

GO ZERO

自润滑...

igusGO®——借助人工智能，数秒内发现应用的免润滑潜力



立即试用：
igus.cn/info/igusgo



igus® Shanghai Co., Ltd.
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：021-5130 3100
igus.cn

易格斯保留相关技术参数的修改权。MAT0075538 07/2025 期

2025 年春季

277

motion plastics®

新品

2025 年春季

igus



277 项运动塑料新品

提升效率 降低成本

第 2 页
创新的解决方案
未来工业

从 CAD 到运 动塑料技术

第 12 页
借助 Free Form Hub 服务实现创新升级
即刻获取您的易格斯定制解决方案

卓越运动塑料技术

第 16 页
荣获年度产品及 2025 年赫尔墨斯奖提名

igus

这就是易格斯

2024 年数据与事实

- 1964年10月15日, Margret 和 Günter Blase 在科隆-米尔海姆创立易格斯。
 - 33 个运营基地与 50 家经销商: 业务覆盖全球 80 余个国家和地区
 - 全球员工 5,215 人
 - 16.5 万名客户
 - 24.5 万种现货产品
 - 800 台注塑机
- 公司为 100% 家族所有。



易格斯位于科隆的工厂大楼。
2023 年建成的 2 万平方米新大楼位于前景, 其后方是原有工厂。易格斯园区总面积: 217,624 平方米。

motion plastics® 2025 年春季新品

提高效率并降低成本

一起探寻我们为未来工业量身打造创新解决方案吧。

成本攀升、新环保法规出台、自动化压力增大——工业领域面临的挑战日益增多。然而, 只要采用恰当的解决方案, 这些挑战不仅能够被克服, 还能转化为实实在在的机遇。

我们此次推出了 277 款新产品, 旨在助力您减少排放、摒弃 PTFE 及润滑剂的使用、支持材料回收、更高效地利用机器设备, 并减轻日常工作负担。

这些产品包括由世界上历史最悠久的连续出版的聚合物技术专业期刊《Kunststoff Magazin》评选为“2025年度产品”的无 PTFE 材料——iglidur JPF, 以及荣获“2025年赫尔墨斯奖”提名的易格斯岸电系统 iMSPO (易格斯移动岸电插座)。此外, 不得不提的还有易格斯推出的首款人形机器人。我们保证, 我们为您提供的解决方案能够在实践中迅速带来显著成效。

来自科隆的创新愿景

“科隆制造”: 不含聚四氟乙烯 (PTFE) 的材料, 由回收材料制成的全套拖链系列, 以及易格斯拖链获得易格斯与弗劳恩霍夫 IPA 研究所共同开发的全新干燥无尘室认证。



Frank Blase
易格斯首席执行官



Artur Peplinski
易格斯国际业务首席执行官



Michael Blass
易格斯拖链系统首席执行官



Tobias Vogel
易格斯dry-tech®首席执行官



Thilo Schultes博士
易格斯dry-tech®新业务首席执行官

motion plastics®



自行车部件

见 28页



iglidur®滑动轴承

见 34页



iglidur®滚轮

见 44页



drygear®齿轮和齿轮箱技术

见 48页



iglidur®回转环轴承

见 54页



iglidur®棒料

见 60页



iglidur®3D打印

见 64页



iglidur®自调心轴承

见 68页



xiros®滚珠轴承

见 80页



drylin®直线技术

见 84页



dryspin®丝杆技术

见 100页



drylin®驱动技术

见 110页



低成本自动化

见 126页



RBTX®低成本机器人市场

见 148页

2025 年新品



拖链系统和配件

见 162页



智能塑料

见 214页



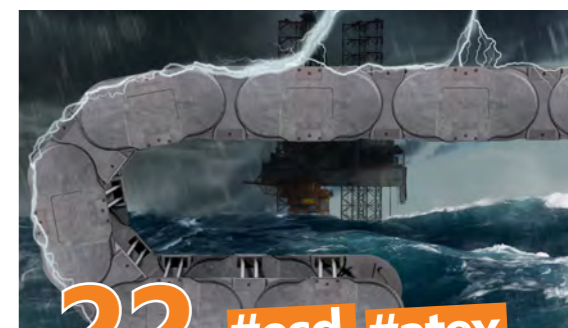
chainflex®电缆

见 224页



readycable® readychain®

见 234页



22 #esd #atex



24 #模块化

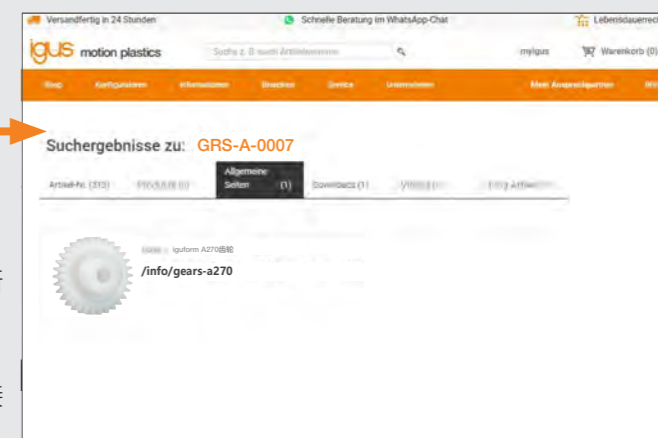


26 #紧凑型

轻松访问Print2Digital ...



GRS-A-0007



达到同一目标的两种方式：扫描**二维码**直接跳转至易格斯官网的相关页面。
没有移动设备？没问题！
您也可以使用**文本代码**，通过我们网站上的搜索功能直接进入产品页面。

易格斯为您提供解决方案...

自润滑免维护的易格斯产品

易格斯运动塑料 (motion plastics®) 是专为完全免润滑运行而研发的——由于采用了高性能工程塑料材料，它们可以稳定运行数百万次循环而无需维护。基于大量测试以及易格斯数十年的深厚经验，我们的解决方案还可享受长达 4 年的使用寿命质保。而借助我们的智能塑料 (smart plastics) 技术，我们能够实现预测性维护、可规划的维护间隔以及透明的使用寿命预测功能。

易格斯提供的无 PTFE 或经过 PFAS 检测的解决方案

易格斯已经推出了一系列由无 PTFE 或经过 PFAS 检测的材料制成的运动塑料产品。这意味着我们的产品不仅满足当下所有的法律法规要求，还具备前瞻性，尤其适用于那些希望尽早转向环保型生产的企业。

使用易格斯在线工具便捷又高效

易格斯为 95% 的产品和系统配备了直观易用的在线配置工具，这些工具能显著简化并加速设计流程。我们的这些数字化解决方案经实践证明可缩短设计和开发所需的时间，使经验相对欠缺的工程师也能高效工作。使用易格斯在线工具，您将体验到经过实践检验的效率提升。

易格斯助您实现成本降低和效率提升

易格斯提供定制化的解决方案，这些解决方案经实践验证可为客户节省原本用于零部件和系统的 20% 至 80% 的费用。我们拥有超过 30 万种目录产品和可单独配置的系统，为客户提供最大程度的选择空间。凭借快速的交付时间（一至五天）以及无缝的企业资源计划 (ERP) 系统集成，采购流程变得前所未有的简便，行政管理和订单处理也得以简化。来体验一下经过全球众多项目验证的优化流程吧。

使用易格斯产品助力可持续发展

易格斯产品可以助力我们的客户为减少二氧化碳排放做出积极贡献。我们的实时在线工具可帮助客户验证我们产品的碳足迹。此外，我们还启动了 change® 回收计划并推出品类丰富的由再生材料制成的产品系列，以此来推动循环经济发展。让我们携手共创可持续的未来。

凭借运动塑料技术，今日即解明日难题



因润滑而产生的高昂维护成本和大量精力投入

工业客户常常面临这样的挑战：需要借助定期润滑和维护来保障其机器和系统处于良好运行状态。而这一过程会带来相当可观的费用和成本，包括人力成本、停机成本、备件成本，以及用于润滑等维护措施所耗费的时间成本。

法律要求或监管因素：全氟和多氟烷基物质 (PFAS) 禁令

日益严格的法律要求（例如对 PFAS 的禁令）令许多工业客户忧心忡忡，因为常见的材料和润滑剂往往都含有 PFAS 或 PTFE 添加剂。

高昂的人力成本以及开发过程中的大量时间投入

产品设计与开发需要具备多年经验的资深专业工程师。漫长的熟悉适应阶段以及复杂的设计流程，在人力和财力方面给许多公司带来了沉重负担。

采购成本与交付时间方面的压力

工业客户面临着巨大的成本和交付压力，他们需要降低材料成本、优化交付时间，并降低供应商群体的复杂性。

二氧化碳减排举措与推动循环经济发展

环境法规以及日益增大的二氧化碳减排压力，正迫使企业切实落实可持续发展战略，并高效利用原材料。

...助您应对当前挑战

创新与可持续性融合



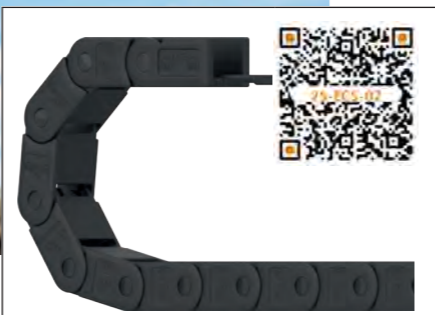
运动塑料助力未来工业与自动化成本控制

易格斯在创新与可持续性方面树立了正面典范，并展示了其最新产品开发成果，这些成果彰显了“德国制造”的创新实力。

在经济形势不明朗、可持续发展压力日益增大的当下，易格斯推出的解决方案既能提升企业的竞争力，又兼顾环保特性。这些产品具备免润滑等优势，既能保护环境，又能节约成本。

一个典型案例便是易格斯推出的无PTFE产品系列，该系列旨在提供不含有害化合物的替代材料。此外，易格斯还推出了一个由再生材料制成的拖链系列，该系列产品在成本不增加、质量不降低的情况下，可将二氧化碳排放量减少80%。

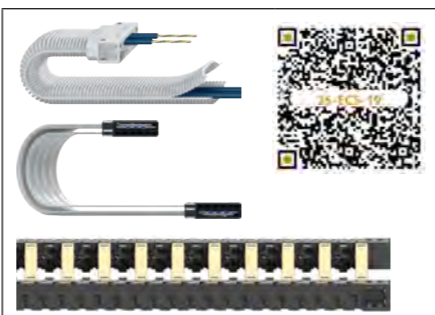
除了这些研发成果，易格斯还持续致力于探索针对特定应用的开创性解决方案。以电池生产的无尘车间为例，易格斯的新产品在此环境中展现出卓越的耐用性，且能达到最高级别的无尘车间标准。



拖链 E2.1 CG LW
由回收材料制成

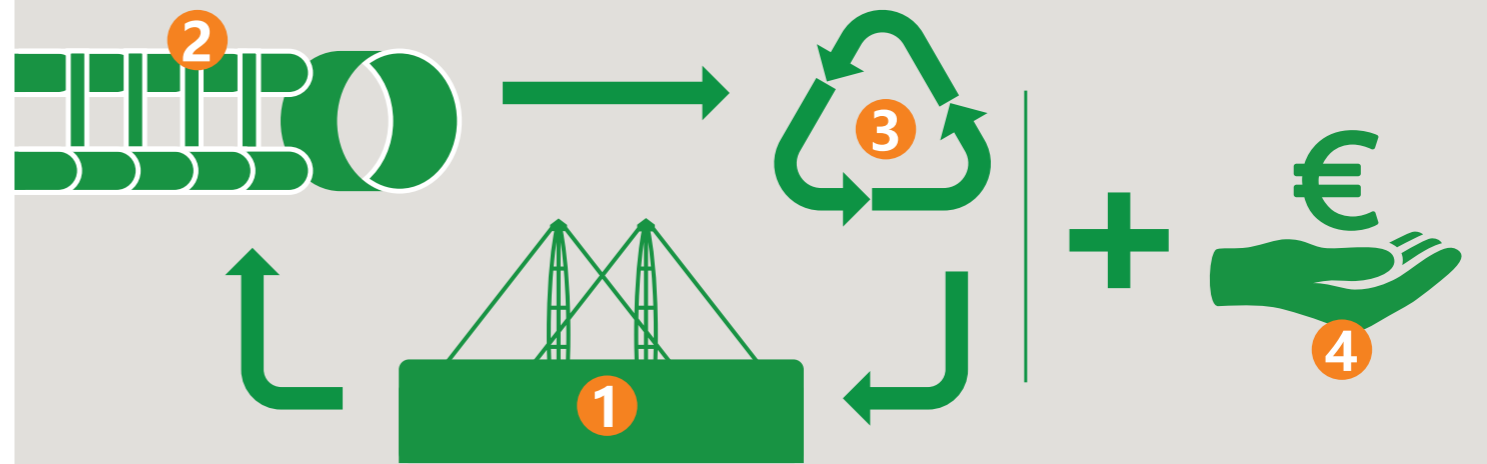


iglidur® JPF
由无PTFE材料制成的滑动轴承



干燥无尘室认证
易格斯拖链的长使用寿命在干燥室环境中得到验证

易格斯的可持续性



深思熟虑的可持续发展规划

1 生产和能源供应

易格斯的气候中和之路

近年来，我们成果斐然：2023年，相较于2020年，我们的二氧化碳排放量减少了85%*，这主要归功于我们在2021年年中改用绿色电力，以及在2021年10月开始使用绿色天然气。我们始终坚守目标，即按照范围一和范围二的相关要求，在2025年实现建筑和生产环节的碳中和。目前进展显示，我们已达成该目标的92%。朝着这一目标迈进的又一举措是新建的多层停车场，该停车场配备了立面绿化设施。



太阳能

易格斯目前通过光伏系统每年发电500,000千瓦时(kWh)，且计划进一步增加发电量。总体而言，每年发电量有望超过200万千瓦时。另外，您是否知道，igubal® 基座轴承常被应用于大型太阳能电池板的轴承部位。

*现状 - 范围1和范围2的二氧化碳足迹

易格斯的可持续性

“我们为环境所做的一切都是值得投入的资本。我们在原材料节约方面成效显著，尤其是在回收利用领域。”

Helmut Rath
控制工程主管
IBG 自动化



2 自润滑的运动塑料

高性能工程塑料具有很多优势

使用寿命长，无需额外润滑，重量比金属产品轻70%，还耐脏污、耐化学性、耐腐蚀、耐高温和低温。

免润滑

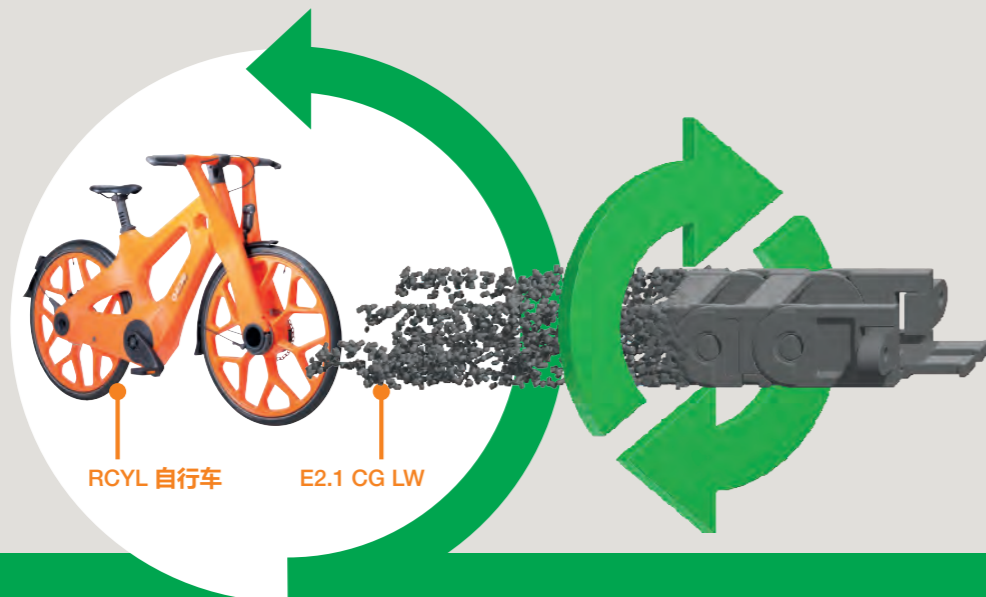
使用运动塑料能节省多少成本？亚琛工业大学（RWTH Aachen University）与易格斯联合开展的一项研究首次探究了：若在应用中将传统的金属轴承替换为易格斯的免润滑工程塑料解决方案，能够节省多少千克的润滑剂以及相关的成本。

改进运动部件

在材料和产品开发方面，我们致力于不断优化产品的摩擦和耐磨损性能，以提高其耐用性，从而达到节约资源的目的。

二氧化碳当量计算器

计算我们的iglidur®和igumid® G材料的二氧化碳当量，以便在材料开发中纳入可能的二氧化碳减排措施。欢迎联系我们咨询详情。



3 回收利用平台：change®

回收平台

change® 是易格斯推出的一个回收材料和再生塑料线上回收和交易平台。回收企业、任何有回收意愿的人、再生塑料颗粒使用者及供应商在此汇聚一堂。加入我们，一起为循环经济发展贡献力量吧。

回收塑料：回收塑料：只需几个简单步骤，您就能将废旧拖链和其他工业塑料（如 PA、PBT、POM 等）送入我们的回收系统。我们会负责安排快速上门取货。

购买再生塑料：您希望采用更可持续的生产方式并使用再生塑料吗？在 change® 市场上，您只需轻点几下鼠标，就能找到各种不同的材料。要是没找到您想要的，请随时联系我们。

销售再生塑料：回收企业、可回收材料供应商、再生塑料颗粒经销商以及相关爱好者们：我们希望您能让工程塑料持续循环利用起来。加入我们的网络，成为我们的合作伙伴吧。

即刻加入：

igus.cn/iechain-recycling-program

.....并通过建立合作伙伴关系

海洋中 80% 的塑料来自河流



4 Plastic Fischer 河流塑料打捞计划

每年有 200 万吨塑料流入海洋，其中大多是由河流流入。Plastic Fischer 项目就从这里入手，在河流中收集垃圾，这比在海洋中打捞更具成本效益。

那么该项目具体是如何运作的呢？首先，他们支付当地人一定的报酬，由他们使用特殊的设备将垃圾从河里捞出来。收集到塑料垃圾后，他们对垃圾进行分类，将其中的不可回收垃圾转运至热处理厂焚烧发电。

易格斯为该项目提供了资金支持，共帮助收集多达 10,000 公斤的塑料垃圾。在垃圾收集期间，坎普尔和芒格洛尔市至少 34 人获得了固定收入，在繁忙的时候，受雇的工人甚至更多。

“我们在河流中拦截塑料，从而防止其流入海洋。”

Plastic Fischer 河流塑料打捞计划

关于该项目的更多信息：
plasticfischer.com

数字先锋

易格斯的 enjoyneering® “趣享工程” 以及数字服务和解决方案可以助您轻松实现卓越的性能。我们的数字服务可以帮您简化工作、提升创造力或带来其他更多益处。

革命性的人工智能产品搜索工具

短短数秒内即可发掘数千种应用的优化潜力

igusGO® 是易格斯开发的一款创新的人工智能应用程序，可在几秒钟内发现您的应用的优化潜力。只需为您现有的应用及周边环境拍摄一张照片，该应用的智能技术便会立即为您展示，哪些易格斯产品能让您的机器实现免润滑、低维护，并提升效率。这不仅能节省成本，还能将您应用的技术性能提升至全新高度。

最棒的是，igusGO® 能让您深入了解数百个在类似机器人和零部件上成功应用的解决方案，涵盖从机器人技术到农业再到家具等各个领域。您可以直接从经过验证的应用案例和最佳实践中获益。这款应用会直接将您引导至在线商店，在那里您可以找到有关推荐产品的所有信息，方便地订购产品，或者发送无约束力的询价。

抓住机会，快速且有针对性地改进您的机器吧。有了igusGO®，优化应用不仅轻松便捷，更是一种体验。现在免费试用，发掘您应用的潜力吧！

igus.cn/i/igusgo



易格斯元宇宙中的协同工程

iguverse® (易格斯元宇宙) 的虚拟世界让看似不可能的事情成为现实

iguverse® 利用数字孪生和虚拟三维模型技术，为工程领域带来了革命性的变革。它用虚拟原型替代实体原型，能及早发现设计上的薄弱环节，并将开发时间缩短多达 30%。该平台节省了展会和运输成本，将生产效率提高多达 25%，还能实现沉浸式的展示、维修和培训——无需支付差旅费用。研究表明，使用该平台的学习成效提高了 35%，创造力也有所提升。iguverse® 在用户友好的环境中，助力实现可持续的产品开发并推动快速决策。

igus.cn/i/iguverse



低成本自动化

ReBeL® 协作机器人价格亲民、灵活多变，是执行协作任务的理想之选，适用于餐饮、生产或装配等众多领域。其控制系统可实现自动化或虚拟化操控。



工业4.0和物联网

借助我们专为工业 4.0 和物联网打造的智能塑料产品，您能够延长产品的运行时间，并避免系统故障。i.Sense 用于状态监测，i.Cee 用于预测性维护。其中，i.Sense 用于状态监测，i.Cee 用于预测性维护。



在线配置工具

借助 Remote Scout (“远程侦察员”) 服务，我们为您提供个性化的在线咨询或产品展示服务，作为替代线下参展的绝佳选择。我们的专家将带您“云游”我们的展会摊位，让您仿佛亲临现场一般。



机器人市场平台与应用

RBTX® 是我们的低成本自动化市场平台，它连接了用户与供应商，可以为用户节省时间和成本。您还可以使用我们的 RobotCtrl 应用，通过通用软件对来自众多制造商的机器人进行编程。



单独的特殊零件

Motion on Demand (“按需运动”) 为您的特殊零部件提供最佳解决方案：“speediPrint” 3D 打印服务，涵盖所有易格斯材料和制造工艺；CNC (计算机数控) 加工服务，适用于机加工零部件和公差检测。



展会支持

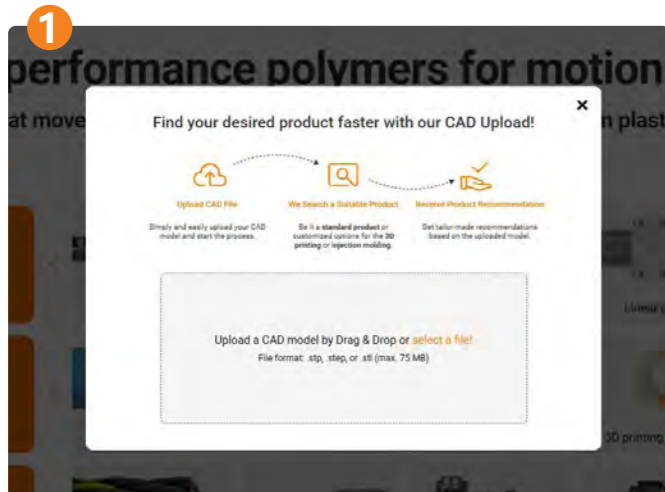
借助我们的在线配置工具，您可计算我们的运动塑料产品的使用寿命及其他参数。依托服务平台 kopla，您现在能够以快速且低成本的方式开发出您专属的定制化配置工具。

免费下载：igus.cn/i/enjoyneering

您可以在我们的宣传册中找到所有数字化服务和解决方案。



全新在线服务——Free Form Hub (自由成型中心) 从 CAD 设计到运动塑料解决方案, 只需不到一分钟的时间



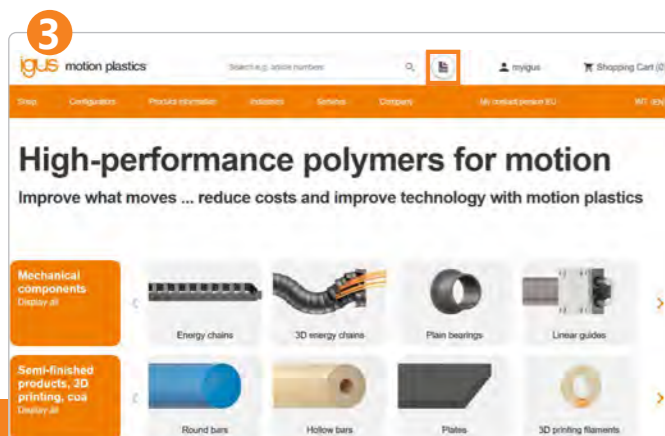
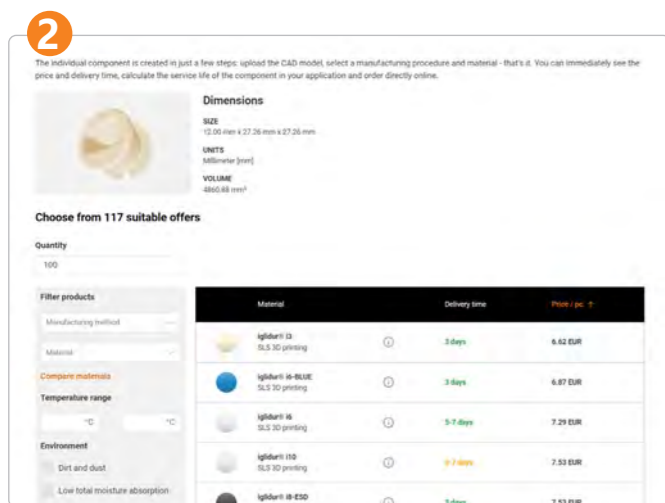
KI 服务现提供三种制造工艺选择

“上传文件后” ① CAD 部件将通过人工智能进行分析, 并与易格斯的产品系列进行比对。若存在匹配项, 系统将推荐合适的标准解决方案, 供您从中选择最适合您应用场景的选项。

若未找到易格斯的标准产品, 在全新的“Free Form Hub”服务中, 我们可利用 3D 打印、注塑成型以及新增的数控加工 (CNC) 服务, 为您计算定制化部件的生产方案。② 您能立即查看价格和交货时间, 并使用筛选功能, 从超过 62 种运动塑料材料中找出最适合您的材料。您可以轻松设计出无需润滑的应用方案, 并在线订购或咨询该解决方案——且无最低订购量限制。

通过 motion on demand (“按需运动”) 服务, 您能更快获得易格斯解决方案——无论是标准版本还是为您量身定制的版本。此服务可为您节省时间和金钱: 访问 igus.cn/if/custom-parts 了解更多。

您能在网站首页直接找到这项服务——它就位于搜索框的旁边。③



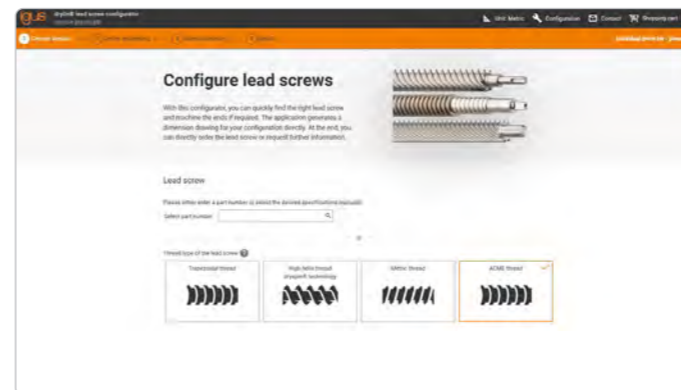
升级改进的数字化工具和服务



拖链专家 智能塑料配置器

在为直线运动配置供能系统时, 可立即加入适配的**智能塑料组件 (EC.P、EC.W、EC.WLC等)**, 以实现预测性维护。

igus.eu/eke



丝杠和轴配置器 英制尺寸配置

可配置英制尺寸的丝杠和轴, 并能自动生成二维图纸。

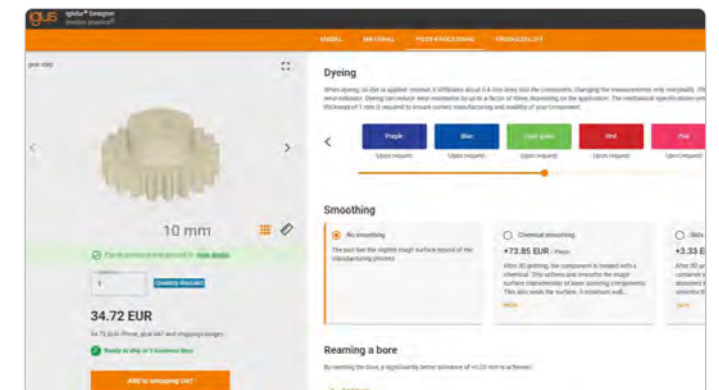
igus.cn/r/dsk



chainflex®高柔性电缆使用寿命计算器 更快计算

更快捷的计算速度和现代化设计。精准掌握电缆在您特定应用场景中的使用寿命! 包括针对您所选的适配您个性化应用的电缆的质保证书及价格核查服务。

igus.eu/chainflexlife



3D打印服务 12种颜色可供选择

借助易格斯 3D 打印服务, 您只需几步就能找到您所需的定制化部件。现在, 这些零部件可染成 12 种颜色。

igus.cn/r/idd

60 years
igus®
6,000 km

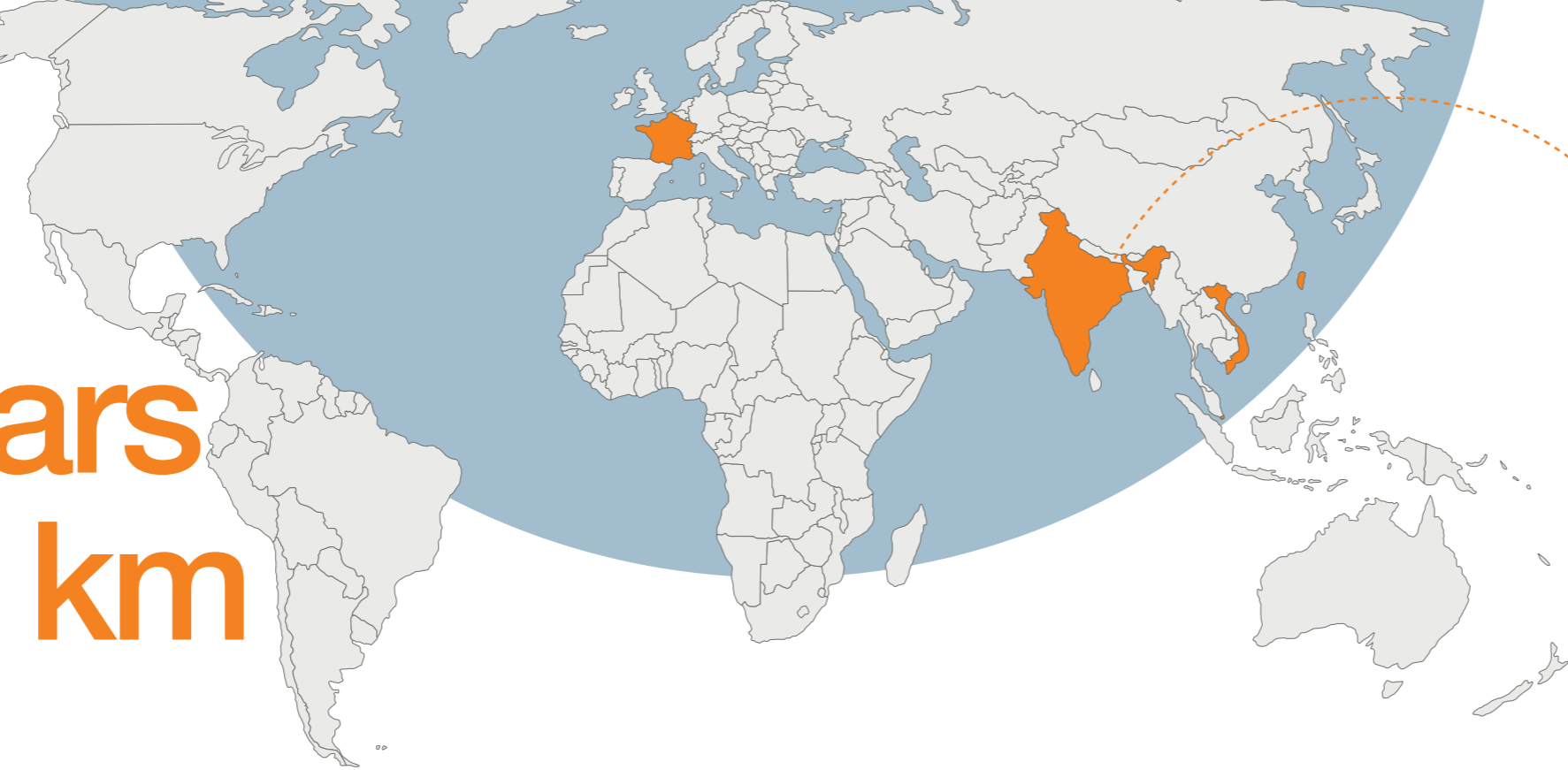
距离

0 g

润滑

90%

塑料组件



“嗨，我是 Rakshith，是易格斯印度分公司的数字营销助理，同时也是一名热衷于体育运动的国家级曲棍球运动员。最近，我一直在兴致勃勃地拍摄 igus:bike®，记录下一些精彩的瞬间。”

我们的骑行者：Rakshith Rao，来自印度

环球一周

庆祝易格斯成立 60 周年

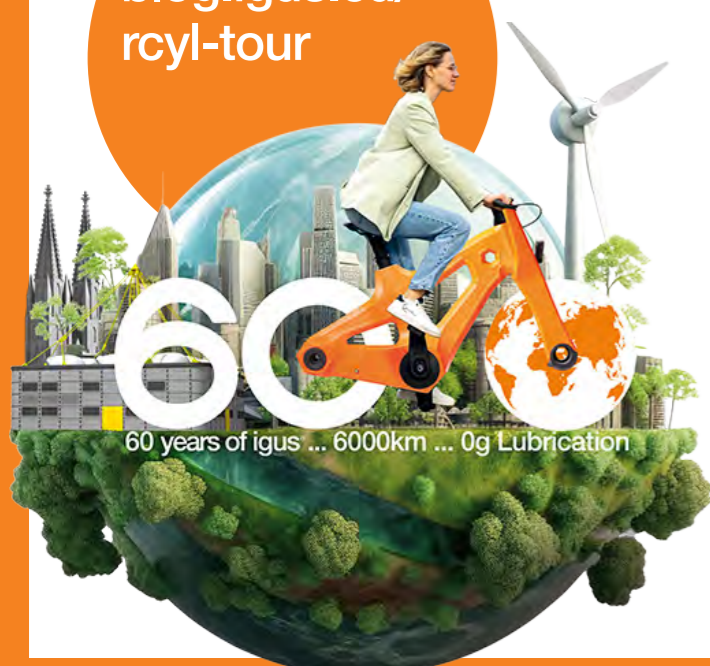
易格斯成立于 1964 年 10 月 15 日。为纪念这一重大周年纪念日，在易格斯成立整整 60 年后的同一天，一场别具一格的 igus:bike® 环球之旅正式启程：在接下来的 12 个月里，我们将骑着 igus:bike® 自行车环游全球，行程达 6000 公里！

截至目前的行程阶段

此次巡回之旅的每一站，都生动呈现了我们与客户紧密合作的历程，以及易格斯如何助力客户改进其应用。我们始终对客户将我们产品用于各种创新用途而深感惊叹。

关注 igus® 博客，跟踪环球之旅最新进展：

blog.igus.eu/rcyl-tour



60 years of igus ... 6000km ... 0g Lubrication

igus:bike®

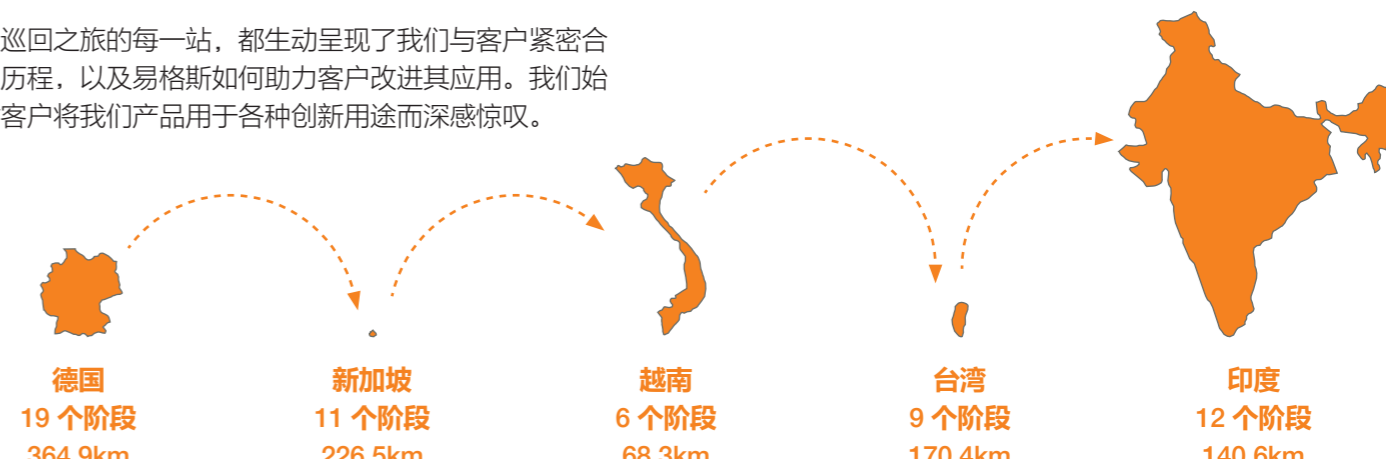
igus:bike® 于 2022 年汉诺威工业博览会上首次亮相：这是一款由超过 90% 的工程塑料制成的自行车，其中 50% 的材料为回收材料。由于采用了众多创新产品，这款城市自行车无需担心腐蚀、无需润滑且无需维护。2024 年，该产品更名为 RCYL。

重要数据一览：

- 车架：RCYL 品牌，塑料材质，50% 为回收材料
- 轮径尺寸：27.5 英寸
- 齿轮数量：1 个
- 车把-立管单元：RCYL 品牌，塑料材质，50% 为回收材料
- 刹车：盘式制动器
- 齿形带：Gates CDN 122 型号
- 重量：17 公斤

关于该自行车的更多信息：

rcyl.bike



德国
19 个阶段
364.9km



igus:bike® 环球之旅自科隆启程，沿莱茵河前行，沿途展示诸如“莱茵河章鱼”（“Rhine Octopus”）之类的创新项目和可持续发展倡议。之后，继续途径盖尔森基兴、埃尔福特和柏林等城市。

新加坡
11 个阶段
226.5km



前往新加坡：本次旅程从充满活力的市中心启程，随后前往滨海湾金沙酒店和滨海湾花园等标志性景点。此次行程将探索新加坡的创新实力与多元文化，最终于西海岸公园圆满收官。

越南
6 个阶段
68.3km



igus:bike® 现已抵达越南。在胡志明市的港口，我们拜访了使用易格斯 iglidur® TX1 和 TX3 滑动轴承的客户。接下来的几天里，我们将骑行穿越胡志明市中心，并沿着美奈的海岸线前行。

台湾
9 个阶段
170.4km



igus:bike® 台湾之旅将从北到南贯穿全岛，自台中出发，途经南投、台南，最终抵达高雄与台北。行程中，我们将走访客户企业，领略台湾的山水风光与历史古迹，并在旅程尾声尽享当地特色美食。

印度
12 个阶段
140.6km



印度旅程：我们探访了诸如拥有 2000 年历史的卡尔拉石窟等历史古迹，并拜访了我们的客户。他们向我们讲述了工程塑料如何优化其设备的精彩故事。行程累计近 1000 公里后——我们将启程前往韩国！

卓越的产品和服务



... 2023 年
igus.cn/i/drive-chain
igus.cn/i/e-tract-3-0



2023
工程塑料自行车
igus.cn/bicycle



2023/2024 年
工业元宇宙
igus.cn/i/iguverse



2025
办公室拖链OCO
igus.cn/info/oco-office-chain



这些奖项是对我们成就的认可，我们很高兴获得这些奖励。

我们所获荣誉众多，既有自 1987 年起便屡获的 iF 等知名设计奖项，也有“家庭友好型企业”等殊荣。这些恰恰是对我们公司的完美诠释：创新是驱动我们前行的核心动力，我们始终致力于在产品优化与员工发展（我们最宝贵的资产）两方面不断追求卓越。

igus.cn/i/company-design-awards



年度产品
无 PTFE 材料 iglidur® JPF 荣获《塑料杂志》(Kunststoff Magazin) 颁发的材料类别奖项

未来雇主
由德国可持续发展与数字化创新研究所颁发

2023 年度公平企业奖
由德国《商报》(Handelsblatt) 与就业与职业能力研究所联合颁发

拥有卓越职业发展机遇的公司
由德国商业杂志《焦点财富》(Focus Money) 颁发，并获“德国测试认证”认可

2023 年最具抗危机能力的企业
在《南德意志报》研究院 (SZ Institut) 的评级中，易格斯在德国 300 家最具抗危机能力企业榜单中位列第 281 名

2023 年德国品牌奖得主
获奖产品：iguverse®

500 家隐形世界市场冠军
易格斯荣登德国《经济周刊》特刊专题

科隆商业大奖
科隆经济俱乐部 (Wirtschaftsclub Köln e.V.) 奖项获得者

危机中的模范公司
易格斯跻身 IMWF 与《法兰克福汇报》研究所 (F.A.Z.-Institut) 共同表彰的 300 家获奖企业之列

最高声誉
易格斯荣膺德国橡胶与塑料行业企业声誉榜首 (IMWF 德国测试认证)

数字创新先锋：德国最具创新力的企业
据 CHIP.de 网站评估，易格斯的创新实力达 54%

2025

入围赫尔墨斯奖提名
易格斯移动岸电插座 (iMSPO) 入围汉诺威工业博览会国际技术奖提名

2024

年度港口创新奖
易格斯移动岸电插座 (iMSPO) 荣获欧洲电动及混合动力船舶展览会颁发的奖项

拥有卓越职业发展机遇的公司
由德国商业杂志《焦点财富》(Focus Money) 颁发，并获“德国测试认证”认可

德国最佳培训企业
荣获《焦点财富》杂志与“德国测试”(Deutschland Test) 机构评选的橡胶和塑料工业企业类目的测试优胜者奖项

2022

年度生产卓越奖/年度模具制造商：
iform 模具制造荣获亚琛工业大学 (RWTH Aachen) 与弗劳恩霍夫研究所联合表彰

北莱茵-威斯特法伦州——经济转型典范
易格斯是“中小企业与集团”类别的两个获奖企业之一

莱茵兰商业奖
change® 回收计划荣获“可持续发展”类别奖项

最佳工作机会提供者
荣获《焦点》和《焦点财富》杂志联合颁发的“德国测试认证”

德国最受青睐产品
igus:bike® 概念荣获《南德意志报》权威认证

数字领域领军者与年度公司
由《焦点财富》杂志授予

iF 世界设计指数
易格斯荣登工业设计类别全球 25 强，并跻身百大设计获奖企业之列

2020

德国顶尖家族企业
易格斯位列第 17 名，获《经济周刊》(WirtschaftsWoche) 表彰

获得提名：
赫尔墨斯奖
2025



成本节省潜力



一定要这样吗?

赋能全球运动系统

世界永不停歇，万物皆在运动。当运动发生时，我们便以技术创新介入，为客户赋能——**优化动态系统，成就卓越!**

这是我们制造理念的核心，也是推动我们不断前行的使命。我们与您并肩协作，通过技术升级提升应用性能，并帮助您降低成本。理想状态下，我们同步实现两大目标：精进技术，降低成本。依托高性能耐磨工程塑料的研发创新，我们为全局运动系统注入革新动力。我们的产品始终具备以下核心优势：

- 使用寿命长
- 无需额外润滑
- 比金属产品轻70%
- 耐脏污、有化学抗性、耐腐蚀、耐高温、抗寒

按需进行 13 小时的维护工作，每年标签粘贴量减少 650,000 瓶 一定要这样吗?

克朗斯公司实现无润滑运行——灌装与包装系统革新

问题：因长达 13 小时的设备维护，导致每年标签粘贴量减少 650,000 瓶

易格斯解决方案：采用无需润滑、运行流畅的滑动轴承和直线导轨，实现零维护需求。采用免润滑轴承技术可全年免除维护成本，并显著提升设备效率。系统仅需在年末进行计划性检修，无需操作人员额外干预。

观看视频，挖掘更多降本潜力。



可持续性

示例：change® 计划：

- 让回收更简单——作为高性能工程塑料制造商，易格斯十分重视塑料的可持续使用以及资源节约。为此，我们推出了 change 循环经济平台，让工程与工业塑料的回收变得前所未有的轻松。

数字化

示例：RBTx®：

- RBTx®平台让低成本机器人组件的用户与供应商实现高效对接。用户可一站式集中选购龙门架、机械臂、末端执行器、摄像头模块、控制系统等全品类组件，既可采购单个部件，也能自主组装完整机器人；同时，供应商可通过 RBTx® 线上市场精准触达目标客户，便捷推广产品。

精进技术

以易格斯拖链为例：

- 可节省高达80%的安装空间
- 拖链是最重要的模块，也是拖链系统中最紧凑的形式，尤其是当能量、数据、空气、和液体必须在一个系统中传输时。

降低成本

以易格斯 iglidur® 滑动轴承为例：

- 我们的自润滑滑动轴承可降低您的维护成本，并完全免除额外的润滑剂费用——无论订单量大小，从少量到大量订单均无最低起订量限制。我们的工程塑料滑动衬套相较于钢制或铜制滑动轴承，成本效益最高可提升 89%。
- 示例：2.37 欧元/件 VS 0.25 欧元/件，前者是尺寸 2020 的钢制和 PTFE 复合材质轴承，后者为易格斯的 iglidur® MSM-2023-20 轴承（价格为 100 件的批量订购价）

依据

我们坚信一点：我们的产品更耐用！依据何在？

- 依据源自自 1985 年起运营至今的易格斯测试实验室每年超 15,000 次严苛测试；源自能实时监测材料状态并提前预警更换需求的智能塑料传感器；更源自全球客户长期反馈所验证的可靠品质。
- 基于此，我们郑重承诺：确保所有可通过在线寿命计算器选型的产品具备持久耐用性，并提供长达 4 年的质保服务，让您全程无忧。

#经过认证

经检验的 品质...

...经认证的 安全性



igus.cn/i/energy-chains-cleanroom-tests

在机器持续运转的场景中，安全与严苛验证的品质至关重要。用户所选用的组件必须 100% 兑现性能承诺。作为企业，我们及旗下产品均通过多重产品专项认证、国际标准及权威流程检验，包括 UL 认证的线缆、拖链、轴承技术、无尘室专用线缆，以及满足极端工况的测试材料。众多产品自首次应用即完全符合规范和标准。但鉴于应用场景的多样性，我们仍坚持全天候自主测试：既在标准条件下进行常规验证，也针对客户特定需求开展定制化试验。每年，自有实验室执行数万次测试，持续优化材料与产品性能。这些实验数据正是我们在线工具（如精准寿命计算器）的核心依据。对于所有可量化寿命的产品，易格斯提供长达 4 年的品质保证。

在我们的测试实验室中，有一处尤为特殊的区域——由弗劳恩霍夫 IPA 研究所设计的无尘室实验室。这里，我们模拟真实无尘室环境开发并验证产品，确保每一件塑料组件均能满足严苛的洁净标准。其结果是：数据可靠，认证流程加快，让每一位肩负技术与质量责任的专业人士安心无忧。所有无尘室产品均通过弗劳恩霍夫 IPA 的权威认证，品质承诺，值得信赖。

质保承诺
igus Products

4 YEARS

最高可达4年



PTFE FREE

无 PTFE 的 iglidur® 标准材料
无 PTFE，滑动性能更佳

窄型直线导轨滑块
适用于食品行业

D1 型电机控制系统
支持 PROFINET/PROFdrive 通信协议

干燥无尘室认证
易格斯拖链的长使用寿命在干燥室环境中得到验证

C6.22
无尘室用拖链及装配工具

SKF.S.10.055.01.0
用于 e-skin® flat 系统的支撑链

GLO.56.CRF 滚轮支撑
最低颗粒物排放

chainflex® 伺服/动力电缆
获全新 UL 温度等级认证

#esd #atex

防静电

细微的噼啪声、转瞬即逝的火花——静电放电（ESD）常悄然发生，但它却可能引发严重后果。在电子制造或易爆环境中，失控的静电尤为危险：它可能摧毁精密元件、中断生产流程，甚至引发火灾。

根源往往藏在材料本身。多数塑料本质上是绝缘体，无法消散电荷。当电荷积聚并突然失控释放时，就会发生可怕的静电放电损坏。而挑战在于：塑料机械部件需兼顾耐用性、轻量化与耐磨性——同时还要实现电荷的可控导散。

这正是我们的专业领域所在。通过自主研发的高性能塑料与添加剂配方，我们提供具备抗静电特性的滑动轴承、能链及其他组件。这些产品在安全导散电荷的同时，完整保留了免润滑、耐磨损等经过验证的核心优势，彻底杜绝火花风险。

igus.cn/e-chain/esd-atex-products
igus.cn/esd-atex-products



导电的 xiros® 球型输送单元
专为半导体行业设计



drylin® ZLW-1050-ES-EX
窄型导电同步带轴



e-skin® flat ESD
适用于无尘室中的敏感元器件



e-skin® soft ESD
适用于无尘室的静电放电（ESD）防护产品



防静电型 SCARA 机器人电缆解决方案
在静电放电（ESD）区域内实现最高可靠性



triflex® ESD 产品系列
静电耗散型管线包

#经济型

高性价比



iglidur® ECO A500 圆棒
适用于高温工况的高性价比材料



iglidur® PRT-05
带角度限位装置



igubal® 钣金冲压基座轴承
带剖分式外球面轴承的




drylin® W 可更换轴承
锌压铸材质



E2C.48 一片式拖链
适用于工程机械



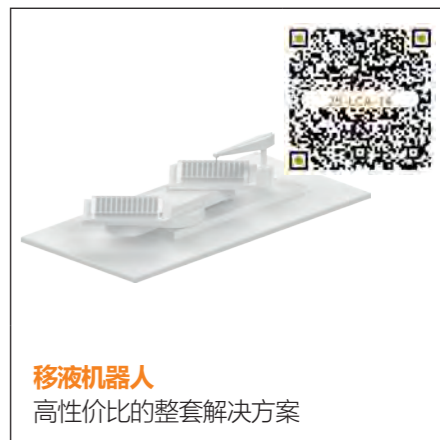
pull-e-cable 拖拽电缆解决方案
无需拖链的电缆导向装置



glide-chain 滑动式拖链 G4.42
轻松、经济高效的滑动



ReBeL-Twist
在轴 1 上实现经济高效的旋转



移液机器人
高性价比的整套解决方案

机械设计者往往追求极致效率。每个组件都必须精准履行其应尽的职能。不多不少，恰到好处。每一克材料、每一分钟安装工时、每一次维护作业，都在消耗成本。运营者需在严控开支的同时坚守品质底线。

我们提供从高端到经济型的全系列产品线，以‘有效且经济’为核心理念，为客户匹配最优解决方案。无论何种需求，您都可信赖我们产品历经验证的卓越品质。

igus.cn/about-us

可定制且灵活的系统

每个项目皆具独特性，每项应用都有专属需求。与其依赖僵化方案，我们更需要能随需求成长、灵活适配且易于扩展的系统。这正是模块化设计的核心价值——它不仅赋予设计更高自由度，更能在研发与装配环节显著节省时间与成本。

我们的线性系统完美诠释了这种灵活性。无论是手动还是电动调节、铝制或不锈钢导轨，多样轴承选项，所有组件均可自由组合与扩展，无需定制化设计即可实现个性化解决方案。其他运动塑料产品同样采用模块化

理念，例如全新 iglidur® 通用型滑动单元，或提供定制化灵活性的 readychain® eco 机架。


igus.cn/axis-linear-modules



igidur® 通用滑动段件
灵活，适用于大直径



drylin® W 安装尺寸 06-70
宽阔且平坦



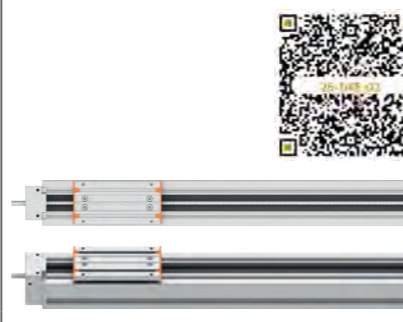
drylin® SLR 线性系统
高稳定性兼具卓越灵活性



用于线性机器人的旋转驱动单元
扩展自由度



ReBeL® 环境适配器套件
将它们相互插接，然后即可启动使用



drylin® SLX 直线模组
多种连接选项



ReBeL Move
自主移动机器人



readychain® eco 机架
精准裁切，即扣即装



RoboBuilder
模块化系统构成的完整机器人



新型 Apero® 机器人
无限的可能性

#紧凑型

极小安装空间同样适用



当空间有限时，细节决定成败。紧凑的安装空间虽为设计带来更多挑战，却也孕育着更高的效率潜能。众多应用场景亟需兼具小巧体型与强劲性能的设备——系统尺寸越小，材料选用越需精打细算。但如何在牺牲性能的前提下打造紧凑型系统？答案在于精准的组件选择。我们专为狭小空间开发解决方案：纤巧型能链能在极窄空间内安全导引线缆，超薄线性系统

实现毫米级精准运动，轻量化滑动轴承替代金属部件显著减重。我们的高性能工程塑料被应用于耐久且轻盈的组件中，即使空间局促仍能稳定运行。更关键的是，组件重量每减轻一分，驱动能耗便降低一分。真正的创新从不以体积论英雄，效率才是终极标尺。

igus.cn/3d-printing-resin-dlp



iglidur® PRT-04 紧凑型
紧凑的高性能版本



剖分式法兰轴承
轻松更换轴承



纤薄型直线滑块
安装尺寸为 06-70




**安装尺寸为 20 的预紧型
棱柱形导轨滑块**
节省安装空间，减轻重量



dryspin® 丝杆
带预紧丝杠螺母



dryspin® 丝杆
零间隙丝杠螺母



drylin® SLW 直线系统
带左旋/右旋螺纹



drylin® SLW 系列 XY 工作台
零轴承间隙的微型 XY 工作台



安装尺寸为 60 的齿轮箱
用于构建节省空间的上部结构



ReBeL® 环境，夹爪套装
自锁机制提供安全保障



一片式拖链 E1 系列
灵活且坚固



光缆 CFLG.LB
弯曲半径缩小 50%

自润滑 ... 节省维护时间和成本

自行车部件



- ▲ 精进技术
- ▼ 降低成本
- 依据
- 可持续性
- 数字化

- 30** 创新且可持续
工程塑料自行车架 - 德国制造
- 32** 带照明、抗腐蚀、100%可回收
高耐磨的工程塑料车把，配照明灯
- 32** 坚固耐用、抗腐蚀、100%可回收
高耐磨的工程塑料车把
- 33** 耐腐蚀、坚固耐用、易回收
旋转成型车轮
- 33** 其他精选创新
易格斯自行车部件

联系我们 随时随地



联系我们:
季江 John Ji
+021 8036-6938
jji@igus.net



线上咨询
官网咨询
igus.cn

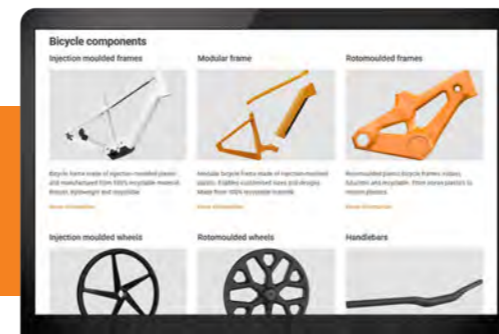


现场咨询
销售代表
路演/贸易展



SRAM变速器中的轴承

我们的滑动轴承无需润滑，能够抵御泥沙、灰尘、油污和水的侵袭，非常适合实现最佳换挡性能。



所有部件一览

了解有关用于自行车行业的易格斯技术和工程塑料部件的所有信息。技术升级，维护更少，产品100%可回收：
igus.cn/i/igusbike

igus.cn/bicycle

工程塑料自行车架 - 德国制造

创新且可持续



新品

工业制造的碳纤维复合材料车架

工程塑料自行车架 - 德国制造

无论是极简主义的外观、清晰利落的线条，还是醒目的色彩，注塑成型工艺都能以100%的可重复制造公差实现创意设计。有多种复合材料可供选择。

- ▲ 减振且耐腐蚀
- ▼ 得益于注塑成型工艺，产品无需焊接接缝，因此大幅减少了后续加工工序
- 该车架已通过EFBE测试机构的认证，按照DIN ISO 15194标准，适用于ASTM 2类别下系统总重达140公斤的使用场景
- 节能的注塑成型工艺以及较短的运输路径（本地供应链）



▲ 精进技术 ▼ 降低成本 ■ 依据 ● 可持续性 ● 数字化

igus

开发背景

由热塑性塑料制成的自行车车架



我们测试实验室试验台上的注塑车架。

易格斯依托热塑性塑料来制造自行车零部件，如车架或车把。得益于最新的注塑成型技术，这些热塑性塑料零部件相较于铝或碳纤维等材料具有诸多优势。

全新的设计可能性

塑料注塑成型工艺使自行车制造商能够创造出采用其他材料无法实现的创意设计。得益于注塑成型工艺，自行车车架可一体成型，没有难看的焊接接缝。有针对性地使用塑料可制造出刚性与柔性兼具的精准产品。

可重复的制造公差

注塑成型是一种被广泛应用的制造工艺，适用于塑料部件高效且高度自动化的批量生产。这种制造工艺的一个关键优势在于能够保持极高的尺寸精度。通过使用精密的工具和机器，可以保持严格的制造公差，从而以高重复精度实现大量生产中的最高质量要求和一致性。与铝制车架生产相比，采用一体成型生产方法的注塑塑料车架几乎无需返工。

按需生产

热塑性塑料制造工艺能够实现准时制生产，最大限度地减少库存容量，并为需

求驱动型供应链铺平道路。

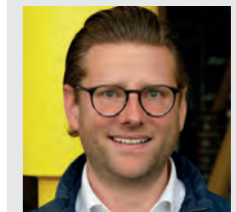
可持续生产与100%可回收产品

与传统自行车材料相比，热塑性塑料的生产过程更为节能，令人印象深刻。它们可以在较低温度下进行加工，且加工时间更短，从而降低了能源消耗和生产成本。

我们的生产工艺在设计上兼顾了高效节能与环保特性。我们依托最先进的制造与回收工艺，在确保最高生产效率的同时，将能源消耗降至最低。我们仅采用100%可回收的材料。这使得我们能够生产出不仅符合最高质量标准，还能为环境保护做出积极贡献的产品。

使用寿命长且耐腐蚀

与金属材料相比，热塑性塑料具有出色的耐潮、防锈和抗风化性能，提供了良好的耐腐蚀性。它们比碳基材料更具柔韧性，且不易产生微裂纹。其坚韧的特性使它们成为制造自行车车架的理想材料，并确保了车架的长使用寿命。



Jan Philipp Hollmann
自行车部件业务部负责人

易格斯自行车行业产品样品盒



igus.cn/r/bikebox



设计研究

带照明、抗腐蚀、100%可回收

高耐磨的工程塑料车把，配照明灯

由高性能工程塑料制成的自行车车把，配备照明装置，亮度达2x30lux。骑行时安全、醒目且优雅。

- ▲ 集成照明装置，多样化的设计选项
- ▼ 便于组装和维护的设计
- 在易格斯自行车测试实验室里进行了材料测试
- 节能的注塑工艺和短运输路线（本地供应链）



Update

坚固耐用、抗腐蚀、100%可回收

高耐磨的工程塑料车把

由高性能工程塑料制成的自行车车把。坚固耐用、轻巧便携且握感舒适。材质具备减震功能。提供多种颜色和款式选择。

- ▲ 多种样式和颜色可选
- ▼ 通过准时订购实现成本优化
- 该车把已通过EFBE测试机构的静态和动态测试认证，根据DIN ISO 15194标准，其承重能力超出标准要求重量的50%
- 节能的注塑工艺和短运输路线（本地供应链）



Update

抗腐蚀、坚固耐用、易回收

旋转成型车轮

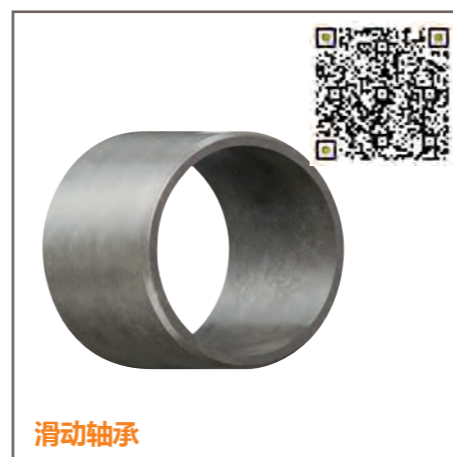
26英寸车轮采用强化辐条设计，尤其适合承载高负荷。该车轮通过节能的滚塑成型工艺制造而成。

- ▲ 采用新的滚塑技术
- ▼ 低模具成本
- 在易格斯自行车测试实验室进行过测试
- 节能的生产方式以及较短的运输路径（本地供应链）

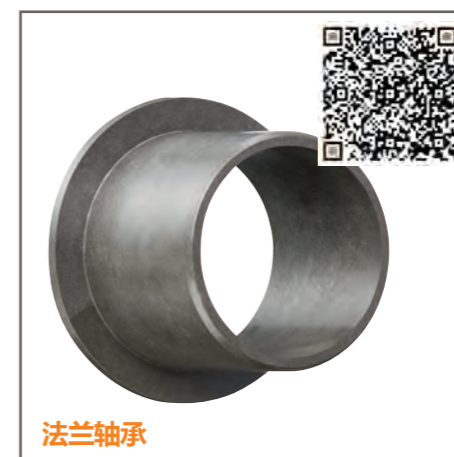


其他精选新品

易格斯自行车部件



滑动轴承



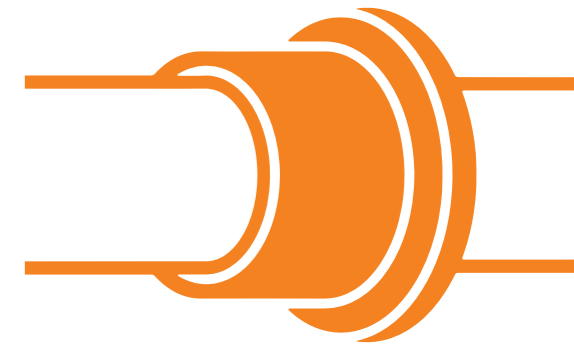
法兰轴承



RCYL

自润滑 ... 节省维护时间和成本

iglidur® 滑动轴承



- ▲ 精进技术
- ▼ 降低成本
- 依据
- 可持续性
- 数字化



36 无 PTFE, 滑动性能更佳
无 PTFE 的 iglidur® 标准材料

38 在低成本轴上承受高负载
iglidur® W300E 双层滑动轴承

39 轻松调节和引导
由 iglidur® GLW 制成的滑行垫

40 高精度
iglidur® G2

42 灵活, 适用于大直径
iglidur® 通用滑动段件

43 灵活且耐用
带有 iglidur® 涂层的不锈钢织物

联系我们 随时随地



联系我们:
季江 John Ji
+021 8036-6938
jji@igus.net



线上咨询
官网咨询
igus.cn

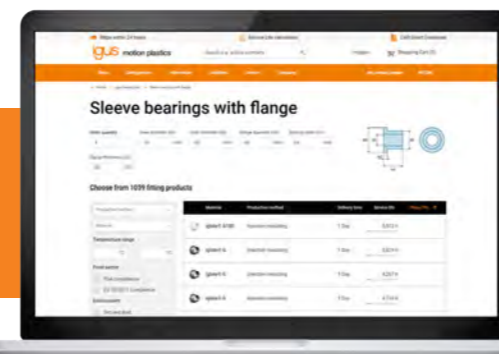


现场咨询
销售代表
路演/贸易展



高级 MIDI 控制器

一款专门研发的点击滚轮能为用户带来无与伦比的操作手感。该旋钮通过 iglidur® 滑动轴承实现直线和轴向的导向。



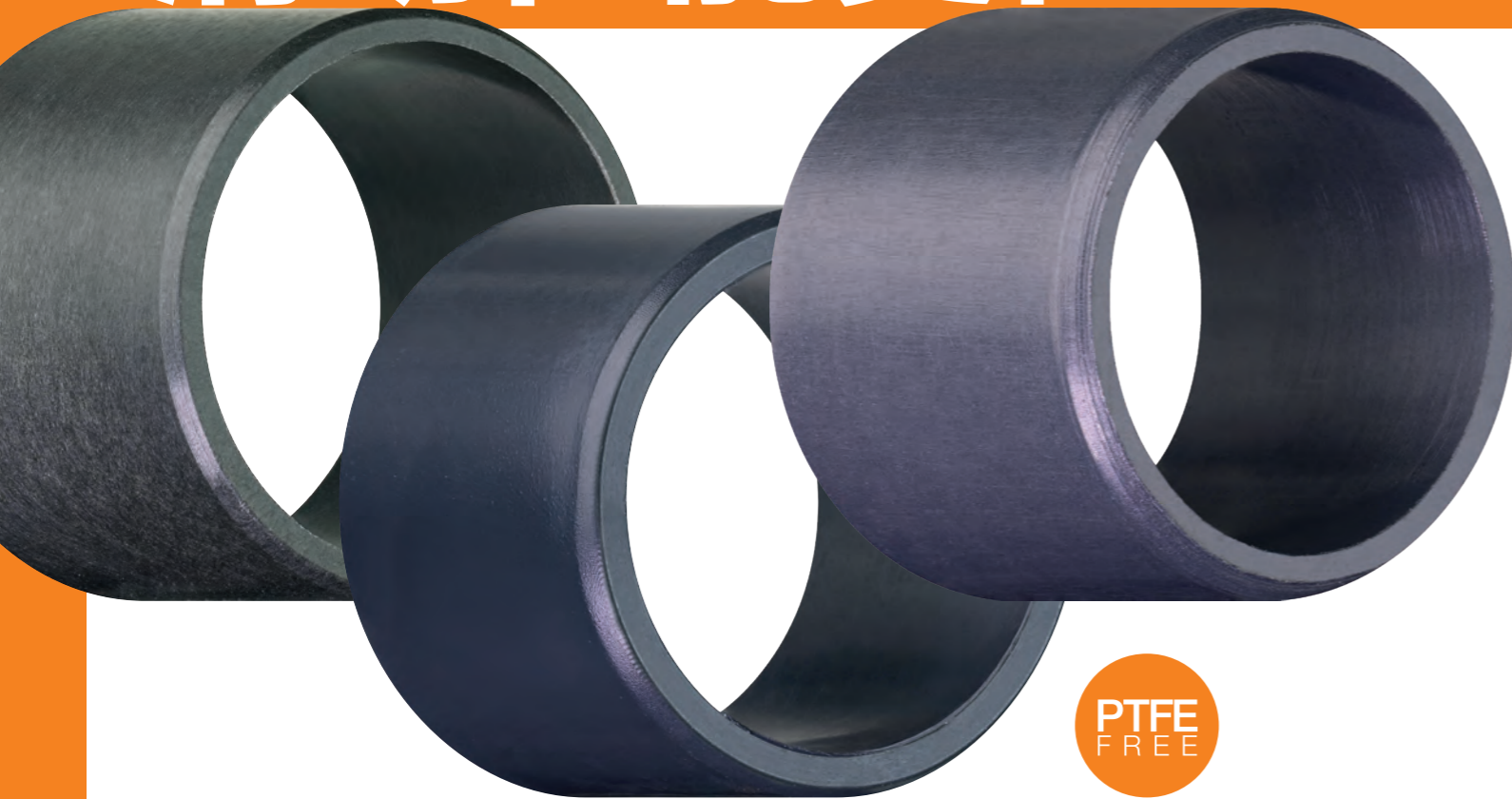
轻松查找滑动轴承

针对您所提供的信息, 您将实时获取现有目录组件和类似目录组件的概况, 并且 (如有必要) 还能立即获取您定制产品的价格: igus.cn/iglidur

igus.cn/bearings/iglidur

无 PTFE 的 iglidur® 标准材料

无PTFE 滑动性能更佳



新品 #经过认证

更多久经验证的 iglidur® 材料现在推出无 PTFE 版本

无 PTFE 的 iglidur® 标准材料

畅销产品 iglidur® G 通用型材料，以及适用于高温环境和与化学物质接触的应用场景的 iglidur® X 和 H 材料现都推出了无 PTFE 版本。

- ▲ 与基于 PTFE 的解决方案相比，耐磨性能100%相当或更优
- ▼ 价格仅比基于 PTFE 的解决方案高10%
- 在业内最大的测试实验室中，经过了超过15,000次磨损测试的验证
- 由于不含 PTFE 或永久性化学物，因此具有可持续性



开发背景

无 PFAS/PTFE 轴承的重大进展

材料开发部负责人 Magnus Orth：在全氟和多氟烷基物质（PFAS）和聚四氟乙烯（PTFE）相关议题上，易格斯取得了怎样的进展？

我们正全力以赴地开发不含 PTFE 的替代材料，以替代我们最成功的含 PTFE 的材料。目前，我们的重点是拓展我们的 5 大畅销滑动轴承材料，推出不含氟添加剂的变体。我们的目标是开发出与含 PTFE 的原产品规格相同或更优的不含 PTFE 的替代材料。2024 年，我们已经推出了 iglidur® JPF 和 iglidur® WPF 材料，它们分别是应用广泛且性能可靠的 iglidur® J 材料，以及主要针对较高负载和耐磨要求进行优化的 iglidur® W300 材料的无 PTFE 版本。此外，我们还研发出了不含 PTFE 的 iglidur® F 材料的配方。现在，恰逢 2025 年汉诺威工业博览会开幕之际，我们可以宣布一项重大突破：我们已成功开发出最畅销的 iglidur® 材料——iglidur® G 的无 PTFE 版本，同时我们也能提供耐高温标准材料 iglidur® X 的无 PTFE 版本。此外，我们还推出了 iglidur® HPF 材料，它特别适用于在液体介质中使用。

在开发过程中遇到的最大挑战是什么？尤其是对于应用广泛的 iglidur® 材料而

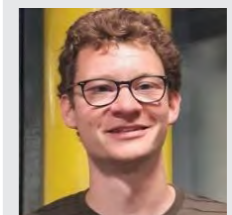
言，要确保产品在实际应用中能提供与含 PTFE 版本相同的性能，难度极大。这些材料被应用于极其广泛的各种场景中，不同应用场景对材料性能的要求差异显著，而且滑动轴承的设计（若要真正做到精准）很大程度上依赖于丰富的经验与实证方法。同时，由于众多影响因素的存在，从理论上进行精确模拟也颇具难度，因此需要投入大量的测试工作。不过，我们配备精良的磨损实验室以及积累的丰富经验，都为应对这一挑战提供了有力支持。在需要耐化学腐蚀和耐高温的轴承应用场景中，PTFE 确实展现出了其独特的优势。要找到性能与之相近的材料并非易事。尽管如此，我们还是成功做到了。

哪些应用或用户能特别受益于这些新型不含 PTFE 的滑动轴承材料呢？

它们的应用范围十分广泛。目前，许多制造商都在积极寻求不含 PTFE 甚至 PFAS 的产品。除此之外，在食品加工行业，耐腐蚀性清洁剂和耐高温性能也很重要。而在汽车行业，价格压力尤为突出；与此同时，在家用电器等消费品领域，许多其他因素也往往起着重要作用。我们拥有近 30 种不含 PTFE 的滑动轴承材料，以及超过 40 种已可排除 96 种被视为关键风险物质的 PFAS 的

材料，因此可以为用户提供多样化的解决方案。

igus.cn/i/igidur-ptfe



Magnus Orth 博士
材料研发部负责人

更多精选创新

无 PTFE 的材料

iglidur® JPF
久经验证的耐用产品——
现在不含 PTFE

iglidur® W300PF
具有极高的耐用性——
现在不含聚四氟乙烯

关于 PTFE 和 PFAS 的更多信息

iglidur® W300E 双层滑动轴承

在低成本轴上承受高负载



新品

价格低廉，且在高负载条件下非常耐磨

iglidur® W300E 双层滑动轴承

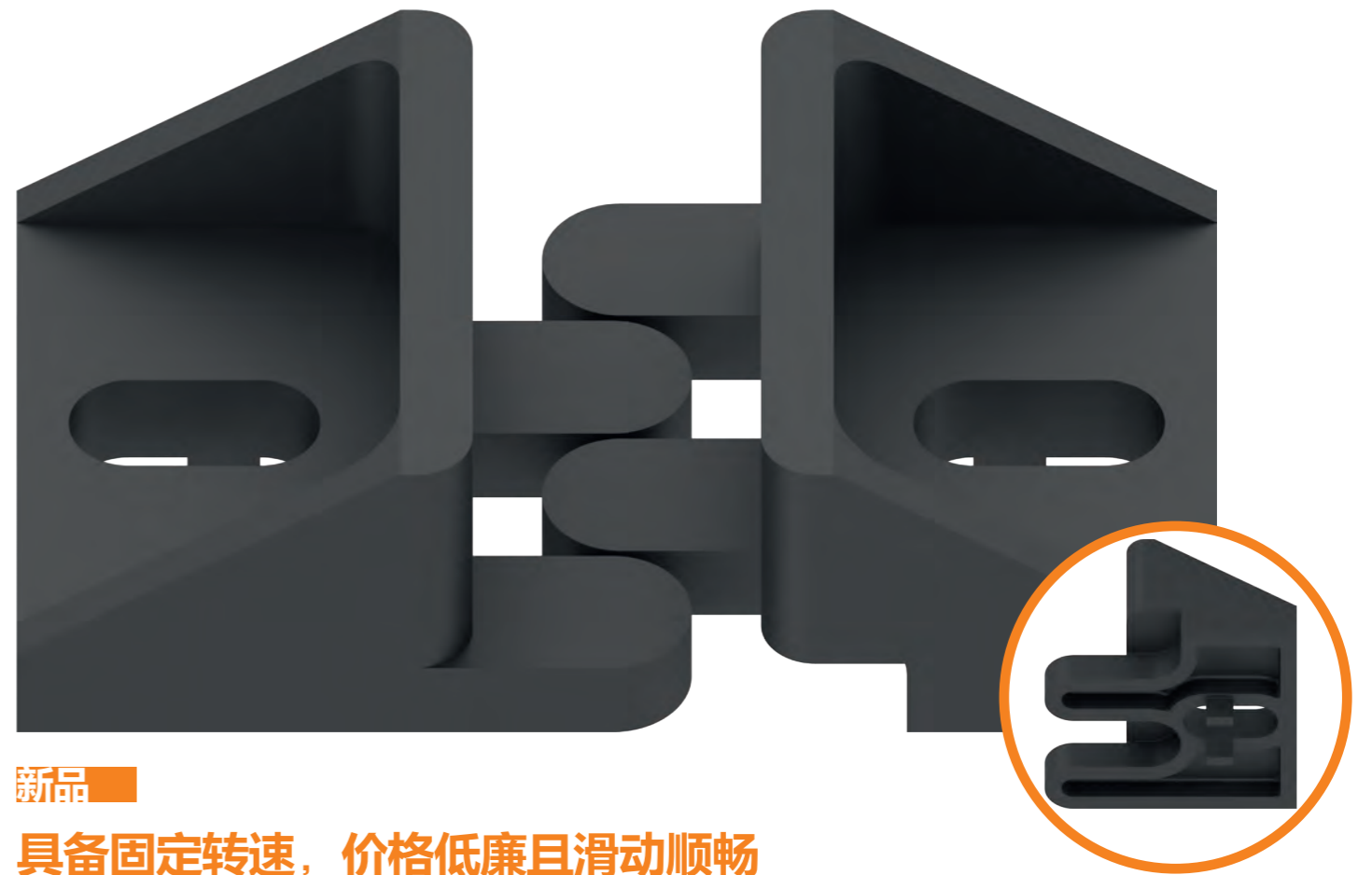
基于通用型材料 iglidur® W300 的高强度双层滑动轴承，具有极高的强度和耐久性。

- ▲ 适用于 75MPa 以上的高负载，且对轴的运行性能有较高要求的情况，如 HR 碳钢或 40Cr
- ▼ 相较于带滑动层的同类钢制轴承，其成本效益可提升高达 40%
- 与 Q3E 相比，在气体氮碳共渗 (gnc) 处理的 HR 碳钢上，其使用寿命延长5倍；在 40Cr 材质的钢上，其使用寿命延长8倍（测试条件：HR 碳钢气体氮碳共渗处理后磨损量为 55.9μm/100km，40Cr 磨损量为 16μm/100km，压力 p = 45MPa，速度 v = 0.01m/s，摆动工况）。
- 免润滑干运行



由 iglidur® GLW 制成的滑行垫

轻松调节和引导



新品

具备固定转速，价格低廉且滑动顺畅

由 iglidur® GLW 制成的滑行垫

新型滑行垫非常适合用于引导铝制或钢制导轨。得益于其形状设计，这些滑行垫具有灵活性，并且能够进行定制。

- ▲ 由于其形状设计，该产品易于通过螺丝组装在一起，并且能够适配不同的导轨进行调整
- ▼ 由于采用了基于再生造粒料的 iglidur® ECO G 材料，具有较高的成本效益
- 高耐磨性：在直线运动、200mm 行程、1MPa 压力、0.1m/s 速度条件下，每 100,000 次循环的磨损量为 0.04μm
- 由于使用了高达 97% 的再生造粒料，具有可持续性



高精度



新品

专为极低轴承间隙设计的新型材料

iglidur® G2

该材料具有极低的吸湿率和极小的热膨胀系数，加之其高尺寸稳定性，能够实现非常小的轴承间隙（G9）。

- ▲ 轴承间隙小，触感更好
- ▼ 与同类金属轴套相比，成本效益可提升高达 40%
- 与 iglidur® G 相比，间隙减少超过 50%（G9 vs. E10）
- 免润滑干运行，节省润滑剂的使用



间隙减少？绝非易事！ 我们如何将轴承间隙减少 50%？

轴承间隙在许多滑动轴承应用中都是一个重要因素。轴承间隙过大时，会表现为晃动和噪音，尤其是在自行车或家用电器等带有运动部件的终端用户产品中，玩具甚至机器亦是如此。这种触感体验在决定设备是否显得“高品质”方面起着重要作用。同时，较小的轴承间隙也能提升滑动轴承应用的静音运行效果。

因此，有充分的理由去努力实现尽可能小的轴承间隙。不过，保持一定量的轴承间隙不仅是出于制造工艺可靠性的考虑，例如，为了补偿制造公差。它还能补偿因材料受热或受潮而产生的膨胀。材料在温度的影响下会发生不同程度的膨胀或收缩。与此同时，某些材料还会吸收大量的水分，例如从空气湿度中吸收。

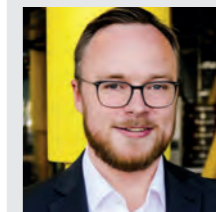
塑料在温度和湿度的影响下往往特别容易膨胀，这就是为什么在轴承应用中需要一定量的轴承间隙来补偿这种膨胀。如果没有这种补偿，在某些应用中，轴会在轴承内卡死，这通常会导致轴承甚至周围设备受损。

由于并非所有塑料的膨胀程度都相同，因此 iglidur® 产品系列提供了从 D11 到 E10 再到 F10 的多种配合公差选择。

这些配合公差是通过将轴承压装到具有 H7 公差要求的轴承座孔中来实现的。当与具有 H9 公差要求的轴配合使用时，它们适用于大多数滑动轴承应用场景。

然而，用户常常要求更低的轴承间隙。这些要求通常可以通过定制化产品来满足，具体做法是精心匹配所使用的 iglidur® 材料，同时结合组件的壁厚和长度，以及周围部件的公差。

基于专为低吸湿性、低热膨胀率以及良好加工性能而优化的 iglidur® G2 材料，我们现在能够提供一系列尺寸齐全、间隙更小的产品。这种新材料属于 iglidur® G 材料系列，在大多数低到中等负载和速度的应用领域中，尤其是在涉及摆动或旋转运动工况时，它还能在众多不同类型的轴上展现出良好的运行性能。



Lars Butenschön
业务部负责人
iglidur®滑动轴承

产品代码	d1 [mm]	d1公差 G9	d2 [mm]	b1 [mm]
G2SM-0810-08	8	+0.01 +0.05	10	8
G2SM-1012-10	10	+0.01 +0.05	12	10
G2SM-1214-12	12	+0.01 +0.05	14	12
G2SM-2023-20	20	+0.01 +0.05	23	20
G2SM-2528-25	25	+0.01 +0.06	28	25
G2SM-3034-30	30	+0.01 +0.06	34	30

iglidur® G2 产品系列

iglidur® 通用滑动段件

灵活 适用于大直径



新品 #模块化

适用于所有数量的通用滑动段件

iglidur® 通用滑动段件

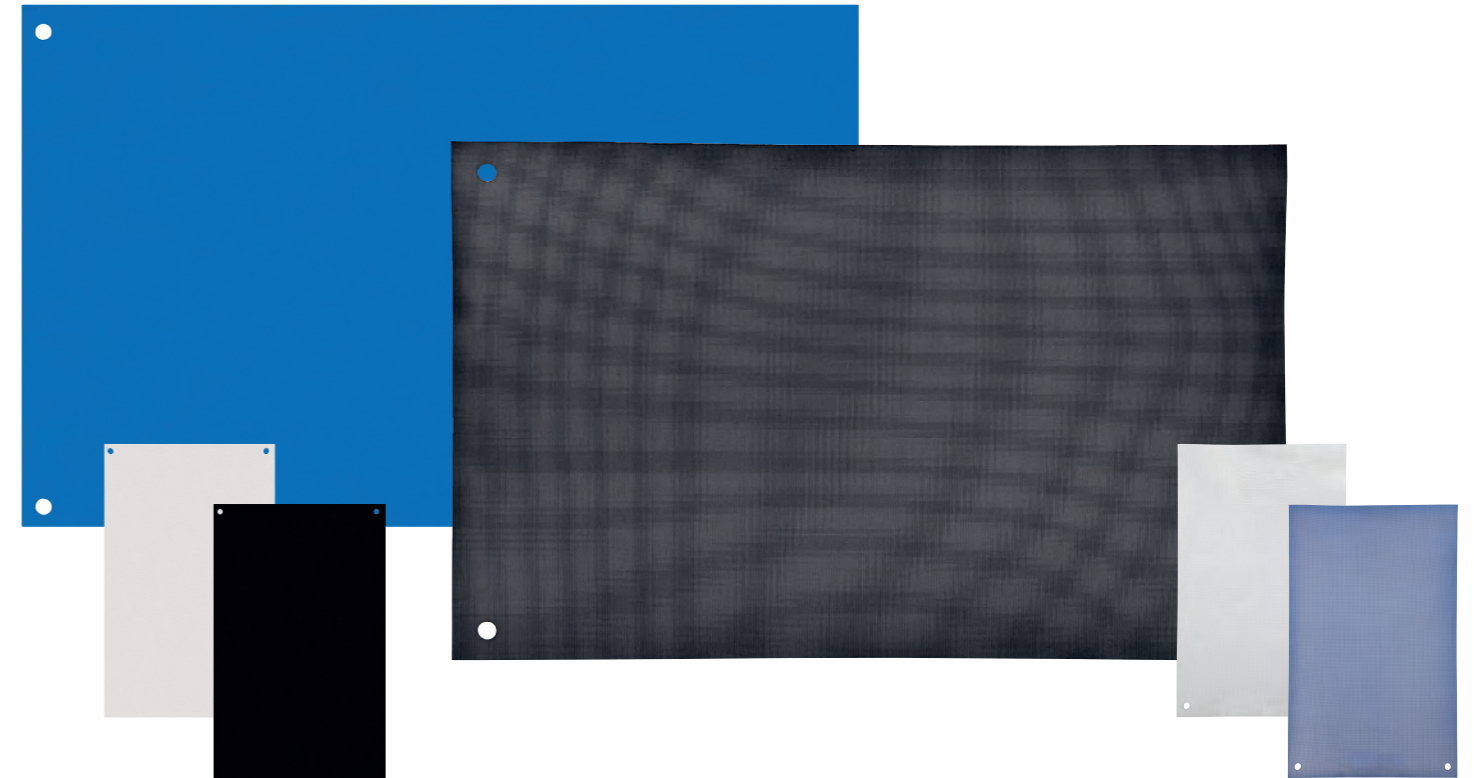
由高强度耐磨材料 iglidur® Q3 制成的灵活滑动段件可以适应任何直径 250 mm 以上的轴承尺寸。

- ▲ 可根据客户要求定制轴承直径，所有数量均可
- ▼ 由于采用通用安装尺寸，无需昂贵的定制化产品
- 低磨损：7.8µm/km，摆动，压力 $p = 76\text{MPa}$ ，速度 $v = 0.01\text{m/s}$ ，轴材料：Cf53
- 免润滑干运行，节省润滑剂的使用



带有 iglidur® 涂层的不锈钢织物

灵活且坚固耐用



新品

可定制和单独使用

带有 iglidur® 涂层的不锈钢织物

这种带有 iglidur® 涂层的不锈钢织物灵活且耐用，可进行定制，是各种工业应用的理想选择。同时提供 1200 x 800 mm 尺寸的板材。

- ▲ 灵活、坚固、耐用
- ▼ 易于加工和组装，例如使用剪线钳和螺丝连接
- 耐磨表面，与钢材接触时的摩擦系数为 $\mu = 0.15$
- 由于耐磨表面，延长了使用寿命



自润滑 ... 节省维护时间和成本

iglidur® 滚轮



精进技术



降低成本



依据



可持续性



数字化

46

高效的滑轮运行
由 iglidur® JB 制成的滑轮

47

高性能滚轮
由 iglidur® P360 和 A500 制成的包塑滚轮

47

坚固耐用的工程塑料滚轮
由 iglidur® J 制成的平面滚轮

联系我们 随时随地



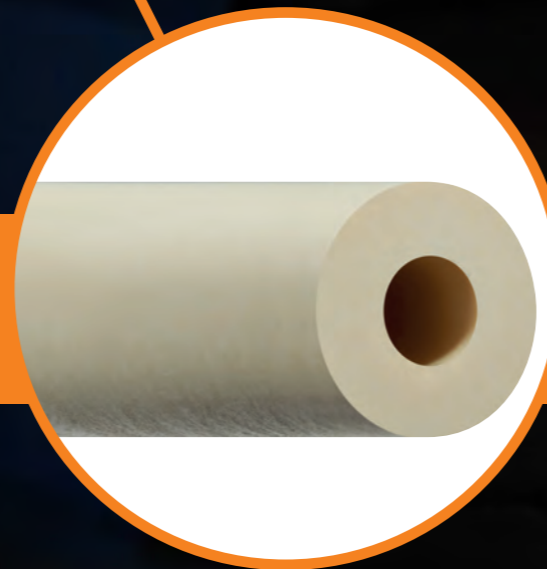
联系我们:
杨颖 Snow Yang
+021 8036-6940
syang@igus.net



线上咨询
官网咨询
igus.cn



现场咨询
销售代表
路演/贸易展



仅需三步即可获取所需产品

只需点击配置器，选择滚轮设计并填写相关参数，即可立即下载定制化的 CAD 模型：3d-cad.igus.cn



免维护输送带

由于使用了 iglidur® P210 材料制成的转角轴承，Krones AG 公司的饮料设备在全球范围内均无故障运行。

igus.cn/i/bearings/rollers

由 iglidur® JB 制成的滑轮

高效的滑轮运行



新品

以极小的力实现多样化的负载移动

由 iglidur® JB 制成的滑轮

由 iglidur® JB 材料制成的滑轮能够实现拉力的偏转以及受控的运动。这使得负载在水平和垂直方向上的提升与移动变得更加容易。特殊应用场景可能包括滑轮组。igidur® JB 的特点在于其耐磨性，并且能够抵抗冲击和震动。

- ▲ 优化的滑轮几何形状
- ▼ 使用寿命长，延长了维护周期
- 使用寿命比POM滑轮长4倍
- 无需润滑和维护，因此不会造成环境污染



Plus

高性能滚轮

由 iglidur® P360 和 A500 制成的包塑滚轮

igidur® 滚轮适配器可安装在传统的滚珠轴承上，以最大限度地降低运行噪音和磨损。根据材料的不同，这些适配器可在高达+150°C的温度下使用，使用寿命比PA滚轮适配器长三倍。此外，它们无需润滑、免维护且具有成本效益。

- ▲ 静音且耐磨，符合化学品与食品领域相关的FDA标准和欧盟10/2011号法规要求
- ▼ 得益于运行轨道友好型设计，维护工作量减少
- 在径向载荷高达3000N（A500）的条件下成功完成测试，使用寿命比PA滚轮适配器长3倍（P360）
- 无需润滑



Plus

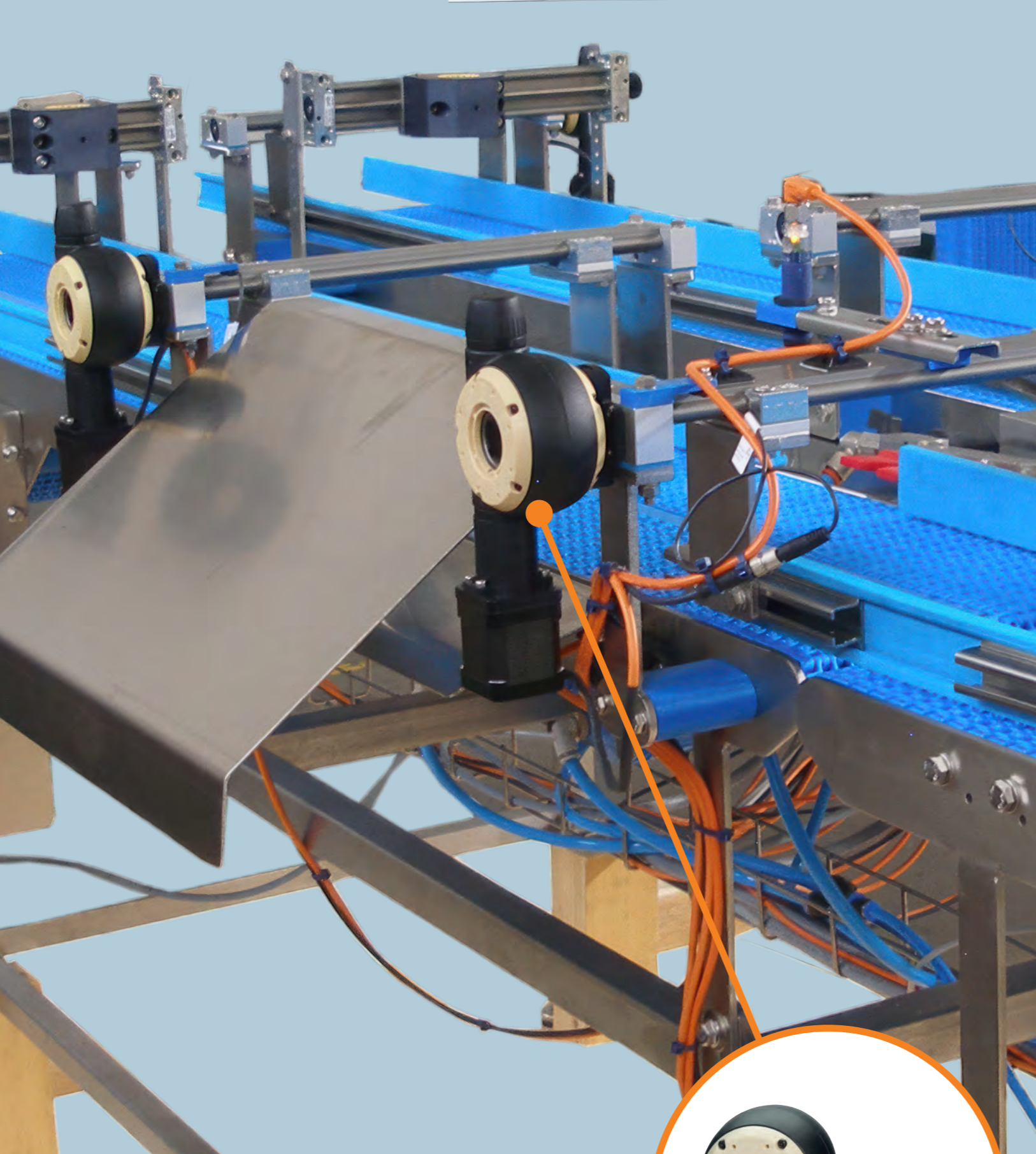
坚固耐用的工程塑料滚轮

由 iglidur® J 制成的平面滚轮

这款新型工程塑料平面滚轮坚固耐用、经济高效，是应对高负载的理想之选。在表面压力高达 10MPa 的情况下，它无需润滑，堪称耐力型选手。现在，该平面滚轮还推出了三种新尺寸，直径从19mm到32mm不等。

- ▲ 可1:1替代相同尺寸的滚珠轴承
- ▼ 具备抗尘、抗污垢及抗污渍能力；降低维护成本
- 经易格斯测试实验室验证：使用寿命比标准POM平面滚轮是6倍
- 易格斯一直都是Mura Technology公司的投资方，并积极推动化学回收技术的发展。凭借该技术，仅需20分钟，塑料废料便可转化为原油：igus.cn/i/hydropres





自润滑 ... 节省维护时间和成本

drygear® 齿轮和齿轮箱技术



- ▲
精进技术
- ▼
降低成本
- 依据
- 可持续性
- ◐
数字化

- 50 **易于调节**
drygear® 蜗轮齿轮箱 (配手轮和手动夹紧装置)
- 51 **精准定位**
drygear® 蜗轮齿轮箱 (配手轮及位置指示器)
- 52 **用于连接两根轴的关节式联轴器**
drygear® 万向节
- 53 **其他精选创新**
用于轻松进行宽度和实现自动化解决方案

联系我们
随时随地



联系我们:
杨颖 Snow Yang
+021 8036-6940
syang@igus.net



线上咨询
官网咨询
igus.cn

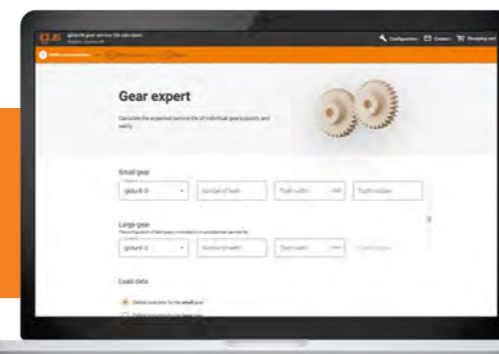


现场咨询
销售代表
路演/贸易展



高效宽度调整

drygear® Apero® 齿轮箱能够使符合食品标准的输送带实现灵活调整, 从而助力意大利I.B.srl公司高效地进行产品输送引导。



个性化配置

使用我们的齿轮配置器, 您可以配置直齿斜齿轮 (单排和双排) 以及直齿双联齿轮:
igus.cn/r/ige

igus.cn/i/gear-and-rack

易于调节



新品

立即定位

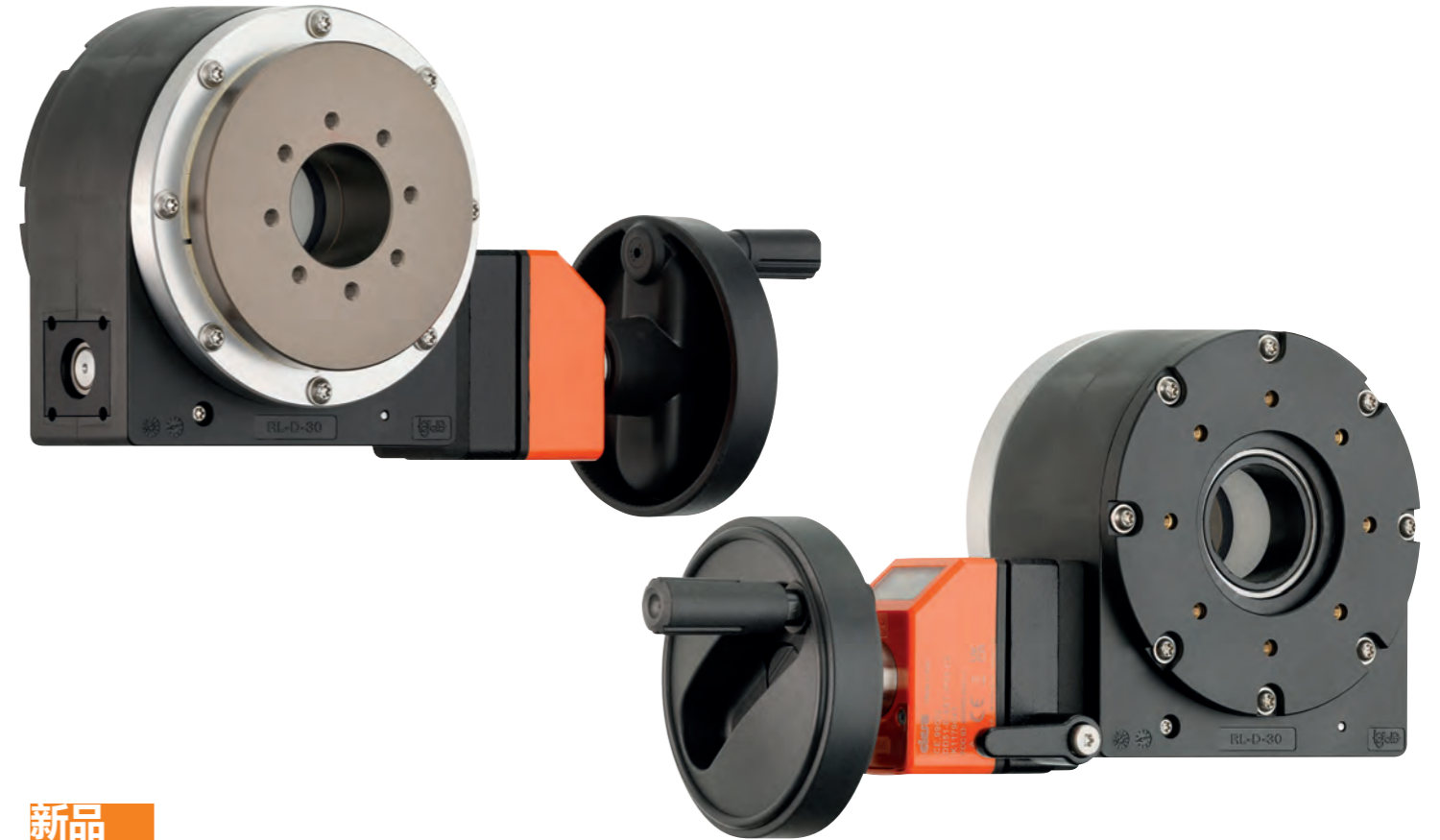
drygear® 蜗轮齿轮箱（配手轮和手动夹紧装置）

drygear® “RL-D” 系列蜗轮蜗杆减速机现配备手轮和手动夹紧装置。由于采用了滚珠轴承，这些减速机能够实现精确的手动调节，并能持久稳固地锁定位置。该系列减速机提供三种尺寸规格（20、30、50），并可选择单侧输出或双侧输出。

- ▲ 得益于手轮和夹紧机构，可实现便捷操作，确保组件精准定位
- ▼ 无需额外工具即可完成手动调节的即装即用完整解决方案
- 可承受高达1,000N的轴向负载（支持水平方向负载）
- 无需润滑与维护，因此不会造成环境污染



精准定位



新品

配备PRT回转环轴承的整套解决方案

drygear® 蜗轮齿轮箱（配手轮及位置指示器）

drygear® “RL-D” 系列蜗轮蜗杆减速机配备了由滑动轴承支撑的PRT回转环轴承、一个手轮、一个手动夹紧装置和一个位置指示器。这一创新的整套解决方案能够实现精确的手动调节与装配，非常适合用于精准定位。该系列减速机提供多种尺寸和配置选择。

- ▲ 位置指示器与手轮的集成确保了调整过程中的用户友好操作和高精度
- ▼ 无需额外工具即可精准调节的即装即用完整方案
- 可传递高达56Nm的扭矩
- 环保，100%自润滑干运行





Plus

关节式联轴器

drygear® 万向节

这些耐腐蚀的万向节适用于模块化设计，用于在齿轮箱之间传递旋转运动，例如用于栈道调整。现已推出全新尺寸 $\varnothing 12\text{mm}$ 的产品！

- ▲ 组装和拆卸简单，便于维护和更换组件
- ▼ 更快装配，降低维护成本
- 经易格斯实验室测试表明，其最大允许扭矩传输达 18.6Nm
- 万向节具备耐腐蚀性，适用于需要定期进行湿式清洁的应用场景。

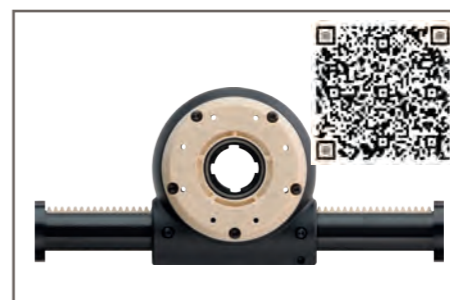


其他精选新品

用于轻松进行格式调整和实现自动化解决方案



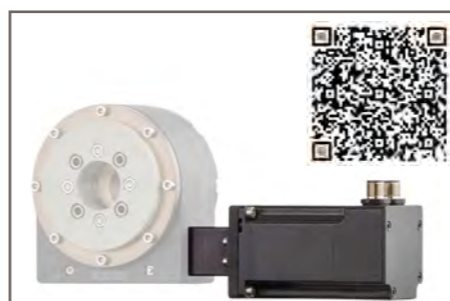
drygear® Apero® 齿轮箱
配有手动夹紧装置、位置指示器和手轮



drygear® Apero® 齿条齿轮



drygear® 软轴



robotlink® D 直接驱动电机套件，配步进电机



drylin® D1 电机控制系统



带 M12 接头的动力电缆



igubal® 紧凑型双孔法兰轴承，配型球面嵌入式轴承



igubal® J3 面嵌入式轴承



igubal® 工程塑料轴环

立即下载输送线 iDeas 手册！

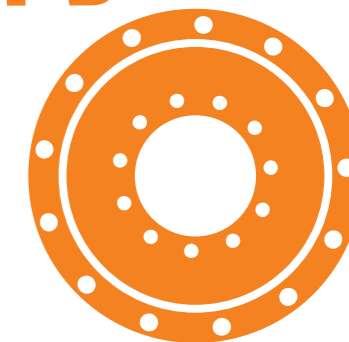
我们这本24页的小册子为您深入剖析了我们产品众多的应用可能性，并展示您如何在特定应用场景中从这些产品中获益。此外，您还将获得一份所有相关信息的精简概览，其中包含直接指向合适产品推荐的链接。



igus.cn/r/conveyor-brochure

自润滑 ... 节省维护时间和成本

iglidur® 回转环轴承



- ▲ 精进技术
- ▼ 降低成本
- 依据
- 可持续性
- 数字化

56 由塑料制成的低成本回转环轴承
iglidur® PRT-05轴承，带角度限位装置

57 紧凑型回转环轴承
iglidur® PRT-04 紧凑型回转环轴承

58 实现最大限位
带角度限位装置的iglidur® PRT-04回转环轴承

59 不含PTFE的全能型轴承
iglidur® PRT-04轴承，采用不含PTFE的滑片

**联系我们
随时随地**



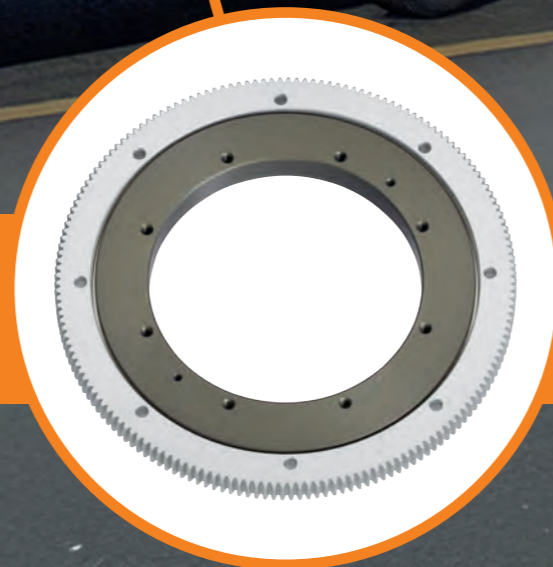
联系我们:
季江 John Ji
+021 8036-6938
jji@igus.net



线上咨询
官网咨询
igus.cn

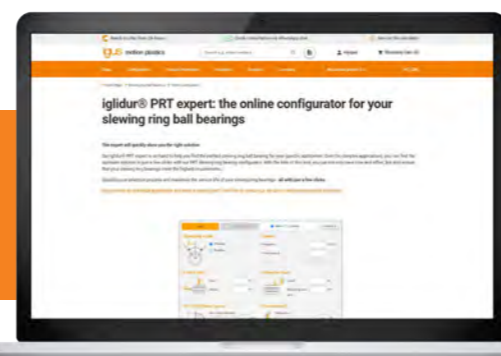


现场咨询
销售代表
路演/贸易展



太阳能跟踪器调节

免润滑、高精度且耐用的PRT回转环轴承提供了一种可靠、免维护且经济高效的解决方案。

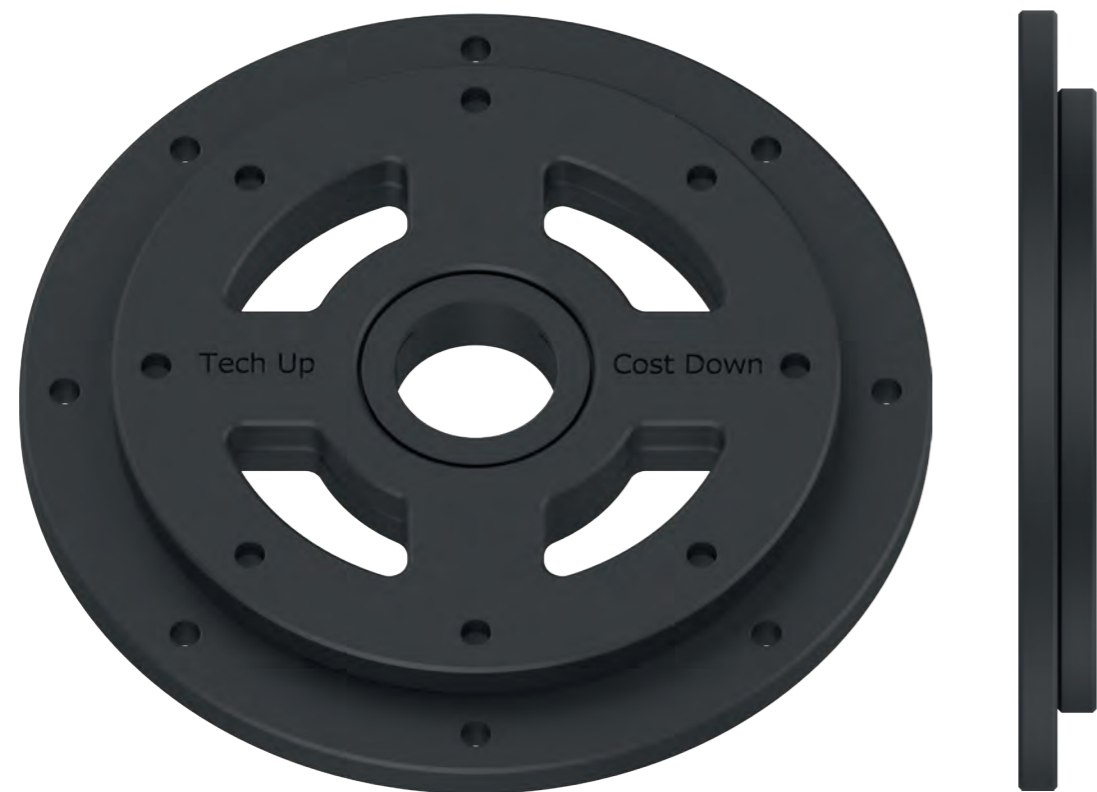


轻松配置回转环轴承

简单、快速又有效地为您的个性化应用选定合适的PRT回转环轴承，附带产品的使用寿命信息并提供最佳性价比方案: igus.cn/r/PRT-expert

igus.cn/i/slewing-ring-bearing-news-2025

由塑料制成的低成本回转环轴承



新品 #经济型

通过硬限位装置调整角度

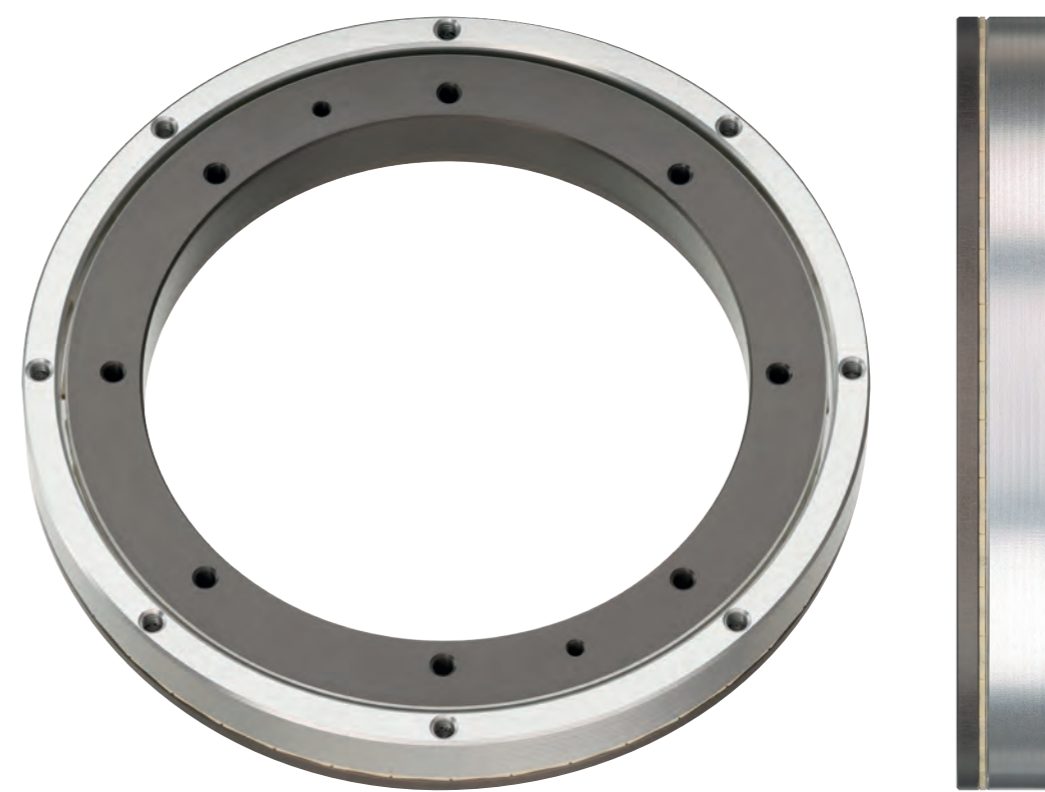
iglidur® PRT-05轴承，带角度限位装置

PRT-05-15-PC-TS-360由注塑部件构成，这些部件制造成本低且易于组装。简洁的设计确保了产品既轻巧又坚固。集成的角度限位装置使旋转运动成为标准功能，同时可根据客户需求进行定制。得益于采用了iglidur® P4和iglidur® M260材料，使得轴承的使用寿命很长。

- ▲ 快速且独立地调整限位位置：防止PRT回转环轴承发生旋转
- ▼ 高性价比的实心塑料回转环轴承（比PRT-04-50-TS成本效益高4倍）
- 材料的最优组合，摩擦系数 $\mu = 0.18$ ，轴向负载能力200N，轴向抗压强度1750N
- 回收材料颗粒含量高达97%以上



紧凑型的高性能回转环轴承



新品 #紧凑型

更轻便、更小巧、更具成本效益

iglidur® PRT-04 紧凑型

PRT-04-XXX-CP是我们的高性能产品PRT-04的紧凑型版本。与PRT-01相比，该产品的重量减轻了60%，空间节省达50%，并且成本降低了20%。它采用了由iglidur® J材料制成的通用滑片，并配备了一套丰富的模块化系统。

- ▲ 与PRT-01型相比，重量减轻了60%，体积减少了50%
- ▼ 与PRT-01型相比，成本降低了20%
- 凭借我们的iglidur® J滑动元件，您还可以在无尘室中使用PRT-04
- 采用模块化结构套件，易于更换和扩展



iglidur® PRT-04回转环轴承，带角度限位装置

实现最大程度限位



新品

位置控制

iglidur® PRT-04回转环轴承，带角度限位装置

PRT-04-XX-TS-360能够实现快速且独立地调整限位位置，从而防止PRT回转环轴承在特定点位发生旋转。它的新特性在于，该限位装置可在360°范围内实现限位功能，并且根据需求，其限位范围甚至可扩展至720°。

- ▲ 快速且独立地调整限位位置：防止PRT回转环轴承发生旋转
- ▼ 与PRT-01型相比，成本降低了20%
- 与PRT-01型相比，重量减轻了60%，体积减少了50%
- 采用模块化结构套件，易于更换和扩展



最新产品

不含PTFE的全能型轴承

iglidur® PRT-04轴承，采用不含PTFE的滑片

配备铝制主体和iglidur® JFP滑片的 iglidur®回转环轴承 PRT-04不含任何PTFE。

- ▲ 不含PTFE的iglidur® JFP材料具有高耐磨性
- ▼ 与PRT-01型相比，成本降低了20%
- 经证实不含PTFE，已在易格斯实验室里进行了负载和磨损测试
- 环保，100%自润滑干运行



灵活、定制且精确 PRT-04模块化系统



优势一览：

- 针对您的应用量身定制的回转环轴承
- 可选外驱动齿和内驱动齿
- 附加功能，如角度限位装置和卡扣装置
- 快速、简便的组装
- 100%免维护、免润滑
- 符合FDA标准且不含PTFE的解决方案
- 提供8种安装尺寸



igus.cn/prt



自润滑 ... 节省维护时间和成本

iglidur® 棒料



精进技术



降低成本



依据



可持续性



数字化

62

耐磨的全能型材料
iglidur® W301 圆棒

62

适用于高温工况的高性价比材料
iglidur® ECO A500 圆棒

63

耐介质性好, 抗冲击性强
iglidur® B250 圆棒

联系我们 随时随地



个人咨询
金光明 Tab Jin
+021 8036-6948
tjin@igus.net



线上咨询
官网咨询
igus.cn

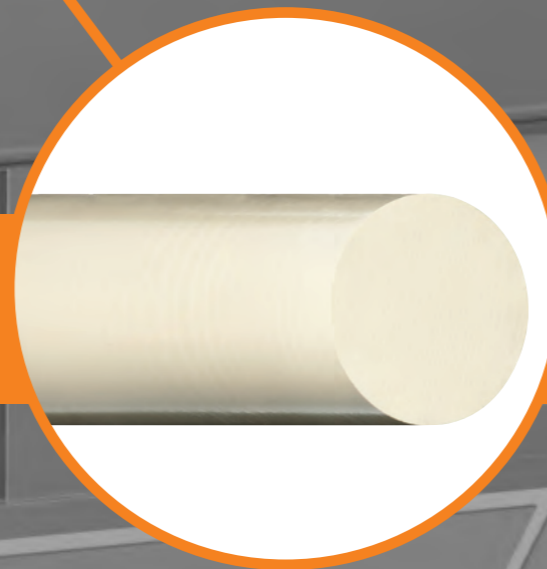


现场咨询
销售代表
路演/贸易展



用于传动带偏转的滚轮

在一台全自动熨烫设备中, 我们的iglidur® H1被用来制作输送带的机加工导辊。



3分钟内快速了解产品价格和使用寿命

在多文件上传、可行性分析、使用寿命计算器、公差检查和极速发货选项等实用功能的支持下, 您只需几分钟即可获取到所需产品的所有信息: igus.cn/cnc-service

igus.cn/print-and-semifinished/bars

新品

耐磨的全能型材料

iglidur® W301 圆棒

由iglidur® W301圆棒制成的零部件具有高介质耐受性和低磨损率。它们还具备抗冲击和抗震的特性，尤其适合作为滚轮材料使用。

- ▲ 在1MPa压力和0.3m/s速度下，与304不锈钢接触时的低磨损率
- ▼ 无需维护，润滑和维护成本降低
- 耐磨性能比iglidur® H1高出多达6倍
- 无需任何额外润滑，非常环保
- 🌸 向CNC服务申请定制加工零件，或直接下单订购：
igus.cn/cnc-service



新品

耐介质性好，抗冲击性强

iglidur® B250 圆棒

由iglidur® B250圆棒制成的零部件具备耐磨性和良好的介质耐受性。此外，它们对边缘压力不敏感，并具有高抗冲击性，非常适合作为滚轮材料。

- ▲ 耐磨性是 POM 的8倍之多
- ▼ 免润滑，节省成本
- 在1MPa压力和0.3m/s速度下，与304不锈钢接触时，滑动性能得到改善
- 无需任何额外润滑，非常环保
- 🌸 向CNC服务申请定制加工零件，或直接下单订购：
igus.cn/cnc-service



新品 #经济型

适用于高温工况的高性价比材料

iglidur® ECO A500 圆棒

由iglidur® ECO A500圆棒制成的零部件具有卓越的介质耐受性，并且适合在高达+250°C的温度下作为耐久性部件使用。此外，iglidur® ECO A500圆棒还具有成本效益。

- ▲ 耐高温可达 +250°C
- ▼ 低成本材料
- 磨损结果与 PEEK 相当
- 100%免润滑
- 🌸 向CNC服务申请定制加工零件，或直接下单订购：
igus.cn/cnc-service



立即获取价格、交货期和使用寿命信息

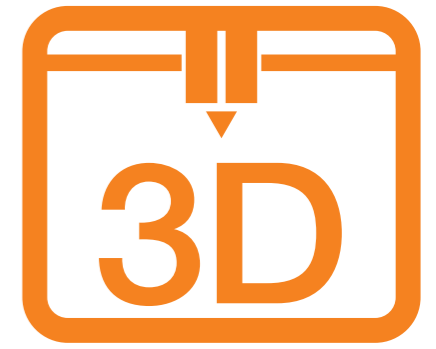
轻松在线订购CNC特殊零件，方便快捷。通过多项实用功能（如多文件上传、可行性分析、使用寿命计算器、公差检查和极速发货选项）的支持，您只需几分钟即可获得订购特殊零部件所需的所有相关信息。

igus.cn/i/print-and-semifinished



自润滑 ... 节省维护时间和成本

iglidur® 3D打印



精进技术



降低成本



依据



可持续性



数字化

66

用于高精度
用于数字光处理 (DLP) 3D打印的 iglidur®
i4000 树脂

联系我们 随时随地



联系我们:
王世杰 Quill Wang
+021 8036-6939
qwang@igus.net



线上咨询
官网咨询
igus.cn

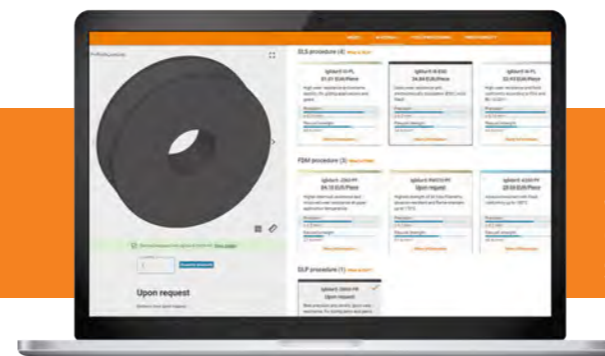


现场咨询
销售代表
路演/贸易展



定制解决方案

得益于其高耐磨性和自润滑特性，由 iglidur® i3 SLS 粉末制成的 3D 打印齿轮能够在探照灯中实现免维护运行。



定制化部件1-3天内交付

借助易格斯的3D打印服务，仅需几步即可获得您所需的个性化部件：上传您的 CAD 模型，选定制造工艺和材料。此外，您还能轻松计算部件使用寿命，就这么简单！igus.cn/r/idd

igus.cn/3d-printing

用于数字光处理 (DLP) 3D打印的 iglidur® i4000 树脂

用于高精度



新品

非常适用于高精度且使用寿命长的精细齿轮

用于数字光处理 (DLP) 3D打印的 iglidur® i4000 树脂

新型耐磨树脂 iglidur® i4000 是专门为齿轮应用开发的。这种材料适用于高精度部件（齿模数 $m = 0.16$ ），因此在室温条件下适用于广泛的应用场景。

- ▲ 专为齿轮应用而设计：断裂伸长率较 iglidur® i3000 提升 13 倍
- ▼ 无最小起订量，无工具成本
- 使用寿命比标准树脂高达 5 倍，同时具备高强度以及出色的抗冲击能力
- 材料中集成了固体润滑剂，无需额外润滑
- 🌸 可以通过在线3D打印服务选购：上传CAD文件并直接在线订购：igus.cn/r/idd



开发背景

新型 iglidur® i4000 树脂背后的故事

采访者：为何要研发这种新型树脂？

专家：我们的新型 iglidur® i4000 树脂是专门为齿轮生产而研发的。我们致力于打造一种能够在市场上常见的 3D 打印机（如 DLP、LCD 和 SLA 打印机）上进行加工的材料。研发这款树脂的主要原因在于，我们收到的咨询中，有很大一部分是关于各种形状和尺寸齿轮的需求。

采访者：为何在 3D 打印领域对齿轮的需求如此普遍？

专家：齿轮在机械领域几乎无处不在。在变速箱、机器人以及自动售货机中都能找到齿轮的身影。在开发阶段，常常需要小批量到中等批量的定制化、特殊设计的齿轮，而使用传统方法生产这些齿轮，要么成本过高，要么耗时太久。在这种情况下，3D 打印提供了极大的灵活性，能够以低成本快速实现定制化的解决方案。

采访者：是什么让这种新型树脂特别适合用于制造齿轮？

专家：我们的材料融合了几项关键特性。首先，它具有极高的耐磨性，这一点非常重要，因为齿轮在运动过程中会承受持续的负荷。其次，我们大幅提高了材料的断裂伸长率。这使得材料更不容易出现齿根断裂的情况。再者，材料的自润滑特性使得在应用中可以省去润滑脂或润滑油的使用。

采访者：在这种情况下，3D 打印为何具有如此大的优势？

专家：最大的优势在于设计自由度。借助 3D 打印，我们能够实现传统制造工艺难以或无法实现的复杂几何形状。而且，无需使用模具等工具，这不仅让生产过程更快，还更具成本效益。这对于原型制作或小批量生产而言尤其理想。另一个优势是，3D 打印可以可持续地利用材料资源。我们只使用实际所需的材料量，几乎不会产生任何浪费。

采访者：这听起来很令人兴奋。这种材料与市场上其他树脂相比有何不同？

专家：除了机械性能外，传统树脂通常并非针对齿轮应用中的磨损和摩擦进行设计。而我们的树脂经过专门配方调配，以满足在性能、柔韧性和稳定性方面的要求。

采访者：对于公司或个人而言，这种材料使用起来有多容易？

专家：这是该材料的一大优势。这种树脂可以在非常常见的标准 DLP、LCD 和 SLA 打印机上使用，无需特殊机器或调整。其加工过程与使用传统树脂一样简单直接，因此进入门槛很低。

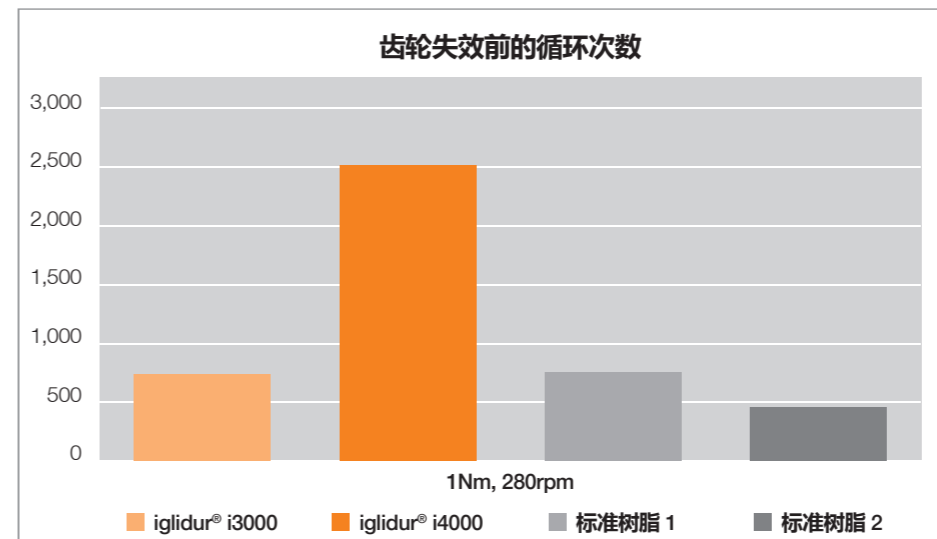
采访者：是否已经有成功应用的案例了？

专家：是的，我们的一些客户已经使用这种新型树脂生产出了他们的首批齿轮原型和小批量齿轮。其中一个值得注意的案例是一家中型公司，他们利用这种树脂为机器人应用打印高精度齿轮。通过使用我们的材料，他们大幅缩短了开发时间并降低了成本。

采访者：您如何看待这种材料以及 3D

打印齿轮的未来发展前景？

专家：我认为，定制化解决方案的发展趋势将持续增长。齿轮只是一个开端。像我们这种树脂材料，还能高效且精准地用于制造其他技术零部件。从长远来看，此类技术甚至有可能在许多领域补充或取代传统的制造方法。



在（公司内部的）旋转测试台上进行的齿轮测试，钢制配合件



Daniel Cossu
开发工程师
3D打印、增材制造

自润滑 ... 节省维护时间和成本

igubal® 自调心轴承



精进技术



降低成本



依据



可持续性



数字化

70 易于装配
带卡扣的基座轴承

72 轴承更换变得轻松简单
剖分式法兰轴承

75 稳固的连接
带螺纹球头连杆

76 适用于高负载的太阳能轴承
重载型基座轴承

78 耐热且耐用
带塑料衬圈的金属杆端关节轴承

79 化方为圆
用于方形型材的剖分式轴环

**联系我们
随时随地**



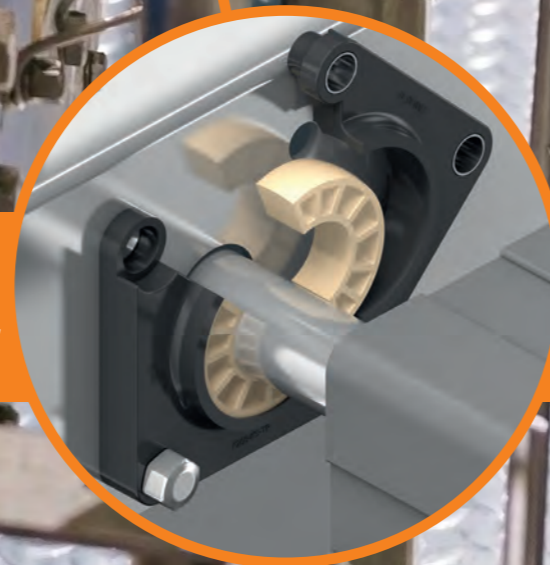
联系我们:
陈亚 Daniel Chen
+021 8036-6946
dchen@igus.net



线上咨询
官网咨询
igus.cn

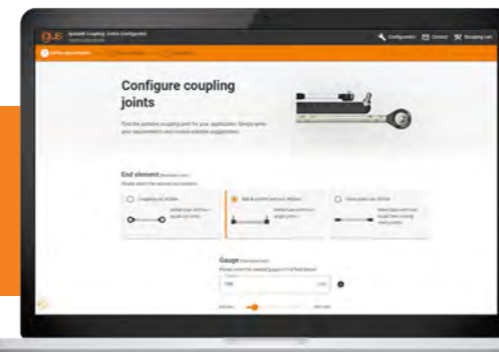


现场咨询
销售代表
路演/贸易展



剖分式法兰安装轴承

该产品非常适用于那些难以触及的轴承点——用户无需拆卸其他零部件，就能直接将其安装在轴上。

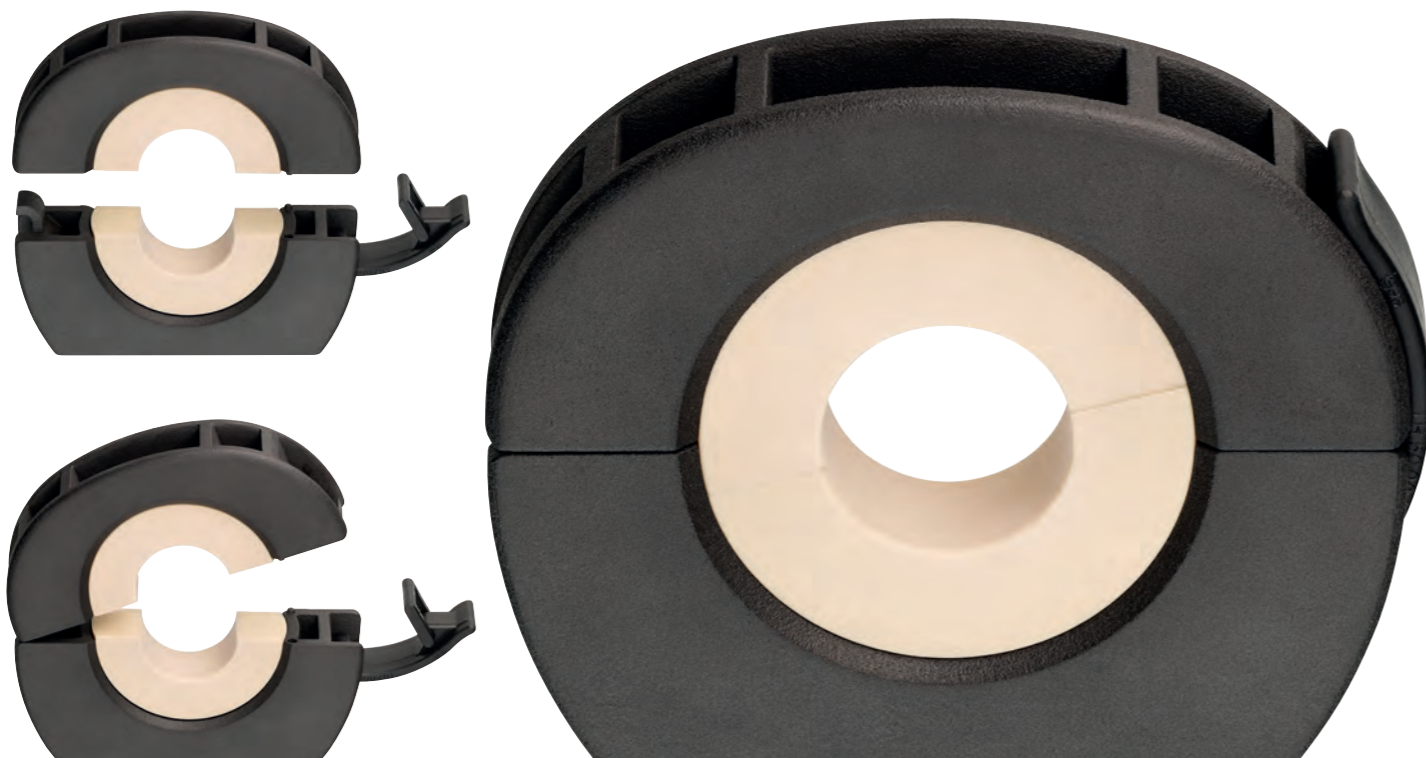


获取定制联轴节接头仅需3步

第一步：选择类型；第二步：确定材质与规格；随后即可立即获取适配选项，含价格信息。您可下载产品数据表、分享配置方案，或直接下单订购：
igus.cn/r/gcc

igus.cn/bearings/igubal

易于组装



新品

一点即就!

带卡扣的基座轴承

这种配备卡扣的基座轴承安装方便快捷，具有良好的稳定性，是应用于频繁调整操作场合的理想选择。

- ▲ 轴承更换在 10 秒内完成
- ▼ 节省时间，降低维护成本
- 静态抗压力高达 13.5 kN
- 100%免润滑



开发背景 轴承技术的革命性突破

过去，我们的创新产品（包括剖分式轴承座和法兰安装轴承）为快速安装设备创造了众多可能性。这些技术突破显著提升了很多行业的效率和灵活性。然而，现在我们正树立全新标杆，并隆重推出我们的最新亮点产品：配备卡扣的基座轴承。

配备的这款基座轴承将效率提升至全新高度。现在，用户无需拧松任何螺丝或借助工具，就能轻松更换轴承。其操作机制非常简单：只需打开锁扣，取出磨损的轴承，装入新轴承，然后再合上卡扣即可。整个过程耗时不到 10 秒，彻底革新了轴承的更换方式。

配备的轴承座在时间和效率要求极高的输送技术领域尤其能展现其优势。无论是输送板材、玻璃还是混凝土板，快速且简便的轴承更换方式能最大限度缩短停机时间，显著提升生产效率。

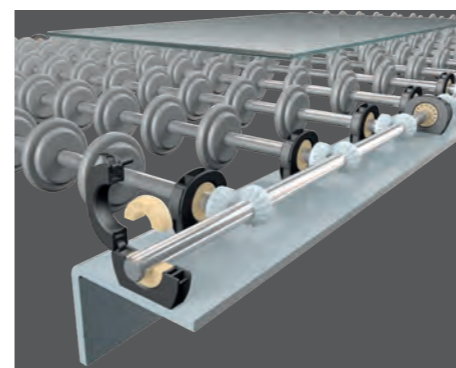
配备的基座轴承采用优质材料制成，确保了产品的耐用性和可靠性。其快速释放机制坚固耐用，专为应对苛刻工况下的日常使用而设计。而且它操作简便，即使经验不足的用户也能快速、安全地更换轴承。与我们的法兰安装轴承类似，这款基座轴承中的外球面轴承也采用剖分式设计，进一步简化了操作流程。我们特别选用了极其耐用的 iglidur® J3 材料，该材料以高耐磨性著称，已在我们的基座轴承的其他滚动应用中证明了其卓越性能。此外，与我们大多数含外壳的部件一样，轴承座外壳采用坚固耐用的 igumid® G 材料制成。如有需要，我们还可使用其他材料制造轴承，以满足特定要求。



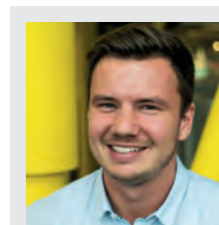
对我们的快拆式基座轴承（带3D打印外壳）进行压缩测试后，我们确定其静态抗压承载力可达 13.5 kN。

除运输行业外，配备卡扣的这款基座轴承在其他领域同样具备显著优势。在制造业中，机器与系统需频繁维护和调整，而快速更换轴承可大幅缩短停机时间。这一创新产品还能在农业、食品加工及建筑行业中提升效率，降低运营成本。

总结
我们凭借这款配备卡扣的基座轴承，正在轴承技术领域树立全新标杆。该产品集操作简便、快速更换和高可靠性于一体，是众多应用场景的理想之选，尤其是在运输行业。我们期待着将这一新产品推向市场，助力客户提升流程效率。



带卡扣基座轴承应用于玻璃生产。



Julian Lewerenz
igubal® 开发工程师

剖分式法兰安装轴承

轴承更换变得 轻松简单



紧凑型设计

新品 #紧凑型

快速安装显著减少停机时间

剖分式法兰安装轴承

剖分式法兰安装轴承可快速组装和更换，可大幅缩短维护时间。在包装和饮料行业的输送带等应用中，这类轴承堪称高效且经济的解决方案。得益于其独特设计，此类轴承无需对机器进行任何改造，即可直接安装于轴上。

- ▲ 装配时间最多可节省 80%，且重量比金属轴承轻 80%
- ▼ 将维护时间和成本降至最低
- 静态负载能力高达 14.8kN
- 无需润滑
- 📄 下载白皮书: igus.cn/r/BRG-contact-us



▲ 精进技术 ▼ 降低成本 ■ 依据 ● 可持续性 📄 数字化

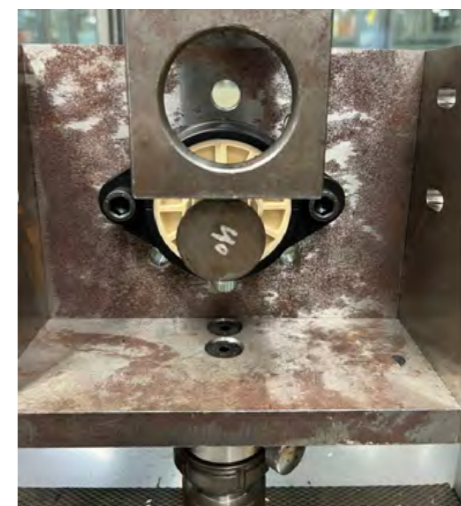
igus

开发背景 更换瞬间完成

法兰轴承是机械工程领域不可或缺的关键组件，广泛应用于众多行业。它们能够确保机器部件之间的稳固连接和顺畅运转，对于延长机器使用寿命、减少停机时间至关重要。然而，不同应用场景对法兰安装轴承的要求差异显著。例如，在食品行业中，轴承必须具备极高的卫生标准；而在造纸加工领域，轴承则需承受高负荷，并抵御各类粉尘的侵蚀。

作为高性能工程塑料领域的专家，易格斯成功将上述所有要求集成于一款工程塑料轴承之中。igubal® 外球面轴承堪称轻量化典范——其重量较金属替代品减轻了 80%。尽管重量轻盈，它们却具备极高的坚固性和耐磨性。其另一大优势在于：相较于传统轴承，这些外球面轴承的成本效益高出 40%，且在实际运行中极为经济。得益于无需润滑的干运行特性，它们实现了完全免维护。此外，我们的每一款外球面轴承均由单一类型的高性能工程塑料制成，这种材料具备独特的性能参数。

过去，我们产品的规格已经使其有别于传统的法兰安装轴承；现在，我们在装配领域又推出了一个创新的解决方案。传统轴承在运行一段时间后因磨损需进行更换，而根据轴承所在位置的可达性，更换过程往往涉及繁复的改造措施。现在，凭借我们的剖分式设计，这一问题已成为历史。用户无需拆卸其他机器部件，即可直接在轴上安装或拆卸轴承。这无疑是在效率和时间节约方面的



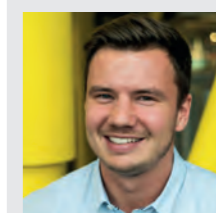
对我们的紧凑型双孔法兰轴承进行压力测试。

一大进步！除剖分式轴承座和剖分式外球面轴承外，我们还为轴向定位凸台提供了剖分式工程塑料固定轴环。因此，igubal® 系列提供了一整套剖分式版本的产品。

继去年推出剖分式四孔和两孔法兰剖分式轴承后，我们这次又推出了紧凑型剖分式轴承。这些轴承适配于 206 系列的中心距规格，并提供适用于 40 mm 和 30 mm 轴径的型号。作为标准配置，球面嵌入式轴承采用 iglidur® J3 材料制成；同时，我们也可根据客户需求，选用其他 iglidur® 材料进行定制生产。

与我们携手合作，企业可放心选用高品质的法兰安装轴承，这些轴承不仅满

足其应用需求，还兼具经济性和免维护特性。采用我们的剖分式轴承，不仅能有效节约成本，还能提升机器的运行效率，并大幅缩短停机时间。



Julian Lewerenz
igubal® 开发工程师

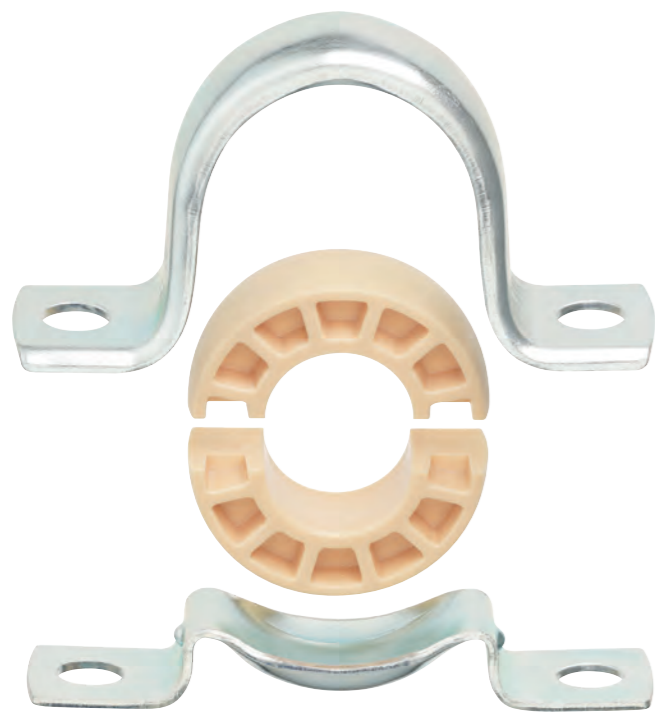
走进剖分式法兰安装轴承的世界

我们的白皮书为您提供了有关更换轴承的详细介绍和丰富的视频。



igus.cn/r/BRG-contact-us





Plus #经济型

便于快速更换

带剖分式外球面轴承的钣金冲压基座轴承

钣金冲压基座轴承内的剖分式外球面轴承使用户能够在现场快速、轻松地更换外球面轴承，而无需拆卸其他部件。

- ▲ 简单且高效的安装
- ▼ 得益于快速更换功能，轴承更换成本得以降低
- 静态拉伸载荷高达 5,000 N
- 无需额外的润滑剂



Plus

高速

由 iglidur® H3 制成的球面嵌入式轴承

我们已在产品系列中新增了更多尺寸的由 iglidur® H3 材料制成的球面调心轴承。它们能够实现高达 200rpm 的转速。

- ▲ 转速高达 200rpm
- ▼ 避免定期更换轴承
- 客户应用案例显示，相关产品运行时间超过两年，同时在易格斯实验室进行的负载测试中，产品可承受的最大静态径向载荷达 21 kN（含安全裕量）
- 不需要润滑



带螺纹球头的连杆接头

稳固的连接



新品

长度 100 mm，重量轻，耐腐蚀且无需维护

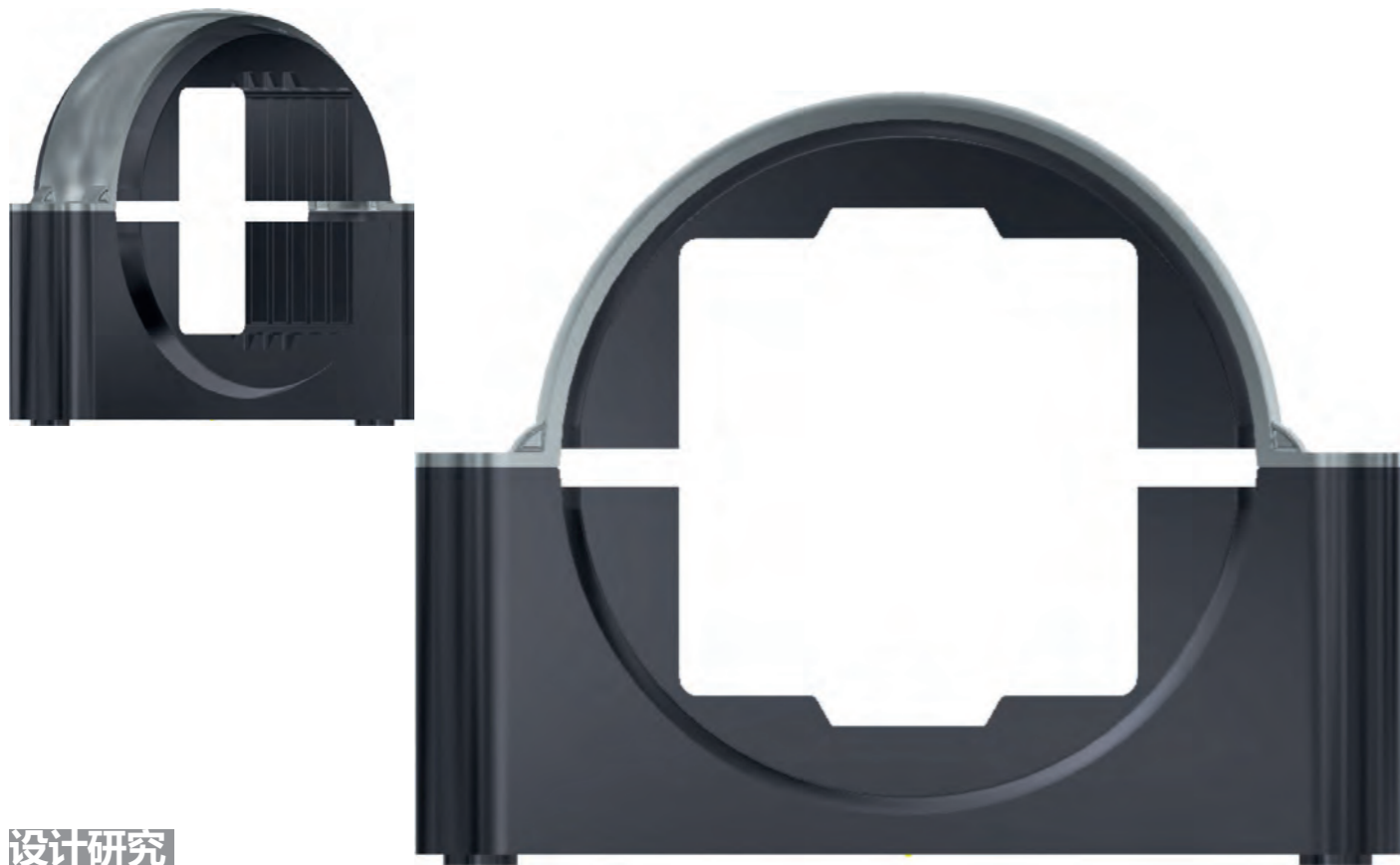
带螺纹球头的连杆接头

采用螺纹销连接的连杆接头可将底盘部件连接在一起，确保稳定性和精度。这些接头坚固耐用、无需润滑、耐脏污且易于安装。

- ▲ 无需重新调整
- ▼ 无维护成本
- 静态抗拉强度高达 1300 N
- 100% 无需润滑，无需使用额外的润滑剂



适用于高负载的 太阳能轴承



设计研究

阳光下乐趣无穷

重载型基座轴承

我们专为极端环境下的太阳能模块研发了创新型 ESQM 轴承，其采用高强度工程塑料制成，具备卓越的耐腐蚀和抗磨损性能。这款专为极端天气条件优化的新型重载型 ESQM 轴承，强度较 ESQM-2.0 型号提升了 50%。

- ▲ 通过优化壁厚实现了更高强度
- ▼ 即使在狂风暴雨地区，轴承也不会出现故障
- 强度较 ESQM-2.0-120 型号提升了 50%
- 无需润滑



开发背景

能应对各种挑战的创新型太阳能轴承

我们的 ESQM 轴承是一款创新型基座轴承，专为太阳能模块中的太阳光追踪应用而研发——在这一领域，传统金属轴承往往难以胜任。这些轴承采用高强度工程塑料材质制成，具备卓越的耐腐蚀和抗磨损性能，且运行平稳。多年来，我们一直与全球众多知名追踪器制造商保持合作，他们均选用我们 ESQM 系列产品中的轴承。

客户始终是我们关注的焦点，我们时刻与他们保持紧密合作。对我们而言，了解他们使用我们产品的体验至关重要。我们尤其重视来自日常用户的直接反馈。同时，我们也与国际子公司保持定期沟通，他们也一直在与我们的客户直接对话。正是基于这样的信息交流，我们收到了来自极端天气条件国家客户的咨询。为满足需求，我们需要设计一款能够抵御极端天气状况（如热带风暴）的 ESQM 基座轴承。

本研究旨在测试专为太阳能应用而研发的重载型 ESQM 轴承的性能和适用性。

这款重载型 ESQM 轴承是一款剖分式基座轴承，其剖分式壳体和两个球面半球的设计使得装配过程更为简便。壳体上附有一个方形截面部件，用于支撑太阳能模块。球面滚珠采用耐磨且耐化学腐蚀的经过摩擦优化处理的工程塑料材料制成。

起初，我们对经过验证的 ESQM 2.0 基座轴承进行了测试。在此过程中，我们发现其在稳定性和缓冲方面存在优化潜力。我们的目标是开发一款 ESQM-2.0 的并行产品，使其能够在极端天气地区使用，而这些地区的环境条件已将我们现有的 ESQM-2.0 性能推向极限。随后，我们利用 3D 打印技术生产了重载型 ESQM 轴承的优化样品。此次优化主要针对负载点的壁厚进行加固，并将拓展横杆的厚度从 2 mm 增加至 4 mm。测试结果表明，重载型 ESQM 轴承的强度是我们现有 ESQM-2.0 轴承的两倍。

我们测试的另一个版本是在半壳的上边缘采用了一种所谓的“硬限位”设计。具体而言，我们在上半壳上安装了一个金属销钉，并在拓展横杆上增设了一个



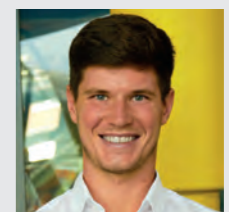
3D 打印的 ESQM-2.0-120-HD 原型接受测试。

凹槽，以便金属销钉能够在凹槽的导轨中移动。当金属销钉移动到凹槽的两个侧端时，它会锁定在凹槽的端部，从而限制旋转角度不超过 120°。这一设计有效防止了追踪器轴的意外旋转，进而保护了带有面板的轴体和电机免受损坏。

凭借这一创新成果，我们目前已成为市场上唯一一家成功将结构强化与硬限位功能相结合的球面轴承制造商。这一成就为我们创造了脱颖而出的契机，使我们能够在市场上占据更广泛的定位。

总而言之，我们在太阳能轴承领域再次取得了重大进展。通过推出重载型 ESQM 轴承和配备硬限位设计的版本，我们成功为现有产品线增添了卓越的新成员。未来，我们满怀期待，想看看客户们将如何利用重载型 ESQM 轴承和硬限位 ESQM 轴承，在各类项目中大展拳脚。

与阳光共舞，乐趣无穷！



Jakob Fußbroich
igubal® 开发工程师

带塑料衬圈的金属杆端关节轴承

耐热且耐用



新品

两款全新多功能产品，满足您的应用需求

带塑料衬圈的金属杆端关节轴承

采用 iglidur® X 和 iglidur® G 材料制成的新型内圈已被添加到金属材质的 igubal® 2.0 杆端关节轴承产品系列中。其中，igidur® X 内圈适用于高温环境，而 iglidur® G 内圈则是一款久经考验、适用于交变载荷的全能型产品。

- ▲ 更丰富的材料选择，助力实现更多应用场景
- ▼ 由于采用了工程塑料内圈，性价比高
- 耐高温高达 +250°C
- 无需额外的润滑剂



用于方形型材的剖分式轴环

化方为圆



新品

无需拆卸其他部件即可定位

用于方形型材的剖分式轴环

这是一款采用剖分式设计、配备不锈钢螺丝的防腐蚀固定环，用于方形型材轴向的固定，非常适合在狭小安装空间中使用。

- ▲ 易于安装，适用于狭小的安装空间
- ▼ 与金属解决方案相比更具成本效益
- 轴向保持力高达 650 N
- 更节能的生产工艺





免润滑3D打印机

Liqtra GmbH公司依靠xiros®输送辊实现了经济高效且可持续的多喷嘴3D打印工艺，同时提高生产率。

自润滑 ... 节省维护时间和成本

xiros® 滚珠轴承



- ▲
精进技术
- ▼
降低成本
- 依据
- 可持续性
- ◐
数字化

- 82

耐高温和耐化学品专家
 xiros® 陶瓷和高性能工程塑料制成的滚珠轴承
- 83

安装深度低，安装便捷
 xiros® Saturn 球面输送单元
- 83

专为半导体行业设计
 导电的 xiros® 球面输送单元

联系我们
随时随地



联系我们:
陈亚 Daniel Chen
+021 8036-6946
dchen@igus.net



线上咨询
官网咨询
igus.cn



现场咨询
销售代表
路演/贸易展



使用寿命秒计算

快速为您的应用找到完美解决方案：只需输入您的需求，即可获取附带使用寿命说明的合适滚珠轴承：igus.cn/r/xlr

igus.cn/bearings/xiros

xiros® 陶瓷和高性能工程塑料制成的滚珠轴承

耐高温和耐化学品 专家



新品

高耐磨性

xiros® 陶瓷和高性能工程塑料制成的滚珠轴承

由氧化锆（白色）和氮化硅（黑色）制成、搭配PEEK保持架的滚珠轴承，能够满足最高的工业要求，例如在极端温度环境以及与化学物质接触的条件下。由于热膨胀系数极小，即使在温度波动的情况下，这些滚珠轴承也能保持高精度。此外，这种材料具备出色的电绝缘性能，可防止静电积聚，从而确保使用安全且可靠。

- ▲ 适用于高达 +250°C 的高温环境，且耐化学品和耐腐蚀
- ▼ 高机械耐磨性可大大减少代价高昂的停机时间
- 在易格斯实验室进行了测试：氮化硅滚珠轴承的使用寿命比标准PEEK滚珠轴承长多达65倍
- 采用免润滑部件，避免环境污染



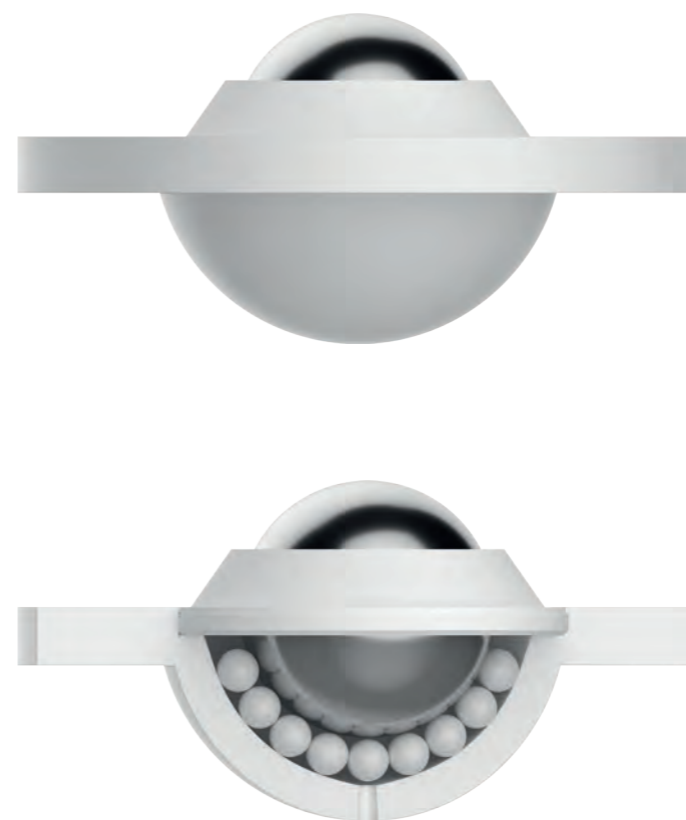
新品

安装深度低且安装便捷

xiros® Saturn 球面输送单元

这款球面输送单元不仅外观极具未来感，而且非常适合在空间受限且需要货物平稳从 A 点运送到 B 点的运输场景。法兰上增设的安装孔使得其安装灵活又简便。

- ▲ 安装深度低 (9.1mm)，安装便捷，运行平稳
- ▼ 进一步减少意外停机时间，节省时间和成本
- 在 xiros® 测试实验室进行了测试：其磨损率比标准版本低30倍
- 100%免润滑



新品 #esd

专为半导体行业设计

导电的 xiros® 球面输送单元

在辊球台运输时，能保证敏感货物不受静电放电（ESD）的危害。这款新型球面输送单元由xirodur® F182材料制成，可以实现所有方向上平稳且免润滑的运输。这种新型材料特别耐用，且在测试中已充分证明其具备静电放电防护能力。

- ▲ 优良的导电性能
- ▼ 保护输送的物料不受静电放电的影响
- 经易格斯实验室测试验证：该材料具备静电导电性（体积电阻率 $10^4 \Omega \cdot \text{cm}$）
- 自润滑，清洁卫生



自润滑 ... 节省维护时间和成本

drylin® 直线技术



精进技术



降低成本



依据



可持续性



数字化



86

在狭小的安装空间内保持稳定
drylin® W 安装尺寸 06-70

90

在狭小空间内进行人体工学调整
安装尺寸为 06 的弧形导轨

92

可在导轨上直接更换的低成本快速更换
轴承
drylin® W 系列压铸材质的可更换轴承

94

不会滋生微生物和细菌
用于食品技术的窄型直线导轨滑块

96

快速定位
预紧型混合式滚轮轴承

联系我们 随时随地



联系我们:
黄宇波 Kevin Huang
+021 8036-6699
khuang@igus.net



线上咨询
官网咨询
igus.cn

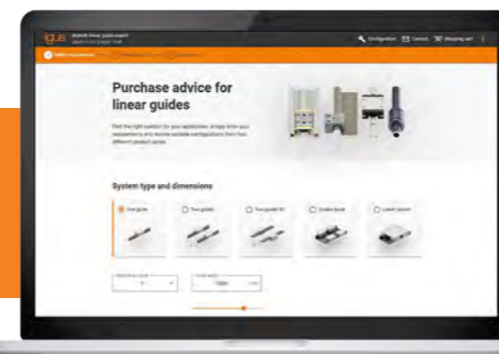


现场咨询
销售代表
路演/贸易展



果昔搅拌站

可以现场制备冰沙、热汤和纯素奶昔等新鲜健康零食的机器人自动售货机。



查找、计算使用寿命、订购产品

为您的应用找到合适的解决方案：选择安装位置，输入应用参数，选定系统并下单订购。所提供方案附带计算得出的使用寿命质保，最长可达 4 年。详情请访问：igus.cn/r/dlx

igus.cn/i/news-drylin-linear-overview

drylin® W 系列，安装尺寸 06-70

宽阔且平坦



新品 #模块化

在狭小的安装空间内也能保持稳定

drylin® W 系列，安装尺寸 06-70

新型 WS-06-70 导轨宽度为设计师提供了极高的灵活性，因为它能完美适配宽度为 80 mm 的标准铝合金结构型材。其低矮型设计、外观简约不突兀、连接快速便捷，再加上 drylin® W 直线结构套件所具备的多样化功能，可满足所有期望的应用需求。

- ▲ 直线滑块提供三种长度选择（60 mm/80 mm/100 mm），配备不同的外壳材质、可调节预紧力、手动间隙调整或手动夹紧功能——可满足几乎所有应用需求
- ▼ 所有导轨均配备用于快速连接的固定孔布局，或者完全不设孔位以便用户自定义孔位图案
- 经测试的使用寿命：drylin® W 安装尺寸 06，导轨长度 200 mm，轴间距 70 mm，配备四个 WJ200UM-01-06 型轴承，负载重量 150 N，运行速度 0.002 m/s，加速度 0.1 m/s²；测试结果：在 20°C 环境温度下的使用寿命为 358,361 次往复循环（相当于 1,362 公里）

● 100%免润滑

🔗 在线计算使用寿命：igus.cn/r/dlx



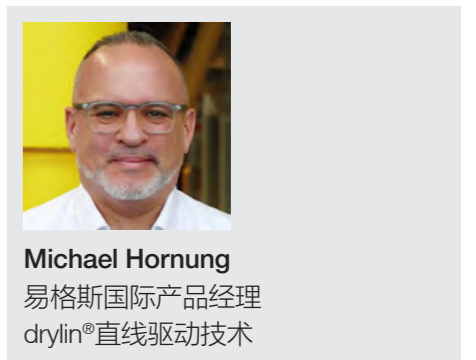
▲精进技术 ▼降低成本 ■依据 ●可持续性 🌐数字化

宽承载面、低系统高度、庞大的模块化系统

drylin® W 模块化系统中的新增安装尺寸

如何实现一个抓取与放置应用？如何移动机器人以扩展其工作空间？如何粘合纸板？如何检查材料层厚度？在垂直农业中，如何为蔬菜或水果等植物浇水？如何在机器中烘烤披萨并将其运送到指定的取餐口？如何通过按一下按钮就得到一杯新鲜的奶昔？这些任务都有一个共同点，那就是总有东西在不停地移动……几乎没有什么是静止不动的。许多设备都要全天候不间断运转，且尽可能不依赖人工操作——对于所使用的产品而言，这意味着必须实现故障安全运行，尽可能减少维护需求，并且在必要时（例如在食品技术领域）还需具备快速高效的清洁流程。drylin® 直线导轨是所有这些运动序列的核心。无论微型还是重型应用，drylin® 可以为各种安装空间提供坚固耐用的直线技术。无论是追求平稳运行、预紧型还是具备卡扣功能，drylin® 系列都能满足需求。无论是室内还是室外使用，用于恶劣环境或无尘室或卫生设计应用，drylin® 直线导轨都能胜任。所有直线导轨都 100% 无需外部润滑，可干运行、清洁且安静。只需轻点一下鼠标，即可在线计算其功能和使用寿命，并享受长达 4 年的质保。

drylin® W 系列现推出新的 06-70 安装尺寸规格，此举旨在满足客户对于与标准 80 mm 铝型材结构实现更高兼容性的需求，以便轻松完成安装，实现自动化任务。直线导轨的固定孔设计与型材槽完美适配。直线滑块提供了宽幅支撑，且系统高度极低，仅为 18 mm。根据客户要求，这些窄型直线滑块还可实现与型材齐平安装，无任何突出部分。轴承座有经济实惠的锌压铸材质和轻质铝材质可供选择，这两种材质均支持单独的间隙调整或预紧设置。



3 种不同长度（60 mm/80 mm/100 mm）的直线滑块



直线滑块，银色或黑色，60/80/100 mm 规格



采用锌压铸或铝合金材质轴承的直线滑块，规格为 60 mm/80 mm/100 mm



固定式/浮动式轴承



弹簧预载



间隙调整



新品 #紧凑型

设计宽度缩减 15%

安装尺寸为 06 的纤薄型直线导轨外壳

drylin® W 纤薄型直线导轨外壳可单独提供，以便能够组装定制化的直线滑块。轻质铝合金材质，带有内部安装孔。

- ▲ 窄型设计可节省高达 15% 的系统宽度
- ▼ 可更换滑动膜，也可提供符合 FDA 标准的版本
- 经测试的使用寿命：安装尺寸 06，导轨长度 1000 mm，滑块长度 150 mm，负载 75 N，垂直安装对齐，平行同步驱动，速度 0.02 m/s，加速度 0.2 m/s²；测试结果：21071115 次往复行程（相当于 35821 公里）

- 100%免润滑
- 🔗 在线计算使用寿命：igus.cn/r/dlx



新品 #紧凑型

高效利用安装空间

安装尺寸为 06-70 的纤薄型直线滑块

窄型的 drylin® W 直线滑动轴承可安装于型材内侧。该直线系统的设计可节省 15% 的整体宽度。当安装在 80 mm 宽的铝制结构型材上时，该系统甚至不会向侧面突出哪怕一 mm。

- ▲ 表面平整，在自动化单元的型材环境中几乎“隐形”。79 mm 的宽度意味着安装空间节省了 15%
- ▼ 外观低调隐秘，且具备降低碰撞风险的设计
- 经测试的使用寿命：安装尺寸 06，导轨长度 1000 mm，滑块长度 150 mm，负载 75 N，垂直安装对齐，平行同步驱动，速度 0.02 m/s，加速度 0.2 m/s²；测试结果：21071115 次往复行程（相当于 35821 公里）

- 100%免润滑
- 🔗 在线计算使用寿命：igus.cn/r/dlx



表面平整



可满足所有应用领域需求的直线平台

开启您的设计自由之门 ... drylin® 直线系统



应用范围最为广泛的直线平台 drylin® W 系列正不断拓展其应用领域。作为一款模块化系统，它拥有最为丰富的不同版本选择。始终无需润滑，轻巧且经济实惠。正因如此，drylin® 直线技术早已彻底改变了我们的日常生活。它同样也能为您的应用带来革新。

igus.cninear/guides/w



零润滑解决方案全球巡展

... 在台湾



60 years of igus ... 6,000 kilometres

金丰机械股份有限公司



机械压力机

运动工程塑料 motion plastics 实际应用：
drylin® 直线导轨 - 无需润滑，节省润滑成本，且不会向环境中释放润滑脂

关注我们：blog.igus.cn/zh

亲身体验并订购 igus.bike：igus.cn/bicycle



安装尺寸为 06 的弧形导轨

实现更紧凑的弯道布局



新品

在狭小空间内进行人体工学调整

安装尺寸为 06 的弧形导轨

在小尺寸安装空间中，弧形导轨型材是一项重大挑战。安装空间有限意味着导轨型材的弯曲半径要更小，同时还需要直线滑块能更灵活地适配弧形导轨型材。得益于安装尺寸为 06 的新型双导轨设计，如今即便在较小的安装空间内，也能实现圆润且符合人体工程学的调整。

- ▲ 适用于小弯曲半径的弧形导轨，内凹弯曲半径可达 75 mm
- ▼ 尺寸 06 和 10 可提供标准弯曲半径
- 微型尺寸，满足紧凑需求
- 100%免润滑



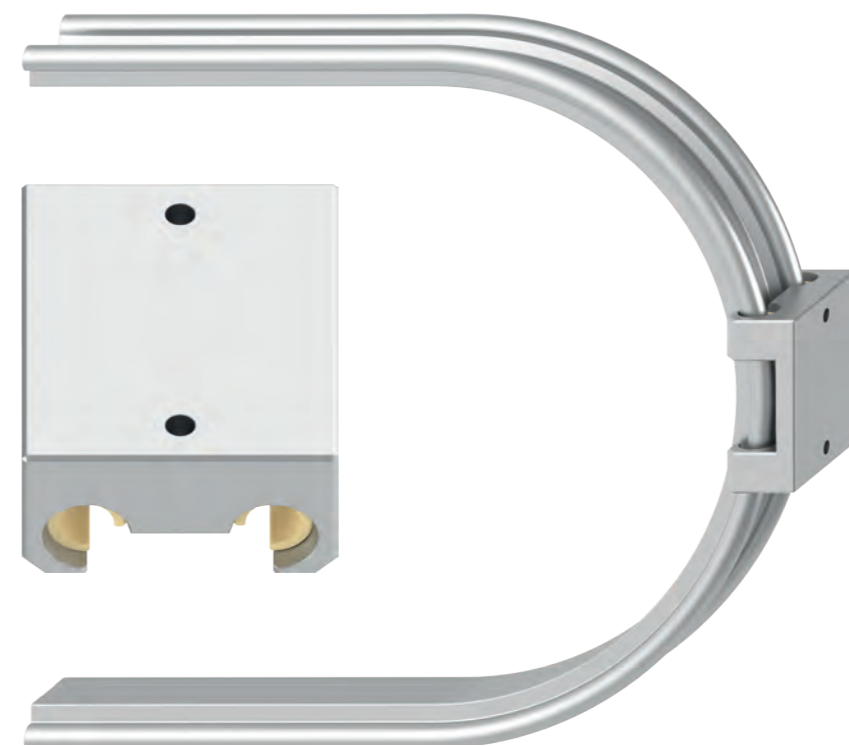
弧形 drylin® 直线导轨型材 弯曲半径低至 75 mm

易格斯 drylin® W 产品系列可提供定制化的弧形导轨。例如，显示器和控制元件会沿着一定半径的路径进行引导，以确保操作便捷且安全，特别是在需要满足人体工程学要求的情况下。即便是在舞台技术领域，或是商用车辆驾驶室内需要方便操作显示器的地方，易格斯的弧形导轨也能在设计 and 构造方面树立全新的标准。

安装尺寸为 06 的新型弧形导轨可提供半圆形款式。在转弯时，由于滑块采用了灵活的三点轴承设计，因此能够实现小半径转弯。对于凹形导轨而言，弯曲半径可低至 75 mm。带有 4 个轴承点的纤薄一体式直线滑块确保了调整的便捷性。该尺寸的凸面导轨将于 6 月起开始供货。

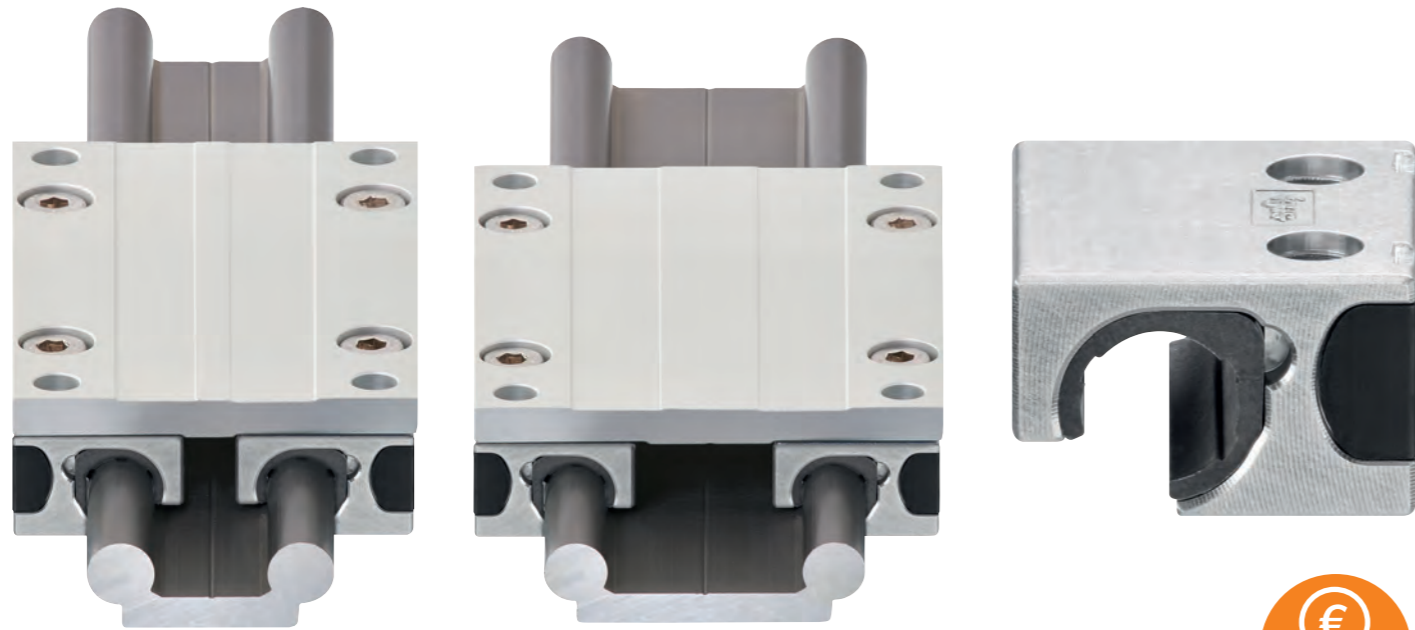
在更大尺寸的应用中，易格斯弧形导轨展现出了其卓越价值，例如在公司内部展会的搭建中。去年，易格斯设

计了一款展览设备，该设备配备了大屏幕，这些屏幕绕着一个圆形底座移动。屏幕上提供了有关展品的信息，并且就像 igus® GO 应用程序一样，展示了展品的微缩模型以及使用易格斯产品进行优化的潜力。详情请访问 igus.com.cn/trade-show-machine。



drylin® W 系列锌压铸材质的可更换轴承

轻松更换轴承



新品 #经济型

可在导轨上直接更换的低成本快速更换轴承

drylin® W 系列锌压铸材质的可更换轴承

使用 drylin® W 快速更换轴承，直线滑动轴承仅需几步简单操作，在不到 30 秒的时间内即可完成更换。无论是直线导轨、同步带平台、直线机器人结构还是 delta 机器人，直线滑动轴承都能直接在导轨上进行更换，用户无需拆卸任何传动部件。

▲ 无需拆卸即可在导轨上更换直线轴承

▼ 通过采用锌压铸工艺制造直线外壳，可节省高达 50% 的成本

■ 经测试的使用寿命：在配备 dryspin® 丝杠系统 Ds10x25 的 SLW-1040 直线模组中，使用带有 iglidur® J200 滑动膜的可更换轴承，行程长度 300mm，负载 50N，系统水平布置，速度 0.01m/s，加速度 0.1m/s²，运行时间 50%；测试结果：在 20°C 温度下，使用寿命为 1,947,000 次往复循环

● 安装尺寸为 10 的现有直线滑块可随时进行改装升级

🔗 在线计算使用寿命：igus.cn/r/dlx

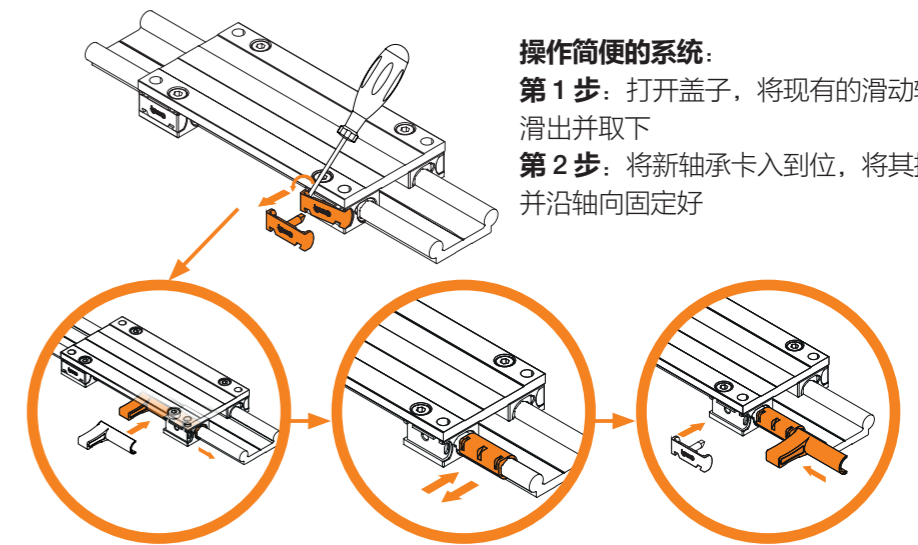


轴承更换简单，无需拆卸系统，生产成本低 降低高昂的维护耗时

- 降低高昂的维护耗时
- 全新推出：采用锌压铸工艺可节省高达 50% 的成本
- 可提供单独的直线外壳 WJ200UMA-01-10（连接尺寸与标准轴承相同）
- 可完全组装成不同长度和宽度的直线滑块 WWA（30、40、80、120）
- 提示：安装尺寸为 10 的现有直线滑块可随时进行改装升级

集成了智能模块的轴承

设计精巧的直线滑动轴承可直接在导轨上进行更换。只需拧松侧面的盖子，然后使用便捷的组装机或常规螺丝刀将滑动膜从轴承座中滑出即可。接着，再将新的滑动膜卡入并推入轴承中。轴承座盖子在此过程中起到定位销的作用。整个更换过程耗时不到 30 秒，且可直接在直线滑块上进行操作，无需将整个直线系统完全拆卸。几分钟内，系统便能焕然一新，随时投入使用。所有其他组件均可重复使用。任何已调整的设置（如皮带张力）都将保持不变。这种快速更换式直线滑动轴承确保了设备能够全天候（24/7）不间断运行，延长了运行时间，并最大限度地减少了机器停机时间。



操作简便的系统：

- 第 1 步：打开盖子，将现有的滑动轴承滑出并取下
- 第 2 步：将新轴承卡入到位，将其推入并沿轴向固定好

在直线平台上的应用

Roose Automation 公司的 Chocomatic 巧克力自动售卖机在销售区域十分引人注目。顾客使用平板电脑或智能手机控制一台易格斯机器人，该机器人会从一系列不同类型的巧克力中为顾客挑选出特定的巧克力。



用于机器人第 7 轴上的可更换轴承

在其他易格斯产品中使用的轴承



Delta 机器人

用于 delta 机器人 ZLW 同步带平台上的可更换轴承



工作区扩展

机器人第 7 轴导轨上的轴承更换

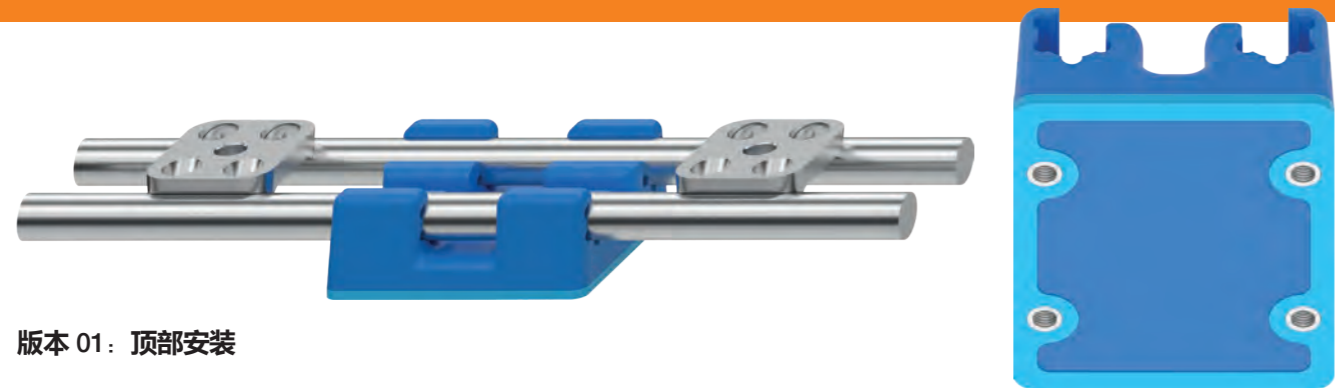


预测性维护

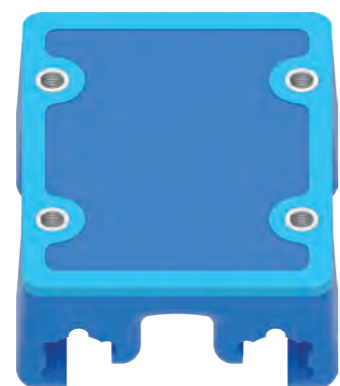
通过智能塑料传感器的 LED 显示磨损状态

用于食品技术的窄型直线导轨滑块

高效且快速的 清洁



版本 01: 顶部安装



版本 02: 水平安装位置



新品 #经过认证

不会滋生微生物和细菌

用于食品技术的窄型直线导轨滑块

采用卫生设计的 drylin® W 直线导轨滑块尽可能减少了细菌和病毒滋生的空间。由于严格遵循欧洲卫生工程与设计组织 (EHEDG) 的生产指南, 这些直线滑块可以毫无问题地进行冲洗; 它们没有卫生死角, 且斜角和圆角设计能防止污垢颗粒和细菌附着。

- ▲ 表面可冲洗, 易于清洁, 无菌设计, 结构紧凑
- ▼ 一体式设计使得该部件能够一步轻松滑入导轨, 并可立即投入使用
- 经测试的使用寿命: 采用卫生设计的导轨型号为 WS-10-40-ES-HYD2, 长度 350 mm, 行程长度 270 mm; 采用卫生设计的滑块型号为 WW-10-40-T20-HYD1, 承受力 400 N, 水平安装位置, 运行速度 0.1 m/s, 加速度 0.0143 m/s²; 测试结果: 运行性能达到 278,000 次往复循环
- 只需用水冲洗, 或使用自动化清洁流程 (如高压清洁或灭菌流程、洗碗机等)



卫生设计的模块化 化系统中的产品 更新

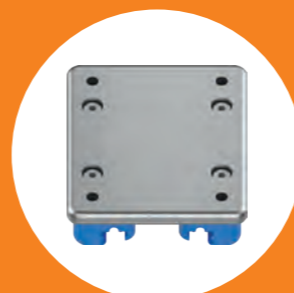
设计研究: 用于定位任务的卫生设计的 SHT 直线模组

关于 SHT 直线模组的最新研发进展将在 HMI 展会上展示。例如, 它非常适合用于灌装站, 能够以精确且卫生的方式定位瓶子和罐子。



螺栓连接导轨
除了我们左侧新增的安装尺寸外, 我们还在优化我们的模块化系统。适用于 1 区飞溅区域的新型 drylin® W 导轨是一款采用不锈钢型材的版本, 带有焊接的支撑元件。

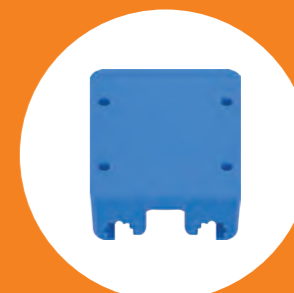
采用卫生设计的模块化系统



预装配滑块
该直线系统由 4 个采用卫生设计的独立轴承和一个可定制中心距的不锈钢滑块板组成。



适用于可变轴承间距的单个轴承
轴承、密封件和 M4 螺纹嵌件均由符合 FDA 标准的材料制成。



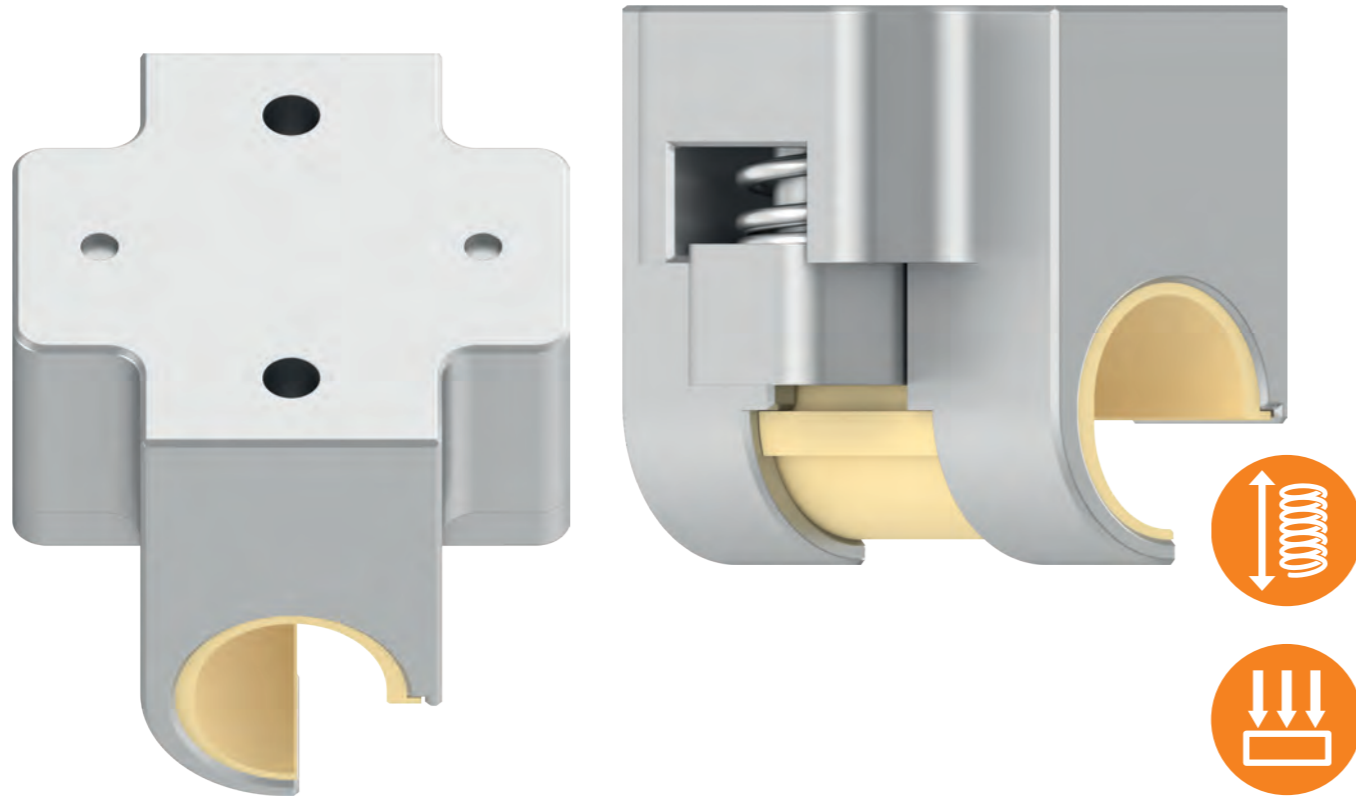
卫生设计的直线滑块
这些滑块是清洁的系统, 其组件符合 FDA 和欧盟第 10/2011 号法规的要求。它们在尺寸上与循环滚珠轴承导轨完全相同。



igus.cn/i/hygienic-design-drylin-w



“二合一”设计 全球首创



新品

灵活定位

预紧型混合式滚轮轴承

drylin® W 混合滚轮轴承因结合了工程塑料滚轮的平稳运行特性和用于吸收载荷的坚固滑动轴承技术，所以经常被用于手动调节。而且，整个系统无需一滴润滑剂。

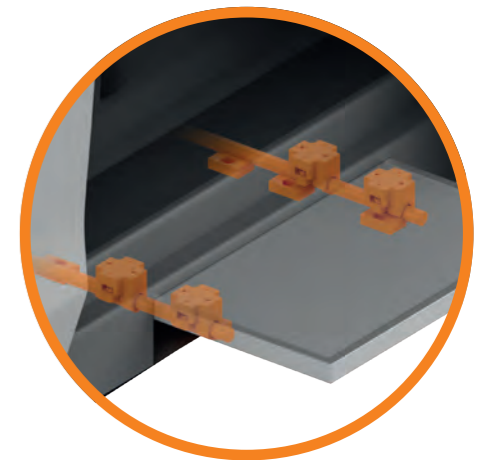
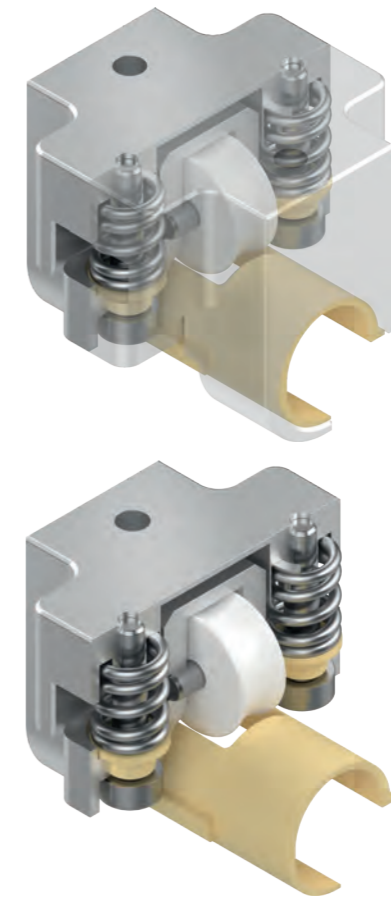
- ▲ 在静态负载下坚固耐用，在动态状态下运行平稳
- ▼ 无需外部润滑
- 经测试的使用寿命：01 系列滚轮轴承，安装尺寸为 16，水平安装位置，导轨长度 1500 mm，导轨间距 500 mm，四个轴承之间间距 200 mm，负载重量 250 N；测试结果：在 20°C 环境下，完成了 76,923 次往复循环
- 干运行，清洁卫生
- 🔗 在线计算使用寿命：igus.cn/r/dlx



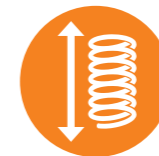
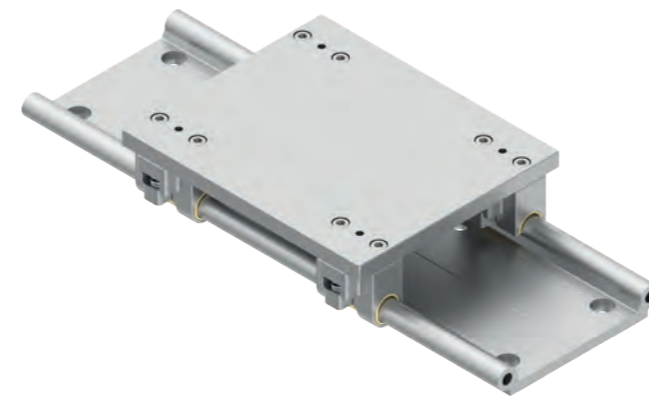
从客户要求到产品

无负载时运行顺畅，有负载时可承受重载

借助全新的 drylin® W 滚轮轴承 WJRM-71，我们满足了客户的一项需求。在发生过载时，滚轮会回缩，此时滑动轴承宽大的接触面将承担载荷。到目前为止，该安装尺寸下的混合滚轮轴承仅适用于低至中等负载（最高达 400 N），在此负载范围内能够实现特别平稳且安静的运转。而在遭遇冲击或更高静载荷的情况下，优化后的设计如今能为承重滚轮提供更强的保护。这种新的功能原理设计可保护滚轮免受点载荷影响，同时滑动膜宽大的接触面能够吸收每个轴承高达 2100N 的径向载荷。WWH 直线滑座将四个 WJRM-71 轴承与一块坚固耐腐蚀的铝板相结合。WWH 型滚轮滑块将四个 WJRM-71 型轴承与一块坚固耐腐蚀的铝板相结合。



应用于火车台阶等场合会很有趣



新品

易于安装

采用预紧型混合滚轮轴承的直线滑台

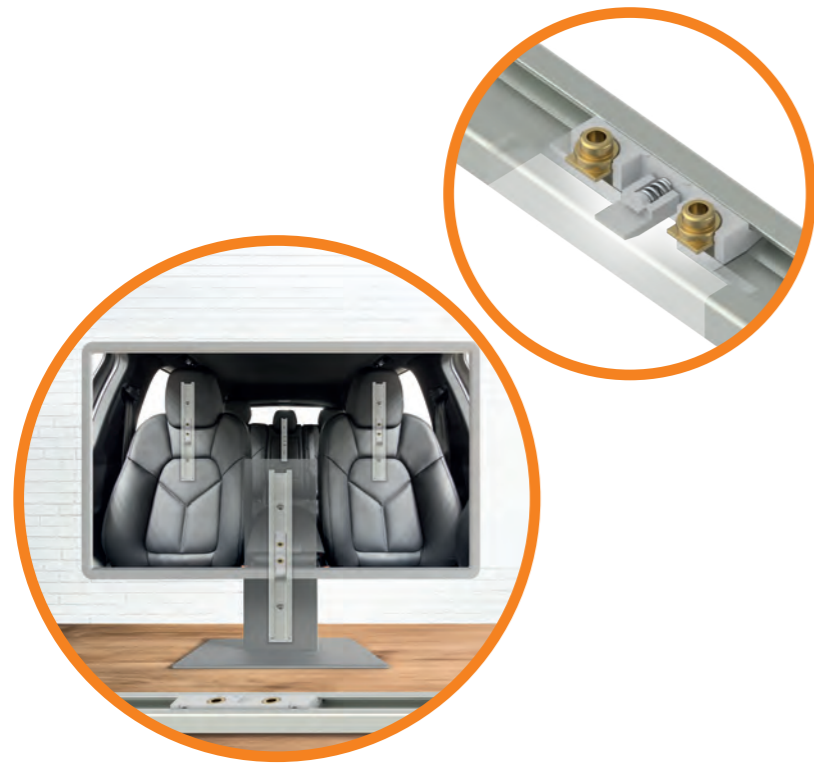
WWH 型滚轮滑块将四个 WJRM-71 型轴承与一块坚固、耐腐蚀的铝板相结合。其可能的应用领域包括座椅调节装置，或在移动过程中不受力、但在静止时需承受高负载的台阶等。

- ▲ 在静态负载下坚固耐用，在动态状态下运行平稳
- ▼ 即装即用的直线滑块
- 经测试的使用寿命：滚轮滑块系列 01，安装尺寸 16，长度 200 mm，搭配双导轨 WS-16-60，长度 2000 mm，采用水平安装方式，重心位置承受 300 N 的力；测试结果：在 20°C 环境下，完成 52665 次往复循环
- 100%免润滑
- 🔗 在线计算使用寿命：igus.cn/r/dlx



安装尺寸为 20 的预紧型棱柱形导轨滑块

宽度变窄 25%



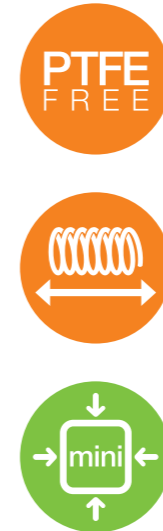
新品 #紧凑型

节省安装空间，重量更轻

安装尺寸为 20 的预紧型棱柱形导轨滑块

易格斯现推出全新微型 20 规格的预紧型棱柱形导轨滑块，其宽度仅为 20 mm，整体安装高度也仅有 8 mm。无论是用于医疗技术领域，还是汽车行业，这些系统均不含 PTFE，已通过 PFAS 检测，并符合低雾化要求。此外，它们可节省 25% 的安装空间，并减轻 40% 的系统重量。

- ▲ 坚固耐用的棱柱形导轨，可提供确定的位移力
- ▼ 耐腐蚀的阳极氧化铝型材
- 与安装尺寸 27 相比，可节省 25% 的安装空间，并减轻 40% 的重量
- 导轨（采用银色/黑色阳极氧化处理）、弹簧及螺纹嵌件均符合 REACH 和 RoHS-3 法规要求；配套的工程塑料滑块不含 PTFE，且已通过 PFAS 检测。欲了解更多关于 PTFE 的信息，请访问 igus.cn/i/iglidur-ptfe



新品 #紧凑型

预设的驱动力

安装尺寸为 20 的 drylin® NSV 预紧型棱柱形导轨滑块

无论是用于测量和测试技术中的摄像头和传感器，还是用于头枕、靠背和内饰扩展件：所有调节装置均为定制设计，而且最重要的是，它们尽可能地节省安装空间。弹簧预紧确保在整个使用寿命期间都能保持恒定的预紧力。直线滑块能够稳固保持位置。能够实现受控、无级调节，且无任何粘滑效应。

- ▲ 可选择弹簧预紧力，且其决定了所需的位移力
- ▼ 可节省多达 25% 的安装空间
- 保证的保持力：短型滑块为 1.0 N/2.0 N/4.0 N，长型滑块为 2.0 N/4.0 N/8.0 N
- 不含 PTFE，已通过 PFAS 检测，且符合低雾化要求。欲了解更多关于 PTFE 的信息，请访问 igus.cn/i/iglidur-ptfe



用于测量设备中的预紧型棱柱形滑块

来自德国弗莱堡的 Radlabor GmbH 公司研发了一款名为 Smartfit 的激光测距仪，用于对自行车进行精确调整。设计师们采用了 drylin® N 系列的免润滑棱柱形导轨（NSV-01-27）来移动该测量设备。新的安装尺寸 20 比此示例中的型号还要窄 25%。

igus.cn/i/laser-metre



自润滑 ... 节省维护时间和成本

dryspin® 丝杆技术



精进技术



降低成本



依据



可持续性



数字化

102

通用互换, 节省成本
全新 dryspin® 丝杠螺母几何形状

103

高精度加工的丝杠螺母
全新螺纹规格: DS16x5 LH 和 DS16x10 LH

105

高定位精度
采用dryspin® 螺纹的预紧型丝杠螺母

105

定位精准且运行安静, 非常适用于定位运动
采用dryspin® 螺纹的零间隙丝杠螺母

108

用于同步调节的反向运动
左旋/右旋丝杆

联系我们 随时随地



联系我们:
柴文瑞 Ray Chai
+021 8036-6450
rchai@igus.net



线上咨询
官网咨询
igus.cn

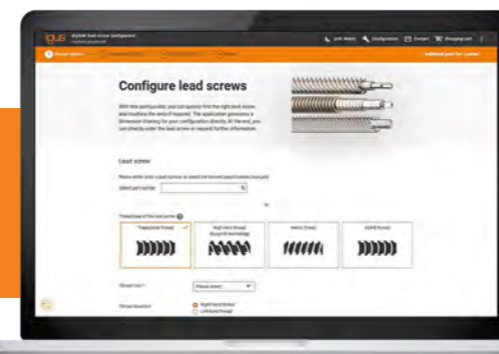


现场咨询
销售代表
路演/贸易展



生物力学手部假肢

带螺母的高导程丝杆用于精确调整拇指位置。它通过来自患者肌肉的肌电 (EMG) 信号进行控制。



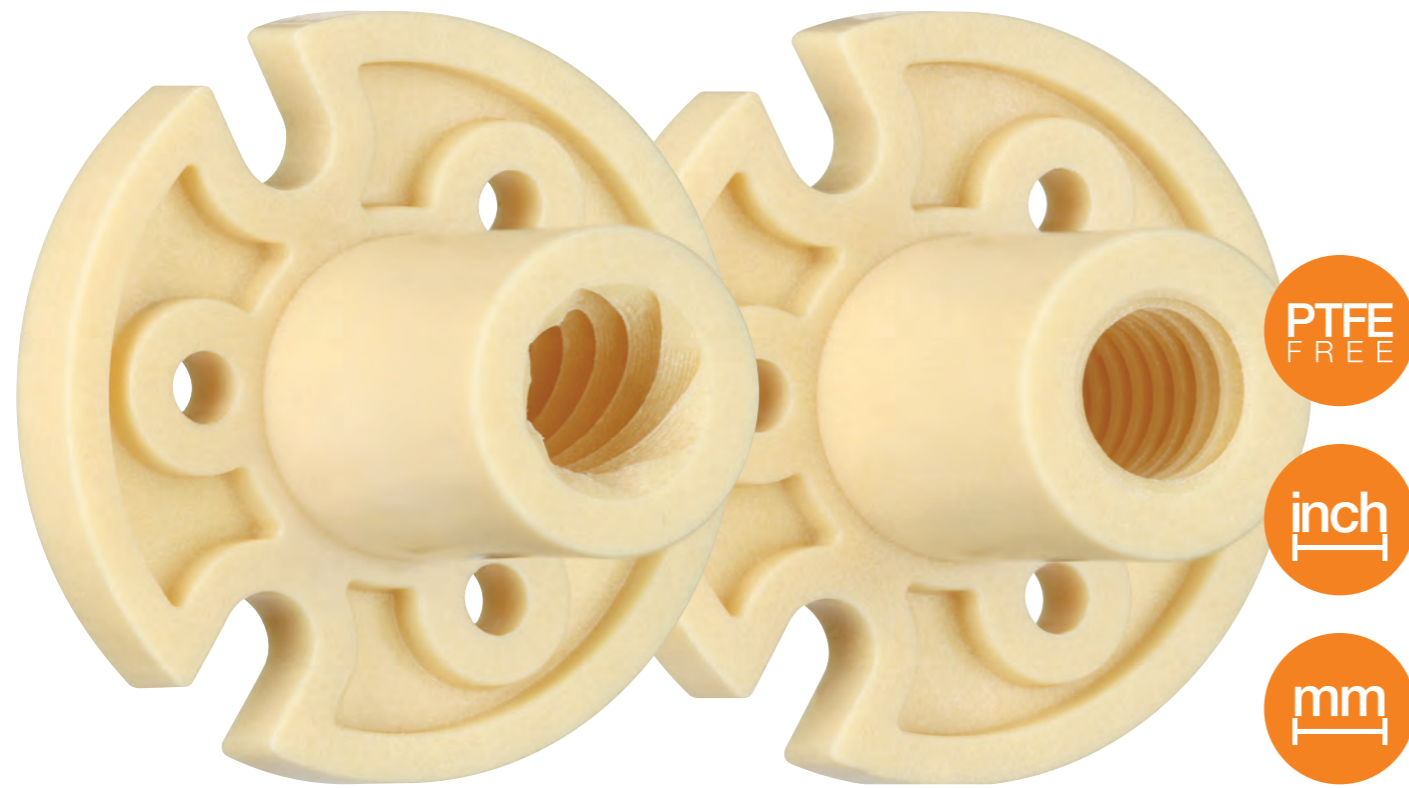
在线配置丝杠

无需使用 CAD 软件即可对端部进行定制化加工。可直接在线生成 2D 标注图纸和 3D STEP 文件。访问 igus.cn/r/dsk 获取。

igus.cn/i/2025dryspin-news-overview

全新 dryspin® 丝杠螺母几何形状

不含 PTFE 通用互换



新品

通用互换，节省成本

全新 dryspin® 丝杠螺母几何形状

由 iglidur® JPF 材料制成的丝杠螺母，其显著特点在于法兰上具备多样化的固定选项。该螺母采用注塑工艺制造，确保了高精度和高负载能力。igidur® JPF 材料尤为环保，因其不含聚四氟乙烯（PTFE），且已通过全氟和多氟烷基物质（PFAS）检测。这些特性使得该丝杠螺母成为同时需满足高机械性能要求和环境因素考量应用的理想之选。如需了解更具体的应用场景或技术细节，请访问我们的网站或联系我们的专家。之后，我们将快速为您提供报价。

- ▲ 得益于螺纹几何形状设计，运行安静；且因 dryspin® 非对称螺纹几何形状，使用寿命更长。
- ▼ 使用寿命延长 30%，摩擦系数和磨损特性与我们的全能型材料 iglidur® J 相同
- 在易格斯内部测试实验室中正进行持续测试项目：igus.cn/dryspin
- 免润滑运行，无 PTFE，且通过 PFAS 检测。欲了解更多关于 PTFE 的信息，请访问：igus.cn/i/igidur-ptfe



由 iglidur® JPF 材料制成的丝杠螺母：兼具多功能性和环保性 带法兰的 dryspin® 通用型丝杠螺母

由 iglidur® JPF 材料制成的丝杠螺母为众多工业应用提供了一种创新的解决方案。该丝杠螺母采用精密注塑工艺制造，其法兰上具备多种固定选项，这极大地拓展了它的应用范围。这种多功能性使其成为从包装行业到医疗技术等各行业的青睐之选。

dryspin® 丝杠技术的优势

这款丝杠螺母的一个显著特点是其采用的材料：igidur® JPF。这种材料不仅以其卓越的机械性能闻名，还因环保特性而备受赞誉。它不含 PTFE，且已通过 PFAS 检测，这意味着它不含有任何全氟和多氟烷基物质。这些物质被怀疑对人体健康有害，并且会污染环境。igidur® JPF 通过摒弃 PTFE 和 PFAS，助力实现更可持续的生产，满足了日益增长的环保材料需求。

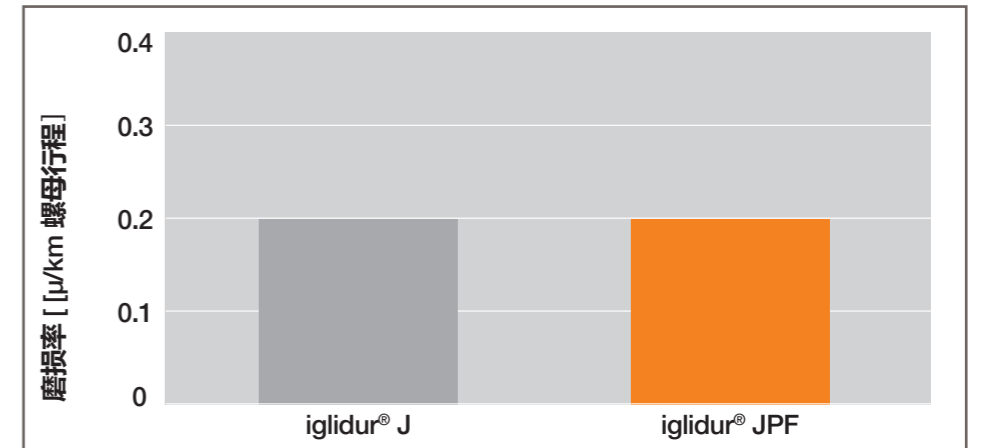
该材料在 2025 年度材料类别的产品评选中获得第一名。

igidur® JPF 的机械性能令人瞩目。它具备高耐磨性和低摩擦特性，这不仅能延长丝杠螺母的使用寿命，还能降低维护成本。此外，该材料还具有出色的化学抗性，即使在严苛环境中使用，也不会出现腐蚀或材料疲劳现象。这些特性使



由 iglidur® JPF 制成的丝杠螺母尤其适用于对可靠性、无需外部润滑以及耐用性要求极高的应用场景。

由 iglidur® JPF 制成的丝杠螺母的另一优势在于，它能轻松集成到现有系统中。得益于法兰上丰富的固定选项，该丝杠螺母可灵活安装，且能与众多竞争对手的解决方案实现 1:1 替换，从而更易于适应不同的需求。这节省了安装过程中的时间和成本，能够快速且高效地实现项目。



摩擦系数和磨损特性与我们的全能型材料 iglidur® J 相同：
igidur® J 与 iglidur® JPF (DS10x2) 的磨损测试
行程长度 200mm / 作用力 250N / 转速 200rpm / 压力 0.8MPa / 循环次数 20,000 次

igidur® JPF 的更多亮点



igidur® 原料棒
由 iglidur® JPF 棒料制成的丝杠螺母，可根据要求提供



igidur® 滑动轴承
滑动轴承和法兰轴承

新品



不含 PTFE 的全能型轴承
igidur® PRT-04 轴承，采用无 PTFE 的滑动元件详见第 59 页



Plus

高精度加工的丝杠螺母

全新螺纹规格：DS16x5 LH 和 DS16x10 LH

由棒料制成的dryspin®圆柱形/法兰/带扳手位的丝杠螺母新增加3个型号。

- ▲ 得益于更小的制造公差和圆齿形设计，静音运行
- ▼ 成本比金属丝杠螺母低多达 50%
- 磨损比 POM+PTFE 低 25%，更多详情参见 igus.cn/i/dryspin-testreports
- 丝杠传动系统无需额外润滑
- ◆ 可在线计算丝杠的使用寿命



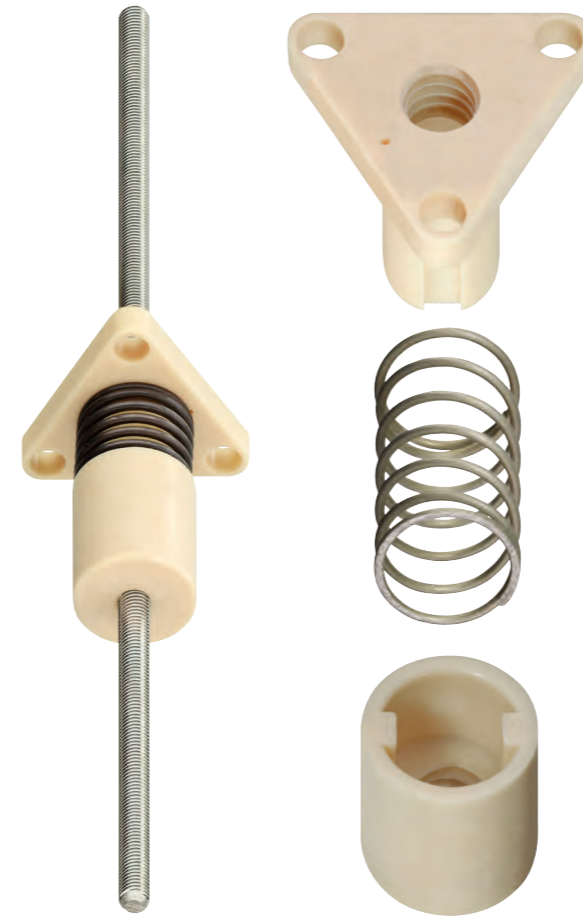
Plus #紧凑型

高定位精度

采用dryspin® 螺纹的预紧型丝杠螺母

这款新型预紧型丝杠螺母具有轴向间隙小和定位精度高的特点。它可用作零间隙丝杠螺母的经济高效替代品，尤其适用于小螺距场景。该产品运用了久经考验的 SHT-PL 预紧原理。此外，该产品系列将新增 DS3.5x1 和 DS4x2.4 两种规格。

- ▲ 始终保持极小的轴向间隙，确保高定位精度
- ▼ 得益于更少的零部件数量和注塑成型制造工艺，该产品相较于零间隙丝杠螺母更具成本效益
- 由于丝杠螺母采用弹簧预紧，因此轴向间隙更小
- 该丝杠传动系统无需额外润滑



Plus

机加工螺纹的注塑丝杠螺母

新增 DS16x5 LH 和 DS16x10 LH 螺距规格（机加工丝杆）

全新 dryspin® 注塑成型丝杠螺母，有圆柱型和法兰型两种版本，且带有扳手平面。

- ▲ 得益于更小的制造公差和圆齿形设计，静音运行，丝杠螺母标配扳手平面
- ▼ 注塑成型，性价比高
- 磨损比 POM+PTFE 低 25%，更多详情参见 igus.cn/i/dryspin-testreports
- 丝杠传动系统无需额外润滑
- ◆ 可在线计算丝杠的使用寿命



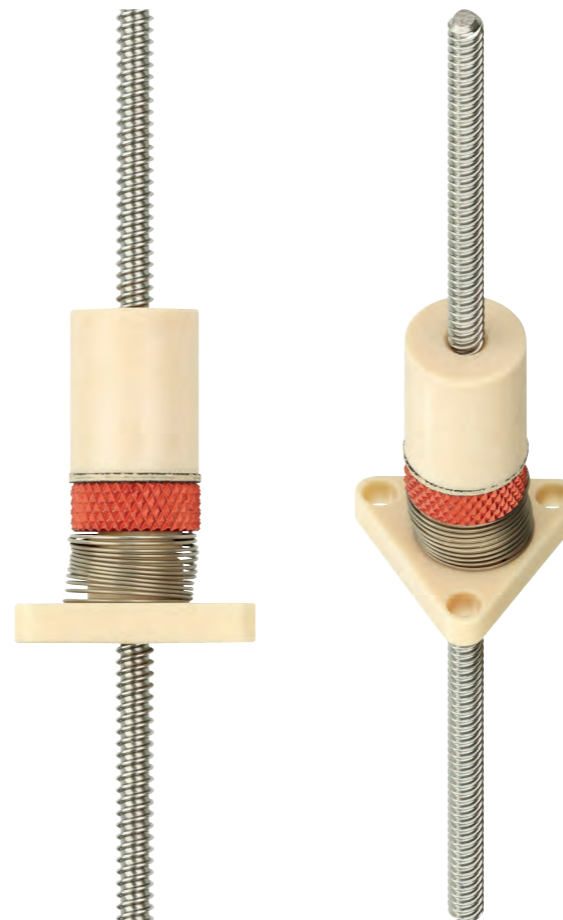
Plus #紧凑型

定位精准且运行安静，非常适用于定位运动

采用dryspin® 螺纹的零间隙丝杠螺母

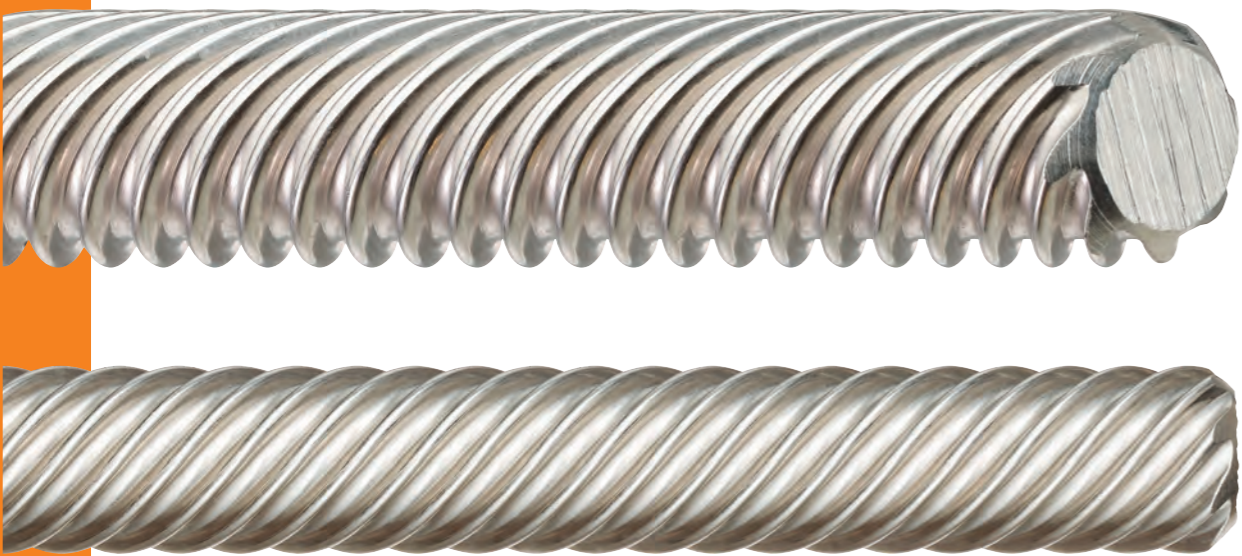
为减小轴向间隙，最精准的解决方案之一便是零间隙丝杠螺母。它由多个部件组成，且能根据使用寿命进行自我调节。该零间隙丝杠螺母尤其适用于具有高螺旋螺纹的丝杠传动系统，以实现小负载应用的快速调节。目前，该零间隙丝杠螺母新增了两种规格（DS3.5x1 和 DS4x2.4）。

- ▲ 得益于自调节的零间隙功能原理，可终身保持最小轴向间隙，不受载荷影响
- ▼ 得益于自调节的零间隙设计，无需维护
- 得益于丝杠螺母部件的径向丝杠螺母弹簧预紧，轴向间隙得以减小
- 该丝杠传动系统无需额外润滑



产品选择增多

运行平稳、安静 且使用寿命长



Plus

使用igus丝杠技术 - 精进技术,降低成本

产品选择增多

全新 dryspin® 规格 DS16x5-LH 和 DS16x10-LH 现已推出。所有 dryspin® 丝杠均可进行定制加工。您可在线进行配置，或向我们发送您的图纸。之后，我们将快速为您提供报价。

▲ 得益于螺纹几何形状设计，运行安静，且使用寿命更长

▼ 使用寿命延长30%

■ 在易格斯内部测试实验室中正进行持续测试项目：igus.cn/dryspin

● 免润滑运行，清洁无污

◆ 免费在线配置机加工丝杠，无需 CAD 软件使用经验，可提供 2D 图纸和实时价格计算。访问网址：igus.cn/r/dsk



运行更流畅、振动更小 - 梯形丝杠的替代品

dryspin®丝杠技术介绍

什么是丝杠技术？

丝杠技术是驱动技术的一个细分领域，粗略来讲，它描述的是在固定周期内将旋转运动重复转化为直线运动的过程。dryspin® 丝杠技术由易格斯开发团队开发，2014年获得专利。它的特点在于它具有更长的使用寿命和更高的效率。dryspin® 产品系列包含由不锈钢或铝合金制成的快速螺纹丝杠，以及与之匹配的由易格斯高性能工程塑料制成的丝杠螺母。丝杠的导程从 1mm 到 100mm 不等。dryspin® 螺纹几何形状是对传统螺纹技术（如公制螺纹和梯形螺纹）的补充。与传统的丝杠技术相比，dryspin® 丝杠技术具有诸多优势。

dryspin®丝杠技术的优势

与公制丝杠或梯形丝杠相比，快速丝杠具有更大的螺距。因此，这种丝杠每旋转一圈，就能实现更多的直线进给量。凭借针对塑料螺母和丝杠定制的规格与几何形状，dryspin® 丝杠技术的运行效率也更高。与金属丝杠驱动装置相比，其效率最高可达 82%，且使用寿命更长。当与易格斯丝杠螺母配合使用时，可实现清洁、干燥的运行，避免灰尘和污垢附着。

已经过测试！

易格斯的dryspin®丝杠是传统梯形丝杠的最优替代品。dryspin®丝杠技术的规格和形状经过专门设计，使得igidur®工程塑料螺母和丝杠可以完美配合，这造就了它们众所周知的优势：与 DIN 103 标准相比，制造公差更小、圆齿形、优化的侧面角和不对称性设计，非常适用于工程塑料螺母。

以下尺寸可与传统丝杠1:1替换：DS10x2、DS10x3、DS12x3、DS14x4和DS18x4。

更严格的制造公差——公差控制精度提升3倍

依据 DIN 103 标准 (TR18x4) 的梯形螺纹，其外径公差可达 -0.3mm。过大的径向间隙很容易导致运行噪音和振动。我们的 dryspin® 技术在相同直径和相同螺距的情况下，可保证最大公差为 -0.1mm。所以，我们将外径公差控制精度提升了3倍，从而优化了高速运转时的平稳性和精度。

得益于 dryspin® 螺纹几何形状中圆润的齿侧，该技术能够实现安静、无振动的运行，并且支持更高的转速。

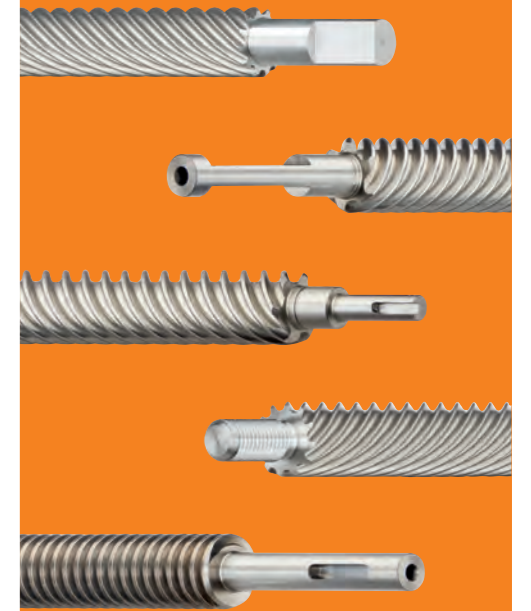
dryspin® 螺纹几何形状的圆润齿侧以及更严格的制造公差，能够减少丝杠与螺母之间的噪音。这是因为，两个相互运动的表面接触面积越大，传递的振动就越多，而这些振动可能会被感知为嘎吱声或吱吱声。这意味着dryspin® 丝杠在实现更高运行速度的同时，不会产生相应的噪音。

使用寿命延长30%

由于 dryspin® 螺纹的各个螺距间距较大，该丝杠能够完美适配免润滑的易格斯高性能工程塑料的规格要求。螺纹螺距中经过摩擦学优化的工程塑料比例可提升至原来的 1.3 倍。而且由于它的材料更耐磨、效率更高，所以 dryspin® 丝杠技术的使用寿命要比标准丝杠长 5 倍之多。更多测试报告详见 igus.cn/i/dryspin-testreports

丝杠配置器

借助此配置器，您能够迅速找到合适的丝杠，并可对丝杠两端的销钉进行个性化加工。该应用程序会直接为您的配置生成尺寸图纸。最后，您可直接订购丝杠或申请获取更多信息。



全新上线：

英制尺寸丝杠和轴的配置服务，包含 2D 图纸自动生成功能。

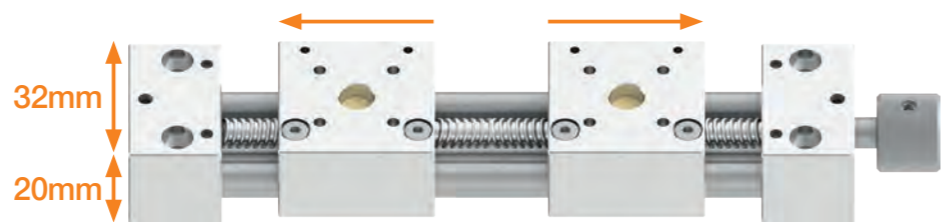


igus.cn/dryspin



LH/RH 丝杠

带销钉，双向



配备反向丝杠 DS6.35x2.54 的微型直线模组，详见第 119 页

Plus #紧凑型

用于同步调节的反向运动

LH/RH 丝杠

全新推出 dryspin® 系列新尺寸：ØDS6.35、ØDS8 以及 DS12x25。反向丝杠可将旋转运动转化为直线运动。其由一根带有右旋螺纹和左旋螺纹的丝杠构成。我们正在将 dryspin® 产品系列扩展至直径 6.35mm、8mm 以及尺寸 DS12x25。这两根旋转方向不同的丝杠通过其带销钉的加工端连接在一起。这种设计不仅节省空间，还有助于灵活调整格式。此类丝杠常用于自动化技术和机械工程领域。

▲ 得益于螺纹几何形状设计，运行安静，且使用寿命更长

▼ 使用寿命延长30%

■ 在易格斯内部测试实验室中正进行持续测试项目：igus.cn/dryspin

● 免润滑运行，清洁无污



深入了解 dryspin® 的丰富品类



只需领取一份免费样品

igus.cn/dryspin



自润滑 ... 节省维护时间和成本

drylin® 驱动技术



精进技术



降低成本



依据



可持续性



数字化

112

电动伸缩装置
配备电机的 drylin® NTM 伸缩装置

114

配备多种连接选项的丝杆驱动平台
drylin® SLX 直线模组

119

微型设计的格式调整
drylin® SLW 系列 (带左旋/右旋螺纹)

120

与西门子控制系统轻松集成
配备 PROFINET/PROFIdrive 接口的 D1 型电机控制系统

124

编码器与西门子、倍福和 B&R 兼容
配备 24V 编码器的步进电机

联系我们 随时随地



联系我们:
黄宇波 Kevin Huang
+021 8036-6699
khuang@igus.net



线上咨询
官网咨询
igus.cn



现场咨询
销售代表
路演/贸易展



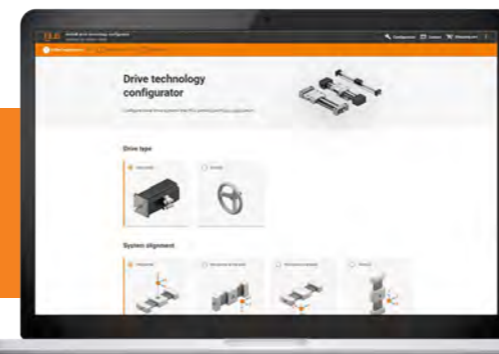
按钮的调节

drylin® ZLW 同步带平台、NEMA 步进电机和 drylin® D1 电机控制系统可在未来多年内确保打印头的高精度定位。



享受长达 4 年的质保

选择合适的直线模组，并获取有关产品功能、使用寿命或所用电机功率的信息。如有需要，还可提供质保证书。访问 igus.cn/r/ddx 了解详情吧。



igus.cn/i/2025news-drive-technology

配备电机的 drylin® NTM 伸缩装置

有效利用安装空间

易格斯在应用领域具备专业实力 用于自动化应用的电动伸缩导轨

配备电机的伸缩延伸装置能够在自动化系统中实现可靠的运动，例如服务机器人中的自动开启抽屉或可伸缩的着陆平台。NTM-45 是易格斯推出的首款即装即用型电动伸缩系统，非常适合移动应用场景。

轻质且耐腐蚀的铝合金构成了该系统的基础。该系统的延伸长度可达

500 mm，可用于打造伸展后总长度达 1,000 mm 的抽屉——无论是用于货物、饮品、食品还是药品的配送。该系统整合了易格斯广泛的专业技术，从铝材的涂层处理、通过 dryspin® 丝杠和同步带实现的集成驱动技术，到 drylin® 电机和控制技术，一应俱全。对于该产品而言，这意味着在其整个使用

寿命期间，能够实现无需润滑或维护的连续运行，且运行过程安静、振动低。它非常适合用于无人机机库平台。



新品

电动伸缩延伸装置

配备电机的 drylin® NTM 伸缩装置

drylin® NTM-45 伸缩系统是易格斯推出的首款电动驱动的伸缩系统。该系统配备有现成的电机，即装即用，只需轻触按钮，即可实现抽屉、桌子或搁板的伸缩操作。NTM-45 的最大行程长度可达 500 mm（伸展后长度为 1000 mm），现已被纳入 drylin® 产品系列。

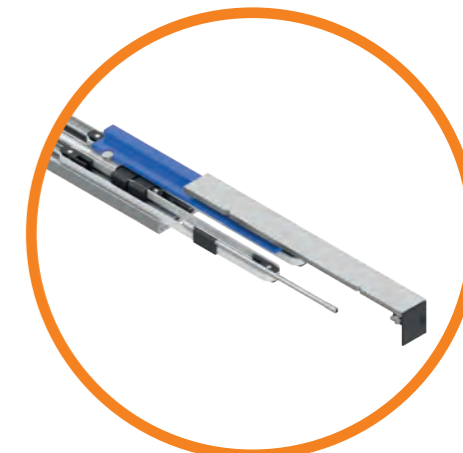
- ▲ 坚固耐用的伸缩延伸装置与 drylin® E 电机相结合
- ▼ 无限可变的延伸长度，最长可达 500 mm（伸展后总长度为 1000 mm）
- 经测试的使用寿命：NTM-45 型号，水平安装位置，延伸长度 200 mm，负载 75 N，速度高达 0.05 m/s，采用 dryspin® 丝杠 DST 8X10；测试结果：300,000 次循环
- 100%免润滑



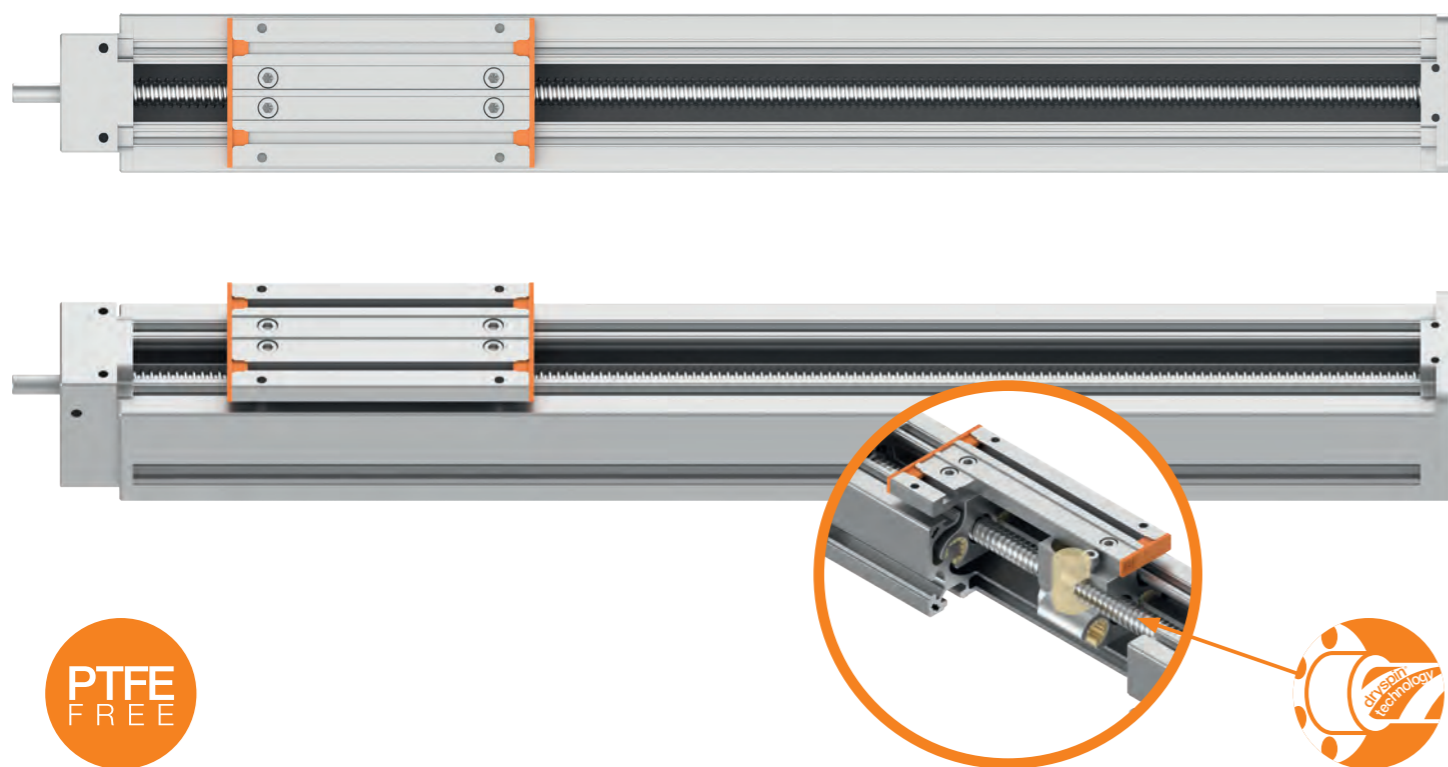
在耐久性测试中：两套 NTM-45 系统采用水平安装方式，系统长度 200 mm，运行速度 0.015 m/s



非常适用于无人机机库平台



快速装配

PTFE
FREE

新品 #模块化

配备多种连接选项的丝杠直线平台

drylin® SLX 直线模组

这款基于丝杠的驱动系统，可视为我们 ZLX-8060 同步带平台的等效替代方案。它采用相同的多功能型材，但内部以 dryspin® 丝杠系统替代了同步带。该系统的优势依然显著：可轻松安装于铝型材结构上，提供多种连接选项，因而能快速组装直线机器人系统。该型材的三面完全封闭，因此具有高刚性、低挠度以及出色的防护性能。drylin® W 直线导向装置内置于型材之中，滑块在其上移动。drylin® 电机套件则提供了丰富的驱动选项。

- ▲ 适用于手动调节和电动操作
- ▼ 得益于大量沟槽（10 型 B 类沟槽）和多种紧固选项，安装简便
- 经测试的使用寿命：dryspin® 丝杠 Ds16x5，右旋螺纹，行程长度 500mm，动态轴向负载 300N，进给速率 0.08m/min，转速 16rpm，测试结果：113232 次往复行程
- 提供 100% 免润滑且不含 PTFE 的丝杠螺母



更安全



新品 #atex

窄型导电同步带平台

drylin® ZLW-1050-ES-EX 和 ZLW-1050-ES-HYD

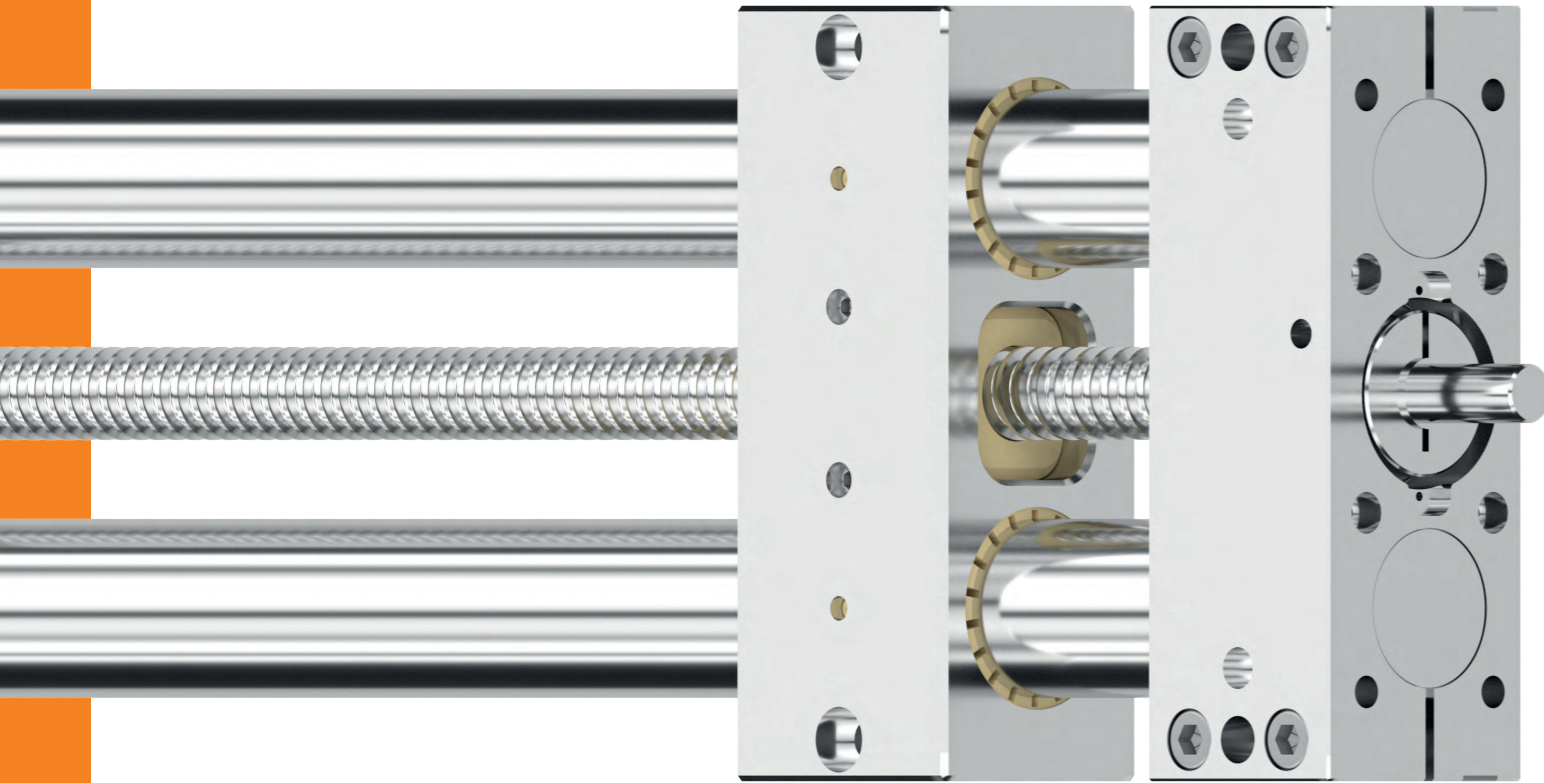
drylin® ZLW-1050-ES 是专为严苛环境设计的直线平台。该直线平台有符合 FDA 标准的版本（ZLW-1050-ES-HYD）和全新设计的紧凑型导电版本可供选择。后者将高耐腐蚀性的不锈钢与免润滑且导电的易格斯滑动轴承相结合，同时还配备了一条同样具备导电性能且抗张力的同步带。该同步带平台的静电导电性已由 TÜV 莱茵集团进行了测试，测试报告编号为 331/Ex269366879.00/25（静电荷评级）。在其评估和声明中，德国莱茵 TÜV 集团确认：“基于所测得的电阻值，在操作 ZLW-1050-ES-EX 导电同步带平台时，预计不会发生危险的静电积聚现象。该同步带平台必须集成到安装现场的等电位连接系统中。”

- ▲ 适用于需要导电同步带平台的应用场景（例如粉末喷涂或测量技术领域）
- ▼ 即装即用，行程长度可达 2,000 mm
- 经测试的使用寿命：drylin® ZLW-10 不锈钢材质，搭配 RPP3 同步带，行程长度 800 mm，负载 500N，速度 0.5 m/s，加速度 2 m/s²，测试结果：1,018,000 次往复行程
- 完全自润滑运行



安装尺寸为 30 的全新 drylin® SLR 线性系统

易于校准



Plus #模块化

高稳定性兼具卓越灵活性

安装尺寸为 30 的全新 drylin® SLR 线性系统

一个设计中蕴含众多可能的组合方式。无论是采用单个直线滑座、作为多滑座系统，还是通过结合不同的运动方向——这款功能强大的直线模组现都提供安装尺寸为 30 的版本，且凭借其耐污性能优异的 drylin® R 圆轴导轨令人印象深刻。

▲ 使用定位销即可轻松完成校准，无需额外的底部夹具。限位开关直接安装在轴端支撑件上，因此无需额外的垫片

▼ 适用于单轴和多轴系统的模块化系统

■ 经测试的使用寿命：SLR-40 型，行程长度 400 mm，负载 250 N，水平安装位置，采用 NEMA 34 步进电机，速度 0.002 m/s，加速度 0.3 m/s²，工作周期为 50%，测试结果：在电机容量使用率为 14% 的情况下，完成了 689,000 次往复循环

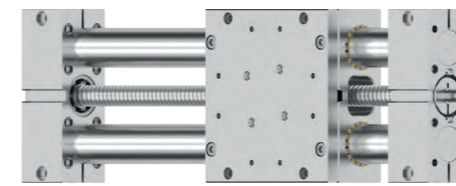
● 得益于无需外部润滑的干运行特性，该模块完全无需维护

🔗 可在线配置：igus.cn/r/ddx



用于高负载的 drylin® SLR 直线模组

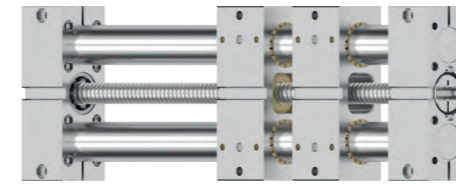
更高的刚性，更多的组合选项



线滑座能够实现灵活的配置，并且便于维护。

特性：

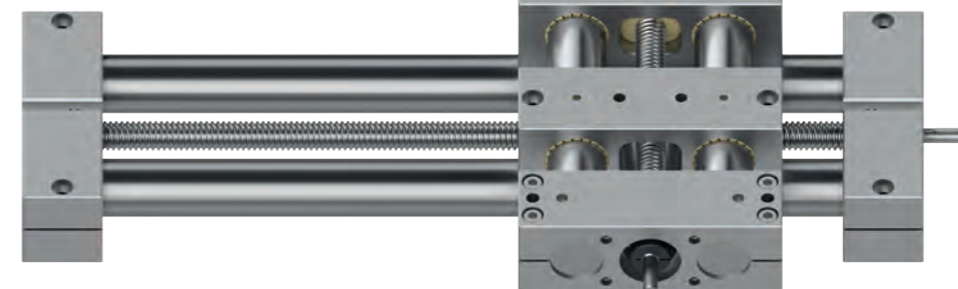
- 高承载能力的滚珠轴承系统
- 与 EC 电机/步进电机/齿轮箱组合兼容
- 限位开关直接安装在轴端支撑件上
- 丝杠螺母可更换
- 用于定位套筒的保持器
- 在相同安装空间的情况下，刚性更强



新型 SLR 线性系统采用模块化设计，可实现快速组装，提供多种滑块选项，并具备更高的刚性。由于采用了高性能工程塑料材料，它们无需润滑且免维护。它们由导向轴、丝杠、轴端支撑件和直线滑座组成。其最大承载能力为：轴向最大 1600 N，径向最大 6400 N。

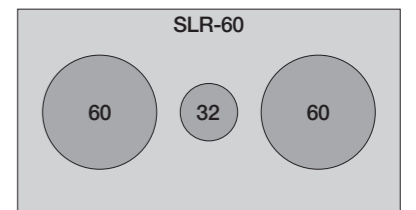
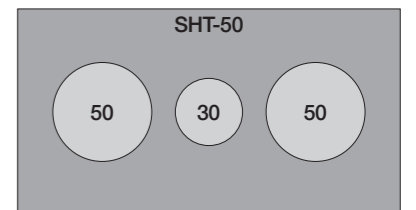
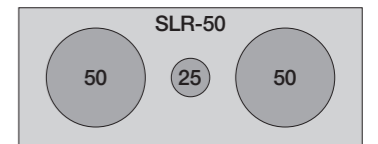
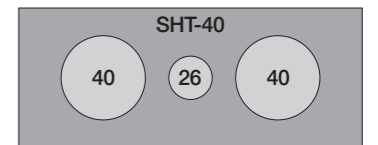
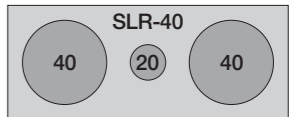
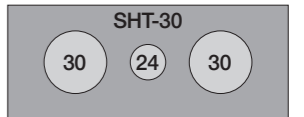
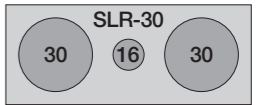
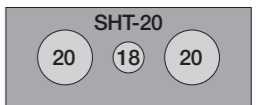
由于可以快速集成配件，因此组装非常省时。电机的连接也很简单，而且易格斯可根据要求提供即插即用的直线模组。

SLR 重载型直线模组是 SHT 系列的升级产品，具备更高的承载能力和坚固性。SLR-30 的宽度仅为 72 mm，与 SHT-20 相同，但其承载能力却提高了多达 50%。它是在易格斯实验室里研发而成的，并采用了节省空间的设计。该直

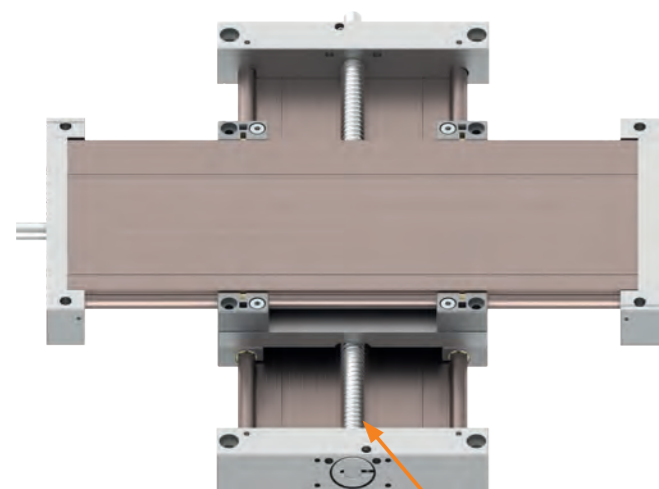


新品

尺寸相同，但
负载能力提升
高达 50%



丰富的组合选项和广泛的配件选择



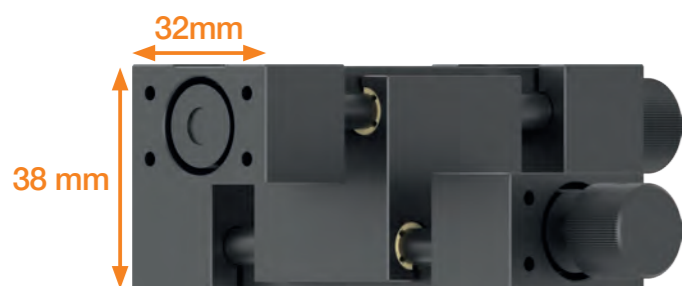
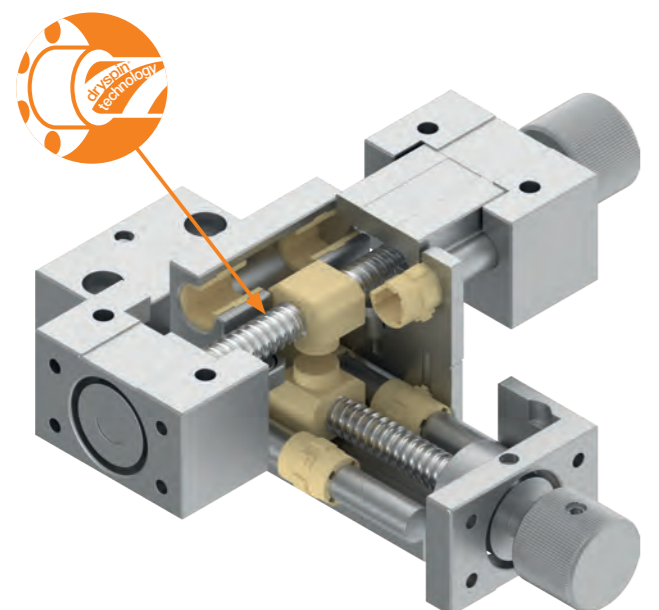
新品

宽幅 XY 工作台, 工作区域达 750 x 750 mm

drylin® SLW 系列 XY 工作台

我们已在 SLW-10120 直线模组中将宽幅 drylin® W 系列直线导轨 WS-10-120 作为基础部件采用, 它提供了一个坚固且宽阔的承重面。现在, 易格斯根据客户的要求, 开发出了一款同样宽度的抗扭转 XY 工作台, 并将其纳入了产品系列中。

- ▲ 在一个模块中集成两个运动方向, 工作区域达 750 x 750 mm
- ▼ 即装即用, 随附大量操作元件
- 经测试的使用寿命: SLW-10120 型号, 水平安装位置, 行程长度 200 mm, 负载 150 N, 采用 dryspin® 丝杠 Ds10x3 (右旋螺纹), 速度 0.005 m/s, 测试结果: 168,000 次往复行程
- 无需润滑和维护, 提供不含 PTFE 的丝杠螺母选项



新品 #紧凑型

零轴承间隙的微型 XY 工作台

drylin® SLW 系列 XY 工作台

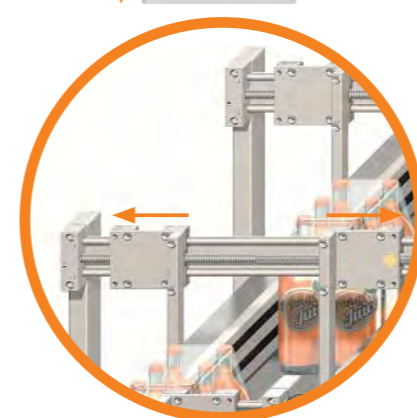
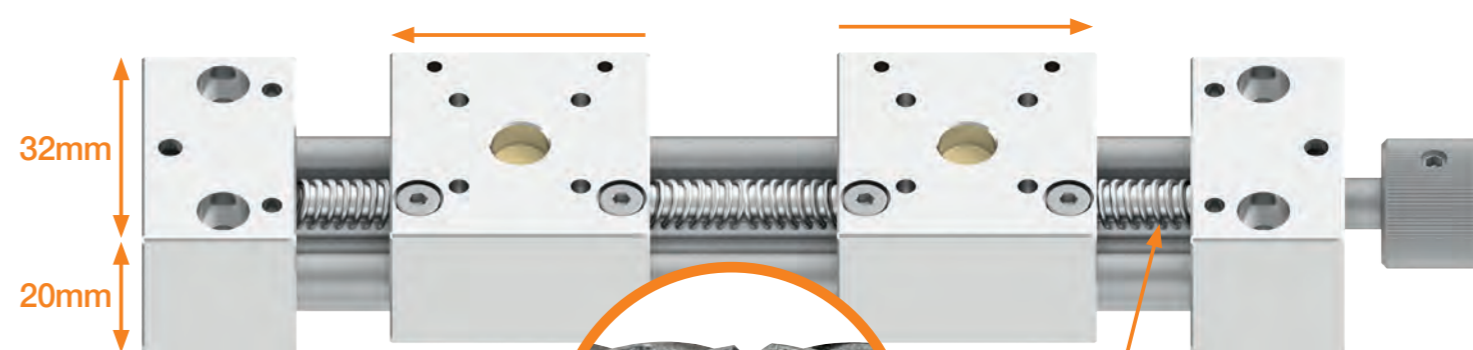
在实验室自动化等安装空间狭小的应用场景中, 通常难以容纳两个需沿不同方向移动的直线模组。为此, 易格斯开发了 SLW-XY-0620-FLZ, 这是一款紧凑型的 XY 工作台, 具备可定制的行程长度。无论是手动操作还是搭配 drylin® E 电机使用, 它都以其预紧的十字滑台 (零轴承间隙) 设计给人留下深刻印象。

- ▲ 适用于 100 x 100 mm 的工作空间
- ▼ 一个直线模组包含 X 轴和 Y 轴运动
- 经测试的使用寿命: SLW-0620 型号, 水平安装位置, 负载 20 N, 采用 dryspin® 丝杠 6.35x2.54, 行程长度 50 mm, 运行速度 0.004 m/s, 加速度 0.1 m/s²; 测试结果: 2,160,000 次往复行程
- 免润滑运行



drylin® SLW 系列 (带左旋/右旋螺纹)

向中心移动和返回



新品 #紧凑型

微型设计的格式调整

drylin® SLW 系列 (带左旋/右旋螺纹)

得益于新型“销钉固定式”dryspin® 丝杠 Ds6.35 (其螺纹为左旋和右旋组合设计), 零间隙的微型直线模组 SLW-0620-FLZ 现在可配置为反向丝杠系统。

- ▲ 在一个直线模组中, 两个滑块在中心行程上同步移动, 只需转动一圈, 即可实现相互靠近或远离
- ▼ 即装即用, 随附大量操作元件 (如手动夹具、位置指示器和手轮)
- 经测试的使用寿命: SLW-0620 型号, 水平安装位置, 行程长度 150mm, 负载 125N, 采用 dryspin® 丝杠 Ds6.35x2.54 (右旋螺纹), 速度 0.005 m/s, 测试结果: 99,000 次往复行程
- 提供 100% 免润滑且不含 PTFE 的丝杠螺母



支持 PROFINET/PROFIdrive 通信协议的 D1 型电机控制系统

通过 PROFINET 实现网络连接



2025 年 4 月起供货



Update #经过认证

与西门子控制系统轻松集成

支持 PROFINET/PROFIdrive 通信协议的 D1 型电机控制系统

D1 型电机控制系统（适用于步进电机、直流电机和 EC/BLDC 电机）通过集成节省时间的、经过认证的 PROFINET 现场总线技术，进一步扩展了其功能。D1 与西门子、倍福、万可及其他品牌的控制系统兼容。借助 PROFINET 网络，集成时间可缩减至最低限度。

- ▲ 与众多采用 PROFINET 的控制系统兼容
- ▼ 快速集成
- D1 与市场占有率达 18% 的 PROFINET 兼容
- 通过免费的固件更新，之前的 D1 系列设备可升级至支持 PROFINET
- 🔗 免费升级固件：igus.cn/r/d1



PROFINET 介绍

支持 PROFINET 技术的 D1 电机控制系统

易格斯 D1 电机控制系统与 PROFINET 集成可实现无缝的自动化解决方案

易格斯 D1 —— 智能驱动技术，实现极致灵活性

易格斯 D1 是一款功能强大且用途广泛的控制解决方案，专为要求严苛的驱动应用而设计。凭借对 PROFINET 和 PROFIdrive 的全面支持以及快速的循环时间，D1 成为在各种应用场景中控制电机的可靠且灵活的选择。它以简便的调试流程、直观的操作方式以及高度的系统兼容性而令人印象深刻。

支持协议 —— 面向未来的集成解决方案

该控制系统与大多数重要的工业通信标准兼容：

- PROFINET
- PROFIdrive

这种广泛的兼容性支持使其能够轻松集成到现有的自动化系统中，并确保长期投资的安全性。

应用类别 —— 灵活满足众多应用场景需求

易格斯 D1 适用于多种应用场景，并且能够根据应用类别的不同，履行多样化的功能：

- AC 1 —— 标准运行模式 > 适用于简单应用的速度控制
- AC 3 —— 定位模式 > 速度和位置调节，实现精确运动控制

得益于这种多样化的应用类别，D1 能够被广泛应用于各种工业领域，从汽车制造、包装生产线到简单的机器人技术。

一致性等级 —— 最大程度的兼容性和安全性

易格斯 D1 符合一致性等级 A (CC-A) 标准，因此具备：

- 循环/非循环数据交换功能
- 设备标识
- PI 认证

这些认证确保了产品的高可靠性和与现有控制环境的无缝集成。

可用的通信报文 —— 实现通信的最大灵活性

有多种通信报文可供选择，以优化控制效果：

- 通信报文 1 - 目标速度值（16 位）
- 通信报文 3 - 目标速度值（32 位），带一个位置编码器
- 通信报文 7 - 单定位器，行程设定值可选
- 通信报文 9 - 带有目标值直接输入（MDI）功能的单定位器

凭借这些多样化的通信选项，就能够针对特定应用对系统进行精准定制，并确保可靠的机器控制。

快速且可靠的循环时间

易格斯 D1 以其短循环时间和高性能令人印象深刻：

8 mm 至 16 mm，视应用而定。这些短循环时间确保了快速的响应时间，这在动态应用中尤其是一个显著优势。

结论 —— D1：适用于严苛应用的理想控制系统

易格斯 D1 为用户提供了一个强大的控制系统，适用于从简单的速度控制到高精度定位等广泛的自动化应用。短周期时间、灵活的应用类别和广泛的通信支持相结合，使得 D1 成为具有前瞻性的现代驱动技术解决方案。

由于具备高度的灵活性和简便的操作性，D1 既适用于新设备的安装，也适用于对现有系统进行改造升级。它在性能、可靠性和集成便捷性之间实现了完美平衡，使企业能够依托高效且经济的生产流程。

您可以在线找到适用于 PROFINET 的完整电缆系列：igus.cn/chainflex

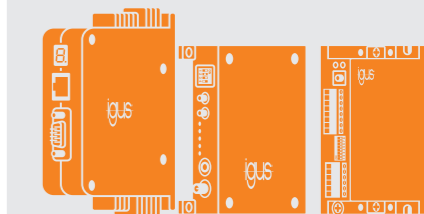


Rene Erdmann
drylin® E - 电驱动技术产品领域负责人

免费视频教程

从该工具中您可以获取到关于各种电机控制系统的应用实例的信息、控制系统所有功能的详细教程视频以及电机控制系统选择指南。

igus.cn/i/dryveXP





新品

易格斯电机控制系统的控制单元

用于实现点动和手动微调模式的控制单元

新款控制单元现已支持步进电机驱动器 D7、D8、D9 以及直流驱动器 D5/6 以点动/手动微调模式运行。通过启用开关解锁（开启）电机控制后，可使用两个按钮实现电机的左右旋转操作。这意味着，诸如高度调节或定位挡边等最简单的运动都能轻松实现。

- ▲ 无需先验知识或编程即可执行运动操作
- ▼ 适用于 D1、D5/6、D7/D8/D9 系列驱动器的控制单元
- 可通过控制单元操作另外 14 个控制系统
- 通过CE认证，符合ROHS标准



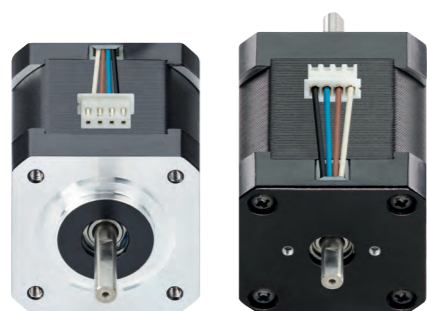
新品

调整或校准驱动装置和电机

双轴电机用手轮

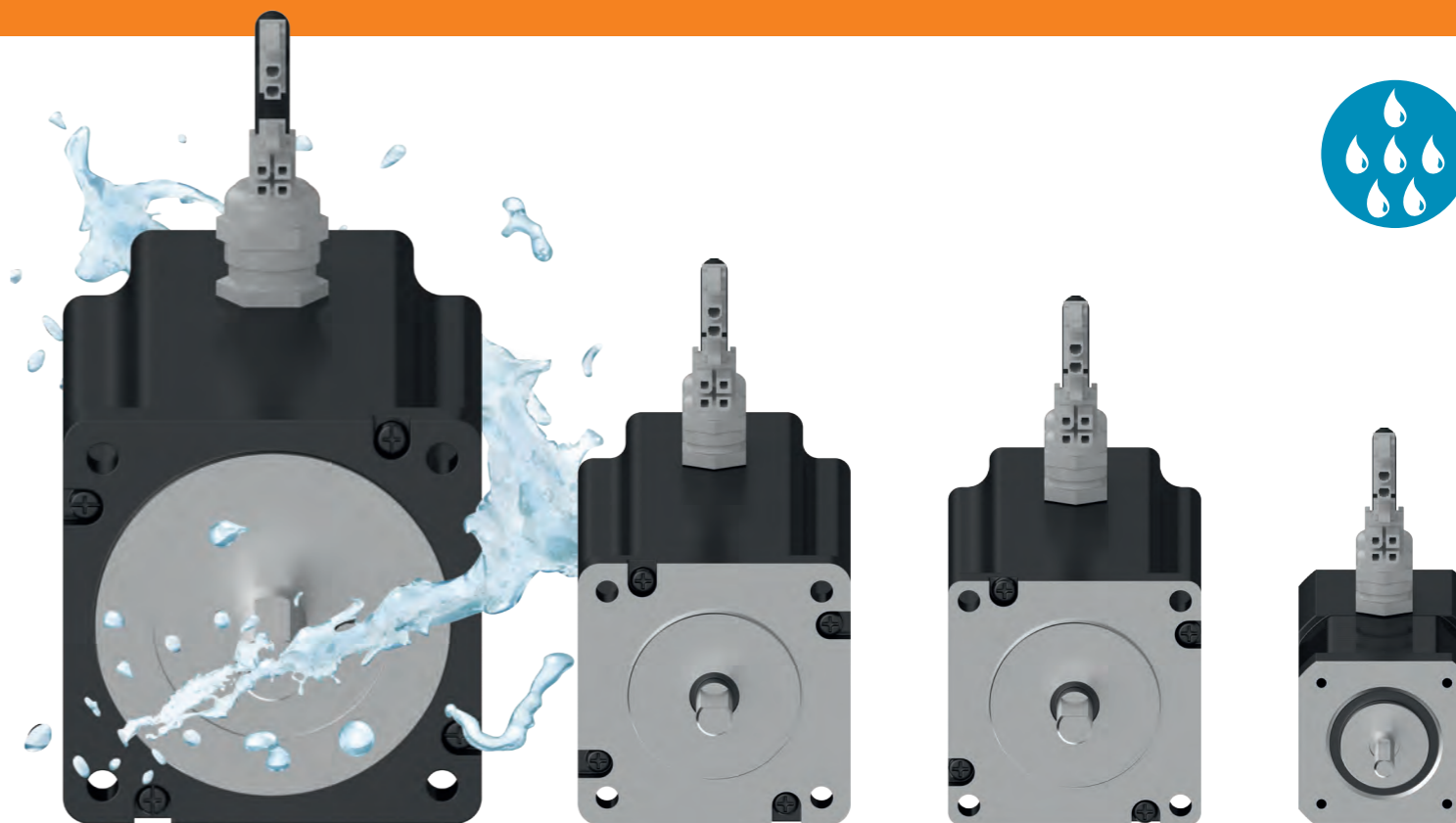
这些手轮可安装在双轴电机或驱动轴的第二个加工端上。借助这些易于抓握的手轮，可以精确调整电机或线性驱动器，这通常用于设定参考点或零点。此外，在发生停电等情况下，还可以通过手动操作手轮来调整电机，例如用于释放卡住或锁定的物体。

- ▲ 适用于带有 D 型切口（5/6.35/8/14 mm）的轴
- ▼ 通过手动方式设置参考点，而非使用参考开关
- 成本效益比电动参考/归位驱动器高出 400%
- 通过CE认证，符合ROHS标准



具备制动功能的 IP65 级防护步进电机

安全可靠



新品

适用于潮湿环境的带制动功能的步进电机

具备制动功能的 IP65 级防护步进电机

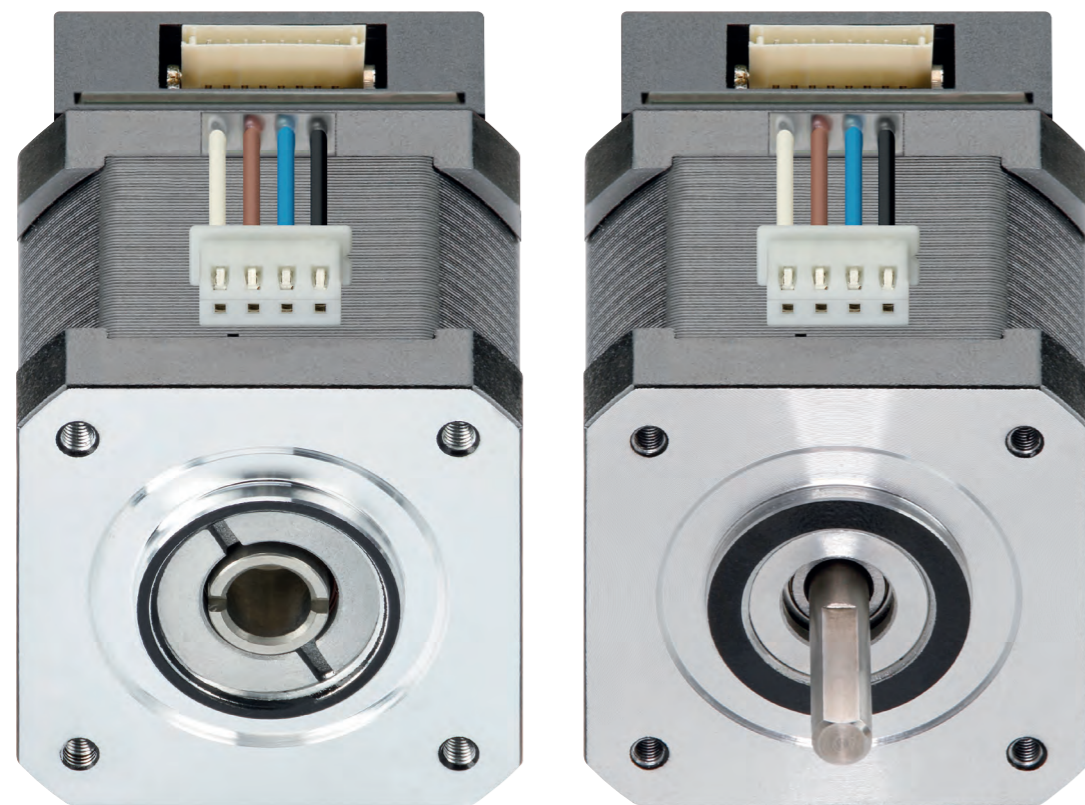
这款新型 IP65 防护等级且内置制动功能的步进电机专为潮湿环境应用设计，可在这些环境中安全可靠地保持负载稳定。断电时，保持制动器（抱闸）会启动，从而锁住电机轴。该系列电机涵盖 NEMA 17 至 34 安装尺寸规格。电机上已预先安装了长度 1 米的连接线，并配有端接的 Molex 连接器。

- ▲ 适用于潮湿环境的带制动功能的步进电机系列（电机扭矩范围 0.5 至 5.9 Nm，制动器扭矩范围 0.5 至 2 Nm）
- ▼ 配备 1 米连接线和经济实惠的 Molex 连接器
- 与配备公制连接器的电机相比，整体长度增加了 16%
- 通过CE认证，符合ROHS标准
- 在线查找电机：igus.cn/r/dmx
技术：igus.cn/r/dsk



配备 24V 编码器的步进电机

精确且兼容



Siemens

Beckhoff

B&R

新品

编码器与西门子、倍福和 B&R 兼容

配备 24V 编码器的步进电机

这款新型步进电机配备了三通道 24V 编码器。该编码器与西门子、倍福或贝加莱 (B&R) 等品牌的控制系统兼容，这些控制系统同样采用 24V 供电电压。高脉冲输出功能可确保自动化技术中的安全和精准定位。高脉冲输出使得在自动化技术中能够实现安全且精确的定位。

▲ 配备编码器 (24V 三通道/1000 脉冲) 的步进电机和主轴电机 (0.5Nm)

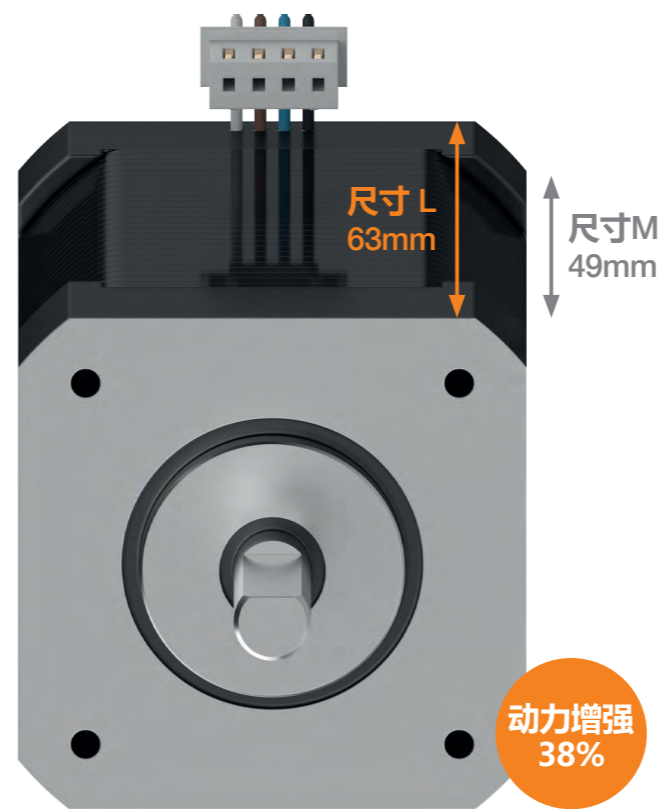
▼ 配备 0.3 米连接线和经济高效的 JST 连接器

■ 供电电压高出 480%

● 通过CE认证, 符合ROHS标准

🔗 在线查找电机: igus.cn/r/dmx

在线配置直线驱动技术: igus.cn/r/dsk



新品

配备编码器的强力步进电机

长款步进电机

在法兰尺寸相同的情况下, 总长度为 L 的新型步进电机比总长度为 M 的电机功率高出多达 38%。由于固定尺寸相同, 它们很容易更换。所有电机也均有现货供应, 并可选配三通道 5V/500 脉冲编码器。所有电机均与易格斯电机控制系统兼容。

▲ 步进电机系列 (扭矩范围 0.8 至 4.0 N·m), 可选配编码器 (5V 三通道/500 脉冲)

▼ 配备 0.3 米连接线及经济高效的 JST 和 Molex 连接器

■ 与总长度为 M 的电机相比, 动力增强了 38%

● 通过CE认证, 符合ROHS标准

🔗 在线查找电机: igus.cn/r/dmx, 在线配置直线驱动器: igus.cn/r/ddx

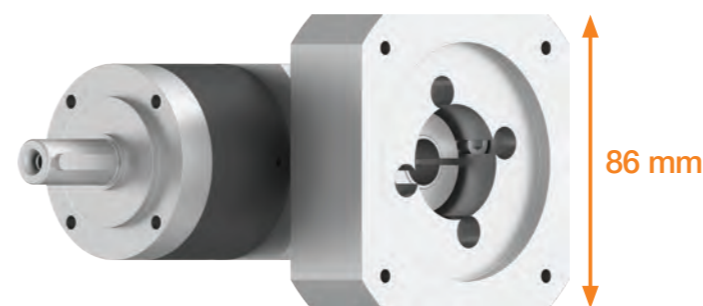
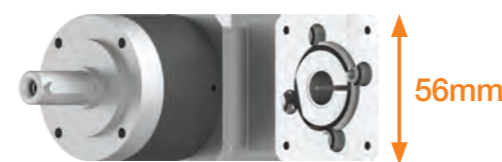


新品 #紧凑型

适用于狭小安装空间的转角行星减速机

安装尺寸为 60 的齿轮箱

适用于狭小安装空间中电机驱动应用的转角行星减速机。该减速机提供六种减速比选择, 适用于易格斯步进电机和 EC/BLDC 电机。使用这种转角行星减速机, 可以以更节省空间的方式实现上部结构的搭建, 从而节省成本。



▲ 适用于所有易格斯 NEMA23/24/34 规格的步进电机和 EC/BLDC 电机

▼ 用于构建节省空间的上部结构

■ 与 GEA-60 相比, 所需安装空间可减少多达 150%

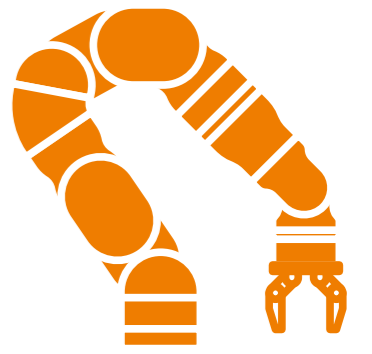
● 通过CE认证, 符合ROHS标准





实现零风险……免润滑且经济高效的自动化

低成本 自动化



- ▲ 精进技术
- ▼ 降低成本
- 依据
- 可持续性
- 数字化

133

使用真实工业机器人开展培训
ReBeL® EduLab 教育实验室

134

自主移动机器人 (AMR)
ReBeLMove

137

机器人技术革命的进阶篇章
Iggly Rob: 易格斯的首款人形机器人

136

心怀远大, 承载更重!
可承载重量达 25 kg 的 XXL 型线性机器人

139

耀眼性能: 新型不锈钢delta机器人
不锈钢delta机器人

联系我们 随时随地



联系我们:
刘锴 Sweet Liu
+021 8036-6708
swliu@igus.net



线上咨询
官网咨询
igus.cn

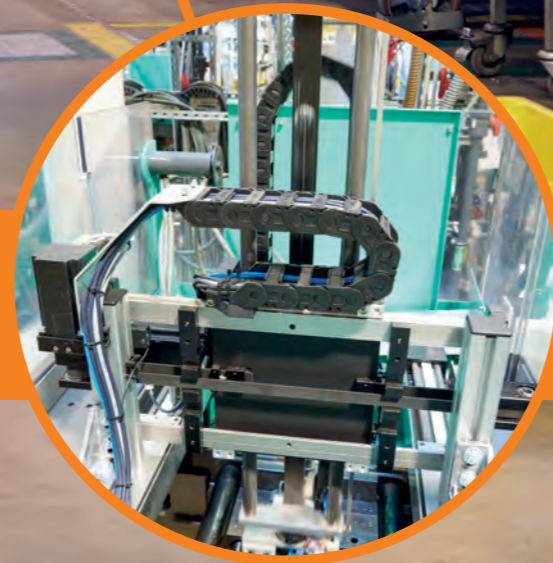


现场咨询
销售代表
路演/贸易展



易格斯工厂自动化解决方案

易格斯提供 2,500 套自动化系统: 从自主机器人到注塑成型自动化——让我们为您带来灵感启迪!



可视化机器人编程

用于编程和控制机器人的直观软件, 支持多种运动学结构, 比如delta、直线型和多轴关节型机器人。更多详情请访问: igus.cn/i/irc

igus.cn/automation

嘘...幕后探秘



新品

易格斯赋能自身自动化——2500 余套自研方案投入生产

运动塑料专家易格斯的内部自动化实践

我们将自研的高性价比机器人方案用于我们的生产中，将重复性工序自动化，为员工减负增效。这使他们能专注于更具挑战性的工作。让我们为您带来灵感——或许我们正有适合您生产的解决方案。

- ▲ 更稳定的生产结果，更卓越的产品品质
- ▼ 高性价比的自动化解方案，快速实现投资回报（ROI）
- 2500 余套内部解决方案，覆盖注塑、攻丝、装配等环节
- 降低资源消耗，废弃物最小化
- ◆ 依托免费的易格斯机器人控制系统，实现工艺快速集成与编程



易格斯生产体系：精益管理原则的深度应用

告别枯燥工作：高效搞定重复性工作

如果机器人能接管枯燥、重复的工作，从而让人类能专注于令人兴奋的活动，那会怎样？这正是易格斯的愿景！我们不仅倡导自动化，更以身践行。在我们的自有工厂中，2,500 余套机器人方案正持续优化生产流程，为我们的员工提供支持。

易格斯的自动化之路始于对效率的极致追求。面对市场上高昂的机器人成本，寻找解决方案的压力很大，因此我们决定开发自己的自动化产品和系统。

机器人应用实例——我们如何为员工减负

这具体意味着什么？让我们一同走进工厂幕后。我们将带您直击自动化落地实景，展示生产中的一些精彩应用案例，并深度解析投资回报率（ROI）——即投资回本所需周期。剧透一下：成本远低于您的想象，却能为您的生产带来颠覆性提升！

注塑成型：机器人自动去除浇口

易格斯高性价比自动化的其中一个应用实例是近 1000 台注塑机实现浇口自动去除。这项原本依赖人工的工作，现已通过标准浇口拾取器和龙门机器人等方案完成自动化。成本高昂？完全没有！整套解决方案仅需 1 万欧元——不足传统自动化成本的零头，且投资回报周期通常仅需 6 个月。

价格：10,000 欧元
投资回报周期：0.5 年

ReBel® 协作机器人：枯燥工作的“终结者”

ReBel® 协作机器人是一项真正的革命性创新，现已广泛应用于易格斯的诸多领域。以精密螺纹攻丝这一典型枯燥工序为例：协作机器人每日安全抓取工件并完成高精度攻丝超 20,000 次，将原本单调重复的手工操作彻底转化为自动化作业。最重要的是，借助易格斯机器人控制软件，编程变得易如反掌！无需任何编程基础！由此实现了工作安全性升级、生产效率倍增，同时产品不良率

下降。该自动化方案初始投入仅 5 万欧元，投资回收周期仅 0.7 年。

价格：50,000 欧元
投资回报期：0.7 年

Delta 机器人 Robofeed：超越人类极限的极速装配专家

幕后揭秘：您可知易格斯最初自主研发机器人，竟是出于传统方案成本高昂的无奈之举？正是如此，为实现我们的王牌产品——拖链系统的自动化装配，易格斯低成本自动化系列应运而生。如今，我们的 Delta 机器人已化身装配线智能导航员，精准引导链节至自动组设备，来为装配过程提供支持。整套系统售价不到 4 万欧元。更令人惊叹的是，其投资回报周期仅 0.9 年。

价格：40,000 欧元
投资回报期：0.9 年

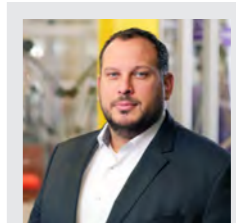
室内线性机器人：彻底消除注塑机前的等待时间

将 drylin® 直线导轨滑块装入注塑机曾是易格斯员工们的噩梦：每日需重复装载数百次，且每次循环后需等待 40 秒。如今，我们的低成本直线机器人 iSPEL 以创纪录的速度完成了这项任务。该机器人解决方案（含步进输送机、视觉相机及真空吸盘）项目总成本约 22,000 欧元，投资回收期仅 0.7 年。

价格：22,000 欧元
投资回报期：0.7 年

想亲身体验低成本自动化带来的效益吗？立即探索我们的产品与解决方案，您将发现：即便预算有限，自动化也能轻松实现。一件事毋庸置疑：枯燥重复的工作将成为历史。若我们的方案已激发您的生产革新灵感，欢迎随时联系：

fsc-p05.txscrm.com/F9HGU2CNNRK



Alexander Mühlens
低成本自动化业务部负责人
+49 (0) 2203 9649-8255



Update

ReBeL® 03: 新增特性和改进之处

ReBeL® Cobolt 协作机器人

ReBeL® 03 搭载全新编码器技术和优化齿轮系统，确保重复定位精度提升至至少 ±1 mm。设备运行更安静，配备 LED 状态反馈，并在底座集成了第七轴连接器，整体效率提升 30%。

- ▲ 定位精度提升了 6 倍，效率提高了 30%
- ▼ 最具性价比的协作机器人——德国制造
- 已有超过 1,000 台机器人被客户投入使用
- 通过采用新材料和优化零部件，使用寿命延长了六倍
- 🌸 超过 50 个数字接口



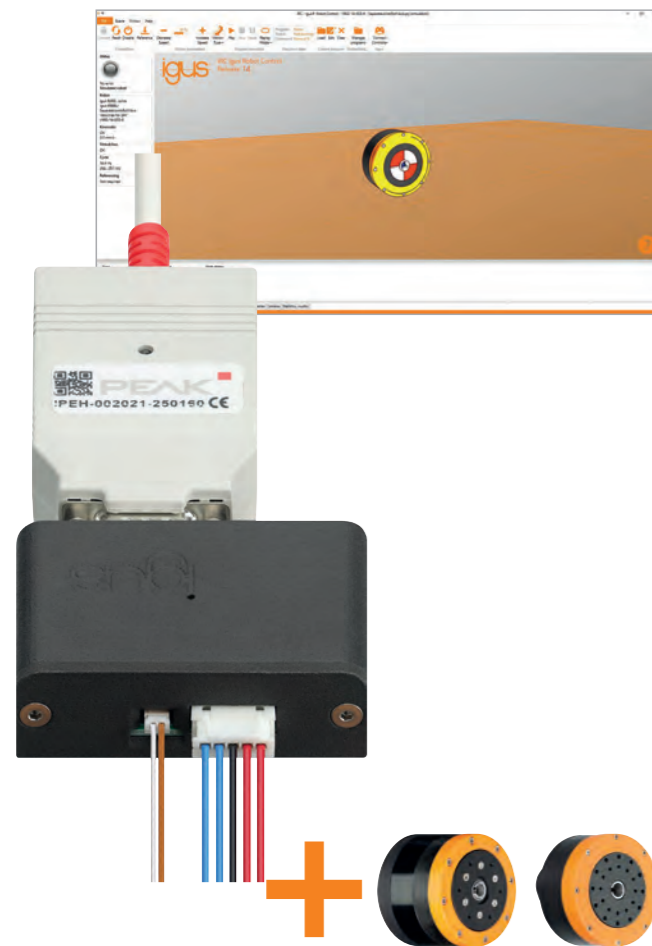
Update #紧凑型

保证抓握牢固!

ReBeL®环境

新型“即插即编程” ReBeL® 夹爪套装（搭配Zimmer GEP2006IO1）确保稳固夹持。得益于自锁机构，即使发生断电，夹爪也不会松脱部件。

- ▲ 自锁机制提供安全保障
- ▼ 适用于通过 ReBeL® 进行直接安装与控制的“即插即编程”套装
- 由 RBTX® 进行了兼容性测试
- 多种夹爪手指可选，可实现灵活使用
- 🌸 可通过易格斯机器人控制系统进行控制



Update #模块化

直接插接即可开始使用!

ReBeL®环境

RL-EC-SE-0118 适配器套件是希望轻松连接 80 mm和 105 mm规格 ReBeL® 轴齿轮箱的用户的理想解决方案。操作极为简便：只需直接插接即可通过易格斯机器人控制软件或 CAN Bus 总线直接控制，让编程变得轻而易举。

- ▲ 采用 3D 打印外壳的新型工程塑料适配器，可提供更高的稳定性
- ▼ 免费的易格斯机器人控制软件
- 在低成本自动化测试实验室的定制化齿轮箱测试台上进行了 24 小时连续使用测试
- 得益于可更换的独立部件，产品具备出色的耐用性
- 🌸 在软件中提供免费的预先测试服务



如规划衣橱一般简单

围绕ReBeL®在线规划您的机器

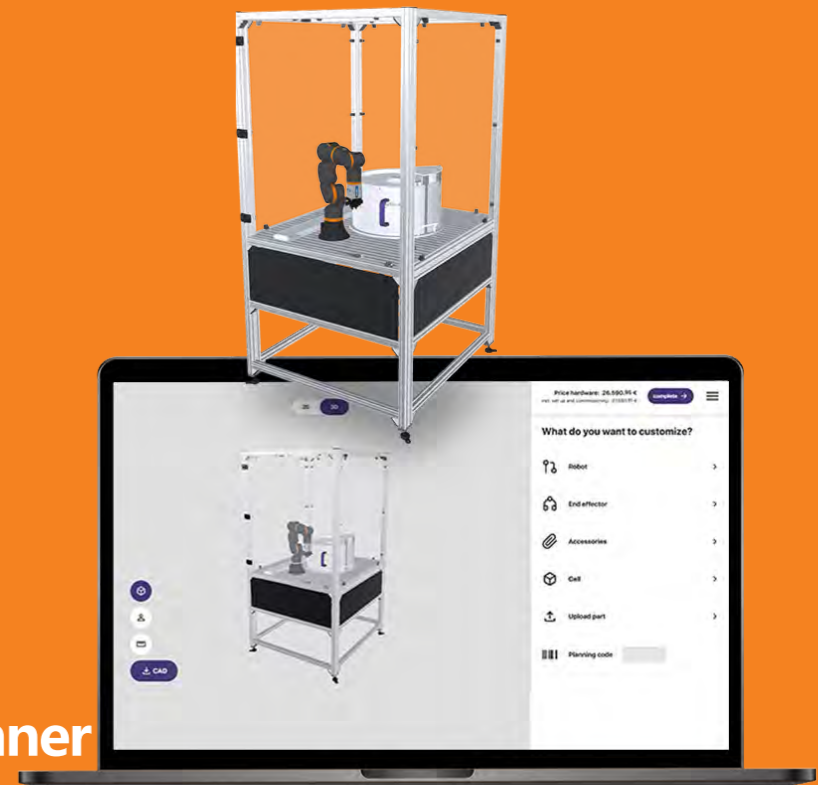
- 提供 CE 证书
- 直接在浏览器中操作，无需昂贵的CAD工具
- 始终配备即时报价功能



免费下载CAD



rbtx.igus.cn/machine-planner



设计研究

允许模仿：通过演示进行编程

ReBeL®环境

ReBeL® 协作机器人可通过手持微型机器人进行远程操作和编程，微型 ReBeL® 的动作通过接口实时传输至全尺寸 ReBeL® 的机器人控制系统。

- ▲ 无需具备先验知识即可编程
- ▼ 无需耗费时间学习编程语言，也无需编程环境
- 在汉诺威工业博览会上进行了研究成果展示
- 针对新应用提供简易教学指导
- ◆ 含易格斯机器人控制（iRC）的接口



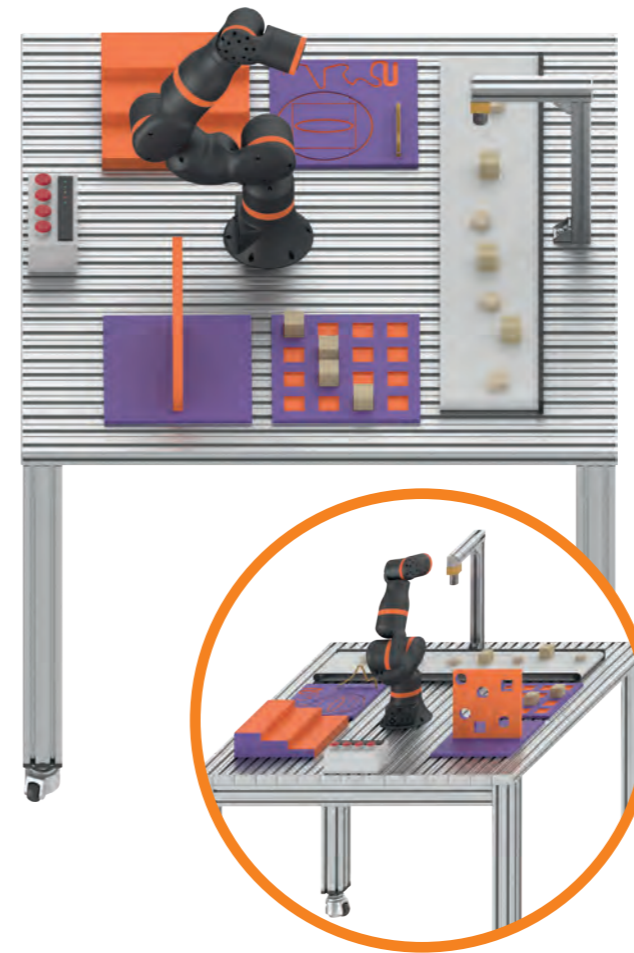
Plus

使用真实工业机器人开展培训

ReBeL® EduLab 教育实验室

全新 EduLab 为机器人入门提供了一种趣味方式。通过用户友好的操作界面编程高仿真协作机器人，助力您的设施获得技术竞争优势。

- ▲ 具有与现实生活的相关性，可完美融入课程，也适用于较大规模群体的教学
- ▼ 免费提供无需授权许可的软件，便于学习者轻松掌握机器人技能
- 其他教育套件、学习资料、编程教程等已在中小学及高校成功应用
- 100% 免润滑的机器人
- ◆ 提供免费的在线学习资源、编程教程以及培训软件



Plus

可提供示例程序，集成化

ReBeL®环境

通过为 Matlab 和 Simulink 提供的示例程序，ReBeL® 的集成变得更加容易。

- ▲ 适用于 ROS、ROS 2、JavaScript、以太网、CANopen 和 Unity 软件包的新示例程序
- ▼ 机器人集成更容易，节省时间和成本
- 该产品已在易格斯的低成本自动化测试实验室完成测试，且已有客户投入使用
- 节省开发资源



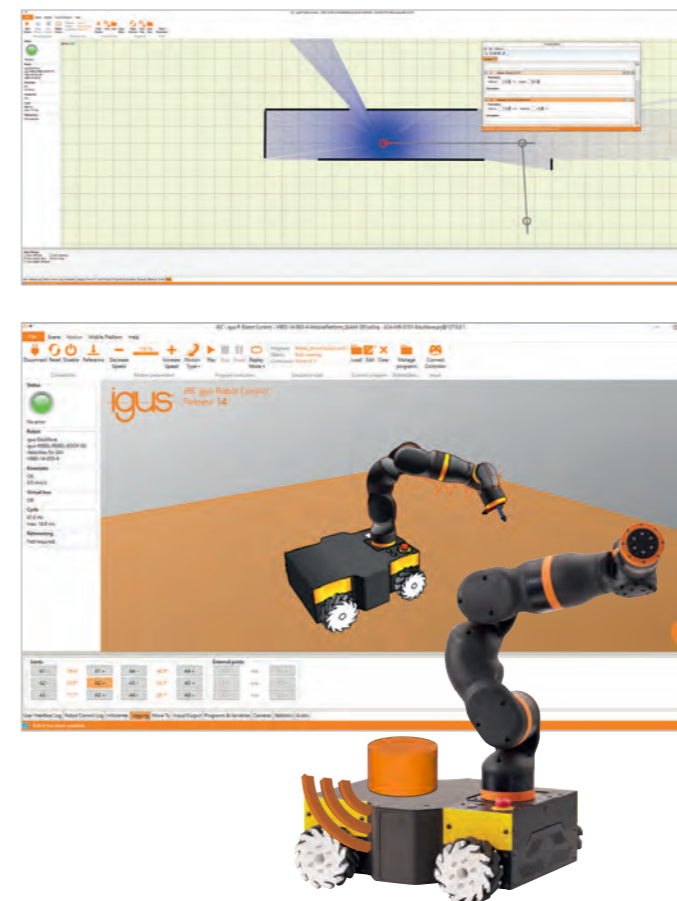
Update

地图构建与导航：持续绘制，智能前行！

ReBeL® EduMove

ReBeL® EduMove 可通过选配的激光雷达（LIDAR）传感器实时扫描环境绘制地图，精准定位并自主规划路径，让任务规划更简单、更清晰。

- ▲ SLAM 技术使得创建地图和路线规划变得非常简便
- ▼ 复杂任务的编程难度显著降低
- 在静态环境中完成大规模测试运行
- ReBeL® 支持扩展其他平台
- ◆ 通过集成的无线局域网（WLAN）实现移动端编程和任务规划



智动未来 效能全开!



投资回报时长
1年

新品 #模块化

自主移动机器人 (AMR)

ReBeLMove

ReBeLMove 为物流流程优化提供了一种高性价比且灵活的解决方案，它可用于执行多种任务，比如机器供料/排空、人机协作辅助、空箱及拣选车转运、质量检测、物料补给和工具配送等。其搭载的激光雷达技术能确保精准导航，保障物流流程安全。

- ▲ 优化物流流程，30 分钟快速部署
- ▼ 低成本高效益的解决方案，轻松实现快速回本
- 较其他移动机器人成本降低高达 40%
- 使员工能够专注于高附加值工作
- ◆ 配备直观应用，实现快速配置与简易操作



现代生产环境的全能助手 低成本开启物流自动化之旅

想象一个井然有序的生产场景：ReBeLMove 机器人完全自主地运输小型载具 (SLCs)，它在车间内自如穿梭，为机床自动上下料、向人工工位精准供料，或搬运订单拣选车。其核心优势何在？高灵活性。无论是空箱转运、工具配送还是质量检测流程，ReBeLMove 都能快速适配新任务。

通过可靠承接耗时的运输作业，该机器人让员工得以专注更高附加值的工作。



在技能人才短缺与成本压力加剧的当下，这为企业构筑了显著竞争优势。深度探索 ReBeLMove 为您开启的无限可能。



数据见证实力

ReBeLMove 机器人售价仅 30,703.30 欧元 (全包价格)，较同类移动机器人成本降低 40%，且 12 个月即可回本。其 50 kg 的有效载荷 (抗拉强度达 100 kg) 与 8 小时的续航能力使其成为一款



坚固耐用的全能型产品。最重要的是，由于部署简单并提供直观应用程序，您可在 30 分钟内完成对 ReBeLMove 的编程，并将其立即投入使用。

一键启动自动化

ReBeLMove 的部署与它的操作一样直观。其使用体验堪比智能扫地机器人：操作员只需手持控制单元在工作区域移

动，机器人即可自动生成 360° 数字地图。通过平板电脑，可便捷划定工位、禁行区及装载点。繁琐的地面标记或



复杂安装？完全不需要。完成首次建图后，操作员可定义作业、待命及充电专属站点。依托 SLAM 导航与视觉摄像头，ReBeLMove 能自主识别目标位置及反射标识。

智能软件，实现深度集成

协作典范：集成的软件可实现智能车队管理，并与现有系统轻松集成。虚拟接口 (REST API) 确保了机器人、设备与基础设施间的高效通信——从自动开门到物料补给请求均可智能响应。该车队管理系统完全兼容 VDA5050 标准，并可与 Idealworks fleetexecuter、Kinexon 或 Naise 等平台无缝协同，且无需支付软件及车队管理的额外授权费用。



凭借灵活适配、高性价比和简易操作三大优势，ReBeLMove 是您优化物流流程、布局未来工厂的理想解决方案。

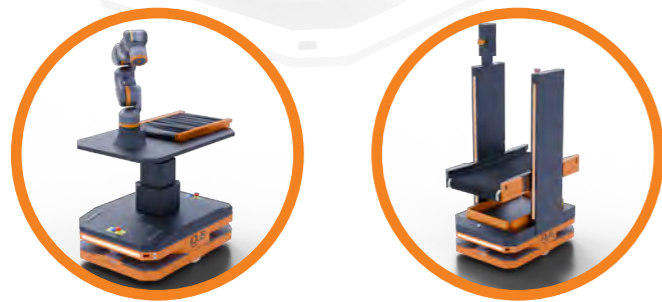


ReBeLMove	标准型	Pro
速度	1.2 m/s	2m/s
有效负载	50kg的机器人	200 kg
重量	35 kg	60 kg
拉伸重量	高达 100 kg	高达 900 kg

ReBeLMove 与 ReBeLMove Pro 的对比，更多信息请查阅下一页。



Sebastian Thorwarth-Kienbaum
ReBeL® 低成本自动化产品经理
+49 (0) 2203 9649-8255
stkienbaum@igus.net



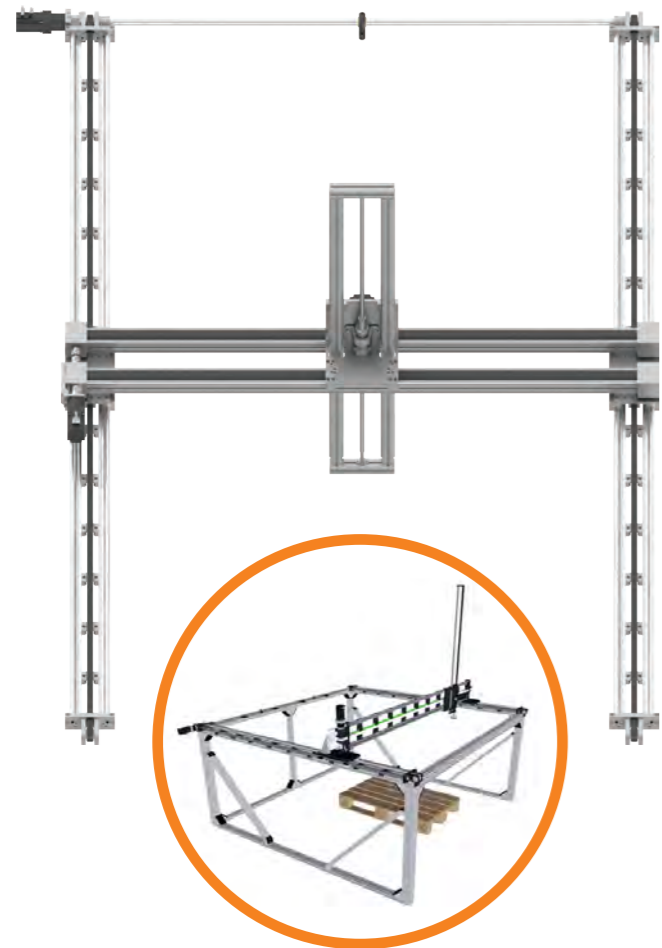
新品

ReBeLMove Pro: 更高的负载能力和更快的速度

ReBeLMove Pro

为您的应用注入更强动力：ReBeLMove Pro 凭借 2 m/s 的速度、200 kg 负载能力和 900 kg 抗拉强度令人印象深刻。借助激光雷达 (LIDAR) 技术实现精准导航，可显著提升物流安全性和作业效率。

- ▲ 提供丰富扩展选项，实现物流流程优化
- ▼ 成本效益显著：快速部署且投资回收周期短
- 相较同类移动机器人产品，成本降低达 25%
- 释放人力至高附加值环节
- 🔗 配备直观的应用程序，实现快速配置与简易操作



新品

心怀远大，承载更重！

可承载重量达 25 kg 的 XXL 型线性机器人

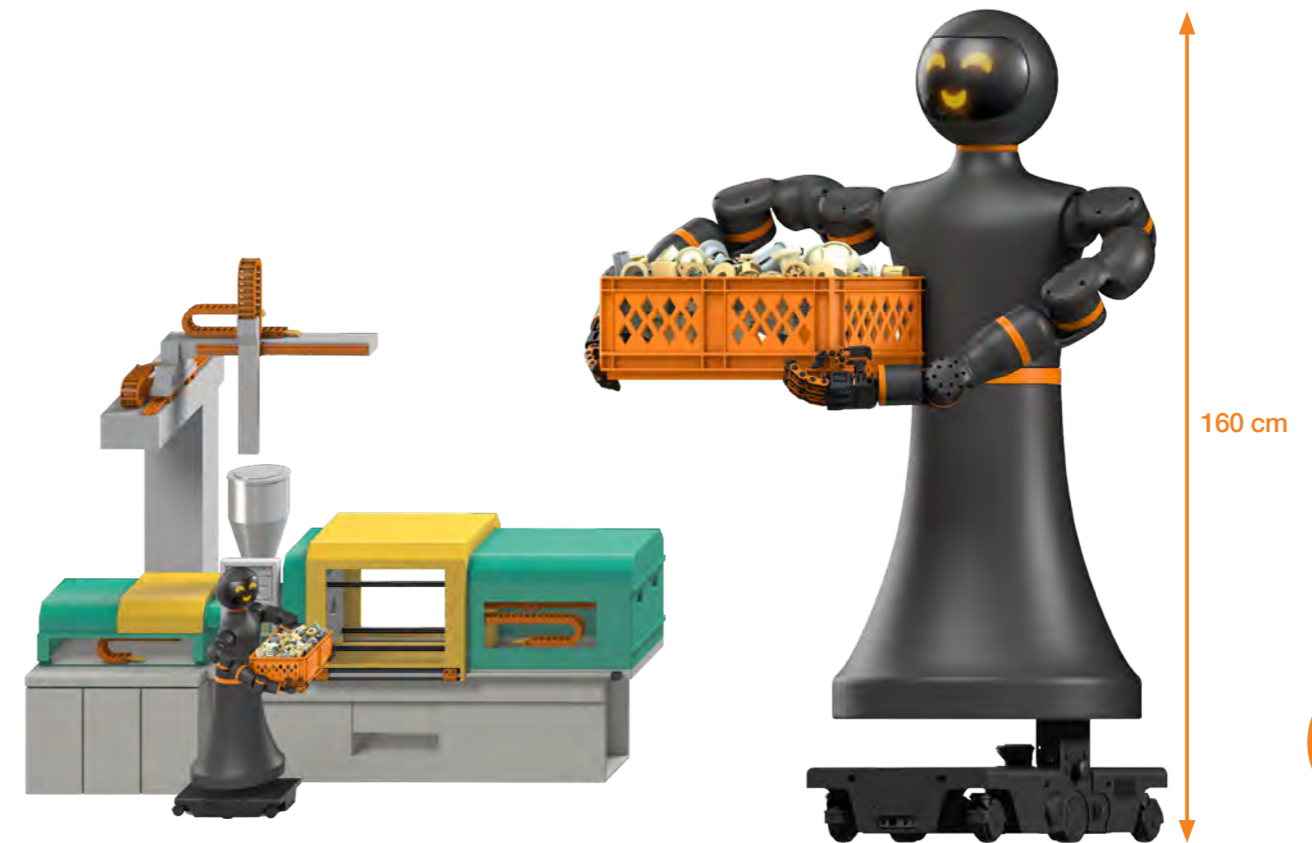
可靠灵活的托盘堆垛解决方案，负载可达 25 公斤。提供即插即编程的托盘机器人套件，用于自主搭建您专属的机器人，从而干扰节省集成成本。

- ▲ 工作区域可配置最大 5.5 米行程，完美兼容欧标托盘
- ▼ 相较传统线性机器人成本降低多达 60%，维护成本和停机时间大幅缩减
- 采用经 25 年市场验证的 drylin® 直线平台系统搭建而成，可在线预测使用寿命
- 可更换的直线轴承
- 🔗 搭配易格斯机器人控制软件 (IRC)，实现真正即插即用



Iggy Rob: 易格斯首款人形机器人

灵活、智能、人型



投资回报时长
<1 年

设计研究

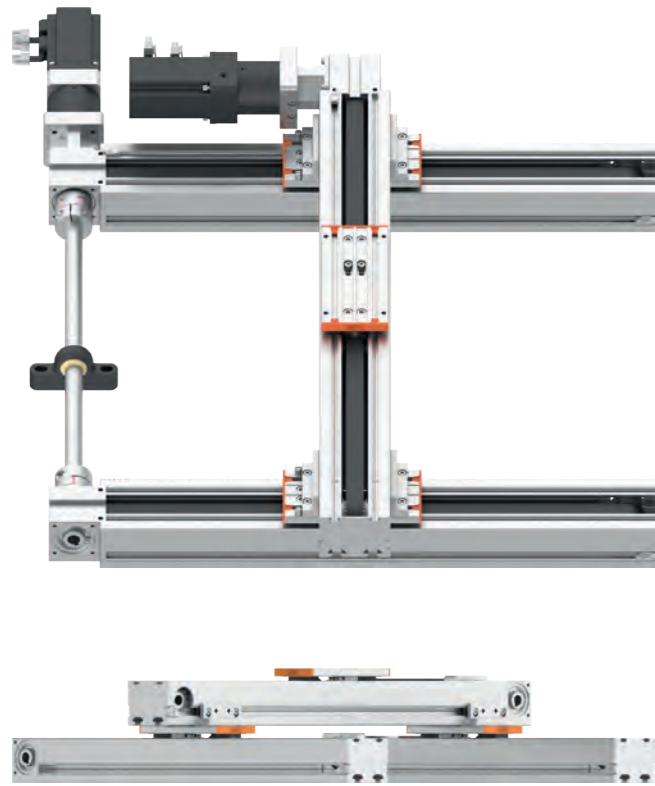
机器人革命的下一里程碑

Iggy Rob: 易格斯首款人形机器人

我们正致力于研发首款人形机器人 Iggy Rob。该产品集成 ReBeL® 协作机器人作为机械臂，并以 ReBeLMove 移动机器人为基础平台，实现了流畅的移动和交互。

- ▲ 支持跨工作站的无固定位置使用
- ▼ 一年内实现投资回报
- 提供应用场景的提前测试支持（欢迎垂询）
- 可单独使用
- 🔗 通过在线工具 RBTXmobile 测试人形机器人及其他移动机器人：rbtx.de/link/mobile





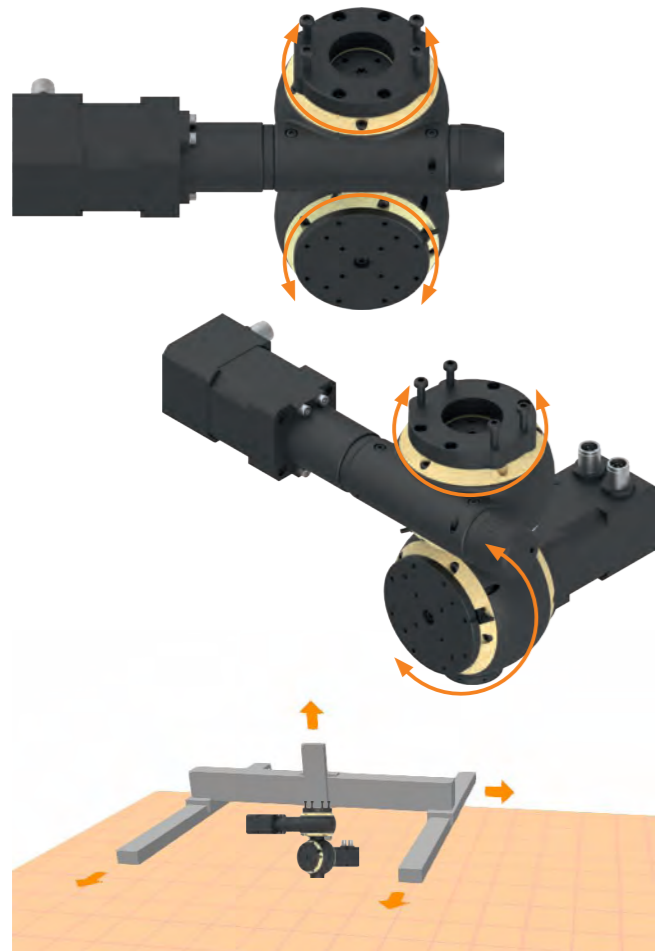
设计研究

坚固耐用的多功能装配解决方案

直线机器人专用型材导轨系统

凭借紧凑型设计和 T 型槽型材结构，线性机器人可以轻松集成，这使其成为整体结构中不可或缺的一部分。

- ▲ 内置驱动皮带轮设计，提升系统性能
- ▼ 得益于 T 型槽的设计，可直接在直线平台上安装，简单且节省成本
- 产品在低成本自动化测试实验室进行过全面测试
- 100%免润滑



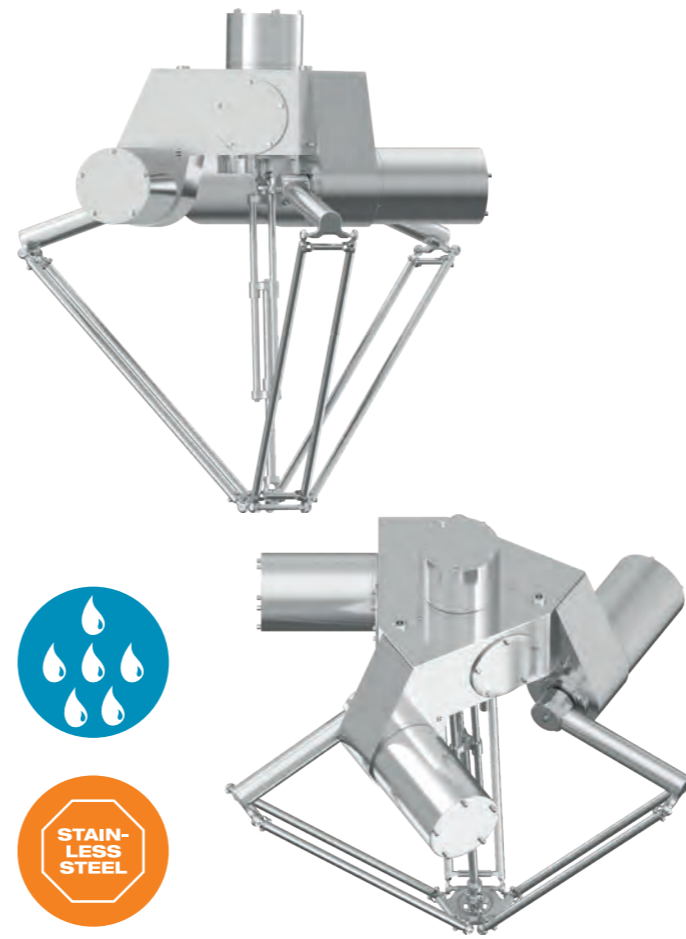
新品 #模块化

用于线性机器人的旋转驱动单元

扩展线性机器人的自由度

专为多轴线性机器人设计的旋转驱动单元，可经济高效地提升机器人的运动自由度。该单元支持末端执行器及组件绕自身轴线进行旋转和摆动。

- ▲ 将现有线性机器人扩展 1-2 个自由度
- ▼ 因采用工程塑料组件，实现成本优化的轴体设计
- 性能数据经易格斯实验室广泛测试确认
- 轻量化设计可降低能耗
- ◆ 结合易格斯机器人控制系统（iRC），这些轴可与附加的电机模块协同操作，并集成到程序流程中



设计研究

卓越性能：新型不锈钢delta机器人

不锈钢delta机器人

我们现在也可提供不锈钢版本的 delta 机器人。它们适用于快速抓取与放置任务。

- ▲ 该不锈钢delta机器人具备更强的耐腐蚀性，非常适合在敏感环境中使用
- ▼ 坚固的不锈钢结构延长了使用寿命并降低了维护成本
- 使用寿命长且采用可更换式的耐磨部件
- 不锈钢与工程塑料的结合使用减少了材料磨损，并延长了机器人的使用寿命

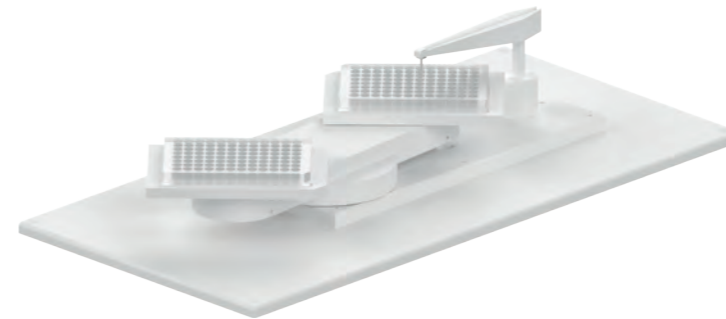


设计研究 #经济型

滴滴精准

移液机器人

自动化诊断市场近年来发展迅猛，部分原因是新冠疫情。因此，我们正研发一款适用于标准应用场景的低成本、易操作的移液机器人。如有任何问题，欢迎随时联系我们。



- ▲ 实现培养板网格位置的精确对准
- ▼ 高性价比的完整解决方案，支持个性化配置
- 创新的运动机构，专利申请中
- 使用寿命长且采用可更换式的耐磨部件
- ◆ 可使用易格斯机器人控制系统（iRC）或易格斯关节控制系统（iJC）轻松编程



模块化机器人：解锁无限可能

随心所造 创你所想



新品 #模块化

构建您的专属机器人：10 款全新 Apiro® 机器人供您选择

模块化机器人：解锁无限可能

Apiro® 是一款模块化齿轮箱系统。您可根据个性化需求自由组合 Apiro® 齿轮箱，或从我们商城的 20 余款预制 Apiro® 机器人系统中直接选型。

- ▲ 无限组合可能，轻松打造个性化紧凑型运动机构
- ▼ 模块化设计的高性价比实心工程塑料齿轮箱——是进行设备改造升级的理想之选
- 通过严苛测试实现超高产品兼容性与性能数据保障
- 无需润滑，且采用易于更换的耐磨部件
- ◆ 使用 Apiro® 配置器配置您的专属模块化机器人：[igus.cn/r/apiro-configurator](https://www.igus.cn/r/apiro-configurator)



模块化机器人：解锁无限可能

面向工业领域的构建套件：模块化设计、灵活适配、自由配置

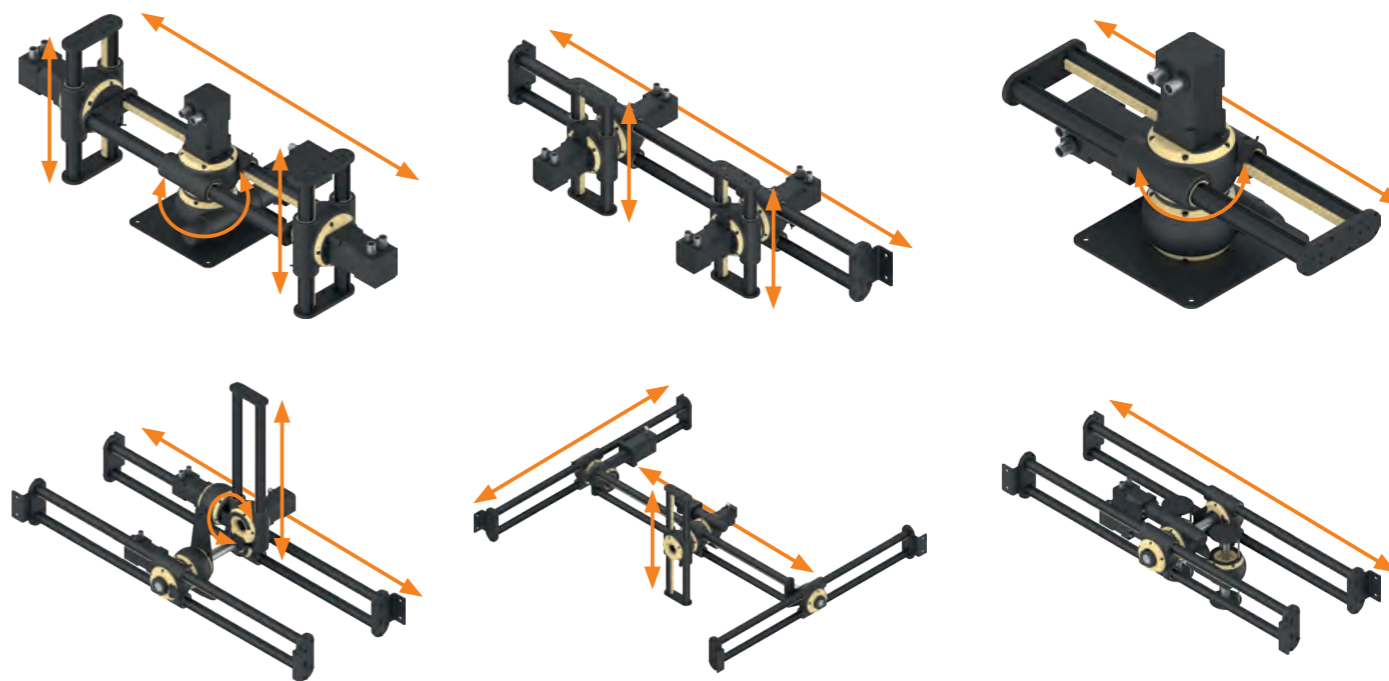
Apiro® 源自希腊语，意为“无限”——而这正是其精髓所在：通过 Apiro® 模块化构建套件，用户可实现工业场景下无限可能的个性化组合方案，兼顾灵活性与经济性。想象这样一个模块化系统：各类齿轮箱、传动轴与连接件可自由组合、深度定制，绝非玩具级拼装，而是为精准实现工业中的定制运动序列而生。得益于模块的可互换特性，企业可以快速精准地开发自动化系统，而无需重建全新的系统。

广泛的应用可能性：
模块化、可定制、高效

由于采用了 Apiro®，Seco 公司冷冻食品自动售货机所面临的几项挑战都迎刃而解：维护需求降至最低，耐用性实现最大化，且与同类传动机构相比成本显著降低。功能强大的蜗轮使冷却区域的开启动作可集成至主流程中，无需额外添加机械装置。



[igus.cn/r/apiro-configurator](https://www.igus.cn/r/apiro-configurator)



构建您自己的机器人

含 CE 认证服务的完整自动化单元

提供 CE 认证，安心无忧且安全可靠



设计研究 #模块化

模块化系统构成的完整机器人

RoboBuilder

这是一个机器人构建套件。虽然 Apero® 是齿轮箱构建套件，但它也能用于构建完整的机器人。该模块化系统包含齿轮箱、驱动装置、轴承和导轨等部件，用户可通过自由组合这些部件实现个性化的机器人方案。

- ▲ 可构建个性化的机器人方案
- ▼ 可实现快速且简便的转换
- 由于采用了易格斯标准组件，产品兼容性高
- 轻量化组件设计可降低能耗



Plus

机器的 CE 认证服务

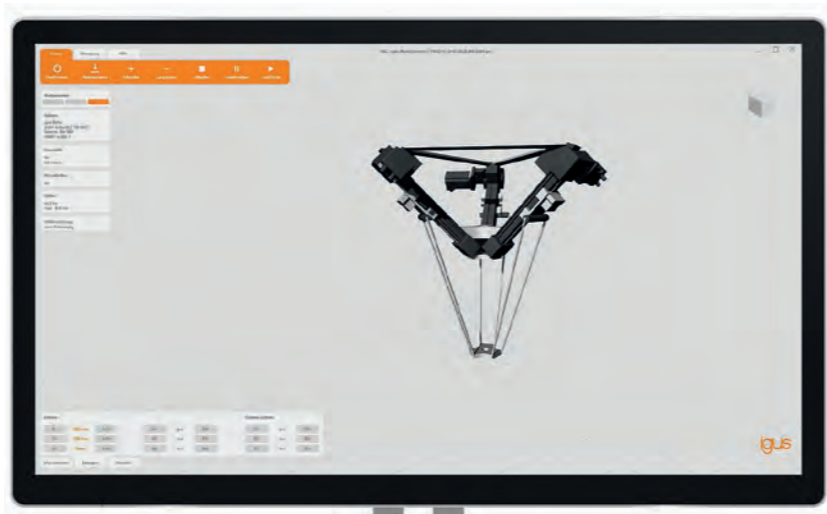
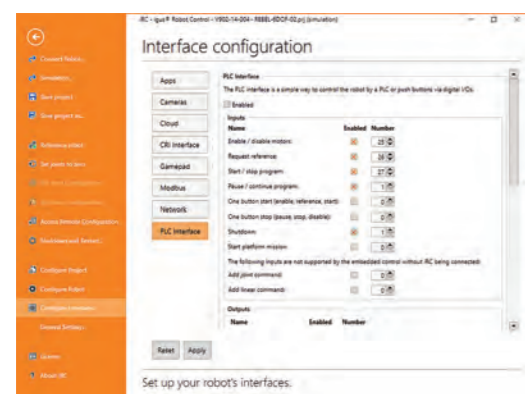
含 CE 认证服务的完整自动化单元

我们现面向 Machine Planner 上的所有完整机器人解决方案提供 CE 认证文档服务。该服务涵盖所有法律相关文件，并以简便、经济、安全的方式提供。

- ▲ 凭借完整文档和 CE 认证，全面满足安全标准
- ▼ 始终保持价格透明
- 2500 项自动化解决方案正在易格斯投入使用
- 提供一站式完整解决方案，所有组件均来自同一供应商
- 使用 Machine Planner 配置您的机器人系统：rbtx.igus.cn/machine-planner



控制机器人？ 轻而易举



2025年夏季推出的全新设计

Update

轻松编程操控超过 100 款易格斯机器人——完全免费，无需授权许可

易格斯机器人控制系统 (iRC)

借助这款免费的机器人软件，您现在可操控 100 余种不同构型的工业机器人。该易格斯机器人控制系统支持在采购机器人之前对数字孪生体进行编程调试，更可兼容 250+ 种夹爪、视觉相机及各类传感器。

- ▲ 零门槛编程和集成，无需先验知识
- ▼ 购买前可在 iRC 软件中模拟和测试机器人
- 全球客户已部署超 4,000 套机器人控制系统
- 一款控制系统通配全品类机器人，更支持老旧设备改造升级
- 🎯 免费下载体验：igus.cn/i/irc



易格斯机器人控制软件

点击、编程、掌控全局——易格斯机器人控制系统赋予您更多的控制自由

只需点击几下，即可实现完美运动：易格斯机器人控制软件使机器人操作变得前所未有的简单。从 SCARA 到 delta 再到移动机器人，超 100 种机型均可通过直观 3D 界面完成编程。借助用户友好的 3D 界面，用户可轻松完成运动仿真、预制项目调用，并实现夹爪、视觉相机等末端执行器的集成。扩展型 I/O 模块与全协议通信接口可灵活支撑从简单到复杂产线的全场景应用需求。为进一步提升效能和使用便捷性，我们还持续推出了多项创新功能。

基于 **DXF 数据** 的路径生成功能显著提升了软件操作效率：用户只需上传目标文件，系统即可自动计算最优运动轨迹。无需再为复杂轮廓编写数千行代码，路径生成器让编程变得既简单又高效。该功能尤其适用于精密焊接或胶合等工艺场景。升级后的程序编辑器提供了更直观的全局管控——通过新增的注释/变量搜索功能，用户可快速完成指令分组、时序调度及综合管理。变量资源管理器更能助您实时掌握所有关键参数。



控制系统性能再获突破性升级：全新 iRC 模块现已推出 XC 版本，支持驱动 NEMA 34 步进电机等更大功率电机；新的 Python 应用接口开放数学运算与时间控制工具集，助力实现更高工艺精度；新增的 AutoConnect 自动寻址功能可智能识别动态 IP 变更，使设备调试效率提升 50% 以上。

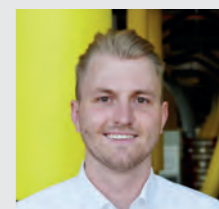


故障信息与分析精度显著提升：全新故障分析功能可加速问题定位与修复，通过显示故障根源的详细信息及可行性解决方案，使故障处理流程效率倍增。此外，自助工具集经优化后，诊断与配置操作更趋直观化，设备停机时间得以大幅压缩。

除软件功能升级外，硬件兼容性亦实现突破性扩展。新一代控制系统现已支持 BLDC 无刷直流电机与步进电机协同控制，驱动技术选型自由度提升 300%；针对教育领域 ReBeL® Edumove 平台定制开发的 SLAM（同步定位与建图）算法，可显著降低教育领域机器人培训应用的开发门槛。

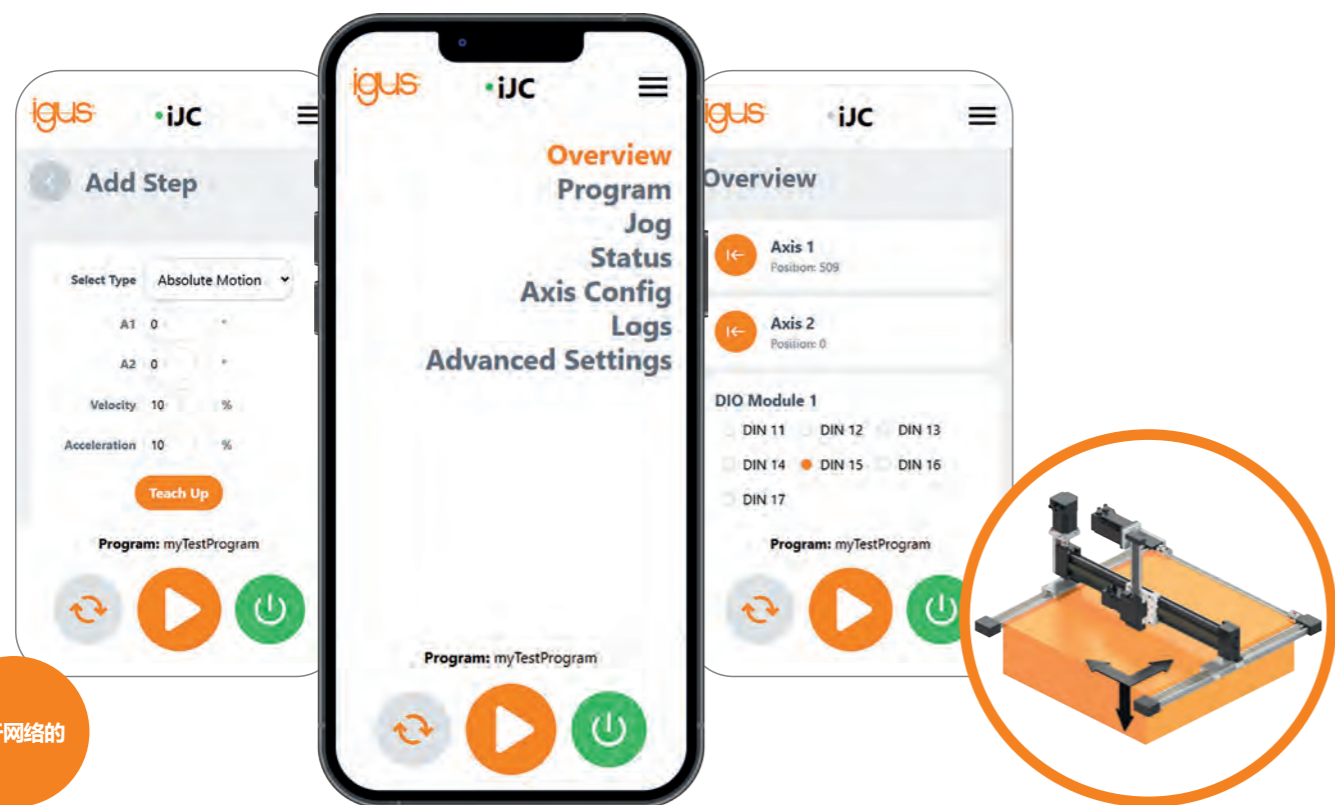
SLAM（同步定位与建图）是一种使机器人或移动载体在未知环境中实现自主定位与环境三维建模的技术。这意味着机器人能够实时确定自身位置，同时构建出可优化其移动路径、提升任务执行效率的环境地图。

此次更新以焕新设计圆满收尾。软件提供了更完善的用户指引，使功能查找更迅速、流程控制更高效，整体操作体验更加直观。通过这些创新，我们让自动化系统比以往任何时候都更强大、更灵活、更易用。立即体验，解锁机器人控制系统的全部潜能！



Julian Ruwe
低成本自动化技术销售
+49 (0) 2203 9649-8255
jruwe@igus.net

浏览器端的 更智能控制



基于网络的

Update

即点即控：通过 PLC 接口实现极速启动

易格斯单轴至三轴运动学关节控制系统 (iJC)

通过全新 PLC 接口，用户可借助 PLC、开关或按钮轻松选择并启动 iJC 系统程序，该功能通过数字 IO 模块的输入端口实现。系统运行状态还可通过连接至设备的 LED 指示灯实时显示。

- ▲ 通过 PLC、按钮或开关选择和启动程序
- ▼ iJC 与 PLC 间实现快速便捷的集成与通信
- 在低成本自动化测试实验室里进行过广泛测试
- 优化后的流程使得资源利用更加高效
- 🌟 适用于智能手机、平板电脑或个人电脑的直观用户界面



易格斯关节控制 直接控制——由繁化简

易格斯关节控制系统 (iJC) 是一款紧凑型的机器人控制系统，专为单轴、双轴及三轴运动机构的简易直观编程而开发。该系统是简单任务的理想解决方案，可通过浏览器界面快速编程，尤其适用于自动售货机或无需逆运动学的模块化机器人项目等应用场景。我们一直在持续优化 iJC 的功能与用户体验，并定期进行系统更新。获取最新更新概览：

简单编程与集成

iJC 通过由控制系统自建的 Wi-Fi 网络进行编程，可连接任意智能手机、平板电脑或 PC 设备。用户可直接通过浏览器完成便捷编程，并可自定义 Wi-Fi 名称，从而在局域网中轻松识别并定位控制系统。

多种播放模式：单次播放或无限循环播放

程序可通过浏览器、按钮或操纵杆启动运行。但若需程序在每次执行完毕后自动重复启动，传统操作方式将极为繁琐。为此，系统现已支持设置程序播放模式：用户可选择单次循环或连续循

环模式，实现周期性动作的自动重复执行，从而大幅降低手动重启程序的操作负担。

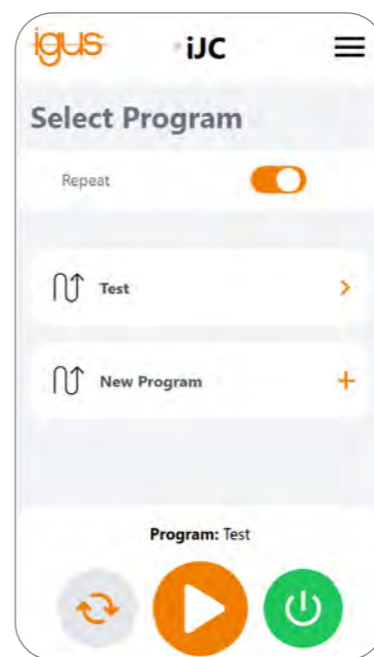
通过“如果-则-否则”逻辑实现更智能化控制

全新“如果-则-否则”程序步骤开辟了全新的应用领域。系统可根据数字输入状态自动执行不同操作分支，配合色彩编码与清晰缩进，程序逻辑始终保持清晰易懂。由此，复杂昂贵的传统控制系统正式成为历史。

通过操纵杆回零，无需 Wi-Fi 搜索
控制系统重启后，部分轴需重新执行回零操作。如今，借助模块上集成的小操纵杆，用户无需连接 Wi-Fi 即可在数秒内完成轴校准，仅需简单按键操作，设备即可快速恢复运行状态。

重新定义示教编程

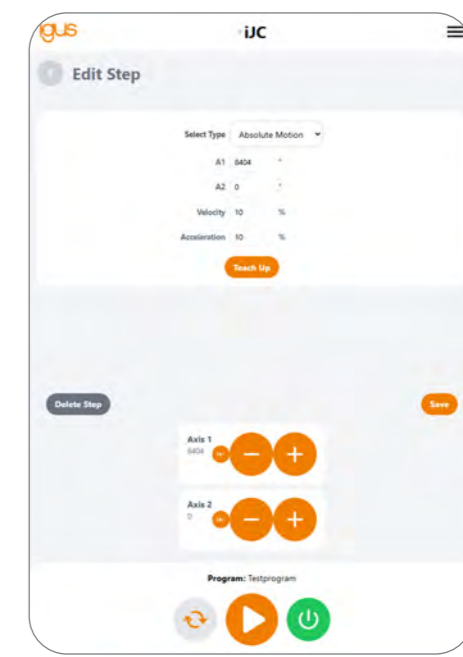
我们的改进使示教编程更趋直观：用户可在创建程序时通过一个按钮保存当前位置。用户可通过单键操作实现轴的移动，并将目标点直接录入运动程序，全程无需切换操作界面。这意味着用户可通过智能手机快速轻松地完成程序的创建与优化。



设置回放模式



将“if-then-else”作为物流指令



简易示教式编程



实现零风险.....工厂自动化最低仅需 2,000欧元

RBTX®

RBTX
by igus®

- ▲ 精进技术
- ▼ 降低成本
- 依据
- 可持续性
- 数字化

150

使用单一软件对不同品牌的机器人进行编程
RobotCtrl——可控制任意机器人

154

准备好部署自动化了吗？使用现成的机器人
解决方案即刻开始吧！
价格在 2000 至 49970 欧元区间的整套解决
方案

156

适合所有经验水平的机器人培训课程
RBTX® 学院

159

先体验后购买：交互式机器人试用
RBTX® 在线工具

160

AI 机器人专家：您的机器人解决方案已就绪
RBTX® 在线工具

联系我们
随时随地



联系我们：
Jens Klärner
+49 (0) 2203 9649-9449
jklaerner@igus.net



线上咨询
官网咨询
igus.cn

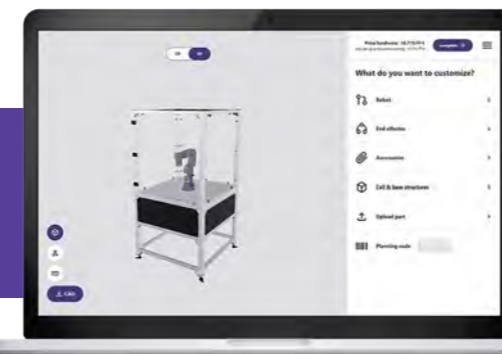


现场咨询
销售代表
路演/贸易展



小零件的自动化处理

已部署 ReBel® 协作机器人与 Schmalz 吸盘系统。



五分钟内配置机器人

自由组合工作单元、机器人、夹爪及配件，在线规划一台专属于您的完整
自动化设备。访问 rbtx.igus.cn/machine-planner 立即设计！

igus.cn/i/2025news-lca

RobotCtrl - 可控制任意机器人

适用于所有机器人的通用控制系统



选择一款机器人并立即开始

Update

通过一款软件实现多品牌机器人编程

RobotCtrl - 可控制任意机器人

借助 RobotCtrl 控制软件，RBTX® 平台上的所有品牌机器人均可实现标准化操作，彻底打破厂商壁垒。该软件还支持摄像头、夹爪、机器人单元等配件的轻松集成，现已新增 Lebai、Hitbot 和 Lynx Motion 等品牌机器人型号。对您来说，这意味着所有机器人只需一个控制系统。

- ▲ 使用一款软件对多种品牌的机器人进行编程
- ▼ 降低集成成本和工作量
- 已与行业领先制造商成功完成测试
- 通过统一架构设计和集中式控制系统，化解软件碎片化问题
- 🔴 降低编程工作量，用户仅需掌握一款软件即可掌控多种品牌机器人：igus.cn/r/robotctrl



RBTX® 易格斯低成本机器人市场 借助 RBTX® 逐步实现自动化

想象一下你现在站在你的生产车间里，观察某个枯燥耗时的工作环节——或许是零件分拣、简易装配或质量检测。您想着：“机器人应该能完成这项工作……” 但该从何入手呢？成本如何？别担心，我们将让您的自动化进程变得简单透明！作为机器人和自动化领域的领先交易平台，RBTX® 将 175 余家供应商和 850 余款机器人及组件汇聚于同一平台。无论是夹爪、传感器还是整套机器人系统——您所需的自动化设备一应俱全。让我们一步步为您找到完美解决方案：

第一步：让我们为您提供灵感！

登录 RBTX.com 在线浏览，您会发现 650 余个已成功落地的自动化项目案例。或许还有其他面临类似挑战的企业已找到解决方案？点击查看应用案例，观看真实机器人的应用视频——您很快会意识到：“没错，这同样适用于我们！”

RBTXpert 免费咨询热线——您直通专业知识的快捷通道

您已有初步构想，但具体需要哪些组件？选用哪款机器人，何种夹爪，哪些传感器？无需耗费大量时间调研，只需预约免费咨询：rbtx.igus.cn/rbtxpert

自动化专家将深入理解您的需求，并提供针对性建议。短短几分钟内，您不仅能明确合适的解决方案，还能获得成本估算。

获取保障：投资前先验证

在您做出决策前，您需要确认：“机器人真能按我的要求完成这项任务吗？” 没问题！通过我们的“先验证后投资”服务，您可以在客户测试区对您的应用进行真实环境测试，并获取包含测试视频和周期时间在内的详细评估报告。

Machine Planner——五分钟内规划出您专属的机器人解决方案

想自主配置机器人解决方案？那就使用 Machine Planner 吧！只需点击几下，您就能自由组合机器人本体及夹爪、传感器、输送带等配件。该在线工具会实时显示价格，自动生成符合 CE 认证的方案文件，并提供 CAD 数



在客户测试区，您的专属 RBTX 专家将全程协助您完成应用测试

据：configurator.rbtx.com/mp

RBTX® 学院：面向全经验层次的机器人培训（详见第 156 页）

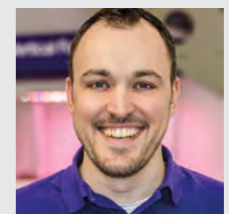
RBTX® 具有以下优点：

- 100% 兼容性：经测试验证的解决方案，到货即用
- 投资前先测试：提供免费可行性测试（含视频报告）+ 固定报价方案
- 一站式全服务：从咨询规划到系统集成，再到售后维护的全周期支持

您想系统学习机器人基础，或者提升您的编程技能？在科隆的 RBTX® 学院，我们提供从入门到专家级编程的实操培训，助力您的团队赢在未来！

始终与时俱进：自动化的未来

您已迈出了自动化第一步——但这仅仅是开始！您很快会发现更多可优化的流程。订阅 RBTX® 快讯，获取最新机器人技术动态、精彩项目案例及专属优惠，直接发送到您的收件箱：rbtx.igus.cn/newsletter



Jens Klaerner
RBTX® 市场平台团队负责人
+49 (0) 2203 9649-9449
jklaerner@igus.net
RBTX.com

可实现 6000 mm 作业半径的第七轴

实现更高灵活性



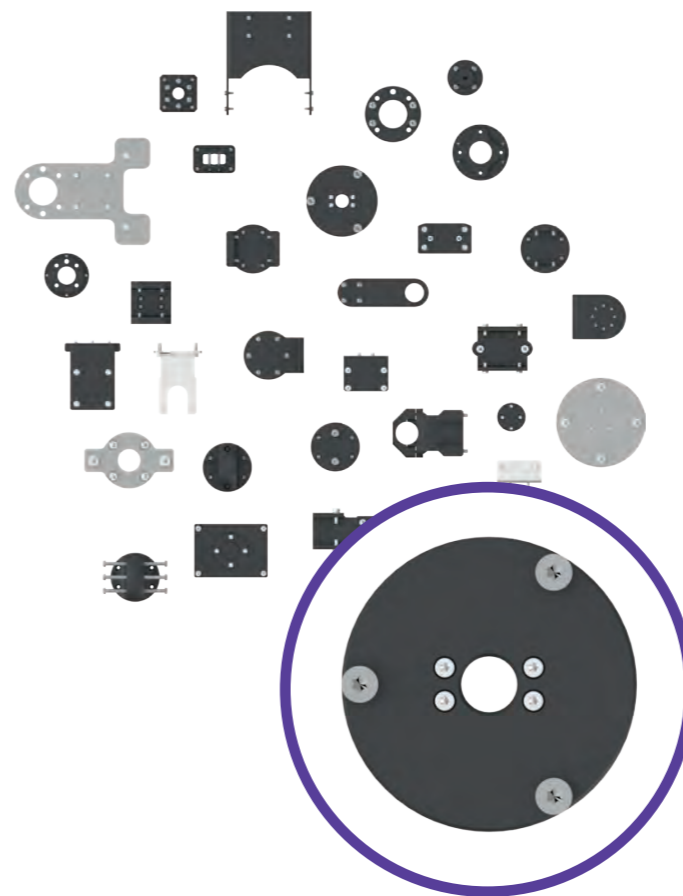
Update

现兼容 UR 20、UR 30 和 Fanuc CRX 系列

可实现 6000 mm 作业半径的第七轴

该第七轴可灵活应用，将标准轻量化机器人的操作半径扩展至 6000 mm（可根据需求提供更长尺寸）。IP40 防护等级使其成为工业应用中精密快速动作的理想之选。该轴可显著提升机器人解决方案的灵活性和作业范围，重复定位精度可达 ± 0.1 mm。

- ▲ 提高机器人应用灵活性，替代传统刚性运动机构，实现 0.6m/s 高速精准作业
- ▼ 提供开箱即用的交付和安装服务
- 通过使用第七轴，工作空间可扩大至原有 6 倍
- 免润滑的同步带平台设计
- 🔗 使用配置器，快速方便地组合多品牌机器人和第七轴系统：rbtx.de/link/7thaxis



Plus

秒速连接

转接板实现夹爪和机器人的轻松连接

兼容性保障：提供 180+ 种适配方案，适合多种品牌机器人，大大简化机器人和夹爪集成流程。

- ▲ 海量适配板选择，覆盖各类机器人与应用场景
- ▼ 转接板单件仅 69 欧元，打造高性价比解决方案
- 全球客户项目验证，品质可靠性稳定
- 加速系统集成，降低材料成本
- 🔗 RBTX® 市场平台智能选型，一键下单简化采购流程



新品

机器人技术咨询：为您专业答疑解惑

自动化项目技巧分享在线研讨会

定期线上咨询会，带您全面了解产品矩阵，获取专家建议，交流实战经验。

- ▲ 专家支招：自动化项目经验分享与实用技巧
- ▼ 免费工程支持服务
- 机器人实时操作演示，身临其境体验
- 无需样品寄送，免除差旅奔波
- 🔗 立即注册参加下期机器人咨询会（德语）：rbtx.igus.cn/rbtxpert



价格在 2,000 欧元至 49,970 欧元之间的完整解决方案

即插即用



新品

准备好部署自动化了吗？使用现成的机器人解决方案即刻开始吧！

价格在 2,000 欧元至 49,970 欧元之间的完整解决方案

何必费时费力筛选供应商与零部件？RBTX® 为您提供一站式解决方案，从点胶、钻孔、螺丝拧紧到码垛及质检，整套设备开箱即用。高效、省成本且易部署！

- ▲ 符合 CE 认证的即插即用型自动化系统
- ▼ 无兼容性问题，零停机风险
- RBTX® 团队进行兼容性和安全性双重验证
- 按需采购组件，精准节约资源
- 🔗 完整解决方案尽在 RBTX® 市场平台：igus.cn/r/complete-solutions



为您的需求量身定制的现成完整解决方案 工厂自动化最低仅需 2000 欧元

在分秒必争的世界里，效率是成功的关键，而自动化则是效率的关键所在。尖端机器人技术开辟了全新的可能性：生产流程不仅更快，而且更加精确、可靠和灵活。

然而，通往完美自动化的征程往往布满荆棘：供应商五花八门、组件成千上万、兼容性验证耗时费力……听上去就令人疲惫不堪，不是吗？别担心！我们的完整解决方案将助您直达目标，全程零绕路。无论是码垛、涂胶、焊接、还是与注塑机的集成，甚至是实验室应用，我们都能将所有相关组件整合成精心设计、开箱即用的成套方案。无需复杂集成，无需令人焦虑的测试流程，只有简单的自动化。最重要的是：我们的产品线正持续扩展！全新的解决方案？已经在研发当中！

何必自找麻烦呢？以下是您能享有的优势：

- **省时**：无需再四处搜寻组件——所有部件均已集成，开箱即可使用。
- **省钱**：兼容性问题与停机故障？我们的产品绝无此忧。从长远来看，您能节省资金。
- **实施简便**：您无需成为技术天才。我们的解决方案简单易用，而且我们会通过 RBTXpert 视频通话提前为您提供免费咨询。
- **可靠**：产品经久耐用、性能强劲，随时助力您的业务向前发展。

使用码垛解决方案助力业务腾飞，价格
仅需 17,745.51 欧元

要是您的生产正寻求亮点，我们将带您“直上云霄”！码垛解决方案就是您物流领域的强劲助推器。轻松完成产品堆叠、托盘打包以及流程优化等工作。无论您要搬运 10 公斤、20 公斤还是 25 公斤的物品，我们都有合适的解决方

案。更倾向于使用直线式机器人还是协作机器人？全由您定！

粘接与焊接——持久稳固的连接方案，
仅需 13,699.40 欧元

在粘接与焊接技术领域，每个细节都至关重要。我们的粘胶解决方案能打造出均匀、可靠的连接，不仅连接稳固，还能达到最高质量标准。这对于减少误差和实现流程标准化而言堪称理想之选。至于焊接呢？我们更是精益求精。凭借精准的控制和创新软件，即使是复杂的电弧焊或激光焊接应用，机器人也能轻松驾驭。

以 2,688.12 欧元实现注塑机的高效自
动化

小巧却强大！浇口拾取器能让小型注塑机内的物料摆放井然有序。1.25 秒——分拣速度之快无出其右。没错，我们可是有实际经验为证：在易格斯，有超过 330 台我们自有的注塑机每天都在成功使用这款浇口拾取器。

时尚的实验室自动化：轻松搞定移液操
作，仅需 1,974 欧元

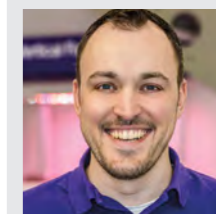
在实验室里，精准度是重中之重，而这正是这款移液解决方案所能提供的。它能逐滴精准操作，让您的实验流程高效无忧。若您想在展会上脱颖而出，它更是无往不胜的利器。操作简便，效果却令人惊艳！

漏掉了什么吗？没问题！

自行打造您专属定制的机器人解决方案：机器规划工具（Machine Planner）让这一切成为可能。或者，您也可以直

接联系我们，我们将与您携手开发一套量身定制的完整解决方案。

igus.cn/r/btx



Jens Klaerner
RBTX® 市场平台团队负责人
+49 (0) 2203 9649-9449
jklaerner@igus.net
[RBTX.com](https://igus.cn/r/btx)

100% 面向实践



Update

面向各经验层次人员的机器人培训课程

RBTX® 学院

培训课程结束后，我们希望您能够独立编程您的机器人，自行搭建机器人解决方案，并将其投入运行。

- ▲ 使用不同制造商的工业机器人开展实践操作练习
- ▼ 小班教学，聚焦个人学习进展
- 已有 500 余名用户从培训课程中获益
- 将专业知识可持续地融入您的公司，并且如果需要，可特别针对您自身的应用领域开展实践重点



科隆制造 机器人知识随身学

无论您是想学习机器人编程的基础知识还是高级技巧，RBTX® 学院推出的全新培训课程都将帮助您掌握所需专业知识，充分释放自动化解决方案的全部潜能。在位于科隆的现代化培训中心，您将在轻松的氛围中，以小班私教的形式开展学习。您将亲身体验工业机器人在日常生产中的实际应用，并参观我们的客户测试区——在这里，我们每天都会对客户的应用方案进行测试验证。如有需要，您还可独家探访易格斯工厂幕后，一睹生产实景。

我们将秉持实践至上的理念，让您在各类实操练习中直接运用新学到的知识。成功完成培训课程后，您将获得一份结业证书。

基础培训

您将学习机器人编程的基础知识，并将新学到的知识应用到真实机器人上。培训结束时，您能够连接机械爪并编写自己的程序。整个培训为期一天。

专家培训

拓展您的编程知识，学习循环、条件判断、函数和变量等高级编程技巧。本培训适合具备基础知识的人士参加。如有需求，培训师团队还可讲解接口和/或视觉系统相关内容。培训为期两天。

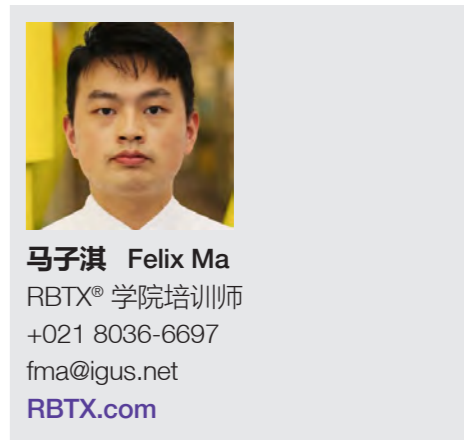
应用培训

您将针对特定应用场景开发定制化解决方案，并集成机械爪、摄像头等各类机器人组件。该培训将提供关于机器人编程高阶知识。培训时长将根据具体应用需求而定。

我们也非常乐意为没有自动化技术专业背景的人士提供培训课程。我们诚挚欢迎中小学生、大学生以及老年朋友与我们一同探索精彩的机器人世界。此外，我们还提供寓教于乐的团队活动体验。

如您对课程内容、开课时间及培训项目有任何疑问，请随时与我们联系。我们期待与您分享机器人领域的专业知识！

rbtx.igus.cn/academy



马子淇 Felix Ma
RBTX® 学院培训师
+021 8036-6697
fma@igus.net
RBTX.com

Certificate RBTX Academy

This certificate is awarded to

First Name Last Name

For successful participation in the training course "igus® robot control | Basic training" organised by the RBTX Academy.

Cologne,

Management

Trainer

Course contents RBTX Academy

Congratulations, you have successfully completed the course.

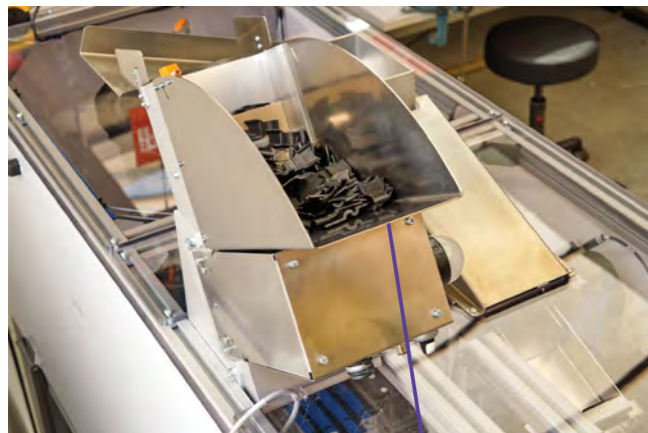
Your training course "igus® robot control basic training" contained the following topics.

- Fundamentals of robotics
- igus® robot control interface
- Creating programs in the igus® robot control
- Movement types (joint, linear, rotation)
- Logic commands (digital inputs & outputs, wait commands)
- Logic operations (loops & if, then, else)
- Practical exercises on robots

With this content, you will be able to create your own robot programs in the igus® Robot Control and successfully implement them in practical applications and processes.

Cologne, 19.02.2025





设计研究

告别混乱无序

小型零件分拣通用步进输送机

可按需编程输送参数（速度、停顿时间、I/O 信号），实现不同零件从料仓的精准分拣与输送。

- ▲ 超简易分拣方案
- ▼ 高性价比的完整解决方案
- 易格斯已在众多自动化流程中成功应用该步进输送机
- 模块化设计，可按零件类型实现精准分拣
- 通过易格斯 D1 实现轻松控制



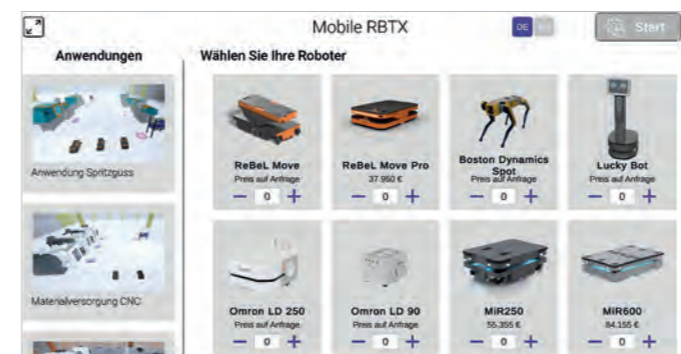
新品

先体验后购买：交互式机器人试用

RBTX® 在线工具

全新在线工具 Mobile RBTX® 支持在真实生产环境中选型机器人并进行测试。自由交互式漫游，试用后再采购！

- ▲ 从 15 余款人形机器人、移动机器人、机器狗、协作机器人及更多品类中随心选择。
- ▼ 真实还原包括高架仓库、注塑机等生产场景。
- 实时报价与兼容性双重保障
- 采购高成本硬件前做出明智决策
- 立即体验：rbtx.de/link/mobile



新品

仅需五步即可获取推荐报价

RBTX® 在线工具

仅需回答五个问题，即可获得量身定制的自动化方案、推荐价格区间以及三组可比应用案例供参考。

- ▲ 根据您的需求量量身定制的自动化解决方案
- ▼ 仅需回答五个问题，即可获取透明推荐价格区间
- 展示 3 个已落地的具体应用案例
- 通过高效自动化方案降低资源消耗
- 即将在 rbtx.com 平台上线



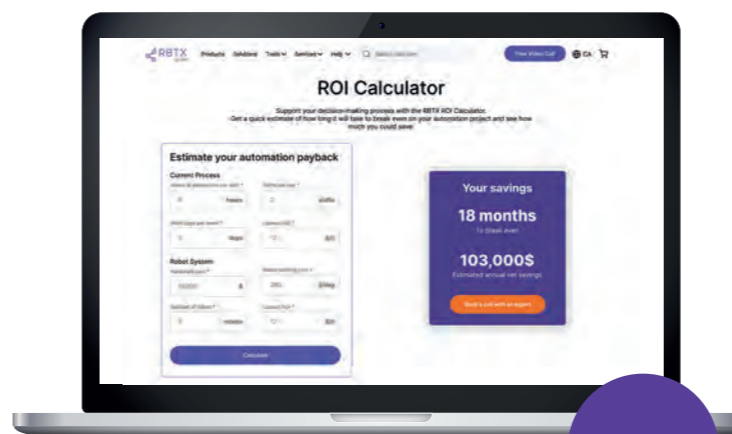
新品

投资回报率计算器：精准测算，告别估算难题

RBTX® 在线工具

借助自动化解决方案投资回报率 (ROI) 计算器，您可快速、轻松地测算投资回收周期，并预估长期成本节约效益。

- ▲ 助力自动化项目科学决策
- ▼ 全面考量采购成本、运营成本，以及效率提升与差错率降低带来的节约效益
- 计算器提供切实数据支撑，直观呈现自动化改造的收益与成本优化
- 协助优化能耗和资源利用率
- 即将在 rbtx.com 平台上线



投资回报时长



畅聊. 点击. 即自动化!

ReBel® 协作机器人能做什么?

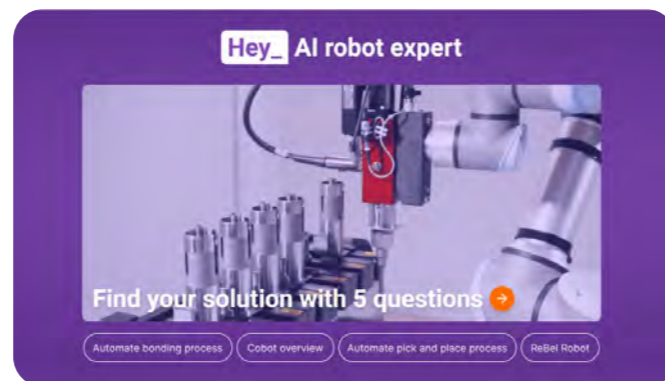
ReBel® 协作机器人是一款经济高效的六轴机器人, 臂展达 664 mm。它具备多功能性, 可安全实现人机协作, 且可通过易格斯机器人控制软件轻松编程。适用于餐饮服务、自动化产线、展会演示等场景。

我可以将它用于输送带上方的小型零部件抓取和放置任务吗?

是的, 它非常适用于输送带上方的抓取放置作业, 例如快餐店的产品分拣转移。该机器人最大负载 2 kg, 可安装在第七轴上, 可通过易格斯机器人控制软件轻松编程。

太好了, 非常感谢!

输入信息.....



新品

AI 机器人专家: 您的机器人解决方案已就绪

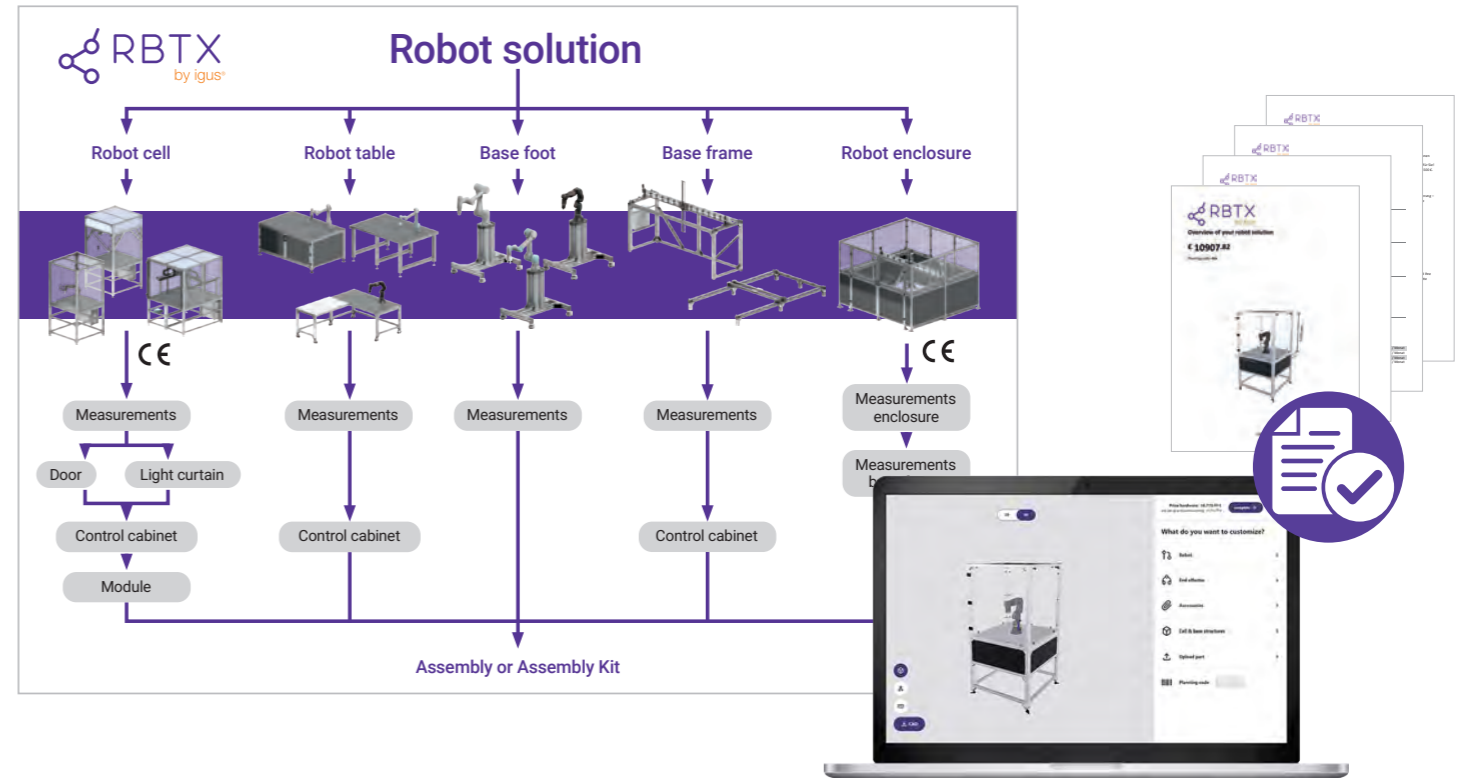
RBTX® 在线工具

RBTX.com 的 AI 机器人专家可帮助您快速锁定高性价比的自动化方案。它将依托成功项目的实证数据, 为您智能推荐最优组件组合, 大大便利您的选型过程。

- ▲ AI 智能助手为您精准匹配最适合您应用的部件
- ▼ 仅需几个问题, 即可找到高性价比的定制自动化方案
- 基于成功项目数据智能推荐
- 杜绝误购、节约资源, 实现绿色自动化
- 🔗 即刻开启对话: chat.rbt.com



五分钟内规划您的 专属机器人



新品

Machine Planner——全局概览, 尽在掌握

RBTX® 在线工具

我们持续为 Machine Planner 添加新功能, 为您提供更多元化选择。当完成机器人方案配置后, 您可一键下载项目文件夹。其中包含所有关键信息, 结构清晰, 助力您的项目高效落地。

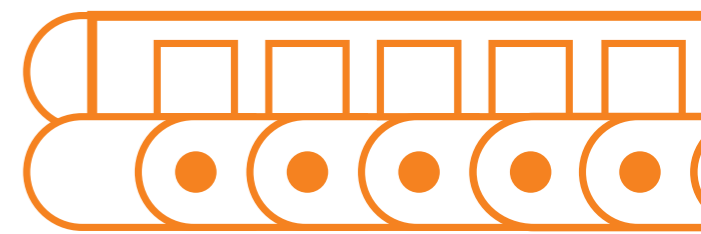
- ▲ 在线规划您的 CE 认证机器人方案
- ▼ 实时报价, 价格低至传统方案的 1/5
- 全球超 5000 家易格斯客户正在使用
- 系统可随时扩展
- 🔗 五分钟内配置您的专属机器人解决方案: configurator.rbt.com/mp





零废弃物 ... 可持续的供能

拖链系统和配件



- ▲
精进技术
- ▼
降低成本
- 依据
- 可持续性
- 数字化

- 164** 用于可升降办公桌的供电系统
办公室用椭圆形拖链及配件
- 166** CO₂排放量减少 80%
由 igumid® CG LW 材料制成的 E2.1 拖链产品系列
- 169** 延长电缆的使用寿命, 适用于极小的安装空间
一片式拖链
- 172** 创新型塑料-碳纤维复合材料拖链
YC.56
- 174** 适用于狭窄的安装空间
guidelok slimline GLSL.PS.2
- 176** 长行程移动而无需使用拖链
pull-e-cable

**联系我们
随时随地**



联系我们:
徐惠强 Michael Xu
+021 8036-6588
mxu@igus.net



线上咨询
官网咨询
igus.cn



现场咨询
销售代表
路演/贸易展



更快更便捷

借助“拖链专家”，您仅需几个步骤，就能配置出即插即用的定制化拖链系统，含全新的去应力元件配置功能。访问网址：echain-expert.igus.tools/home



自行车车库

日本制造商 Giken 公司采用易格斯的拖链产品，实现了自动化的地下停车系统

igus.cn/i/2025news

办公室用椭圆形拖链 OCO.32.37.0 及配件

美观又实用



新品 #模块化

可升降办公桌的供电系统

办公室用椭圆形拖链 OCO.32.37.0 及配件

对于可调节高度的办公桌而言，有序的线缆引导是必不可少的。全新的 OCO.32.37.0 拖链让这一切变得非常简单。其设计简约而不失优雅，能毫不突兀地融入任何办公环境。展开时，它的一侧是封闭的，这使得整体外观显得低调而不显眼。此外，只需几个简单步骤，该拖链就能迅速且灵活地延长或缩短。它采用一体式设计，并配备隐藏式孔销连接结构，这也确保了外观的整洁。

- ▲ 新型 RBR 链节使拖链在两个方向上都具有灵活性，而新型的中间链节则提供了更高的稳定性。
- ▼ 得益于易格斯的简易设计，填充过程快速且轻松
- 该功能性设计荣获 2025 年德国设计奖
- 在您的拖链使用寿命到期后，可通过易格斯的 change® 回收计划进行回收。我们接收来自任何制造商的拖链：igus.cn/i/echain-recycling-program



易格斯办公室用椭圆形拖链

Office Chain OCO 荣获德国设计奖

我们的 Office Chain OCO 拖链荣获了德国设计奖！使用 OCO 拖链，您可以将那些日常不常移动的线缆收纳起来，展现您对整洁有序的热忱，因为对于办公环境中的可移动办公桌而言，有条不紊的线缆管理至关重要。

评审团评语：“这款椭圆形拖链凭借其优雅的哑光表面和简约设计脱颖而出，能够毫无违和感地融入各种办公环境。得益于其单侧封闭式链节和柔软磁吸式固定设计，它不仅操作便捷，还能让工作区域保持整洁有序。”



Katja Wild 和 Kira Weller 领取德国设计奖。



由 igumid® CG LW 材料制成的 E2.1 拖链产品系列

CO₂排放量减少 80%



新品

节约资源，延长产品生命周期

由 igumid® CG LW 材料制成的 E2.1 拖链产品系列

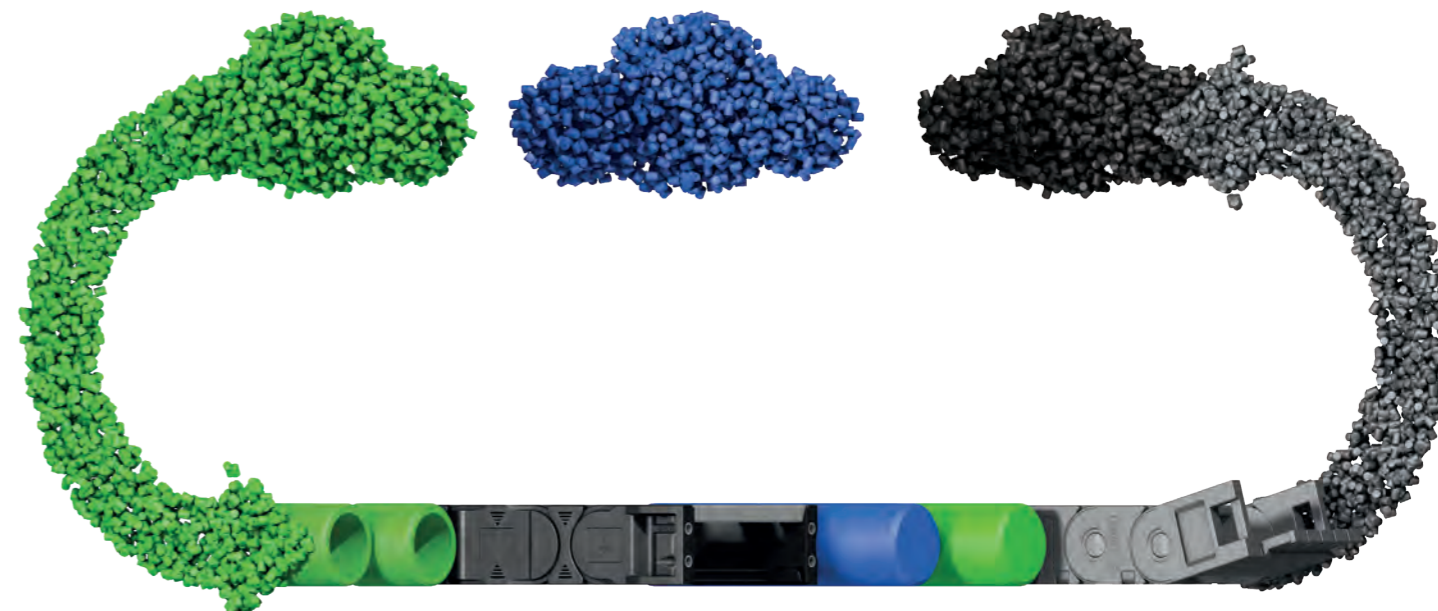
随着 igumid® CG LW 材料的推出，我们的回收材料 igumid® CG 系列也得到了进一步发展。现在，它已成为我们完整的 E2.1 标准产品系列中的新型基础材料。这种可持续材料具有相同的规格，它融合了我们 chainge® 计划收集的“报废”拖链以及其他回收塑料，例如从渔网中回收的塑料。

- ▲ 具有可媲美的机械性能规格
- ▼ 采用回收材料制成的 E2.1 系列，价格与使用标准材料制成的拖链相同
- 默认情况下，该拖链的塑料部件由 100% 回收材料制成
- 这种材料的二氧化碳排放量比标准材料低 80%
- 🌐 通过在线平台轻松实现回收：igus.cn/i/echain-recycling-program



研发背景

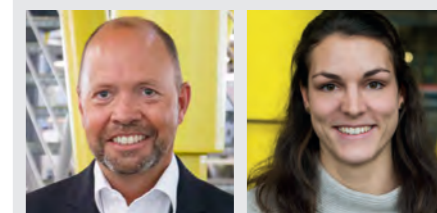
首款采用回收材料制成的拖链系列



chainge® 是易格斯推出的一个回收材料线上回收和交易平台。回收公司、任何有回收意愿的人、回收用户和供应商在此汇聚一堂。

继 2022 年成功开发出首款由回收材料制成的拖链之后，易格斯现正将其标准拖链系列 E2.1 的全线产品逐步转换为采用新型回收材料 igumid® CG LW 制造。这种新型材料源自公司通过自有 chainge® 回收计划回收的旧拖链以及废旧渔网。“借助这款回收材料制成的拖链系列，我们携手客户共同为塑料循环经济贡献力量。” Blass 说道，“这也证明了可持续发展并不一定意味着高成本。这款回收材料制成的 E2.1 系列拖链，售价将与先前采用标准材料生产的

拖链保持一致。”不仅如此，该系列拖链还具备与之前相同的机械性能，且相较于采用标准材料制成的拖链系列，其二氧化碳排放量降低了 80%。



Michael Blaß
CEO
拖链系统

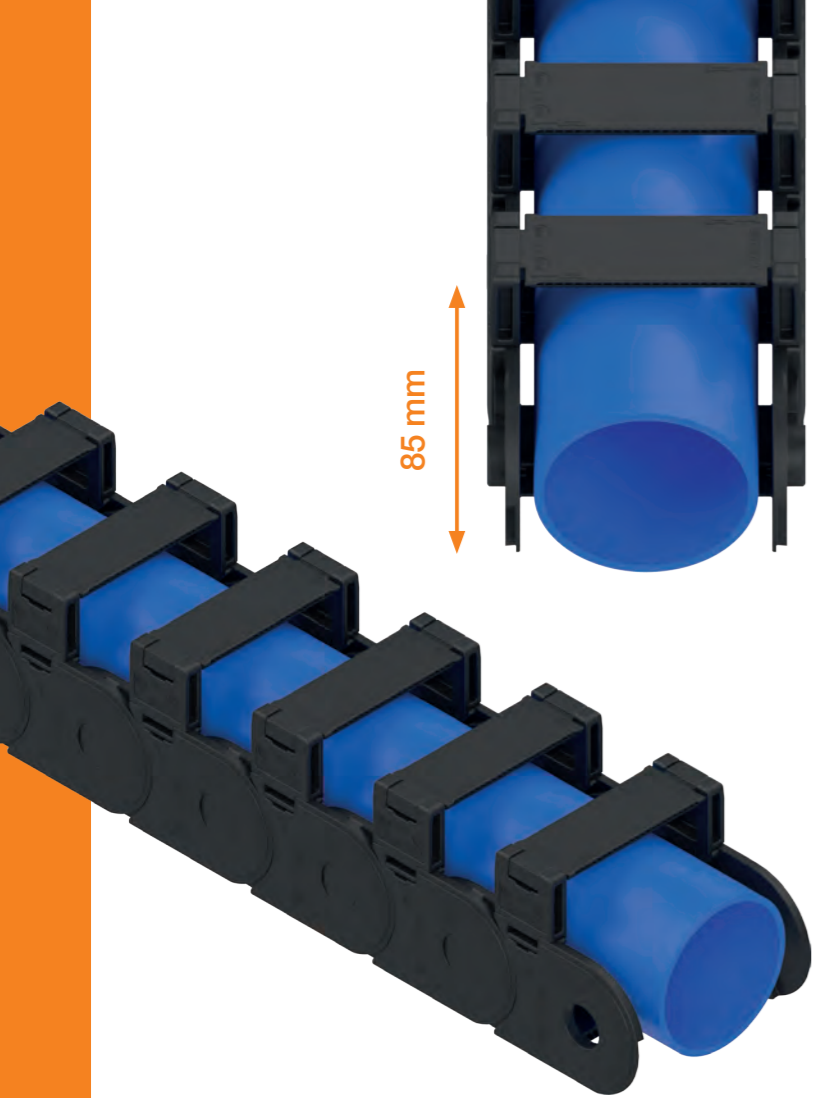
Lena Engel
chainge® 计划负责人
业务部门



易格斯 2025 年可持续发展举措

易格斯聚焦于以下三个领域的可持续性：直接排放（范围 1）、外购能源所产生的间接排放（范围 2）以及供应链中的排放（范围 3）。具体所采取的举措包括利用工艺废热、增设新的电动汽车充电站、对建筑进行现代化改造、使用绿色电力以及回收生产废料等。您可通过以下链接详细了解我们采取的所有措施：

igus.cn/i/sustainability



新品

最佳软管导向

适用于 E2(i).26 / E2(i).38 / E2(i).48 系列的拓展横杆

该产品可用于增加内部高度和引导超大尺寸软管。也可根据需要对现有应用进行改装。

- ▲ 任意拖链宽度，均有相应的拓展横杆可供使用
- ▼ 具备向后兼容性：现有系统可进行改造升级
- 拖链内高最多增加77%（基于E2(i).48的拓展横杆）
- 在您的拖链使用寿命到期后，您可以通过易格斯的 change® 回收计划将其回收。我们接收来自任何制造商的拖链：igus.cn/i/echain-recycling-program



一片式拖链 E1 系列

延长电缆的使用寿命



设计研究 #经济型

为液压系统提供更多空间

适用于工程机械的 E2C.48 一片式拖链

成功的 E2.1 拖链系列再添新成员。封闭式（不可打开式）拖链版本现在也可提供 48 毫米的内高尺寸。新型拖链成本效益高且填充重量增加，因此是引导液压系统的理想选择。可选宽度有：75 毫米和100 毫米。

- ▲ 一片式、不可打开、集成的止动结构
- ▼ 比可打开式的E2.1系列更具成本效益（性价比提高最多达33%）
- 与 E2/000 系列相比，填充重量增加 20%，架空长度增加 25%。
- 在您的拖链使用寿命到期后，您可以通过易格斯的 change® 回收计划将其回收。我们接收来自任何制造商的拖链：igus.cn/i/echain-recycling-program
- 🔗 可在线配置和使用寿命在线计算



新品 #紧凑型

灵活且坚固，适用于极小的安装空间

一片式拖链 E1 系列

短距离移动（例如移动电气设备）时也需要使用电缆。为此，我们开发了带有集成连接元件的一片式拖链，以确保电缆能拥有尽可能长的使用寿命。该拖链能确保在极小的安装空间内电缆移动的稳定性，进而能延长整个系统的使用寿命。

- ▲ 在安装空间小至 40 毫米的极端条件下，实现对单根电缆灵活且稳固的引导
- ▼ 凭借一体式设计以及经过验证的简便设计带来的快速填充特性，该产品具有极高的成本效益
- 在易格斯实验室进行了使用寿命测试
- 电缆使用寿命的延长提升了可持续性，这是切实可行的资源保护举措



R4Q.64L

转眼即可组装 完毕



新品 #模块化

坚固耐用、轻型且具备抗切屑性能

R4Q.64L

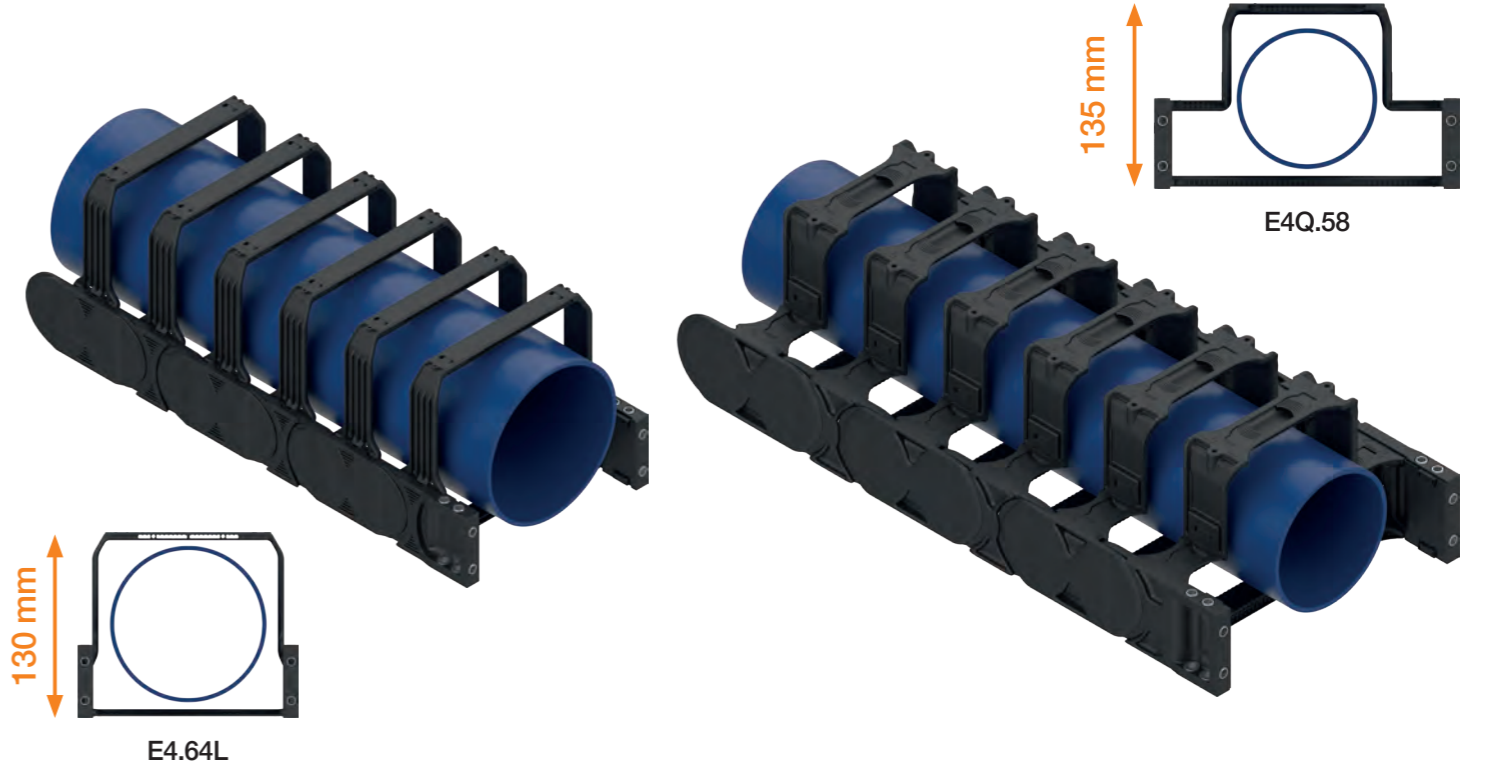
全新L版本的R4Q.64L系列是对广受好评的E4Q系列的进一步延伸。借助新型盖板/底板，该产品可轻松实现抗切屑功能。得益于快速卡扣结构，盖板和底板无需工具即可轻松组装完成。

- ▲ 凭借带有新型卡扣结构的盖板/底板，具备抗切屑性能
- ▼ 得益于简易组装机制，可实现无需工具的快速安装
- 在易格斯实验室里测试过
- 得益于L型设计，材料用量更节省，拖链更轻（比相同宽度的E4Q.58轻约15%）
- 🌐 可在线配置和使用寿命在线计算



适用于 E4.64L 和 E4Q.58、E4Q.64L、E4Q.82 系列拖链的拓展横杆

最佳软管导向



新品 #模块化

高效率引导大尺寸管线的运行

适用于 E4.64L 和 E4Q.58、E4Q.64L、E4Q.82 系列拖链的拓展横杆

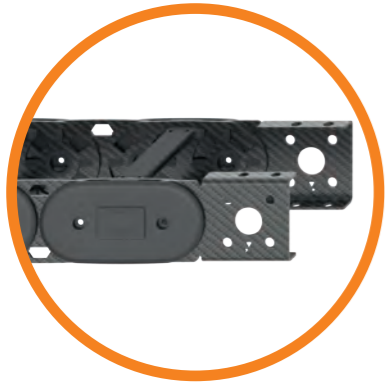
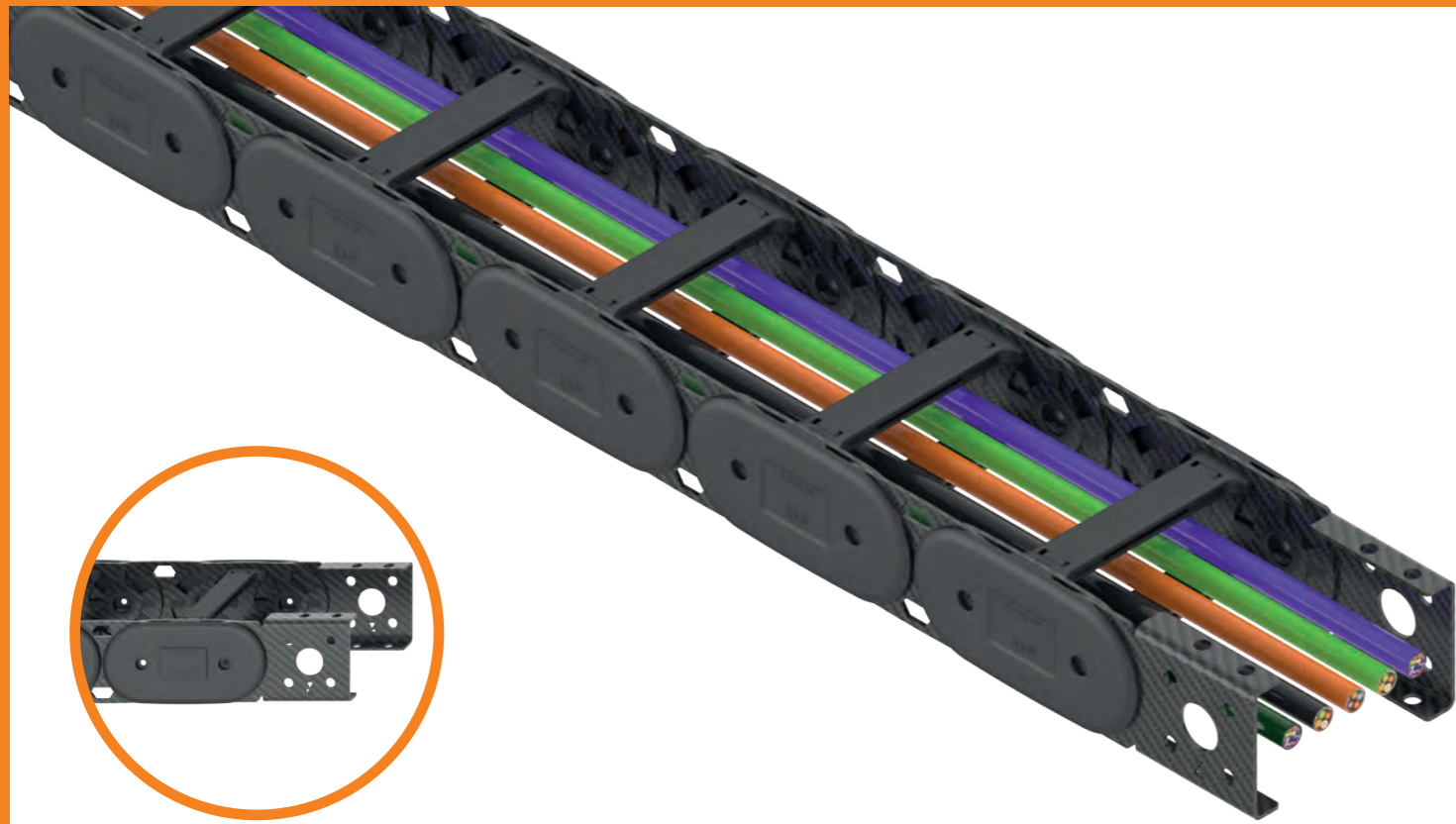
使拖链能够适配软管直径。安装过程简便，无需工具，且可根据需要更换软管。使用拓展横杆而非普通横杆，可大幅增加拖链的内部空间，从而确保超大尺寸软管的安全导向。因此，可以引导直径达 130 毫米的电缆。

- ▲ 高效引导大型软管
- ▼ 采用尺寸更小、成本效益更高的拖链
- （通过使用 E4.64L 拓展横杆夹具）可将拖链的内高增加达 200%
- 在您的拖链使用寿命到期后，您可以通过易格斯的 change® 回收计划将其回收。我们接收来自任何制造商的拖链：igus.cn/i/echain-recycling-program



塑料-碳纤维复合材质拖链 YC.56

极其坚固 重量极轻



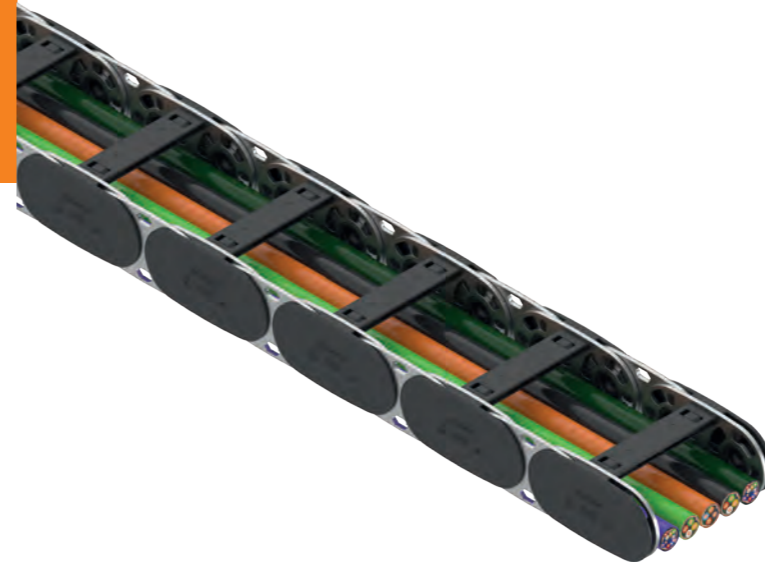
设计研究

理想的重量与强度比

塑料-碳纤维复合材质拖链 YC.56

与采用钢制部件的混合拖链不同，这款拖链的链节由碳纤维和工程塑料混合材料制成，从而实现了极低的重量。尽管重量轻，碳纤维材料仍具有极高的强度，能够承受高负载。

- ▲ 采用塑料和碳纤维混合材料制成，因此重量极轻且坚固耐用
- ▼ 重量比标准的 YE 系列拖链轻 60%
- 碳纤维链节比钢制链节轻 80%
- 在您的拖链使用寿命到期后，您可以通过易格斯的 change® 回收计划将其回收。我们接收来自任何制造商的拖链：igus.cn/i/echain-recycling-program



设计研究 #紧凑型

在较小的安装空间内实现最大稳定性

YE.32

成功的 YE 产品系列进一步扩展。易格斯紧凑型混合拖链（塑料与钢材的最佳组合），新增内高 32 毫米的规格。YE 系列拖链和拖管是带有倾斜轴设备的理想供能系统。

- ▲ 最大强度：钢制的内侧链节有效吸收了外侧塑料链节限位块上所承受的应力
- ▼ 得益于去应力解决方案，安装便捷快速。无需螺丝或铆钉
- YE(HD) 型：可承受额外高达 50 千克/米的负载
- 在您的拖链使用寿命到期时，可通过易格斯 change® 回收计划对其进行回收处理。我们接受任何品牌制造商的拖链：igus.cn/i/echain-recycling-program



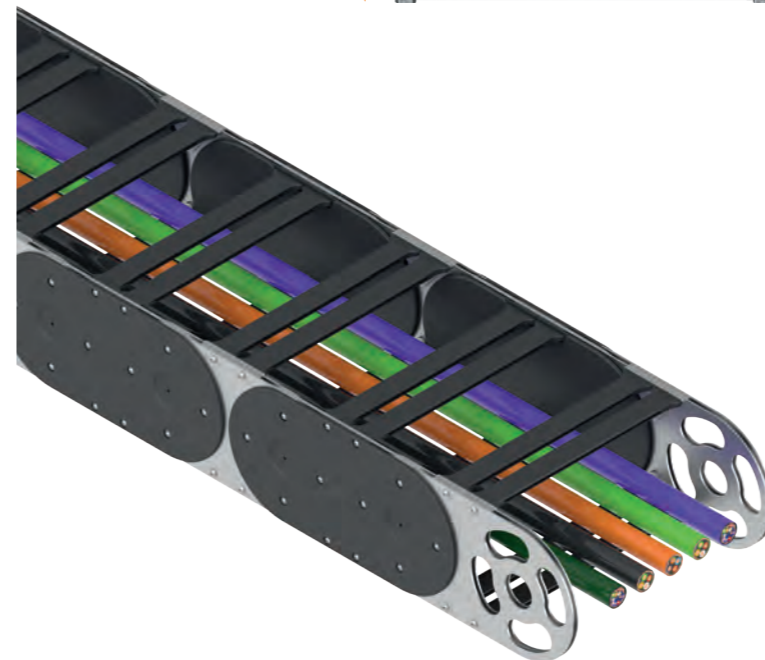
设计研究

更大的内高，可承受极端负载并具备最大强度

YE.200

基于成功的 YE 系列混合拖链（工程塑料与钢材的最佳组合），易格斯现推出了内高为 200 毫米的全新尺寸产品。新型的钢制止动结构（取代了原来的塑料材质）可确保拖链具备更高的应力吸收能力和承载强度。

- ▲ 内高为 200 毫米，可引导极端负载
- ▼ 使用加强型止动结构安全地引导液压软管
- YE 系列在高填充重量的客户应用中非常成功
- 在您的拖链使用寿命到期时，可通过易格斯 change® 回收计划对其进行回收处理。我们接受任何品牌制造商的拖链：igus.cn/i/echain-recycling-program



guidelok slimline GLSL.P.S.2

紧凑型包装



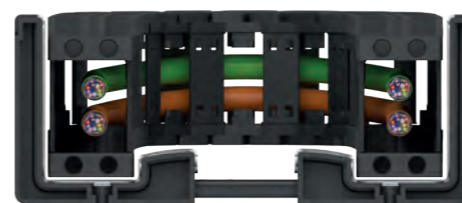
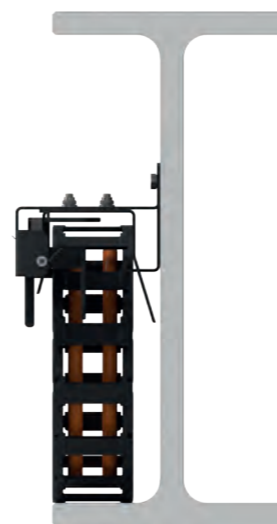
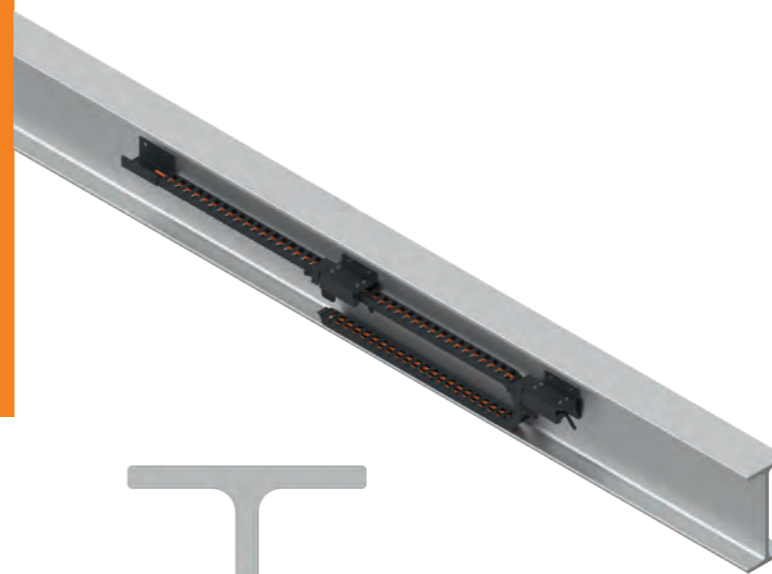
Plus #紧凑型

适用于狭窄的安装空间

guidelok slimline GLSL.P.S.2

适用于垂直应用和狭小安装空间的全新卡扣式guidelok slimline导向槽系统。得益于100和125mm的小弯曲半径，该系统现在也可以安装在空间有限的紧凑型存储和检索单元上。经过验证的锁紧机构能够将拖链固定在适当位置，使其即使在受到侧向加速度的情况下也能安全移动。

- ▲ 结构紧凑，适用于较小的安装空间
- ▼ 由于采用了卡扣式结构，安装时间至少缩短了 30%（与螺丝连接型 GLSL.F+ 相比，具体取决于行程）
- 功能原理已在该领域数百个 GLSL.P 应用案例中证明行之有效
- 可通过易格斯的 change® 回收计划免费回收您的废旧拖链。我们接收来自任何制造商的拖链：igus.cn/i/echain-recycling-program



Plus

更多空间、更多线缆、更长距离

适用于 038 宽度规格的 guidelok swing 系统

全新宽度设计，为拖链内部增加 13 毫米空间，从而能够在应用中引导更多线缆。此外，拖链和起重机主梁之间额外增加了 10 毫米的空间。这意味着该系统也可用于弯曲半径最大达 30 毫米的起重机主梁上。

- ▲ 由于起重机主梁和拖链之间增加了 10 毫米的额外空间，因此可实现更大的弯曲半径
- ▼ 与带导向槽的拖链或拖链相比，可节省高达 70% 的装配时间
- 已在多个客户应用及易格斯工厂中成功投入使用
- 易格斯积极支持塑料循环经济，并投资于化学回收技术。了解更多信息：igus.cn/i/sustainability



设计研究

安全引导长行程滑行

plane-chain 迷你型

在长达 100 米的行程中，为侧倒滑行的拖链提供安全的侧面导向。得益于该导向槽的独特设计，即使在长行程情况下，也能实现高达 5 米/秒的速度以及超过 20 万公里的累计行程距离。此外，该系统还具备超薄设计、易于调节和运行平稳等显著优势。

- ▲ 运行平稳且速度可高达 5 米/秒
- ▼ 安装高度低，非常节省空间
- 在易格斯实验室里测试过
- 在您的拖链使用寿命到期时，可通过易格斯 change® 回收计划对其进行回收处理。我们接受任何品牌制造商的拖链：igus.cn/i/echain-recycling-program



pull-e-cable 拖拽电缆解决方案

扁平、紧凑、经济高效



设计研究 #紧凑型 #经济型

实现长行程移动而无需使用拖链

pull-e-cable 拖拽电缆解决方案

该产品采用超薄紧凑设计，无需使用拖链，即可在长行程中引导多达两根电缆。电缆通过导向滚轮固定位置，并在 pull-e-cable 导槽内顺畅滑动。此外，还可选配驱动装置，以实现例如线性摄像头的电动驱动平移，或屏幕的电动移动等。

- ▲ 该系统结构非常紧凑且重量轻，还可选配电机驱动装置
- ▼ 无需使用拖链可降低成本
- 目前正在实验室里进行测试
- 由于不使用拖链，所需原材料更少



▲精进技术 ▼降低成本 ■依据 ●可持续性 ●数字化

igus

零废弃物

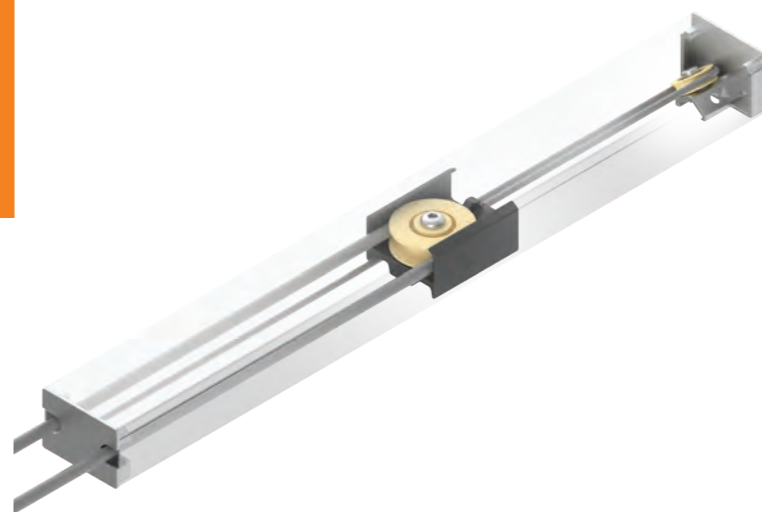
设计研究 #紧凑型

紧凑型电缆保护装置

e-tract 迷你型

针对小型电缆的紧凑型低成本电缆收线装置，无需滑动接触环。这种细长且扁平的设计使其非常适合放在桌子下方或安装在墙上，作为充电电缆的延长线使用。

- ▲ 安全整齐地存放电缆
- ▼ 结构简单，元件成本低
- 紧凑设计：505 x 60 x 40 毫米
- 使用回收材料或可回收的原材料



新品

为充电电缆提供最佳保护

e-tract DC

对充电电缆进行有效保护，让充电电缆安全地收回充电站内，避免被车辆碾压或卡在汽车轮胎与路沿之间，从而显著降低电缆损坏风险。通过将电缆拉出位置移至顶部，e-tract DC 所需的收缩力更小，使得操作更加便捷。其电缆延伸长度可达 5 米。

- ▲ 充电线可直接收纳至充电箱内，无需卷绕（且不会产生任何热量积聚！），并有效抵御外部影响
- ▼ 电缆使用寿命更长，有效避免损坏
- 在易格斯实验室里测试过
- 使用回收材料或可回收的原材料



igus.cn/i/2025news

177

简易、高性价比的滑行



设计研究 #经济型

适用于长行程的简单应用场景

glide-chain 滑行拖链 G4.42

性价比极高的拖链，尤其（且仅）适用于简单滑行应用，行程最长可达30米。其超大的滑行表面和更厚的耐磨垫使得新型 G4.42 拖链成为一款适用于长行程简单应用的卓越拖链。

- ▲ 专为滑行应用设计的高性价比方案，行程最长可达30米
- ▼ 与 E2.48 或 E4.42 系列中宽度相当的产品相比，成本效益高出 30% 至 40%
- 与 E2.48 或 E4.42 系列中宽度相当的产品相比，重量减轻约 12% 至 25%
- 在您的拖链使用寿命到期后，可通过易格斯的 change® 回收计划进行回收。我们接收来自任何制造商的拖链：[igus.cn/i/echain-recycling-program](https://www.igus.cn/i/echain-recycling-program)



安全集成



新品 #模块化

易于在现有系统中使用

e-dispenser

e-dispenser 是专为 TRHD.142.300.0 设计的输送单元。它可灵活集成到各种客户定制结构或易格斯的分线器解决方案中。借助 e-dispenser，配备充电插头的 TRHD.142 可安全降落至待充电车辆（无论是陆地车辆还是水上交通工具）上。相较于次小规格型号（125 型），TRHD.142.300.0 的抗拉强度可提升逾两倍。

- ▲ 确保 TRHD.142.300.0 的安全电气操作
- ▼ 可轻松集成到现有结构/系统/装置中
- 该供能分配器原理已在众多岸电应用场景中成功应用
- 由于采用了部分维修而非全部更换的方案，所需原材料更少



零废弃物 ... 可持续的供能

适用于无尘室的拖链系统



精进技术



降低成本



依据



可持续性



数字化

182

经过长期测试验证, 具有高洁净度
弗劳恩霍夫生产技术研究所 (IPA) 认证

184

C6 系列扩展
C6.22 系列和适用于 C6.29、C6.38、C6.22 系列的去应力元件

186

最低颗粒物排放
GLO.56.CRF 滚轮支撑件

187

适用于无尘室中对静电放电 (ESD) 敏感的
部件
e-skin flat® ESD

188

多款去应力元件, 保证直线运行
e-skin flat® 配件

189

e-skin® flat 无尘室系统实现高动态性能
配备支撑链的 SKF e-skin® flat, 弯曲半径为 55 毫米

联系我们 随时随地



联系我们:
丁亮 Davis Ding
+021 8036-6380
dding@igus.net



线上咨询
官网咨询
igus.cn

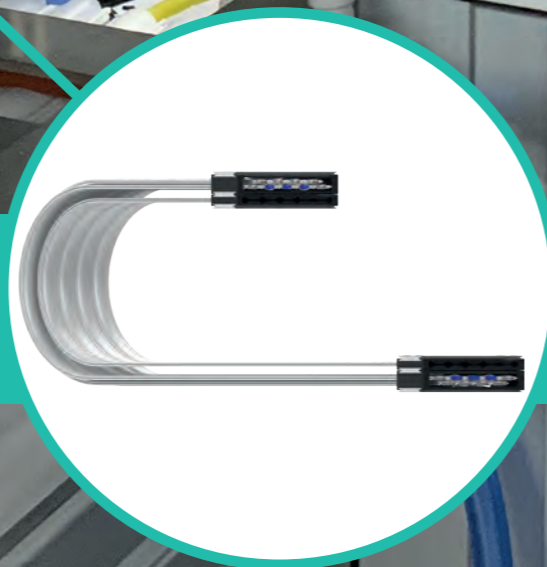


现场咨询
销售代表
路演/贸易展



工件输送机

为最大限度地减少能源和数据电缆的磨损, 采用了配备 chainflex® CFCLEAN 电缆的 e-skin® flat 拖链



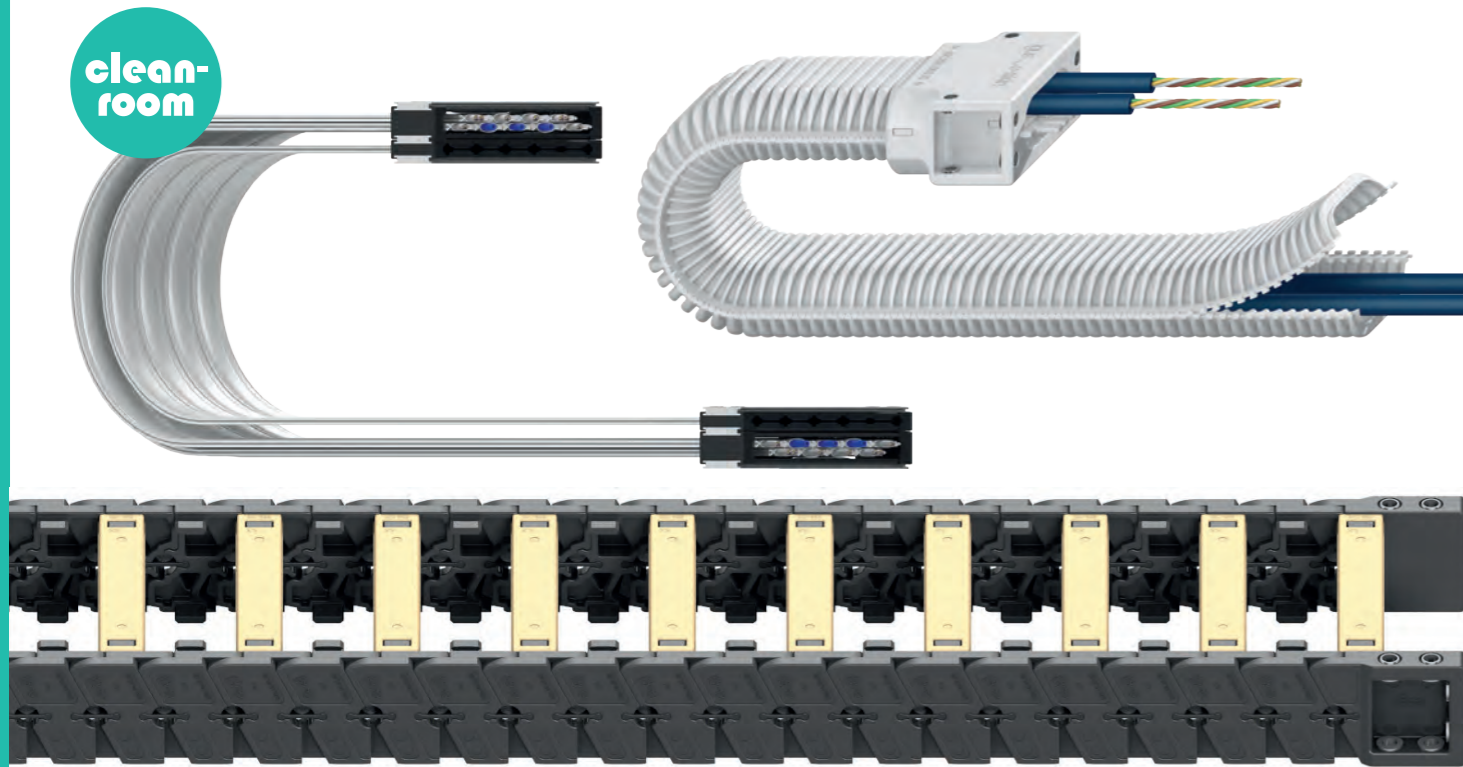
e-skin® flat配置器

e-skin® flat 供能系统: 通过拖放功能快速配置您专属的无尘室专用拖管: eskin-flat-pod-configurator.igus.tools/home

igus.cn/industries-cleanroom

全新干燥无尘室认证

经过长期测试验证， 具有高洁净度



新品 #经过认证

在干燥无尘室内进行 1500 万次往复运动后，仍达到 ISO 4 级干燥无尘室标准

弗劳恩霍夫生产技术研究所以 (IPA) 认证

两年前，E6.29 是首款获得干燥无尘室认证的拖链。如今，我们与弗劳恩霍夫 IPA 研究所共同开发了两项新认证，它们通过长期测试确认了易格斯拖链在无尘室环境中的适用性：这两项新认证分别针对的是拖链的预老化表现和老化行为。

- ▲ 易格斯拖链 (e-skin® flat 系统、E6 系列、e-skin® soft 拖链以及 easy chain® E14) 的长使用寿命已在干燥室环境中得到验证
- ▼ 在干燥无尘室环境中，历经 10 个月时间及 1500 万次往复运动后，洁净度等级始终保持稳定，最大波动幅度不超过一个 ISO 干燥无尘室等级
- 获得弗劳恩霍夫生产技术研究所以 (Fraunhofer IPA) 颁发的全新干燥无尘室认证 (涵盖标准、预老化表现及老化行为)
- 可持续性：拖链在干燥环境中的使用寿命更长，从而能节约资源



电池生产的研发 极低湿度条件下的老化性能

“预老化”和“老化行为”是弗劳恩霍夫生产技术研究所以 (IPA) 与易格斯紧密合作开发的无尘室和干燥无尘室认证中的核心概念。

早在2023年，我们的 E6 产品就已获得了干燥无尘室适用能力方面的首项认证。然而，这项认证仅是在 24 小时磨合阶段后所获得的一个瞬时状态评估结果。

为了给客户提供长期保障，我们委托弗劳恩霍夫 IPA 研究所开展了一项测试，以研究产品在干燥无尘室中的老化行为。我们最出色的两款无尘室供电系统——E6.J 和 e-skin flat®——在干燥无尘室中进行了长达 10 个月的连续运行测试。在此过程中，它们完成了超过 1500 万次往复运动。这些系统每两个月接受一次无尘室等级测试并获得认证。

我们的 e-skin® flat 系统在经历这些往复运动后毫无问题地通过了测试，并获得了 ISO 干燥无尘室认证中的最高等级：4 级。由于测试环境 (ISO 3 级干燥无尘室，相对湿度低于 1%，对应露点为 -40°C) 达不到所需要的洁净度，因此无法获得更高的认证等级。E6.J 系统能够保持这一无尘室等级结果长达四个月，但随后无尘室等级下降了一级，最终达到了 ISO 5 级，这对于电池生产

而言仍是一个非常出色的结果。我们为 e-skin® soft 和 E14 这两款供电系统委托进行的所谓“预老化”认证，是在这些系统于干燥无尘室中完成 1500 万次往复运动并运行 10 个月后颁发的。在此，我们也获得了干燥无尘室认证中的最高等级——ISO 4 级。

得益于弗劳恩霍夫 IPA 研究所开展的这些长期研究和认证，我们得以确认，我们为干燥无尘室自动化应用提供的供电系统既安全可靠，且颗粒物排放量极低

注：上述所提及的适用于无尘室的拖链，即 SKS28、e-skin® flat 和 E6 系列，在常规室温湿度条件下均已获得 ISO 1 级无尘室认证。



用于干燥室测试的DryClean-CAPE®；资料来源：弗劳恩霍夫IPA研究所



IPA 认证测试——报告编号：IG 2411-1575 (测试对象：e-skin® flat 系统)

干燥无尘室中的老化行为测试，测试参数	结果
测试 1，全新 (磨合阶段之后，0 次循环)	4
测试 2，2 个月 (320 万次循环)	4
测试 3，4 个月 (510 万次循环)	4
测试 4，6 个月 (750 万次循环)	4
测试 5，8 个月 (1000 万次循环)	4
测试 6，10 个月 (1510 万次循环)	4

总体结果 无尘室 4 级

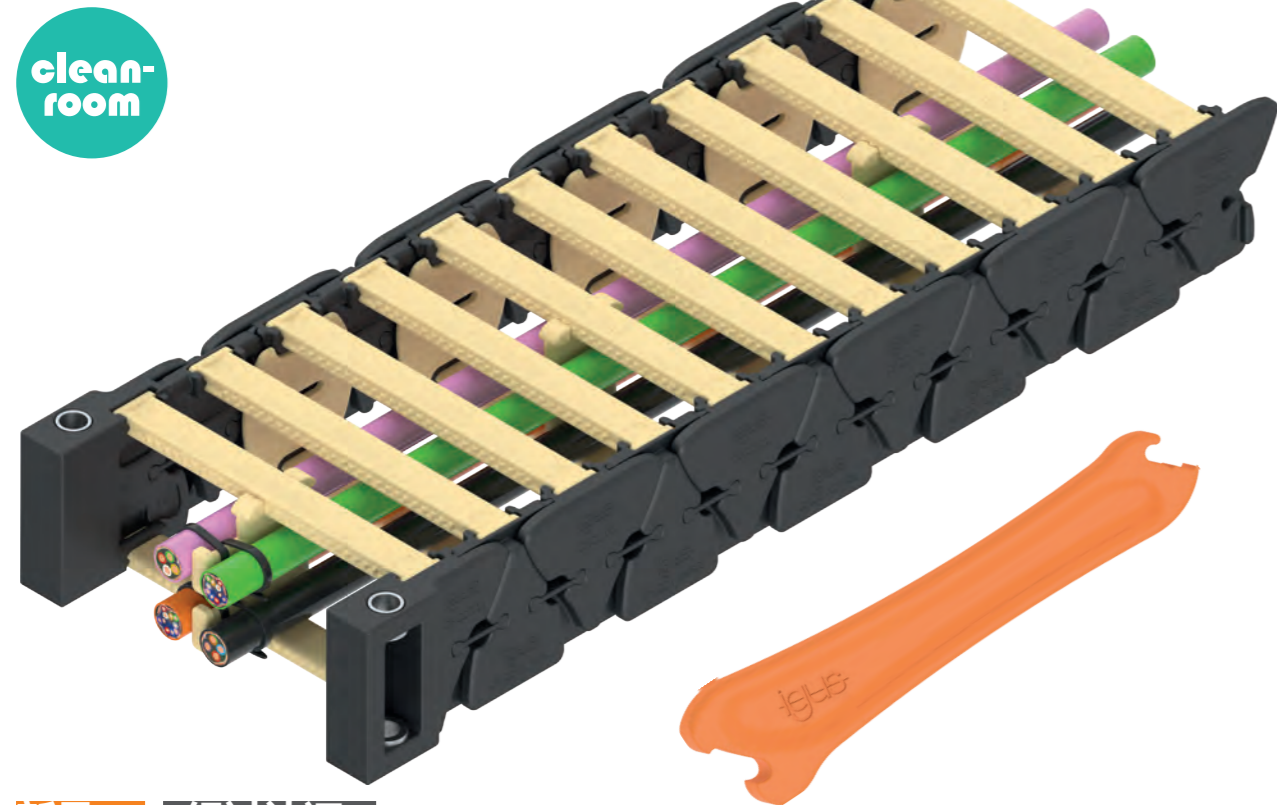


IPA 认证测试——报告编号：IG 2402-1498，测试对象：SKS28.068.02.1

在干燥室中的预老化测试，测试参数	结果
$v_1 = 0.5\text{m/s}; a_1 = 1.0\text{m}^2$	4
$v_2 = 1.0\text{m/s}; a_2 = 2.0\text{m}^2$	4
$v_3 = 2.0\text{m/s}; a_3 = 4.0\text{m}^2$	4

总体结果 无尘室 4 级

无尘室用小型全能型产品



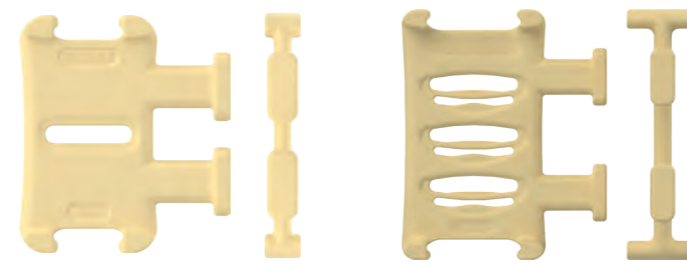
新品 #经过认证

C6 系列升级扩展，以满足最高无尘室要求

C6.22 无尘室用拖链及装配工具

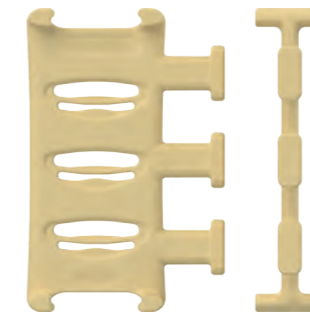
专为满足最高无尘室要求而设计的 C6 拖链系列现推出内高 22 毫米的型号。其优化设计包括在外半径的每个链节上配备横杆，并标配由 iglidur® J 材料制成的横杆和内部分隔片，这是适用于各种电缆外套或软管材料的最佳滑行表面。此外，拖链侧板标配采用经过摩擦优化处理的低磨损且具备静电耗散（ESD）功能的材料制成。全新的组装工具让拖链的开启变得更加轻松快捷。

- ▲ 适用于 ISO 1 级无尘室的最小型 6 片式拖链
- ▼ 得益于经过摩擦优化处理的防静电（ESD）侧链节，无静电积聚
- 获得 Fraunhofer IPA 无尘室认证：同款 C6.29 型号以最佳成绩通过测试，达到 ISO 1 级无尘室标准
- 因颗粒物减少而提高生产良率，从而节约资源
- ◆ 可在线上专家系统中进行配置



C6.22

C6.29



C6.38

新品

小部件，大作用

适用于 C6.29、C6.38 和 C6.22 系列的去应力分隔片

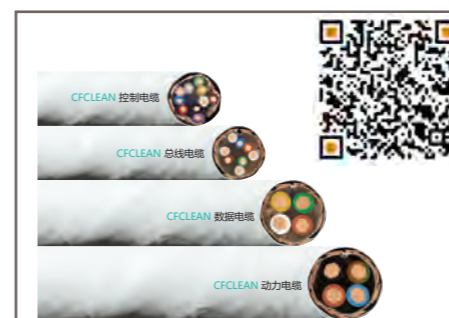
对拖链内引导的电缆进行正确的应力消除设计可优化其使用寿命。借助该去应力分隔片，通过电缆扎带即可轻松在接头中实现应力消除。该分隔片适用于 C6 系列的三个型号：C6.22、C6.29 和 C6.38。

- ▲ 在接头内实现应力消除功能，无需额外的安装空间
- ▼ 无需任何螺丝即可轻松组装
- 在易格斯实验室里测试过
- 电缆使用寿命延长提升了可持续性，这是切实可行的资源保护方式

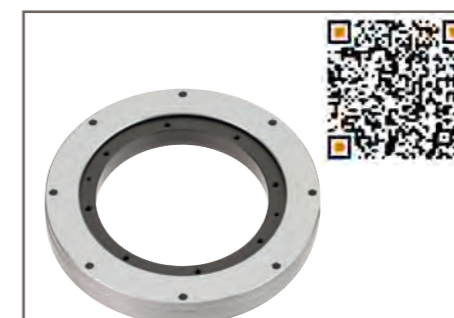


其他精选创新

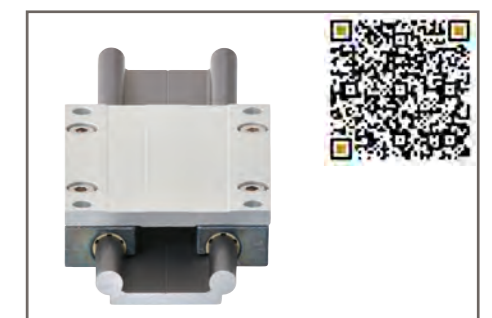
用于无尘室应用



chainflex® CFCLEAN
高灵活性且选择多样的无尘室用电缆



igidur® 回转环, PRT-04
低磨损，低颗粒排放



drylin® W 直线滑动轴承导向装置
配有igidur® J滑动膜的预装配直线滑块

最低颗粒物排放

适用于无尘室的防静电型拖链



clean-room



clean-room

新品 #经过认证

固定式滚轮支撑，确保长行程应用的成本效益

GLO.56.CRF 滚轮支撑

无尘室拖链在长行程中同样能发挥其优势。在此，用于无尘室的E6.52系列拖链的上半部分运行段，在长架空行程的运行过程中通过滚轮支撑，消除了滑行接触可能产生的颗粒排放。通过电机控制的滚轮导轨伸缩机制最大程度地减少了接触。在拖链半径不经过的行程区域，采用带有固定滚轮的新型支撑可以节省成本，因为该区域无需滚轮伸缩机构。

- ▲ 得益于优化的滚轮表面和经过摩擦优化处理的材料，实现了最低颗粒物排放
- ▼ 采用固定式滚轮可节省成本（只需使用一半数量的带伸缩滚轮的支撑）
- 包含4个滚轮支撑和E6.52拖链的整套系统获得了IPA的ISO 5级无尘室认证
- 因颗粒物减少而提高生产良率，从而节约资源



新品 #esd

适用于无尘室中的敏感元器件

e-skin® flat ESD

新型 SKF12 规格的黑色 e-skin® flat 系统，有可开启式和全封闭式两种款式可选。其导电性能可防止因 e-skin® flat 运动而产生的静电场和突发放电现象。

- ▲ 无需对ESD敏感部件进一步添加屏蔽
- ▼ e-skin® flat可配多种附件，包括CFCLEAN
- 经ISO class 1无尘室实验室测试
- 小安装空间 - 适用于小面积无尘室
- 可在线配置e-skin® flat供能系统



e-skin® flat 支撑链 SKF.S.10.055.01.0

可实现更高的动态性能



新品 #模块化

更灵活多样的去应力选项

适用于 e-skin flat® 的去应力元件

e-skin flat® 系列新增两款灵活多变的去应力元件：SKFC.SR.V25 和 SKFC.SR.V10。这些新型号比之前的 SKFC.SR.V50 更扁平，因此在 e-skin flat® 系统的接头上提供了更大的灵活性。将这些新元件装配到接头中非常简便，只需将它们切割至所需宽度即可。

- ▲ 为所有 e-skin® flat POD 尺寸提供更高的灵活性
- ▼ 接头的组装速度更快
- 通过IPA ISO 1级认证的e-skin® flat系统
- 因颗粒物减少而提高生产良率，从而节约资源



clean-room

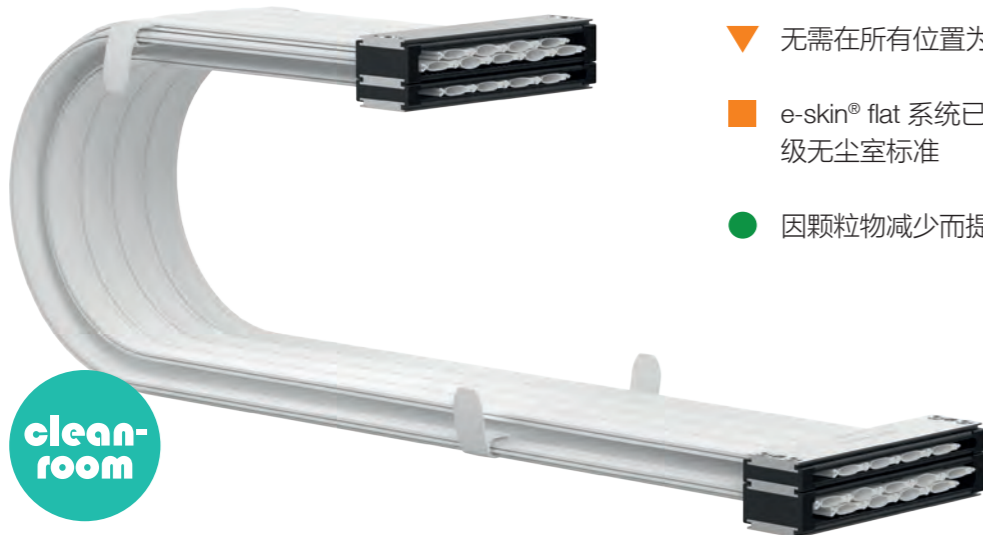
新品

确保直线运行

e-skin® flat多层卡扣夹

多层卡扣夹能够确保多层 e-skin® flat 即使在非常长的架空行程下仍能保持笔直导向。这意味着各层 e-skin® flat 能够稳定叠放，即使并非每层都配备支撑链，也可以使用带支撑链的 e-skin® flat 的架空参数。该多层卡扣夹对无尘室等级无影响，且可立即供货。

- ▲ 即使有多层，也能保证e-skin® flat直线运行
- ▼ 无需在所有位置为e-skin®配备支撑链
- e-skin® flat 系统已通过弗劳恩霍夫 IPA 认证，符合 ISO 1级无尘室标准
- 因颗粒物减少而提高生产良率，从而节约资源



clean-room

新品 #经过认证

日益严苛的无尘室应用条件

e-skin® flat 支撑链 SKF.S.10.055.01.0

一款半径为 55 毫米的新型支撑链已被添加至我们的产品系列中。该支撑链采用螺栓连接方式，能够应对日益严苛的应用条件，且组装更为简便。这款 e-skin® flat 支撑链也更易于延长或缩短。它可在 e-skin® flat POD SKF12C 中进行导向，并可集成到现有的接头结构中。

- ▲ 灵活、久经实践验证的e-skin® flat，可配CFCLEAN使用，专门为无尘室应用而开发
- ▼ 可满足更苛刻的无尘室应用条件，例如更高的速度、更高的加速度和更长的行程
- e-skin® flat IPA ISO 1级认证
- 小安装空间 - 适用于小面积的无尘室
- 在线配置 e-skin® flat



新品 #经过认证

内部空间增加了 47%

e-skin® soft SKS28.100.02.1

这款无尘室供能系统（符合 ISO 1 级标准）形似波纹管，能够可靠地保护电缆。得益于上下壳体的设计，它易于开启，因此方便填充和维护。新增内宽100mm、内高28mm的型号，可安全引导更大规格的管线包。它具有确定的最小弯曲半径，且可在有架空行程的情况下使用。

- ▲ 内宽增加47%，相同的内高下可容纳更多的电缆
- ▼ 柔性的igumer SKS材料使e-skin® soft适合小安装空间
- 更窄但型号相同的 SKS28.068.02.1 产品已获得弗劳恩霍夫 IPA 研究所颁发的无尘室 ISO 1 级认证
- 因颗粒物减少而提高生产良率，从而节约资源
- ◆ 可在线上专家系统中进行配置

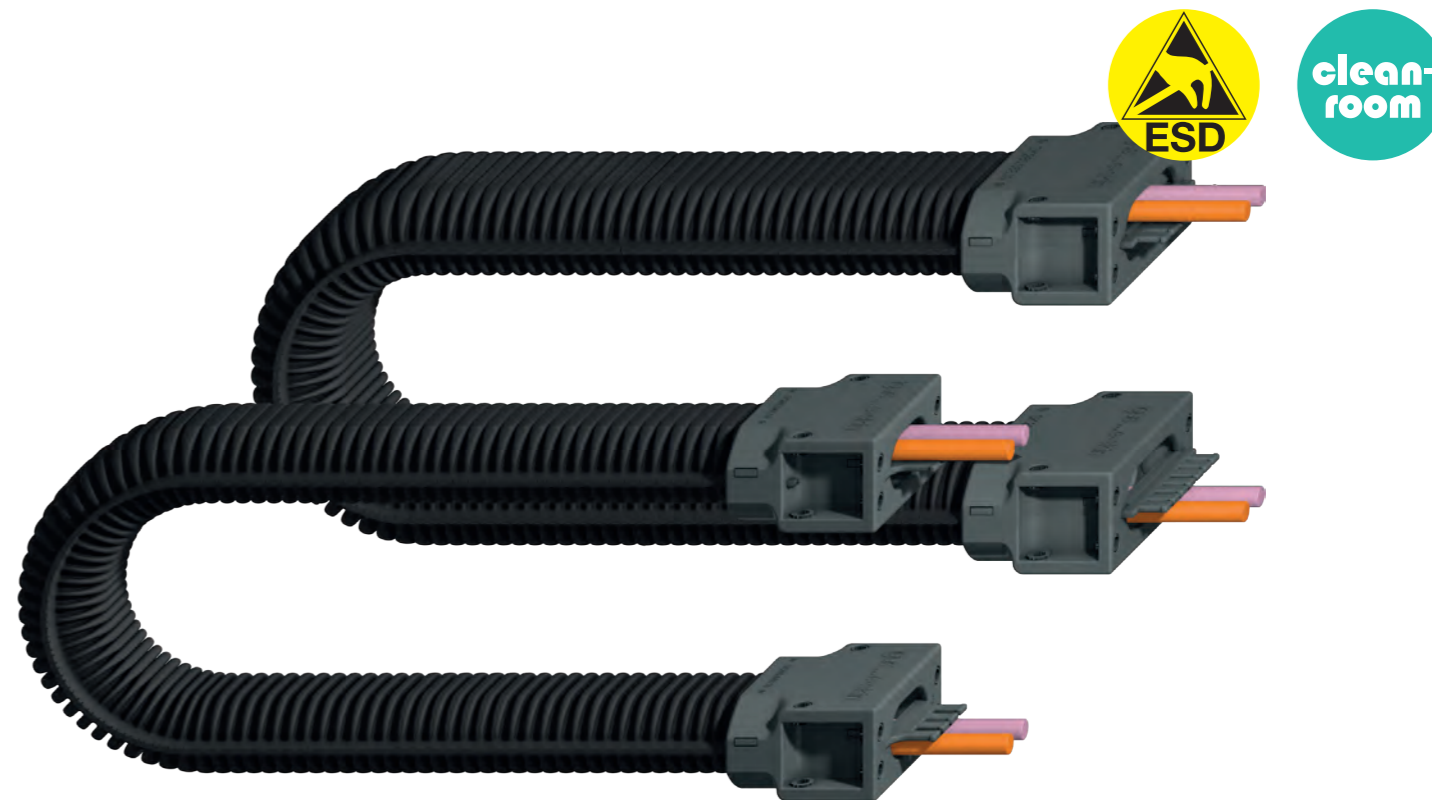


clean-room



e-skin® soft ESD

适用于无尘室的静电放电（ESD）防护产品



新品 #esd

适用于无尘室和小安装空间并具有静电放电（ESD）防护特性

e-skin® soft ESD

经过验证的 e-skin® soft 系统现采用耗散性材料制成。这种材料可防止因黑色 e-skin® soft 的移动而产生静电场以及随之引发的突然放电现象。e-skin® soft ESD 适用于最高等级的无尘室环境，且所需的安装空间极小。它具备自支撑功能，并采用封闭式设计。

- ▲ 适用于所有区域，无论是无尘室还是防静电区域
- ▼ 减少静电敏感部件因突然放电或颗粒而损坏的风险
- 在易格斯内部实验室（ISO 1级无尘室）里进行过静电放电和无尘室适用性测试
- 使用寿命长（超过 1000 万次往复行程），且安装空间需求小（在半径为 55 毫米的情况下仅需 200 毫米空间）
- ◆ 可在线配置和精确计算使用寿命



零润滑解决方案 全球巡展... 位于台湾

Brogent
technology



专为“飞行影院体验”打造的智能娱乐系统

运动工程塑料motion plastics®应用案例：
用于一排排座椅可靠且免维护运动的拖链系统

60 years of igus ... 6,000 kilometres





零废弃物 ... 可持续供能

适用于机器人和多轴运动的三维拖链



- ▲
精进技术
- ▼
降低成本
- 依据
- 可持续性
- 数字化

- 194** 在静电放电 (ESD) 区域内实现最高可靠性
防静电型 SCARA 机器人电缆解决方案
- 195** 无尘室适用型45°角 SCARA 连接件
TR.CSCS.20.01.DD.LL.02.1
- 196** 用于工业机器人的静电耗散型管线包
triflex® ESD 产品系列
- 198** 新增安装尺寸 50 的规格, 连接更灵活
triflex® R 轻型安装接头
TL.50.01.Z0 & TL.50.01.Z2
- 198** 为工艺光纤提供最大程度的保护
TRCF.65 半径稳定保护器
- 199** 高断裂承载力
triflex® R 重载型 - TRHD.142.300.0

**咨询服务
随时随地**



联系我们:
羌海峰 Elvis Qiang
+021 8036-6622
eqiang@igus.net



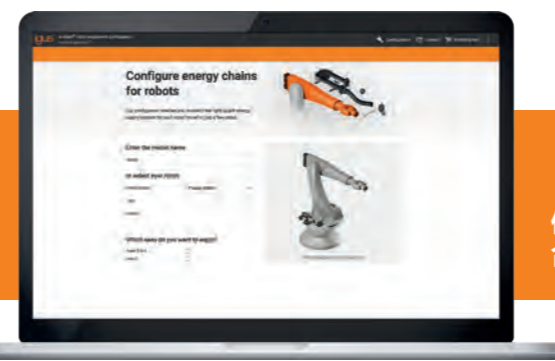
线上咨询
官网咨询
igus.cn



现场咨询
销售代表
路演/贸易展



铆接机器人
灵活的多轴拖链在飞机制造中用作机器人的线缆导向装置。



150万种配置供选
仅需几个步骤, 就能从易格斯为您的机器人型号配置一套合适的供能系统: igus.cn/r/erk

igus.cn/i/2025-news-energy-chain

为 SCARA 机器人提供 静电放电 (ESD) 保护



新品 #esd

在静电放电 (ESD) 区域内实现最高可靠性

ESD SCARA 电缆解决方案 TR.SCS.29.01.DD.LL.01.0.ESD

自 2020 年起，标准 SCARA 电缆解决方案的基本设计已在客户应用环境中获得成功。现在，得益于获得静电放电 (ESD) 认证，该方案在 ESD 环境中也能提供最高级别的安全性。易格斯开发的 3D 打印材料 iglidur® i8-ESD 被用作连接件的基础材料。这种材料具备高耐磨性和更高的刚性，从而确保连接件能够安全、牢固地固定。导电波纹管与同样由具备静电放电 (ESD) 防护性能的材料制成的 e-rib 相结合，构成了完整的供能系统。此外，两个端部连接件之间采用形状适配的连接方式，确保了系统具备经认证的放电性能。

- ▲ 久经考验的 SCARA 电缆解决方案现亦提供具有耗散性能的材料版本
- ▼ 与标准 SCARA 电缆解决方案的所有连接组件兼容
- 自 2020 年起，SCARA 电缆解决方案的基本设计便已在客户环境中投入使用
- 使用寿命极长，减少浪费



新品

无尘室适用型 45°角 SCARA 连接件

TR.CSCS.20.01.DD.LL.02.1

专为有限安装高度设计的洁净型 SCARA 电缆解决方案。其优化的内部结构设计使得即使在 45° 弯曲情况下，也能有效保护电缆并防止磨损。得益于额外的螺丝连接，它可与 e-skin® 实现稳固的形状配合连接。该方案与久经考验的洁净型 SCARA 电缆解决方案产品组合兼容，可轻松集成到现有系统中。

- ▲ 45° 角设计，可用于安装高度受限的场景
- ▼ 与标准洁净型 SCARA 解决方案产品组合兼容
- 在易格斯测试实验室里已进行了超过 1,000,000 次循环测试
- 易于改装到现有应用中。无需完全更换连接件。



设计研究 #esd

适用于无尘室的静电耗散 (ESD) 型解决方案

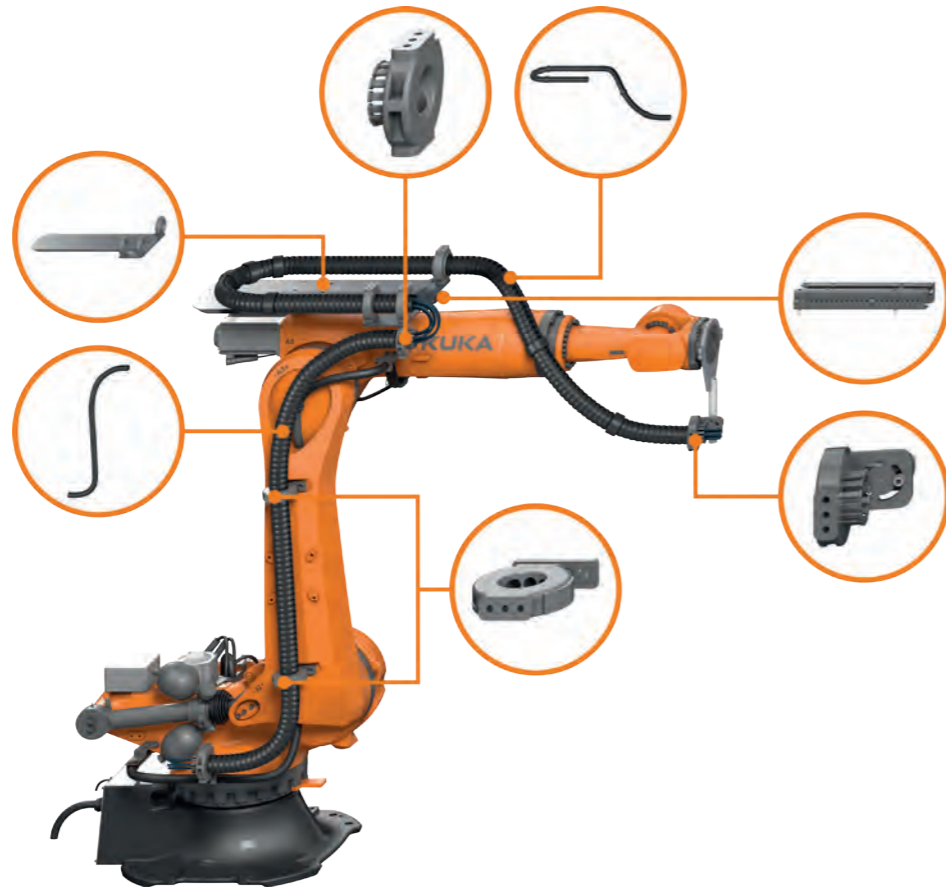
SCARA 电缆解决方案 TR.CSCS.20.0X.DD.LL.01.1.ESD

以往的规定是产品需具备无尘室兼容性或静电耗散 (ESD) 性能，而如今的要求是：一款产品需同时兼具无尘室兼容性和静电耗散 (ESD) 性能。这款新系列产品专为高度动态的无尘室环境开发，它具备已在众多应用场景中证明自身优势的洁净型 SCARA 电缆解决方案 (CSCS) 的所有优点。此外，通过调整基础材料，采用与易格斯 iglidur® i8 ESD 的连接方式，以及使用专门开发的 e-skin® ESD 材料纹理，该系列产品还可应用于静电耗散 (ESD) 环境。

- ▲ 在静电放电和无尘室区域可靠地引导电缆和软管
- ▼ 与 SCARA 电缆解决方案系列的所有现有附件选项兼容
- 融合了 IPA 认证的无尘室 CSCS 设计和 ESD 认证的 SCS 设计



确保最大的灵活性



新品 #esd

用于工业机器人的静电耗散型管线包

triflex® ESD 产品系列

专为管线包打造的全新 ESD triflex® 产品系列包含两个全新系统，可为工业机器人的装配提供最大程度的灵活性。这两款基础系统已被客户成功应用超过 15 年。标准型 RS 收缩系统和纤维杆系统均基于相同的伸缩原理设计而成，即采用内部玻璃纤维杆。这些玻璃纤维杆完全被具有静电耗散功能的 triflex® R 拖链包裹，从而能够直接耗散可能产生的任何张力。特殊的表面处理工艺和形配连接方式使该系列产品的设计更加完善，确保在 ESD（静电放电）环境中实现最高级别的安全性。

- ▲ 用于工业机器人的两款具有静电耗散功能的伸缩系统可提供最大程度的灵活性
- ▼ 得益于坚固的设计和较少的机械部件，产品具备出色的耐用性
- 这一经过实践检验的基础系统已在各类客户应用场景中成功使用超过 15 年
- 单个零部件能够进行更换和回收利用（chainge® 回收计划）。无需更换整个系统



采访

ESD 型 管线包的开发背景

在导电管线包的开发中，决定性因素是什么？

Matthias Meyer表示：“许多制造流程，尤其是在半导体行业和电池生产领域，正面临着日益严苛的要求。这些要求旨在确保零部件具备尽可能高的安全性和质量，同时也持续给供应商带来新的挑战。过去几年里，我们已经在静电耗散产品领域积累了非常丰富的经验，因此我们想要接受挑战，开发出适用于静电放电（ESD）环境的管线包。为此，我们现在十分自豪地推出两款不同的管线包产品。”

这些管线包的特点是什么？

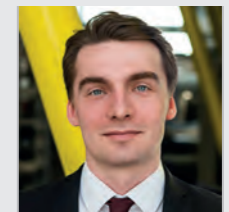
Matthias Meyer表示：“这两套标准系统已在客户环境中成功应用超过 15 年之久。这些系统坚固耐用，特别适合工业机器人的要求。其中一套是我们的标准 RS 伸缩系统，该系统在拖链中使用玻璃纤维杆来实现必要的伸缩功能。另一款纤维杆系统也是基于相同的原理，区别是纤维杆的刚性使拖链能在机器人手臂上方保持平行——类似于钓鱼竿。这为我们带来了新的可能性，借助这两套系统，我们几乎可以满足工业机器人的所有运动序列需求。”

在开发这些供能系统时遇到了哪些挑战？

Matthias Meyer表示：“最大的挑战在于从我们现有的产品系列中挑选并衍生出一套合适的系统。这套系统应包含尽可能少的机械部件，以确保放电能力。我们就是这样设计出刚刚所描述的系统的。确保伸缩功能和架空长度的玻璃纤维杆被拖链完全包裹，以便通过拖链直接消散可能产生的张力。此外，我们还必须留意任何可能出现的表面张力。”

最后一个问题：针对静电放电（ESD）环境中的机器人应用领域，你们是否计划开发其他供能系统？

Matthias Meyer表示：“我们目前正在研究实现一款适用于无尘室的静电放电（ESD）SCARA 线缆解决方案。该方案将与采用静电耗散材料制成且已通过认证的标准 SCARA 电缆解决方案一起完善我们的产品组合。”



Matthias Meyer
ECS triflex® & 机器人业务部负责人





新品 #经济型

新增安装尺寸 50 的规格，连接更灵活

triflex® R 轻型安装接头 TL.50.01.Z0 & TL.50.01.Z2

triflex® R 轻型安装接头系列新增加两款兼具成本效益和空间优化特性的版本，可选带或不带去应力装置。接头前端标准设有安装孔，可提供额外的安装选择。其标准孔距设计借鉴了安装尺寸 40 的规格，便于轻松且经济高效地扩展现有组件。此外，该安装接头与 triflex® R TRE.50.080.0.B 和 TRC.50.080.0 型号产品兼容。

- ▲ 前部设有安装孔，可提供更多的安装选项
- ▼ 易于集成到安装尺寸为 40 的已实施组件中
- 得益于 triflex® R 轻型安装接头尺寸相互补充的设计，设计久经考验，已在客户环境中使用多年
- 与标称宽度相同的标准安装接头相比，该接头的材料用量更少



新品

为工艺光纤提供最大程度的保护

TRCF.65 半径稳定保护器

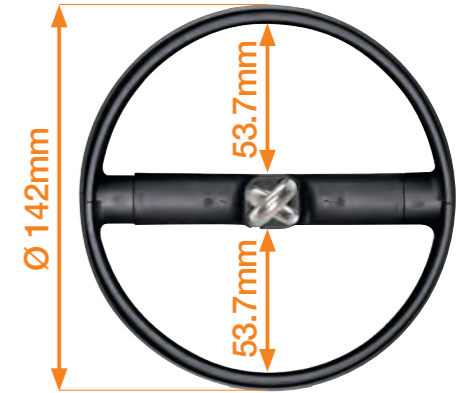
为激光焊接中最昂贵且最敏感的部件——工艺光纤，提供最佳保护。这款半径保护器专为高动态应用场景设计，其宽大的承载面确保了最大的半径稳定性。将该保护器安装到 TRCF.65.100.0 拖链的任意链节上，可将弯曲半径从 100 毫米增大至 200 毫米。这样，现有系统的弯曲半径就可以随之增大。

- ▲ 更高的扭转强度
- ▼ 为昂贵的工艺电缆提供额外保护，减少停机时间
- 在易格斯实验室中进行了测试
- 无需更换 TRCF.65.100.0，即可实现 TRCF.65.200.0 的弯曲半径增加



triflex® R 重载型 - TRHD.142.300.0

适用于重载应用



新品

高断裂承载力

triflex® R 重载型 - TRHD.142.300.0

triflex® R 重载型拖链的特点具备诸多显著特性，其拥有高断裂力、坚固耐用的设计、出色的可输送性，且内部空间宽敞、对电缆友好。在开发 TRHD.142 产品时，我们的重点聚焦于其高强度以及拖链的便捷可靠的操作性。此外，其内部的限位块系统可确保在输送拖链过程中不会有挤压的风险，而小通风孔的设计则可确保电缆的有效散热。这在岸电应用场景中尤为重要。

- ▲ 断裂力是更小规格 125 的两倍多
- ▼ 易于从外部打开 - 安装/维护时间短
- 在易格斯实验室中使用外链节进行了拉伸/断裂测试
- 在您的拖链使用寿命到期后可参与易格斯的change回收计划进行回收。我们接收来自任何制造商的拖链：igus.cn/i/echain-recycling-program



零废弃物 ... 可持续的供能

多轴运动的解决方案



精进技术



降低成本



依据



可持续性



数字化

202

填充重量加倍
e-spool® 4.0

204

轻松集成
e-spool flex 轻型版本

206

坚固、灵活、无滑环
e-spool® 剧院用 HD42e

208

垂直提升高度达 40 米
之字形系统 E4.56

211

在一轴上实现经济高效的旋转
ReBeL-Twist

联系我们 随时随地



联系我们:
羌海峰 Elvis Qiang
+021 8036-6622
eqiang@igus.net



线上咨询
官网咨询
igus.cn



现场咨询
销售代表
路演/贸易展



移动式轴端支撑

Burgtheater GmbH Kasino公司的电力和数据电缆由 e-spool® 电缆导向系统引导移动。



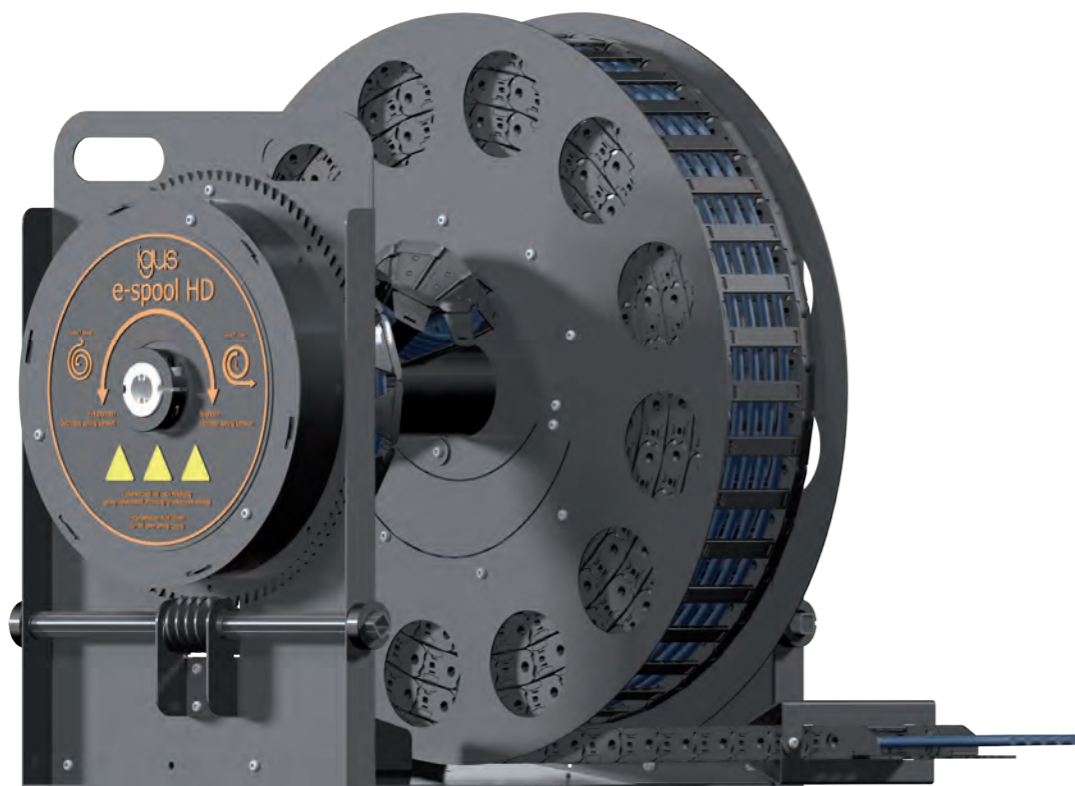
充分利用安装空间，毫米级精度

对于旋转运动应用，可通过以下配置器配置和订购供能系统套件（含接头和导向槽）：igus.cn/i/irm-configurator

igus.cn/i/2025news

用于起重机系统和搬运设备的e-spool® 4.0

填充重量加倍



新品

在极小的空间内实现更高负载、更快速度的传输

用于起重机系统和搬运设备的e-spool® 4.0

在极小的空间内引导多种不同的电缆，并且实现了更高速度下填充重量100%的提升。该系统融合了两种不同的供能系统：新型张力优化型拖链凭借集成式锁止弹簧，确保供能系统始终保持恰到好处的长度和张力。起始状态时，拖链完全卷起以节省空间。twisterband将卷筒和轴承座相连，轴承座作为与供能侧的接口。

- ▲ 在一个系统中引导不同介质和直径的管线
- ▼ 与之前的e-spool®解决方案相比，填充重量加倍，且应用速度更快
- twisterband作为滑环的替代品，已成功应用于数百个e-spool®应用中
- 由于采用了部分维修而非全部更换的方案，所需原材料更少
- ◆ 可选配弹簧弹力/旋转传感器监测系统



▲精进技术 ▼降低成本 ■依据 ●可持续性 ◆数字化


igus

其他精选创新

用于起重机、仓储和物流



autoglide 5
自滑行拖链，紧凑型钢缆导向绳可节省起重机梁上的空间；可在一个系统中同时输送能源、数据、空气和流体



guidelok swing
紧凑型解决方案，无需导槽，通过导向摇臂安装

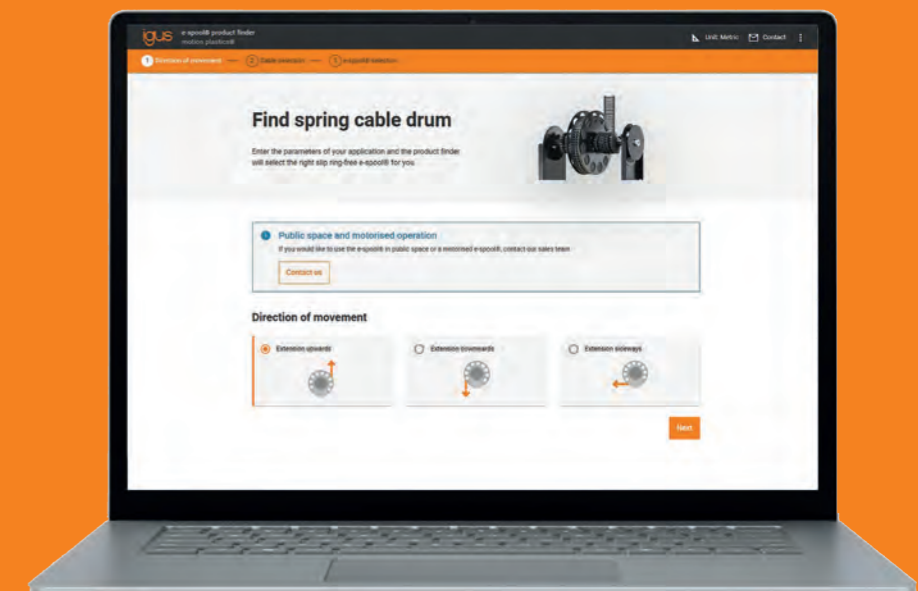
新品



iglidur® W300E 多组件滑动轴承
性价比高，且在高负载条件下非常耐磨

快速找到合适的弹簧电缆卷筒

e-spool® 产品选型器可以帮您在几步内快速找到适合您的应用的弹簧电缆卷筒。



igus.cn/echains-e-spool

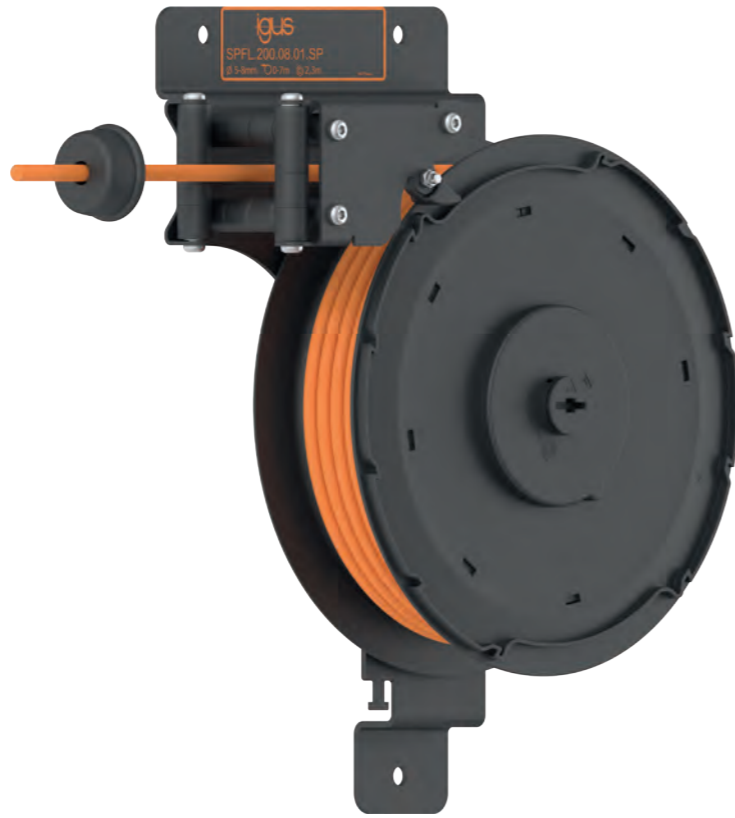
e-spool flex 轻型版本

轻松集成

1 e-spool® flex 轻型 (迷你款)



2 e-spool® flex 轻型 (中号款)



新品 #模块化

电缆卷筒的反思与革新

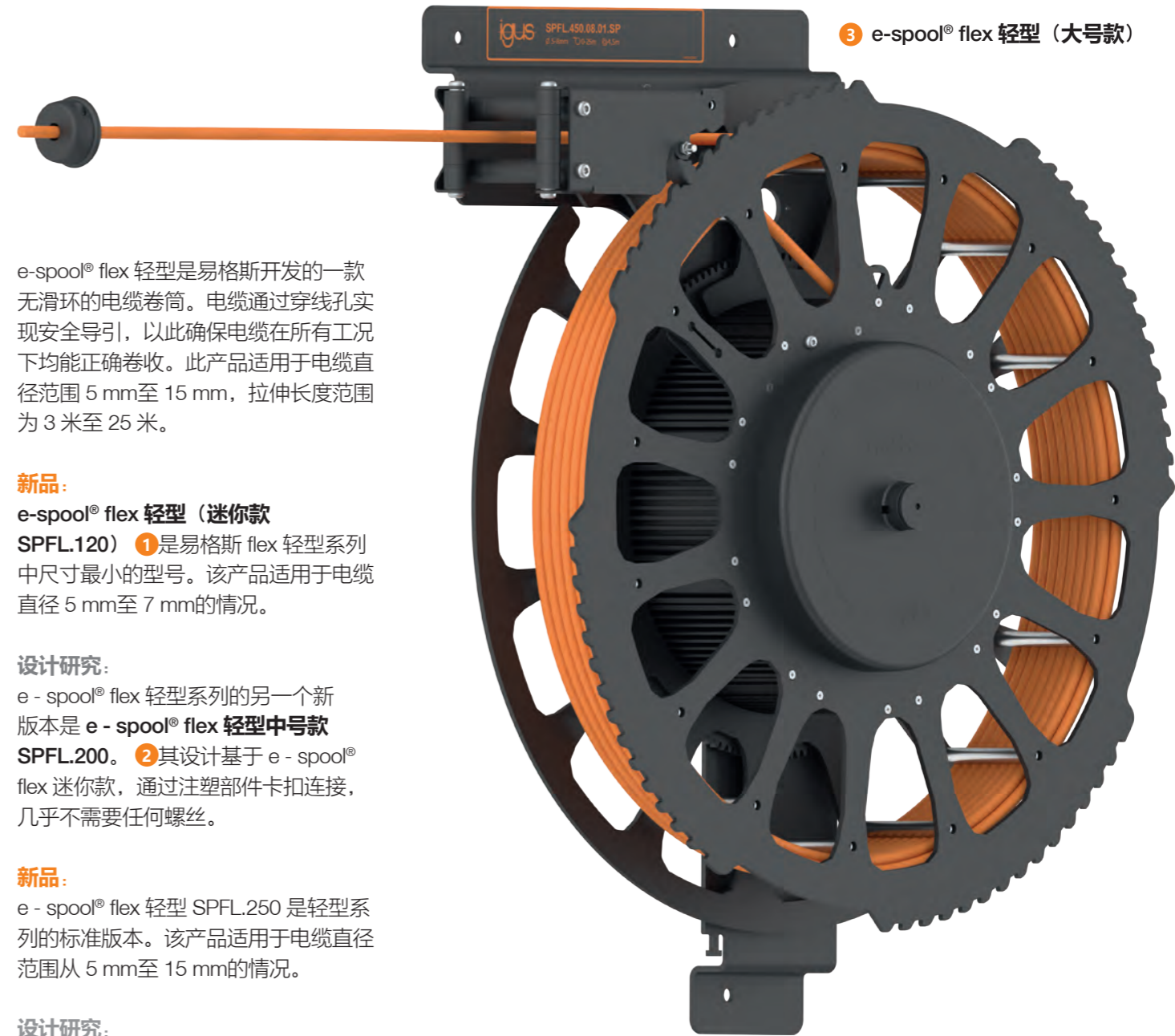
e-spool flex 轻型版本

这款易格斯电缆卷筒具有降低维护需求和对导向电缆提供最佳保护的特点。旨在集成到现有结构中，因此去除了外壳，仅保留技术核心，从而实现降低重量、节省空间，并最终降低成本。

- ▲ 可实现无滑环情况下的电缆不间断导引
- ▼ Flex 轻型大号款：与 SPFL.250 相比，其拉伸长度最多可增加 66%
- 在易格斯实验室里测试过
- 无额外的铜部件（只有电缆中含少量铜）



e-spool flex 轻型 无滑环，小菜一碟



e-spool® flex 轻型是易格斯开发的一款无滑环的电缆卷筒。电缆通过穿线孔实现安全导引，以此确保电缆在所有工况下均能正确卷收。此产品适用于电缆直径范围 5 mm 至 15 mm，拉伸长度范围为 3 米至 25 米。

新品：
e-spool® flex 轻型 (迷你款 SPFL.120) ① 是易格斯 flex 轻型系列中尺寸最小的型号。该产品适用于电缆直径 5 mm 至 7 mm 的情况。

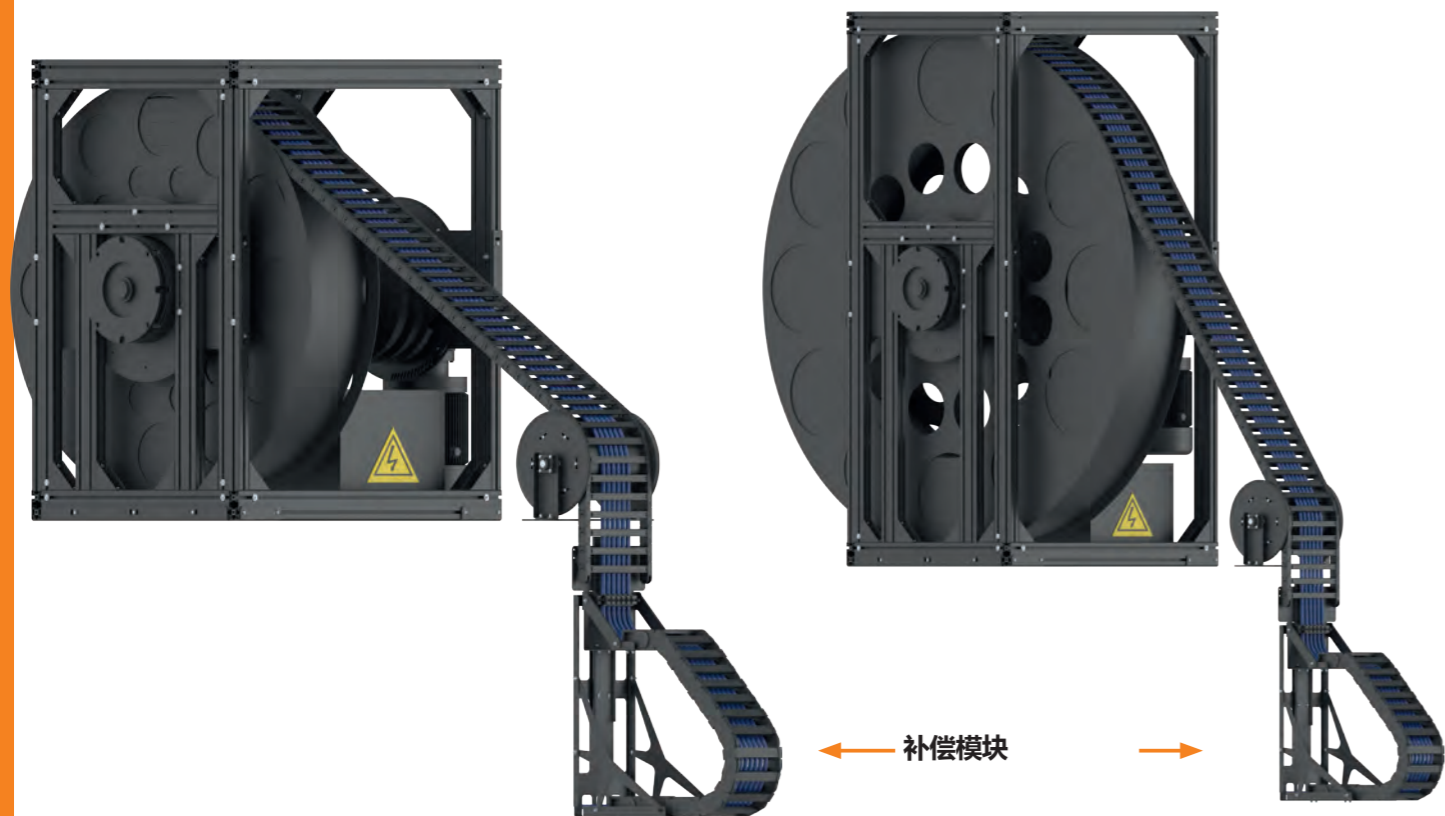
设计研究：
e - spool® flex 轻型系列的另一个新版本是 e - spool® flex 轻型中号款 SPFL.200。② 其设计基于 e - spool® flex 迷你款，通过注塑部件卡扣连接，几乎不需要任何螺丝。

新品：
e - spool® flex 轻型 SPFL.250 是轻型系列的标准版本。该产品适用于电缆直径范围从 5 mm 至 15 mm 的情况。

设计研究：
另一款新型号是尺寸更大的 e - spool® flex 轻型大号款 SPFL450。③ 在电缆直径为 11 mm 时，该产品可实现最长 17 米的拉伸长度；若电缆直径为 8 mm，拉伸长度甚至可达 25 米。这意味着与 SPFL.250 相比，其拉伸长度最多可增加 66%。

产品代码	SPFL.120.07.01.SP	SPFL.200.08.01.SP	SPFL.250.08.01.SP	SPFL.250.11.01.SP	SPFL.250.15.01.SP	SPFL.450.08.01.SP	SPFL.450.11.01.SP
电缆直径	5-7 mm	5 - 8mm	5 - 8mm	8 - 11mm	11 - 15mm	5 - 8mm	8 - 11mm
拉伸长度	3m	7m	15m	10m	5m	25m	17m
拖链内所需的电缆长度	1.1 m	2.6m	4.5m	3.3m	2.4m	4.7m	3.5m
系统重量	2.0kg	2.7kg	8.7kg	8.9kg	9.2kg	15.4kg	15.7kg

坚固、灵活、无滑环



设计研究

适用于剧院和舞台技术，行程长度达 40 米

e-spool® 剧院用 HD42e

该产品依据 DIN EN 17206 标准和 DGUV 315 - 390 原则开发，行程可达 40 米。e-spool® HD42e 配备强劲电机和智能控制系统，具备更高的填充重量承载能力，模块化设计方便定制与扩展。

- ▲ 标准化系统，无需使用滑环，可实现长达 40 米的行程
- ▼ 使用经过测试的易格斯系统（含电机和智能控制系统），无需进行定制化的项目规划，也无需单独挑选组件
- 定制化设计的系统，并在实验室进行过测试
- 生产流程优化：标准化的相同零部件确保了高效的生产流程



新品 #紧凑型

适配更高填充量的紧凑型导向系统

e-spool® 剧院用 HD42

得益于采用尺寸更大的TBHD42的twisterband拖链，此系统可实现10米和15米行程范围内更多电缆及更大直径的传输。这一系统容量的提升使得更复杂和更广泛的应用得以实现。

- ▲ 可在一个系统中引导不同介质和直径的管线，无需滑环
- ▼ 与 HD30 相比，安装空间基本相同，填充量增加约 50%
- 经实践验证的弹簧回缩功能，同时已针对大容量线缆包完成设计和测试
- 节省材料：一个 e-spool® 可安全引导更多电缆，因此所需的 e-spool® 数量更少
- 可在易格斯线上商店中选购



新品 #模块化

借助弹簧，行程可延长至 21 米

e-spool® 剧院用 HD30

易格斯在现有产品系列中新增 21 米行程版本，该系列原有产品包含 10 米和 15 米行程规格。Twisterband TBHD30 拖链使这一扩展成为可能，并仍可通过弹簧系统实现安全收缩功能。

- ▲ 可在一个系统中引导不同介质和直径的管线，无需滑环
- ▼ 得益于弹簧回缩，无需电机和控制系统
- twisterband作为滑环的替代品，已成功应用于数百个 e-spool®应用中
- 通过采用标准化部件，实现了制造流程的优化
- 可通过网上商店订购产品



zig-zag E4.56

垂直行程长度可达 40 米



设计研究

全新轻量化导向篮设计

zig-zag, 之字形系统 E4.56

采用标准之字形的导向理念，搭配 E4.56 拖链，适用于垂直行程长度达40米的场合。该经过验证的系统专为桁架结构设计，且依据 DIN EN 17206 标准以及 DGUV 第 315 - 390 号原则进行开发。

- ▲ 轻量化且标准化的导向篮设计，能够允许更高的有效载荷
- ▼ 由众多相同部件组成的模块化系统
- 类似应用自 1999 年起已成功应用
- 采用标准化组件，可调节行程，每5米为一个调节单位



应用实例

Zig-zag之字形导向理念凭借其灵活性和高承载能力令人印象深刻



因戈尔施塔特的市立剧院是易格斯改造项目的一个很好范例。2022 年，之字形系统 E4.56 作为定制化解决方案，成功安装在该剧院的多个灯光桁架上。您可在以下视频中获取更多相关信息：



采用 E4 系列拖链的创新之字形导向系统已被成功应用于英国一家知名剧院。该系统专为最大 40 米的垂直行程而开发，且符合 DIN EN 17206 标准和 DGUV 第 315 - 390 号原则的要求。该剧院面临的挑战是，如何在大幅改变现有布局的情况下，高效、安全地移动新的舞台技术设备。有必要找到一个既能承受新增的填充重量又能满足所需行程要求的系统。事实证明，采用 E4 拖链的之字形导向系统是理想的解决方案。导向篮的创新设计使其重量最多可减轻 60%。与之前的之字形导向框设计相比，这一新概念不仅减轻了重量，还实现了更长的行程，最长可达 40 米。大量电缆的可移动性优化了舞台流程，

并减少了停机时间。该产品集高韧性、灵活性和简易实施于一身，是应对该剧院挑战的完美解决方案。



Michael Berteit
工程项目和安装服务业务部销售经理

在1轴上实现经济高效的旋转



新品 #经济型

成本效益高、重量轻，可安全旋转达 380°

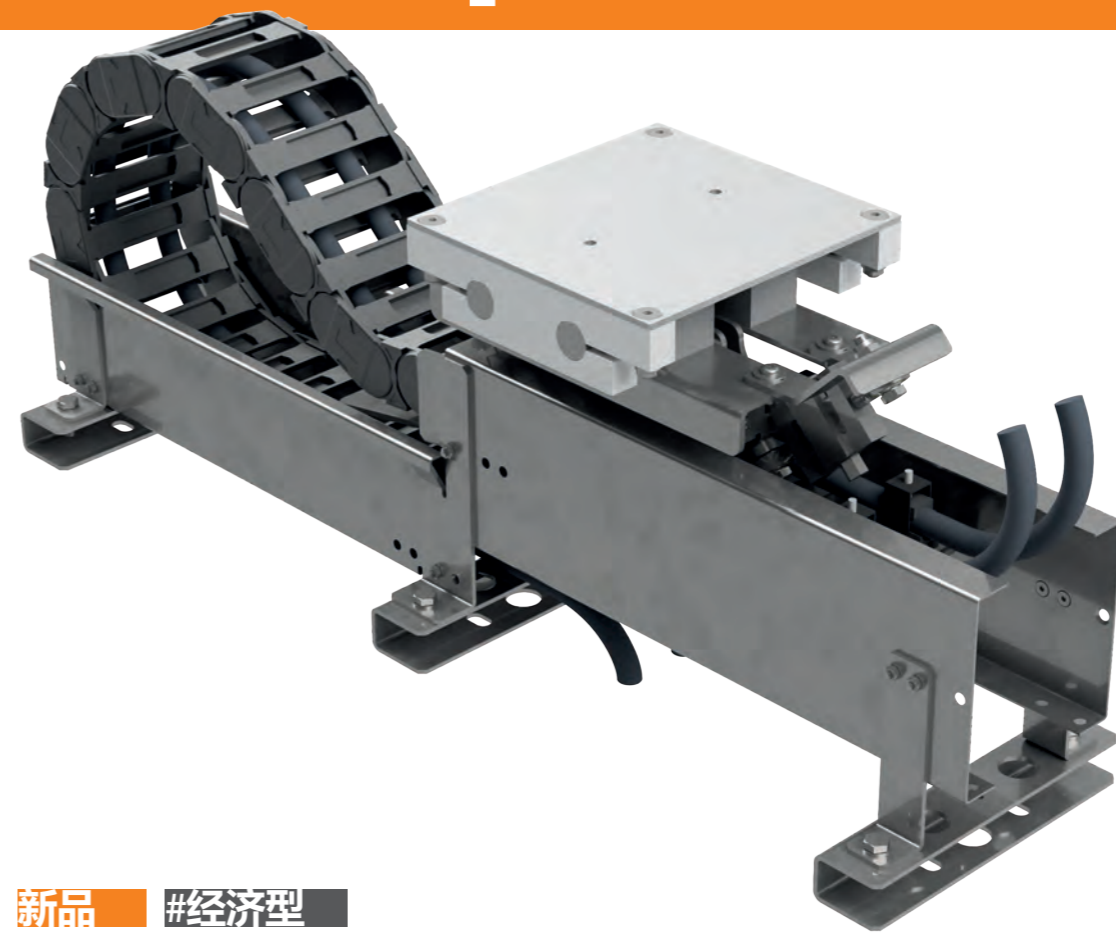
ReBeL-Twist

这款新型工程塑料旋转模块专为 ReBeL 和 Universal Robots UR10e 的1轴而设计，可实现简单的集成。

- ▲ 标准导轨段：适配宽度20-50mm的不同拖链。机器人运动时能安全引导各类介质
- ▼ 装配简便：组件和接口少，确保安装快速简便
- 在易格斯实验室里测试过
- 🌸 可在易格斯线上商店中选购



行程最长可达 200 米



新品 #经济型

性价比高、耐用、安装简便

钢制导向槽 ST200

ST200 钢制导向槽是专门为 2828R、3838R、4040R 和 5050R 系列中的普通轮式拖链开发并实现标准化的产品。

- ▲ 具备集成式立管防护装置，能够确保安全、标准化的导引，行程可达 200 米
- ▼ 与单独定制的导槽相比，标准化导向方案可使成本降低 40%
- 在易格斯实验室进行了测试，并有大量定制化应用案例
- 由于省去了额外的滑条等因素，实现了材料节省
- 🌸 即将在线商店上线



轻松连接船只



新品

用于船舶码头的可持续供能系统

iMSPO 船舶用供能

这是一款用于船舶岸电供应的移动连接系统，该系统可根据船舶停靠位置在泊位灵活定位。其基础是已成功应用于集装箱码头的 iMSPO（易格斯移动岸电插座），该产品已成功入围 2025 年赫尔墨斯奖（见右图）。针对船舶，这一概念现已得到进一步发展。在定位和主动供电过程中，工作区无需增加额外的设备。

- ▲ 为船舶提供简单、快速和模块化的岸电供应，不受船舶的停泊位置影响
- ▼ 仅需一个移动插座 = 100% 连接性 = 总投资更快回本
- 符合 IEC 80005-1 标准和机器安全指南
- 岸电助力港口迈向“零排放”：停用所有柴油发电机，减少颗粒物、氮氧化物、硫氧化物及二氧化碳排放



研发背景 泊位处的灵活岸电连接

该解决方案是将岸电移动到船舶，而非让船舶移动到岸电设施。易格斯移动岸电插座背后的理念十分简单：将一个岸电插座运送到码头任何需要它的确切位置，然后为船舶接电。

岸电系统的工业化实现

iMSPO 船舶用供电设备运行在铺设于预制混凝土构件中的金属轨道系统上，其塑料盖只需几秒钟即可打开。移动岸电插座由一个导向槽和易格斯拖链系统（包含电缆和插头连接器）组成，随时可以连接。

无论船只大小，舱口位于左舷还是右舷，都能实现完美的连接位置。只需两人操作，且每次遵循相同操作流程，不到 15 分钟内即可完成连接。

iMSPO 的特点是什么？

易格斯轮式拖链和特制 chainflex® 中压电缆的组合，使得该系统能够在长度达 400 米的码头区域运行。由于 chainflex® 中压电缆具有较小的弯曲半径，该系统能够实现紧凑设计，并能以节省空间的方式进行安装。

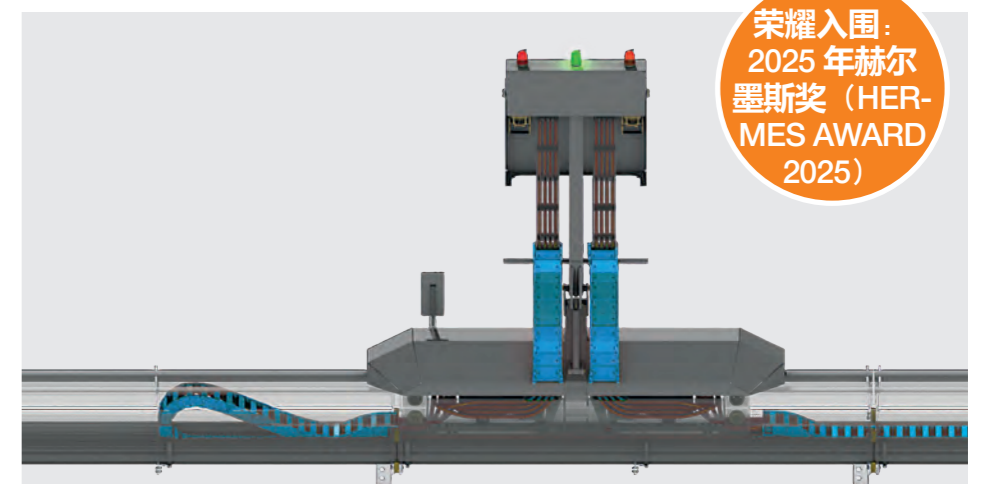
这意味着在整个泊位区域都能提供岸电。无论停靠的船舶大小如何变化，连接位置始终能根据船舶的靠泊位置精准定位在所需之处。iMSPO 操作简便，可通过遥控器进行操控。一旦 iMSPO 定位完成，易格斯 S45 便会随之就位。其伸缩臂将连接器递送给船舶，其电缆则插入 iMSPO。来自陆地的电力可通过 iMSPO 经由 S45 的电缆传输至船舶。

经过广泛测试

易格斯岸电系统的开发持续吸纳从成功完成的项目中所积累的经验。与客户的紧密合作使我们能够在易格斯测试场地尽可能真实地模拟实际工况和需求。易格斯测试设施会对每一个模块和系统进行功能、安全性和使用寿命方面的严格测试。

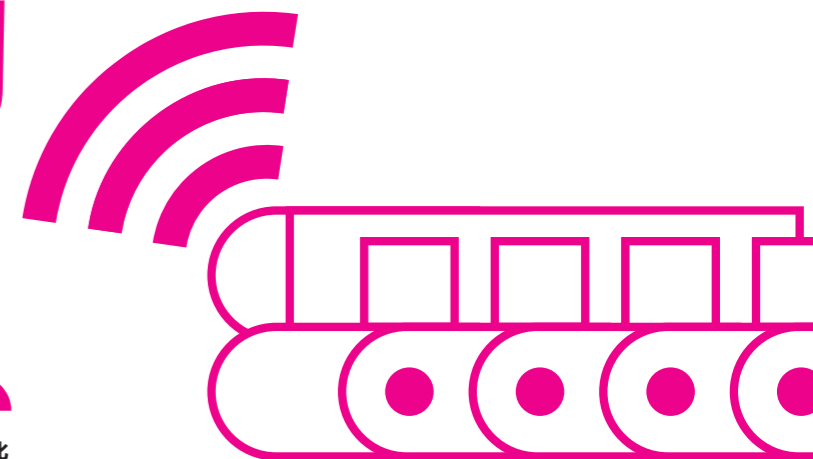
成功入围 2025 年赫尔墨斯奖

易格斯移动式岸电接口（iMSPO）成功入围汉诺威工业博览会的国际技术奖项赫尔墨斯奖。



零停机时间 ... 无意外停机

面向未来的智能塑料



精进技术



降低成本



依据



可持续性



数字化

216

智能服务
superwise——重塑服务，智领未来

218

数据物流变得简单
数据集中器 BLE

219

(真正) 智能的传感器!
BLE drylin® W 状态监测

220

没有电缆? 再也不会了!
CF CASE 智能剩余长度测量系统

223

效率最大化
i.Sense 状态监测固件发布

**随时随地
快速咨询**



联系我们:
卫峰 Horfen Wei
+021 8036-6127
hwei@igus.net



线上咨询
官网咨询
igus.cn



现场咨询
销售代表
路演/贸易展



确保巨型塔吊的安全性

智能的 i.Sense 传感器系统和软件可全天候监测起重机上拖链的运行状态。



配置状态监测设备

智能传感器 EC.P、EC.W 和 EC.WLC 现在可在拖链配置专家中配置：
echain-expert.igus.tools/home

igus.cn/info/predictive-maintenance-smart-plastics

superwise——重塑服务，智领未来

智能按需服务

superwise

... igus® smart service



新品

易格斯和 superwise 助您提高规划安全性

superwise——重塑服务，智领未来

superwise 为客户提供在线申请服务、直接沟通以及实时监控所有易格斯组件的机会。

- ▲ 确保整体设备利用率（OEE）始终保持高水平
- ▼ 可与服务团队直接沟通，一键下单订购备件、维护服务或监控设备
- 对连接到系统的超过1000个客户应用程序进行持续监测，从而减少计划外停机时间
- 基于部件的使用情况进行维护和更换，减少不必要的材料成本
- 📱 通过单一在线面板全面概览所有搭载智能易格斯组件的客户应用



研发背景 售后服务

superwise——监控并为您使用的易格斯产品发送提醒的服务。

了解设备使用寿命、查看维护数据或提交维护请求——借助superwise服务，这些都不成问题。所有与使用寿命、维护、检查建议等相关的关键信息均会在在线面板中清晰呈现。若存在需要采取行动的情况，我们会主动与您取得联系。服务请求可全天候提交，并支持实时追踪。您可在服务历史记录中查看个性化的追踪与管理信息，与我们服务团队的直接沟通渠道确保了良好、高效的交流。此外，该服务还包含定期的专属优惠，以及我们产品与服务的最新资讯。

superwise 服务内容一览：

安装和设置：

易格斯将监控系统集成到现有设备中。

数据评估：

易格斯不断分析拖链的状态数据并提供分析结果。

维护规划：

根据收集到的数据，提出优化维护和更换部件的建议。

远程监控：

作为一项可选服务，易格斯还能实时监测状态数据，并在出现问题时采取相应措施。借助 superwise 服务，您可借助受监控的系统尽可能减轻工作量，同时优化机器的正常运行时间。



Richard Habering
智能塑料业务部门负责人

对于 superwise 服务，我们提供四种不同的服务级别供您选择——从免费版本到一次性付费，再到订阅模式：



superwise 基础版：

包含在易格斯组件的持续运行过程中预先设定的使用寿命和维护周期。



superwise 白银版：

包括对易格斯组件的状态监测，并作为已确定的使用寿命数据和维护周期的基础。数据会进行同步和调整。在发生意外事件时，系统会发出警告 - 只需单击一下即可触发临时维护。



superwise 黄金版：

通过传感器获取易格斯组件的状态信息，并可安全访问设备上安装的硬件 - 这些信息可随时调用。



superwise 铂金版：

全方位的解决方案，涵盖上述所有功能，并可无缝集成到您的基础设备中。

superwise 服务。当然，您也可以联系易格斯团队进行注册。

数据集中器 BLE

数据物流 轻松搞定



新品

通过物联网（IoT）使用蓝牙低功耗（BLE）数据集中器进行安全规划

数据集中器 BLE

该 BLE 数据集中器能够接收来自所有易格斯传感器的磨损或消耗信息，并借助物联网技术将这些信息传输至 superwise 门户。

- ▲ 对智能易格斯传感器（例如配备 BLE 模块的 drytech® 轴承或智能 chainflex® CASE）进行自动数据管理
- ▼ 通过易格斯方面的主动联络或自动化订购概念，提升客户采购部门的效率
- 在易格斯实验室对传感器进行了广泛测试
- 实现资源节约；当剩余电缆长度低于指定阈值时，借助自动订购功能，可减少订购与监控方面的工作量
- 🔗 用于所有易格斯传感器自动化数据交换的数字接口



BLE drylin® W 状态监测

智能实时传感器



新品

用于 drylin® W 直线导轨的创新状态监测系统

BLE drylin® W 状态监测

配备微控制器的用于数据分析的两级式传感器元件：可对 drylin® W 直线导轨进行实时监测和预测性维护。传感器信息可通过任意智能手机“独立”显示。此外，还可与 superwise 环境建立额外连接。

- ▲ 实时状态监测，包括预测性维护选项
- ▼ 自动提醒更换措施和订购改装部件
- 在客户应用场景中开展测试工作，同时在易格斯实验室中进行全面测试
- 避免不必要的维修和更换，高效利用资源
- 🔗 接入 superwise 数字服务基础设施，以减少停机时间和维护成本



CF CASE 智能剩余长度测量系统

没有电缆? 再也不会了!



新品

智能监控库存，主动补货超省心

CF CASE 智能剩余长度测量系统

该智能剩余长度测量系统可监控电缆库存，并以此作为自动补货的依据。

- ▲ 提高电缆管理系统的效率和可靠性
- ▼ 不会因缺少电缆而造成时间损失，客户采购团队的工作量也得以减少
- 在易格斯实验室对传感器进行了广泛测试
- 仅在有需要时才进行补货，因为各类库存均以可靠的剩余长度进行显示
- 🔗 接入 superwise 门户，以获取全面的概况信息，并推动积极的销售流程



用于 E4Q 系统的 EC.WLC 状态指示器

拖链状态 一目了然



新品

该状态指示灯现也适用于 E4Q 系列

用于 E4Q 系统的 EC.WLC 状态指示器

如同交通信号灯一般，这款新型机械状态指示灯通过红、黄、绿三种颜色，显示滑行拖链的磨损状态。

- ▲ 颜色指示灯（红/黄/绿），用来显示滑行拖链系统的状态信息
- ▼ 低成本 - 无需电子设备 - 物理测量
- 在行业最大的4000平方米测试实验室里，正进行动态电缆应用的持续测试
- 减少服务呼叫，节省资源



用于垂直拖链系统的状态监测 i.Sense

即使在垂直状态 设备也不会停机



新品

智能监测系统新品

用于垂直拖链系统的状态监测 i.Sense

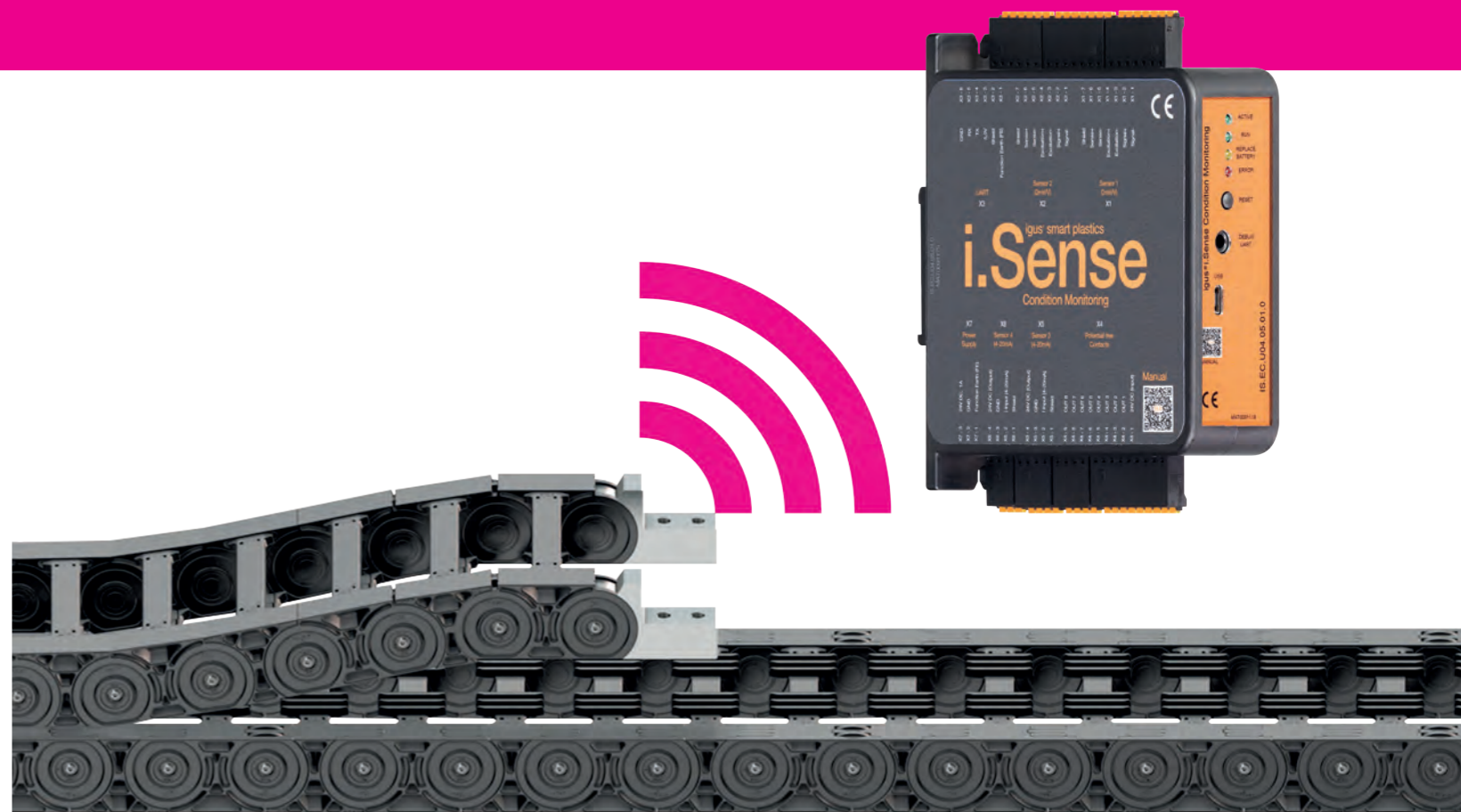
我们熟悉的推拉力检测和断裂检测功能现也可用于配备 guidelok 超薄型导轨 (GLSL.P) 的垂直电缆拖链应用。

- ▲ 垂直拖链系统不会出现意外停机
- ▼ 延长系统使用寿命，防止故障和意外停机
- 在易格斯实验室里进行了广泛测试
- 产品生命周期结束后仍能确保安全运行
- 🔗 数据会被记录下来，以使用户能够通过在线面板访问并下载这些数据，还可轻松将其集成到 i.Cee 状态监测系统中



i.Sense 状态监测固件发布

扩展可能性



新品

最大限度地提高状态监测效率

i.Sense 状态监测固件发布

经过验证的 i.Sense 状态监测模块的新固件，除具备可自由编程的报警触点功能外，还可针对长行程中的拖链进行运动轨迹测量。

- ▲ 借助断裂检测传感器对拖链进行运动轨迹测量，可提供有关拖链状态的信息。此外，该测量功能可集成至 superwise 环境中。
- ▼ 及时获取即将到来的产品更换信息，减少维护/服务工作，避免意外停机
- 在东亚某大型集装箱码头，通过与起重机监控系统连接实现高效作业
- 由于产品服务寿命最大化且无风险，以及基于事件的维护/服务，二氧化碳排放量得以减少
- 🔗 通过常闭 (NC) 触点提供额外报警功能，可简化软件集成并节省编程时间





零废弃物 ... 可持续的供能

chainflex® 电缆



- ▲
精进技术
- ▼
降低成本
- 依据
- 可持续性
- 数字化

- 226 **经认证的安全性**
 伺服/动力电缆获全新 UL 认证等级
- 228 **普通环境的首选**
 PVC 控制电缆 CF130.40.04.UL
- 230 **高压产品, 现货供应。**
 CFCRANE 中压电缆 (6/10kV)
- 232 **弯曲半径减小, 确保最高电磁兼容性 (EMC)**
 光缆 CFLG.LB
- 232 **适用于西门子 S200**
 伺服和测量系统电缆作为驱动技术的单电缆解决方案
- 233 **可靠地测量并传输温度数据**
 特种电缆 CFTHERMO.N.001

联系我们
随时随地



联系我们:
周晶菁 Lila Zhou
+021 8036-6336
lzhou@igus.net



线上咨询
官网咨询
igus.cn

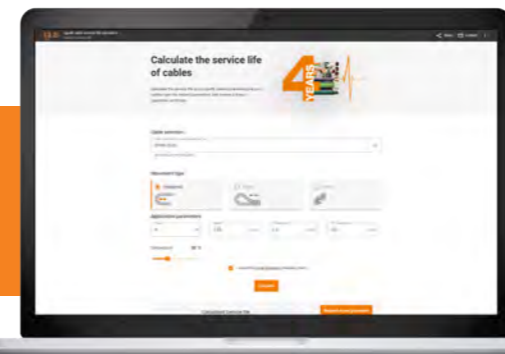


现场咨询
销售代表
路演/贸易展



自动化供料站

即使在多尘、寒冷和潮湿的环境下, 料槽也能可靠、自主地运行。由于采用了 chainflex® CF9 电缆和 1500 系列拖链, 既节省空间, 且维护需求极低。



精准计算电缆的使用寿命

准确了解电缆在您的应用场景中的使用寿命! 包括针对您所选电缆的质保凭证和价格核查功能: cable-service-life-calculator.igus.tools

igus.cn/news-chainflex

伺服/动力电缆获全新 UL 认证等级

经认证的 安全性



新品 #经过认证

久经考验的系列，拓展更多可能

chainflex® 伺服/动力电缆获新 UL 温度等级认证

伺服和动力电缆系列 CF210.UL、CF21.UL、CF30 和 CF31 现已获得“UL 温度等级”+90°C 的认证。这一认证拓展了这些系列在全球的应用范围，并为电气应用规划提供了额外的安全保障。

- ▲ 适用温度范围更广，应用可能性更大
- ▼ 无计划外停机，可享受长达4年的 chainflex® 电缆质保
- 通过 UL 温度等级 +90°C 认证
- 使用寿命长，节约资源
- 🔗 在线计算电缆使用寿命：cable-service-life-calculator.igus.tools



应用实例

4种护套材质均获 UL-AWM，90°C 温度认证

chainflex® 伺服和动力电缆获得 90°C UL 认证的标准化举措完全契合易格斯的理念。如今，易格斯已有超过 100 种伺服和动力电缆获得了 +90°C AWM UL 认证，这确保了产品具备更高的耐高温性和可靠性。如此一来，我们的客户能够从4种护套材料（耐油 PVC、PUR、阻燃 TPE 和无卤 TPE）中挑选出最具成本效益的产品，保证产品在拖链应用中能够实现可靠的机械运行。

借助 chainflex® 价格查询工具，您可以快速找到满足自身需求的合适电缆。每项电气规格均有十种电缆品质可供选择。选择权在您手中：是追求高性价比，还是选择适用于高技术要求的电缆。您可以从分级列表中挑选出适合自己的产品。无论您选择哪种方案，我们都为您的 chainflex® 电缆提供4年质保。

易格斯实验室开展的广泛测试验证了 chainflex® 高柔性电缆的品质和耐用性。我们拥有业内规模最大的实验室，总面积超过 4,000 平方米，实验室配备了超过 64 套测试系统，可同时开展 800 项平行测试。在此，我们能够在最恶劣的条件下，对电缆在拖链中的运动情况进行全面分析。从这些测试中获得的数据是独一无二的易格斯使用寿命计算器和 chainflex® 电缆质保的基础。

此外，UL 认证方面的差异问题已不复存在。这意味着全球各地的客户都能信赖标准化且可靠的认证，从而极大地简化了电缆的规划和使用。

总体而言，chainflex® 动力和伺服电缆接连获得 +90°C AWM UL 认证具有众多优势，既提高了电缆的可靠性，又提升了成本效益。客户可以信赖易格斯久

经考验的品质和全面的技术支持，从而成功实现他们的项目。

零润滑解决方案 全球巡展... 在德国



法兰克福机场



机场移动登机桥

运动工程塑料 motion plastics 实际应用：
易格斯拖链和 chainflex® 高柔性电缆应用于可移动旅客登机桥——具备耐候性且免维护



PVC 控制电缆 CF130.40.04.UL

常规环境的首选



质保承诺
igus chainflex
4 YEARS
最高可达4年

igus 4-year
chainflex cable
guarantee and
service life
calculator based
on 2 billion test
cycles per year

WITHOUT
... 包装成本
... 最小起订量
... 裁切费用
1米起订 & 且有现货
chainflex

新品

常规应用中的持续移动

PVC 控制电缆 CF130.40.04.UL

PVC 外护套具有极高的耐磨性和抗弯折性能，这使得该电缆非常适合用于干燥环境中需要持续移动的拖链应用。这款新产品有现货供应，可在 36 小时内发货，已通过内部测试实验室测试，并享有长达 4 年的质保。

- ▲ 新款芯线和截面积的组合使得电缆在拖链中的应用更加多样化
- ▼ 与采用 PUR 外护套的电缆相比，成本节省高达 47.69%
- 电缆在安全气囊折叠机中成功应用且使用寿命长
- 使用寿命长，节约资源
- 🔗 在线计算电缆的使用寿命：cable-service-life-calculator.igus.tools



研发背景

为什么在移动应用中使用 PVC 电缆?

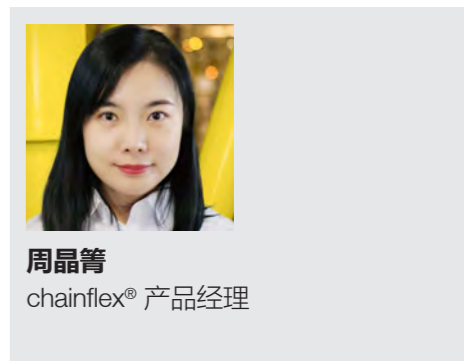
聚氯乙烯 (PVC) 是一种用途广泛的热塑性聚合物，可分为硬质聚氯乙烯和软质聚氯乙烯。硬质聚氯乙烯常用于窗框型材和管道，而软质聚氯乙烯则用于绝缘材料、电缆护套和地板覆盖物。PVC 的生产和加工成本低廉，这使得它在电缆行业尤其具有优势。

PVC 电缆种类繁多，既有标准化产品，也有非标准化产品，例如 NYM 家装电缆和 NYY-J 地下电缆。家用电器和车辆中会使用 PVC 连接电缆，此外还有针对特定需求而设计的特殊工业用 PVC 电缆。

聚氨酯 (PUR) 通常被视为在需要持续移动的拖链应用中的更优解决方案，因为它在低温下具备高耐磨性和柔韧性。然而，在实际应用中，与优质的 PVC 化合物相比，PUR 在干燥环境应用中的抗弯强度和耐磨性方面表现不足。

PVC 电缆是否适用于拖链中的移动应用，取决于所使用的 PVC 化合物。它们具有良好的抗弯强度，能够承受数百万次的往复运动而不发生故障。PVC 电缆非常适合在常温下的室内使用，以及在有阳光防护措施的室外使用。然而，PVC 电缆不应被用于极端条件，例如长期暴露在大量油污或紫外线辐射下。

易格斯已为拖链研发出特殊的 PVC 化合物，这些化合物已成功应用数十年。PVC 具备卓越的机械稳定性和功能可靠性，在众多应用场景中，PVC 比 PUR 更具成本效益且更为耐用。

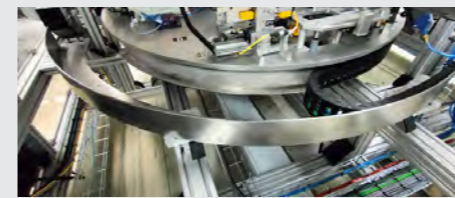


周晶菁
chainflex® 产品经理

下载免费白皮书:



折叠安全气囊时快速旋转应用



挑战:

安全气囊每年能挽救成千上万人的生命。然而，为了使救援系统在紧急情况下能在瞬间可靠地充气，安全气囊必须像降落伞一样被精心折叠。这款安全气囊由波兰制造商 DAN - ROB 生产的机器进行折叠。该机器配备了一个直径为 1.5 米的转盘，转盘每秒旋转 120 度。



解决方案:

为防止动力和数据电缆在旋转过程中出现磨损和断裂，该公司采用了坚固耐用的易格斯 chainflex® 系列电缆（包括 CF130.15.05.UL、CFBUS.PVC.060 和 CF5.03.25）以及 E4.21 系列拖链（E4.21.070.100）。这些电缆和拖链在一个半圆形导向槽内移动。这种组合确保了设备能够在该速度下安全无故障运行。



高压产品 现货供应



6/10kV



质保承诺
igus chainflex
4 YEARS
最高可达4年

igus 4-year
chainflex cable
guarantee and
service life
calculator based
on 2 billion test
cycles per year

WITHOUT
... 包装成本
... 最小起订量
... 裁切费用
1米起订 & 且有现货

新品

适用于行程长达 400 米的高电压场景

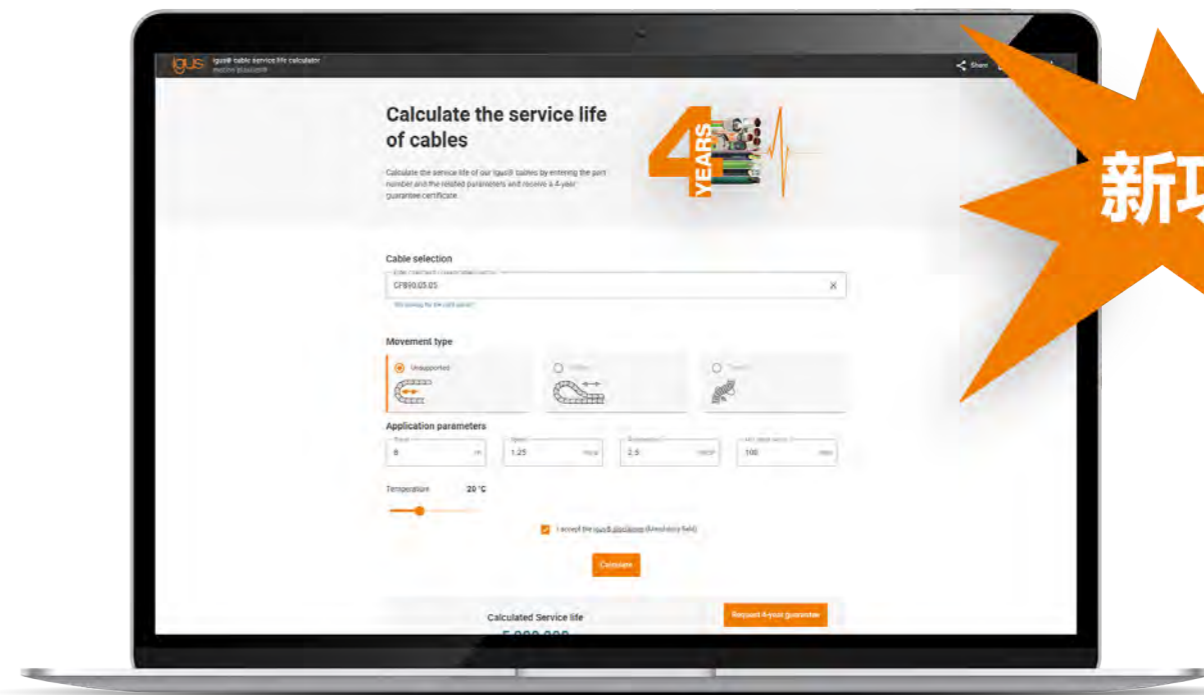
CFCRANE 中压电缆 (6/10kV)

用于拖链的 6/10kV 电压等级的单芯中压电缆。这款新产品能够在长达 400 米的远距离传输（如岸电领域）中，为能源需求高的大型系统安全可靠地供电。而且该产品在恶劣环境以及低至 -20°C 的温度条件下使用也没有任何问题。

- ▲ 可用于400米长行程应用，拖链弯曲半径达 10xd
- ▼ 现货供应
- 成功应用于全球塑料拖链最长行程（670 米）
- 无硅，无铅
- 🔗 在线计算电缆的使用寿命：cable-service-life-calculator.igus.tools



精确预测电缆的使 用寿命



新品

独一无二、简单、可靠、准确

chainflex® 电缆使用寿命计算器 2.0

持续改进至今仍独一无二的服务：为移动电缆提供具有约束力的质保，以及一款基于应用场景的在线使用寿命计算器。借助全新的使用寿命计算器，您能够迅速确定易格斯 chainflex® 和 readycable® 电缆的使用寿命。该计算器会根据您的具体应用场景进行定制化计算：只需输入产品型号和相关参数，即可轻松完成计算，并获得一份最高4年的质保证书。

- ▲ 精确计算使用寿命，确保规划可靠性
- ▼ 始终为您找到在您的应用场景中能确保正常工作且最具成本效益的 chainflex® 电缆
- 源自行业规模最大的测试实验室（面积达 4000 平方米）中数十亿次测试所构建的数据库
- 避免过度选择
- 🔗 立即在线计算：cable-service-life-calculator.igus.tools





质保承诺
igus chainflex
4 YEARS
最高可达4年

igus 4-year
chainflex cable
guarantee and
service life
calculator based
on 2 billion test
cycles per year

WITHOUT
... 包装成本
... 最小起订量
... 裁切费用
1米起订 & 且有现货
chainflex

新品 #紧凑型

弯曲半径缩小 50%，确保最高电磁兼容性 (EMC)

光缆 CFLG.LB

单模产品系列新增 9/125µm 规格的双芯或四芯光缆。与其他光缆一样，它们能够以极具成本效益的方式实现各类数据和总线的长距离传输，同时具备最高级别的电磁兼容性 (EMC) 安全保障。此外，它们在低温环境下也能灵活使用，室内和室外使用均可。

- ▲ 最大的EMC保护，具有极高的传输质量
- ▼ 具备极小的弯曲半径 (5xd)，适用于紧凑的安装空间
- 测试编号 4011：CFLG.LB 成功通过 5000 万次双循环测试
- 不含金属、卤素或 PFAS
- 精确计算电缆的使用寿命：cable-service-life-calculator.igus.tools



新品

可靠地测量并传输温度数据

特种电缆 CFTHERMO.N.001

所含的 N 型热电偶由镍铬硅 - 镍硅合金制成，能够精确测量 -200°C 至 +1300°C 范围内的温度，并可靠地传输这些温度数据。因此，它经常被用于玻璃和包装行业，以及注塑机和工业烘干机领域。

- ▲ N 型热电偶用于精确传输极低的电压和较大的温差
- ▼ 经优化设计，适用于高循环次数的动态应用场景
- 测试编号 4009：CFTHERMO 在 chainflex® 实验室中成功完成了 9700 万次双循环测试
- 使用寿命长，节约资源



新品

适用于西门子 S200

伺服和测量系统电缆作为驱动技术的单电缆解决方案

随着新型伺服和测量系统电缆的推出，我们的产品范围也在不断扩大，现已推出用于西门子 S200 驱动器的 PVC 电缆和 PUR 电缆。这些电缆可按米销售或作为预装配的成套产品提供，现货可供。

- ▲ 适用于整个西门子 S200 系统的芯线和截面积组合方案
- ▼ 采用 PVC 外护套和耐油 PUR 外护套，电缆成本效益高，使用寿命长，适用于存在轻微油污影响的应用场合
- 经实验室测试：CF270.UL.D 成功通过测试，在 55 毫米弯曲半径条件下实现了 2200 万次循环
- 不含有害的 PFAS
- 在线计算电缆的使用寿命：cable-service-life-calculator.igus.tools



质保承诺
igus chainflex
4 YEARS
最高可达4年

igus 4-year
chainflex cable
guarantee and
service life
calculator based
on 2 billion test
cycles per year

WITHOUT
... 包装成本
... 最小起订量
... 裁切费用
1米起订 & 且有现货
chainflex



电缆和电线的剩余库存 现在下单立省——线上低价购电缆

您可以在我们的线上商店订购 chainflex® 高柔性电缆，1 米起订，按需裁切。这通常会导致我们的仓库中电缆盘经常有剩余电缆。我们不会将这些剩余电缆丢弃，而是将其纳入我们的剩余库存。通过这种方式，我们能够为新货物腾出仓储空间，保护环境，并能提供更优惠的销售价格。在我们的剩余库存里，您可以找到各种剩余电缆，最长可达 50 米。在我们的线上商店产品页面上，您可以看到您所需电缆的所有可用剩余长度。所有剩余长度的电缆，您均可享受 50% 的折扣，并且享有长达4年的质保。





零停机时间 ... 无意外停机

readycable® readychain®



精进技术



降低成本



依据



可持续性



数字化

236

高可靠性的质量检查
用于工业相机技术的新型 readycable® 电缆

238

适用于 40 家制造商
用于驱动技术的 readycable® 电缆

240

适用于西门子 S200
用于驱动技术的新型 readycable® 电缆

242

简单的访问控制
适用于模块化接头接口的 RFID 门禁控制系统

243

自然插接
readychain® eco 机架

联系我们
随时随地



联系我们:
李军 Enno Li
+021 8036-6859
eli@igus.net



线上咨询
官网咨询
igus.cn



现场咨询
销售代表
路演/贸易展



精度高达50µm

用于钢铁行业厚板的超声波检测系统。chainflex® 高柔性电缆已集成于 readychain® 系列 E4 拖链中，可即插即用。



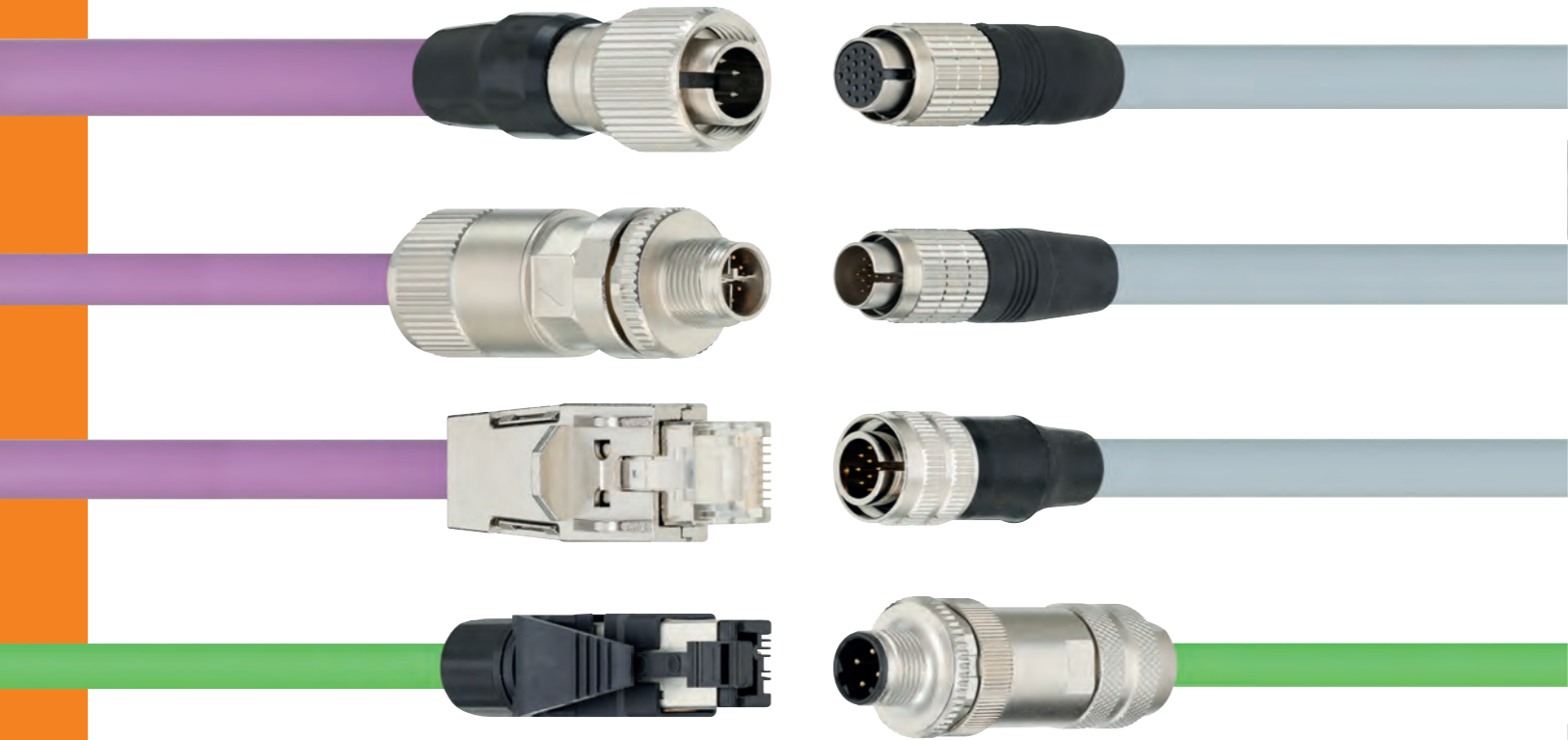
查找驱动电缆只需2个步骤

仅需两步，即可在线找到并订购合适的驱动电缆。使用全新的 readycable® 查找器轻松查找电缆：readycable-productfinder.igus.tools

igus.cn/i/news-rc2025

适用于工业相机技术的新型 readycable® 电缆

高可靠性的质量检查



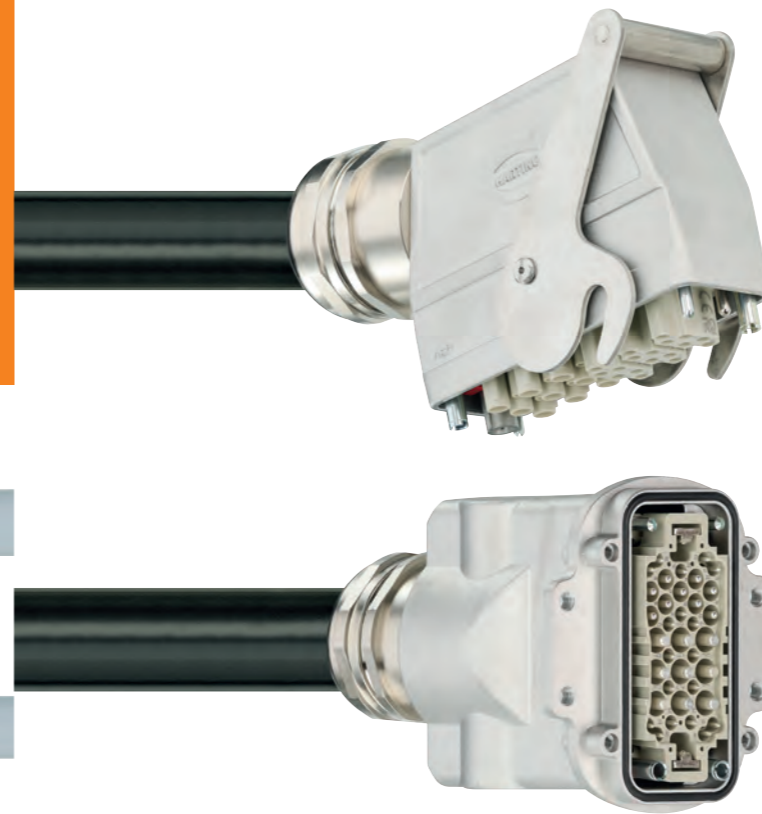
新品

适用于Keyence …… 即插即用且经过测试

适用于工业相机技术的新型 readycable® 电缆

工业图像处理系统为众多用途和应用场景提供了可能。我们为您提供适配Keyence设备提供的即插即用型电缆，均经过100%测试，现已针对动态拖链应用场景进行了优化。这些电缆支持定制长度，且不设最低订购数量限制。

- ▲ 即插即用型电缆，提前装配完成，专为在拖链中持续使用而优化
- ▼ 我们始终为您提供适配Keyence设备、性价比最优的电缆，并确保其能在您的应用中稳定发挥作用
- 100%经过测试，提供证书和检测报告
- 持久耐用的电缆材料，以及高品质的插头连接器
- ◆ 在线计算您所选电缆的使用寿命：readycable-productfinder.igus.tools



新品

轻松实现代际更迭

适用于 Kuka Quantec 1 至 2 型号的 readycable® 转接线

这些 readycable® 转接线能够助力并加速系统从 Kuka Quantec 第一代到第二代的升级转换。

- ▲ 第七轴保持原位不动，机器人单元仅需简单扩展即可
- ▼ 减少转换次数 = 减少停机时间，降低成本
- 最佳范例：系统升级切换成功实施
- 继续使用现有系统
- ◆ 在线计算电缆的使用寿命：readycable-productfinder.igus.tools



新品

数据传输量最大，所需安装空间最小

HARTING T1 工业级微型推拉式连接器

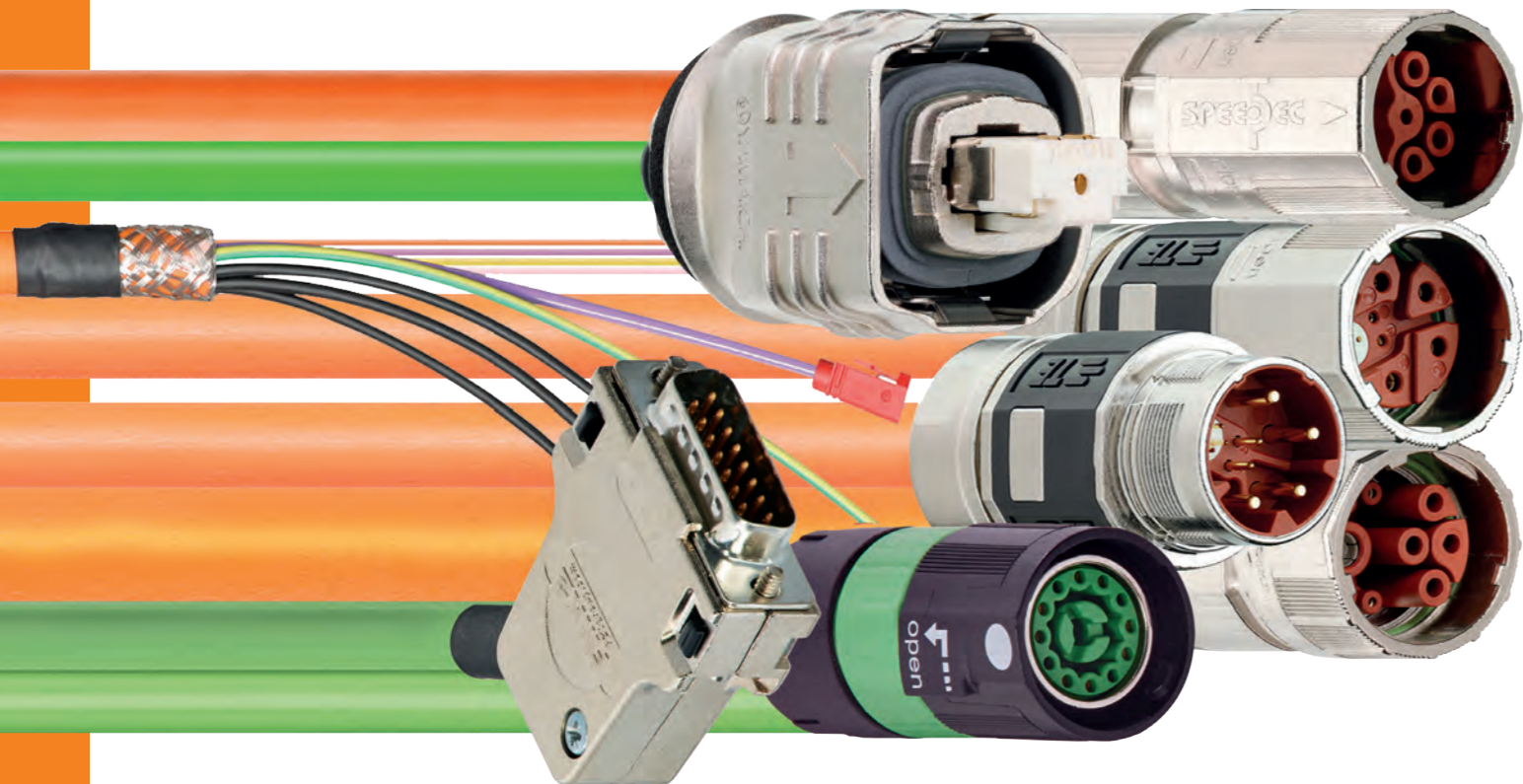
仅需一对线芯即可实现持续的工业以太网通信，非常适合狭小的安装空间。现在，搭配 HARTING T1 工业级微型推拉式连接器，还可实现线束化并即插即用。这意味着目前易格斯已有 5 款单对以太网预装配产品。

- ▲ 仅需一对导线即可实现最高级别的数据传输
- ▼ 非常适合用于实现狭小的安装空间需求
- 100%经过测试，提供证书和检测报告
- 不会过时的数据通信
- ◆ 在线计算电缆的精确质保使用寿命：readycable-productfinder.igus.tools



用于驱动技术的 readycable® 电缆

适用于 40 家 制造商



新品

驱动技术产品范围扩大

用于驱动技术的 readycable® 电缆

我们正在扩充 readycable® 驱动技术产品系列，新增适用于另外两家制造商的电缆。目前，我们可提供适用于 40 家制造商的即插即用且经过质量检测的电缆。这些电缆可按您所需长度定制，无最低订购量要求，不收取切割费用，提供工业线束加工服务，并且您可 7×24 小时在线计算价格并下单。

- ▲ 七种质量等级，总能为您提供最具成本效益且保证在您应用中可靠工作的电缆
- ▼ 减少仓储空间：按需定制长度，无最低起订量，无剪切费用
- 100% 经过测试，提供证书和检测报告
- 轻松在线计算产品的使用寿命
- ◆ 轻松在线查找和订购预装配电缆：igus.cn/i/rcrc



▲ 精进技术 ▼ 降低成本 ■ 依据 ● 可持续性 ◆ 数字化

igus

提高产能

易格斯接管线束专家 elko

得益于生产能力的扩大，尤其是针对德国南部机械工程和汽车行业，预装配电缆和电缆组的组装速度得以加快。

2025年1月，易格斯收购了elko Verbindungstechnik GmbH。与易格斯一样，elko也是一家家族经营的企业，同时也是连接技术领域的专家。这家总部位于德国内卡河畔基希海姆的公司专注于将电缆和插头连接器组装成符合客户特定需求的系统和电缆套件，这些产品主要应用于机械工程和汽车行业。内卡河畔基希海姆地区优越的地理位置和便利的交通条件，使得该公司在地理位置上贴近其客户，从而能够提供更优质的服务。“靠近我们在德国南部的众多客户，使得igus能够更加灵活、更快速地响应客户的个性化需求。”易格斯拖链系统首席执行官Michael Blass强调道，“地理位置的邻近使得我们能够为客户提供更加直接和个性化的服务。”正是这种与客户及其应用的贴近，对于



我们的宗旨是为客户找到一个最适用且最具成本效益的解决方案。”

开发适用于广泛应用场景的创新和定制化的解决方案至关重要。密切关注具体应用的具体要求是非常重要的。“没有一种能够适合所有应用的电缆，工作条件和使用位置在选择电缆时起着决定性作用。”易格斯readychain和readycable部门负责人Christian Stremlau说道，“



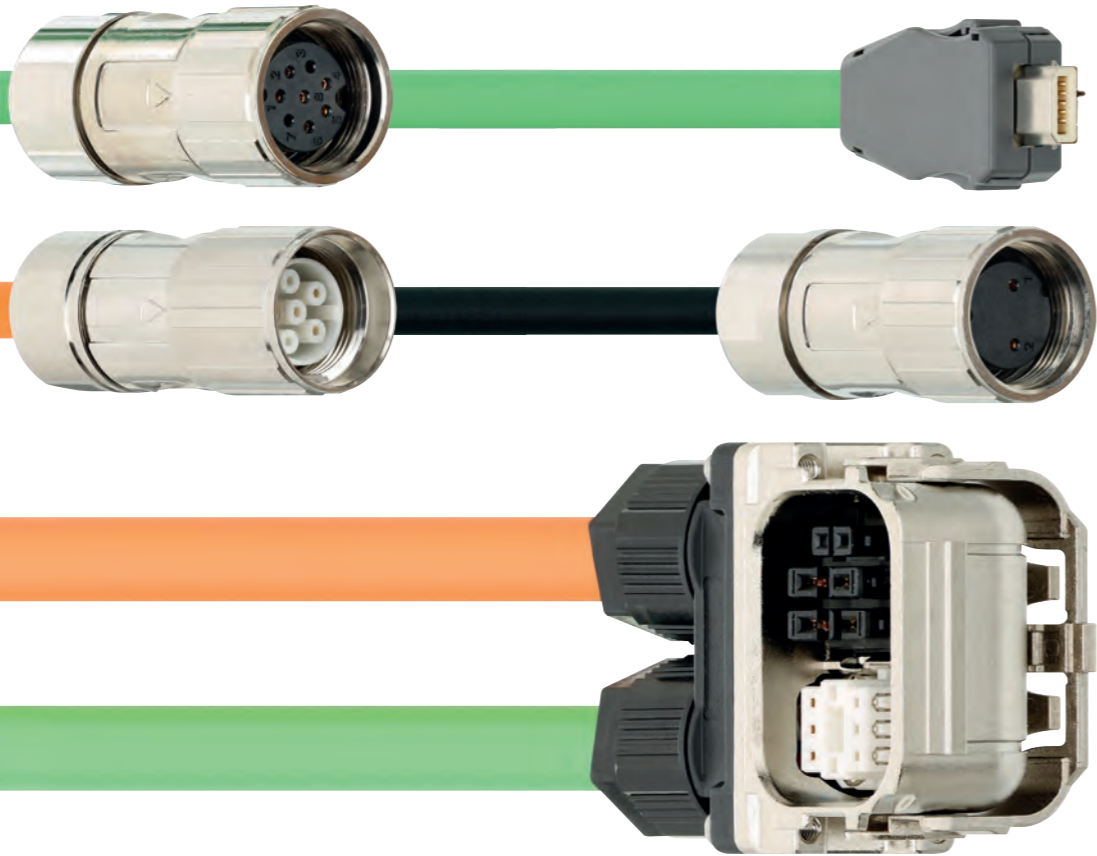
只需 2 个步骤即可在线查找和订购合适的驱动电缆

使用全新的 readycable® 查找器进行选择



用于驱动技术的新型 readycable® 电缆

适用于西门子 S200



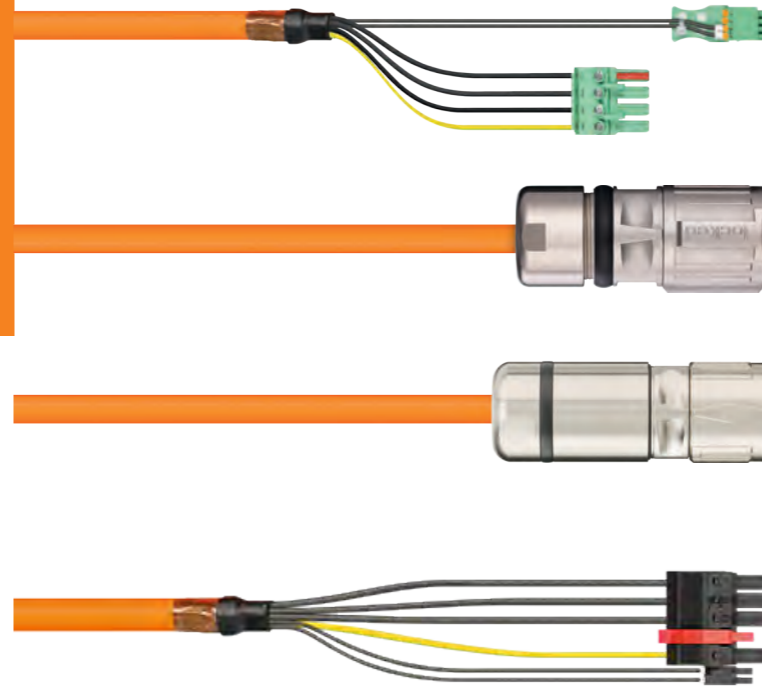
新品

按需定制长度，无最低订购数量要求

用于驱动技术的新型 readycable® 电缆

适用于西门子的新型 readycable® 电缆 - 为您的 S200 驱动技术量身定制：无最小订货量，可按您要求的长度定制，精确到厘米（无切割费用）。

- ▲ 七种质量等级，总能为您提供最具成本效益且保证在您应用中可靠工作的电缆
- ▼ 快速发货、定制数量以及按需长度供应，减少库存
- 100%经过测试，提供证书和检测报告
- 轻松在线计算产品的使用寿命
- 🔗 轻松在线查找和订购预装配电缆：igus.cn/i/rcrc



新品

适用于博世力士乐 RH2 和 RLB2

readycable® 混合电缆新品

全新 readycable® 混合电缆适用于博世力士乐的 RH2 和 RLB2 标准。

- ▲ 七种质量等级，总能为您提供最具成本效益且保证在您应用中可靠工作的电缆
- ▼ 减少库存量
- 在 4000 平方米的易格斯测试实验室中，产品经过 100% 测试（附有测试认证印章和测试报告）
- 耐用的电缆材料 + 高品质的插头式连接器 + 机加工
- 🔗 在线计算电缆的使用寿命：
readycable-productfinder.igus.tools



新品

适用于Berger Lahr

readycable® 驱动电缆新品

扩充适用于 Berger Lahr 的 readycable® 即用型电缆产品系列。

- ▲ 七种质量等级，总能为您提供最具成本效益且保证在您应用中可靠工作的电缆
- ▼ 快速发货、定制化订购选项且无切割费，节约成本
- 在 4000 平方米的易格斯测试实验室中，产品经过 100% 测试
- 耐用电缆材料 + 高品质插头连接器 + 机加工 = 可靠性有保障
- 🔗 在线计算您所选电缆的使用寿命：
readycable-productfinder.igus.tools



适用于模块化接头接口的 RFID 门禁控制系统

简单的访问控制



新品

轻松加装，双倍安全

适用于模块化接头接口的 RFID 门禁控制系统

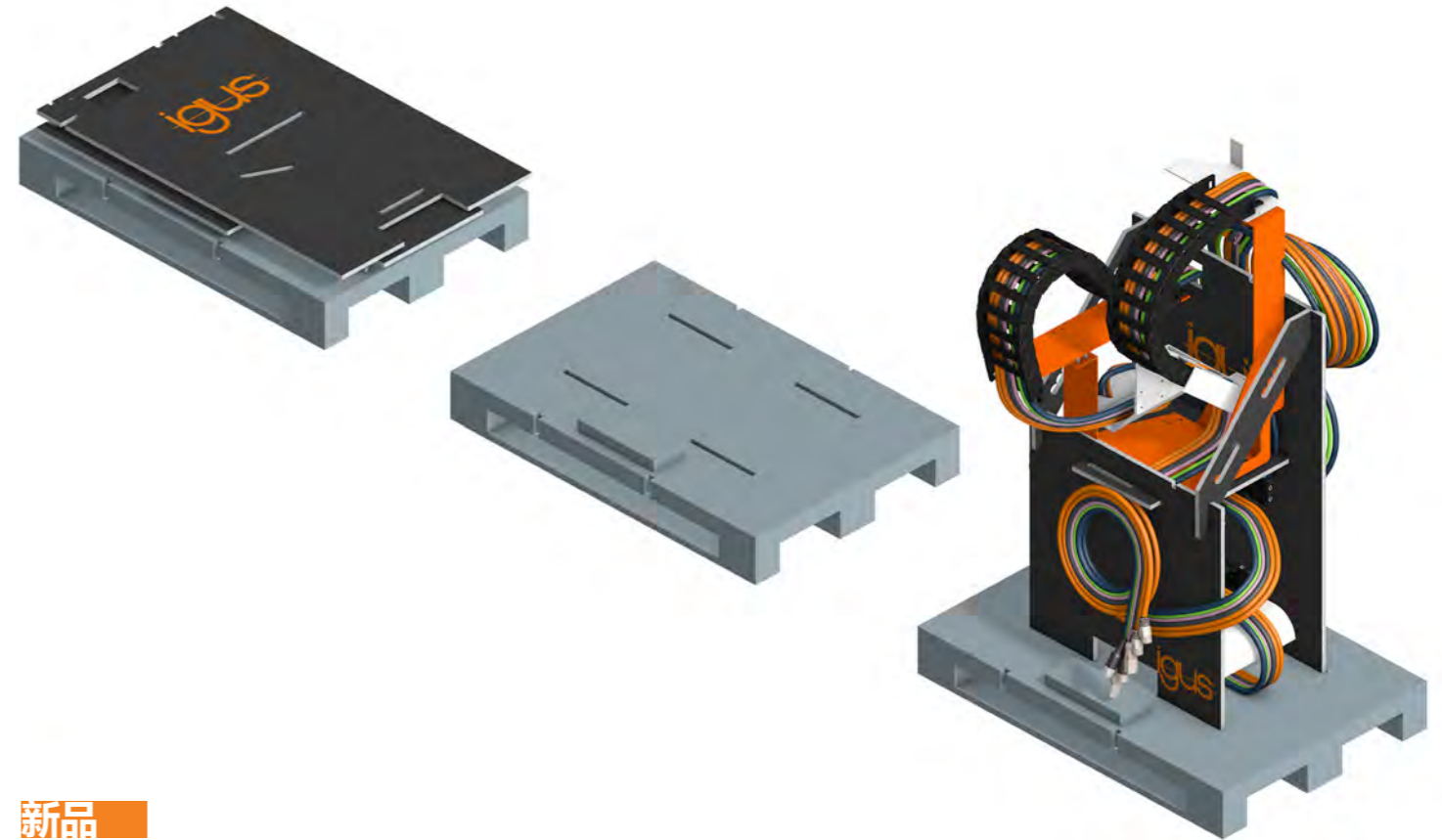
由于采用了射频识别 (RFID) 技术，最具成本效益的模块化连接接口解决方案现在变得更加灵活可靠。访问授权通过无线电进行非接触式监控，只有获得授权的人员才能访问该接口。

- ▲ 轻松为现有系统增加安全性
- ▼ 防止机器意外停机
- 维护时：拔掉接头，再插上新的替换件，即刻完成
- 得益于活动报告（可选），可实现 100% 透明性
- 🔗 在线订购模块化连接系统：igus.cn/hanmodular



readychain® eco 机架

自然插接



新品

按尺寸精确切割，组装无需工具

readychain® eco 机架

定制机架无需工具即可直接插接组装。保障大型 readychain® 系统运输安全可靠，连接轻松便捷。对板材进行精确切割，可确保安装精准适配，避免产生不必要的浪费。

- ▲ 利用模块化构建套件原理进行定制化设计
- ▼ 组装和拆卸简便（无需工具）
- 返程运输时体积减少 (-88%)，重量减轻 (-71%)
- 快速可再生且耐用的原材料



motion plastics®



自行车部件

见 28 页



drylin® 直线技术

见 84 页



iglidur® 滑动轴承

见 34 页



dryspin® 丝杆技术

见 100 页



iglidur® 滚轮

见 44 页



drylin® 驱动技术

见 110 页



drygear® 齿轮和齿轮箱技术

见 48 页



低成本自动化

见 126 页



iglidur® 回转环轴承

见 54 页



RBTX® 低成本机器人市场

见 148 页



iglidur® 棒料

见 60 页



拖链系统和配件

见 162 页



iglidur® 3D打印

见 64 页



智能塑料

见 214 页



iglidur® 自调心轴承

见 68 页



chainflex® 电缆

见 224 页



xiros® 滚珠轴承

见 80 页



readycable® readychain®

见 234 页

自行车部件



工程塑料自行车架 - 德国制造 见 30 页



研究: 高耐磨的工程塑料车把, 配照明灯 见 32 页



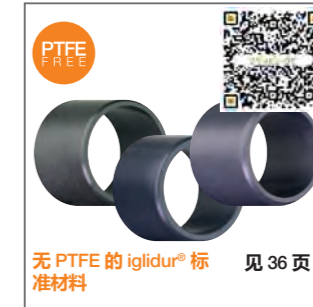
高耐磨的工程塑料车把 见 32 页



旋转成型车轮 见 33 页



iglidur® 滑动轴承



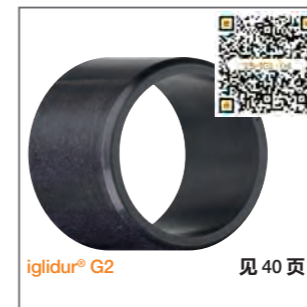
无 PTFE 的 iglidur® 标准材料 见 36 页



iglidur® W300E 双层滑动轴承 见 38 页



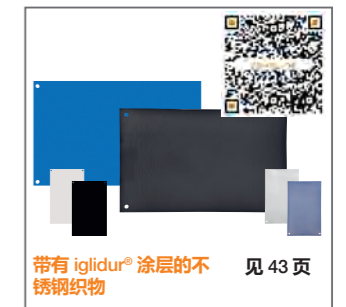
由 iglidur® GLW 制成的滑行垫 见 39 页



iglidur® G2 见 40 页



iglidur® 通用滑动段件 见 42 页



带有 iglidur® 涂层的 不锈钢织物 见 43 页



10/24 iglidur® W300PF 见 44 页



10/24 iglidur® K230YM 见 45 页



10/24 iglidur® C160 见 46 页



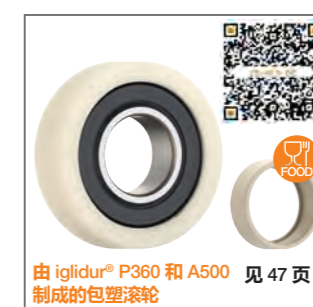
10/24 iglidur® SRSG03 见 47 页



iglidur® 滚轮



由 iglidur® JB 制成的滑轮 见 46 页



由 iglidur® P360 和 A500 制成的包塑滚轮 见 47 页



由 iglidur® J 制成的平面滚轮 见 47 页



10/24 由 iglidur® A181 制成的转角轴承



10/24 由 iglidur® W301 制成的转角轴承



10/24 由 iglidur® W301 制成的导向滚轮



drygear® 齿轮和齿轮箱技术



drygear® 蜗轮齿轮箱 (配见 50 页手轮和手动夹紧装置)



drygear® 蜗轮齿轮箱 (配见 51 页手轮及位置指示器)

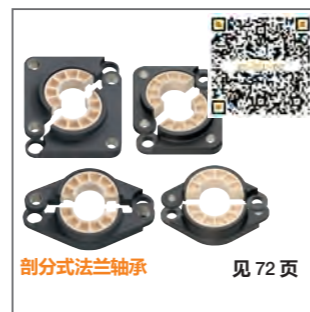


drygear® 万向节 见 52 页

10/24



drygear® Apiro®



剖分式法兰轴承 见 72 页



带剖分式外球面轴承的钣金冲压基座轴承 见 74 页



由 iglidur® H3 制成的球面嵌入式轴承 见 74 页



带螺纹球头的连杆 见 75 页

10/24

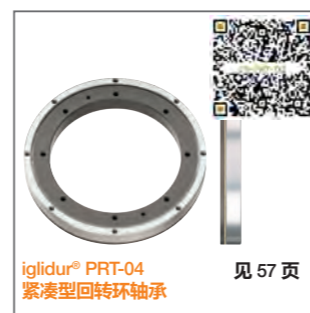


drygear® 软轴

igidur® 回转环轴承




igidur® PRT-05 轴承, 带角度限位装置 见 56 页



igidur® PRT-04 紧凑型回转环轴承 见 57 页



研究: 重载型基座轴承 见 76 页



带塑料衬圈的金屬杆端关节轴承 见 78 页



用于方形型材的剖分式球环 见 79 页


10/24



万向节 CJM



带角度限位装置的 iglidur® PRT-04 回转环轴承 见 58 页



igidur® PRT-04 轴承, 采用不含 PTFE 的滑片 见 59 页

10/24



igidur® PRT-04 配件

10/24



igidur® PRT-06 回转环轴承

10/24




基座轴承: KSTM-CL-ECO

10/24



用于方形型材的法兰轴承

xiros® 滚珠轴承

xiros® 陶瓷和高性能工程塑料制成的滚珠轴承 见 82 页

igidur® 棒料




igidur® W301 圆棒 见 62 页



igidur® ECO A500 圆棒 见 62 页




igidur® B250 圆棒 见 63 页

10/24



xiros® Saturn 球面输送单元 见 83 页



导电的 xiros® 球面输送单元 见 83 页

10/24



由 xirodur® B181 制成的深沟球轴承

10/24



带中心适配器的输送机滚筒

10/24



igidur® W300PF 圆棒

10/24



igidur® JPF 板料

10/24



econ 经济型材料

igidur® 3D打印

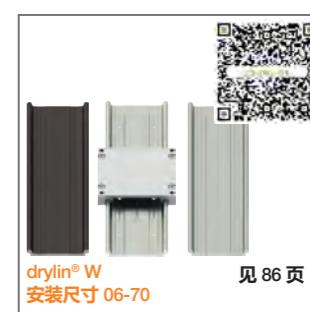


10/24



由 iglidur® A350 和 J350 制成的球面输送装置

drylin® 直线技术

drylin® W 安装尺寸 06-70 见 86 页



安装尺寸为 06 的纤薄型直线导轨外壳 见 88 页



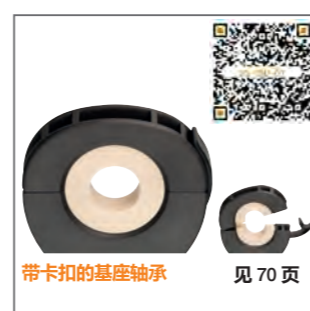
用于数字光处理 (DLP) 3D 打印的 iglidur® i4000 树脂 见 66 页

10/24



igidur® 1150-BL 耐磨线材

igubal® 自调心轴承

带卡扣的基座轴承 见 70 页



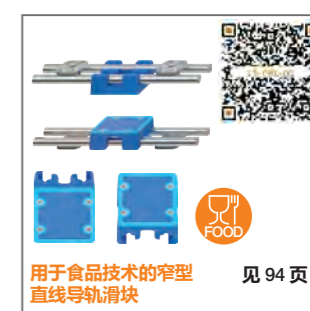
安装尺寸为 06-70 的纤薄型直线滑块 见 89 页



安装尺寸为 06 的弧形导轨 见 90 页



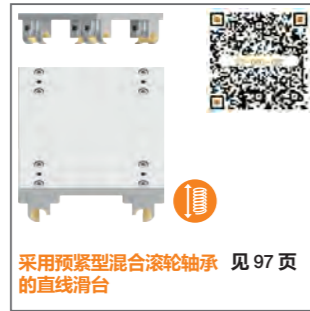
drylin® W 系列压铸材质的可更换轴承 见 92 页



用于食品技术的窄型直线导轨滑块 见 94 页



预紧型混合式滚珠轴承 见 96 页



采用预紧型混合滚珠轴承的直线滑台 见 97 页



安装尺寸为 20 的预紧型棱柱形导轨滑块 见 98 页



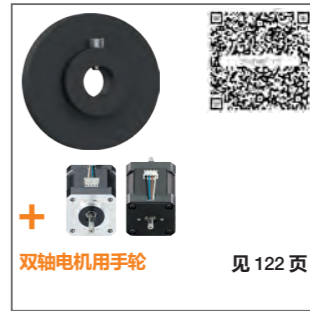
安装尺寸为 20 的 drylin® NSV 预紧型棱柱形导轨滑块 见 99 页



支持 PROFINET/PROFIdrive 通信协议的 D1 电机控制系统 见 120 页



用于实现点动和手动微调模式的控制单元 见 122 页



双轴电机用手轮 见 122 页



具备制动功能的 IP65 级防护步进电机 见 123 页



drylin® WW-06-20-T415-ES-A160 型号微型导向滑块 见 102 页



用于食品技术的 drylin® W 直线导向系统 见 102 页



drylin® WWP-06-20-04-LM / 10-30-06-LM 不含 PTFE 的锁定滑块 见 104 页



drylin® NT-60.4 型号 60 mm 宽的伸缩滑轨 见 104 页



配备 24V 编码器的步进电机 见 124 页



长款步进电机 见 125 页



安装尺寸为 60 的齿轮箱 见 125 页



SLWC-BB-0620-FL-ES 型带丝杠电机的微型直线轴 见 123 页



dryspin® 丝杆技术 见 102 页



全新 dryspin® 丝杠螺母 几何形状 见 102 页



全新螺纹规格: DS16x5 LH 和 DS16x10 LH 见 104 页



新增 DS16x5 LH 和 DS16x10 LH 螺距规格 (机加工丝杆) 见 104 页



drylin® SLW-BB-0620-FLZ 型无轴承间隙滚珠丝杆 见 104 页



用于高负载的 drylin® SLR-60 直线模组: 全新 60 尺寸 见 104 页



drylin® ZLW-1050-ES 即装即用的同步带平台 见 104 页



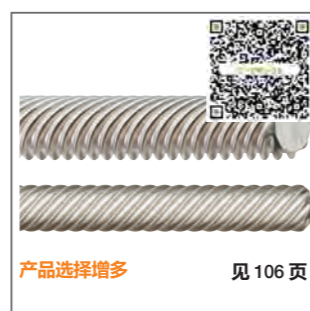
DLE-DA-ZLX 型双轴系统 见 104 页



采用 dryspin® 螺纹的预紧型丝杠螺母 见 105 页



采用 dryspin® 螺纹的零间隙丝杠螺母 见 105 页



产品选择增多 见 106 页



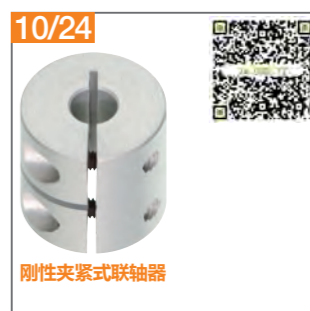
LH/RH 丝杠 见 108 页



控制单元支架 见 104 页



爪型夹紧式联轴器带键槽 见 104 页




刚性夹紧式联轴器 见 104 页



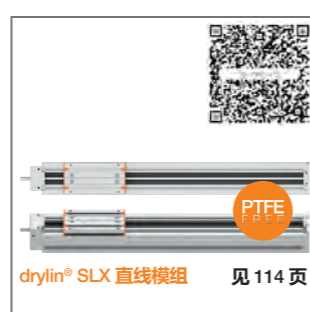
电机连接线 20 米 见 104 页



drylin® 驱动技术 见 112 页



配备电机的 drylin® NTM 伸缩装置 见 112 页



drylin® SLX 直线模组 见 114 页



drylin® ZLW-1050-ES-EX 和 ZLW-1050-ES-HYD 见 115 页



低成本自动化 见 131 页



运动塑料专家易格斯的内部自动化实践 见 128 页



ReBeL® 03: 新增特性和改进之处 见 130 页



ReBeL® 环境, 直接插接即可开始使用! 见 130 页



安装尺寸为 30 的全新 drylin® SLR 线性系统 见 116 页



drylin® SLW 系列 XY 工作台 见 118 页



零轴承间隙的微型 XY 工作台 见 118 页



drylin® SLW 系列 (带左旋/右旋螺纹) 见 119 页



ReBeL® 环境 保证抓握牢固! 见 131 页



研究: 允许模仿: 通过演示进行编程 见 132 页



ReBeL® 环境 可提供示例程序, 集成化 见 132 页



ReBeL® EduLab 教育实验室 见 133 页

ReBeL® EduMove 见 133 页

ReBeLMove 见 134 页

ReBeLMove Pro 见 136 页

可承载重量达 25 kg 的 XXL 型线性机器人 见 136 页

10/24

XXL 型 Delta 机器人：每分钟 96 次拾取效率

10/24

带附加旋转轴的 XXL 型 Delta 机器人

10/24

带定制化拖链套件的扁平型直线与线性机器人

10/24

便于直线机器人轴紧固安装的安装支架

Iggy Rob: 易格斯的首款人形机器人 见 137 页

直线机器人专用型材导轨系统 见 138 页

扩展线性机器人的自由度 见 138 页

研究：不锈钢 delta 机器人 见 139 页

10/24

用于轻松实现直线机器人定位的弹性垫 (300mm x 200 mm x 3 mm)

10/24

下载专区：按需获取专业知识

RBTX® 低成本机器人市场

RBTX by igus®

RobotCtrl——易格斯旗下 RBTX® 平台的机器人控制系统 见 150 页

研究：移液机器人 见 139 页

模块化机器人：解锁无限可能 见 140 页

研究：RoboBuilder 见 142 页

含 CE 认证服务的完整自动化单元 见 143 页

可实现 6000 mm 作业半径的第七轴 见 152 页

转接板实现夹爪和机器人的轻松连接 见 153 页

自动化项目技巧分享 在线研讨会 见 153 页

价格在 2,000 欧元至 49,970 欧元之间的完整解决方案 见 154 页

机器人控制系统 (IRC)：轻松编程控制超过 100 款易格斯机器人 见 144 页

易格斯单轴至三轴运动学关节控制系统 (JCS) 见 146 页

10/24

ReBeL® Cobot: 从科隆走向世界

10/24

即刻开启：轻松实现自动化！

RBTX® 学院 见 156 页

小型零件分拣通用步进输送机 见 158 页

RBTX® 在线工具：仅需五步即可获取推荐报价 见 158 页

先体验后购买：交互式机器人试用 见 159 页

10/24

兼具协作机器人适配性与独立运行能力的灵活助手

10/24

ReBeL® 环境, ReBeL® 夹具

10/24

ReBeL® 环境, REBEL-EQU-SNK 系列

10/24

ReBeL® 环境, ReBeL® CobotPump

投资回报率计算器：精准测算，告别估算难题 见 159 页

AI 机器人专家：您的机器人解决方案已就绪 见 160 页

Machine Planner——全局概览，尽在掌握 见 161 页

10/24

RBTX® 客户测试区域

10/24

机器人前方附加旋转轴

10/24

ReBeL® 环境, CRI Python 库

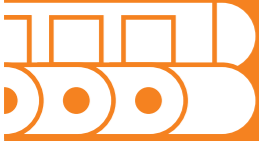
10/24

ReBeL® 环境, EduMove

10/24

低成本自动化测试实验室，噪声排放测试

拖链系统和配件




办公室用椭圆形拖链
OCO.32.37.0 及配件 见 164 页



由 igumid® CG LW 材料制成的 E2.1 拖链产品系列 见 166 页



适用于 E2(i).26 / E2(i).38 / E2(i).48 系列的拓展横杆 见 168 页



适用于 e-skin flat® 的去应力元件 见 188 页



e-skin® flat 多层卡扣夹 见 188 页




e-skin® flat 支撑链 SKFS.10.055.01.0 见 189 页



e-skin® soft SKS28.100.02.1 见 190 页




E2C.48 一片式拖链 见 168 页



一片式拖链 E1 系列 见 169 页



R4Q.64L 见 170 页



适用于 E4.64L 和 E4Q 系列见 171 页拖链的拓展横杆夹具



e-skin® soft ESD 见 190 页



防静电型 SCARA 机器人电缆解决方案 TR.SCS.29.01.DD.LL.01.0.ESD 见 194 页



TR.CSCS.20.01.DD.LL.02.1 见 195 页



ESD SCARA 电缆解决方案 TR.CSCS.20.0X.DD.LL.01.1.ESD 见 195 页



塑料-碳纤维复合材质拖链 YC.56 见 172 页



YE.32 见 173 页



YE.200 见 173 页



guidelok slimline GLSL.PS.2 见 174 页



triflex® ESD 产品系列 见 196 页



triflex® R 轻型安装接头 TL.50.01.Z0 & TL.50.01.Z2 见 198 页



TRCF.65 半径稳定保护器 见 198 页



triflex® R 重载型 - TRHD.142.300.0 见 199 页



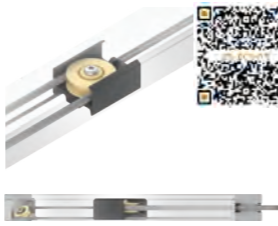
适用于 038 宽度规格的 guidelok swing 系统 见 175 页



plane-chain 迷你型 见 175 页




pull-e-cable 拖拽电缆解决方案 见 176 页



e-tract 迷你型 见 177 页



用于起重机系统和搬运设备的 e-spool® 4.0 见 202 页



e-spool flex 轻型版本 见 204 页



e-spool® 剧院用 HD42e 见 206 页



e-spool® 剧院用 HD42 见 207 页



e-tract DC 见 177 页



glide-chain 滑动式拖链 G4.42 见 178 页




e-dispenser 见 179 页



弗劳恩霍夫生产技术研究所 (IPA) 认证 见 182 页



e-spool® 剧院用 HD30 见 207 页



之字形系统 E4.56 见 208 页



ReBeL-Twist 见 210 页




钢制导向槽 ST200 见 211 页



C6.22 无尘室用拖链及装配工具 见 184 页



适用于 C6.29、C6.38 和 C6.22 系列的去应力分隔片 见 185 页



GLO.56.CRF 滚轮支撑 见 186 页



e-skin® flat ESD 见 187 页



IMSPO 邮轮用供能 见 212 页



10/24 CFX 应力消除配置器 见 208 页



智能塑料



superwise 重塑服务, 智领未来 见 216 页



数据集中器 BLE 见 218 页



BLE drylin® W 状态监测 见 219 页



CF CASE 智能剩余长度测量系统 见 220 页



用于 E4Q 系统的 EC.WLC 状态指示器 见 221 页



适用于模块化接头接口的 RFID 门禁控制系统 见 242 页



readychain® eco 机架 见 243 页



用于垂直拖链系统的状态监测 i.Sense 见 222 页



i.Sense 状态监测固件发布 见 223 页



10/24 igubal® 球面轴承: 带预测性维护功能 见 224 页



10/24 igubal® 联轴接头 见 225 页



chainflex® 电缆



+90 °C UL 伺服/动力电缆获全新 UL 认证等级 见 226 页



10,000,000 PVC 控制电缆 CF130.40.04.UL 见 226 页



6/10 kV CFRANE 中压电缆 见 230 页



chainflex® 电缆使用寿命计算器 2.0 见 231 页



9/125 μm 光缆 CFLG.LB 见 232 页



伺服和测量系统 电缆作为驱动技术的单电缆解决方案 见 232 页



特种电缆 CF THERMO.N.001 见 233 页



readycable® readychain®



适用于工业相机技术的新型 readycable® 电缆 见 236 页



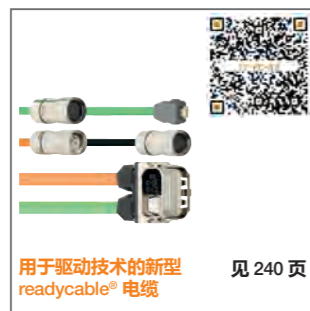
适用于 Kuka Quantec 1 至 2 型号的 readycable® 转接线 见 237 页



HARTING T1 工业级微型推拉式连接器 见 237 页



用于驱动技术的 readycable® 电缆 见 238 页



用于驱动技术的新型 readycable® 电缆 见 240 页



readycable® 混合电缆新品 见 241 页



readycable® 驱动电缆新品 见 241 页

定制 ... 免费 ... 根据您的需求而定

路演卡车 ... 装载您所 选产品的车轮上的贸 易展览



展览产品任您
挑选



- 亲自近距离了解易格斯产品
- 无需差旅费用，节省开支
- 参观无时间限制，完全根据您的工作日程进行安排
- 个性化应用建议与通用新产品推介——一切皆有可能
- 展品可按需提供

igus.cn/i/company-online-exhibition

现场体验igus®运动塑料

现场展览

20 多年来，我们始终携移动式快闪展台走近您。我们将为您展示最新产品，并与您一同探寻最契合您应用场景的解决方案。



搭配
您所选的
产品



低成本自动化 巡回宣讲

我们会像移动展厅一样，根据客户拜访需求调整演示内容。低成本自动化巡回宣讲的核心是在客户现场直接推进应用落地，并实现快速投资回报。

虚拟 / 实体展会

igus® motion plastics® 展示会

- 在网站内浏览我们的展台并获取更多信息，无需跳转。
- 菜单中清晰列出新产品信息。
- 可随时预约 igus® 专家在展会期间进行的实时带讲解新品介绍。
- 使用我们的收藏功能：将新产品添加到收藏列表，即可通过电子邮件接收更多相关信息。

exhibition.igus.eu/cn

