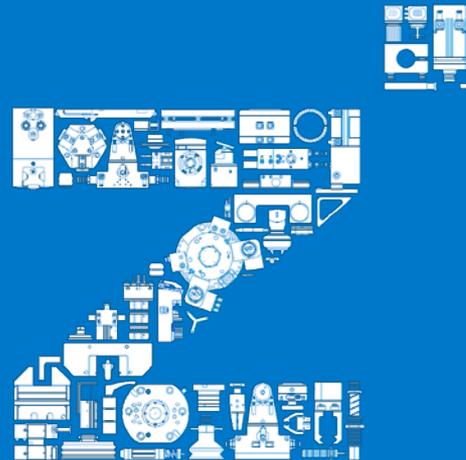


THE KNOW- HOW FACTORY



全系列產品

Zimmer 集團產品展示

企业

2004 年创立

Zimmer GmbH Daempfungssysteme

家具业软关闭系统领军企业。在自有设备制造厂为各行各业制造软关闭组件和系统，系此领域当今时代的领军制造商

1980 年创立

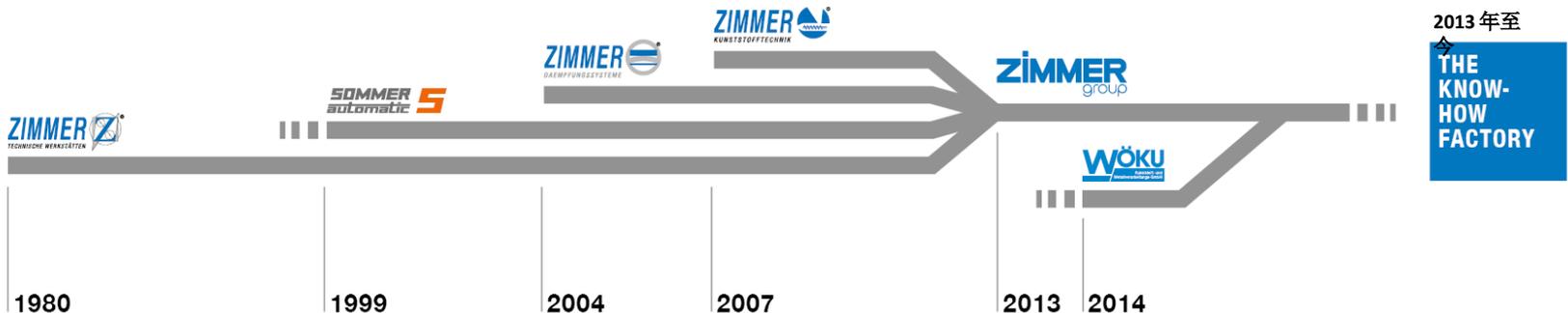
Günther & Martin Zimmer 创立 Zimmer Technische Werkstätten GmbH 公司

为自有产品和 OEM 产品的搬运和自动化技术开发和生产组件与系统解决方案。夹紧元件和制动元件全球市场领先者。工业缓冲器领域技术领先制造商

2007 年创立

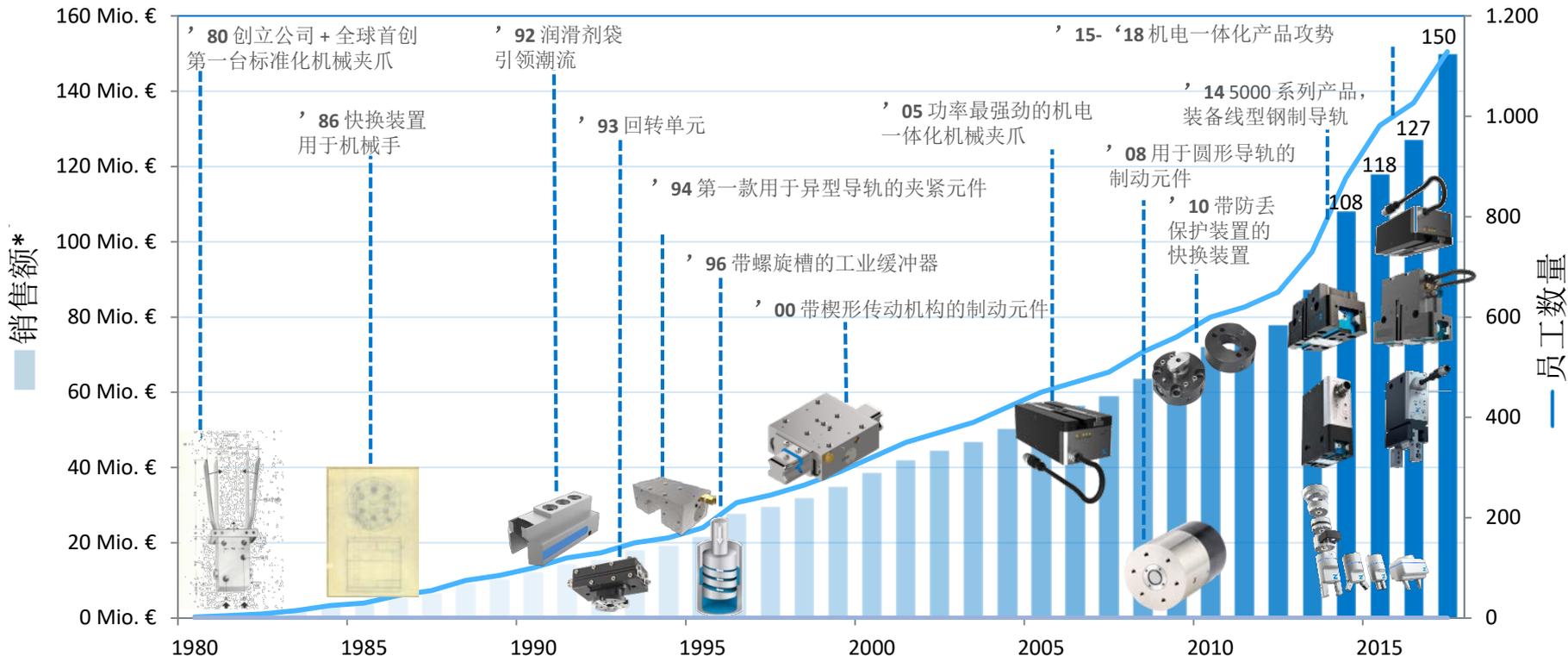
Zimmer GmbH Kunststofftechnik Rheinau

塑料零部件，弹性体，MIM 技术，自主开发材料、工具和产品



ZIMMER 集团产品开发史

创新亦通向成功之路



驻地

- 德国 Ettlingen, Pforzheimer Straße 街道
销售中心
- 德国 Ottersweier, Dieselstraße 街道
研发和生产基地
- 德国 Rheinau, Am Glockenloch
研发和生产基地
- 德国 Rheinau, Im Salmenkopf
研发和生产基地



德国 Ettlingen



德国 Ottersweier



德国 Rheinau, Im Salmenkopf



德国 Rheinau, Am Glockenloch

ZIMMER 集团全球分布

■ 销售公司：

欧洲：

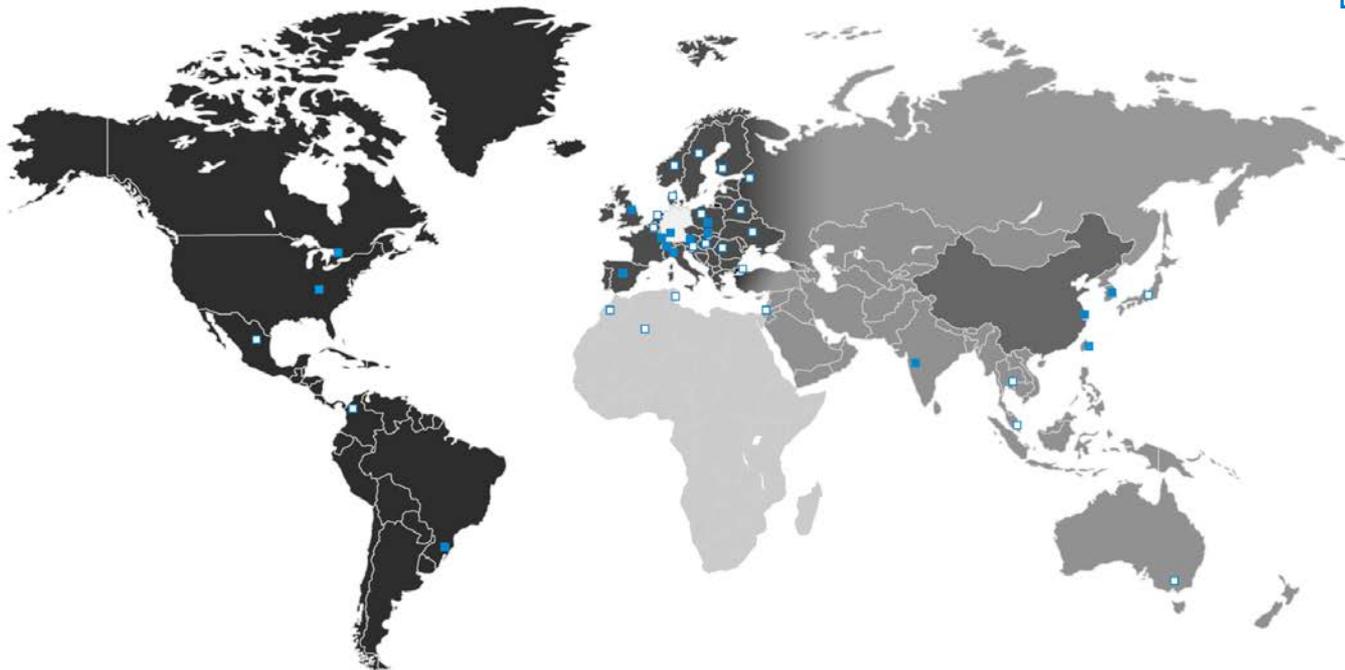
德国
法国
英国
意大利
波兰
瑞士
斯洛伐克共和国
西班牙
奥地利

美洲：

巴西
加拿大
美国

亚洲：

中国
印度
韩国
中国台湾



□ 销售合作伙伴：

欧洲：比利时、丹麦、芬兰、法国、英国、爱尔兰、意大利、克罗地亚、列支敦士登、

卢森堡、荷兰、挪威、波兰、葡萄牙、罗马尼亚、俄罗斯、瑞典、瑞士、斯洛伐克共和国、斯洛文尼亚、西班牙、捷克共和国、土耳其、乌克兰、匈牙利、白俄罗斯、奥地利

美洲：阿根廷、玻利维亚、巴西、智利、厄瓜多尔、圭亚那、加拿大、哥伦比亚、墨西哥、巴拉圭、秘鲁、乌拉圭、美国、委内瑞拉

非洲：阿尔及利亚、摩洛哥、突尼斯

大洋洲：澳大利亚

亚洲：文莱、中国、印度、印度尼西亚、以色列、日本、柬埔寨、老挝、马来西亚、缅甸、新西兰、菲律宾、新加坡、韩国、中国台湾、泰国、越南

技术领域

技术领域概览



夹持搬运
技术



缓冲
技术



线性
技术



工艺成型
技术



机械
技术



系统
技术



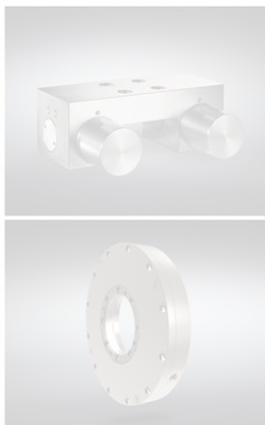
技术领域概览



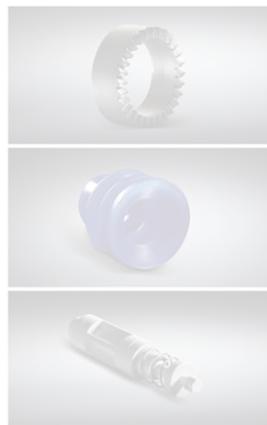
夹持搬运
技术



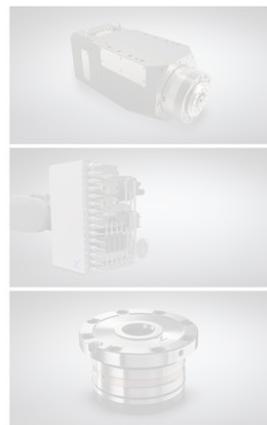
缓冲
技术



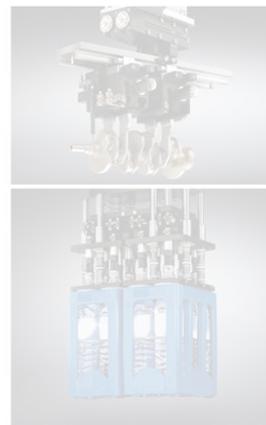
线性技术



工艺成型
技术



机械
技术



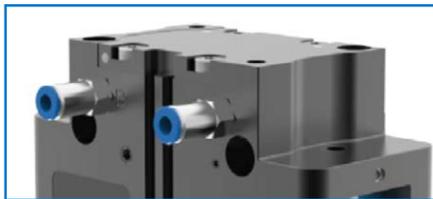
系统技术

夹持搬运技术 机械夹爪

使用寿命长



通用



气动

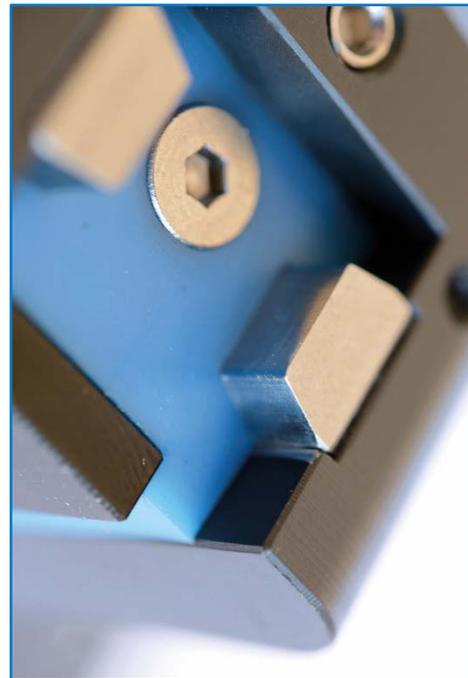


电动



混合动力

精确



夹持搬运技术

机械夹爪

二指平行机械夹爪



三指定心机械夹爪



二指张角式机械夹爪



二指径向机械夹爪



适用于特殊任务的机械夹爪



旋转机械夹爪



夹持搬运技术 转位和旋转模块

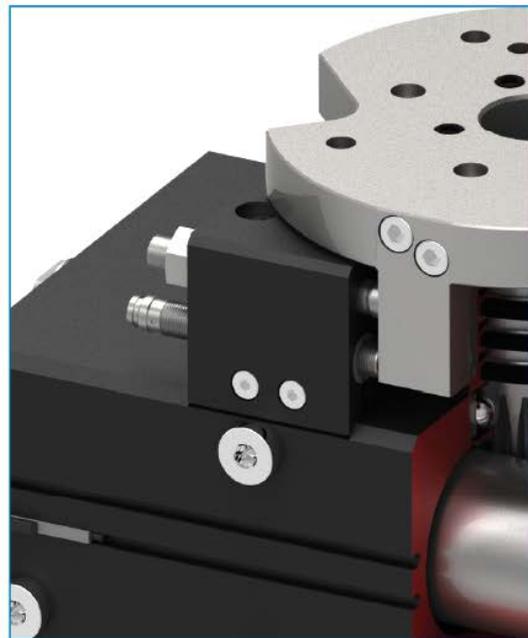
功率强劲



久经考验



坚固耐用



夹持搬运技术 转位和旋转模块

旋翼式气缸



平面式回转单元



张角式回转单元



摆动钳口



夹持搬运技术 机械手配件

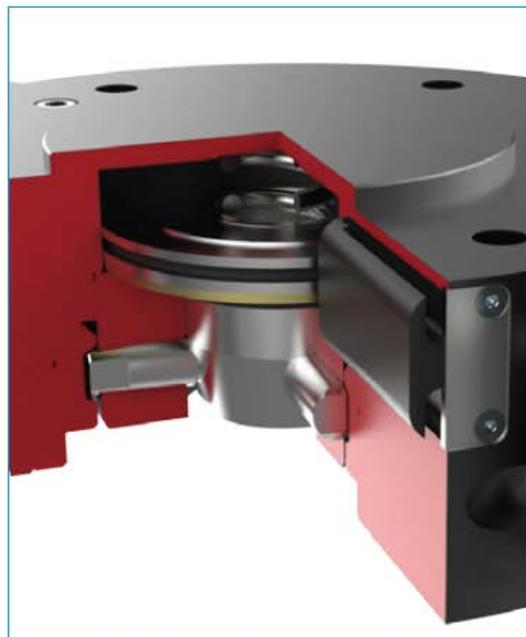
多元化



标准化



安全



夹持搬运技术 机械手配件

转换

补偿

防护

传输

能源模块

角法兰



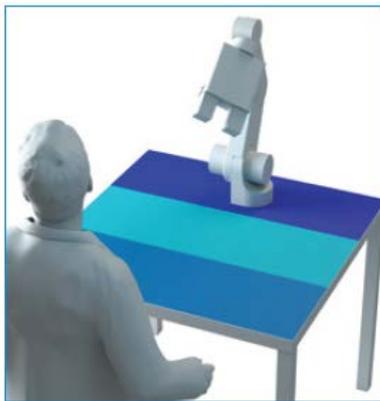
夹持搬运技术 人与机械手

合作

IO-Link



安全功能 STO + 断电时启用机械式自锁



协作

IO-Link



安全功能 STO + 断电时启用机械式自锁 +
安全夹爪钳口避免超过 140N



夹持搬运技术

线性模块



分料器



切割钳



万向球接头



真空组件

吸盘

1



适配器

2



补偿元件

3



真空发生器

4



MCS



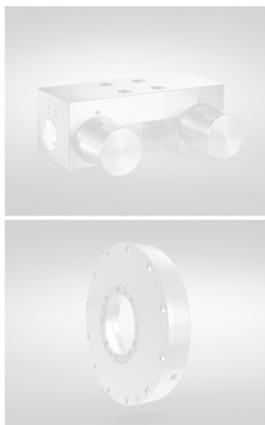
技术领域概览



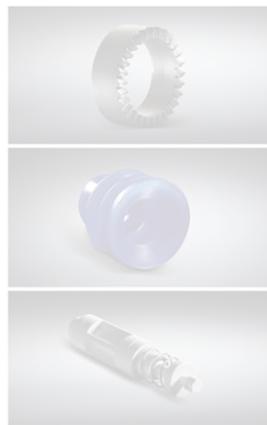
夹持搬运
技术



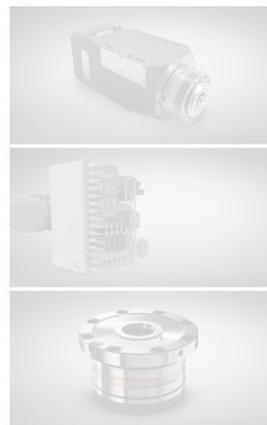
缓冲
技术



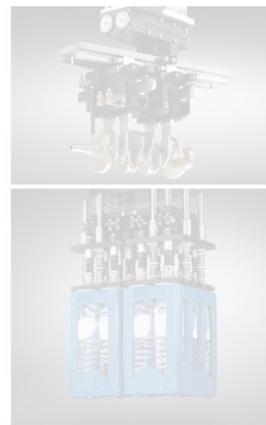
线性技术



工艺成型
技术



机械
技术



系统技术

缓冲技术



- ▶ 工业缓冲技术
 - ▶ PowerStop 工业缓冲器
 - ▶ BasicStop 结构缓冲器
- ▶ 研发和量产标准
组件与缓冲系统，为客户量身打造解决方案
- ▶ “一站式”完整流程
- ▶ 在最小的结构空间内实现最高的循环次数和最大限度的能量吸收

缓冲技术 概览

工业化

液压

材料缓冲

电动

工业缓冲器 (PowerStop)

系统解决方案

结构缓冲器 (BasicStop)

系统解决方案

HighEnergy
(高能)

StandardEnergy
(标准能量)

矫形外科

Axial
(轴向)

Axial-Advanced
(轴向加强)

Radial
(径向)

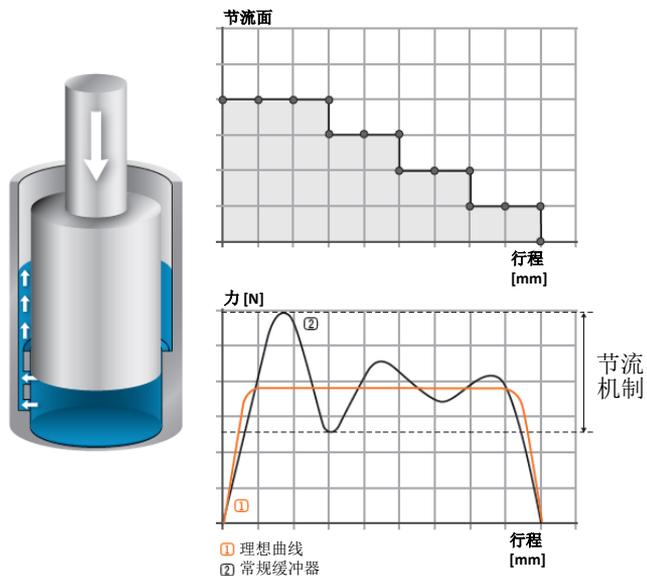
载流子



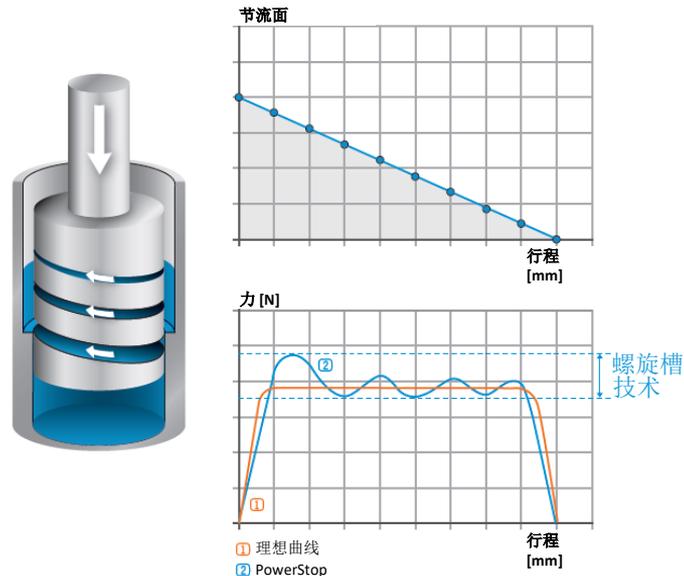
缓冲技术

POWERSTOP 工业缓冲器

传统解决方案
节流机制



高端解决方案 - ZIMMER 集团
POWERSTOP 减振器
螺旋槽技术

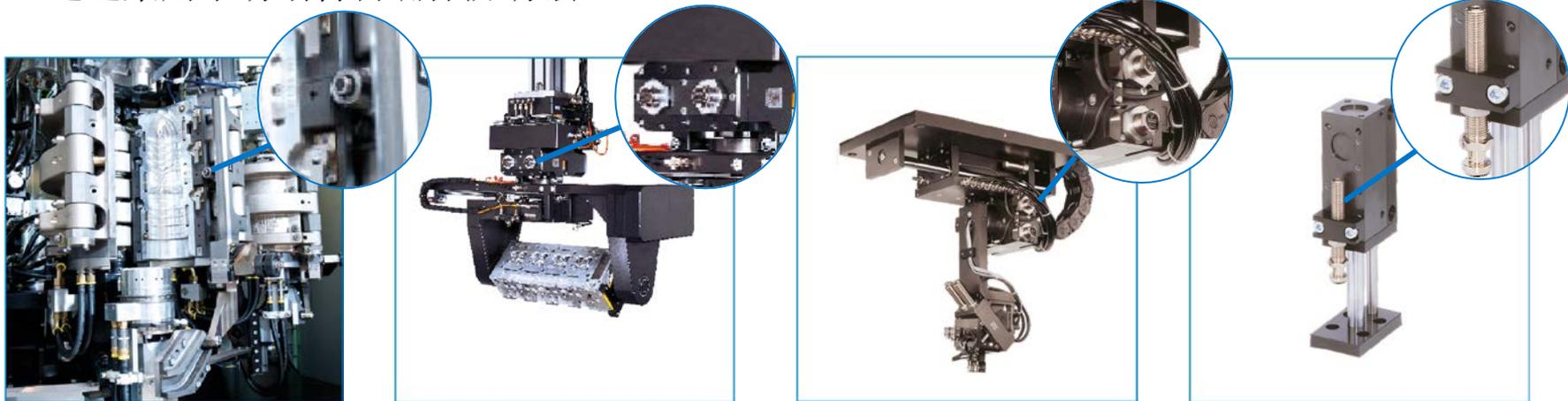


缓冲技术

POWERSTOP 工业缓冲器

我们的专有技术 – 您的优势

- ▶ 通过逐渐变细的螺旋槽实现振动最小化以及精确制动
- ▶ 凭借流体静力活塞导向装置实现磨损最小化，进而延长使用寿命
- ▶ 通过采用不锈钢材料确保防锈蚀

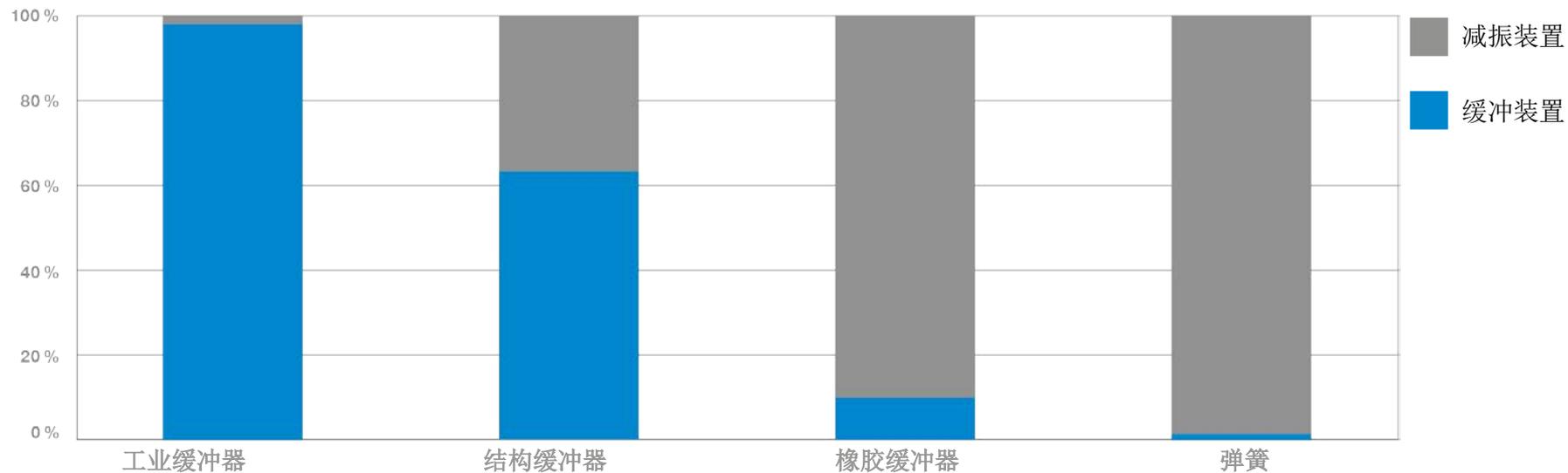


缓冲技术

BASICSTOP 结构缓冲器

产品比较：缓冲装置 vs. 减振装置

碰撞能量

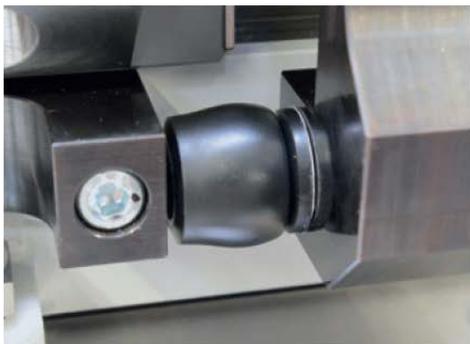


缓冲技术

BASICSTOP 结构缓冲器

我们的专有技术 – 您的优势

- ▶ 高缓冲比，高能量吸收 - 得益于高性能合成材料 TPC
- ▶ 比橡胶缓冲器具有更长的使用寿命 - 得益于专门开发出的形状



主轴尾座活动轴内的急停保护



ELHA 公司生产模块线性轴内的终端位置缓冲装置



加工中心内的机门缓冲装置



缓冲技术

缓冲器选型辅助工具

- ▶ **更快计算并选择缓冲器**
计算器、选型辅助工具和配置器
- ▶ **一目了然的选型辅助工具**
通过选择相应的载荷情况，轻松找到适合的缓冲器缓冲器
- ▶ **令人信服的解决方案，同样适用于移动终端**
点击下列网址，可在任意时间直接访问
<http://www.zimmer-group.de/de/pdti>



技术领域概览



夹持搬运
技术



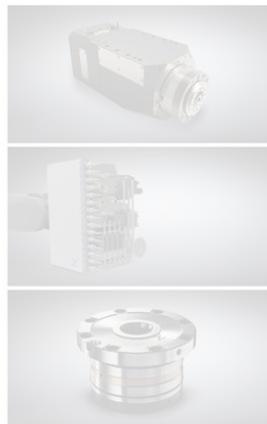
缓冲
技术



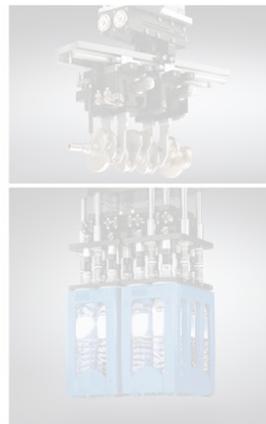
线性技术



工艺成型
技术



机械
技术



系统技术

线性技术

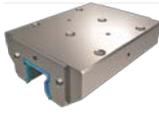


我们的专有技术 – 您的优势

- ▶ 夹紧元件和制动元件
 - ▷ 用于异型导轨
 - ▷ 用于圆形导轨和轴导向装置
- ▶ 提供超过 4,000 款产品
- ▶ 适用于所有常规线性和圆形导轨
- ▶ 以最小的结构型式实现最大的保持力
- ▶ 几乎无磨损
- ▶ 高定位精度
- ▶ 高刚性

线性技术

异型导轨

手动	气动					液压			电动
夹紧	夹紧		夹紧和制动			夹紧	夹紧和制动		夹紧
N	NO	NC	NC	NC	NC	NO	NO	NC	N
HK	MK	MKS	MBPS	UBPS		KWH	KBH	KBHS	LCE
									

LKP



LKPS



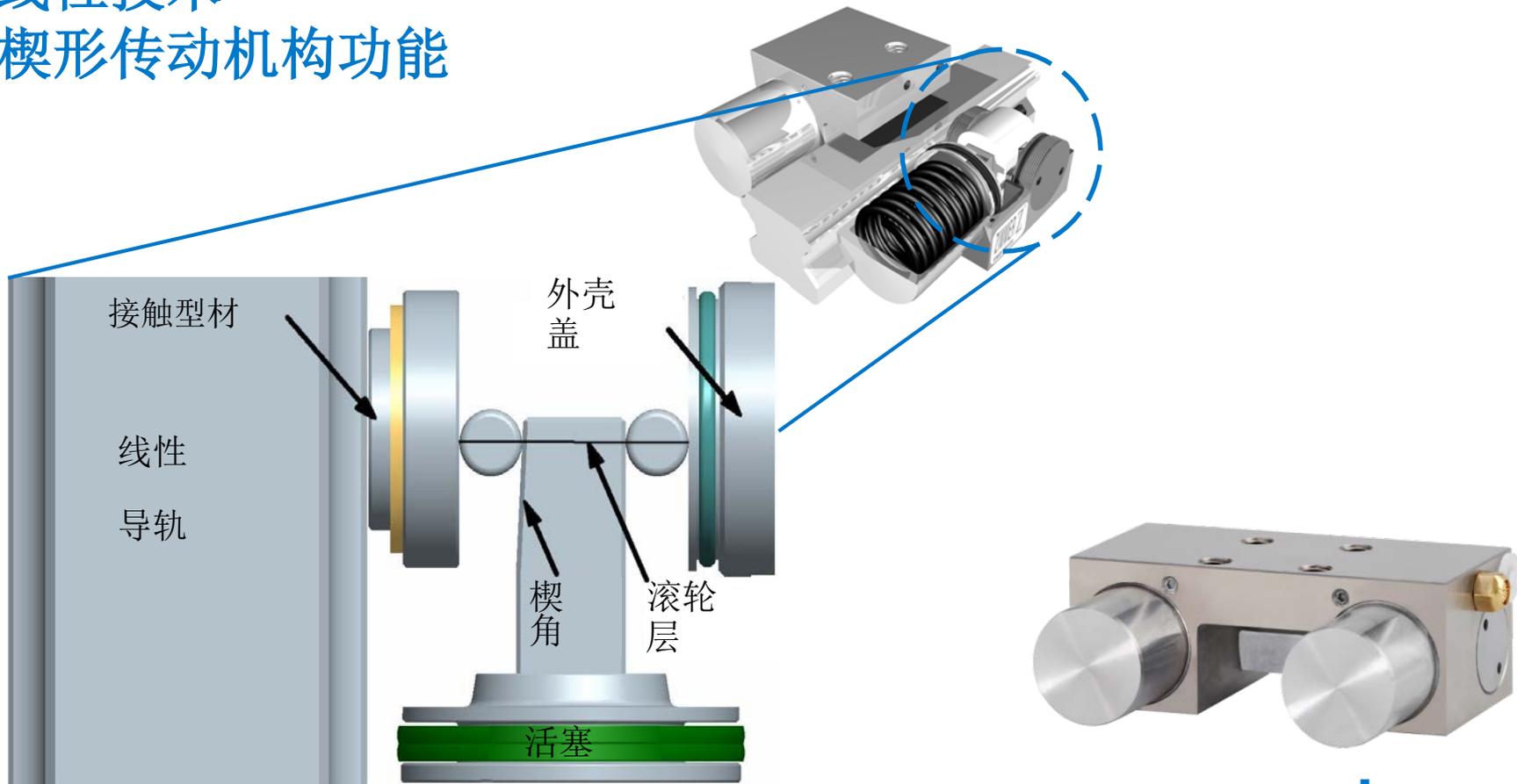
LBPS



圆形导轨和轴导向装置

手动	气动			
夹紧	夹紧		夹紧和制动	
N	NO	NC	NC	NC
HKR	MKR	MKRS	RBPS	TPS
				

线性技术 楔形传动机构功能



线性技术 LBHS 创新

一体型功能部件 – 刚性极高

- ▶ 无可移动部件
- ▶ 通过内部应力实现保持力
- ▶ 通过预应力实现最快的反应时间



无压状态：关闭



施压状态：打开

线性技术

一体型功能部件 – 刚性极高

▶ 快速选择夹紧元件和制动元件

适用于超过 20,000 个导轨-滑座组合

▶ 一目了然的选型辅助工具

直接查看技术数据 + CAD 下载文件

▶ 令人信服的解决方案，同样适用于移动终端

点击下列网址，可在任意时间直接访问

<http://www.zimmer-group.de/de/plt>



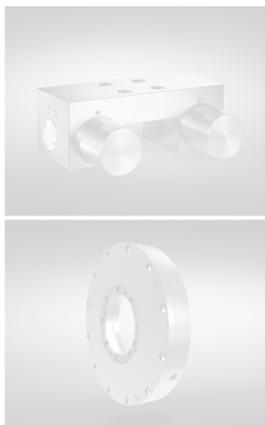
技术领域概览



夹持搬运
技术



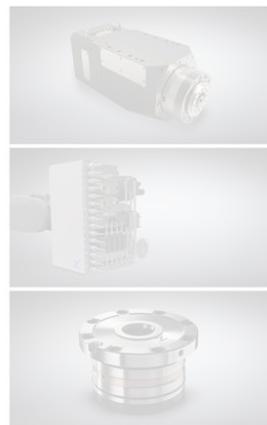
缓冲
技术



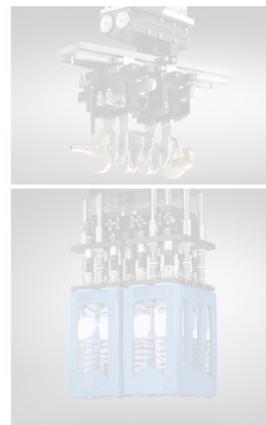
线性技术



工艺成型
技术



机械
技术



系统技术

工艺成型技术



我们的专有技术 – 您的优势

- ▶ 3 种成型制造技术
 - ▷ 金属注射成型 (MIM)
 - ▷ 注塑成型
 - ▷ 橡胶成型技术
- ▶ 高性价比量产复杂部件
- ▶ 相较传统生产工艺，成本最高可以节省 65 %
- ▶ 支持钻孔以及加工内外螺纹、咬边和齿部
- ▶ 机械强度和可加工性与按传统方法制造的工件相似
- ▶ 由经验极其丰富的研发团队执行部件研发工作或者提供设计支持

工艺成型技术

MIM 技术

原料



金属粉末，粘结剂

- ▶ 金属粉末和粘结剂混料

注射成型



绿色件

- ▶ 注射后得到部件几何形状

排粘



棕色件

- ▶ 脱除零部件中的粘结剂

烧结



金属件

- ▶ 压缩成相应的金属部件 → 部件收缩

工艺成型技术 概览

▶ 弹性体技术

生产系列部件

1 - 100,000 个部件



▶ 注塑成型

生产系列部件

10,000 – 1000 万个部件



▶ MIM 技术 金属粉末注射成型技术

生产系列部件

5,000 – 1000 万个部件



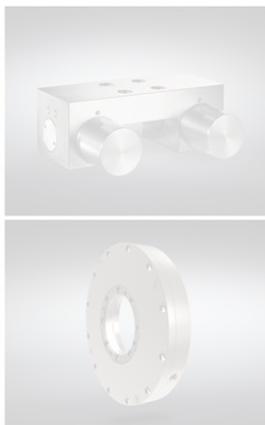
技术领域概览



夹持搬运
技术



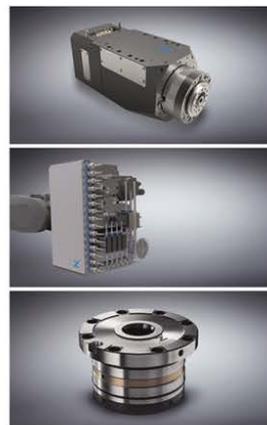
缓冲
技术



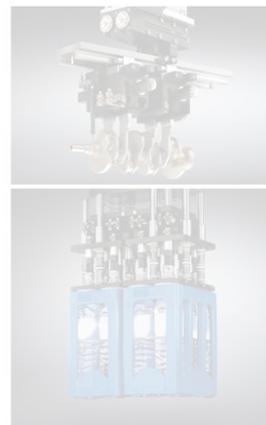
线性技术



工艺成型
技术



机械
技术



系统技术

机床技术



我们的专有技术 – 您的优势

- ▶ 与领先机械制造商密切合作，秉持创新精神开发机械制造组件已达 25 年之久
- ▶ Zimmer 集团为您提供达到最高技术水平的完美解决方案和创新技术 – 不论是组件还是复杂系统
- ▶ 除标准系统以外，我们还能根据客户的个性化要求，为其量身定制专属的解决方案
- ▶ Zimmer 集团在整个流程中始终伴随您左右，竭诚为您提供支持

机床技术概览

主轴		
木材		金属
风冷	水冷	水冷

夹紧和运输系统	
零点夹紧	运输

机械臂末端

MSL



HFV



HFV



SPN



穿梭车



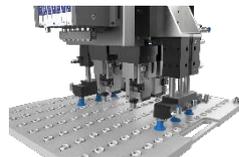
钻头



HFL



配件安装器



机床技术

电机主轴



- ▶ 具有多个功率范围的气冷型和水冷型高频主轴
- ▶ 为功率测量、能源输送、冷却、接入控制器和服务等主题提供支持
- ▶ 由专业人员提供维修和现场服务
- ▶ 主轴 IO-Link 通信模块确保可执行状态监测和预见性维护
- ▶ 可靠性极佳、功率密度高、兼容范围广

机床技术 夹紧系统



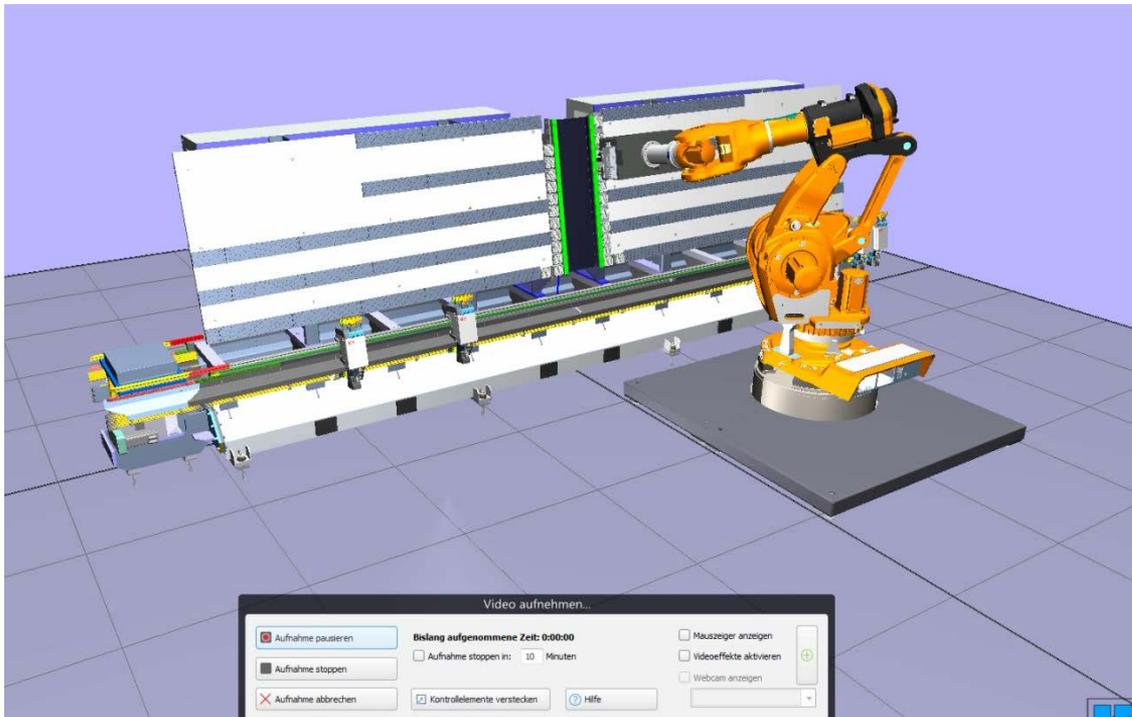
- ▶ 在清洁和维护成本降至最低的同时，有效缩短机器的装备时间，从而提高生产效率
- ▶ 在加工过程中的各个阶段，都为生产部件采用一致的夹紧技术，从而使精度和成本效率达到最佳效果
- ▶ 牵引力高，加之统一使用经过硬化处理的工具钢制成，从而得以实现卓越的重复精度和精确度
- ▶ 铣削、车削、金属丝或电火花成型加工、平磨削或外圆磨削、钻孔、激光和测量等过程的安全性提高

机床技术 运输系统

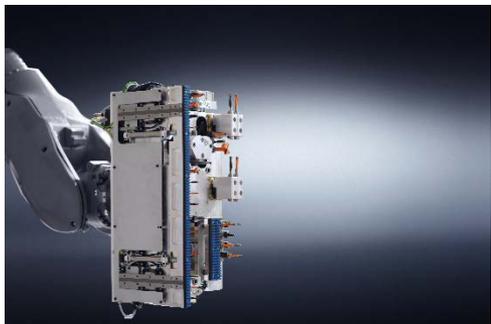


- ▶ 凭借用于在加工室或安装室运输工件且具有高度灵活性的运输模块，构成创新型机床方案的基础
- ▶ 运输路线极其灵活且富于动态，没有任何长度限制
- ▶ 采用自定义单独控制的循环运输装置（穿梭机），借此摒弃刚性运输连接（传送带）
- ▶ 穿梭机可以根据实际需要，单独作为主机或者从机工作，也可 n 台穿梭机组合作业

机床技术 运输系统



机床技术 机械臂末端



- ▶ 在当今时代，使用工业机械手是提高产能的一大决定性因素
- ▶ Zimmer 集团针对机械臂作业开发智能解决方案，为继续提高产能贡献重要力量（比如钻头、配件安装单元等）
- ▶ 为了应对机械手技术在各行各业（汽车、机械制造、电子设备、铸造、纺织等）日益提高的普及率，Zimmer 集团推出了各种以应用为导向的创新型机械臂末端产品

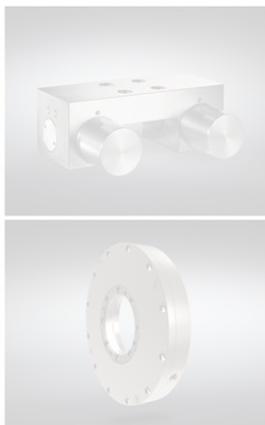
技术领域概览



夹持搬运
技术



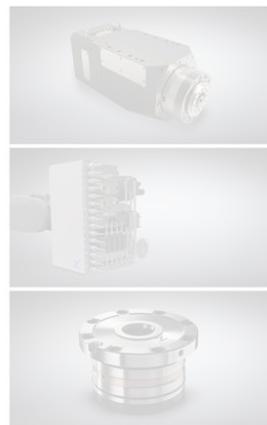
缓冲
技术



线性技术



工艺成型
技术



机械
技术



系统技术



我们的专有技术 – 您的优势

- ▶ 即插即用型系统解决方案可以有效节约设计成本和组态成本
- ▶ 针对您的应用量身定制
- ▶ 100 % 经过检测
- ▶ 包含详细的文档信息
- ▶ 已有超过 7,000 个系统解决方案投入实际应用，从这些方案中获得的经验可以为您
- ▶ 节省成本并确保功能安全
1 千万次免维护周期可令设备达到
- ▶ 最高可用性
极佳的部件设计不但可以降低夹爪的重量和优化机械手
- ▶ 设计，还能最大程度缩短节拍时间
嵌入多种辅助功能，从而达到降低成本和优化应用的目的

机械夹爪系统技术 目标行业

汽车



电机组机械夹爪系统 (600 kg)/装配线上下料

电子设备



电子行业中机械手搬运印刷电路板

消费品



酸奶杯机械夹爪系统/从深冲机中取出，包装在硬纸板中

铸造



用于砂芯的夹爪安装系统/从射芯机中取出

塑料



油箱夹爪系统/搭载不同的加工站

机床



含快换装置和去毛刺主轴的夹持系统/加工中心上下料

感谢您的关注!

