

auma[®]
Solutions for a world in motion

电动执行器专家



AUMA — 与您共创动态世界

AUMA实现阀门自动化

没有自动化就没有工业过程。没有执行器就没有阀门自动化。

执行器是任何物质流动系统的重要组成部分，因为它对整个工厂具有相关的安全性和经济可行性。事实上，在任何工厂和工业过程中，各种能量和物质回路都显示出了新的和独特的方面。

最优化的控制系统需要灵活的、模块化概念的、定制的并且适合规定要求的产品，最大可能地提供可靠性和安全性。这就是AUMA倡导的，与您共创动态世界。

一个想法变成了产品规划

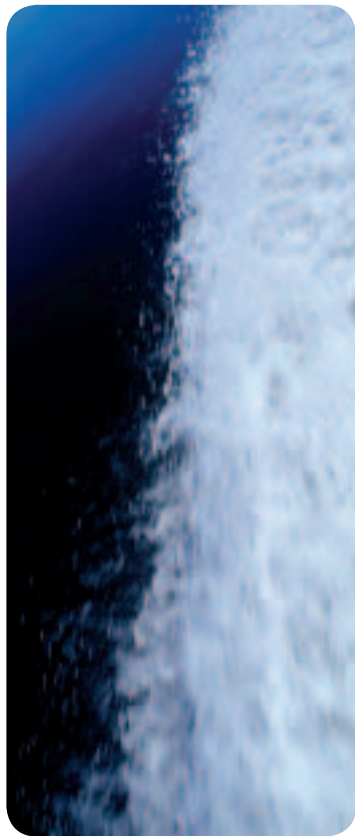
- 1964 成立于奥斯特菲尔登/内林根，斯图加特附近，德国
- 1972 米尔海姆成为AUMA的新总部
- 1974 在荷兰设立AUMA在比荷卢经济联盟分支机构B.V.
- 1976 设立AUMA执行器美国公司
- 1983 设立AUMA印度公司
- 1987 在德国科隆建立AUMA服务中心
- 1991 收购德国科斯维希变速器厂
- 2000 AUMA集团收购西博思(SIPOS)
- 2006 收购德国Haselhofer精密仪器公司
- 2008 收购德国EMG

Armaturen- Und Maschinen-Antriebe

www.auma.com

(翻译为阀门自动化执行器)





单源供应

AUMA执行器的质量和成功的一个重要的保证建立在全方位的生产制造上。我们在40 000m²的生产区域自己生产所需的大部分元件。

所有产品的制造、组装和质量检测--由AUMA独立完成。

以创新为使命

由于工业过程始终在发展，我们每天都在致力于改进我们的执行器和控制装置。AUMA研发部门预期未来的需求并且现在就制定出可行的解决方案。

质量体现在每个细节上

AUMA执行器遵守国际水平的质量标准和安全规范。我们的质保和测试部门与世界各地的认证机构保持密切合作，以保证持久的产品寿命周期和功能，直至每一个细节。



电力

- 传统电厂（煤炭、天然气、石油）
- 核电厂
- 水力发电厂
- 地热发电厂
- 太阳能热电厂
- 沼气发电厂



水利

- 污水处理厂
- 水处理厂
- 饮用水分配
- 海水淡化
- 供水系统的钢结构建筑



石油天然气

- 勘探、海上工厂
- 炼油厂
- 分配
- 气罐
- 油库



工业和特殊解决方案

- 空气调节
- 食品工业
- 化学/制药工业
- 船舶和潜艇建造
- 钢厂
- 造纸行业
- 水泥业
- 矿业



AUMA — 前进的公司

传统是我们的基石

AUMA开发和生产电动执行器和阀门齿轮箱已有45年之久。作为一个家族企业，我们能够快速作出决定，并密切关注我们的产品和产品质量。扎实的知识使我们成为世界领先的电动执行器生产商之一。

我们的效率，我们的未来

AUMA的业绩来源于长期的经验和为了不断发展所付出的努力，以及我们的执行器和执行器控制装置的性能加强。

- 直接和阀门生产商及最终用户合作
- 咨询策划能力
- 自主研发部门
- 在最先进的生产工厂中全方位制造
- 内部和外部的质量保证
- 执行器和控制装置模块化设计
- 可靠的性能和适当的价格结构

遍及全球的现场服务

始于AUMA位于德国南巴登的总部米尔海姆，分布于世界各个角落的AUMA代表处、子公司和服务中心为全球用户提供现场的咨询、技术支持与服务。

全球销售活动和本地咨询服务

- 产品供应得到广泛认可
- 绝对遵守交付日期和贸易条款
- 遵守国际执行器规范
- 和国际认证机构密切合作



我们的员工，我们的潜力

如果我们想站在业界的前沿，就需要所有员工的倾力奉献。取得杰出成就的重要前提是能力、创造力和愿意承担责任。

AUMA集团拥有2 000多人，从事生产、销售、研发和行政。定期的内部培训增强了我们的使命感，为共同目标而奋斗：每天改进我们的产品。

当然，这需要一个愉快友好的工作氛围。体育团体、比赛、公司庆典以及内部员工刊物证明了AUMA是一个有奉献精神的公司。



今天的培训为了明天的能力

合格的培训不但是个人职业生涯成功的基础，而且是为了公司的未来。

从1964年开始，公司培训就成为AUMA的必修课。目前，已经完成了多达24个学徒合同，在我们自己的工厂和办公室里培训职员和技术工人。这是在我们公司的创新能力上的一项投资，保证质量不断提高。

用于极端要求的模块化设计

电厂作为过程工程系统所在地，对额定负载、精确性和安全性要求很高。中心任务之一是控制各种物质和能量的流动。

不同类型的执行器用于电厂中已完成多样化的任务。AUMA执行器和控制装置的模块化设计、广泛的产品范围、可靠性和精确性是非常重要的。

几十年以来，AUMA一直在和世界各地所有发电领域的领先企业合作。完成从规划到技术实施以及安全相关的验证。



电力



- **传统电厂**
(煤炭、天然气、石油)
- **核电厂**
- **水力发电厂**
- **地热发电厂**
- **太阳能热电厂**
- **沼气发电厂**



AUMA和发电行业

对于发电中的不同任务，AUMA具有明显的优势：

- AUMA产品范围的模块化设计使得操作灵活并且升级简单。
- 控制装置可以安装在容易接近的地方，与执行器分开。
- 高扭矩的执行器用于高压阀门
- 绝对的可靠性和应对故障的保护措施
- 完全支持应用的DCS的冗余概念
- 现场总线技术和寿命周期管理

高性能应用环境的 调节型执行器

- **产品范围广泛**
开关型和调节型的多回转、部分回转、线性执行器
- **范围广泛的供电电压**
24V直流和690V交流之间
- **电源电压容差高**
可达-30%电源电压容差
- **广泛的扭矩范围**
10 Nm和675 000 Nm之间
- **可靠的防腐保护**
甚至可在极端腐蚀性的环境中使用，
如冷却塔中



电力 · 用于电站领域的执行器

高压、安全的数据管理、灵活的设备定位

作为一个品牌，AUMA执行器按照国际规则配合使用以可靠地满足电厂中出现的多种要求和任务。我们控制装置的设计理念是满足长寿命的要求，并保证在长期使用中完成精准的调节。



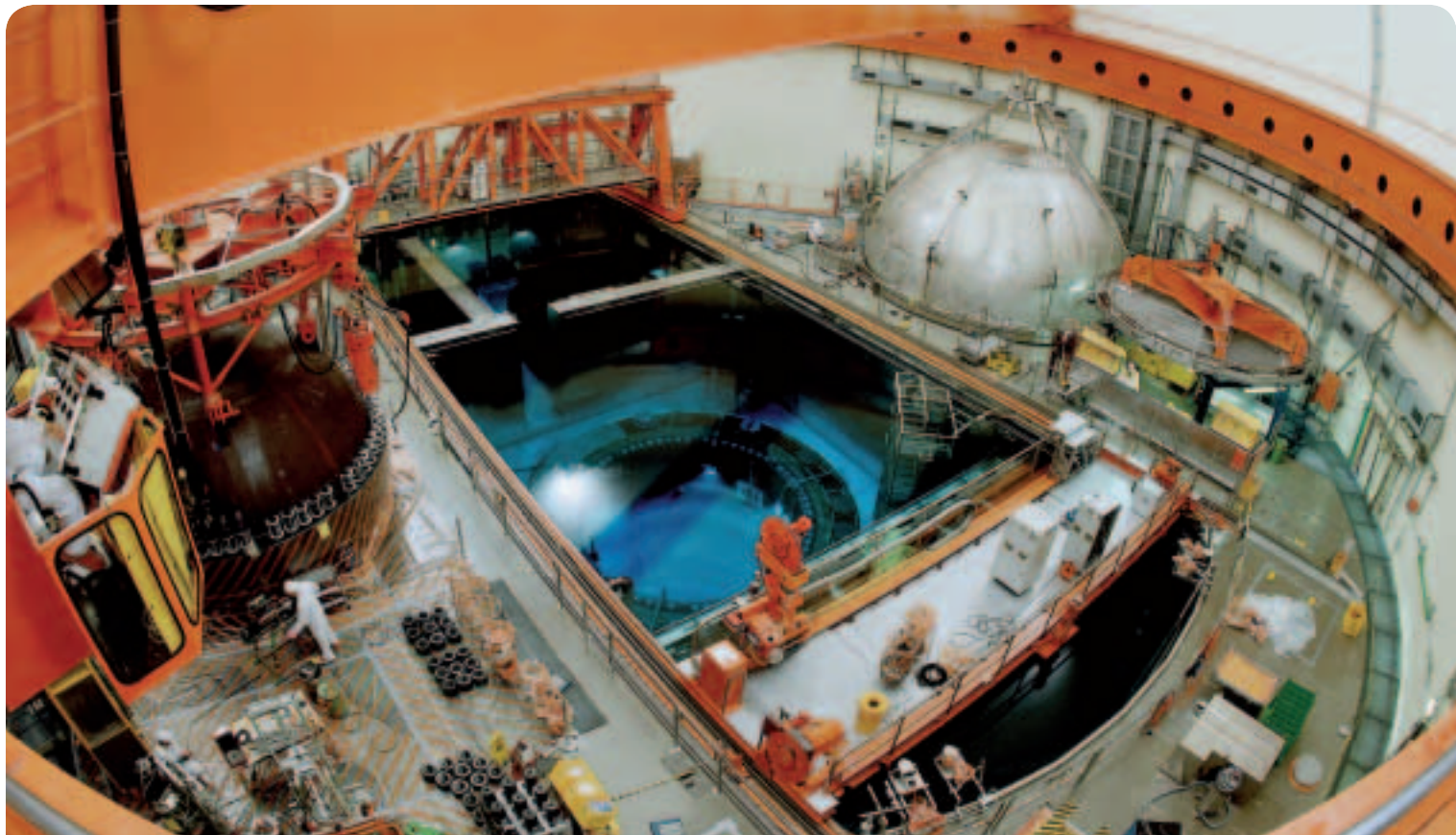
多回转执行器SA 07.2 – SA 16.2
配置一体化控制装置AC 01.2

扭矩从10 Nm到32 000 Nm
输出速度介于4 rpm和180 rpm之间



多回转执行器/配置线性推力单元SA/LE

推力介于4kN和217kN之间
行程可达500 mm
速度介于20 mm/min和360 mm/min之间



多回转执行器/配置蜗轮齿轮箱SA/GS

扭矩可达675 000 Nm



核电厂中使用的多回转执行器

SAN类型范围：“壳外”合格

SAI类型范围：“壳内”合格

**执行器系统：
世界范围内得到证明和认证**

水资源管理保障了基本的社会供水。
AUMA保障了平稳运转。



水利

无论应用的类型是供水公司、水处理、水闸还是海水淡化工厂，AUMA执行器应用于世界各地的水处理现场。可靠、高效、满足现代技术要求。



- 污水处理厂
- 水处理厂
- 饮用水分配
- 海水淡化
- 用于水利工程的钢结构



AUMA和水处理领域

对于要在水资源管理方面完成的重要任务，AUMA具有明显的优势：

- 结构清晰的产品范围
- 执行器适用于各种类型和尺寸的阀门
- 得益于一体化控制装置，数据传输简单可靠
- 丰富的经验和遍布全球的服务
- 由于AUMA产品系列的模块化设计，容易升级和开发。



水利 · 用于水处理的执行器

可靠的功能性、精确的控制、最优化的防腐

在任何类型的工厂中都有优秀表现。AUMA生产的执行器适用的阀门范围从直径只有几厘米到几米高的门堰。适用于把执行器集成到不同的DCS中。



多回转执行器SA 07.2 – SA 16.2
配置一体化控制装置AC 01.2

多回转执行器SA 07.2 – SA 16.2
配置一体化控制装置AM 01.1



多回转执行器/配置蜗轮齿轮箱SA/GS

扭矩可达675 000 Nm

一贯的表现， 始终走在前列

- **最优化的防腐保护**

AUMA产品的防腐保护是可靠的，并且提供不同类型的防腐等级。

- **集成到不同的DCS中**

从含有标准的PLC（可编程逻辑控制器）的小系统到融合了最新的现场总线技术的大系统。

- **逐步现代化**

AUMA模块化设计允许重复升级。现有的传感器可以被集成到新的现场总线系统中。



部分回转执行器SG 05.1 – SG 12.1

扭矩介于90 Nm和1 200 Nm之间
旋转90°的速度在4 s和180 s之间



多回转执行器/配置多回转齿轮箱 SA/GK和SA/GST

扭矩可达16 000 Nm



以极限条件为标准

石油天然气行业是设备工程中特别复杂和关乎安全的重要部分。

对可靠性、数据传输安全性和紧急情况时的关机功能要求很高。

AUMA已经开发了特殊产品，已适用于覆盖范围广和在高度安全限制的潜在爆炸环境中操作执行器。因此，我们已经得到石油天然气行业的全球所有知名企业的认可。



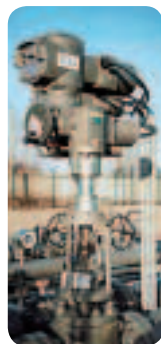
石油天然气



- 勘探、海上工厂
- 炼油厂
- 分配
- 气罐
- 油库

国际防爆

AUMA执行器遵守防爆设备的国际标准并取得相应的认证。



AUMA和石油天然气行业

对于石油天然气领域的特殊要求，AUMA具有明显的优势。

- 由于AUMA的模块化设计，可以适应任何可能的要求。
- 多层安全概念
- 以最佳的安全性快速传输数据
- 与所有传统现场总线系统的接口，例如 Profibus DP-V2 或 Modbus RTU
- 在一个设备中并行和现场总线接口配合使用以提高传输安全性

防爆执行器和齿轮箱

- **防爆**

插拔式电气连接总是双密封的。

- **防火外壳**

有了特殊涂层，AUMA执行器即使在高达1100°C的温度下也可以保持功能完整达30分钟。

- **Modbus RTU**

Modbus RTU协议的最佳使用，通过传统电缆覆盖长达296km的距离。

- **SIL，安全完整性水平**

为工厂操作人员和咨询人员制定风险分析所需的信息。



石油天然气 · 用于石油天然气行业的执行器

防爆、快速数据传输、绝对安全

AUMA提供范围广泛的执行器和阀门齿轮箱-获准在潜在爆炸性区域使用。与AC或AM控制装置配合使用，几乎任何阀门操作都可以在安全领域实现自动化。甚至可以跨越长距离。



多回转执行器SAExC 07.1 – SAExC 16.1 配置一体化控制装置ACEXC 01.1

II2G EEx de IIC T4
II2G c IIC T4
II2D Ex tD A21 IP6X T130 °C

控制装置也可以和执行器分开安装在墙托上。



多回转执行器/配置蜗轮齿轮箱SAExC/GS

II2G EEx de IIC T4
II2G c IIC T4
II2D Ex tD A21 IP6X T130 °C

扭矩可达675 000 Nm



**多回转执行器/配置多回转齿轮箱
SAExC/GK和SAExC/GST**

II2G EEx de IIC T4
II2G c IIC T4
II2D Ex tD A21 IP6X T130 °C

扭矩可达16 000 Nm



**多回转执行器SAExC
配置一体化控制装置AMExC 01.1**

II2G EEx de IIC T4
II2G c IIC T4
II2D Ex tD A21 IP6X T130 °C

防火外壳



工业和特殊解决方案

所有应用环境的专家

任何物质都流动。几乎一直流动。作为一般规则，工业系统中存在多种物质流。适当的流量控制需要模块化和灵活的概念。

早在规划阶段，AUMA工程师就与工厂设计师密切合作，以最好地满足工业进程中的多种需求。无论是标准的还是定制的解决方案，安全相关的问题还是特殊安装要求，AUMA模块化产品为所有的需求提供最优化的解决方案。



- **空气调节**
- **食品工业**
- **化学/制药工业**
- **船舶和潜艇建造**
- **钢厂**
- **造纸行业**
- **水泥业**
- **一般工业领域**



AUMA在工业应用中

对于不断增加的工业需求，AUMA具有明显的优势。

- 执行器和控制装置模块化概念适应任何应用环境和安装位置
- 连续的开发和升级
- 产品范围广，适合任何阀门类型
- 优质的服务。现场服务，及时服务
- 交货时间准，价格体系稳定



工业和特殊解决方案 · 用于工业需求的执行器

模块化概念，精确的控制，适合于任何应用环境

这个行业每天都在证明，世界上没有标准的执行器。无论在加工业、食品工业还是在游轮上，所有的应用都是由AUMA单独规划和量身定制的。用于标准化的连续工作的特殊解决方案。



多回转执行器SA 07.2 – SA 16.2
配置一体化控制装置AC 01.2

也可以安装在墙托上

多回转执行器SA 07.2 – SA 16.2
配置一体化控制装置AM 01.1



多回转执行器/配置蜗轮齿轮箱SA/GS

扭矩可达675 000 Nm

为特殊要求设计

- **产品范围广泛**

多回转，部分回转，线性执行器。模块化设计贯穿所有产品系列。

- **最佳防腐保护**

AUMA产品的防腐保护是可靠的，并且提供不同类型的防腐等级。

- **长期使用中的调节精准度**

即使在最恶劣的环境条件下，高质量的工艺也可以保证连续精确的性能水平。



部分回转执行器SG 05.1 – SG 12.1

扭矩介于90 Nm和1 200 Nm之间
旋转90°的速度在4 s和63 s之间



用于军用造船工业的执行器

部分回转执行器SGM 04.1 – SGM 10.1

扭矩介于25 Nm和500 Nm之间
旋转90°的速度在6 s和90 s之间

阀门执行器SVM 05.1 – SVM 07.5

扭矩介于10 Nm和100 Nm之间
输出速度在2,5 rpm和20 rpm之间



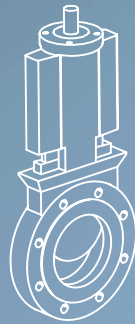
执行器控制装置AM 01.1

- 用于开关应用的简单的控制装置



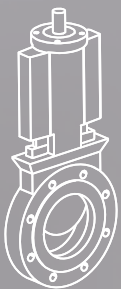
执行器控制装置AC 01.2

- 基于微处理器的调节操作、现场总线通信等



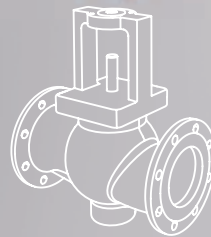
多回转执行器SA 07.2 – SA 16.2 和SA 25.1 – SA 48.1

- 扭矩: 介于10 Nm和32 000 Nm之间
- 闸阀和截止阀的自动化



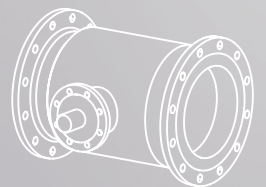
配置多回转齿轮箱GST或GK

- 扭矩: 可达16 000 Nm
- 闸阀和双杆闸阀的自动化
- 特殊安装条件的解决方案



配置线性推力单元LE

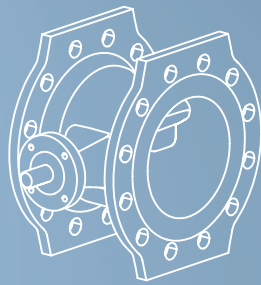
- 推力: 介于4kN和217kN之间
- 行程: 介于50 mm和500 mm之间
- 截止阀的自动化



配置部分回转齿轮箱GS

- 扭矩: 可达675 000 Nm
- 蝶阀和球阀的自动化

AUMA执行器



部分回转执行器SG 05.1 – SG 12.1

- 扭矩: 介于100 Nm和1 200 Nm之间
- 蝶阀和球阀自动化



配置拐臂式齿轮箱GF

- 扭矩: 可达45 000 Nm
- 带杠杆装置的百叶风门的自动化



拐臂式执行器SGF 05.1 – SGF 12.1

- 扭矩: 介于100 Nm和1 200 Nm之间
- 带杠杆装置的百叶风门的自动化



模块化设计，灵活的应用

为个性化的需求提供个性化的解决方案

世界上没有标准的执行器，即使大多数进程似乎是标准化的。因为所有的工业进程都有自己的具体特征。

因此，AUMA一直提供单独定制的解决方案，并且只在收到订单之后生产。现有的多种阀门类型、DCS、应用条件和标准都需要灵活的执行器和控制装置的解决方案。总是量身定制以适应应用环境，同时尊重客户的要求。

模块化设计原则保证了组装、应用和升级的灵活性。

为了随时保持灵活性，AUMA产品系列都是模块化组件生产。

- 灵活的设备安装定位保证最佳安装效果，即使在有限的空间或者在难以接近的地方
- 通过插拔式连接器顺利安装和维护
- 执行器可以配置一体化控制装置，或者以后随时装配。
- AUMA执行器控制装置可以和任何执行器类型配合。这样，可以实现到DCS的统一接口和同样的操作概念，甚至可以把不同类型和尺寸的执行器组合起来。
- 控制装置可以和执行器分开安装在墙托上。例如，不利的安装条件，环境温度高或为了避免电子设备受到振动。



控制概念

AUMA提供各种各样的控制概念，
适合于各自的需求。

- 外部控制
- 一体化控制
- 带现场总线的一体化控制





研发

承受极端条件测试

所有的AUMA执行器和控制装置在出厂之前都经过严格检验。

- 温度测试
- 压力测试
- 寿命测试



从仅有想法直到实施

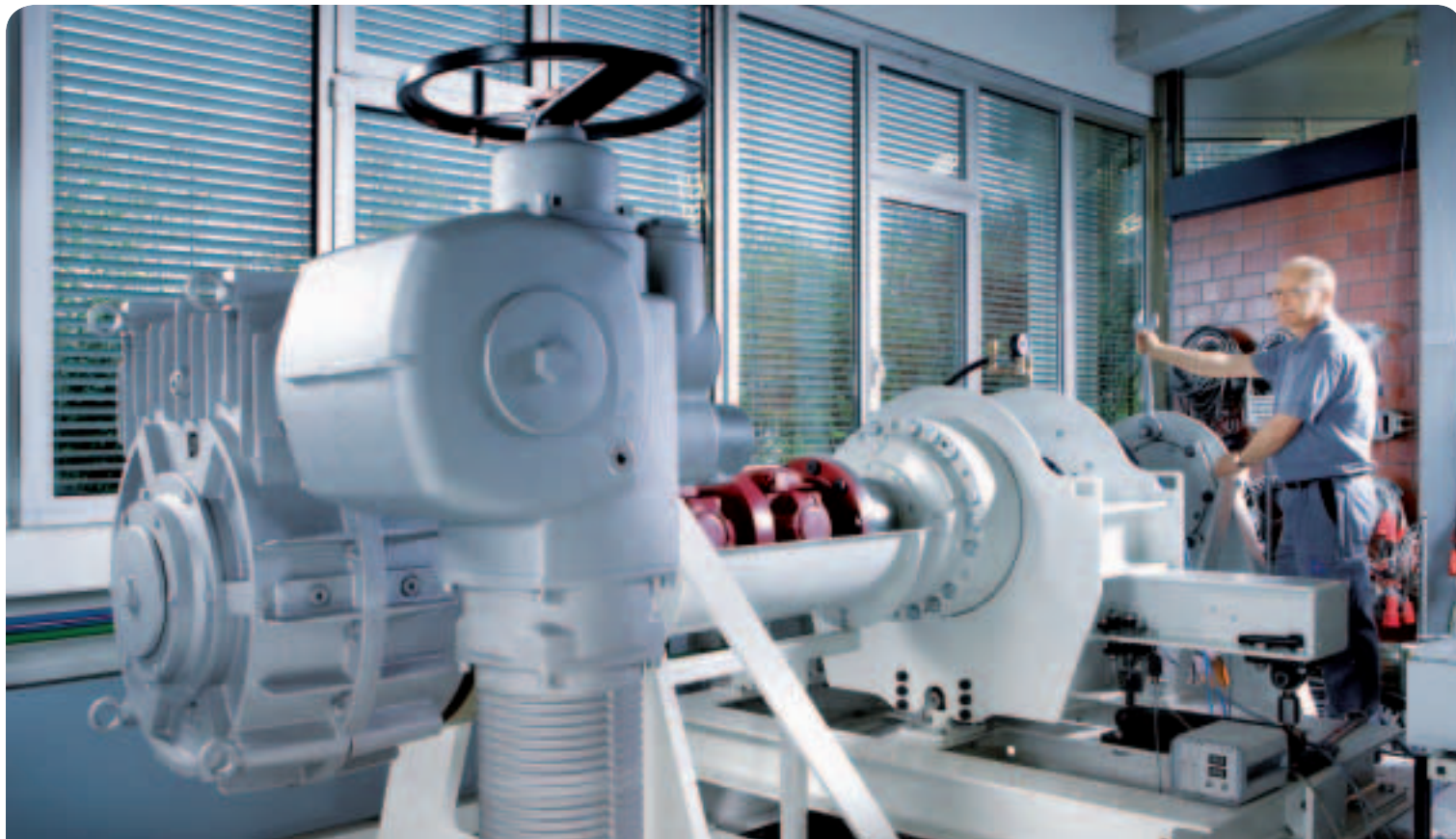
挑战总是出现在最高水平。

AUMA执行器和控制装置必须妥善应对来自世界各地不同应用领域的需求：不同的地点、气候带，极端应用环境或者对调节精度的最高要求。

因此，我们把创新作为AUMA的特征。

持久地提高和开发产品是我们每天的责任。AUMA研发部门今天努力工作以应对明天的挑战。无论是在机械还是电气层面，不要忘记我们的控制概念和软件解决方案的开发。产品系列的开发保证我们的客户受益于现有的和未来的科技之间的兼容性。

开发、测试、提高-从最初就确保产品将来具有潜力。



可靠性不是到调试才开始。

它是从考虑周全的设计和材料的精心挑选开始的。使用最先进的机器进行细致的生产，同时考虑结构清晰的生产步骤。

连续检测保证永久的质量。

质量保证不是一次性的或静止的事情。它必须日复一日地证明并且必须不断发展和提高。每隔一定时间，AUMA在自己的实验室里监督并测试所有组件，并且有外部独立机构参与。

认证

- ISO 9001
- ISO 14001
- 防爆设备认证
- 按照UE指导性规章的认证，CE标志



AUMA提供的所有的证书和记录都可以提供纸质或电子拷贝。或者您可以访问AUMA网站下载。

www.auma.com



生产和组装

元件和装配-单一来源

AUMA特别重视质量和加工精度。从工艺设计到产品细节。

因此，我们在自己的工厂中生产执行器和控制装置的大部分元件。我们在40 000m²的生产区制造单个零部件。因此，我们可以保证质量和每个生产步骤的精确加工。

为了始终是“最新的”，AUMA员工专门在最先进的机器上工作，应用最新的加工技术。

对于AUMA，组装意味着单件生产。

所有的AUMA执行器都是在准确的客户订单的基础上生产的。因此，很明显我们不生产大宗产品。所有的执行器和控制装置都是由两个特殊装配站单独安装、组装和测试的，这两个特殊装配站是基于“单件流水作业”原则的。

这样，每个工作步骤都有很高的透明度。

对于AUMA，组装过程中的连续过程控制是绝对必要的。最后，所有的执行器按照AUMA的检验规范进行全面测试，并且进行扭矩开关校准。所有的过程都在检验记录中，并且可以随时调出。





最先进的机器和工艺技术

成品质量主要取决于生产技术。因此，AUMA只采用最先进的技术。

- 新机器
- 粉末喷漆
- 动作记录和过程控制





遍及全球的AUMA服务



全球化思考-本地化行动

规划和售后服务保证整个工业工厂的可靠性和安全性。因此，AUMA把所有现有知识投入到服务中。

- 遍布全球的咨询服务。得力的AUMA工程师可在项目实施过程的任何阶段提供服务。通过电话、电子邮件或现场服务。
- 优化设备文档、产品信息、接线图和尺寸图。也可以通过电子邮件。
- 遍布全球的子公司和代理商网络。AUMA工程师使用特殊设备和特殊工具毫无延迟地消除故障。
- 可靠的交付条件和交付时间
- 长期的AUMA产品维护合同

最新内容在以下网站：

www.auma.com



德国

21079 Hamburg
 39167 Niederroddeleben
 45731 Waltrop
 50858 Cologne
 51399 Burscheid
 73760 Ostfildern
 74937 Spechbach
 79379 Muellheim
 83627 Warngau
 85386 Eching
 94344 Wiesenfelden

欧洲

A - 2512 Tribuswinkel
 AUMA Armaturentriebe GmbH
 CH - 8965 Bericon
 CZ - 250 01 Brandýs n.L.-
 St.Boleslav
 DK - 2450 København SV
 ES - 28027 Madrid
 FI - 02230 Espoo
 FR - 95157 Taverny Cedex
 GB - Clevedon North Somerset
 GR - 13671 Acharnai Athens
 IT - 20023 Cerro Maggiore (MI)
 NL - 2314 XT Leiden
 NO - 1300 Sandvika
 PL - 41-310 Dabrowa Górnicza
 PT - 2710-297 Sintra
 RU - 141400 Moscow
 SE - 20039 Malmö
 TR - 06810 Ankara
 UA - 02099 Kiyiv

非洲

EG - Cairo
 ZA - 1560 Springs

美洲

AR - C1140ABP Buenos Aires
 BR - Sao Paulo
 CA - L4N 5E9 Barrie Ontario
 CL - 9500414 Buin, Chile
 CO - Bogotá D.C.
 EC - Quito
 MX - C.P.02900 Mexico D.F.
 PE - Miraflores - Lima
 PR - 00936-4153 San Juan
 US - PA 15317 Canonsburg
 VE - Maracaibo Estado, Zulia

亚洲

BH - Salmabad 704
 CN - 300457 Tianjin
 HK - Tsuen Wan, Kowloon
 IN - 560 058 Bangalore
 JP - 210-0848 Kawasaki-ku
 KR - 153-783 Seoul Korea
 QA - Doha
 SG - 569551 Singapore
 TH - 10120 Yannawa Bangkok
 TW - Jhonghe City Taipei
 Hsien (235)

澳洲

AU - NSW 1570 Artarmon