

auma[®]
Solutions for a world in motion

Los especialistas en actuadores eléctricos



AUMA - Solutions for a world in motion

AUMA automatiza válvulas

**Ningún proceso industrial sin automatización.
Ninguna automatización sin actuadores.**

Los actuadores son los componentes clave para todo flujo de material, para su seguridad y para la rentabilidad de instalaciones industriales enteras. Los diversos circuitos de energía y de material de cada instalación y de cada proceso industrial tienen siempre un diseño nuevo e individual.

Un control óptimo requiere por tanto un concepto modular flexible que, por un lado, pueda reaccionar a la medida de los requerimientos específicos y, por otro lado, ofrezca el máximo grado de fiabilidad y seguridad. Y ése es exactamente el concepto de AUMA - Solutions for a world in motion.

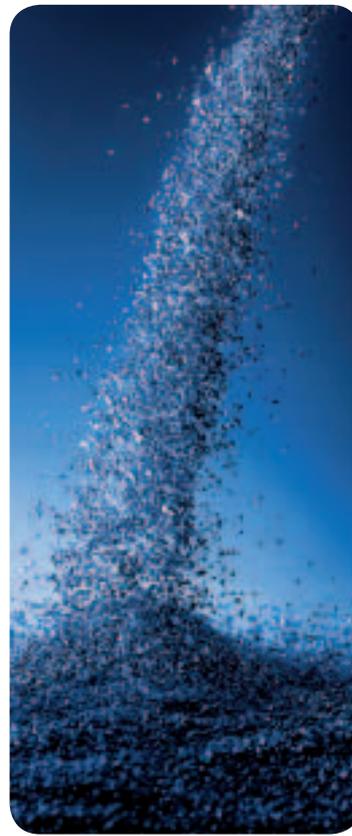
Armaturen- Und Maschinen-Antriebe (Actuadores para válvulas y máquinas)



Una idea se convierte en programa

- 1964 Fundación de Ostfildern-Nellingen/Stuttgart/Alemania
- 1972 Müllheim se convierte en la nueva sede de la empresa
- 1974 Fundación de AUMA Benelux B.V. en Holanda
- 1976 Fundación de AUMA Actuators Inc., USA
- 1983 Fundación de AUMA India Ltd.
- 1987 Creación del AUMA Service-Center en Colonia
- 1991 Adquisición de la fábrica de engranajes Coswig
- 2000 SIPOS se incorpora al Grupo AUMA
- 2006 Adquisición de Haselhofer Feinmechanik
- 2008 Adquisición de DREHMO

www.auma.com



Todo de la misma fuente

Uno de los pilares más importantes de la calidad y el éxito de los actuadores AUMA es nuestro elevado nivel de fabricación. En una superficie de producción de más de 40 000 m² fabricamos la mayor parte de nuestros componentes. Fabricación, montaje y gestión de calidad - todo de la misma fuente.

La innovación como obligación

Lo mismo que los procesos industriales se siguen desarrollando continuamente, nosotros trabajamos día a día en el desarrollo de nuestros actuadores y controles. El Departamento de Desarrollo y Ensayo de AUMA se anticipa a las tareas de mañana y elabora ya hoy soluciones viables.

Calidad hasta en el más mínimo detalle

Los actuadores de AUMA cumplen los estándares de calidad y las especificaciones de seguridad a nivel internacional. Nuestro propio departamento de gestión de calidad y ensayo colabora con autoridades de certificación de todo el mundo para poder garantizar una larga vida útil y funcionalidad hasta en el más mínimo detalle.



Power

- Centrales eléctricas convencionales (carbón, gas, petróleo)
- Centrales nucleares
- Centrales hidroeléctricas
- Centrales eléctricas geotérmicas
- Centrales eléctricas termosolares
- Centrales eléctricas de biogás



Agua

- Centrales de depuración
- Centrales de abastecimiento de aguas
- Distribución de agua potable
- Desalinización de agua del mar
- Construcción hidráulica en acero



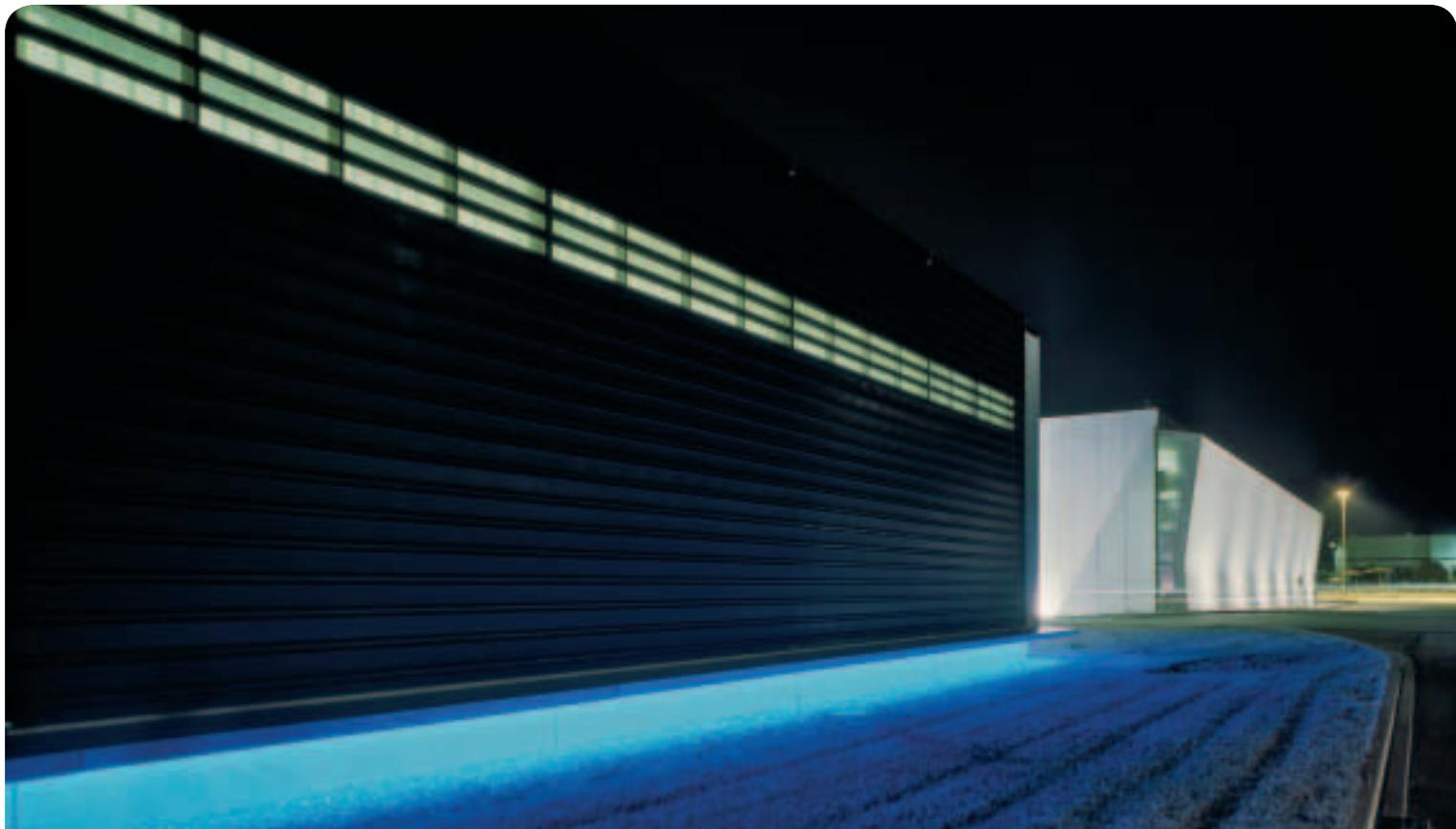
Petróleo & gas

- Exploración, instalaciones Offshore
- Refinerías
- Distribución
- Acumuladores de gas
- Depósitos de petróleo



Industria & soluciones especiales

- Técnica de aire acondicionado y de ventilación
- Industria de los alimentos
- Industria química/farmacéutica
- Construcción de barcos y submarinos
- Fábricas de acero
- Industria del papel
- Industria del cemento
- Minería



AUMA - una empresa en movimiento

Nuestra tradición es nuestra base

AUMA desarrolla y construye actuadores eléctricos y reductores de válvulas desde hace 45 años. Como empresa familiar que somos, nuestros canales de toma de decisiones son cortos y los lazos entre producto y calidad son especialmente estrechos. De este modo hemos adquirido un know-how que nos ha convertido en uno de los fabricantes líder de actuadores eléctricos de todo el mundo.

Nuestra capacidad de rendimiento, nuestro futuro

La gama de servicios y prestaciones de AUMA se apoya en nuestra dilatada experiencia y vive del continuado desarrollo de nuestros actuadores y controles.

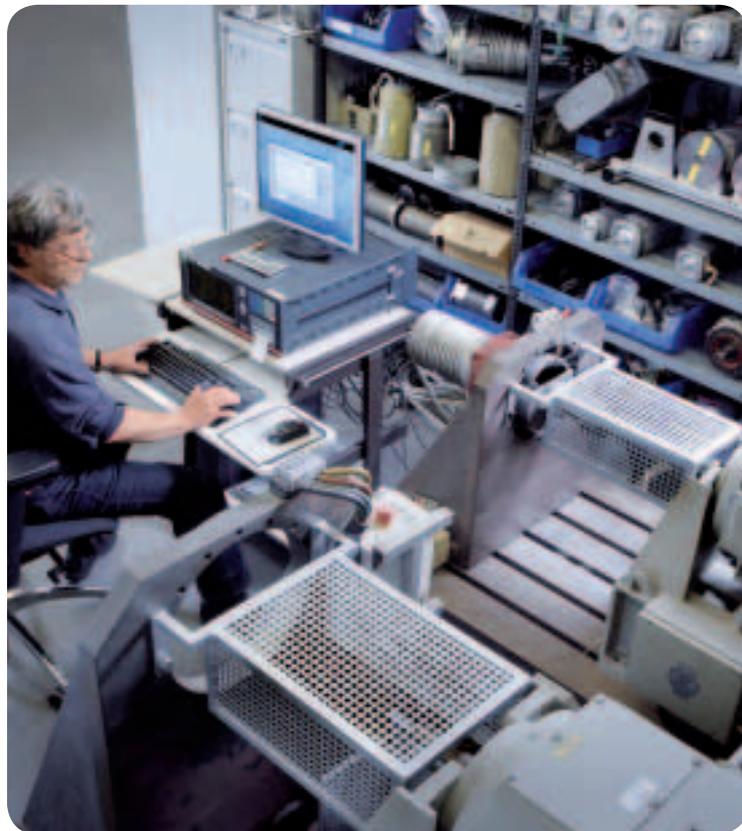
- Colaboración directa con fabricantes de válvulas y usuarios
- Competencia en asesoramiento y planificación

- Departamento de desarrollo propio
- Elevado nivel de fabricación en las más modernas instalaciones de producción
- Gestión de calidad interna y externa
- Concepto modular de actuador y control
- Cálculo fiable y estructura de precios adecuada

Diariamente in situ, en todo el mundo

Partiendo de la sede central de AUMA en Müllheim, en el sur del Estado Federal de Baden, estamos presentes en todo el mundo. Con numerosas filiales, centros de servicio, pero sobre todo con nuestro saber hacer en asesoramiento y planificación.

- Distribución en todo el mundo y asesoramiento in situ
- Completas autorizaciones de suministro
- Absoluta fiabilidad mercantil y de plazos
- Cumplimiento con las especificaciones internacionales sobre actuadores
- Estrecha colaboración con autoridades internacionales de certificación



Nuestros empleados - nuestro potencial

El que quiere estar entre los mejores del sector necesita el compromiso de sus empleadas y empleados. Competencia, creatividad y la disponibilidad a aceptar responsabilidades son las principales condiciones para realizar el mejor trabajo.

En todo el mundo trabajan para AUMA más de 2 200 personas en la producción, distribución, desarrollo y administración. Éstas complementan su formación en programas de cualificación y cursos de formación de la propia empresa ya que todos nos sentimos comprometidos en lograr un objetivo: mejorar nuestros productos día a día. Para ello se necesita, naturalmente, un clima laboral que fomente lo social en la empresa. Grupos de deporte, torneos, vacaciones colectivas y la publicación periódica de los empleados dan prueba de que AUMA se entiende como una empresa integral.



Formar hoy con vistas a mañana

Una formación cualificada es la base no sólo para el éxito laboral y para disfrutar del trabajo, sino también para el futuro de una empresa.

Por ello, la formación profesional en AUMA forma parte integral de la filosofía de nuestra empresa desde el año 1964. Cada año formamos hasta 24 administradores/as industriales, mecánicos/as industriales y mecánicos/as de fabricación en nuestros propios talleres y oficinas. Una inversión en la fuerza innovadora de nuestra empresa y la garantía de una calidad en continuo crecimiento.

Conceptos modulares para requerimientos extremos

Como instalaciones de técnica de procesos, las centrales eléctricas imponen elevadas exigencias en cuanto a carga, precisión y seguridad. En ellas, el control y gobierno de los diversos flujos de material y de energía se encuentran entre las tareas centrales.

En las centrales nucleares se utilizan los más diversos actuadores para las más diversas tareas. Aquí es donde se busca especialmente el concepto modular, la extensa cartera de productos, la fiabilidad y la precisión de los actuadores y controles de AUMA.

AUMA lleva décadas colaborando con las empresas líder en la construcción de centrales eléctricas. Desde la planificación hasta la comprobación de seguridad, pasando por la realización técnica. En todo el mundo.



Power



Fuente: Vattenfall

- **Centrales eléctricas convencionales (carbón, gas, petróleo)**
- **Centrales nucleares**
- **Centrales hidroeléctricas**
- **Centrales eléctricas geotérmicas**
- **Centrales eléctricas termosolares**
- **Centrales eléctricas de biogás**



AUMA en el sector de las centrales eléctricas

AUMA ofrece ventajas decisivas para las diversas tareas a realizar en centrales eléctricas:

- El concepto modular de la cartera de productos de AUMA permite un equipamiento flexible y reequipamiento posterior sencillo.
- El control se puede montar separado del actuador en un lugar de buen acceso.
- Actuadores con par elevado para válvulas de alta presión
- Absoluta fiabilidad y resistencia a las averías
- Soporte completo de los conceptos redundantes de los sistemas de mando utilizados.
- Tecnología de bus de campo y Life Cycle Management

Actuadores de regulación de alto rendimiento

- **Extensa cartera de productos**
Actuadores multivoltas, de fracción de vuelta y lineales para servicio todo-nada y servicio de regulación
- **Gran rango de tensiones de motor**
De 24 V DC a 690 V AC
- **Elevada tolerancia de tensión de red**
Hasta un -30 % de la tensión nominal
- **Amplio rango de pares**
De 10 Nm – 675 000 Nm
- **Protección anti-corrosión fiable**
también bajo cargas extremas, como en torres de refrigeración



Power · Actuadores para la industria de las centrales eléctricas

Mayores presiones, una gestión de datos más segura, geometrías de aparatos flexibles

Los actuadores AUMA permiten cumplir, con sólo una marca, los variados requerimientos y tareas en las centrales eléctricas de forma fiable y en conformidad con las disposiciones internacionales. Nuestros conceptos de control están diseñados para el futuro y garantizan exactitud de regulación en el servicio prolongado.



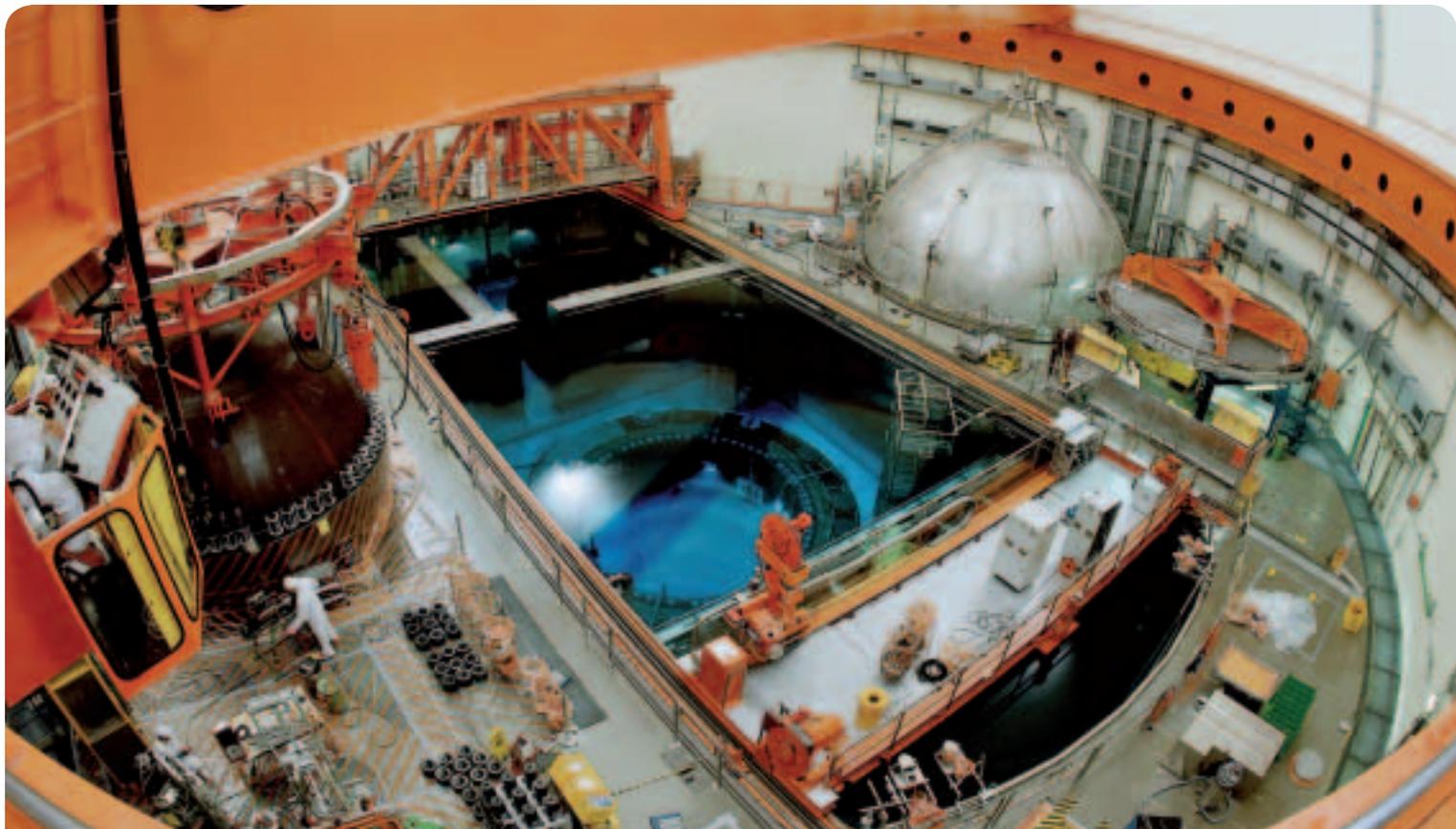
Actuadores multivoltas SA 07.2 – SA 16.2 con control AC 01.2 integrado

*Pares de 10 Nm – 32 000 Nm
Velocidades de 4 min⁻¹ – 180 min⁻¹*



Combinaciones de actuador multivoltas/unidad lineal SA/LE

*Fuerzas de empuje de 4 kN – 217 kN
Carreras de hasta 500 mm
Velocidades de maniobra de 20 mm/min – 360 mm/min*



Combinaciones de actuador multivoltas/reductor sinfín SA/GS

Pares de hasta 675 000 Nm



Actuadores multivoltas para centrales nucleares

Serie SAN: autorizada para el uso «Outside Containment»

Serie SAI: autorizada para el uso «Inside Containment»

Sistemas de actuadores - comprobados y certificados en todo el mundo

**La industria del agua asegura
los canales de abastecimiento
elementales de la sociedad.
AUMA asegura el funciona-
miento sin problemas de los
mismos.**



Agua

En centrales de abastecimiento de aguas, de tratamiento de aguas, en esclusas o en instalaciones de desalinización de agua del mar - los actuadores de AUMA controlan y regulan el curso del agua en todo el mundo.

De forma fiable, potente y con el estado más actual de la técnica.



- *Centrales de depuración*
- *Centrales de abastecimiento de aguas*
- *Distribución de agua potable*
- *Desalinización de agua del mar*
- *Construcción hidráulica en acero*



AUMA en el tratamiento de agua

AUMA ofrece ventajas decisivas para las tareas elementales en la industria del agua.

- Cartera de productos bien estructurada
- Actuadores para los más diversos tipos y tamaños de válvulas
- Transmisión de datos sencilla y fiable mediante controles integrados
- Experiencia en todo el mundo y servicio global
- Reequipamiento y post-desarrollo sencillos gracias a la estructura modular de las generaciones de productos de AUMA



Agua · Actuadores para el tratamiento de agua

Funcionalidad fiable, control exacto, la mejor protección anti-corrosión

Potentes en todo tipo de instalación. AUMA produce actuadores tanto para válvulas de pocos centímetros de diámetro, como para compuertas de retención de varios metros de tamaño de las presas, incorporados en conceptos de integración de los actuadores en los más diversos sistemas de mando.



**Actuadores multivoltas SA 07.2 – SA 16.2
con control AC 01.2 integrado**

**Actuadores multivoltas SA 07.2 – SA 16.2
con control AM 01.1 integrado**



Combinaciones de actuador multivoltas/reductor sinfín SA/GS

Pares de hasta 675 000 Nm

Potencia duradera - siempre al más alto nivel

- **La mejor protección anti-corrosión**
Los productos de AUMA incorporan una fiable protección anti-corrosión en diversas categorías.
- **Integración en diversos sistemas de mando**
Desde la instalación pequeña con el clásico control PLC, hasta las grandes instalaciones con la más moderna técnica de bus de campo
- **Modernización sucesiva**
El concepto modular de AUMA permite una modernización paso a paso. Los sensores existentes se pueden integrar en un nuevo sistema de bus de campo.



Actuadores de fracción de vuelta SG 05.1 – SG 12.1

Pares de 90 Nm – 1 200 Nm

Tiempos de maniobra para 90° de 4 s – 180 s



Combinaciones de actuador multivueltas/reductor multivueltas SA/GK y SA/GST

Pares de hasta 16 000 Nm



Hacer del límite un estándar

La industria del petróleo y del gas es uno de los sectores más complejos y de más sensible seguridad en la construcción de instalaciones.

Las más elevadas exigencias en cuanto a fiabilidad, seguridad de la transmisión de datos y comportamiento de desconexión en situaciones excepcionales son aquí parte del estándar.

AUMA ha desarrollado conceptos con los que afrontar con sobrada seguridad los especiales desafíos aquí existentes, como la superación de grandes distancias o la manipulación de los actuadores en instalaciones con peligro de explosión. Por ello disponemos de homologación para el suministro de todas las empresas de renombre en la industria del gas y del petróleo. En todo el mundo.



Petróleo & gas



- *Exploración, instalaciones Offshore*
- *Refinerías*
- *Distribución*
- *Acumuladores de gas*
- *Depósitos de petróleo*

Protección anti-explosión internacional

Los actuadores Auma cumplen los estándares internacionales para medios de servicio con protección anti-explosión y están correspondientemente certificados.



AUMA en la industria del petróleo y del gas

Para los requerimientos especiales en la industria del petróleo y del gas, AUMA ofrece ventajas decisivas.

- El concepto modular de AUMA permite la adaptación a las más diversas condiciones.
- Concepto de seguridad heterogéneo
- Las más altas velocidades y seguridad en la transmisión de datos
- Interfaces para todos los sistemas de bus de campo convencionales, p. ej., Profibus DP-V2 o Modbus-RTU
- Combinación de interfaces paralela y de bus de campo en un aparato para aumentar la seguridad de la transmisión

Actuadores y reductores con protección anti-explosión

- **Protección anti-explosión**

Las conexiones eléctricas de enchufe son siempre «Double Sealed» (de doble sellado).

- **Carcasa a prueba de fuego**

Con su recubrimiento especial, los actuadores AUMA garantizan una completa capacidad de funcionamiento durante 30 minutos también a una temperatura de hasta 1100 °C.

- **Modbus RTU**

Utilización óptima del protocolo Modbus RTU para cubrir grandes distancias de hasta 296 km con cables de bus de campo convencionales

- **SIL - Seguridad funcional**

Todas las informaciones para la elaboración de un análisis de riesgos para usuarios y planificadores



Petróleo & gas · Actuadores para la industria del petróleo y del gas

Protección anti-explosión, rápida transferencia de datos, seguridad absoluta

AUMA ofrece una extensa cartera de productos de diversas series de actuadores y reductores homologadas en todo el mundo para el uso en áreas con peligro de explosión. En combinación con controles de actuador AC o AM, se puede automatizar prácticamente cualquier válvula en áreas de seguridad especialmente sensibles. También a grandes distancias.



Actuadores multivoltas SAEx 07.2 – SAEx 16.2 con control ACEXC 01.2 integrado

Ex de IIC T4/Ex d IIC T4

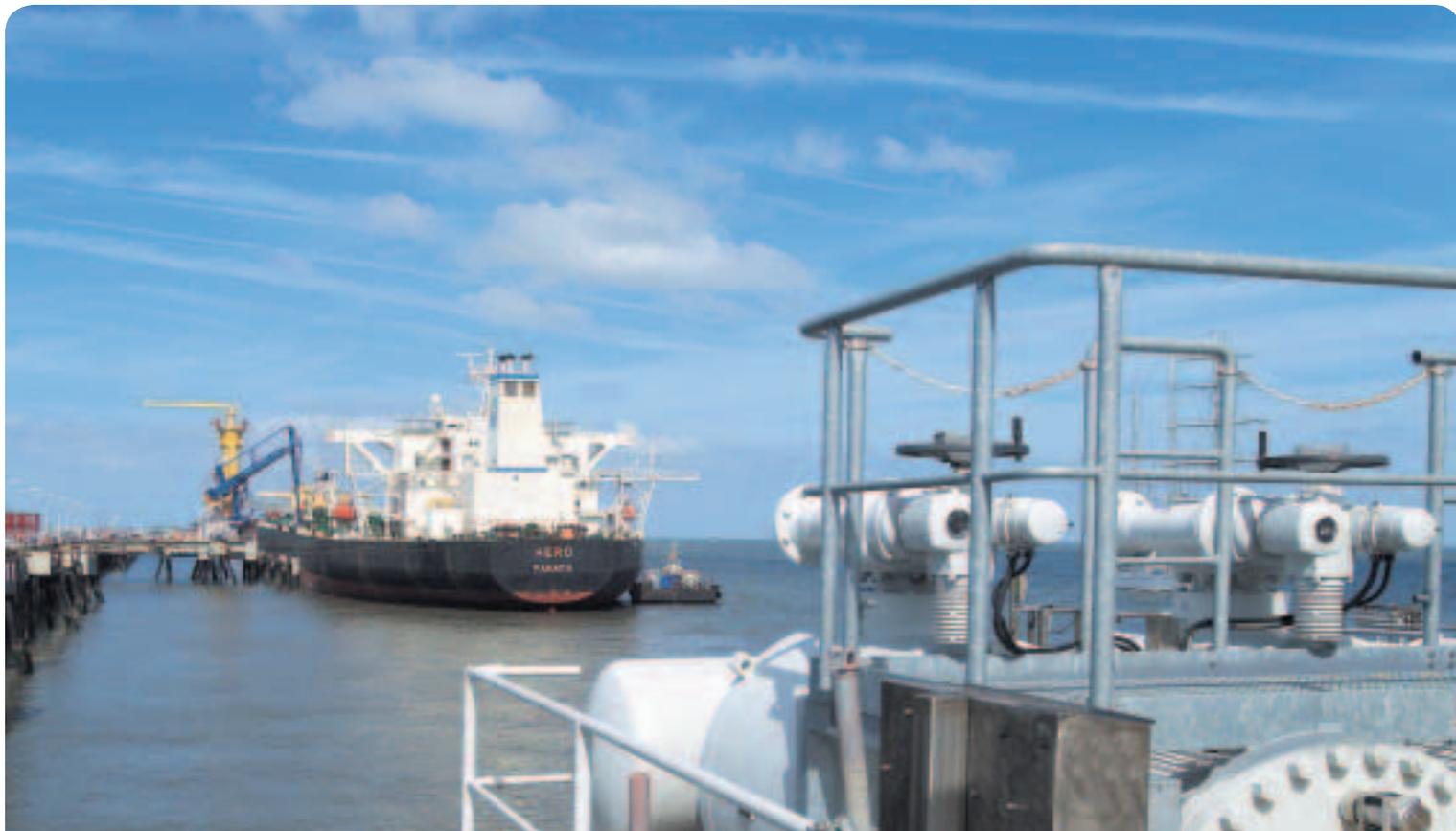
Los controles se pueden montar también separados del actuador en un soporte mural.



Combinaciones de actuador multivoltas/reductor sinfín SAEx/GS

Ex de IIC T4/Ex d IIC T4

Pares de hasta 675 000 Nm



Combinaciones de actuador multivuelgas/reductor multivuelgas SAEx/GK y SAEx/GST

Ex de IIC T4/Ex d IIC T4

Pares de hasta 16 000 Nm



Actuadores multivuelgas SAEx con control AMExC 01.1 integrado

Ex de IIC T4/Ex d IIC T4

Carcasa a prueba de fuego



Industria & soluciones especiales

Especialistas en cada situación

Todo fluye. Casi siempre. Por naturaleza, en las instalaciones industriales se encuentra un gran número de flujos de material. Controlarlos y regularlos requiere de un concepto regular y flexible en todo momento.

Con el fin de poder cumplir los diversos requerimientos impuestos en los procesos industriales, los ingenieros de AUMA trabajan en estrecho contacto con los constructores de instalaciones ya desde la fase de planificación.

Tanto si se trata de soluciones estándar o especiales, de cuestiones de seguridad técnica o de situaciones especiales de montaje, la cartera de productos modular de AUMA ofrece la solución óptima a cada desafío.



- *Técnica de aire acondicionado y de ventilación*
- *Industria de los alimentos*
- *Industria química/ farmacéutica*
- *Construcción de barcos y submarinos*
- *Fábricas de acero*
- *Industria del papel*
- *Industria del cemento*
- *Minería*
- *Otras aplicaciones industriales*



AUMA en aplicaciones industriales

Para los variados y siempre en aumento requerimientos en la industria, AUMA ofrece ventajas decisivas.

- Conceptos modulares de actuador y control para adaptarse a cualquier aplicación y cualquier situación de montaje
- Post-desarrollo y reequipamiento sin problemas
- Extensa cartera de productos adecuada para los más diversos tipos de válvula
- Servicio competente. In situ e «in time»
- Las mejores condiciones de entrega y estructura de precios estable



Industria & soluciones especiales · Actuadores para requerimientos industriales

Conceptos modulares, control exacto, dimensionamiento para cada situación

La Industria lo demuestra a diario: no existe el actuador estándar. Cada aplicación, sea en el sector del procesamiento, en la industria de los alimentos o incluso flotando en un crucero, es planificada especialmente y realizada a medida por AUMA. Soluciones especiales para un servicio continuo estandarizado.



**Actuadores multivueltas SA 07.2 – SA 16.2
con control AC 01.2 integrado**

Aquí, como solución en soporte mural

**Actuadores multivueltas SA 07.2 – SA 16.2
con control AM 01.1 integrado**



Combinaciones de actuador multivueltas/reductor sinfín SA/GS

Pares de hasta 675 000 Nm

Desarrollados para la aplicación especial

- **Extensa cartera de productos**
Actuadores multivoltas, de fracción de vuelta y lineales.
Estructura modular en generaciones de productos
- **La mejor protección anti-corrosión**
Los productos de AUMA incorporan una fiable protección anti-corrosión en diversas categorías.
- **Exactitud de regulación en el servicio prolongado**
La alta calidad de procesamiento garantiza un nivel de rendimiento constante también bajo condiciones exteriores duras.



Actuadores de fracción de vuelta SG 05.1 – SG 12.1

Pares de 90 Nm – 1 200 Nm

Tiempos de maniobra para 90° de 4 s – 180 s



Actuadores para el uso en buques militares

Actuadores de fracción de vuelta SGM 04.1 – SGM 10.1

Pares de 25 Nm – 500 Nm

Tiempos de maniobra para 90° de 6 s – 90 s

Actuadores para válvulas SVM 05.1 – SVM 07.5

Pares de 10 Nm – 100 Nm

Velocidad de 2,5 min⁻¹ – 20 min⁻¹



Control de actuador AM 01.1

- Sencillo control para aplicaciones de ABRIR-CERRAR



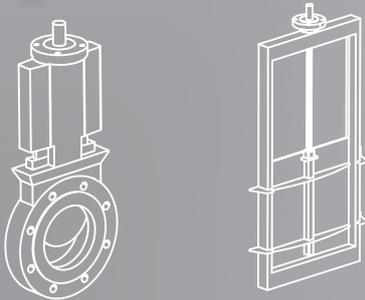
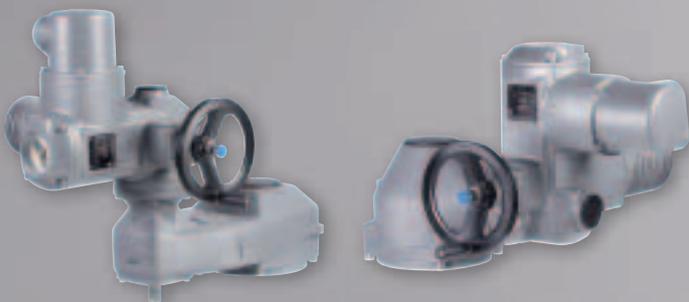
Control de actuador AC 01.2

- Basado en microprocesador para aplicaciones de regulación, comunicación de bus de campo, etc.



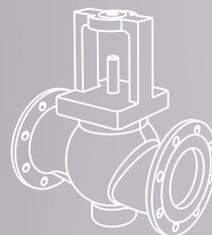
Actuadores multivoltas SA 07.2 – SA 16.2 y SA 25.1 – SA 48.1

- Pares: 10 Nm – 32 000 Nm
- Automatización de compuertas y válvulas



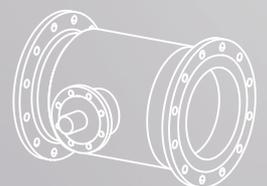
Combinaciones con reductores multivoltas GST o GK

- Pares: hasta 16 000 Nm
- Automatización de compuertas y compuertas de doble husillo
- Soluciones para situaciones de montaje especiales



Combinaciones con unidad lineal LE

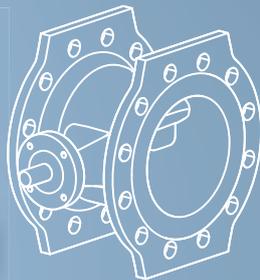
- Fuerzas de empuje: 4 kN – 217 kN
- Carreras: 50 mm – 500 mm
- Automatización de válvulas



Combinaciones con reductores de fracción de vuelta GS

- Pares: hasta 675 000 Nm
- Automatización de válvulas de mariposa y de bola

Actuadores AUMA



Actuadores de fracción de vuelta SG 05.1 – SG 12.1

- Pares: 100 Nm – 1 200 Nm
- Automatización de válvulas de mariposa y de bola



Combinaciones con reductores de palanca GF

- Pares: hasta 45 000 Nm
- Automatización de válvulas con palanca



Reductores de palanca SGF 05.1 – SGF 12.1

- Pares: 100 Nm – 1 200 Nm
- Automatización de válvulas con palanca



Conceptos modulares - uso flexible

Soluciones individuales para desafíos individuales

Aunque muchas cosas parezcan estandarizadas, el actuador estándar no existe. Cada proceso industrial tiene sus particularidades específicas.

Por ello, AUMA fabrica siempre dispositivos individuales y produce sólo previo pedido. La gran variedad de tipos distintos de válvulas, de sistemas de mando, de condiciones de uso y de normas exige soluciones flexibles de actuador y control. Hechas siempre a medida de cada aplicación y según los deseos de nuestros clientes.

El principio modular asegura flexibilidad en el montaje, en la aplicación y en el reequipamiento posterior.

Para mantener siempre la flexibilidad, la cartera de productos de AUMA está estructurada en un concepto modular - casi en un principio modular.

- Geometrías flexibles de aparatos para poder garantizar un montaje óptimo también bajo condiciones de espacio estrechas o difíciles.
- Montaje y mantenimiento sin problemas mediante conexiones de enchufe y principio de 4 tornillos
- Los actuadores se pueden suministrar con un control integrado o se pueden reequipar con él en todo momento.
- Los controles de actuador AUMA son adecuados para las diversas series de actuadores. También cuando los actuadores de una misma instalación son de diversos tipos y tamaños, las interfaces unificadas permiten la realización de un sistema de mando y de un concepto de manejo general.
- El control se puede montar separado del actuador en un soporte mural cuando, por ejemplo, las condiciones de montaje son difíciles, las temperaturas ambiente son altas o cuando se precisa proteger el sistema electrónico de las vibraciones.



Conceptos de control

AUMA ofrece distintos conceptos de control - adecuados para las necesidades del caso.

- Control externo
- Control integrado
- Control integrado con bus de campo





Desarrollo & ensayo

Probar para el caso extremo

Los actuadores y controles de AUMA se someten a estrictas pruebas antes de salir de la planta de producción.

- Pruebas de temperatura
- Pruebas de presión
- Pruebas de vida útil



De la idea a la realización

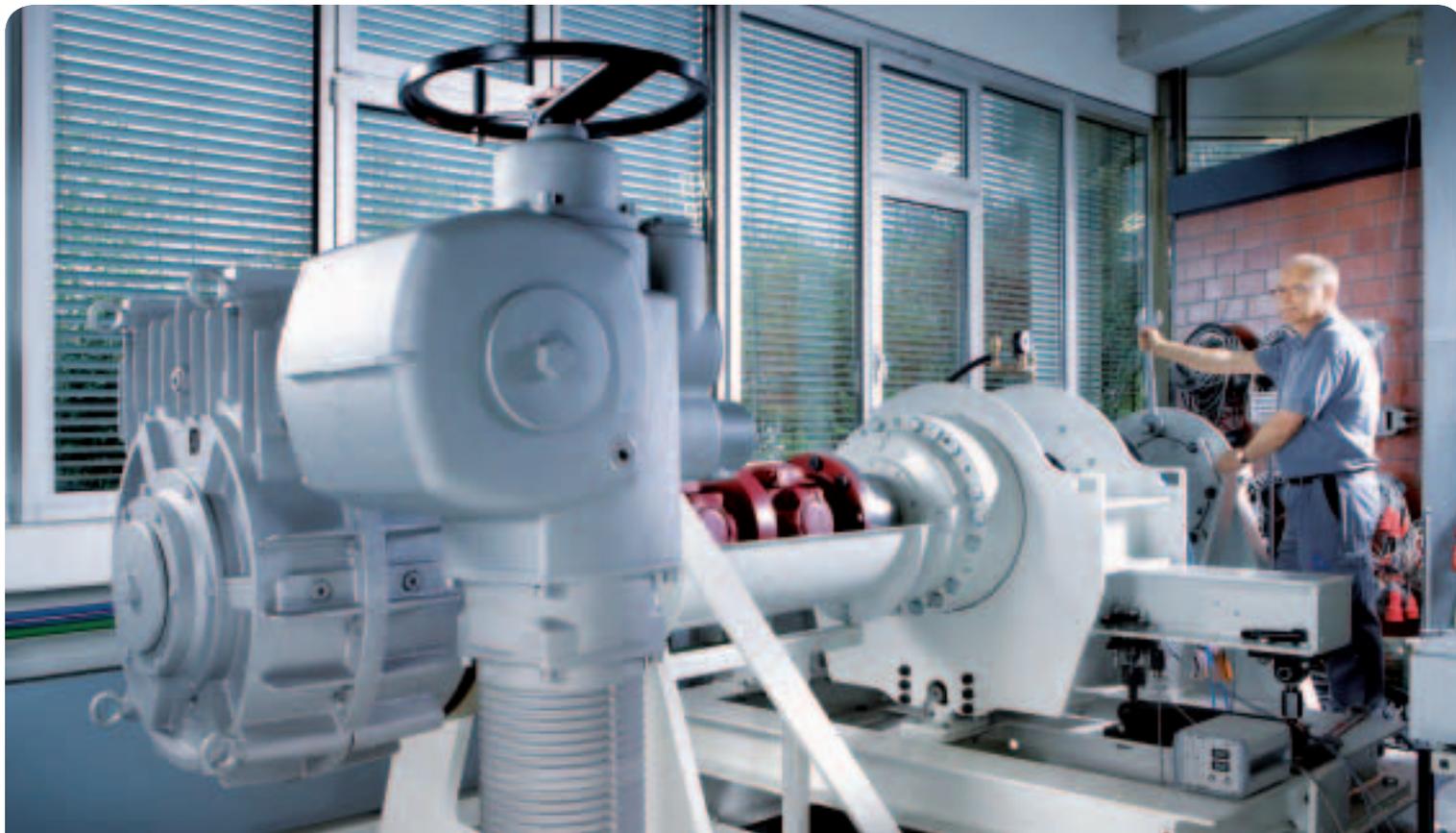
Los desafíos se presentan siempre al más alto nivel.

Los actuadores y los controles de AUMA se confrontan con un gran número de requerimientos de diversos campos de aplicación y procedentes de todas las regiones del mundo: distintas ubicaciones, zonas climáticas, uso bajo condiciones extremas o las más elevadas exigencias en cuanto a exactitud de regulación.

Por ello, la innovación la entendemos como una particularidad de AUMA.

El continuo desarrollo de nuestros productos es para nosotros una obligación diaria. El departamento de desarrollo de AUMA trabaja ya hoy en los desafíos del mañana. Tanto al nivel mecánico o electrónico, como en el post-desarrollo de nuestros conceptos de control y soluciones de software. El desarrollo en generaciones de productos garantiza a nuestros clientes un perfecto engranaje de tecnologías existentes y futuras.

Desarrollar, probar, post-desarrollar, para conseguir desde el principio un producto con capacidad de futuro.



La fiabilidad no empieza con la puesta en funcionamiento.

La calidad fiable empieza con una construcción bien planificada y con una minuciosa selección de los materiales a utilizar, seguida de una concienzuda fabricación con las máquinas más modernas y con pasos de trabajo claramente regulados y vigilados.

Un control constante es la garantía de una calidad duradera.

La gestión de calidad no es una cuestión única y estática, si no que debe dar prueba cada día de su eficacia y desarrollarse de forma continuada. AUMA vigila y comprueba todos los componentes regularmente, tanto en su propio laboratorio de ensayos, como mediante institutos externos independientes.

Certificados

- ISO 9001
- ISO 14001
- Certificado para aparatos con protección anti-exposición
- Certificado según las Directivas de la UE: distintivo CE



AUMA facilita todos los certificados y protocolos en formato impreso o digital si se le solicitan. Éstos se pueden descargar también de la página web de AUMA.

www.auma.com



Fabricación & montaje

Componentes y montaje - todo de la misma fuente

AUMA le da gran importancia a la calidad y a la exactitud del procesamiento. Desde la técnica de procesos hasta el detalle del producto.

Por ello fabricamos la mayoría de los componentes de nuestros actuadores y controles en nuestros propios talleres. En más de 40.000 m² de superficie de producción se fabrican piezas individuales de cuya calidad y exacto mecanizado en cada paso del proceso podemos dar garantía.

Para estar en todo momento al día, los empleados de AUMA trabajan únicamente con las más modernas máquinas y las más nuevas técnicas de procesos.

El montaje significa para AUMA: fabricación individual

Como cada actuador de AUMA está basado en un pedido concreto del cliente, es obvio que no fabricamos productos en masa. Cada actuador y cada control se monta, confecciona y comprueba en fabricación individual en puestos de montaje especiales según el principio de «One-piece-flow» por un equipo formado por dos personas.

De este modo, cada paso de trabajo es comprensible y lógico.

Los controles constantes de procesos durante el montaje son en AUMA algo natural. Finalmente, todos los actuadores se someten a una exhaustiva comprobación de funcionamiento antes de calibrar el limitador de par. Todos los procesos se documentan en un protocolo de aceptación y se pueden consultar en todo momento.





Las más modernas máquinas y técnicas de procesos

Un producto es siempre tan bueno como su técnica de fabricación. Por ello, AUMA fabrica siempre únicamente con la más moderna tecnología.

- Parque de máquinas nuevo
- Recubrimiento en polvo
- Registro de acciones y controles de procesos





AUMA - Servicio en todo el mundo



Pensar globalmente - actuar localmente

La planificación y el asesoramiento postventa garantizan la fiabilidad y la seguridad de instalaciones industriales enteras. Por ello, AUMA invierte todo su know-how en el servicio.

- Asesoramiento en todo el mundo en cada fase de la realización de un proyecto por parte de competentes ingenieros de AUMA. Por teléfono, por e-mail o in situ
- El mejor equipamiento con documentación, informaciones sobre el producto, diagramas de cableado y planos a escala. También posible por e-mail.
- Red mundial de filiales y representaciones. Los técnicos de AUMA reparan eventuales averías con aparatos y herramientas especiales en un tiempo mínimo.
- Condiciones y plazos de entrega fiables
- Contratos de mantenimiento de AUMA para la conservación de valor de sus productos AUMA a largo plazo

Información siempre actualizada en:

www.auma.com



Alemania

21079 Hamburg
 39167 Niederndodeleben
 45731 Waltrop
 50858 Köln
 51399 Burscheid
 73760 Ostfildern
 74937 Spechbach
 79379 Müllheim
 83627 Warngau
 85386 Eching
 94344 Wiesenfelden

Europa

A - 2512 Tribuswinkel
 CH - 8965 Berikon
 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

África

EG - Cairo
 ZA - 1560 Springs

América

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

Asia

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)

Australia

AU - NSW 1570 Artarmon



auma[®]

Solutions for a world in motion

AUMA Riester GmbH & Co. KG

P.O. Box 1362
79373 Muellheim, Germany
Tel +49 7631 809-0
Fax +49 7631 809-1250
riester@auma.com

AUMA Riester GmbH & Co. KG

P.O. Box 1151
73747 Ostfildern, Germany
Tel +49 711 34803-0
Fax +49 711 34803-34
riester@wof.auma.com

