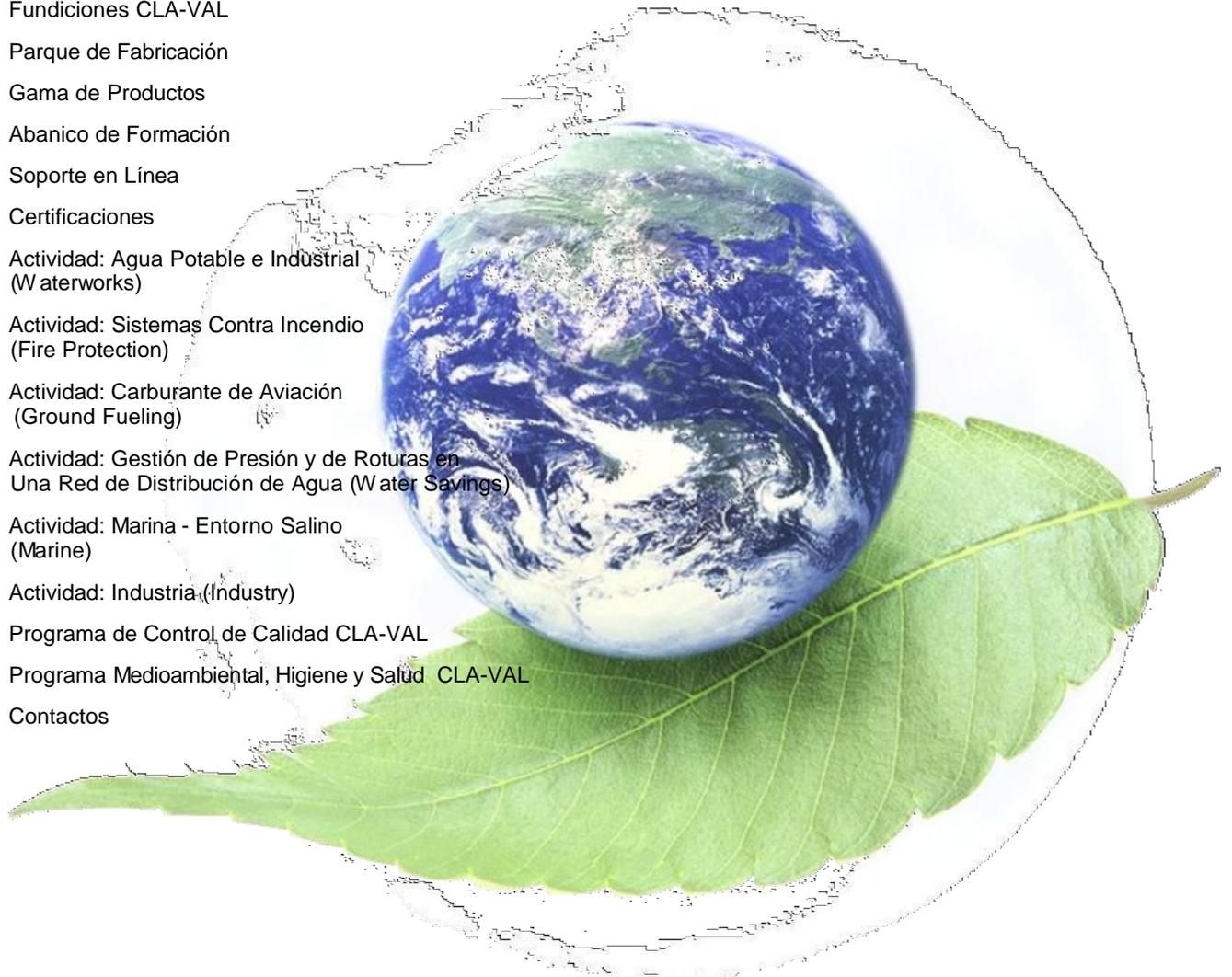


## **Especialidades - Calificaciones**

### ▶ **INDICE**

- Presentación del Grupo CLA-VAL
- Inventor y Fabricante de la Válvula Automática de Membrana
- Fundiciones CLA-VAL
- Parque de Fabricación
- Gama de Productos
- Abanico de Formación
- Soporte en Línea
- Certificaciones
- Actividad: Agua Potable e Industrial (Waterworks)
- Actividad: Sistemas Contra Incendio (Fire Protection)
- Actividad: Carburante de Aviación (Ground Fueling)
- Actividad: Gestión de Presión y de Roturas en Una Red de Distribución de Agua (Water Savings)
- Actividad: Marina - Entorno Salino (Marine)
- Actividad: Industria (Industry)
- Programa de Control de Calidad CLA-VAL
- Programa Medioambiental, Higiene y Salud CLA-VAL
- Contactos

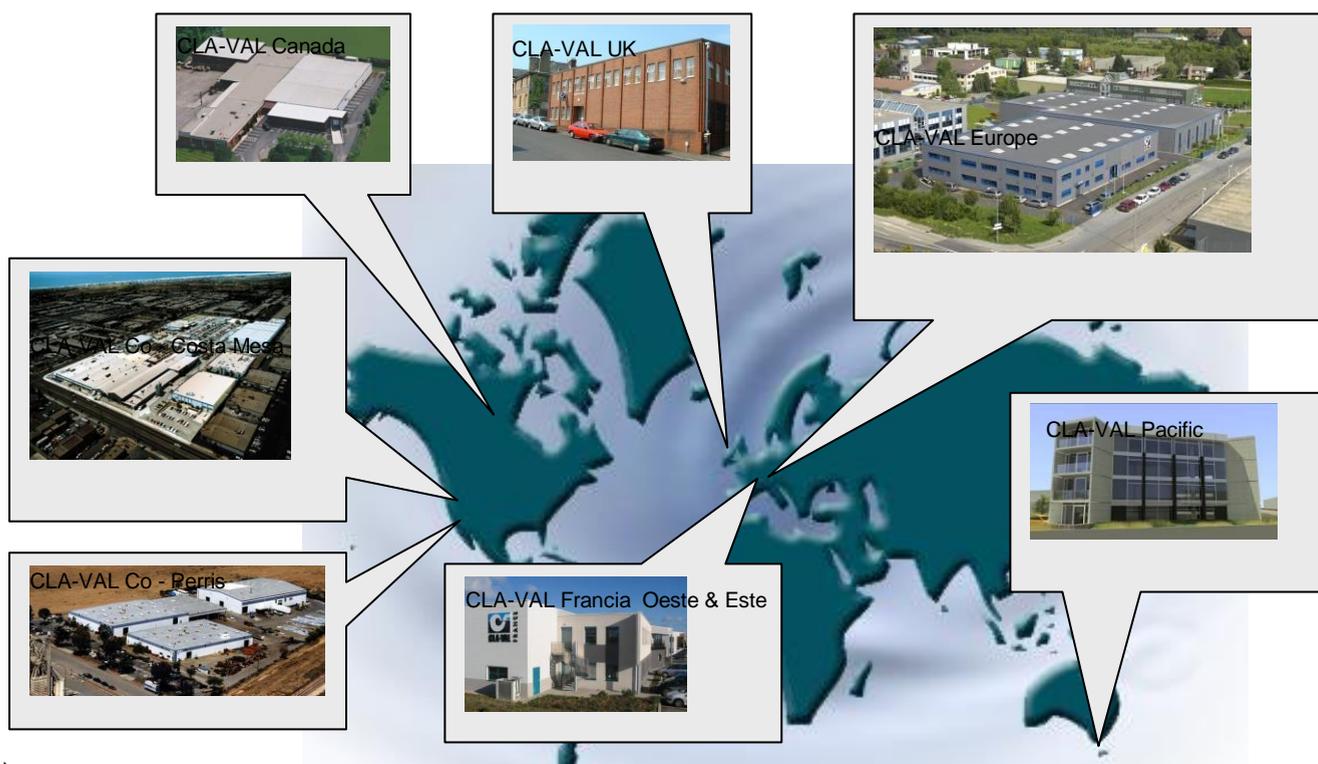


*Contribución a la protección del medioambiente*

## PRÉSENTACION DEL GRUPO CLA-VAL

Desde 1936, el Grupo CLA-VAL representa el “**LIDER**” de la válvula automática de membrana, utilizada en el mundo entero para la distribución de agua potable e industrial, los sistemas de protección contra incendio, el aprovisionamiento de carburante y las aplicaciones industriales. Nuestra voluntad de Calidad irreprochable y nuestro compromiso de perfeccionamiento permanente se encuentran en cada aparato que manufacturamos, y en todos los nuevos productos que introducimos año tras año en los mercados respectivos. El Grupo **CLA-VAL**, con su casa matriz en Newport Beach, California, se confirma como una empresa integral, con su propia fundición, sus diversas unidades de fabricación y de ensamblaje repartidas entre los Estados - Unidos, Canadá, Suiza, Francia e Inglaterra. La larga historia del Grupo **CLA-VAL** en la fabricación de válvulas automáticas a membrana y su reputación industrial, nos permiten proponer a nuestra Clientela, no sólo un programa completo de soluciones a sus problemas, sino también un programa de formación técnica o prácticas para sus Colaboradores en nuestros centros de formación en los Estados Unidos, en Canadá, en Suiza, en Francia o en Inglaterra. La válvula automática **CLA-VAL** es renombrada por su calidad y sus realizaciones especiales. Además, el Grupo **CLA-VAL** goza no sólo de una imagen de eficaz servicio de mantenimiento, sino que también por su espíritu creativo que nos permite introducir en los mercados respectivos productos innovadores, especialmente concebidos para preservar y administrar la calidad del agua, ahorrando energía.

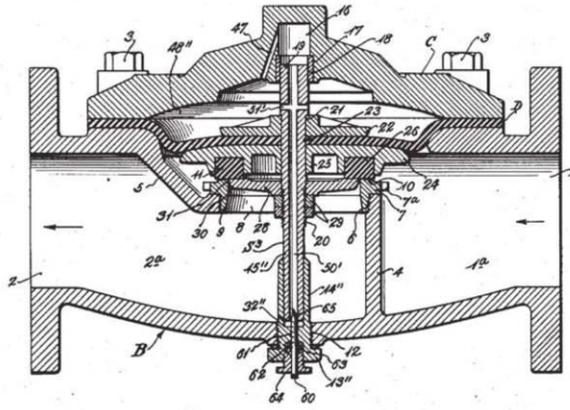
Nuestras páginas “Internet” [www.cla-val.ch](http://www.cla-val.ch) o [www.cla-val.com](http://www.cla-val.com) ofrecen una descripción clara y simple de nuestras diversas gamas de productos y de servicios de mantenimiento, así como de numerosos documentos técnicos necesarios para planificar la instalación de una válvula automática de membrana en una red hidráulica.



## COMPROMISO CON NUESTROS CLIENTES

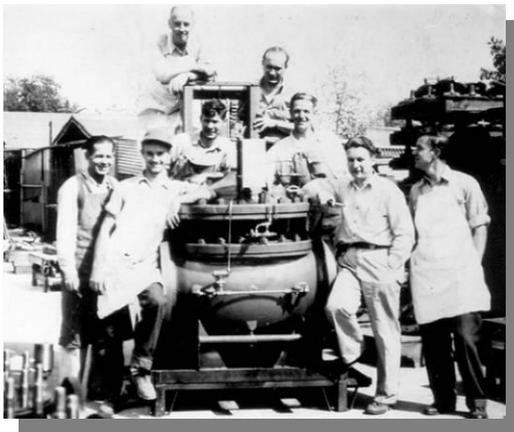
- CLA-VAL Se compromete a garantizar la más alta calidad de sus válvulas de regulación automática, y a entregar los aparatos conforme a la petición de nuestros clientes
- CLA-VAL Se compromete en utilizar prácticas comerciales éticas con nuestros clientes, proveedores, empleados y otras personas con quien entramos en contacto
- CLA-VAL Se compromete en utilizar los mejores recursos disponibles para proporcionar a nuestros clientes las mejoras y las últimas novedades en todas de nuestras ofertas de productos
- CLA-VAL Se compromete a emplear tecnologías ecológicamente adaptadas en el conjunto de nuestras actividades.

**INVENTOR Y FABRICANTE DE LA VÁLVULA AUTOMÁTICA DE MEMBRANA**



Aug. 31, 1943. D. G. GRISWOLD 2,328,009  
Original registrado el 1er Mayo 1940

**PIONERO EN LA PRODUCCIÓN DE VÁLVULAS AUTOMÁTICAS DE REGULACIÓN**



CLA-VAL desde 1948



## FUNDICIONES CLA-VAL

- Sociedad Soundcast – Fundición por moldeo de arena
- Fundición Griswold - Fundición por procedimiento de molde perdido

Nuestras dos fundiciones CLA-VAL permiten producir componentes en más de 50 aleaciones diferentes, proponer una de las gamas más vastas de materiales en la industria de la válvula, y responder muy rápidamente a las demandas específicas de nuestros clientes.



Extracto parcial de las aleaciones disponibles:

- Fundición dúctil
- Fundición de acero
- Aceros inoxidables (diversos tipos)
- Monel
- Bronce Níquel-Aluminio
- Bronce "Marino"
- Acero inoxidable Súper Austenítico
- Acero inoxidable Súper Dúplex
- Titanio
- y muchos otros ....



## PARQUE DE FABRICACIÓN

- Un equipo de producción con la tecnología más avanzada:
  - Varios centros multitareas de fabricación Mazak; tornos y fresadora CNC
  - Máquinas herramienta diversas, manuales y automáticas, Tornos verticales Turret
- Unas amplias existencias de aparatos estándar y de componentes aseguran, plazos de entrega rápidos para satisfacción de nuestros clientes.



## GAMA DE PRODUCTOS

De la válvula hidráulica básica a la válvula electrónica de alta tecnología compatible con el sistema SCADA, CLA-VAL propone un amplio abanico de aparatos utilizados en diferentes campo, tales como la traída de aguas, la gestión optimizada de redes de agua, la protección incendio, la distribución segura de carburante de aviación, la industria, la marina, asegurando siempre las funcionalidades principales siguientes:

Estabilización de presión  
Alivio de presión  
Modulación de presión  
Control de sobrepresión  
Prevención anti-cavitación  
Medida de caudal  
Control anti-retorno

Protección de bomba  
Control de caudal  
Control de nivel  
Llenado de depósitos  
Mezcla de fluidos  
Mantenimiento velocidad de filtración  
Purga programada de una red

Lucha anti-incendio  
Purga de aire  
Anti-vacio  
Prevención anti retorno  
Alimentación de aviones  
Llenado de camión-cisterna  
Control de la contaminación

## GAMA DE PRODUCCIÓN



Del más pequeño calibre Rp 3/8"...

.... Al más grande DN 1200 mm



## ASISTENCIA TÉCNICA Y FORMACIÓN



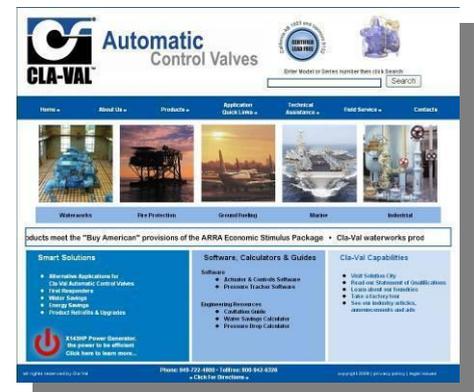
CLA-VAL propone una asistencia técnica personalizada, así como seminarios de formación en ingeniería, en aplicaciones prácticas o en servicio de mantenimiento en sus centros específicos de instrucción o en plaza. Estos diferentes centros de formación les permiten a nuestros clientes obtener la garantía de fiabilidad del aparato CLA-VAL desde su puesta en funcionamiento y en particular durante su funcionamiento en el futuro, caracterizado por una longevidad reconocida y exenta de problemas.

## SOPORTE EN LÍNEA PARA VÁLVULAS AUTOMÁTICAS DE REGULACIÓN

[www.cla-val.ch](http://www.cla-val.ch)



[www.cla-val.com](http://www.cla-val.com)



Como complemento al soporte ofrecido por nuestros especialistas ambulantes o sedentarios, nuestros sitios Internet [www.cla-val.ch](http://www.cla-val.ch) y [www.cla-val.com](http://www.cla-val.com) proporcionan una asistencia permanente con los numerosos documentos técnicos a su disposición, tales como:

- Manuales de Instalación, de Empleo y de Mantenimiento
- Especificaciones Técnicas Generales o Fichas de Aplicación Específica
- Listas de Piezas de recambio o Especificaciones de Compra
- Procedimientos de amortiguación de Sobrepresión
- Directivas de Prevención de Cavitación o Software de dimensionamiento y de pérdidas de carga
- Software de dimensionamiento de Rendimiento de Red o Softwares descargables de la gama electrónica CLA-VAL "e-Line "

Nuestros sitios Internet también le permiten localizar al especialista CLA-VAL más próximo, inscribirse para una formación específica o solicitar asistencia técnica.

## CERTIFICACIONES

La inmensa mayoría de los aparatos de regulación concebidos y utilizados en los sectores "AGUA" y "PROTECCIÓN CONTRA INCENDIO" están conformes con las diversas normas / especificaciones mundiales AWWA, FDA, NSF61, SWGW y WRAS. En complemento a la certificación 9001 ISO de CLA-VAL Europa y de CLA-VAL UK, el Grupo CLA-VAL dispone de otras numerosas certificaciones, registros de conformidad y homologaciones, en los Estados Unidos, en Europa y en el mundo entero. Los principales los relacionamos a continuación:

- Underwriter's Laboratory (UL)
- FM Global Technologies (FM)
- Underwriter's Laboratory Canada (ULC)
- National Sanitary Foundation
- American Society of Sanitary Engineers (ASSE)
- Canadian Standards Association (CSA)
- Water Regulations Advisory Scheme (WRAS)
- International Organization for Standardization (ISO)
- Attestation de conformité sanitaire [ACS]
- Association Suisse Eau & Gaz (SWG G)
- Assemblée Plénière des Sociétés d'Assurance Dommage (APSAD)
- Austrian Association for Gas and Water Industries (OVGW)
- NYC Material and Equipment Acceptance Division (MEA)
- Public Utilities Board Singapore (PUB)
- Technical Standards & Safety Authority (TSSA)
- Department of the Navy
- Soundcast Foundry: TUV Approval
- American Petroleum Institute
- ATEX



## ACTIVIDAD: AGUA POTABLE E INDUSTRIAL (WATERWORKS)

### Ayer, CLA-VAL inventaba la Válvula Automática de Regulación a Membrana!

Las válvulas automáticas de regulación CLA-VAL son concebidas para satisfacer las más altas exigencias técnicas y sanitarias de los sistemas de distribución de agua. Permiten mejorar y optimizar la distribución de agua y contribuyen disminuyendo los costes de explotación. CLA-VAL cumple las normas de conformidad de los aparatos de regulación con las normas internacionales de potabilidad. De la aplicación más simple a la más compleja, la válvula CLA-VAL asegura la regulación precisa y fiable de diferentes variables hidráulicas tal como presión, caudal y nivel. Además, permiten también el control de los fenómenos transitorios tales como los choques hidráulicos

### Hoy, CLA-VAL integra las Tecnologías punta!

Con el fin de proponer soluciones siempre más perfectas, CLA-VAL desarrolló su propia gama de productos electrónicos e-Line " que, asociada con los principios de la regulación hidráulica, permite la integración inteligente de la válvula a membrana en todo sistema de teleprocesamiento.

Waterworks



Estabilizador de presión aguas abajo serie TYTAN para conducción doble DN 1400 mm



Válvulas de control de bombas / turbinas para estación de bombeo / turbinado

Válvulas de ángulo para protección de bomba



Estabilizadores de presión aguas arriba

## ACTIVIDAD: SISTEMAS CONTRA INCENDIO (FIRE PROTECTION)



### Cuando la Vida y los Bienes dependen de CLA-VAL!

Con el fin de garantizar la mejor defensa contra incendio, CLA-VAL propone toda una gama de productos de alta calidad y fiabilidad. Estos aparatos responden a las exigencias y especificaciones de las redes protección contra incendio " agua industrial " o " agua de mar " y cubren diversos campos de aplicación tales como la protección contra incendio de edificios, de industrias o de plataformas offshore.

### Certificaciones Mundiales

La fiabilidad de funcionamiento de los aparatos para la protección contra incendio CLA-VAL es reconocido mundialmente y los productos garantizado por la mayoría de certificaciones y aprobaciones internacionales tal como UL, ULC, APSAD y FM.



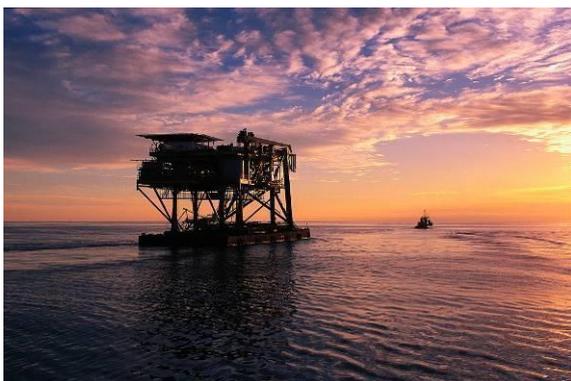
#### Sistema Incendio para los Edificios Comerciales:

Control de roturas, Reducción de Presión,  
Control de Bomba de Sobrepresión,  
Protección de Bomba Incendio



#### Sistema Incendio para la Industria:

Válvulas "Deluge", Reducción de Presión, Control de Bomba de Sobrepresión, Protección de Bomba de Incendio y Purga de Aire



#### Aparatos para la Marina, las Plataformas "offshore" y los Sistemas Incendios FPSO:

Válvulas "Deluge", Reducción de Presión, Control de Bomba de Sobrepresión, Protección de Bomba de Incendio y Purga de Aire

## ACTIVIDAD: CARBURANTE DE AVIACIÓN (GROUND FUELING)



### Eficacia, Rapidez y Fiabilidad!

Las válvulas de regulación CLA-VAL, el equipo técnico de aviación CLA-VAL, el acoplador CLA-VAL y otros equipos fueling CLA-VAL desempeñan un papel primordial en la explotación de las redes de relleno de depósitos de avión tanto para la aviación civil como militar. La experiencia CLA-VAL la ingeniería innovadora acumulada desde más de 70 años permitió la puesta a punto de numerosos nuevos productos patentados para este campo particular.

### CLA-VAL, Más que un simple nombre, una marca!

El producto CLA-VAL para Carburante de Aviación responde a las aprobaciones de la industria tales como API, TÜV, STS-M, mil N-5877, MS24484 y a las normas industriales ASTM y estándar ANSI.

Las aplicaciones corrientes del producto CLA-VAL están vinculadas al almacenamiento de carburante, a la separación agua-carburante, a la manutención del carburante destinada a los puntos de llenado y al abastecimiento en caliente de aviones de combate. El producto CLA-VAL para Carburante de Aviación responde a las aprobaciones de la industria tales como API, TÜV, STS-M, mil N-5877, MS24484 y a las normas industriales ASTM y estándar ANSI.



Pantógrafo de Abastecimiento



Aparatos de seccionamiento y control



Separador Agua / Carburante  
En una Base de l'US Air Forces



Instalaciones de Test de los Aparatos para  
Carburante de Aviación à CLA-VAL CO. USA

### CERTIFICACIONES

- API Bulletin 1584, 3e Edition - Vannes hydrant
- CE n° 0036 pour vannes automatiques de régulation
- AF-Analyse de sécurité des systèmes d'ingénierie - pantographes
- NSN - Coupleurs de ravitaillement
- ATEX - Coupleurs de ravitaillement et vannes de régulation

## ACTIVIDAD: GESTION DE PRESION Y DE ROTURAS EN UNA RED DE DISTRIBUCION DE AGUA (WATER SAVINGS)



### Preservar su Capital Agua: el Rendimiento, nuestra prioridad!

La válvula CLA-VAL permite mejorar y optimizar el rendimiento de las redes de agua y contribuye disminuyendo los costes de explotación. Con el fin de disminuir las fugas y las roturas de de conducciones en las redes de distribución de agua, CLA-VAL desarrolló una gama de modulación de presión, hidráulica / electrónica. Líder en este campo, CLA-VAL propone soluciones innovadoras y, probó numerosas veces que las fugas y las roturas sobre las redes pueden ser activamente controladas

### Dialogar con sus Válvulas

Con el fin de proponer soluciones siempre más óptimas, CLA-VAL desarrolló su propia gama de productos electrónicos e-Line " que, asociada con los principios de la regulación hidráulica, permite la integración inteligente de la válvula a membrana en todo el sistema de teleprocesamiento. Esta combinación entre electrónica e hidráulica permite economizar el tiempo, el agua y la energía.



Rendimiento de la red con la gestión avanzada de la presión



e-Smart: Aplicación con control de la válvula paso a paso, para control de nivel en un depósito



e-Smart: Aplicación para limitar los golpes de ariete, después de una renovación de estación de bombeo

## ACTIVIDAD: MARINA - ENTORNO SALINO (MARINE)



### Quando el mundo Militar escoge CLA-VAL!

Las válvulas de regulación CLA-VAL están concebidas para satisfacer las exigencias de la marina militar y comercial. Su concepción y los materiales de alta calidad utilizados procuran una resistencia al desgaste elevada, disminuyendo drásticamente el mantenimiento. Todos los productos para la aplicación en la Marina Militar y en los Buques de Guardacostas sufrieron un test de prueba a las vibraciones y los choques. Nuestras válvulas de regulación son utilizadas como controles hidráulicos en sistemas diversos de protección contra incendio "Sprinkler" o "AFFF", sobre barcos de Marinas Militares de diversas nacionalidades. Estas válvulas son utilizadas en cualquier parte del mundo desde hace más de 70 años para proteger a la tripulación y el material en caso de avería o en caso de accidente a bordo.

### Productos únicos y específicamente adaptados

CLA-VAL propone productos específicos para conexiones hidráulicas seguras, el control de circuitos de aceite de lubricación o también la puesta en presión permanente de circuito de defensa incendio. Válvulas particulares de regulación también aseguran el control de caudal, el mando eléctrico a distancia, el control del lastre y de la formación de vacío en los pañoles de equilibrado. En fin, los Porta-aviones están equipados con aparatos de regulación CLA-VAL, asegurando la manutención del carburante de aviación y el relleno / vaciado de los depósitos de los aviones de combate.



**Productos de alta calidad para Fragatas, Porta-aviones, Draga-Minas, Navíos de asalto, Lanchas de desembarco, Destroctores, Cruceros lanza-misiles**



## ACTIVIDAD: INDUSTRIA (INDUSTRY)



### Responder a sus Necesidades Específicas!

Desde décadas, CLA-VAL desarrolla, fábrica e instala válvulas de regulación para las aplicaciones industriales. Esta larga experiencia le permitió a CLA-VAL poner a punto los productos específicos, respondiendo a las condiciones de utilización, complejas y severas de la industria. La inmensa mayoría de las aplicaciones industriales se encuentran en las redes de climatización y en los circuitos de refrigeración. Con arreglo a éstos, nuestros productos pueden ser personalizados para satisfacer condiciones específicas de utilización, tales como tratamiento de líquidos industriales o de agua potable.

### Calidad, Fiabilidad y Durabilidad

Con el fin de asegurar una calidad superior y una fiabilidad de funcionamiento en condiciones extremas, todos nuestros productos son fabricados y sometidos a un test en nuestras fábricas. Cualquiera que sea el producto CLA-VAL escogido, nuestros clientes están asegurados por su fiabilidad, por su longevidad y por un mantenimiento mínimo.



Irrigación



Estabilizador de presión DN 100 mm en acero inox,  
para fabrica de agua mineral



Limitador de caudal DN 250 mm,  
para torre de refrigeración

## PROGRAMA DE CONTROL DE CALIDAD CLA-VAL

Todos los procesos de fabricación CLA-VAL son verificados y descritos por los procedimientos del Manual de Control de Calidad de CLA-VAL. Este último enumera los puntos de inspección y asegura el control de los productos en el curso de las etapas de fabricación.

El Manual de Control de Calidad de nuestra compañía pone a disposición y mantiene un sistema de inspección que asegura a todos los proveedores y a las empresas de prestación de servicios de que cumplen con las condiciones del contrato, que sean fabricadas por CLA-VAL y sus fundiciones, desarrolladas por una empresa o abastecidas por un subcontratista.



## PROGRAMA MEDIOAMBIENTAL, HIGIENE Y SALUD CLA-VAL

Nuestro Departamento de Medioambiente Higiene y Salud está en encargado del desarrollo de un programa que garantiza la salud y la seguridad de los empleados de la compañía así como un impacto mínimo de nuestras actividades sobre el entorno. El objetivo del Programa Entorno Higiene y Salud es prevenir las heridas del personal gracias a la entera adhesión de nuestra compañía a los procedimientos de seguridad y a las medidas de protección medioambiental.

CLA-VAL se obliga a crear y mantener un entorno de trabajo seguro aplicando los procedimientos siguientes:

- Gestión de los residuos y de los materiales peligrosos ·
- Respeto de los reglamentos vigentes federales y locales ·
- Realización de auditorías de inspección de salud y de seguridad ·
- Encuestas y prevención de los accidentes y las heridas ·
- Formación, entrenamiento de equipos de protección ·
- Normas y procedimientos de seguridad ·
- Eficacia energética en las instalaciones y los sistemas

