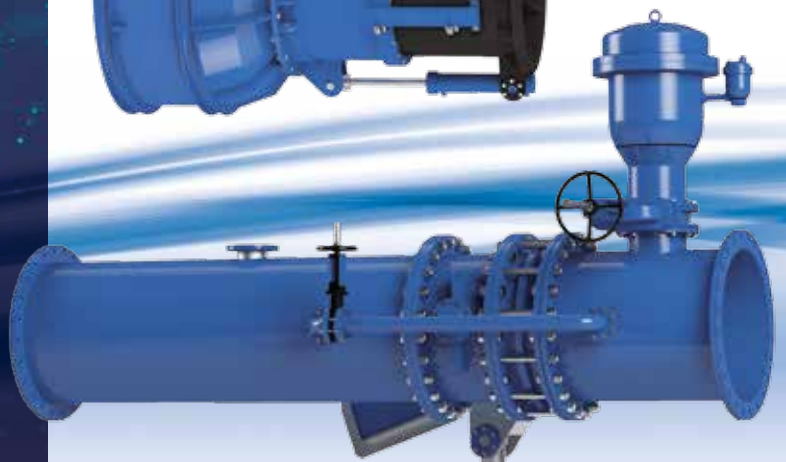


VÁLVULAS Y COMPUERTAS PARA AGUA



www.cmo.es



CMO VALVES
manufacturing the valve you need



Nuestra EMPRESA

CMO es una compañía que se dedica al **diseño, fabricación y montaje de válvulas y compuertas tanto estándar como especiales**. Su amplio rango de fabricación le permite abarcar infinidad de aplicaciones industriales y controlar toda clase fluidos, sólidos, líquidos y gases a diferentes presiones y temperaturas.

Fundada en Febrero de 1993 contamos con personal **gran experiencia en el sector**. Esta misma experiencia y el trabajo bien hecho es la que nos ha ayudado a evolucionar y a convertir a la compañía en lo que es hoy en día junto a la satisfacción de nuestros clientes.

Trabajar en equipo es nuestro mejor activo. La experiencia y el conocimiento de cada uno sumado a su capacidad de innovación tecnológica, constituyen la base y el motor de la compañía. Por ello es uno de nuestros grandes valores, que nos ayuda a mantener una **posición competitiva en el sector a nivel mundial**.



**ISO 9001
EAC CERTIFICATION
AWWA STANDARDS**



**ASME STANDARDS
EC PED DIRECTIVE
ALL INTERNATIONAL STANDARDS**

SUMARIO



LAS INSTALACIONES DE CMO, SE DIVIDEN EN CINCO SECCIONES:

Oficinas: 740 m² (Tolosa / Madrid / S. Chile)

Producción: 8200 m² (Tolosa / Altzo / Madrid / S. Chile)

Pruebas: 400 m²

Expediciones: 525 m²

Control Calidad: 300 m²

CMO se encuentra entre los mayores fabricantes de válvulas y compuertas tanto en el mercado nacional como internacional, contando con personal experimentado, joven y cualificado dispuesto a dar el mejor servicio a sus clientes.

Serie MC-MR | 04

Serie CA | 05

Serie RE | 06

Serie FL | 07

Serie VM | 08

Serie ME | 09

Serie HD | 10

Serie CB | 11

Serie CM | 12

Serie CT | 13

Serie GI-GS | 14

OTRAS series | 15



Descripción del Producto

- Compuerta tipo mural para líquidos limpios o cargados con sólidos con cierre perimetral y a cuatro lados S/DIN 19569-4/5.
- Diseño de la compuerta a medida - cuadrada/rectangular (MC) o redonda (MR) adaptándonos a las necesidades y requerimientos del cliente.
- Posibilidad de dirección de fluido unidireccional o bidireccional.
- Múltiples materiales de construcción y de cierres disponibles.
- Instalación apoyada hormigonada en muros o mediante anclajes.
- Fabricación polivalente para diferentes cargas de agua y alturas de accionamiento.
- Accionamientos manuales o automáticos en función de la demanda.

Aplicaciones Generales

- Esta compuerta mural está diseñada para instalarse sobre orificios en muros.
- Puede ser rectangular, redonda o cuadrada.
- Es apropiada para trabajar con líquidos limpios o cargados con sólidos.



Descripción del Producto

- Compuerta tipo canal para líquidos limpios o cargados con sólidos con cierre a tres lados S/DIN 19569-4/5.
- Diseño de la compuerta a medida - cuadrada/rectangular.
- Posibilidad de dirección de fluido unidireccional o bidireccional.
- Múltiples materiales de construcción y de cierres disponibles.
- Instalación apoyada hormigonada en muros o mediante anclajes.
- Fabricación polivalente para diferentes cargas de agua y alturas de accionamiento.
- Accionamientos manuales o automáticos en función de la demanda.

Aplicaciones Generales

- Esta compuerta está diseñada para instalarse en canales abiertos.
- Puede ser rectangular o cuadrada.
- Es apropiada para trabajar con líquidos limpios o cargados con sólidos.





Descripción del Producto

- Compuerta tipo vertedero o de rebose superior para líquidos limpios o cargados con sólidos con cierre a tres lados S/DIN 19569-4/5.
- Diseño de la compuerta a medida - cuadrada/rectangular.
- Posibilidad de dirección de fluido unidireccional o bidireccional.
- Múltiples materiales de construcción y de cierres disponibles.
- Instalación apoyada en muros mediante anclajes.
- Fabricación polivalente para diferentes cargas de agua y alturas de accionamiento.
- Accionamientos manuales o automáticos en función de la demanda.

Aplicaciones Generales

- La compuerta de vertedero se utiliza para controlar el nivel de fluido almacenado con vertido del mismo por la parte superior.
- Típica para evacuar mediante rebose las posible espumas y flotantes que se acumulen en la parte superior del fluido almacenado.



Descripción del Producto

- Retención con clapeta para final de línea.
- Diseño de la compuerta a medida - cuadrada/rectangular/redonda.
- Posibilidad de dirección de fluido unidireccional o bidireccional.
- Instalación variable, apoyada en muros mediante anclajes, hormigonada o embriada.
- Fabricación polivalente para diferentes cargas de agua.
- Diferentes combinaciones de diseño:
 - Asiento recto/clapeta recta.
 - Asiento recto/clapeta abombada.
 - Asiento inclinado/clapeta recta.
 - Asiento inclinado/clapeta abombada.

Aplicaciones Generales

Su diseño impide que el fluido retorne en contra de la dirección del flujo circulante.





Descripción del Producto

- Compuerta tipo mural vagón con ruedas para líquidos limpios o cargados con sólidos con cierre perimetral y a cuatro lados S/DIN 19569-4/5 indicada especialmente para grandes cargas.
- Diseño de la compuerta a medida - cuadrada/rectangular (MC) o redonda (MR) adaptándonos a las necesidades y requerimientos del cliente.
- Posibilidad de dirección de fluido unidireccional o bidireccional.
- Múltiples materiales de construcción y de cierres disponibles.
- Instalación apoyada hormigonada en muros o mediante anclajes.
- Fabricación polivalente para diferentes cargas de agua y alturas de accionamiento.
- Accionamientos manuales o automáticos en función de la demanda.

Aplicaciones Generales

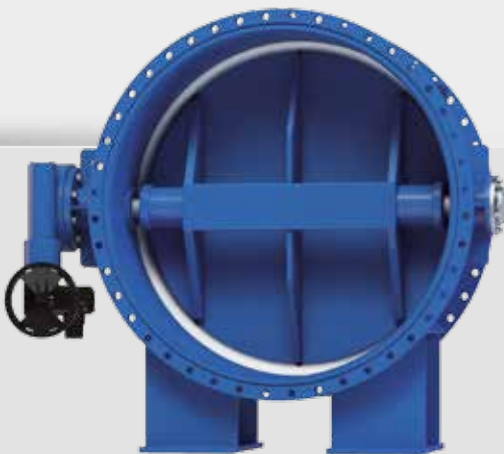
- La compuerta vagón está diseñada para instalarse en canales o en orificios en muros.
- El orificio puede ser rectangular, redondo o cuadrado y esta compuerta puede tener cierre a 3 o a 4 lados.
- Es apropiada para trabajar con líquidos limpios o cargados con sólidos.
- Principalmente es utilizada en: Plantas de tratamiento de aguas, regadíos, centrales hidroeléctricas y conducciones.

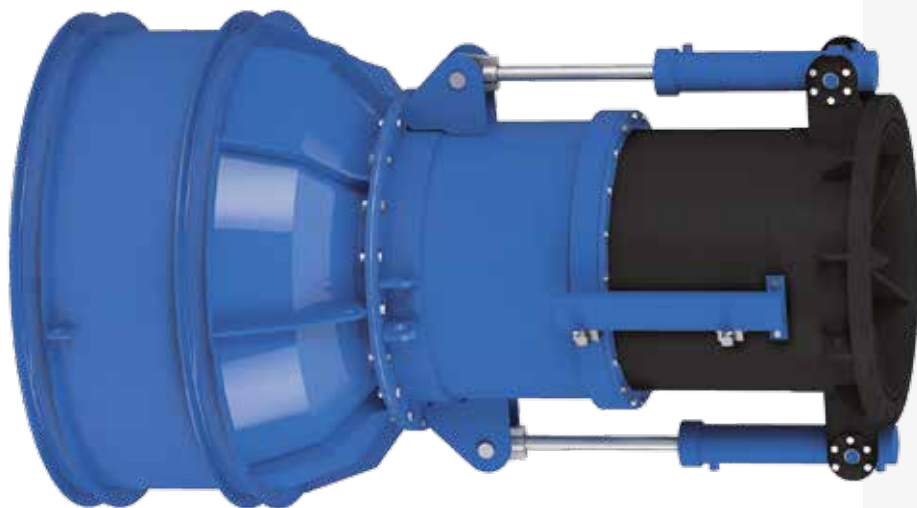
Descripción del Producto

- Válvula de mariposa unidireccional con doble excentricidad.
- Múltiples materiales de construcción disponibles.
- Dos opciones de distancia entre caras:
 - Serie corta: según la norma EN 558 SERIE 13.
 - Serie larga: según la norma EN 558 SERIE 14.
- Dispone de una flecha en el cuerpo indicando la dirección del flujo.

Aplicaciones Generales

- Esta válvula de mariposa es apropiada para trabajar en tuberías y como válvula de sobrevelocidad para casos de emergencia cuando incorpora un dispositivo detector.
- Es muy utilizada en conducciones forzadas en las centrales hidroeléctricas.





Descripción del Producto

VÁLVULA DE CHORRO HUECO - Válvulas de descarga a chorro divergente.

- Fabricación estándar con cuerpo y camisa en acero o inoxidable con asiento en EPDM.
- Accionamiento estándar: dos cilindros hidráulicos laterales.
- La válvula es controlada mediante un grupo hidráulico y un armario eléctrico.
- Otras posibles posibilidades de accionamiento (eléctrico, manual...).

Utilización

Esta válvula se emplea especialmente como órgano de regulación de caudal ecológico en presas y embalses.

Accesorios

Deflector.

Concentrador (deflector fijo).



Descripción del Producto

Compuerta deslizante de ranura estrecha para fluidos. Cuerpo mecanosoldado, compuesto por dos partes atornilladas, con deslizaderas interiores para un suave deslizamiento de la compuerta durante su funcionamiento y asiento plano.

Diseño de la compuerta realizado según criterios de "U.S. BUREAU OF RECLAMATION". Paso de la compuerta de sección rectangular, aunque también existe la posibilidad de que las bocas de entrada y salida tengan sección circular. Múltiples materiales de construcción disponibles.

Aplicaciones Generales

Esta compuerta deslizante de ranura estrecha está diseñada para trabajar con fluidos a altas velocidades. Su principal aplicación es en desagües de fondo de presas.





Descripción del Producto

VÁLVULA DE REGULACION A CHORRO MULTIPLE.

- Construcción estándar con el cuerpo en GJS500 y obturador deslizante en acero inoxidable. Junta de EPDM entre compuerta y cuerpo.

Aplicaciones Generales

- Válvula de regulación de fluido a escape libre
- Junta entre cuerpo y brida para su instalación incluida.

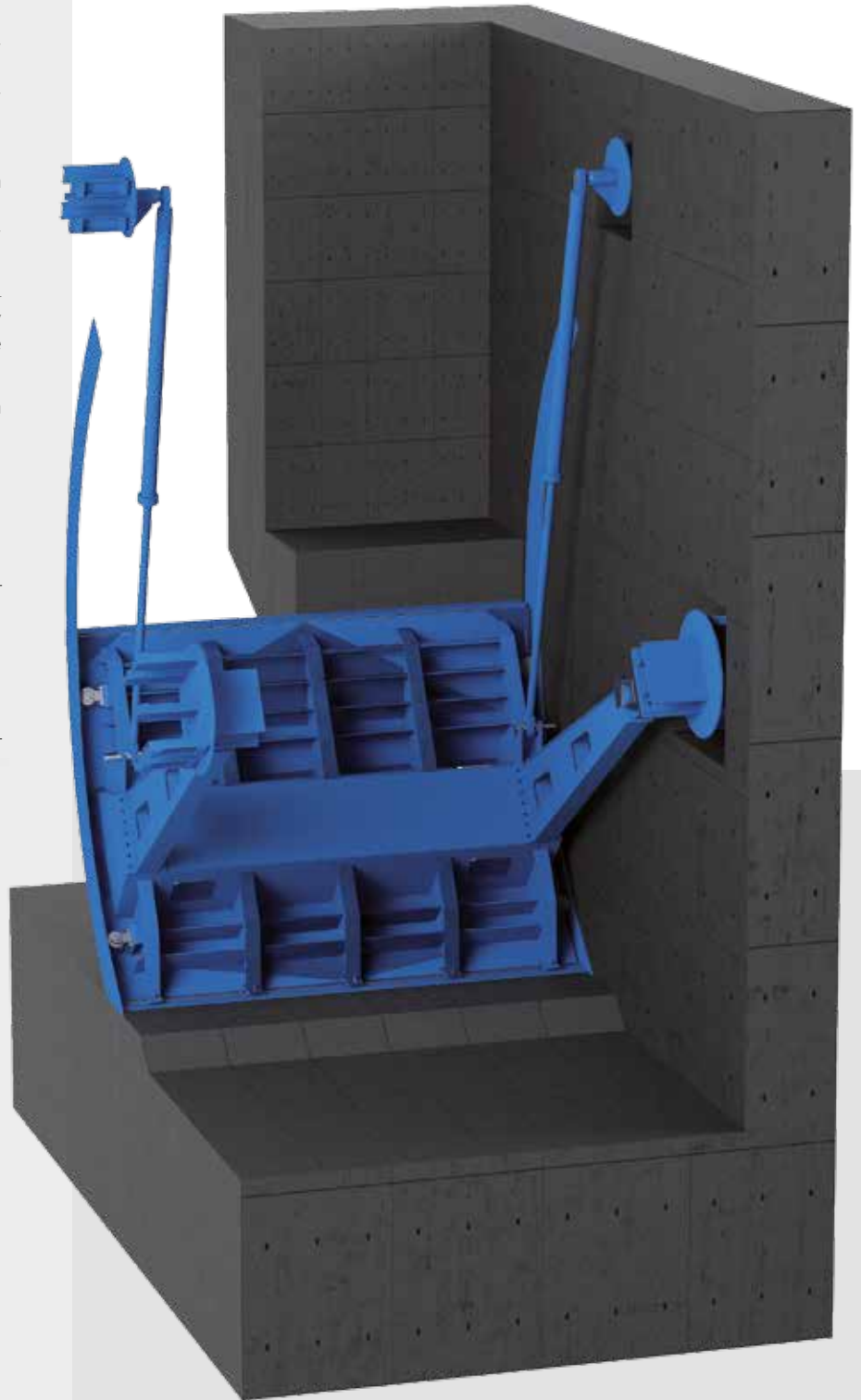
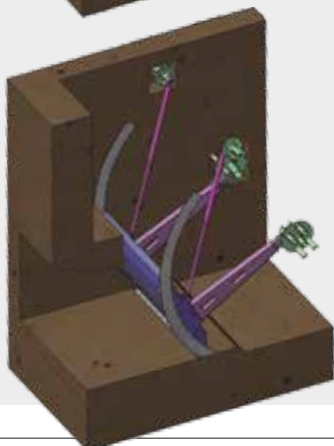
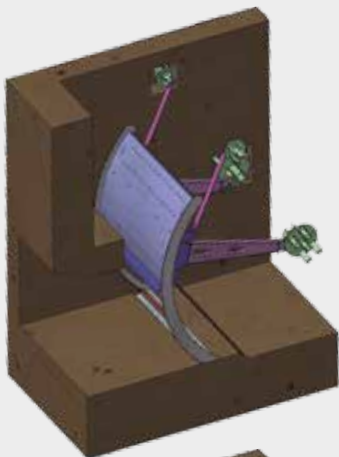
Descripción del Producto

Dentro de nuestro rango de fabricación existen varios tipos de compuertas radiales (taintor). Entre las principales están:

- Compuerta radial estanca a 3 lados (fondo y laterales). Fabricada en acero al carbono y con construcción mecano-soldada de acuerdo a especificación del cliente.
 - Apertura y cierre radial respecto a un eje de giro.
 - Accionamientos: hidráulico, eléctrico...
- Compuerta radial de fondo estanca a 4 lados. Fabricada en acero al carbono y con construcción mecano-soldada de acuerdo a especificación del cliente.
 - Apertura y cierre radial respecto a un eje de giro.
 - Accionamientos: hidráulico, eléctrico...

Aplicaciones Generales

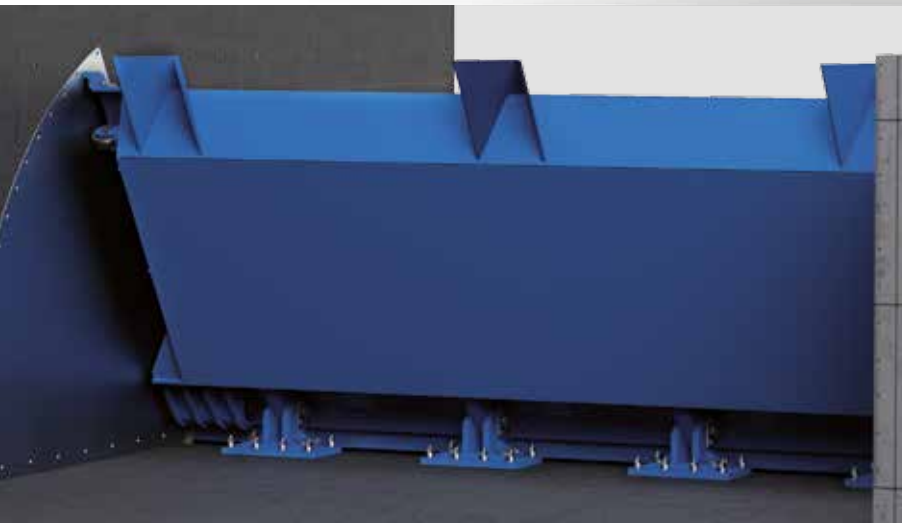
- Compuerta radial de superficie: control de nivel de fluidos.
- Compuerta radial de fondo: descarga de fluidos en embalses.





Descripción del Producto

- Compuerta abatible con el eje giratorio en su base (GI) o en su parte alta (GS).
- Construcción mecanosoldada.
- Diseño de la compuerta a medida - cuadrada/rectangular.
- Posibilidad de dirección de fluido unidireccional o bidireccional.
- Múltiples materiales de construcción y de cierres disponibles.
- Instalación apoyada hormigonada en muros o mediante anclajes.
- Fabricación polivalente para diferentes cargas de agua y alturas de accionamiento.
- Accionamientos manuales o automáticos en función de la demanda.



Aplicaciones Generales

La regulación de los flujos en canales y control de nivel.

Accesorios Comunes

Detector de sobre-velocidad: Eléctrico y Mecánico.

Finales de carrera, d. inductivos, posicionadores...

By pass, ventosas, aireaciones...

Enclavamientos para posiciones de larga duración.

Grupo hidráulico.

Armario eléctrico de control.

Tuberías, bridas...

Carretes de desmontaje especiales.



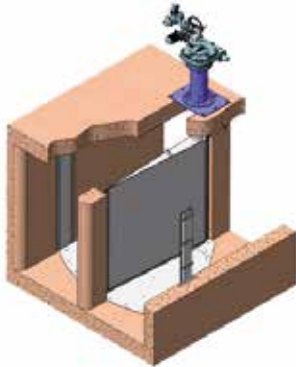
Serie AN

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO:

La válvula de aguja tiene el cuerpo y camisa en acero al carbono con interior deslizante en inoxidable. Junta de asiento en EPDM, actuada por cilindro hidráulico (también disponible eléctrico).

APLICACIONES GENERALES:

Instalación en líneas de agua en presas para control de flujo fundamentalmente, se utiliza para regular el nivel de agua en grandes depósitos normalmente actuada mediante un sistema de flotación.



Serie CG

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO:

Compuerta diseñada para desviar el flujo. Diseño del tablero con una rueda de apoyo, para reducir el efecto palanca sobre el eje de giro. Diseño de la compuerta cuadrada o rectangular. Múltiples materiales de cierre disponibles. Diseñada para instalar embebida en hormigón o apoyada en muros mediante anclajes de expansión o químicos.

APLICACIONES GENERALES:

La compuerta giratoria está diseñada para instalarla en canales. El canal puede ser de sección rectangular o cuadrado y esta compuerta puede tener cierre a 2 o a 3 lados, ya que está diseñada para desviar el flujo. Es apropiada para trabajar con líquidos limpios o cargados con sólidos. Principalmente utilizada en: Plantas de tratamiento de agua, regadíos, centrales hidroeléctricas y conducciones.



Serie DC

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO:

Los tanques de tormenta están destinados a regular el caudal producido en los periodos de lluvia y/o evitar descargas descontroladas al medio receptor (rio, mar...). Durante la retención de agua en el tanque de tormenta, se produce la sedimentación de sólidos en su fondo. Estos componentes decantados deben ser eliminados a la mayor brevedad posible, antes de que vuelva la lluvia y se envíen los residuos sin depurar directamente al medio receptor. El funcionamiento de este limpiador auto-basculante es de lo más sencillo, recibe durante un largo periodo de tiempo un caudal de agua reducido, y una vez se haya llenado lo suelta todo de golpe.

APLICACIONES GENERALES:

Los limpiadores auto-basculantes tiene ventajas considerables respecto a otros sistemas de limpieza:

- La ola de agua generada es muy potente, pero al mismo tiempo de muy corta duración.
- No precisa de ningún medio auxiliar para accionar ni para volver a su posición de reposo.

Debido a estas características el mantenimiento requerido es mínimo y tienen una vida útil muy larga.



Serie TE

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO:

La válvula telescópica es una válvula de rebose, se debe de instalar en posición vertical perfectamente alineada con el actuador, para eviarr sobreesfuerzos. Estas válvulas son apropiadas para regulación ya que el tiro puede regularse en cualquier posición intermedia.

APLICACIONES GENERALES:

La válvula telescópica, tal y como la compuerta de rebose, se utiliza para controlar el nivel de fluidos almacenados. También se utiliza para evacuar mediante rebose las posible espumas y solidos que se acumulen en la parte superior de los líquidos.



Serie AT

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO:

Compuerta para líquidos limpios o cargados con sólidos. Diseño de la compuerta cuadrada o rectangular. Posibilidad de unidireccional o bidireccional. Múltiples materiales de cierre disponibles. Diseño habitual para empotrar en las paredes del canal o en muros mediante anclajes de expansión o químicos.

APLICACIONES GENERALES:

Es apropiada para trabajar con líquidos limpios o cargados con sólidos. Principalmente utilizada en: plantas de tratamiento de aguas, regadíos, centrales hidroeléctricas y conducciones.

CMO utiliza las últimas herramientas de diseño e ingeniería para de ofrecer a nuestros clientes la mejor solución posible.

Todo esto permite a CMO ser reconocida en el mercado internacional por sus capacidades técnicas para ofrecer al cliente final productos especialmente diseñados y fabricados de acuerdo a sus especificaciones tanto estándar como fuera del estándar CMO y 100% adaptados.



CMO VALVES

**CMO HEADQUARTERS
MAIN OFFICES & FACTORY**

Amategi Aldea, 142
20400 Tolosa
Guipuzcoa (Spain)

Tel.: (+34) 943 67 33 99
Fax: (+34) 943 67 24 40

cmo@cmo.es
www.cmo.es

CMO MADRID

C/ Rumania, 5 - D5 (P.E. Inbisa)
28802 Alcalá de Henares
Madrid (Spain)

Tel.: (+34) 91 877 11 80
Fax: (+34) 91 879 79 94

cmomadrid@cmo.es
www.cmo.es

CMO SOUTH AMERICA

Bodegas Mersan
Avenida Lo Espejo 01565
Pabellón 8, Local 0821-0823
Santiago de Chile (Chile)

Tel.: (+56 2) 255 94 775

ventas@cmosudamerica.com
www.cmosudamerica.com

CONTACTE CON NOSOTROS Y DÍGANOS COMO PODEMOS AYUDARLE