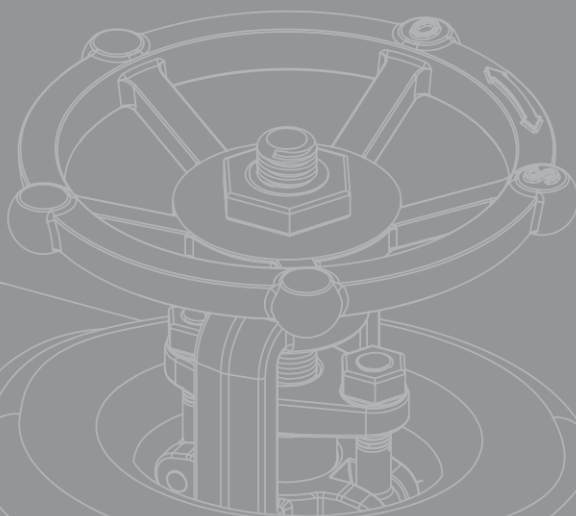
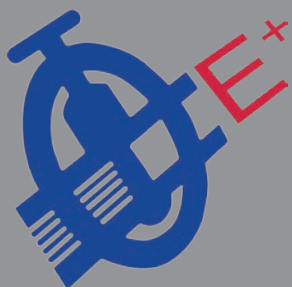


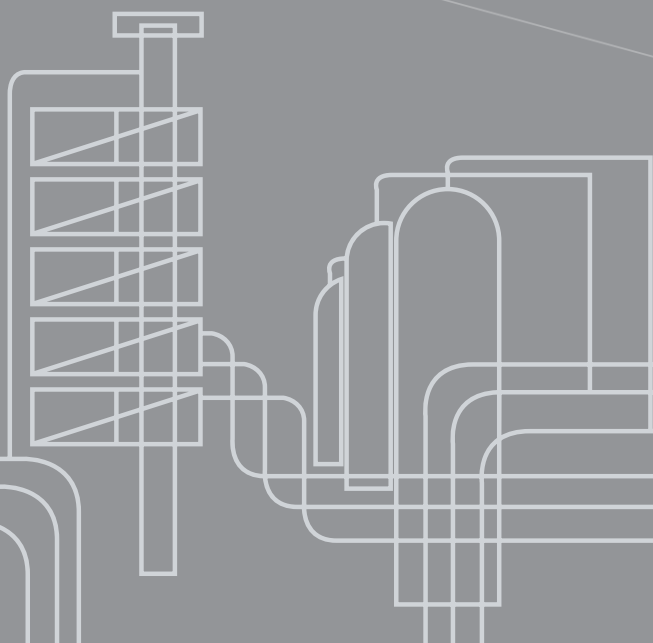
# Comeval®

Comeval Valve Systems



Cubiertas técnicas de aislamiento térmico

[www.comeval.es](http://www.comeval.es)





**INDICE**

Introducción ..... 4

Características de Diseño ..... 5

Servicio Post Venta e Identificación ..... 5

Atributos y Ventajas..... 6

Materiales Constructivos de las Cubiertas ..... 6

Comparativa entre Cubiertas Desmontables COMEVAL® y Cubiertas Rígidas ..... 7

Ejemplo de cálculo de ahorro ..... 7

Otros productos COMEVAL..... 7

Unidades utilizadas en la elaboración de esta ficha técnica, a menos que se especificase otras, son: Dimensiones en mm / Pesos en Kgs / Kvs en m3/h / Presión en barg (1 barg = 0.1 Mpa).  
 Información relativa a la instalación puesta en marcha y mantenimiento de los equipos se puede obtener solicitándola al Depto. Técnico y/o de Calidad de COMEVAL, S.L.

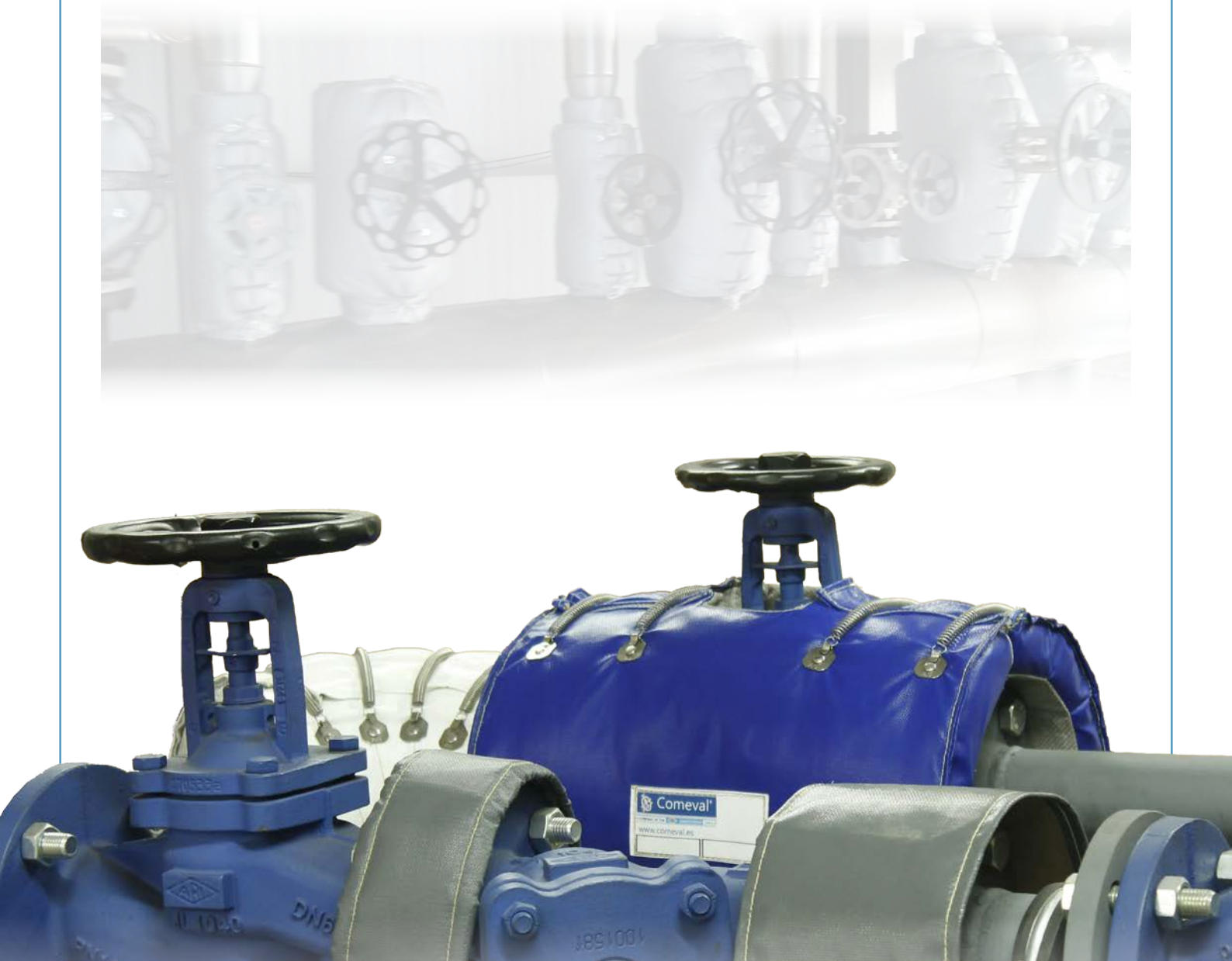
## Introducción

Las cubiertas técnicas COMEVAL® son una gran opción de aislamiento flexible desmontable frente a los sistemas de aislamiento rígidos convencionales, especialmente sobre equipos de formas irregulares o que requieren de mantenimiento dentro de una instalación, tales como válvulas, intercambiadores, turbinas, etc., siendo combinables con los sistemas de aislamiento rígido. Las cubiertas se instalan y desmontan de manera manual y sencilla, sin necesidad de personal especializado en aislamiento rígido, de forma que permiten un rápido acceso a los equipos aislados, sin las pérdidas de rendimiento y riesgos asociados derivados de los típicos daños y roturas del aislamiento rígido.

El aislamiento térmico COMEVAL®, además de facilitar el mantenimiento, permite una temperatura estable en el proceso y un ahorro energético que perdura en el tiempo, con un mayor rendimiento y disminución en el consumo de energía y emisiones. Además, se reduce drásticamente la temperatura de contacto y a su vez la temperatura ambiente en espacios confinados con la consiguiente mejora en la seguridad y condiciones de trabajo. Los aislamientos se proyectan y fabrican en función del equipo a instalar, por lo que se adaptan perfectamente a su geometría, con unas prestaciones óptimas.

COMEVAL® incluye además una línea de cubiertas desmontables ignífugas. Rogamos consulten con nuestro Departamento Técnico de Ventas para más información.

Nuestra Compañía ofrece sus cubiertas COMEVAL® como la mejor opción de servicio junto a nuestras válvulas y otros equipos, consciente de las necesidades de mantenimiento y de la importancia del aprovechamiento energético en un entorno de seguridad laboral necesario. El Departamento Técnico de COMEVAL está a su disposición para el asesoramiento en la elección de la mejor cubierta en función del equipo a aislar (ya sea propio de nuestra Compañía o ajeno) y de las condiciones de trabajo, así como para mostrarles los ahorros y cálculos de amortización de la inversión.



### Características de Diseño

- \* Gracias a la estricta elaboración de forma individual de las cubiertas, el grosor es el mismo en todos los puntos de la cubierta. Están diseñadas de forma que la adaptación al aislamiento rígido existente en la tubería se adapte y combine perfectamente.
- \* Con la utilización de las cubiertas se obtiene hasta un 90% de reducción de pérdidas de calor en relación a una superficie desnuda, mejora la eficiencia energética y reduce las emisiones.
- \* Reduce drásticamente la temperatura de contacto respecto a la superficie desnuda. Mayor seguridad y menor calentamiento en espacios confinados.
- \* Los materiales utilizados se seleccionan en base a las temperaturas y las características ambientales en planta. Las cubiertas COMEVAL® son completamente libres de amianto.



### Servicio Post Venta e Identificación

Nuestra Compañía gestiona la realización de contratos de mantenimiento periódico en planta en caso necesario así como la aportación de montadores técnicos para el aislamiento de equipos especiales. Las cubiertas se pueden equipar con etiquetas metálicas grabadas en la superficie de la cubierta así como la pieza aislada para facilitar la mutua identificación durante el mantenimiento.

**Atributos y Ventajas**



- Ligeras y flexibles
- Instalación sencilla: no precisa de mano de obra especializada
- Rápida fijación: simples correas, hebillas y muelles
- Acceso inmediato al equipo aislado
- Alta eficacia: del 85% al 90% de minimización de pérdidas energéticas
- Diseño antiestático
- Impermeabilidad
- Durabilidad: gran protección de superficies, gran resistencia a la intemperie
- Superficies a aislar sin contacto con la lana de vidrio aislante
- Libres de amianto
- Versatilidad: reutilizable en equipos o válvulas de las mismas dimensiones
- Evita los problemas de riesgos de incendio de la lana de roca al retirar la parte metálica en recubrimientos rígidos

**Materiales Constructivos de las Cubiertas**

**CAPA EXTERIOR O CARA FRÍA:**

Material: Tejido de vidrio siliconado autoextingible color gris

Opciones: Doble cara 80/80, otros colores

Espesor: 0,48mm

Peso: 590 g/m<sup>2</sup>

Resistencia a la tracción:

Trama 400 Kg/cm

Urdimbre 250 Kg/cm

Temperatura máxima: para acabado en continuo: -36°C +200°C

Temperatura máxima continua del tejido de vidrio sin estrés mecánico: +540°C

**AISLANTE:**

Material: Fibra bio-soluble (ecológica)

Espesor: Estándar 38 mm (opcional 25 mm ó 50 mm )

Masa volumen: 128 Kg/m<sup>3</sup>

Clasificación al fuego: MO

Informe: Lana de silicatos alcalinotérreos

100 (CAS N° 436083-99-7)

Rango de temperatura: -50°C +1100°C

**CAPA INTERIOR O CARA CALIENTE:**

Material: Tejido de vidrio reforzado Inconel acero inox,

Terminación: Caramelizado

Espesor: 0,35mm

Peso: 630 g/m<sup>2</sup>

Resistencia a la tracción:

Trama 900 Kg/cm

Urdimbre 700 Kg/cm

Temperatura Max. Continua del Tejido sin Estrés Mecánico 600°C

**CIERRES**

Estándar: Corchetes y Muelles Inox

Opción: Cierre por contacto tipo "Velcro" FRT

Hebillas correderas de acero inoxidable y cinta del mismo tejido exterior

**ETIQUETAS:**

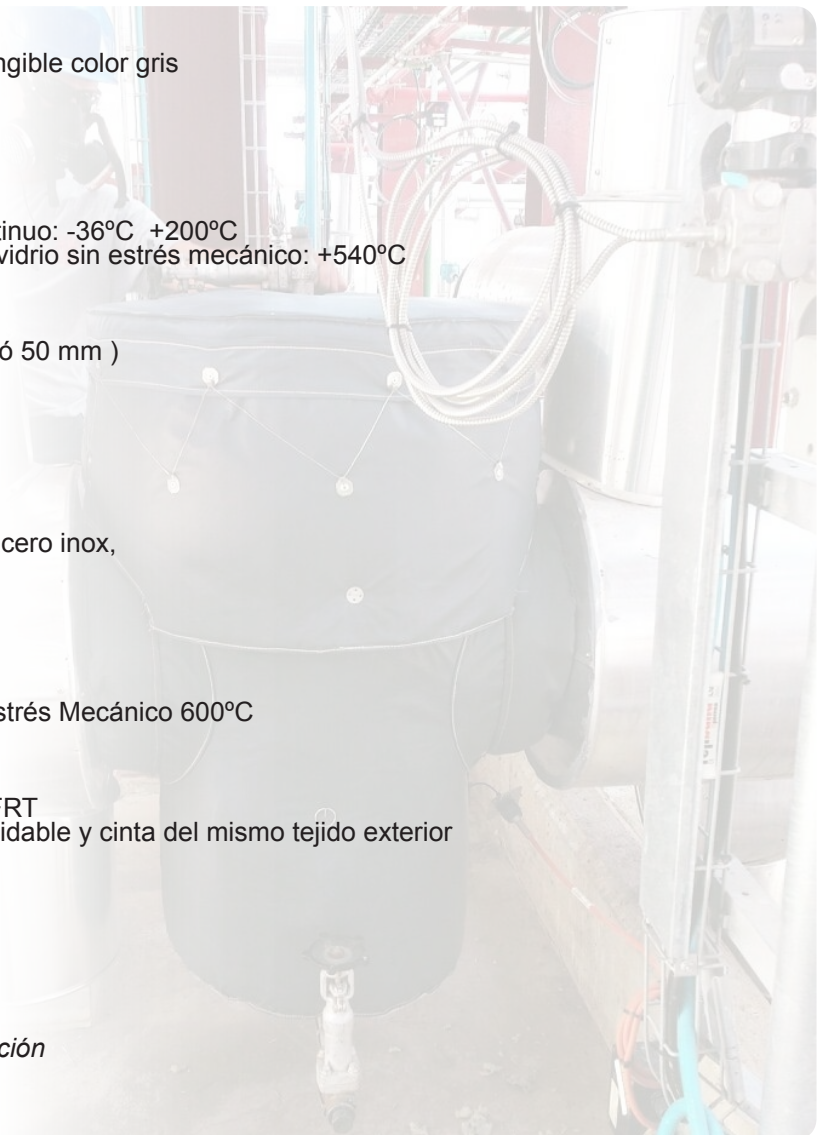
PVC (cosidas)

**COSTURAS:**

Costuras con hilo fibra de vidrio

**ACOLCHADO (Opcional)**

Pin de acero Inoxidable + arandela de retención



Unidades utilizadas en la elaboración de esta ficha técnica, a menos que se especificase otras, son: Dimensiones en mm / Pesos en Kgs / Kvs en m3/h / Presión en barg (1 barg = 0.1 Mpa). Información relativa a la instalación puesta en marcha y mantenimiento de los equipos se puede obtener solicitándola al Depto. Técnico y/o de Calidad de COMEVAL, S.L.

Comparativa entre Cubiertas Desmontables COMEVAL® y Cubiertas Rígidas

| Cualidades                         | Eficacia                                  | Fácil montaje /<br>desmontaje sin mano<br>de obra especializada | Ligereza | Flexibilidad | Impermeabilidad | Longevidad | Sin puentes<br>térmicos | Sin contacto<br>con el<br>aislante |
|------------------------------------|---|---|----------|--------------|-----------------|------------|-------------------------|------------------------------------|
| Cubiertas desmontables<br>COMEVAL® | 👍   | 👍   | 👍        | 👍            | 👍               | 👍          | 👍                       | 👍                                  |
| Aislamiento<br>rígido              | Lana de vidrio<br>o mineral +<br>chapa    | 👎   | 👎        | 👎            | 👎               | 👎          | 👍                       | 👎                                  |
|                                    | Lana de vidrio<br>o mineral +<br>escayola | 👍   | 👎        | 👎            | 👍               | -          | 👎                       | 👎                                  |

Ejemplo de cálculo de ahorros

| EQUIPO A AISLAR   | DN  | PN | TIPO<br>AISLAM. | HORAS<br>AL AÑO | UBICACIÓN                                      | COMBUSTIBLE<br>/ PRECIO KWh  | AHORRO<br>ENERGÉTICO | AHORRO<br>ECONÓMICO | AHORRO<br>EMISIONES CO <sub>2</sub> |
|-------------------|-----|----|-----------------|-----------------|--|------------------------------|----------------------|---------------------|-------------------------------------|
| Válvula de fuelle | 150 | 40 | AT00            | 8760h           | Colector sala de calderas,<br>ventilación baja | Gas Natural /<br>0,035 €/KWh | 17.164 KWh/año       | 600,74 €/año        | 3,46 T/año                          |
| Filtro en Y       | 100 | 16 |                 |                 | Patio, ventilación media                       |                              | 10.794 KWh/año       | 377,78 €/año        | 2,18 T/año                          |



COMEVAL VALVE SYSTEMS, S.L. y CIA., Soc. Comanditaria  
Les Rotas, 15 46540 EL PUIG (Valencia) SPAIN  
Telephone Switchboard: +34 96 147 90 11 | Fax: +34 96 147 27 99  
Web: www.comeval.es

**CÁLCULO DE AHORROS Y AMORTIZACIÓN  
MANTAS DE AISLAMIENTO TÉRMICO COMEVAL E+**

COMEVAL VALVE SYSTEMS dispone de software propio (AHORRO E+) para el cálculo de ahorros y periodos de amortización  
Cálculos personalizados sin compromiso

Otros productos COMEVAL

Cubiertas técnicas ignífugas COMEVAL®

Mantas de aislamiento flexible desmontable ignífugas: con ventajas similares a las cubiertas de aislamiento térmico, de especial utilidad en equipos y sistemas de formas irregulares o que requieren de mantenimiento, se trata de cubiertas de tejido técnico herméticas, específicamente diseñadas para la protección de equipos, retrasando el aumento de la temperatura en caso de incendio. Como el resto de mantas flexibles COMEVAL® son de fácil instalación y retirada por el propio personal de la planta y de larga duración. Solicite más información sobre sus ventajas en materia de seguridad y prestaciones a nuestro Departamento Técnico de Ventas.



Cubiertas técnicas anti-fugas COMEVAL®

Protector flexible de bridas, desmontable, garantiza la protección del personal contra las fugas directas e indirectas de fluidos peligrosos y tóxicos a través de la unión entre bridas y otros puntos de posible fuga atmosférica. El montaje es muy fácil y rápido mediante alambres. Estas bandas construidas en FEP resisten hasta 200°C e incluyen un indicador de fuga.

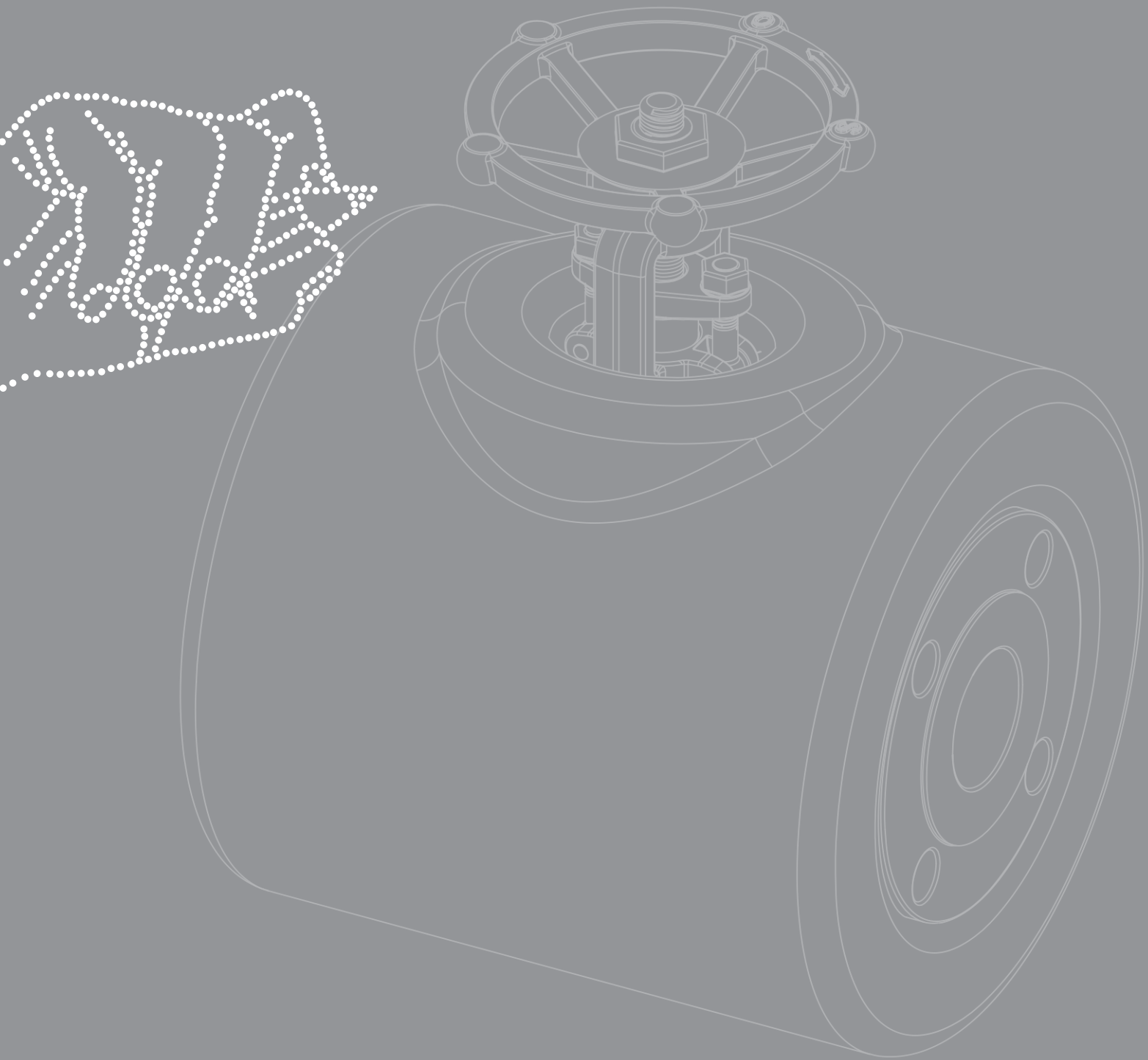


Nuestro departamento técnico de ventas les proporcionará más información acerca de estos protectores y sus grandes ventajas en materia de seguridad en la industria de procesos.

Unidades utilizadas en la elaboración de esta ficha técnica, a menos que se especificase otras, son: Dimensiones en mm / Pesos en Kgs / Kvs en m3/h / Presión en barg (1 barg = 0.1 Mpa).  
Información relativa a la instalación puesta en marcha y mantenimiento de los equipos se puede obtener solicitándola al Depto. Técnico y/o de Calidad de COMEVAL, S.L.

Moulding the success.

Comeval®



[www.comeval.es](http://www.comeval.es)