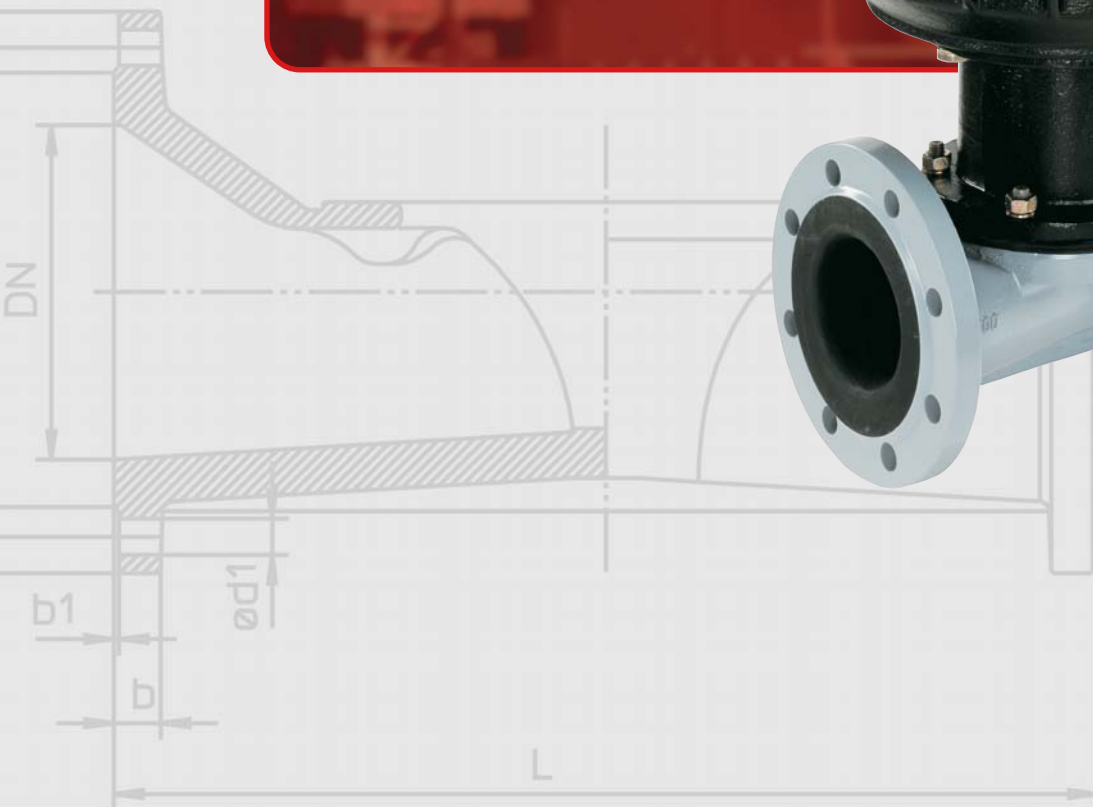
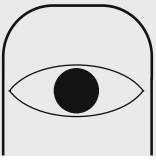


Válvulas industriales

Válvulas de diafragma metálicas

Resumen de productos y datos técnicos





GEMÜ®

Tecnología innovadora...

GEMÜ es un fabricante líder mundial de sistemas de válvulas, sistemas de medición y sistemas de regulación de alta calidad.

Desde su fundación en el año 1964 por Fritz Müller, GEMÜ ha evolucionado hasta convertirse en un grupo empresarial que actúa a escala internacional con numerosos centros de producción, filiales y empresas distribuidoras en todos los continentes.

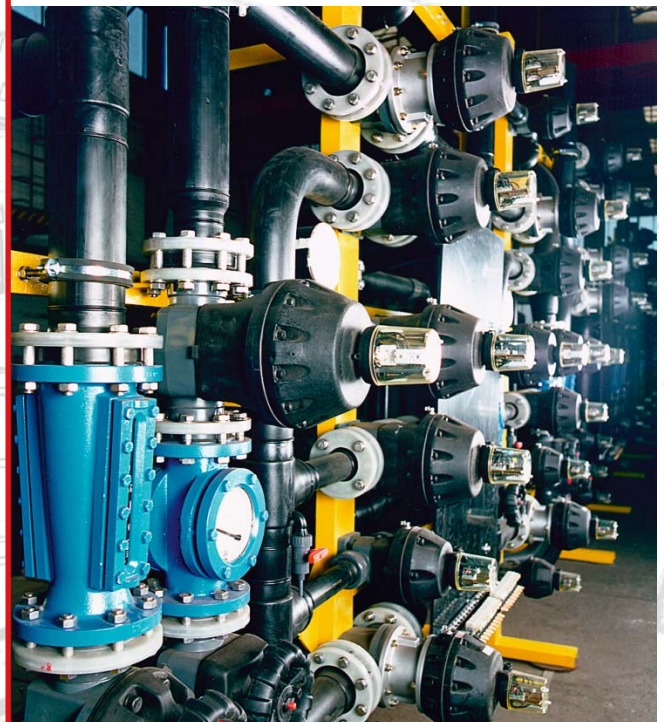
GEMÜ ofrece soluciones convincentes para multitud de aplicaciones en la tecnología e ingeniería de procesos, como por ejemplo:

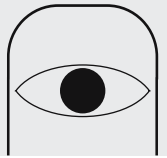
- Construcción de instalaciones y maquinaria mecánica industrial
- Industria del automóvil
- Tecnología del agua/aguas residuales, tratamiento de aguas
- Industria química
- Siderometalúrgica y acerías
- Industria minera y obtención del metal
- Centrales eléctricas
- Construcción naval
- Industria azucarera
- Petroquímica
- Industria papelera
- Industria farmacéutica y biotecnología
- Industria alimentaria
- Microelectrónica e industria de semiconductores

GEMÜ - Su colaborador de confianza en materia de tecnología de válvulas e instrumentación.

Junto al moderno equipamiento de nuestra empresa y el avanzado parque de maquinaria de que disponemos, nuestro motivado equipo humano aporta la máxima flexibilidad.

Además, disponemos de una red mundial de distribuidores y de almacenes y ventas propios que garantizan la rapidez en los suministros. Atendiendo a las exigencias de nuestros clientes estamos constantemente invirtiendo en la optimización de los productos y en nuevos desarrollos. De esta forma, siempre somos capaces de ofrecer soluciones específicas para cada aplicación.





...Todo en uno

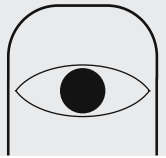


Válvulas de diafragma de plástico y de metal

Diámetros nominales: DN 4 - DN 300
Presión de servicio: hasta 10 bares (aplicación unilateral)
Temperatura de servicio: hasta 160 °C
Escalones de presión: hasta PN 10
Actuadores: actuadores manuales, neumáticos y eléctricos
Especialmente indicadas: medios abrasivos, procesos estériles y de gran pureza, presiones de servicio temperatura medias, tareas de regulación en medios líquidos
Campos de aplicación: medios limpios y contaminados, líquidos, y gaseosos, neutros y corrosivos, insensibles frente a partículas

Válvulas de asiento metálicas

Diámetros nominales: DN 8 - DN 150
Presión de servicio: hasta 25 bares (opcional hasta 40 bares)
Temperatura de servicio: hasta 180 °C (opcional hasta 300 °C)
Escalones de presión: hasta PN 25 (opcional hasta PN 40)
Actuadores: actuadores manuales y neumáticos
Especialmente indicadas: temperaturas elevadas, cambio de maniobra alto, presiones de servicio altas, como válvula reguladora
Campos de aplicación: medios limpios líquidos, gaseosos, neutros y corrosivos, y vapores



Válvulas de mariposa de plástico y de metal

Diámetros nominales: DN 15 - DN 2000
Presión de servicio: hasta 50 bares
Temperatura de servicio: hasta 600 °C
Escalones de presión: hasta PN 50
Actuadores: actuadores manuales, neumáticos y eléctricos
Especialmente indicadas: construcción compacta y ligera para frecuencia de maniobra reducida
Campos de aplicación: medios limpios líquidos, gaseosos, neutros y corrosivos



Válvulas esféricas de plástico y de metal

Diámetros nominales: DN 6 - DN 100
Presión de servicio: hasta 63 bares
Temperatura de servicio: -40 - 230 °C
Escalones de presión: hasta PN 60
Actuadores: actuadores manuales, neumáticos y eléctricos
Especialmente indicadas: temperaturas elevadas, presiones de servicio altas, valores del Kv altos, para frecuencia de maniobra reducida
Campos de aplicación: medios limpios líquidos, gaseosos, neutros y corrosivos, y vapores

Técnica de medición, control y regulación

- Técnica de medición de la presión, la temperatura, el paso y el nivel
- Equipos indicadores, dosificadores y contadores
- Posicionadores y controladores de proceso eléctricos y electroneumáticos
- Indicadores de posición y dispositivos de respuesta de posición eléctricos
- Electroválvulas de pilotaje y baterías de electroválvulas
- Conexiones de buses de campo para válvulas de proceso y electroválvulas para AS-Interface, Lon Works, Interbus-S, Profibus
- Actuadores neumáticos electromotrices para válvulas lineales y giratorias



Los datos indicados sirven para orientarse en la gama de productos de GEMÜ. En función del tipo de válvula, del material y del diseño rigen otros valores.



La selección correcta de la válvula proporciona seguridad

En función de los distintos campos de aplicación se exige que las válvulas cumplan requisitos diferentes. Las propiedades químicas y físicas del medio con el que se trabaja son decisivas a la hora de elegir el material de los componentes. Asimismo, los requisitos mecánicos y específicos del proceso también ejercen una influencia directa sobre la válvula. Por esta razón, para valorar de forma personalizada las condiciones de servicio, GEMÜ le ofrece además de los múltiples materiales, tipos de conexión y actuadores convencionales, una gran variedad de tipos de funcionamiento.

Por regla general se deben tener en cuenta los datos del fabricante correspondiente y el efecto recíproco con respecto a la relación presión de servicio/temperatura. Este catálogo describe las válvulas de diafragma GEMÜ destinadas a la industria. Si más adelante se da cuenta de que para su caso en particular necesita otro tipo de válvulas, póngase en contacto con nosotros.

Criterio de evaluación	Válvula de diafragma	Válvula de asiento	Válvula de mariposa	Válvula esférica	Válvula de compuerta
Resistencia a la corrosión	●●●●●	●	●●●●●	●●●●●	●●
Resistencia al desgaste por abrasión	●●●●●	●	●●●	●●	●●
Frecuencia de maniobra	●●●●	●●●●●	●●	●●	●●
Capacidad de regulación de los líquidos	●●●●	●●●●●	●●	●●●	●●
Capacidad de regulación de los gases y vapores	●●	●●●●●	●	●●●●	●●●●●
Gama de presión	●●	●●●●●	●●●●	●●●●●	●●●●●
Gama de temperatura	●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●
Empleo en vacío	●●●	●●●●●	●●●●	●●●●●	●●●●●
Cierre hermético contra gases, líquidos y sólidos	●●●●●	●●●●●	●●●●	●●●●●	●●●●●
Pérdida de carga válvula 100% abierta	●●●●● / ●●●●●*	●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●
Turbulencia del flujo mínima, válvula 100% abierta	●●●●● / ●●●●●*	● / ●●**	●●●●	●●●●	●●●●●
Turbulencia del flujo mínima, válvula semiabierta	●●●●●	● / ●●**	●●●	●●●	●●●
Variedad de materiales en función de su aplicación	●●●●●	●●●●	●●●●●	●●●●	●●
Altura compacta	●●●	●●●	●●●●●	●●●●●	●
Proporción peso/tamaño	●●●	●●	●●●●●	●●	●

* válido para válvula de diafragma de asiento hondo

** válido para válvula de asiento inclinado

●●●●●: significa que es completamente adecuada

●: significa que no es adecuada

Los datos arriba indicados constituyen una división aproximada, por lo que pueden darse algunos cambios en la evaluación función del proceso. Además, resulta condición indispensable seleccionar el diseño y el material óptimos para la aplicación.





Válvula de diafragma de paso ondulado

Propiedades

- Empleo según el diseño hasta una presión de servicio de 10 bares y una temperatura de servicio de 150 °C
- Características del flujo favorables
- Todos los componentes mecánicos se encuentran fuera del área bañada por el medio. El medio sólo toca la superficie interna del cuerpo de la válvula y la superficie del diafragma de cierre
- La válvula también es apropiada para una frecuencia de maniobra más alta
- Con el correspondiente ángulo de montaje se puede vaciar por la válvula abierta la mayor parte de los tramos de tubo situados detrás (véase "Consejos de montaje")

Campos de aplicación

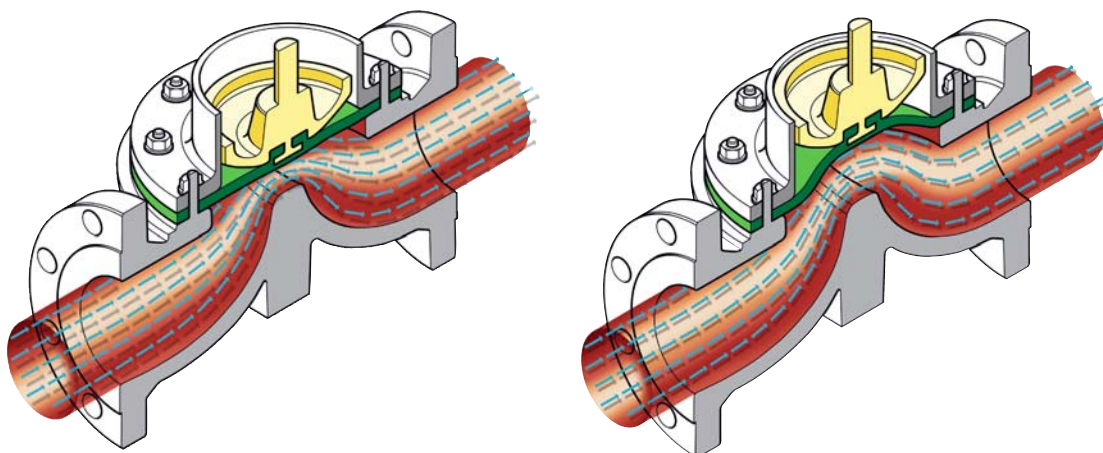
- Apropiaada para medios desde limpios hasta muy contaminados, líquidos, gaseosos, neutros y corrosivos
- Lodos y polvos
- Se puede utilizar para medios abrasivos
- Para regular medios líquidos

Campos de aplicación típicos

- Tratamiento de aguas residuales, aguas contaminadas, agua del mar, agua refrigerante y agua de uso, así como de agua potable
- Fabricación/tratamiento de celulosa y papel
- Fabricación/tratamiento de tintes y pinturas
- Obtención/tratamiento de piedras preciosas, metales y minerales
- Fabricación de fertilizantes
- Obtención/tratamiento de yeso, cemento, azufre y cal
- Tecnología con aguas salobres
- Tecnología de estaciones de depuración de aguas residuales
- Tecnología de teñidura
- Fabricación de granulados
- Plantas químicas y anillos de servicio

Ventajas

- Al cambiar el diafragma no es necesario desmontar el cuerpo de la válvula
- No se requieren juntas adicionales
- Cierre hermético





Válvula de diafragma de paso recto

Propiedades

- Empleo según el diseño hasta una presión de servicio de 10 bares y temperatura de servicio 100°C
- Características del flujo muy favorables
- Todos los componentes mecánicos se encuentran fuera del área bañada por el medio. El medio sólo toca la superficie interna del cuerpo de la válvula y la superficie del diafragma de cierre.

Campos de aplicación

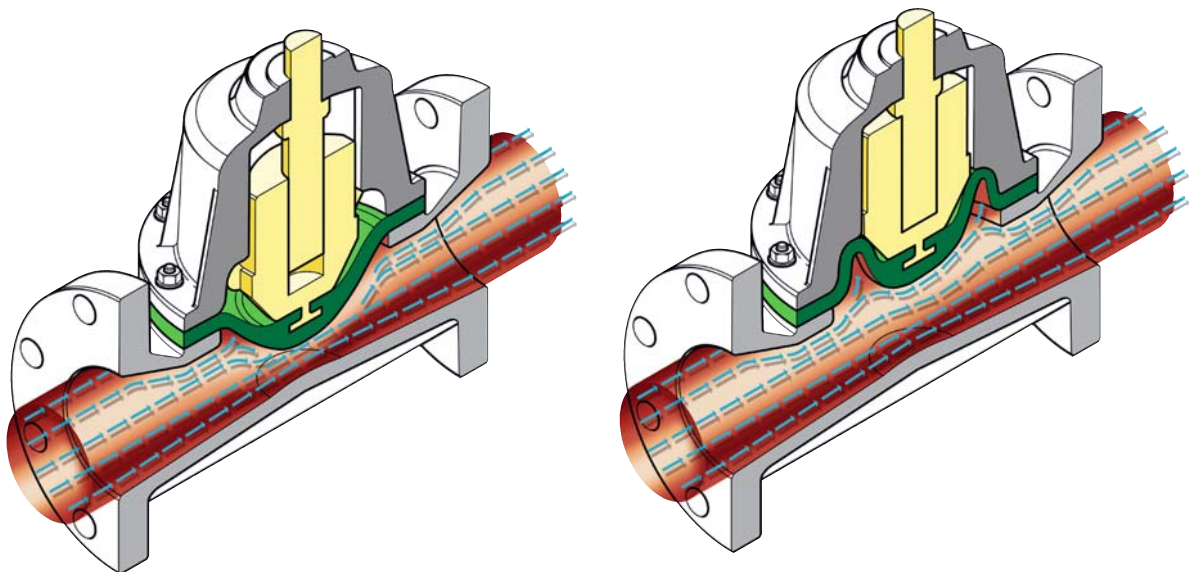
- Apropriada para medios desde contaminados a muy contaminados, líquidos, neutros y corrosivos
- Aguas residuales y lodos contaminados
- Granulados
- Se puede utilizar para medios abrasivos

Campos de aplicación típicos

- Fabricación/tratamiento de celulosa y papel
- Obtención/tratamiento de piedras preciosas, metales y minerales
- Fabricación de fertilizantes
- Obtención/tratamiento de yeso, cemento, azufre y cal
- Tecnología de estaciones de depuración de aguas residuales
- Fabricación de granulados

Ventajas

- Al cambiar el diafragma no es necesario desmontar el cuerpo de la válvula
- No se requieren juntas adicionales





La selección correcta de la válvula proporciona seguridad

Válvula de asiento

Propiedades

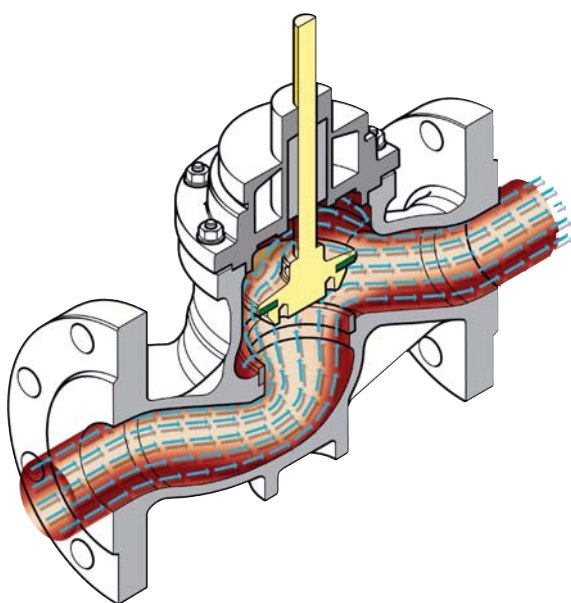
- Empleo según el diseño hasta una presión de servicio de 40 bares y una temperatura de servicio de 180 (300) °C
- Apropriada para frecuencia de maniobra alta y muy alta y para dosificación
- Propiedades de regulación muy buenas

Campos de aplicación

- Apropriada para medios limpios químicamente neutros, líquidos poco corrosivos - pero sobretodo también gases y vapores

Campos de aplicación típicos

- Fabricación y distribución de gases industriales
- Obtención de biogás
- Producción y distribución de vapores industriales y sanitarios
- Sistemas intercambiadores de calor
- Espumación de poliestireno y tecnología de embalaje
- Industria procesadora de bebidas
- Tecnología de teñidura y limpieza
- Tecnología envasadora



Válvula de mariposa

Propiedades

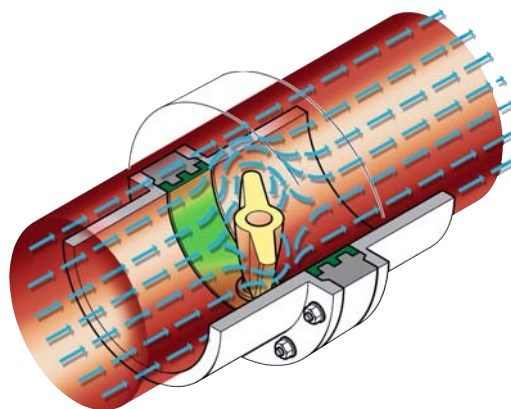
- Empleo según el diseño hasta una presión de servicio de 20 bares y una temperatura de servicio de 180 °C. Diseños especiales (p. ej. disco excéntrico doble/metálico) hasta una presión de servicio de 50 bares y hasta una temperatura de servicio de 600 °C
- Apropriada para frecuencia de maniobra reducida
- Propiedades de regulación desfavorables
- Poco peso

Campos de aplicación

- Apropriada para medios mecánicos limpios, neutros, corrosivos, líquidos, gaseosos y para vapores

Campos de aplicación típicos

- Tratamiento de aguas general (agua filtrada)
- Tratamiento de agua del mar
- Filtros de flujo reversible (agente de lavado)
- Industria procesadora de bebidas
- Sistemas intercambiadores de calor
- Fabricación de vehículos especiales
- Tecnología de climatización y de construcción
- Química
- Espumación de poliestireno y tecnología de embalaje
- Purificación de gases
- Petroquímica





Válvula esférica

Propiedades

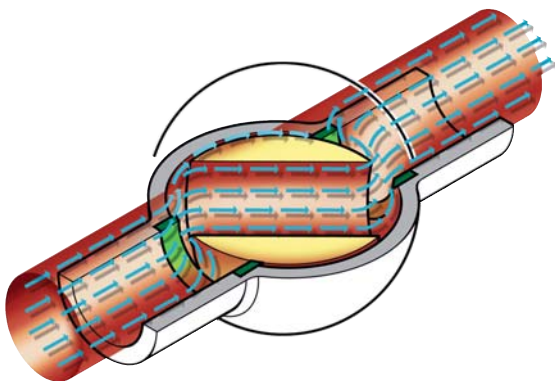
- Empleo según el diseño hasta una presión de servicio de 63 bares y una temperatura de servicio de 160 °C
Los diseños especiales (p. ej. hermético metálico) son factibles hasta una presión de servicio de varios cientos de bares y hasta una temperatura de servicio de 800 °C
- Apropiaada para frecuencia de maniobra reducida
- Propiedades de regulación (curva característica) desfavorables
- Estructura simple y compacta
- Diseño multivía disponible como modelo estándar

Campos de aplicación

- Apropiaada para medios mecánicos limpios neutros, corrosivos, líquidos, gaseosos y para vapores

Campos de aplicación típicos

- Aplicación industrial en general
- Sistemas de vapor
- Sistemas intercambiadores de calor
- Fabricación de vehículos especiales
- Química
- Obtención y distribución de gases industriales
- Industria minerosiderúrgica y petroquímica
- Tecnología de la construcción



Válvula de compuerta

Propiedades

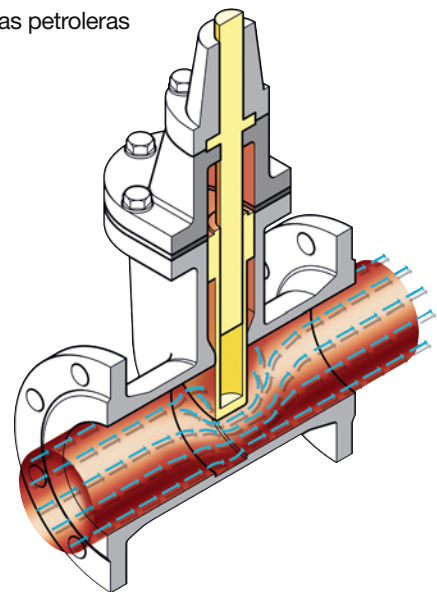
- Empleo según el diseño hasta una presión de servicio de 40 bares y una temperatura de servicio de 200 °C
- Apropiaada para frecuencia de maniobra reducida
- Propiedades de regulación (curva característica) desfavorable (a excepción de la válvula de platillo con ranura)
- Tamaño grande, peso elevado

Campos de aplicación

- Apropiaada para medios limpios, contaminados, químicamente neutros y poco corrosivos, líquidos, gaseosos y para vapores

Campos de aplicación típicos

- Sistemas de abastecimiento de aguas comunales e industriales
- Sistemas de vapor industrial y de caldeo
- Instalaciones de calefacción y sistemas intercambiadores de calor
- Control de granulados
- Petroquímica
- Plataformas petroleras





GEMÜ®

GEMÜ 674, GEMÜ 675, GEMÜ 620

Válvulas de diafragma, accionadas manual y neumáticamente DN 15 - DN 300



GEMÜ 674

◀ Válvula de diafragma con cuerpo y actuador metálicos. Accionada manualmente. DN 15 - DN 20



GEMÜ 675

Válvula de diafragma con cuerpo y actuador metálicos. Accionada manualmente. DN 15 - DN 300

Campos de aplicación típicos

- Industria química
- Fabricación de colorantes y pinturas
- Industria de la celulosa y del papel
- Fabricación de fertilizantes
- Tratamiento de agua y aguas residuales
- Industria cerámica y de materiales de construcción
- Abastecimiento de aguas comunales
- Obtención de biogás
- Centrales eléctricas
- Acererías

Campos de aplicación

- Medios limpios, contaminados, líquidos y gaseosos
- Medios abrasivos
- Medios químicamente corrosivos y neutros
- Para regular medios líquidos





GEMÜ 620

Válvula de diafragma con cuerpo de la válvula y distanciador metálico. Actuador de plástico y de metal.
Accionada neumáticamente.
DN 15 - DN 150

Ventajas

- Conducción favorable del medio en la válvula
- Insensible frente a medios contaminados
- Apropiaada para el duro servicio diario en interiores y exteriores
- Cierre hermético

Propiedades

- Apropiaada para frecuencias de maniobra altas
- Presión de servicio hasta 10 bares (aplicación unilateral), con diafragma PTFE hasta 6 bares (aplicación unilateral)
- Temperatura de servicio hasta 150 °C
- Temperatura ambiente hasta 60 °C
- Presión de mando (GEMÜ 620) máx. 7 bares

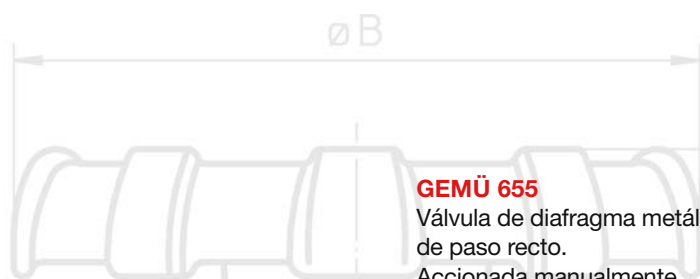




GEMÜ®

GEMÜ 655, GEMÜ 656

Válvulas de diafragma de paso recto DN 15 - DN 300



GEMÜ 655

Válvula de diafragma metálica de paso recto.
Accionada manualmente.
DN 25 - DN 300



Campos de aplicación típicos

- Obtención de minerales y piedras preciosas
- Industria de la celulosa y del papel
- Fabricación y tratamiento de cerámica
- Industria de colorantes
- Tratamiento de aguas residuales
- Extracción de agua del mar y del río
- Industria química
- Centrales eléctricas
- Acererías

Campos de aplicación

- Lodos, agua/pedregosos
- Medios fluidos muy contaminados
- Pastas finas, granulados, troquillones espesos
- Medios muy abrasivos
- Concentrados en estaciones de depuración de aguas residuales



Ventajas

- Paso libre con la válvula completamente abierta
- Insensible frente a los medios contaminados y con componentes sólidos
- Apropia para el duro servicio diario en interiores y en exteriores
- Cierre hermético

Propiedades

- Para cambio de maniobra reducido
- Presión de servicio hasta 7 bares
- Temperatura de servicio hasta 100 °C
- Temperatura ambiente hasta 60 °C
- Presión de mando (GEMÜ 656) máx. 7 bares



GEMÜ 656

Válvula de diafragma metálica de paso recto.
Accionada neumáticamente.
DN 25 - DN 300





GEMÜ 674, GEMÜ 675, GEMÜ 620

Válvulas de diafragma, accionadas manual y neumáticamente DN 15 - DN 300



GEMÜ 674
Válvula de diafragma metálica,
accionada manualmente



Opcional:
Dispositivo de cierre



En serie:
Indicador óptico de
posición



GEMÜ 675
Válvula de diafragma metálica,
accionada manualmente



Diafragma de cierre
opcionalmente de NBR,
CR, EPDM

Cuerpo de la válvula de fundición gris GG 25



Manguito roscado



Diafragmas de cierre
opcionalmente de EPDM, FPM,
CR, CSM, NBR, PTFE

Cuerpo de la válvula de fundición gris GG 25



Manguito roscado



Brida



GEMÜ 620

Válvula de diafragma metálica, accionada neumáticamente
 "Normal cerrado" (NC), "Normal abierto" (NO),
 "Doble efecto" (DA)

Cuerpo de la válvula de fundición gris GG 25 y fundición nodular GGG 40.3 con revestimientos



Revestimientos de PTFE



Revestimiento de vidrio



Recubrimiento de Halar



Revestimiento de goma dura



Revestimiento de PP



Revestimiento de PFA

Otros diseños bajo demanda.



Accesorios para la válvula neumática GEMÜ 620



GEMÜ 320-324
Electroválvulas de pilotaje



GEMÜ 1435 - 1436
Posicionador y controlador de proceso electroneumáticos



GEMÜ 1201-1235
Indicador de posición y dispositivo de respuesta de posición eléctricos



GEMÜ 1460
Actuador adicional/ de emergencia con o sin interruptor de final de carrera para GEMÜ 556



GEMÜ 1151
Limitador de carrera sin/con indicador ópt. de posición



GEMÜ 1450
Soporte NAMUR



Cuerpos de la válvula GEMÜ...

En ningún otro campo como en el sector industrial, son tan variados los requisitos que deben satisfacer los cuerpos de las válvulas. La tecnología de nuestras válvulas reúne varias décadas de experiencia y práctica en aplicaciones. Esta experiencia es la pauta que nos sirve para el diseño y la selección

de los materiales. Nuestros especiales procesos de fabricación y la perfeccionada precisión geométrica de los pasos de material convierten a los cuerpos de las válvulas GEMÜ en unas piezas duraderas y de gran calidad.

Tratamientos de la superficie

Recubrimiento:

- Recubrimiento de metal, pintura, vidrio o plástico.
- Aplicación mediante galvanizado, lacado o inmersión/secado.
- Recubrimiento fino, capa fina de material.
- Los materiales de recubrimiento son, p. ej., zinc, cromo, resinas epoxifenólicas, nylon, fluoroplásticos y vidrio.
- Empleo preferente:
Protección anticorrosiva sencilla en medios poco corrosivos.
- En caso de vidrio, también medios muy corrosivos o abrasivos.



Revestimiento:

- Se colocan manualmente tiras de elastómero en el cuerpo metálico y se vulcaniza todo junto mediante un tratamiento térmico; puede que también se utilicen plásticos sinterizables.
- Diseño de paredes gruesas realizado en goma dura o blanda así como en PTFE (fluoroplástico).
- Empleo preferente:
medios muy abrasivos, en el caso del PTFE también medios corrosivos.



Inyección:

- Con una extrusora se inyecta plástico y elastómeros liquidificados entre los cuerpos metálicos y los machos de molde metálicos introducidos en los cuerpos. El grosor de las paredes se puede definir con exactitud manteniendo un alto de nivel de calidad.
- Por regla general, los materiales de pulverización son polipropileno (PP) y fluoroplásticos (PVDF y PFA).
- Empleo preferente:
medios corrosivos y muy corrosivos, instalaciones relevantes en cuanto a seguridad como, p. ej., la industria química.





...nuestra experiencia a su favor



- Los cuerpos de válvula se fabrican exclusivamente a partir de materiales de alta calidad
- Una verificación de cada una de las piezas garantiza un alto nivel de seguridad en su empleo
- Los cuerpos metálicos sólo están fabricados en fundiciones seleccionadas debidamente certificadas
- Los moldes de inyección para los revestimientos de plástico están fabricadas con la propia tecnología de precisión de GEMÜ
- GEMÜ incorpora los revestimientos de plástico para los cuerpos de válvula y los somete a estrictos controles de calidad como, p. ej., una prueba de perforación
- La inyección del plástico se efectúa por medio de una entrada central por debajo del alma de la válvula de forma que, en el servicio en vacío, la capa de plástico no se desprende del cuerpo metálico
- En cuanto a las conexiones con la tubería, el diseño del paso de material metal/plástico está diseñado de forma que el revestimiento de plástico queda fijado axialmente en el interior del tubo y, en caso de dilatación térmica, no pueda producirse ningún daño en la tensión
- Los cuerpos metálicos preparados para la inyección de plástico previamente reciben un tratamiento resistente a la temperatura para que incluso la superficie metálica situada debajo de la capa de plástico esté protegida frente a la corrosión.

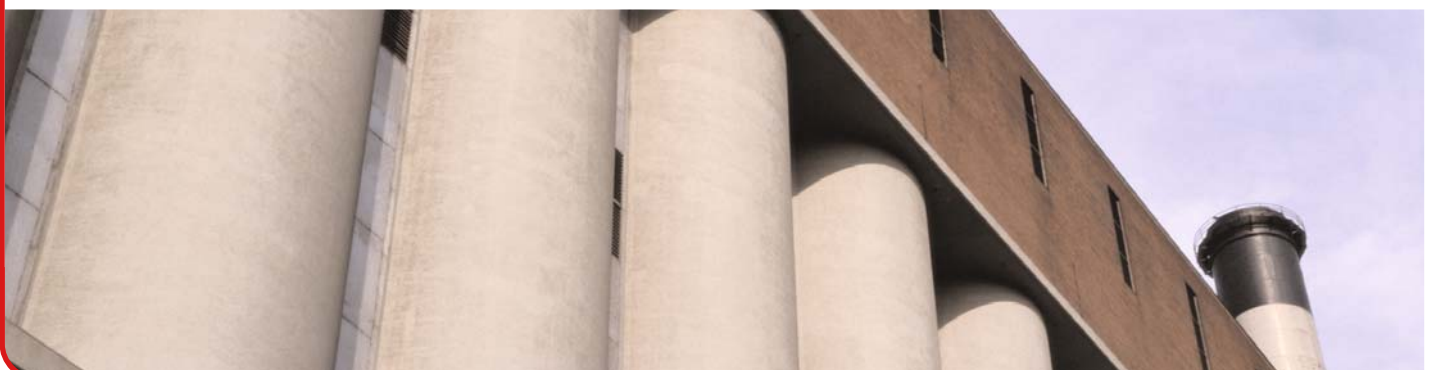


Campos de aplicación para los materiales del cuerpo de la válvula y los revestimientos

Material para el cuerpo de la válvula	Campos de aplicación	Gama de temperatura
Fundición gris	aplicaciones industriales en general, ácido sulfúrico > 85 %, medios alcalinos, azúcares y gases	limitado por el material del diafragma
Fundición gris con revestimiento PTFE	buena aplicación en ácidos inorgánicos, disolventes y alcoholes	-20° a 250 °F -30° a 120 °C
Fundición gris con revestimiento de vidrio	excelente para medios muy corrosivos a temperaturas elevadas, buena resistencia al desgaste por abrasión, procesos químicos, farmacia y fabricación de látex.	limitado por el material del diafragma
Fundición gris con recubrimiento Halar	puede aplicarse muy bien en ácidos fuertemente mineralizados, ácidos de oxidación y lejías. No puede aplicarse en medios abrasivos y que transporten partículas.	-20° a 250 °F -30° a 120 °C
Fundición nodular	aplicaciones industriales en general, ácido sulfúrico > 85%, medios alcalinos, azúcares y gases	limitado por el material del diafragma
Fundición gris y fundición nodular con revestimiento de goma dura	puede aplicarse para ácidos ligeros, aguas residuales, aguas salobres, el tratamiento y la depuración de agua, la tecnología de superficies, decapado y galvanizado, hidróxido de sodio, cloruro de sodio	-20° a 250 °F -30° a 120 °C
Fundición nodular con revestimiento de PP	puede aplicarse para ácidos, aguas residuales, aguas salobres, el tratamiento y la depuración de agua, la tecnología de superficies, decapado y galvanizado, la industria alimentaria, agua potable	-20° a 250 °F -30° a 120 °C
Fundición nodular con revestimiento de PFA	puede aplicarse muy bien en ácidos fuertemente mineralizados, ácidos de oxidación e inorgánicos. Resistente a lejías, halógenos, sales metálicas, ácidos orgánicos, hidrocarburos, alcoholes y aldehídos, cetonas, éster y amoníaco. A altas temperaturas, el PFA es más resistente que otros materiales de revestimiento.	limitado por el material del diafragma

Nota:

En cada uno de los casos debe verificarse la idoneidad de aplicación teniendo en cuenta las condiciones de servicio.





Conceptos y consejos de montaje...

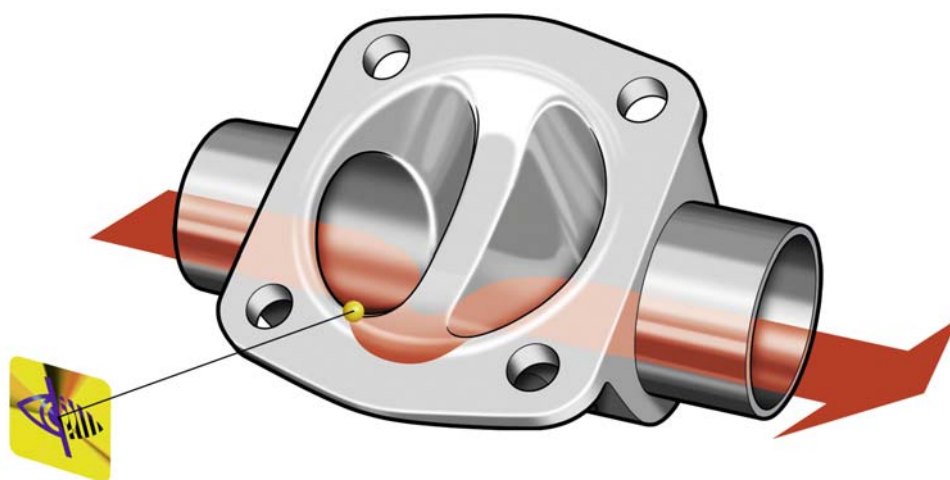
Autovaciado - salida libre/ salida sin obstáculos:

Concepto ficticio para el vaciado autónomo de un depósito y/o un tramo de un tubo estando la válvula abierta. En función de la superficie, la adherencia y la viscosidad del medio, así como la geometría de los componentes en cuestión no se puede contar con un vaciado completo y libre de todo residuo. Por tanto,

a menudo este concepto no se aplica correctamente. El concepto "Salida libre" o "Salida sin obstáculos" se aproxima más a la realidad. Se pretende que los residuos sean los menos posibles con el objetivo de optimizar los procesos de limpieza.

Medida/consejo de montaje:

La estructura de las válvulas de diafragma ofrece las mejores condiciones para que el medio salga sin obstáculos estando la válvula abierta. El caso ideal es cuando los tubos y la válvula están dispuestos en sentido vertical. Sin embargo, si los tubos están colocados en posición horizontal, se gira la válvula axialmente en el tubo hasta que el paso ondulado a la brida del diafragma quede al mismo nivel que el punto más bajo del tubo de conexión. De esta forma, el medio puede pasar bordeando el asiento de resalto. Para ello, antes del montaje de la válvula se debe desmontar el actuador del cuerpo de la válvula. Sólo así se podrá efectuar la inspección correspondiente. Basta con girar la válvula "a ojo" pero teniendo en cuenta que la visión de la persona que lo realice quede alineada con el paso del asiento de resalto y el punto más bajo del tubo. El tramo de tubo debe tener la inclinación adecuada de acuerdo con la viscosidad del medio o la velocidad de salida que se desee.

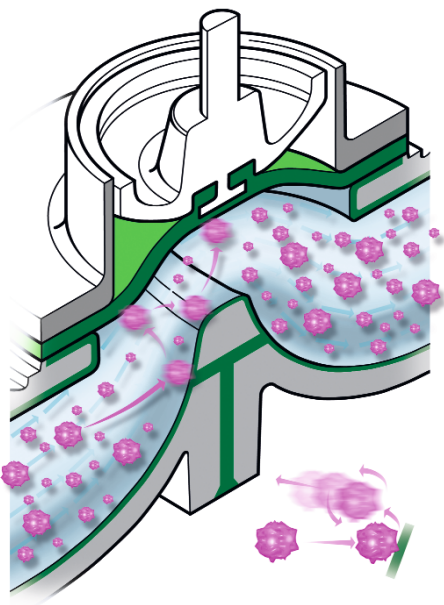




... para un servicio perfecto

Abrasivo:

Un medio es abrasivo cuando, debido a su constitución mecánica (p. ej. parte de partículas) y velocidad de flujo puede eliminar material de los componentes/equipos que conducen el flujo (p. ej. la válvula). Ejemplo: transportar cristales de azufre (polvo) en un sistema de tubos con aire comprimido. Cuanto más abrasivo sea el medio, menor debería ser la velocidad de flujo.



Medida/consejo de montaje:

La contramedida apropiada consiste en reducir la velocidad de flujo y proteger los componentes con una superficie muy dura o blanda. Un recubrimiento de vidrio constituye una superficie dura, mientras que un revestimiento de goma es una blanda (efecto almohada).

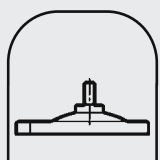
Tapón de partículas/suciedad:

Si un medio está compuesto por gas o líquido y contiene una proporción de partículas pesadas relativamente considerable, los componentes pesados se hunden en las válvulas o tramos de tubos cerrados, y/o presentan una velocidad de flujo muy reducida en su base. Esto puede provocar que se condensen mucho y que incluso formen tapones que ya no podrán eliminarse o sólo con mucha dificultad. La sección de los tubos disminuye y las válvulas se obstruyen.



Medida/consejo de montaje:

Monte la válvula de diafragma invertida. Las partículas entonces se depositan en el diafragma cerrado. Al abrir la válvula, el tapón se rompe por el movimiento del diafragma y es arrastrado hacia fuera por el medio que sale.



Diafragmas para GEMÜ 674, GEMÜ 620, GEMÜ 675

Calidades del diafragma

Material		Código	Gama de temperatura en °C		Campos de aplicación típicos
CSM	Hypalon	1	-18	100	Ácidos, lejías, medios salinos, así como aceites y grasas
NBR	Nitrilo	2	-18	100	Puede aplicarse muy bien en aceites y grasas, parafinas, ácidos aceitosos y bencina
FPM	Caucho fluorado	4	-18	150	Hidrocarburos y ácidos, sobretodo compuestos de azufre y cloro, determinados disolventes, no apropiado para compuestos de amonio, acetona y sustancias similares
IIR	Butilo	6	-30	130	Semejante al EPDM
CR	Neopreno	8	-30	100	Para medios abrasivos mezclados con minerales, hidrocarburos
EPDM	Caucho de dieno, propileno y etilénico	14	-40	130	Elastómero universal muy bueno, resistente a los medios ácidos y alcalinos, agua caliente desmineralizada y desionizada junto con vapor y medios abrasivos. Poca permeabilidad a gases y vapores. Aplicable al vacío, gases industriales inertes y de otros muchos tipos.
PTFE/EPDM laminado	Caucho fluorado y de dieno, propileno y etilénico, bicapa, laminado	52	-18	150	Ácidos y lejías muy corrosivos medios salinos, vapor, WFI, Biofarmacia
PTFE/EPDM suelto, convexo	Caucho fluorado y de dieno, propileno y etilénico, bicapa, suelto	5E	-18	150	Ácidos y lejías muy corrosivos medios salinos, vapor, WFI, Biofarmacia

El contenido de la tabla corresponde a experiencia consideradas válidas a nivel general. Dependiendo del efecto recíproco físico y químico, el usuario debe verificar antes de su puesta en servicio si el material del diafragma es apropiado para cada uno de los usos concretos.



La selección del material

Los diafragmas con los códigos 52 y 5E están fabricados con materiales de acuerdo a FDA.

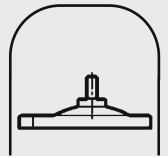
Certificado USP según USP 24 NF19 clase 6.

A petición pueden enviarse los certificados correspondientes

La sujeción del diafragma

Sujeción estándar del diafragma mediante pin roscado para elastómeros blandos y diafragmas PTFE. A diferencia del cierre de bayoneta, el bloqueo del pin roscado destaca por la transmisión de fuerza distribuida a ambos lados de la gran superficie de los flancos de la rosca.

Es especialmente en el servicio en vacío cuando así se evita que se dañe la unión mecánica entre la pieza de empuje y el diafragma.



Diafragmas de elastómero blando

Por regla general, en el caso de los elastómeros blandos se puede decir que: a mayor resistencia a las temperaturas, menor será la vida útil en relación con la carga mecánica. En el caso de los diafragmas de cierre en las válvulas, tanto la resistencia a las temperaturas, la resistencia química, como también la conformabilidad deben ser óptimas.

Por este motivo existen varios diseños para los distintos casos concretos de aplicación.



Código 52

Diafragmas convexos cód. 5E y 5S



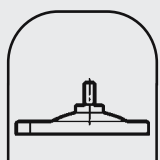
Diafragmas de PTFE

Nuestros diafragmas de PTFE modificado ofrecen el máximo grado de resistencia química. Asimismo, con la aplicación de vapor el material PTFE envejece bastante más lentamente que un elastómero blando. La consistencia relativamente tosca de los materiales de PTFE exige no obstante un cierto grosor de capa en caso de usar medios con mucha difusión. Por ello, en comparación con los diafragmas compuestos sólo por elastómero blando, este modelo de diafragma es más rígido. Ello afecta especialmente a los diafragmas laminados (cód. 52), ya que los materiales de PTFE y elastómero unidos de forma fija entre sí están acoplados mecánicamente por medio de varios módulos elásticos.

Con la frecuencia de maniobra, la elevada rigidez del diafragma influye sobre su vida útil. Esto puede prevenirse evitando la conexión fija entre el PTFE y el elastómero blando.

Esta solución la ofrecen los diafragmas de PTFE de la serie GEMÜ cód. 5E. Debido a su estructura formada por un único componente, es muy sencillo cambiar el diafragma de soporte de forma que pueda adaptarse fácilmente a cada aplicación. En combinación con un soporte de silicona, esta generación de diafragmas puede ser utilizada con seguridad permanentemente incluso a temperaturas de hasta 160 °C. Este producto aúna las ventajas del PTFE y la flexibilidad de los diafragmas de elastómero. El perfil de este diafragma en posición de reposo se corresponde con el perfil de una válvula cerrada.

Gracias a ello, al cerrar la válvula, no se produce apenas ninguna fuerza de deformación en el diafragma. Sólo es necesaria la fuerza que garantiza una estanqueidad segura. Esta estructura minimiza la fuerza de cierre, lo que supone un aumento notable de la vida útil de los diafragmas.



Diafragmas para GEMÜ 674, GEMÜ 620, GEMÜ 675

Dimensiones de los diafragmas

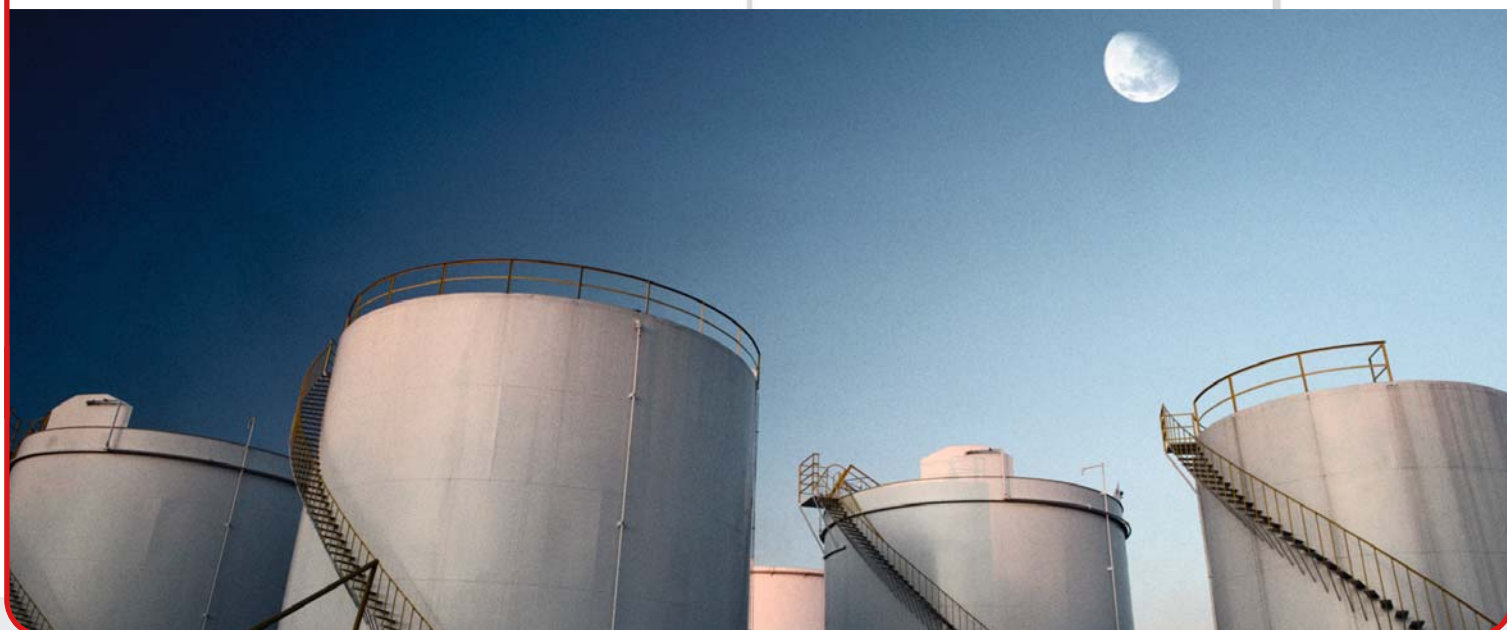
GEMÜ 674

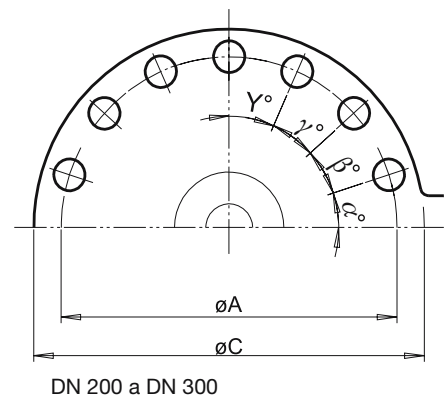
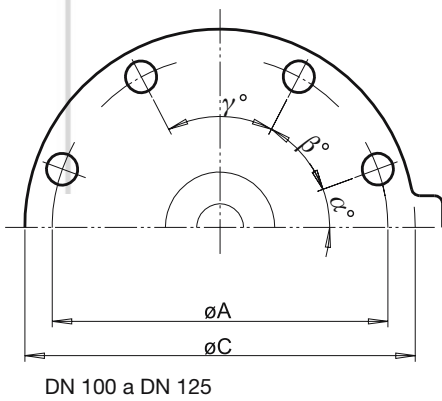
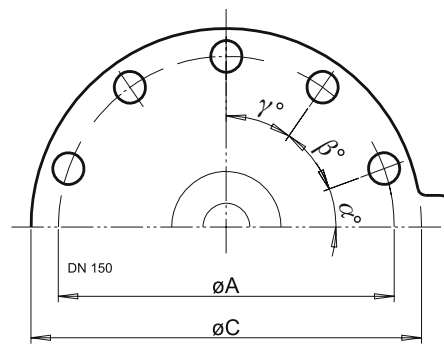
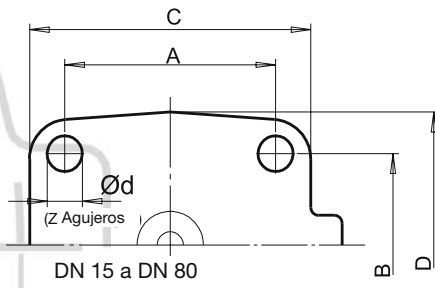
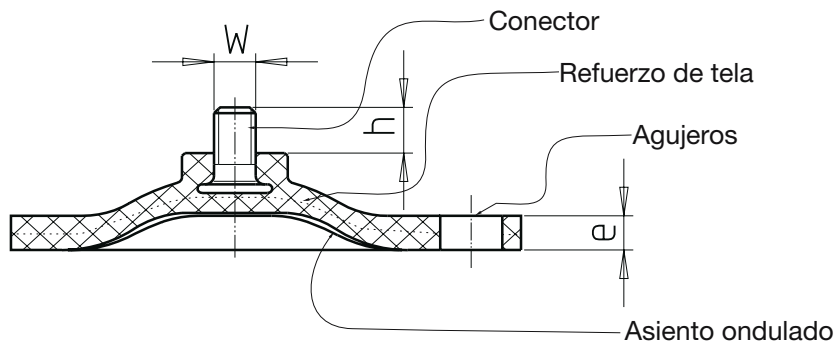
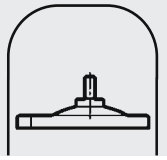
DN	NPS	MG*	A	B	C	D	D	e	h	W	Nº de agujeros
15	1/2"	25	36,0	33,4	48,0	45	7	3,5	6	5/32"	4
20	3/4"	25	44,5	40,0	61,5	57	8	5,0	6	5/32"	4

GEMÜ 675, GEMÜ 620

DN	NPS	MG*	A	B	C	D	D	e	h	W	A	B	γ	Y	Nº de agujeros
15	1/2"	25	54	46	72	54	9	6	8	1/4"	-	-	-	-	4
20	3/4"	25	54	46	72	54	9	6	8	1/4"	-	-	-	-	4
25	1"	25	54	46	72	54	9	6	8	1/4"	-	-	-	-	4
32	1.1/4"	40	40	65	100	70	11	7	8	1/4"	-	-	-	-	4
40	1.1/2"	40	40	65	100	70	11	7	8	1/4"	-	-	-	-	4
50	2"	50	82	78	124	82	13	7	8	1/4"	-	-	-	-	4
65	2.1/2"	65	102	95	143	102	14	8	10	5/16"	-	-	-	-	4
80	3"	80	127	114	186	127	18	9	9,5	5/16"	-	-	-	-	4
100	4"	100	194	-	228	-	17,5	10	9	5/16"	28°	42°	40°	-	8
125	5"	125	222	-	270	-	17,5	10	14	3/8"	25°	43,5°	43,5°	-	8
150	6"	150	273	-	314	-	17,5	12	14	3/8"	20°	35°	35°	-	10
200	8"	200	381	-	410	-	19	12	22	7/8"	18°	27°	22,5°	22,5°	14
250	10"	250	438	-	475	-	24	12	25	7/8"	22,5°	22,5°	22,5°	22,5°	14
300	12"	300	507	-	563	-	24	14	25	7/8"	18°	24°	24°	24°	14

* Tamaño del diafragma
La rosca del conector del diafragma cumple el estándar Whitworth.







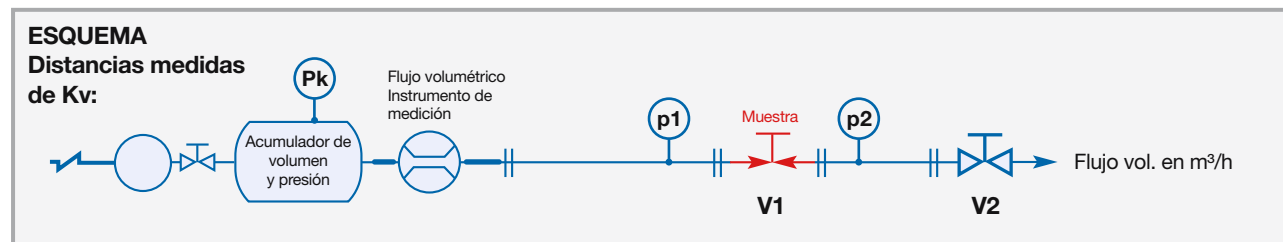
GEMÜ®

Valores del Kv GEMÜ 674, GEMÜ 675, GEMÜ 620

Disposición de medida y valor del Kv, norma de acuerdo con EN 60534

Medio: agua

Disposición del ensayo de acuerdo con el esquema abajo indicado:



Cálculo del valor Kv según:

$$Kv = \text{flujo vol.} \times \sqrt{1 / \Delta p}$$

Δp = diferencia de presión $p_1 - p_2$ (presión anterior a la válvula menos la presión posterior a la válvula)

Definición del valor del Kv:

el valor del Kv es el coeficiente de flujo de las válvulas referido a agua, en m³/h y con una diferencia de presión en la válvula de 1 bar.

Definición del valor del Cv:

el valor del Cv es el coeficiente de flujo de las válvulas referido a agua, en galones por minuto y con una diferencia de presión en la válvula de 1 psi.

para galones de EE.UU. el valor del Cv válido es de: (Kv) 1 m³/h = 1,1576 gal/min

para galones de Gran Bretaña el valor del Cv válido es de: (Kv) 1 m³/h = 0,9639 gal/min

Definición de carrera de la válvula: carrera del 100 % significa que la válvula está en la posición "ABIERTA"

Cálculo del coeficiente de resistencia z (zeta):

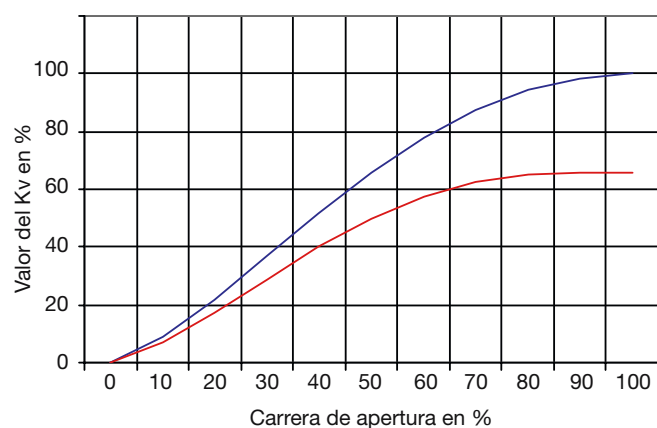
A partir del diámetro de conexión o del diámetro interior del tubo y el valor del Kv se puede calcular el coeficiente de resistencia z (zeta).

$$z = 0,0016 \times D^4 / Kv^2$$

valor del Kv en m³/h

Diámetro del tubo D en mm

Diagrama cualitativo del valor del Kv



- Cuerpo de la válvula GG 25
- Cuerpo de la válvula GGG 40.3 con revestimiento de plástico

El diagrama reproduce el curso aproximado de las curvas del valor del Kv. Las curvas pueden variar en función del cuerpo de la válvula, del diámetro nominal, del diafragma, de la carrera de la válvula y de la presión de servicio.

Valores del Kv GEMÜ 675 y GEMÜ 620

Tamaño de diafragma	DN	Valor del Kv [m³/h]	Valor del Cv [gal/min]
25	15	7	8
25	20	14	16
25	25	20	23
40	32	36	41
40	40	40	46
50	50	80	92
65	65	100	115
80	80	160	185
100	100	238	275
125	125	376	435
150	150	496	574
200	200	910	1053
250	250	1445	1672
300	300	2550	2951

Valores del Kv GEMÜ 674

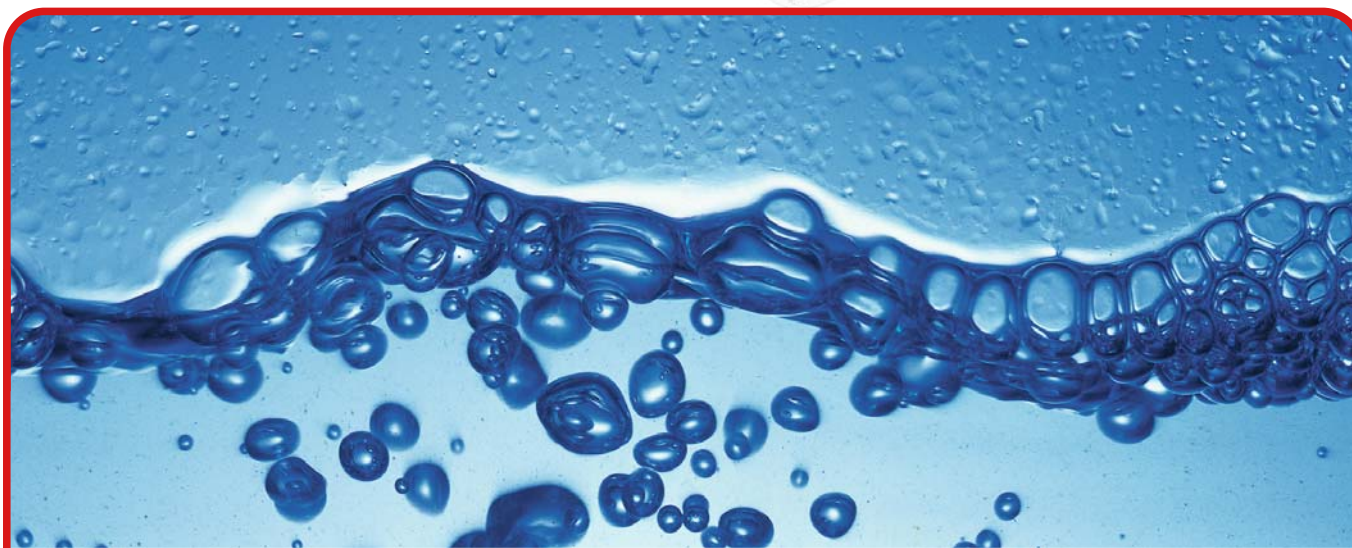
DN	Valor del Kv [m³/h]	Valor del Cv [gal/min]
15	4,2	4
20	8	9



Valores del Kv medidos con cuerpos de fundición gris y diafragmas de elastómero.

Los valores del Kv pueden descender hasta un 10% al utilizar diafragmas de PTFE

Los valores del Cv en gal/min son válidos para los galones de EE.UU.





GEMÜ®

GEMÜ 675

Válvula de diafragma metálica robusta de 2 vías

para medios gaseosos, líquidos, neutros y corrosivos en aplicaciones industriales.

Gran variedad en tipos de conexión como el manguito roscado y varias conexiones disponibles con brida en ANSI, DIN, BS, etc.

Volante metálico robusto no ascendente

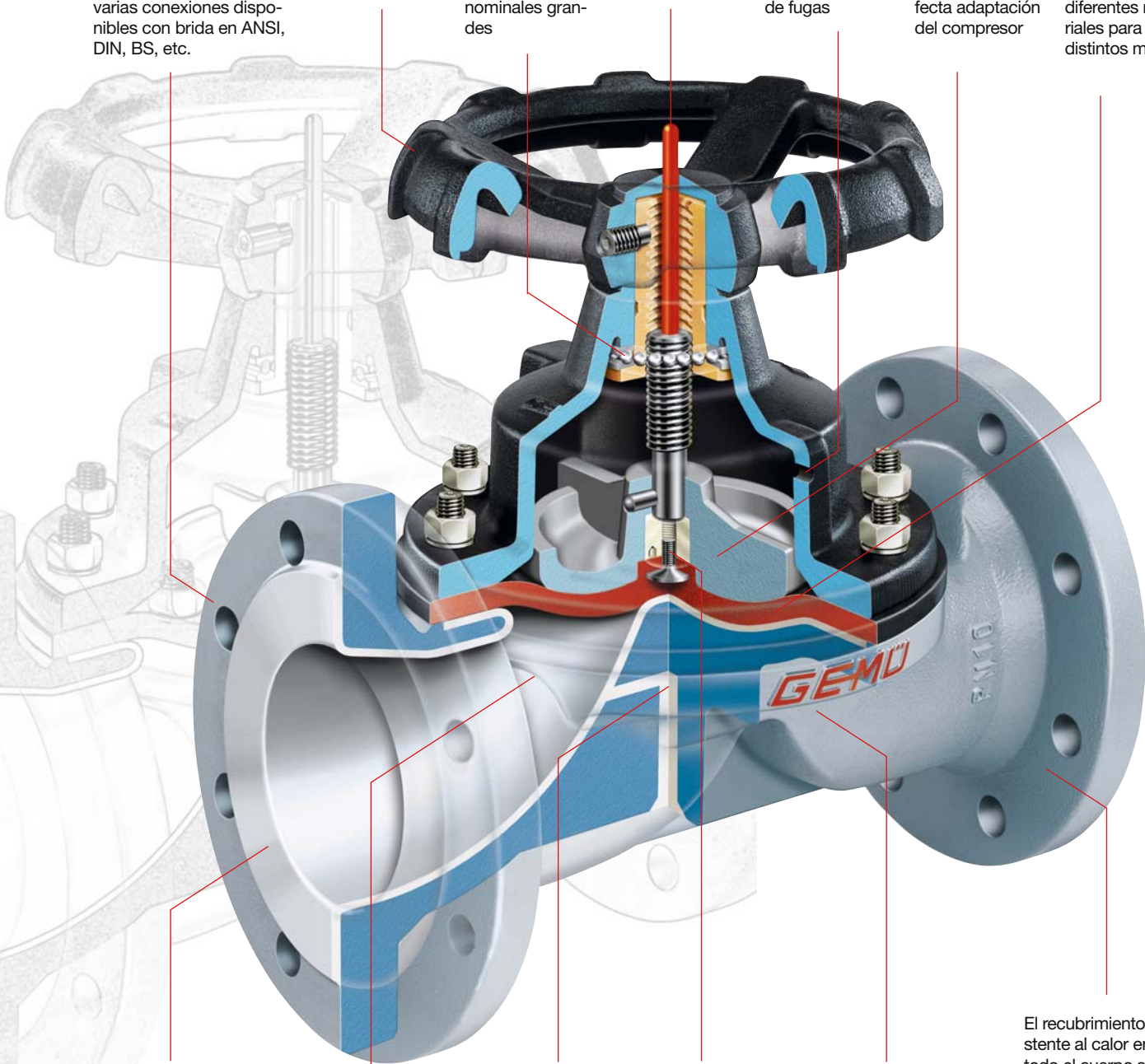
Volante manual de marcha suave en diámetros nominales grandes

Indicador óptico de posición de serie

Agujero de control para purga y control sencillo de fugas

Larga vida útil del diafragma gracias a la perfecta adaptación del compresor

Diafragma de bloqueo cóncavo y convexo, en diferentes materiales para los distintos medios



Revestimientos de válvula para las más altas exigencias (vidrio, PP, PFA, PTFE, Halar, goma dura, etc.)

Perfil interior con los mínimos espacios muertos para buenas condiciones de flujo y valores K_v altos

Revestimientos de válvula de gran calidad aplicados homogéneamente con un proceso de moldeo por inyección

Conector roscado del diafragma para un perfecto asiento del diafragma y una larga vida útil

Cuerpo de la válvula disponible en fundición gris, fundición nodular y aleaciones de acero fino (GEMÜ 671)

El recubrimiento resistente al calor en todo el cuerpo se aplica antes del revestimiento, y con él se consigue una buena protección anticorrosiva frente al condensado y al medio



Sistema Modular GEMÜ 675

GEMÜ 675, válvula de diafragma, accionada manualmente, DN 15 a DN 300

Cuerpo de fundición gris										
Cuerpo de la válvula				Diafragma de cierre						
Tipo de conexión / Longitud	Código	DN	Material	Código	Material	DN	Código			
Tipo de conexión: Manguito roscado DIN / ISO 228	1	15 - 50	Fundición gris (GG25) EN-GJL-250	8	CSM	15 - 50	1			
					NBR	15 - 50	2			
					FPM	15 - 50	4			
					CR	15 - 50	8			
					EPDM	15 - 50	14**			
					PTFE/EPDM totalmente laminado	15 - 50	52			
Tipo de conexión: brida EN 1092 / PN 16 / Forma B (ex DIN 2501 / PN 16 / forma C) Longitud: EN 558-1, serie 1; ISO 5752, series básicas 1 (ex DIN 3202-1, serie F1)	8	15 - 150						CSM	15 - 150	1
								NBR	15 - 150	2
								FPM	15 - 150	4
								CR	15 - 150	8
								EPDM	15 - 150	14**
					PTFE/EPDM, totalmente laminado	15 - 65, 100 - 150	52			
Tipo de conexión: Brida ANSI clase 125/150 RF Longitud: EN 558-2, serie 1; ISO 5752 series, básicas 1 (ex DIN 3202-1, serie F1)	39	15 - 150						PTFE/EPDM, suelto	80	5E
Tipo de conexión: brida EN 1092 / PN 16 / Forma A (ex DIN 2501 / PN 16 / forma A) Longitud: EN 558-1, serie 7; ISO 5752, series básicas 7 (ex BS 5156)	53	15 - 25, 40 - 150						CSM	200 - 300	1
								NBR	200 - 300	2
								FPM	200 - 300	4
								CR	200 - 300	8
								EPDM	200 - 300	14**
					PTFE/EPDM, totalmente laminado	200 - 300	5			
Tipo de conexión: brida EN 1092 / PN 10 / forma A (ex DIN 2501 / PN 10 / forma A) Longitud: EN 558-1, serie 7; ISO 5752, series básicas 7 (ex BS 5156)	52	200 - 300						CSM	15 - 300	1
								NBR	15 - 300	2
								FPM	15 - 300	4
								CR	15 - 300	8
								EPDM	15 - 300	14**
					PTFE/EPDM, totalmente laminado	15 - 65, 100 - 150	52			
Tipo de conexión: Brida ANSI clase 125/150 FF Longitud: EN 558-2, serie 7; ISO 5752 series (básicas 7 ex BS 5156)	58	15 - 300						PTFE/EPDM, suelto	80	5E
								PTFE/EPDM, totalmente laminado	200 - 300	5

** Autorización KTW para DN 15 - DN 150.

El sistema modular reduce el almacenaje y también permite que más adelante puedan cambiarse por actuadores neumáticos.



Sistema Modular GEMÜ 675

GEMÜ 675, Válvula de diafragma, accionada manualmente, DN 15 a DN 300

Cuerpo de fundición gris con revestimiento/recubrimiento							
Cuerpo de la válvula				Diafragma de cierre			
Tipo de conexión / Longitud	Código	DN	Material	Código	Material	DN	Código
Tipo de conexión: brida EN 1092 / PN 16 / Forma B (ex DIN 2501 / PN 16 / forma C) Longitud: EN 558-1, serie 1; ISO 5752, Series básicas 1 (ex DIN 3202-1, serie F1)	8	125, 150	Fundición gris (GG25) EN-GJL-250 con revestimiento PTFE	19	CSM	125, 150	1
					NBR	125, 150	2
					FPM	125, 150	4
					EPDM	125, 150	14**
					PTFE/EPDM, totalmente laminado	125, 150	52
Tipo de conexión: Brida ANSI clase 125/150 FF Longitud: EN 558-2, serie 7; ISO 5752 series básicas 7 (ex BS 5156)	58	15 - 300	Fundición gris (GG25) EN-GJL-250 con revestimiento de vidrio	50	CSM	15 - 300	1
					NBR	15 - 300	2
					FPM	15 - 300	4
					PTFE/EPDM, totalmente laminado	15 - 300	5
					EPDM	15 - 300	24
Tipo de conexión: brida EN 1092 / PN 16 / Forma B (ex DIN 2501 / PN 16 / forma C) Longitud: EN 558-1, serie 1; ISO 5752, Series básicas 1 ex DIN (3202-1, serie F1)	8	15 - 150	Fundición gris (GG25) EN-GJL-250 con recubrimiento de Halar	55	CSM	25 - 80	1
					NBR	25 - 80	2
					FPM	25 - 80	4
					CR	25 - 80	8
					EPDM	25 - 80	14**
					PTFE/EPDM, totalmente laminado	25 - 80	52
PTFE/EPDM suelto	80	5E					

** Autorización KTW para DN 15 - DN 150.
Otros diseños bajo demanda.

Los datos técnicos de estos tipos de conexión hacen código a las dimensiones de las bridas y no a la presión de servicio. Para las presiones de servicio, véase la hoja de datos técnicos.



GEMÜ 675, Válvula de diafragma, accionada manualmente, DN 15 a DN 300

Cuerpo de fundición nodular con revestimiento								
Cuerpo de la válvula					Diafragma de cierre			
Tipo de conexión / Longitud	Código	DN	Material	Código	Material	DN	Código	
Tipo de conexión: brida EN 1092 / PN 16 / Forma B (ex DIN 2501 / PN 16 / Forma C) Longitud: EN 558-1, serie 1; ISO 5752, Series básicas 1 (ex DIN 3202-1, serie F1)	8	15 - 100	Fundición nodular (GGG 40.3) EN-GJS-400-18-LT inyectado con PFA	17	CSM	15 - 100	1	
					NBR	15 - 100	2	
					FPM	15 - 100	4	
					CR	15 - 100	8	
					EPDM	15 - 100	14**	
Tipo de conexión: Brida ANSI clase 125/150 RF Longitud: MSS SP-88	38	20, 25, 40 - 100			PTFE/EPDM, totalmente laminado	65, 100	52	
					PTFE/EPDM, suelto	15 - 50, 80	5E	
Tipo de conexión: Brida ANSI clase 125/150 RF Longitud: EN 558-2, serie 1; ISO 5752 series básicas 1, (ex DIN 3202-1, serie F1)	39	15 - 100						
Tipo de conexión: brida EN 1092 / PN 16 / Forma B (ex DIN 2501 / PN 16 / Forma C) Longitud: EN 558-1, serie 1; ISO 5752, Series básicas 1 (ex DIN 3202-1, serie F1)	8	15 - 100	Fundición nodular (GGG 40.3) EN-GJS-400-18-LT inyectado con PP	18	CSM	15 - 100	1	
					NBR	15 - 100	2	
					FPM	15 - 100	4	
					CR	15 - 100	8	
					EPDM	15 - 100	14**	
Tipo de conexión: Brida ANSI clase 125/150 RF Longitud: MSS SP-88	38	20, 25, 40 - 100			PTFE/EPDM, totalmente laminado	65, 100	52	
					PTFE/EPDM, suelto	15 - 50, 80	5E	
Tipo de conexión: Brida ANSI clase 125/150 RF Longitud: EN 558-2, serie 1; ISO 5752 series básicas 1, (ex DIN 3202-1, serie F1)	39	15 - 100						
Tipo de conexión: brida EN 1092 / PN 16 / Forma B (ex DIN 2501 / PN 16 / Forma C) Longitud: EN 558-1, serie 1; ISO 5752, Series básicas 1 (ex DIN 3202-1, serie F1)	8	15 - 100	Fundición nodular (GGG 40.3) EN-GJS-400-18-LT Revestimiento de goma dura	83	CSM	15 - 80	1	
					NBR	15 - 80	2	
					FPM	15 - 80	4	
					CR	15 - 80	8	
					EPDM	15 - 80	14**	
Tipo de conexión: Brida ANSI clase 125/150 RF Longitud: MSS SP-88	38	20, 25, 40 - 80			PTFE/EPDM, totalmente laminado	65	52	
					PTFE/EPDM, suelto	15 - 50, 80	5E	
Tipo de conexión: Brida ANSI clase 125/150 RF Longitud: EN 558-2, serie 1; ISO 5752 series básicas 1, (ex DIN 3202-1, serie F1)	39	15 - 100						

** Autorización KTW para DN 15 - DN 150.

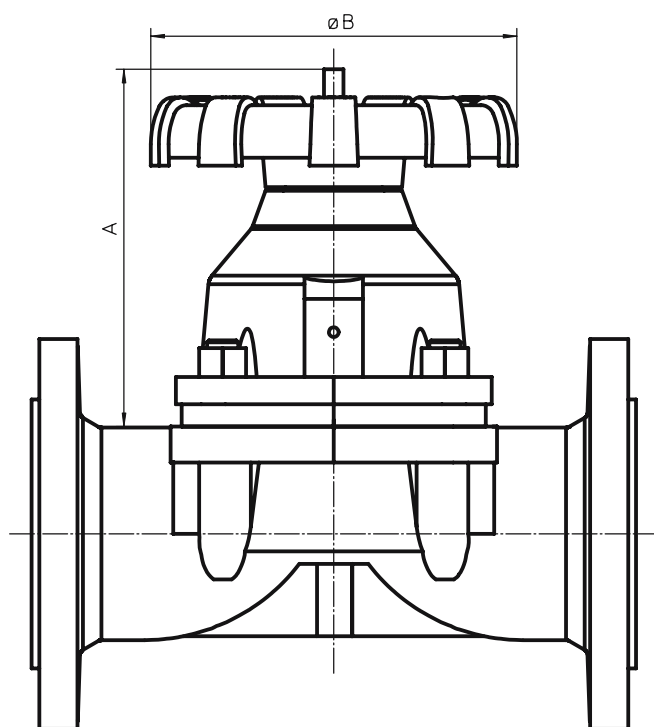


GEMÜ®

GEMÜ 675

Dimensiones del actuador GEMÜ 675 [mm]

Tamaño del diafragma	DN	øB	A
25	15 - 25	90	87
40	32 + 40	118	109
50	50	128	127
65	65	188	171
80	80	188	196
100	100	238	227
125	125	316	300
150	150	316	325
200	200	408	471
250	250	585	646
300	300	700	746



Tipo de conexión

cód.

Rosca	1
Manguito roscado DIN ISO 228	
Brida EN 1092 / PN16 / forma B, (ex DIN 2501 / PN16 / forma C)	8
Longitud EN 558-1, serie 1	
ISO 5752, series básicas 1 (ex DIN 3202-1, serie F1)	
Brida ANSI clase 125/150 RF	38
Longitud MSS SP-88	
Brida ANSI clase 125/150 RF	39
Longitud EN 558-2, serie 1	
ISO 5752, series básicas 1 (ex DIN 3202-1, serie F1)	
Brida EN 1092 / PN10 / forma A (ex DIN 2501 / PN10 / forma A)	52
Longitud EN 558-1, serie 7	
ISO 5752, series básicas 7 (ex BS 5156)	
Brida EN 1092 / PN16 / forma A (ex DIN 2501 / PN16 / forma A)	53
Longitud EN 558-1, serie 7	
ISO 5752, series básicas 7 (ex BS 5156)	
Brida ANSI clase 125/150 FF	58
Longitud EN 558-2, serie 7	
ISO 5752, series básicas 7 (ex BS 5156)	

Material del cuerpo de la válvula

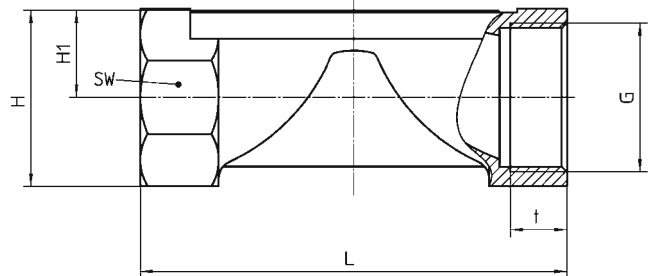
cód.

EN-GJL-250	GG 25	8
EN-GJS-400-18-LT	GGG 40.3	17
	Revestimiento de PFA	
EN-GJS-400-18-LT	GGG 40.3	18
	Revestimiento de PP	
EN-GJL-250	GG 25	19
	Revestimiento de PTFE	
EN-GJL-250	GG 25	50
	Revestimiento de vidrio	
EN-GJL-250	GG 25	55
	Recubrimiento de Halar	
EN-GJS-400-18-LT	GGG 40.3	83
	Revestimiento de goma dura	



**Dimensiones cuerpo roscado [mm]
Conexión cód. 1 DIN ISO 228, material cód. 8**

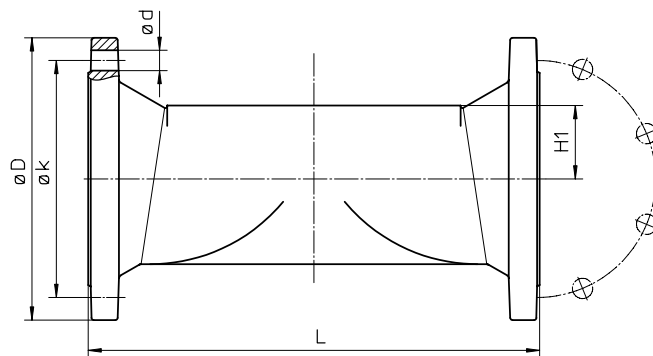
Tamaño del diafragma	DN	g	h	H1	t	L	SW
25	15	G 1/2	35	19	12	85	32
25	20	G 3/4	40	19	13	85	41
25	25	G 1	42	19	16	110	46
40	32	G 1 1/4	56	28	16	120	55
40	40	G 1 1/2	61	28	18	140	65
50	50	G 2	73	35	18	165	75



**Dimensiones cuerpo bridado - DIN EN 1092-2, conexión cód. 8, 52, 53 [mm]
Material del cuerpo de la válvula GG 25 (cód. 8, 19, 55), GGG 40.3 (cód. 17, 18, 83)**

						H1				EN 558-1 Serie 1	EN 558-1 Serie 7 (ex BS 5156)
						Conexión cód. 8			Conexión cód. 52, 53	Conexión cód. 8	Conexión cód. 52, 53
MG*	DN	øO	øk	O	Nº de agujeros	Material cód. 8, 85	Conexión cód. 19	Material cód. 17, 18, 83	Material cód. 8	L	L
25	15	95	65	14	4	19,0	-	18,0	19,0	130	117
25	20	105	75	14	4	19,0	17,0	20,5	19,0	150	117
25	25	115	85	14	4	19,0	16,0	23,0	19,0	160	127
40	32	140	100	18	4	28,0	21,0	28,7	28,0	180	146
40	40	150	110	18	4	28,0	21,0	33,0	28,0	200	159
50	50	165	125	18	4	35,0	25,0	39,0	35,0	230	191
65	65	175	145	18	4	27,5	30,5	51,0	27,5	290	216
80	80	200	160	18	8	33,0	34,0	59,5	33,0	310	254
100	100	220	180	18	8	43,0	50,0	73,0	43,0	350	305
125	125	250	210	18	8	65,0	69,0	-	65,0	400	356
150	150	285	240	23	8	58,0	62,0	-	58,0	480	406
200	200	340	295	23	8	-	-	-	88,0	-	521
250	250	400	350	23	12	-	-	-	120,5	-	635
300	300	455	400	23	12	-	-	-	142,5	-	749

* Tamaño del diafragma



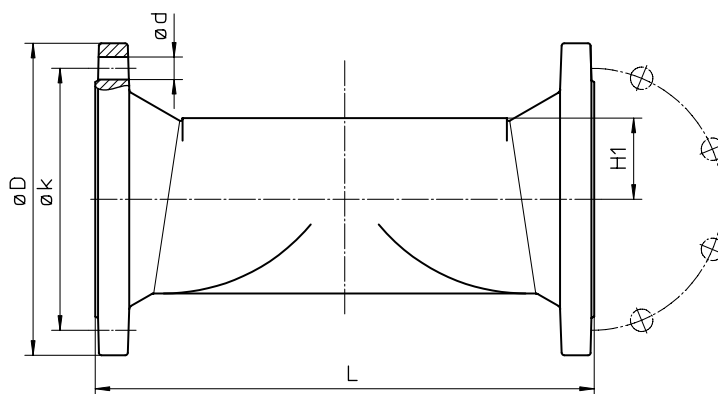


GEMÜ 675

Dimensiones cuerpo bridado - ANSI B 16.5, conexión cód. 38, 39, 58 [mm]
Material del cuerpo de la válvula GG 25 (cód. 8, 50), GGG 40.3 (cód. 17, 18, 83)

MG*	DN	øD	øk	øD	Nº de agujeros	H1			MSS Sp-88	EN 558-2	EN 558-2		
						Conexión cód. 38, 39, 58			Conexión cód. 38	Serie 1	Serie 7		
						Material cód. 8	Material cód. 17, 18, 83	Material cód. 50	L		L		L
			Material cód. 17, 18, 83	Material cód. 8, 17, 18, 83	Material cód. 8	Material cód. 83							
25	15	88,9	60,5	15,7	4	19,0	18,0	21,0	-	-	130	117	120
25	20	98,6	69,9	15,7	4	19,0	20,5	21,0	146	146,4	150	117	120
25	25	108,0	79,2	15,7	4	19,0	23,0	21,0	146	146,4	160	127	130
40	32	117,3	88,9	15,7	4	28,0	28,7	30,0	-	-	180	146	149
40	40	127,0	98,6	15,7	4	28,0	33,0	30,0	175	171,4	200	159	162
50	50	152,4	120,7	19,1	4	35,0	39,0	37,0	200	197,4	230	191	194
65	65	177,8	139,7	19,1	4	27,5	51,0	29,5	226	222,4	290	216	219
80	80	190,5	152,4	19,1	4	33,0	59,5	35,0	260	260,4	310	254	257
100	100	228,6	190,5	19,1	8	43,0	73,0	45,0	327	324,4	350	305	308
125	125	254,0	215,9	22,4	8	65,0	-	65,0	-	-	400	356	359
150	150	279,4	241,3	22,4	8	58,0	-	60,0	-	-	480	406	409
200	200	342,9	298,5	22,4	8	-	-	90,0	-	-	-	521	524
250	250	406,4	362,0	22,4	12	-	-	122,5	-	-	-	635	638
300	300	482,6	431,8	22,4	12	-	-	144,5	-	-	-	749	752

* Tamaño del diafragma





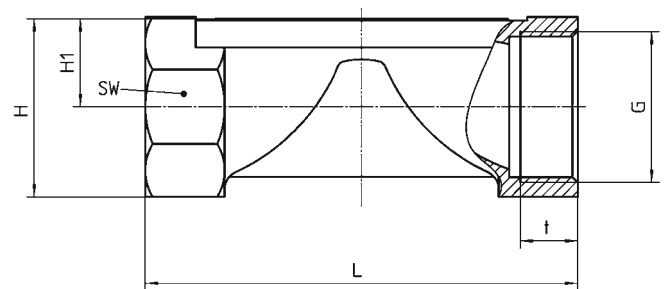
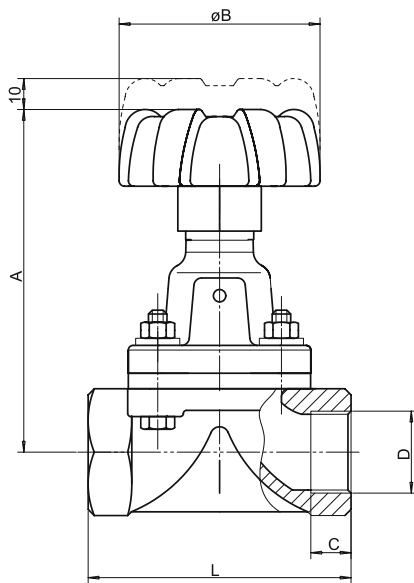
GEMÜ 674

GEMÜ 674, válvula de diafragma, accionada manualmente, DN 15, DN 20

Cuerpo de fundición gris							
Cuerpo de la válvula				Diafragma de cierre			
Tipo de conexión / Longitud	Código	DN	Material	Código	Material	DN	Código
Tipo de conexión: Manguito roscado DIN / ISO 228 (BSP) ISO 5752 (corto) o BS 5156	1	15, 20	Fundición gris (GG25) EN-GJL-250	8	NBR	15, 20	2
					CR	15, 20	8
					EPDM	15, 20	24

Dimensiones del actuador GEMÜ 674 [mm]						
DN	NPS	A	B	L	D	C
15	1/2"	105	65	85	G 1/2	12
20	3/4"	108	65	85	G 3/4	13

Dimensiones del cuerpo del manguito roscado DIN ISO 228 [mm]						
DN	g	h	H 1	t	L	SW
15	G 1/2	35	19	12	85	32
20	G 3/4	40	19	13	85	41





GEMÜ 620

Válvula de diafragma metálica robusta de 2 vías para medios gaseosos, líquidos, neutros y corrosivos en aplicaciones industriales.

Diafragma de control duradero con un apoyo óptimo

Conjunto de muelle variable para su perfecta adaptación a las distintas presiones de servicio

Rosca de conexión para controladores y accesorios

Robusta carcasa de plástico o metal

Actuador disponible con las funciones de control:
- Normal cerrado (NC)
- Normal abierto (NO)
- Doble efecto (DA)

Husillo de la válvula, mecanizado

Gran variedad de tipos de conexión tales como manguito roscado y varias conexiones disponibles con brida en ANSI, DIN, BS, etc.

Conexión del aire de ajuste para función de control Normal cerrado

Agujero de control para purga y control sencillo de fugas

Revestimientos de válvula para las más altas exigencias (vidrio, PP, PFA, PTFE, Halar, goma dura, etc.)

Perfil interior con los mínimos espacios muertos para unas buenas condiciones del flujo y valores del Kv altos

Revestimientos de válvula de gran calidad aplicados homogéneamente con un proceso de moldeo por inyección

Cuerpo de la válvula disponible en fundición gris, fundición nodular y aleaciones de acero fino (GEMÜ 687)

Diafragma de bloqueo cóncavo y convexo, en diferentes materiales para los distintos medios

El recubrimiento resistente al calor en todo el cuerpo se aplica antes del revestimiento, y con él se consigue una buena protección anticorrosiva frente al condensado y al medio



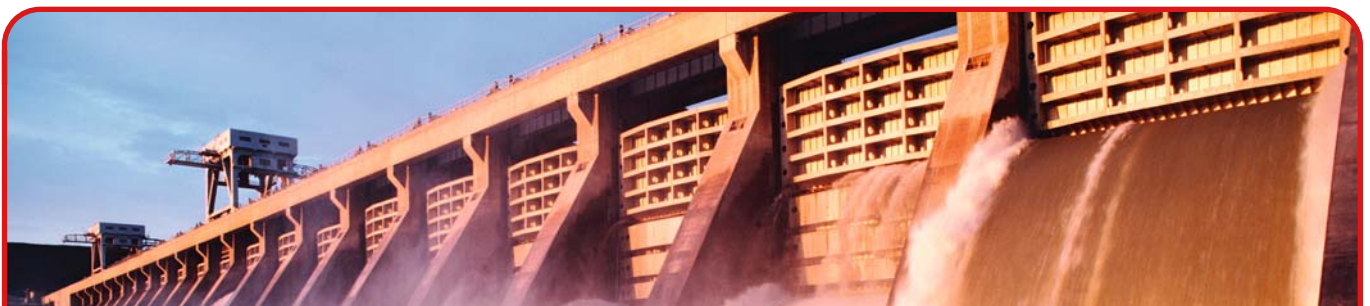
Sistema Modular GEMÜ 620

GEMÜ 620, válvula de diafragma, accionada neumáticamente, DN 15 a DN 150

Cuerpo de fundición gris								
Cuerpo de la válvula					Diafragma de cierre			
Tipo de conexión / Longitud	Código	DN	Material	Código	Material	DN	Código	
Tipo de conexión: Manguito roscado DIN / ISO 228 (BSP)	1	15 - 50	Fundición gris (GG25) EN-GJL-250	8	CSM	15 - 50	1	
					NBR	15 - 50	2	
					FPM	15 - 50	4	
					CR	15 - 50	8	
					EPDM	15 - 50	14**	
					PTFE/EPDM totalmente laminado	15 - 50	52	
Tipo de conexión: brida EN 1092 / PN 16 / Forma B (ex DIN 2501 / PN 16 / forma C) Longitud: EN 558-1, serie 1; ISO 5752, series básicas 1 (ex DIN 3202-1, serie F1)	8	15 - 150			CSM	15 - 150	1	
					NBR	15 - 150	2	
					FPM	15 - 150	4	
					CR	15 - 150	8	
					EPDM	15 - 150	14**	
					PTFE/EPDM, totalmente laminado	15 - 65, 100 - 150	52	
Tipo de conexión: Brida ANSI clase 125/150 RF Longitud: EN 558-2, serie 1; ISO 5752 series básicas 1, (ex DIN 3202-1, serie F1)	39	15 - 150			PTFE/EPDM suelto	80	5E	
Tipo de conexión: brida EN 1092 / PN 16 / Forma A (ex DIN 2501 / PN 16 / forma A) Longitud: EN 558-1, serie 7; ISO 5752, series básicas 7 (ex BS 5156)	53	15 - 25, 40 - 150						
Tipo de conexión: Brida ANSI clase 125/150 FF Longitud: EN 558-2, serie 7; ISO 5752 series básicas 7 (ex BS 5156)	58	15 - 25, 40 - 150						

** Autorización KTW para DN 15 - DN 150.

El sistema modular GEMÜ reduce el almacenaje y también permite que más adelante puedan montarse accesorios.





Sistema Modular GEMÜ 620

GEMÜ 620, válvula de diafragma, accionada neumáticamente, DN 15 a DN 150

Cuerpo de fundición gris con revestimiento/recubrimiento							
Cuerpo de la válvula				Diafragma de cierre			
Tipo de conexión / Longitud	Código	DN	Werkstoff	Código	Material	DN	Código
Tipo de conexión: Brida EN 1092 / PN 16 / Forma B (ex DIN 2501 / PN 16 / forma C) Longitud: EN 558-1, serie 1; ISO 5752, series básicas 1 (ex DIN 3202-1, serie F1)	8	125, 150	Fundición gris (GG25) EN-GJL-250 con revestimiento de PTFE	19	CSM	125, 150	1
					NBR	125, 150	2
					FPM	125, 150	4
					EPDM	125, 150	14**
					PTFE/EPDM, totalmente laminado	125, 150	52
Tipo de conexión: Brida ANSI clase 125/150 FF Longitud: EN 558-2, serie 7; ISO 5752 series básicas 7 (ex BS 5156)	58	65 - 150	Fundición gris (GG25) EN-GJL-250 con revestimiento de vidrio	50	CSM	65 - 150	1
					NBR	65 - 150	2
					FPM	65 - 150	4
					PTFE/EPDM, totalmente laminado	65 - 150	5
					EPDM	65 - 150	24
Tipo de conexión: brida EN 1092 / PN 16 / Forma B (ex DIN 2501 / PN 16 / forma C) Longitud: EN 558-1, serie 1; ISO 5752, series básicas 1 (ex DIN 3202-1, serie F1)	8	25 - 150	Fundición gris (GG25) EN-GJL-250 con recubrimiento de Halar	55	CSM	25 - 80	1
					NBR	25 - 80	2
					FPM	25 - 80	4
					CR	25 - 80	8
					EPDM	25 - 80	14**
					PTFE/EPDM, totalmente laminado	25 - 65	52
					PTFE/EPDM, suelto	80	5E

** Autorización KTW para DN 15 - DN 150.

Otros diseños bajo demanda.

Los datos técnicos de estos tipos de conexión hacen código a las dimensiones de las bridas y no a la presión de servicio. Para las presiones de servicio, véase la hoja de datos técnicos.



GEMÜ 620, válvula de diafragma, accionada neumáticamente, DN 15 a DN 150

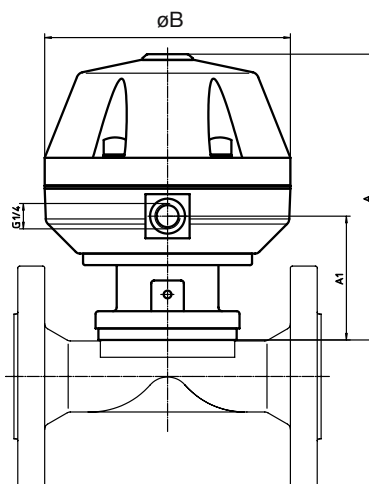
Cuerpo de fundición nodular con revestimiento								
Cuerpo de la válvula					Cuerpo de la válvula			
Tipo de conexión / Longitud	Código	DN	Material	Código	Material	DN	Código	
Tipo de conexión: brida EN 1092 / PN 16 / Forma B (ex DIN 2501 / PN 16 / Forma C) Longitud: EN 558-1, serie 1; ISO 5752, Series básicas 1 (ex DIN 3202-1, serie F1)	8	15 - 100	Fundición nodular (GGG 40.3) EN-GJS-400-18-LT inyectado con PFA	17	CSM	15 - 100	1	
					NBR	15 - 100	2	
					FPM	15 - 100	4	
Tipo de conexión: Brida ANSI clase 125/150 RF Longitud: MSS SP-88	38	20, 25, 40 - 100			CR	15 - 100	8	
					EPDM	15 - 100	14**	
					PTFE/EPDM, totalmente laminado	65, 100	52	
Tipo de conexión: Brida ANSI clase 125/150 RF Longitud: EN 558-2, serie 1; ISO 5752 series básicas 1, (ex DIN 3202-1, serie F1)	39	15 - 100			PTFE/EPDM, suelto	15 - 50, 100	5E	
Tipo de conexión: brida EN 1092 / PN 16 / Forma B (ex DIN 2501 / PN 16 / Forma C) Longitud: EN 558-1, serie 1; ISO 5752, Series básicas 1 (ex DIN 3202-1, serie F1)	8	15 - 100	Fundición nodular (GGG 40.3) EN-GJS-400-18-LT inyectado con PP	18				
Tipo de conexión: Brida ANSI clase 125/150 RF Longitud: MSS SP-88	38	20, 25, 40 - 100						
Tipo de conexión: Brida ANSI clase 125/150 RF Longitud: EN 558-2, serie 1; ISO 5752 series básicas 1, (ex DIN 3202-1, serie F1)	39	15 - 100						
Tipo de conexión: brida EN 1092 / PN 16 / Forma B (ex DIN 2501 / PN 16 / Forma C) Longitud: EN 558-1, serie 1; ISO 5752, Series básicas 1 (ex DIN 3202-1, serie F1)	8	15 - 80	Fundición nodular (GGG 40.3) EN-GJS-400-18-LT Revestimiento de goma dura	83	CSM	15 - 80	1	
					NBR	15 - 80	2	
					FPM	15 - 80	4	
Tipo de conexión: Brida ANSI clase 125/150 RF Longitud: MSS SP-88	38	20, 25, 40 - 80			CR	15 - 80	8	
					EPDM	15 - 80	14**	
					PTFE/EPDM, totalmente laminado	65	52	
Tipo de conexión: Brida ANSI clase 125/150 RF Longitud: EN 558-2, serie 1; ISO 5752 series básicas 1, (ex DIN 3202-1, serie F1)	39	15 - 80			PTFE/EPDM, suelto	15 - 50, 80	5E	

** Autorización KTW para DN 15 - DN 150.

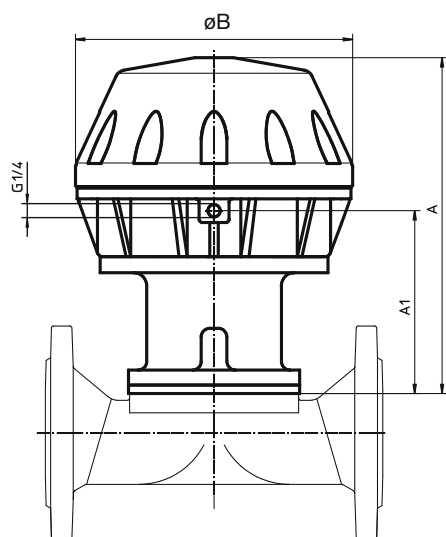


GEMÜ 620

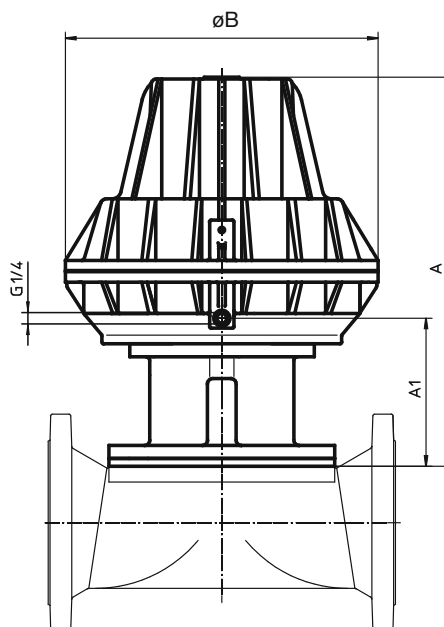
Tamaño del actuador [mm] Función de control "Normal cerrado" (NC)					
Tamaño del actuador/ código	Tamaño del diafragma	DN	øB	A	A1
0/N	25	15 - 25	128	152	65
1/N	40	32 + 40	158	187	86
2/N	50	50	213	221	97
3/1 - 3/3	65 - 100	65 - 100	259	333	173
3A1 - 3A3	65 - 100	65 - 100	256	307	172
4A2 - 4A3	80 + 100	80 - 100	360	439	159
4A2 - 4A3	125	125	360	451	171
4A3	150	150	360	440	160



Tamaño del actuador 0 - 2



Tamaño del actuador 3

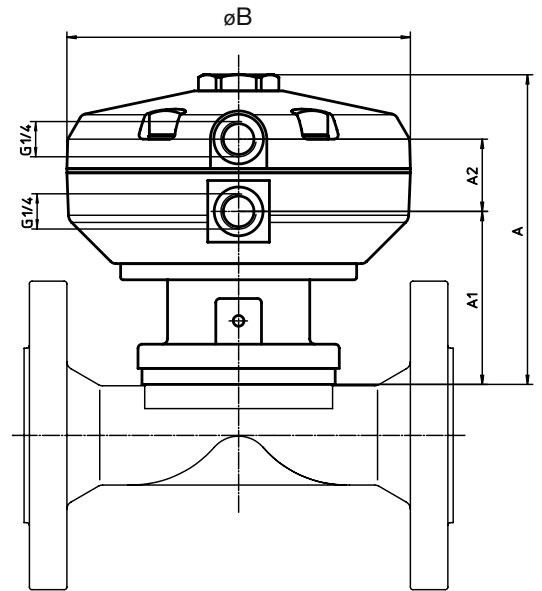


Tamaño del actuador 4

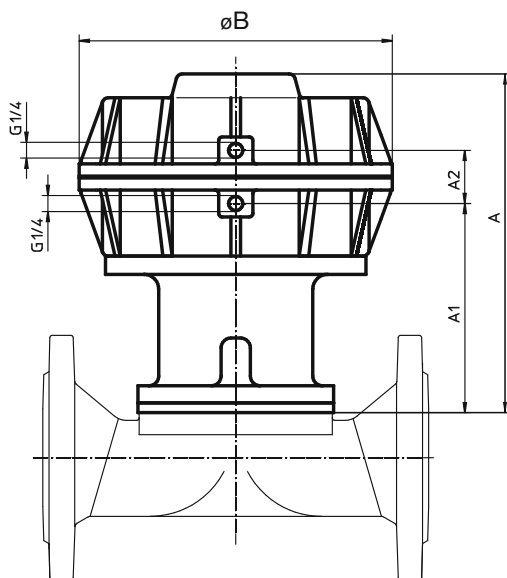


Tamaño del actuador [mm]
Función de control "Normal abierto" (NO)
+ "Doble efecto" (DA)

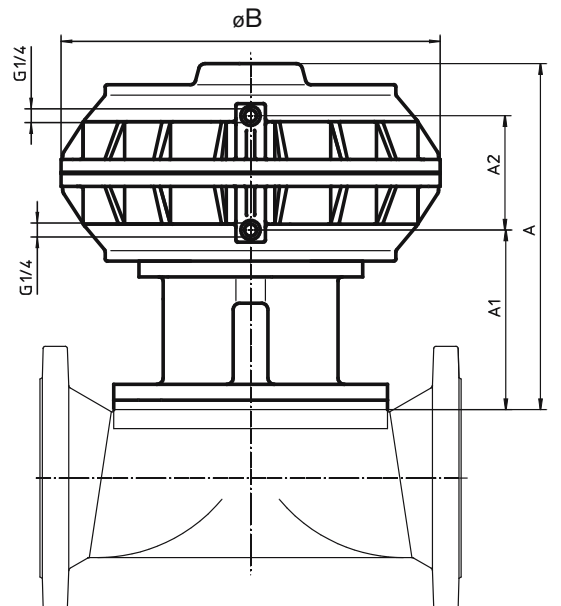
Tamaño del actuador/ código	Tamaño del diafragma	DN	øB	A	A1	A2
0/F - 0/D	25	15 - 25	128	117	66	28
1/F - 1/D	40	32 + 40	158	143	84	27
2/F - 2/D	50	50	213	167	96	28
3/F - 3/D	65 - 100	65 - 100	258	284	170	45
3AF - 3AD	65 - 100	65 - 100	256	282	169	45
4AF - 4AD	100	100	360	322	156	109
4AF - 4AD	125	125	360	334	168	109
4AF - 4AD	150	150	360	323	156	109



Tamaño del actuador 0 - 2



Tamaño del actuador 3



Tamaño del actuador 4



GEMÜ®

GEMÜ 620

Tipo de conexión		cód.	Material del cuerpo de la válvula		cód.
Rosca			EN-GJL-250	GG 25	8
Manguito roscado DIN ISO 228		1	EN-GJS-400-18-LT	GGG 40.3	17
Brida EN 1092 / PN16 / forma B, (ex DIN 2501 / PN16 / forma C)		8	EN-GJS-400-18-LT	Revestimiento de PFA	
Longitud EN 558-1, serie 1			EN-GJS-400-18-LT	GGG 40.3	18
ISO 5752, series básicas 1 (ex DIN 3202-1, serie F1)			EN-GJL-250	Revestimiento de PP	
Brida ANSI clase 125/150 RF		38	EN-GJL-250	GG 25	19
Longitud MSS SP-88			EN-GJL-250	Revestimiento de PTFE	
Brida ANSI clase 125/150 RF		39	EN-GJL-250	GG 25	50
Longitud EN 558-2, serie 1			EN-GJL-250	Revestimiento de vidrio	
ISO 5752, series básicas 1 (ex DIN 3202-1, serie F1)			EN-GJL-250	GG 25	55
Brida EN 1092 / PN16 / forma A (ex DIN 2501 / PN16 / forma A)		53	EN-GJS-400-18-LT	Recubrimiento de Halar	
Longitud EN 558-1, serie 7			EN-GJS-400-18-LT	GGG 40.3	83
ISO 5752, series básicas 7 (ex BS 5156)				Revestimiento de goma dura	
Brida ANSI clase 125/150 FF		58			
Longitud EN 558-2, serie 7					
ISO 5752, series básicas 7 (ex BS 5156)					

Dimensiones cuerpo bridado DIN EN 1092-2 [mm]; conexión cód. 8, 53
Material del cuerpo de la válvula GG 25 (cód. 8, 19, 55), GGG 40.3 (cód. 17, 18, 83)

						H1				EN 558-1 Serie 1 Conexión cód. 8	EN 558-1 Serie 7 (ex BS 5156) Conexión cód. 53
						Conexión cód. 4		Conexión cód. 53			
MG*	DN	øD	øk	øD	Nº de agujeros	Material cód. 8, 55	Conexión cód. 19	Material cód. 17, 18, 83	Material cód. 8	L Material cód. 8, 17, 18, 19, 83	L Material cód. 8
25	15	95	65	14	4	19,0	-	18,0	19,0	130	117
25	20	105	75	14	4	19,0	-	20,5	19,0	150	117
25	25	115	85	14	4	19,0	17,0	23,0	19,0	160	127
40	32	140	100	18	4	28,0	21,0	28,7	28,0	180	146
40	40	150	110	18	4	28,0	21,0	33,0	28,0	200	159
50	50	165	125	18	4	35,0	25,0	39,0	35,0	230	191
65	65	175	145	18	4	27,5	30,5	51,0	27,5	290	216
80	80	200	160	18	8	33,0	34,0	59,5	33,0	310	254
100	100	220	180	18	8	43,0	50,0	73,0	43,0	350	305
125	125	250	210	18	8	65,0	69,0	-	65,0	400	356
150	150	285	240	23	8	58,0	62,0	-	58,0	480	406

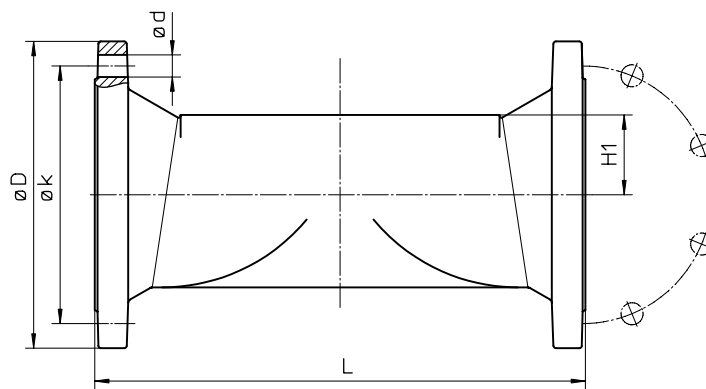
* Tamaño del diafragma. Para el dibujo técnico, véase la página 43.



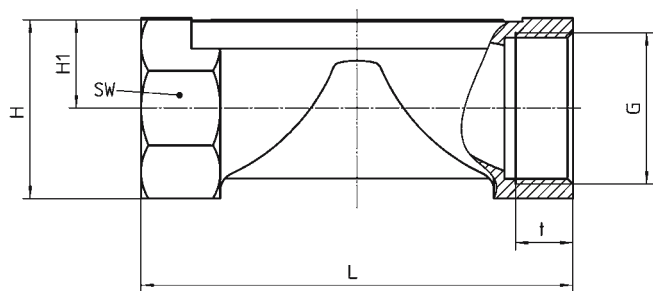
Dimensiones cuerpo bridadado - ANSI B 16.5, conexión cód. 38, 39, 58 [mm]
Material del cuerpo de la válvula GG 25 (cód. 8), GGG 40.3 (cód. 17, 18, 83)

MG*	DN	øD	øk	øD	Nº de agujeros	H1			MSS Sp-88	EN 558-2	EN 558-2		
						Conexión cód. 38, 39, 58			Conexión cód. 38	Serie 1	Serie 7		
						Material cód. 8	Material cód. 17, 18, 83	Material cód. 50	L	Conexión cód. 39	(ex BS 5156)		
					Material cód. 8	Material cód. 8, 17, 18, 83	Material cód. 8	Material cód. 83					
25	15	88,9	60,5	15,7	4	19,0	18,0	-	-	-	130	117	-
25	20	98,6	69,9	15,7	4	19,0	20,5	-	146	146,4	150	117	-
25	25	108,0	79,2	15,7	4	19,0	23,0	-	146	146,4	160	127	-
40	32	117,3	88,9	15,7	4	28,0	28,7	-	-	-	180	146	-
40	40	127,0	98,6	15,7	4	28,0	33,0	-	175	171,4	200	159	-
50	50	152,4	120,7	19,1	4	35,0	39,0	-	200	197,4	230	191	-
65	65	177,8	139,7	19,1	4	27,5	51,0	29,5	226	222,4	290	216	219
80	80	190,5	152,4	19,1	4	33,0	59,5	35,0	260	260,4	310	254	257
100	100	228,6	190,5	19,1	8	43,0	73,0	45,0	327	324,4	350	305	308
125	125	254,0	215,9	22,4	8	65,0	-	65,0	-	-	400	356	359
150	150	279,4	241,3	22,4	8	58,0	-	60,0	-	-	480	406	409

* Tamaño del diafragma



Dibujo del cuerpo de la válvula con brida de acuerdo con DIN y ANSI



Dimensiones del cuerpo del manguito roscado [mm]
Conexión cód. 1 DIN ISO 228, material cód. 8

Tamaño del diafragma	DN	g	h	H1	t	L	SW
25	15	G 1/2	35	19	12	85	32
25	20	G 3/4	40	19	13	85	41
25	25	G 1	42	19	16	110	46
40	32	G 1 1/4	56	28	16	120	55
40	40	G 1 1/2	61	28	18	140	65
50	50	G 2	73	35	18	165	75



GEMÜ 655, GEMÜ 656

Válvulas de diafragma de paso recto DN 25 - DN 300



GEMÜ 655

Válvula de diafragma de paso recto, accionada manualmente



GEMÜ 656

Válvula de diafragma de paso recto, accionada neumáticamente "Normal cerrado" (NC), "Normal abierto" (NO), "Doble efecto" (DA)



Diafragma de cierre opcionalmente de CSM, NBR, IIR, CR, EPDM



Cuerpo de la válvula de fundición gris con brida DIN, FF, longitud ISO



Cuerpo de la válvula de fundición gris con revestimiento de goma dura, con brida DIN, FF, longitud ISO



Accesorios para la válvula neumática GEMÜ 656



GEMÜ 1435 - 1436
 Posicionador
 y controlador de proceso
 electroneumáticos



GEMÜ 1201-1235
 Indicador de posición
 y dispositivo de respuesta
 de posición eléctricos



GEMÜ 1300
 Indicador óptico
 de posición

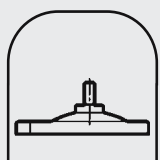


GEMÜ 1101
 Limitador de
 carrera



GEMÜ 1450
 Soporte
 NAMUR

GEMÜ 1460
 Volante de emergencia
 con o sin interruptor
 de final de carrera
 para GEMÜ 556



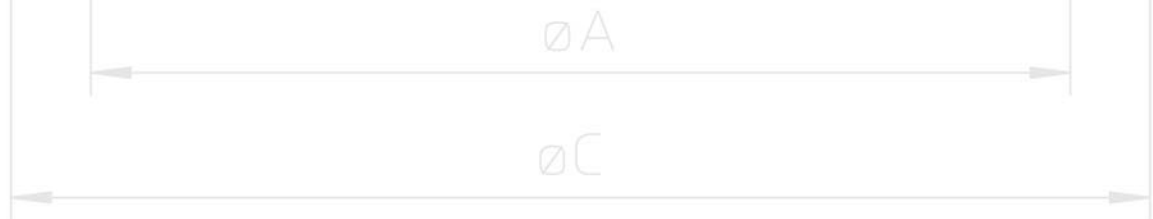
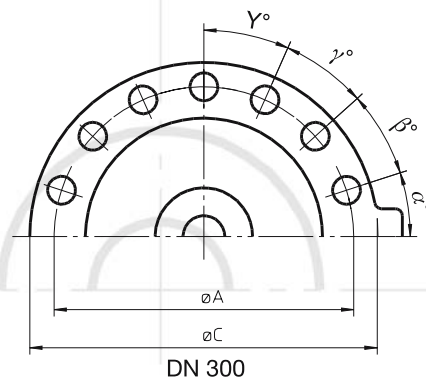
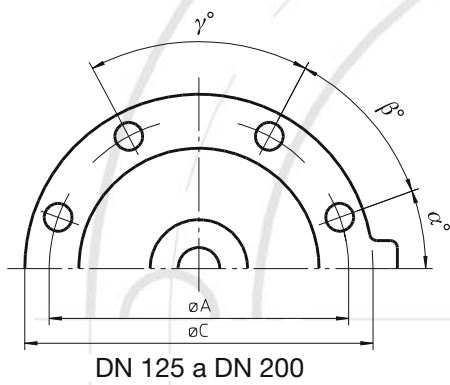
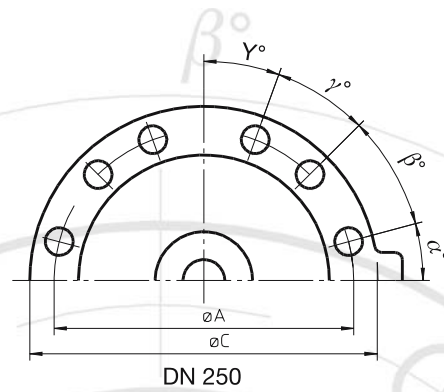
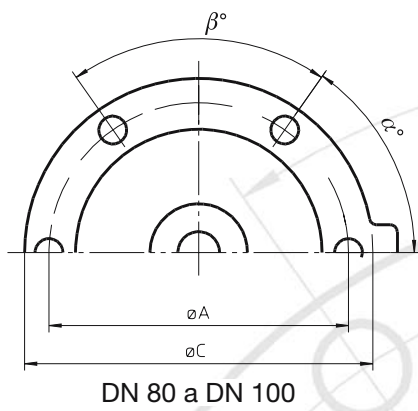
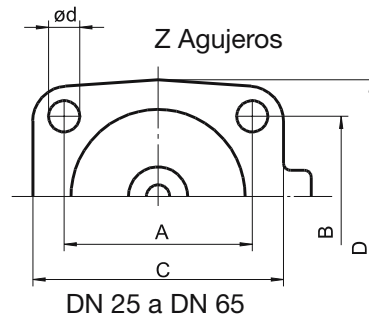
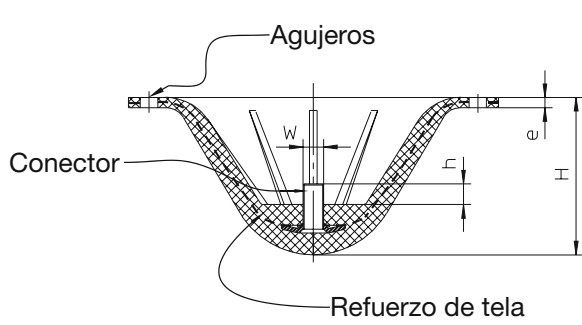
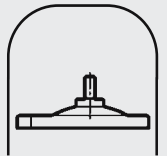
Diafragmas para GEMÜ 655, GEMÜ 656

Dimensiones de los diafragmas

DN	NPS	A	B	C	D	D	e	h	W	h	A	B	γ	Y	Nº de agujeros
25	1"	64	51	90	70	9	5	8	1/4"	36	-	-	-	-	4
40	1.1/2"	64	51	90	70	9	5	8	1/4"	36	-	-	-	-	4
50	2"	101	82	159	128	13,5	6	10	5/16"	64	-	-	-	-	4
65	2.1/2"	101	82	159	128	13,5	6	10	5/16"	64	-	-	-	-	4
80	3"	175	-	223	-	13,5	6	12	5/16"	80	56°	34°	-	-	6
100	4"	175	-	223	-	13,5	6	12	5/16"	80	56°	34°	-	-	6
125	5"	255	-	287	-	13,5	8	16	5/8"	115	20°	40°	60°	-	8
150	6"	255	-	287	-	13,5	8	16	5/8"	115	20°	40°	60°	-	8
200	8"	305	-	341	-	18,5	8	20	5/8"	145	30°	40°	40°	-	8
250	10"	381	-	410	-	17	10	20	5/8"	178	15°	30°	25°	20°	12
300	12"	528	-	576	-	22	12	25	1"	280	18°	24°	24°	24°	14

La rosca del conector del diafragma cumple el estándar Whitworth.







GEMÜ®

GEMÜ 655

Válvula de diafragma metálica robusta de 2 vías para medios líquidos, abrasivos, neutros y corrosivos en aplicaciones industriales.

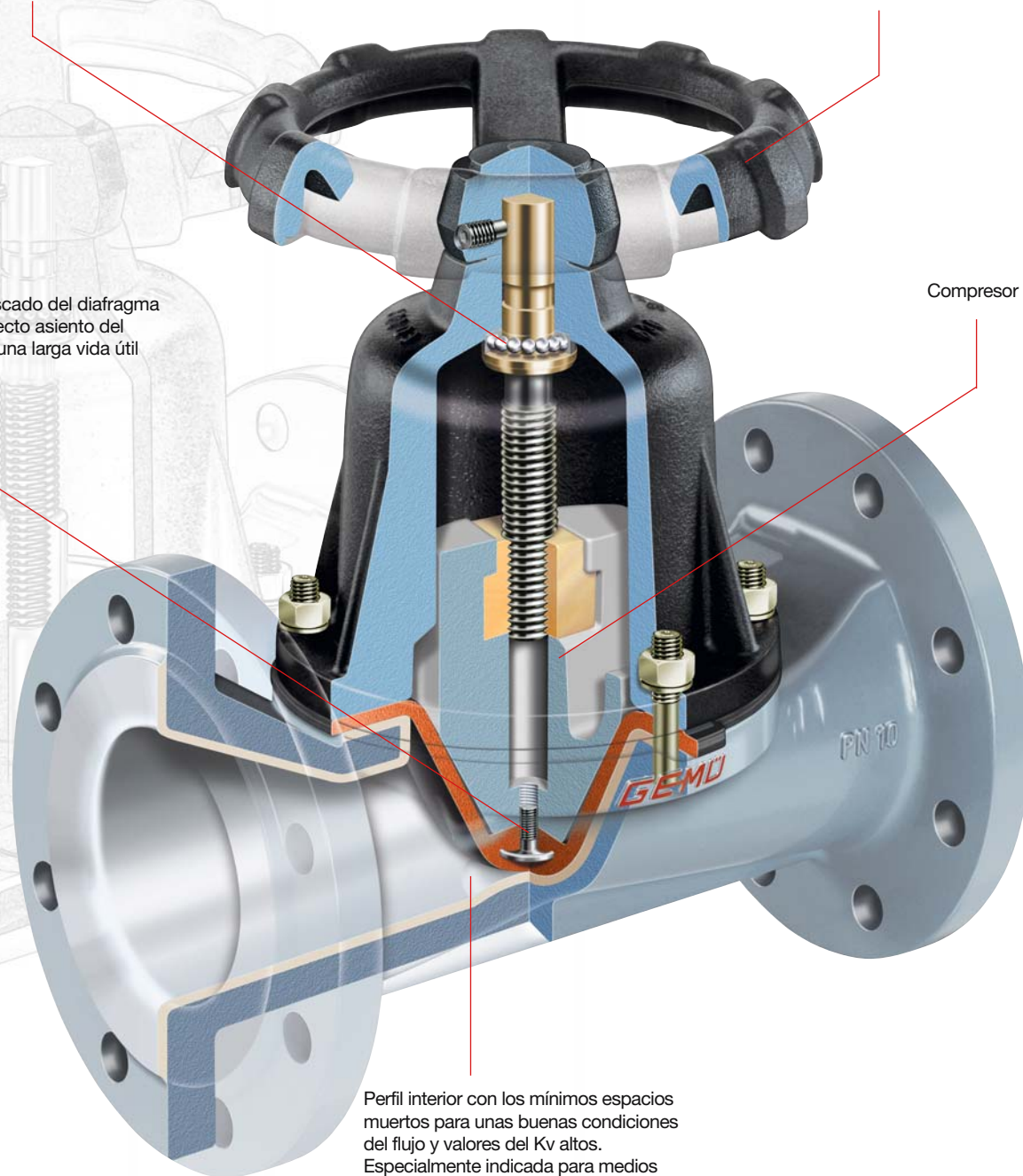
El sistema modular reduce el almacenaje y también permite que más adelante puedan cambiarse por actuadores neumáticos.

Volante manual de marcha suave en diámetros nominales grandes

Volante metálico robusto no ascendente

Conector roscado del diafragma para un perfecto asiento del diafragma y una larga vida útil

Compresor





Sistema Modular GEMÜ 655, GEMÜ 656

GEMÜ 655, válvula de diafragma de paso recto, accionada manualmente, DN 25 - DN 300

GEMÜ 656, válvula de diafragma de paso recto, accionada neumáticamente, DN 25 - DN 300

Cuerpo de fundición gris y cuerpo de fundición gris con revestimiento

Cuerpo de la válvula					Diafragma de cierre		
Tipo de conexión / Longitud	Cód.	DN	Material	Cód.	Material	DN	Cód.
Tipo de conexión: Brida EN 1092 / PN 16 / forma A (ex DIN 2501 / PN 16 / forma A) Longitud: EN 558-1 serie 7, ISO 5752, series básicas 7 (ex BS 5156)	53	25, 40 - 150	Fundición gris (GG25) EN-GJL-250	8	CSM	25 - 300	1
					NBR	25 - 300	2
					IIR	25 - 300	6
					CR	25 - 300	8
					Caucho natural	25 - 300	15
Tipo de conexión: Brida EN 1092 / PN 10 / forma A (ex DIN 2501 / PN 10 / forma A) Longitud: EN 558-1 serie 7, ISO 5752, series básicas 7 (ex BS 5156)	52	200 - 300			EPDM	25 - 300	24
Tipo de conexión: Brida ANSI clase 125/150 FF Longitud: EN 558-2 serie 7, ISO 5752, series básicas 7 (ex BS 5156)	58	25, 40 - 300	Fundición gris (GG25) EN-GJL-250 con revestimiento de goma dura	13	CSM	25 - 300	1
					NBR	25 - 300	2
					IIR	25 - 300	6
					CR	25 - 300	8
					Caucho natural	25 - 300	15
Tipo de conexión: Brida EN 1092 / PN 10 / forma A (ex DIN 2501 / PN 10 / forma A) Longitud: EN 558-1 serie 7, ISO 5752, series básicas 7 (ex BS 5156)	52	200 - 300			EPDM	25 - 300	24
Tipo de conexión: Brida ANSI clase 125/150 FF Longitud: EN 558-2 serie 7, ISO 5752, series básicas 7 (ex BS 5156)	58	25, 40 - 300	Fundición gris (GG25) EN-GJL-250 con revestimiento de goma blanda	52	CSM	25 - 300	1
					NBR	25 - 300	2
					IIR	25 - 300	6
					CR	25 - 300	8
					Caucho natural	25 - 300	15
			EPDM	25 - 300	24		

Los datos técnicos de estos tipos de conexión hacen código a las dimensiones de las bridas y no a la presión de servicio. Para las presiones de servicio, véase la hoja de datos técnicos.

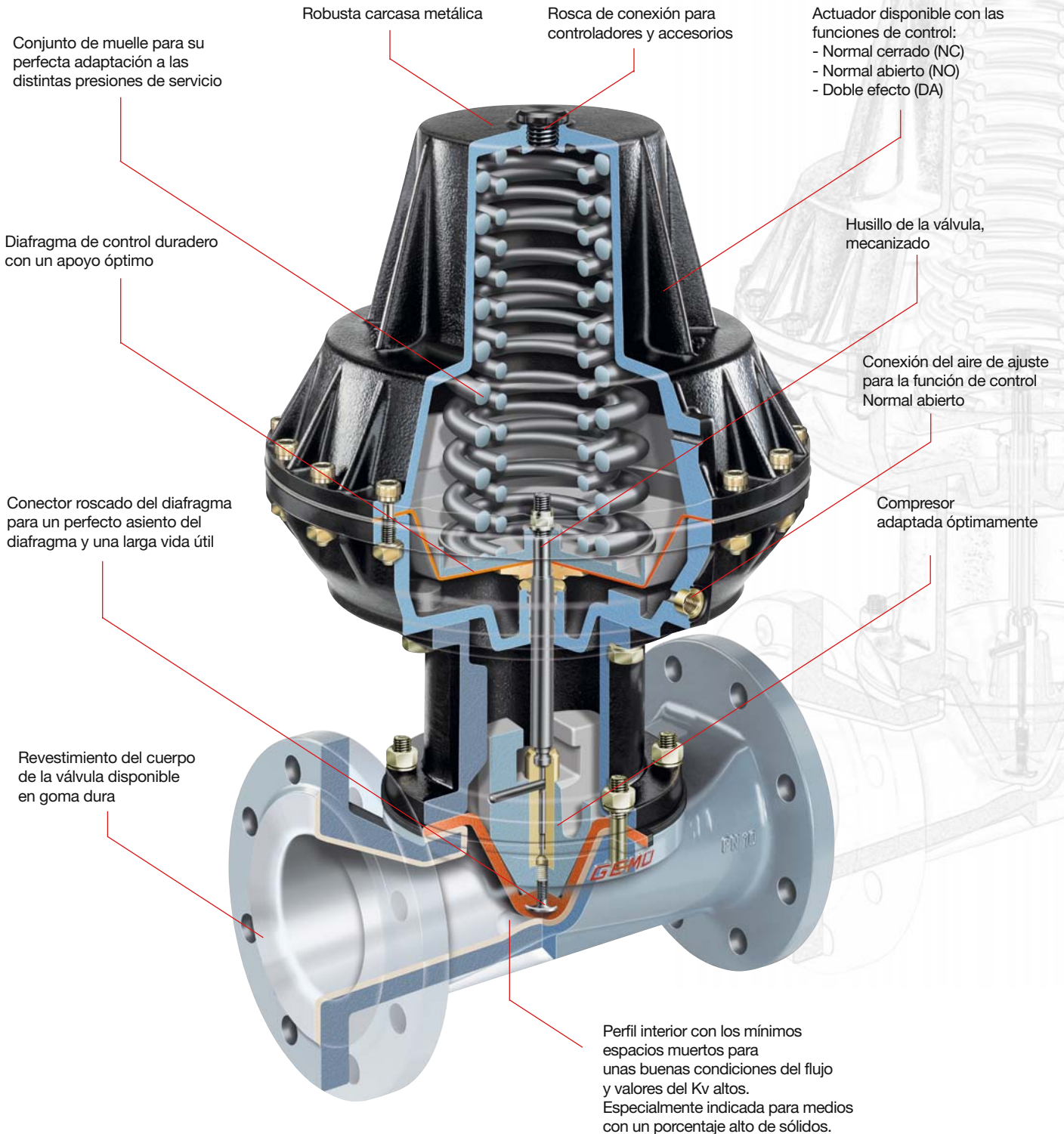


GEMÜ 656

Válvula de diafragma metálica robusta de 2 vías

para medios líquidos, abrasivos, neutros y corrosivos en aplicaciones industriales.

El sistema modular reduce el almacenaje y también permite que más adelante puedan montarse accesorios.



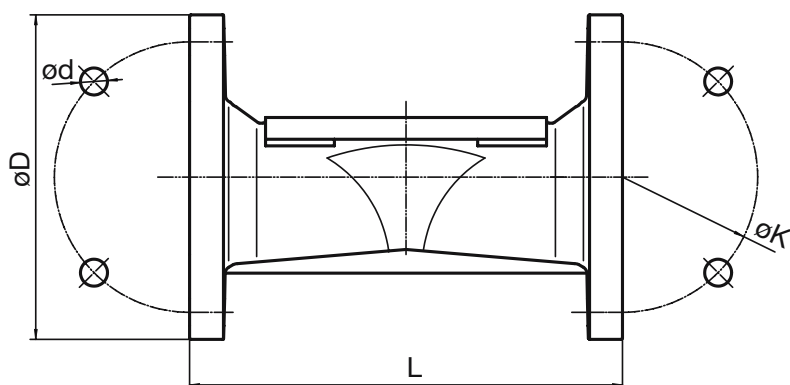
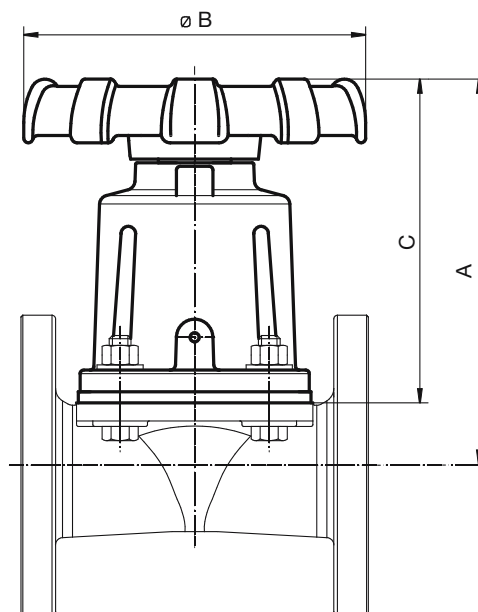


GEMÜ®

GEMÜ 655, GEMÜ 656

Dimensiones del actuador GEMÜ 655 [mm]

DN	NPS	øB	A	C
25-40	1" - 1 1/2"	118	148	130
50-65	2" - 2 1/2"	188	206	178
80-100	3" - 4"	238	269	229
125-150	5" - 6"	316	407	307
200	8"	416	415	359
250	10"	416	538	484
300	12"	700	687	562



Dimensiones cuerpo bridado, conexión cód. 52, 53, 58 [mm]

			Conexión cód. 52, 53					Conexión cód. 58				
DN	NPS	Nº de agujeros	L		øD	øk	øD	L		øD	øk	øD
			Material del cuerpo cód. 8	Material del cuerpo cód. 13, 52				Material del cuerpo cód. 8	Material del cuerpo cód. 13, 52			
25	1"	4	127	127	115	85	14	127	127	108,0	79,2	16
40	1 1/2"	4	159	159	150	110	18	159	159	127,0	98,6	16
50	2"	4	191	191	165	125	18	191	191	152,4	120,7	19
65	2 1/2"	4	216	216	185	145	18	216	216	177,8	139,7	19
80	3"	8	254	254	200	160	18	254	254	190,5	152,4	19
100	4"	8	305	305	220	180	18	305	305	228,6	190,5	19
125	5"	8	356	366	250	210	18	356	366	254,0	215,9	22
150	6"	8	406	416	285	240	22	406	416	279,0	241,3	22
200	8"	8	521	531	340	295	22	521	531	342,9	298,5	22
250	10"	12	635	647	395	350	22	635	647	406,4	362,0	25,4
300	12"	12	749	761	445	400	22	749	761	482,6	431,8	25,4

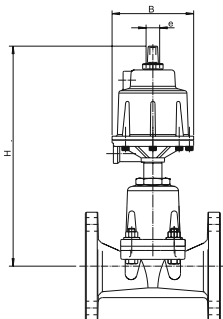


Dimensiones de la válvula GEMÜ 656 [mm]

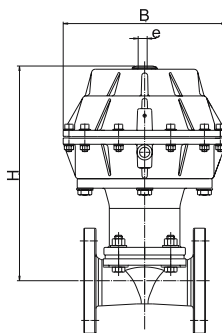
DN	NPS	Tamaño del actuador 2 véase dibujo 1			Tamaño del actuador 3 véase dibujo 2				Tamaño del actuador 4 véase dibujo 3				Tamaño del actuador 5 véase dibujo 4		Tamaño del actuador 6 véase dibujo 4			
		B	e	h	B	e	h	h	B	e	e	h	h	B	h	B	h	h
							Fctrl.1*	Fctrl.2,3*				Fctrl.1*	Fctrl.2,3*				Fctrl.1*	Fctrl.2,3*
25	1"	164	M22x1,5	340	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40	1 1/2"	164	M22x1,5	340	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50	2"	-	-	-	256	M22x1,5	337	313	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
65	2 1/2"	-	-	-	256	M22x1,5	337	313	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
80	3"	-	-	-	-	-	-	-	360	M26x1,5	M22x1,5	497	379	-	-	-	-	-
100	4"	-	-	-	-	-	-	-	360	M26x1,5	M22x1,5	497	379	-	-	-	-	-
125	5"	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	388	1140	-	-	-
150	6"	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	388	1140	-	-	-
200	8"	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	440	1380	965
250	10"	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	440	-	1115
300	12"	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	440	-	1300

* Fctrl. = función de control (véase tabla de la página siguiente).

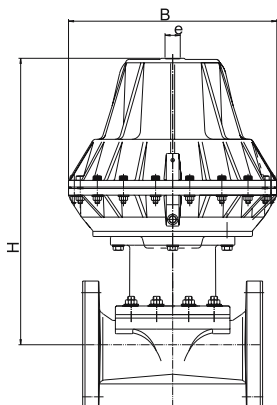
Dibujo 1



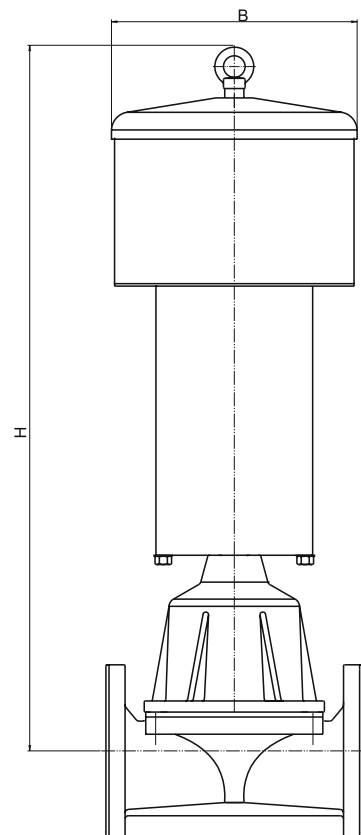
Dibujo 2



Dibujo 3



Dibujo 4





Función de control	cód.
Normal cerrado/tamaño del actuador 2	1 / 2R1
Normal cerrado/tamaño del actuador 3	1 / 3R1
Normal cerrado/tamaño del actuador 4	1 / 4R1
Normal cerrado/tamaño del actuador 5	1 / 5R1
Normal cerrado/tamaño del actuador 6	1 / 6R2 + 6R3
Normal abierto/tamaño del actuador 2	2 / 2RF
Normal abierto/tamaño del actuador 3	2 / 3RF
Normal abierto/tamaño del actuador 4	2 / 4RF
Normal abierto/tamaño del actuador 5	2 / 5RF
Normal abierto/tamaño del actuador 6	2 / 6RF
Doble efecto/tamaño del actuador 2	3 / 2RD
Doble efecto/tamaño del actuador 3	3 / 3RD
Doble efecto/tamaño del actuador 4	3 / 4RD
Doble efecto/tamaño del actuador 5	3 / 5RD
Doble efecto/tamaño del actuador 6	3 / 6RD

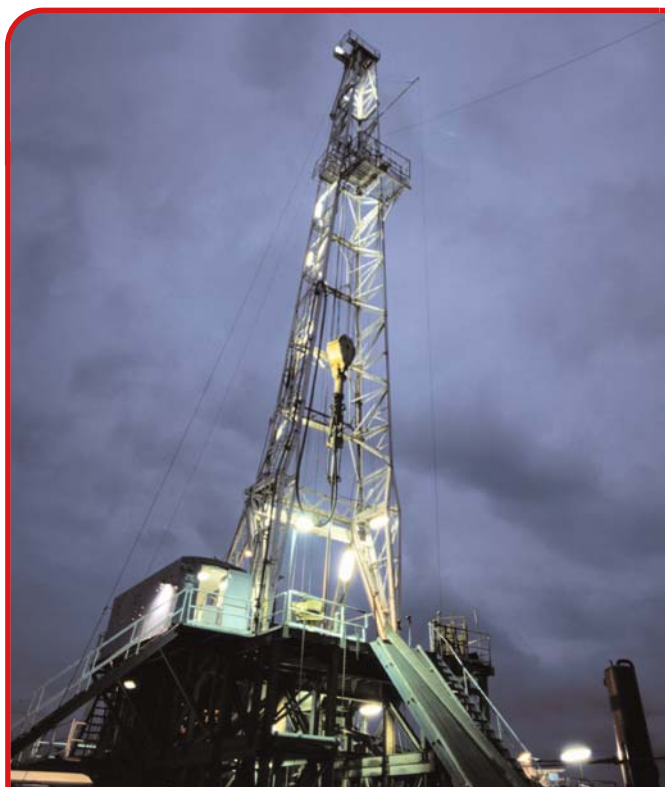
Tipo de conexión	cód.
Brida EN 1092 / PN10 / forma A (ex DIN 2501 / PN10 / forma A) Longitud EN 558-1, serie 7 ISO 5752, series básicas 7 (ex BS 5156)	52
Brida EN 1092 / PN16 / forma A (ex DIN 2501 / PN16 / forma A) Longitud EN 558-1, serie 7 ISO 5752, series básicas 7 (ex BS 5156)	53
Brida ANSI clase 125/150 FF Longitud EN 558-2, serie 7 ISO 5752, series básicas 7 (ex BS 5156)	58

Material del cuerpo de la válvula	cód.
EN-GJL-250 GG 25	8
EN-GJL-250 GG 25 Revestimiento de goma dura	13
EN-GJL-250 GG 25 Revestimiento de goma blanda	52

Valores del Kv GEMÜ 655, GEMÜ 656

Diámetro nominal [mm]	Presión de servicio [bares]	Valor del Kv [m³/h]	Valor del Cv [gal/min]	Peso [kg]
25	0 - 7	35	40,5	4
40	0 - 7	38	43,9	5
50	0 - 7	108	124,9	15
65	0 - 7	114	131,9	16
80	0 - 7	284	328,5	25
100	0 - 7	298	344,7	36
125	0 - 5,5	650	751,8	73
150	0 - 5,5	680	786,5	76
200	0 - 3,5	1420	1642,5	127
250	0 - 3,5	2360	2729,8	214
300	0 - 3	3280	3794,0	408

Todos los valores de presión están indicados en bares - sobrepresión, presión de servicio aplicación unilateral. Valores del Kv medidos con cuerpos de fundición gris y diafragmas de elastómero.





Código de pedido y tipo

El sistema de códigos de pedido de GEMÜ se basa en los códigos de tipo siguientes. Estos códigos facilitan una clara definición del producto que se desea adquirir.

Si desea definir una válvula, seleccione en primer lugar el tipo, el diámetro nominal, la forma del cuerpo, el tipo de conexión, el

material del cuerpo, etc. y apunte los números del código correspondientes en el orden indicado. Con el fin de evitar confusiones, le sugerimos insertar barras de separación entre cada uno de los códigos.



A Tipo de equipo

674	Válvula de diafragma metálica	accionada manualmente
675	Válvula de diafragma metálica	accionada manualmente
620	Válvula de diafragma metálica	accionada externamente
655	Válvula de diafragma metálica	accionada manualmente
656	Válvula de diafragma metálica	accionada externamente

B Diámetro nominal DN

C Forma del cuerpo

D Cuerpo de paso de 2 vías

D Tipo de conexión (cuerpo)

1	Manguito roscado DIN ISO 228
8	Brida EN 1092, PN 16, forma B, (ex DIN 2501 / PN16 / forma C) Longitud EN 558-1, serie 1 ISO 5752, series básicas 1 (ex DIN 3202-1, serie F1)
38	Brida ANSI, clase 125/150 RF, Longitud MSS SP-88
39	Brida ANSI, clase 125/150 RF, Longitud EN 558-2, serie 1 ISO 5752, series básicas 1 (ex DIN 3202-1, serie F1)
52	Brida EN 1092, PN 10, forma A, (ex DIN 2501 / PN10 / forma A) Longitud EN 558-1, serie 7 ISO 5752, series básicas 7 (ex BS 5156)
53	Brida EN 1092, PN 16, forma A, (ex DIN 2501 / PN16 / forma A) Longitud EN 558-1, serie 7 ISO 5752, series básicas 7 (ex BS 5156)
58	Brida ANSI, clase 125/150 FF, Longitud EN 558-2, serie 7 ISO 5752, series básicas 7 (ex BS 5156)



E Material del cuerpo de la válvula

8	EN-GJL-250	GG 25
13	EN-GJL-250 Revestimiento de goma dura	GG 25
17	EN-GJS-400-18-LT Revestimiento de PFA	GGG 40.3
18	EN-GJS-400-18-LT Revestimiento de PP	GGG 40.3
19	EN-GJL-250 Revestimiento de PTFE	GG 25
50	EN-GJL-250-18-LT Revestimiento de vidrio	GG 25
55	EN-GJL-250-18-LT Recubrimiento de Halar	GG 25
83	EN-GJS-400-18-LT Revestimiento de goma dura	GGG 40.3

F Materiales del diafragma

1	CSM	Hypalon
2	NBR	perbunán
4	FPM	
5	PTFE/EPDM	fluoroplástico totalmente laminado
8	CR	neopreno
14	EPDM	
52	PTFE/EPDM	totalmente laminado
5E	PTFE/EPDM convexo	PTFE suelto

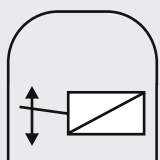
G Función de control para válvulas accionadas manual y externamente

- 0** Accionada manualmente
- 1** Actuador accionado externamente, Normal cerrado (NC)
- 2** Actuador accionado externamente, Normal abierto (NO)
- 3** Actuador accionado externamente, Doble efecto (DA)

H Tamaño del actuador/tipo de actuador para válvulas accionadas manual y externamente

véase página de productos

K Datos adicionales/calidades de la superficie

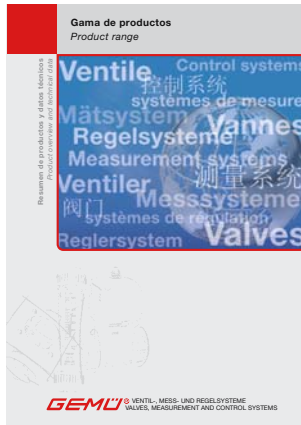


Accesorios para GEMÜ 620, GEMÜ 656

		GEMÜ 620	GEMÜ 656
● opcional	– bajo demanda		
Otras posibilidades y combinaciones de varios accesorios bajo demanda.			
Indicador óptico de posición con limitador de carrera y actuador de emergencia, función de control "En reposo cierra"	GEMÜ 1114	●	●
Indicador óptico de posición con limitador de carrera para función de control "En reposo abre"	GEMÜ 1151-1161	●	●
Indicador óptico de posición Variantes para todas las funciones de control existentes	GEMÜ 1300	●	●
Indicador óptico de posición para registro de conector de aproximación/función de control "En reposo cierra"	GEMÜ 1310	●	●
Indicador y dispositivo de respuesta de posición eléctricos (indicación: válvula abierta y/o cerrada)	GEMÜ 1201-1214	●	●
Indicador y dispositivo de respuesta de posición eléctricos ATEX	GEMÜ 1205	●	●
Indicador y dispositivo de respuesta de posición eléctricos ATEX	GEMÜ 1211	●	●
Indicador y dispositivo de respuesta de posición eléctricos (indicación: válvula no cerrada)	GEMÜ 1215	●	●
Indicador y dispositivo de respuesta de posición eléctricos (indicación: válvula abierta y/o cerrada)	GEMÜ 1230, 1232	●	●
Indicador y dispositivo de respuesta de posición eléctricos ATEX	GEMÜ 1231	●	●
Indicadores de posición eléctricos (Indicación: válvula abierta y/o cerrada)	GEMÜ 1235	●	●
Activación de la válvula con electroválvula de pilotaje de 3/2 vías para conexión automatizada directa	GEMÜ 4222	●	●
Limitador de carrera	GEMÜ 1101	-	●
Limitador de carrera-cierre para función de control "En reposo abre"	GEMÜ 1106	●	●
Limitador de carrera para función de control "En reposo cierra"	GEMÜ 1151	●	●
Limitador de carrera para función de control "En reposo abre"	GEMÜ 1110-1161	●	●
Posicionador electroneumático para montaje directo o aparte en válvulas accionadas neumáticamente	GEMÜ 1435 ePos	●	●
Posicionador electroneumático para montaje directo o aparte en válvulas lineales neumáticas	GEMÜ 1436 cPos	●	●
Electroválvulas de pilotaje para montaje directo en válvulas accionadas neumáticamente	GEMÜ 324, 334	●	●
Conectores de aproximación montados y regulables	GEMÜ 1200	●	●
Mando manual de emergencia con indicador óptico de posición	GEMÜ 1002	●	●
Mando manual de emergencia en el soporte NAMUR con interruptores de final de carrera montados	GEMÜ 1460	a partir DN 65	a partir N 65
Soporte NAMUR	GEMÜ 1450	●	●



Información sobre productos GEMÜ



Gama de productos

Visión de conjunto de la gama de productos de GEMÜ.

Facilita un resumen breve de los datos técnicos de los productos, así como sus propiedades y ejemplos de uso.

Válvulas de acero inoxidable para los sectores farmacéutico, alimentario y biotecnológico

Gama completa de los sectores farmacéutico, alimentario y biotecnológico. Contiene, entre otros, un resumen de las válvulas sanitarias de GEMÜ, con las formas de cuerpo, tipos de conexión y diámetros nominales, así como los accesorios disponibles.



Válvulas de mariposa de plástico y de metal

Gama completa de válvulas de mariposa.

Contiene, entre otros, un resumen de las válvulas de mariposa de GEMÜ, con las formas de cuerpo, tipos de conexión y diámetros nominales, así como los accesorios disponibles.

Válvulas de globo

Gama completa de válvulas de globo.

Contiene, entre otros, un resumen de las válvulas de globo y válvulas reguladoras, con las formas de cuerpo, tipos de conexión y diámetros nominales, así como los accesorios disponibles.





GEMÜ® VÁLVULAS, SISTEMAS DE
REGULACIÓN Y CONTROL