



## Válvulas de control Flowrox

### Para tareas de alto rendimiento

Las válvulas de control Flowrox están diseñadas para aplicaciones de control exigentes en las que las válvulas convencionales sufren problemas de turbulencia y desgaste. La capacidad de control puede mejorarse con mangas cónicas (paso reducido para el valor exacto de Cv requerido) o posicionadores inteligentes. Se han aplicado mangas elásticas para mejorar la resistencia al desgaste.

Cada una de las válvulas puede dimensionarse y optimizarse para mejorar el rango de control, limitar el desgaste y la velocidad, y también para evitar que se produzca cavitación en la válvula de control.

El dimensionamiento de la válvula de control Flowrox se basa en el estándar internacional IEC60534 (armonizado con los estándares ANSI/ISA S75). El coeficiente de caudal Cv de la válvula define la capacidad de caudal de la válvula de control, es decir, el tamaño (diámetro) de la válvula.

El rango de control óptimo de la válvula Flowrox está entre el 10 y el 50 % de apertura. Flowrox ofrece control de alta precisión y la máxima durabilidad en los lodos y pulpas más exigentes.

Flowrox dispone de un programa de dimensionamiento de la válvula de control para facilitar el trabajo al operario.

*El coeficiente Cv de caudal de la válvula de control y, por lo tanto, el tamaño de la válvula, depende de las condiciones del proceso.*

$$C_v = \frac{Q}{N_1 F_P F_R} \sqrt{\frac{G}{\Delta p}}$$

Q = Caudal volumétrico (m<sup>3</sup>/h)

G = Gravedad específica (-)

Δp = Caída de presión sobre la válvula (bares)

N1 = Constante numérica (unidades SI o norteamericanas)

FP = Factor geométrico de la canalización (-)

FR = Factor del número de Reynolds (-)

La selección y el dimensionamiento de la válvula de control dependen de las condiciones del proceso. Es decir, el rango de caudal volumétrico, la gravedad específica del lodo (GE) y la diferencia de presión sobre la válvula determinan el rango del coeficiente de caudal de la válvula (Cv), para el que se dimensiona y se selecciona una válvula.



### Beneficios al cliente

Económico



Operación confiable



Mantenimiento predictivo



Software de dimensionamiento que ayuda a elegir la válvula correcta

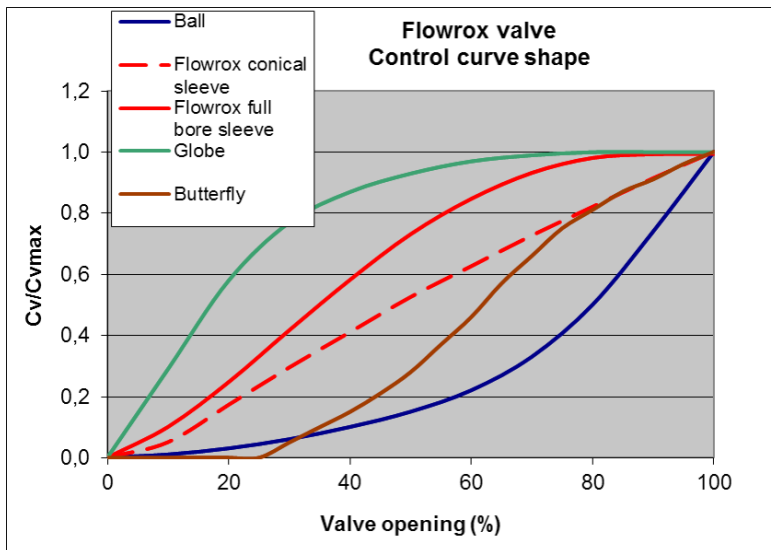


Equipo optimizado para su proceso





*Utilice el programa de dimensionamiento de Flowrox para facilitar su trabajo! ”*



## ALTERNATIVAS DE POSICIONADORES

El actuador de la válvula de control Flowrox dispone de un posicionador. Las señales estándar para diferentes actuadores son:

### Para actuadores neumáticos

Electroneumática (AK), señal de entrada 4 - 20 mA, Comunicación HART

Neumática (AN), señal de entrada 0,2 - 1 bares

También se puede montar con un módulo de 4-20 mA integrado dentro del actuador neumático.

### Para actuadores hidráulicos

Electrohidráulica (HP), señal de entrada 4 - 20 mA

### Para actuador eléctrico

Electrónica (EO), señal de entrada 4 - 20 mA

El 1997, Flowrox Oy se convirtió en la primera empresa fabricante de válvulas de manguito del mundo galardonada con el Certificado de Calidad ISO9001:2000. Las válvulas Flowrox también son de conformidad con el Estándar de válvulas de manguito ANSI/ISA 75.10.02.

Para más información acerca de las tablas de Cv para mangas cónicas y diámetros más grandes, póngase en contacto con su representante Flowrox más cercano ([www.flowrox.com](http://www.flowrox.com)).

