



**Integrated Gas
Technologies**

iChangeOver



Cilindro A

Cilindro B

¿Qué tiene de especial iChangeOver?

El iChangeOver puede garantizar que todo el gas se suministre a una presión suficientemente alta y un flujo alto (kg/h) incluso a niveles bajos de gas y cuando el cilindro tiene poca capacidad para evaporar el gas líquido restante lo suficientemente rápido como para dar buen servicio al aparato.



- Un regulador de cambio tradicional deja de servir el cilindro A cuando la presión del cilindro de gas alcanza 0,7 bar y deja alrededor del 5 al 10 % del gas restante dentro de este cilindro inutilizable, pero pagado por el consumidor, por lo que es una pérdida significativa para el cliente del cilindro. ¡Pero una victoria significativa para la compañía de gas! La cantidad de gas atrapada en el interior depende de la temperatura del aire circundante y del tipo de gas.
- Utilizando la válvula iChangeOver. ¡Tanto el cilindro A como el B se pueden vaciar hasta el 100% y no es necesario devolver el exceso de gas a la compañía de gas! Si se deja el 10% del gas dentro del cilindro, es posible una reducción del 10% en el costo logístico de la compañía de gas.
- Esto garantiza un fuerte retorno de la inversión utilizando iChangeOver frente a un regulador de cambio tradicional y un beneficio mutuo tanto para el usuario final como para la compañía de gas.

¿Cómo funciona el iChangeOver?



Cuando el nivel de gas en el cilindro A cae por debajo de 1,0 bar = queda aproximadamente 1 kg, el regulador de gas al que sirve comienza a perder rendimiento en flujo y presión de salida!



Esto es causado por la caída continua en la presión de entrada al regulador; esta caída de presión es causada por la reducción de la superficie mojada por el gas del cilindro, lo que restringe suficiente transferencia de energía nueva desde el aire circundante al gas líquido dentro del cilindro.



En una instalación de gas tradicional, la caída de la presión del gas provocará una caída gradual en la presión de salida de los reguladores de gas y también una caída en el flujo de gas (kg/h).



A medida que la presión de entrada cae finalmente a 0,3 bar = cilindro vacío, la presión de salida del regulador cae de 2 a 10 mbar dependiendo del diseño de configuración del regulador, el tipo de gas y la temperatura del aire circundante.



En consecuencia, el flujo de gas cae hasta alrededor de 0,3-0,5 kg/h eventualmente desde el flujo máximo típico de 1,5 kg/h.

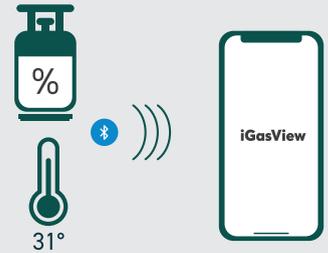
Esto causa un rendimiento muy reducido del aparato de gas reparado y comienza a tener una combustión incompleta del gas suministrado: la temperatura de la llama cae y la eficiencia energética cae drásticamente.

Para garantizar un suministro continuo de alta presión y alto flujo desde el bajo nivel de gas que queda en el cilindro A, dando servicio al regulador de gas y al aparato, iChangeOver cambia temporalmente el consumo de gas al cilindro B en espera con una carga completa.

El consumo de gas del cilindro A ahora se detiene durante 5 a 20 minutos, lo que le permite recuperar y aumentar la presión del gas y el volumen de la fase gaseosa = alta capacidad de flujo. Al darle tiempo al cilindro A para recrear y acumular suficiente fase gaseosa a través de la lenta vaporización del líquido restante, se puede asegurar un rendimiento mucho mejor del regulador de gas y del aparato de gas.

Cuando se alcanza este equilibrio dentro del cilindro A, iChangeOver vuelve a cambiar del cilindro B al cilindro A. La aplicación IGT está programada para calcular cuándo se alcanza el equilibrio conociendo: 1. peso del gas restante 2. superficie mojada del cilindro de gas 3. temperatura del aire circundante.

El consumo de gas ahora vuelve a ser atendido desde el cilindro A, que ahora está en espera para suministrar el gas con un flujo alto y una presión de entrada suficiente para alimentar el aparato de gas de manera eficiente durante algún tiempo. Este cambio entre los cilindros A y B se realiza en varias secuencias hasta que todo el gas del cilindro A se haya consumido al 100%.



La aplicación iGasView se conecta a dispositivos iGasView principalmente para controlar y monitorear el consumo de gas en el cilindro de gas, pero también se utiliza para iChangeover y otras aplicaciones relacionadas con el uso de gas.

Ventajas de iChangeOver

Puede vaciar el cilindro de gas al 100% 1 Fuerte retorno de la inversión para el consumidor
Ahorro de costes logísticos de la empresa de gas | Mejor rendimiento y combustión del aparato de gas =>
Menos emisiones de Co2, menos NoX, menos riesgo de monóxido de carbono procedente de la combustión

 **40+** Million
Safe Families

 **120+**
Countries

 **400+**
Products

 **25+**
Certificates



INTEGRATED GAS TECHNOLOGIES ApS
Gydevang 39-41, 3450 Allerød Denmark.
E-Mail: sales@igt-lpg.com - Tel: +45 45 76 99 21



Scan Qr Code to
Visit Our Website
www.igt-lpg.com