Documento al que pertenece: ITS.005 Cilindros de Gases Comprimidos

Revisión 4 Vigente desde: 18.09.2024 Página: 1/8

Significado de Estampado de Cilindros



Documento al que pertenece: ITS.005 Cilindros de Gases Comprimidos

Revisión 4 Vigente desde: 18.09.2024 Página: 2/8

Etiquetas de Identificación de Cilindros







Documento al que pertenece: ITS.005 Cilindros de Gases Comprimidos

Revisión 4 Vigente desde: 18.09.2024 Página: 3/8

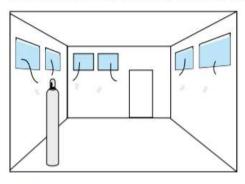
Almacenamiento y Manejo de Cilindros





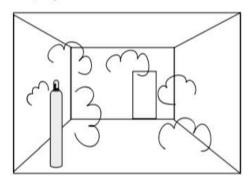
BIEN

Gas almacenado en ambiente ventilado, en que se renueva constantemente el aire, sin peligro de acumulación de gas.



MAL

Gas almacenado en ambiente sin ventilación. Cualquier escape permite acumulación de gas, que desplaza el aire, con peligro de asfixia.



Transporte Adecuado de Cilindros







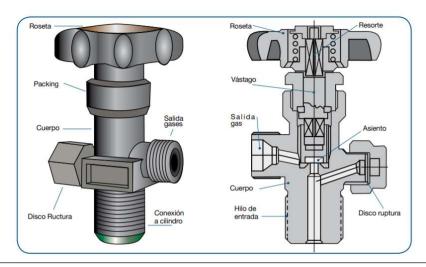
FG.026 R1



Documento al que pertenece: ITS.005 Cilindros de Gases Comprimidos

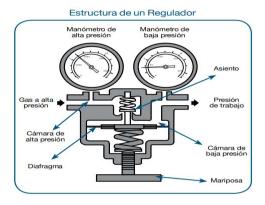
Revisión 4 Vigente desde: 18.09.2024 Página: 4/8

Válvulas y Reguladores de Presión en Cilindros



Las válvulas utilizadas en los cilindros están diseñadas para trabajo pesado y alta presión. Son fabricadas en bronce con asientos generalmente de Teflón.

El hilo de conexión se hace diferente para cada gas, para evitar errores. Cada válvula posee un sello de seguridad, que salta a una presión o temperatura excesiva, dejando escapar gas, y evitando así la explosión del cilindro.





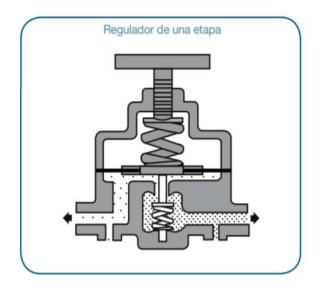
Indican presión a través de un mecanismo de fuelle y relojería. Los reguladores de presión normalmente cuentan con dos manómetros. Uno indica la presión de entrada del gas que viene del cilindro, y el otro, la presión de salida (presión de trabajo), que se puede regular con el tornillo o mariposa del regulador.

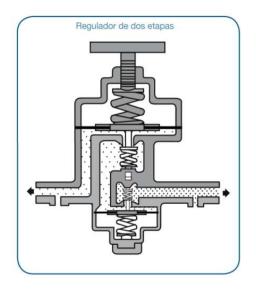
FG.026 R1 ©YPFB TRANSPORTE S.A.



Documento al que pertenece: ITS.005 Cilindros de Gases Comprimidos

Revisión 4 Vigente desde: 18.09.2024 Página: 5/8





Regulador de una etapa este tipo de regulador reduce la presión del cilindro a la presión de trabajo en un sólo paso. Cuando la presión de la fuente varía presenta una pequeña variación en la presión de salida.

Regulador de dos etapas está diseñado para obtener una regulación de la presión de salida constante. La regulación se realiza en dos pasos

Flujómetros





Son dispositivos especiales incorporados a un regulador, generalmente calibrados para trabajar a una presión de 3,5 bar (50 psig) y que indican el caudal de gas entregado. La unidad de flujo más usual es el lts/min y los flujómetros convencionales están en el rango de 0 a 50 lts/min.

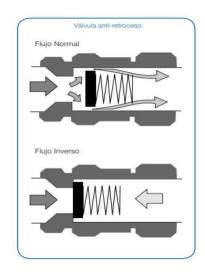


Documento al que pertenece: ITS.005 Cilindros de Gases Comprimidos

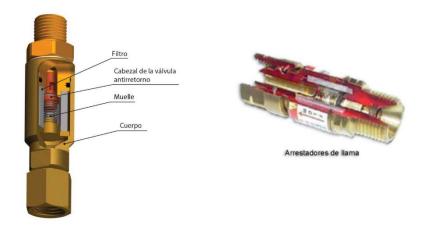
Revisión 4 Vigente desde: 18.09.2024 Página: 6/8

Peligro de Ignición





Válvulas Arresta llamas



Disposición de válvulas, reguladora y check para garrafas de GLP





Documento al que pertenece: ITS.005 Cilindros de Gases Comprimidos

Revisión 4 Vigente desde: 18.09.2024 Página: 7/8

Válvulas Check





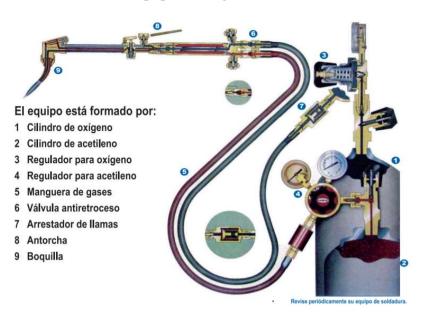
Reglas de Seguridad para equipos de Soldadura de Oxigeno - Acetileno

- a. Purgar las válvulas de los cilindros (solo para el oxígeno) antes de conectar el regulado a los cilindros
- · Revisar que las válvulas no posean grasas ni aceites.
- · Usar las llaves adecuadas para conectar el regulador.
- · Colocarse lejos de la salida del gas.
- b. Aflojar el tornillo de ajuste en el regulador antes de abrir la válvula del cilindro.
- c. Pararse a un lado del regulador antes de abril la válvula del cilindro.
- d. Abrir las válvulas de los cilindros lentamente.
- e. No usar o comprimir el acetileno en un estado libre a presiones de más de 15 libras por pulgada cuadrada.
- f. Purgar individualmente las mangueras de oxígeno y acetileno antes de encender el soplete.
- · Una buena rutina es purgar primero la de oxígeno.
- g. Encender el acetileno antes de abrir la válvula de oxígeno en el soplete.
- · Usar siempre un chispero.
- h. Nunca usar aceite en reguladores, sopletes, accesorios y otros equipos en contacto con oxígeno.
- · No usar oxígeno como sustituto del aire.
- i. Llame a cada gas por su nombre correcto.
- j. Mantenga despejada el área de trabajo sin nada que pueda arder.
- k. Otras normas recomendadas
- · Siempre use gafas o lentes especiales para soldadura
- · No use el gas de un cilindro sin regulador
- Use carretillas para trasladar los cilindros
- · Cierre la válvula de los cilindros cuando no los use o estén vacíos.
- · Transporte los cilindros siempre con la tapadera protectora.
- Use en su equipo válvulas antiretroceso y arrestadores de llama.
- Mantenga siempre limpio su equipo de soldadura

Documento al que pertenece: ITS.005 Cilindros de Gases Comprimidos

Revisión 4 Vigente desde: 18.09.2024 Página: 8/8

Equipo de Oxigeno - Acetileno



Límites de Inflamabilidad de los Gases

