



## HIDRÓGENO: LA ENERGÍA QUE VIENE

A medida que aumenta la conciencia colectiva de nuestra sociedad acerca de la necesidad de adoptar medidas que aporten una mejora de la calidad de vida, especialmente en la búsqueda de nuevos sistemas energéticos que satisfagan las demandas presentes y futuras, se examinan alternativas a las tradicionales formas de energía. Especialmente aquellas que nos ayuden a reducir los agentes contaminantes.

A día de hoy una alternativa que se plantea a los tradicionales vectores energéticos basados en combustibles fósiles es el hidrógeno. Renovable, limpio y eficiente, el hidrógeno cuenta con una tecnología de implantación limitada, especialmente en nuestro mercado, aunque todo parece indicar que esta tecnología está llamada a jugar un papel relevante como nuevo sistema de energía, especialmente en el sector del transporte ligado a las aplicaciones de pila de combustible.

El hidrógeno, al contrario del carbón o el gas natural, no es una fuente de energía primaria, de manera que necesitamos producirlo, cosa que en la actualidad hacemos mayoritariamente a partir de aplicaciones de gas natural. En este tipo de aplicaciones cada vez se requieren presiones de almacenamiento de hidrógeno crecientes, que posibilitan mayores autonomías de los vehículos, por lo que se necesitan sistemas de tubo y racores capaces de gestionarlas. Dependiendo del diámetro del tubo que manejemos, el racor de doble férula convencional, puede estar fuera de sus límites de presión de servicio.

Para estas aplicaciones, Swagelok propone su serie FK con presiones de servicio hasta 1.378 bar y la misma facilidad de montaje y seguridad que podemos encontrar con el racor Swagelok “de toda la vida”.

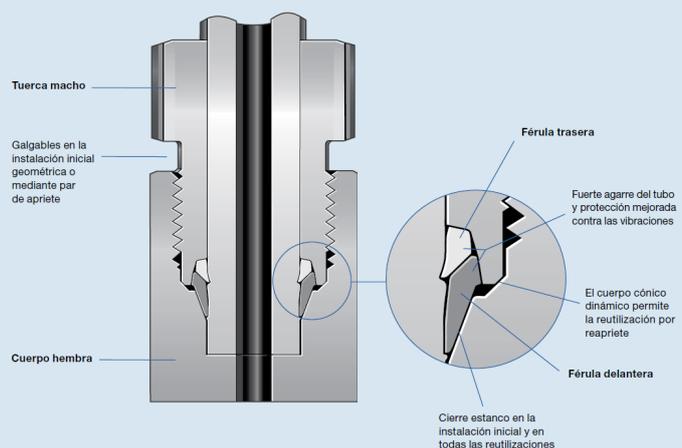
Se trata también de un diseño de doble férula que consiste en un cuerpo con rosca hembra y un cartucho pre ensamblado. Dicho cartucho incorpora la tuerca macho y ambas férulas puestas en posición a través de un árbol o dispensador de plástico. Este sistema nos asegura la correcta orientación de todos los componentes y permite comprobar visualmente su presencia. El árbol de plástico sólo se retira al roscar el cartucho en el cuerpo; a partir de este momento podremos proceder a introducir el tubo en el conjunto y apretar la

tuerca para completar la instalación. La instrucción de montaje puede ser geométrica, como de costumbre, o bien mediante par de apriete. Una vez instalado el racor Swagelok FK nos garantiza estanquidad total con gases de molécula pequeña como el H<sub>2</sub>, y resistencia a las vibraciones en aplicaciones hasta 1.378 bar.

Para más información puede consultar el catálogo en este [enlace](#).



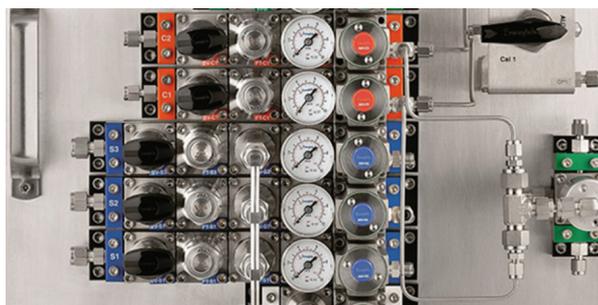
Accesorios para tubo de media presión—Serie FK



## Más información Swagelok Ibérica...

### ¿Sabes cómo... mantener una muestra representativa en un sistema de Instrumentación Analítica?

Mantener una muestra representativa en un sistema de instrumentación analítica puede resultar una tarea complicada. Cómo identificar los problemas más importantes, como los volúmenes muertos, y evitar las complicaciones derivadas de una muestra de representatividad comprometida son aspectos fundamentales para no dar al traste con todo el trabajo realizado en la recogida de la muestra.



En un reciente artículo de nuestro blog corporativo, [El punto de referencia Swagelok](#), el director de producto, Karim Mahraz, describe cómo identificar los problemas más importantes y evitar complicaciones futuras en su sistema de instrumentación analítica. A continuación os dejamos una breve introducción al contenido del artículo y os animamos a visitar el blog para poder [leerlo íntegro](#).

La finalidad de un sistema de instrumentación analítica es ofrecer un resultado analítico en tiempo que sea representativo del fluido de la línea de proceso en el momento en que se tomó la muestra. Si la muestra es alterada por la configuración del sistema de instrumentación, de modo que el resultado analítico sea distinto, ésta ya no será representativa y el resultado no será significativo ni útil. Asumiendo que la muestra esté bien tomada en la conexión a proceso, ésta puede desvirtuarse bajo cualquiera de las siguientes condiciones, si:

- Se incorporan volúmenes muertos (o espacios muertos) en ubicaciones inadecuadas del sistema de control de proceso, que puedan resultar en “fugas estáticas”, la afluencia o fuga de una muestra antigua hacia una muestra nueva.
- La muestra queda alterada por contaminación o adsorción
- El equilibrio químico se ve afectado debido a un cambio parcial de fase
- La muestra sufre una reacción química

### ¿Sabías que... estamos diseñados para trabajar bajo presión?



Su prestigio está ligado a la calidad de su producto, con lo que imprecisiones o ineficiencias en sus sistemas de fluidos pueden quitarle el sueño. Eso es presión y una revisión por parte de Swagelok puede ayudarle. Nuestros experimentados ingenieros de campo pueden diagnosticar problemas en sus sistemas y trabajar conjuntamente con usted para resolverlos. Ésta es sólo una manera más de cómo estamos diseñados para trabajar bajo presión.

[Clique aquí](#) si quiere conocer cómo podemos ayudarle a aliviar esa presión.

# Swagelok

Swagelok Ibérica

