

ATM Smart Torque Knob



Principales beneficios

ATM-SMART-TORQUE KNOB evita la sobre compresión estableciendo un límite de torque. ATM-SMART-TORQUE KNOB es una herramienta fácil de usar. Con dos casquillos para elegir, el botón de torsión se adapta a todas las tuercas de mariposa. Incluso se puede utilizar para abrazaderas MHP con pernos hexagonales. Dependiendo del material de la junta se puede elegir el par específico en Nm. Gira hasta que empiece a hacer clic. Al utilizar el ATM-SMART-TORQUE KNOB usted introduce consistencia en su sistema. La capacidad de limpieza aumenta dramáticamente debido a una menor intrusión de la junta en la ruta del flujo.

Sobre compresión y desalineación

No estaríamos hablando de sobre compresión en un mundo perfecto donde todas las conexiones estén perfectamente alineadas y el acceso a la conexión sea fácil.

Desafortunadamente, en el mundo real, es ligeramente diferente.

Las tuberías casi nunca están perfectamente alineadas, por lo que tenemos que usar fuerza para juntar los casquillos y hacer una conexión a prueba de fugas.

La fuerza que aplicamos proviene de la abrazadera que utilizamos para unir dos piezas.

Cada material de sellado tiene limitaciones de compresión, lo que significa que no se puede seguir cerrando la abrazadera alrededor de las férulas sin cesar.

Al hacerlo, se destruye la junta.

Este es un problema común con las juntas elastómeras.

La forma típica del Tri-Clamp y los casquillos están diseñados para combinar. Ambos componentes tienen una superficie incorporada en ángulo de 20°, de modo que cuando la tuerca de mariposa está cerrada, la abrazadera se desliza sobre la superficie del casquillo comprimiendo la junta en dirección axial.

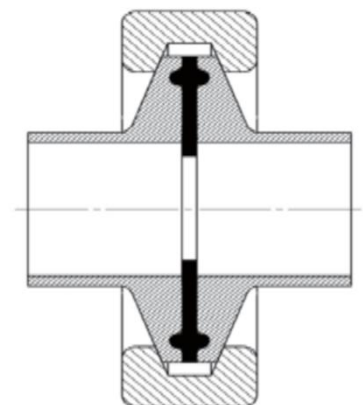
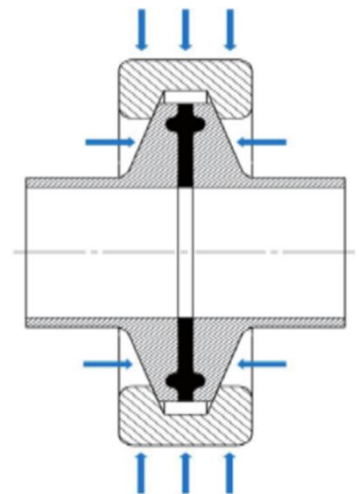
En teoría, hasta que la junta quede al mismo nivel que el diámetro interno del tubo ilustrado en la figura 1.

En el mundo real, es imposible saber cuándo la junta está al ras con el diámetro interior, simplemente porque no podemos mirar dentro de la tubería.

A medida que la mente humana busca seguridad y por lo tanto aplicamos un par de vueltas más a la tuerca de mariposa, esto empuja la junta hacia el borde creando una situación como se ilustra en la figura 2.

El material de la junta ahora está dentro del recorrido del flujo.

Podemos asesorarte con el torque recomendado para cada tamaño y compuesto específico.



Debido a la desalineación, estamos exponiendo la junta a fuerzas desiguales. Como se puede observar en las imágenes, la parte inferior de la junta está comprimida mucho más que la parte superior.

Esto da como resultado una situación en la que hay material de junta empujado dentro del tubo, lo que provoca una cresta.

Esta cresta tiene un impacto significativo en el rendimiento de todo el sistema.

La capacidad de flujo se reduce y las posibilidades de que se acumule material sólido en ambos lados de la junta son eminentes.

ATM-SMART-TORQUE KNOB evita la sobre compresión debido a su límite de torque preestablecido (y calibrado). ATM-SMART-TORQUE KNOB es una herramienta fácil de usar. Con dos casquillos para elegir, el botón de torsión se adapta a todas las tuercas de mariposa. Incluso se puede utilizar para abrazaderas MHP. Dependiendo del material de la junta se puede elegir el par específico en Nm. Coloque la perilla y el casquillo sobre la tuerca de mariposa. Gírelo en el sentido de las agujas del reloj, una vez que haga "clic" habrá alcanzado el par deseado con una precisión del 4%.

Gas. Material	Rec. Torque Nm	Pressure @ 20°C	SIP @ 135°C	Pressure after SIP 20°C	Cycles
EPDM	1,5 - 2 Nm	30 Bar	2,2 Bar (2h)	30 Bar	1
SILICONE	1,5 - 2 Nm	30 Bar	2,2 Bar (2h)	30 Bar	1
FKM	1,5 - 2 Nm	30 Bar	2,2 Bar (2h)	30 Bar	1
TRI-BOND	2 Nm	30 Bar	2,2 Bar (2h)	20 Bar	1
PTFE ENVELOPE	3 Nm	25 Bar	2,2 Bar (2h)	6 Bar	1
PTFE SOLID	3 Nm	30 Bar	2,2 Bar (2h)	10 Bar	1
STEM-FLON	4 Nm	8 Bar	2,2 Bar (2h)	8 Bar	1

Especificaciones

Materiales

La parte exterior está fabricada en aluminio anodizado con muelle de acero endurecido.

La parte interior y el eje están fabricados en acero templado.

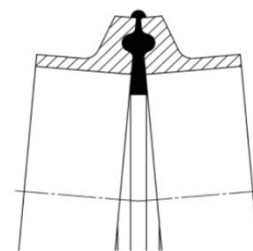
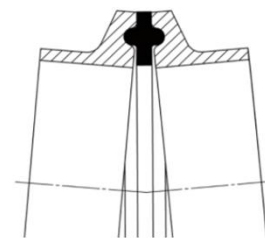
La conexión es un cuadrado de ¼".

Tamaños disponibles

UP-TN-1,5NM	ATM-SMART-TORQUE KNOB for Elastomers 1,5 Nm, without Socket, BLUE Plate
UP-TN-2,0NM	ATM-SMART-TORQUE KNOB for Tri-Bond 2,0 Nm, without Socket, BLUE Plate
UP-TN-2,5NM	ATM-SMART-TORQUE KNOB for Tri-Bond 2,5 Nm, without Socket, BLUE Plate
UP-TN-3,0NM	ATM-SMART-TORQUE KNOB for PTFE & PTFE-envelop 3,0 Nm, without Socket, RED Plate
UP-TN-4,0NM	ATM-SMART-TORQUE KNOB for Steam-Flon 4,0 Nm, without Socket, RED Plate

Cada perilla Torque se suministra con una funda de EPDM.

Esta funda es más ergonómica y más segura de usar cuando el operador usa guantes.



Extensiones disponibles

Existen útiles extensiones para llegar a rincones o zonas difíciles o poco accesibles

UP-TN-SOCKET

UP-TN-SOCKET-AC

UP-TN-SWIVEL-0.25

UP-TN-13MM-SPANNER

UP-TN-EXT-0.25-**MM



UP-TN-SOCKET

****Diferentes longitudes son disponibles bajo petición**



UP-TN-SOCKET-AC

UP-TN-EXT-0.25-405MM

UP-TN-EXT-0.25-55MM

UP-TN-SWIVEL-0.25

UP-TN-13MM-SPANNER

