

Origen de las boquillas rotativas GyraFlex

Anro Spray Solutions recibió de sus clientes la petición de ver si sería posible diseñar un nuevo tipo de boquilla rotativa, que llenara el vacío existente en la gama de boquillas rotativas.

Las boquillas convencionales eran o bien versiones rotativas de alta velocidad o bien versiones rotativas de baja velocidad con componentes internos. Nuestros clientes indicaron que tanto el impacto como la cobertura de la pulverización de las boquillas rotativas de alta velocidad no eran suficientes. Una elevada rotación de la boquilla produce un fraccionamiento de las gotas en tamaños inferiores, reduciéndose de este modo la eficacia del lanzamiento así como el impacto, aspectos necesarios ambos para conseguir una buena limpieza.

Con las boquillas estándar de rotación lenta, la turbina o los cojinetes de deslizamiento pueden producir una fricción excesiva. Debido a la fricción la boquilla puede dejar de girar de forma constante en la pulverización de espuma, por lo que su funcionamiento es muy poco fiable. Los primeros resultados de ensayo con la nueva cabeza rotativa con juntas articuladas ajustables eran muy prometedores. Las nuevas boquillas rotativas *girarían*

además de ser muy *flexibles*. Así nació la GyraFlex.

Los ensayos realizados indicaban que la boquilla GyraFlex proporcionaba una cobertura excelente, incluso a presiones y volúmenes reducidos. Debido a la ausencia de componentes en el interior, la totalidad de la energía del fluido es aprovechado para la limpieza y sólo una pequeña porción es utilizada para hacer girar la boquilla.

De esta manera se consigue un mejor rendimiento en las mismas condiciones de funcionamiento, o un mismo rendimiento utilizando una menor cantidad de agua y/o presiones inferiores que las boquillas rotativas convencionales.

La GyraFlex es la primera boquilla rotativa sin componentes internos, cuyo régimen de rotación se pueden controlar variando sencillamente la posición de la bola.

La boquilla se diferencia además por su flexibilidad en la distribución del fluido pulverizado, su caudal y su cobertura.

La GyraFlex está indicada para uso tanto como boquilla de rotación lenta de gran impacto, como boquilla de enjuague de alta velocidad. La boquilla GyraFlex no fue sólo concebida para la limpieza de depósitos, contenedores o buques, sino

también para instalaciones CIP que requieren boquillas que cubran una superficie mayor que la conseguida mediante el uso de boquillas estacionarias. Como ya se ha indicado, las boquillas GyraFlex están especialmente indicadas para la pulverización de espuma y agua.

Caudales: El rango de caudales de la boquilla GyraFlex es muy amplio, desde 3,7 litros a 2 bar hasta 216 litros por minuto a 20 bar. La junta articulada se ajusta a todas las boquillas de 1/4" con ángulos de pulverización de 0° a 110°. La rotación de la GyraFlex está garantizada con caudales elevados y reducidos, y ángulos de pulverización más o menos anchos, independientemente de la posición seleccionada de la junta articulada ajustable. Con espuma la cobertura varía desde 100 centímetros hasta 400 centímetros, en función de la presión, posición, medio y caudal. Con agua puede obtenerse una cobertura de hasta 600 centímetros.

Diseño: El orificio de entrada de la boquilla se compone de una rosca hembra 1/2" BSPP para la versión estándar, o una rosca hembra 3/8" BSPP para la versión mini. El vástago, la bola y la contratuerca están fabricados en acero oxidable 304* con cabeza rotativa de PTFE**. La cabeza de la boquilla es autolimpiante y se lubrica con agua.

La boquilla GyraFlex no necesita juntas, por lo que está indicada para la mayoría de las aplicaciones con elevadas temperaturas y químicos.

La cabeza rotativa va equipada con dos o bien tres juntas articuladas que se ajustan a todas las boquillas 1/4" de chorro plano, de chorro lleno y de cono lleno.

* Opcionalmente AISI 316

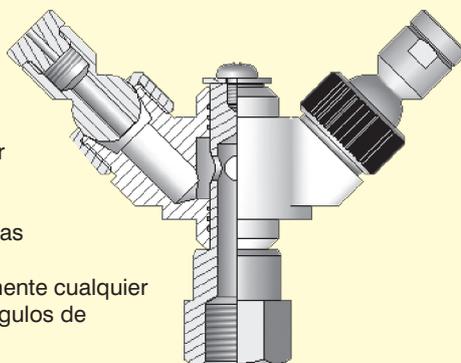
Seleccionar la boquilla GyraFlex indicada para la aplicación deseada:

Para cada boquilla GyraFlex existe una tabla que indica la cobertura estándar para los diferentes modelos. Las ilustraciones reflejadas en estas páginas muestran unos ejemplos de otros perfiles de pulverización posibles.

Las tablas con los caudales indican asimismo el ángulo de pulverización de las boquillas de chorro plano individuales.

Gracias a su flexibilidad, las boquillas GyraFlex pueden ajustarse a prácticamente cualquier posición y montarse en todas las boquillas estándar de chorro plano, con ángulos de pulverización desde 0° hasta 120°.

Consulte su concesionario local si desea asistencia en su elección.



Aplicaciones típicas:

La boquilla GyraFlex está especialmente indicada para instalaciones CIP, tales como las utilizadas en los sistemas de envasado de bebidas y productos lácteos, sistemas de congelación en espiral, depósitos y hornos.