



Procesamiento químico

Descripción del usuario final

El fluoruro de hidrógeno es un compuesto crítico y muy corrosivo que se usa en diversas aplicaciones de procesamiento químico. Se utiliza ampliamente en la fabricación de metales, el grabado y pulido de vidrio, los semiconductores, la producción de gasolina y muchas otras aplicaciones industriales. El fluoruro de hidrógeno puede causar quemaduras e irritaciones graves si los procesos no se gestionan correctamente.

El desafío

Debido a su naturaleza dura, el fluoruro de hidrógeno es un producto químico difícil de sellar. Si se produce una fuga de cualquier volumen, los fabricantes deben alertar inmediatamente a la Agencia de Protección del Medio Ambiente (EPA) sobre la respuesta de emergencia. Por lo tanto, es fundamental que las juntas de los sistemas de fluoruro de hidrógeno se construyan con materiales capaces de proporcionar un sellado sin fugas y de soportar la naturaleza altamente corrosiva del producto químico. El Instituto de Prácticas de la Industria del Fluoruro de Hidrógeno (HFPI) publica las directrices sobre materiales de construcción para el fluoruro de hidrógeno anhidro y acuoso, que incluye los materiales de las juntas. Las directrices del HFPI consideran que el PTFE relleno de carbono es una solución fiable para las juntas en estas aplicaciones. Aunque el PTFE virgen también figura en las directrices de la HFPI, su color blanco hace que sea difícil distinguirlo del PTFE mecánico. El PTFE relleno de carbono, en cambio, es negro y se puede identificar con facilidad. El PTFE relleno de carbono es un material de sellado eficaz para aplicaciones de procesamiento de productos químicos agresivos, tales como el fluoruro de hidrógeno. Un número limitado de fabricantes produce este material y, los que lo hacen suelen hacerlo solamente cuatro veces al año.

La solución

Durlon® 9400, un material de junta de PTFE relleno de carbono, es compatible para el servicio en aplicaciones de fluoruro de hidrógeno.

En entornos químicos, en los que se requiere una escalabilidad hermética, una junta comprimible con buena recuperación creará un sello más hermético. Todas las juntas atornilladas se relajan con el tiempo, y algunas tecnologías de sellado, como el PTFE virgen, son incapaces de recuperar su masa una vez comprimidas. Durlon® 9400 sin embargo, recupera su masa y experimenta una fluencia mínima, si se instala correctamente.

Beneficios

- Resistencia a productos químicos altamente agresivos
- Capacidad de sellado superior
- Flexibilidad
- Conductividad eléctrica
- Propiedades antiadherentes y cortantes



Durlon® 9400

Rentabilidad

Ahorro global de costes en comparación con otros productos similares

Proceso de fabricación biselado

- Plazos de entrega rápidos en todos los pedidos
- Proceso de alta pureza; no requiere el uso de disolventes comúnmente requeridos en el método programado
- Menos tiempo de inactividad

Posibilidad de diseño personalizado

- Juntas soldadas de grandes dimensiones
- Formas, tamaños y espesores personalizados
- Consulta de ingeniería

Longitud de la lámina

- 60" x 60" con hoja de 60" x 120" (plana) disponible bajo pedido
- Mejor rendimiento - ahorro de costes
- Capacidad para fabricar láminas más largas

