

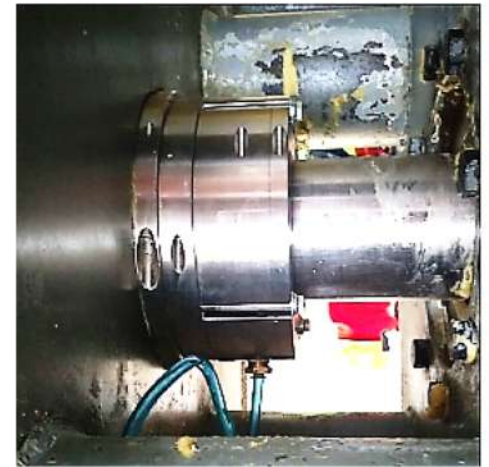
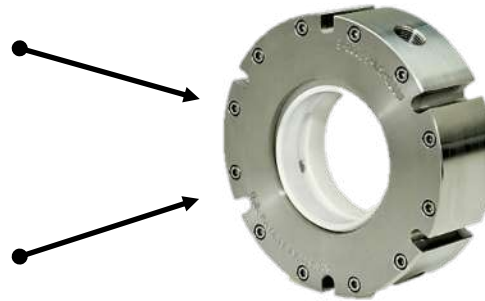


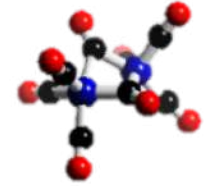
# American Seal

We keep your equipment from leaking

We keep your equipment from leaking

El Sello de Aire de **American Seal**<sup>®</sup> es un sistema de sellado neumático diseñado para sellar equipos donde los sellos de contacto, tales como Retenes (sellos de labio) y Sellos Mecánicos son ineficaces y demasiado costosos de operar y mantener.





## Plásticos fácilmente detectables para una máxima seguridad alimentaria

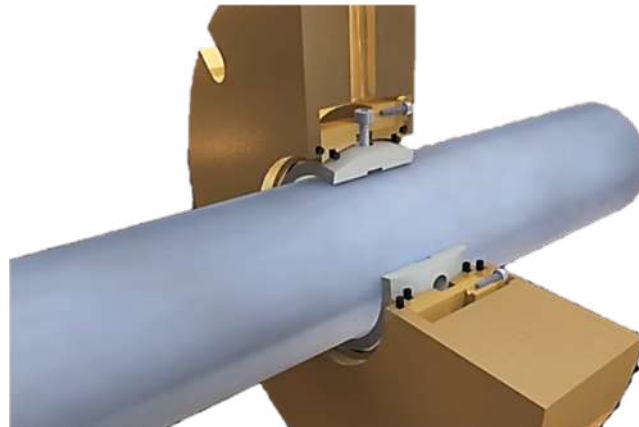
La industria alimentaria presenta unos estándares muy altos en seguridad alimentaria, por lo que, la manipulación de los alimentos debe ser fiable y evitar cualquier tipo de contaminantes.

La solución propuesta fue un tipo de plástico de alto rendimiento pero que es fácilmente localizable con los sistemas de detección de metales convencionales.

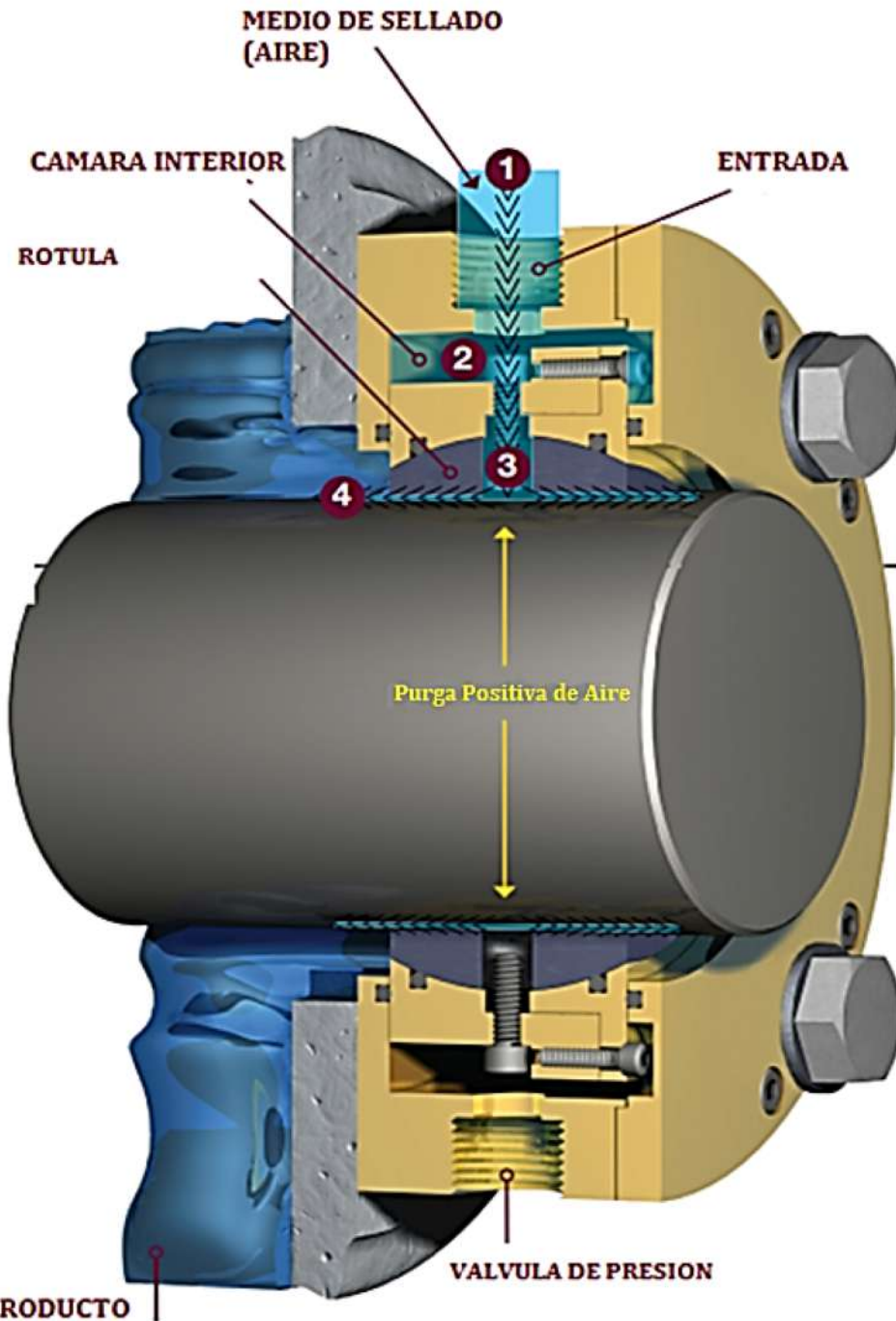
En base a las nuevas políticas de sanitarias y de inocuidad donde las mezcladoras deben de tener un sello que contenga una cierta cantidad de metal, para que puedan verificar su producto y asegurarse de que no exista contaminación del sello en el producto.

Podemos fabricar una rotula que sea de PTFE incorporado inoxidable de la serie 400.

Este sería nuestro compuesto C750, tanto el PTFE como el acero inoxidable de la serie 400 se consideran materiales aceptables por la FDA. Esto haría que el material también sea detectable.



## ¿Cómo Opera?



**1.-** Se inyecta aire al sello de American Seal® a través de una válvula de entrada hacia la cámara interna del sello.

**2.-** El aire presuriza la cámara de entrada interior y se dirige a la rótula.

**3.-** El diseño único de la rótula distribuye eficientemente el aire en toda la circunferencia de la flecha, creando una presión positiva.

**4.-** El claro pequeño entre la rótula y la flecha, genera una barrera de alta presión que previene que el producto escape hacia la atmósfera y mantiene los contaminantes fuera del proceso

# Comparativa con otros

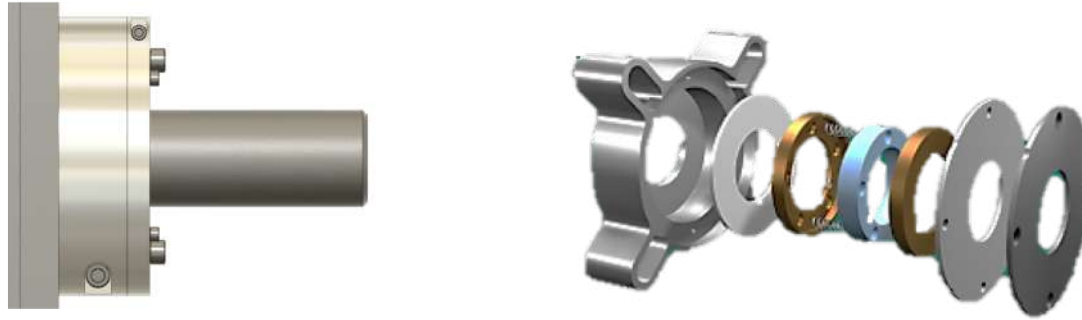
VER VIDEO



El Sello de Aire **American Seal®** trabaja por medio de una Rotula que dirige pequeñas Cantidades de aire a través de un claro cuidadosamente diseñado, presurizando el área entre la rotula y la flecha para formar un sello libre de contacto.

# Comparativa con otros

VER VIDEO



La gran diferencia entre el Sello de Aire American Seal® y un CinchSeal® se define por el nombre de su producto. Una definición en inglés de Cinch significa apretar y asegurar. Un ejemplo es Cinch (apretar) un cinturón o nudo en una cuerda.

El Sello de CinchSeal® es un sello mecánico que funciona al cargar una cara de sello estacionaria en una cara giratoria. Mientras que los sellos mecánicos tradicionales usan resortes. El Sello de CinchSeal® usa una presión de aire para cargar y forzar las caras juntas, el aire se usa para apretar o "ceñir" el sello a medida que las caras se rozan y se desgastan.

Los sellos de CinchSeal® se venden a un costo de compra inicial más bajo en comparación con un diseño de " Sello de Aire American Seal® " pero se desgastan en un período de meses frente a un período de muchos años. Se debe comprar un kit de reparación que cuesta 40-60% del costo del precio de compra original. Después del primer ciclo de mantenimiento, el Sello de CinchSeal® le costará más al cliente continuar operando que comprar un Sello de Aire American Seal®, incluso se pueden agregar más costos a cada ciclo de reparación del sello CinchSeal® debido al tiempo de inactividad de la producción y los requisitos de mantenimiento adicionales.

El diseño del sello CinchSeal® es menos costoso de comprar, pero utiliza un enfoque diferente, intercalan la funda de elastómero de silicio en un rotor de copa de PTFE, utilizan la presión de aire para forzar a los componentes a crear un sello de contacto y evitar la entrada de contaminantes. Este diseño es un paso adelante del empaque convencional y está diseñado para desgastarse y reemplazarse. Venden kits de reparación y la garantía es de 6 meses y cualquier ahorro de costos se pierde después de tener que comprar kits de reparación para mantener la unidad.

Si el cliente compra un sello de CinchSeal®, después de usar un sello SAS, no les llevará mucho tiempo ver que los dos productos no son una comparación manzana a manzana. El diseño de Sello de American Seal® es un "sello de aire" real que utiliza el aire como barrera contra fugas. ¡El aire no se desgasta!

ver video

**ANTES**

**DESPUES**

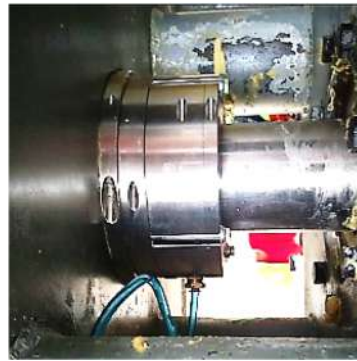
**DESALINEAMIENTO SOPORTADO**



SELLO ORIGINAL  
DEL EQUIPO

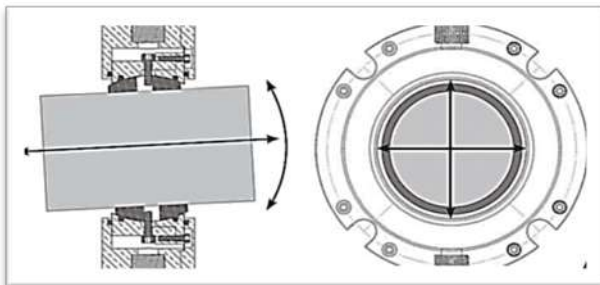


SELLO CINCHSEAL



SELLO AMERICAN SEAL

A diferencia de los sellos de contacto convencionales la solución del sello de aire puede articular internamente para soportar condiciones extremas incluyendo deflexiones, movimientos axiales y desalineación angular





## **Situación Actual:**

Debido a la forma en que opera las Mezcladoras, se están presentando diversos problemas tales como:

- **Contaminación del Producto**

Cuando los retenes (o sellos de labio) pierden su forma original como también otros sellos de contacto provocado por los movimientos axiales y desalineación angular que tiene la flecha, provocando se suelte el resorte contaminando el producto y *problemas de seguridad e inocuidad de alimentos*.

*En los sellos Mecanico alno soportar estos movimientos suele quebrarse las caras de contacto yéndose hacia el producto provocando retrasos en la producción.*

- **Reemplazo frecuente del sello, Problemas de limpieza y Perdida de producto**

Los diferentes diseños de sellos de contacto, se reemplazan constantemente, ofreciendo un sellado inestable y temporal ya que a los pocos meses de su instalación presentan fugas y una mala impresión para los visitantes de la planta.

- **Mantenimientos preventivos**

Con la intención de promover mejoras y tiempos más productivos, el sello de aire nos ofrece olvidarnos de mantenimientos preventivos y estar limpiando la mezcladora cada vez que se acumule la pérdida del producto.

- **Ocasionalmente calentamiento de sellos provocando mayor amperaje en el motor**

- **Sellos de contacto y sin diseño con porcentaje de partículas metálicas**

Actualmente la mayoría de las empresas usan sello de contacto, corriendo con el peligro que con la fricción del sello y la flecha se puedan desprender algunas partes, provocando contaminación al producto y esto puede llegar al usuario final (cliente). Como tambien hasta ahorita ningún diseño de los modelos que manejan cuenta con ningún porcentaje de partículas metálicas para que pueda ser detectable antes de su venta.

## **Objetivo:**

Suministrar una solución de sellado que nos garantice la seguridad del producto, este sellado no tiene contacto con las partes en movimiento, evitando desperdicios, tiempo de mantenimiento y contaminación por materia extraña al producto.



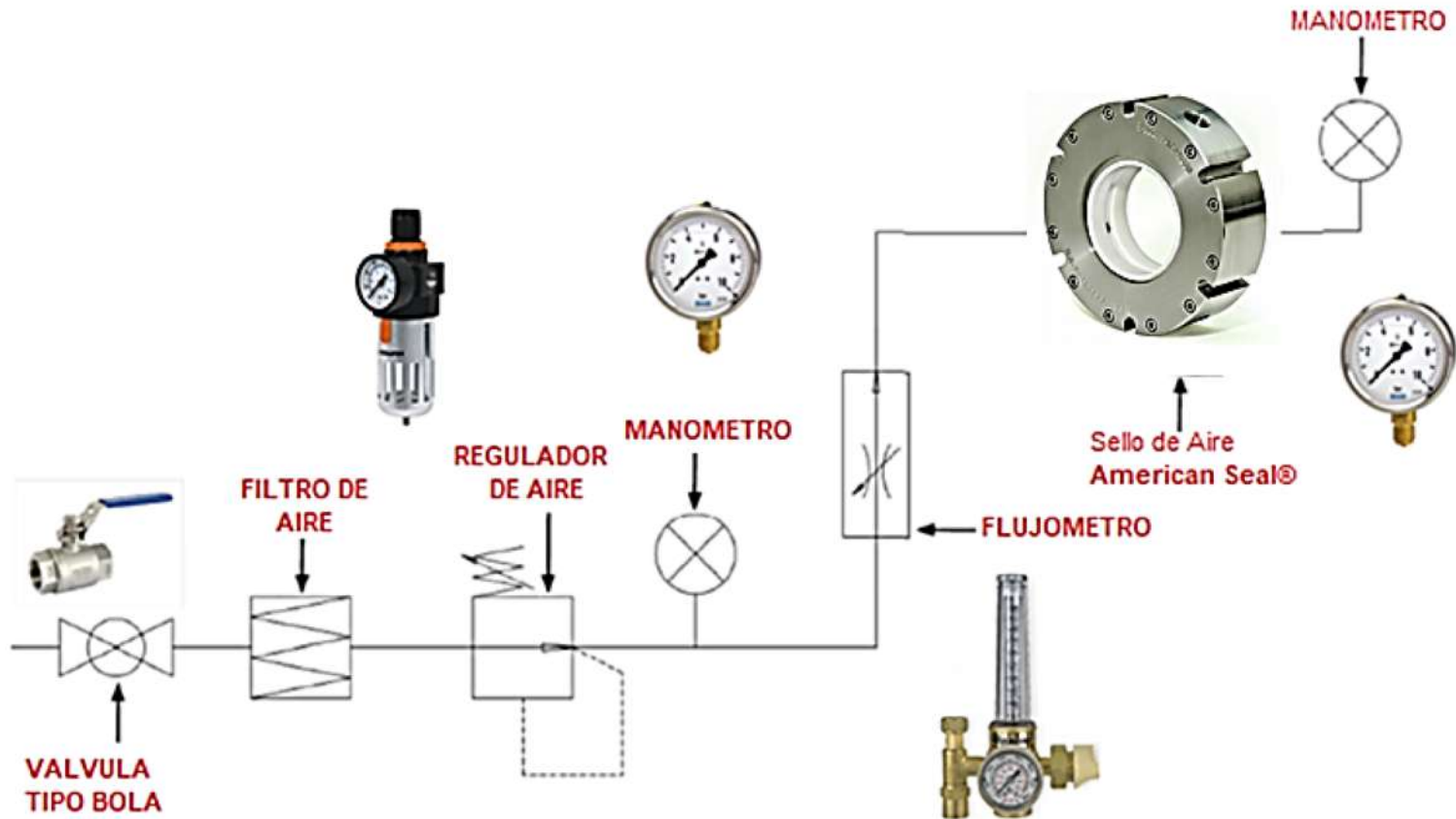


Por temas en **Normas de Seguridad e Inocuidad de Alimentos** nos sentimos con la obligación de poder ofrecer mejoras para sus equipos con un sello que cumpla las expectativas a sus necesidades, esto con la intención de documentar y prevenir la contaminación del producto, evitar fugas del mismo, así que nos comprometimos a proponer los sellos de No Contacto y libre de mantenimientos.

Actualmente nuestros sellos dentro del ramo alimenticio se encuentran trabajando en empresas como:

- Grupo Bimbo
- Hershey's
- Nestlé
- Ragasa
- Gamesa
- McCormick

Operando en optimas condiciones, no requiere ningún mantenimiento después de la instalación por años.



[Ver video](#)

## ACCESORIOS

Para su tranquilidad el panel de control de **American Seal**<sup>®</sup> cuenta con la opción de sensor de presión para notificar de las caídas de presión de aire por medio de alarma sonora o direccionada al panel de control del equipo y no perdamos el principio del sellado del sistema .

