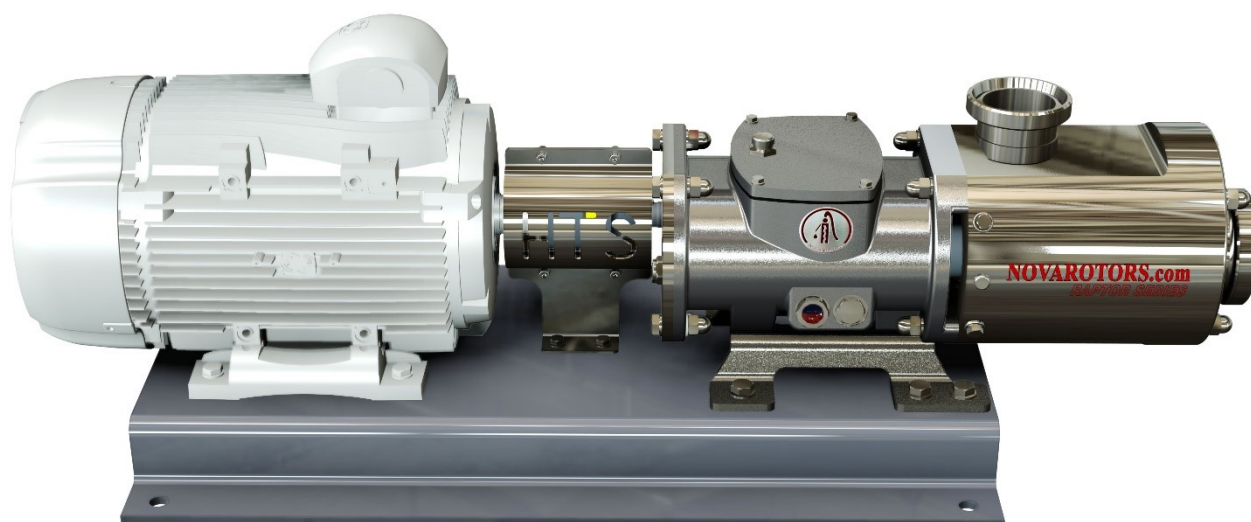


¡NUESTRA FUERZA... SU SATISFACCIÓN!



SERIE RAPTOR

Bombas sanitarias

Serie HTS



Serie higiénica de doble tornillo HTS

La serie higiénica HTS representa el máximo nivel de tecnología en el campo de las bombas sanitarias de doble tornillo, diseñadas específicamente para garantizar una higiene óptima en los sectores alimentario y farmacéutico.

Nuestro orgullo reside en el diseño extremadamente robusto de las bombas, logrado gracias al sobredimensionamiento del eje y de los cojinetes, junto con la disposición patentada de los engranajes.

Las principales características de las bombas de doble tornillo incluyen:

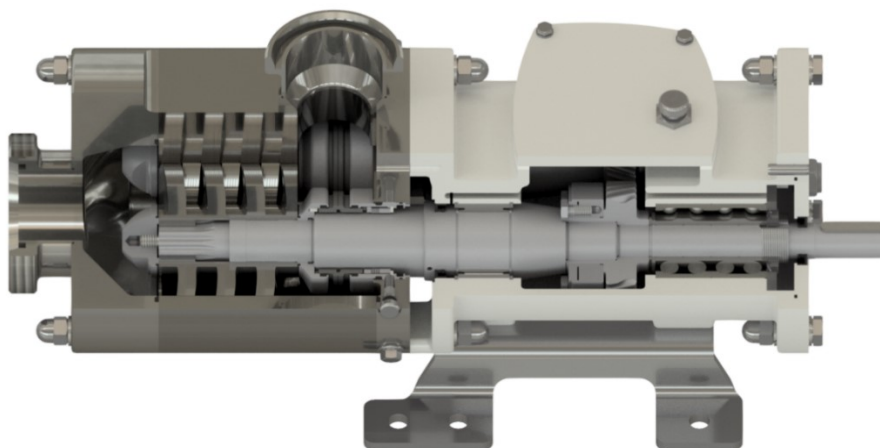
- Tratamiento delicado y pulsaciones reducidas gracias a la dirección axial del flujo del producto.
- Alta capacidad de aspiración con bajos valores de NPSHr (Net Positive Suction Head requerido).
- Ausencia de contacto o fricción entre los rotores y el cuerpo de la bomba, lo que permite el funcionamiento en seco (solo con cierres mecánicos con sistema de lavado).
- Posibilidad de CIP (Cleaning-In-Place) y de realizar el proceso con una sola bomba.
- Alta presión y caudal a pesar del tamaño compacto de la bomba.
- Adecuadas para líquidos de alta viscosidad (hasta 1.000.000 cps).
- Aptas para manejar sólidos en suspensión y/o productos abrasivos.
- Facilidad y rapidez de mantenimiento.

Las bombas de doble tornillo en acero inoxidable ofrecen numerosas ventajas en los procesos industriales, especialmente en los sectores alimentario, químico y farmacéutico. A continuación, se destacan las principales:

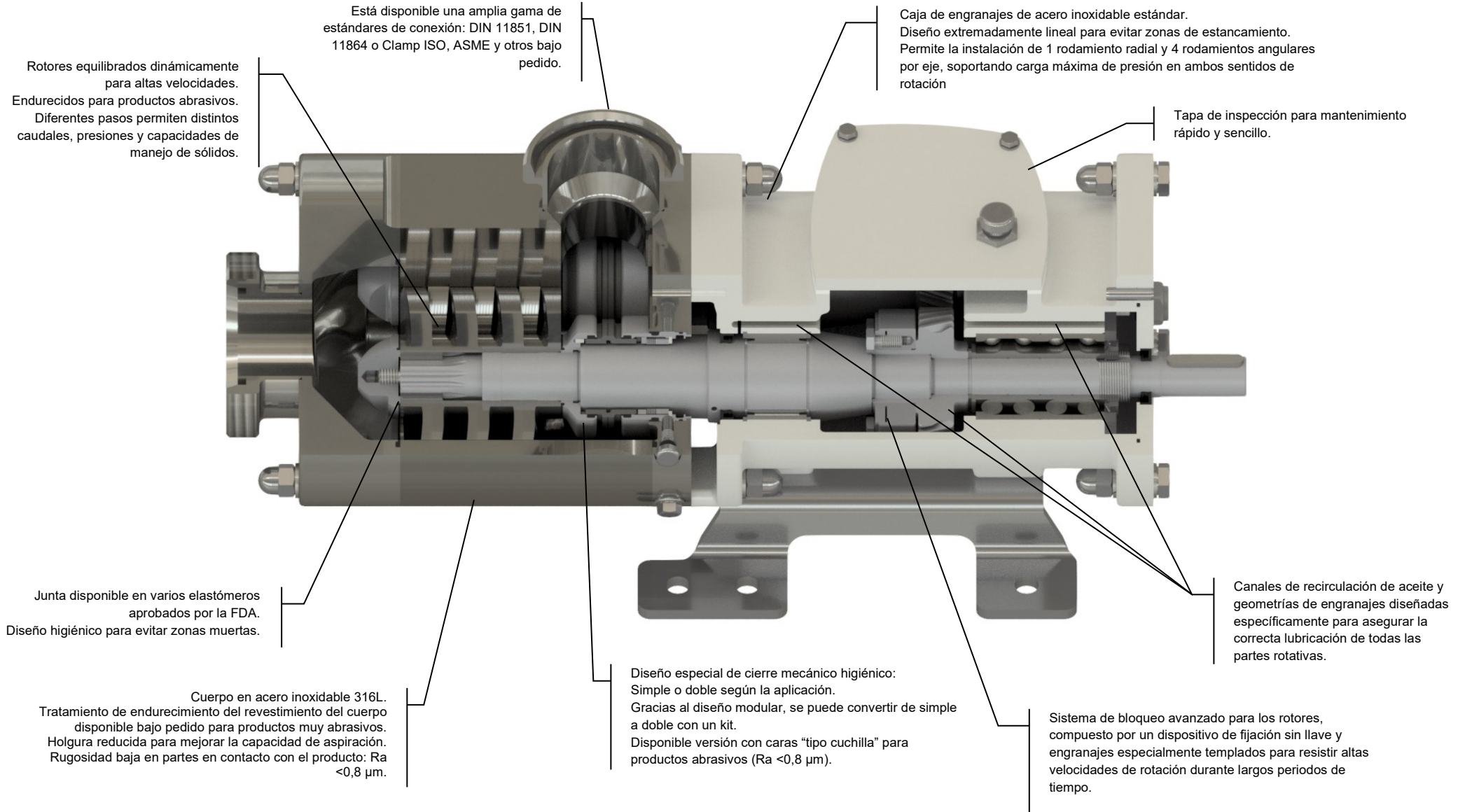
1. **Higiene y conformidad normativa** – Fabricadas completamente en acero inoxidable, son fáciles de sanear y cumplen con los estándares higiénicos más exigentes (EHEDG, FDA, 3-A).
2. **Versatilidad operativa** – Aptas para bombear fluidos con diferentes niveles de viscosidad, desde líquidos muy fluidos hasta otros muy densos, incluidos productos con partículas en suspensión.
3. **Flujo constante y sin pulsaciones** – Garantizan una transferencia delicada del producto, reduciendo el riesgo de alteraciones en la textura o separación de fases.
4. **Autocebado y gestión de fluidos con gas** – Capacidad de autocebado hasta 9 metros y posibilidad de manejar fluidos que contengan gas o aire sin pérdida de eficiencia.
5. **Reversibilidad del flujo** – Pueden invertir el sentido del bombeo sin modificaciones mecánicas, lo que resulta útil en procesos productivos flexibles.
6. **Eficiencia energética** – El diseño optimizado reduce el consumo energético respecto a otras tecnologías de bombeo.
7. **Resistencia y durabilidad** – Construcción robusta en acero que garantiza una larga vida útil incluso con fluidos abrasivos o agresivos.

Estamos convencidos de que nuestras bombas de doble tornillo de la serie HTS representan la solución ideal para sus necesidades en el sector alimentario, químico o farmacéutico, garantizando altos niveles de rendimiento, higiene y fiabilidad.

Quedamos a su disposición para ofrecerle más información o para ayudarle a elegir el modelo más adecuado para sus aplicaciones específicas.



Características en detalle





VERSIÓN SANITARIA 3A RESPECTO A LA VERSIÓN ESTÁNDAR

1. Materiales y superficies en contacto con el producto

Rugosidad interna garantizada (por ejemplo $Ra \leq 0,8 \mu m$ o según especificación 3A), con certificados de medición.

Materiales conformes a FDA / 3A para todas las partes en contacto con el producto (juntas, O-rings, elastómeros).

2. Sellos y juntas

Sellos mecánicos conformes a 3A, a menudo en las siguientes configuraciones:

- con sistema de enjuague (flushed)
- sello mecánico doble

Juntas frontales sin zonas de estancamiento.

Ausencia total de elastómeros no autorizados o no trazables.

3. Diseño higiénico del cuerpo de la bomba

Drenaje completo (puerto corto o inclinaciones que permiten el vaciado total).

Sin zonas muertas / dead legs.

Geometrías compatibles con CIP/SIP, certificadas como tales.

4. Motorización y componentes externos

Motor wash-down o en acero inoxidable, o carcasa protectora en acero inoxidable según requerido.

Ventilación higiénica o cierres que impiden la entrada de contaminantes.

5. Marcados y documentación

Trazabilidad completa de los materiales (FDA/EC 1935/2004).

Manuales y procedimientos conformes con los requisitos 3A, incluida la documentación CIP/SIP.

Marcado oficial 3A en el cuerpo de la bomba.

6. Montaje y procesos de fabricación

Conexiones higiénicas DIN 11864-1 / DIN 11864-2.

Bastidor higiénico con patas regulables conforme a 3A.



CARACTERÍSTICAS GENERALES

VERSIONES Y OPCIONES

Material del cuerpo

Materias primas:

AISI 316

Tratamiento térmico:

Kolsterización

Material del eje de sellado

Materias primas:

AISI 630

Duplex (F51) o Superduplex (F55) bajo pedido

Material del rotor

Materias primas:

AISI 316

Duplex (F51) o Superduplex (F55) bajo pedido

Tratamiento térmico:

Kolsterización

Materiales para juntas

Materias primas:

H-NBR

EPDM

FPM

Placas base

Placa base estándar

Placa base con pies ajustables (3-A)

Bastidor higiénico (conforme a las recomendaciones higiénicas)

Sistema de sellado

Sello mecánico higiénico simple balanceado (diseño especial)

Sello mecánico higiénico doble balanceado (diseño especial)

Dispositivos de control

Panel de control

Cuadro eléctrico con inversor

Motor con inversor integrado

Equipamiento y opciones

Camisa de calentamiento

Sistema Quench con depósito de lavado

Protector de motor

Certificaciones

CE

EHDG conforme,

Certificación 3-A  Sanitary Standard

Conexiones

DIN 11851

DIN 11864-1 / DIN 11864-2 / DIN 11864-3

Clamp ISO 2852, cLAMP ASME-3A, Clamp DIN 32676

RJT

SMS 1145

Macon

Rango de funcionamiento

Caudal

hasta 200 m³/h

Presione

hasta a 25 bar

Temperatura

de -40°C hasta 150°C

Aplicaciones típicas

Lácteos
(yogures,
cremas, leche
y derivados)



Bebidas,
cócteles de
frutas,
aceites,
jarabes,
productos
viscosos



Cervecerías



Productos de
panadería



Cosméticos y
farmacéutica
(cremas, lociones
densas, preparados
químicos)



Industria del tomate,
fruta procesada y
salsas



TABLA DE MODELOS
Caudales y presiones

Tamaño	Modelo	Sentido de rotación	Max temperature	Caudal máx. a 0 bar [m³/h] *	RPM Máx.	Presión máx. [bar]	Diámetro máximo de paso de sólidos [mm]
HTS 2	2-1			27	3600	25	16
	2-2						
	2-3						
	2-4						
HTS 4	4-1	Horario y antihorario	130°C para producto 150°C para limpieza (mayor temperatura bajo pedido)	65	3600	25	24
	4-2						
	4-3						
	4-4						
HTS 6	6-1			100	3000	25	30
	6-2						
	6-3						
	6-4						
HTS 8	8-1			200	2500	25	40
	8-2						
	8-3						
	8-4						

Los rotores están disponibles en función del fluido bombeado y el tamaño de las partículas en suspensión.



Contacto:



Via Carlo Cattaneo, 19/25
36040 SOSSANO (VI)
ITALIA

Teléfono: +39-0444-888151
Fax: +39-0444-888152
Correo electrónico: sales@novarotors.com
Sitio web: www.novarotors.com



ISO 45001: 2018



ISO 9001: 2015

