



## BOMBA DOSIFICADORA DE TORNILLO EXCÉNTRICO MFE 06-2



HYGIENE



BIOTECHNOLOGY

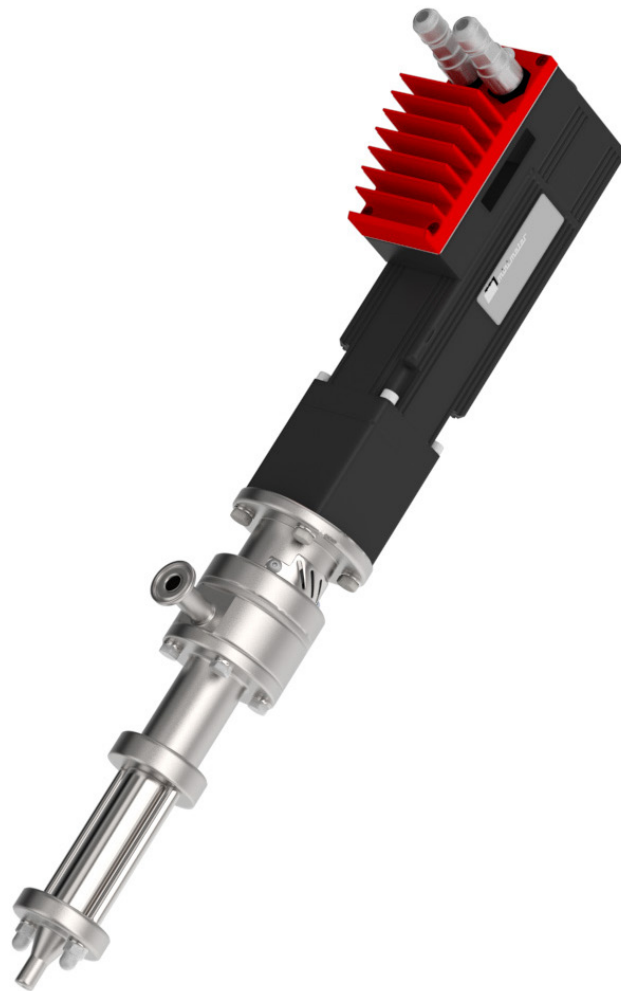


INDUSTRIAL

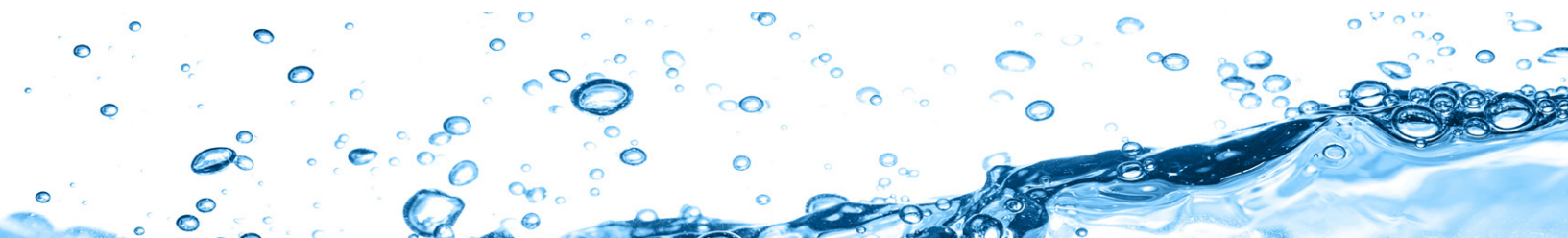
La dosificadora MFE 06-2 es una bomba volumétrica autocebante de tornillo excéntrico y un solo eje giratorio, caracterizada por una acción de bombeo delicada, sin pulsaciones y con caudal proporcional al número de revoluciones.

La dosificadora MFE se ha diseñado para su incorporación a líneas de producción automatizadas y máquinas semiautomáticas de dosificación para los sectores alimentario y cosmético industrial.

Entre las principales ventajas de la bomba MFE destaca la precisión de dosificación, la circulación delicada del producto, la dosificación de productos no viscosos y de líquidos de alta viscosidad, así como el nivel reducido de pulsaciones sin formación de espuma incluso en caso de líquidos con un alto contenido de gas.



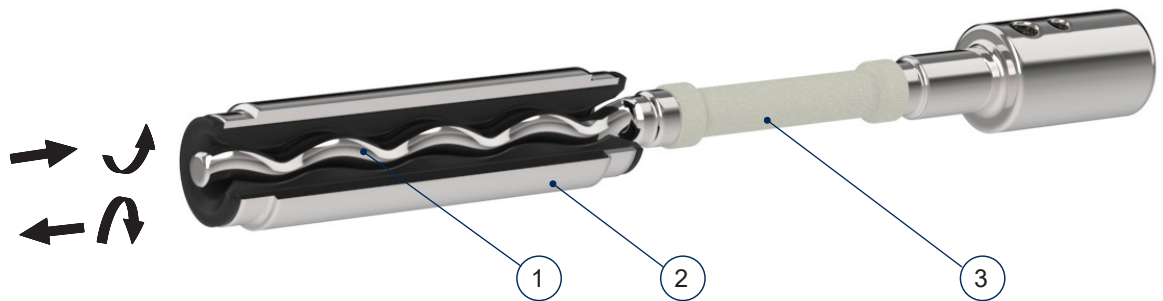
Puede bombear múltiples productos alimentarios: cremas de pastelería, chocolate, zumos y concentrados de fruta, zumo de tomate, ketchup, aceite, melaza, mayonesa, productos lácteos, miel, salsas, así como también cremas (cosméticas y pasta de dientes...) y distintos semielaborados y productos farmacéuticos, vino y jarabe.



## CARACTERÍSTICAS

### Funcionamiento

Al girar dentro del estátor (2), el rotor (1) describe un movimiento hipocicloide. Durante este movimiento, las cavidades internas entre el rotor y el estátor transportan el fluido de la sección de aspiración a la de impulsión con un movimiento helicoidal.



### Eje de la bomba

El eje de la bomba está compuesto por el rotor, la biela y el eje de transmisión, los cuales están acoplados entre sí sin el uso de roscas ni articulaciones.

El movimiento hepicioide del rotor se lleva a cabo a través de la biela flexible (C), realizada con núcleo de acero inoxidable y revestida con poliuretano adecuado para el contacto con alimentos.

Biela flexible de acero inoxidable con revestimiento de poliuretano cert. FDA y 1935/2004.

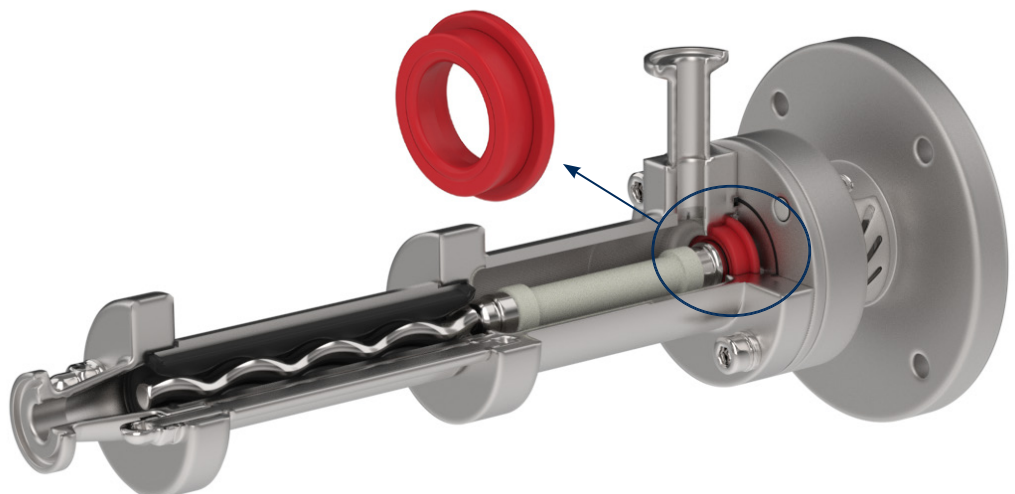


Se recomienda elegir el revestimiento cerámico cuando se han de tratar productos abrasivos y/o que contienen partículas sólidas (opcional).

### Estanqueidad de la bomba

La estanqueidad del cuerpo bomba está garantizada por un anillo radial con geometría diseñada específicamente para obtener zonas internas sin acumulación del producto tras la fase de lavado de la bomba. El anillo está realizado en un compuesto de poliuretano ideal para el contacto con los alimentos y con una óptima resistencia a la abrasión.

Temperatura máxima de uso 90 °C.



## DATOS CARACTERÍSTICOS Y PRESTACIONES

**Material de la bomba:** AISI 316/1.4401.

**Boca de aspiración:** Clamp 32676-C D.1/2".

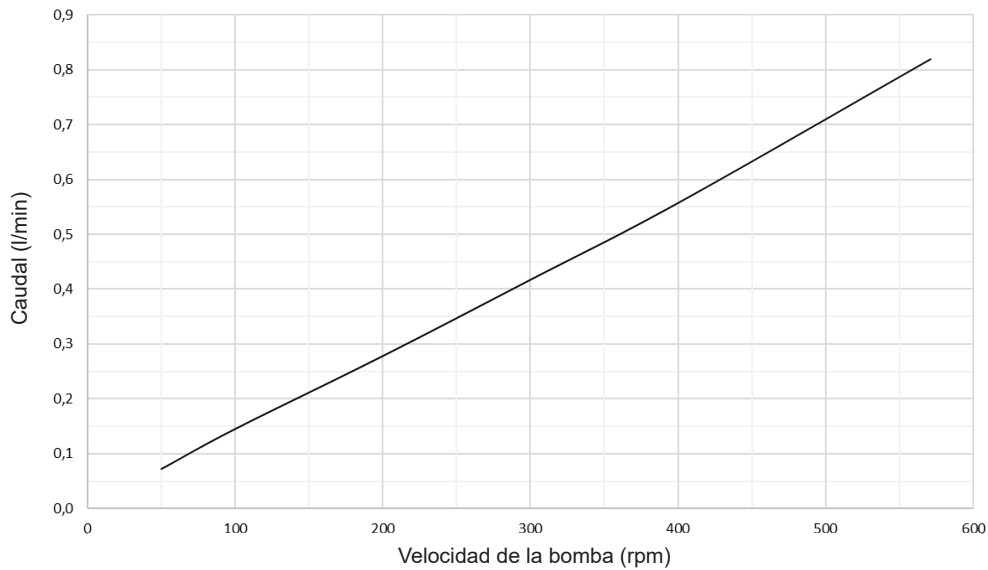
**Boca de impulsión:** Clamp 32676-C D.1/2" - tubo  $\varnothing_i = 3$  mm (para productos poco viscosos);  
- tubo  $\varnothing_i = 8$  mm (para productos de alta viscosidad).

**Estanqueidad de la bomba:** Anillo radial higiénico de poliuretano cert. FDA y 1935/2004.

**Material del estátor:** NBR cert. FDA y 1935/2004, otras mezclas bajo pedido.

### Curva característica MFE 06-2

Los datos se han medido durante la prueba de ensayo de la bomba con H<sub>2</sub>O a 20 °C



### Precisión de dosificación

- El peso de dosificación por vuelta es de 1,46 g aproximadamente con H<sub>2</sub>O ( $P_s \sim 0,98$  kg/dm<sup>3</sup>)
- El error de repetibilidad de dosificación es de un 0,2% y depende de la viscosidad y del tipo de producto.
- Presión máx. de uso 12 bar.
- Temperatura máx. 60 °C (para temperaturas más altas evaluar con CSF inox).

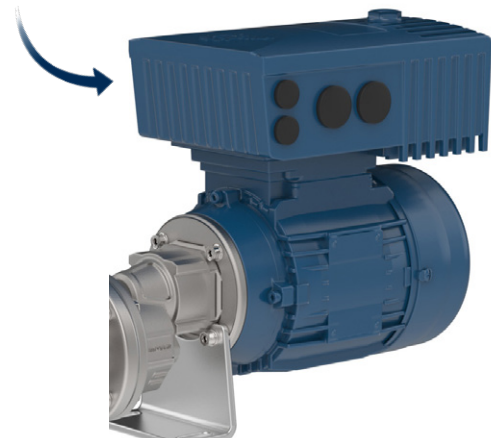
## EQUIPAMIENTOS

Los equipamientos propuestos para la gestión de la bomba dosificadora son dos:

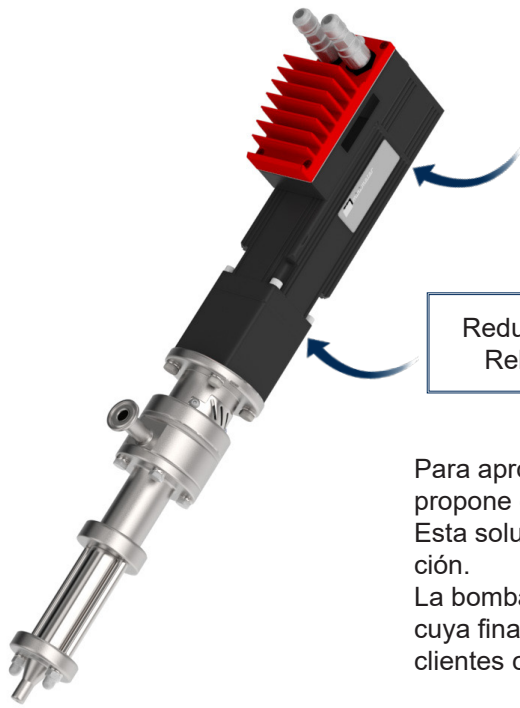
**Con motorreductor coaxial  
asíncrono trifásico**



Opcional:  
Inversor integrado en el  
motor eléctrico.



## Con motorreductor epicycloidal brushless



Motor brushless:  
- Potencia instalada 235 W  
- Alimentación 48 V cc  
- Tarjeta electrónica con bus de comunicación Profinet  
- Codificador magnético absoluto

Reductor epicycloidal con engranajes de precisión.  
Relaciones de reducción disponibles 1:5 y 1:7.

Para aprovechar al máximo las posibilidades de la bomba MFE 06, C.S.F. Inox propone el acoplamiento de la bomba a un motorreductor Brushless. Esta solución permite integrar la máquina en un sistema automatizado de dosificación.

La bomba se puede introducir en sistemas de dosificación precisos y eficaces cuya finalidad es satisfacer las exigencias específicas y personalizadas de los clientes como, por ejemplo, temporizadores, medidores de flujo y celdas de carga.

## OPCIONAL



### Cuadro eléctrico con gestión desde PLC

Características generales:

- PLC Siemens con Bus de comunicación PROFINET®;
- Panel de control con pantalla de 7";
- Toma "RJ45" para teleasistencia desde remoto;
- Software personalizable para sistemas de dosificación automatizados.

Opcional:

- Celdas de carga con transmisor.
- Entrada de señal exterior digital 4-20 mA/0-10V



C.S.F. Inox S.p.A. Strada per Bibbiano, 7 - 42027 Montecchio E. (RE) - ITALY EU

Ph +39.0522.869911 r.a. - Fx +39.0522.865454 - italia@csf.it - www.csf.it

Export Department • Commercial Étranger • Comercial Extranjero

Ph +39.0522.869922 - Fx +39.0522.869841 - export@csf.it - www.csf.it



Todas las indicaciones, los datos y las representaciones (independientemente de cómo sean realizadas), detallados en la presente publicación son indicativos y no vinculantes. C.S.F. INOX no asume ninguna garantía ni obligación por el uso del presente documento y por la información incluida en el mismo. En especial, no garantiza omisiones ni errores de los datos y diagramas aquí detallados. Los datos técnicos, la información y las representaciones detalladas en el presente documento tienen un valor puramente indicativo y aproximativo. C.S.F. INOX se reserva el derecho de modificar en cualquier momento y sin previo aviso los datos, los diagramas y la información detallada en el presente documento.