



¡NUESTRA FUERZA... SU SATISFACCIÓN!



SERIE DIAMOND

Bombas industriales

Serie DM / JM / FM



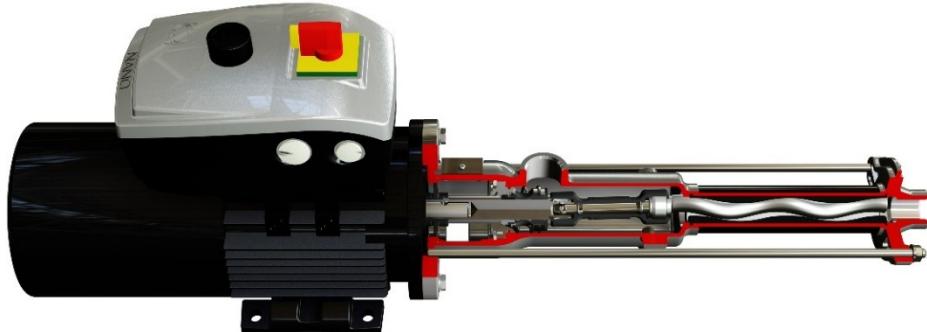
Serie Industrial Flangeada

Las series Diamond DM, JM y FM representan la mejor solución para el sector industrial en la dosificación de una amplia gama de fluidos. Son sinónimo de robustez, fiabilidad, rendimiento y flexibilidad de aplicación.

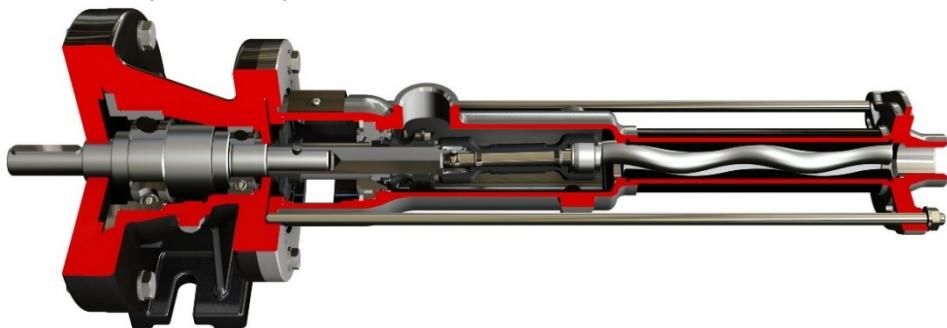
Diseñados de acuerdo con las normativas más exigentes, son adecuados para la dosificación de productos viscosos y no viscosos, que contienen o no sólidos de cualquier naturaleza, son una solución ideal para aquellos que buscan un producto estándar de alta tecnología con una relación costo-beneficio sin comparación en el panorama actual de las bombas de tornillo.

Las series DM, JM y FM se distinguen por el tipo de acoplamiento de la bomba al motor.

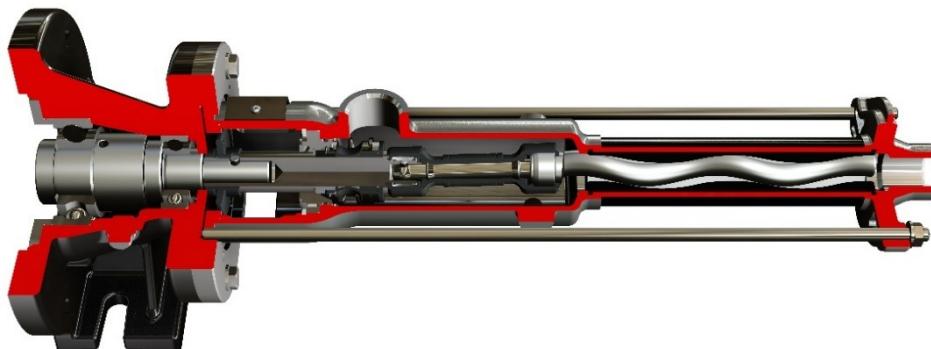
- **Serie DM:** el motor se acopla directamente a la bomba a través de la brida. Esta solución es extremadamente económica y compacta, reduce significativamente los costes de instalación y simplifica el mantenimiento. Las tensiones generadas por la parte hidráulica están soportadas por el propio motor. Cada motor utilizado ha sido seleccionado adecuadamente en función de parámetros técnicos restrictivos y sometido a numerosas pruebas de durabilidad bajo cargas pesadas. La serie DM es el punto de referencia para casi todas las bombas instaladas en la industria.



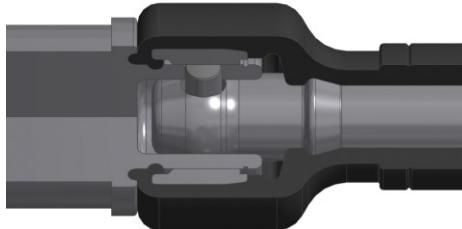
- **Serie JM:** el motor está conectado al eje de entrada de la bomba a través de la junta de acoplamiento. Representa la mejor solución desde el punto de vista del rendimiento y la durabilidad. Todas las fuerzas generadas por la bomba son absorbidas por los rodamientos en el soporte. Estos rodamientos tienen una resistencia muy alta a las cargas. Están montados con extrema precisión sobre componentes de la más alta calidad constructiva. Es la mejor solución cuando se quiere garantizar la máxima durabilidad y fiabilidad, si bien se requiere más espacio de instalación. El soporte de rodamientos que diseñamos es modular y se puede instalar posteriormente en una bomba con un soporte monobloque de la serie DM. Representa el estado de la técnica con respecto a este tipo de instalación.



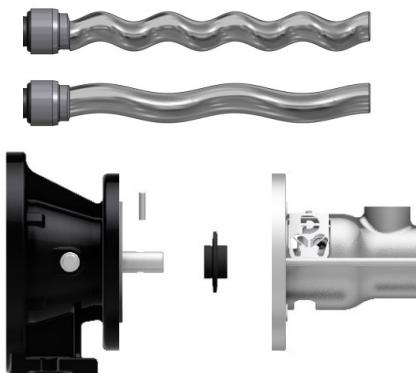
- **Serie FM:** el motor se acopla directamente a la bomba a través de la brida del módulo de soporte de los rodamientos. Esta solución es la más versátil ya que permite el uso de reductores con brida y eje de salida estándar, acoplamiento con motores hidráulicos o neumáticos, manteniendo la simplicidad y compactibilidad de la solución clásica de monobloque, y al mismo tiempo garantizando la total reversibilidad y el rendimiento superior del soporte de los rodamientos. Este módulo de soporte de rodamientos se puede aplicar a toda la serie Diamond y permite un mantenimiento rápido de la unidad de motorización. Por lo tanto, FM es sinónimo de modularidad y fiabilidad con cualquier tipo de motor.



Junta: De tipo a pasador, es el verdadero corazón de la bomba de tornillo, y representa la mejor solución de este tipo disponible en el mercado. Superior en durabilidad, fiabilidad y costos de mantenimiento, logra combinar una extrema compacidad con una robustez inigualable.



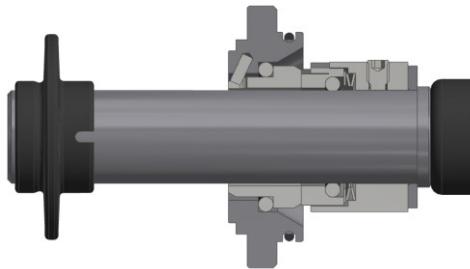
Modularidad: La serie Diamond se basa en el concepto de modularidad en cada una de sus características: piezas hidráulicas, carcasa, sellos, bases, soportes, ejes de transmisión. Cada componente se puede fabricar en una serie de variantes sin cambiar la estructura de la máquina, manteniendo los principales componentes de repuesto estándar.



Eficiencia: Estándar al más alto nivel, eficiencia operativa excepcional gracias a excelentes prestaciones volumétricas, incluso a altas presiones y consumos reducidos al mínimo. Todos los sistemas hidráulicos de la serie Diamond se han calculado para garantizar el máximo que se puede encontrar en el mercado hoy en día.

Pulsaciones bajas: Estrés de tensión y pulsaciones muy bajas. El efecto centrífugo se reduce al mínimo gracias a las bajas revoluciones de funcionamiento y al desarrollo predominantemente axial de la bomba.

Sello del eje: Es posible instalar diferentes sistemas de sellado, cada solución es adecuada para usos específicos. Los tipos disponibles son: sello mecánico interno simple, sello mecánico simple con sistema de enfriamiento con enfriamiento, sello mecánico opuesto doble, sello mecánico en tandem doble.



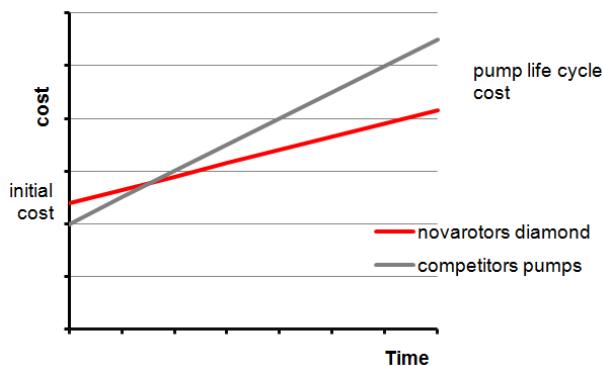
Versatilidad: La serie Diamond está diseñada para ser versátil en cada uso, por esta razón se puede equipar con opcionales y accesorios adecuados para cada campo de aplicación. Además de esto, las peculiaridades de las bombas de tornillo se aprovechan naturalmente en el bombeo de fluidos de diversos tipos, de baja a muy alta viscosidad, limpios o que contienen sólidos de diversa naturaleza y tamaño.

Calidad: Cada componente se fabrica de acuerdo con especificaciones de calidad muy restrictivas. Los acabados y la precisión de cada componente son el punto de partida de cada bomba fabricada. Todos los componentes están sujetos a controles específicos en función de sus características y funcionalidad.

Rendimiento: Durabilidad, eficiencia, fiabilidad y bajo consumo. Con la serie Diamond hemos alcanzado los más altos niveles de desarrollo tecnológico en todos los aspectos.

Motores: Todos los motores que se instalan en la serie Diamond han sido probados durante mucho tiempo y sometidos a estrictas y rigurosas verificaciones técnicas. Todos los modelos de reductores y motoinversores presentan ciertas características en términos de robustez, tamaño de los rodamientos y calidad de los engranajes. Los motores con inversores a bordo representan la principal solución en el campo de las bombas dosificadoras.





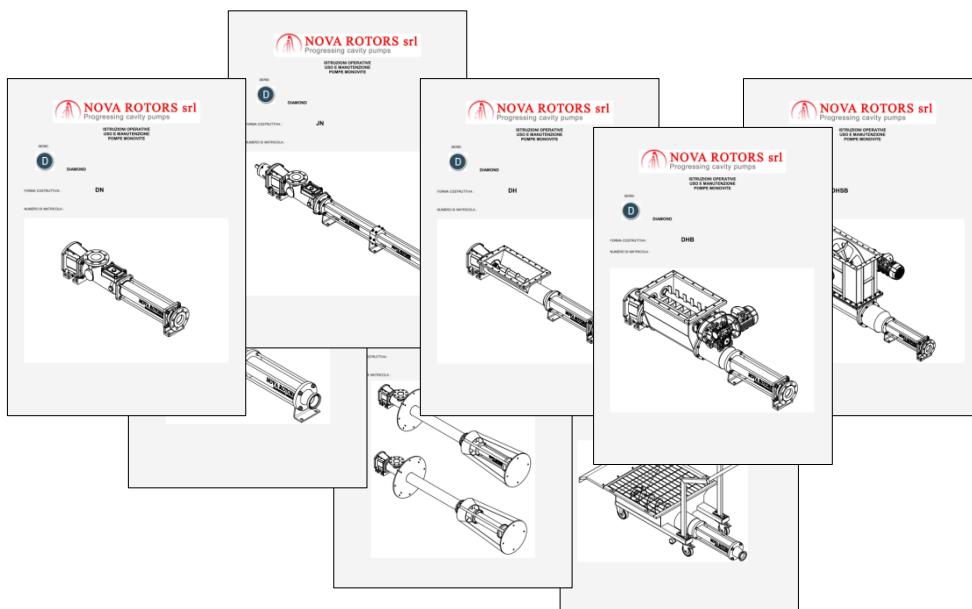
Mantenimiento: La serie Diamond está diseñada para garantizar un fácil mantenimiento al requerir la sustitución de un número mínimo de componentes. De este modo se reducen los costes de mantenimiento. El coste de la máquina, considerado en todo su ciclo de vida, es altamente competitivo.

Coste / Beneficio: La serie Diamond, gracias a la compactibilidad de sus elementos, consigue combinar características técnicas sin comparación con costes muy competitivos. La modularidad permite aportar soluciones correctas en función de la aplicación, evitando pagar por características que no son necesarias, todo ello a favor de la competitividad.

Capacidad de cebado: Las peculiaridades de las piezas hidráulicas de la bomba de tornillo permiten una excelente capacidad de cebado. Las bombas de la serie Diamond han sido diseñadas para crear la menor caída de presión de carga posible en el cuerpo de la bomba, gracias a amplias secciones y una junta de diseño compacta y dinámica de fluidos.

Facilidad de instalación: Las bombas de la serie Diamond son fáciles de instalar gracias a su compactibilidad, simplicidad de funcionamiento y flexibilidad operativa gracias a los diversos equipos disponibles.

Documentación detallada: Cada bomba es acompañada de instrucciones de funcionamiento claras y detalladas. Los pedidos son seguidos por personal experimentado y calificado que integra, en la dotación documentación detallada sobre el pedido y específica del producto suministrado.

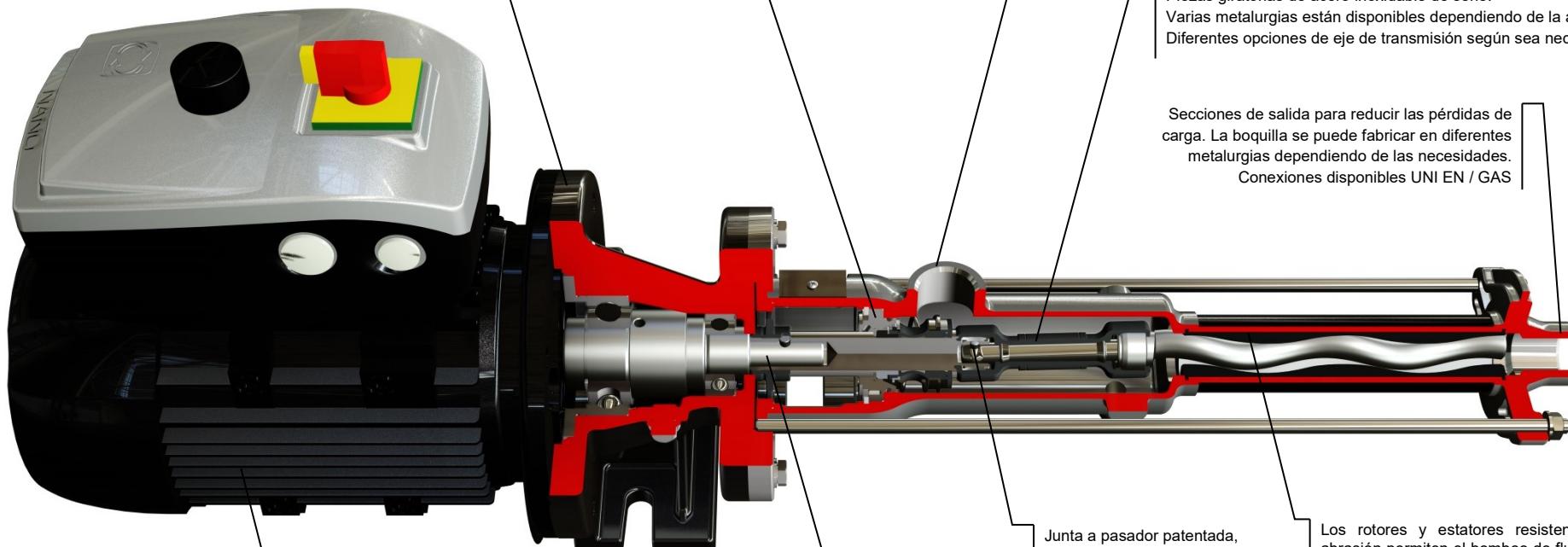


Características en detalle

Varios sistemas de sellado disponibles, entre los cuales: sello mecánico simple con o sin sistema de enfriamiento, doble sello opuesto y tándem. Los sellos con sistema de enfriamiento y los sellos dobles deben enjuagarse de acuerdo.

Además, es posible instalar una amplia gama de sellos de acuerdo con la norma ISO EN 12756 para cumplir con las exigencias de aplicación

Soportes extremadamente robustos, adecuados para soportar las cargas de los motores



Motoinversor

Ahorro de energía mediante el ajuste de la velocidad. Se puede programar y controlar desde el ordenador a través de USB, o desde el smartphone y tableta inalámbrica a través de Bluetooth

Las amplias secciones de succión permiten tener una excelente capacidad de cebado y hacer eficiente la dosificación de sustancias viscosas. El cuerpo de la bomba se puede fabricar en diferentes metallurgias dependiendo de las necesidades. Conexiones disponibles UNI EN / GAS

Piezas giratorias de acero inoxidable de serie. Varias metallurgias están disponibles dependiendo de la aplicación. Diferentes opciones de eje de transmisión según sea necesario

Secciones de salida para reducir las pérdidas de carga. La boquilla se puede fabricar en diferentes metallurgias dependiendo de las necesidades. Conexiones disponibles UNI EN / GAS

Junta a pasador patentada, corazón de las bombas de la serie Diamond. Combina compactidad y simplicidad de mantenimiento, con un rendimiento, fiabilidad y durabilidad sin compromisos

Los rotores y estatores resistentes a la abrasión permiten el bombeo de fluidos muy viscosos con partes sólidas en suspensión. El rotor se puede suministrar en diferentes materiales base y se puede tratar o recubrir con calor para aumentar su durabilidad. Los estatores se pueden configurar con varios tipos de elastómeros

Conexión mediante enchufes al motor o a la campana del rodamiento

Es la solución más sencilla para el mantenimiento y permite que la bomba gire de forma inversa. El anillo de protección contra salpicaduras protege de la corrosión el eje del motor y facilita una vez más el mantenimiento

VERSIONES Y OPCIONES

Material de las cubiertas:

Materiales base:

CF8M (AISI 316), polipropileno PP

Revestimientos:

fluoropolímero ECTFE (Halar®)

Material de los ejes de sellado

Materiales base:

AISI 316, F51 (Duplex), F55 (Super Duplex)

Titanio, Hastelloy C276

Materiales de los rotores

Materiales base:

AISI 316, F51(Duplex), F55 (Super Duplex)

Titanio, Hastelloy C276

Revestimientos:

Óxido de cromo en plasma (cerámica)

Materiales de los estatores

Materiales base:

NBR, NBR alimenticio, NBR blanco alimenticio

EPDM, EPDM alimenticio, EPDM blanco alimenticio

FPM, FPM alimenticio

HNBR, HNBR alimenticio

SILICONA alimenticia

Buna-N (sólo en algunos modelos bajo pedido)

HYPALON (sólo en algunos modelos bajo pedido)

PTFE (sólo en algunos modelos bajo pedido)

Bases

Base Estándar

Base con pies higiénicos antivibración ajustables

Base con contrahuellas

Carro para el sector industrial

Carro para el sector alimenticio / enológico

(Para detalles de construcción, consulte el folleto de opciones, accesorios y equipos)

Conexiones

Conexiones roscadas GAS BSP

Sistemas de sellado

Sello mecánico simple G0K9

Doble sello mecánico back to back D0K9 (requiere lavado presurizado)

Sello mecánico doble tandem K0K9 (requiere barril/descarga)

Sellos de cartucho simple o doble

Sistemas de lavado disponibles de acuerdo con las normativas API

(Para detalles de construcción, consulte el folleto de sistemas de sellado y sellados)

Dispositivos de protección

Sonda de temperatura contra el funcionamiento en seco (estándar en la versión ATEX)

Flujostato

Presostato

Válvula de sobrepresión

Válvula de sobrepresión sanitaria

(Para detalles de construcción, consulte el folleto de opciones, accesorios y equipos)

Dispositivos de control

Cuadro eléctrico

Cuadro eléctrico con inversor

Motor con inversor integrado

(Para detalles de construcción, consulte el folleto de opciones, accesorios y equipos)

Opcional a los equipos

Camisa de calefacción del estator

Camisa de calefacción para el cuerpo de la bomba

Bypass con conexiones roscadas

Barril de descarga

Cubierta de protección del motor

(Para detalles de construcción, consulte el folleto de opciones, accesorios y equipos)

Certificaciones

CE

ATEX

CARACTERÍSTICAS DE USO

Caudal
 Hasta 2,7 m³/h

Presión
 Hasta 24 bar para la serie estándar

Temperatura
 De -40°C a 150°C

Aplicaciones típicas

Tratamiento del agua
 Detergentes y productos químicos industriales
 Productos de la industria del papel
 Tratamiento del agua
 Agricultura
 Productos petroquímicos
 Industria naval

TABLA DE RESUMEN DE MODELOS
Caudales y presiones

Tamaño	Modelo	Qmax 2 bar [m ³ /h]	rpm max	P max [bar]
D010	05L1	2,7	1400	6
	025K2	1,4	1400	12
	012K4	0,5	1000	24
	012K2	0,6	1400	12
	006K4	0,2	1000	24
	003K4	0,1	1000	24
	0015K4	0,05	1000	24



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

