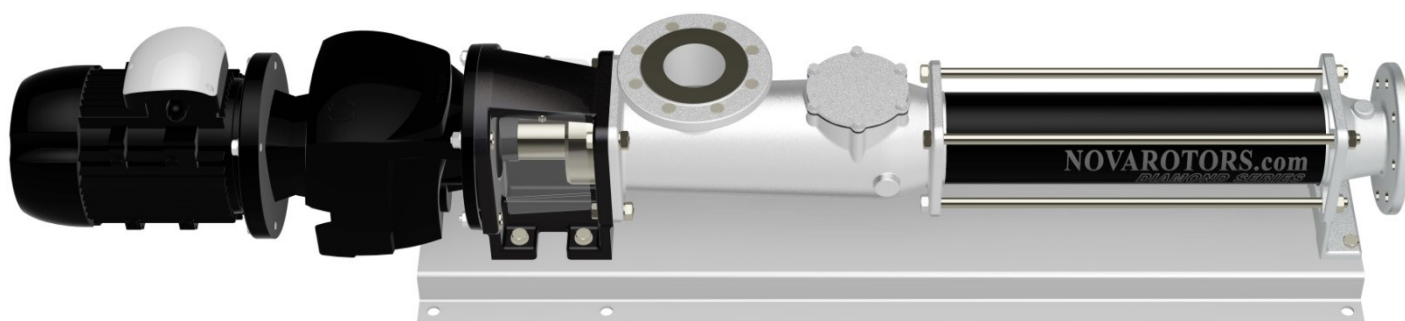




¡NUESTRA FUERZA... SU SATISFACCION!



DIAMOND SERIES

Bombas industriales

DN / JN series



Serie industrial bridada

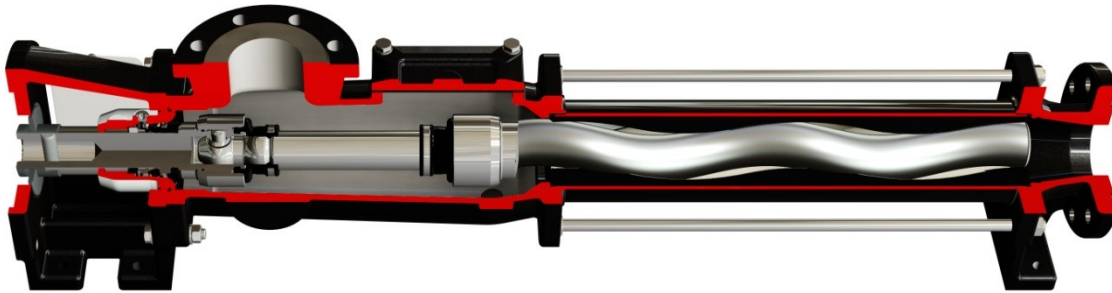
The DN and JN Diamond series is the best solution for the industrial sector in pumping a vast range of fluids. They are synonymous with strength, reliability, performance and application flexibility.

Designed according to the most demanding standards, they comply with the requirements of standard API 676.

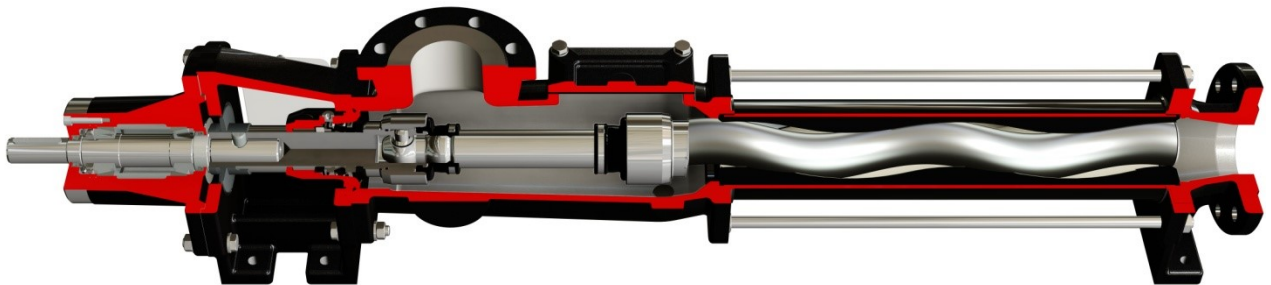
Suitable for pumping viscous and non-viscous products, with or without solids of any nature, they are an ideal solution for those seeking a standard product with advanced technology with unbeatable cost benefits in the current single screw pumps market.

The DN and JN series are distinguished for the type of fitting of the pump to the drive

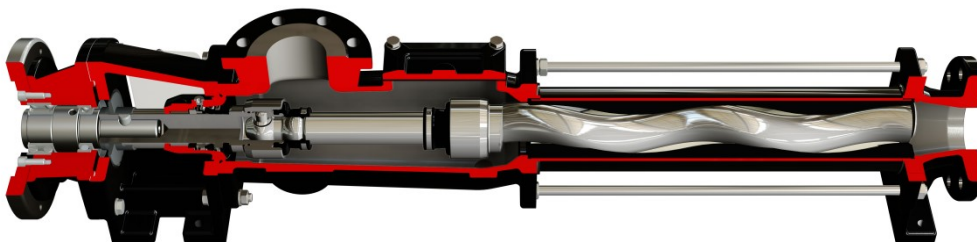
- **DN Series:** the drive is coupled directly to the pump via a flange. This solution is extremely cost effective and compact, considerably reducing installation costs and simplifying maintenance. The forces generated by the hydraulic part are supported by the drive itself. Each drive used is adequately selected based on their specific technical parameters and are subject to numerous duration tests with heavy loads. The DN series is the reference point for almost all pumps installed in the industry.



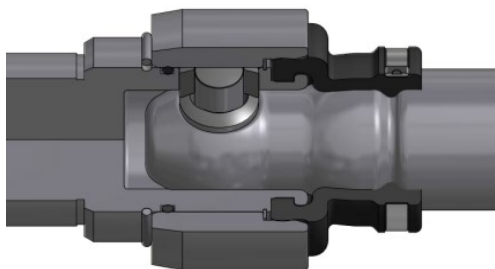
- **JN Series:** the drive is connected to the free bare shaft via a flexible coupling. This solution is the best solution in terms of performance and durability. All the forces generated by the pump are absorbed by the bearings in the housing. These bearings have very high resistance against loads. They are assembled with extreme precision on the highest quality manufactured parts. It is the best solution when you want to guarantee duration and reliability, yet with greater installation space requirements. The bearing unit designed by us is modular and can be adapted to a DN series pump with lantern. It is state of the art for this type of installation.



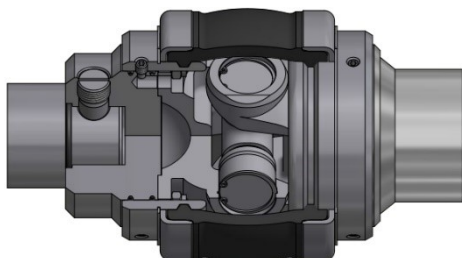
- **FN Series:** The drive is connected directly to the pump via a flange of the modular bearing unit. This is the most versatile solution because it allows to use gearbox with flange and standard output shaft, the connection with hydraulic and pneumatic motors, by keeping the simplicity and the compactness of the classic coupling flange solution and at the same time it ensures total reversibility and higher performance of the bearing unit. This modular bearing unit can be applied on all the Diamond series pumps and it allows a quick maintenance of the drive. FN is synonym of modularity and reliability with any kind of drive.



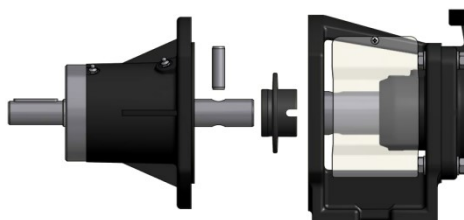
Junta patentada: Tipo enchufe, verdadero corazón de la bomba representa la mejor solución, de este tipo, presente en el mercado. Superior en durabilidad, fiabilidad y costes de mantenimiento, consigue combinar una compacidad extrema con una robustez inigualable. Su particular construcción permite dividir cargas axiales y pares en diferentes elementos, lo que lo hace único en su tipo. Además, la restauración de componentes desgastados no es muy costosa gracias a las brújulas reportadas en las zonas de desgaste, evitando la sustitución de componentes costosos (rotor, eje de transmisión y eje hueco).



Cardan Joint: Cardan joint is the best solution for heavy application with high pressure inside the pump casing. It improves the allowable torque up to 4 times torque with the same pump size. It is available with internal metal joint protection for an additional improvement of the rubber service life.



Modularidad: La serie Diamond se basa en el concepto de modularidad en cada característica: piezas hidráulicas, carcasa, sellos, bases, soportes, ejes de transmisión. Cada componente se puede hacer en una serie de variantes sin cambiar la estructura de la máquina mientras se mantienen las piezas de repuesto principales

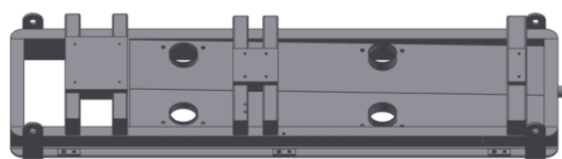


MaterialEs:

Las piezas en contacto con el producto de las bombas de la serie RL se pueden construir en diferentes materiales. Desde hierro fundido (GG25) hasta acero inoxidable (AISI 304 y AISI 316) asta Duplex, super duplex. También en la versión de hierro fundido los rotadores son de acero inoxidable AISI 420 y 304 y AISI 316.

Pulsos bajos: Tensión tensional y pulsos muy bajos. El efecto centrífugo se minimiza gracias a las bajas revoluciones de funcionamiento y al desarrollo predominantemente axial de la bomba.

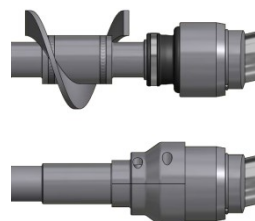
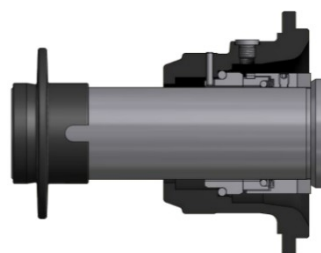
Base plates: The base plates, characterized by considerable thicknesses are very strong. Available in carbon steel or stainless steel. They can also be provided according to standard API 676, in a trolley version, with anti-vibration housing or on skids, according to the client's specifications.

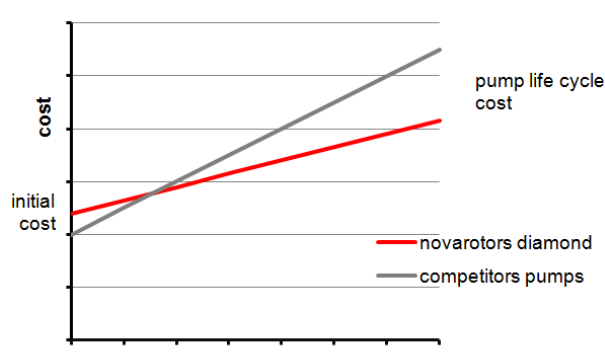


Shaft sealing: Different sealing systems can be installed, each solution being suitable to specific usage. The types available are: single mechanical seal, internal or external, single mechanical seal with quench, double mechanical seal back to back or tandem, gland packing with flush or without.

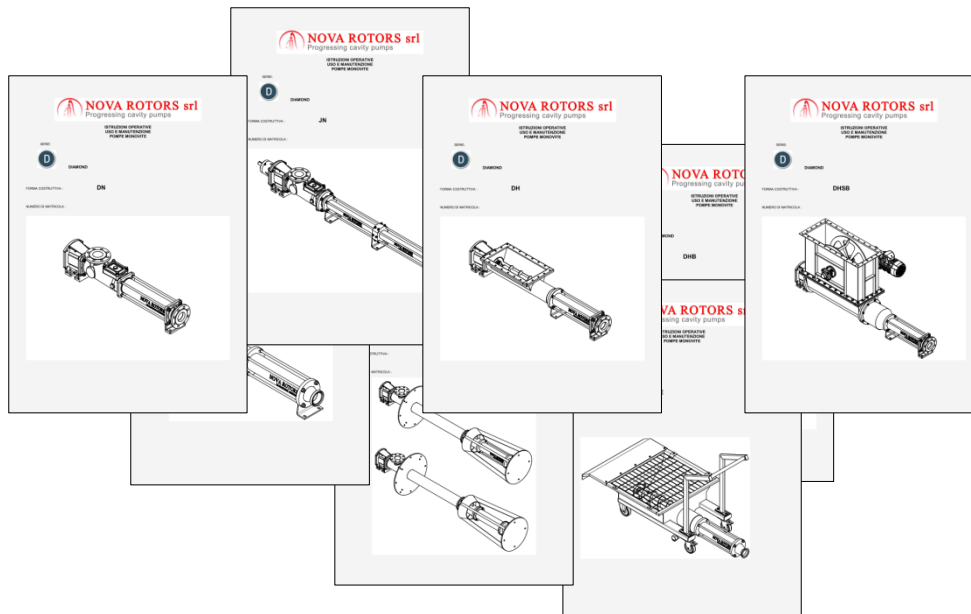
The shaft seal variants are all interchangeable on the standard pump. Each solution was carefully engineered while taking into consideration all the operating conditions. As well as changing the type of shaft seal, you can also install various types of mechanical seals based on the application.

The compartments are suitable for installation of the seals manufactured according to the standards ISO EN 12756. As well as this, it is possible to use cartridge seals from the main manufacturers, also available according to standards API 682 category 1 and 2.

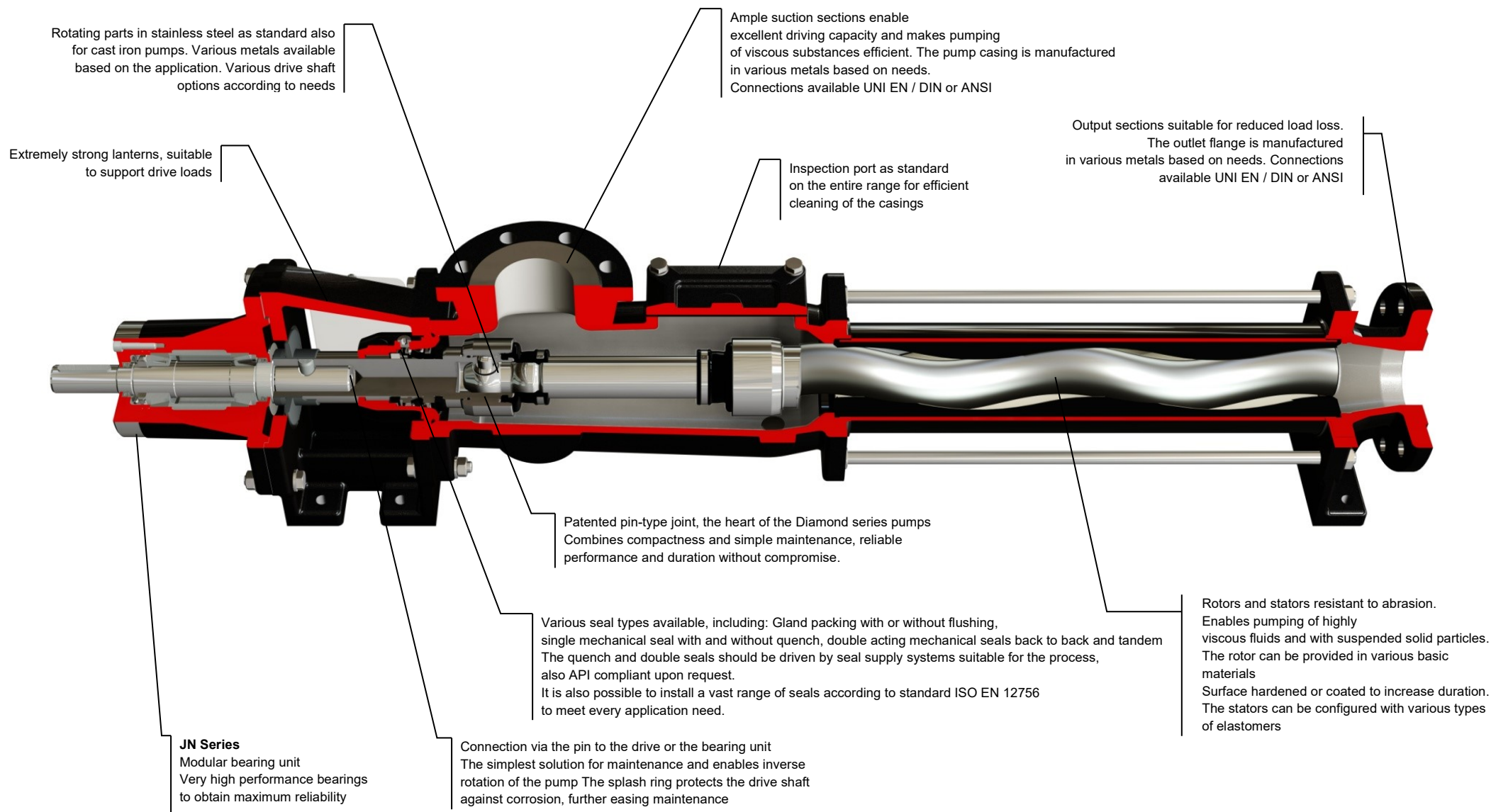


Performance: Duration, efficiency, reliability, and low consumption. With the Diamond series, we have reached the maximum levels of technological development in every aspect.	Versatilidad: La serie Diamond está diseñada para ser versátil en cualquier uso, por lo que este motivo se puede configurar con opcionales y accesorios adecuados para cualquier campo de aplicación. Además, las peculiaridades de las bombas de un solo vial se explotan naturalmente en fluidos de bombeo de varios tipos, desde baja a muy alta viscosidad, limpiados o que contienen sólidos de varios tipos y tamaños
Eficiencia: Estándar al más alto nivel, eficiencia operativa excepcional gracias a excelentes rendimientos volumétricos incluso a altas presiones y mínimo consumo. Todos los sistemas hidráulicos de la serie RL han sido calculados para asegurar el máximo que se puede encontrar en el mercado hasta la fecha.	
Motores: Todos los motores que se instalan en la serie Diamond han sido probados durante mucho tiempo y sometidos a estrictos y rigurosos controles técnicos. Podemos instalar motores tanto eléctricos como hidráulicos. Todos los modelos de cajas de cambios y variadores de motores eléctricos tienen ciertas características en términos de robustez, tamaño del rodamiento y calidad el engranaje	Calidad: Cada componente está hecho de acuerdo con especificaciones de calidad muy restrictivas. Los acabados y la precisión de cada componente individual son el punto de partida de cada bomba hecha. Todos los componentes están sujetos a controles específicos en función de sus características y funcionalidad.
	 Mantenimiento: La serie RL está diseñada para garantizar un mantenimiento fácil al requerir la sustitución de un número mínimo de componentes. En particular, las brújulas de unión permiten la restauración total de las mismas sin tener que sustituir ejes y rotores. De este modo, se reducen los costes de mantenimiento. El coste de la máquina, considerado a lo largo de su ciclo de vida, resulta ser altamente competitivo.
Coste/Beneficio: La serie RL, gracias a la compacidad de sus elementos, consigue combinar características técnicas sin comparación a costes muy competitivos. La modularidad le permite dar soluciones correctas según la aplicación evitando pagar por características que no son necesarias. Todo a favor de la competitividad	Capacidad de enfriamiento: Las peculiaridades de las partes hidráulicas de la bomba de desplazamiento positivo permiten una capacidad de cebo (hasta 4 m). Las bombas de la serie Diamond han sido diseñadas para crear la l y las misiones de carga menos posible sen el cuerpo de la bomba, gracias a grandes secciones y una junta compacta con un diseño dinámico de fluidos.
Ease of installation: The pumps of the Diamond series are easy to install due to compactness, simplicity of operation and operational flexibility thanks to the various features included.	

Documentación detallada: Cada bomba va acompañada de instrucciones de funcionamiento claras y detalladas. Los pedidos son seguidos por personal experimentado y cualificado que integra documentación detallada sobre el pedido y específica para el producto proporcionado en el suministro.



Características en detalle



VERSIONES Y OPCIONES

Material de la carcasa:

Materias primas:

S275JR, GG25, CF8 (AISI 304), CF8M (AISI 316), F55 (Super duplex)

Recubrimientos:

fluoropolymer ECTFE (Halar®)

Material del eje de sellado

Materias primas:

AISI 420, AISI 304, AISI 316, F51(Duplex), F55 (Super Duplex)

Titanium, Hastelloy C

Recubrimientos:

Cromo duro grueso HCP

Cromo óxido plasma (ceramic coating)

Materiales del rotor

Materias primas:

AISI 420, AISI 304, AISI 316, F51(Duplex), F55 (Super Duplex)

Titanium, Hastelloy C

Recubrimientos:

Hardening induction (only on AISI 420)

Revestimiento:

Hardened Chrome plated HCP

Chrome oxide plasma (ceramic coating)

Tungsten carbide HVOF

Materiales del estator

Materiales básicos:

NBR, Alimentos NBR, blanco NBR Alimentos

EPDM, EPDM Alimentos, blanco EPDM Alimentos

FPM, FPM Alimentos

HNBR, HNBR Alimentos

SYLICON

Buna-N (available on select models on request)

HYPALON (available on select models on request)

PTFE (available on select models on request)

gradería

Base estándar

API 676 Base

Base con pies ajustables antivibraciones (feet spacer)

Base with risers

Patín con dispositivos de elevación

Carro por sector industrial (trolley)

Carro por sector alimentario and sector vitivinícola

(Para detalles de construcción, por favor refiérase a las opciones del folleto, accesorios y accesorios)

Conexiones

Bridas UNI 2278 PN16 for pumps at 1 and 2 stage

Bridas UNI 2284 or 6084 PN40 for outlet unions for pumps at 4 stage

Bridas UNI 2285 PN64 for outlet unions for pumps at 8 stage

Bridas ASME B16.5 #150 for pumps at 1 and 2 stage

Bridas ASME B16.5 #300 for outlet unions for pumps at 4 and 8 stage

Enlaces roscados GAS BSP

Sistemas de sellado

sello de embalaje B01

Gland seal with flushing B02 (Requiere sistema de lavado)

Sello mecánico único G0K9

Sello mecánico único con Quench Q0K9 (sistema de lavado en acuerdo con PLAN 51, 52, 55)

Back-to-back doble Sello mecánico D0K9 (sistema de lavado en acuerdo con PLAN 53A, 54)

Tándem doble Sello mecánico K0K9 (sistema de lavado en acuerdo con PLAN 52, 53A, 55)

Sellos de cartucho simple o doble en acuerdo con API682

Sistemas de lavado disponibles de acuerdo con las normativas API

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

Optional for coupling rod

Joint protection

Coupling rod with feed screw

Anti-settling impeller

Balanced hydraulic joint

(For details, see the brochure constructive options, equipment and installations)

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)

Control devices

Control panel

Control panel with inverter

Drive with integrated inverter

(For details, see the brochure constructive options, equipment and installations)

Equipment and optional

Stator heating jacket

Heating jacket for body pump

Stainless steel stator cover

Industrial flanged Bypass (or with threaded connection)

Quench Pot flushing

Stainless Steel Lantern

Hermetic lantern

Carter to protect the motorization

(For details, see the brochure constructive options, equipment and installations)

Certificaciones

CE

ATEX

API

FEATURES OF USE

Operating range

Flow

Up to 820 m³/h

Pressure

Up to 24 bar for the standard series (48 bar for the series K8)

Temperature

from -40°C until to 150°C

Typical applications

Sewage sludge

Water Treatment

Industrial sludge

Detergents and product for chemical industry

Product of papermaking industry

Agriculture

Product derived from petro-chemical

Marine Industry

TABLE OF MODELS
Flow and pressure

Size	Model	Qmax 2 bar [m³/h]	rpm max	P max [bar]
D020	1L1	4,9	1400	6
	05K2	2,5	1400	12
	025K4	0,7	800	24
D025	2L1	10	1400	6
	1K2	5,1	1400	12
	05K4	1,5	800	24
	025K8	0,7	800	48
D030	4L1	14	1000	6
	2K2	7,2	1000	12
	1K4	2,9	800	24
	05K8	1,5	800	48
D040	10L1	22	800	6
	4K2	11,5	800	12
	2K4	4,2	600	24
	1K8	2,4	800	48
	16L1	32,5	800	6
	8K2	16,8	800	12
	4K2EL	11,5	800	18
D060	20L1	39,1	700	6
	10K2	17,2	600	12
	4K4	7,2	500	24
	2K8	4,2	600	48
	30L1	46	700	6
	16K2	21,5	600	12
	10K2EL	17,2	600	18
D120	40L1	65,5	600	6
	20K2	31	600	12
	10K4	11,7	400	24
	4K8	7,3	500	48
	60L1	82	500	6
	30K2	40,5	500	12
	20K2EL	31	600	18
D300	80L1	88	400	6
	40K2	45	400	12
	20K4	21	400	24
	10K8	11,7	400	48
	120L1	120	400	6
	60K2	64,5	400	12
	40K2EL	45	400	18
D400	160L1	161	400	6
	80K2	90	400	12
	40K4	45	400	24
	20K8	19,5	350	48
	240L1	261	400	6
	120K2	116	350	12
	80K2EL	90	400	18
	40K2E	45	400	24
D500	20K4E	19,5	350	48
	320L1	255	350	6
	160K2	142	350	12
	80K4	56	250	24
	40K8	26	250	48
	480L1	368	350	6
	240K2	185	350	12
	160K2EL	142	350	18
D600	80K2E	56	250	24
	40K4E	26	250	48
	640L1	540	350	6
	320K2	280	350	12
	160K4	101	250	24
	80K8	51	250	48
	960L1	802	350	6
	480K2	403	350	12
	320K2EL	280	350	18
	160K2E	142	250	24
	80K4E	56	250	48



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

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

