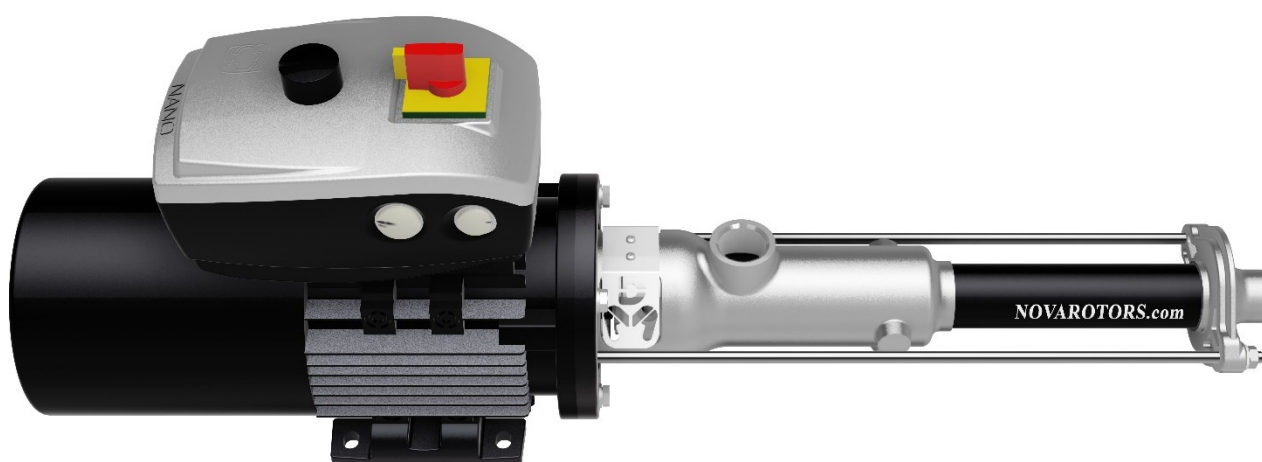




**NOSSA FORÇA, SUA SATISFAÇÃO**



## **SÉRIE DIAMANTE**

Bombas industriais

Série DM/JM/FM



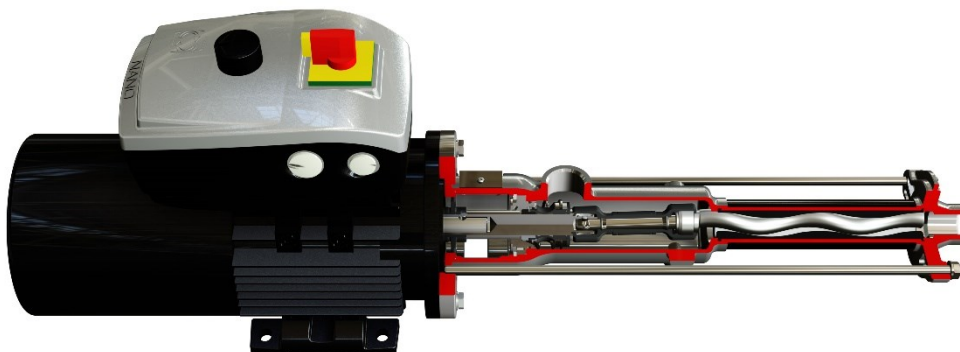
### Série Industrial Flangeada

As séries Diamond DM, JM e FM representam a melhor solução para o setor industrial na dosagem de uma ampla gama de fluidos. Eles são sinônimos de robustez, confiabilidade, desempenho e flexibilidade de aplicação.

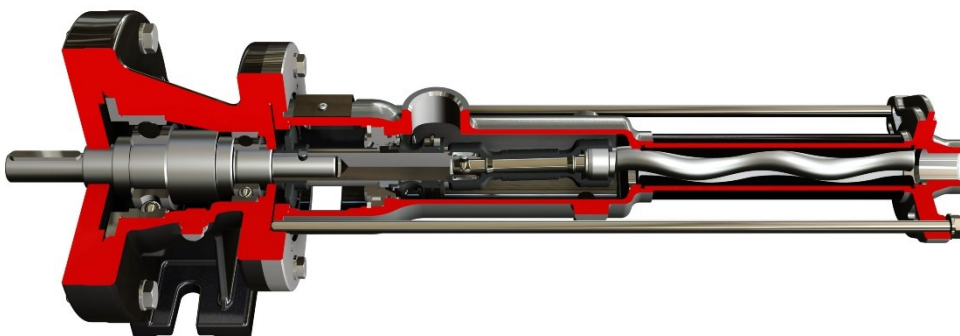
Projetados de acordo com as mais exigentes regulamentações, são indicados para dosar produtos viscosos e não viscosos, sem ou contendo sólidos de qualquer natureza, representam a solução ideal para quem busca um produto de alto padrão tecnológico e com relação custo-benefício inigualável no panorama atual das bombas de cavidade progressiva.

As séries DM, JM e FM distinguem-se pelo tipo de acoplamento da bomba ao motor

- **Série DM:** a motorização é acoplada diretamente à bomba através de um flange. Esta solução é extremamente económica e compacta, reduz significativamente os custos de instalação e simplifica a manutenção. Os esforços gerados pela parte hidráulica são suportados pela própria motorização. Cada motor utilizado foi selecionado adequadamente com base em parâmetros técnicos restritivos e submetido a numerosos testes de durabilidade sob cargas pesadas. A série DM é o ponto de referência para quase todas as bombas instaladas na indústria.

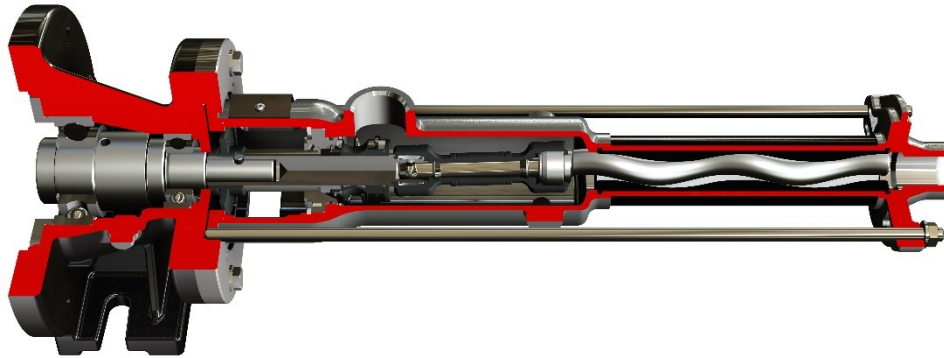


- **Série JM:** a motorização está ligada ao eixo de entrada da bomba através de um acoplamento. Representa a melhor solução do ponto de vista de desempenho e durabilidade. Todas as forças geradas pela bomba são absorvidas pelos mancais do suporte. Esses rolamentos têm resistência de carga muito alta. Eles são montados com extrema precisão em componentes da mais alta qualidade de fabricação. É a melhor solução quando se pretende garantir a máxima durabilidade e fiabilidade, apesar de necessitar de maior espaço de instalação. O suporte de rolamento por nós desenhado é modular e pode ser posteriormente instalado numa bomba com suporte monobloco da série DM. Representa o estado da arte neste tipo de instalações.

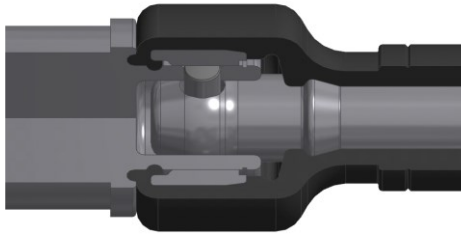


- **Série FM:** A motorização é acoplada diretamente à bomba através do flange do módulo suporte do mancal. Esta solução é a mais versátil pois permite a utilização de redutores com flange e veio de saída standard, o acoplamento com motores hidráulicos ou pneumáticos, mantendo a simplicidade e compacidade da solução monobloco clássica e ao mesmo tempo garantindo total reversibilidade e desempenho das peças superiores. do suporte do rolamento.

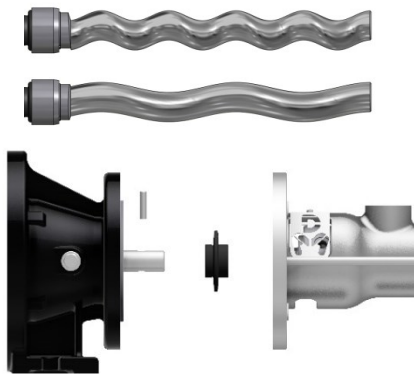
Este módulo de suporte de rolamento pode ser aplicado a toda a série Diamond e permite uma rápida manutenção da unidade de acionamento. FM é, portanto, sinônimo de modularidade e confiabilidade com qualquer tipo de motor.



**Articulação:** Tipo de pino, o verdadeiro coração da bombaparafuso único, representa a melhor solução deste tipo no mercado. Superior em termos de durabilidade, confiabilidade e custos de manutenção, consegue aliar extrema compacidade com robustez incomparável.



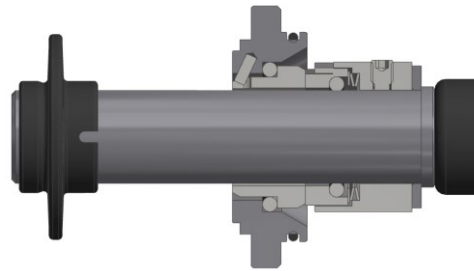
**Modularidade:** A série Diamond baseia-se no conceito de modularidade em todas as características: peças hidráulicas, carcaça, vedações, bases, suportes, eixos de transmissão. Cada componente pode ser fabricado em uma série de variantes sem modificar a estrutura da máquina, mantendo o padrão dos principais componentes sobressalentes.



**Eficiência:** Padrões ao mais alto nível, eficiência operacional excepcional graças à excelente eficiência volumétrica mesmo em altas pressões e consumo reduzido ao mínimo. Toda a hidráulica da série Diamond foi calculada para garantir o que há de melhor no mercado hoje.

**Pulso baixo:** Estresse tensional e pulso muito baixo. O efeito centrífugo é reduzido ao mínimo graças às baixas velocidades de funcionamento e ao desenvolvimento predominantemente axial da bomba.

**Vedação do eixo:** É possível instalar diferentes sistemas de vedação, cada solução é adequada para usos específicos. Os tipos disponíveis são: selo mecânico interno simples, selo mecânico simples com têmpera, selo mecânico duplo oposto, selo mecânico duplo em tandem.



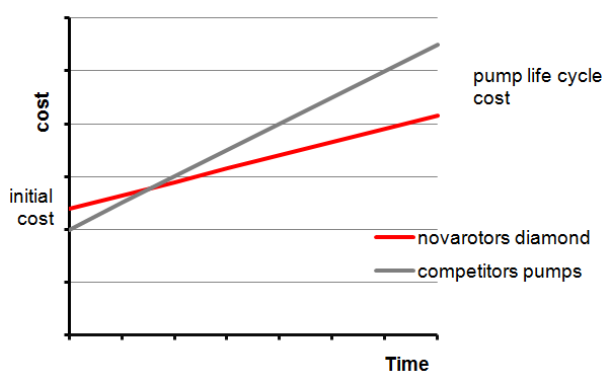
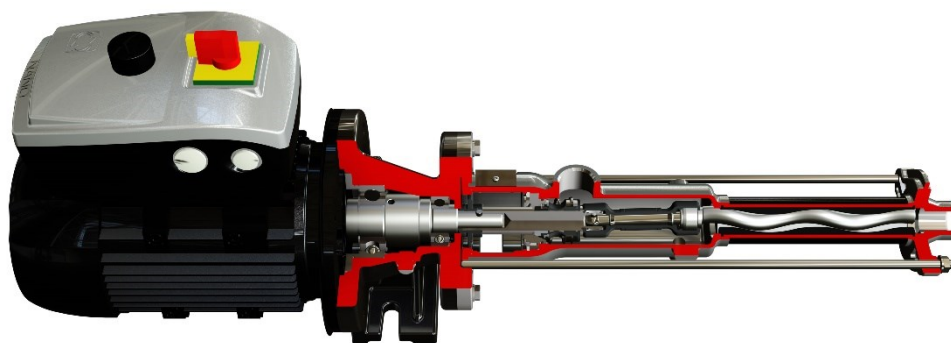
**Versatilidade:** A série Diamond foi projetada para ser versátil em todas as suas utilizações, por isso pode ser equipada com opções e acessórios adequados para cada campo de aplicação. Além disso, as peculiaridades das bombas de cavidade progressiva são naturalmente exploradas no bombeamento de fluidos de diversas naturezas, de baixa a muito alta viscosidade, limpos ou contendo sólidos de diversas naturezas e tamanhos.

**Qualidade:** Cada componente é fabricado com especificações de qualidade muito rigorosas. O acabamento e a precisão de cada componente são o ponto de partida de cada bomba fabricada. Todos os componentes são sujeitos a verificações específicas com base nas suas características e funcionalidade.

**Desempenho:** Durabilidade, eficiência, confiabilidade e baixo consumo. Com a série Diamond atingimos os mais altos níveis de desenvolvimento tecnológico em todos os aspectos.

**Motores:** Todos os motores instalados na série Diamond foram exaustivamente testados e submetidos a verificações técnicas severas e rigorosas.

Todos os modelos de redutores e motores-inversores possuem determinadas características em termos de robustez, tamanho dos rolamentos e qualidade das engrenagens. Motores com inversores integrados representam a principal solução na área de bombas dosadoras.



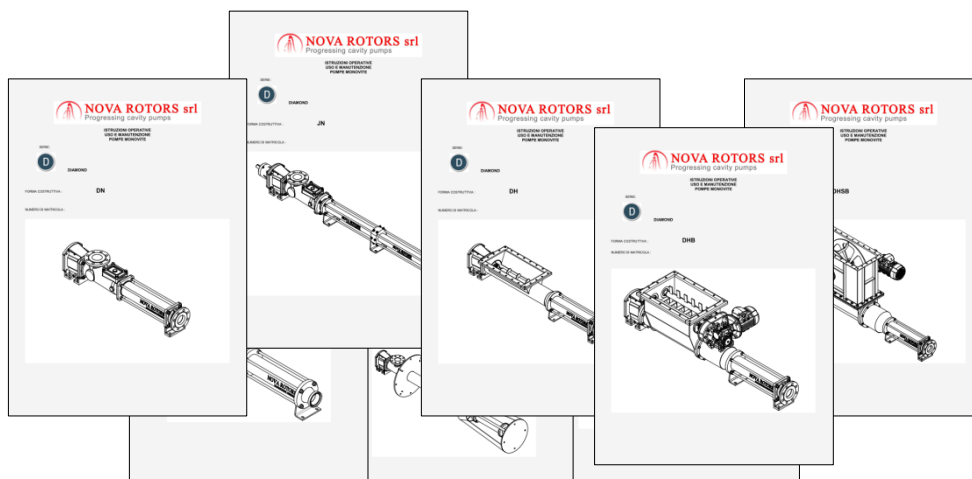
**Manutenção:** A série Diamond foi projetada para garantir fácil manutenção, exigindo a substituição de um número mínimo de componentes. Os custos de manutenção são assim reduzidos. O custo da máquina, considerado ao longo de todo o seu ciclo de vida, é altamente competitivo.

**Custo benefício:** A série Diamond, graças à compacidade dos seus elementos, consegue combinar características técnicas incomparáveis a custos muito competitivos. A modularidade permite fornecer soluções corretas com base na aplicação, evitando pagar por funcionalidades que não necessita, tudo a favor da competitividade.

**Capacidade de preparação:** As peculiaridades das partes hidráulicas da bomba de cavidade progressiva permitem excelentes capacidades de escorva. As bombas da série Diamond foram projetadas para criar as menores quedas de pressão possíveis no corpo da bomba, graças às grandes seções e a uma junta compacta com um design fluidodinâmico.

**Facilidade de instalação:** As bombas da série Diamond são fáceis de instalar graças à sua compacidade, simplicidade de operação e flexibilidade operacional graças às diversas configurações disponíveis.

**Documentação detalhada:** Cada bomba é acompanhada por instruções de operação claras e detalhadas. Os pedidos são acompanhados por pessoal especializado e qualificado que integra no fornecimento documentação detalhada do pedido e específica do produto fornecido.





## Recursos em detalhes

Vários sistemas de vedação disponíveis, incluindo:  
selo mecânico simples com e sem têmpera, selo duplo oposto e tandem.  
As vedações temperadas e duplas devem ser lavadas de acordo com os PLANOS API adequados para o processo.  
Também é possível instalar uma ampla gama de vedações em conformidade com a norma ISO EN 12756 para satisfazer todas as necessidades da aplicação.

Suportes extremamente robustos e adequados para suportar as cargas dos motores

Grandes seções de sucção permitem que você tenha  
Excelente capacidade de preparação e eficiência  
a dosagem de substâncias viscosas. O corpo da bomba é realizável  
em diferentes metalurgias dependendo das necessidades.  
Conexões UNI EN / GÁS disponíveis

Peças rotativas em aço inoxidável como padrão.  
Várias metalurgias disponíveis dependendo da aplicação.  
Diferentes opções de eixo de transmissão  
dependendo de suas necessidades

Seções de saída adequadas para reduzir perdas  
de carga. O bico é realizável  
em diferentes metalurgias dependendo das  
necessidades. Conexões UNI EN / GÁS  
disponíveis

Articulação de pino patenteada,  
coração das bombas da série  
Diamond.  
Combina compacidade e  
facilidade de manutenção com  
desempenho, confiabilidade e  
durabilidade intransigentes

Rotores e estatores resistentes à abrasão.  
Permitem o bombeamento de fluidos muito  
viscosos com partes sólidas em suspensão.  
O rotor pode ser fornecido em diversos  
materiais de base e tratado termicamente  
ou revestido para aumentar sua vida útil.  
Os estatores podem ser configurados com  
vários tipos de elastômeros

### Motoinversor

Economia de energia através da regulação de  
velocidade  
Pode ser programado e controlado a partir de um PC  
via USB ou de smartphones e tablets sem fio via

Conexão através de plugues ao acionamento do motor ou à caixa do mancal.  
É a solução mais simples para manutenção e permite que a bomba  
rotação reversa. O anel de respingo protege contra corrosão  
eixo do motor, facilitando mais uma vez a manutenção



## VERSÕES E OPÇÕES

### Material de revestimento

#### Materiais básicos:

CF8M (AISI 316), polipropileno PP

#### Revestimentos:

Fluoropolímero ECTFE (Halar®)

### Material do eixo de vedação

#### Materiais básicos:

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

Titânio, Hastelloy C276

### Materiais do rotor

#### Materiais básicos:

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

Titânio, Hastelloy C276

#### Revestimentos:

Óxido de Cromo Plasmático (revestimento cerâmico)

### Materiais do estator

#### Materiais básicos:

NBR, NBR de qualidade alimentar, NBR branco de qualidade alimentar

EPDM, EPDM de qualidade alimentar, EPDM branco de qualidade alimentar

FPM, alimentos FPM

HNBR, comida HNBR

SILICONE de qualidade alimentar

Buna-N (somente em alguns modelos sob consulta)

HYPALON (somente em alguns modelos sob consulta)

PTFE (somente em alguns modelos mediante solicitação)

### Bases

Base padrão

Base com pés higiênicos antivibração ajustáveis

Base com risers

Carrinho para o setor industrial

Carrinho para o setor alimentar/vinho

(Para detalhes de construção, consulte o folheto de opções, acessórios e acessórios)

### Conexões

Conexões rosqueadas GAS BSP

### Sistemas de vedação

Selo Mecânico Único G0K9

D0K9 Selo mecânico duplo costas com costas (requer lavagem pressurizada)

Selo mecânico tandem duplo K0K9 (requer barril/lavagem)

Selos de cartucho simples ou duplo

Sistemas de lavagem disponíveis de acordo com os regulamentos API  
(Para detalhes de construção, consulte o folheto sobre sistemas de vedação e vedações)

### Dispositivos de proteção

Sonda de temperatura contra funcionamento a seco (padrão na versão ATEX)

Interruptor de fluxo

Pressostato

Válvula de sobrepressão

Válvula de sobrepressão sanitária

(Para detalhes de construção, consulte o folheto de opções, acessórios e acessórios)

### Dispositivos de controle

Cabine elétrica

Painel elétrico com inversor

Motor com inversor integrado

(Para detalhes de construção, consulte o folheto de opções, acessórios e acessórios)

### Opcional para acessórios

Camisa de aquecimento para o estator

Camisa de aquecimento para o corpo da bomba

Ignorar com conexões rosqueadas

Barril de lavagem

Carter de proteção para motorização

(Para detalhes de construção, consulte o folheto de opções, acessórios e acessórios)

### Certificações

HÁ

ATEX

**CARACTERÍSTICAS DE USO**
**Escopo**

Até 2,7 m³/h

**Pressões**

Até 24 bar para a série padrão

**Temperatura**

De -40°C até 150°C

**Aplicações típicas**

Tratamento de água

Detergentes e produtos químicos industriais

Produtos da indústria de papel

Tratamento de água

Agricultura

Produtos derivados petroquímico

Indústria Naval

**TABELA RESUMO DOS MODELOS**
**Taxas de fluxo e pressões**

Tamanho	Modelo	Q <sub>máx</sub> 2 barras [m³/h]	rpm máx.	P máx. [Cafeteria]
<b>D010</b>	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, 19/2536040 SOSSANO (VI) ITÁLIA

Telefone: +39-0444-888151  
Fax: +39-0444-888152  
E-mail: vendas@novarotors.com  
Local na rede: www.novarotors.com  
Internet:

