



NOSSA FORÇA, SUA SATISFAÇÃO



SETOR DE BIOGÁS



## SETOR DE BIOGÁS



A utilização de materiais orgânicos para fermentação com o objetivo de produzir energia renovável e económica representa um dos principais objetivos que a sociedade moderna almeja há algum tempo. O desenvolvimento de centrais de biogás para a produção de eletricidade representa a resposta a esta necessidade cada vez mais generalizada. Os benefícios resultantes do ponto de vista ambiental são numerosos: os resíduos do processo bioquímico gerados no interior do digestor produzem um excelente fertilizante, o digerido, que pode ser utilizado em tempos mais curtos do que o material orgânico de partida e o calor removido do resfriamento. dos vários dispositivos de geração de eletricidade podem ser reaproveitados criando uma verdadeira central de cogeração.

As primeiras plantas, difundidas especialmente na Alemanha, evidenciaram imediatamente os vários problemas decorrentes da transferência de substâncias orgânicas, que podem ter características muito diferentes dependendo da sua natureza. A biomassa utilizada pode provir de resíduos, resíduos de processamento (como excrementos animais, resíduos agroindustriais ou águas residuais, processamento agrícola) ou de culturas especialmente cultivadas, as chamadas culturas energéticas. Estes fluidos não provenientes de processos controlados contêm muitas vezes materiais estranhos e partes sólidas que, sem as devidas precauções, podem causar o bloqueio do sistema.

Actualmente, a difusão destas plantas é crescente em todos os países europeus e em países emergentes como a China, incentivada por políticas que visam as energias renováveis e pela recente utilização de biogás que, se tratado adequadamente, pode gerar biometano, que pode ser utilizado para transporte ou para injeção direta de eletricidade na rede.

As bombas de cavidade progressiva apresentam melhor desempenho nas diversas fases de transferência de matéria orgânica, garantindo eficácia e confiabilidade, aspectos de vital importância para uma planta de produção, basta pensar nos altos custos de paralisação da planta. Em termos de autoconsumo, uma central de biogás deve garantir custos operacionais tão baixos quanto possível, para que estes não afetem a produção total. As bombas de cavidade progressiva garantem níveis de rendimento mais elevados do que outros sistemas de bombagem.

## POR QUE ESCOLHER A NOVA ROTORS?



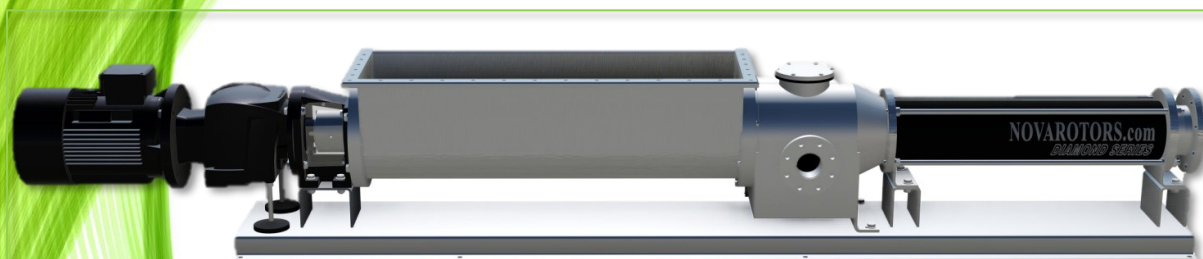
A Nova Rotors atua no setor de biogás há mais de dez anos, oferecendo aos clientes uma ampla gama de produtos, serviços e especialistas para encontrar a configuração mais adequada às diferentes necessidades. As diversas referências adquiridas a nível nacional e internacional atestam o compromisso de uma empresa dinâmica e atenta às necessidades cada vez maiores que o mercado exige.

Ao longo dos anos, a Nova Rotors tem conseguido fornecer soluções técnicas de vanguarda, respondendo às diversas necessidades que este sector tem tido ao longo da sua evolução.

As bombas de cavidade progressiva Nova Rotors foram desenvolvidas seguindo rigorosamente as mais rigorosas regulamentações da área sanitária e industrial, garantindo elevados padrões de qualidade, confiabilidade e durabilidade, proporcionando o melhor em todas as fases de armazenamento, alimentação e descarga, operando com fluidos em baixa ou alta viscosidade, com material contendo fibras, adesivos ou lubrificantes, produzido em temperaturas variáveis típicas de uma planta de biogás. Foi dada especial atenção ao desenvolvimento de construções e configurações mais adequadas à utilização em cada parte da fábrica, com o objetivo de otimizar cada transferência.

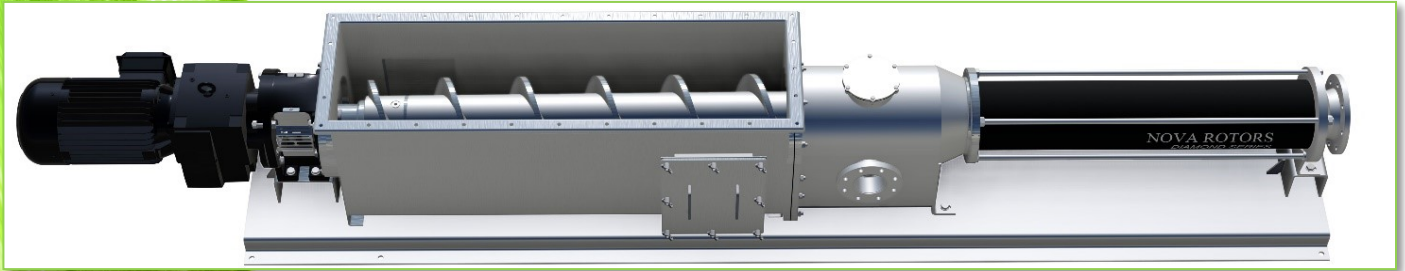
### DHS-T

Bomba com tremonha em construção para bombeamento de silagem e injeção de líquido (chorume ou digerido).

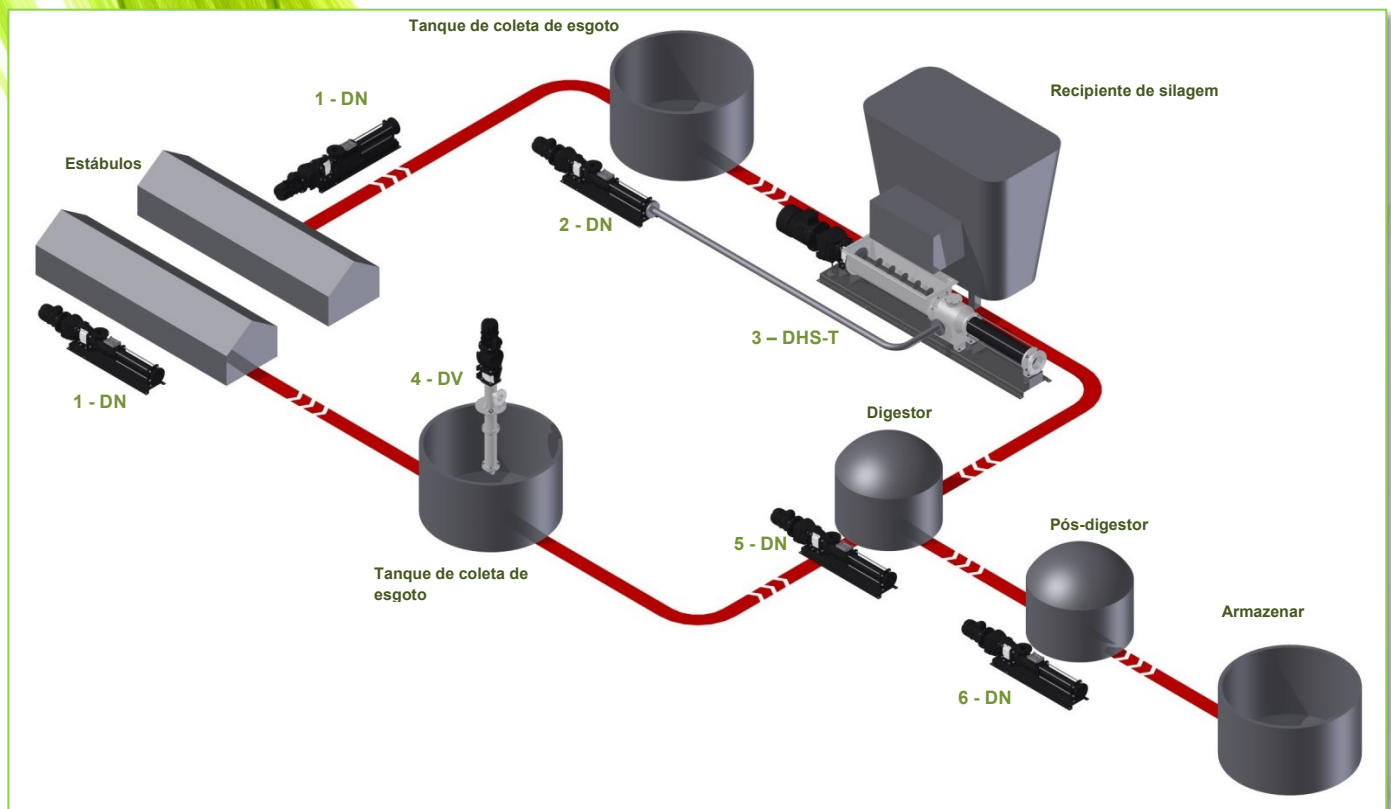


## DHS-R

Bomba com funil preparada para o bombeamento de silagens e injeção líquida, com ampla cuba retangular de recolha e tampas de inspeção localizadas em vários pontos (esterco líquido ou digestato).



## FLUXOGRAMA



### Aplicação (consultar o diagrama acima):

1. **DN:** bomba especialmente projetada para uso pesado, usada para bombear esgoto de fazendas para tanques de coleta.
2. **DN:** bomba usada para injetar lama do tanque de coleta de lama para a bomba DHS-T.
3. **DHS-T:** bomba de alimentação do digestor a partir do recipiente de coleta de biomassa, a injeção de esterco é realizada pela bomba DN para tornar o fluido bombeável.
4. **DV:** bombeamento de dejetos de gado do tanque de coleta de esgoto para o digestor.
5. **DN:** bombeamento de biomassa parcialmente fermentada do digestor principal para o pós-digestor.
6. **DN:** bombear o digerido do pós-digestor para o armazenamento final.



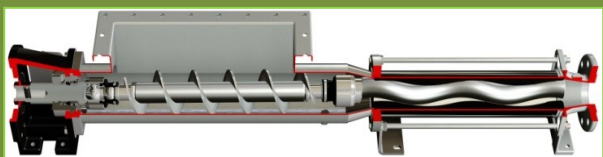
**Tecnologia de alto desempenho para a indústria de biogás**

**SÉRIE DN**



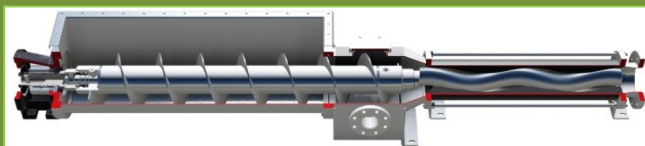
Série industrial flangeada ideal para as aplicações mais exigentes. Representa a melhor solução para o setor industrial no bombeamento dos mais diversos fluidos; disponível com conexões flangeadas UNI, DIN e ANSI e conexões roscadas GAS BSP.

**SÉRIE DH**



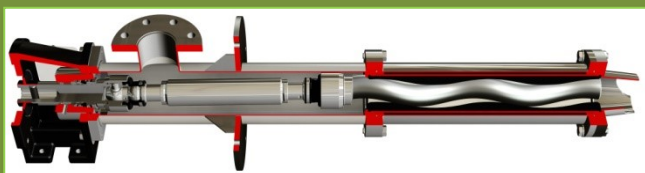
Versão básica equipada com tremonha e rosca de alimentação da parte hidráulica. Adequado para bombear substâncias com baixo fluxo e que não tendem a formar pontes.

**SÉRIE DHS-T**



Versão moega retangular, com proteção de juntas e rosca larga alimentando a parte hidráulica criada para o setor de biogás para bombeamento de silagem. A entrada separada possui conexão de injeção e fundo retangular para coleta de pedras e outros corpos estranhos que possam entrar na moega, com grande portinhola de inspeção adicional.

**SÉRIE DV**



Série Vertical desenvolvida para bombeamento a partir de tanques ou poços imersos diretamente no produto a ser bombeado. O comprimento é totalmente personalizável. A versão em aço inoxidável (AISI 304 ou AISI 316) possui uma camisa de cobertura do estator como padrão para evitar corrosão. Existem duas configurações padrão: versão curta e versão longa com entrada removível e suporte de fundo de poço.

## APLICAÇÕES



### Bomba DHS-T e DN

Bomba DHS-T para transferência de biomassa para o digestor com injeção. A injeção ocorre por meio de uma bomba DN que retira o lodo de um tanque de armazenamento que é misturado à biomassa, geralmente composta por material sólido como milho, capim, centeio fresco, resíduos vegetais, restos de alimentos com alto percentual de matéria seca.

### Bomba DN

Bomba DN usada para bombear resíduos de gado em uma fazenda equipada com sistema de coleta de grades. A instalação é colocada sob o piso do estábulo, garantindo requisitos mínimos de espaço.



### Bomba DN

Bomba DN usada para transferir chorume misturado com 5% de silagem de um tanque coletor diretamente para o digestor.



### Bomba DV

Bomba DV com instalação vertical, colocada em tanque contendo chorume. A máquina é imersa diretamente no produto a ser bombeado e, portanto, não são necessários tubos de sucção e as dimensões gerais são reduzidas ao mínimo.



### Bomba DN

Bomba DN usada para bombear o digerido do digestor para os tanques de armazenamento finais.

### Bomba FHS-R

A DHS-R é uma bomba de parafuso excêntrico com tremonha, utilizada para transferir o digestato ensilado do tanque do digestor diretamente para o tanque de armazenamento final.

Está equipada com uma grande porta de inspeção que permite a remoção de materiais estranhos pesados, como pedras e outros detritos densos, que podem se depositar no fundo da tremonha.









#### CONTATE-NOS PARA UMA CONSULTORIA

Na Nova Rotors, dedicamo-nos a oferecer soluções fiáveis e eficientes com bombas de parafuso excêntrico para o setor enológico. Nossas bombas higiênicas são projetadas especificamente para manipular com máxima delicadeza produtos sensíveis como mosto, vinho e borras, preservando sua qualidade e integridade ao longo de todo o processo.

Se deseja otimizar as operações da sua adega com tecnologia delicada, eficiente e facilmente sanitizável, convidamo-lo a entrar em contato com nossa equipe para uma consultoria personalizada. Nossos especialistas avaliarão suas necessidades específicas — seja no trasfega do mosto, engarrafamento ou gestão de subprodutos — e ajudá-lo-ão a configurar uma solução sob medida que garanta qualidade do produto, eficiência do processo e confiabilidade a longo prazo.

Seja para apoio na seleção do modelo mais adequado, integração na linha de produção ou manutenção do desempenho ao longo do tempo, nossa equipe técnica está preparada para assisti-lo com um serviço competente e ágil.

Contate-nos hoje mesmo e descubra como a Nova Rotors pode aprimorar seu processo de vinificação com soluções de bombeamento sob medida e de alto desempenho.



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

Telefone:

+39-0444-888151

Fax:

+39-0444-888152

E-mail:

sales.novarotors.com

Website:

www.novarotors.com

