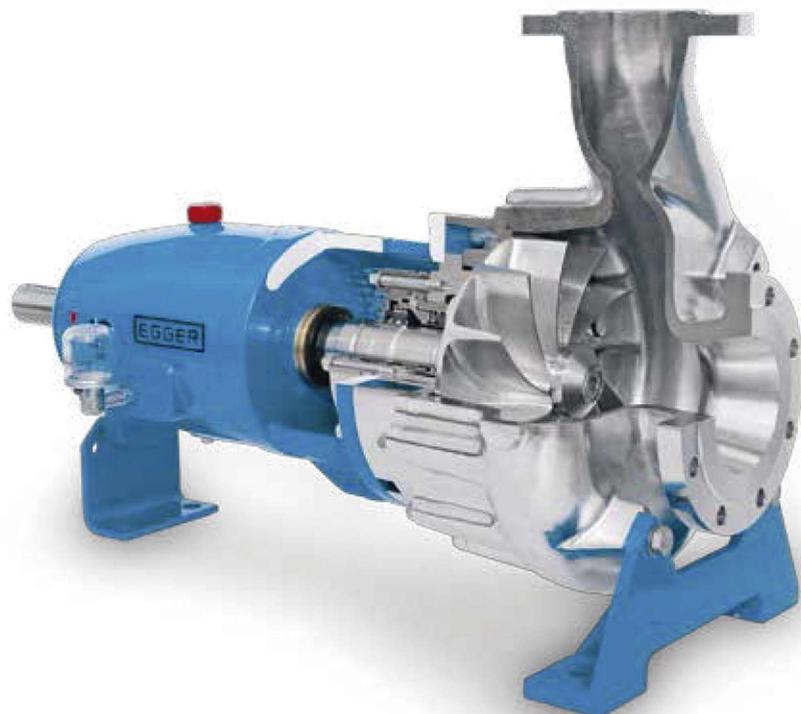


# Bombas de vórtex Turo®

Bombas de vortex Turo® com rotor totalmente recuado e passagem livre de sólidos. Apenas 15% do fluido bombeado entra em contato com o rotor. Há décadas amplamente reconhecida em todo mundo por sua excelente performance.



## Aplicações

- Todos tipos de sólidos e cristais em suspensão
- Produtos químicos, fluidos abrasivos e corrosivos
- Alta concentração de fibras em suspensão
- Águas residuais domésticas e industriais
- Todo tipo de lodo

## Especialidades

- Bombeamento suave de líquidos sensíveis, como cristal de sal
- Carcaça especial em espiral ajustada ao sistema hidráulico, proporcionando passagem totalmente livre para os sólidos

## Dados Técnicos

Diâmetro nominal:	DN 32 – 200 mm 1 ¼ – 8"
Vazão:	até 200 l/s 3170 US gpm
Altura manométrica:	até 140 m, 460 pés
Pressão:	até 30 bar, 440 psi
Temperatura:	até 180 °C / 355 °F

## Indústrias

As bombas de vórtex Turo® são capazes de lidar com líquidos desafiadores de forma suave e sem qualquer risco de entupimento.

Durante décadas as bombas EGGER se destacam nas seguintes indústrias:

- Química
- Petrolífera
- Águas - Estações de tratamento de efluentes
- Automotiva
- Construção Civil
- Mineração
- Tintas e vernizes
- Borracha
- Energia elétrica
- Alimentícia
- Celulose e papel
- Construção naval
- Energia Solar
- Siderúrgica
- Têxtil
- Açucareira

## Vantagens

### Passagem Livre

Passagem livre da sucção a descarga devido ao design com rotor totalmente recuado e carcaça em espiral.

### Sem Obstrução

Sólidos até o diâmetro de descarga da bomba podem ser bombeados sem obstrução, incluindo longos materiais fibrosos.

### Funcionamento silencioso

Devido ao rotor totalmente recuado, se evita transmissão de esforços radiais ao eixo da bomba.

### Resistência à abrasão

A forma geométrica do rotor está adaptada totalmente a carcaça, desta forma aumentando a resistência ao desgaste

### Bombeamento suave

Partículas sensíveis (cristais, flocos bacterianos, etc.) não são danificadas. Menor emulsão de óleo em água.

### Sistema modular

Nosso sistema modular permite um baixo custo de estoque de peças de reposição.

### Durabilidade

Uma construção robusta, uma carcaça espessa e uma escolha criteriosa dos materiais asseguram um ciclo de vida mais longo.

### Confiabilidade

O sistema hidráulico EGGER, o funcionamento silencioso e os sistemas de vedação adequados garantem uma operação livre de problemas.



# Sistema Hidráulico das Bombas de vórtex Turo®

O rotor vórtex é um rotor «aberto» por onde a transferência de energia para o fluido é comparável ao princípio de um acoplamento hidráulico. EGGER, pioneira em rotores vórtex, segue otimizando essas propriedades hidráulicas especiais para as necessidades da indústria. Diversas variações de rotores resultaram disto, oferecendo as condições ideais para cada aplicação.

## Resistência à abrasão – bombeamento suave

Como resultado do sistema Turo®, a maior parte do fluido (85%) bombeado é transportada diretamente do vórtex principal para a descarga. Apenas 15% do fluido bombeado entra em contato com o rotor através do vórtex secundário. Lacunas de vedação, que poderiam sofrer desgastes durante o manuseio de sólidos não estão presentes em nossa construção. Isso reduz o ataque abrasivo ao mínimo e evita danos em partículas delicadas que podem estar presentes no fluido, como cristais, flocos bacterianos ou algas, que permanecem em grande parte inalteradas. Qualquer possível desgaste no rotor é sempre simétrico, dessa maneira, o funcionamento equilibrado e silencioso da bomba é garantido. O desempenho da bomba somente é reduzido de forma significativa com o rotor completamente desgastado.

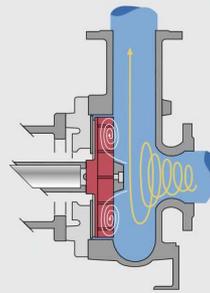
## Eficiência superior e estável devido ao design ideal

Um destaque do Sistema Turo® é o design patenteado da carcaça espiral axial. Ou seja, a EGGER utiliza um design de carcaça especialmente desenvolvido para o rotor de vórtex. Essa interação ideal entre o rotor e carcaça garante um rendimento e altura manométrica exclusiva para as bombas de vórtex Turo®. Devido a sua

resistência ao desgaste, os níveis de eficiência são garantidos mesmo durante longos períodos de funcionamento.

existem esforços radiais no eixo independentemente da bomba ser usada na vazão mínima, ideal ou máxima.

**Livre de obstrução e alta eficiência devido ao rotor completamente recuado e carcaça patenteada em espiral axial.**



Rotor completamente recuado



Carcaça patenteada em espiral axial

## Livre de obstruções por sólidos e fibras –passagem livre

Esta característica é graças ao rotor completamente recuado. Sólidos até o diâmetro do bocal de descarga e longos materiais fibrosos podem ser bombeados sem nenhum problema. Não há canais pelos quais os sólidos devam passar, ou quaisquer lacunas radiais entre sucção e descarga que possam ser obstruídos por fibras e, assim, travar a bomba.

## Funcionamento silencioso da vazão mínima até a máxima

Com os rotores de vórtex Turo® não

Esta é uma vantagem adicional em comparação com os modelos de bombas com rotores fechados. Em conjunto com a alta qualidade de equilíbrio do rotor, garante um funcionamento silencioso da bomba.

## Variações do rotor

O rotor Turo®TA é adequado para o bombeamento de esgoto bruto residencial com altas proporções de materiais têxteis, que tendem à obstrução. É hidráulicamente otimizado para esta demanda e totalmente integrado ao sistema modular de nossas bombas de vórtex Turo®.

1101.pt - 05.2016

## Sede

Emile Egger & Cie SA  
Route de Neuchâtel 36  
2088 Cressier NE (Suíça)  
Telefone +41 (0)32 758 71 11  
Fax +41 (0)32 757 22 90  
info@eggerpumps.com



FLOWEX do Brasil Co.  
Av. Antártico, 411 - Jd. do Mar  
São Bernardo do Campo - SP - 09726-150  
Telefone (11) 4316-0900  
www.FLOWEX.com.br

