

The background is a vibrant teal color. It is decorated with dynamic water splashes and numerous small, golden-brown bubbles. The splashes are most prominent on the left and right sides, creating a sense of movement and energy. The bubbles are scattered throughout, adding texture and depth to the overall composition.

NETZSCH
Proven Excellence.

ROBUSTEZ QUE GIRA COM A SAFRA:

Solução Eficiente para o Bombeamento Contínuo de Magma com a TORNADO® T1 XXLB-F

1. Introdução
2. Desafio
3. Solução
4. Case de sucesso

O bombeamento de **magma açucareiro** é uma etapa crítica no processo industrial de produção de açúcar. Esse produto, composto por cristais de açúcar suspensos em mel residual, possui **alta viscosidade** e características que demandam **soluções robustas, eficientes e especialmente delicadas no manuseio dos cristais**.

O equipamento utilizado nessa etapa deve atender a exigências técnicas fundamentais:

- 1. Alta resistência à abrasão**, devido à presença de cristais sólidos que causam desgaste acelerado em superfícies e componentes mecânicos;
- 2. Robustez e confiabilidade para operação contínua durante toda a safra**, sem paradas não programadas, evitando prejuízos operacionais e custos com manutenção emergencial;
- 3. Baixo shear rate (taxa de cisalhamento)**, preservando a integridade dos cristais de açúcar e garantindo a qualidade do produto final.

Diante desse cenário, a escolha da bomba ideal para esse processo deve considerar não apenas a capacidade de lidar com fluidos de alta densidade e abrasividade, mas também a **manutenção da estrutura cristalina do açúcar**, essencial para o rendimento e pureza final do produto.

Magma: é diluição da massa com água ou melaço para aumentar a pureza do açúcar



1. Manusear fluído com Alta Viscosidade e presença de **cristais** exigindo das bombas alta resistência à abrasão e baixo cisalhamento.

2. Requisitos críticos:
 - Operação contínua
 - Facilidade de limpeza
 - Resistência a desgaste
 - Vedação confiável
 - Baixo cisalhamento

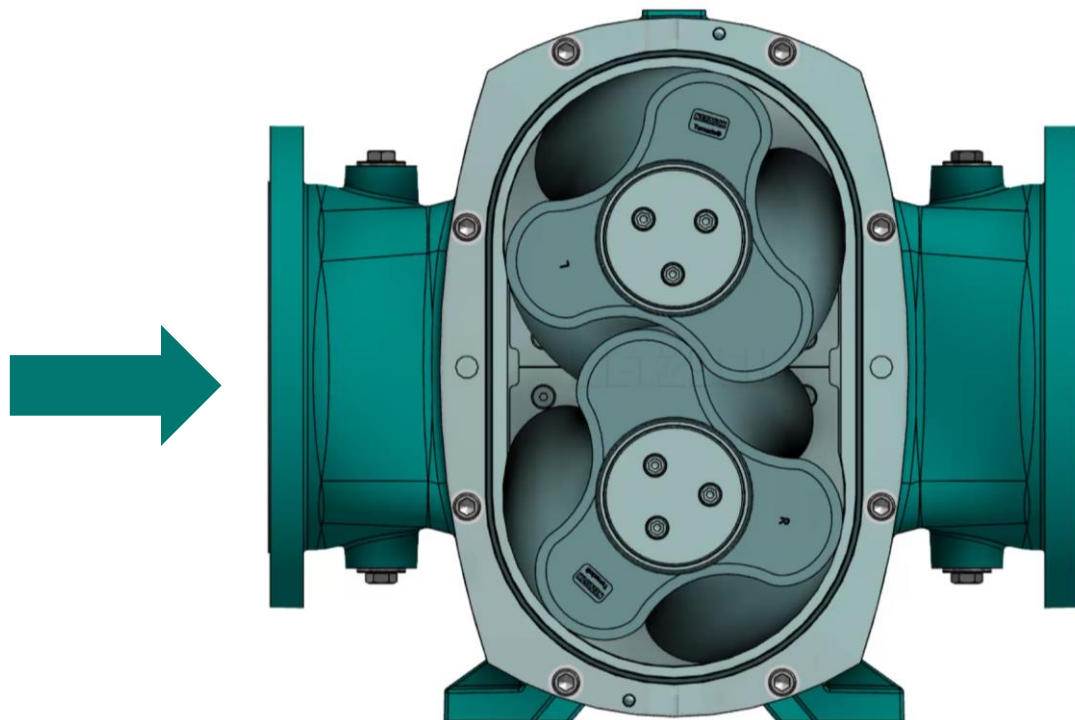


Solução para o seu processo

Princípio de funcionamento

NETZSCH

Proven Excellence.

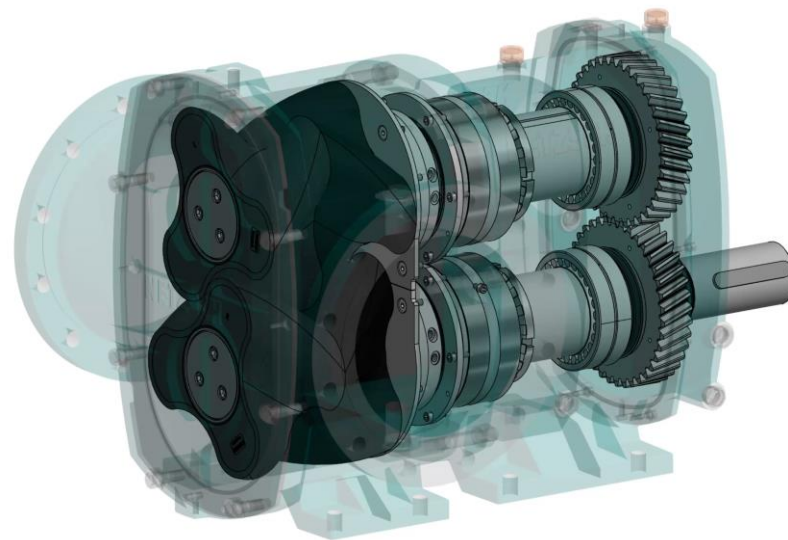


- Fluxo reversível invertendo-se o sentido de giro

Bomba TORNADO® T1 XXLB-F para magma e massa

Modelo Tamanho	Vazão magma (m ³ /h)	Pressão máxima (bar)
XXLB2F	70	12
XXLB4F	120	8
XXLB6F	160	4

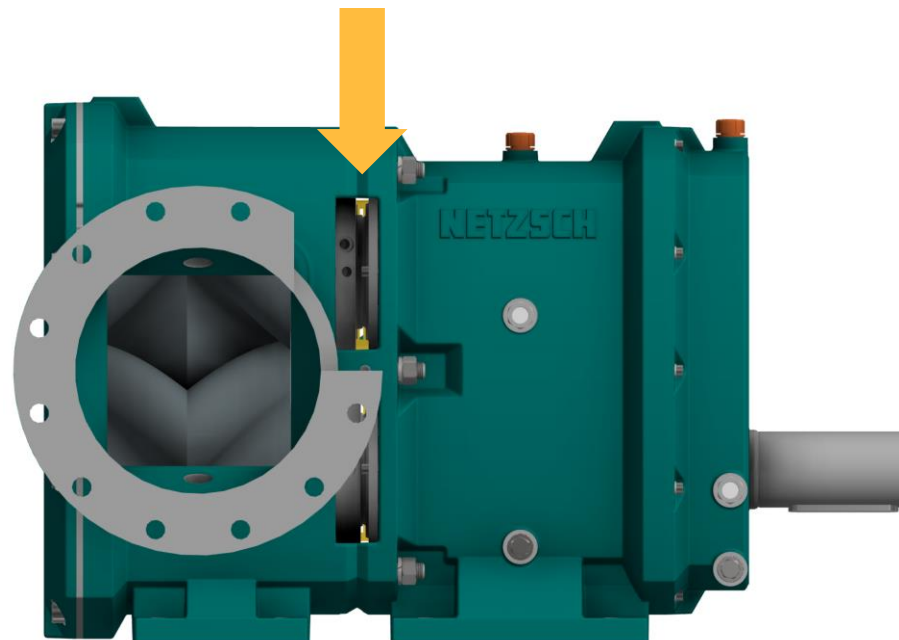
- Rotação 80 rpm (baixas rotações)





Inovador sistema de segurança do mancal para máxima segurança operacional.
(GSS - Gearbox technology Security System)

A inovadora tecnologia GSS (Gearbox Security System) evita a penetração do meio bombeado para a caixa de engrenagens em caso de vazamento do produto.

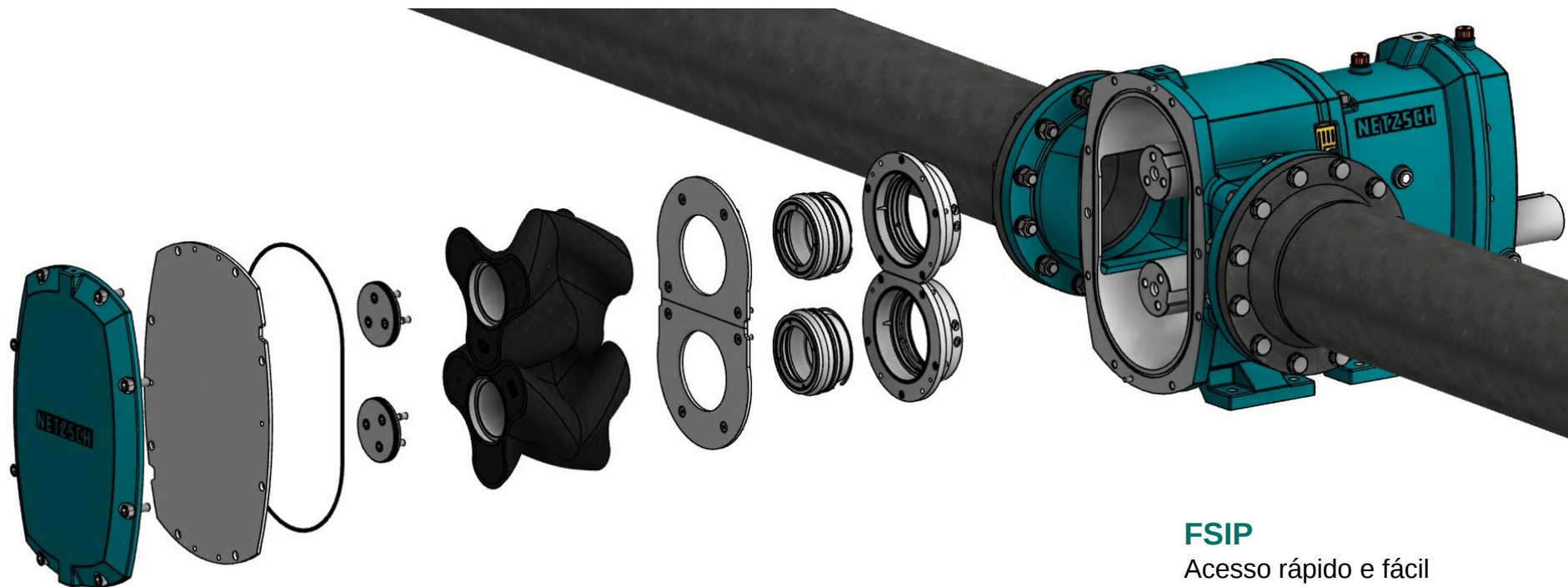


TORNADO® T1 XXLB-F

Destaque - FSIP

NETZSCH

Proven Excellence.



FSIP

Acesso rápido e fácil

- Resistência à abrasão, baixa velocidade;
- Menor consumo de energia;
- Maior durabilidade dos componentes;
- Redução do tempo de manutenção; acesso pela tampa frontal;
- Baixo “shear rate” garantindo integridade dos cristais.



Magma C – Bomba XLB4/2R com 60 rpm



Safra 24/25 sem paradas – 8 meses



Massa B – Bomba XLB4/2R com 64 rpm – 7 meses (safra 24/25)



Massa B – Bomba XLB4/2R com 64 rpm – 7 meses (safra 24/25)





Massa B – Bomba XLB4/2R com 64 rpm
7 meses (safra 24/25)

- Lóbulos sem desgaste após 7 meses

“Sua usina merece uma bomba à
altura da excelência que o processo
de magma exige.”



Obrigado!

Sidney Guedes

Gerente Nacional de Vendas

Telefone: +55 47 99613 0432

Email: sidney.guedes@netzsch.com



NETZSCH

Proven Excellence.



NO
BRASIL
1973-2023

NETZSCH

Proven Excellence.



EST
1873