

A

A SENHA ENGENHARIA / GOIÂNIA-GO

At.: Sra. Dayana B. Costa

Depto: Engenharia

Fone: (62) 3202-4777 / (62) 3091-4777

E-mail: dayana@senha.eng.br

Referente:

**Solicitação recebida via e-mail no dia 13/02/2017 pelo Sra. Dayana B. Costa
REV-01: INCLUSÃO DE FRETE CIF.**

Prezados Senhores,

Em atenção a sua solicitação, apresentamos a seguir nossa oferta sobre
BOMBA HELICOIDAL NEMO® **Referente a EE Catalão/GO 1 ° ETAPA.**

A especificação técnica do equipamento, assim como as demais condições comerciais, encontra-se em anexo.

Esperamos que a proposta tenha atendido a vosso interesse e ficamos a disposição para qualquer esclarecimento e/ou informação adicional que seja necessária.

Engº Lucas Gondim Nunes

Analista de Vendas e Aplicações

NETZSCH SERVICE CENTRO OESTE

Fone: +55 62 3230-2119

Cel: +55 62 9 9122-1484

Fax: +55 62 3230-2121

lucas.nunes@netsch.com

<http://www.netsch.com.br>

ISO 9001

BUREAU VERITAS
Certification



NETZSCH Pumps & Systems – Solutions you can trust

Soluções Integradas para Bombeamento e Dosagem

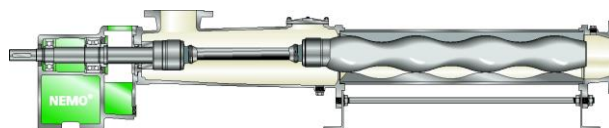
Com a mais completa e diversificada linha de bombas, a NETZSCH do Brasil oferece soluções customizadas em bombeamento e dosagem para as mais novas e desafiadoras aplicações para todos os segmentos de mercado.

Os produtos NETZSCH são sinônimos de confiança, sendo mundialmente reconhecidos pelo seu alto padrão de qualidade e desempenho.



Produtos NETZSCH
Imagem Ilustrativa

POSIÇÃO 01 BOMBA TIPO "NETZSCH/NEMO®" MODELO – NM®180SY01L04Z
EE FINAL



EXECUÇÃO DA BOMBA

Tirantes e Porcas dos Tirantes	Aço Inoxidável AISI 304
Carcaça	Ferro fundido
Partes giratórias	AISI 420
Rotor	AÇO CROMO cromado especial UM40
Estator	Borracha SBE
Articulações	Tipo "Z" c/ dupla vedação "SM®" em SBE
Guarnição do eixo	Selo Mecânico NDB
Sentido de rotação	Esquerda
Instalação	Horizontal
Bocal de sucção (vertical)	Flange DN 12" / N. ANSI 16.5 – 150 PSI
Bocal de pressão (horizontal)	Flange DN 12" / N. ANSI 16.5 – 150 PSI
Pintura (plano nº 03)	Estator - Verde B60G
	Demais componentes Cinza RAL 7031
Teste de performance	Ensaio padrão NDB – 114

CONDIÇÕES DE TRABALHO

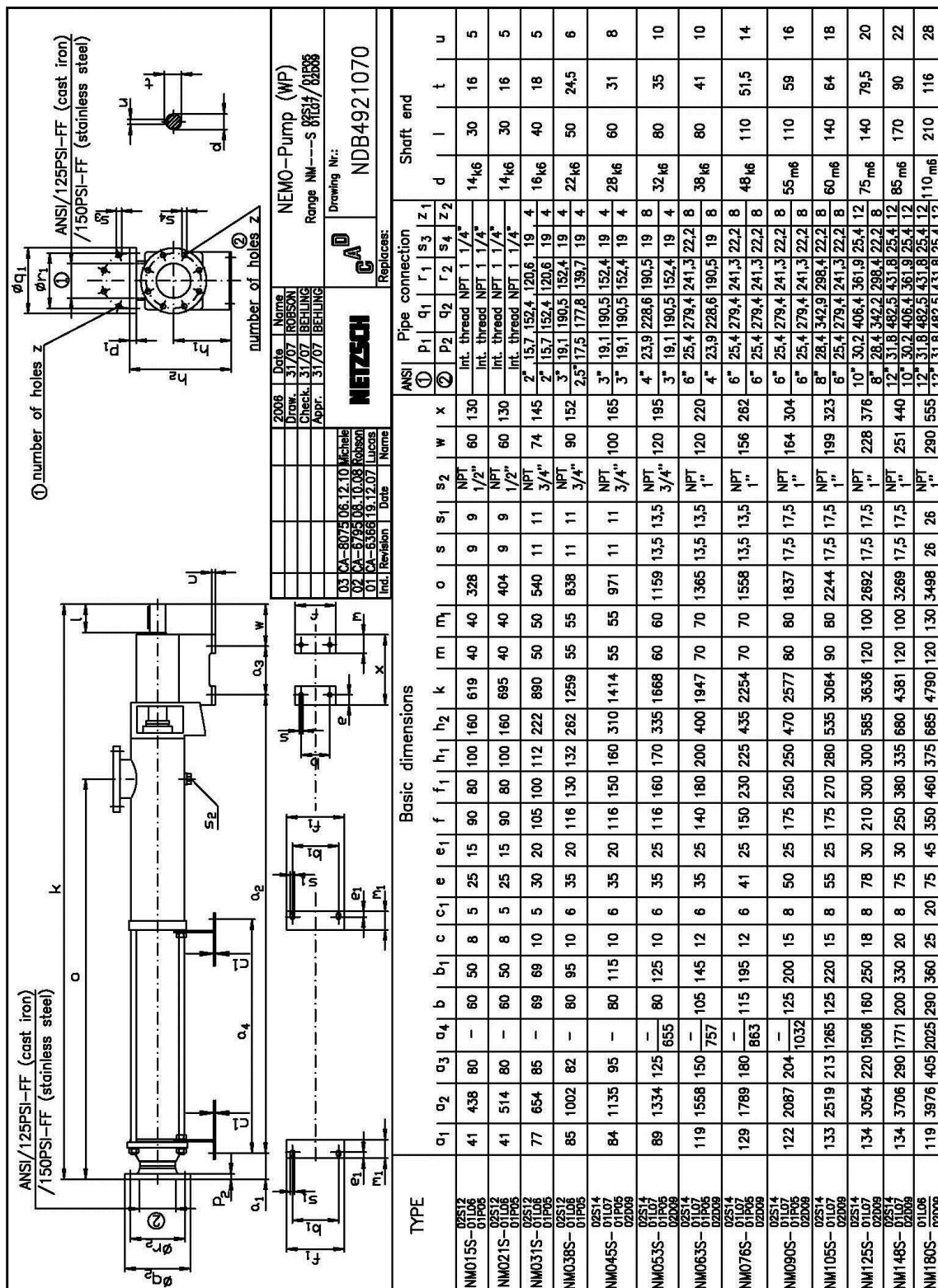
Produto para bombear	Esgoto
Temperatura de bombeamento	Ambiente
Vazão de projeto	300,00 m³/h
Vazão nominal	300,00 m³/h
Aspiração	Afogada
Pressão manométrica	2 bar
Rotação	116 rpm
Potência absorvida	25 kW
Tensão de alimentação	220/380/440 V

COMPOSIÇÃO DE FORNECIMENTO E PREÇOS

01	Bomba
01	Base metálica tipo "E", em aço carbono conforme norma ASTM A-36
01	Jogo de acoplamentos
01	Jogo de polia e correia
01	Motor elétrico WEG 37 kW, VIII pólos, 4T, 60 Hz, 3F, IP-55; TFVE; I.C."F".
01	Manual de instruções em português
01	Kit STP3 contra trabalho a seco
01	By-pass em aço 1020
01	Válvula de alívio LESER modelo 5262.6572 vazão 350m³/h pressão abertura 3bar

PREÇO UNITÁRIO DO CONJUNTO R\$	195.500,00
PREÇO PARA 5 (CINCO) CONJUNTOS R\$	977.500,00

DESENHO DIMENSIONAL



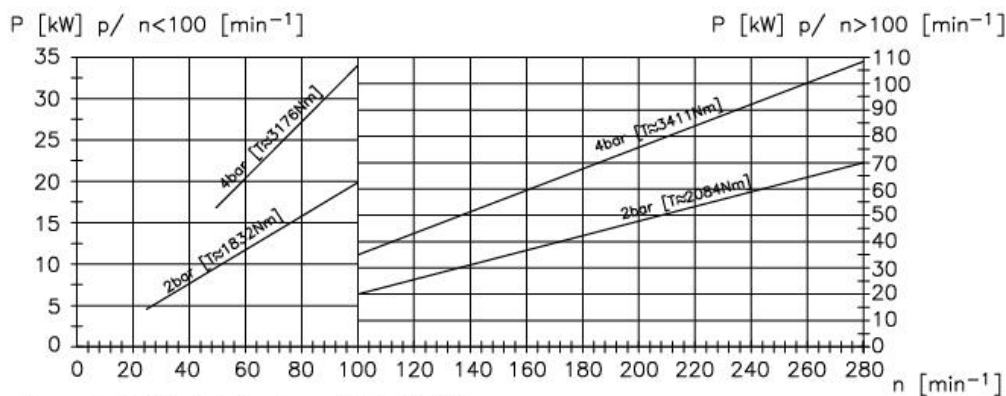
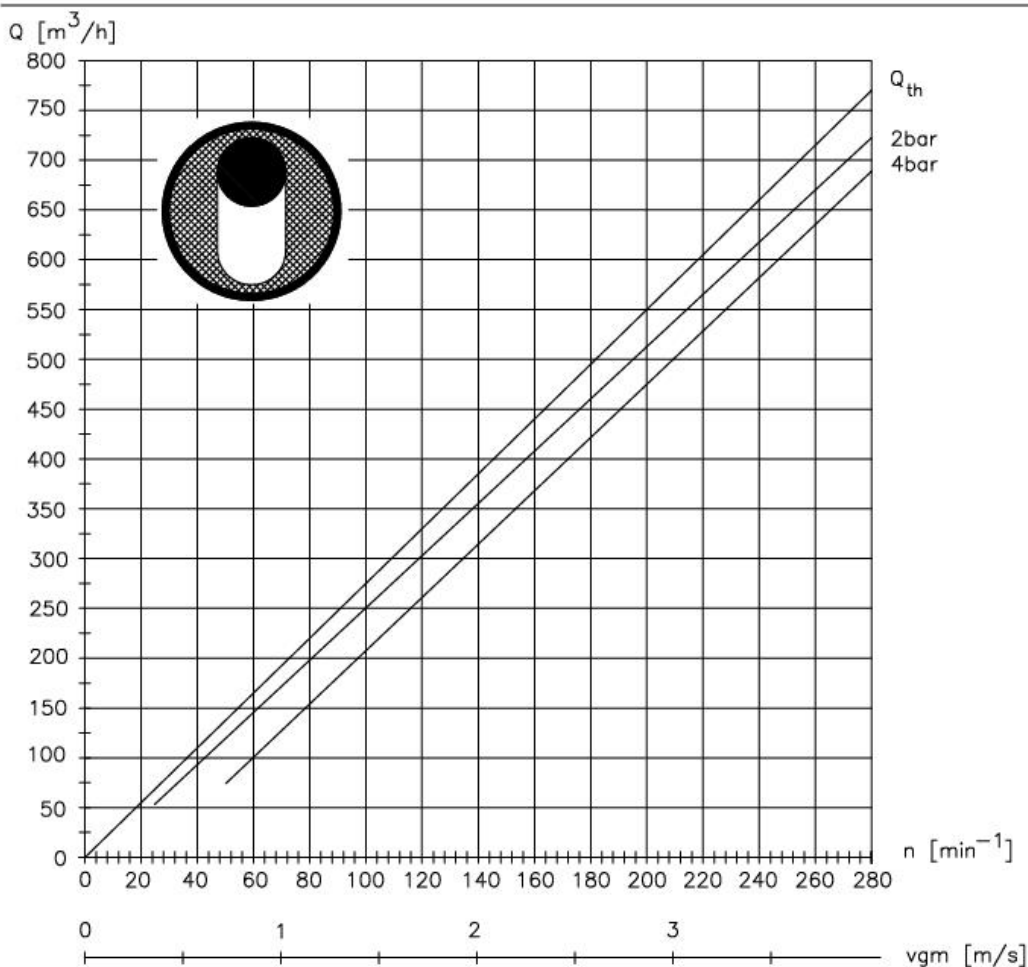
CURVA CARACTERISTICA

NM180--01L

Curva Característica / Performance Curve

Material do Estator / elastomer quality: standard

NETZSCH



Torque de Partida / starting torque T(L) = 3411 Nm

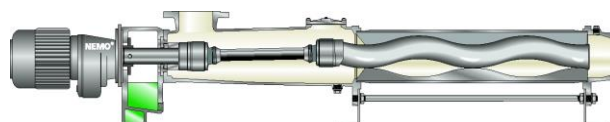
Valores válidos para Água (1 cP) a 20°C. Tolerância conforme VDMA 24284 (+10%/-5%).
Valid for water (1 cP) at 20°. Tolerances are in accordance with VDMA 24284 (+10%/-5%).

Rev.: 01/2011 Alterações Técnicas Reservadas / Technical changes reserved



www.netzsch.com.br

POSIÇÃO 02 BOMBA TIPO "NETZSCH/NEMO®" MODELO – NM®045BY01L07V
EE ESCUMA



EXECUÇÃO DA BOMBA

Tirantes e Porcas dos Tirantes

Carcaça

Partes giratórias

Rotor

Estator

Articulações

Guarnição do eixo

Sentido de rotação

Instalação

Bocal de sucção (vertical)

Bocal de pressão (horizontal)

Pintura (plano nº 03)

Teste de performance

Aço Inoxidável AISI 304

Ferro fundido

Aço Inoxidável AISI 420

AÇO CROMO cromado especial UM40

Borracha SBE

Tipo pino c/ bucha e vedação "SM®" SBE

Selo mecânico NDB4924401

Esquerda

Horizontal

Flange DN 3 " / N. ANSI 16.1 – 125 PSI

Flange DN 3 " / N. ANSI 16.1 – 125 PSI

Estator - Verde B60G

Demais componentes Cinza RAL 7031

Ensaio padrão NDB – 114

CONDIÇÕES DE TRABALHO

Produto para bombear

Temperatura de bombeamento

Vazão de projeto

Vazão nominal

Aspiração

Pressão manométrica

Rotação

Potência absorvida

Tensão de alimentação

Esgoto

Ambiente

10,00 m³/h

10,00 m³/h

Afogada (Favor confirmar)

3 bar

258 rpm

1,51 kW

220/380/440 V – 60 Hz - Trifásico

COMPOSIÇÃO DE FORNECIMENTO E PREÇOS

01 Bomba

01 Motoredutor NETZSCH/SEW modelo NS 57 # 268 rpm - i = 1: 6,41 – 2,2 kW, 4 pólos, 4T, 60 Hz, 3F, IP-55; TFVE; I.C. "F" – ALTO RENDIMENTO

01 Base metálica tipo "C" em aço carbono conforme Norma ASTM A-36.

01 Manual de instruções em português

01 Kit STP3 contra trabalho a seco NDB4341167\NDB4955005

01 By-pass em aço carbono 1020 com válvula de segurança e alívio Netzsch DN 80 em ferro fundido, vedações em perbunan, conexões com flange DN 80 mm – conforme N. ANSI 16.1 # 125 PSI – pressão de abertura 3,5 bar.

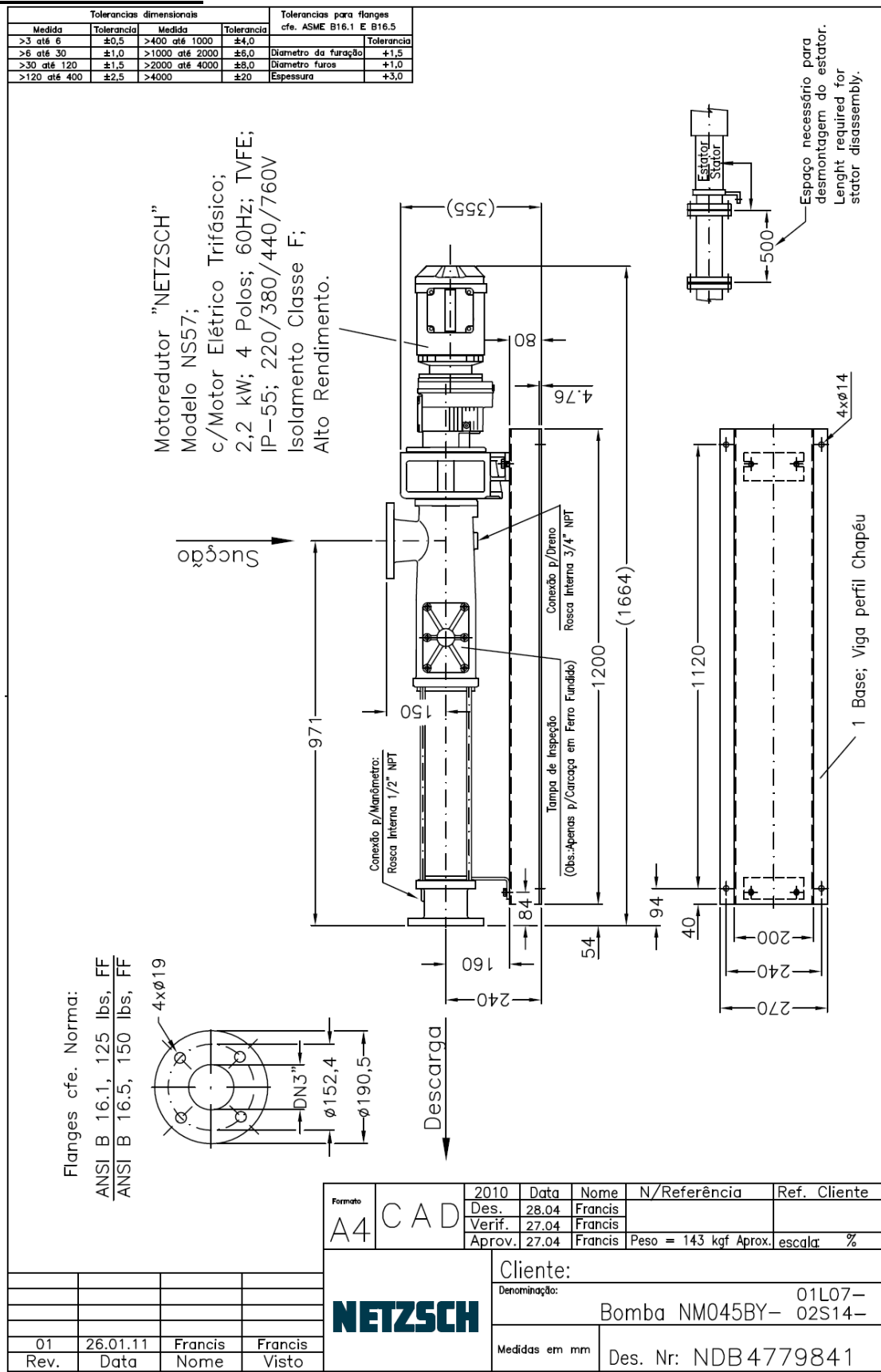
PREÇO UNITÁRIO DO CONJUNTO R\$

12.150,00

PREÇO PARA 2 (DUAS) UNIDADES DO CONJUNTO R\$

24.300,00

DESENHO DIMENSIONAL



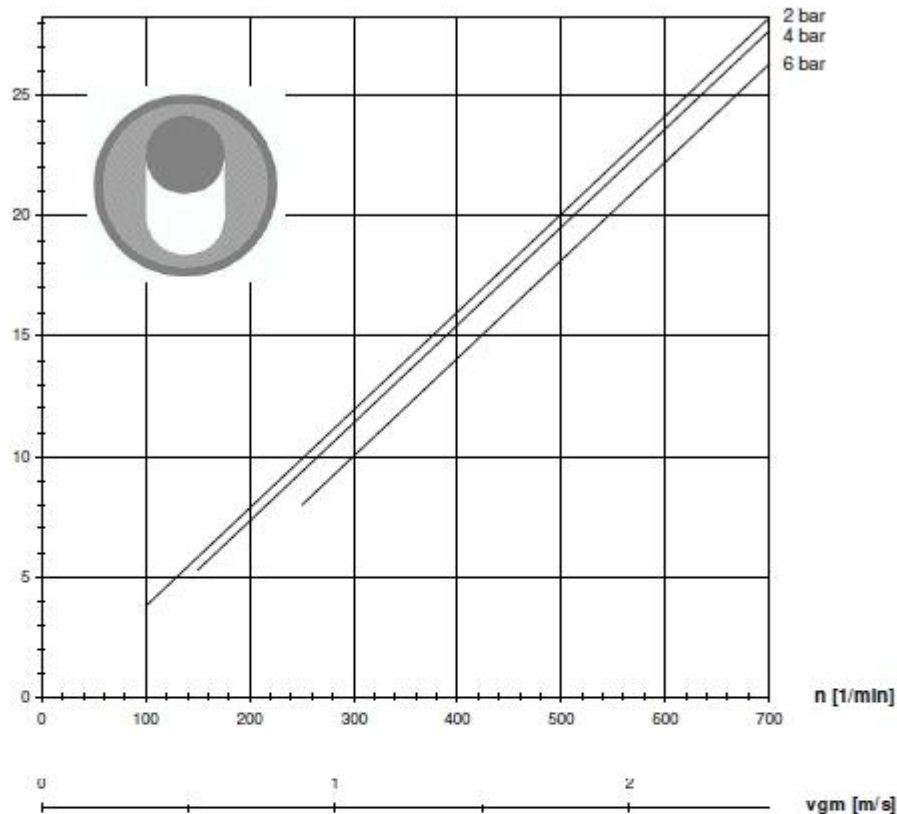
CURVA CARACTERISTICA

NM045--01L

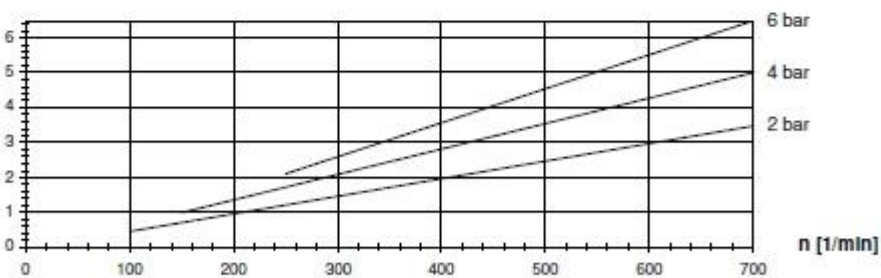
Curva Característica / Performance Curve
Material do Estator / elastomer quality: standard

NETZSCH

Q [m³/h]



P [kW]



Torque de Partida/ starting torque T(L) = 84 Nm

Pressure	T
2 bar	49 Nm
4 bar	71 Nm
6 bar	92 Nm

Valores válidos para Água (1 cP) a 20 °C. Tolerância conforme VDMA 24294 (+10%-5%).
Valid for water (1 cP) at 20 °C (70 °F). Tolerances are in accordance with VDMA 24294 (+10%-5%).

Rev.: 01/2011 Alterações Técnicas Reservadas / Technical changes reserved

www.netzsch.com.br

CONDIÇÕES COMERCIAIS

PRAZO DE ENTREGA: (controle de entrega conforme NdB-884) 45 dias a contar do data de emissão do pedido de compra.

Embalagem: INCLUSA no PREÇO.

(+) FRETE (CIF): Preço posto Até o cliente Final.

FATURAMENTO:

NETZSCH DO BRASIL INDUSTRIA E COMERCIO LTDA

Rua Hermann Weege, 2383

Cep: 89107.000 Pomerode /SC

CNPJ. 82.749.987/0001-06

Inscr. Est. 250.005.050

IMPOSTOS:

IPI – alíquota reduzida para zero conforme decreto nº 5.468 de 15/06/05.

ICMS – incluso no preço.

Quaisquer alterações da atual legislação antes do faturamento serão computadas à parte.

VALIDADE:

30 DIAS - Após esta data devem ser reavaliados os preços e prazos de entrega.

PAGAMENTO:

28 DDF

GARANTIA:

Nossos equipamentos têm garantia de 12 meses após a instalação ou no máximo 18 meses após a entrega (o que primeiro ocorrer), excluindo-se peças de desgaste normal.

A presente oferta é regida pelas Condições Gerais de Vendas (Norma NOP-0091).

Esperamos que nossa oferta atenda suas solicitações e, colocamo-nos à disposição de V.Sas. para quaisquer esclarecimentos técnicos e/ou comerciais.

