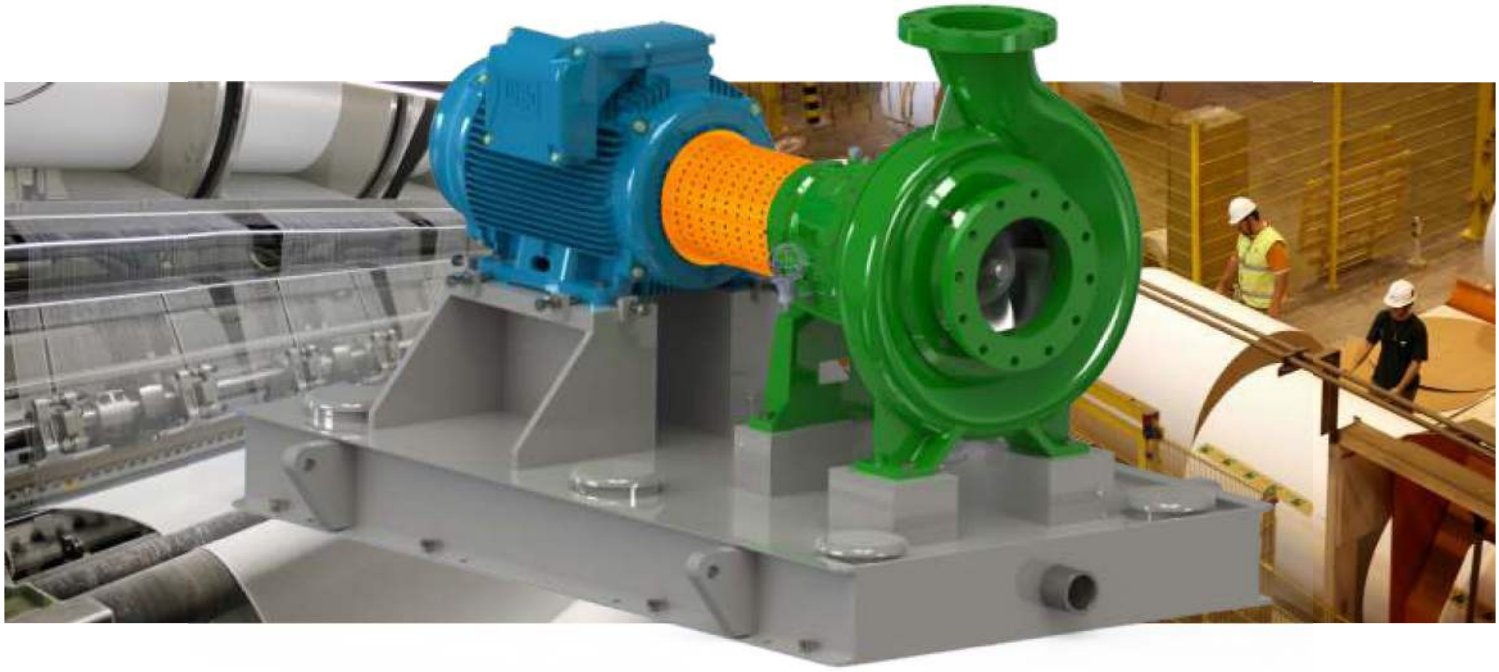
Linha

BMS

Processos de
Papel & Celulose



IMBIL®

Soluções em Bombeamento

INTRODUÇÃO

Neste Catálogo estão descritos todos os tamahos de bombas da linha BMS de nossa fabricação. Dele constam informações técnicas, desde a construção, aplicação, projeto, características particulares da linha, desenhos dimensionais e curvas características de cada modelo.

INFORMAÇÕES ADICIONAIS

Em caso de dúvidas sobre produtos e serviços, a IMBIL e seus distribuidores, estarão sempre à disposição para prestar informações adicionais e oferecer assistência técnica.
Utilize nosso centro de atendimento ao consumidor DDG 0800 148500.

DENOMINAÇÃO

BMS - 6 X 8 X 14

- LINHA
- Ø Nominal Flange Descarga (Polegadas)
- Ø Nominal Flange Sucção (Polegadas)
- Ø Nominal do Rotor (Polegadas)

NOTAS

Reservamo-nos o direito de efetuar modificações em nossos produtos, sempre que necessário, sem que, por isso, incorram obrigações de qualquer espécie.

IMBIL
Soluções em Bombeamento

LINHA BMS

As bombas da linha **BMS** são projetadas para serviços severos indicadas principalmente na aplicação de processos de papel e celulose.

CARACTERÍSTICAS & DIFERENCIAIS DE PROJETO

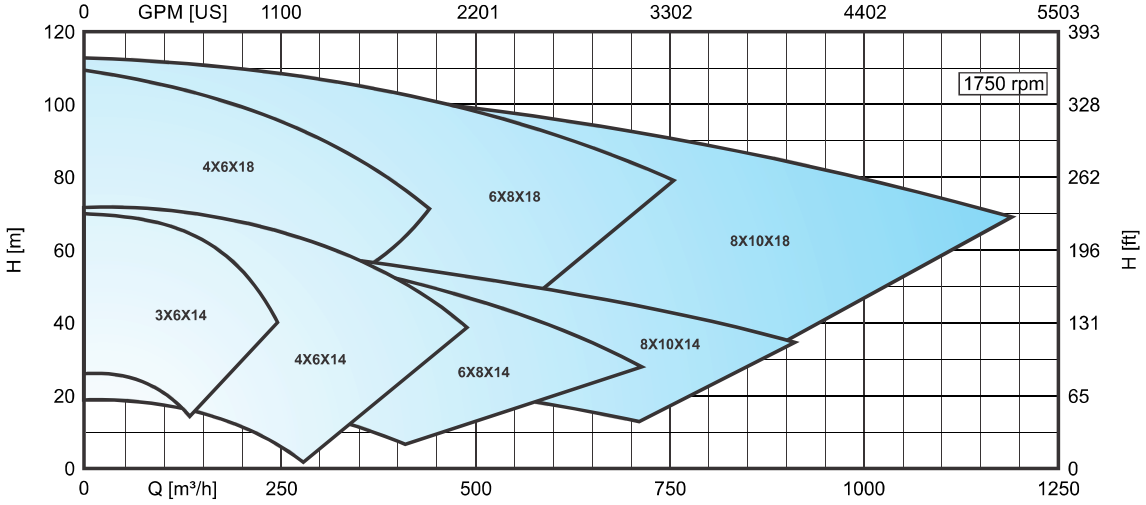
- Back Pull-Out.
- Carcaça com voluta dupla.
- Rotor aberto.
- Ajuste axial externo para retornar a eficiência original.
- Placa de desgaste dianteira (traseira - opcional) preservando e protegendo a voluta e caixa de selagem contra desgaste.
- Várias configurações de selagem e tipos de selos mecânicos disponíveis.
- Projetada e construída para serviços pesados e de alta severidade.
- Intercambiabilidade de peças entre diferentes tamanhos, padronizadas: vários tamanhos de bombas usam o mesmo frame mesma caixa de selagem, ver página 09

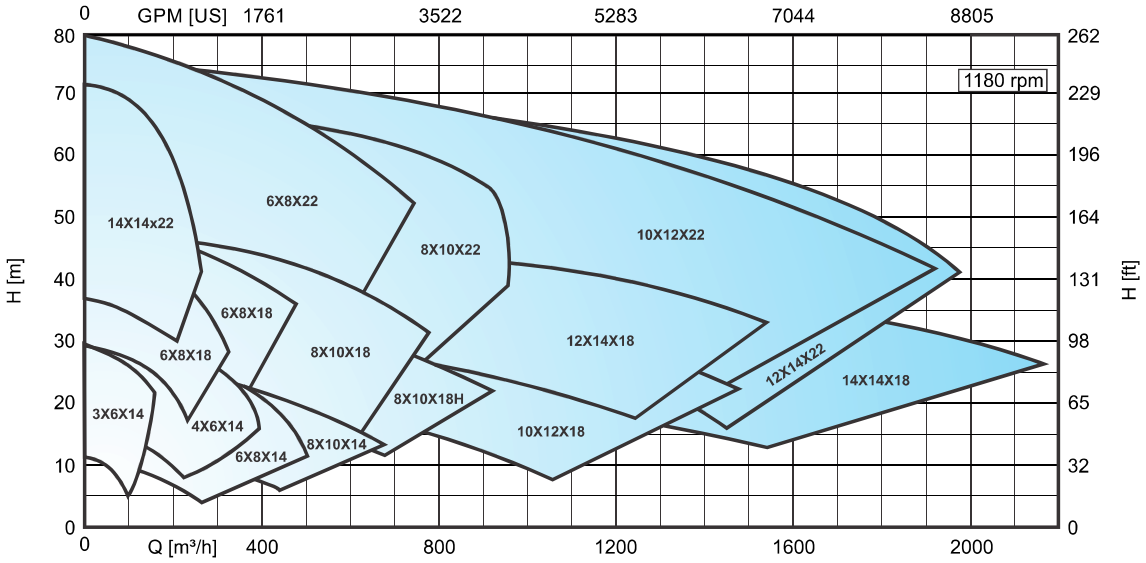
APLICAÇÕES

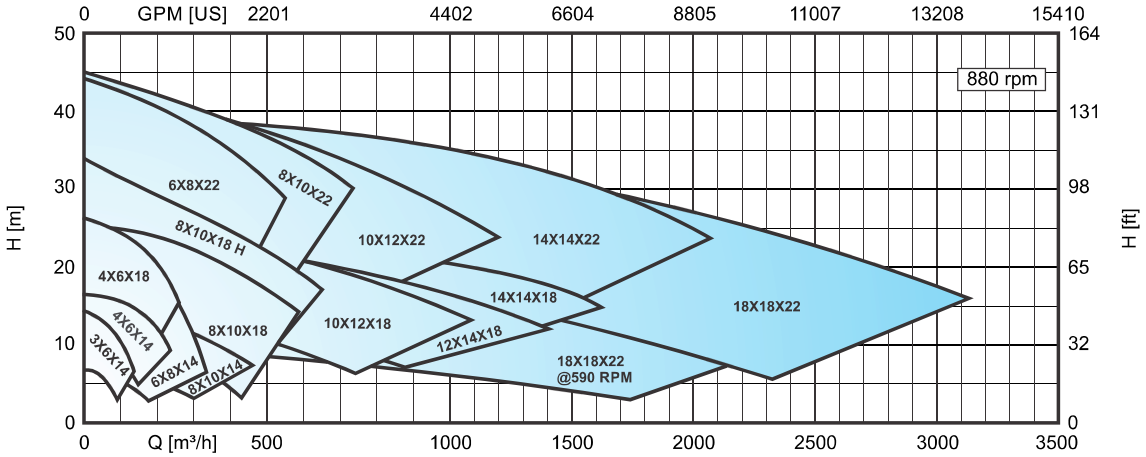
- **Papel e celulose -** Celulose de baixa consistência de até 6%, média consistência de até 18%, bomba de cavacos, lixívia negra, licor verde e licor branco, serviço hidrodesintegrador e pasta de quebras, circulação de digestor com baixo NPSH, tanque de evacuação para filtros, refúgos dos filtros primários, torre de cloro de alta densidade para lavador, circulação na célula de flutuação;
- **Processos químicos -** Circulação no evaporador, serviços de lama de cal;
- **Petróleo -** Petróleo bruto corrosivo/ abrasivo, lama catalisadora, coque fino;
- **Siderurgia -** Desincrustação, tratamento de resíduos, tina venturi, recirculação de eletrogalvanização;
- **Alimentos -** Polpas de frutas, cuba de grãos e silo de resíduos de malte, recirculação de evaporador, açúcar de beterraba e de cana, produtos de milho;
- **Geral -** Tratamento de resíduos, redução da poluição do ar, águas subterrâneas ácidas, lama têxtil.
- **Açúcar e álcool -** Fuligem, recirculação de dornas.

IMBIL
Soluções em Bombeamento

CARTA DE APLICAÇÃO

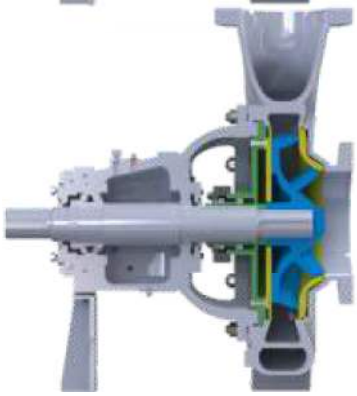






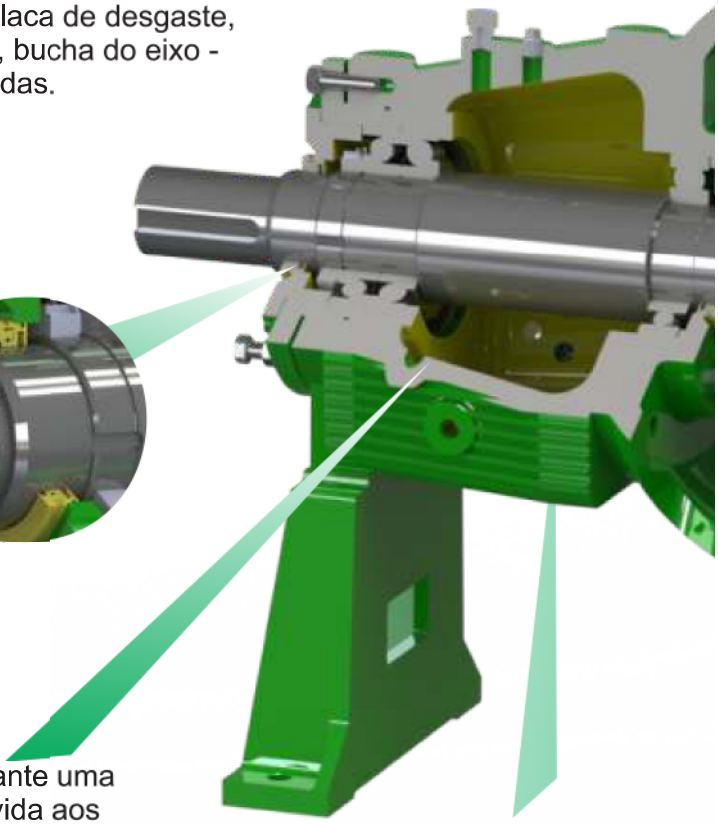
Ajuste de Folga Axial

A folga entre rotor e a placa de desgaste dianteira pode ser facilmente ajustada movendo as partes girantes através do mancal axial de escora para manutenção da eficiência hidráulica.
Proporciona economia de energia a longo prazo, ao mesmo tempo que minimiza o tempo de manutenção.



Peças de desgaste renováveis

Baixo custo de manutenção porque todas as peças desgastáveis – placa de desgaste, rotor, caixa de selagem, bucha do eixo - são facilmente substituídas.



Protetores de Mancais, que garantem proteção à caixa de rolamentos (Mancal), não permitindo que haja entrada de impurezas, líquidos corrosivos, ou outros agentes contaminantes que possam comprometer o óleo e danificar os rolamentos.
Disponível também vedação através de retentores.

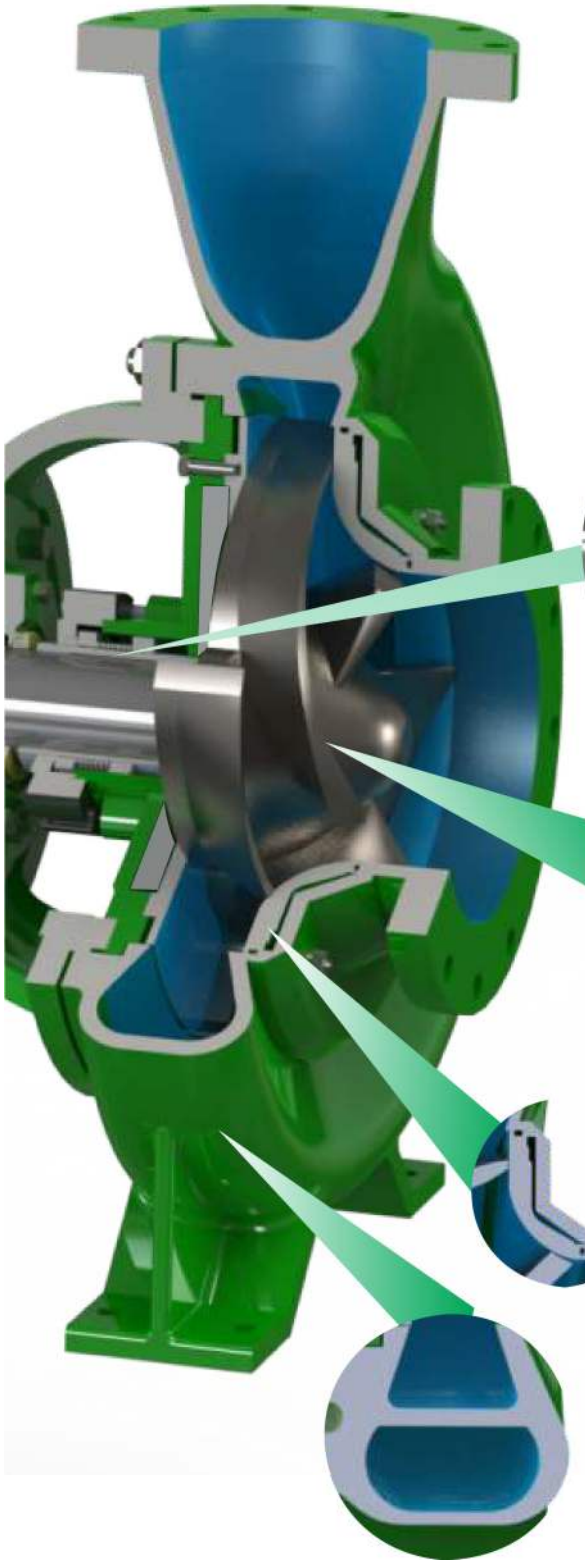
O **Mancal** tem uma construção reforçada que garante uma alta rigidez ao conjunto e proporciona uma longa vida aos rolamentos, por possuir grande capacidade de armazenamento de óleo lubrificante e aletas externas para melhor arrefecimento. Uma característica muito importante do mancal é que ele foi projetado de forma modular, ou seja, é intercambiável com vários tamanhos de bombas.

Bujão Magnético
para conter e segregar particulado sólido.

IMBIL
Soluções em Bombeamento

SISTEMA DE MONITORAÇÃO

Disponível com monitoração de vibração e temperatura dos mancais axial e radial.



O **Eixo** é dotado de bucha protetora na região da selagem, permitindo que não haja contato do fluído com o eixo.

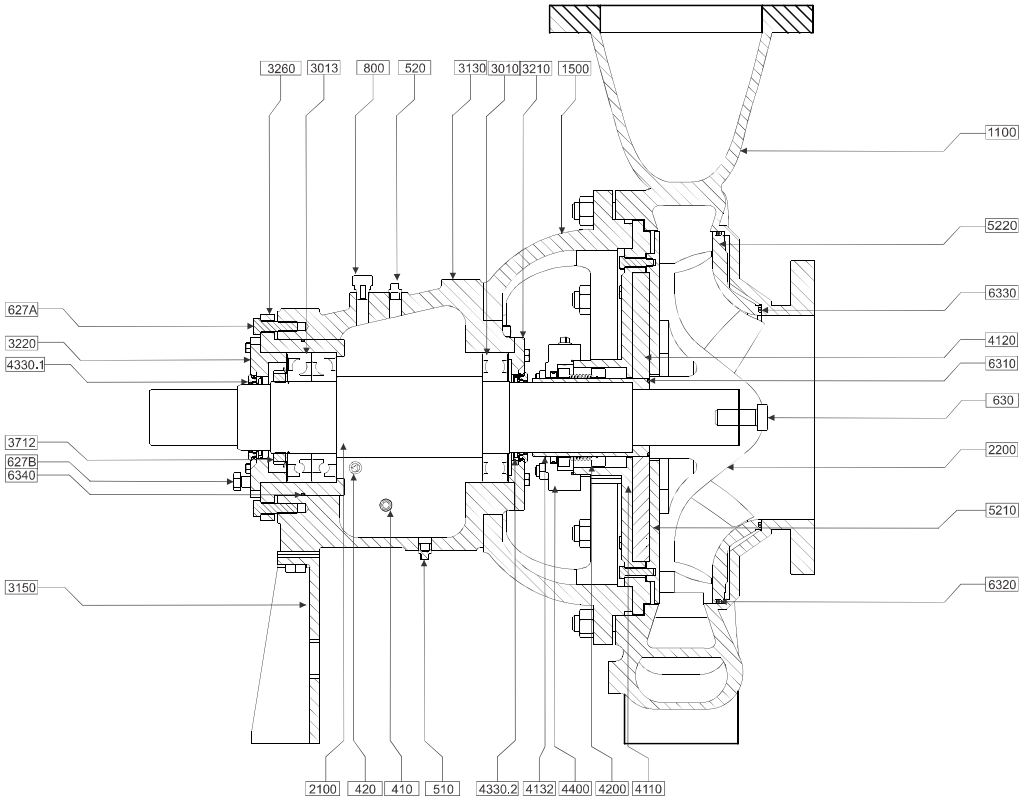
A vedação do eixo é assegurada por gaxeta na execução Standard ou opcionalmente por selo mecânico, diversos tipos de configurações de planos de selagem.

O **rotor** é aberto, radial de fluxo único, possuem palhetas traseiras que compensam o empuxo axial e impedem o depósito de sólidos na parte traseira.

Placa de desgaste Dianteira objetivando menor custo com manutenção (traseira - opcional).

Carcaça espiral com voluta dupla, fundida em uma única peça, incorporando os pés de fixação com bocal de sucção na horizontal e descarga na vertical na linha de centro (center line auto ventada).

LISTA DE PEÇAS

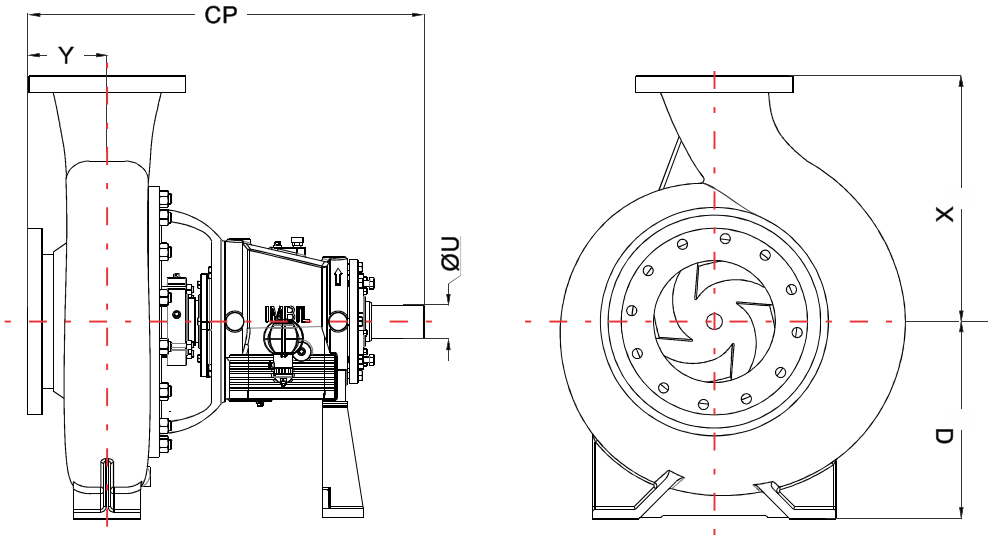


410	Ressuprimento de Óleo		
420	Visor de Óleo	3712	Porca de fixação do rolamento
510	Bujão dreno do mancal (Magnético)	4110	Caixa de Selagem
520	Bujão do mancal	4120	Expelidor
627A	Parafuso de ajuste Axial	4132	Luva protetora do Eixo
627B	Parafuso sacador	4200	Selo Mecânico
630	Parafuso fixação do Rotor	4330.1	Protetor de Mancal
800	Respiro de Ar (Vent do Mancal)	4330.2	Protetor de Mancal
1100	Voluta	4400	Sobreposta do Selo Mecânico
1500	Adaptador	4510	Anel Cadeado
2100	Eixo	4530	Gaxeta
2200	Rotor	4540	Aperta Gaxeta
3010	Rolamento Radial	4590	Retentor (opcional)
3013	Rolamento Axial	5210	Placa de Desgaste Traseira (opcional)
3130	Corpo do Mancal	5220	Placa de Desgaste Dianteira
3150	Base de apoio do Mancal	6310	Anel o-ring da Luva Protetora
3210	Tampa interna do Mancal	6320	Anel o-ring da Placa de Desgaste Dianteira
3220	Tampa externa do Mancal	6330	Anel o-ring da Placa de Desgaste Dianteira
3260	Caixa do rolamento Axial	6340	Anel o-ring da Caixa do Rolamento
REF.	**DESCRIÇÃO**	**REF.**	**DESCRIÇÃO**

MATERIAIS CONSTRUTIVOS

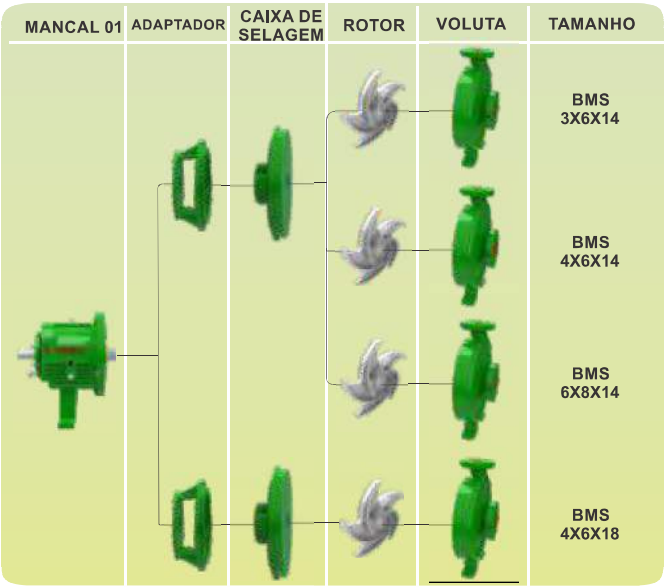
MATERIAIS CONSTRUTIVOS				
Número do Item	Nome da Peça	MATERIAL		
		FERRO NODULAR	316SS	CD4MCu
510	Bujão dreno do mancal (Magnético)	AISI 304 / AISI 316		
520	Bujão do mancal	AISI 304 / AISI 316		
627A	Parafuso de ajuste Axial	Aço Carbono	AISI 316 / AISI 304	
627B	Parafuso sacador	Aço Carbono	AISI 316 / AISI 304	
630	Parafuso fixação do Rotor	AISI 316		
800	Respiro de Ar (Vent do Mancal)	Aço		
1100	Voluta	Ferro Fundido	AISI 316	CD4MCu
1500	Adaptador	Ferro Fundido		
2100	Eixo	AISI 4140	AISI 316	AISI 4140
2200	Rotor	AISI 316		CD4MCu
3010	Rolamento Radial	Aço Carbono		
3013	Rolamento Axial	Aço Carbono		
3130	Corpo do Mancal	Ferro Fundido		
3150	Base de apoio do Mancal	Ferro Fundido		
3210	Tampa interna do Mancal	Ferro Fundido		
3220	Tampa externa do Mancal	Ferro Fundido		
3260	Caixa do rolamento Axial	Ferro Fundido		
3712	Porca de fixação do rolamento	Aço Carbono		
4110	Caixa de Selagem	Ferro Fundido	AISI 316	CD4MCu
4120	Expelidor	Ferro Fundido	AISI 316	CD4MCu
4132	Luva Protetora do Eixo	AISI 316 (revestimento opcional)		AISI 316
4200	Selo Mecânico	Vários		
4330.1	Protetor de Mancal	Bronze		
4330.2	Protetor de Mancal	Bronze		
4400	Sobreposta do Selo Mecânico	AISI 316		
4510	Anel Cadeado	Bronze		
4520	Bucha de Fundo (Bucha de Garganta)	Aço	AISI 316	CD4MCu
4530	Gaxeta	PTFE / EPDM		
4540	Aperta Gaxeta	Ferro Fundido	316SS	
4590	Retentor (Opcional)	NBR		
5210	Placa de Desgaste Traseira	AISI 316		CD4MCu
5220	Placa de Desgaste Dianteira	AISI 316		CD4MCu
6310	Anel o-ring da Luva Protetora	VITON®		
6320	Anel o-ring da Placa de Desgaste Dianteira	VITON®		
6330	Anel o-ring da Placa de Desgaste Dianteira	VITON® / BUNA-N		
6340	Anel o-ring da caixa do rolamento	VITON® / BUNA-N		

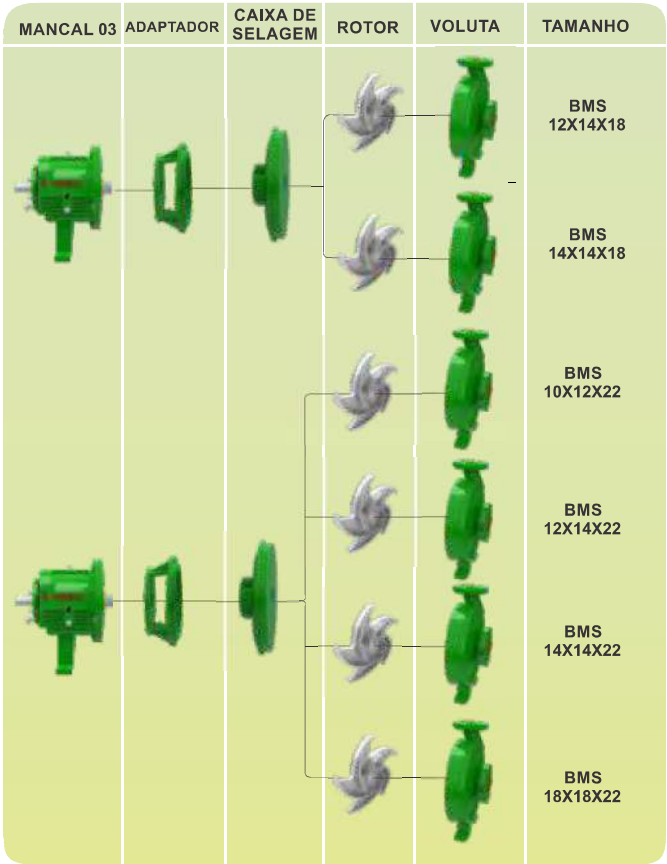
PRINCIPAIS DIMENSÕES



TAMANHO	SUCÇÃO	DESCARGA	DIMENSÕES DA BOMBA [mm]				
			CP	D	X	Y	ØU
3X6X14	152 (6")	75 (3")	1010 (39 ¾")	318 (12 ½")	330 (13")	184 (7 ¼")	47,63 (1.875") 47,60 (1.874")
4X6X14	152 (6")	100 (4")			368 (14 ½")		
4X6X18	152 (6")	100 (4")			406 (16")		
6X8X14	203 (8")	152 (6")			406 (16")		
6X8X18	203 (8")	152 (6")	1010 (39 ¾")	368 (14 ½")	457 (1")	184 (7 ¼")	
6X8X22	203 (8")	152 (6")	1010 (39 ¾")	432 (17")	533 (21")	184 (7 ¼")	60,33 (2.375") 60,30 (2.374")
8X10X14	254 (10")	203 (8")	1045 (41 ¾")	368 (14 ½")	483 (19")	206 (8⅛")	
8X10X18	254 (10")	203 (8")		368 (14 ½")	533 (21")		
8X10X18H	254 (10")	203 (8")		432 (17")	533 (21")		
8X10X22	254 (10")	203 (8")		432 (17")	584 23")		
10X12X18	305 (12")	254 (10")		508 (20")	584 (23")		
10X12X22	305 (12")	254 (10")	1045 (41 ¾")	508 (20")	635 (25")	206 (8⅛")	
12X14X18	355 (14")	305 (12")	1080 (42 ½")		635 (25")	225 (8⅞")	85.73 (3.375") 85.70 (3.374")
12X14X22	355 (14")	305 (12")			686 (27")		
14X14X18	355 (14")	355 (14")			686 (27")		
14X14X22	355 (14")	355 (14")		559 (22")	762 (30")		
18X18X22	457 (18")	457 (18")	1105 (43 ½")	711 (28")	864 (34")	251 (9⅞")	

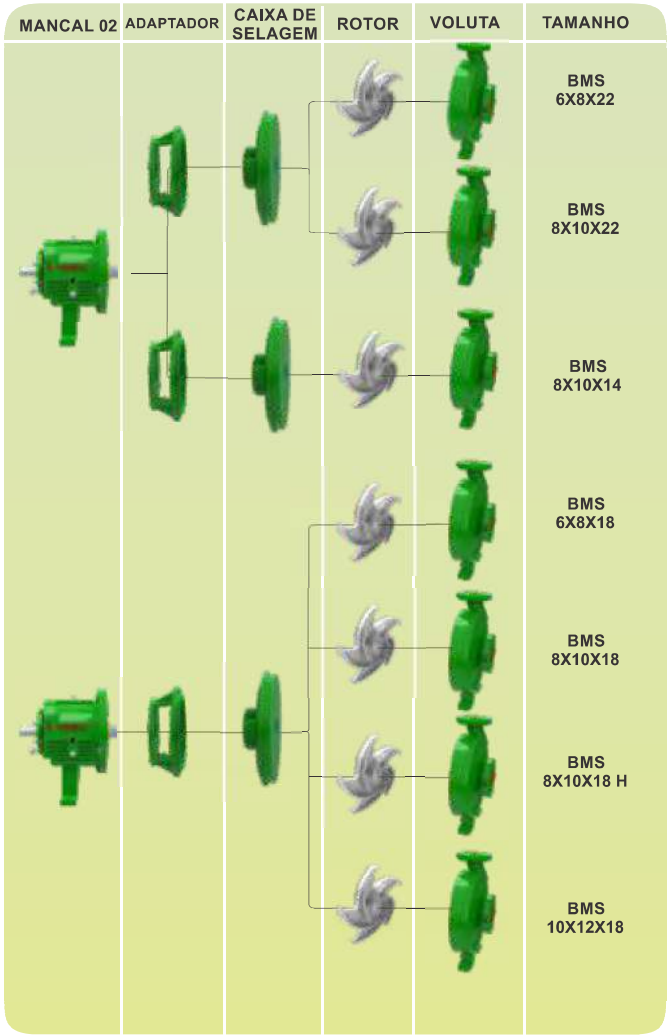
( ) Dimensões em polegadas



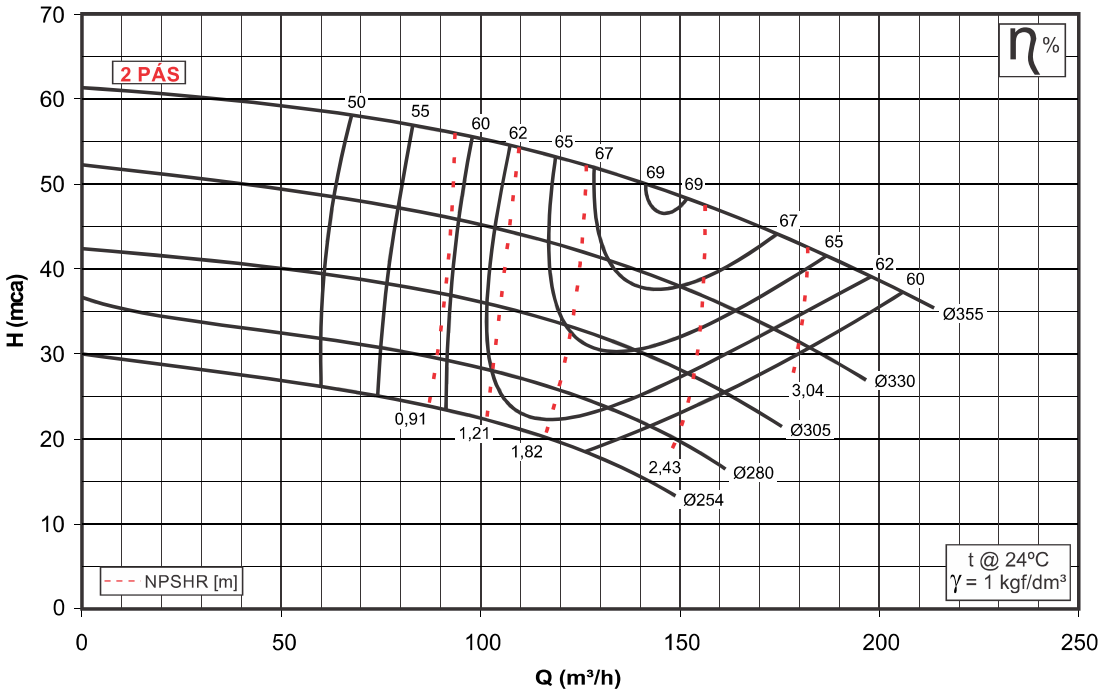


INTERCAMBIALIDADE ENTRE AS BOMBAS

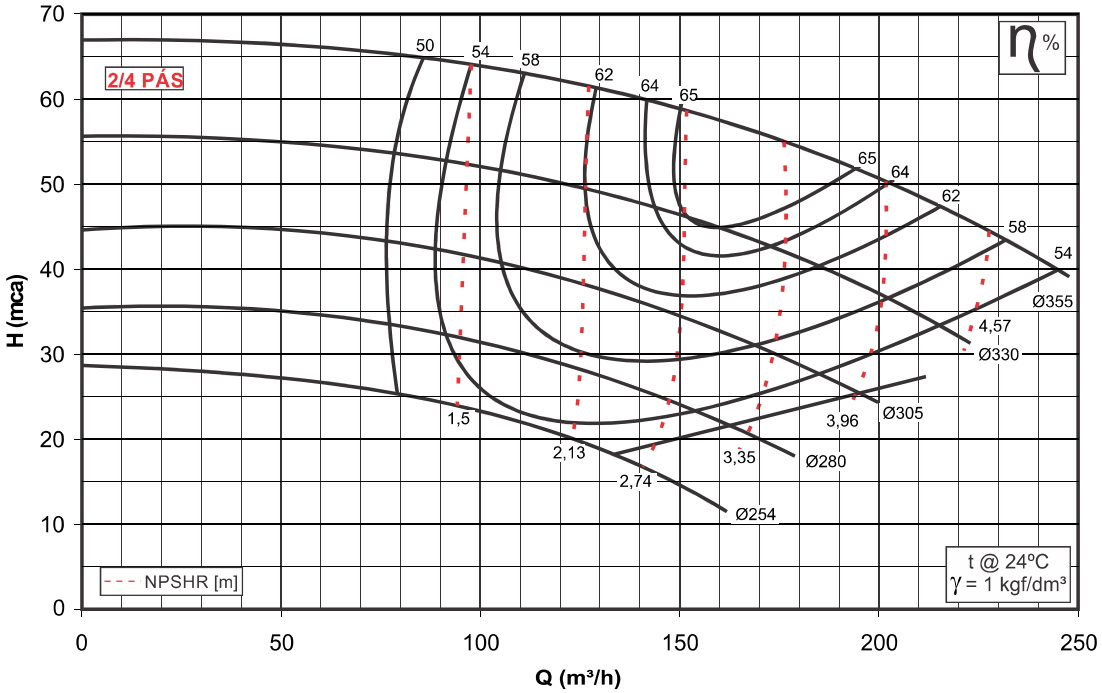
Uma vantagem do projeto das bombas da linha BMS é a intercambiabilidade modular, ou seja, existem varias peças que são comuns em vários tamanhos de bombas. Portanto quando o usuário tem vários tamanhos de bomba operando, o estoque de peças de reposição é reduzido, pois uma mesma peça serve para varios tamanho.Na tabela a seguir apresentamos a intercambiabilidade de peças entre os diversos tamanhos:



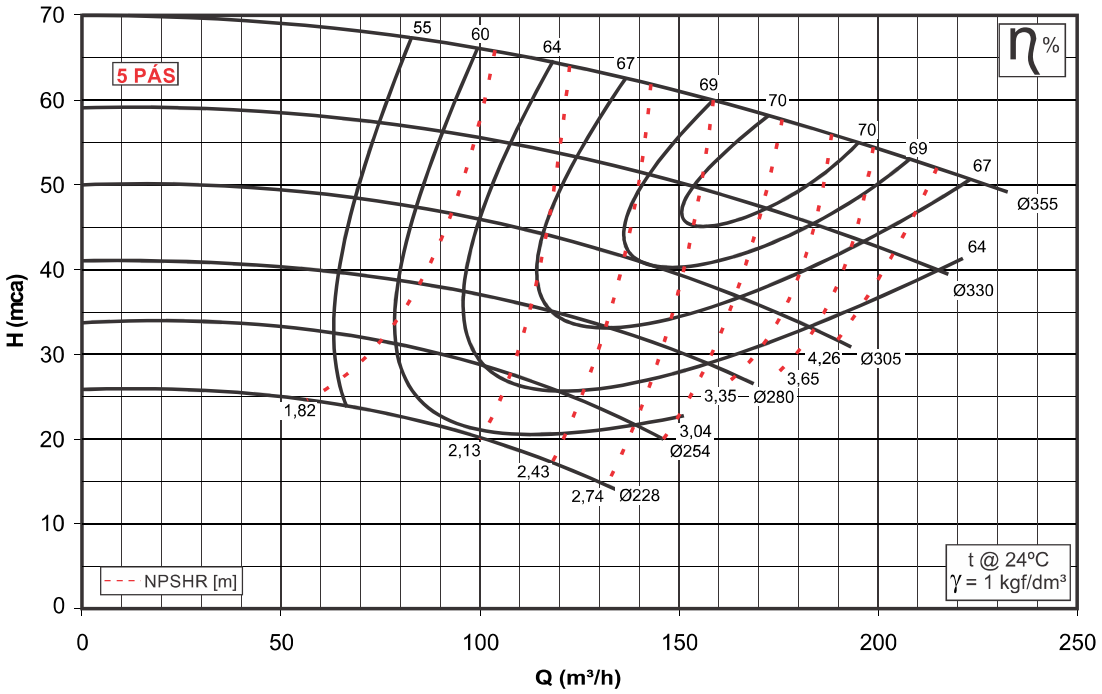
BMS 3X6X14 — 1780 RPM



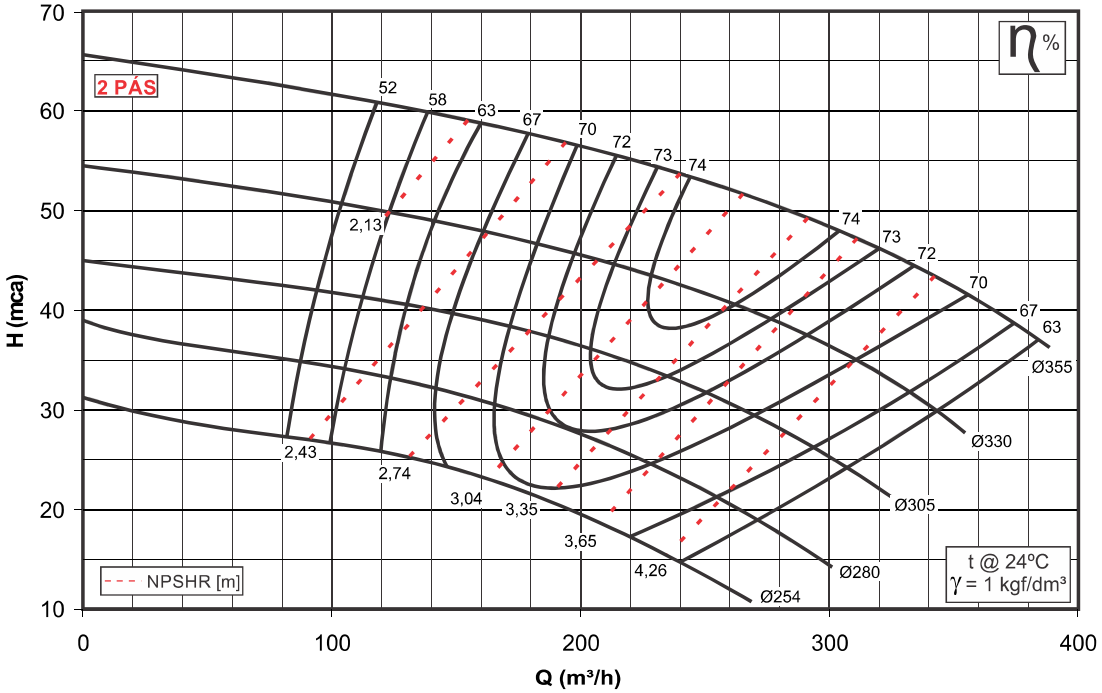
BMS 3X6X14 — 1780 RPM



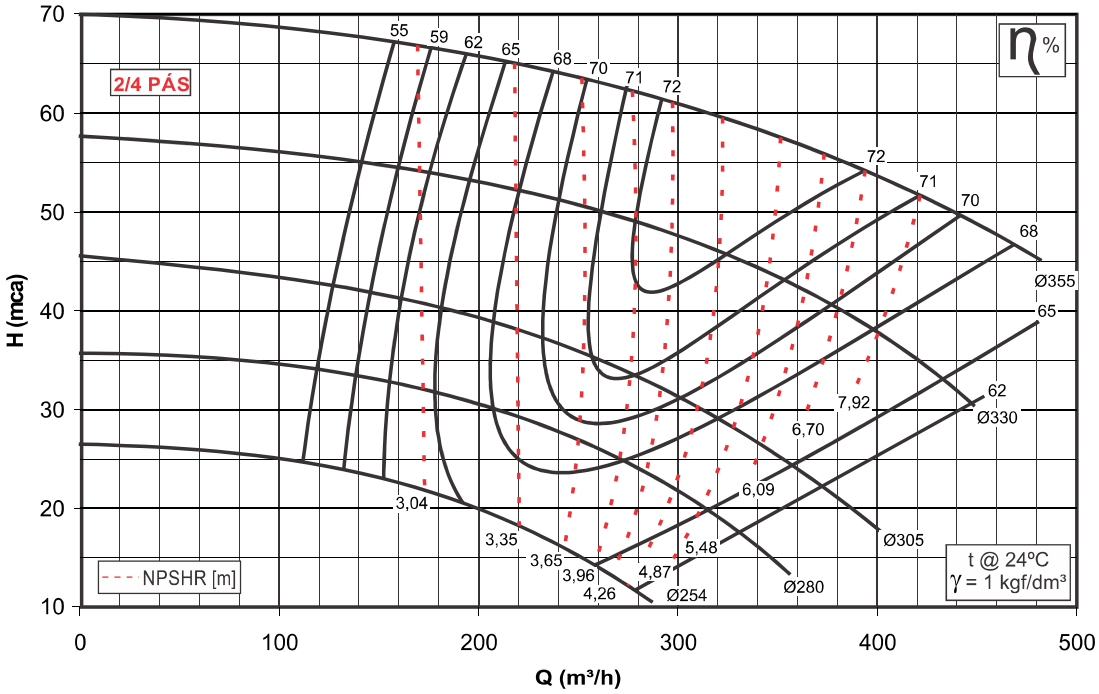
BMS 3X6X14 — 1780 RPM



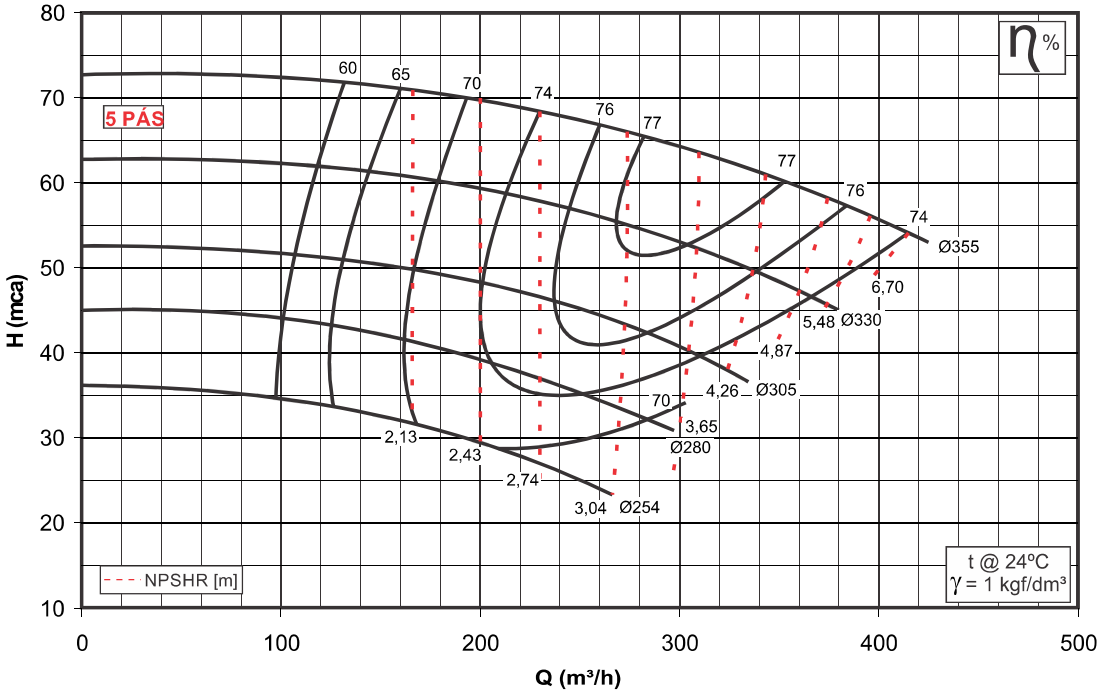
BMS 4X6X14 — 1780 RPM



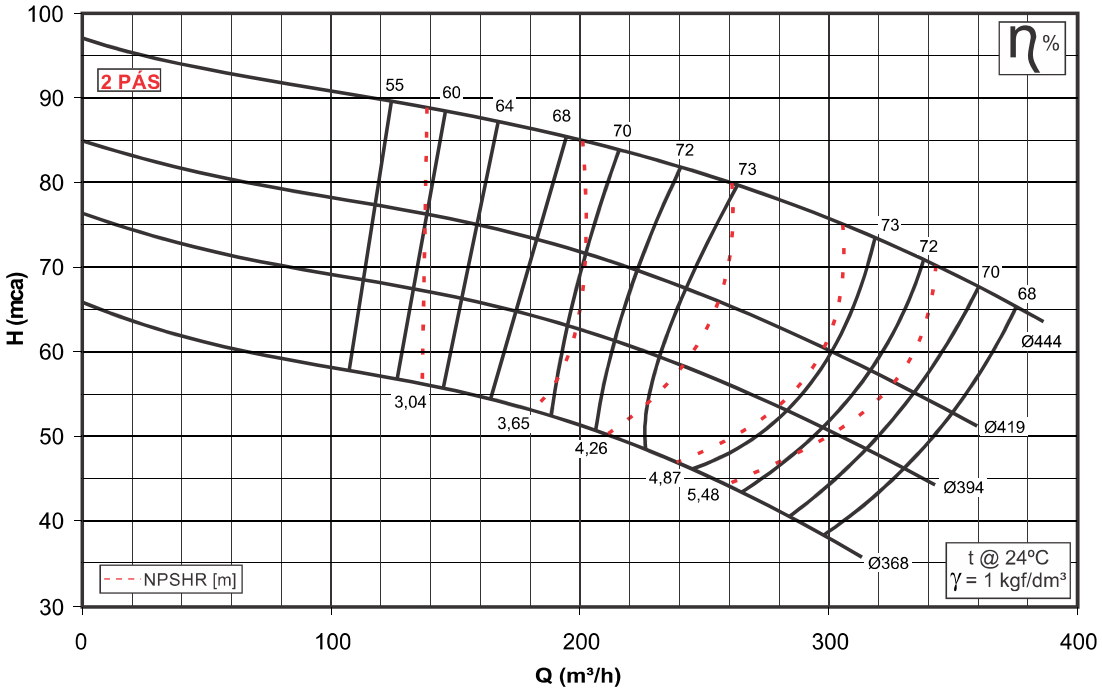
BMS 4X6X14 1780 RPM



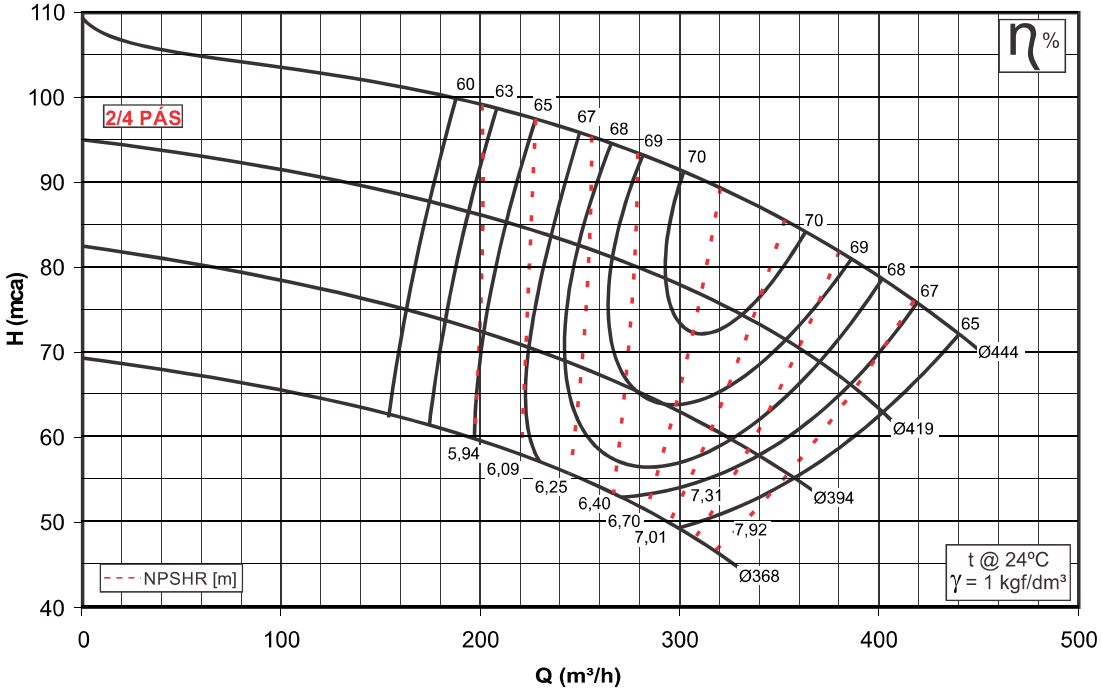
BMS 4X6X14 1780 RPM



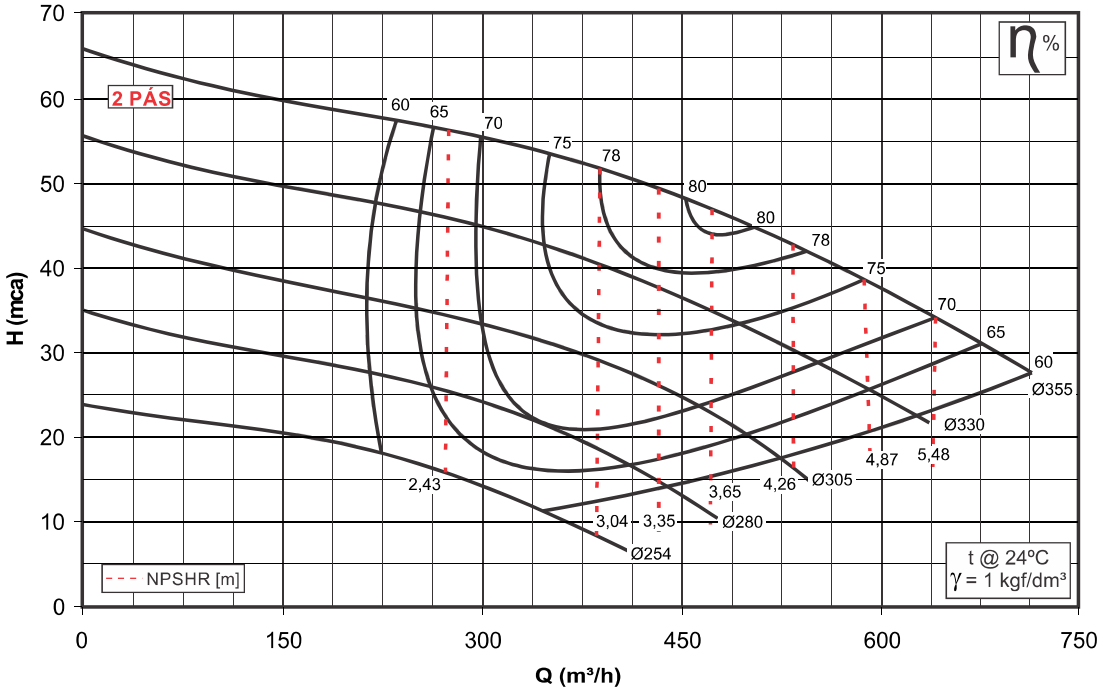
BMS 4X6X18 1780 RPM



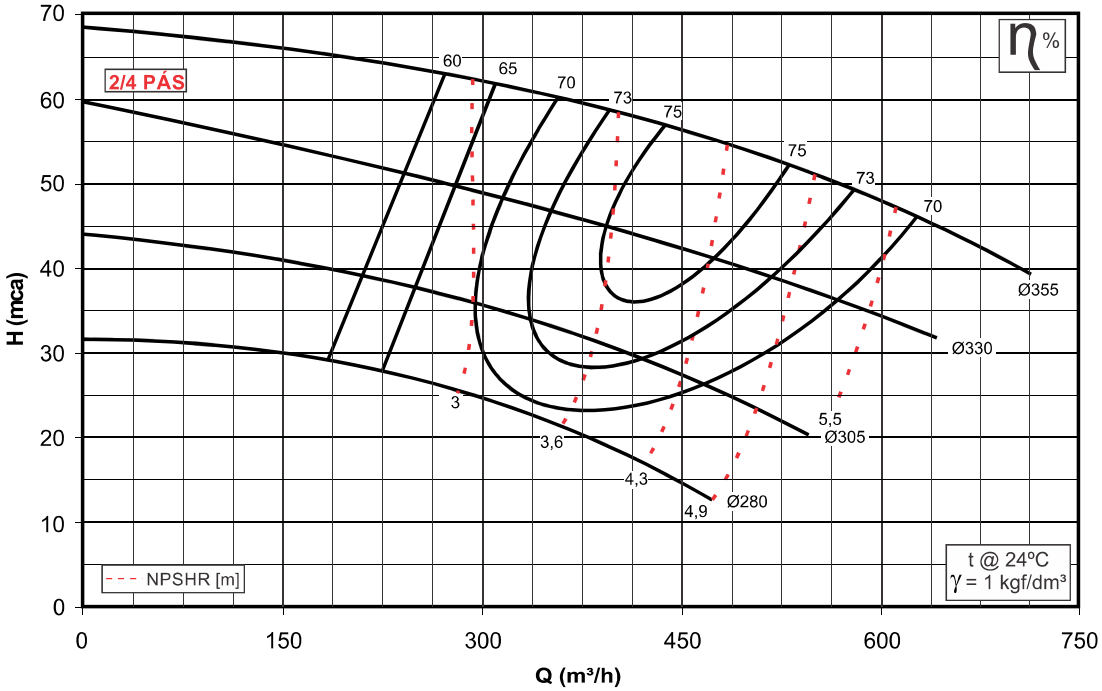
BMS 4X6X18 1780 RPM



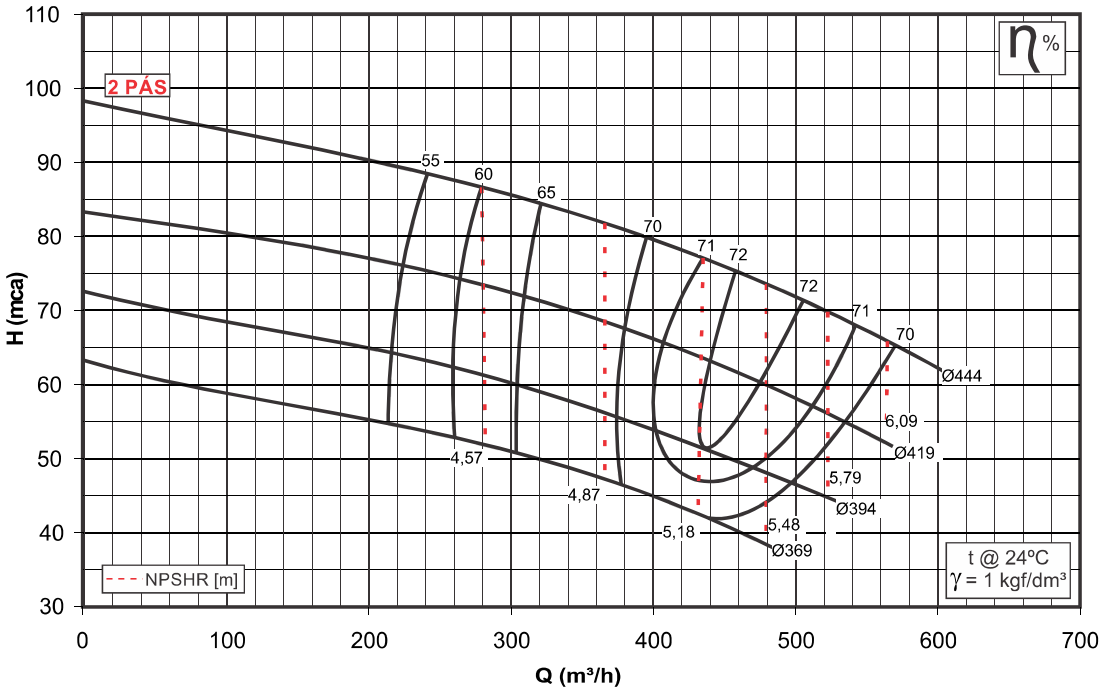
BMS 6X8X14 1780 RPM



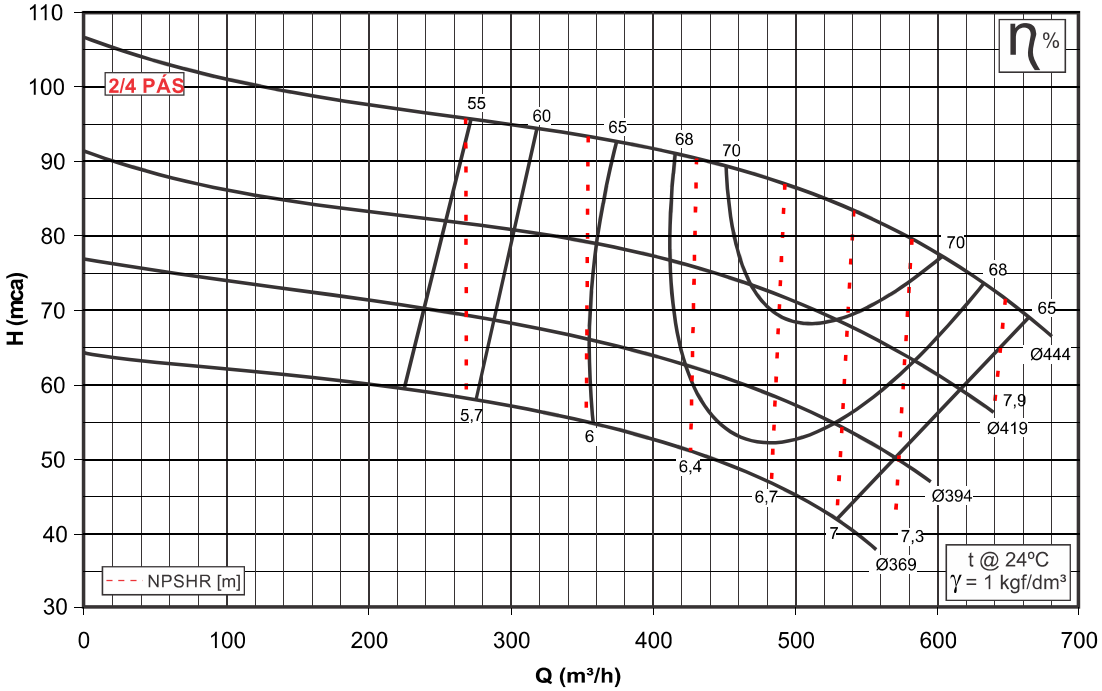
BMS 6X8X14 1780 RPM



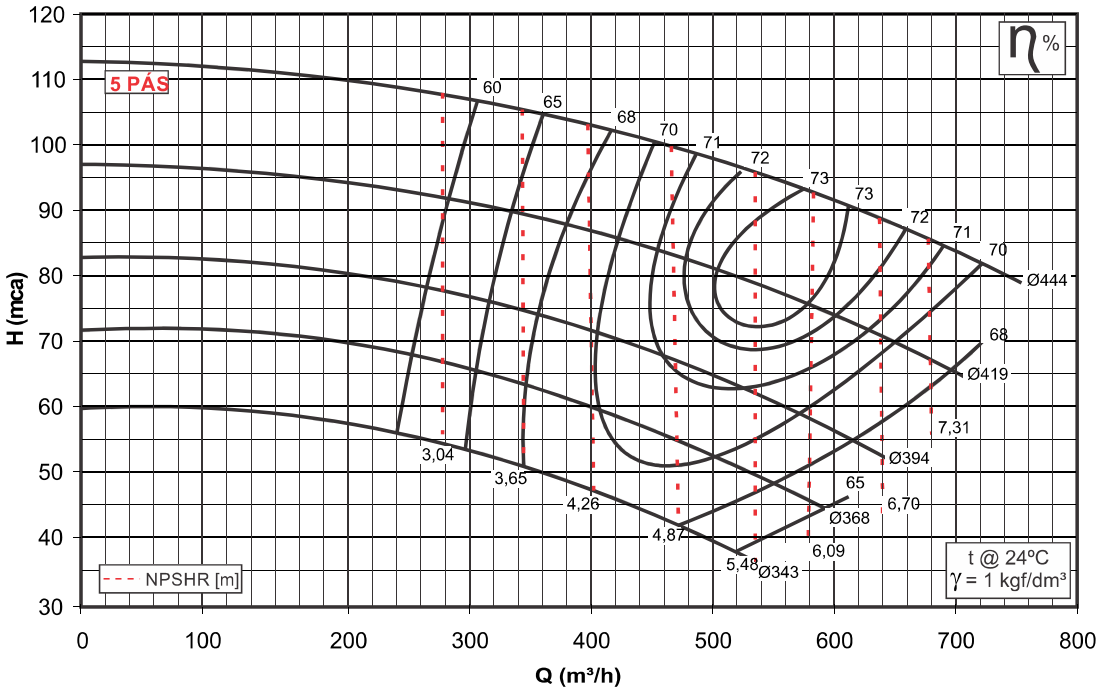
BMS 6X8X18 1780 RPM



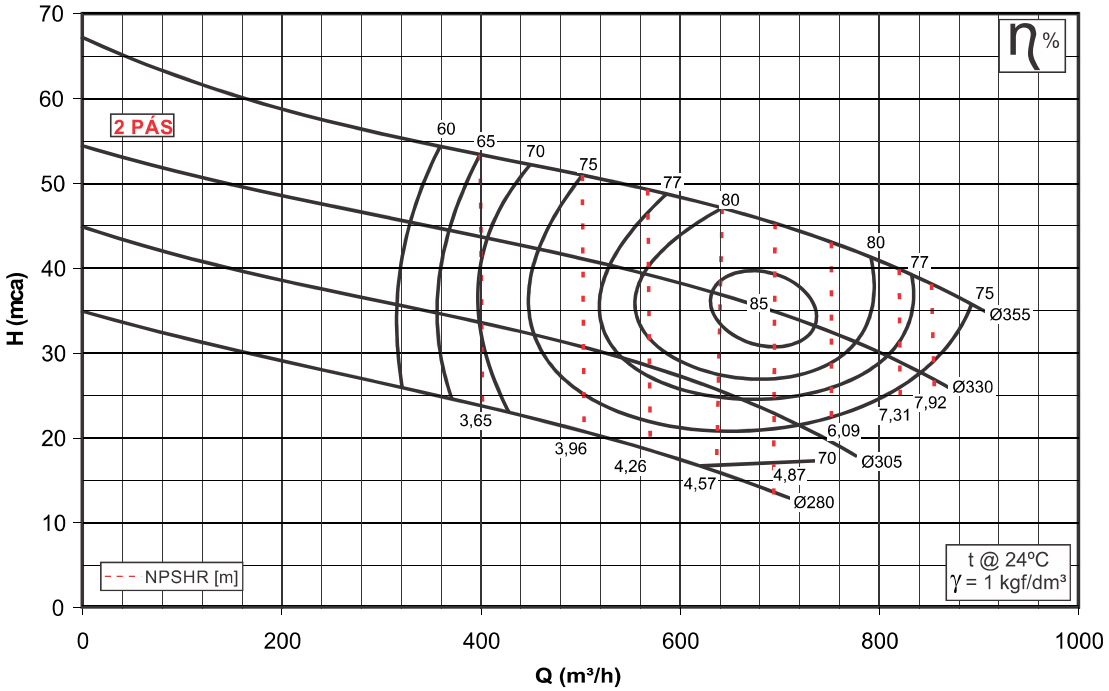
BMS 6X8X18 1780 RPM



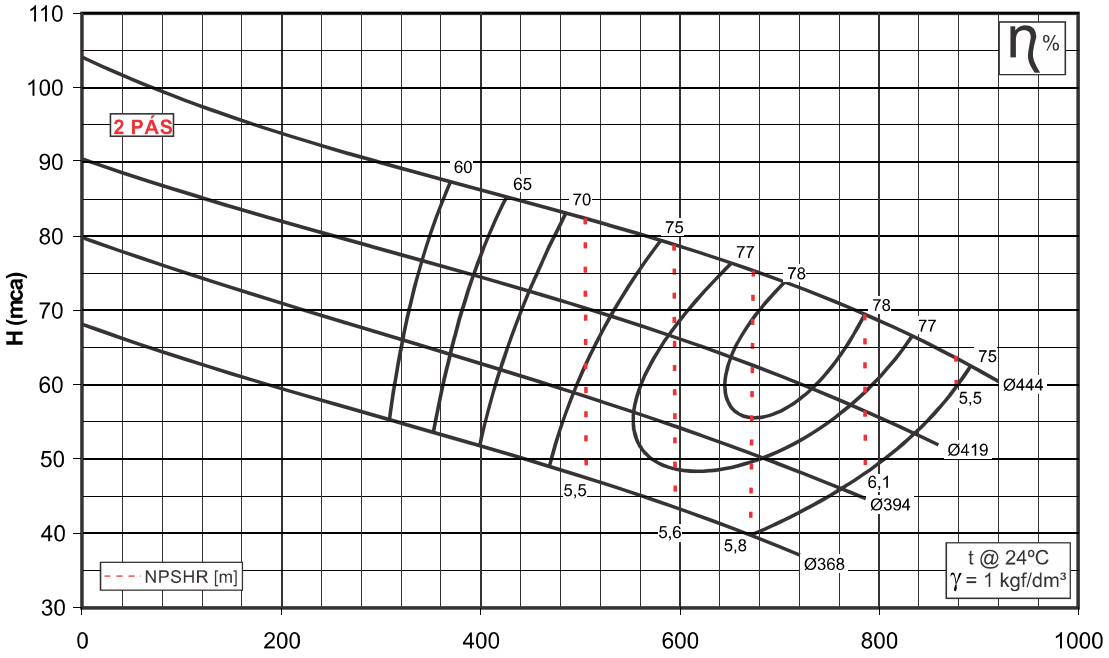
BMS 6X8X18 1780 RPM



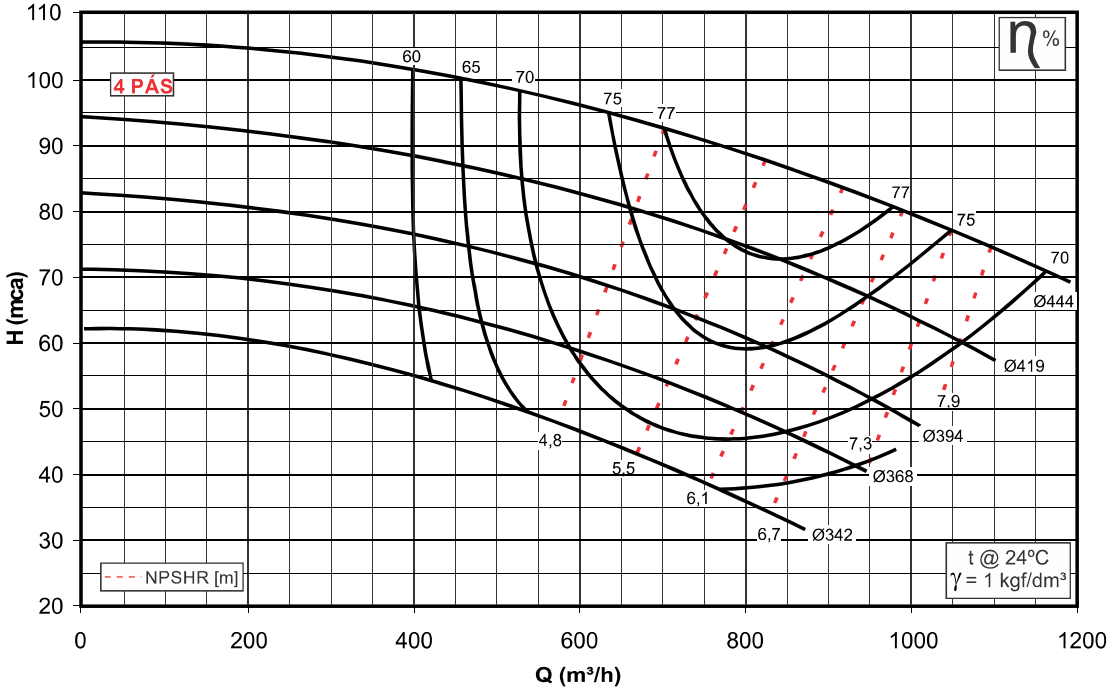
BMS 8X10X14 1780 RPM



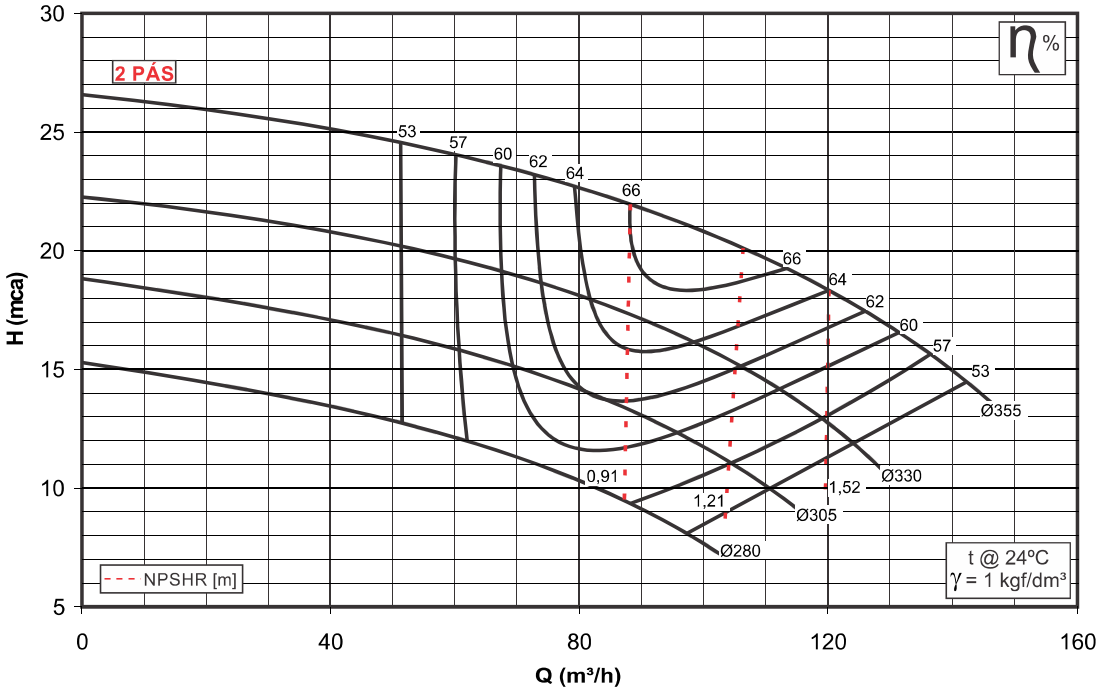
BMS 8X10X18 1780 RPM



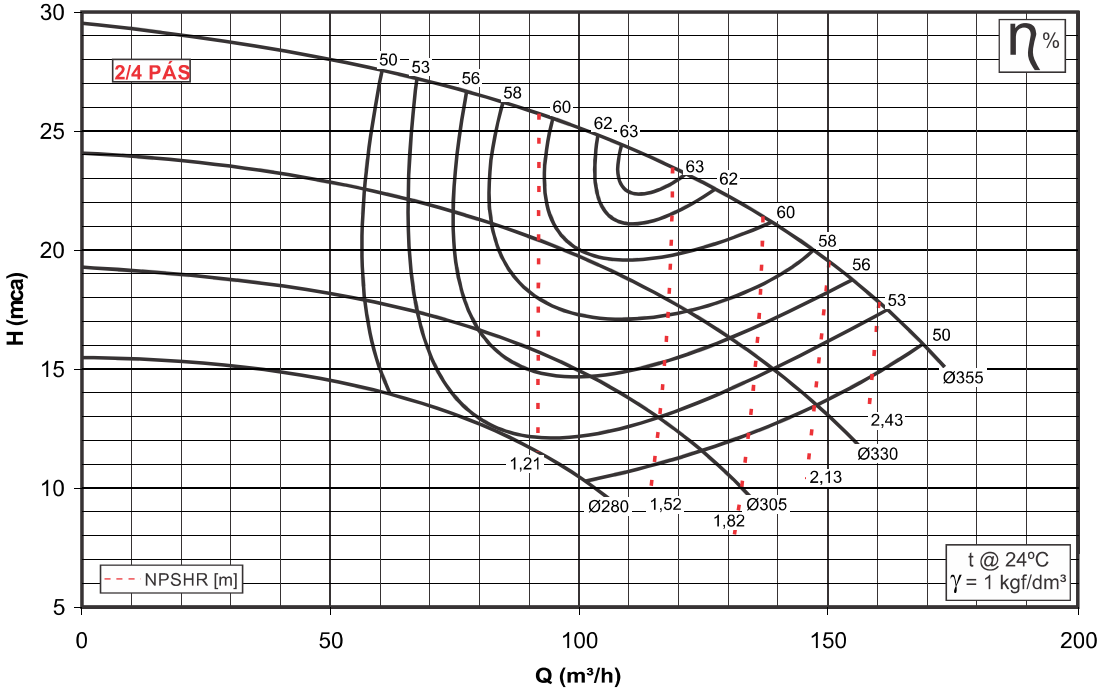
BMS 8X10X18 1780 RPM



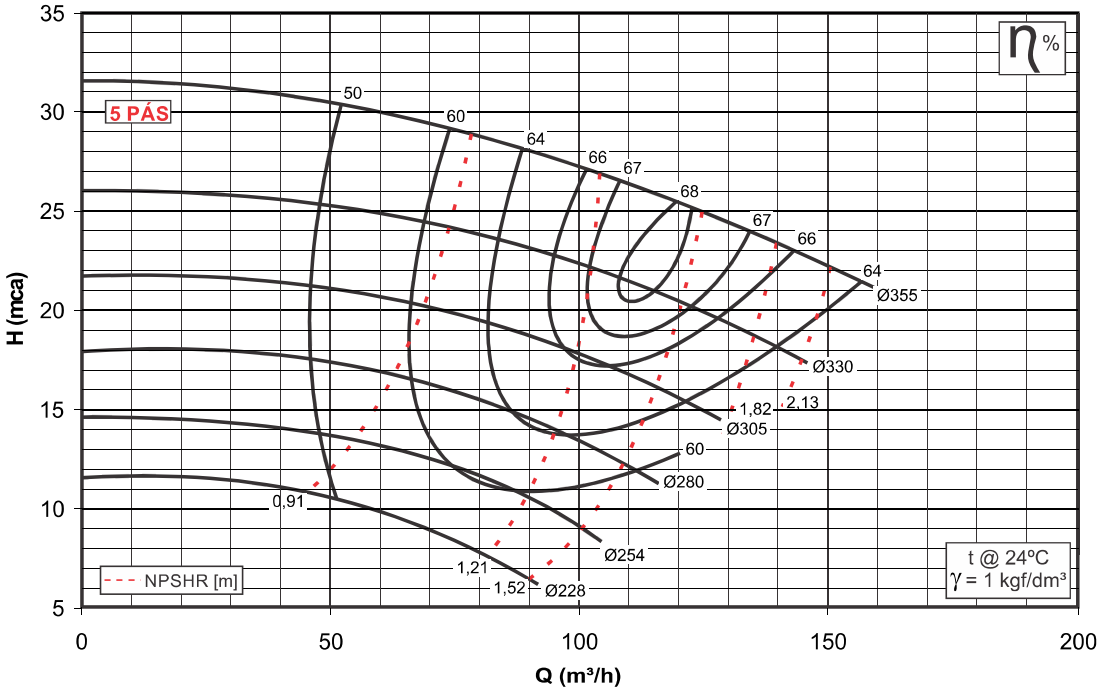
BMS 3X6X14 — 1180 RPM



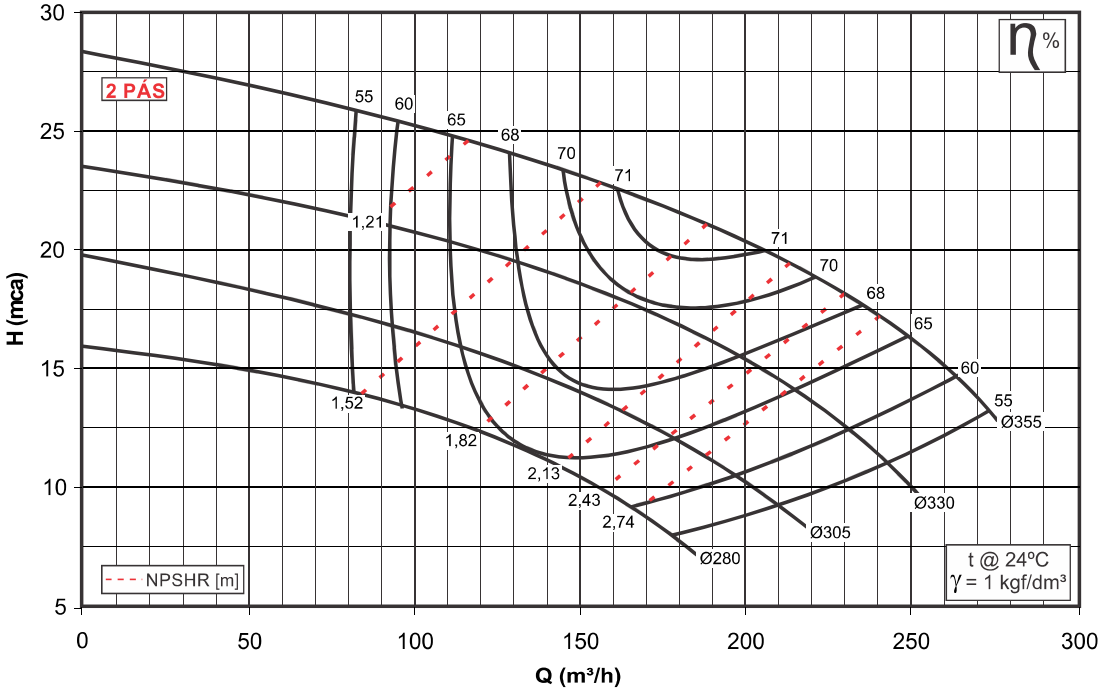
BMS 3X6X14 — 1180 RPM



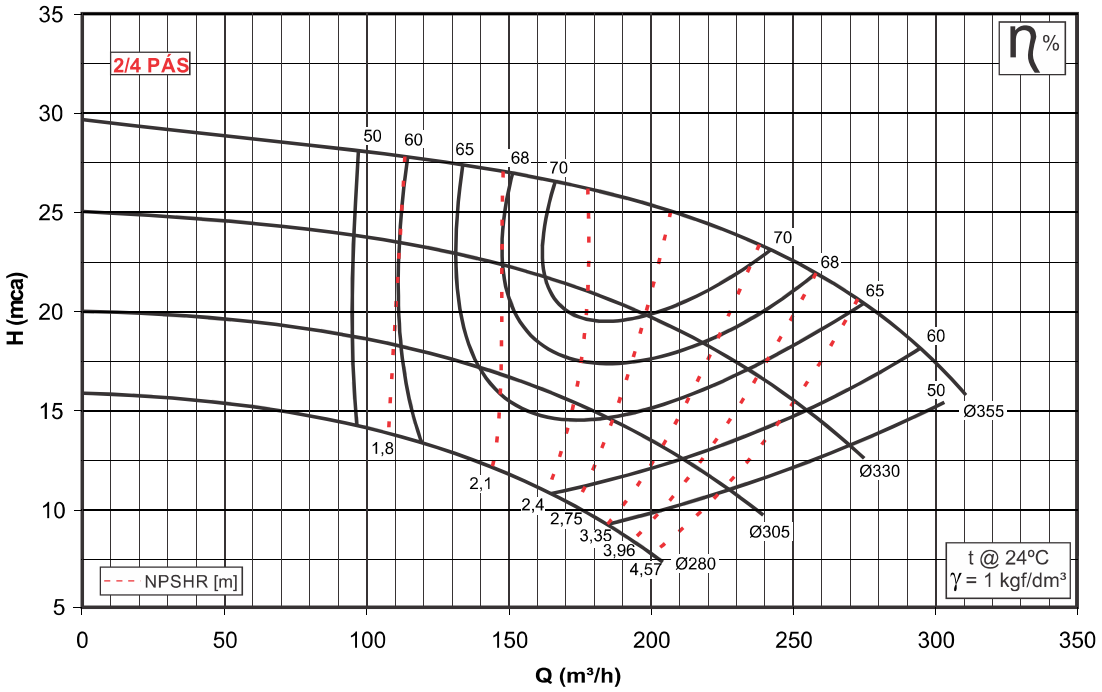
BMS 3X6X14 — 1180 RPM



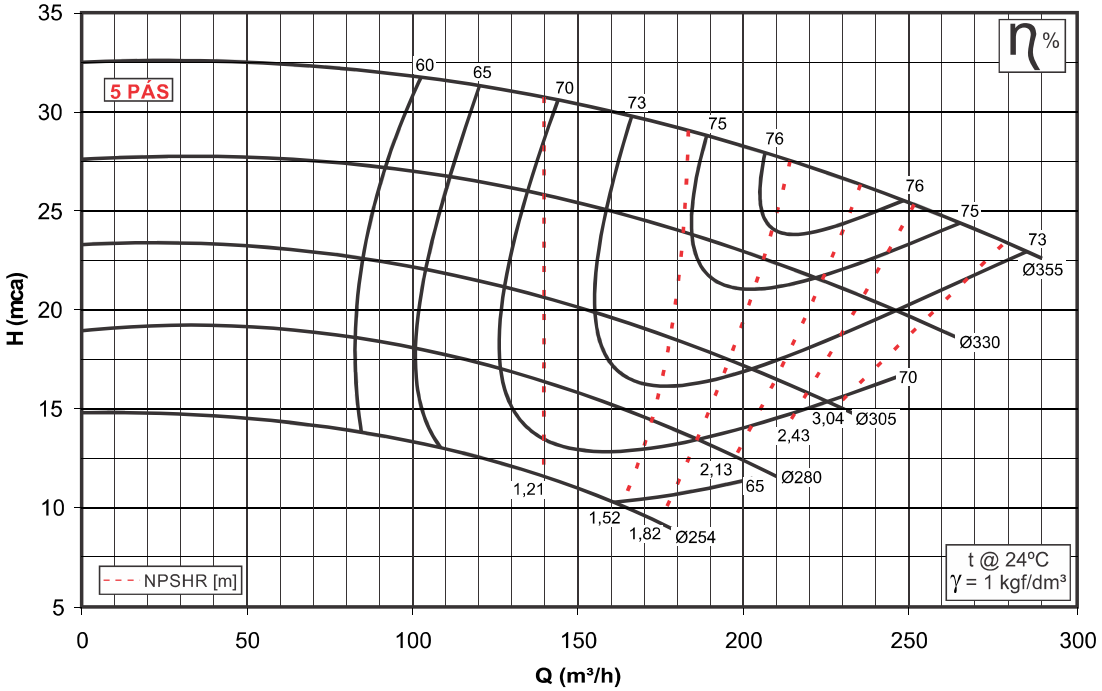
BMS 4X6X14 — 1180 RPM



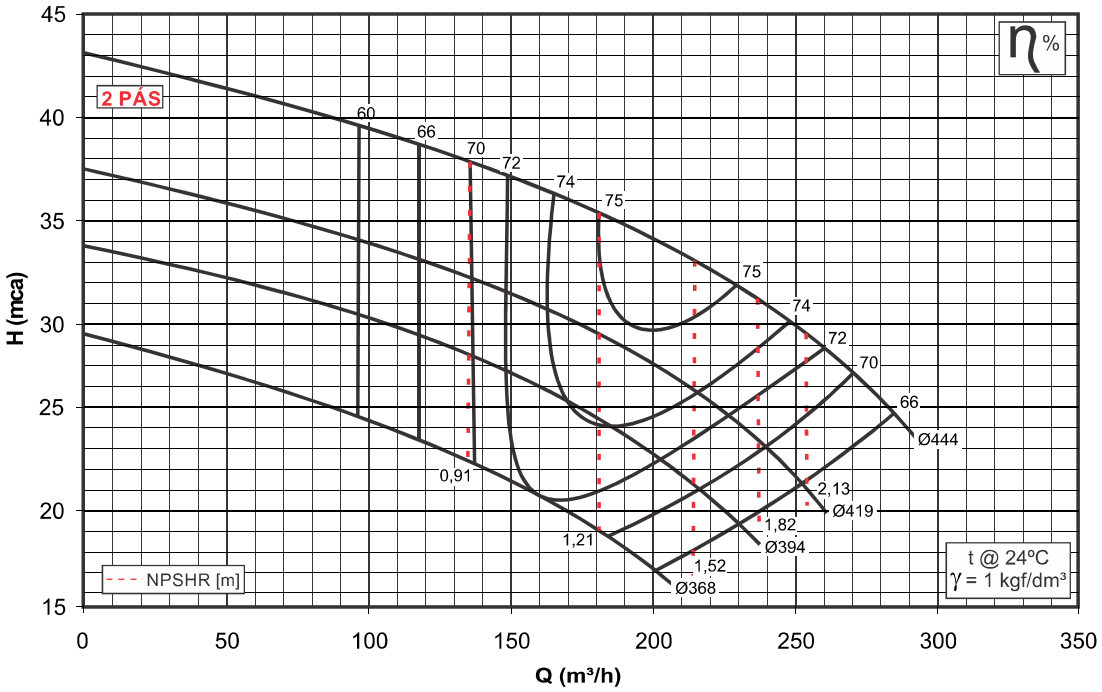
BMS 4X6X14 — 1180 RPM



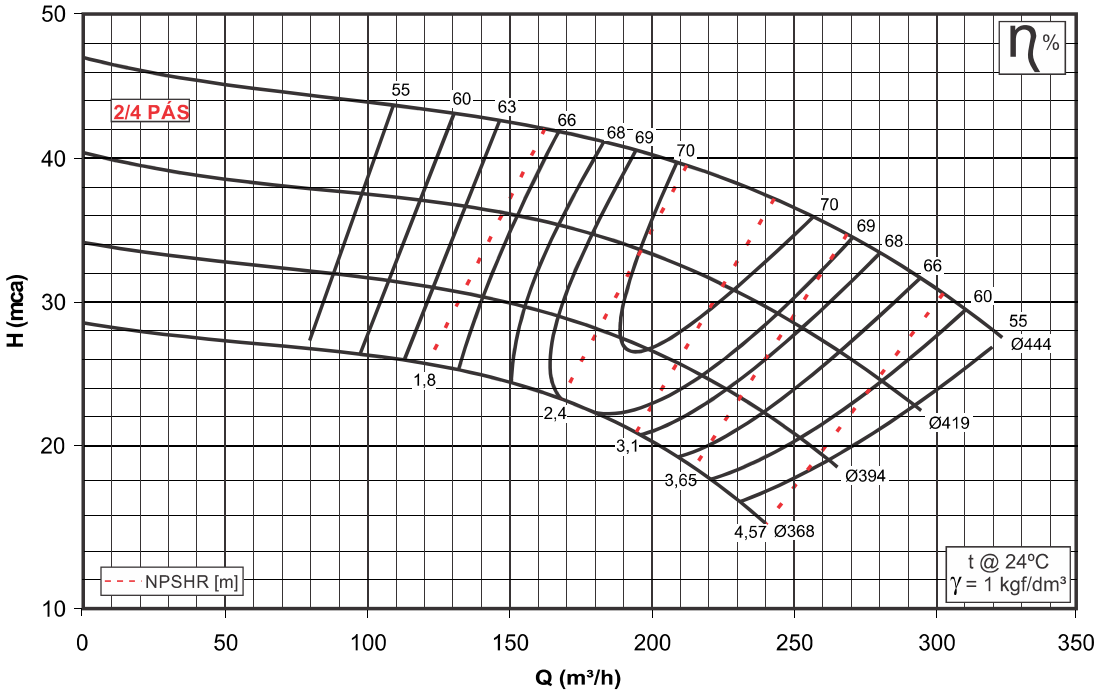
BMS 4X6X14 — 1180 RPM



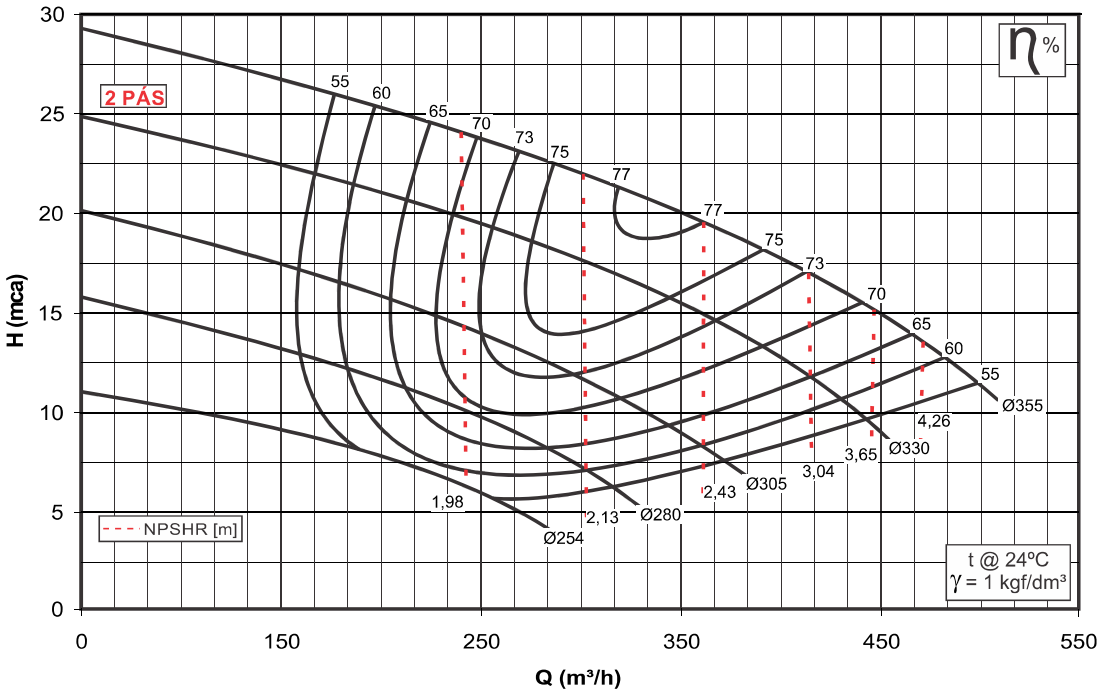
BMS 4X6X18 1180 RPM



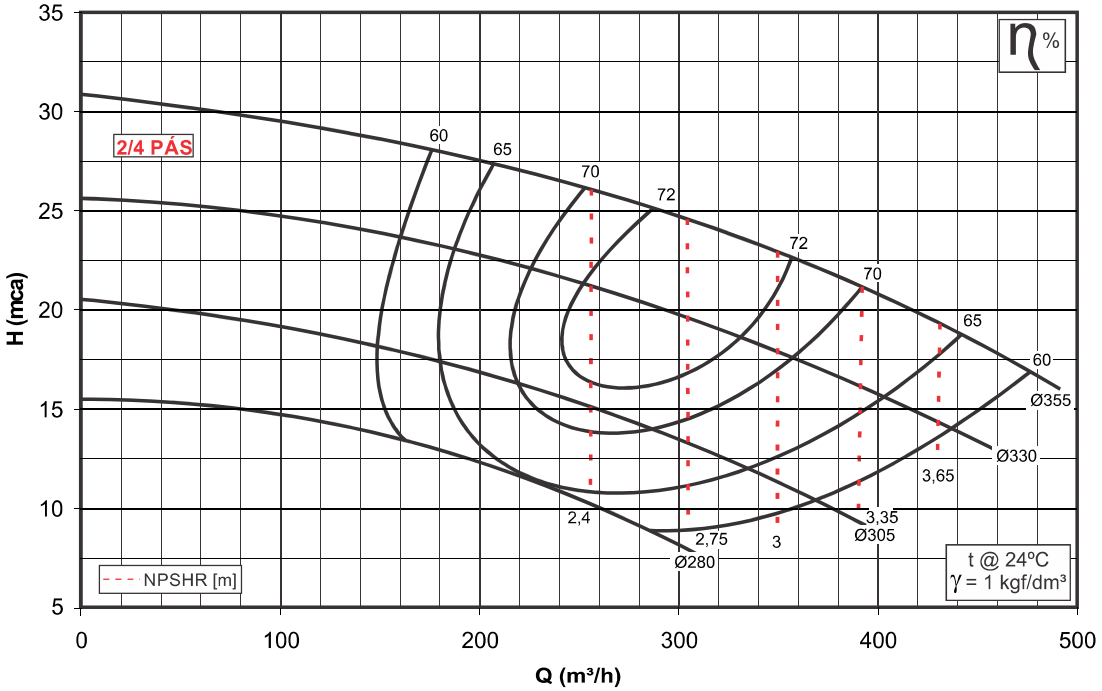
BMS 4X6X18 1180 RPM



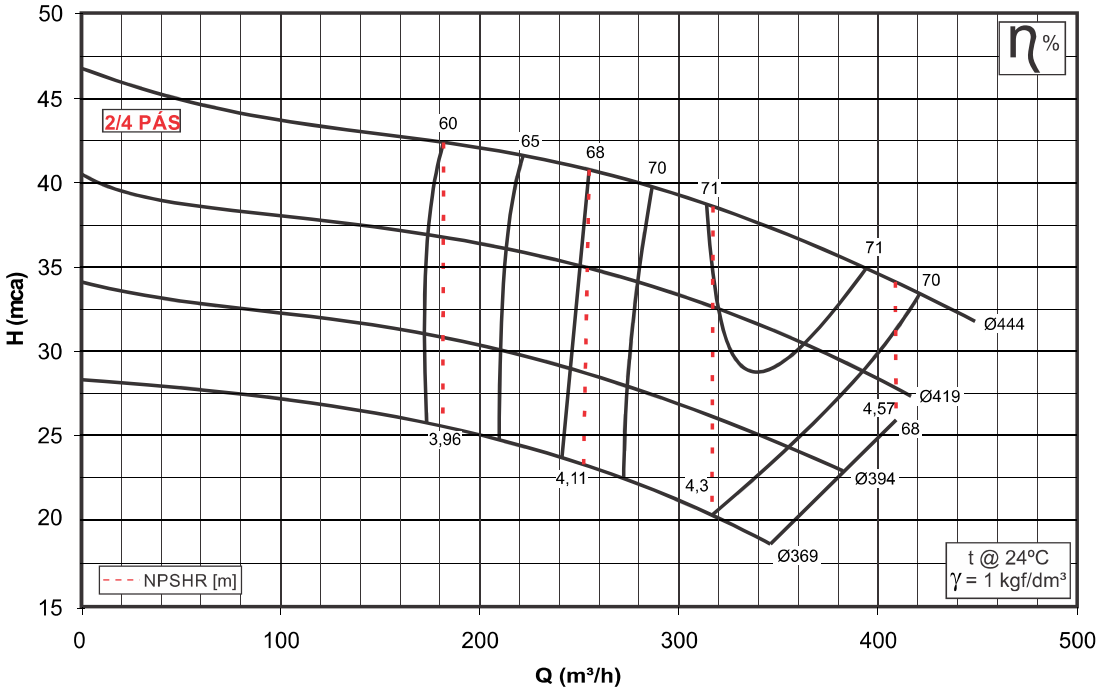
BMS 6X8X14 — 1180 RPM



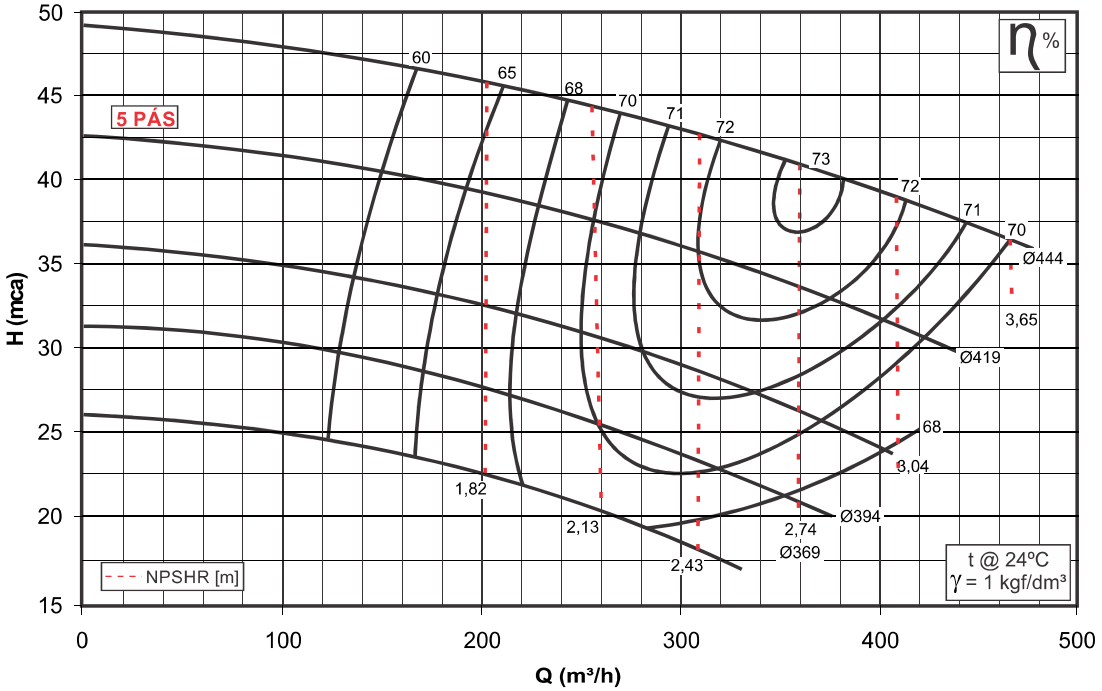
BMS 6X8X14 — 1180 RPM



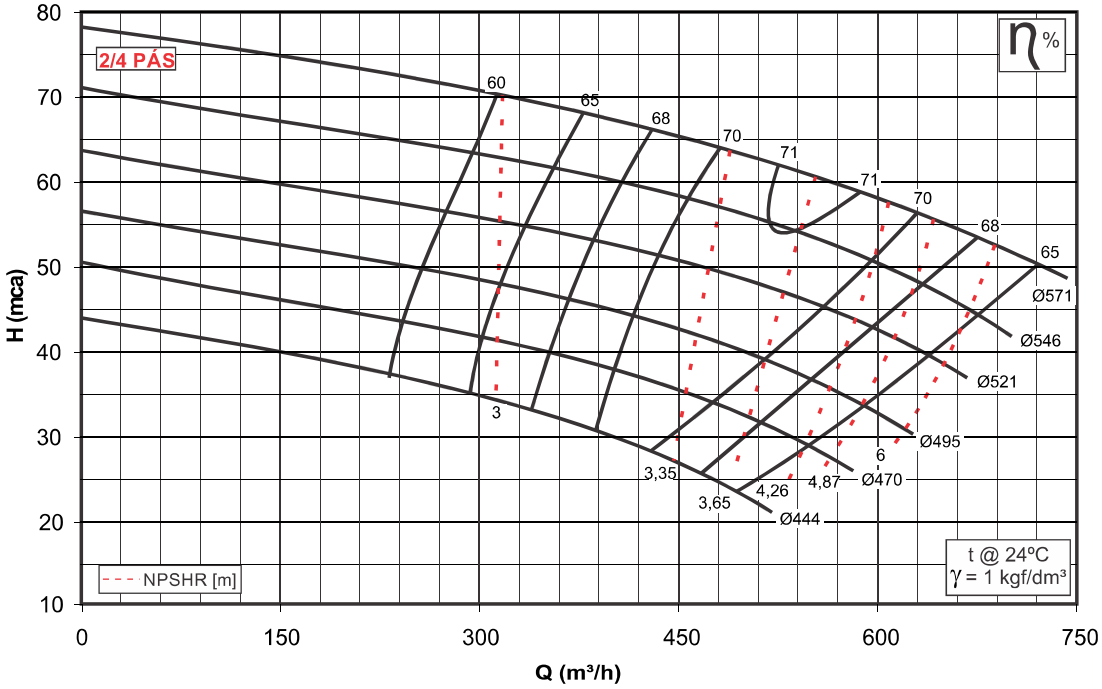
BMS 6X8X18 1180 RPM



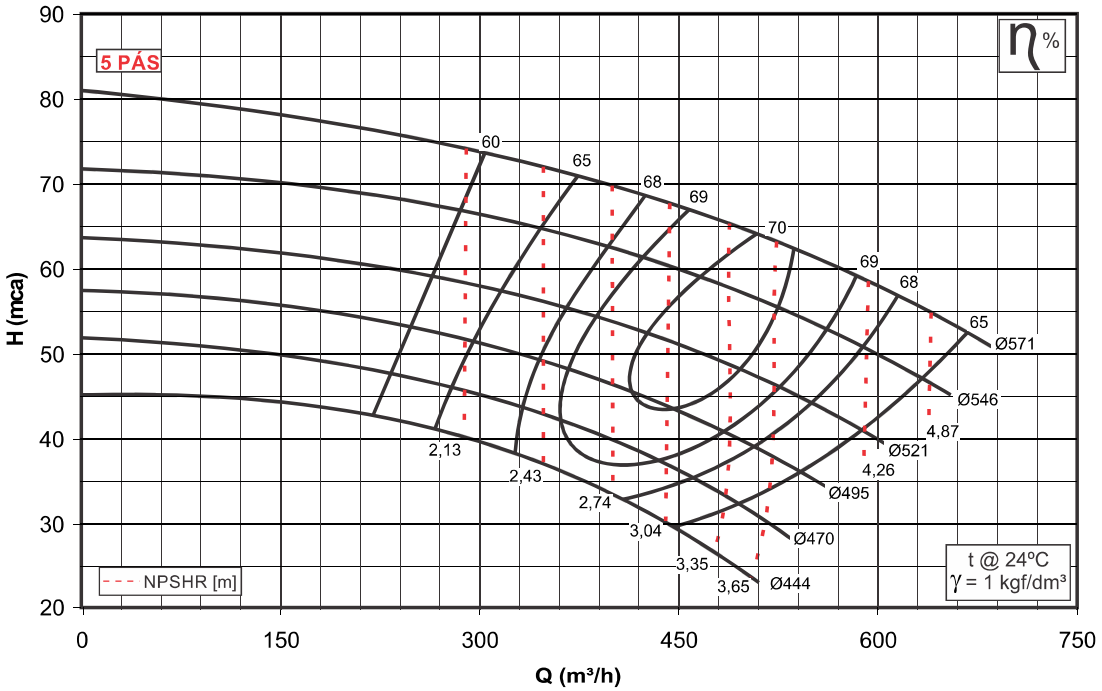
BMS 6X8X18 1180 RPM



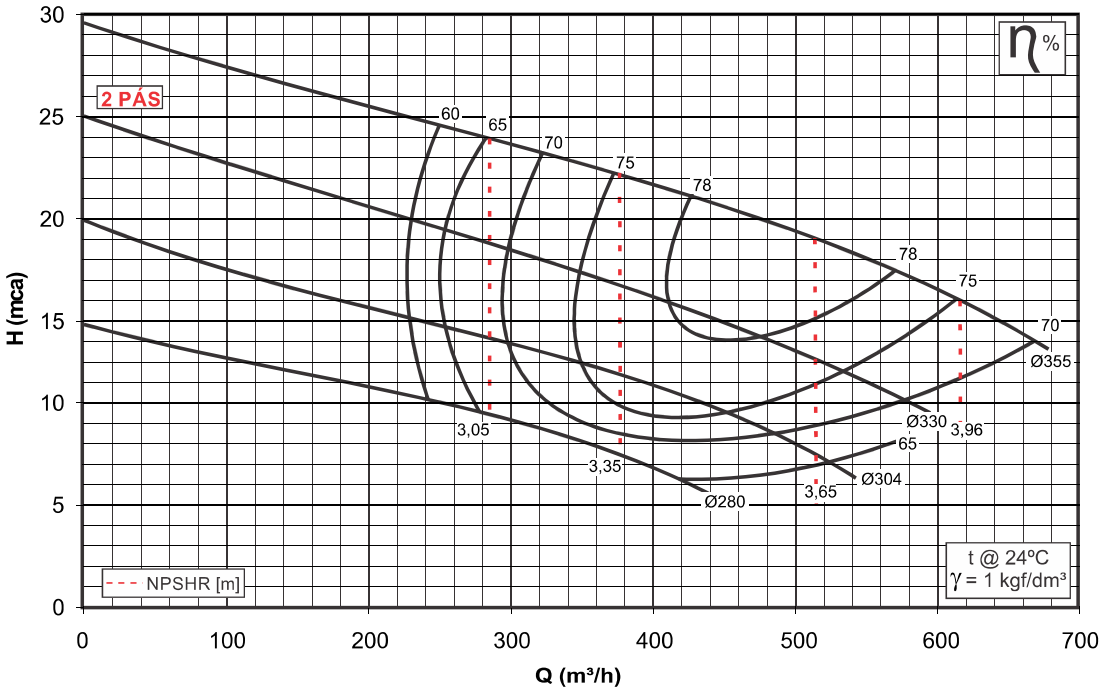
BMS 6X8X22 1180 RPM



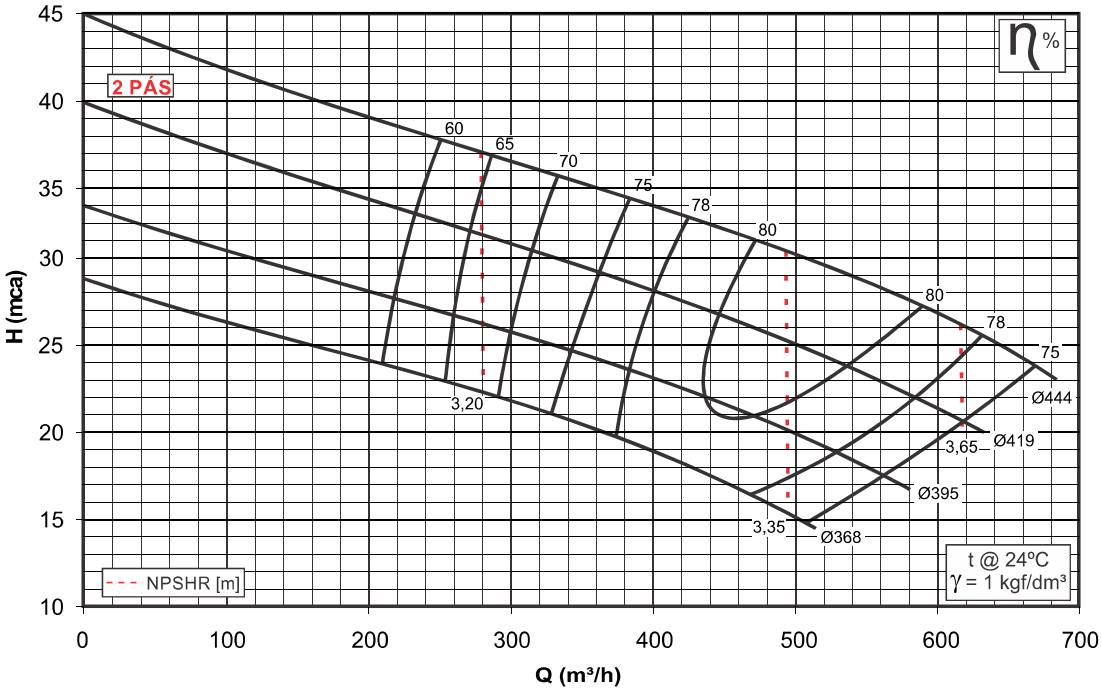
BMS 6X8X22 1180 RPM



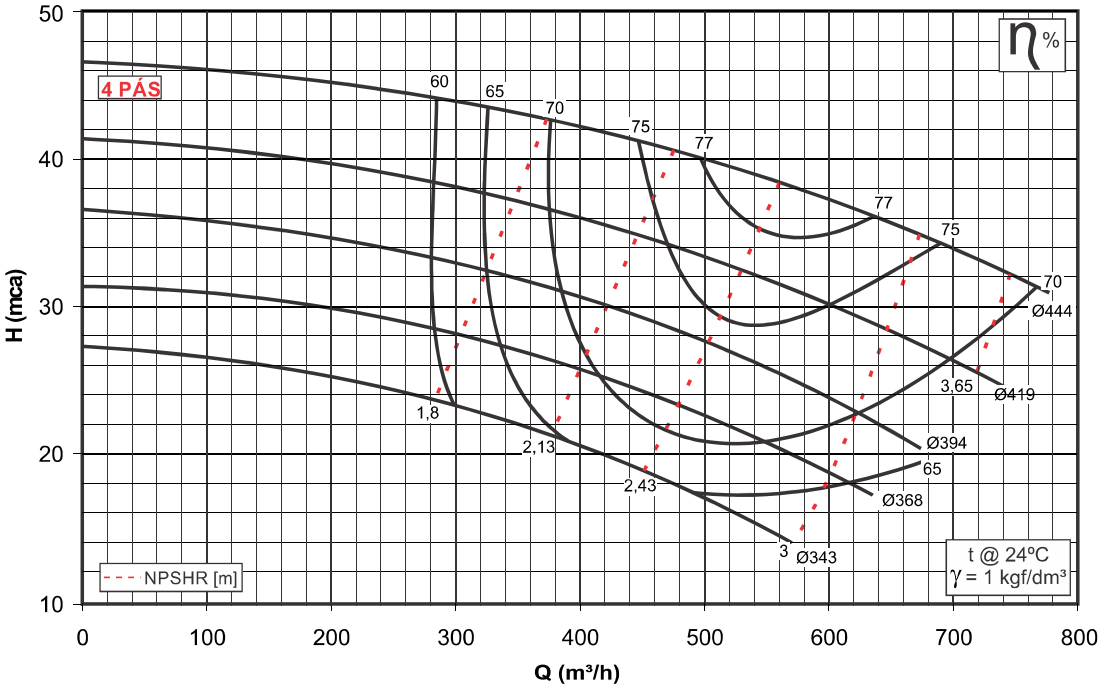
BMS 8X10X14 — 1180 RPM



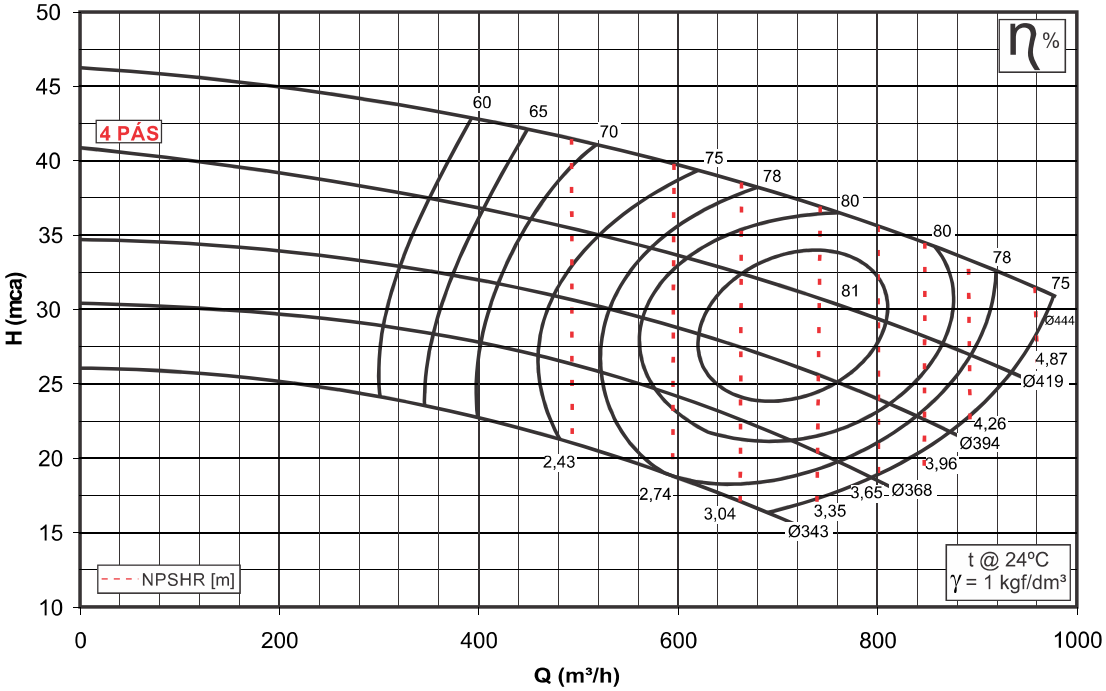
BMS 8X10X18 — 1180 RPM



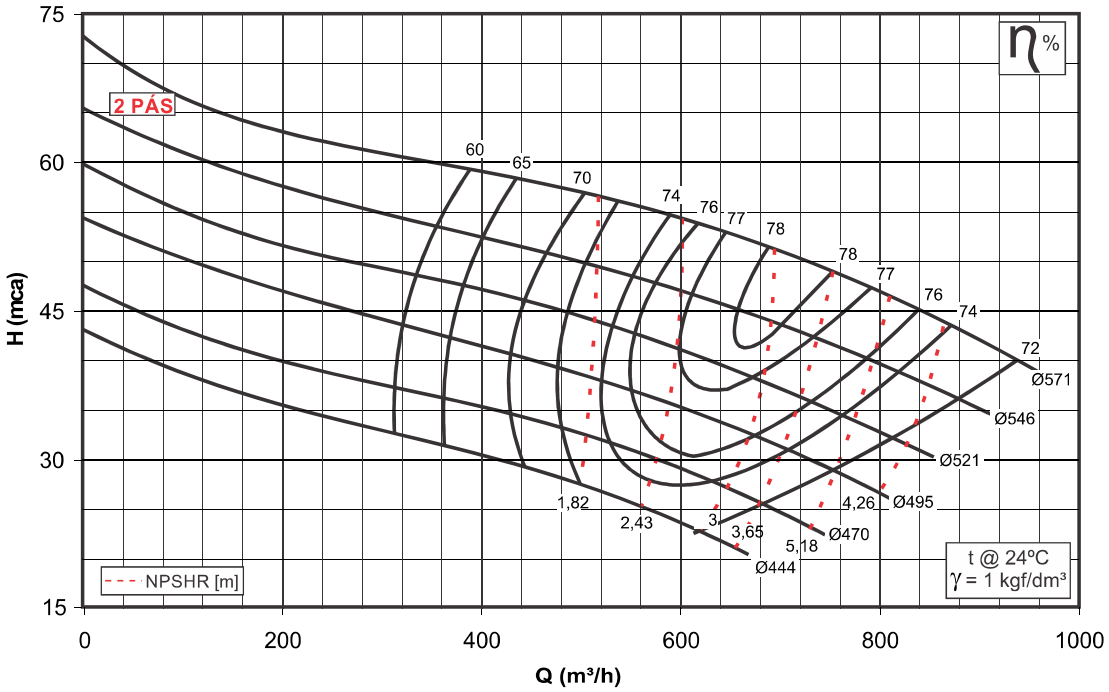
BMS 8X10X18 — 1180 RPM



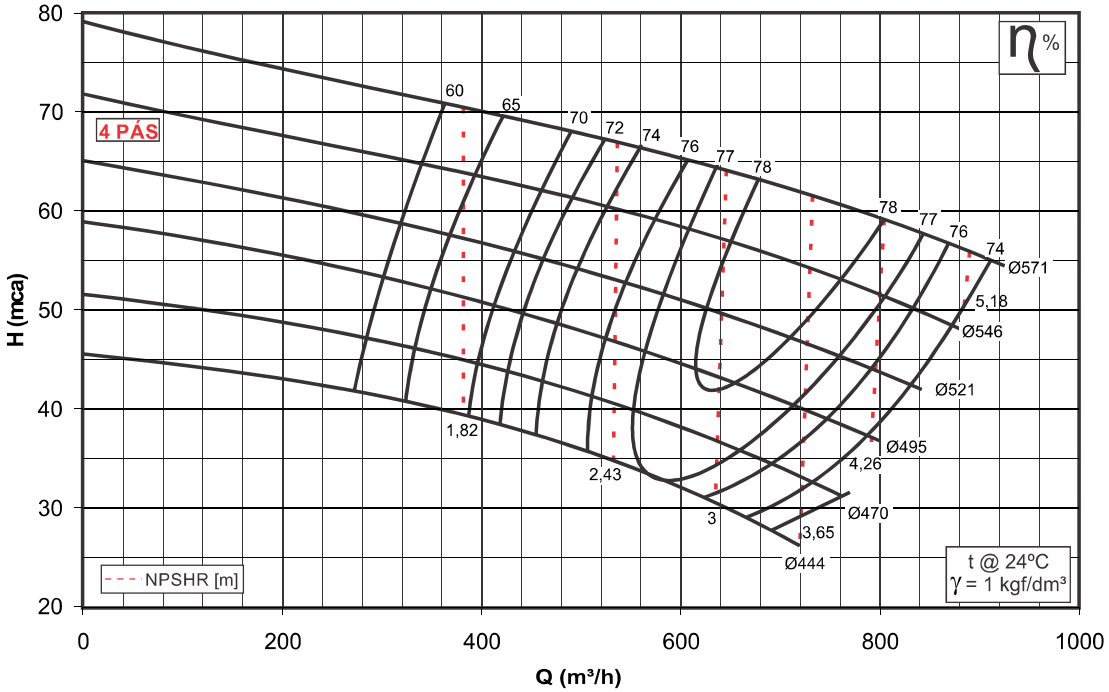
BMS 8X10X18 H — 1180 RPM



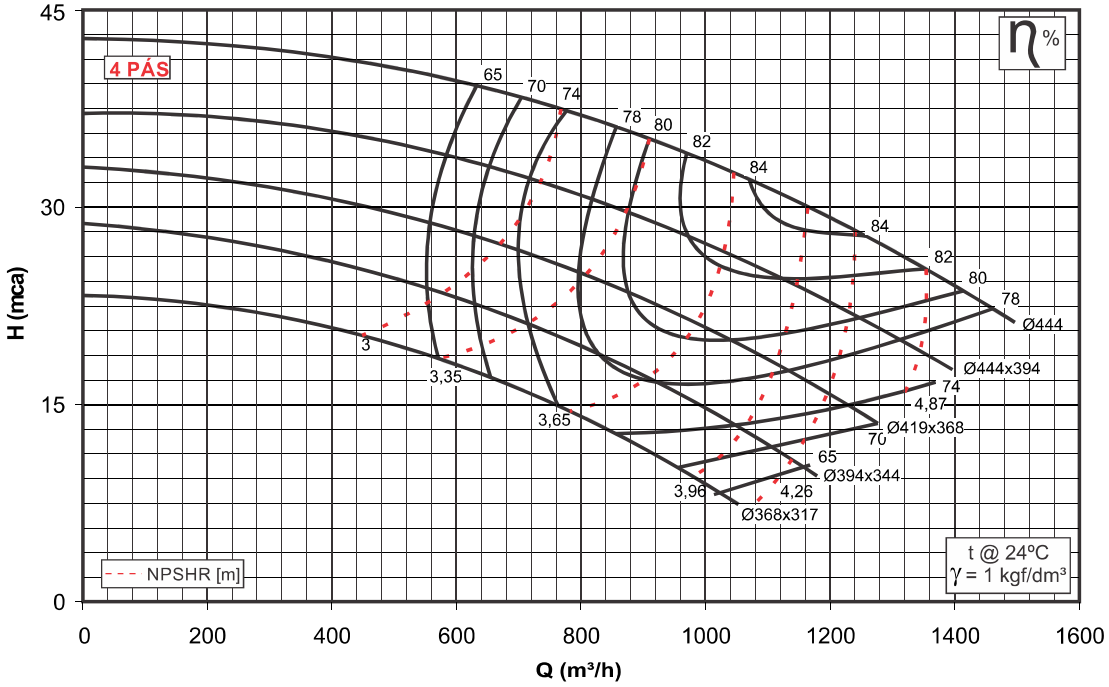
BMS 8X10X22 1180 RPM



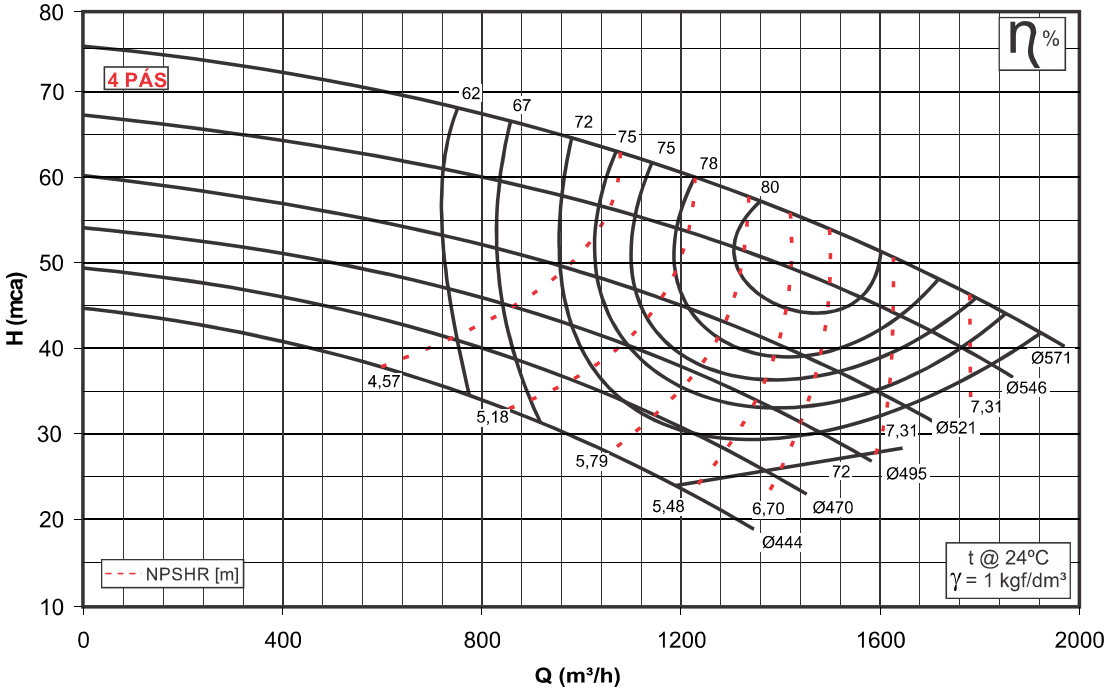
BMS 8X10X22 1180 RPM



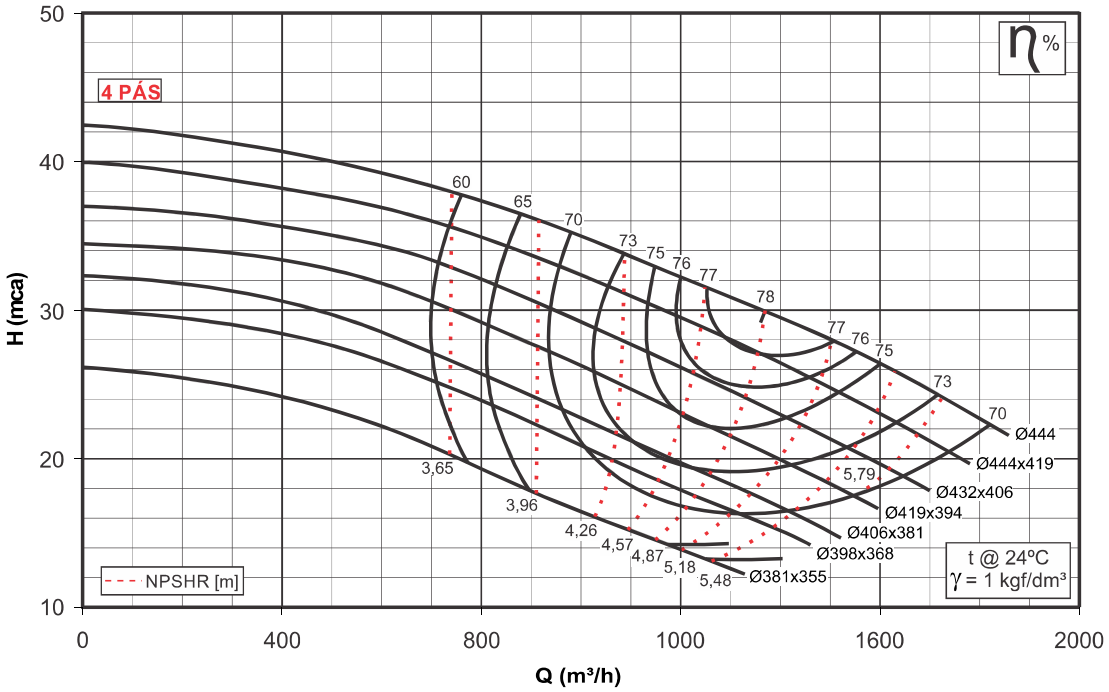
BMS 10X12X18 — 1180 RPM



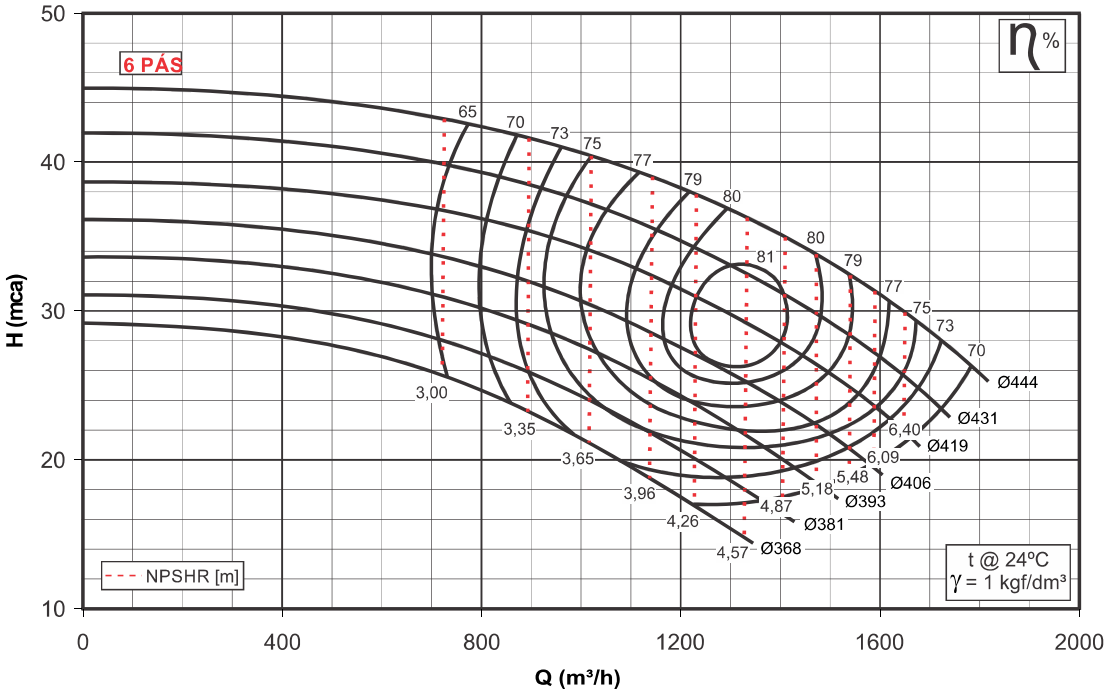
BMS 10X12X22 — 1180 RPM



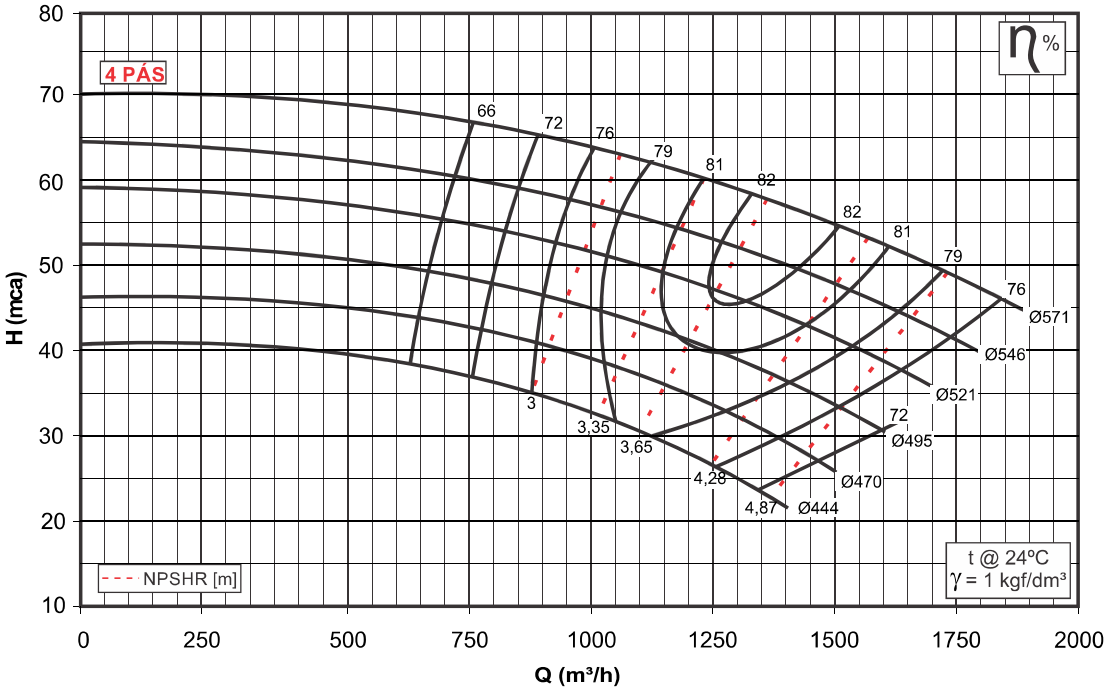
BMS 12X14X18 — 1180 RPM



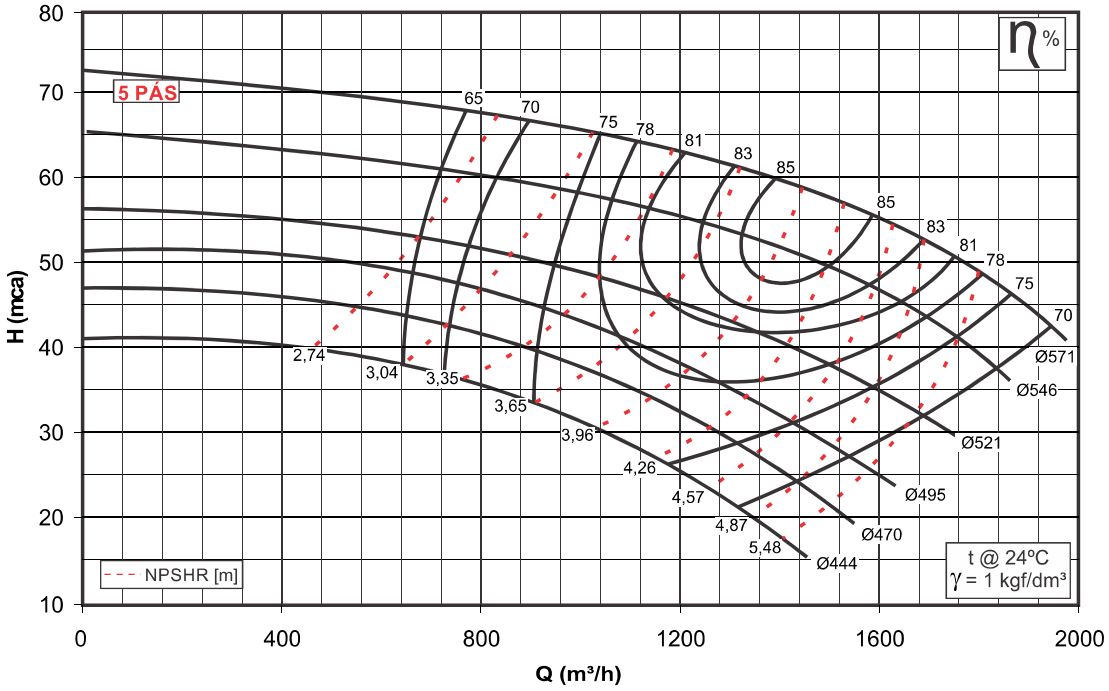
BMS 12X14X18 — 1180 RPM



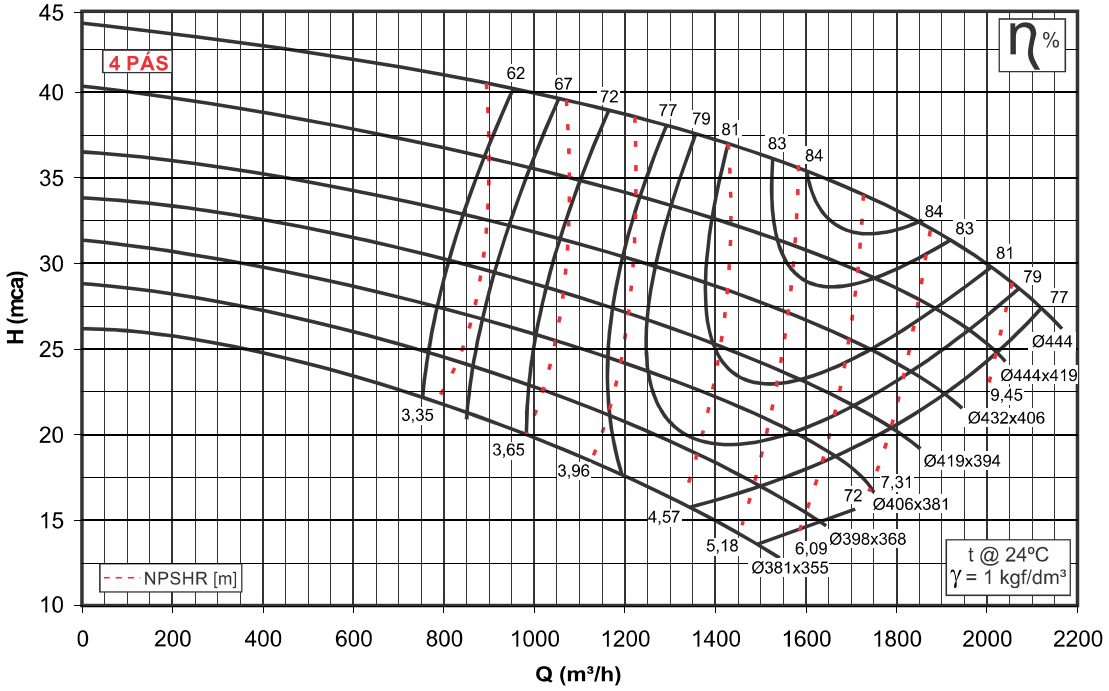
BMS 12X14X22 1180 RPM



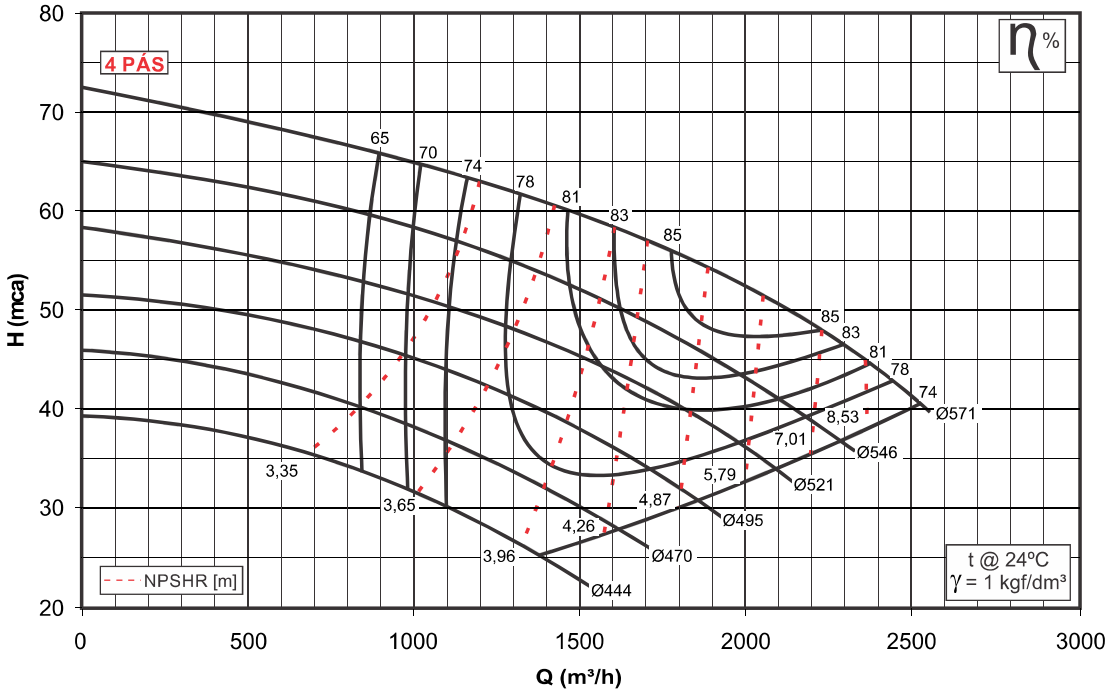
BMS 12X14X22 1180 RPM



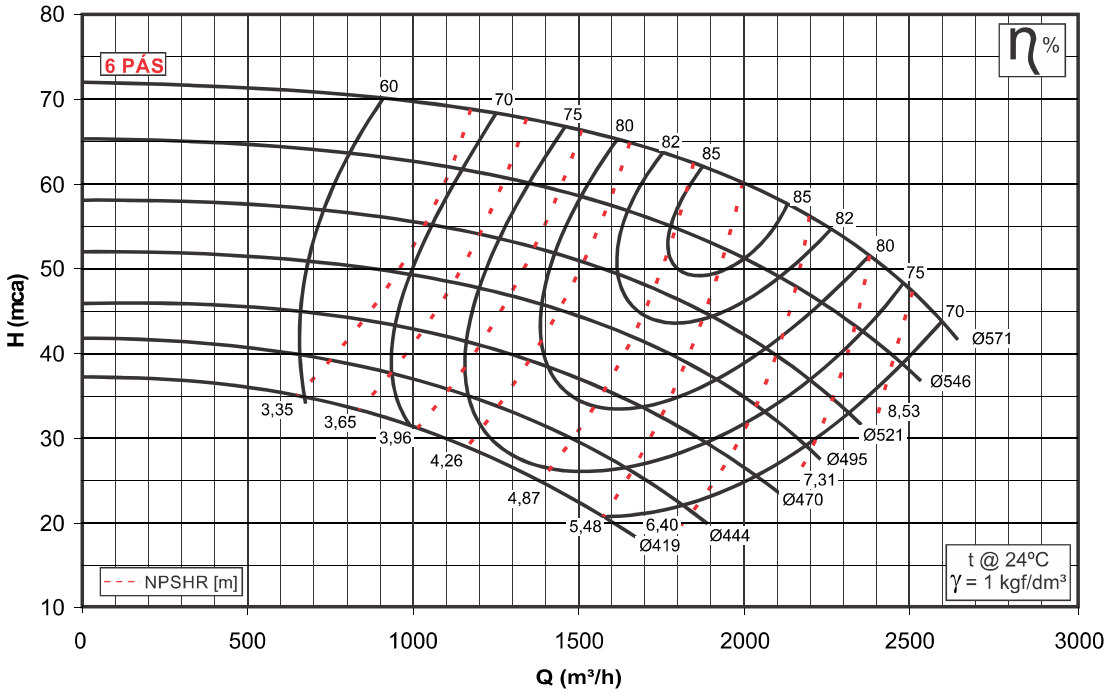
BMS 14X14X18 — 1180 RPM



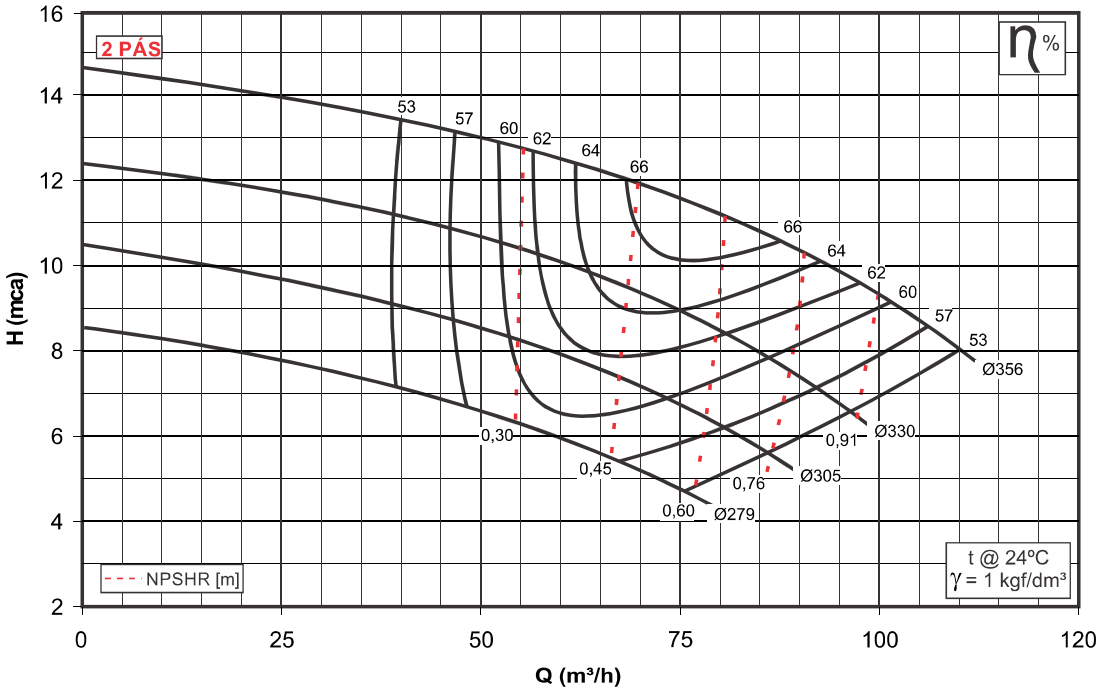
BMS 14X14X22 — 1180 RPM



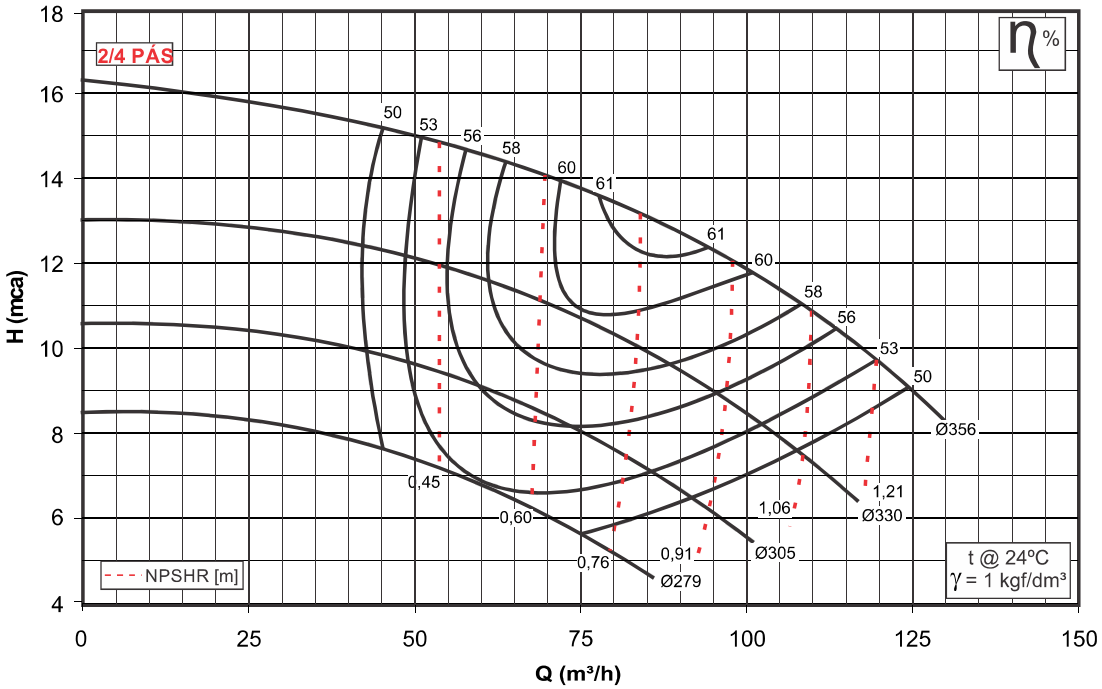
BMS 14X14X22 1180 RPM



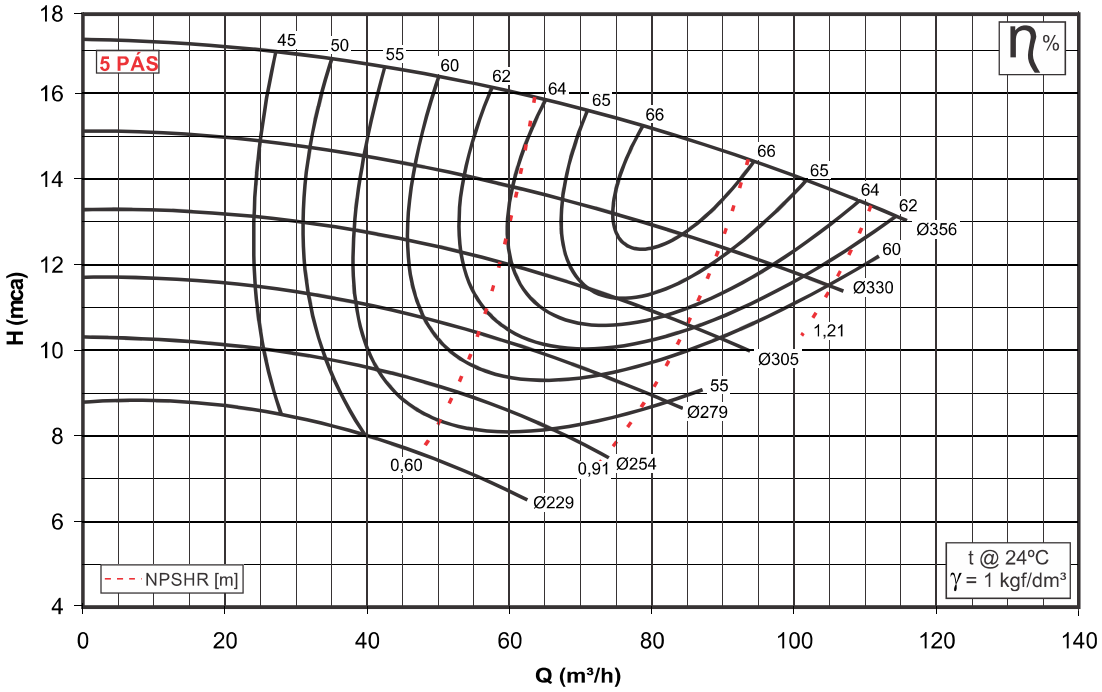
BMS 3X6X14 880 RPM



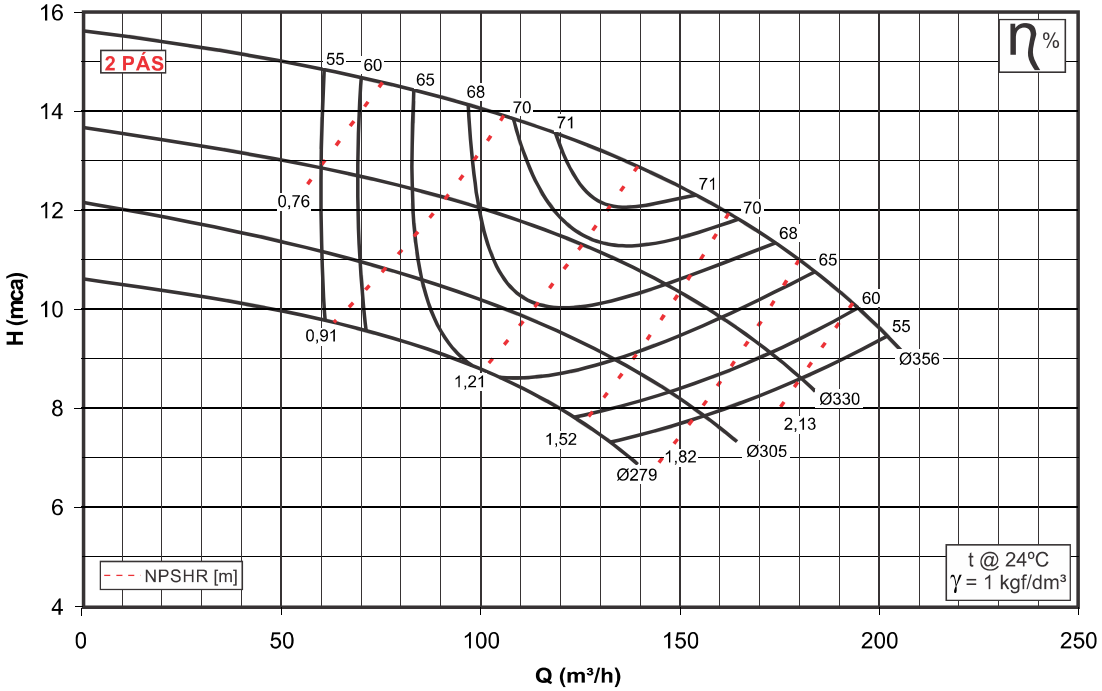
BMS 3X6X14 880 RPM



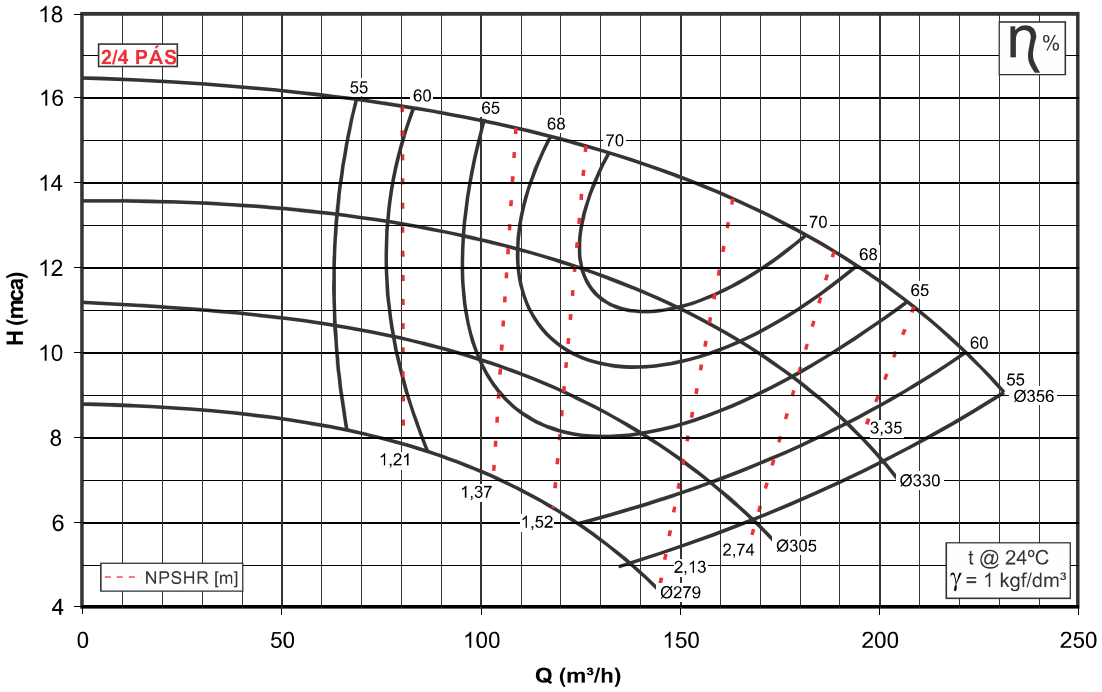
BMS 3X6X14 880 RPM



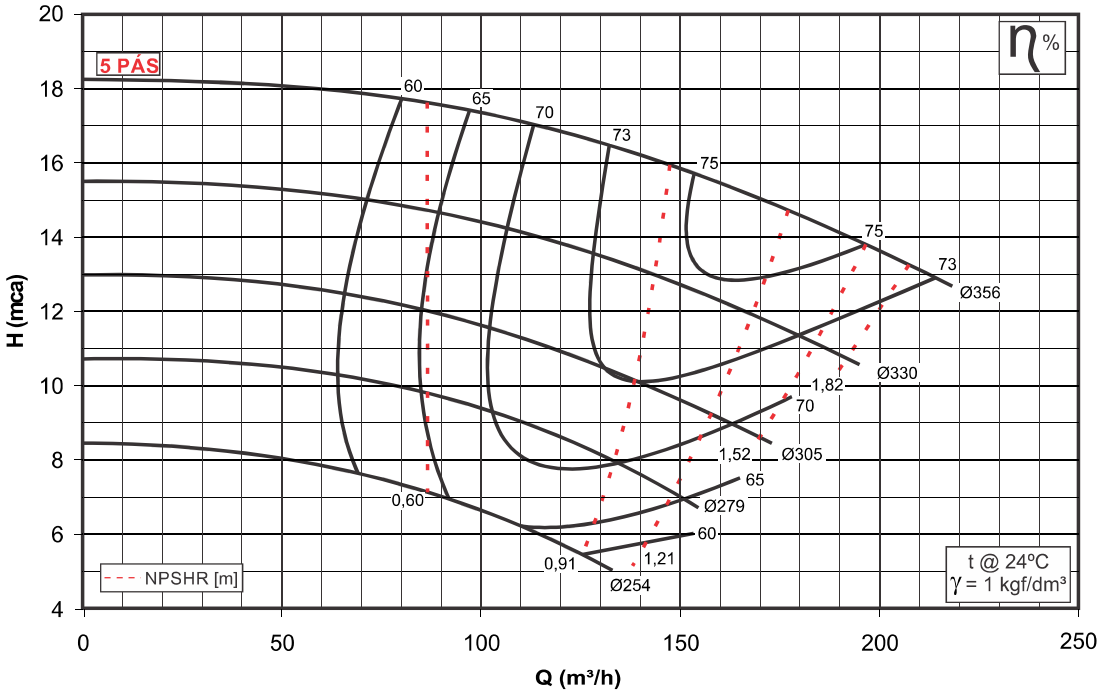
BMS 4X6X14 880 RPM



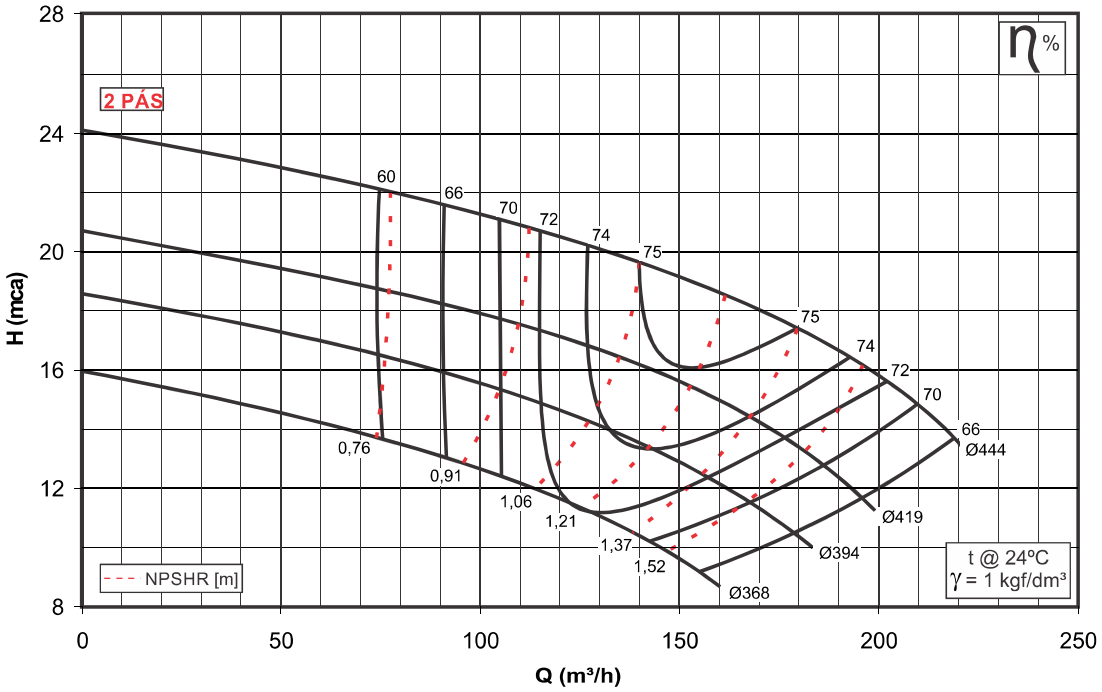
BMS 4X6X14 880 RPM



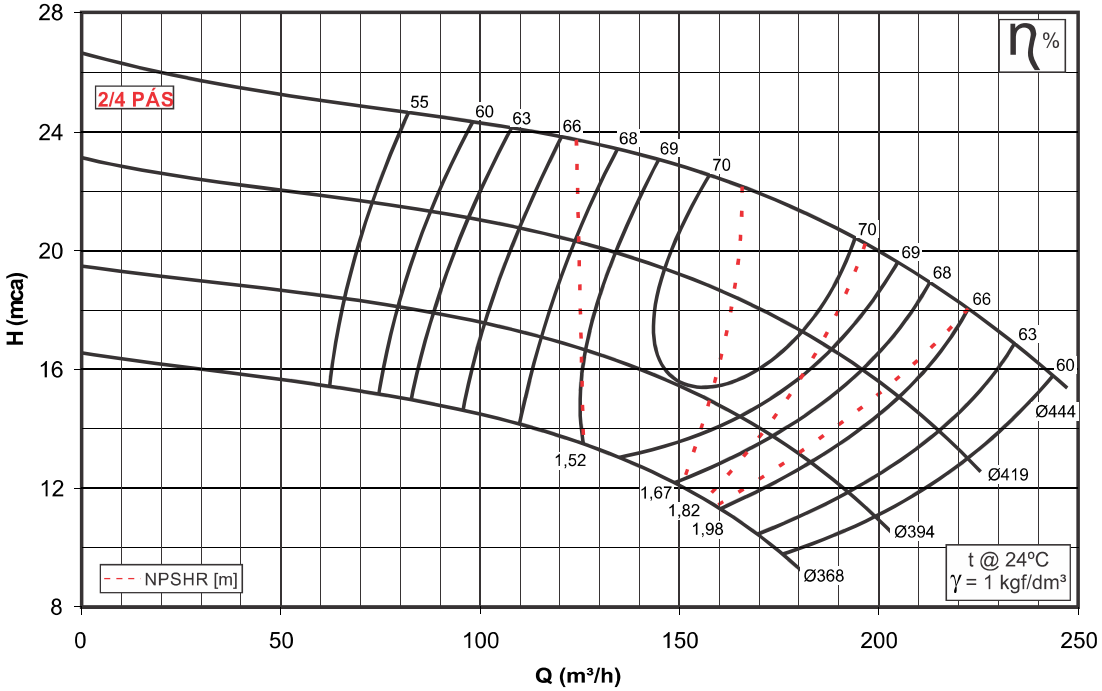
BMS 4X6X14 880 RPM



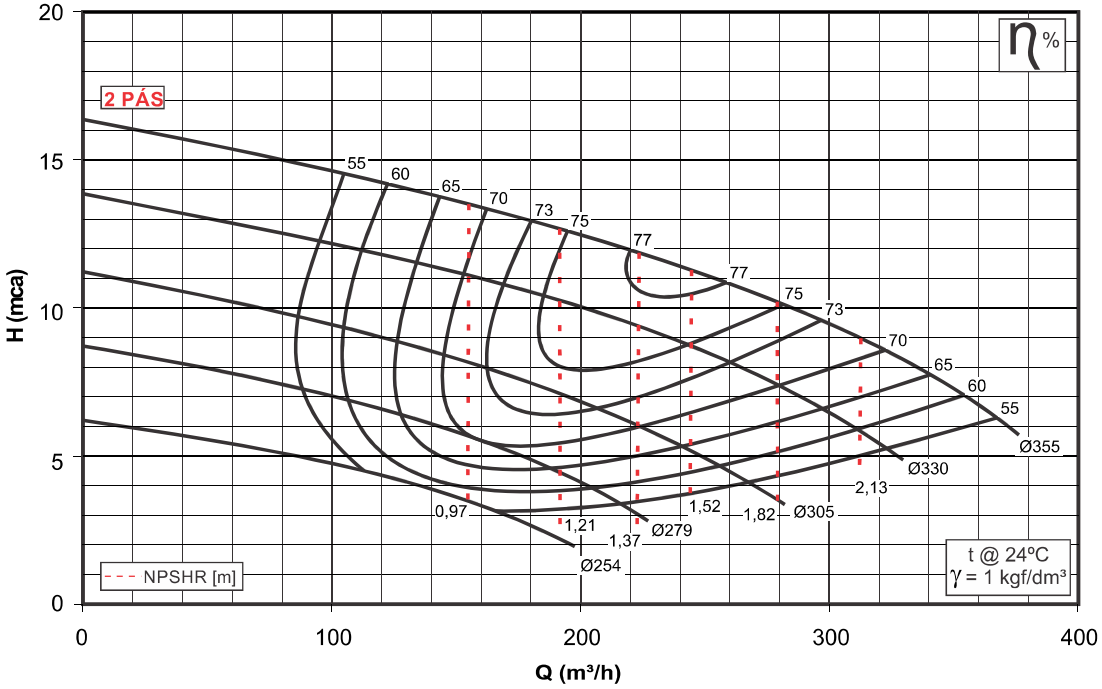
BMS 4X6X18 880 RPM



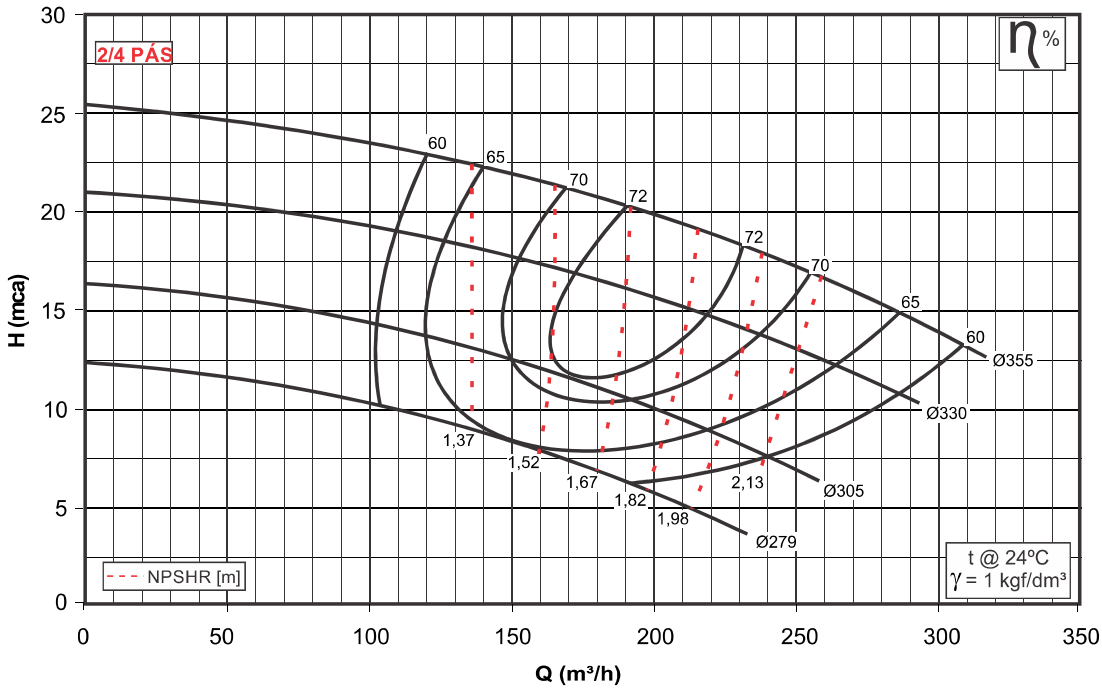
BMS 4X6X18 880 RPM



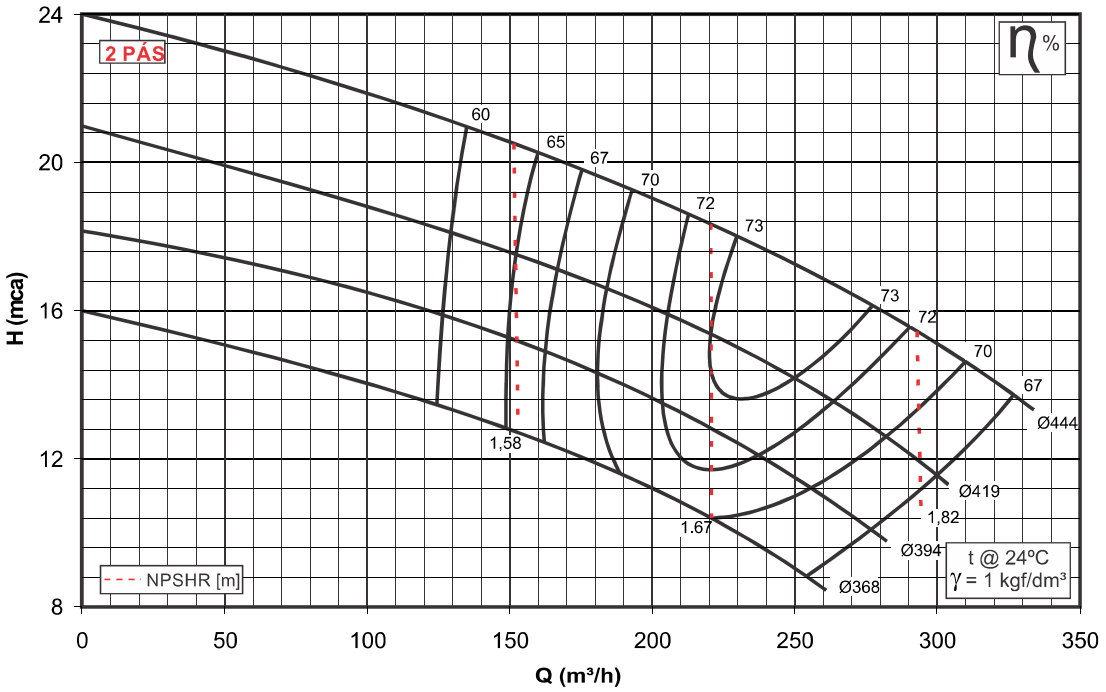
BMS 6X8X14 880 RPM



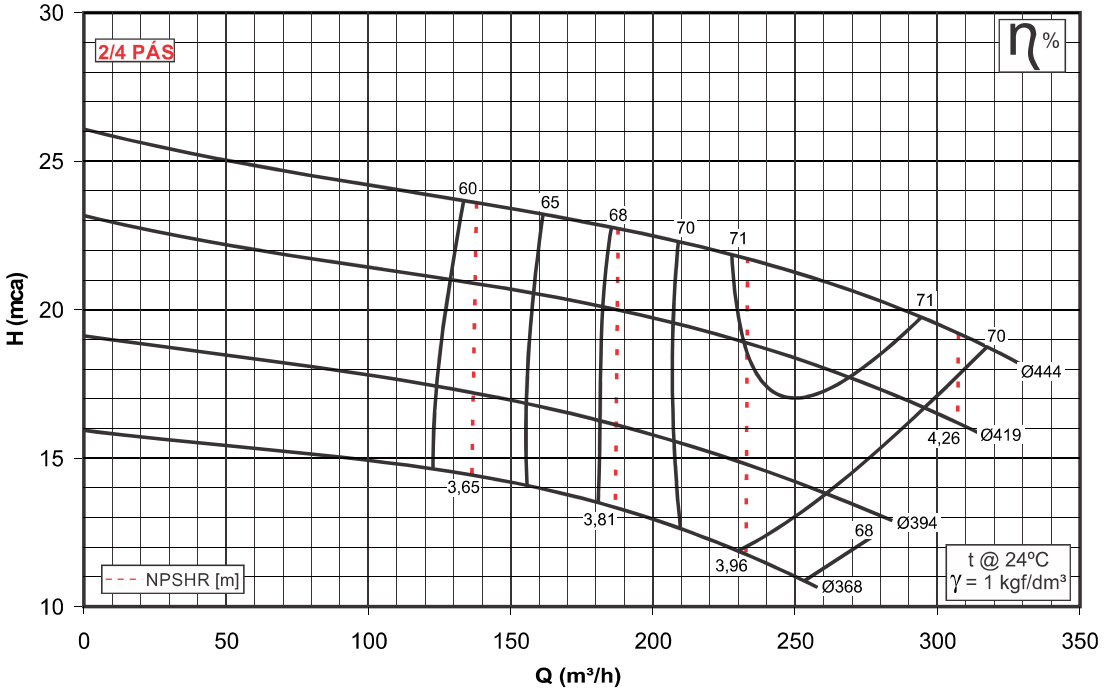
BMS 6X8X14 880 RPM



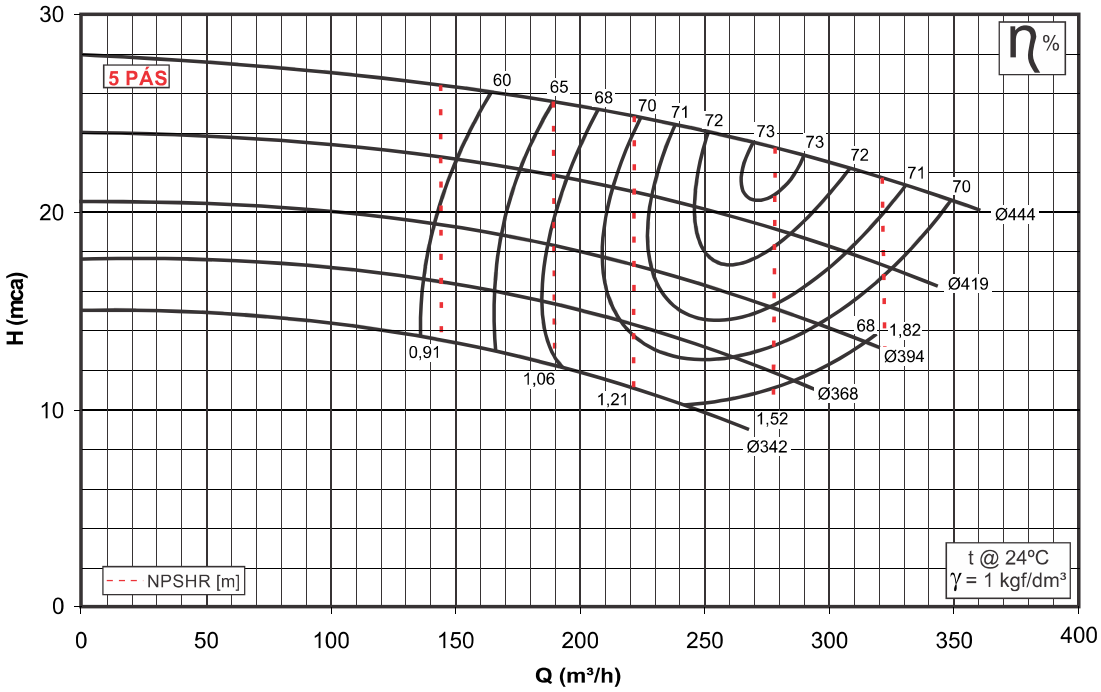
BMS 6X8X18 880 RPM



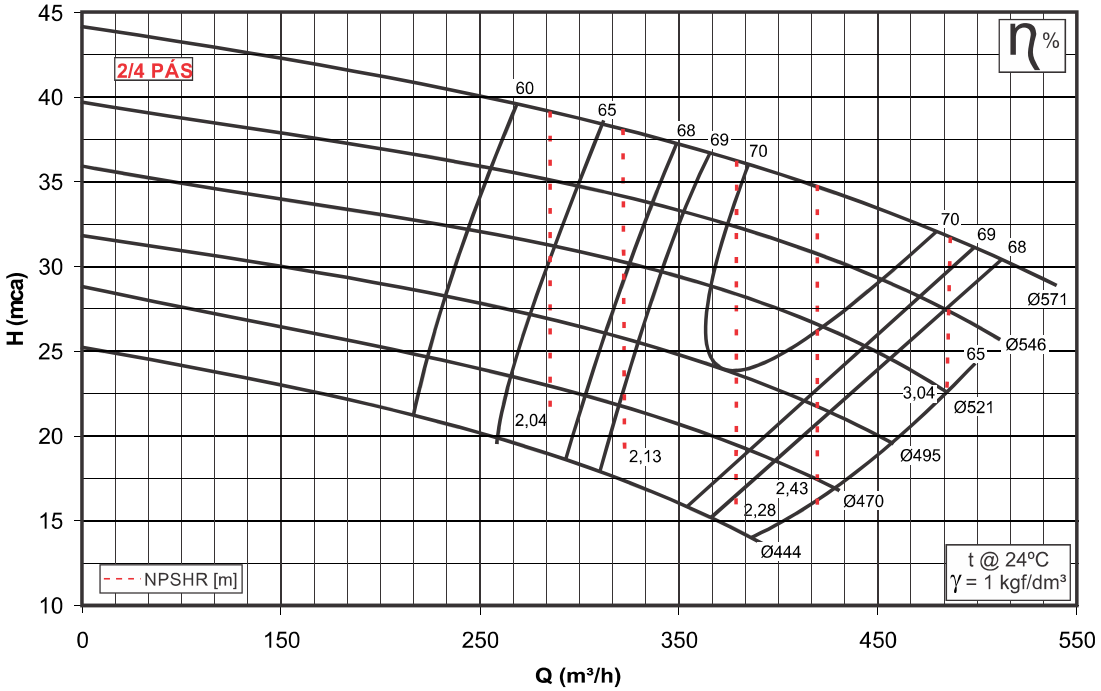
BMS 6X8X18 880 RPM



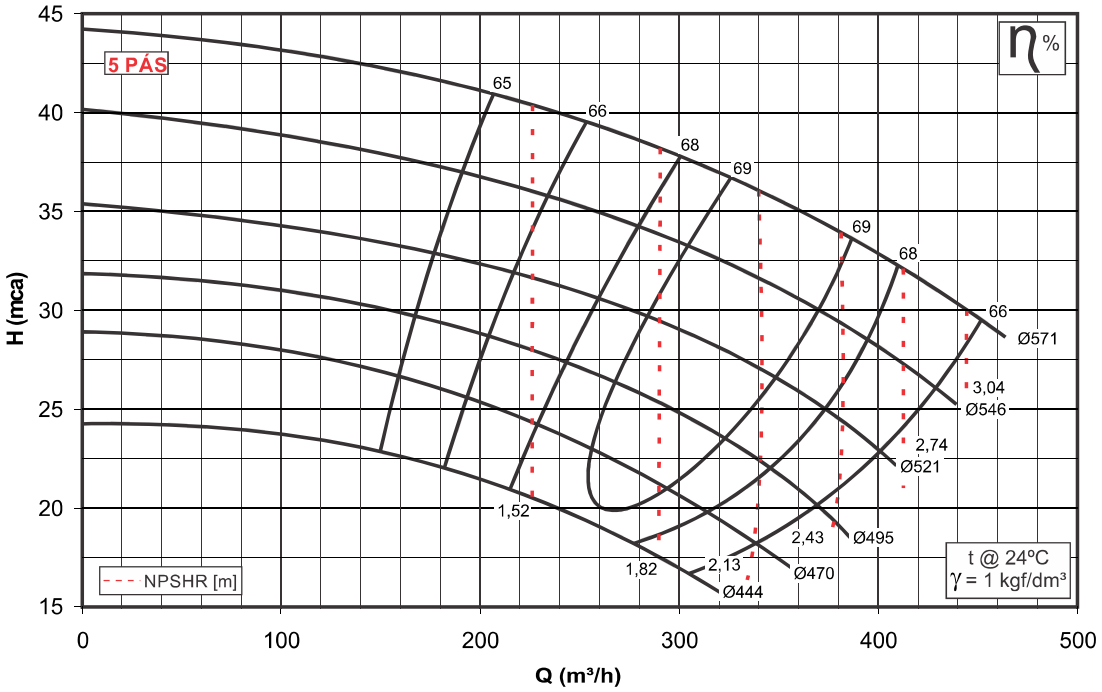
BMS 6X8X18 — 880 RPM



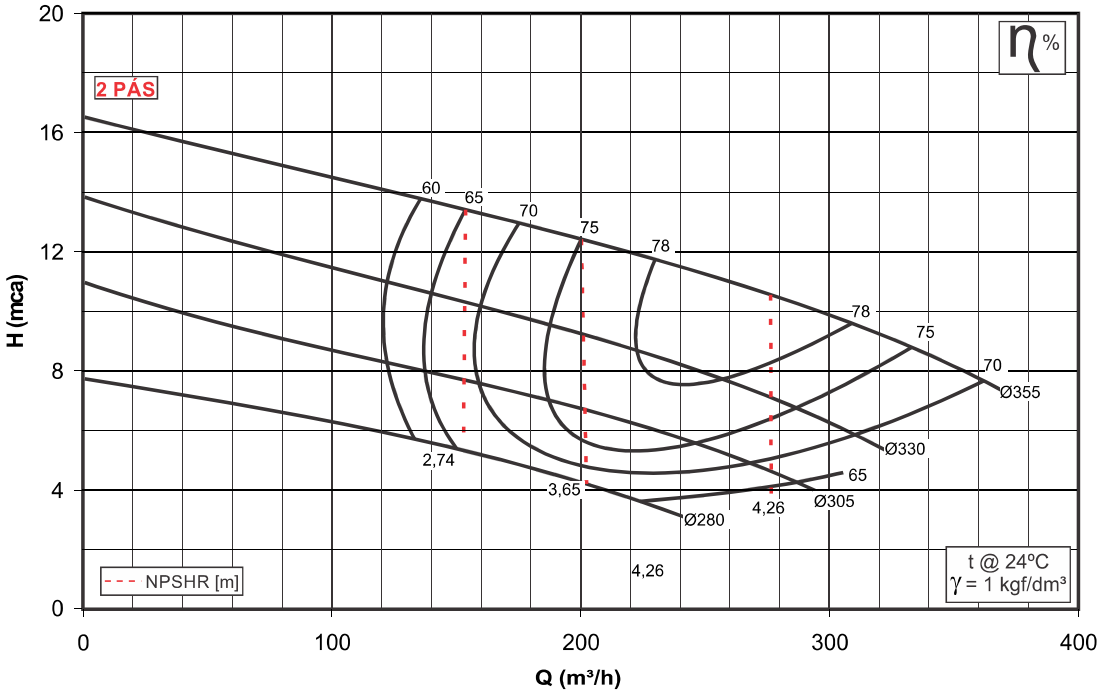
BMS 6X8X22 — 880 RPM



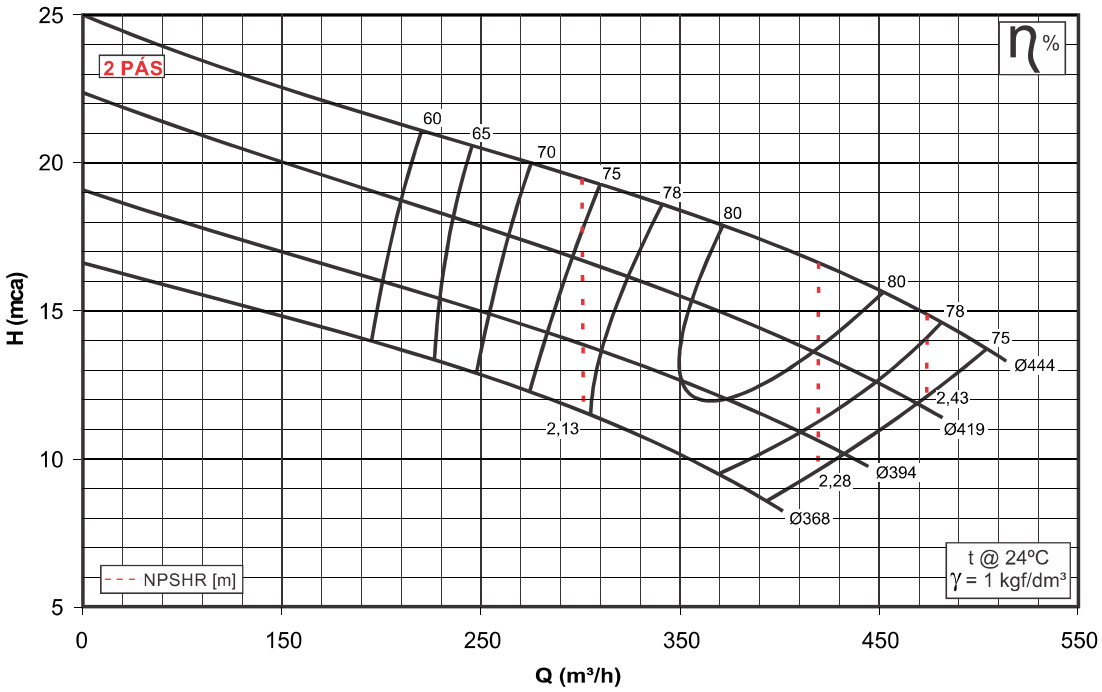
BMS 6X8X22 880 RPM



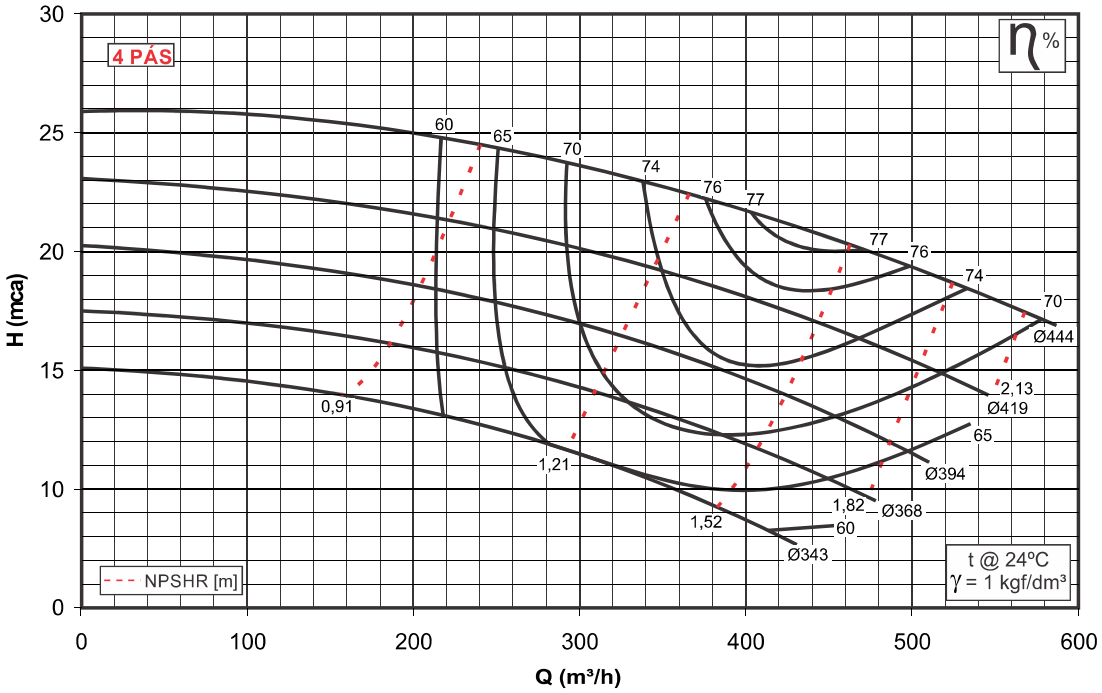
BMS 8X10X14 880 RPM



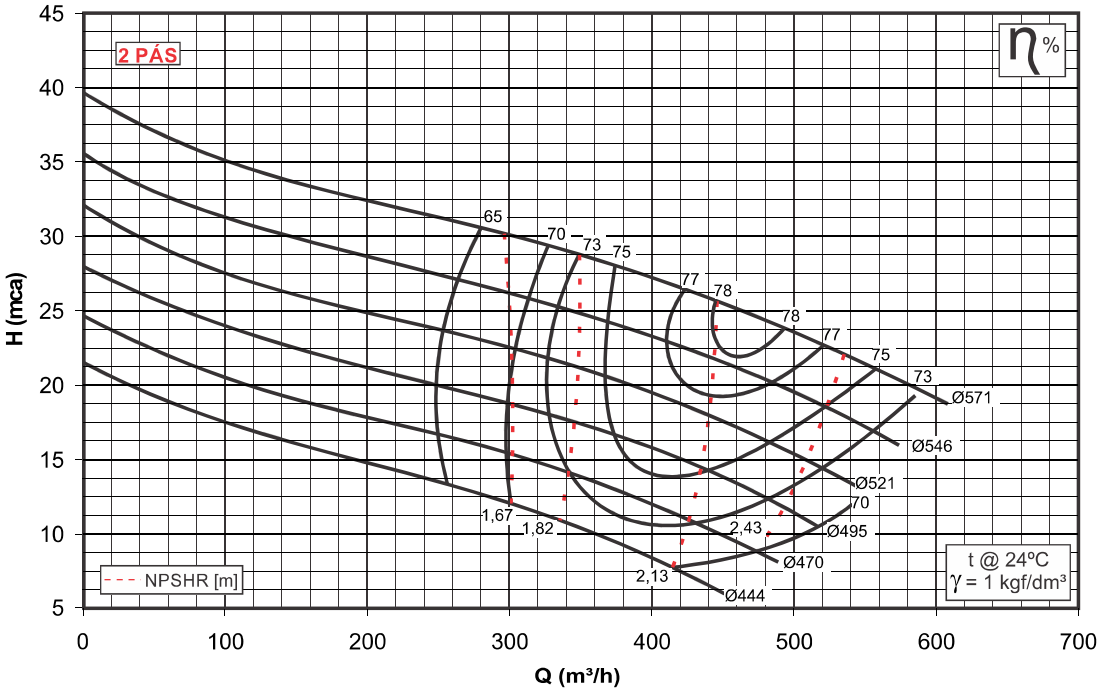
BMS 8X10X18 880 RPM



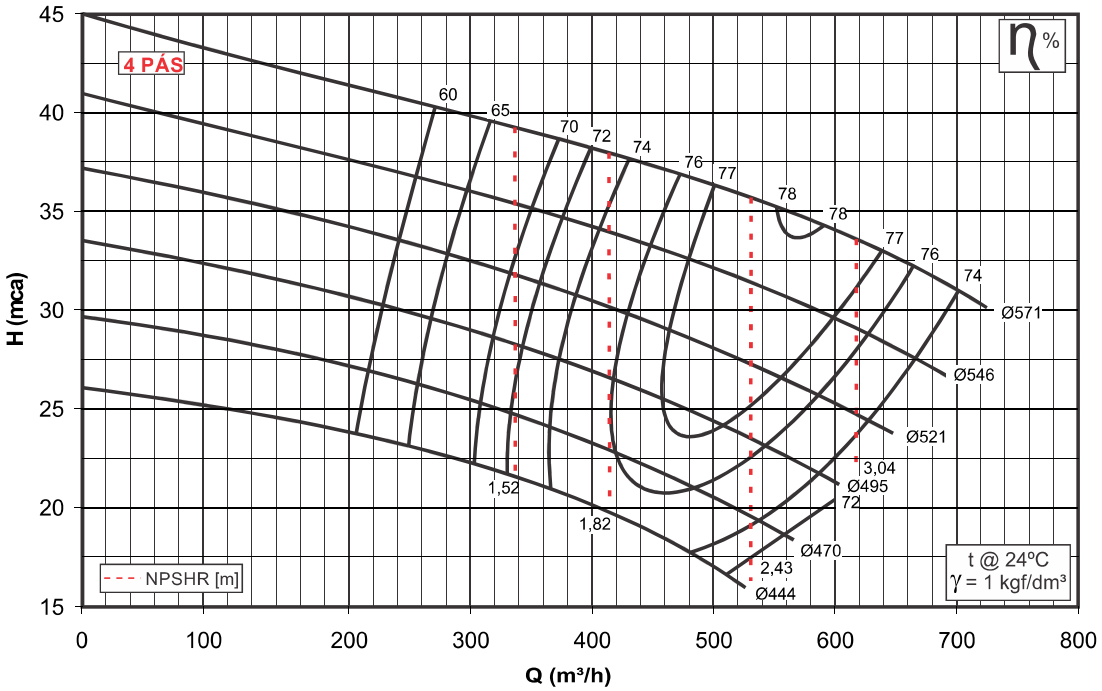
BMS 8X10X18 880 RPM



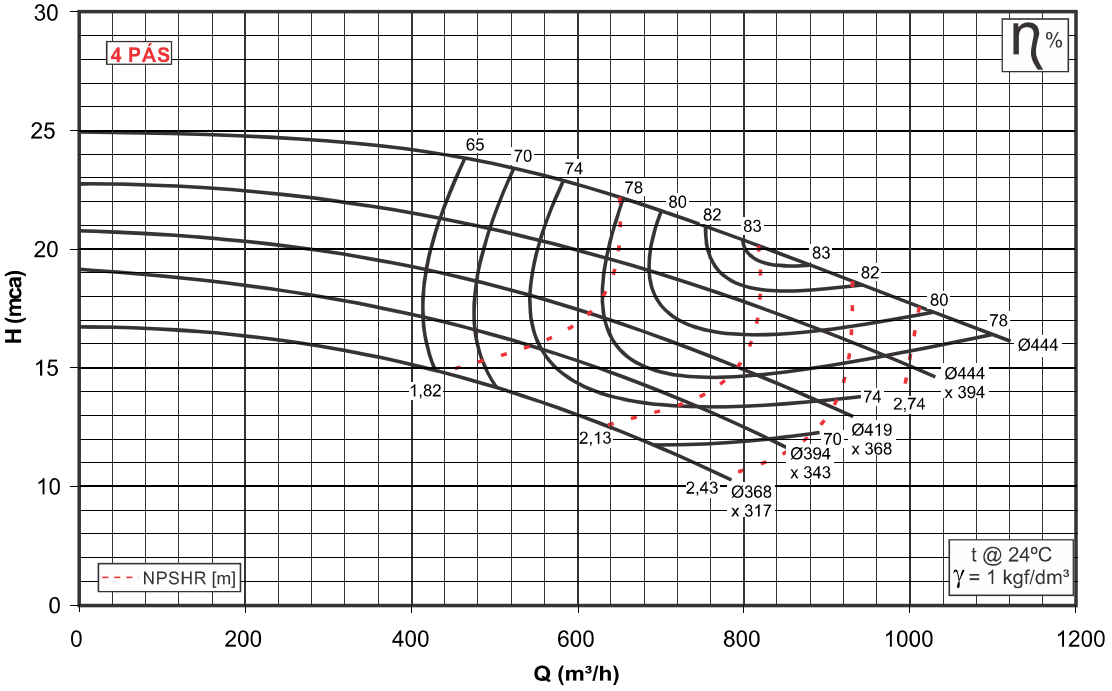
BMS 8X10X22 880 RPM



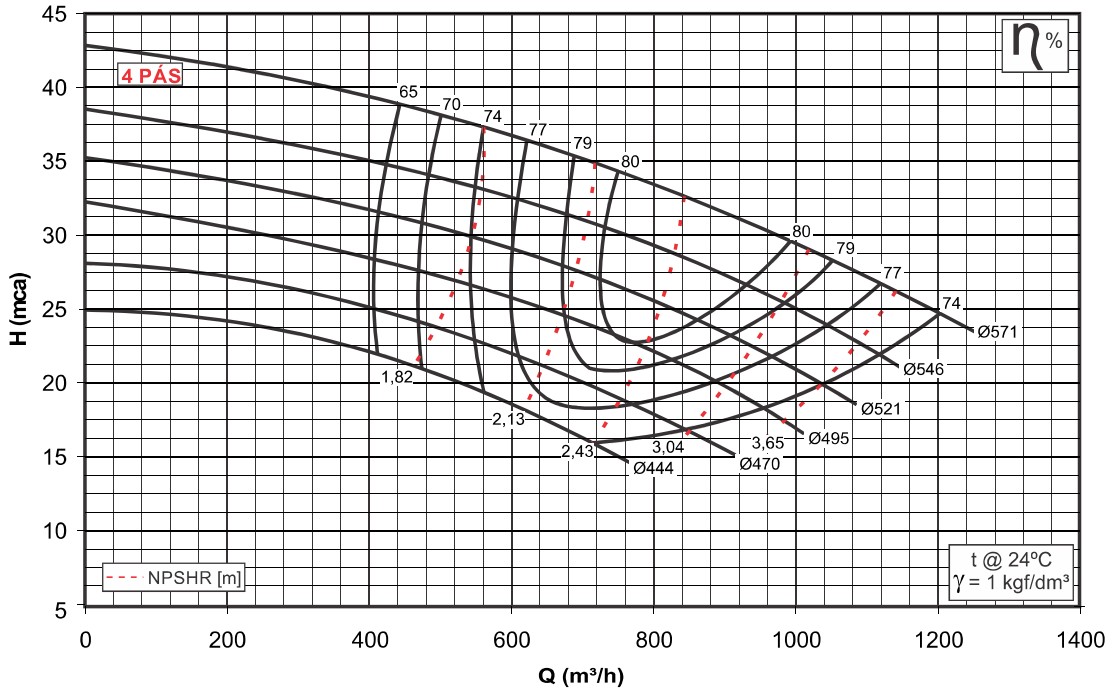
BMS 8X10X22 880 RPM



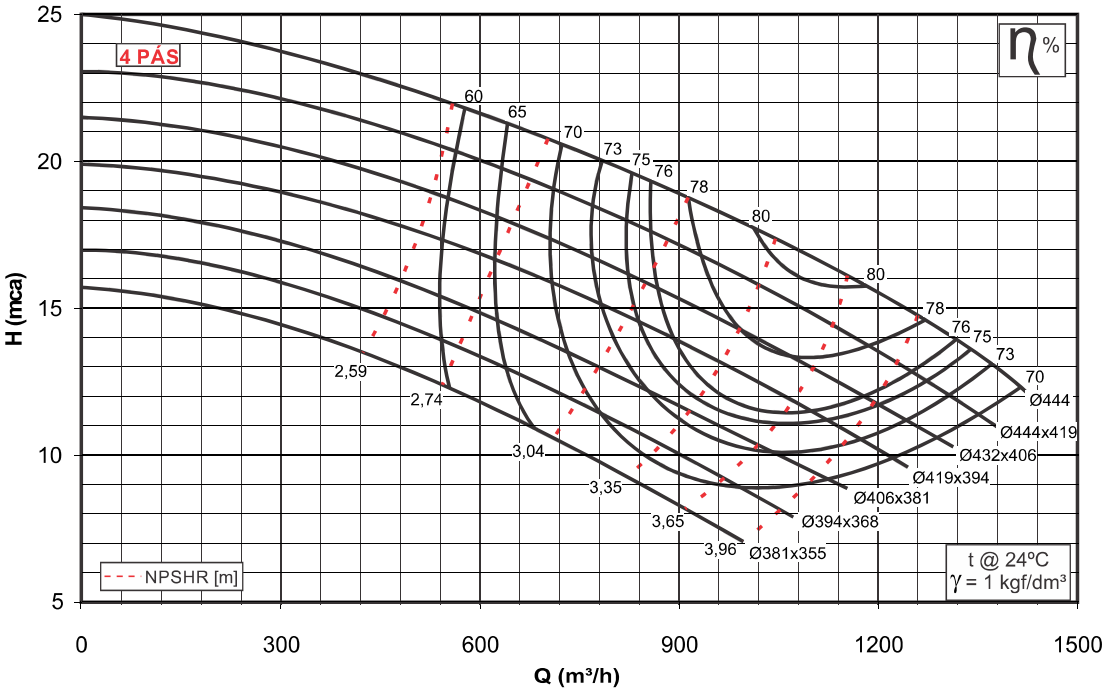
BMS 10X12X18 — 880 RPM



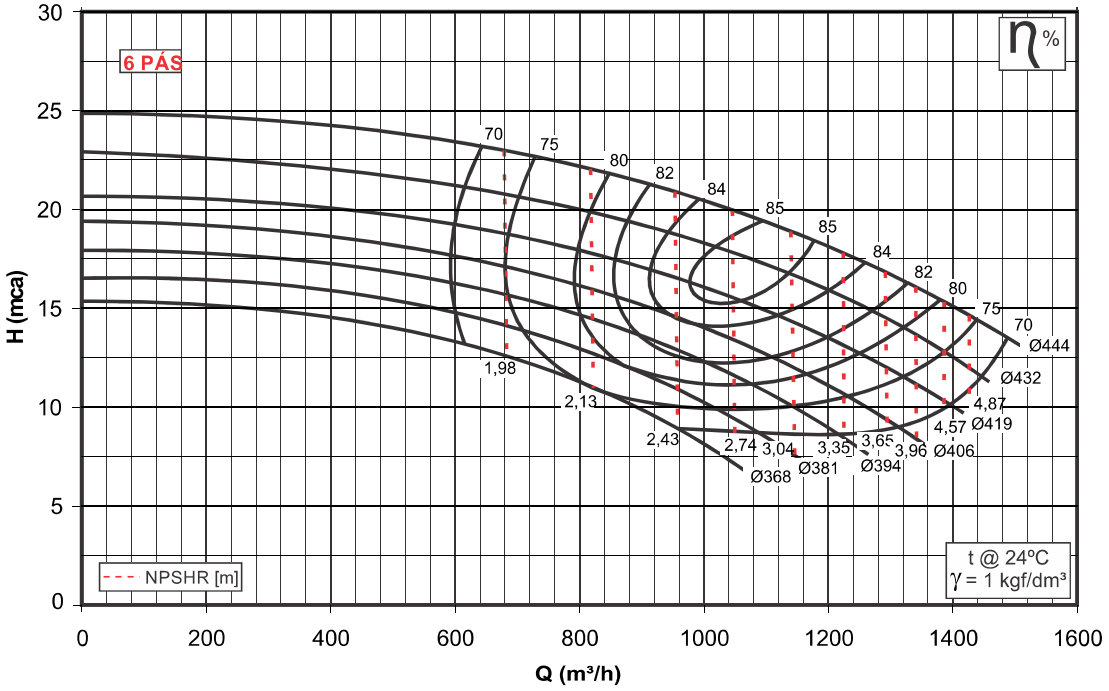
BMS 10X12X22 — 880 RPM



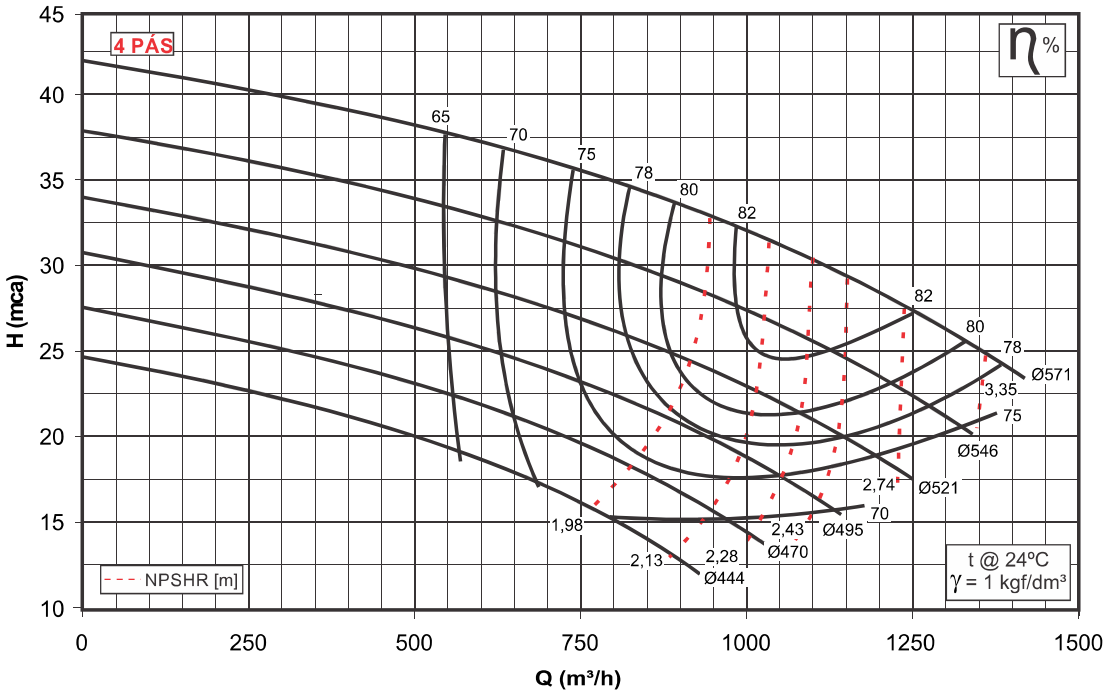
BMS 12X14X18 880 RPM



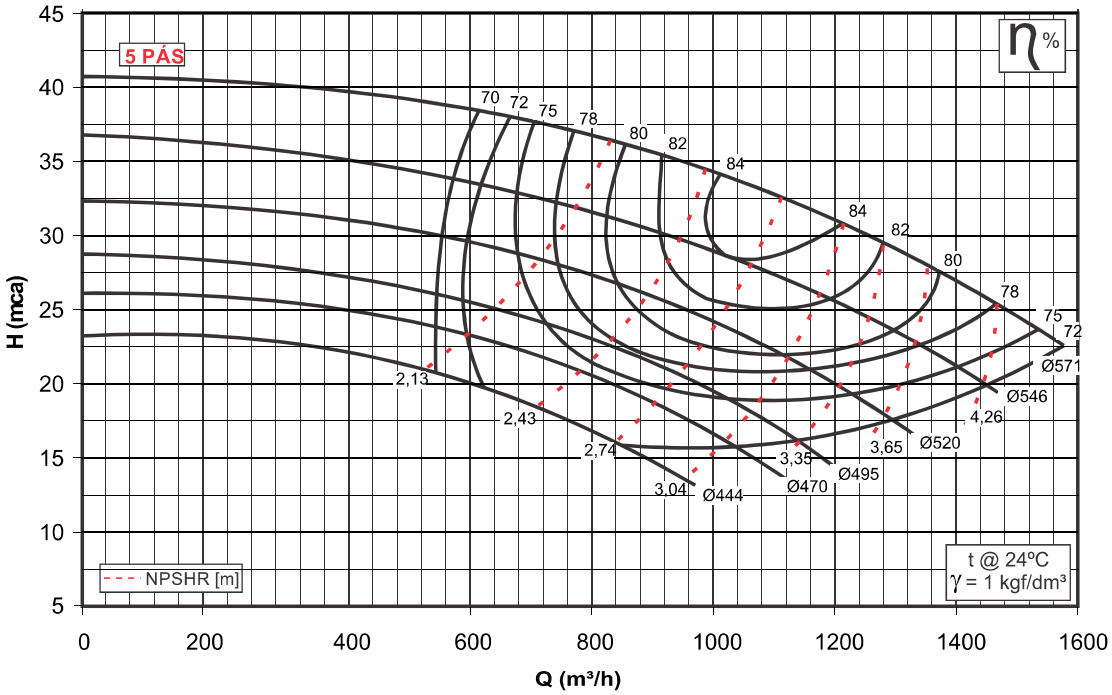
BMS 12X14X18 880 RPM



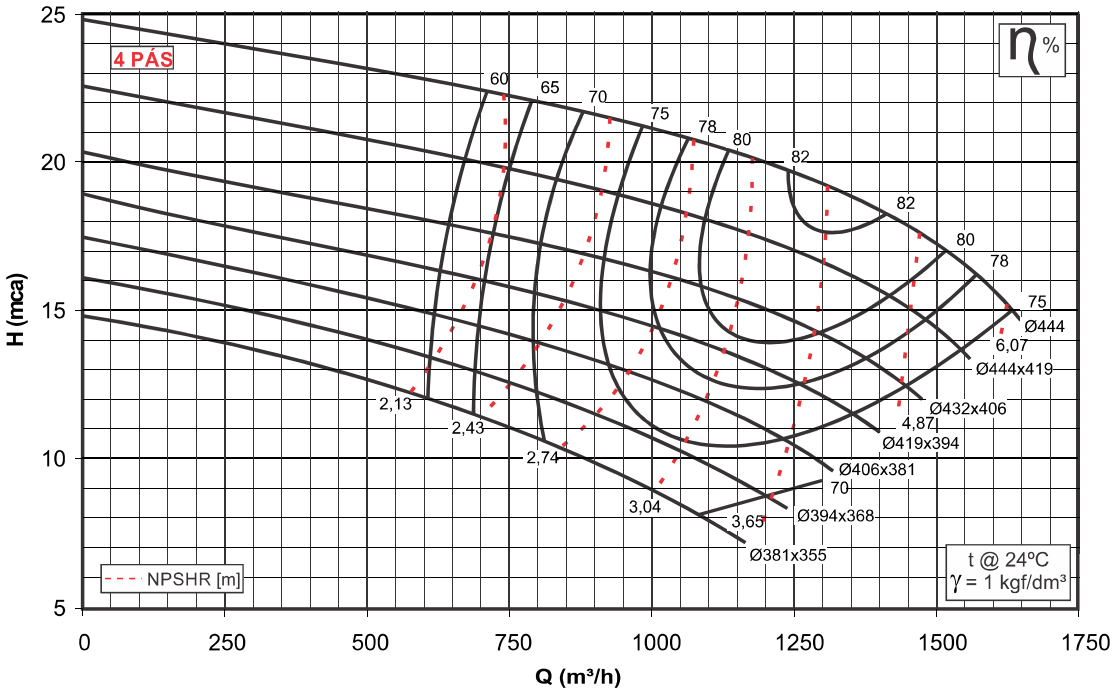
BMS 12X14X22 880 RPM



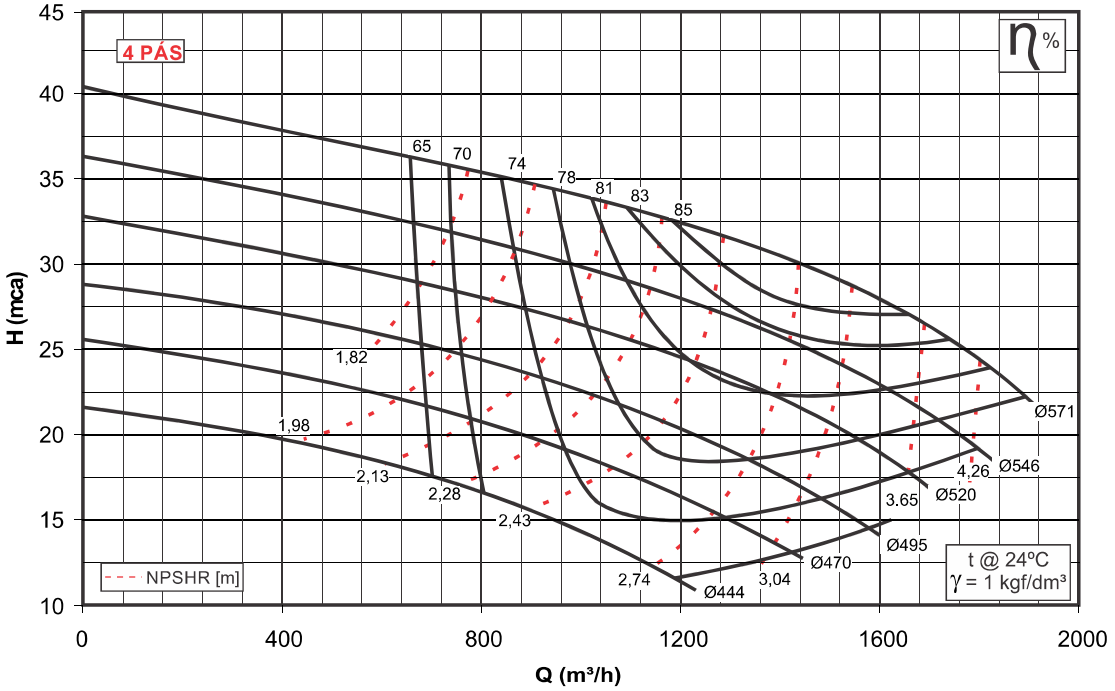
BMS 12X14X22 880 RPM



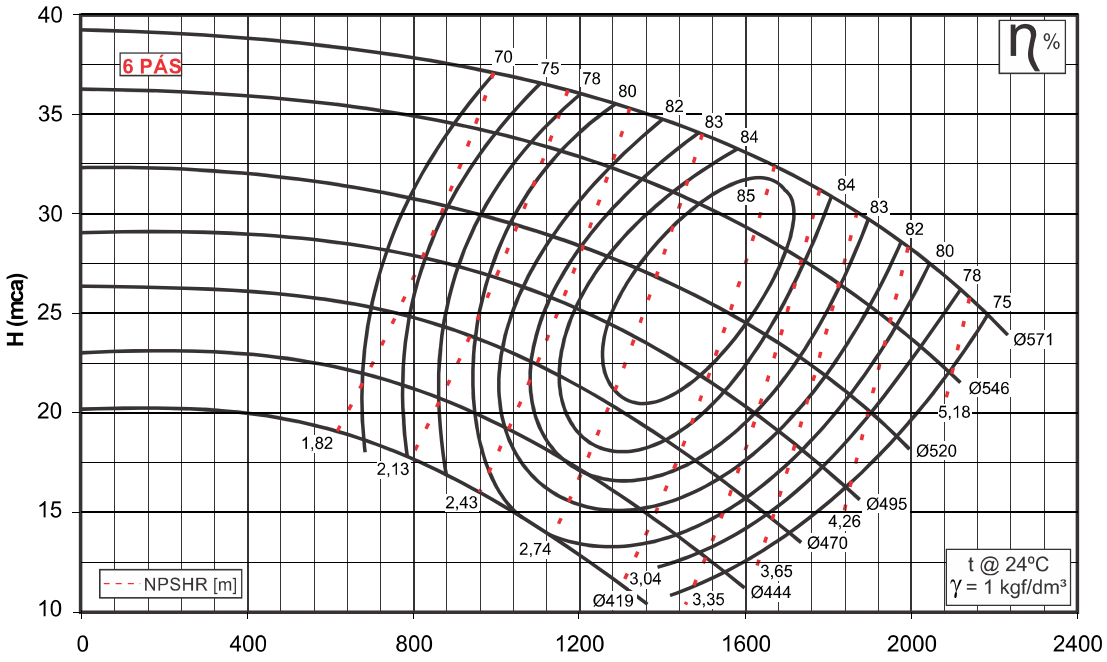
BMS 14X14X18 880 RPM



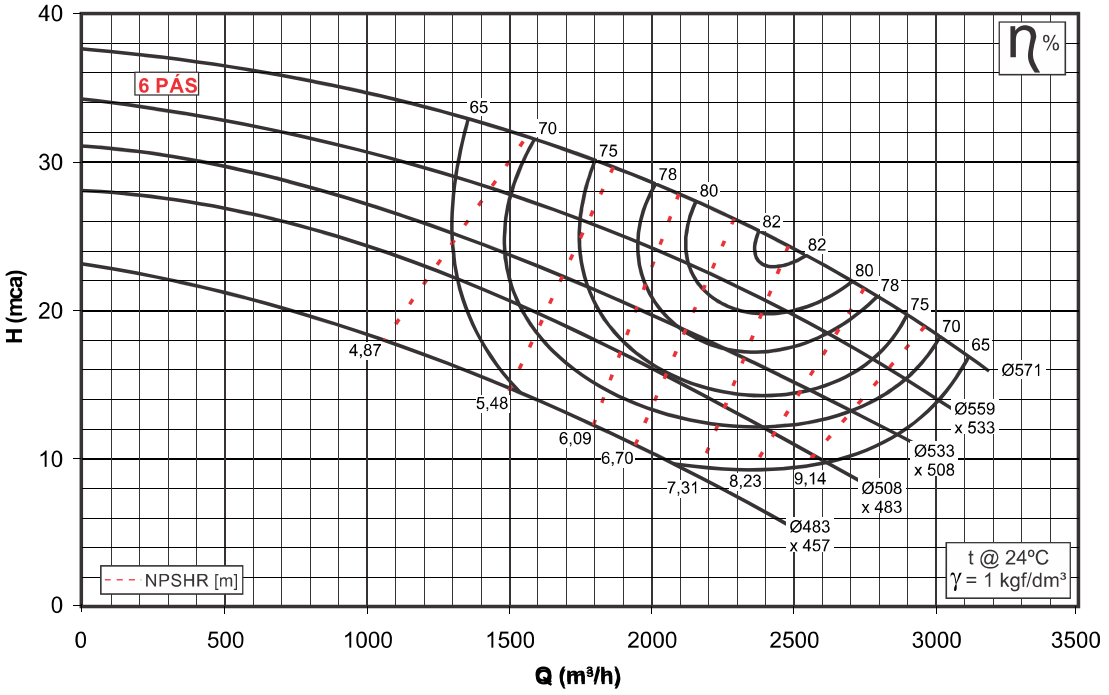
BMS 14X14X22 880 RPM



BMS 14X14X22 880 RPM

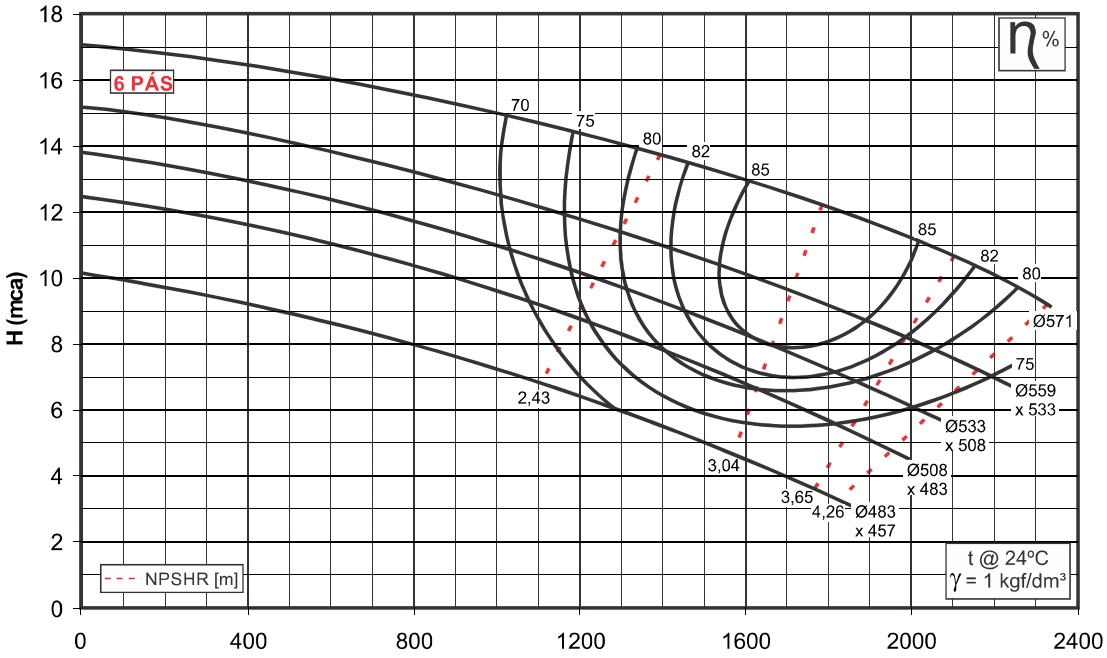


BMS 18X18X22 880 RPM



IMBIL
Soluções em Bombeamento

BMS18X18X22 590 RPM



IMBIL
Soluções em Bombeamento

Empresa 100% Nacional

Área 120.000m²

F1. Bombas de médio porte
F2. Fundição de ferro fundido e aço
F3. Centro de desenvolvimento
F4. Bombas de grande porte
F5. Bombas de pequeno porte
F6. Caldeiraria e montagem industrial
F7. Fundição de precisão
F8. Acoplamento e expedição
F9. Centro de serviços
F10. IMBILGLASS

A Imbil é a maior produtora de bombas centrífugas com capital 100% nacional, detentora de parte relevante do mercado brasileiro. É considerada importante fornecedora das principais empresas dos setores de açúcar e álcool, irrigação, mineração e siderurgia, saneamento, papel e celulose, indústria química e petroquímica, naval, óleo e gás e outros processos agroindustriais. Seu portfólio de produtos, altamente diversificado, permite o fornecimento de pacotes integrais com diferentes tipos de bombas e materiais.

É detentora de tecnologia e know-how para fundição de ligas especiais, aplicação, desenvolvimento, fabricação e testes de equipamentos por encomenda para bombeamento centrífugo. A Companhia possui equipe altamente qualificada e responsável por serviços de manutenção / contratos nas instalações dos Clientes ou em sua própria planta. A IMBIL é reconhecida pela qualidade, flexibilidade e capacidade de entregar seus produtos nas especificações requeridas e em prazos reduzidos. Dispõe de duas bancadas certificadas para testes de performance, além de diversas certificações como ISO 9001:2015, Certificado de Registro Cadastral (CRC) da Petrobras, NFPA -20, ONIP, SBV e outros.

Seu parque industrial, estrategicamente localizado em uma região com alta disponibilidade de infraestrutura logística, possui área construída de 32 mil m² (com área total de 120 mil m²), com capacidade produtiva equivalente a 15 mil bombas ao ano. A Companhia possui áreas para manufatura e acoplamento de bombas de pequeno, médio e grande portes e produtos engenheirados, além de uma unidade de fundição para fabricação de peças em ferro e aço e outra para fundição de precisão (microfusão). Há uma área específica para desenvolvimentos, que conta com tecnologia de ponta para execução das mais complexas simulações computacionais.

Ademais, a Imbil disponibiliza uma ampla rede de distribuição para os mercados nacional e internacional integrada a uma força de vendas composta por profissionais com extensa experiência nos vários segmentos de atuação de seus clientes, no Brasil e no Exterior.