



**Có những chuyện
ngoài máy bơm**

CÔNG TY TNHH CƠ KHÍ CÔNG NGHIỆP ZAMEP



Mục lục

• Lời giới thiệu	4
• WPS	6
• WPS-M	12
• PS-Z	16
• WPZ - 50	22
• Veloxos	24
• WPJ	26
• PHZ	28
• WPC	30
• SPW-150	32
• WPWE-250	34
• WPW	36
• WPWH	42
• Thiết kế, chế tạo và nghiên cứu	45
• WPN	46
• Công tác sửa chữa	48
• Xưởng đúc	50
• Các cụm bơm	52

Lời giới thiệu



Công ty TNHH

Cơ khí Công nghiệp ZAMEP

THE ZAMEP INDUSTRIAL MECHANICAL COMPANY LLC



Công ty tồn tại từ năm 1994 với hoạt động chính là thiết kế và chế tạo bơm ly tâm một cấp và nhiều cấp, và các cụm bơm.

Bơm do chúng tôi chế tạo có khả năng hoạt động cao nhất với tuổi thọ dài nhất theo khả năng và đòi hỏi được phục vụ ở mức thấp nhất. Cấu tạo hiện đại của bơm được bảo hộ bằng những bằng phát minh đã được đăng ký. Phần lớn các thông số kỹ thuật của bơm được chọn và chế tạo theo yêu cầu của Khách hàng với sự hỗ trợ của Phòng Phát triển của Công ty chúng tôi.

Chúng tôi sở hữu bộ thiết bị sản xuất và xưởng đúc hiện đại, điều này cho phép chúng tôi chế tạo được toàn bộ các bộ phận trọn vẹn tại chỗ. Nhờ thế chúng tôi có thể kiểm soát được toàn bộ quá trình sản xuất, đảm bảo chất lượng đạt mức cao nhất và độ tin cậy của các bơm do chúng tôi chế tạo.

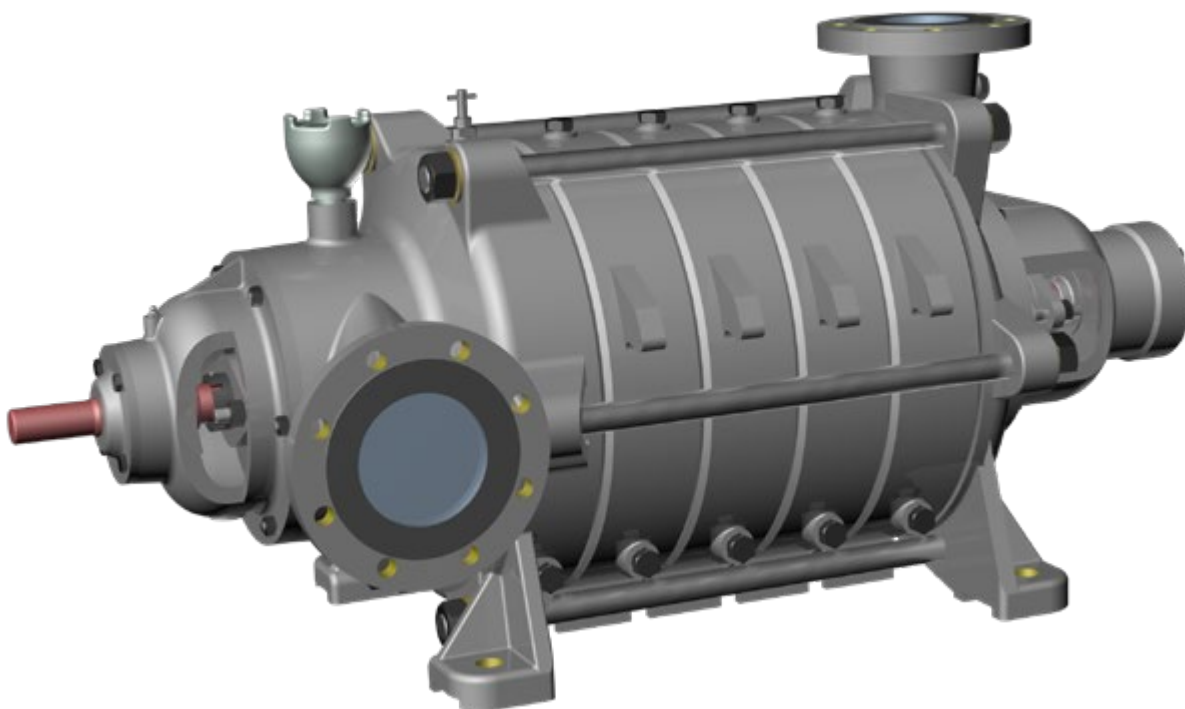
Chất liệu dùng để chế tạo sản phẩm của chúng tôi chủ yếu là gang xám, gang thép, đồng thiếc, thép không gỉ, thép DUPLEX, SUPERDUPLEX hoặc những vật liệu khác theo yêu cầu riêng của Khách hàng. Các bơm của chúng tôi có ứng dụng rộng rãi trong công nghiệp, như trong công tác thoát nước mỏ (sâu tới 1400m), trong công tác cấp nước, trong các hệ thống làm thoát muối, trong các thiết bị công nghiệp, trong ngành luyện kim, cấp nước cho nồi hơi, trong các hệ thống nhiệt và hệ thống làm mát, vận chuyển hoạt chất rắn, trong công nghiệp hóa chất và nhiều ngành khác.



WPS

BƠM LY TÂM ÁP SUẤT TRUNG BÌNH

Loại BB4



CÁC ỨNG DỤNG THÔNG THƯỜNG

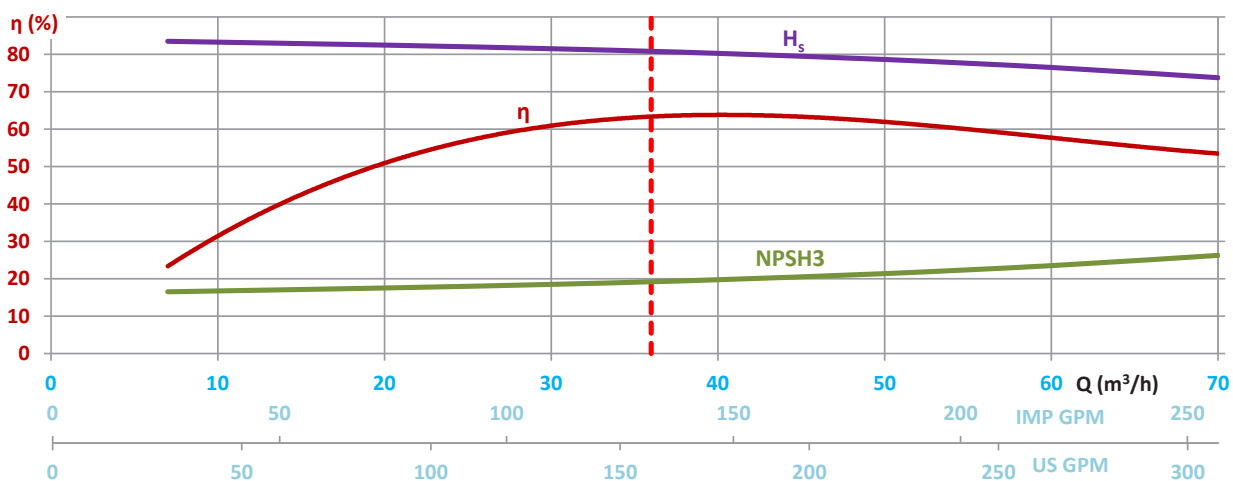
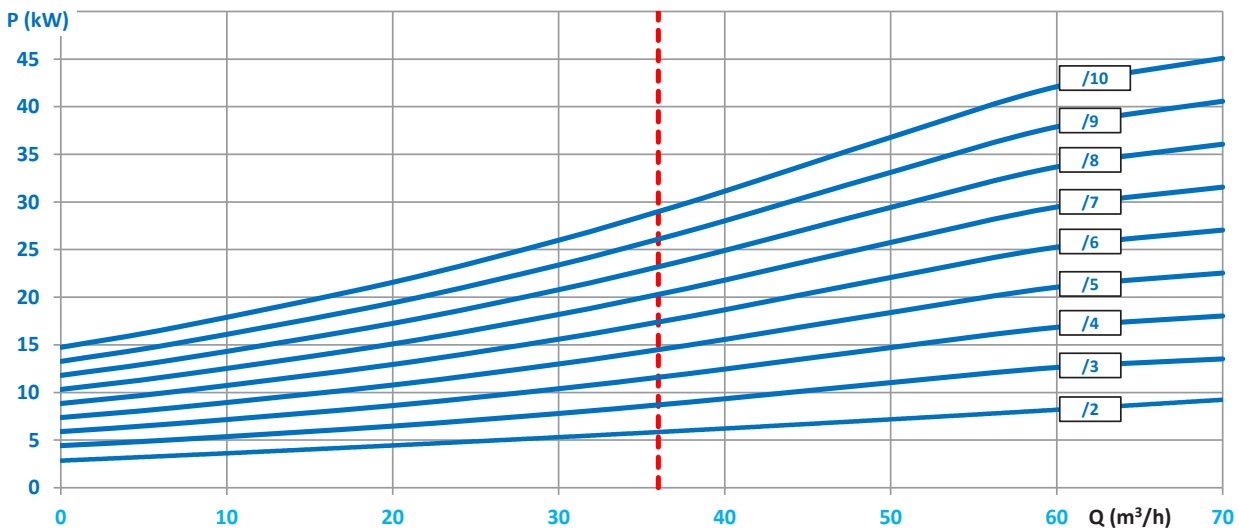
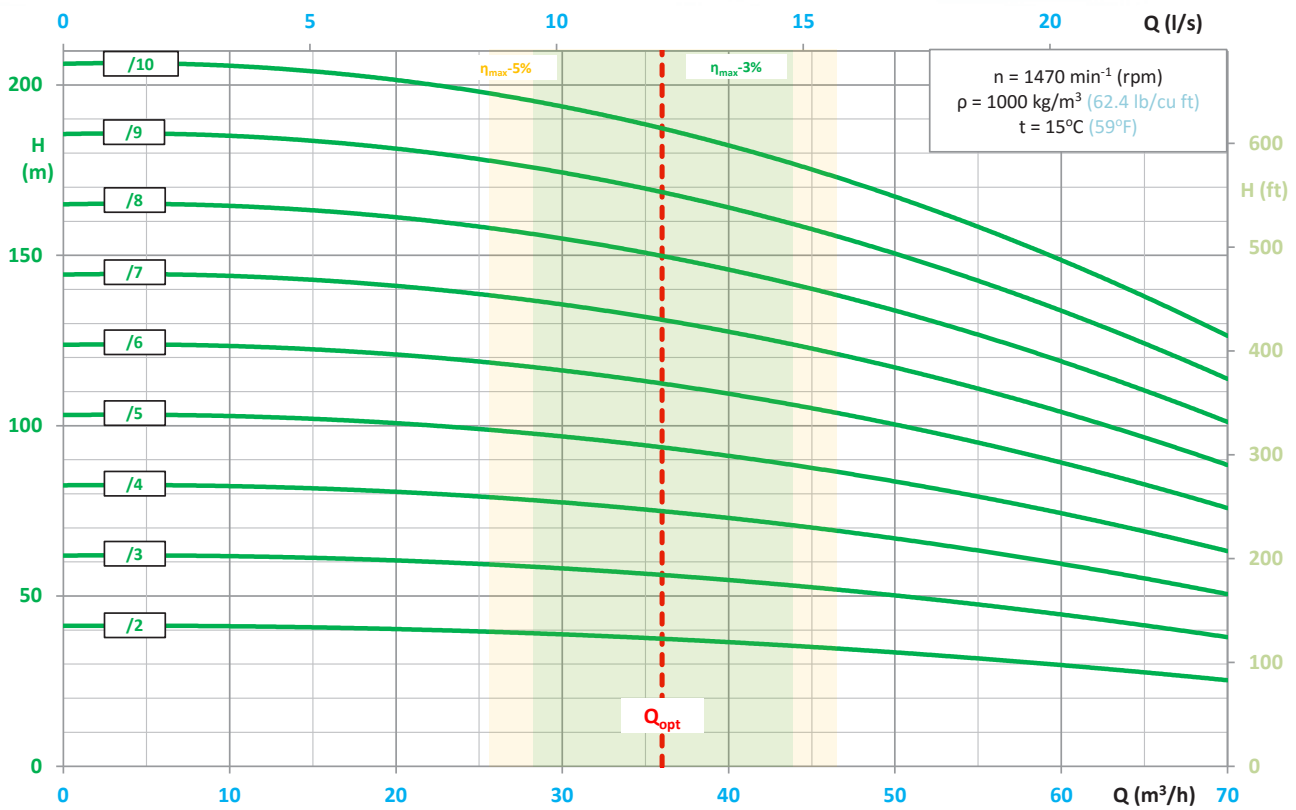
- bơm nước sạch hoặc nước bẩn chứa các hạt rắn kích thước đến 2 mm,
- trong ngành mỏ - công tác thoát nước tại các đơn vị sản xuất và chuẩn bị - bơm WPS đang thay thế các bơm thoát nước loại khác, áp suất trung bình,
- dẫn nước,
- cấp nước sạch tiêu dùng cho đời sống,
- tăng áp suất,
- trong các quá trình kỹ thuật,
- trong các thiết bị công nghiệp,
- trong các thiết bị lọc.

NHỮNG ƯU ĐIỂM CƠ BẢN

- sức bền vững cao, nhờ áp dụng những vật liệu hiện đại khó rỉ,
- sản phẩm được chế tạo từ những vật liệu đặc biệt loại DUPLEX, có sức chịu đựng cao trong điều kiện làm việc khó khăn,
- nhờ thiết kế thích hợp để giảm lực dọc trục bơm, các bơm không có nhu cầu phải làm mát bằng nước các ổ bi,
- bơm chạy êm, không ồn,
- kích thước các mối nối đồng bộ với các bơm áp suất trung bình,
- bơm nước đẩy hoặc hút,
- cấu tạo bơm kín, hiện đại,
- bơm chạy không cần người trông, áp dụng các phốt cơ khí,
- bơm được phép hoạt động trong môi trường có nguy hiểm về nổ- ATEX Ex I M2.

ĐẶC TÍNH HOẠT ĐỘNG CỦA BƠM

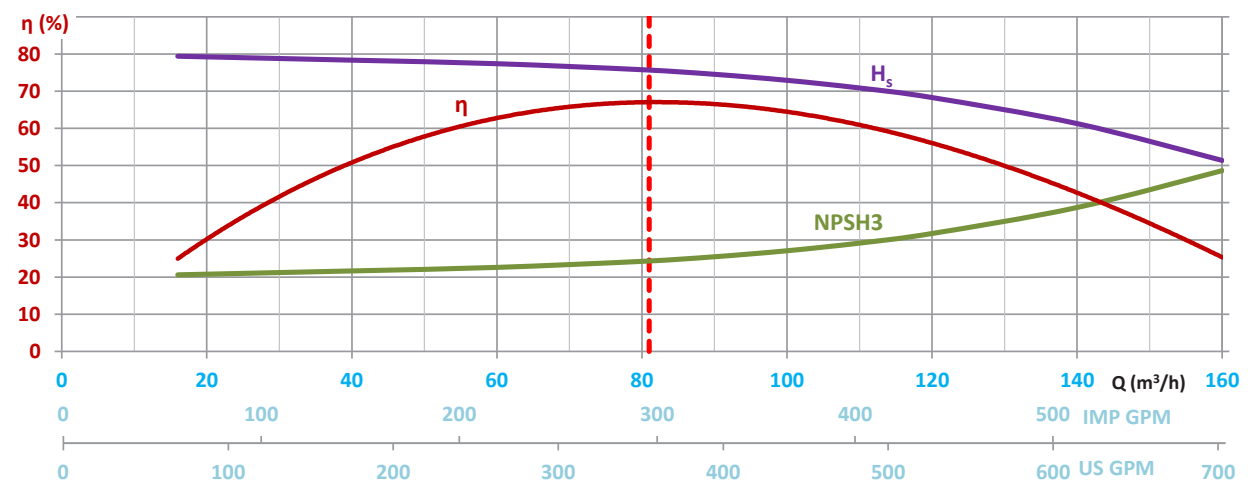
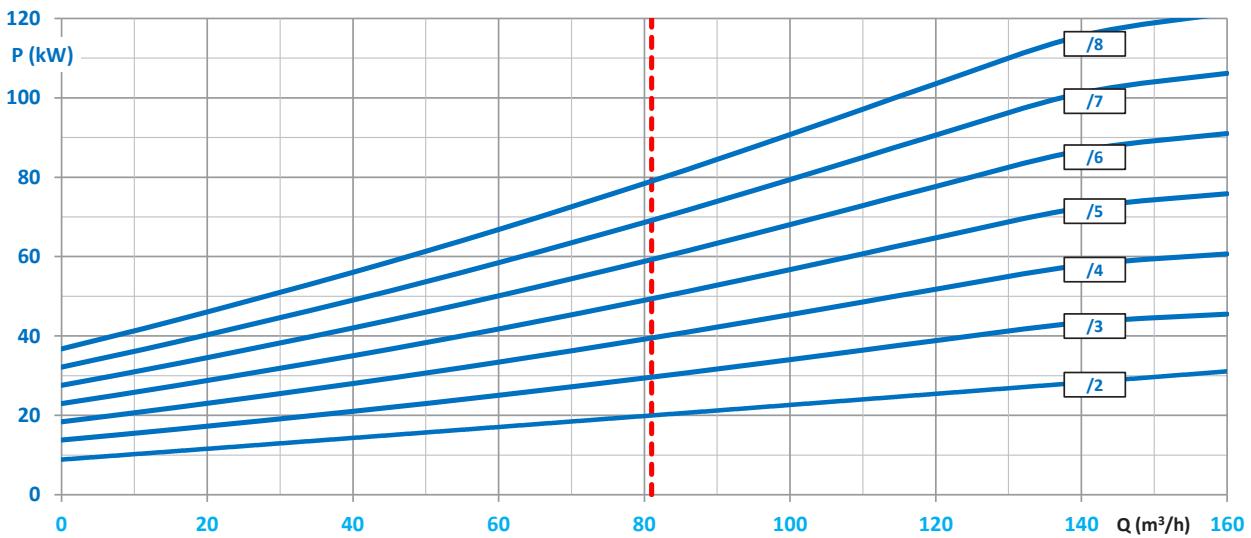
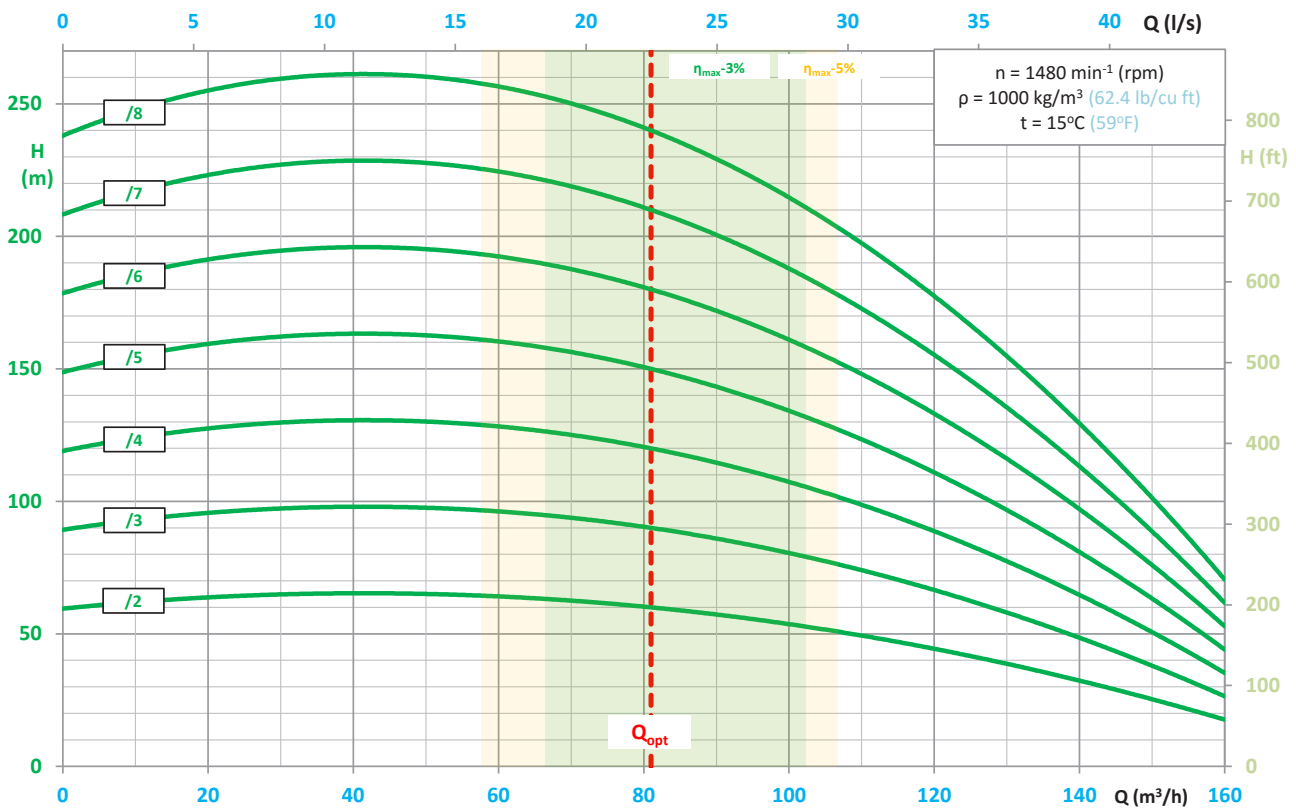
WPS-80



H_s , NPSH3 (m)	(ft)
8	26.2
7	23.0
6	19.7
5	16.4
4	13.1
3	9.8
2	6.6
1	3.3
0	0

ĐẶC TÍNH HOẠT ĐỘNG CỦA BƠM

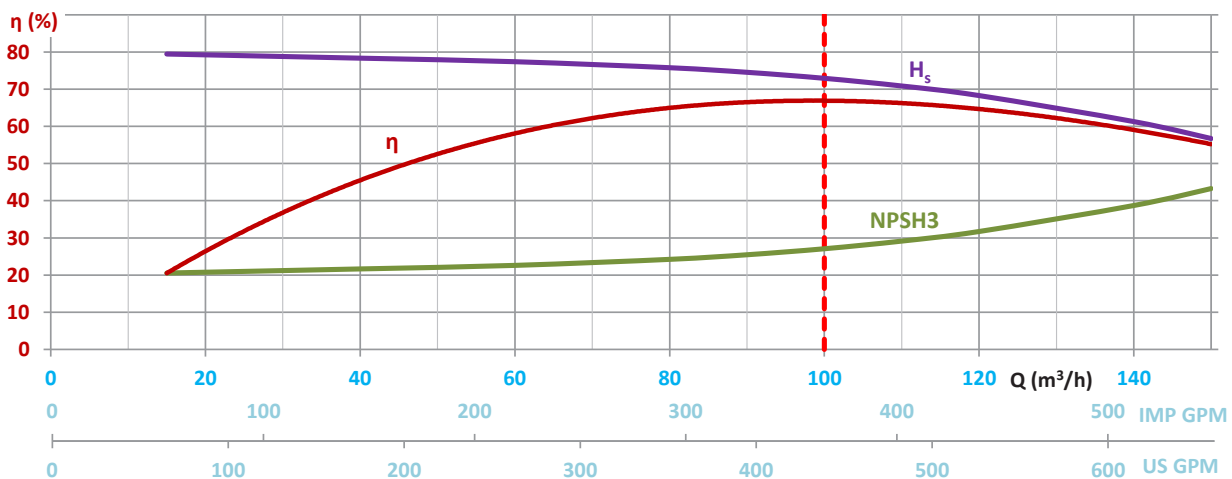
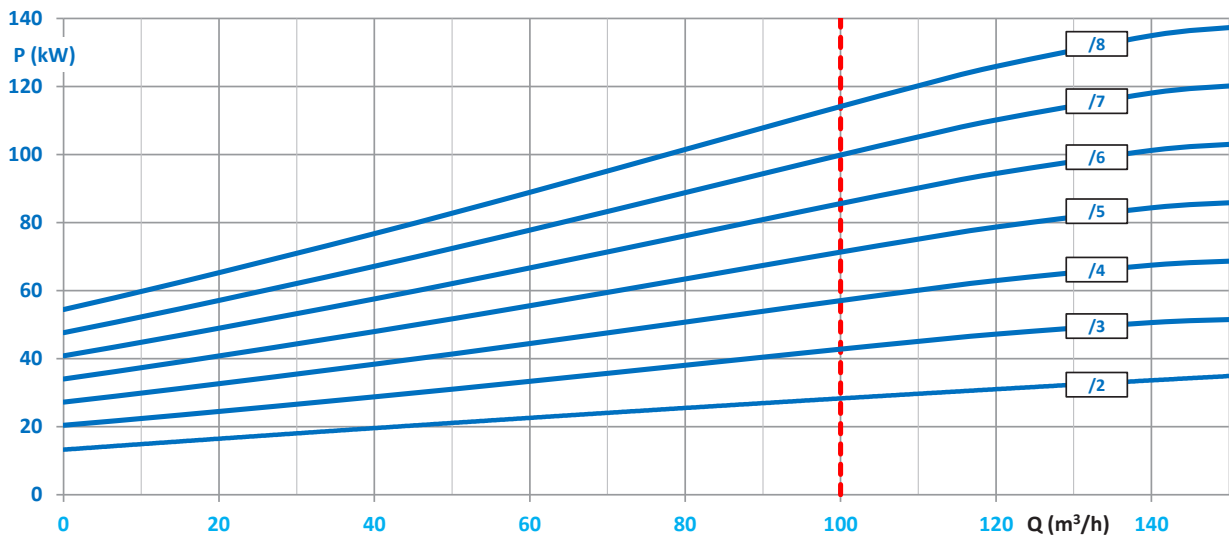
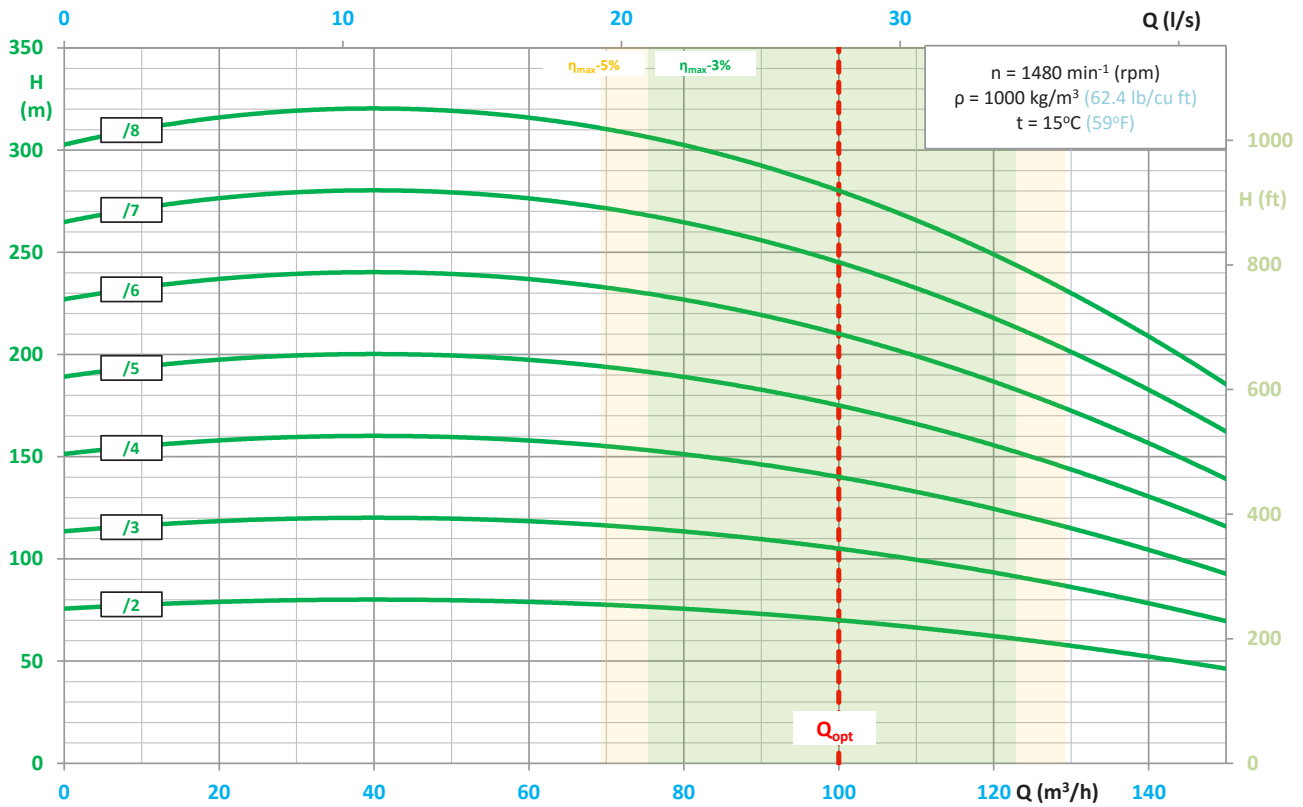
WPS-100A



$H_s, \text{NPSH3}$ (m) (ft)	8	7	6	5	4	3	2	1	0
8	26.2								
7		23.0							
6			19.7						
5				16.4					
4					13.1				
3						9.8			
2							6.6		
1								3.3	
0									0

ĐẶC TÍNH HOẠT ĐỘNG CỦA BƠM

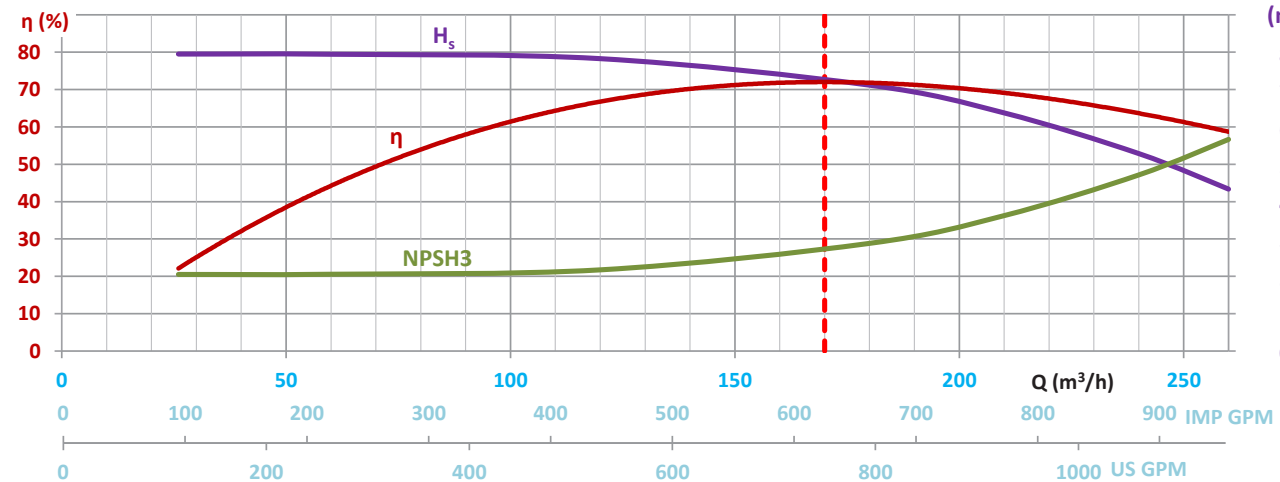
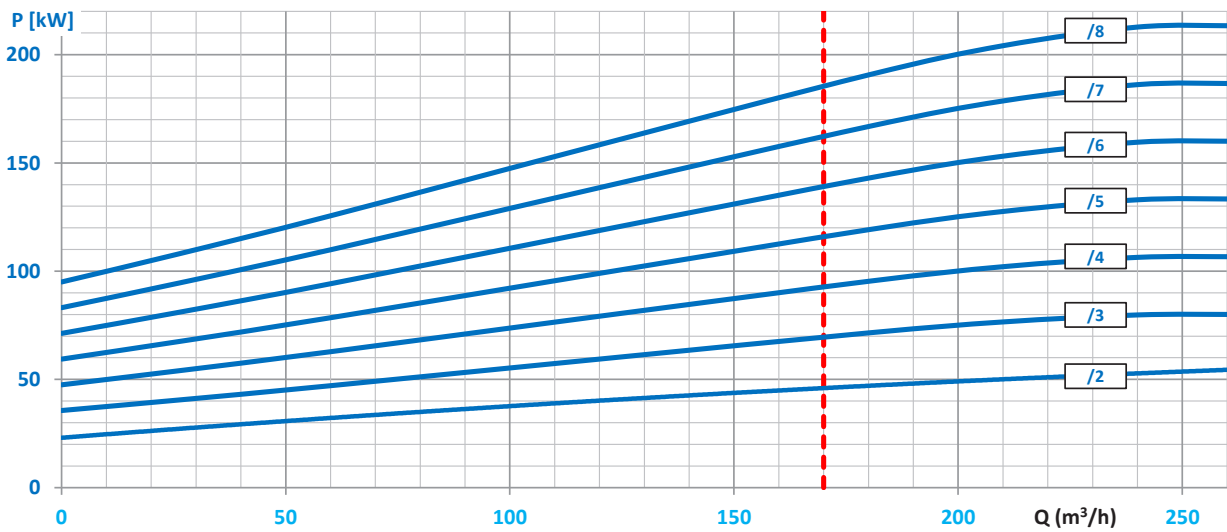
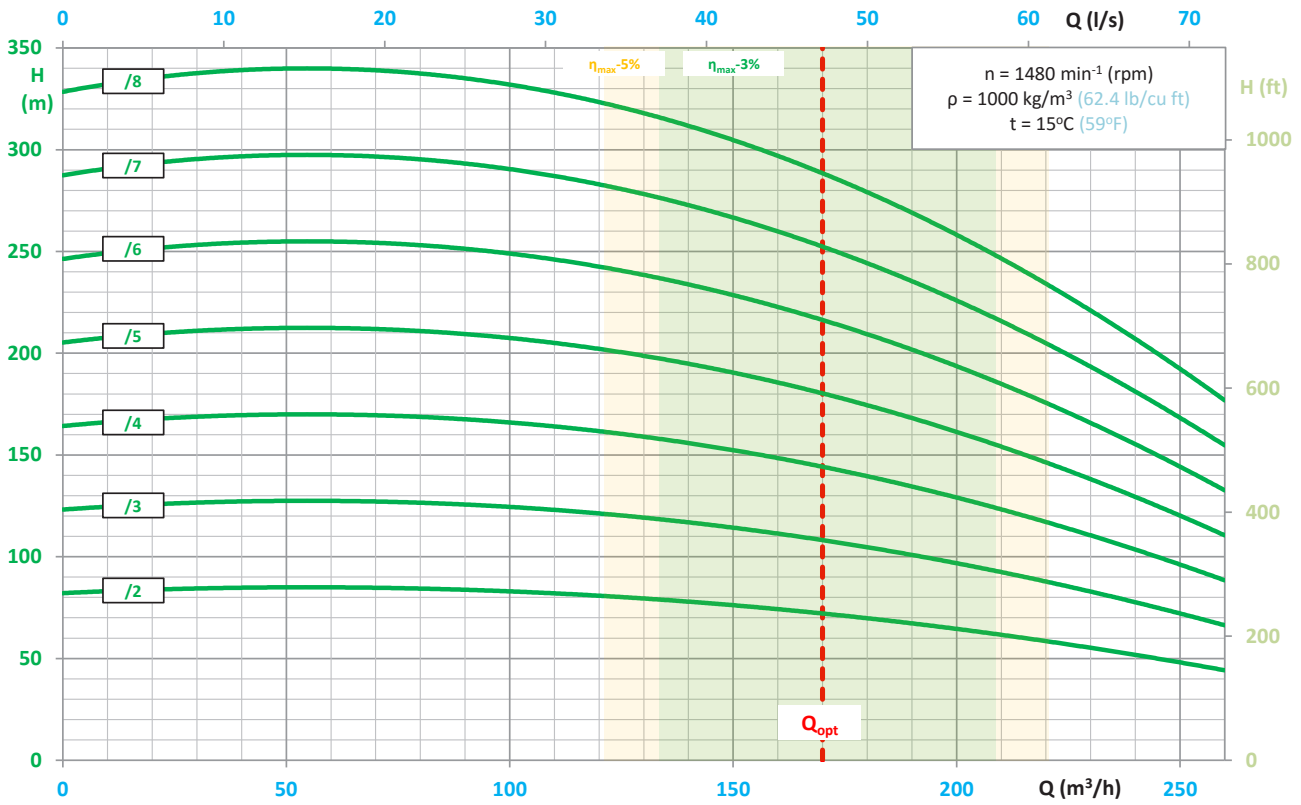
WPS-100



H_s , NPSH3	(m)	(ft)
8	26.2	
7	23.0	
6	19.7	
5	16.4	
4	13.1	
3	9.8	
2	6.6	
1	3.3	
0	0	

ĐẶC TÍNH HOẠT ĐỘNG CỦA BƠM

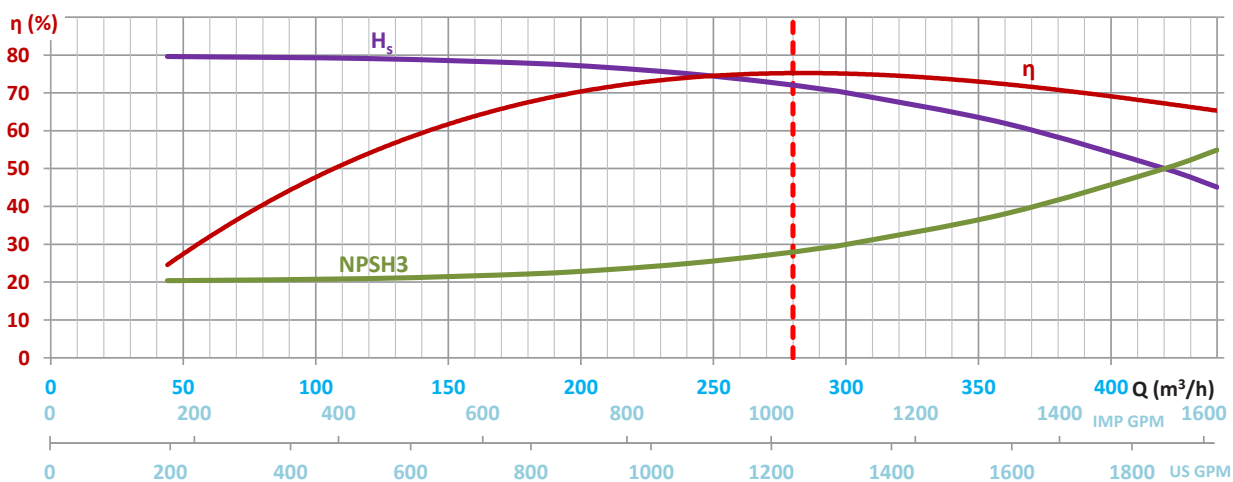
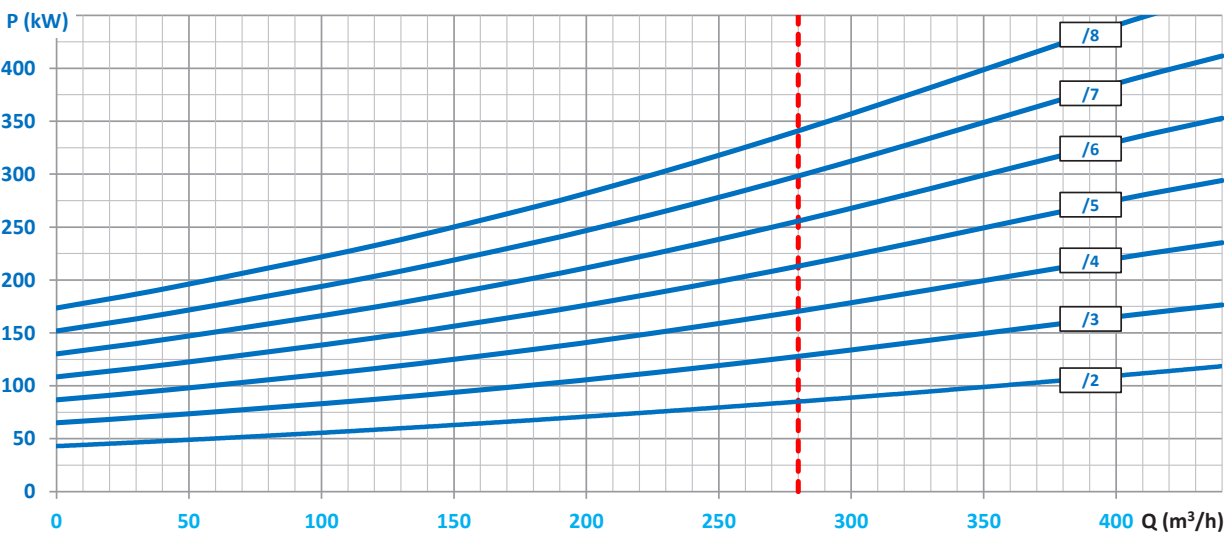
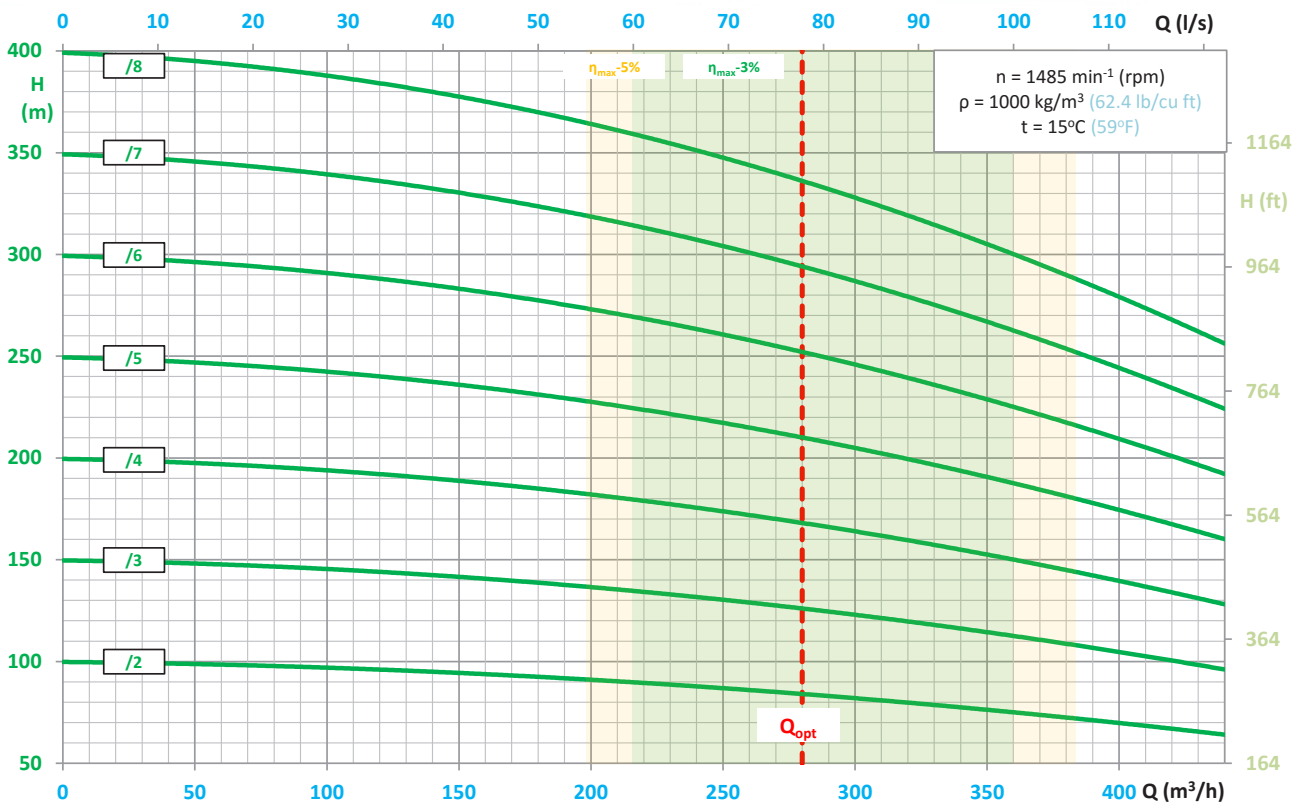
WPS-150



$H_s, NPSH3$	(m)	(ft)
8	26.2	
7	23.0	
6	19.7	
5	16.4	
4	13.1	
3	9.8	
2	6.6	
1	3.3	
0	0	

ĐẶC TÍNH HOẠT ĐỘNG CỦA BƠM

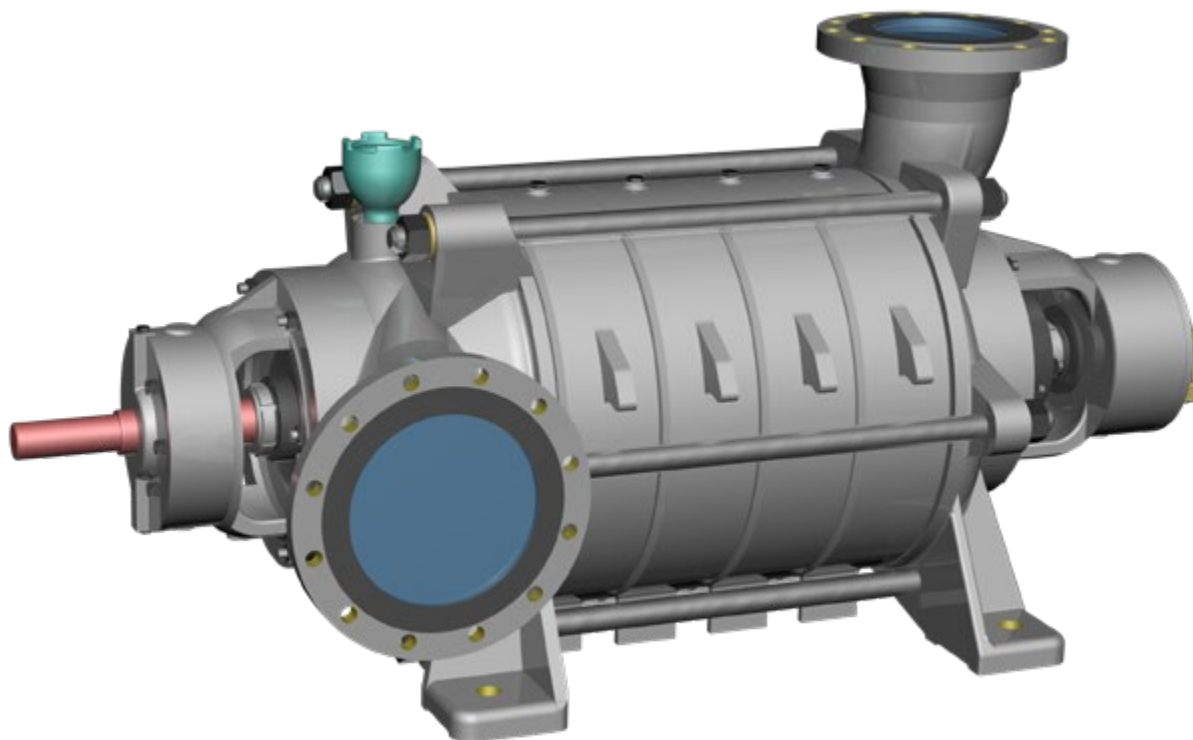
WPS-200



WPS-M

BƠM LY TÂM ÁP SUẤT TRUNG BÌNH

Loại BB4



CÁC ỨNG DỤNG THÔNG THƯỜNG

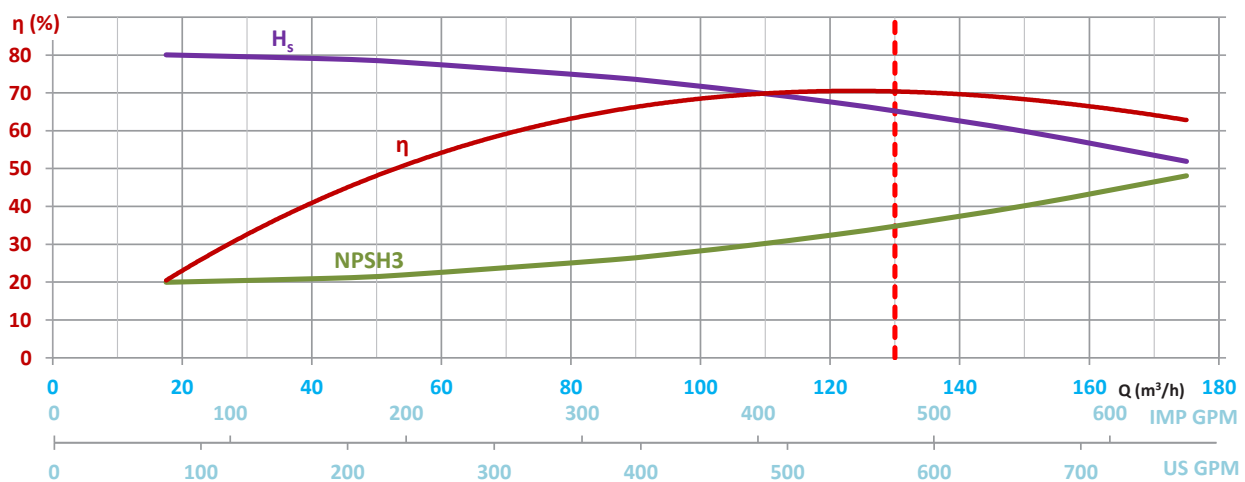
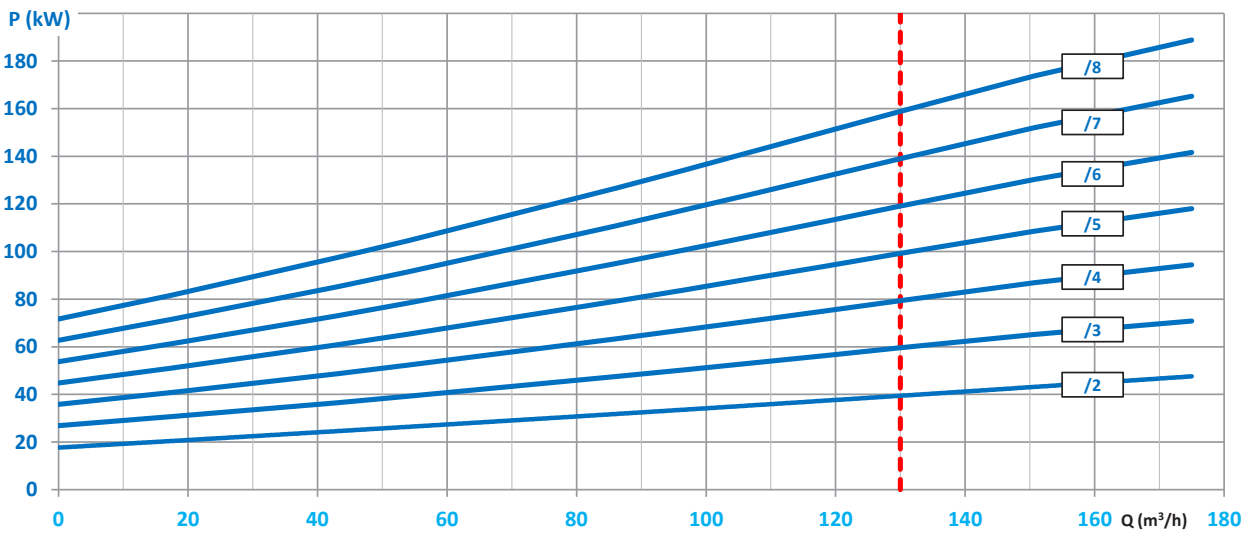
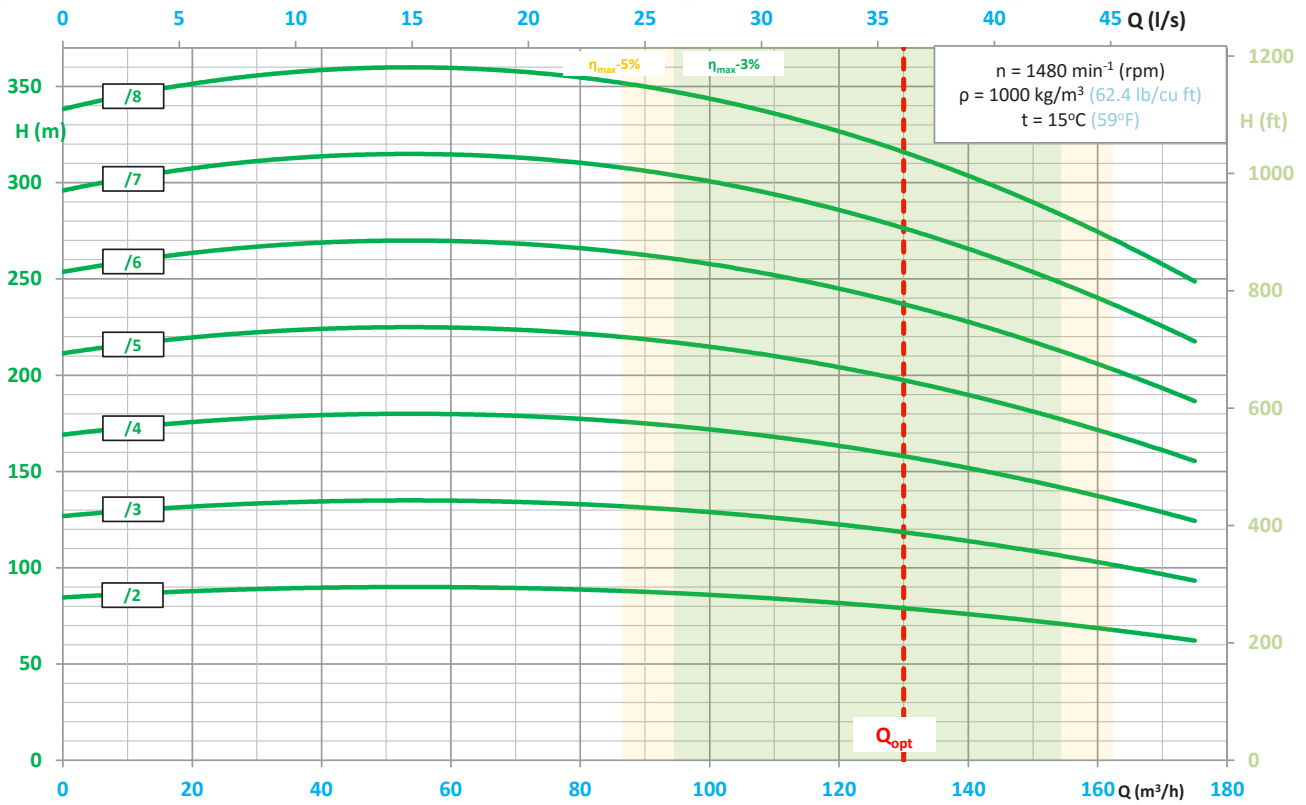
- bơm nước sạch hoặc nước bẩn chứa các hạt rắn kích thước đến 2 mm,
- trong ngành mỏ - công tác thoát nước tại các đơn vị sản xuất và thoát nước hỗ trợ - bơm WPS đang thay thế các bơm thoát nước loại khác, áp suất trung bình,
- dẫn nước,
- cấp nước sạch tiêu dùng cho đời sống,
- tăng áp suất,
- trong các quá trình kỹ thuật,
- trong các thiết bị công nghiệp,
- trong các thiết bị lọc.

NHỮNG ƯU ĐIỂM CƠ BẢN

- sức bền vững cao, nhờ áp dụng những vật liệu hiện đại khó rỉ,
- sản phẩm được chế tạo từ những vật liệu đặc biệt loại DUPLEX, có sức chịu đựng cao trong điều kiện làm việc khó khăn,
- bơm chạy êm, không ồn,
- kích thước các mối nối đồng bộ với các bơm áp suất trung bình,
- bơm nước đẩy hoặc hút,
- cấu tạo bơm kín, hiện đại,
- bơm chạy không cần người trông, áp dụng các phốt làm kín,
- bơm được phép hoạt động trong môi trường có nguy hiểm về nổ- ATEX Ex I M2.

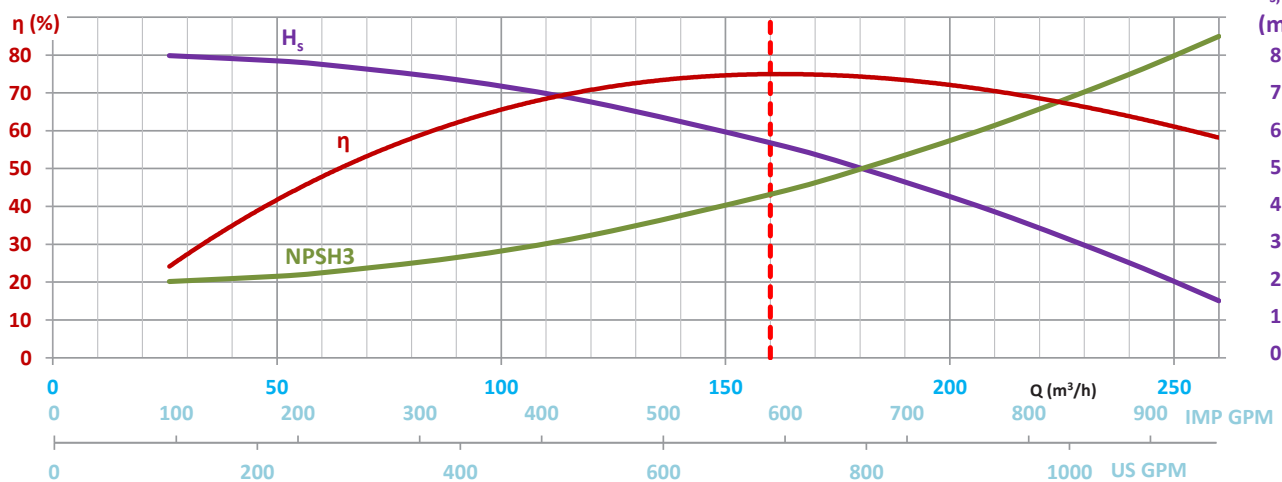
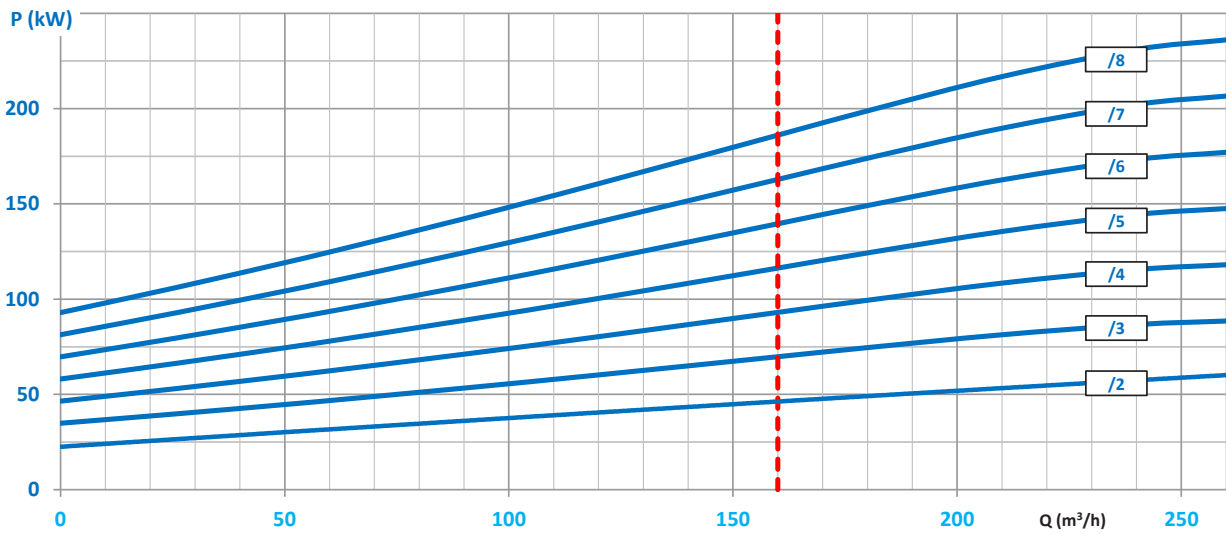
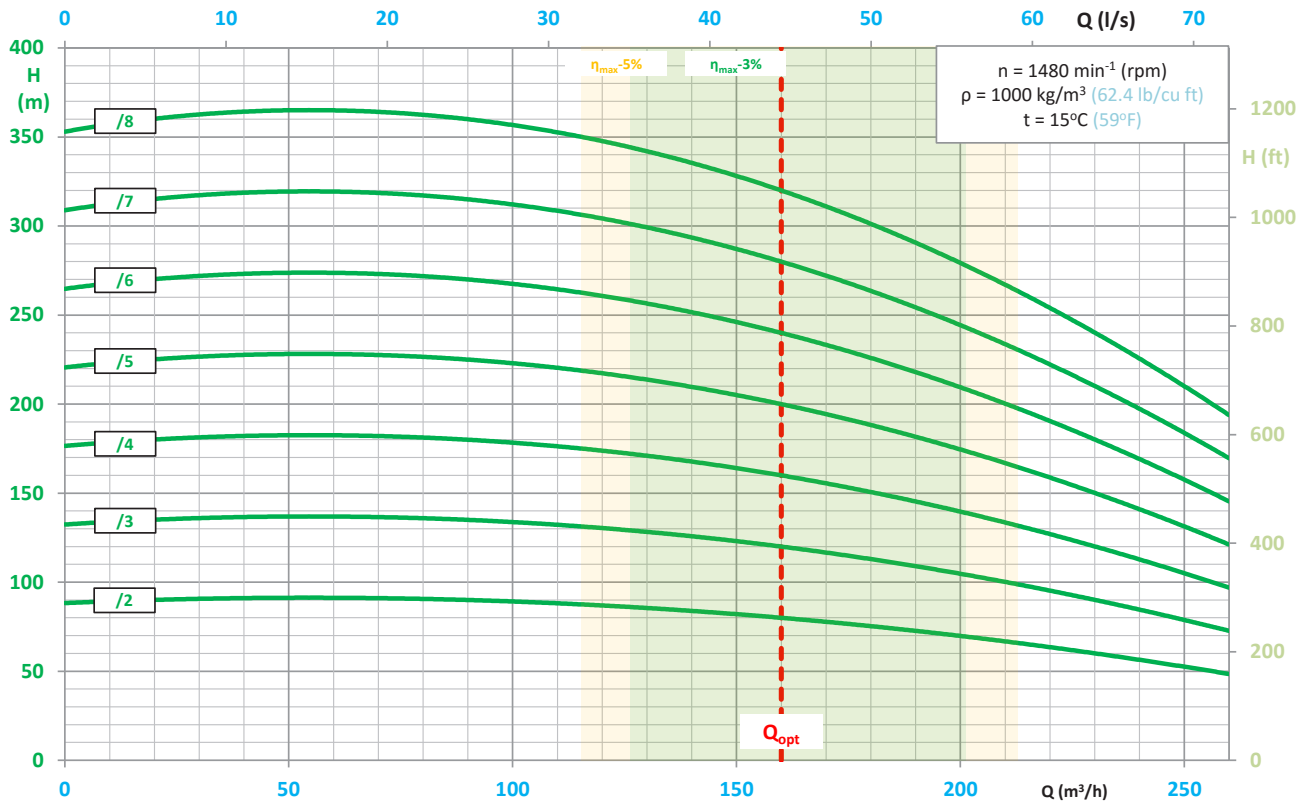
ĐẶC TÍNH HOẠT ĐỘNG CỦA BƠM

WPS-100M



ĐẶC TÍNH HOẠT ĐỘNG CỦA BƠM

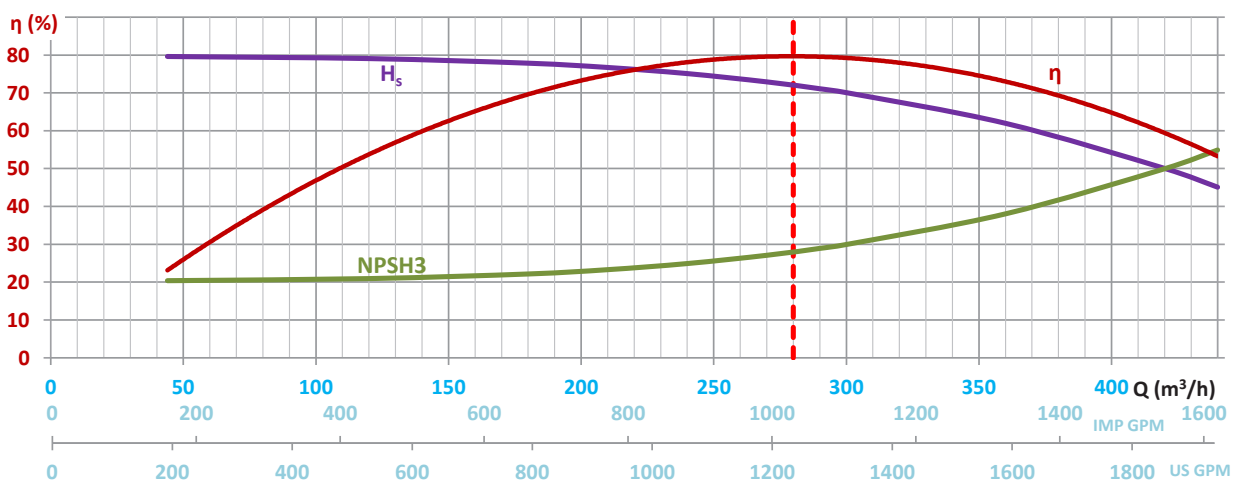
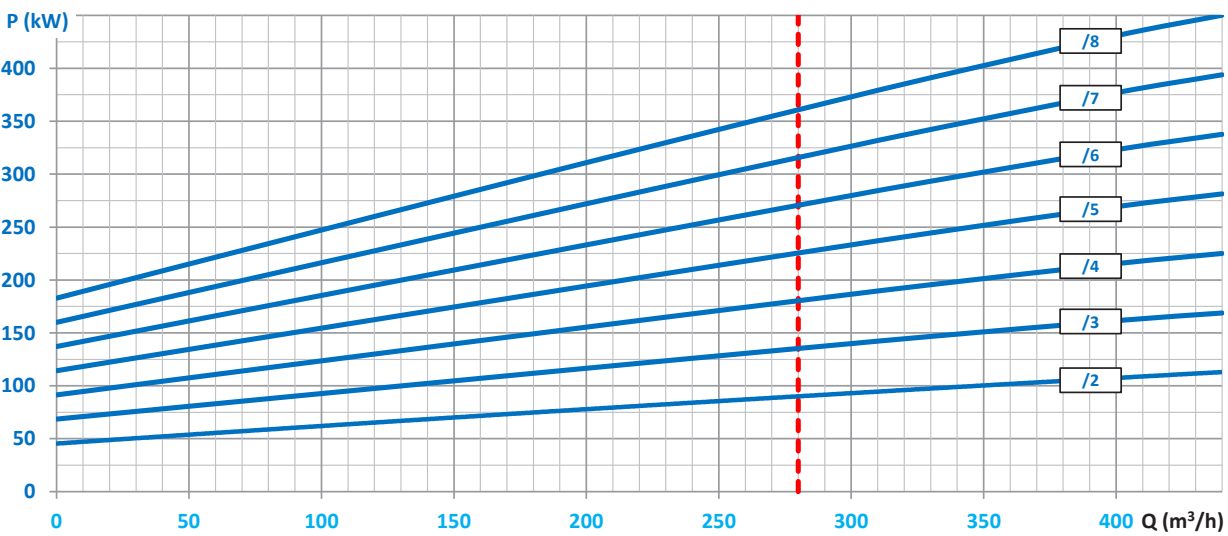
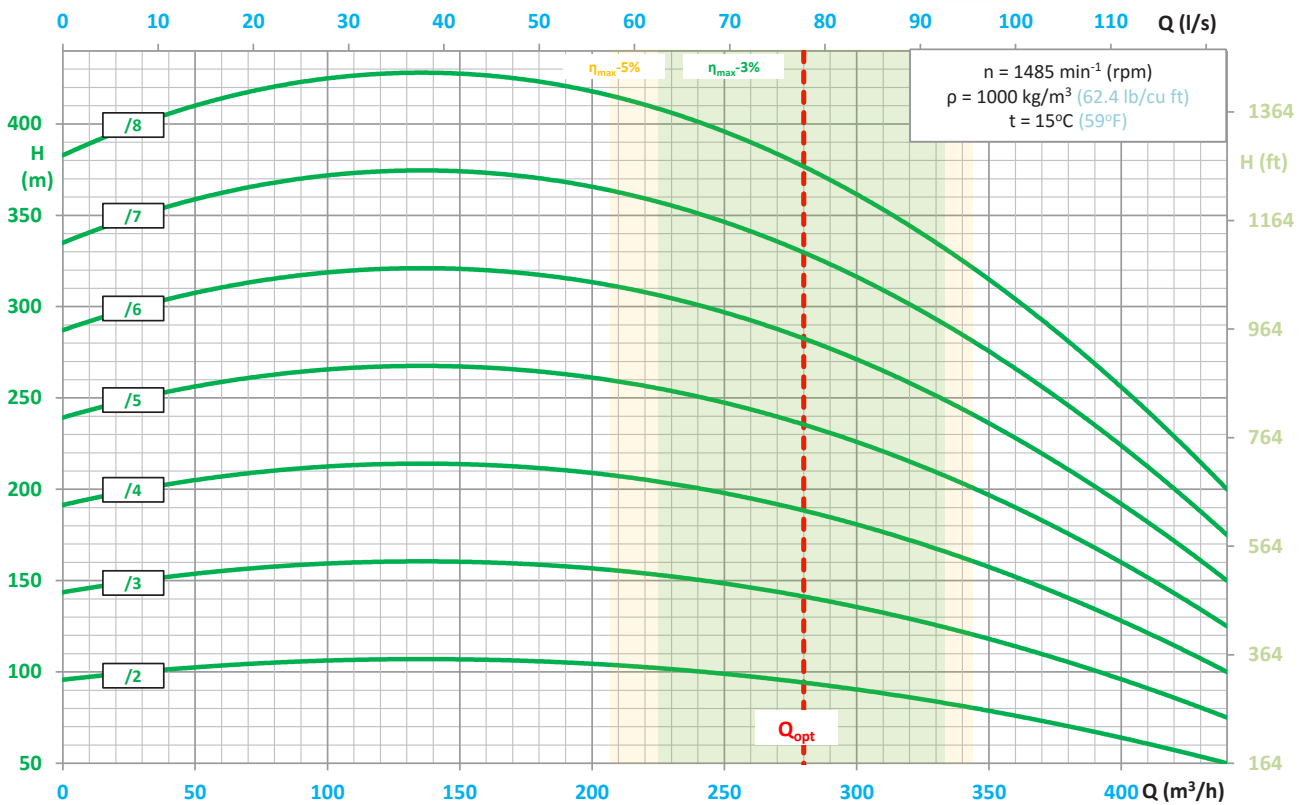
WPS-150M



$H_s, NPSH3$	(m)	(ft)
8	26.2	
7	23.0	
6	19.7	
5	16.4	
4	13.1	
3	9.8	
2	6.6	
1	3.3	
0	0	

ĐẶC TÍNH HOẠT ĐỘNG CỦA BƠM

WPS-200M

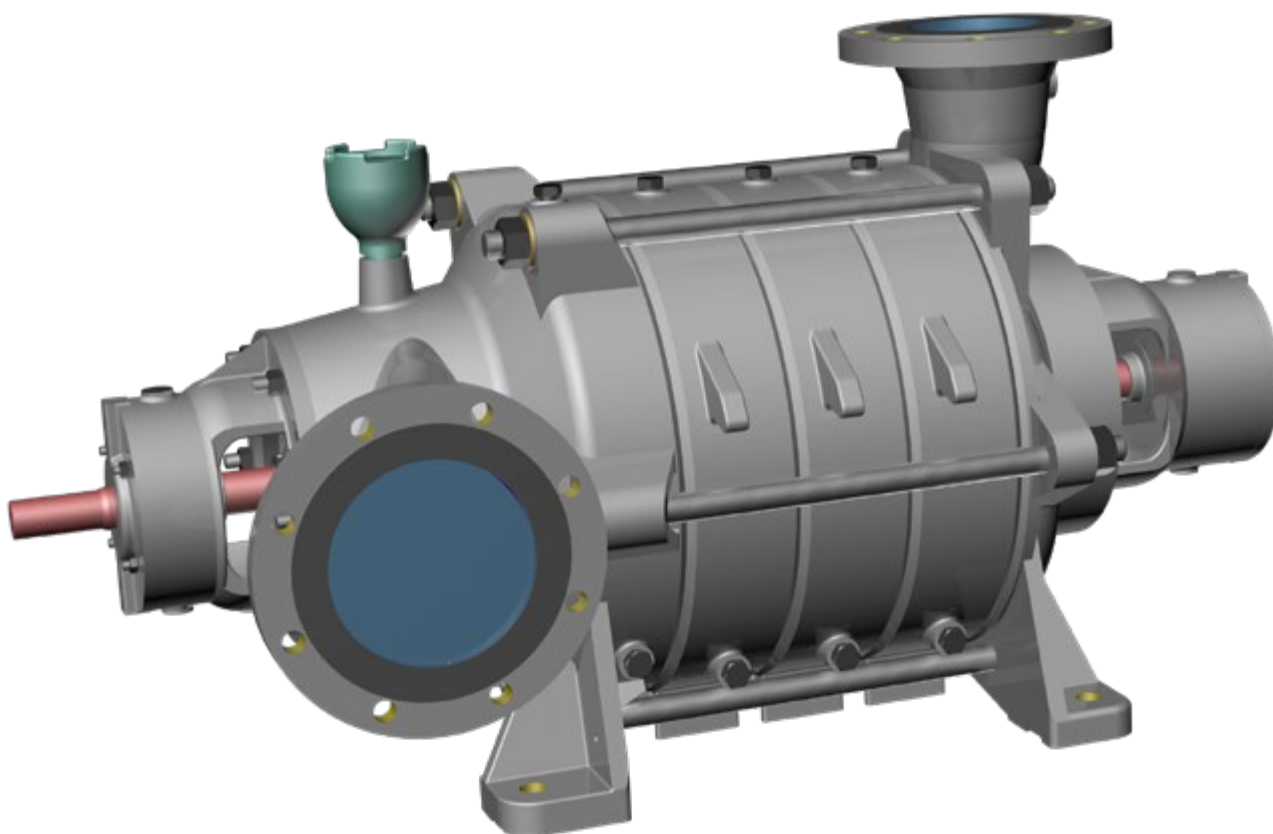


H_s , NPSH3	(m)	(ft)
8	26.2	
7	23.0	
6	19.7	
5	16.4	
4	13.1	
3	9.8	
2	6.6	
1	3.3	
0	0	

PS-Z

BƠM ÁP SUẤT TRUNG BÌNH

Loại BB4



Bơm loại PS-Z dùng để bơm nước sạch hoặc nước bẩn chứa các hạt rắn kích thước đến 2 mm,

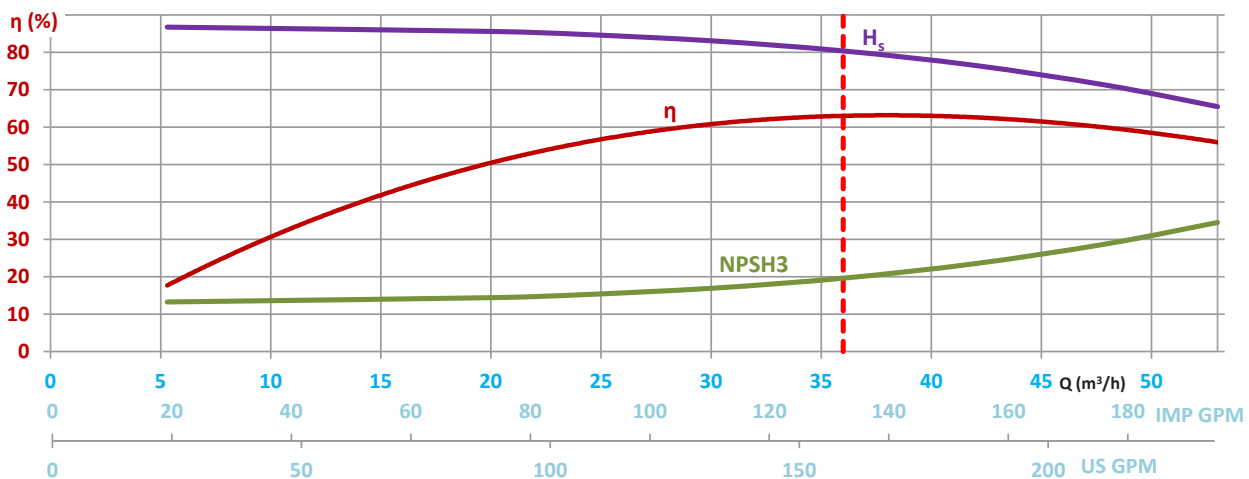
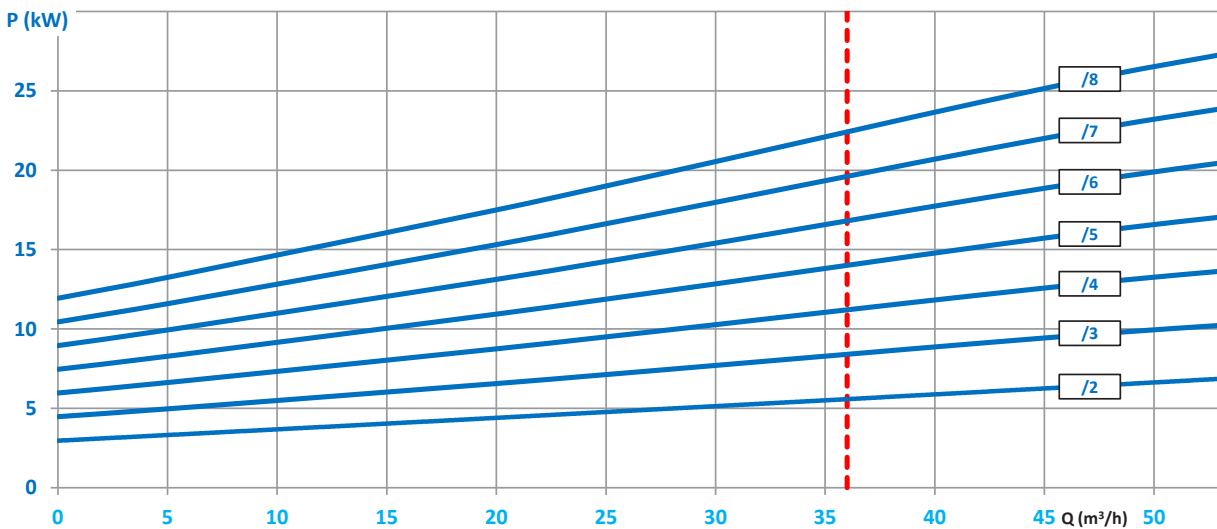
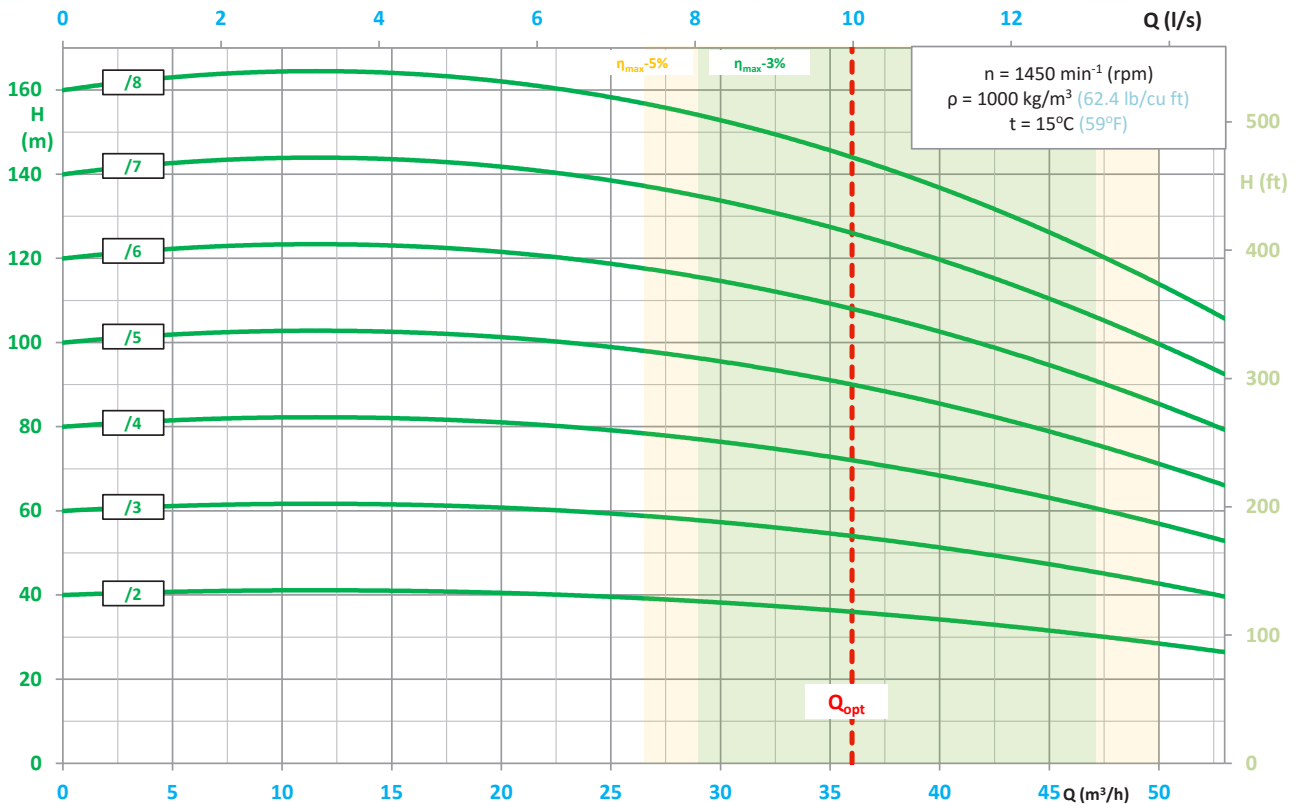
Trong ngành mỏ - công tác thoát nước tại các đơn vị sản xuất và thoát nước hỗ trợ

Kích thước các mối nối (cự ly các bù lông lắp bơm với khung và cự ly các ống dẫn nước) của bơm loại PS-Z hoàn toàn giống hệt như các loại bơm khác tương tự dùng trong công tác thoát nước hỗ trợ.

Tất cả các bơm PS-Z thỏa mãn mọi điều kiện an toàn và có thể được hoạt động trong môi trường có nguy hiểm về nổ- ATEX Ex I M2.

ĐẶC TÍNH HOẠT ĐỘNG CỦA BƠM

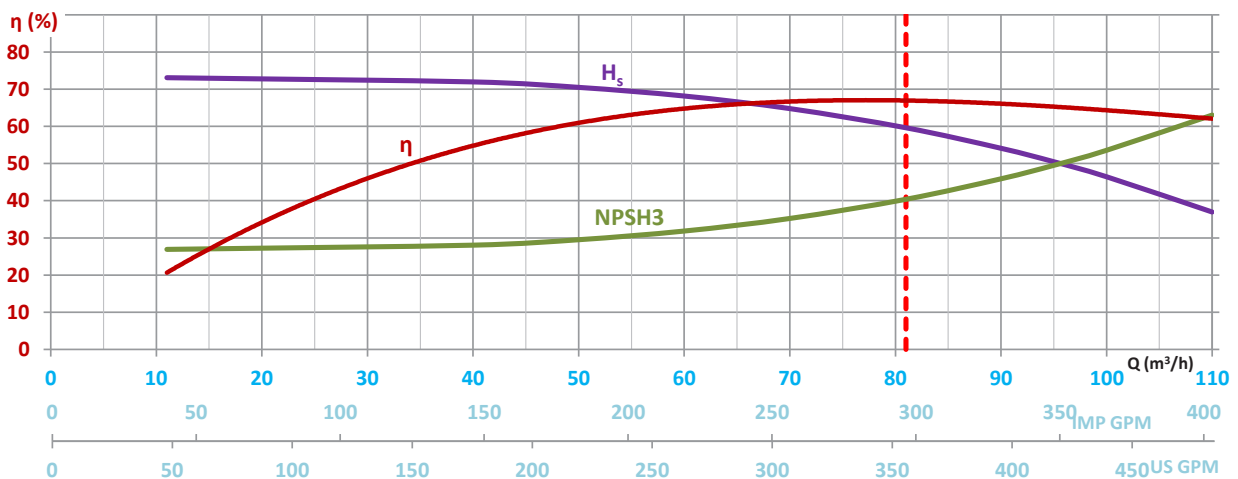
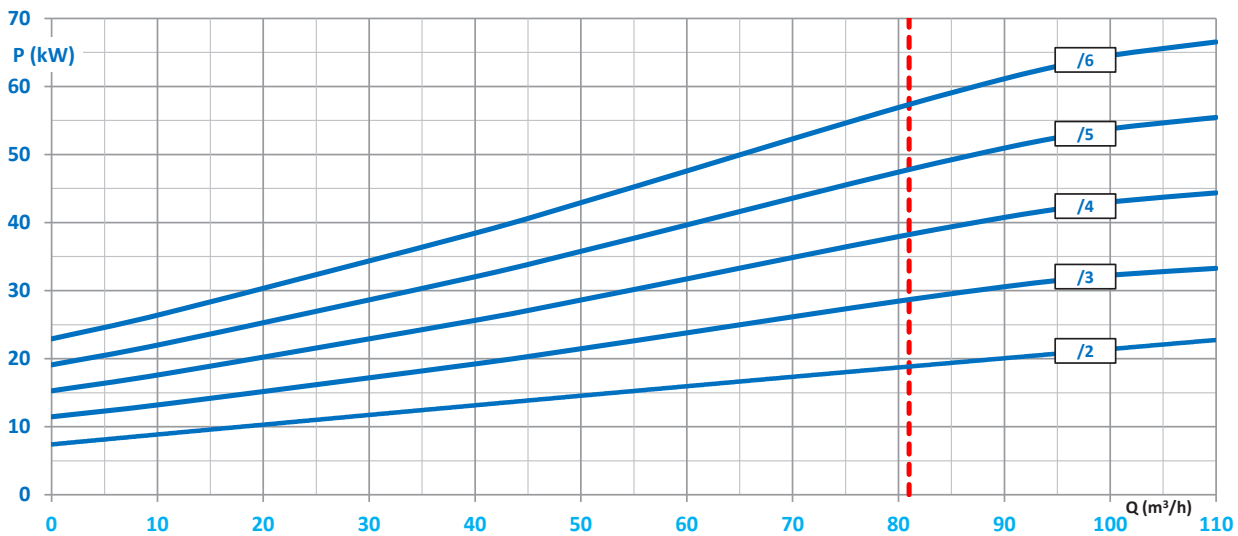
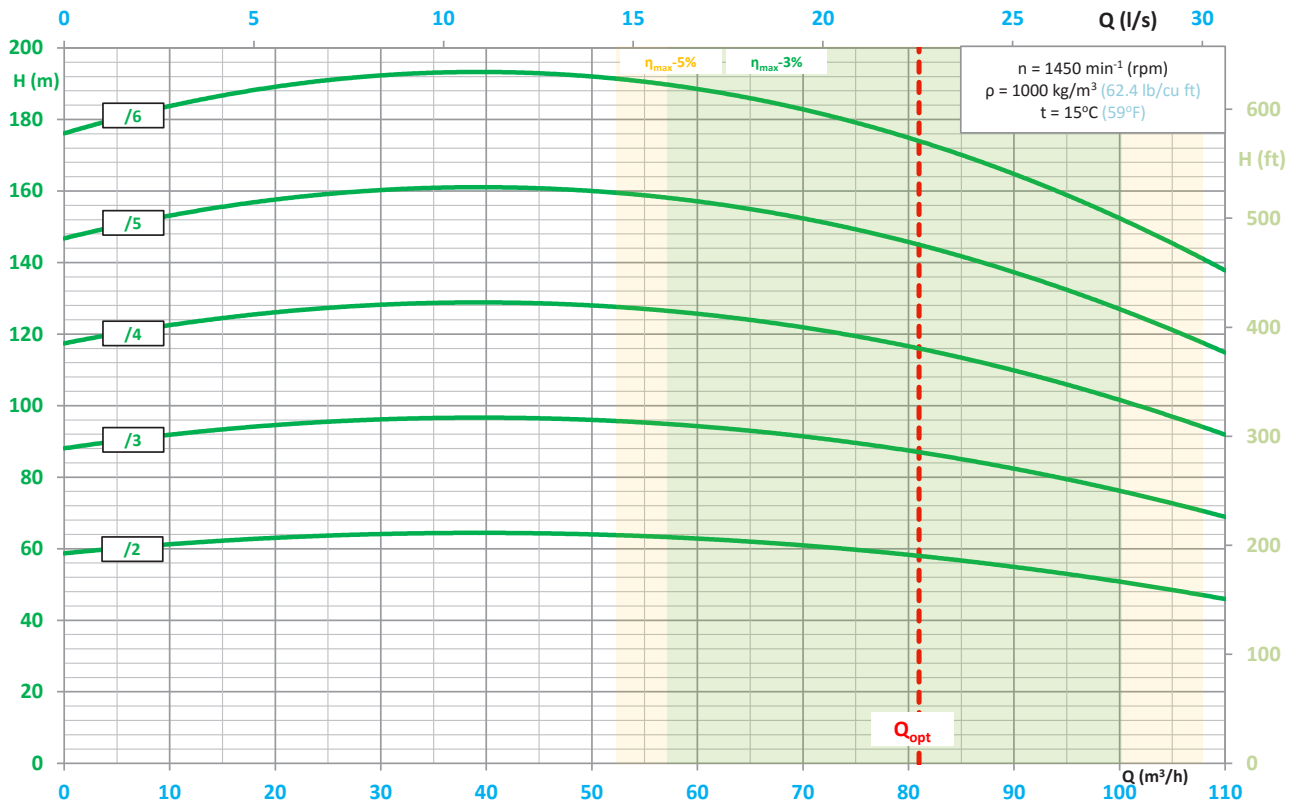
PS-80Z



$H_s, NPSH3$	(m)	(ft)
8	26.2	
7	23.0	
6	19.7	
5	16.4	
4	13.1	
3	9.8	
2	6.6	
1	3.3	
0	0	

ĐẶC TÍNH HOẠT ĐỘNG CỦA BƠM

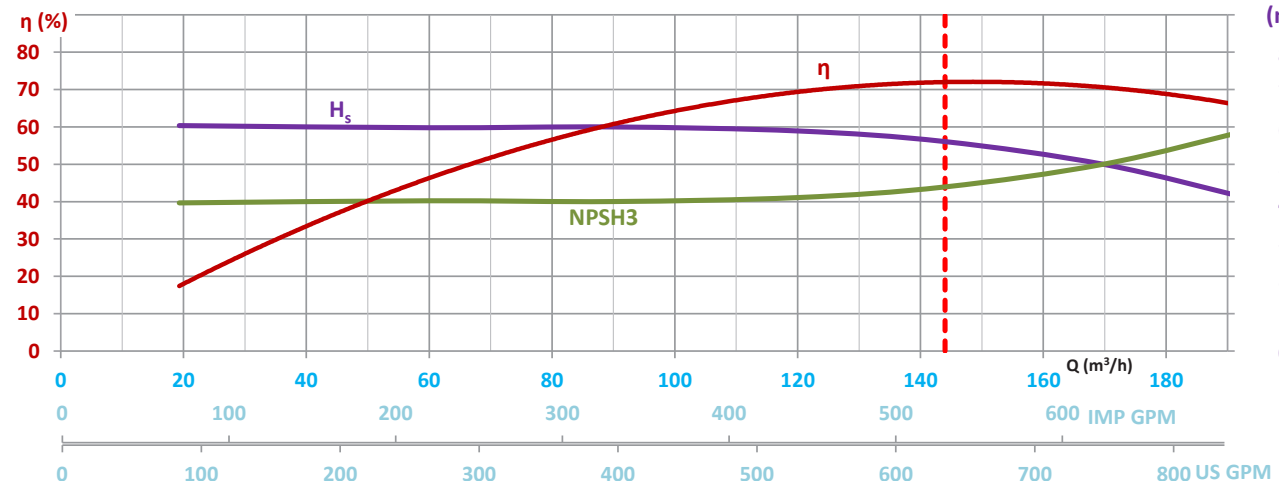
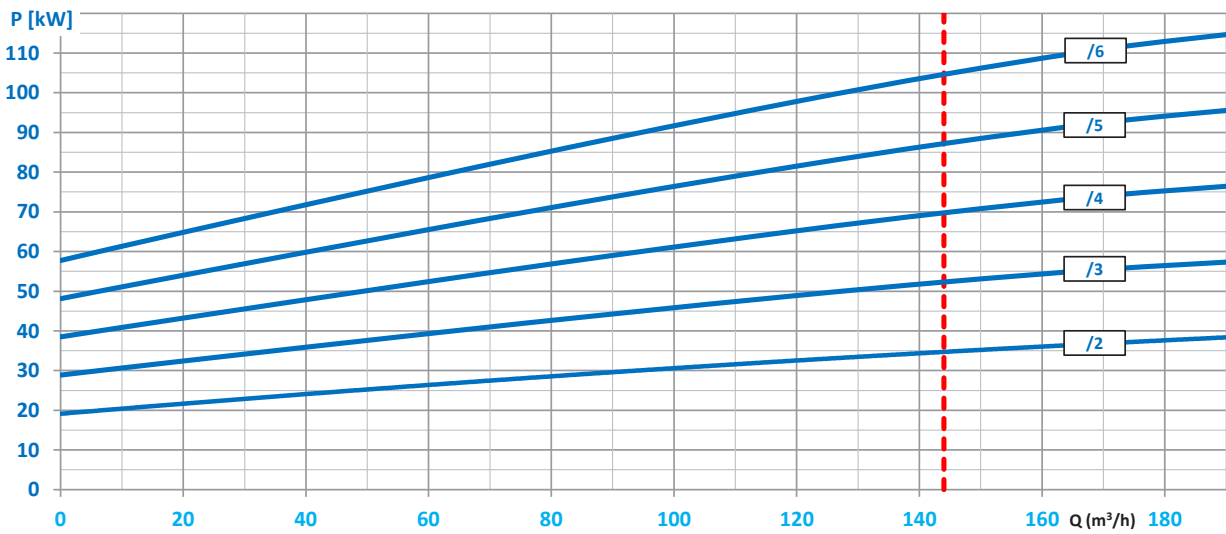
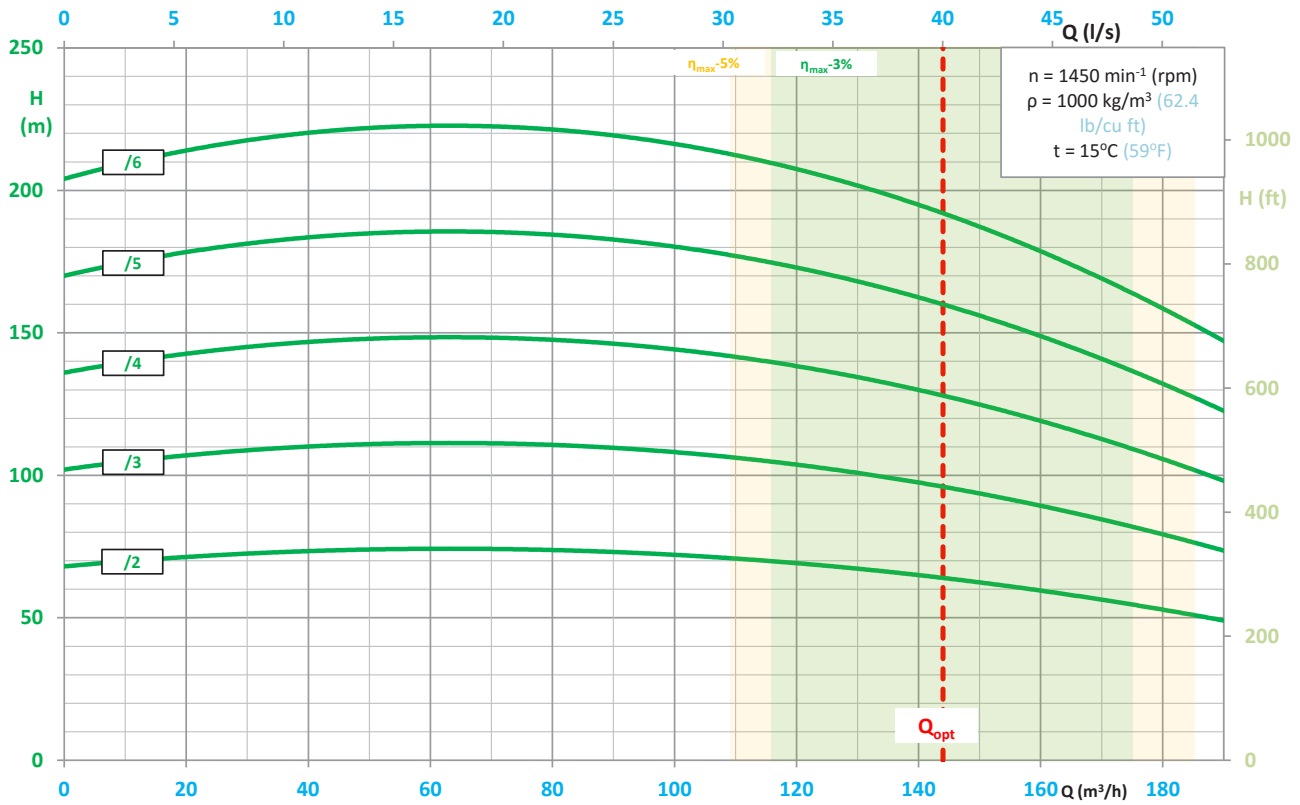
PS-100Z



H_s , NPSH3	(m)	(ft)
8	26.2	
7	23.0	
6	19.7	
5	16.4	
4	13.1	
3	9.8	
2	6.6	
1	3.3	
0	0	

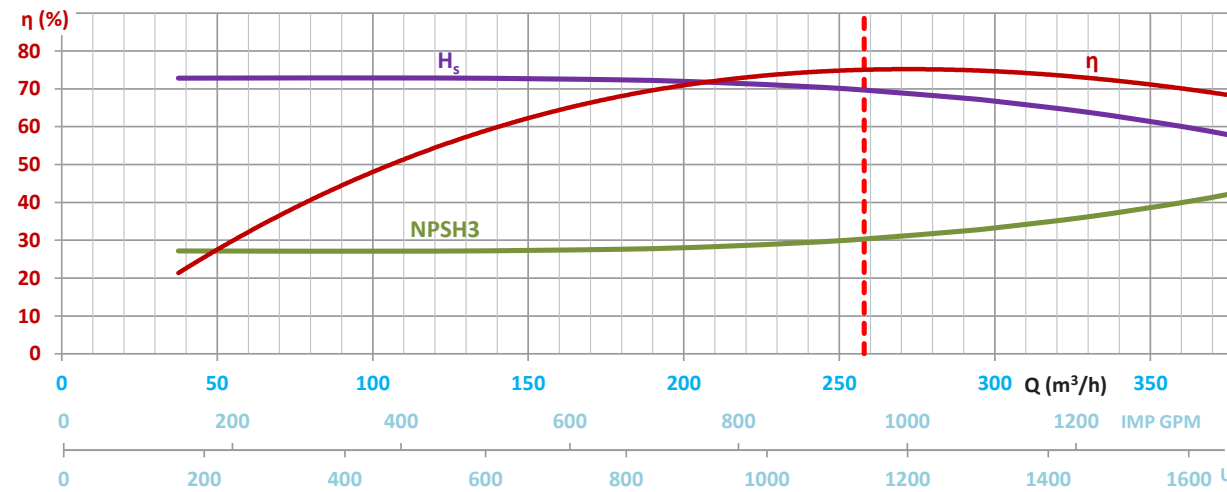
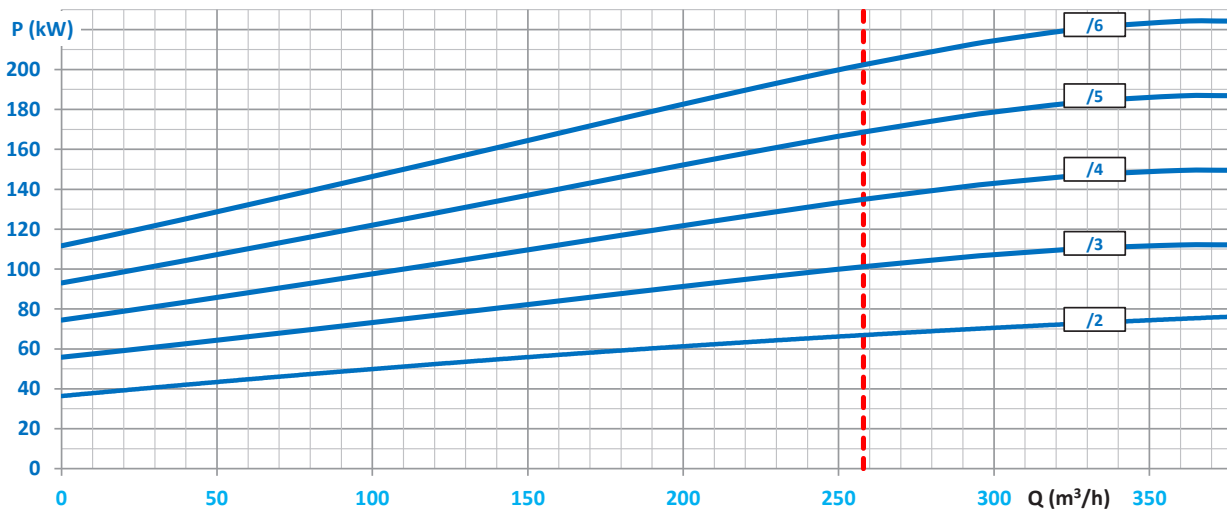
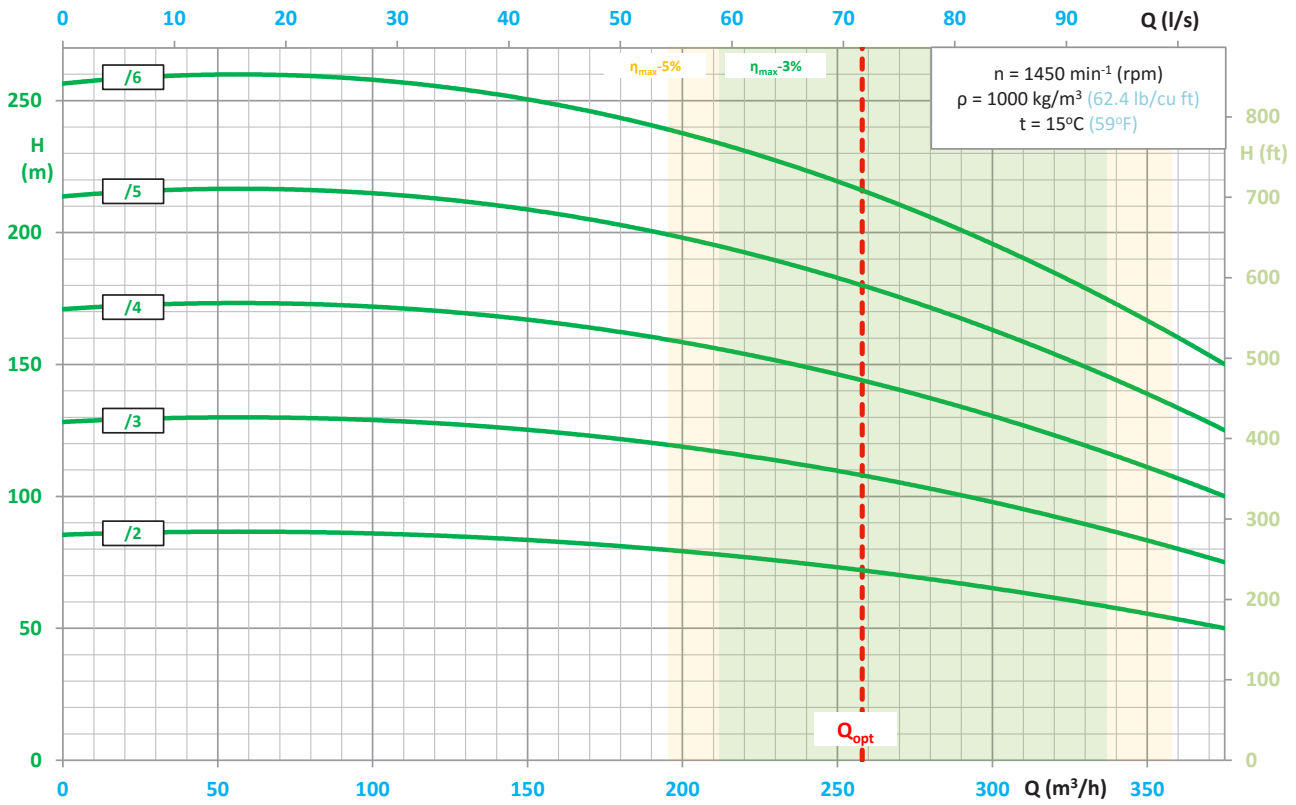
ĐẶC TÍNH HOẠT ĐỘNG CỦA BƠM

PS-150Z



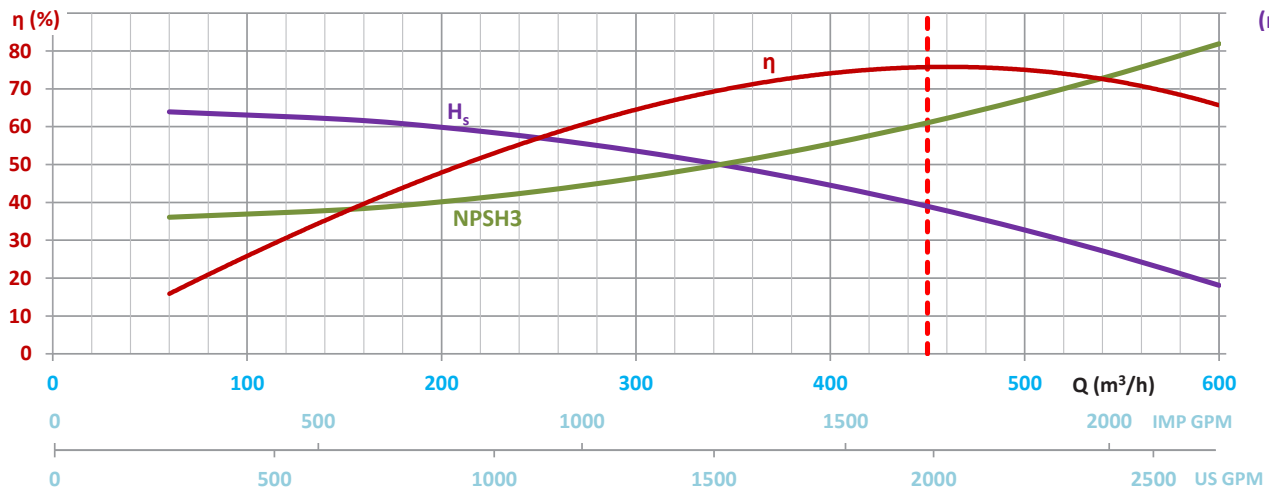
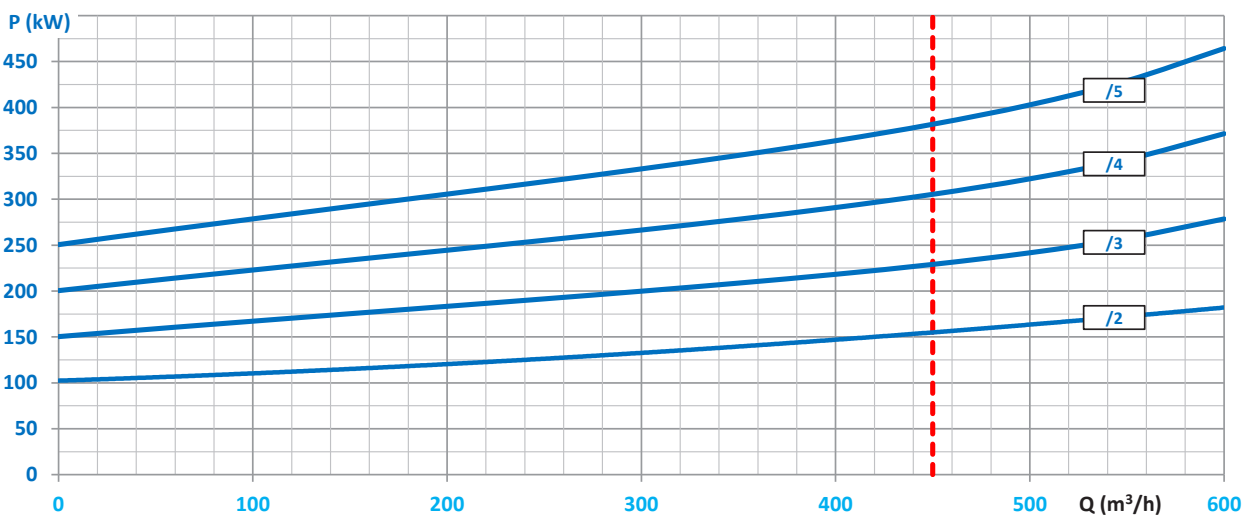
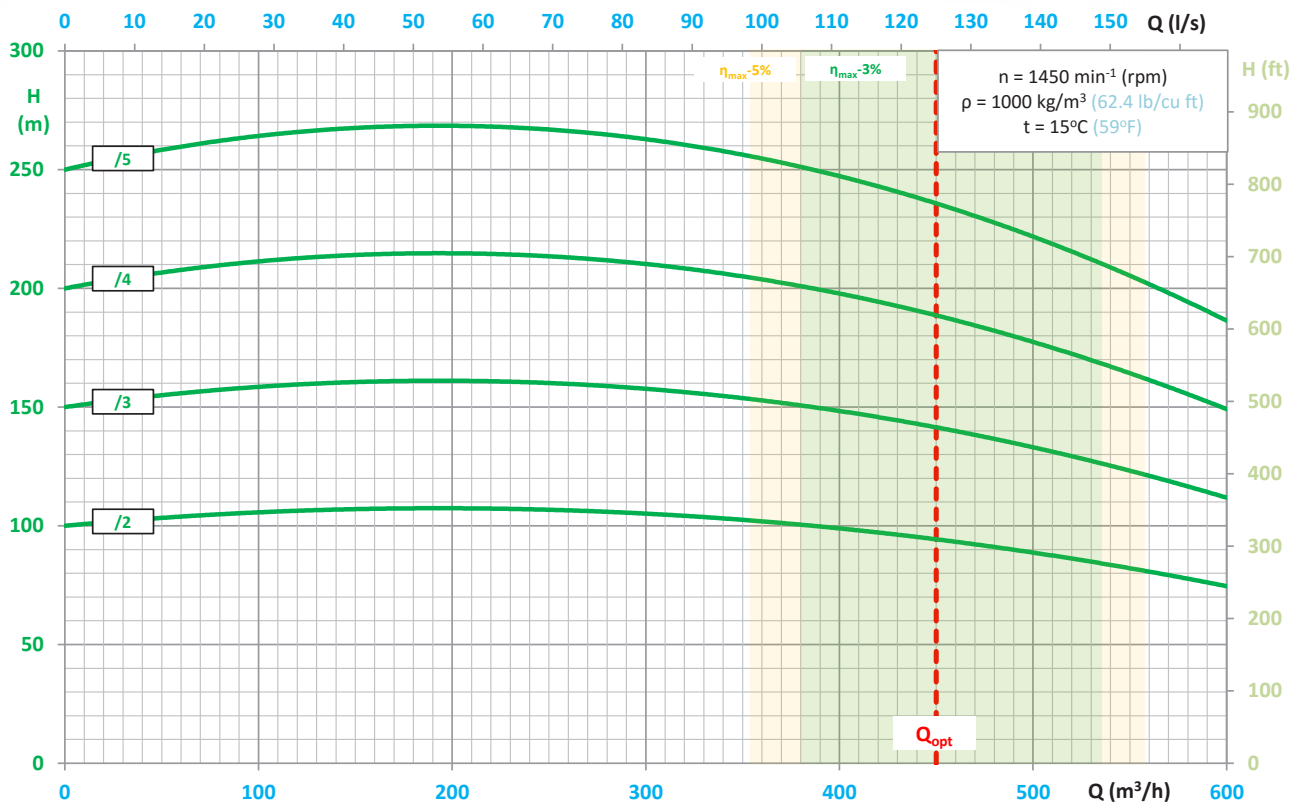
ĐẶC TÍNH HOẠT ĐỘNG CỦA BƠM

PS-200Z



ĐẶC TÍNH HOẠT ĐỘNG CỦA BƠM

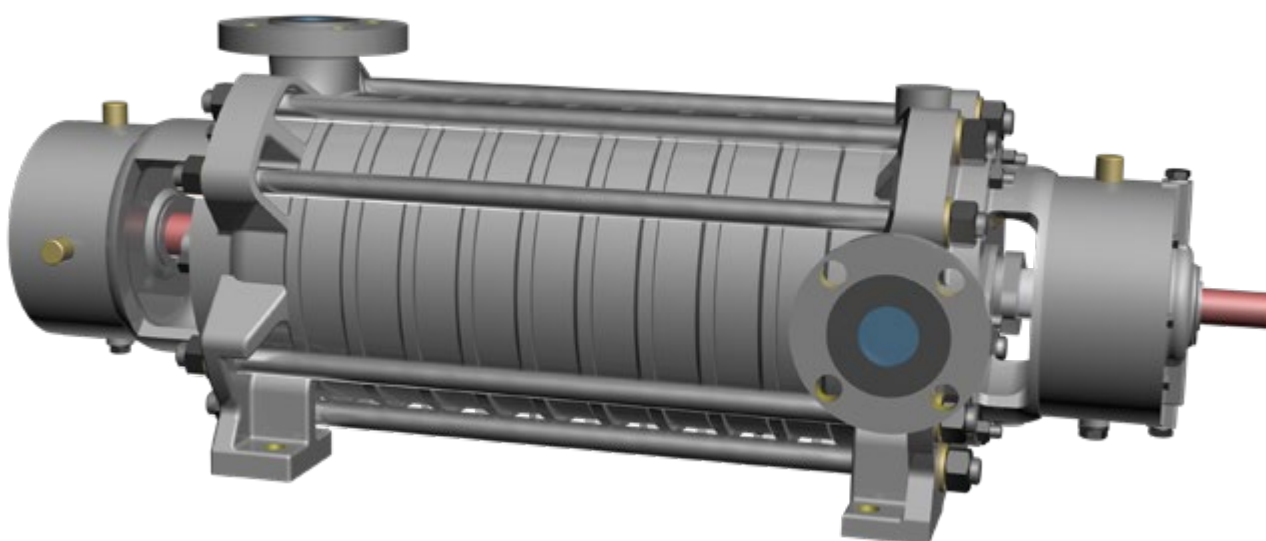
PS-250Z



WPZ-50

BƠM LY TÂM CẤP NƯỚC

Loại BB4



CÁC ỨNG DỤNG THÔNG THƯỜNG

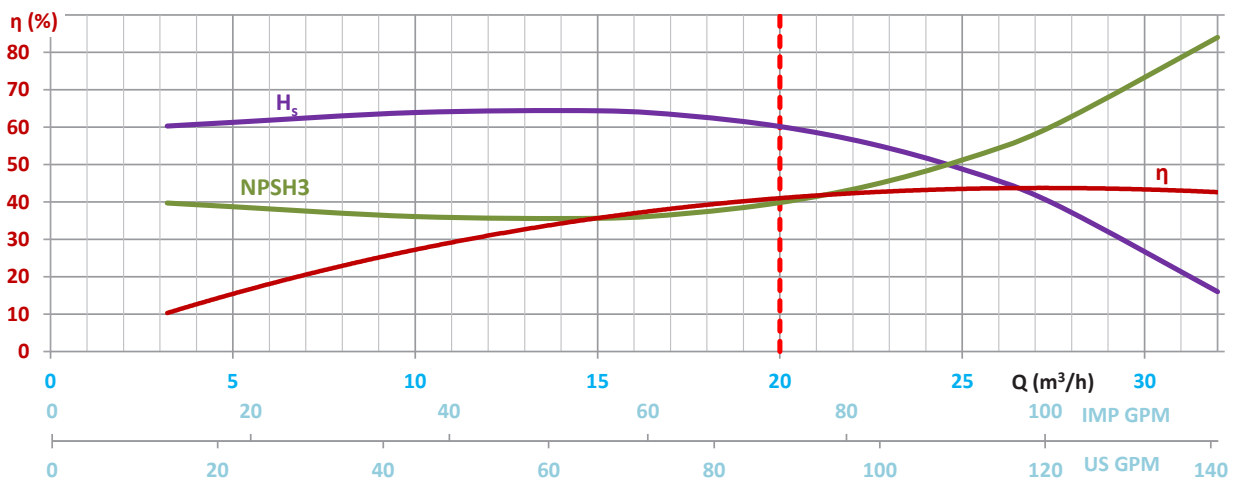
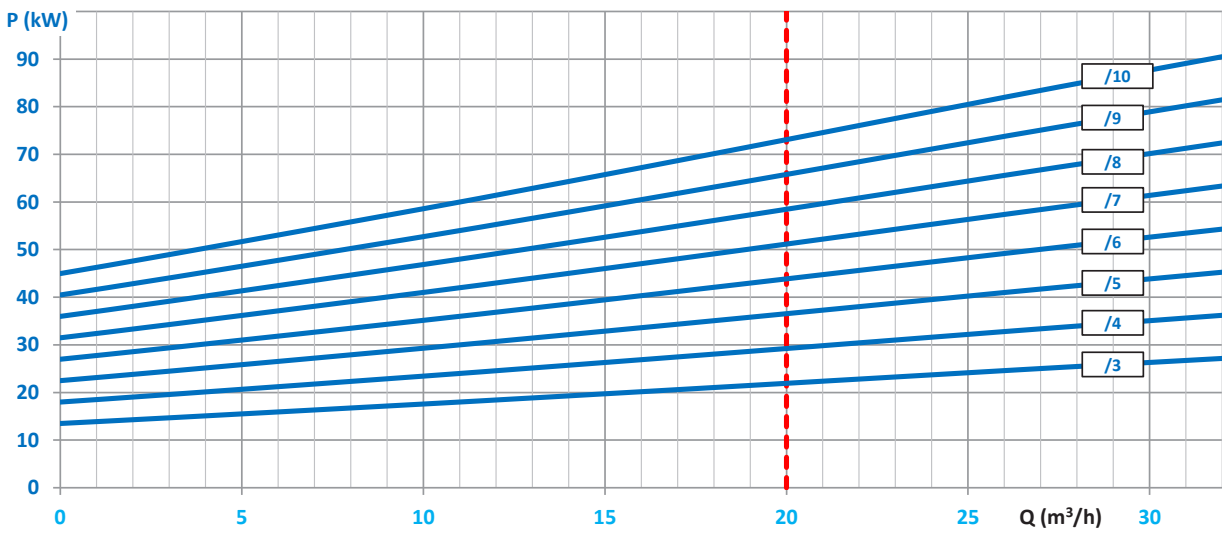
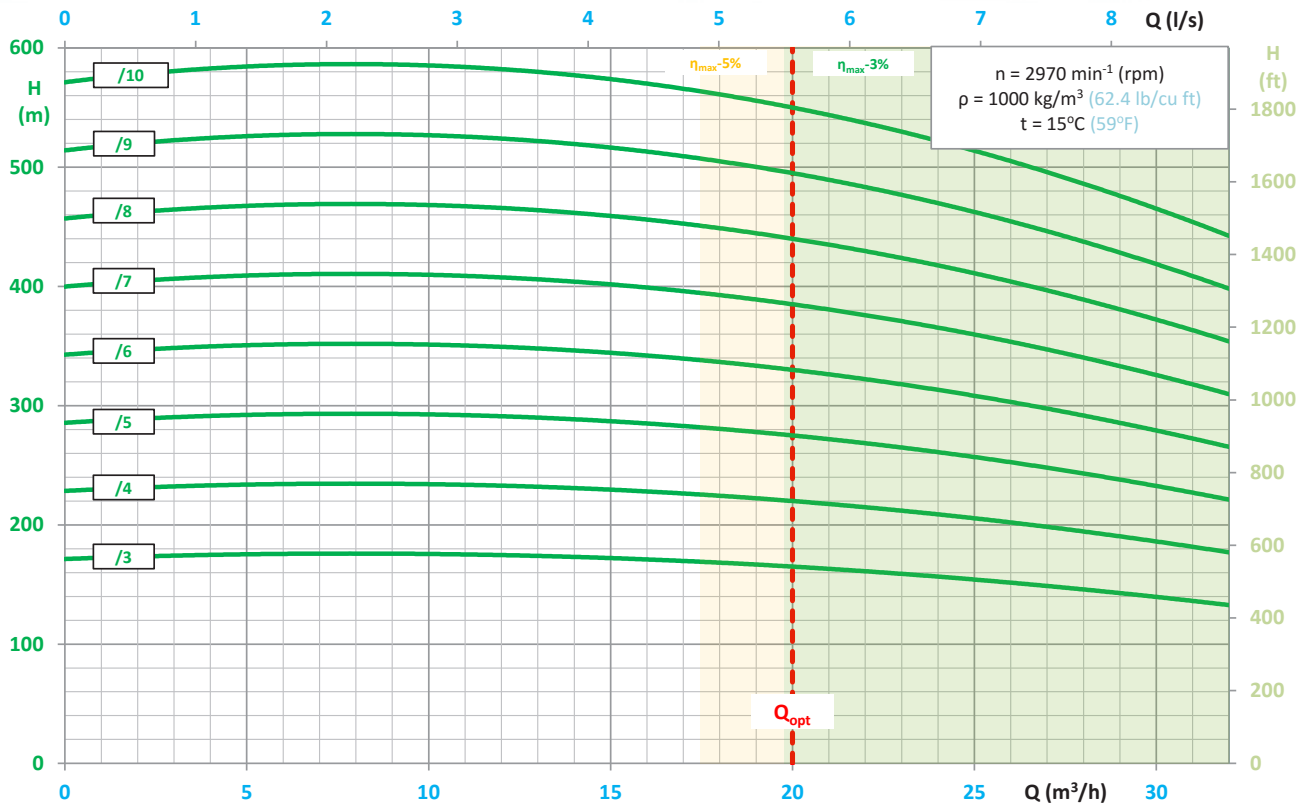
- bơm nước sạch hoặc nước bẩn chứa các hạt rắn kích thước đến 2 mm,
- trong ngành mỏ - công tác phun sương dập bụi các đầu khẩu
- tăng áp suất,
- trong các quá trình kỹ thuật,
- trong các thiết bị công nghiệp,
- trong các thiết bị lọc,

NHỮNG ƯU ĐIỂM CƠ BẢN

- sức bền vững cao, nhờ áp dụng những vật liệu hiện đại khó rỉ,
- bơm chạy êm, không ồn,
- bơm nước đẩy hoặc hút,
- cấu tạo bơm kín, hiện đại,
- bơm được phép hoạt động trong môi trường có nguy hiểm về nổ- ATEX Ex I M2.

ĐẶC TÍNH HOẠT ĐỘNG CỦA BƠM

WPZ-50

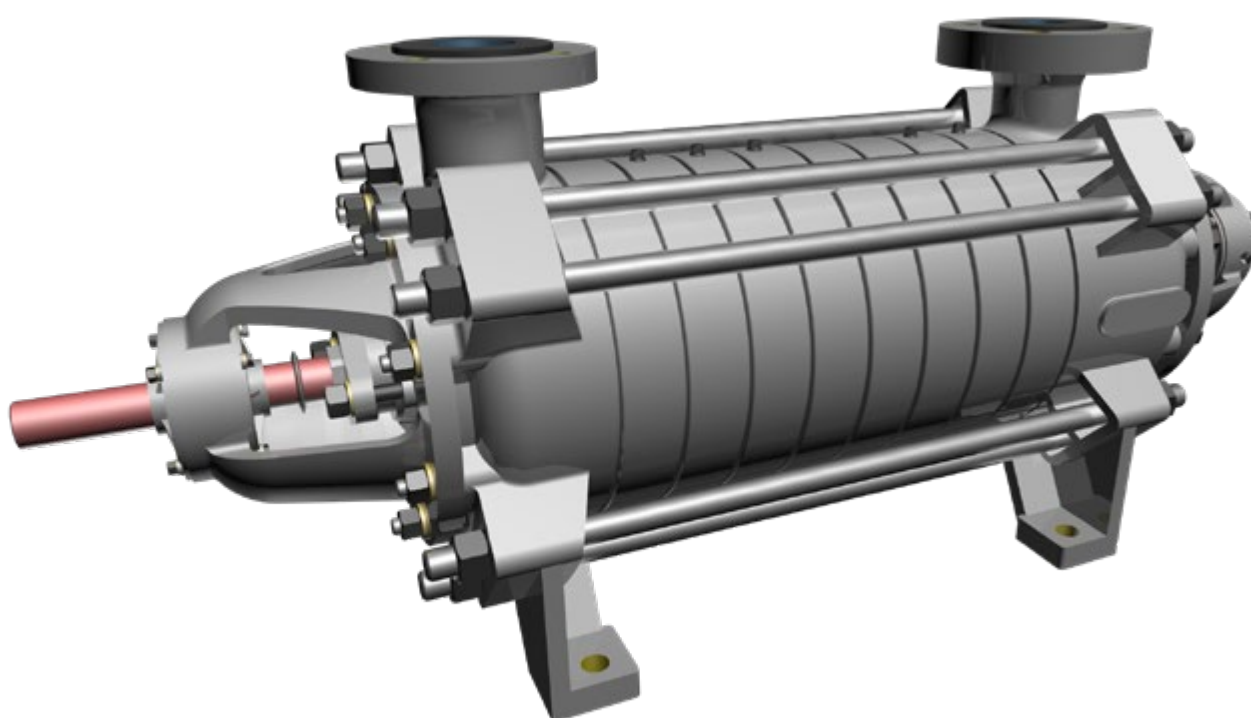


$H_s, NPSH3$	(m)	(ft)
8	26.2	
7	23.0	
6	19.7	
5	16.4	
4	13.1	
3	9.8	
2	6.6	
1	3.3	
0	0	

Veloxos

BƠM LY TÂM CẤP NƯỚC

Loại BB4



CÁC ỨNG DỤNG THÔNG THƯỜNG

- bơm nước sạch và nước ít bẩn,
- trong ngành nhiệt – cấp nước và rửa cho các lò hơi
- ngành năng lượng – cấp nước cho các lò hơi, bơm nước động
- ngành sản xuất giấy – rửa sàng,
- ngành sản xuất đường ăn – rửa sàng lọc,
- ngành thực phẩm – cấp nước tạo hơi
- ngành than cốc – bơm nước amoniac, phun nước,
- trong các thiết bị khác có các thông số chất lỏng giống nước, với độ pH 6-10.

NHỮNG ƯU ĐIỂM CƠ BẢN

- cấu tạo bơm kín, hiện đại,
- bơm chạy êm, không ồn,
- nhiệt độ chất lỏng được bơm có thể đến 150° C (302° F),
- bơm được phép hoạt động trong môi trường có nguy hiểm về nổ- ATEX Ex I M2.

CÁC THÔNG SỐ ĐỊNH MỨC KHI BƠM NƯỚC SẠCH

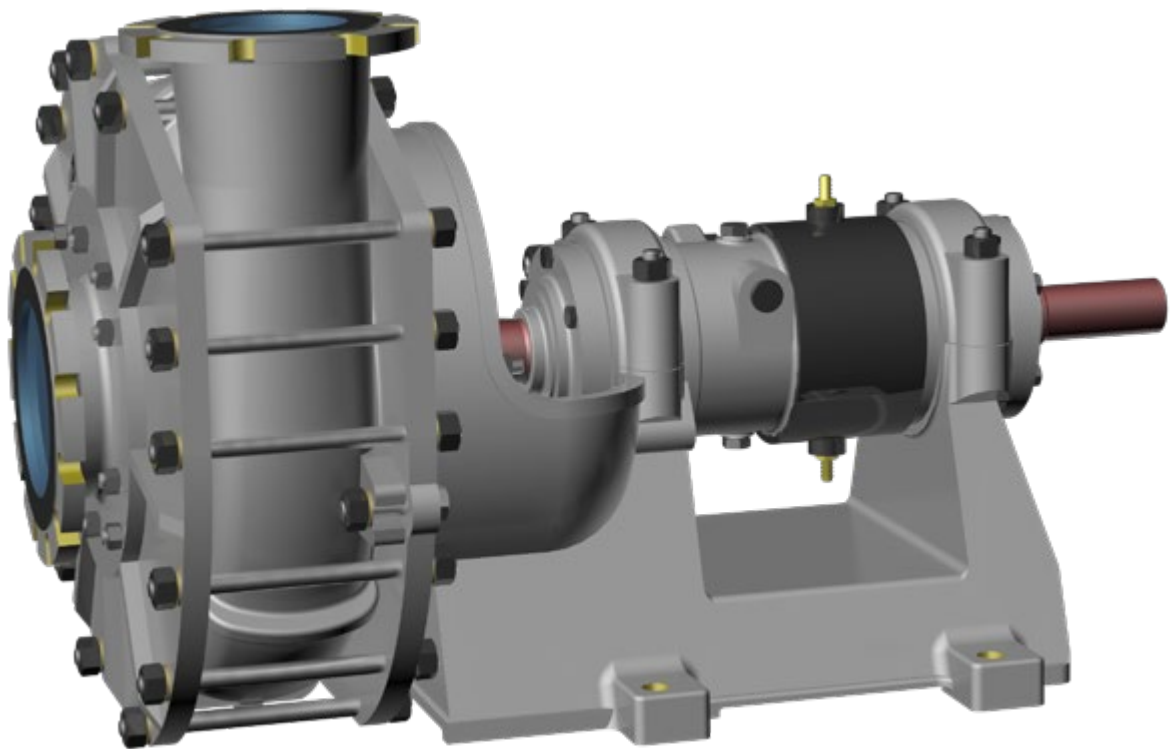
	Q _n				n
	m ³ /h	l/s	IMP GPM	US GPM	[1/min] / [rpm]
Veloxos - 50	27	7,5	118,9	99,1	3000
Veloxos - 65	45	12,5	198,1	165,2	3000
Veloxos - 80	75	20,8	330,2	275,3	3000

		Số cấp													
		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Veloxos - 50	m	80	120	160	200	240	280	320	360	400	440	480	520	560	600
	ft	262	394	525	656	787	919	1050	1181	1312	1444	1575	1706	1837	1968
Veloxos - 65	m	80	120	160	200	240	280	320	360	400	440	480	520	560	600
	ft	262	394	525	656	787	919	1050	1181	1312	1444	1575	1706	1837	1968
Veloxos - 80	m	120	180	240	300	360	420	480	450	600	660	720	-	-	-
	ft	394	591	787	984	1181	1387	1575	1772	1968	2165	2362	-	-	-

WPJ

**BƠM LY TÂM MỘT CẤP,
VẬN CHUYỂN HOẠT CHẤT RẮN**

Loại OH1



CÁC ỨNG DỤNG THÔNG THƯỜNG

- bơm hỗn hợp nước với các hạt rắn có kích thước lớn và tính chất làm mòn lớn,
- bơm hỗn hợp nước với cát, hạt quặng, than, xỉ, bụi, v.v.,
- trong ngành mỏ - bơm WPJ đang thay thế các bơm thoát nước loại khác, và bơm vận chuyển hoạt chất rắn,
- cấp nước
- tăng áp suất,
- trong các quá trình kỹ thuật,
- trong các thiết bị công nghiệp,
- trong thiết bị hydrocyclon
- trong các thiết bị lọc,

NHỮNG ƯU ĐIỂM CƠ BẢN

- sức bền vững cao, nhờ áp dụng những vật liệu hiện đại khó rỉ,
- khả năng hoạt động với máy biến tần,
- khả năng hoạt động trong hệ nối tiếp,
- khối lượng riêng của hỗn hợp được bơm có thể lên tới $\rho_{max} = 1700 \text{ kg/m}^3$ nếu chất rắn có trong nước đến 50%,
- khối lượng riêng của hỗn hợp được bơm có thể lên tới $\rho_{max} = 2200 \text{ kg/m}^3$ nếu các hạt chất rắn có trong nước có kích thước đến 2 mm, với tốc độ quay thấp,
- bơm chạy êm, không ồn,
- bơm nước đẩy hoặc hút,
- bơm được phép hoạt động trong môi trường có nguy hiểm về nổ- ATEX Ex I M2.

	Kích thước tối đa cho phép của hạt rắn	Tiết diện chảy tối thiểu
WPJ - 100	14 mm / 0.6 in	20 mm / 0.8 in
WPJ - 150	42 mm / 1.7 in	60 mm / 2.4 in
WPJ - 150-R	55 mm / 2.2 in	60 mm / 2.4 in
WPJ - 200	57 mm / 2.2 in	80 mm / 3.1 in
WPJ - 250	54 mm / 2.1 in	80 mm / 3.1 in

CÁC THÔNG SỐ ĐỊNH MỨC KHI BƠM NƯỚC SẠCH (khi tốc độ quay lớn nhất, với bánh công tác lớn nhất)

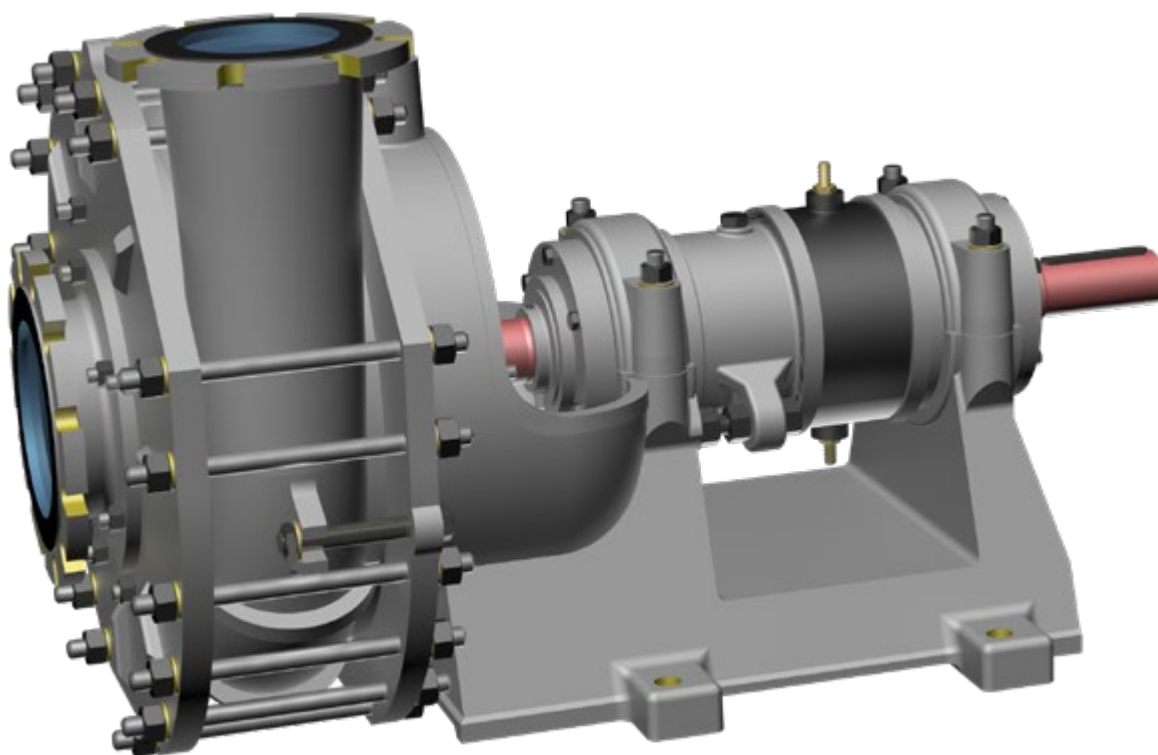
Kiểu bơm	Q_n				H_n		n rmp	D_z		P_n kW	m	
	m ³ /h	l/s	IMP GPM	US GPM	m	ft		mm	in		kg	lb
WPJ - 100	130	36,1	572	477	42	138	1470	370	14.6	21	420	926
WPJ - 150	360	100	1585	1321	69	226	1480	450	17.7	92	755	1664
WPJ - 150-R	360	100	1585	1321	69	226	1480	450	17.7	92	755	1664
WPJ - 200	500	138,9	2202	1835	90	295	1485	526	20.7	190	1030	2271
WPJ - 250	1000	277,8	4403	3670	100	328	1485	580	22.8	371	1800	3968

Cấu tạo của bơm cho phép giảm giá trị công tác của thông số bằng cách giảm tốc độ quay và/hoặc giảm đường kính bánh công tác, thích ứng bơm với thiết bị mà không cần phải dùng van điều khiển.

PHZ

BƠM VẬN CHUYỂN HOẠT CHẤT RẮN

Loại OH1



CÁC ỨNG DỤNG THÔNG THƯỜNG

- bơm hỗn hợp nước với các hạt rắn có kích thước lớn và tính chất làm mòn lớn,
- bơm hỗn hợp nước với cát, hạt quặng, than, xỉ, bụi, v.v.,
- trong ngành mỏ - bơm PHZ đang thay thế các bơm thoát nước loại khác, và bơm vận chuyển hoạt chất rắn,
- cấp nước
- tăng áp suất,
- trong các quá trình kỹ thuật,
- trong các thiết bị công nghiệp,
- trong thiết bị hydrocyclon
- trong các thiết bị lọc,

NHỮNG ƯU ĐIỂM CƠ BẢN

- sức bền vững cao, nhờ áp dụng những vật liệu hiện đại khó rỉ,
- khả năng hoạt động với máy biến tần,
- khả năng hoạt động trong hệ nối tiếp,
- khối lượng riêng của hỗn hợp được bơm có thể lên tới $p_{max} = 1700 \text{ kg/m}^3$ nếu chất rắn có trong nước đến 50%,
- khối lượng riêng của hỗn hợp được bơm có thể lên tới $p_{max} = 2200 \text{ kg/m}^3$ nếu các hạt chất rắn có trong nước có kích thước đến 2 mm, với tốc độ quay thấp,
- bơm chạy êm, không ồn,
- bơm nước đẩy hoặc hút,
- bơm được phép hoạt động trong môi trường có nguy hiểm về nổ- ATEX Ex I M2.

	Kích thước tối đa cho phép của hạt rắn
PHZ - 100	14 mm / 0.6 in
PHZ - 150	42 mm / 1.7 in
PHZ - 200	50 mm / 2.0 in
PHZ - 250	52 mm / 2.0 in
PHZ - 300	50 mm / 2.0 in

CÁC THÔNG SỐ ĐỊNH MỨC KHI BƠM NƯỚC SẠCH (khi tốc độ quay lớn nhất, với bánh công tác lớn nhất)

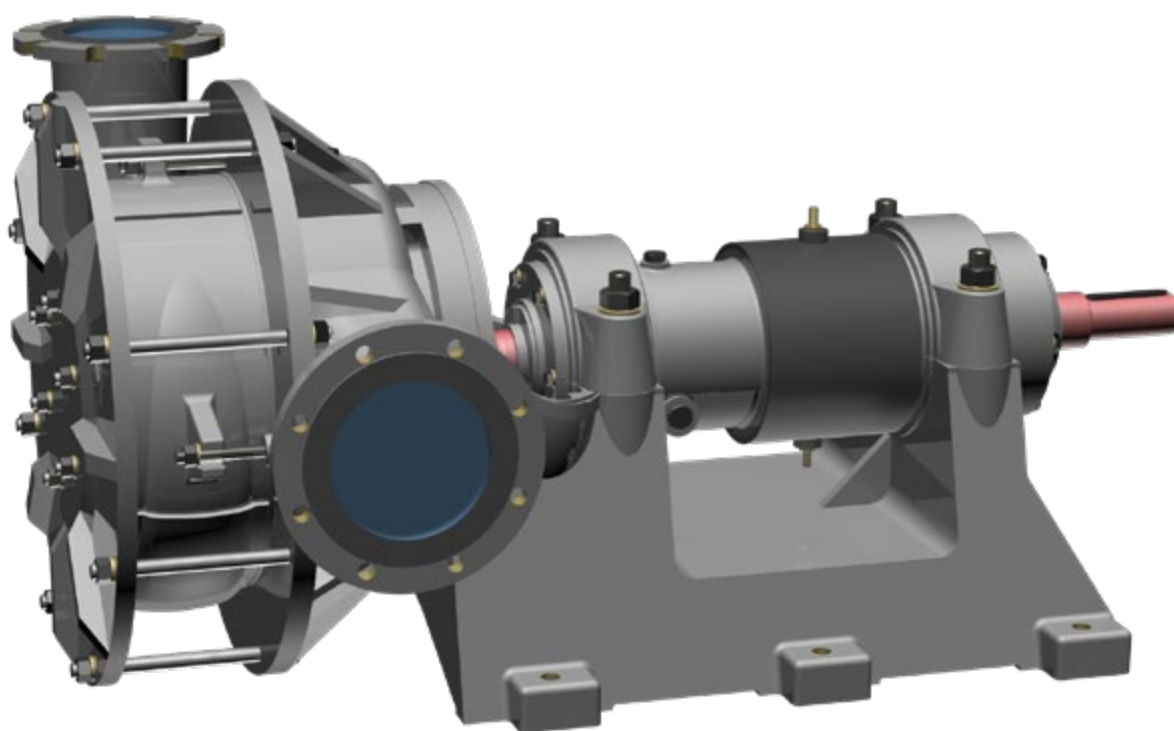
Kiểu bơm	Q_n				H_n		n	D_z		P_n	m	
	m^3/h	l/s	IMP GPM	US GPM	m	ft	rmp	mm	in	kW	kg	lb
PHZ - 100	125	34,7	550	459	40	131	1600	332	13.1	21	359	791
PHZ - 150	315	87,5	1387	1156	63	207	1450	440	17.3	75	720	1587
PHZ - 200	500	138,9	2202	1835	80	262	1450	504	19.8	168	1230	2712
PHZ - 250	960	266,7	4227	3523	90	295	1450	570	22.44	308	1522	3355
PHZ - 300	1400	388,9	6164	5138	73	239	980	725	28.5	357	2646	5833

Cấu tạo của bơm cho phép giảm giá trị công tác của thông số bằng cách giảm tốc độ quay và/hoặc giảm đường kính bánh công tác, thích ứng bơm với thiết bị mà không cần phải dùng van điều khiển.

WPCC

BƠM LY TÂM CHO CHẤT LỎNG NẶNG

Loại OH1



CÁC ỨNG DỤNG THÔNG THƯỜNG

- bơm hỗn hợp nước với các hạt rắn có kích thước lớn và tính chất làm mòn lớn,
- bơm hỗn hợp nước với cát, hạt quặng, than, xỉ, bụi,
- trong ngành mỏ - bơm WPCC đang thay thế các bơm thoát nước nặng loại khác,
- trong các quá trình kỹ thuật,
- trong các thiết bị công nghiệp,
- trong các thiết bị lọc,

NHỮNG ƯU ĐIỂM CƠ BẢN

- sức bền vững cao, nhờ áp dụng những vật liệu hiện đại khó rỉ,
- khả năng hoạt động với máy biến tần,
- khả năng hoạt động trong hệ nối tiếp,
- khối lượng riêng của hỗn hợp được bơm có thể lên tới $\rho_{max} = 2200 \text{ kg/m}^3$ nếu chất rắn có trong nước đến 50%,
- bơm chạy êm, không ồn,
- kích thước các mối nối có tính chất đồng bộ với các bơm cho chất lỏng nặng
- bơm nước đẩy hoặc hút,
- bơm được phép hoạt động trong môi trường có nguy hiểm về nổ- ATEX Ex I M2
- Cấu tạo bơm cho phép tháo dỡ, lắp ráp bánh công tác mà không cần phải tháo dỡ bơm và các đường ống dẫn.

	Kích thước tối đa cho phép của hạt rắn	Tiết diện chảy tối thiểu
WPCC - 80	22 mm / 0.9 in	34 mm / 1.3 in
WPCC - 100	28 mm / 1.1 in	40 mm / 1.6 in
WPCC - 150	40 mm / 1.6 in	68 mm / 2.7 in

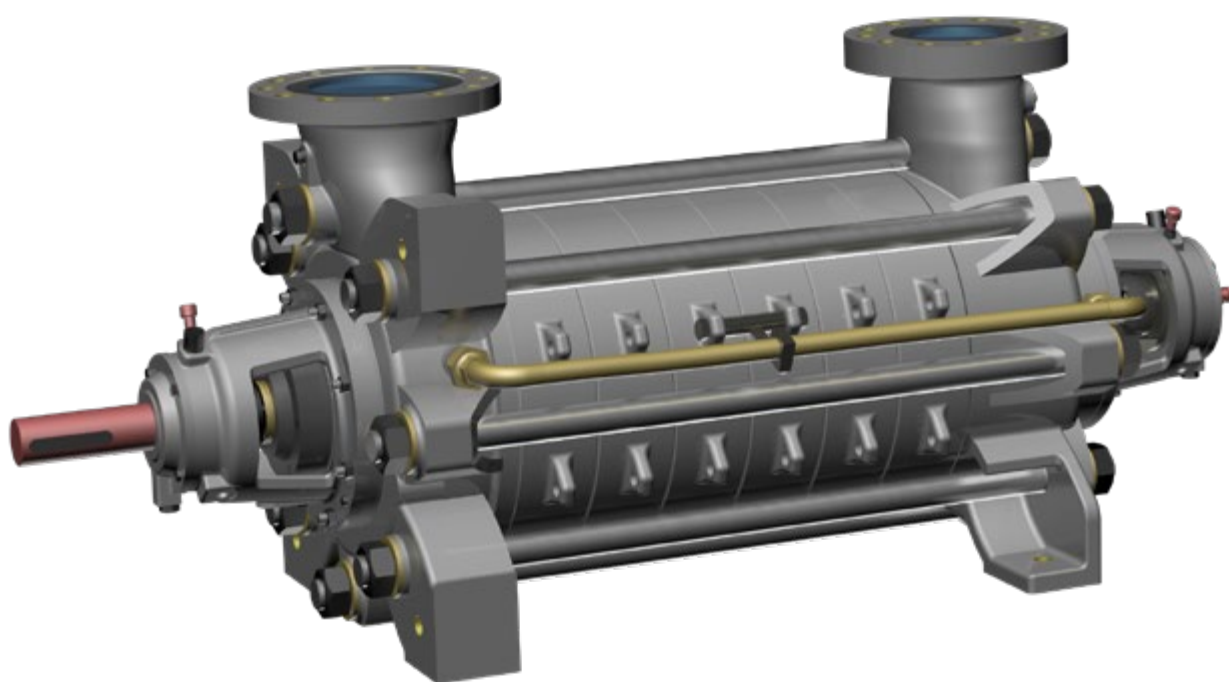
CÁC THÔNG SỐ ĐỊNH MỨC KHI BƠM NƯỚC SẠCH (khi tốc độ quay lớn nhất, với bánh công tác lớn nhất)

Kiểu bơm	Q_n				H_n		n rpm	D_z		P_n kW	m	
	m ³ /h	l/s	IMP GPM	US GPM	m	ft		mm	in		kg	lb
WPCC - 80	90	25,0	396,3	330,3	19	62	960	375	14.8	8,5	713	1572
WPCC - 100	165	45,8	726,5	605,6	20,5	67	960	400	15.7	13,5	848	1870
WPCC - 150	300	83,3	1320,9	1101	17	56	850	428	16.9	18,6	989	2180

SPW-150

BƠM LY TÂM TỐC ĐỘ QUAY NHANH

Loại BB4



CÁC ỨNG DỤNG THÔNG THƯỜNG

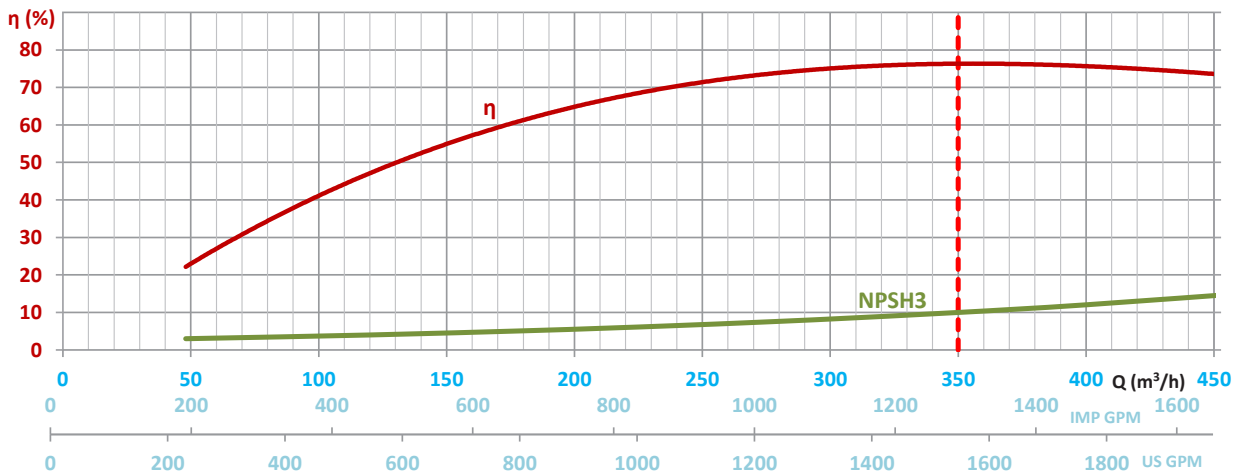
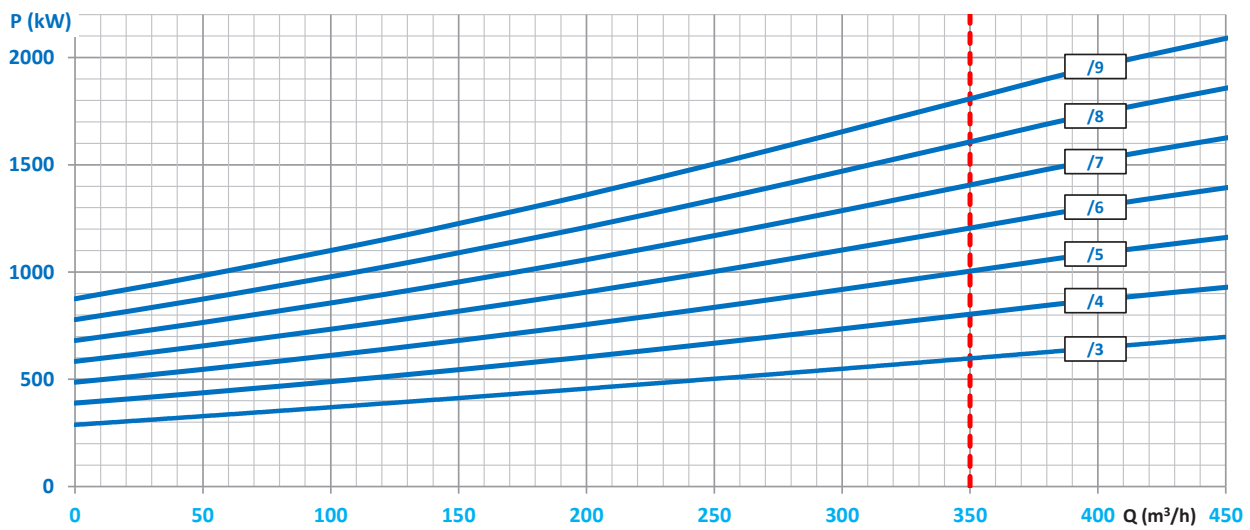
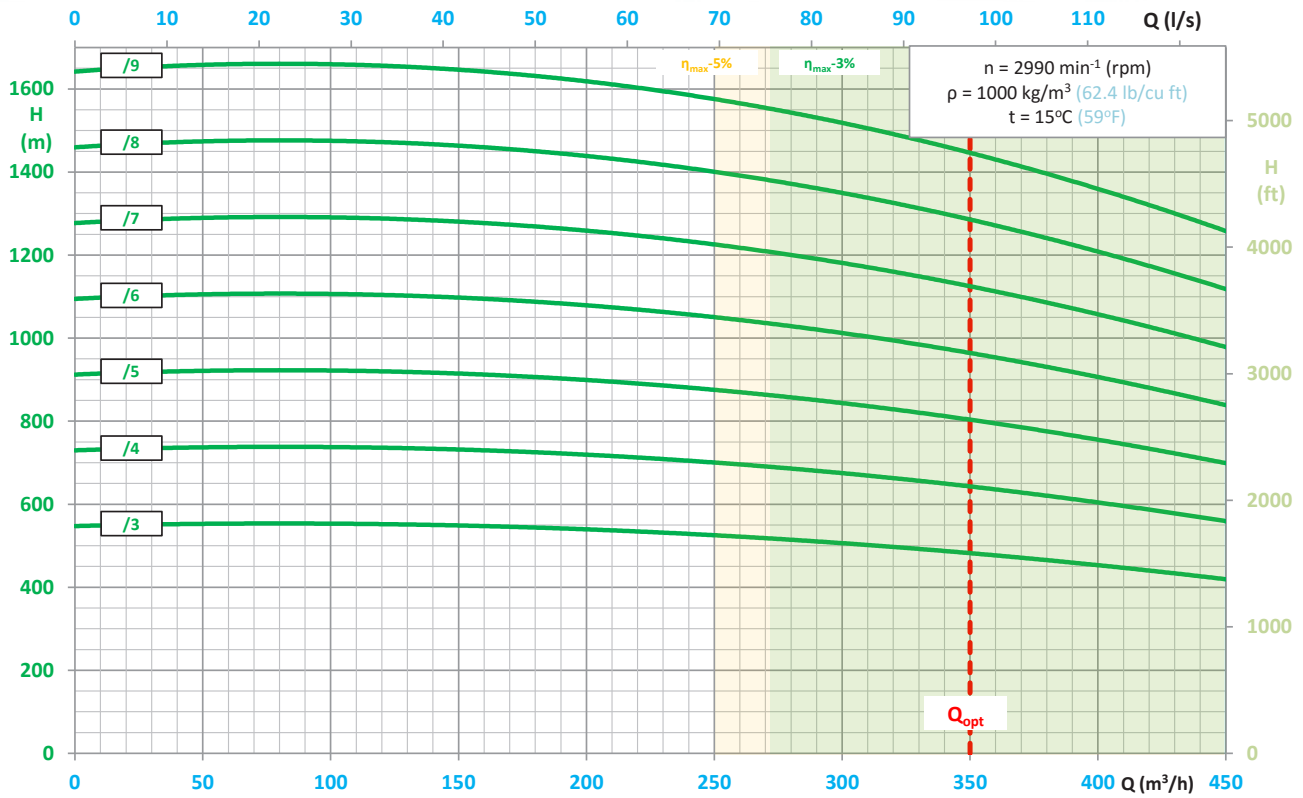
- bơm nước sạch hoặc nước bẩn cơ học chứa các hạt rắn có kích thước đến 2 mm,
- tăng áp suất,
- trong các quá trình kỹ thuật,
- trong các thiết bị công nghiệp,
- trong ngành mỏ - công tác thoát nước chính và hỗ trợ,
- trong thiết bị làm giảm độ mặn,
- trong các mỏ than, mỏ đồng, mỏ muối và các mỏ khác

NHỮNG ƯU ĐIỂM CƠ BẢN

- chế tạo bằng nhiều vật liệu khác nhau, như DUPLEX và SUPERDUPLEX, đảm bảo sức bền vững cao nhất và tính chất chống rỉ,
- thích ứng với hệ kiểm tra điện tử độ mòn của các bánh quay,
- khả năng áp dụng các bộ làm kín bằng phốt cơ khí,
- khả năng thay đổi góc lắp ống hút từng 90o,
- kỹ nghệ chế tạo chính xác nhất cho các chi tiết máy
- các bộ phận quay được cân bằng chính xác,
- bơm được phép hoạt động trong môi trường có nguy hiểm về nổ- ATEX Ex I M2.

ĐẶC TÍNH HOẠT ĐỘNG CỦA BƠM

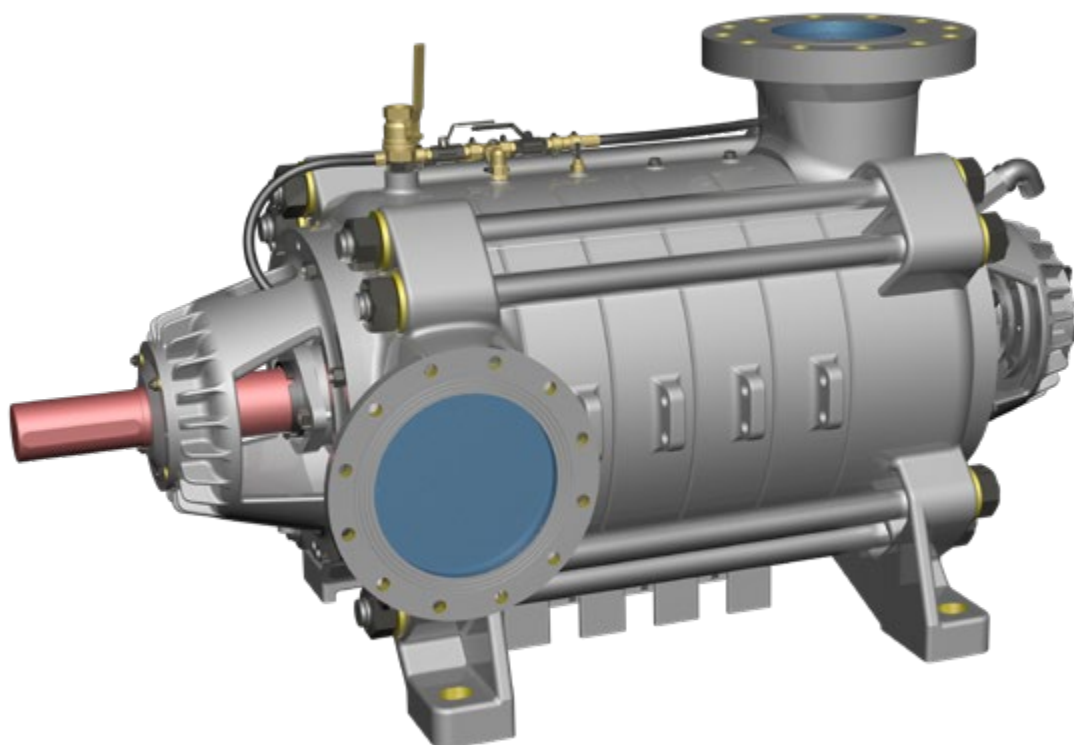
SPW-150



WPWE-250

BƠM LY TÂM ÁP SUẤT CAO

Loại BB4



CÁC ỨNG DỤNG THÔNG THƯỜNG

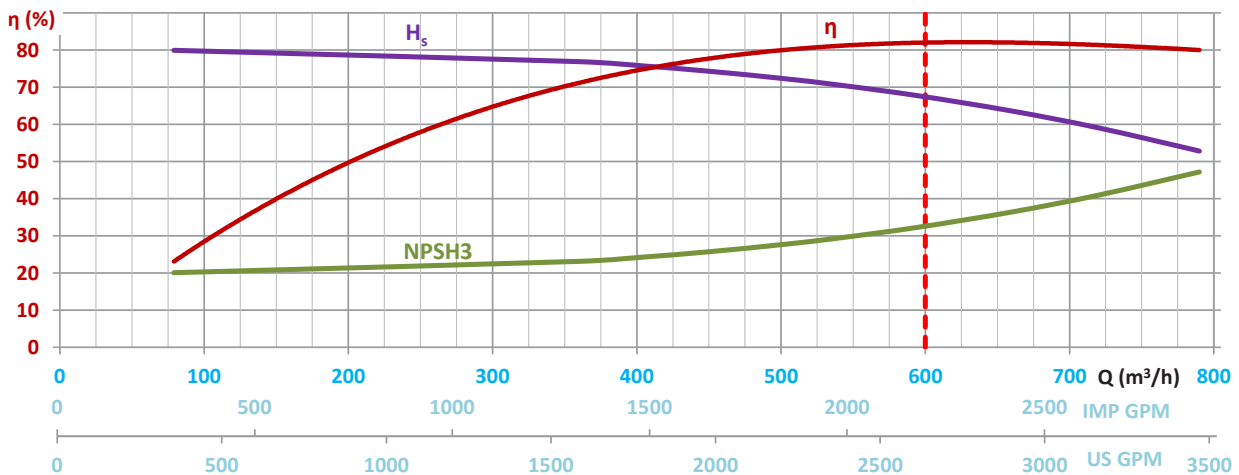
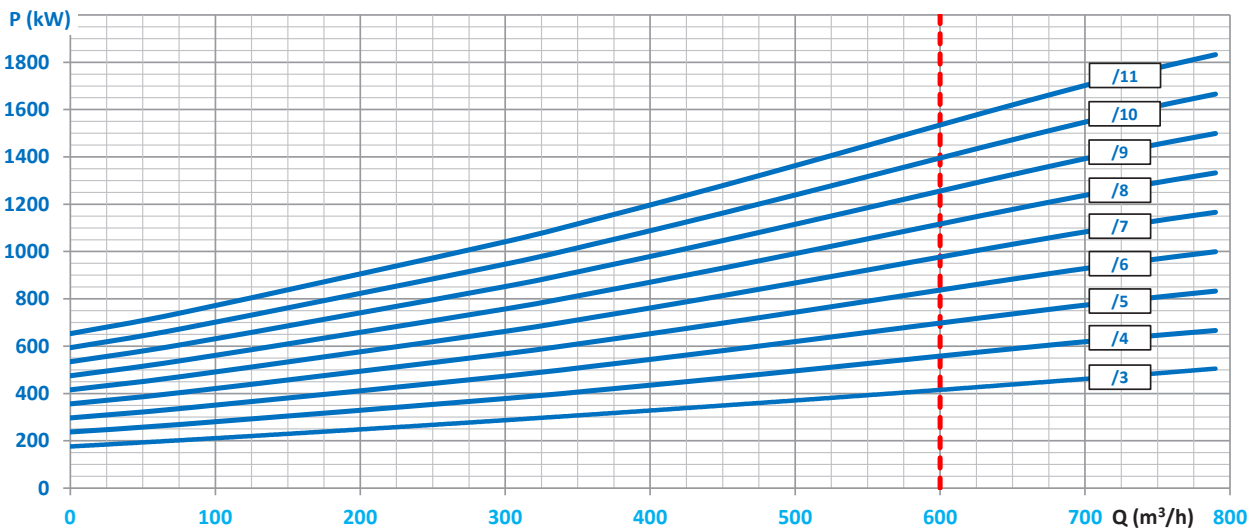
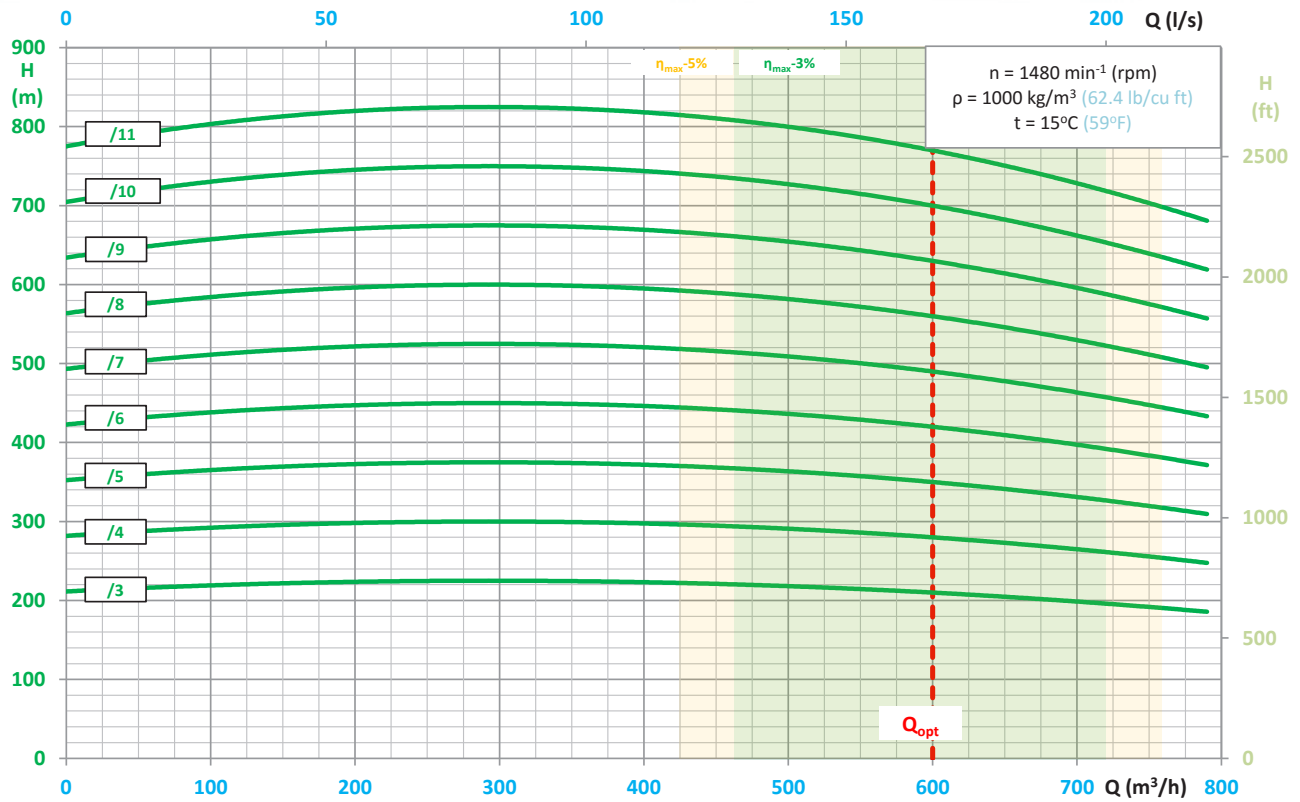
- bơm nước sạch hoặc nước bẩn cơ học chứa các hạt rắn có kích thước đến 2 mm,
- tăng áp suất,
- trong các quá trình kỹ thuật,
- trong các thiết bị công nghiệp,
- trong ngành mỏ - công tác thoát nước chính và hỗ trợ,
- trong các mỏ than, mỏ đồng, mỏ muối và các mỏ khác

NHỮNG ƯU ĐIỂM CƠ BẢN

- hiệu suất cao nhờ thay đổi cấu tạo
- chế tạo bằng nhiều vật liệu khác nhau, như DUPLEX và SUPERDUPLEX, đảm bảo sức bền vững cao nhất và tính chất chống rỉ,
- thích ứng với hệ kiểm tra điện tử độ mòn của các bánh quay,
- khả năng áp dụng phốt cơ khí,
- kỹ nghệ chế tạo chính xác nhất cho các chi tiết máy
- các bộ phận quay được cân bằng chính xác,
- bơm được phép hoạt động trong môi trường có nguy hiểm về nổ- ATEX Ex I M2.

ĐẶC TÍNH HOẠT ĐỘNG CỦA BƠM

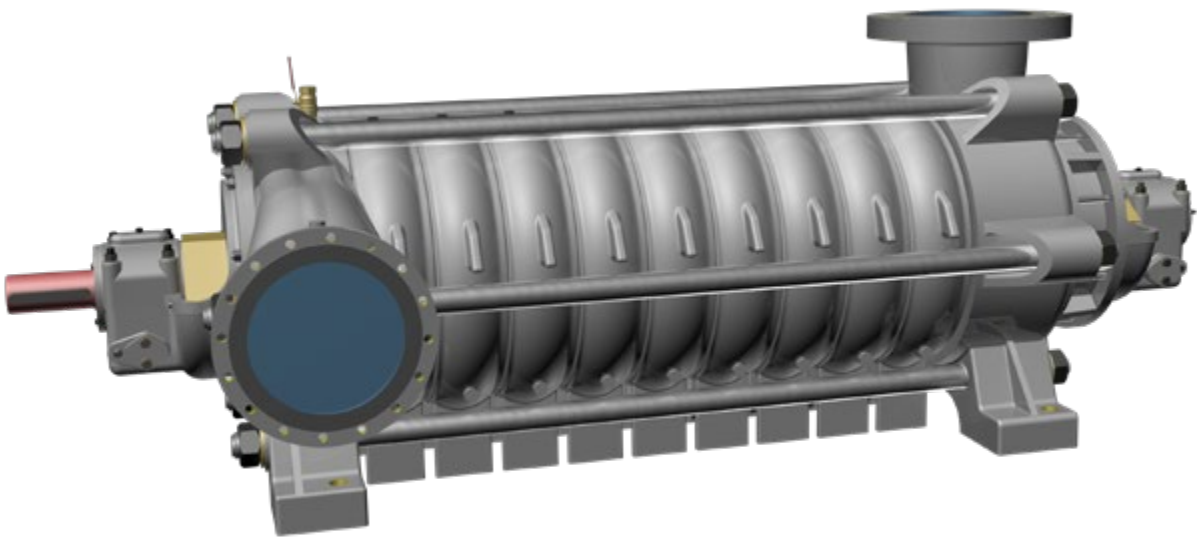
WPWE-250



WPW

BƠM LY TÂM ÁP SUẤT CAO

Loại BB4



CÁC ỨNG DỤNG THÔNG THƯỜNG

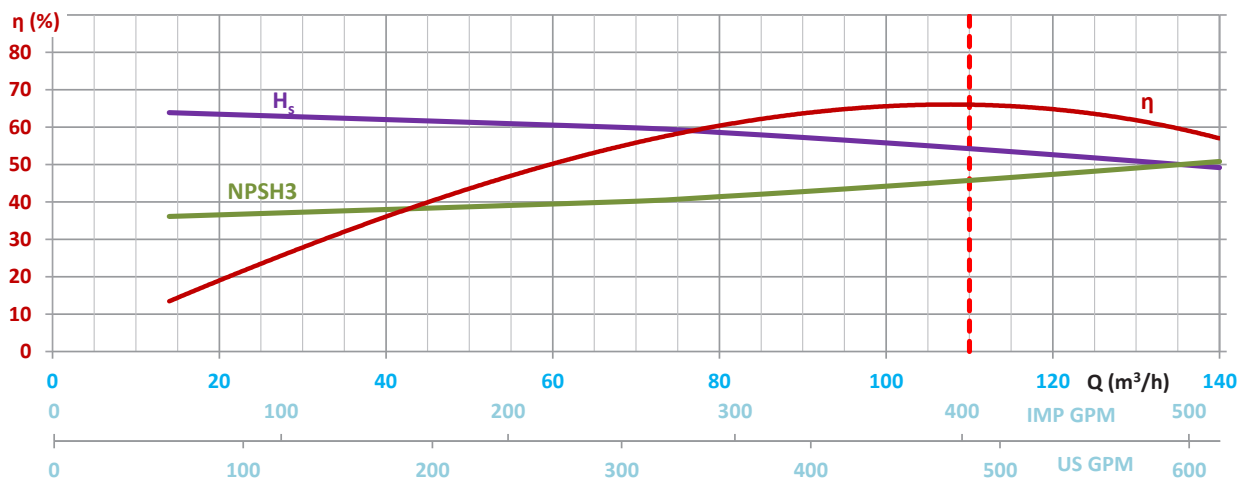
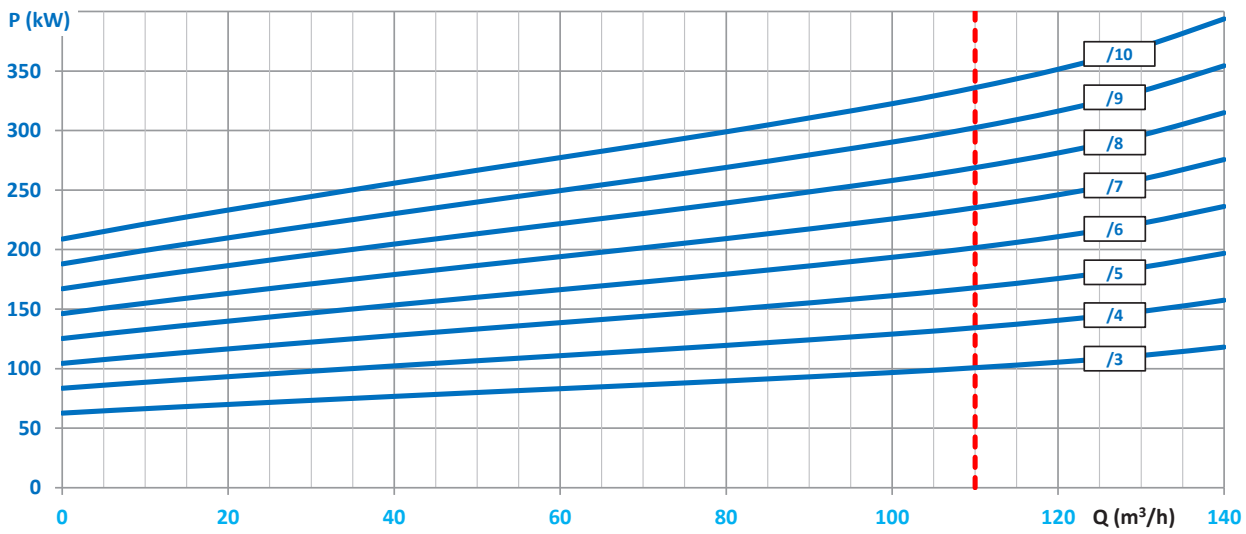
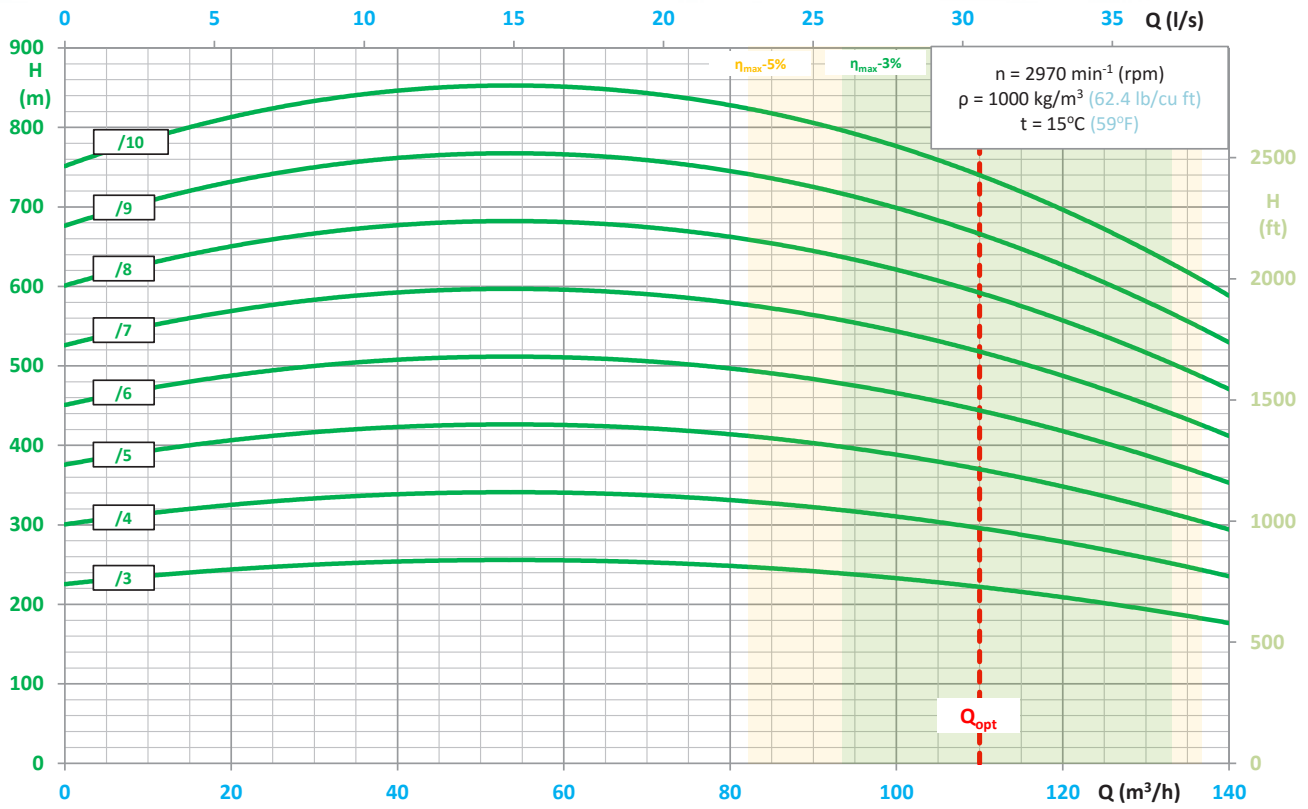
- bơm nước sạch hoặc nước bẩn cơ học chứa các hạt rắn có kích thước đến 2 mm,
- tăng áp suất,
- trong các quá trình kỹ thuật,
- trong các thiết bị công nghiệp,
- trong ngành mỏ - công tác thoát nước chính và hỗ trợ,
- trong các mỏ than, mỏ đồng, mỏ muối và các mỏ khác

NHỮNG ƯU ĐIỂM CƠ BẢN

- sức bền vững cao nhờ áp dụng vật liệu có tính chất chống rỉ tốt (chịu muối),
- chế tạo bằng vật liệu đặc biệt như DUPLEX, thích ứng rất tốt trong điều kiện làm việc khó khăn,
- thích ứng với hệ kiểm tra điện tử độ mòn của các bánh quay,
- các mối nối có kích thước đồng bộ với các loại bơm,
- bơm được phép hoạt động trong môi trường có nguy hiểm về nổ- ATEX Ex I M2.

ĐẶC TÍNH HOẠT ĐỘNG CỦA BƠM

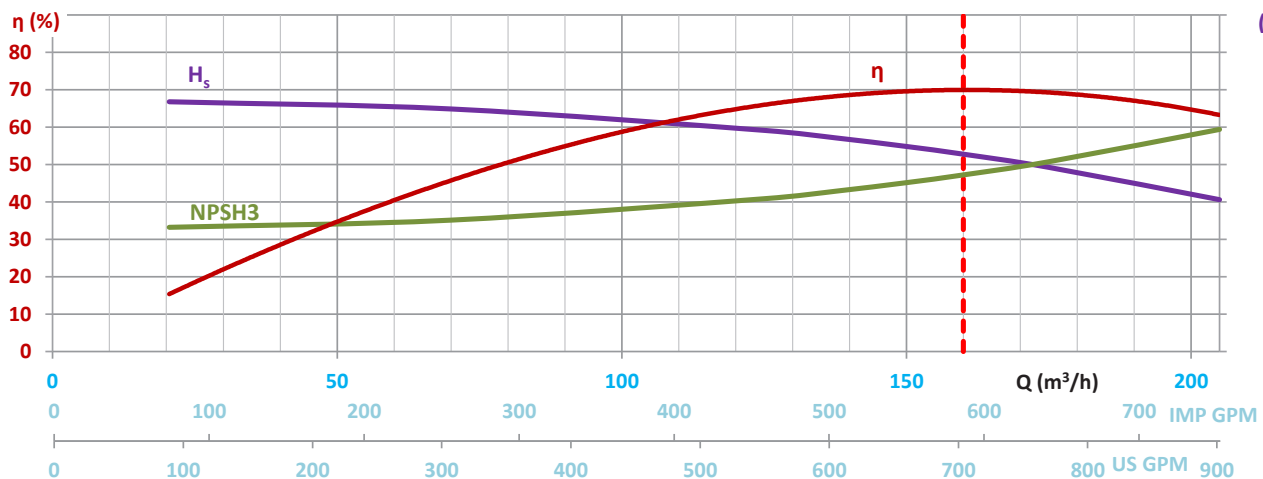
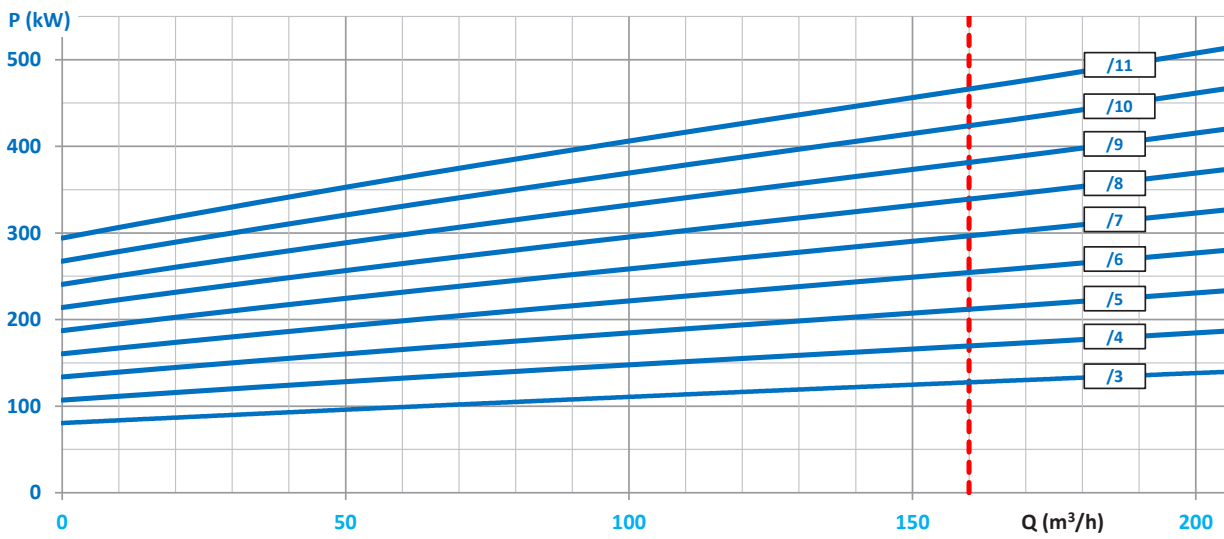
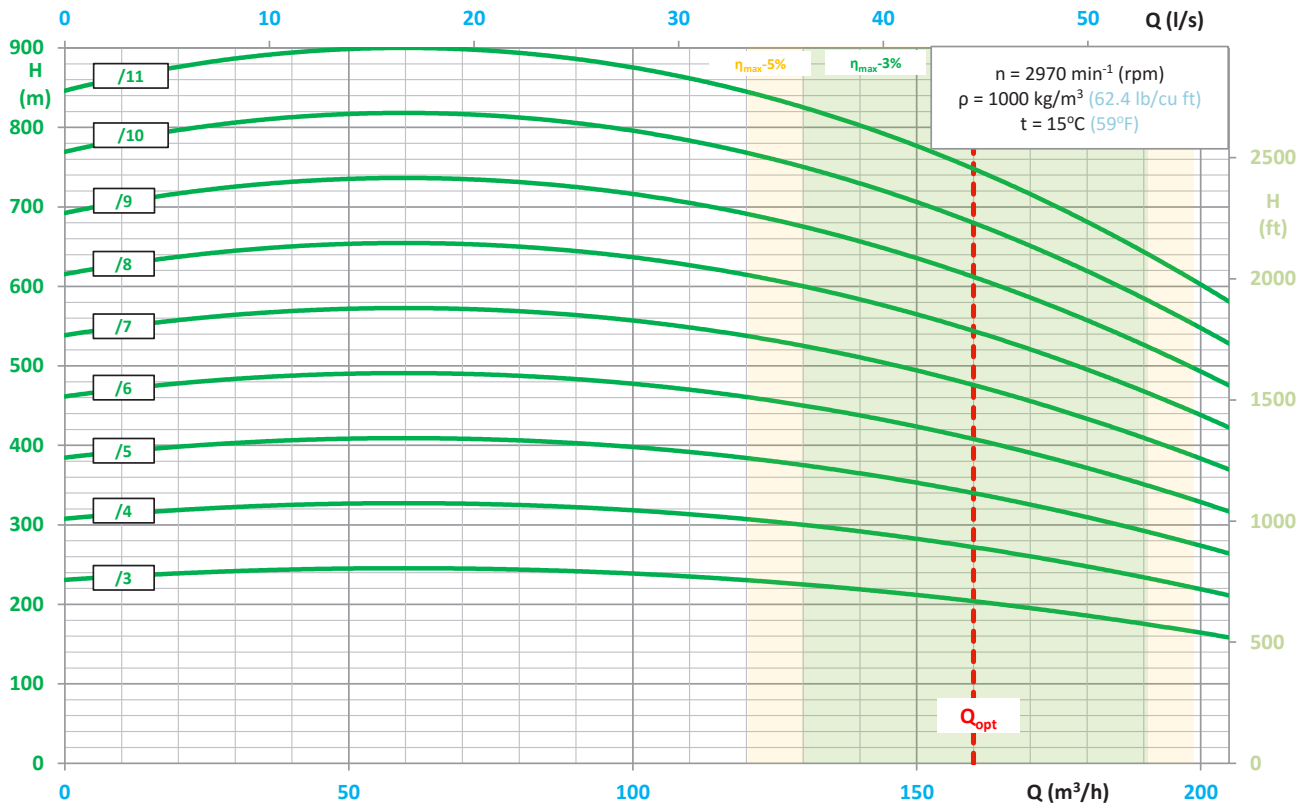
WPW-100



$H_s, NPSH3$	(m)	(ft)
8	26.2	
7	23.0	
6	19.7	
5	16.4	
4	13.1	
3	9.8	
2	6.6	
1	3.3	
0	0	

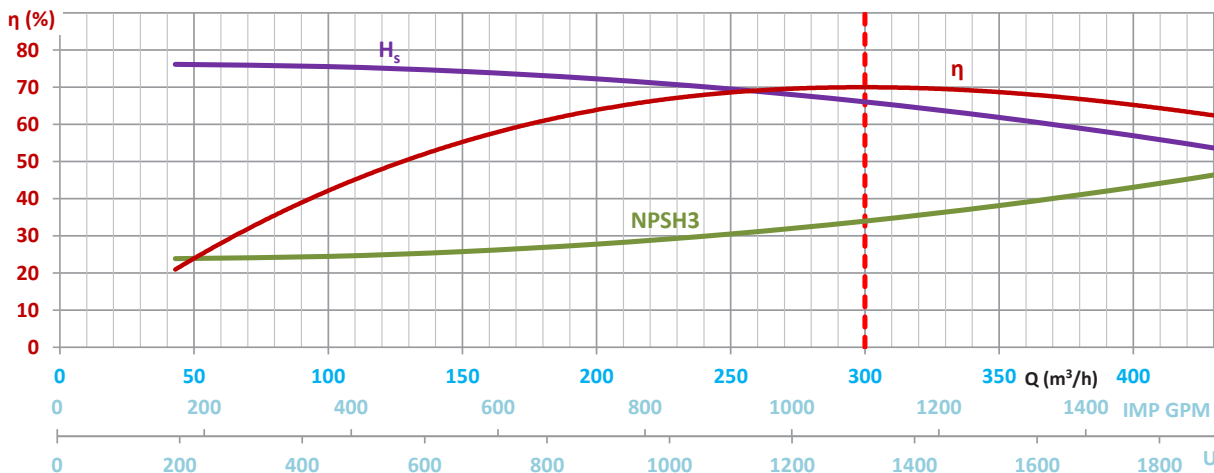
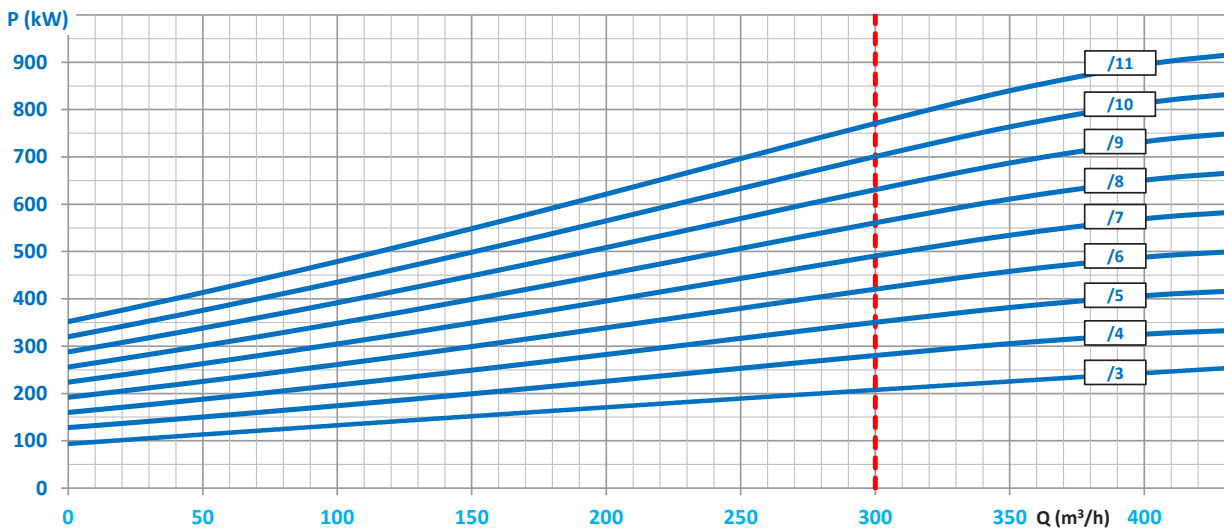
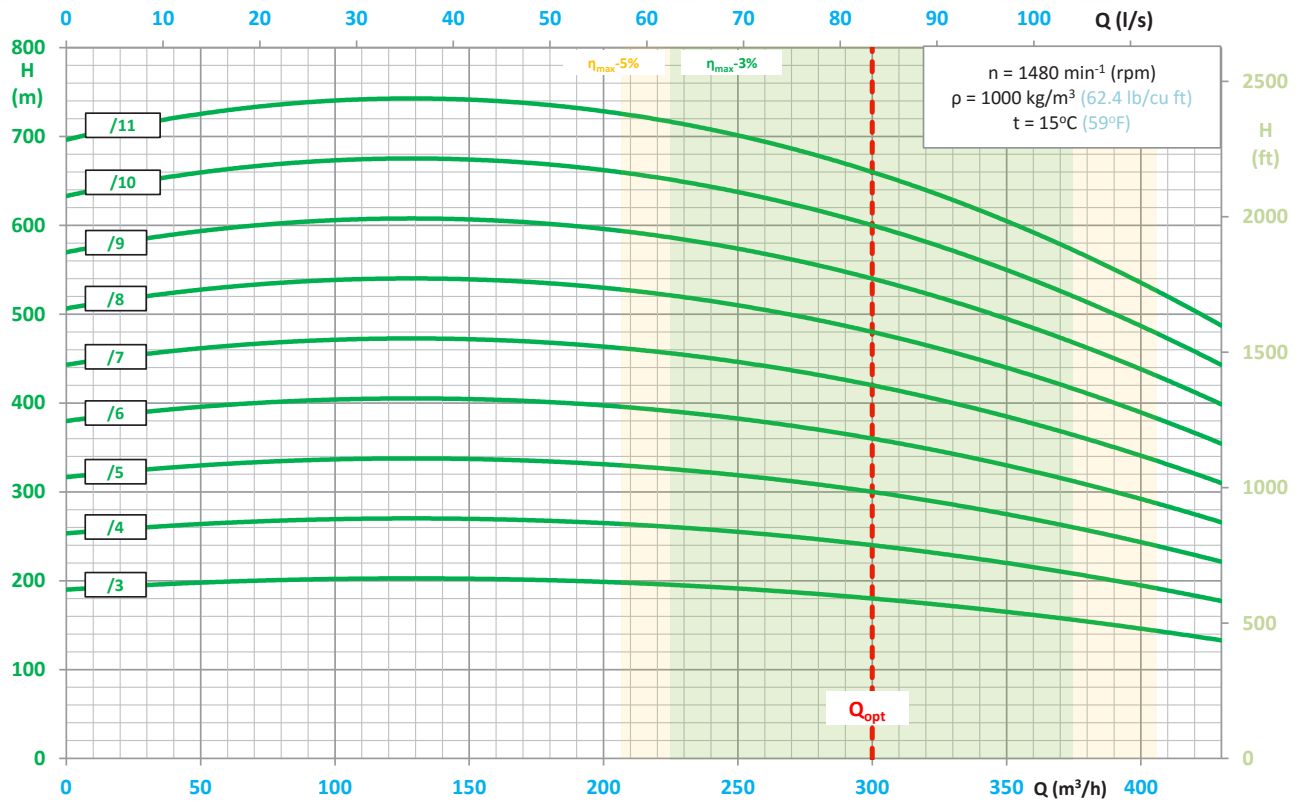
ĐẶC TÍNH HOẠT ĐỘNG CỦA BƠM

WPW-150



ĐẶC TÍNH HOẠT ĐỘNG CỦA BƠM

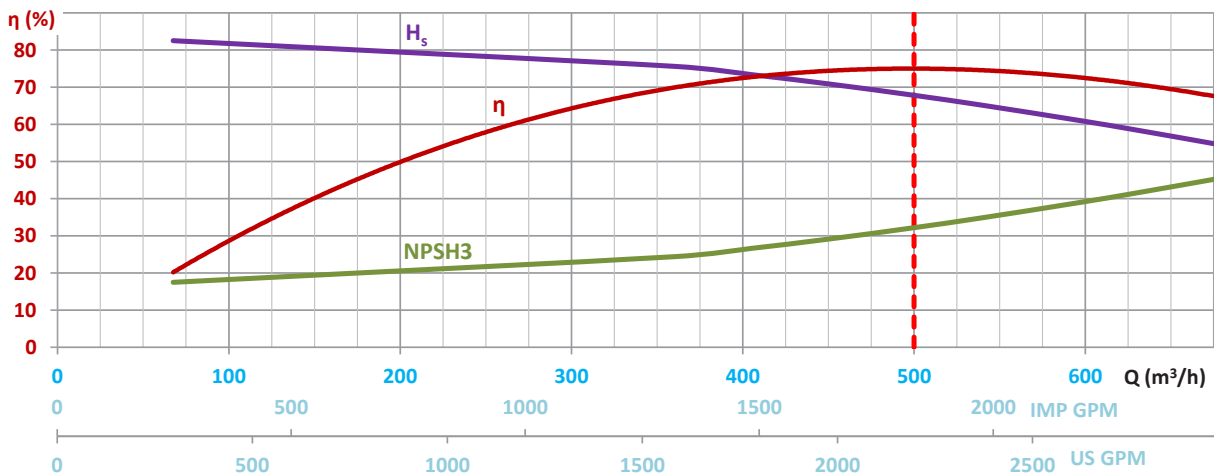
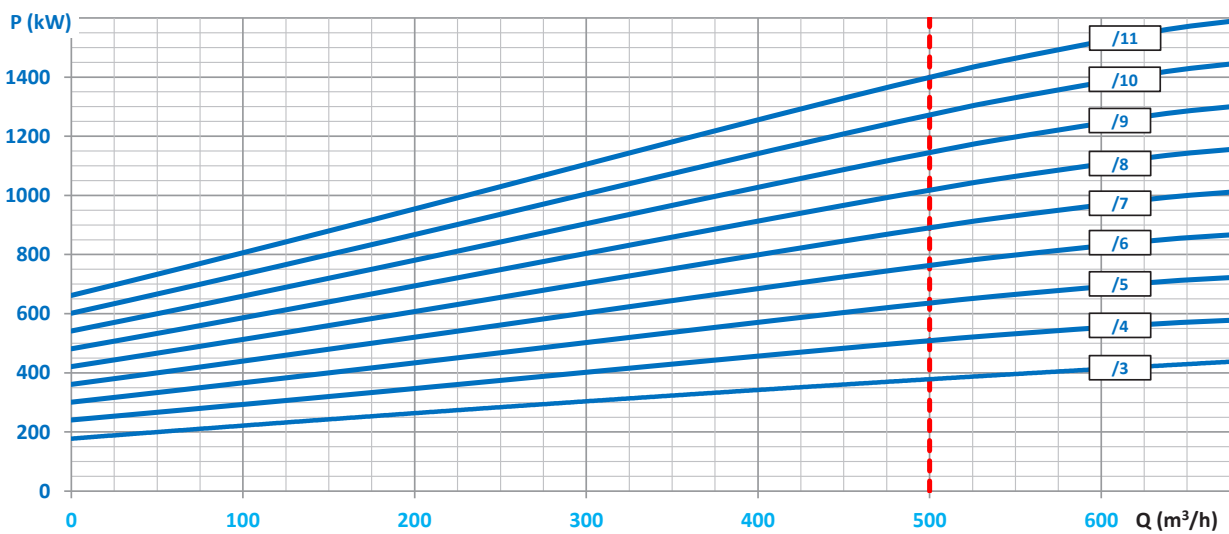
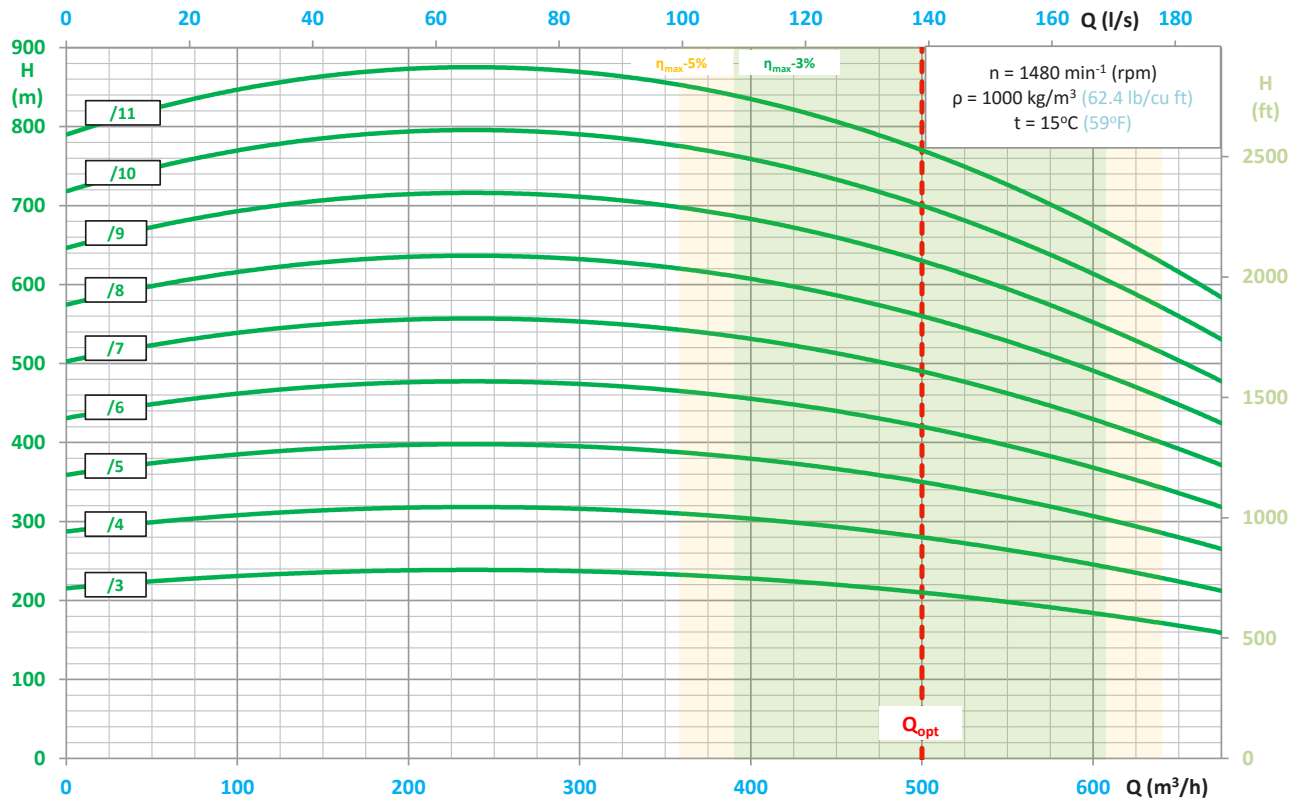
WPW-200



H_s , NPSH3 (m)	(ft)
8	26.2
7	23.0
6	19.7
5	16.4
4	13.1
3	9.8
2	6.6
1	3.3
0	0

ĐẶC TÍNH HOẠT ĐỘNG CỦA BƠM

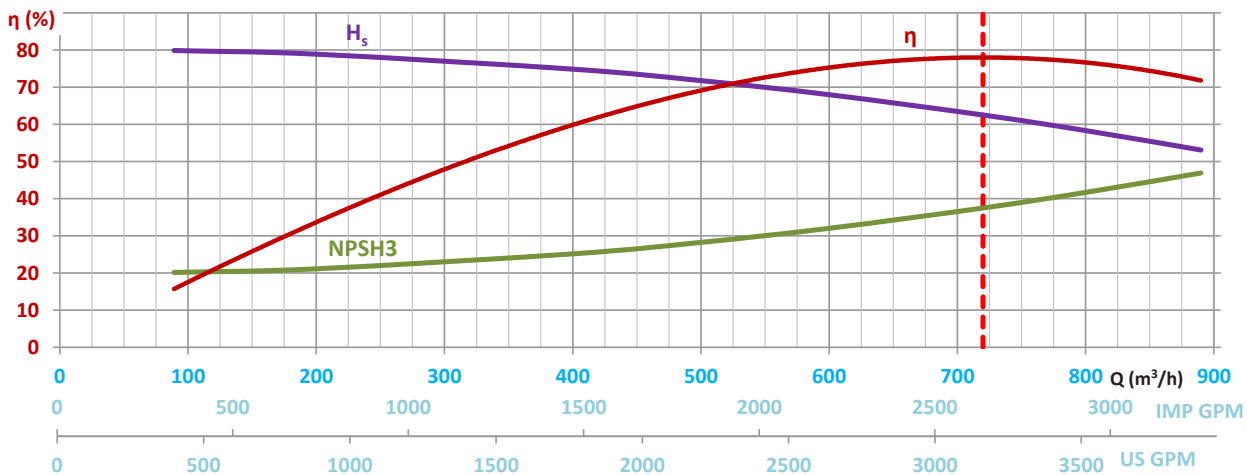
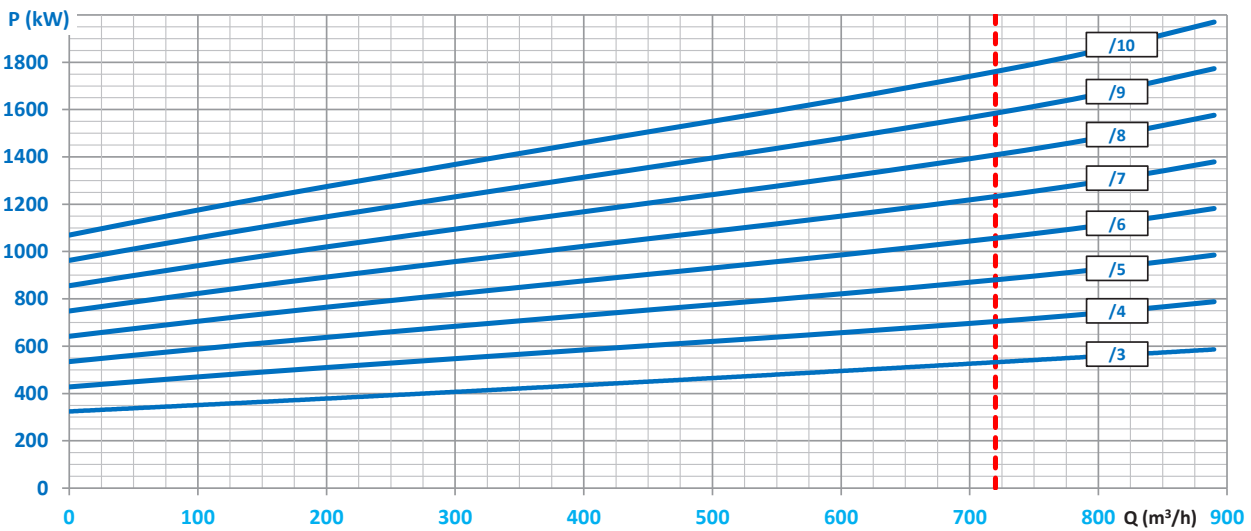
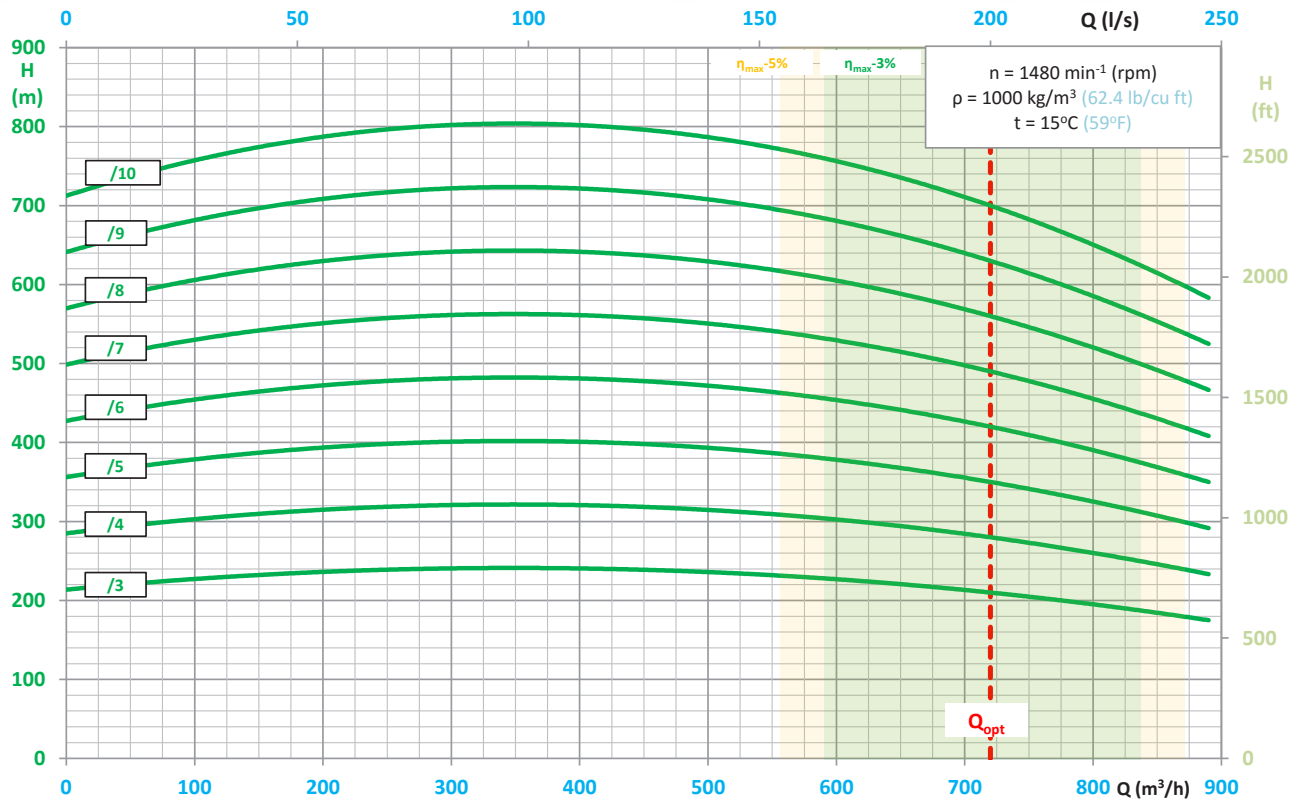
WPW-250



$H_s, NPSH3$	(m)	(ft)
8	26.2	
7	23.0	
6	19.7	
5	16.4	
4	13.1	
3	9.8	
2	6.6	
1	3.3	
0	0	

ĐẶC TÍNH HOẠT ĐỘNG CỦA BƠM

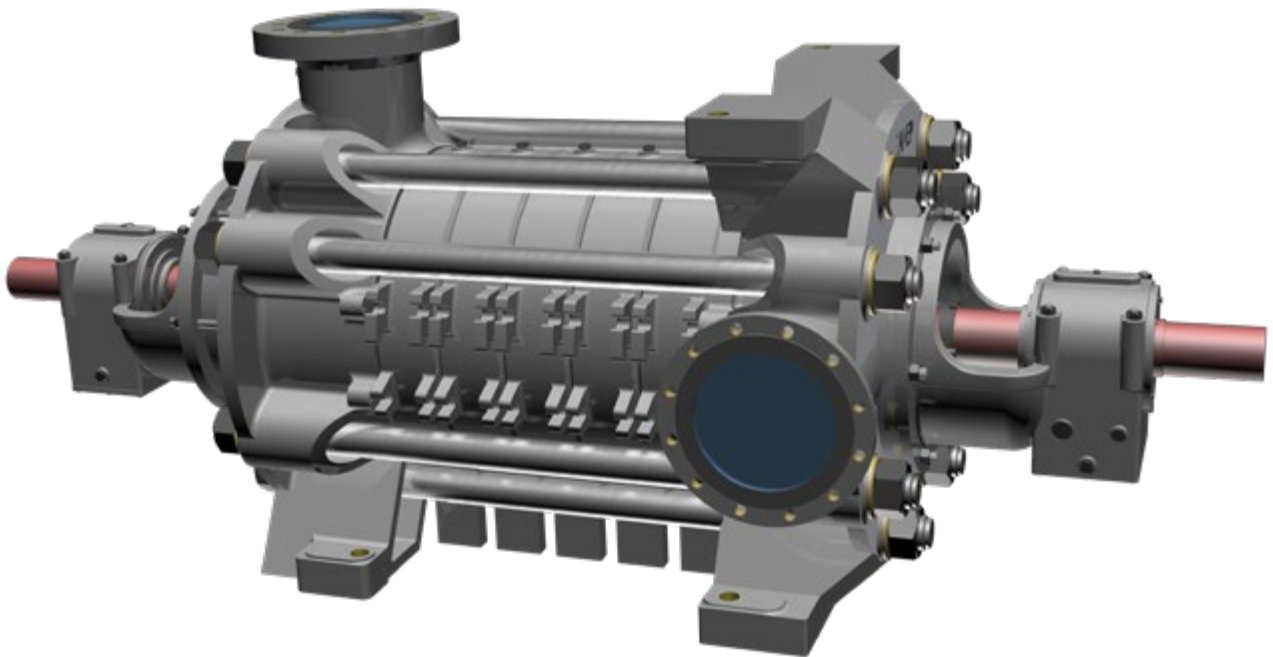
WPW-300



WPWH

BƠM LY TÂM ÁP SUẤT CAO

Loại BB4



CÁC ỨNG DỤNG THÔNG THƯỜNG

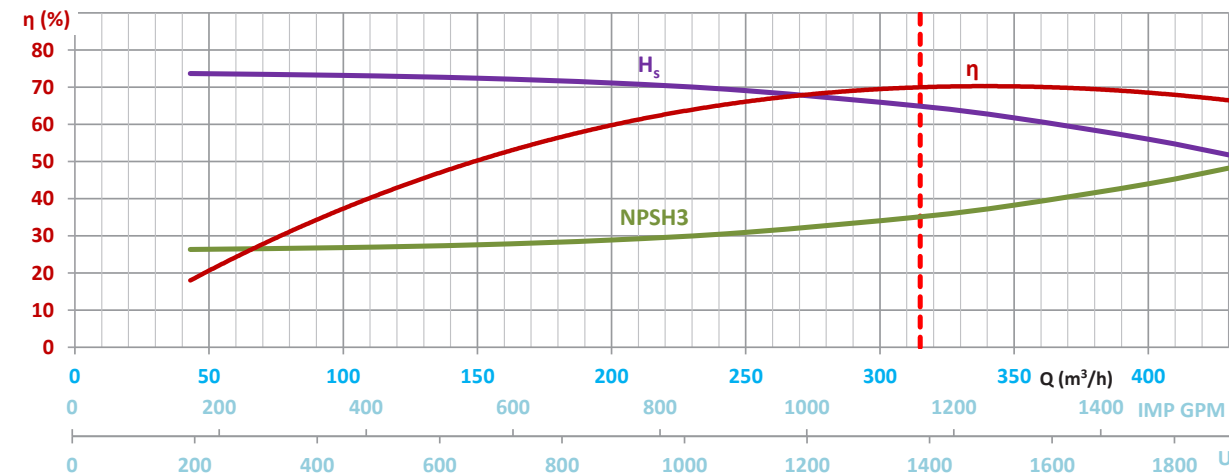
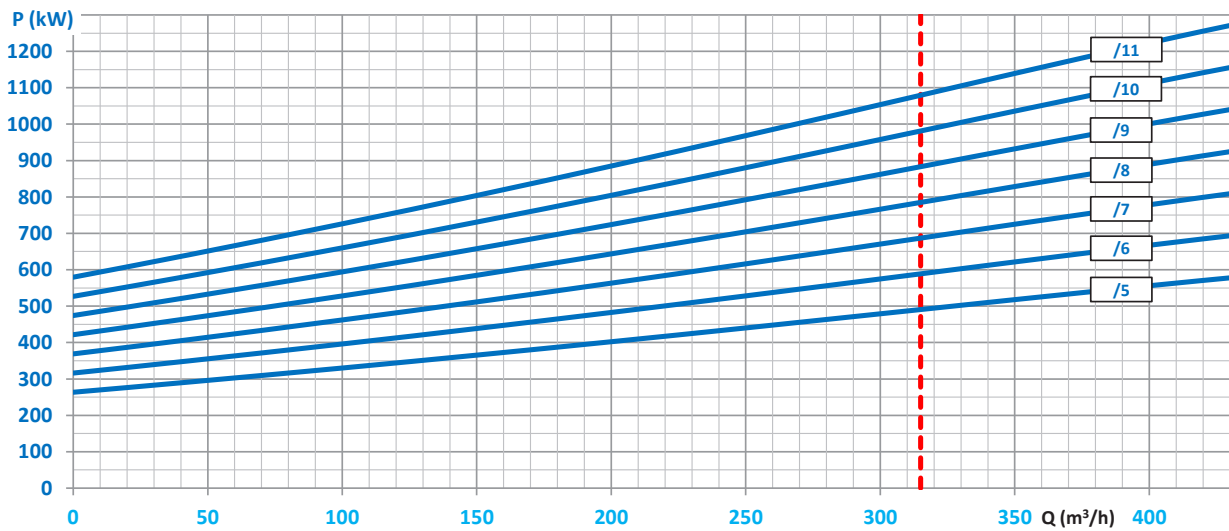
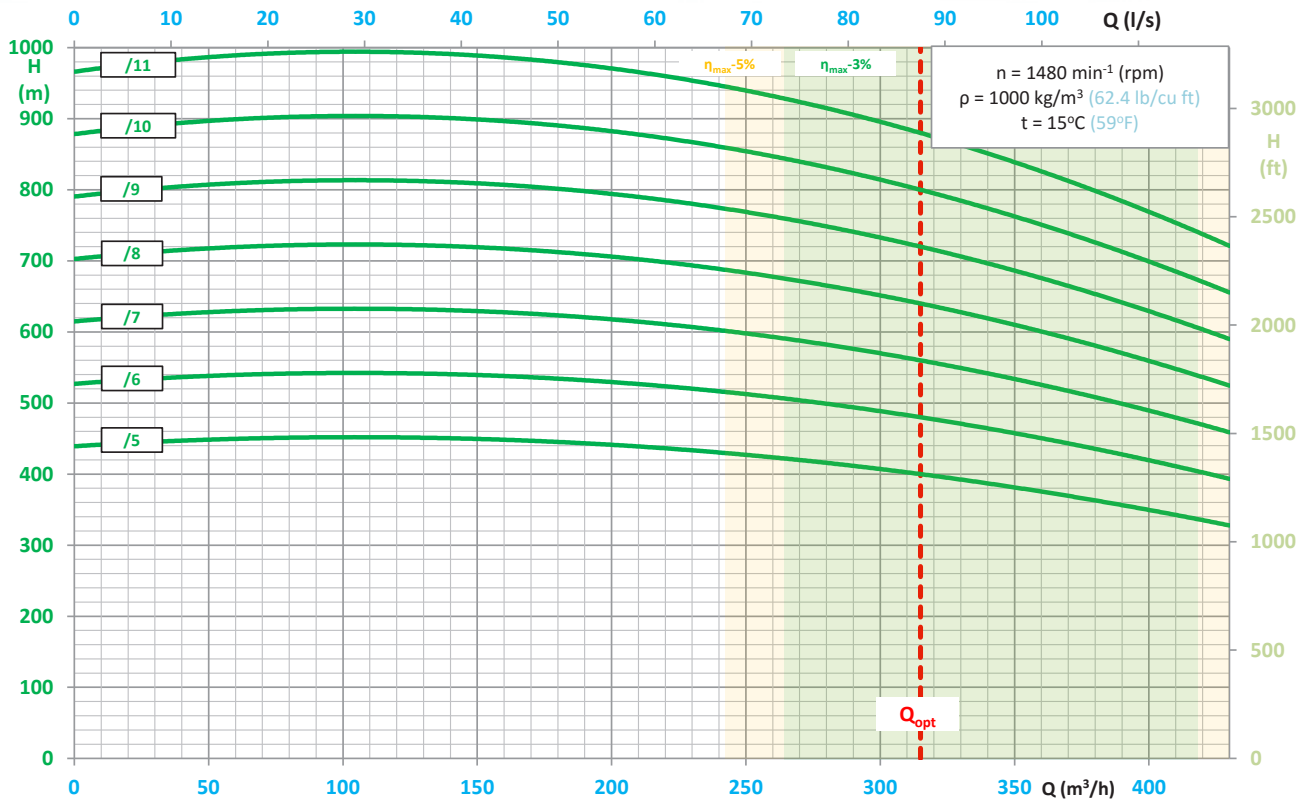
- bơm nước sạch hoặc nước bẩn cơ học chứa các hạt rắn có kích thước đến 2 mm,
- tăng áp suất,
- trong các quá trình kỹ thuật,
- trong các thiết bị công nghiệp,
- trong ngành mỏ - công tác thoát nước chính và hỗ trợ,
- trong các mỏ than, mỏ đồng, mỏ muối và các mỏ khác

NHỮNG ƯU ĐIỂM CƠ BẢN

- sức bền vững cao nhờ áp dụng vật liệu có tính chất chống rỉ tốt (chịu muối),
- chế tạo bằng vật liệu đặc biệt như DUPLEX, thích ứng rất tốt trong điều kiện làm việc khó khăn,
- thích ứng với hệ kiểm tra điện tử độ mòn của các bánh quay,
- các mối nối có kích thước đồng bộ với các loại bơm nhiều cấp,
- bơm được phép hoạt động trong môi trường có nguy hiểm về nổ- ATEX Ex I M2.

ĐẶC TÍNH HOẠT ĐỘNG CỦA BƠM

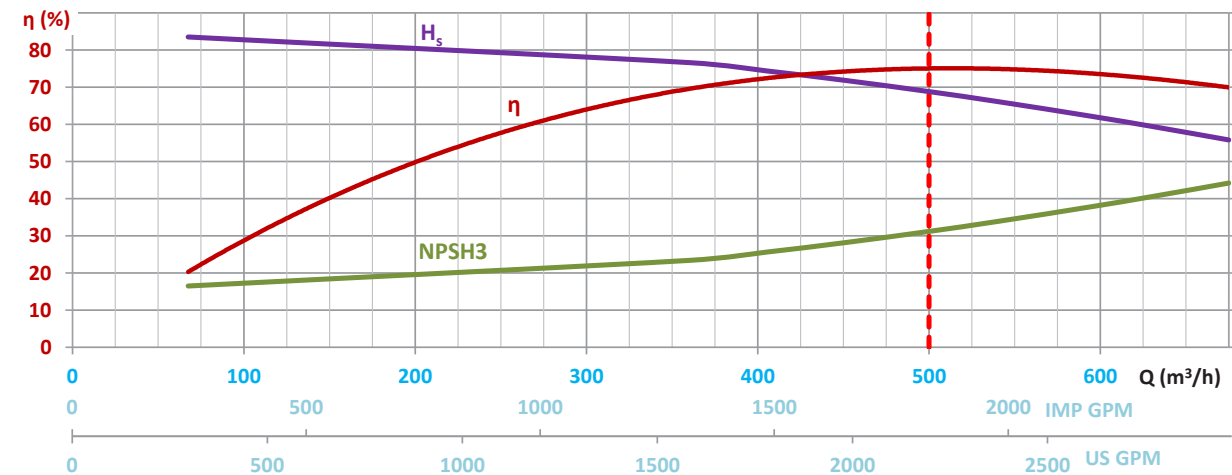
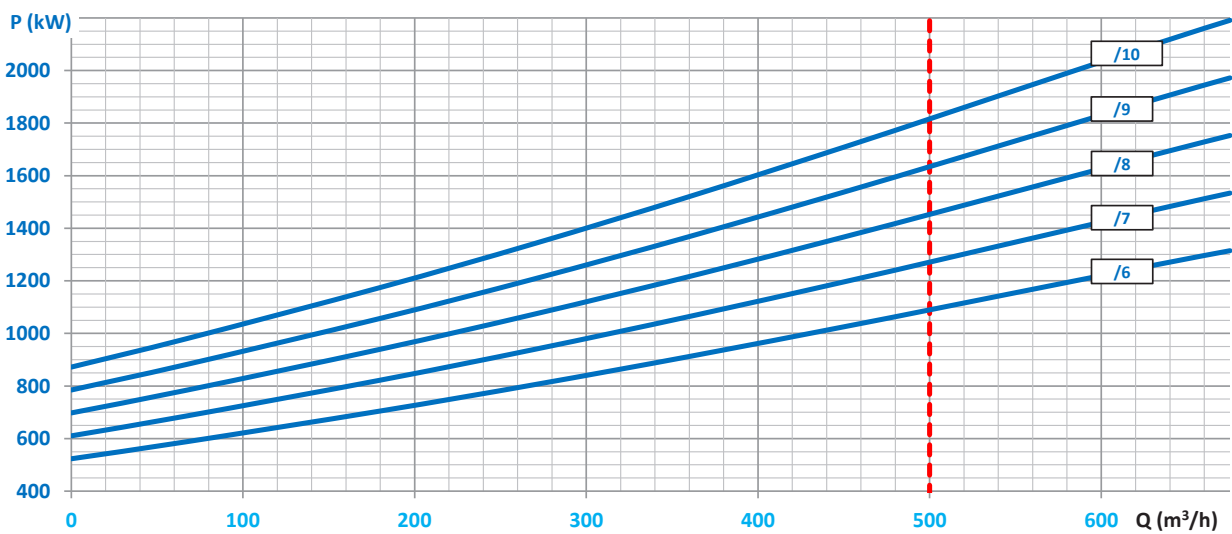
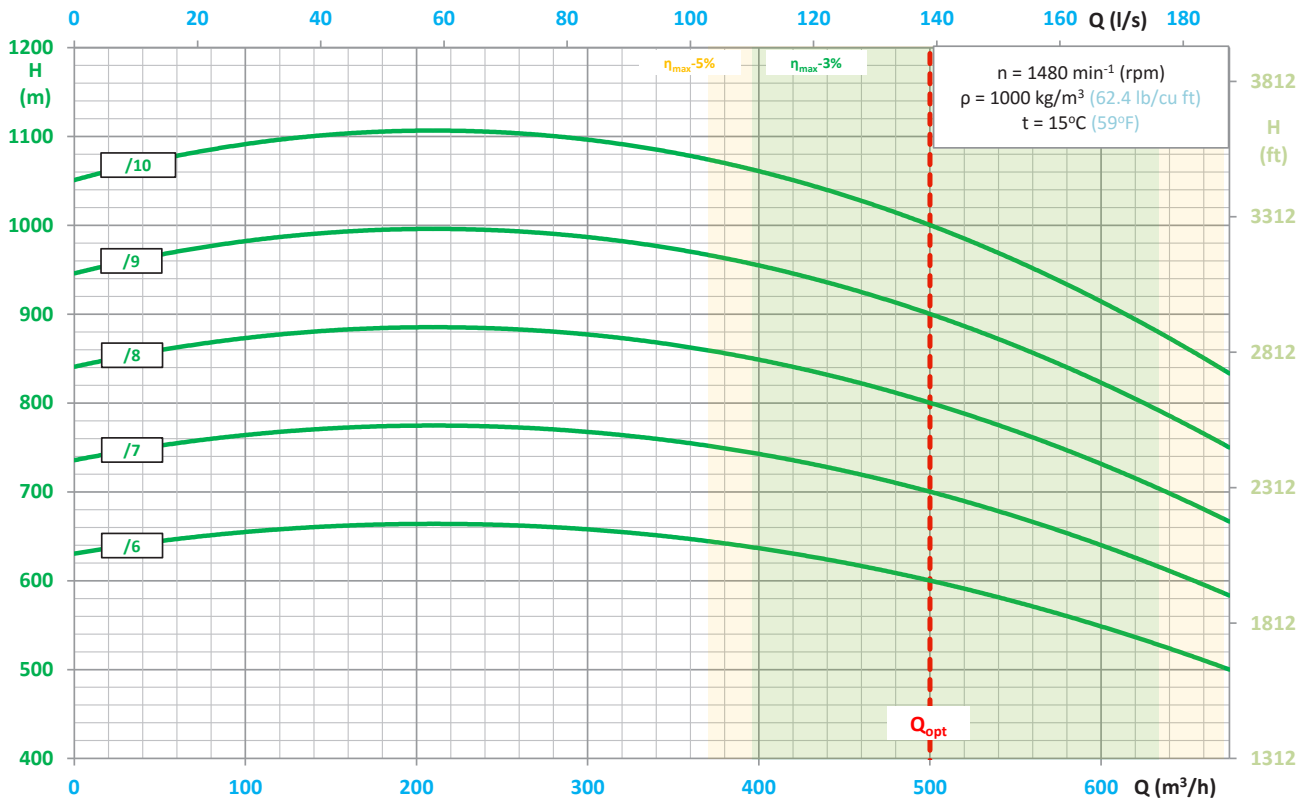
WPWH-200



$H_s, NPSH3$	(m)	(ft)
8	26.2	
7	23.0	
6	19.7	
5	16.4	
4	13.1	
3	9.8	
2	6.6	
1	3.3	
0	0	

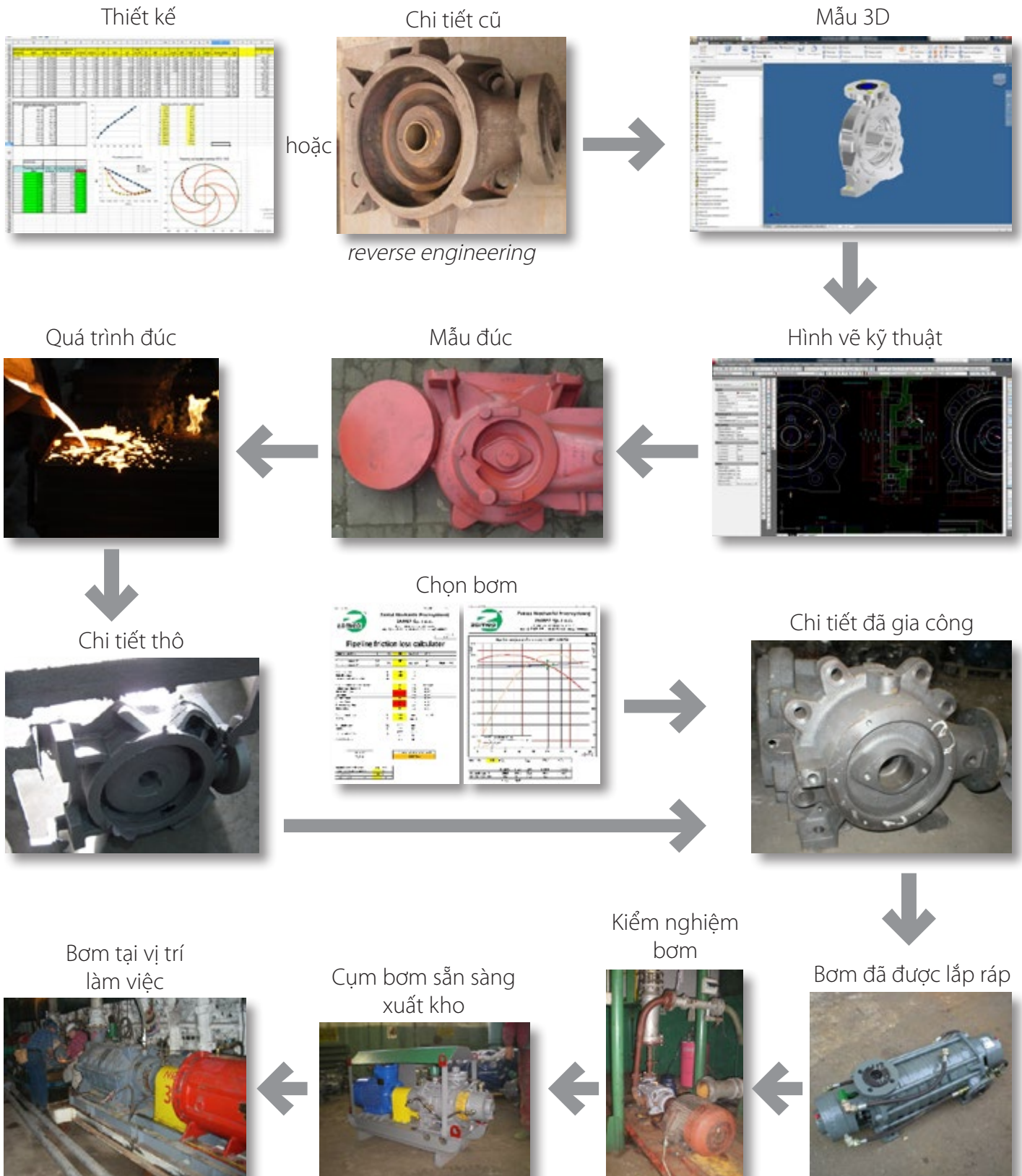
ĐẶC TÍNH HOẠT ĐỘNG CỦA BƠM

WPWH-250



$H_s, \text{NPSH3}$	(m)	(ft)
8	26.2	
7	23.0	
6	19.7	
5	16.4	
4	13.1	
3	9.8	
2	6.6	
1	3.3	
0	0	

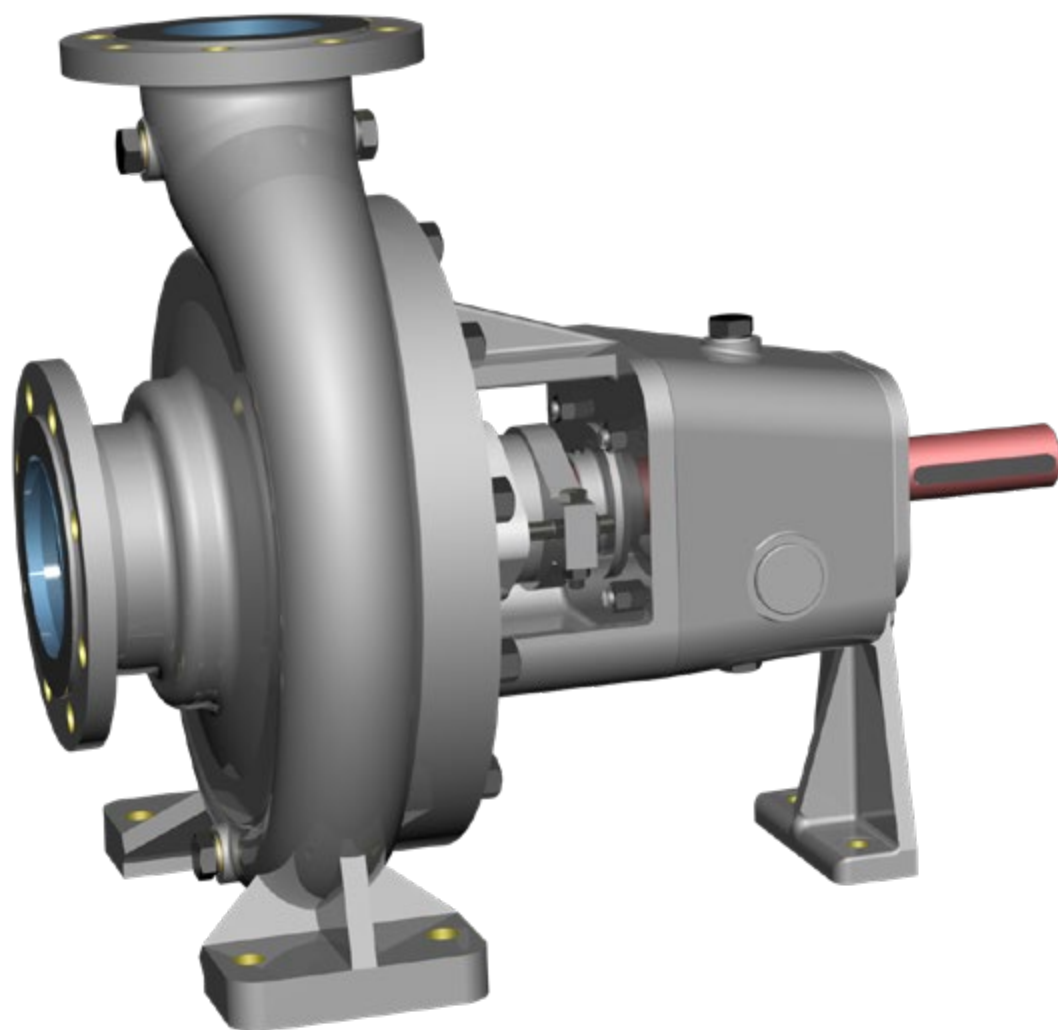
Công ty kỹ sư



WPN

BƠM LY TÂM TIÊU CHUẨN

Loại OH1



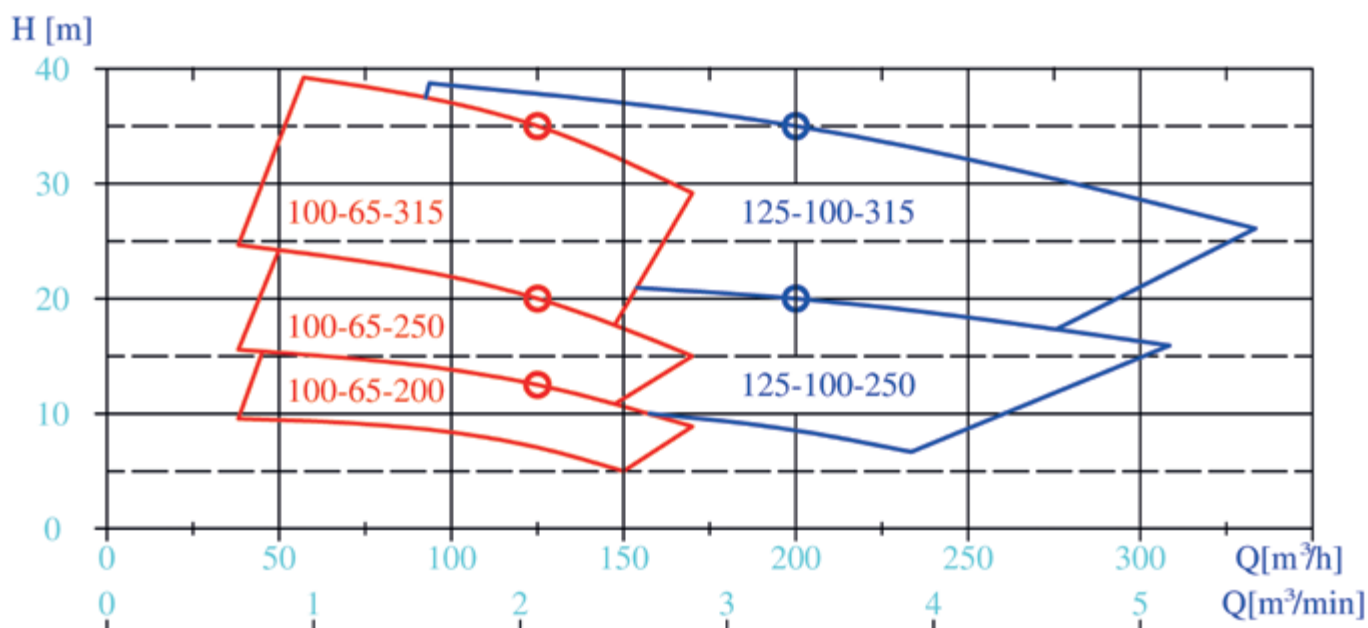
CÁC ỨNG DỤNG THÔNG THƯỜNG

- cấp nước và lọc sạch nước,
- bơm nước thải, nước phân, nước bùn
- trong thiết bị bơm nước và phun sương,
- tăng áp suất,
- trong các quá trình kỹ thuật,
- trong các thiết bị công nghiệp,
- trong thiết bị lọc,
- bơm nước bẩn có chứa hạt rắn
- trong công tác chữa cháy,
- trong công tác tưới nước,
- trong công tác cải tạo đất trồng,
- trong ngành nông nghiệp,
- trong ngành chăn nuôi,

NHỮNG ƯU ĐIỂM CƠ BẢN

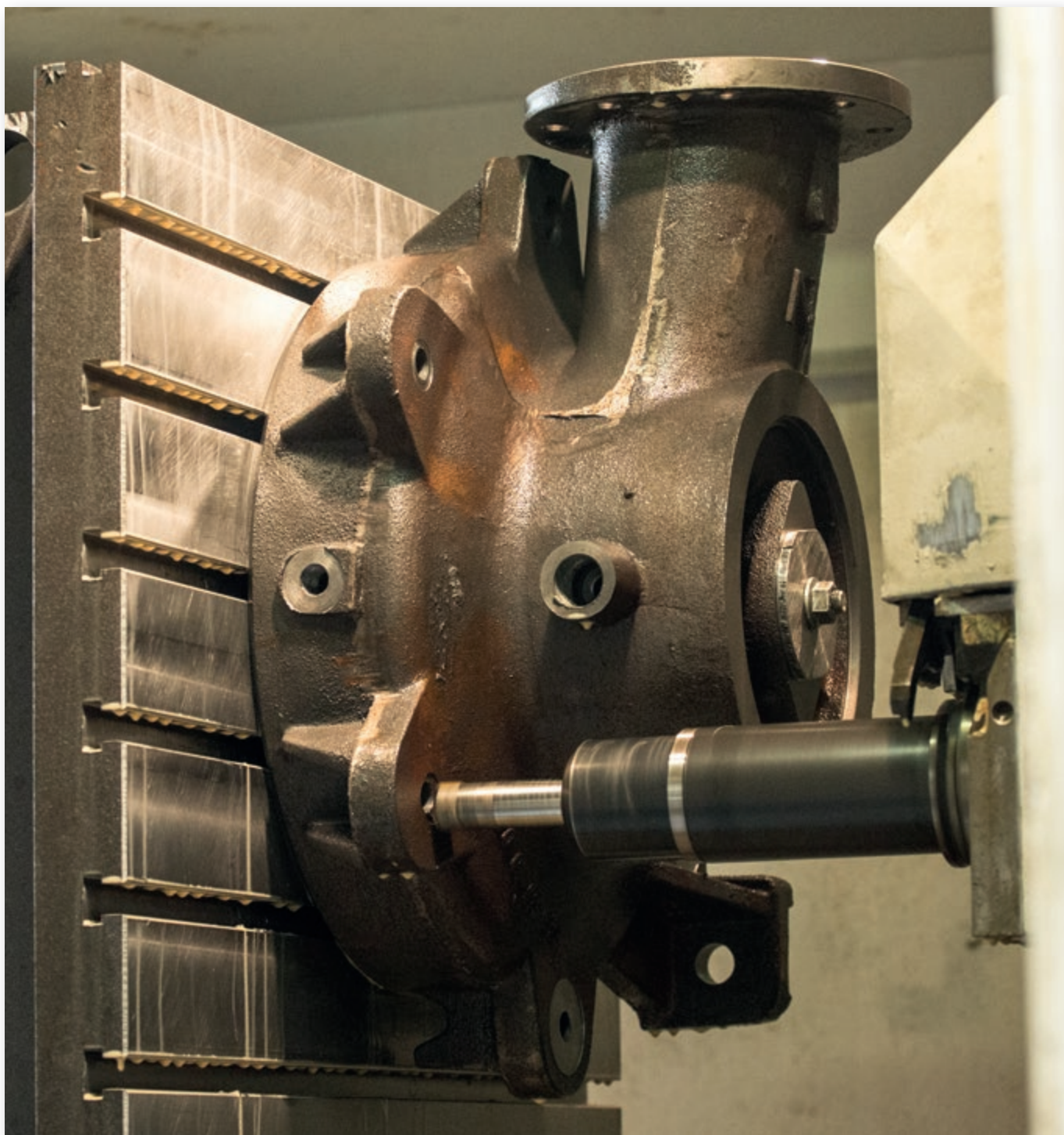
- sức bền vững cao nhờ áp dụng vật liệu có tính chất chống rỉ tốt,
- khả năng hoạt động với thiết bị biến tần,
- đồng bộ với các bơm loại khác theo tiêu chuẩn EN 733,
- các mối nối và các thông số đồng bộ theo tiêu chuẩn EN 733-DIN 24255,
- cấu tạo bánh công tác đảm bảo cho bơm có hiệu suất cao,
- bơm chạy êm, không ồn,
- Cấu tạo bơm cho phép tháo dỡ, lắp ráp bánh công tác, trục, phớt, ổ bi mà không cần phải tháo dỡ các đường ống dẫn,
- phớt cơ khí hoặc phớt dây,
- bơm được phép hoạt động trong môi trường có nguy hiểm về nổ- ATEX Ex I M2

ĐẶC TÍNH HOẠT ĐỘNG CỦA BƠM



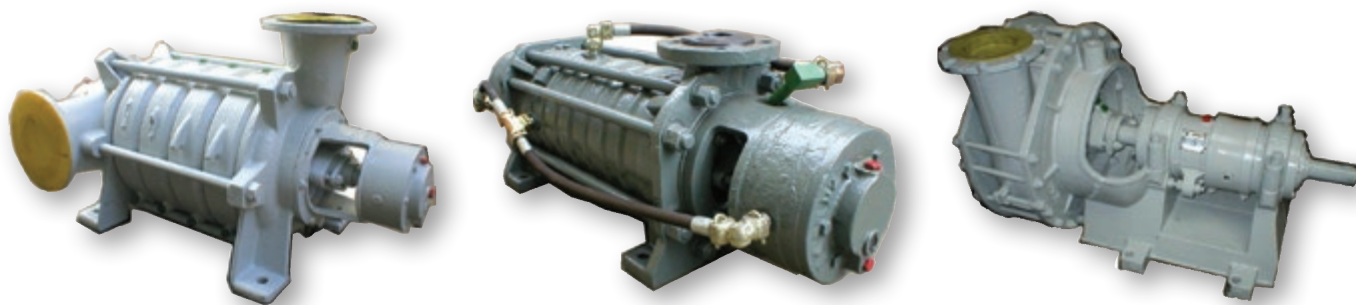
Công tác sửa chữa

SỬA CHỮA BƠM LY TÂM



CHÚNG TÔI SẴN SÀNG NHẬN SỬA CHỮA BƠM LY TÂM CỦA NHỮNG NHÀ SẢN XUẤT SAU:

- Công ty TNHH ZMP „ZAMEP”
- Sigma Pumpy Hranice s.r.o.
- CH Warman Pump Group
- POWEN S.A.
- và của các nhà sản xuất khác.



CÔNG TÁC SỬA CHỮA CỦA CHÚNG TÔI:

- sửa chữa hàng ngày, trung tu, đại tu theo tài liệu riêng hoặc tài liệu được cấp,
- sửa chữa phục hồi,
- tu bổ,
- nâng cấp, bằng cách thay đổi:
 - số cấp,
 - vật liệu,
 - hệ thống làm kín,
 - hệ nước chảy, đó là thích ứng các thông số hoạt động của bơm.



Các chi tiết được sửa chữa được kiểm định trong điều kiện thủy tĩnh, và theo yêu cầu của khách hàng sẽ được đo kiểm tra các thông số hoạt động của bơm trong phạm vi lưu lượng xác định. Các công tác đo lường được thực hiện với độ chính xác cấp 1 hoặc 2 theo tiêu chuẩn ba lan PN-EN ISO 9906 trên trạm kiểm định.

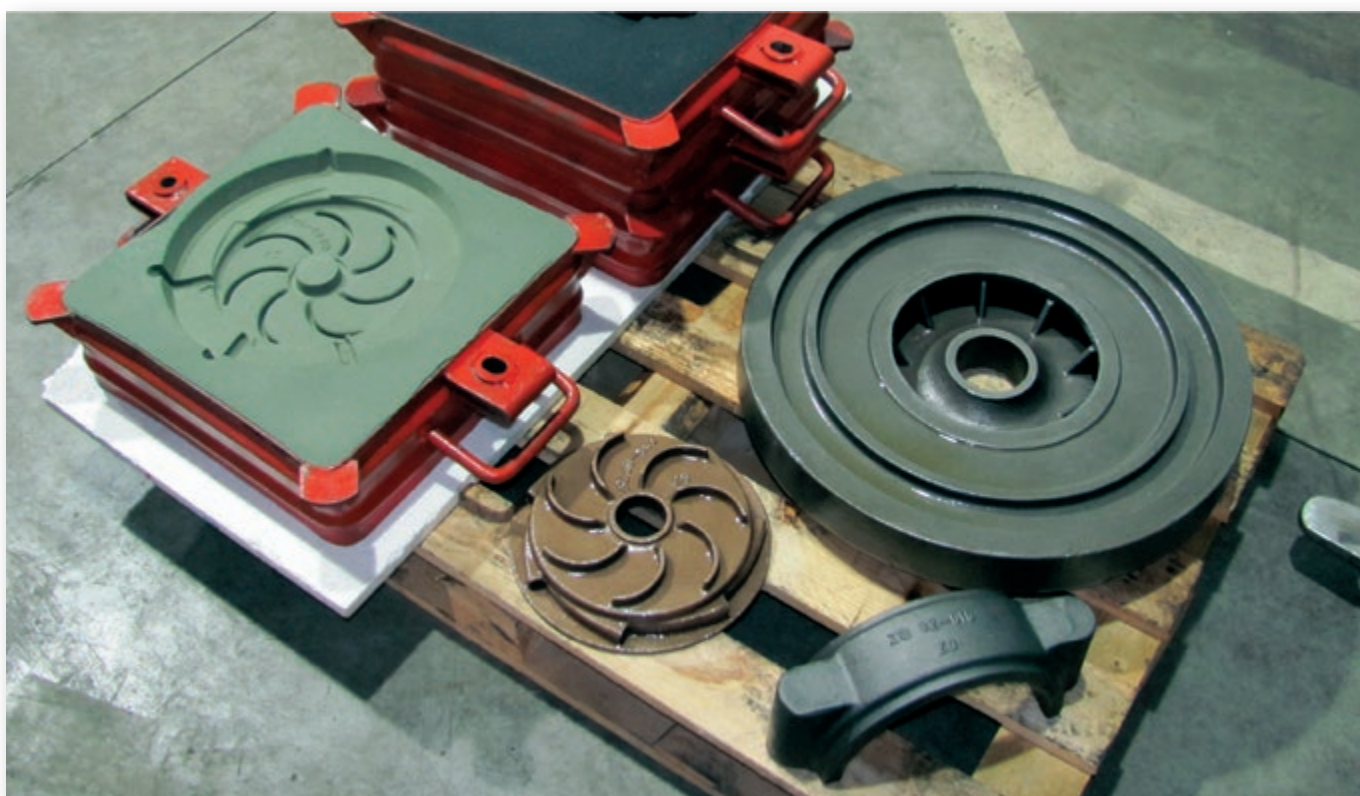
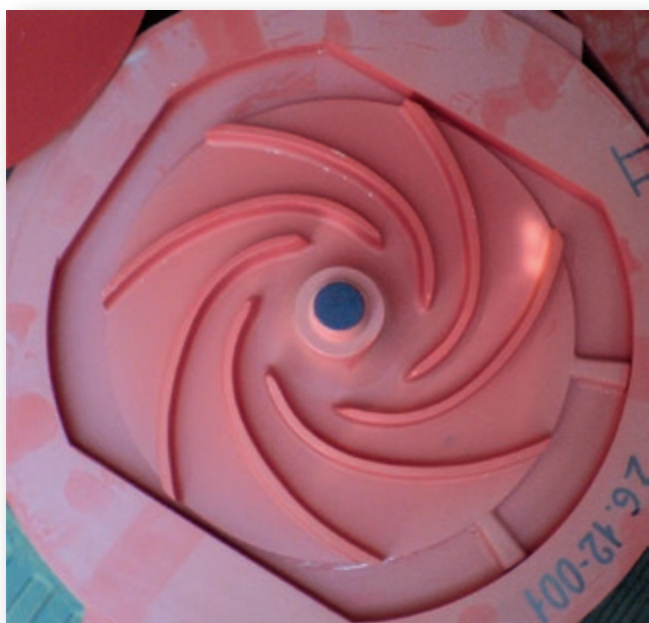
Xưởng đúc



HÚNG TÔI NHẬN ĐÚC BẰNG KHUÔN CÓ SẴN HOẶC KHUÔN ĐƯỢC CẤP CỦA KHÁCH HÀNG

CHÚNG TÔI NHẬN:

- Đúc bằng gang và hợp kim gang – đến 1000 kg (2200 lb)
- Đúc bằng gang thép và thép hợp kim – đến 1000 kg (2200 lb)
- Đúc bằng đồng, đồng thiếc, đồng thau – đến 1000 kg (2200 lb)

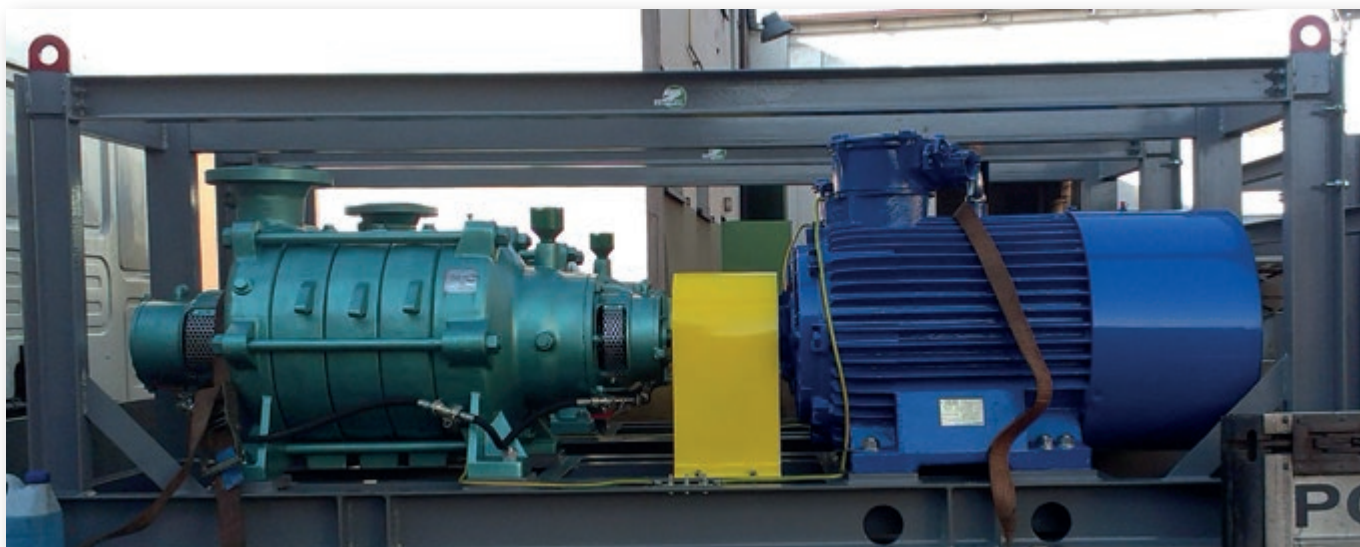


Các cụm bơm

CÁC CỤM BƠM



CHÚNG TÔI SẴN SÀNG HOÀN THIỆN CÁC CỤM BƠM VỚI CÁC ĐỘNG CƠ CHO TẤT CẢ CÁC BƠM MỚI DO CÔNG TY ZAMEP CHẾ TẠO VÀ NHỮNG BƠM ĐÃ ĐƯỢC SỬA CHỮA



ghi chép

Handwriting practice area with horizontal dotted lines.



zamep

CÁC CHỨNG CHỈ

Một số chứng chỉ của chúng tôi



Tài liệu này không phải là đơn chào hàng theo nghĩa của Bộ Luật Dân sự.
 © Copyright 2017 ZAMEP Sp. z o.o.

Công ty TNHH Cơ khí Công nghiệp ZAMEP

44-100 Gliwice, ul. Udzieli 6

tel. (+48) 32 279 10 90

tel./fax (+48) 32 279 11 90

e-mail: zamep@zamep.eu

www.zamep.eu

