

Multistage Pumps

Vogel Series MP, MPA, MPB, MPV

SIZES DN 40 - DN 125

Index

Multistage Pumps MP, MPA, MPB, MPV	4
Liquids	4
Applications	4
Pump size	4
Temperature of pumped liquid	4
Casing pressure	4
Performance	4
Modular system	5
Hydraulics	5
Design versions	6
Design features	7
Shaft seal options	11
Materials	13
Multioutlet design	14
Vertical close coupled pumps with HYDROVAR, MPBH	15
Sectional Drawings	17
MP	18
MPA	32
MPAI	40
MPB	44
MPV	54
Performance Range & Characteristics	62
Performance range 2900min ⁻¹ MP, MPA, MPB, MPV	62
Performance characteristics 2900min ⁻¹ MP, MPA, MPB 40.2 - 125.2	63
Performance range 1450min ⁻¹ MP, MPA, MPB, MPV	126
Performance characteristics 1450min ⁻¹ MP, MPA, MPB 40.2 - 125.2	127
Performance range 3550min ⁻¹ MP, MPA, MPB, MPV	157
Performance characteristics 3550min ⁻¹ MP, MPA, MPB 40.2 - 125.2	158
Performance range 1750min ⁻¹ MP, MPA, MPB, MPV	178
Performance characteristics 1750min ⁻¹ MP, MPA, MPB 40.2 - 125.2	179
Pump Dimensional Drawings	207
MP	208
MPA, MPAI	212
MP Aggregate	214
MPA, MPAI Aggregate	218
MPB	242
MPV	245
Technical Data	247
Pressure and temperature limits	248
Permissible loads and torques on the pump flanges	249
Selection charts for shaft sealing with mechanical seal	255
Max. number of stages depending on speed	257
Moment of inertia without coupling	258
Moment of inertia with coupling	259
Table of materials	260
Sound level datas	263

Multistage Pumps MP, MPA, MPB, MPV

Handled liquids:

Pure as well as slightly contaminated media such as:

- cold and hot water
- condensate
- oil suspensions
- acids as well as their watery solutions
- caustic solutions
- brine

Applications:

- water supply
- booster systems
- irrigation
- fire fighting
- snow making
- cooling circuits
- boiler feed
- condensate
- district heating
- osmosis and ultra filtration
- spray water systems
- cleaning systems
- mining

Sizes:

- DN 40 up to DN 125 (from 1 1/2" to 5") discharge

Max. temperature:

- 140°C (280°F)

Max. casing pressure:

- 55 bar (800 psig)

For more detailed information about operation limits with regard to material of construction and operating conditions please refer to data sheets or actual quotations.

Performance range:

- Capacities up to 340m³/h (1500USgpm)
- Head up to 500m (1640feet)
- Max. speed up to 3600rpm

Multistage pumps for capacities up to 1.800m³/h (7900USgpm), available - Series P refer to separate leaflet.



Modular system

Lowara Vogel Series Multistage pumps utilize a modular design concept which maximizes component interchangeability. As such, multiple design configurations can be engineered to meet customer requirements without compromise to repair part inventories.

The entire performance range is covered by 4 mechanical sizes that hold 8 different hydraulics.

Size	Discharge branch DN d [mm]	Suction branch DNs [mm]	Hydraulics	Capacity Q [m ³ /h]	
				50Hz	60Hz
MP 40.	40	65	40.2	30	36
			40.3	42	50
MP 65.	65	100	65.1	70	80
			65.2	90	110
MP 100.	100	125	100.1	150	180
			100.2	200	240
MP 125.	125	150	125.1	240	280
			125.2	300	360

Hydraulics

Closed radial type impellers with wear rings on both sides. Axial thrust is minimized by balance holes for minimum bearing loads and maximum bearing lifetime.

Diffusers separated from stage casings, easily exchangeable. Balanced radial forces, minimum shaft deflection, minimum vibrations.

Heavy duty design for long term operation in industrial applications.

All design versions acc. to ISO 5199 / EN 25199

ISO 9001 + 14001 certifications guarantee high quality standards and reliability of our products as well as environmentally friendly production process.



Design Versions

Type MP:

Horizontal shaft with bearings at both ends, drive-end at discharge side (standard), rotation clockwise, with suction branch left and discharge branch radially upwards, grease lubrication. Counter clockwise rotation and other flange orientations available as an option.



Type MPA:

Endsuction type, discharge branch radially upwards. Drive end at discharge side. Thrust bearing at drive side, grease lubrication, medium lubricated slide bearing between first and second stage. Inducer design available for low NPSH applications.



Type MPB:

Vertical close coupled design using standard IEC motors up to 90kW. The pump shaft is directly coupled to the motor shaft.

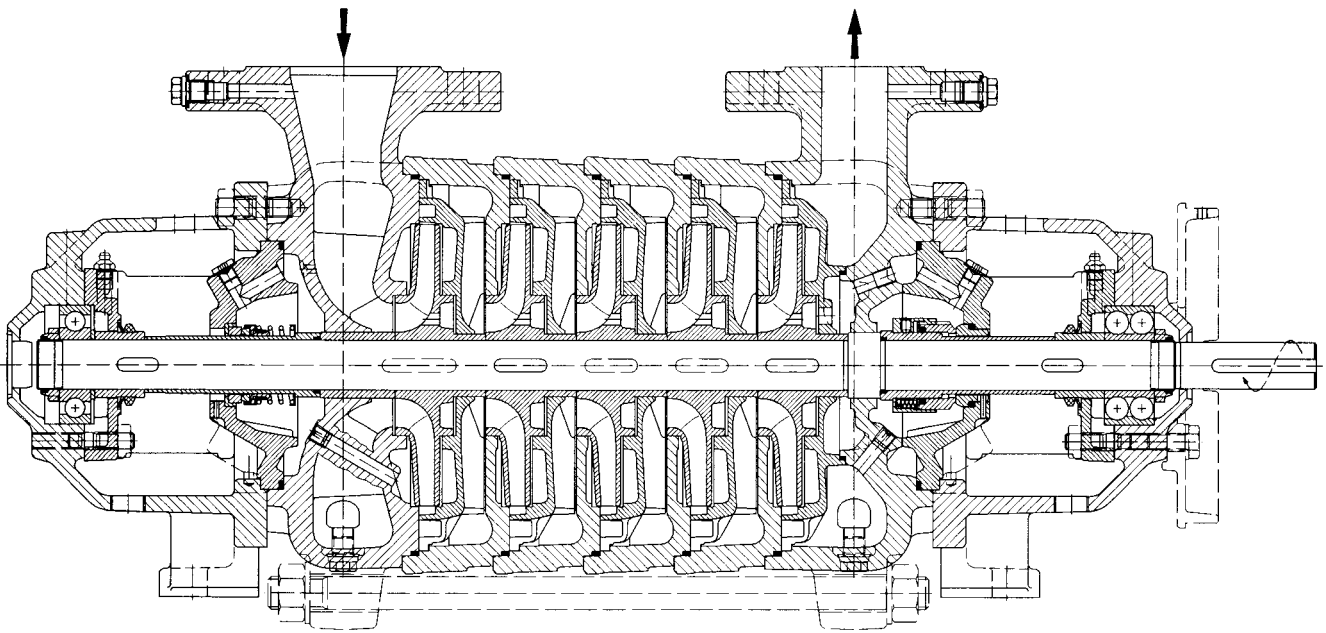
Type MPV:

Vertical design with separate thrust bearing and flexible coupling between motor and pump shaft. Standard IEC motors for 90kW and larger.

Type MPVS:

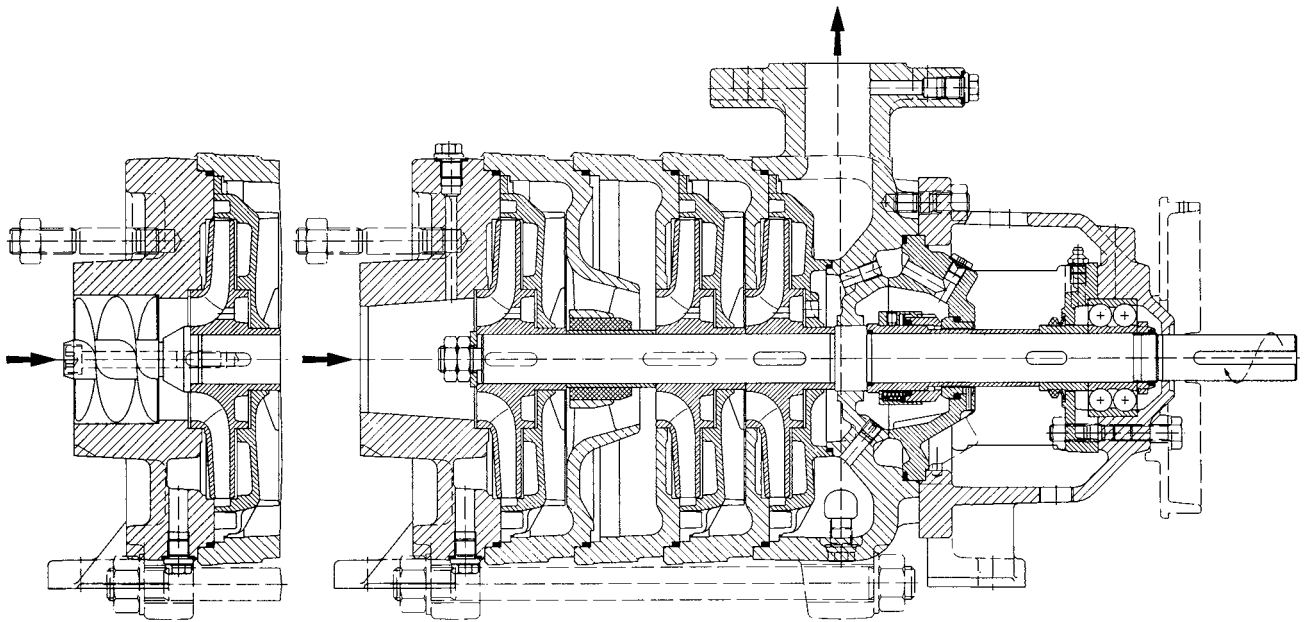
Vertical wet pit configuration lengths:
at 2950/3550rpm: max. 4m
at 1450/1750rpm: max. 10m
Inducer design available.





Design features MP:

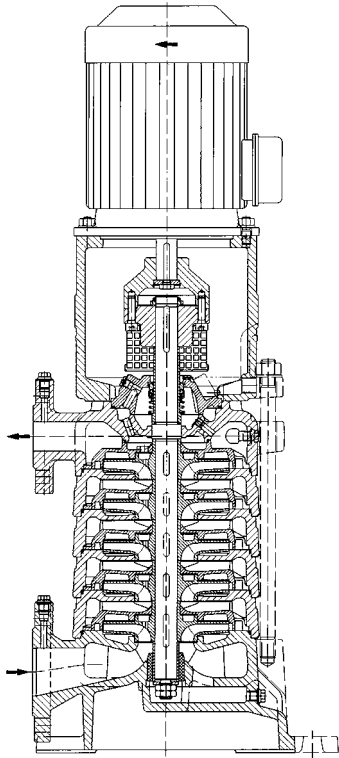
- Horizontal configuration with outer bearings on both sides.
- Driven by electric motors, combustion engines or steam turbines via flexible coupling.
- Drive end discharge, clockwise rotation (Counter clockwise rotation available with drive end on suction side)
- Branch directions: suction left viewed from drive end, discharge radially upwards.
Branches can be adjusted to meet customer requirements in 90° increments.
- Drive end thrust bearing, double row bearing. Suction side ball bearing, grease lubrication with grease nipples.
- Thermal expansion of the pump rotor will be balanced internally without affecting the coupling alignment.
- Shaft sealing arrangements (mechanical seal or gland packing) as per „shaft sealing options“.
- Maintenance friendly design. Bearings and shaft seal are maintainable without pump disassembly.



Design features MPA:

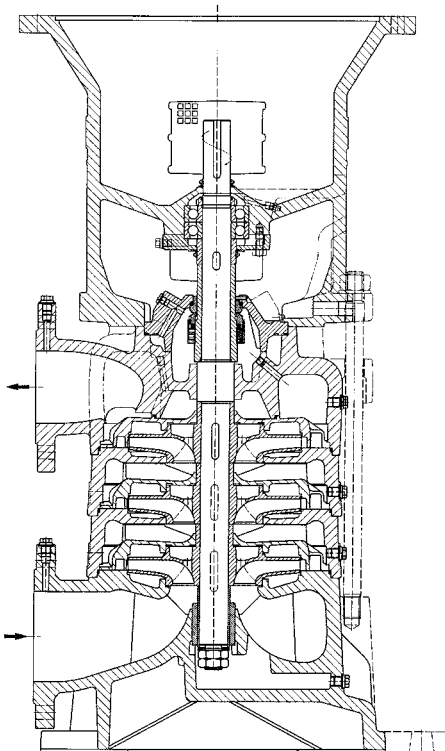
- Endsuction design provides optimum flow into the first stage impeller for best suction performance.
- Inducer design available for low NPSH applications when pumping volatile and warm media.
- Eliminates the need for a second shaft seal.
- Drive end discharge, rotation clockwise viewed from drive end.
- Drive end thrust bearing, double row bearing. Grease lubrication with grease nipples.
Medium lubricated slide bearing between first and second impeller.
- Thermal expansion of the pump rotor is balanced internally without affecting the coupling alignment.
- Shaft sealing arrangements (mechanical seal or gland packing) as per „shaft sealing options“.
- Maintenance friendly design. Bearings and shaft sealing are maintainable without pump disassembly.

All sizes are available in space saving vertical design.



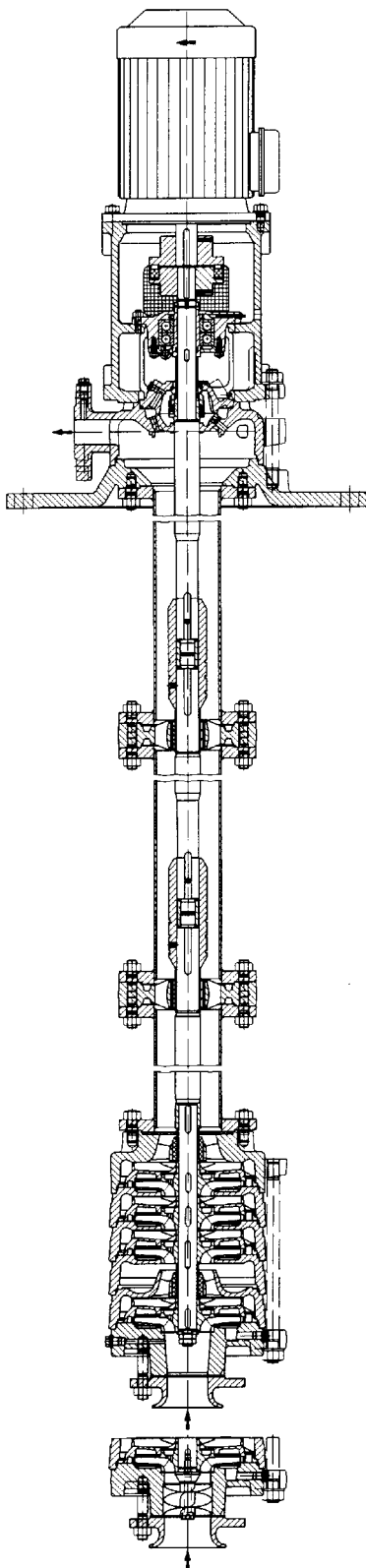
Design features MPB:

- Vertical close coupled design
- Standard motor according to IEC3, design V 1, up to 90kW
- Non flexible coupling between pump and motor
- All axial forces are absorbed by motor bearings
- Medium lubricated slide bearing in suction casing
- Maintenance friendly design. Shaft sealing maintainable without pump disassembly.



Design features MPV:

- Vertical configuration with separate thrust bearing, grease lubrication with grease nipples
- Standard motor according to IEC3, design V1, 110kW to 355kW
- Flexible coupling between pump and motor
- Medium lubricated sleeve bearing in suction casing
- Maintenance friendly design. Shaft sealing maintainable without pump disassembly.



Design features MPVS:

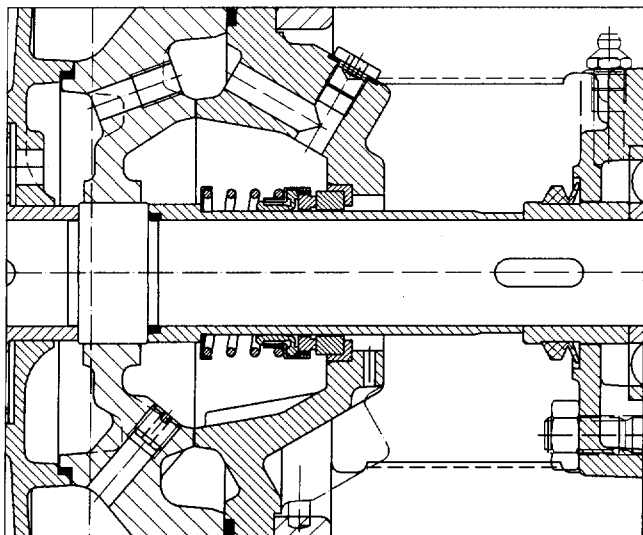
- Vertical wet pit design
- Installation lengths:
2950/3550rpm - max. 4m
1450/1750rpm - max. 10m
- Separate grease lubricated thrust bearing with grease nipples
- Standard motors according to IEC3, design V1
- Flexible coupling between pump and motor
- Drive and discharge branch always above liquid level
- Medium lubricated sleeve bearings in pump body and shaft section. Number of bearings depending on installation length
- Suitable for variable speed control
- Mechanical seal or gland packing available
- Maintenance friendly design
- Suction bells, suction strainers or foot valves available
- Can design available when pumping hot or volatile media
- Inducer design available for low NPSH applications when pumping volatile and warm liquids.

Shaft Seal Options

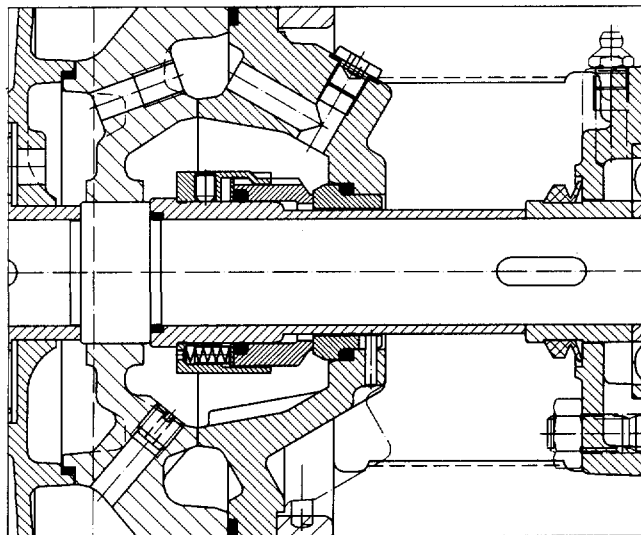
Mechanical seal:

Seal chamber dimensions comply with ISO 3096. Mechanical seals of all brands that comply with this standard and EN 12756, version „k“ can be used without modification of the standard parts.

The taper bore type seal chamber is self venting and guarantees optimum lubrication and cooling of the seal faces.



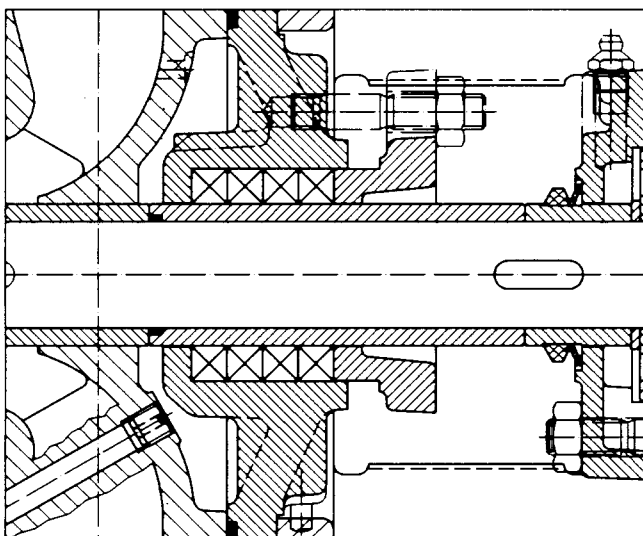
Single mech. seal, design U
unbalanced up to max. 16bar



Single mech. seal, design B
balanced up to max. 55bar

For more detailed information about operation limits with regard to material configuration and operation conditions please refer to data sheets or actual quotations.

Gland packing:

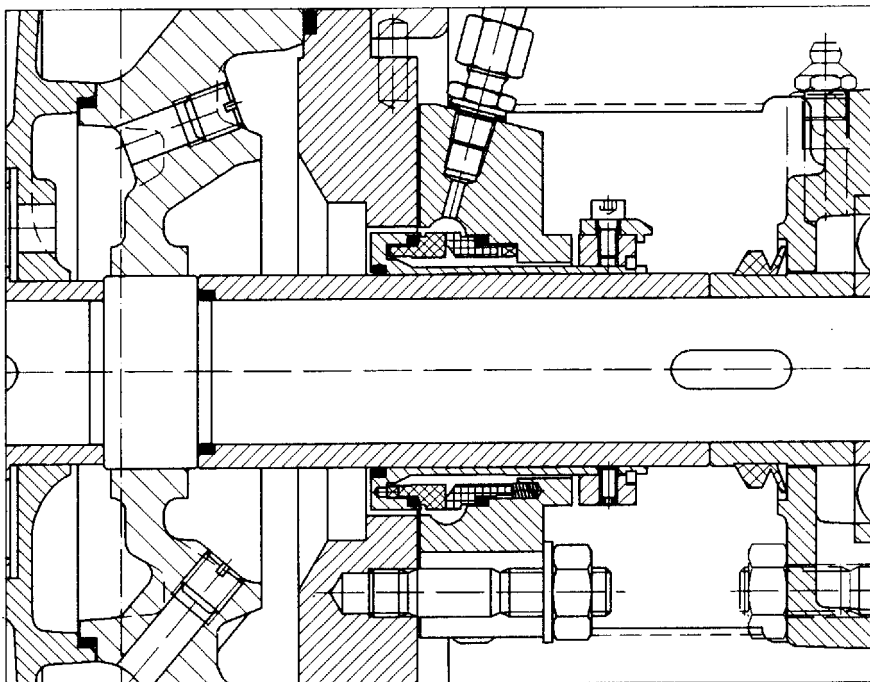


The availability of gland packings is limited to max. operation pressure of 25bar.

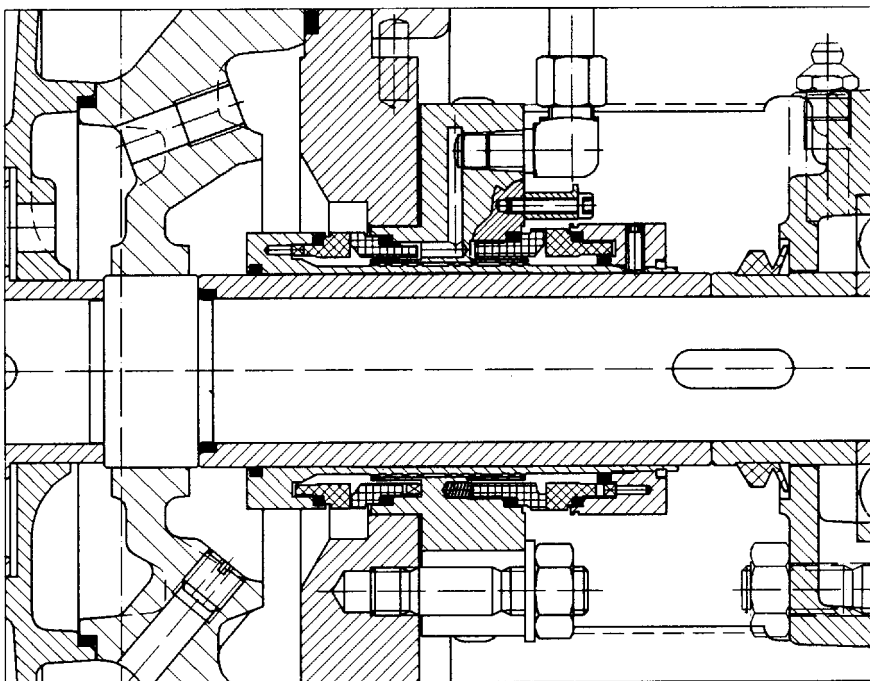
Above 25bar operation pressure only mechanical seals are available.

Cartridge mechanical seal:

Cartridge seals are pre-assembled units that guarantee trouble free mounting as well as reliability. Cartridge seals also minimize the maintenance cost arising while changing the seal.



Single mechanical seal cartridge, also available with Quench.



Double mechanical seal cartridge with connection for external flush.

Materials

Material Code	Impeller	Diffuser	Stage casing	Suction casing	Discharge casing	Casing wear rings	Shaft	Shaft sleeves
Standard materials								
111	0.6025	0.6025	0.6025	0.6025	0.6025 ¹⁾	²⁾	1.4021	1.4021
211	CC480K	0.6025	0.6025	0.6025	0.6025 ¹⁾	²⁾	1.4021	1.4021
311	1.4408	0.6025	0.6025	0.6025	0.6025 ¹⁾	²⁾	1.4021	1.4021
532	1.4408	1.4408	1.4408	1.4408	1.4408	1.4462	1.4462	1.4462
Material options								
141	0.6025	0.6025	0.7040	0.7040	0.7040	²⁾	1.4021	1.4021
341	1.4408	0.6025	0.7040	0.7040	0.7040	²⁾	1.4021	1.4021
151	0.6025	0.6025	1.0619	1.0619	1.0619	²⁾	1.4021	1.4021
351	1.4408	0.6025	1.0619	1.0619	1.0619	²⁾	1.4021	1.4021
672	1.4517	1.4517	1.4517	1.4517	1.4517	1.4462	1.4462	1.4462

1) At discharge pressure > 40bar discharge casing standard of 0.7040

2) Optional casing wear rings made of 1.4462

Elastics (O-rings) EPDM for hot water up to 140 °C, optional VITON (Pay attention to operation limits and chemical resistance)

Temperature and pressure operating limits depending on the material version, please refer to techn. data sheets.

Materials - Comparison of various standards

	EN (DIN)	ISO	BSI (UK)	AISI	ASTM
0.6025	EN-GJL-250 (GG 25)	185/Gr. 250	1452 Gr. 220		A 278 Class 30
0.7040	EN-GJS-400-15 (GGG 40)	1083/400-12			A 536 Gr. 60-40-18
1.0619	GP 240 GH (GS-C 25)		1504 161 Gr. 480		A 216 Gr. WCB
CC480K	G-CuSn10				B 584 C 90700
1.4021	X20Cr13	683-13-4	970 420 S 37	420	A 276 Type 420
1.4408	G-X6CrNiMo 18-10		3100-316 C 16	CF8M	A (351) 743 Gr. CF8M
1.4517	G-X3CrNiMoCuN26-6-3-3				A 351 CD4-MCu
1.4462	X2CrNiMoN22-5-3		1503 318 S13		A 276 S31803

Mechanical seal materials - Standard materials

DIN Code	Mech. seal	Stationary ring	Elastics	Metal parts
BQ 1 EGG	Carbon ¹⁾	SIC ²⁾	EPDM	1.4571
BQ 1 VGG	Carbon ¹⁾	SIC ²⁾	Viton	1.4571
Q1 Q1 VGG	SIC ²⁾	SIC ²⁾	Viton	1.4571

1) Carbon resin impregnated

2) Pure silicon carbide (without free silicon)

Application limits regarding pressure, temperature and speed as well as chemical resistance refer to data sheets or actual quotations.

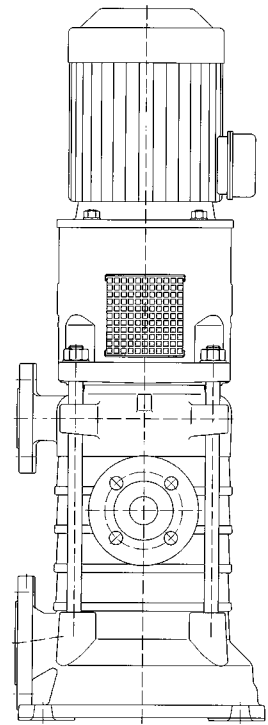
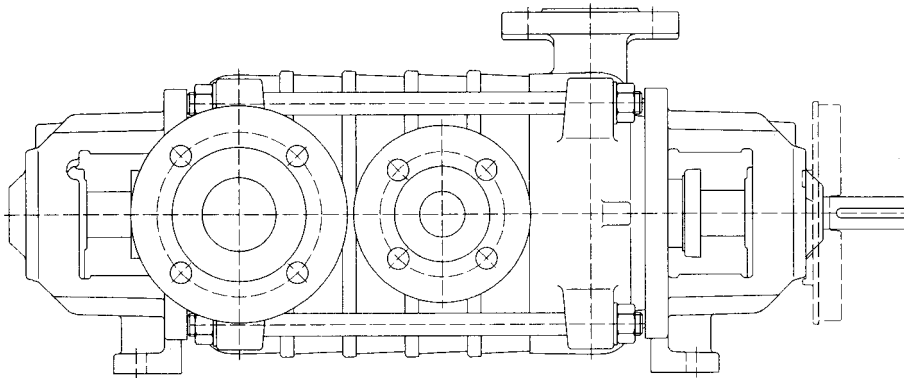
Optional materials upon request.

Multioilet design

Pumps with more than one discharge outlet

Multistage pumps in multioilet design can be fitted with a random number of discharge branches. The pumps are mostly used in fire fighting applications to serve different pressure zones with different pressure levels.

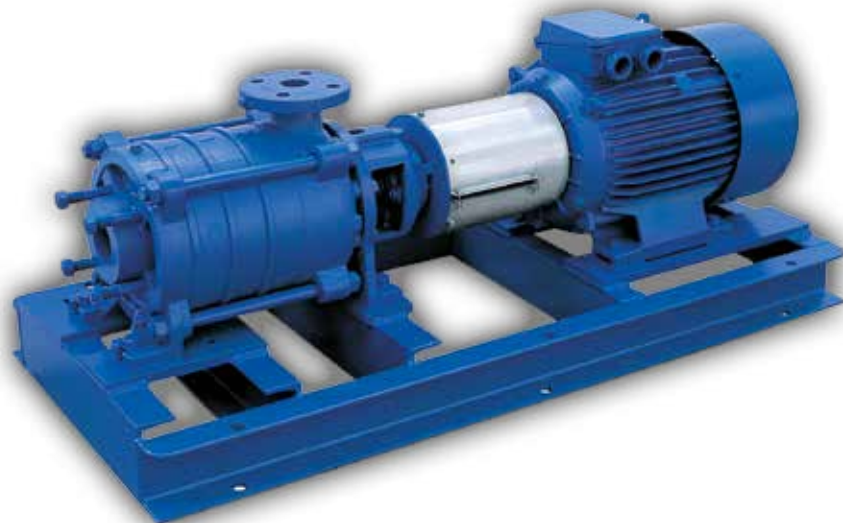
Multioilet configurations are available for all horizontal and vertical MP designs.



Pump sets:

Accessories available

- baseframes
- couplings
- coupling guards
- motors IEC3 standard
- minimum flow valves
- speed control
- special accessories to meet customer requirements



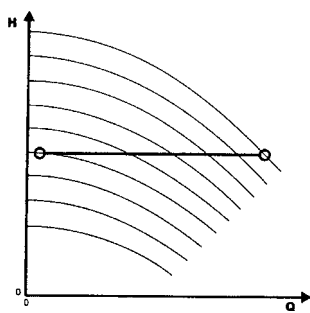
Vertical close coupled pumps with HYDROVAR, MPBH

HYDROVAR is a programmable pump control system which incorporates a frequency inverter as well as control logic and is directly mounted on the pump motor.

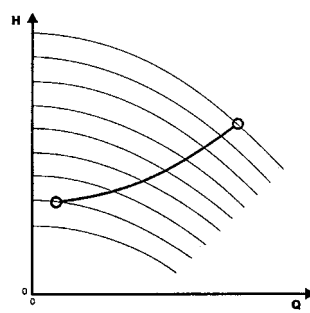
Power range: from 1,5 to 22kW (split version up to 45kW)

Easy handling and installation, no separate switchboard required.

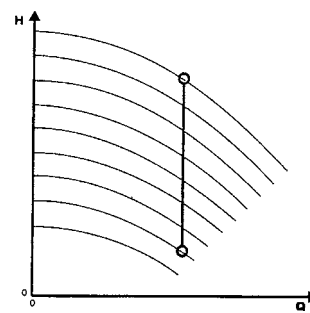
HYDROVAR is capable of controlling according to pressure, differential pressure or flow.



Control for constant pressure

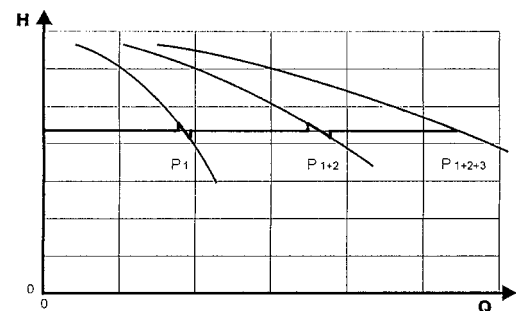


Control to match a system curve



Control for constant flow

- **Constant pressure control:**
Pump stops immediately at zero flow.
- **Following a system characteristic:**
Without using any additional device the HYDROVAR adjusts the speed of the motor to follow a preset and programmable system curve. System pressure is increased depending on the actual flow rate.
- **Constant flow control:**
The used sensor is either a flow meter or a differential pressure transmitter in combination with an orifice plate. HYDROVAR is set according to the type of installed sensor and keeps the flow rate in the system constant.
- **Actuator mode:**
HYDROVAR'S own logic section is frozen while a superior system only takes advantage of the frequency inverter inside the HYDROVAR.
- **External communication** with HYDROVAR is possible via an RS 485 interface with Modbus RTU as standard.
- **Multi pump systems:**
The system is self-sufficient without the need of any additional equipment:
 - automatic cycling
 - cut in / cut out pumps according to system demand
 - changing of pumps in case of a failure



More detailed HYDROVAR catalogues available upon request.

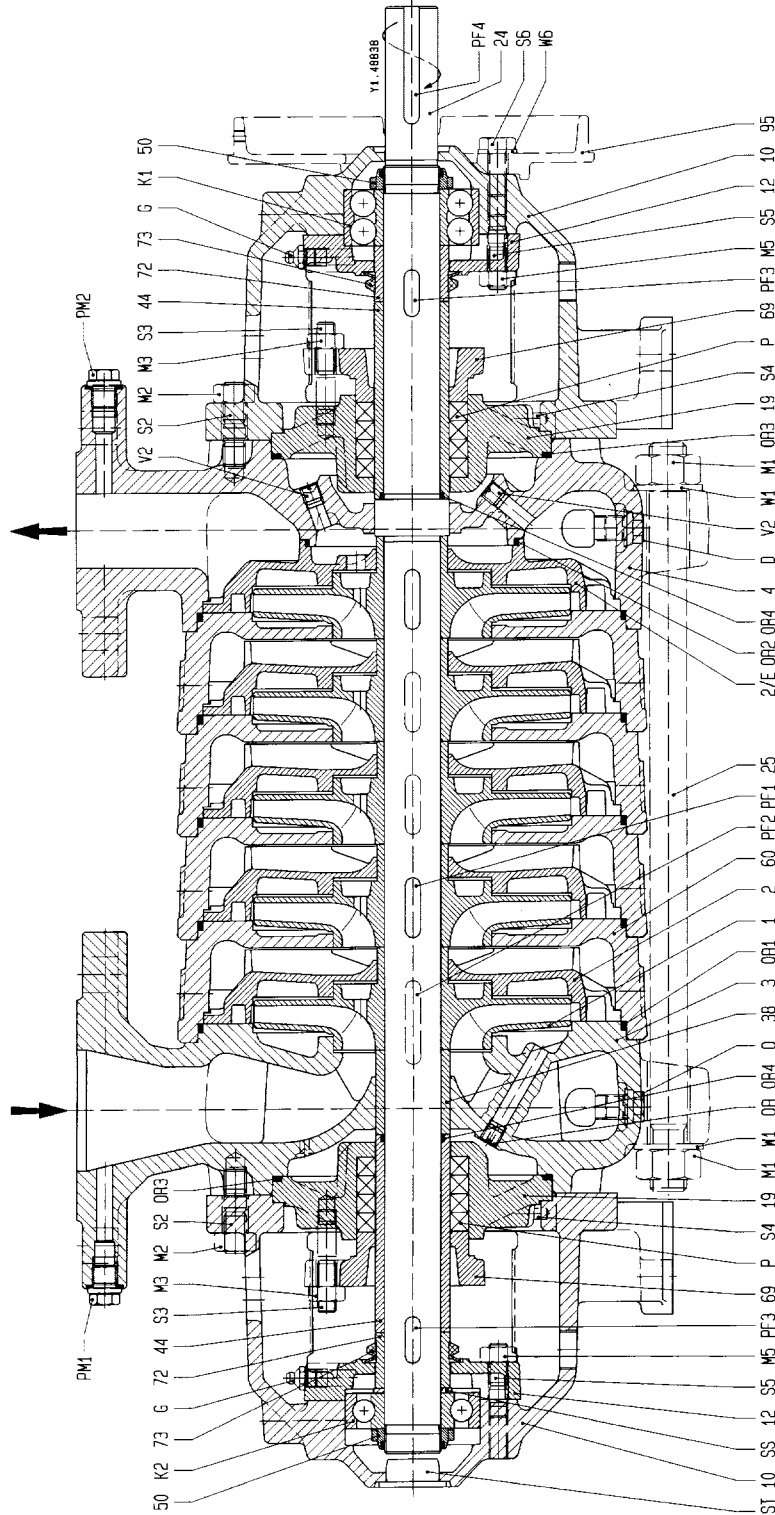
Product Information according to regulation 547/2012 (for water pumps with a maximum nominal shaft power of 150kW) linked to regulation 2009/125/EG "Öko-Design-Guide Line"

- Low energy costs due to compliance with regulation 547/2012/EG (Minimum efficiency index $MEI \geq 0,1$)
- Following information is provided in the order documentation:
 - Minimum efficiency index (MEI)
 - Year of manufacture
 - Name of manufacture or trade mark, registration number and place of manufacture
 - Information to kind and dimensions of product
 - Hydraulic pump efficiency (%) with corrected impeller diameter
 - Performance characteristics of pump, incl. efficiency characteristics
- MEI reference value for water pumps with best efficiency is $\geq 0,7$
- The efficiency of pumps with corrected impeller is in general lower than with full impeller diameter. By correcting the impeller diameter the pump is customized to a specific duty point to optimize the energy consumption. The minimum efficiency index (MEI) is related to the full impeller diameter.
- Is the pump operated at different duty points, a variable speed controller can be used to run the pump more efficiently and economically.
- Information to disassembly, recycling or disposal after taking out of operation:
Refer to Operation and Maintenance Manual
- Information to the minimum efficiency value and reference value: <http://www.europump.org/efficiencycharts>

Sectional Drawings

Baugrößen: MP40.2, MP40.3, MP65.1, MP65.2
Taille: MP100.1, MP100.2, MP125.1, MP125.2
Size:

Wellenabdichtung: Packungsstopfbuchse Code...P
Etanchéité d'arbre: presse-étoupe Code...P
Shaft seal: stuffing box Code...P

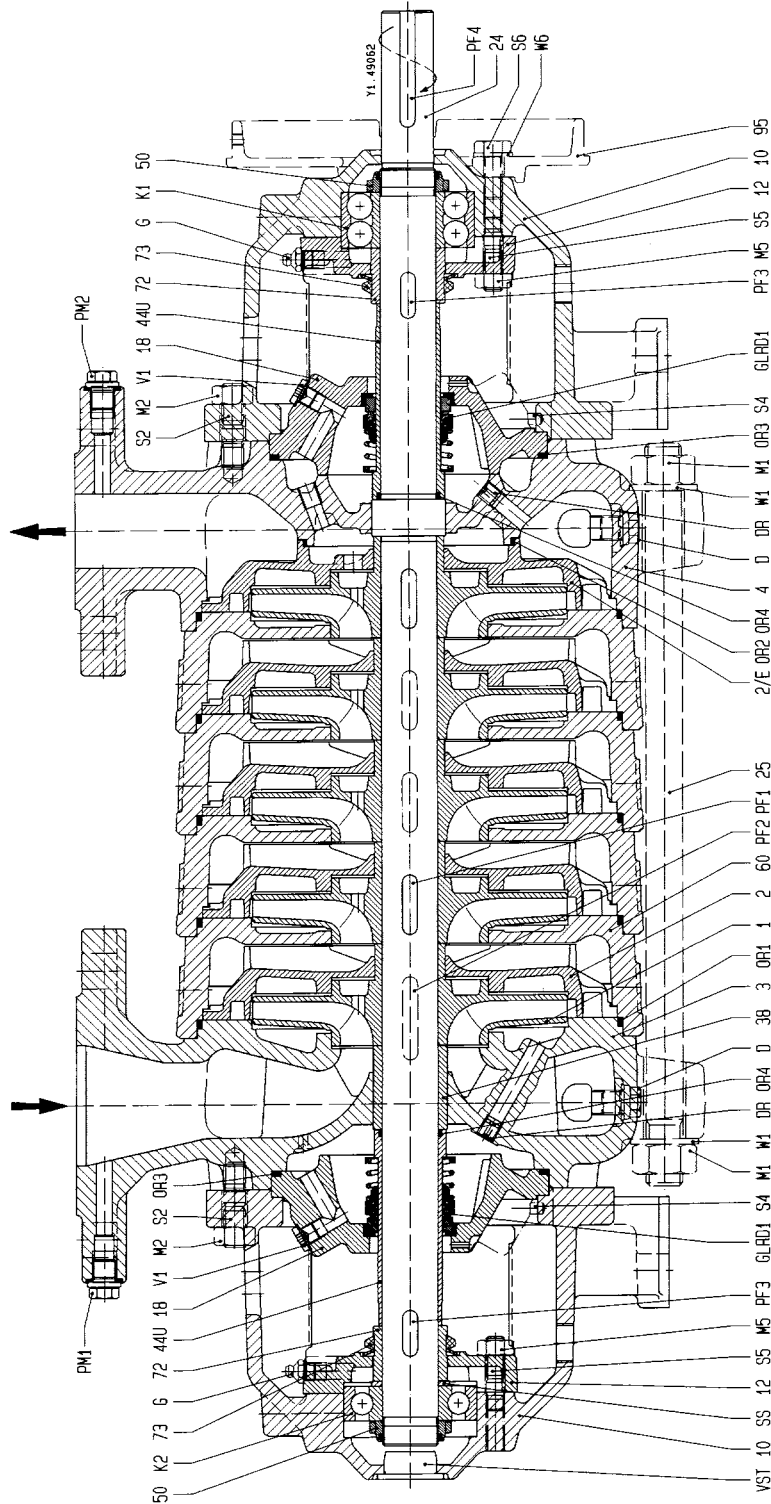


Technische Änderungen vorbehalten! – Modifications techniques sans preavis! –
This leaflet is subject to alternation without notice!

Nr.	Teilebezeichnung	Nomenclature	Index of Parts
1	Laufrad	roue	impeller
2	Leitrad	diffuseur	diffuser
2/E	Leitrad, letzte Stufe	diffuseur, dernier étage	diffuser, last stage
3	Sauggehäuse	corps d'aspiration	suction casing
4	Druckgehäuse	corps de refoulement	discharge casing
10	Lagerträger	corps de palier	bearing bracket
12	Lagerdeckel	couvercle de palier	bearing cover
19	Stopfbuchsgehäuse	boîtier de presse-étoupe	stuffing box housing
24	Welle	arbre	shaft
25	Gehäuseschraube	tirant d'assemblage	tie bolt
38	Hülse	chemise d'arbre	sleeve
44	Wellenschutzhülse	chemise d'arbre sous garniture	shaft wearing sleeve
50	Lagermutter	écrou de roulement	bearing nut
60	Stufengehäuse	corps d'étage	stage casing
69	Stopfbuchsbrille	fouloir	gland
72	Distanzhülse	entretoise	spacer sleeve
73	Spritzring	défecteur	thrower
95	Kupplungsschutzadapter (nur auf Wunsch)	protetion d'accouplement raccord (sur demande)	Coupling guard adapter (by request)
D	Entleerungsstopfen	bouchon de vidange	drain plug
DR	Drosselstück	organe d'étranglement	throttling element
G	Schmiernippel	raiseur	grease nipple
K1	Radialkugellager	roulement a billes	radial ball bearing
K2	Radialkugellager	roulement a billes	radial ball bearing
M1	Mutter	écrou	nut
M2	Mutter	écrou	nut
M3	Mutter	écrou	nut
M5	Mutter	écrou	nut
OR1	Runddichtring	joint torique	O-ring
OR2	Runddichtring	joint torique	O-ring
OR3	Runddichtring	joint torique	O-ring
OR4	Runddichtring	joint torique	O-ring
P	Stopfbuchspackung	garniture de presse-étoupe	gland packing
PM1	Druckmesser	mesureur de pression	pressure gauge
PM2	Druckmesser	mesureur de pression	pressure gauge
PF1	Paßfeder	clavette	key
PF2	Paßfeder	clavette	key
PF3	Paßfeder	clavette	key
PF4	Paßfeder	clavette	key
S2	Stiftschraube	goujon	stud
S3	Stiftschraube	goujon	stud
S4	Stift	pointe	pin
S5	Stiftschraube	goujon	stud
S6	Sechskantschraube	vis a tete hexagonale	hexagon head screw
S7	Stift	pointe	pin
SS	Abstandscheibe	rondelle-entretoise	disc spacer
V2	Verschlußschraube	bouchon filete	screw plug
VST	Verschlußstopfen	bouchon	plug
W1	Scheibe	rondelle	washer
W6	Scheibe	rondelle	washer

Baugrößen: MP40.2, MP40.3, MP65.1, MP65.2
 Taille: MP100.1, MP100.2, MP125.1, MP125.2
 Size: MP100.1, MP100.2, MP125.1, MP125.2

Wellenabdichtung: Gleitringdichtung Code...SA
 Etanchéité d'arbre: garniture mécanique Code...SA
 Shaft seal: mechanical seal Code...SA



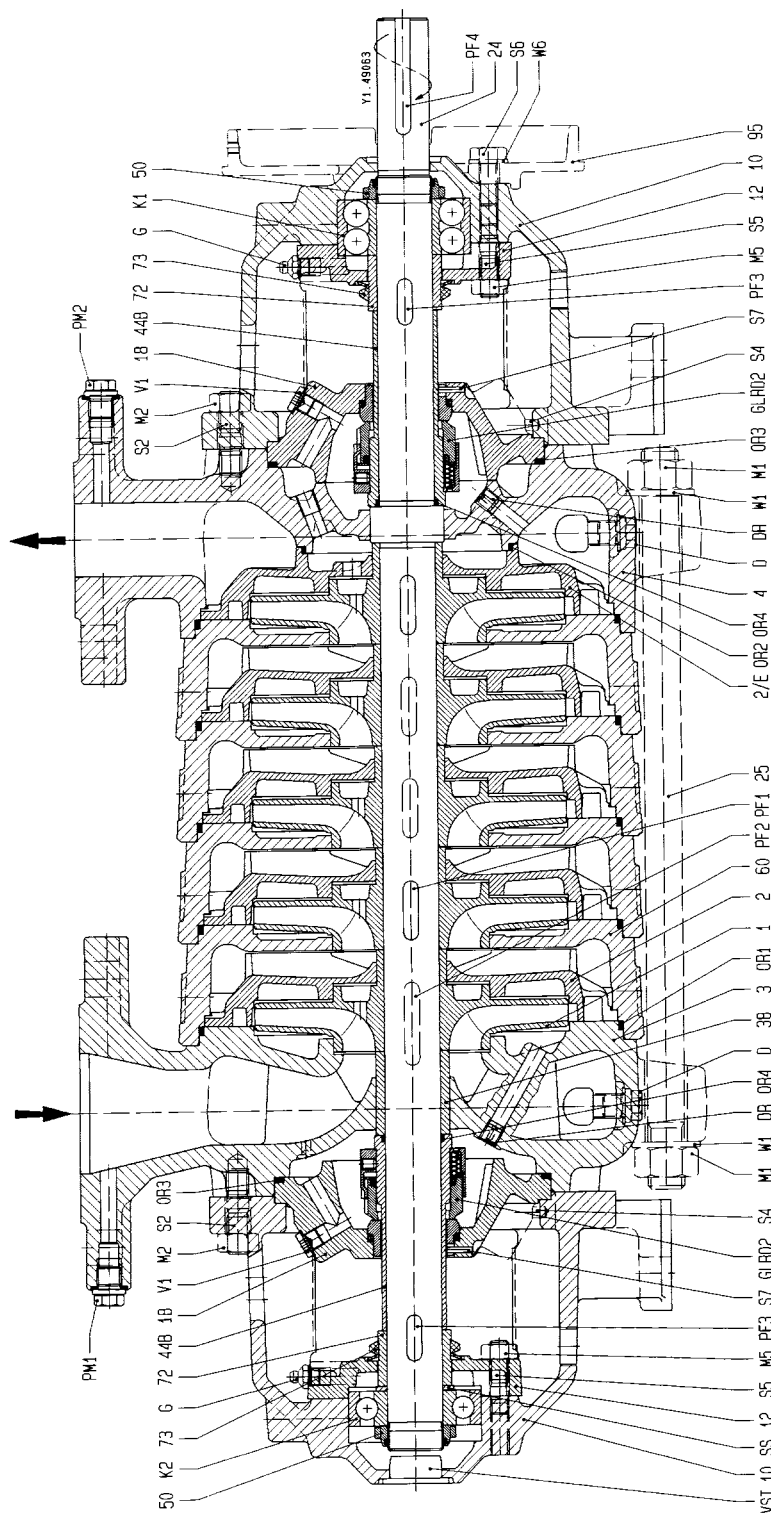
Technische Änderungen vorbehalten! – Modifications techniques sans preavis! –
 This leaflet is subject to alternation without notice!

Nr.	Teilebezeichnung	Nomenclature	Index of Parts
1	Lauftrad	roue	impeller
2	Leitrad	diffuseur	diffuser
2/E	Leitrad, letzte Stufe	diffuseur, dernier étage	diffuser, last stage
3	Sauggehäuse	corps d'aspiration	suction casing
4	Druckgehäuse	corps de refoulement	discharge casing
10	Lagerträger	corps de palier	bearing bracket
12	Lagerdeckel	couvercle de palier	bearing cover
18	Dichtungsdeckel	couvercle d'étancheité	seal cover
24	Welle	arbre	shaft
25	Hülse	chemise d'arbre	sleeve
44U	Wellenschutzhülse	chemise d'arbre sous garniture	bearing nut
60	Stufengehäuse	corps d'étage	stage casing
72	Distanzhülse	entretoise	spacer sleeve
73	Spritzring	défecteur	thrower
95	Kupplungsschutzadapter (nur auf Wunsch)	protetion d'accouplement raccord (sur demande)	Coupling guard adapter (by request)
D	Entleerungsstopfen	bouchon de vidange	drain plug
DR	Drosselstück	organe d'étranglement	throttling element
G	Schmiernippel	graisseur	grease nipple
GLRD1	Gleitringdichtung	garniture mecanique	mechanical seal
K1	Radialkugellager	roulement a billes	radial ball bearing
K2	Radialkugellager	roulement a billes	radial ball bearing
M1	Mutter	écrou	nut
M2	Mutter	écrou	nut
OR1	Runddichtring	joint torique	O-ring
OR2	Runddichtring	joint torique	O-ring
OR3	Runddichtring	joint torique	O-ring
OR4	Runddichtring	joint torique	O-ring
PM1	Druckmesser	mesureur de pression	pressure gauge
PM2	Druckmesser	mesureur de pression	pressure gauge
PF1	Paßfeder	clavette	key
PF2	Paßfeder	clavette	key
PF3	Paßfeder	clavette	key
PF4	Paßfeder	clavette	key
S2	Stiftschraube	goujon	stud
S4	Stift	pointe	pin
S5	Stiftschraube	goujon	stud
S6	Sechskantschraube	vis a tete hexagonale	hexagon head screw
SS	Abstandscheibe	rondelle-entretoise	disc spacer
V1	Verschußschraube	bouchon filete	plug
W1	Scheibe	rondelle	washer
W6	Scheibe	rondelle	washer

Nr.	Teilebezeichnung	Nomenclature	Index of Parts
1	Laufrad	roue	impeller
2	Leitrad	diffuseur	diffuser
2/E	Leitrad, letzte Stufe	diffuseur, dernier étage	diffuser, last stage
3	Sauggehäuse	corps d'aspiration	suction casing
4	Druckgehäuse	corps de refoulement	discharge casing
10	Lagerträger	corps de palier	bearing bracket
12	Lagerdeckel	couvercle de palier	bearing cover
18	Dichtungsdeckel	couvercle d'étancheite	seal cover
24	Welle	arbre	shaft
25	Gehäuseschraube	tirant d'assemblage	tie bolt
38	Hülse	chemise d'arbre	sleeve
44B	Wellenschutzhülse	chemise d'arbre sous garniture	shaft wearing sleeve
44U	Wellenschutzhülse	chemise d'arbre sous garniture	shaft wearing sleeve
50	Lagermutter	écrou de roulement	bearing nut
60	Stufengehäuse	corps d'étage	stage casing
72	Distanzhülse	entretoise	spacer sleeve
73	Spritzring	défecteur	thrower
95	Kupplungsschutzadapter (nur auf Wunsch)	protetion d'accouplement raccord (sur demande)	Coupling guard adapter (by request)
D	Entleerungsstopfen	bouchon de vidange	drain plug
DR	Drosselstück	organe d'étranglement	throttling element
G	Schmiernippel	graisseur	grease nipple
GLRD1	Gleitringdichtung	garniture mecanique	mechanical seal
GLRD2	Gleitringdichtung	garniture mecanique	mechanical seal
K1	Radialkugellager	roulement a billes	radial ball bearing
K2	Radialkugellager	roulement a billes	radial ball bearing
M1	Mutter	écrou	nut
M2	Mutter	écrou	nut
M5	Mutter	écrou	nut
OR1	Runddichtring	joint torique	O-ring
OR2	Runddichtring	joint torique	O-ring
OR3	Runddichtring	joint torique	O-ring
OR4	Runddichtring	joint torique	O-ring
PM1	Druckmesser	mesureur de pression	pressure gauge
PM2	Druckmesser	mesureur de pression	pressure gauge
PF1	Paßfeder	clavette	key
PF2	Paßfeder	clavette	key
PF3	Paßfeder	clavette	key
PF4	Paßfeder	clavette	key
S2	Stiftschraube	goujon	stud
S4	Stift	pointe	pin
S5	Stiftschraube	goujon	stud
S6	Sechskantschraube	vis a tete hexagonale	hexagon head screw
S7	Stift	pointe	pin
SS	Abstandscheibe	rondelle-entretoise	disc spacer
V1	Verschußschraube	bouchon filete	screwd plug
VST	Verschußstopfen	bouchon	plug
W1	Scheibe	rondelle	washer
W6	Scheibe	rondelle	washer

Baugrößen: MP40.2, MP40.3, MP65.1, MP65.2
 Taille: MP100.1, MP100.2, MP125.1, MP125.2
 Size: MP100.1, MP100.2, MP125.1, MP125.2

Wellenabdichtung: Gleitringdichtung Code...SC, SE, SF
 Etanchéité d'arbre: garniture mécanique Code...SC, SE, SF
 Shaft seal: mechanical seal Code...SC, SE, SF

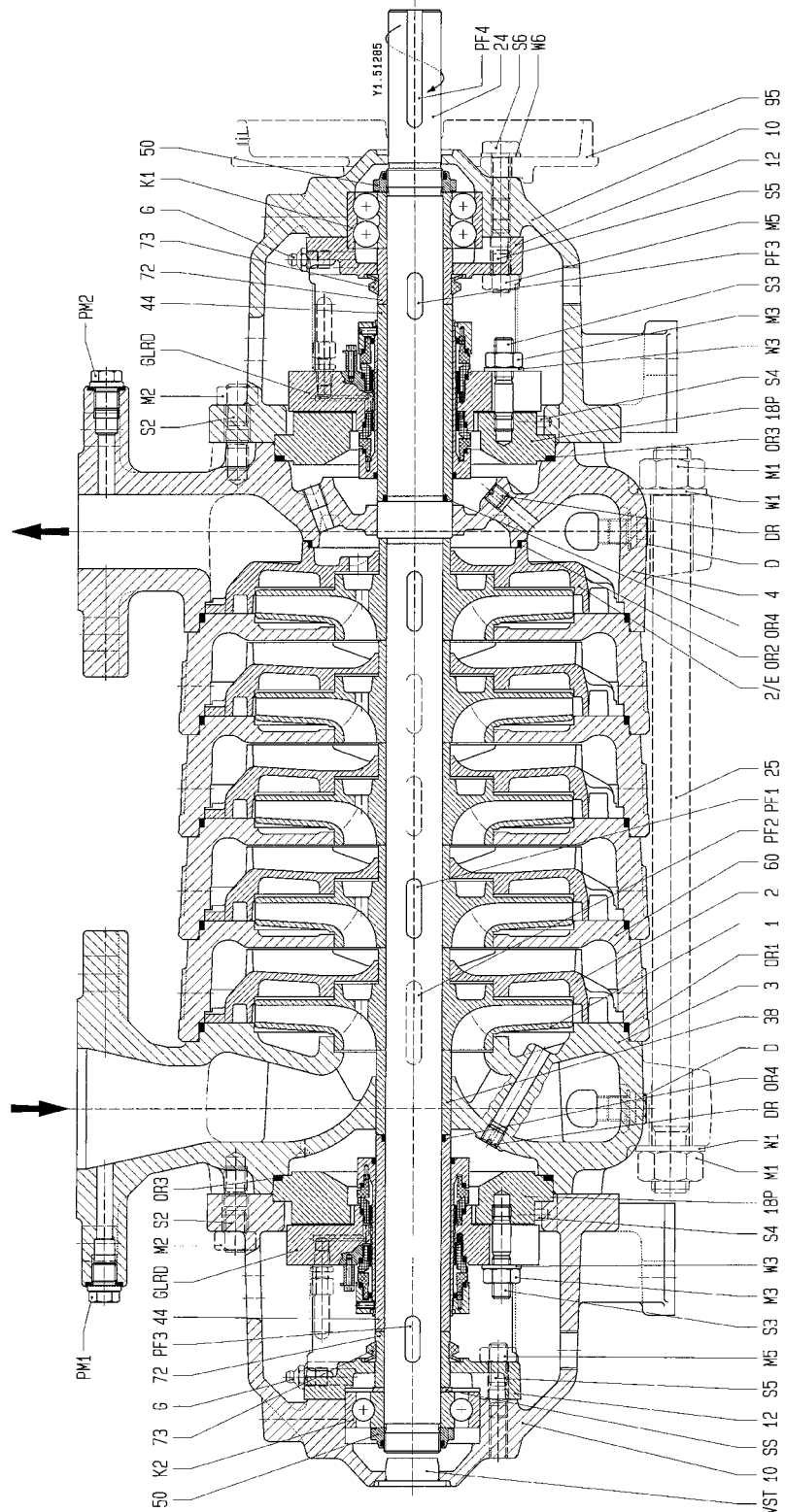


Technische Änderungen vorbehalten! – Modifications techniques sans preavis! –
 This leaflet is subject to alternation without notice!

Nr.	Teilebezeichnung	Nomenclature	Index of Parts
1	Lauftrad	roue	impeller
2	Leitrad	diffuseur	diffuser
2/E	Leitrad, letzte Stufe	diffuseur, dernier étage	diffuser, last stage
3	Sauggehäuse	corps d'aspiration	suction casing
4	Druckgehäuse	corps de refoulement	discharge casing
10	Lagerträger	corps de palier	bearing bracket
12	Lagerdeckel	couvercle de palier	bearing cover
18	Dichtungsdeckel	couvercle d'étancheité	seal cover
24	Welle	arbre	shaft
25	Gehäuseschraube	tirant d'assemblage	tie bolt
38	Hülse	chemise d'arbre	sleeve
44B	Wellenschutzhülse	chemise d'arbre sous garniture	shaft wearing sleeve
50	Lagermutter	écrou de roulement	bearing nut
60	Stufengehäuse	corps d'étage	stage casing
72	Distanzhülse	entretoise	spacer sleeve
73	Spritzring	défecteur	thrower
95	Kupplungsschutzadapter (nur auf Wunsch)	protetion d'accouplement raccord (sur demande)	Coupling guard adapter (by request)
D	Entleerungsstopfen	bouchon de vidange	drain plug
DR	Drosselstück	organe d'étranglement	throttling element
G	Schmiernippel	graisseur	grease nipple
GLRD2	Gleitringdichtung	garniture mecanique	mechanical seal
K1	Radialkugellager	roulement a billes	radial ball bearing
K2	Radialkugellager	roulement a billes	radial ball bearing
M1	Mutter	écrou	nut
M2	Mutter	écrou	nut
M5	Mutter	écrou	nut
OR1	Runddichtring	joint torique	O-ring
OR2	Runddichtring	joint torique	O-ring
OR3	Runddichtring	joint torique	O-ring
OR4	Runddichtring	joint torique	O-ring
PM1	Druckmesser	mesureur de pression	pressure gauge
PM2	Druckmesser	mesureur de pression	pressure gauge
PF1	Paßfeder	clavette	key
PF2	Paßfeder	clavette	key
PF3	Paßfeder	clavette	key
PF4	Paßfeder	clavette	key
S2	Stiftschraube	goujon	stud
S4	Stift	pointe	pin
S5	Stiftschraube	goujon	stud
S6	Sechskantschraube	vis a tete hexagonale	hexagon head screw
S7	Stift	pointe	pin
SS	Abstandscheibe	rondelle-entretoise	disc spacer
V1	Verschlussschraube	bouchon filete	screwd plug
VST	Verschlusstopfen	bouchon	plug
W1	Scheibe	rondelle	washer
W6	Scheibe	rondelle	washer

Baugrößen: MP40.2, MP40.3, MP65.1, MP65.2
Taille: MP100.1, MP100.2, MP125.1, MP125.2
Size: MP100.1, MP100.2, MP125.1, MP125.2

Wellenabdichtung: Gleitringdichtung Code...CD
Etanchéité d'arbre: garniture mécanique Code...CD
Shaft seal: mechanical seal Code...CD

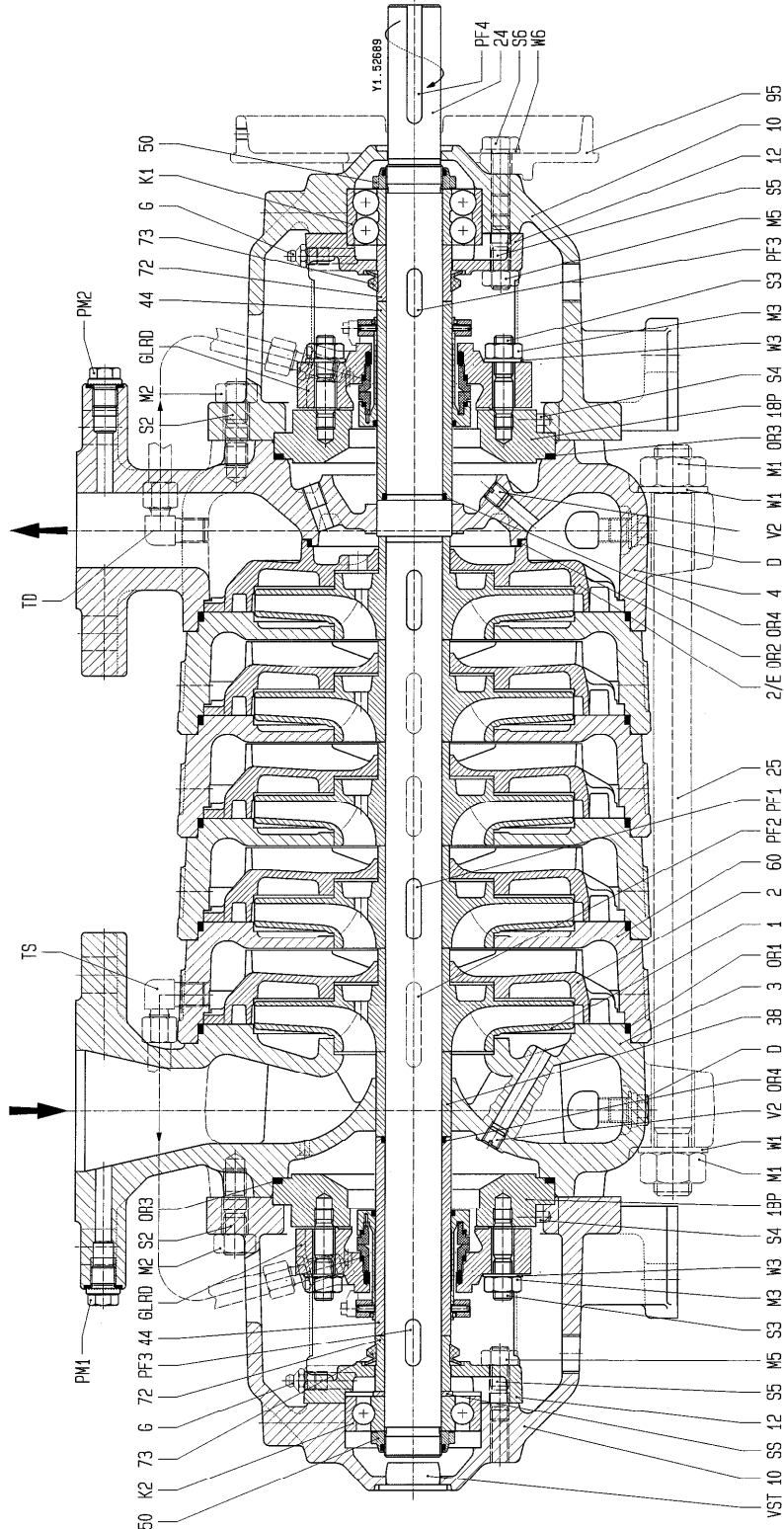


Technische Änderungen vorbehalten! – Modifications techniques sans preavis! –
This leaflet is subject to alternation without notice!

Nr.	Teilebezeichnung	Nomenclature	Index of Parts
1	Lauftrad	roue	impeller
2	Leitrad	diffuseur	diffuser
2/E	Leitrad, letzte Stufe	diffuseur, dernier étage	diffuser, last stage
3	Sauggehäuse	corps d'aspiration	suction casing
4	Druckgehäuse	corps de refoulement	discharge casing
10	Lagerträger	corps de palier	bearing bracket
12	Lagerdeckel	couvercle de palier	bearing cover
18P	Gehäusedeckel	couvercle de corps	casing cover
24	Welle	arbre	shaft
25	Gehäuseschraube	tirant d'assemblage	tie bolt
38	Hülse	chemise d'arbre	sleeve
44	Wellenschutzhülse	chemise d'arbre sous garniture	shaft wearing sleeve
50	Lagermutter	écrou de roulement	bearing nut
60	Stufengehäuse	corps d'étage	stage casing
72	Distanzhülse	entretoise	spacer sleeve
73	Spritzring	défecteur	thrower
95	Kupplungsschutzadapter (nur auf Wunsch)	protetion d'accouplement raccord (sur demande)	Coupling guard adapter (by request)
D	Entleerungsstopfen	bouchon de vidange	drain plug
DR	Drosselstück	organe d'étranglement	throttling element
G	Schmiernippel	raiseur	grease nipple
GLRD	Gleitringdichtung	garniture mecanique	mechanical seal
K1	Radialkugellager	roulement a billes	radial ball bearing
K2	Radialkugellager	roulement a billes	radial ball bearing
M1	Mutter	écrou	nut
M2	Mutter	écrou	nut
M3	Mutter	écrou	nut
M5	Mutter	écrou	nut
OR1	Runddichtring	joint torique	O-ring
OR2	Runddichtring	joint torique	O-ring
OR3	Runddichtring	joint torique	O-ring
OR4	Runddichtring	joint torique	O-ring
PM1	Druckmesser	mesureur de pression	pressure gauge
PM2	Druckmesser	mesureur de pression	pressure gauge
PF1	Paßfeder	clavette	key
PF2	Paßfeder	clavette	key
PF3	Paßfeder	clavette	key
PF4	Paßfeder	clavette	key
S2	Stiftschraube	goujon	stud
S3	Stiftschraube	goujon	stud
S4	Stift	pointe	pin
S5	Stiftschraube	goujon	stud
S6	Sechskantschraube	vis a tete hexagonale	hexagon head screw
SS	Abstandscheibe	rondelle-entretoise	disc spacer
VST	Verschlußstopfen	bouchon	plug
W1	Scheibe	rondelle	washer
W3	Scheibe	rondelle	washer
W6	Scheibe	rondelle	washer

Baugrößen: MP40.2, MP40.3, MP65.1, MP65.2
 Taille: MP100.1, MP100.2, MP125.1, MP125.2
 Size: MP100.1, MP100.2, MP125.1, MP125.2

Wellenabdichtung: Gleitringdichtung Code...CS, CQ
 Etanchéité d'arbre: garniture mécanique Code...CS, CQ
 Shaft seal: mechanical seal Code...CS, CQ

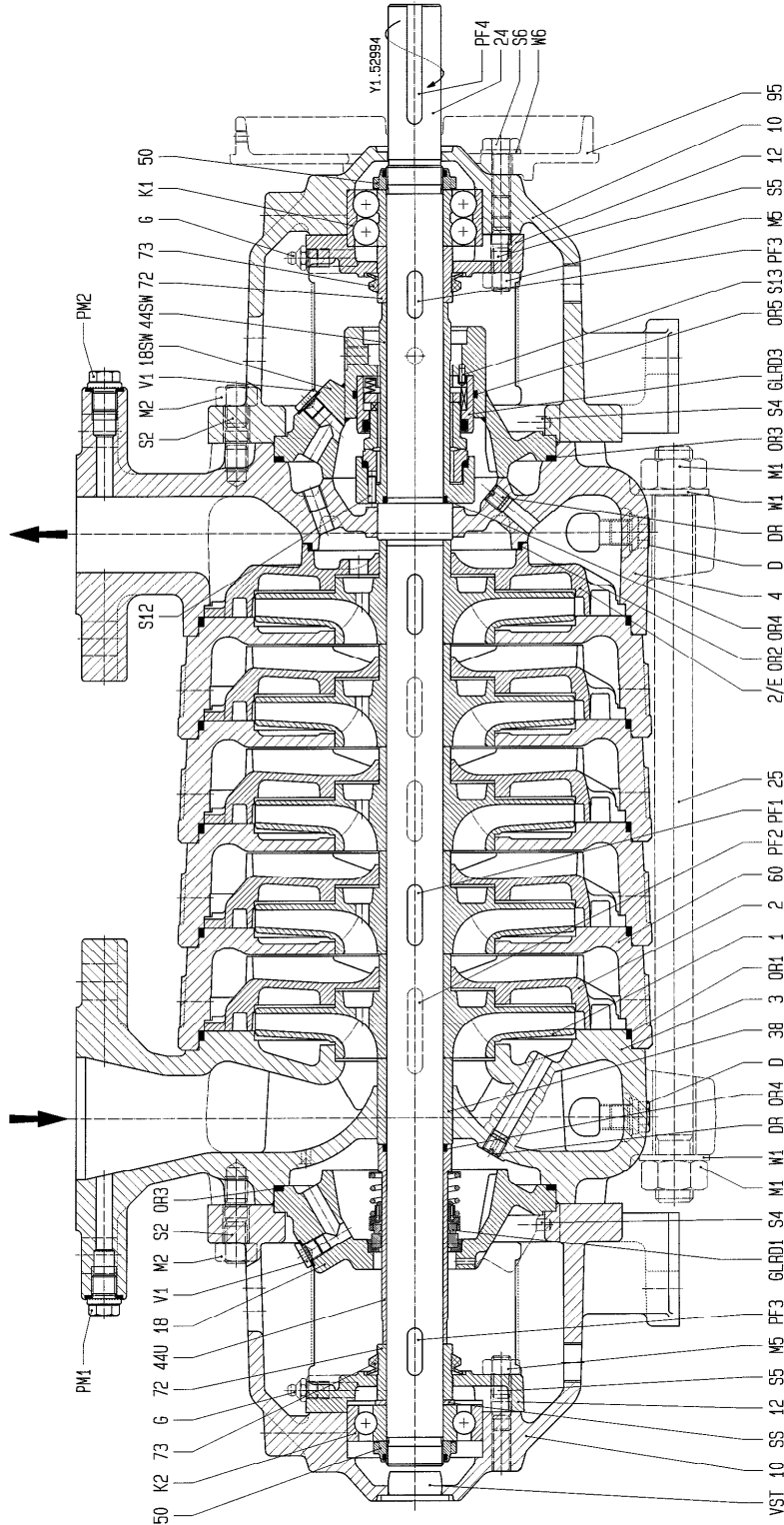


Technische Änderungen vorbehalten! – Modifications techniques sans preavis! –
 This leaflet is subject to alternation without notice!

Nr.	Teilebezeichnung	Nomenclature	Index of Parts
1	Lauftrad	roue	impeller
2	Leitrad	diffuseur	diffuser
2/E	Leitrad, letzte Stufe	diffuseur, dernier étage	diffuser, last stage
3	Sauggehäuse	corps d'aspiration	suction casing
4	Druckgehäuse	corps de refoulement	discharge casing
10	Lagerträger	corps de palier	bearing bracket
12	Lagerdeckel	couvercle de palier	bearing cover
18P	Gehäusedeckel	couvercle de corps	casing cover
24	Welle	arbre	shaft
25	Gehäuseschraube	tirant d'assemblage	tie bolt
38	Hülse	chemise d'arbre	sleeve
44	Wellenschutzhülse	chemise d'arbre sous garniture	shaft wearing sleeve
50	Lagermutter	écrou de roulement	bearing nut
60	Stufengehäuse	corps d'étage	stage casing
72	Distanzhülse	entretoise	spacer sleeve
73	Spritzring	défecteur	thrower
95	Kupplungsschutzadapter (nur auf Wunsch)	protetion d'accouplement raccord (sur demande)	Coupling guard adapter (by request)
D	Entleerungsstopfen	bouchon de vidange	drain plug
G	Schmiernippel	raisseur	grease nipple
GLRD	Gleitringdichtung	garniture mecanique	mechanical seal
K1	Radialkugellager	roulement a billes	radial ball bearing
K2	Radialkugellager	roulement a billes	radial ball bearing
M1	Mutter	écrou	nut
M2	Mutter	écrou	nut
M3	Mutter	écrou	nut
M5	Mutter	écrou	nut
OR1	Runddichtring	joint torique	O-ring
OR2	Runddichtring	joint torique	O-ring
OR3	Runddichtring	joint torique	O-ring
OR4	Runddichtring	joint torique	O-ring
PM1	Druckmesser	mesureur de pression	pressure gauge
PM2	Druckmesser	mesureur de pression	pressure gauge
PF1	Paßfeder	clavette	key
PF2	Paßfeder	clavette	key
PF3	Paßfeder	clavette	key
PF4	Paßfeder	clavette	key
S2	Stiftschraube	goujon	stud
S3	Stiftschraube	goujon	stud
S4	Stift	pointe	pin
S5	Stiftschraube	goujon	stud
S6	Sechskantschraube	vis a tete hexagonale	hexagon head screw
SS	Abstandscheibe	rondelle-entretoise	disc spacer
TS	Rohrleitung	tuyauterie	tubing
TD	Rohrleitung	tuyauterie	tubing
V2	Verschlußschraube	bouchon filete	screwd plug
VST	Verschlußstopfen	bouchon	plug
W1	Scheibe	rondelle	washer
W3	Scheibe	rondelle	washer
W6	Scheibe	rondelle	washer

Baugrößen: MP40.2, MP40.3, MP65.1, MP65.2
 Taille: MP100.1, MP100.2, MP125.1, MP125.2
 Size: MP100.1, MP100.2, MP125.1, MP125.2

Wellenabdichtung: Gleitringdichtung Code...SW
 Etanchéité d'arbre: garniture mécanique Code...SW
 Shaft seal: mechanical seal Code...SW



Technische Änderungen vorbehalten! – Modifications techniques sans preavis! –
 This leaflet is subject to alternation without notice!

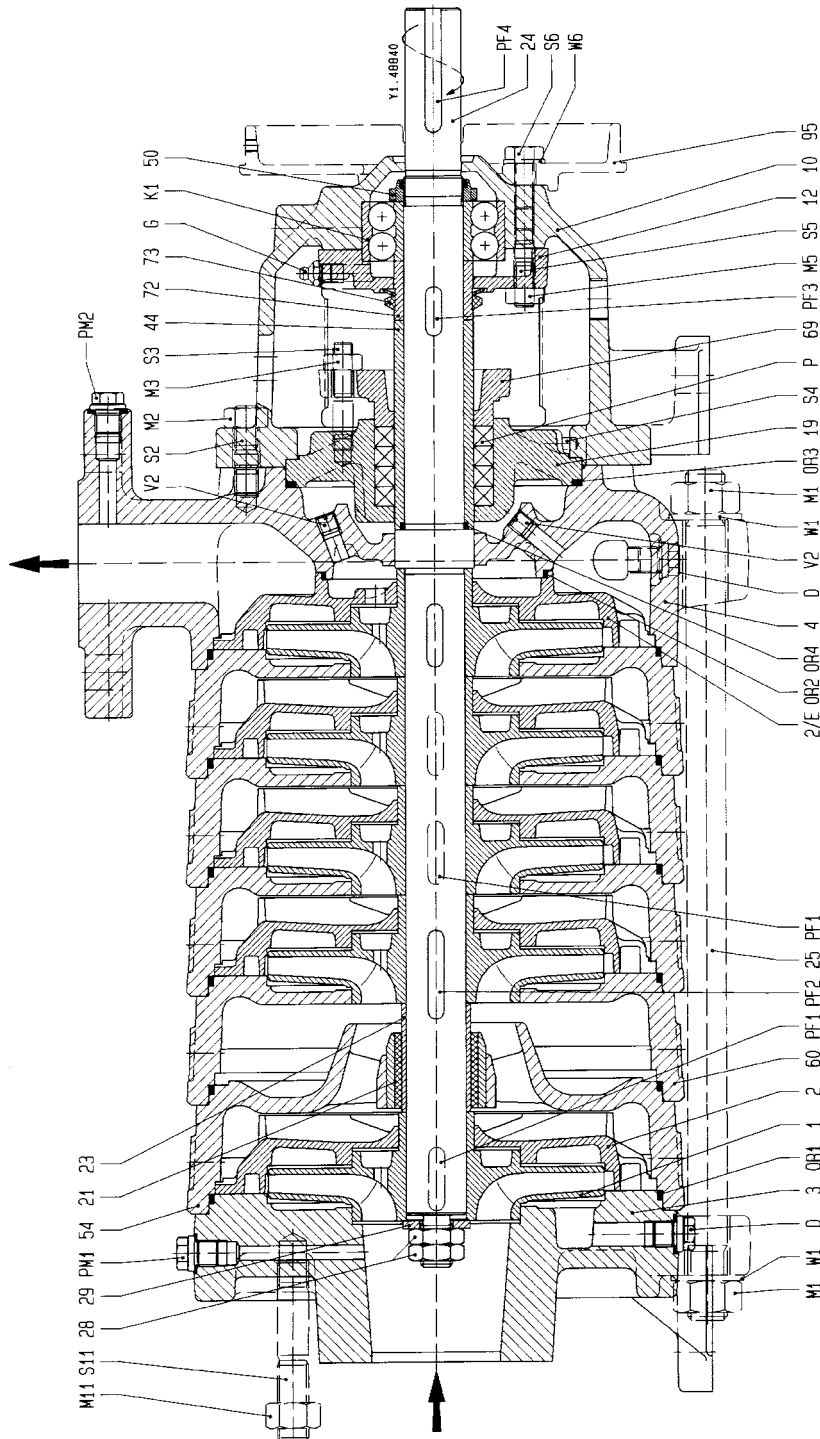
Nr.	Teilebezeichnung	Nomenclature	Index of Parts
1	Lauftrad	roue	impeller
2	Leitrad	diffuseur	diffuser
2/E	Leitrad, letzte Stufe	diffuseur, dernier étage	diffuser, last stage
3	Sauggehäuse	corps d'aspiration	suction casing
4	Druckgehäuse	corps de refoulement	discharge casing
10	Lagerträger	corps de palier	bearing bracket
12	Lagerdeckel	couvercle de palier	bearing cover
18	Dichtungsdeckel	couvercle d'étancheité	seal cover
18SW	Dichtungsdeckel	couvercle d'étancheité	seal cover
24	Welle	arbre	shaft
25	Gehäuseschraube	tirant d'assemblage	tie bolt
38	Hülse	chemise d'arbre	sleeve
44SW	Wellenschutzhülse	chemise d'arbre sous garniture	shaft wearing sleeve
44U	Wellenschutzhülse	chemise d'arbre sous garniture	shaft wearing sleeve
50	Lagermutter	écrou de roulement	bearing nut
60	Stufengehäuse	corps d'étage	stage casing
72	Distanzhülse	entretoise	spacer sleeve
73	Spritzring	défecteur	thrower
95	Kupplungsschutzadapter (nur auf Wunsch)	protetion d'accouplement raccord (sur demande)	Coupling guard adapter (by request)
D	Entleerungsstopfen	bouchon de vidange	drain plug
DR	Drosselstück	organe d'étranglement	throttling element
G	Schmiernippel	graisseur	grease nipple
GLRD1	Gleitringdichtung	garniture mecanique	mechanical seal
GLRD3	Gleitringdichtung	garniture mecanique	mechanical seal
K1	Radialkugellager	roulement a billes	radial ball bearing
K2	Radialkugellager	roulement a billes	radial ball bearing
M1	Mutter	écrou	nut
M2	Mutter	écrou	nut
M5	Mutter	écrou	nut
OR1	Runddichtring	joint torique	O-ring
OR2	Runddichtring	joint torique	O-ring
OR3	Runddichtring	joint torique	O-ring
OR4	Runddichtring	joint torique	O-ring
OR5	Runddichtring	joint torique	O-ring
PM1	Druckmesser	mesureur de pression	pressure gauge
PM2	Druckmesser	mesureur de pression	pressure gauge
PF1	Paßfeder	clavette	key
PF2	Paßfeder	clavette	key
PF3	Paßfeder	clavette	key
PF4	Paßfeder	clavette	key
S2	Stiftschraube	goujon	stud
S4	Stift	pointe	pin
S5	Stiftschraube	goujon	stud
S6	Sechskantschraube	vis a tete hexagonale	hexagon head screw
S7	Stift	pointe	pin
S12	Stift	pointe	pin
S13	Stift	pointe	pin
SS	Abstandscheibe	rondelle-entretoise	disc spacer
V1	Verschlußschraube	bouchon filete	screwd plug
VST	Verschlußstopfen	bouchon	plug
W1	Scheibe	rondelle	washer
W6	Scheibe	rondelle	washer

Technische Änderungen vorbehalten! – Modifications techniques sans preavis! –
This leaflet is subject to alternation without notice!

Baugrößen: MPA40.2, MPA40.3, MPA65.1, MPA65.2
 Taille: MPA100.1, MPA100.2, MPA125.1, MPA125.2
 Size: MPA100.1, MPA100.2, MPA125.1, MPA125.2

Wellenabdichtung: Packungsstopfbuchse Code...P
 Etanchéité d'arbre: presse-étoupe Code...P
 Shaft seal: stuffing box Code...P

Detailzeichnung mit Inducer: MPAI40.2, 40.3 siehe 2200.1A721 ; MPAI65.1, 65.2, 100.1, 100.2, 125.1, 125.2 siehe 2200.1A723
 Dessin en détail avec inducer: MPAI40.2, 40.3 voir 2200.1A721 ; MPAI65.1, 65.2, 100.1, 100.2, 125.1, 125.2 voir 2200.1A723
 Detail drawing with inducer: MPAI40.2, 40.3 see 2200.1A721 ; MPAI65.1, 65.2, 100.1, 100.2, 125.1, 125.2 see 2200.1A723



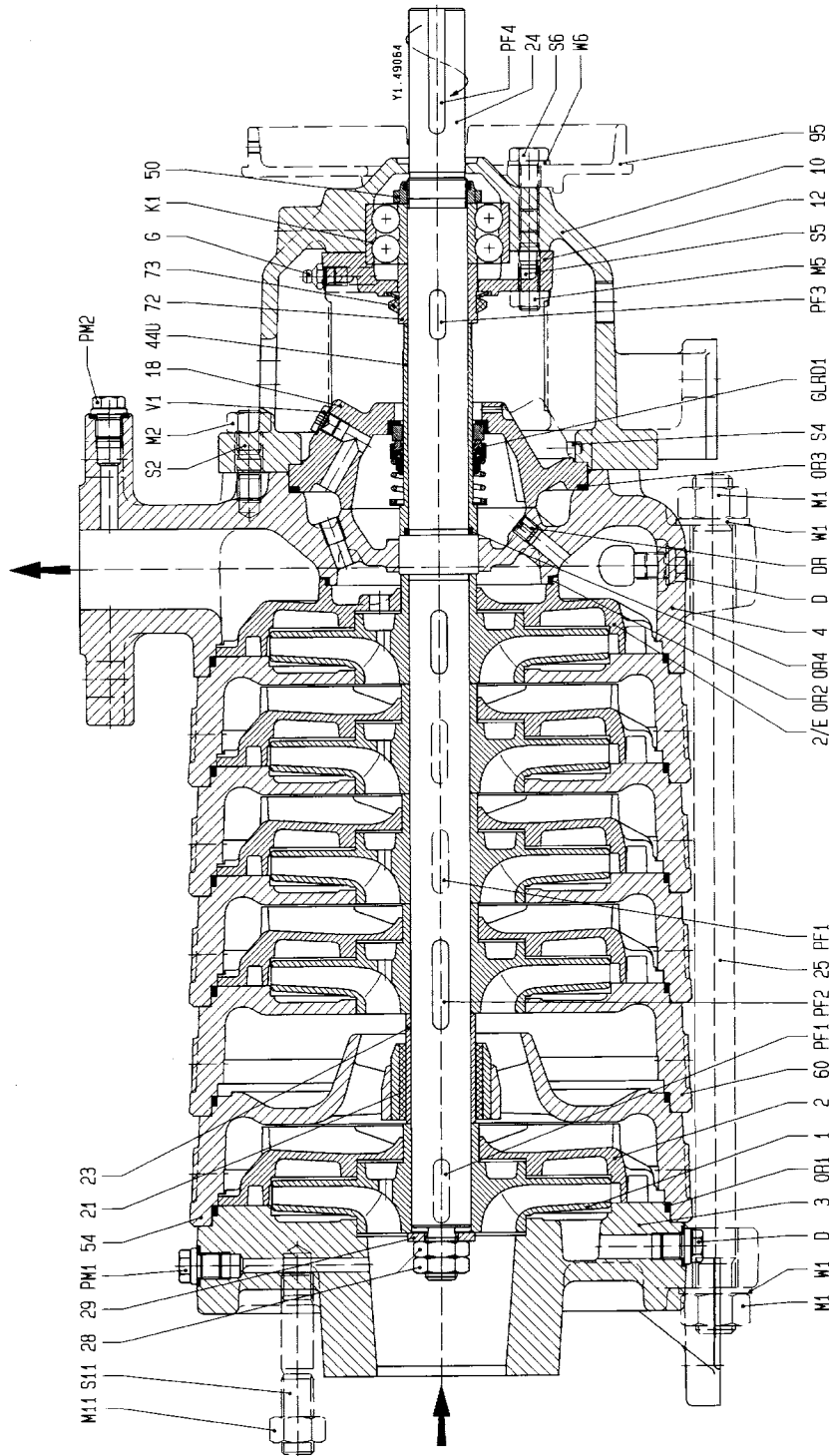
Technische Änderungen vorbehalten! – Modifications techniques sans preavis! –
 This leaflet is subject to alternation without notice!

Nr.	Teilebezeichnung	Nomenclature	Index of Parts
1	Laufrad	roue	impeller
2	Leitrad	diffuseur	diffuser
2/E	Leitrad, letzte Stufe	diffuseur, dernier étage	diffuser, last stage
3	Sauggehäuse	corps d'aspiration	suction casing
4	Druckgehäuse	corps de refoulement	discharge casing
10	Lagerträger	corps de palier	bearing bracket
12	Lagerdeckel	couvercle de palier	bearing cover
19	Stopfbuchsgehäuse	boîtier de presse-étoupe	stuffing box housing
21	Lagerbuchse	coussinet	bearing bush
23	Lagerhülse	chemise d'arbre du palier	bearing sleeve
24	Welle	arbre	shaft
25	Gehäuseschraube	tirant d'assemblage	tie bolt
28	Laufradmutter	écrou de blocage de roue	impeller nut
29	Scheibe	rondelle	washer
44	Wellenschutzhülse	chemise d'arbre sous garniture	shaft wearing sleeve
50	Lagermutter	écrou de roulement	bearing nut
54	Innenlagergehäuse	corps de palier intermédiaire	intermediate bearing housing
60	Stufengehäuse	corps d'étage	stage casing
69	Stopfbuchsbrille	fouloir	gland
72	Distanzhülse	entretoise	spacer sleeve
73	Spritzring	défecteur	thrower
95	Kupplungsschutzadapter (nur auf Wunsch)	protection d'accouplement raccord (sur demande)	Coupling guard adapter (by request)
D	Entleerungsstopfen	bouchon de vidange	drain plug
G	Schmiernippel	graisseur	grease nipple
K1	Radialkugellager	roulement a billes	radial ball bearing
M1	Mutter	écrou	nut
M2	Mutter	écrou	nut
M3	Mutter	écrou	nut
M5	Mutter	écrou	nut
M11	Mutter	écrou	nut
OR1	Runddichtring	joint torique	O-ring
OR2	Runddichtring	joint torique	O-ring
OR3	Runddichtring	joint torique	O-ring
OR4	Runddichtring	joint torique	O-ring
P	Stopfbuchspackung	garniture de presse-étoupe	gland packing
PM1	Druckmesser	mesureur de pression	pressure gauge
PM2	Druckmesser	mesureur de pression	pressure gauge
PF1	Paßfeder	clavette	key
PF2	Paßfeder	clavette	key
PF3	Paßfeder	clavette	key
PF4	Paßfeder	clavette	key
S2	Stiftschraube	goujon	stud
S3	Stiftschraube	goujon	stud
S4	Stift	pointe	pin
S5	Stiftschraube	goujon	stud
S6	Sechskantschraube	vis a tete hexagonale	hexagon head screw
S11	Stiftschraube	goujon	stud
V2	Verschußschraube	bouchon filete	screwd plug
W1	Scheibe	rondelle	washer
W6	Scheibe	rondelle	washer

Baugrößen: MPA40.2, MPA40.3, MPA65.1, MPA65.2
 Taille: MPA100.1, MPA100.2, MPA125.1, MPA125.2
 Size: MPA100.1, MPA100.2, MPA125.1, MPA125.2

Wellenabdichtung: Gleitringdichtung Code...SA
 Etanchéité d'arbre: garniture mécanique Code...SA
 Shaft seal: mechanical seal Code...SA

Detailzeichnung mit Inducer: MPAI40.2, 40.3 siehe 2200.1A721 ; MPAI65.1, 65.2, 100.1, 100.2, 125.1, 125.2 siehe 2200.1A723
 Dessin en détail avec inducer: MPAI40.2, 40.3 voir 2200.1A721 ; MPAI65.1, 65.2, 100.1, 100.2, 125.1, 125.2 voir 2200.1A723
 Detail drawing with inducer: MPAI40.2, 40.3 see 2200.1A721 ; MPAI65.1, 65.2, 100.1, 100.2, 125.1, 125.2 see 2200.1A723



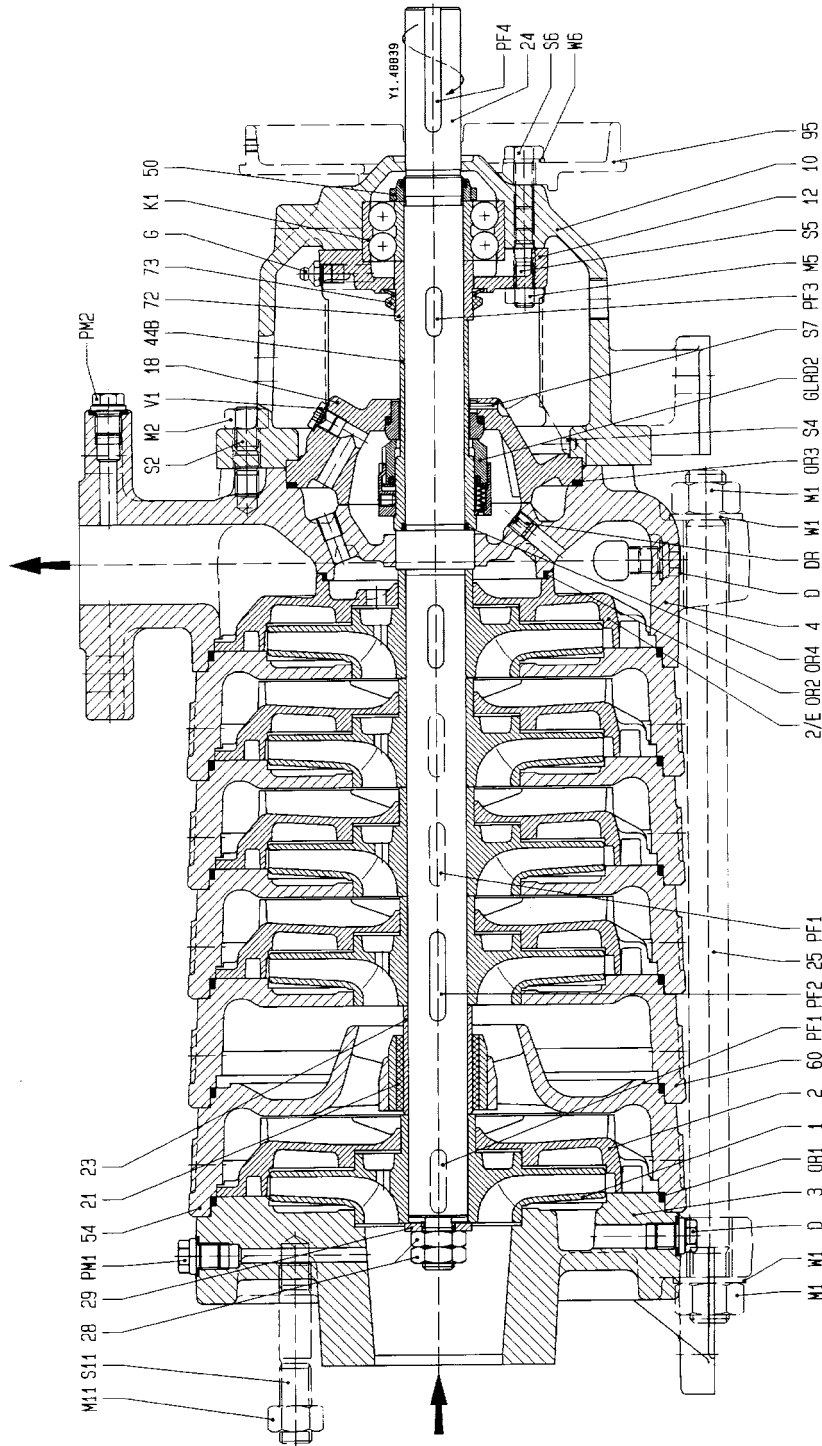
Technische Änderungen vorbehalten! – Modifications techniques sans preavis! –
 This leaflet is subject to alternation without notice!

Nr.	Teilebezeichnung	Nomenclature	Index of Parts
1	Laufrad	roue	impeller
2	Leitrad	diffuseur	diffuser
2/E	Leitrad, letzte Stufe	diffuseur, dernier étage	diffuser, last stage
3	Sauggehäuse	corps d'aspiration	suction casing
4	Druckgehäuse	corps de refoulement	discharge casing
10	Lagerträger	corps de palier	bearing bracket
12	Lagerdeckel	couvercle de palier	bearing cover
18	Dichtungsdeckel	couvercle d'étancheite	seal cover
21	Lagerbuchse	coussinet	bearing bush
23	Lagerhülse	chemise d'arbre du palier	bearing sleeve
24	Welle	arbre	shaft
25	Gehäuseschraube	tirant d'assemblage	tie bolt
28	Laufradmutter	écrou de blocage de roue	impeller nut
29	Scheibe	rondelle	washer
44U	Wellenschutzhülse	chemise d'arbre sous garniture	shaft wearing sleeve
50	Lagermutter	écrou de roulement	bearing nut
54	Innenlagergehäuse	corps de palier intermédiaire	intermediate bearing housing
60	Stufengehäuse	corps d'étage	stage casing
72	Distanzhülse	entretoise	spacer sleeve
73	Spritzring	défecteur	thrower
95	Kupplungsschutzadapter (nur auf Wunsch)	protetion d'accouplement raccord (sur demande)	Coupling guard adapter (by request)
D	Entleerungsstopfen	bouchon de vidange	drain plug
DR	Drosselstück	organe d'étranglement	throttling element
G	Schmiernippel	graisseur	grease nipple
GLRD1	Gleitringdichtung	garniture mecanique	mechanical seal
K1	Radialkugellager	roulement a billes	radial ball bearing
M1	Mutter	écrou	nut
M2	Mutter	écrou	nut
M5	Mutter	écrou	nut
M11	Mutter	écrou	nut
OR1	Runddichtring	joint torique	O-ring
OR2	Runddichtring	joint torique	O-ring
OR3	Runddichtring	joint torique	O-ring
OR4	Runddichtring	joint torique	O-ring
PM1	Druckmesser	mesureur de pression	pressure gauge
PM2	Druckmesser	mesureur de pression	pressure gauge
PF1	Paßfeder	clavette	key
PF2	Paßfeder	clavette	key
PF3	Paßfeder	clavette	key
PF4	Paßfeder	clavette	key
S2	Stiftschraube	goujon	stud
S4	Stift	pointe	pin
S5	Stiftschraube	goujon	stud
S6	Sechskantschraube	vis a tete hexagonale	hexagon head screw
S11	Stiftschraube	goujon	stud
V1	Verschlußschraube	bouchon filete	screwd plug
W1	Scheibe	rondelle	washer
W6	Scheibe	rondelle	washer

Baugrößen: MPA40.2, MPA40.3, MPA65.1, MPA65.2
 Taille: MPA100.1, MPA100.2, MPA125.1, MPA125.2
 Size: MPA100.1, MPA100.2, MPA125.1, MPA125.2

Wellenabdichtung: Gleitringdichtung Code...SB, SD
 Etanchéité d'arbre: garniture mécanique Code...SB, SD
 Shaft seal: mechanical seal Code...SB, SD

Detailzeichnung mit Inducer: MPAI40.2, 40.3 siehe 2200.1A721 ; MPAI65.1, 65.2, 100.1, 100.2, 125.1, 125.2 siehe 2200.1A723
 Dessin en détail avec inducer: MPAI40.2, 40.3 voir 2200.1A721 ; MPAI65.1, 65.2, 100.1, 100.2, 125.1, 125.2 voir 2200.1A723
 Detail drawing with inducer: MPAI40.2, 40.3 see 2200.1A721 ; MPAI65.1, 65.2, 100.1, 100.2, 125.1, 125.2 see 2200.1A723



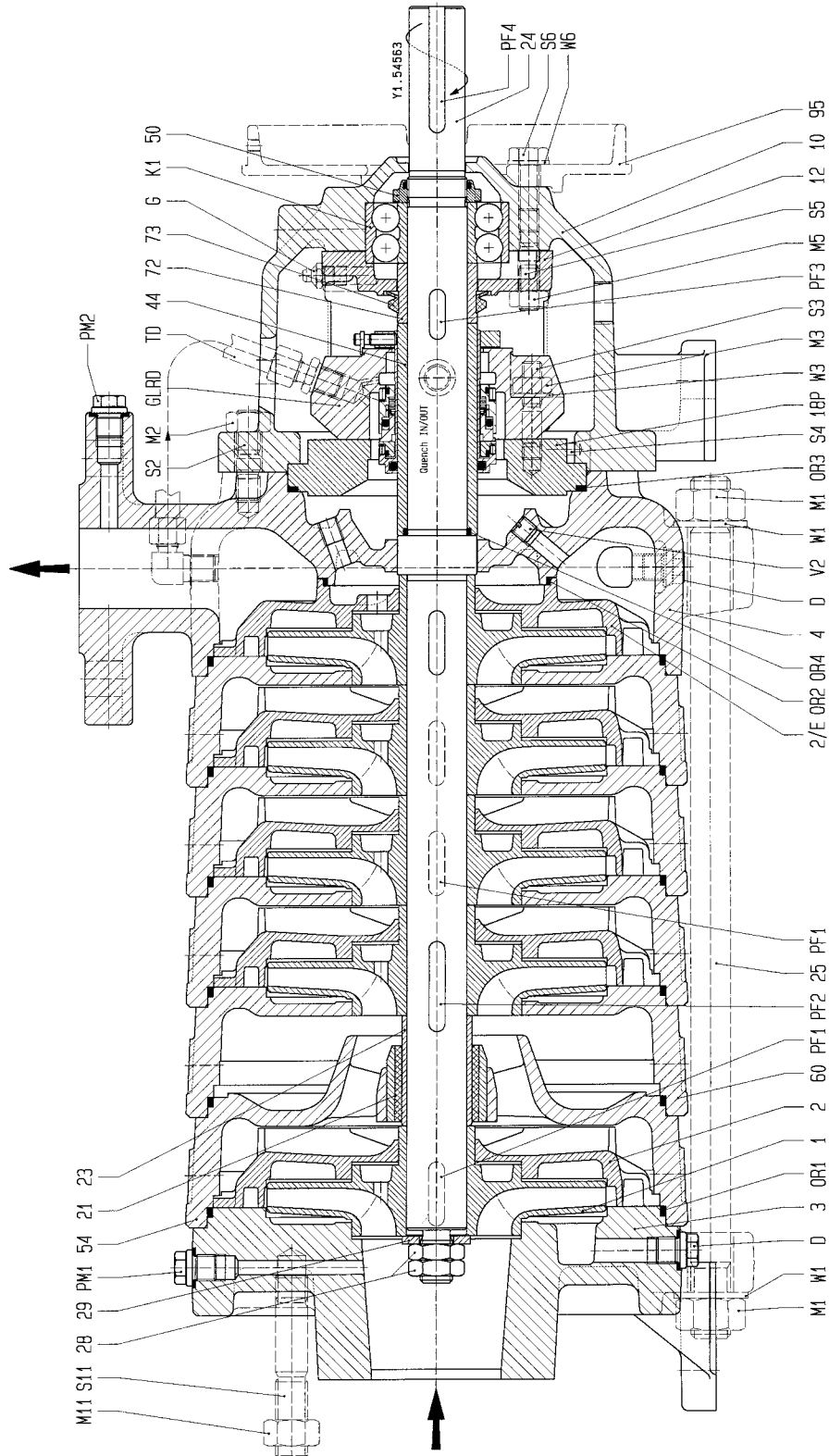
Technische Änderungen vorbehalten! – Modifications techniques sans preavis! –
 This leaflet is subject to alternation without notice!

Nr.	Teilebezeichnung	Nomenclature	Index of Parts
1	Laufrad	roue	impeller
2	Leitrad	diffuseur	diffuser
2/E	Leitrad, letzte Stufe	diffuseur, dernier étage	diffuser, last stage
3	Sauggehäuse	corps d'aspiration	suction casing
4	Druckgehäuse	corps de refoulement	discharge casing
10	Lagerträger	corps de palier	bearing bracket
12	Lagerdeckel	couvercle de palier	bearing cover
18	Dichtungsdeckel	couvercle d'étancheite	seal cover
21	Lagerbuchse	coussinet	bearing bush
23	Lagerhülse	chemise d'arbre du palier	bearing sleeve
24	Welle	arbre	shaft
25	Gehäuseschraube	tirant d'assemblage	tie bolt
28	Laufradmutter	écrou de blocage de roue	impeller nut
29	Scheibe	rondelle	washer
44B	Wellenschutzhülse	chemise d'arbre sous garniture	shaft wearing sleeve
50	Lagermutter	écrou de roulement	bearing nut
54	Innenlagergehäuse	corps de palier intermédiaire	intermediate bearing housing
60	Stufengehäuse	corps d'étage	stage casing
72	Distanzhülse	entretoise	spacer sleeve
73	Spritzring	défecteur	thrower
95	Kupplungsschutzadapter (nur auf Wunsch)	protetion d'accouplement raccord (sur demande)	Coupling guard adapter (by request)
D	Entleerungsstopfen	bouchon de vidange	drain plug
DR	Drosselstück	organe d'étranglement	throttling element
G	Schmiernippel	graisseur	grease nipple
GLRD2	Gleitringdichtung	garniture mecanique	mechanical seal
K1	Radialkugellager	roulement a billes	radial ball bearing
M1	Mutter	écrou	nut
M2	Mutter	écrou	nut
M5	Mutter	écrou	nut
M11	Mutter	écrou	nut
OR1	Runddichtring	joint torique	O-ring
OR2	Runddichtring	joint torique	O-ring
OR3	Runddichtring	joint torique	O-ring
OR4	Runddichtring	joint torique	O-ring
PM1	Druckmesser	mesureur de pression	pressure gauge
PM2	Druckmesser	mesureur de pression	pressure gauge
PF1	Paßfeder	clavette	key
PF2	Paßfeder	clavette	key
PF3	Paßfeder	clavette	key
PF4	Paßfeder	clavette	key
S2	Stiftschraube	goujon	stud
S4	Stift	pointe	pin
S5	Stiftschraube	goujon	stud
S6	Sechskantschraube	vis a tete hexagonale	hexagon head screw
S7	Stift	pointe	pin
S11	Stiftschraube	goujon	stud
V1	Verschlußschraube	bouchon filete	screwd plug
W1	Scheibe	rondelle	washer
W6	Scheibe	rondelle	washer

Baugrößen: MPA40.2, MPA40.3, MPA65.1, MPA65.2
 Taille: MPA100.1, MPA100.2, MPA125.1, MPA125.2
 Size:

Wellenabdichtung: Gleitringdichtung Code...CS, CQ
 Etanchéité d'arbre: garniture mécanique Code...CS, CQ
 Shaft seal: mechanical seal Code...CS, CQ

Detailzeichnung mit Inducer: MPAI40.2, 40.3 siehe 2200.1A721 ; MPAI65.1, 65.2, 100.1, 100.2, 125.1, 125.2 siehe 2200.1A723
 Dessin en détail avec inducer: MPAI40.2, 40.3 voir 2200.1A721 ; MPAI65.1, 65.2, 100.1, 100.2, 125.1, 125.2 voir 2200.1A723
 Detail drawing with inducer: MPAI40.2, 40.3 see 2200.1A721 ; MPAI65.1, 65.2, 100.1, 100.2, 125.1, 125.2 see 2200.1A723



Technische Änderungen vorbehalten! – Modifications techniques sans preavis! –
 This leaflet is subject to alternation without notice!

Nr.	Teilebezeichnung	Nomenclature	Index of Parts
1	Laufrad	roue	impeller
2	Leitrad	diffuseur	diffuser
2/E	Leitrad, letzte Stufe	diffuseur, dernier étage	diffuser, last stage
3	Sauggehäuse	corps d'aspiration	suction casing
4	Druckgehäuse	corps de refoulement	discharge casing
10	Lagerträger	corps de palier	bearing bracket
12	Lagerdeckel	couvercle de palier	bearing cover
18P	Dichtungsdeckel	couvercle d'étancheite	seal cover
21	Lagerbuchse	coussinet	bearing bush
23	Lagerhülse	chemise d'arbre du palier	bearing sleeve
24	Welle	arbre	shaft
25	Gehäuseschraube	tirant d'assemblage	tie bolt
28	Laufradmutter	écrou de blocage de roue	impeller nut
29	Scheibe	rondelle	washer
44	Wellenschutzhülse	chemise d'arbre sous garniture	shaft wearing sleeve
50	Lagermutter	écrou de roulement	bearing nut
54	Innenlagergehäuse	corps de palier intermédiaire	intermediate bearing housing
60	Stufengehäuse	corps d'étage	stage casing
72	Distanzhülse	entretoise	spacer sleeve
73	Spritzring	défecteur	thrower
95	Kupplungsschutzadapter (nur auf Wunsch)	protetion d'accouplement raccord (sur demande)	Coupling guard adapter (by request)
D	Entleerungsstopfen	bouchon de vidange	drain plug
G	Schmiernippel	graisseur	grease nipple
GLRD	Gleitringdichtung	garniture mecanique	mechanical seal
K1	Radialkugellager	roulement a billes	radial ball bearing
M1	Mutter	écrou	nut
M2	Mutter	écrou	nut
M3	Mutter	écrou	nut
M5	Mutter	écrou	nut
M11	Mutter	écrou	nut
OR1	Runddichtring	joint torique	O-ring
OR2	Runddichtring	joint torique	O-ring
OR3	Runddichtring	joint torique	O-ring
OR4	Runddichtring	joint torique	O-ring
PM1	Druckmesser	mesureur de pression	pressure gauge
PM2	Druckmesser	mesureur de pression	pressure gauge
PF1	Paßfeder	clavette	key
PF2	Paßfeder	clavette	key
PF3	Paßfeder	clavette	key
PF4	Paßfeder	clavette	key
S2	Stiftschraube	goujon	stud
S3	Stiftschraube	goujon	stud
S4	Stift	pointe	pin
S5	Stiftschraube	goujon	stud
S6	Sechskantschraube	vis a tete hexagonale	hexagon head screw
S7	Stift	pointe	pin
S11	Stiftschraube	goujon	stud
TD	Rohrleitung		tubing
V2	Verschlussschraube	bouchon filete	screwd plug
W1	Scheibe	rondelle	washer
W3	Scheibe	rondelle	washer
W6	Scheibe	rondelle	washer

Technische Änderungen vorbehalten! – Modifications techniques sans preavis! –
This leaflet is subject to alternation without notice!

Baugrößen:

Taille:

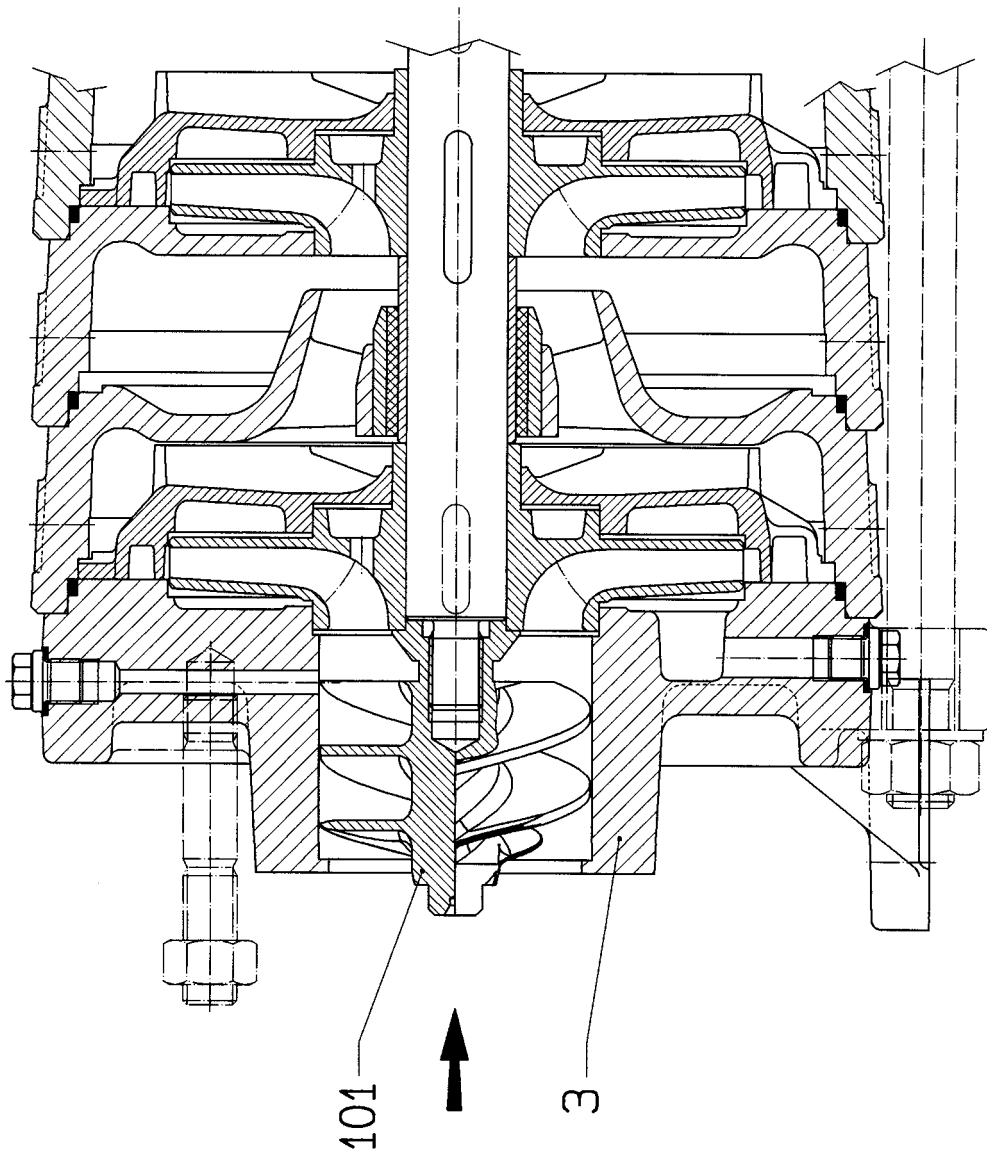
Size:

MPAI40.2, MPAI40.3

Detailzeichnung mit Inducer

Dessin en détail avec inducer

Detail drawing with inducer



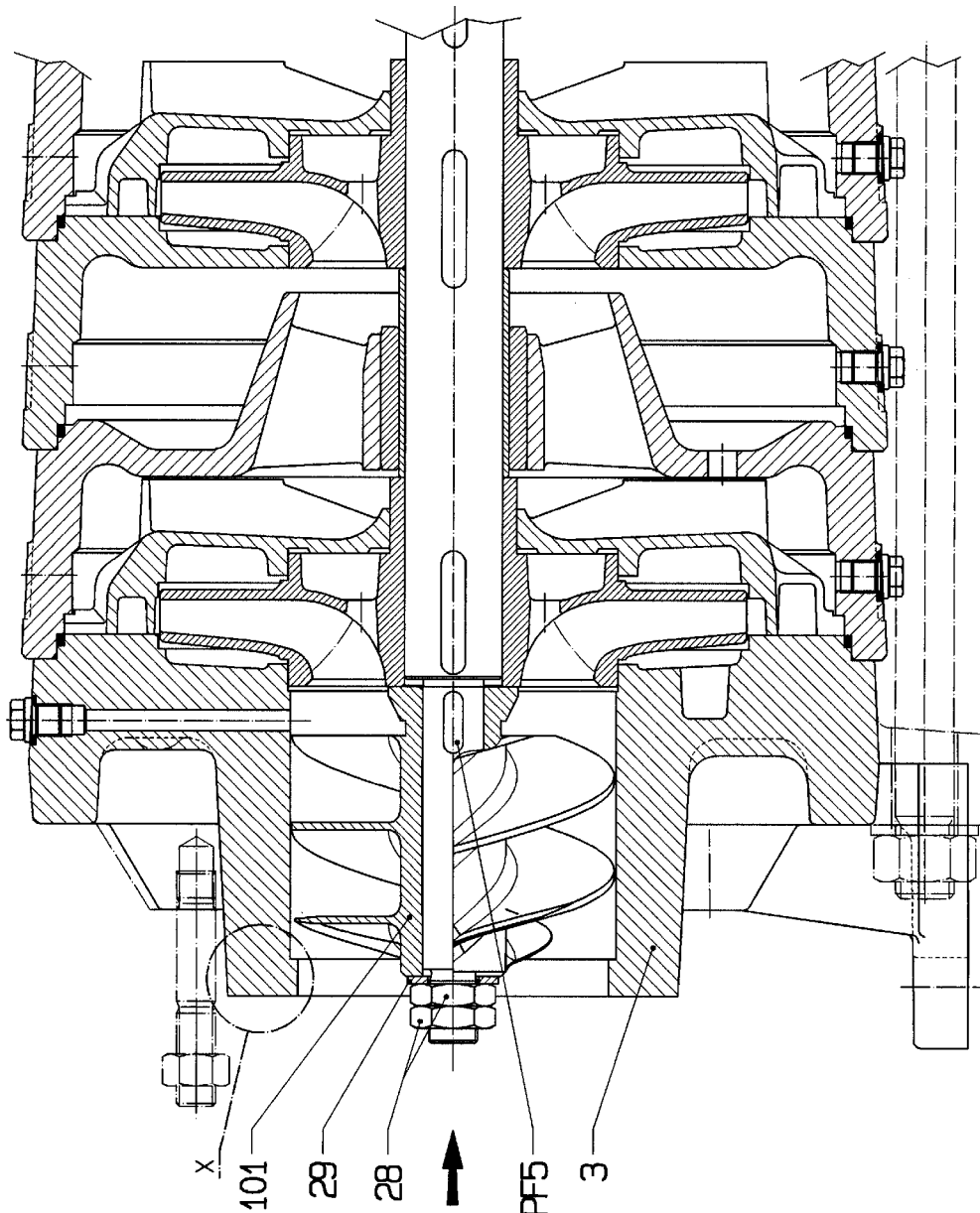
Technische Änderungen vorbehalten! – Modifications techniques sans preavis! –
This leaflet is subject to alternation without notice!

Nr.	Teilebezeichnung	Nomenclature	Index of Parts
101	Inducer	inducer	inducer
3	Sauggehäuse	corps d'aspiration	suction casing

Baugrößen: MPAI65.1, MPAI65.2
 Taille: MPAI100.1, MPAI100.2, MPAI125.1, MPAI125.2
 Size: MPAI100.1, MPAI100.2, MPAI125.1, MPAI125.2

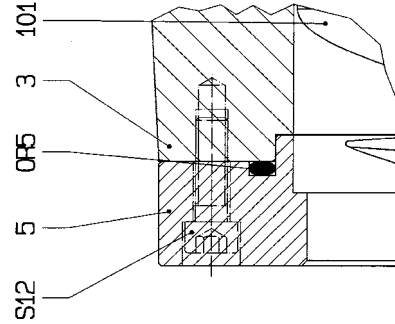
Detailzeichnung mit Inducer
 Dessin en détail avec inducer
 Detail drawing with inducer

Baugröße: MPAI100.1, MPAI100.2, MPAI125.1, MPAI125.2
 Taille:
 Size:



Detail „X“

Baugröße: MPAI65.1, MPAI65.2
 Taille:
 Size:

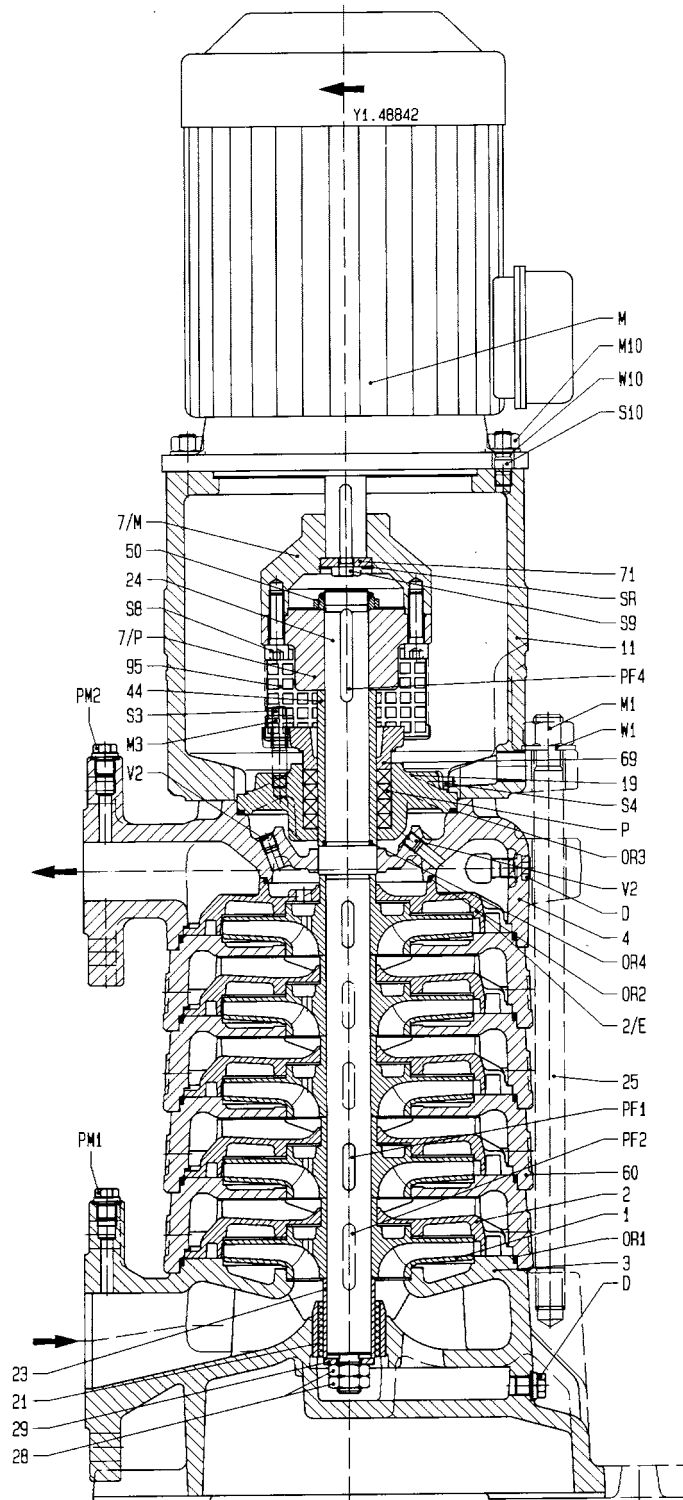


Technische Änderungen vorbehalten! – Modifications techniques sans preavis! –
 This leaflet is subject to alternation without notice!

Nr.	Teilebezeichnung	Nomenclature	Index of Parts
101	Inducer	inducer	inducer
3	Sauggehäuse	corps d'aspiration	suction casing
5	Saugstutzen	tubulure d'aspiration	suction nozzle
28	Laufmutter	écrou de blocage de roue	impeller nut
29	Scheibe	rondelle	washer
PF5	Paßfeder	clavette	key
OR5	Runddichtring	joint torique	O-ring
S12	Zylinderschraube	vis à tête cylindrique	head cap screw

Baugrößen: MPB40.2, MPB40.3, MPB65.1, MPB65.2
 Taille: MPB100.1, MPB100.2
 Size: MPB100.1, MPB100.2

Wellenabdichtung: Packungsstopfbuchse Code...P
 Etanchéité d'arbre: presse-étoupe Code...P
 Shaft seal: stuffing box Code...P

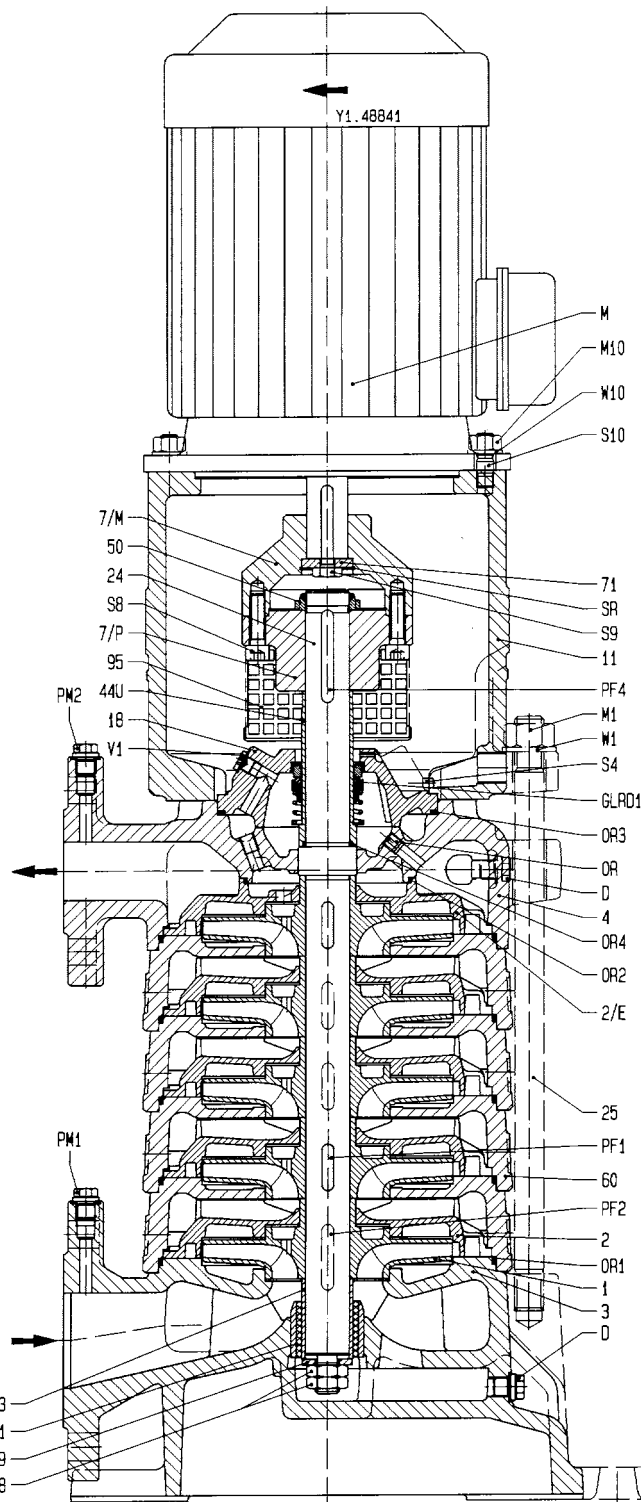


Technische Änderungen vorbehalten! – Modifications techniques sans preavis! –
 This leaflet is subject to alternation without notice!

Nr.	Teilebezeichnung	Nomenclature	Index of Parts
1	Laufrad	roue	impeller
2	Leitrad	diffuseur	diffuser
2/E	Leitrad, letzte Stufe	diffuseur, dernier étage	diffuser, last stage
3	Sauggehäuse	corps d'aspiration	suction casing
4	Druckgehäuse	corps de refoulement	discharge casing
7/M	Kupplungshälfte	demi-accouplement	coupling half
7/P	Kupplungshälfte	demi-accouplement	coupling half
11	Antriebslaterne	lanterne-support de moteur	motor stool
19	Stopfbuchsgehäuse	boîtier de presse-étoupe	stuffing box housing
21	Lagerbuchse	coussinet	bearing bush
23	Lagerhülse	chemise d'arbre du palier	bearing sleeve
24	Welle	arbre	shaft
25	Gehäuseschraube	tirant d'assemblage	tie bolt
28	Laufradmutter	écrou de blocage de roue	impeller nut
29	Scheibe	rondelle	washer
44	Wellenschutzhülse	chemise d'arbre sous garniture	shaft wearing sleeve
50	Lagermutter	écrou de roulement	bearing nut
60	Stufengehäuse	corps d'étage	stage casing
69	Stopfbuchsbrille	fouloir	gland
71	Druckscheibe	rondelle de blocage	thrust plate
95	Schutzgitter	grille de protection	protective lattice
D	Entleerungsstopfen	bouchon de vidange	drain plug
M	Motor	moteur	motor
M1	Mutter	écrou	nut
M3	Mutter	écrou	nut
M10	Mutter	écrou	nut
OR1	Runddichtring	joint torique	O-ring
OR2	Runddichtring	joint torique	O-ring
OR3	Runddichtring	joint torique	O-ring
OR4	Runddichtring	joint torique	O-ring
P	Stopfbuchspackung	garniture de presse-étoupe	gland packing
PM1	Druckmesser	mesureur de pression	pressure gauge
PM2	Druckmesser	mesureur de pression	pressure gauge
PF1	Paßfeder	clavette	key
PF2	Paßfeder	clavette	key
PF4	Paßfeder	clavette	key
S3	Stiftschraube	goujon	stud
S4	Stift	pointe	pin
S8	Zylinderschraube	vis a tete cylindrique	hexagon socket screw
S9	Sechskantschraube	vis a tete hexagonale	hexagon head screw
S10	Stiftschraube	goujon	stud
SR	Sicherungsring	circlips	circlip
V2	Verschlussschraube	bouchon filete	screw plug
W1	Scheibe	rondelle	washer
W10	Scheibe	rondelle	washer

Baugrößen: MPB40.2, MPB40.3, MPB65.1, MPB65.2
 Taille: MPB100.1, MPB100.2
 Size: MPB100.1, MPB100.2

Wellenabdichtung: Gleitringdichtung Code...SA
 Etanchéité d'arbre: garniture mécanique Code...SA
 Shaft seal: mechanical seal Code...SA

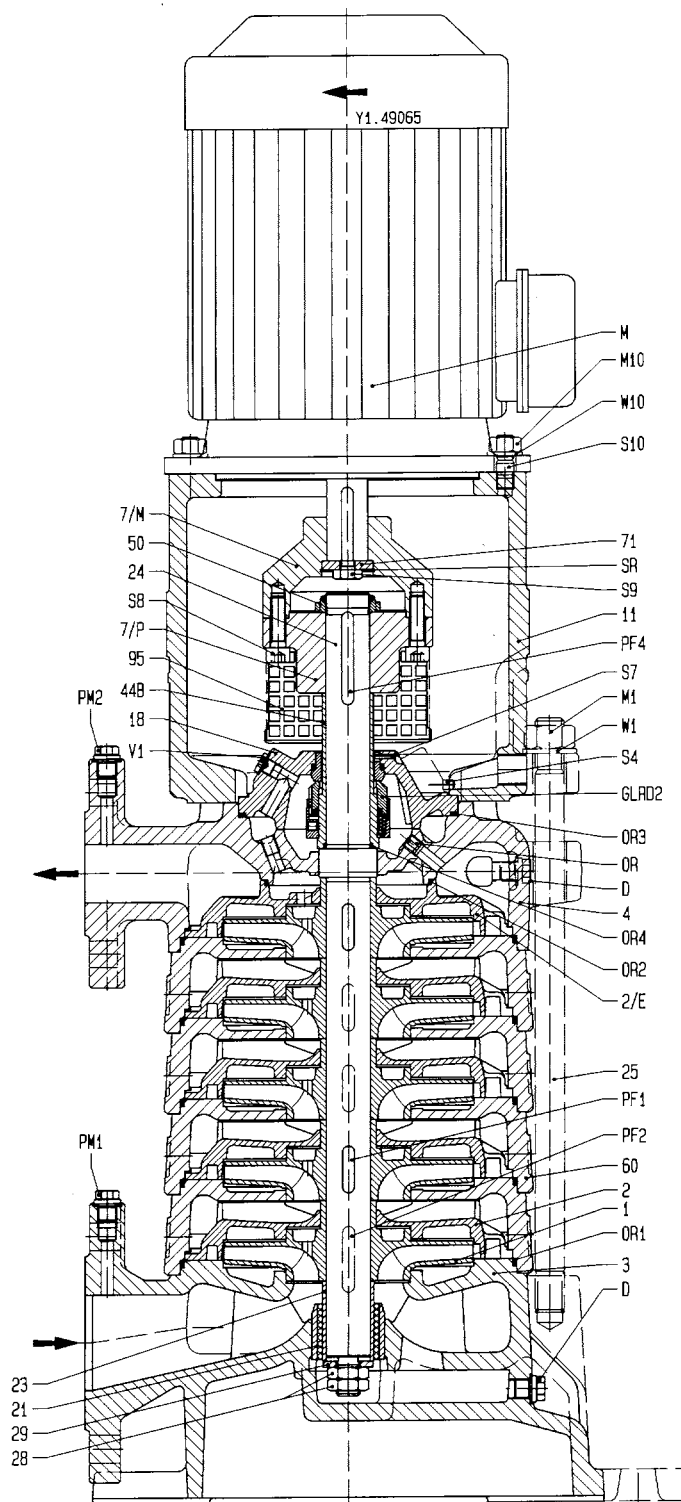


Technische Änderungen vorbehalten! – Modifications techniques sans preavis! –
 This leaflet is subject to alternation without notice!

Nr.	Teilebezeichnung	Nomenclature	Index of Parts
1	Laufrad	roue	impeller
2	Leitrad	diffuseur	diffuser
2/E	Leitrad, letzte Stufe	diffuseur, dernier étage	diffuser, last stage
3	Sauggehäuse	corps d'aspiration	suction casing
4	Druckgehäuse	corps de refoulement	discharge casing
7/M	Kupplungshälfte	demi-accouplement	coupling half
7/P	Kupplungshälfte	demi-accouplement	coupling half
11	Antriebslaterne	lanterne-support de moteur	motor stool
18	Dichtungsdeckel	couvercle d'étancheité	seal cover
21	Lagerbuchse	coussinet	bearing bush
23	Lagerhülse	chemise d'arbre du palier	bearing sleeve
24	Welle	arbre	shaft
25	Gehäuseschraube	tirant d'assemblage	tie bolt
28	Laufradmutter	écrou de blocage de roue	impeller nut
29	Scheibe	rondelle	washer
44U	Wellenschutzhülse	chemise d'arbre sous garniture	shaft wearing sleeve
50	Lagermutter	écrou de roulement	bearing nut
60	Stufengehäuse	corps d'étage	stage casing
71	Druckscheibe	rondelle de blocage	thrust plate
95	Schutzgitter	grille de protection	protective lattice
D	Entleerungsstopfen	bouchon de vidange	drain plug
DR	Drosselstück	organe d'étranglement	throttling element
GLRD1	Gleitringdichtung	garniture mecanique	mechanical seal
M	Motor	moteur	motor
M1	Mutter	écrou	nut
M10	Mutter	écrou	nut
OR1	Runddichtring	joint torique	O-ring
OR2	Runddichtring	joint torique	O-ring
OR3	Runddichtring	joint torique	O-ring
OR4	Runddichtring	joint torique	O-ring
PM1	Druckmesser	mesureur de pression	pressure gauge
PM2	Druckmesser	mesureur de pression	pressure gauge
PF1	Paßfeder	clavette	key
PF2	Paßfeder	clavette	key
PF4	Paßfeder	clavette	key
S4	Stift	pointe	pin
S8	Zylinderschraube	vis a tete cylindrique	hexagon socket screw
S9	Sechskantschraube	vis a tete hexagonale	hexagon head screw
S10	Stiftschraube	goujon	stud
SR	Sicherungsring	circlips	circlip
V1	Verschlussschraube	bouchon filete	screw plug
W1	Scheibe	rondelle	washer
W10	Scheibe	rondelle	washer

Baugrößen: MPB40.2, MPB40.3, MPB65.1, MPB65.2
 Taille: MPB100.1, MPB100.2
 Size: MPB100.1, MPB100.2

Wellenabdichtung: Gleitringdichtung Code...SB, SD
 Etanchéité d'arbre: garniture mécanique Code...SB, SD
 Shaft seal: mechanical seal Code...SB, SD

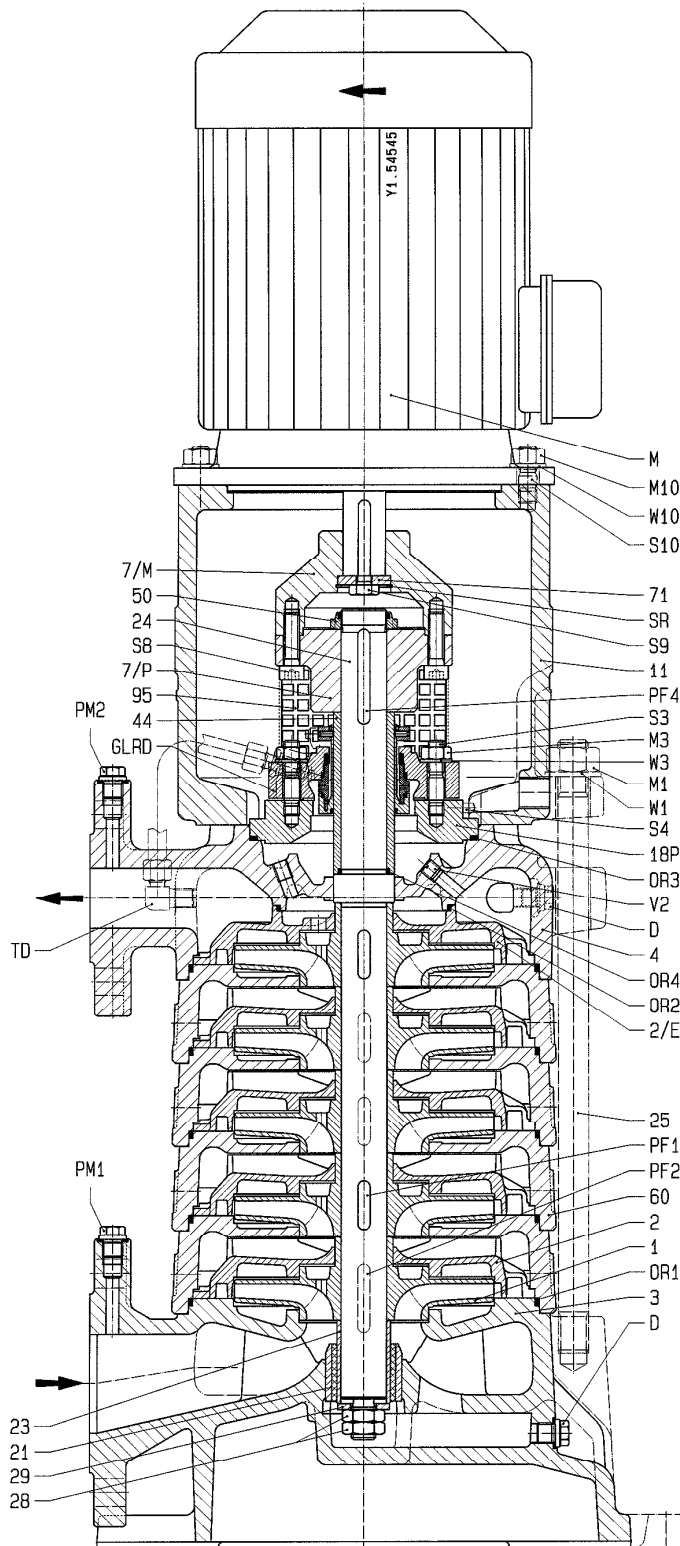


Technische Änderungen vorbehalten! – Modifications techniques sans preavis! –
 This leaflet is subject to alternation without notice!

Nr.	Teilebezeichnung	Nomenclature	Index of Parts
1	Laufrad	roue	impeller
2	Leitrad	diffuseur	diffuser
2/E	Leitrad, letzte Stufe	diffuseur, dernier étage	diffuser, last stage
3	Sauggehäuse	corps d'aspiration	suction casing
4	Druckgehäuse	corps de refoulement	discharge casing
7/M	Kupplungshälfte	demi-accouplement	coupling half
7/P	Kupplungshälfte	demi-accouplement	coupling half
11	Antriebslaterne	lanterne-support de moteur	motor stool
18	Dichtungsdeckel	couvercle d'étancheité	seal cover
21	Lagerbuchse	coussinet	bearing bush
23	Lagerhülse	chemise d'arbre du palier	bearing sleeve
24	Welle	arbre	shaft
25	Gehäuseschraube	tirant d'assemblage	tie bolt
28	Laufradmutter	écrou de blocage de roue	impeller nut
29	Scheibe	rondelle	washer
44B	Wellenschutzhülse	chemise d'arbre sous garniture	shaft wearing sleeve
50	Lagermutter	écrou de roulement	bearing nut
60	Stufengehäuse	corps d'étage	stage casing
71	Druckscheibe	rondelle de blocage	thrust plate
95	Schutzgitter	grille de protection	protective lattice
D	Entleerungsstopfen	bouchon de vidange	drain plug
DR	Drosselstück	organe d'étranglement	throttling element
GLRD2	Gleitringdichtung	garniture mecanique	mechanical seal
M	Motor	moteur	motor
M1	Mutter	écrou	nut
M10	Mutter	écrou	nut
OR1	Runddichtring	joint torique	O-ring
OR2	Runddichtring	joint torique	O-ring
OR3	Runddichtring	joint torique	O-ring
OR4	Runddichtring	joint torique	O-ring
PM1	Druckmesser	mesureur de pression	pressure gauge
PM2	Druckmesser	mesureur de pression	pressure gauge
PF1	Paßfeder	clavette	key
PF2	Paßfeder	clavette	key
PF4	Paßfeder	clavette	key
S4	Stift	pointe	pin
S7	Stift	pointe	pin
S8	Zylinderschraube	vis a tete cylindrique	hexagon socket screw
S9	Sechskantschraube	vis a tete hexagonale	hexagon head screw
S10	Stiftschraube	goujon	stud
SR	Sicherungsring	circlips	circlip
V1	Verschlußschraube	bouchon filete	screwd plug
W1	Scheibe	rondelle	washer
W10	Scheibe	rondelle	washer

Baugrößen: MPB40.2, MPB40.3, MPB65.1, MPB65.2
 Taille: MPB100.1, MPB100.2
 Size: MPB100.1, MPB100.2

Wellenabdichtung: Gleitringdichtung Code...CS, CQ
 Etanchéité d'arbre: garniture mécanique Code...CS, CQ
 Shaft seal: mechanical seal Code...CS, CQ

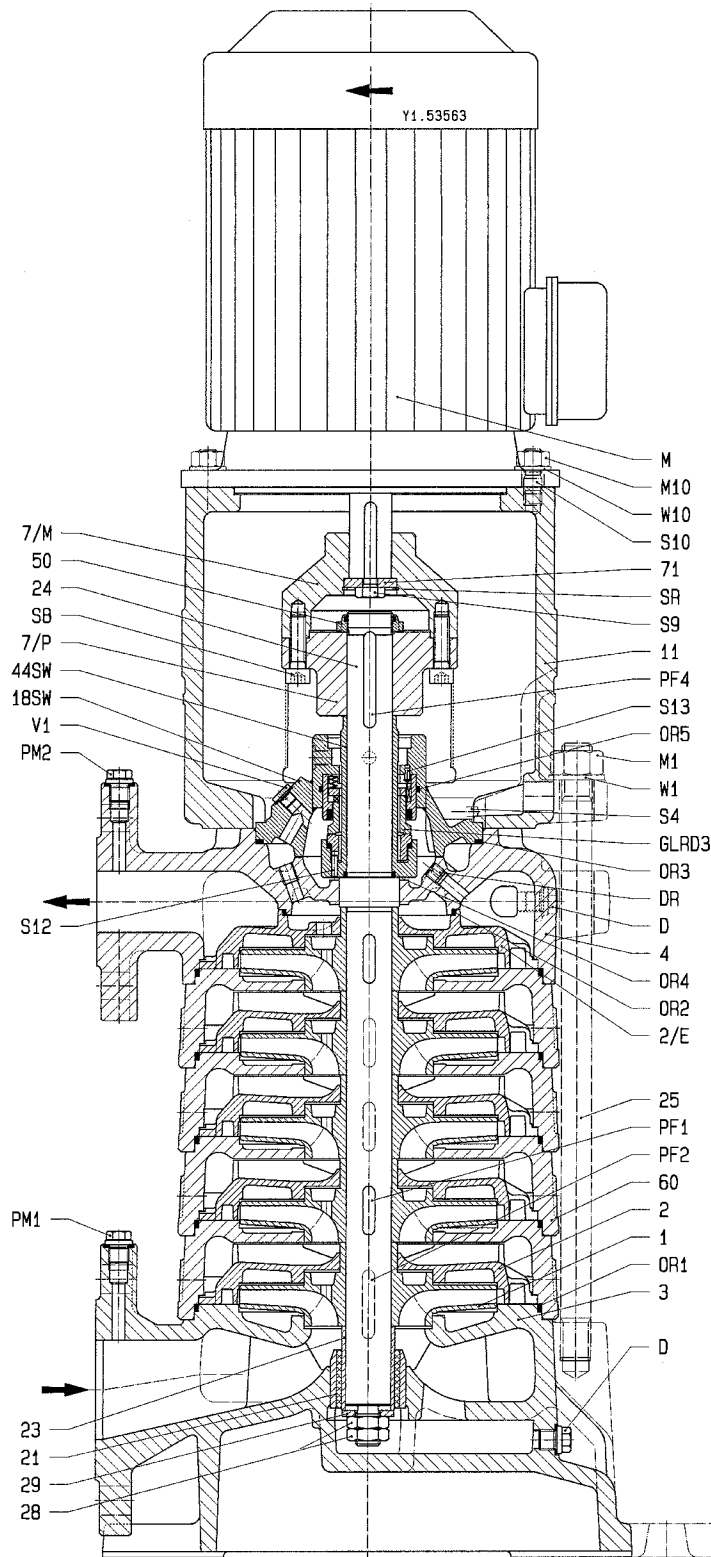


Technische Änderungen vorbehalten! – Modifications techniques sans preavis! –
 This leaflet is subject to alternation without notice!

Nr.	Teilebezeichnung	Nomenclature	Index of Parts
1	Laufrad	roue	impeller
2	Leitrad	diffuseur	diffuser
2/E	Leitrad, letzte Stufe	diffuseur, dernier étage	diffuser, last stage
3	Sauggehäuse	corps d'aspiration	suction casing
4	Druckgehäuse	corps de refoulement	discharge casing
7/M	Kupplungshälfte	demi-accouplement	coupling half
7/P	Kupplungshälfte	demi-accouplement	coupling half
11	Antriebslaterne	lanterne-support de moteur	motor stool
18P	Gehäusedeckel	couvercle de corps	casing cover
21	Lagerbuchse	coussinet	bearing bush
23	Lagerhülse	chemise d'arbre du palier	bearing sleeve
24	Welle	arbre	shaft
25	Gehäuseschraube	tirant d'assemblage	tie bolt
28	Laufradmutter	écrou de blocage de roue	impeller nut
29	Scheibe	rondelle	washer
44	Wellenschutzhülse	chemise d'arbre sous garniture	shaft wearing sleeve
50	Lagermutter	écrou de roulement	bearing nut
60	Stufengehäuse	corps d'étage	stage casing
71	Druckscheibe	rondelle de blocage	thrust plate
95	Schutzgitter	grille de protection	protective lattice
D	Entleerungsstopfen	bouchon de vidange	drain plug
M	Motor	moteur	motor
GLRD	Gleitringdichtung	garniture mecanique	mechanical seal
M1	Mutter	écrou	nut
M3	Mutter	écrou	nut
M10	Mutter	écrou	nut
OR1	Runddichtring	joint torique	O-ring
OR2	Runddichtring	joint torique	O-ring
OR3	Runddichtring	joint torique	O-ring
OR4	Runddichtring	joint torique	O-ring
PM1	Druckmesser	mesureur de pression	pressure gauge
PM2	Druckmesser	mesureur de pression	pressure gauge
PF1	Paßfeder	clavette	key
PF2	Paßfeder	clavette	key
PF4	Paßfeder	clavette	key
S3	Stiftschraube	goujon	stud
S4	Stift	pointe	pin
S8	Zylinderschraube	vis a tete cylindrique	hexagon socket screw
S9	Sechskantschraube	vis a tete hexagonale	hexagon head screw
S10	Stiftschraube	goujon	stud
TD	Rohrleitung	tuyauterie	tubing
SR	Sicherungsring	circlips	circlip
V2	Verschlußschraube	bouchon filete	screwd plug
W1	Scheibe	rondelle	washer
W3	Scheibe	rondelle	washer
W10	Scheibe	rondelle	washer

Baugrößen: MPB40.2, MPB40.3, MPB65.1, MPB65.2
 Taille: MPB100.1, MPB100.2
 Size: MPB100.1, MPB100.2

Wellenabdichtung: Gleitringdichtung Code...SW
 Etanchéité d'arbre: garniture mécanique Code...SW
 Shaft seal: mechanical seal Code...SW

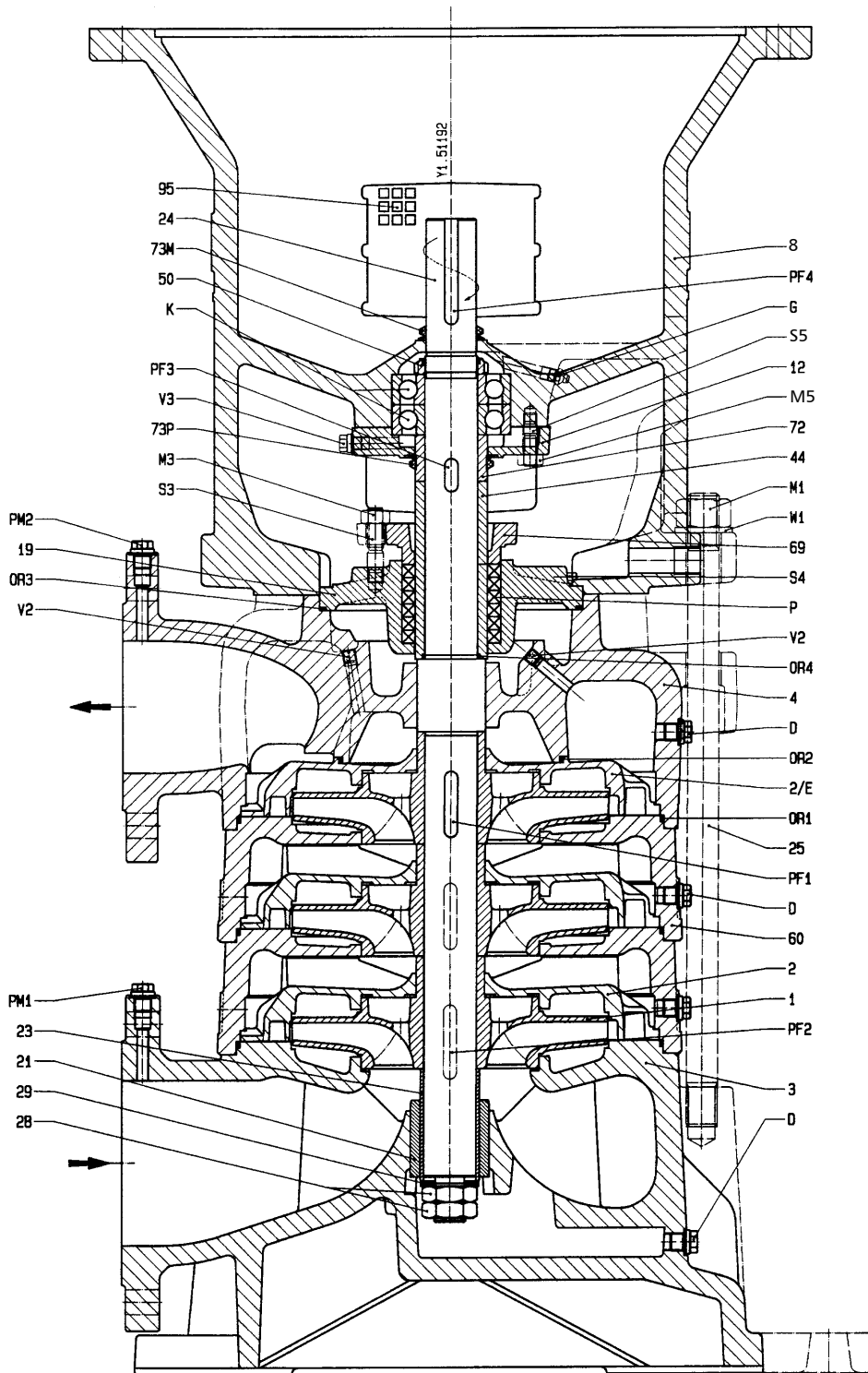


Technische Änderungen vorbehalten! – Modifications techniques sans preavis! –
 This leaflet is subject to alternation without notice!

Nr.	Teilebezeichnung	Nomenclature	Index of Parts
1	Lauftrad	roue	impeller
2	Leitrad	diffuseur	diffuser
2/E	Leitrad, letzte Stufe	diffuseur, dernier étage	diffuser, last stage
3	Sauggehäuse	corps d'aspiration	suction casing
4	Druckgehäuse	corps de refoulement	discharge casing
7/M	Kupplungshälfte	demi-accouplement	coupling half
7/P	Kupplungshälfte	demi-accouplement	coupling half
11	Antriebslaterne	lanterne-support de moteur	motor stool
18SW	Gehäusedeckel	couvercle de corps	casing cover
21	Lagerbuchse	coussinet	bearing bush
23	Lagerhülse	chemise d'arbre du palier	bearing sleeve
24	Welle	arbre	shaft
25	Gehäuseschraube	tirant d'assemblage	tie bolt
28	Laufradmutter	écrou de blocage de roue	impeller nut
29	Scheibe	rondelle	washer
44SW	Wellenschutzhülse	chemise d'arbre sous garniture	shaft wearing sleeve
50	Lagermutter	écrou de roulement	bearing nut
60	Stufengehäuse	corps d'étage	stage casing
71	Druckscheibe	rondelle de blocage	thrust plate
95	Schutzgitter	grille de protection	protective lattice
D	Entleerungsstopfen	bouchon de vidange	drain plug
DR	Drosselstück	organe d'étranglement	throttling element
M	Motor	moteur	motor
GLRD	Gleitringdichtung	garniture mecanique	mechanical seal
M1	Mutter	écrou	nut
M3	Mutter	écrou	nut
M10	Mutter	écrou	nut
OR1	Runddichtring	joint torique	O-ring
OR2	Runddichtring	joint torique	O-ring
OR3	Runddichtring	joint torique	O-ring
OR4	Runddichtring	joint torique	O-ring
OR5	Runddichtring	joint torique	O-ring
PM1	Druckmesser	mesureur de pression	pressure gauge
PM2	Druckmesser	mesureur de pression	pressure gauge
PF1	Paßfeder	clavette	key
PF2	Paßfeder	clavette	key
PF4	Paßfeder	clavette	key
S3	Stiftschraube	goujon	stud
S4	Stift	pointe	pin
S8	Zylinderschraube	vis a tete cylindrique	hexagon socket screw
S9	Sechskantschraube	vis a tete hexagonale	hexagon head screw
S10	Stiftschraube	goujon	stud
S12	Stift	pointe	pin
S13	Stift	pointe	pin
SR	Sicherungsring	circlips	circlip
V1	Verschlußschraube	bouchon filete	screw plug
W1	Scheibe	rondelle	washer
W3	Scheibe	rondelle	washer
W10	Scheibe	rondelle	washer

Baugrößen: MPV100.1, MPV100.2
Taille: MPV125.1, MPV125.2
Size: MPV125.1, MPV125.2

Wellenabdichtung: Packungsstopfbuchse Code...P
Etanchéité d'arbre: presse-étoupe Code...P
Shaft seal: stuffing box Code...P

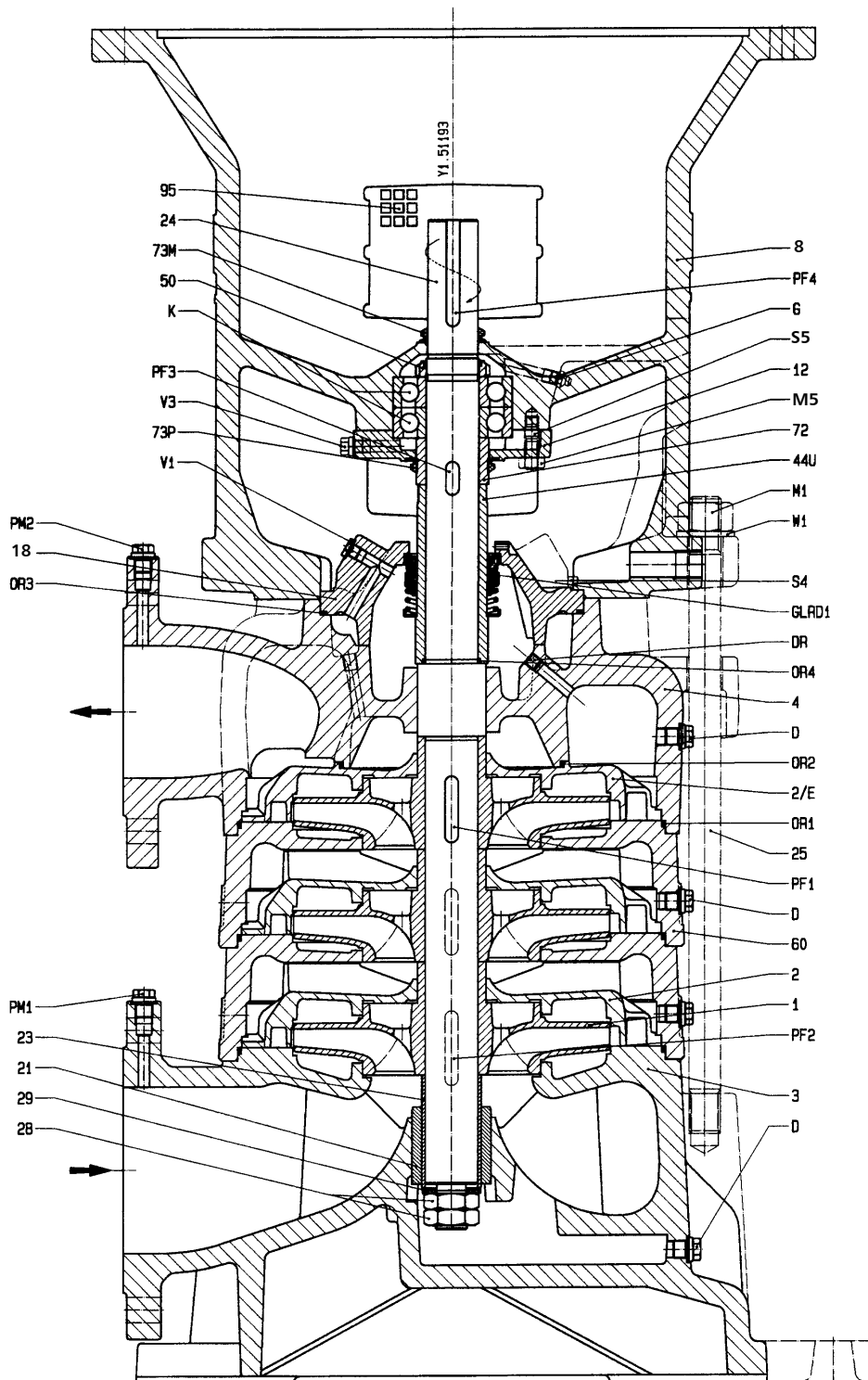


Technische Änderungen vorbehalten! – Modifications techniques sans preavis! –
This leaflet is subject to alternation without notice!

Nr.	Teilebezeichnung	Nomenclature	Index of Parts
1	Lauftrad	roue	impeller
2	Leitrad	diffuseur	diffuser
2/E	Leitrad, letzte Stufe	diffuseur, dernier étage	diffuser, last stage
3	Sauggehäuse	corps d'aspiration	suction casing
4	Druckgehäuse	corps de refoulement	discharge casing
8	Lagerbock	palier-support	bearing pedestal
12	Lagerdeckel	couvercle de palier	bearing cover
19	Stopfbuchsgehäuse	boîtier de presse-étoupe	stuffing box housing
21	Lagerbuchse	coussinet	bearing bush
23	Lagerhülse	chemise d'arbre du palier	bearing sleeve
24	Welle	arbre	shaft
25	Gehäuseschraube	tirant d'assemblage	tie bolt
28	Laufradmutter	écrou de blocage de roue	impeller nut
29	Scheibe	rondelle	washer
44	Wellenschutzhülse	chemise d'arbre sous garniture	shaft wearing sleeve
50	Lagermutter	écrou de roulement	bearing nut
60	Stufengehäuse	corps d'étage	stage casing
69	Stopfbuchsbrille	fouloir	gland
72	Distanzhülse	entretoise	spacer sleeve
73M	Spritzring	défecteur	thrower
73P	Spritzring	défecteur	thrower
95	Schutzgitter	grille de protection	protective lattice
D	Entleerungsstopfen	bouchon de vidange	drain plug
G	Schmiernippel	graisseur	grease nipple
K	Radialkugellager	roulement a billes	radial ball bearing
M1	Mutter	écrou	nut
M3	Mutter	écrou	nut
M5	Mutter	écrou	nut
OR1	Runddichtring	joint torique	O-ring
OR2	Runddichtring	joint torique	O-ring
OR3	Runddichtring	joint torique	O-ring
OR4	Runddichtring	joint torique	O-ring
P	Stopfbuchspackung	garniture de presse-étoupe	gland packing
PM1	Druckmesser	mesureur de pression	pressure gauge
PM2	Druckmesser	mesureur de pression	pressure gauge
PF1	Paßfeder	clavette	key
PF2	Paßfeder	clavette	key
PF3	Paßfeder	clavette	key
PF4	Paßfeder	clavette	key
S3	Stiftschraube	goujon	stud
S4	Stift	pointe	pin
S5	Stiftschraube	goujon	stud
V2	Verschlußschraube	bouchon filete	screwd plug
V3	Verschlußschraube	bouchon filete	screwd plug
W1	Scheibe	rondelle	washer

Baugrößen: MPV100.1, MPV100.2
Taille: MPV125.1, MPV125.2
Size: MPV125.1, MPV125.2

Wellenabdichtung: Gleitringdichtung Code...SA
Etanchéité d'arbre: garniture mécanique Code...SA
Shaft seal: mechanical seal Code...SA

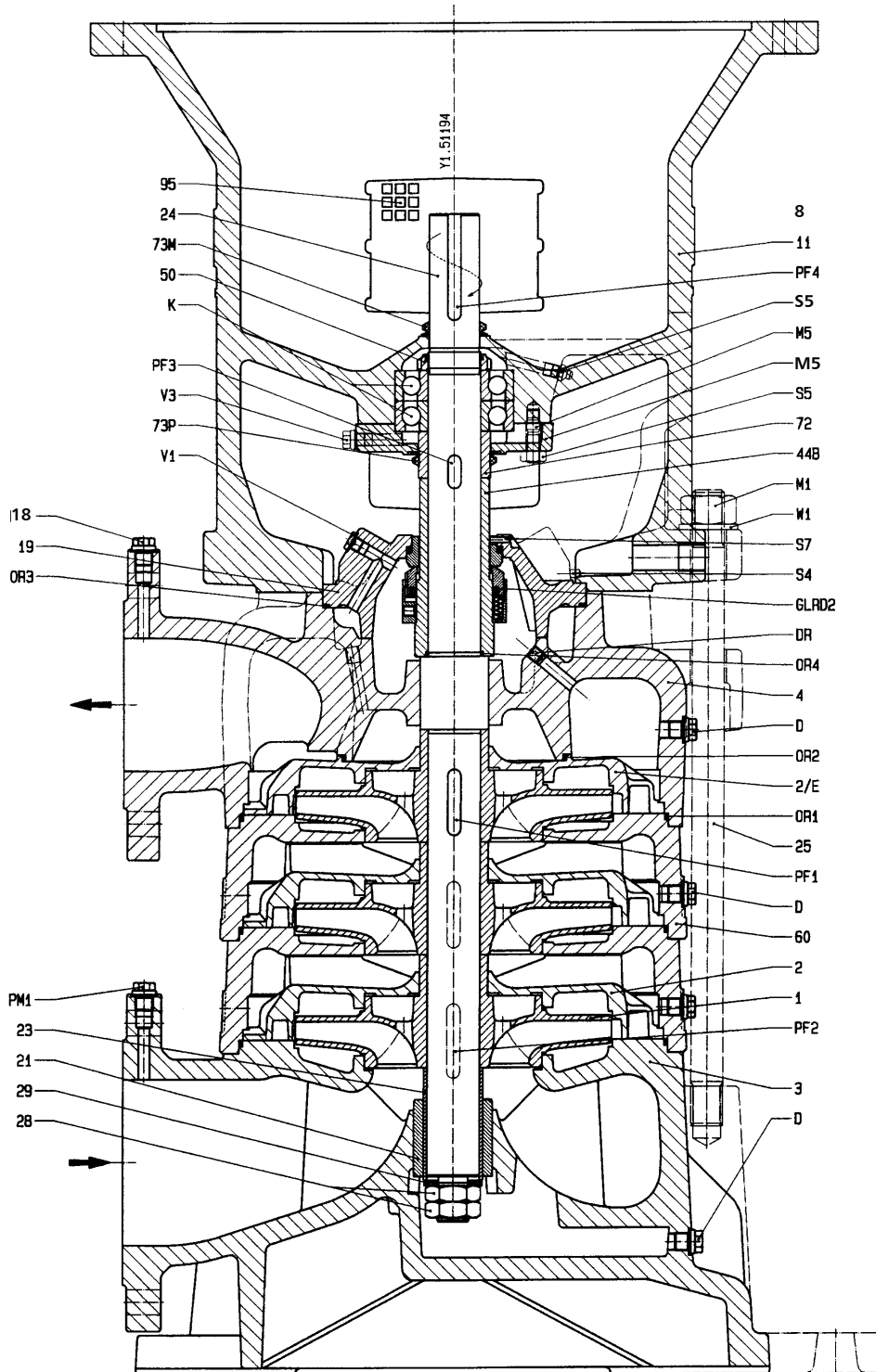


Technische Änderungen vorbehalten! – Modifications techniques sans preavis! –
This leaflet is subject to alternation without notice!

Nr.	Teilebezeichnung	Nomenclature	Index of Parts
1	Lauftrad	roue	impeller
2	Leitrad	diffuseur	diffuser
2/E	Leitrad, letzte Stufe	diffuseur, dernier étage	diffuser, last stage
3	Sauggehäuse	corps d'aspiration	suction casing
4	Druckgehäuse	corps de refoulement	discharge casing
8	Lagerbock	palier-support	bearing pedestal
12	Lagerdeckel	couvercle de palier	bearing cover
18	Dichtungsdeckel	couvercle d'étancheité	seal cover
21	Lagerbuchse	coussinet	bearing bush
23	Lagerhülse	chemise d'arbre du palier	bearing sleeve
24	Welle	arbre	shaft
25	Gehäuseschraube	tirant d'assemblage	tie bolt
28	Laufradmutter	écrou de blocage de roue	impeller nut
29	Scheibe	rondelle	washer
44U	Wellenschutzhülse	chemise d'arbre sous garniture	shaft wearing sleeve
50	Lagermutter	écrou de roulement	bearing nut
60	Stufengehäuse	corps d'étage	stage casing
69	Stopfbuchsbrille	fouloir	gland
72	Distanzhülse	entretoise	spacer sleeve
73M	Spritzring	défecteur	thrower
73P	Spritzring	défecteur	thrower
95	Schutzgitter	grille de protection	protective lattice
D	Entleerungsstopfen	bouchon de vidange	drain plug
DR	Drosselstück	organe d'étranglement	throttling element
G	Schmiernippel	graisseur	grease nipple
GLRD1	Gleitringdichtung	garniture mecanique	mechanical seal
K	Radialkugellager	roulement a billes	radial ball bearing
M1	Mutter	écrou	nut
M5	Mutter	écrou	nut
OR1	Runddichtring	joint torique	O-ring
OR2	Runddichtring	joint torique	O-ring
OR3	Runddichtring	joint torique	O-ring
OR4	Runddichtring	joint torique	O-ring
PM1	Druckmesser	mesureur de pression	pressure gauge
PM2	Druckmesser	mesureur de pression	pressure gauge
PF1	Paßfeder	clavette	key
PF2	Paßfeder	clavette	key
PF3	Paßfeder	clavette	key
PF4	Paßfeder	clavette	key
S4	Stift	pointe	pin
S5	Stiftschraube	goujon	stud
V1	Verschlußschraube	bouchon filete	screwd plug
V3	Verschlußschraube	bouchon filete	screwd plug
W1	Scheibe	rondelle	washer

Baugrößen: MPV100.1, MPV100.2
Taille: MPV125.1, MPV125.2
Size: MPV125.1, MPV125.2

Wellenabdichtung: Gleitringdichtung Code...SB, SD
Etanchéité d'arbre: garniture mécanique Code...SB, SD
Shaft seal: mechanical seal Code...SB, SD

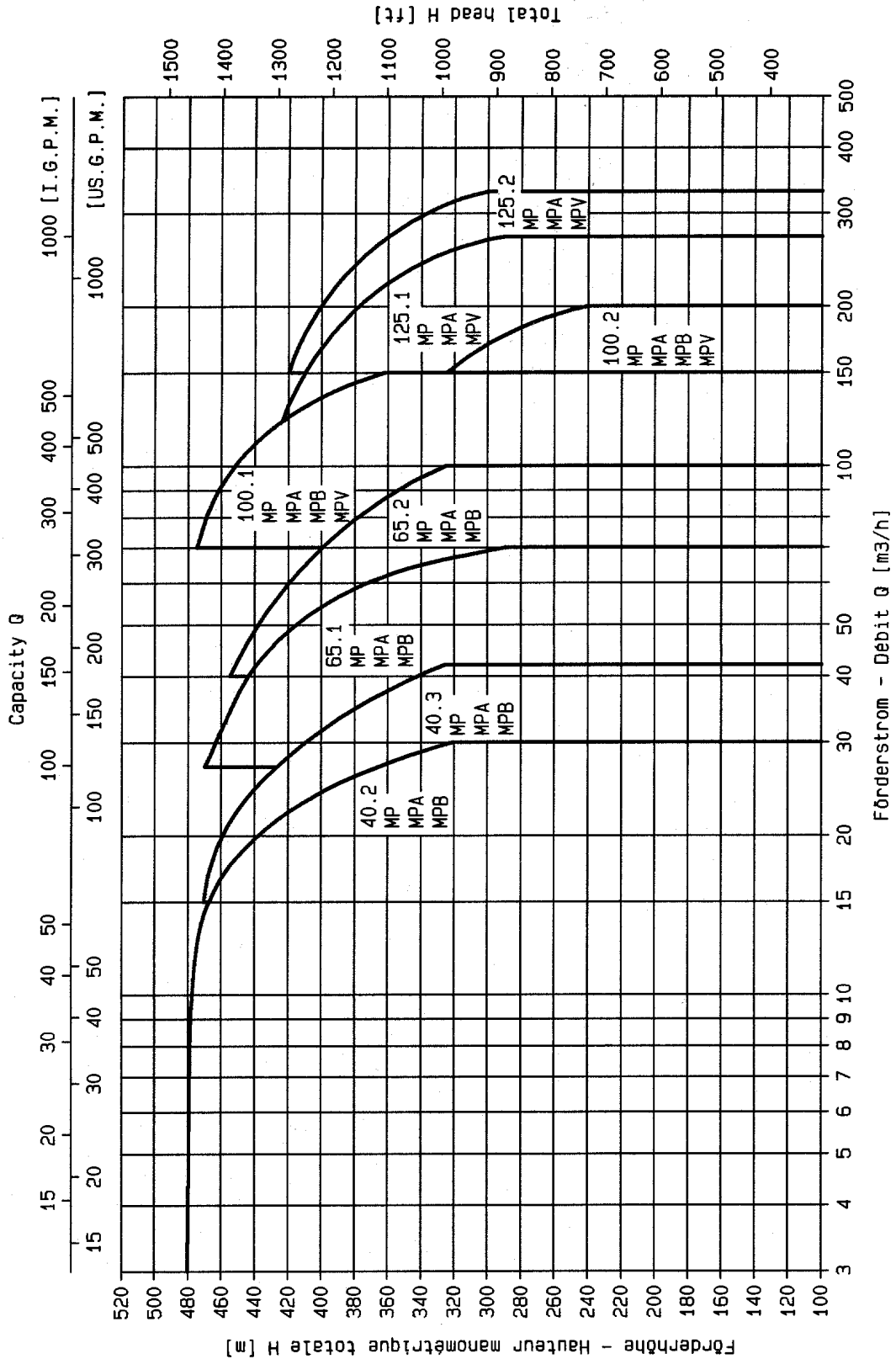


Technische Änderungen vorbehalten! – Modifications techniques sans preavis! –
This leaflet is subject to alternation without notice!

Nr.	Teilebezeichnung	Nomenclature	Index of Parts
1	Lauftrad	roue	impeller
2	Leitrad	diffuseur	diffuser
2/E	Leitrad, letzte Stufe	diffuseur, dernier étage	diffuser, last stage
3	Sauggehäuse	corps d'aspiration	suction casing
4	Druckgehäuse	corps de refoulement	discharge casing
8	Lagerbock	palier-support	bearing pedestal
12	Lagerdeckel	couvercle de palier	bearing cover
18	Dichtungsdeckel	couvercle d'étancheité	seal cover
21	Lagerbuchse	coussinet	bearing bush
23	Lagerhülse	chemise d'arbre du palier	bearing sleeve
24	Welle	arbre	shaft
25	Gehäuseschraube	tirant d'assemblage	tie bolt
28	Laufradmutter	écrou de blocage de roue	impeller nut
29	Scheibe	rondelle	washer
44B	Wellenschutzhülse	chemise d'arbre sous garniture	shaft wearing sleeve
50	Lagermutter	écrou de roulement	bearing nut
60	Stufengehäuse	corps d'étage	stage casing
69	Stopfbuchsbrille	fouloir	gland
72	Distanzhülse	entretoise	spacer sleeve
73M	Spritzring	défecteur	thrower
73P	Spritzring	défecteur	thrower
95	Schutzgitter	grille de protection	protective lattice
D	Entleerungsstopfen	bouchon de vidange	drain plug
DR	Drosselstück	organe d'étranglement	throttling element
G	Schmiernippel	graisseur	grease nipple
GLRD2	Gleitringdichtung	garniture mecanique	mechanical seal
K	Radialkugellager	roulement a billes	radial ball bearing
M1	Mutter	écrou	nut
M5	Mutter	écrou	nut
OR1	Runddichtring	joint torique	O-ring
OR2	Runddichtring	joint torique	O-ring
OR3	Runddichtring	joint torique	O-ring
OR4	Runddichtring	joint torique	O-ring
PM1	Druckmesser	mesureur de pression	pressure gauge
PM2	Druckmesser	mesureur de pression	pressure gauge
PF1	Paßfeder	clavette	key
PF2	Paßfeder	clavette	key
PF3	Paßfeder	clavette	key
PF4	Paßfeder	clavette	key
S4	Stift	pointe	pin
S5	Stiftschraube	goujon	stud
S7	Stift	pointe	pin
V1	Verschlußschraube	bouchon filete	screwd plug
V3	Verschlußschraube	bouchon filete	screwd plug
W1	Scheibe	rondelle	washer

Performance Range & Characteristics

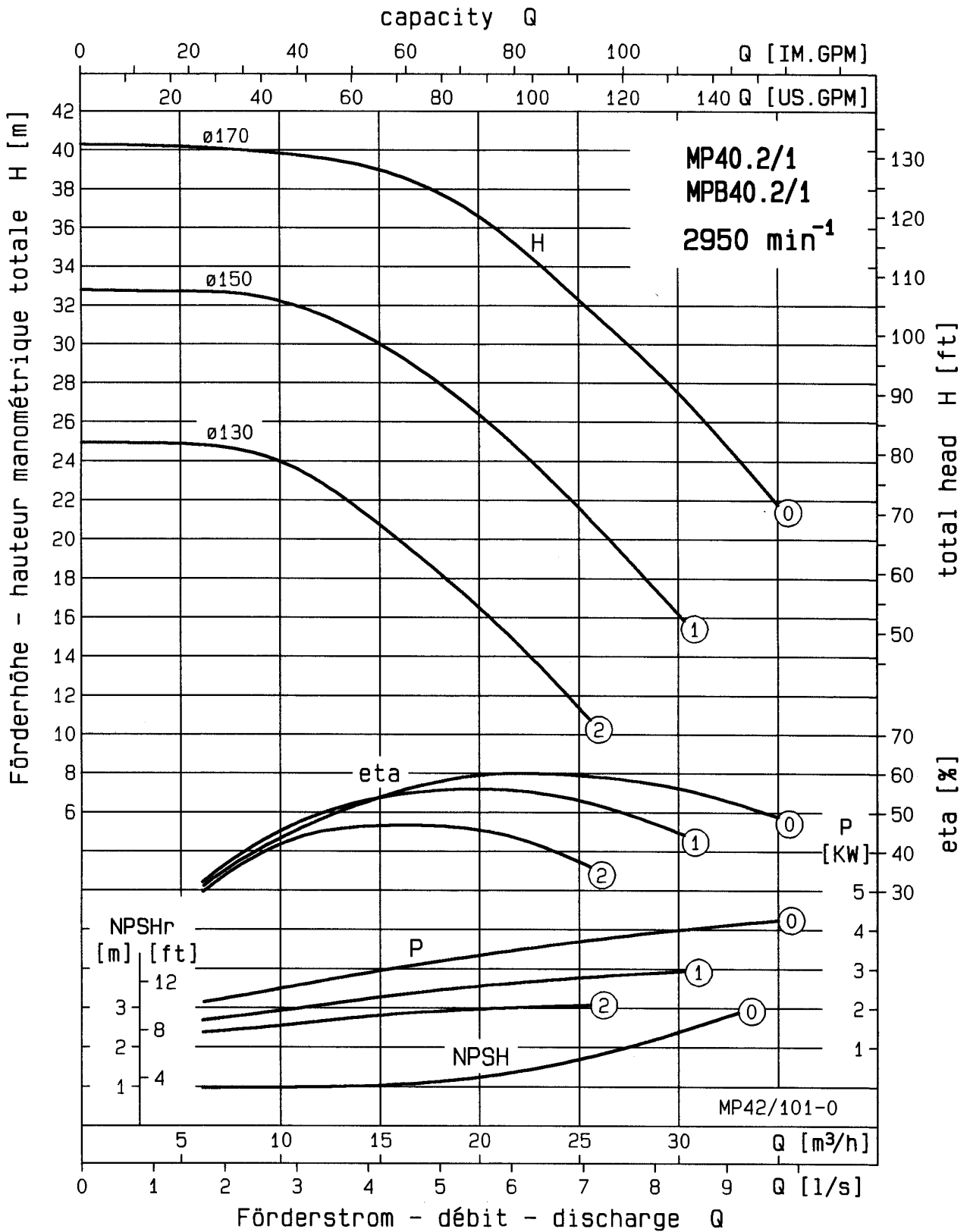
Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPA, MPB, MPV n=2950min⁻¹



Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $v=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Caractéristiques réfèrent à l'eau froide $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $v=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $v=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
 Modifications techniques sans preavis!
 This leaflet is subject to alteration without notice!

Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPB 40.2 n=2950min⁻¹

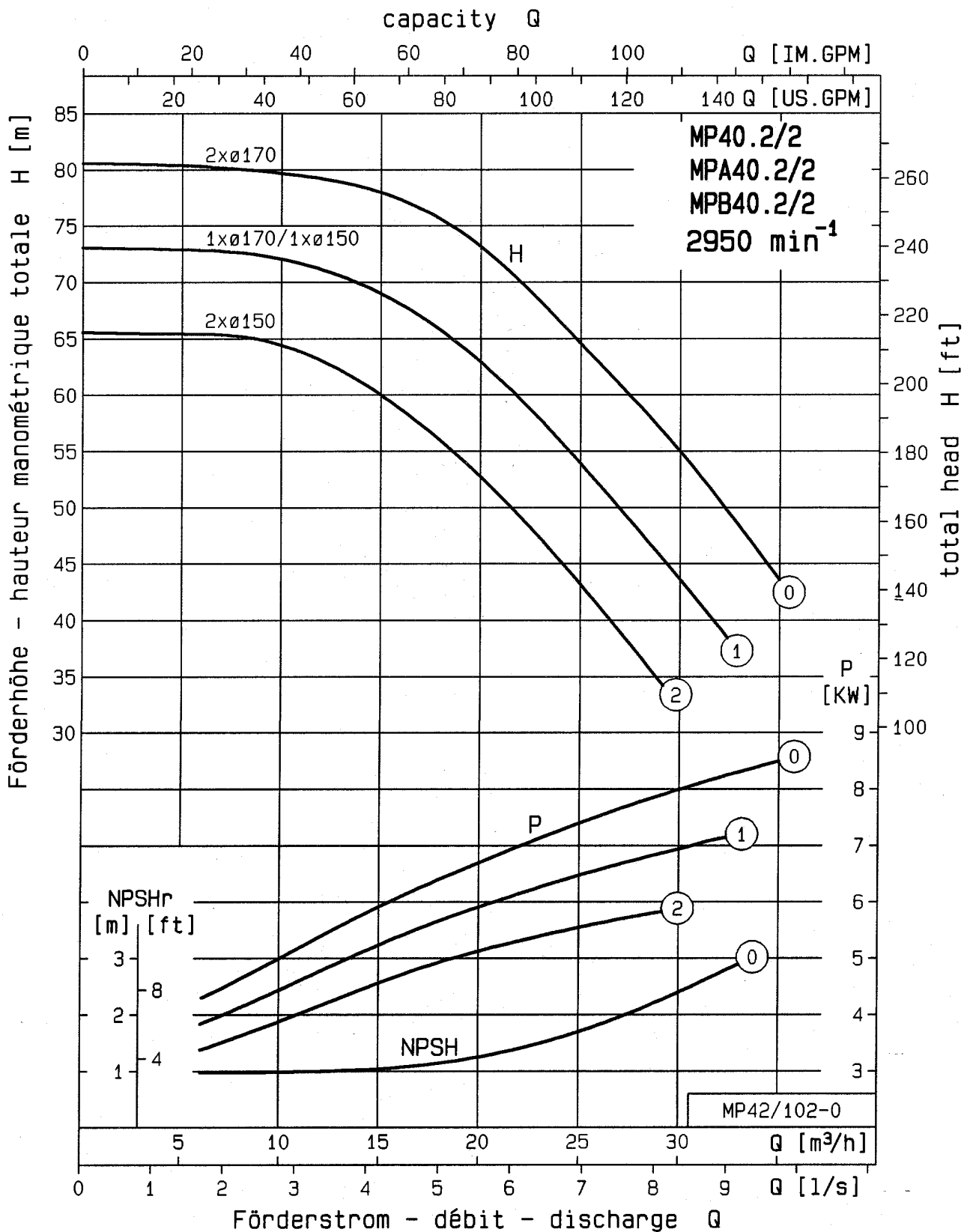


Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Caractéristiques réfèrent à l'eau froide $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
 Modifications techniques sans preavis!
 This leaflet is subject to alteration without notice!

Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPA, MPB 40.2

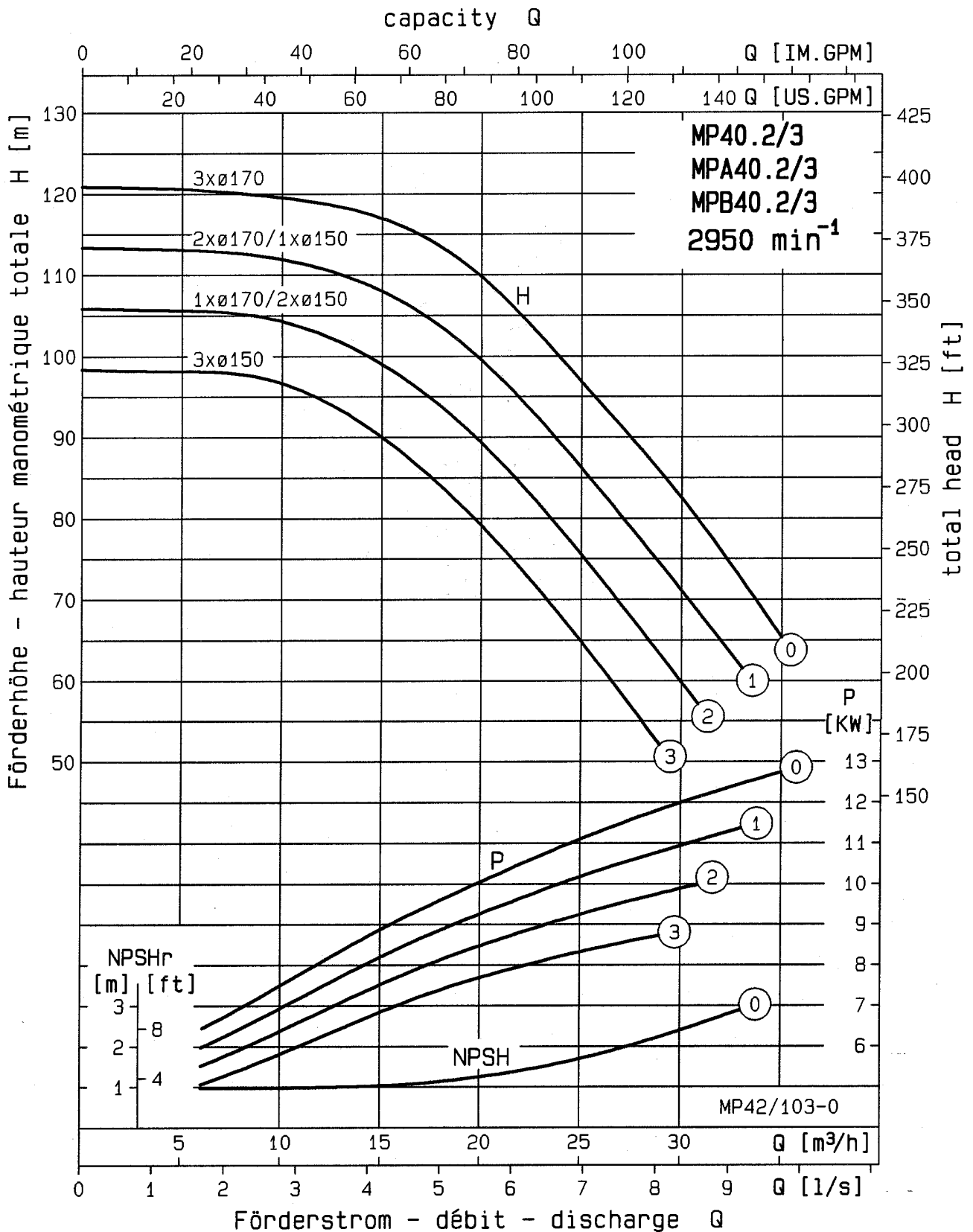
$n=2950\text{min}^{-1}$



Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Caractéristiques réfèrent à l'eau froide $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
 Modifications techniques sans preavis!
 This leaflet is subject to alteration without notice!

Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPA, MPB 40.2 n=2950min⁻¹

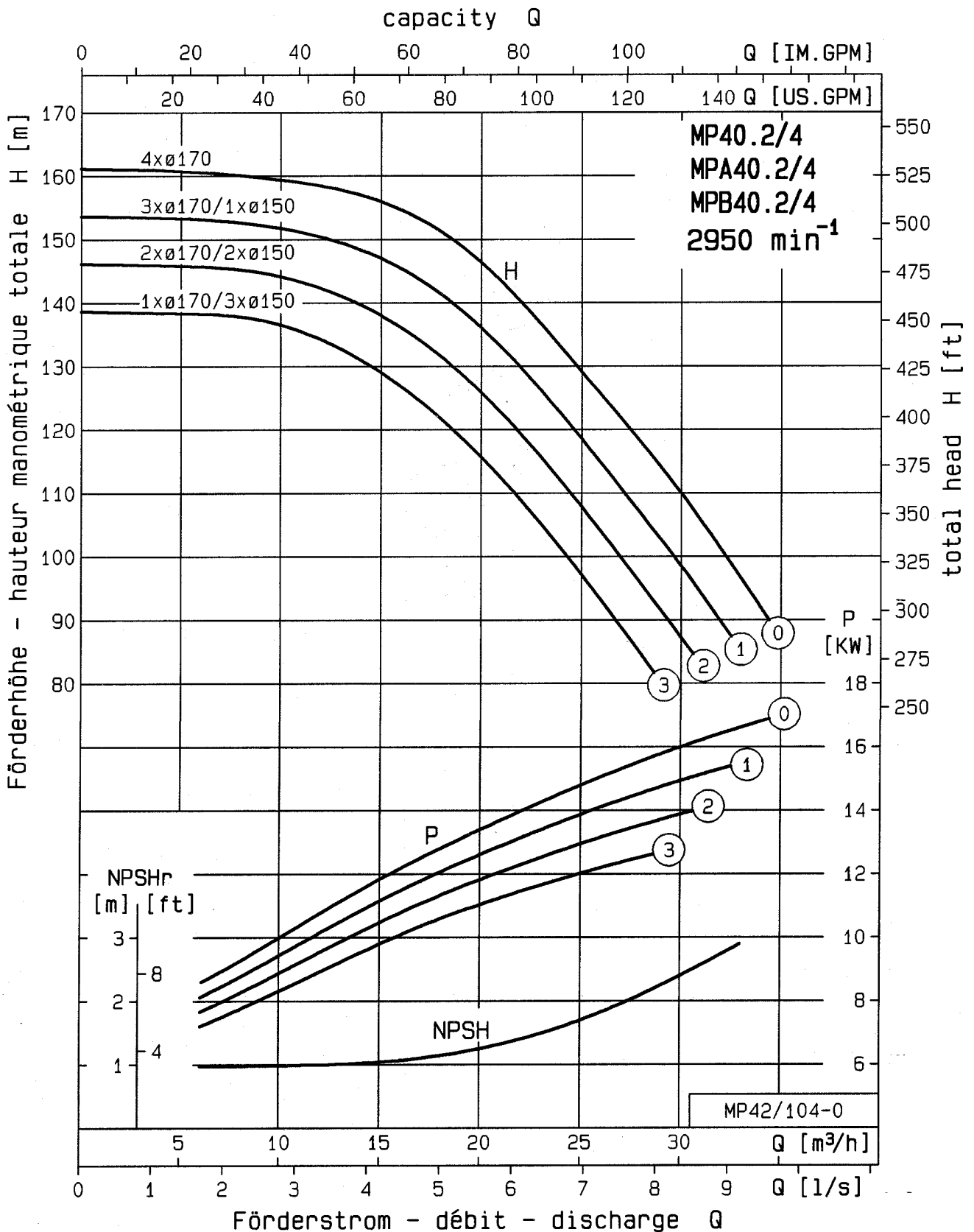


Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Caractéristiques référent à l'eau froide $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
 Modifications techniques sans preavis!
 This leaflet is subject to alteration without notice!

Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPA, MPB 40.2

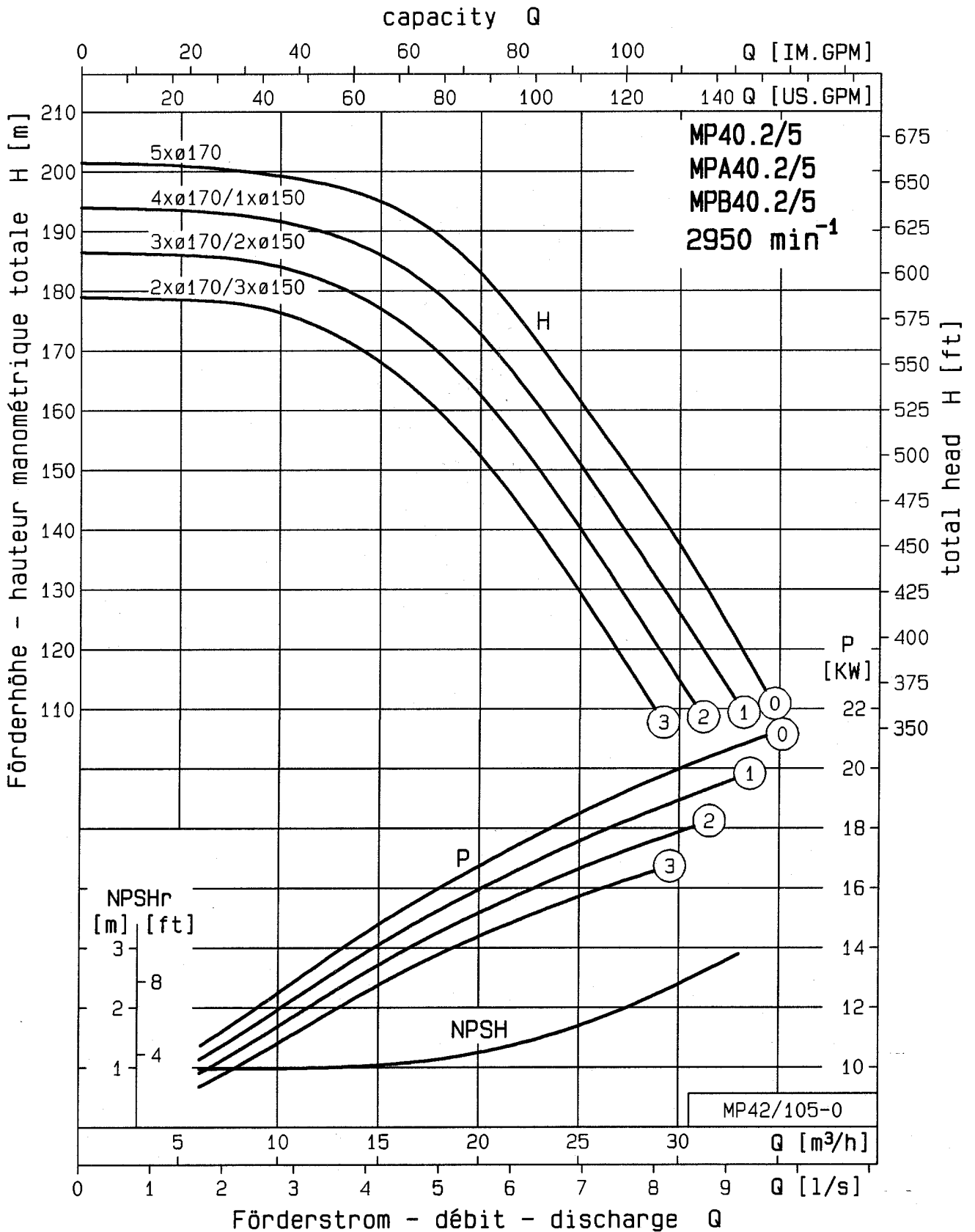
$n=2950\text{min}^{-1}$



Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Caractéristiques réfèrent à l'eau froide $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
 Modifications techniques sans preavis!
 This leaflet is subject to alteration without notice!

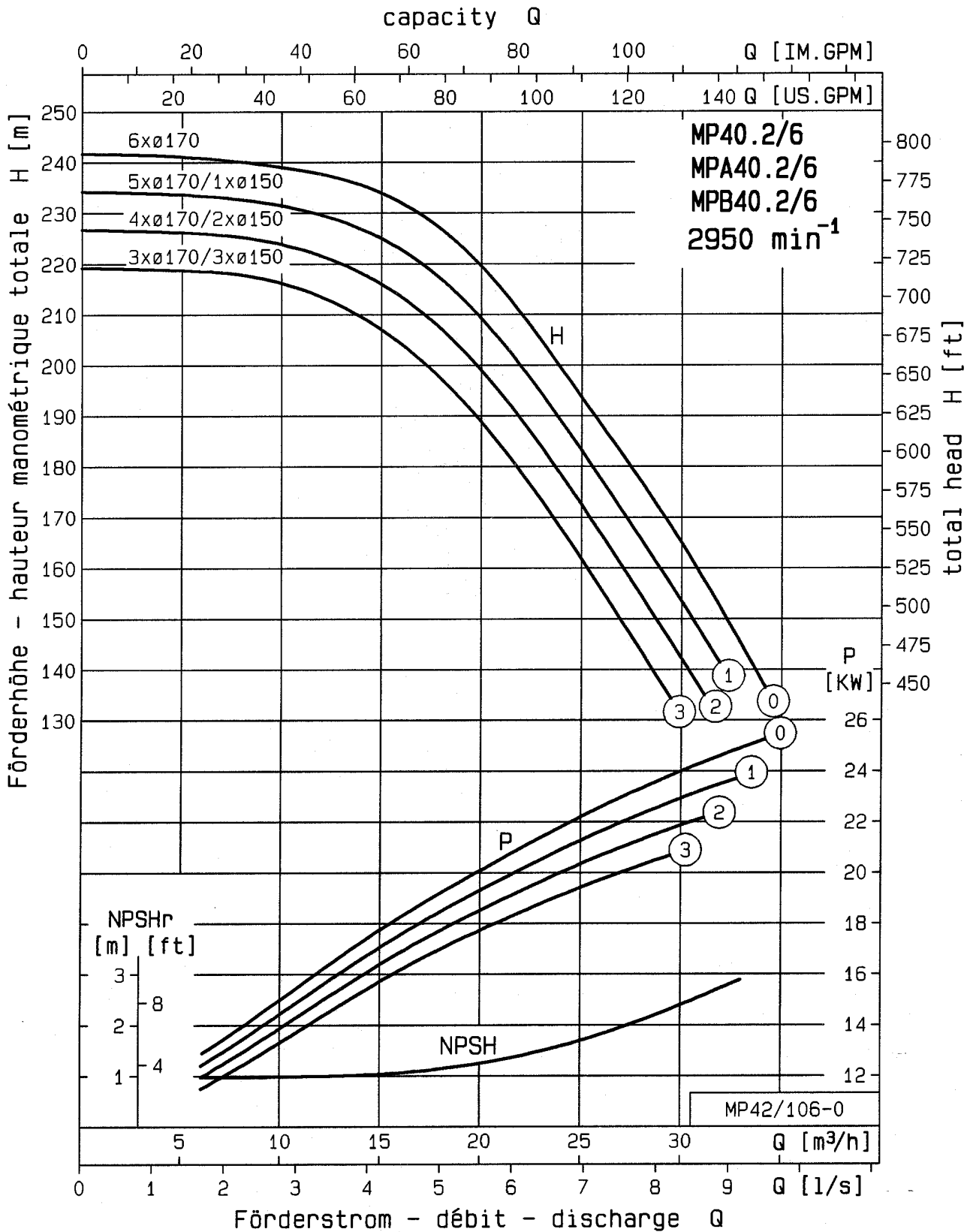
Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPA, MPB 40.2 n=2950min⁻¹



Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Caractéristiques réfèrent à l'eau froide $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
 Modifications techniques sans preavis!
 This leaflet is subject to alteration without notice!

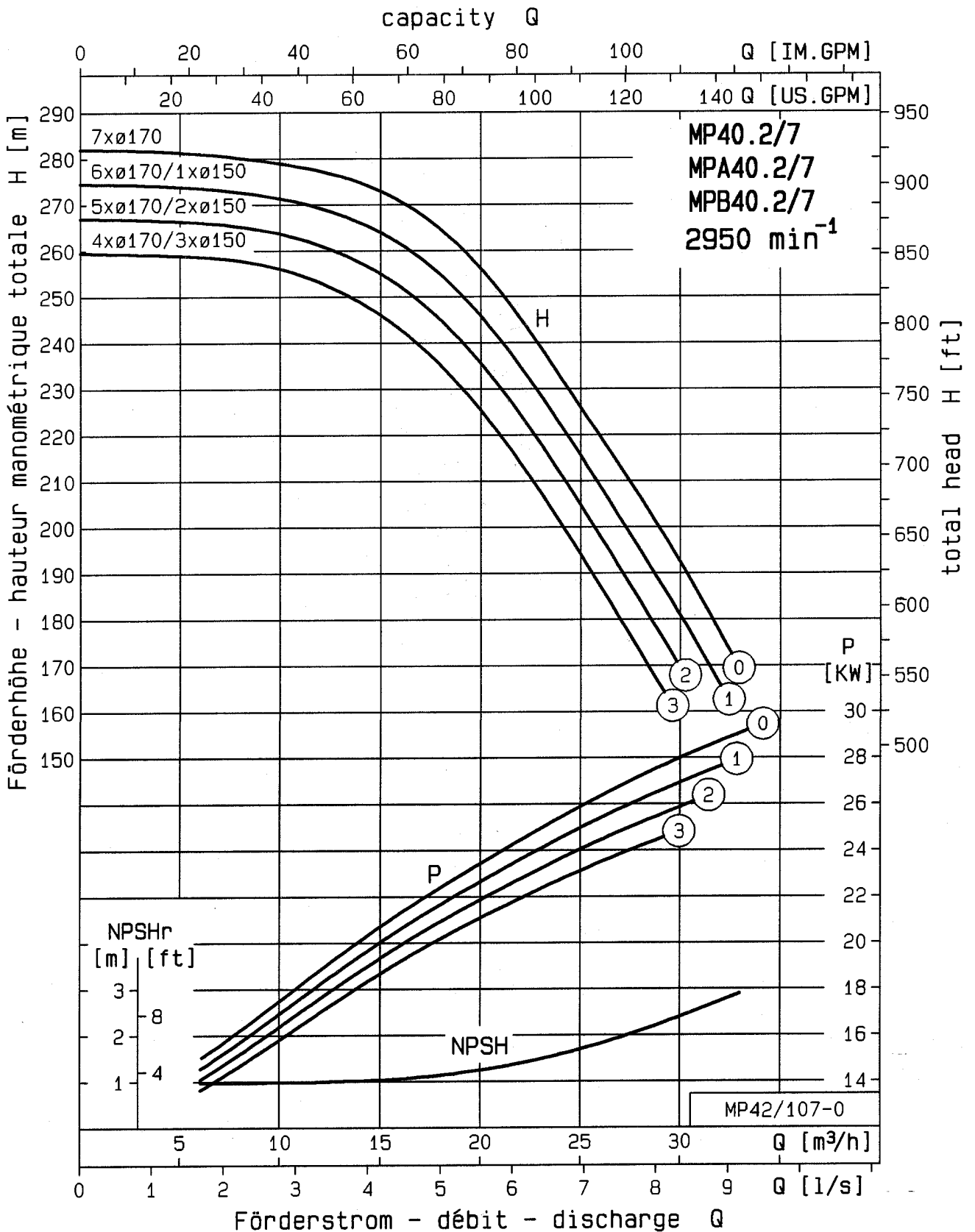
Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPA, MPB 40.2 n=2950min⁻¹



Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Caractéristiques réfèrent à l'eau froide $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
 Modifications techniques sans preavis!
 This leaflet is subject to alteration without notice!

Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPA, MPB 40.2 $n=2950\text{min}^{-1}$

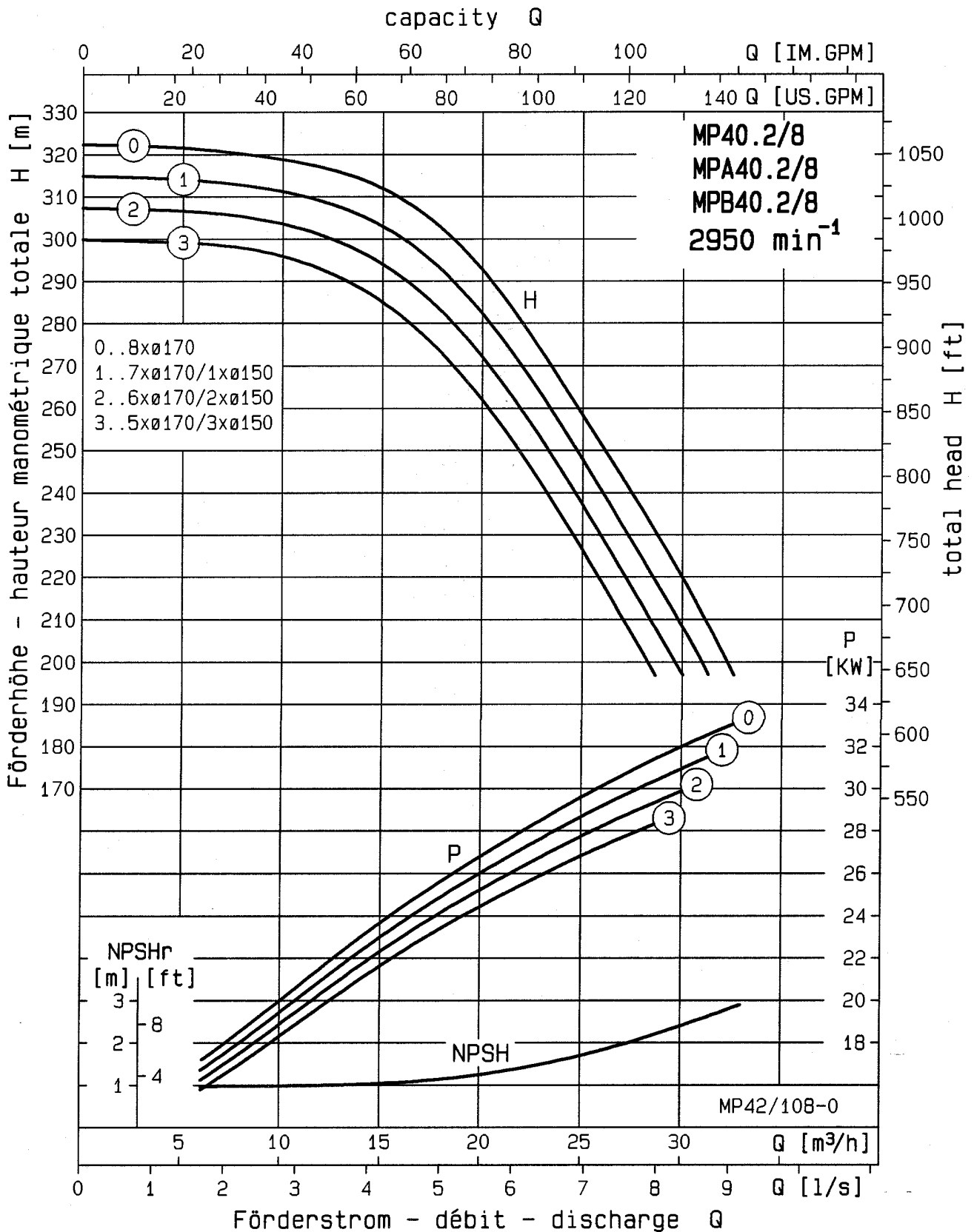


Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Caractéristiques réfèrent à l'eau froide $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
 Modifications techniques sans preavis!
 This leaflet is subject to alteration without notice!

Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPA, MPB 40.2

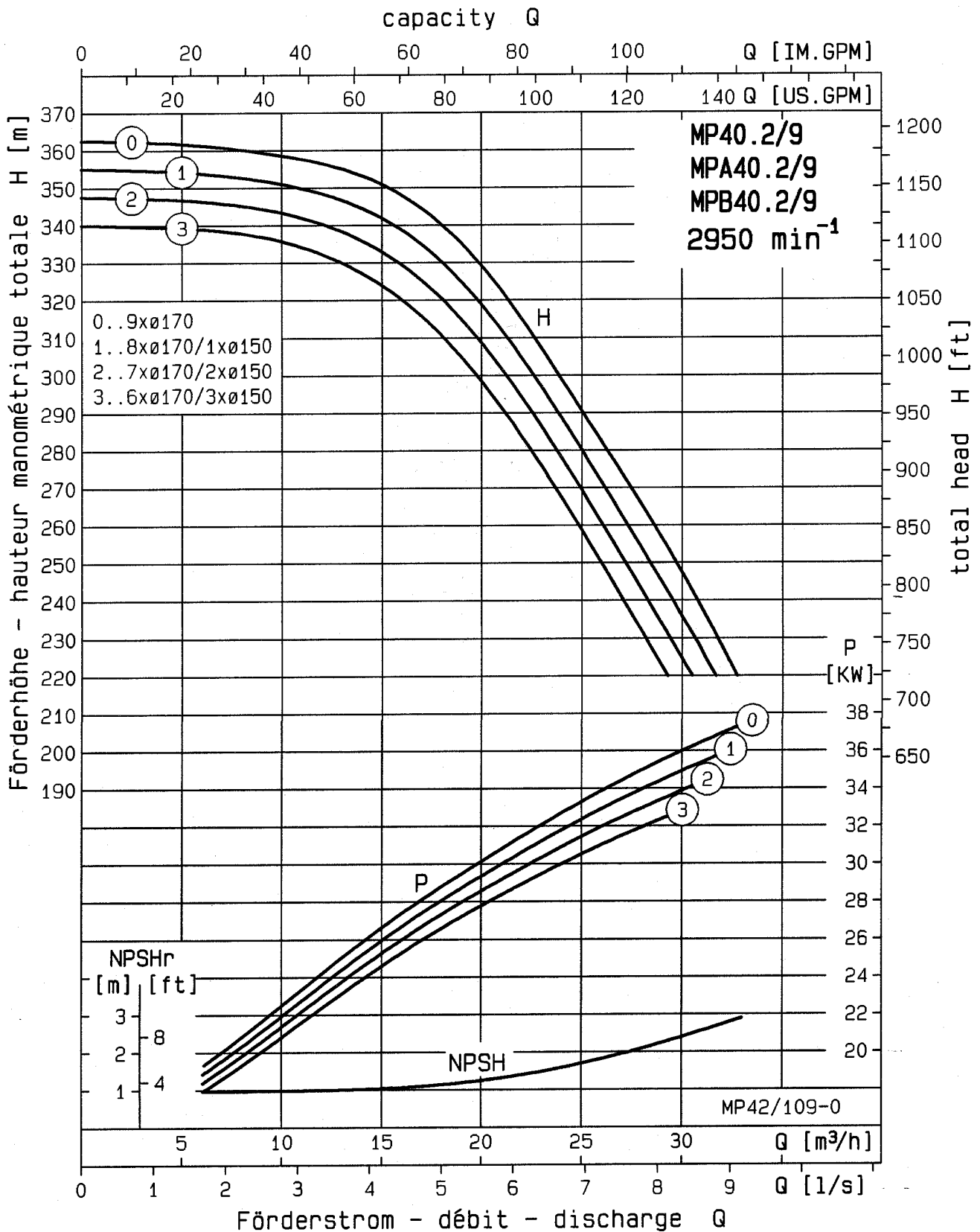
$n=2950\text{min}^{-1}$



Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
Caractéristiques réfèrent à l'eau froide $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
Modifications techniques sans preavis!
This leaflet is subject to alteration without notice!

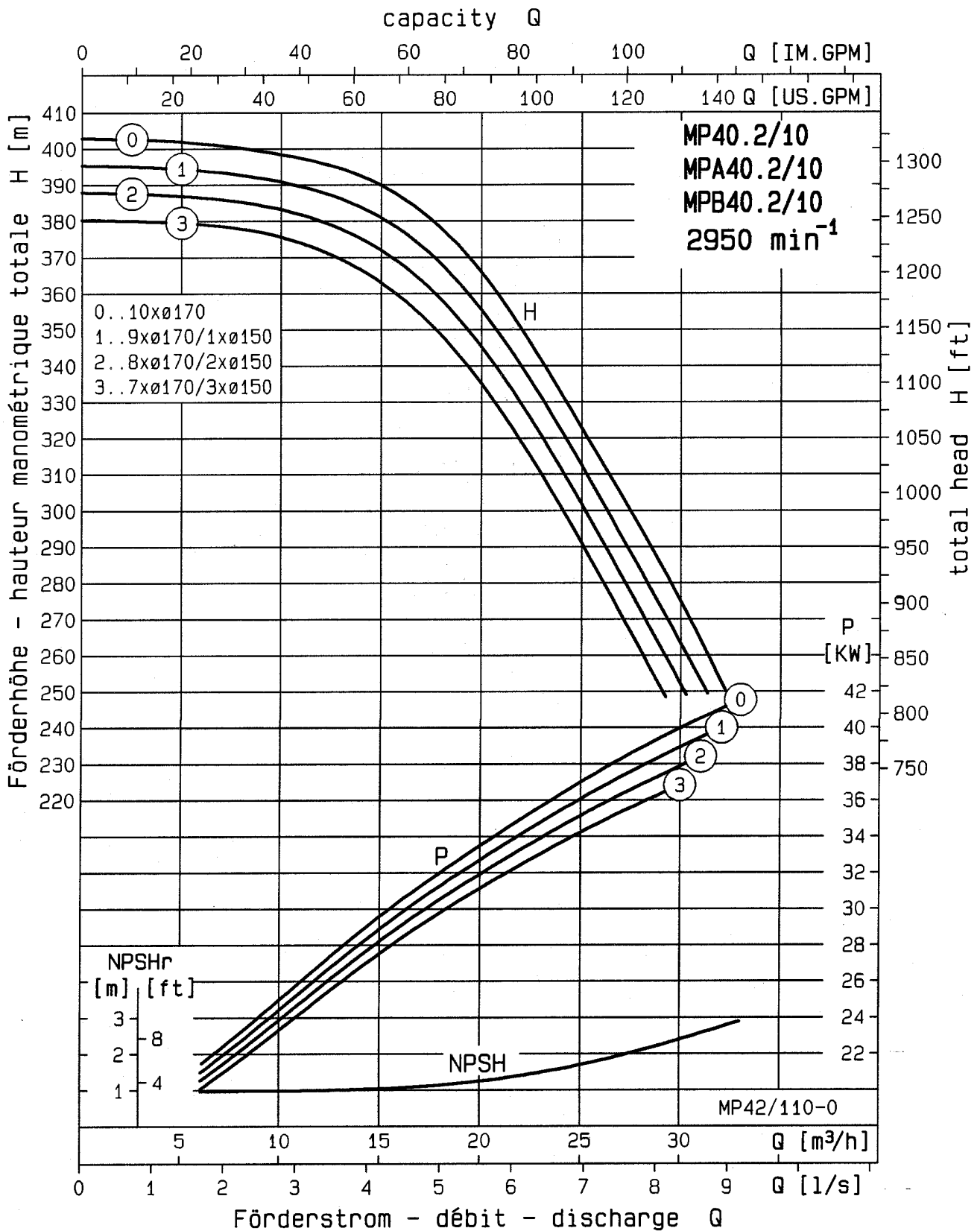
Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPA, MPB 40.2 n=2950min⁻¹



Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Caractéristiques référent à l'eau froide $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
 Modifications techniques sans preavis!
 This leaflet is subject to alteration without notice!

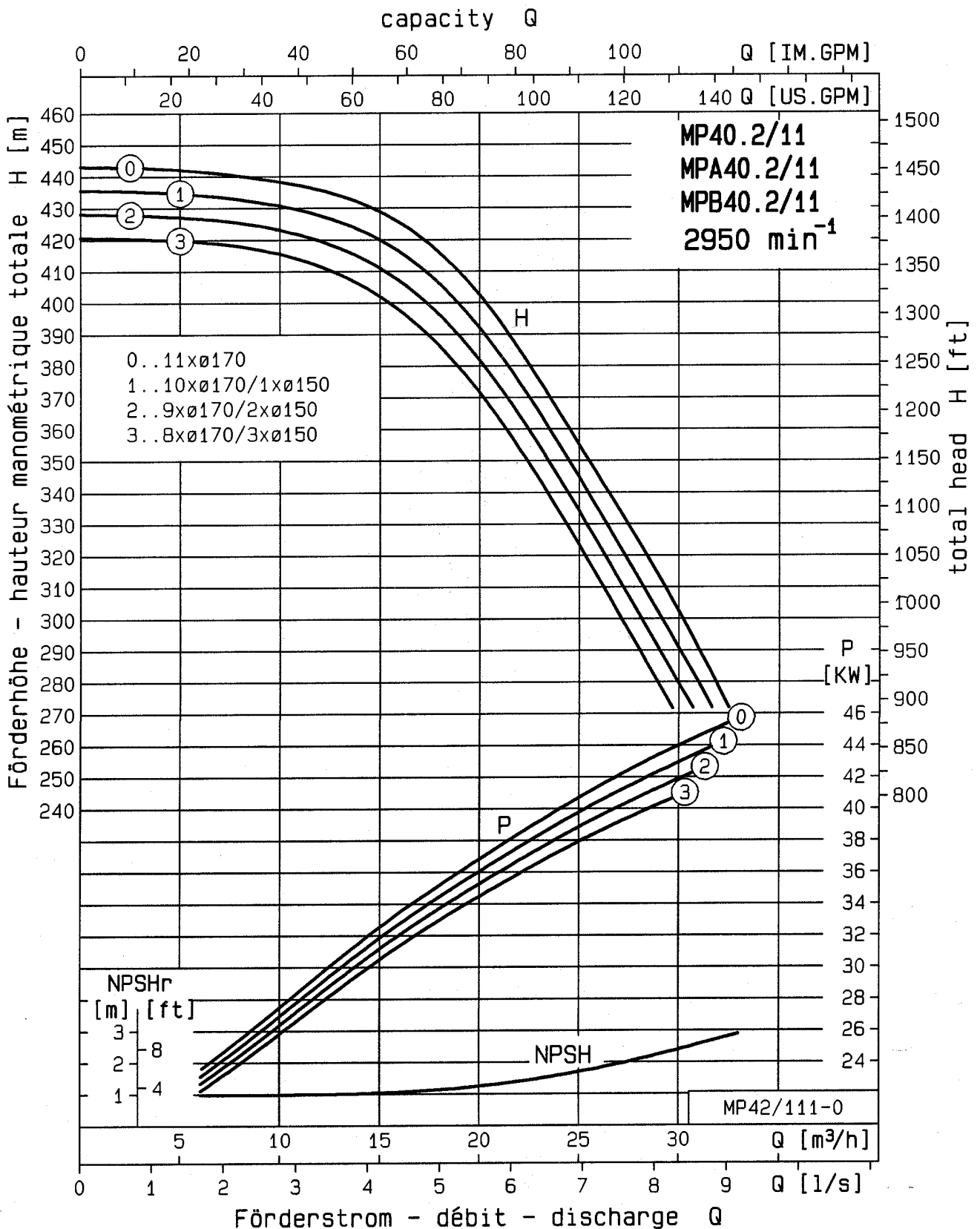
Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPA, MPB 40.2 n=2950min⁻¹



Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
Caractéristiques réfèrent à l'eau froide $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
Modifications techniques sans preavis!
This leaflet is subject to alteration without notice!

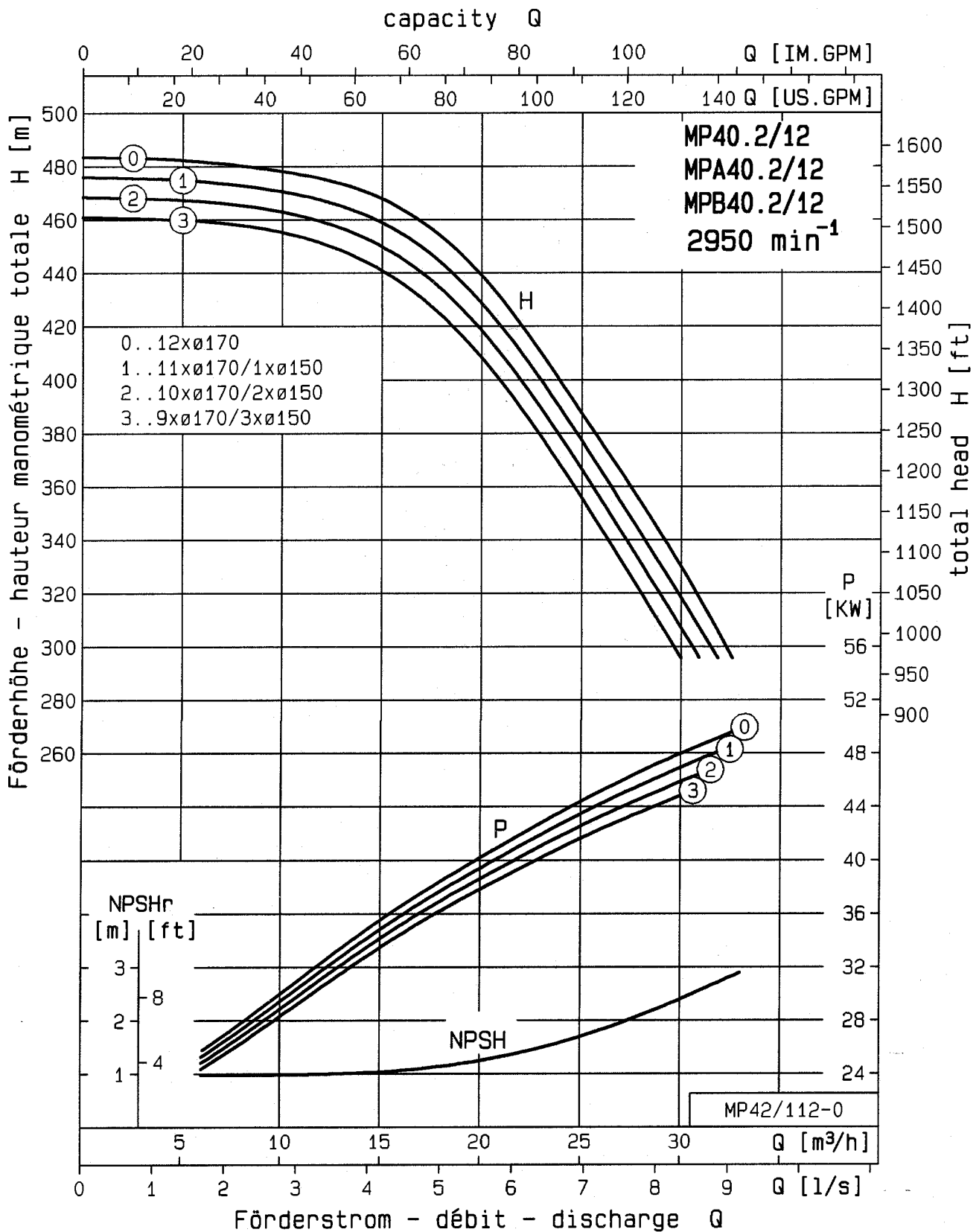
Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPA, MPB 40.2 n=2950min⁻¹



Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Caractéristiques référent à l'eau froide $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
 Modifications techniques sans preavis!
 This leaflet is subject to alteration without notice!

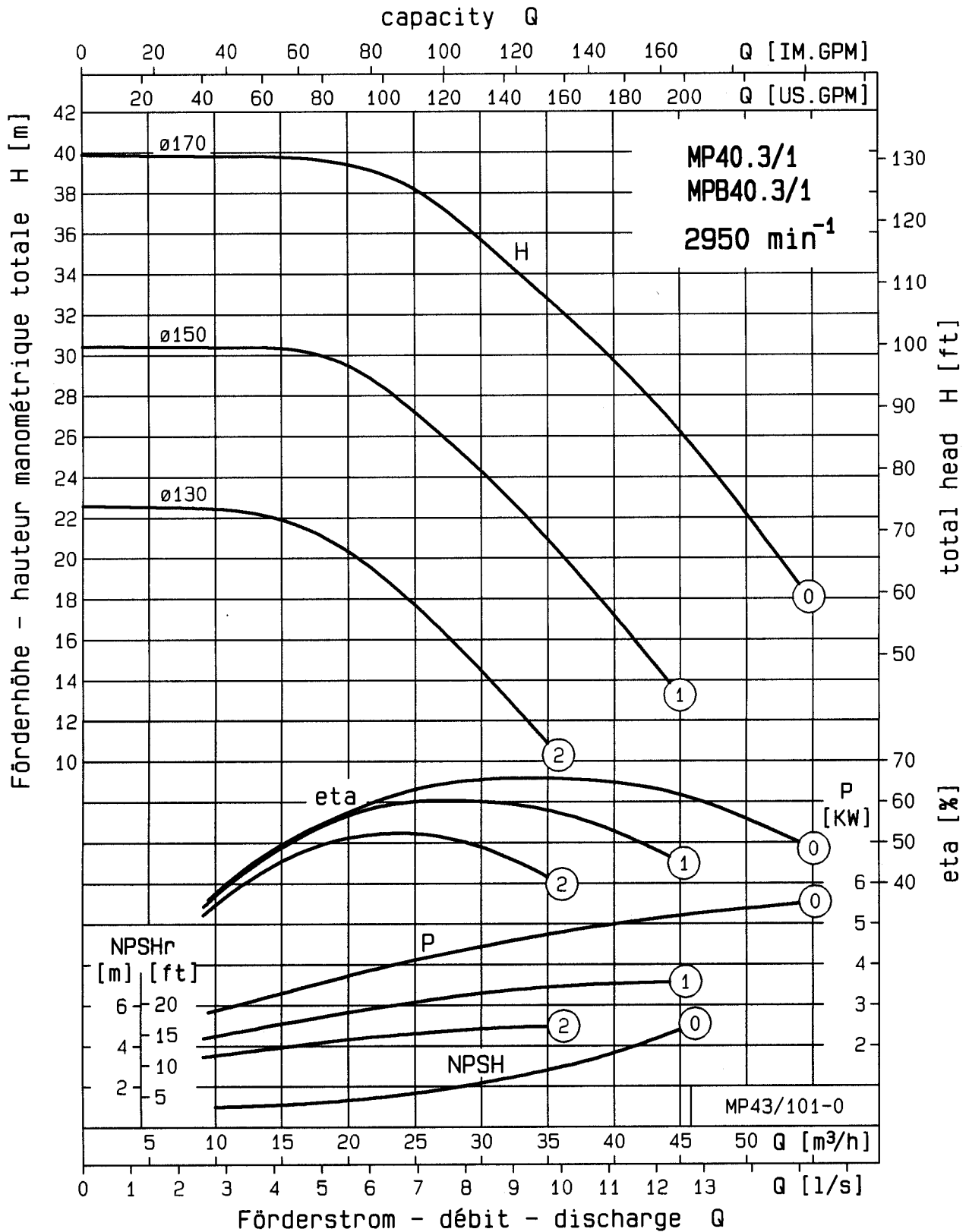
Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPA, MPB 40.2 n=2950min⁻¹



Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Caractéristiques référent à l'eau froide $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
 Modifications techniques sans preavis!
 This leaflet is subject to alteration without notice!

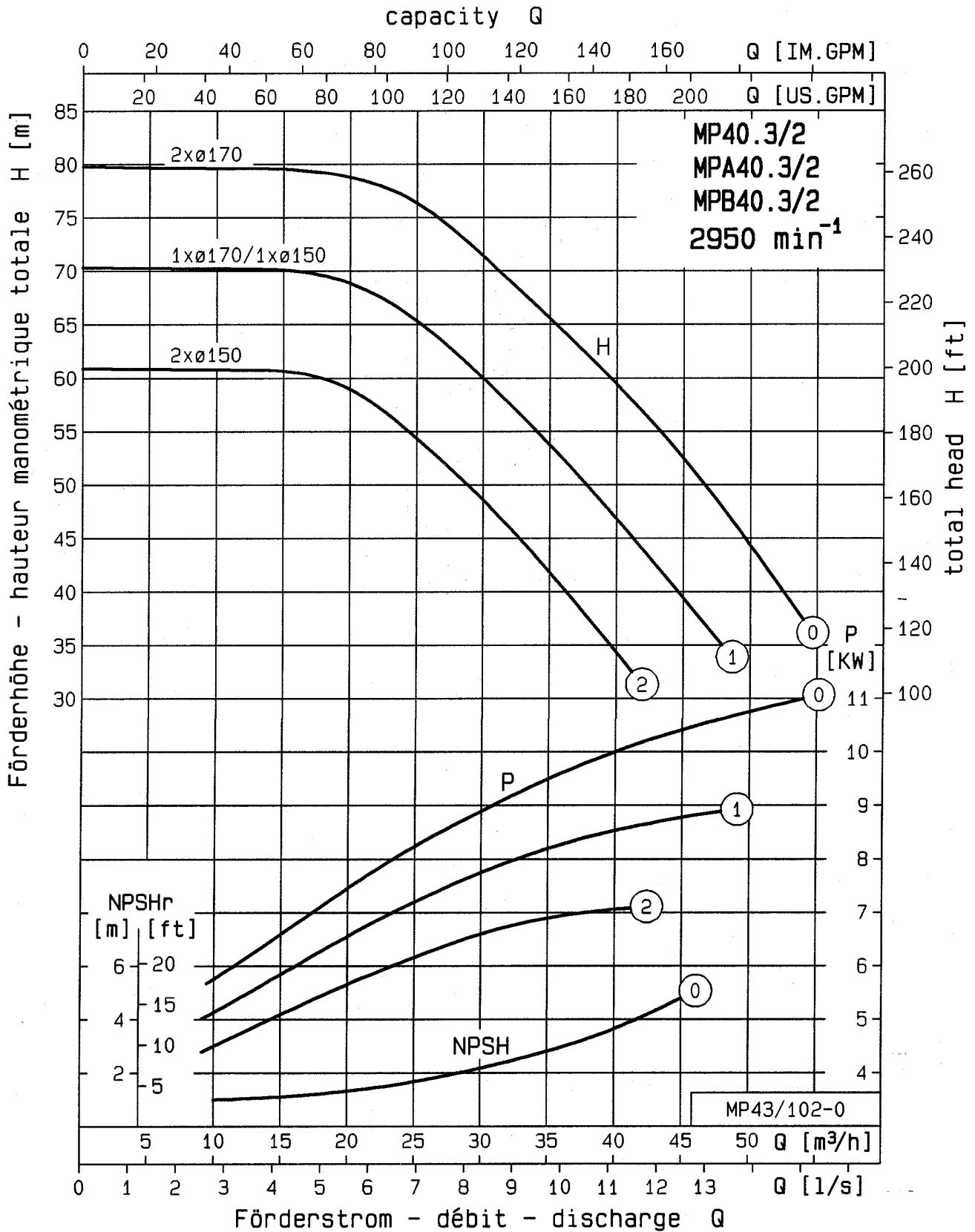
Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPB 40.3 n=2950min⁻¹



Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Caractéristiques réfèrent à l'eau froide $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
 Modifications techniques sans preavis!
 This leaflet is subject to alteration without notice!

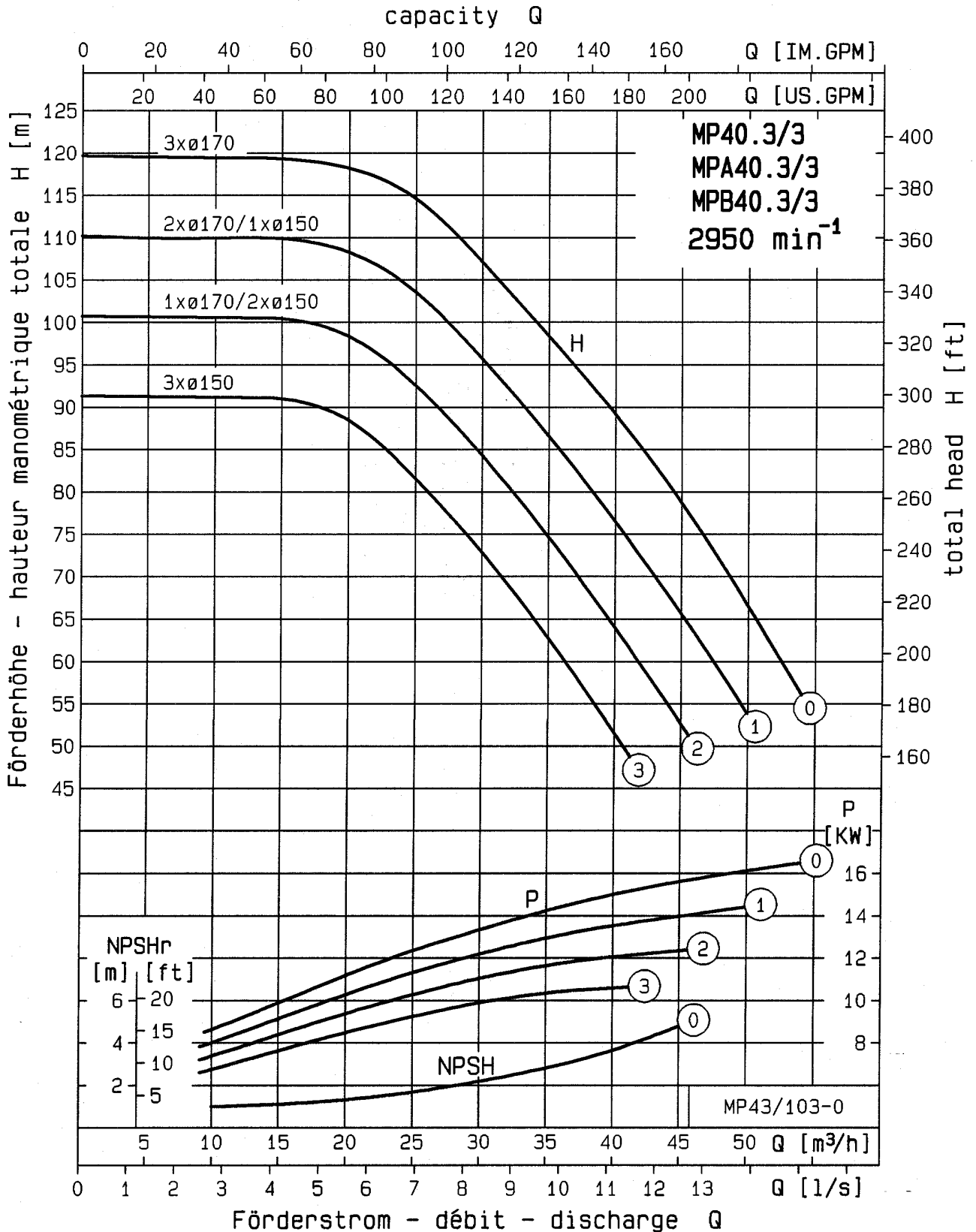
Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPA, MPB 40.3 $n=2950\text{min}^{-1}$



Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Caractéristiques réfèrent à l'eau froide $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
 Modifications techniques sans preavis!
 This leaflet is subject to alteration without notice!

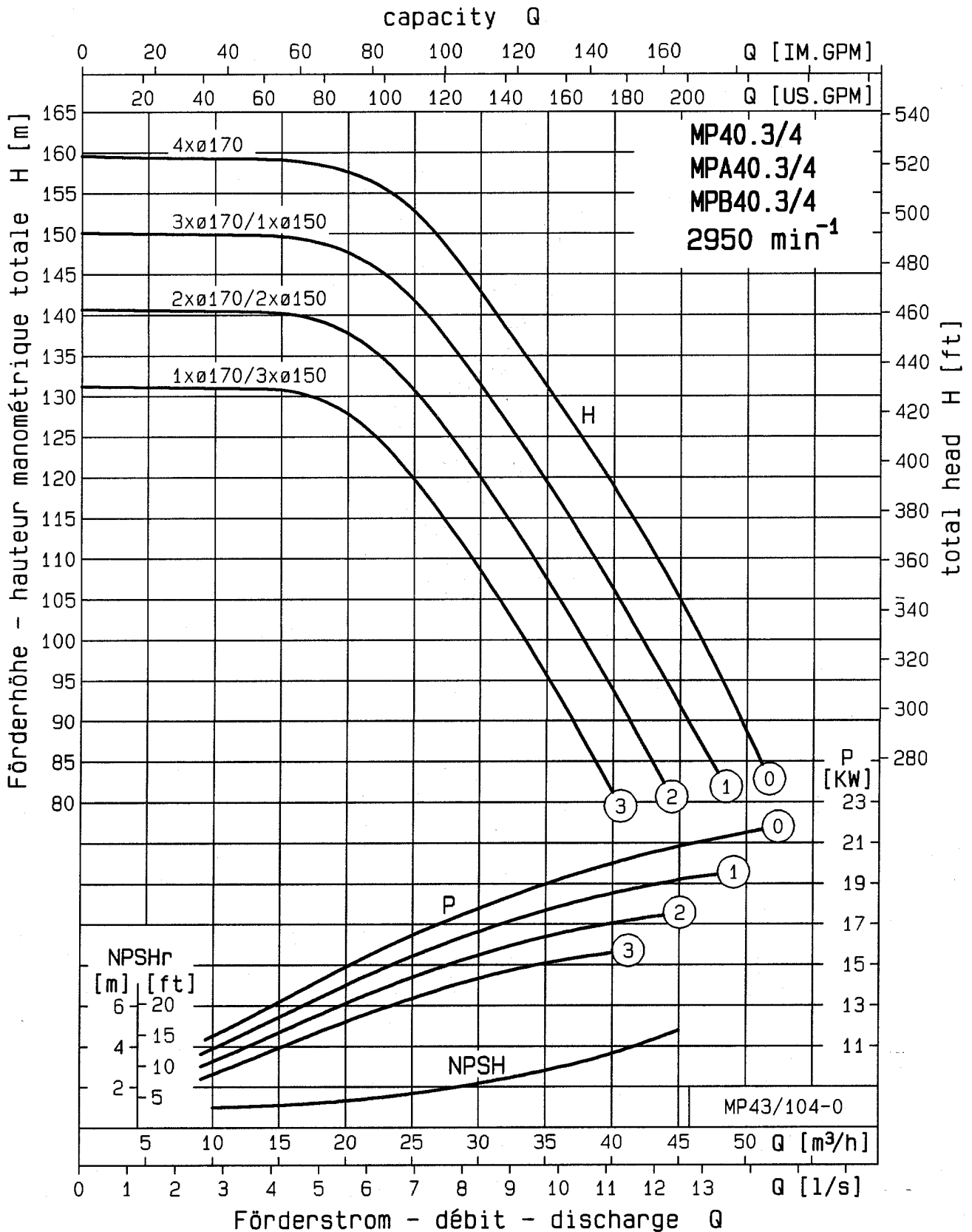
Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPA, MPB 40.3 $n=2950\text{min}^{-1}$



Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Caractéristiques réfèrent à l'eau froide $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
 Modifications techniques sans preavis!
 This leaflet is subject to alteration without notice!

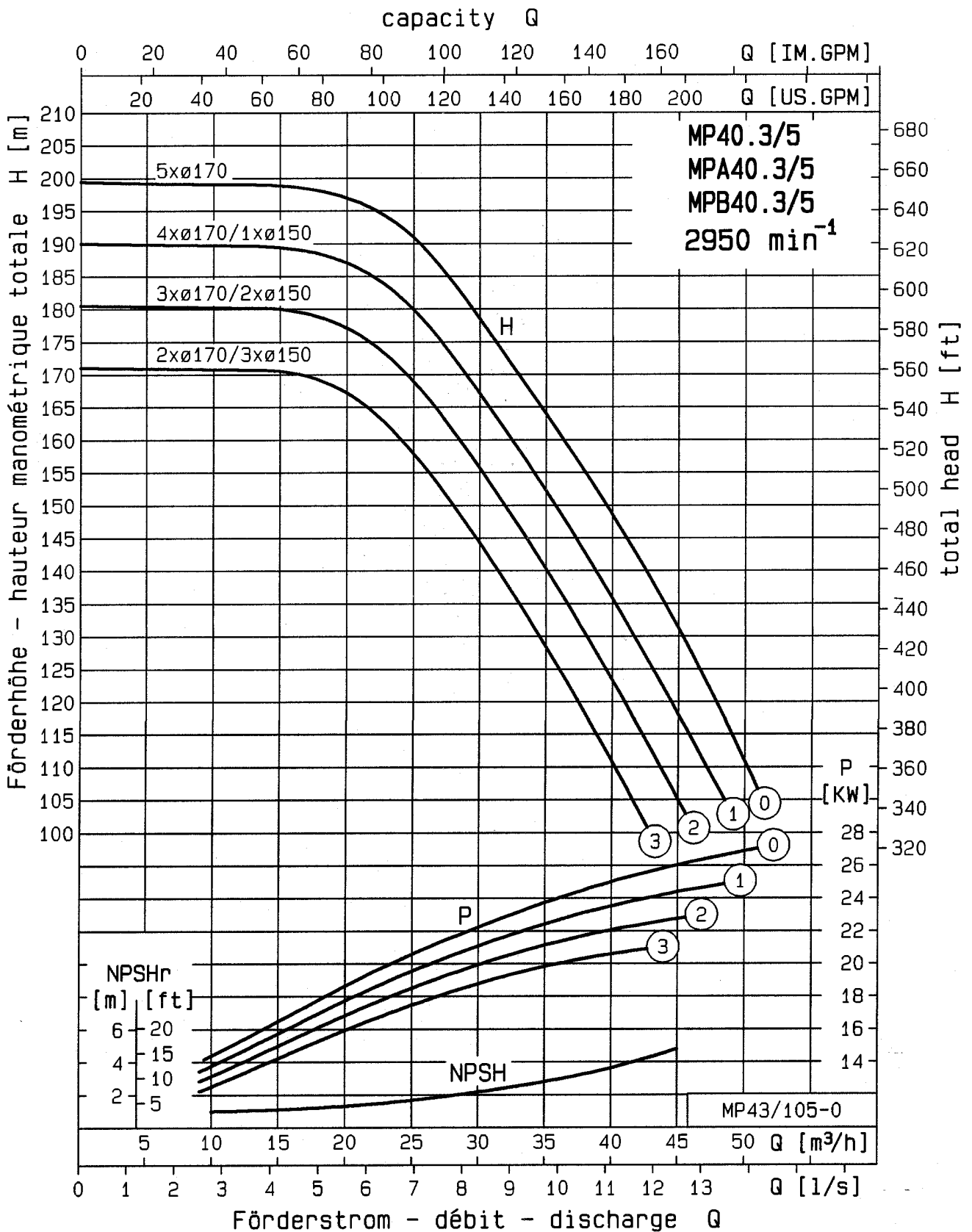
Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPA, MPB 40.3 n=2950min⁻¹



Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Caractéristiques réfèrent à l'eau froide $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
 Modifications techniques sans preavis!
 This leaflet is subject to alteration without notice!

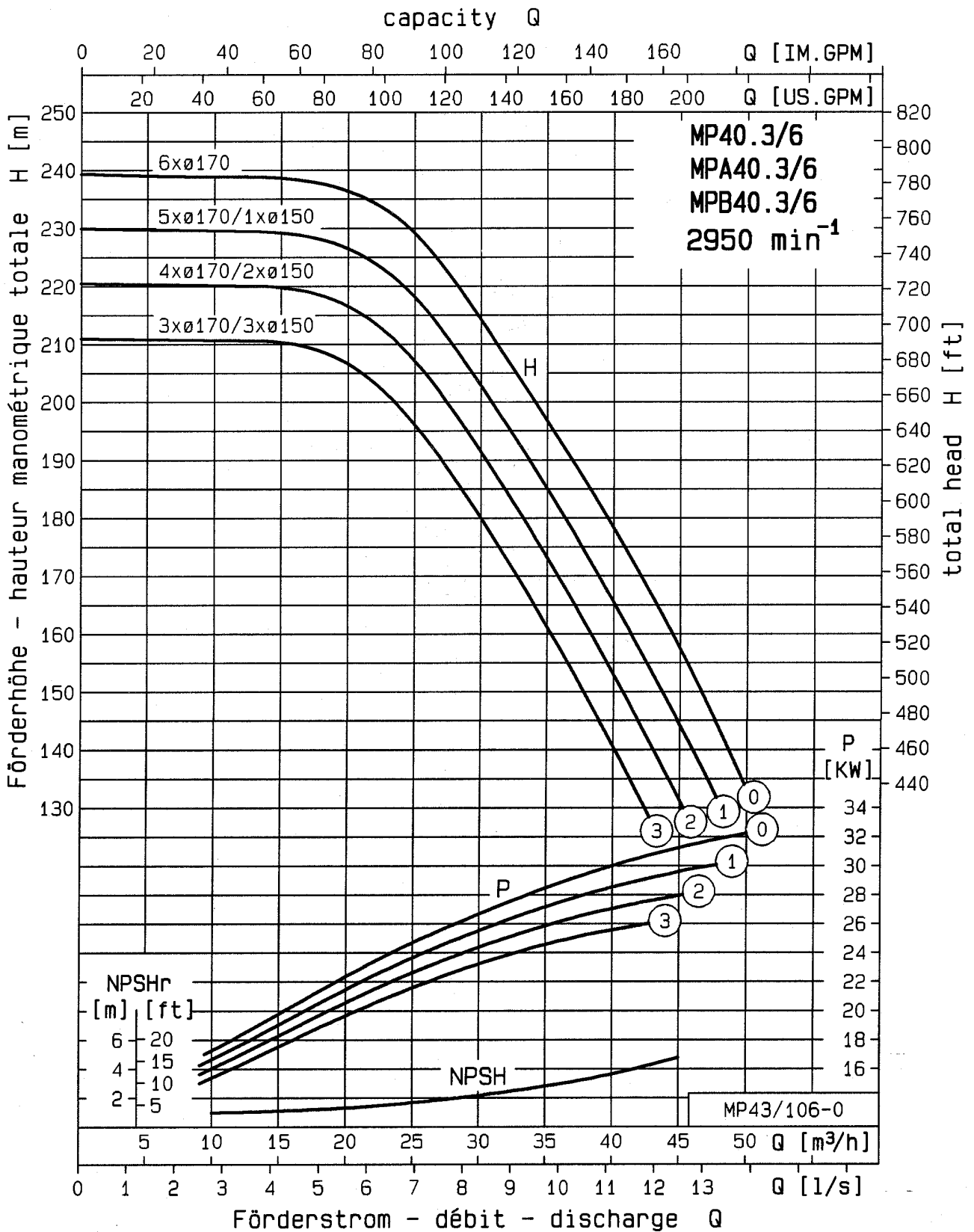
Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPA, MPB 40.3 n=2950min⁻¹



Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Caractéristiques réfèrent à l'eau froide $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
 Modifications techniques sans preavis!
 This leaflet is subject to alteration without notice!

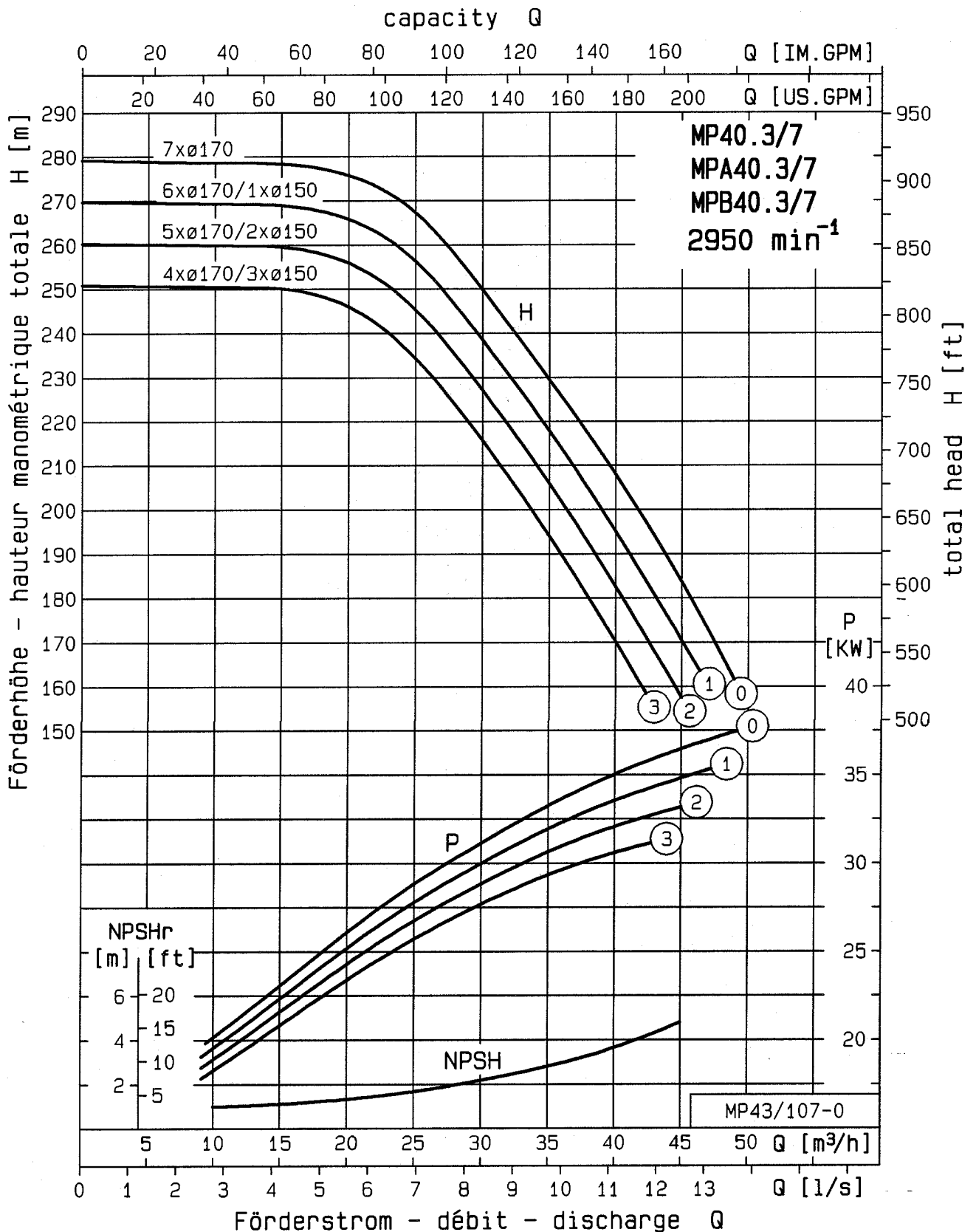
Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPA, MPB 40.3 n=2950min⁻¹



Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Caractéristiques référent à l'eau froid $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
 Modifications techniques sans preavis!
 This leaflet is subject to alteration without notice!

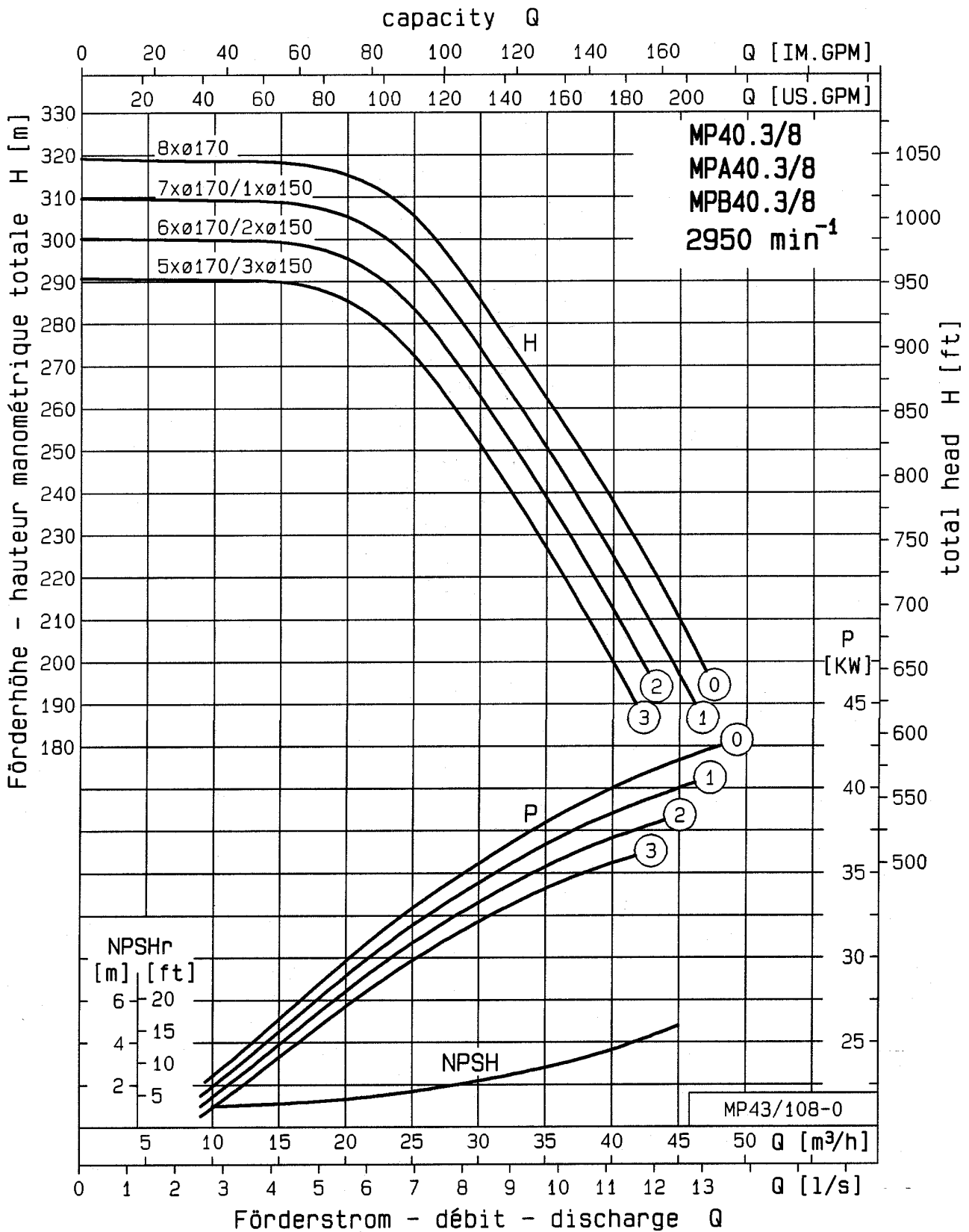
Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPA, MPB 40.3 n=2950min⁻¹



Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Caractéristiques référent à l'eau froide $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
 Modifications techniques sans preavis!
 This leaflet is subject to alteration without notice!

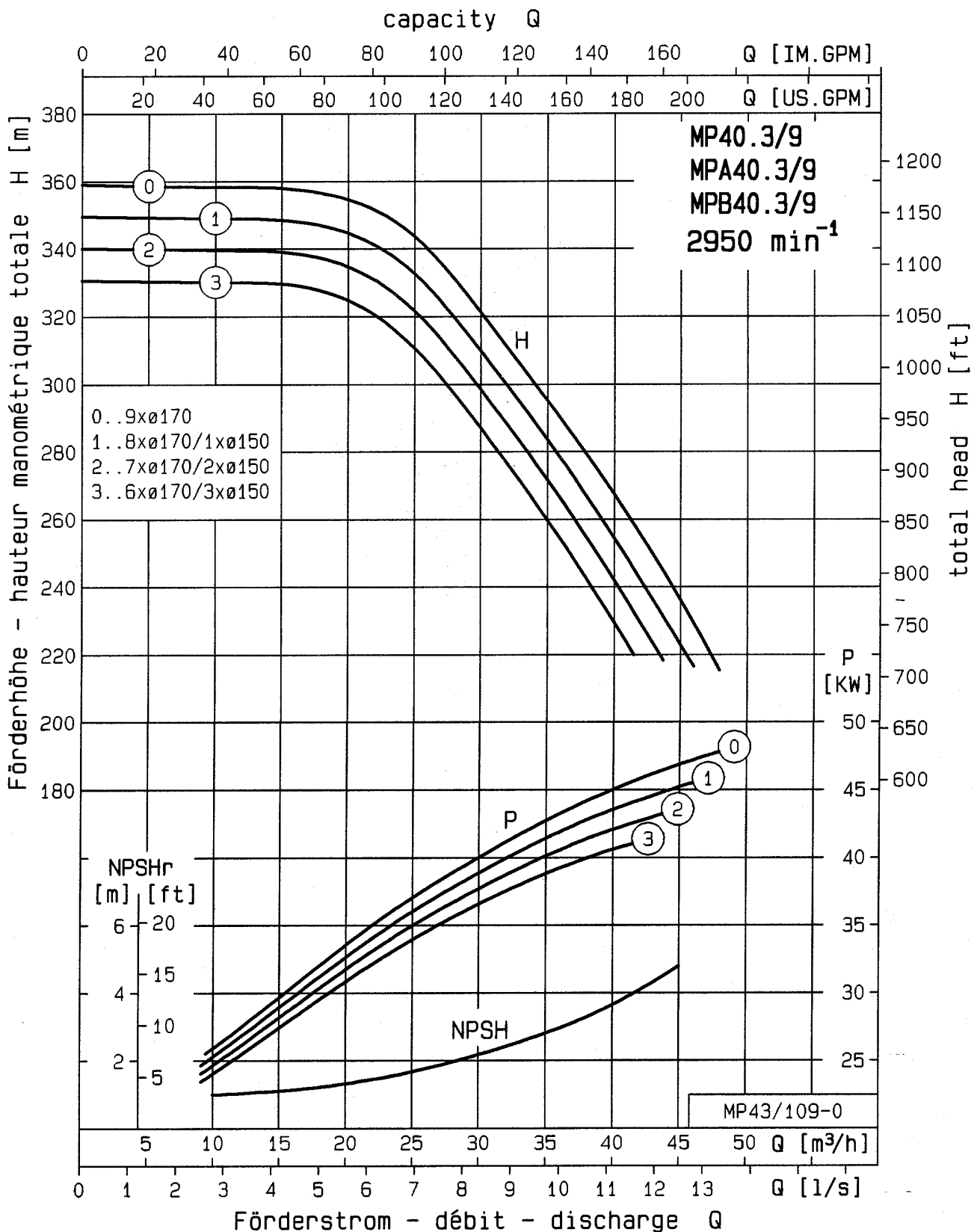
Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPA, MPB 40.3 n=2950min⁻¹



Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Caractéristiques réfèrent à l'eau froide $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
 Modifications techniques sans preavis!
 This leaflet is subject to alteration without notice!

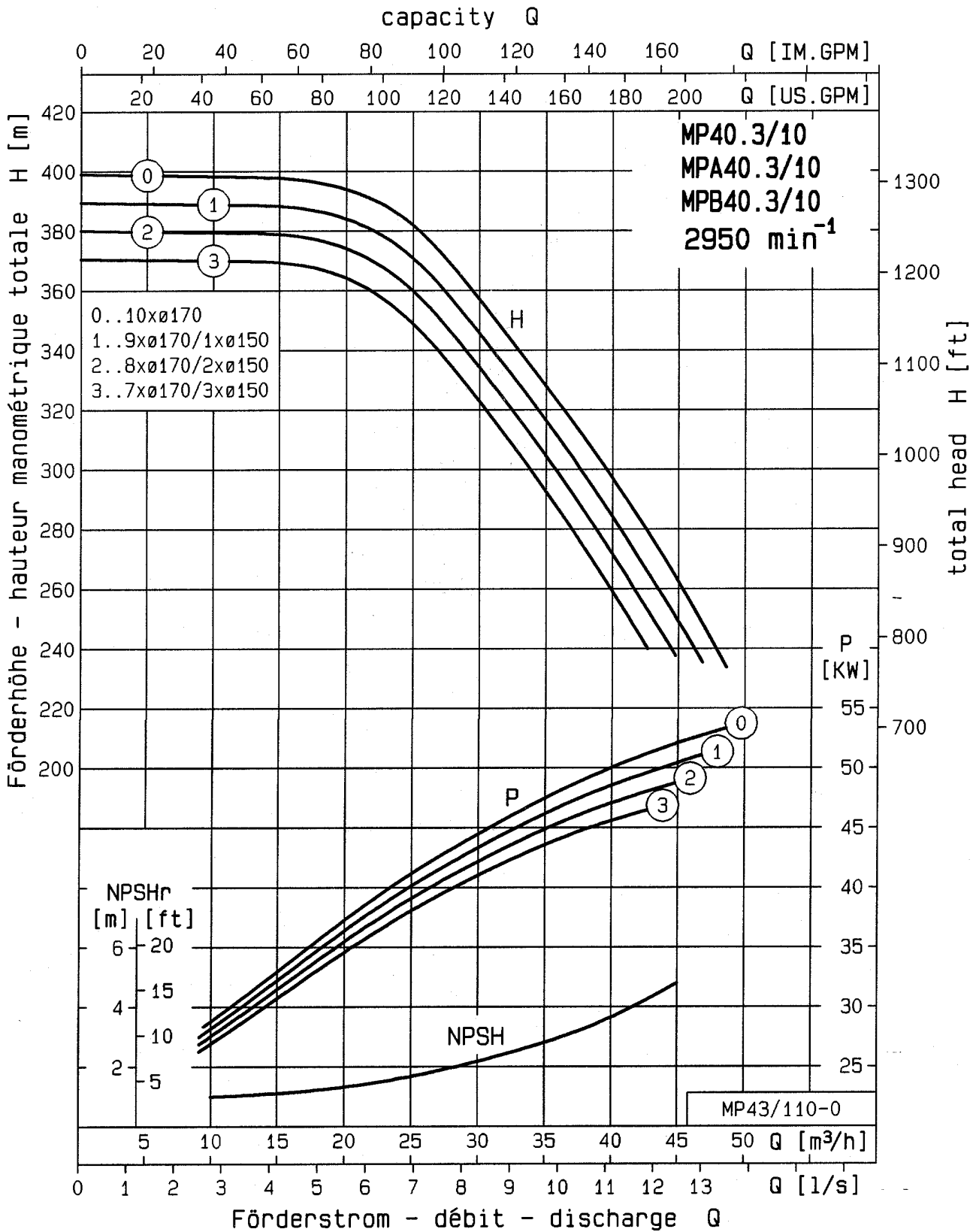
Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPA, MPB 40.3 n=2950min⁻¹



Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Caractéristiques référent à l'eau froide $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
 Modifications techniques sans preavis!
 This leaflet is subject to alteration without notice!

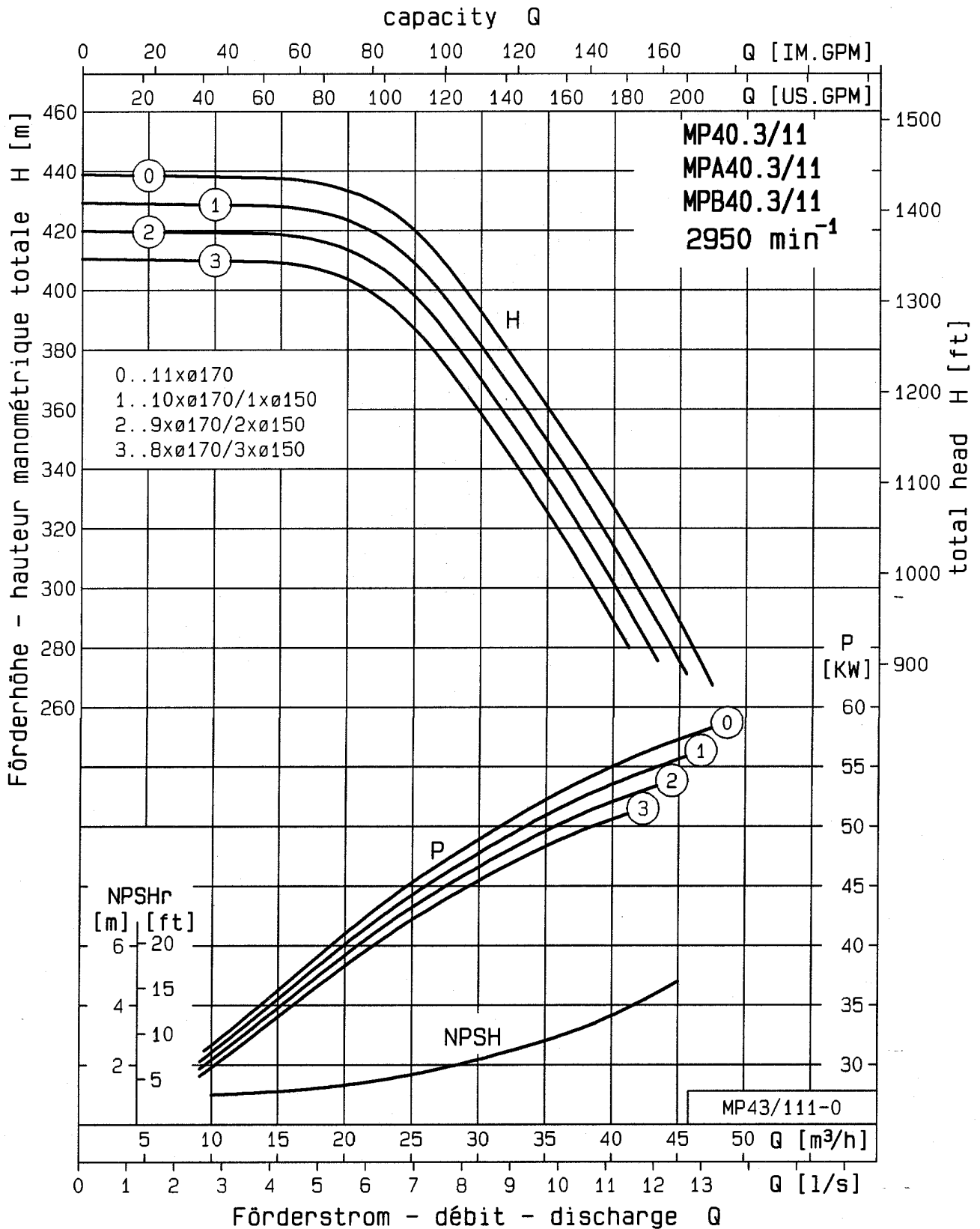
Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPA, MPB 40.3 n=2950min⁻¹



Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Caractéristiques réfèrent à l'eau froide $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
 Modifications techniques sans preavis!
 This leaflet is subject to alteration without notice!

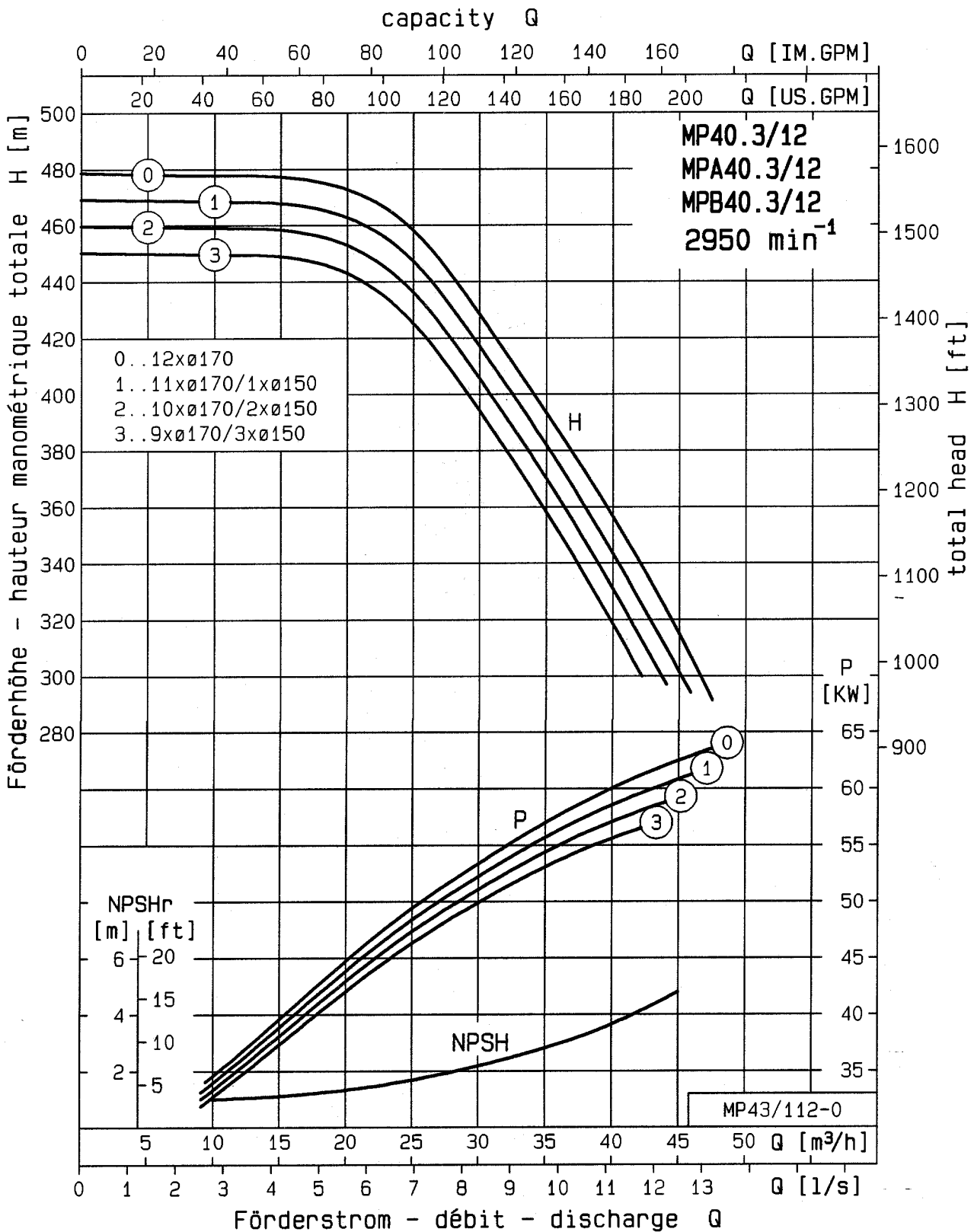
Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPA, MPB 40.3 n=2950min⁻¹



Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
Caractéristiques réfèrent à l'eau froide $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
Modifications techniques sans preavis!
This leaflet is subject to alteration without notice!

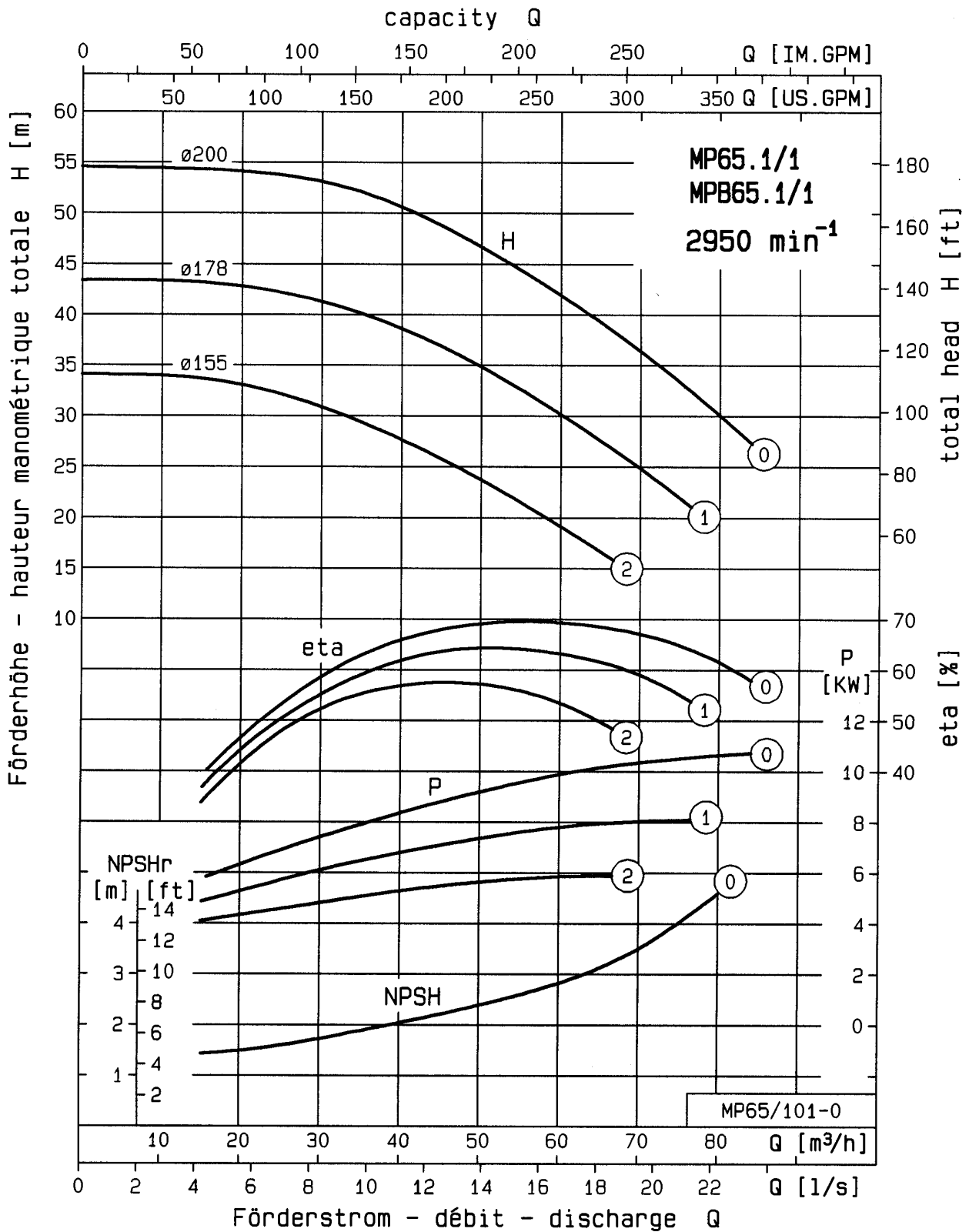
Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPA, MPB 40.3 n=2950min⁻¹



Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Caractéristiques référent à l'eau froide $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
 Modifications techniques sans preavis!
 This leaflet is subject to alteration without notice!

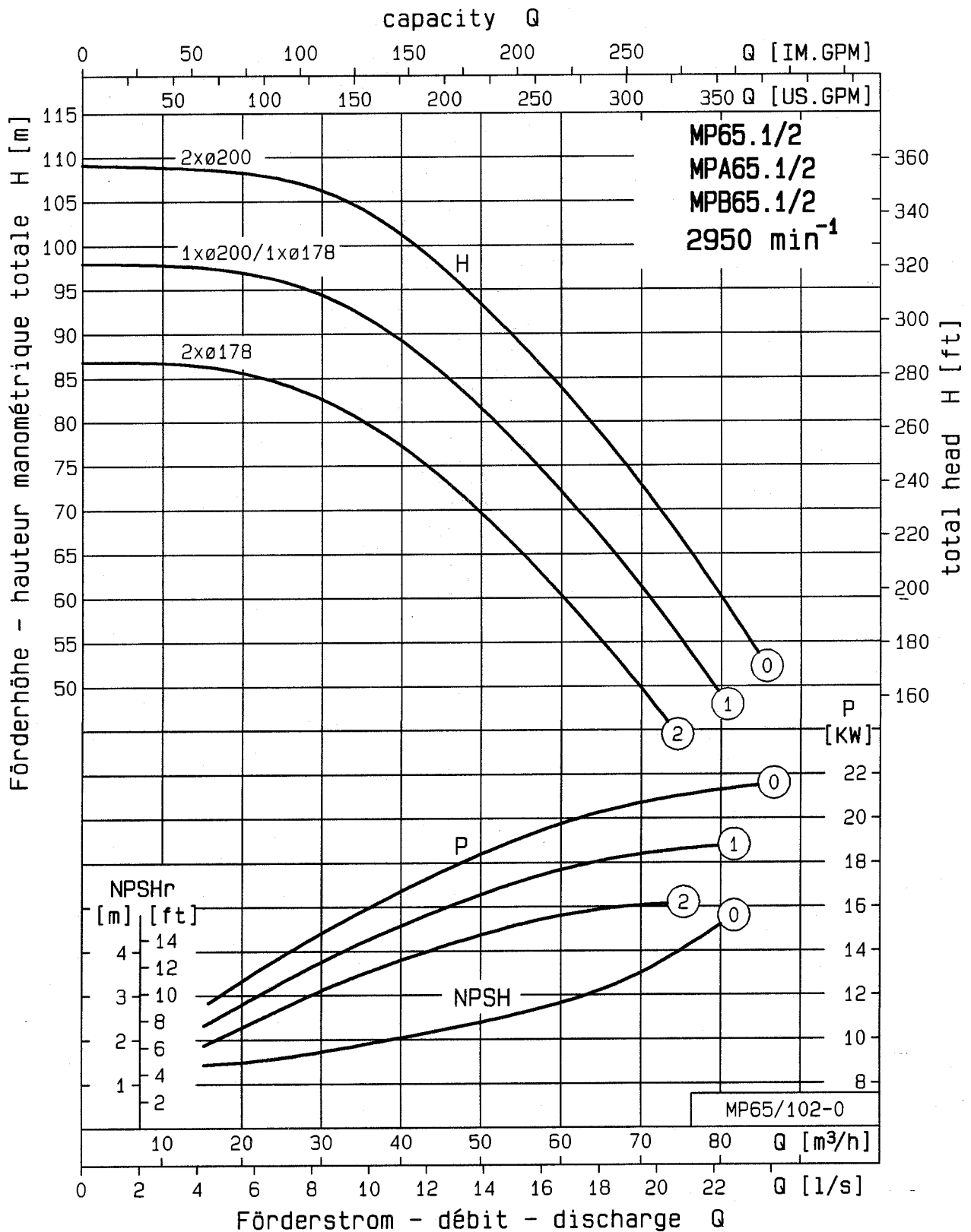
Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPA, MPB 65.1 n=2950min⁻¹



Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Caractéristiques référent à l'eau froid $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
 Modifications techniques sans preavis!
 This leaflet is subject to alteration without notice!

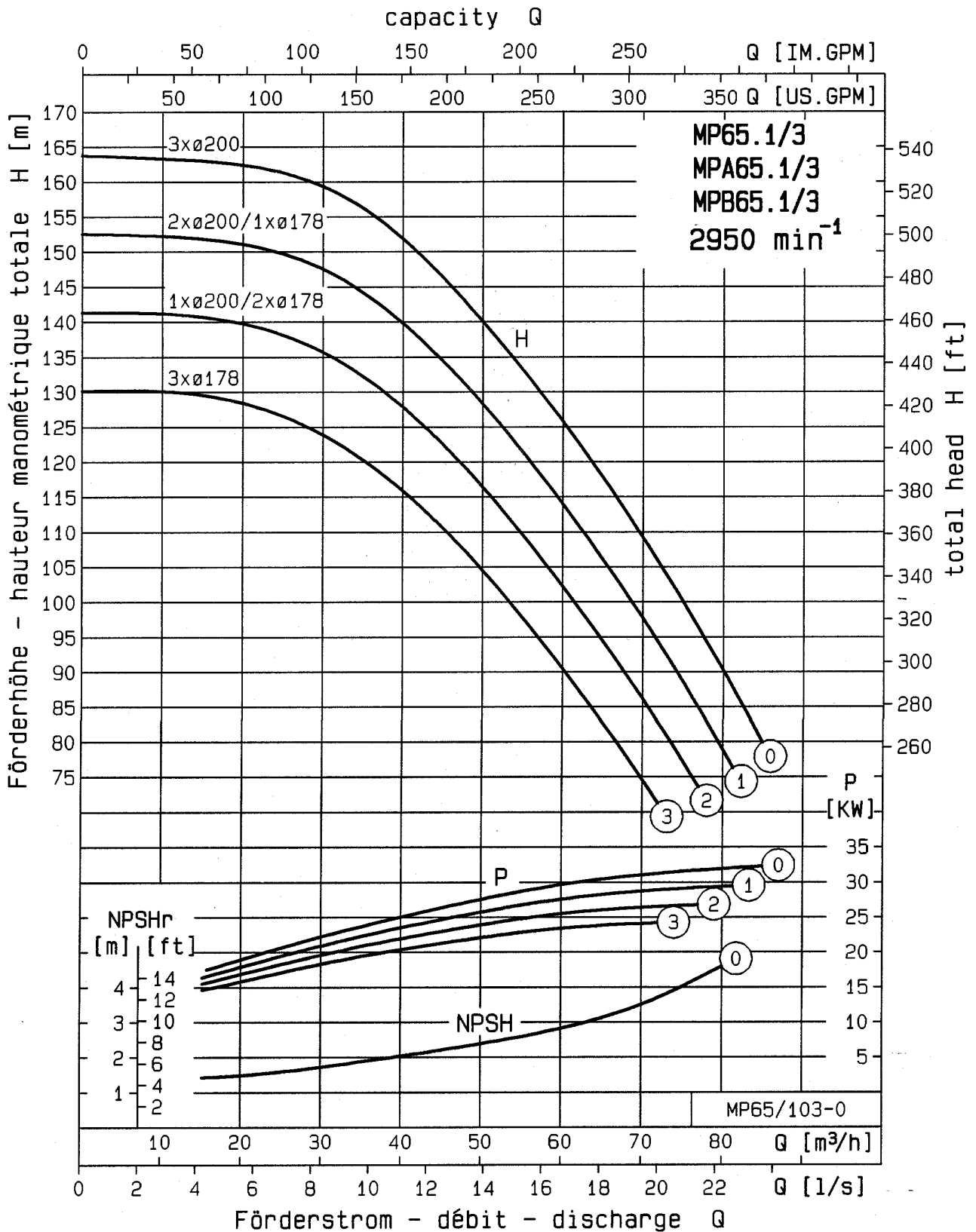
Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPA, MPB 65.1 n=2950min⁻¹



Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Caractéristiques référent à l'eau froide $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
 Modifications techniques sans preavis!
 This leaflet is subject to alteration without notice!

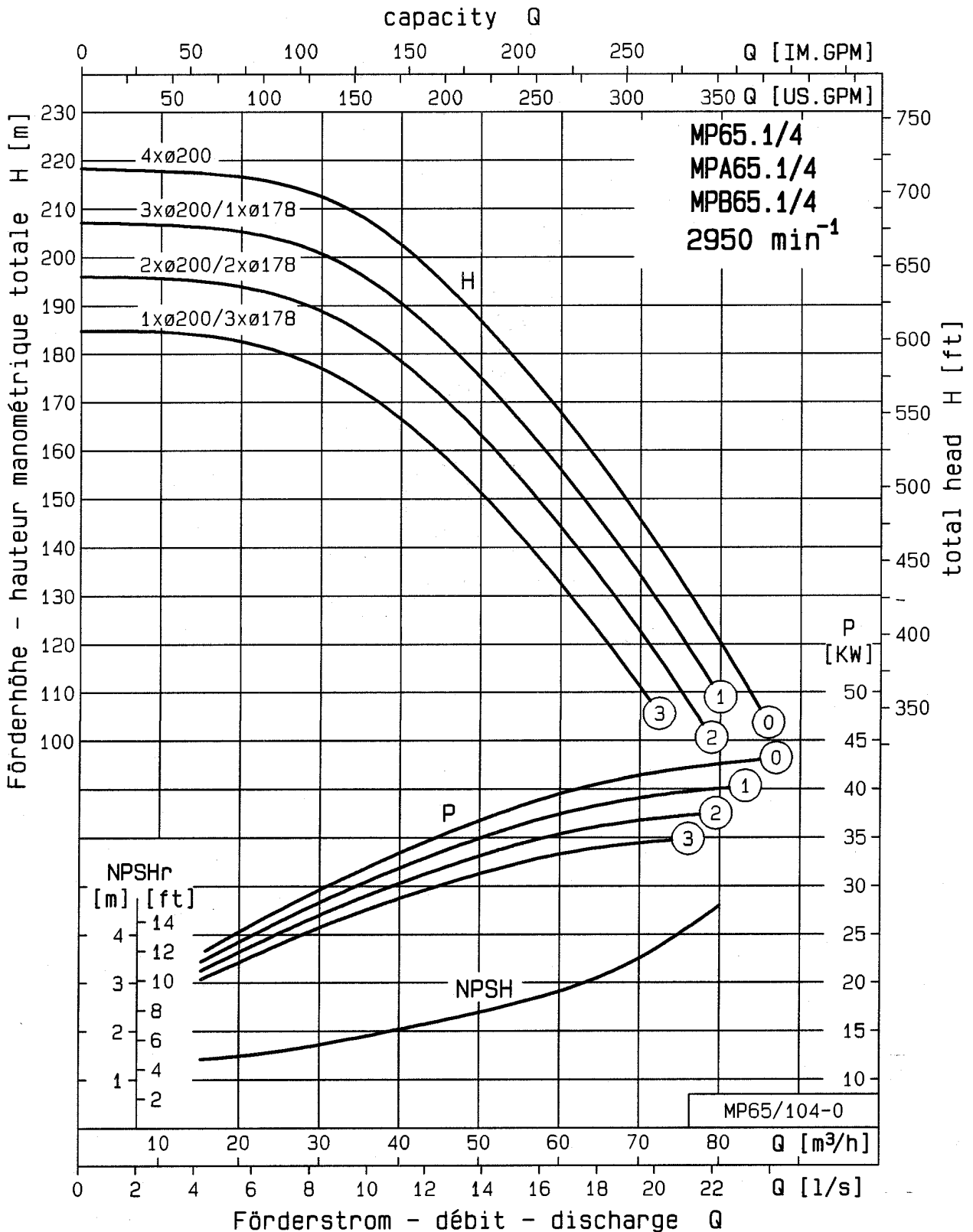
Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPA, MPB 65.1 $n=2950\text{min}^{-1}$



Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Caractéristiques référent à l'eau froide $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
 Modifications techniques sans preavis!
 This leaflet is subject to alteration without notice!

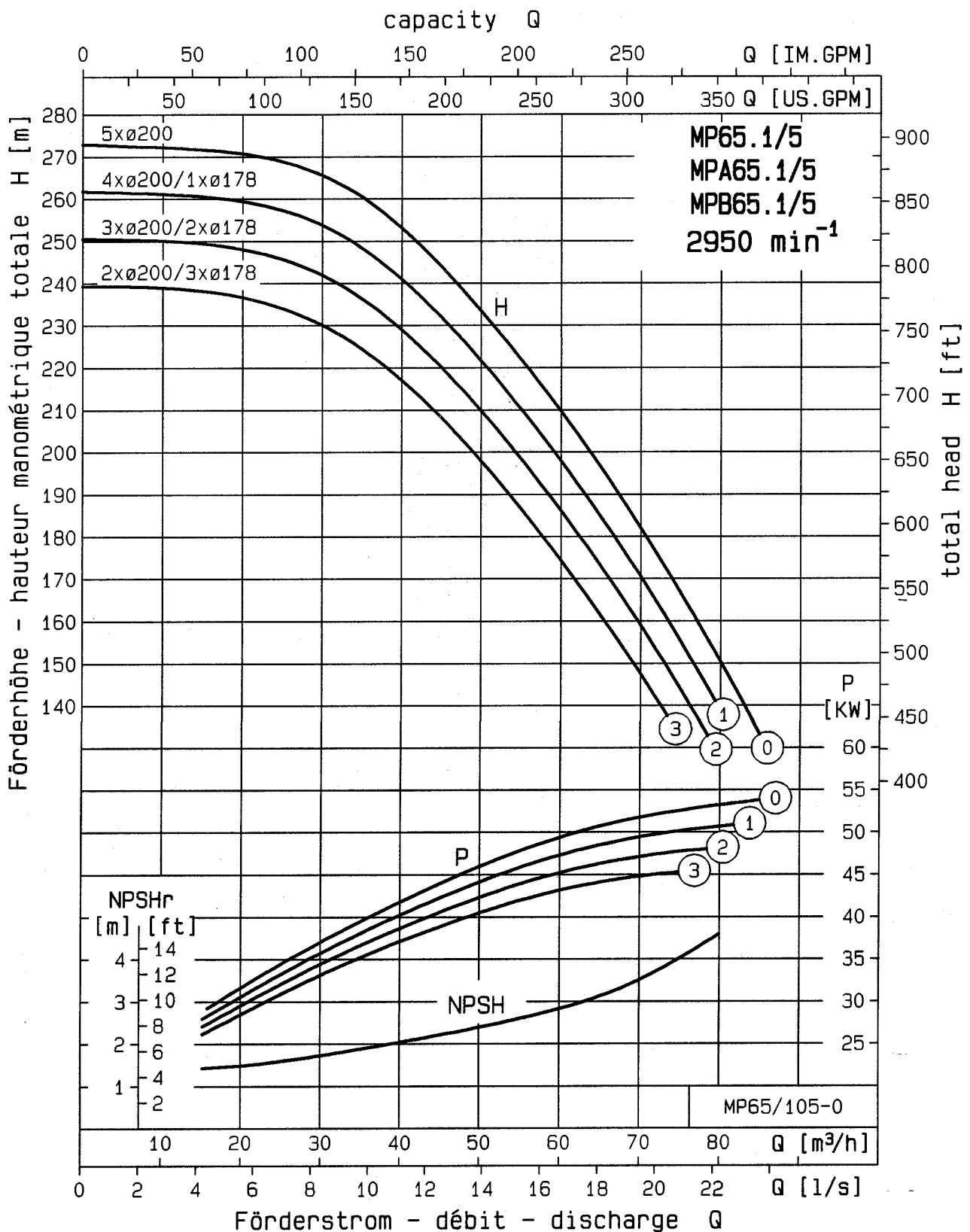
Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPA, MPB 65.1 n=2950min⁻¹



Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Caractéristiques réfèrent à l'eau froide $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
 Modifications techniques sans preavis!
 This leaflet is subject to alteration without notice!

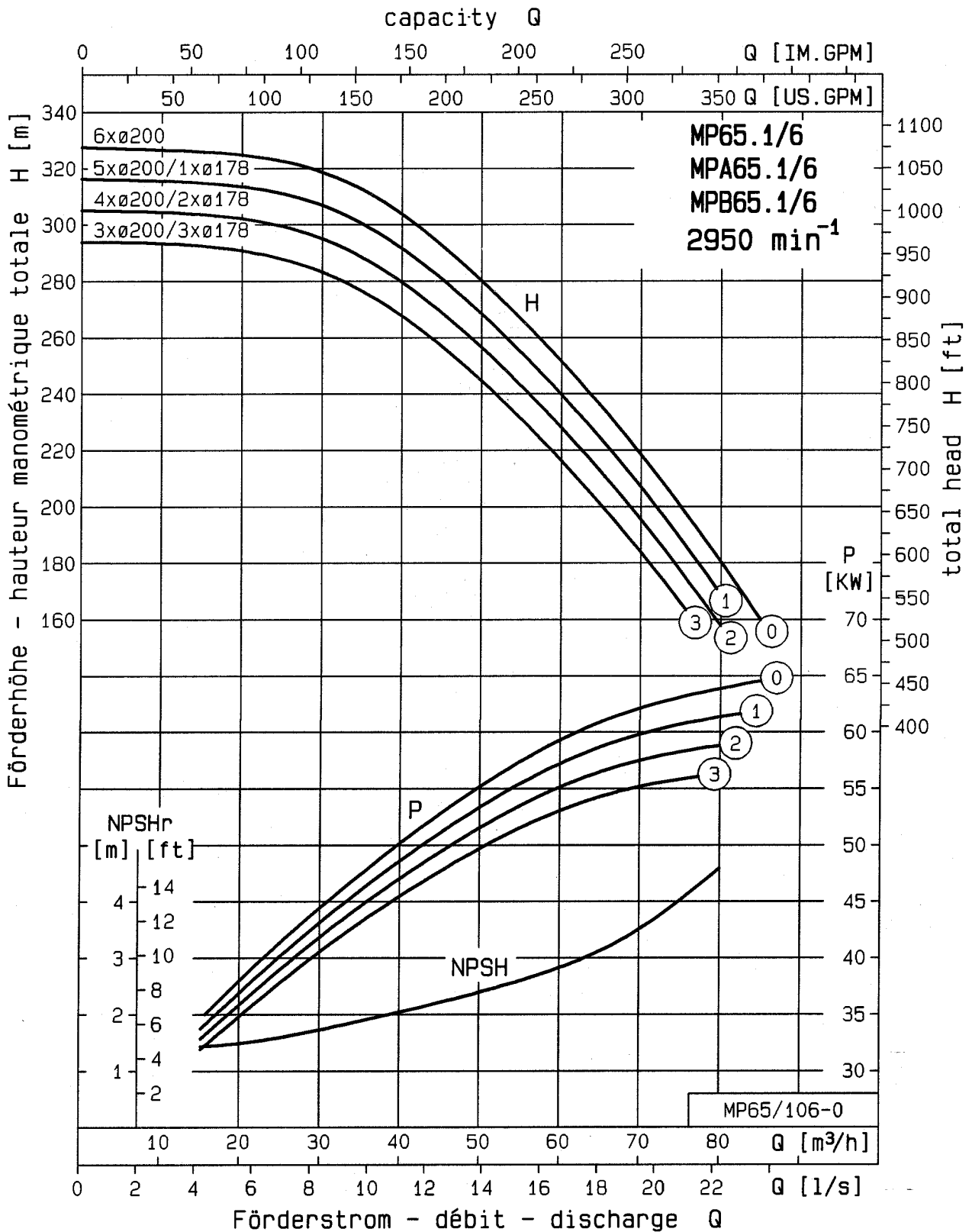
Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPA, MPB 65.1 n=2950min⁻¹



Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $v=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Caractéristiques référent à l'eau froide $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $v=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $v=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
 Modifications techniques sans preavis!
 This leaflet is subject to alteration without notice!

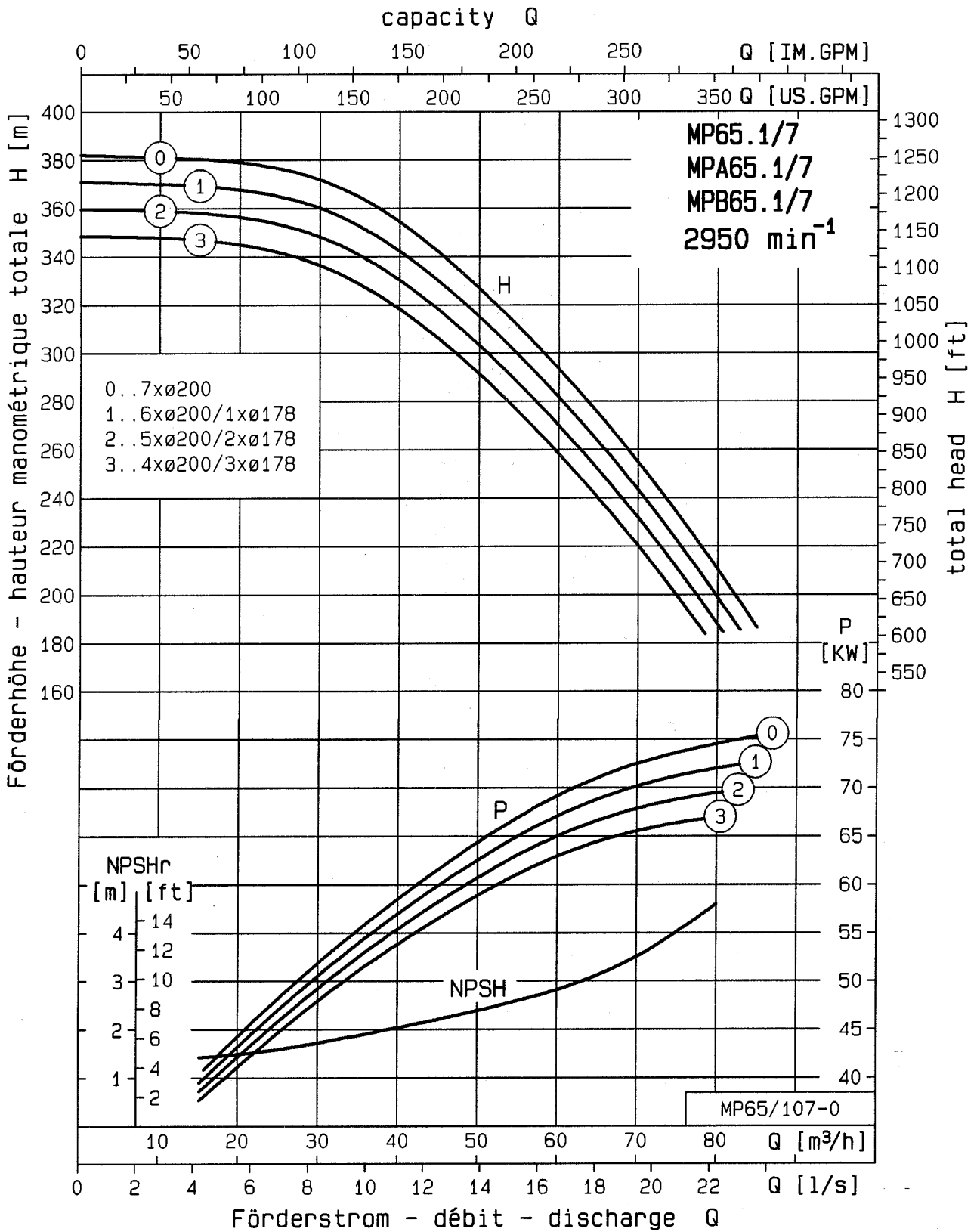
Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPA, MPB 65.1 n=2950min⁻¹



Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Caractéristiques réfèrent à l'eau froide $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
 Modifications techniques sans preavis!
 This leaflet is subject to alteration without notice!

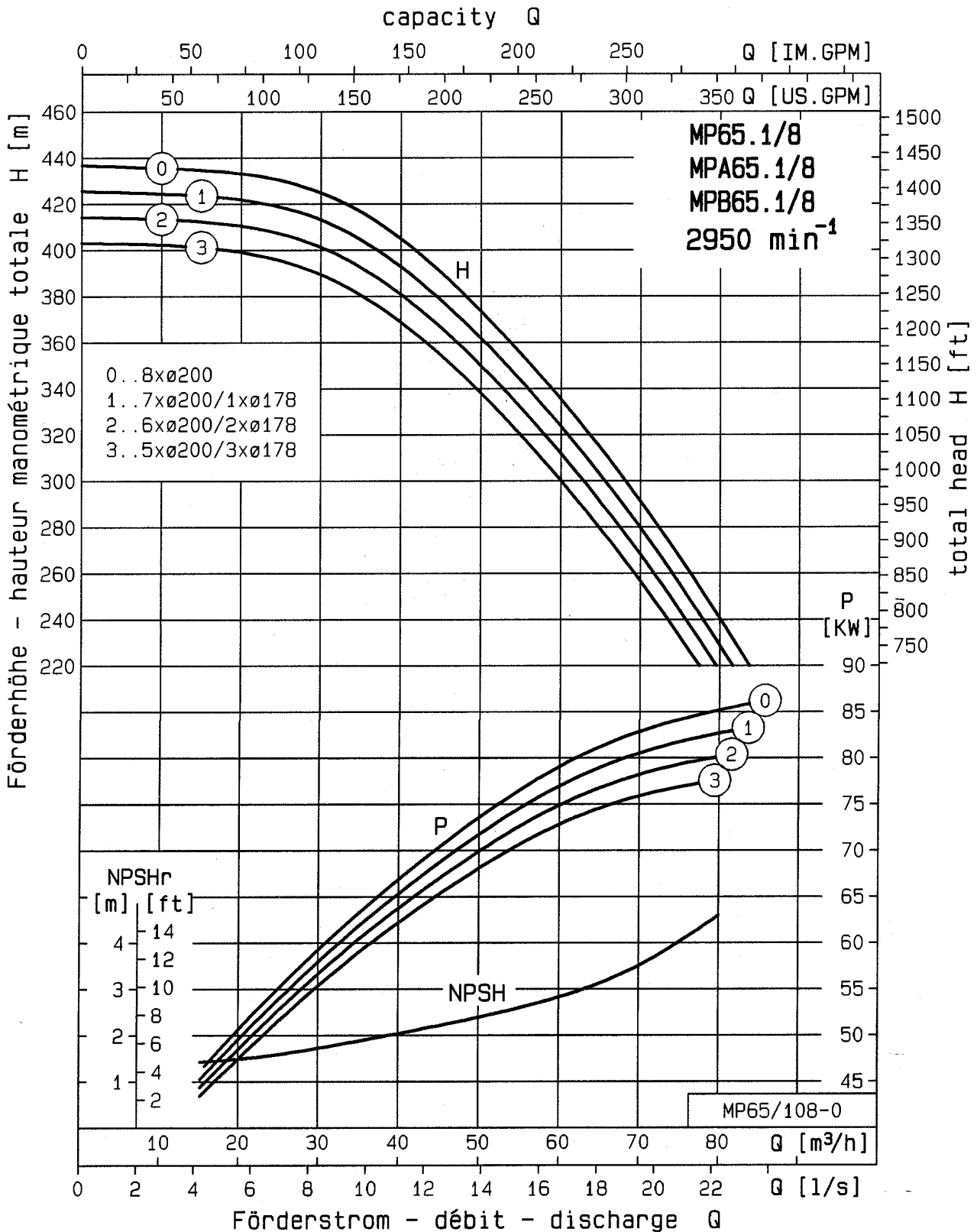
Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPA, MPB 65.1 n=2950min⁻¹



Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Caractéristiques réfèrent à l'eau froide $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
 Modifications techniques sans preavis!
 This leaflet is subject to alteration without notice!

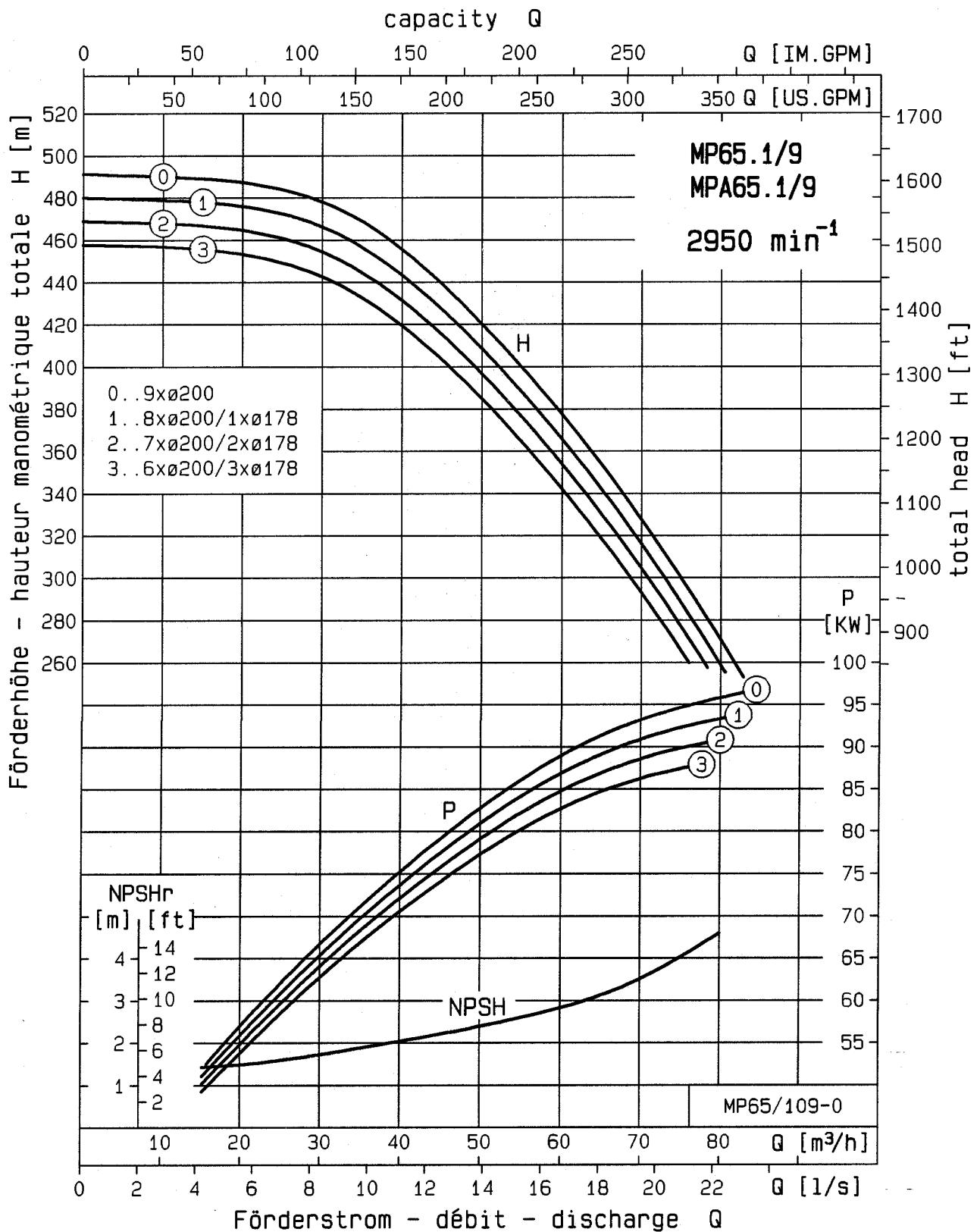
Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPA, MPB 65.1 n=2950min⁻¹



Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Caractéristiques réfèrent à l'eau froide $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
 Modifications techniques sans preavis!
 This leaflet is subject to alteration without notice!

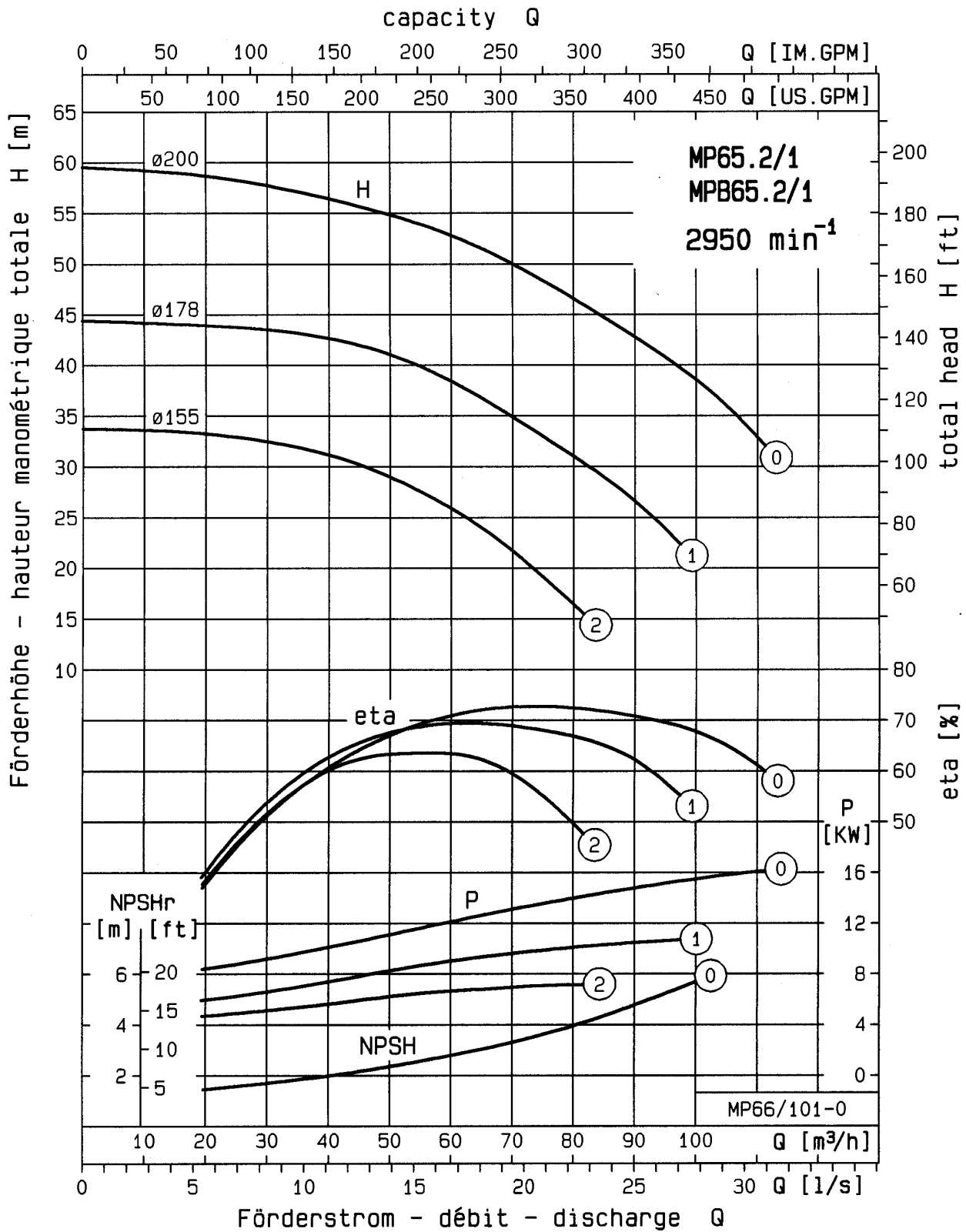
Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPA 65.1 n=2950min⁻¹



Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Caractéristiques référent à l'eau froide $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
 Modifications techniques sans preavis!
 This leaflet is subject to alteration without notice!

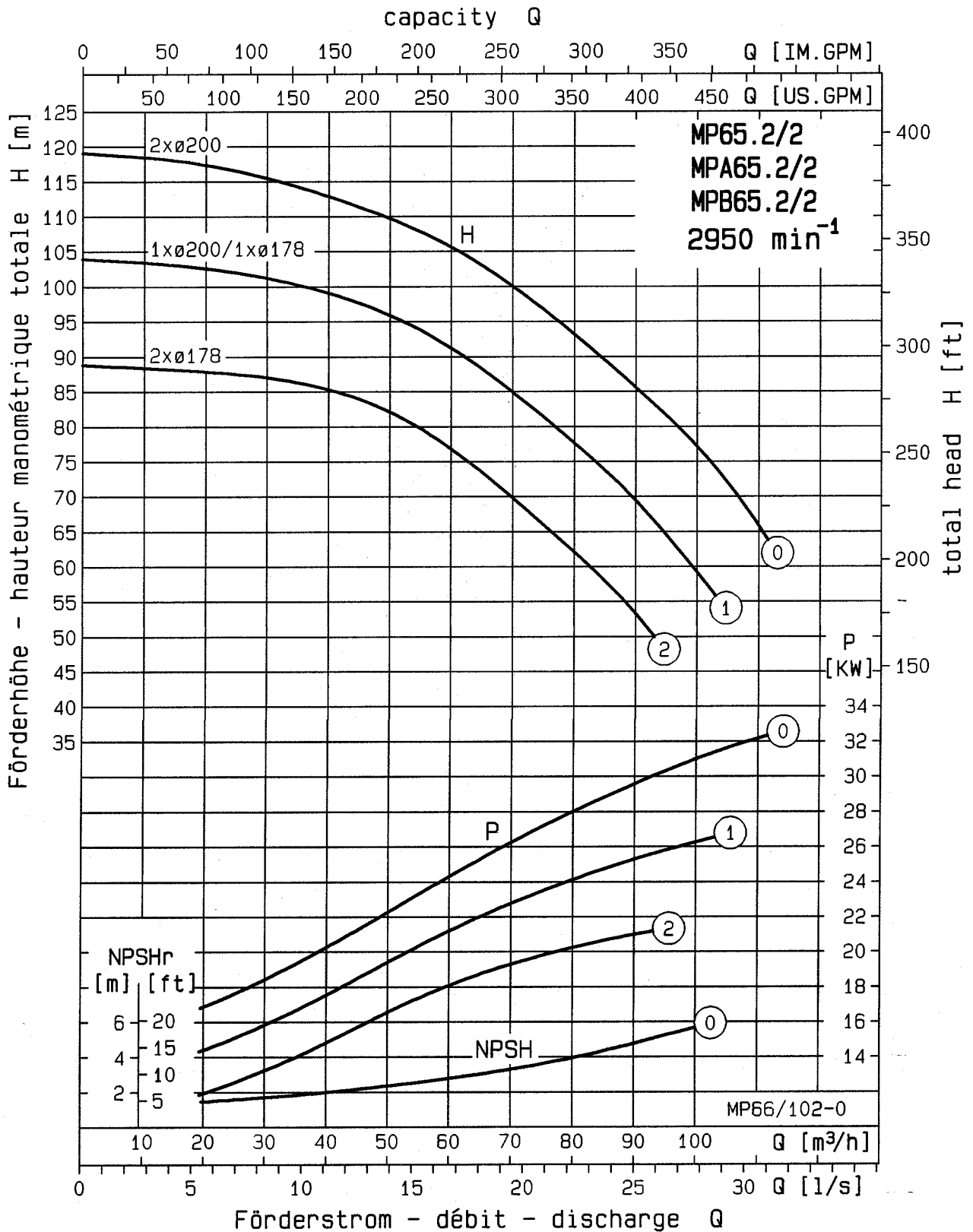
Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPB 65.2 n=2950min⁻¹



Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Caractéristiques réfèrent à l'eau froide $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
 Modifications techniques sans preavis!
 This leaflet is subject to alteration without notice!

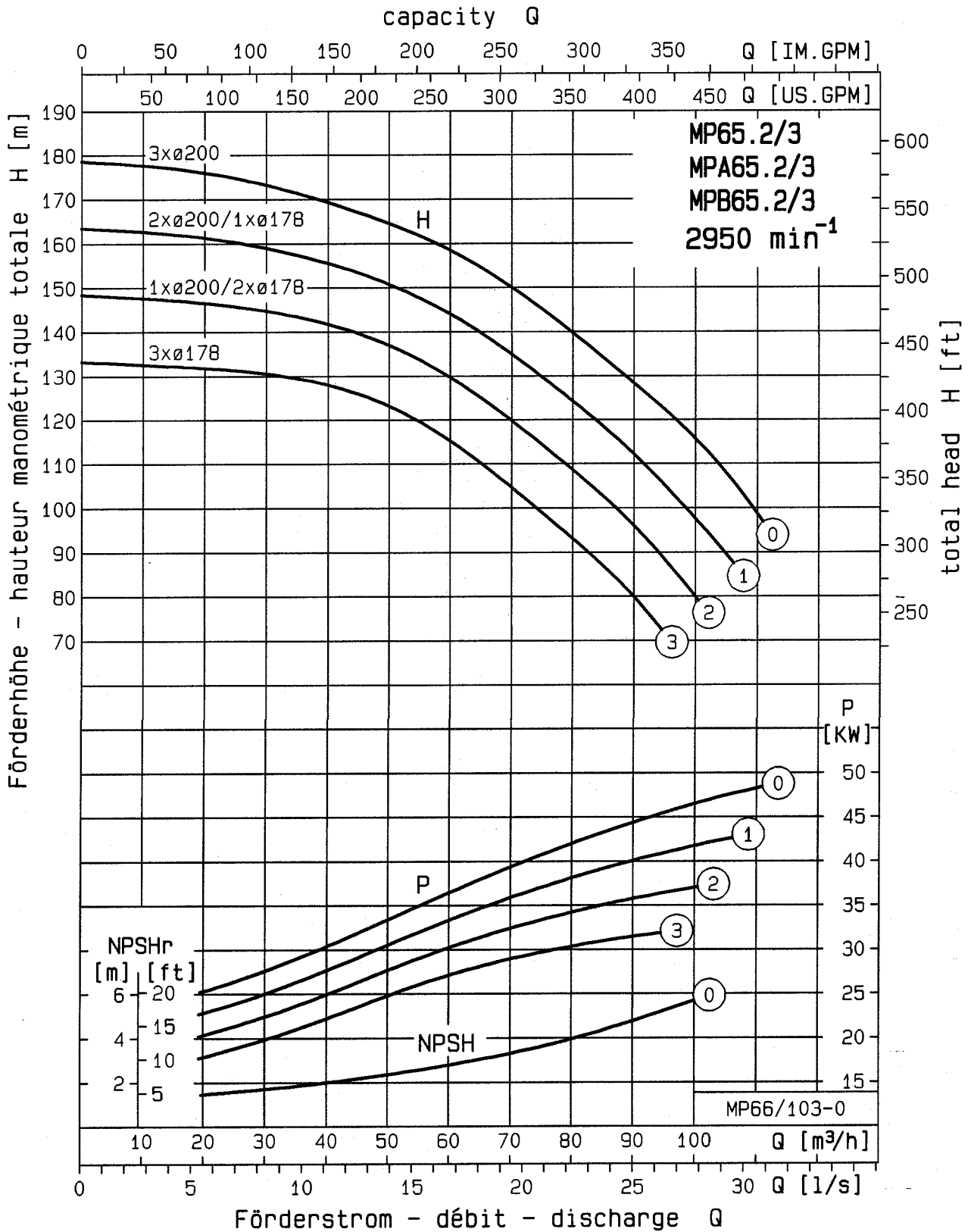
Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPA, MPB 65.2 $n=2950\text{min}^{-1}$



Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Caractéristiques réfèrent à l'eau froide $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
 Modifications techniques sans preavis!
 This leaflet is subject to alteration without notice!

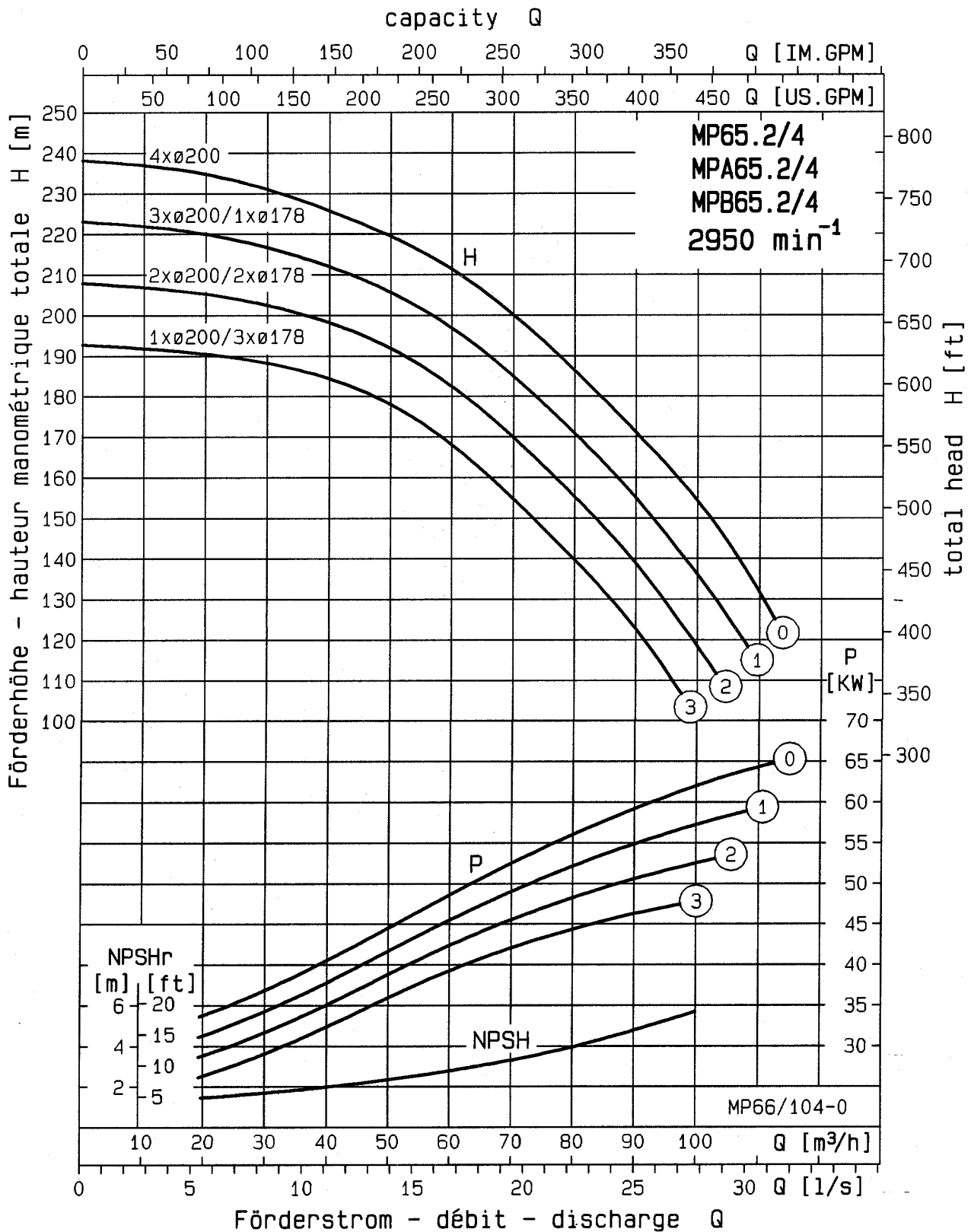
Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPA, MPB 65.2 n=2950min⁻¹



Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Caractéristiques réfèrent à l'eau froide $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
 Modifications techniques sans preavis!
 This leaflet is subject to alteration without notice!

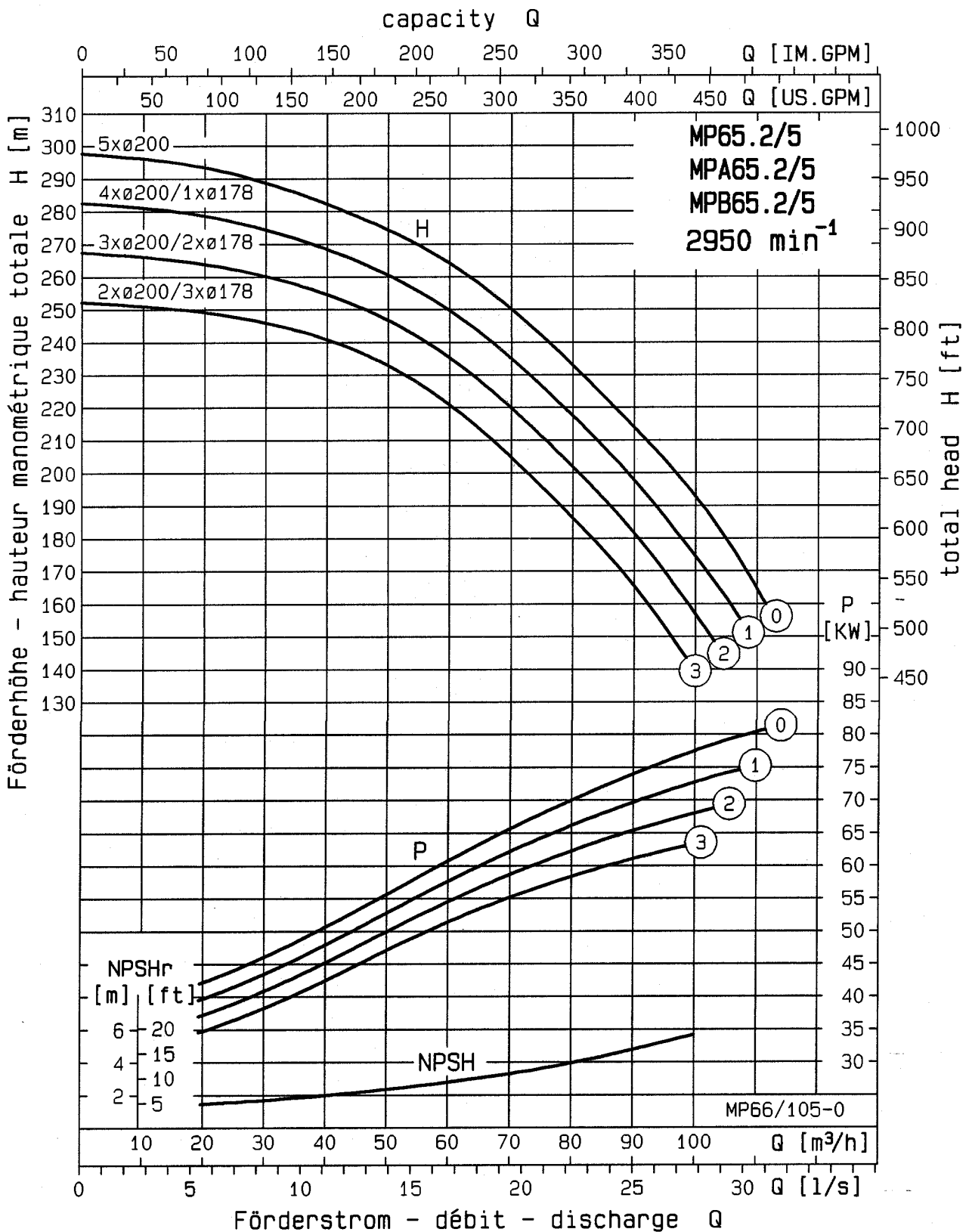
Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPA, MPB 65.2 n=2950min⁻¹



Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Caractéristiques réfèrent à l'eau froide $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
 Modifications techniques sans preavis!
 This leaflet is subject to alteration without notice!

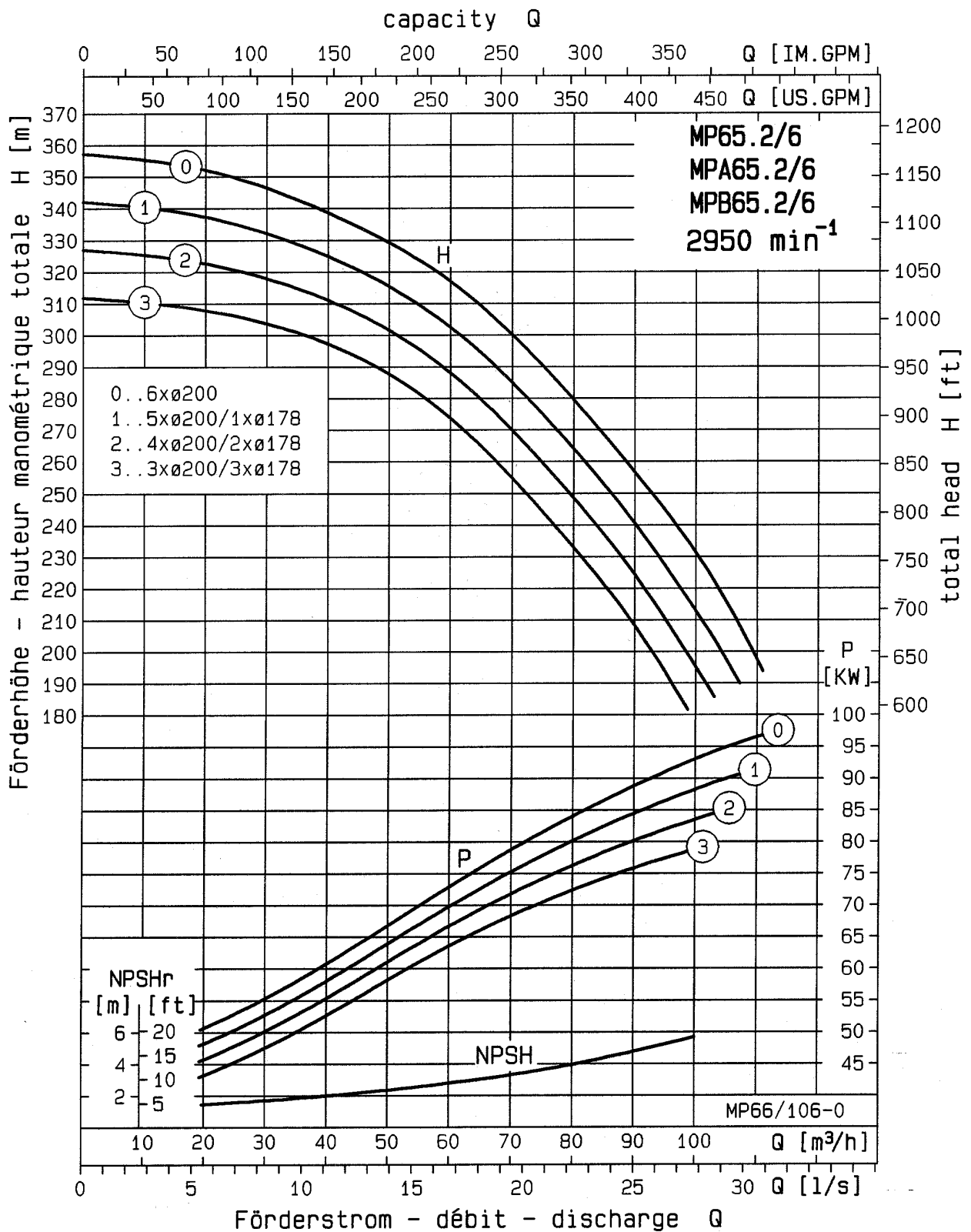
Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPA, MPB 65.2 n=2950min⁻¹



Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
Caractéristiques réfèrent à l'eau froide $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
Modifications techniques sans preavis!
This leaflet is subject to alteration without notice!

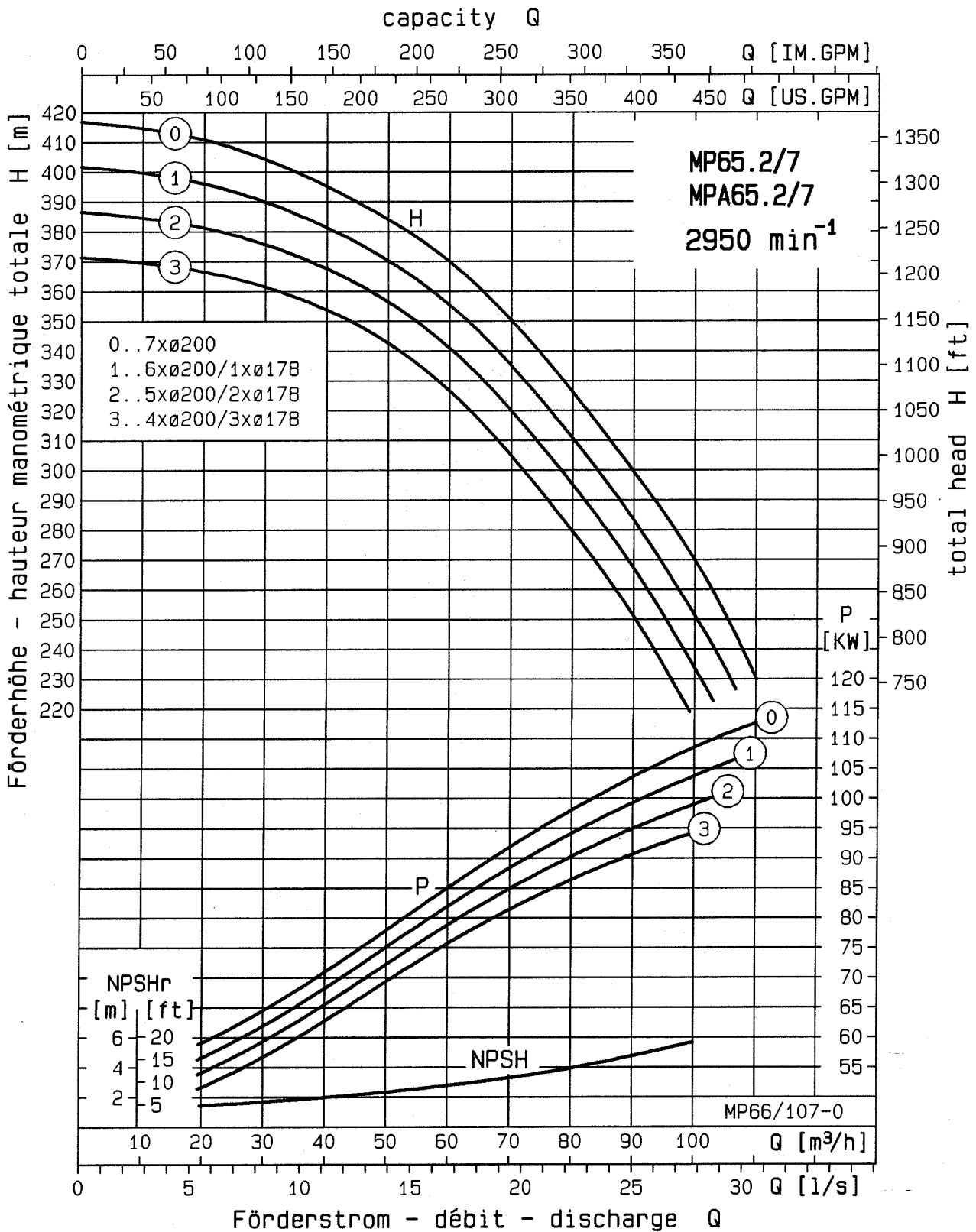
Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPA, MPB 65.2 $n=2950\text{min}^{-1}$



Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Caractéristiques réfèrent à l'eau froide $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
 Modifications techniques sans preavis!
 This leaflet is subject to alteration without notice!

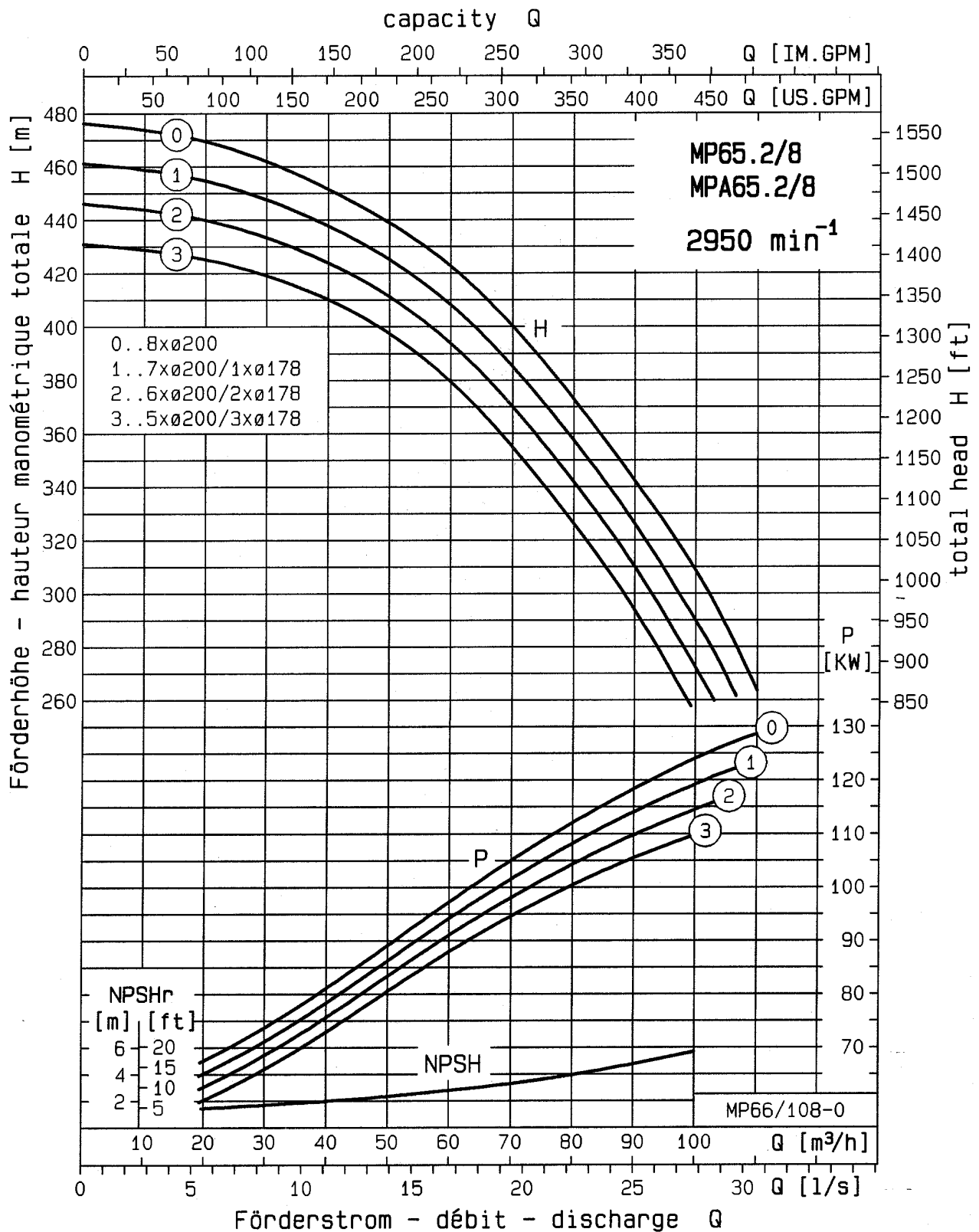
Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPA 65.2 n=2950min⁻¹



Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Caractéristiques réfèrent à l'eau froide $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
 Modifications techniques sans preavis!
 This leaflet is subject to alteration without notice!

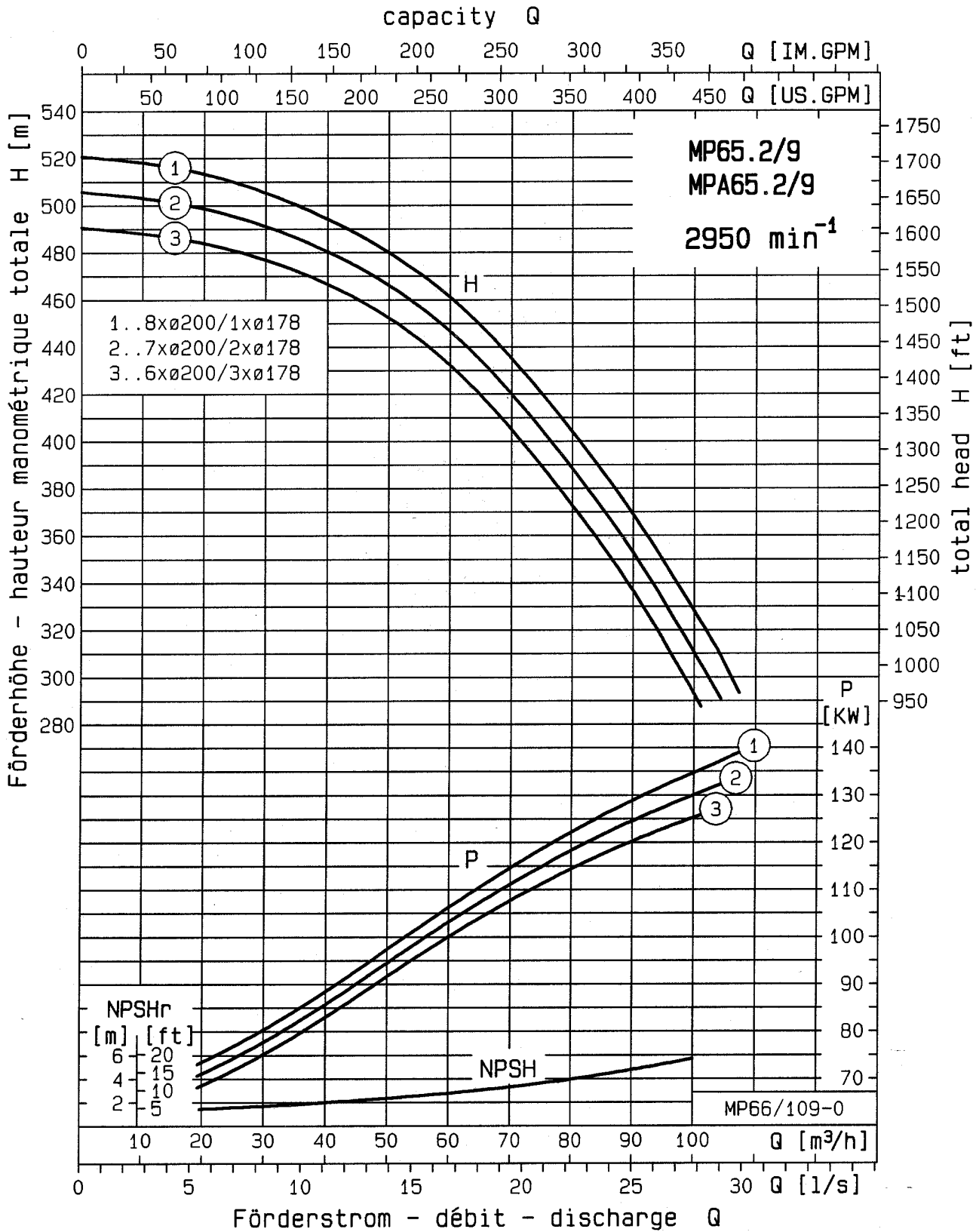
Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPA 65.2 n=2950min⁻¹



Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Caractéristiques référent à l'eau froide $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
 Modifications techniques sans preavis!
 This leaflet is subject to alteration without notice!

Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPA 65.2 n=2950min⁻¹

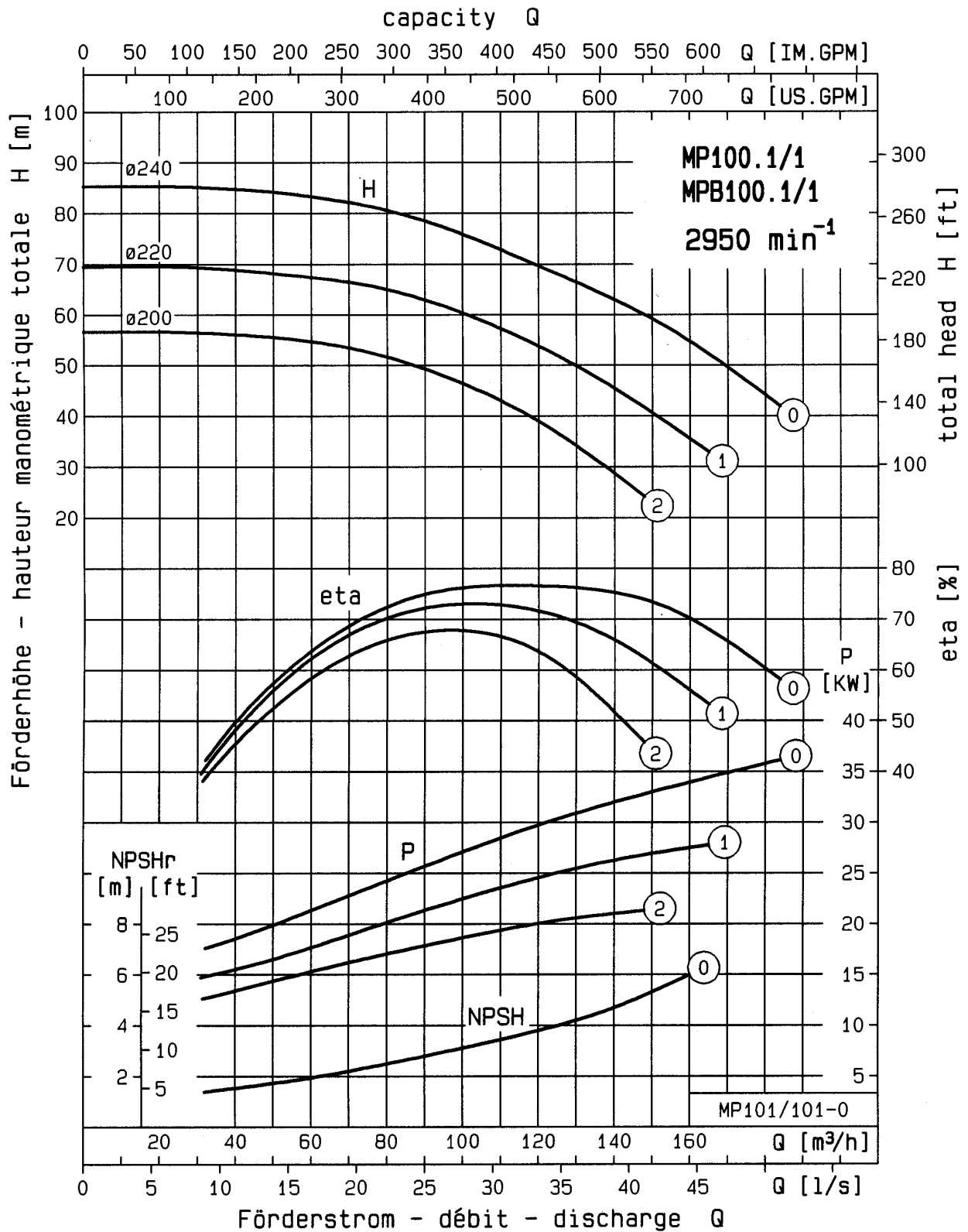


Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
Caractéristiques référent à l'eau froide $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
Modifications techniques sans preavis!
This leaflet is subject to alteration without notice!

Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPB 100.1

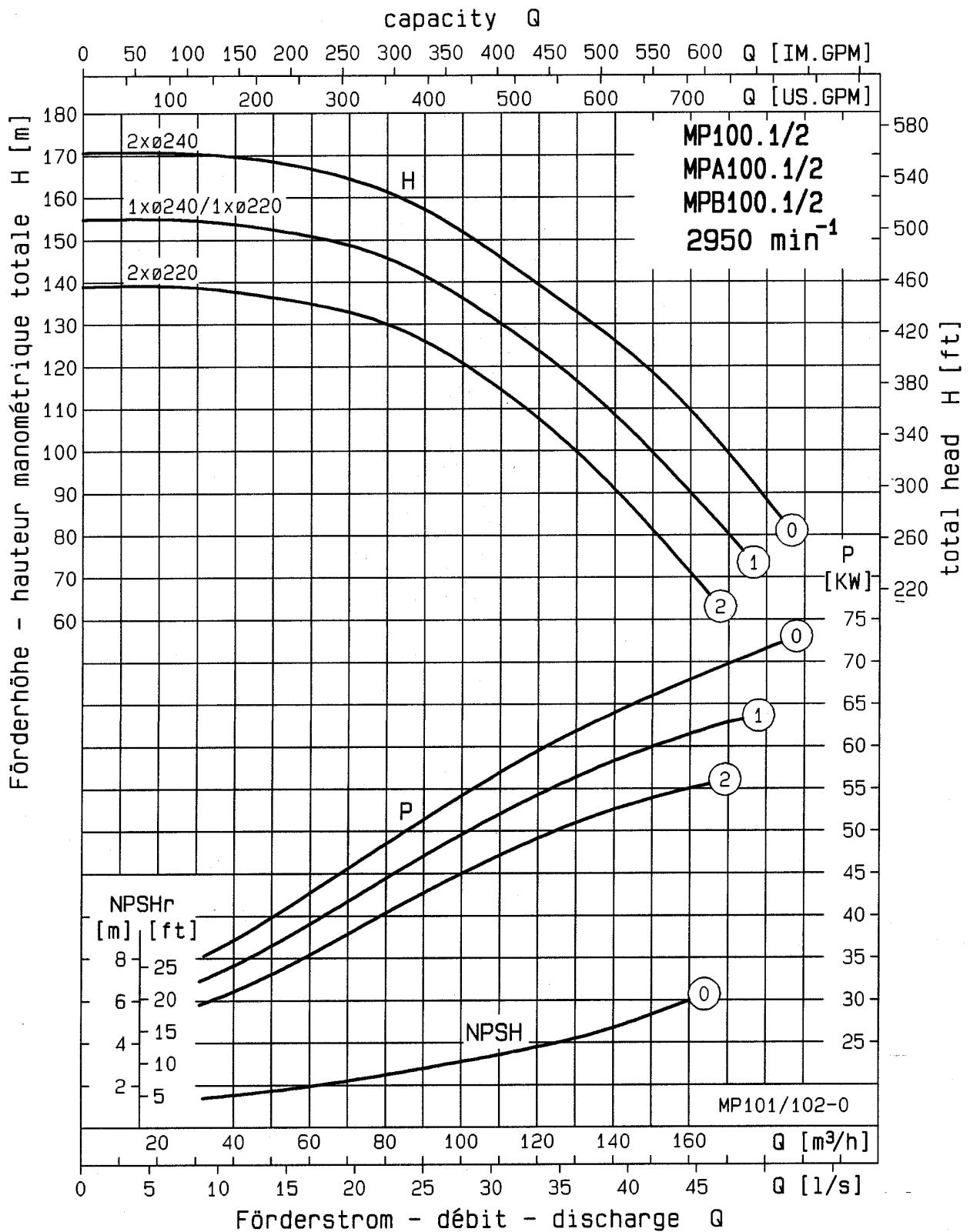
$n=2950\text{min}^{-1}$



Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Caractéristiques réfèrent à l'eau froide $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
 Modifications techniques sans preavis!
 This leaflet is subject to alteration without notice!

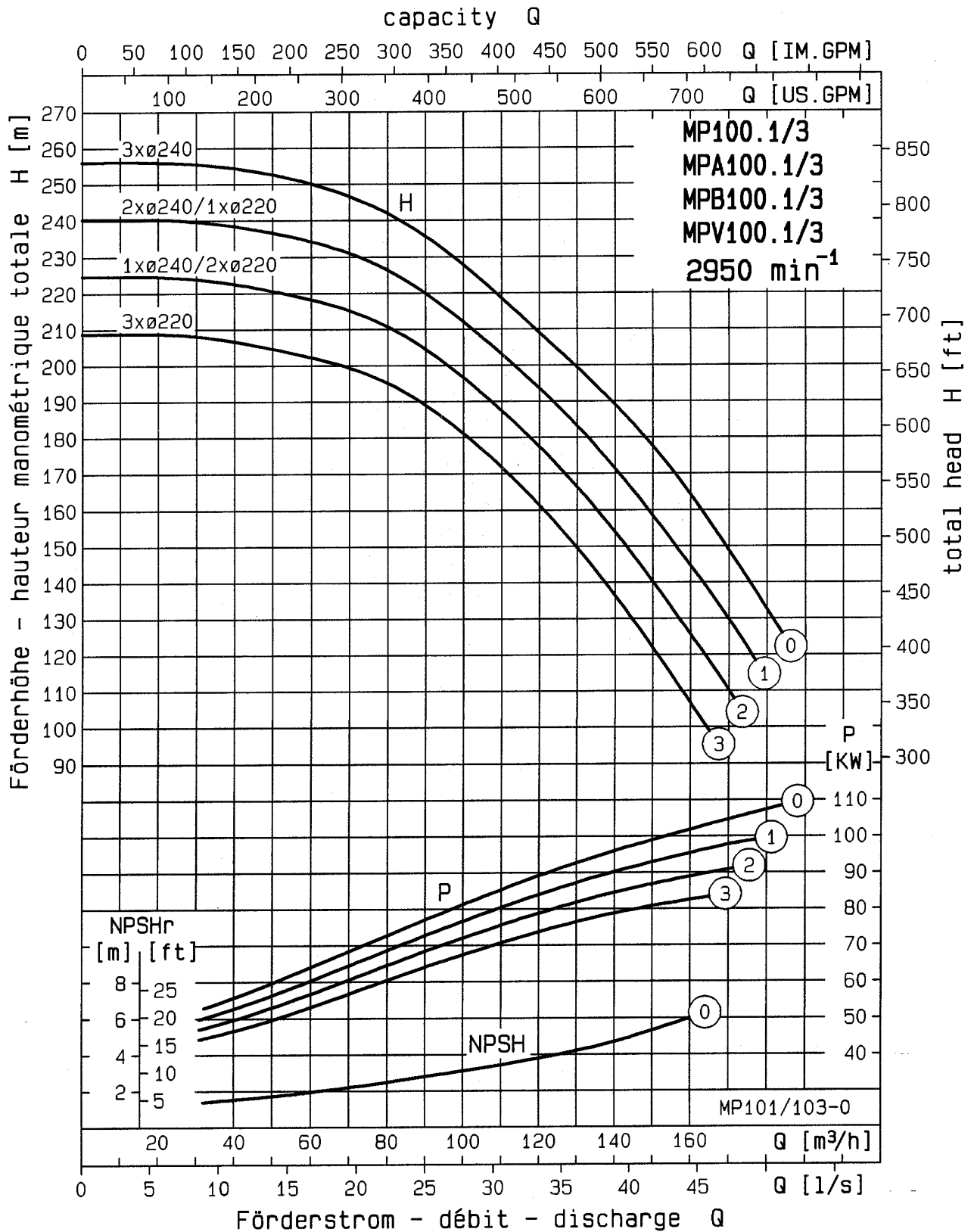
Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPA, MPB 100.1 $n=2950\text{min}^{-1}$



Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Caractéristiques réfèrent à l'eau froide $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
 Modifications techniques sans preavis!
 This leaflet is subject to alteration without notice!

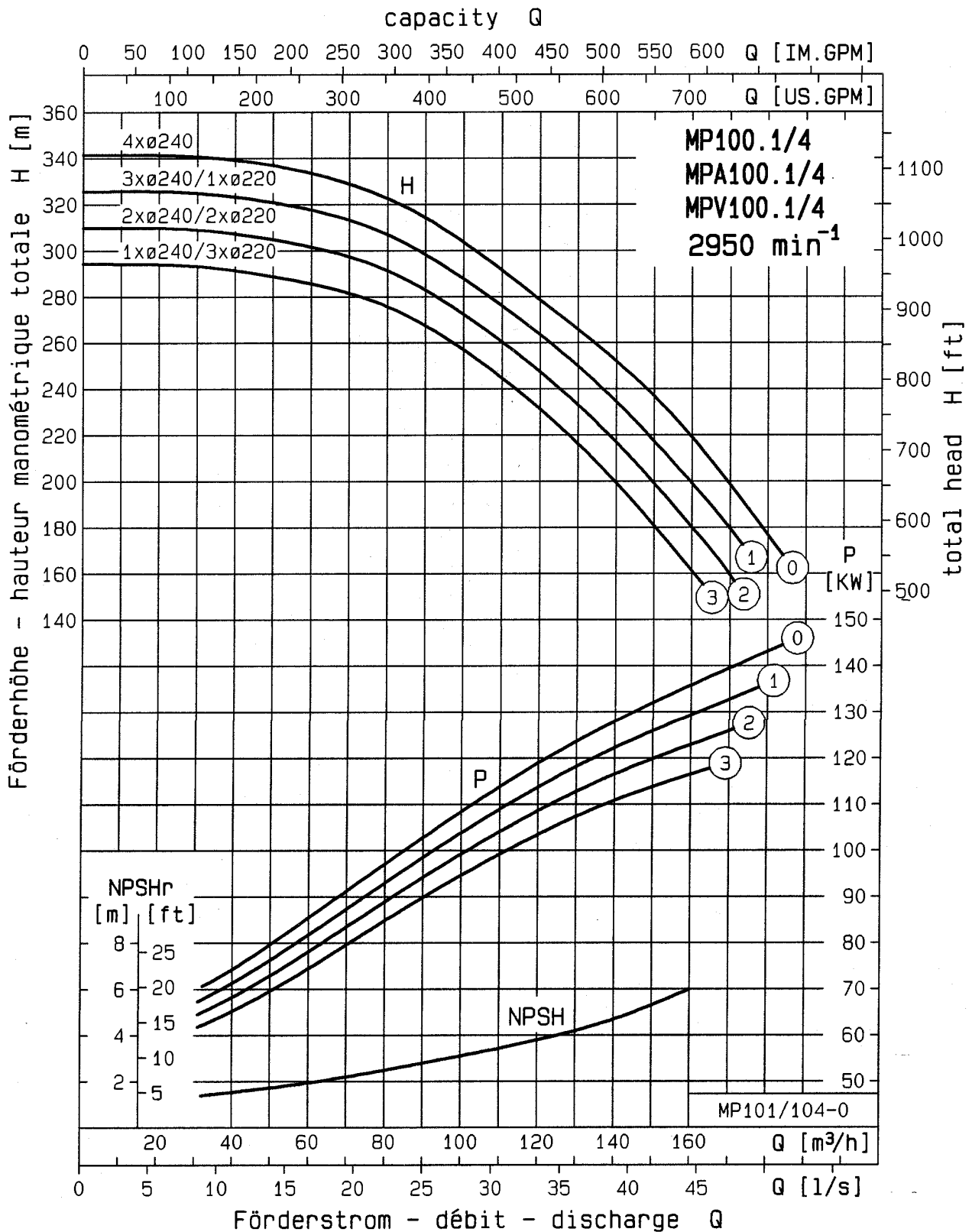
Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPA, MPB, MPV 100.1 $n=2950\text{min}^{-1}$



Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
Caractéristiques référent à l'eau froide $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
Modifications techniques sans preavis!
This leaflet is subject to alteration without notice!

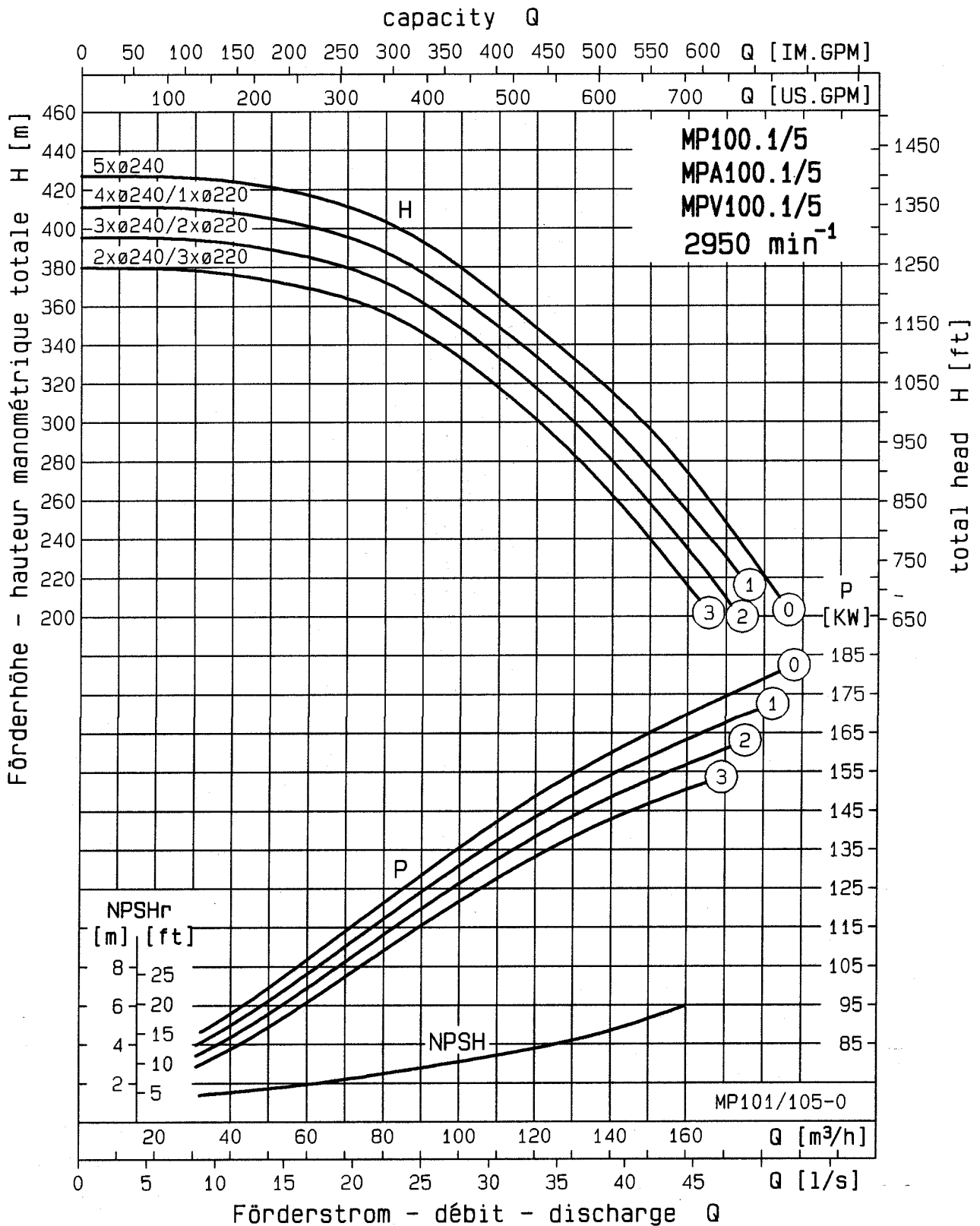
Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPA, MPV 100.1 $n=2950\text{min}^{-1}$



Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Caractéristiques réfèrent à l'eau froide $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
 Modifications techniques sans preavis!
 This leaflet is subject to alteration without notice!

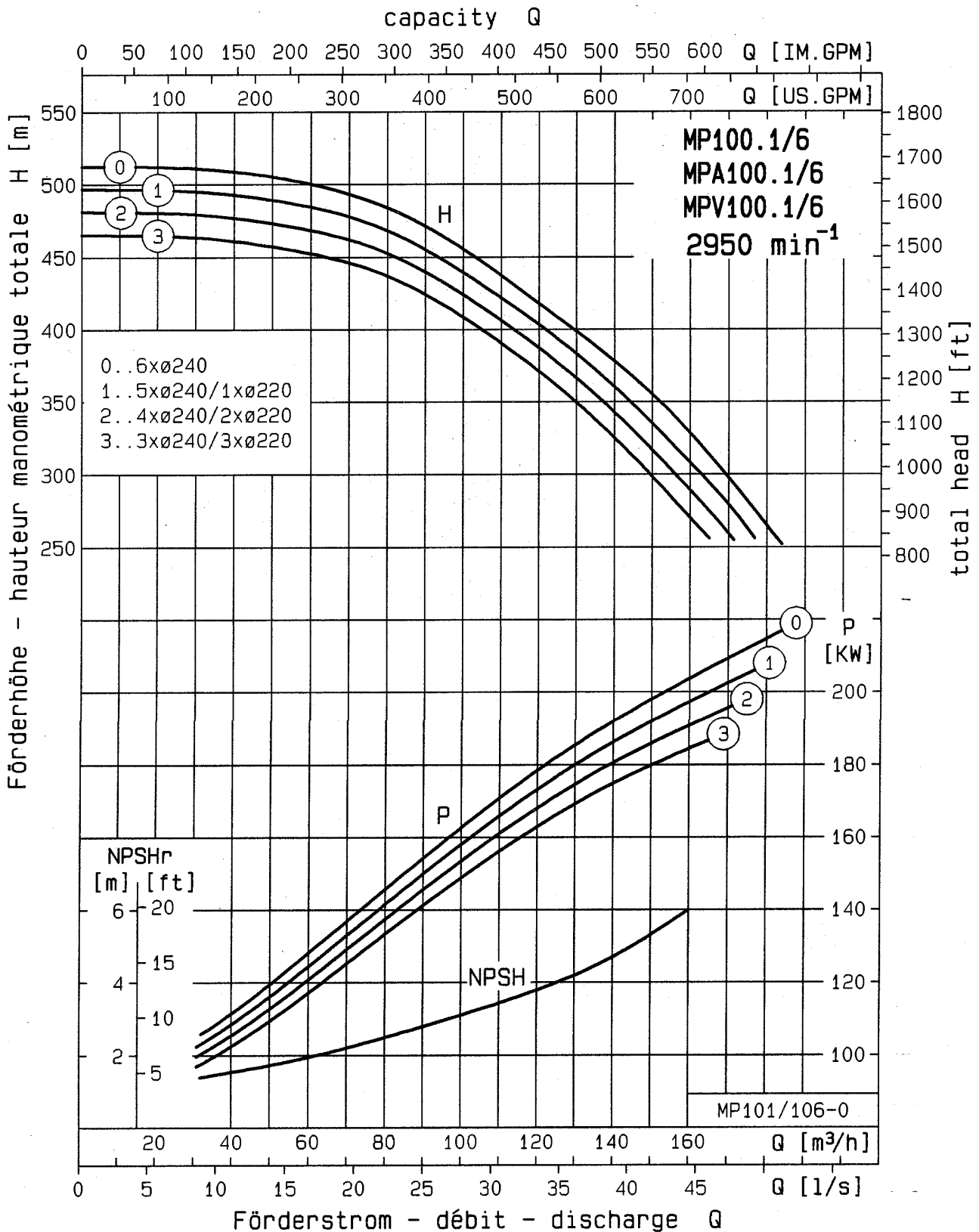
Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPA, MPV 100.1 $n=2950\text{min}^{-1}$



Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Caractéristiques réfèrent à l'eau froide $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
 Modifications techniques sans preavis!
 This leaflet is subject to alteration without notice!

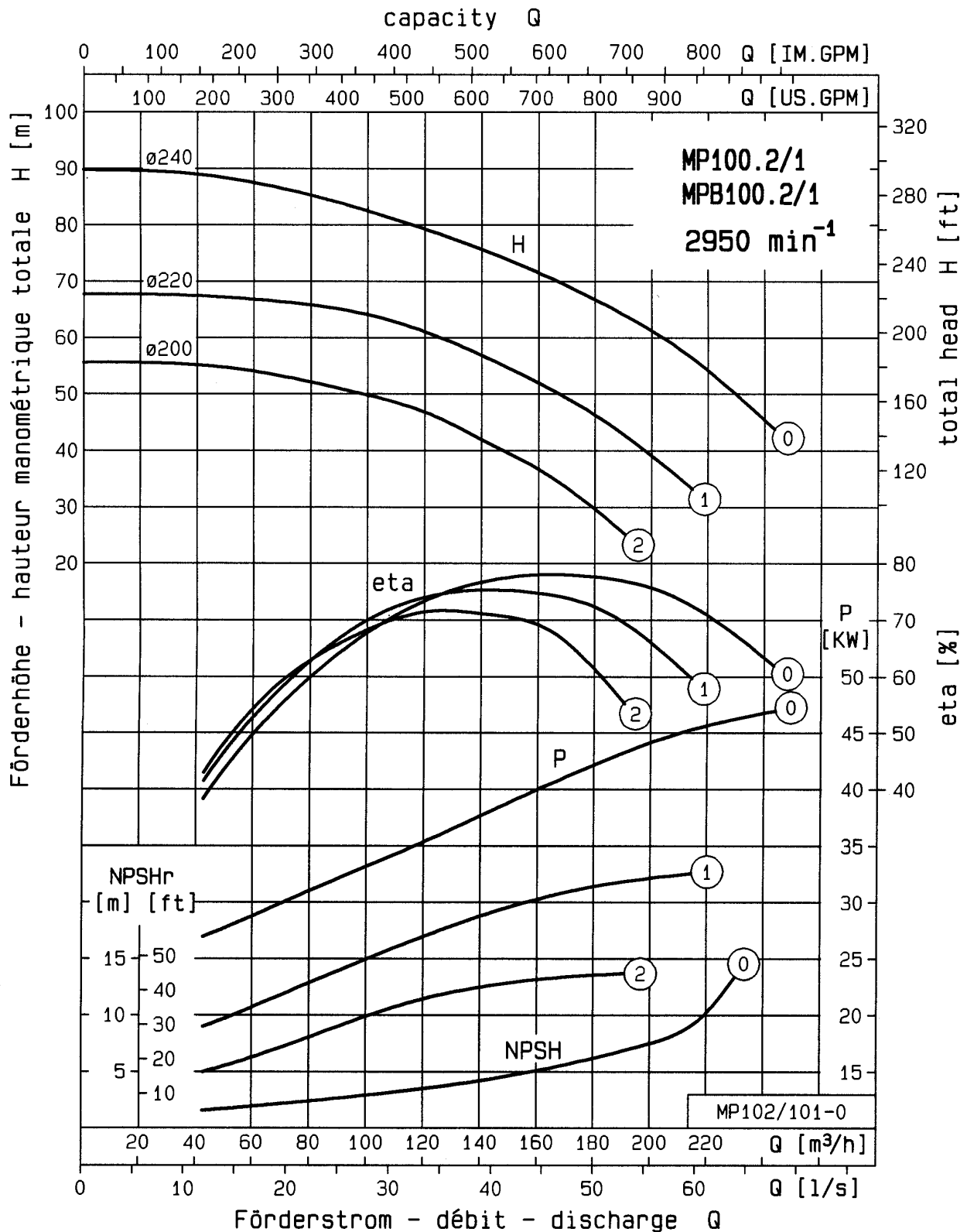
Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPA, MPV 100.1 $n=2950\text{min}^{-1}$



Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
Caractéristiques réfèrent à l'eau froide $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
Modifications techniques sans preavis!
This leaflet is subject to alteration without notice!

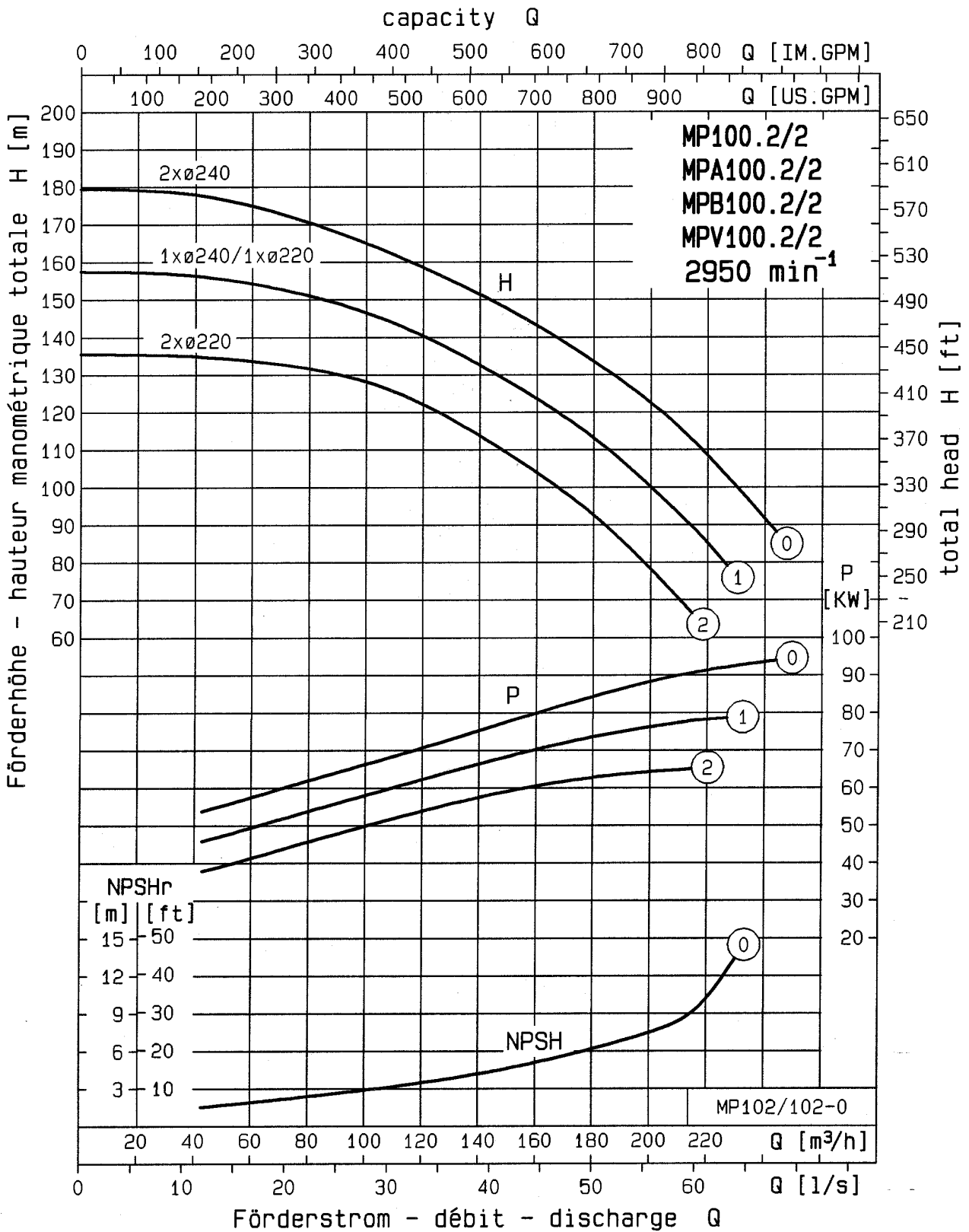
Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPB 100.2 $n=2950\text{min}^{-1}$



Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Caractéristiques réfèrent à l'eau froide $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
 Modifications techniques sans preavis!
 This leaflet is subject to alteration without notice!

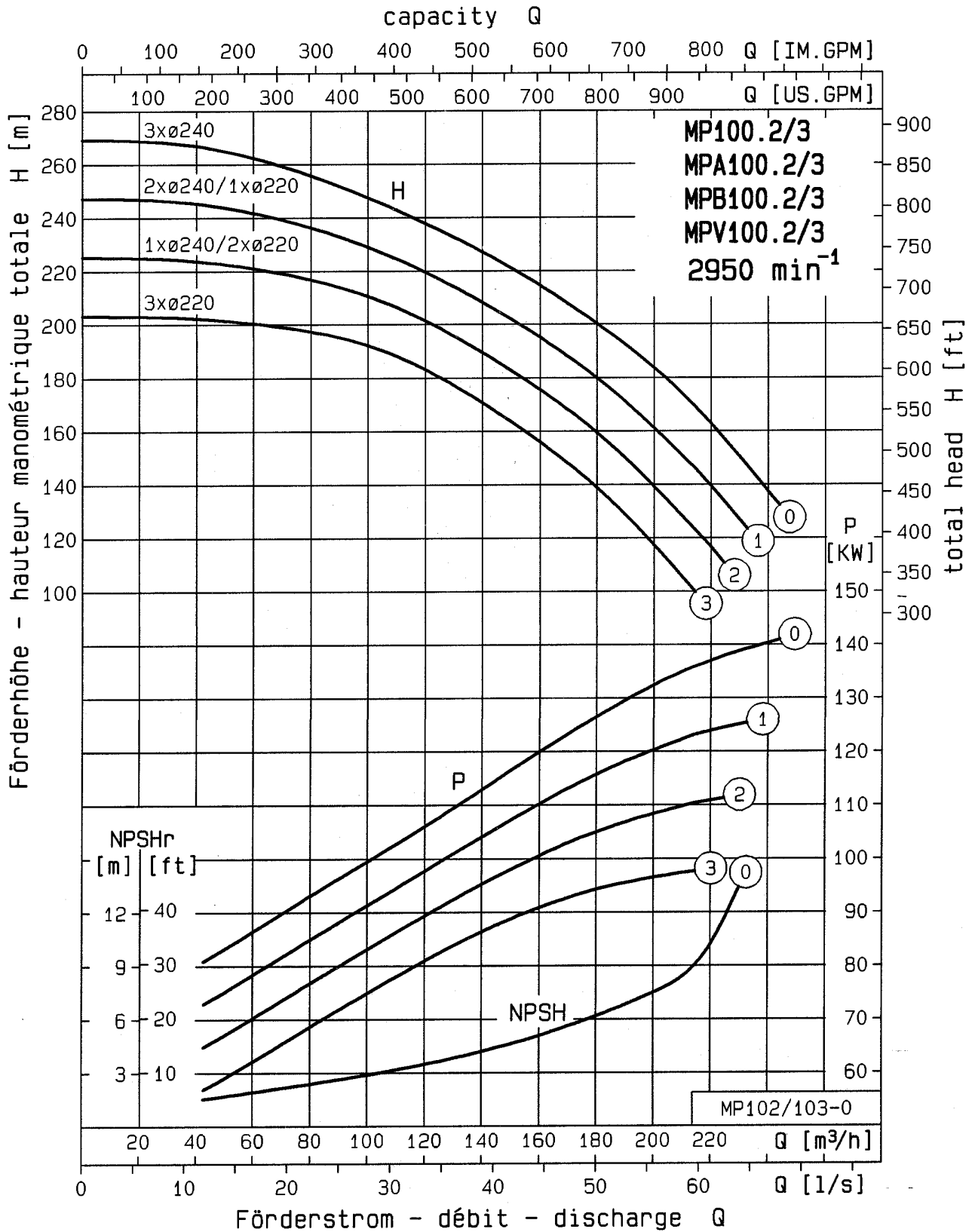
Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPA, MPB, MPV 100.2 n=2950min⁻¹



Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
Caractéristiques réfèrent à l'eau froide $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
Modifications techniques sans preavis!
This leaflet is subject to alteration without notice!

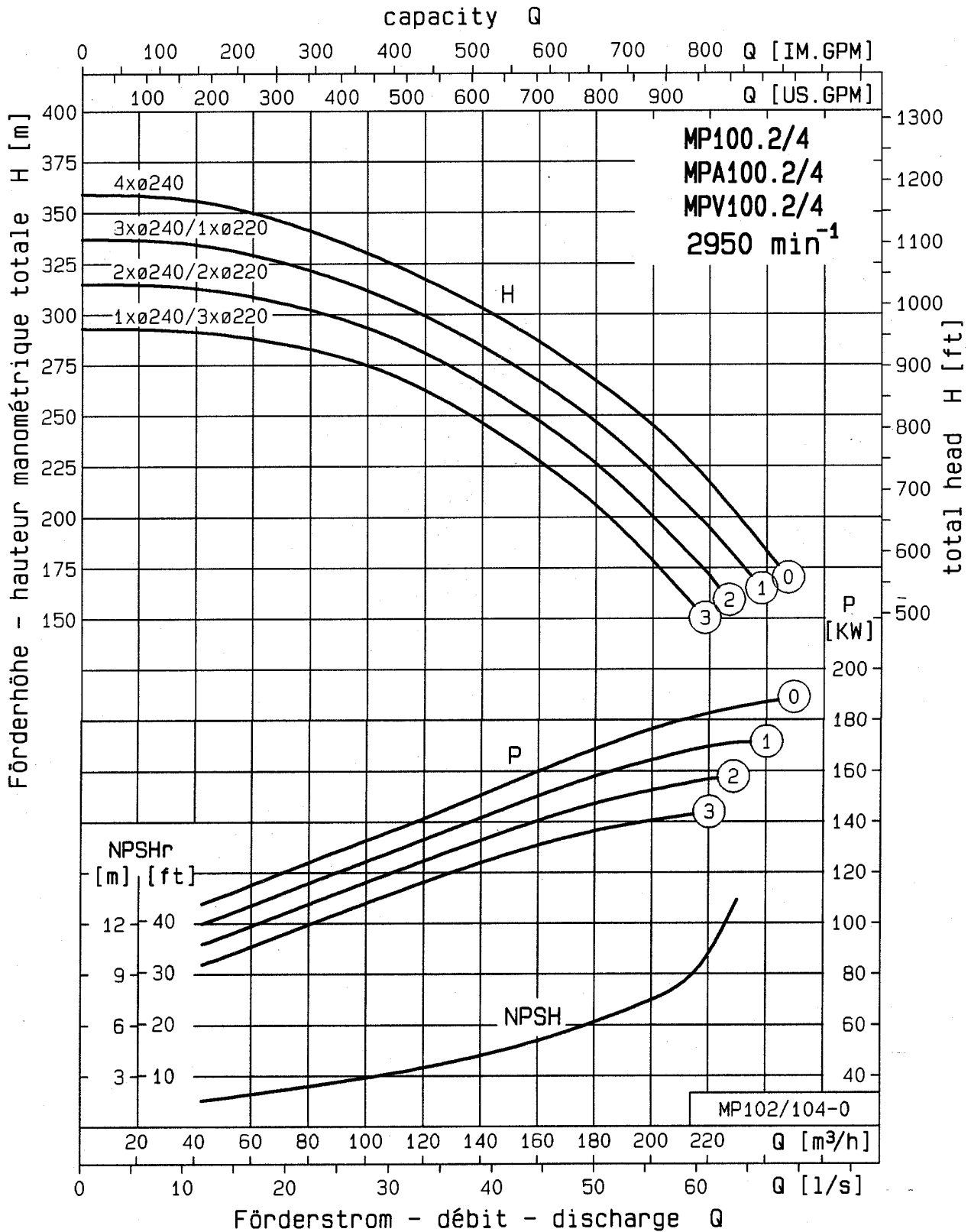
Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPA, MPB, MPV 100.2 $n=2950\text{min}^{-1}$



Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Caractéristiques réfèrent à l'eau froide $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
 Modifications techniques sans preavis!
 This leaflet is subject to alteration without notice!

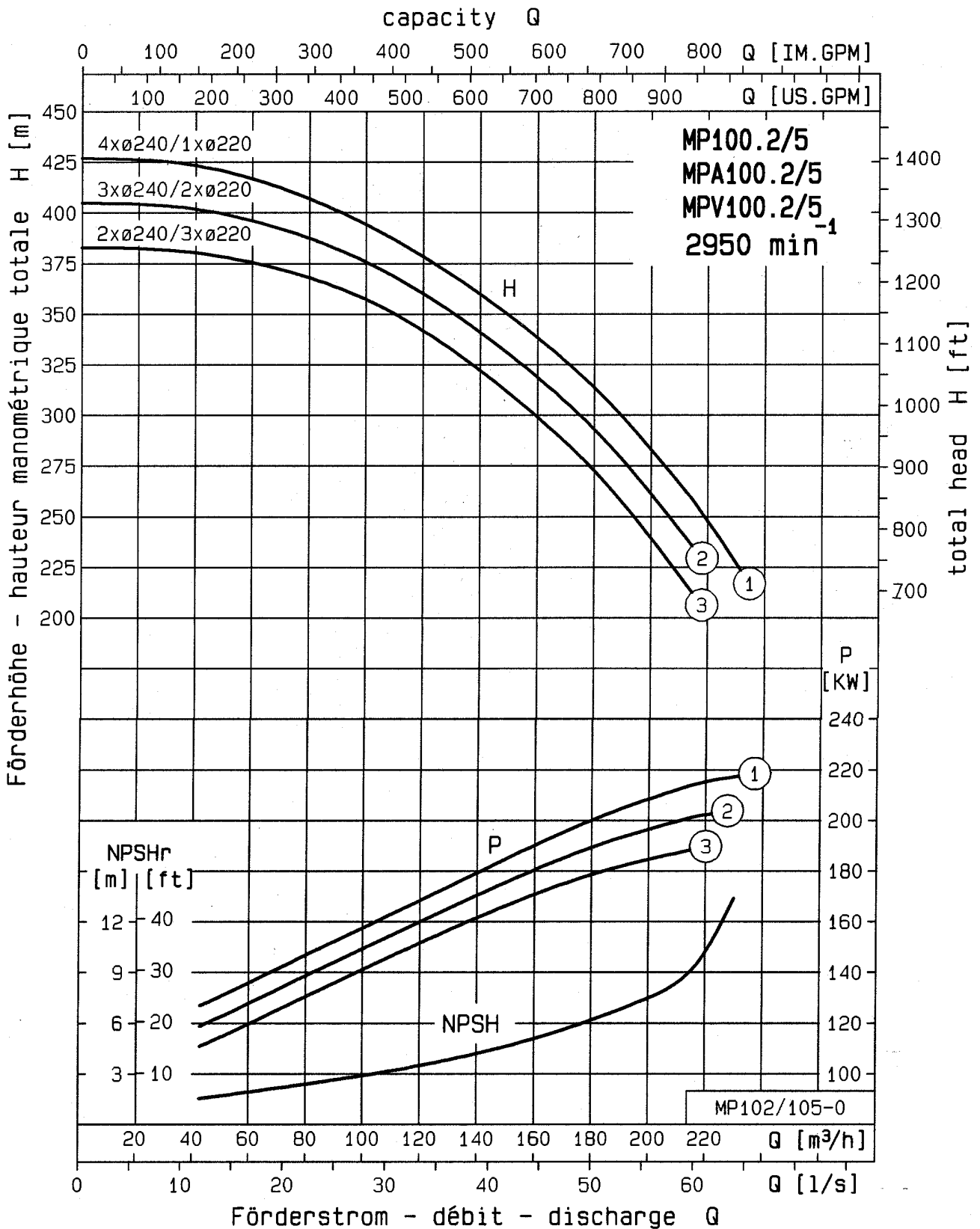
Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPA, MPV 100.2 n=2950min⁻¹



Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Caractéristiques réfèrent à l'eau froide $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
 Modifications techniques sans preavis!
 This leaflet is subject to alteration without notice!

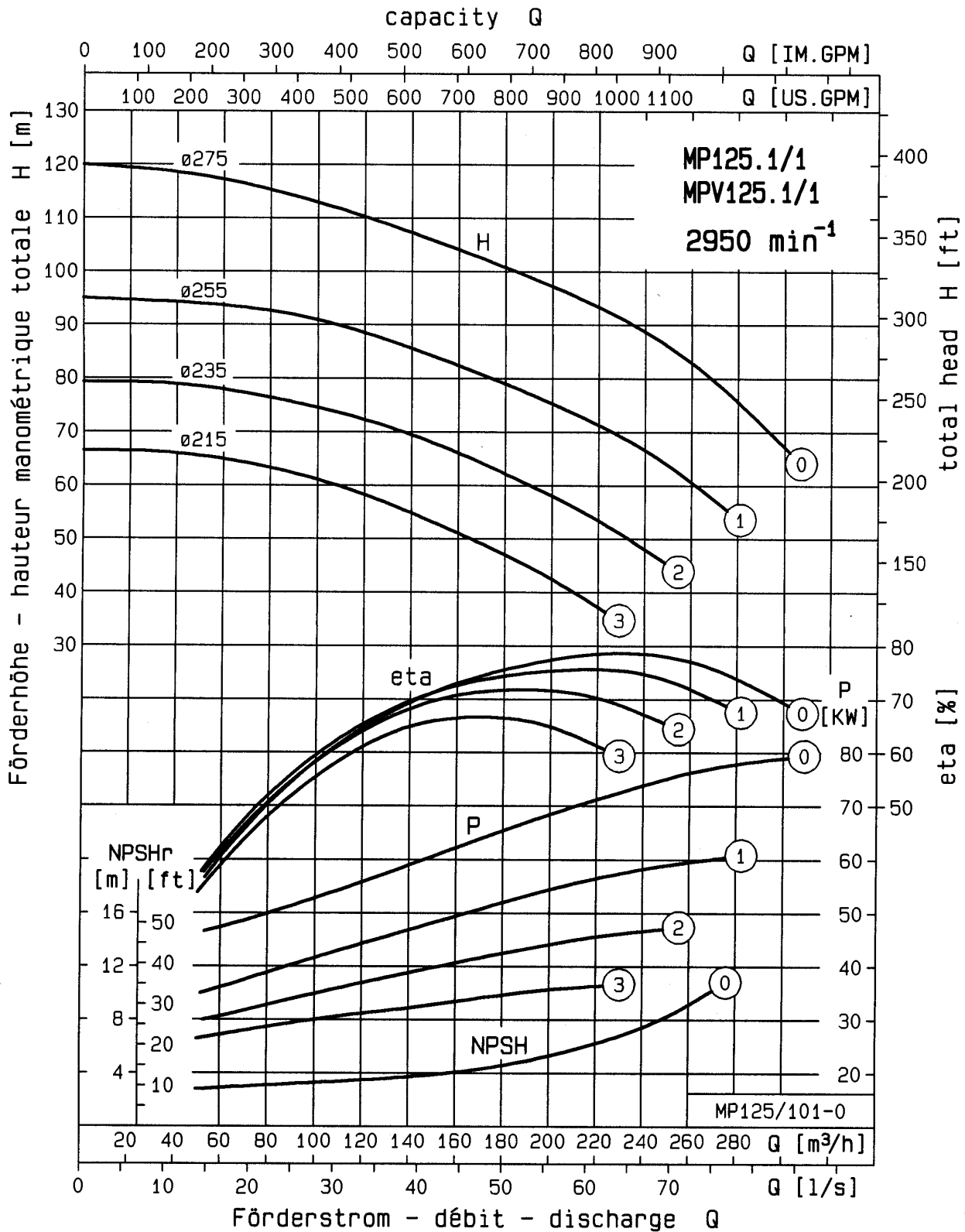
Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPA, MPV 100.2 $n=2950\text{min}^{-1}$



Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Caractéristiques réfèrent à l'eau froide $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
 Modifications techniques sans preavis!
 This leaflet is subject to alteration without notice!

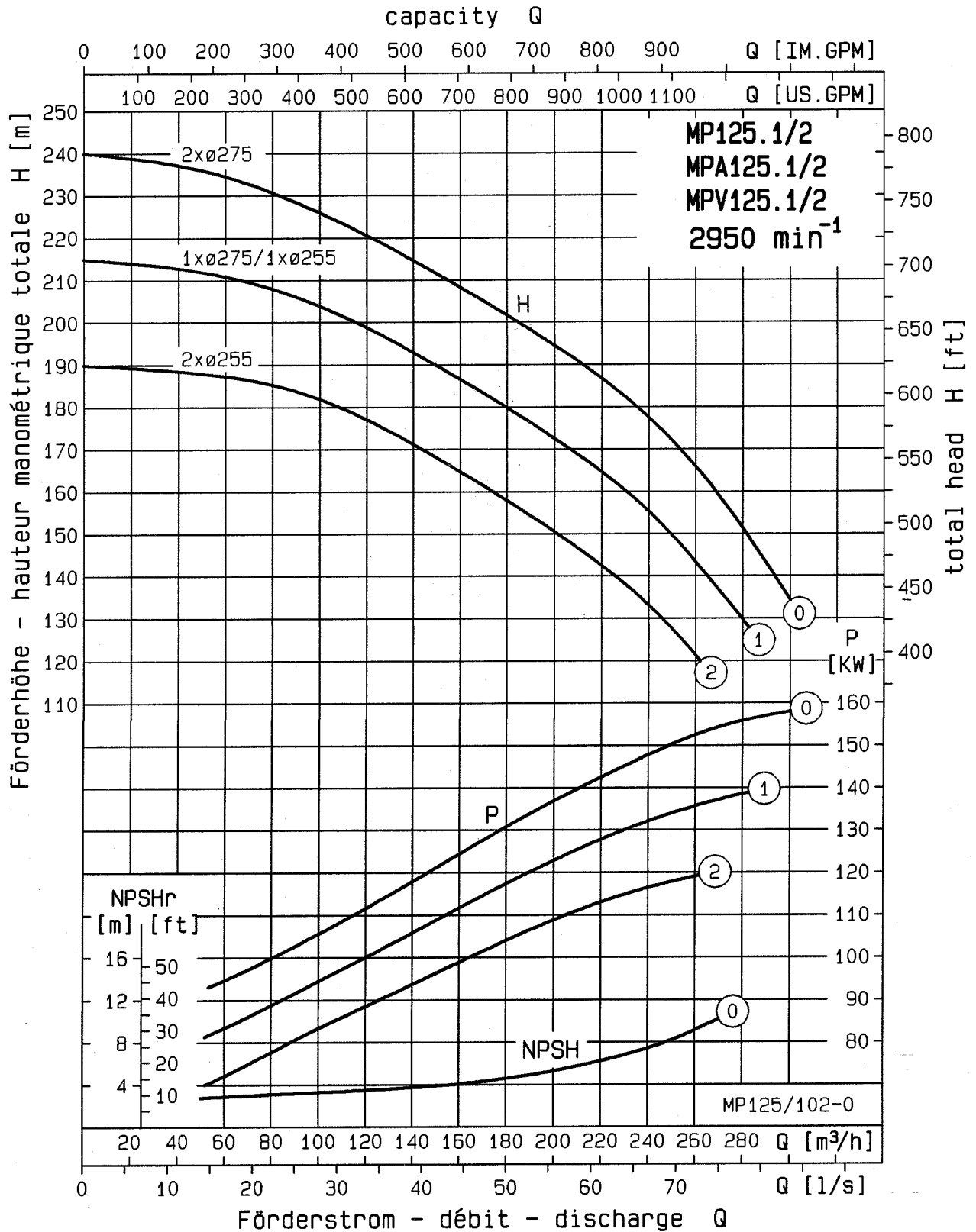
Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPV 125.1 $n=2950\text{min}^{-1}$



Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
Caractéristiques réfèrent à l'eau froide $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
Modifications techniques sans preavis!
This leaflet is subject to alteration without notice!

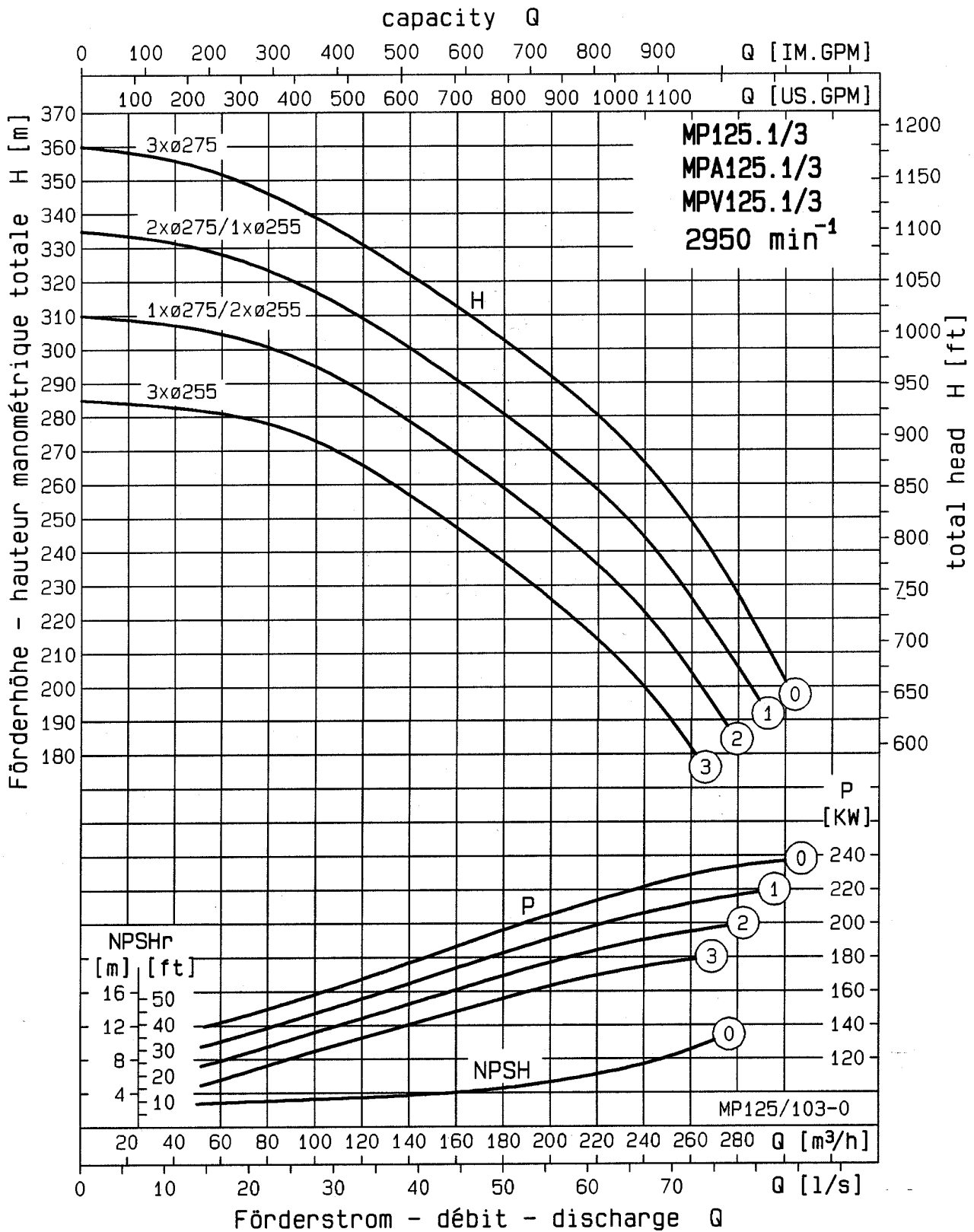
Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPA, MPV 125.1 n=2950min⁻¹



Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Caractéristiques réfèrent à l'eau froide $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
 Modifications techniques sans preavis!
 This leaflet is subject to alteration without notice!

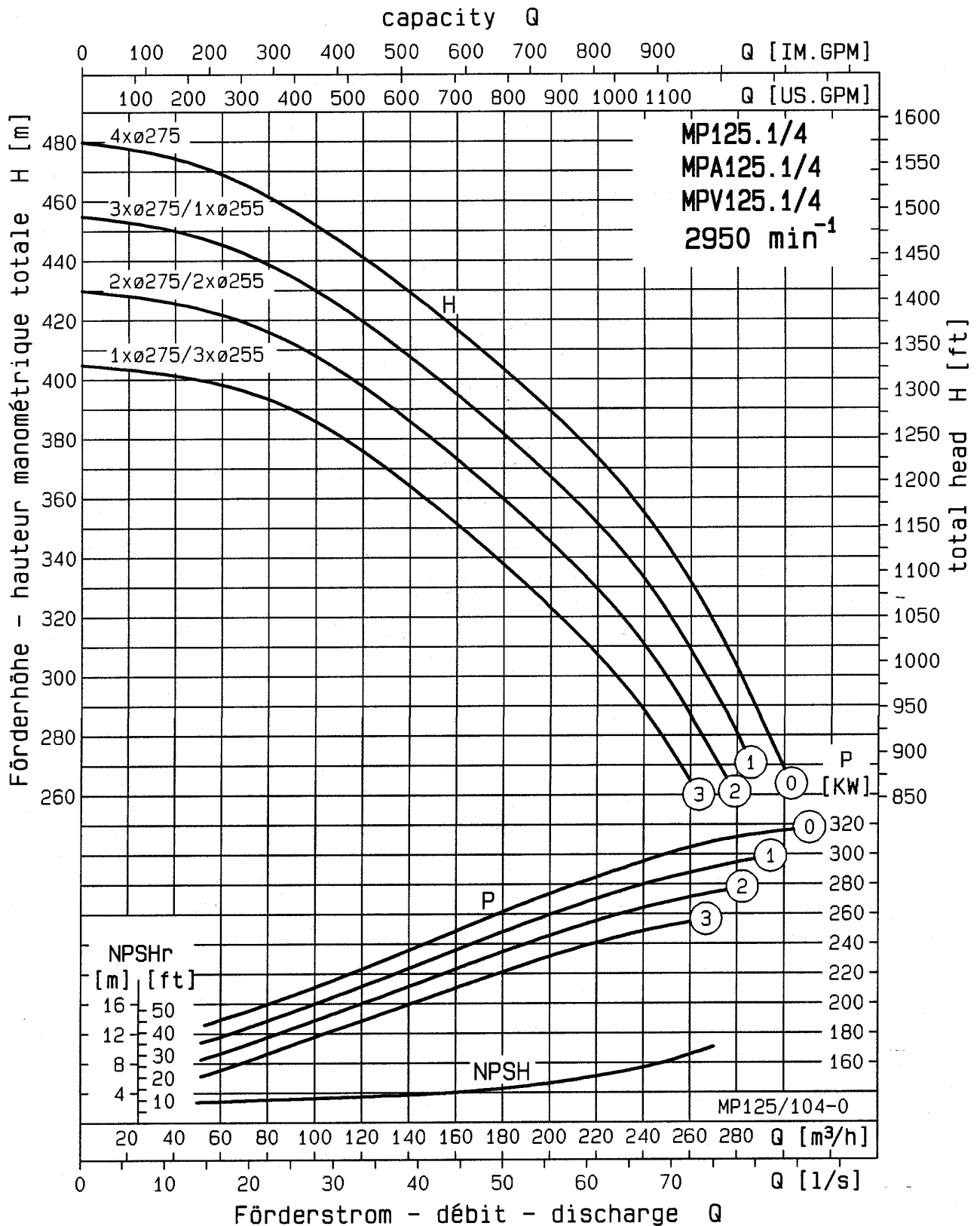
Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPA, MPV 125.1 $n=2950\text{min}^{-1}$



Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
Caractéristiques réfèrent à l'eau froide $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
Modifications techniques sans preavis!
This leaflet is subject to alteration without notice!

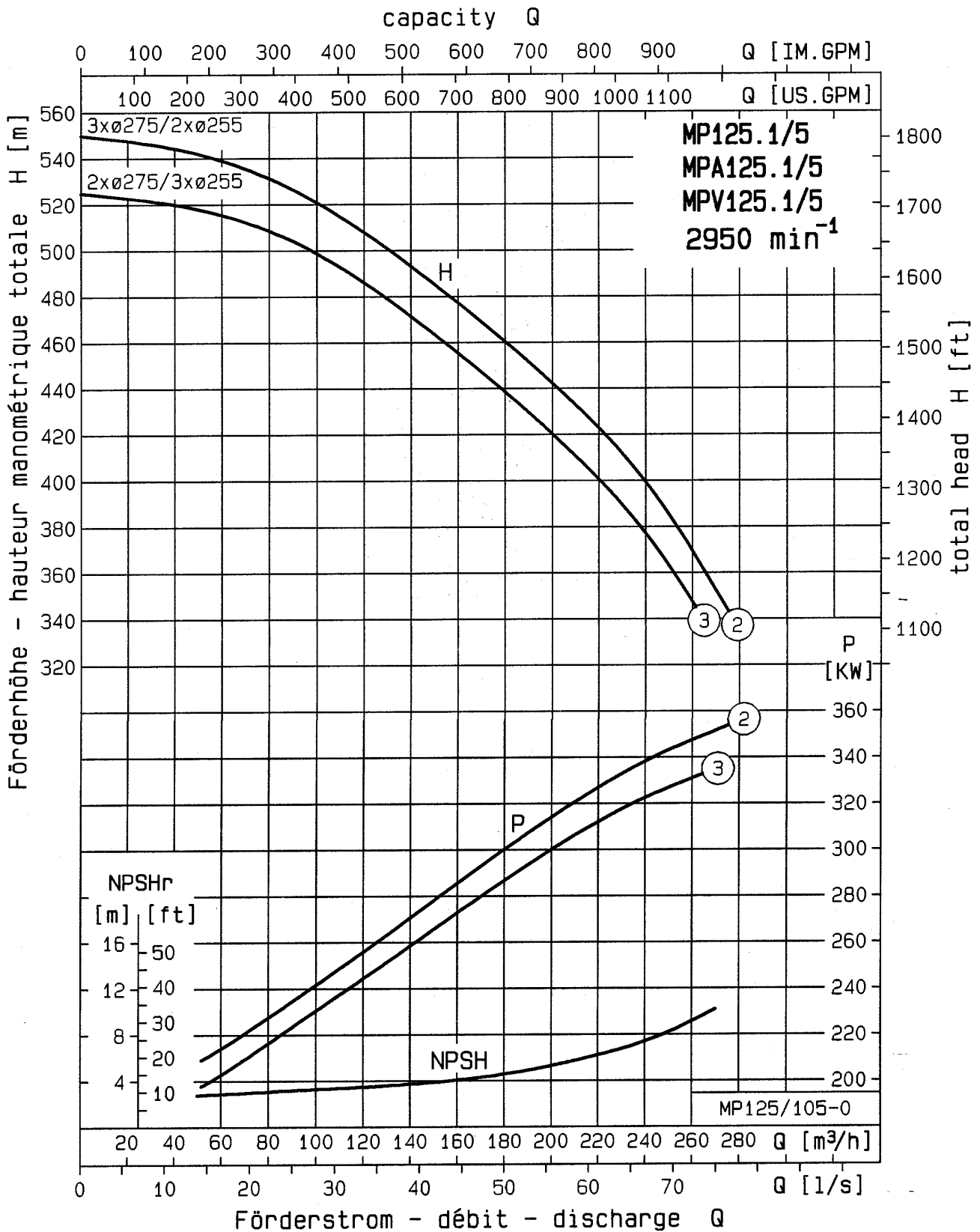
Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPA, MPV 125.1 n=2950min⁻¹



Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Caractéristiques réfèrent à l'eau froide $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
 Modifications techniques sans preavis!
 This leaflet is subject to alteration without notice!

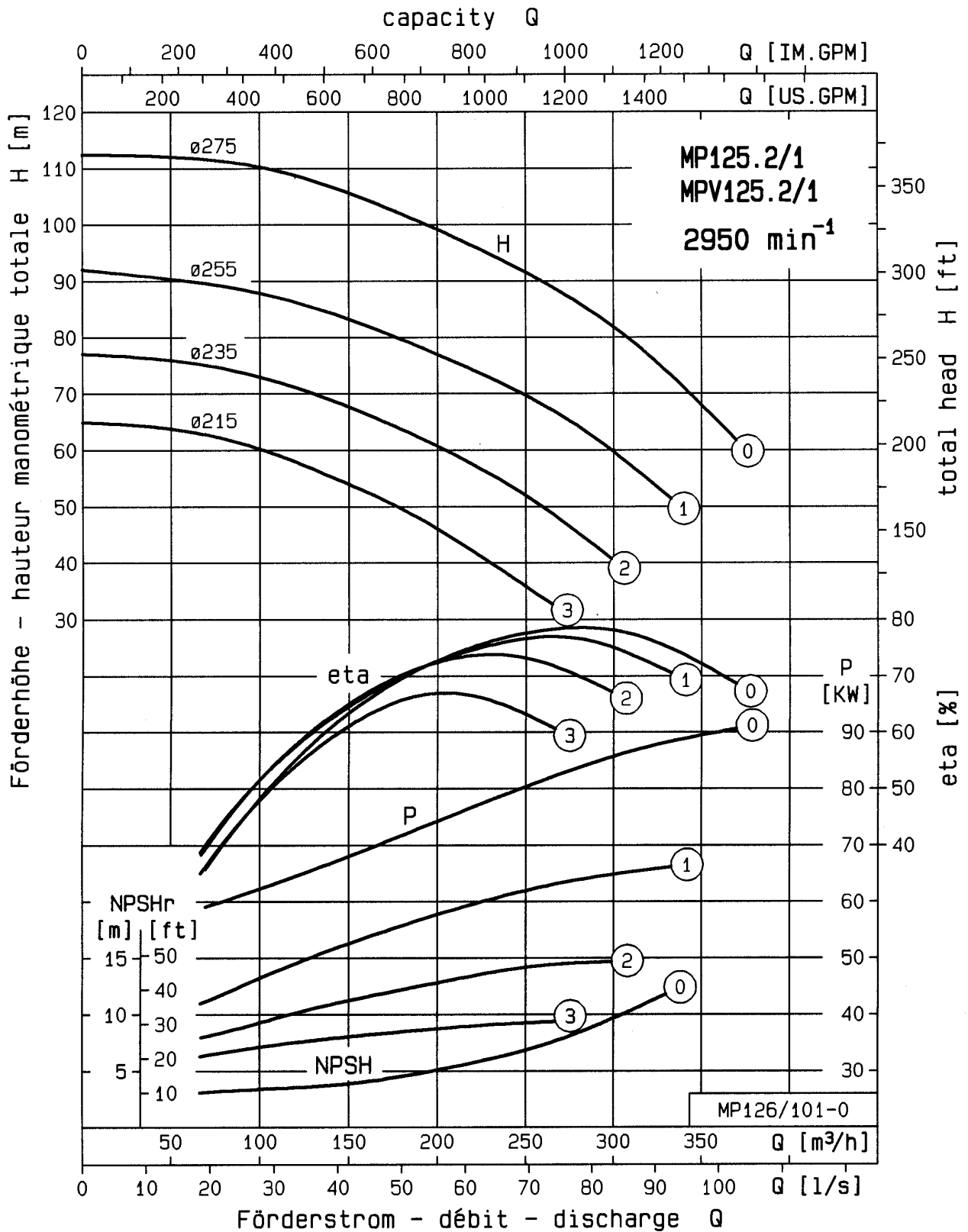
Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPA, MPV 125.1 n=2950min⁻¹



Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Caractéristiques réfèrent à l'eau froide $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
 Modifications techniques sans preavis!
 This leaflet is subject to alteration without notice!

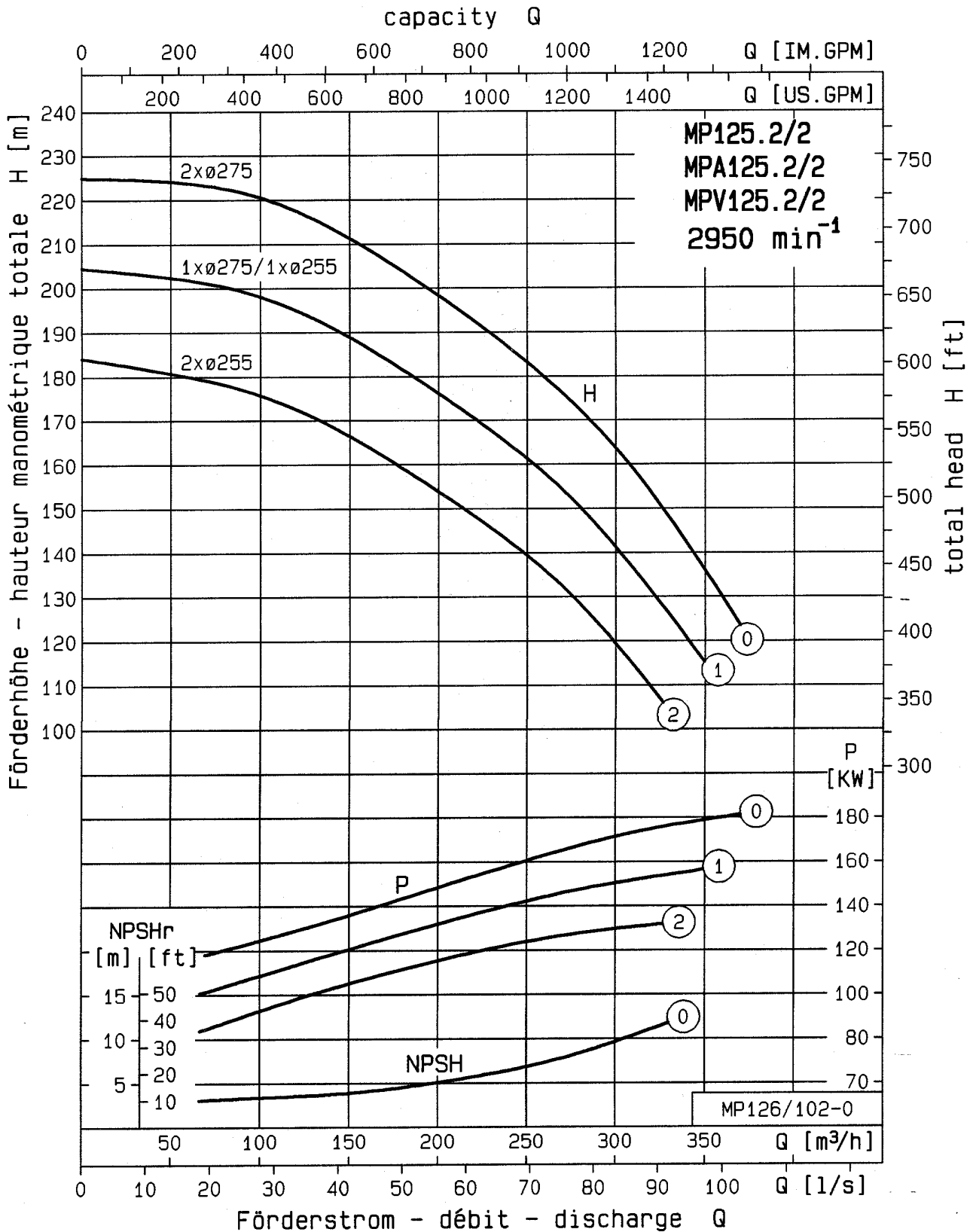
Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPV 125.2 n=2950min⁻¹



Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Caractéristiques réfèrent à l'eau froide $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
 Modifications techniques sans preavis!
 This leaflet is subject to alteration without notice!

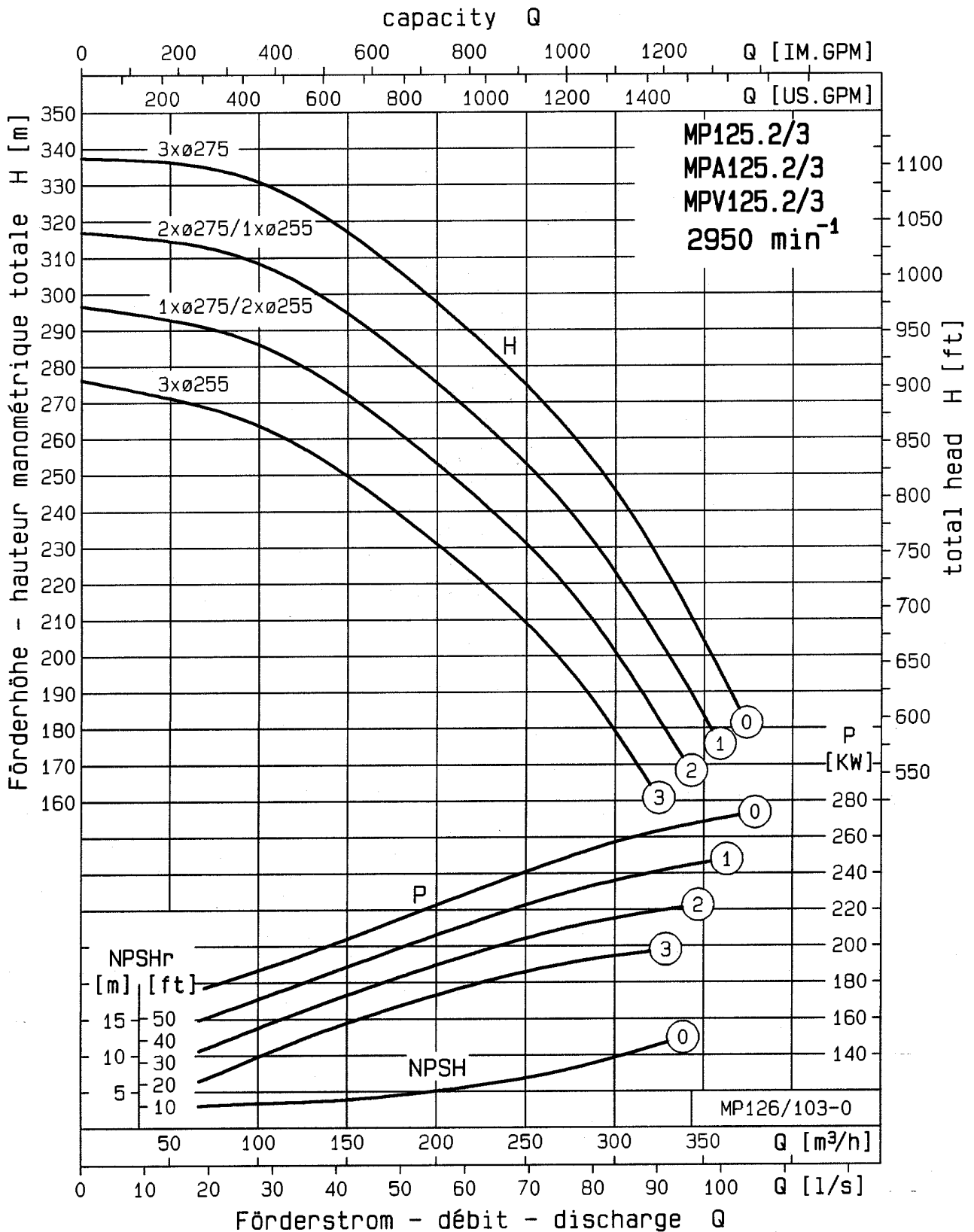
Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPA, MPV 125.2 n=2950min⁻¹



Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Caractéristiques réfèrent à l'eau froide $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
 Modifications techniques sans preavis!
 This leaflet is subject to alteration without notice!

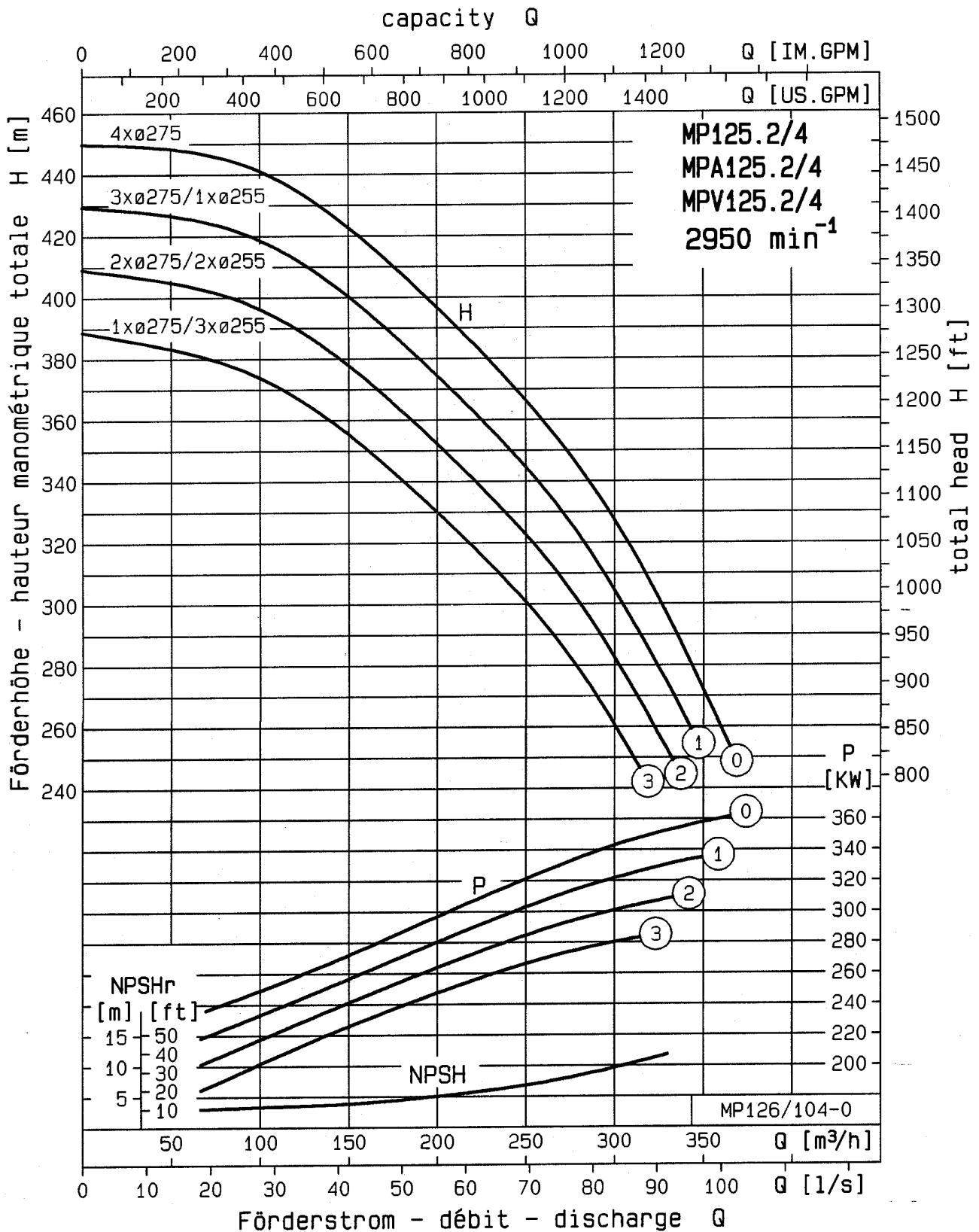
Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPA, MPV 125.2 n=2950min⁻¹



Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Caractéristiques réfèrent à l'eau froide $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
 Modifications techniques sans preavis!
 This leaflet is subject to alteration without notice!

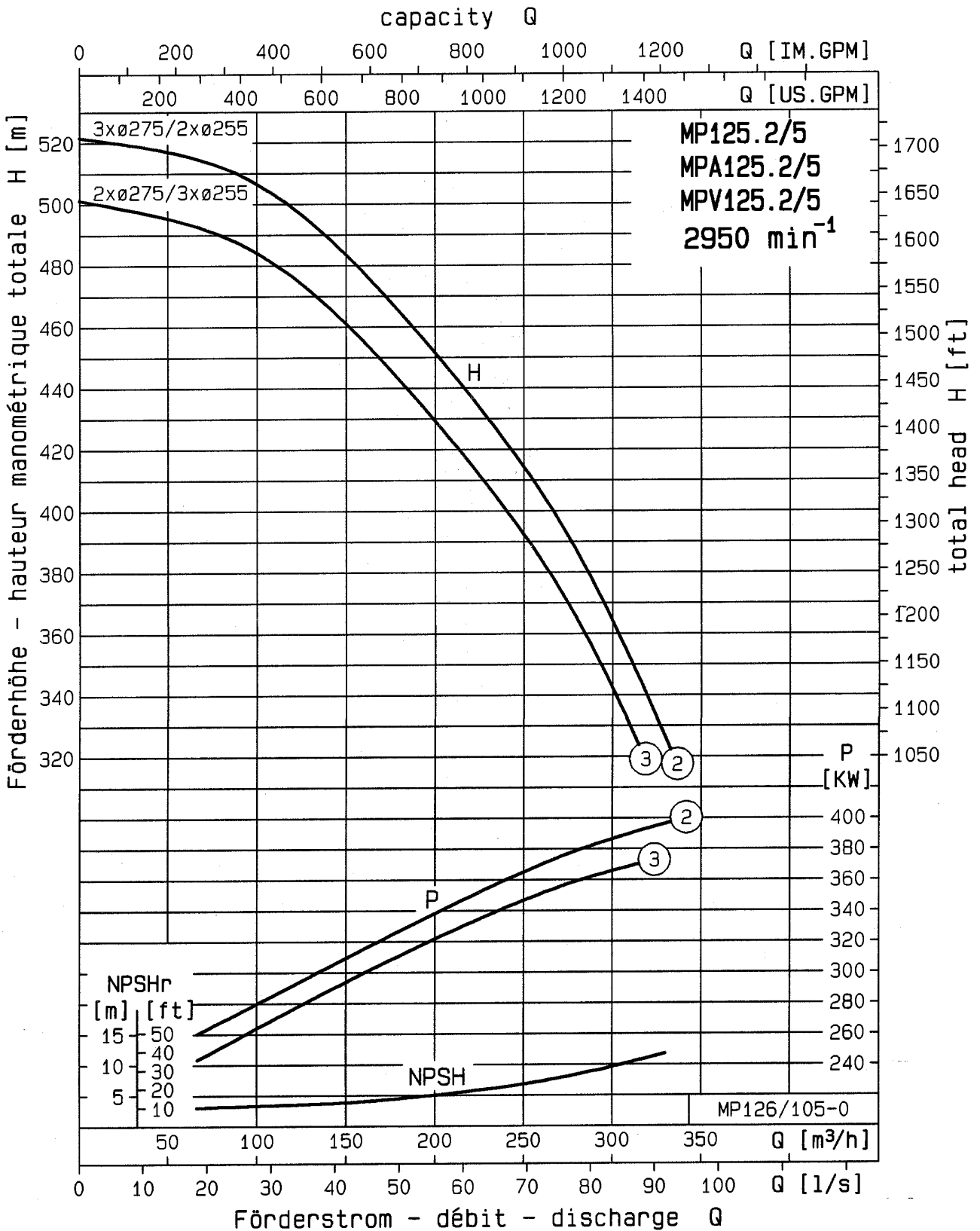
Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPA, MPV 125.2 n=2950min⁻¹



Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
Caractéristiques réfèrent à l'eau froide $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
Modifications techniques sans preavis!
This leaflet is subject to alteration without notice!

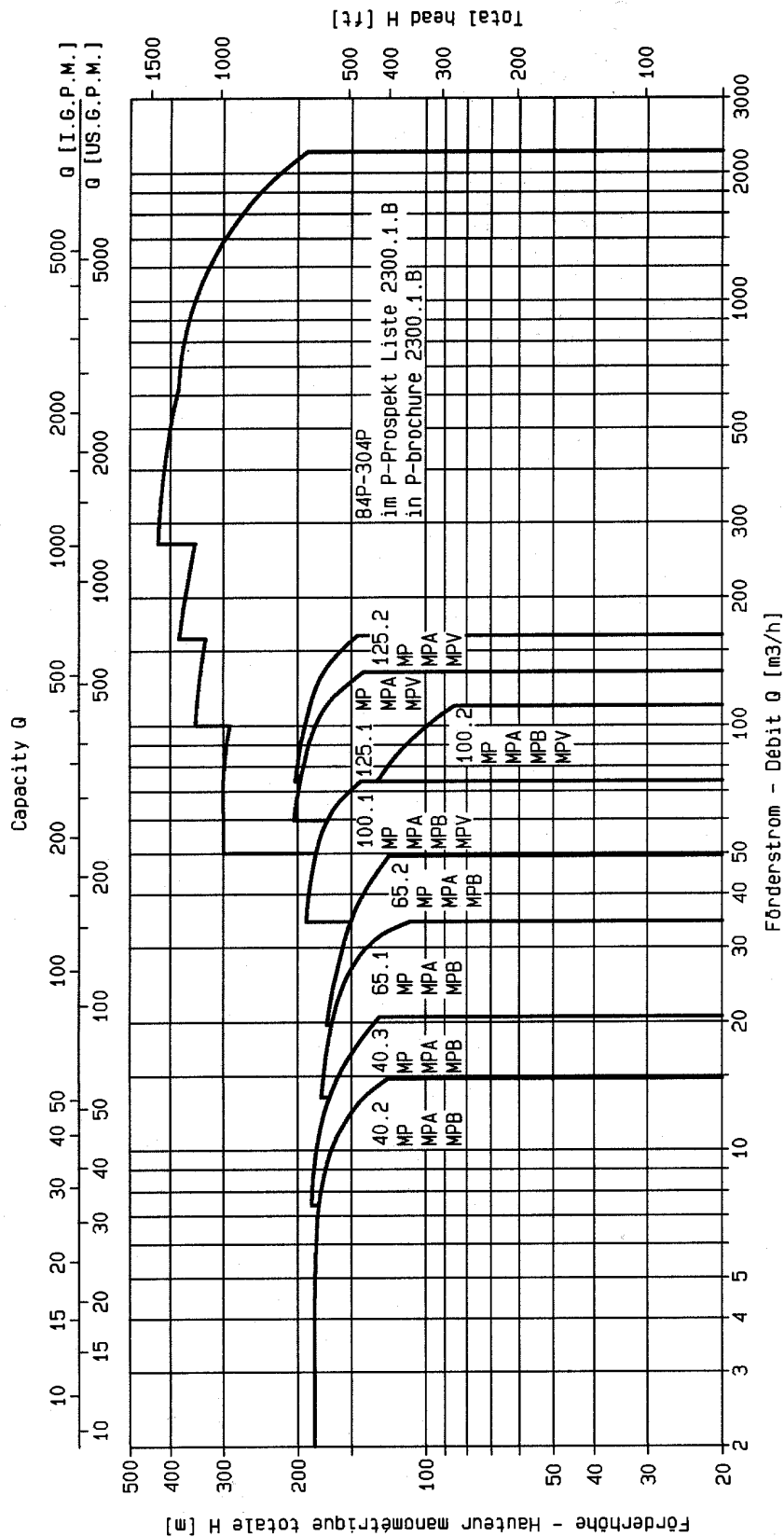
Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPA, MPV 125.2 n=2950min⁻¹



Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Caractéristiques réfèrent à l'eau froide $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
 Modifications techniques sans preavis!
 This leaflet is subject to alteration without notice!

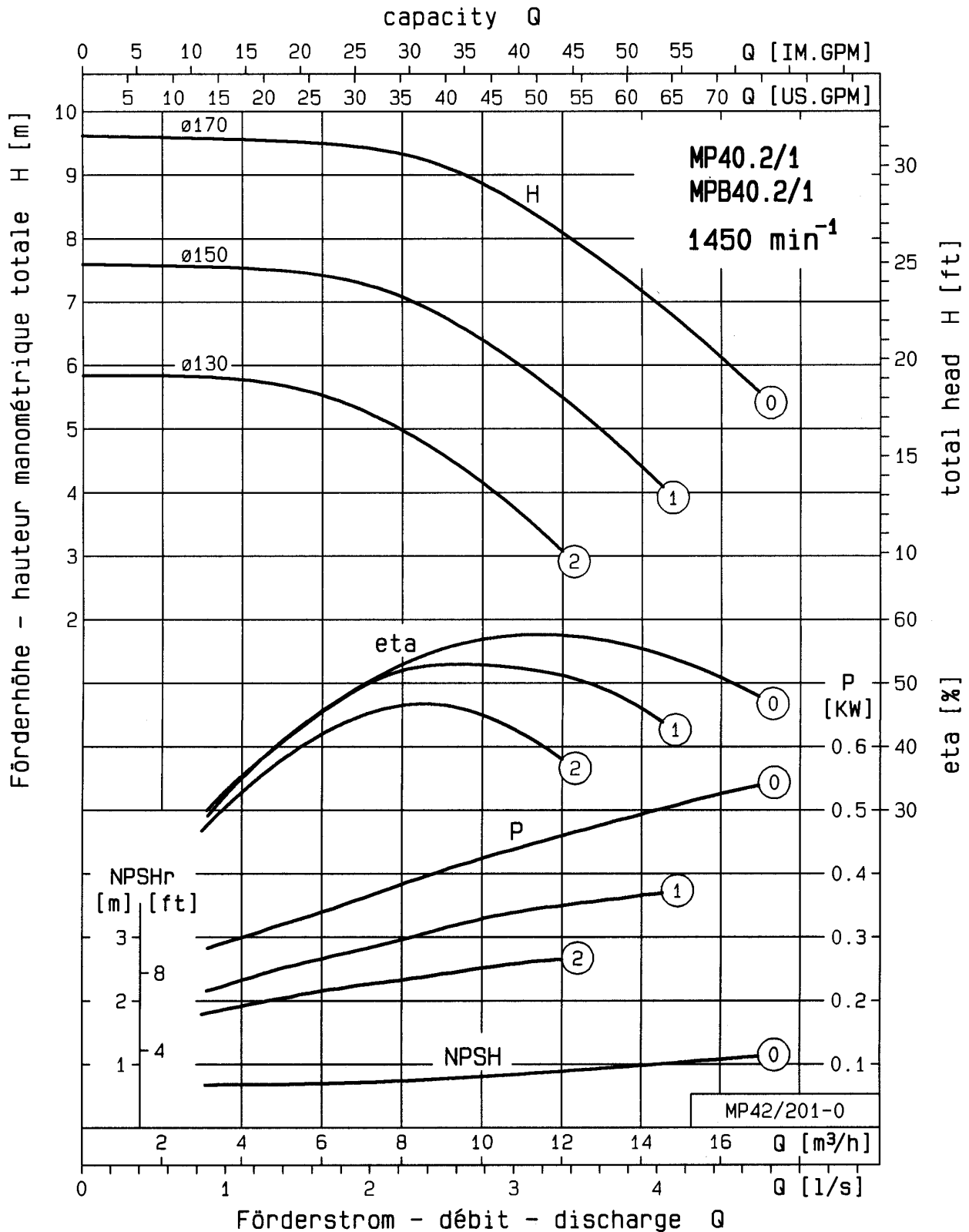
Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPA, MPB, MPV $n=1450\text{min}^{-1}$



Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $v=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Caractéristiques réfèrent à l'eau froide $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $v=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $v=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
 Modifications techniques sans preavis!
 This leaflet is subject to alteration without notice!

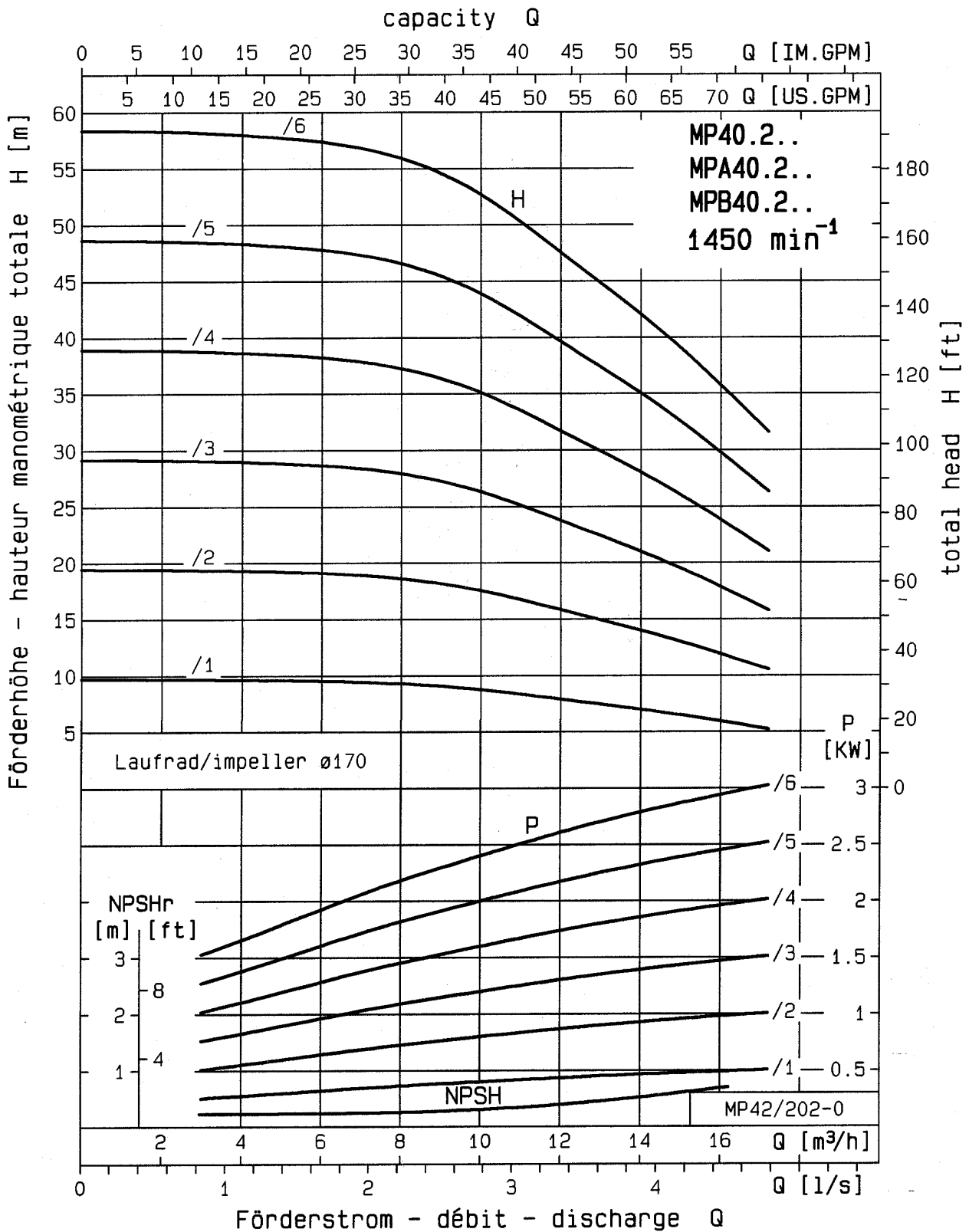
Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPB 40.2 n=1450min⁻¹



Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Caractéristiques réfèrent à l'eau froide $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
 Modifications techniques sans preavis!
 This leaflet is subject to alteration without notice!

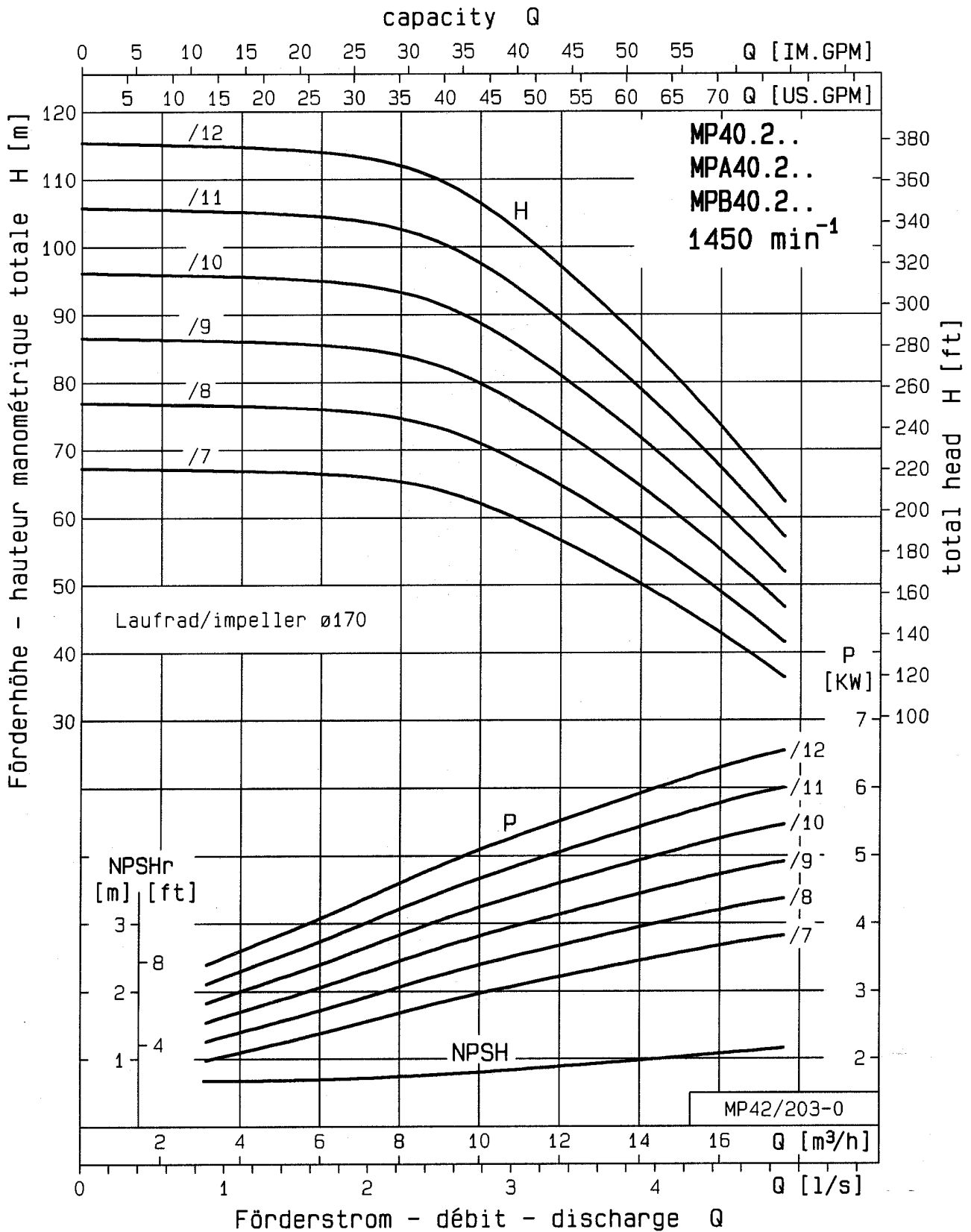
Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPA, MPB 40.2 n=1450min⁻¹



Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Caractéristiques réfèrent à l'eau froide $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
 Modifications techniques sans preavis!
 This leaflet is subject to alteration without notice!

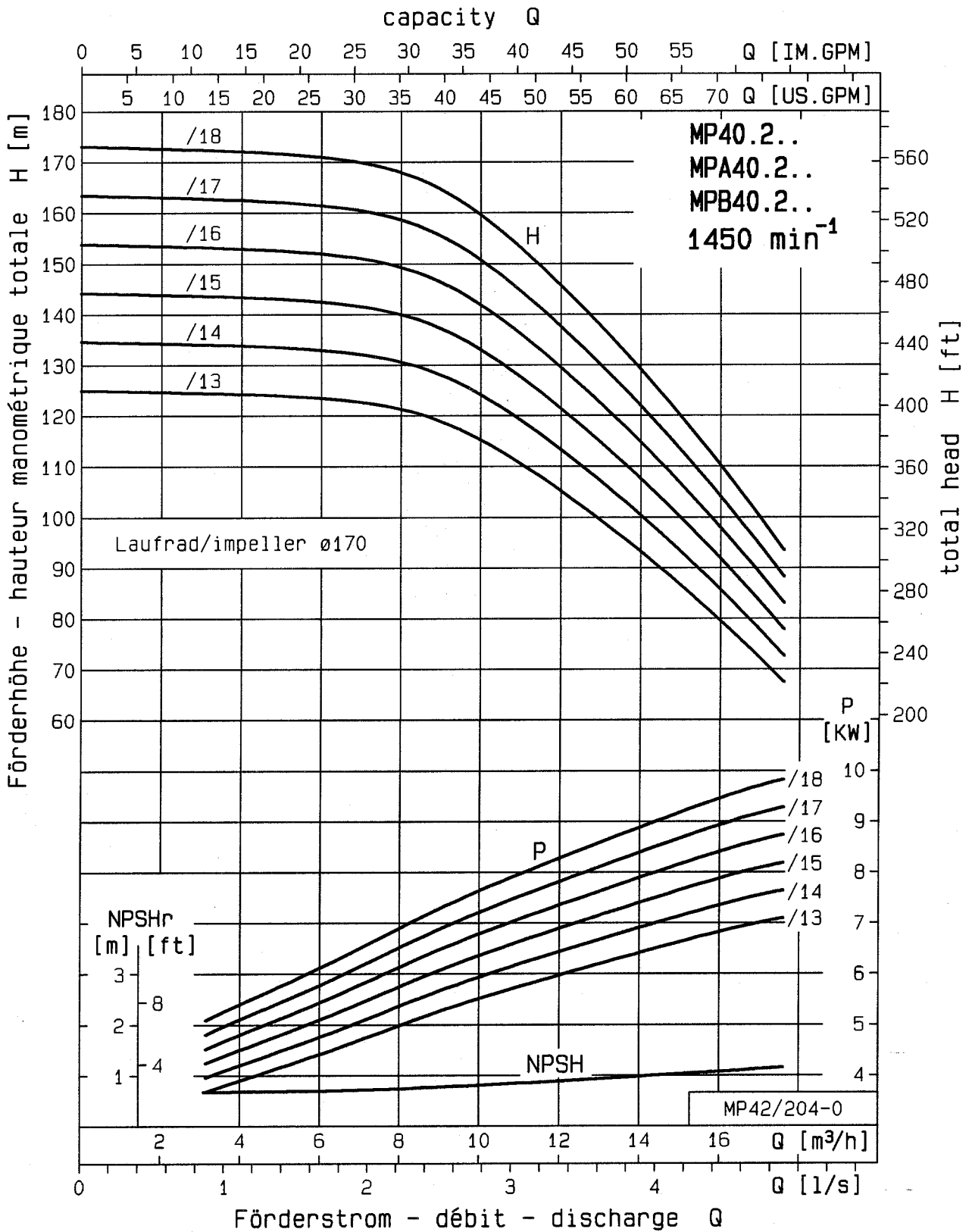
Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPA, MPB 40.2 $n=1450\text{min}^{-1}$



Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Caractéristiques référent à l'eau froide $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
 Modifications techniques sans preavis!
 This leaflet is subject to alteration without notice!

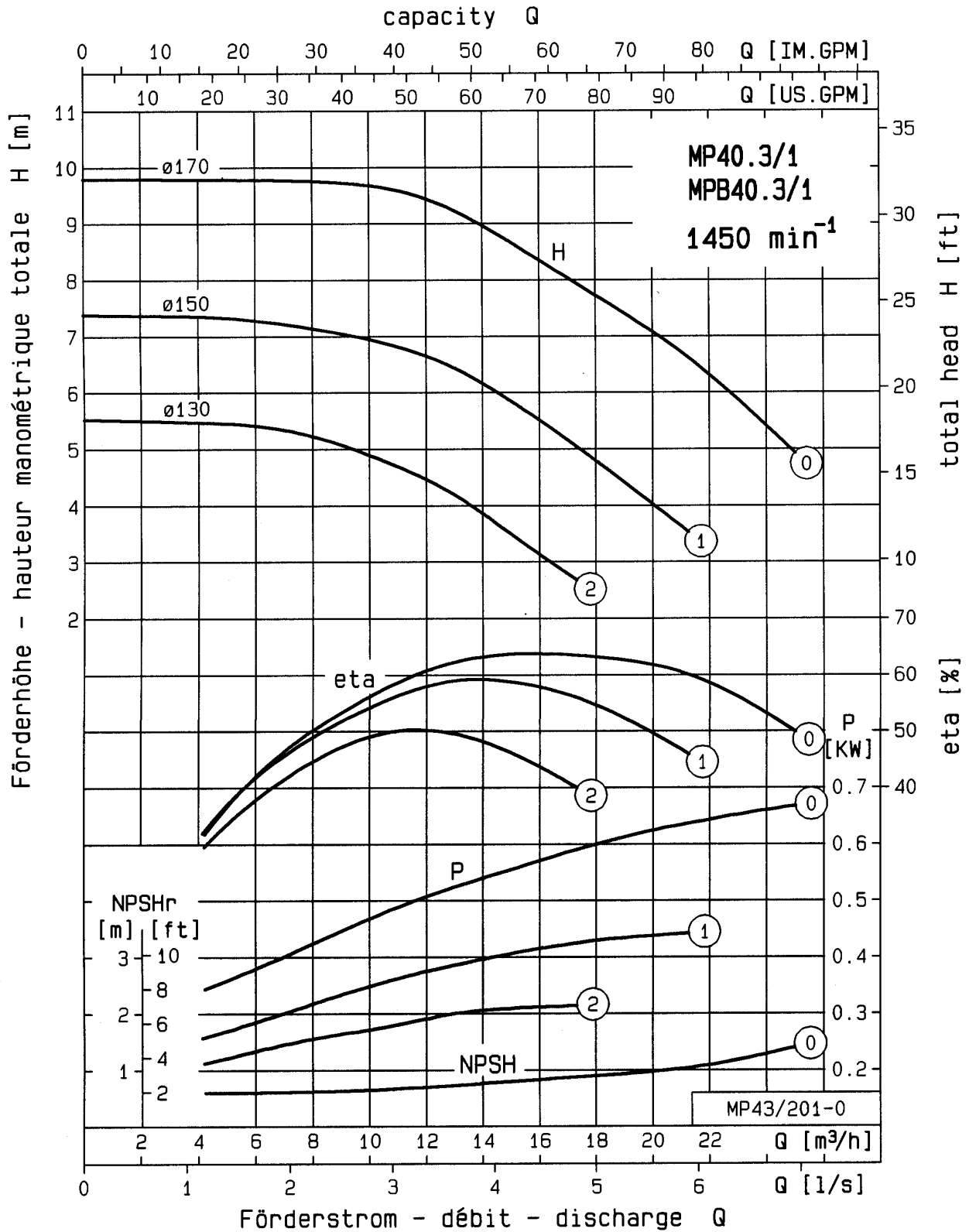
Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPA, MPB 40.2 n=1450min⁻¹



Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Caractéristiques réfèrent à l'eau froide $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
 Modifications techniques sans preavis!
 This leaflet is subject to alteration without notice!

Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPB 40.3 n=1450min⁻¹

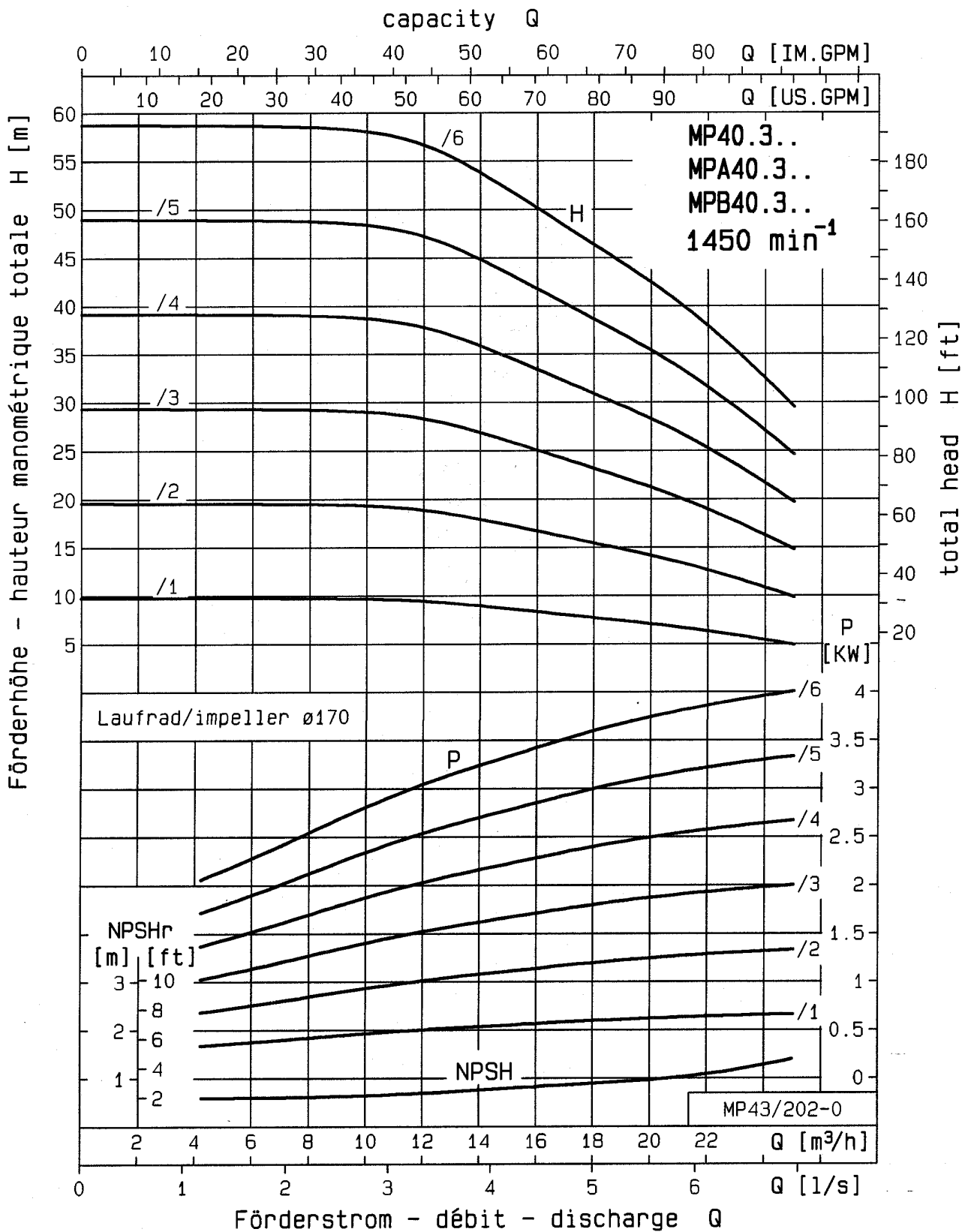


Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Caractéristiques référent à l'eau froide $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
 Modifications techniques sans preavis!
 This leaflet is subject to alteration without notice!

Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPA, MPB 40.3

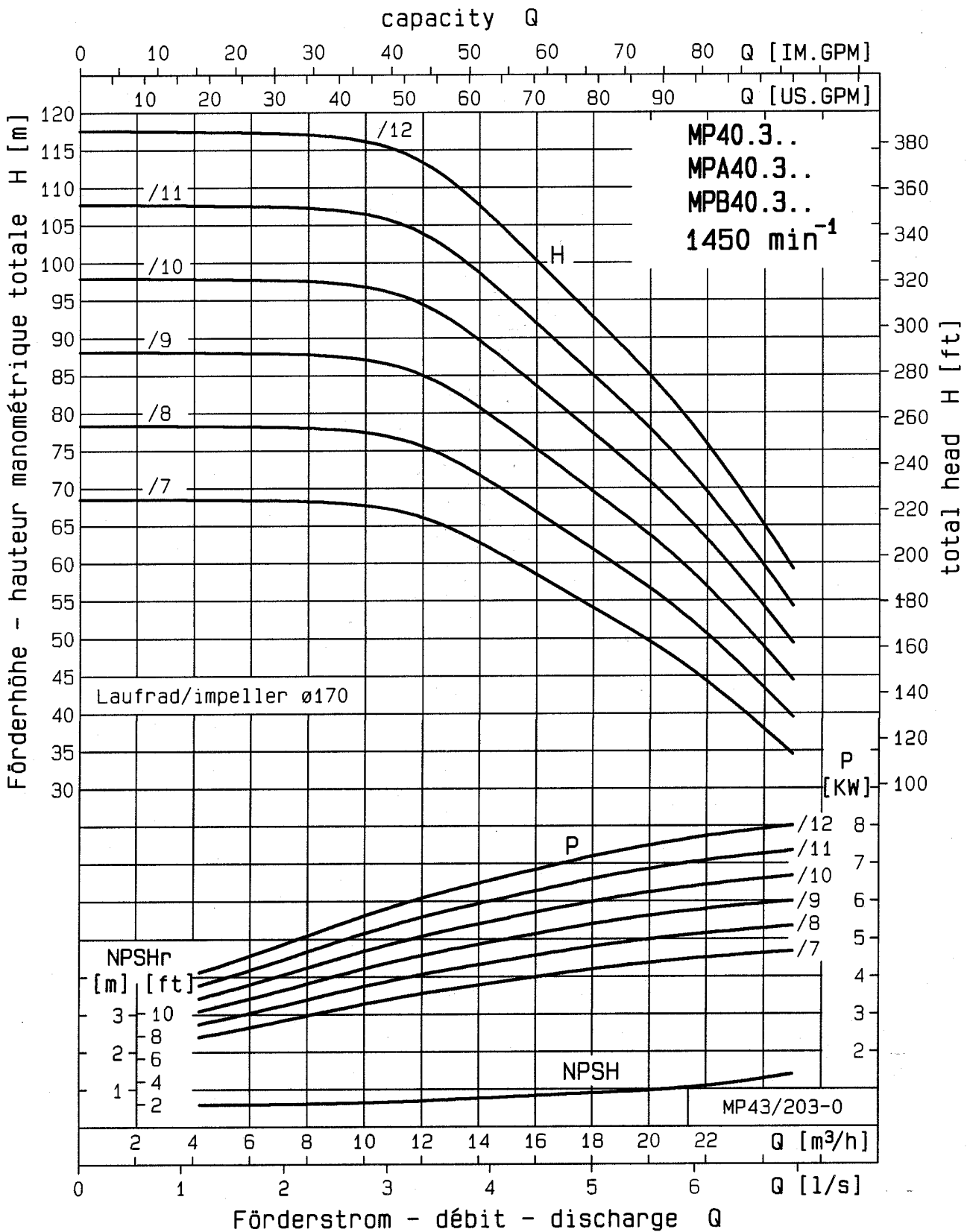
$n=1450\text{min}^{-1}$



Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Caractéristiques référent à l'eau froide $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
 Modifications techniques sans preavis!
 This leaflet is subject to alteration without notice!

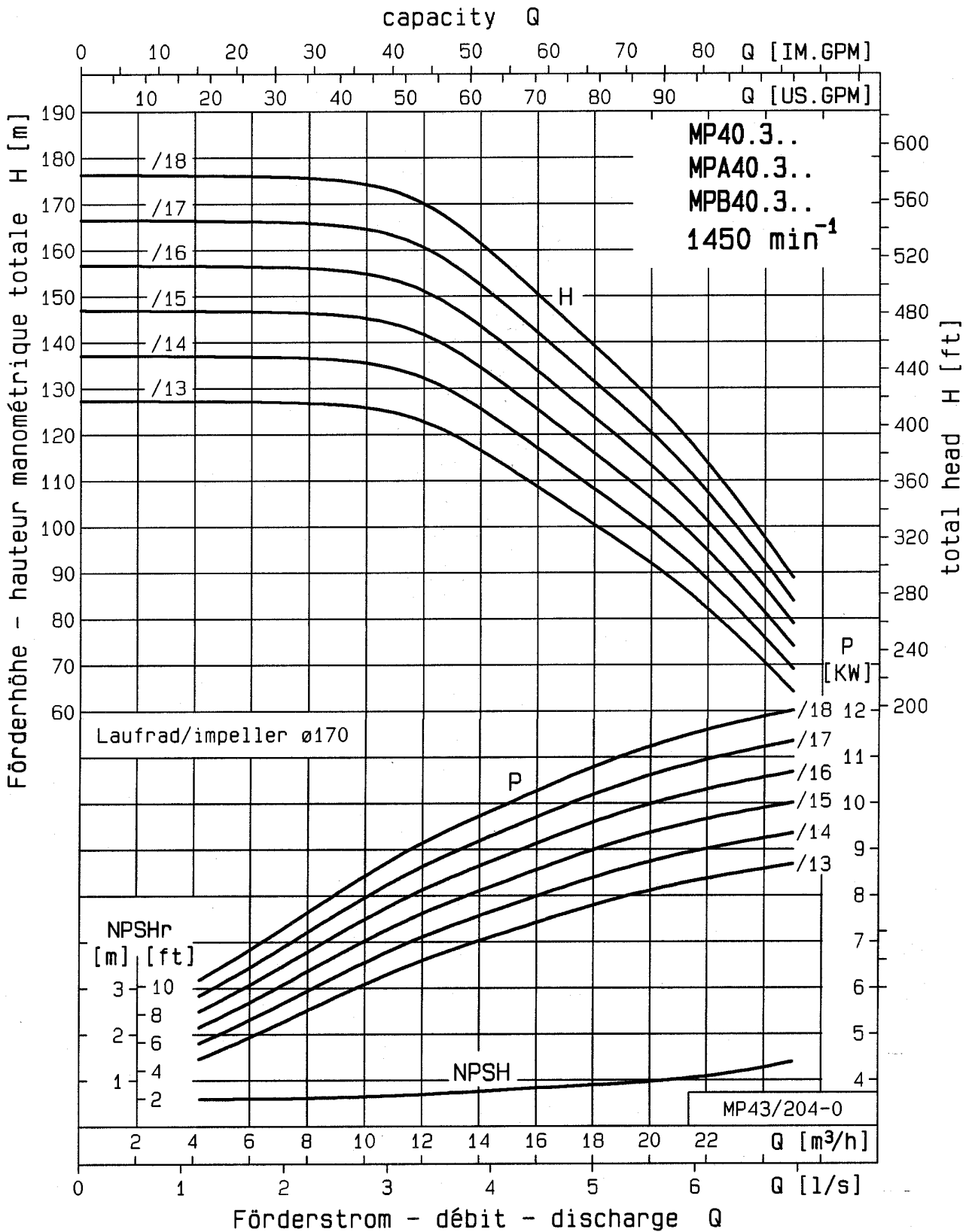
Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPA, MPB 40.3 n=1450min⁻¹



Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
Caractéristiques réfèrent à l'eau froide $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
Modifications techniques sans preavis!
This leaflet is subject to alteration without notice!

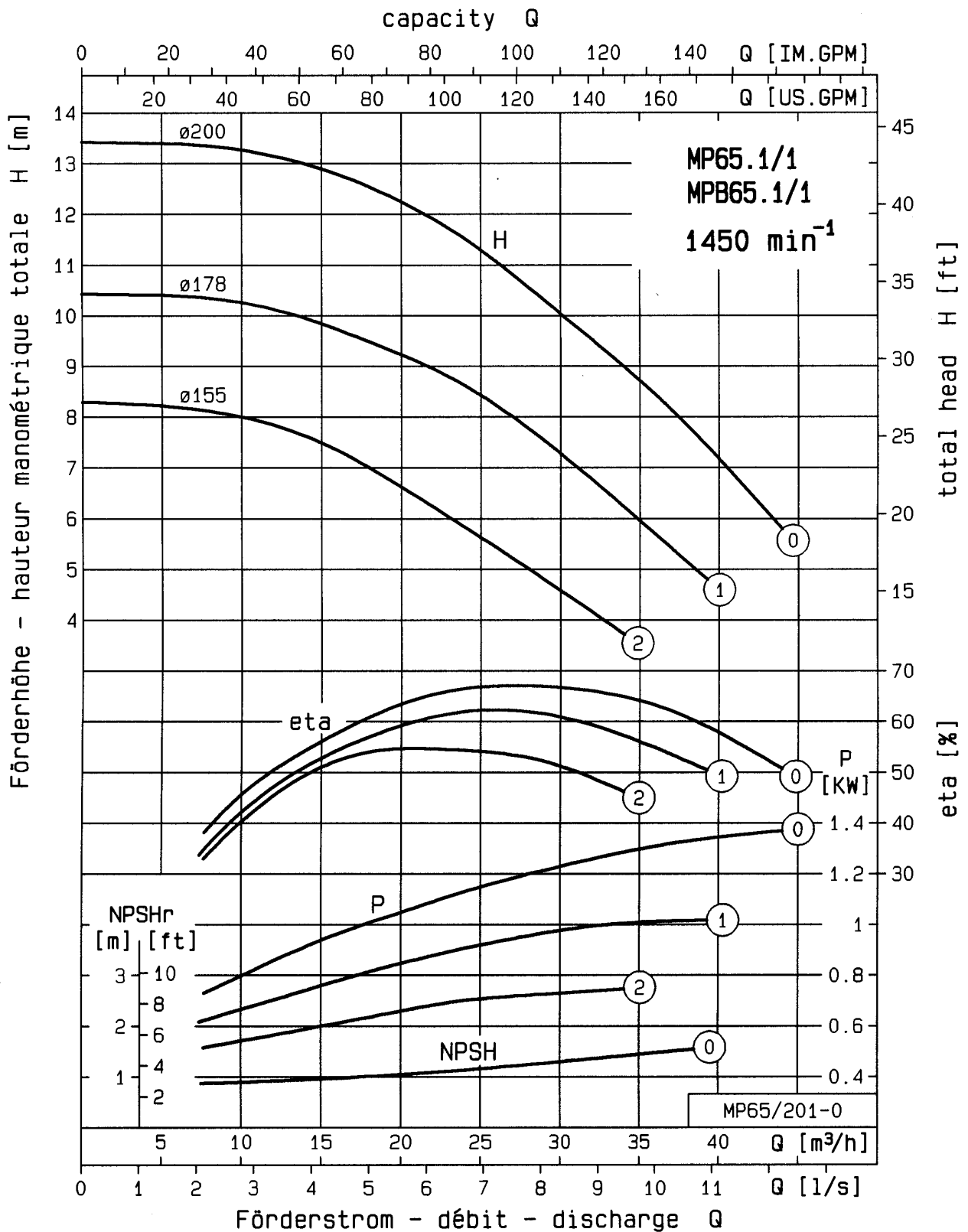
Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPA, MPB 40.3 n=1450min⁻¹



Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
Caractéristiques réfèrent à l'eau froide $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
Modifications techniques sans preavis!
This leaflet is subject to alteration without notice!

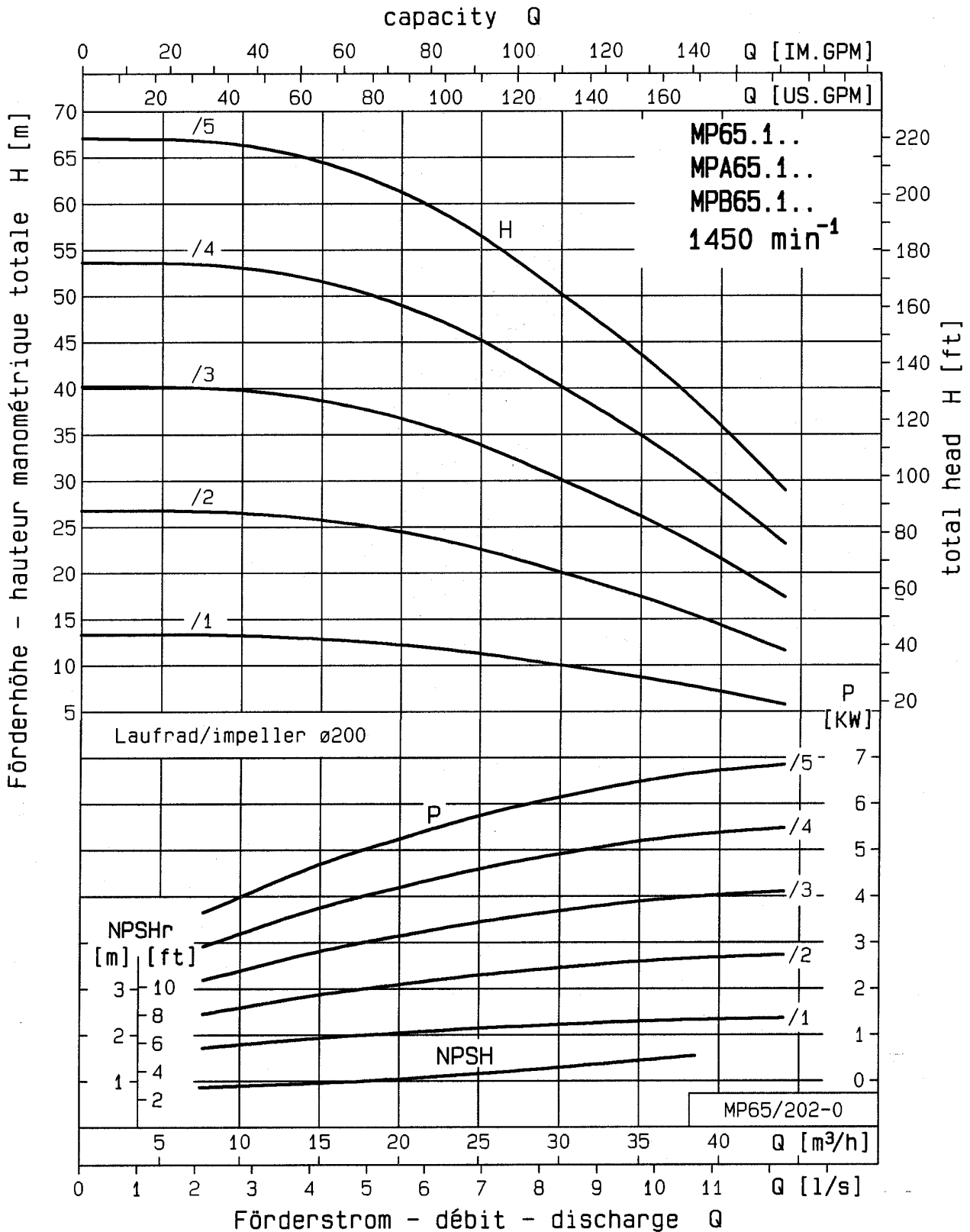
Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPB 65.1 n=1450min⁻¹



Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Caractéristiques référent à l'eau froide $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
 Modifications techniques sans preavis!
 This leaflet is subject to alteration without notice!

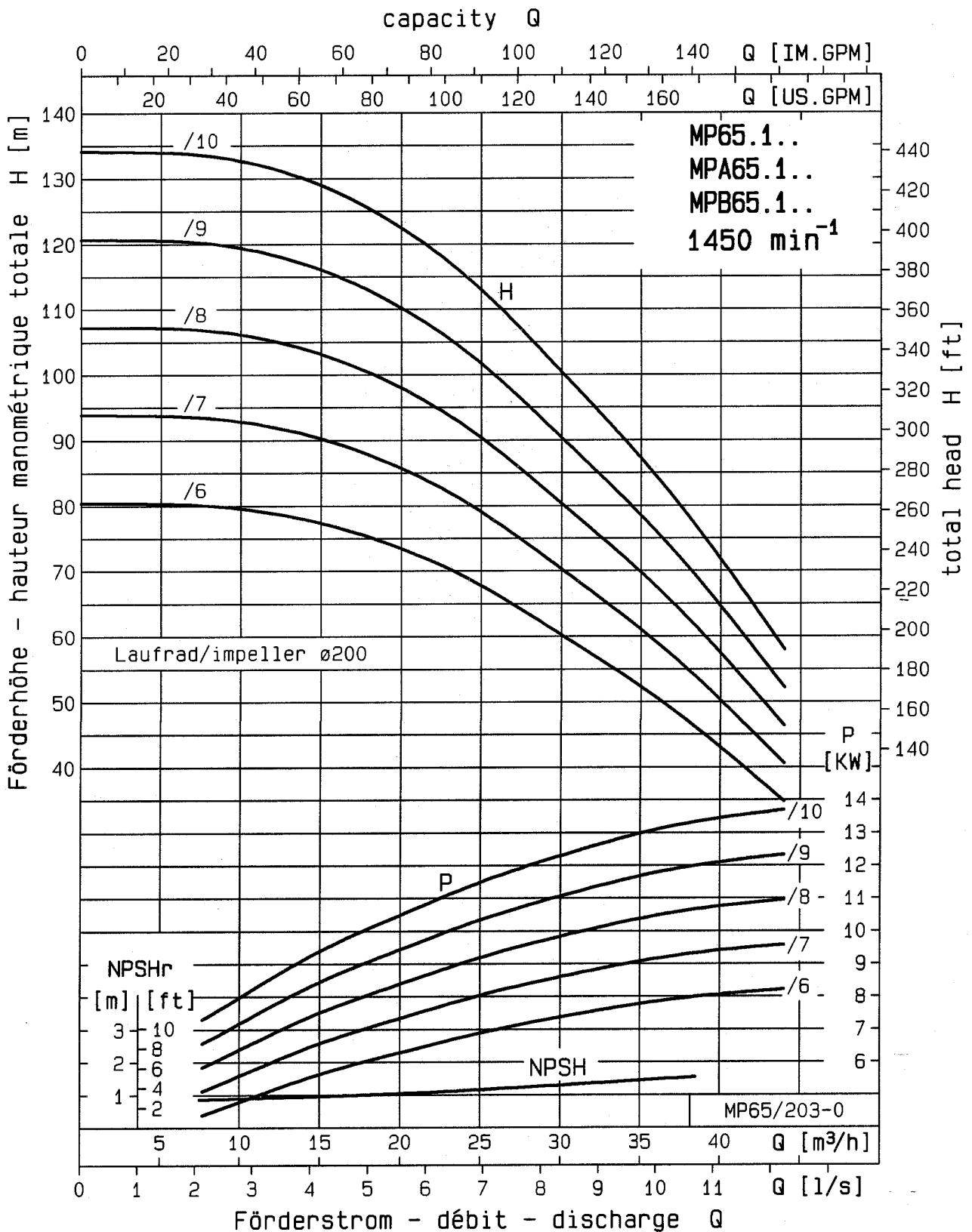
Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPA, MPB 65.1 n=1450min⁻¹



Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
Caractéristiques réfèrent à l'eau froide $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
Modifications techniques sans preavis!
This leaflet is subject to alteration without notice!

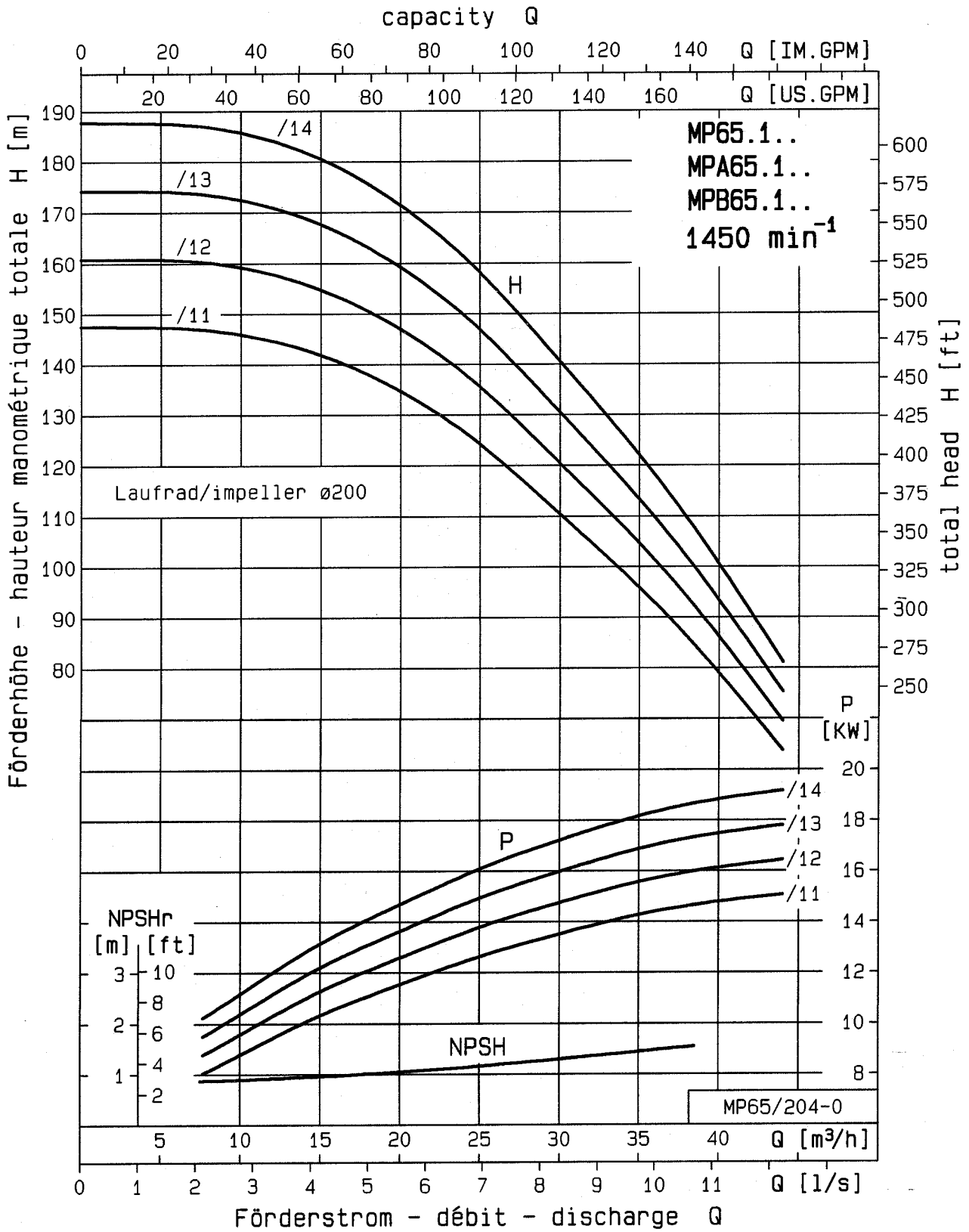
Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPA, MPB 65.1 n=1450min⁻¹



Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Caractéristiques référent à l'eau froide $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
 Modifications techniques sans preavis!
 This leaflet is subject to alteration without notice!

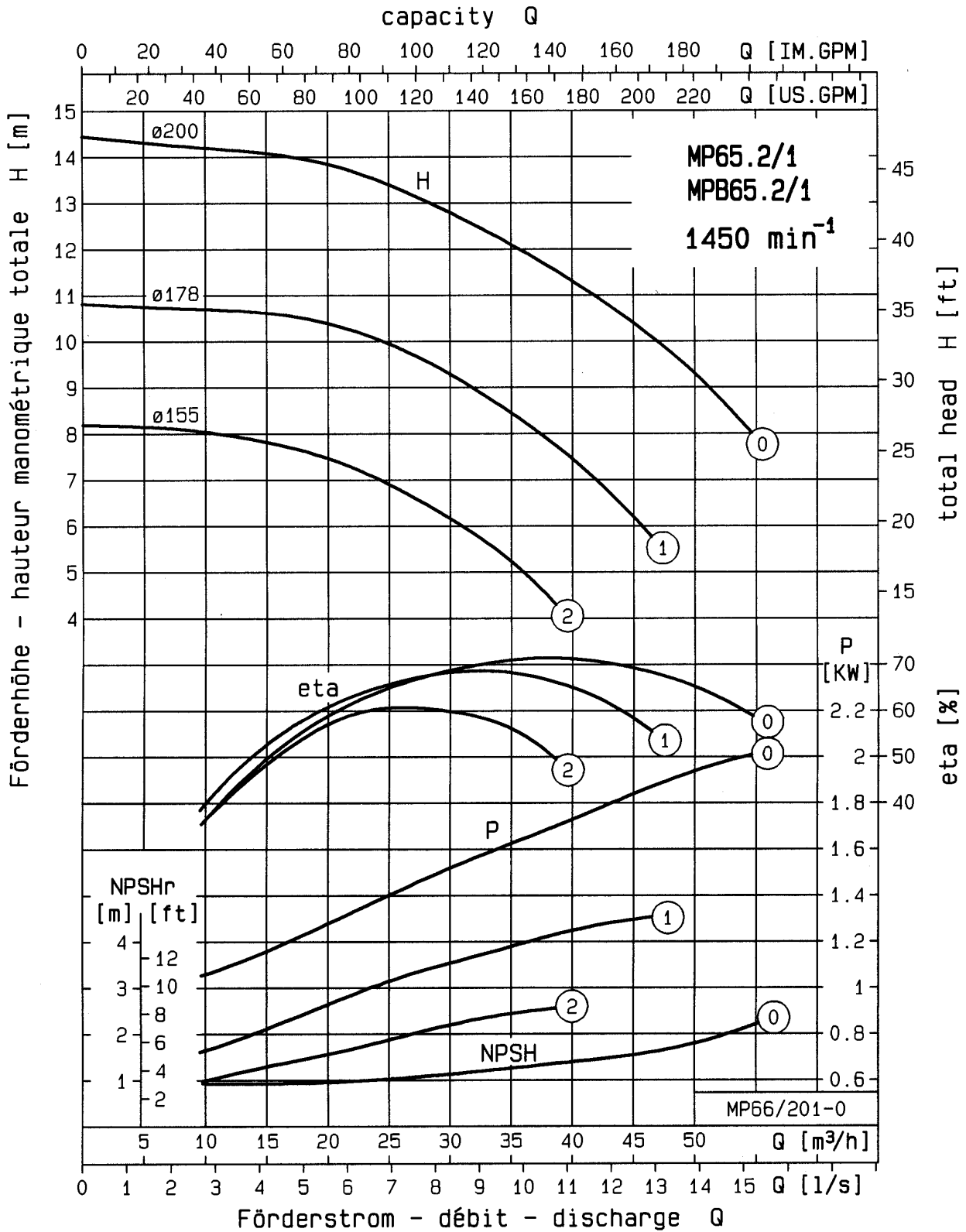
Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPA, MPB 65.1 n=1450min⁻¹



Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Caractéristiques référent à l'eau froide $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
 Modifications techniques sans preavis!
 This leaflet is subject to alteration without notice!

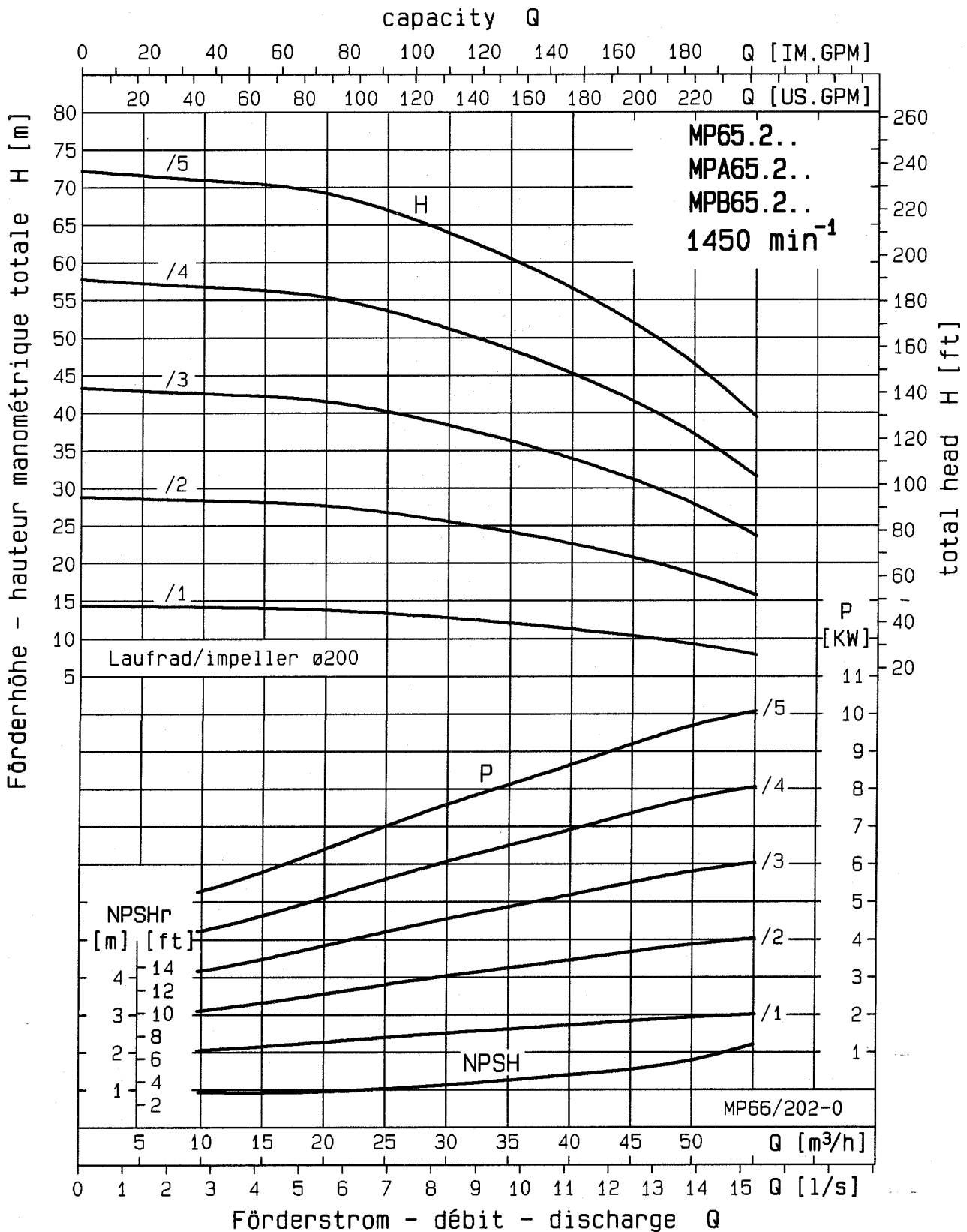
Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPB 65.2 n=1450min⁻¹



Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Caractéristiques référent à l'eau froide $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
 Modifications techniques sans preavis!
 This leaflet is subject to alteration without notice!

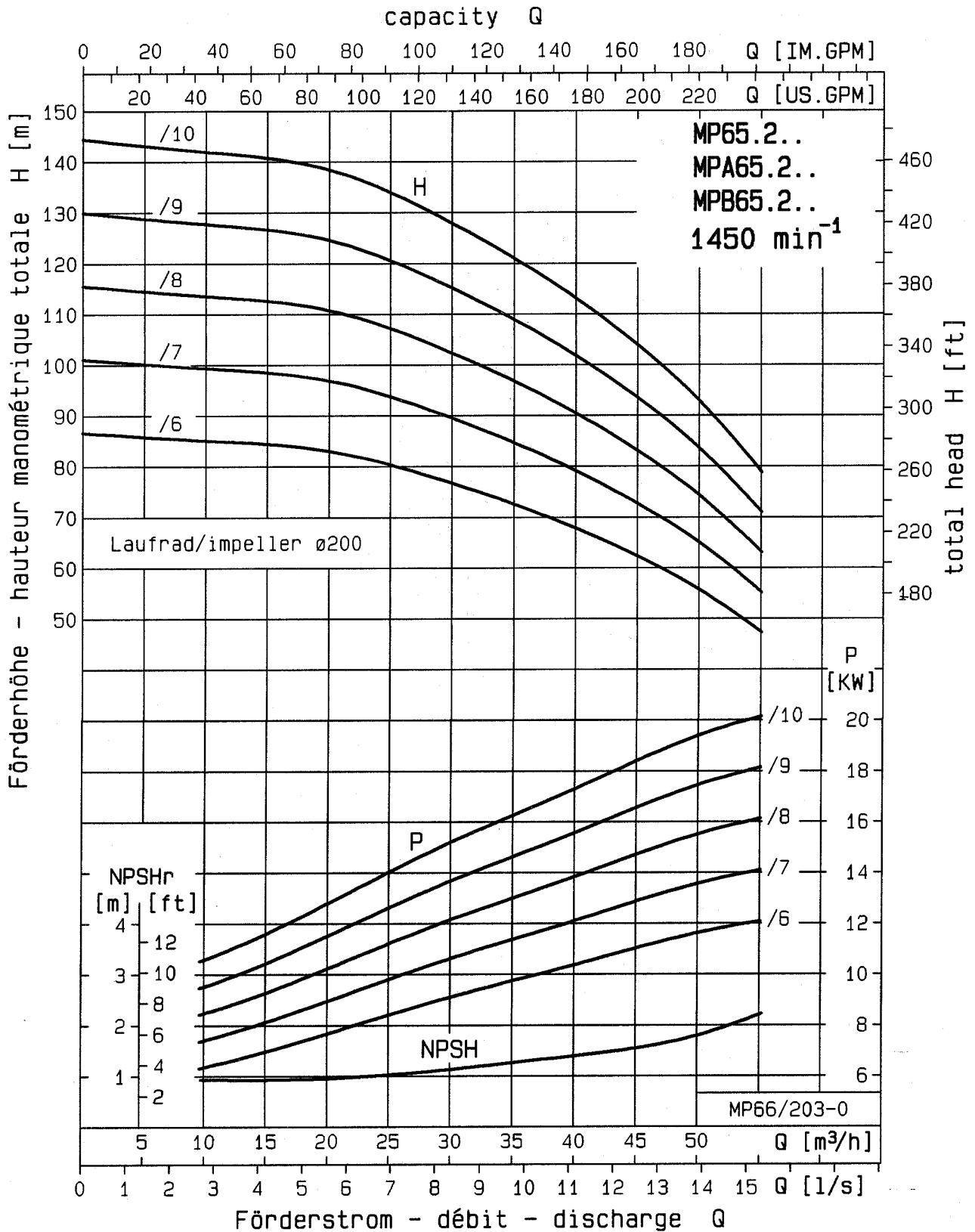
Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPA, MPB 65.2 n=1450min⁻¹



Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Caractéristiques réfèrent à l'eau froide $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
 Modifications techniques sans preavis!
 This leaflet is subject to alteration without notice!

Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPA, MPB 65.2 n=1450min⁻¹

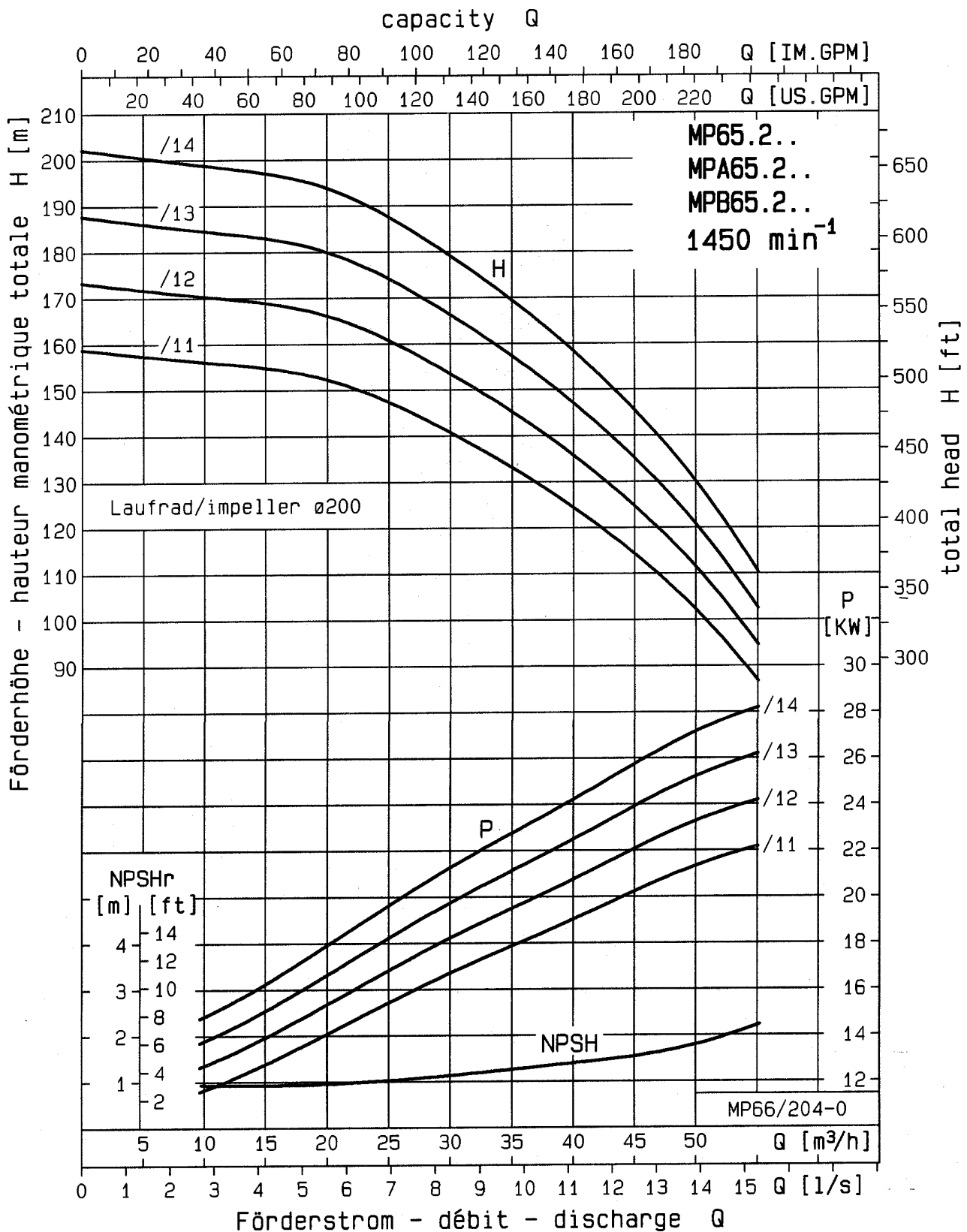


Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Caractéristiques référent à l'eau froide $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
 Modifications techniques sans preavis!
 This leaflet is subject to alteration without notice!

Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPA, MPB 65.2

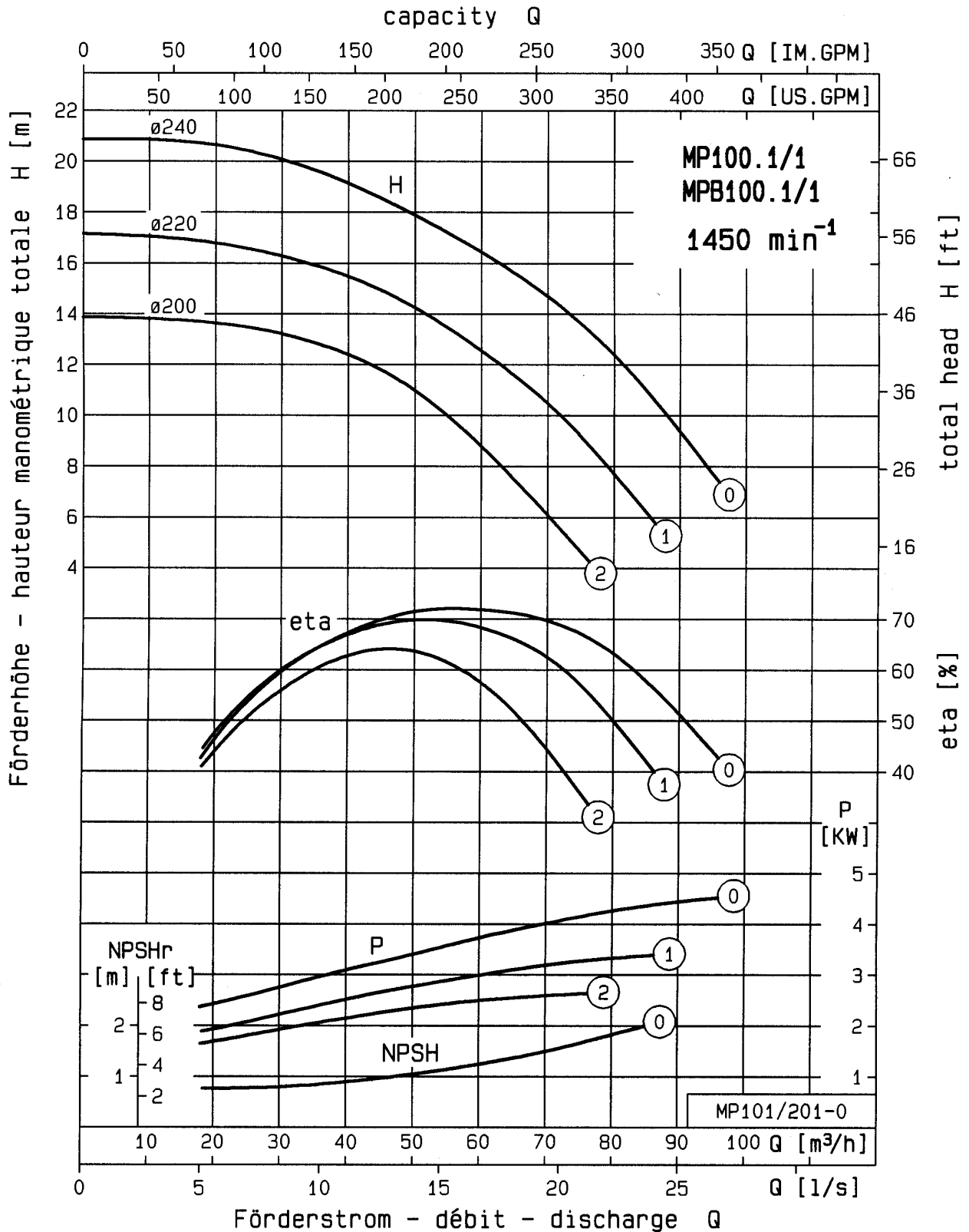
$n=1450\text{min}^{-1}$



Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Caractéristiques réfèrent à l'eau froide $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
 Modifications techniques sans preavis!
 This leaflet is subject to alteration without notice!

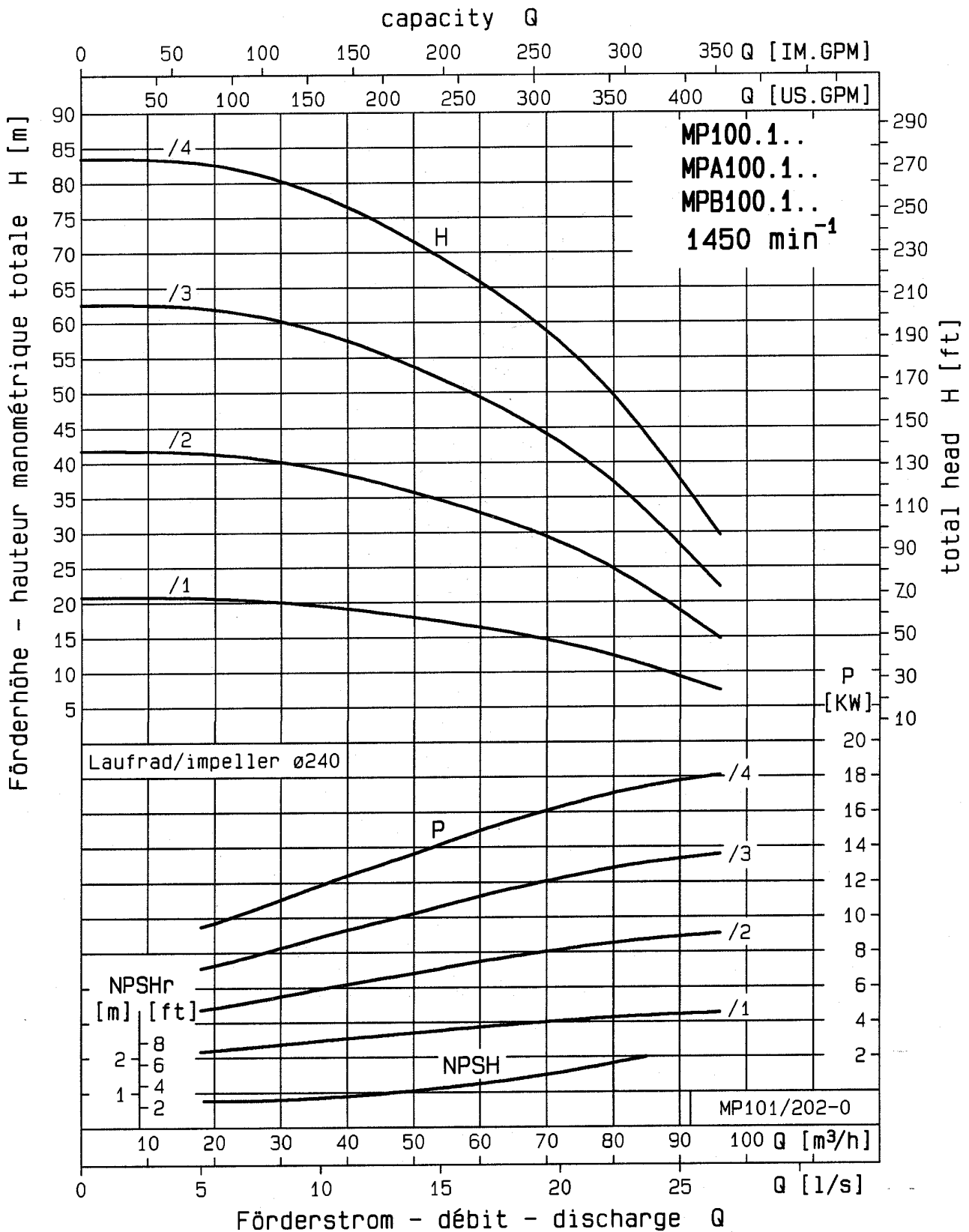
Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPB 100.1 n=1450min⁻¹



Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Caractéristiques réfèrent à l'eau froide $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
 Modifications techniques sans preavis!
 This leaflet is subject to alteration without notice!

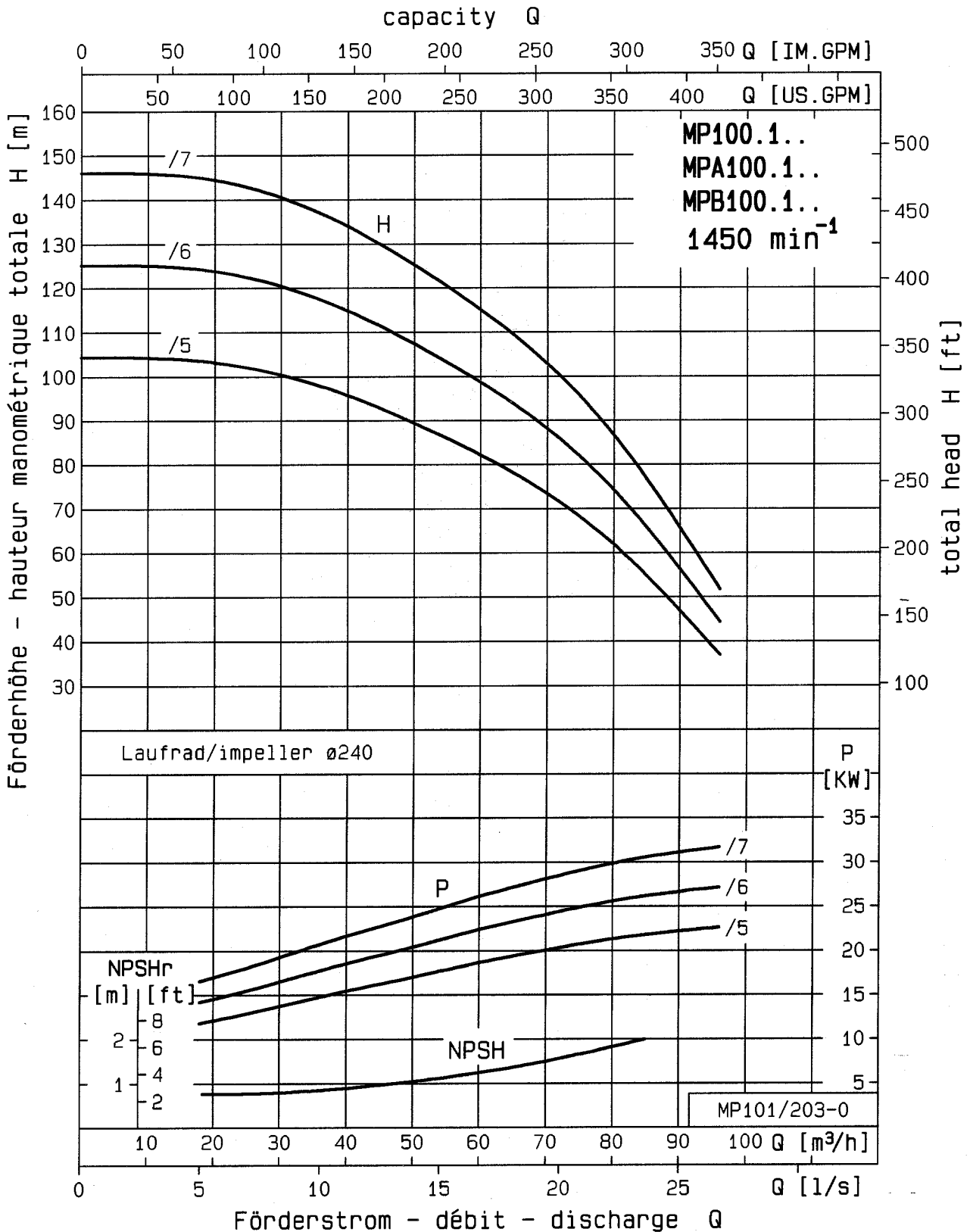
Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPA, MPB 100.1 n=1450min⁻¹



Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
Caractéristiques réfèrent à l'eau froide $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
Modifications techniques sans preavis!
This leaflet is subject to alteration without notice!

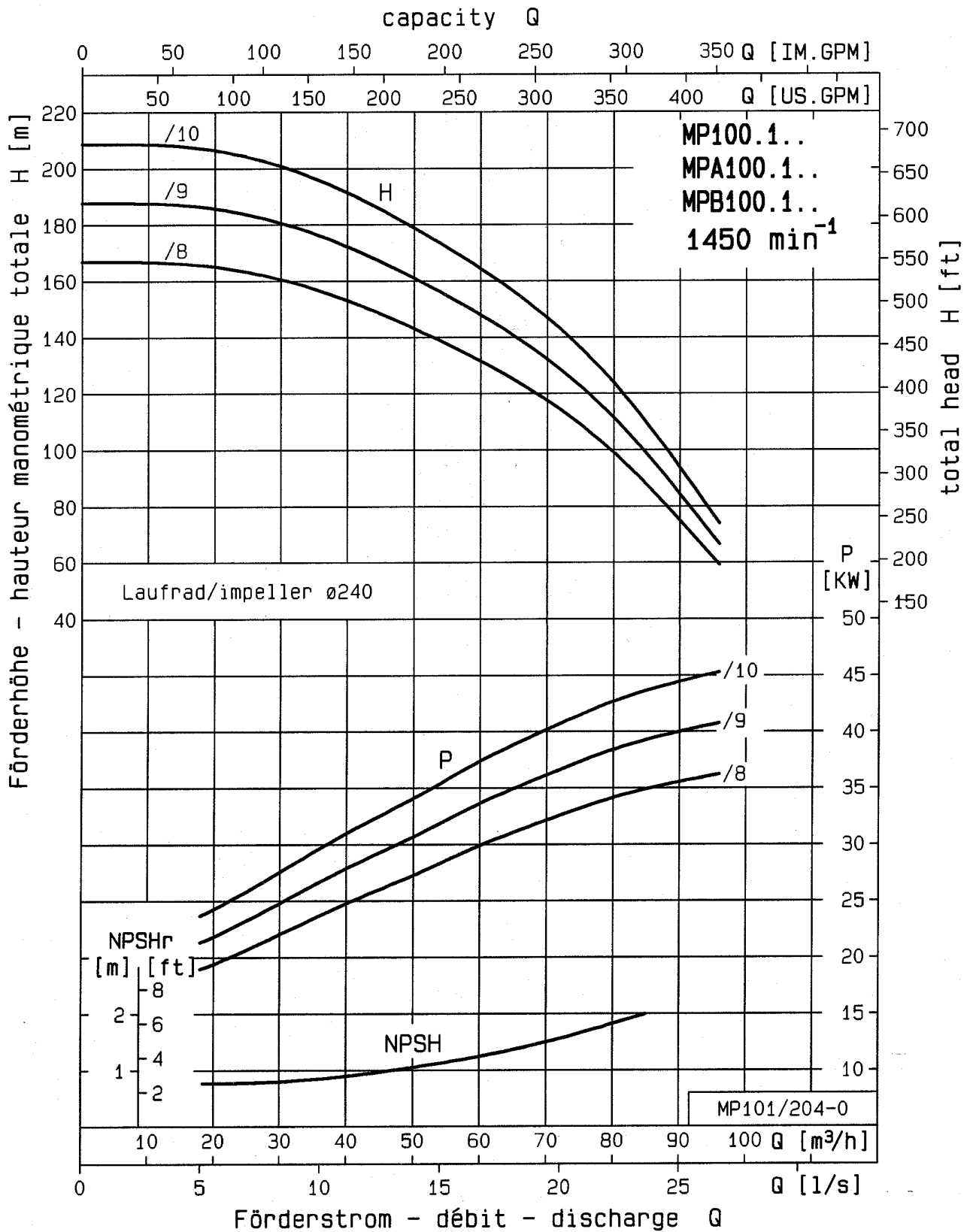
Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPA, MPB 100.1 $n=1450\text{min}^{-1}$



Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
Caractéristiques réfèrent à l'eau froide $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
Modifications techniques sans preavis!
This leaflet is subject to alteration without notice!

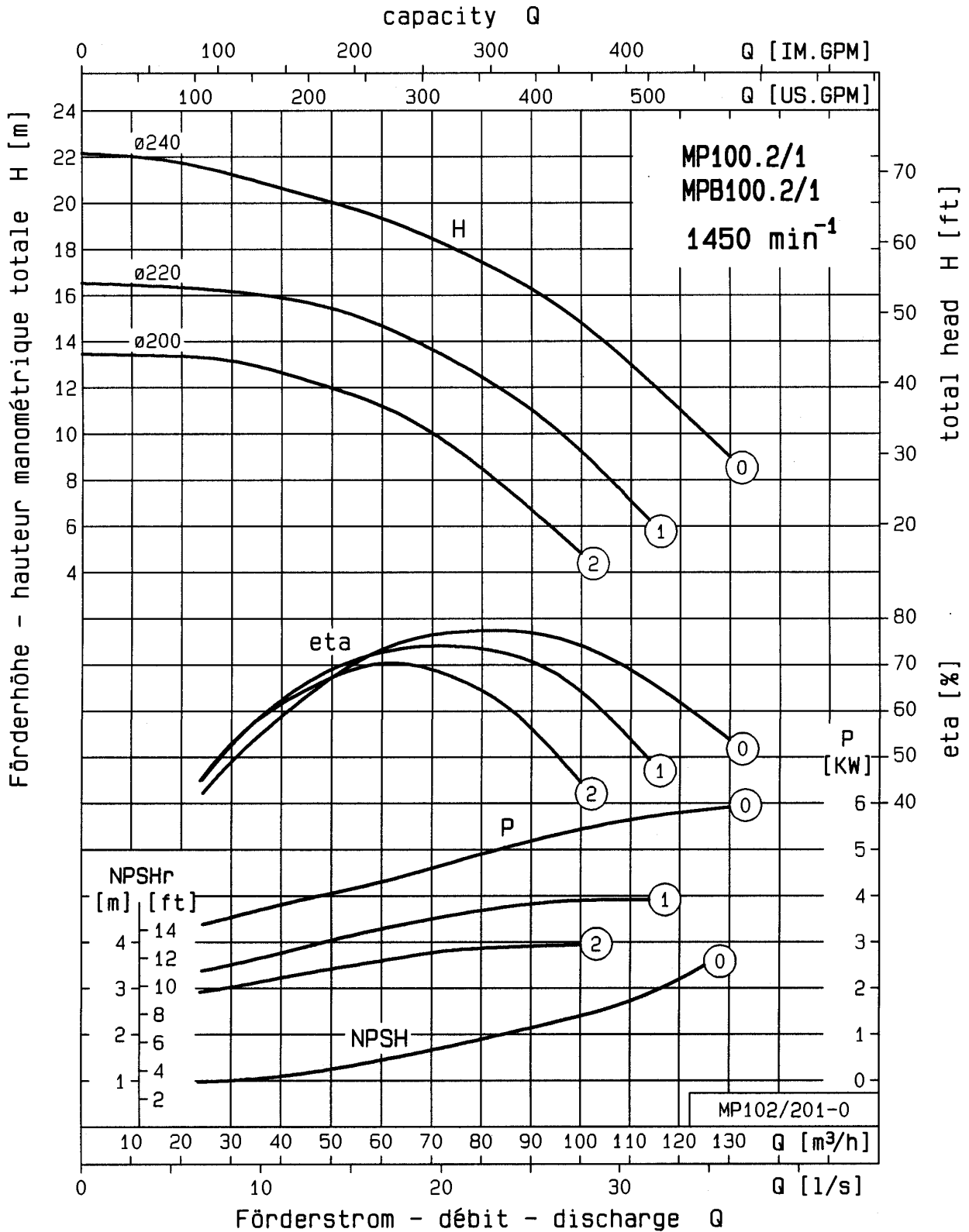
Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPA, MPB 100.1 $n=1450\text{min}^{-1}$



Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Caractéristiques réfèrent à l'eau froide $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
 Modifications techniques sans preavis!
 This leaflet is subject to alteration without notice!

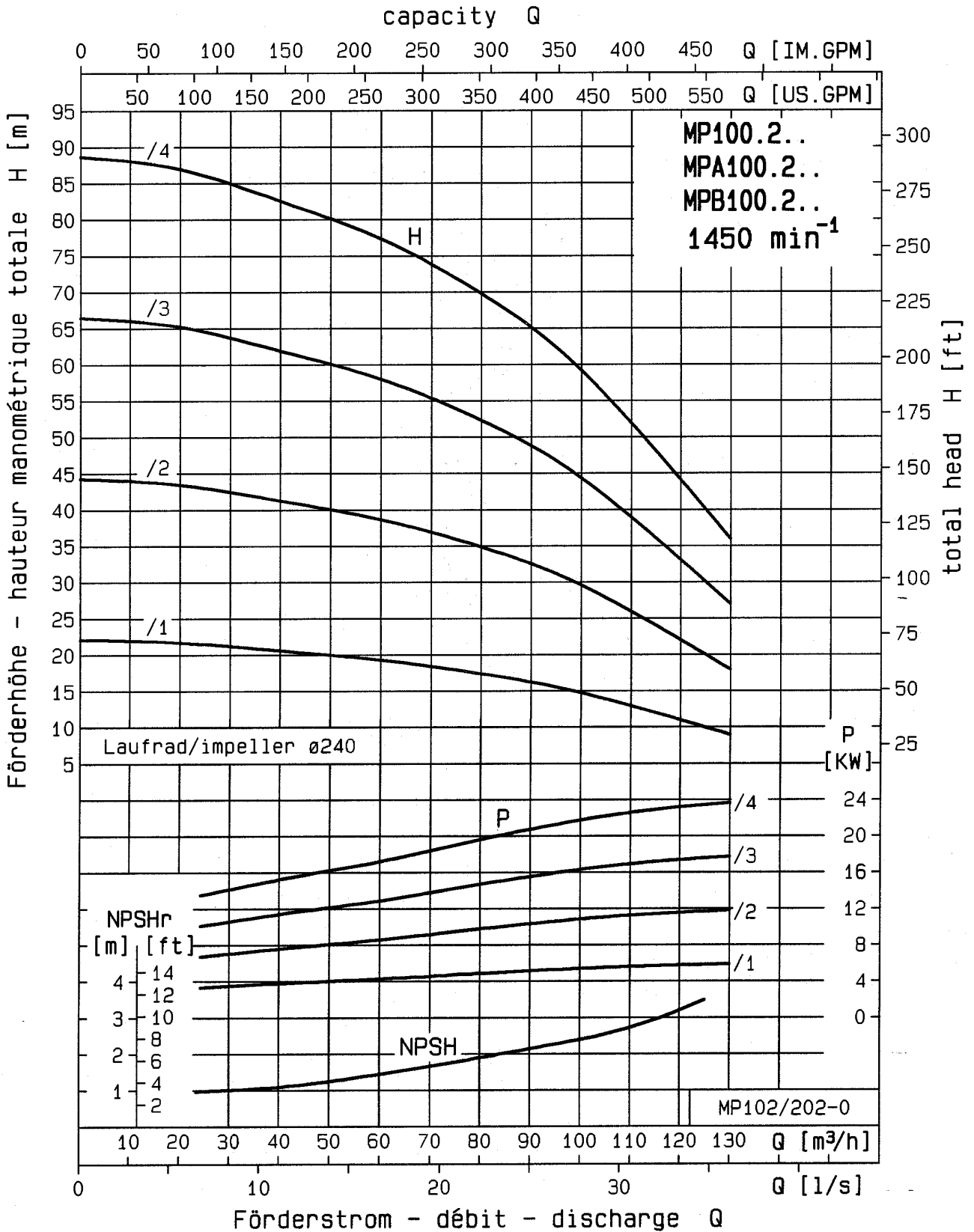
Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPB 100.2 $n=1450\text{min}^{-1}$



Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Caractéristiques réfèrent à l'eau froide $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
 Modifications techniques sans preavis!
 This leaflet is subject to alteration without notice!

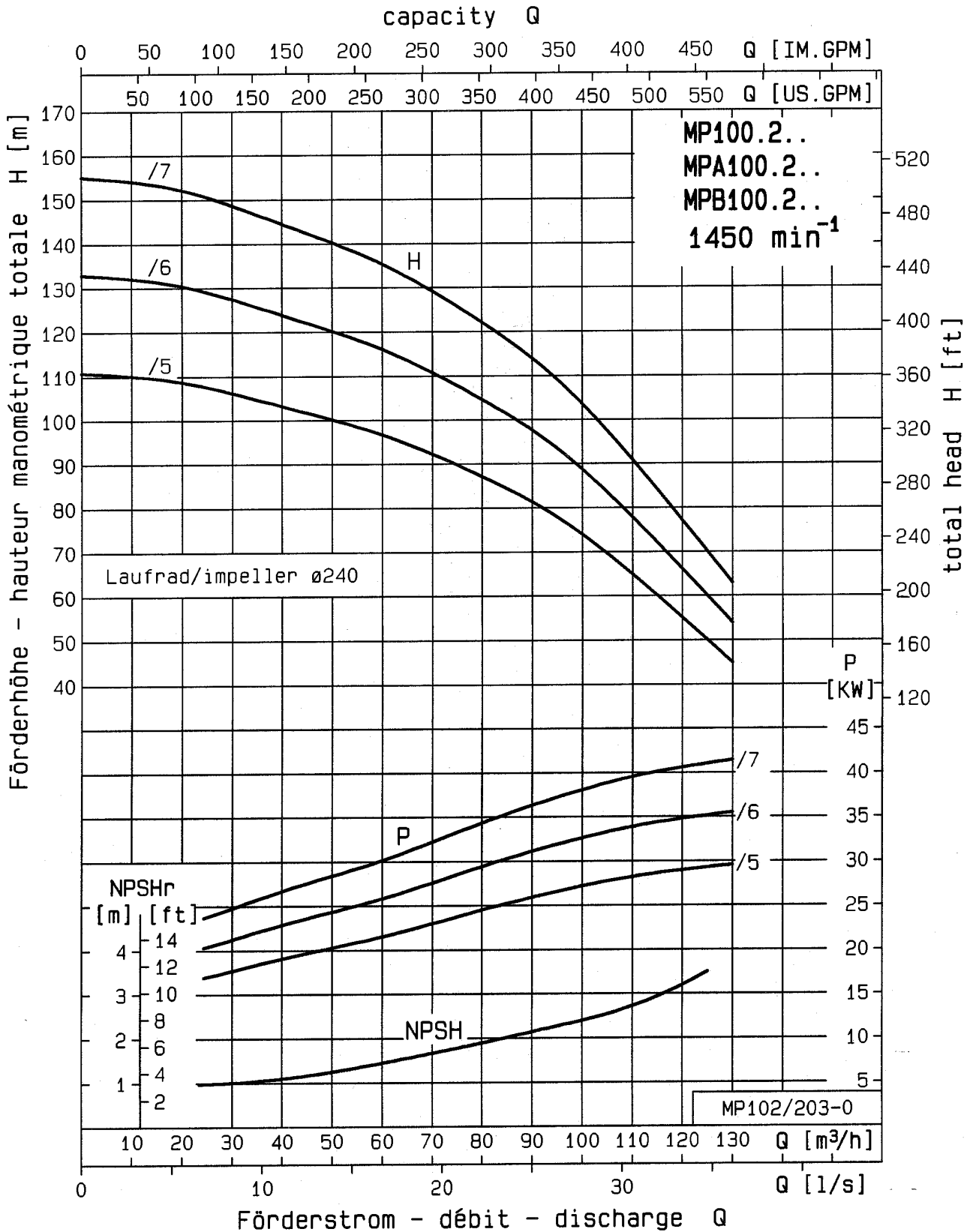
Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPA, MPB 100.2 $n=1450\text{min}^{-1}$



Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Caractéristiques réfèrent à l'eau froid $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
 Modifications techniques sans preavis!
 This leaflet is subject to alteration without notice!

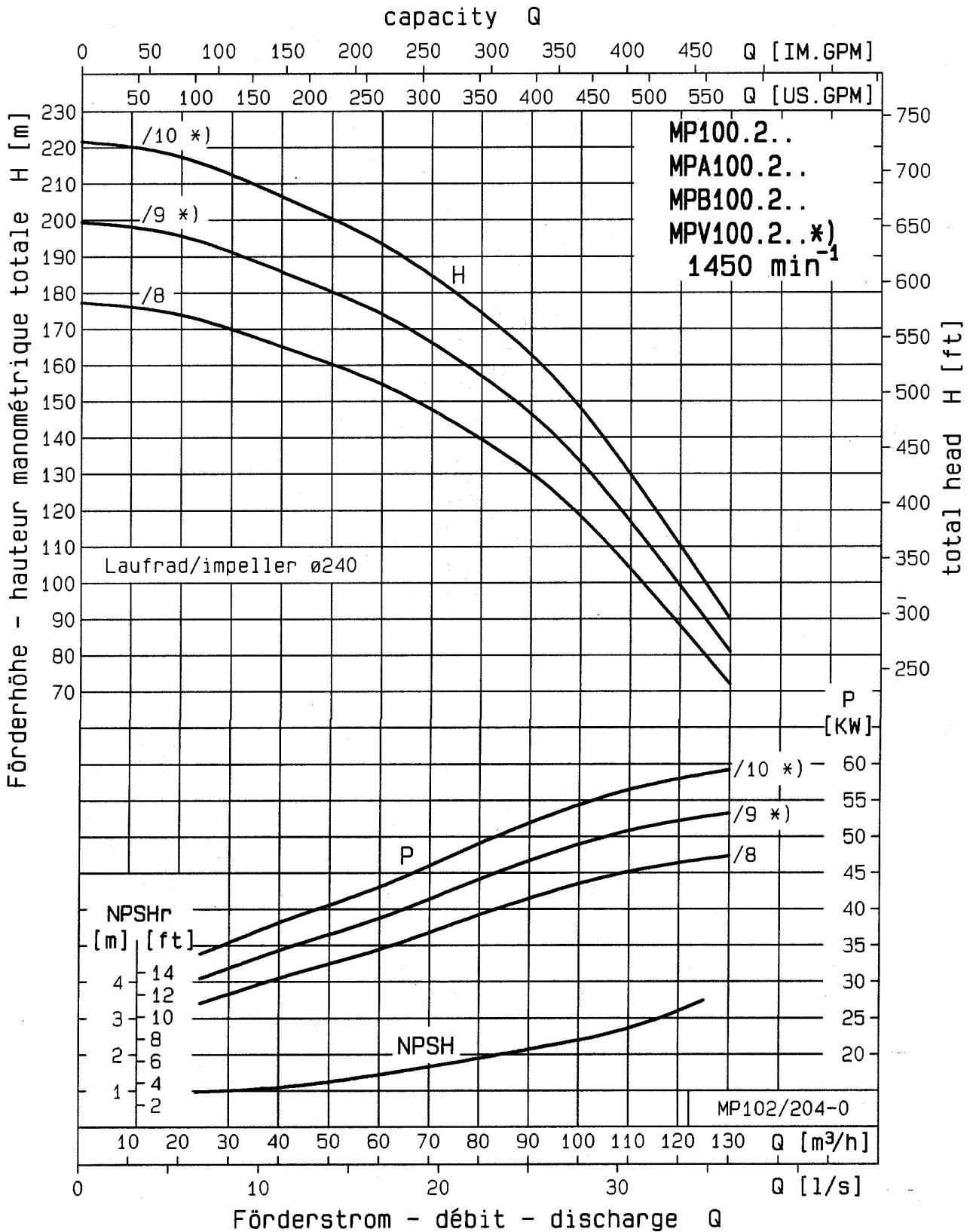
Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPA, MPB 100.2 $n=1450\text{min}^{-1}$



Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Caractéristiques réfèrent à l'eau froid $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
 Modifications techniques sans preavis!
 This leaflet is subject to alteration without notice!

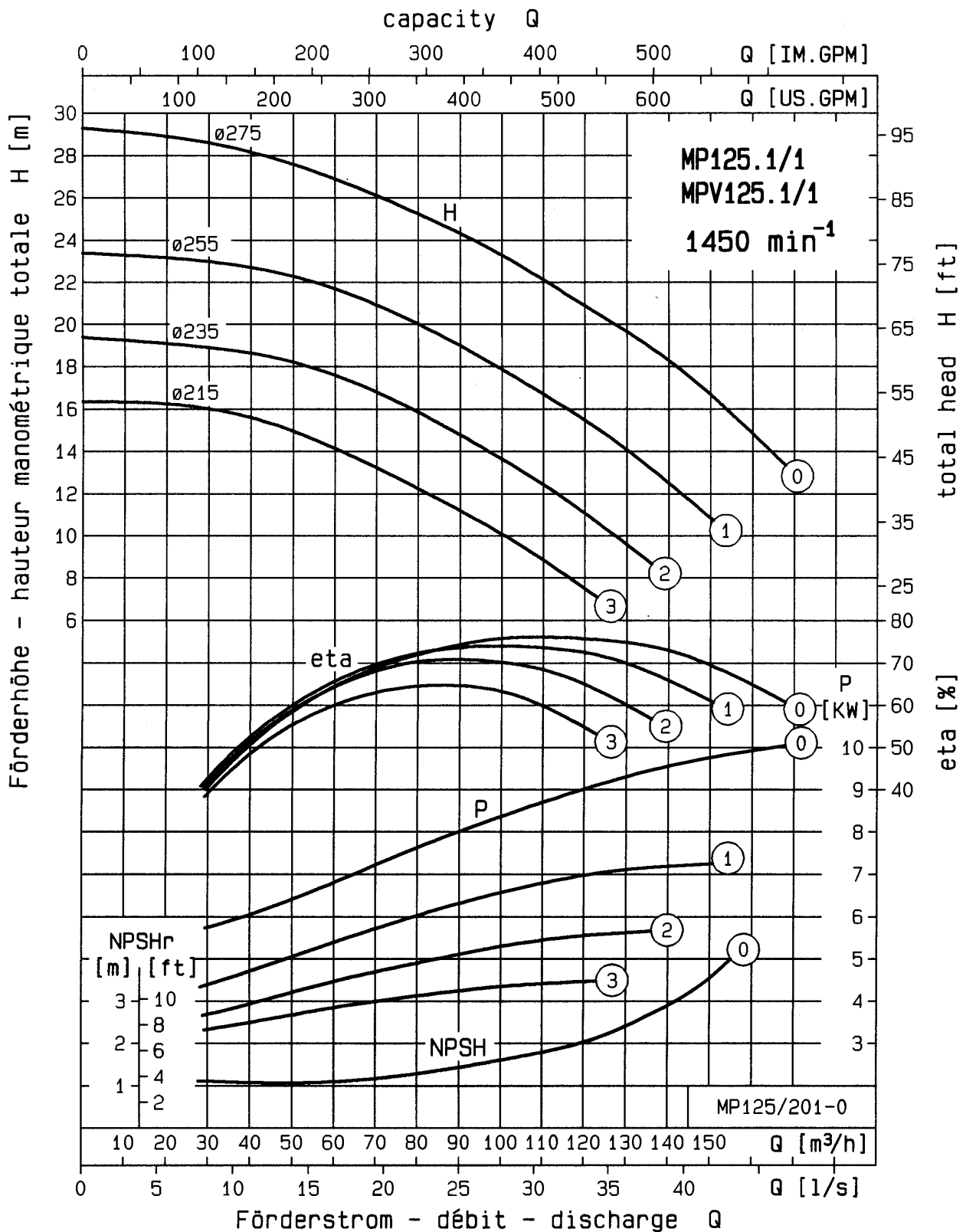
Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPA, MPB, MPV 100.2 n=1450min⁻¹



Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Caractéristiques réfèrent à l'eau froide $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
 Modifications techniques sans preavis!
 This leaflet is subject to alteration without notice!

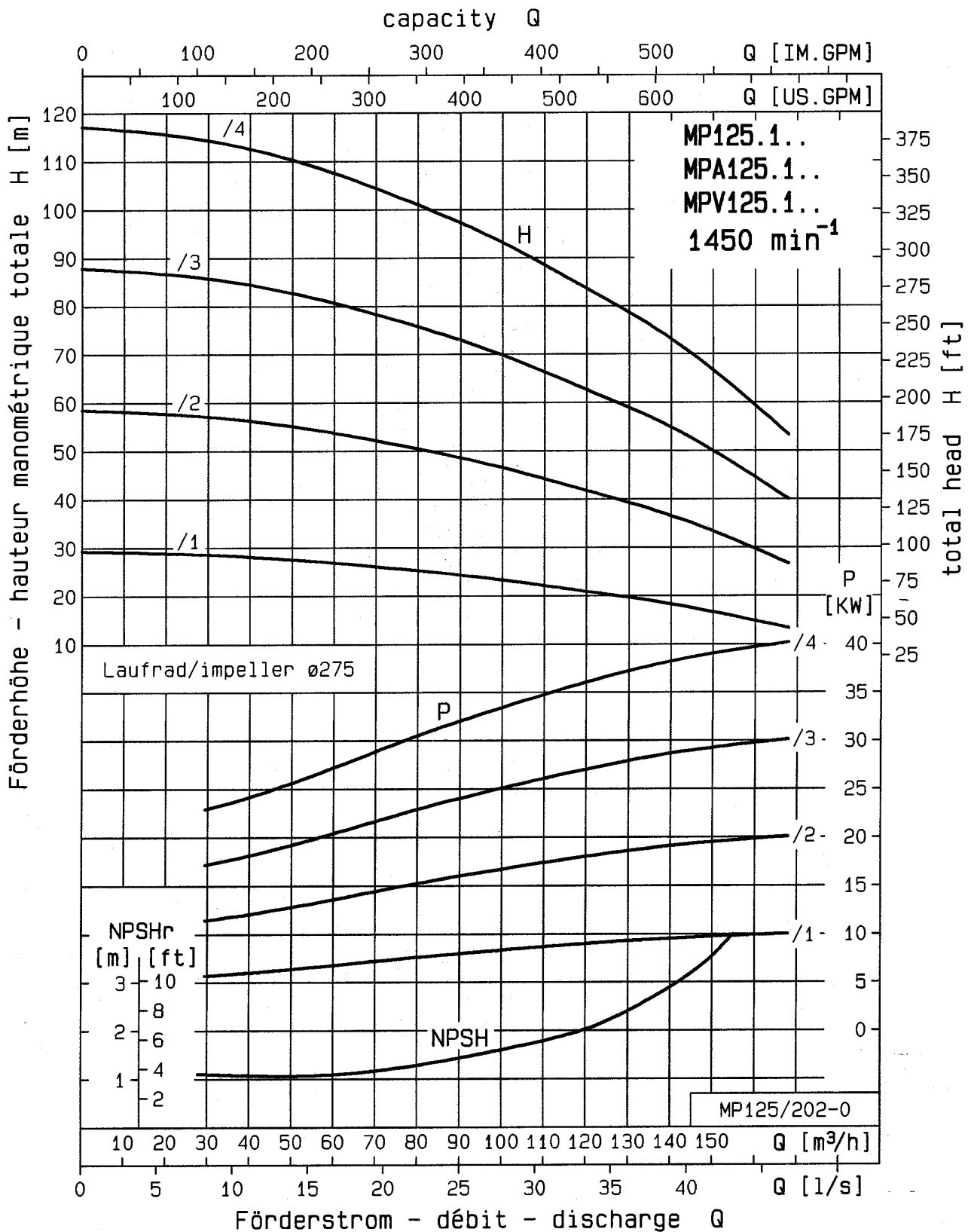
Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPV 125.1 n=1450min⁻¹



Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Caractéristiques réfèrent à l'eau froide $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
 Modifications techniques sans preavis!
 This leaflet is subject to alteration without notice!

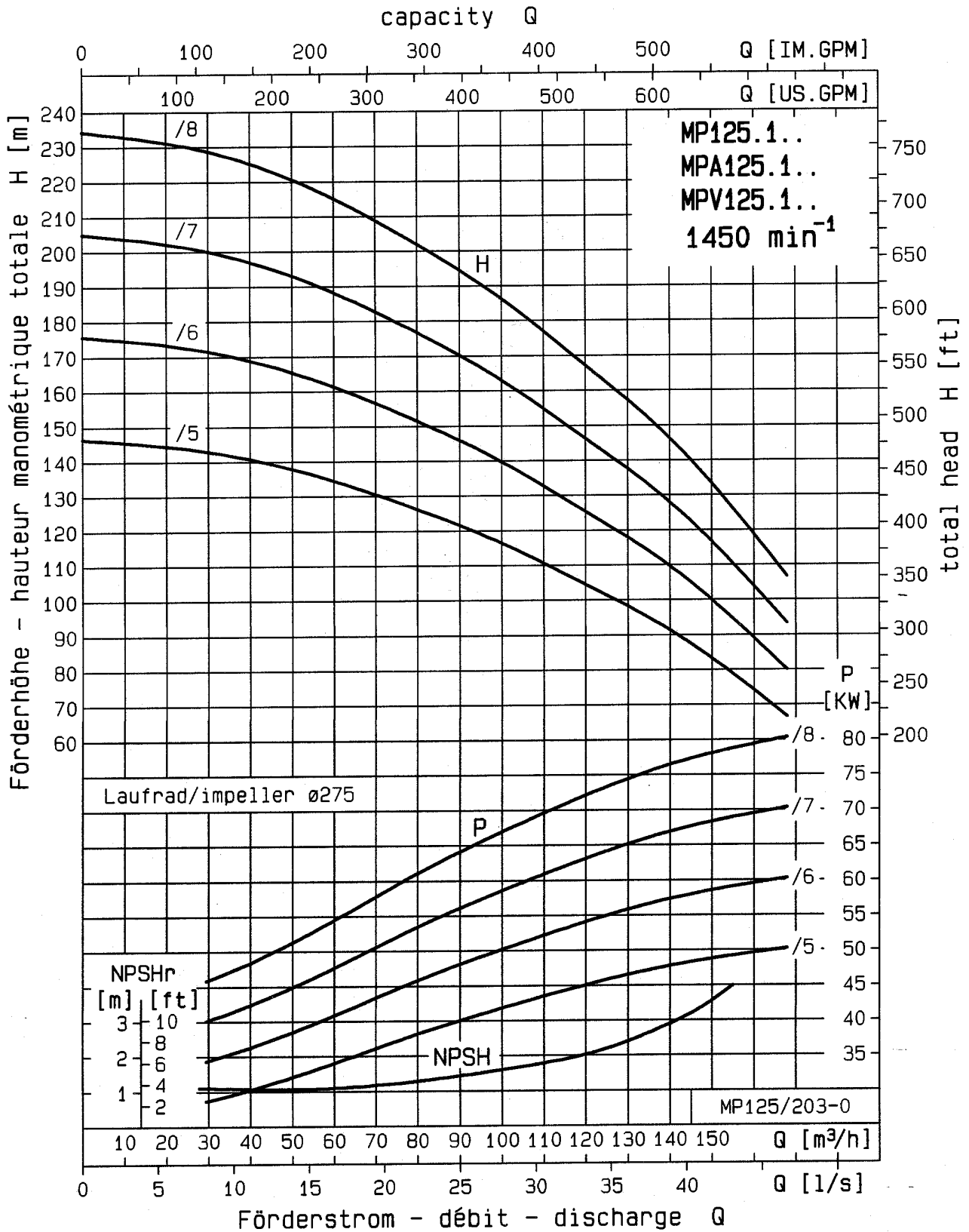
Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPA, MPV 125.1 n=1450min⁻¹



Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Caractéristiques réfèrent à l'eau froide $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
 Modifications techniques sans preavis!
 This leaflet is subject to alteration without notice!

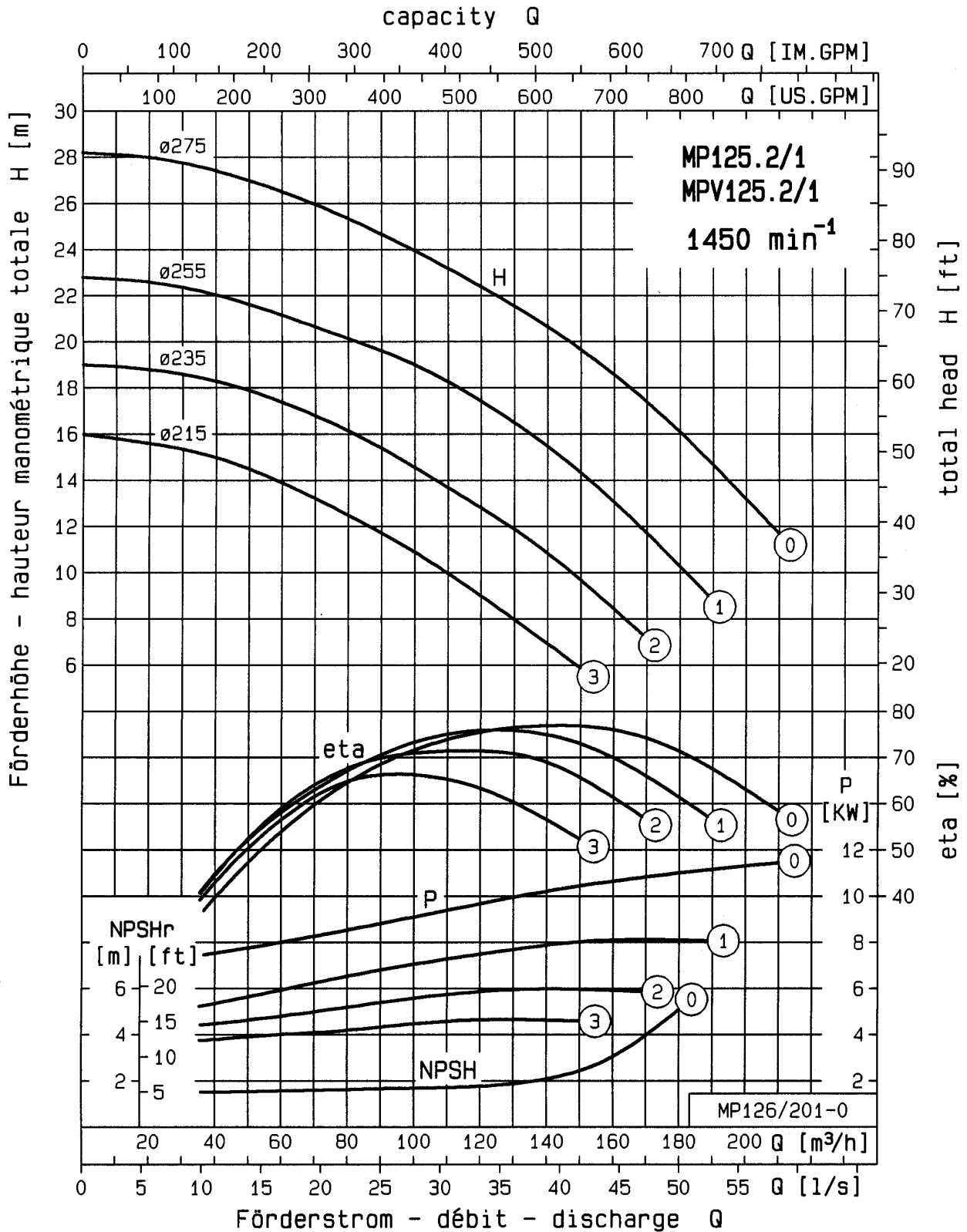
Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPA, MPV 125.1 n=1450min⁻¹



Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Caractéristiques référent à l'eau froide $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
 Modifications techniques sans preavis!
 This leaflet is subject to alteration without notice!

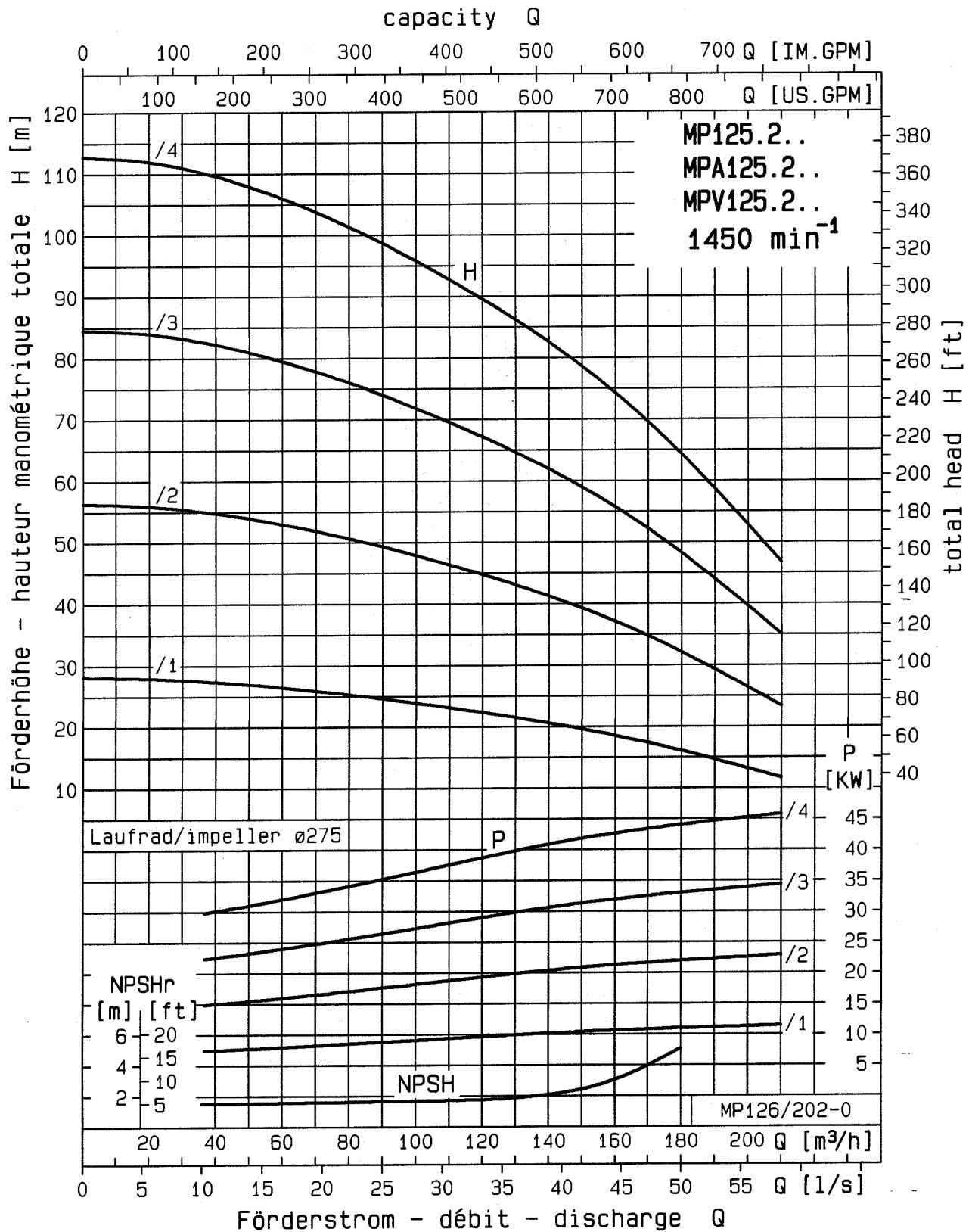
Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPV 125.2 $n=1450\text{min}^{-1}$



Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Caractéristiques réfèrent à l'eau froide $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
 Modifications techniques sans preavis!
 This leaflet is subject to alteration without notice!

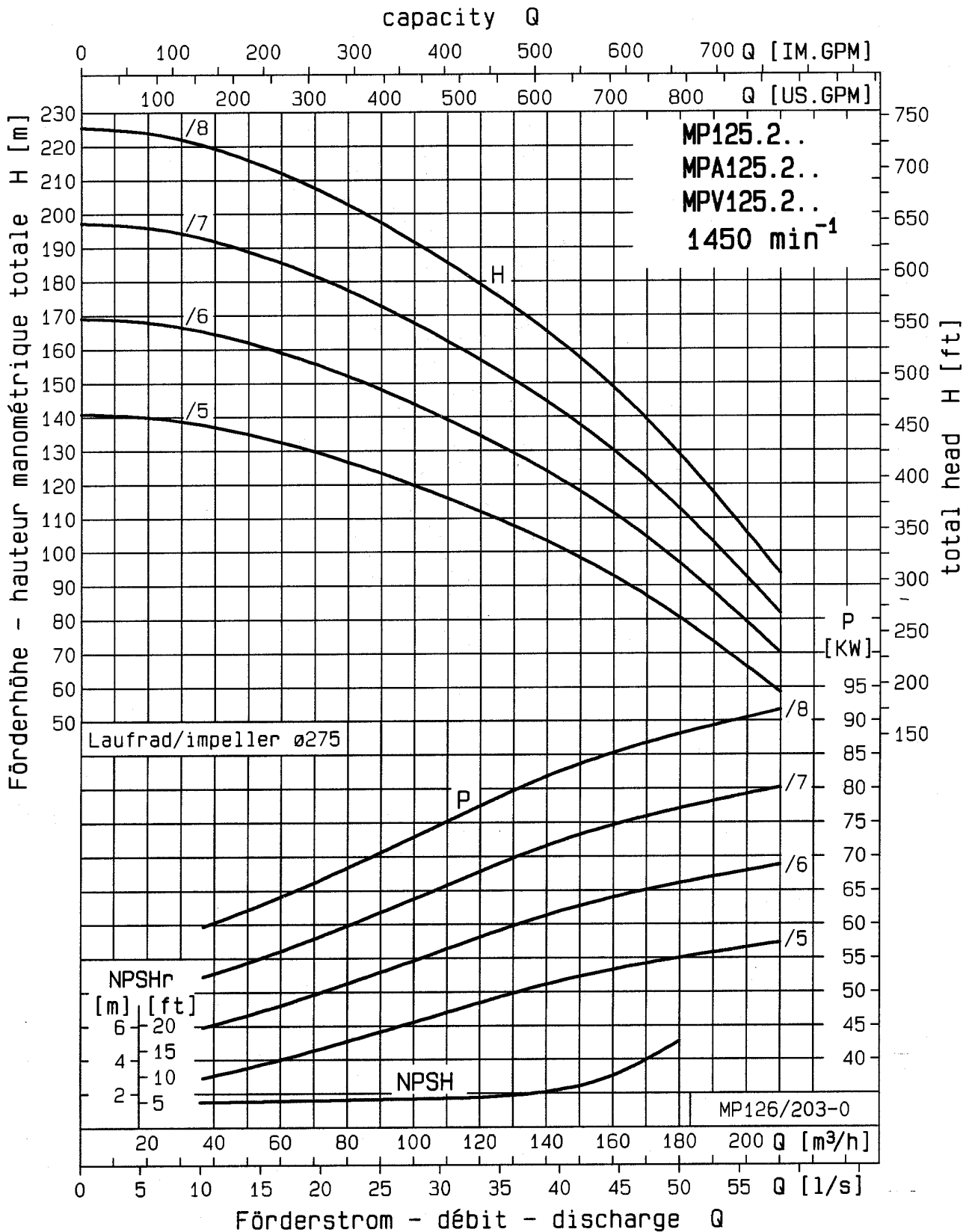
Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPA, MPV 125.2 n=1450min⁻¹



Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Caractéristiques réfèrent à l'eau froide $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
 Modifications techniques sans preavis!
 This leaflet is subject to alteration without notice!

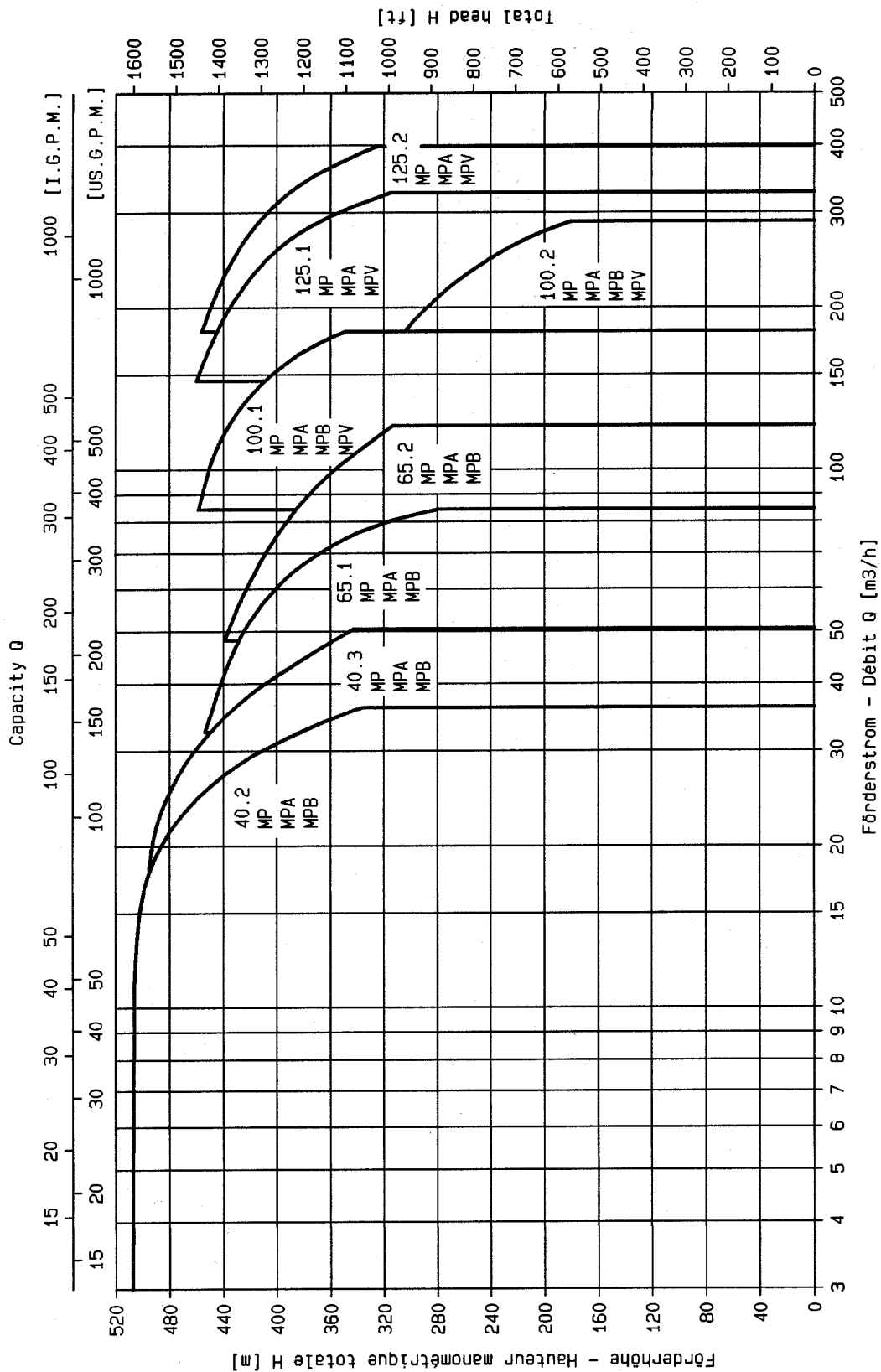
Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPA, MPV 125.2 n=1450min⁻¹



Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
Caractéristiques réfèrent à l'eau froide $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
Modifications techniques sans preavis!
This leaflet is subject to alteration without notice!

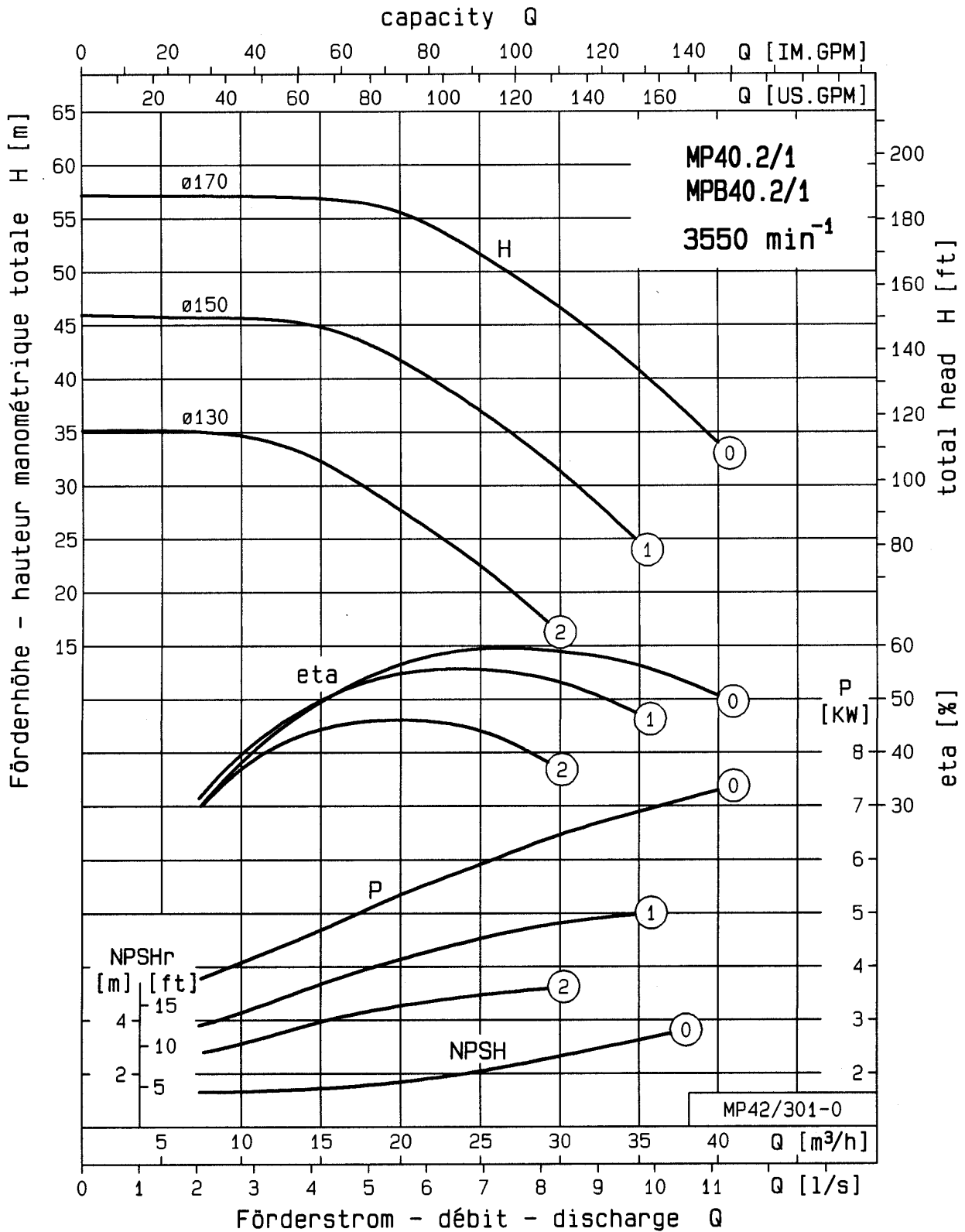
Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPA, MPB, MPV $n=3550\text{min}^{-1}$



Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Caractéristiques réfèrent à l'eau froide $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
 Modifications techniques sans preavis!
 This leaflet is subject to alteration without notice!

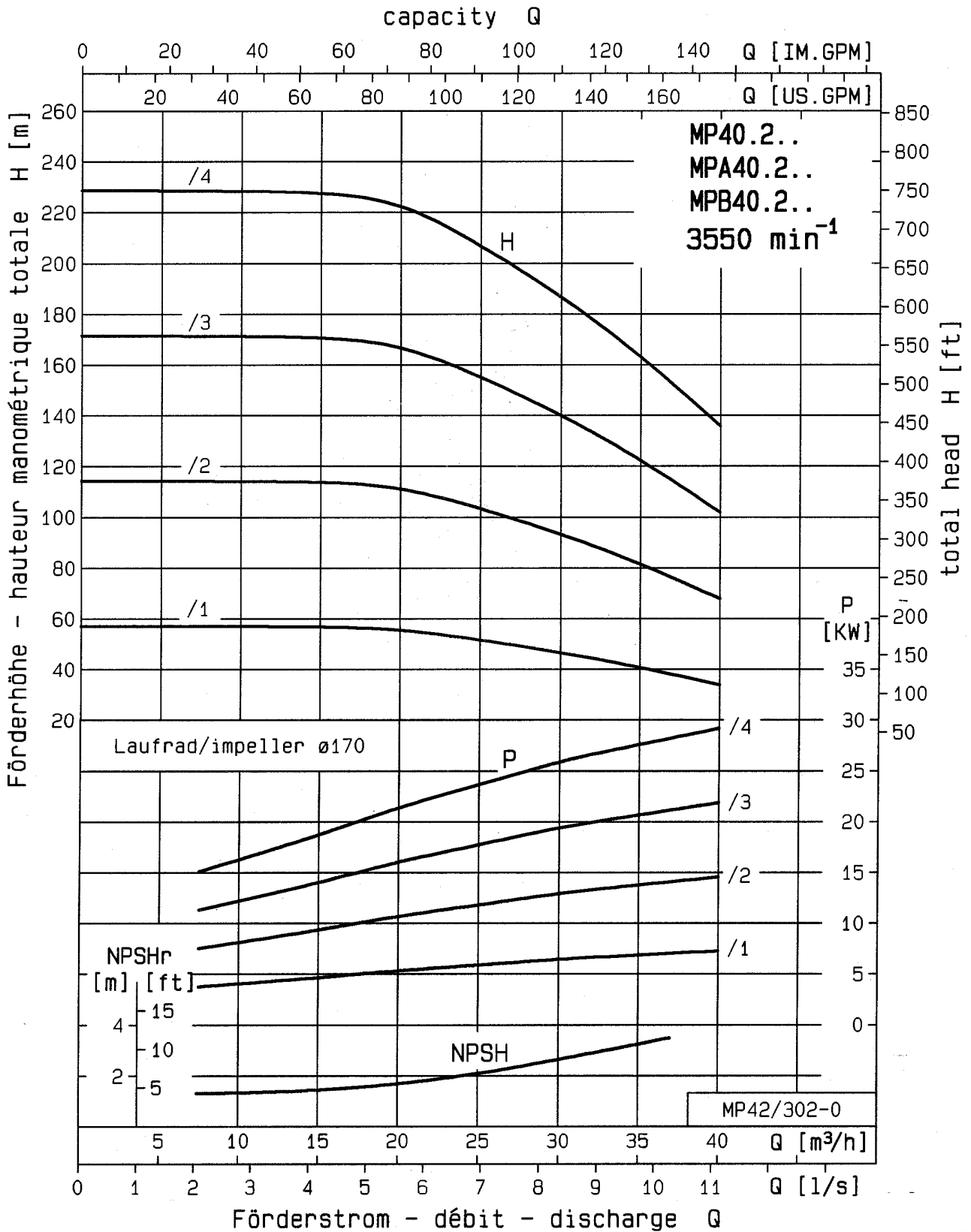
Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPB 40.2 n=3550min⁻¹



Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Caractéristiques réfèrent à l'eau froide $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
 Modifications techniques sans preavis!
 This leaflet is subject to alteration without notice!

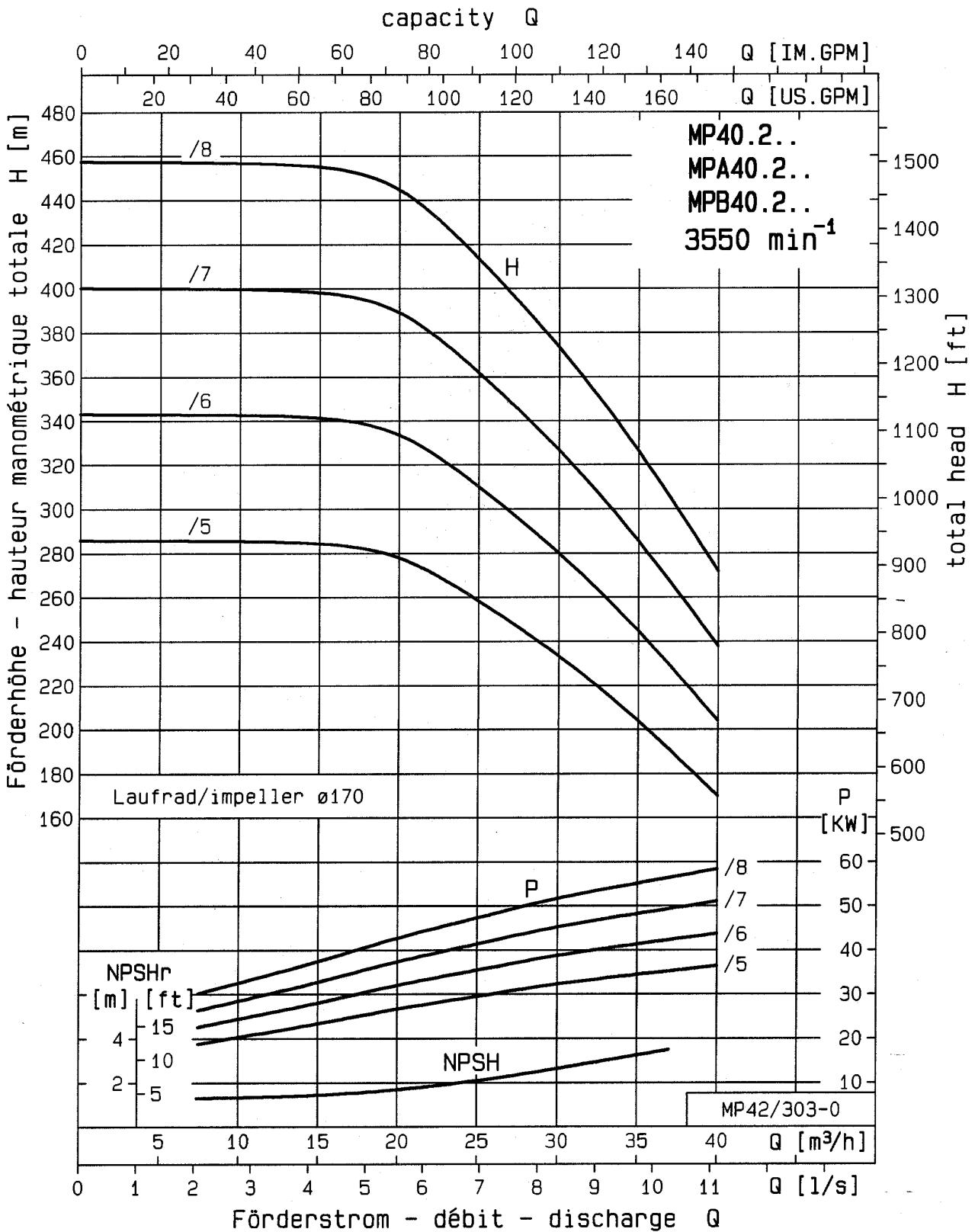
Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPA, MPB 40.2 n=3550min⁻¹



Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Caractéristiques réfèrent à l'eau froide $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
 Modifications techniques sans preavis!
 This leaflet is subject to alteration without notice!

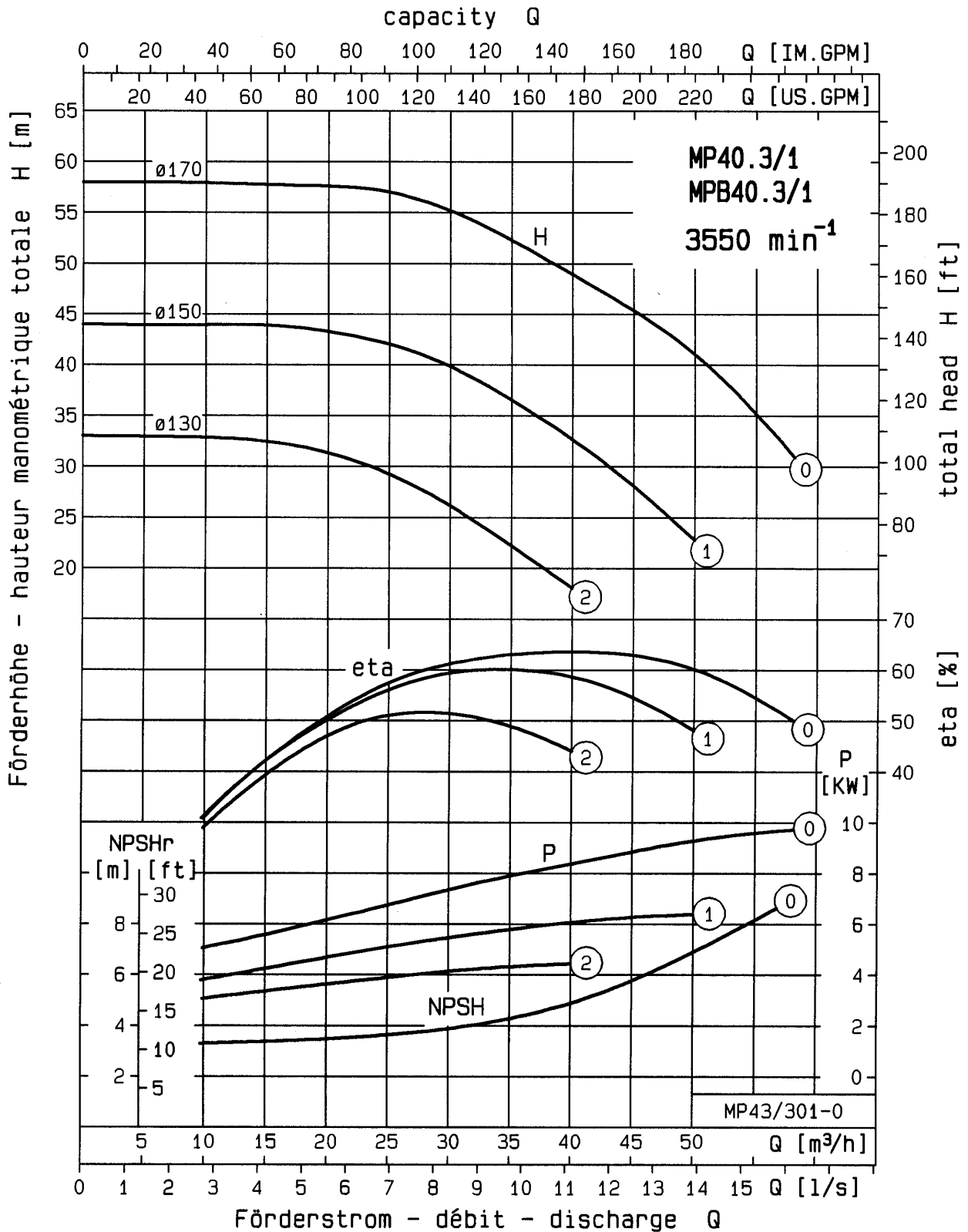
Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPA, MPB 40.2 n=3550min⁻¹



Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Caractéristiques réfèrent à l'eau froide $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
 Modifications techniques sans preavis!
 This leaflet is subject to alteration without notice!

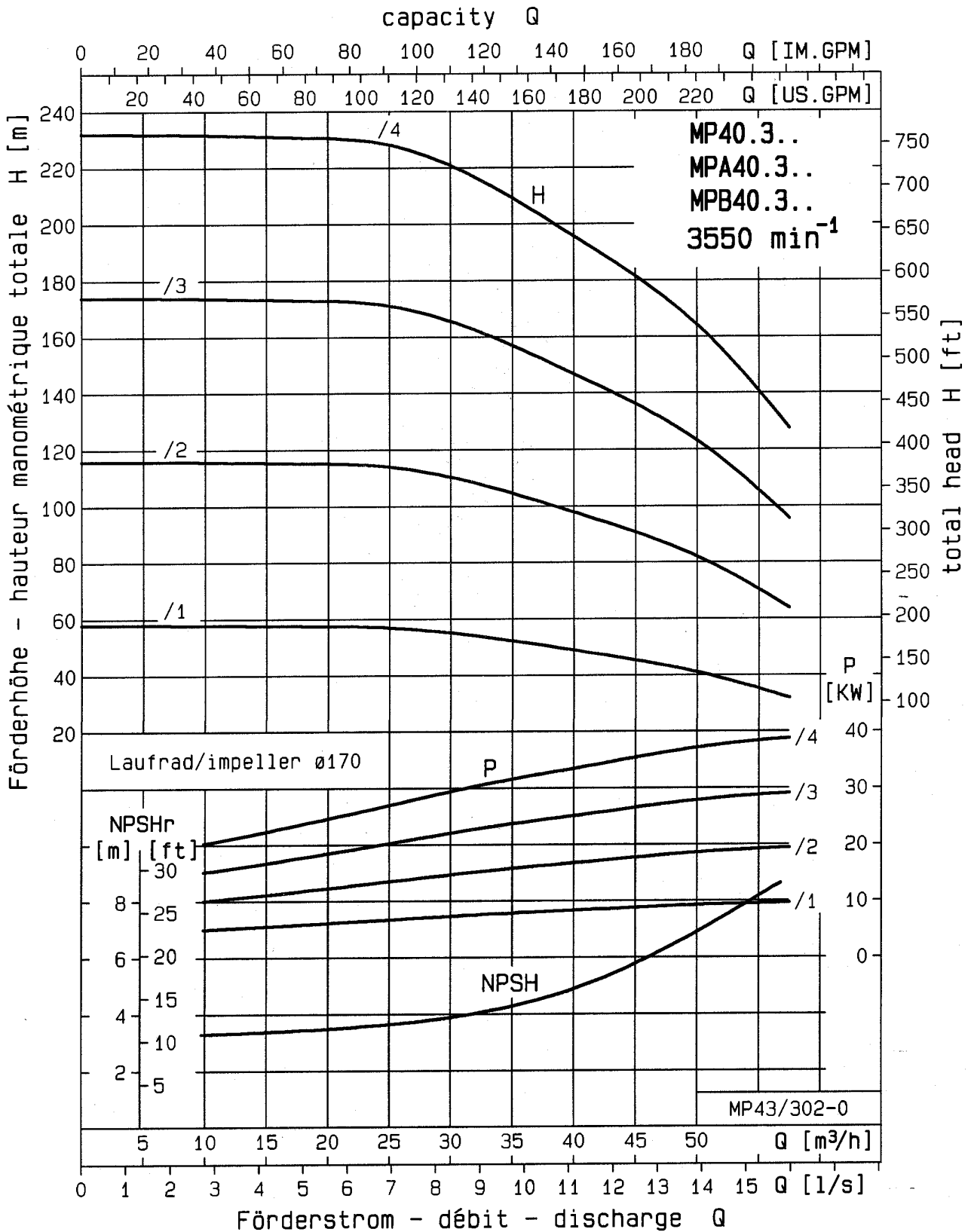
Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPB 40.3 n=3550min⁻¹



Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Caractéristiques référent à l'eau froide $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
 Modifications techniques sans preavis!
 This leaflet is subject to alteration without notice!

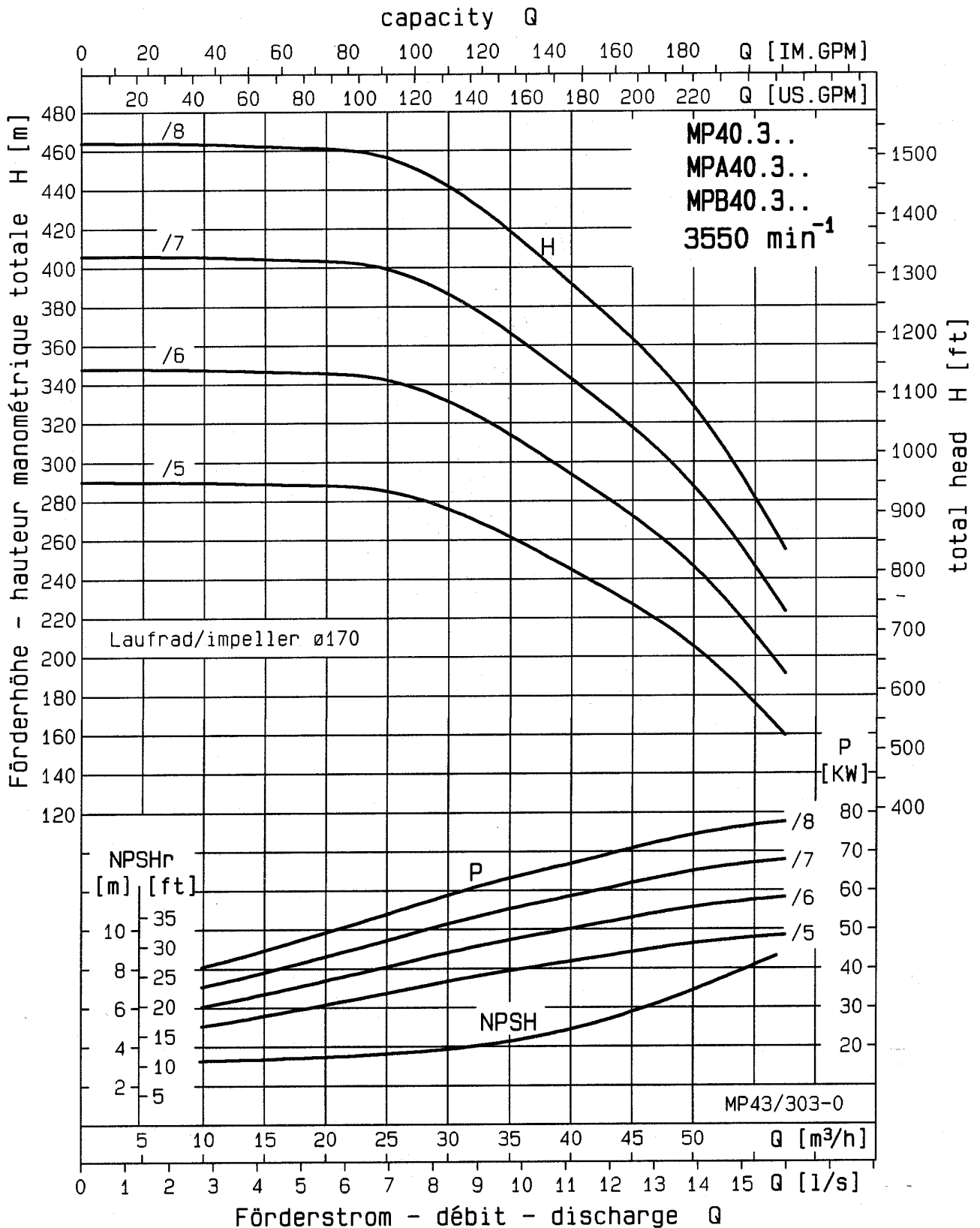
Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPA, MPB 40.3 n=3550min⁻¹



Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Caractéristiques réfèrent à l'eau froide $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
 Modifications techniques sans preavis!
 This leaflet is subject to alteration without notice!

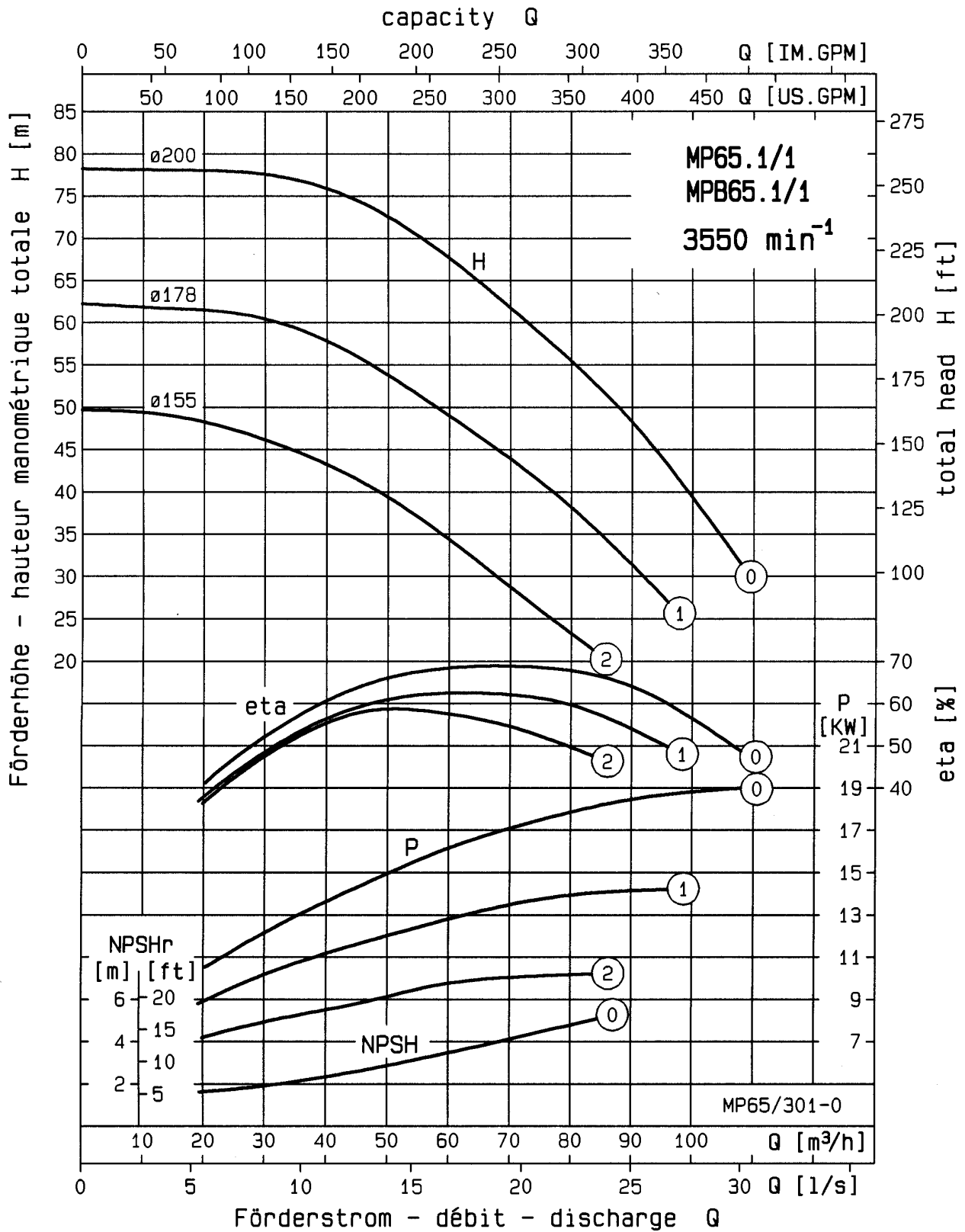
Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPA, MPB 40.3 n=3550min⁻¹



Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Caractéristiques réfèrent à l'eau froide $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
 Modifications techniques sans preavis!
 This leaflet is subject to alteration without notice!

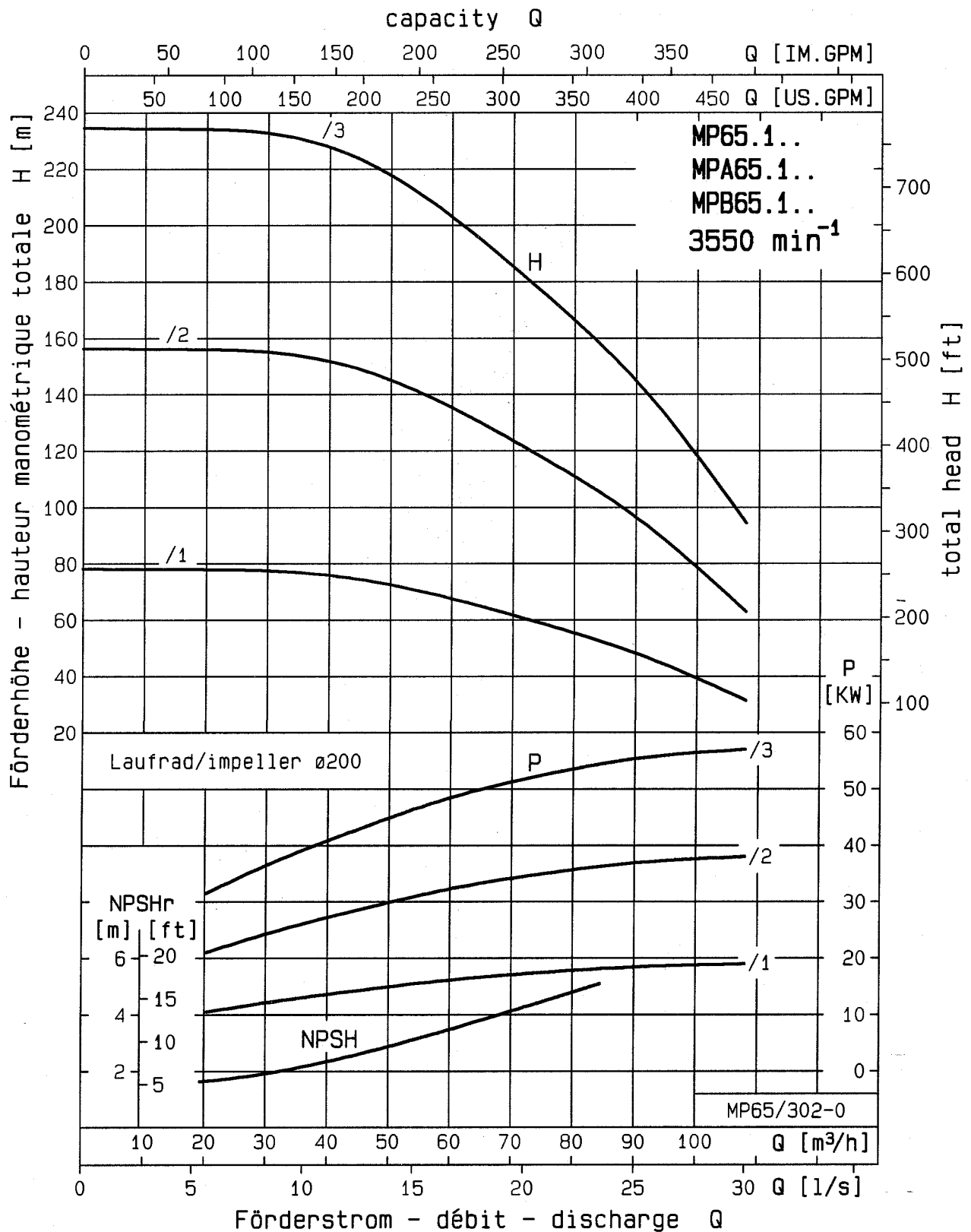
Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPB 65.1 n=3550min⁻¹



Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Caractéristiques réfèrent à l'eau froide $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
 Modifications techniques sans preavis!
 This leaflet is subject to alteration without notice!

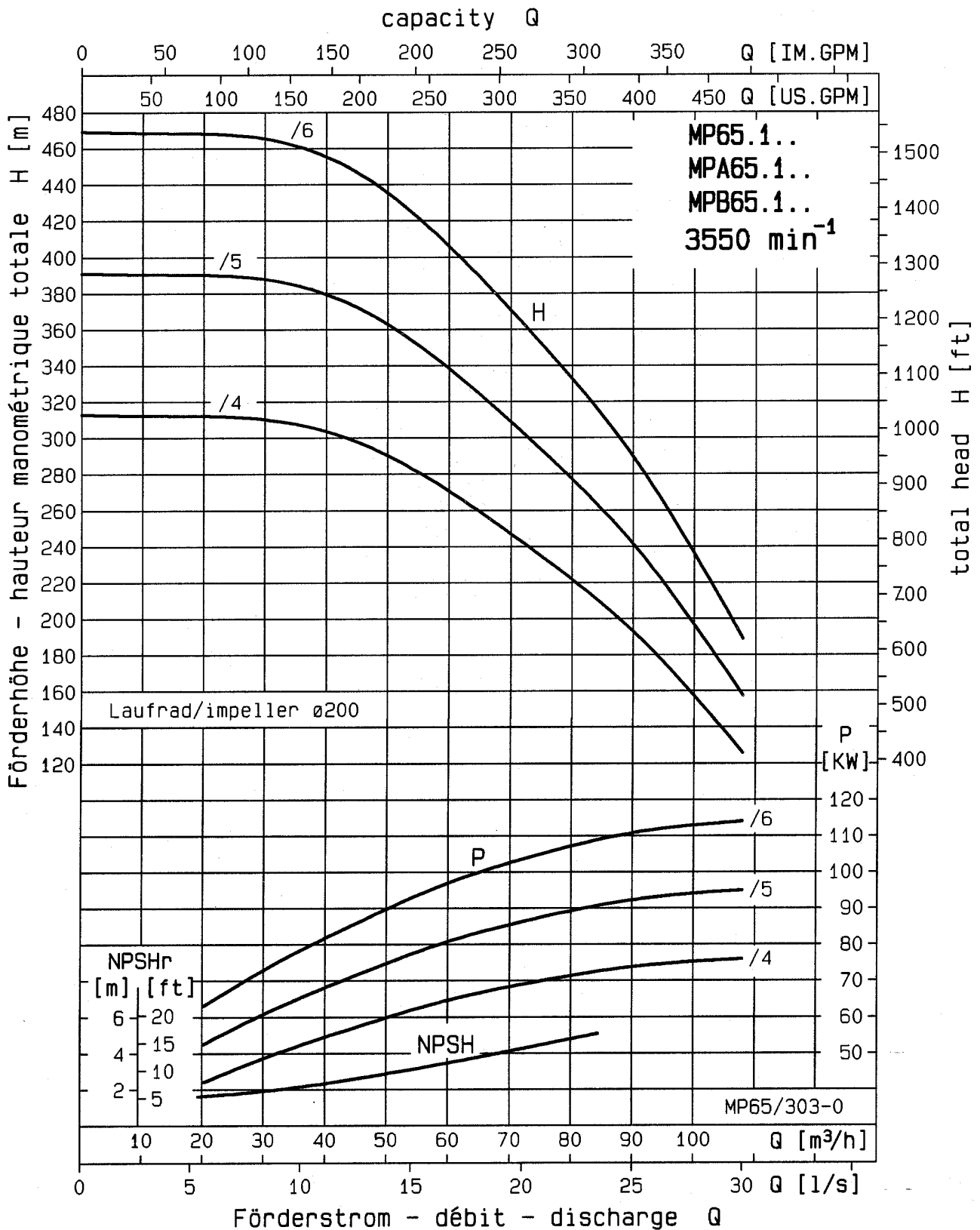
Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPA, MPB 65.1 n=3550min⁻¹



Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
Caractéristiques réfèrent à l'eau froide $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
Modifications techniques sans preavis!
This leaflet is subject to alteration without notice!

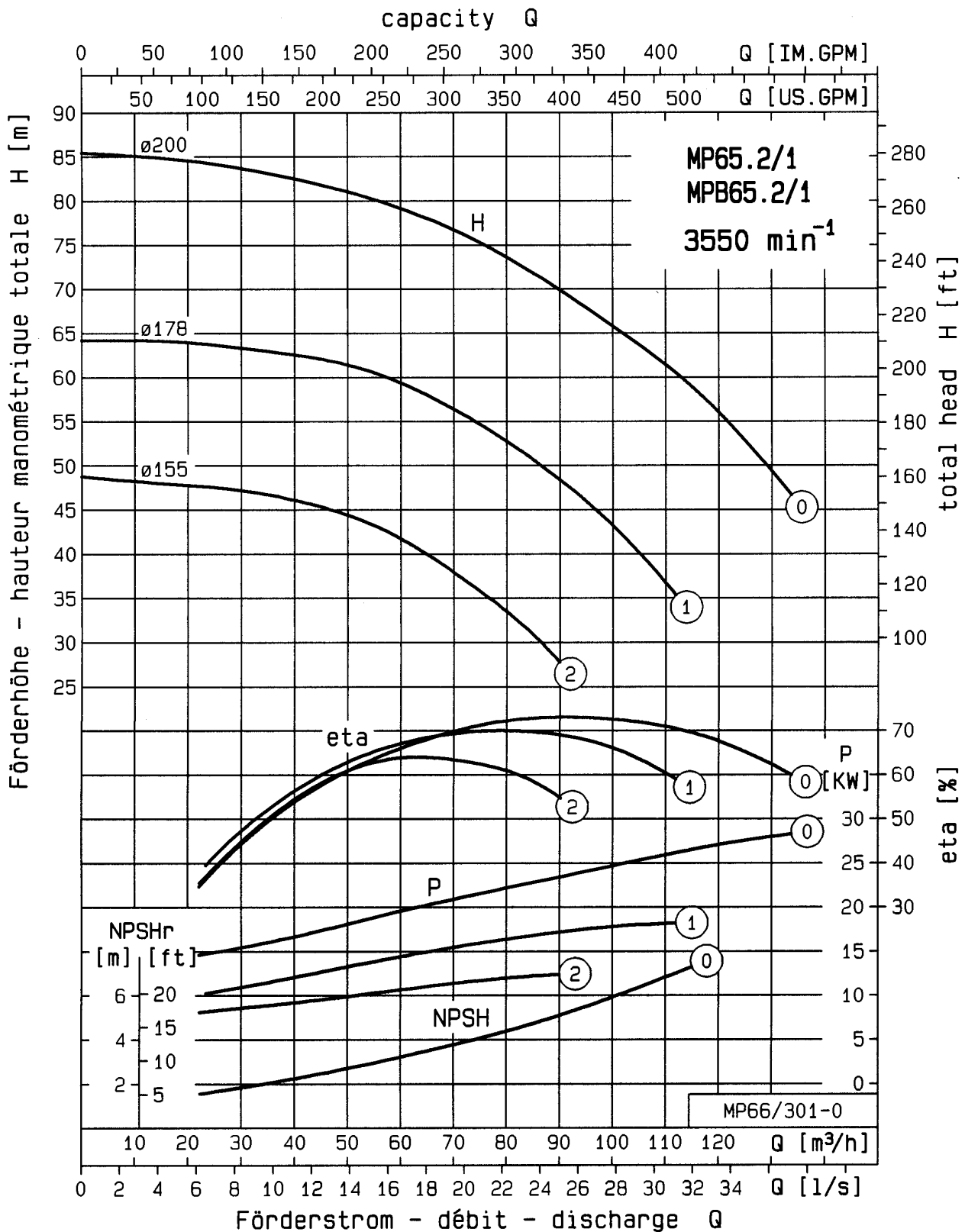
Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPA, MPB 65.1 n=3550min⁻¹



Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Caractéristiques réfèrent à l'eau froide $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
 Modifications techniques sans preavis!
 This leaflet is subject to alteration without notice!

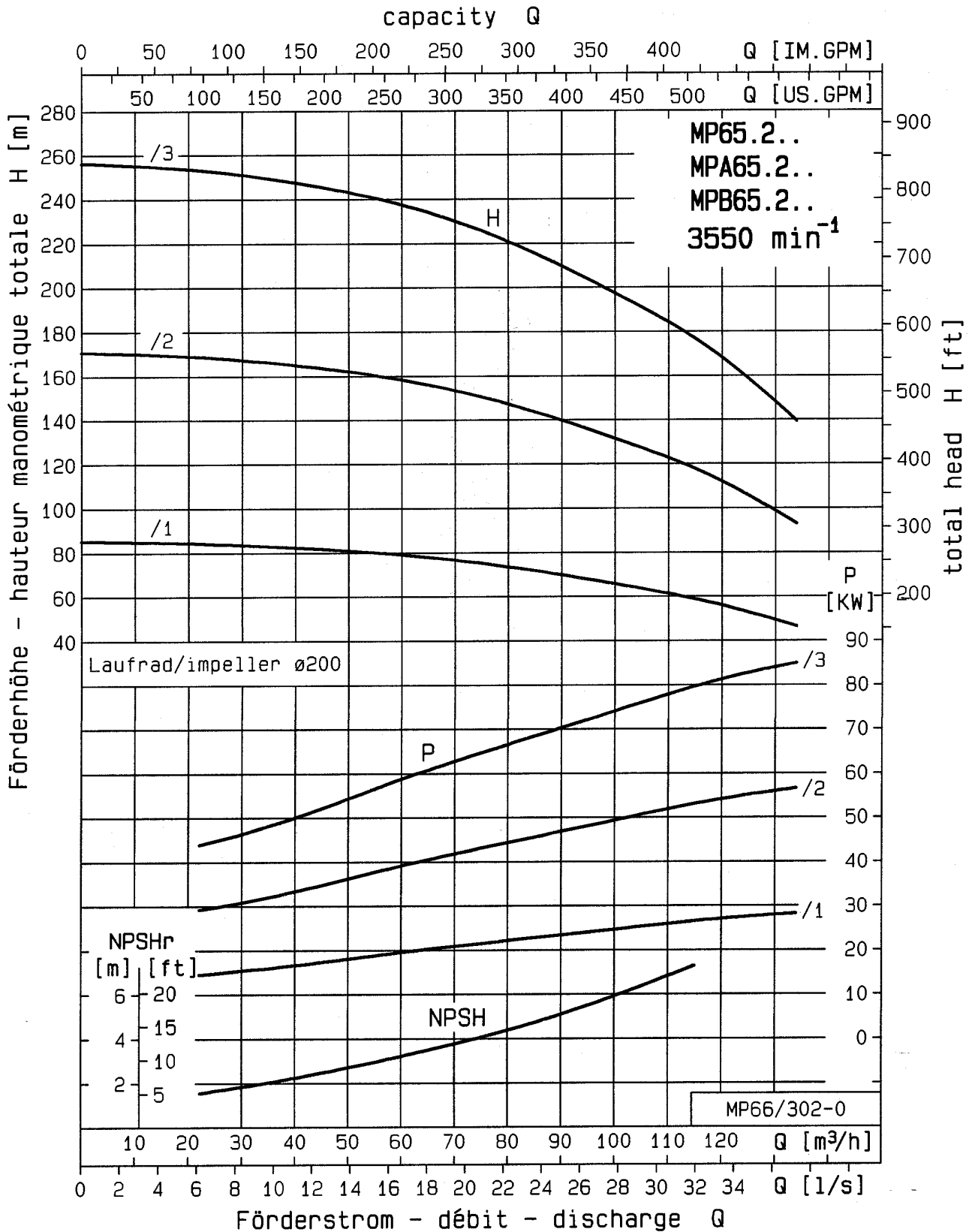
Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPB 65.2 n=3550min⁻¹



Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Caractéristiques réfèrent à l'eau froide $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
 Modifications techniques sans preavis!
 This leaflet is subject to alteration without notice!

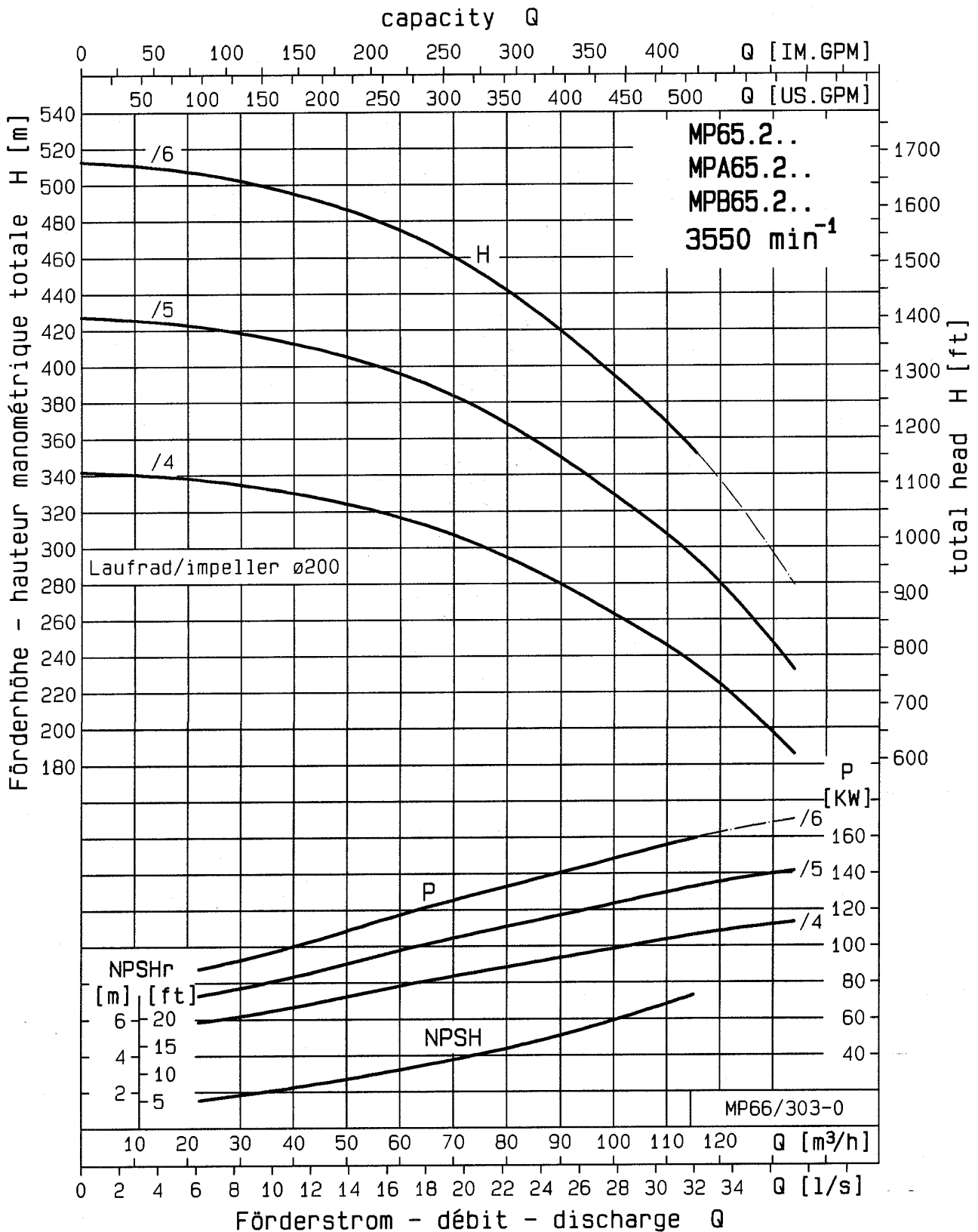
Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPA, MPB 65.2 n=3550min⁻¹



Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Caractéristiques réfèrent à l'eau froide $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
 Modifications techniques sans preavis!
 This leaflet is subject to alteration without notice!

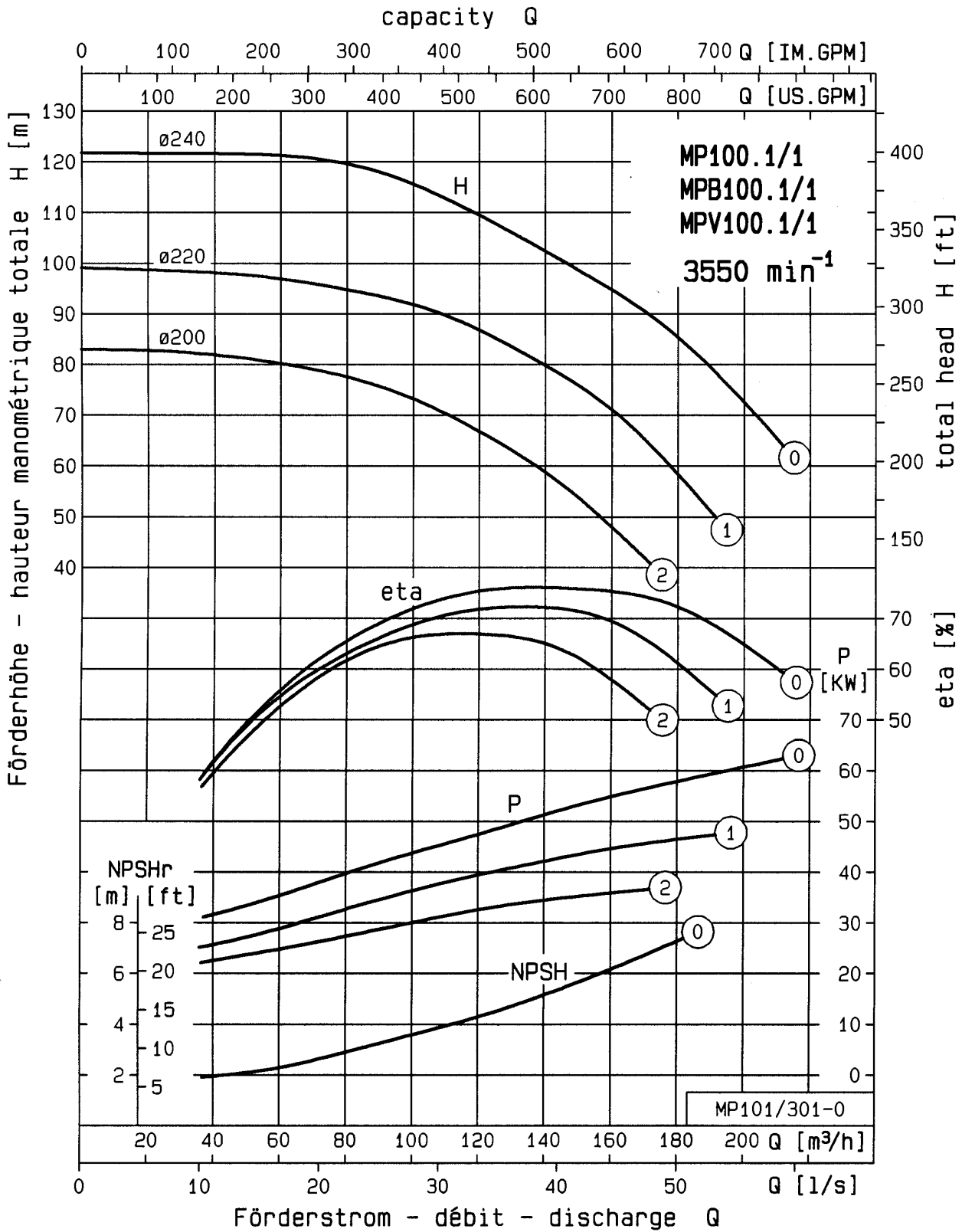
Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPA, MPB 65.2 n=3550min⁻¹



Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Caractéristiques réfèrent à l'eau froide $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
 Modifications techniques sans preavis!
 This leaflet is subject to alteration without notice!

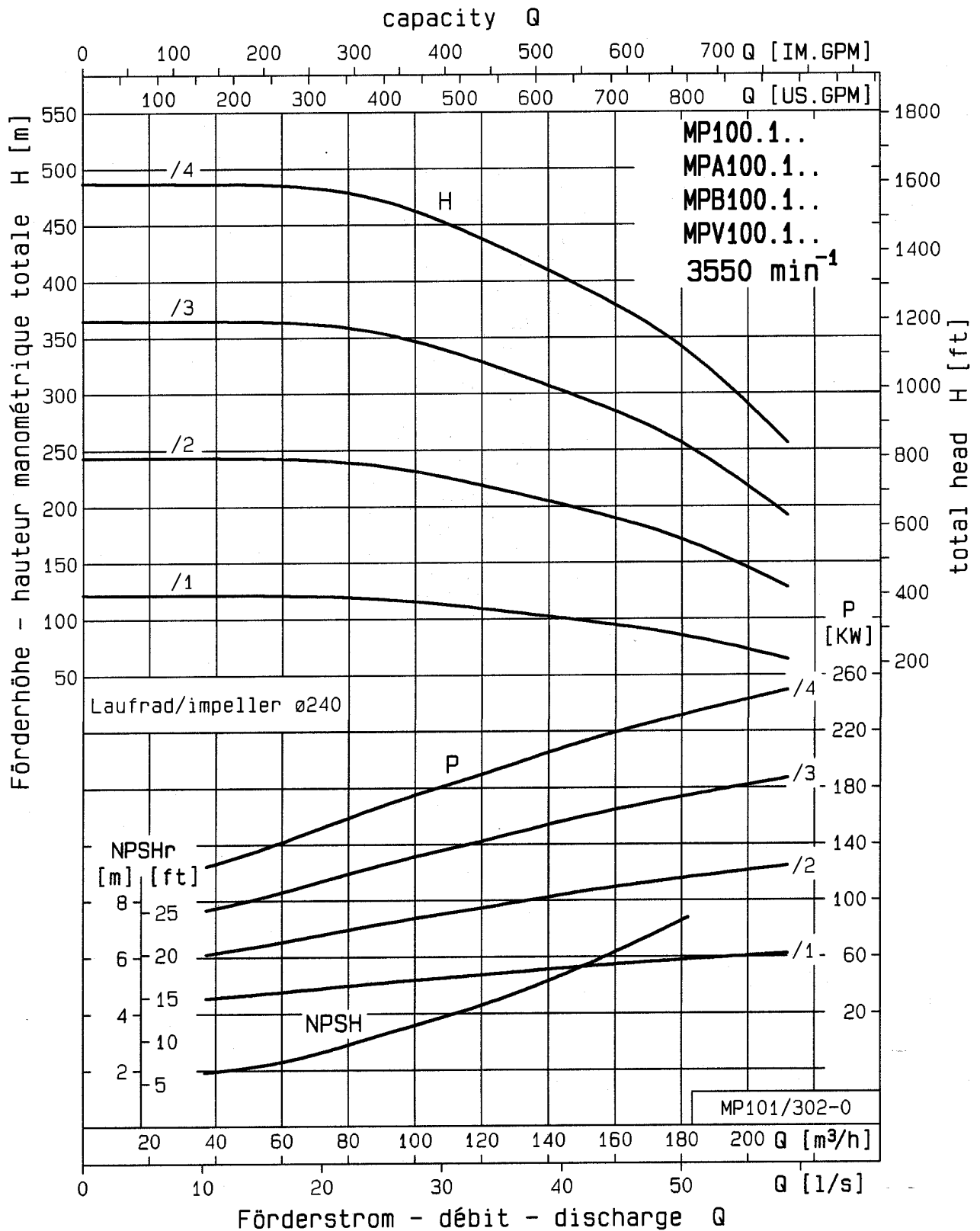
Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPB, MPV 100.1 $n=3550\text{min}^{-1}$



Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Caractéristiques réfèrent à l'eau froide $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
 Modifications techniques sans preavis!
 This leaflet is subject to alteration without notice!

Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPA, MPB, MPV 100.1 n=3550min⁻¹

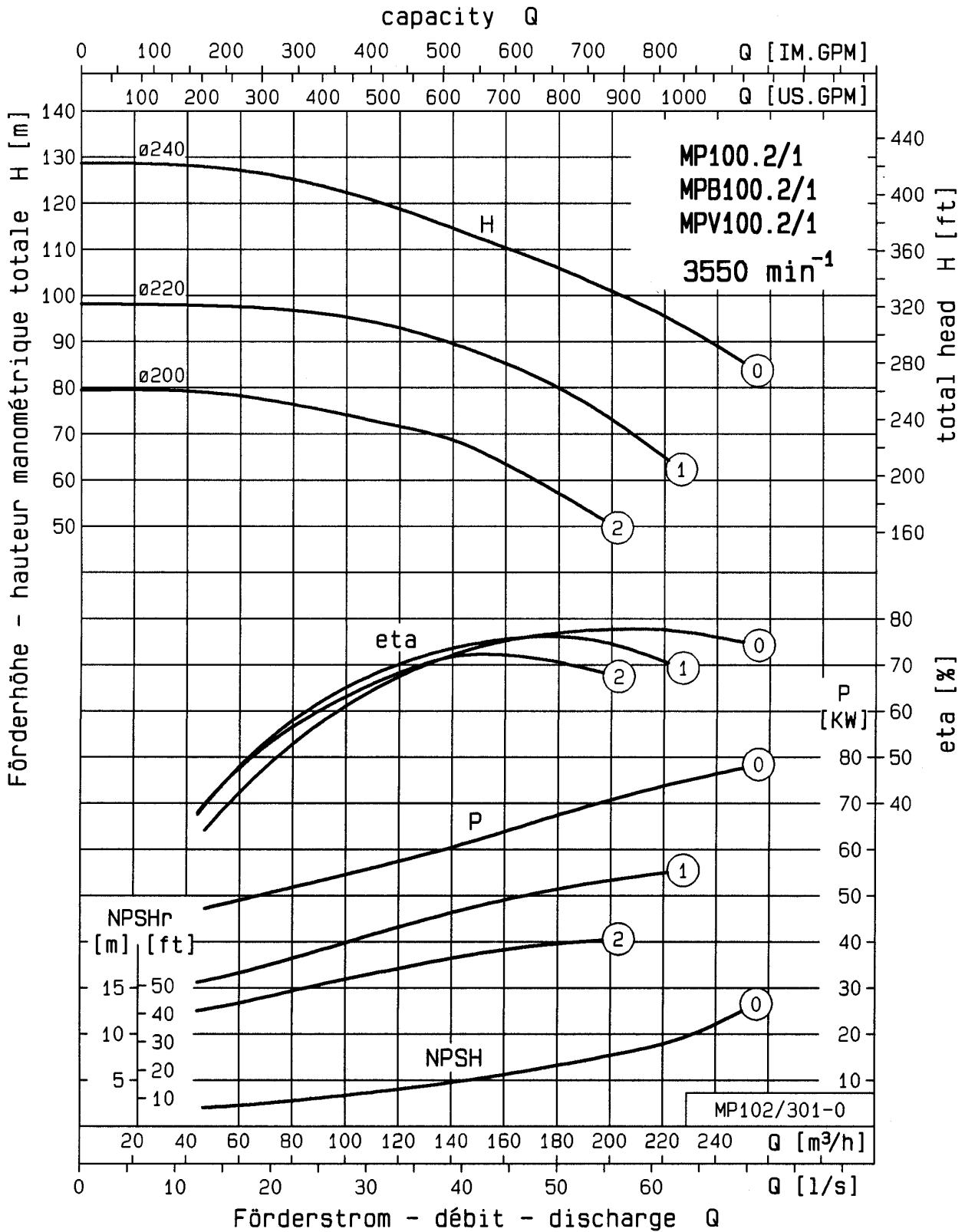


Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Caractéristiques réfèrent à l'eau froid $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
 Modifications techniques sans preavis!
 This leaflet is subject to alteration without notice!

Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPB, MPV 100.2

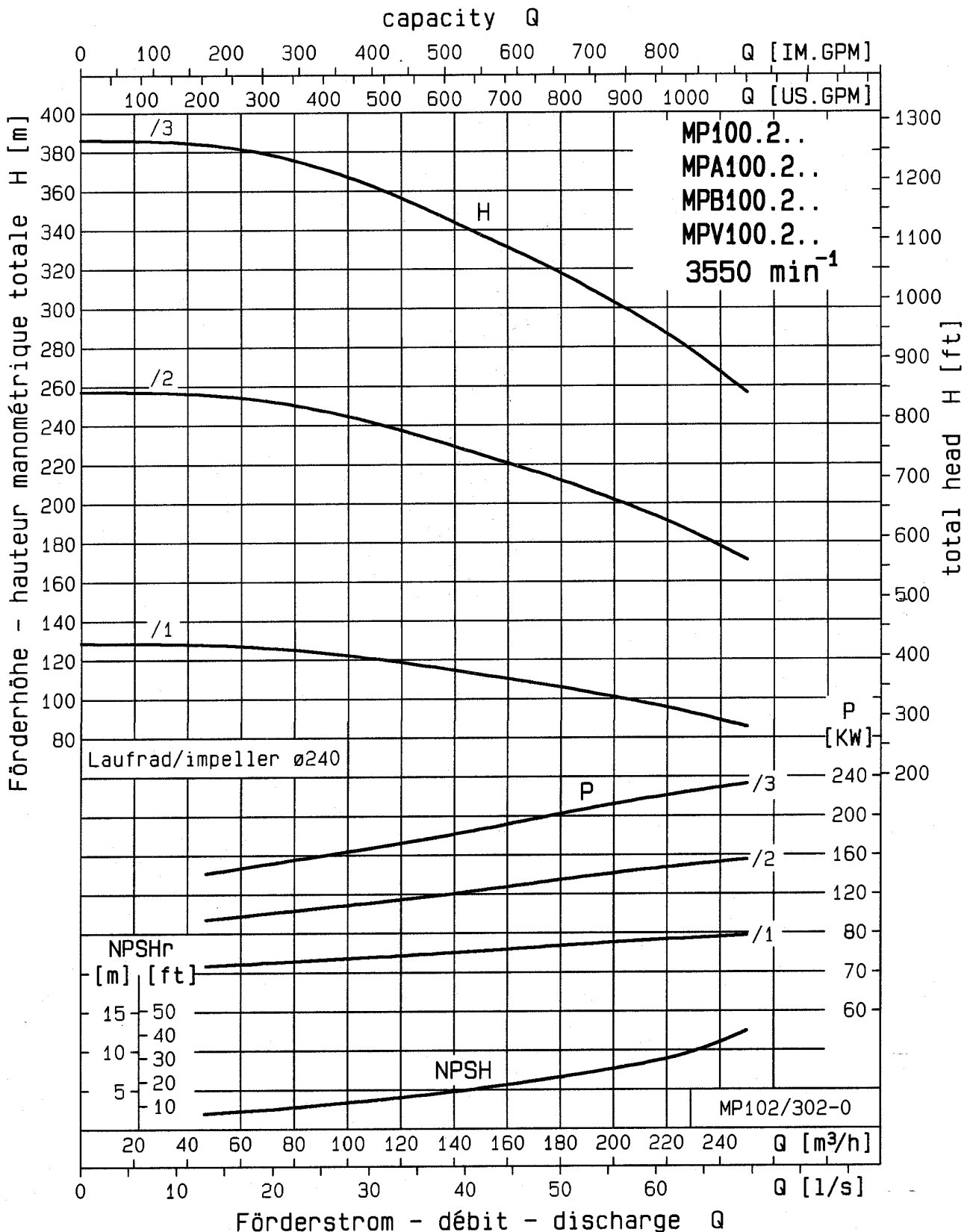
$n=3550\text{min}^{-1}$



Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
Caractéristiques réfèrent à l'eau froide $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
Modifications techniques sans preavis!
This leaflet is subject to alteration without notice!

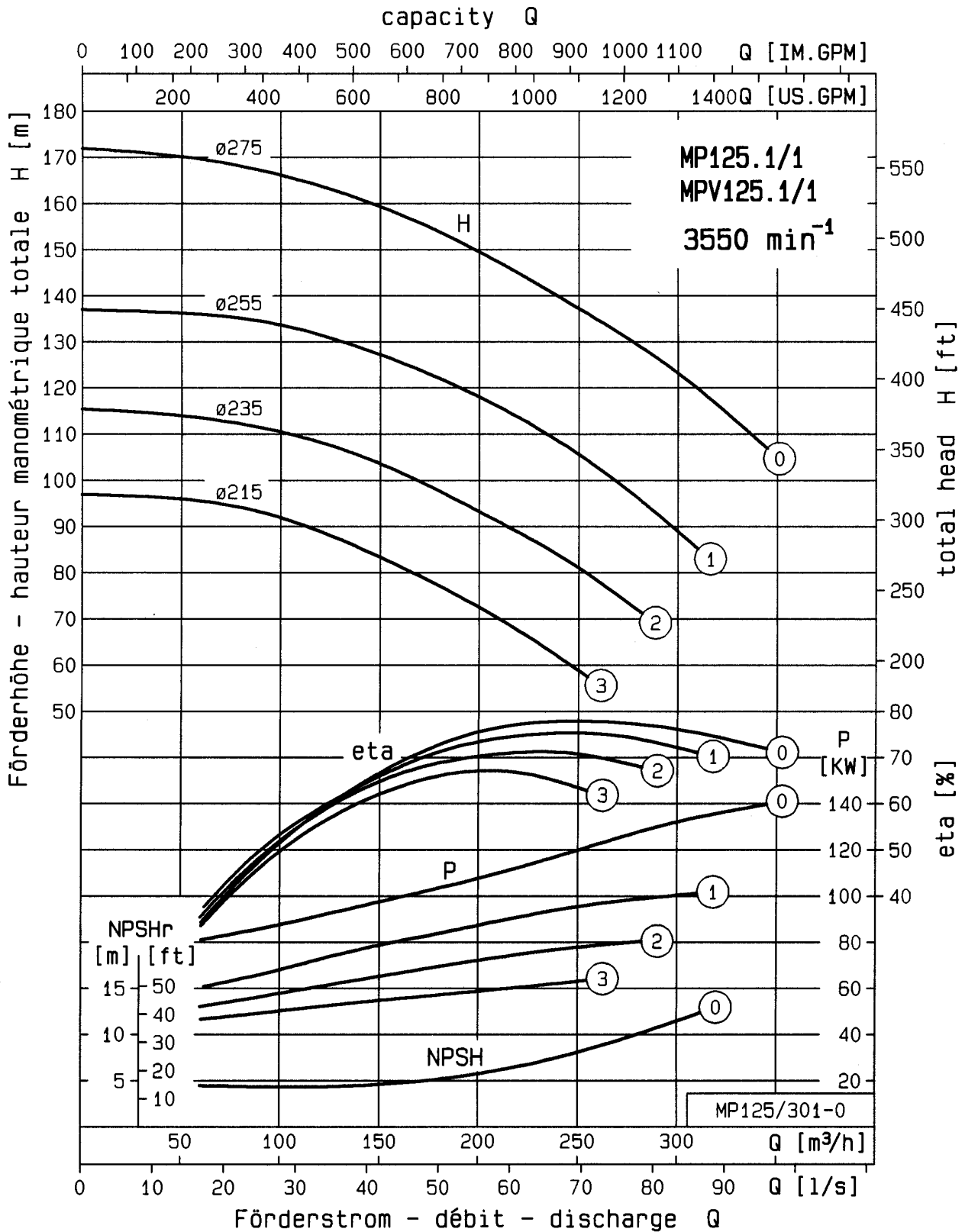
Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPA, MPB, MPV 100.2 n=3550min⁻¹



Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Caractéristiques réfèrent à l'eau froide $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
 Modifications techniques sans preavis!
 This leaflet is subject to alteration without notice!

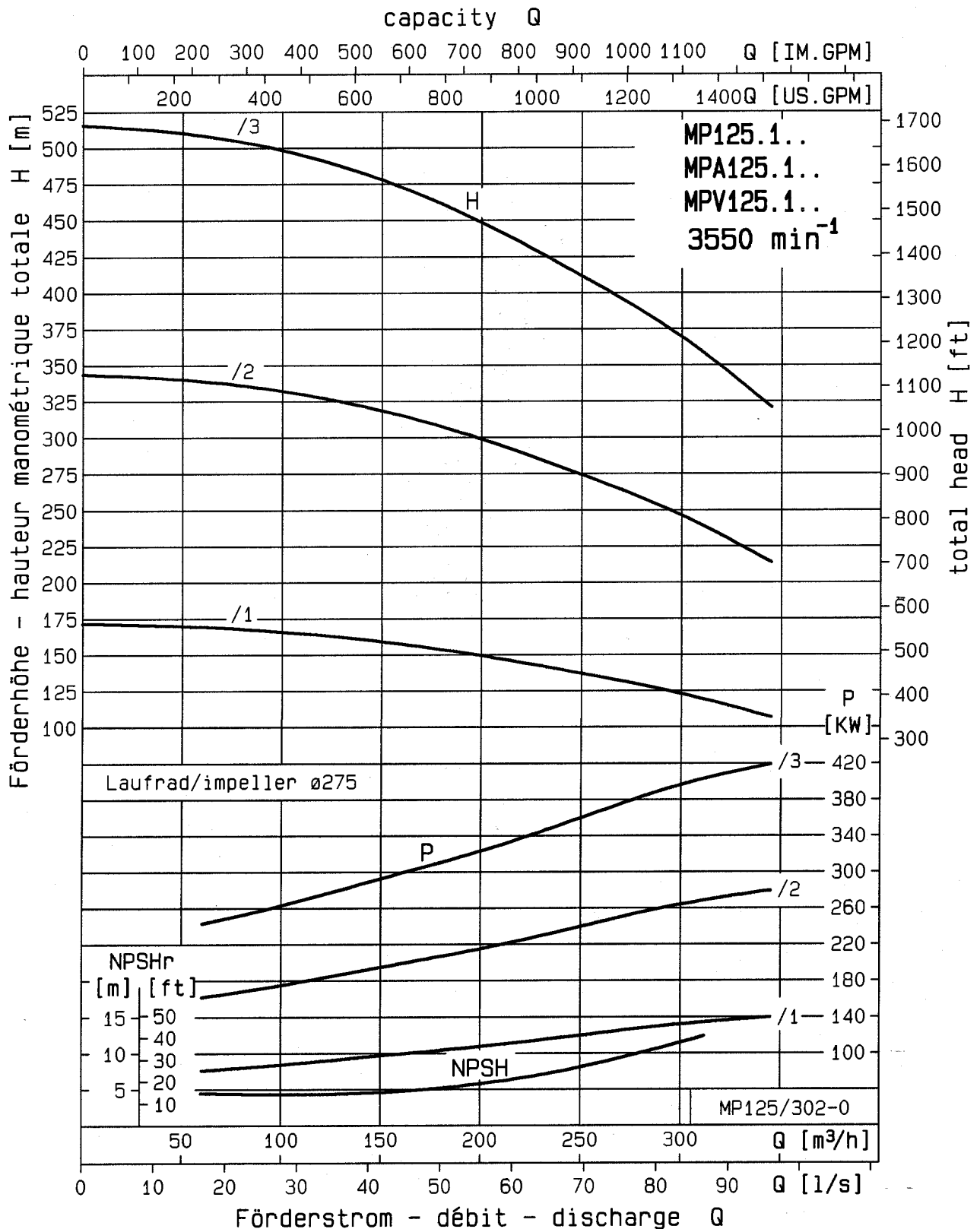
Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPV 125.1 n=3550min⁻¹



Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Caractéristiques réfèrent à l'eau froide $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
 Modifications techniques sans preavis!
 This leaflet is subject to alteration without notice!

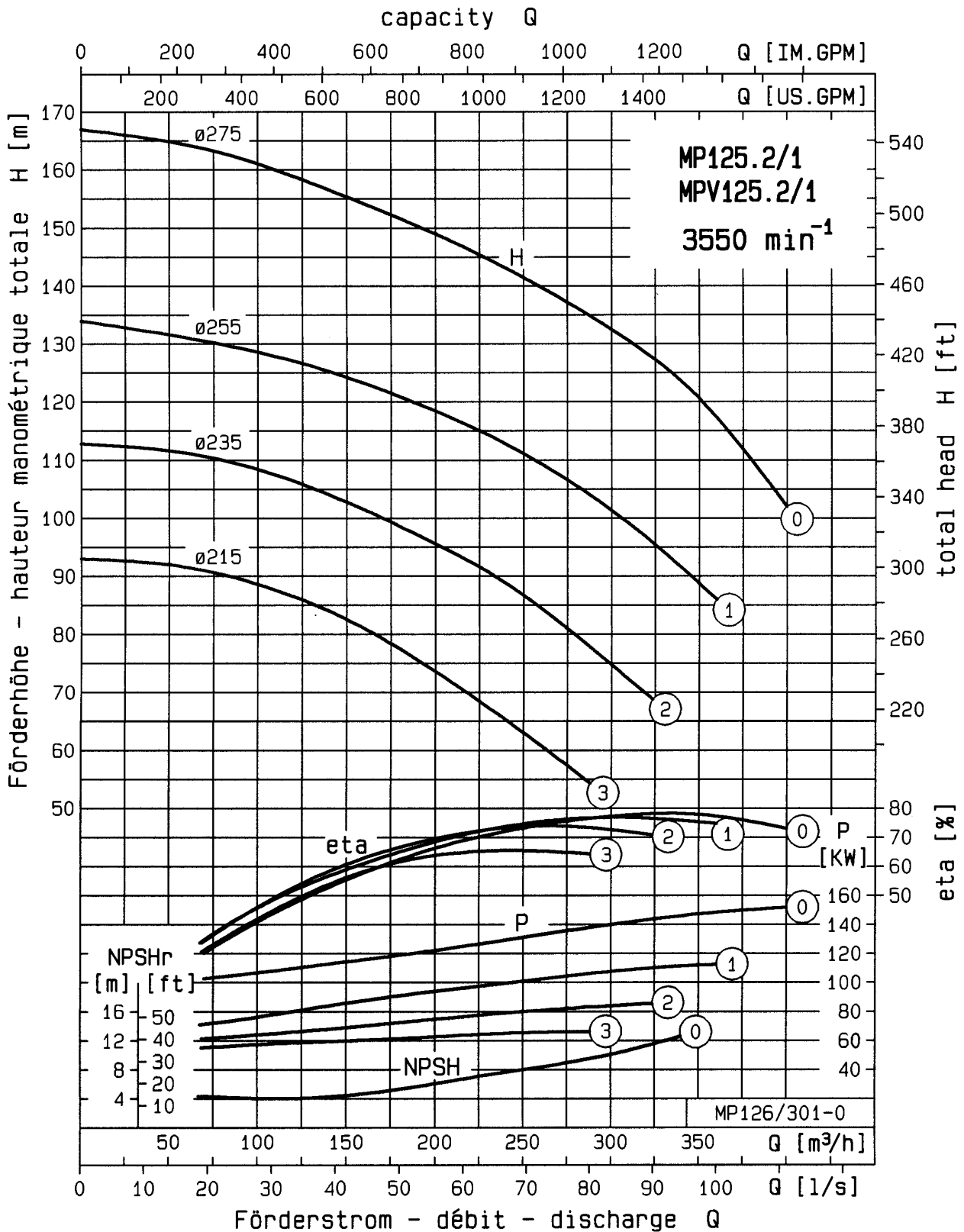
Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPA, MPV 125.1 $n=3550\text{min}^{-1}$



Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Caractéristiques réfèrent à l'eau froide $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
 Modifications techniques sans preavis!
 This leaflet is subject to alteration without notice!

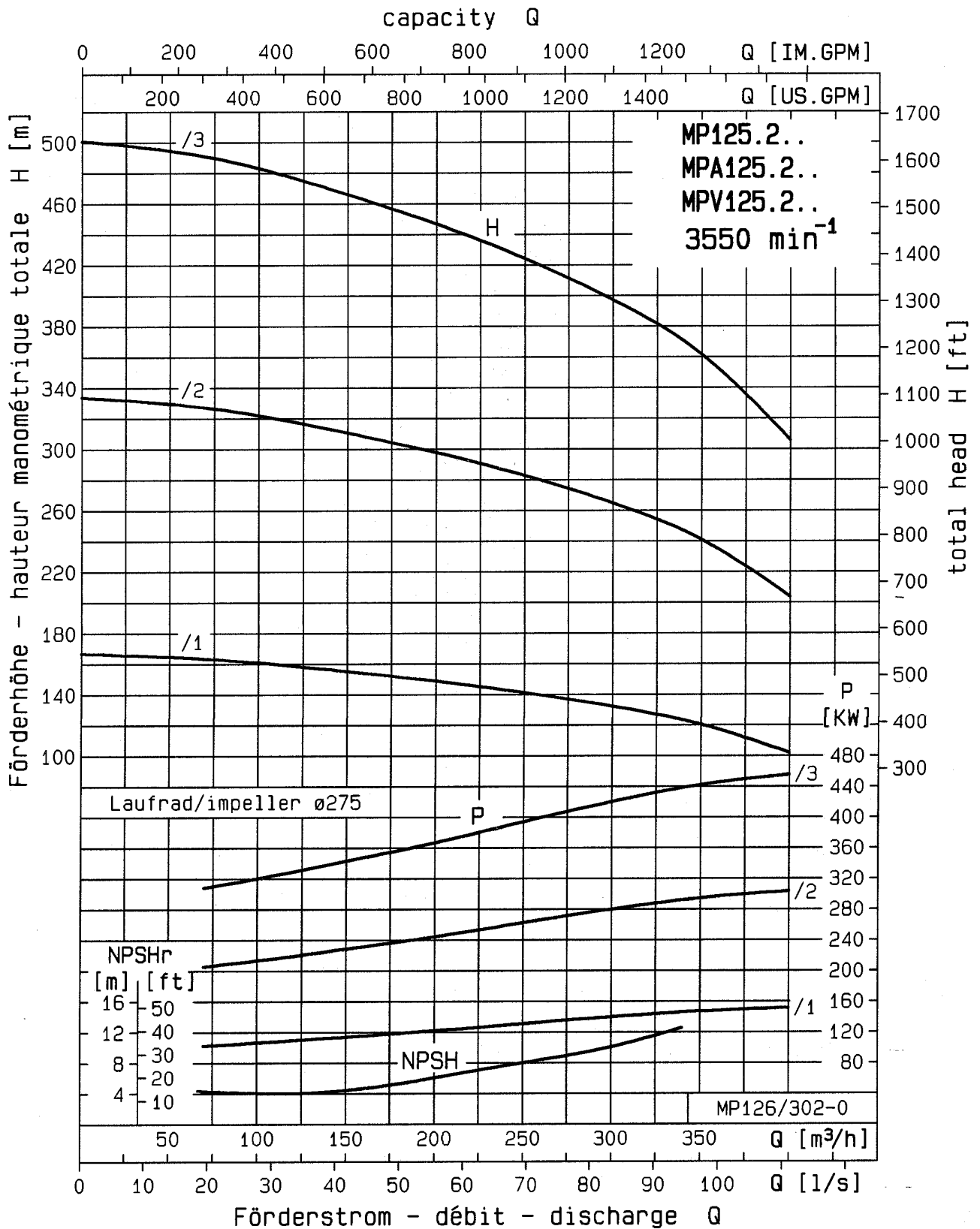
Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPV 125.2 n=3550min⁻¹



Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Caractéristiques réfèrent à l'eau froide $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
 Modifications techniques sans preavis!
 This leaflet is subject to alteration without notice!

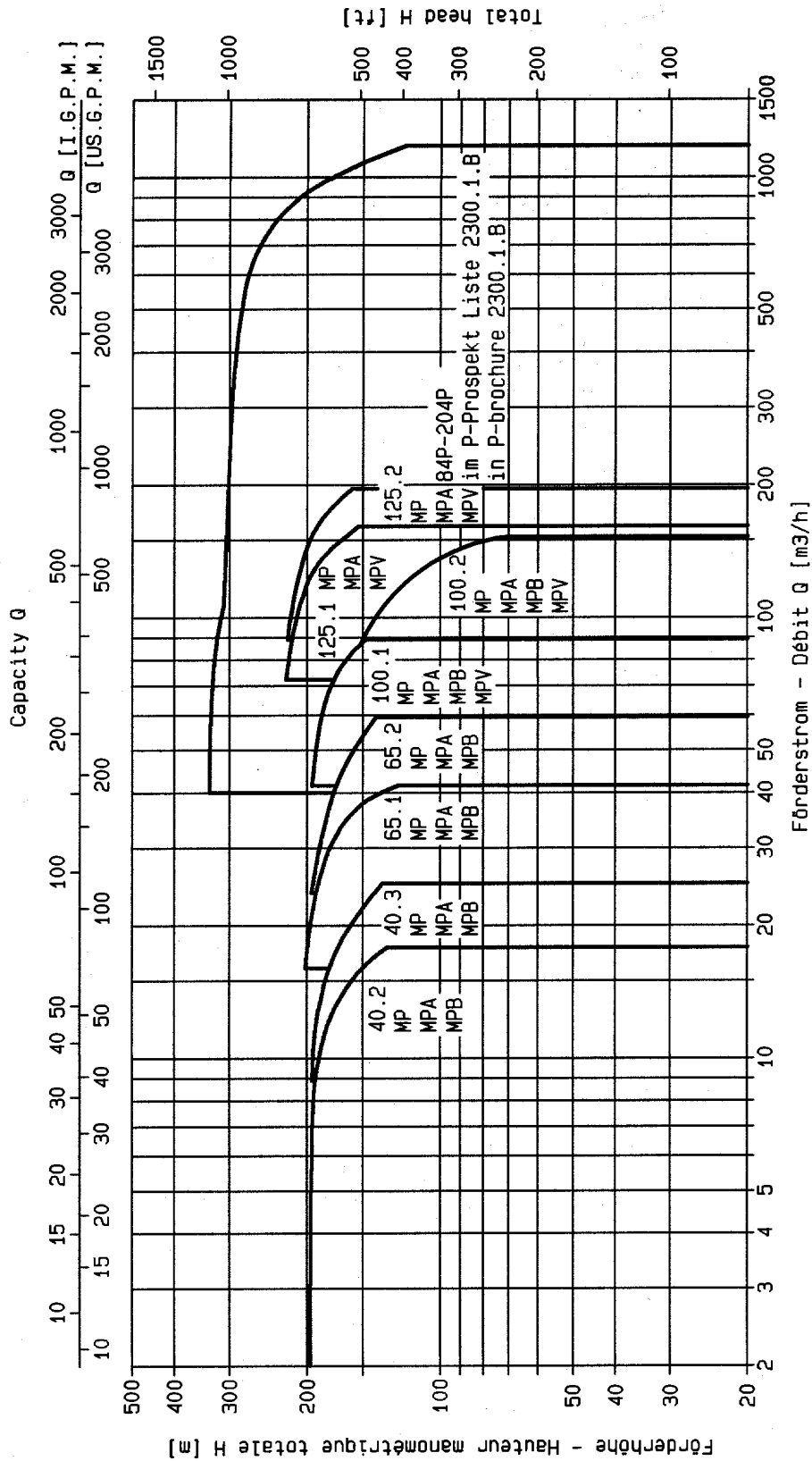
Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPA, MPV 125.2 $n=3550\text{min}^{-1}$



Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Caractéristiques référent à l'eau froide $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
 Modifications techniques sans preavis!
 This leaflet is subject to alteration without notice!

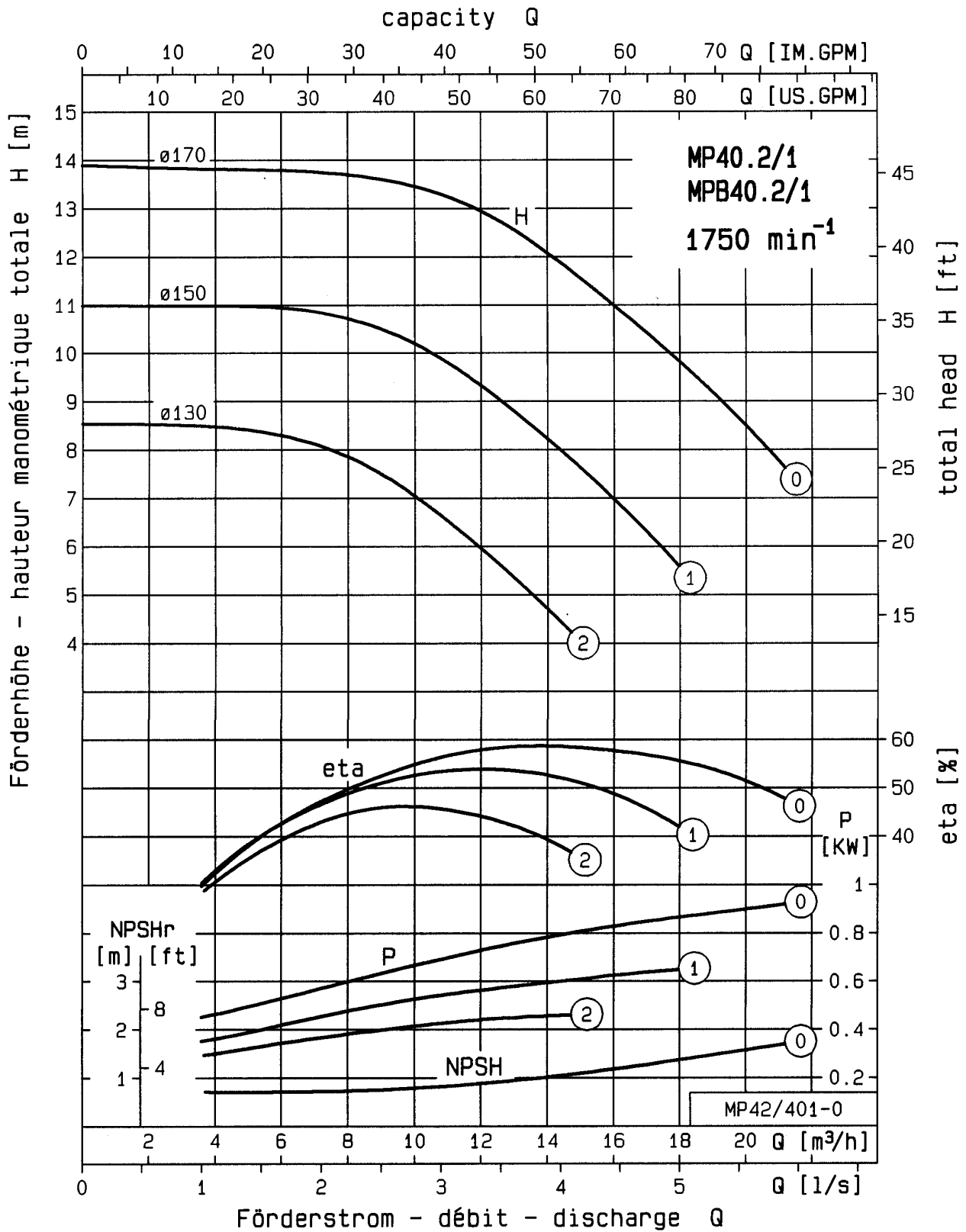
Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPA, MPB, MPV $n=1750\text{min}^{-1}$



Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Caractéristiques réfèrent à l'eau froide $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
 Modifications techniques sans preavis!
 This leaflet is subject to alteration without notice!

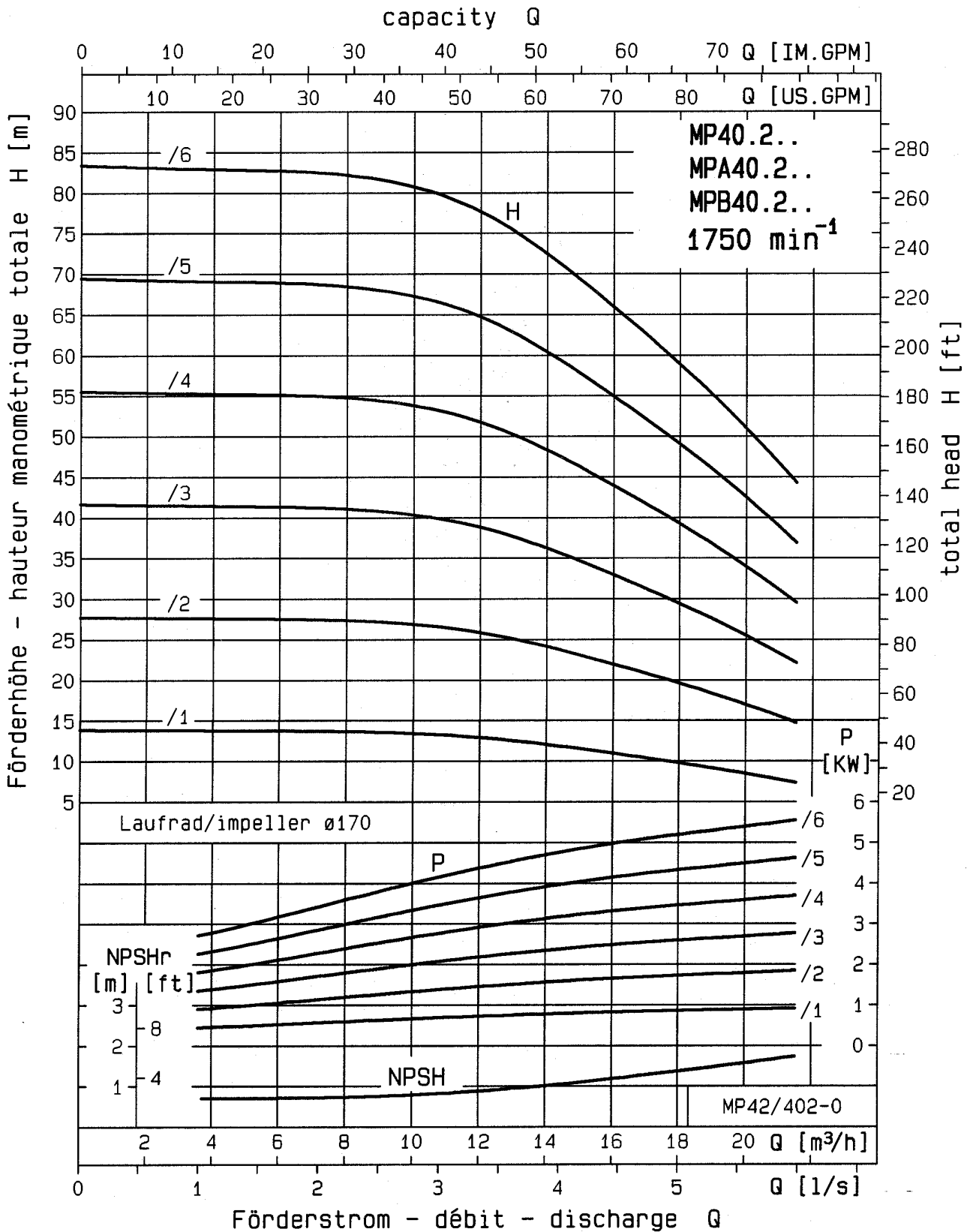
Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPB 40.2 n=1750min⁻¹



Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Caractéristiques réfèrent à l'eau froide $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
 Modifications techniques sans preavis!
 This leaflet is subject to alteration without notice!

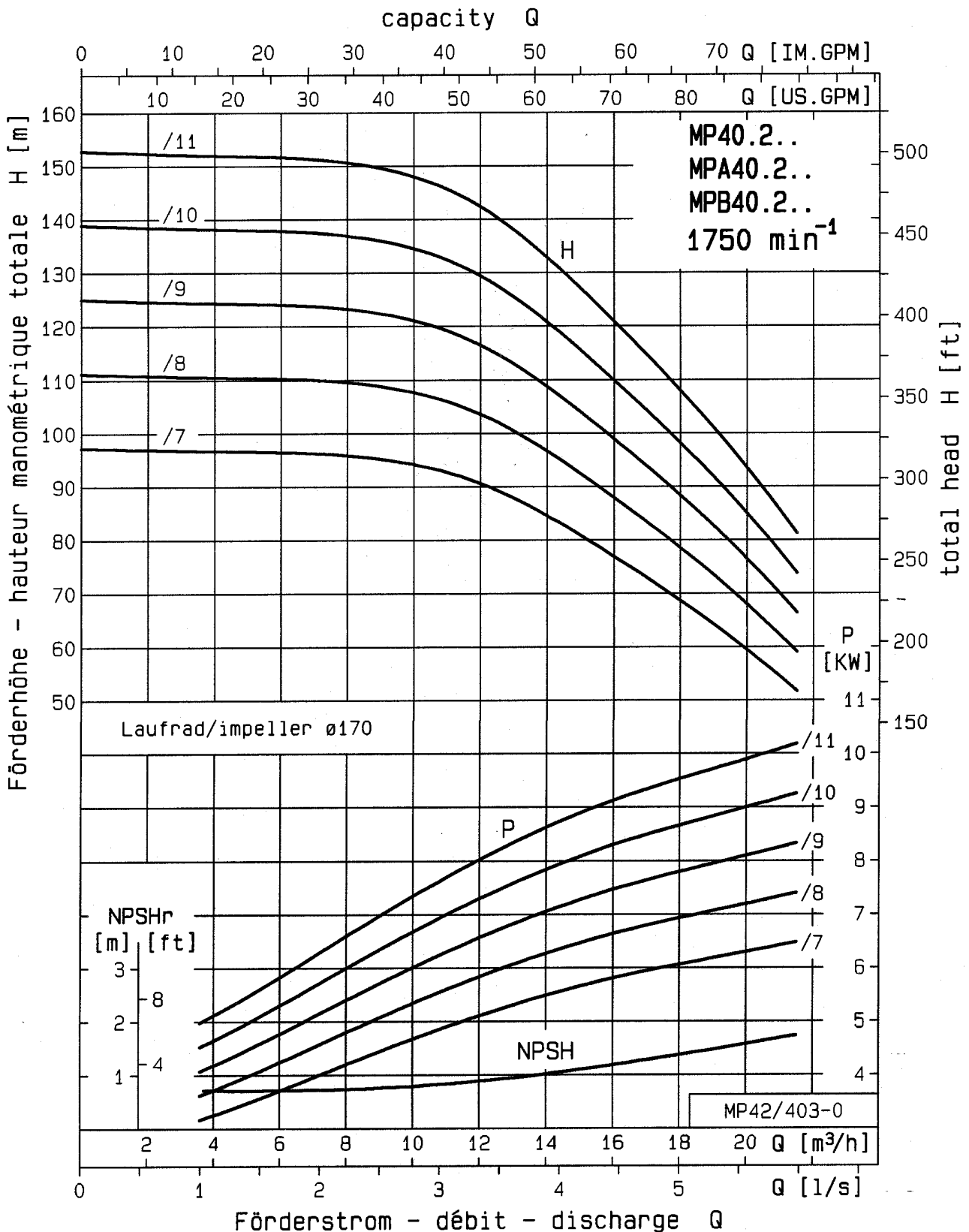
Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPA, MPB 40.2 n=1750min⁻¹



Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Caractéristiques réfèrent à l'eau froide $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
 Modifications techniques sans preavis!
 This leaflet is subject to alteration without notice!

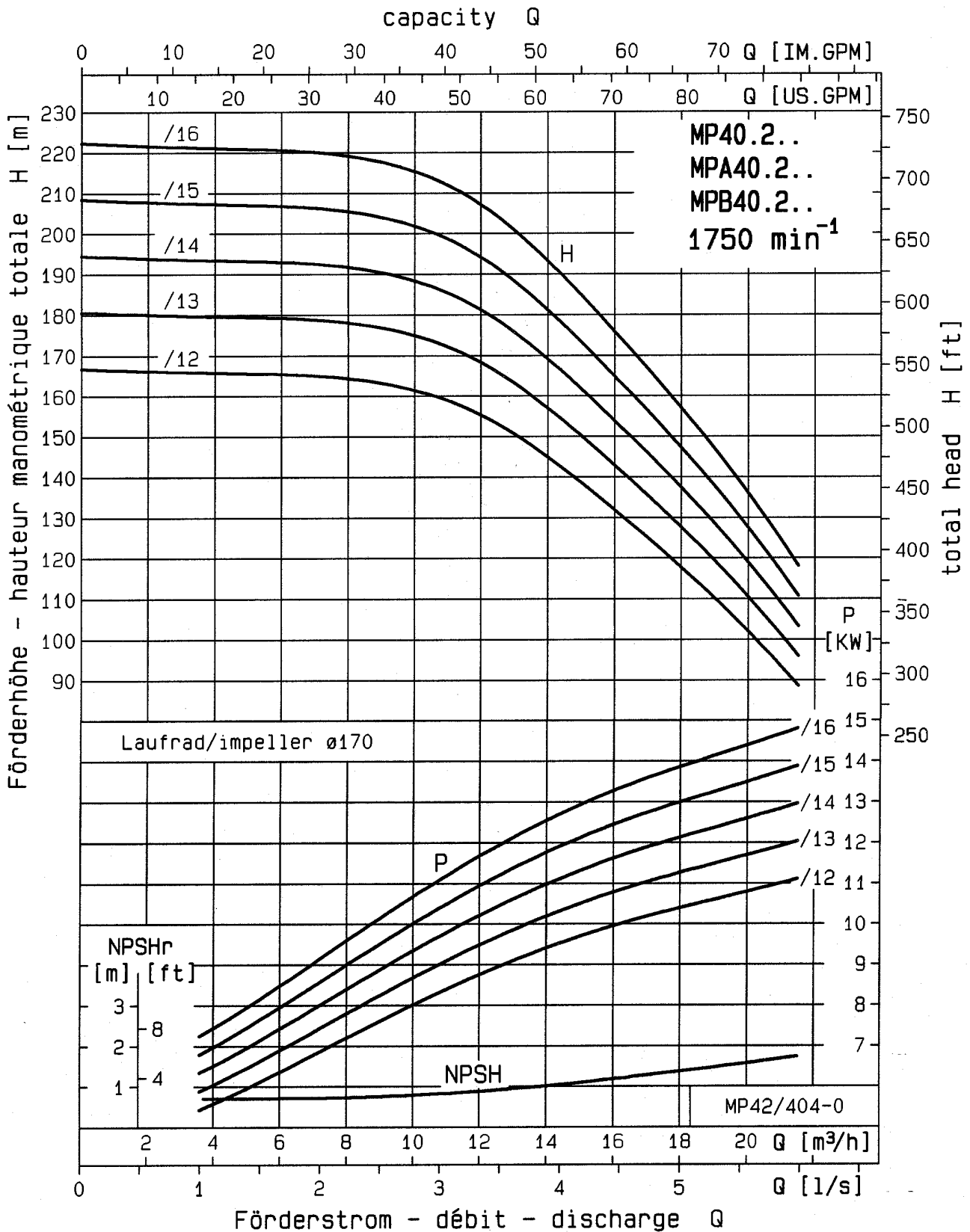
Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPA, MPB 40.2 $n=1750\text{min}^{-1}$



Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Caractéristiques réfèrent à l'eau froide $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
 Modifications techniques sans preavis!
 This leaflet is subject to alteration without notice!

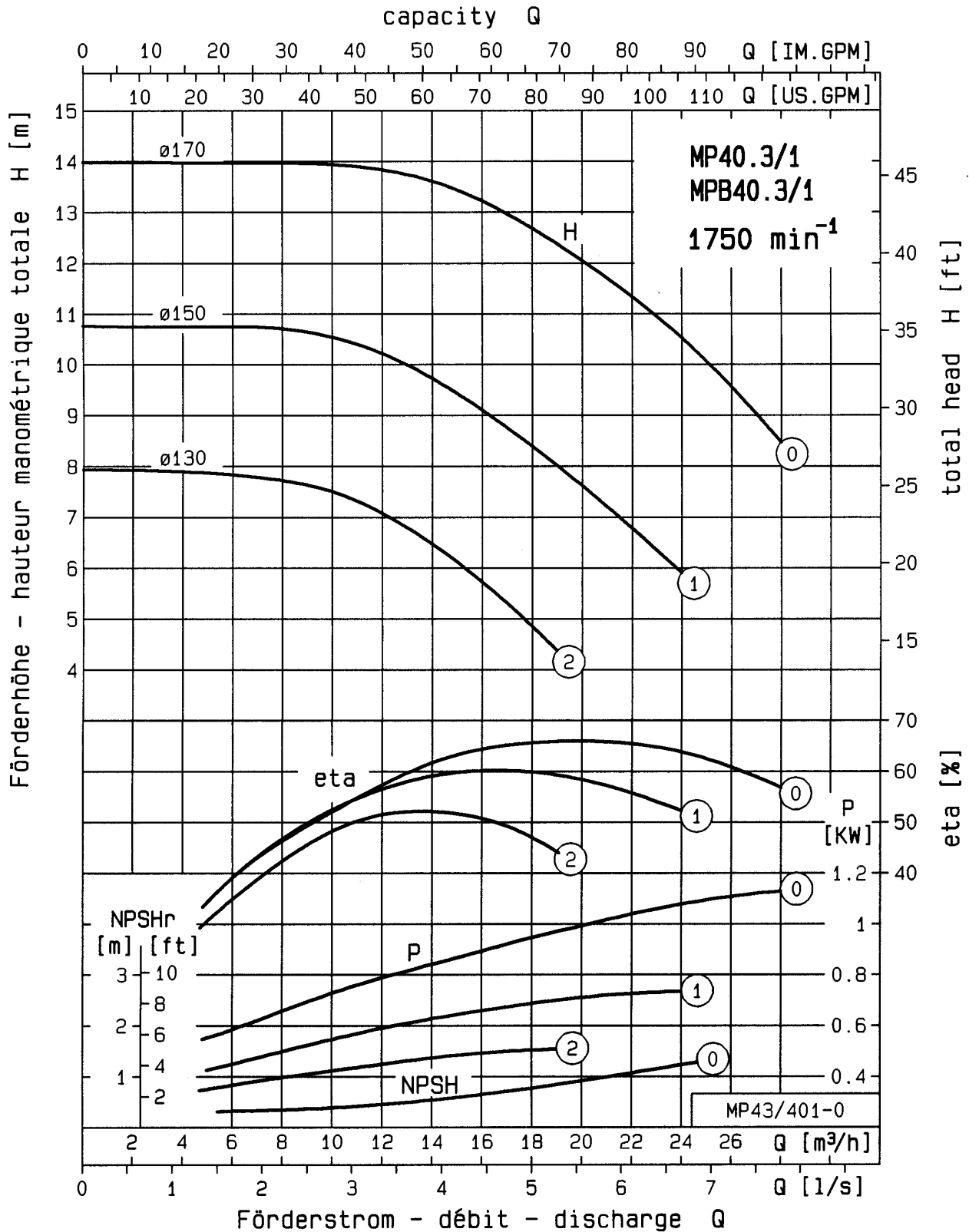
Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPA, MPB 40.2 n=1750min⁻¹



Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Caractéristiques réfèrent à l'eau froide $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
 Modifications techniques sans preavis!
 This leaflet is subject to alteration without notice!

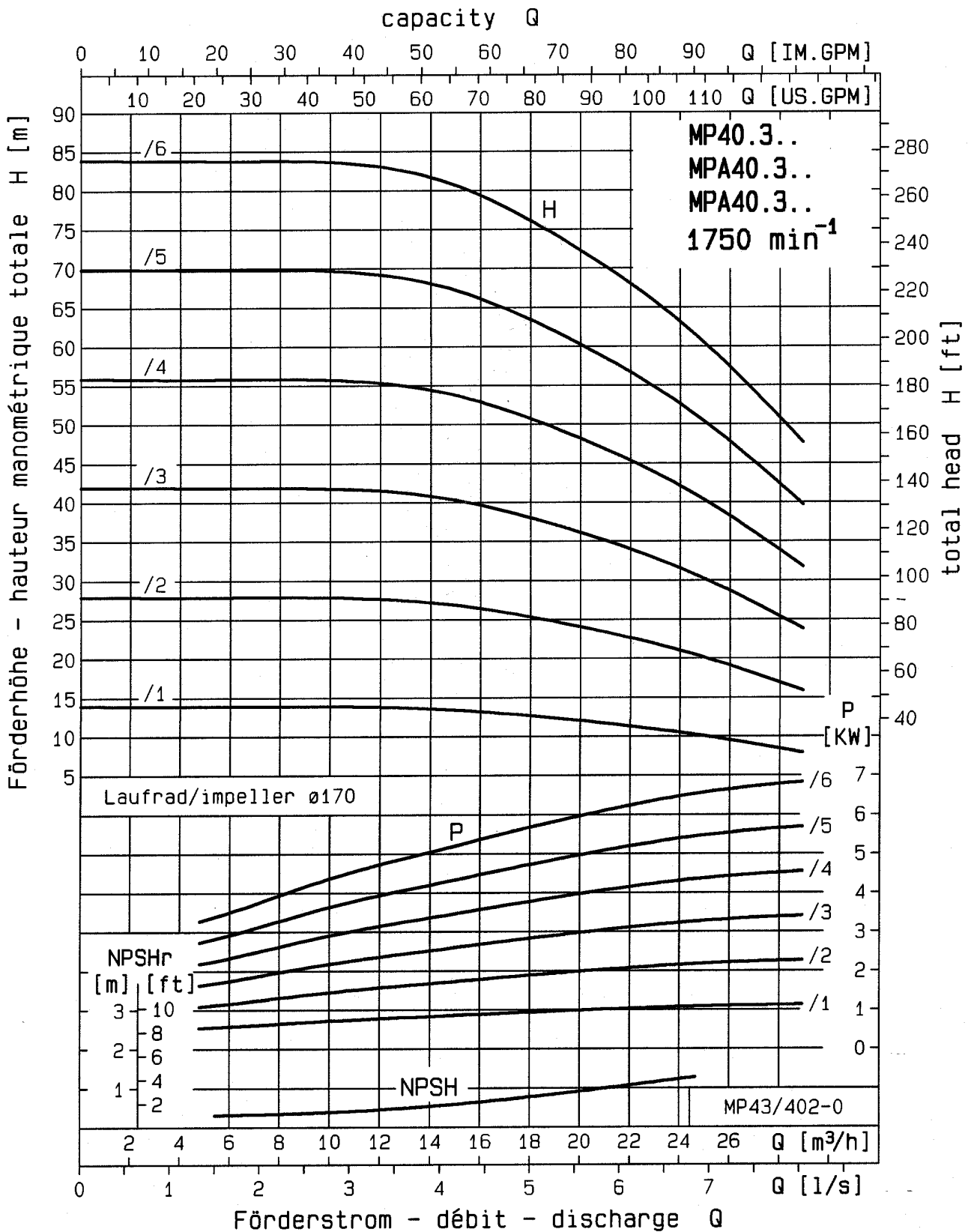
Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPB 40.3 n=1750min⁻¹



Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Caractéristiques réfèrent à l'eau froide $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
 Modifications techniques sans preavis!
 This leaflet is subject to alteration without notice!

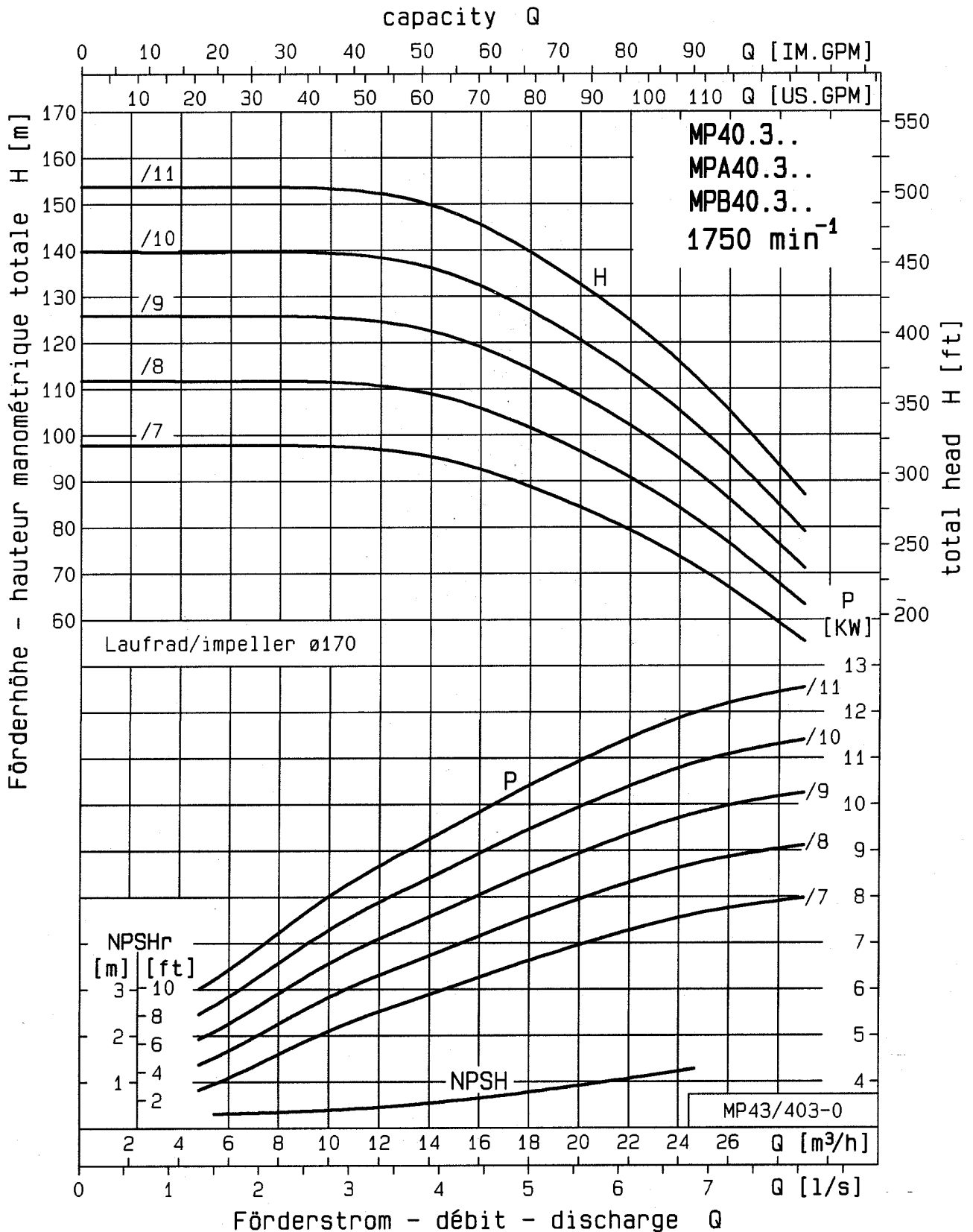
Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPA, MPB 40.3 n=1750min⁻¹



Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Caractéristiques réfèrent à l'eau froide $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
 Modifications techniques sans preavis!
 This leaflet is subject to alteration without notice!

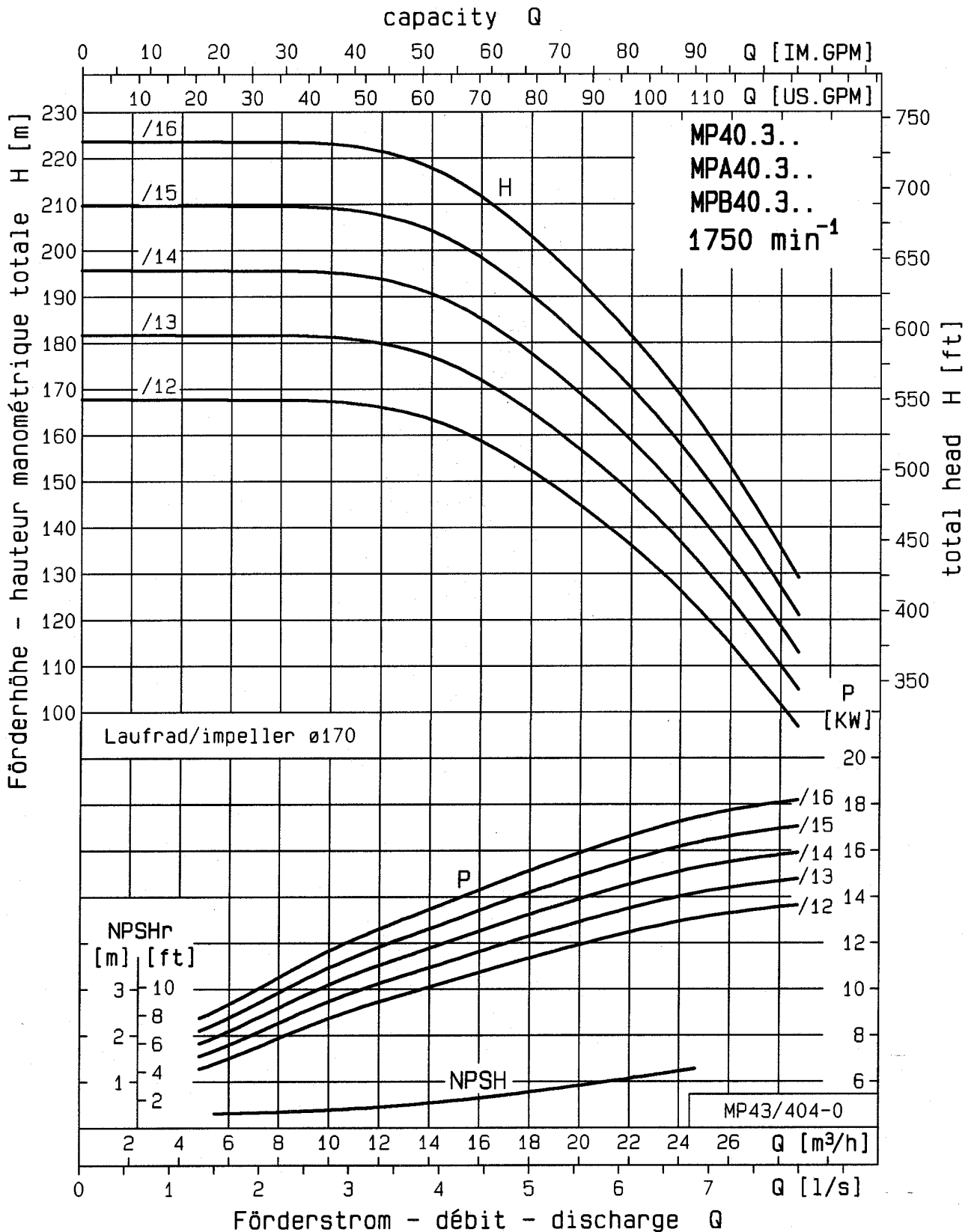
Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPA, MPB 40.3 n=1750min⁻¹



Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Caractéristiques référent à l'eau froide $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
 Modifications techniques sans preavis!
 This leaflet is subject to alteration without notice!

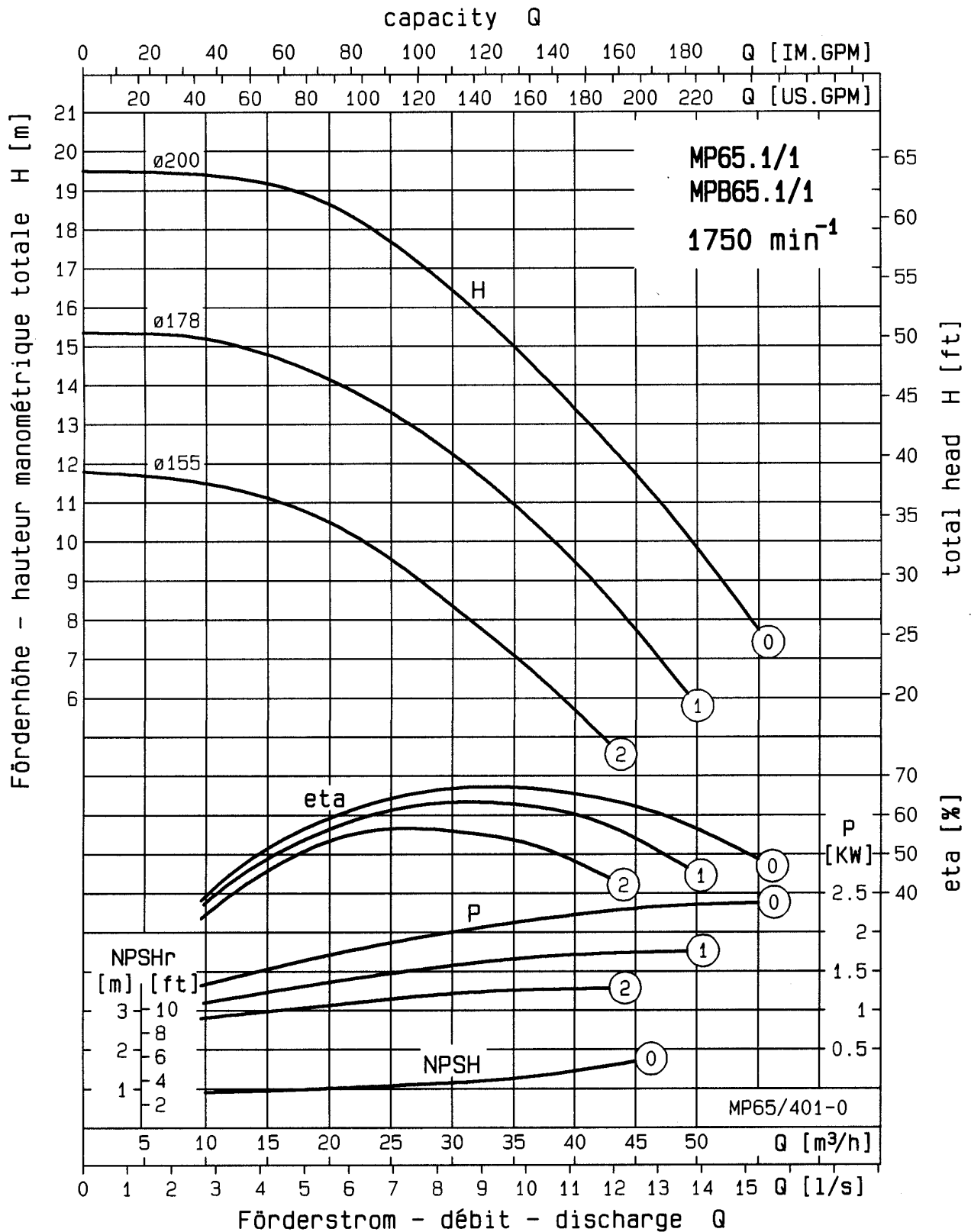
Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPA, MPB 40.3 n=1750min⁻¹



Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
Caractéristiques réfèrent à l'eau froide $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
Modifications techniques sans preavis!
This leaflet is subject to alteration without notice!

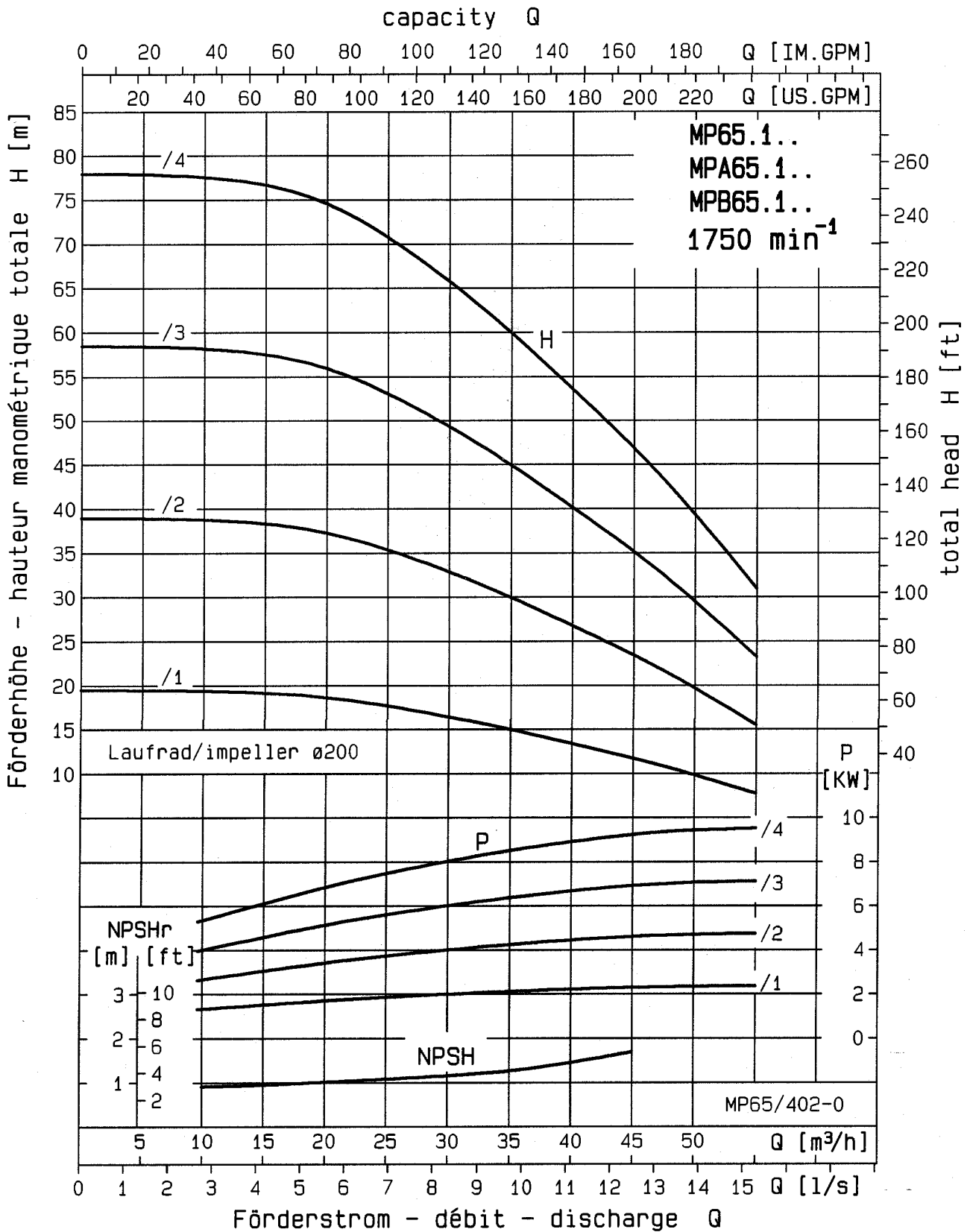
Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPB 65.1 $n=1750\text{min}^{-1}$



Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Caractéristiques réfèrent à l'eau froide $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
 Modifications techniques sans preavis!
 This leaflet is subject to alteration without notice!

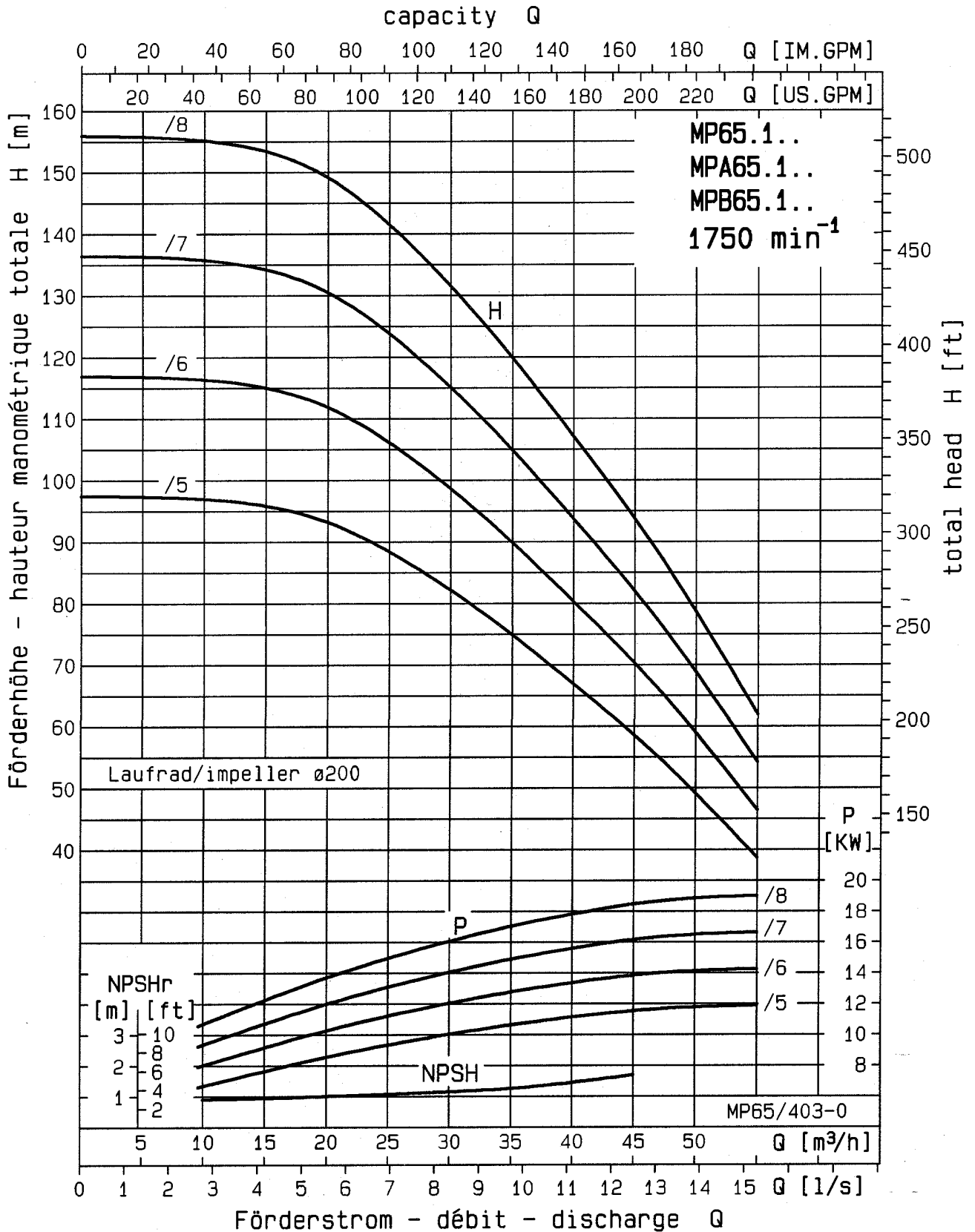
Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPA, MPB 65.1 n=1750min⁻¹



Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Caractéristiques réfèrent à l'eau froide $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
 Modifications techniques sans preavis!
 This leaflet is subject to alteration without notice!

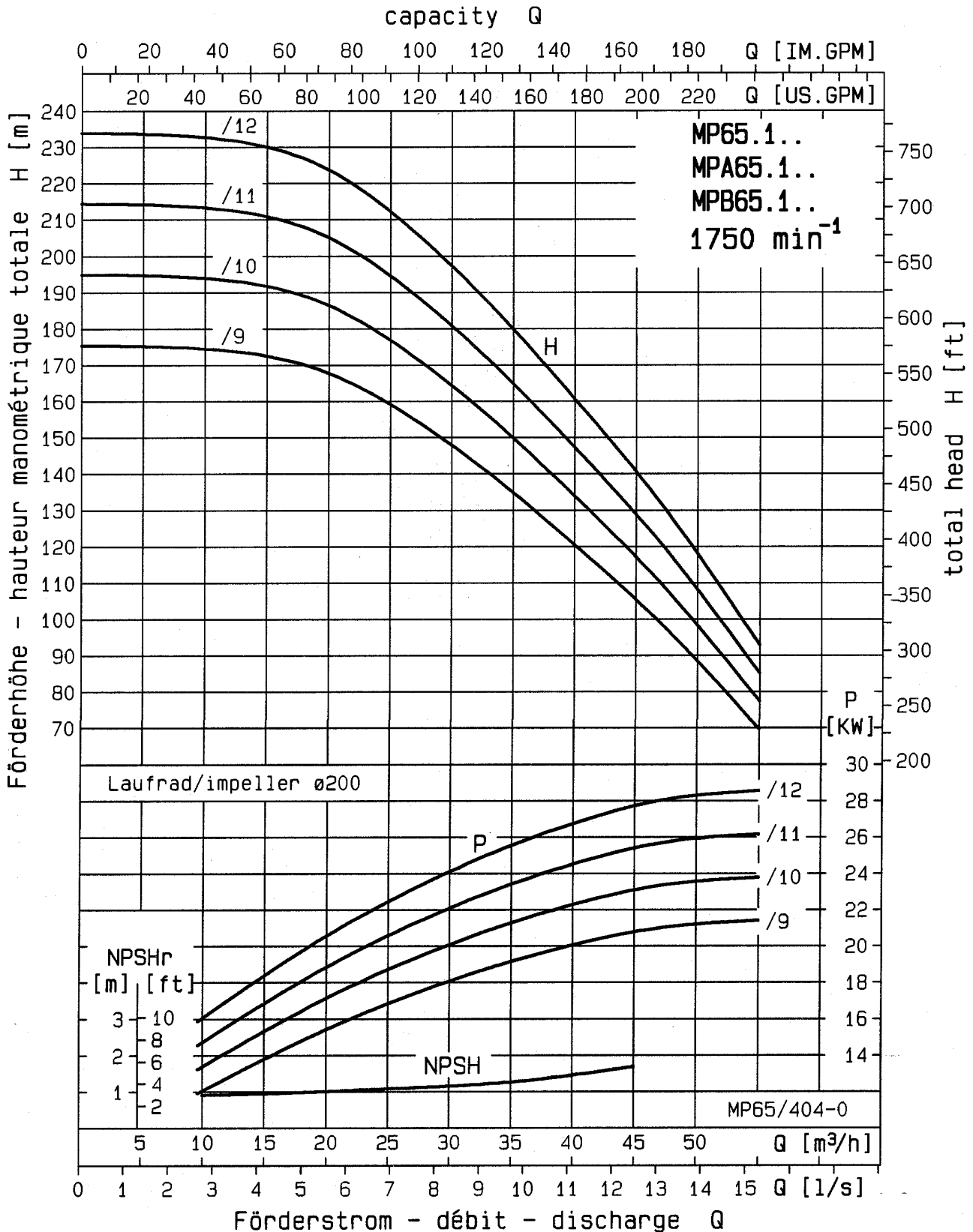
Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPA, MPB 65.1 $n=1750\text{min}^{-1}$



Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Caractéristiques réfèrent à l'eau froide $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
 Modifications techniques sans preavis!
 This leaflet is subject to alteration without notice!

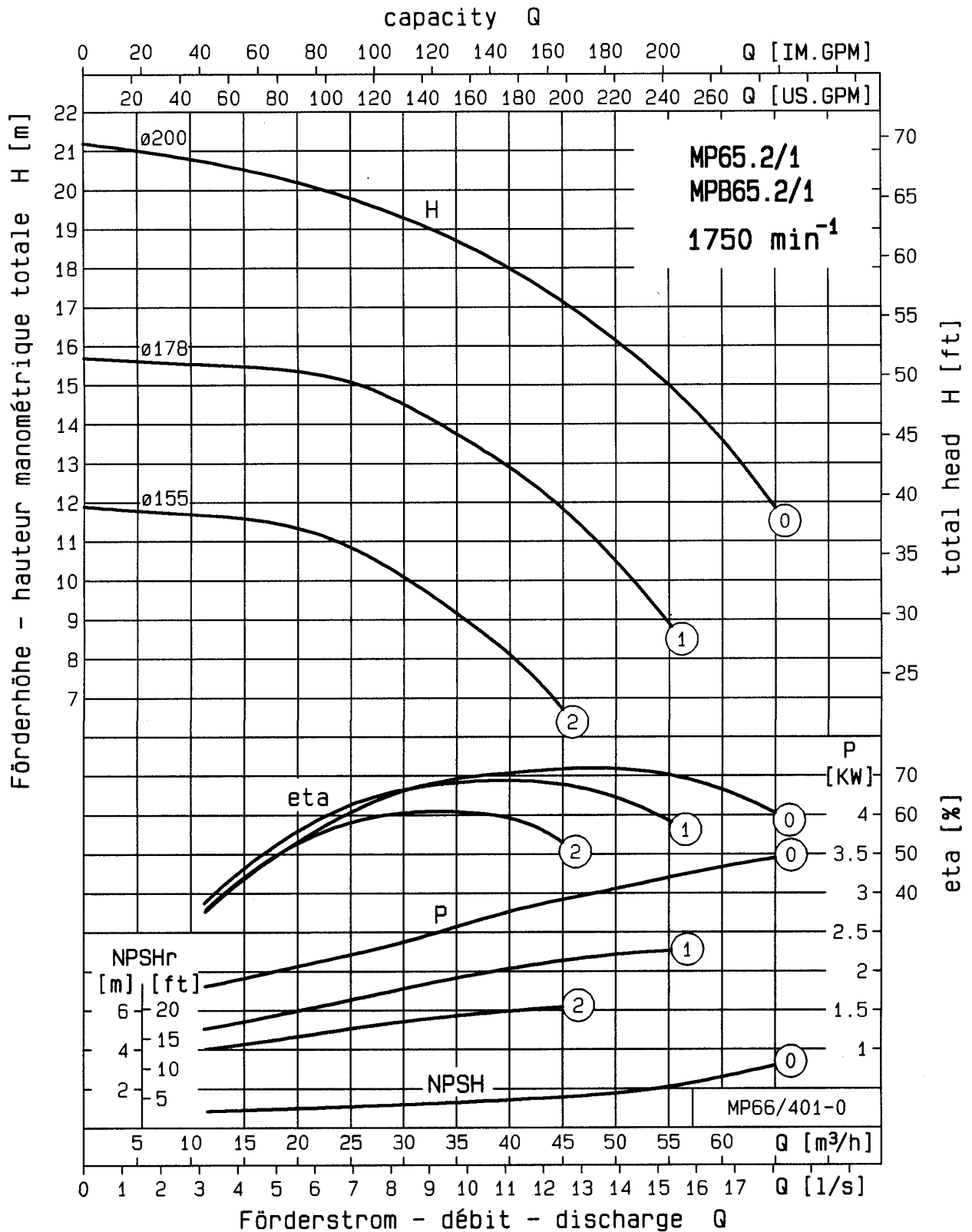
Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPA, MPB 65.1 n=1750min⁻¹



Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Caractéristiques réfèrent à l'eau froide $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
 Modifications techniques sans preavis!
 This leaflet is subject to alteration without notice!

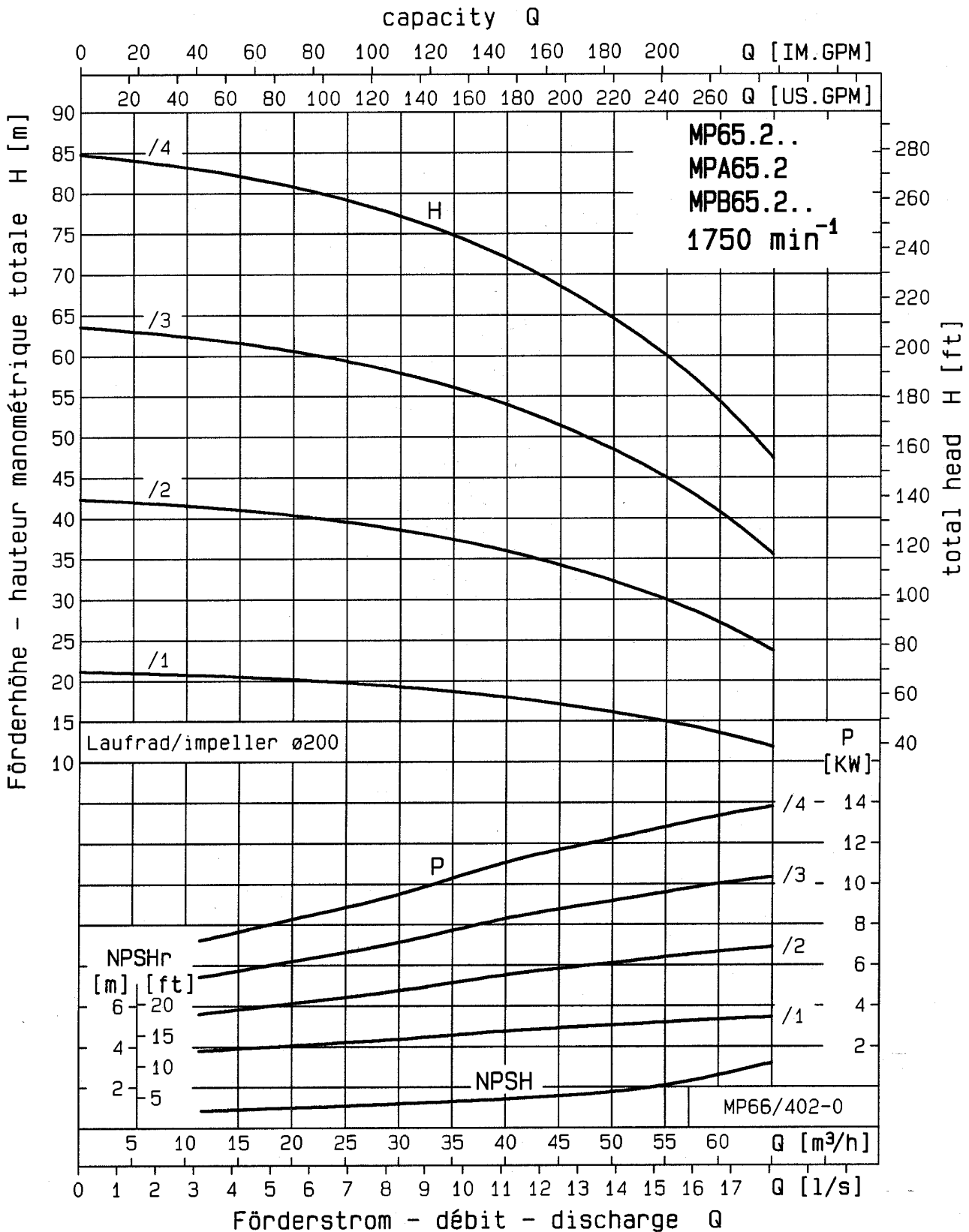
Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPB 65.2 n=1750min⁻¹



Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Caractéristiques réfèrent à l'eau froide $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
 Modifications techniques sans preavis!
 This leaflet is subject to alteration without notice!

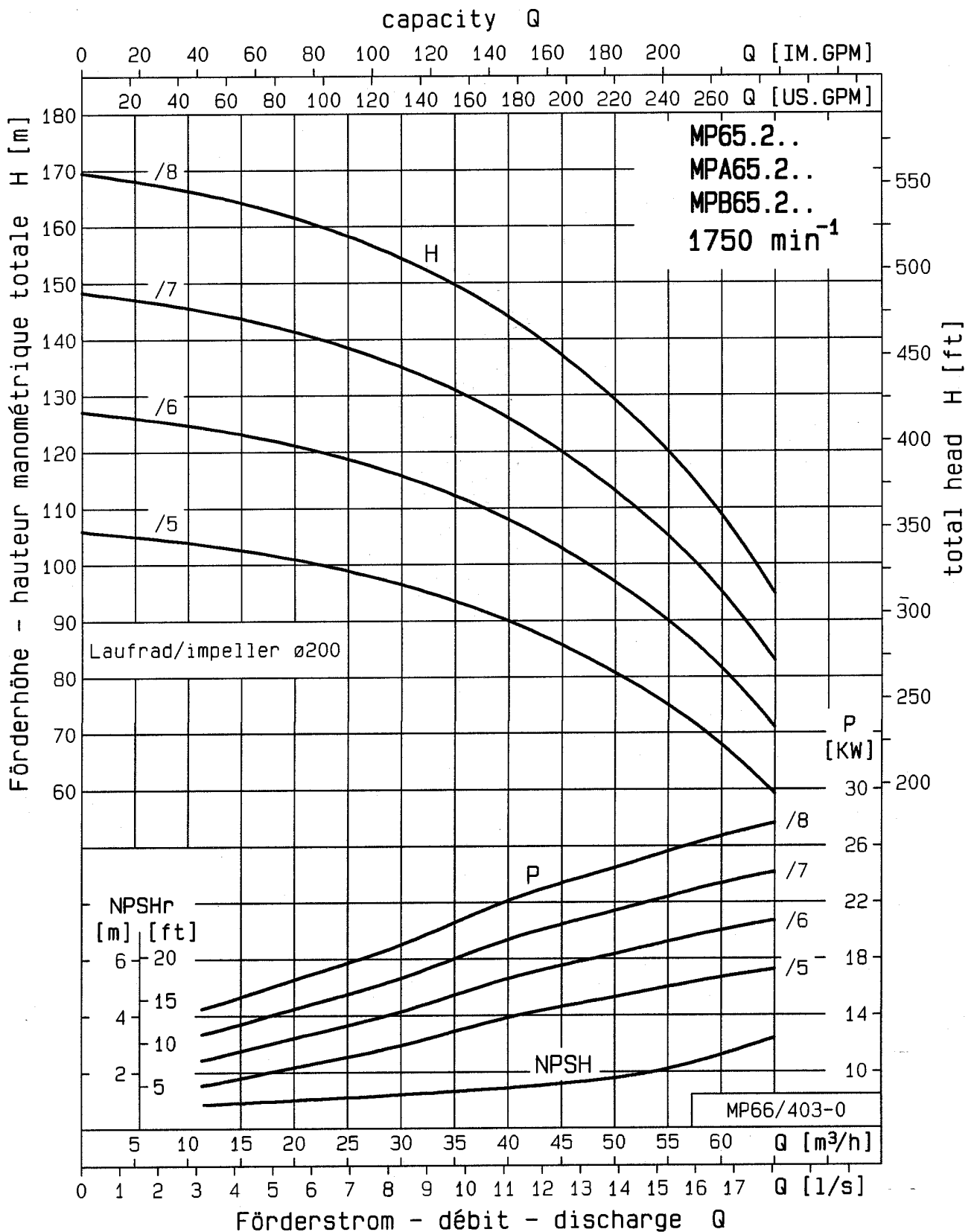
Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPA, MPB 65.2 n=1750min⁻¹



Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
Caractéristiques réfèrent à l'eau froide $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
Modifications techniques sans preavis!
This leaflet is subject to alteration without notice!

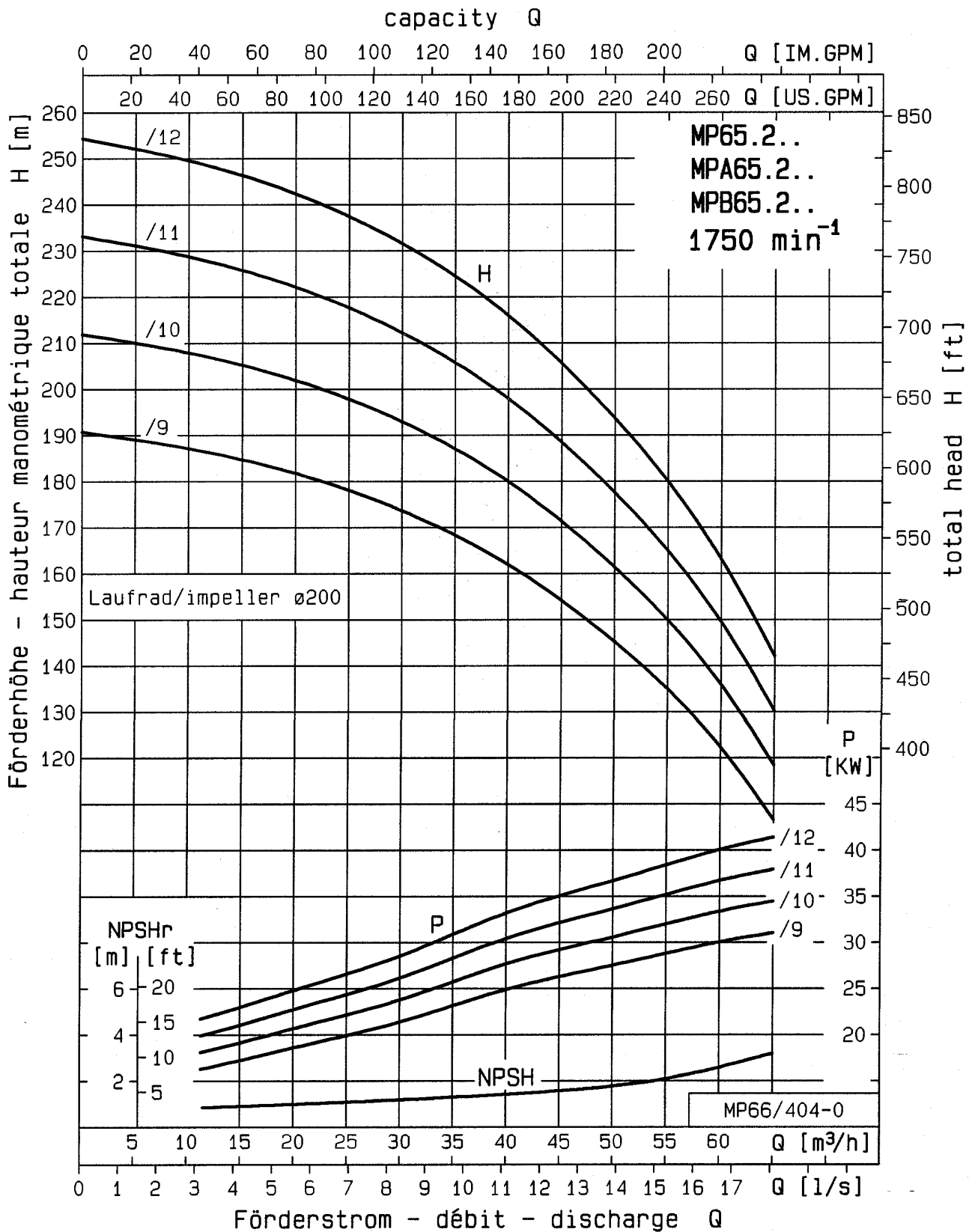
Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPA, MPB 65.2 n=1750min⁻¹



Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Caractéristiques réfèrent à l'eau froide $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
 Modifications techniques sans preavis!
 This leaflet is subject to alteration without notice!

Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPA, MPB 65.2 n=1750min⁻¹

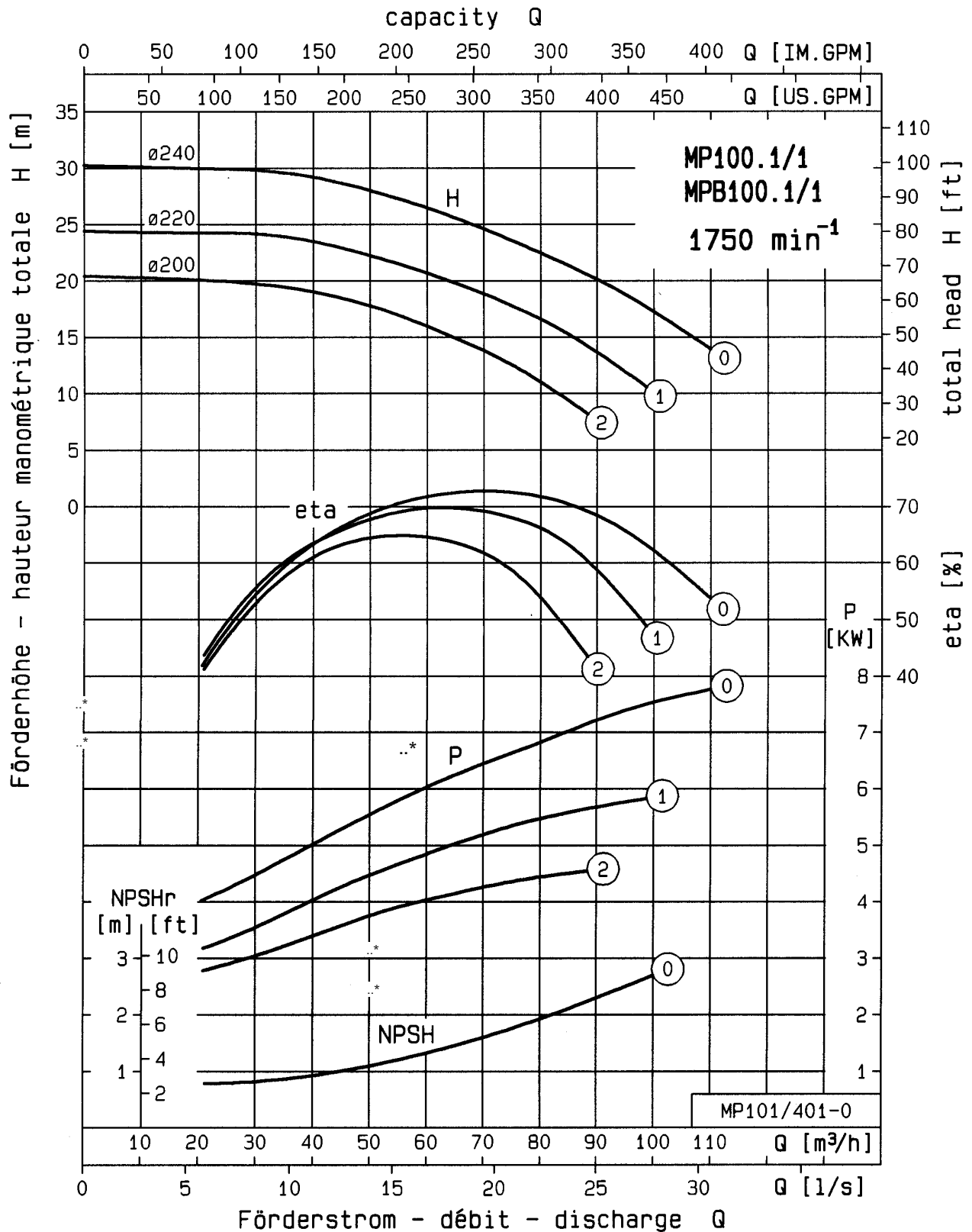


Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Caractéristiques réfèrent à l'eau froide $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
 Modifications techniques sans preavis!
 This leaflet is subject to alteration without notice!

Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPB 100.1

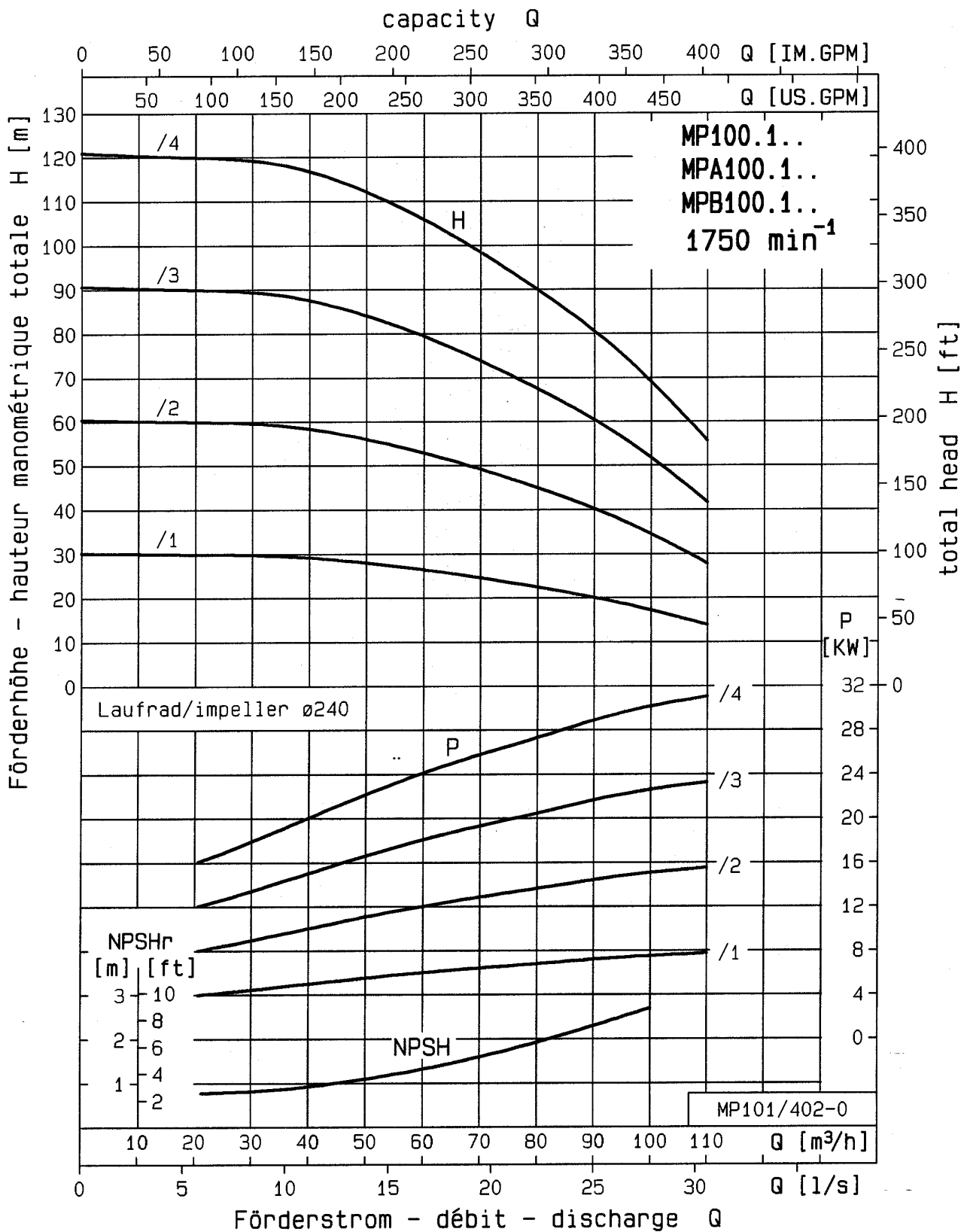
$n = 1750 \text{ min}^{-1}$



Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho = 1 \text{ kg/dm}^3$ und $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{s}$
 Caractéristiques réfèrent à l'eau froide $\rho = 1 \text{ kg/dm}^3$ et $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{s}$
 Data refer to cold water $\rho = 1 \text{ kg/dm}^3$ and $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
 Modifications techniques sans preavis!
 This leaflet is subject to alteration without notice!

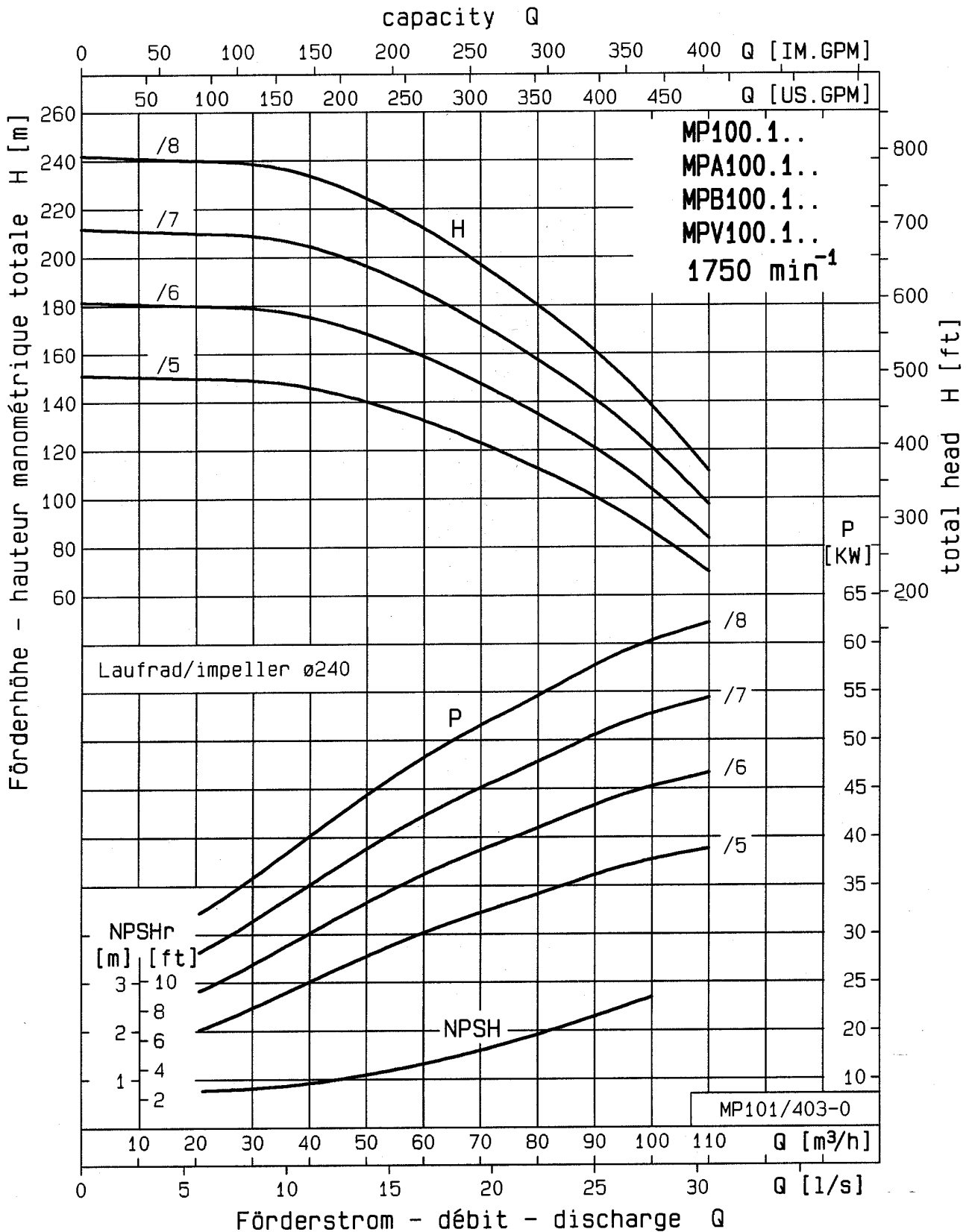
Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPA, MPB, MPV 100.1 n=1750min⁻¹



Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Caractéristiques réfèrent à l'eau froide $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
 Modifications techniques sans preavis!
 This leaflet is subject to alteration without notice!

Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPA, MPB, MPV 100.1 n=1750min⁻¹

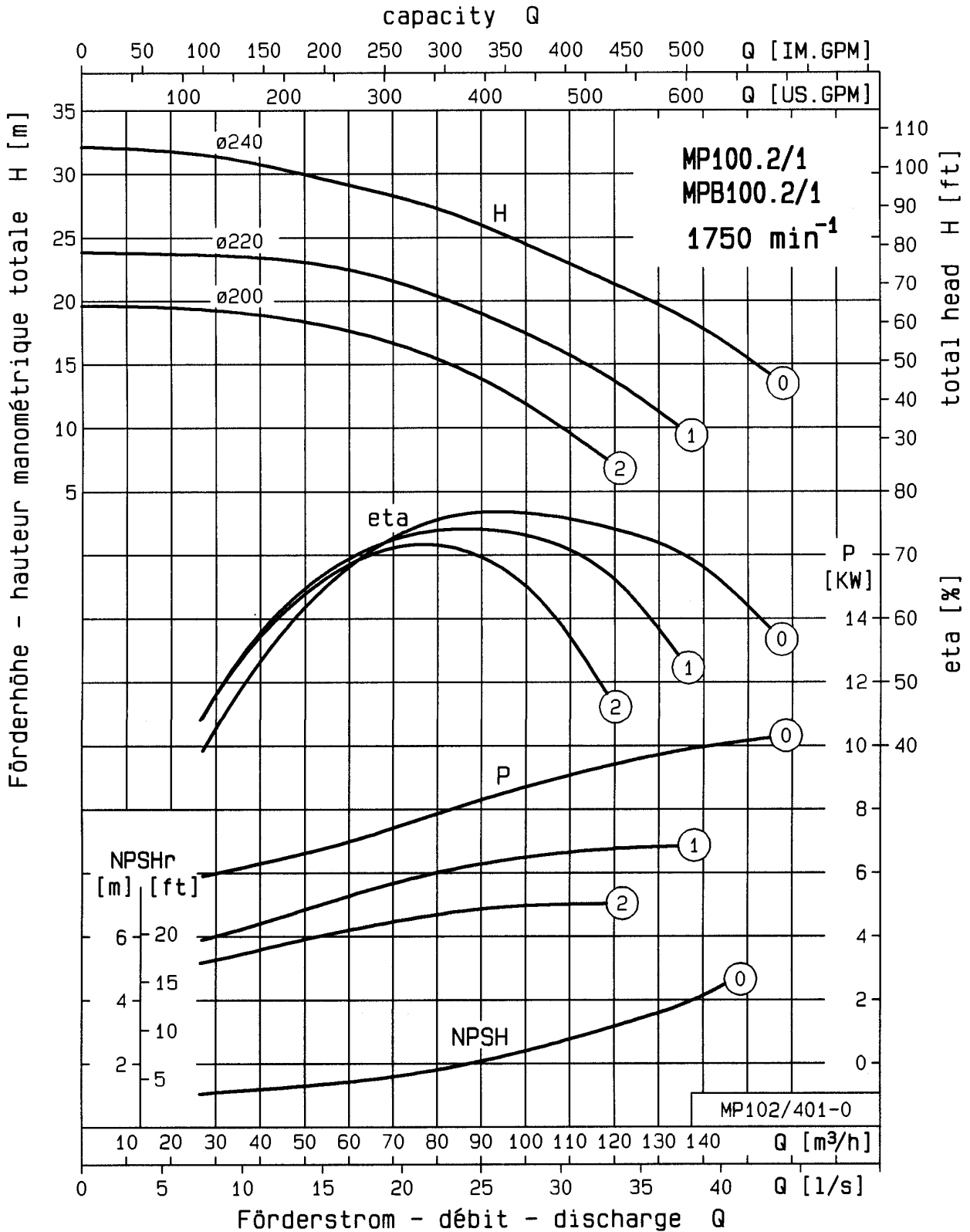


Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Caractéristiques réfèrent à l'eau froide $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
 Modifications techniques sans preavis!
 This leaflet is subject to alteration without notice!

Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPB 100.2

$n=1750\text{min}^{-1}$

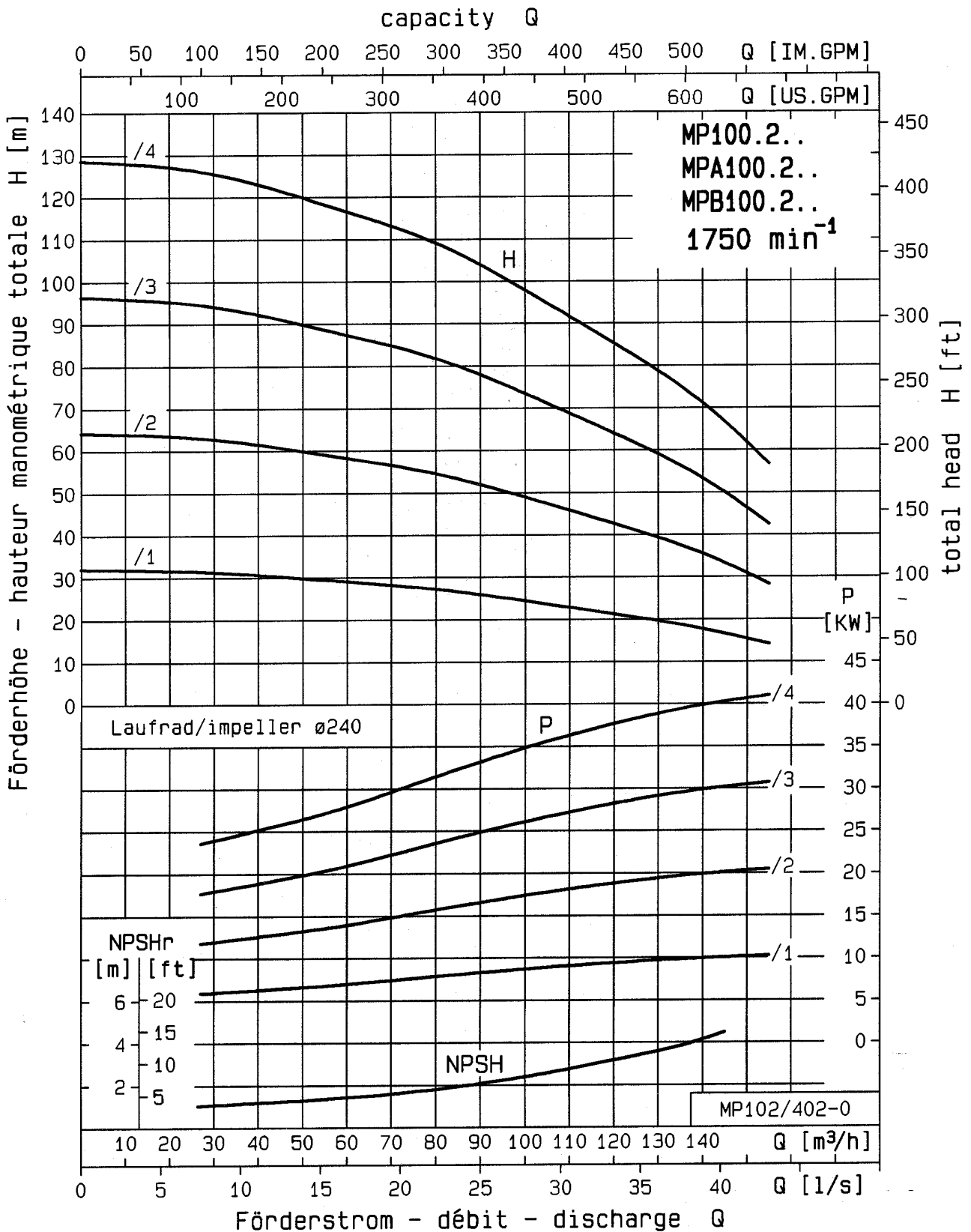


Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
Caractéristiques réfèrent à l'eau froide $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
Modifications techniques sans preavis!
This leaflet is subject to alteration without notice!

Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPA, MPB 100.2

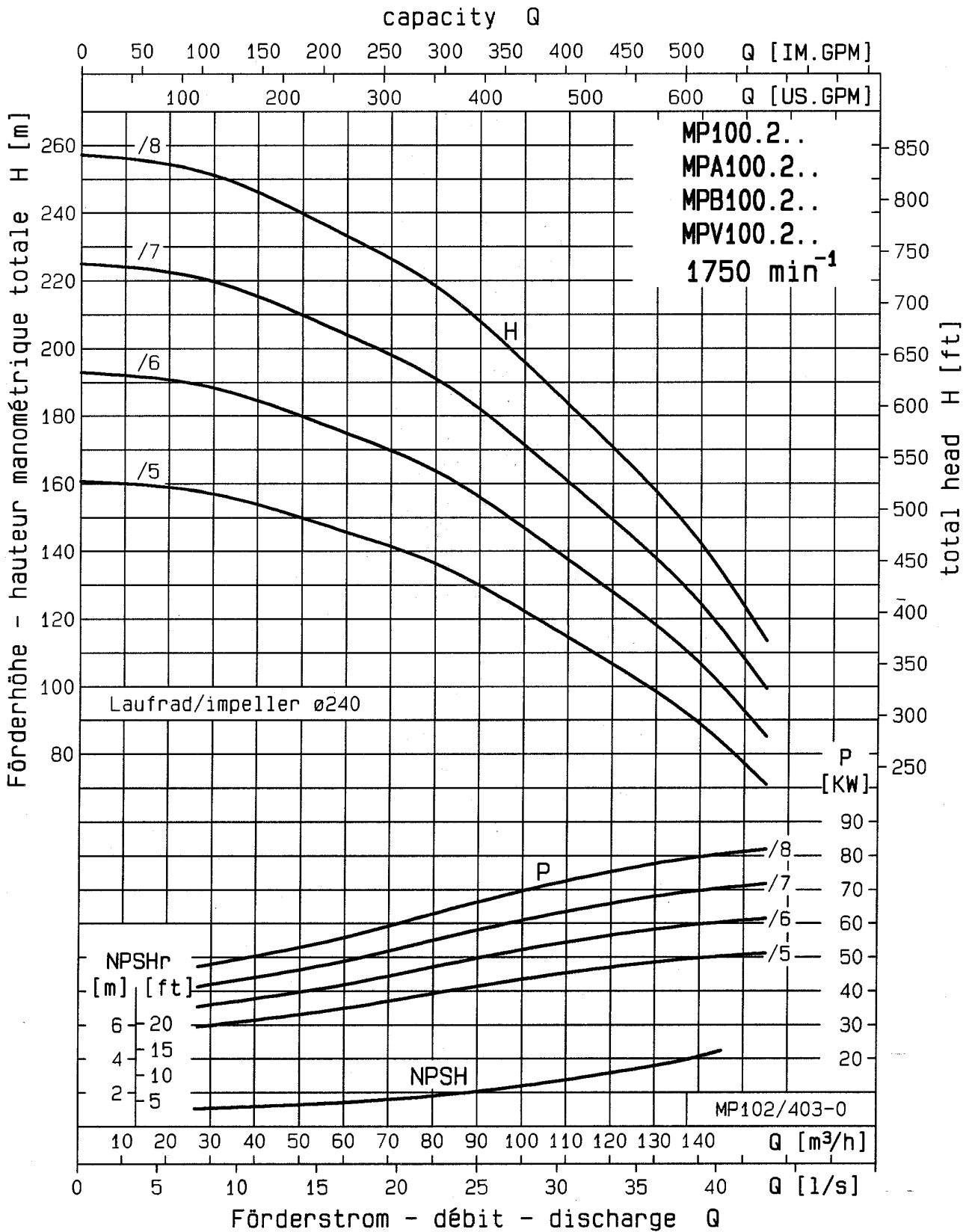
$n=1750\text{min}^{-1}$



Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Caractéristiques réfèrent à l'eau froide $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
 Modifications techniques sans preavis!
 This leaflet is subject to alteration without notice!

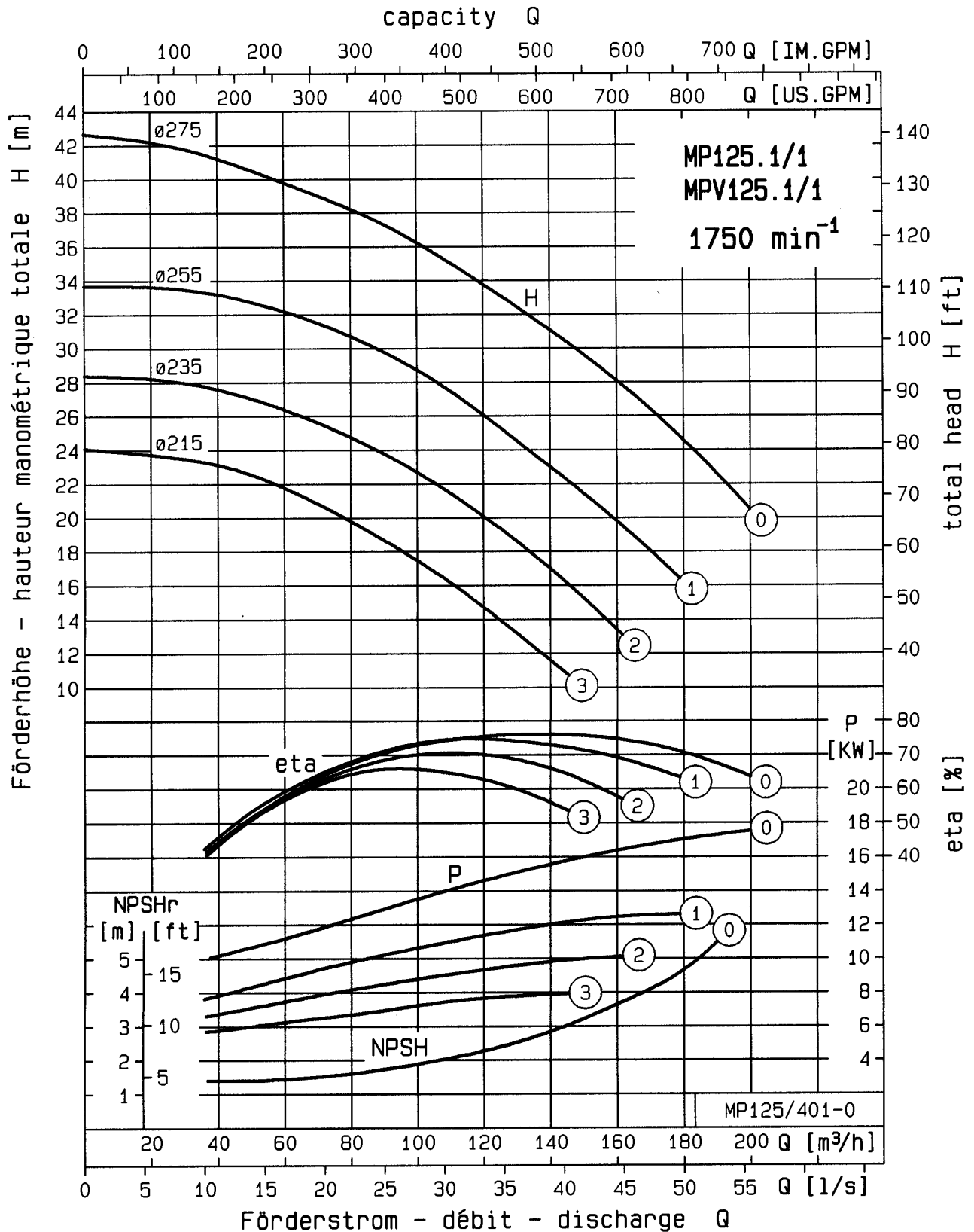
Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPA, MPB, MPV 100.2 n=1750min⁻¹



Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Caractéristiques réfèrent à l'eau froide $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
 Modifications techniques sans preavis!
 This leaflet is subject to alteration without notice!

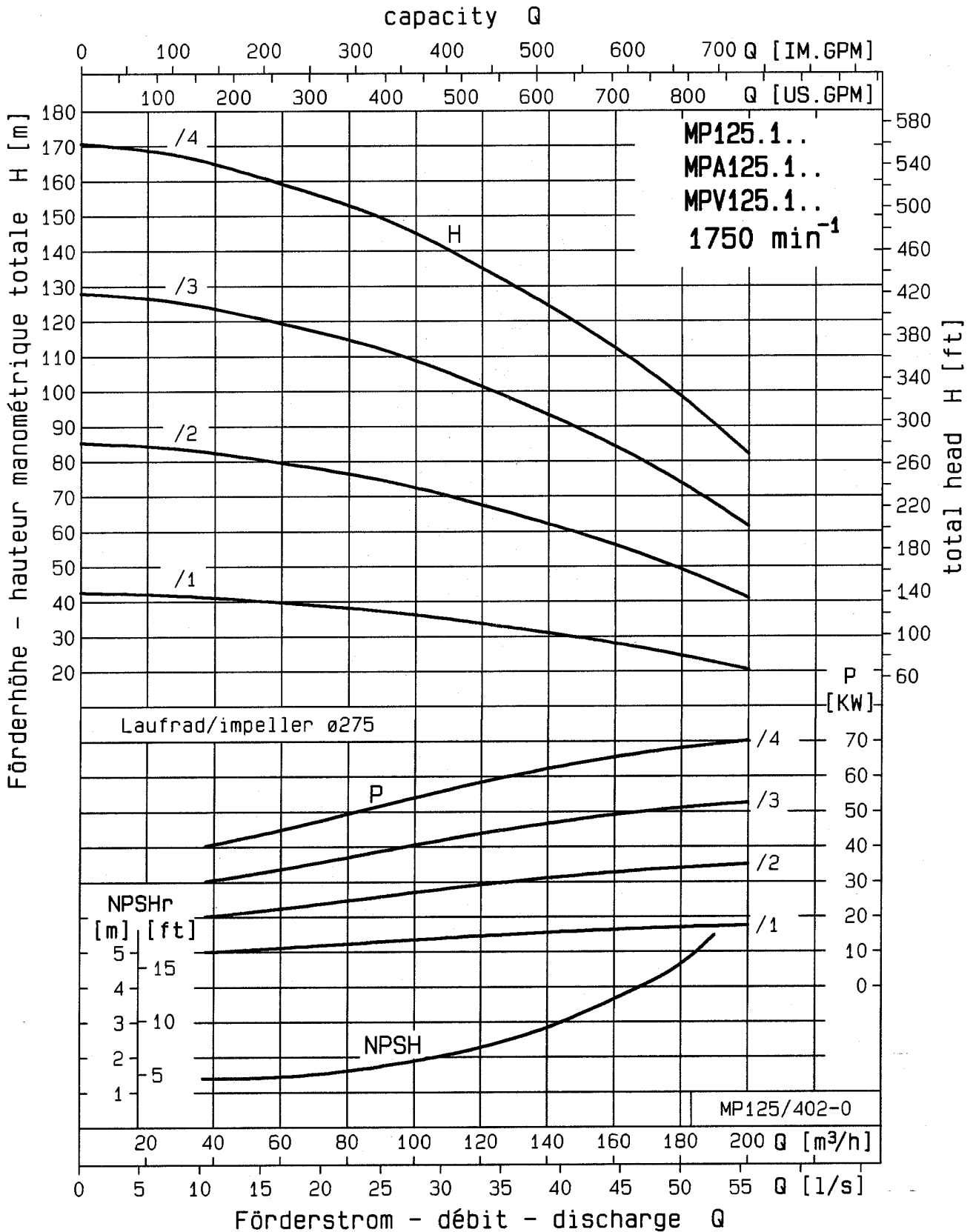
Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPV 125.1 n=1750min⁻¹



Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Caractéristiques réfèrent à l'eau froide $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
 Modifications techniques sans preavis!
 This leaflet is subject to alteration without notice!

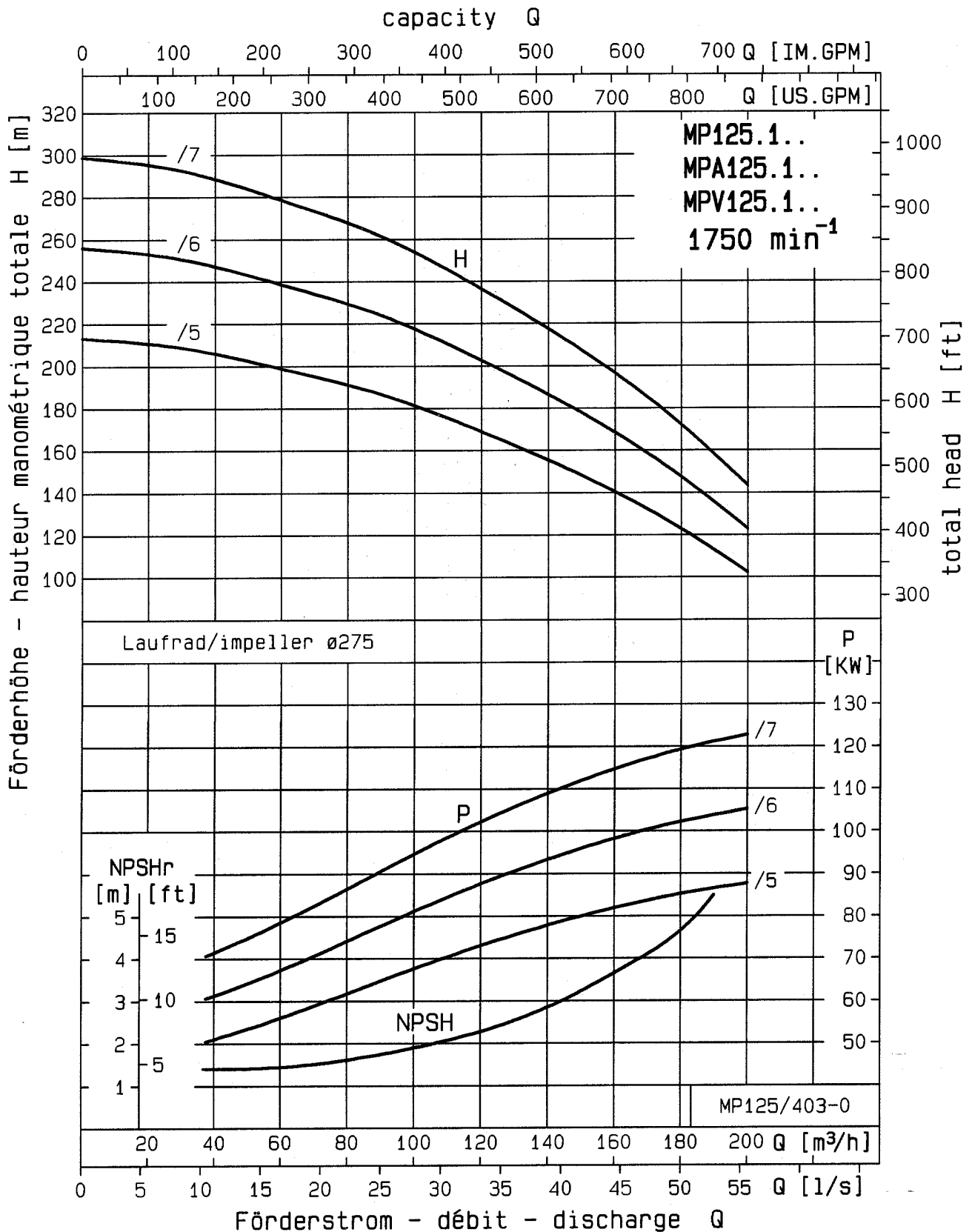
Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPA, MPV 125.1 n=1750min⁻¹



Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Caractéristiques réfèrent à l'eau froide $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
 Modifications techniques sans preavis!
 This leaflet is subject to alteration without notice!

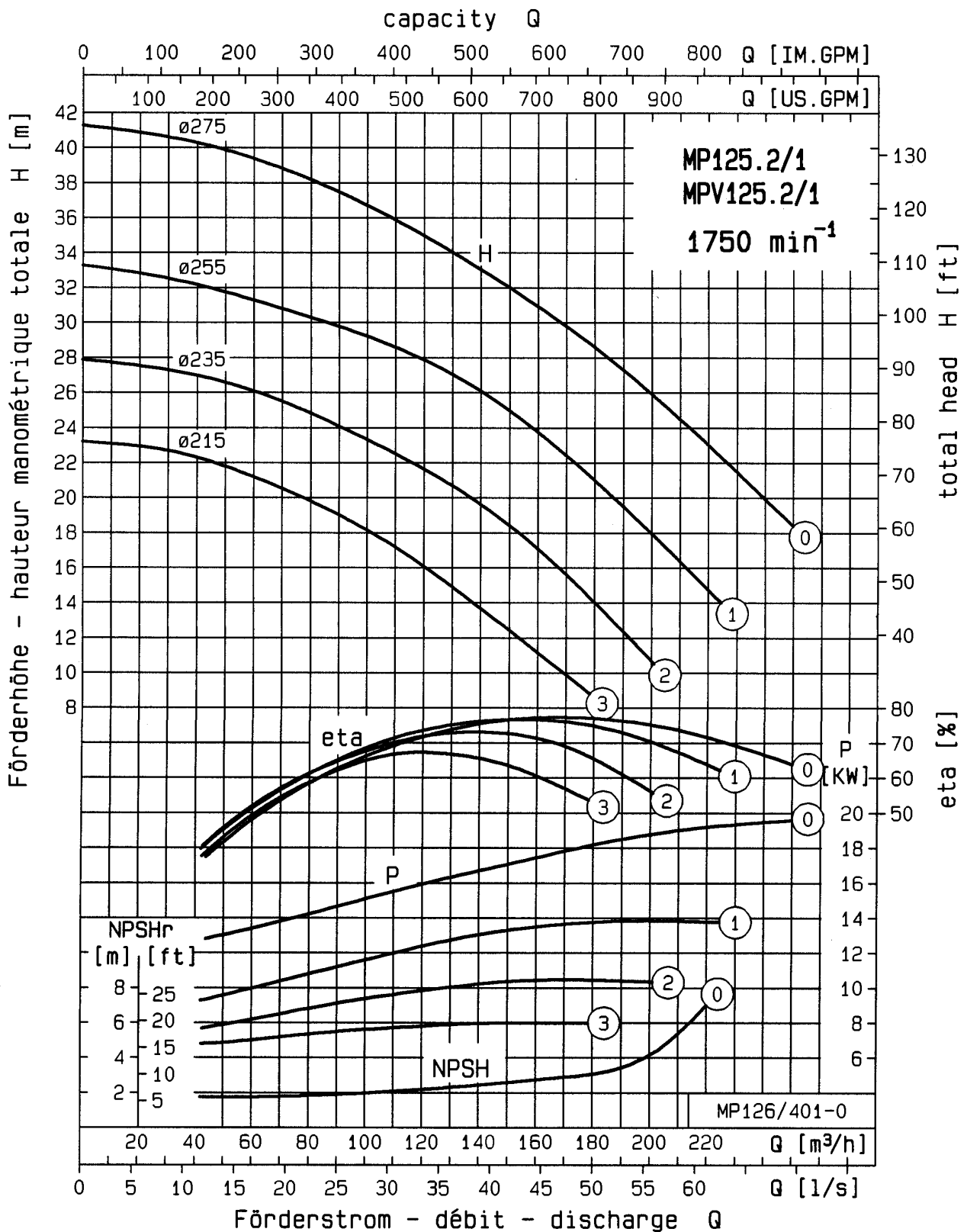
Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPA, MPV 125.1 $n=1750\text{min}^{-1}$



Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Caractéristiques réfèrent à l'eau froide $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
 Modifications techniques sans preavis!
 This leaflet is subject to alteration without notice!

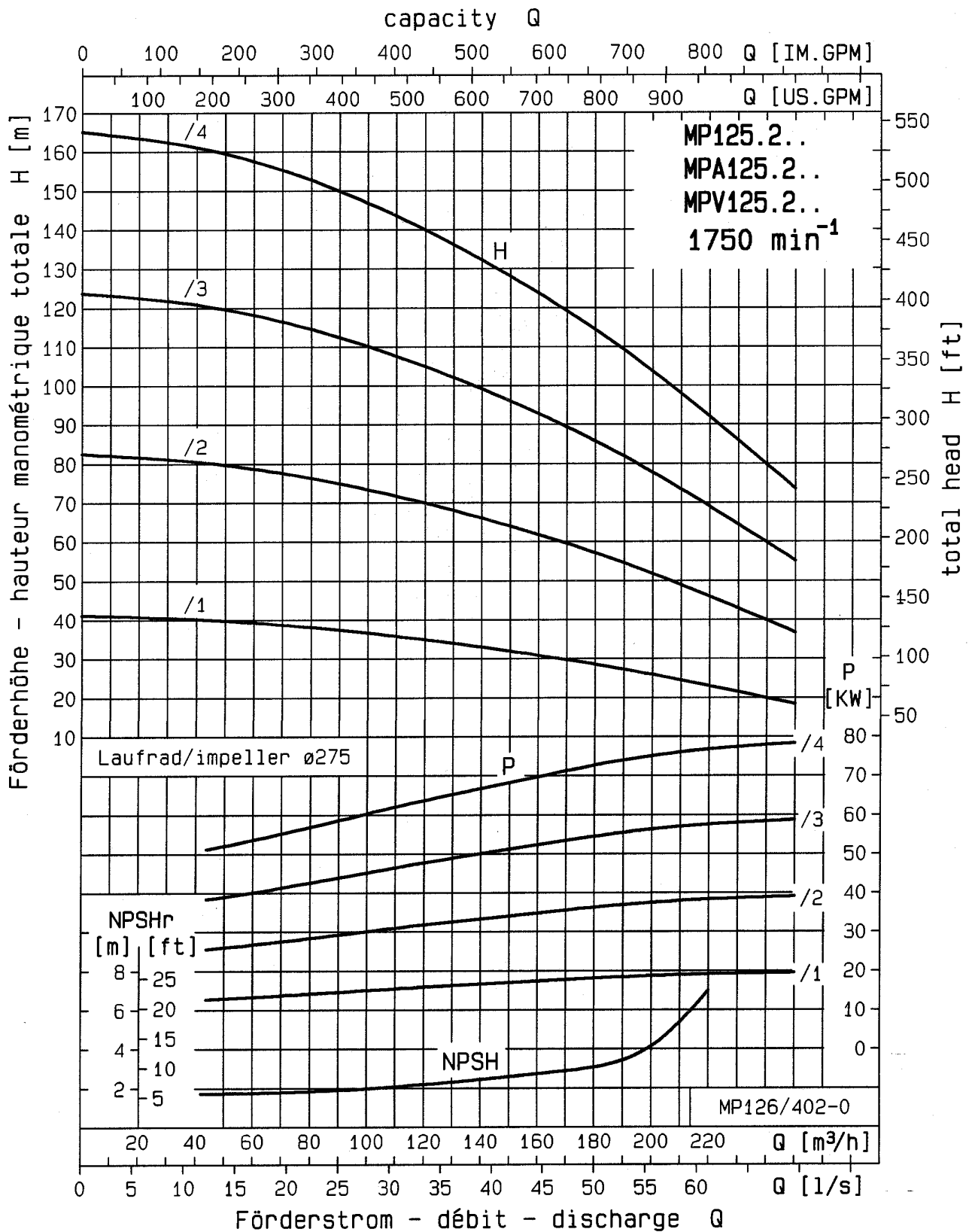
Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPV 125.2 n=1750min⁻¹



Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Caractéristiques réfèrent à l'eau froide $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
 Modifications techniques sans preavis!
 This leaflet is subject to alteration without notice!

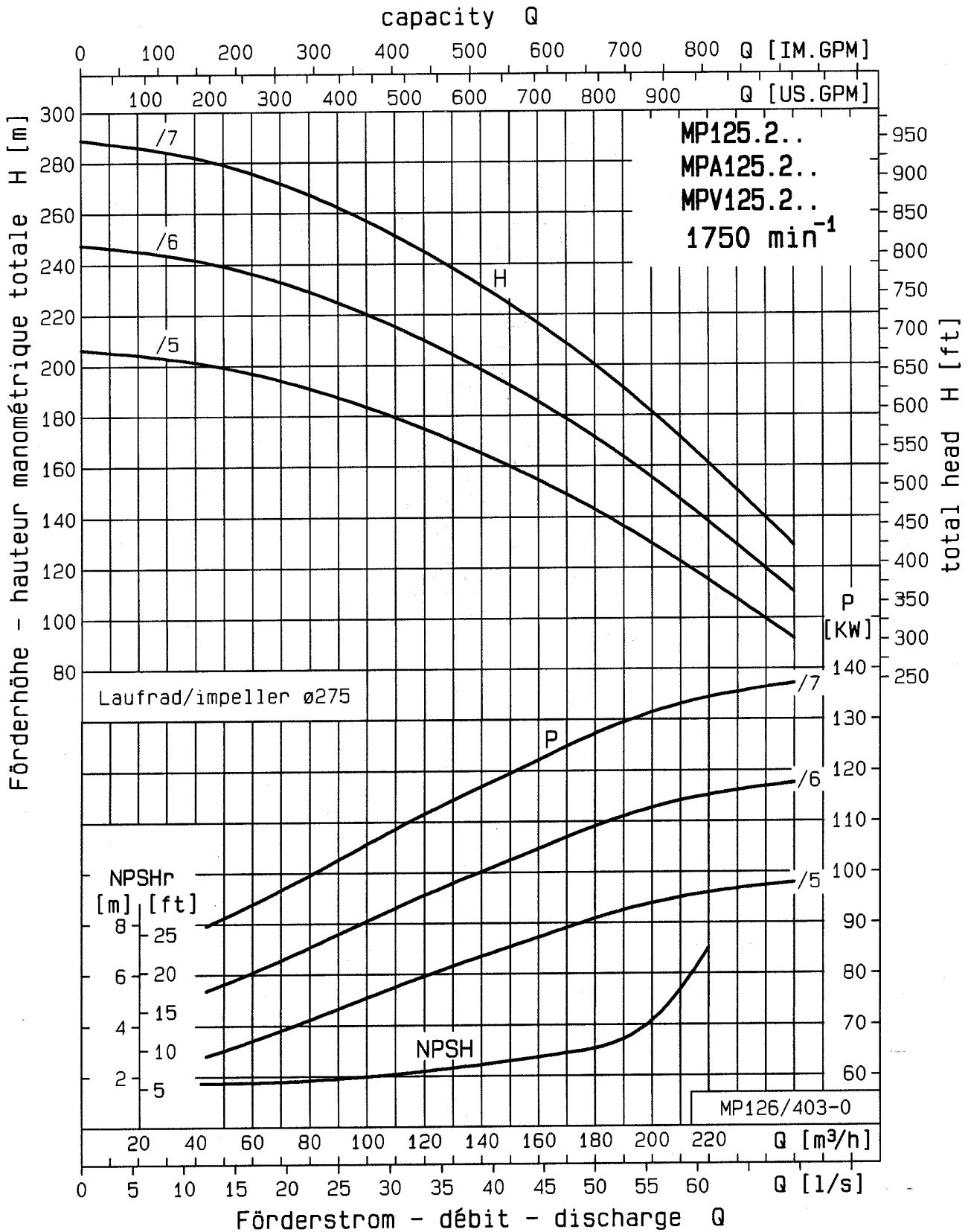
Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPA, MPV 125.2 n=1750min⁻¹



Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Caractéristiques réfèrent à l'eau froide $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
 Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$

Technische Änderungen vorbehalten!
 Modifications techniques sans preavis!
 This leaflet is subject to alteration without notice!

Kennlinien/Diagrammes/Selection charts: MP, MPA, MPV 125.2 n=1750min⁻¹



Kennlinien gelten für kaltes Wasser $\rho=1\text{kg/dm}^3$ und $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
Caractéristiques réfèrent à l'eau froide $\rho=1\text{kg/dm}^3$ et $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$
Data refer to cold water $\rho=1\text{kg/dm}^3$ and $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$

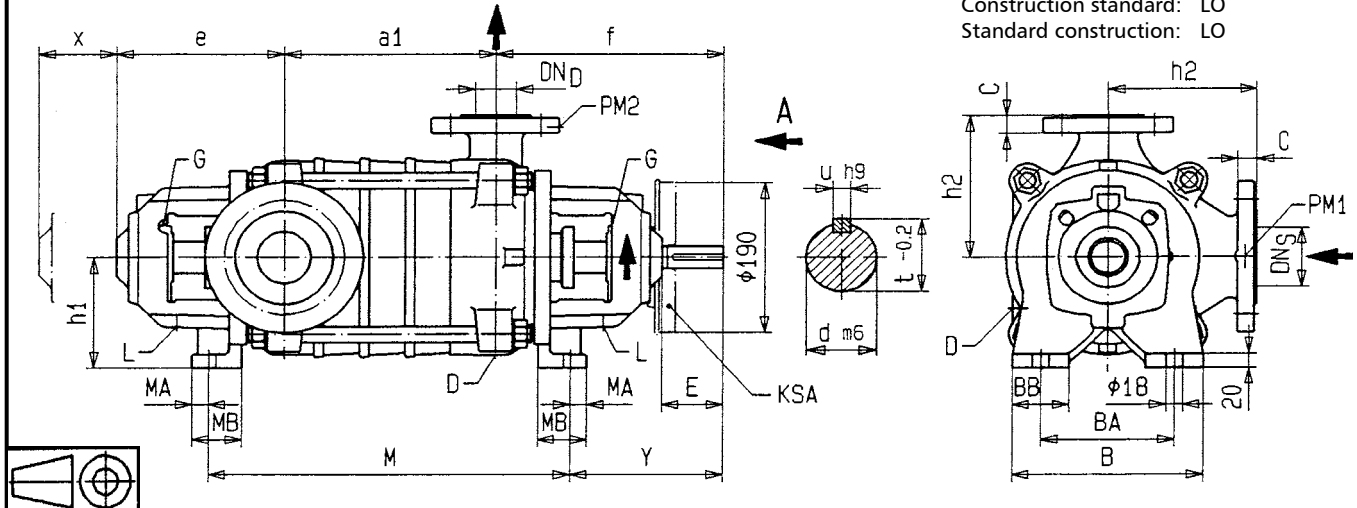
Technische Änderungen vorbehalten!
Modifications techniques sans preavis!
This leaflet is subject to alteration without notice!

Pump Dimensional Drawings

Baugrößen:
 Taille:
 Size:

MP40.2 , MP40.3
MP65.1 , MP65.2

Standardausführung: LO
 Construction standard: LO
 Standard construction: LO



Stutzenrichtungen (Ansicht A)
 Position des tubulures (vue A)
 Position of branches (view A)

L	O	R
---	---	---

DNS	DND	Code	DNS	DND	Code	DNS	DND	Code
L	O	LO	L	L	LL	L	R	LR
O	O	OO	O	L	OL	O	R	OR
R	O	RO	R	L	RL	R	R	RR

- PM1..Vakuumeter G1/4
 Vacuometre
 Vacuum gauge
- PM2..Manometer G1/4
 Manometre
 Pressure gauge
- D.....Entleerung G1/4
 Purge
 Drain
- KSA...Kupplungsschutzadapter (nur auf Wunsch)
 Protection d'accouplement barrel (sur demande)
 Coupling guard adapter (by request)
- L..... Leckflüssigkeit G1/2
 Récupération des fuites
 Leakage
- G.....Schmiernippel DIN 71412
 Graisseur
 Grease nipple
- x..... Min. Länge für Reparatur
 Longueur min. pour maint.
 Min. length to repair

1)....Gleiche Stutzenrichtung nicht möglich
 Alignement des brides non réalisable
 Branches pointing at the same direction not possible

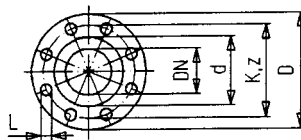
Pumpengröße Taille de pompe Pump size	Pumpenflansche Brides de pompe Pump flanges	Pumpenmaße Dimensions de la pompe Dimensions of pump												Wellenende Bout d'arbre de la p. Pump shaft end							
		DNS		DND		B	BA	BB	e	f	h1	h2	MA	MB	Y	x	d	t	u	E	
		DNS	DND	Code	DNS	DND	Code	DNS	DND	Code	DNS	DND	Code	DNS	DND	Code	DNS	DND	Code	DNS	DND
MP40.2 , MP40.3	65	40	230	160	70	203	280	140	180	20	60	187	160	28	31	8	75				
MP65.1 , MP65.2	100	65	250	180	70	230	315	160	210	25	67	207	180	32	35	10	80				

Pumpengröße Taille de pompe Pump size	Stufenzahl - Nombre d'étages - Number of stages																		
	1 ¹⁾	2 ¹⁾	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
MP40.2 , MP40.3	a1	90	145	200	255	310	365	420	475	530	585	640	695	750	805	860	915	970	1025
	M	274	329	384	439	494	549	604	659	714	769	824	879	934	989	1044	1099	1154	1209
MP65.1 , MP65.2	a1	110	180	250	320	390	460	530	600	670	740	810	880	950	1020				
	M	321	391	461	531	601	671	741	811	881	951	1021	1091	1161	1231				

DIN 2501 / EN1092 / ISO 7005

DN	PN	D	K	C	d	L	z
40	10/16	156	110	22	84	19	4
	25/40	156	110	22	84	19	4
	63	178	125	28	84	23	4
65	10/16	191	145	24	118	19	4
	25/40	191	145	24	118	19	8
	63	205	160	28	118	23	8
100	10/16	235	180	27	156	19	8
	25/40	235	190	27	156	23	8

Pumpenflansche
 Brides de pompe
 Pump flanges



ASME B16.5

DN	CLASS	D	K	C	d	L	z
1 1/2 (40)	150	156	98	22	73	16	4
	300	156	114	22	73	22	4
	600	178	114	28	73	22	4
2 1/2 (65)	150	191	140	24	105	19	4
	300	191	149	24	105	22	8
	600	205	149	28	105	22	8
4 (100)	150	235	191	27	157	19	8
	300	254	200	27	157	22	8

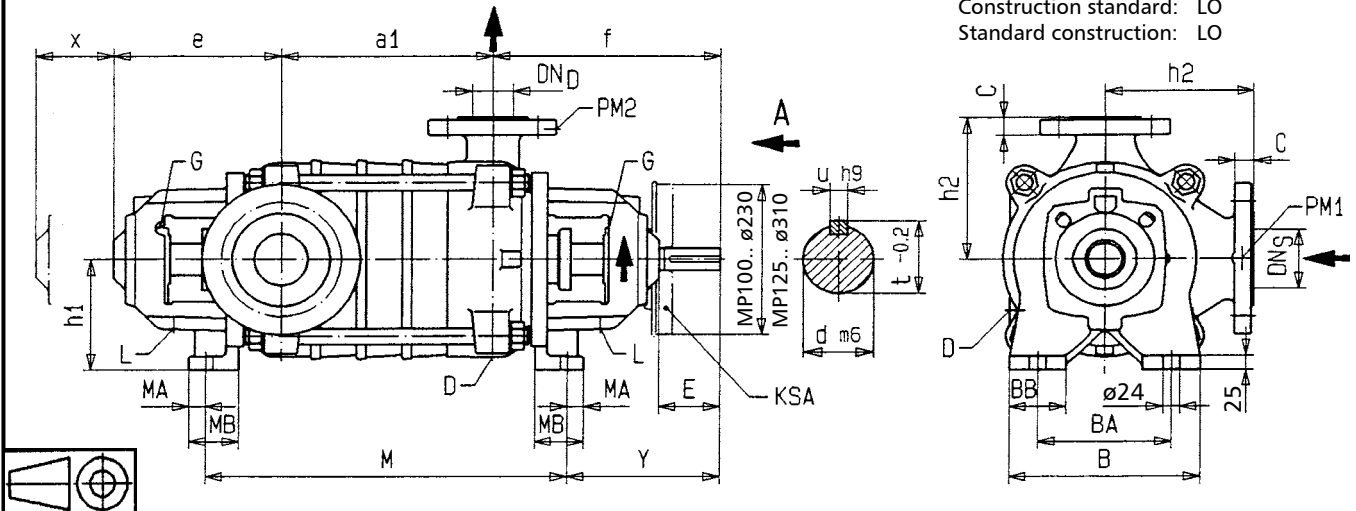
Technische Änderungen vorbehalten!
 Modifications techniques sans preavis!
 This leaflet is subject to alternation without notice!

Nicht maßstäblich!
 Graphique non à l'échelle!
 Draw not to scale!

Maße im mm unverbindlich
 Dimensions en mm non contractuelles
 Dimensions in mm without obligation

Baugrößen: **MP100.1 , MP100.2**
 Taille: **MP125.1 , MP125.2**
 Size:

Standardausführung: LO
 Construction standard: LO
 Standard construction: LO



Stutzenrichtungen (Ansicht A)
 Position des tubulures (vue A)
 Position of branches (view A)

L	O	R

DNS	DND	Code	DNS	DND	Code	DNS	DND	Code
L	O	LO	L	L	LL	L	R	LR
O	O	OO	O	L	OL	O	R	OR
R	O	RO	R	L	RL	R	R	RR

- PM1..Vakuumeter G1/4
 Vacuometre
 Vacuum gauge
- PM2..Manometer G1/4
 Manometre
 Pressure gauge
- D.....Entleerung G1/4
 Purge
 Drain
- L..... Leckflüssigkeit G1/2
 Récupération des fuites
 Leakage
- G.....Schmiernippel DIN 71412
 Graisseur
 Grease nipple
- x..... Min. Länge für Reparatur
 Longueur min. pour maint.
 Min. length to repair

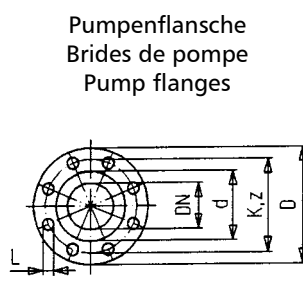
1)....Gleiche Stutzenrichtung nicht möglich
 Alignement des brides non réalisable
 Branches pointing at the same direction not possible

KSA...Kupplungsschutzadapter (nur auf Wunsch)
 Protection d'accouplement barrel (sur demande)
 Coupling guard adapter (by request)

Pumpengröße Taille de pompe Pump size	Pumpenflansche Brides de pompe Pump flanges		Pumpenmaße Dimensions de la pompe Dimensions of pump											Wellenende Bout d'arbre de la p. Pump shaft end			
	DNS	DND	B	BA	BB	e	f	h1	h2	MA	MB	Y	x	d	t	u	E
	MP100.1 , MP100.2	125	100	340	240	100	271	370	210	250	25	83	222	200	38	41	10
MP125.1 , MP125.2	150	125	400	280	120	335	450	250	300	25	90	280	245	48	51.5	14	105

Pumpengröße Taille de pompe Pump size	Stufenzahl - Nombre d'étages - Number of stages											
	1 ¹⁾	2 ¹⁾	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	MP100.1 , MP100.2	a1 170	255	340	425	510	595	680	765	850	935	-
	M 459	544	629	714	799	884	969	1054	1139	1224	-	-
MP125.1 , MP125.2	a1 210	315	420	525	630	735	840	945	-	-	-	-
	M 543	648	753	858	963	1068	1173	1278	-	-	-	-

DIN 2501 / EN1092 / ISO 7005							
DN	PN	D	K	C	d	L	z
100	10/16	235	180	27	156	19	8
	25/40	235	190	27	156	23	8
	63	273	200	32	156	28	8
125	10/16	279	210	29	184	19	8
	25/40	279	220	29	184	28	8
	63	330	240	35	184	31	8
150	10/16	300	240	32	211	23	8
	25/40	300	250	32	211	28	8



ASME B16.5							
DN	CLASS	D	K	C	d	L	z
4 (100)	150	235	191	27	156	19	8
	300	273	200	32	156	22	8
	600	273	216	32	156	25	8
5 (125)	150	279	216	29	184	22	8
	300	279	235	29	184	22	8
	600	330	267	35	184	29	8
6 (150)	150	300	241	32	211	22	8
	300	317	270	32	211	22	12

Technische Änderungen vorbehalten!
 Modifications techniques sans preavis!
 This leaflet is subject to alternation without notice!

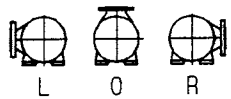
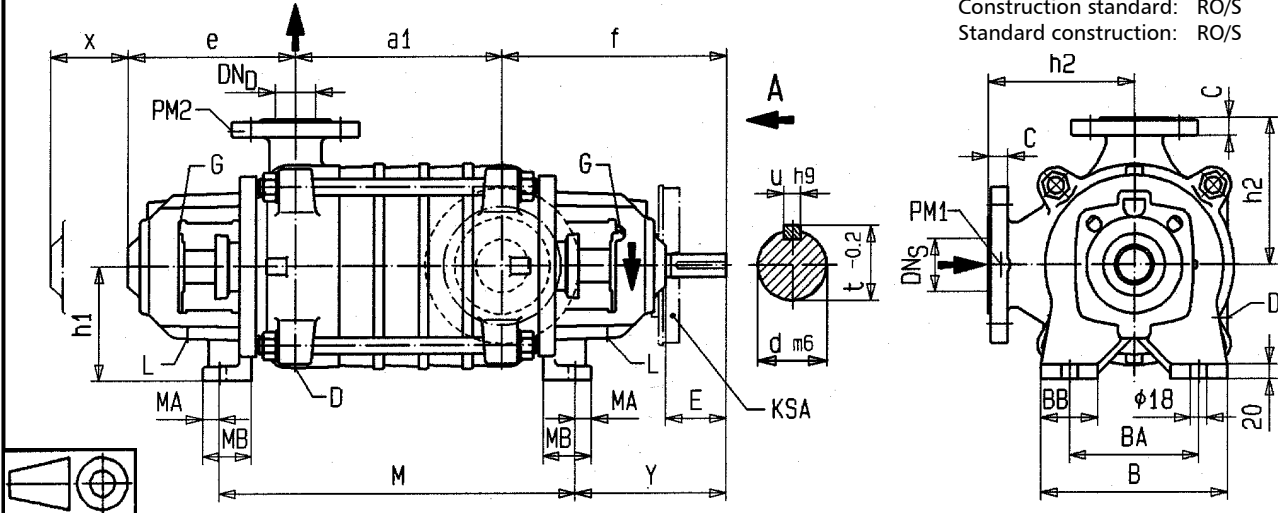
Nicht maßstäblich!
 Graphique non à l'échelle!
 Draw not to scale!

Maße im mm unverbindlich
 Dimensions en mm non contractuelles
 Dimensions in mm without obligation

Baugrößen: **MP40.2 , MP40.3**
Taille: **MP65.1 , MP65.2**
Size:

Saugseitiger Antrieb
Moteur à côté d'aspiration
Drive shaft end at suction side

Standardausführung: RO/S
Construction standard: RO/S
Standard construction: RO/S



Stützenrichtungen (Ansicht A)
Position des tubulures (vue A)
Position of branches (view A)

DNS	DND	Code	DNS	DND	Code	DNS	DND	Code
L	O	LO/S	L	L	LL/S	L	R	LR/S
O	O	OO/S	O	L	OL/S	O	R	OR/S
R	O	RO/S	R	L	RL/S	R	R	RR/S

- PM1..Vakuummeter G1/4
Vacuometre
Vacuum gauge
- PM2..Manometer G1/4
Manometre
Pressure gauge
- D.....Entleerung G1/4
Purge
Drain
- KSA...Kupplungsschutzadapter (nur auf Wunsch)
Protection d'accouplement barrel (sur demande)
Coupling guard adapter (by request)
- L..... Leckflüssigkeit G1/2
Récupération des fuites
Leakage
- G.....Schmiernippel DIN 71412
Graisseur
Grease nipple
- x..... Min. Länge für Reparatur
Longueur min. pour maint.
Min. length to repair

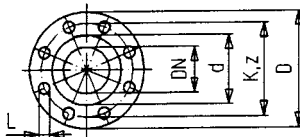
1)....Gleiche Stützenrichtung nicht möglich
Alignement des brides non réalisable
Branches pointing at the same direction not possible

Pumpengröße Taille de pompe Pump size	Pumpenflansche Brides de pompe Pump flanges	Pumpenmaße Dimensions de la pompe Dimensions of pump													Wellenende Bout d'arbre de la p. Pump shaft end					
		DNS		DND		B	BA	BB	e	f	h1	h2	MA	MB	Y	x	d	t	u	E
		DNS	DND	Code	DNS	DND	Code	DNS	DND	Code										
MP40.2 , MP40.3	65 40	230	160	70	205	278	140	180	20	60	187	160	28	31	8	75				
MP65.1 , MP65.2	100 65	250	180	70	235	310	160	210	25	67	207	180	32	35	10	80				

Pumpengröße Taille de pompe Pump size	Stufenzahl - Nombre d'étages - Number of stages																		
	1 ¹⁾	2 ¹⁾	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
	a1	M	a1	M	a1	M	a1	M	a1	M	a1	M	a1	M	a1	M	a1	M	
MP40.2 , MP40.3	a1	90	145	200	255	310	365	420	475	530	585	640	695	750	805	860	915	970	1025
	M	274	329	384	439	494	549	604	659	714	769	824	879	934	989	1044	1099	1154	1209
MP65.1 , MP65.2	a1	110	180	250	320	390	460	530	600	670	740	810	880	950	1020				
	M	321	391	461	531	601	671	741	811	881	951	1021	1091	1161	1231				

DIN 2501 / EN1092 / ISO 7005							
DN	PN	D	K	C	d	L	z
40	10/16	156	110	22	84	19	4
	25/40	156	110	22	84	19	4
	63	178	125	28	84	23	4
65	10/16	191	145	24	118	19	4
	25/40	191	145	24	118	19	8
	63	205	160	28	118	23	8
100	10/16	235	180	27	156	19	8
	25/40	235	190	27	156	23	8

Pumpenflansche
Brides de pompe
Pump flanges



ASME B16.5							
DN	CLASS	D	K	C	d	L	z
1 1/2 (40)	150	156	98	22	73	16	4
	300	156	114	22	73	22	4
	600	178	114	28	73	22	4
2 1/2 (65)	150	191	140	24	105	19	4
	300	191	149	24	105	22	8
	600	205	149	28	105	22	8
4 (100)	150	235	191	27	157	19	8
	300	254	200	27	157	22	8

Technische Änderungen vorbehalten!
Modifications techniques sans preavis!
This leaflet is subject to alternation without notice!

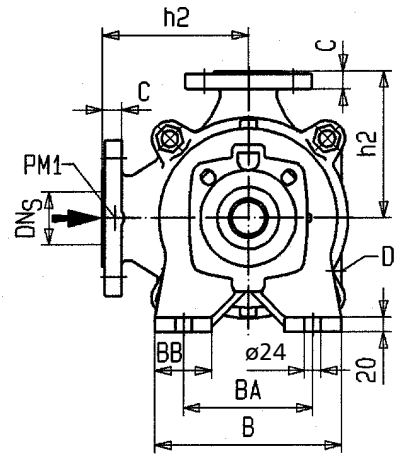
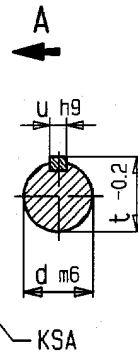
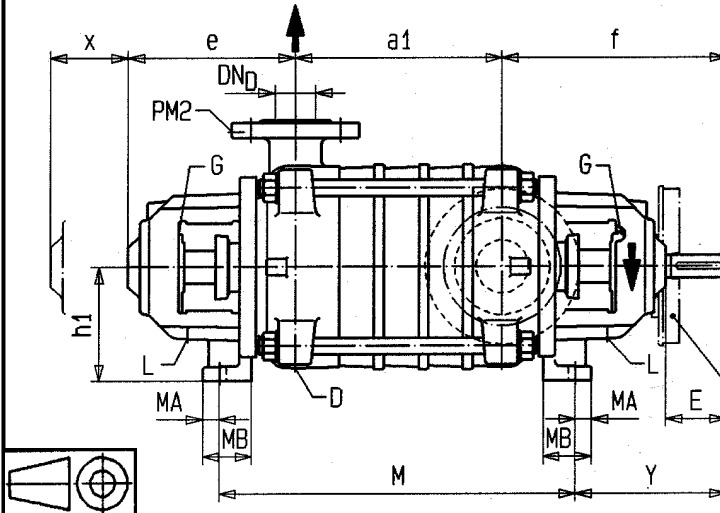
Nicht maßstäblich!
Graphique non à l'échelle!
Draw not to scale!

Maße im mm unverbindlich
Dimensions en mm non contractuelles
Dimensions in mm without obligation

Baugrößen: **MP100.1 , MP100.2**
Taille: **MP125.1 , MP125.2**
Size:

Saugseitiger Antrieb
Moteur à côté d'aspiration
Drive shaft end at suction side

Standardausführung: RO/S
Construction standard: RO/S
Standard construction: RO/S



Stutzenrichtungen (Ansicht A)
Position des tubulures (vue A)
Position of branches (view A)

DNS	DND	Code	DNS	DND	Code	DNS	DND	Code			
L	O	LO/S	L	L	LL/S	L	R	LR/S			
O	O	OO/S	O	L	OL/S	O	R	OR/S			
R	O	RO/S	R	L	RL/S	R	R	RR/S			

- PM1..Vakuumeter G1/4
Vacuometre
Vacuum gauge
- PM2..Manometer G1/4
Manometre
Pressure gauge
- D.....Entleerung G1/4
Purge
Drain
- L..... Leckflüssigkeit G1/2
Récupération des fuites
Leakage
- G.....Schmiernippel DIN 71412
Graisseur
Grease nipple
- x..... Min. Länge für Reparatur
Longueur min. pour maint.
Min. length to repair

1)....Gleiche Stutzenrichtung nicht möglich
Alignement des brides non réalisable
Branches pointing at the same direction not possible

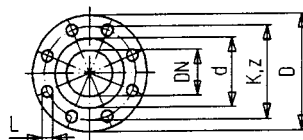
KSA...Kupplungsschutzadapter (nur auf Wunsch)
Protection d'accouplement barrel (sur demande)
Coupling guard adapter (by request)

Pumpengröße Taille de pompe Pump size	Pumpenflansche Brides de pompe Pump flanges	Pumpenmaße Dimensions de la pompe Dimensions of pump												Wellenende Bout d'arbre de la p. Pump shaft end						
		DNS		DND		B	BA	BB	e	f	h1	h2	MA	MB	Y	x	d	t	u	E
		DNS	DND	Code	DNS	DND	Code	DNS	DND	Code										
MP100.1, MP100.2	125 100	340 240 100	278 363 210 250	25 83	222 200	38 41 10 90														
MP125.1, MP125.2	150 125	400 280 120	342 443 250 300	25 90	280 245	48 51.5 14 105														

Pumpengröße Taille de pompe Pump size	d'étages - Number of stages											
	1 ¹⁾	2 ¹⁾	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	a1	M										
MP100.1 , MP100.2	a1	170	255	340	425	510	595	680	765	850	935	
	M	459	544	629	714	799	884	969	1054	1139	1224	
MP125.1 , MP125.2	a1	210	315	420	525	630	735	840	945			
	M	543	648	753	858	963	1068	1173	1278			

DIN 2501 / EN1092 / ISO 7005							
DN	PN	D	K	C	d	L	z
100	10/16	235	180	27	156	19	8
	25/40	235	190	27	156	23	8
	63	273	200	32	156	28	8
125	10/16	279	210	29	184	19	8
	25/40	279	220	29	184	28	8
	63	330	240	35	184	31	8
150	10/16	300	240	32	211	23	8
	25/40	300	250	32	211	28	8

Pumpenflansche
Brides de pompe
Pump flanges



ASME B16.5							
DN	CLASS	D	K	C	d	L	z
4 (100)	150	235	191	27	156	19	8
	300	273	200	32	156	22	8
	600	273	216	32	156	25	8
5 (125)	150	279	216	29	184	22	8
	300	279	235	29	184	22	8
	600	330	267	35	184	29	8
6 (150)	150	300	241	32	211	22	8
	300	317	270	32	211	22	12

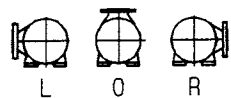
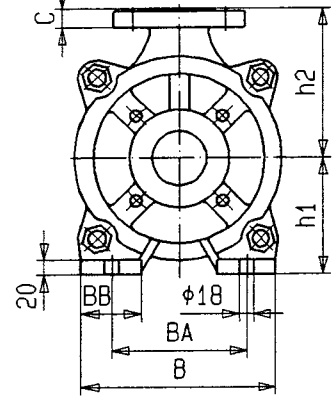
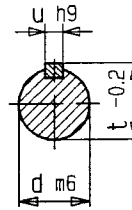
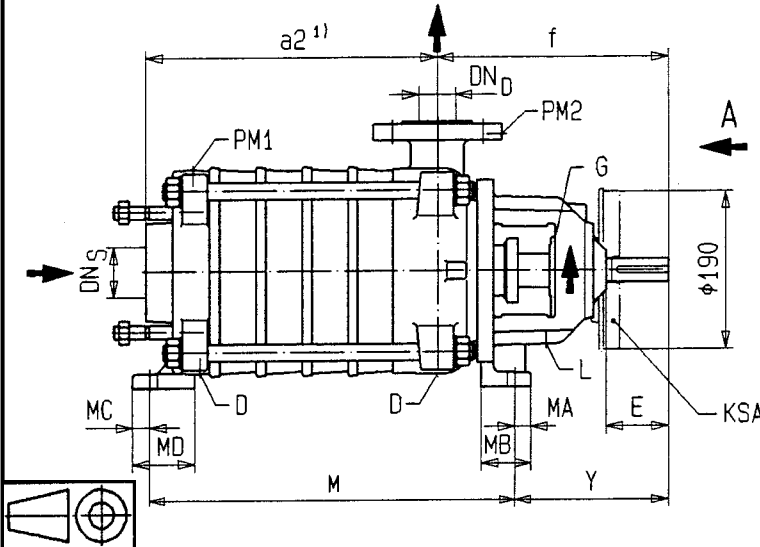
Technische Änderungen vorbehalten!
Modifications techniques sans preavis!
This leaflet is subject to alternation without notice!

Nicht maßstäblich!
Graphique non à l'échelle!
Draw not to scale!

Maße im mm unverbindlich
Dimensions en mm non contractuelles
Dimensions in mm without obligation

Baugrößen: **MPA / MP AI40.2 , MPA / MP AI40.3**
 Taille: **MPA / MP AI65.1 , MPA / MP AI65.2**
 Size:

Standardausführung: AO
 Construction standard: AO
 Standard construction: AO



Stützenrichtungen (Ansicht A)
 Position des tubulures (vue A)
 Position of branches (view A)

	DNS	DND	Code	DNS	DND	Code	DNS	DND	Code
	A	L	AL	-	-	-	-	-	-
	A	O	AO	-	-	-	-	-	-
	A	R	AR	-	-	-	-	-	-

- PM1...Vakuometer G1/4
 Vacuometre
 Vacuum gauge
- PM2...Manometer G1/4
 Manometre
 Pressure gauge
- D.....Entleerung G1/4
 Purge
 Drain
- KSA...Kupplungsschutzadapter (nur auf Wunsch)
 Protection d'accouplement barrel (sur demande)
 Coupling guard adapter (by request)
- L.... Leckflüssigkeit G1/2
 Récupération des fuites
 Leakage
- G....Schmiernippel DIN 71412
 Graisseur
 Grease nipple

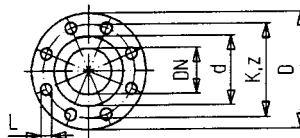
1)...MPAI65.# bei Inducerausführung Maß a2 + 20
 MPAI65.# pour le montage d'un inducer cote a2 + 20
 MPAI65.# for inducer design measure a2 + 20

Pumpengröße Taille de pompe Pump size	Pumpenflansche Brides de pompe Pump flanges		Pumpenmaße Dimensions de la pompe Dimensions of pump											Wellenende Bout d'arbre de la p. Pump shaft end			
	DNS	DND	B	BA	BB	f	h1	h2	MA	MB	MC	MD	Y	d	t	u	E
	MPA / MP AI40.#	65	40	230	160	70	280	140	180	20	60	20	74	187	28	31	8
MPA / MP AI65.#	100	65	250	180	70	315	160	210	25	67	20	83	207	32	35	10	80

Pumpengröße Taille de pompe Pump size		Stufenzahl - Nombre d'étages - Number of stages																
		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
MPA40.2 , MP AI40.2	a2	240	295	350	405	460	515	570	625	680	735	790	845	900	955	1010	1065	1120
	M	329	384	439	494	549	604	659	714	769	824	879	934	989	1044	1099	1154	1209
MPA65.1 , MP AI65.1	a2 ¹⁾	280	350	420	490	560	630	700	770	840	910	980	1050	1120	-	-	-	-
	M	391	461	531	601	671	741	811	881	951	1021	1091	1161	1231	-	-	-	-

DIN 2501 / EN1092 / ISO 7005							
DN	PN	D	K	C	d	L	z
40	10/16	156	110	22	84	19	4
	25/40	156	110	22	84	19	4
	63	178	125	28	84	23	4
65	10/16	191	145	24	118	19	4
	25/40	191	145	24	118	19	8
	63	205	160	28	118	23	8
100	10/16	235	180	27	156	19	8
	25/40	235	190	27	156	23	8

Pumpenflansche
Brides de pompe
Pump flanges



ASME B16.5							
DN	CLASS	D	K	C	d	L	z
1 1/2 (40)	150	156	98	22	73	16	4
	300	156	114	22	73	22	4
	600	178	114	28	73	22	4
2 1/2 (65)	150	191	140	24	105	19	4
	300	191	149	24	105	22	8
	600	205	149	28	105	22	8
4 (100)	150	235	191	27	157	19	8
	300	254	200	32	157	22	8

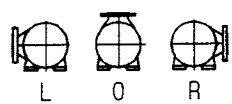
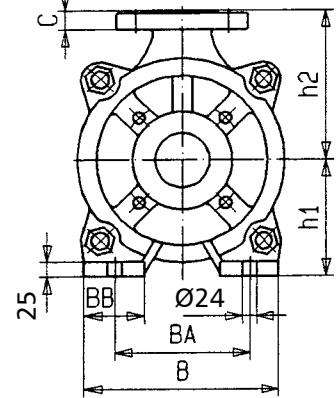
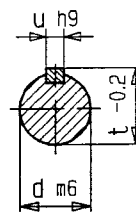
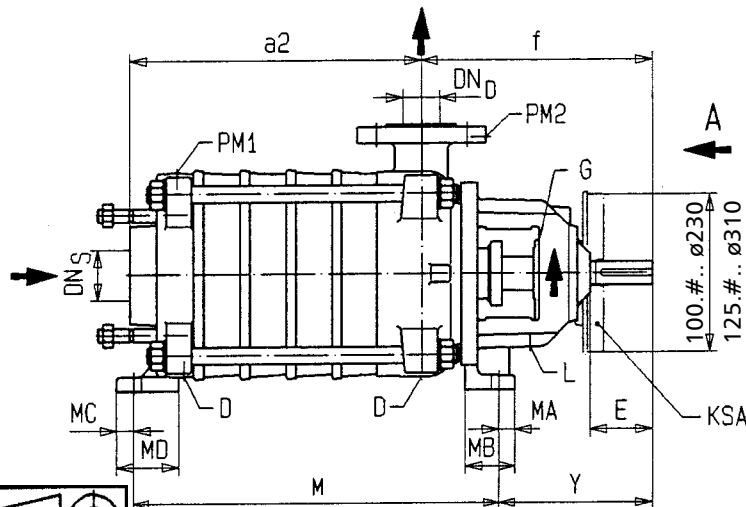
Technische Änderungen vorbehalten!
 Modifications techniques sans preavis!
 This leaflet is subject to alternation without notice!

Nicht maßstäblich!
 Graphique non à l'échelle!
 Draw not to scale!

Maße im mm unverbindlich
 Dimensions en mm non contractuelles
 Dimensions in mm without obligation

Baugrößen: **MPA / MPAI100.1 , MPA / MPAI100.2**
 Taille: **MPA / MPAI125.1 , MPA / MPAI125.2**
 Size:

Standardausführung: AO
 Construction standard: AO
 Standard construction: AO



Stutzenrichtungen (Ansicht A)
 Position des tubulures (vue A)
 Position of branches (view A)

	DNS	DND	Code	DNS	DND	Code	DNS	DND	Code
	A	L	AL	-	-	-	-	-	-
	A	O	AO	-	-	-	-	-	-
	A	R	AR	-	-	-	-	-	-

- PM1..Vakuumeter G1/4
 Vacuometre
 Vacuum gauge
- PM2..Manometer G1/4
 Manometre
 Pressure gauge
- D.....Entleerung G1/4
 Purge
 Drain
- L..... Leckflüssigkeit G1/2
 Récupération des fuites
 Leakage
- G.....Schmiernippel DIN 71412
 Graisseur
 Grease nipple

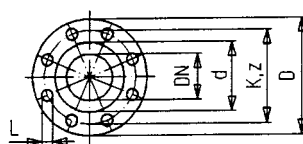
KSA...Kuplungsschutzadapter (nur auf Wunsch)
 Protection d'accouplement barrel (sur demande)
 Coupling guard adapter (by request)

Pumpengröße Taille de pompe Pump size	Pumpenflansche Brides de pompe Pump flanges	Pumpenmaße Dimensions de la pompe Dimensions of pump													Wellenende Bout d'arbre de la p. Pump shaft end			
		DNS	DND	B	BA	BB	f	h1	h2	MA	MB	MC	MD	Y	d	t	u	E
MPA MPAI100.#	125	100	340	240	100	370	210	250	25	83	25	116	222	38	41	10	90	
MPA / MPAI125.#	150	125	400	280	120	450	250	300	25	90	25	113	280	48	51.5	14	105	

Pumpengröße Taille de pompe Pump size		Stufenzahl - Nombre d'étages - Number of stages										
		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
MPA100.1, MPAI100.1	a2	400	485	570	655	740	825	910	995	1080	-	-
MPA100.2, MPAI100.2	M	544	629	714	799	884	969	1054	1139	1224	-	-
MPA125.1, MPAI125.1	a2	480	585	690	795	900	1005	1110	-	-	-	-
MPA125.2, MPAI125.2	M	648	753	858	963	1068	1173	1278	-	-	-	-

DIN 2501 / EN1092 / ISO 7005							
DN	PN	D	K	C	d	L	z
100	10/16	235	180	27	156	19	8
	25/40	235	190	27	156	23	8
	63	273	200	32	156	28	8
125	10/16	279	210	29	184	19	8
	25/40	279	220	29	184	28	8
	63	330	240	35	184	31	8
150	10/16	300	240	32	211	23	8
	25/40	300	250	32	211	28	8

Pumpenflansche
 Brides de pompe
 Pump flanges



ASME B16.5							
DN	CLASS	D	K	C	d	L	z
4 (100)	150	235	191	27	156	19	8
	300	273	200	32	156	22	8
	600	273	216	32	156	25	8
5 (125)	150	279	216	29	184	22	8
	300	279	235	29	184	22	8
	600	330	267	35	184	29	8
6 (150)	150	300	241	32	211	22	8
	300	317	270	32	211	22	12

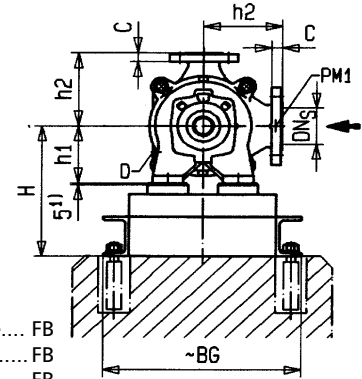
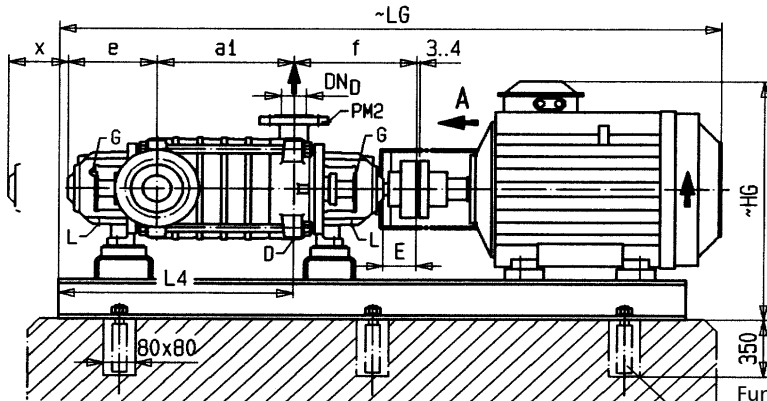
Technische Änderungen vorbehalten!
 Modifications techniques sans preavis!
 This leaflet is subject to alternation without notice!

Nicht maßstäblich!
 Graphique non à l'échelle!
 Draw not to scale!

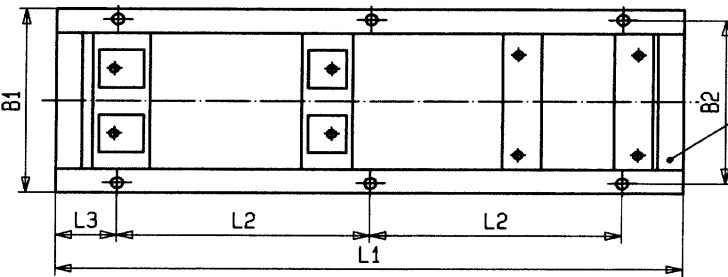
Maße im mm unverbindlich
 Dimensions en mm non contractuelles
 Dimensions in mm without obligation

Baugrößen: **MP40.2 , MP40.3**
Taille: **MP65.1 , MP65.2**
Size:

Standardausführung: LO
Construction standard: LO
Standard construction: LO



Fundamentschraube... FB
Boulon d'ancrage..... FB
Foundation bolt..... FB

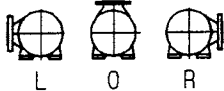


Grundrahmen, geschweißt
Châssis profilé en fer
Base, fabricated

1)... 5 mm Höhenausgleich (nach ISO 5199)
Adjustement vertical de 5 mm (suivant ISO 5199)
5 mm vertical adjustment (acc. ISO 5199)

Fehlende Maße siehe Liste 2200.1A636/638
Les dimensions absentes voient la liste 2200.1A636/638
Missing dimensions see list 2200.1A636/638

2)... 1- und 2 -stufig nicht möglich
impossible sur versions à 1 et 2 étages
at 1 and 2 stages not possible



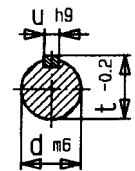
Stutzenrichtungen (Ansicht A)
Position des tubulures (vue A)
Position of branches (view A)

PM1...Vakuumeter G1/4
Vacuometre
Vacuum gauge
PM2...Manometer G1/4
Manometre
Pressure gauge
D.....Entleerung G1/4
Purge
Drain

L..... Leckflüssigkeit G1/2
Récupération des fuites
Leakage
G.....Schmiernippel DIN 71412
Graisseur
Grease nipple
x..... Min. Länge für Reparatur
Longueur min. pour maint.
Min. length to repair

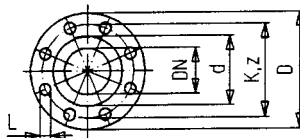
	DNS	DND	Code	DNS	DND	Code	DNS	DND	Code
	L	O	LO	L	L	LL ²⁾	L	R	LR
	O	O	OO ²⁾	O	L	OL	O	R	OR
	R	O	RO	R	L	RL	R	R	RR ²⁾

Pumpengröße Taille de pompe Pump size	Pumpenflansche Brides de pompe Pump flanges		Pumpenmaße Dimensions de la pompe Dimensions of pump					Wellenende Bout d'arbre de la p. Pump shaft end			
	DNS	DND	e	f	h1	h2	x	d	t	u	E
MP40.2 , MP40.3	65	40	203	280	140	180	160	28	31	8	75
MP65.1 , MP65.2	100	65	230	315	160	210	180	32	35	10	80



DIN 2501 / EN1092 / ISO 7005							
DN	PN	D	K	C	d	L	z
40	10/16	156	110	22	84	19	4
	25/40	156	110	22	84	19	4
	63	178	125	28	84	23	4
65	10/16	191	145	24	118	19	4
	25/40	191	145	24	118	19	8
	63	205	160	28	118	23	8
100	10/16	235	180	27	156	19	8
	25/40	235	190	27	156	23	8

Pumpenflansche
Brides de pompe
Pump flanges



ASME B16.5							
DN	CLASS	D	K	C	d	L	z
1 1/2 (40)	150	156	98	22	73	16	4
	300	156	114	22	73	22	4
	600	178	114	28	73	22	4
2 1/2 (65)	150	191	140	24	105	19	4
	300	191	149	24	105	22	8
	600	205	149	28	105	22	8
4 (100)	150	235	191	27	157	19	8
	300	254	200	27	157	22	8

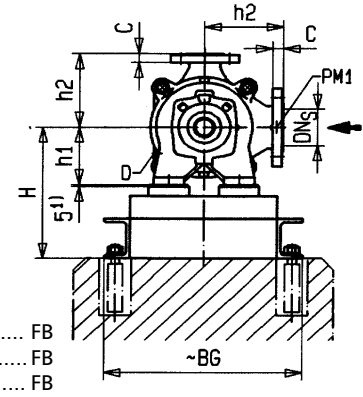
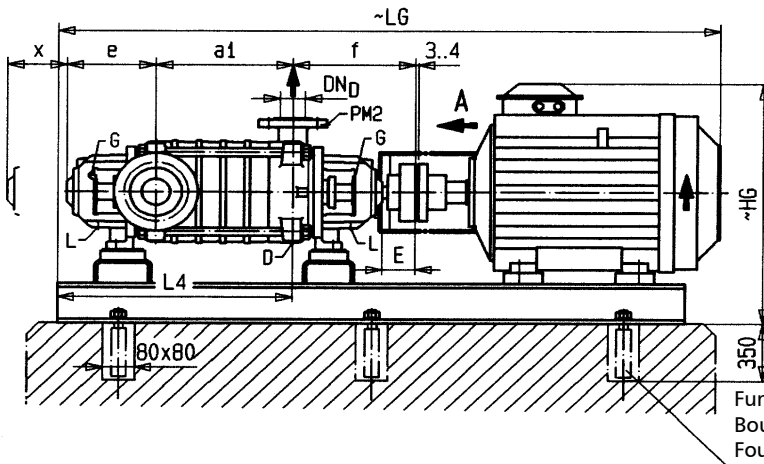
Technische Änderungen vorbehalten!
Modifications techniques sans preavis!
This leaflet is subject to alternation without notice!

Nicht maßstäblich!
Graphique non à l'échelle!
Draw not to scale!

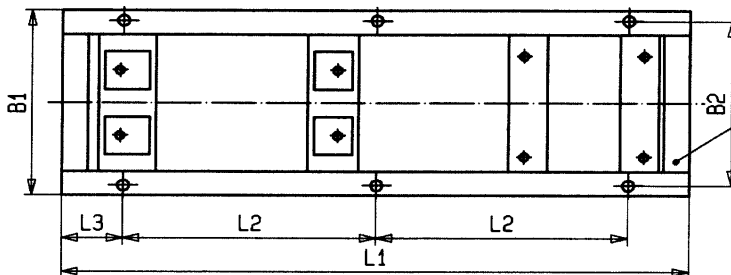
Maße im mm unverbindlich
Dimensions en mm non contractuelles
Dimensions in mm without obligation

Baugrößen: **MP100.1 , MP100.2**
 Taille: **MP125.1 , MP125.2**
 Size:

Standardausführung: LO
 Construction standard: LO
 Standard construction: LO



Fundamentschraube... FB
 Boulon d'ancrage..... FB
 Foundation bolt..... FB



Grundrahmen, geschweißt
 Châssis profilé en fer
 Base, fabricated

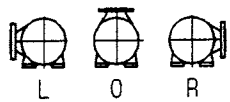
1)... 5 mm Höhenausgleich (nach ISO 5199)
 Adjustment vertical de 5 mm (suivant ISO 5199)
 5 mm vertical adjustment (acc. ISO 5199)

2)... 1- und 2 -stufig nicht möglich
 impossible sur versions à 1 et 2 étages
 at 1 and 2 stages not possible

Fehlende Maße siehe Liste 2200.1A640/642

Les dimensions absentes voient la liste 2200.1A640/642

Missing dimensions see list 2200.1A640/642

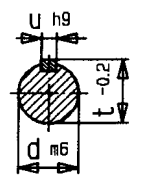


Stützenrichtungen (Ansicht A)
 Position des tubulures (vue A)
 Position of branches (view A)

PM1...Vakuometer G1/4 L..... Leckflüssigkeit G1/2
 Vacuometre Récupération des fuites
 Vacuum gauge Leakage
 PM2...Manometer G1/4 G.....Schmiernippel DIN 71412
 Manometre Graisseur
 Pressure gauge Grease nipple
 D.....Entleerung G1/4 x..... Min. Länge für Reparatur
 Purge Longueur min. pour maint.
 Drain Min. length to repair

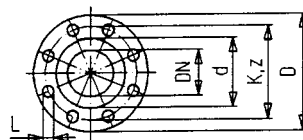
DNS	DND	Code	DNS	DND	Code	DNS	DND	Code
L	O	LO	L	L	LL ²⁾	L	R	LR
O	O	OO ²⁾	O	L	OL	O	R	OR
R	O	RO	R	L	RL	R	R	RR ²⁾

Pumpengröße Taille de pompe Pump size	Pumpenflansche Brides de pompe Pump flanges		Pumpenmaße Dimensions de la pompe Dimensions of pump					Wellenende Bout d'arbre de la p. Pump shaft end			
	DNS	DND	e	f	h1	h2	x	d	t	u	E
MP100.1 , MP100.2	125	100	271	370	210	250	200	38	41	10	90
MP125.1 , MP125.2	150	125	335	450	250	300	245	48	51,5	14	105



DIN 2501 / EN1092 / ISO 7005							
DN	PN	D	K	C	d	L	z
100	10/16	235	180	27	156	19	8
	25/40	235	190	27	156	23	8
	63	273	200	32	156	28	8
125	10/16	279	210	29	184	19	8
	25/40	279	220	29	184	28	8
	63	330	240	35	184	31	8
150	10/16	300	240	32	211	23	8
	25/40	300	250	32	211	28	8

Pumpenflansche
 Brides de pompe
 Pump flanges



ASME B16.5							
DN	CLASS	D	K	C	d	L	z
4 (100)	150	235	191	27	156	19	8
	300	273	200	32	156	22	8
	600	273	216	32	156	25	8
5 (125)	150	279	216	29	184	22	8
	300	279	235	29	184	22	8
	600	330	267	35	184	29	8
6 (150)	150	300	241	32	211	22	8
	300	317	270	32	211	22	12

Technische Änderungen vorbehalten!
 Modifications techniques sans preavis!
 This leaflet is subject to alternation without notice!

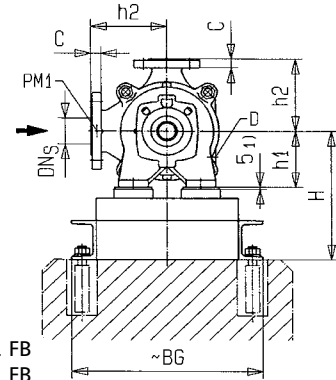
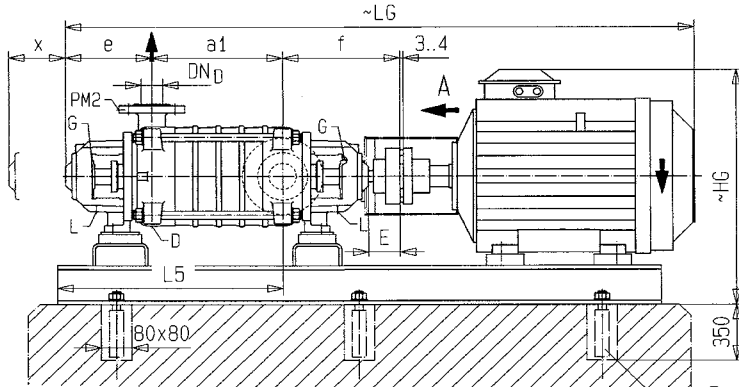
Nicht maßstäblich!
 Graphique non à l'échelle!
 Draw not to scale!

Maße im mm unverbindlich
 Dimensions en mm non contractuelles
 Dimensions in mm without obligation

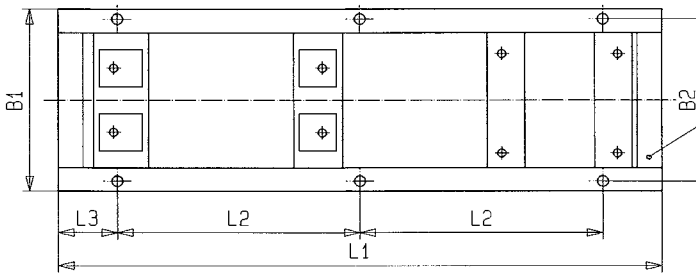
Baugrößen: **MP40.2 , MP40.3**
 Taille: **MP65.1 , MP65.2**
 Size:

Saugseitiger Antrieb
 Moteur à côté d'aspiration
 Drive shaft end at suction side

Standardausführung: RO/S
 Construction standard: RO/S
 Standard construction: RO/S



Fundamentschraube.... FB
 Boulon d'ancrage..... FB
 Foundation bolt..... FB



Grundrahmen, geschweißt
 Châssis profilé en fer
 Base, fabricated

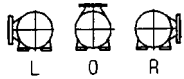
1)... 5 mm Höhenausgleich (nach ISO 5199)
 Adjustment vertical de 5 mm (suivant ISO 5199)
 5 mm vertical adjustment (acc. ISO 5199)

Fehlende Maße siehe Liste 2200.1A668/670

Les dimensions absentes voient la liste 2200.1A668/670

Missing dimensions see list 2200.1A668/670

2)... 1- und 2 -stufig nicht möglich
 impossible sur versions à 1 et 2 étages
 at 1 and 2 stages not possible



Stutzenrichtungen (Ansicht A)
 Position des tubulures (vue A)
 Position of branches (view A)

PM1...Vakuummeter G1/4
 Vacuometre
 Vacuum gauge
 PM2...Manometer G1/4
 Manometre
 Pressure gauge
 D.....Entleerung G1/4
 Purge
 Drain

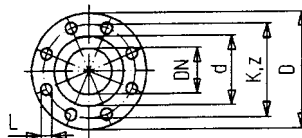
L..... Leckflüssigkeit G1/2
 Récupération des fuites
 Leakage
 G.....Schmiernippel DIN 71412
 Graisseur
 Grease nipple
 x..... Min. Länge für Reparatur
 Longueur min. pour maint.
 Min. length to repair

	DNS	DND	Code	DNS	DND	Code	DNS	DND	Code
	L	O	LO/S	L	L	LL/S ²⁾	L	R	LR/S
	O	O	OO/S ²⁾	O	L	OL/S	O	R	OR/S
	R	O	RO/S	R	L	RL/S	R	R	RR/S ²⁾

Pumpengröße Taille de pompe Pump size	Pumpenflansche Brides de pompe Pump flanges		Pumpenmaße Dimensions de la pompe Dimensions of pump					Wellenende Bout d'arbre de la p. Pump shaft end				
	DNS	DND	e	f	h1	h2	x	d	t	u	E	
MP40.2 , MP40.3	65	40	205	278	140	180	160	28	31	8	75	
MP65.1 , MP65.2	100	65	235	310	160	210	180	32	35	10	80	

DIN 2501 / EN1092 / ISO 7005							
DN	PN	D	K	C	d	L	z
40	10/16	156	110	22	84	19	4
	25/40	156	110	22	84	19	4
	63	178	125	28	84	23	4
65	10/16	191	145	24	118	19	4
	25/40	191	145	24	118	19	8
	63	205	160	28	118	23	8
100	10/16	235	180	27	156	19	8
	25/40	235	190	27	156	23	8

Pumpenflansche
 Brides de pompe
 Pump flanges



ASME B16.5							
DN	CLASS	D	K	C	d	L	z
1 1/2 (40)	150	156	98	22	73	16	4
	300	156	114	22	73	22	4
	600	178	114	28	73	22	4
2 1/2 (65)	150	191	140	24	105	19	4
	300	191	149	24	105	22	8
	600	205	149	28	105	22	8
4 (100)	150	235	191	27	157	19	8
	300	254	200	27	157	22	8

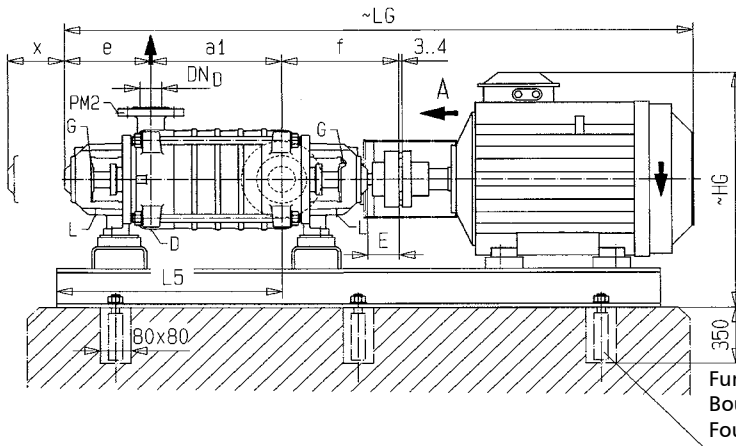
Technische Änderungen vorbehalten!
 Modifications techniques sans preavis!
 This leaflet is subject to alternation without notice!

Nicht maßstäblich!
 Graphique non à l'échelle!
 Draw not to scale!

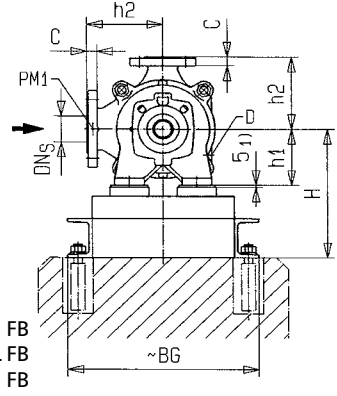
Maße im mm unverbindlich
 Dimensions en mm non contractuelles
 Dimensions in mm without obligation

Baugrößen: **MP100.1 , MP100.2**
 Taille: **MP100.1 , MP100.2**
 Size: **MP125.1 , MP125.2**

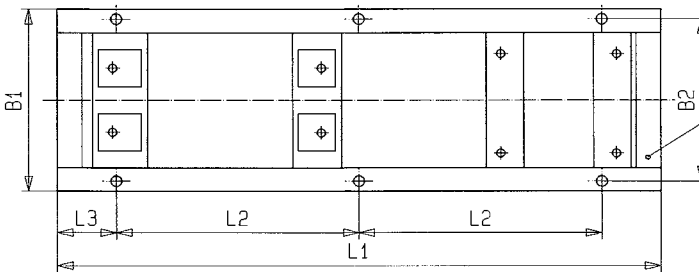
Saugseitiger Antrieb
 Moteur à côté d'aspiration
 Drive shaft end at suction side



Standardausführung: RO/S
 Construction standard: RO/S
 Standard construction: RO/S



Fundamentschraube... FB
 Boulon d'ancrage..... FB
 Foundation bolt..... FB

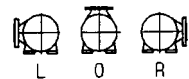


Grundrahmen, geschweißt
 Châssis profilé en fer
 Base, fabricated

1)... 5 mm Höhenausgleich (nach ISO 5199)
 Adjustement vertical de 5 mm (suivant ISO 5199)
 5 mm vertical adjustment (acc. ISO 5199)

2)... 1- und 2 -stufig nicht möglich
 impossible sur versions à 1 et 2 étages
 at 1 and 2 stages not possible

Fehlende Maße siehe Liste 2200.1A672/674
 Les dimensions absentes voient la liste 2200. 1A672/674
 Missing dimensions see list 2200. 1A672/674

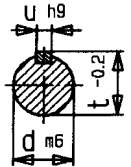


Stützenrichtungen (Ansicht A)
 Position des tubulures (vue A)
 Position of branches (view A)

PM1...Vakuummeter G1/4 L..... Leckflüssigkeit G1/2
 Vacuometre Récupération des fuites
 Vacuum gauge Leakage
 PM2...Manometer G1/4 G.....Schmiernippel DIN 71412
 Manometre Graisseur
 Pressure gauge Grease nipple
 D.....Entleerung G1/4 x..... Min. Länge für Reparatur
 Purge Longueur min. pour maint.
 Drain Min. length to repair

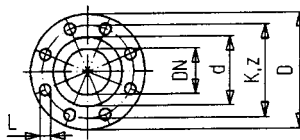
	DNS	DND	Code	DNS	DND	Code	DNS	DND	Code
	L	O	LO/S	L	L	LL/S ²⁾	L	R	LR/S
	O	O	OO/S ²⁾	O	L	OL/S	O	R	OR/S
	R	O	RO/S	R	L	RL/S	R	R	RR/S ²⁾

Pumpengröße Taille de pompe Pump size	Pumpenflansche Brides de pompe Pump flanges		Pumpenmaße Dimensions de la pompe Dimensions of pump					Wellenende Bout d'arbre de la p. Pump shaft end			
	DNS	DND	e	f	h1	h2	x	d	t	u	E
MP100.1 , MP100.2	125	100	278	363	210	250	200	38	41	10	90
MP125.1 , MP125.2	150	125	342	443	250	300	245	48	51.5	14	105



DIN 2501 / EN1092 / ISO 7005							
DN	PN	D	K	C	d	L	z
100	10/16	235	180	27	156	19	8
	25/40	235	190	27	156	23	8
	63	273	200	32	156	28	8
125	10/16	279	210	29	184	19	8
	25/40	279	220	29	184	28	8
	63	330	240	35	184	31	8
150	10/16	300	240	32	211	23	8
	25/40	300	250	32	211	28	8

Pumpenflansche
 Brides de pompe
 Pump flanges



ASME B16.5							
DN	CLASS	D	K	C	d	L	z
4 (100)	150	235	191	27	156	19	8
	300	273	200	32	156	22	8
	600	273	216	32	156	25	8
5 (125)	150	279	216	29	184	22	8
	300	279	235	29	184	22	8
	600	330	267	35	184	29	8
6 (150)	150	300	241	32	211	22	8
	300	317	270	32	211	22	12

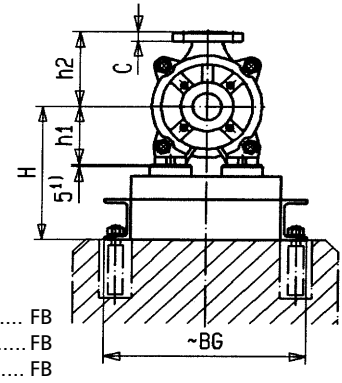
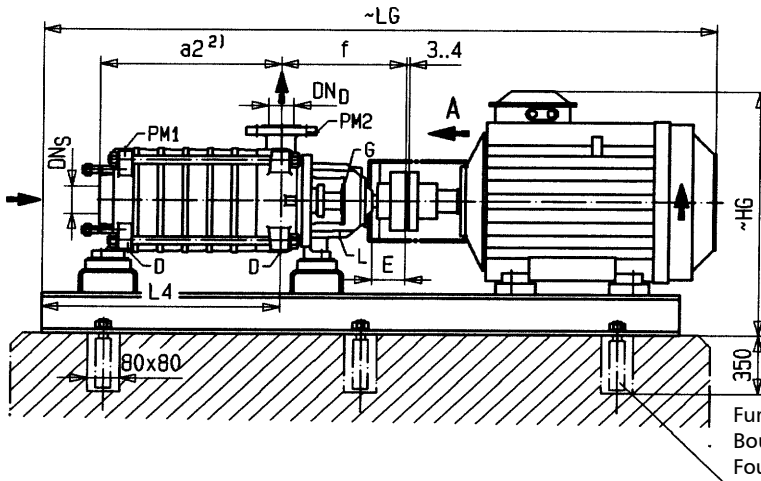
Technische Änderungen vorbehalten!
 Modifications techniques sans preavis!
 This leaflet is subject to alternation without notice!

Nicht maßstäblich!
 Graphique non à l'échelle!
 Draw not to scale!

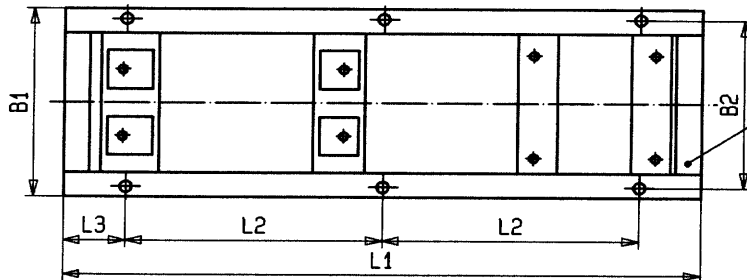
Maße im mm unverbindlich
 Dimensions en mm non contractuelles
 Dimensions in mm without obligation

Baugrößen: **MPA / MPAI40.2 , MPA / MPAI40.3**
 Taille: **MPA / MPAI65.1 , MPA / MPAI65.2**
 Size:

Standardausführung: AO
 Construction standard: AO
 Standard construction: AO



Fundamentschraube... FB
 Boulon d'ancrage..... FB
 Foundation bolt..... FB



Grundrahmen, geschweißt
 Châssis profilé en fer
 Base, fabricated

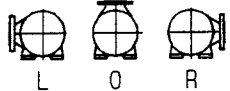
1)... 5 mm Höhenausgleich (nach ISO 5199)
 Adjustement vertical de 5 mm (suivant ISO 5199)
 5 mm vertical adjustment (acc. ISO 5199)

Fehlende Maße siehe Liste 2200.1A636/638

Les dimensions absentes voient la liste 2200.1A636/638

Missing dimensions see list 2200.1A636/638

2)... MPAI65.# bei Inducerausführung Maß a2 + 20
 MPAI65.# pour le montage d'un inducer cota a2 + 20
 MPAI65.# for inducer design measure a2 + 20



Stützenrichtungen (Ansicht A)
 Position des tubulures (vue A)
 Position of branches (view A)

PM1...Vakuumeter G1/4
 Vacuometre
 Vacuum gauge
 PM2...Manometer G1/4
 Manometre
 Pressure gauge
 D.....Entleerung G1/4
 Purge
 Drain

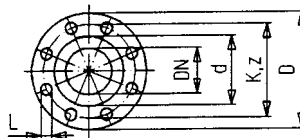
L..... Leckflüssigkeit G1/2
 Récupération des fuites
 Leakage
 G.....Schmiernippel DIN 71412
 Graisseur
 Grease nipple

	DNS	DND	Code	DNS	DND	Code	DNS	DND	Code
	A	L	AL	-	-	-	-	-	-
	A	O	AO	-	-	-	-	-	-
	A	R	AR	-	-	-	-	-	-

Pumpengröße Taille de pompe Pump size	Pumpenflansche Brides de pompe Pump flanges		Pumpenmaße Dimensions de la pompe Dimensions of pump			Wellenende Bout d'arbre de la p. Pump shaft end				
	DNS	DND	f	h1	h2	d	t	u	E	
MPA / MPAI40.#	65	40	280	140	180	28	31	8	75	
MPA / MPAI65.#	100	65	315	160	210	32	35	10	80	

DIN 2501 / EN1092 / ISO 7005							
DN	PN	D	K	C	d	L	z
40	10/16	156	110	22	84	19	4
	25/40	156	110	22	84	19	4
	63	178	125	28	84	23	4
65	10/16	191	145	24	118	19	4
	25/40	191	145	24	118	19	8
	63	205	160	28	118	23	8
100	10/16	235	180	27	156	19	8
	25/40	235	190	27	156	23	8

Pumpenflansche
 Brides de pompe
 Pump flanges



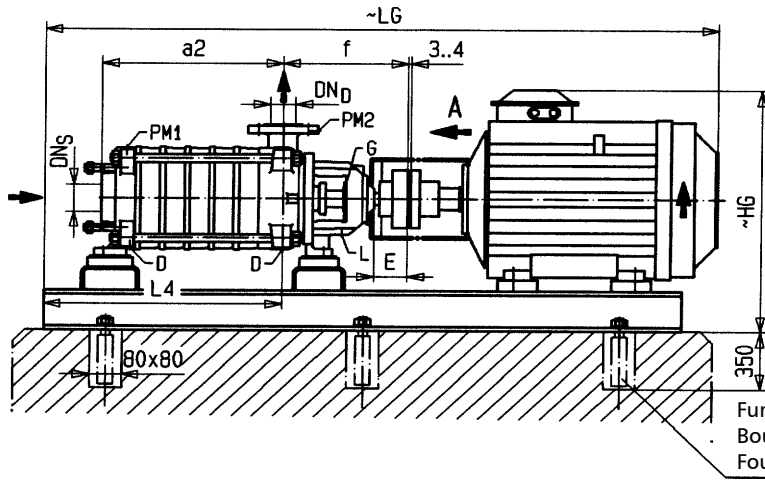
ASME B16.5							
DN	CLASS	D	K	C	d	L	z
1 1/2 (40)	150	156	98	22	73	16	4
	300	156	114	22	73	22	4
	600	178	114	28	73	22	4
2 1/2 (65)	150	191	140	24	105	19	4
	300	191	149	24	105	22	8
	600	205	149	28	105	22	8
4 (100)	150	235	191	27	157	19	8
	300	254	200	27	157	22	8

Technische Änderungen vorbehalten!
 Modifications techniques sans preavis!
 This leaflet is subject to alternation without notice!

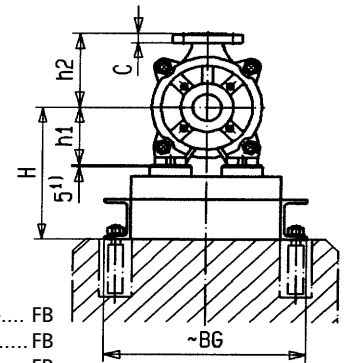
Nicht maßstäblich!
 Graphique non à l'échelle!
 Draw not to scale!

Maße im mm unverbindlich
 Dimensions en mm non contractuelles
 Dimensions in mm without obligation

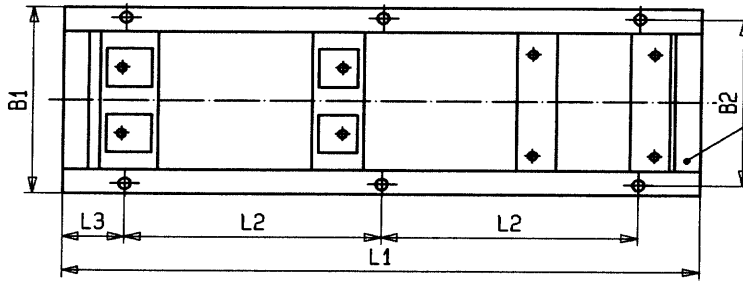
Baugrößen: **MPA / MPAI100.1 , MPA / MPAI100.2**
 Taille: **MPA / MPAI125.1 , MPA / MPAI125.2**
 Size: **MPA / MPAI125.1 , MPA / MPAI125.2**



Standardausführung: AO
 Construction standard: AO
 Standard construction: AO



Fundamentschraube..... FB
 Boulon d'ancrage..... FB
 Foundation bolt..... FB



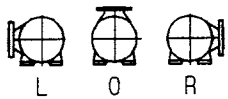
Grundrahmen, geschweißt
 Châssis profilé en fer
 Base, fabricated

1) ... 5 mm Höhenausgleich (nach ISO 5199)
 Adjustment vertical de 5 mm (suivant ISO 5199)
 5 mm vertical adjustment (acc. ISO 5199)

Fehlende Maße siehe Liste 2200.1A640/642

Les dimensions absentes voient la liste 2200. 1A640/642

Missing dimensions see list 2200. 1A640/642



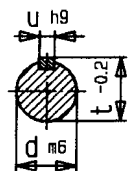
Stützenrichtungen (Ansicht A)
 Position des tubulaires (vue A)
 Position of branches (view A)

PM1...Vakuometer G1/4
 Vacuometre
 Vacuum gauge
 PM2...Manometer G1/4
 Manometre
 Pressure gauge
 D.....Entleerung G1/4
 Purge
 Drain

L..... Leckflüssigkeit G1/2
 Récupération des fuites
 Leakage
 G.....Schmiernippel DIN 71412
 Graisseur
 Grease nipple

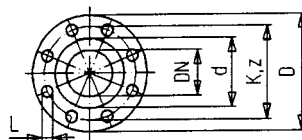
	DNS	DND	Code	DNS	DND	Code	DNS	DND	Code
	A	L	AL	-	-	-	-	-	-
	A	O	AO	-	-	-	-	-	-
	A	R	AR	-	-	-	-	-	-

Pumpengröße Taille de pompe Pump size	Pumpenflansche Brides de pompe Pump flanges		Pumpenmaße Dimensions de la pompe Dimensions of pump			Wellenende Bout d'arbre de la p. Pump shaft end			
	DNS	DND	f	h1	h2	d	t	u	E
MPA / MPAI100.#	125	100	370	210	250	38	41	10	90
MPA / MPAI125.#	150	125	450	250	300	48	51,5	14	105



DIN 2501 / EN1092 / ISO 7005							
DN	PN	D	K	C	d	L	z
100	10/16	235	180	27	156	19	8
	25/40	235	190	27	156	23	8
	63	273	200	32	156	28	8
125	10/16	279	210	29	184	19	8
	25/40	279	220	29	184	28	8
	63	330	240	35	184	31	8
150	10/16	300	240	32	211	23	8
	25/40	300	250	32	211	28	8

Pumpenflansche
 Brides de pompe
 Pump flanges



ASME B16.5							
DN	CLASS	D	K	C	d	L	z
4 (100)	150	235	191	27	156	19	8
	300	273	200	32	156	22	8
	600	273	216	32	156	25	8
5 (125)	150	279	216	29	184	22	8
	300	279	235	29	184	22	8
	600	330	267	35	184	29	8
6 (150)	150	300	241	32	211	22	8
	300	317	270	32	211	22	12

Technische Änderungen vorbehalten!
 Modifications techniques sans preavis!
 This leaflet is subject to alternation without notice!

Nicht maßstäblich!
 Graphique non à l'échelle!
 Draw not to scale!

Maße im mm unverbindlich
 Dimensions en mm non contractuelles
 Dimensions in mm without obligation

Baugrößen:
Taille:
Size:

MP40.2 , MP40.3

Saugseitiger Antrieb
Moteur à côté d'aspiration
Drive shaft end at suction side

i	IEC Motor	kW, [min ⁻¹]				Abmessungen - dimensions											GR-Code	FB
		3550	2950	1750	1450	a1	B1	B2	H	L1	L2	L3	L5	~BG	~HG	~LG		
12	280S	-	75	-	-	695	850	800	445	2000	750	250	847	885	905	2250	A28KM	6xM20
	250M	-	55	-	-	695	740	700	395	2000	750	250	902	795	750	2175	A25LN	6xM16
	225M	-	45	-	-	695	640	600	366	1850	700	225	847	705	695	2045	A22KM	6xM16
	160L	-	-	17,3	-	695	540	500	281	1700	650	200	847	550	500	1865	A16KM	6xM16
	160M	-	-	12,7	11	695	540	500	281	1700	650	200	847	550	500	1820	A16KM	6xM16
	132M	-	-	8,6	7,5	695	440	400	261	1550	600	175	847	450	450	1720	A13KM	6xM16
	132S	-	-	-	5,5	695	440	400	261	1550	600	175	847	450	450	1720	A13KM	6xM16
	112M	-	-	-	4	695	440	400	261	1550	600	175	847	450	450	1575	A11KM	6xM16
13	160L	-	-	17,3	-	750	540	500	301	1850	700	225	1012	550	520	1980	A16NP	6xM16
	160M	-	-	12,7	11	750	540	500	301	1850	700	225	1012	550	520	1935	A16NP	6xM16
	132M	-	-	8,6	7,5	750	440	400	261	1700	650	200	1012	450	450	1835	A13NP	6xM16
	132S	-	-	-	5,5	750	440	400	261	1700	650	200	1012	450	450	1835	A13NP	6xM16
14	180M	-	-	21	-	805	540	500	321	2000	750	250	1067	550	560	2065	A18OR	6xM16
	160L	-	-	17,3	-	805	540	500	301	1850	700	225	1012	550	520	1980	A16NP	6xM16
	160M	-	-	12,7	11	805	540	500	301	1850	700	225	1012	550	520	1935	A16NP	6xM16
	132M	-	-	8,6	7,5	805	440	400	261	1700	650	200	1012	450	450	1835	A13NP	6xM16
	132S	-	-	-	5,5	805	440	400	261	1700	650	200	1012	450	450	1835	A13NP	6xM16
15	180M	-	-	21	-	860	540	500	321	2000	750	250	1067	550	560	2065	A18OR	6xM16
	160L	-	-	17,3	15	860	540	500	301	1850	700	225	1012	550	520	2030	A16NP	6xM16
	160M	-	-	12,7	11	860	540	500	301	1850	700	225	1012	550	520	1985	A16NP	6xM16
	132M	-	-	8,6	7,5	860	440	400	261	1700	650	200	1012	450	450	1885	A13NP	6xM16
	132S	-	-	-	5,5	860	440	400	261	1700	650	200	1012	450	450	1885	A13NP	6xM16
16	160L	-	-	-	15	915	540	500	301	2000	750	250	1177	550	520	2145	A16RT	6xM16
	160M	-	-	-	11	915	540	500	301	2000	750	250	1177	550	520	2100	A16RT	6xM16
	132M	-	-	-	7,5	915	440	400	281	1850	700	225	1177	450	470	2000	A13RT	6xM16
	132S	-	-	-	5,5	915	440	400	281	1850	700	225	1177	450	470	2000	A13RT	6xM16
17	160L	-	-	-	15	970	540	500	301	2000	750	250	1177	550	520	2145	A16RT	6xM16
	160M	-	-	-	11	970	540	500	301	2000	750	250	1177	550	520	2100	A16RT	6xM16
	132M	-	-	-	7,5	970	440	400	281	1850	700	225	1177	450	470	2000	A13RT	6xM16
18	160L	-	-	-	15	1025	540	500	301	2000	750	250	1177	550	520	2195	A16RT	6xM16
	160M	-	-	-	11	1025	540	500	301	2000	750	250	1177	550	520	2150	A16RT	6xM16
	132M	-	-	-	7,5	1025	440	400	281	1850	700	225	1177	450	470	2050	A13RT	6xM16

i...Stufenzahl
i...nombre d'étages
i...number of stages

GR...Grundrahmen-Code
GR...châssis
GR...base

FB...Fundamentschraube (M16x300, M20x300, M24x300)
FB...boulon d' ancrage (M16x300, M20x300, M24x300)
FB...foundation bolt (M16x300, M20x300, M24x300)

Technische Änderungen vorbehalten!
Modifications techniques sans preavis!
This leaflet is subject to alternation without notice!

Nicht maßstäblich!
Graphique non à l'échelle!
Draw not to scale!

Maße im mm unverbindlich
Dimensions en mm non contractuelles
Dimensions in mm without obligation

Baugrößen: **MP65.1, MP65.2**
 Taille: **MPA / MPAI65.1, MPA / MPAI65.2**
 Size:

i	IEC Motor	kW, [min ⁻¹]				Abmessungen - dimensions													GR-Code	FB
		3550	2950	1750	1450	MP a1	MPA(I) a2 ¹⁾	B1	B2	H	L1	L2	L3	L4	~BG	~HG	~LG			
9	315M	-	160	-	-	670	770	850	800	480	2150	800	275	840	935	995	2425	B31HJ	6xM20	
	315M	-	132	-	-	670	770	850	800	480	2150	800	275	840	935	995	2425	B31HJ	6xM20	
	315S	-	11	-	-	670	770	850	800	480	2150	800	275	840	935	995	2410	B31HJ	6xM20	
	280M	-	90	-	-	670	770	850	800	445	2150	800	275	910	885	905	2300	B28JK	6xM20	
	280S	-	75	-	-	670	770	850	800	445	2150	800	275	910	885	905	2300	B28JK	6xM20	
	200L	-	-	35	-	670	770	640	600	341	2000	750	250	910	685	650	2050	B20JK	6xM16	
	180L	-	-	25	22	670	770	540	500	321	1850	700	225	910	550	560	1945	B18JK	6xM16	
	180M	-	-	21	18,5	670	770	540	500	321	1850	700	225	910	550	560	1945	B18JK	6xM16	
	160L	-	-	-	15	670	770	540	500	301	1850	700	225	910	550	520	1915	B16JK	6xM16	
10	225S	-	-	43	-	740	840	640	600	366	2000	750	250	910	705	695	2160	B24JK	6xM16	
	200L	-	-	35	30	740	840	640	600	341	2000	750	250	910	685	650	2110	B20JK	6xM16	
	180L	-	-	25	22	740	840	540	500	321	1850	700	225	910	550	560	2005	B18JK	6xM16	
	180M	-	-	-	18,5	740	840	540	500	321	1850	700	225	910	550	560	2005	B18JK	6xM16	
	160L	-	-	-	15	740	840	540	500	301	1850	700	225	910	550	520	1975	B16JK	6xM16	
11	225S	-	-	43	-	810	910	650	600	386	2150	800	275	1050	710	715	2240	B24LM	6xM20	
	200L	-	-	35	30	810	910	650	600	361	2150	800	275	1050	690	670	2190	B20LM	6xM20	
	180L	-	-	25	22	810	910	540	500	321	2000	750	250	1050	550	560	2085	B18LM	6xM16	
	180M	-	-	-	18,5	810	910	540	500	321	2000	750	250	1050	550	560	2085	B18LM	6xM16	
	160L	-	-	-	15	810	910	540	500	301	2000	750	250	1050	550	520	2055	B16LM	6xM16	
12	225M	-	-	52	-	880	980	650	600	386	2150	800	275	1050	710	715	2325	B24LM	6xM20	
	225S	-	-	43	-	880	980	650	600	386	2150	800	275	1050	710	715	2300	B24LM	6xM20	
	200L	-	-	35	30	880	980	650	600	361	2150	800	275	1050	690	670	2250	B20LM	6xM20	
	180L	-	-	25	22	880	980	540	500	321	2000	750	250	1050	550	560	2145	B18LM	6xM16	
	180M	-	-	-	18,5	880	980	540	500	321	2000	750	250	1050	550	560	2145	B18LM	6xM16	
13	200L	-	-	-	30	950	1050	650	600	361	2150	800	275	1190	690	670	2330	B20NO	6xM20	
	180L	-	-	-	22	950	1050	550	500	341	2150	800	275	1190	560	580	2225	B18NO	6xM20	
	180M	-	-	-	18,5	950	1050	550	500	341	2150	800	275	1190	560	580	2225	B18NO	6xM20	
14	200L	-	-	-	30	1020	1120	650	600	361	2150	800	275	1190	690	670	2390	B20NO	6xM20	
	180L	-	-	-	22	1020	1120	550	500	341	2150	800	275	1190	560	580	2285	B18NO	6xM20	
	180M	-	-	-	18,5	1020	1120	550	500	341	2150	800	275	1190	560	580	2285	B18NO	6xM20	

1)... bei Inducerausführung (MPAI) Maß a2 + 20
 pour le montage d'un inducer (MPAI) cota a2 + 20
 for inducer design (MPAI) measure a2 + 20

i...Stufenzahl GR...Grundrahmen-Code FB...Fundamentschraube (M16x300, M20x300, M24x300)
 i...nombre d'étages GR...châssis FB...boulon d' ancrage (M16x300, M20x300, M24x300)
 i...number of stages GR...base FB...foundation bolt (M16x300, M20x300, M24x300)

Technische Änderungen vorbehalten!
 Modifications techniques sans preavis!
 This leaflet is subject to alternation without notice!

Nicht maßstäblich!
 Graphique non à l'échelle!
 Draw not to scale!

Maße im mm unverbindlich
 Dimensions en mm non contractuelles
 Dimensions in mm without obligation

Baugrößen:
Taille:
Size:

MP65.1, MP65.2

Saugseitiger Antrieb
Moteur à côté d'aspiration
Drive shaft end at suction side

i	IEC Motor	kW, [min ⁻¹]				Abmessungen - dimensions											GR-Code	FB
		3550	2950	1750	1450	a1	B1	B2	H	L1	L2	L3	L5	~BG	~HG	~LG		
9	315M	-	160	-	-	670	850	800	480	2150	800	275	845	935	995	2425	B31HJ	6xM20
	315M	-	132	-	-	670	850	800	480	2150	800	275	845	935	995	2425	B31HJ	6xM20
	315S	-	11	-	-	670	850	800	480	2150	800	275	845	935	995	2410	B31HJ	6xM20
	280M	-	90	-	-	670	850	800	445	2150	800	275	915	885	905	2300	B28JK	6xM20
	280S	-	75	-	-	670	850	800	445	2150	800	275	915	885	905	2300	B28JK	6xM20
	200L	-	-	35	-	670	640	600	341	2000	750	250	915	685	650	2050	B20JK	6xM16
	180L	-	-	25	22	670	540	500	321	1850	700	225	915	550	560	1945	B18JK	6xM16
	180M	-	-	21	18,5	670	540	500	321	1850	700	225	915	550	560	1945	B18JK	6xM16
	160L	-	-	-	15	670	540	500	301	1850	700	225	915	550	520	1915	B16JK	6xM16
10	225S	-	-	43	-	740	640	600	366	2000	750	250	915	705	695	2160	B24JK	6xM16
	200L	-	-	35	30	740	640	600	341	2000	750	250	915	685	650	2110	B20JK	6xM16
	180L	-	-	25	22	740	540	500	321	1850	700	225	915	550	560	2005	B18JK	6xM16
	180M	-	-	-	18,5	740	540	500	321	1850	700	225	915	550	560	2005	B18JK	6xM16
	160L	-	-	-	15	740	540	500	301	1850	700	225	915	550	520	1975	B16JK	6xM16
11	225S	-	-	43	-	810	650	600	386	2150	800	275	1055	710	715	2240	B24LM	6xM20
	200L	-	-	35	30	810	650	600	361	2150	800	275	1055	690	670	2190	B20LM	6xM20
	180L	-	-	25	22	810	540	500	321	2000	750	250	1055	550	560	2085	B18LM	6xM16
	180M	-	-	-	18,5	810	540	500	321	2000	750	250	1055	550	560	2085	B18LM	6xM16
	160L	-	-	-	15	810	540	500	301	2000	750	250	1055	550	520	2055	B16LM	6xM16
12	225M	-	-	52	-	880	650	600	386	2150	800	275	1055	710	715	2325	B24LM	6xM20
	225S	-	-	43	-	880	650	600	386	2150	800	275	1055	710	715	2300	B24LM	6xM20
	200L	-	-	35	30	880	650	600	361	2150	800	275	1055	690	670	2250	B20LM	6xM20
	180L	-	-	25	22	880	540	500	321	2000	750	250	1055	550	560	2145	B18LM	6xM16
	180M	-	-	-	18,5	880	540	500	321	2000	750	250	1055	550	560	2145	B18LM	6xM16
13	200L	-	-	-	30	950	650	600	361	2150	800	275	1195	690	670	2330	B20NO	6xM20
	180L	-	-	-	22	950	550	500	341	2150	800	275	1195	560	580	2225	B18NO	6xM20
	180M	-	-	-	18,5	950	550	500	341	2150	800	275	1190	560	580	2225	B18NO	6xM20
14	200L	-	-	-	30	1020	650	600	361	2150	800	275	1195	690	670	2390	B20NO	6xM20
	180L	-	-	-	22	1020	550	500	341	2150	800	275	1195	560	580	2285	B18NO	6xM20
	180M	-	-	-	18,5	1020	550	500	341	2150	800	275	1195	560	580	2285	B18NO	6xM20

i...Stufenzahl
i...nombre d'étages
i...number of stages

GR...Grundrahmen-Code
GR...châssis
GR...base

FB...Fundamentschraube (M16x300, M20x300, M24x300)
FB...boulon d' ancrage (M16x300, M20x300, M24x300)
FB...foundation bolt (M16x300, M20x300, M24x300)

Technische Änderungen vorbehalten!
Modifications techniques sans preavis!
This leaflet is subject to alternation without notice!

Nicht maßstäblich!
Graphique non à l'échelle!
Draw not to scale!

Maße im mm unverbindlich
Dimensions en mm non contractuelles
Dimensions in mm without obligation

Baugrößen:
Taille: **MP100.1 , MP100.2**
Size:

Saugseitiger Antrieb
Moteur à côté d'aspiration
Drive shaft end at suction side

i	IEC Motor	kW, [min ⁻¹]				Abmessungen - dimensions												GR-Code	FB
		3550	2950	1750	1450	a1	B1	B2	H	L1	L2	L3	L5	~BG	~HG	~LG			
5	355M	-	250	-	-	510	970	900	583	2450	950	275	817	1125	1185	2600	C35EF	6xM24	
	355S	-	200	-	-	510	970	900	583	2450	950	275	817	1125	1185	2600	C35EF	6xM24	
	315L	-	200	-	-	510	870	800	543	2150	800	275	732	995	1070	2420	C33DE	6xM24	
	315M	-	160	-	-	510	850	800	503	2000	750	250	732	985	1030	2350	C31DE	6xM20	
	315M	-	132	-	-	510	850	800	503	2000	750	250	732	985	1030	2350	C31DE	6xM20	
	250M	-	-	63	-	510	740	700	395	2000	750	250	817	795	745	2165	C25EF	6xM16	
	225M	-	-	52	-	510	640	600	366	1850	700	225	817	705	695	2070	C24EF	6xM16	
	225S	-	-	43	37	510	640	600	366	1850	700	225	817	705	695	2070	C24EF	6xM16	
	200L	-	-	35	30	510	640	600	355	1850	700	225	817	685	650	1995	C20EF	6xM16	
	180L	-	-	-	22	510	540	500	335	1700	650	200	732	550	600	1870	C18DE	6xM16	
180M	-	-	-	18,5	510	540	500	335	1700	650	200	732	550	600	1870	C18DE	6xM16		
6	355M	-	250	-	-	595	970	900	583	2450	950	275	817	1125	1185	2655	C35EF	6xM24	
	355S	-	200	-	-	595	970	900	583	2450	950	275	817	1125	1185	2655	C35EF	6xM24	
	315L	-	200	-	-	595	870	800	543	2300	875	275	902	995	1070	2535	C33FG	6xM24	
	280S	-	-	86	-	595	850	800	445	2000	750	250	817	925	910	2330	C28EF	6xM20	
	250M	-	-	63	-	595	740	700	395	2000	750	250	817	795	745	2220	C25EF	6xM16	
	225M	-	-	52	45	595	640	600	366	1850	700	225	817	705	695	2125	C24EF	6xM16	
	225S	-	-	43	37	595	640	600	366	1850	700	225	817	705	695	2125	C24EF	6xM16	
	200L	-	-	-	30	595	640	600	355	1850	700	225	817	685	650	2050	C20EF	6xM16	
	180L	-	-	-	22	595	540	500	355	1850	700	225	902	550	620	1985	C18FG	6xM16	
7	280S	-	-	86	-	680	850	800	445	2300	875	275	987	925	910	2445	C28GH	6xM20	
	250M	-	-	63	-	680	750	700	415	2150	800	275	987	800	765	2335	C25GH	6xM20	
	225M	-	-	52	45	680	650	600	386	2150	800	275	987	710	715	2240	C24GH	6xM20	
	225S	-	-	43	37	680	650	600	386	2150	800	275	987	710	715	2240	C24GH	6xM20	
	200L	-	-	-	30	680	640	600	355	2000	750	250	987	685	650	2165	C20GH	6xM16	
8	280S	-	-	86	-	765	850	800	445	2300	875	275	987	925	910	2500	C28GH	6xM20	
	250M	-	-	63	55	765	750	700	415	2150	800	275	987	800	765	2390	C25GH	6xM20	
	225M	-	-	52	45	765	650	600	386	2150	800	275	987	710	715	2295	C24GH	6xM20	
	225S	-	-	43	37	765	650	600	386	2150	800	275	987	710	715	2295	C24GH	6xM20	
	200L	-	-	-	30	765	640	600	355	2000	750	250	987	685	650	2220	C20GH	6xM16	
9	250M	-	-	-	55	850	750	700	415	2300	875	275	1157	800	765	2505	C25JK	6xM20	
	225M	-	-	-	45	850	650	600	386	2300	875	275	1157	710	715	2410	C24JK	6xM20	
	225S	-	-	-	37	850	650	600	386	2300	875	275	1157	710	715	2410	C24JK	6xM20	
10	250M	-	-	-	55	935	750	700	415	2300	875	275	1157	800	765	2560	C25JK	6xM20	
	225M	-	-	-	45	935	650	600	386	2300	875	275	1157	710	715	2465	C24JK	6xM20	
	225S	-	-	-	37	935	650	600	386	2300	875	275	1157	710	715	2465	C24JK	6xM20	

i...Stufenzahl GR...Grundrahmen-Code FB...Fundamentschraube (M16x300, M20x300, M24x300)
i...nombre d'étages GR...châssis FB...boulon d' ancrage (M16x300, M20x300, M24x300)
i...number of stages GR...base FB...foundation bolt (M16x300, M20x300, M24x300)

Technische Änderungen vorbehalten! Nicht maßstäblich! Maße im mm unverbindlich
Modifications techniques sans preavis! Graphique non à l'échelle! Dimensions en mm non contractuelles
This leaflet is subject to alternation without notice! Draw not to scale! Dimensions in mm without obligation

Baugrößen: **MP125.1 , MP125.2**
 Taille: **MPA / MPAI125.1 , MPA / MPAI125.2**
 Size:

i	IEC Motor	kW, [min ⁻¹]				Abmessungen - dimensions													
		3550	2950	1750	1450	MP a1	MPA(I) a2	B1	B2	H	L1	L2	L3	L4	~BG	~HG	~LG	GR-Code	FB
4	400	-	400	-	-	525	690	1070	1000	693	2600	1025	275	765	1150	1300	2960	D40D	6xM24
	355L	-	355	-	-	525	690	970	900	583	2450	950	275	765	1065	1185	2815	D37D	6xM24
	355L	-	315	-	-	525	690	970	900	583	2450	950	275	765	1065	1185	2815	D37D	6xM24
	355M	-	280	-	-	525	690	970	900	583	2450	950	275	765	1065	1185	2730	D35D	6xM24
	355M	-	250	-	-	525	690	970	900	583	2450	950	275	765	1065	1185	2730	D35D	6xM24
	355S	-	200	-	-	525	690	970	900	583	2450	950	275	765	1065	1185	2730	D35D	6xM24
	280M	-	-	104	-	525	690	850	800	445	2150	800	275	765	925	910	2405	D28D	6xM20
	280S	-	-	86	-	525	690	850	800	445	2150	800	275	765	925	910	2405	D28D	6xM20
	250M	-	-	63	55	525	690	740	700	395	2000	750	250	765	795	745	2295	D25D	6xM16
	225M	-	-	52	45	525	690	640	600	395	2000	750	250	765	705	725	2200	D24D	6xM16
225S	-	-	43	37	525	690	640	600	395	2000	750	250	765	705	725	2200	D24D	6xM16	
5	400	-	450	-	-	630	795	1070	1000	693	2750	1100	275	870	1150	1300	3065	D40E	6xM24
	400	-	400	-	-	630	795	1070	1000	693	2750	1100	275	870	1150	1300	3065	D40E	6xM24
	355L	-	355	-	-	630	795	970	900	583	2600	1025	275	870	1065	1185	2920	D37E	6xM24
	355L	-	315	-	-	630	795	970	900	583	2600	1025	275	870	1065	1185	2920	D37E	6xM24
	355M	-	280	-	-	630	795	970	900	583	2600	1025	275	870	1065	1185	2835	D35E	6xM24
	280M	-	-	104	-	630	795	850	800	445	2150	800	275	870	925	910	2510	D28E	6xM20
	280S	-	-	86	75	630	795	850	800	445	2150	800	275	870	925	910	2510	D28E	6xM20
	250M	-	-	63	55	630	795	750	700	415	2150	800	275	870	800	765	2400	D25E	6xM20
	225M	-	-	52	45	630	795	640	600	395	2000	750	250	870	705	725	2305	D24E	6xM16
6	315M	-	-	152	-	735	900	850	800	503	2450	950	275	975	985	1030	2750	D32F	6xM20
	315S	-	-	127	-	735	900	850	800	503	2450	950	275	975	985	1030	2750	D32F	6xM20
	280M	-	-	104	90	735	900	850	800	445	2300	875	275	975	925	910	2615	D28F	6xM20
	280S	-	-	86	75	735	900	850	800	445	2300	875	275	975	925	910	2615	D28F	6xM20
	250M	-	-	-	55	735	900	750	700	415	2150	800	275	975	800	765	2505	D25F	6xM20
7	315M	-	-	184	-	840	1005	850	800	503	2600	1025	275	1080	985	1030	2855	D32G	6xM20
	315M	-	-	152	-	840	1005	850	800	503	2600	1025	275	1080	985	1030	2855	D32G	6xM20
	315S	-	-	127	110	840	1005	850	800	503	2600	1025	275	1080	985	1030	2855	D32G	6xM20
	280M	-	-	104	90	840	1005	850	800	465	2450	950	275	1080	925	930	2720	D28G	6xM20
	280S	-	-	-	75	840	1005	850	800	465	2450	950	275	1080	925	930	2720	D28G	6xM20
8	315S	-	-	-	110	945	1110	850	800	503	2600	1025	275	1185	985	1030	2960	D32H	6xM20
	280M	-	-	-	90	945	1110	850	800	465	2600	1025	275	1185	925	930	2825	D28H	6xM20
	280S	-	-	-	75	945	1110	850	800	465	2600	1025	275	1185	925	930	2825	D28H	6xM20

i...Stufenzahl GR...Grundrahmen-Code FB...Fundamentschraube (M16x300, M20x300, M24x300)
 i...nombre d'étages GR...châssis FB...boulon d' ancrage (M16x300, M20x300, M24x300)
 i...number of stages GR...base FB...foundation bolt (M16x300, M20x300, M24x300)

Technische Änderungen vorbehalten! Nicht maßstäblich! Maße im mm unverbindlich
 Modifications techniques sans preavis! Graphique non à l'échelle! Dimensions en mm non contractuelles
 This leaflet is subject to alternation without notice! Draw not to scale! Dimensions in mm without obligation

Baugrößen:
Taille: **MP125.1 , MP125.2**
Size:

Saugseitiger Antrieb
Moteur à côté d'aspiration
Drive shaft end at suction side

i	IEC	kW, [min ⁻¹]				Abmessungen - dimensions												GR-Code	FB
		Motor	3550	2950	1750	1450	a1	B1	B2	H	L1	L2	L3	L5	~BG	~HG	~LG		
1	315M	184	-	-	-	210	850	800	503	1850	700	225	457	985	1030	2195	D31A	6xM20	
	315M	152	132	-	-	210	850	800	503	1850	700	225	457	985	1030	2195	D31A	6xM20	
	315S	127	110	-	-	210	850	800	503	1850	700	225	457	985	1030	2195	D31A	6xM20	
	280M	-	90	-	-	210	850	800	445	1850	700	225	457	925	910	2090	D28A	6xM20	
	280S	-	75	-	-	210	850	800	445	1850	700	225	457	925	910	2090	D28A	6xM20	
	200L	-	-	35	-	210	640	600	375	1550	600	175	457	685	675	1810	D20A	6xM16	
	180L	-	-	25	-	210	640	600	375	1550	600	175	457	650	675	1715	D18A	6xM16	
	180M	-	-	21	-	210	640	600	375	1550	600	175	457	650	675	1715	D18A	6xM16	
	160L	-	-	17,3	15	210	640	600	375	1550	600	175	457	650	675	1670	D16A	6xM16	
	160M	-	-	12,7	11	210	640	600	375	1550	600	175	457	650	675	1670	D16A	6xM16	
2	355L	362	-	-	-	315	970	900	583	2300	875	275	562	1065	1185	2605	D37B	6xM24	
	355M	322	-	-	-	315	970	900	543	2300	875	275	562	1065	1145	2520	D35B	6xM24	
	355M	288	250	-	-	315	970	900	543	2300	875	275	562	1065	1145	2520	D35B	6xM24	
	355S	230	200	-	-	315	970	900	543	2300	875	275	562	1065	1145	2520	D35B	6xM24	
	315L	-	200	-	-	315	870	800	543	2000	750	250	562	995	1070	2370	D33B	6xM24	
	315M	-	160	-	-	315	850	800	503	2000	750	250	562	985	1030	2300	D31B	6xM20	
	315M	-	132	-	-	315	850	800	503	2000	750	250	562	985	1030	2300	D31B	6xM20	
	315M	-	110	-	-	315	850	800	503	2000	750	250	562	985	1030	2300	D31B	6xM20	
	225M	-	-	52	-	315	640	600	395	1700	650	200	562	705	725	1990	D24B	6xM16	
	225S	-	-	43	-	315	640	600	395	1700	650	200	562	705	725	1990	D24B	6xM16	
	200L	-	-	35	30	315	640	600	375	1700	650	200	562	685	675	1915	D20B	6xM16	
180L	-	-	25	22	315	640	600	375	1700	650	200	562	650	675	1820	D18B	6xM16		
180M	-	-	21	18,5	315	640	600	375	1700	650	200	562	650	675	1820	D18B	6xM16		
3	400	518	-	-	-	420	1070	1000	693	2450	950	275	667	1150	1300	2855	D40C	6xM24	
	400	460	-	-	-	420	1070	1000	693	2450	950	275	667	1150	1300	2855	D40C	6xM24	
	355L	408	-	-	-	420	970	900	583	2300	875	275	667	1065	1185	2710	D37C	6xM24	
	355L	362	315	-	-	420	970	900	583	2300	875	275	667	1065	1185	2710	D37C	6xM24	
	355M	322	280	-	-	420	970	900	583	2300	875	275	667	1065	1185	2625	D35C	6xM24	
	355M	-	250	-	-	420	970	900	583	2300	875	275	667	1065	1185	2625	D35C	6xM24	
	355S	-	200	-	-	420	970	900	583	2300	875	275	667	1065	1185	2625	D35C	6xM24	
	315L	-	200	-	-	420	870	800	543	2150	800	275	667	995	1070	2475	D33C	6xM24	
	280S	-	-	86	-	420	850	800	445	2000	750	250	667	925	910	2300	D28C	6xM20	
	250M	-	-	63	-	420	740	700	395	1850	700	225	667	795	745	2190	D25C	6xM16	
	225M	-	-	52	45	420	640	600	395	1850	700	225	667	705	725	2095	D24C	6xM16	
225S	-	-	43	37	420	640	600	395	1850	700	225	667	705	725	2095	D24C	6xM16		
200L	-	-	35	30	420	640	600	395	1850	700	225	667	685	695	2020	D20C	6xM16		

i...Stufenzahl GR...Grundrahmen-Code FB...Fundamentschraube (M16x300, M20x300, M24x300)
i...nombre d'étages GR...châssis FB...boulon d' ancrage (M16x300, M20x300, M24x300)
i...number of stages GR...base FB...foundation bolt (M16x300, M20x300, M24x300)

Technische Änderungen vorbehalten! Nicht maßstäblich! Maße im mm unverbindlich
Modifications techniques sans preavis! Graphique non à l'échelle! Dimensions en mm non contractuelles
This leaflet is subject to alternation without notice! Draw not to scale! Dimensions in mm without obligation

Baugrößen:
Taille: **MP125.1 , MP125.2**
Size:

Saugseitiger Antrieb
Moteur à côté d'aspiration
Drive shaft end at suction side

i	IEC Motor	kW, [min ⁻¹]				Abmessungen - dimensions											GR-Code	FB
		3550	2950	1750	1450	a1	B1	B2	H	L1	L2	L3	L5	~BG	~HG	~LG		
4	400	-	400	-	-	525	1070	1000	693	2600	1025	275	772	1150	1300	2960	D40D	6xM24
	355L	-	355	-	-	525	970	900	583	2450	950	275	772	1065	1185	2815	D37D	6xM24
	355L	-	315	-	-	525	970	900	583	2450	950	275	772	1065	1185	2815	D37D	6xM24
	355M	-	280	-	-	525	970	900	583	2450	950	275	772	1065	1185	2730	D35D	6xM24
	355M	-	250	-	-	525	970	900	583	2450	950	275	772	1065	1185	2730	D35D	6xM24
	355S	-	200	-	-	525	970	900	583	2450	950	275	772	1065	1185	2730	D35D	6xM24
	280M	-	-	104	-	525	850	800	445	2150	800	275	772	925	910	2405	D28D	6xM20
	280S	-	-	86	-	525	850	800	445	2150	800	275	772	925	910	2405	D28D	6xM20
	250M	-	-	63	55	525	740	700	395	2000	750	250	772	795	745	2295	D25D	6xM16
	225M	-	-	52	45	525	640	600	395	2000	750	250	772	705	725	2200	D24D	6xM16
	225S	-	-	43	37	525	640	600	395	2000	750	250	772	705	725	2200	D24D	6xM16
	5	400	-	450	-	-	630	1070	1000	693	2750	1100	275	877	1150	1300	3065	D40E
400		-	400	-	-	630	1070	1000	693	2750	1100	275	877	1150	1300	3065	D40E	6xM24
355L		-	355	-	-	630	970	900	583	2600	1025	275	877	1065	1185	2920	D37E	6xM24
355L		-	315	-	-	630	970	900	583	2600	1025	275	877	1065	1185	2920	D37E	6xM24
355M		-	280	-	-	630	970	900	583	2600	1025	275	877	1065	1185	2835	D35E	6xM24
280M		-	-	104	-	630	850	800	445	2150	800	275	877	925	910	2510	D28E	6xM20
280S		-	-	86	75	630	850	800	445	2150	800	275	877	925	910	2510	D28E	6xM20
250M		-	-	63	55	630	750	700	415	2150	800	275	877	800	765	2400	D25E	6xM20
225M		-	-	52	45	630	640	600	395	2000	750	250	877	705	725	2305	D24E	6xM16
6	315M	-	-	152	-	735	850	800	503	2450	950	275	982	985	1030	2750	D32F	6xM20
	315S	-	-	127	-	735	850	800	503	2450	950	275	982	985	1030	2750	D32F	6xM20
	280M	-	-	104	90	735	850	800	445	2300	875	275	982	925	910	2615	D28F	6xM20
	280S	-	-	86	75	735	850	800	445	2300	875	275	982	925	910	2615	D28F	6xM20
	250M	-	-	-	55	735	750	700	415	2150	800	275	982	800	765	2505	D25F	6xM20
7	315M	-	-	184	-	840	850	800	503	2600	1025	275	1087	985	1030	2855	D32G	6xM20
	315M	-	-	152	-	840	850	800	503	2600	1025	275	1087	985	1030	2855	D32G	6xM20
	315S	-	-	127	110	840	850	800	503	2600	1025	275	1087	985	1030	2855	D32G	6xM20
	280M	-	-	104	90	840	850	800	465	2450	950	275	1087	925	930	2720	D28G	6xM20
	280S	-	-	-	75	840	850	800	465	2450	950	275	1087	925	930	2720	D28G	6xM20
8	315S	-	-	-	110	945	850	800	503	2600	1025	275	1192	985	1030	2960	D32H	6xM20
	280M	-	-	-	90	945	850	800	465	2600	1025	275	1192	925	930	2825	D28H	6xM20
	280S	-	-	-	75	945	850	800	465	2600	1025	275	1192	925	930	2825	D28H	6xM20

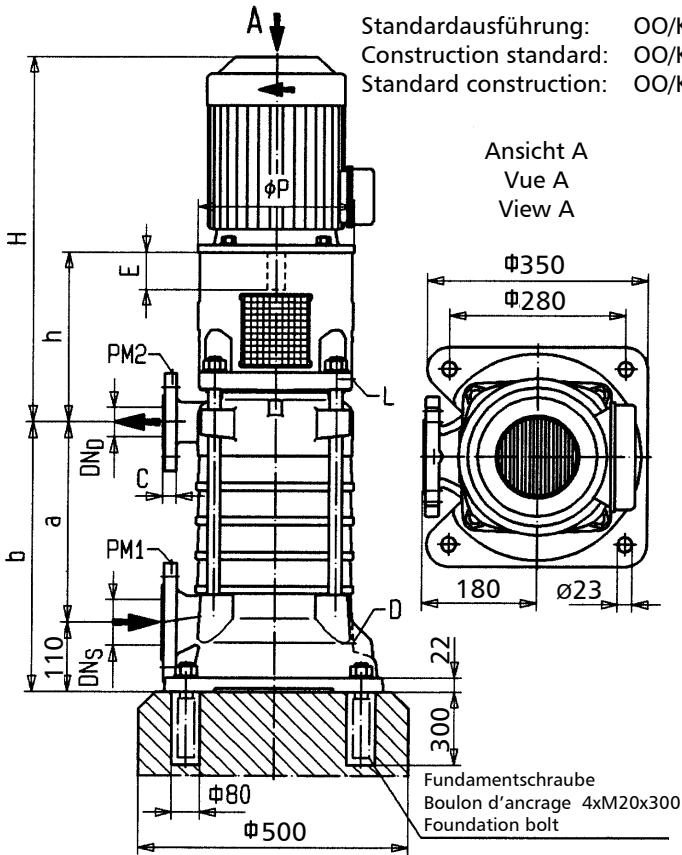
i...Stufenzahl GR...Grundrahmen-Code FB...Fundamentschraube (M16x300, M20x300, M24x300)
i...nombre d'étages GR...châssis FB...boulon d' ancrage (M16x300, M20x300, M24x300)
i...number of stages GR...base FB...foundation bolt (M16x300, M20x300, M24x300)

Technische Änderungen vorbehalten!
Modifications techniques sans preavis!
This leaflet is subject to alternation without notice!

Nicht maßstäblich!
Graphique non à l'échelle!
Draw not to scale!

Maße im mm unverbindlich
Dimensions en mm non contractuelles
Dimensions in mm without obligation

Baugrößen:
 Taille:
 Size: **MPB40.2 , MPB40.3**



Standardausführung: OO/K1
 Construction standard: OO/K1
 Standard construction: OO/K1

Ansicht A
 Vue A
 View A

Stufenzahl - Nombre d'étages - number of stages

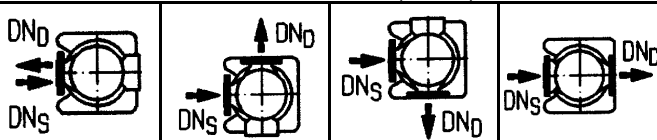
	1*)	2*)	3	4	5	6	7	8	9
a	100	155	210	265	320	375	430	485	540
b	210	265	320	375	430	485	540	595	650

Stufenzahl - Nombre d'étages - number of stages

	10	11	12	13	14	15	16	17	18
a	595	650	705	760	815	870	925	980	1035
b	705	760	815	870	925	980	1035	1090	1145

IEC Motor	kW (min-1)				h	H	P	E
90S	1,7	1,5	1,3	1,1	262	518	200	50
90L	2,5	2,2	1,7	1,5	262	543	200	50
100L	3,5	3	2,5	2,2	272	586	250	60
100L	-	-	3,5	3	272	586	250	60
112M	4,6	4	4,6	4	272	595	250	60
132S	6,3	5,5	6,3	5,5	292	692	300	80
132S	8,6	7,5	-	-	292	692	300	80
132M	-	-	8,6	7,5	292	692	300	80
160M	12,7	11	12,7	11	322	842	350	110
160M	17,3	15	-	-	322	842	350	110
160L	21	18,5	17,3	15	322	886	350	110
180M	25	22	21	18,5	322	917	350	110
180L	-	-	25	22	322	917	350	110
200L	35	30	35	30	322	1022	400	110
200L	43	37	-	-	322	1022	400	110
225M	52	45	-	-	322	1067	450	110
250M	63	55	-	-	352	1192	550	140
280S	86	75	-	-	352	1272	550	140

Stutzenrichtungen (Ansicht A)
 Position des tubulures (vue A)
 Position of branches (view A)



Code OO Code OR Code OL Code OG

Motor клемменкосты (Ansicht A)
 Arrangements de la boîte à bornes du moteur (vue A)
 Arrangements of motor terminal box (view A)



Code K1 Code K2 Code K3 Code K4

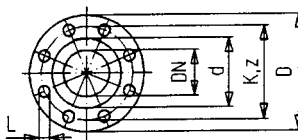
PM1..Vakuometer G1/4 L..... Leckflüssigkeit G1/2
 Vacuometre Récupération des fuites
 Vacuum gauge Leakage
 PM2..Manometer G1/4 D.....Entleerung G1/4
 Manometre Purge
 Pressure gauge Drain

*).... Code OO nicht möglich, Normalausführung Code OG
 Code OO impossible, exécution standard code OG
 Code OO not possible, normal configuration code DG

DIN 2501 / EN1092 / ISO 7005

DN	PN	D	K	C	d	L	z
DND 40	10/16	156	110	22	84	19	4
	25/40	156	110	22	84	19	4
	63	178	125	28	84	23	4
DNS 65	10/16	191	145	24	118	19	4
	25 *)	191	145	24	118	19	8
	*)..auf Anfrage / sur demande / upon request						

Pumpenflansche
 Brides de pompe
 Pump flanges



ASME B16.5

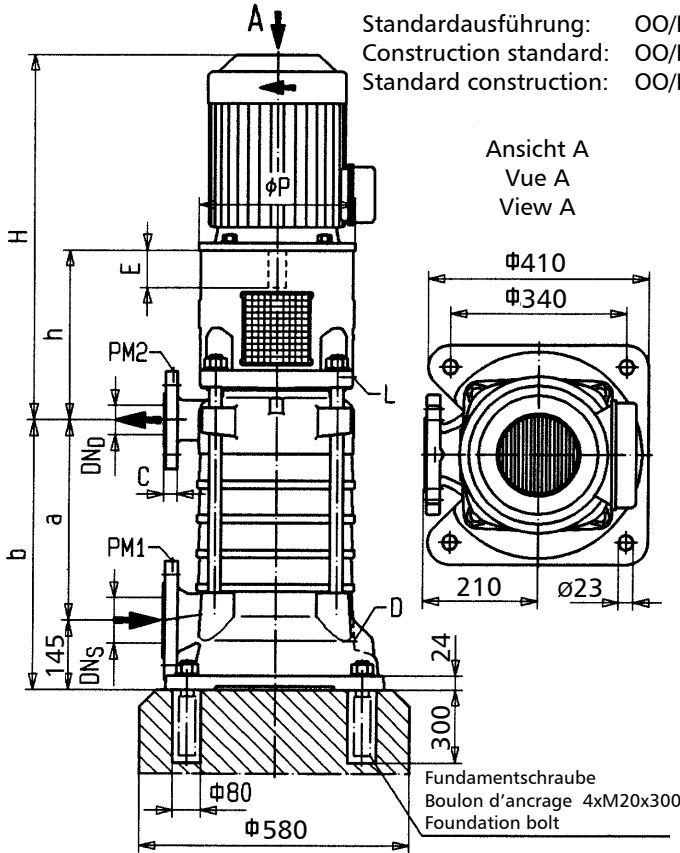
DN	CLASS	D	K	C	d	L	z
DND	150	156	98	22	73	16	4
1 1/2 (40)	300	156	114	22	73	22	4
	600	178	114	28	73	22	4
DNS 2 1/2 (65)	150	191	140	24	105	19	4
	300 *)	191	149	24	105	22	8
*)..auf Anfrage / sur demande / upon request							

Technische Änderungen vorbehalten!
 Modifications techniques sans preavis!
 This leaflet is subject to alternation without notice!

Nicht maßstäblich!
 Graphique non à l'échelle!
 Draw not to scale!

Maße im mm unverbindlich
 Dimensions en mm non contractuelles
 Dimensions in mm without obligation

Baugrößen:
Taille:
Size: **MPB65.1 , MPB65.2**

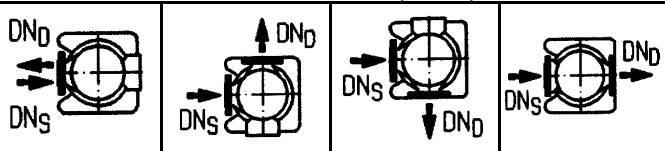


Stufenzahl - Nombre d'étages - number of stages							
	1*)	2*)	3	4	5	6	7
a	125	195	265	335	405	475	545
b	270	340	410	480	550	620	690

Stufenzahl - Nombre d'étages - number of stages							
	8	9	10	11	12	13	14
a	615	685	755	825	895	965	1035
b	760	830	900	970	1040	1110	1180

IEC Motor	kW (min-1)				h	H	P	E
	3550	2950	1750	1450				
100L	3,5	3	2,5	2,2	291	605	250	60
100L	-	-	3,5	3	291	605	250	60
112M	4,6	4	4,6	4	291	614	250	60
132S	6,3	5,5	6,3	5,5	311	711	300	80
132S	8,6	7,5	-	-	311	711	300	80
132M	-	-	8,6	7,5	311	711	300	80
160M	12,7	11	12,7	11	341	861	350	110
160M	17,3	15	-	-	341	861	350	110
160L	21	18,5	17,3	15	341	905	350	110
180M	25	22	21	18,5	341	936	350	110
180L	-	-	25	22	341	936	350	110
200L	35	30	35	30	341	1041	400	110
200L	43	37	-	-	341	1041	400	110
225M	52	45	-	-	341	1086	450	110
250M	63	55	-	-	371	1211	550	140
280S	86	75	-	-	371	1291	550	140
280M	104	90	-	-	371	1351	550	140

Stützenrichtungen (Ansicht A)
Position des tubulures (vue A)
Position of branches (view A)



Code OO Code OR Code OL Code OG

Motor клемменkastenrichtungen (Ansicht A)
Arrangements de la boîte à bornes du moteur (vue A)
Arrangements of motor terminal box (view A)

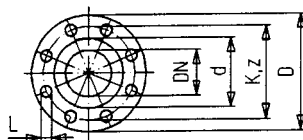


DIN 2501 / EN1092 / ISO 7005

DN	PN	D	K	C	d	L	z
DND 65	10/16	191	145	24	118	19	4
	25/40	191	145	24	118	19	8
	63	205	160	28	118	23	8
DNS 100	10/16	235	180	27	156	19	8
	25 *)	235	190	27	156	23	8

*)..auf Anfrage / sur demande / upon request

Pumpenflansche
Brides de pompe
Pump flanges



ASME B16.5

DN	CLASS	D	K	C	d	L	z
DND 2 1/2 (65)	150	191	140	24	105	19	4
	300	191	149	24	105	22	8
	600	205	149	28	105	22	8
DNS 4 (100)	150	235	191	27	157	19	8
	300 *)	254	200	27	157	22	8

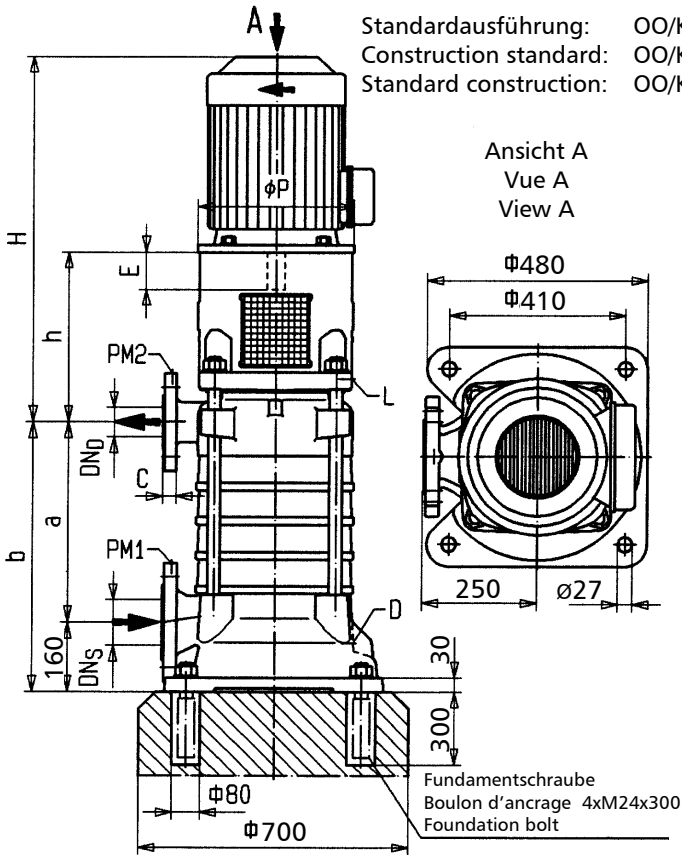
*)..auf Anfrage / sur demande / upon request

Technische Änderungen vorbehalten!
Modifications techniques sans preavis!
This leaflet is subject to alternation without notice!

Nicht maßstäblich!
Graphique non à l'échelle!
Draw not to scale!

Maße im mm unverbindlich
Dimensions en mm non contractuelles
Dimensions in mm without obligation

Baugrößen:
 Taille:
 Size: **MPB100.1 , MPB100.2**



Standardausführung: OO/K1
 Construction standard: OO/K1
 Standard construction: OO/K1

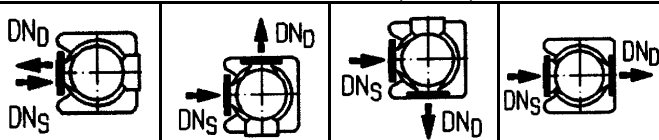
Ansicht A
 Vue A
 View A

Stufenzahl - Nombre d'étages - number of stages					
	1*)	2*)	3	4	5
a	175	260	345	430	515
b	335	420	505	590	675

Stufenzahl - Nombre d'étages - number of stages					
	6	7	8	9	10
a	600	685	770	855	940
b	760	845	930	1015	1100

IEC Motor	kW (min-1)				h	H	P	E
	3550	2950	1750	1450				
160M	-	-	12,7	11	371	891	350	110
160L	-	-	17,3	15	371	935	350	110
180M	-	-	21	18,5	371	966	350	110
180L	-	-	25	22	371	966	350	110
200L	35	30	35	30	371	1071	400	110
200L	43	37	-	-	371	1071	400	110
225S	-	-	43	37	401	1126	450	140
225M	52	45	-	-	371	1116	450	110
225M	-	-	52	45	401	1146	450	140
250M	63	55	63	55	401	1241	550	140
280S	86	75	-	-	401	1321	550	140
280M	104	90	-	-	401	1381	550	140

Stutzenrichtungen (Ansicht A)
 Position des tubulures (vue A)
 Position of branches (view A)



Code	OO	Code	OR	Code	OL	Code	OG
------	----	------	----	------	----	------	----

Motor клеммник-направления (Ansicht A)
 Arrangements de la boîte à bornes du moteur (vue A)
 Arrangements of motor terminal box (view A)



Code	K1	Code	K2	Code	K3	Code	K4
------	----	------	----	------	----	------	----

PM1..Вакууметр G1/4 L..... Leckflüssigkeit G1/2
 Vacuometre Récupération des fuites
 Vacuum gauge Leakage
 PM2..Манометр G1/4 D.....Entleerung G1/4
 Manometre Purge
 Pressure gauge Drain

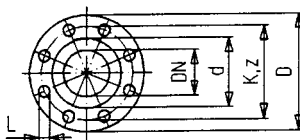
*).... Code OO nicht möglich, Normalausführung Code OG
 Code OO impossible, exécution standard code OG
 Code OO not possible, normal configuration code DG

DIN 2501 / EN1092 / ISO 7005

DN	PN	D	K	C	d	L	z
DND 100	10/16	235	180	27	156	19	8
	25/40	235	190	27	156	23	8
	63	273	200	32	156	28	8
DNS 125	10/16	279	210	29	184	19	8
	25 *)	279	22	29	184	28	8

*)..auf Anfrage / sur demande / upon request

Pumpenflansche
 Brides de pompe
 Pump flanges



Nicht maßstäblich!
 Graphique non à l'échelle!
 Draw not to scale!

ASME B16.5

DN	CLASS	D	K	C	d	L	z
DND 4 (100)	150	235	191	27	156	19	8
	300	273	200	32	156	22	8
	600	273	216	32	156	25	8
DNS 5 (125)	150	279	216	29	184	22	8
	300 *)	279	235	29	184	22	8

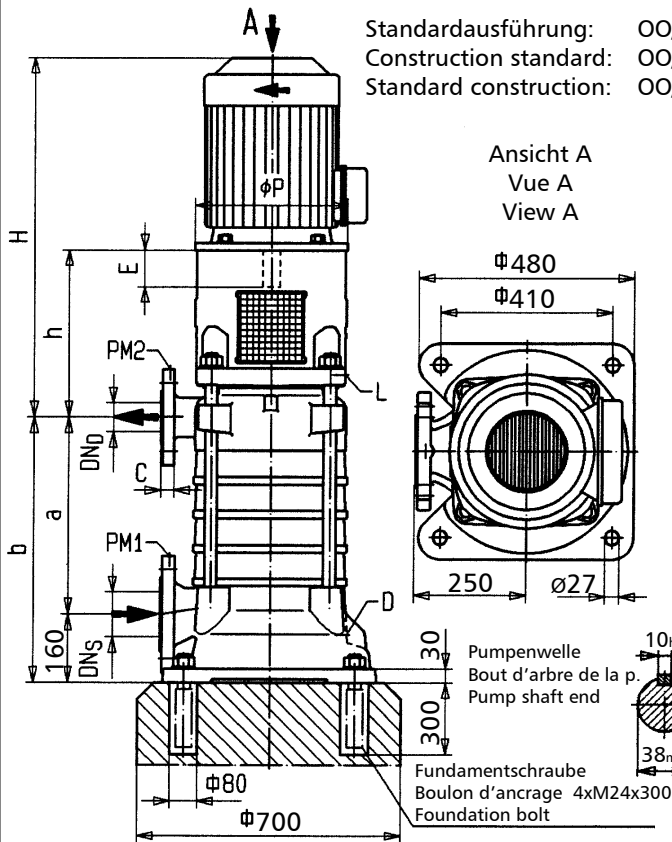
*)..auf Anfrage / sur demande / upon request

Technische Änderungen vorbehalten!
 Modifications techniques sans preavis!
 This leaflet is subject to alternation without notice!

Maße im mm unverbindlich
 Dimensions en mm non contractuelles
 Dimensions in mm without obligation

Baugrößen:
Taille:
Size: **MPV100.1 , MPV100.2**

Standardausführung: OO/K1
Construction standard: OO/K1
Standard construction: OO/K1



Ansicht A
Vue A
View A

Pumpenwelle
Bout d'arbre de la p.
Pump shaft end

Fundamentschraube
Boulon d'ancre 4xM24x300
Foundation bolt

Stufenzahl - Nombre d'étages - number of stages

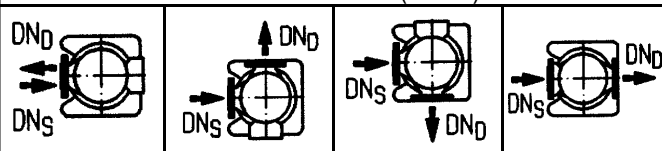
	1*)	2*)	3	4	5
a	175	260	345	430	515
b	335	420	505	590	675

Stufenzahl - Nombre d'étages - number of stages

	6	7	8	9	10
a	600	685	770	855	940
b	760	845	930	1015	1100

IEC Motor	kW (min-1)				h	H	P	E
	3550	2950	1750	1450				
250M	63	55	63	55	514	1354	550	140
280S	86	75	86	75	514	1434	550	140
280M	104	90	104	90	514	1494	550	140
315S	127	110	-	-	514	1554	660	140
315M	152	132	-	-	514	1569	660	140
315M	184	160	-	-	514	1569	660	140
315L	230	200	-	-	514	1639	660	140

Stutzenrichtungen (Ansicht A)
Position des tubulures (vue A)
Position of branches (view A)



Code OO Code OR Code OL Code OG

Motor клеммник-направления (Ansicht A)
Arrangements de la boîte à bornes du moteur (vue A)
Arrangements of motor terminal box (view A)

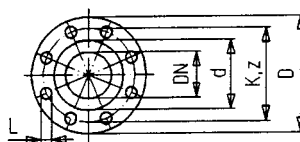


Code K1 Code K2 Code K3 Code K4

DIN 2501 / EN1092 / ISO 7005

DN	PN	D	K	C	d	L	z
DND 100	10/16	235	180	27	156	19	8
	25/40	235	190	27	156	23	8
	63	273	200	32	156	28	8
DNS 125	10/16	279	210	29	184	19	8
	25 *)	279	22	29	184	28	8
	*)..aus Anfrage / sur demande / upon request						

Pumpenflansche
Brides de pompe
Pump flanges



ASME B16.5

DN	CLASS	D	K	C	d	L	z
DND 4 (100)	150	235	191	27	156	19	8
	300	273	200	32	156	22	8
	600	273	216	32	156	25	8
DNS 5 (125)	150	279	216	29	184	22	8
	300 *)	279	235	29	184	22	8
	*)..auf Anfrage / sur demande / upon request						

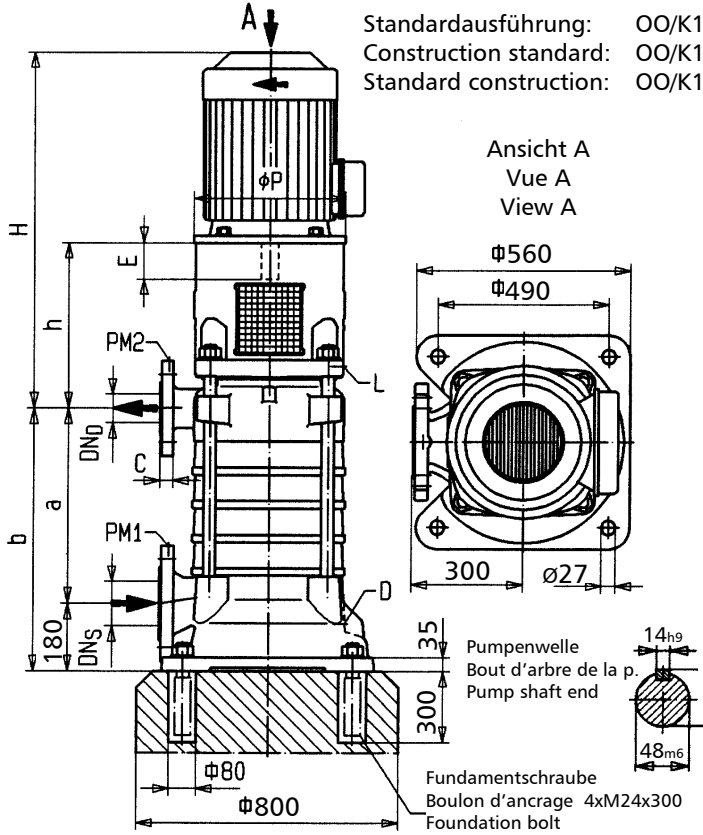
Technische Änderungen vorbehalten!
Modifications techniques sans preavis!
This leaflet is subject to alternation without notice!

Nicht maßstäblich!
Graphique non à l'échelle!
Draw not to scale!

Maße im mm unverbindlich
Dimensions en mm non contractuelles
Dimensions in mm without obligation

Baugrößen:
Taille:
Size:

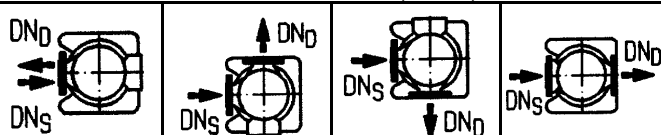
MPV125.1 , MPV125.2



Stufenzahl - Nombre d'étages - number of stages								
	1*)	2*)	3	4	5	6	7	8
a	220	325	430	535	640	745	850	955
b	400	505	610	715	820	925	1030	1135

IEC Motor	kW (min ⁻¹)				h	H	P	E
	3550	2950	1750	1450				
160M	-	-	12,7	11	567	1087	350	110
160L	-	-	17,3	15	567	1131	350	110
180M	-	-	21	18,5	567	1162	350	110
180L	-	-	25	22	567	1162	350	110
200L	-	-	35	30	567	1267	400	110
225S	-	-	43	37	597	1322	450	140
225M	-	-	52	45	597	1342	450	140
250M	63	55	63	55	597	1437	550	140
280S	86	75	86	75	597	1517	550	140
280M	104	90	104	90	597	1577	550	140
315S	127	110	-	-	597	1637	660	140
315S	-	-	127	110	627	1667	660	170
315M	152	132	-	-	597	1652	660	140
315M	-	-	152	132	627	1667	660	170
315M	184	160	-	-	597	1652	660	140
315M	-	-	184	160	627	1682	660	170
315L	230	200	-	-	597	1722	660	140
355S	230	200	-	-	597	1767	800	140
355M	288	250	-	-	597	1827	800	140
355S	230	200	-	-	627	1811	800	170
355M	288	250	-	-	627	1811	800	170
355M	322	280	-	-	597	1827	800	140
355L	362	315	-	-	597	1907	800	140
355L	408	355	-	-	597	1907	800	140

Stutzenrichtungen (Ansicht A)
Position des tubulures (vue A)
Position of branches (view A)



Code	OO	Code	OR	Code	OL	Code	OG
------	----	------	----	------	----	------	----

Motorklemmenkastenrichtungen (Ansicht A)
Arrangements de la boîte à bornes du moteur (vue A)
Arrangements of motor terminal box (view A)



Code	K1	Code	K2	Code	K3	Code	K4
------	----	------	----	------	----	------	----

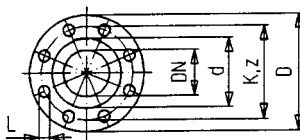
PM1...Vakuometer G1/4 L..... Leckflüssigkeit G1/2
 Vacuometre Récupération des fuites
 Vacuum gauge Leakage
 PM2...Manometer G1/4 D.....Entleerung G1/4
 Manometre Purge
 Pressure gauge Drain

*).... Code OO nicht möglich, Normalausführung Code OG
 Code OO impossible, exécution standard code OG
 Code OO not possible, normal configuration code DG

DIN 2501 / EN1092 / ISO 7005

DN	PN	D	K	C	d	L	z
DND 125	10/16	279	210	29	184	19	8
	25/40	279	220	29	184	28	8
	63	330	240	35	184	31	8
DNS 150	10/16	300	240	32	211	23	8
	25 *)	300	250	32	211	28	8
	*)..auf Anfrage / sur demande / upon request						

Pumpenflansche
Brides de pompe
Pump flanges



ASME B16.5

DN	CLASS	D	K	C	d	L	z
DND 5 (125)	150	279	216	29	184	22	8
	300	279	235	29	184	22	8
	600	330	267	35	184	29	8
DNS 6 (150)	150	300	241	32	211	22	8
	300 *)	317	270	32	211	22	12
	*)..auf Anfrage / sur demande / upon request						

Technische Änderungen vorbehalten!
 Modifications techniques sans preavis!
 This leaflet is subject to alternation without notice!

Nicht maßstäblich!
 Graphique non à l'échelle!
 Draw not to scale!

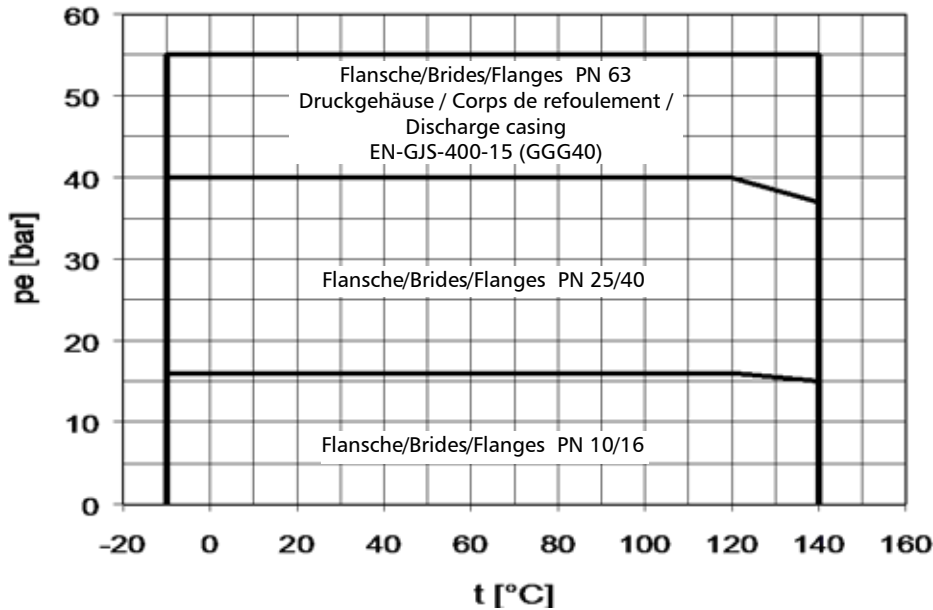
Maße im mm unverbindlich
 Dimensions en mm non contractuelles
 Dimensions in mm without obligation

Technical Data

Druck- Temperaturgrenzen
 Limites de pression et température
 Pressure and temperature limits

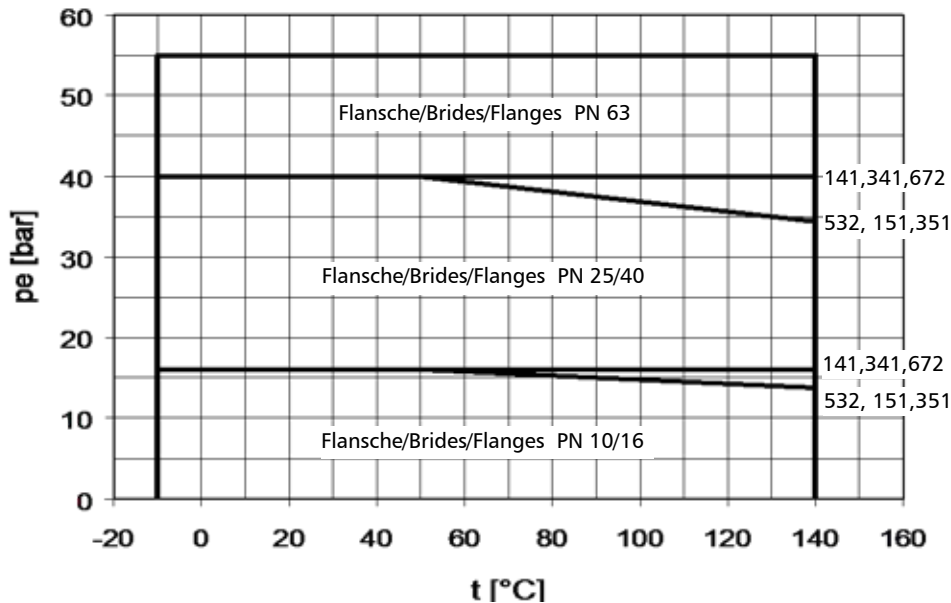
Max. zulässige Betriebsdrücke (Gehäuse und Flansche): Werkstoff-Code: 111, 211, 311, 262, 411, 462
 Pression de service maximum admissible (Corps et Brides): Code de matériaux :111, 211, 311, 262, 411, 462
 Max. allowed operating pressure (Casing and Flanges): Material-code: 111, 211,311, 262, 411, 462

Grenzkurve nach / Limite á / Limiting curve acc. EN 1092



Max. zulässige Betriebsdrücke (Gehäuse und Flansche): Werkstoff-Code: 532, 141, 341, 151, 351, 672
 Pression de service maximum admissible (Corps et Brides): Code de matériaux : 532, 141, 341, 151, 351, 672
 Max. allowed operating pressure (Casing and Flanges): Material-code: 532, 141, 341, 151, 351, 672

Grenzkurve nach / Limite á / Limiting curve acc. EN 1092



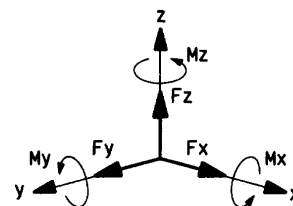
Max. zulässiger Betriebsdruck p_e = Druck am Saugstutzen + Pumpendruck bei $Q=0 \text{ m}^3/\text{h}$
 Pression de service maximum admissible p_e = pression á l'orifice d'aspiration + preeion de pompe á $Q=0 \text{ m}^3/\text{h}$
 Max. allowed operating pressure p_e = incoming pressure at suction flange + pump head at $Q=0 \text{ m}^3/\text{h}$

Werkstoffcode siehe Liste / code de matériaux / Material-code see table: 2200.1A612 Rev..

Technische Änderungen vorbehalten! – Modifications techniques sans preavis! – This leaflet is subject to alternation without notice!

Zulässige Stutzenkräfte und Momente **MP**
 Forces et moments admissibles sur les brides **MP**
 Permissible forces and moments on pump flanges **MP**

Die in der Tabelle angegebenen Einzelkräfte und Einzelmomente bzw. Summenkräfte und Summenmomente dürfen nicht überschritten werden.
 Les valeurs individuelles des forces et des moments, respectivement les valeurs des forces et des moments indiquées sur le tableau ne doivent pas être dépassées.
 All stated individual forces and individual moments respectively the sum of forces and the sum of moments must not be exceeded.



$$\Sigma F = \sqrt{(F_x^2 + F_y^2 + F_z^2)} \text{ [N]} \quad \Sigma M = \sqrt{(M_x^2 + M_y^2 + M_z^2)} \text{ [Nm]}$$

zulässige Kräfte/Momente am Saugstutzen DNS - forces/moments raccord d'aspiration admissible DNS - permissible forces/moments at suction branch DNS

Baugröße Taille Size				
MP40.2 MP40.3 DNS 65	F _x	560	560	560
	F _y	620	620	510
	F _z	510	510	620
	ΣF	980	980	980
	M _x	350	350	350
	M _y	200	200	200
	M _z	260	260	260
	ΣM	480	480	480
MP65.1 MP65.2 DNS 100	F _x	900	900	900
	F _y	1010	1010	810
	F _z	810	810	1010
	ΣF	1580	1580	1580
	M _x	440	440	440
	M _y	260	260	260
	M _z	330	330	330
	ΣM	610	610	610

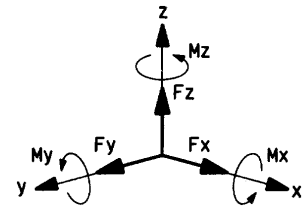
zulässige Kräfte/Momente am Druckstutzen DND - forces/moments raccord de refoulement admissible DND - permissible forces/moments at discharge branch DND

Baugröße Taille Size				
MP40.2 MP40.3 DND 40	F _x	330	330	330
	F _y	300	380	380
	F _z	380	300	300
	ΣF	590	590	590
	M _x	280	280	280
	M _y	140	140	140
	M _z	190	190	190
	ΣM	370	370	370
MP65.1 MP65.2 DND 65	F _x	560	560	560
	F _y	510	620	620
	F _z	620	510	510
	ΣF	980	980	980
	M _x	350	350	350
	M _y	200	200	200
	M _z	260	260	260
	ΣM	480	480	480

Technische Änderungen vorbehalten! – Modifications techniques sans preavis! – This leaflet is subject to alternation without notice!

Zulässige Stutzenkräfte und Momente **MP**
 Forces et moments admissibles sur les brides **MP**
 Permissible forces and moments on pump flanges **MP**

Die in der Tabelle angegebenen Einzelkräfte und Einzelmomente bzw. Summenkräfte und Summenmomente dürfen nicht überschritten werden.
 Les valeurs individuelles des forces et des moments, respectivement les valeurs des forces et des moments indiquées sur le tableau ne doivent pas être dépassées.
 All stated individual forces and individual moments respectively the sum of forces and the sum of moments must not be exceeded.



$$\Sigma F = \sqrt{(F_x^2 + F_y^2 + F_z^2)} [N] \quad \Sigma M = \sqrt{(M_x^2 + M_y^2 + M_z^2)} [Nm]$$

zulässige Kräfte/Momente am Saugstutzen DNS - forces/moments raccord d'aspiration admissible DNS - permissible forces/moments at suction branch DNS

Baugröße Taille Size				
MP100.1 MP100.2 DNS 125	F _x	1130	1130	1130
	F _y	1250	1250	1010
	F _z	1010	1010	1250
	ΣF	1970	1970	1970
	M _x	570	570	570
	M _y	350	350	350
	M _z	440	440	440
	ΣM	800	800	800
MP125.1 MP125.2 DNS 150	F _x	1350	1350	1350
	F _y	1500	1220	1220
	F _z	1220	1500	1500
	ΣF	2360	2360	2360
	M _x	700	700	700
	M _y	440	440	440
	M _z	540	540	540
	ΣM	990	990	990

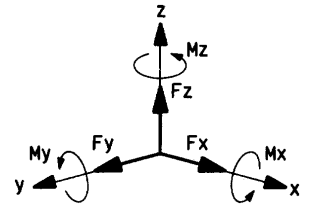
zulässige Kräfte/Momente am Druckstutzen DND - forces/moments raccord de refoulement admissible DND - permissible forces/moments at discharge branch DND

Baugröße Taille Size				
MP100.1 MP100.2 DND 100	F _x	900	900	900
	F _y	810	1010	1010
	F _z	1010	810	810
	ΣF	1580	1580	1580
	M _x	440	440	440
	M _y	260	260	260
	M _z	330	330	330
	ΣM	610	610	610
MP125.1 MP125.2 DND 125	F _x	1130	1130	1130
	F _y	1010	1250	1250
	F _z	1250	1010	1010
	ΣF	1970	1970	1970
	M _x	570	570	570
	M _y	350	350	350
	M _z	440	440	440
	ΣM	800	800	800

Technische Änderungen vorbehalten! – Modifications techniques sans preavis! – This leaflet is subject to alternation without notice!

Zulässige Stutzenkräfte und Momente **MPA, MPAI**
 Forces et moments admissibles sur les brides **MPA, MPAI**
 Permissible forces and moments on pump flanges **MPA, MPAI**

Die in der Tabelle angegebenen Einzelkräfte und Einzelmomente bzw. Summenkräfte und Summenmomente dürfen nicht überschritten werden.
 Les valeurs individuelles des forces et des moments, respectivement les valeurs des forces et des moments indiquées sur le tableau ne doivent pas être dépassées.
 All stated individual forces and individual moments respectively the sum of forces and the sum of moments must not be exceeded.



$$\Sigma F = \sqrt{(F_x^2 + F_y^2 + F_z^2)} \text{ [N]} \quad \Sigma M = \sqrt{(M_x^2 + M_y^2 + M_z^2)} \text{ [Nm]}$$

zulässige Kräfte/Momente am Saugstutzen DNS - forces/moments raccord d'aspiration admissible DNS - permissible forces/moments at suction branch DNS

Baugröße Taille Size				
MPA40.2	F _x	620		
	F _y	560		
	F _z	510		
	ΣF	980		
MPAI40.2				
MPA40.3	M _x	350		
	M _y	200		
MPAI40.3	M _z	260		
	ΣM	480		
MPA65.1	F _x	1010		
	F _y	900		
	F _z	810		
	ΣF	1850		
MPAI65.1				
MPA65.2	M _x	440		
	M _y	260		
MPAI65.2	M _z	330		
	ΣM	610		

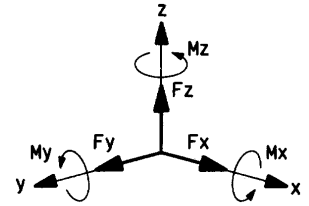
zulässige Kräfte/Momente am Druckstutzen DND - forces/moments raccord de refoulement admissible DND - permissible forces/moments at discharge branch DND

Baugröße Taille Size				
MPA40.2	F _x	330	330	330
	F _y	300	380	380
	F _z	380	300	300
	ΣF	590	590	590
MPAI40.2				
MPA40.3	M _x	280	280	280
	M _y	140	140	140
MPAI40.3	M _z	190	190	190
	ΣM	370	370	370
MPA65.1	F _x	560	560	560
	F _y	510	620	620
	F _z	620	510	510
	ΣF	980	980	980
MPAI65.1				
MPA65.2	M _x	350	350	350
	M _y	200	200	200
MPAI65.2	M _z	260	260	260
	ΣM	480	480	480

Technische Änderungen vorbehalten! – Modifications techniques sans preavis! – This leaflet is subject to alternation without notice!

Zulässige Stutzenkräfte und Momente **MPA, MPAI**
 Forces et moments admissibles sur les brides **MPA, MPAI**
 Permissible forces and moments on pump flanges **MPA, MPAI**

Die in der Tabelle angegebenen Einzelkräfte und Einzelmomente bzw. Summenkräfte und Summenmomente dürfen nicht überschritten werden.
 Les valeurs individuelles des forces et des moments, respectivement les valeurs des forces et des moments indiquées sur le tableau ne doivent pas être dépassées.
 All stated individual forces and individual moments respectively the sum of forces and the sum of moments must not be exceeded.



$$\Sigma F = \sqrt{(F_x^2 + F_y^2 + F_z^2)} \text{ [N]} \quad \Sigma M = \sqrt{(M_x^2 + M_y^2 + M_z^2)} \text{ [Nm]}$$

zulässige Kräfte/Momente am Saugstutzen DNS - forces/moments raccord d'aspiration admissible DNS - permissible forces/moments at suction branch DNS

Baugröße Taille Size				
MPA100.1 MPAI100.1	F _x	1250		
	F _y	1130		
	F _z	1010		
	ΣF	1970		
MPA100.2 MPAI100.2	M _x	570		
	M _y	350		
	M _z	440		
	ΣM	800		
MPA125.1 MPAI125.1	F _x	1500		
	F _y	1350		
	F _z	1220		
	ΣF	2360		
MPA125.2 MPAI125.2	M _x	700		
	M _y	440		
	M _z	540		
	ΣM	990		

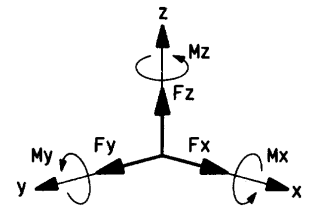
zulässige Kräfte/Momente am Druckstutzen DND - forces/moments raccord de refoulement admissible DND - permissible forces/moments at discharge branch DND

Baugröße Taille Size				
MPA100.1 MPAI100.1	F _x	900	900	900
	F _y	810	1010	1010
	F _z	1010	810	810
	ΣF	1580	1580	1580
MPA100.2 MPAI100.2	M _x	440	440	440
	M _y	260	260	260
	M _z	330	330	330
	ΣM	610	610	610
MPA125.1 MPAI125.1	F _x	1130	1130	1130
	F _y	1010	1250	1250
	F _z	1250	1010	1010
	ΣF	1970	1970	1970
MPA125.2 MPAI125.2	M _x	570	570	570
	M _y	350	350	350
	M _z	440	440	440
	ΣM	800	800	800

Technische Änderungen vorbehalten! – Modifications techniques sans preavis! – This leaflet is subject to alternation without notice!

Zulässige Stutzenkräfte und Momente **MPB, MPV**
Forces et moments admissibles sur les brides **MPB, MPV**
Permissible forces and moments on pump flanges **MPB, MPV**

Die in der Tabelle angegebenen Einzelkräfte und Einzelmomente bzw. Summenkräfte und Summenmomente dürfen nicht überschritten werden.
Les valeurs individuelles des forces et des moments, respectivement les valeurs des forces et des moments indiquées sur le tableau ne doivent pas être dépassées.
All stated individual forces and individual moments respectively the sum of forces and the sum of moments must not be exceeded.



$$\Sigma F = \sqrt{(F_x^2 + F_y^2 + F_z^2)} \text{ [N]} \quad \Sigma M = \sqrt{(M_x^2 + M_y^2 + M_z^2)} \text{ [Nm]}$$

Baugröße - Taille - Size	MPB40.2 MPB40.3	MPB65.1 MPB65.2	MPB / MPV100.1 MPB / MPV100.2	MPV125.1 MPV125.2	
zulässige Kräfte/Momente am Saugstutzen DNS - forces/moments raccord d'aspiration admissible DNS - permissible forces/moments at suction branch DNS					
	F _x	560	900	1130	1350
	F _y	510	810	1010	1220
	F _z	620	1010	1250	1500
	ΣF	980	1580	1970	2360
	M _x	350	440	570	700
	M _y	200	260	350	440
	M _z	260	330	440	540
	ΣM	480	610	800	990
zulässige Kräfte/Momente am Druckstutzen DND - forces/moments raccord de refoulement admissible DND - permissible forces/moments at discharge branch DND					
	F _x	330	560	900	1130
	F _y	300	510	810	1010
	F _z	380	620	1010	1250
	ΣF	590	980	1580	1970
	M _x	280	350	440	570
	M _y	140	200	260	350
	M _z	190	260	330	440
	ΣM	370	480	610	800
	F _x	330	560	900	1130
	F _y	380	620	1010	1250
	F _z	300	510	810	1010
	ΣF	590	980	1580	1970
	M _x	280	350	440	570
	M _y	140	200	260	350
	M _z	190	260	330	440
	ΣM	370	480	610	800
	F _x	330	560	900	1130
	F _y	380	620	1010	1250
	F _z	300	510	810	1010
	ΣF	590	980	1580	1970
	M _x	280	350	440	570
	M _y	140	200	260	350
	M _z	190	260	330	440
	ΣM	370	480	610	800

Technische Änderungen vorbehalten! – Modifications techniques sans preavis! – This leaflet is subject to alternation without notice!

Zulässige Stützenkräfte und Momente
 Forces et moments admissibles sur les brides
 Permissible forces and moments on pump flanges

Allgemeine Hinweise:

Wirkrichtung der Kräfte und Momente:

Fx ...Kraft in Richtung x - Achse (Pumpenwelle)	Mx ...Moment um die x - Achse
Fy ...Kraft in Richtung y - Achse (rechtwinkelig zur x - Achse)	My ...Moment um die y - Achse
Fz ...Kraft in Richtung z - Achse (rechtwinkelig zur x - Achse)	Mz ...Moment um die z - Achse

Saug- und Druckstutzen sind dabei separat zu betrachten.

Falls nicht alle einwirkende Lasten die Grenzwerte erreichen, darf eine dieser Lasten den üblichen Grenzwert bis zum 1.4-fachen überschreiten. Dabei ist folgende Voraussetzung einzuhalten:

$$((\sum F_{\text{berechnet}} / \sum F_{\text{max. zulässig}})^2 + (\sum M_{\text{berechnet}} / \sum M_{\text{max. zulässig}})^2) \leq 2$$

Indications d'ordre général:

Direction et sens des Forces et Moments:

Fx ...Force selon l'axe des x (arbre de la pompe)	Mx ...Moments autour de l'axe des x
Fy ...Force selon l'axe des y (perpendiculaire /x)	My ...Moments autour de l'axe des y
Fz ...Force selon l'axe des z (perpendiculaire /x)	Mz ...Moments autour de l'axe des z

Les brides d'aspiration et de refoulement sont à considérer séparément.

Si les charges n'atteignent pas toutes les valeurs limites seule une de ces charges a le droit de dépasser 1.4 fois la limite correspondante. Dans ce cas la formule suivante est à prendre en compte :

$$((\sum F_{\text{calculé}} / \sum F_{\text{max. admissible}})^2 + (\sum M_{\text{calculé}} / \sum M_{\text{max. admissible}})^2) \leq 2$$

General:

Active direction of forces and moments:

Fx ...force along the x - axis (pump shaft)	Mx ... moment around the x - axis
Fy ...force along the y - axis (rectangular/x)	My ... moment around the y - axis
Fz ...force along the z - axis (rectangular/x)	Mz ... moment around the z - axis

Suction flange and discharge flange have to be consider separate.

If the loads applied do not act simultaneously at their maximum values, it shall be permissible for one of the loads to exceed its permissible value to a maximum of 1,4 times.

The actual fores and moments shall be linked by the following relations:

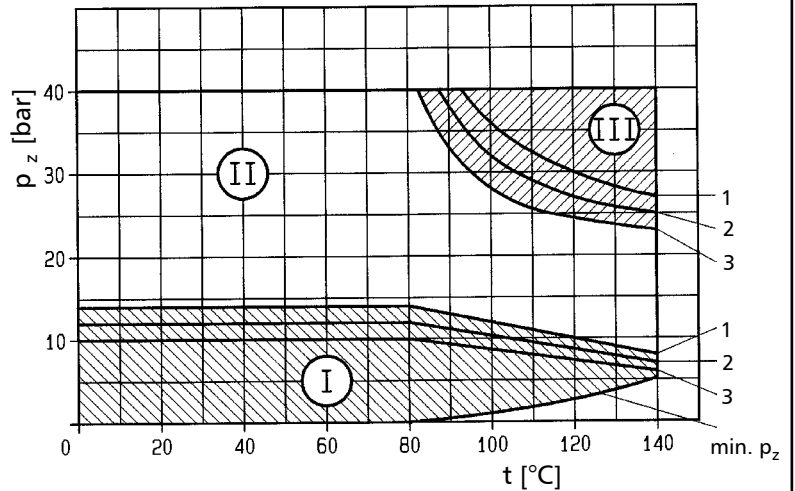
$$((\sum F_{\text{calculated}} / \sum F_{\text{max. permissible}})^2 + (\sum M_{\text{calculated}} / \sum M_{\text{max. permissible}})^2) \leq 2$$

Auswahldiagramme für Wellenabdichtung mit Gleitringdichtung, API-Plan 1 (11)
Diagrammes pour étanchéité de l'arbre avec garniture mécanique, API-Plan 1 (11)
Selection charts for shaft sealing with mechanical seal, API-Plan 1 (11)

Eintritt (nur bei Bauart MP)
Entrée (seulement à construction MP)
Suction side (MP design only)

p_z = Druck am Saugstutzen
pression à l'orifice d'aspiration
incoming pressure at suction flange

	MP40	MP65	MP100	MP125
1450	1	1	1	2
1750	1	1	2	2
2200	1	2	2	2
2950	2	2	3	3
3550	2	3	3	3
min-1				



min. p_z Mindestdruck am Saugstutzen
min. p_z minimum pression à l'orifice d'aspiration
min. p_z minimum incoming pressure at suction flange

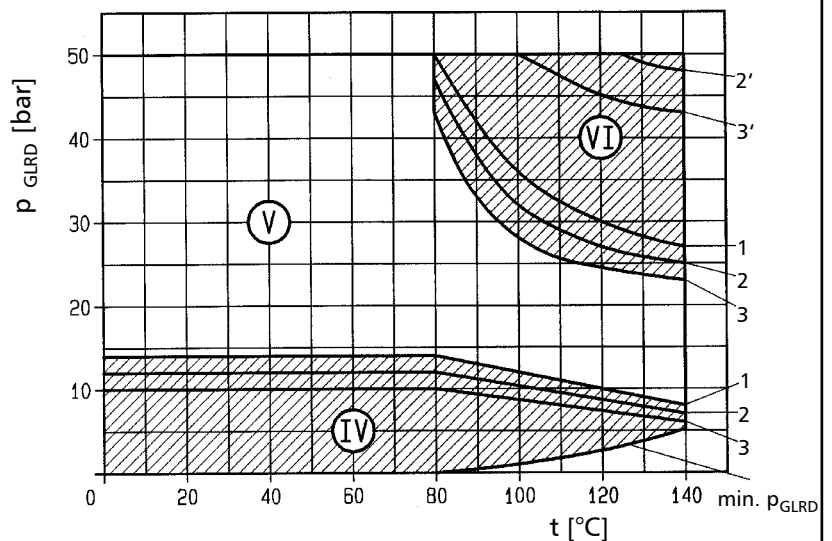
Austritt (MP, MPA(I), MPB, MPV)
Sortie (MP, MPA(I), MPB, MPV)
Discharge side (MP, MPA(I), MPB, MPV)

$$p_{GLRD} = p_z + p_p / i \times (i-1)$$

p_p = Pumpendruck bei $Q=0 \text{ m}^3/\text{h}$
Pression de pompe à $Q=0 \text{ m}^3/\text{h}$
Pump head at $Q=0 \text{ m}^3/\text{h}$

i = Stufenzahl
Nombre d'étages
Number of stages

Wellenabdichtungs-Code:
Code de garniture mécanique:
Sealing code of mechanical seal:



min. p_{GLRD} Mindestdruck an der Gleitringdichtung
min. p_{GLRD} minimum pression à garniture mécanique
min. p_{GLRD} minimum pressure at the mechanical seal

2', 3' ...max. zulässiger Druck an der Gleitringdichtung
2', 3' ...max. pression admissible à garniture mécanique
2', 3' ...max. allowed pressure on the mechanical seal

Eintritt Entrée Suction side	Austritt Sortie Discharge side	Code
I	IV	SA
I	V	SB
II	V	SC
I	VI	SD ^{*)}
II	VI	SE ^{*)}
III	VI	SF ^{*)}

*)...auf Anfrage/ sur demande / upon request

Technische Änderungen vorbehalten! – Modifications techniques sans preavis! – This leaflet is subject to alternation without notice!

Auswahldiagramme für Wellenabdichtung mit Gleitringdichtung, API-Plan 1 (11)
 Diagrammes pour étanchéité de l'arbre avec garniture mécanique, API-Plan 1 (11)
 Selection charts for shaft sealing with mechanical seal, API-Plan 1 (11)

Allgemeine Hinweise:

Bereich I und IV: Gleitringdichtung nach EN 12756, Form U mit L1k, Werkstoff: Kohle – SiC - EP
 Bereich II und V: Gleitringdichtung nach EN 12756, Form B mit L1k, Werkstoff: Kohle – SiC – EP
 Bereich III und VI: Gleitringdichtung nach EN 12756, Form B mit L1k, Werkstoff: Kohle – Wolframkarbid – EP

Auswahldiagramme sind nur für sauberes Wasser bzw. für teilentsalztes und vollentsalztes Kesselspeisewasser gültig. Bei SiO₂ (Kieselsäure) Gehalt >5mg/l bzw. SiO₂ – haltigen Wasseraufbereitungsmitteln bitte um Rücksprache.

Sauberes Medium, Feststoffe < 10mg/l

Der Mindestdruck am Saugstutzen bei Temperaturen ab 80°C muß unbedingt vorhanden sein.

Indications d'ordre général:

Zone I et IV: garniture mécanique selon EN 12756, forme U avec L1k, matériel: charbure – Sic - EP
 Zone II et V: garniture mécanique selon EN 12756, forme B avec L1k, matériel: charbure – Sic - EP
 Zone III et VI: garniture mécanique selon EN 12756, forme U avec L1k, matériel: charbure – carbure de tungstène - EP

valable seulement pour de l'eau propre ou de l'eau alimentaire de chaudière partiellement ou complètement déminéralisée. Veuillez nous consulter s.v.p. si teneur en SiO₂ (acide silicique) > 5mg/l ou produits de traitement de l'eau contenant du SiO₂.

Fluide propre, solides < 10mg/l

La pression minimale coté raccord d'aspiration doit être garantie en cas de températures supérieures à 80°C.

General:

Area I and IV: Mechanical seal acc. EN 12756, U-shape with L1k, Material: carbon – SiC - EP
 Area II and V: Mechanical seal acc. EN 12756, B-shape with L1k, Material: carbon – SiC - EP
 Area III and VI: Mechanical seal acc. EN 12756, B-shape with L1k, Material: carbon – Tungstencarbid - EP

selection charts are only valid for clean water resp. demineralized boiler feed water. For SiO₂ (silicic acid) contents > 4 mg/l resp. SiO₂ containing water treatment liquids please ask manufacturer.

clean liquid, solids < 10mg/l

Min. pressure at suction flange at temperatures > 80°C needs to be available.

Nenn Durchmesser der Gleitringdichtung nach EN 12756
Diamètre nominal du garniture mécanique selon EN 12756
Nominal diameter of the seal acc. EN 12756

MP,MPA(I),MPB,MPV	40.#.....35mm
MP,MPA(I),MPB,MPV	65.#.....43mm
MP,MPA(I),MPB,MPV	100.#.....53mm
MP,MPA(I),MPV	125.#.....60mm

Technische Änderungen vorbehalten! – Modifications techniques sans preavis! – This leaflet is subject to alternation without notice!

Max. Stufenzahl in Abhängigkeit der Drehzahl.
 Nombre d'étages maximum en fonction de la vitesse.
 Max. number of stages depending on speed.

Baugröße taille size	Drehzahl vitesse speed [min ⁻¹]	Max. Stufenzahlen nombre d'étages maximum max. number of stages	Max. zulässige Pumpenleistung puissance maximum admissible de la pompe max. allowed pump capacity
			[kW]
MP, MPA, MPAI 40.2	1450	18	40
	1750	16	49
	2200	14	61
MP, MPA, MPAI 40.3	2950	12	82
	3550	8	99
MP, MPA, MPAI 65.1	1450	14	65
	1750	12	78
	2200	10	98
	2950	9	132
	3550	6	159
MP, MPA, MPAI 65.2	1450	14	65
	1750	12	78
	2200	10	98
	2950	8 ^{*)}	132
	3550	5 ^{*)}	159
MP, MPA, MPAI, MPV 100.1	1450	10	100
	1750	8	120
	2200	7	145
	2950	6	200
	3550	4	240
MP, MPA, MPAI, MPV 100.2	1450	10	100
	1750	8	120
	2200	7	145
	2950	4 ^{*)}	200
	3550	3 ^{*)}	240
MP, MPA, MPAI, MPV 125.1	1450	8	185
	1750	7	225
	2200	6	285
	2950	4 ^{*)}	400
	3550	3	480
MP, MPA, MPAI, MPV 125.2	1450	8	185
	1750	7	225
	2200	6	285
	2950	4 ^{*)}	400
	3550	3	480

*).....1 Stufe mehr ist zulässig, wenn die max. zulässige Pumpenleistung nicht überschritten wird.
 1 étage en plus est autorisé à condition que la puissance admissible de la pompe ne soit pas dépassée.
 1 more stage is allowed, unless max. allowed pump capacity is exceeded.

Technische Änderungen vorbehalten! – Modifications techniques sans preavis! – This leaflet is subject to alternation without notice!

Massenträgheitsmoment ohne Kupplung
Force d'inertie sans accouplement
Moment of inertia without coupling

Baugröße taille Size	Stufenzahl nombre d'étages number of stages	Massenträgheitsmoment / force d'inertie / moment of inertia I [kgm ²] (+/- 5%)					
		Laufrad / roue / impeller 0.6025 (EN-GJL-250)		Laufrad / roue / impeller 2.1050.01 (G-CuSn10)		Laufrad / roue / impeller 1.4408 (G-X6CrNiMo 18-10)	
		ohne Wasser sans eau without water	mit Wasser remplit eau filled with water	ohne Wasser sans eau without water	mit Wasser remplit eau filled with water	ohne Wasser sans eau without water	mit Wasser remplit eau filled with water
MP, MPA, MPV 40.2 MP, MPA, MPV 40.3	1	0,0042	0,0049	0,0050	0,0057	0,0045	0,0052
	2	0,0082	0,0096	0,0098	0,0112	0,0088	0,0102
	3	0,0121	0,0142	0,0145	0,0166	0,0130	0,0151
	4	0,0160	0,0188	0,0192	0,0220	0,0172	0,0200
	5	0,0200	0,0235	0,0240	0,0275	0,0215	0,0250
	6	0,0239	0,0281	0,0287	0,0329	0,0257	0,0299
	7	0,0279	0,0328	0,0335	0,0384	0,0300	0,0349
	8	0,0318	0,0374	0,0382	0,0438	0,0342	0,0398
	9	0,0357	0,0420	0,0429	0,0492	0,0384	0,0447
	10	0,0397	0,0467	0,0477	0,0547	0,0427	0,0497
	11	0,0436	0,0513	0,0524	0,0601	0,0469	0,0546
	12	0,0475	0,0559	0,0571	0,0655	0,0511	0,0595
	13	0,0515	0,0606	0,0619	0,0710	0,0554	0,0645
	14	0,0554	0,0652	0,0666	0,0764	0,0596	0,0694
	15	0,0593	0,0698	0,0713	0,0818	0,0638	0,0743
	16	0,0633	0,0745	0,0761	0,0873	0,0681	0,0793
	17	0,0672	0,0791	0,0808	0,0927	0,0723	0,0842
	18	0,0711	0,0837	0,0855	0,0981	0,0765	0,0891
MP, MPA, MPV 65.1 MP, MPA, MPV 65.2	1	0,0088	0,0106	0,0103	0,0121	0,0092	0,0110
	2	0,0170	0,0206	0,0200	0,0236	0,0178	0,0214
	3	0,0252	0,0306	0,0297	0,0351	0,0264	0,0318
	4	0,0334	0,0406	0,0394	0,0466	0,0350	0,0422
	5	0,0416	0,0506	0,0491	0,0581	0,0436	0,0526
	6	0,0497	0,0605	0,0587	0,0695	0,0521	0,0629
	7	0,0579	0,0705	0,0684	0,0810	0,0607	0,0733
	8	0,0661	0,0805	0,0781	0,0925	0,0693	0,0837
	9	0,0743	0,0905	0,0878	0,1040	0,0779	0,0941
	10	0,0825	0,1005	0,0975	0,1155	0,0865	0,1045
	11	0,0906	0,1104	0,1071	0,1269	0,0950	0,1148
	12	0,0988	0,1204	0,1168	0,1384	0,1036	0,1252
	13	0,1070	0,1304	0,1265	0,1499	0,1122	0,1356
	14	0,1152	0,1404	0,1362	0,1614	0,1208	0,1460
MP, MPA, MPV 100.1 MP, MPA, MPV 100.2	1	0,0287	0,0345	0,0341	0,0399	0,0307	0,0365
	2	0,0561	0,0677	0,0669	0,0785	0,0601	0,0717
	3	0,0835	0,1009	0,0997	0,1171	0,0895	0,1069
	4	0,1108	0,134	0,1324	0,1556	0,1188	0,142
	5	0,1382	0,1672	0,1652	0,1942	0,1482	0,1772
	6	0,1656	0,2004	0,198	0,2328	0,1776	0,2124
	7	0,1929	0,2335	0,2307	0,2713	0,2069	0,2475
	8	0,2203	0,2667	0,2635	0,3099	0,2363	0,2827
	9	0,2477	0,2999	0,2963	0,3485	0,2657	0,3179
	10	0,2750	0,333	0,329	0,387	0,295	0,353
MP, MPA, MPV 125.1 MP, MPA, MPV 125.2	1	0,0574	0,0691	0,0692	0,0809	0,0629	0,0746
	2	0,1107	0,1341	0,1343	0,1577	0,1217	0,1451
	3	0,1640	0,1991	0,1994	0,2345	0,1805	0,2156
	4	0,2173	0,2641	0,2645	0,3113	0,2393	0,2861
	5	0,2706	0,3291	0,3296	0,3881	0,2981	0,3566
	6	0,3239	0,3941	0,3947	0,4649	0,3569	0,4271
	7	0,3773	0,4592	0,4599	0,5418	0,4158	0,4977
	8	0,4306	0,5242	0,525	0,6186	0,4746	0,5682

Technische Änderungen vorbehalten! – Modifications techniques sans preavis! – This leaflet is subject to alternation without notice!

Massenträgheitsmoment mit Kupplung
Force d'inertie avec accouplement
Moment of inertia with coupling

Baugröße taille Size	Stufenzahl nombre d'étages number of stages	Massenträgheitsmoment / force d'inertie / moment of inertia I [kgm ²] (+/- 5%)					
		Laufrad / roue / impeller 0.6025 (EN-GJL-250)		Laufrad / roue / impeller 2.1050.01 (G-CuSn10)		Laufrad / roue / impeller 1.4408 (G-X6CrNiMo 18-10)	
		ohne Wasser sans eau without water	mit Wasser remplit eau filled with water	ohne Wasser sans eau without water	mit Wasser remplit eau filled with water	ohne Wasser sans eau without water	mit Wasser remplit eau filled with water
MPB 40.2 MPB 40.3	1	0,0112	0,0119	0,0120	0,0127	0,0115	0,0122
	2	0,0152	0,0166	0,0168	0,0182	0,0158	0,0172
	3	0,0191	0,0212	0,0215	0,0236	0,0200	0,0221
	4	0,0230	0,0258	0,0262	0,0290	0,0242	0,0270
	5	0,0270	0,0305	0,0310	0,0345	0,0285	0,0320
	6	0,0309	0,0351	0,0357	0,0399	0,0327	0,0369
	7	0,0349	0,0398	0,0405	0,0454	0,0370	0,0419
	8	0,0388	0,0444	0,0452	0,0508	0,0412	0,0468
	9	0,0427	0,0490	0,0499	0,0562	0,0454	0,0517
	10	0,0467	0,0537	0,0547	0,0617	0,0497	0,0567
	11	0,0506	0,0583	0,0594	0,0671	0,0539	0,0616
	12	0,0545	0,0629	0,0641	0,0725	0,0581	0,0665
	13	0,0585	0,0676	0,0689	0,0780	0,0624	0,0715
	14	0,0624	0,0722	0,0736	0,0834	0,0666	0,0764
	15	0,0663	0,0768	0,0783	0,0888	0,0708	0,0813
	16	0,0703	0,0815	0,0831	0,0943	0,0751	0,0863
	17	0,0742	0,0861	0,0878	0,0997	0,0793	0,0912
	18	0,0781	0,0907	0,0925	0,1051	0,0835	0,0961
MPB 65.1 MPB 65.2	1	0,0155	0,0176	0,0173	0,0191	0,0162	0,0180
	2	0,0240	0,0276	0,0270	0,0306	0,0248	0,0284
	3	0,0322	0,0376	0,0367	0,0421	0,0334	0,0388
	4	0,0404	0,0476	0,0464	0,0536	0,0420	0,0492
	5	0,0486	0,0576	0,0561	0,0651	0,0506	0,0596
	6	0,0567	0,0675	0,0657	0,0765	0,0591	0,0699
	7	0,0649	0,0775	0,0754	0,0880	0,0677	0,0803
	8	0,0731	0,0875	0,0851	0,0995	0,0763	0,0907
	9	0,0813	0,0975	0,0948	0,1110	0,0860	0,1011
	10	0,0895	0,1075	0,1045	0,1225	0,0935	0,1115
	11	0,0976	0,1174	0,1141	0,1339	0,1020	0,1218
	12	0,1058	0,1274	0,1238	0,1454	0,1106	0,1322
	13	0,1140	0,1374	0,1335	0,1569	0,1192	0,1426
	14	0,1222	0,1474	0,1432	0,1684	0,1278	0,1530
MPB 100.1 MPB 100.2	1	0,0351	0,0409	0,0405	0,0463	0,0371	0,0429
	2	0,0625	0,0741	0,0733	0,0849	0,0665	0,0781
	3	0,0898	0,1072	0,1060	0,1234	0,0958	0,1132
	4	0,1172	0,1404	0,1388	0,1620	0,1252	0,1484
	5	0,1446	0,1736	0,1716	0,2006	0,1546	0,1836
	6	0,1719	0,2067	0,2043	0,2391	0,1839	0,2187
	7	0,1993	0,2399	0,2371	0,2777	0,2133	0,2539
	8	0,2267	0,2731	0,2699	0,3163	0,2427	0,2891
	9	0,2540	0,3062	0,3026	0,3548	0,2720	0,3242
	10	0,2814	0,3394	0,3354	0,3934	0,3014	0,3594

Technische Änderungen vorbehalten! – Modifications techniques sans preavis! – This leaflet is subject to alternation without notice!

Werkstofftabelle
Tableau des matériaux
Table of Materials

Pos.	Teilebezeichnung Nomenclature Index of Part	Werkstoffcode - Code de matériaux - Material-code			
		111	211	311	532
1	Laufrad roue impeller	0.6025	CC 480 K	1.4408	1.4408
101	Inducer	1.4462 ²⁾	1.4462 ²⁾	1.4462 ²⁾	1.4462 ²⁾
2, 2/E	Leitrad diffuseur diffuser	0.6025	0.6025	0.6025	1.4408
3	Sauggehäuse orps d'aspiration Suction casing	0.6025	0.6025	0.6025	1.4408
4	Druckgehäuse Corps de refoulement Discharge casing	0.6025 (PN63 - 0.7040)	0.6025 (PN63 - 0.7040)	0.6025 (PN63 - 0.7040)	1.4408
9	Spaltring Bagué d'usure Wear ring	1)	1)	1)	1.4462
8, 10, 11, 12	Lagerträger, Lagerdeckel Corps de palier, couvercle de palier Bearing bracket, bearing cover	0.6025	0.6025	0.6025	0.6025
18	Dichtungsdeckel Couvercle d'étancheité Seal cover	0.6025	0.6025	0.6025	1.4408
19	Stopfbuchsgehäuse Boîtier de presse-étoupe Stuffing box housing	0.6025	0.6025	0.6025	1.4408
21	Lagerbuchse Chemise d'arbre du palier Bearing bush	G-CuSn16 (1.4462/PEEK) ³⁾	G-CuSn16 (1.4462/PEEK) ³⁾	G-CuSn16 (1.4462/PEEK) ³⁾	G-CuSn16 (1.4462/PEEK) ³⁾
23, 24 44	Welle und Hülsen Arbre et chemise d'arbre Shaft and shaft sleeves	1.4021	1.4021	1.4021	1.4462
54, 60	Innenlagergehäuse, Stufengehäuse Corps de palier intermédiaire, corps d'étage Intermediate bearing housing, stage casing	0.6025	0.6025	0.6025	1.4408
69	Stopfbuchsbrille Fouloir Gland	0.6025	0.6025	0.6025	1.4408

1)... Auf Wunsch aus 1.4462 möglich sur demande à 1.4462 possibles upon request of 1.4462 possible
2)... Bauart / Construction / Design **MPAI**
3)... auf Wunsch / sur demande / upon request

Elastomere (O-Ringe) aus EPDM für Heißwasser bis 140°C (Einsatzgrenzen beachten),
Optional in Viton möglich.

Elastics (O-Rings) of EPDM for hot water up to 140°C (Pay attention to operation limits
and chemical resistance), optional Viton.

Technische Änderungen vorbehalten! – Modifications techniques sans préavis! – This leaflet is subject to alternation without notice!

Werkstofftabelle
Tableau des matériaux
Table of Materials

Pos.	Teilebezeichnung Nomenclature Index of Part	Werkstoffcode - Code de matériaux - Material-code			
		141	341	151	351
1	Laufrad roue impeller	0.6025	1.4408	0.6025	1.4408
101	Inducer	1.4462 ²⁾	1.4462 ²⁾	1.4462 ²⁾	1.4462 ²⁾
2, 2/E	Leitrad diffuseur diffuser	0.6025	0.6025	0.6025	0.6025
3	Sauggehäuse orps d'aspiration Suction casing	0.7040	0.7040	1.0619	1.0619
4	Druckgehäuse Corps de refoulement Discharge casing	0.7040	0.7040	1.0619	1.0619
9	Spaltring Bagué d'usure Wear ring	1)	1)	1)	1)
8, 10, 11, 12	Lagerträger, Lagerdeckel Corps de palier, couvercle de palier Bearing bracket, bearing cover	0.6025	0.6025	0.6025	0.6025
18	Dichtungsdeckel Couvercle d'étanchéité Seal cover	1.4408	1.4408	1.4408	1.4408
19	Stopfbuchsgehäuse Boîtier de presse-étoupe Stuffing box housing	1.4408	1.4408	1.4408	1.4408
21	Lagerbuchse Chemise d'arbre du palier Bearing bush	G-CuSn16 (1.4462/PEEK) ³⁾	G-CuSn16 (1.4462/PEEK) ³⁾	G-CuSn16 (1.4462/PEEK) ³⁾	G-CuSn16 (1.4462/PEEK) ³⁾
23, 24 44	Welle und Hülsen Arbre et chemise d'arbre Shaft and shaft sleeves	1.4021	1.4021	1.4021	1.4021
54, 60	Innenlagergehäuse, Stufengehäuse Corps de palier intermédiaire, corps d'étage Intermediate bearing housing, stage casing	0.7040	0.7040	1.0619	1.0619
69	Stopfbuchsbrille Fouloir Gland	0.6025	0.6025	0.6025	0.6025

1)... Auf Wunsch aus 1.4462 möglich
sur demande à 1.4462 possibles
upon request of 1.4462 possible

2)... Bauart / Construction / Design **MPAI**

3)... auf Wunsch / sur demande / upon request

Elastomere (O-Ringe) aus EPDM für Heißwasser bis 140°C (Einsatzgrenzen beachten),
Optional in Viton möglich.
Elastics (O-Rings) of EPDM for hot water up to 140°C (Pay attention to operation limits
and chemical resistance), optional Viton.

Technische Änderungen vorbehalten! – Modifications techniques sans preavis! – This leaflet is subject to alternation without notice!

Werkstofftabelle
 Tableau des matériaux
 Table of Materials

Pos.	Teilebezeichnung Nomenclature Index of Part	Werkstoffcode - Code de matériaux - Material-code			
		672			
1	Laufrad roue impeller	1.4517			
101	Inducer	1.4462 ²⁾			
2, 2/E	Leitrad diffuseur diffuser	1.4517			
3	Sauggehäuse orps d'aspiration Suction casing	1.4517			
4	Druckgehäuse Corps de refoulement Discharge casing	1.4517			
9	Spaltring Bagué d'usure Wear ring	1.4462			
8, 10, 11, 12	Lagerträger, Lagerdeckel Corps de palier, couvercle de palier Bearing bracket, bearing cover	0.6025			
18	Dichtungsdeckel Couvercle d'étancheité Seal cover	1.4517			
19	Stopfbuchsgehäuse Boîtier de presse-étoupe Stuffing box housing	1.4517			
21	Lagerbuchse Chemise d'arbre du palier Bearing bush	1.4462/PEEK			
23, 24 44	Welle und Hülsen Arbre et chemise d'arbre Shaft and shaft sleeves	1.4462			
54, 60	Innenlagergehäuse, Stufengehäuse Corps de palier intermédiaire, corps d'étage Intermediate bearing housing, stage casing	1.4517			
69	Stopfbuchsbrille Fouloir Gland	1.4517			

1)... Auf Wunsch aus 1.4462 möglich sur demande à 1.4462 possibles upon request of 1.4462 possible
 2)... Bauart / Construction / Design **MPAI**
 3)... auf Wunsch / sur demande / upon request

Elastomere (O-Ringe) aus EPDM für Heißwasser bis 140°C (Einsatzgrenzen beachten),
 Optional in Viton möglich.

Elastics (O-Rings) of EPDM for hot water up to 140°C (Pay attention to operation limits
 and chemical resistance), optional Viton.

Technische Änderungen vorbehalten! – Modifications techniques sans préavis! – This leaflet is subject to alternation without notice!

Schalldruckpegel MP, MPA (I), MPB 40..
 Sound level datas MP, MPA (I), MPB 40..

Schalldruckpegelwerte nach EN 12639, ISO3744 und ISO 3746 – Pumpe ohne Motor

Sound level datas acc. EN 12639, ISO 3744 and ISO 3746 – Pump without motor

LA [dba]Schalldruckpegel Sound pressure level

LWA [dba]Schalleistungspegel Sound power level

Type	Stufen Stages	Drehzahl - Speed							
		3550		2950		1750		1450	
		LA [dba]	LWA [dba]	LA [dba]	LWA [dba]	LA [dba]	LWA [dba]	LA [dba]	LWA [dba]
MP, MPA, MPB 40.2	1	71,6	84,8	69,6	82,7	63,9	77,0	61,8	75,0
	2	73,9	87,3	71,8	85,3	66,1	79,6	64,1	77,5
	3	75,2	88,8	73,2	86,8	67,5	81,1	65,4	79,0
	4	76,1	89,9	74,1	87,8	68,4	82,2	66,3	80,1
	5	76,9	90,7	74,8	88,7	69,1	83,0	67,1	80,9
	6	77,5	91,4	75,4	89,3	69,7	83,6	67,6	81,6
	7	78,0	91,9	75,9	89,9	70,2	84,2	68,1	82,2
	8	78,4	92,4	76,4	90,4	70,7	84,7	68,6	82,6
	9	-	-	76,7	90,8	71,0	85,1	69,0	83,1
	10	-	-	77,1	91,2	71,4	85,5	69,3	83,5
	11	-	-	77,4	91,6	71,7	85,9	69,6	83,8
	12	-	-	77,7	91,9	72,0	86,2	69,9	84,1
	13	-	-	-	-	72,2	86,5	70,2	84,4
	14	-	-	-	-	72,5	86,8	70,4	84,7
	15	-	-	-	-	72,7	87,0	70,6	85,0
	16	-	-	-	-	72,9	87,3	70,8	85,2
	17	-	-	-	-	-	-	71,0	85,4
	18	-	-	-	-	-	-	71,2	85,6
MP, MPA, MPB 40.3	1	72,5	85,8	70,6	83,9	65,0	78,4	62,8	76,1
	2	74,8	88,3	72,8	86,4	67,3	80,9	65,0	78,6
	3	76,1	89,8	74,2	87,9	68,6	82,4	66,3	80,1
	4	77,0	90,9	75,1	89,0	69,6	83,5	67,3	81,2
	5	77,7	91,7	75,8	89,8	70,3	84,3	68,0	82,0
	6	78,3	92,4	76,4	90,5	70,9	85,0	68,6	82,7
	7	78,8	93,0	76,9	91,1	71,4	85,5	69,1	83,2
	8	79,3	93,4	77,4	91,5	71,8	86,0	69,5	83,7
	9	-	-	77,7	92,0	72,2	86,5	69,9	84,2
	10	-	-	78,1	92,4	72,5	86,9	70,3	84,6
	11	-	-	78,4	92,7	72,9	87,2	70,6	84,9
	12	-	-	78,7	93,0	73,1	87,5	70,9	85,2
	13	-	-	-	-	73,4	87,8	71,1	85,5
	14	-	-	-	-	73,6	88,1	71,4	85,8
	15	-	-	-	-	73,9	88,3	71,6	86,0
	16	-	-	-	-	74,1	88,6	71,8	86,3
	17	-	-	-	-	-	-	72,0	86,5
	18	-	-	-	-	-	-	72,2	86,7

Schalldruckpegel MP, MPA (I), MPB 65..
Sound level datas MP, MPA (I), MPB 65..

Schalldruckpegelwerte nach EN 12639, ISO3744 und ISO 3746 – Pumpe ohne Motor
 Sound level datas acc. EN 12639, ISO 3744 and ISO 3746 – Pump without motor

LA [dBA]Schalldruckpegel Sound pressure level
 LWA [dBA]Schalleistungspegel Sound power level

Type	Stufen Stages	Drehzahl - Speed							
		3550		2950		1750		1450	
		LA [dBA]	LWA [dBA]	LA [dBA]	LWA [dBA]	LA [dBA]	LWA [dBA]	LA [dBA]	LWA [dBA]
MP, MPA, MPB 65.1	1	74,9	88,5	72,9	86,5	67,1	80,7	65,1	78,7
	2	77,2	91,1	75,1	89,0	69,4	83,3	67,3	81,2
	3	78,5	92,6	76,5	90,5	70,7	84,8	68,7	82,7
	4	79,5	93,6	77,4	91,6	71,7	85,9	69,6	83,8
	5	80,2	94,5	78,1	92,4	72,4	86,7	70,3	84,6
	6	80,8	95,1	78,7	93,1	73,0	87,4	70,9	85,3
	7			79,2	93,6	73,5	87,9	71,4	85,9
	8			79,6	94,1	73,9	88,4	71,9	86,3
	9			80,0	94,6	74,3	88,8	72,2	86,8
	10					74,6	89,2	72,6	87,2
	11					75,0	89,6	72,9	87,5
	12					75,2	89,9	73,2	87,8
	13							73,4	88,1
	14							73,7	88,4
MP, MPA, MPB 65.2	1	76,0	89,7	74,0	87,7	68,3	82,1	66,3	80,1
	2	78,3	92,3	76,3	90,3	70,6	84,6	68,6	82,6
	3	79,6	93,8	77,6	91,8	71,9	86,1	69,9	84,1
	4	80,5	94,8	78,5	92,9	72,8	87,2	70,8	85,2
	5	81,2	95,7	79,2	93,7	73,5	88,0	71,5	86,0
	6	81,8	96,3	79,8	94,4	74,1	88,7	72,1	86,7
	7			80,3	94,9	74,6	89,2	72,6	87,2
	8			80,8	95,4	75,1	89,7	73,1	87,7
	9			81,2	95,9	75,5	90,2	73,5	88,2
	10					75,8	90,6	73,8	88,6
	11					76,1	90,9	74,1	88,9
	12					76,4	91,2	74,4	89,2
	13							74,7	89,5
	14							74,9	89,8

Schalldruckpegel MP, MPA (I), MPB, MPV 100../ 125..
Sound level datas MP, MPA (I), MPB, MPV 100../ 125..

Schalldruckpegelwerte nach EN 12639, ISO3744 und ISO 3746 – Pumpe ohne Motor
 Sound level datas acc. EN 12639, ISO 3744 and ISO 3746 – Pump without motor

LA [dba]Schalldruckpegel Sound pressure level
 LWA [dba]Schalleistungspegel Sound power level

Type	Stufen Stages	Drehzahl - Speed							
		3550		2950		1750		1450	
		LA [dba]	LWA [dba]	LA [dba]	LWA [dba]	LA [dba]	LWA [dba]	LA [dba]	LWA [dba]
MP, MPA, MPB, MPV 100.1	1	78,6	92,7	76,6	90,6	70,8	84,9	68,8	82,9
	2	80,8	95,2	78,8	93,2	73,1	87,5	71,1	85,5
	3	82,2	96,7	80,1	94,7	74,4	89,0	72,4	87,0
	4	83,1	97,8	81,1	95,7	75,3	90,0	73,3	88,0
	5			81,8	96,6	76,1	90,9	74,1	88,9
	6			82,4	97,2	76,7	91,5	74,7	89,5
	7					77,2	92,1	75,2	90,1
	8					77,6	92,6	75,6	90,6
	9							76,0	91,0
	10							76,3	91,4
MP, MPA, MPB, MPV 100.2	1	79,5	93,7	77,5	91,7	71,8	86,0	69,8	84,0
	2	81,8	96,3	79,8	94,3	74,0	88,5	72,0	86,6
	3	83,1	97,8	81,1	95,8	75,4	90,0	73,4	88,1
	4	84,1	98,9	82,0	96,8	76,3	91,1	74,3	89,1
	5			82,7	97,6	77,0	91,9	75,0	90,0
	6					77,6	92,6	75,6	90,6
	7					78,1	93,2	76,1	91,2
	8					78,5	93,7	76,6	91,7
	9							76,9	92,1
	10							77,3	92,5
MP, MPA, MPV 125.1	1	81,3	95,8	79,3	93,7	73,8	88,2	71,5	86,0
	2	83,6	98,3	81,6	96,3	76,0	90,8	73,8	88,5
	3	84,9	99,8	82,9	97,8	77,3	92,3	75,1	90,0
	4			83,8	98,9	78,3	93,4	76,0	91,1
	5			84,5	99,7	79,0	94,2	76,8	91,9
	6					79,6	94,8	77,4	92,6
	7					80,1	95,4	77,9	93,2
	8							78,3	93,7
MP, MPA, MPV 125.2	1	81,9	96,4	79,9	94,4	74,1	88,6	72,0	86,6
	2	84,2	99,0	82,1	97,0	76,4	91,2	74,3	89,1
	3	85,5	100,5	83,5	98,5	77,7	92,7	75,6	90,6
	4			84,4	99,5	78,6	93,8	76,6	91,7
	5			85,1	100,3	79,4	94,6	77,3	92,5
	6					80,0	95,3	77,9	93,2
	7					80,5	95,8	78,4	93,8
	8							78,8	94,2

Schalldruckpegelberechnung Calculation of sound level

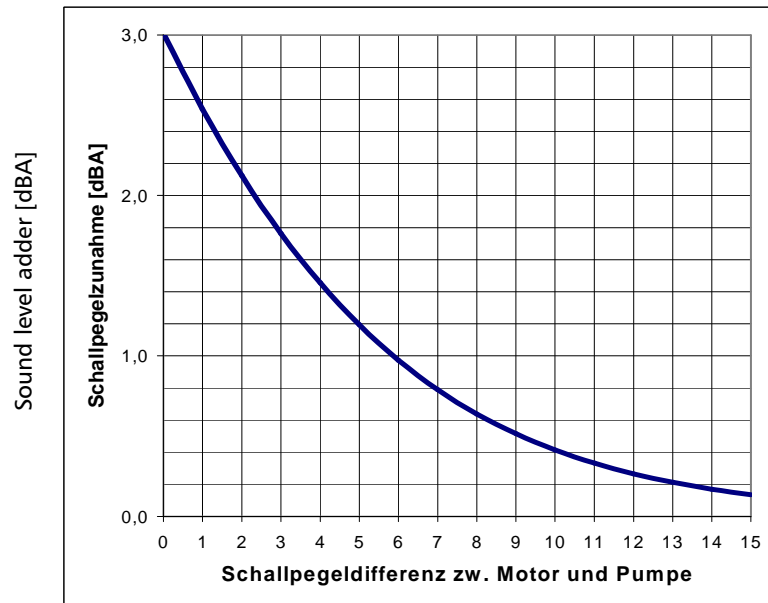
Der Schalldruckpegel für Pumpe mit Motor wird wie folgt berechnet:
The sound pressure level of a complete pump unit including motor has to be calculated as follows:

$$LA_{ges} = 10 * \log (10^{(LA_{Pumpe}/10)} + 10^{(LA_{Motor}/10)})$$

oder graphisch:
or use graphic:

Die Schallpegel-
zunahme wird zum
größeren
Einzelwert addiert.

The sound level
adder must be
added to the
higher value

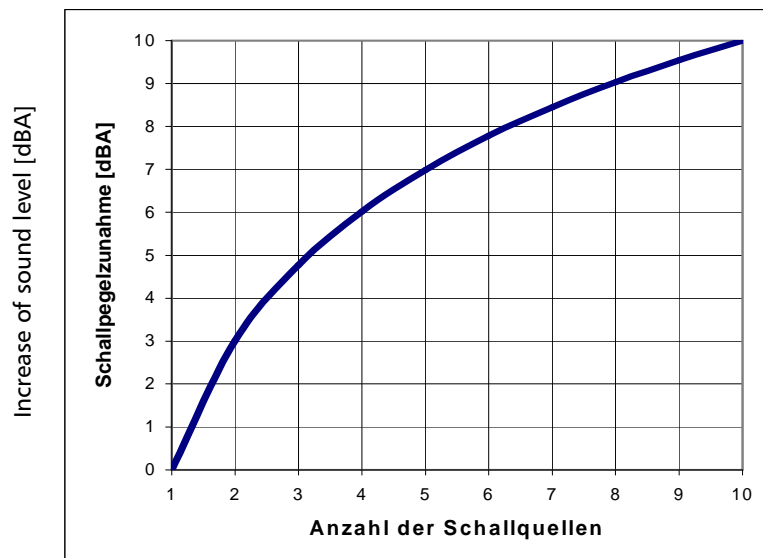


Difference of sound level between motor and pump

Addieren von Schalldruckpegeln gleicher Pumpen (Aggregate) Calculation of total sound pressure level of more than on identical pumps (pump units incl. motor)

$$LA_{ges} = LA + 10 * \log (\text{Anzahl der Schallquellen})$$

oder graphisch:
or use graphic:



Number of sound sources

Xylem |'zīləm|

- 1) The tissue in plants that brings water upward from the roots;
- 2) a leading global water technology company.

We're 12,000 people unified in a common purpose: creating innovative solutions to meet our world's water needs. Developing new technologies that will improve the way water is used, conserved, and re-used in the future is central to our work. We move, treat, analyze, and return water to the environment, and we help people use water efficiently, in their homes, buildings, factories and farms. In more than 150 countries, we have strong, long-standing relationships with customers who know us for our powerful combination of leading product brands and applications expertise, backed by a legacy of innovation.

For more information on how Xylem can help you, go to xylem.com.



Xylem Service Austria GmbH
A-2000 Stockerau
Ernst Vogel-Straße 2
Tel +43-2266-604
Fax +43-2266-65 311
info.austria@xylem.com
www.lowara.com