

Pompe en ligne

Etaline L

50 Hz

Livret technique



Copyright / Mentions légales

Livret technique Etaline L

Tous droits réservés. Les contenus de ce document ne doivent pas être divulgués, reproduits, modifiés ou communiqués à des tiers sauf autorisation écrite du constructeur.

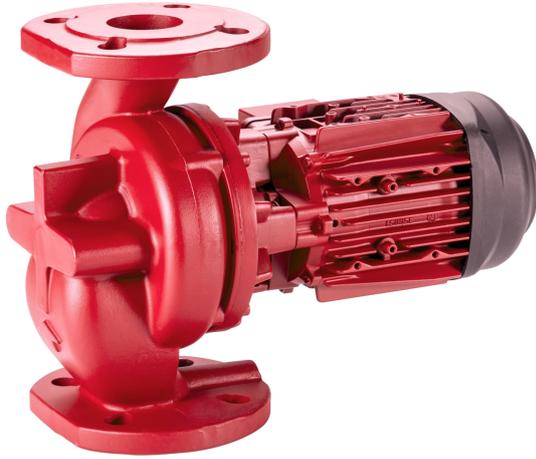
Ce document pourra faire l'objet de modifications sans préavis.

Sommaire

Chauffage / Climatisation / Ventilation	4
Pompes en exécution en ligne	4
Etaline L	4
Applications principales.....	4
Fluides pompés.....	4
Caractéristiques de service.....	4
Conception	4
Désignation	5
Matériaux	6
Peinture / Conditionnement.....	6
Avantages.....	6
Information produit selon le règlement 547/2012 (pour pompes à eau ayant une puissance maximale à l'arbre de 150 kW) portant application de la directive 2009/125/CE « écoconception ».....	6
Réceptions et garantie.....	6
Tableau des fluides pompés	7
Pressions et températures limites.....	7
Caractéristiques techniques.....	8
Grilles de sélection	11
Courbes caractéristiques.....	13
Dimensions et raccords	35
Version de bride.....	38
Exemples d'installation.....	39
Accessoires.....	40
Plan d'ensemble avec liste des pièces détachées	42

Chauffage / Climatisation / Ventilation

Pompes en exécution en ligne

Etaline L**Applications principales**

- Installations d'eau de service
- Installations de chauffage
- Systèmes de circulation industriels
- Systèmes de climatisation
- Circuits de refroidissement
- Piscines
- Installations d'alimentation en eau¹⁾

Fluides pompés

- Liquides n'attaquant pas chimiquement et mécaniquement les matériaux.

Informations complémentaires sur les fluides pompés

(⇒ page 7)

Caractéristiques de service

Caractéristiques

Paramètre		Valeur
Débit	Q [m ³ /h]	≤ 95
	Q [l/s]	≤ 26,3
Hauteur manométrique	H [m]	≤ 21
Température du fluide pompé	T [°C]	≥ -15
		≤ +120
Pression de service	p [bar]	≤ 10

Conception**Construction**

- Construction monobloc / en ligne
- Monocellulaire
- Installation horizontale / verticale
- Liaison rigide de pompe et moteur

Corps de pompe

- Volute à plan de joint radial
- Construction en ligne

Entraînement

- Moteur à rotor en court-circuit refroidi par la surface selon le standard KSB
- Classe de rendement IE3 selon CEI 60034-30 (≥ 0,75 kW)
- Bobinage 50 Hz, 1~220-240 V / 3~220-240 V / 3~380-420 V ≤ 1,1 kW
- Bobinage 50 Hz, 3~220-240 V / 3~380-420 V ≥ 1,8 kW
- Construction IM B14
- Degré de protection IP55
- Service type : service continu S1
- Classe thermique F

Étanchéité d'arbre

- Garniture mécanique KSB

Forme de roue

- Roue radiale fermée

Paliers

- Roulement à billes radial dans la carcasse moteur
- Lubrification à la graisse

Automatisation

Automatisation possible avec :

- PumpDrive

1) Pas d'eau potable dans le sens de l'Office fédéral allemand de l'environnement

Désignation

Désignation (exemple)

Position																																										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43
E	T	L	L	0	2	5	-	0	2	5	-	0	6	3	-	G	G	S	A	V	1	1	D	2	0	0	1	2	2	C		A	A	T	B	I	E	3	P	D	2	E

Indiqué sur la plaque signalétique et la fiche de spécifications

Signification de la désignation

Position	Indication	Signification
1-4	Type de pompe	
	ETLL	Etaline L
	ETLD	Etaline DL
5-16	Taille, p. ex.	
	025	Diamètre nominal de la bride d'aspiration [mm]
	025	Diamètre nominal de la bride de refoulement [mm]
	063	Diamètre nominal de la roue [mm]
17	Matériau du corps de pompe	
	B	Bronze CC491K
	G	Fonte grise EN-GJL-200 / EN-GJL-250
18	Matériau de la roue	
	B	Bronze G-CuSn10Zn
	G	Fonte grise EN-GJL-150
	P	Polysulfone PSU-GF30
19	Version	
	P	Avec couvercle de corps en polysulfone PSU-GF30
	S	Standard
	W	Version eau potable selon WRAS
	X	Hors standard (GT3D, GT3)
20	Couvercle de corps	
	A	Chambre d'étanchéité conique
21	Conception de la garniture d'étanchéité d'arbre	
	V	Chambre d'étanchéité conique avec purge d'air
22-23	Code d'étanchéité garniture mécanique simple	
	11	BQ1EGG
	12	BQ1PGG Sur demande
	13	BVPGG Sur demande
	14	Q5Q1EGG Sur demande
	15	Q5Q1PGG Sur demande
24	Étendue de la fourniture	
	D	Pompe, socle, accouplement, protège-accouplement, moteur
25	Diamètre d'arbre	
	2	Diamètre d'arbre 12
	4	Diamètre d'arbre 14
	6	Diamètre d'arbre 16
26-29	Puissance moteur P _N [kW] (base 50 Hz)	
	0012	0,12

	0300	3,00
30	Nombre de pôles moteur	
31	Version de moteur	
	C	Moteur triphasé 230 V / 400 V
	M	Moteur monophasé 230 V
32	-	
33	Génération de produit	
	A	Etaline L / Etaline DL
34-36	Marque moteur	
	ATB	ATB
37-39	Classe de rendement	
40-43	PumpDrive	

Position	Indication	Signification
40-43	PD2E	PumpDrive 2 Eco

Matériaux

Tableau des matériaux disponibles

Repère	Désignation	Matériau	Version de matériaux			
			GG	GP	BB	BP
102	Volute	Fonte grise EN-GJL 200 / EN-GJL 250 ²⁾	X	X	-	-
		Bronze CC491K	-	-	X	X
230	Roue	Fonte grise EN-GJL-150	X	-	-	-
		Bronze G-CuSn10Zn	-	-	X	-
		Polysulfone PSU-GF30	-	X	-	X
341	Lanterne d'entraînement	Aluminium AC-46500	X	X	X	X
412.50	Joint torique	EPDM	X	X	X	X
554.03	Rondelle	CW508L	X	X	X	X
580	Chapeau conique	Polyamide 66	X	X	X	X
		Polysulfone PSU-GF30	○ ³⁾	○ ³⁾	○ ³⁾	○ ³⁾
914.21	Vis à six pans creux	A4	X	X	X	X

Peinture / Conditionnement

- Peinture et conditionnement suivant les normes du fabricant

Avantages

- Rendement et NPSHreq améliorés grâce à l'hydraulique des roues (aubes) confirmée de manière expérimentale
- Faible usure, niveau de vibrations réduit et grande tranquillité de marche grâce aux bonnes capacités d'aspiration et au fonctionnement quasiment sans cavitation dans une large plage de fonctionnement
- Étanchéité fiable du corps dans des conditions de fonctionnement changeantes grâce au joint du corps encastré
- Adaptation optimale au fluide pompé grâce à la grande variété de matériaux, grand choix de matériaux disponibles en standard pour de nombreuses applications
- Moteurs développés spécialement pour Etaline L, qui se caractérisent par un fonctionnement régulier et silencieux. Moteurs disponibles également en version à 2 pôles.

Information produit selon le règlement 547/2012 (pour pompes à eau ayant une puissance maximale à l'arbre de 150 kW) portant application de la directive 2009/125/CE « écoconception »

- Indice de rendement minimum : voir fiche de spécifications.
- Le critère de référence correspondant aux pompes à eau les plus efficaces est $MEI \geq 0,70$.
- Année de construction : voir fiche de spécifications.
- Nom du fabricant ou marque de fabrique, n° d'enregistrement officiel et lieu de fabrication : voir fiche de spécifications ou la documentation fournie.
- Information sur le type et la taille du produit : voir fiche de spécifications.
- Rendement hydraulique de la pompe (%) avec diamètre de roue corrigé : voir fiche de spécifications.

- Courbiers de la pompe, y compris les courbes de rendement : voir la courbe documentée.
- En règle générale, le rendement d'une pompe avec roue corrigée est inférieur à celui d'une pompe avec diamètre de roue maximal. La pompe peut être adaptée à un point de fonctionnement défini par la correction de la roue, ce qui réduit la consommation d'énergie. L'indice de rendement minimum (MEI) est fondé sur le diamètre maximal de la roue.
- Le fonctionnement de cette pompe à eau à différents points de fonctionnement peut être plus efficace et plus rentable si elle est, par exemple, commandée par un variateur de vitesse qui adapte le fonctionnement de la pompe au système.
- Informations relatives au démontage, au recyclage ou à l'élimination du produit en fin de vie : voir la notice de service / de montage.
- Les informations relatives au rendement de référence ou au graphique du rendement de référence de la pompe pour un $MEI = 0,70$ (0,40) sur la base du modèle indiqué sur l'illustration sont disponibles à l'adresse suivante : <http://www.europump.org/efficiencycharts>.

Réceptions et garantie

Contrôle des matériaux

- Relevé de contrôle 2.2 sur demande

Essai hydraulique

- Pour chaque pompe dont l'adresse de livraison / le pays de destination est l'Europe, le point de fonctionnement est garanti selon ISO 9906/3B.

 Autres essais sur demande

Garantie

- Les garanties s'appliquent dans le cadre des conditions de livraison en vigueur.

2) DN 80

3) Version optionnelle avec la désignation complémentaire P

Tableau des fluides pompés

Fluides pompés en fonction des versions de matériaux (X = standard)

Fluide pompé	T ⁴⁾		Version de matériaux				Code d'étanchéité		Remarques
			Fonte grise / fonte grise	Fonte grise / polysulfone	Bronze / bronze	Bronze / polysulfone	BQ ₁ EGG	Q ₅ Q ₁ EGG	
	min.	max.	GG	GP	BB	BP	11	14 ⁵⁾	
[°C]									
Eau de service	-	-	X	X	-	-	X	-	-
Eau de chauffage ⁶⁾	-	-	X	X	-	-	X	-	-
Condensat	-	-	X	X	-	-	X	-	-
Eau de refroidissement sans antigel	-	≤ +60	X	X	-	-	X	-	Circuit ouvert : choisir la version de matériaux BB/BP.
Eau de refroidissement avec antigel, valeur pH ≥ 7,5	≥ -30	≤ +60	X	X	-	-	X	-	Circuit ouvert : choisir la version de matériaux BB/BP.
Eau de refroidissement avec antigel, valeur pH ≥ 7,5	≥ +60	≤ +110	X	X	-	-	-	X	Circuit ouvert : choisir la version de matériaux BB/BP.
Eau propre	-	≤ +60	X	X	-	-	X	-	-
Eau de piscine, filtration	-	≤ +40	-	-	X	X	X	-	Utiliser une pompe avec désignation complémentaire P
Eau de piscine, jeux d'eau, eau calmée et dégazée	-	≤ +40	-	-	X	X	X	-	Utiliser une pompe avec désignation complémentaire P
Eau partiellement déminéralisée	-	≤ +120	X	X	-	-	X	-	-
Eau déminéralisée, eau d'alimentation de chaudière	-	≤ +110	X	X	-	-	X	-	-
Saumure de refroidissement inorganique, pH ≥ 7,5 ; inhibée	≥ -30	≤ +25	X	X	-	-	X	-	-
Eau avec antigel, pH ≥ 7,5	≥ -30	≤ +60	X	X	-	-	X	-	-
Eau avec antigel, pH ≥ 7,5	≥ +60	≤ +120	X	X	-	-	-	X	-

Pressions et températures limites

Pressions et températures limites en fonction de la version de matériaux

Version de matériaux	T ⁷⁾	Pression d'épreuve ⁸⁾	Pression de service
	[°C]	[bar]	[bar]
GG, GP, BB, BP	-15 à +120	≤ 15	≤ 10

4) T = température du fluide pompé

5) Version spéciale

6) Traitement selon VdTÜV 1466 ; à respecter en plus : O₂ t ≤ 0,02 mg/l

7) Température du fluide pompé ; pour les installations de chauffage à eau surchauffée conformes à la norme DIN 4752, chapitre 4.5, respecter les limites d'utilisation.

8) L'étanchéité des composants du corps est contrôlée à l'eau par des essais de pression intérieure suivant AN 1897/75-03D00.

9) Service continu S1

10) ≥ 0,75 kW = IE3

Caractéristiques techniques

Moteur, n = 2900 t/min (version à vitesse de rotation fixe)

50 Hz

Etaline L	P ₂	P _N	I _N	I _N	I _N	Moteur	[kg]
	max. ⁹⁾	IE3 ¹⁰⁾	1~230 V	3~230 V	3~400 V		
	IE3 ¹⁰⁾						
n = 2900 t/min	[kW]	[kW]	[A]	[A]	[A]		
025-025-063	0,30	0,25	-	1,32	0,76	63	8,4
025-025-063	0,30	0,25	2,00	-	-	63	8
025-025-070.1	0,21	0,18	-	1,05	0,60	63	8,5
025-025-070.1	0,14	0,12	1,20	-	-	63	8,6
025-025-071	0,30	0,25	-	1,32	0,76	63	7,7
025-025-071	0,30	0,25	2,00	-	-	63	8
025-025-080	0,30	0,25	-	1,32	0,76	63	8,7
025-025-080	0,30	0,25	2,00	-	-	63	9
025-025-080	0,44	0,37	-	1,60	0,92	63	8,7
025-025-085	0,21	0,18	-	1,05	0,60	63	10
025-025-105	0,44	0,37	-	1,60	0,92	63	11
032-032-063	0,30	0,25	-	1,32	0,76	63	7,9
032-032-071	0,30	0,25	-	1,32	0,76	63	7,7
032-032-080	0,30	0,25	-	1,32	0,76	63	8,4
032-032-080	0,30	0,25	2,00	-	-	63	9
032-032-080	0,30	0,25	-	1,32	0,76	63	8,1
032-032-080	0,44	0,37	-	1,60	0,92	63	8,7
032-032-100	0,30	0,25	-	1,32	0,76	63	14,9
032-032-100	0,30	0,25	2,00	-	-	63	14,9
032-032-105	0,66	0,55	-	2,80	1,60	63	16,1
032-032-105	0,66	0,55	4,20	-	-	63	15,9
032-032-125	0,90	0,75	-	2,77	1,60	71	17,8
032-032-125	0,90	0,75	4,75	-	-	71	18,7
040-040-060	0,30	0,25	-	1,32	0,76	63	15,3
040-040-060	0,30	0,25	2,00	-	-	63	15,2
040-040-060	0,44	0,37	-	1,60	0,92	63	16
040-040-090	0,66	0,55	-	2,80	1,60	63	15,6
040-040-090	0,66	0,55	4,20	-	-	63	19
040-040-090	0,90	0,75	-	2,77	1,60	71	18,3
040-040-100	0,90	0,75	-	2,77	1,60	71	18,9
040-040-100	0,90	0,75	4,75	-	-	71	21,4
050-050-090	0,66	0,55	-	2,80	1,60	63	17,8
050-050-090	0,66	0,55	4,20	-	-	63	18,5
050-050-100	0,90	0,75	-	2,77	1,60	71	21,1
050-050-100	0,90	0,75	4,75	-	-	71	21
050-050-110	1,30	1,10	-	3,90	2,25	80	28,1
050-050-110	1,30	1,10	6,90	-	-	80	24,8
050-050-110	2,20	1,80	-	5,90	3,40	80	27,4
050-050-125	2,20	1,80	-	5,90	3,40	90S	31,24
065-065-100	1,30	1,10	-	3,90	2,25	80	32
065-065-100	1,30	1,10	6,90	-	-	80	32
065-065-115	2,20	1,80	-	5,90	3,40	90S	39,1
065-065-125	3,40	3,00	-	9,70	5,60	90L	46,1
080-080-105	1,30	1,10	-	3,90	2,25	80	40,3
080-080-105	1,30	1,10	6,90	-	-	80	37,4
080-080-115	2,20	1,80	-	5,90	3,40	90S	44,9
080-080-125	3,40	3,00	-	9,70	5,60	90L	50,9

Moteur, n = 1450 t/min (version à vitesse de rotation fixe)

50 Hz

Etaline L	P ₂	P _N	I _N	I _N	I _N	Moteur	[kg]
	max. ¹¹⁾	IE3 ¹²⁾	1~230 V	3~230 V	3~400 V		
	IE3 ¹²⁾						
n = 1450 t/min	[kW]	[kW]	[A]	[A]	[A]		
025-025-080	0,14	0,12	-	0,83	0,48	63	8,5
025-025-080	0,14	0,12	1,20	-	-	63	8,8
032-032-080	0,14	0,12	-	0,83	0,48	63	8
032-032-080	0,14	0,12	1,20	-	-	63	8,5
032-032-125	0,14	0,12	-	0,83	0,48	63	14,6
032-032-125	0,14	0,12	1,20	-	-	63	14
040-040-100	0,14	0,12	-	0,83	0,48	63	15,5
040-040-100	0,14	0,12	1,20	-	-	63	17,3
050-050-100	0,14	0,12	-	0,83	0,48	63	16,7
050-050-100	0,14	0,12	1,20	-	-	63	17
050-050-125	0,21	0,18	-	1,15	0,66	63	20,8
050-050-125	0,21	0,18	1,60	-	-	63	21,4
050-050-160	0,90	0,75	-	2,96	1,71	80	33,8
050-050-160	0,90	0,75	5,75	-	-	80	32,1
065-065-125	0,44	0,37	-	2,15	1,25	63	29,7
065-065-125	0,44	0,37	3,20	-	-	63	30
080-080-125	0,44	0,37	-	2,15	1,25	63	35
080-080-125	0,44	0,37	3,20	-	-	63	34,1

Pompe

Synoptique

Etaline L	Diamètre d'arbre	Diamètre de roue	Vitesse de rotation limite	
			Minimum	Maximum
		[mm]	[t/min]	[t/min]
025-025-063	WE 12	63	500	3000
025-025-070.1	WE 12	70	500	3000
025-025-071	WE 12	71	500	3000
025-025-080	WE 12	80	500	3000
025-025-085	WE 12	85	500	3000
025-025-105	WE 12	110	500	3000
032-032-063	WE 12	63	500	3000
032-032-071	WE 12	71	500	3000
032-032-080	WE 12	80	500	3000
032-032-100	WE 12	80	500	3000
032-032-105	WE 12	105	500	3000
032-032-125	WE 12	125	500	3000
040-040-060	WE 12	80	500	3000
040-040-090	WE 12	90	500	3000
040-040-100	WE 12	98	500	3000
050-050-090	WE 12	90	500	3000
050-050-100	WE 12	98	500	3000
050-050-110	WE 14	109	500	3000
050-050-125	WE 12	125	500	3000
050-050-125	WE 16	125	500	3000
050-050-160	WE 14	159	500	3000
050-050-160	WE 16	159	500	3000
065-065-100	WE 14	100	500	3000
065-065-115	WE 16	113	500	3000

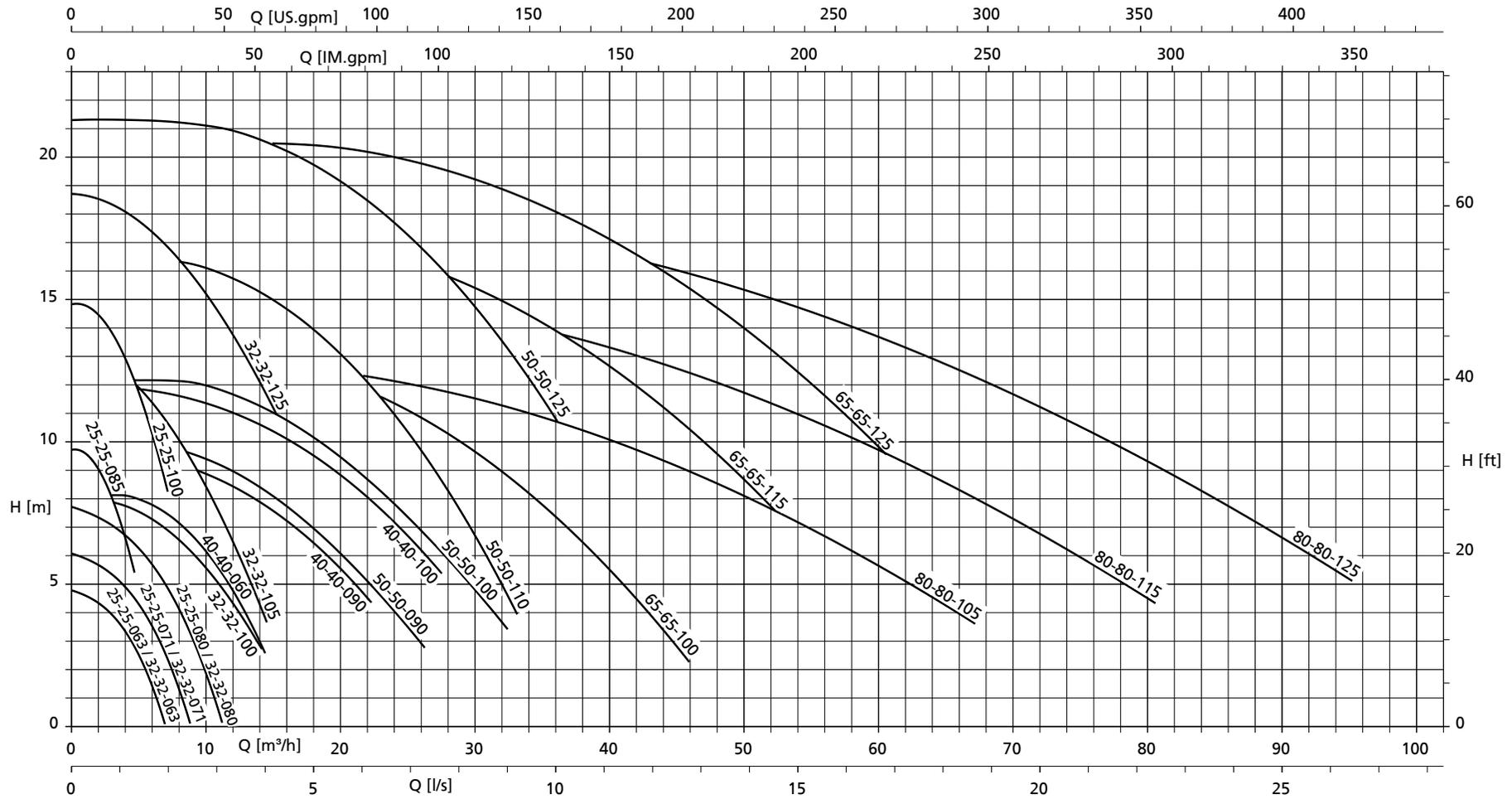
11) Service continu S1

12) ≥ 0,75 kW = IE3

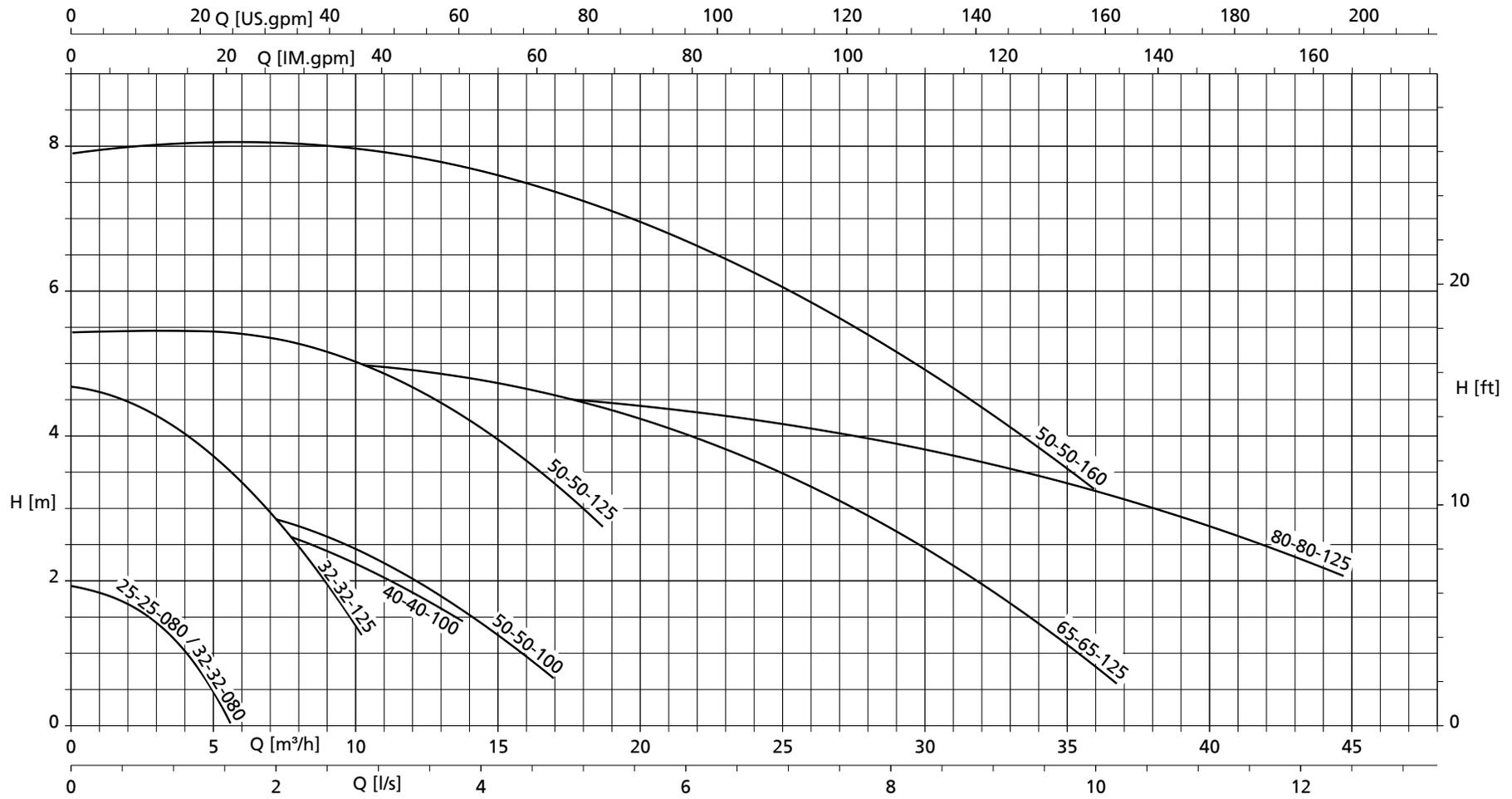
Etaline L	Diamètre d'arbre	Diamètre de roue	Vitesse de rotation limite	
			Minimum	Maximum
		[mm]	[t/min]	[t/min]
065-065-125	WE 12	125	500	3000
065-065-125	WE 16	125	500	3000
080-080-105	WE 14	100	500	3000
080-080-115	WE 16	112	500	3000
080-080-125	WE 12	126,5	500	3000
080-080-125	WE 16	126,5	500	3000

Grilles de sélection

Etaline L, n = 2 900 t/min



Etaline L, n = 1 450 t/min



Courbes caractéristiques

Généralités

Classe de réception

Courbes caractéristiques selon ISO 9906 Classe 3B

Valeurs NPSH

Les valeurs NPSH mesurées, indiquées sur les courbes caractéristiques correspondent à une chute de 3 % de la hauteur manométrique.

Valeur NPSH dans la plage de charge partielle

La mesure des valeurs NPSH pour les débits inférieurs à $Q = 0,3 \times Q_{opt}$ est très complexe. Des informations sur les valeurs NPSH dans la plage de charge partielle ne sont pas fournies.

Densité du fluide pompé

Les hauteurs manométriques et les puissances indiquées sont valables pour tous les fluides pompés dont la densité $\rho = 1,0 \text{ kg/dm}^3$ et la viscosité cinématique ν est égale ou inférieure à $20 \text{ mm}^2/\text{s}$. Si la densité $\neq 1,0$, multiplier la puissance indiquée par ρ . Pour les viscosités $> 20 \text{ mm}^2/\text{s}$, calculer les données correspondantes à l'eau froide et déterminer l'incidence sur la puissance de la pompe.

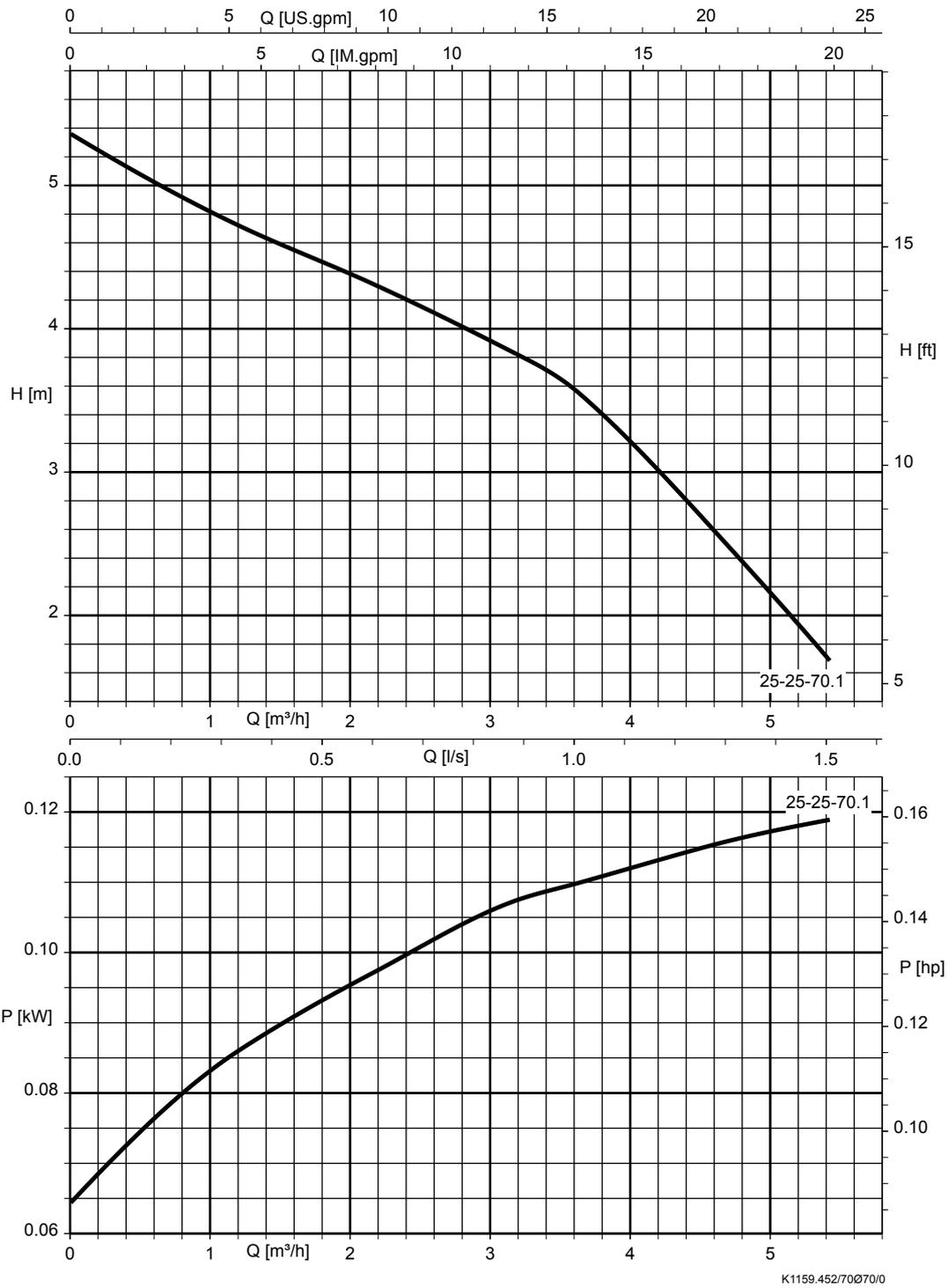
Facteurs de correction

Les courbes caractéristiques sont valables pour les pompes équipées de roues en fonte ou en bronze. Lorsque la roue est fabriquée en acier moulé, le rendement et la puissance des tailles concernées doivent être corrigés avec les facteurs de correction indiqués sur les courbes caractéristiques.



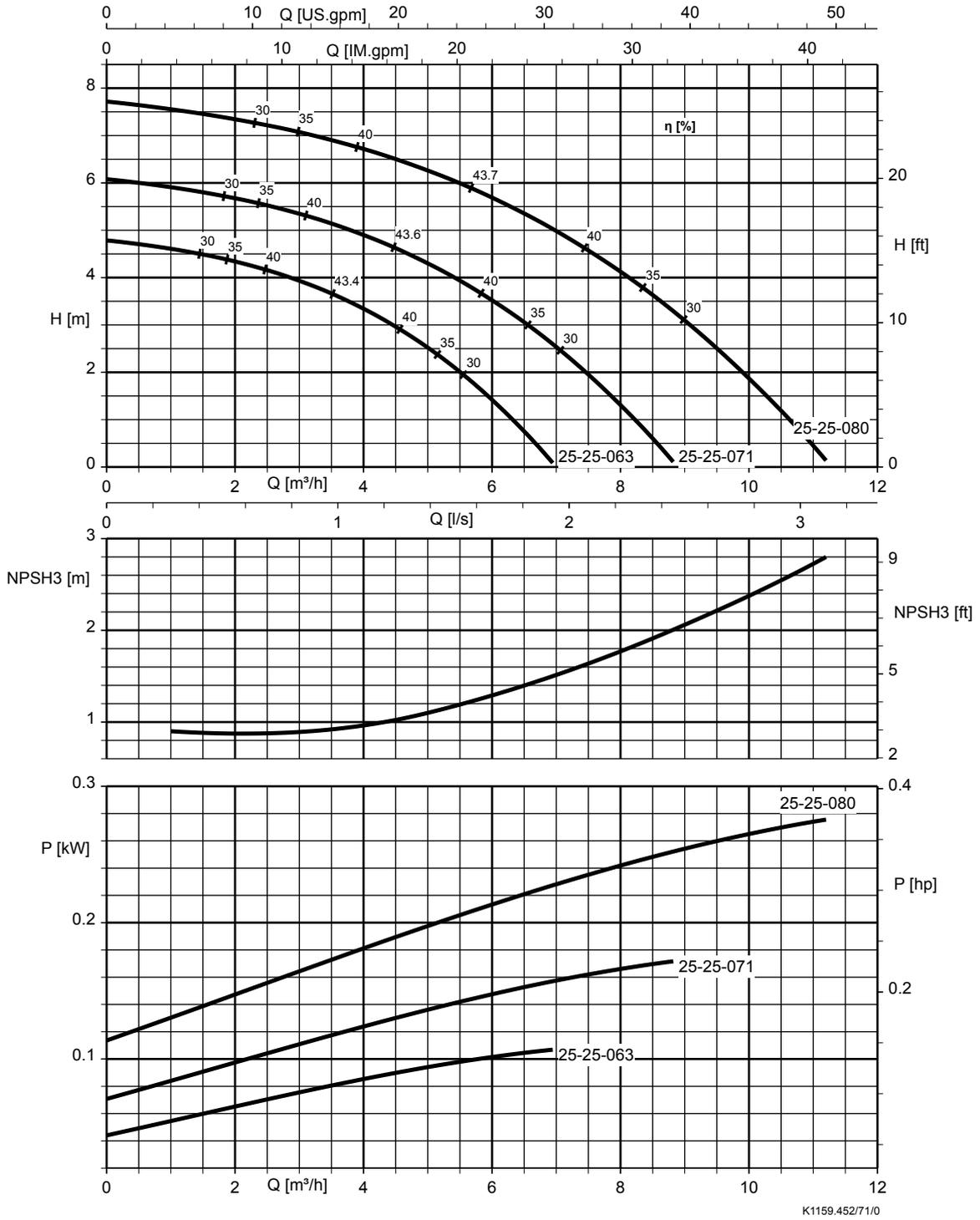
Etaline L, n = 2 900 t/min

Etaline L 025-025-070.1, n = 2900 t/min





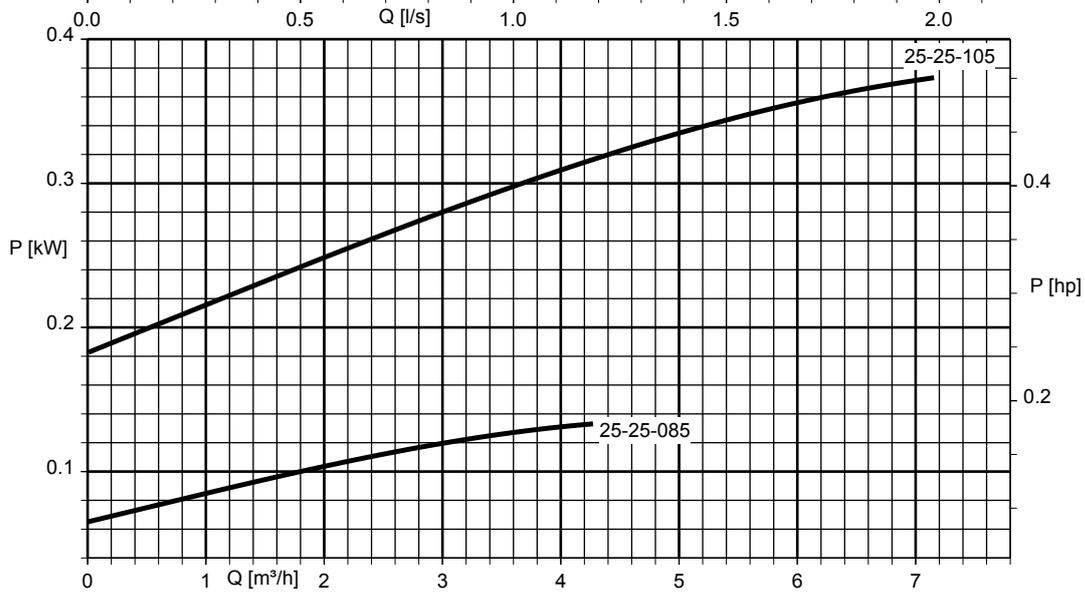
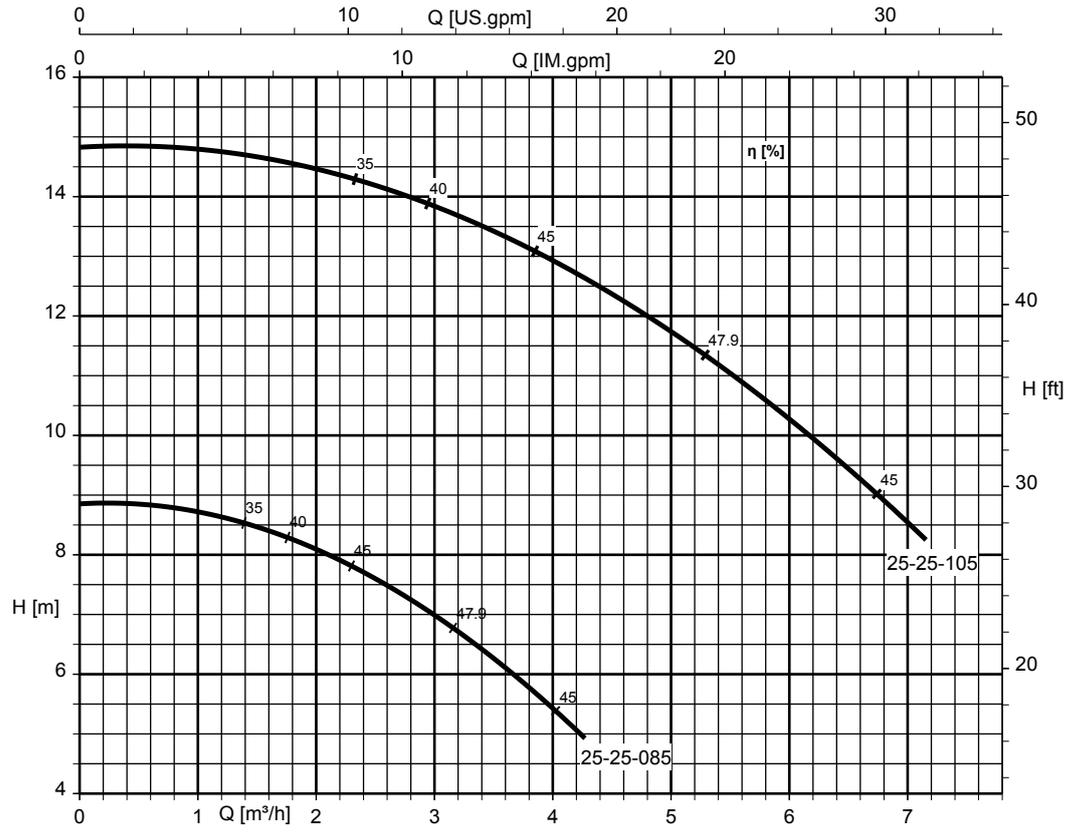
Etaline L 025-025-063/071/080, n = 2900 t/min



K1159.452/71/0



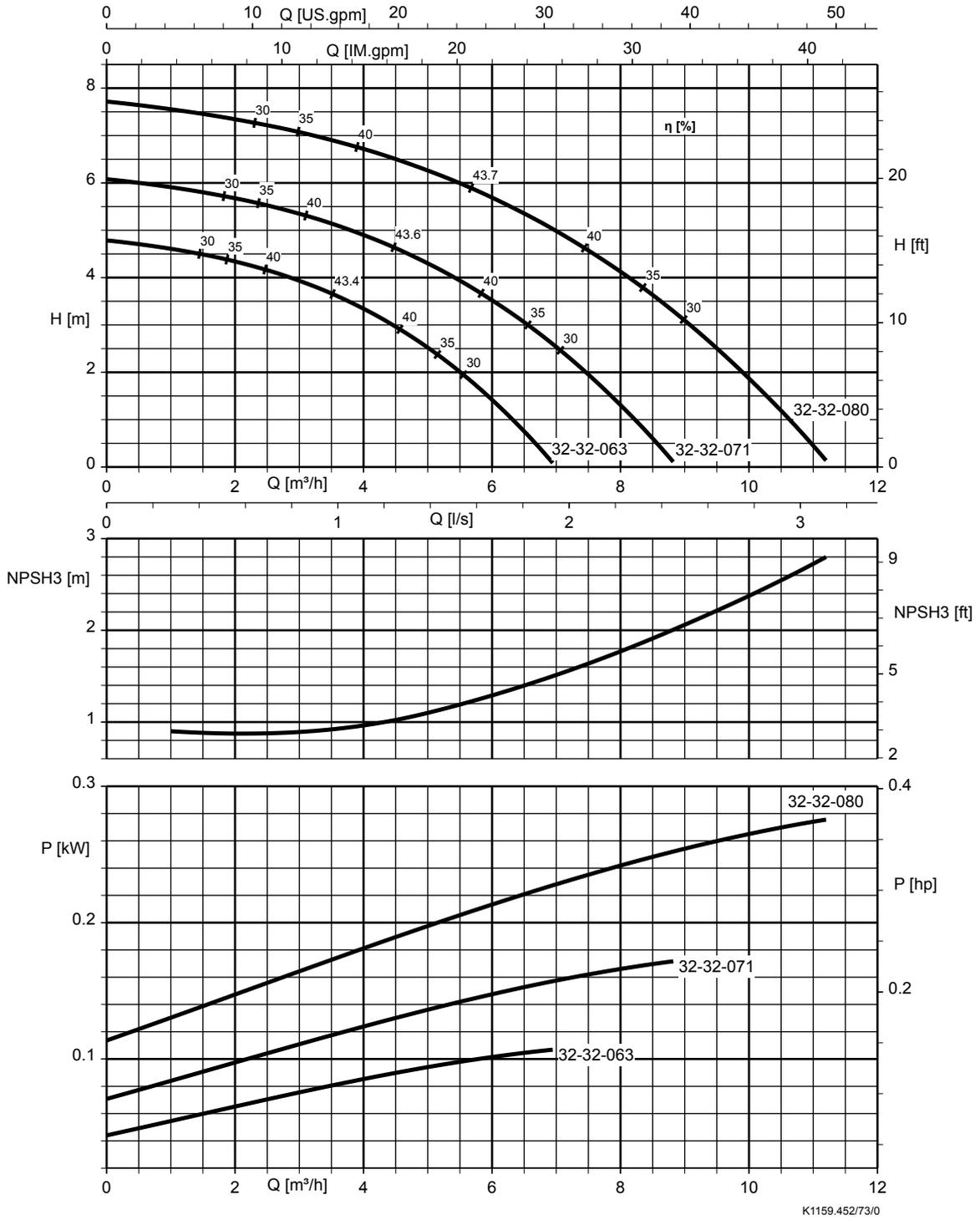
Etaline L 025-025-085/105, n = 2900 t/min



K1159.452/72/0



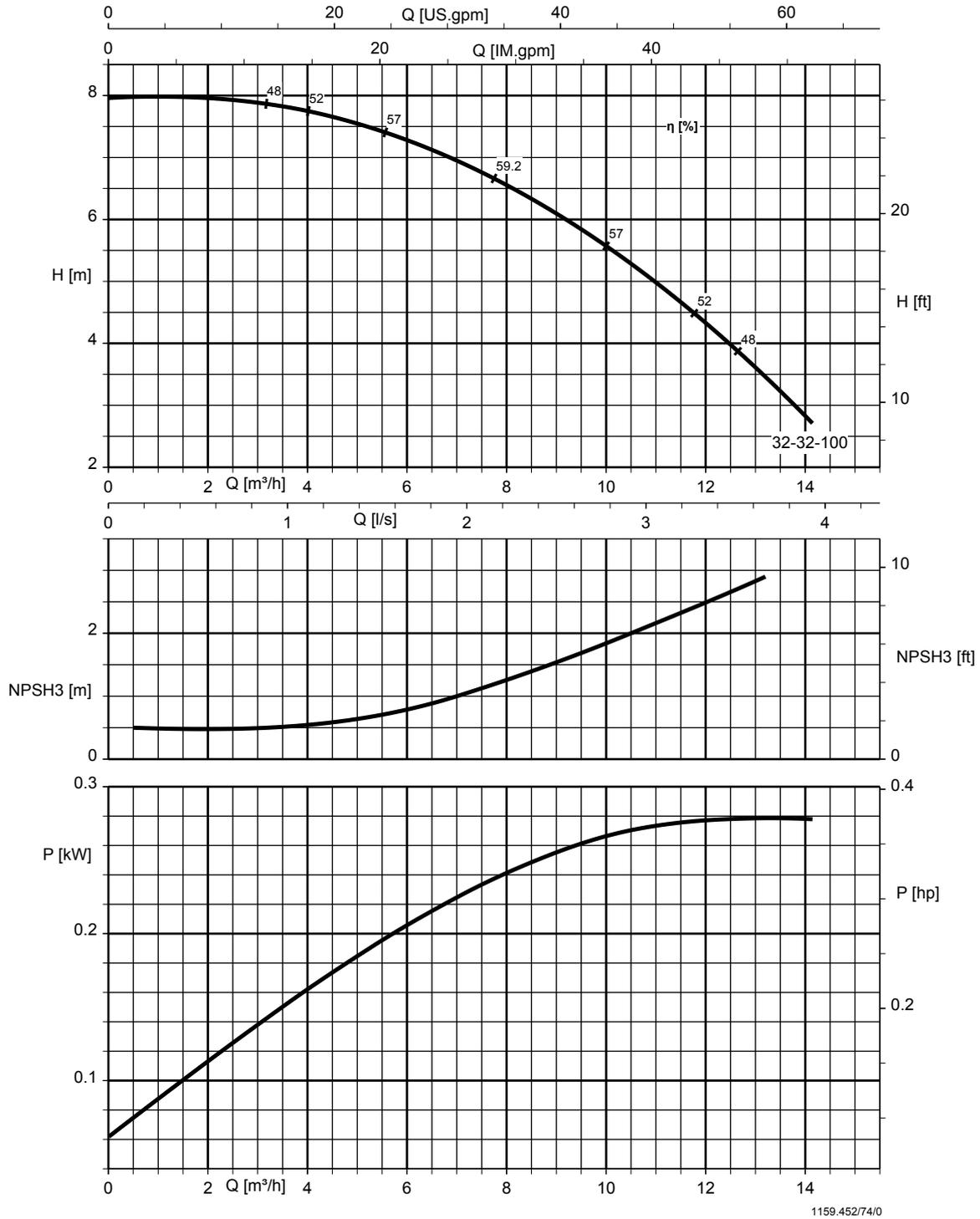
Etaline L 032-032-063/071/080, n = 2900 t/min



K1159.452/73/0

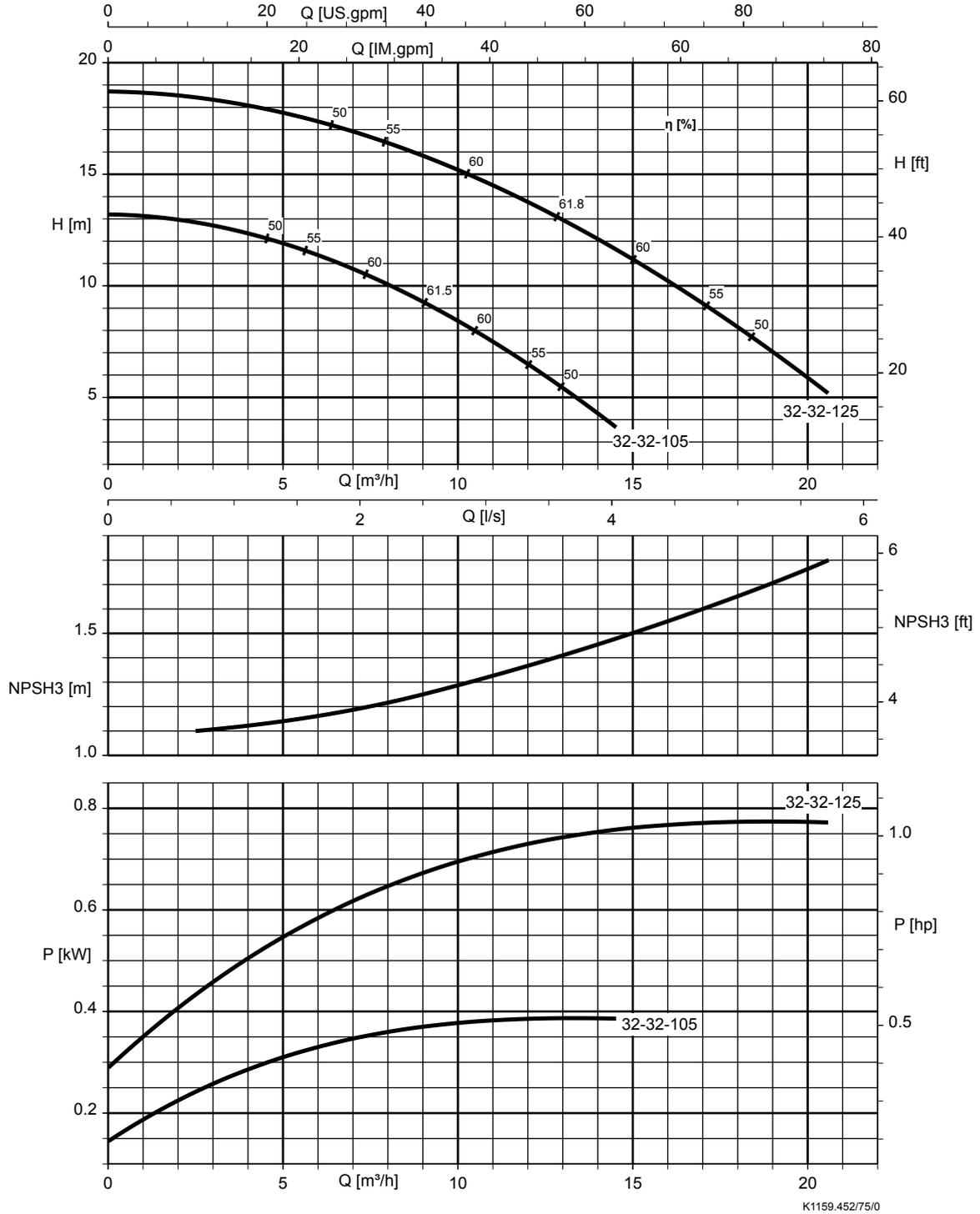


Etaline L 032-032-100, n = 2900 t/min

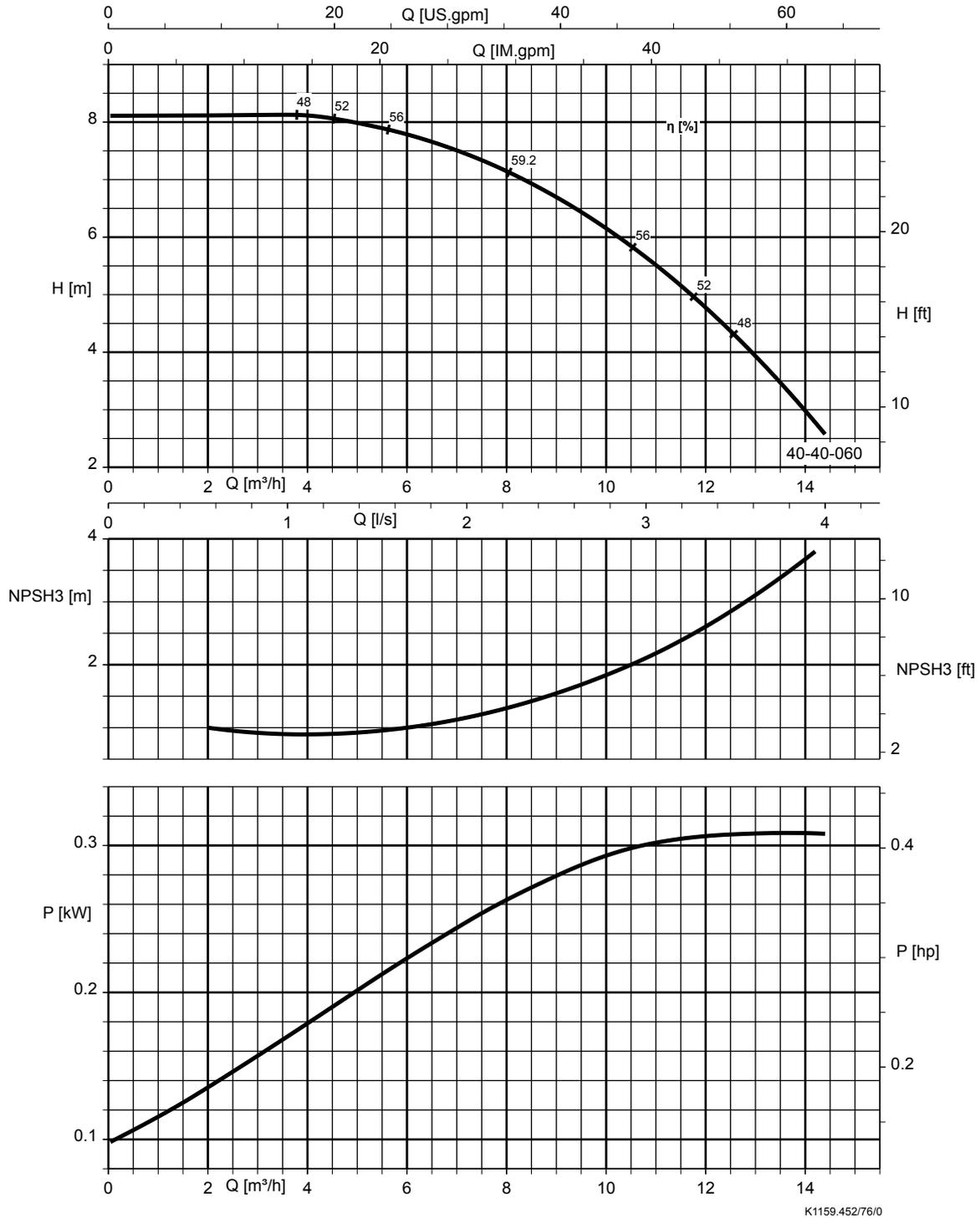




Etaline L 032-032-105/125, n = 2900 t/min

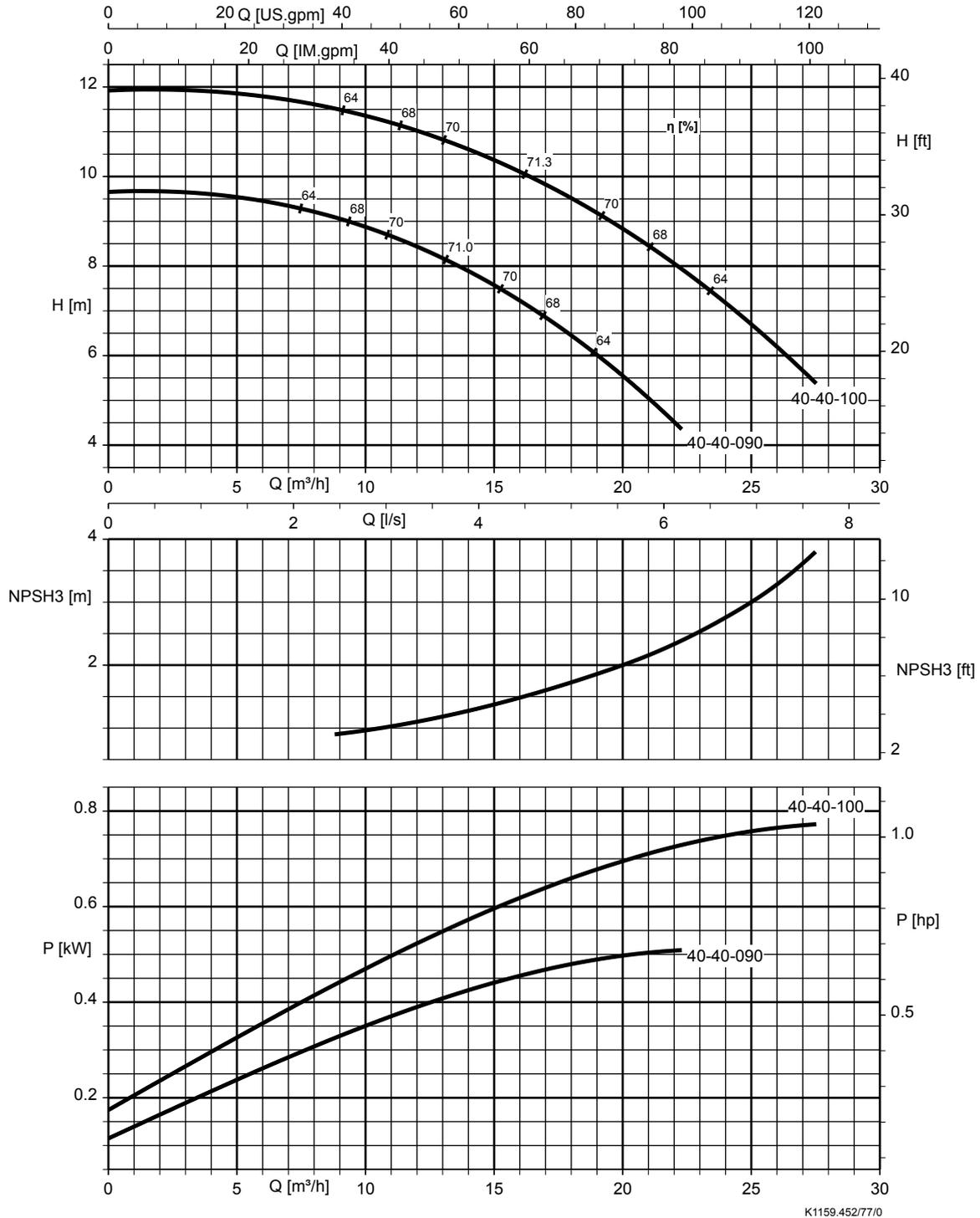


Etaline L 040-040-060, n = 2900 t/min

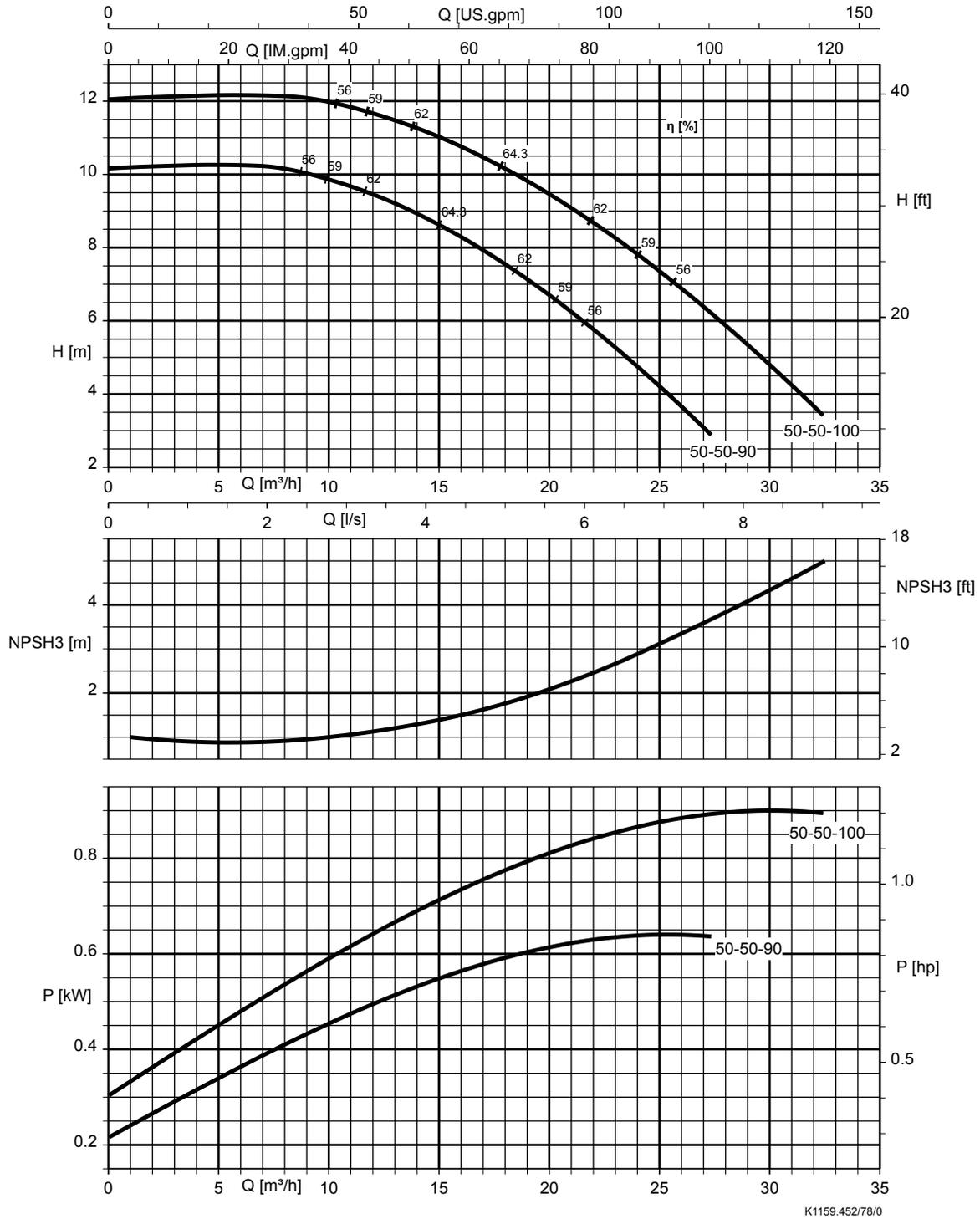




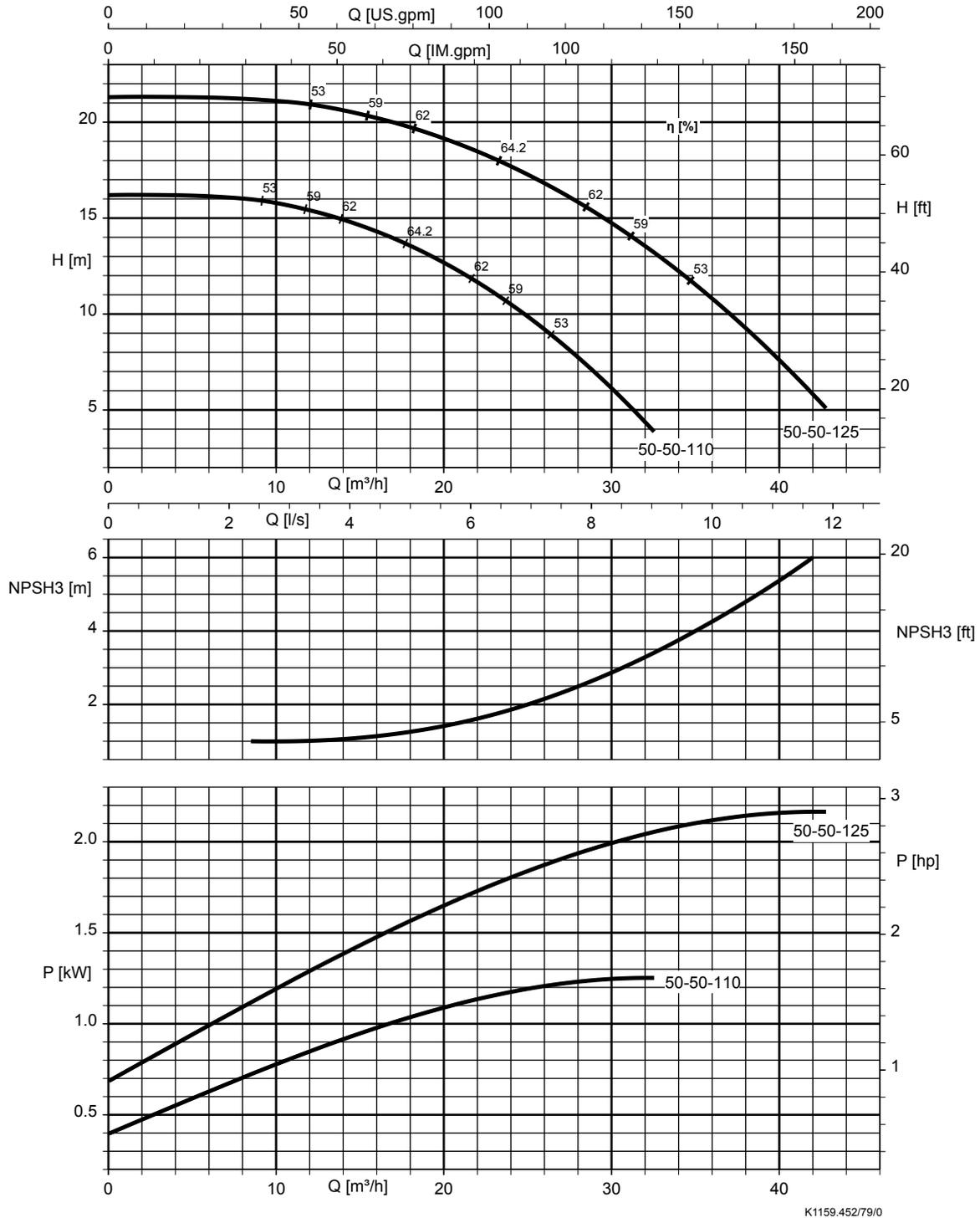
Etaline L 040-040-090/100, n = 2900 t/min



Etaline L 050-050-090/100, n = 2900 t/min

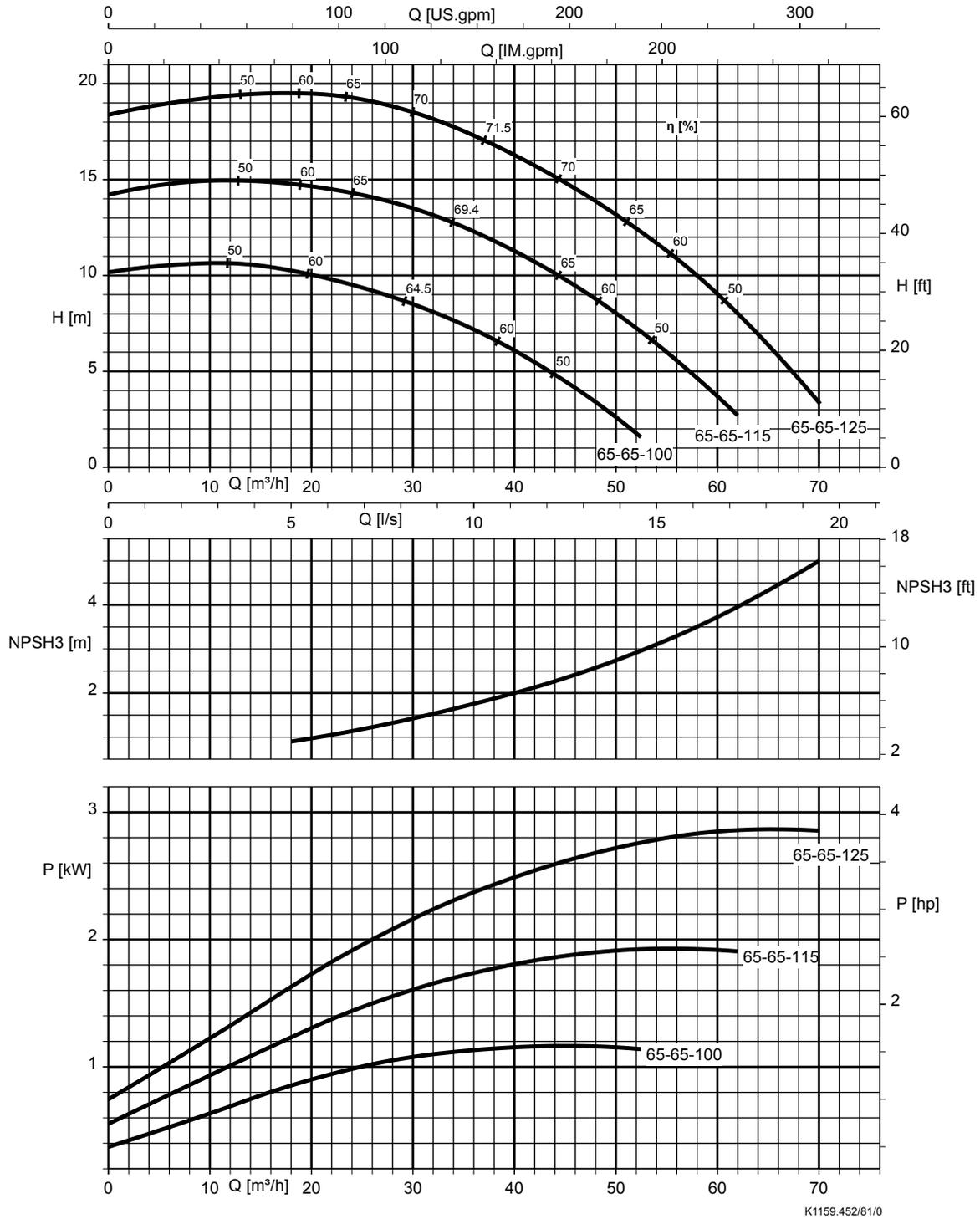


Etaline L 050-050-110/125, n = 2900 t/min



K1159.452/79/0

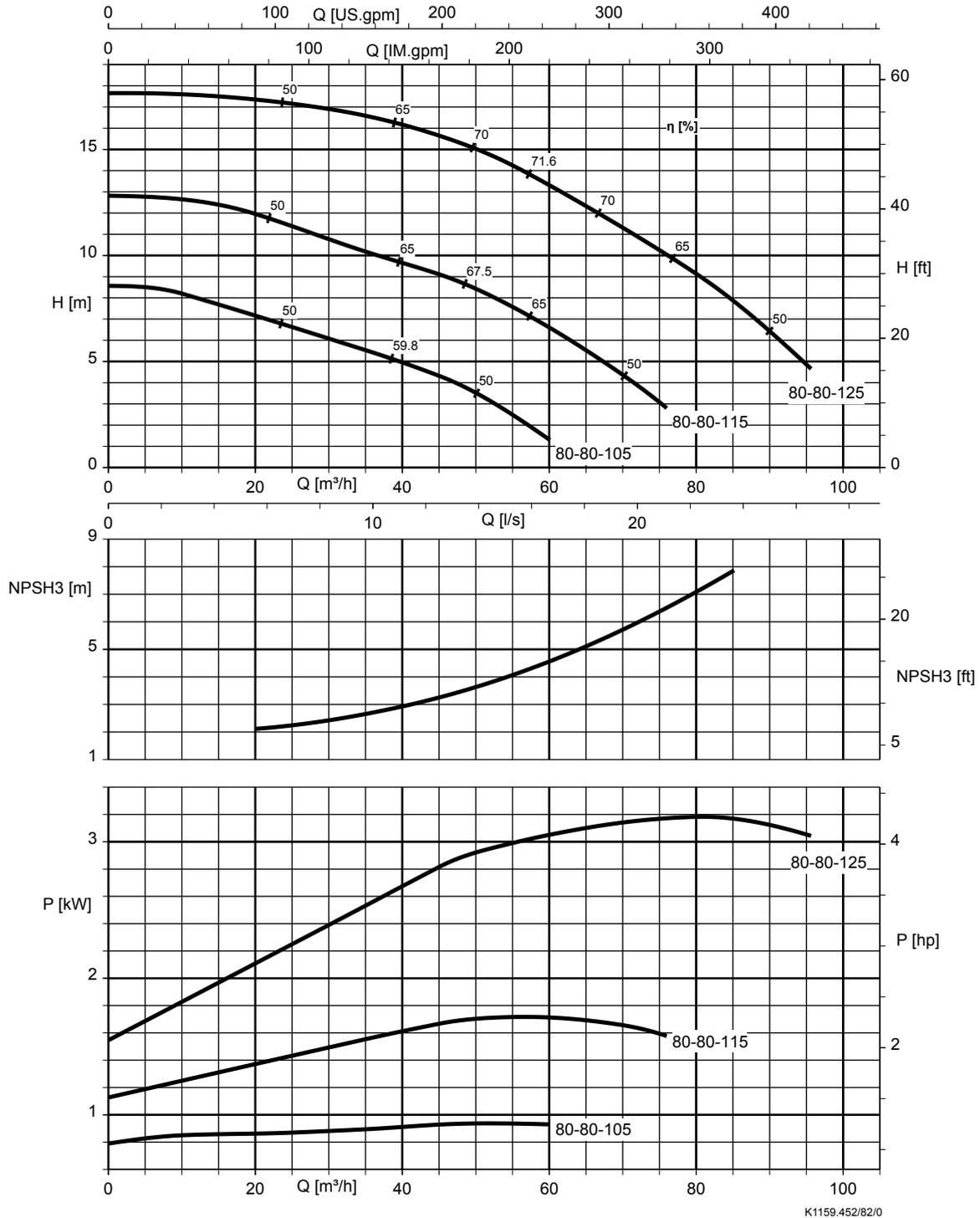
Etaline L 065-065-100/115/125, n = 2900 t/min



K1159.452/81/0



Etaline L 080-080-105/115/125, n = 2900 t/min

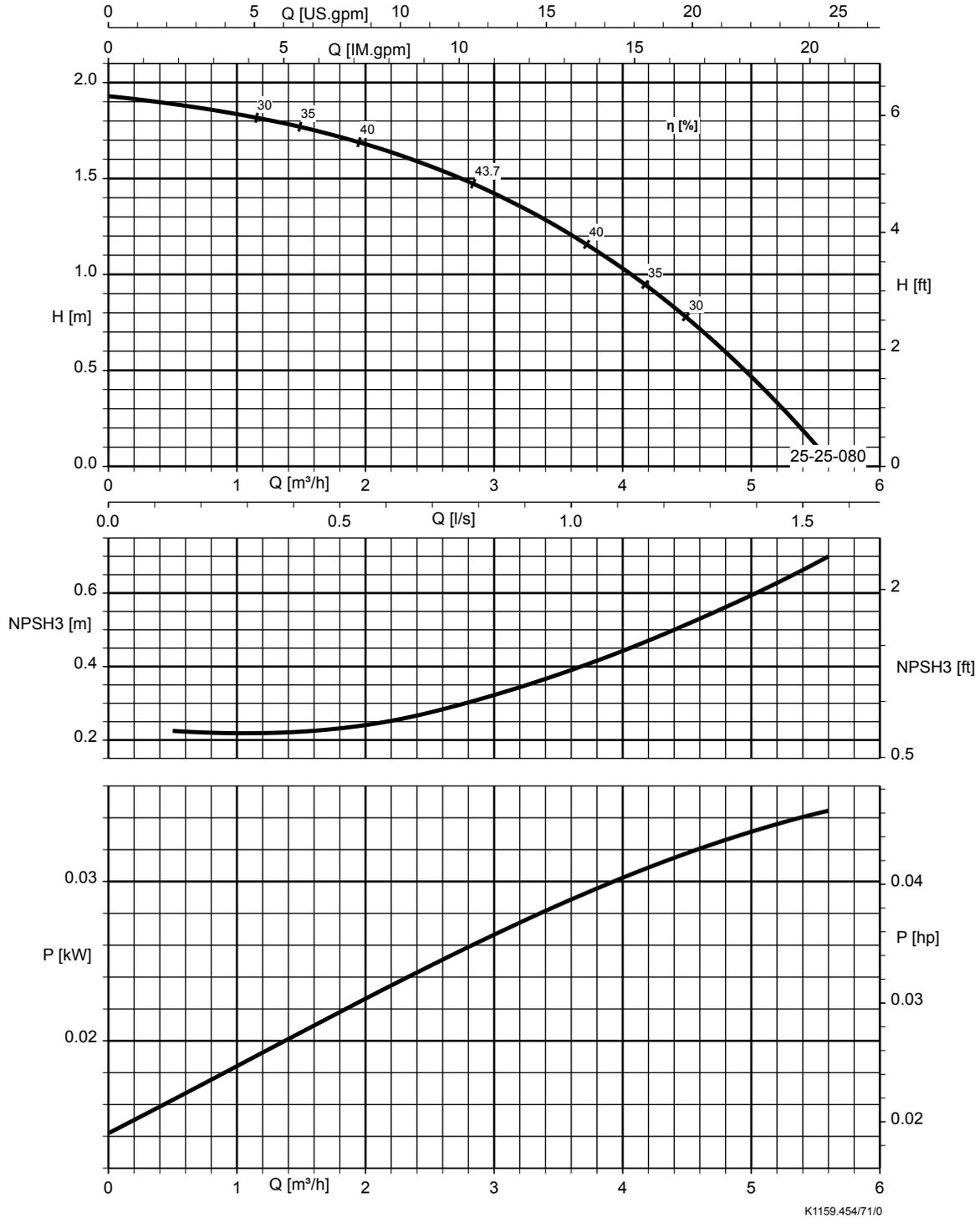


K1159.452/82/0



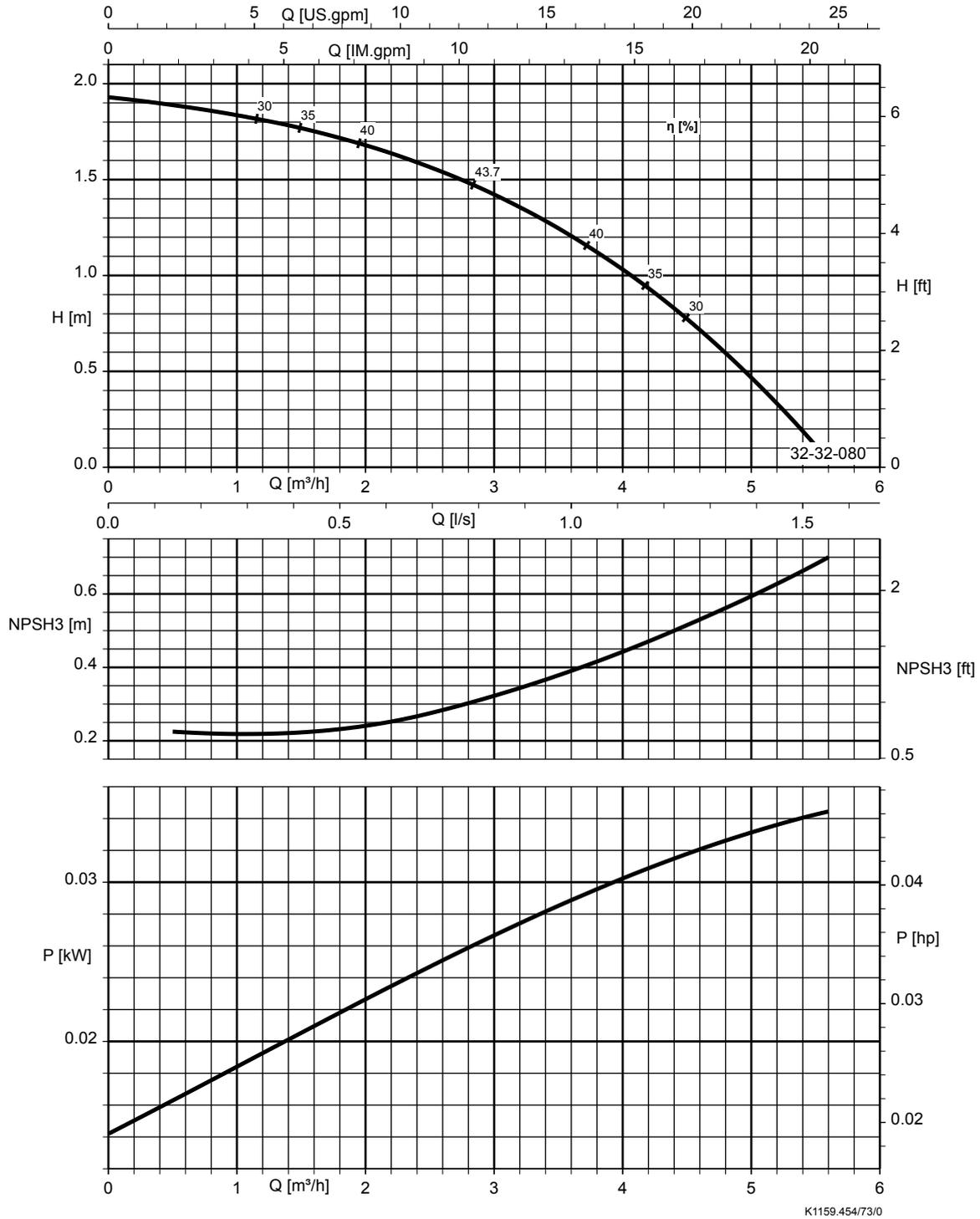
Etaline L, n = 1 450 t/min

Etaline L 25-25-080, n = 1 450 t/min



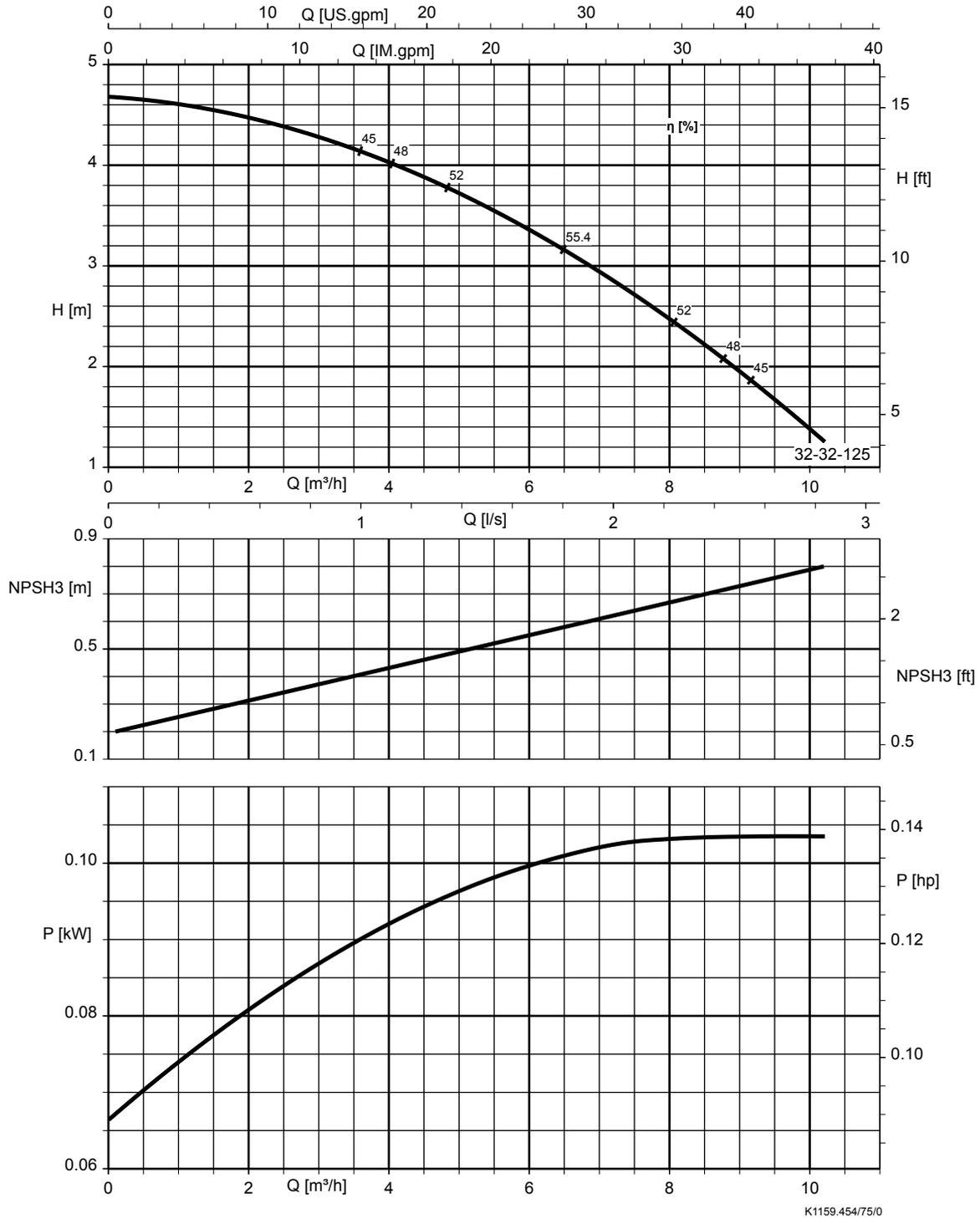


Etaline L 32-32-080, n = 1 450 t/min



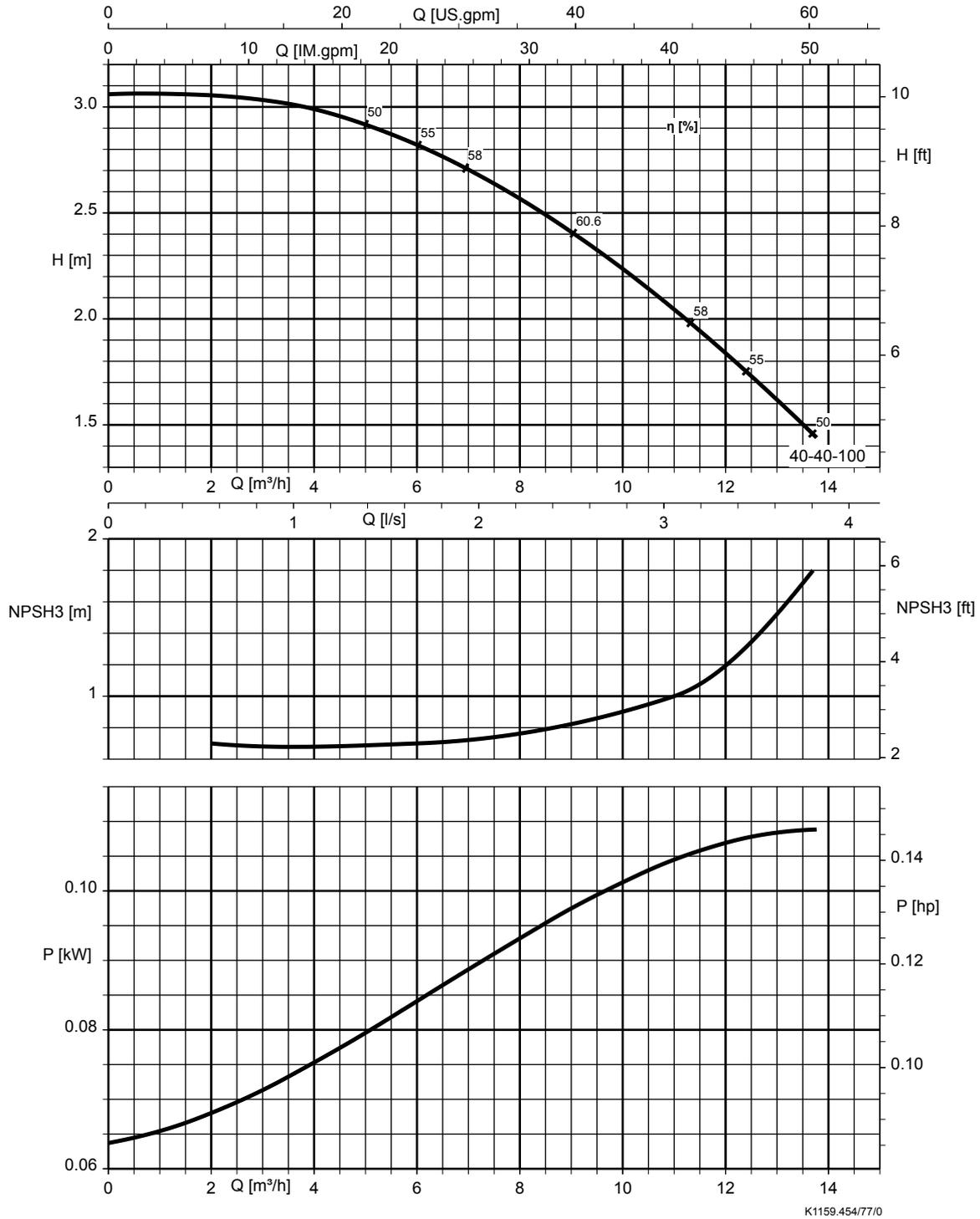


Etaline L 32-32-125, n = 1 450 t/min

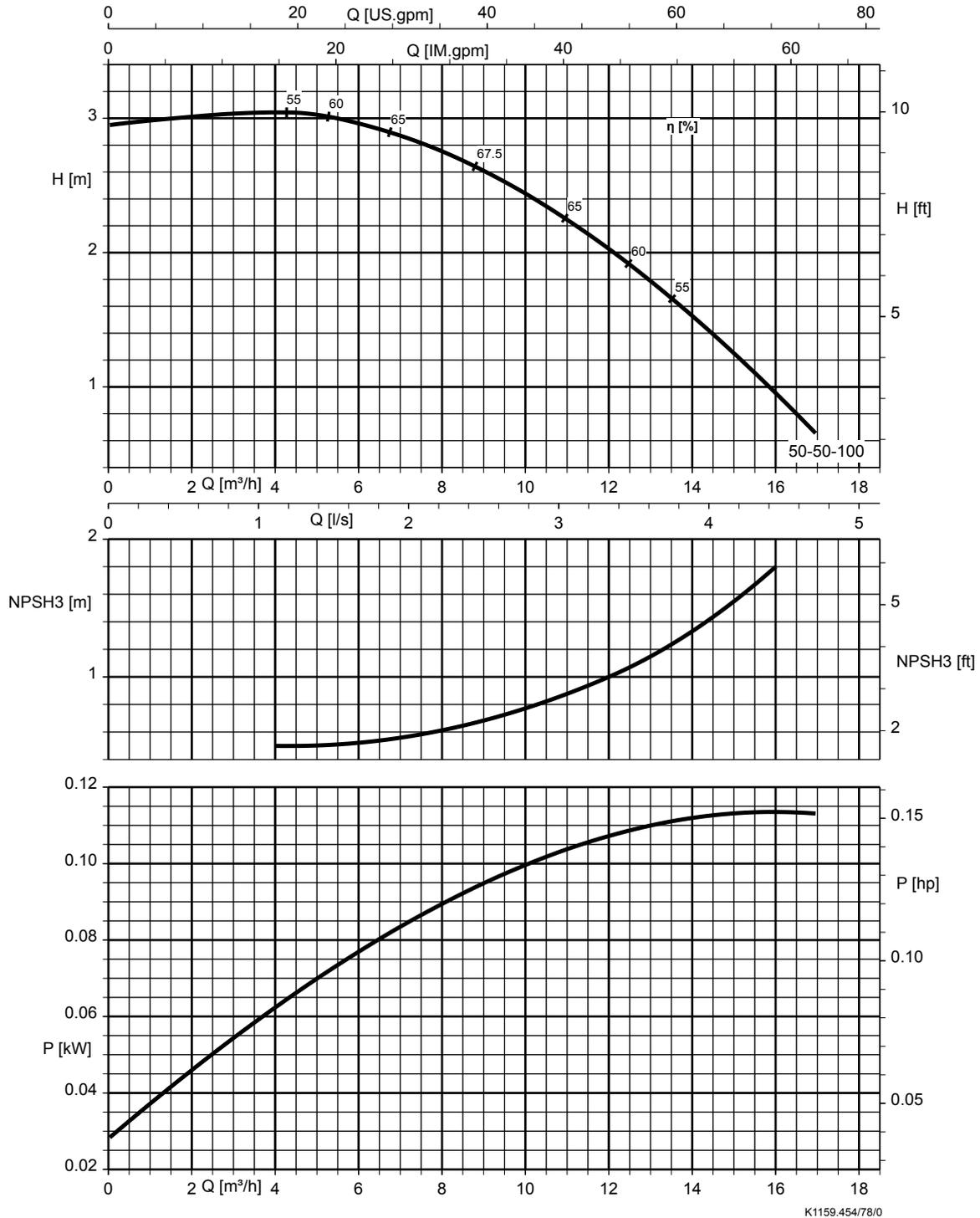




Etaline L 40-40-100, n = 1 450 t/min

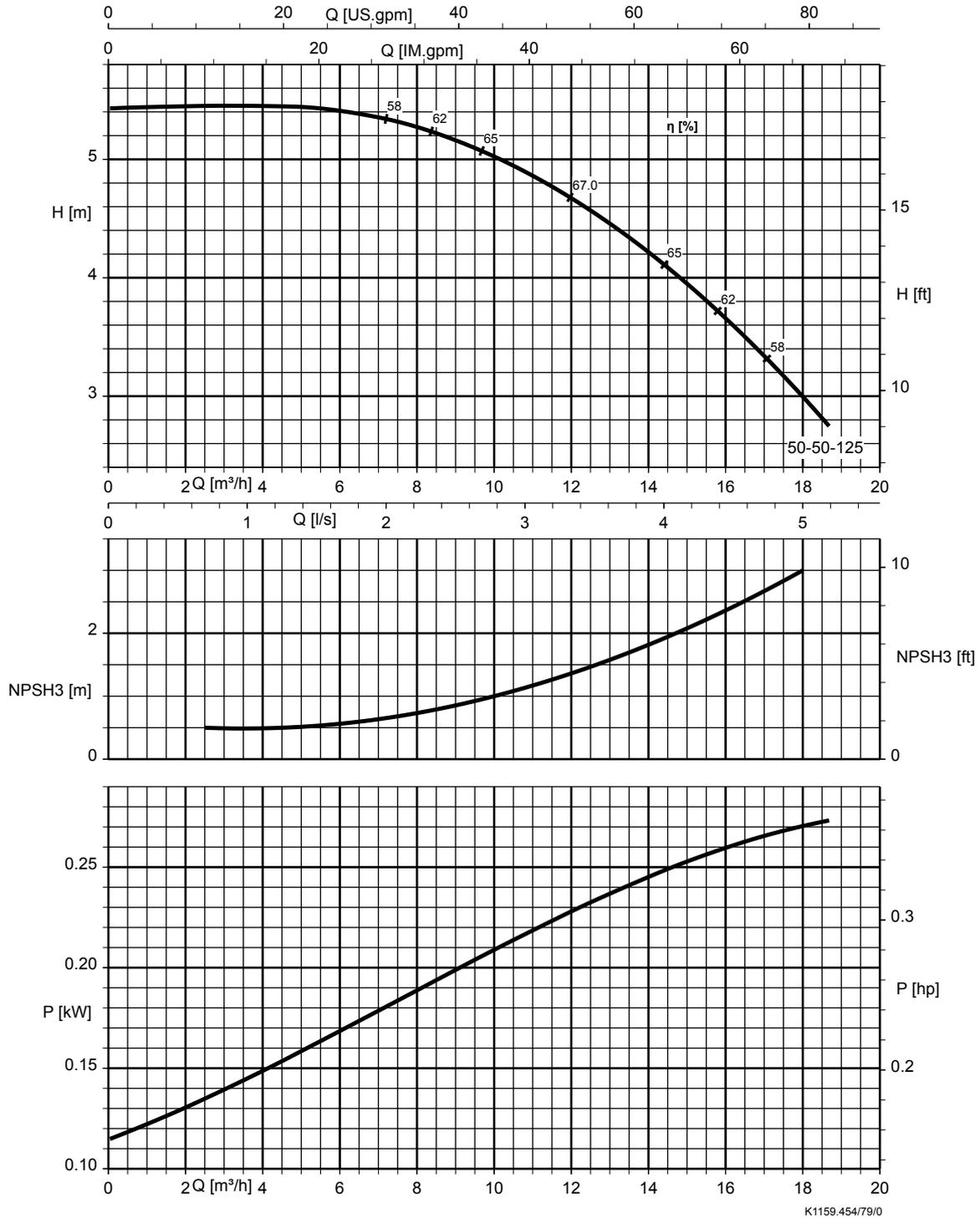


Etaline L 50-50-100, n = 1 450 t/min



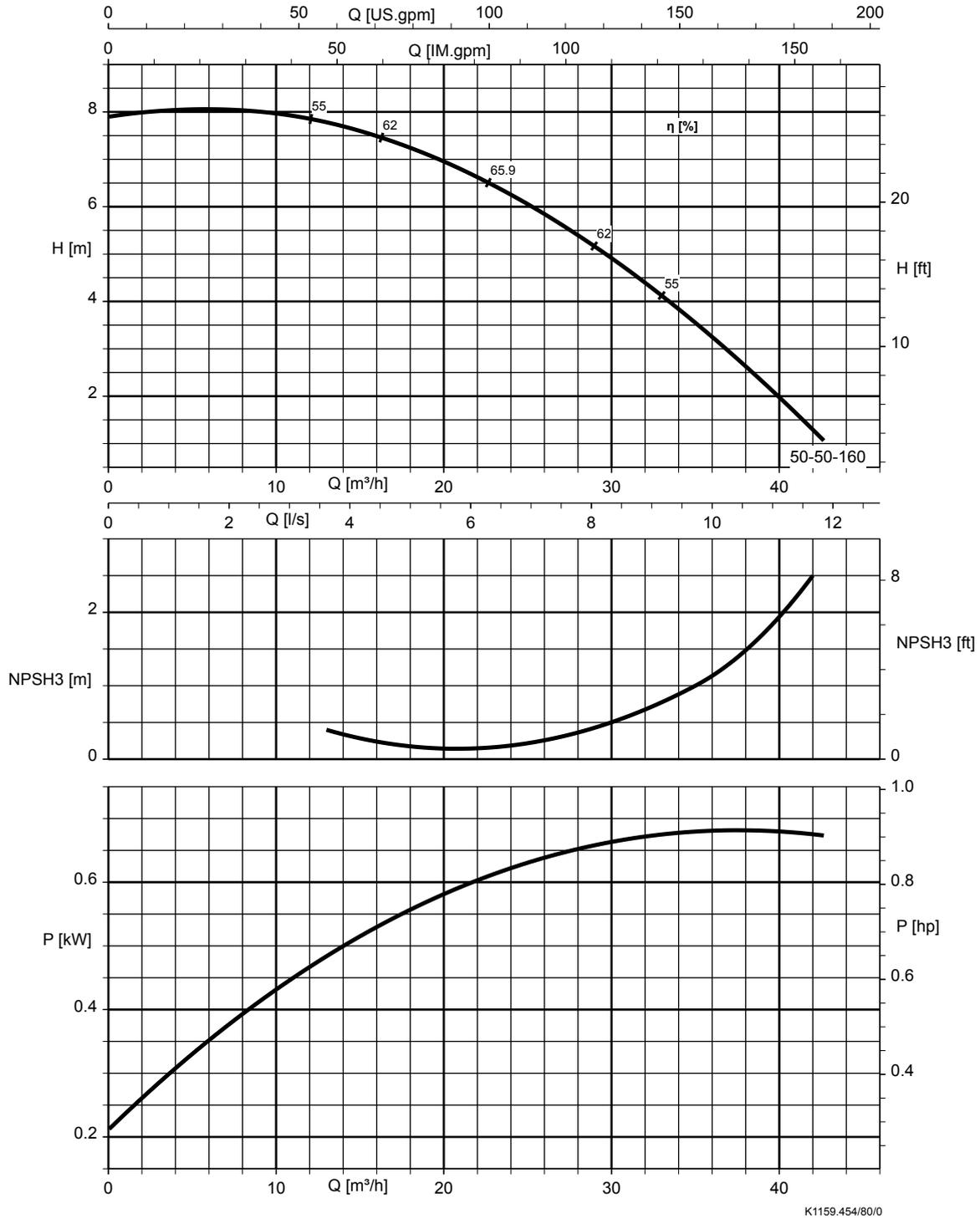


Etaline L 50-50-125, n = 1 450 t/min



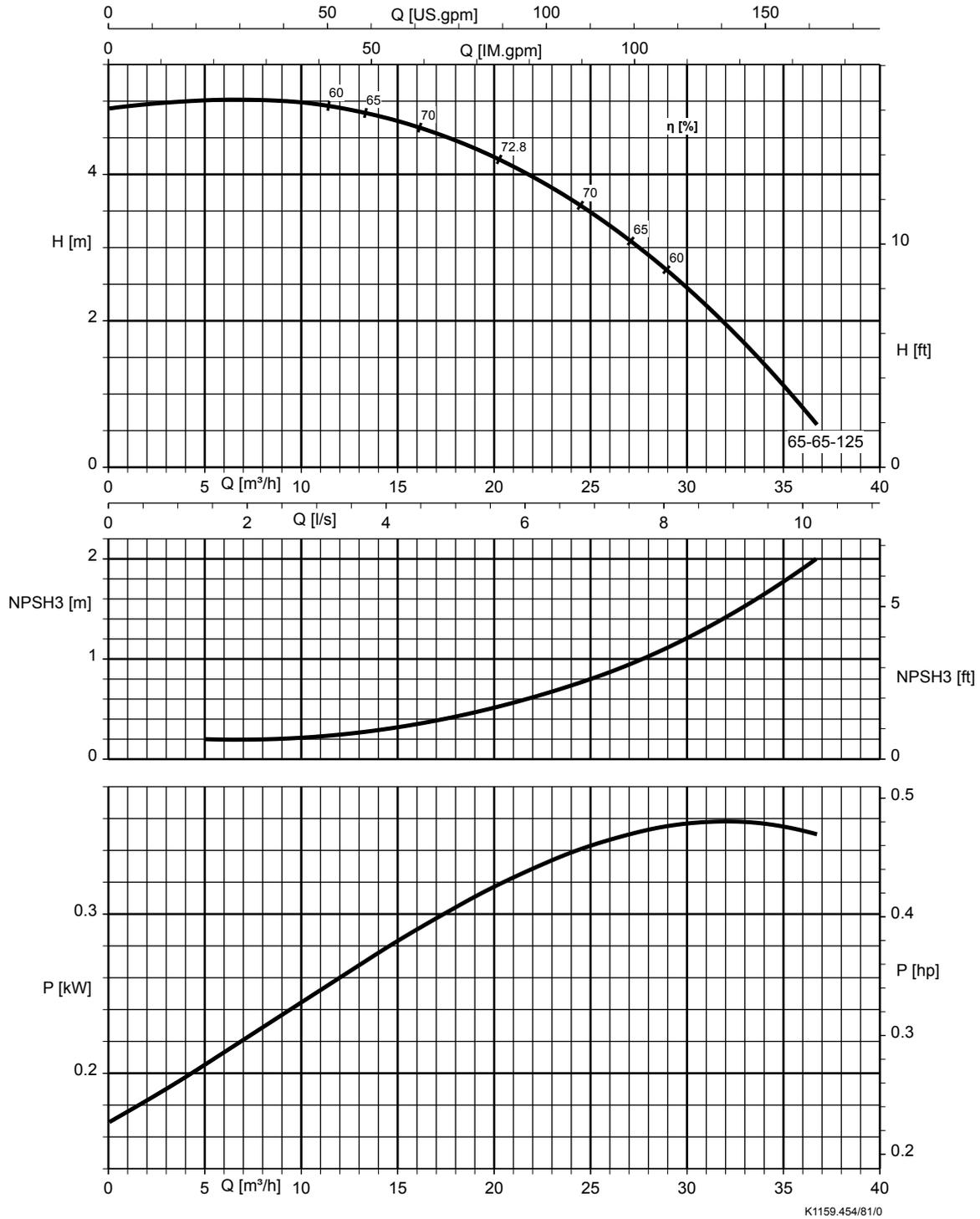


Etaline L 50-50-160, n = 1 450 t/min



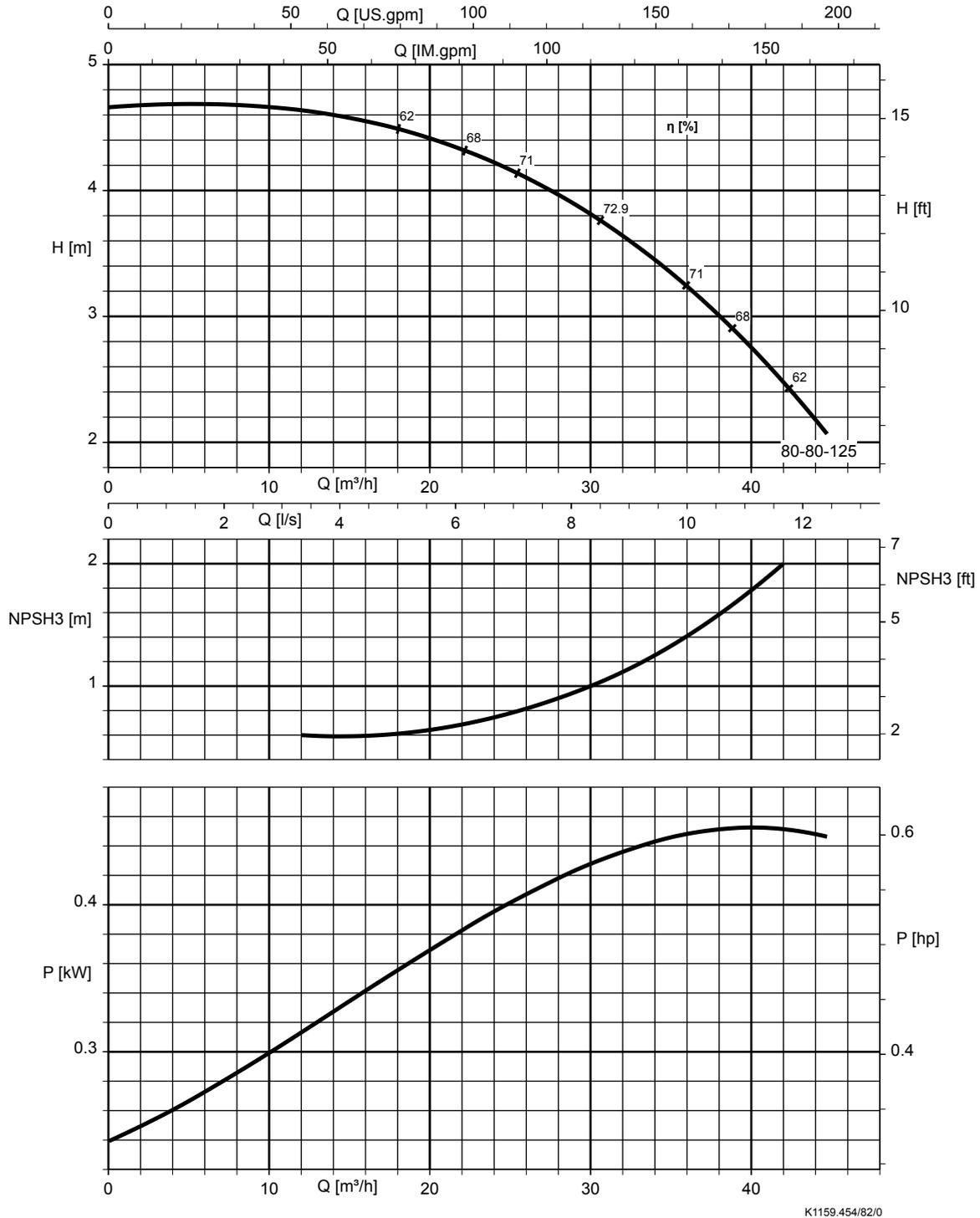


Etaline L 65-65-125, n = 1 450 t/min



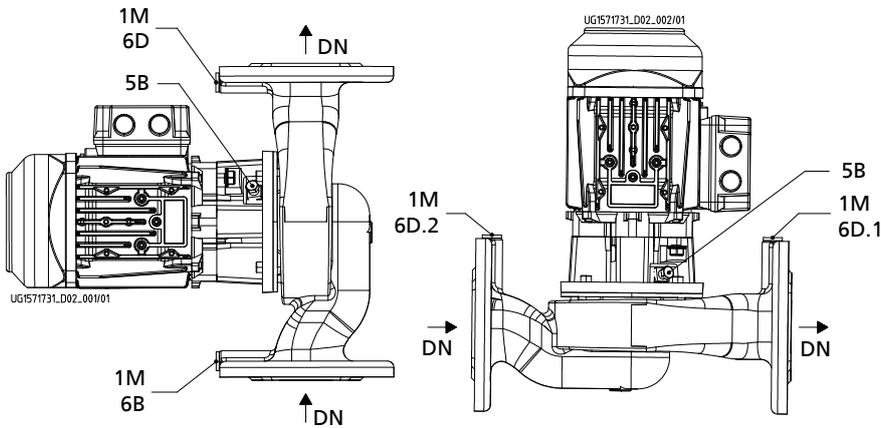


Etaline L 80-80-125, n = 1 450 t/min



Dimensions et raccords

Raccords



III. 1: Raccords

Raccords

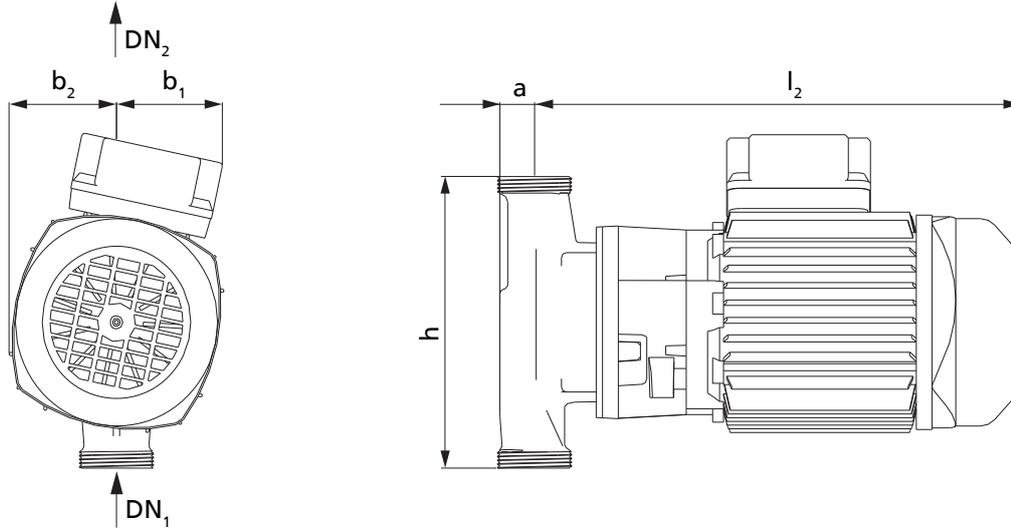
Orifice	Version	Montage	Position
1M	Raccord manomètre	Percé et obturé ou capteur de pression pour PumpMeter (si sélectionné)	Bride d'aspiration et bride de refoulement
5B	Orifice de purge de la chambre GM	Obturé avec bouchon de purge d'air	Couvercle de corps
6B	Vidange et purge fluide pompé	Percé et obturé	Volute
6D, 6D.1, 6D.2	Remplissage fluide pompé et purge d'air	Percé et obturé	Volute

Raccord

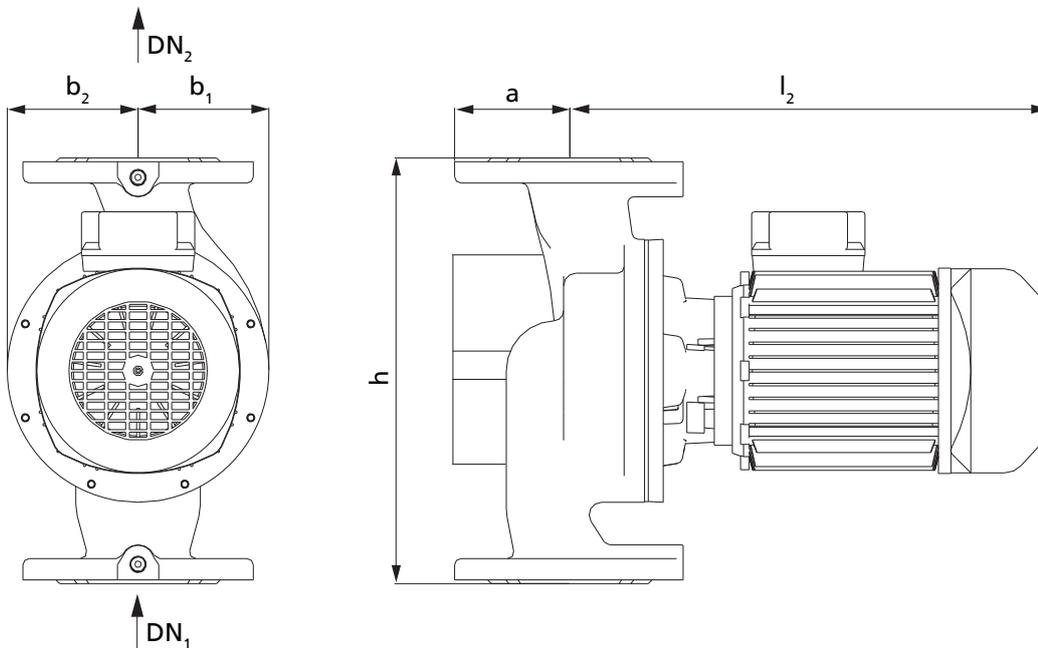
Etaline L	1M, 6B, 6D, 6D.1, 6D.2
032-032-100	G 1/4
032-032-105	G 1/4
032-032-125	G 1/4
040-040-060	G 1/4
040-040-090	G 1/4
040-040-100	G 1/4
050-050-090	G 1/4
050-050-100	G 1/4

Etaline L	1M, 6B, 6D, 6D.1, 6D.2
050-050-110	G 1/4
050-050-125	G 1/4
050-050-160	G 1/4
065-065-100	G 1/4
065-065-115	G 1/4
065-065-125	G 1/4
080-080-105	G 1/4
080-080-115	G 1/4
080-080-125	G 1/4

Cotes groupe motopompe (version à vitesse de rotation fixe)



III. 2: Cotes du groupe motopompe avec raccord fileté, taille < 032-032-100



III. 3: Cotes groupe motopompe avec raccord à brides, tailles ≥ 032-032-100

Cotes, n = 2900 t/min

Etaline L	P ₂	P _N	DN	Raccord	a	h	b ₁	b ₂	l ₂
	max. ¹³⁾								
	[kW]	[kW]	[mm]	Filetage	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
025-025-063	0,30	0,25	25	G 1 1/2	30	180	67	68	266
025-025-070.1	0,14	0,12	25	G 1 1/2	53	180	68	68	282
025-025-070.1	0,21	0,18	25	G 1 1/2	53	180	68	68	282
025-025-071	0,30	0,25	25	G 1 1/2	30	180	67	68	266
025-025-080	0,30	0,25	25	G 1 1/2	30	180	67	68	266
025-025-080	0,44	0,37	25	G 1 1/2	30	180	67	68	315
025-025-085	0,21	0,18	25	G 1 1/2	35	200	80	84	287
025-025-105	0,44	0,37	25	G 1 1/2	35	200	80	84	287
032-032-063	0,30	0,25	32	G 2	30	180	67	68	266
032-032-071	0,30	0,25	32	G 2	30	180	67	68	266
032-032-080	0,30	0,25	32	G 2	30	180	67	68	266

13) Service continu S1

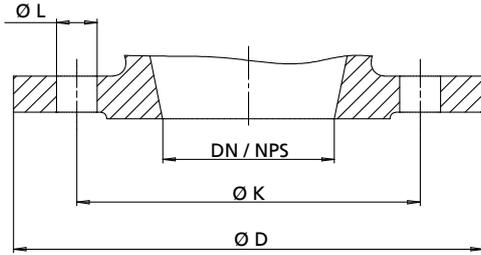
Etaline L	P ₂	P _N	DN	Raccord	a	h	b ₁	b ₂	l ₂
	max. ¹³⁾								
	[kW]	[kW]	[mm]	Filetage	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
032-032-080	0,44	0,37	32	G 2	30	180	67	68	315
032-032-100	0,30	0,25	32	-	70	220	72	70	280
032-032-105	0,66	0,55	32	-	70	260	88	80	302
032-032-125	0,90	0,75	32	-	70	260	88	80	302
040-040-060	0,30	0,25	40	-	70	250	75	75	270
040-040-060	0,44	0,37	40	-	70	250	75	75	295
040-040-090	0,66	0,55	40	-	75	250	75	75	395
040-040-090	0,90	0,75	40	-	75	250	75	75	315
040-040-100	0,90	0,75	40	-	75	250	75	75	315
050-050-090	0,66	0,55	50	-	85	280	86	85	280
050-050-100	0,90	0,75	50	-	85	280	86	85	290
050-050-110	1,30	1,10	50	-	85	280	94	85	325
050-050-125	2,20	1,80	50	-	85	280	94	85	355
065-065-100	1,30	1,10	65	-	95	340	105	105	360
065-065-115	2,20	1,80	65	-	95	340	105	105	390
065-065-125	3,40	3,00	65	-	95	340	105	105	405
080-080-105	1,30	1,10	80	-	105	360	130	105	325
080-080-115	2,20	1,80	80	-	105	360	130	105	360
080-080-125	3,40	3,00	80	-	105	360	130	105	380

Cotes, n = 1450 t/min

Etaline L	P ₂	P _N	DN	Raccord	a	h	b ₁	b ₂	l ₂
	max. ¹⁴⁾								
	[kW]	[kW]	[mm]	Filetage	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
025-025-080	0,14	0,12	25	G 1 1/2	30	180	67	68	266
032-032-080	0,14	0,12	32	G 2	30	180	67	68	266
032-032-125	0,14	0,12	32	G 2	70	260	88	80	302
040-040-100	0,14	0,12	40	-	75	250	75	75	295
050-050-100	0,14	0,12	50	-	85	280	86	85	280
050-050-125	0,21	0,18	50	-	85	280	94	85	280
050-050-160	0,90	0,75	50	-	87	340	155	105	355
065-065-125	0,44	0,37	65	-	95	340	105	105	311
080-080-125	0,44	0,37	80	-	105	360	130	105	275

14) Service continu S1

Dimensions des brides



III. 4: Dimensions des brides

Dimensions des brides [mm]

DN / NPS	Norme						Remarque	
	EN 1092-2			DIN EN ISO 228-1				
	Matériau							
	G, B							
	PN 10		PN 6		Filetage			
Ø K	Ø D	Nombre L	Ø K	Ø D	Nombre L			
25	-	-	-	-	-	-	G 1 1/2	-
32 / NPS11/4	100	140	4xØ19	90	140	4xØ14	G 2 ¹⁵⁾	Bride combinée PN6/ PN10
40 / NPS11/2	110	150	4xØ19	100	150	4xØ14	-	
50 / NPS2	125	165	4xØ19	110	165	4xØ14	-	
65 / NPS2 1/2	145	185	4xØ19	130	185	4xØ14	-	
80 / NPS3	160	200	8xØ19	-	-	-	-	-

Version de bride

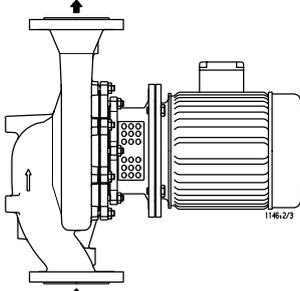
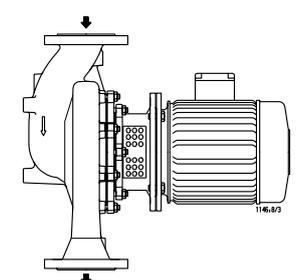
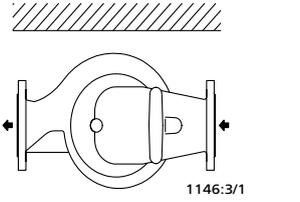
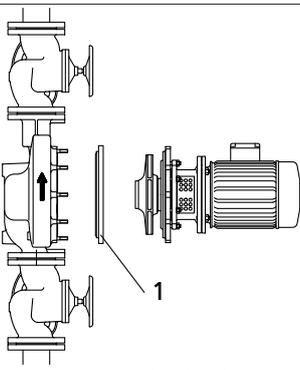
Type de bride en fonction des matériaux

Version de matériaux	Norme	Diamètre nominal	Pression nominale
GG, GP, BB, GP	DIN EN ISO 228-1	DN 25	PN 10
	DIN EN ISO 228-1	032-032-063 à 032-032-080	PN 10
	Percé selon EN 1092-2	DN 32 - DN 65	PN 6 / PN 10
	EN 1092-2	DN 80	PN 10

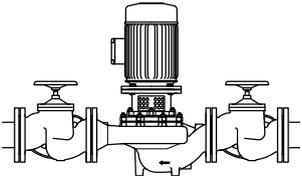
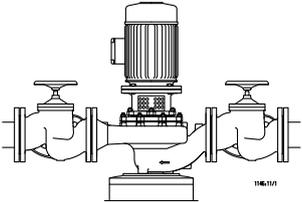
15) Uniquement pour tailles < 032-032-100

Exemples d'installation

Installation horizontale

Illustration (exemple)	Particularités
 <p>Sens d'écoulement du bas vers le haut</p>	<p>Sens d'écoulement du bas vers le haut</p>
 <p>Sens d'écoulement du haut vers le bas</p>	<p>Sens d'écoulement du haut vers le bas Tourner la volute ou le mobile de 180° afin que la boîte à bornes reste orientée vers le haut.</p>
 <p>1146:3/1 Installation horizontale</p>	<p>Installation horizontale (p. ex. sous le plafond) Tourner la volute ou le mobile de 90° afin que la boîte à bornes reste orientée vers le haut.</p>
 <p>Montage avec bride pleine</p>	<p>1 = bride pleine (en accessoire) Lors de travaux de maintenance sur la pompe, la chambre de la pompe peut être fermée par une bride pleine afin de permettre à l'installation de rester opérationnelle.</p>

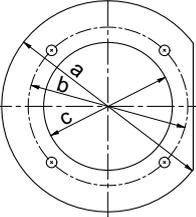
Installation verticale

Illustration (exemple)	Particularités
 <p>Installation verticale sans pieds</p>	<p>Fixation sans pieds</p> <p>Montage direct sur la tuyauterie. Pour ce cas de montage, les tuyauteries doivent toujours être étayées juste en amont de la pompe.</p>
 <p>Installation verticale avec pied de pompe</p>	<p>Fixation avec pied de pompe (accessoires)</p> <p>Possible sur demande</p>

Accessoires

Accessoires pompe (version à vitesse de rotation fixe)

Tableau des accessoires de pompe

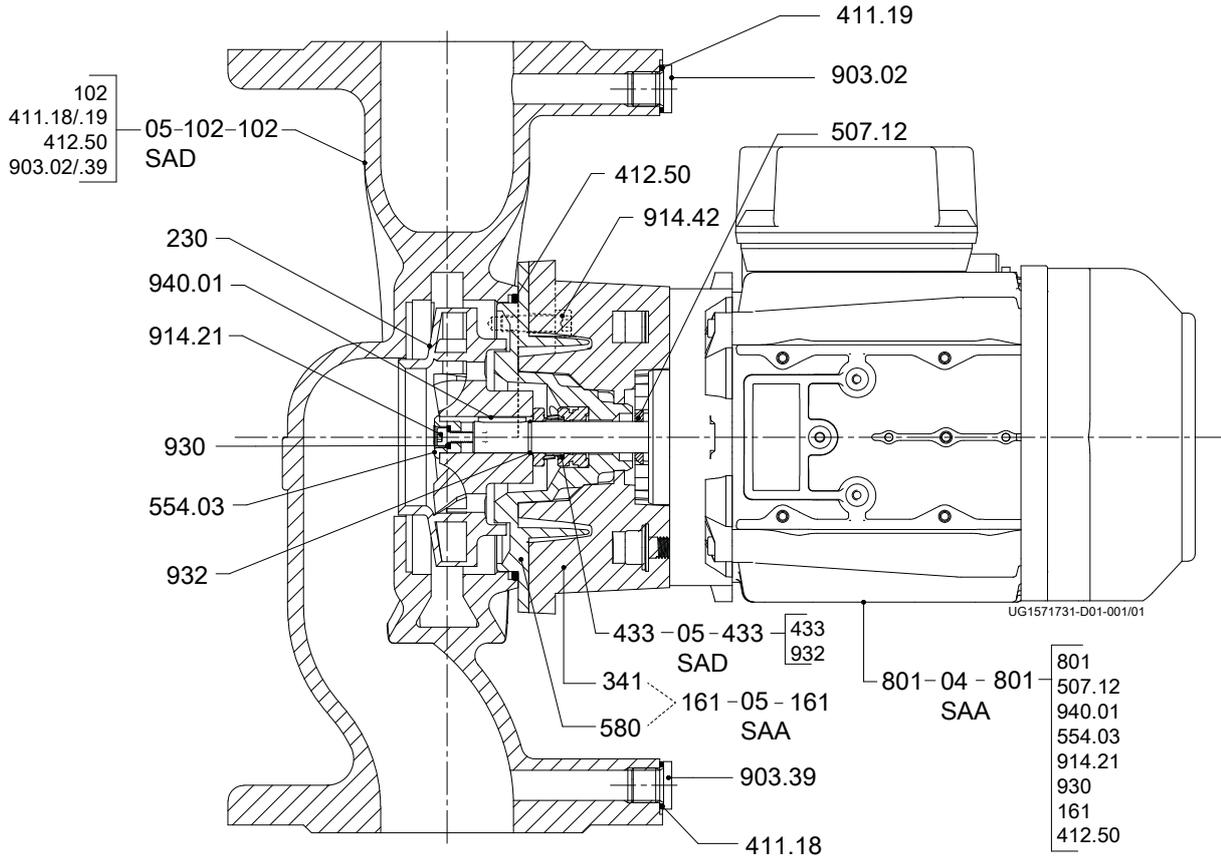
Composant	Ø a / Ø b / Ø c	Tailles	N° article	[kg]			
	[mm]						
	140 / 105 / 84,8	025-025-063	01734726	0,8			
		025-025-070.1					
		025-025-071					
		025-025-080					
		032-032-063					
		032-032-071					
		032-032-080					
		040-040-060					
		140 / 122 / 101,8			032-032-100	01734727	0,9
					040-040-090		
	040-040-100						
	050-050-090						
	050-050-100						
	161 / 147 / 125,8	025-025-085	01734725	1,6			
		025-025-105					
		025-025-110					
		025-025-115					
		025-025-120					
		032-032-105					
		032-032-125					
050-050-110							
050-050-125							
210 / 171,5 / 160,8	050-050-160	01734723	3,2				
210 / 196 / 126,5	065-065-100	01734724	2,6				
	065-065-115						
	065-065-125						
	080-080-105						
	080-080-115						
	080-080-125						
Pied de pompe		Sur demande					

Accessoires électriques

Autres accessoires électriques

Composant	Description
 <p data-bbox="145 622 316 647">PumpDrive 2 Eco</p>	<p data-bbox="539 286 1098 315">PumpDrive 2 Eco - variateur de fréquence auto-refroidi</p> <p data-bbox="539 315 1406 383">PumpDrive 2 Eco est un variateur de fréquence modulaire auto-refroidi permettant la variation continue de la vitesse de rotation de moteurs asynchrones et synchrones à réluctance par le biais de signaux analogiques normalisés ou le clavier afficheur.</p> <p data-bbox="539 389 1441 443">Les composants du boîtier PumpDrive 2 Eco en contact avec l'environnement sont réalisés en des matériaux exempts de substances altérant l'adhérence de la peinture.</p> <p data-bbox="539 450 759 479">Modes d'installation :</p> <ul data-bbox="560 486 978 584" style="list-style-type: none"><li data-bbox="560 486 820 515">▪ Montage sur le moteur<li data-bbox="560 521 746 551">▪ Montage mural<li data-bbox="560 557 978 584">▪ Montage dans l'armoire de commande

Plan d'ensemble avec liste des pièces détachées



III. 5: Plan d'ensemble

Liste des pièces

Repère	Désignation	Repère	Désignation
102	Volute	554.03	Rondelle
161	Couvercle de corps	580	Chapeau
230	Roue	801	Moteur à bride
341	Lanterne d'entraînement	903.02/.39	Bouchon fileté
411.18/.19	Joint d'étanchéité	914.21/.42	Vis à six pans creux
412.50	Joint torique	930	Frein
433	Garniture mécanique	932	Segment d'arrêt
507.12	Déflecteur	940.01	Clavette

Les kits de pièces de rechange suivants sont disponibles :

Kits de pièces de rechange	Repère	Désignation	
102-05 SAD	102	Volute	
	411.18/.19	Joint d'étanchéité	
	412.50	Joint torique	
	903.02/.29	Bouchon fileté	
230	Roue	230	Roue
433-05 SAD	433	Garniture mécanique	
	932	Segment d'arrêt	
	161	Couvercle de corps	
801-04 SAA	412.50	Joint torique	
	507.12	Déflecteur	
	554.03	Rondelle	
	801	Moteur à bride	
	914.01	Vis à six pans creux	
	930	Frein	
	940.01	Clavette	
161-05 SAD	Couvercle de corps	341	Lanterne d'entraînement



Kits de pièces de rechange		Repère	Désignation
161-05 SAD	Couvercle de corps	580	Chapeau