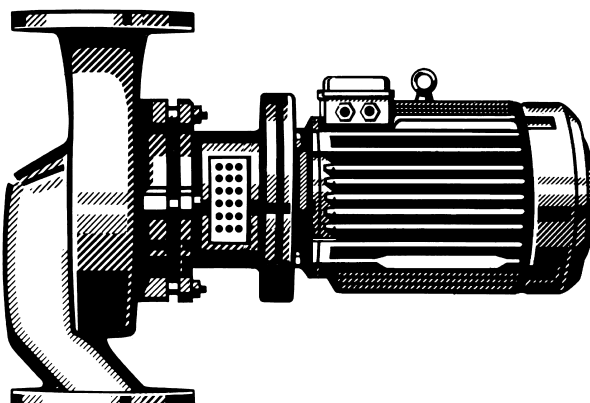


Livret technique
1146.51-20

Etaline

Pompes en exécution "en ligne"



Domaines d'emploi

- Installations de chauffage
- Installations de climatisation
- Circuits de refroidissement
- Distribution d'eau chaude sanitaire
- Alimentation en eau
- Systèmes de circulation industriels

Liquide pompé

Liquides purs n'attaquant pas chimiquement ou mécaniquement les matériaux de la pompe (voir liste des liquides véhiculés page 5)

Caractéristiques de service

Q jusqu'à 550 m³/h, 153 l/s
H jusqu'à 90 m
t -30 °C à +140 °C
p_d jusqu'à 16 bar ¹⁾

¹⁾ La somme de la pression d'aspiration et de la hauteur de refoulement à débit nul ne doit pas dépasser la valeur indiquée.

Désignation

Etaline G N 65 - 160 / 40 2 . 2

Gamme de produit _____

Combinaison de matériau _____

N = avec moteur normalisé _____

Taille de pompe _____

DN aspiration/refoulement _____

Diamètre approx. de la roue _____

Puissance moteur x 10 (ici 4,0 kW) _____

Nombre de pôles _____

Rognage de roue _____

Exécution

Pompe monobloc en exécution "en ligne", avec moteur normalisé ; l'arbre de la pompe et celui du moteur sont rigidement accouplés.

2 Etaline, raccordées par 2 tuyaux-culottes, forment une pompe double.

Étanchéité au passage de l'arbre

par garniture mécanique non refroidie, par ex. carbure de silicium/carbure de silicium, joint élastomère spécial ou EPDM. Autres variantes voir liste des produits véhiculés page 5.

Matériaux

	Etaline GN	Etaline MN
Volute	Fonte grise EN-GJL-250 ²⁾	Fonte grise EN-GJL-250 ²⁾
Couvercle de refoulement	Fonte grise EN-GJL-250 ²⁾	Fonte grise EN-GJL-250 ²⁾
Roue	Fonte grise EN-GJL-250 ²⁾	Bronze
Bagues d'usure	Fonte grise EN-GJL ²⁾	Bronze
Arbre	Acier de traitement C 45	Acier de traitement C 45
Chemise d'arbre	Acier au chrome-nickel-molybdène 1.4571	Acier au chrome-nickel-molybdène 1.4571
Lanterne d'entraînement	Fonte grise EN-GJL-250 ²⁾	Fonte grise EN-GJL-250 ²⁾
Tuyaux culottes	Fonte grise EN-GJL-250 ²⁾	-

²⁾ selon EN 1561 (précédemment Ft-25)

Entraînement

par moteur triphasé à rotor en court-circuit, ventilé, jusqu'à 2,2 kW 230/400 V, à partir de 3 kW 400/690 V, IP 55, classe d'isolement F.

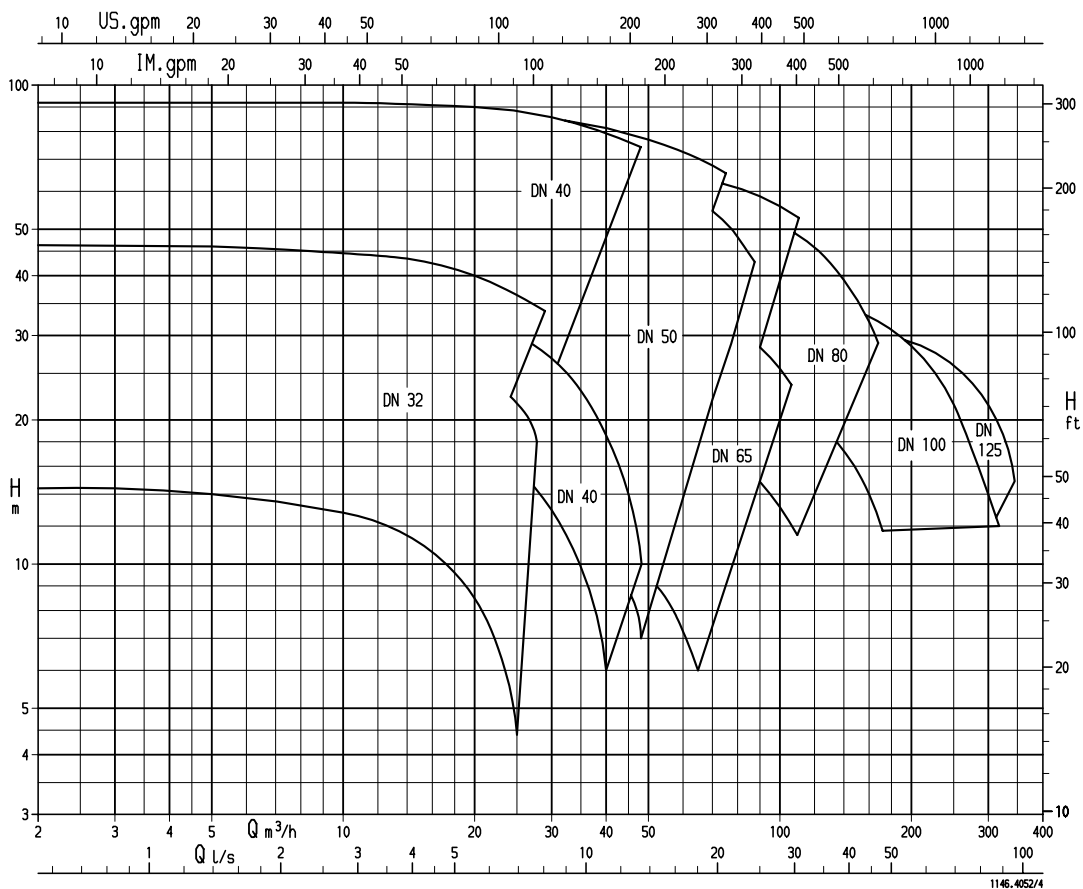
Etaline avec moteur à variateur de fréquence intégré, voir livret technique Etaline Hya-Drive 1149.51-20.

Paliers

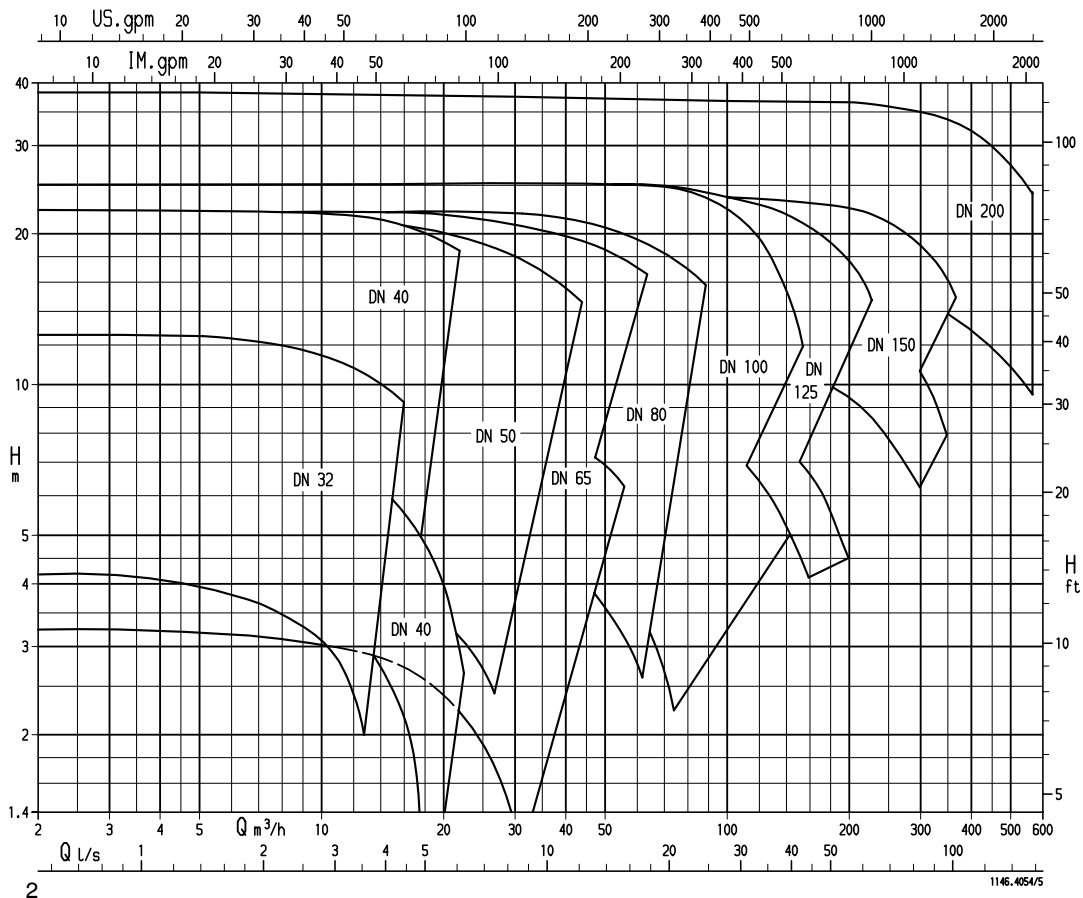
Roulements à billes à gorge profonde lubrifiés à la graisse.



n ≈ 2900 1/min



n ≈ 1450 1/min



n ≈ 2900 1/min

Etaline	Moteur	kW	400 V ≈A	Pompes simples ≈kg	Pompes doubles 1) ≈kg
32-160/112.2	80 L	1,1	2,4	34	-
32-160/112.1	80 L	1,1	2,4	34	-
32-160/152.2	90 S	1,5	3,2	39	-
32-160/152.1	90 S	1,5	3,2	39	-
32-160/222.2	90 L	2,2	4,4	39	-
32-160/222.1	90 L	2,2	4,4	39	-
32-160/302	100 L	3,0	6,3	45	-
32-200/302	100 L	3,0	6,3	50	-
32-200/402.2	112 M	4,0	7,7	60	-
32-200/402.1	112 M	4,0	7,7	60	-
32-200/552	132 S	5,5	10,8	65	-
40-160/222	90 L	2,2	4,4	40	-
40-160/302.2	100 L	3,0	6,3	47	-
40-160/302.1	100 L	3,0	6,3	47	-
40-160/402	112 M	4,0	7,7	51	-
40-250/402	112 M	4,0	7,7	69	-
40-250/552.2	132 S	5,5	10,8	77	-
40-250/552.1	132 S	5,5	10,8	77	-
40-250/752.2	132 S	7,5	14,3	84	-
40-250/752.1	132 S	7,5	14,3	84	-
40-250/1102.2	160 M	11,0	19,8	124	-
40-250/1102.1	160 M	11,0	19,8	124	-
40-250/1502.2	160 M	15,0	26,5	131	-
40-250/1502.1	160 M	15,0	26,5	131	-
40-250/1852	160 L	18,5	30,0	146	-
50-160/152	90 L	1,5	3,2	42	-
50-160/222	90 L	2,2	4,4	44	-
50-160/302	100 L	3,0	6,3	48	-
50-160/402.2	112 M	4,0	7,7	58	-
50-160/402.1	112 S	4,0	7,7	58	-
50-160/552	132 S	5,5	10,8	63	-
50-160/752	132 S	7,5	14,3	70	-
50-250/752	132 S	7,5	14,3	88	-
50-250/1102.2	160 M	11,0	19,8	121	-
50-250/1102.1	160 M	11,0	19,8	121	-
50-250/1502	160 M	15,0	26,5	128	-
50-250/1852.2	160 L	18,5	33,0	143	-
50-250/1852.1	160 L	18,5	33,0	143	-
50-250/2202	180 M	22,0	38,1	166	-
65-160/222.2	90 L	2,2	4,4	45	-
65-160/222.1	90 L	2,2	4,4	45	-
65-160/302.2	100 L	3,0	6,3	52	-
65-160/302.1	100 L	3,0	6,3	52	-
65-160/402.2	112 M	4,0	7,7	61	-
65-160/402.1	112 M	4,0	7,7	61	-
65-160/552.2	132 S	5,5	10,8	67	-
65-160/552.1	132 S	5,5	10,8	67	-
65-160/752.2	132 S	7,5	14,3	74	-
65-160/752.1	132 S	7,5	14,3	74	-
65-160/1102	160 M	11,0	19,8	107	-
65-250/752	132 S	7,5	14,3	93	-
65-250/1102.2	160 M	11,0	19,8	126	-
65-250/1102.1	160 M	11,0	19,8	126	-
65-250/1502.2	160 M	15,0	26,5	133	-
65-250/1502.1	160 M	15,0	26,5	133	-
65-250/1852	160 L	18,5	33,0	148	-
65-250/2202	180 M	22,0	38,1	171	-
80-160/552.2	132 S	5,5	10,8	72	-
80-160/552.1	132 S	5,5	10,8	72	-
80-160/752	132 S	7,5	14,3	79	-
80-160/1102	160 M	11,0	19,8	148	-
80-160/1502	160 M	15,0	26,5	155	-
80-210/1852	160 L	18,5	33,0	157	-
80-210/2202	180 M	22,0	38,1	223	-
100-125/752	132 S	7,5	14,3	99	-
100-125/1102	160 M	11,0	19,8	124	-
100-160/1102.2	160 M	11,0	19,8	122	-
100-160/1102.1	160 M	11,0	19,8	122	-
100-160/1502	160 M	15,0	26,5	133	-
100-170/2202	180 M	22,0	38,1	229	-
125-160/2202	180 M	22,0	38,1	288	-

n ≈ 1450 1/min

32-160/024.1	71	0,25	0,81	30	-
32-160/024.2	71	0,25	0,81	30	-
32-160/034.1	71	0,37	1,16	31	-
32-160/034.2	71	0,37	1,16	31	-
32-160/054	80	0,55	1,45	33	-
32-200/054	80	0,55	1,45	40	-
32-200/074.1	80	0,75	2,0	41	-
32-200/074.2	80	0,75	2,0	41	-
32-200/114.1	90 S	1,1	2,8	43	-
32-200/114.2	90 S	1,1	2,8	43	-
40-160/024	71	0,25	0,81	31	88
40-160/034	71	0,37	1,16	32	90
40-160/054	80	0,55	1,45	34	94

1) se composant de : 2 Etaline, 1 tuyau-culotte côté aspiration sans clapet de commutation, 1 tuyau-culotte côté refoulement avec clapet de commutation, vis et joints d'étanchéité. Les pompes et les tuyaux-culottes sont livrés sous emballage séparé. Les pertes de charge des deux tuyaux-culottes sont équivalentes à environ 9 m de tuyauterie du même diamètre.

n ≈ 1450 1/min (suite)

Etaline	Moteur	kW	400 V ≈A	Pompes simples ≈kg	Pompes doubles 1) ≈kg
40-250/054	80 L	0,55	1,45	49	-
40-250/074.2	80 L	0,75	2,0	50	-
40-250/074.1	80 L	0,75	2,0	50	-
40-250/114	90 S	1,1	2,8	52	-
40-250/154.2	90 L	1,5	3,6	55	-
40-250/154.1	90 L	1,5	3,6	55	-
40-250-224.2	100 L	2,2	5,0	62	-
40-250/224.1	100 L	2,2	5,0	62	-
50-160/034.2	71	0,37	1,16	36	107
50-160/034.1	71	0,37	1,16	36	107
50-160/054	80	0,55	1,45	38	111
50-160/074	80	0,75	2,0	39	113
50-160/114	90 S	1,1	2,8	41	117
50-250/114	90 S	1,1	2,8	56	-
50-250/154.2	90 L	1,5	3,6	58	-
50-250/154.1	90 L	1,5	3,6	58	-
50-250/224.2	100 L	2,2	5,0	79	-
50-250/224.1	100 L	2,2	5,0	79	-
50-250/304	100 L	3,0	6,4	82	-
65-160/024	71	0,25	0,81	36	114
65-160/034	71	0,37	1,16	37	116
65-160/054.2	80	0,55	1,45	39	120
65-160/054.1	80	0,55	1,45	39	120
65-160/074.3	80	0,75	2,0	40	122
65-160/074.2	80	0,75	2,0	40	122
65-160/074.1	80	0,75	2,0	40	122
65-160/114.2	90 S	1,1	2,8	42	126
65-160/114.1	90 S	1,1	2,8	42	126
65-160/154	90 L	1,5	3,6	44	130
65-250/154	90 L	1,5	3,6	63	-
65-250/224.2	100 L	2,2	5,0	69	-
65-250/224.1	100 L	2,2	5,0	69	-
65-250/304.2	100 L	3,0	6,4	72	-
65-250/304.1	100 L	3,0	6,4	72	-
65-250/404	112 M	4,0	8,5	79	-
80-160/054	80	0,55	1,4	45	144
80-160/074.2	80	0,75	2,0	46	146
80-160/074.1	80	0,75	2,0	46	146
80-160/114.2	90 S	1,1	2,8	48	150
80-160/114.1	90 S	1,1	2,8	48	150
80-160/154	90 L	1,5	3,6	50	154
80-210/304.2	100 L	3,0	6,4	73	201
80-210/304.1	100 L	3,0	6,4	73	201
80-210/404	112 M	4,0	8,5	79	214
80-250/224.2	100 L	2,2	5,0	66	-
80-250/224.1	100 L	2,2	5,0	66	-
80-250/304	100 L	3,0	6,4	68	-
80-250/404	112 M	4,0	8,5	73	-
80-250/554	132 S	5,5	11,5	81	-
100-125/074	80	0,75	2,0	53	180
100-125/114	90 S	1,1	2,8	56	186
100-160/154	90 L	1,5	3,6	57	188
100-160/224	100 L	2,2	5,0	65	204
100-170/224.2	100 L	2,2	5,0	77	228
100-170/224.1	100 L	2,2	5,0	77	228
100-170/304	100 L	3,0	6,4	79	232
100-200/404.2	112 M	4,0	8,5	111	-
100-200/404.1	112 M	4,0	8,5	111	-
100-200/554	132 S	5,5	11,5	124	-
100-250/554.2	132 S	5,5	11,5	132	-
100-250/554.1	132 S	5,5	11,5	132	-
100-250/754.3	132 S	7,5	15,0	146	-
100-250/754.2	132 M	7,5	15,0	146	-
100-250/754.1	132 M	7,5	15,0	146	-
100-250/1104.2	160 M	11,0	22,0	173	-
100-250/1104.1	160 M	11,0	22,0	173	-
125-160/304	100 L	3,0	6,4	135	-
125-160/404	112 M	4,0	8,5	140	-
125-200/554	132 S	5,5	11,5	151	-
125-200/754	132 M	7,5	15,0	165	-
125-250/1104.2	160 M	11,0	22,0	201	-
125-250/1104.1	160 M	11,0	22,0	201	-
125-250/1504	160 L	15,0	28,8	217	-
150-200/754	132 M	7,5	15,0	198	-
150-200/1104	160 M	11,0	22,0	234	-
150-250/1504.3	160 L	15,0	28,8	268	-
150-250/1504.2	160 L	15,0	28,8	268	-
150-250/1504.1	160 L	15,0	28,8	268	-
150-250/1854.2	180 M	18,5	35,0	325	-
150-250/1854.1	180 M	18,5	35,0	325	-
150-250/2204	180 L	22,0	42,0	358	-
200-250/1504	160 L	15,0	28,8	295	-
200-250/1854	180 M	18,5	35,0	370	-
200-250/2204.2	180 L	22,0	42,0	385	-
200-250/2204.1	180 L	22,0	42,0	385	-
200-250/3004	200 L	30,0	54,5	465	-
200-315/3004.2	200 L	30,0	54,5	460	-
200-315/3004.1	200 L	30,0	54,5	460	-
200-315/3704.2	225 S	37,0	69,0	527	-
200-315/3704.1	225 S	37,0	69,0	527	-
200-315/4504	225 M	45,0	82,0	557	-
200-315/5504	250 M	55,0	103,0	670	-

Etaline GN avec couvercle de refoulement vissé

Exécution "en ligne"
facilitant le montage et
la pose des tuyauteries

Transformation en pompe
double avec **tuyau-culotte**

Roue
à hydraulique
optimisée et
rendements excellents

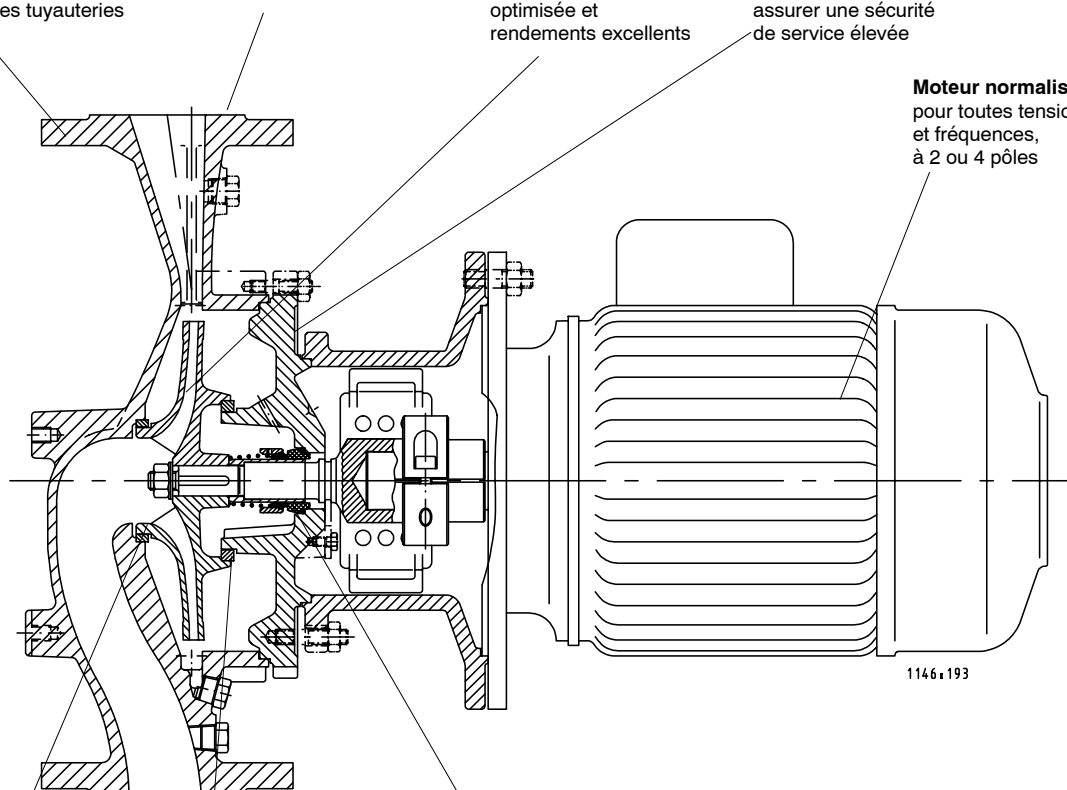
Enveloppe hydraulique
résistant à 16 bar pour
assurer une sécurité
de service élevée

Moteur normalisé standard
pour toutes tensions
et fréquences,
à 2 ou 4 pôles

Bagues d'usure
facilitant la
maintenance

Chemise d'arbre
en acier au
chrome-nickel-molybdène,
facilitant la maintenance

Garniture mécanique
non refroidie, sans entretien



1146,193

Liste des fluides véhiculés

Liquide véhiculé	Limites d'application	Matériaux corps/roue		Matériaux garniture mécanique				Code d'exécution	Remarques
		fonte grise/ fonte grise	fonte grise/ bronze	U3BEGG	U3U3X4GG	Q1Q1X4GG	BQ1EGG		
		GN	MN	6	9	10	11		
Eau ¹⁾									
Eau sanitaire	$t \leq 110\text{ °C}$, $p \leq 10\text{ bar}$	☐				☐		GN 10	
Eau de chauffage ⁴⁾	$t \leq 120\text{ °C}$, $p \leq 10\text{ bar}$	☒					☒	GN 11	
Eau de chauffage ⁴⁾	$t \leq 140\text{ °C}$, $p \leq 16\text{ bar}$	☒		☒				GN 6	si la pompe est utilisée comme circulateur selon DIN 4752 : $p_{\text{max.}} \leq 10\text{ bar}$
Eau de chauffage ⁴⁾	$t \leq 110\text{ °C}$, $p \leq 10\text{ bar}$	☐				☐		GN 10	
Condensat ³⁾	$t \leq 120\text{ °C}$, $p \leq 10\text{ bar}$	☒					☒	GN 11	pour circuit ouvert, prévoir MN 11
Eau de refroidissement (sans antigel)	$t \leq 60\text{ °C}$, $p \leq 10\text{ bar}$	☐				☐		GN 10	pour circuit ouvert, prévoir MN 10
Eau de refroidissement, $\text{pH} \geq 7,5$ (avec antigel) ²⁾	$t \geq -30\text{ °C}$, $p \leq 10\text{ bar}$ $t \leq 110\text{ °C}$	☒					☒	GN 11	
Eau légèrement chargée	$t \leq 60\text{ °C}$, $p \leq 10\text{ bar}$	☐				☐		GN 10	
Eau pure ³⁾	$t \leq 60\text{ °C}$, $p \leq 10\text{ bar}$	☒					☒	GN 11	
Eau brute	$t \leq 60\text{ °C}$, $p \leq 10\text{ bar}$	☐				☐		GN 10	
Eau de piscine, eau douce	$t \leq 60\text{ °C}$, $p \leq 10\text{ bar}$	☐				☐		GN 10	en cas d'exigences selon DIN 19 643, prévoir MN 10
Eau potable	$t \leq 60\text{ °C}$, $p \leq 10\text{ bar}$		☐				☐	MN 11	
Eau partiellement déminéralisée	$t \leq 120\text{ °C}$, $p \leq 10\text{ bar}$	☒					☒	GN 11	
Caloporteurs, saumures caloporteurs									
Saumure calop. inorganique, $\text{pH} \geq 7,5$, inhibée	$t \geq -30\text{ °C}$, $p \leq 10\text{ bar}$ $t \leq 25\text{ °C}$	☒					☒	GN 11	
Eau avec antigel, $\text{pH} \geq 7,5$ ¹⁾ ²⁾	$t \geq -30\text{ °C}$, $p \leq 10\text{ bar}$ $t \leq 110\text{ °C}$	☒					☒	GN 11	
Huiles / Emulsions									
Emulsion de forage et d'affûtage	$t \leq 60\text{ °C}$, $p \leq 10\text{ bar}$	☐			☐			GN 9	
Emulsion huile-eau	$t \leq 60\text{ °C}$, $p \leq 10\text{ bar}$	☐			☐			GN 9	
Détergents									
Solutions de dégraissage/nettoyage, $\text{pH} 7$ à 14	$t \leq 90\text{ °C}$, $p \leq 10\text{ bar}$	☐				☐		GN 10	
Lessive pour rince-bouteilles	$t \leq 90\text{ °C}$, $p \leq 10\text{ bar}$	☐				☐		GN 10	

☒ = standard ☐ = prix et délai sur demande

Exemple de sélection :**Soit :**Eau pure à 20 °C ; $Q = 60\text{ m}^3/\text{h}$, $H = 28\text{ m}$ **Solution :** Etaline GN 65-160/752.2 GN 11

Taille selon courbe caractéristique _____

Code d'exécution _____

G = corps de pompe et roue en EN-GJL-250 ⁵⁾

N = moteur normalisé et arbre faux-nez

11 = matériaux garniture mécanique BQ1EGG (selon DIN 24 960)

¹⁾ Critères généraux d'évaluation d'une analyse d'eau : valeur $\text{pH} \geq 7$; teneur en chlorures (Cl^-) $\leq 250\text{ mg/kg}$, chlore (Cl_2) $\leq 0,6\text{ mg/kg}$.

²⁾ Antigél à base d'éthylène glycol avec inhibiteurs. Concentration $> 20\%$ et $\leq 50\%$ (par ex. Antifrogène N)

³⁾ Eau non entièrement déminéralisée : conductivité à 25 °C : $\leq 800\text{ }\mu\text{S/cm}$, chimiquement neutre

⁴⁾ Pour l'eau de chauffage, il est recommandé de respecter les règles VDI 2035 et Vd TÜV 1466. Sinon la garniture mécanique risque de se détériorer prématurément.

Clé des matériaux de garniture :

U3 = carbure de tungstène (métal dur)

B = carbone imprégné de résine

Q1 = carbure de silicium

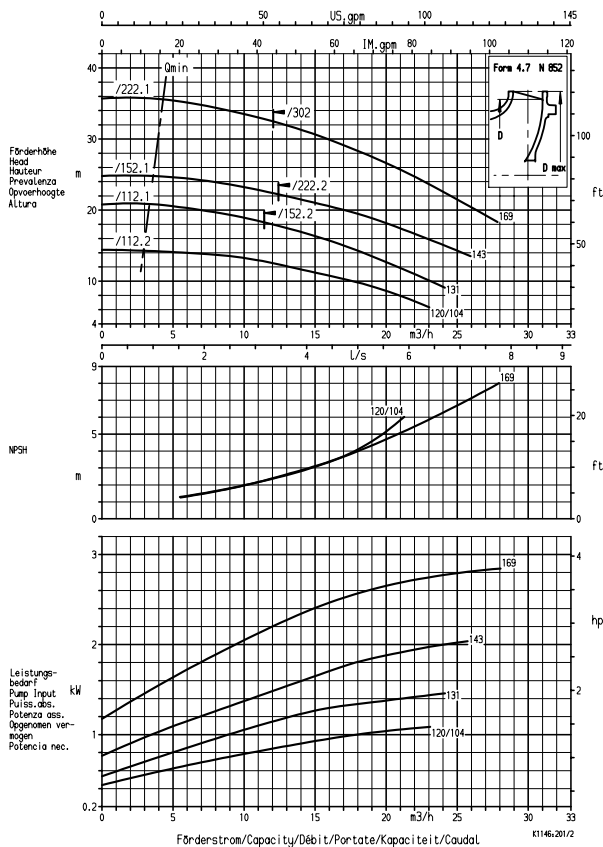
G = acier au CrNiMo

X4 = élastomère spécial

E = EPDM

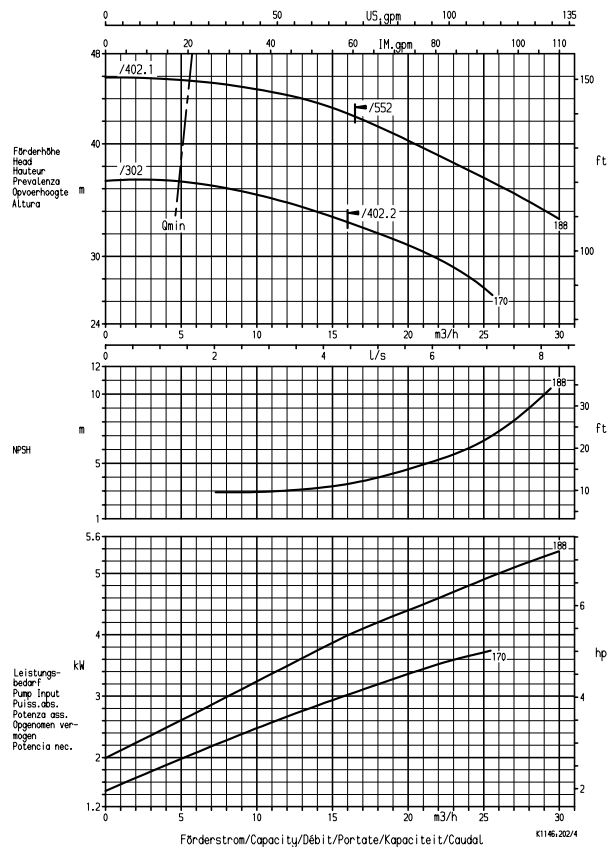
⁵⁾ selon EN 1561 (précédemment Ft-25)

Etaline 32-160

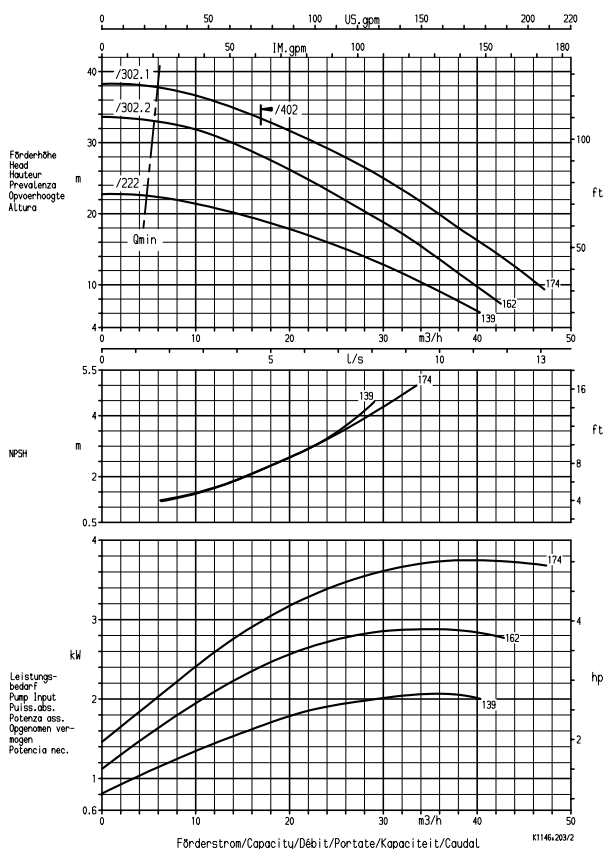


Etaline 32-200

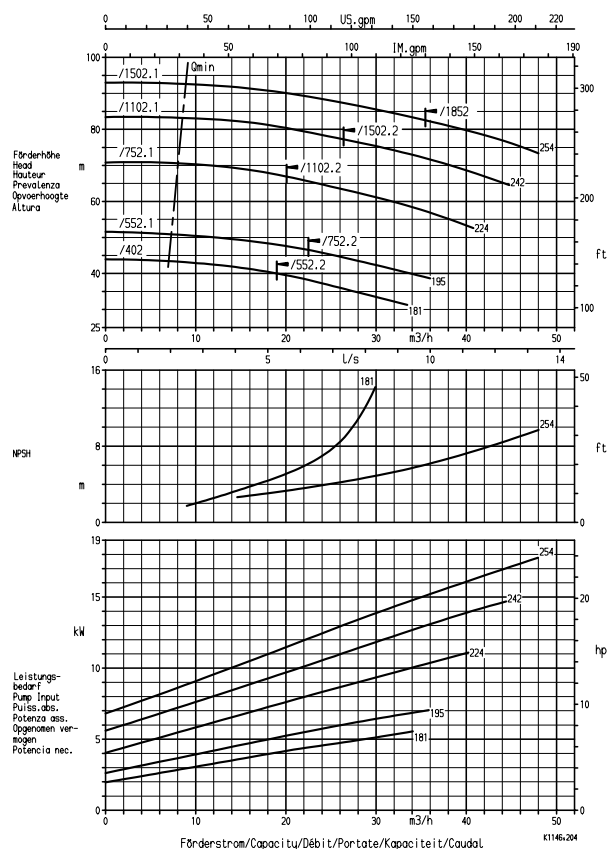
$n \approx 2900$ 1/min



Etaline 40-160

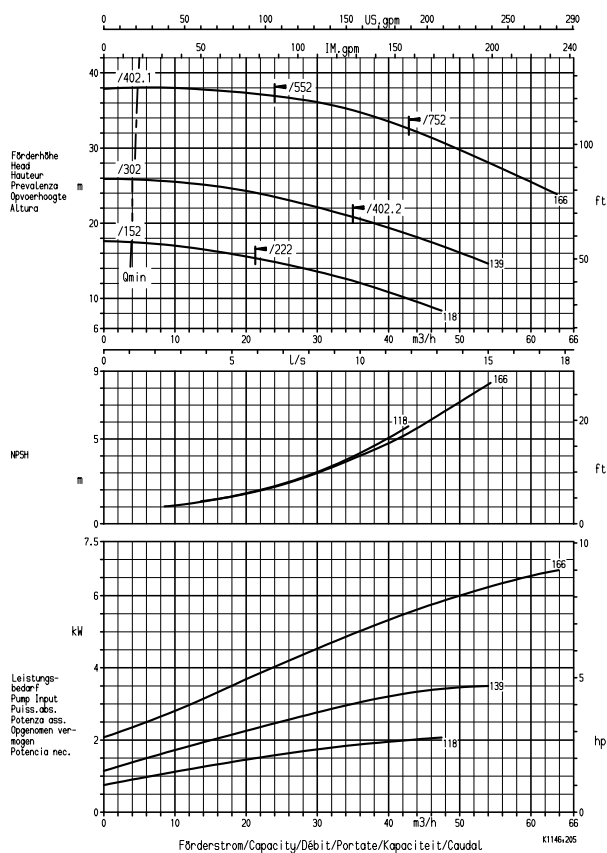


Etaline 40-250

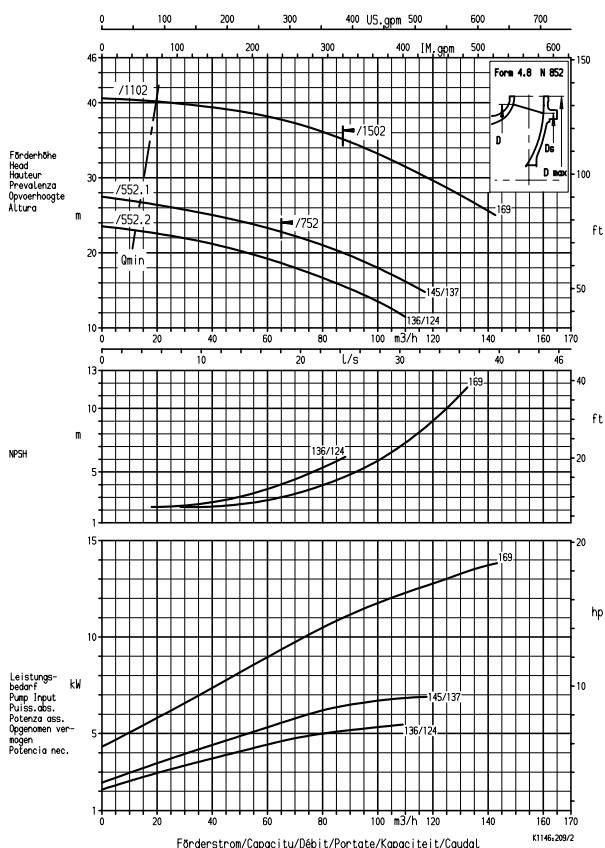


NPSH + 0,5 m Sicherheitszuschlag / security margin / marge de sécurité / margine di sicurezza / zekerheidsmarge

Etaline 50-160

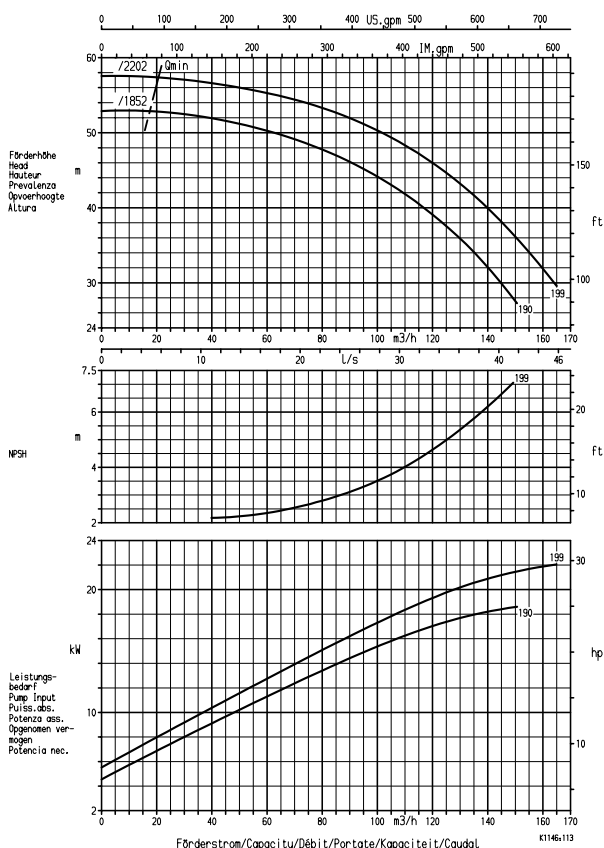


Etaline 80-160

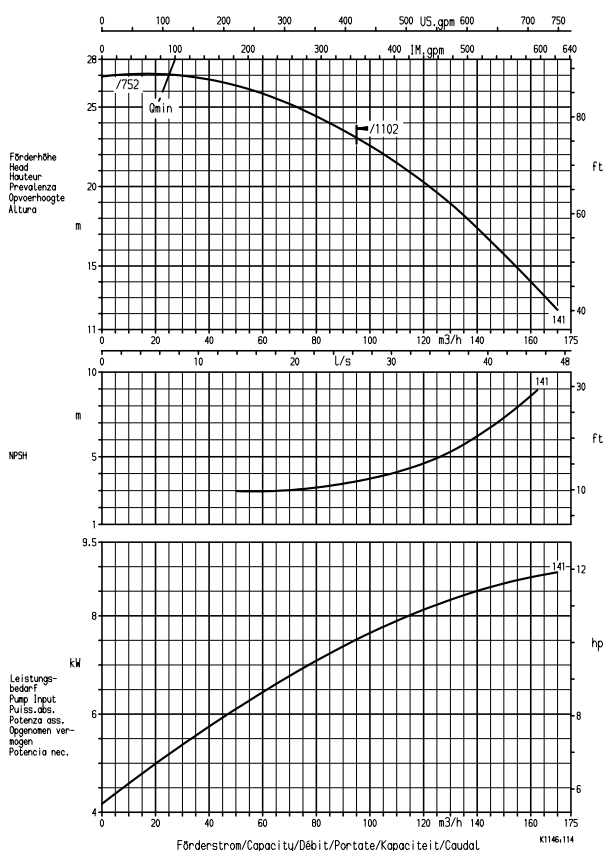


Etaline 80-210

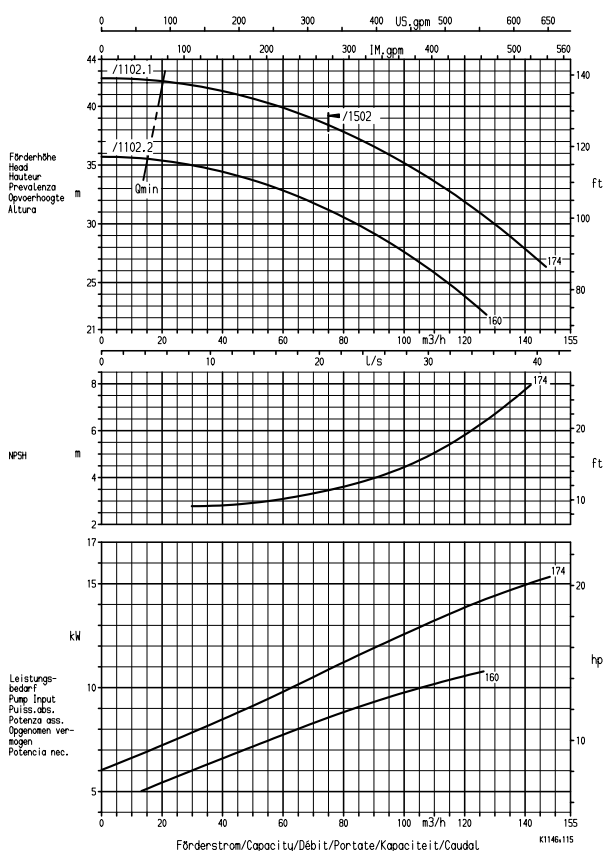
$n \approx 2900$ 1/min



Etaline 100-125

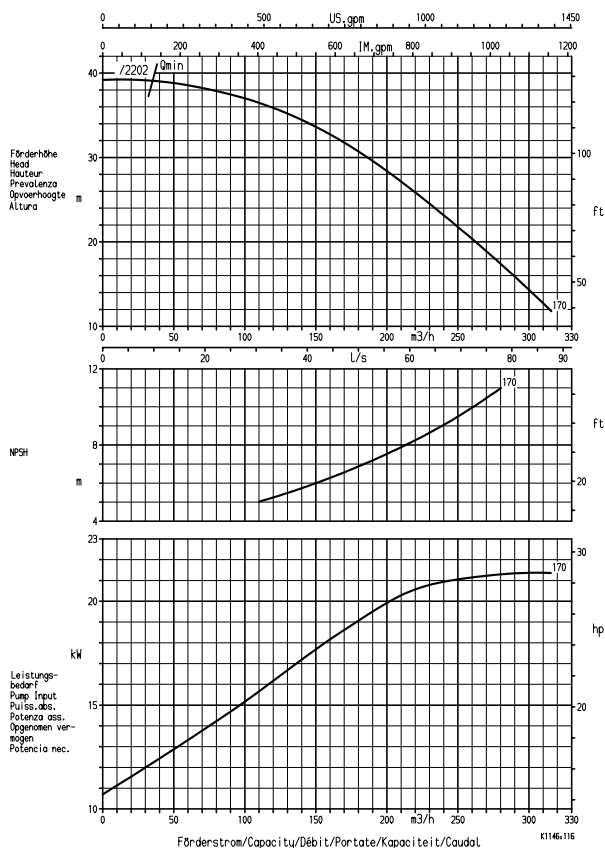


Etaline 100-160



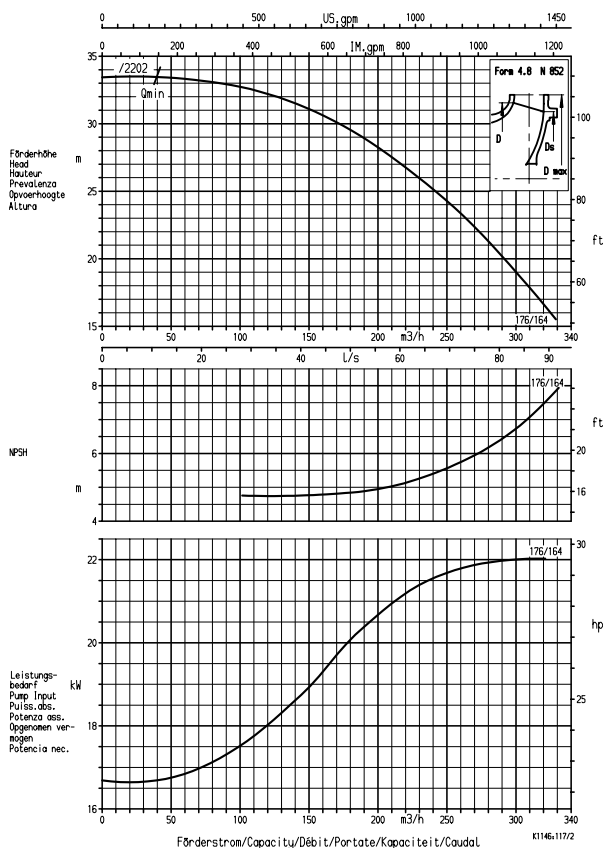
NPSH + 0,5 m Sicherheitszuschlag / security margin / marge de sécurité / margine di sicurezza / zekerheidsmarge

Etaline 100-170



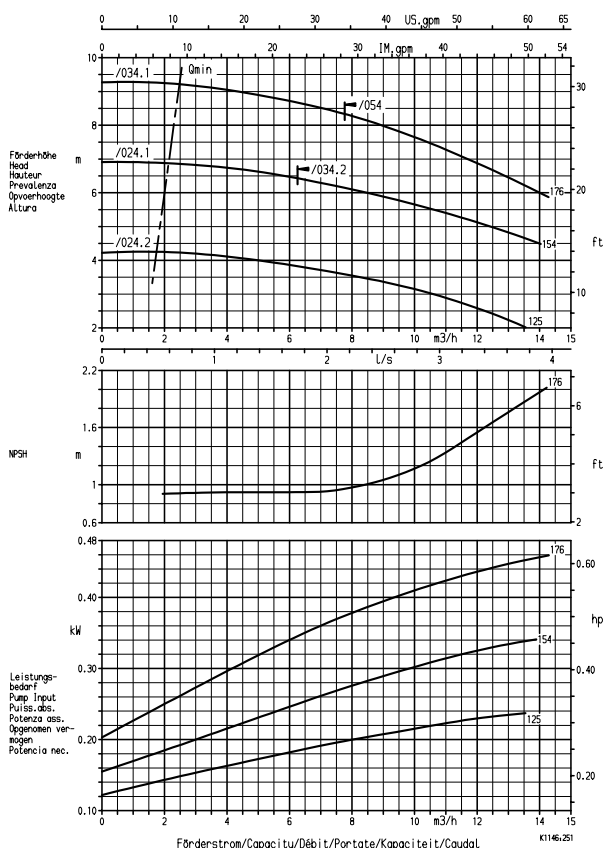
Etaline 125-160

$n \approx 2900$ 1/min



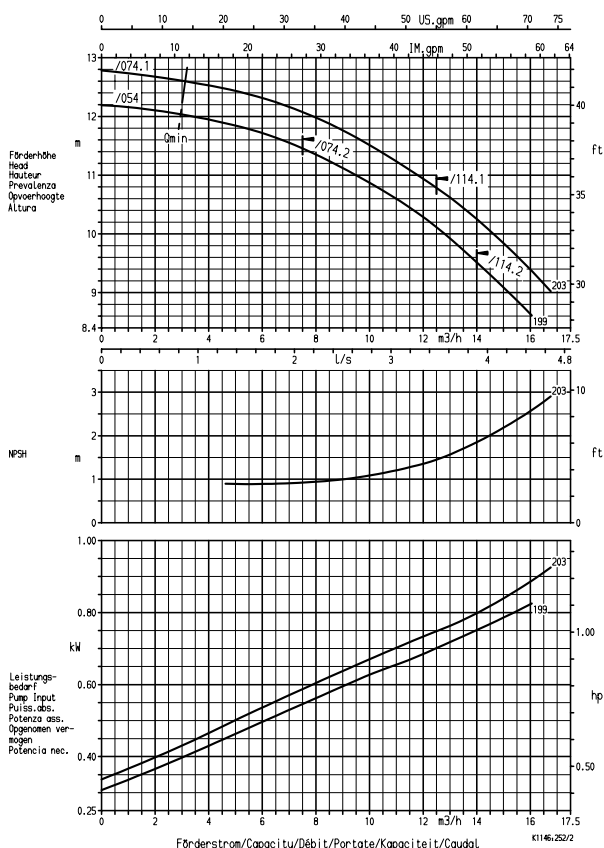
NPSH + 0,5 m Sicherheitszuschlag / security margin / marge de sécurité / margine di sicurezza / zekerheidsmarge

Etaline 32-160

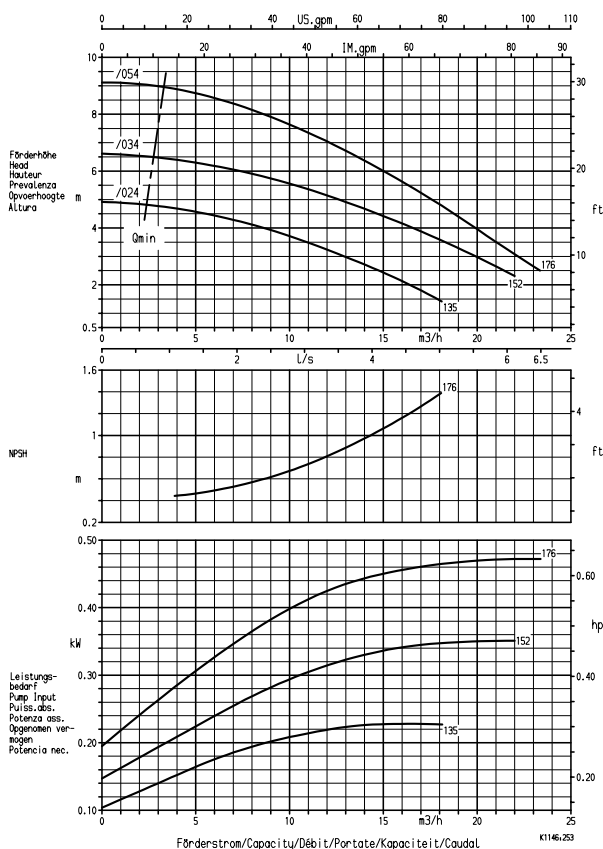


Etaline 32-200

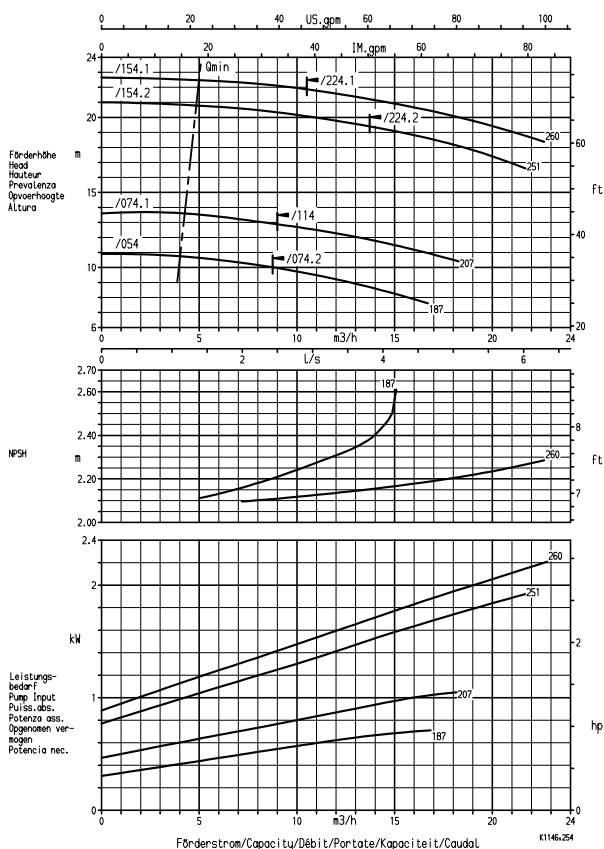
n ≈ 1450 1/min



Etaline 40-160

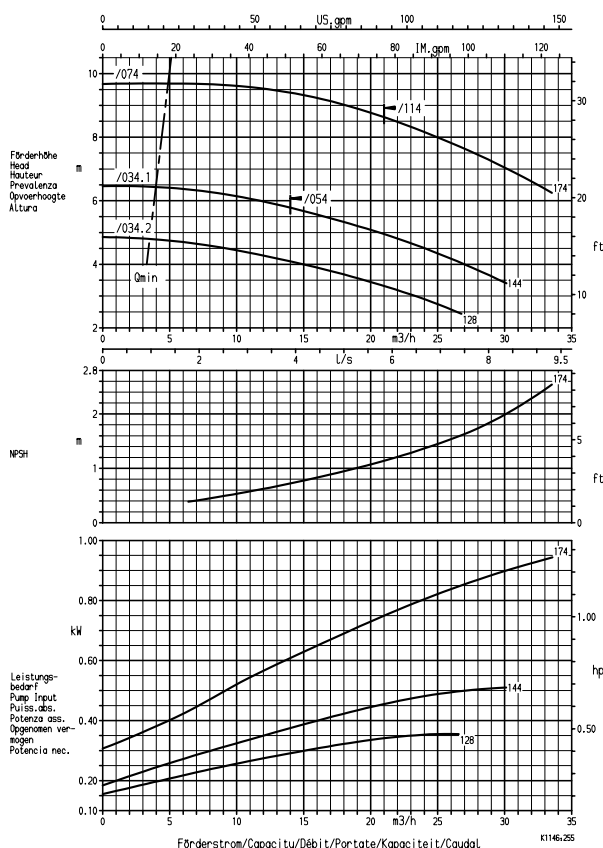


Etaline 40-250

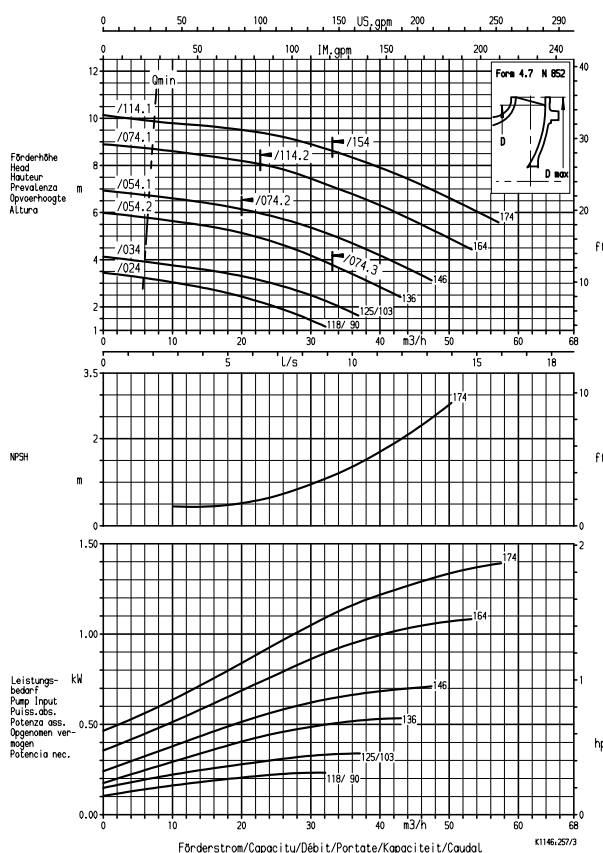


NPSH + 0,5 m Sicherheitszuschlag / security margin / marge de sécurité / margine di sicurezza / zekerheidsmarge

Etaline 50-160



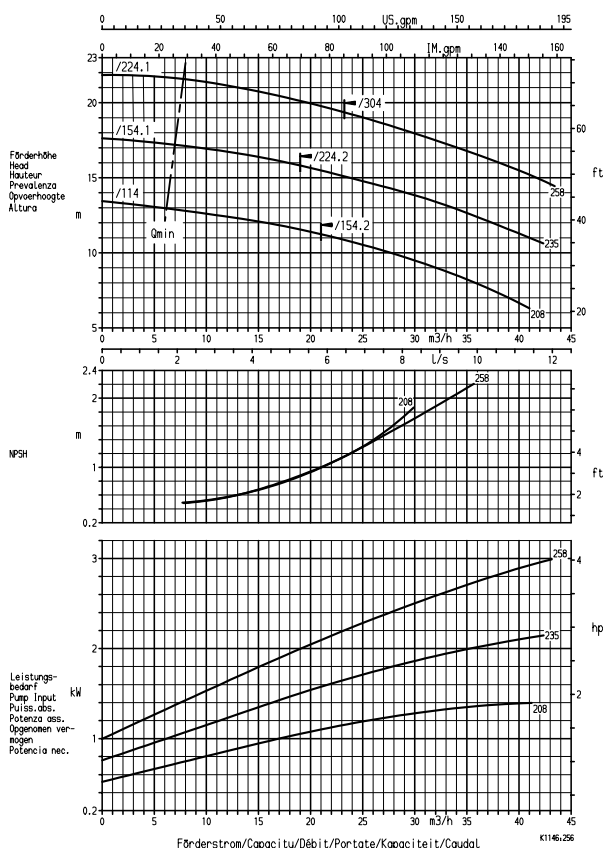
Etaline 65-160



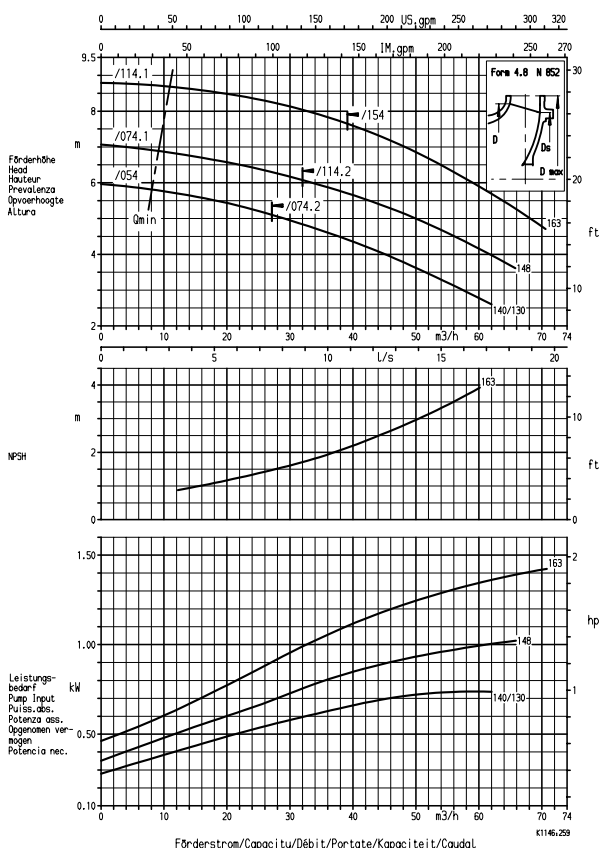
NPSH + 0,5 m Sicherheitszuschlag / security margin / marge de sécurité / margine di sicurezza / zekerheidsmarge

Etaline 50-250

$n \approx 1450$ 1/min

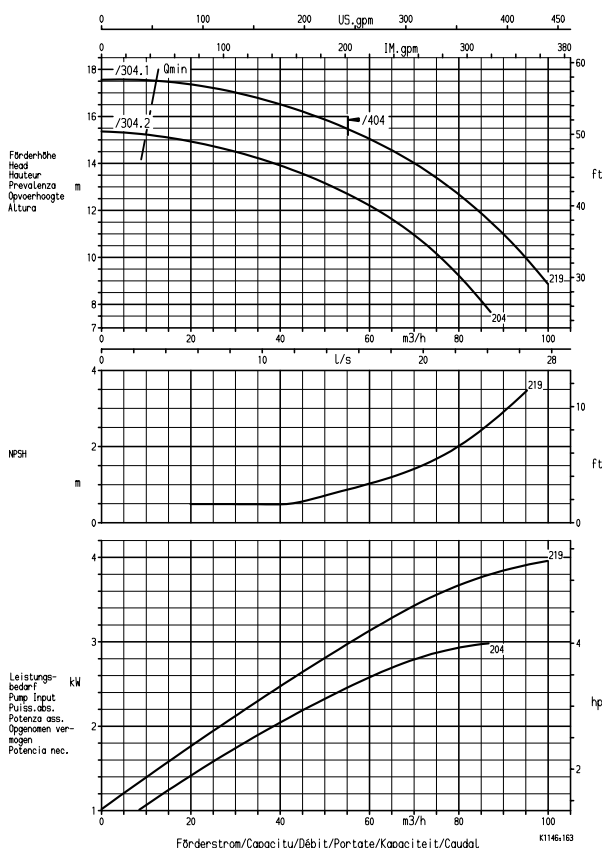


Etaline 80-160

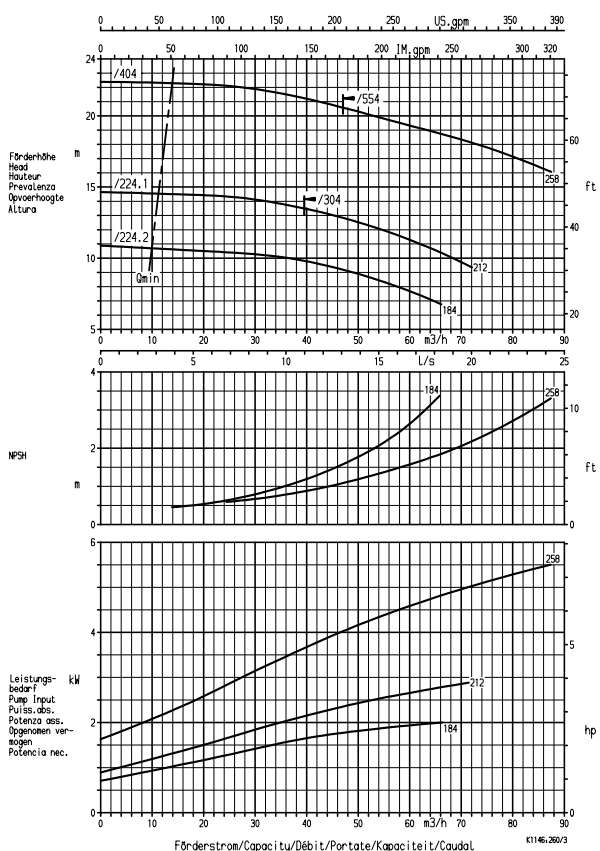


Etaline 80-210

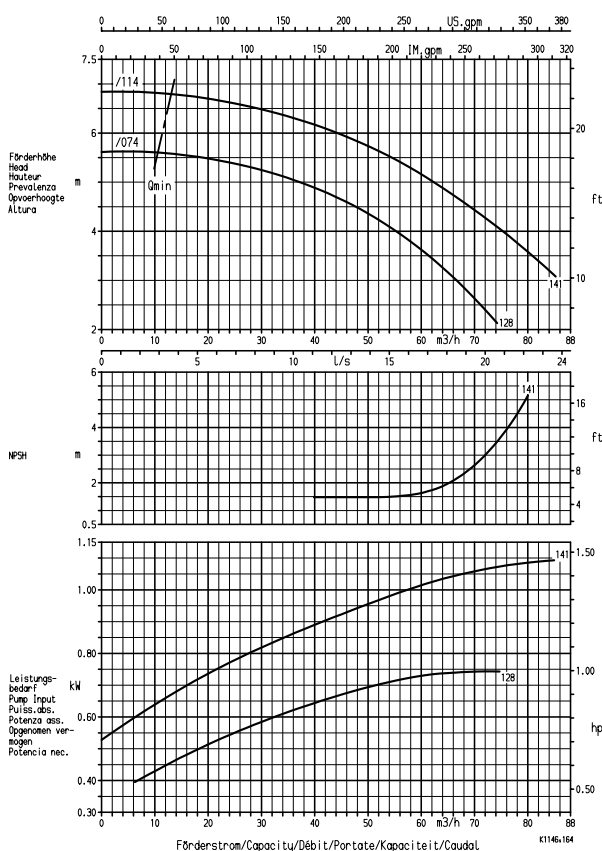
$n \approx 1450$ 1/min



Etaline 80-250

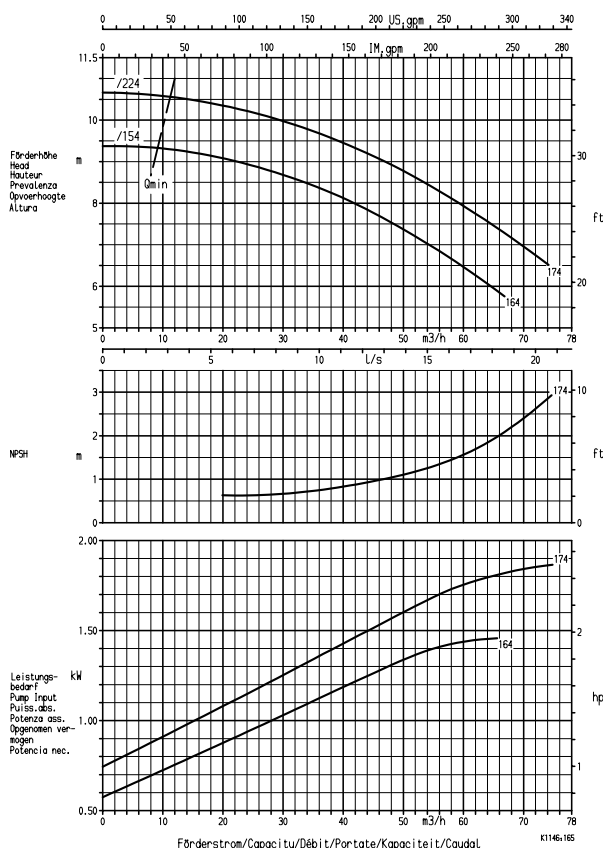


Etaline 100-125

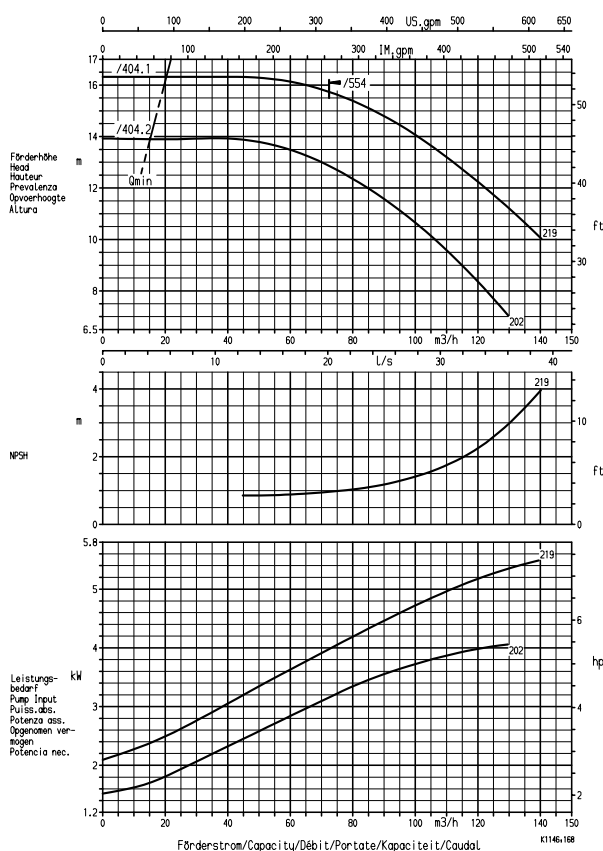


NPSH + 0,5 m Sicherheitszuschlag / security margin / marge de sécurité / margine di sicurezza / zekerheidsmarge

Etaline 100-160

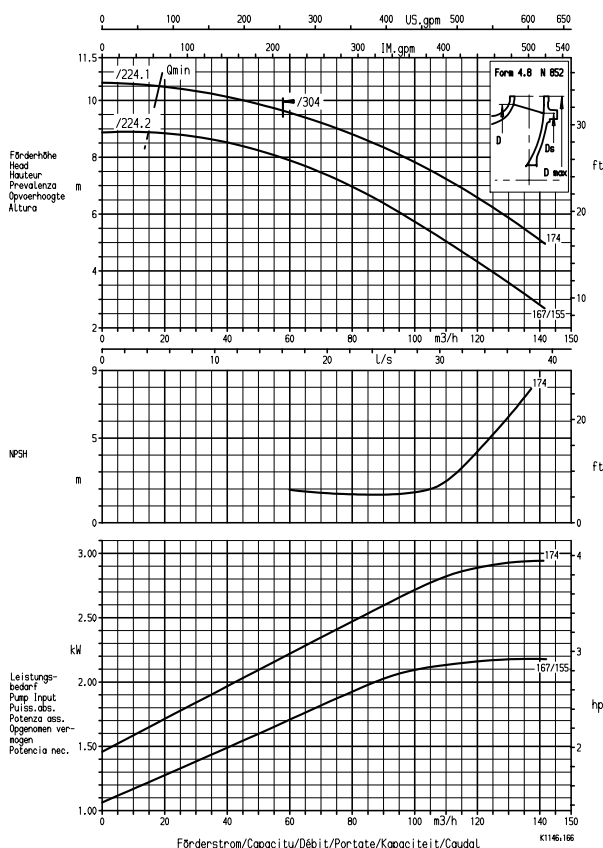


Etaline 100-200

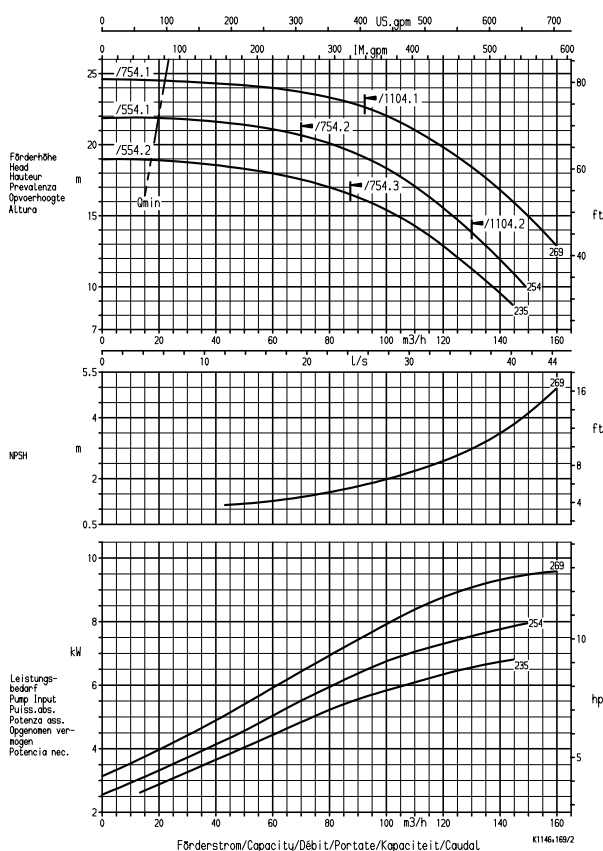


Etaline 100-170

$n \approx 1450$ 1/min

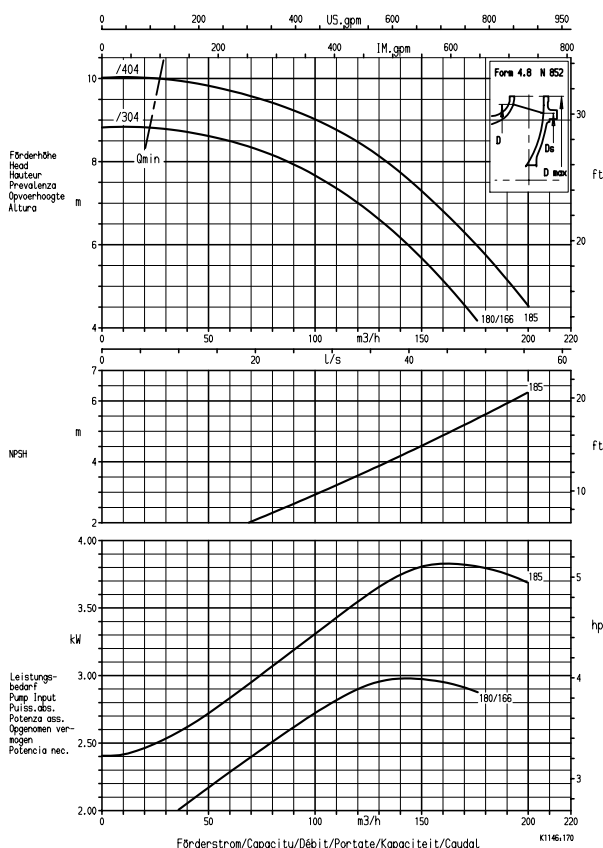


Etaline 100-250



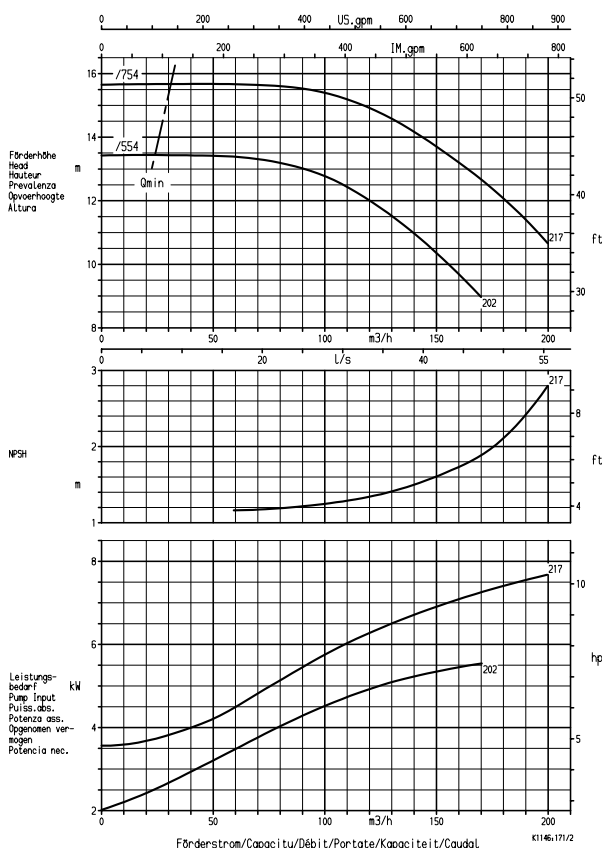
NPSH + 0,5 m Sicherheitszuschlag / security margin / marge de sécurité / margine di sicurezza / zekerheidsmarge

Etaline 125-160

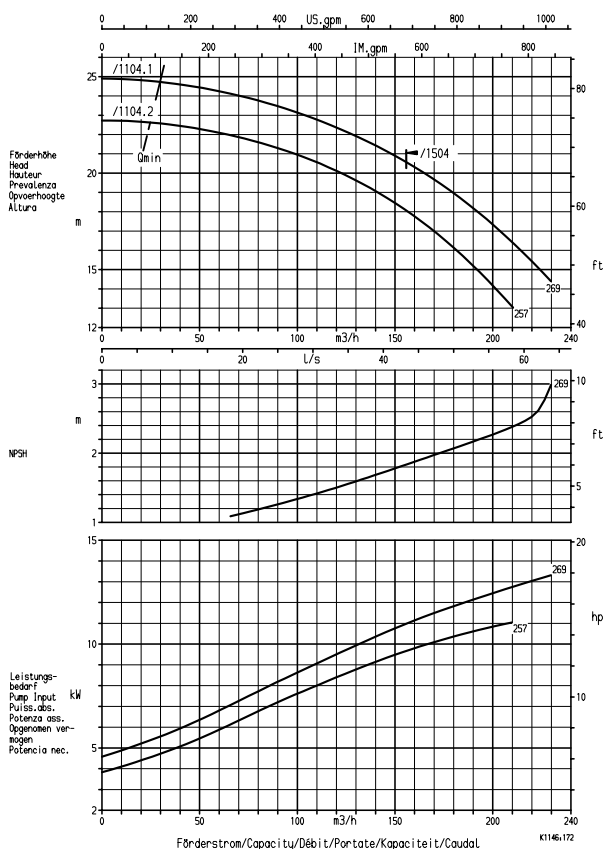


Etaline 125-200

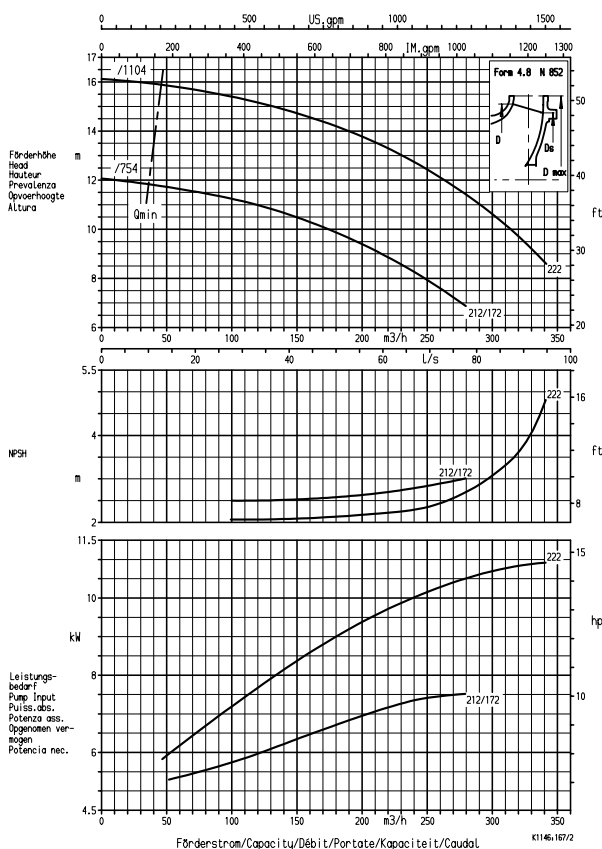
$n \approx 1450$ 1/min



Etaline 125-250

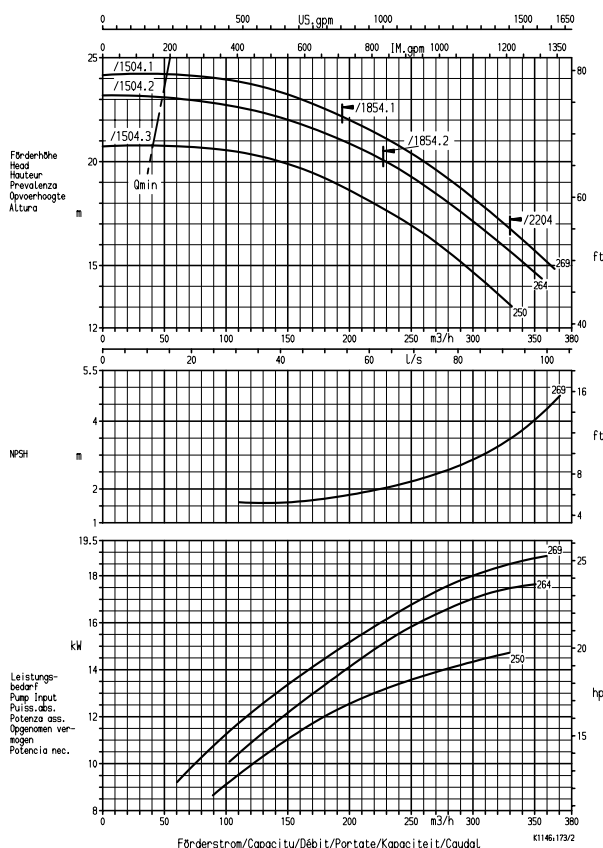


Etaline 150-200



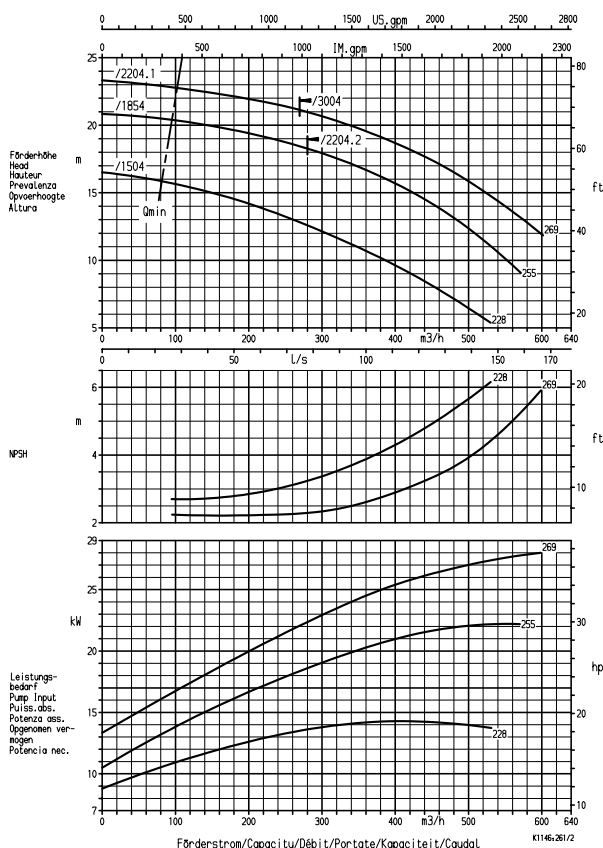
NPSH + 0,5 m Sicherheitszuschlag / security margin / marge de sécurité / margine di sicurezza / zekerheidsmarge

Etaline 150-250

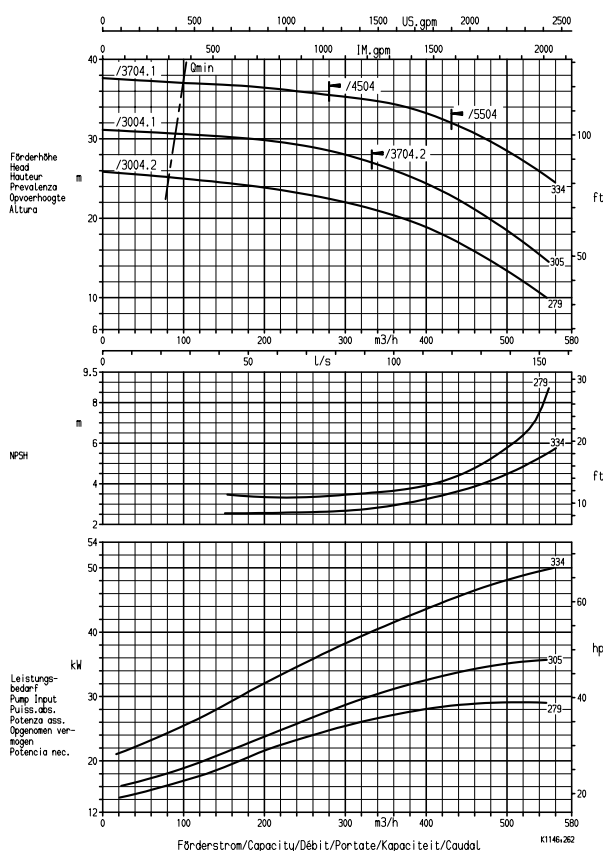


Etaline 200-250

n ≈ 1450 1/min

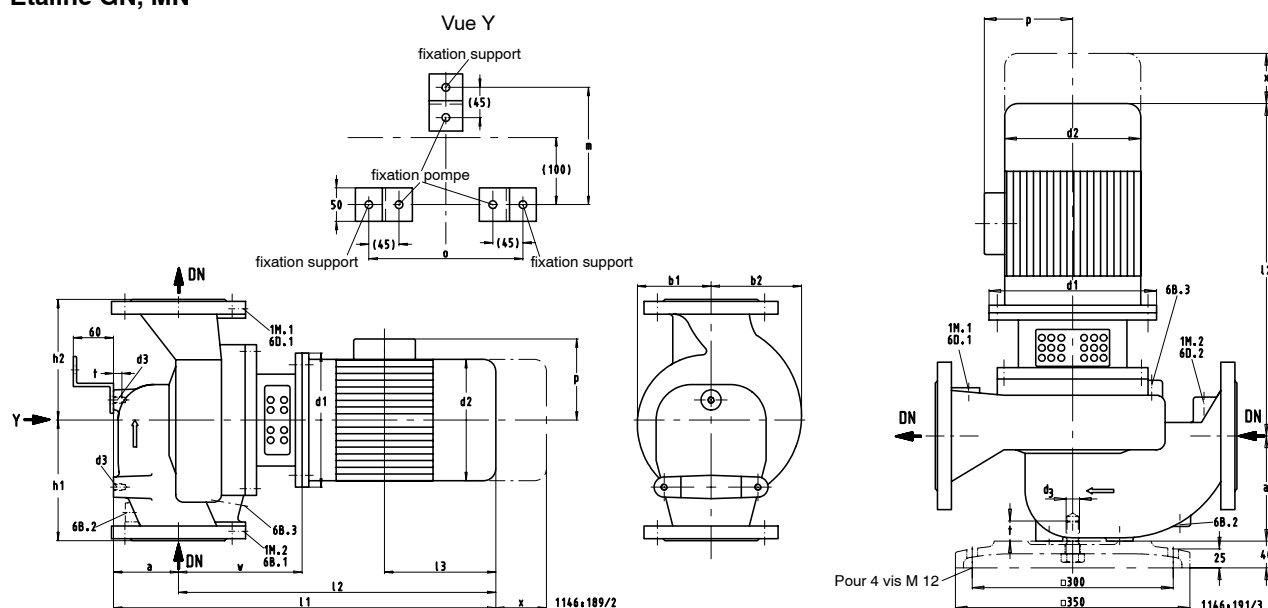


Etaline 200-315



NPSH + 0,5 m Sicherheitszuschlag / security margin / marge de sécurité / margine di sicurezza / zekerheidsmarge

n ≈ 2900 1/min
Etaline GN, MN



mm

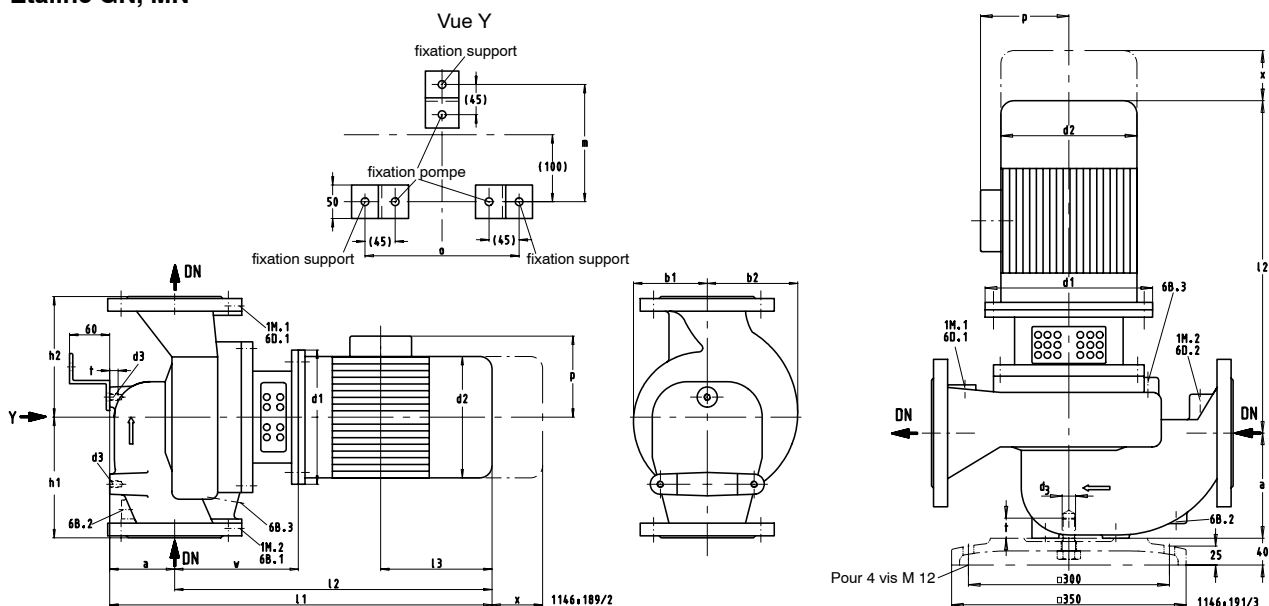
Etale	DN ¹⁾	a	b1	b2	d1	d2	d3	p	h1	h2	≈1	≈2	≈3	t	≈x	w	1M1/2 ²⁾	6B.1 ²⁾	6B.2 ²⁾	6B.3 ²⁾	6D.1 ²⁾	6D.2 ²⁾	m	o
32-160/112.2	32	69	112	120	200	162	M10	130	160	160	513	444	134	12.5	105	174	Rc $\frac{3}{8}$	Rc $\frac{3}{8}$	—	Rc $\frac{3}{8}$	Rc $\frac{3}{8}$	Rc $\frac{3}{8}$	175	190
32-160/112.1	32	69	112	120	200	162	M10	130	160	160	513	444	134	12.5	105	174	Rc $\frac{3}{8}$	Rc $\frac{3}{8}$	—	Rc $\frac{3}{8}$	Rc $\frac{3}{8}$	Rc $\frac{3}{8}$	175	190
32-160/152.2	32	69	112	120	200	162	M10	130	160	160	513	474	134	12.5	105	174	Rc $\frac{3}{8}$	Rc $\frac{3}{8}$	—	Rc $\frac{3}{8}$	Rc $\frac{3}{8}$	Rc $\frac{3}{8}$	175	190
32-160/152.1	32	69	112	120	200	181	M10	130	160	160	543	474	163	12.5	105	174	Rc $\frac{3}{8}$	Rc $\frac{3}{8}$	—	Rc $\frac{3}{8}$	Rc $\frac{3}{8}$	Rc $\frac{3}{8}$	175	190
32-160/222.2	32	69	112	120	200	181	M10	130	160	160	543	474	163	12.5	105	174	Rc $\frac{3}{8}$	Rc $\frac{3}{8}$	—	Rc $\frac{3}{8}$	Rc $\frac{3}{8}$	Rc $\frac{3}{8}$	175	190
32-160/222.1	32	69	112	120	200	181	M10	130	160	160	543	474	163	12.5	105	174	Rc $\frac{3}{8}$	Rc $\frac{3}{8}$	—	Rc $\frac{3}{8}$	Rc $\frac{3}{8}$	Rc $\frac{3}{8}$	175	190
32-160/302	32	69	112	120	250	203	M10	132	160	160	584	515	175	12.5	105	188	Rc $\frac{3}{8}$	Rc $\frac{3}{8}$	—	Rc $\frac{3}{8}$	Rc $\frac{3}{8}$	Rc $\frac{3}{8}$	175	190
32-200/302	32	95	129	135	250	203	M10	132	190	190	598.5	503.5	175	12.5	85	181.5	Rc $\frac{3}{8}$	Rc $\frac{3}{8}$	—	Rc $\frac{3}{8}$	Rc $\frac{3}{8}$	Rc $\frac{3}{8}$	175	190
32-200/402.2	32	95	129	135	250	228	M10	140	190	190	622.5	527.5	175	12.5	85	181.5	Rc $\frac{3}{8}$	Rc $\frac{3}{8}$	—	Rc $\frac{3}{8}$	Rc $\frac{3}{8}$	Rc $\frac{3}{8}$	175	190
32-200/402.1	32	95	129	135	250	228	M10	140	190	190	622.5	527.5	175	12.5	85	181.5	Rc $\frac{3}{8}$	Rc $\frac{3}{8}$	—	Rc $\frac{3}{8}$	Rc $\frac{3}{8}$	Rc $\frac{3}{8}$	175	190
32-200/552	32	95	129	135	300	266	M10	151	190	190	660.5	565.5	203	12.5	85	204.5	Rc $\frac{3}{8}$	Rc $\frac{3}{8}$	—	Rc $\frac{3}{8}$	Rc $\frac{3}{8}$	Rc $\frac{3}{8}$	175	190
40-160/222	40	80	112	119	200	181	M10	130	160	160	553.5	473.5	163	12.5	100	172.5	Rc $\frac{3}{8}$	Rc $\frac{3}{8}$	—	Rc $\frac{3}{8}$	Rc $\frac{3}{8}$	Rc $\frac{3}{8}$	175	190
40-160/302.2	40	80	112	119	250	203	M10	132	160	160	594.5	514.5	175	12.5	100	186.5	Rc $\frac{3}{8}$	Rc $\frac{3}{8}$	—	Rc $\frac{3}{8}$	Rc $\frac{3}{8}$	Rc $\frac{3}{8}$	175	190
40-160/302.1	40	80	112	119	250	203	M10	132	160	160	594.5	514.5	175	12.5	100	186.5	Rc $\frac{3}{8}$	Rc $\frac{3}{8}$	—	Rc $\frac{3}{8}$	Rc $\frac{3}{8}$	Rc $\frac{3}{8}$	175	190
40-160/402	40	80	112	119	250	228	M10	140	160	160	594.5	514.5	175	12.5	100	186.5	Rc $\frac{3}{8}$	Rc $\frac{3}{8}$	—	Rc $\frac{3}{8}$	Rc $\frac{3}{8}$	Rc $\frac{3}{8}$	175	190
40-250/402	40	95	161	168	250	228	M10	140	220	220	599.5	514.5	175	12.5	85	186.5	Rc $\frac{3}{8}$	Rc $\frac{3}{8}$	—	Rc $\frac{3}{8}$	Rc $\frac{3}{8}$	Rc $\frac{3}{8}$	175	190
40-250/552.2	40	95	161	168	300	266	M10	151	220	220	723.5	638.5	203	12.5	95	204.5	Rc $\frac{3}{8}$	Rc $\frac{3}{8}$	—	Rc $\frac{3}{8}$	Rc $\frac{3}{8}$	Rc $\frac{3}{8}$	175	190
40-250/552.1	40	95	161	168	300	266	M10	151	220	220	723.5	638.5	203	12.5	95	204.5	Rc $\frac{3}{8}$	Rc $\frac{3}{8}$	—	Rc $\frac{3}{8}$	Rc $\frac{3}{8}$	Rc $\frac{3}{8}$	175	190
40-250/752.2	40	95	161	168	300	266	M10	151	220	220	723.5	638.5	203	12.5	95	204.5	Rc $\frac{3}{8}$	Rc $\frac{3}{8}$	—	Rc $\frac{3}{8}$	Rc $\frac{3}{8}$	Rc $\frac{3}{8}$	175	190
40-250/752.1	40	95	161	168	300	266	M10	151	220	220	723.5	638.5	203	12.5	95	204.5	Rc $\frac{3}{8}$	Rc $\frac{3}{8}$	—	Rc $\frac{3}{8}$	Rc $\frac{3}{8}$	Rc $\frac{3}{8}$	175	190
40-250/1102.2	40	95	161	168	350	320	M10	181	220	220	868.5	783.5	268	12.5	85	237.5	Rc $\frac{3}{8}$	Rc $\frac{3}{8}$	—	Rc $\frac{3}{8}$	Rc $\frac{3}{8}$	Rc $\frac{3}{8}$	175	190
40-250/1102.1	40	95	161	168	350	320	M10	181	220	220	868.5	783.5	268	12.5	95	237.5	Rc $\frac{3}{8}$	Rc $\frac{3}{8}$	—	Rc $\frac{3}{8}$	Rc $\frac{3}{8}$	Rc $\frac{3}{8}$	175	190
40-250/1502.2	40	95	161	168	350	320	M10	181	220	220	868.5	783.5	268	12.5	85	237.5	Rc $\frac{3}{8}$	Rc $\frac{3}{8}$	—	Rc $\frac{3}{8}$	Rc $\frac{3}{8}$	Rc $\frac{3}{8}$	175	190
40-250/1502.1	40	95	161	168	350	320	M10	181	220	220	868.5	783.5	268	12.5	85	237.5	Rc $\frac{3}{8}$	Rc $\frac{3}{8}$	—	Rc $\frac{3}{8}$	Rc $\frac{3}{8}$	Rc $\frac{3}{8}$	175	190
40-250/1852	40	95	161	168	350	375	M10	181	220	220	868.5	783.5	268	12.5	85	237.5	Rc $\frac{3}{8}$	Rc $\frac{3}{8}$	—	Rc $\frac{3}{8}$	Rc $\frac{3}{8}$	Rc $\frac{3}{8}$	175	190
50-160/152	50	85	113	125	250	162	M10	130	170	170	538	453	163	12.5	100	178	Rc $\frac{3}{8}$	Rc $\frac{3}{8}$	—	Rc $\frac{3}{8}$	Rc $\frac{3}{8}$	Rc $\frac{3}{8}$	175	190
50-160/222	50	85	113	125	250	181	M10	130	170	170	565	480	163	12.5	100	178	Rc $\frac{3}{8}$	Rc $\frac{3}{8}$	—	Rc $\frac{3}{8}$	Rc $\frac{3}{8}$	Rc $\frac{3}{8}$	175	190
50-160/302	50	85	113	125	250	201	M10	132	170	170	609	524	175	12.5	100	191	Rc $\frac{3}{8}$	Rc $\frac{3}{8}$	—	Rc $\frac{3}{8}$	Rc $\frac{3}{8}$	Rc $\frac{3}{8}$	175	190
50-160/402.2	50	85	113	125	250	228	M10	140	170	170	632	547	175	12.5	100	191	Rc $\frac{3}{8}$	Rc $\frac{3}{8}$	—	Rc $\frac{3}{8}$	Rc $\frac{3}{8}$	Rc $\frac{3}{8}$	175	190
50-160/402.1	50	85	113	125	250	228	M10	140	170	170	632	547	175	12.5	100	191	Rc $\frac{3}{8}$	Rc $\frac{3}{8}$	—	Rc $\frac{3}{8}$	Rc $\frac{3}{8}$	Rc $\frac{3}{8}$	175	190
50-160/552	50	85	113	125	300	266	M10	151	170	170	733	648	203	12.5	100	214	Rc $\frac{3}{8}$	Rc $\frac{3}{8}$	—	Rc $\frac{3}{8}$	Rc $\frac{3}{8}$	Rc $\frac{3}{8}$	175	190
50-160/752	50	85	113	125	300	266	M10	151	170	170	733	648	203	12.5	100	214	Rc $\frac{3}{8}$	Rc $\frac{3}{8}$	—	Rc $\frac{3}{8}$	Rc $\frac{3}{8}$	Rc $\frac{3}{8}$	175	190
50-250/752	50	100	160	175	300	260	M10	151	220	220	737	637	203	12.5	85	208	Rc $\frac{3}{8}$	Rc $\frac{3}{8}$	—	Rc $\frac{3}{8}$	Rc $\frac{3}{8}$	Rc $\frac{3}{8}$	175	190
50-250/1102.2	50	100	160	175	350	320	M10	181	220	220	882	782	268	12.5	85	241	Rc $\frac{3}{8}$	Rc $\frac{3}{8}$	—	Rc $\frac{3}{8}$	Rc $\frac{3}{8}$	Rc $\frac{3}{8}$	175	190
50-250/1102.1	50	100	160	175	350	320	M10	181	220	220	882	782	268	12.5	85	241	Rc $\frac{3}{8}$	Rc $\frac{3}{8}$	—	Rc $\frac{3}{8}$	Rc $\frac{3}{8}$	Rc $\frac{3}{8}$	175	190
50-250/1502	50	100	160	175	350	320	M10	181	220	220	882	782	268	12.5	85	241	Rc $\frac{3}{8}$	Rc $\frac{3}{8}$	—	Rc $\frac{3}{8}$	Rc $\frac{3}{8}$	Rc $\frac{3}{8}$	175	190
50-250/1852.2	50	100	160	175	350	375	M10	207	220	220	882	782	268	12.5	85	241	Rc $\frac{3}{8}$	Rc $\frac{3}{8}$	—	Rc $\frac{3}{8}$	Rc $\frac{3}{8}$	Rc $\frac{3}{8}$	175	190
50-250/1852.1	50	100	160	175	350	375	M10	207	220	220	882	782	268	12.5	85	241	Rc $\frac{3}{8}$	Rc $\frac{3}{8}$	—	Rc $\frac{3}{8}$	Rc $\frac{3}{8}$	Rc $\frac{3}{8}$	175	190
50-250/2202	50	100	160	175	350	375	M10	207	220	220	907	807	454	12.5	85	241	Rc $\frac{3}{8}$	Rc $\frac{3}{8}$	—	Rc $\frac{3}{8}$	Rc $\frac{3}{8}$	Rc $\frac{3}{8}$	175	190

≈ x	Cote de demontage
1 M.1/2	Manomètre
6 B.1/2/2/3	Vidange liquide pompé
6 D.1/2	Dégazage liquide pompé

¹⁾ DN = DIN 2533, PN 16
²⁾ Rc = ISO 7/1

**Fixation des types Etaline 32-160/.. à 100-160/..
par trois pieds support en acier.**
**Fixation des types Etaline 100-170/.. à 125-160/..
par un pied support de pompe en fonte grise.**

n ≈ 2900 1/min
Etaline GN, MN



mm

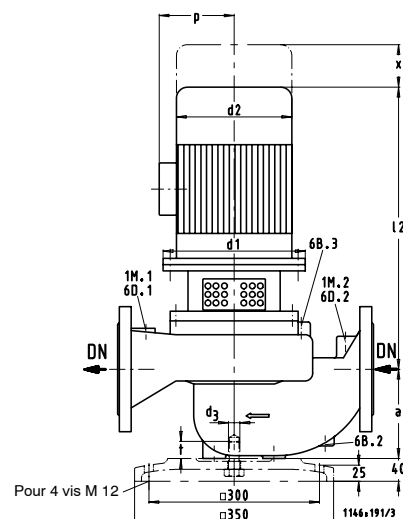
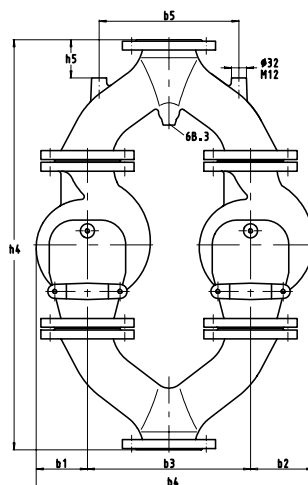
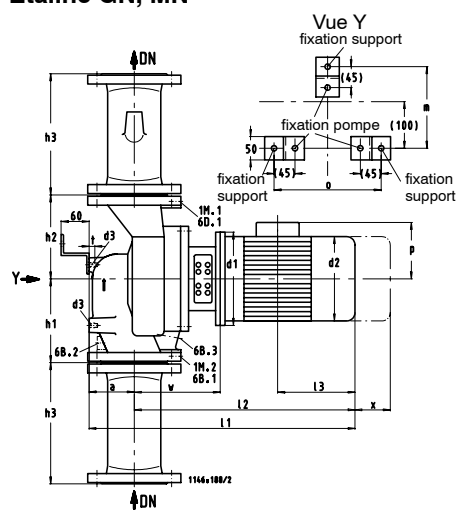
Etaline	DN ¹⁾	a	b1	b2	d1	d2	d3	p	h1	h2	≈ I1	≈ I2	≈ I3	t	≈ x	w	1M.1/2 ²⁾	6B.1 ²⁾	6B.2 ²⁾	6B.3 ²⁾	6D.1 ²⁾	6D.2 ²⁾	m	o
65-160/222.2	65	100	113	125	200	181	M10	132	170	170	591	491	163	12,5	110	182	Rc 3/8	Rc 3/8	-	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	210
65-160/222.1	65	100	113	125	200	181	M10	132	170	170	591	491	163	12,5	110	182	Rc 3/8	Rc 3/8	-	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	210
65-160/302.2	65	100	113	125	200	203	M10	132	170	170	628	528	175	12,5	110	195	Rc 3/8	Rc 3/8	-	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	210
65-160/302.1	65	100	113	125	200	203	M10	132	170	170	628	528	175	12,5	110	195	Rc 3/8	Rc 3/8	-	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	210
65-160/402.2	65	100	113	125	250	228	M10	140	170	170	651	551	195	12,5	110	195	Rc 3/8	Rc 3/8	-	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	210
65-160/402.1	65	100	113	125	250	228	M10	140	170	170	651	551	195	12,5	110	195	Rc 3/8	Rc 3/8	-	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	210
65-160/552.2	65	100	113	125	300	266	M10	151	170	170	752	652	235	12,5	110	218	Rc 3/8	Rc 3/8	-	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	210
65-160/552.1	65	100	113	125	300	266	M10	151	170	170	752	652	235	12,5	110	218	Rc 3/8	Rc 3/8	-	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	210
65-160/752.2	65	100	113	125	300	266	M10	151	170	170	752	652	235	12,5	110	218	Rc 3/8	Rc 3/8	-	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	210
65-160/752.1	65	100	113	125	300	266	M10	151	170	170	752	652	235	12,5	110	218	Rc 3/8	Rc 3/8	-	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	210
65-160/1102	65	100	113	125	350	320	M10	181	170	170	897	797	290	12,5	110	251	Rc 3/8	Rc 3/8	-	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	210
65-250/752	65	105	167	190	350	266	M10	151	225	250	661	556	235	12,5	90	218	Rc 3/8	Rc 3/8	-	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	210
65-250/1102.2	65	105	167	190	350	320	M10	181	225	250	904	799	250	12,5	90	251	Rc 3/8	Rc 3/8	-	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	210
65-250/1102.1	65	105	167	190	350	320	M10	181	225	250	904	799	250	12,5	90	251	Rc 3/8	Rc 3/8	-	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	210
65-250/1502.2	65	105	167	190	350	320	M10	181	225	250	904	799	290	12,5	90	251	Rc 3/8	Rc 3/8	-	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	210
65-250/1502.1	65	105	167	190	350	320	M10	181	225	250	904	799	290	12,5	90	251	Rc 3/8	Rc 3/8	-	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	210
65-250/1852	65	105	167	190	350	375	M10	207	225	250	904	799	290	12,5	90	251	Rc 3/8	Rc 3/8	-	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	210
65-250/2202	65	105	167	190	350	375	M10	207	225	250	989	884	454	12,5	90	251	Rc 3/8	Rc 3/8	-	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	210
80-160/552.2	80	97	113	135	300	266	M10	151	180	180	748,5	651,5	235	12,5	110	228	Rc 3/8	Rc 3/8	-	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	230
80-160/552.1	80	97	113	135	300	266	M10	151	180	180	748,5	651,5	235	12,5	110	228	Rc 3/8	Rc 3/8	-	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	230
80-160/752	80	97	113	135	300	266	M10	151	180	180	748,5	651,5	235	12,5	110	228	Rc 3/8	Rc 3/8	-	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	230
80-160/1102	80	97	113	135	350	320	M10	181	180	180	913,5	818,5	290	12,5	110	261	Rc 3/8	Rc 3/8	-	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	230
80-160/1502	80	97	113	135	350	320	M10	181	180	180	913,5	818,5	290	12,5	110	261	Rc 3/8	Rc 3/8	-	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	230
80-210/1852	80	151	140	160	350	375	M10	207	250	250	899	750	290	12,5	100	225	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	230
80-210/2202	80	151	140	160	350	375	M10	207	250	250	984	835	290	12,5	100	225	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	230
100-125/752	100	121	113	153	300	266	M10	151	230	220	742	621	235	12,5	110	212	Rc 1/2	Rc 1/2	-	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	175	230
100-125/1102	100	121	113	153	350	320	M10	181	230	220	887	766	290	12,5	110	245	Rc 1/2	Rc 1/2	-	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	175	230
100-160/1102.2	100	118	114	144	350	320	M10	181	250	200	894	776	290	12,5	115	255	Rc 1/2	Rc 1/2	-	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	175	230
100-160/1102.1	100	118	114	144	350	320	M10	181	250	200	894	776	290	12,5	115	255	Rc 1/2	Rc 1/2	-	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	175	230
100-160/1502	100	118	114	144	350	320	M10	181	250	200	894	776	290	12,5	115	255	Rc 1/2	Rc 1/2	-	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	175	230
100-170/2202	100	177	121	155	350	375	M20	207	245	205	1033	856	454	25	120	246	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	-	-
125-160/2202	125	203	173	221	350	375	M20	207	340	280	1109	906	454	25	150	246	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	-	-

≈ x	Cote de demontage
1 M.1/2	Manomètre
6 B.1/2.3	Vidange liquide pompé
6 D.1/2	Dégazage liquide pompé

¹⁾ DN = DIN 2533, PN 16
²⁾ Rc = ISO 7/1

Fixation des types Etaline 32-160/.. à 100-160/..
par trois pieds support en acier.
Fixation des types Etaline 100-170/.. à 125-160/..
par un pied support de pompe en fonte grise.

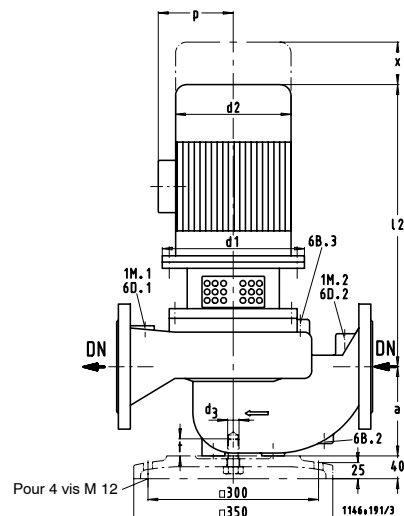
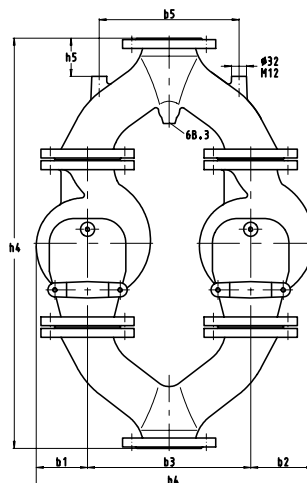
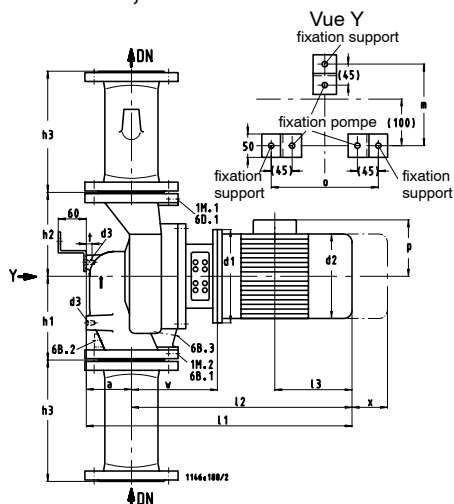
$n \approx 1450$ 1/min
Etaline GN, MN



mm

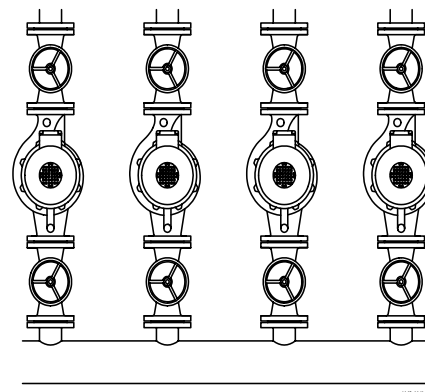
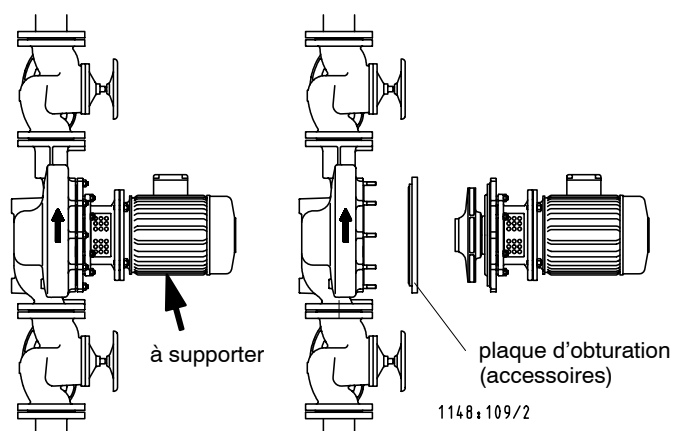
mm																								Pompes doubles							
Etaline	DN ¹⁾	a	b1	b2	d1	d2	d3	p	h1	h2	≈11	≈12	≈13	t	≈x	w	1M.1/2 ²⁾	6B.1 ²⁾	6B.2 ²⁾	6B.3 ²⁾	6D.1 ²⁾	6D.2 ²⁾	m	o	b3	b4	b5	h3	h4	h5	
32-160/024.2	32	69	112	120	160	145	M10	116	160	160	473	404	120	12,5	105	154	Rc 3/8	Rc 3/8	-	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	190	-	-	-	-	-	-	-
32-160/024.1	32	69	112	120	160	145	M10	116	160	160	473	404	120	12,5	105	154	Rc 3/8	Rc 3/8	-	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	190	-	-	-	-	-	-	-
32-160/034.2	32	69	112	120	160	145	M10	116	160	160	473	404	120	12,5	105	154	Rc 3/8	Rc 3/8	-	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	190	-	-	-	-	-	-	-
32-160/034.1	32	69	112	120	200	145	M10	116	160	160	473	404	120	12,5	105	154	Rc 3/8	Rc 3/8	-	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	190	-	-	-	-	-	-	-
32-160/054	32	69	112	120	200	162	M10	124	160	160	511	404	134	12,5	105	174	Rc 3/8	Rc 3/8	-	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	190	-	-	-	-	-	-	-
32-200/054	32	95	129	135	200	162	M10	124	190	190	546,5	451,5	134	12,5	85	167,5	Rc 3/8	Rc 3/8	-	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	190	-	-	-	-	-	-	-
32-200/074.2	32	95	129	135	200	162	M10	124	190	190	546,5	451,5	134	12,5	85	167,5	Rc 3/8	Rc 3/8	-	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	190	-	-	-	-	-	-	-
32-200/074.1	32	95	129	135	200	162	M10	124	190	190	546,5	451,5	134	12,5	85	167,5	Rc 3/8	Rc 3/8	-	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	190	-	-	-	-	-	-	-
32-200/114.2	32	95	129	135	200	181	M10	130	190	190	576,5	481,5	163	12,5	85	167,5	Rc 3/8	Rc 3/8	-	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	190	-	-	-	-	-	-	-
32-200/114.1	32	95	129	135	200	181	M10	130	190	190	576,5	481,5	163	12,5	85	167,5	Rc 3/8	Rc 3/8	-	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	190	-	-	-	-	-	-	-
40-160/024	40	80	112	119	160	145	M10	116	160	160	485,5	405,5	120	12,5	100	152,5	Rc 3/8	Rc 3/8	-	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	190	275	506	230	190	700	60	
40-160/034	40	80	112	119	160	145	M10	116	160	160	485,5	405,5	120	12,5	100	152,5	Rc 3/8	Rc 3/8	-	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	190	275	506	230	190	700	60	
40-160/054	40	80	112	119	200	162	M10	124	160	160	523,5	443,5	134	12,5	100	172,5	Rc 3/8	Rc 3/8	-	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	190	275	506	230	190	700	60	
40-250/054	40	95	161	168	200	162	M10	124	220	220	508,5	432,5	134	12,5	85	167,5	Rc 3/8	Rc 3/8	-	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	190	-	-	-	-	-	-	-
40-250/074.2	40	95	161	168	200	162	M10	124	220	220	508,5	432,5	134	12,5	85	167,5	Rc 3/8	Rc 3/8	-	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	190	-	-	-	-	-	-	-
40-250/074.1	40	95	161	168	200	162	M10	124	220	220	508,5	432,5	134	12,5	85	167,5	Rc 3/8	Rc 3/8	-	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	190	-	-	-	-	-	-	-
40-250/114	40	95	161	168	200	181	M10	130	220	220	576,5	451,5	163	12,5	95	167,5	Rc 3/8	Rc 3/8	-	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	190	-	-	-	-	-	-	-
40-250/154.2	40	95	161	168	200	181	M10	120	220	220	576,5	481,5	163	12,5	95	167,5	Rc 3/8	Rc 3/8	-	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	190	-	-	-	-	-	-	-
40-250/154.1	40	95	161	168	200	181	M10	120	220	220	576,5	481,5	163	12,5	95	167,5	Rc 3/8	Rc 3/8	-	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	190	-	-	-	-	-	-	-
40-250/224.2	40	95	161	168	250	203	M10	132	220	220	580,5	494,5	179	12,5	95	167,5	Rc 3/8	Rc 3/8	-	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	190	-	-	-	-	-	-	-
40-250/224.1	40	95	161	168	250	203	M10	132	220	220	580,5	494,5	179	12,5	95	167,5	Rc 3/8	Rc 3/8	-	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	190	-	-	-	-	-	-	-
50-160/034.2	50	85	113	125	160	145	M10	116	170	170	500	415	120	12,5	100	157	Rc 3/8	Rc 3/8	-	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	190	300	538	230	210	760	65	
50-160/034.1	50	85	113	125	160	145	M10	116	170	170	500	415	120	12,5	100	157	Rc 3/8	Rc 3/8	-	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	190	300	538	230	210	760	65	
50-160/054	50	85	113	125	200	162	M10	124	170	170	538	453	134	12,5	100	177	Rc 3/8	Rc 3/8	-	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	190	300	538	230	210	760	65	
50-160/074	50	85	113	125	200	162	M10	124	170	170	538	453	134	12,5	100	177	Rc 3/8	Rc 3/8	-	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	190	300	538	230	210	760	65	
50-160/114	50	85	113	125	200	181	M10	130	170	170	568	483	163	12,5	100	177	Rc 3/8	Rc 3/8	-	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	190	300	538	230	210	760	65	
50-250/114	50	100	160	175	200	181	M10	130	220	220	572	472	163	12,5	85	171	Rc 3/8	Rc 3/8	-	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	190	-	-	-	-	-	-	-
50-250/154.2	50	100	160	175	200	181	M10	120	220	220	572	442	163	12,5	85	171	Rc 3/8	Rc 3/8	-	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	190	-	-	-	-	-	-	-
50-250/154.1	50	100	160	175	200	181	M10	120	220	220	572	442	163	12,5	85	171	Rc 3/8	Rc 3/8	-	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	190	-	-	-	-	-	-	-
50-250/224.2	50	100	160	175	250	203	M10	132	220	220	613	513	179	12,5	85	185	Rc 3/8	Rc 3/8	-	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	190	-	-	-	-	-	-	-
50-250/224.1	50	100	160	175	250	203	M10	132	220	220	613	513	179	12,5	85	185	Rc 3/8	Rc 3/8	-	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	190	-	-	-	-	-	-	-
50-250/304	50	100	160	175	250	203	M10	132	220	220	613	513	179	12,5	85	185	Rc 3/8	Rc 3/8	-	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	190	-	-	-	-	-	-	-
65-160/024	65	100	113	125	160	145	M10	116	170	170	499	399	120	12,5	110	161	Rc 3/8	Rc 3/8	-	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	210	325	563	300	230	800	82	
65-160/034	65	100	113	125	160	145	M10	116	170	170	519	419	120	12,5	110	161	Rc 3/8	Rc 3/8	-	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	210	325	563	300	230	800	82	
65-160/054.2	65	100	113	125	200	162	M10	124	170	170	557	457	134	12,5	110	161	Rc 3/8	Rc 3/8	-	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	210	325	563	300	230	800	82	
65-160/054.1	65	100	113	125	200	162	M10	124	170	170	557	457	134	12,5	110	161	Rc 3/8	Rc 3/8	-	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	210	325	563	300	230	800	82	
65-160/074.2	65	100	113	125	200	162	M10	124	170	170	557	457	134	12,5	110	161	Rc 3/8	Rc 3/8	-	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	210	325	563	300	230	800	82	
65-160/074.1	65	100	113	125	200	162	M10	124	170	170	557	457	134	12,5	110	161	Rc 3/8	Rc 3/8	-	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	210	325	563	300	230	800	82	
65-160/114.2	65	100	113	125	200	181	M10	130	170	170	587	487	163	12,5	110	181	Rc 3/8	Rc 3/8	-	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	210	325	563	300	230	800	82	
65-160/114.1	65	100	113	125	200	181	M10	130	170	170	587	487	163	12,5	110	181	Rc 3/8	Rc 3/8	-	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	210	325	563	300	230	800	82	
65-160/154	65	100	113	125	200	181	M10	120	170	170	587	487	163	12,5	110	181	Rc 3/8	Rc 3/8	-	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	210	325	563	300	230	800	82	
65-250/154	65	105	167	190	200	181	M10	130	225	250	597	492	163	12,5	90	181	Rc 3/8	Rc 3/8	-	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	210	-	-	-	-	-	-	-
65-250/224.2	65	105	167	190	200	203	M10	158	225	250	638	533	179	12,5	90	195	Rc 3/8	Rc 3/8	-	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	210	-	-	-	-	-	-	-
65-250/224.1	65	105	167	190	200	203	M10	158	225	250	638	533	179	12,5	90	195	Rc 3/8	Rc 3/8	-	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	210	-	-	-	-	-	-	-
65-250/304.2	65	105	167	190	250	203	M10	171	225	250	638	533	179	12,5	90	195	Rc 3/8	Rc 3/8	-	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	210	-	-	-	-	-	-	-
65-250/304.1	65	105	167	190	250	203	M10	171	225	250	638	533	179	12,5	90	195	Rc 3/8	Rc 3/8	-	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	210	-	-	-	-	-	-	-
65-250/404	65	105	167	190	250	228	M10	171	225	250	661	556	195	12,5	90	195	Rc 3/8	Rc 3/8	-	Rc 3/8	Rc 3/8	R									

n ≈ 1450 1/min
Etaline GN, MN

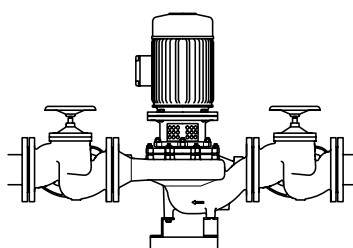
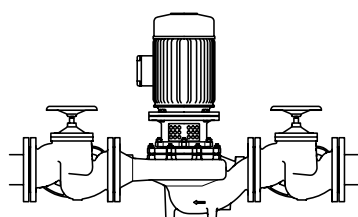


mm

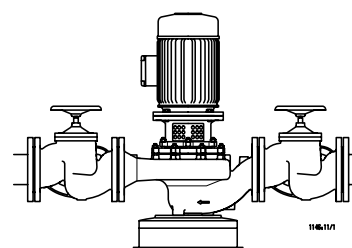
Etaline	DN ¹⁾	a	b1	b2	d1	d2	d3	p	h1	h2	≈I1	≈I2	≈I3	t	≈x	w	1M.1/2 ²⁾	(6B.1 ²⁾	(6B.2 ²⁾	(6B.3 ²⁾	(6D.1 ²⁾	(6D.2 ²⁾	m	o	Pompes doubles					
																									b3	b4	b5	h3	h4	h5
80-210/304.2	80	151	140	160	250	203	M10	158	250	250	630	479	179	12.5	100	169	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	195	230	350	650	300	260	1020	82
80-210/304.1	80	151	140	160	250	203	M10	158	250	250	630	479	179	12.5	100	169	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	195	230	350	650	300	260	1020	82
80-210/404	80	151	140	160	250	228	M10	171	250	250	653	502	195	12.5	100	169	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	195	230	350	650	300	260	1020	82
80-250/224.2	80	114	165	184	250	203	M10	158	250	250	623	509	179	12.5	125	211	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	230	-	-	-	-	-	-
80-250/224.1	80	114	165	184	250	203	M10	158	250	250	623	509	179	12.5	125	211	Rc 3/8	Rc 3/8	-	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	230	-	-	-	-	-	-
80-250/304	80	97	165	184	250	203	M10	171	250	250	662	565	179	12.5	125	211	Rc 3/8	Rc 3/8	-	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	230	-	-	-	-	-	-
80-250/404	80	97	165	184	250	228	M10	171	250	250	685	585	195	12.5	125	211	Rc 3/8	Rc 3/8	-	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	230	-	-	-	-	-	-
80-250/554	80	97	165	184	300	266	M10	196	250	250	786	689	255	12.5	125	234	Rc 3/8	Rc 3/8	-	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	230	-	-	-	-	-	-
100-125/074	100	121	113	153	200	162	M10	124	230	220	526	405	134	12.5	110	175	Rc 1/2	Rc 1/2	-	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	195	230	325	591	300	295	1040	85
100-125/114	100	121	113	153	200	181	M10	130	230	220	574	453	163	12.5	110	175	Rc 1/2	Rc 1/2	-	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	195	230	325	591	300	295	1040	85
100-160/154	100	118	114	144	200	181	M10	130	250	200	581	463	163	12.5	115	185	Rc 1/2	Rc 1/2	-	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	195	230	325	583	300	295	1040	85
100-160/224	100	118	114	144	200	203	M10	158	250	200	625	507	179	12.5	115	199	Rc 1/2	Rc 1/2	-	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	195	230	325	583	300	295	1040	85
100-170/224.2	100	177	121	155	200	203	M20	158	245	205	596	419	221	25	120	190	Rc 1/2	Rc 1/2	-	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	-	-	325	608	300	295	1040	85
100-170/224.1	100	177	121	155	200	203	M20	158	245	205	596	419	221	25	120	190	Rc 1/2	Rc 1/2	-	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	-	-	325	608	300	295	1040	85
100-170/304	100	177	121	155	250	203	M20	158	245	205	596	419	221	25	120	190	Rc 1/2	Rc 1/2	-	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	-	-	325	608	300	295	1040	85
100-200/404.2	100	180	166	195	250	228	M20	171	305	245	633	453	221	25	150	190	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	-	-	-	-	-	-	-	-
100-200/404.1	100	180	166	195	250	228	M20	171	305	245	633	453	221	25	150	190	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	-	-	-	-	-	-	-	-
100-200/554	100	180	166	195	300	266	M20	196	305	245	669	489	230	25	150	213	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	-	-	-	-	-	-	-	-
100-250/554.2	100	158	191	212	300	266	M20	196	290	260	681	523	230	25	140	247	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	-	-	-	-	-	-	-	-
100-250/554.1	100	158	191	212	300	266	M20	196	290	280	681	523	230	25	140	247	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	-	-	-	-	-	-	-	-
100-250/754.3	100	158	191	212	300	266	M20	196	290	260	719	561	230	25	140	247	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	-	-	-	-	-	-	-	-
100-250/754.2	100	158	191	212	300	266	M20	196	290	260	719	561	230	25	140	247	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	-	-	-	-	-	-	-	-
100-250/754.1	100	158	191	212	300	266	M20	196	290	260	719	561	230	25	140	247	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	-	-	-	-	-	-	-	-
100-250/1104.2	100	158	191	212	350	320	M20	234	290	260	780	622	260	25	140	270	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	-	-	-	-	-	-	-	-
100-250/1104.1	100	158	191	212	350	320	M20	234	290	260	780	622	260	25	140	270	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	-	-	-	-	-	-	-	-
125-160/304	125	203	173	220	250	203	M20	158	340	280	653	450	221	25	150	190	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	-	-	-	-	-	-	-	-
125-160/404	125	203	173	220	250	228	M20	171	340	280	656	453	221	25	150	190	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	-	-	-	-	-	-	-	-
125-200/554	125	207	175	213	300	266	M20	196	340	280	696	489	230	25	155	213	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	-	-	-	-	-	-	-	-
125-200/754	125	207	175	213	300	266	M20	196	340	280	734	527	230	25	155	213	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	-	-	-	-	-	-	-	-
125-250/1104.2	125	212	183	215	350	320	M20	234	340	280	800	588	260	25	145	246	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	-	-	-	-	-	-	-	-
125-250/1104.1	125	212	183	215	350	320	M20	234	340	280	800	588	260	25	145	246	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	-	-	-	-	-	-	-	-
125-250/1504	125	212	183	215	350	320	M20	234	340	280	844	632	282	25	145	246	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	-	-	-	-	-	-	-	-
150-200/754	150	226	185	235	300	266	M20	196	375	315	753	527	230	25	155	213	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	-	-	-	-	-	-	-	-
150-200/1104	150	226	185	235	350	320	M20	234	375	315	814	588	260	25	155	246	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	-	-	-	-	-	-	-	-
150-250/1504.3	150	220	221	270	350	320	M20	234	370	330	877	657	282	25	155	261	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	-	-	-	-	-	-	-	-
150-250/1504.2	150	220	221	270	350	320	M20	234	370	330	877	657	282	25	155	261	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	-	-	-	-	-	-	-	-
150-250/1504.1	150	220	221	270	350	320	M20	234	370	330	877	657	282	25	155	261	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	-	-	-	-	-	-	-	-
150-250/1854.2	150	220	221	270	350	375	M20	234	370	330	901	681	299	25	155	261	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	-	-	-	-	-	-	-	-
150-250/1854.1	150	220	221	270	350	375	M20	234	370	330	901	681	299	25	155	261	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	-	-	-	-	-	-	-	-
150-250/2204	150	220	221	270	350	375	M20	275	370	330	939	719	318	25	155	261	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	-	-	-	-	-	-	-	-
200-250/1504	200	222	235	299	350	320	M20	234	400	400	1018	796	282	25	160	298	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	-	-	-	-	-	-	-	-
200-250/1854	200	222	235	299	350	375	M20	234	400	400	1130	908	299	25	160	298	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	-	-	-	-	-	-	-	-
200-250/2204.2	200	222	235	299	350	375	M20	275	400	400	1130	908	318	25	160	298	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	-	-	-	-	-	-	-	-
200-250/2204.1	200	222	235	299	350	375	M20	275	400	400	1130	908	318	25	160	298	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	-	-	-	-	-	-	-	-
200-250/3004	200	222																												



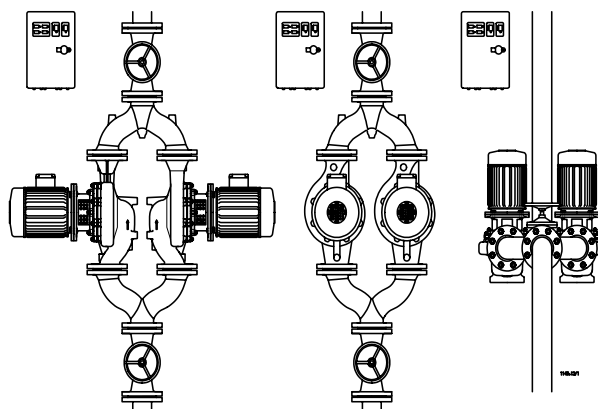
Sur les groupes équipés d'un moteur de taille 180 ou supérieure et axe moteur horizontal, le moteur doit impérativement être supporté.
Pour cela, utiliser les trous de fixation de pied prévus sur la carcasse du moteur.



Fixation des tailles Etaline
32-160/... à 100-160/...
par trois pieds-support en acier

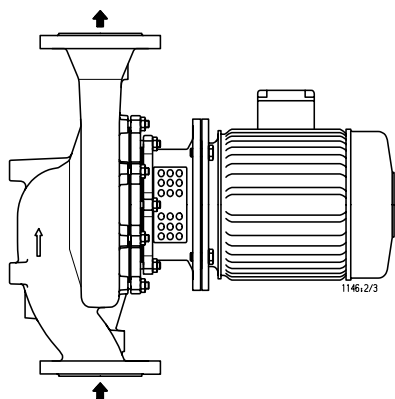


Fixation des tailles Etaline
100-170/... à 200-315/...
par un pied support de pompe
en fonte grise

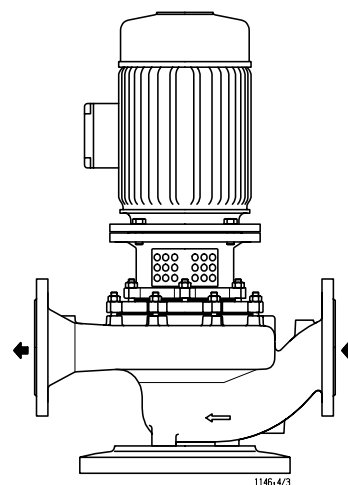


L'Etaline doit être fixée si le groupe est raccordé à la tuyauterie à l'aide d'éléments flexibles (manchettes anti-vibratiles) ou s'il est installé sur pied support. Les éléments de fixation nécessaires sont proposés en accessoire.
Lors du démontage du moteur, la volute peut rester solidaire de la tuyauterie.

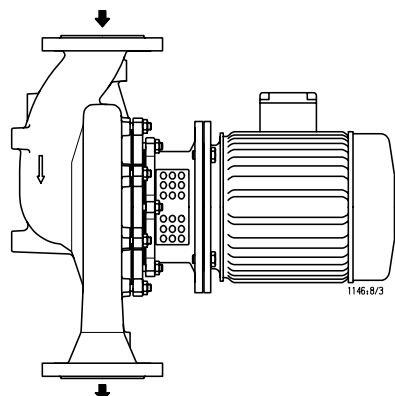
Installation horizontale, refoulement en haut.



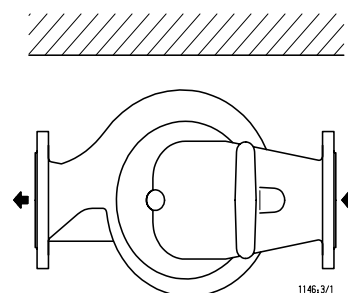
Installation verticale



Installation horizontale, refoulement en bas. Le moteur doit être tourné de 180° afin que la boîte à bornes demeure en position haute.



Installation horizontale (p. ex. sous le plafond)



Les pompes s'installent directement dans la tuyauterie. Toutes les positions de montage sont possibles sauf moteur en bas.



Les pompes doubles ne peuvent pas être installées en position "refoulement en bas" puisque, dans certaines conditions, le clapet du tuyau culotte ne ferme pas complètement. Par conséquent, la pompe arrêtée dévire ce qui peut entraîner des détériorations au moment de la permutation des pompes.

Interchangeabilité des pièces de pompe entre Etaline et Etabloc et des composants entre eux

Etaline 1)	Unité d'arbre	Désignation																	Roue	Garniture mécanique	Bague d'usure côté aspiration	Bague d'usure côté refoulement	Chemise d'arbre																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
		Volute	Couvercle de refoulement	Arbre (avec bague de serrage)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
				Repère																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
				102	163	210											230	433							502.1	502.2	523	Etabloc																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
Moteur																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
				71	80	90	100/ 112	132	160	180	200	225	250																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													

1
1

Chiffre identique = pièce identique



Pièces différentes



Pour cette combinaison de pompes/moteurs, nous consulter si une autre fréquence ou autre réserve de puissance est souhaitée



Cette combinaison de pompes/moteurs n'est pas possible



Pièces interchangeables avec Etabloc

1) Les composants des pompes Etaline simple et double sont identiques, sauf la volute.

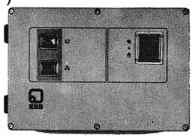
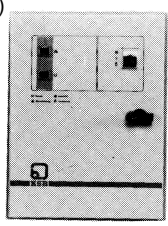
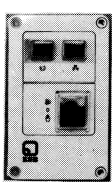
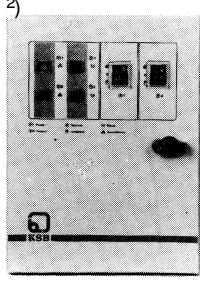
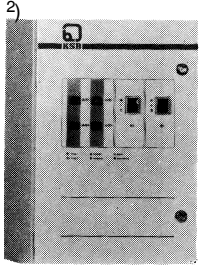
Moteur	Puissance
71	.../024, .../034
80	.../054, .../074, .../072, .../112
90	.../114, .../154, .../152, .../222
100	.../224, .../304, .../302
112	.../404, .../402
132	.../554, .../754, .../552, .../752
160	.../1104, .../1504, .../1102, .../1502, .../1852
180	.../1854, .../2204, .../2202
200	.../3004
225	.../3704, .../4504
250	.../5504

Accessoires hydrauliques

						≈kg
Pieds support pour installation verticale						
Etaline 32-160/... à 100-160/... 1)					47 077 960	2,0
Etaline 100-170/... à 200-315/...					40 052 792	14,0
Etaline 100-200/... à 200-315/... 1)					47 089 180	3,0
	Tuyaux culottes pour pompe double PN 16		DN 40	aspiration	40 000 688	12,0
	comprenant :		DN 40	refoulement	40 000 679	13,0
	1 tuyau culotte côté aspiration		DN 50	aspiration	40 000 689	15,0
	sans clapet de commutation,		DN 50	refoulement	40 000 680	17,0
	1 tuyau culotte côté refoulement		DN 65	aspiration	40 000 690	19,0
	avec clapet de commutation,		DN 65	refoulement	40 000 681	20,0
	vis, écrous et joints		DN 80	aspiration	48 936 065	25,0
			DN 80	refoulement	48 936 202	28,0
			DN 100	aspiration	40 000 692	33,0
			DN 100	refoulement	40 000 440	35,0

¹⁾ 3 pieds support avec visserie

Accessoires électriques

			Calibrage	Fusible tête		≈kg
2) 	Coffret de commande EDP, IP 54, avec disjoncteur de moteur (verrouillable en position "arrêt"), commutateur Auto-Arrêt-Manuel, contacteur de moteur. Voyants de signalisation et contacts libres de potentiel pour marche et défaut. Bornes de raccordement pour le protecteur thermique du moteur.	EDP 10.1	0,63 - 1 A	25 A	19 070 277	2,0
		EDP 16.1	1 - 1,6 A	25 A	19 070 182	2,0
		EDP 25.1	1,6 - 2,5 A	25 A	19 070 091	2,0
		EDP 40.1	2,5 - 4 A	25 A	19 070 092	2,0
		EDP 60.1	4 - 6 A	25 A	19 070 093	2,0
		EDP 100.1	6 - 10 A	25 A	19 070 094	2,0
	240 x 160 x 120 mm					
2) 	Coffret de commande ESP, IP 54, avec disjoncteur de moteur (verrouillable en position "arrêt"), commutateur Auto-Arrêt-Manuel, contacteurs étoile-triangle. Voyants de signalisation et contacts libres de potentiel pour marche et défaut. Bornes de raccordement pour le protecteur thermique du moteur.	ESP 140.1	9 - 14 A	25 A	19 071 259	9,3
		ESP 160.1	13 - 18 A	25 A	19 070 152	9,3
		ESP 200.1	17 - 23 A	25 A	19 070 160	9,3
		ESP 250.1	20 - 25 A	35 A	19 070 162	9,3
		ESP 400.1	25 - 40 A	50 A	19 070 714	22,5
		ESP 630.1	40 - 63 A	80 A	19 070 715	23,3
	400 x 300 x 150 mm 600 x 400 x 200 mm pour ESP 400.1/630.1					
2) 	Coffret de commande MSD, IP 54, avec commutateur Auto-Arrêt-Manuel, contacteur de moteur avec relais de surintensité, voyants marche et défaut.	MSD 10.1	0,54 - 0,8 A	4 A	19 070 113	1,0
		MSD 12.1	0,8 - 1,2 A	4 A	19 071 255	1,0
		MSD 16.1	1,2 - 1,8 A	4 A	19 070 114	1,0
		MSD 25.1	1,8 - 2,6 A	6 A	19 070 115	1,0
		MSD 40.1	2,6 - 3,7 A	10 A	19 070 116	1,0
		MSD 60.1	3,7 - 5,5 A	16 A	19 070 117	1,0
		MSD 80.1	5,5 - 8,0 A	20 A	19 070 118	1,0
		MSD 100.1	8,0 - 11,5 A	20 A	19 070 119	1,0
	100 x 170 x 85 mm					
2) 	Coffret de commande DDU, IP 54, avec permutation par programme horaire, permutation de secours, permutation par contact externe, mise en parallèle en cas de surdébit par contact externe, déblocage par contact externe, borne pour contact de protection du bobinage, sortie séparée 230 V. Par pompe : un disjoncteur de moteur (verrouillable en position "arrêt"), un commutateur Auto-Arrêt-Manuel avec contacteur de moteur et appareil de déclenchement des thermistances PTC. Voyants marche et défaut par pompe. Contacts libres de potentiel pour marche et défaut par pompe. Bor- nier de raccordement.	DDU 10.1	0,63 - 1 A	25 A	19 070 267	18,0
		DDU 16.1	1 - 1,6 A	25 A	19 070 268	18,0
		DDU 25.1	1,6 - 2,5 A	25 A	19 070 269	18,0
		DDU 40.1	2,5 - 4 A	25 A	19 070 270	18,0
		DDU 60.1	4 - 6 A	25 A	19 070 271	18,0
		DDU 100.1	6 - 10 A	25 A	19 070 272	18,0
	600 x 400 x 200 mm					
2) 	Coffret de commande DSU, IP 54, avec permutation par programme horaire, permutation de secours, permutation par contact externe, mise en parallèle en cas de surdébit par contact externe, déblocage par contact externe, borne pour contact de protection du bobinage, sortie séparée 230 V. Par pompe : un disjoncteur de moteur (verrouillable en position "arrêt"), un commutateur Auto-Arrêt-Manuel avec contacteurs étoile-triangle et appareil de déclenchement des thermistances PTC. Voyants marche et défaut par pompe. Contacts libres de potentiel pour marche et défaut par pompe. Bornier de raccordement.	DSU 140.1	9 - 14 A	50 A	19 071 258	20,0
		DSU 160.1	13 - 18 A	50 A	19 070 273	20,0
		DSU 200.1	17 - 23 A	50 A	19 070 274	20,0
		DSU 250.1	20 - 25 A	63 A	19 070 275	20,0
		DSU 400.1	25 - 40 A	100 A	19 070 722	36,0
		DSU 630.1	40 - 63 A	160 A	19 070 723	39,0
	600 x 400 x 200 mm 800 x 600 x 200 mm pour DSU 400.1/630.1					
	Kit manomètre universel , calibrage 0 à 6 bar, graduation 0,2 bar, comprenant : 1 manomètre de précision pré-monté avec deux robinets d'arrêt, tuyaux cuivre, éléments de raccordement, coudes et réducteurs.				40 981 832	0,8

2) Conçu pour 3-400 V. Nous consulter pour d'autres tensions et fréquences.

Sous réserve de modifications techniques.

11/46.51-20 / 1.6.2003



motralec

4 rue Lavoisier . ZA Lavoisier . 95223 HERBLAY CEDEX
Tél. : 01.39.97.65.10 / Fax. : 01.39.97.68.48
Demande de prix / e-mail : service-commercial@motralec.com
www.motralec.com

Besoin d'un prix ou d'un conseil technique ?

Pompe de chauffage KSB ETALINE BH



4,7/5 . +600 avis Google

- Devis rapide et conseil technique par nos spécialistes
- Plus de 200 000 références et 30 marques distribuées
- Vente, réparation, bobinage et SAV en atelier
- Livraison partout en France, accompagnement avant et après-vente

Voir la fiche technique sur notre site :

www.motralec.com/.../pompe-de-chauffage-ksb-etaline

DEMANDER UN PRIX >