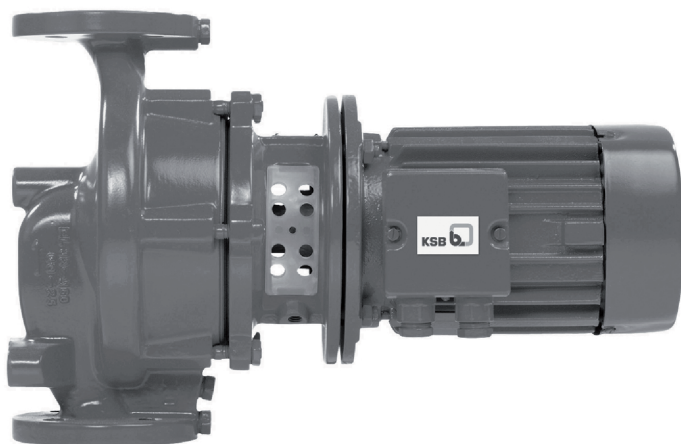


Pompy Inline



50 Hz

Obszary zastosowania

- Instalacje grzewcze
- Urządzenia klimatyzacyjne
- Obiegi chłodzenia
- Instalacje do wody użytkowej
- Zaopatrzenie w wodę
- Przemysłowe systemy obiegowe

Tłoczony materiał

Ciecze, które nie wpływają w sposób chemiczny lub mechaniczny na materiały pompy (patrz Wykaz mediów na stronie 7 i 8).

Dane eksploatacyjne

Q do 1900 m³/h, 528 l/s
H do 97 m
t -30 C do +140 C
p_d do 25 bar ¹⁾

¹⁾ Zakresy ciśnienia/temperatur, patrz strona 6

Oznaczenie

Etaline / -R G N 65 - 160 / 40 2

Oznaczenie serii —————
Wykonanie materiałowe —————
N = z wsuwany wał —————
i znormalizowanym silnikiem —————
Oznaczenie wielkości —————
Średnica znamionowa króćca —————
(ssawnego)/tłocznego —————
ok. średnica wirnika —————
Moc silnika x 10 (przykład 4,0 kW) —————
Liczba biegów —————

Wykonanie

Etaline:

Pompa blokowa o konstrukcji Inline, ze znormalizowanym silnikiem, wał pompy jest sztywno połączony z wałem silnika.

2 Etaline, połączone dwiema rurami z odgałęzieniem, tworzą podwójną pompę.

Etaline-R:

Pionowa pompa blokowa o konstrukcji Inline, ze znormalizowanym silnikiem, pompa jest połączona z silnikiem za pomocą wsuwanego wału.

Etaline-R – niechłodzone uszczelnienie mechaniczne KSB.

Uszczelnienie wału

przez niechłodzone uszczelnienie mechaniczne, np. krzemowo-wapniowe/krzemowo-wapniowy elastomer specjalny lub kauczuk EP.

Inne warianty wg wykazu mediów.

Materiały

patrz strona 6

Silnik

chłodzony powierzchniowo silnik trójfazowy z wirnikiem zwartym IEC KSB/Etaline-R z silnikiem KSB/Siemens

Uzwojenie: do 2,2 kW 220-240 V/380-420 V
od 3 kW 380-420 V/660-725 V

Konstrukcja: do 4 kW IM V1
od 5,5 kW IM V 15

Stopień ochrony: IP 55

Klasa cieplna: F z czujnikiem temperatury: 3 termistory

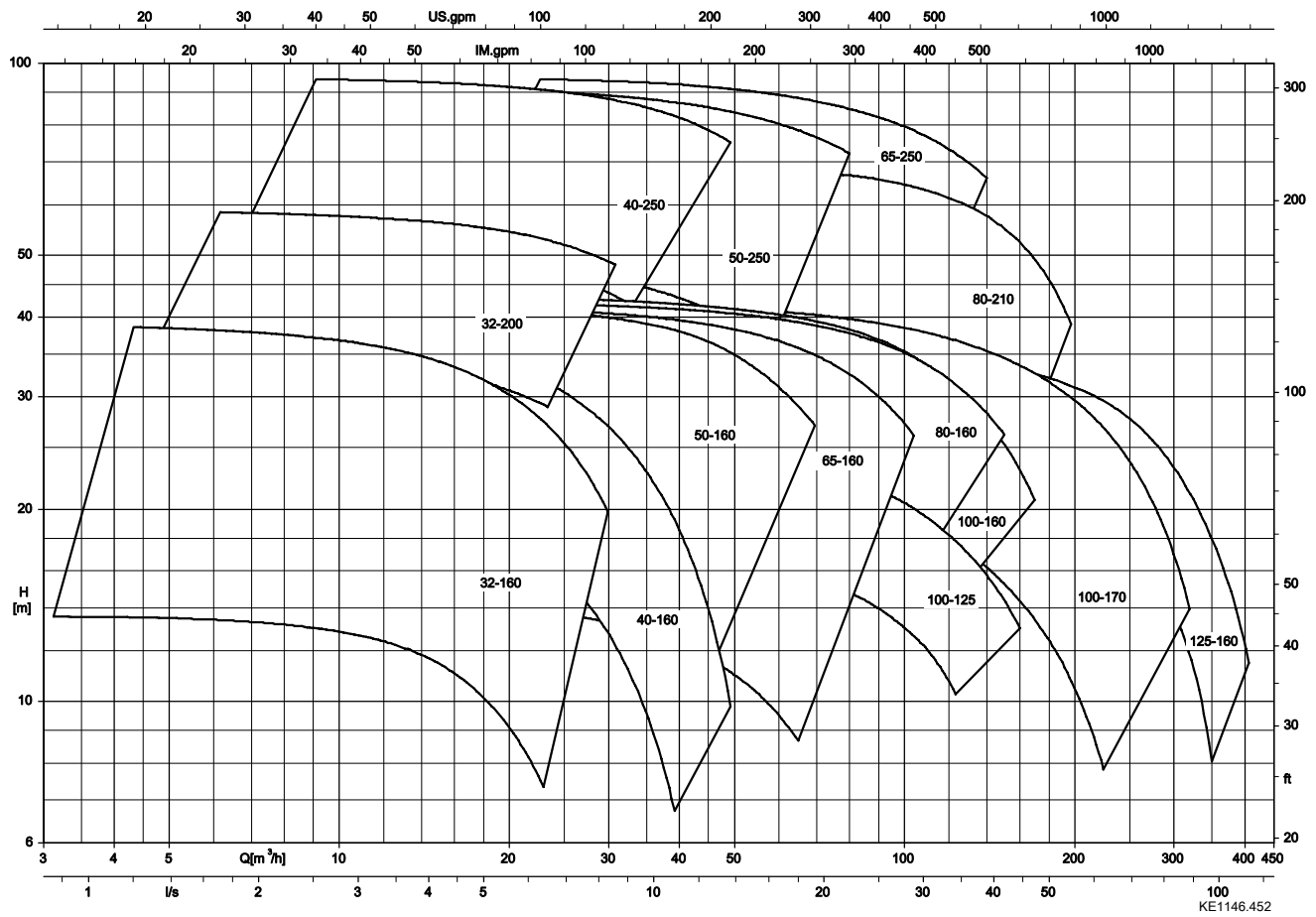
Tryb pracy: praca ciągła S1

Z zamontowaną przy silniku regulacją prędkości obrotowej, patrz Zeszyt typoszeregu Etaline PumpDrive 1149.52.

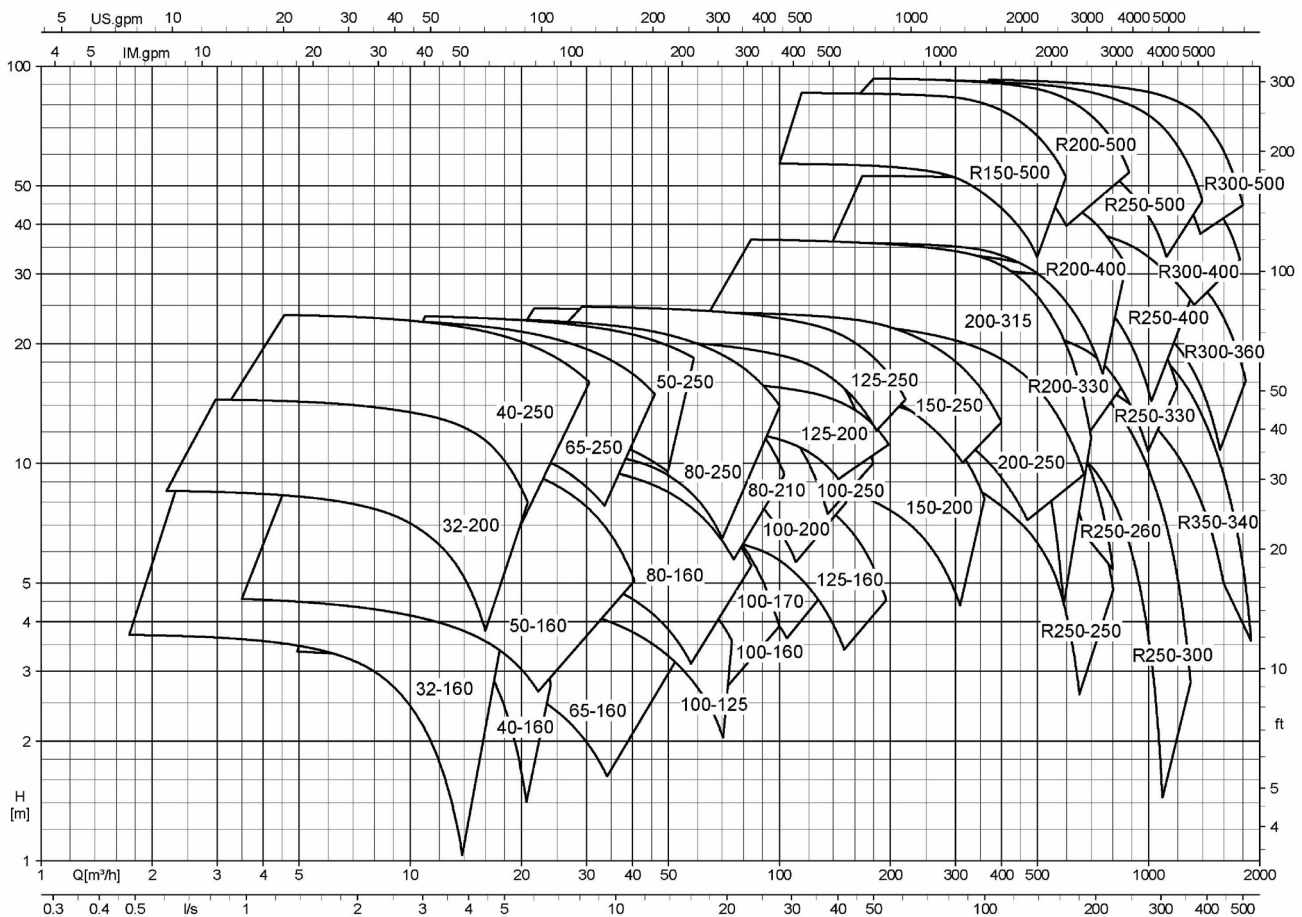
Łożyska

Łożysko kulkowe zwykle smarowane smarem stałym.

Etaline, n = 2900 1/min



Etaline/Etaline-R, n = 1450 1/min



Etaline n = 2900 1/min

Etaline	Silnik	kW	400 V ≈A	Pojedyn- cze pompy ≈kg	Podwójne pompy ¹⁾ ≈kg
32-160/112	80	1,10	2,15	37	—
32-160/152	90S	1,50	2,95	40	—
32-160/222	90L	2,20	4,25	43	—
32-160/302	100L	3,00	5,70	50	—
32-160/402	112M	4,00	7,40	61	—
32-160/552	132S	5,50	9,90	72	—
32-160/752	132S	7,50	13,00	85	—
32-200/302	100L	3,00	5,70	58	—
32-200/402	112M	4,00	7,40	69	—
32-200/552	132S	5,50	9,90	79	—
32-200/752	132S	7,50	13,00	92	—
32-200/1102	160M	11,00	19,40	115	—
32-200/1502	160M	15,00	26,30	124	—
40-160/222	90L	2,20	4,25	44	—
40-160/302	100L	3,00	5,70	51	—
40-160/402	112M	4,00	7,40	62	—
40-160/552	132S	5,50	9,90	73	—
40-160/752	132S	7,50	13,00	86	—
40-160/1102	160M	11,00	19,40	108	—
40-250/402	112M	4,00	7,40	78	—
40-250/552	132S	5,50	9,90	88	—
40-250/752	132S	7,50	13,00	101	—
40-250/1102	160M	11,00	19,40	124	—
40-250/1502	160M	15,00	26,30	133	—
40-250/1852	160L	18,50	31,50	153	—
40-250/2202	180M	22,00	38,00	181	—
50-160/152	90S	1,50	2,95	43	—
50-160/222	90L	2,20	4,25	47	—
50-160/302	100L	3,00	5,70	54	—
50-160/402	112M	4,00	7,40	65	—
50-160/552	132S	5,50	9,90	75	—
50-160/752	132S	7,50	13,00	88	—
50-160/1102	160M	11,00	19,40	111	—
50-160/1502	160M	15,00	26,30	120	—
50-250/752	132S	7,50	13,00	105	—
50-250/1102	160M	11,00	19,40	127	—
50-250/1502	160M	15,00	26,30	136	—
50-250/1852	160L	18,50	31,50	156	—
50-250/2202	180M	22,00	38,00	185	—
50-250/3002	200L	30,00	52,00	245	—
65-160/222	90L	2,20	4,25	49	—
65-160/302	100L	3,00	5,70	56	—
65-160/402	112M	4,00	7,40	67	—
65-160/552	132S	5,50	9,90	78	—
65-160/752	132S	7,50	13,00	91	—
65-160/1102	160M	11,00	19,40	113	—
65-160/1502	160M	15,00	26,30	122	—
65-160/1852	160L	18,50	31,50	142	—
65-160/2202	180M	22,00	38,00	171	—
65-250/752	132S	7,50	13,00	109	—
65-250/1102	160M	11,00	19,40	132	—
65-250/1502	160M	15,00	26,30	141	—
65-250/1852	160L	18,50	31,50	161	—
65-250/2202	180M	22,00	38,00	189	—
65-250/3002	200L	30,00	52,00	249	—
65-250/3702	200L	37,00	64,00	278	—

Etaline	Silnik	kW	400 V ≈A	Pojedyn- cze pompy ≈kg	Podwójne pompy ¹⁾ ≈kg
80-160/552	132S	5,50	9,90	84	—
80-160/752	132S	7,50	13,00	97	—
80-160/1102	160M	11,00	19,40	119	—
80-160/1502	160M	15,00	26,30	128	—
80-160/1852	160L	18,50	31,50	148	—
80-160/2202	180M	22,00	38,00	177	—
80-160/3002	200L	30,00	52,00	237	—
80-210/1102	160M	11,00	19,40	131	—
80-210/1502	160M	15,00	26,30	140	—
80-210/1852	160L	18,50	31,50	160	—
80-210/2202	180M	22,00	38,00	188	—
80-210/3002	200L	30,00	52,00	249	—
100-125/552	132S	5,50	9,90	92	—
100-125/752	132S	7,50	13,00	105	—
100-125/1102	160M	11,00	19,40	127	—
100-125/1502	160M	15,00	26,30	136	—
100-160/752	132S	7,50	13,00	102	—
100-160/1102	160M	11,00	19,40	125	—
100-160/1502	160M	15,00	26,30	134	—
100-160/1852	160L	18,50	31,50	154	—
100-160/2202	180M	22,00	38,00	182	—
100-160/3002	200L	30,00	52,00	243	—
100-170/1102	160M	11,00	19,40	136	—
100-170/1502	160M	15,00	26,30	145	—
100-170/1852	160L	18,50	31,50	165	—
100-170/2202	180M	22,00	38,00	194	—
100-170/3002	200L	30,00	52,00	254	—
125-160/1852	160L	18,50	31,50	230	—
125-160/2202	180M	22,00	38,00	259	—
125-160/3002	200L	30,00	52,00	320	—

¹⁾ złożone z następujących elementów: 2 Etaline, 1 rura z odgałęzieniem po stronie ssącej bez kłapy przełączającej, 1 rura z odgałęzieniem po stronie tłocznej z kłapą przełączającą, śruby i uszczelki. Pompy i rury z odgałęzieniami są dostarczane w osobnym opakowaniu.
Dla obu rur z odgałęzieniami należy uwzględnić opory ok. 9 m prostego przewodu rurowego!

Etaline, n = 1450 1/min

Etaline	Silnik	kW	400 V ≈A	Pojedyn- cze pompy ≈kg	Podwójne pompy ¹⁾ ≈kg
32-160/024	71	0,25	0,77	28	—
32-160/034	71	0,37	1,06	29	—
32-160/054	80	0,55	1,44	33	—
32-160/074	80	0,75	1,86	34	—
32-160/114	90S	1,10	2,45	40	—
32-200/054	80	0,55	1,44	40	—
32-200/074	80	0,75	1,86	41	—
32-200/114	90S	1,10	2,45	47	—
32-200/154	90L	1,50	3,30	50	—
32-200/224	100L	2,20	4,55	59	—
40-160/024	71	0,25	0,77	30	84
40-160/034	71	0,37	1,06	31	86
40-160/054	80	0,55	1,44	34	93
40-160/074	80	0,75	1,86	35	95
40-160/114	90S	1,10	2,45	41	107
40-250/054	80	0,55	1,44	49	—
40-250/074	80	0,75	1,86	50	—
40-250/114	90S	1,10	2,45	56	—
40-250/154	90L	1,50	3,30	59	—
40-250/224	100L	2,20	4,55	68	—
40-250/304	100L	3,00	6,10	73	—
40-250/404	112M	4,00	8,10	80	—
40-250/554	132S	5,50	10,60	90	—
50-160/034	71	0,37	1,06	33	98
50-160/054	80	0,55	1,44	36	104
50-160/074	80	0,75	1,86	37	107
50-160/114	90S	1,10	2,45	43	118
50-160/154	90L	1,50	3,30	46	124
50-160/224	100L	2,20	4,55	55	141
50-250/114	90S	1,10	2,45	60	—
50-250/154	90L	1,50	3,30	63	—
50-250/224	100L	2,20	4,55	71	—
50-250/304	100L	3,00	6,10	76	—
50-250/404	112M	4,00	8,10	83	—
50-250/554	132S	5,50	10,60	94	—
50-250/754	132M	7,50	14,30	109	—
65-160/024	71	0,25	0,77	34	107
65-160/034	71	0,37	1,06	35	110
65-160/054	80	0,55	1,44	39	116
65-160/074	80	0,75	1,86	40	119
65-160/114	90S	1,10	2,45	46	130
65-160/154	90L	1,50	3,30	49	136
65-160/224	100L	2,20	4,55	57	153
65-160/304	100L	3,00	6,10	62	163
65-250/154	90L	1,50	3,30	67	—
65-250/224	100L	2,20	4,55	76	—
65-250/304	100L	3,00	6,10	81	—
65-250/404	112M	4,00	8,10	88	—
65-250/554	132S	5,50	10,60	98	—
65-250/754	132M	7,50	14,30	113	—
65-250/1104	160M	11,00	20,50	140	—
80-160/054	80	0,55	1,44	44	141
80-160/074	80	0,75	1,86	46	144
80-160/114	90S	1,10	2,45	51	155
80-160/154	90L	1,50	3,30	54	161
80-160/224	100L	2,20	4,55	63	179
80-160/304	100L	3,00	6,10	68	189
80-160/404	112M	4,00	8,10	75	203
80-210/114	90S	1,10	2,45	63	179
80-210/154	90L	1,50	3,30	66	185
80-210/224	100L	2,20	4,55	75	202
80-210/304	100L	3,00	6,10	80	212
80-210/404	112M	4,00	8,10	87	226
80-210/554	132S	5,50	10,60	97	248
80-210/754	132M	7,50	14,30	112	278
80-210/1104	160M	11,00	20,50	139	—

Etaline	Silnik	kW	400 V ≈A	Pojedyn- cze pompy ≈kg	Podwójne pompy ¹⁾ ≈kg
80-250/224	100L	2,20	4,55	86	—
80-250/304	100L	3,00	6,10	91	—
80-250/404	112M	4,00	8,10	98	—
80-250/554	132S	5,50	10,60	108	—
80-250/754	132M	7,50	14,30	121	—
80-250/1104	160M	11,00	20,50	149	—
80-250/1504	160L	15,00	27,50	175	—
100-125/074	80	0,75	1,86	54	176
100-125/114	90S	1,10	2,45	60	187
100-125/154	90L	1,50	3,30	63	193
100-125/224	100L	2,20	4,55	71	210
100-160/074	80	0,75	1,86	52	171
100-160/114	90S	1,10	2,45	57	182
100-160/154	90L	1,50	3,30	60	188
100-160/224	100L	2,20	4,55	69	205
100-160/304	100L	3,00	6,10	74	215
100-160/404	112M	4,00	8,10	81	229
100-170/224	100L	2,20	4,55	80	228
100-170/304	100L	3,00	6,10	85	238
100-170/404	112M	4,00	8,10	92	252
100-170/554	132S	5,50	10,60	103	273
100-170/754	132M	7,50	14,30	118	303
100-200/304	100L	3,00	6,10	120	—
100-200/404	112M	4,00	8,10	127	—
100-200/554	132S	5,50	10,60	137	—
100-200/754	132M	7,50	14,30	151	—
100-200/1104	160M	11,00	20,50	178	—
100-200/1504	160L	15,00	27,50	204	—
100-250/404	112M	4,00	8,10	130	—
100-250/554	132S	5,50	10,60	140	—
100-250/754	132M	7,50	14,30	153	—
100-250/1104	160M	11,00	20,50	181	—
100-250/1504	160L	15,00	27,50	207	—
100-250/1854	180M	18,50	34,50	226	—
100-250/2204	180L	22,00	40,50	246	—
125-160/304	100L	3,00	6,10	152	—
125-160/404	112M	4,00	8,10	159	—
125-160/554	132S	5,50	10,60	168	—
125-160/754	132M	7,50	14,30	182	—
125-200/404	112M	4,00	8,10	155	—
125-200/554	132S	5,50	10,60	165	—
125-200/754	132M	7,50	14,30	178	—
125-200/1104	160M	11,00	20,50	206	—
125-200/1504	160L	15,00	27,50	232	—
125-250/754	132M	7,50	14,30	186	—
125-250/1104	160M	11,00	20,50	214	—
125-250/1504	160L	15,00	27,50	240	—
125-250/1854	180M	18,50	34,50	258	—
125-250/2204	180L	22,00	40,50	278	—
125-250/3004	200L	30,00	53,00	339	—
150-200/754	132M	7,50	14,30	213	—
150-200/1104	160M	11,00	20,50	241	—
150-200/1504	160L	15,00	27,50	267	—
150-200/1854	180M	18,50	34,50	285	—
150-200/2204	180L	22,00	40,50	305	—
150-250/1104	160M	11,00	20,50	234	—
150-250/1504	160L	15,00	27,50	260	—
150-250/1854	180M	18,50	34,50	279	—
150-250/2204	180L	22,00	40,50	299	—
150-250/3004	200L	30,00	53,00	359	—
150-250/3704	225S	37,00	67,00	454	—
200-250/1504	160L	15,00	27,50	314	—
200-250/1854	180M	18,50	34,50	333	—
200-250/2204	180L	22,00	40,50	353	—
200-250/3004	200L	30,00	53,00	413	—
200-315/3004	200L	30,00	53,00	420	—
200-315/3704	225S	37,00	67,00	516	—
200-315/4504	225M	45,00	81,00	556	—
200-315/5504	250M	55,00	96,00	695	—

¹⁾ złożone z następujących elementów: 2 Etaline, 1 rura z odgałęzieniem po stronie ssącej bez klapy przełączającej, 1 rura z odgałęzieniem po stronie tłocznej z klapą przełączającą, śruby i uszczelki. Pompy i rury z odgałęzieniami są dostarczane w osobnym opakowaniu. Dla obu rur z odgałęzieniami należy uwzględnić opory ok. 9 m prostego przewodu rurowego!

Etaline-R, n = 1450 1/min

Etaline-R	Silnik	kW	400 V		Etaline-R	Silnik	kW	400 V	
			≈A	≈kg				≈A	≈kg
150-500/3004	200L	30	53,9	874	250-330/2204	180L	22	41,3	890
150-500/3704	225S	37	68	960	250-330/3004	200L	30	53,9	944
150-500/4504	225M	45	81	1000	250-330/3704	225S	37	68	1030
150-500/5504	250M	55	96	1170	250-330/4504	225M	45	81	1070
150-500/7504	280S	75	130	1285	250-330/5504	250M	55	96	1250
150-500/9004	280M	90	160	1385	250-330/7504	280S	75	130	1365
150-500/11004	315S	110	193	1551	250-330/9004	280M	90	160	1465
150-500/13204	315M	132	230	1706	250-330/11004	315S	110	193	1631
150-500/16004	315L	160	270	1846	250-330/13204	315M	132	230	1786
200-330/1504	160L	15	27,8	707	250-330/16004	315L	160	270	1926
200-330/1854	180M	18,5	34,9	733	250-400/3004	200L	30	53,9	1109
200-330/2204	180L	22	41,3	750	250-400/3704	225S	37	68	1195
200-330/3004	200L	30	53,9	804	250-400/4504	225M	45	81	1235
200-330/3704	225S	37	68	890	250-400/5504	250M	55	96	1410
200-330/4504	225M	45	81	930	250-400/7504	280S	75	130	1525
200-330/5504	250M	55	96	1110	250-400/9004	280M	90	160	1625
200-330/7504	280S	75	130	1225	250-400/11004	315S	110	193	1791
200-330/9004	280M	90	160	1325	250-400/13204	315M	132	230	1946
200-330/11004	315S	110	193	1491	250-400/16004	315L	160	270	2086
200-400/3004	200L	30	53,9	979	250-400/20004	315L	200	340	2086
200-400/3704	225S	37	68	1065	250-400/25004	315	250	434	2250
200-400/4504	225M	45	81	1105	250-500/7504	280S	75	130	1740
200-400/5504	250M	55	96	1280	250-500/9004	280M	90	160	1840
200-400/7504	280S	75	130	1395	250-500/11004	315S	110	193	2006
200-400/9004	280M	90	160	1495	250-500/13204	315M	132	230	2161
200-400/11004	315S	110	193	1661	250-500/16004	315L	160	270	2301
200-400/13204	315M	132	230	1816	250-500/20004	315L	200	340	2301
200-400/16004	315L	160	270	1956	250-500/25004	315	250	434	2465
200-400/20004	315L	200	340	1956	250-500/31504	315	315	546	2665
200-500/4504	225M	45	81	1175	300-360/3704	225S	37	68	1465
200-500/5504	250M	55	96	1345	300-360/4504	225M	45	81	1505
200-500/7504	280S	75	130	1460	300-360/5504	250M	55	96	1680
200-500/9004	280M	90	160	1560	300-360/7504	280S	75	130	1795
200-500/11004	315S	110	193	1726	300-360/9004	280M	90	160	1895
200-500/13204	315M	132	230	1881	300-360/11004	315S	110	193	2061
200-500/16004	315L	160	270	2021	300-360/13204	315M	132	230	2216
200-500/20004	315L	200	340	2021	300-360/16004	315L	160	270	2356
200-500/25004	315	250	434	2185	300-360/20004	315L	200	340	2356
250-250/754	132M	7,5	14,5	620	300-400/5504	250M	55	96	1645
250-250/1104	160M	11	20,8	641	300-400/7504	280S	75	130	1760
250-250/1504	160L	15	27,8	667	300-400/9004	280M	90	160	1860
250-250/1854	180M	18,5	34,9	693	300-400/11004	315S	110	193	2026
250-250/2204	180L	22	41,3	710	300-400/13204	315M	132	230	2181
250-250/3004	200L	30	53,9	764	300-400/16004	315L	160	270	2321
250-250/3704	225S	37	68	850	300-400/20004	315L	200	340	2321
250-250/4504	225M	45	81	890	300-400/25004	315	250	434	2485
250-260/1104	160M	11	20,8	701	300-400/31504	315	315	546	2685
250-260/1504	160L	15	27,8	727	300-500/11004	315S	110	193	2151
250-260/1854	180M	18,5	34,9	753	300-500/13204	315M	132	230	2306
250-260/2204	180L	22	41,3	770	300-500/16004	315L	160	270	2446
250-260/3004	200L	30	53,9	824	300-500/20004	315L	200	340	2446
250-260/3704	225S	37	68	910	300-500/25004	315	250	434	2610
250-260/4504	225M	45	81	950	300-500/31504	315	315	546	2810
250-260/5504	250M	55	96	1130	350-340/2204	180L	22	41,3	1175
250-300/1504	160L	15	27,8	882	350-340/3004	200L	30	53,9	1229
250-300/1854	180M	18,5	34,9	908	350-340/3704	225S	37	68	1315
250-300/2204	180L	22	41,3	925	350-340/4504	225M	45	81	1355
250-300/3004	200L	30	53,9	979	350-340/5504	250M	55	96	1530
250-300/3704	225S	37	68	1065	350-340/7504	280S	75	130	1645
250-300/4504	225M	45	81	1105	350-340/9004	280M	90	160	1745
250-300/5504	250M	55	96	1265	350-340/11004	315S	110	193	1911
250-300/7504	280S	75	130	1380	350-340/13204	315M	132	230	2066
250-300/9004	280M	90	160	1480					

Etaline GN z przykręconą pokrywą hermetyczną

Konstrukcja Inline dla ułatwienia montażu i łatwego prowadzenia przewodów rurowych

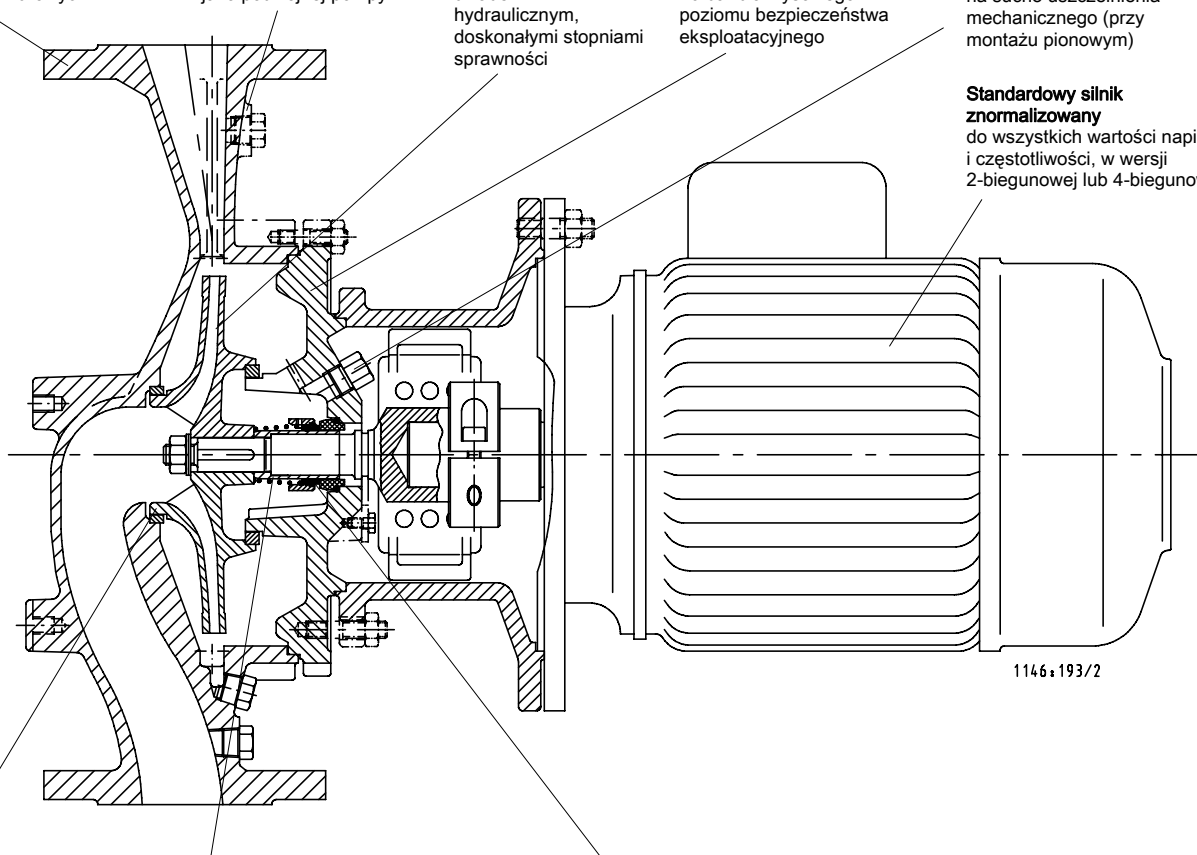
Z rurą z odgałęzieniem możliwość zastosowania jako podwójnej pompy

Wirnik ze zoptymalizowanym układem hydraulicznym, doskonałymi stopniami sprawności

Osiłona hermetyczna przystosowana do ciśnienia 16 bar dla wysokiego poziomu bezpieczeństwa eksploatacyjnego

Zawór odpowietrzający pozwalający uniknąć pracy na sucho uszczelnienia mechanicznego (przy montażu pionowym)

Standardowy silnik znormalizowany do wszystkich wartości napięcia i częstotliwości, w wersji 2-biegunowej lub 4-biegunowej



Pierścienie szczelinowe, łatwe w serwisowaniu

Łatwa w serwisowaniu tuleja wału ze stali chromowo-niklowo-molibdenowej

Uszczelnienie mechaniczne, niechłodzone i bezobsługowe

Materiały

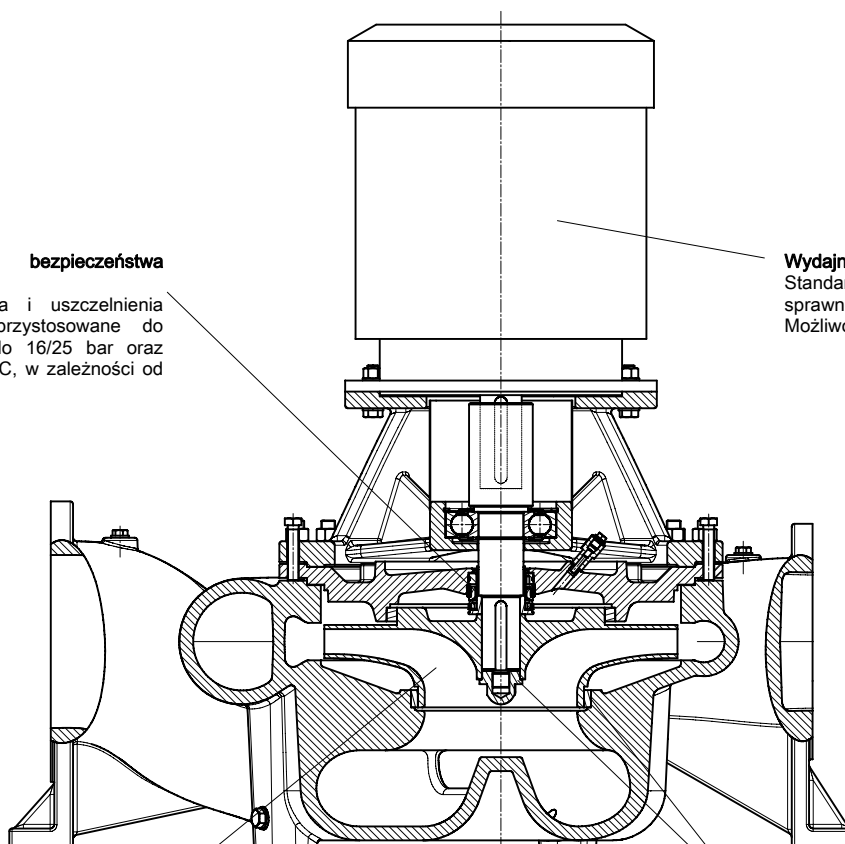
Element	Etaline GN	Etaline MN
Korpus spiralny	Żeliwo szare JL 1040	Żeliwo szare JL 1040
Pokrywa korpusu	Żeliwo szare JL 1040	Żeliwo szare JL 1040
Wirnik	Żeliwo szare JL 1040	Brąz cynowy
Pierścienie szczelinowe	Żeliwo szare JL 1040	Brąz
Wał	Stal do ulepszania cieplnego C 45	Stal do ulepszania cieplnego C 45
Tuleja wału	Stal chromowo-niklowo-molibdenowa 1.4571	Stal chromowo-niklowo-molibdenowa 1.4571
Obudowa napędu	Żeliwo szare JL 1040	Żeliwo szare JL 1040
Rury z odgałęzieniami	Żeliwo szare JL 1040	-

Etaline-R
Wysoki poziom bezpieczeństwa eksploatacyjnego

Osłona hermetyczna i uszczelnienia mechaniczne są przystosowane do wartości ciśnienia do 16/25 bar oraz temperatury do 140°C, w zależności od użytego materiału.

Wydajna praca

Standardowe silniki IE 2 o najwyższej sprawności. Możliwość bezproblemowego zakupu.


Optymalizacja hydrauliczna

Rozwiązania na miarę dzięki obrotom wirnika, dostosowanym dokładnie do punktu znamionowego pracy w standardzie. Wysoka wydajność hydrauliczna dzięki zoptymalizowanej geometrii wirnika/korpusu spiralnego.

Duża łatwość serwisowania

Łatwa wymiana pierścieni szczelinowych po stronie tłocznej i ssącej. Uszczelnienia mechaniczne w konstrukcji Cartridge.

Materiały

Element	Etaline-R					
	GN	GCN	MN	SN	SCN	SMN
Korpus pompy	Żeliwo sferoidalne JS 1025	Żeliwo sferoidalne JS 1025	Żeliwo sferoidalne JS 1025	Żeliwo sferoidalne JS 1025	Żeliwo sferoidalne JS 1025	Żeliwo sferoidalne JS 1025
Pokrywa korpusu	Żeliwo szare JL 1040	Żeliwo szare JL 1040	Żeliwo szare JL 1040	Żeliwo sferoidalne JS 1025	Żeliwo sferoidalne JS 1025	Żeliwo sferoidalne JS 1025
Wspornik łożyska	Żeliwo szare JL 1040	Żeliwo szare JL 1040	Żeliwo szare JL 1040	Żeliwo szare JL 1040	Żeliwo szare JL 1040	Żeliwo szare JL 1040
Wał	Stal do ulepszenia cieplnego C45 lub stal nierdzewna 1.4057					
Wirnik	Żeliwo szare JL 1040	Stal nierdzewna 1.4408	Brąz cynowy CC480K-GS	Żeliwo szare JL 1040	Stal nierdzewna 1.4408	Brąz cynowy CC480K-GS
Pierścień szczelinowy obudowy/pokrywy hermetycznej	Żeliwo szare JL 1040	Żeliwo szare JL 1040	Brąz ołowiowy CC495K-GS	Żeliwo szare JL 1040	Żeliwo szare JL 1040	Brąz ołowiowy CC495K-GS

Wykaz mediów Etaline

Tłoczony materiał	Granice zastosowania	Materiały obudowy/wirnika		Uszczelnienie wału uszczelnienie mechaniczne				Kod wersji	Wskazówki
		Żeliwo szare/ Żeliwo szare	Żeliwo szare/ Braz cynowy	U3BEGG	U3U3X4GG	Q1Q1X4GG	BQ1EGG		
		GN	MN	6	9	10	11		
Woda ¹⁾									
Woda użytkowa	$t \leq 110^{\circ}\text{C}$, $p \leq 10$ bar	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>		GN 10	
Woda grzewcza ⁴⁾	$t \leq 120^{\circ}\text{C}$, $p \leq 10$ bar	<input checked="" type="checkbox"/>					<input checked="" type="checkbox"/>	GN 11	W przypadku zastosowania jako pompy obiegowej wg DIN 4752; $p_{\text{maks.}} \leq 10$ bar
Woda grzewcza ⁴⁾	$t \leq 140^{\circ}\text{C}$, $p \leq 16$ bar	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>				GN 6	
Woda grzewcza ⁴⁾	$t \leq 110^{\circ}\text{C}$, $p \leq 10$ bar	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>		GN 10	
Kondensat ³⁾	$t \leq 120^{\circ}\text{C}$, $p \leq 10$ bar	<input checked="" type="checkbox"/>					<input checked="" type="checkbox"/>	GN 11	Zastosować otwarty obieg MN 11 (realizacja przez nr wyrobu).
Woda chłodząca (bez środka przeciw zamarzaniu)	$t \leq 60^{\circ}\text{C}$, $p \leq 10$ bar	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>		GN 10	Zastosować otwarty obieg MN 10.
Woda chłodząca o wartości $\text{pH} \geq 7,5$ (ze środkiem przeciw zamarzaniu) ²⁾	$t \geq -30^{\circ}\text{C}$, $p \leq 10$ bar $t \leq 110^{\circ}\text{C}$	<input checked="" type="checkbox"/>					<input checked="" type="checkbox"/>	GN 11	
Woda lekko zanieczyszczona	$t \leq 60^{\circ}\text{C}$, $p \leq 10$ bar	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>		GN 10	
Czysta woda ³⁾	$t \leq 60^{\circ}\text{C}$, $p \leq 10$ bar	<input checked="" type="checkbox"/>					<input checked="" type="checkbox"/>	GN 11	
Woda surowa	$t \leq 60^{\circ}\text{C}$, $p \leq 10$ bar	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>		GN 10	
Woda basenowa, woda słodka	$t \leq 60^{\circ}\text{C}$, $p \leq 10$ bar	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>		GN 10	W przypadku wymogu wg DIN 19 643 zastosować MN 10 (realizacja przez nr wyrobu)
Woda pitna	$t \leq 60^{\circ}\text{C}$, $p \leq 10$ bar		<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>	MN 11	
Woda częściowo odsolona	$t \leq 120^{\circ}\text{C}$, $p \leq 10$ bar	<input checked="" type="checkbox"/>					<input checked="" type="checkbox"/>	GN 11	
Chłodziwo, solanki chłodnicze									
Solanka chłodnicza, nieorg., $\text{pH} \geq 7,5$, inhibowana	$t \geq -30^{\circ}\text{C}$, $p \leq 10$ bar $t \leq 25^{\circ}\text{C}$	<input checked="" type="checkbox"/>					<input checked="" type="checkbox"/>	GN 11	
Woda ze środkiem przeciw zamarzaniu $\text{pH} \geq 7,5$ ^{1) 2)}	$t \geq -30^{\circ}\text{C}$, $p \leq 10$ bar $t \leq 110^{\circ}\text{C}$	<input checked="" type="checkbox"/>					<input checked="" type="checkbox"/>	GN 11	
Oleje/emulsje									
Emulsja do wiercenia i szlifowania	$t \leq 60^{\circ}\text{C}$, $p \leq 10$ bar	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>		GN 9	
Emulsja olejowo-wodna	$t \leq 60^{\circ}\text{C}$, $p \leq 10$ bar	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>		GN 9	
Środki czyszczące									
Rozpuszczalniki odtłuszczające/ czyszczące $\text{pH} 7$ do 14	$t \leq 90^{\circ}\text{C}$, $p \leq 10$ bar	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>		GN 10	
Ługi myjące do płukarek do butelek	$t \leq 90^{\circ}\text{C}$, $p \leq 10$ bar	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>		GN 10	

■ = Standard □ = Cena i termin dostawy po złożeniu zapytania ofertowego

Przykład wyboru:
Warunki:

 Czysta woda 20°C ; $Q = 60 \text{ m}^3/\text{h}$, $H = 28 \text{ m}$
Znaleziono: Etaline GN 65-160/752 GN 11

Wielkość wg charakterystyki _____

Kod wersji _____

 G = Korpus pompy i wirnik z EN-GJL-250 ⁵⁾

N = Znormalizowany silnik i wsuwany wał

11 = Materiały uszczelnienia mechanicznego BQ1EGG (wg EN 12 756)

⁴⁾ W przypadku wody grzewczej zalecamy stosowanie się do dyrektyw VDI 2035 lub Vd TÜV 1466, w przeciwnym wypadku okresy wytrzymałości uszczelnienia mechanicznego mogą ulec skróceniu.

Kod materiału uszczelnienia mechanicznego:

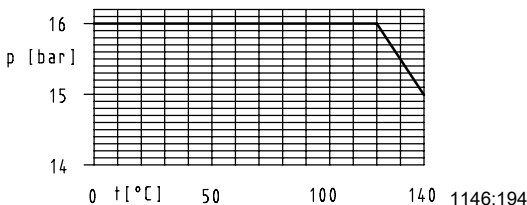
U3 = Węgiel wolframu (metal twardy) B = Węgiel, impregnowany żywicą syntetyczną
 Q1 = Węgiel krzemowy G = Stal CrNiMo
 X4 = Elastomer specjalny E = Kauczuk EP

⁵⁾ wg EN 1561 (wcześniej GG-25)

Wartości graniczne ciśnienia i temperatury

Zależność od ciśnienia/temperatury dla kołnierza wg ISO 7005 i EN 1092-2, materiał EN-GJL-250.

Suma ciśnienia dopływu i wysokości tłoczenia w punkcie zerowym przepływu nie może przekraczać wartości przedstawionych na wykresie.

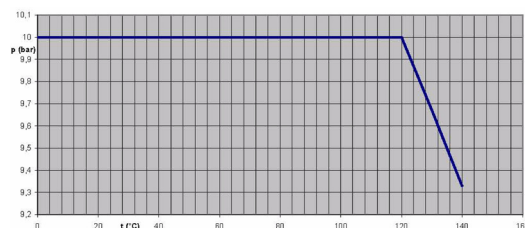


- Ogólne kryteria oceny w przypadku przedłożenia analizy wody; wartość $\text{pH} \geq 7$; zawartość chlorków (Cl^-) $\leq 250 \text{ mg/kg}$, chlor (Cl_2) $\leq 0,6 \text{ mg/kg}$.
- Środek przeciw zamarzaniu na bazie glikolu etylenowego z inhibitorami. Zawartość >20 do 50% (np. Antifrogen N)
- Woda o nienajwyższym stopniu czystości: Przewodnictwo przy 25°C : $\leq 800 \mu\text{S/cm}$, neutralna korozyjnie

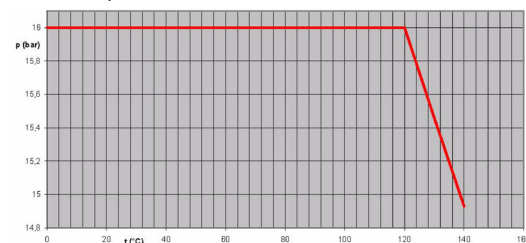
Wykaz mediów Etaline-R

Tłoczony materiał	Granice zastosowania	Materiały obudowy/wirnika			Uszczelnienie wału Uszczelnienie mechaniczne 4	Kod wersji Uszczelnienie mechaniczne
		G	M	S		
Woda						
Woda użytkowa	$t \leq 60 \text{ }^\circ\text{C}$; $p \leq 16 \text{ bar}$	X			X	G4
Woda gaśnicza ¹⁾	$t \leq 60 \text{ }^\circ\text{C}$; $p \leq 16 \text{ bar}$		X		X	M4
Woda grzewcza ²⁾	$t \leq 120 \text{ }^\circ\text{C}$; $p \leq 16 \text{ bar}$	X			X	G4
Woda grzewcza ²⁾	$t \leq 140 \text{ }^\circ\text{C}$; $p \leq 25 \text{ bar}$			X	X	S4
Woda grzewcza ²⁾	$t \leq 110 \text{ }^\circ\text{C}$; $p \leq 16 \text{ bar}$	X			X	G4
Kondensat ²⁾	$t \leq 120 \text{ }^\circ\text{C}$; $p \leq 16 \text{ bar}$	X				Konsultacja
Woda chłodząca ¹⁾ (bez środka przeciw zamarzaniu)	$t \leq 60 \text{ }^\circ\text{C}$; $p \leq 16 \text{ bar}$	X			X	G4
Woda chłodząca o wartości ph $\geq 7,5$ (ze środkiem przeciw zamarzaniu) ⁵⁾	$t \leq -30 \text{ }^\circ\text{C}$; $p \leq 16 \text{ bar}$ $t \leq 110 \text{ }^\circ\text{C}$; $p \leq 25 \text{ bar}$	X		X	X	G4
Lekko zanieczyszczona woda ¹⁾	$t \leq 60 \text{ }^\circ\text{C}$; $p \leq 16 \text{ bar}$	X			X	G4
Czysta woda ⁴⁾	$t \leq 25 \text{ }^\circ\text{C}$; $p \leq 16 \text{ bar}$	X			X	G4
Woda surowa (nawadnianie) ¹⁾	$t \leq 60 \text{ }^\circ\text{C}$; $p \leq 16 \text{ bar}$	X			X	G4
Woda surowa (zastosowanie przemysłowe) ¹⁾	$t \leq 60 \text{ }^\circ\text{C}$; $p \leq 16 \text{ bar}$	X			X	G4
Woda basenowa (woda słodka) ¹⁾	$t \leq 60 \text{ }^\circ\text{C}$; $p \leq 16 \text{ bar}$	X			X	G4
Woda zaporowa ¹⁾	$t \leq 60 \text{ }^\circ\text{C}$; $p \leq 16 \text{ bar}$		X		X	M4
Woda pitna ¹⁾	$t \leq 60 \text{ }^\circ\text{C}$; $p \leq 16 \text{ bar}$		X		X	M4
Woda częściowo odsolona ²⁾	$t \leq 120 \text{ }^\circ\text{C}$; $p \leq 16 \text{ bar}$	X				Konsultacja
Woda całkowicie odsolona (VE) jako woda zasilająca kotły ²⁾	$t \leq 120 \text{ }^\circ\text{C}$; $p \leq 16 \text{ bar}$	X			X	G4
Chłodziwo, solanki chłodnicze						
Solanka chłodnicza; nieorganiczna, wartość ph >7,5; inhibowana	$t \leq -30 \text{ }^\circ\text{C}$; $p \leq 16 \text{ bar}$ $t \leq 25 \text{ }^\circ\text{C}$	X			X	G4
Woda ze środkiem przeciw zamarzaniu o wartości ph $\geq 7,5$; ^{1) 3)}	$t \leq -30 \text{ }^\circ\text{C}$; $p \leq 16 \text{ bar}$ $t \leq 110 \text{ }^\circ\text{C}$	X			X	G4
Oleje/emulsje						
Olej napędowy Diesel, olej grzewczy EL	$t \leq 60 \text{ }^\circ\text{C}$; $p \leq 16 \text{ bar}$			X	X	S4
Olej smarowy, olej turbinowy nie dotyczy olejów SF-D (ciężko palnych)	$t \leq 80 \text{ }^\circ\text{C}$; $p \leq 16 \text{ bar}$			X	X	S4
Emulsja do wiercenia i szlifowania	$t \leq 60 \text{ }^\circ\text{C}$; $p \leq 16 \text{ bar}$	X			X	G4
Emulsja olejowo-wodna	$t \leq 60 \text{ }^\circ\text{C}$; $p \leq 16 \text{ bar}$	X			X	G4
Środki czyszczące						
Ług odciekowy do płukanki do butelek	$t \leq 90 \text{ }^\circ\text{C}$; $p \leq 16 \text{ bar}$	X				
Dodatek browarniczy						
Zacier piwny	$t \leq 100 \text{ }^\circ\text{C}$; $p \leq 16 \text{ bar}$	X			X	G4
Przyprawa do piwa	$t \leq 100 \text{ }^\circ\text{C}$; $p \leq 16 \text{ bar}$	X			X	G4

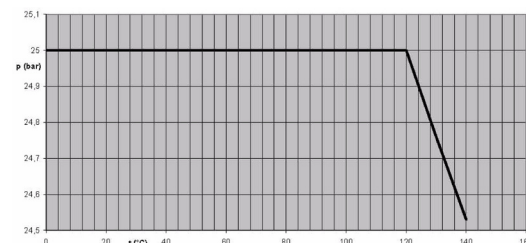
- Ogólne kryteria oceny podczas analizy wody:
Wartość pH ≥ 7 ; zawartość chlorków (Cl⁻) $\leq 250 \text{ mg/kg}$. Chlor (Cl₂) $\leq 0,6 \text{ mg/kg}$
- Obróbka według VdTÜV 1466; dodatkowo obowiązuje: O₂ $\leq 0,02 \text{ mg/l}$
- Środek przeciw zamarzaniu na bazie glikolu etylenowego z inhibitorami. Zawartość:
>20% do 50% (np. Antifrogen N)
- Woda o nienajwyższym stopniu czystości! Przewodnictwo przy 25 °C: $\leq 800 \text{ } \mu\text{S/cm}$,
neutralna pod względem podatności na korozję
- Środek przeciw zamarzaniu na bazie glikolu etylenowego z inhibitorami. Zawartość:
>20% do 50% (np. Antifrogen N)


 Zależność od ciśnienia/temperatury dla kołnierza
JL 1040, PN 10


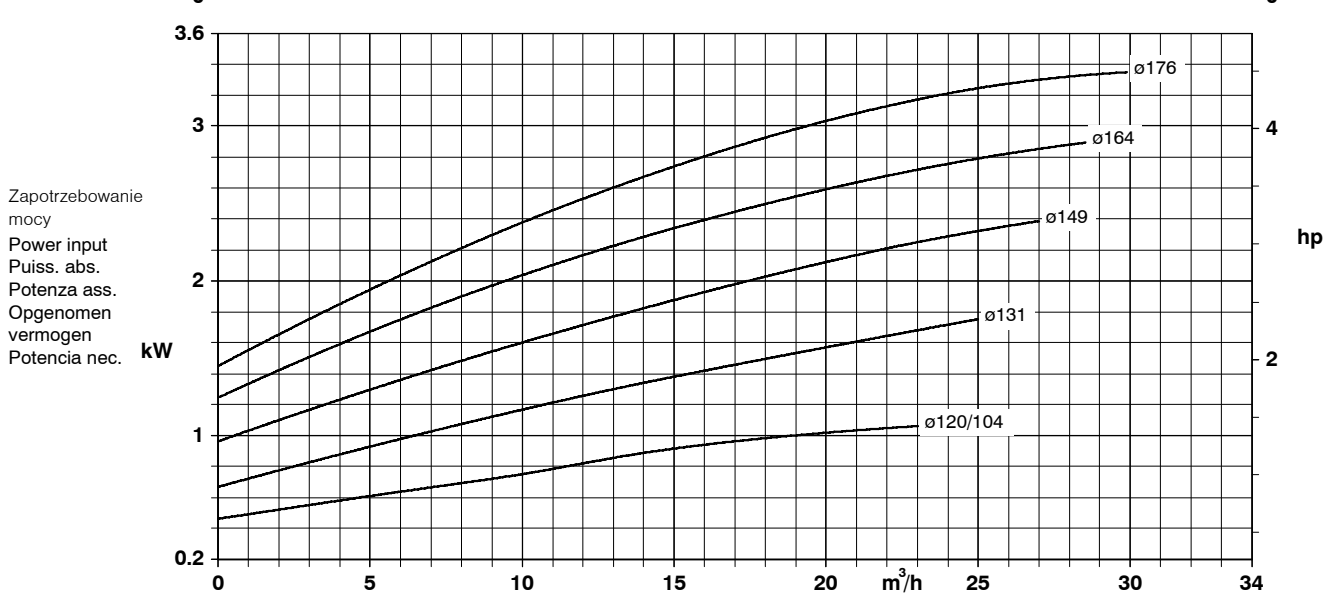
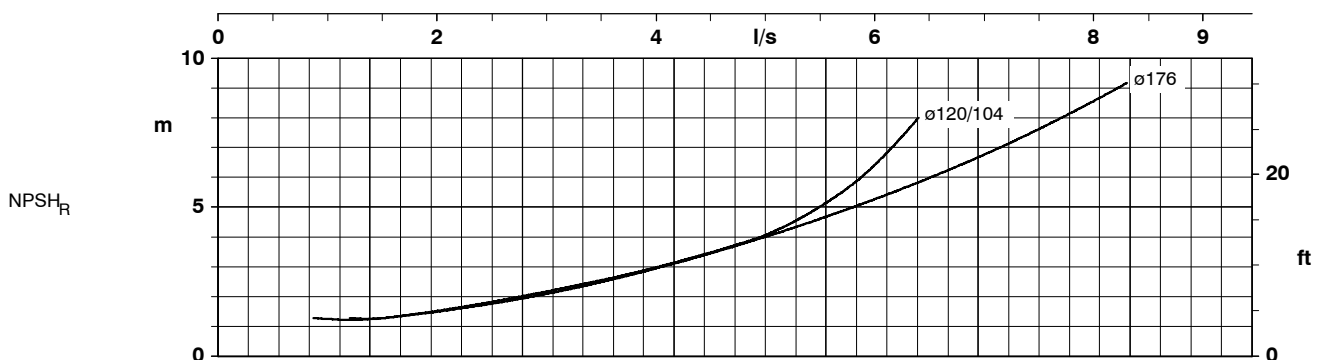
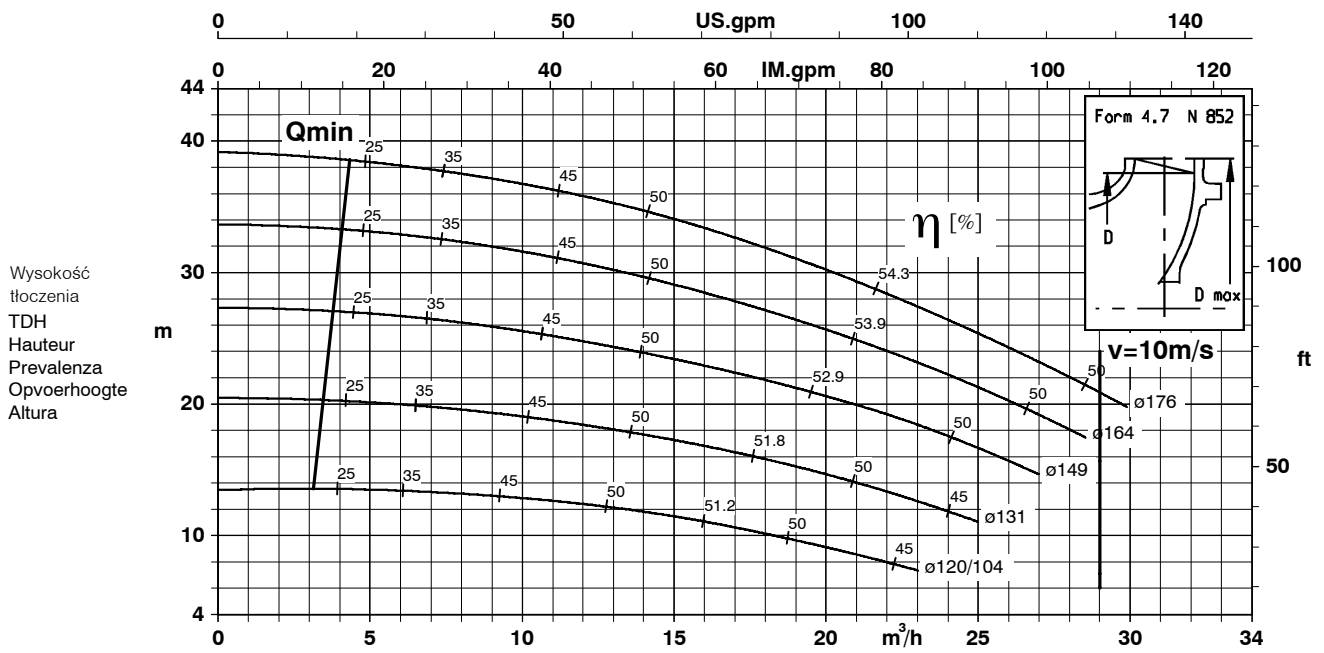
JL 1040, PN 16



JS 1025, PN 25



Wielkość typoszeregu Type/Size Modèle	Tipo/Grandezza Pomptype/-grootte Tipo/Tamaño	Znamionowa prędkość obrotowa Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revoluciones nom.	Ø wirnika Impeller dia. Diamètre de roue	Ø Girante Ø Waaier Ø Rodete	 KSB Aktiengesellschaft 67225 Frankenthal Johann-Klein-Straße 9 67227 Frankenthal
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Nr oferty Quotation No. No. de l'offre	Offerta No. Offertenr. Oferta No	Nr poz. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positiën. Pos. No	
Etaline 32-160		2900 1/min				




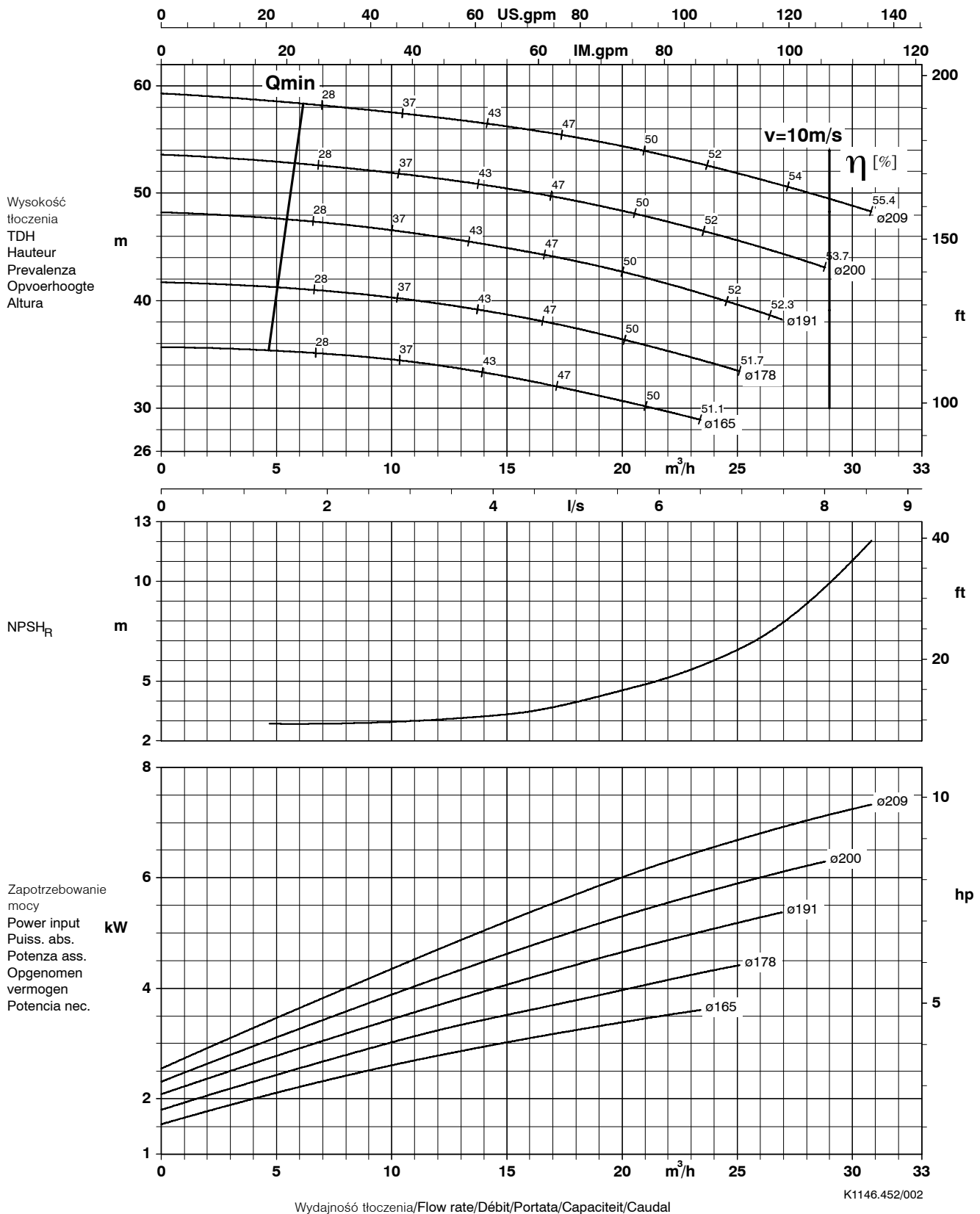
Wydajność tłoczenia/Flow rate/Débit/Portata/Capaciteit/Caudal

K1146.452/001

Szerokość wylotowa wirnika/Impeller outlet width/Largeur à la sortie de la roue 5,6 mm
Luce della girante/Waaier uittebreedte/Anchura de salida rodete 5,6 mm


$NPSH + 0,5\text{ m}$ Dodatek bezpieczeństwa / safety allowance / marge de sécurité / margine di sicurezza / zekerheidsmarge / margen de seguridad

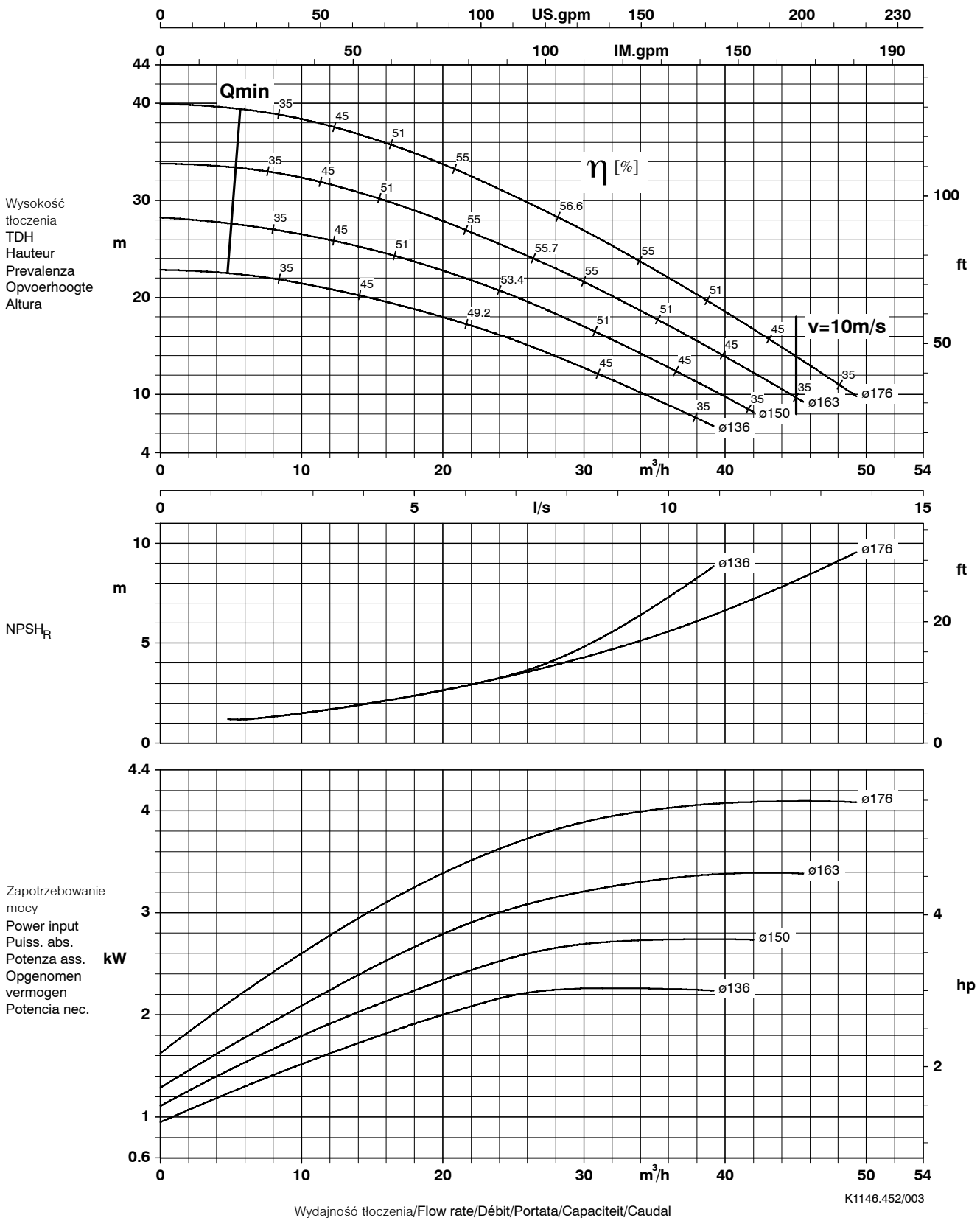
Wielkość typoszeregu Type/Size Modèle	Tipo/Grandezza Pomptype/-grootte Tipo/Tamaño	Znamionowa prędkość obrotowa Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revoluciones nom.	ø wirnika Impeller dia. Diamètre de roue	ø Girante ø Waaier ø Rodete	 KSB KSB Aktiengesellschaft 67225 Frankenthal Johann-Klein-Straße 9 67227 Frankenthal
Etaline 32-200	2900 1/min					
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Nr oferty Quotation No. No. de l'offre	Offerta No. Offertenr. Oferta No	Nr poz. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positiennr. Pos. No	



Szerokość wylotowa wirnika/Impeller outlet width/Largeur à la sortie de la roue 6,0 mm
 Luce della girante/Waaier uittredebreedte/Anchura de salida rodete 6,0 mm


NPSH + 0,5 m Dodatek bezpieczeństwa / safety allowance / marge de sécurité / margine di sicurezza / zekerheidsmarge / margen de seguridad

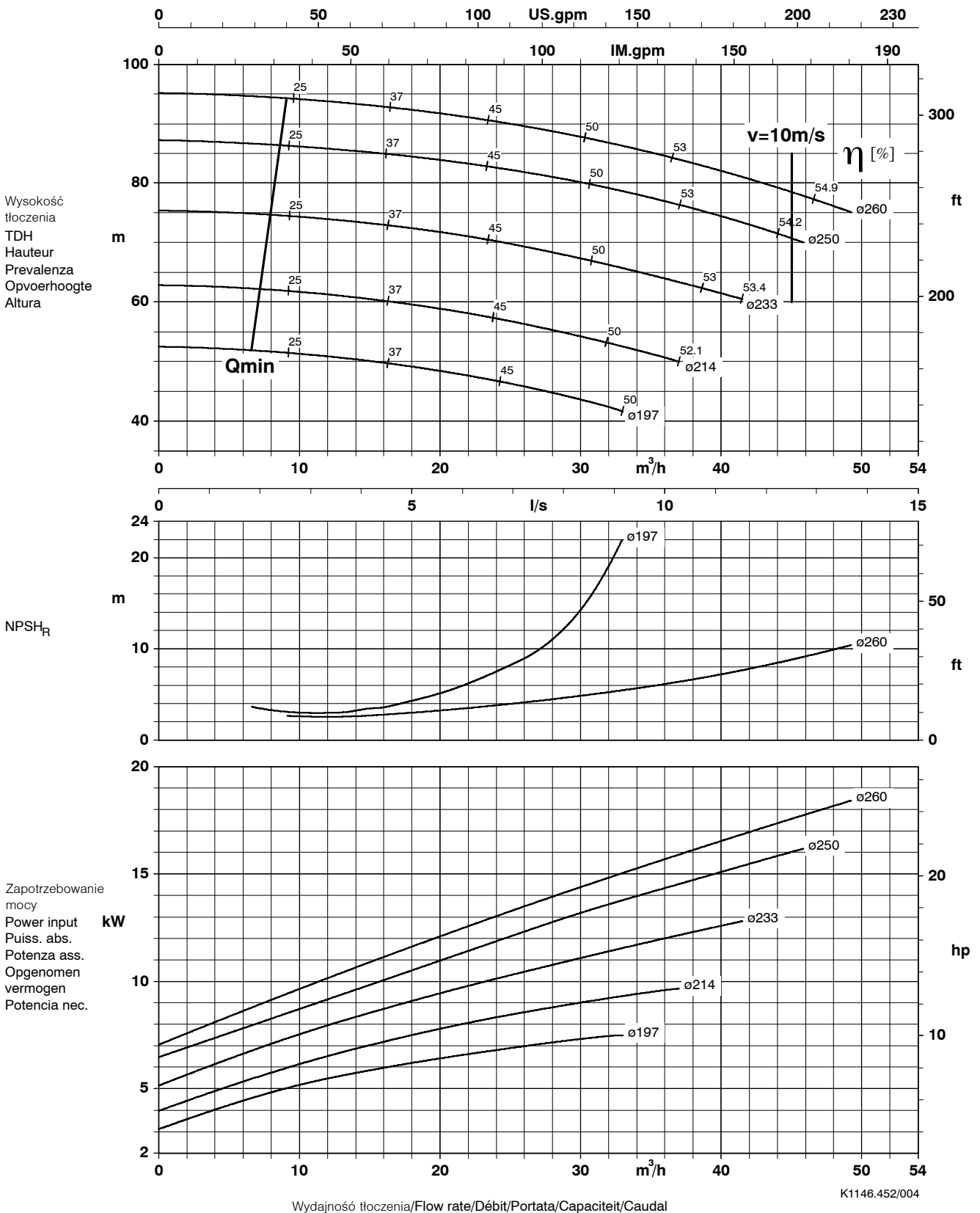
Wielkość typoszeregu Type/Size Modèle	Tipo/Grandezza Pomptype/-grootte Tipo/Tamaño	Znamionowa prędkość obrotowa Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revoluciones nom.	ø wirnika Impeller dia. Diamètre de roue	ø Girante ø Waaier ø Rodete	 KSB KSB Aktiengesellschaft 67225 Frankenthal Johann-Klein-Straße 9 67227 Frankenthal
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Nr oferty Quotation No. No. de l'offre	Offerta No. Offertenr. Oferta No	Nr poz. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positiennr. Pos. No	



Szerokość wylotowa wirnika/Impeller outlet width/Largeur à la sortie de la roue 5,6 mm
 Luce della girante/Waaier uitredbreedte/Anchura de salida rodete 5,6 mm


NPSH + 0,5 m Dodatek bezpieczeństwa / safety allowance / marge de sécurité / margine di sicurezza / zekerheidsmarge / margen de seguridad

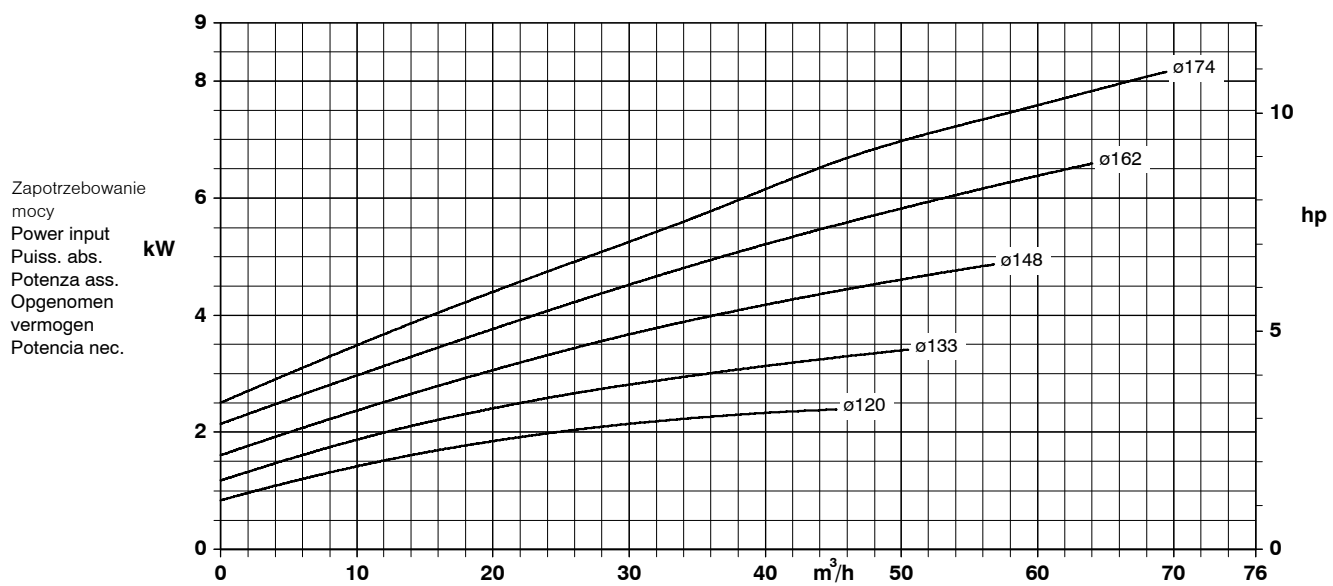
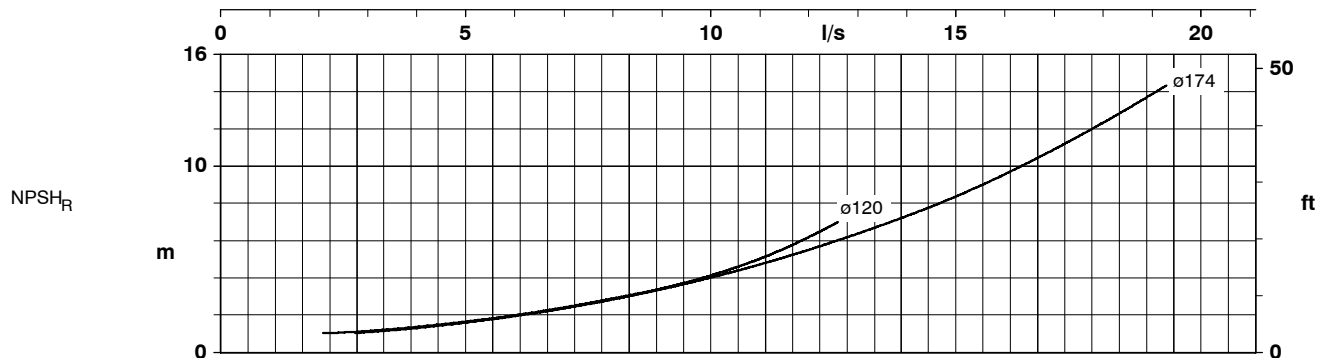
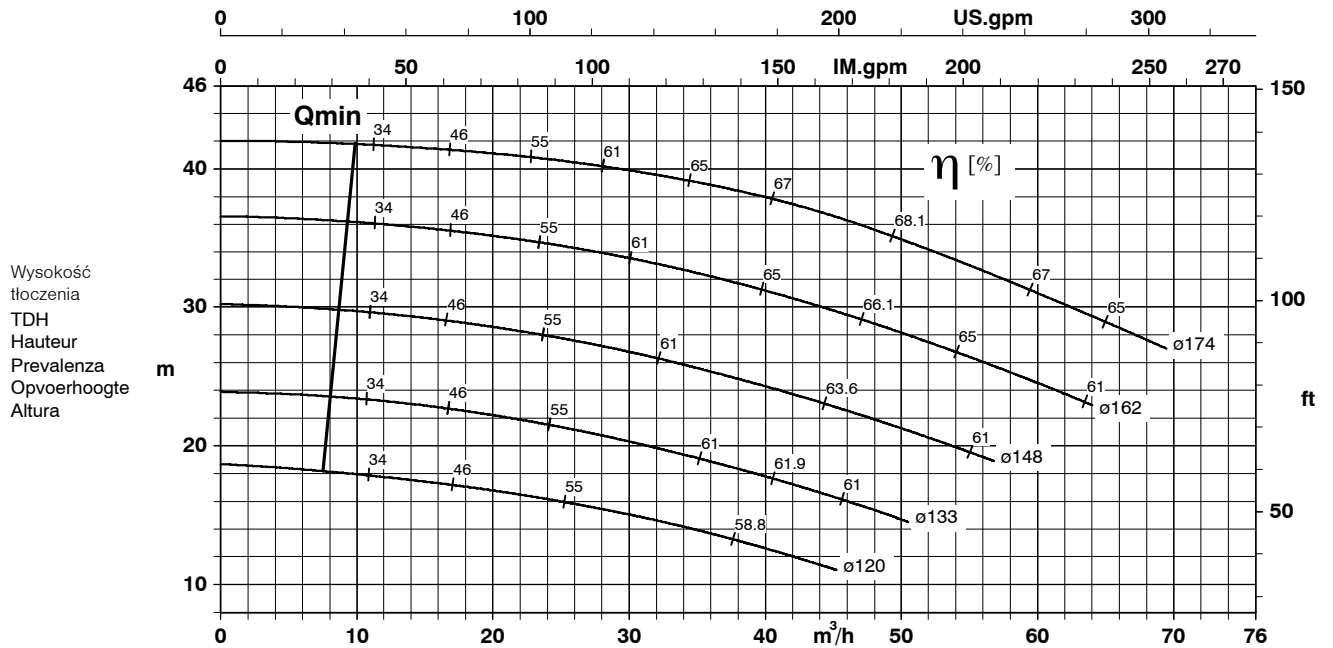
Wielkość typoszeregu Type/Size Modèle	Tipo/Grandezza Pomptype/-grootte Tipo/Tamaño	Znamionowa prędkość obrotowa Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revoluciones nom.	ø wirnika Impeller dia. Diamètre de roue	ø Girante ø Waaier ø Rodete	 KSB KSB Aktiengesellschaft 67225 Frankenthal Johann-Klein-Straße 9 67227 Frankenthal
Etaline 40-250		2900 1/min				
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Nr oferty Quotation No. No. de l'offre	Offerta No. Offertenr. Oferta No	Nr poz. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positiennr. Pos. No	



Szerokość wylotowa wirnika/Impeller outlet width/Largeur à la sortie de la roue 8,0 mm
 Luce della girante/Waaier uittredebreedte/Anchura de salida rodete 8,0 mm

NPSH + 0,5 m Dodatek bezpieczeństwa / safety allowance / marge de sécurité / margine di sicurezza / zekerheidsmarge / margen de seguridad

Wielkość typoszeregu Type/Size Modèle	Tipo/Grandezza Pomptype/-grootte Tipo/Tamaño	Znamionowa prędkość obrotowa Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revoluciones nom.	ø wirnika Impeller dia. Diamètre de roue	ø Girante ø Waaier ø Rodete	 KSB KSB Aktiengesellschaft 67225 Frankenthal Johann-Klein-Straße 9 67227 Frankenthal
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Nr oferty Quotation No. No. de l'offre	Offerta No. Offertenr. Oferta No	Nr poz. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positiernr. Pos. No	
Etaline 50-160		2900 1/min				




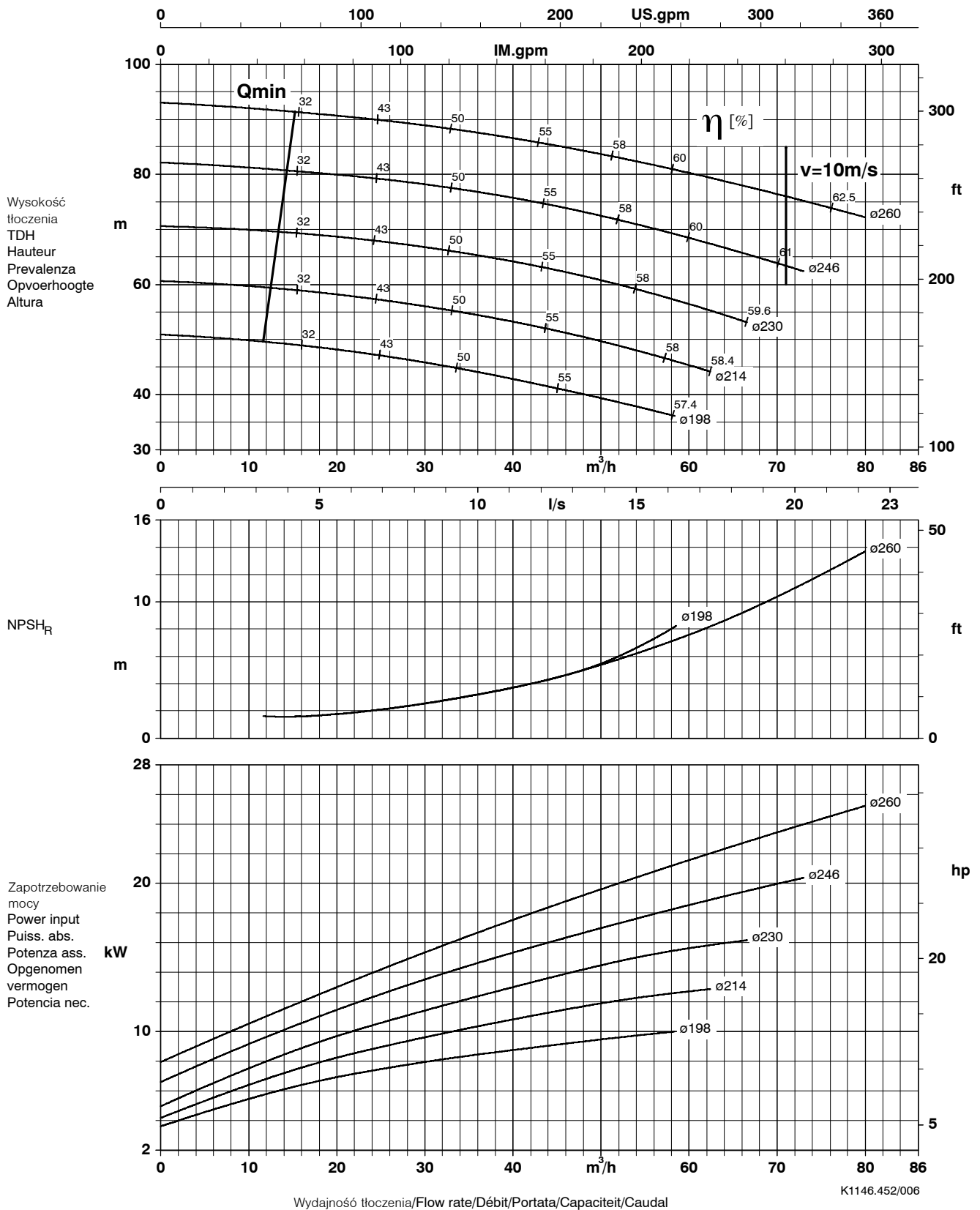
Wydajność tłoczenia/Flow rate/Débit/Portata/Capaciteit/Caudal

K1146.452/005

Szerokość wylotowa wirnika/Impeller outlet width/Largeur à la sortie de la roue 12,0 mm
Luce della girante/Waaier uittebreedte/Anchura de salida rodete 12,0 mm


NPSH + 0,5 m Dodatek bezpieczeństwa / safety allowance / marge de sécurité / margine di sicurezza / zekerheidsmarge / margen de seguridad

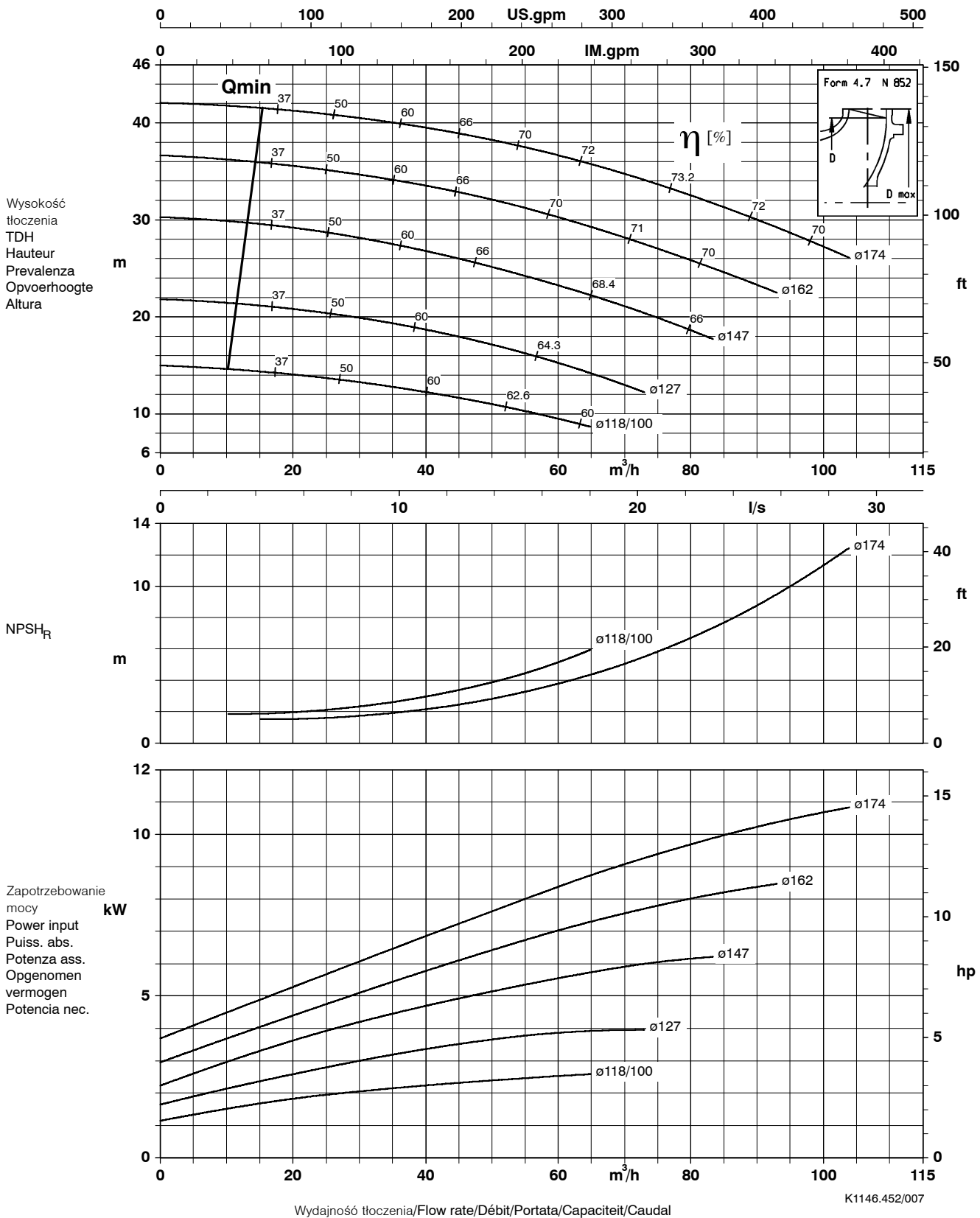
Wielkość typoszeregu Type/Size Modèle	Tipo/Grandezza Pomptype/-grootte Tipo/Tamaño	Znamionowa prędkość obrotowa Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revoluciones nom.	ø wirnika Impeller dia. Diamètre de roue	ø Girante ø Waaier ø Rodete	 KSB KSB Aktiengesellschaft 67225 Frankenthal Johann-Klein-Straße 9 67227 Frankenthal
Etaline 50-250	2900 1/min					
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Projecto	Nr oferty Quotation No. No. de l'offre	Offerta No. Offertenr. Oferta No	Nr poz. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positiennr. Pos. No	



Szerokość wylotowa wirnika/Impeller outlet width/Largeur à la sortie de la roue 8,0 mm
 Luce della girante/Waaier uittredebreedte/Anchura de salida rodete 8,0 mm


NPSH + 0,5 m Dodatek bezpieczeństwa / safety allowance / marge de sécurité / margine di sicurezza / zekerheidsmarge / margen de seguridad

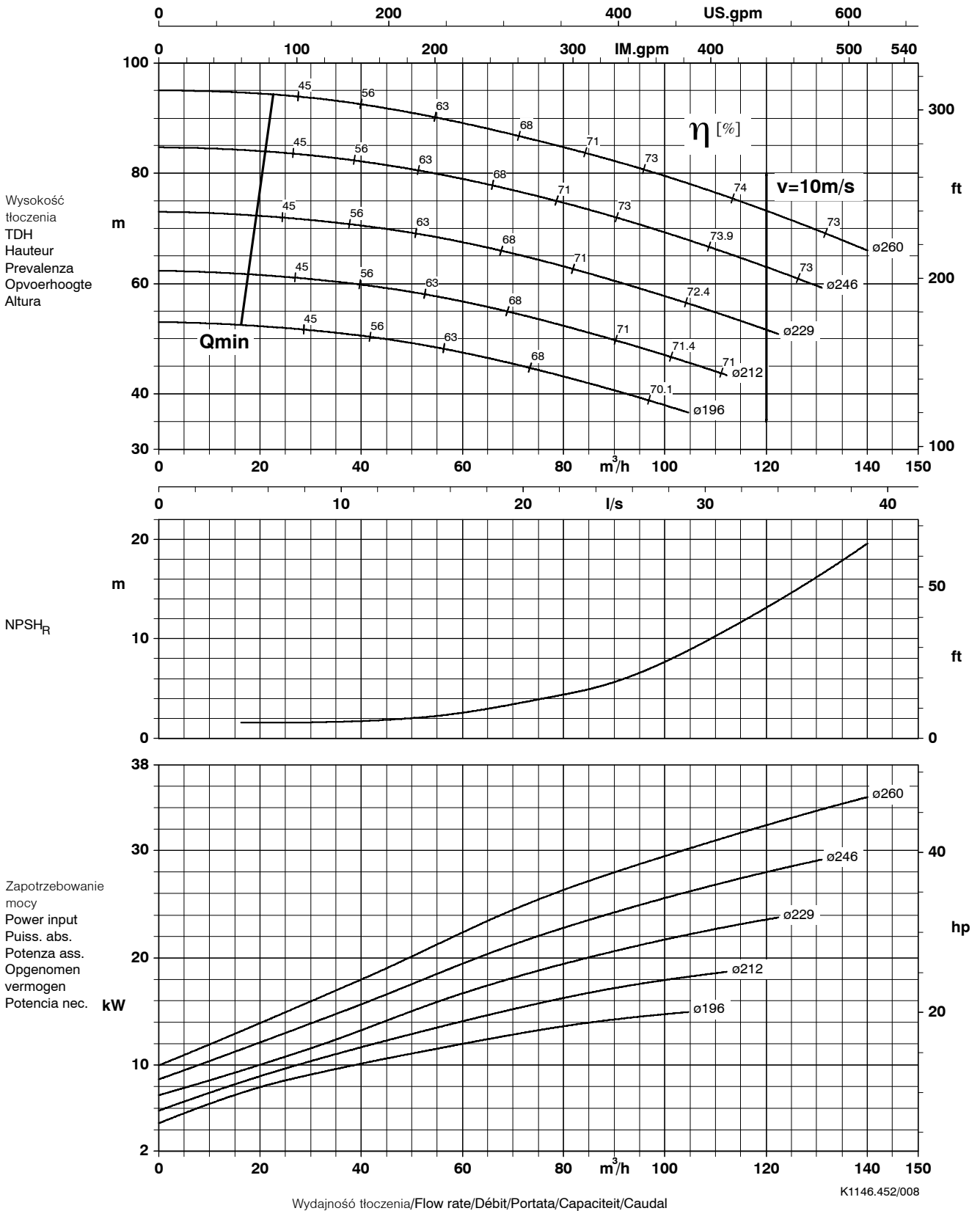
Wielkość typoszeregu Type/Size Modèle	Tipo/Grandezza Pomptype/-grootte Tipo/Tamaño	Znamionowa prędkość obrotowa Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revoluciones nom.	ø wirnika Impeller dia. Diamètre de roue	ø Girante ø Waaier ø Rodete	 KSB
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Nr oferty Quotation No. No. de l'offre	Offerta No. Offertenr. Oferta No	Nr poz. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positiennr. Pos. No	
Etaline 65-160		2900 1/min				



Szerokość wylotowa wirnika/Impeller outlet width/Largeur à la sortie de la roue 16,0 mm
 Luce della girante/Waaier uittrebreedte/Anchura de salida rodete 16,0 mm


NPSH + 0,5 m Dodatek bezpieczeństwa / safety allowance / marge de sécurité / margine di sicurezza / zekerheidsmarge / margen de seguridad

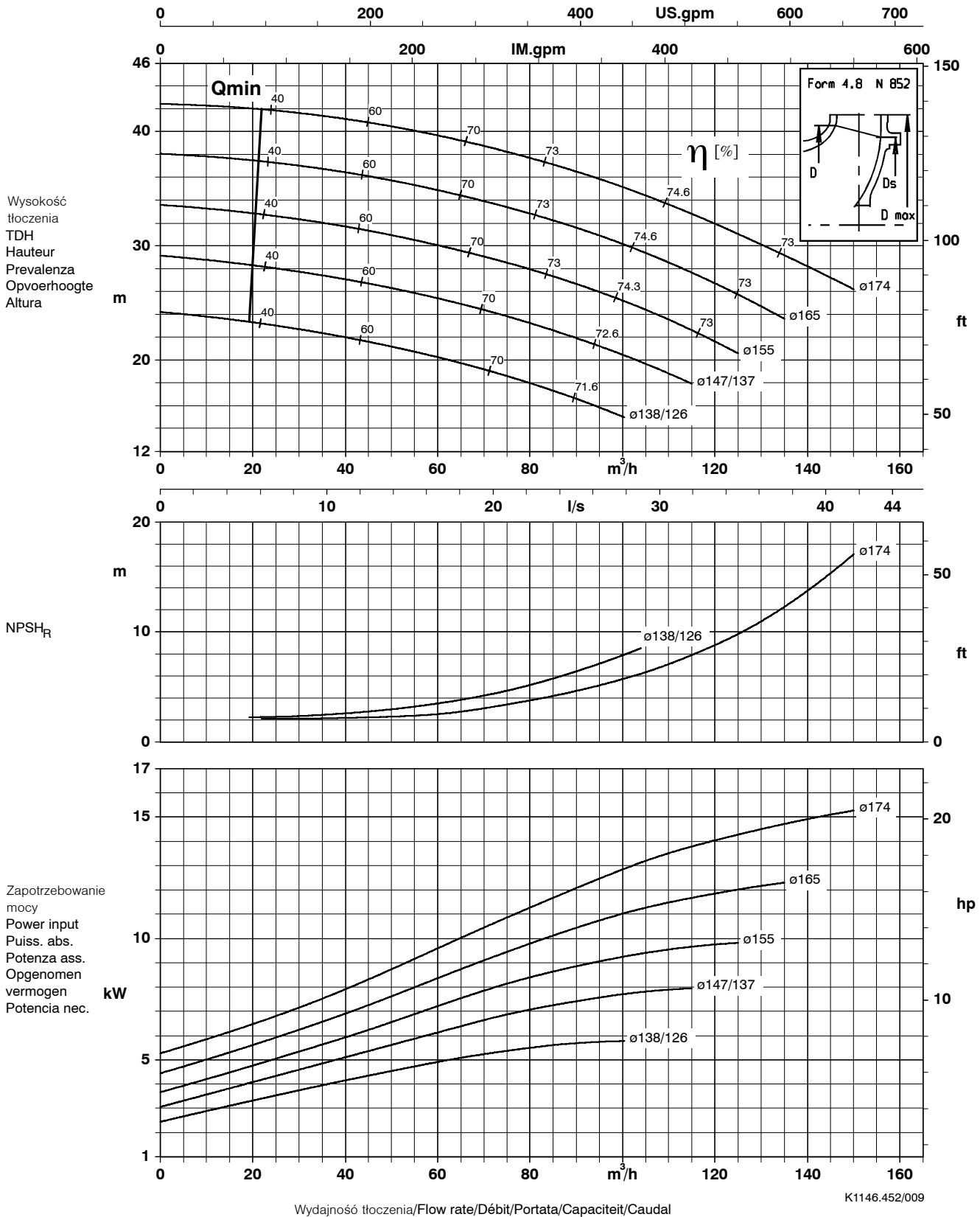
Wielkość typoszeregu Type/Size Modèle	Tipo/Grandezza Pomptype/-grootte Tipo/Tamaño	Znamionowa prędkość obrotowa Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revoluciones nom.	ø wirnika Impeller dia. Diamètre de roue	ø Girante ø Waaier ø Rodete	 KSB KSB Aktiengesellschaft 67225 Frankenthal Johann-Klein-Straße 9 67227 Frankenthal
Etaline 65-250		2900 1/min				
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Nr oferty Quotation No. No. de l'offre	Offerta No. Offertenr. Oferta No	Nr poz. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positiennr. Pos. No	



Szerokość wylotowa wirnika/Impeller outlet width/Largeur à la sortie de la roue 12,0 mm
 Luce della girante/Waaier uittredebreedte/Anchura de salida rodete 12,0 mm


NPSH + 0,5 m Dodatek bezpieczeństwa / safety allowance / marge de sécurité / margine di sicurezza / zekerheidsmarge / margen de seguridad

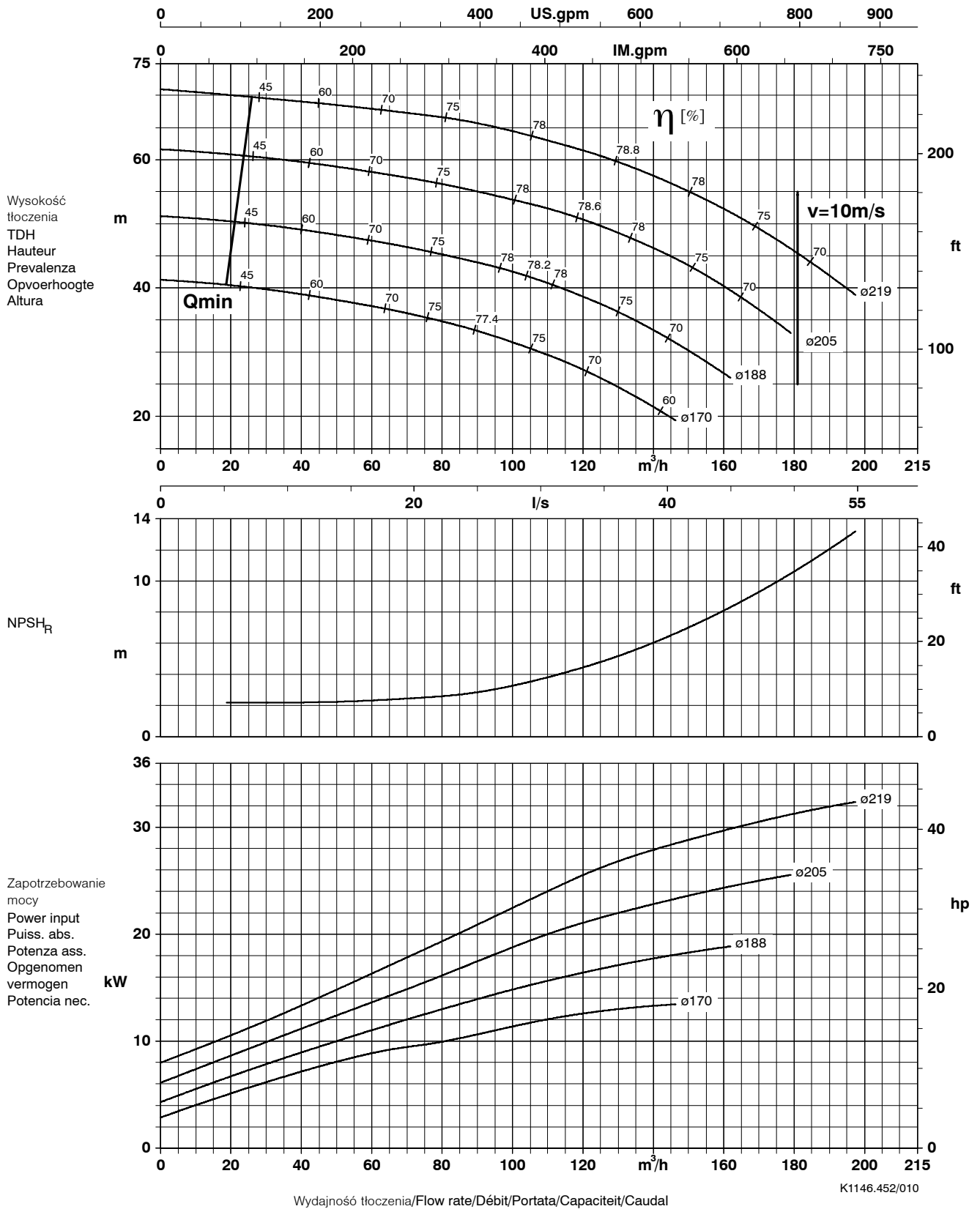
Wielkość typoszeregu Type/Size Modèle	Tipo/Grandezza Pomptype/-grootte Tipo/Tamaño	Znamionowa prędkość obrotowa Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revoluciones nom.	Ø wirnika Impeller dia. Diamètre de roue	Ø Girante Ø Waaier Ø Rodete	 KSB Aktiengesellschaft 67225 Frankenthal Johann-Klein-Straße 9 67227 Frankenthal
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Nr oferty Quotation No. No. de l'offre	Offerta No. Offerenr. Oferta No	Nr poz. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positiën. Pos. No	
Etaline 80-160		2900 1/min				



Szerokość wylotowa wirnika/Impeller outlet width/Largeur à la sortie de la roue 21,0 mm
Luce della girante/Waaier uittebreedte/Anchura de salida rodete 21,0 mm


NPSH + 0,5 m Dodatek bezpieczeństwa / safety allowance / marge de sécurité / margine di sicurezza / zekerheidsmarge / margen de seguridad

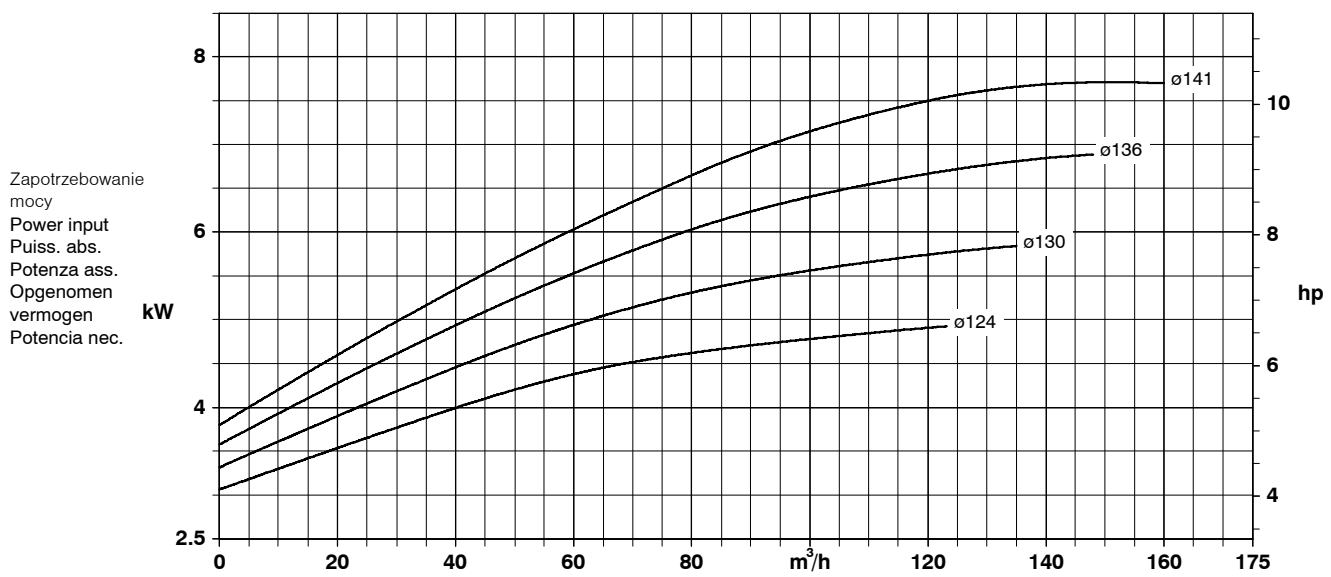
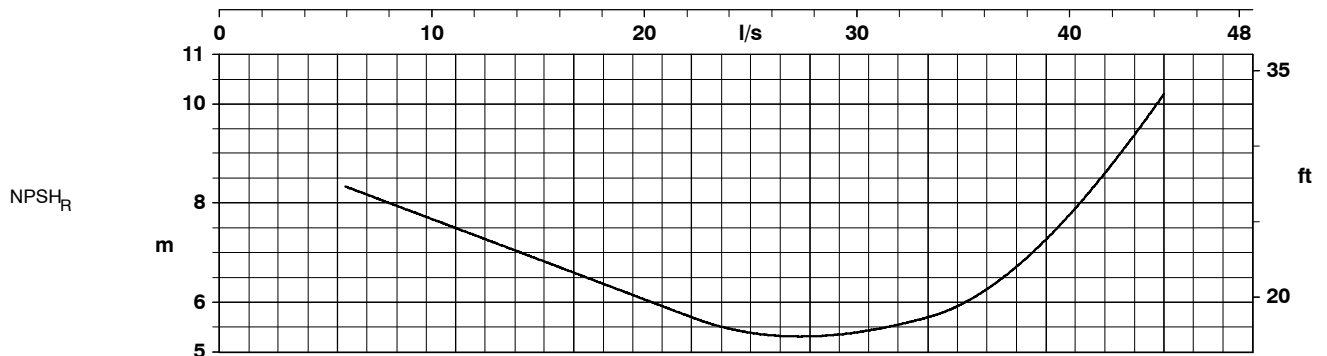
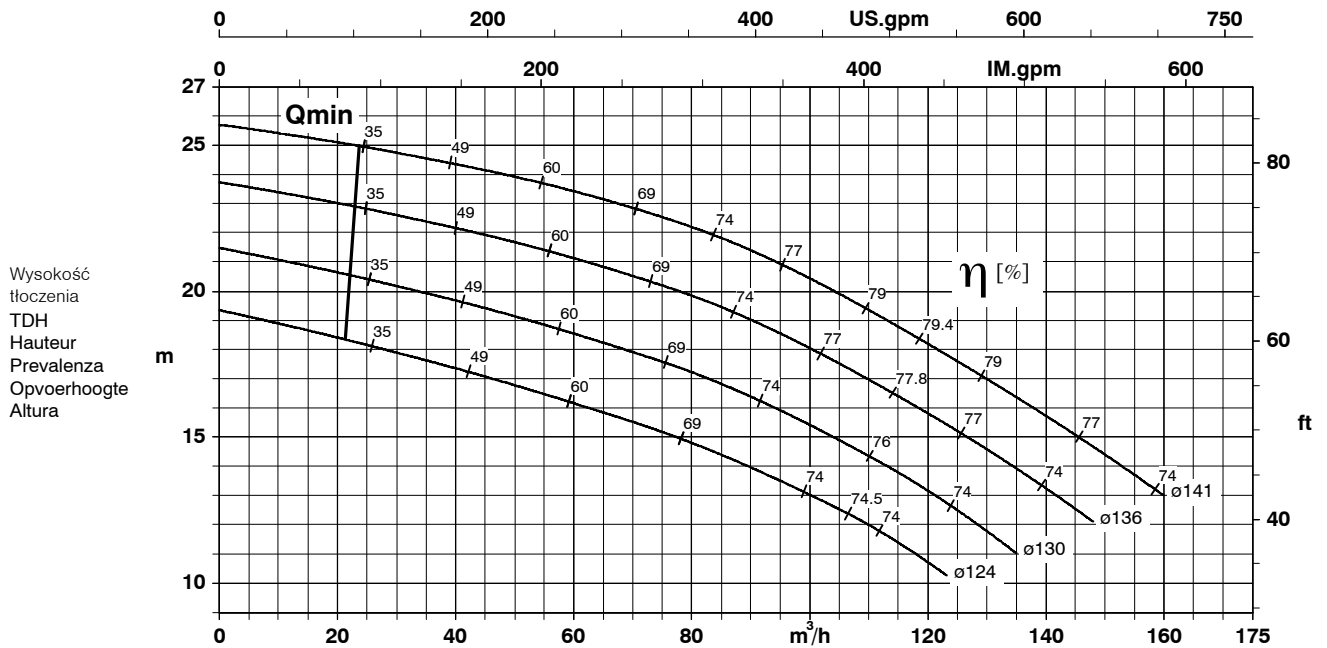
Wielkość typoszeregu Type/Size Modèle	Tipo/Grandezza Pomptype/-grootte Tipo/Tamaño	Znamionowa prędkość obrotowa Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revoluciones nom.	ø wirnika Impeller dia. Diamètre de roue	ø Girante ø Waaier ø Rodete	 KSB KSB Aktiengesellschaft 67225 Frankenthal Johann-Klein-Straße 9 67227 Frankenthal
Etaline 80-210		2900 1/min				
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Nr oferty Quotation No. No. de l'offre	Offerta No. Offertenr. Oferta No	Nr poz. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positiennr. Pos. No	



Szerokość wylotowa wirnika/Impeller outlet width/Largeur à la sortie de la roue 17,0 mm
 Luce della girante/Waaier uittredebreedte/Anchura de salida rodete 17,0 mm

NPSH + 0,5 m Dodatek bezpieczeństwa / safety allowance / marge de sécurité / margine di sicurezza / zekerheidsmarge / margen de seguridad

Wielkość typoszeregu Type/Size Modèle	Tipo/Grandezza Pomtype/-grootte Tipo/Tamaño	Znamionowa prędkość obrotowa Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revoluciones nom.	ø wirnika Impeller dia. Diamètre de roue	ø Girante ø Waaier ø Rodete	 KSB
Etaline 100-125		2900 1/min				
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Nr oferty Quotation No. No. de l'offre	Offerta No. Offertenr. Oferta No	Nr poz. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positiernr. Pos. No	KSB Aktiengesellschaft 67225 Frankenthal Johann-Klein-Straße 9 67227 Frankenthal




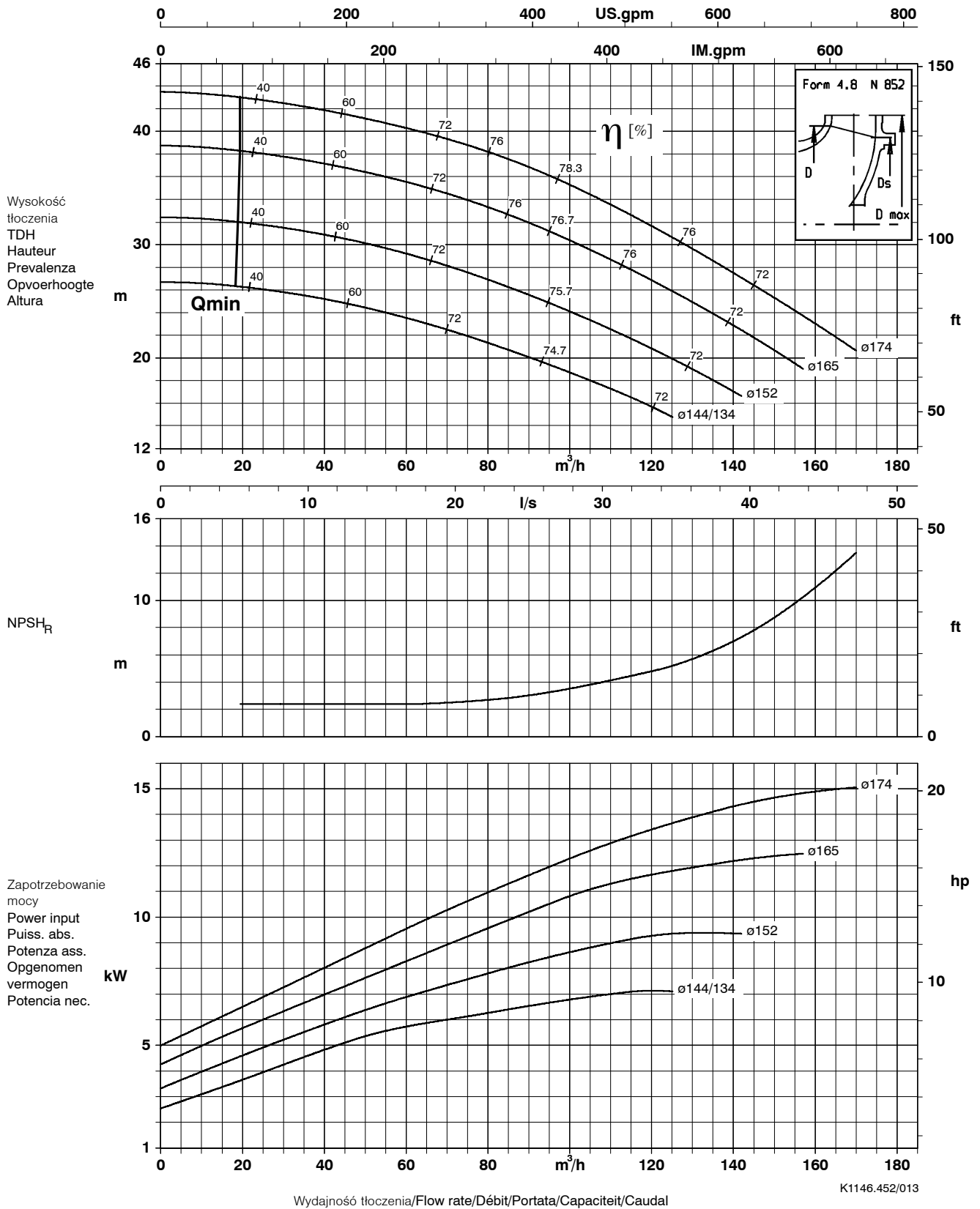
Wydajność tłoczenia/Flow rate/Débit/Portata/Capaciteit/Caudal

K1146.452/012

Szerokość wylotowa wirnika/Impeller outlet width/Largeur à la sortie de la roue 25,6 mm
Luce della girante/Waaier uittredebreedte/Anchura de salida rodete 25,6 mm


NPSH + 0,5 m Dodatek bezpieczeństwa / safety allowance / marge de sécurité / margine di sicurezza / zekerheidsmarge / margen de seguridad

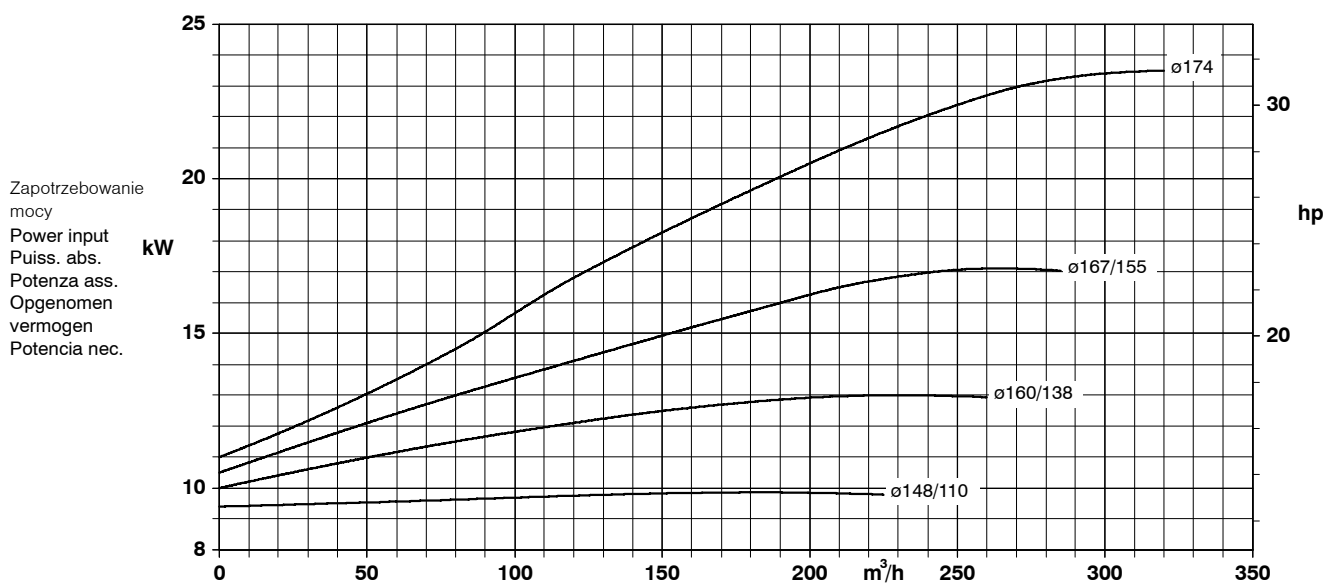
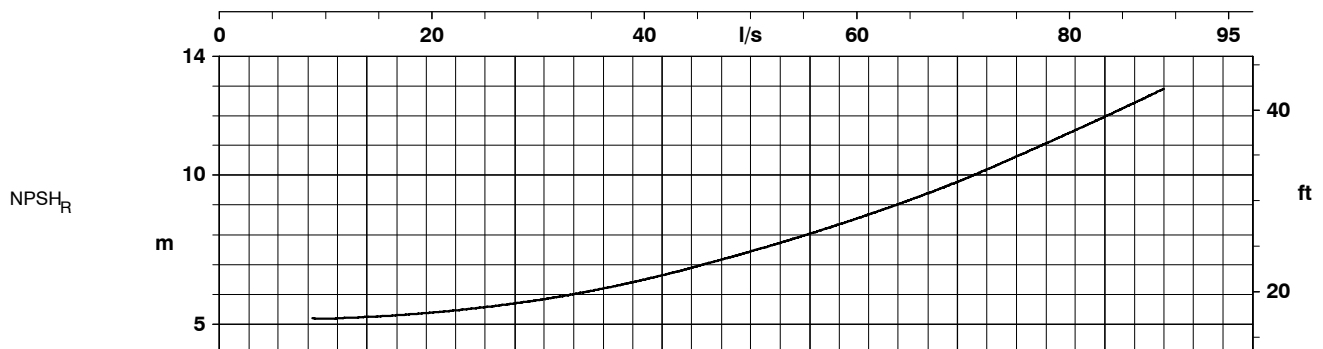
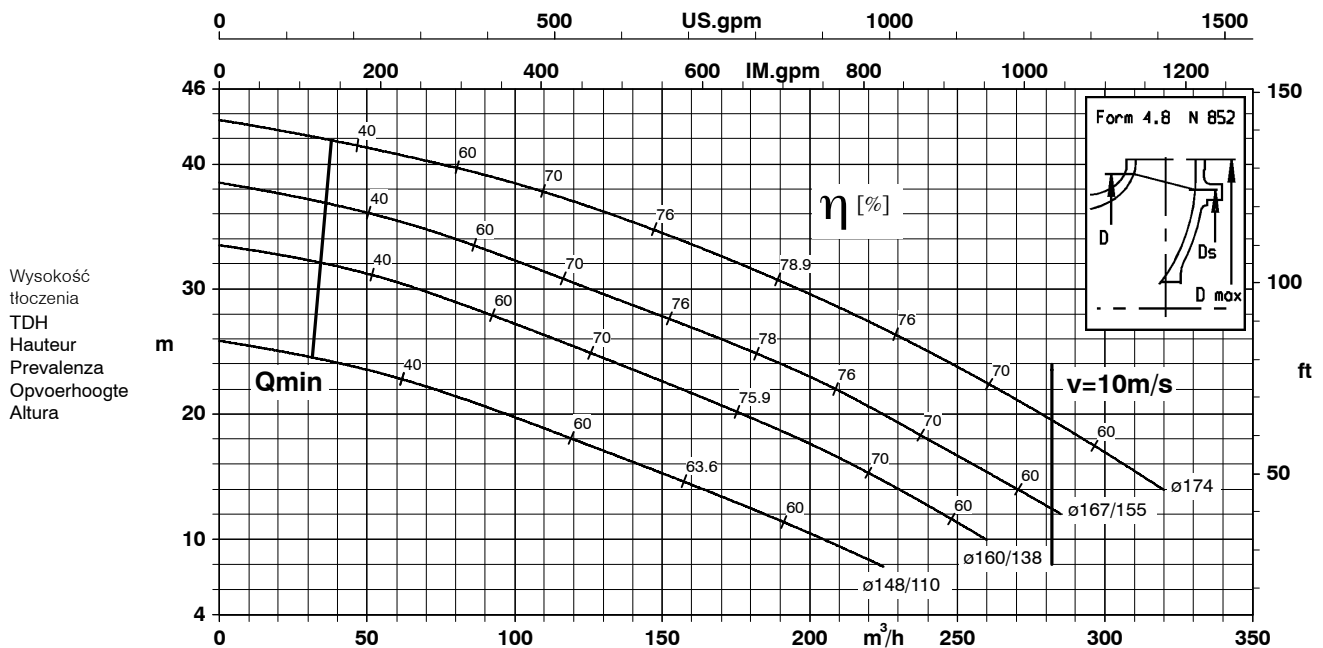
Wielkość typoszeregu Type/Size Modèle	Tipo/Grandezza Pomptype/-grootte Tipo/Tamaño	Znamionowa prędkość obrotowa Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revoluciones nom.	Ø wirnika Impeller dia. Diamètre de roue	Ø Girante Ø Waaier Ø Rodete	 KSB Aktiengesellschaft 67225 Frankenthal Johann-Klein-Straße 9 67227 Frankenthal
Etaline 100-160		2900 1/min				
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Nr oferty Quotation No. No. de l'offre	Offerta No. Offertenr. Oferta No	Nr poz. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positiernr. Pos. No	



Szerokość wylotowa wirnika/Impeller outlet width/Largeur à la sortie de la roue 21,0 mm
Luce della girante/Waaier uitredbreedte/Anchura de salida rodete 21,0 mm

NPSH + 0,5 m Dodatek bezpieczeństwa / safety allowance / marge de sécurité / margine di sicurezza / zekerheidsmarge / margen de seguridad

Wielkość typoszeregu Type/Size Modèle	Tipo/Grandezza Pomptype/-grootte Tipo/Tamaño	Znamionowa prędkość obrotowa Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revoluciones nom.	ø wirnika Impeller dia. Diamètre de roue	ø Girante ø Waaier ø Rodete	 KSB Aktiengesellschaft 67225 Frankenthal Johann-Klein-Straße 9 67227 Frankenthal
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Nr oferty Quotation No. No. de l'offre	Offerta No. Offertenr. Oferta No	Nr poz. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positiennr. Pos. No	
Etaline 100-170		2900 1/min				




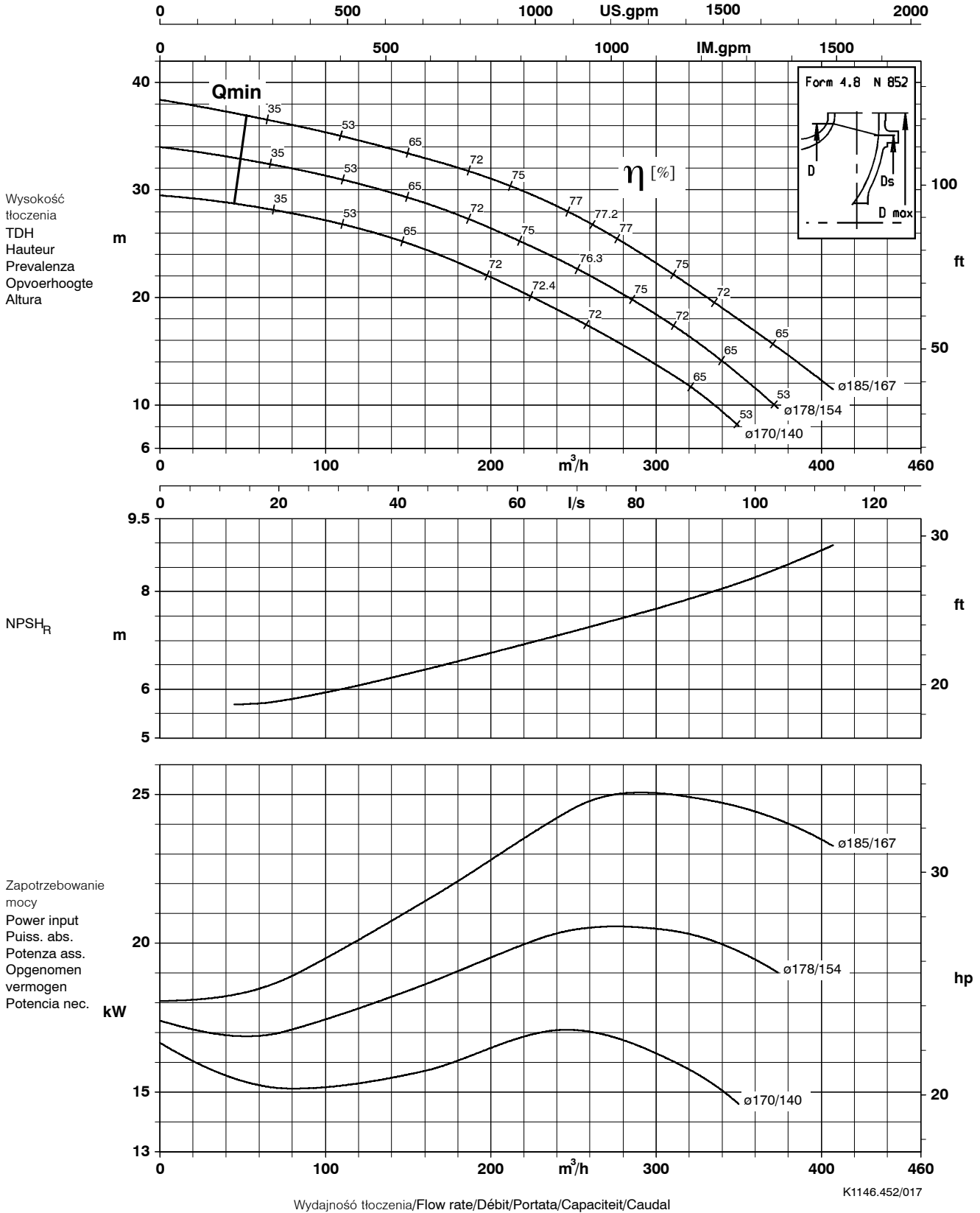
Wydajność tłoczenia/Flow rate/Débit/Portata/Capaciteit/Caudal

K1146.452/014

Szerokość wylotowa wirnika/Impeller outlet width/Largeur à la sortie de la roue 16,0 mm
Luce della girante/Waaier uittredebreedte/Anchura de salida rodete 16,0 mm


NPSH + 0,5 m Dodatek bezpieczeństwa / safety allowance / marge de sécurité / margine di sicurezza / zekerheidsmarge / margen de seguridad

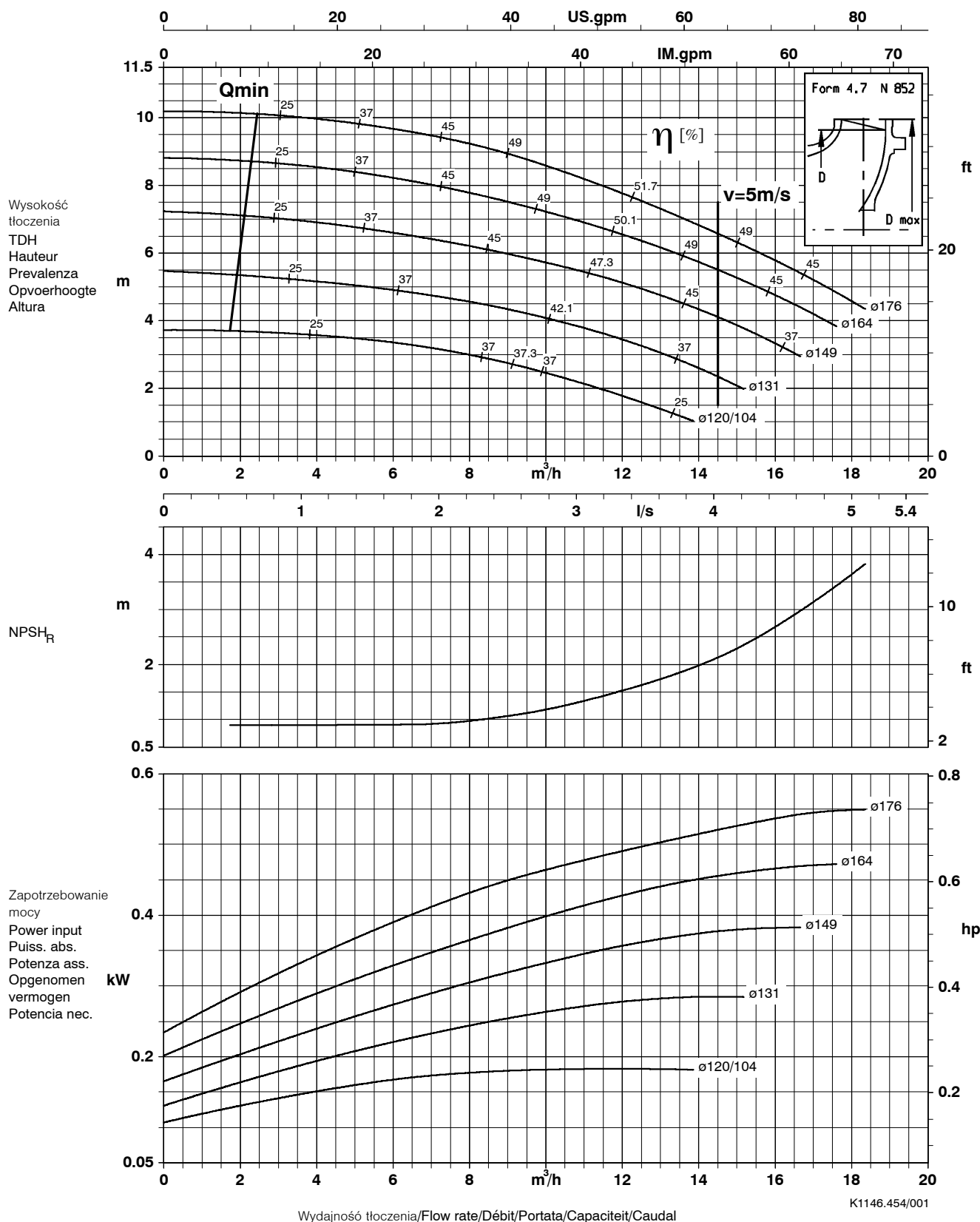
Wielkość typoszeregu Type/Size Modèle	Tipo/Grandezza Pomptype/-grootte Tipo/Tamaño	Znamionowa prędkość obrotowa Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revoluciones nom.	ø wirnika Impeller dia. Diamètre de roue	ø Girante ø Waaier ø Rodete	 KSB Aktiengesellschaft 67225 Frankenthal Johann-Klein-Straße 9 67227 Frankenthal
Etaline 125-160	2900 1/min					
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Nr oferty Quotation No. No. de l'offre	Offerta No. Offertenr. Oferta No	Nr poz. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positiennr. Pos. No	



Szerokość wylotowa wirnika/Impeller outlet width/Largeur à la sortie de la roue 36,0 mm
Luce della girante/Waaier uitredebreëdte/Anchura de salida rodete 36,0 mm


NPSH + 0,5 m Dodatek bezpieczeństwa / safety allowance / marge de sécurité / margine di sicurezza / zekerheidsmarge / margen de seguridad

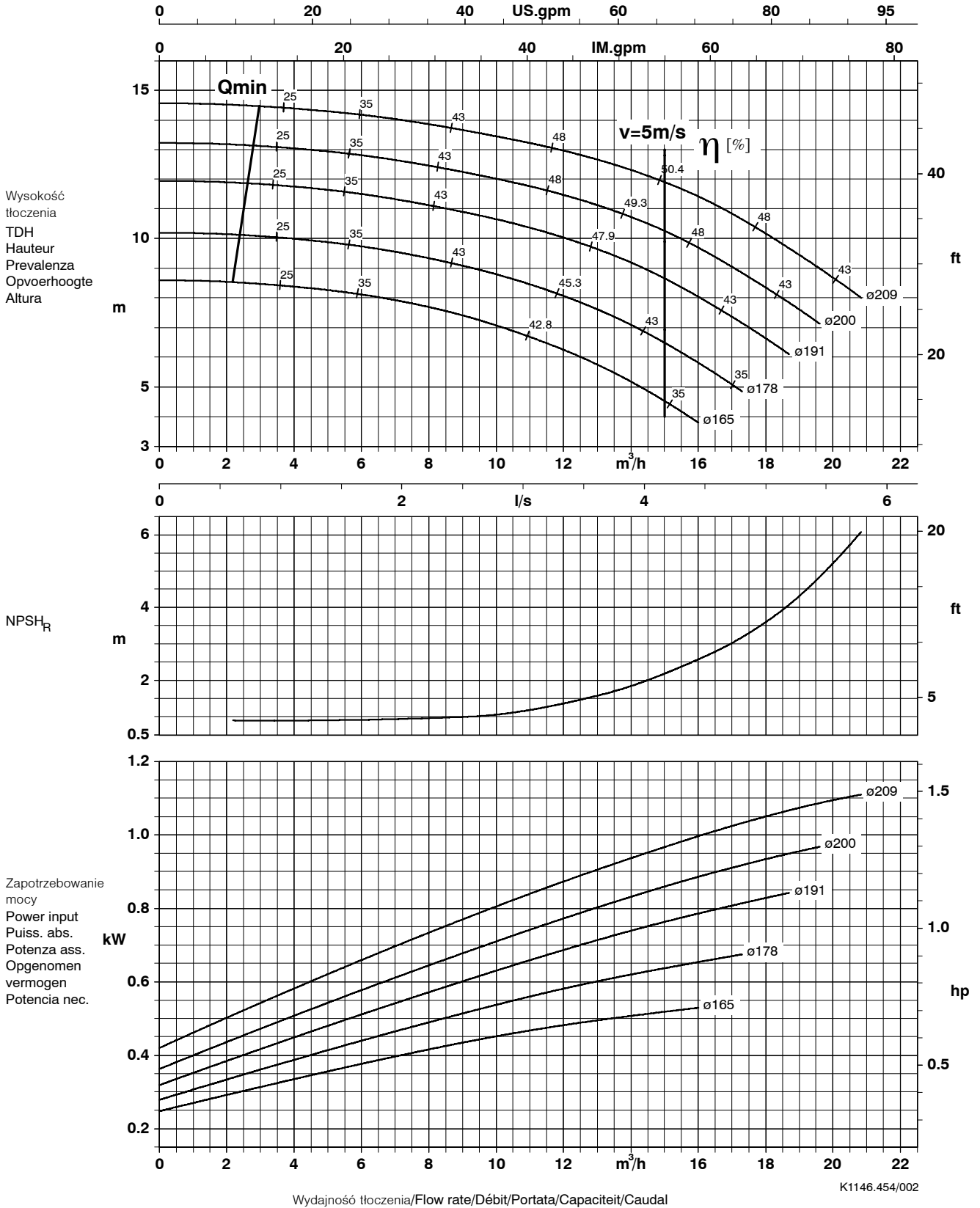
Wielkość typoszeregu Type/Size Modèle	Tipo/Grandezza Pomptype/-grootte Tipo/Tamaño	Znamionowa prędkość obrotowa Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revoluciones nom.	Ø wirnika Impeller dia. Diamètre de roue	Ø Girante Ø Waaier Ø Rodete	 KSB Aktiengesellschaft 67225 Frankenthal Johann-Klein-Straße 9 67227 Frankenthal
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Nr oferty Quotation No. No. de l'offre	Offerta No. Offertenr. Oferta No	Nr poz. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positiën. Pos. No	
Etaline 32-160		1450 1/min				



Szerokość wylotowa wirnika/Impeller outlet width/Largeur à la sortie de la roue 5,6 mm
Luce della girante/Waaier uittebreedte/Anchura de salida rodete 5,6 mm


NPSH + 0,5 m Dodatek bezpieczeństwa / safety allowance / marge de sécurité / margine di sicurezza / zekerheidsmarge / margen de seguridad

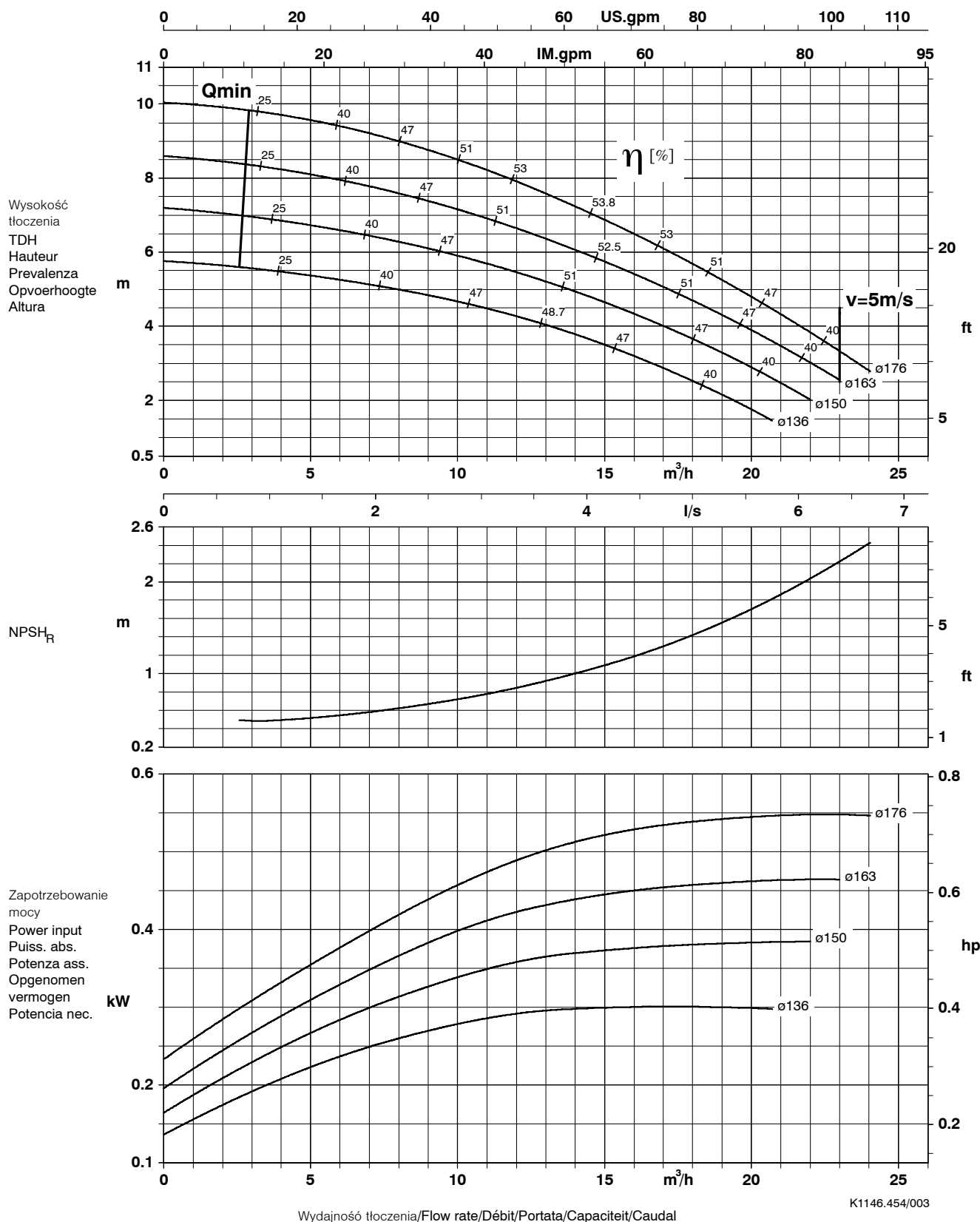
Wielkość typoszeregu Type/Size Modèle	Tipo/Grandezza Pomptype/-grootte Tipo/Tamaño	Znamionowa prędkość obrotowa Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revoluciones nom.	Ø wirnika Impeller dia. Diamètre de roue	Ø Girante Ø Waaier Ø Rodete	 KSB KSB Aktiengesellschaft 67225 Frankenthal Johann-Klein-Straße 9 67227 Frankenthal
Etaline 32-200		1450 1/min				
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Nr oferty Quotation No. No. de l'offre	Offerta No. Offertenr. Oferta No	Nr poz. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positiennr. Pos. No	



Szerokość wylotowa wirnika/Impeller outlet width/Largeur à la sortie de la roue 6,0 mm
 Luce della girante/Waaier uitredbreedte/Anchura de salida rodete 6,0 mm


NPSH + 0,5 m Dodatek bezpieczeństwa / safety allowance / marge de sécurité / margine di sicurezza / zekerheidsmarge / margen de seguridad

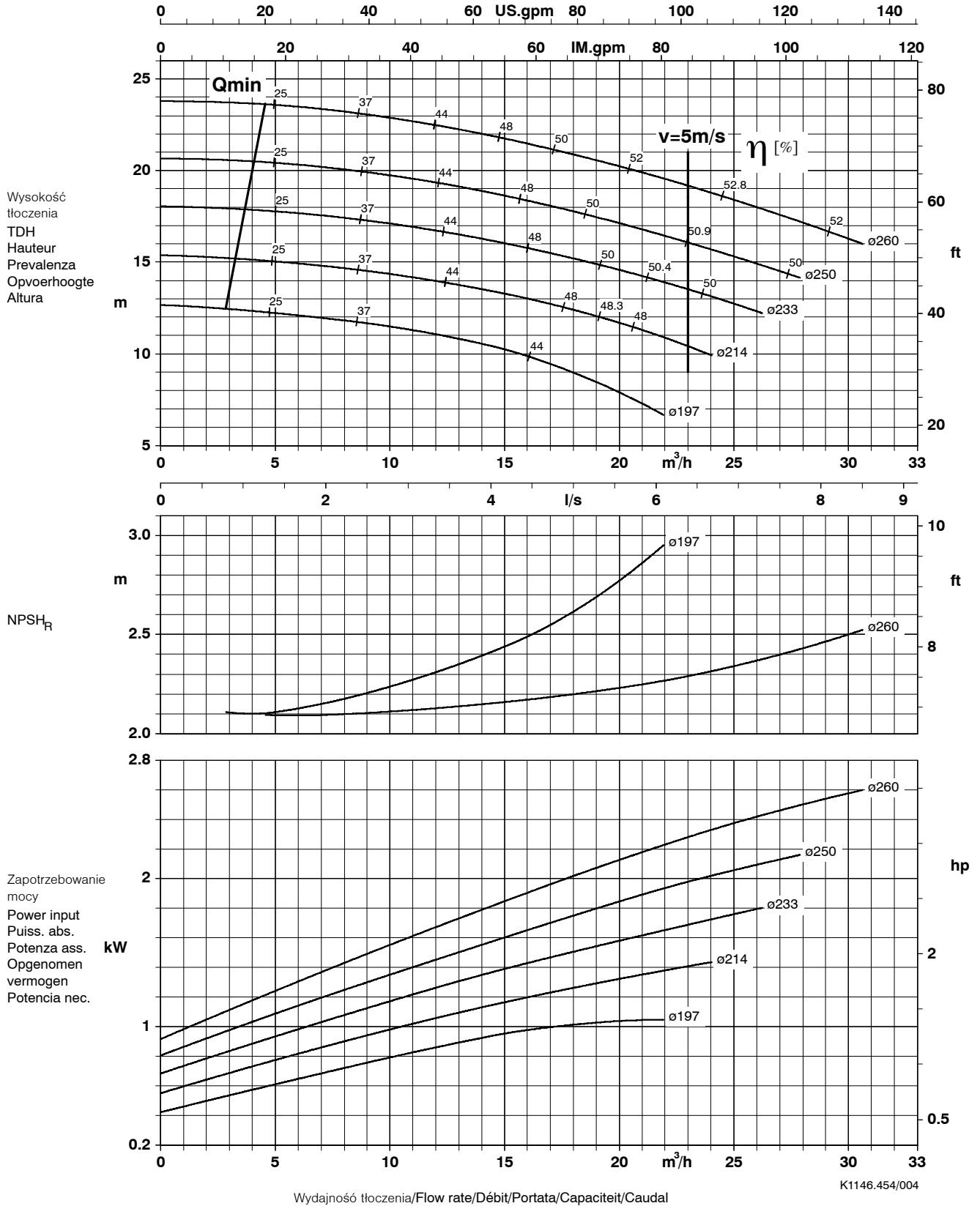
Wielkość typoszeregu Type/Size Modèle	Tipo/Grandezza Pomptype/-grootte Tipo/Tamaño	Znamionowa prędkość obrotowa Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revoluciones nom.	ø wirnika Impeller dia. Diamètre de roue	ø Girante ø Waaier ø Rodete	 KSB
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Nr oferty Quotation No. No. de l'offre	Offerta No. Offertenr. Oferta No	Nr poz. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positiën. Pos. No	
Etaline 40-160		1450 1/min				KSB Aktiengesellschaft 67225 Frankenthal Johann-Klein-Straße 9 67227 Frankenthal



Szerokość wylotowa wirnika/Impeller outlet width/Largeur à la sortie de la roue 5,6 mm
 Luce della girante/Waaier uittredebreedte/Anchura de salida rodete 5,6 mm


NPSH + 0,5 m Dodatek bezpieczeństwa / safety allowance / marge de sécurité / margine di sicurezza / zekerheidsmarge / margen de seguridad

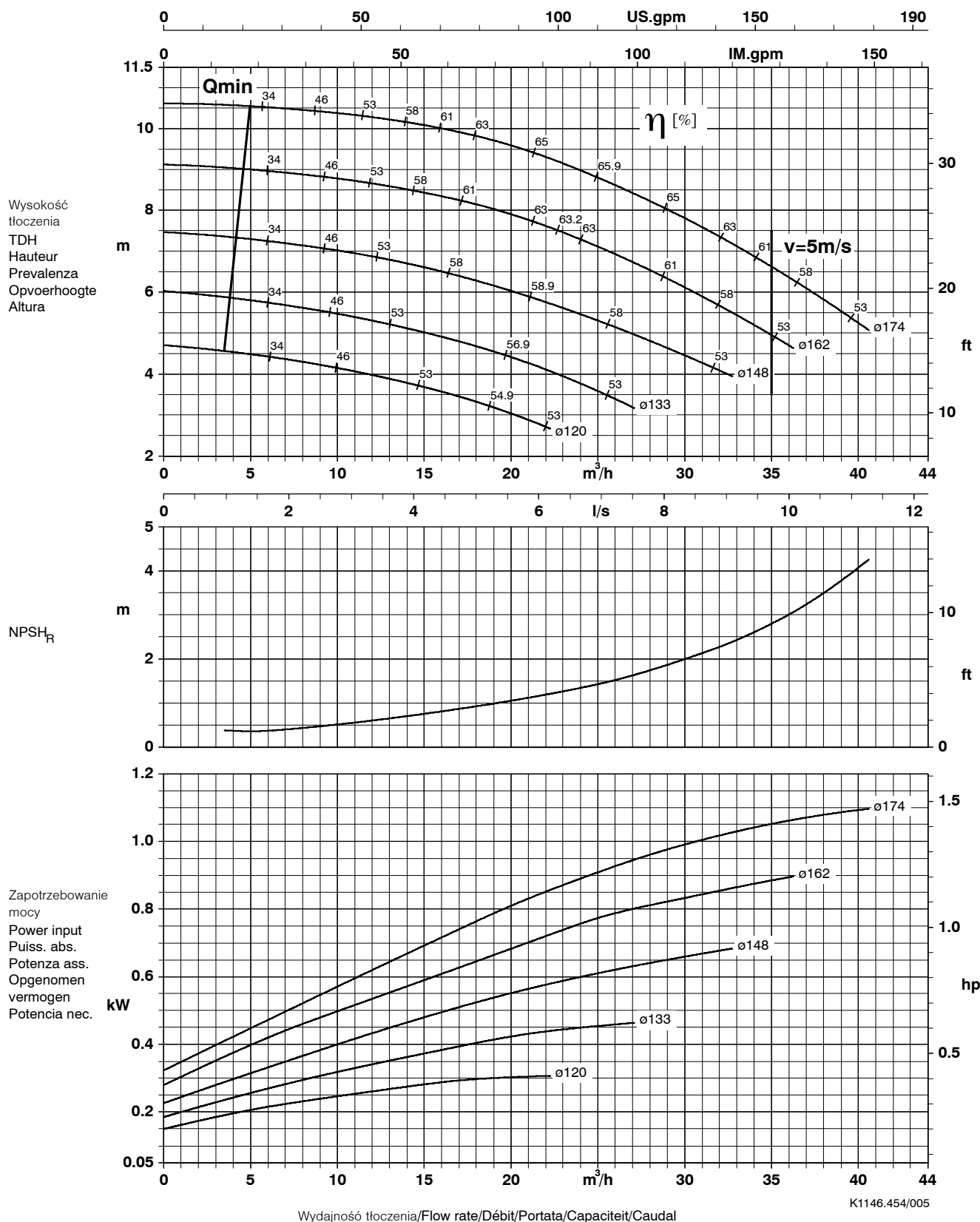
Wielkość typoszeregu Type/Size Modèle	Tipo/Grandezza Pomtype/-grootte Tipo/Tamaño	Znamionowa prędkość obrotowa Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revoluciones nom.	ø wirnika Impeller dia. Diamètre de roue	ø Girante ø Waaier ø Rodete	 KSB Aktiengesellschaft 67225 Frankenthal Johann-Klein-Straße 9 67227 Frankenthal
Etaline 40-250	1450 1/min					
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Nr oferty Quotation No. No. de l'offre	Offerta No. Offertenr. Oferta No	Nr poz. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positiennr. Pos. No	



Szerokość wylotowa wirnika/Impeller outlet width/Largeur à la sortie de la roue 8,0 mm
Luce della girante/Waaier uitredbreedte/Anchura de salida rodete 8,0 mm


NPSH + 0,5 m Dodatek bezpieczeństwa / safety allowance / marge de sécurité / margine di sicurezza / zekerheidsmarge / margen de seguridad

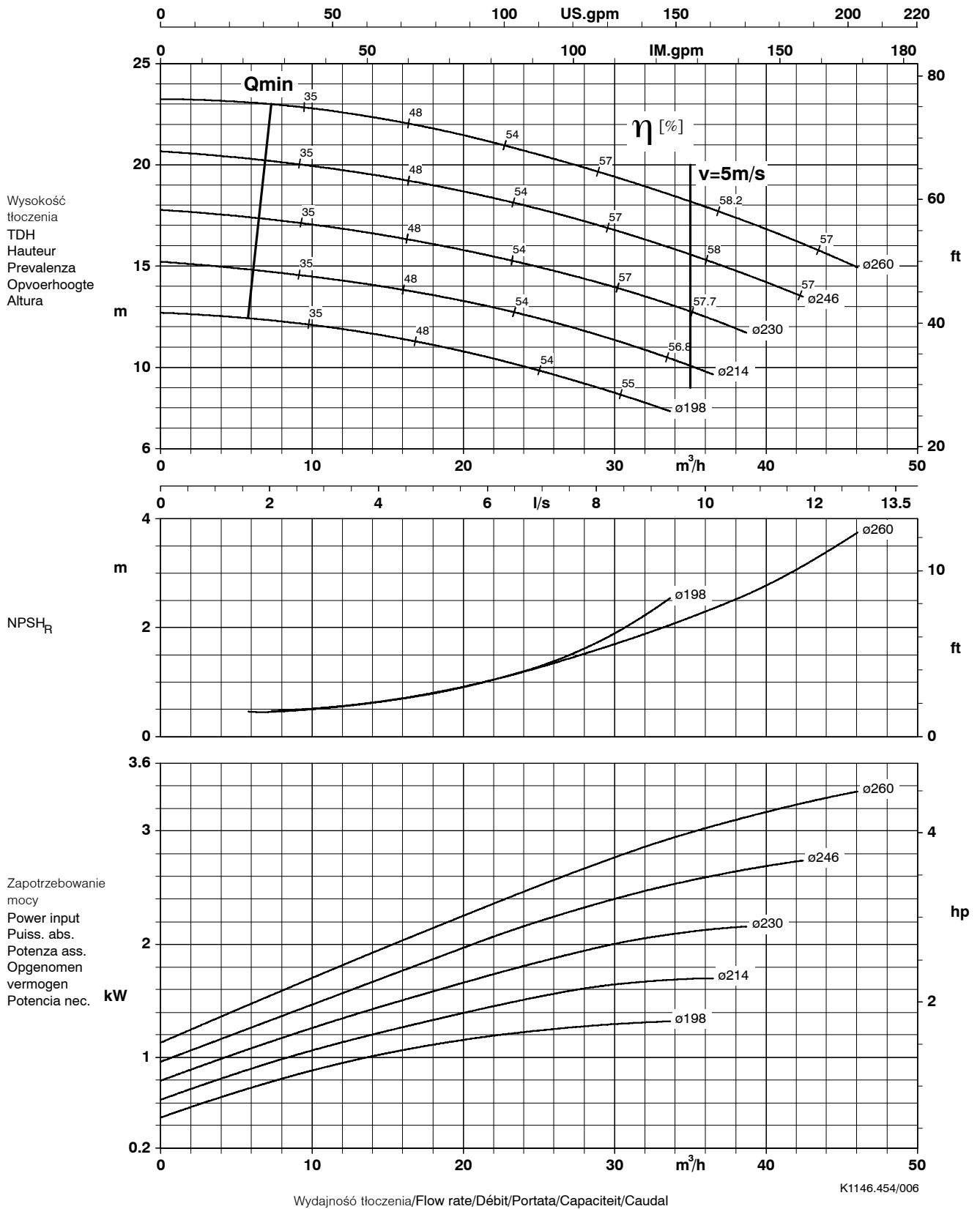
Wielkość typoszeregu Type/Size Modèle	Tipo/Grandezza Pomptype/-grootte Tipo/Tamaño	Znamionowa prędkość obrotowa Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revoluciones nom.	ø wirnika Impeller dia. Diamètre de roue	ø Girante ø Waaier ø Rodete	 KSB
Etaline 50-160		1450 1/min				
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Nr oferty Quotation No. No. de l'offre	Offerta No. Offertenr. Oferta No	Nr poz. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positiernr. Pos. No	KSB Aktiengesellschaft 67225 Frankenthal Johann-Klein-Straße 9 67227 Frankenthal



Szerokość wylotowa wirnika/Impeller outlet width/Largeur à la sortie de la roue 12,0 mm
 Luce della girante/Waaier uittredebreedte/Anchura de salida rodete 12,0 mm


NPSH + 0,5 m Dodatek bezpieczeństwa / safety allowance / marge de sécurité / margine di sicurezza / zekerheidsmarge / margen de seguridad

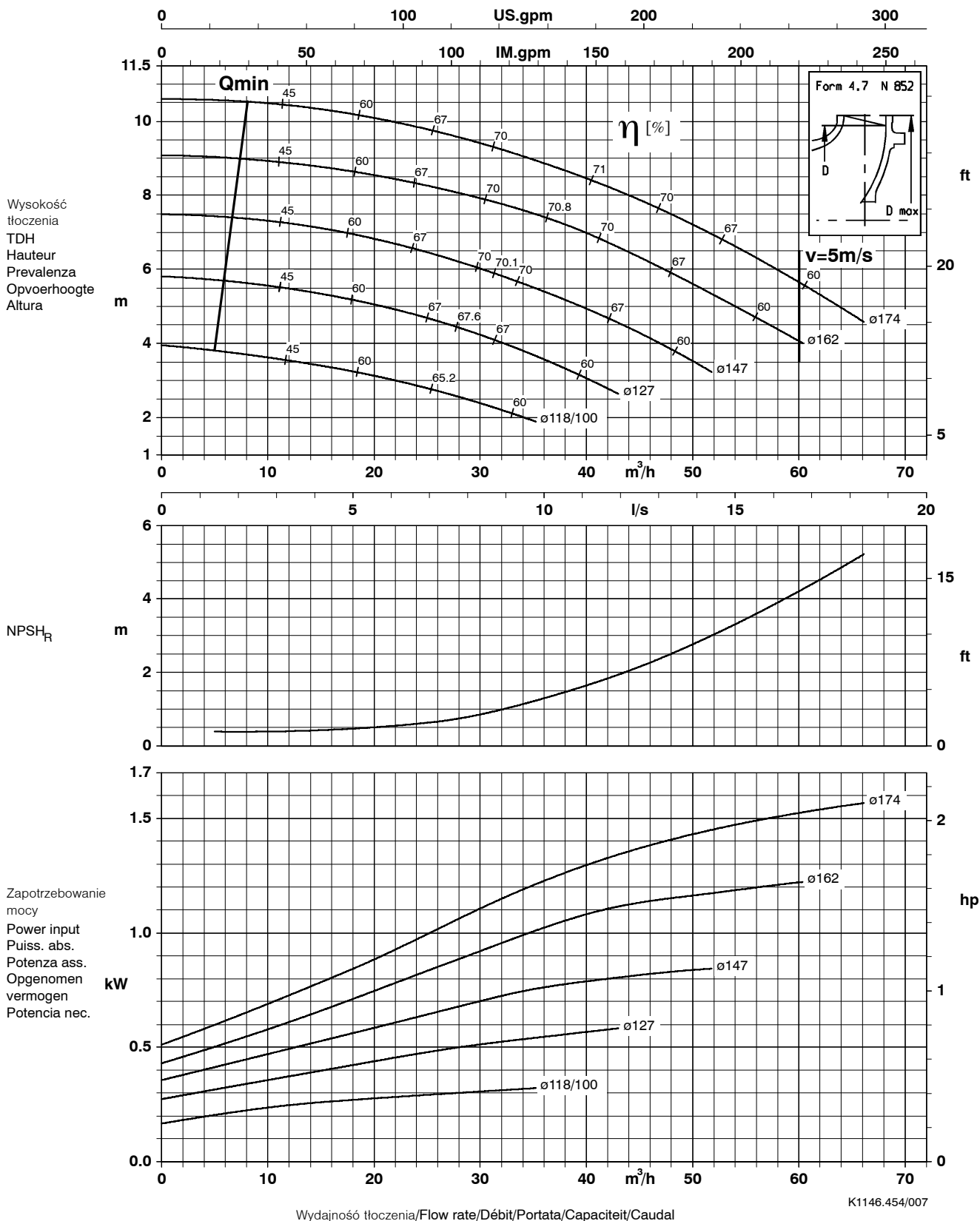
Wielkość typoszeregu Type/Size Modèle	Tipo/Grandezza Pomptype/-grootte Tipo/Tamaño	Znamionowa prędkość obrotowa Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revoluciones nom.	ø wirnika Impeller dia. Diamètre de roue	ø Girante ø Waaier ø Rodete	 KSB KSB Aktiengesellschaft 67225 Frankenthal Johann-Klein-Straße 9 67227 Frankenthal
Etaline 50-250		1450 1/min				
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Nr oferty Quotation No. No. de l'offre	Offerta No. Offertenr. Oferta No	Nr poz. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positiennr. Pos. No	



Szerokość wylotowa wirnika/Impeller outlet width/Largeur à la sortie de la roue 8,0 mm
 Luce della girante/Waaier uitrededbreedte/Anchura de salida rodete 8,0 mm


NPSH + 0,5 m Dodatek bezpieczeństwa / safety allowance / marge de sécurité / margine di sicurezza / zekerheidsmarge / margen de seguridad

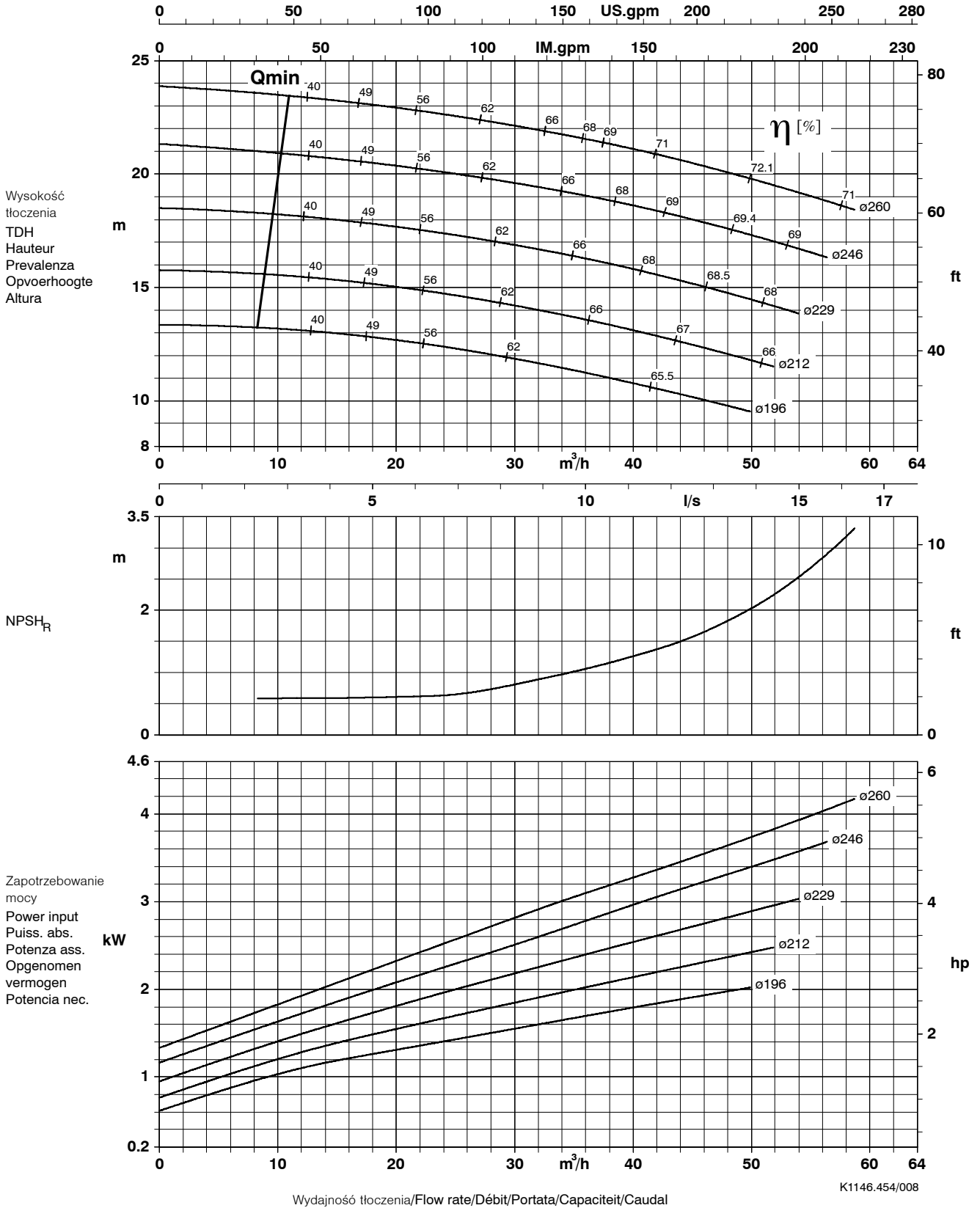
Wielkość typoszeregu Type/Size Modèle	Tipo/Grandezza Pomptype/-grootte Tipo/Tamaño	Znamionowa prędkość obrotowa Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revoluciones nom.	Ø wirnika Impeller dia. Diamètre de roue	Ø Girante Ø Waaier Ø Rodete	 KSB Aktiengesellschaft 67225 Frankenthal Johann-Klein-Straße 9 67227 Frankenthal
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Nr oferty Quotation No. No. de l'offre	Offerta No. Offertenr. Oferta No	Nr poz. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positiennr. Pos. No	
Etaline 65-160		1450 1/min				



Szerokość wylotowa wirnika/Impeller outlet width/Largeur à la sortie de la roue 16,0 mm
 Luce della girante/Waaier uittredebreedte/Anchura de salida rodete 16,0 mm


NPSH + 0,5 m Dodatek bezpieczeństwa / safety allowance / marge de sécurité / margine di sicurezza / zekerheidsmarge / margen de seguridad

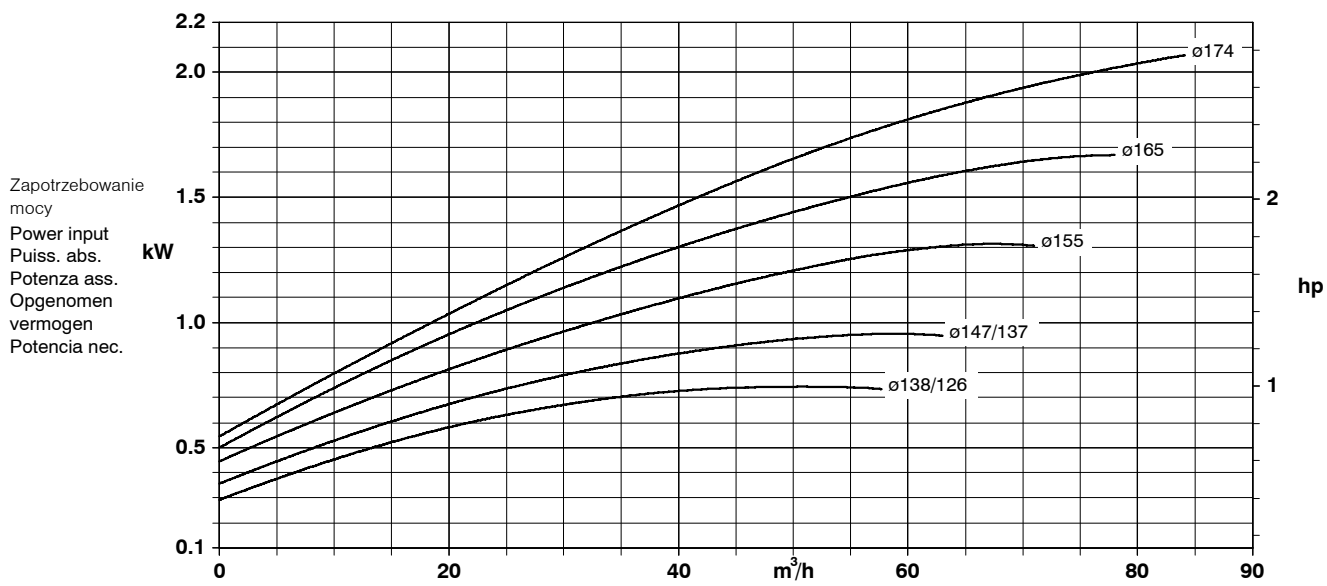
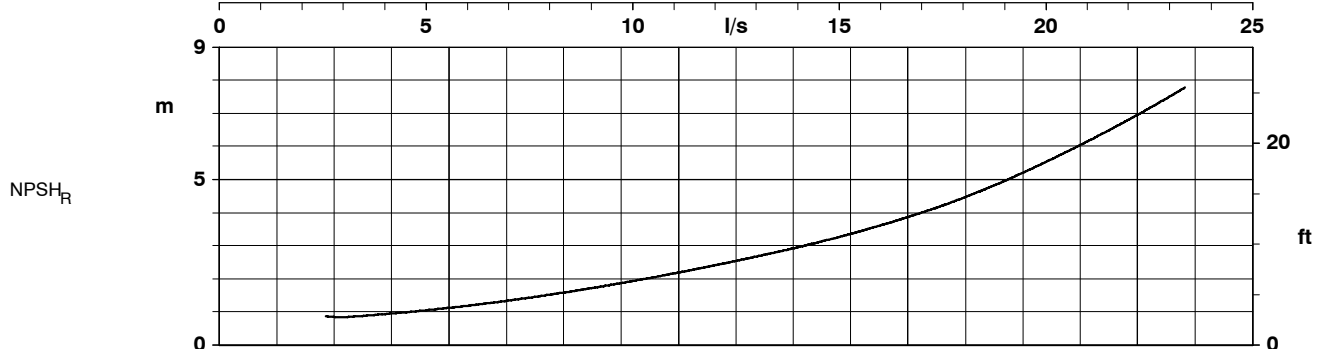
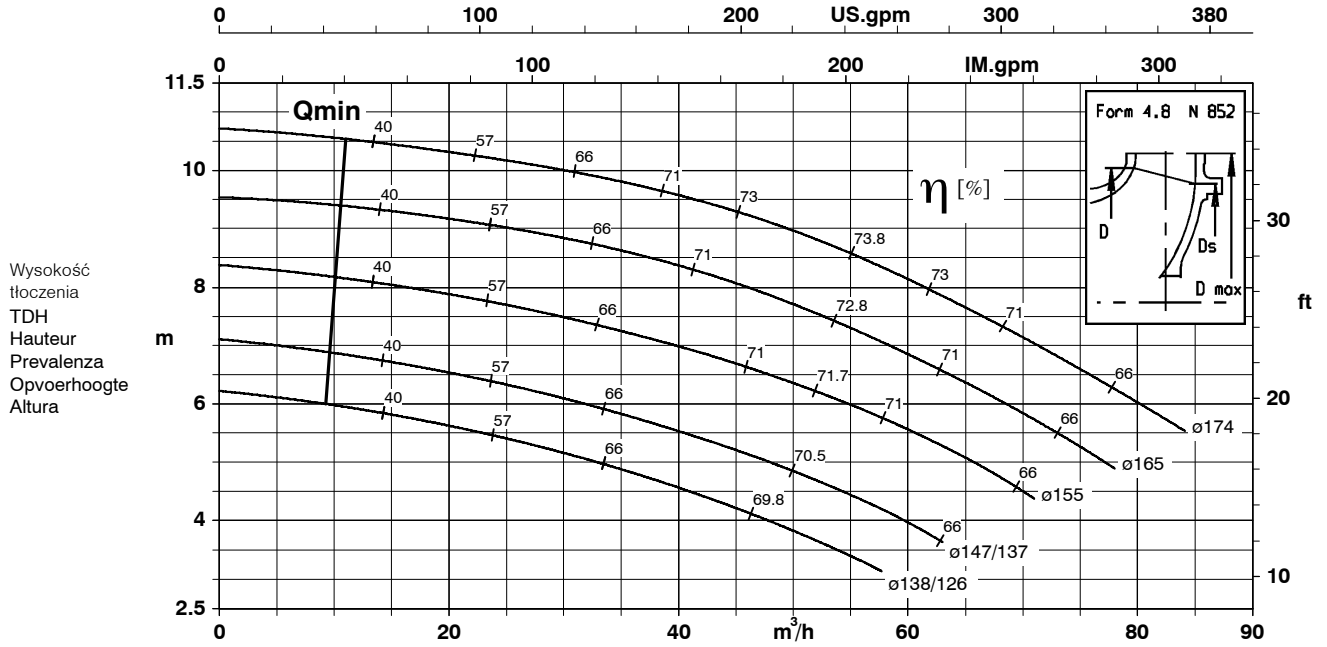
Wielkość typoszeregu Type/Size Modèle	Tipo/Grandezza Pomptype/-grootte Tipo/Tamaño	Znamionowa prędkość obrotowa Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revoluciones nom.	ø wirnika Impeller dia. Diamètre de roue	ø Girante ø Waaier ø Rodete	 KSB Aktiengesellschaft 67225 Frankenthal Johann-Klein-Straße 9 67227 Frankenthal
Etaline 65-250	1450 1/min					
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Nr oferty Quotation No. No. de l'offre	Offerta No. Offertenr. Oferta No	Nr poz. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positiën. Pos. No	



Szerokość wylotowa wirnika/Impeller outlet width/Largeur à la sortie de la roue 12,0 mm
Luce della girante/Waaier uitredbreedte/Anchura de salida rodete 12,0 mm

NPSH + 0,5 m Dodatek bezpieczeństwa / safety allowance / marge de sécurité / margine di sicurezza / zekerheidsmarge / margen de seguridad

Wielkość typoszeregu Type/Size Modèle	Tipo/Grandezza Pomptype/-grootte Tipo/Tamaño	Znamionowa prędkość obrotowa Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revoluciones nom.	ø wirnika Impeller dia. Diamètre de roue	ø Girante ø Waaier ø Rodete	 KSB
Etaline 80-160		1450 1/min				
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Nr oferty Quotation No. No. de l'offre	Offerta No. Offertenr. Oferta No	Nr poz. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positiernr. Pos. No	KSB Aktiengesellschaft 67225 Frankenthal Johann-Klein-Straße 9 67227 Frankenthal




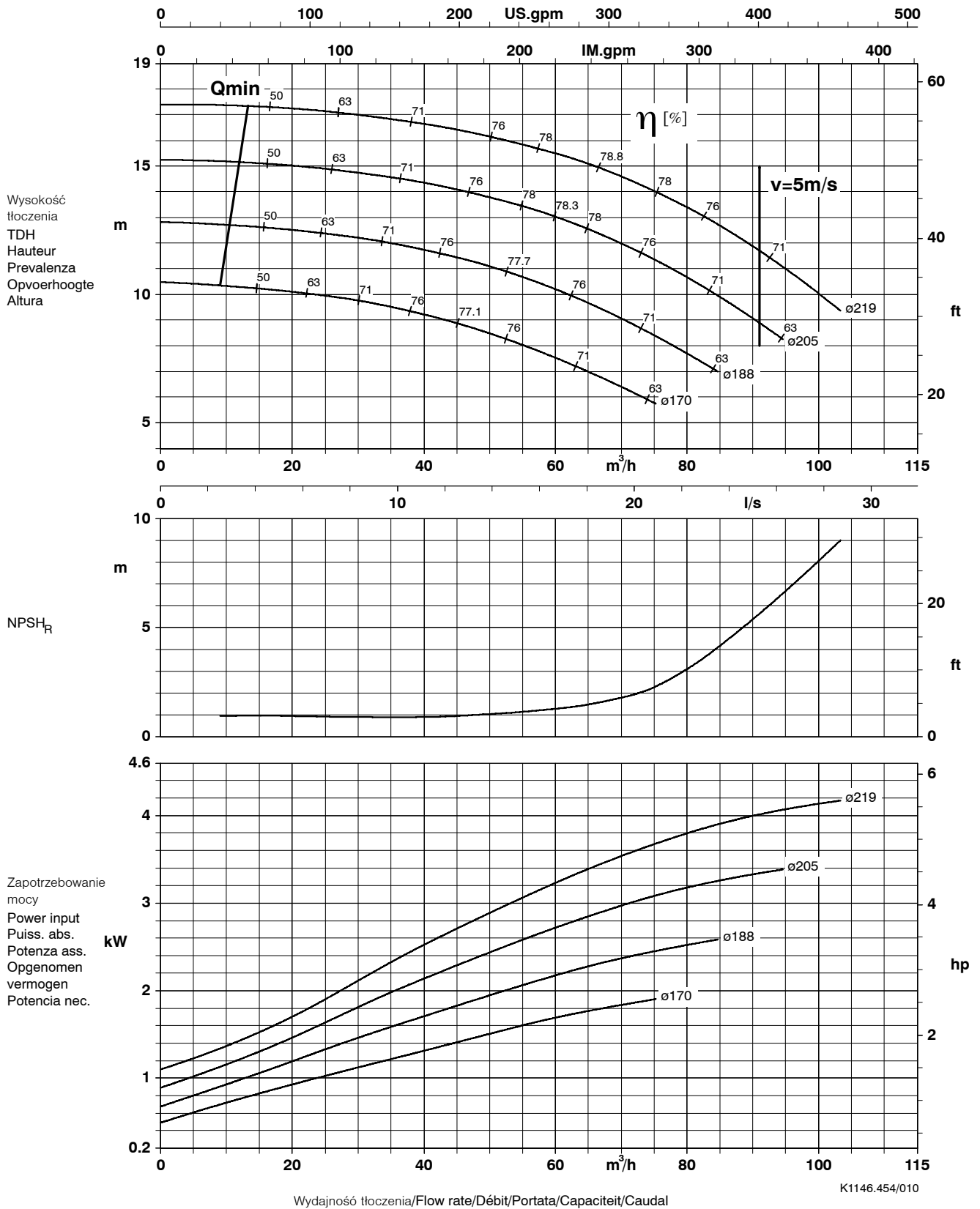
Wydajność tłoczenia/Flow rate/Débit/Portata/Capaciteit/Caudal

K1146.454/009

Szerokość wylotowa wirnika/Impeller outlet width/Largeur à la sortie de la roue 21,0 mm
Luce della girante/Waaier uittebreedte/Anchura de salida rodete 21,0 mm


NPSH + 0,5 m Dodatek bezpieczeństwa / safety allowance / marge de sécurité / margine di sicurezza / zekerheidsmarge / margen de seguridad

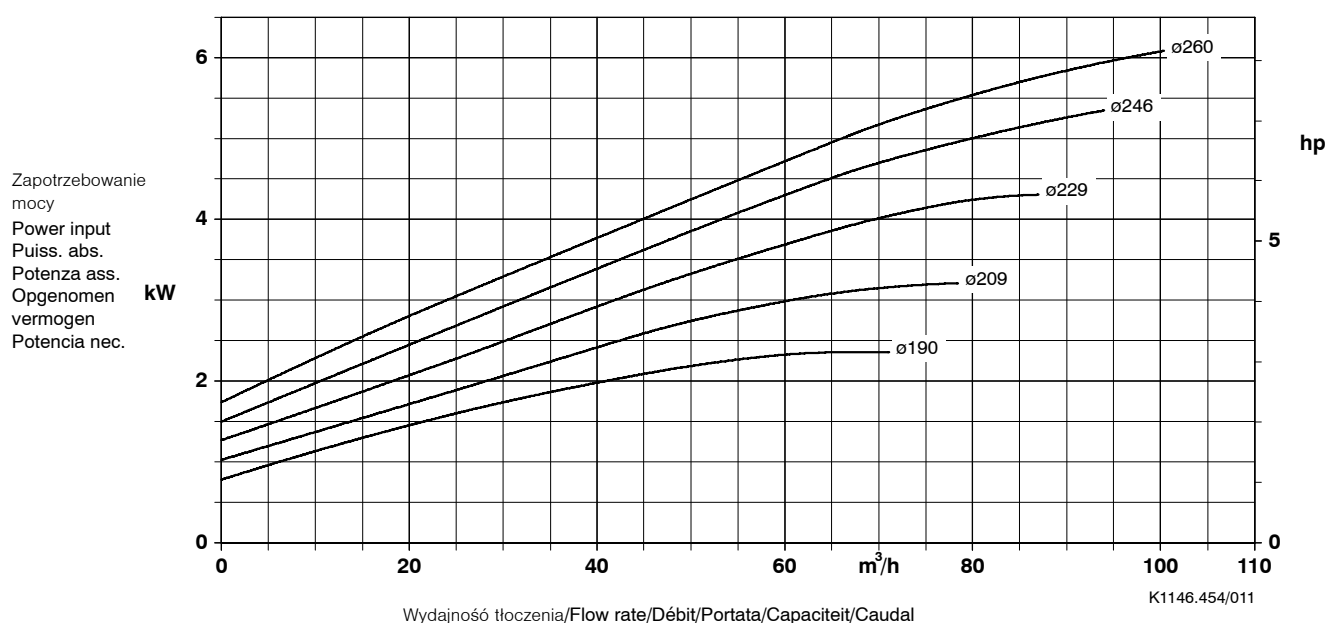
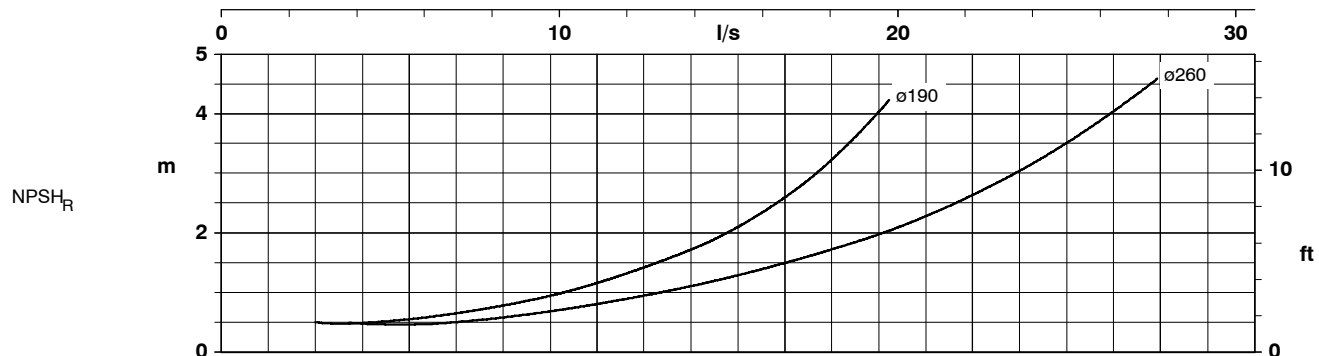
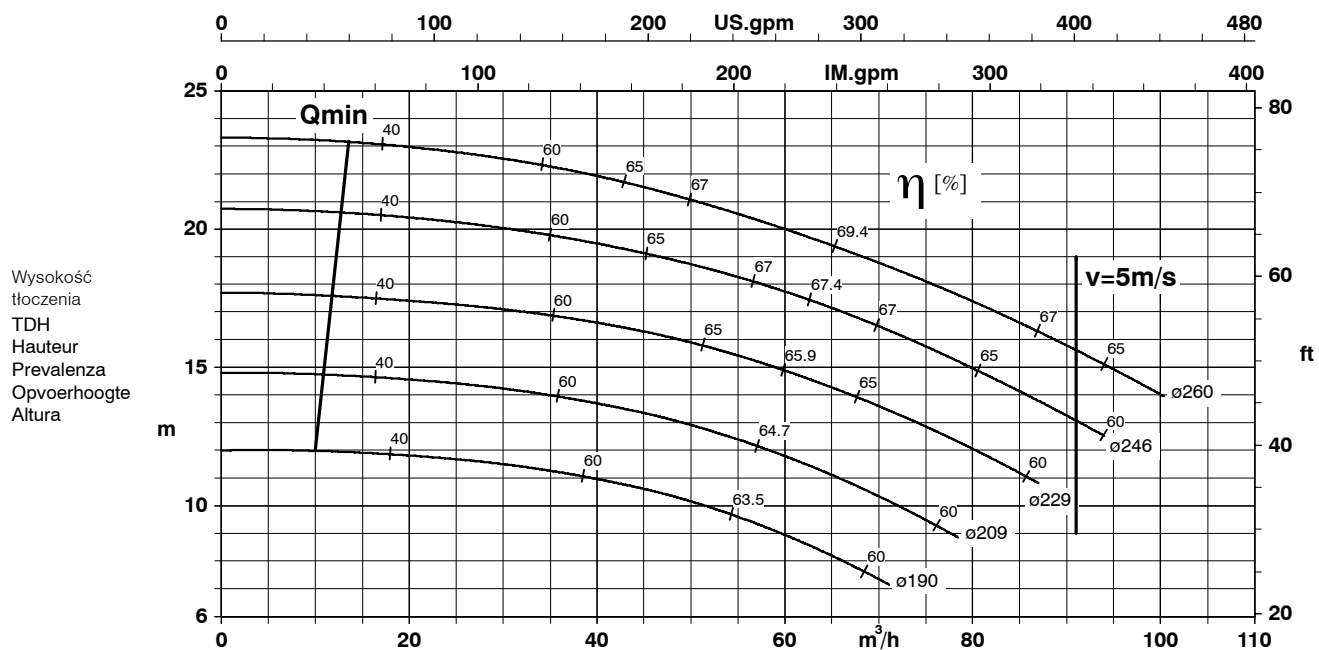
Wielkość typoszeregu Type/Size Modèle	Tipo/Grandezza Pomptype/-grootte Tipo/Tamaño	Znamionowa prędkość obrotowa Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revoluciones nom.	ø wirnika Impeller dia. Diamètre de roue	ø Girante ø Waaier ø Rodete	 KSB Aktiengesellschaft 67225 Frankenthal Johann-Klein-Straße 9 67227 Frankenthal
Etaline 80-210	1450 1/min					
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Nr oferty Quotation No. No. de l'offre	Offerta No. Offertenr. Oferta No	Nr poz. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positiernr. Pos. No	



Szerokość wylotowa wirnika/Impeller outlet width/Largeur à la sortie de la roue 17,0 mm
Luce della girante/Waaier uitredbreedte/Anchura de salida rodete 17,0 mm


NPSH + 0,5 m Dodatek bezpieczeństwa / safety allowance / marge de sécurité / margine di sicurezza / zekerheidsmarge / margen de seguridad

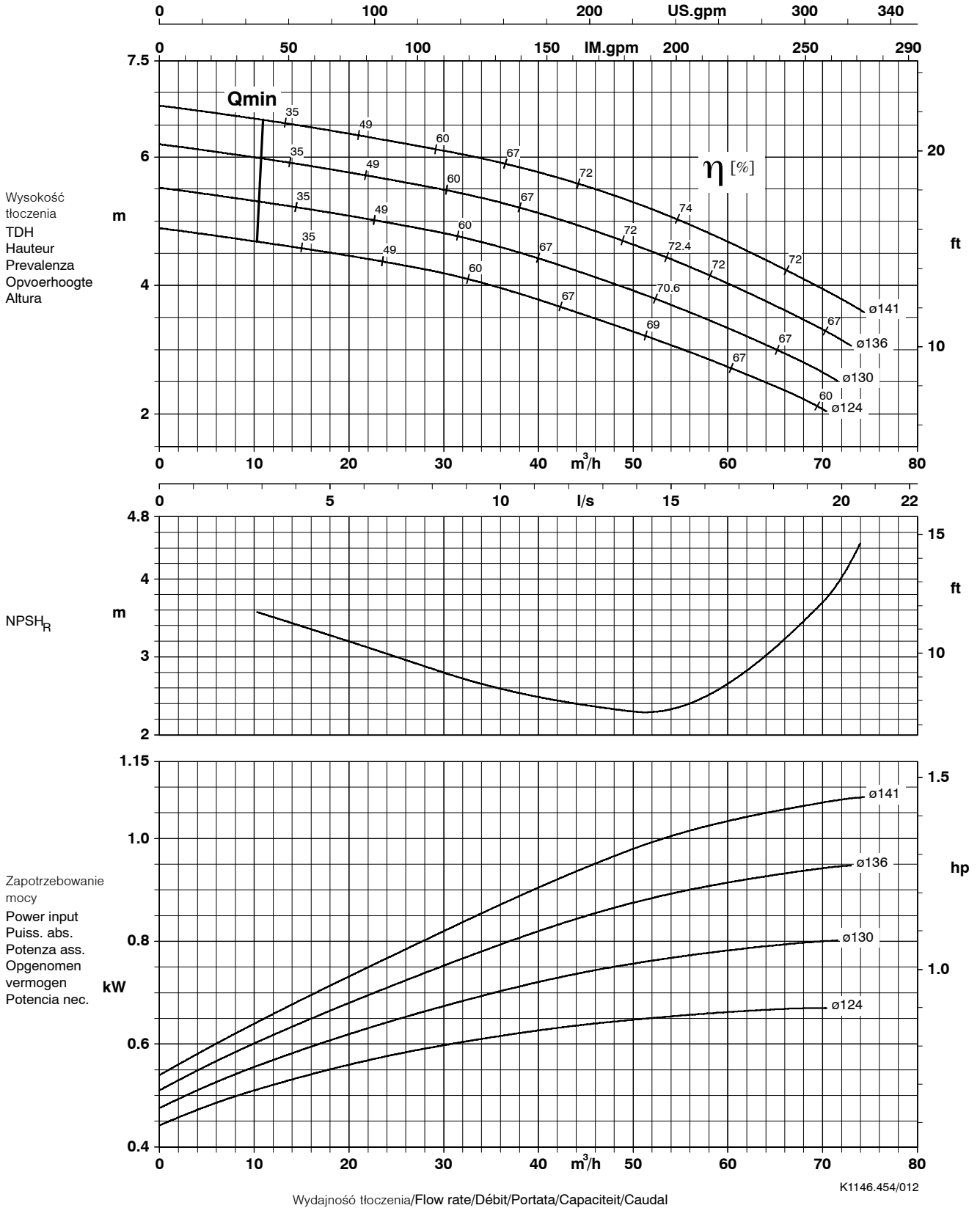
Wielkość typoszeregu Type/Size Modèle	Tipo/Grandezza Pomptype/-grootte Tipo/Tamaño	Znamionowa prędkość obrotowa Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revoluciones nom.	ø wirnika Impeller dia. Diamètre de roue	ø Girante ø Waaier ø Rodete	 KSB
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Nr oferty Quotation No. No. de l'offre	Offerta No. Offerenr. Oferta No	Nr poz. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positiën. Pos. No	
Etaline 80-250		1450 1/min				



Szerokość wylotowa wirnika/Impeller outlet width/Largeur à la sortie de la roue 13,9 mm
 Luce della girante/Waaier uittredebreedte/Anchura de salida rodete 13,9 mm


NPSH + 0,5 m Dodatek bezpieczeństwa / safety allowance / marge de sécurité / margine di sicurezza / zekerheidsmarge / margen de seguridad

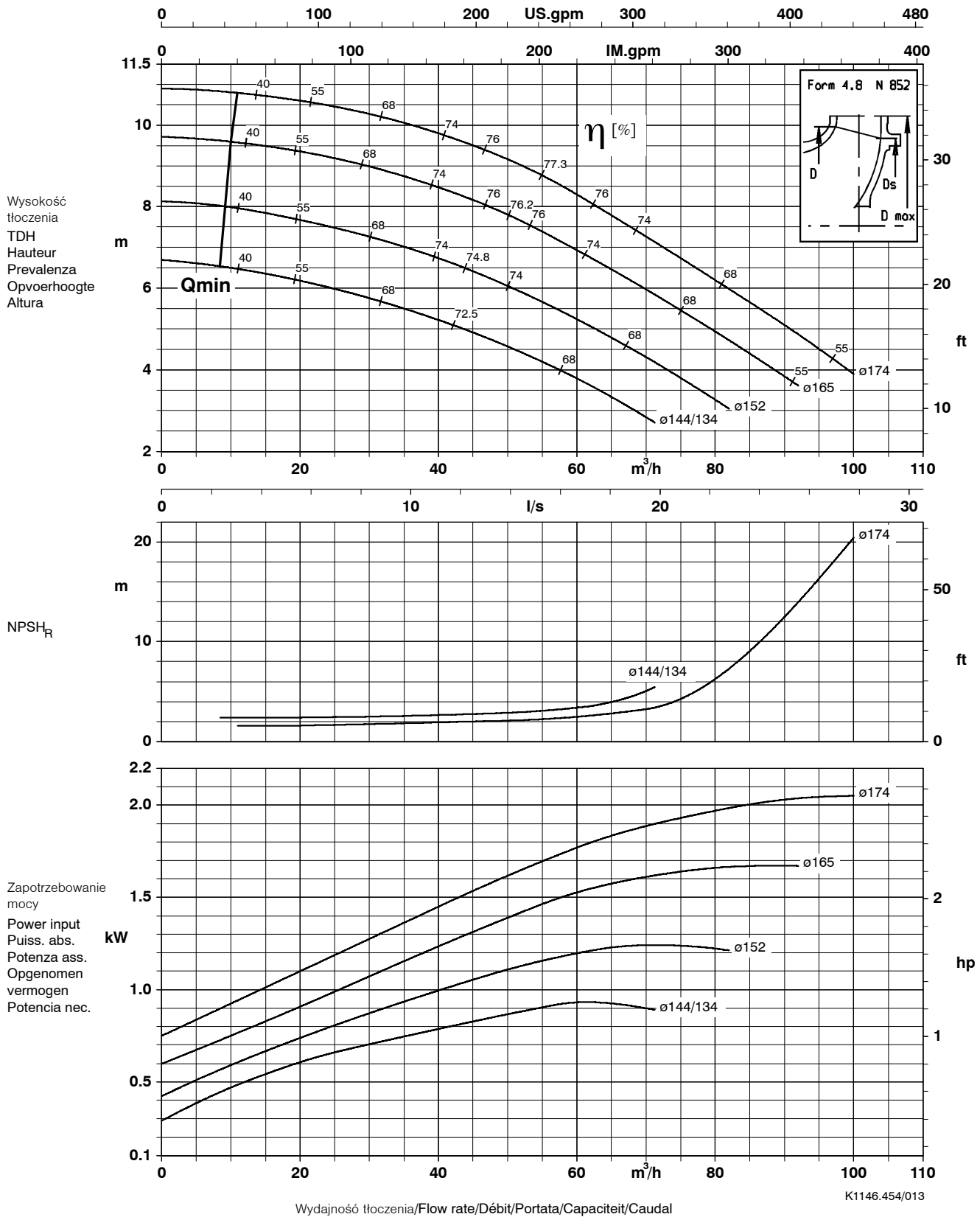
Wielkość typoszeregu Type/Size Modèle	Tipo/Grandezza Pomptype/-grootte Tipo/Tamaño	Znamionowa prędkość obrotowa Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revoluciones nom.	ø wirnika Impeller dia. Diamètre de roue	ø Girante ø Waaier ø Rodete	 KSB KSB Aktiengesellschaft 67225 Frankenthal Johann-Klein-Straße 9 67227 Frankenthal
Etaline 100-125	1450 1/min					
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Nr oferty Quotation No. No. de l'offre	Offerta No. Offertenr. Oferta No	Nr poz. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positiën. Pos. No	



Szerokość wylotowa wirnika/Impeller outlet width/Largeur à la sortie de la roue 25,6 mm
 Luce della girante/Waaier uittredebreedte/Anchura de salida rodete 25,6 mm


NPSH + 0,5 m Dodatek bezpieczeństwa / safety allowance / marge de sécurité / margine di sicurezza / zekerheidsmarge / margen de seguridad

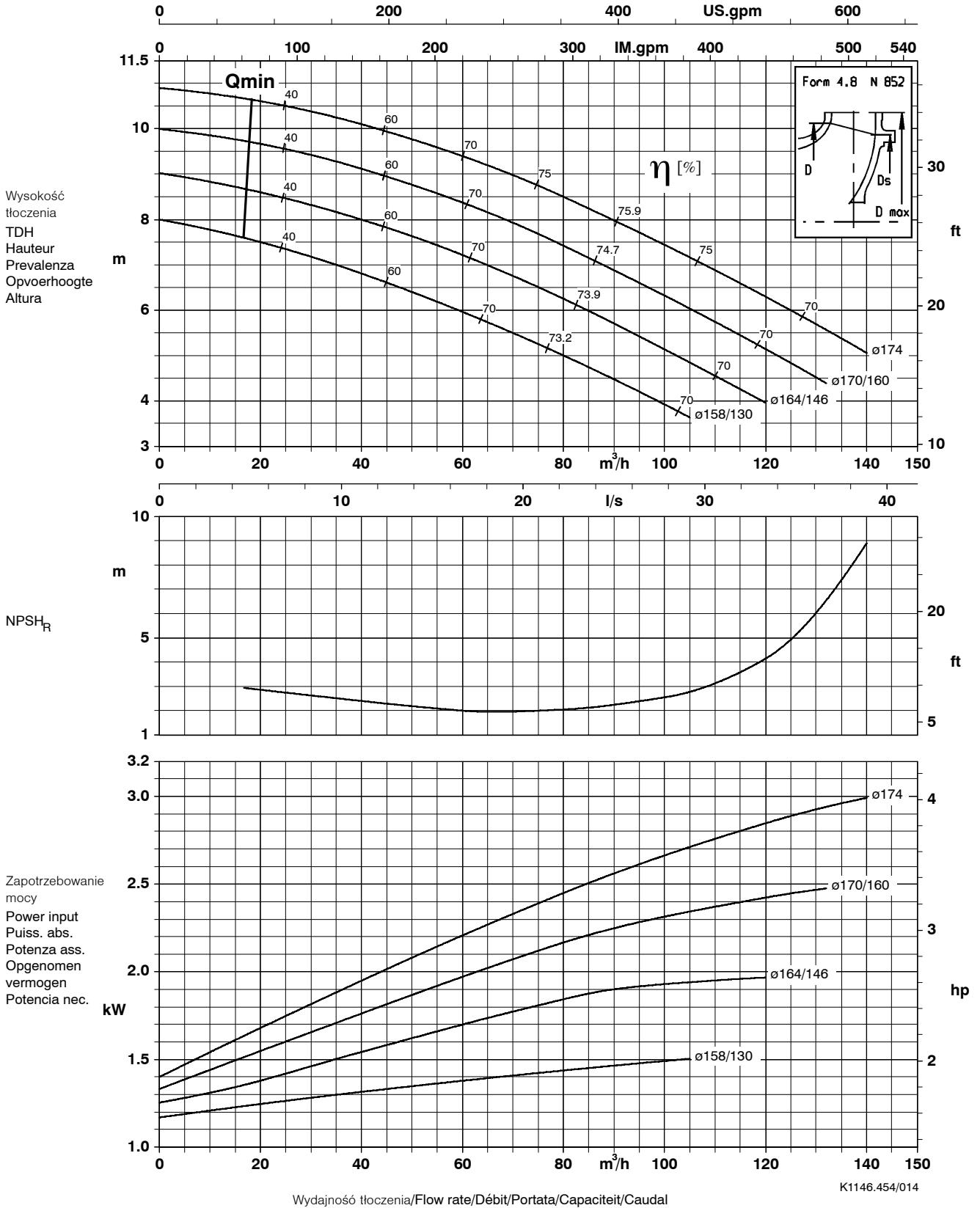
Wielkość typoszeregu Type/Size Modèle	Tipo/Grandezza Pomptype/-grootte Tipo/Tamaño	Znamionowa prędkość obrotowa Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revoluciones nom.	ø wirnika Impeller dia. Diamètre de roue	ø Girante ø Waaier ø Rodete	
Etaline 100-160		1450 1/min				
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Nr oferty Quotation No. No. de l'offre	Offerta No. Offertenr. Oferta No	Nr poz. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positiennr. Pos. No	KSB Aktiengesellschaft 67225 Frankenthal Johann-Klein-Straße 9 67227 Frankenthal



Szerokość wylotowa wirnika/Impeller outlet width/Largeur à la sortie de la roue 21,0 mm
 Luce della girante/Waaier uittred breedte/Anchura de salida rodete 21,0 mm


NPSH + 0,5 m Dodatek bezpieczeństwa / safety allowance / marge de sécurité / margine di sicurezza / zekerheidsmarge / margen de seguridad

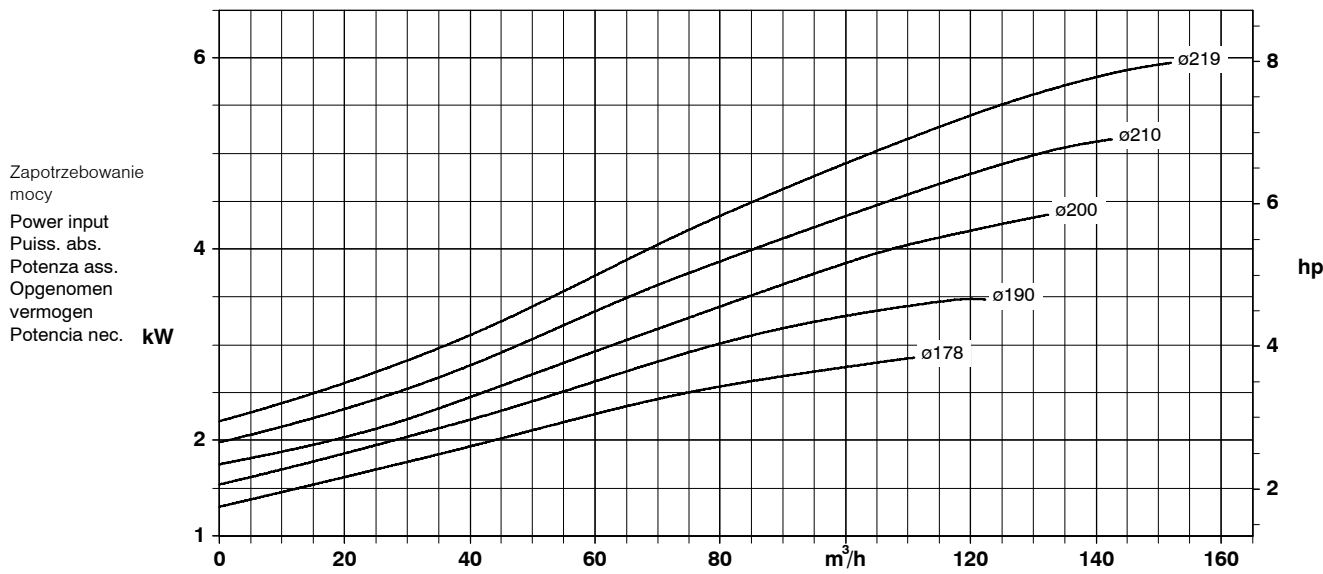
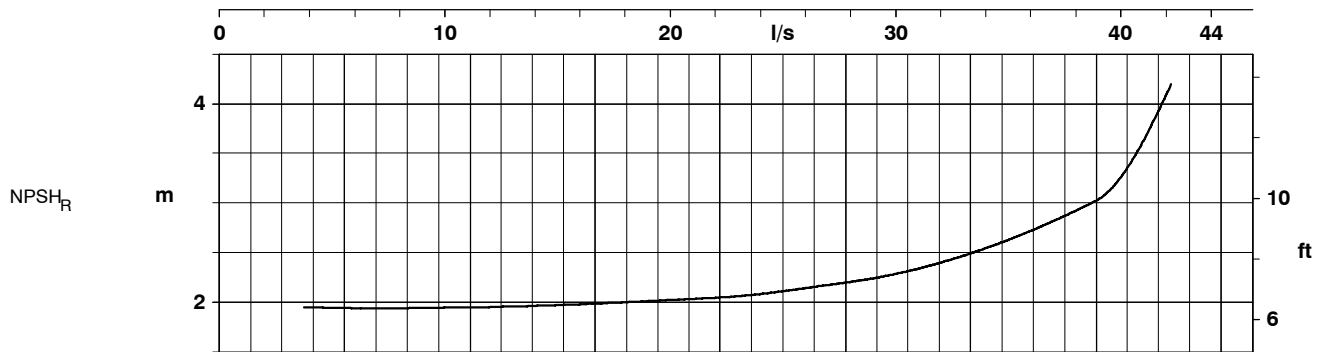
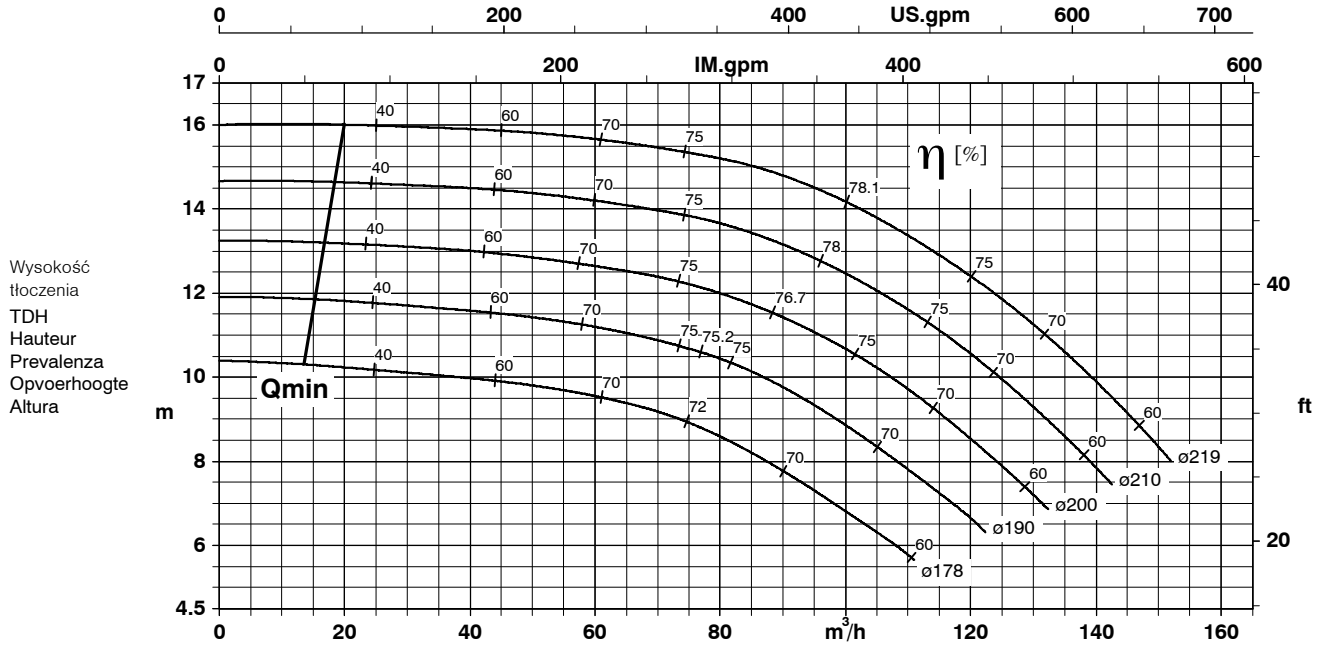
Wielkość typoszeregu Type/Size Modèle	Tipo/Grandezza Pomptype/-grootte Tipo/Tamaño	Znamionowa prędkość obrotowa Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revoluciones nom.	ø wirnika Impeller dia. Diamètre de roue	ø Girante ø Waaier ø Rodete	 KSB Aktiengesellschaft 67225 Frankenthal Johann-Klein-Straße 9 67227 Frankenthal
Etaline 100-170	1450 1/min					
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Nr oferty Quotation No. No. de l'offre	Offerta No. Offertenr. Oferta No	Nr poz. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positienr. Pos. No	



Szerokość wylotowa wirnika/Impeller outlet width/Largeur à la sortie de la roue 16,0 mm
Luce della girante/Waaier uittredebreedte/Anchura de salida rodete 16,0 mm

NPSH + 0,5 m Dodatek bezpieczeństwa / safety allowance / marge de sécurité / margine di sicurezza / zekerheidsmarge / margen de seguridad

Wielkość typoszeregu Type/Size Modèle	Tipo/Grandezza Pomptype/-grootte Tipo/Tamaño	Znamionowa prędkość obrotowa Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revoluciones nom.	Ø wirnika Impeller dia. Diamètre de roue	Ø Girante Ø Waaier Ø Rodete	 KSB Aktiengesellschaft 67225 Frankenthal Johann-Klein-Straße 9 67227 Frankenthal
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Nr oferty Quotation No. No. de l'offre	Offerta No. Offertenr. Oferta No	Nr poz. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positiennr. Pos. No	
Etaline 100-200		1450 1/min				




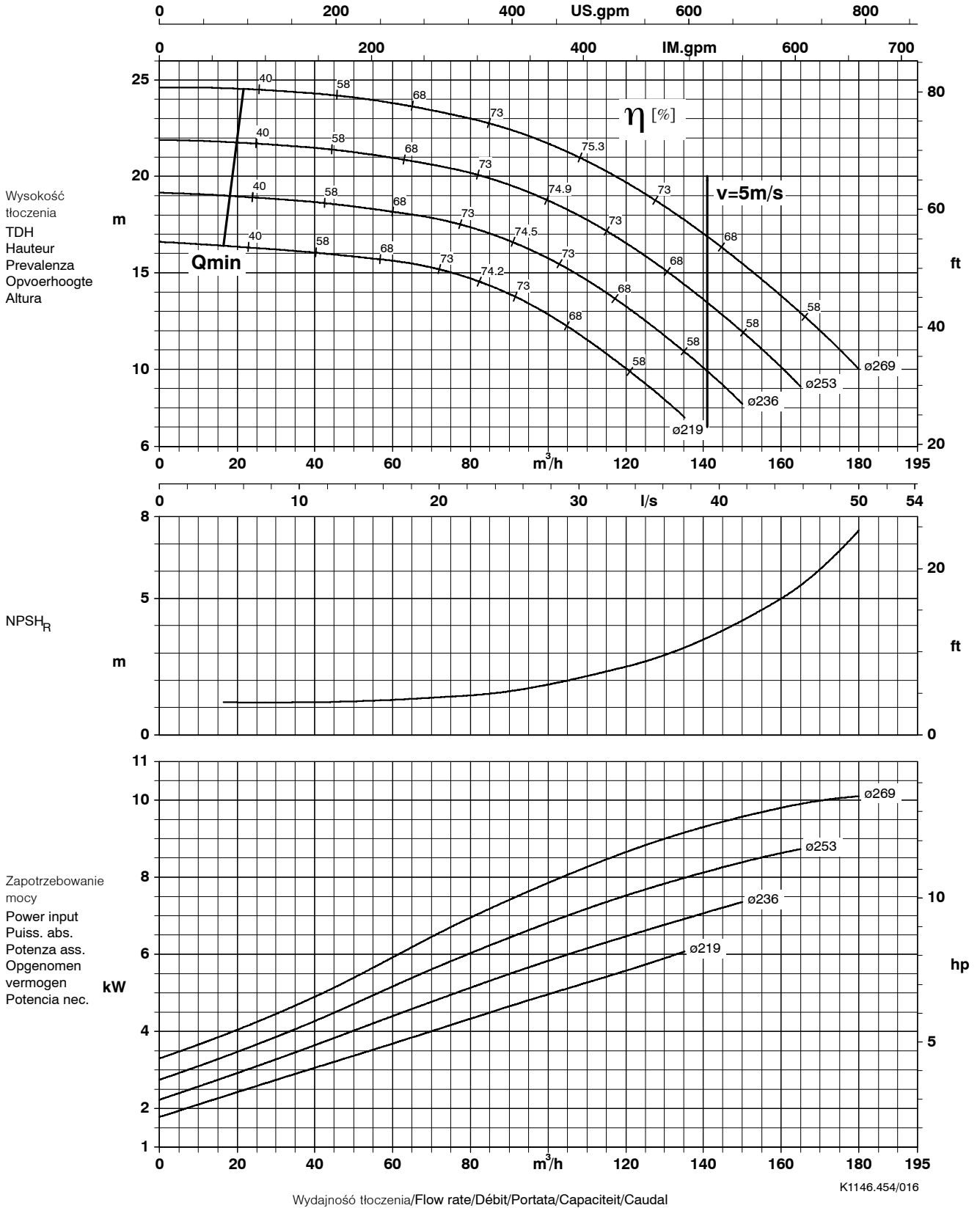
Wydajność tłoczenia/Flow rate/Débit/Portata/Capaciteit/Caudal

K1146.454/015

Szerokość wylotowa wirnika/Impeller outlet width/Largeur à la sortie de la roue 23,5 mm
Luce della girante/Waaier uitredebreedte/Anchura de salida rodete 23,5 mm


NPSH + 0,5 m Dodatek bezpieczeństwa / safety allowance / marge de sécurité / margine di sicurezza / zekerheidsmarge / margen de seguridad

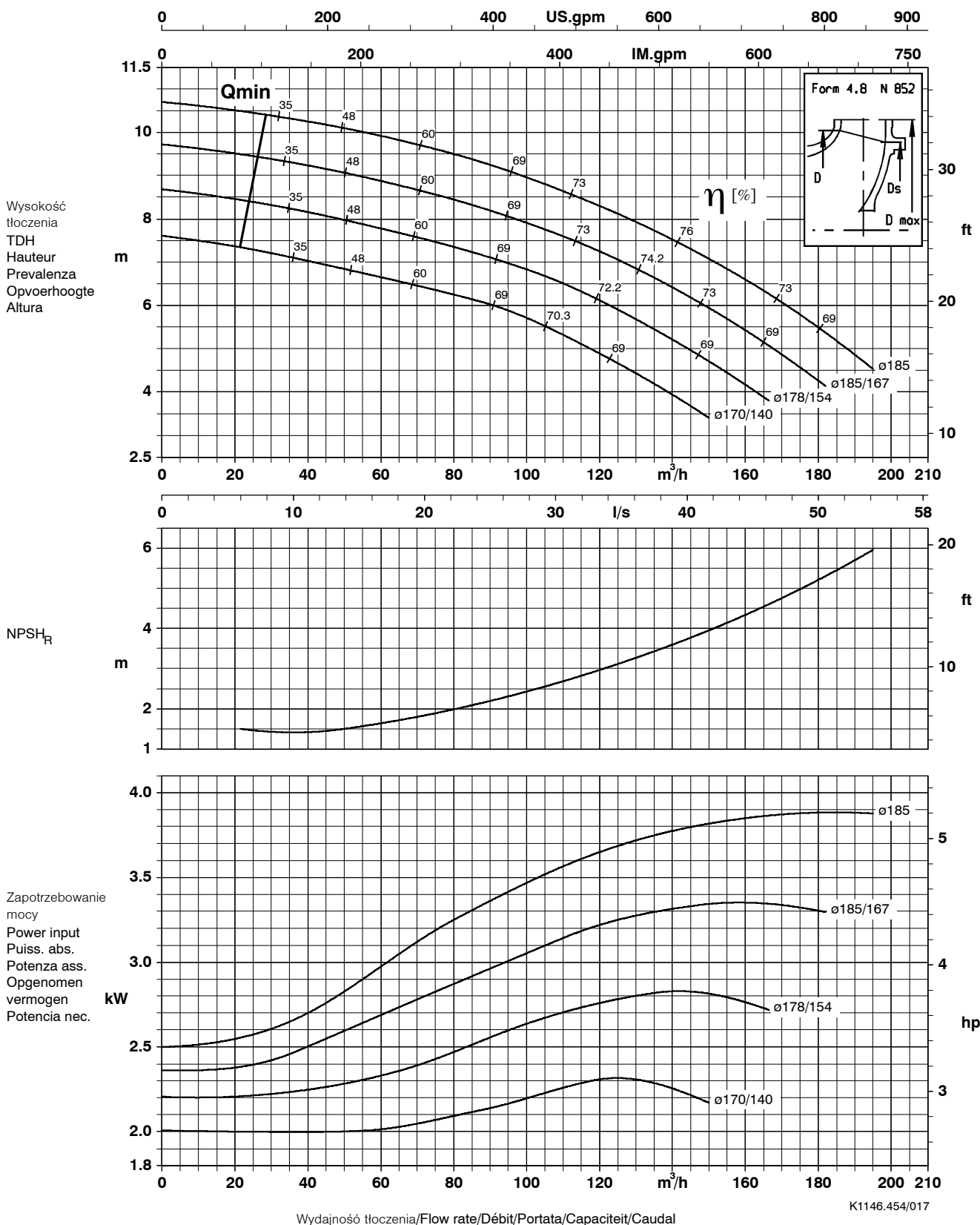
Wielkość typoszeregu Type/Size Modèle	Tipo/Grandezza Pomptype/-grootte Tipo/Tamaño	Znamionowa prędkość obrotowa Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revoluciones nom.	o wirnika Impeller dia. Diamètre de roue	o Girante o Waaier o Rodete	 KSB KSB Aktiengesellschaft 67225 Frankenthal Johann-Klein-Straße 9 67227 Frankenthal
Etaline 100-250		1450 1/min				
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Nr oferty Quotation No. No. de l'offre	Offerta No. Offertenr. Oferta No	Nr poz. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positiën. Pos. No	



Szerokość wylotowa wirnika/Impeller outlet width/Largeur à la sortie de la roue 19,0 mm
 Luce della girante/Waaier uittredebreëdte/Anchura de salida rodete 19,0 mm


NPSH + 0,5 m Dodatek bezpieczeństwa / safety allowance / marge de sécurité / margine di sicurezza / zekerheidsmarge / margen de seguridad

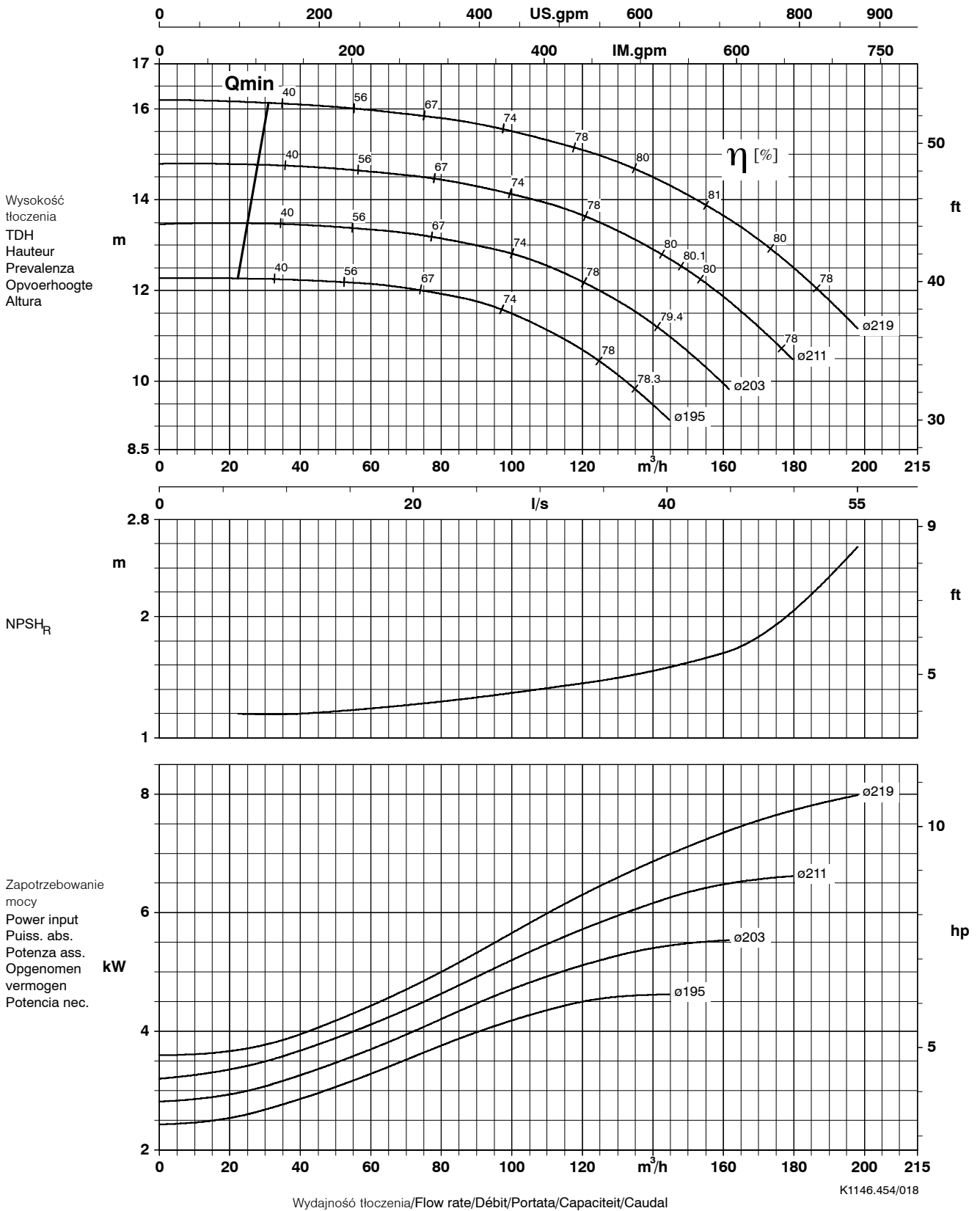
Wielkość typoszeregu Type/Size Modèle	Tipo/Grandezza Pomptype/-grootte Tipo/Tamaño	Znamionowa prędkość obrotowa Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revoluciones nom.	Ø wirnika Impeller dia. Diamètre de roue	Ø Girante Ø Waaier Ø Rodete	 KSB
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Nr oferty Quotation No. No. de l'offre	Offerta No. Offertenr. Oferta No	Nr poz. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positiennr. Pos. No	



Szerokość wylotowa wirnika/Impeller outlet width/Largeur à la sortie de la roue 36,0 mm
 Luce della girante/Waaier uittredebreedte/Anchura de salida rodete 36,0 mm


NPSH + 0,5 m Dodatek bezpieczeństwa / safety allowance / marge de sécurité / margine di sicurezza / zekerheidsmarge / margen de seguridad

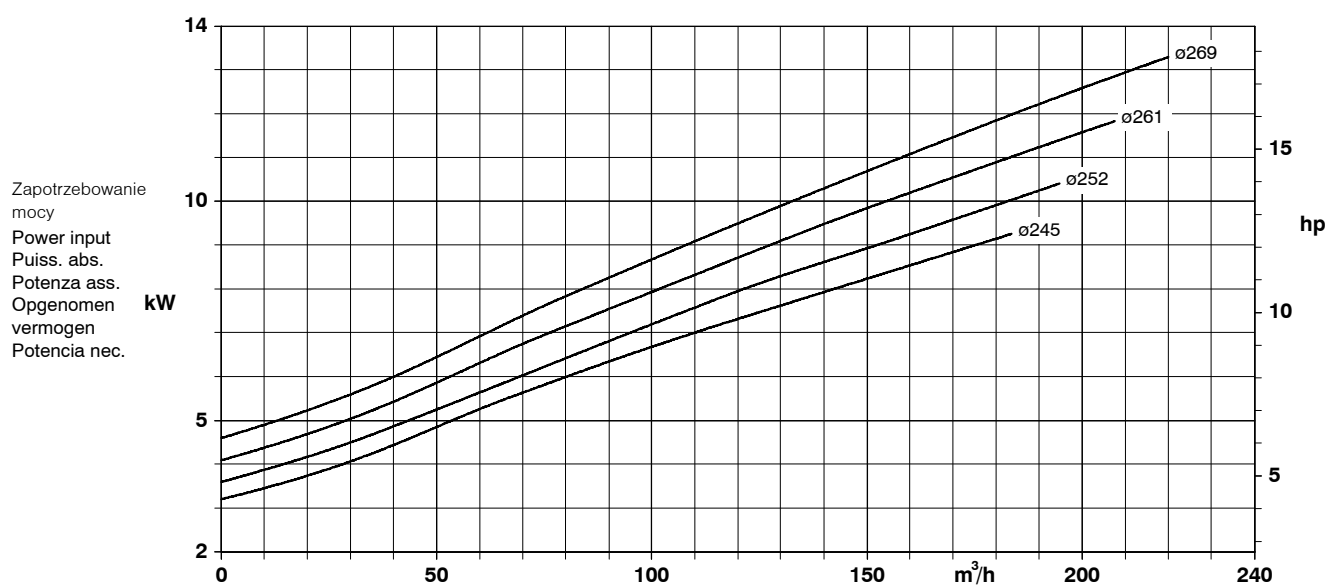
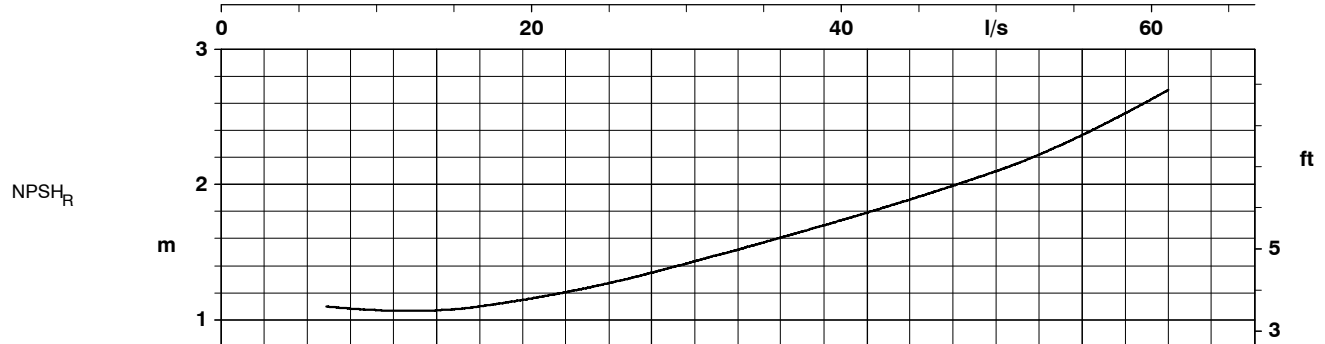
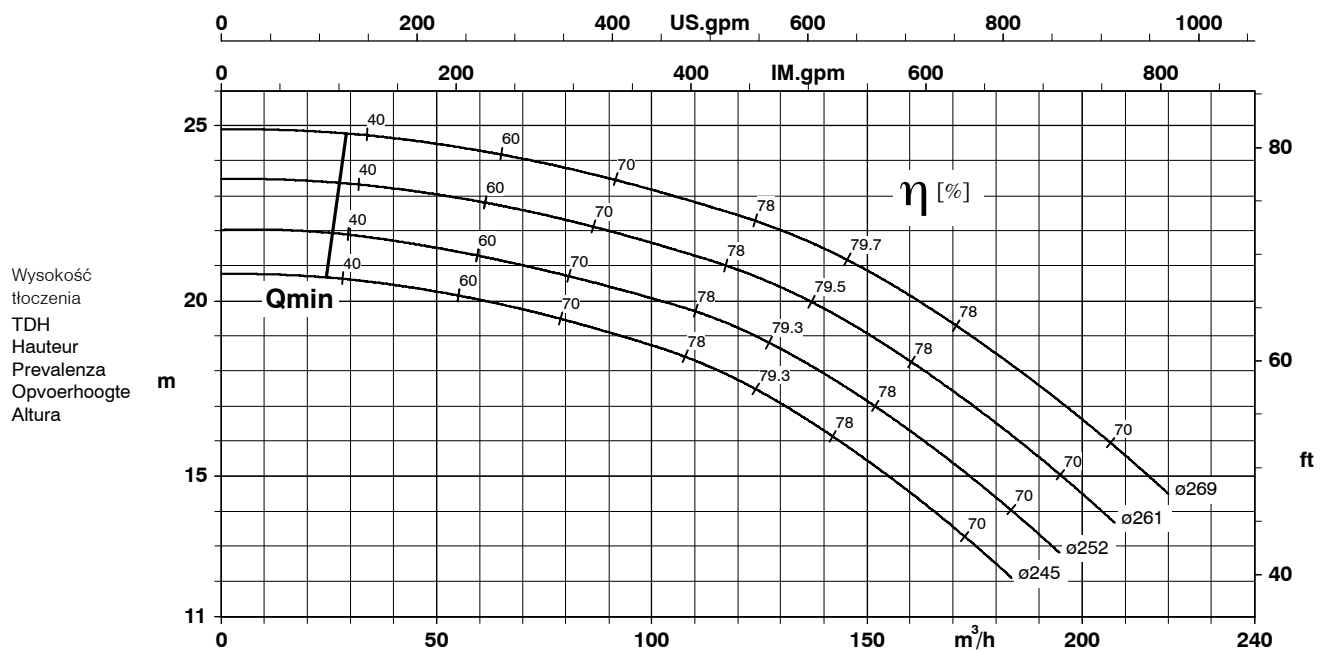
Wielkość typoszeregu Type/Size Modèle	Tipo/Grandezza Pomptype/-grootte Tipo/Tamaño	Znamionowa prędkość obrotowa Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revoluciones nom.	ø wirnika Impeller dia. Diamètre de roue	ø Girante ø Waaier ø Rodete	 KSB KSB Aktiengesellschaft 67225 Frankenthal Johann-Klein-Straße 9 67227 Frankenthal
Etaline 125-200		1450 1/min				
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Nr oferty Quotation No. No. de l'offre	Offerta No. Offertennr. Oferta No	Nr poz. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positiennr. Pos. No	



Szerokość wylotowa wirnika/Impeller outlet width/Largeur à la sortie de la roue 32,5 mm
 Luce della girante/Waaier uitrededbreedte/Anchura de salida rodete 32,5 mm

NPSH + 0,5 m Dodatek bezpieczeństwa / safety allowance / marge de sécurité / margine di sicurezza / zekerheidsmarge / margen de seguridad

Wielkość typoszeregu Type/Size Modèle	Tipo/Grandezza Pomptype/-grootte Tipo/Tamaño	Znamionowa prędkość obrotowa Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revoluciones nom.	ø wirnika Impeller dia. Diamètre de roue	ø Girante ø Waaier ø Rodete	 KSB
Etaline 125-250		1450 1/min				
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Nr oferty Quotation No. No. de l'offre	Offerta No. Offertenr. Oferta No	Nr poz. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positiernr. Pos. No	KSB Aktiengesellschaft 67225 Frankenthal Johann-Klein-Straße 9 67227 Frankenthal




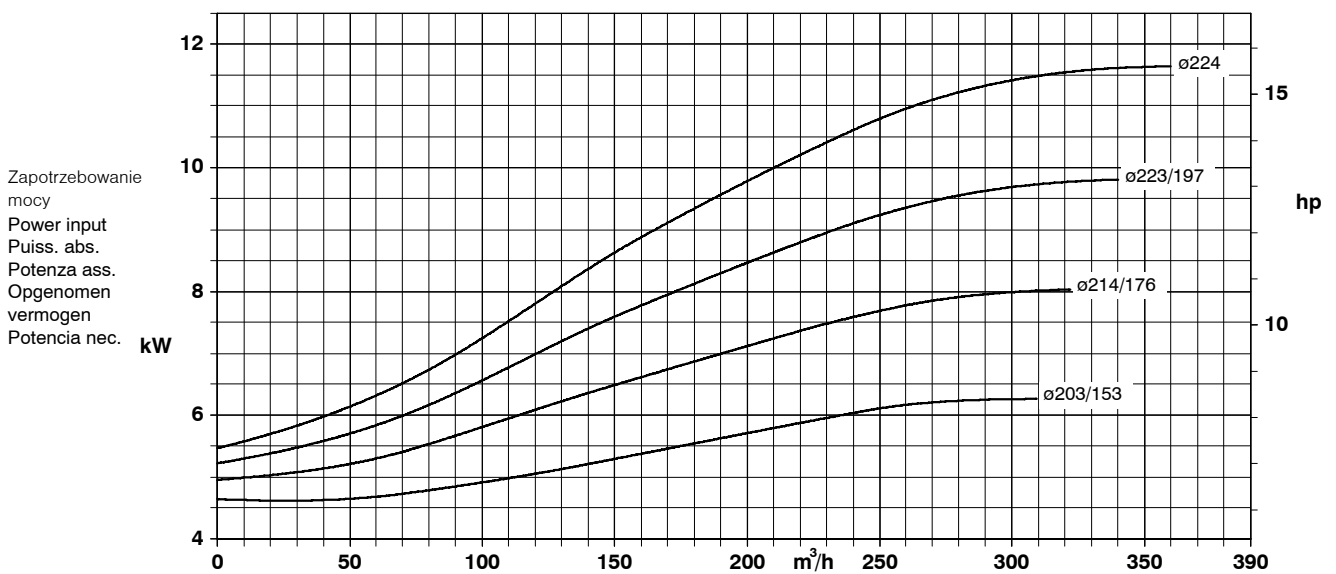
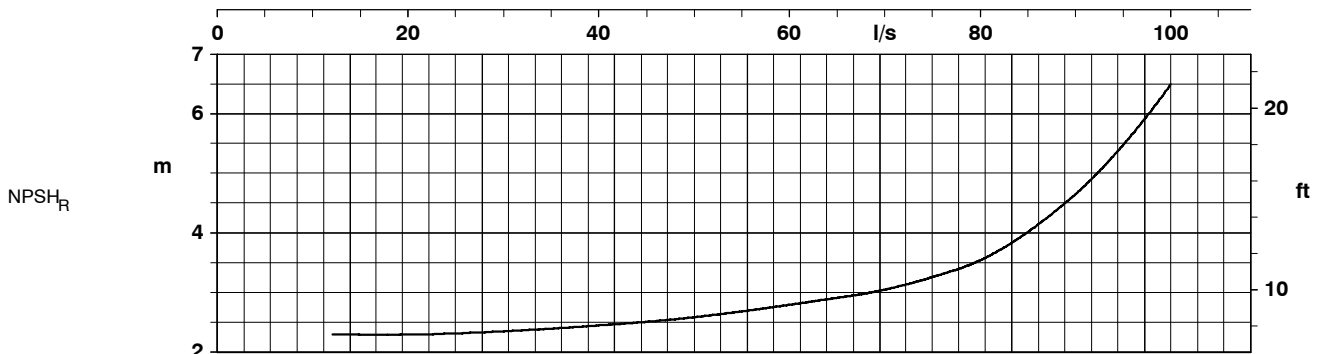
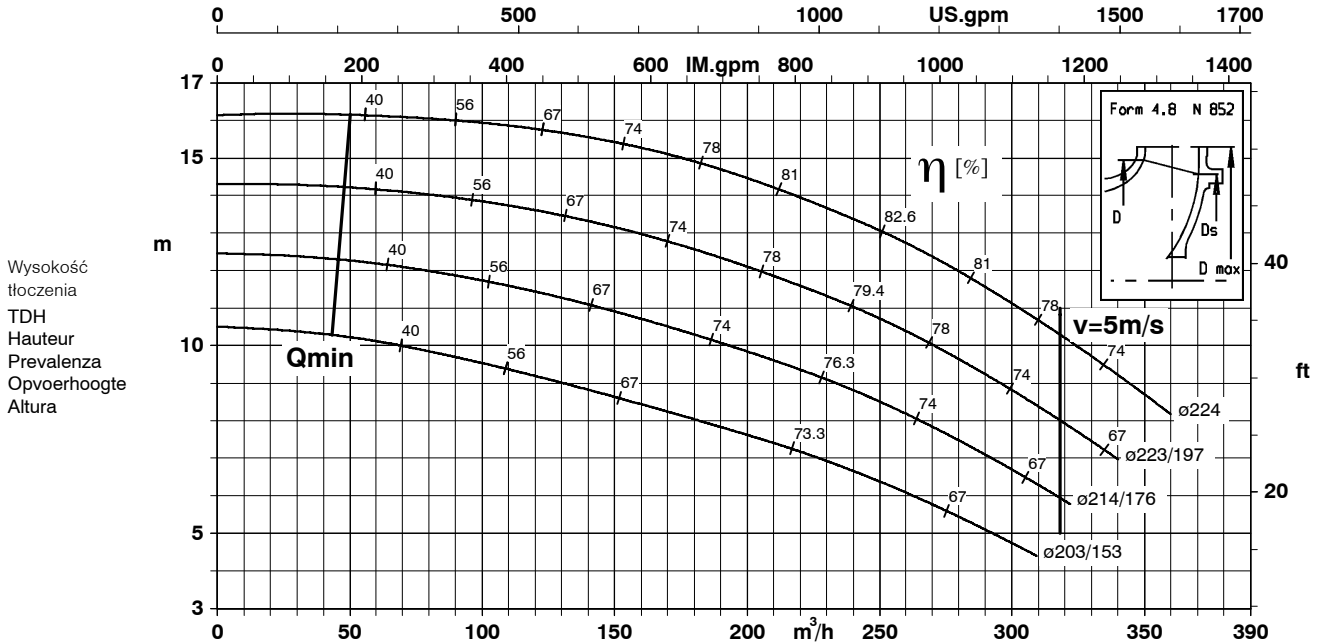
Wydajność tłoczenia/Flow rate/Débit/Portata/Capaciteit/Caudal

K1146.454/019

Szerokość wylotowa wirnika/Impeller outlet width/Largeur à la sortie de la roue 27,0 mm
Luce della girante/Waaier uittredebreedte/Anchura de salida rodete 27,0 mm

NPSH + 0,5 m Dodatek bezpieczeństwa / safety allowance / marge de sécurité / margine di sicurezza / zekerheidsmarge / margen de seguridad

Wielkość typoszeregu Type/Size Modèle	Tipo/Grandezza Pomptype/-grootte Tipo/Tamaño	Znamionowa prędkość obrotowa Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revoluciones nom.	ø wirnika Impeller dia. Diamètre de roue	ø Girante ø Waaier ø Rodete	 KSB Aktiengesellschaft 67225 Frankenthal Johann-Klein-Straße 9 67227 Frankenthal
Etaline 150-200		1450 1/min				
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Nr oferty Quotation No. No. de l'offre	Offerta No. Offertenr. Oferta No	Nr poz. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positiën. Pos. No	




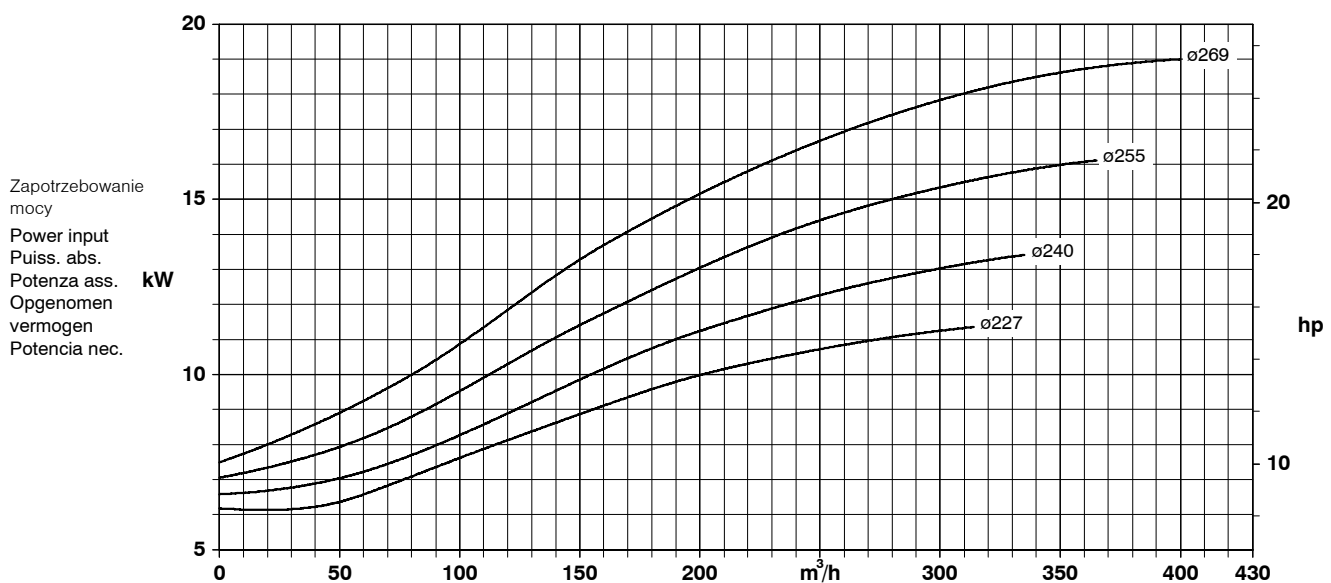
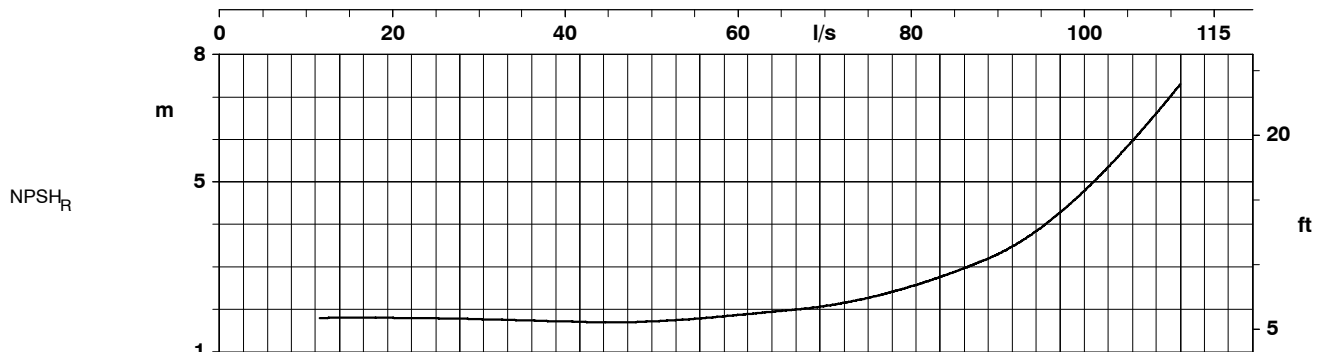
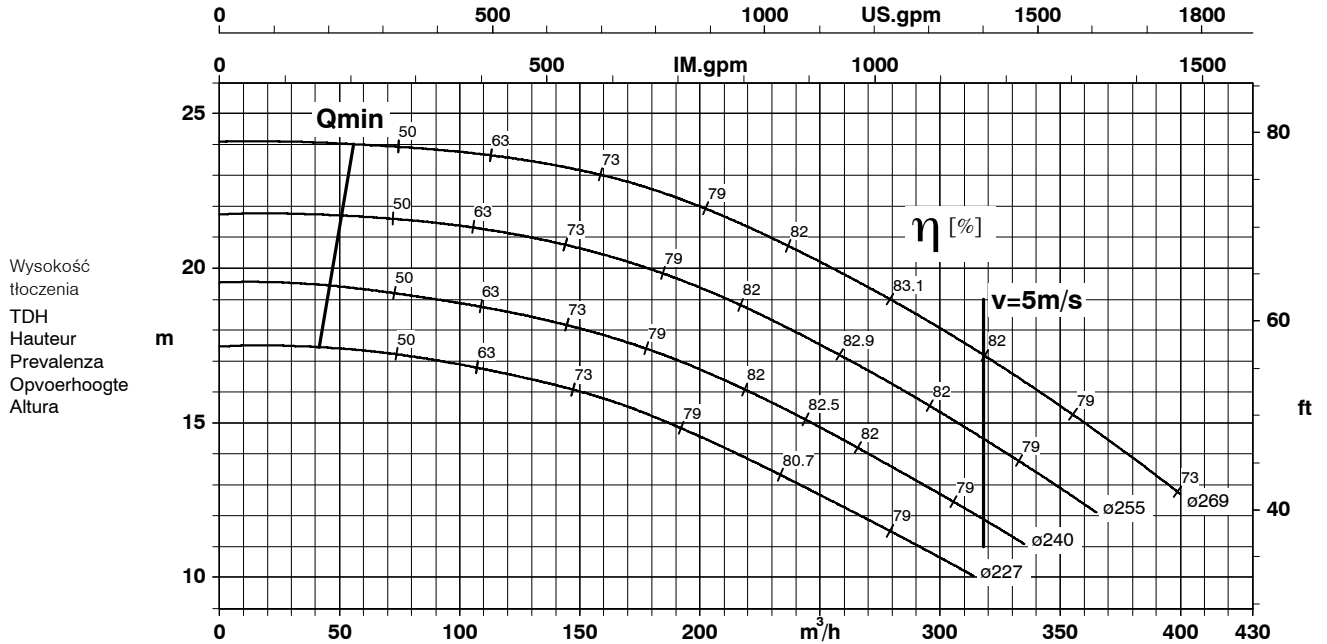
Wydajność tłoczenia/Flow rate/Débit/Portata/Capaciteit/Caudal

K1146.454/020

Szerokość wylotowa wirnika/Impeller outlet width/Largeur à la sortie de la roue 40,7 mm
Luce della girante/Waaier uittredebreedte/Anchura de salida rodete 40,7 mm

NPSH + 0,5 m Dodatek bezpieczeństwa / safety allowance / marge de sécurité / margine di sicurezza / zekerheidsmarge / margen de seguridad

Wielkość typoszeregu Type/Size Modèle	Tipo/Grandezza Pomptype/-grootte Tipo/Tamaño	Znamionowa prędkość obrotowa Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revoluciones nom.	ø wirnika Impeller dia. Diamètre de roue	ø Girante ø Waaier ø Rodete	 KSB
Etaline 150-250		1450 1/min				
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Nr oferty Quotation No. No. de l'offre	Offerta No. Offertenr. Oferta No	Nr poz. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positiernr. Pos. No	KSB Aktiengesellschaft 67225 Frankenthal Johann-Klein-Straße 9 67227 Frankenthal




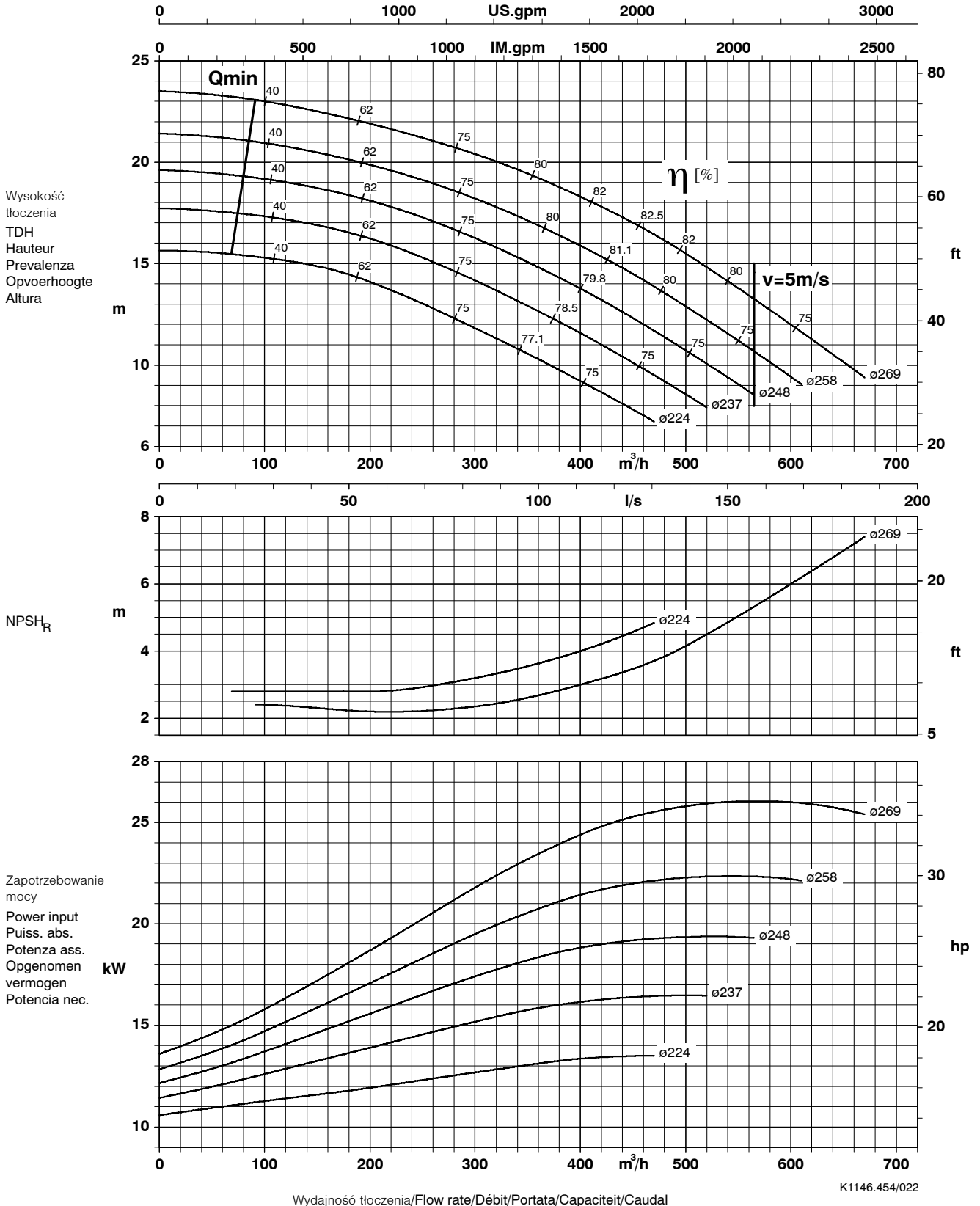
Wydajność tłoczenia/Flow rate/Débit/Portata/Capaciteit/Caudal

K1146.454/021

Szerokość wylotowa wirnika/Impeller outlet width/Largeur à la sortie de la roue 37,0 mm
Luce della girante/Waaier uittredebreedte/Anchura de salida rodete 37,0 mm


NPSH + 0,5 m Dodatek bezpieczeństwa / safety allowance / marge de sécurité / margine di sicurezza / zekerheidsmarge / margen de seguridad

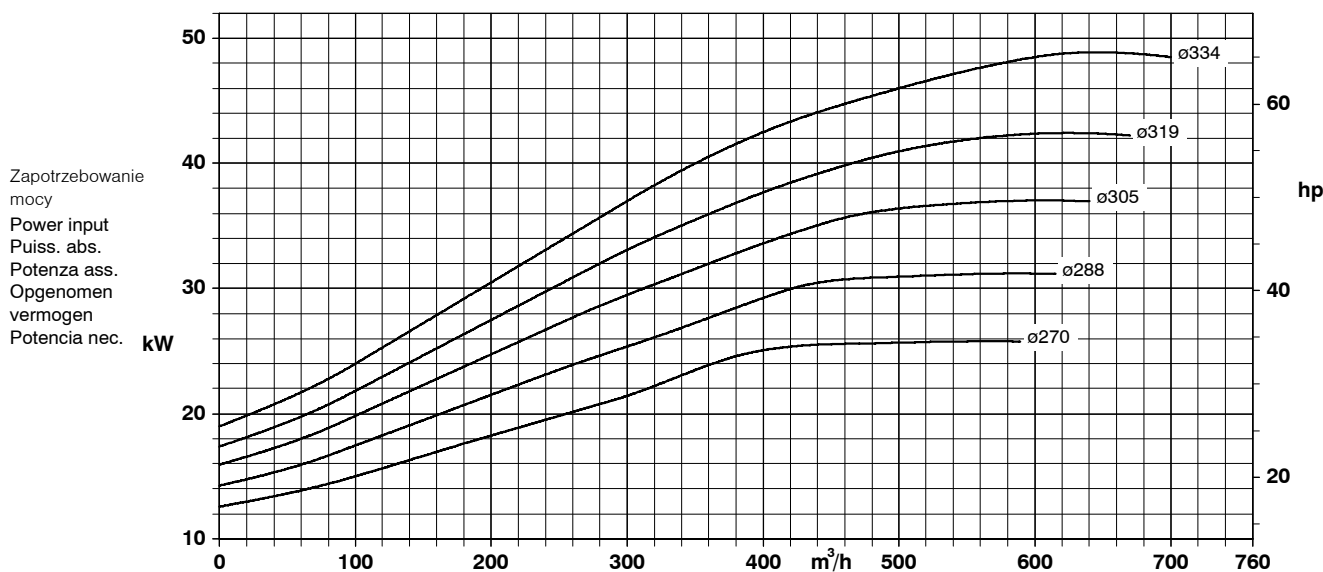
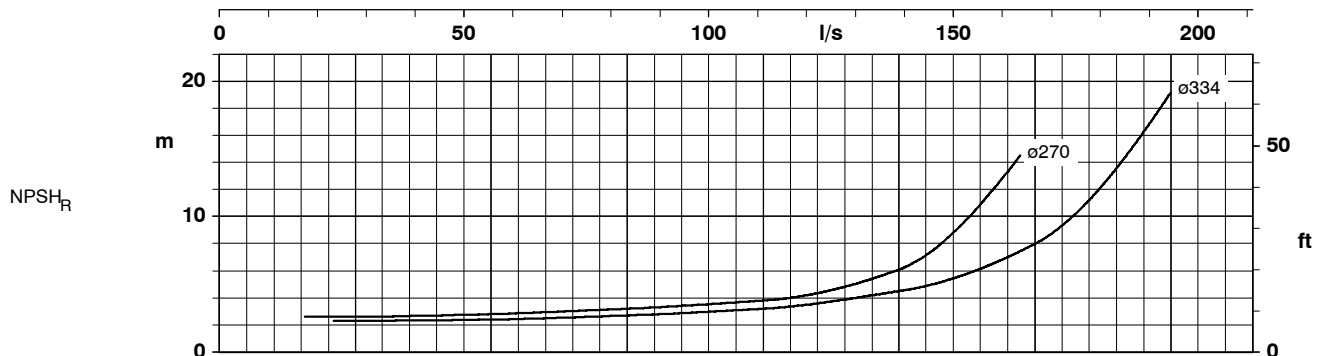
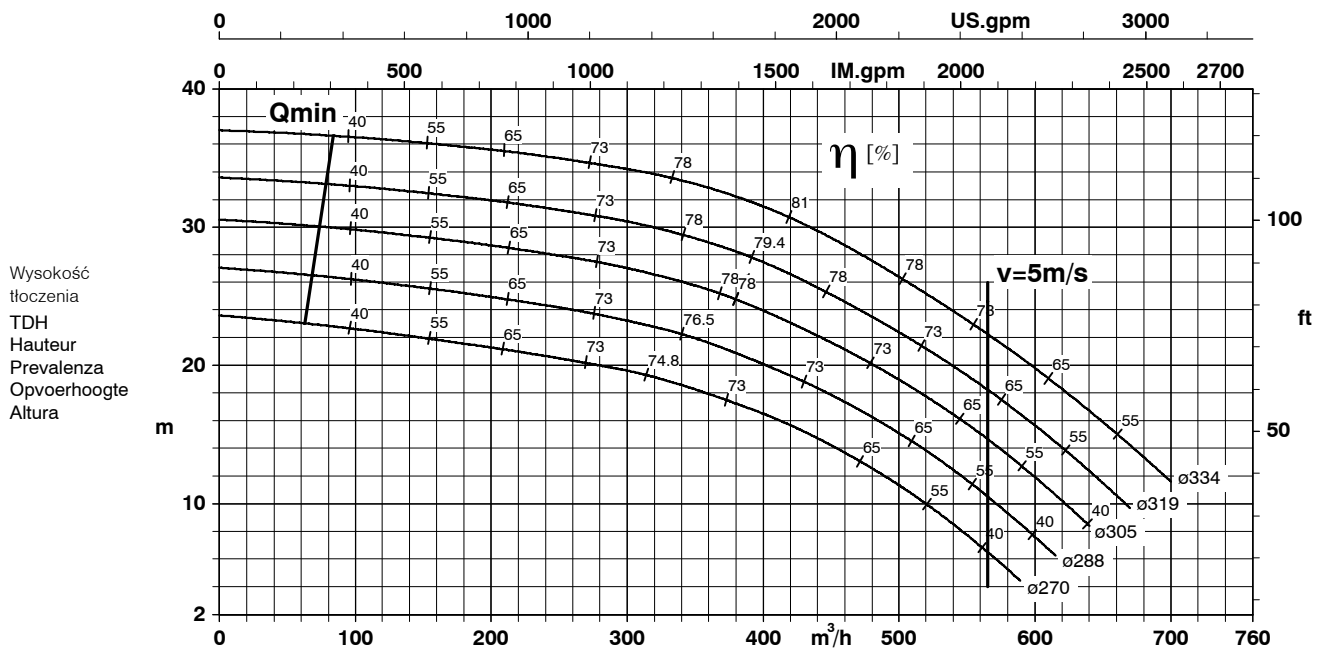
Wielkość typoszeregu Type/Size Modèle	Tipo/Grandezza Pomptype/-grootte Tipo/Tamaño	Znamionowa prędkość obrotowa Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revoluciones nom.	ø wirnika Impeller dia. Diamètre de roue	ø Girante ø Waaier ø Rodete	 KSB Aktiengesellschaft 67225 Frankenthal Johann-Klein-Straße 9 67227 Frankenthal
Etaline 200-250		1450 1/min				
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Nr oferty Quotation No. No. de l'offre	Offerta No. Offertenr. Oferta No	Nr poz. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positiën. Pos. No	



Szerokość wylotowa wirnika/Impeller outlet width/Largeur à la sortie de la roue 48,8 mm
Luce della girante/Waaier uitredbreedte/Anchura de salida rodete 48,8 mm

NPSH + 0,5 m Dodatek bezpieczeństwa / safety allowance / marge de sécurité / margine di sicurezza / zekerheidsmarge / margen de seguridad

Wielkość typoszeregu Type/Size Modèle	Tipo/Grandezza Pomptype/-grootte Tipo/Tamaño	Znamionowa prędkość obrotowa Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revoluciones nom.	Ø wirnika Impeller dia. Diamètre de roue	Ø Girante Ø Waaier Ø Rodete	 KSB
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Nr oferty Quotation No. No. de l'offre	Offerta No. Offertenr. Oferta No	Nr poz. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positiennr. Pos. No	
Etaline 200-315		1450 1/min				KSB Aktiengesellschaft 67225 Frankenthal Johann-Klein-Straße 9 67227 Frankenthal




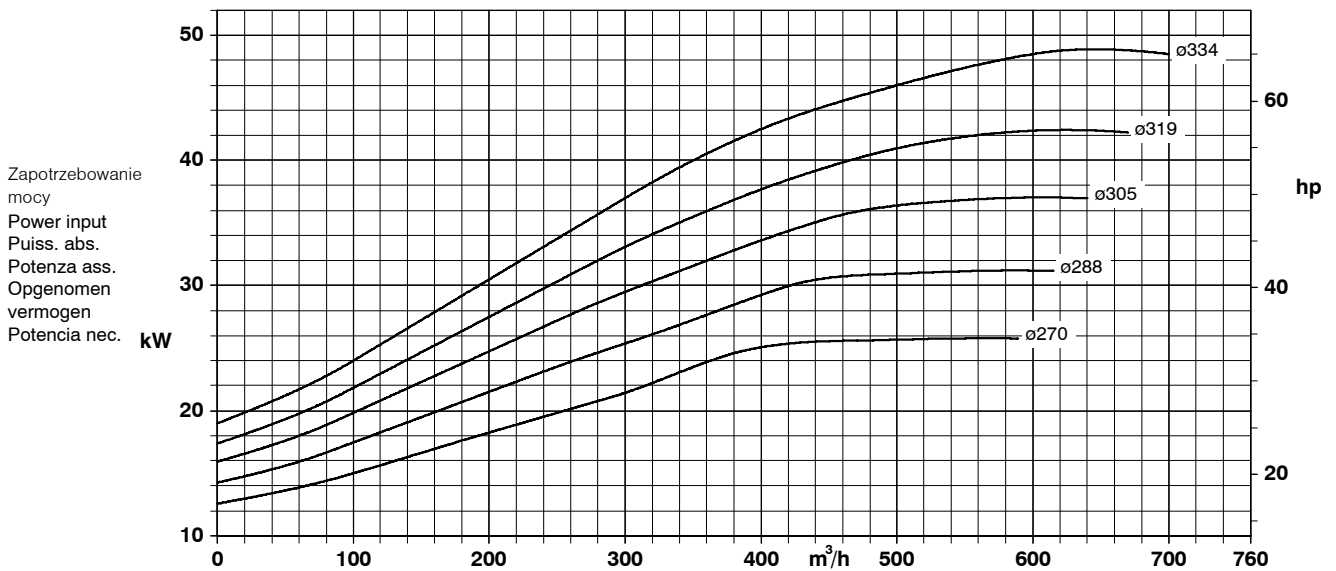
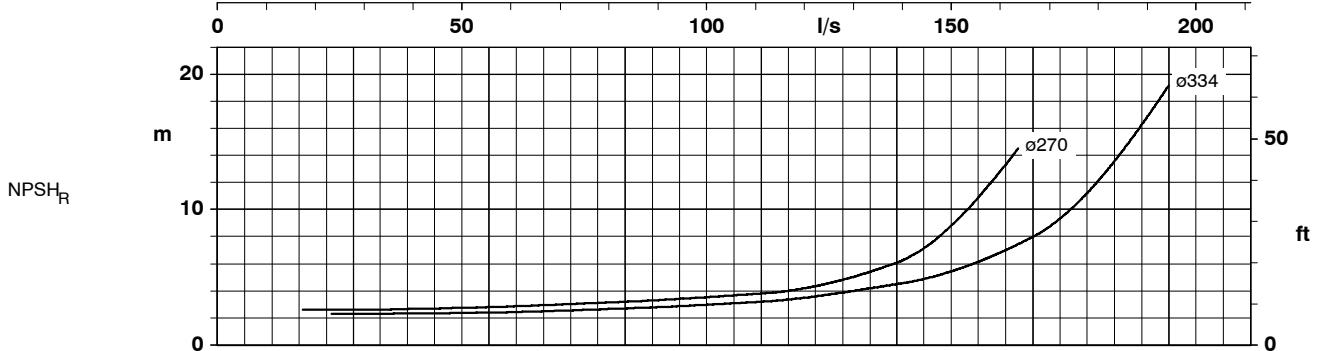
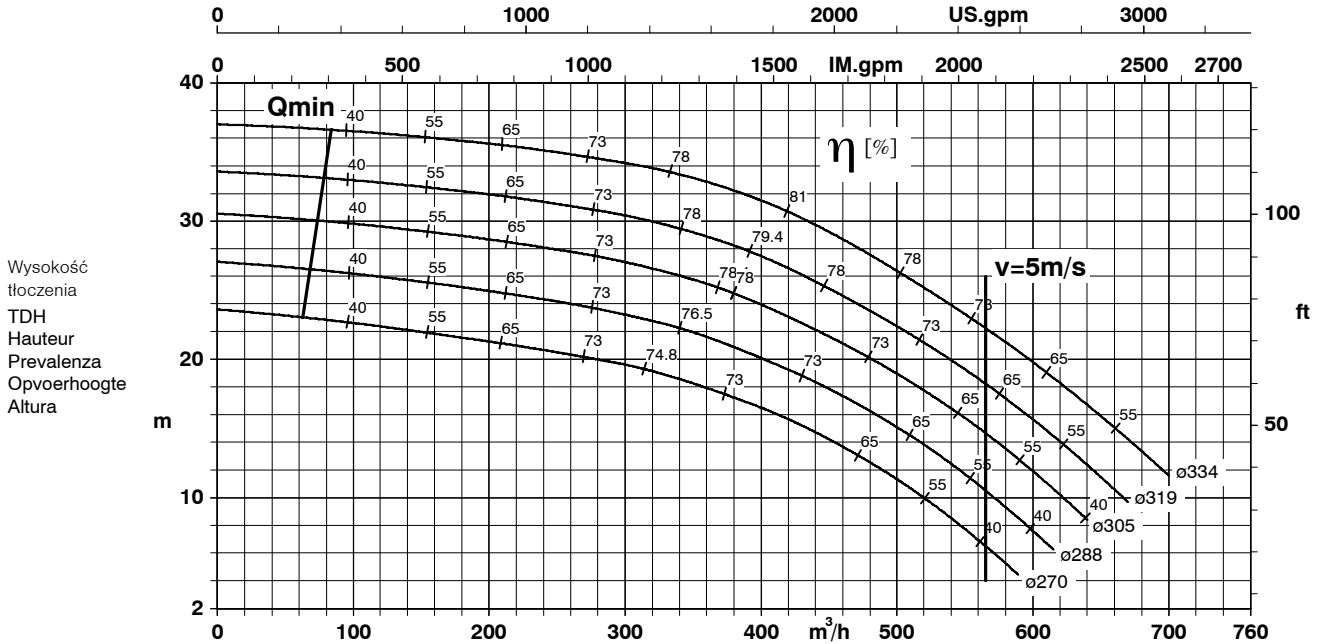
Wydajność tłoczenia/Flow rate/Débit/Portata/Capaciteit/Caudal

K1146.454/023

Szerokość wylotowa wirnika/Impeller outlet width/Largeur à la sortie de la roue 39,7 mm
Luce della girante/Waaier uittredebreedte/Anchura de salida rodete 39,7 mm

NPSH + 0,5 m Dodatek bezpieczeństwa / safety allowance / marge de sécurité / margine di sicurezza / zekerheidsmarge / margen de seguridad

Wielkość typoszeregu Type/Size Modèle	Tipo/Grandezza Pomptype/-grootte Tipo/Tamaño	Znamionowa prędkość obrotowa Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revoluciones nom.	ø wirnika Impeller dia. Diamètre de roue	ø Girante ø Waaier ø Rodete	 KSB KSB Aktiengesellschaft 67225 Frankenthal Johann-Klein-Straße 9 67227 Frankenthal
Etaline 200-315		1450 1/min				
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Nr oferty Quotation No. No. de l'offre	Offerta No. Offertenr. Oferta No	Nr poz. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positiën. Pos. No	




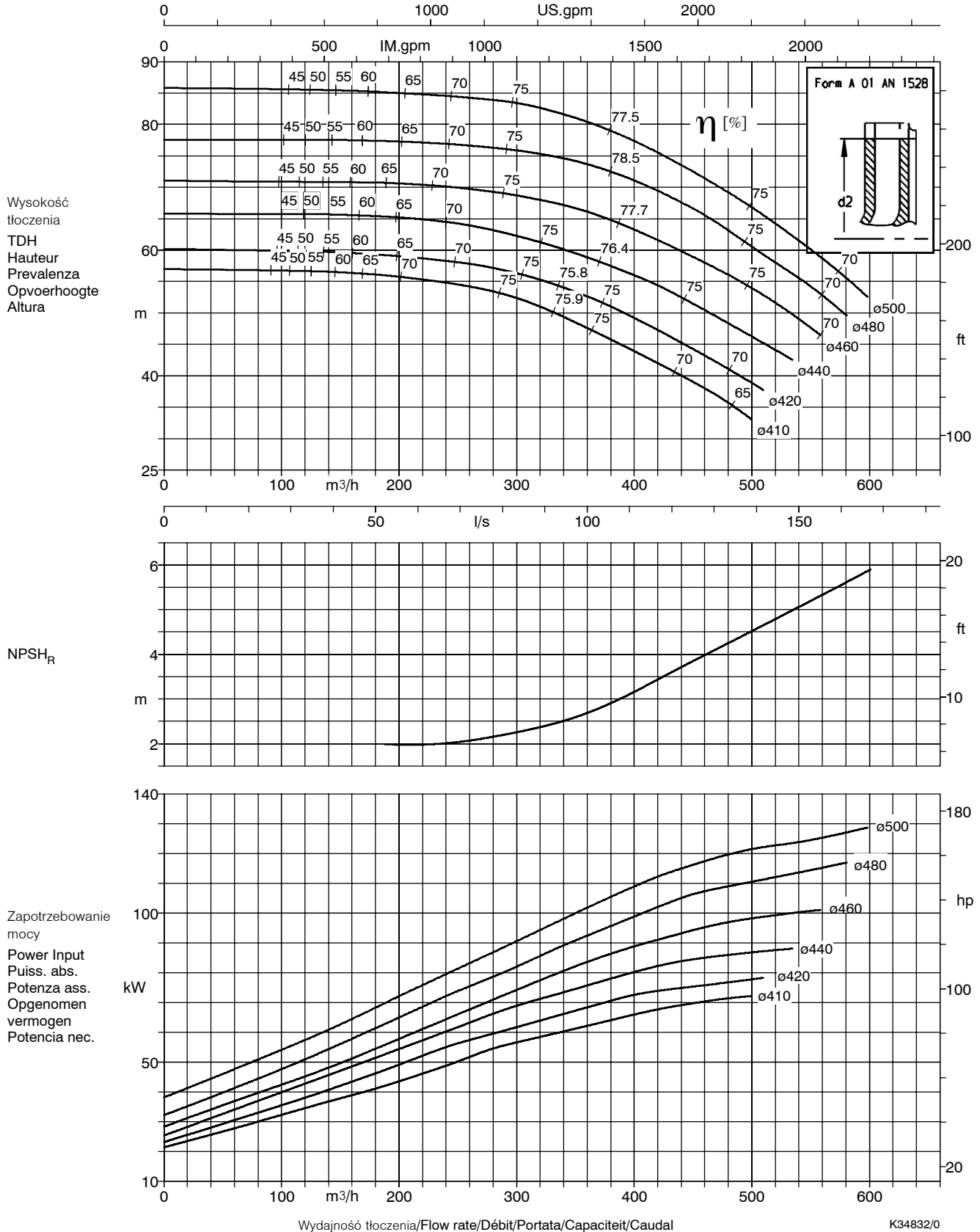
Wydajność tłoczenia/Flow rate/Débit/Portata/Capaciteit/Caudal

K1146.454/023


Szerokość wylotowa wirnika/Impeller outlet width/Largeur à la sortie de la roue 39,7 mm
Luce della girante/Waaier uittredebreedte/Anchura de salida rodete 39,7 mm

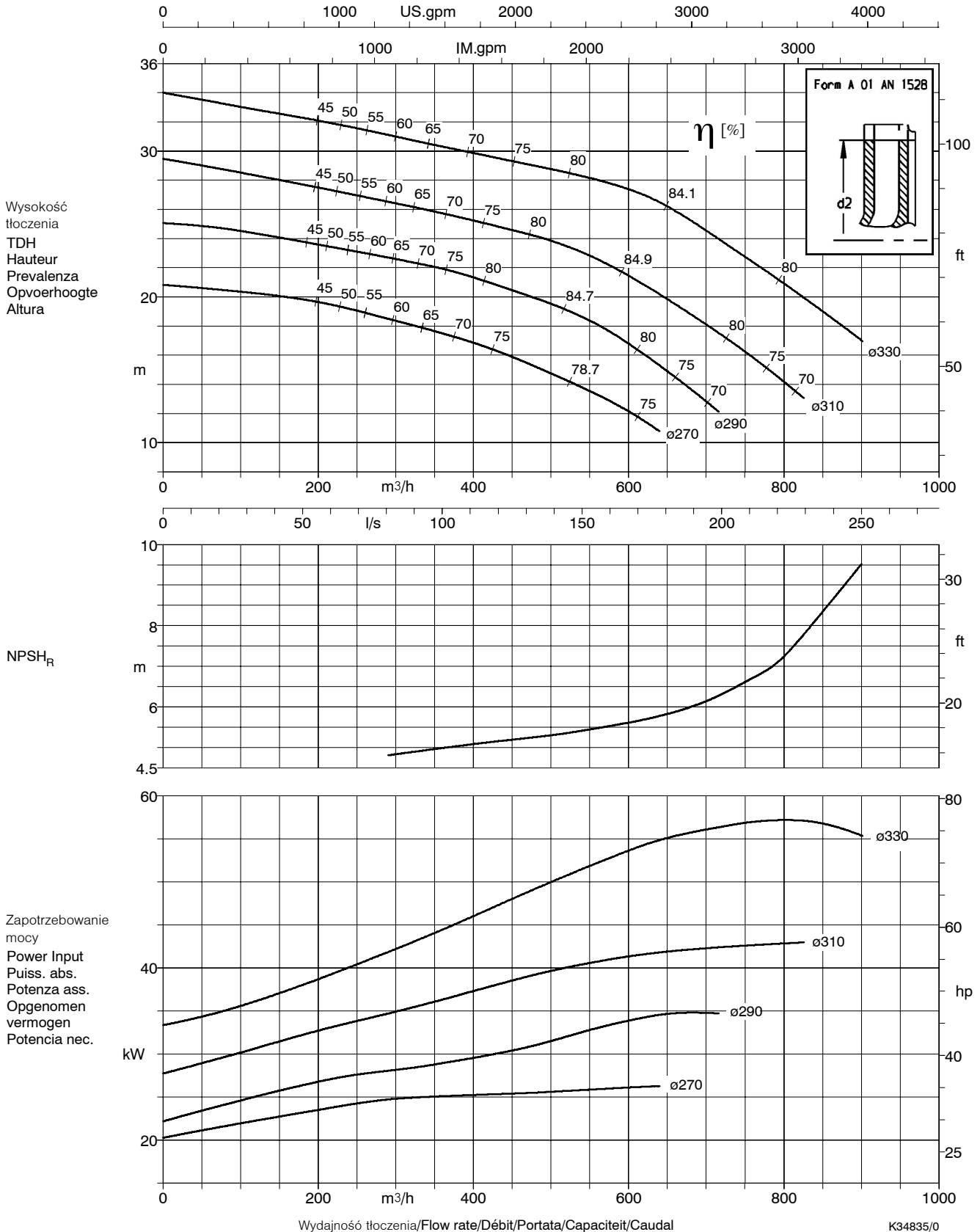
NPSH + 0,5 m Dodatek bezpieczeństwa / safety allowance / marge de sécurité / margine di sicurezza / zekerheidsmarge / margen de seguridad

Wielkość typozeregu Type/Size Modèle	Tipo/Grandezza Pomptype/-grootte Tipo/Tamaño	Znamionowa prędkość obrotowa Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revoluciones nom.	ø wirnika Impeller dia. Diamètre de roue	ø Girante ø Waaier ø Rodete	 KSB Aktiengesellschaft Postfach 1361 91253 Pegnitz Bahnhofplatz 1 91257 Pegnitz
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Nr oferty Quotation No. No. de l'offre	Offerta No. Offertenr. Oferta No	Nr poz. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positiennr. Pos. No	
Etaline-R 150-500		1450 1/min				




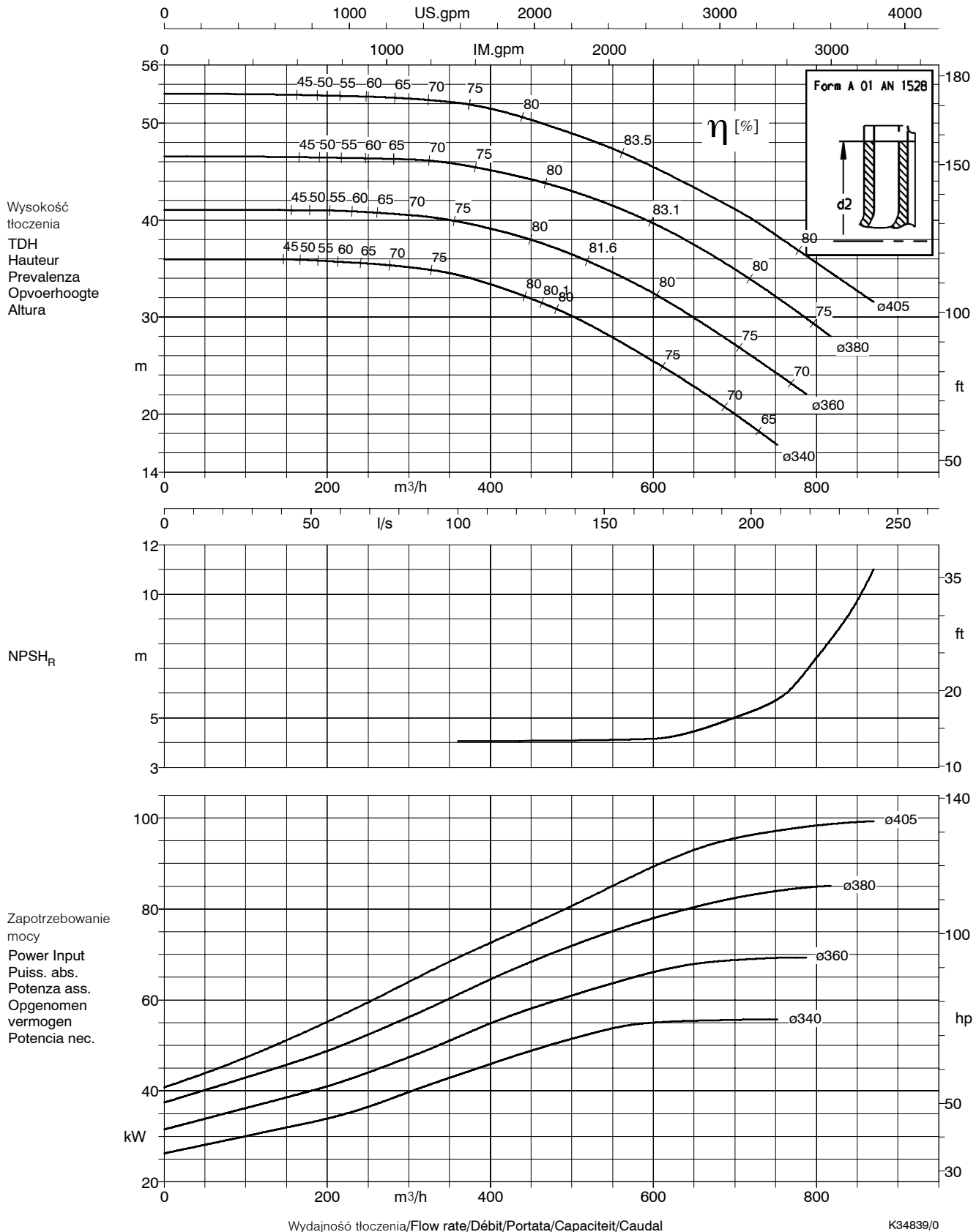
NPSH + 0,5 m Dodatek bezpieczeństwa / safety allowance / marge de sécurité / margine di sicurezza / zekerheidsmarge / margen de seguridad

Wielkość typoszeregu Type/Size Modèle	Tipo/Grandezza Pomptype/-grootte Tipo/Tamaño	Znamionowa prędkość obrotowa Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revoluciones nom.	ø wirnika Impeller dia. Diamètre de roue	ø Girante ø Waaier ø Rodete	 KSB
Etaline-R 200-330	1450 1/min					
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Nr oferty Quotation No. No. de l'offre	Offerta No. Offertenr. Oferta No	Nr poz. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positiernr. Pos. No	KSB Aktiengesellschaft Postfach 1361 91253 Pegnitz Bahnhofplatz 1 91257 Pegnitz




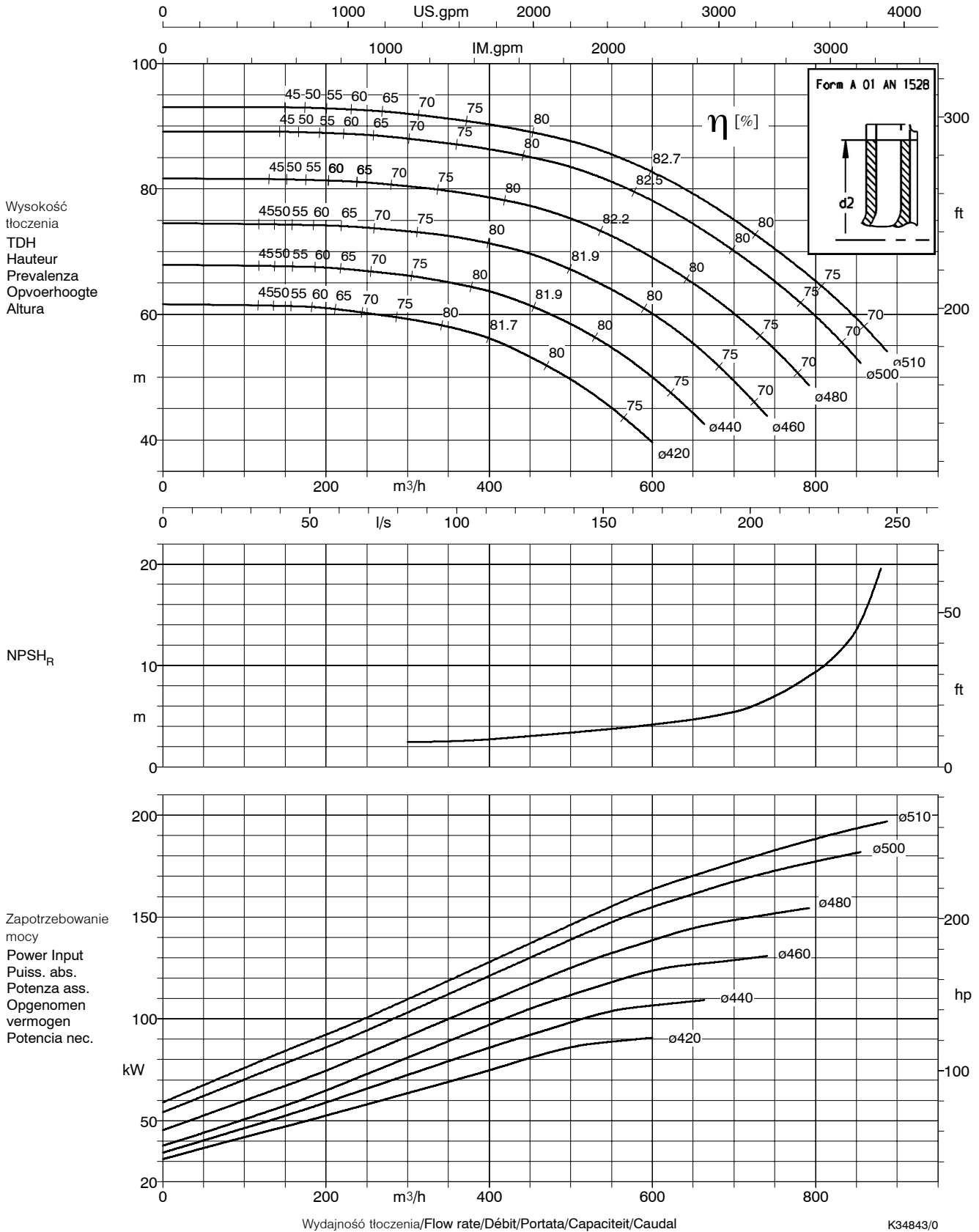
NPSH + 0,5 m Dodatek bezpieczeństwa / safety allowance / marge de sécurité / margine di sicurezza / zekerheidsmarge / margen de seguridad

Wielkość typoszeregu Type/Size Modèle	Tipo/Grandezza Pomptype/-grootte Tipo/Tamaño	Znamionowa prędkość obrotowa Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revoluciones nom.	Ø wirnika Impeller dia. Diamètre de roue	Ø Girante Ø Waaier Ø Rodete	 KSB
Etaline-R 200-400		1450 1/min				
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Nr oferty Quotation No. No. de l'offre	Offerta No. Offertenr. Oferta No	Nr poz. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positiennr. Pos. No	KSB Aktiengesellschaft Postfach 1361 91253 Pegnitz Bahnhofplatz 1 91257 Pegnitz




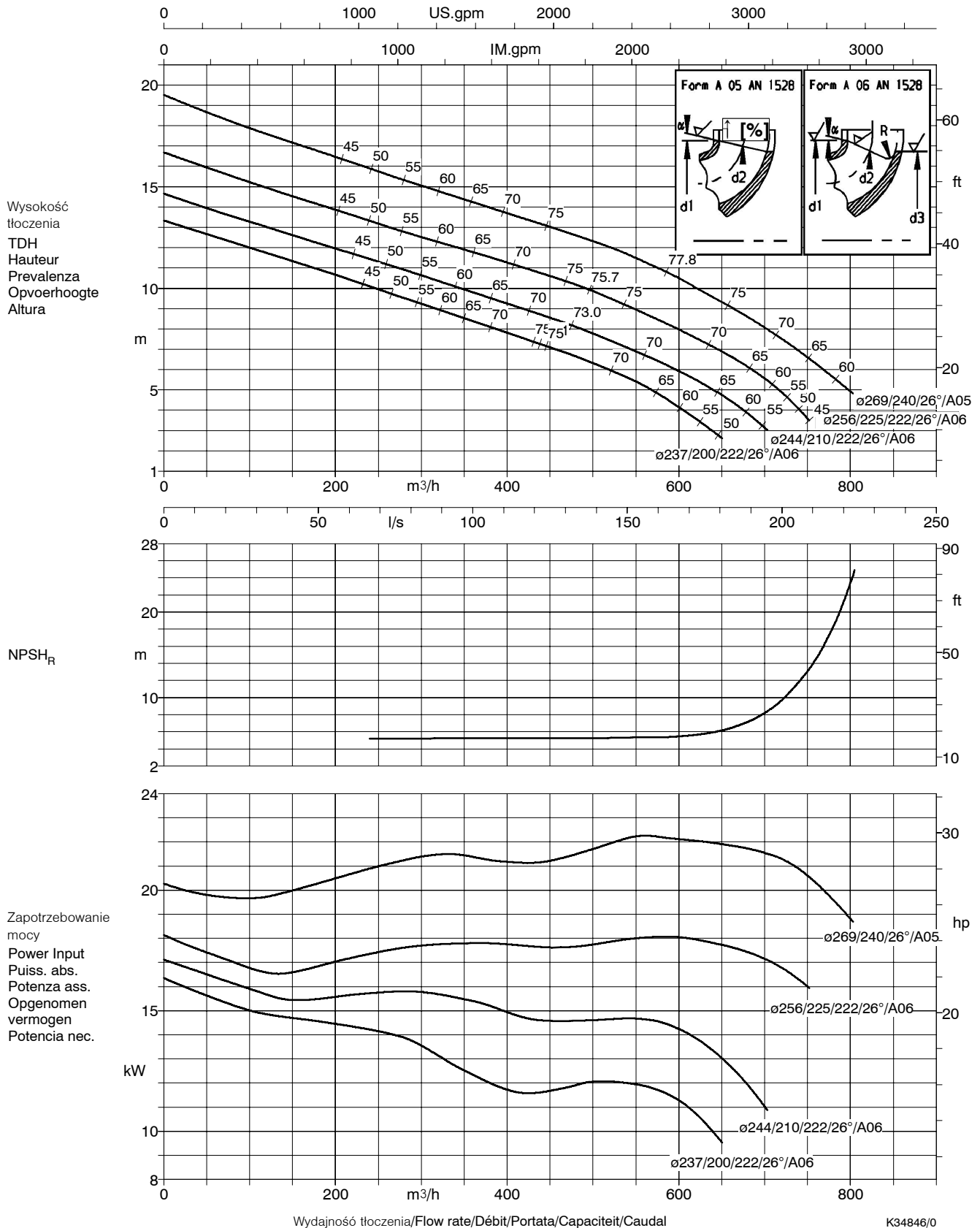
NPSH + 0,5 m Dodatek bezpieczeństwa / safety allowance / marge de sécurité / margine di sicurezza / zekerheidsmarge / margen de seguridad

Wielkość typozeregu Type/Size Modèle	Tipo/Grandezza Pomptype/-grootte Tipo/Tamaño	Znamionowa prędkość obrotowa Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revoluciones nom.	ø wirnika Impeller dia. Diamètre de roue	ø Girante ø Waaier ø Rodete	 KSB Aktiengesellschaft Postfach 1361 91253 Pegnitz Bahnhofplatz 1 91257 Pegnitz
Etaline-R 200-500		1450 1/min				
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Nr oferty Quotation No. No. de l'offre	Offerta No. Offertenr. Oferta No	Nr poz. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positiennr. Pos. No	




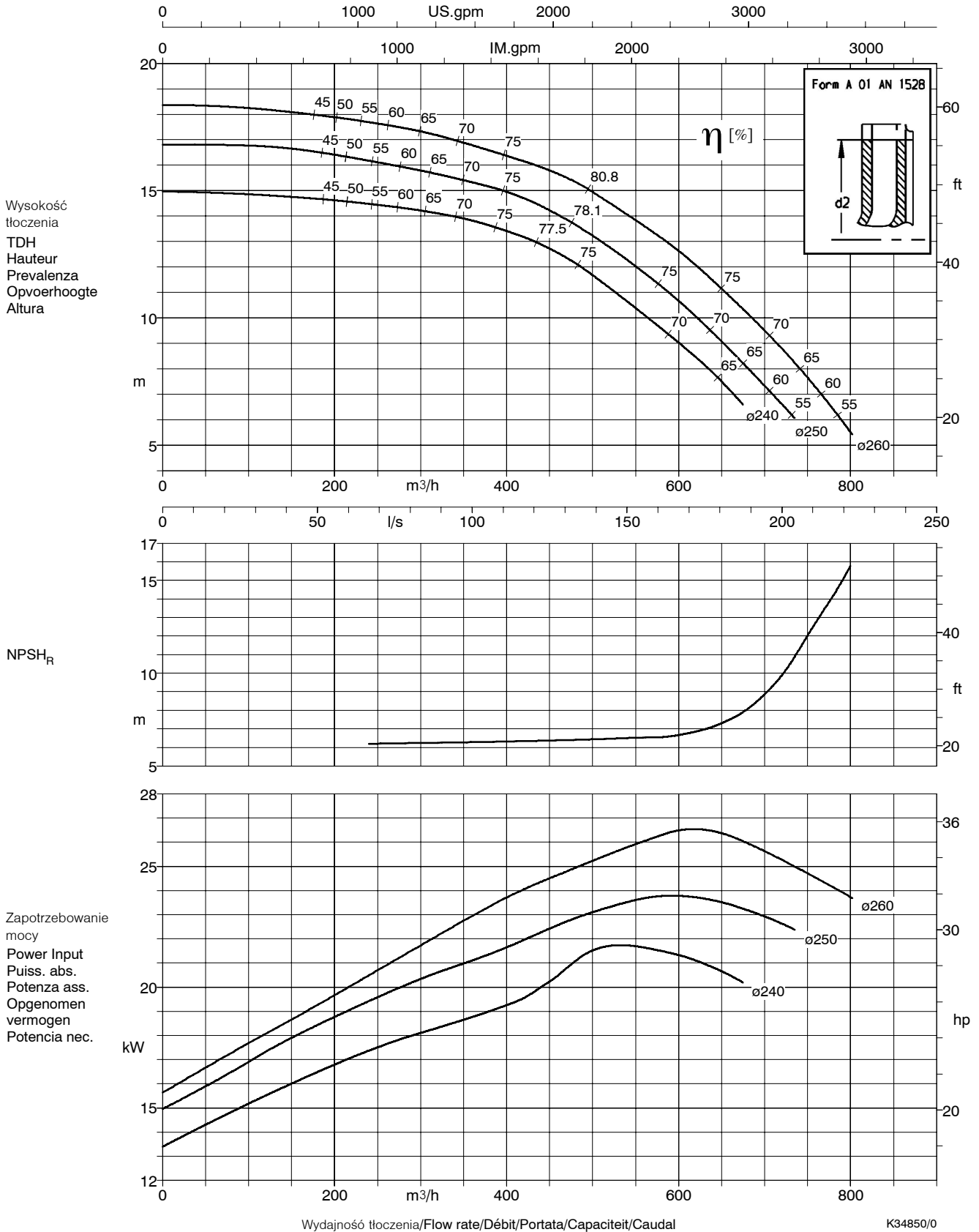
NPSH + 0,5 m Dodatek bezpieczeństwa / safety allowance / marge de sécurité / margine di sicurezza / zekerheidsmarge / margen de seguridad

Wielkość typoszeregu Type/Size Modèle	Tipo/Grandezza Pomptype/-grootte Tipo/Tamaño	Znamionowa prędkość obrotowa Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revoluciones nom.	ø wirnika Impeller dia. Diamètre de roue	ø Girante ø Waaier ø Rodete	
Etaline-R 250-250		1450 1/min				
Projekt Project Projct	Progetto Project Projecto	Nr oferty Quotation No. No. de l'offre	Offerta No. Offertenr. Oferta No	Nr poz. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positionr. Pos. No	KSB Aktiengesellschaft Postfach 1361 91253 Pegnitz Bahnhofplatz 1 91257 Pegnitz




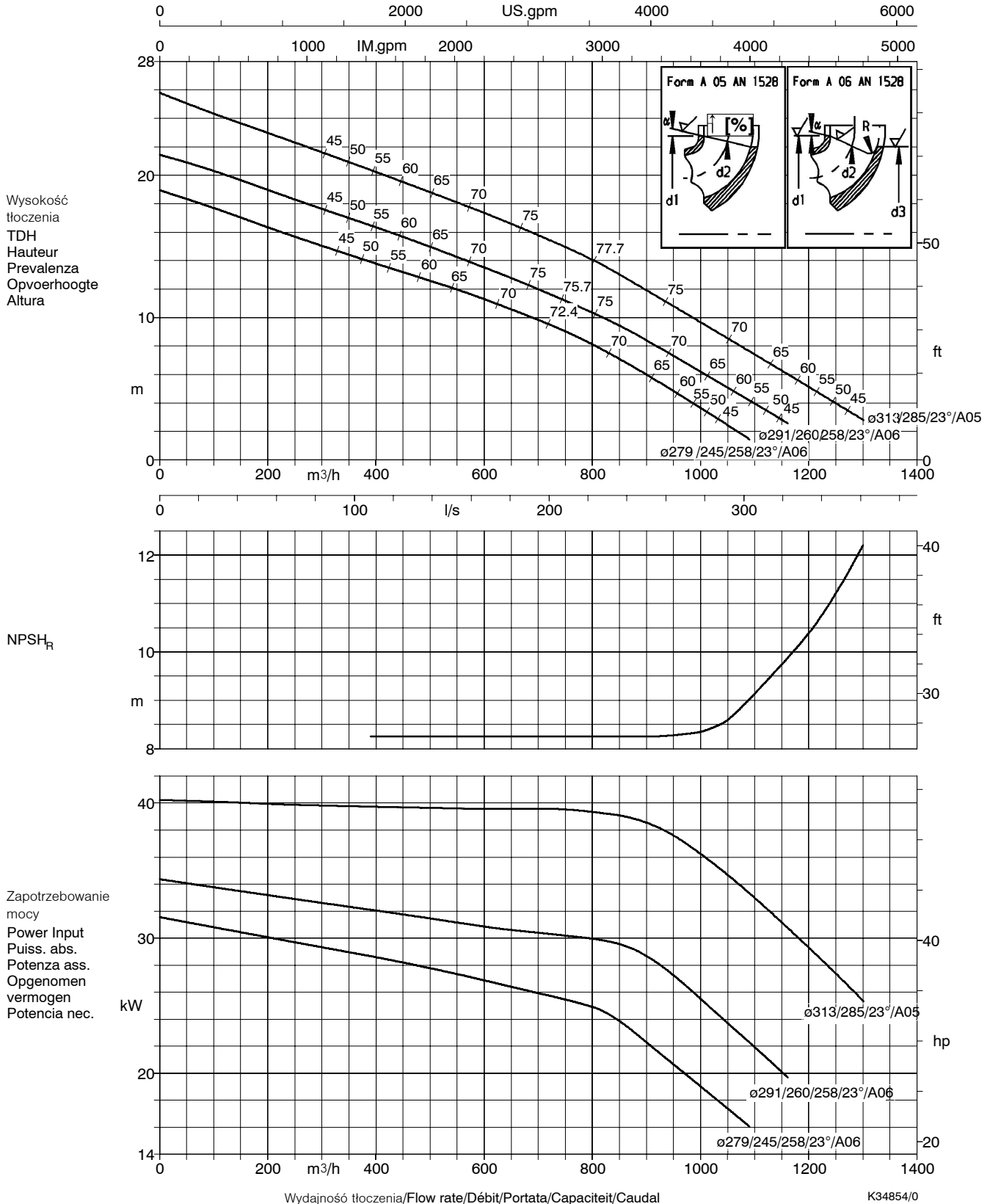
NPSH + 0,5 m Dodatek bezpieczeństwa / safety allowance / marge de sécurité / margine di sicurezza / zekerheidsmarge / margen de seguridad

Wielkość typoszeregu Type/Size Modèle	Tipo/Grandezza Pomptype/-grootte Tipo/Tamaño	Znamionowa prędkość obrotowa Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revoluciones nom.	ø wirnika Impeller dia. Diamètre de roue	ø Girante ø Waaier ø Rodete	 KSB b. KSB Aktiengesellschaft Postfach 1361 91253 Pegnitz Bahnhofplatz 1 91257 Pegnitz
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Nr oferty Quotation No. No. de l'offre	Offerta No. Offertenr. Oferta No	Nr poz. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positienr. Pos. No	
Etaline-R 250-260		1450 1/min				




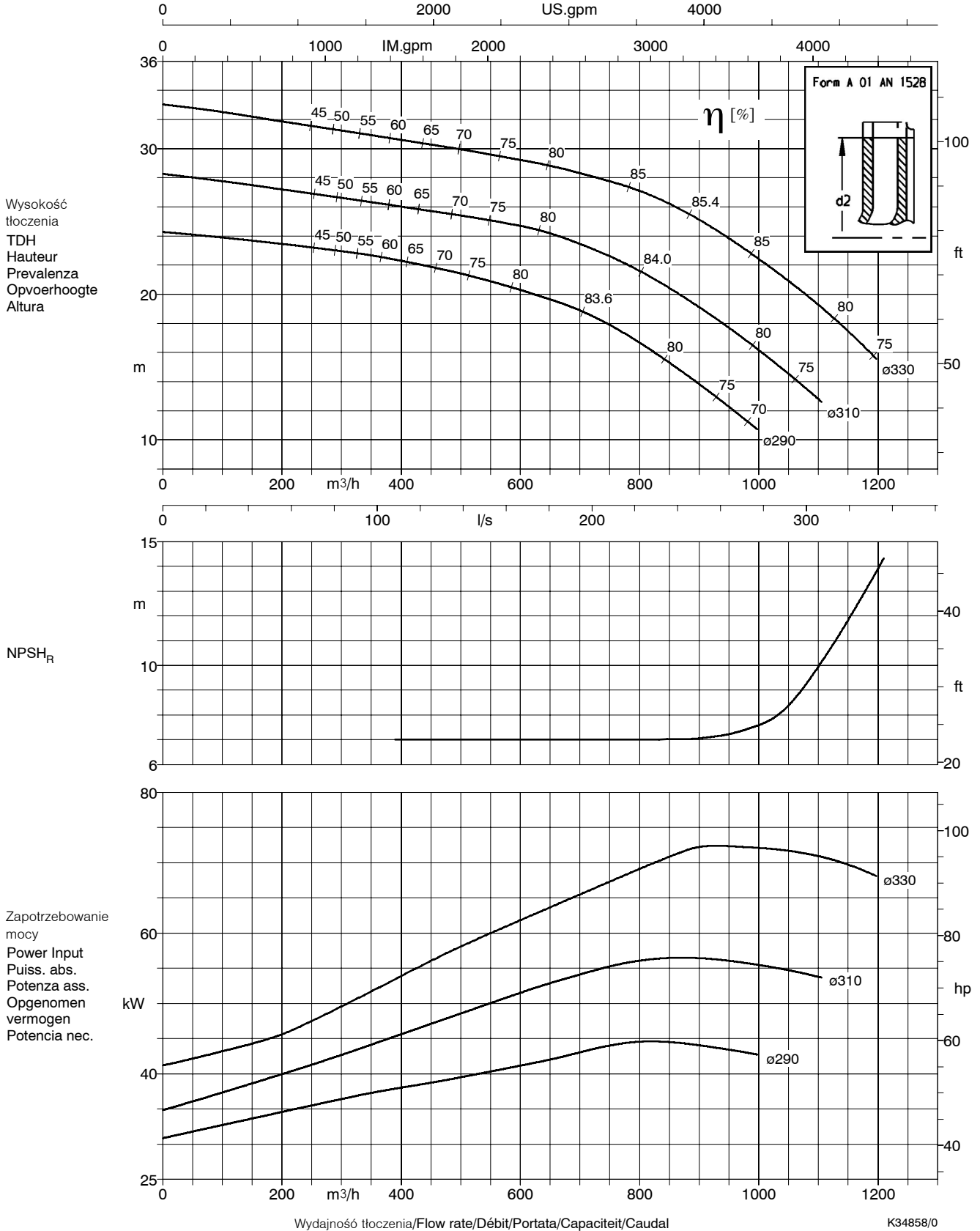
NPSH + 0,5 m Dodatek bezpieczeństwa / safety allowance / marge de sécurité / margine di sicurezza / zekerheidsmarge / margen de seguridad

Wielkość typoszeregu Type/Size Modèle	Tipo/Grandezza Pomptype/-grootte Tipo/Tamaño	Znamionowa prędkość obrotowa Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revoluciones nom.	Ø wirnika Impeller dia. Diamètre de roue	Ø Girante Ø Waaier Ø Rodete	 KSB
Etaline-R 250-300		1450 1/min				
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Nr oferty Quotation No. No. de l'offre	Offerta No. Offertenr. Oferta No	Nr poz. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positiennr. Pos. No	KSB Aktiengesellschaft Postfach 1361 91253 Pegnitz Bahnhofplatz 1 91257 Pegnitz




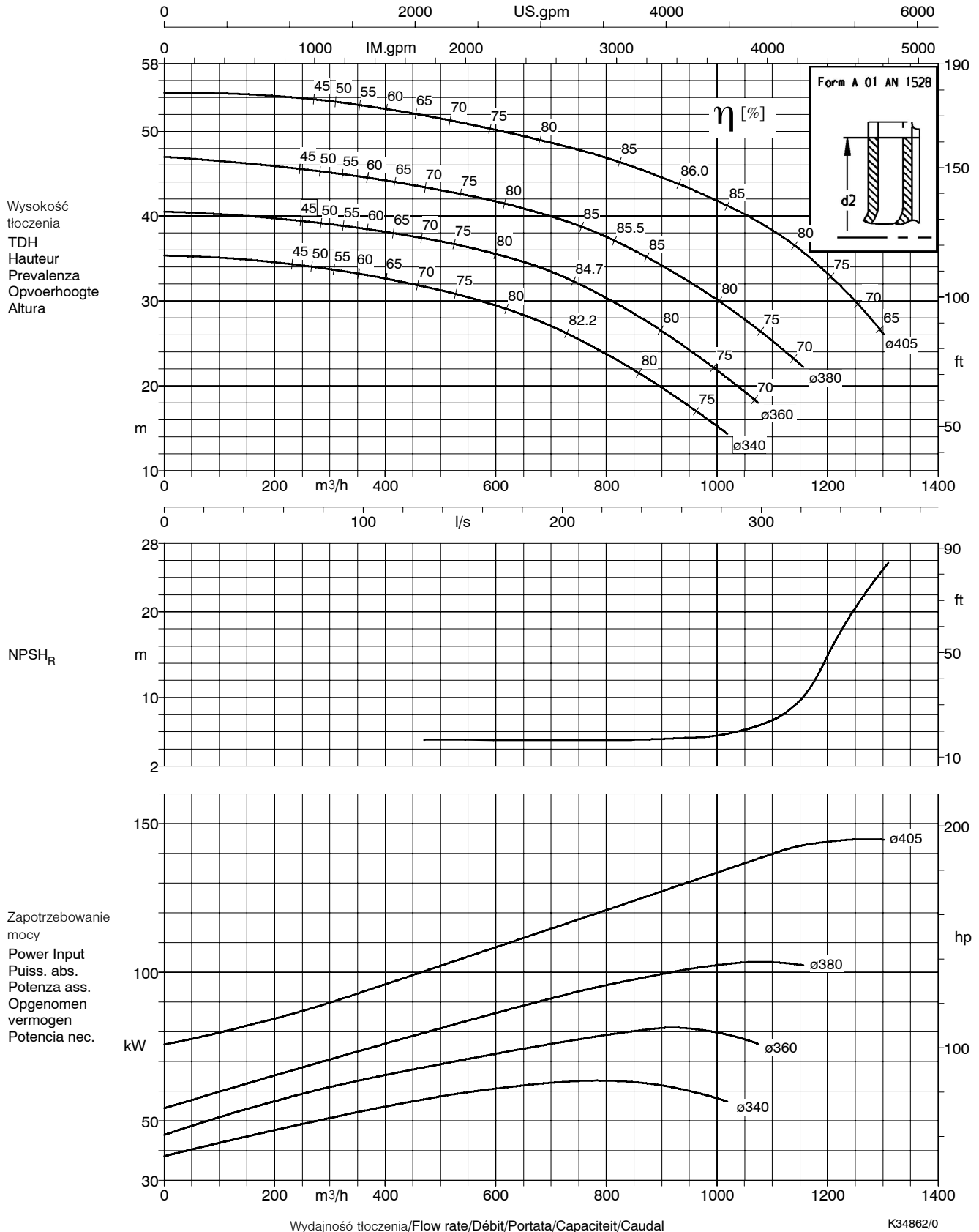
NPSH + 0,5 m Dodatek bezpieczeństwa / safety allowance / marge de sécurité / margine di sicurezza / zekerheidsmarge / margen de seguridad

Wielkość typoszeregu Type/Size Modèle	Tipo/Grandezza Pomptype/-grootte Tipo/Tamaño	Znamionowa prędkość obrotowa Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revoluciones nom.	ø wirnika Impeller dia. Diamètre de roue	ø Girante ø Waaier ø Rodete	 KSB KSB Aktiengesellschaft Postfach 1361 91253 Pegnitz Bahnhofplatz 1 91257 Pegnitz
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Nr oferty Quotation No. No. de l'offre	Offerta No. Offertenr. Oferta No	Nr poz. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positiennr. Pos. No	
Etaline-R 250-330		1450 1/min				




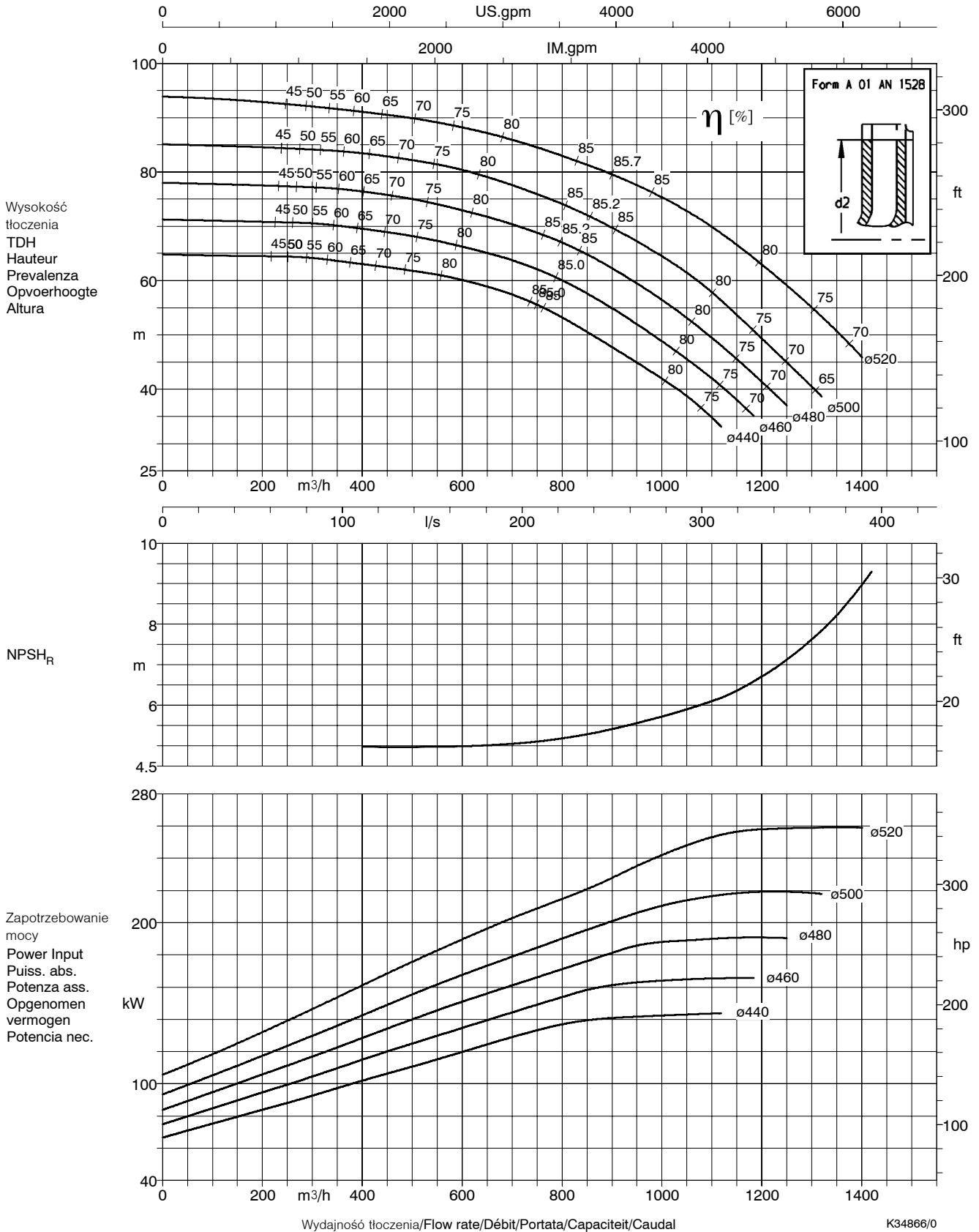
NPSH + 0,5 m Dodatek bezpieczeństwa / safety allowance / marge de sécurité / margine di sicurezza / zekerheidsmarge / margen de seguridad

Wielkość typoszeregu Type/Size Modèle	Tipo/Grandezza Pomptype/-grootte Tipo/Tamaño	Znamionowa prędkość obrotowa Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revoluciones nom.	ø wirnika Impeller dia. Diamètre de roue	ø Girante ø Waaier ø Rodete	 KSB KSB Aktiengesellschaft Postfach 1361 91253 Pegnitz Bahnhofplatz 1 91257 Pegnitz
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Nr oferty Quotation No. No. de l'offre	Offerta No. Offertenr. Oferta No	Nr poz. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positiennr. Pos. No	
Etaline-R 250-400		1450 1/min				




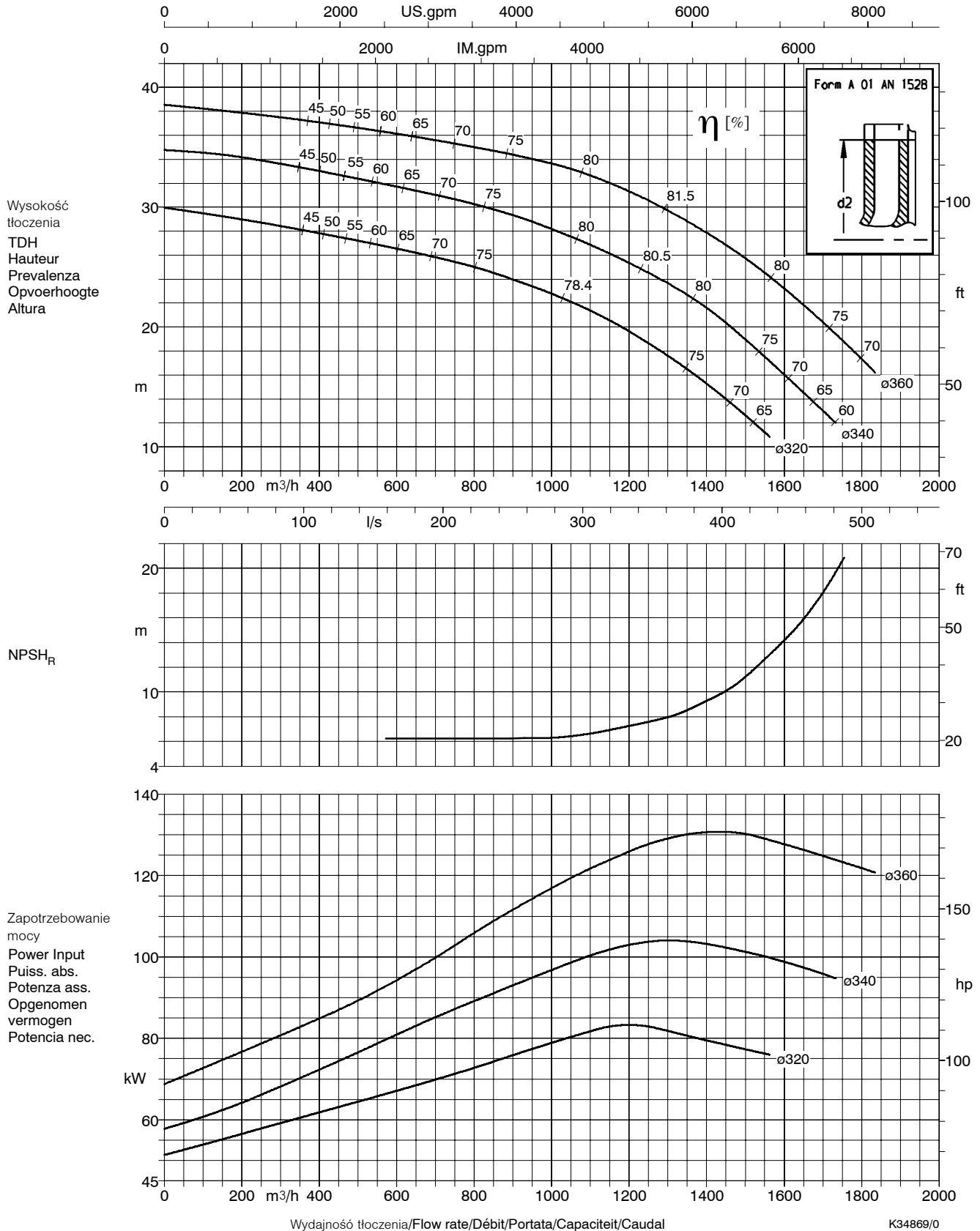
NPSH + 0,5 m Dodatek bezpieczeństwa / safety allowance / marge de sécurité / margine di sicurezza / zekerheidsmarge / margen de seguridad

Wielkość typoszeregu Type/Size Modèle	Tipo/Grandezza Pomptype/-grootte Tipo/Tamaño	Znamionowa prędkość obrotowa Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revoluciones nom.	ø wirnika Impeller dia. Diamètre de roue	ø Girante ø Waaier ø Rodete	 KSB b. KSB Aktiengesellschaft Postfach 1361 91253 Pegnitz Bahnhofplatz 1 91257 Pegnitz
Etaline-R 250-500		1450 1/min				
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Nr oferty Quotation No. No. de l'offre	Offerta No. Offertenr. Oferta No	Nr poz. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positienr. Pos. No	




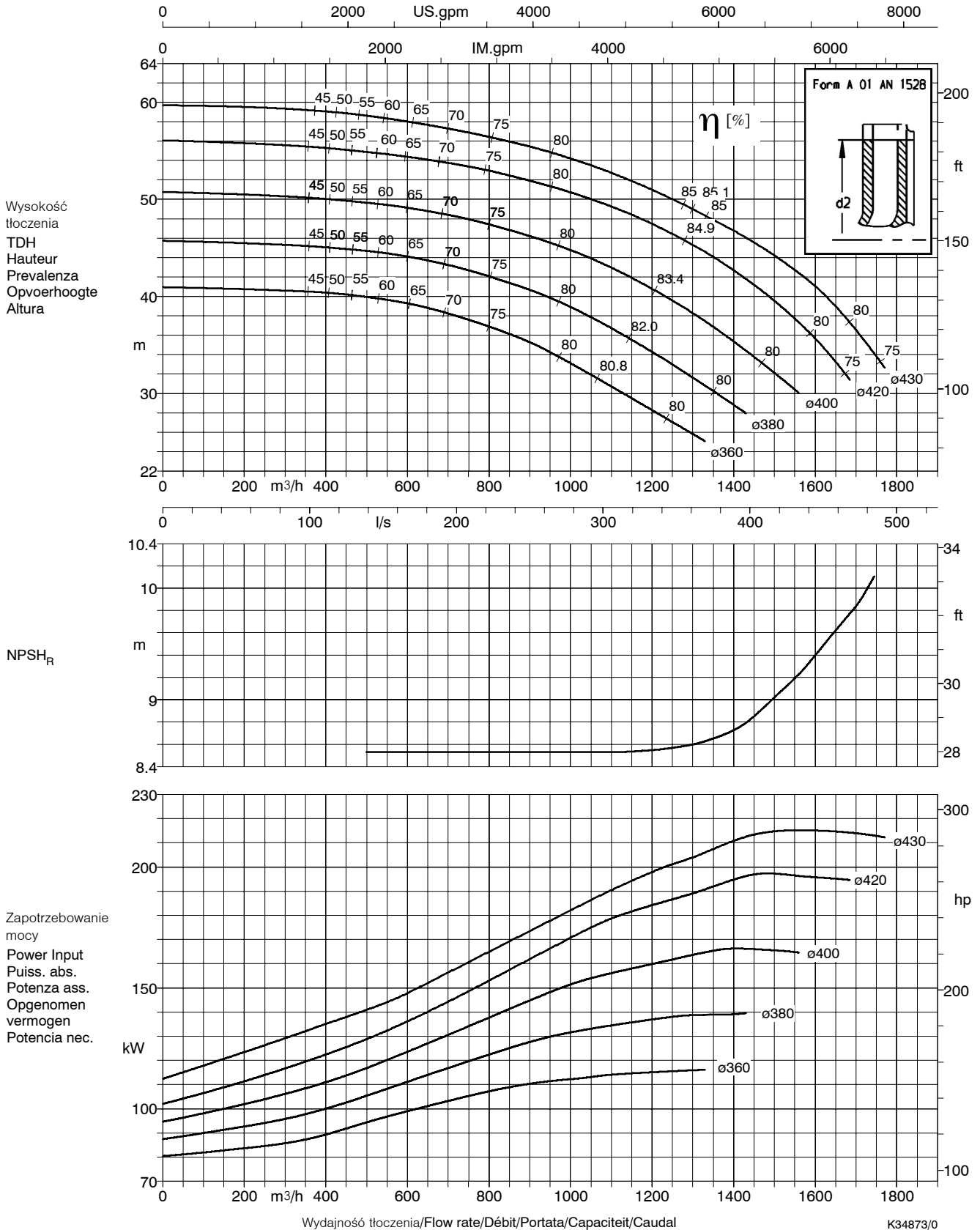
NPSH + 0,5 m Dodatek bezpieczeństwa / safety allowance / marge de sécurité / margine di sicurezza / zekerheidsmarge / margen de seguridad

Wielkość typoszeregu Type/Size Modèle	Tipo/Grandezza Pomptype/-grootte Tipo/Tamaño	Znamionowa prędkość obrotowa Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revoluciones nom.	ø wirnika Impeller dia. Diamètre de roue	ø Girante ø Waaier ø Rodete	 KSB
Etaline-R 300-360		1450 1/min				
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Nr oferty Quotation No. No. de l'offre	Offerta No. Offertenr. Oferta No	Nr poz. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positiennr. Pos. No	KSB Aktiengesellschaft Postfach 1361 91253 Pegnitz Bahnhofplatz 1 91257 Pegnitz




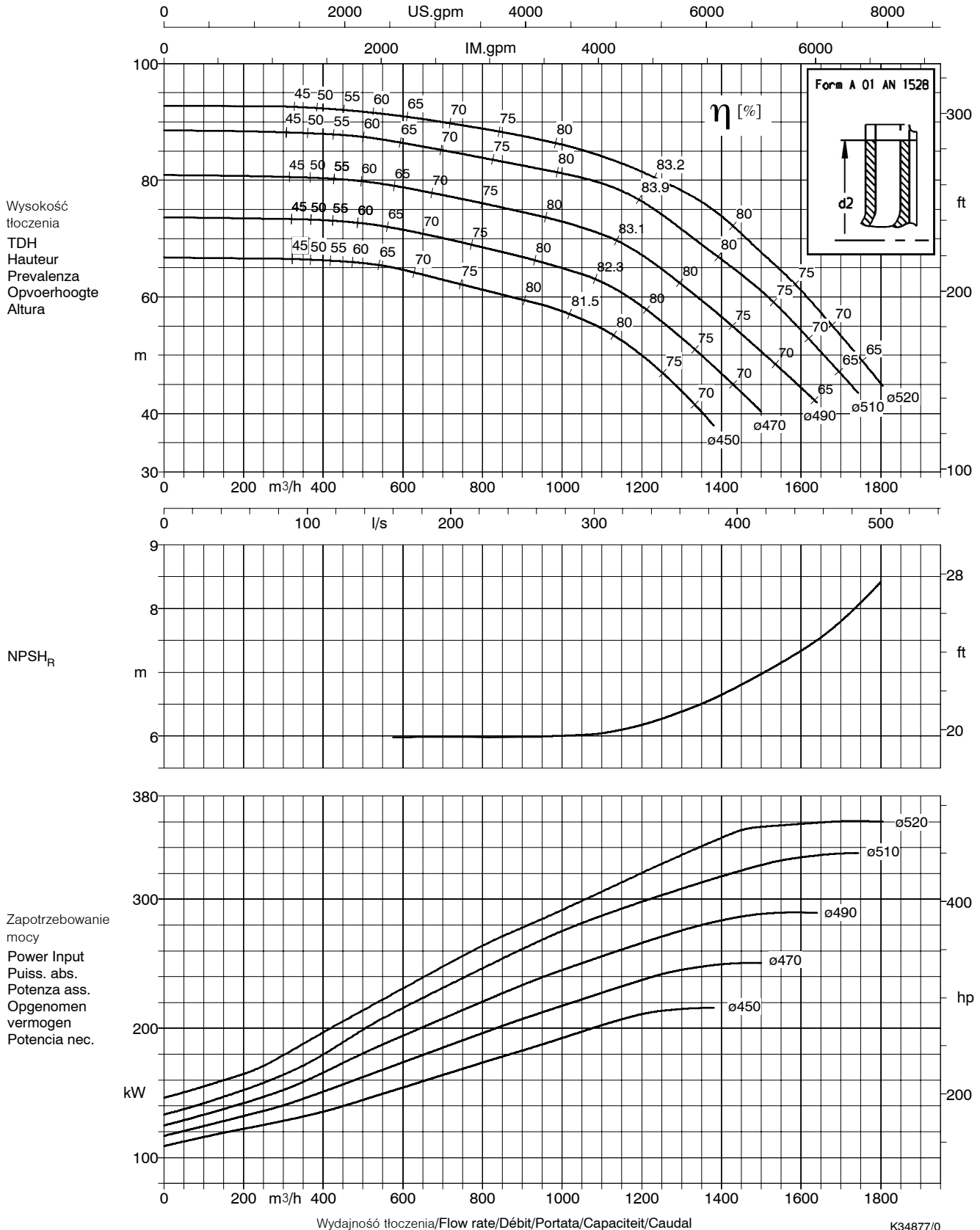
NPSH + 0,5 m Dodatek bezpieczeństwa / safety allowance / marge de sécurité / margine di sicurezza / zekerheidsmarge / margen de seguridad

Wielkość typoszeregu Type/Size Modèle	Tipo/Grandezza Pomptype/-grootte Tipo/Tamaño	Znamionowa prędkość obrotowa Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revoluciones nom.	ø wirnika Impeller dia. Diamètre de roue	ø Girante ø Waaijer ø Rodete	 KSB KSB Aktiengesellschaft Postfach 1361 91253 Pegnitz Bahnhofplatz 1 91257 Pegnitz
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Nr oferty Quotation No. No. de l'offre	Offerta No. Offertenr. Oferta No	Nr poz. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positiennr. Pos. No	
Etaline-R 300-400		1450 1/min				




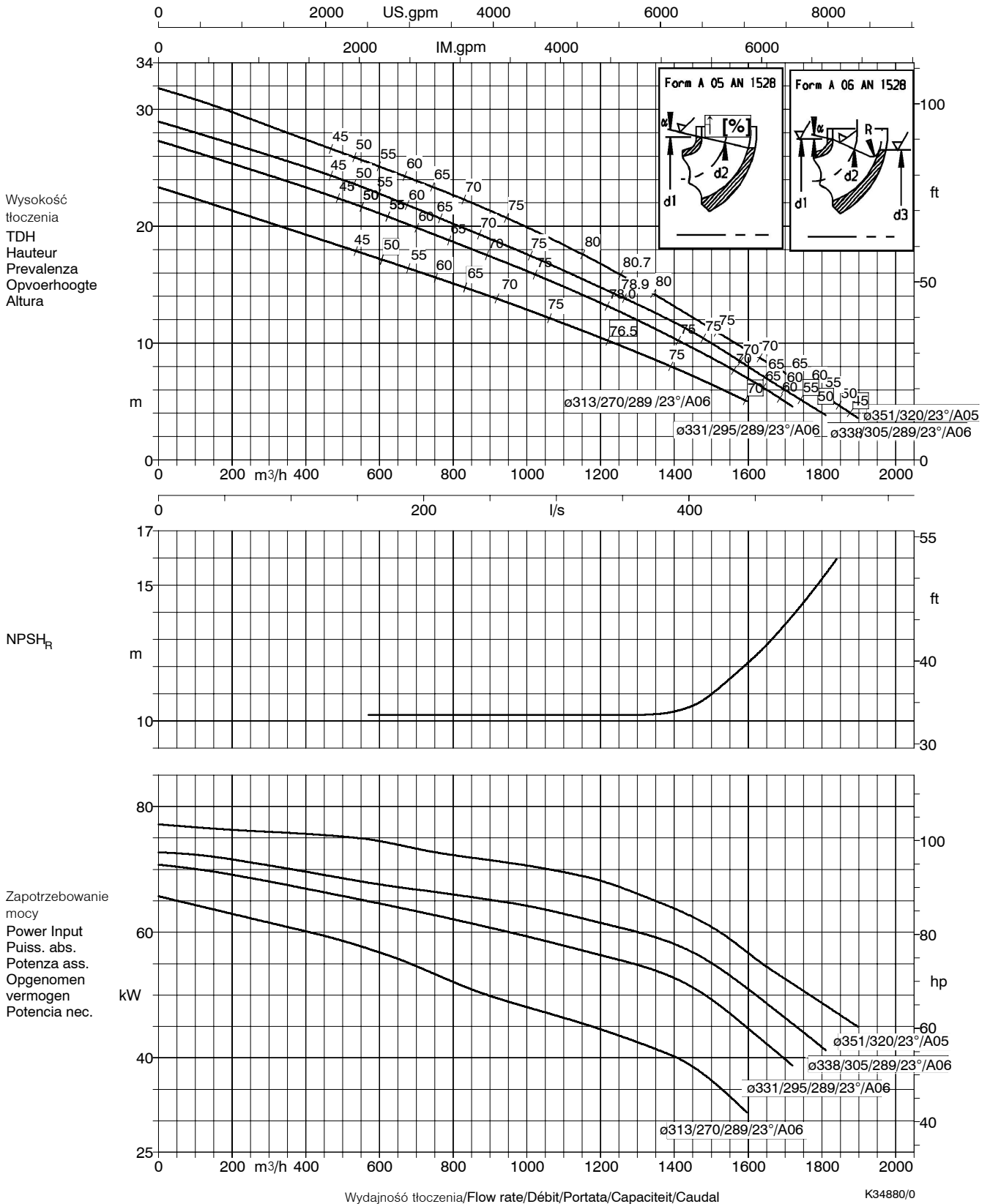
NPSH + 0,5 m Dodatek bezpieczeństwa / safety allowance / marge de sécurité / margine di sicurezza / zekerheidsmarge / margen de seguridad

Wielkość typoszeregu Type/Size Modèle	Tipo/Grandezza Pomptype/-grootte Tipo/Tamaño	Znamionowa prędkość obrotowa Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revoluciones nom.	ø wirnika Impeller dia. Diamètre de roue	ø Girante ø Waaier ø Rodete	 KSB
Etaline-R 300-500		1450 1/min				
Projekt Project Projet	Progetto Project Proyecto	Nr oferty Quotation No. No. de l'offre	Offerta No. Offertenr. Oferta No	Nr poz. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positiennr. Pos. No	KSB Aktiengesellschaft Postfach 1361 91253 Pegnitz Bahnhofplatz 1 91257 Pegnitz

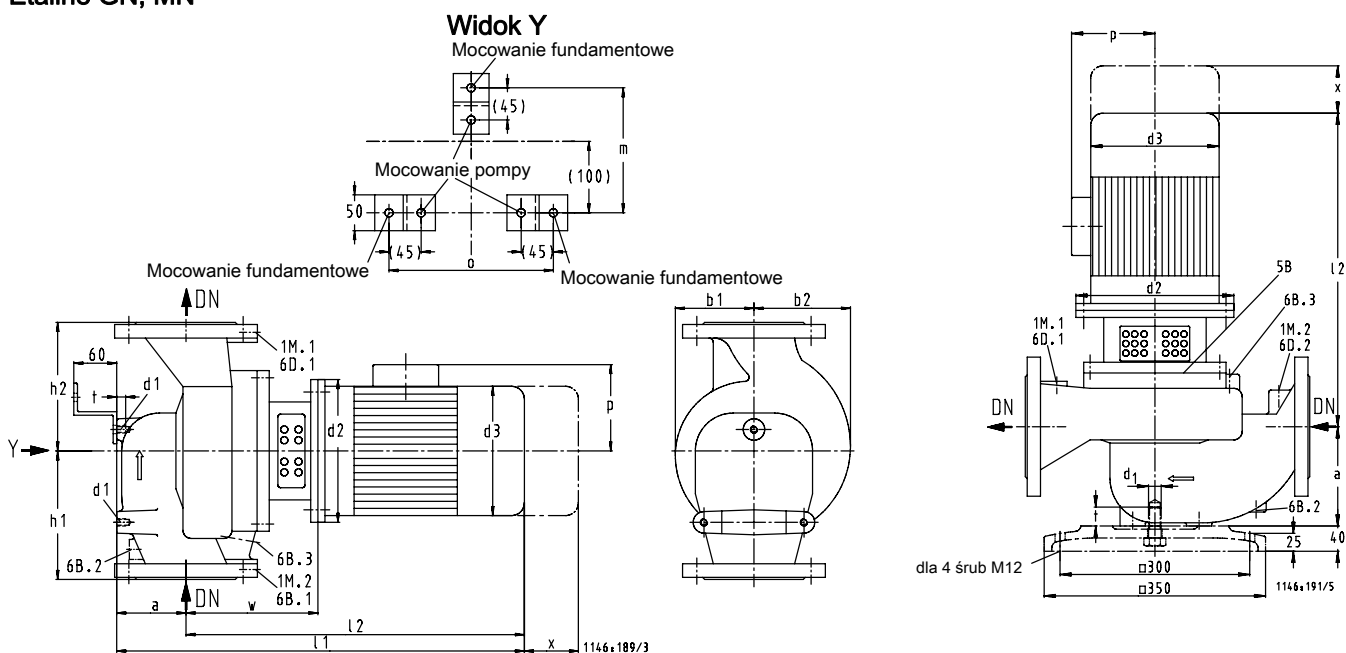


NPSH + 0,5 m Dodatek bezpieczeństwa / safety allowance / marge de sécurité / margine di sicurezza / zekerheidsmarge / margen de seguridad

Wielkość typoszeregu Type/Size Modèle	Tipo/Grandezza Pomtype/-grootte Tipo/Tamaño	Znamionowa prędkość obrotowa Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revoluciones nom.	Ø wirnika Impeller dia. Diamètre de roue	Ø Girante Ø Waaier Ø Rodete	 KSB
Etaline-R 350-340		1450 1/min				
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Nr oferty Quotation No. No. de l'offre	Offerta No. Offertenr. Oferta No	Nr poz. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positiennr. Pos. No	KSB Aktiengesellschaft Postfach 1361 91253 Pegnitz Bahnhofplatz 1 91257 Pegnitz



NPSH + 0,5 m Dodatek bezpieczeństwa / safety allowance / marge de sécurité / margine di sicurezza / zekerheidsmarge / margen de seguridad

Etaline, n = 2900 1/min
 Etaline GN, MN


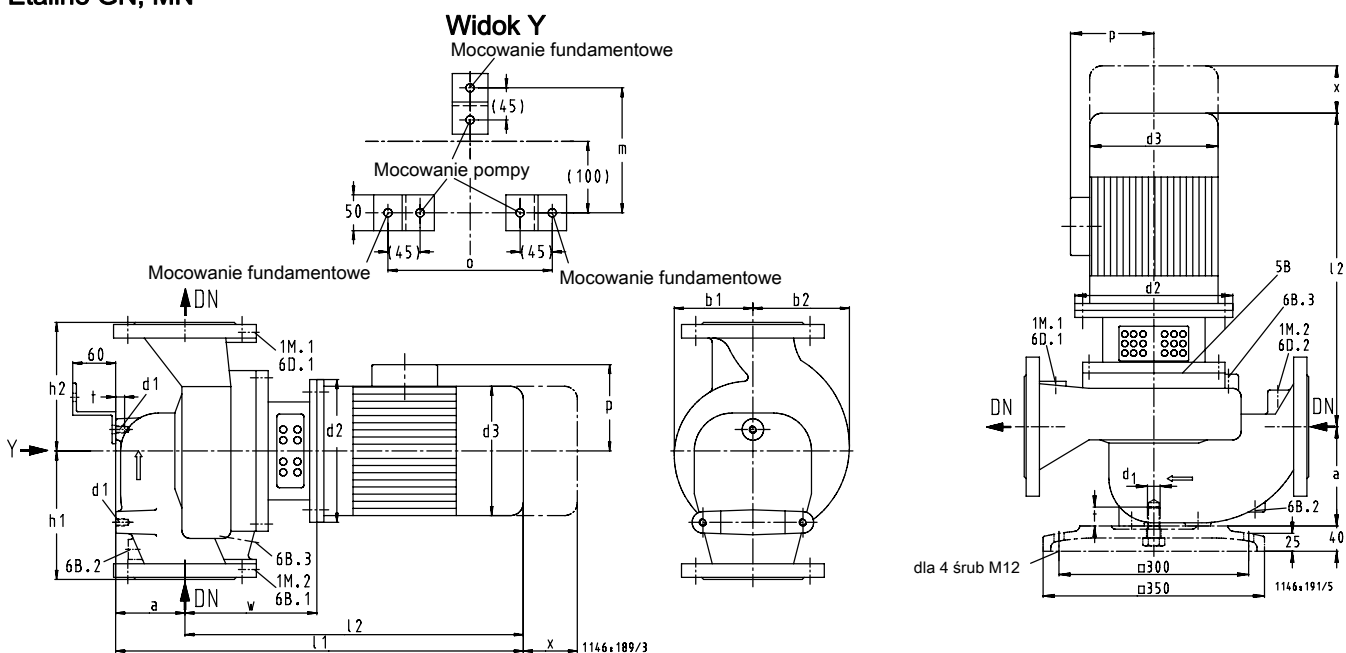
mm

Etaline	DN 1)	a	≈b ₁	≈b ₂	d ₁	d ₂	d ₃	p	h ₁	h ₂	≈l ₁	≈l ₂	t	≈x	w	1M.1/2 ²⁾	6B.1 ²⁾	6B.3 ²⁾	6D.1 ²⁾	6D.2 ²⁾	m	o
32-160/112	32	69	112	120	M10	200	162	120	160	160	508	439	12,5	100	170	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	190
32-160/152	32	69	112	120	M10	200	190	128	160	160	521	452	12,5	100	170	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	190
32-160/222	32	69	112	120	M10	200	190	128	160	160	547	478	12,5	100	170	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	190
32-160/302	32	69	112	120	M10	250	213	135	160	160	600	531	12,5	100	184	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	190
32-160/402	32	69	112	120	M10	250	234	148	160	160	624	555	12,5	100	184	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	190
32-160/552	32	69	112	120	M10	300	266	167	160	160	689	620	12,5	100	207	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	190
32-160/752	32	69	112	120	M10	300	266	167	160	160	689	620	12,5	100	207	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	190
32-200/302	32	95	129	135	M10	250	213	135	190	190	622	527	12,5	100	180	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	190
32-200/402	32	95	129	135	M10	250	234	148	190	190	646	551	12,5	100	180	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	190
32-200/552	32	95	129	135	M10	300	266	167	190	190	711	616	12,5	100	203	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	190
32-200/752	32	95	129	135	M10	300	266	167	190	190	711	616	12,5	100	203	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	190
32-200/1102	32	95	129	135	M10	350	325	197	190	190	877	782	12,5	100	236	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	190
32-200/1502	32	95	129	135	M10	350	325	197	190	190	877	782	12,5	100	236	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	190
40-160/222	40	80	112	119	M10	200	190	128	160	160	559	479	12,5	100	171	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	190
40-160/302	40	80	112	119	M10	250	213	135	160	160	612	532	12,5	100	185	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	190
40-160/402	40	80	112	119	M10	250	234	148	160	160	636	556	12,5	100	185	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	190
40-160/552	40	80	112	119	M10	300	266	167	160	160	701	621	12,5	100	208	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	190
40-160/752	40	80	112	119	M10	300	266	167	160	160	701	621	12,5	100	208	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	190
40-160/1102	40	80	112	119	M10	350	325	197	160	160	867	787	12,5	100	241	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	190
40-250/402	40	95	161	168	M10	250	234	148	220	220	646	551	12,5	100	180	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	190
40-250/552	40	95	161	168	M10	300	266	167	220	220	711	616	12,5	100	203	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	190
40-250/752	40	95	161	168	M10	300	266	167	220	220	711	616	12,5	100	203	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	190
40-250/1102	40	95	161	168	M10	350	325	197	220	220	877	782	12,5	100	236	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	190
40-250/1502	40	95	161	168	M10	350	325	197	220	220	877	782	12,5	100	236	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	190
40-250/1852	40	95	161	168	M10	350	325	197	220	220	883	788	12,5	100	236	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	190
40-250/2202	40	95	161	168	M10	350	370	258	220	220	941	846	12,5	100	236	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	190

≈x	Wymiar konstrukcyjny
1M.1/2	Manometr
6B.1/2/3	Ciecz tłoczona - opróżnianie
6 D.1/2	Ciecz tłoczona - odpowietrzanie
5 B	Możliwość odpowietrzania komory uszczelnienia mechanicznego

- 1) DN = EN 1092-2, PN 16 (wcześniej DIN 2633)
- 2) Rc = ISO 7/1

**Mocowanie wielkości Etaline 32-160/... do 100-160/...
z trzema stalowymi stopami kątowymi.
Mocowanie wielkości Etaline 100-170/... do 125-160/...
z jedną stopą pompy z EN-GJL.**

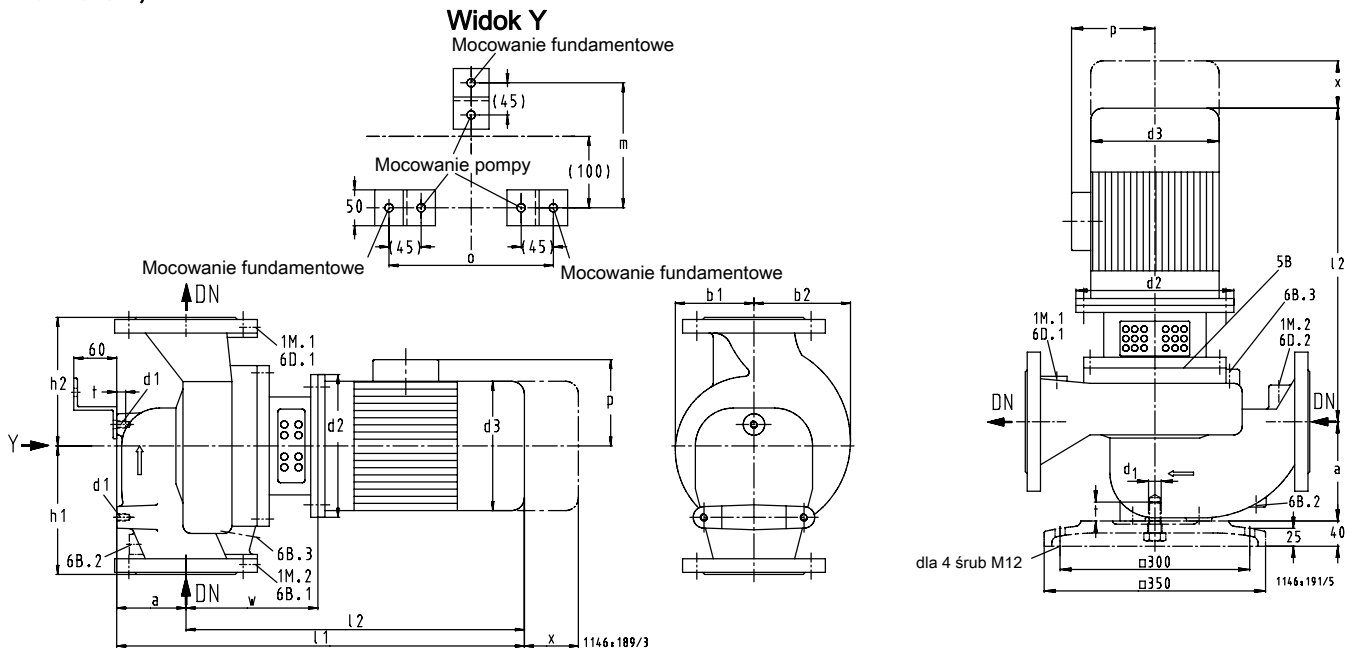
Etaline, n = 2900 1/min
Etaline GN, MN

mm

Etaline	DN ¹⁾	a	≈b ₁	≈b ₂	d ₁	d ₂	d ₃	p	h ₁	h ₂	≈l ₁	≈l ₂	t	≈x	w	1M.1./2 ²⁾	6B.1 ²⁾	6B.3 ²⁾	6D.1 ²⁾	6D.2 ²⁾	m	o
50-160/152	50	85	113	125	M10	200	190	128	170	170	543	458	12,5	100	176	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	190
50-160/222	50	85	113	125	M10	200	190	128	170	170	569	484	12,5	100	176	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	190
50-160/302	50	85	113	125	M10	250	213	135	170	170	622	537	12,5	100	190	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	190
50-160/402	50	85	113	125	M10	250	234	148	170	170	646	561	12,5	100	190	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	190
50-160/552	50	85	113	125	M10	300	266	167	170	170	711	626	12,5	100	213	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	190
50-160/752	50	85	113	125	M10	300	266	167	170	170	711	626	12,5	100	213	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	190
50-160/1102	50	85	113	125	M10	350	325	197	170	170	877	792	12,5	100	246	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	190
50-160/1502	50	85	113	125	M10	350	325	197	170	170	877	792	12,5	100	246	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	190
50-250/752	50	100	160	175	M10	300	266	167	220	220	721	621	12,5	100	208	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	190
50-250/1102	50	100	160	175	M10	350	325	197	220	220	887	787	12,5	100	241	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	190
50-250/1502	50	100	160	175	M10	350	325	197	220	220	887	787	12,5	100	241	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	190
50-250/1852	50	100	160	175	M10	350	325	197	220	220	893	793	12,5	100	241	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	190
50-250/2202	50	100	160	175	M10	350	370	258	220	220	951	851	12,5	100	241	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	190
50-250-3002	50	100	160	175	M10	400	422	305	220	220	1010	910	12,5	100	241	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	190
65-160/222	65	100	113	125	M10	200	190	128	170	170	584	484	12,5	100	176	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	210
65-160/302	65	100	113	125	M10	250	213	135	170	170	637	537	12,5	100	190	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	210
65-160/402	65	100	113	125	M10	250	234	148	170	170	661	561	12,5	100	190	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	210
65-160/552	65	100	113	125	M10	300	266	167	170	170	726	626	12,5	100	213	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	210
65-160/752	65	100	113	125	M10	300	266	167	170	170	726	626	12,5	100	213	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	210
65-160/1102	65	100	113	125	M10	350	325	197	170	170	892	792	12,5	100	246	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	210
65-160/1502	65	100	113	125	M10	350	325	197	170	170	892	792	12,5	100	246	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	210
65-160/1852	65	100	113	125	M10	350	325	197	170	170	898	798	12,5	100	246	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	210
65-160/2202	65	100	113	125	M10	350	370	258	170	170	956	856	12,5	100	246	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	210
65-250/752	65	105	167	190	M10	300	266	167	225	250	736	631	12,5	100	218	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	230
65-250/1102	65	105	167	190	M10	350	325	197	225	250	902	797	12,5	100	251	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	230
65-250/1502	65	105	167	190	M10	350	325	197	225	250	902	797	12,5	100	251	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	230
65-250/1852	65	105	167	190	M10	350	325	197	225	250	908	803	12,5	100	251	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	230
65-250/2202	65	105	167	190	M10	350	370	262	225	250	966	861	12,5	100	251	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	230
65-250/3002	65	105	167	190	M10	400	422	305	225	250	1025	920	12,5	100	251	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	230
65-250/3702	65	105	167	190	M10	400	422	305	225	250	1025	920	12,5	100	251	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	230

≈x	Wymiar konstrukcyjny
1M.1./2	Manometr
6B.1./2./3	Ciecz tłoczona - opróżnianie
6 D.1./2	Ciecz tłoczona - odpowietrzanie
5 B	Odpowietrzenie komory uszczelnienia

- 1) DN = EN 1092-2, PN 16 (wcześniej DIN 2633)
- 2) Rc = ISO 7/1

Mocowanie wielkości Etaline 32-160/... do 100-160/... z trzema stalowymi stopami kątowymi.
Mocowanie wielkości Etaline 100-170/... do 125-160/... z jedną stopą pompy z EN-GJL.

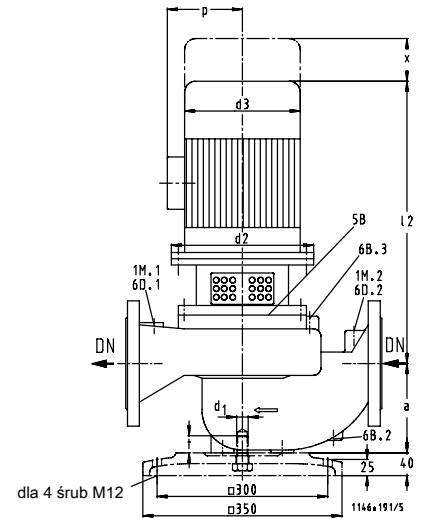
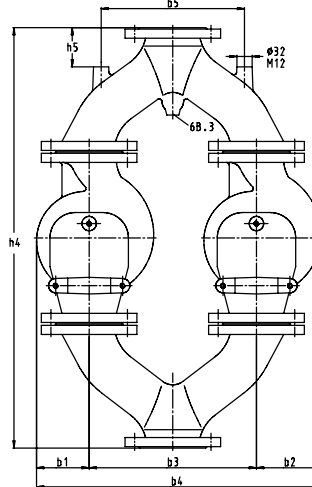
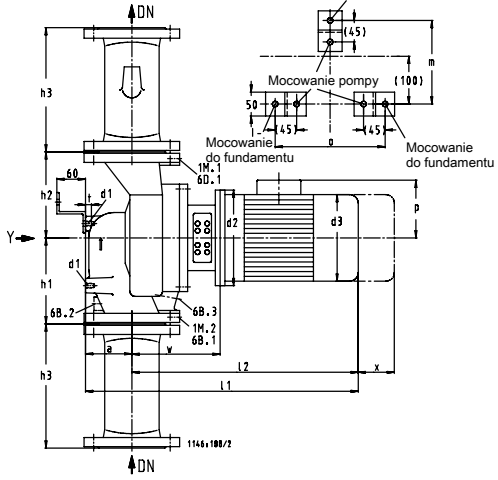
Etaline, n = 2900 1/min
 Etaline GN, MN


Etaline	DN 1)	a	≈b1	≈b2	d1	d2	d3	p	h1	h2	≈l1	≈l2	t	≈x	w	1M.1/2)	6B.12)	6B.32)	6D.12)	6D.22)	m	o
80-160/552	80	97	113	135	M10	300	266	167	180	180	733	636	12,5	100	223	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	230
80-160/752	80	97	113	135	M10	300	266	167	180	180	733	636	12,5	100	223	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	230
80-160/1102	80	97	113	135	M10	350	325	197	180	180	899	802	12,5	100	256	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	230
80-160/1502	80	97	113	135	M10	350	325	197	180	180	899	802	12,5	100	256	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	230
80-160/1852	80	97	113	135	M10	350	325	197	180	180	905	808	12,5	100	256	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	230
80-160/2202	80	97	113	135	M10	350	370	258	180	180	963	866	12,5	100	256	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	230
80-160/3002	80	97	113	135	M10	400	422	305	180	180	1022	925	12,5	100	256	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	230
80-210/1102	80	151	140	160	M10	350	325	197	250	250	923	772	12,5	140	226	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	195	230
80-210/1502	80	151	140	160	M10	350	325	197	250	250	923	772	12,5	140	226	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	195	230
80-210/1852	80	151	140	160	M10	350	325	197	250	250	929	778	12,5	140	226	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	195	230
80-210/2202	80	151	140	160	M10	350	370	262	250	250	987	836	12,5	140	226	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	195	230
80-210/3002	80	151	140	160	M10	400	422	305	250	250	1046	895	12,5	140	226	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	195	230
100-125/552	100	121	113	153	M10	300	266	167	230	220	736	615	12,5	100	202	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	195	230
100-125/752	100	121	113	153	M10	300	266	167	230	220	736	615	12,5	100	202	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	195	230
100-125/1102	100	121	113	153	M10	350	325	197	230	220	902	781	12,5	100	235	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	195	230
100-125/1502	100	121	113	153	M10	350	325	197	230	220	902	781	12,5	100	235	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	195	230
100-160/752	100	118	114	144	M10	300	266	167	250	200	741	623	12,5	100	210	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	195	230
100-160/1102	100	118	114	144	M10	350	325	197	250	200	907	789	12,5	100	243	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	195	230
100-160/1502	100	118	114	144	M10	350	325	197	250	200	907	789	12,5	100	243	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	195	230
100-160/1852	100	118	114	144	M10	350	325	197	250	200	913	795	12,5	100	243	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	195	230
100-160/2202	100	118	114	144	M10	350	370	258	250	200	971	853	12,5	100	243	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	195	230
100-160/3002	100	118	114	144	M10	400	422	305	250	200	1030	912	12,5	100	243	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	195	230
100-170/1102	100	157	121	155	M20	350	325	197	245	205	949	792	25,0	100	246	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	-	-
100-170/1502	100	157	121	155	M20	350	325	197	245	205	949	792	25,0	100	246	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	-	-
100-170/1852	100	157	121	155	M20	350	325	197	245	205	955	798	25,0	100	246	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	-	-
100-170/2202	100	157	121	155	M20	350	370	262	245	205	1013	856	25,0	100	246	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	-	-
100-170/3002	100	157	121	155	M20	400	422	305	245	205	1072	915	25,0	100	246	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	-	-
125-160/1852	125	203	173	220	M20	350	325	197	340	280	1001	798	25,0	140	246	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	-	-
125-160/2202	125	203	173	220	M20	350	370	258	340	280	1059	856	25,0	140	246	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	-	-
125-160/3002	125	203	173	220	M20	400	422	305	340	280	1118	915	25,0	140	246	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	-	-

≈x	Wymiar konstrukcyjny
1M.1/2	Manometr
6B.1/2/3	Ciecz tłoczona - opróżnianie
6 D.1/2	Ciecz tłoczona - odpowietrzanie
5 B	Odpowietrzanie komory uszczelnienia

- 1) DN = EN 1092-2, PN 16 (wcześniej DIN 2633)
 2) Rc = ISO 7/1

**Mocowanie wielkości Etaline 32-160/... do 100-160/...
 z trzema stalowymi stopami kątowymi.
 Mocowanie wielkości Etaline 100-170/... do 125-160/...
 z jedną stopą pompy z EN-GJL.**

**Etaline, n = 1450 1/min
Etaline GN, MN**
Widok Y
Mocowanie fundamentowe

mm

Etaline	DN ¹⁾	a	b ₁	b ₂	d ₁	d ₂	d ₃	p	h ₁	h ₂	h ₃	h ₄	h ₅	t	x	w	1M.1./2 ²⁾	6B.1 ²⁾	6B.2 ²⁾	6B.3 ²⁾	6D.1 ²⁾	6D.2 ²⁾	m	o	b ₃	b ₄	b ₅	h ₃	h ₄	h ₅		
32-160/024	32	69	112	120	M10	160	145	111	160	160	160	160	160	456	387	12.5	100	150	Rc 3/8	Rc 3/8	-	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	190	-	-	-	-	-	
32-160/034	32	69	112	120	M10	160	145	111	160	160	160	160	160	456	387	12.5	100	150	Rc 3/8	Rc 3/8	-	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	190	-	-	-	-	-	
32-160/054	32	69	112	120	M10	200	162	120	160	160	160	160	160	494	425	12.5	100	170	Rc 3/8	Rc 3/8	-	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	190	-	-	-	-	-	
32-160/074	32	69	112	120	M10	200	162	120	160	160	160	160	160	494	425	12.5	100	170	Rc 3/8	Rc 3/8	-	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	190	-	-	-	-	-	
32-160/114	32	69	112	120	M10	200	190	128	160	160	160	160	160	521	452	12.5	100	170	Rc 3/8	Rc 3/8	-	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	190	-	-	-	-	-	
32-200/054	32	95	129	135	M10	200	162	120	190	190	190	190	190	516	421	12.5	100	166	Rc 3/8	Rc 3/8	-	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	190	-	-	-	-	-	
32-200/074	32	95	129	135	M10	200	162	120	190	190	190	190	190	516	421	12.5	100	166	Rc 3/8	Rc 3/8	-	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	190	-	-	-	-	-	
32-200/114	32	95	129	135	M10	200	190	128	190	190	190	190	190	543	448	12.5	100	166	Rc 3/8	Rc 3/8	-	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	190	-	-	-	-	-	
32-200/154	32	95	129	135	M10	200	190	128	190	190	190	190	190	569	474	12.5	100	166	Rc 3/8	Rc 3/8	-	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	190	-	-	-	-	-	
32-200/224	32	95	129	135	M10	250	213	135	190	190	190	190	190	622	527	12.5	100	180	Rc 3/8	Rc 3/8	-	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	190	-	-	-	-	-	
40-160/024	40	80	112	119	M10	160	145	111	160	160	160	160	160	468	388	12.5	100	151	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	M10	160	145	111	160	160	160	160	160	468	388	12.5	100	151	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	M10	200	162	120	160	160	160	160	160	506	426	12.5	100	171	Rc 3/8	Rc 3/8	-	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	190	275	506	230	190	700	60
40-160/074	40	80	112	119	M10	200	162	120	160	160	160	160	160	506	426	12.5	100	171	Rc 3/8	Rc 3/8	-	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	190	275	506	230	190	700	60
40-160/114	40	80	112	119	M10	200	190	128	160	160	160	160	160	533	453	12.5	100	171	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	M10	200	162	120	220	220	220	220	220	516	421	12.5	100	166	Rc 3/8	Rc 3/8	-	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	190	-	-	-	-	-	
40-250/074	40	95	161	168	M10	200	162	120	220	220	220	220	220	516	421	12.5	100	166	Rc 3/8	Rc 3/8	-	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	190	-	-	-	-	-	
40-250/114	40	95	161	168	M10	200	190	128	220	220	220	220	220	543	448	12.5	100	166	Rc 3/8	Rc 3/8	-	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	190	-	-	-	-	-	
40-250/154	40	95	161	168	M10	200	190	128	220	220	220	220	220	569	474	12.5	100	166	Rc 3/8	Rc 3/8	-	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	190	-	-	-	-	-	
40-250/224	40	95	161	168	M10	250	213	135	220	220	220	220	220	622	527	12.5	100	180	Rc 3/8	Rc 3/8	-	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	190	-	-	-	-	-	
40-250/304	40	95	161	168	M10	250	213	135	220	220	220	220	220	657	562	12.5	100	180	Rc 3/8	Rc 3/8	-	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	190	-	-	-	-	-	
40-250/404	40	95	161	168	M10	250	234	148	220	220	220	220	220	646	551	12.5	100	180	Rc 3/8	Rc 3/8	-	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	190	-	-	-	-	-	
40-250/554	40	95	161	168	M10	300	266	167	220	220	220	220	220	711	616	12.5	100	203	Rc 3/8	Rc 3/8	-	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	190	-	-	-	-	-	
50-160/034	50	85	113	125	M10	160	145	111	170	170	170	170	170	478	393	12.5	100	156	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	M10	200	162	120	170	170	170	170	170	516	431	12.5	100	176	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	M10	200	162	120	170	170	170	170	170	516	431	12.5	100	176	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	M10	200	190	128	170	170	170	170	170	543	458	12.5	100	176	Rc 3/8	Rc 3/8	-	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	190	300	538	230	210	760	65
50-160/154	50	85	113	125	M10	200	190	128	170	170	170	170	170	569	484	12.5	100	176	Rc 3/8	Rc 3/8	-	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	190	300	538	230	210	760	65
50-160/224	50	85	113	125	M10	250	213	135	170	170	170	170	170	622	537	12.5	100	190	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	M10	200	190	128	220	220	220	220	220	553	453	12.5	100	171	Rc 3/8	Rc 3/8	-	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	190	-	-	-	-	-	
50-250/154	50	100	160	175	M10	200	190	128	220	220	220	220	220	579	479	12.5	100	171	Rc 3/8	Rc 3/8	-	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	190	-	-	-	-	-	
50-250/224	50	100	160	175	M10	250	213	135	220	220	220	220	220	632	532	12.5	100	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	M10	250	213	135	220	220	220	220	220	667	567	12.5	100	185	Rc 3/8	Rc 3/8	-	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	190	-	-	-	-	-	
50-250/404	50	100	160	175	M10	250	234	148	220	220	220	220	220	656	556	12.5	100	185	Rc 3/8	Rc 3/8	-	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	190	-	-	-	-	-	
50-250/554	50	100	160	175	M10	300	266	167	220	220	220	220	220	721	621	12.5	100	208	Rc 3/8	Rc 3/8	-	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	190	-	-	-	-	-	
50-250/754	50	100	160	175	M10	300	298	167	220	220	220	220	220	749	649	12.5	100	208	Rc 3/8	Rc 3/8	-	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	190	-	-	-	-	-	

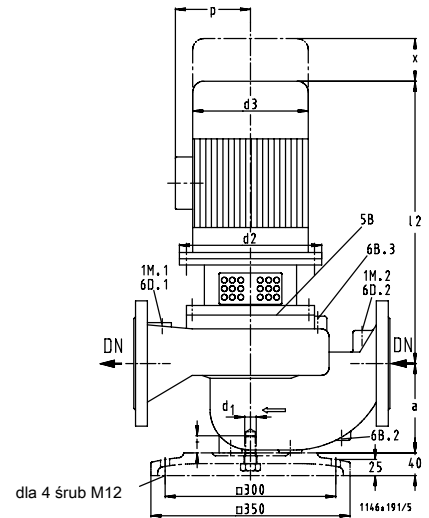
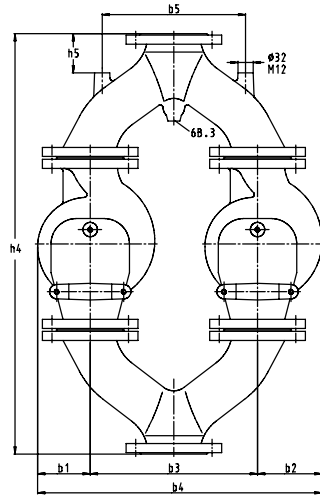
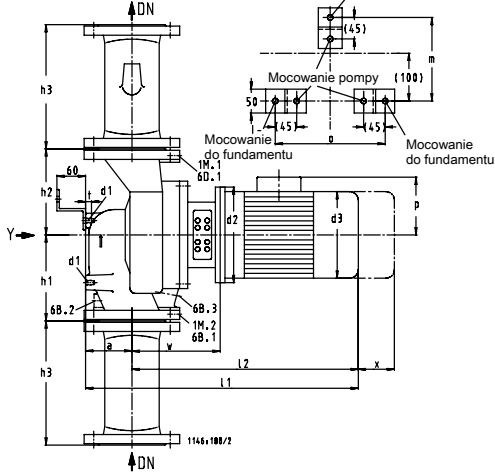
≈x	Wymiar konstrukcyjny
1M.1/2	Manometr
6B.1./2./3	Ciecz tłoczona - opróżnianie
6D.1./2	Ciecz tłoczona - odpowietrzanie
5B	Odpowietrzanie komory uszczelnienia

1) DN = EN 1092-2, PN 16 (wcześniej DIN 2633)

2) Rc = ISO 7/1

**Mocowanie wielkości Etaline 32-160/... do 100-160/...
z trzema stalowymi stopami kątowymi.
Mocowanie wielkości Etaline 100-170/... do 125-160/...
z jedną stopą pompy z EN-GJL.**

Etaline, $n = 1450$ 1/min
 Etaline GN, MN

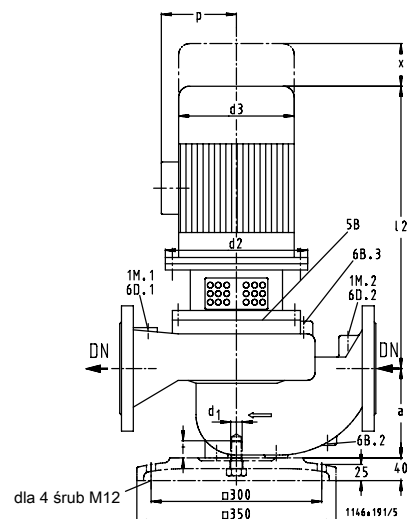
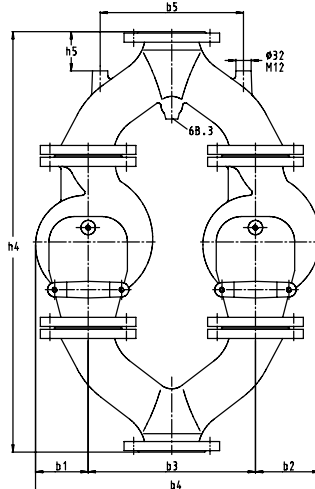
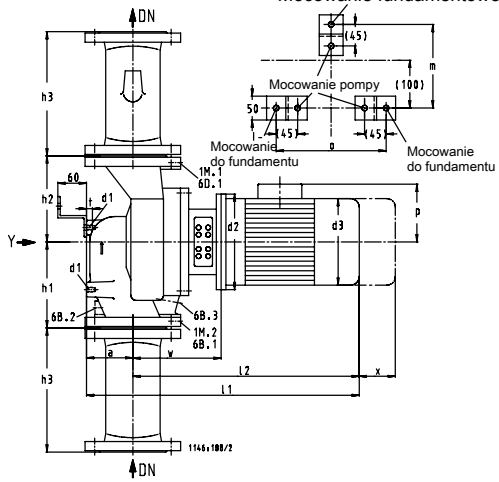
Widok Y
 Mocowanie fundamentowe


mm

Etaline	DN ¹⁾	a	b ₁	b ₂	d ₁	d ₂	d ₃	p	h ₁	h ₂	h ₃	h ₄	h ₅	≈x	t	≈x	w	1M.1./2 ²⁾	6B.1 ²⁾	6B.2 ²⁾	6B.3 ²⁾	6D.1 ²⁾	6D.2 ²⁾	m	o	b ₃	b ₄	b ₅	h ₃	h ₄	h ₅
65-160/024	65	100	113	125	M10	160	145	111	170	170	493	393	12,5	100	156	Rc 3/8	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	M10	160	145	111	170	170	493	393	12,5	100	156	Rc 3/8	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	65	100	113	125	M10	200	162	120	170	170	531	431	12,5	100	176	Rc 3/8	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	65	100	113	125	M10	200	162	120	170	170	531	431	12,5	100	176	Rc 3/8	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	65	100	113	125	M10	200	190	128	170	170	558	458	12,5	100	176	Rc 3/8	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	M10	200	190	128	170	170	584	484	12,5	100	176	Rc 3/8	Rc 3/8	-	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	210	325	563	300	230	800	82	
65-160/224	65	100	113	125	M10	250	213	135	170	170	637	537	12,5	100	190	Rc 3/8	Rc 3/8	-	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	210	325	563	300	230	800	82	
65-160/304	65	100	113	125	M10	250	213	135	170	170	672	572	12,5	100	190	Rc 3/8	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	M10	200	190	128	225	250	594	489	12,5	100	181	Rc 3/8	Rc 3/8	-	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	230	-	-	-	-	-	-	
65-250/224	65	105	167	190	M10	250	213	135	225	250	647	542	12,5	100	195	Rc 3/8	Rc 3/8	-	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	230	-	-	-	-	-	-	
65-250/304	65	105	167	190	M10	250	213	135	225	250	682	577	12,5	100	195	Rc 3/8	Rc 3/8	-	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	230	-	-	-	-	-	-	
65-250/404	65	105	167	190	M10	250	234	148	225	250	671	566	12,5	100	195	Rc 3/8	Rc 3/8	-	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	230	-	-	-	-	-	-	
65-250/554	65	105	167	190	M10	300	266	167	225	250	736	631	12,5	100	218	Rc 3/8	Rc 3/8	-	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	230	-	-	-	-	-	-	
65-250/754	65	105	167	190	M10	300	298	167	225	250	764	659	12,5	100	218	Rc 3/8	Rc 3/8	-	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	230	-	-	-	-	-	-	
65-250/1104	65	105	167	190	M10	350	325	197	225	250	902	797	12,5	100	251	Rc 3/8	Rc 3/8	-	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	230	-	-	-	-	-	-	
80-160/054	80	97	113	135	M10	200	162	120	180	180	538	441	12,5	100	186	Rc 3/8	Rc 3/8	-	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	230	350	598	300	260	880	82	
80-160/074	80	97	113	135	M10	200	162	120	180	180	538	441	12,5	100	186	Rc 3/8	Rc 3/8	-	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	230	350	598	300	260	880	82	
80-160/114	80	97	113	135	M10	200	190	128	180	180	565	468	12,5	100	186	Rc 3/8	Rc 3/8	-	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	230	350	598	300	260	880	82	
80-160/154	80	97	113	135	M10	200	190	128	180	180	591	494	12,5	100	186	Rc 3/8	Rc 3/8	-	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	230	350	598	300	260	880	82	
80-160/224	80	97	113	135	M10	250	213	135	180	180	644	547	12,5	100	200	Rc 3/8	Rc 3/8	-	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	230	350	598	300	260	880	82	
80-160/304	80	97	113	135	M10	250	213	135	180	180	679	582	12,5	100	200	Rc 3/8	Rc 3/8	-	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	230	350	598	300	260	880	82	
80-160/404	80	97	113	135	M10	250	234	148	180	180	668	571	12,5	100	200	Rc 3/8	Rc 3/8	-	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	230	350	598	300	260	880	82	
80-210/114	80	151	140	160	M10	200	190	128	250	250	589	438	12,5	140	156	Rc 3/8	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	
80-210/154	80	151	140	160	M10	200	190	128	250	250	615	464	12,5	140	156	Rc 3/8	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	
80-210/224	80	151	140	160	M10	250	213	135	250	250	668	517	12,5	140	170	Rc 3/8	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	80	151	140	160	M10	250	213	135	250	250	703	552	12,5	140	170	Rc 3/8	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	M10	250	234	148	250	250	692	541	12,5	140	170	Rc 3/8	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	
80-210/554	80	151	140	160	M10	300	266	167	250	250	757	606	12,5	140	193	Rc 3/8	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	
80-210/754	80	151	140	160	M10	300	298	167	250	250	785	634	12,5	140	193	Rc 3/8	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	
80-210/1104	80	151	140	160	M10	350	325	197	250	250	923	772	12,5	140	226	Rc 3/8	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	80	114	165	184	M10	250	213	135	250	250	672	558	12,5	140	211	Rc 3/8	Rc 3/8	-	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	230	-	-	-	-	-	-	
80-250/304	80	114	165	184	M10	250	213	135	250	250	707	593	12,5	140	211	Rc 3/8	Rc 3/8	-	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	230	-	-	-	-	-	-	
80-250/404	80	114	165	184	M10	250	234	148	250	250	696	582	12,5	140	211	Rc 3/8	Rc 3/8	-	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	230	-	-	-	-	-	-	
80-250/554	80	114	165	184	M10	300	266	167	250	250	761	647	12,5	140	234	Rc 3/8	Rc 3/8	-	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	230	-	-	-	-	-	-	
80-250/754	80	114	165	184	M10	300	298	167	250	250	789	675	12,5	140	234	Rc 3/8	Rc 3/8	-	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	230	-	-	-	-	-	-	
80-250/1104	80	114	165	184	M10	350	325	197	250	250	927	813	12,5	140	267	Rc 3/8	Rc 3/8	-	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	230	-	-	-	-	-	-	
80-250/1504	80	114	165	184	M10	350	325	197	250	250	933	819	12,5	140	267	Rc 3/8	Rc 3/8	-	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	175	230	-	-	-	-	-	-	

- 1) DN = EN 1092-2, PN 16 (wcześniej DIN 2633)
- 2) Rc = ISO 7/1

**Mocowanie wielkości Etaline 32-160/... do 100-160/...
 z trzema stalowymi stopami kątowymi.
 Mocowanie wielkości Etaline 100-170/... do 125-160/...
 z jedną stopą pompy z EN-GJL.**

Etaline, n = 1450 1/min
Etaline GN, MN
Widok Y
Mocowanie fundamentowe

mm

Etaline	DN ¹⁾	a	b ₁	b ₂	d ₁	d ₂	d ₃	p	h ₁	h ₂	≠l ₁	≠l ₂	t	≠x	w	1M.1./2 ²⁾	6B.1 ²⁾	6B.2 ²⁾	6B.3 ²⁾	6D.1 ²⁾	6D.2 ²⁾	m	o	b ₃	b ₄	b ₅	h ₃	h ₄	h ₅
100-125/074	100	121	113	153	M10	200	162	120	230	220	541	420	12,5	100	165	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	M10	200	190	128	230	220	568	447	12,5	100	165	Rc 1/2	Rc 1/2	-	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	195	230	325	591	300	295	1040	85
100-125/154	100	121	113	153	M10	200	190	128	230	220	594	473	12,5	100	165	Rc 1/2	Rc 1/2	-	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	195	230	325	591	300	295	1040	85
100-125/224	100	121	113	153	M10	250	213	135	230	220	647	526	12,5	100	179	Rc 1/2	Rc 1/2	-	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	195	230	325	591	300	295	1040	85
100-160/074	100	118	114	144	M10	200	162	120	250	200	546	428	12,5	100	173	Rc 1/2	Rc 1/2	-	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	195	230	325	583	300	295	1040	85
100-160/114	100	118	114	144	M10	200	190	128	250	200	573	455	12,5	100	173	Rc 1/2	Rc 1/2	-	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	195	230	325	583	300	295	1040	85
100-160/154	100	118	114	144	M10	200	190	128	250	200	599	481	12,5	100	173	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	M10	250	213	135	250	200	652	534	12,5	100	187	Rc 1/2	Rc 1/2	-	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	195	230	325	583	300	295	1040	85
100-160/304	100	118	114	144	M10	250	213	135	250	200	687	569	12,5	100	187	Rc 1/2	Rc 1/2	-	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	195	230	325	583	300	295	1040	85
100-160/404	100	118	114	144	M10	250	234	148	250	200	676	558	12,5	100	187	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	100	157	121	155	M20	250	213	135	245	205	694	537	25,0	100	190	Rc 1/2	Rc 1/2	-	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	-	-	325	601	300	295	1040	85
100-170/304	100	157	121	155	M20	250	213	135	245	205	729	572	25,0	100	190	Rc 1/2	Rc 1/2	-	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	-	-	325	601	300	295	1040	85
100-170/404	100	157	121	155	M20	250	234	148	245	205	718	561	25,0	100	190	Rc 1/2	Rc 1/2	-	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	-	-	325	601	300	295	1040	85
100-170/504	100	157	121	155	M20	300	266	167	245	205	783	626	25,0	100	213	Rc 1/2	Rc 1/2	-	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	-	-	325	601	300	295	1040	85
100-170/754	100	157	121	155	M20	300	298	167	245	205	811	654	25,0	100	213	Rc 1/2	Rc 1/2	-	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	-	-	325	601	300	295	1040	85
100-200/304	100	180	166	195	M20	250	213	135	305	245	752	572	25,0	140	190	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	-	-	-	-	-	-	-	-
100-200/404	100	180	166	195	M20	250	234	148	305	245	741	561	25,0	140	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	M20	300	266	167	305	245	806	626	25,0	140	213	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	-	-	-	-	-	-	-	-
100-200/754	100	180	166	195	M20	300	298	167	305	245	834	654	25,0	140	213	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	-	-	-	-	-	-	-	-
100-200/1104	100	180	166	195	M20	350	325	197	305	245	972	792	25,0	140	246	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	-	-	-	-	-	-	-	-
100-200/1504	100	180	166	195	M20	350	325	197	305	245	978	798	25,0	140	246	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	-	-	-	-	-	-	-	-
100-250/404	100	158	191	212	M20	250	234	148	290	260	743	585	25,0	140	214	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	-	-	-	-	-	-	-	-
100-250/554	100	158	191	212	M20	300	266	167	290	260	808	650	25,0	140	237	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	-	-	-	-	-	-	-	-
100-250/754	100	158	191	212	M20	300	298	167	290	260	836	678	25,0	140	237	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	-	-	-	-	-	-	-	-
100-250/1104	100	158	191	212	M20	350	325	197	290	260	974	816	25,0	140	270	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	-	-	-	-	-	-	-	-
100-250/1504	100	158	191	212	M20	350	325	197	290	260	980	822	25,0	140	270	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	-	-	-	-	-	-	-	-
100-250/1854	100	158	191	212	M20	350	370	258	290	260	1038	880	25,0	140	270	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	-	-	-	-	-	-	-	-
100-250/2204	100	158	191	212	M20	350	370	258	290	260	1038	880	25,0	140	270	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	-	-	-	-	-	-	-	-

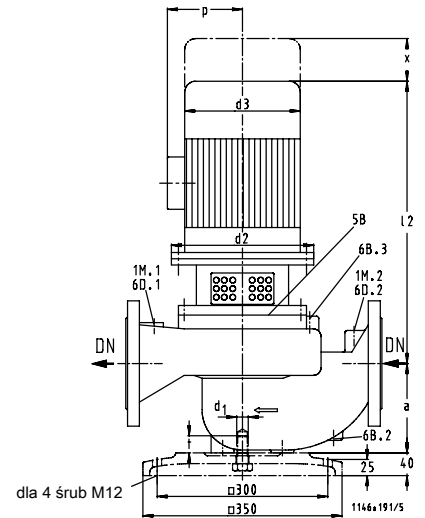
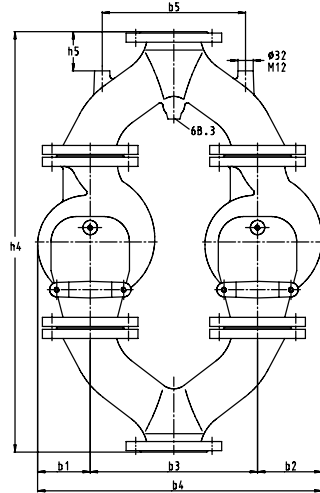
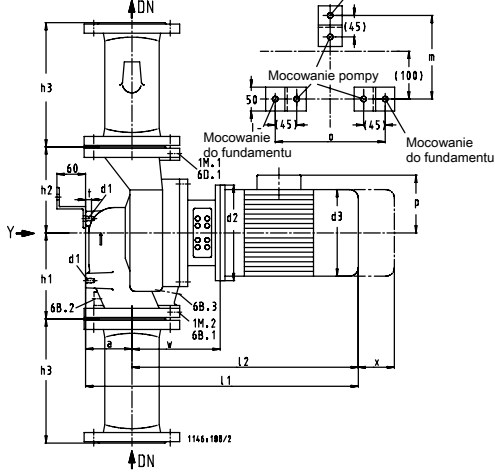
≈x	Wymiar konstrukcyjny
1M.1./2	Manometr
6B.1./2/3	Ciecz tłoczona - opróżnianie
6 D.1./2	Ciecz tłoczona - odpowietrzanie
5 B	Odpowietrzanie komory uszczelnienia

1) DN = EN 1092-2, PN 16 (wcześniej DIN 2633)
 2) Rc = ISO 7/1

**Mocowanie wielkości Etaline 32-160/... do 100-160/...
 z trzema stalowymi stopami kątowymi.
 Mocowanie wielkości Etaline 100-170/... do 125-160/...
 z jedną stopą pompy z EN-GJL.**

Etaline, n = 1450 1/min
Etaline GN, MN

Widok Y
Mocowanie fundamentowe



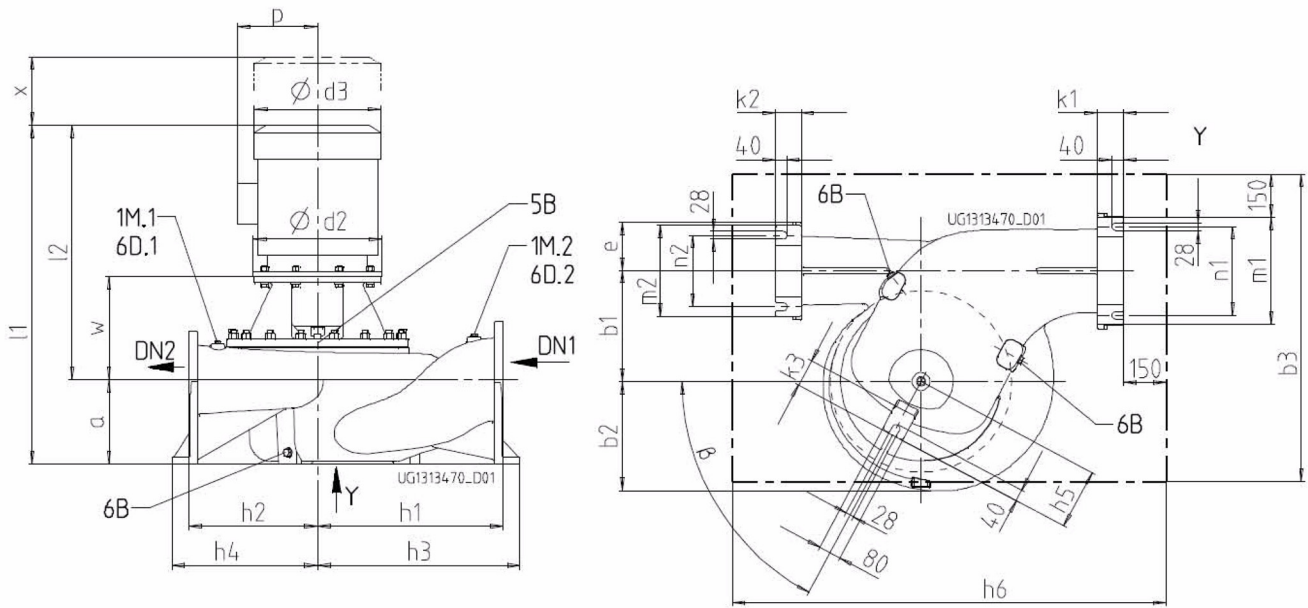
mm

Etaline	DN ¹⁾	a	b ₁	b ₂	d ₁	d ₂	d ₃	p	h ₁	h ₂	h ₁	h ₂	t	≈x	w	1M.1/2 ²⁾	6B.1 ²⁾	6B.2 ²⁾	6B.3 ²⁾	6D.1 ²⁾	6D.2 ²⁾	m	o	b ₃	b ₄	b ₅	h ₃	h ₄	h ₅
125-160/304	125	203	173	220	M20	250	213	135	340	280	775	572	25,0	140	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	M20	250	234	148	340	280	764	561	25,0	140	190	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	-	-	-	-	-	-	-	-
125-160/554	125	203	173	220	M20	300	266	167	340	280	829	626	25,0	140	213	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	-	-	-	-	-	-	-	-
125-160/754	125	203	173	220	M20	300	298	167	340	280	857	654	25,0	140	213	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	-	-	-	-	-	-	-	-
125-200/404	125	207	175	213	M20	250	234	148	340	280	768	561	25,0	140	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	M20	300	266	167	340	280	833	626	25,0	140	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	M20	300	298	167	340	280	861	654	25,0	140	213	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	-	-	-	-	-	-	-	-
125-200/1104	125	207	175	213	M20	350	325	197	340	280	999	792	25,0	140	246	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	-	-	-	-	-	-	-	-
125-200/1504	125	207	175	213	M20	350	325	197	340	280	1005	798	25,0	140	246	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	-	-	-	-	-	-	-	-
125-250/754	125	212	183	215	M20	300	298	167	340	280	866	654	25,0	140	213	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	-	-	-	-	-	-	-	-
125-250/1104	125	212	183	215	M20	350	325	197	340	280	1004	792	25,0	140	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	M20	350	325	197	340	280	1010	798	25,0	140	246	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	-	-	-	-	-	-	-	-
125-250/1854	125	212	183	215	M20	350	370	258	340	280	1068	856	25,0	140	246	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	-	-	-	-	-	-	-	-
125-250/2204	125	212	183	215	M20	350	370	258	340	280	1068	856	25,0	140	246	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	-	-	-	-	-	-	-	-
125-250/3004	125	212	183	215	M20	400	422	305	340	280	1127	915	25,0	140	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	M20	300	298	167	375	315	880	654	25,0	140	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	M20	350	325	197	375	315	1018	792	25,0	140	246	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	-	-	-	-	-	-	-	-
150-200/1504	150	226	185	235	M20	350	325	197	375	315	1024	798	25,0	140	246	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	-	-	-	-	-	-	-	-
150-200/1854	150	226	185	235	M20	350	370	262	375	315	1082	856	25,0	140	246	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	-	-	-	-	-	-	-	-
150-200/2204	150	226	185	235	M20	350	370	262	375	315	1082	856	25,0	140	246	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	-	-	-	-	-	-	-	-
150-250/1104	150	220	221	270	M20	350	325	197	370	330	1012	792	25,0	140	246	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	-	-	-	-	-	-	-	-
150-250/1504	150	220	221	270	M20	350	325	197	370	330	1018	798	25,0	140	246	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	-	-	-	-	-	-	-	-
150-250/1854	150	220	221	270	M20	350	370	258	370	330	1076	856	25,0	140	246	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	M20	350	370	258	370	330	1076	856	25,0	140	246	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	-	-	-	-	-	-	-	-
150-250/3004	150	220	221	270	M20	400	422	305	370	330	1135	915	25,0	140	246	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	-	-	-	-	-	-	-	-
150-250/3704	150	220	221	270	M20	450	460	325	370	330	1185	965	25,0	140	270	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	M20	350	325	197	400	400	1073	851	25,0	140	299	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	M20	350	370	258	400	400	1131	909	25,0	140	299	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	-	-	-	-	-	-	-	-
200-250/2204	200	222	235	299	M20	350	370	258	400	400	1131	909	25,0	140	299	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	-	-	-	-	-	-	-	-
200-250/3004	200	222	235	299	M20	400	422	305	400	400	1190	968	25,0	140	299	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	-	-	-	-	-	-	-	-
200-315/3004	200	225	255	313	M20	400	422	305	410	410	1212	987	25,0	140	318	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	-	-	-	-	-	-	-	-
200-315/3704	200	225	255	313	M20	450	460	325	410	410	1268	1043	25,0	140	348	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	-	-	-	-	-	-	-	-
200-315/4504	200	225	255	313	M20	450	468	325	410	410	1298	1073	25,0	140	348	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	-	-	-	-	-	-	-	-
200-315/5504	200	225	255	313	M20	550	520	392	410	410	1390	1165	25,0	140	348	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 1/2	-	-	-	-	-	-	-	-

≈x	Wymiar konstrukcyjny
1M.1/2	Manometr
6B.1/2/3	Ciecz tłoczona - opróżnianie
6 D.1/2	Ciecz tłoczona - odpowietrzanie
5 B	Odpowietrzenie komory uszczelnienia

- 1) DN = EN 1092-2, PN 16 (wcześniej DIN 2633)
- 2) Rc = ISO 7/1

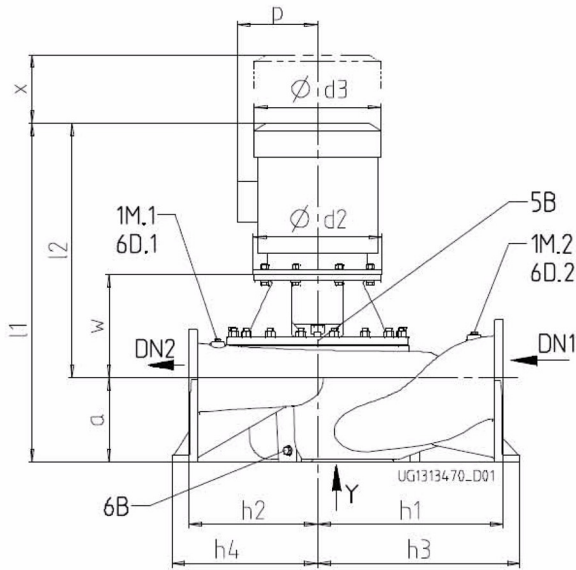
Mocowanie wielkości Etaline 32-160/... do 100-160/...
z trzema stalowymi stopami kątowymi.
Mocowanie wielkości Etaline 100-170/... do 125-160/...
z jedną stopą pompy z EN-GJL.

Etaline-R, n = 1450 1/min


DN 1 / DN 2 = EN 1092-2, PN 25

- | | | |
|-----------|--|-------|
| 1M.1 / .2 | Przyłącze ciśnieniomierza | G 1/2 |
| 5B | Odpowietrzenie uszczelnienia mechanicznego | G 1/4 |
| 6B | Ciecz tłoczona - opróżnianie | G 3/4 |
| 6D.1 / .2 | Ciecz tłoczona - odpowietrzenie | G 1/2 |

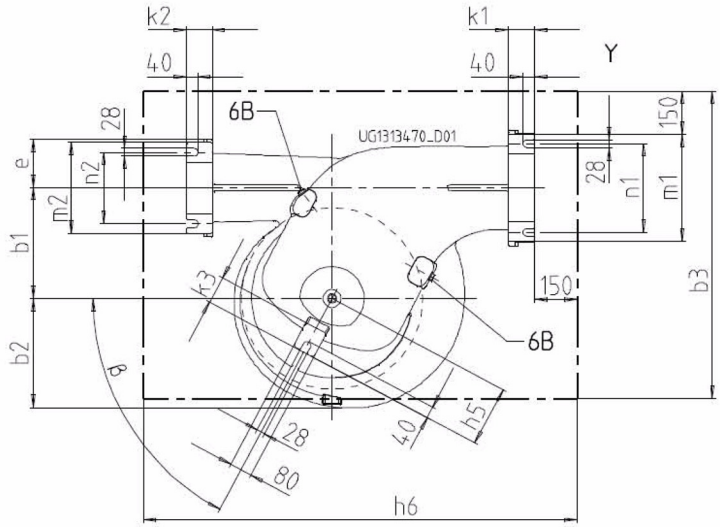
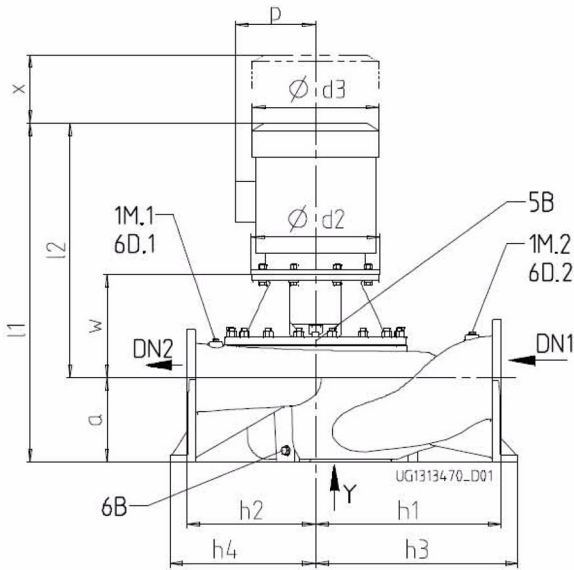
Etaline-R		DN1	DN2	a	b1	b2	b3	d2	d3	e	h1	h2	h3	h4	h5	h6	k1	k2	k3	l1	l2	m1	m2	n1	n2	p	w	x	β
150-500/3004	200L	200	150	280	315	350	955	450	402	180	650	450	710	510	207	1520	90	86	75	1291	1011	320	260	250	190	300	352	200	50
150-500/3704	225S	200	150	280	315	350	955	450	442	180	650	450	710	510	207	1520	90	86	75	1281	1001	320	260	250	190	325	352	200	50
150-500/4504	225M	200	150	280	315	350	955	450	442	180	650	450	710	510	207	1520	90	86	75	1464	1184	320	260	250	190	325	361	200	50
150-500/5504	250M	200	150	280	315	350	955	660	495	180	650	450	710	510	207	1520	90	86	75	1515	1235	320	260	250	190	392	418	200	50
150-500/7504	280S	200	150	280	315	350	955	660	555	180	650	450	710	510	207	1520	90	86	75	1518	1238	320	260	250	190	432	418	200	50
150-500/9004	280M	200	150	280	315	350	955	660	555	180	650	450	710	510	207	1520	90	86	75	1628	1348	320	260	250	190	432	418	200	50
150-500/11004	315S	200	150	280	315	350	955	660	610	180	650	450	710	510	207	1520	90	86	75	1635	1355	320	260	250	190	495	425	200	50
150-500/13204	315M	200	150	280	315	350	955	660	610	180	650	450	710	510	207	1520	90	86	75	1637	1357	320	260	250	190	495	425	200	50
150-500/16004	315L	200	150	280	315	350	955	660	610	180	650	450	710	510	207	1520	90	86	75	1797	1517	320	260	250	190	495	425	200	50

Etaline-R, n = 1450 1/min


DN 1 / DN 2 = EN 1092-2, PN 25

- 1M.1 / .2 Przyłącze ciśnieniowierza $G \frac{1}{2}$
- 5B Odpowietrzenie uszczelnienia mechanicznego $G \frac{1}{4}$
- 6B Ciecz tłoczona - opróżnianie $G \frac{3}{4}$
- 6D.1 / .2 Ciecz tłoczona - odpowietrzenie $G \frac{1}{2}$

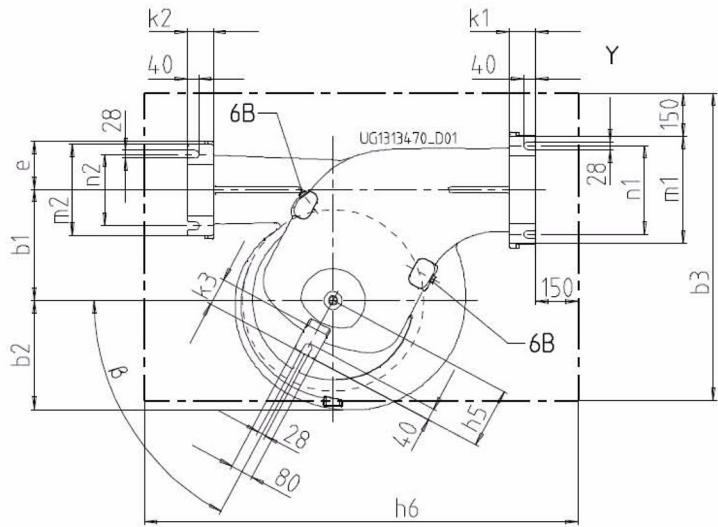
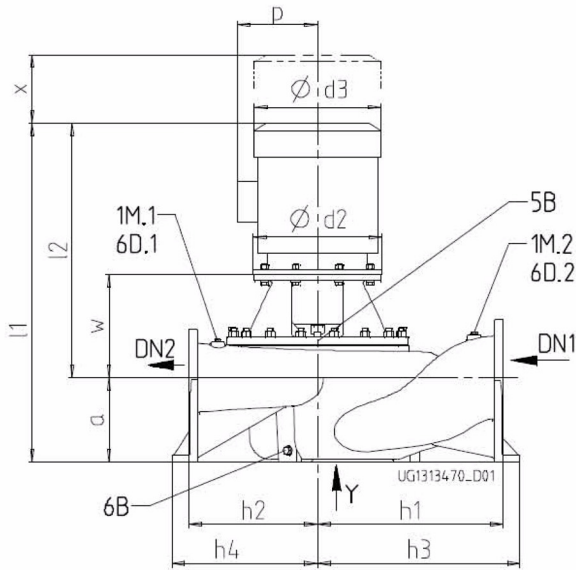
Etaline-R		DN1	DN2	a	b1	b2	b3	d2	d3	e	h1	h2	h3	h4	h5	h6	k1	k2	k3	l1	l2	m1	m2	n1	n2	p	w	x	β
200-330/1504	160L	250	200	310	295	333	955	450	320	213	650	300	710	360	225	1370	85	82	105	1180	870	375	320	310	250	197	352	200	40
200-330/1854	180M	250	200	310	295	333	955	450	363	213	650	300	710	360	225	1370	85	82	105	1264	954	375	320	310	250	262	352	200	40
200-330/2204	180L	250	200	310	295	333	955	450	363	213	650	300	710	360	225	1370	85	82	105	1264	954	375	320	310	250	262	352	200	40
200-330/3004	200L	250	200	310	295	333	955	450	402	213	650	300	710	360	225	1370	85	82	105	1321	1011	375	320	310	250	300	352	200	40
200-330/3704	225S	250	200	310	295	333	955	450	442	213	650	300	710	360	225	1370	85	82	105	1320	1010	375	320	310	250	325	361	200	40
200-330/4504	225M	250	200	310	295	333	955	450	442	213	650	300	710	360	225	1370	85	82	105	1494	1184	375	320	310	250	325	361	200	40
200-330/5504	250M	250	200	310	295	333	955	660	495	213	650	300	710	360	225	1370	85	82	105	1488	1178	375	320	310	250	392	418	200	40
200-330/7504	280S	250	200	310	295	333	955	660	555	213	650	300	710	360	225	1370	85	82	105	1548	1238	375	320	310	250	432	418	200	40
200-330/9004	280M	250	200	310	295	333	955	660	555	213	650	300	710	360	225	1370	85	82	105	1658	1348	375	320	310	250	432	418	200	40
200-330/11004	315S	250	200	310	295	333	955	660	610	213	650	300	710	360	225	1370	85	82	105	1667	1357	375	320	310	250	495	425	200	40
200-400/3004	200L	250	200	295	290	351	975	450	402	213	700	400	760	460	225	1520	85	82	105	1306	1011	375	320	310	250	300	352	200	50
200-400/3704	225S	250	200	295	290	351	975	450	442	213	700	400	760	460	225	1520	85	82	105	1305	1010	375	320	310	250	325	352	200	50
200-400/4504	225M	250	200	295	290	351	975	450	442	213	700	400	760	460	225	1520	85	82	105	1479	1184	375	320	310	250	325	361	200	50
200-400/5504	250M	250	200	295	290	351	975	660	495	213	700	400	760	460	225	1520	85	82	105	1473	1178	375	320	310	250	392	418	200	50
200-400/7504	280S	250	200	295	290	351	975	660	555	213	700	400	760	460	225	1520	85	82	105	1533	1238	375	320	310	250	432	418	200	50
200-400/9004	280M	250	200	295	290	351	975	660	555	213	700	400	760	460	225	1520	85	82	105	1643	1348	375	320	310	250	432	418	200	50
200-400/11004	315S	250	200	295	290	351	975	660	610	213	700	400	760	460	225	1520	85	82	105	1652	1357	375	320	310	250	495	425	200	50
200-400/13204	315M	250	200	295	290	351	975	660	610	213	700	400	760	460	225	1520	85	82	105	1812	1517	375	320	310	250	495	425	200	50
200-400/16004	315L	250	200	295	290	351	975	660	610	213	700	400	760	460	225	1520	85	82	105	1812	1517	375	320	310	250	495	425	200	50
200-400/20004	315L	250	200	295	290	351	975	660	610	213	700	400	760	460	225	1520	85	82	105	1812	1517	375	320	310	250	495	425	200	50
200-500/4504	225M	250	200	295	397	385	1100	450	442	213	650	450	710	510	212	1520	85	82	95	1407	1112	375	320	310	250	325	352	200	62
200-500/5504	250M	250	200	295	397	385	1100	660	495	213	650	450	710	510	212	1520	85	82	95	1473	1178	375	320	310	250	392	361	200	62
200-500/7504	280S	250	200	295	397	385	1100	660	555	213	650	450	710	510	212	1520	85	82	95	1533	1238	375	320	310	250	432	418	200	62
200-500/9004	280M	250	200	295	397	385	1100	660	555	213	650	450	710	510	212	1520	85	82	95	1643	1348	375	320	310	250	432	418	200	62
200-500/11004	315S	250	200	295	397	385	1100	660	610	213	650	450	710	510	212	1520	85	82	95	1652	1357	375	320	310	250	495	425	200	62
200-500/13204	315M	250	200	295	397	385	1100	660	610	213	650	450	710	510	212	1520	85	82	95	1812	1517	375	320	310	250	495	425	200	62
200-500/16004	315L	250	200	295	397	385	1100	660	610	213	650	450	710	510	212	1520	85	82	95	1812	1517	375	320	310	250	495	425	200	62
200-500/20004	315L	250	200	295	397	385	1100	660	610	213	650	450	710	510	212	1520	85	82	95	1812	1517	375	320	310	250	495	425	200	62
200-500/25004	315	250	200	295	397	385	1100	660	610	213	650	450	710	510	212	1520	85	82	95	1960	1665	375	320	310	250	495	425	200	62

Etaline-R, n = 1450 1/min


DN 1 / DN 2 = EN 1092-2, PN 25

- | | | |
|-----------|--|-------|
| 1M.1 / .2 | Przyłącze ciśnieniowca | G 1/2 |
| 5B | Odpowietrzenie uszczelnienia mechanicznego | G 1/4 |
| 6B | Ciecz tłoczona - opróżnianie | G 3/4 |
| 6D.1 / .2 | Ciecz tłoczona - odpowietrzanie | G 1/2 |

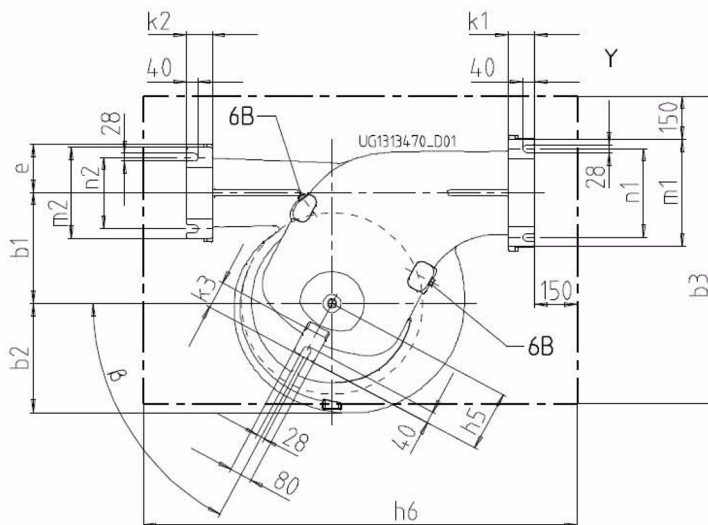
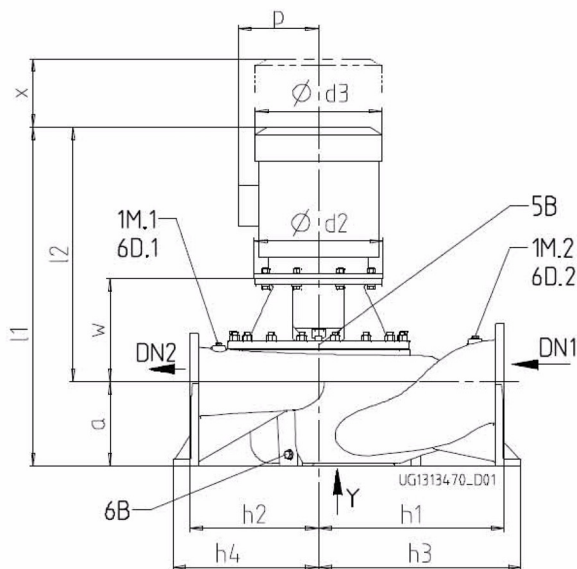
Etaline-R	DN1	DN2	a	b1	b2	b3	d2	d3	e	h1	h2	h3	h4	h5	h6	k1	k2	k3	l1	l2	m1	m2	n1	n2	p	w	x	β	
250-250/754	132M	250	250	320	265	322	910	450	267	203	555	345	615	405	215	1320	85	85	105	1166	846	375	375	310	310	167	435	200	40
250-250/1104	160M	250	250	320	265	322	910	450	320	203	555	345	615	405	215	1320	85	85	105	1233	913	375	375	310	310	167	435	200	40
250-250/1504	160L	250	250	320	265	322	910	450	320	203	555	345	615	405	215	1320	85	85	105	1275	955	375	375	310	310	197	437	200	40
250-250/1854	180M	250	250	320	265	322	910	450	363	203	555	345	615	405	215	1320	85	85	105	1359	1039	375	375	310	310	262	437	200	40
250-250/2204	180L	250	250	320	265	322	910	450	363	203	555	345	615	405	215	1320	85	85	105	1359	1039	375	375	310	310	300	437	200	40
250-250/3004	200L	250	250	320	265	322	910	450	402	203	555	345	615	405	215	1320	85	85	105	1416	1096	375	375	310	310	300	437	200	40
250-250/3704	225S	250	250	320	265	322	910	450	442	203	555	345	615	405	215	1320	85	85	105	1406	1086	375	375	310	310	325	437	200	40
250-250/4504	225M	250	250	320	265	322	910	450	442	203	555	345	615	405	215	1320	85	85	105	1589	1269	375	375	310	310	325	446	200	40
250-260/1104	160M	250	250	320	300	335	955	450	320	203	580	350	640	410	200	1350	85	85	90	1150	830	375	375	310	310	197	352	200	49
250-260/1504	160L	250	250	320	300	335	955	450	320	203	580	350	640	410	200	1350	85	85	90	1190	870	375	375	310	310	197	352	200	49
250-260/1854	180M	250	250	320	300	335	955	450	363	203	580	350	640	410	200	1350	85	85	90	1274	954	375	375	310	310	262	352	200	49
250-260/2204	180L	250	250	320	300	335	955	450	402	203	580	350	640	410	200	1350	85	85	90	1274	954	375	375	310	310	262	352	200	49
250-260/3004	200L	250	250	320	300	335	955	450	402	203	580	350	640	410	200	1350	85	85	90	1331	1011	375	375	310	310	300	352	200	49
250-260/3704	225S	250	250	320	300	335	955	450	442	203	580	350	640	410	200	1350	85	85	90	1321	1001	375	375	310	310	325	352	200	49
250-260/4504	225M	250	250	320	300	335	955	450	442	203	580	350	640	410	200	1350	85	85	90	1504	1184	375	375	310	310	325	361	200	49
250-260/5504	250M	250	250	320	300	335	955	660	495	203	580	350	640	410	200	1350	85	85	90	1555	1235	375	375	310	310	392	418	200	49
250-300/1504	160L	300	250	340	300	352	1015	450	320	243	650	450	710	510	225	1520	88	85	95	1325	985	430	375	360	310	197	467	250	50
250-300/1854	180M	300	250	340	300	352	1015	450	363	243	650	450	710	510	225	1520	88	85	95	1409	1069	430	375	360	310	262	467	250	50
250-300/2204	180L	300	250	340	300	352	1015	450	363	243	650	450	710	510	225	1520	88	85	95	1409	1069	430	375	360	310	262	467	250	50
250-300/3004	200L	300	250	340	300	352	1015	450	402	243	650	450	710	510	225	1520	88	85	95	1466	1126	430	375	360	310	300	467	250	50
250-300/3704	225S	300	250	340	300	352	1015	450	442	243	650	450	710	510	225	1520	88	85	95	1456	1116	430	375	360	310	325	467	250	50
250-300/4504	225M	300	250	340	300	352	1015	450	442	243	650	450	710	510	225	1520	88	85	95	1639	1299	430	375	360	310	325	476	250	50
250-300/5504	250M	300	250	340	300	352	1015	660	495	243	650	450	710	510	225	1520	88	85	95	1690	1350	430	375	360	310	392	533	250	50
250-300/7504	280S	300	250	340	300	352	1015	660	555	243	650	450	710	510	225	1520	88	85	95	1593	1253	430	375	360	310	432	533	250	50
250-300/9004	280M	300	250	340	300	352	1015	660	555	243	650	450	710	510	225	1520	88	85	95	1803	1463	430	375	360	310	432	533	250	50
250-330/2204	180L	300	250	385	325	355	1050	450	363	243	600	350	660	410	225	1370	88	85	95	1339	954	430	380	360	310	262	352	200	53
250-330/3004	200L	300	250	385	325	355	1050	450	402	243	600	350	660	410	225	1370	88	85	95	1396	1011	430	380	360	310	300	352	200	53
250-330/3704	225S	300	250	385	325	355	1050	450	442	243	600	350	660	410	225	1370	88	85	95	1386	1001	430	380	360	310	325	352	200	53
250-330/4504	225M	300	250	385	325	355	1050	450	442	243	600	350	660	410	225	1370	88	85	95	1569	1184	430	380	360	310	325	361	200	53
250-330/5504	250M	300	250	385	325	355	1050	660	495	243	600	350	660	410	225	1370	88	85	95	1620	1235	430	380	360	310	392	418	200	53
250-330/7504	280S	300	250	385	325	355	1050	660	555	243	600	350	660	410	225	1370	88	85	95	1623	1238	430	380	360	310	432	418	200	53
250-330/9004	280M	300	250	385	325	355	1050	660	555	243	600	350	660	410	225	1370	88	85	95	1733	1348	430	380	360	310	432	418	200	53
250-330/11004	315S	300	250	385	325	355	1050	660	610	243	600	350	660	410	225	1370	88	85	95	1742	1357	430	380	360	310	495	425	200	53
250-330/13204	315M	300	250	385	325	355	1050	660	610	243	600	350	660	410	225	1370	88	85	95	1902	1517	430	380	360	310	495	425	200	53
250-330/16004	315L	300	250	385	325	355	1050	660	610	243	600	350	660	410	225	1370	88	85	95	1902	1517	430	380	360	310	495	425	200	53

Etaline-R, n = 1450 1/min


DN 1 / DN 2 = EN 1092-2, PN 25

- | | | |
|-----------|--|-------|
| 1M.1 / .2 | Przyłącze ciśnieniowca | G 1/2 |
| 5B | Odpowietrzenie uszczelnienia mechanicznego | G 1/4 |
| 6B | Ciecz tłoczona - opróżnianie | G 3/4 |
| 6D.1 / .2 | Ciecz tłoczona - odpowietrzenie | G 1/2 |

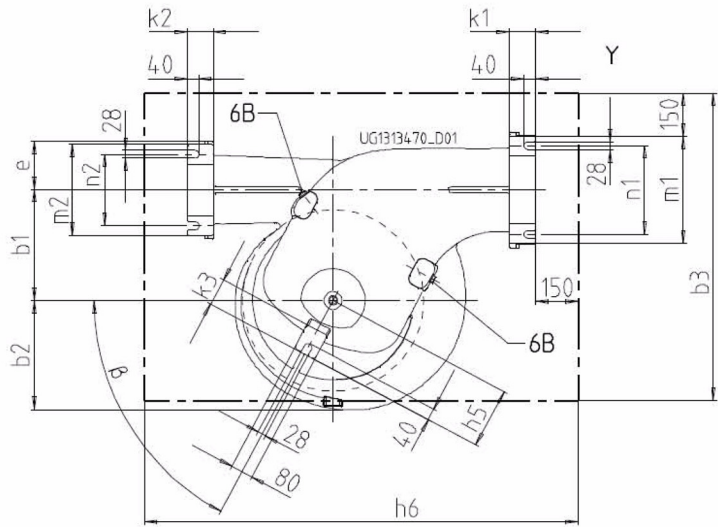
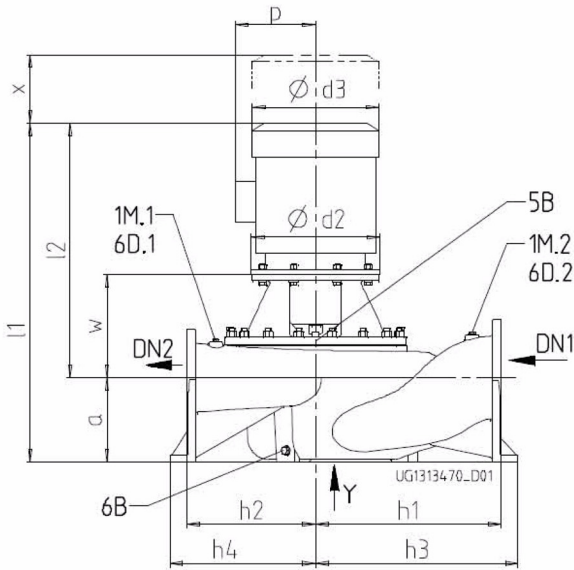
Etaline-R		DN1	DN2	a	b1	b2	b3	d2	d3	e	h1	h2	h3	h4	h5	h6	k1	k2	k3	l1	l2	m1	m2	n1	n2	p	w	x	β
250-400/3004	200L	300	250	355	325	376	1065	450	402	243	750	450	810	510	255	1620	88	85	105	1410	1055	430	380	360	310	300	352	200	50
250-400/3704	225S	300	250	355	325	376	1065	450	442	243	750	450	810	510	255	1620	88	85	105	1386	1031	430	380	360	310	325	352	200	50
250-400/4504	225M	300	250	355	325	376	1065	450	442	243	750	450	810	510	255	1620	88	85	105	1476	1121	430	380	360	310	325	361	200	50
250-400/5504	250M	300	250	355	325	376	1065	660	555	243	750	450	810	510	255	1620	88	85	105	1590	1235	430	380	360	310	392	418	200	50
250-400/7504	280S	300	250	355	325	376	1065	660	555	243	750	450	810	510	255	1620	88	85	105	1593	1238	430	380	360	310	432	418	200	50
250-400/9004	280M	300	250	355	325	376	1065	660	555	243	750	450	810	510	255	1620	88	85	105	1703	1348	430	380	360	310	432	418	200	50
250-400/11004	315S	300	250	355	325	376	1065	660	610	243	750	450	810	510	255	1620	88	85	105	1712	1357	430	380	360	310	495	425	200	50
250-400/13204	315M	300	250	355	325	376	1065	660	610	243	750	450	810	510	255	1620	88	85	105	1872	1517	430	380	360	310	495	425	200	50
250-400/16004	315L	300	250	355	325	376	1065	660	610	243	750	450	810	510	255	1620	88	85	105	1872	1517	430	380	360	310	495	425	200	50
250-400/20004	315L	300	250	355	325	376	1065	660	610	243	750	450	810	510	255	1620	88	85	105	1872	1517	430	380	360	310	495	425	200	50
250-400/25004	315	300	250	355	325	376	1065	660	610	243	750	450	810	510	255	1620	88	85	105	2020	1665	430	380	360	310	495	425	200	50
250-500/7504	280S	300	250	360	425	443	1160	660	555	243	800	500	860	560	230	1720	88	85	95	1598	1238	430	375	360	310	432	418	200	55
250-500/9004	280M	300	250	360	425	443	1160	660	555	243	800	500	860	560	230	1720	88	85	95	1708	1348	430	375	360	310	432	418	200	55
250-500/11004	315S	300	250	360	425	443	1160	660	610	243	800	500	860	560	230	1720	88	85	95	1717	1357	430	375	360	310	495	425	200	55
250-500/13204	315M	300	250	360	425	443	1160	660	610	243	800	500	860	560	230	1720	88	85	95	1877	1517	430	375	360	310	495	425	200	55
250-500/16004	315L	300	250	360	425	443	1160	660	610	243	800	500	860	560	230	1720	88	85	95	1877	1517	430	375	360	310	495	425	200	55
250-500/20004	315L	300	250	360	425	443	1160	660	610	243	800	500	860	560	230	1720	88	85	95	1877	1517	430	375	360	310	495	425	200	55
250-500/25004	315	300	250	360	425	443	1160	660	710	243	800	500	860	560	230	1720	88	85	95	2025	1665	430	375	360	310	570	425	200	55
250-500/31504	315	300	250	360	425	443	1160	660	710	243	800	500	860	560	230	1720	88	85	95	2025	1665	430	375	360	310	570	425	200	55

Etaline-R, n = 1450 1/min


DN 1 / DN 2 = EN 1092-2, PN 25

- | | | |
|-----------|--|-------|
| 1M.1 / .2 | Przyłącze ciśnieniomierza | G 1/2 |
| 5B | Odpowietrzenie uszczelnienia mechanicznego | G 1/4 |
| 6B | Ciecz tłoczona - opróżnianie | G 3/4 |
| 6D.1 / .2 | Ciecz tłoczona - odpowietrzenie | G 1/2 |

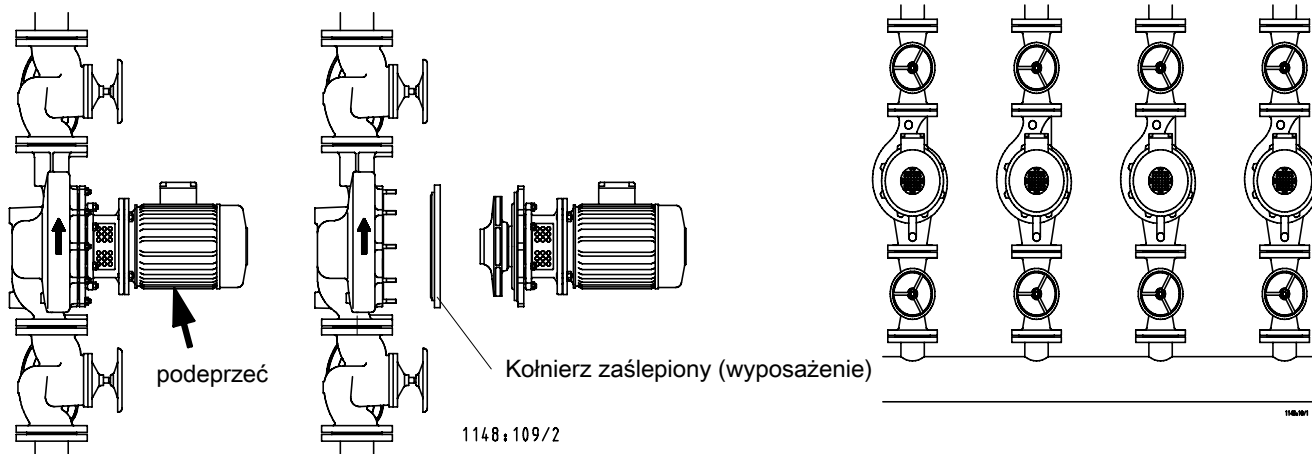
Etaline-R	DN1	DN2	a	b1	b2	b3	d2	d3	e	h1	h2	h3	h4	h5	h6	k1	k2	k3	l1	l2	m1	m2	n1	n2	p	w	x	β	
300-360/3704	225S	300	300	435	387	458	1100	450	442	243	800	450	860	510	240	1670	88	87,5	105	1447	1012	430	430	360	360	325	363	250	45
300-360/4504	225M	300	300	435	387	458	1100	450	442	243	800	450	860	510	240	1670	88	87,5	105	1621	1186	430	430	360	360	325	363	250	45
300-360/5504	250M	300	300	435	387	458	1100	660	495	243	800	450	860	510	240	1670	88	87,5	105	1667	1237	430	430	360	360	392	420	250	45
300-360/7504	280S	300	300	435	387	458	1100	660	555	243	800	450	860	510	240	1670	88	87,5	105	1670	1240	430	430	360	360	432	420	250	45
300-360/9004	280M	300	300	435	387	458	1100	660	555	243	800	450	860	510	240	1670	88	87,5	105	1780	1350	430	430	360	360	432	420	250	45
300-360/11004	315S	300	300	435	387	458	1100	660	610	243	800	450	860	510	240	1670	88	87,5	105	1789	1359	430	430	360	360	495	427	250	45
300-360/13204	315M	300	300	435	387	458	1100	660	610	243	800	450	860	510	240	1670	88	87,5	105	1949	1519	430	430	360	360	495	427	250	45
300-360/16004	315L	300	300	435	387	458	1100	660	610	243	800	450	860	510	240	1670	88	87,5	105	1954	1519	430	430	360	360	495	427	250	45
300-360/20004	315L	300	300	435	387	458	1100	660	610	243	800	450	860	510	240	1670	88	87,5	105	1954	1519	430	430	360	360	495	427	250	45
300-400/5504	250M	350	300	410	425	439	1200	660	495	278	800	500	860	560	245	1720	90	87,5	95	1645	1235	490	430	420	360	392	418	250	53,5
300-400/7504	280S	350	300	410	425	439	1200	660	555	278	800	500	860	560	245	1720	90	87,5	95	1748	1338	490	430	420	360	432	418	250	53,5
300-400/9004	280M	350	300	410	425	439	1200	660	555	278	800	500	860	560	245	1720	90	87,5	95	1758	1348	490	430	420	360	432	418	250	53,5
300-400/11004	315S	350	300	410	425	439	1200	660	610	278	800	500	860	560	245	1720	90	87,5	95	1767	1357	490	430	420	360	495	425	250	53,5
300-400/13204	315M	350	300	410	425	439	1200	660	610	278	800	500	860	560	245	1720	90	87,5	95	1927	1517	490	430	420	360	495	425	250	53,5
300-400/16004	315L	350	300	410	425	439	1200	660	610	278	800	500	860	560	245	1720	90	87,5	95	1927	1517	490	430	420	360	495	425	250	53,5
300-400/20004	315L	350	300	410	425	439	1200	660	610	278	800	500	860	560	245	1720	90	87,5	95	1927	1517	490	430	420	360	495	425	250	53,5
300-400/25004	315	350	300	410	425	439	1200	660	610	278	800	500	860	560	245	1720	90	87,5	95	2075	1665	490	430	420	360	495	425	250	53,5
300-400/31504	315	350	300	410	425	439	1200	660	610	278	800	500	860	560	245	1720	90	87,5	95	2075	1665	490	430	420	360	495	425	250	53,5
300-500/11004	315S	350	300	395	450	456	1235	660	610	278	800	500	860	560	255	1720	90	88	105	1747	1357	490	430	420	360	495	425	250	54
300-500/13204	315M	350	300	395	450	456	1235	660	610	278	800	500	860	560	255	1720	90	88	105	1907	1517	490	430	420	360	495	425	250	54
300-500/16004	315L	350	300	395	450	456	1235	660	610	278	800	500	860	560	255	1720	90	88	105	1912	1517	490	430	420	360	495	425	250	54
300-500/20004	315L	350	300	395	450	456	1235	660	610	278	800	500	860	560	255	1720	90	88	105	1912	1517	490	430	420	360	495	425	250	54
300-500/25004	315	350	300	395	450	456	1235	660	710	278	800	500	860	560	255	1720	90	88	105	2060	1665	490	430	420	360	570	425	250	54
300-500/31504	315	350	300	395	450	456	1235	660	710	278	800	500	860	560	255	1720	90	88	105	2060	1665	490	430	420	360	570	425	250	54

Etaline-R, n = 1450 1/min


DN 1 / DN 2 = EN 1092-2, PN 25

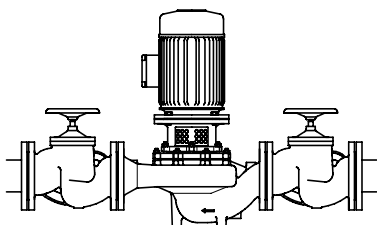
- | | | |
|-----------|--|-------|
| 1M.1 / .2 | Przyłącze ciśnieniomierza | G 1/2 |
| 5B | Odpowietrzenie uszczelnienia mechanicznego | G 1/4 |
| 6B | Ciecz tłoczona - opróżnianie | G 3/4 |
| 6D.1 / .2 | Ciecz tłoczona - odpowietrzenie | G 1/2 |

Etaline-R	DN1	DN2	a	b1	b2	b3	d2	d3	e	h1	h2	h3	h4	h5	h6	k1	k2	k3	l1	l2	m1	m2	n1	n2	p	w	x	β	
350-340/2204	180L	350	350	380	315	386	1075	450	363	278	750	450	810	510	235	1045	90	90	95	1469	1089	490	490	420	420	262	487	250	50
350-340/3004	200L	350	350	380	315	386	1075	450	402	278	750	450	810	510	235	1045	90	90	95	1526	1146	490	490	420	420	300	487	250	50
350-340/3704	225S	350	350	380	315	386	1075	450	442	278	750	450	810	510	235	1045	90	90	95	1690	1310	490	490	420	420	325	487	250	50
350-340/4504	225M	350	350	380	315	386	1075	450	442	278	750	450	810	510	235	1045	90	90	95	1636	1256	490	490	420	420	325	496	250	50
350-340/5504	250M	350	350	380	315	386	1075	660	495	278	750	450	810	510	235	1045	90	90	95	1750	1370	490	490	420	420	392	553	250	50
350-340/7504	280S	350	350	380	315	386	1075	660	555	278	750	450	810	510	235	1045	90	90	95	1753	1373	490	490	420	420	432	553	250	50
350-340/9004	280M	350	350	380	315	386	1075	660	555	278	750	450	810	510	235	1045	90	90	95	1863	1483	490	490	420	420	432	553	250	50
350-340/11004	315S	350	350	380	315	386	1075	660	610	278	750	450	810	510	235	1045	90	90	95	1872	1492	490	490	420	420	495	560	250	50
350-340/13204	315M	350	350	380	315	386	1075	660	610	278	750	450	810	510	235	1045	90	90	95	2032	1652	490	490	420	420	495	560	250	50

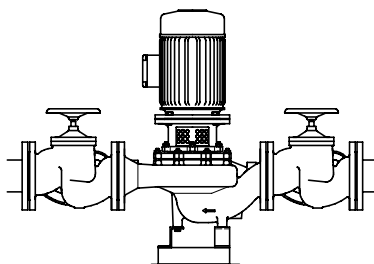


W przypadku agregatów Etaline z silnikami o wielkości powyżej 180 i poziomej osi silnika należy podeprzeć silniki.

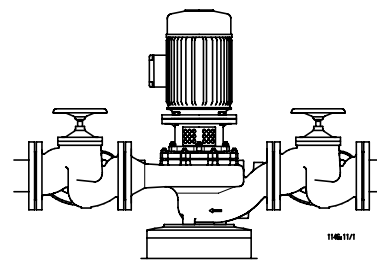
Można wykorzystać do tego otwory pod mocowanie stóp na korpusie silnika.



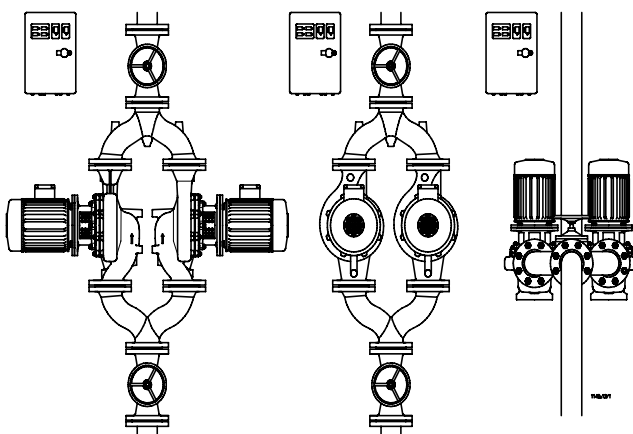
Mocowanie wielkości Etaline 32-160/... do 100-125/... bez stóp



Mocowanie wielkości Etaline 32-160/... do 100-160/... z trzema stopami kątowymi



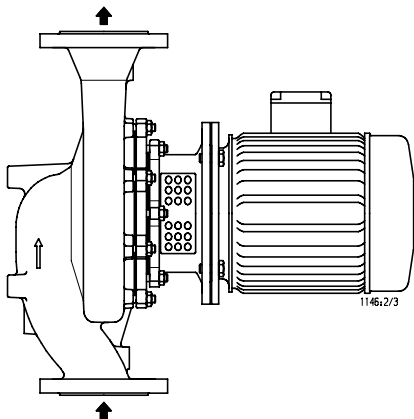
Mocowanie wielkości Etaline 100-170/... do 200-315/... ze stopą pompy z EN-GJL



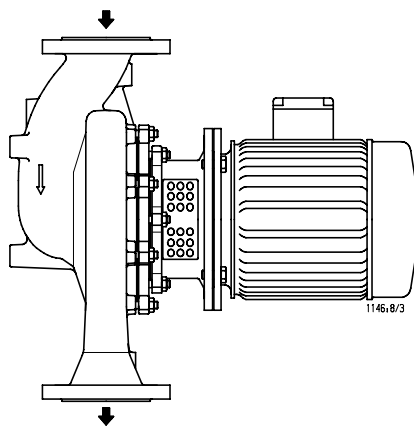
W przypadku zastosowania elastycznych połączeń rurowych (kompensatorów) lub montażu agregatu pompowego po ustawieniu na stopach, pompę Etaline należy zamocować. W akcesoriach pompy wymienione są odpowiednie, nadające się do tego celu, elementy mocujące.

Przy demontażu silnika korpus spiralny może pozostać w przewodzie rurowym.

Montaż poziomy, kierunek przepływu z dołu do góry

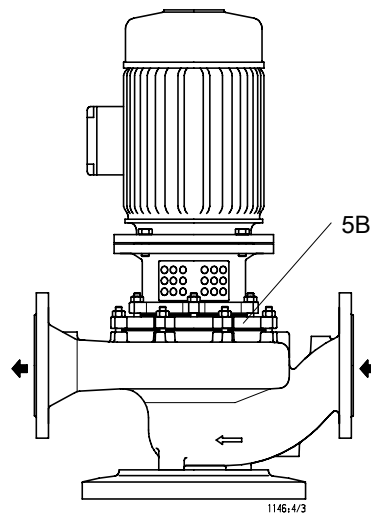


Montaż poziomy, kierunek przepływu z góry na dół. Silnik należy obrócić o 180°, aby skrzynka zaciskowa pozostała w położeniu skierowanym do góry.



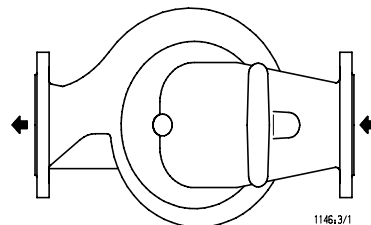
Pompy można zamontować bezpośrednio do przewodu rurowego w dowolnym położeniu, jednak silnik nie może być skierowany w dół.

Montaż pionowy



W przypadku montażu pionowego należy odpowietrzyć pompę przez zawór odpowietrzający 5B, aby uniknąć pracy uszczelnienia mechanicznego na sucho.

Montaż poziomy (np. pod sufitem).



W przypadku podwójnych pomp rozmieszczenie z „kierunkiem przepływu od góry do dołu” jest niedopuszczalne, ponieważ kłapa rury z odgałęzieniem w niektórych stanach eksploatacyjnych nie domyka się, przez co druga pompa miałaby przepływ wsteczny. Przełączanie pomp może wówczas spowodować uszkodzenia.

Etaline
Wymiennosc elementów pompy między Etaline a Etabloc oraz części między sobą

Etaline 1)	Zespół wału	Nazwa części																	Etabloc		
		Korpus spiralny		Pokrywa korpusu		Wał (z pierścieniem mocującym)										Wirnik	Uszczelnienie mechaniczne	Pierścień szczelinowy, strona ssawna		Pierścień szczelinowy, strona tłoczna	Tuleja wału
		102	163	71	80	90	100/112	210 Silnik					230	433	502.1	502.2	523				
32-160/...	25	○	1	1	2	3	4	5	□	□	◆	◆	◆	○	1	1	1	1	1	32-160.1/...	
32-200/...	25	○	12	□	2	3	4	5	6	□	◆	◆	◆	○	1	1	1	1	1	32-200.1/...	
40-160/...	25	○	1	1	2	3	4	5	6	□	◆	◆	◆	○	1	1	1	1	1	32-160/...	
40-250/...	25	○	2	□	2	3	4	5	6	7	◆	◆	◆	○	1	1	2	1	1	32-250/...	
50-160/...	25	○	1	1	2	3	4	5	6	□	◆	◆	◆	○	1	1	2	1	1	40-160/...	
50-250/...	25	○	2	□	□	3	4	5	6	7	8	◆	◆	○	1	2	2	1	1	40-250/...	
65-160/...	25	○	1	1	2	3	4	5	6	7	◆	◆	◆	○	1	3	1	1	1	50-160/...	
65-250/...	25	○	2	□	□	3	4	5	6	7	8	◆	◆	○	1	3	2	1	1	50-250/...	
80-160/...	25	○	11	□	2	3	4	5	6	7	8	◆	◆	○	2	1	4	3	1	65-160/...	
80-210/...	25	○	9	□	□	3	4	5	6	7	8	◆	◆	○	1	4	3	1	1	65-200/...	
80-250/...	35	○	7	◆	◆	◆	9	10	11	□	□	◆	◆	○	2	5	4	2	2	65-250/...	
100-125/...	25	○	10	□	2	3	4	5	6	□	◆	◆	◆	○	1	7	1	1	1	65-125/...	
100-160/...	25	○	3	□	2	3	4	5	6	7	8	◆	◆	○	2	1	7	3	1	65-160/...	
100-170/...	25	○	3	□	□	□	4	5	6	7	8	◆	◆	○	1	8	3	1	1	80-160/...	
100-200/...	35	○	4	◆	◆	◆	9	10	11	□	□	◆	◆	○	2	8	5	2	2	80-200/...	
100-250/...	35	○	5	◆	◆	◆	9	10	11	12	□	◆	◆	○	2	8	5	2	2	80-250/...	
125-160/...	35	○	4	◆	◆	◆	9	10	11	12	13	◆	◆	○	2	9	5	2	2	100-160/...	
125-200/...	35	○	4	◆	◆	◆	9	10	11	□	□	◆	◆	○	2	9	5	2	2	100-200/...	
125-250/...	35	○	5	◆	◆	◆	□	10	11	12	13	◆	◆	○	2	9	5	2	2	100-250/...	
150-200/...	35	○	8	◆	◆	◆	□	10	11	12	□	◆	◆	○	2	10	6	2	2	125-200/...	
150-250/...	35	○	6	◆	◆	◆	□	□	11	12	13	14	◆	○	2	10	6	2	2	125-250/...	
200-250/...	35	○	13	◆	◆	◆	□	□	11	12	13	◆	◆	○	2	11	6	3	3	150/250/...	
200-315/...	55	○	14	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	15	16	17	○	3	11	7	3	3	-	

1
1

ta sama liczba jest tym samym podzespolem



różne części



W przypadku tego zestawu pomp/silników przed zastosowaniem innej częstotliwości lub rezerwy mocy wymagana jest konsultacja



Zestaw pomp/silników niedostępny



Części wymienne z Etabloc

Silnik	Moc
71	.../024, .../034
80	.../054, .../074, .../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, .../3002, .../3702
225	.../3704, .../4504
250	.../5504

1) Części pomp pojedynczych i podwójnych serii Etaline są identyczne, z wyjątkiem korpusu spiralnego.

Etaline-R
Wymienność elementów pompy

Etaline-R	Zespół wału	Nazwa części											Wirnik	Łożysko kulkowe zwykłe	Uszczelnienie mechaniczne	Pierścień szczelinowy, strona ssawna	Pierścień szczelinowy, strona tłoczna	Pierścień pośredni		
		Korpus spiralny	Pokrywa korpusu	Wał																
		Nr części																		
102	163	210											280	321	433	502.01	502.02	523		
Silnik																				
132M	160L 160M	180M 180L	200L	225S 225M	250M	280S 280M	315S 315M 315L	315												
150-500	○	1	◆	◆	◆	3	4	5	6	7	◆	○	1	1	1	1▲				
250-250	○	2	9	10	11	12	13	◆	◆	◆	◆	○	1	1	2	2	1			
250-260	○	3	◆	1	2	3	4	5	◆	◆	◆	○	1	1	1	2				
200-330	○	4	◆	1	2	3	4	5	6	7	◆	○	1	1	3●	3●				
200-400	○	5	◆	1	2	3	4	5	6	7	8	○	1	1	4	4				
200-500	○	1	◆	◆	◆	◆	4	5	6	7	8	○	1	1	5	1				
250-300	○	4	◆	10	11	12	13	14	15	◆	◆	○	1	1	6	3●	1			
250-330	○	6	◆	1	2	3	4	5	6	7	◆	○	1	1	4	3●				
250-400	○	7	◆	◆	◆	3	4	5	6	7	8	○	1	1	7	1▲				
250-500	○	8	◆	◆	◆	◆	◆	5	6	7	8	○	1	1	8	1▲				
350-340	○	9	◆	◆	11	12	13	14	15	16	◆	○	1	1	9	4★	1			
300-360	○	10	◆	◆	◆	◆	4	5	6	7	◆	○	1	1	10★	1▲				
300-400	○	10	◆	◆	◆	◆	◆	5	6	7	8	○	1	1	11	1▲				
300-500	○	7	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	7	8	○	1	1	11	1▲				

1	ta sama liczba jest tym samym podzespolem
1	
○	różne części
◆	zestaw pomp/silników niedostępny
▲	ten sam symbol oznacza ten sam podzespół
●	
★	

Silnik	Moc
132	/754, /406, /556
160	/1104, /1504, /756, /1106
180	/1854, /2204, /1506
200	/3004, /1856, /2206
225	/3704, /4504, /3006
250	/5504, /3706
280	/7504, /9004, /4506, /5506
315	/1104, /13204, /16004, /20004
	/25004, /31504, /7506, /9006
	/11006, /13206, /16006, /20006

Akcesoria pomp



			≈ kg	
Stopa pompy w przypadku pionowego montażu Etaline 32-160/... do 100-160/... ¹⁾		47 077 960	2,0	
Etaline 100-170/... do 200-315/...		47 086 291	14,0	
	Rury z odgałęzieniami do podwójnych pomp PN 16	DN 40 po stronie ssącej	40 000 688	12,0
	składają się z następujących elementów:	DN 40 po stronie tłocznej	40 000 679	13,0
	rura z odgałęzieniem po stronie dopływu bez	DN 50 po stronie ssącej	40 000 689	15,0
	klapy przyłączającej, po stronie tłocznej	DN 50 po stronie tłocznej	40 000 680	17,0
	rura z odgałęzieniem z klapą przełączającą,	DN 65 po stronie ssącej	40 000 690	19,0
	śruby, nakrętki i	DN 65 po stronie tłocznej	40 000 681	20,0
	uszczelki	DN 80 po stronie ssącej	48 936 065	25,0
		DN 80 po stronie tłocznej	48 936 202	28,0
		DN 100 po stronie ssącej	40 000 692	33,0
		DN 100 po stronie tłocznej	40 000 440	35,0

¹⁾ 3 stopy pompy ze śrubami

Wyposażenie elektryczne

			Zakres ustawień w A min. - maks.	Bezpiecznik		≈ kg
E 1 	Przyrząd sterujący z wyłącznikiem ochronnym silnika MSD, IP 54, dla jednej pompy z zabudowanym przekaźnikiem ochronnym silnika, przełącznik ręcznie-0-automatka i wyłącznik ochronny silnika lampki sygnalizacyjne pracy i zakłócenia wymiary (W x S x G) 170 x 100 x 112 mm	MSD 10.1	0,54 - 0,8	4 A	19 070 113	1,0
		MSD 12.1	0,8 - 1,2	4 A	19 071 255	1,0
		MSD 16.1	1,2 - 1,8	4 A	19 070 114	1,0
		MSD 25.1	1,8 - 2,6	6 A	19 070 115	1,0
		MSD 40.1	2,6 - 3,7	10 A	19 070 116	1,0
		MSD 60.1	3,7 - 5,5	16 A	19 070 117	1,0
		MSD 80.1	5,5 - 8,0	20 A	19 070 118	1,0
MSD 100.1	8,0 - 11,5	20 A	19 070 119	1,0		
E 11 	Przyrząd sterujący dla jednopompowej stacji pomp, IP 54 LevelControl Basic 2 rozruch bezpośredni z przełącznikiem ręcznie-0-automatka lampki sygnalizacyjne i panel obsługi alarm zalania zintegrowany brzęczyk alarmowy 85 dB(A) liczniki godzin pracy/cykli przełączania dla każdej pompy pomiar napięcia, monitorowanie faz styk bezpotencjałowy zbiorczego komunikatu zakłócenia. Wersja 230 V: z dodatkowym gniazdem wtykowym opcjonalnie: Wyłącznik główny opcjonalnie: Akumulator alarmu niezależnego od sieci Wymiary (W x S x G) 400 x 278 x 120 mm dla łącznika pływakowego z wejściem 4...20 mA	BC1 400 DFNO 010	0,63 - 1,0	25 A	19 074 369	3,0
		BC1 400 DFNO 016	1,0 - 1,6	25 A	19 073 761	3,0
		BC1 400 DFNO 025	1,6 - 2,5	25 A	19 073 762	3,0
		BC1 400 DFNO 040	2,5 - 4,0	25 A	19 073 763	3,0
		BC1 400 DFNO 063	4,0 - 6,3	25 A	19 073 764	3,0
		BC1 400 DFNO 100	6,3 - 10,0	25 A	19 073 765	3,0
E 12 	Przyrząd sterujący dla jednopompowej stacji pomp, IP 54 LevelControl Basic 2 Rozruch gwiazda-trójkąt z przełącznikami ręcznie-0-automatka lampki sygnalizacyjne i panel obsługi alarm zalania zintegrowany brzęczyk alarmowy 85 dB(A) liczniki godzin pracy/cykli przełączania dla każdej pompy pomiar napięcia, monitorowanie faz styk bezpotencjałowy zbiorczego komunikatu zakłócenia. opcjonalnie: Wyłącznik główny opcjonalnie: Akumulator alarmu niezależnego od sieci Wymiary (W x S x G) 400 x 300 x 155 mm dla łącznika pływakowego z wejściem 4...20 mA	BS1 400 SFNO 140	9 - 14	25 A	19 073 794	10,0
		BS1 400 SFNO 180	13 - 18	25 A	19 073 795	14,0
		BS1 400 SFNO 230	17 - 23	25 A	19 073 796	14,0
		BS1 400 SFNO 250	20 - 25	35 A	19 073 797	14,0
		BS1 400 SFNO 400	25 - 40	50 A	19 073 798	18,0
		BS1 400 SFNO 630	40 - 63	80 A	19 073 799	18,0

Wyposażenie elektryczne

		Zakres ustawień w A min. - maks.	Bezpiecznik		≈ kg	
	Przyrząd sterujący DDU, IP 54					
	Sterownik podwójnej pompy	DDU 10.1	0,63 - 1,0	19 070 267	18,0	
	Rozruch bezpośredni	DDU 16.1	1,0 - 1,6	19 070 268	18,0	
	Przełączanie przez zegar	DDU 25.1	1,6 - 2,5	19 070 269	18,0	
	Przełączenie awaryjne	DDU 40.1	2,5 - 4,0	19 070 270	18,0	
	Przełączanie zewnętrzne	DDU 60.1	4,0 - 6,3	19 070 271	18,0	
	Zewnętrzny układ obciążenia szczytowego	DDU 100.1	6,3 - 10,0	19 070 272	18,0	
	Zewnętrzne zezwolenie					
	Przyłącze WSK					
	Osobne wyjście 230 V					
Po jednym wyłączniku ochronnym silnika (możliwość zablokowania w pozycji Wył.)						
Przełącznik wyboru trybu ręczny-0-automatyczny						
Termistorowe urządzenie wyzwalające						
Lampki sygnalizacji pracy i zakłócenia dla każdej pompy						
Bezpotencjałowe styki do sygnalizacji pracy i zakłóceń dla każdej pompy						
Złącza na listwie zaciskowej						
Wymiary (W x S x G)						
600 x 400 x 200 mm						
	Przyrząd sterujący DSU, IP 54					
	Sterownik podwójnej pompy	DSU 140.1	9 - 14	50 A	19 071 258	20,0
	Rozruch gwiazda-trójkąt	DSU 160.1	13 - 18	50 A	19 070 273	20,0
	Przełączanie przez zegar	DSU 200.1	17 - 23	50 A	19 070 274	20,0
	Przełączenie awaryjne	DSU 250.1	20 - 25	63 A	19 070 275	20,0
	Przełączanie zewnętrzne	DSU 400.1	25 - 40	100 A	19 070 722	36,0
	Zewnętrzny układ obciążenia szczytowego	DSU 630.1	40 - 63	160 A	19 070 723	36,0
	Zewnętrzne zezwolenie					
	Przyłącze WSK					
	Osobne wyjście 230 V					
Po jednym wyłączniku ochronnym silnika (możliwość zablokowania w pozycji Wył.)						
Przełącznik wyboru trybu ręczny-0-automatyczny						
Termistorowe urządzenie wyzwalające						
Lampki sygnalizacji pracy i zakłócenia dla każdej pompy						
Bezpotencjałowe styki do sygnalizacji pracy i zakłóceń dla każdej pompy						
Złącza na listwie zaciskowej						
Wymiary (W x S x G)						
600 x 400 x 200 mm						
800 x 600 x 200 mm w przypadku DSU 400.1/630.1						
Opcja montażowa LevelControl Basic 2						
E 90	Dodatkowy zestaw akumulatorowy dla typu BC do zasilania układu elektronicznego, pływaka lub wewnętrznego czujnika ciśnienia i urządzenia alarmowego (brzęczyk, syrena) do jedno- i dwupompowych stacji pomp 2 sztuki 6 V, 1,3 Ah			19 074 194	0,5	
E 91	Dodatkowy zestaw akumulatorowy dla typu BS do zasilania układu elektronicznego, pływaka lub wewnętrznego czujnika ciśnienia i urządzenia alarmowego (brzęczyk, syrena, alarm kombinowany) do jedno- i dwupompowych stacji pomp 1 sztuka 12 V, 1,2 Ah			19 074 199	0,5	
O 1	Wyłącznik główny , wbudowany dla typu BC 3-biegunowy, 20 A, zamykany			01 143 084	0,15	

Zmiany techniczne zastrzeżone.

1146.52/3-PL / 1.3.2011