

Bomba de agua normalizada / Bomba de aceite portador térmico / Bomba de agua caliente

60 Hz

Etanorm, Etanorm SYT
Etanorm V
Etabloc, Etabloc SYT
Etanorm-RSY

Folleto de curvas características



Aviso legal

Folleto de curvas características 60 Hz

Reservados todos los derechos. El contenido no se puede difundir, reproducir, modificar ni entregar a terceros sin autorización escrita del fabricante.

Norma general: nos reservamos el derecho a realizar modificaciones técnicas.

Índice

Bombas centrífugas con cierre del eje.....	4
Bomba de agua normalizada / Bomba de aceite portador térmico / Bomba de agua caliente.....	4
Etanorm/ SYT/ V; Etabloc/ SYT; Etanorm-RSY	4
General	4
Vista general de los tamaños	5
Campos característicos	7
Etanorm, n = 3.500 rpm	7
Etanorm, n = 1.750 rpm	8
Etanorm, n = 1.160 rpm	9
Etanorm SYT, n = 3500 rpm.....	10
Etanorm SYT, n = 1750 rpm.....	11
Etanorm SYT, n = 1160 rpm.....	12
Etanorm V (modelo de velocidad fija), n = 3500 rpm.....	13
Etanorm V (modelo de velocidad fija), n = 1750 rpm.....	14
Etabloc, n = 3500 rpm (modelo de velocidad fija)	15
Etabloc, n = 1750 rpm (modelo de velocidad fija)	16
Etabloc (modelo de velocidad fija), n = 1160 rpm	17
Etabloc SYT, n = 3500 rpm.....	18
Etabloc SYT, n = 1750 rpm.....	19
Etanorm-RSY, n = 1160 rpm	20
Etanorm-RSY, n = 1750 rpm	21
Curvas características	22
n = 3.500 rpm	22
n = 1.750 rpm	51
n = 1.160 rpm	123

Bombas centrífugas con cierre del eje

Bomba de agua normalizada / Bomba de aceite portador térmico / Bomba de agua caliente

Etanorm/ SYT/ V; Etabloc/ SYT; Etanorm-RSY



Etanorm



Etanorm SYT



Etanorm V



Etabloc



Etabloc SYT



Etanorm-RSY

General

Clase de aceptación: curvas características según ISO 9906 clase 3B

Valores NPSH

Los valores indicados en las curvas características corresponden a una pérdida de carga del 3 %.

Valor NPSH en el área de carga parcial

Los valores NPSH para caudales de bombeo menores de $Q = 0,3 \times Q_{opt}$ solo se pueden medir con esfuerzos técnicos muy elevados. No se pueden proporcionar pruebas de los valores NPSH en el área de carga parcial.

Densidad del líquido de bombeo

Las alturas de bombeo y las indicaciones de potencia son válidas para líquidos de bombeo con una densidad $\rho = 1,0 \text{ kg/dm}^3$ y una viscosidad cinemática ν de hasta máx. $20 \text{ mm}^2/\text{s}$. Si la densidad $\neq 1,0$, se debe multiplicar la indicación de potencia por ρ . Si la viscosidad es $>20 \text{ mm}^2/\text{s}$, se deben calcular los datos correspondientes para agua fría y determinar la influencia sobre la potencia de la bomba.

Potencia de fricción

En determinados modelos (cojinete reforzado, determinados cierres del eje) se deben tener en cuenta las potencias de fricción e indicar como potencia adicional en la hoja de datos.

Factores de devaluación

Las curvas características son válidas para bombas con rodetes de hierro fundido o de bronce.

▪ Etanorm/SYT; Etabloc/SYT

En caso de utilizar un rodete de fundición de acero, se deben corregir el rendimiento y la potencia de los tamaños correspondientes con los factores de devaluación indicados en las curvas características.

▪ Etanorm-RSY

En caso de utilizar un rodete de 1.4408, se deben reducir los porcentajes de rendimiento indicados en las curvas características en 2 % puntos.

Vista general de los tamaños

Tabla 1: Vista general de los tamaños

Tamaño	Serie						Régimen de revoluciones [rpm ⁻¹]		
	Etanorm	Etanorm SYT	Etanorm V	Etabloc	Etabloc SYT	Etanorm-RSY	3500	1750	1160
040-025-160	X	X	-	X	X	-	(⇒ Página 22)	(⇒ Página 51)	(⇒ Página 123)
040-025-200	X	X	-	X	X	-	(⇒ Página 23)	(⇒ Página 52)	(⇒ Página 124)
050-032-125.1	X	X	X	X	X	-	(⇒ Página 24)	(⇒ Página 53)	(⇒ Página 125)
050-032-160.1	X	X	X	X	X	-	(⇒ Página 25)	(⇒ Página 54)	(⇒ Página 126)
050-032-200.1	X	X	X	X	X	-	(⇒ Página 26)	(⇒ Página 55)	(⇒ Página 127)
050-032-250.1	X	-	X	X	-	-	(⇒ Página 27)	(⇒ Página 56)	(⇒ Página 128)
050-032-125	X	-	X	X	-	-	(⇒ Página 28)	(⇒ Página 57)	(⇒ Página 129)
050-032-160	X	X	X	X	X	-	(⇒ Página 29)	(⇒ Página 58)	(⇒ Página 130)
050-032-200	X	X	X	X	X	-	(⇒ Página 30)	(⇒ Página 59)	(⇒ Página 131)
050-032-250	X	X	X	X	-	-	(⇒ Página 31)	(⇒ Página 60)	(⇒ Página 132)
065-040-125	X	-	X	X	-	-	(⇒ Página 32)	(⇒ Página 61)	(⇒ Página 133)
065-040-160	X	X	X	X	X	-	(⇒ Página 33)	(⇒ Página 62)	(⇒ Página 134)
065-040-200	X	X	X	X	X	-	(⇒ Página 34)	(⇒ Página 63)	(⇒ Página 135)
065-040-250	X	X	X	X	-	-	(⇒ Página 35)	(⇒ Página 64)	(⇒ Página 136)
065-040-315	X	X	X	X	-	-	-	(⇒ Página 65)	(⇒ Página 137)
065-050-125	X	-	X	X	-	-	(⇒ Página 36)	(⇒ Página 66)	(⇒ Página 138)
065-050-160	X	X	X	X	X	-	(⇒ Página 37)	(⇒ Página 67)	(⇒ Página 139)
065-050-200	X	X	X	X	X	-	(⇒ Página 38)	(⇒ Página 68)	(⇒ Página 140)
065-050-250	X	X	X	X	-	-	(⇒ Página 39)	(⇒ Página 69)	(⇒ Página 141)
065-050-315	X	X	X	X	-	-	-	(⇒ Página 70)	(⇒ Página 142)
080-065-125	X	-	X	X	-	-	(⇒ Página 40)	(⇒ Página 71)	(⇒ Página 143)
080-065-160	X	X	X	X	X	-	(⇒ Página 41)	(⇒ Página 72)	(⇒ Página 144)
080-065-200	X	X	X	X	X	-	(⇒ Página 42)	(⇒ Página 73)	(⇒ Página 145)
080-065-250	X	X	X	X	-	-	(⇒ Página 43)	(⇒ Página 74)	(⇒ Página 146)
080-065-315	X	X	X	X	-	-	-	(⇒ Página 75)	(⇒ Página 147)
100-080-160	X	X	X	X	X	-	(⇒ Página 44)	(⇒ Página 76)	(⇒ Página 148)
100-080-200	X	X	X	X	-	-	(⇒ Página 45)	(⇒ Página 77)	(⇒ Página 149)
100-080-250	X	X	X	X	-	-	(⇒ Página 46)	(⇒ Página 78)	(⇒ Página 150)
100-080-315	X	X	X	X	-	-	-	(⇒ Página 79)	(⇒ Página 151)
100-080-400	X	-	X	X	-	-	-	(⇒ Página 80)	(⇒ Página 152)
125-100-160	X	X	X	X	-	-	(⇒ Página 47)	(⇒ Página 81)	(⇒ Página 153)
125-100-200	X	X	X	X	-	-	(⇒ Página 48)	(⇒ Página 82)	(⇒ Página 154)
125-100-250	X	X	X	X	-	-	(⇒ Página 49)	(⇒ Página 83)	(⇒ Página 155)
125-100-315	X	X	X	X	-	-	-	(⇒ Página 84)	(⇒ Página 156)
125-100-400	X	-	X	X	-	-	-	(⇒ Página 85)	(⇒ Página 157)
150-125-200	X	X	X	X	-	-	(⇒ Página 50)	(⇒ Página 86)	(⇒ Página 158)
150-125-250	X	X	X	X	-	-	-	(⇒ Página 87)	(⇒ Página 159)
150-125-315	X	X	X	X	-	-	-	(⇒ Página 88)	(⇒ Página 160)
150-125-400	X	X	X	-	-	-	-	(⇒ Página 89)	(⇒ Página 161)
150-125-510	X	-	-	-	-	-	-	(⇒ Página 90)	(⇒ Página 162)
200-150-200	X	-	X	X	-	-	-	(⇒ Página 91)	(⇒ Página 163)
200-150-250	X	-	X	X	-	-	-	(⇒ Página 92)	(⇒ Página 164)
200-150-315	X	X	X	X	-	-	-	(⇒ Página 93)	(⇒ Página 165)
200-150-400	X	X	X	-	-	-	-	(⇒ Página 94)	(⇒ Página 166)
200-150-510	X	-	-	-	-	-	-	(⇒ Página 95)	(⇒ Página 167)
200-200-250	X	-	-	-	-	-	-	(⇒ Página 96)	(⇒ Página 168)
250-200-275	X	-	-	-	-	-	-	(⇒ Página 97)	(⇒ Página 169)
250-200-320	X	-	-	-	-	-	-	(⇒ Página 98)	(⇒ Página 170)
250-200-375	X	-	-	-	-	-	-	(⇒ Página 99)	(⇒ Página 171)
250-200-435	X	-	-	-	-	-	-	(⇒ Página 100)	(⇒ Página 172)
250-200-510	X	-	-	-	-	-	-	(⇒ Página 101)	(⇒ Página 173)
300-250-295	X	-	-	-	-	-	-	(⇒ Página 102)	(⇒ Página 174)

1311.46/11-ES

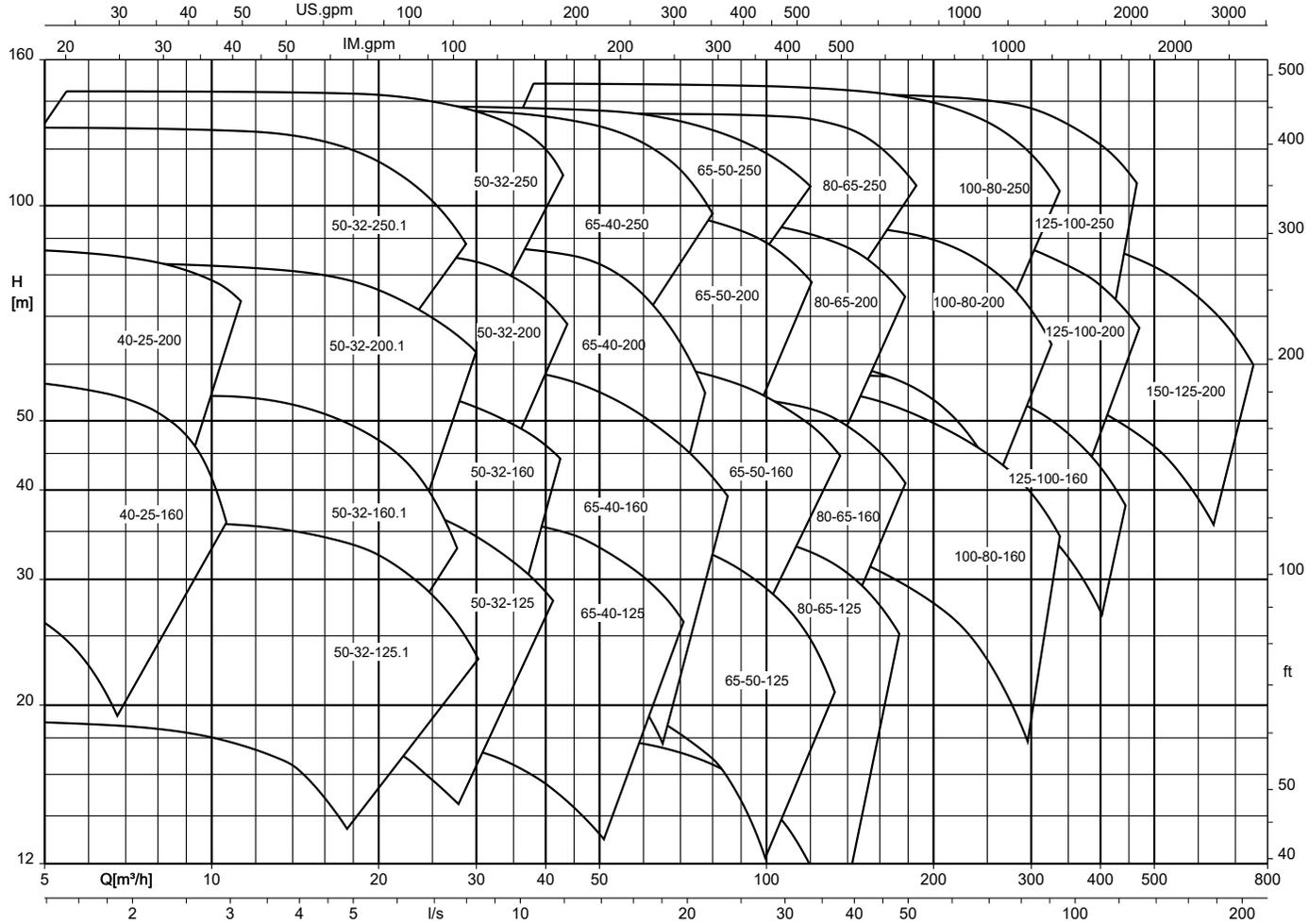
Tamaño	Serie						Régimen de revoluciones [rpm ⁻¹]		
	Etanorm	Etanorm SYT	Etanorm V	Etabloc	Etabloc SYT	Etanorm-RSY	3500	1750	1160
300-250-295.1	X	-	-	-	-	-	-	(⇒ Página 103)	(⇒ Página 175)
300-250-320	X	-	-	-	-	-	-	(⇒ Página 104)	(⇒ Página 176)
300-250-375	X	-	-	-	-	-	-	(⇒ Página 105)	(⇒ Página 177)
300-250-435	X	-	-	-	-	-	-	(⇒ Página 106)	(⇒ Página 178)
300-250-510	X	-	-	-	-	-	-	(⇒ Página 107)	(⇒ Página 179)
350-300-350	X	-	-	-	-	-	-	(⇒ Página 108)	(⇒ Página 180)
350-300-350.1	X	-	-	-	-	-	-	(⇒ Página 109)	(⇒ Página 181)
350-300-375	X	-	-	-	-	-	-	(⇒ Página 110)	(⇒ Página 182)
350-300-435	X	-	-	-	-	-	-	(⇒ Página 111)	(⇒ Página 183)
350-300-510	X	-	-	-	-	-	-	(⇒ Página 112)	(⇒ Página 184)

Tabla 2: Vista general de los tamaños

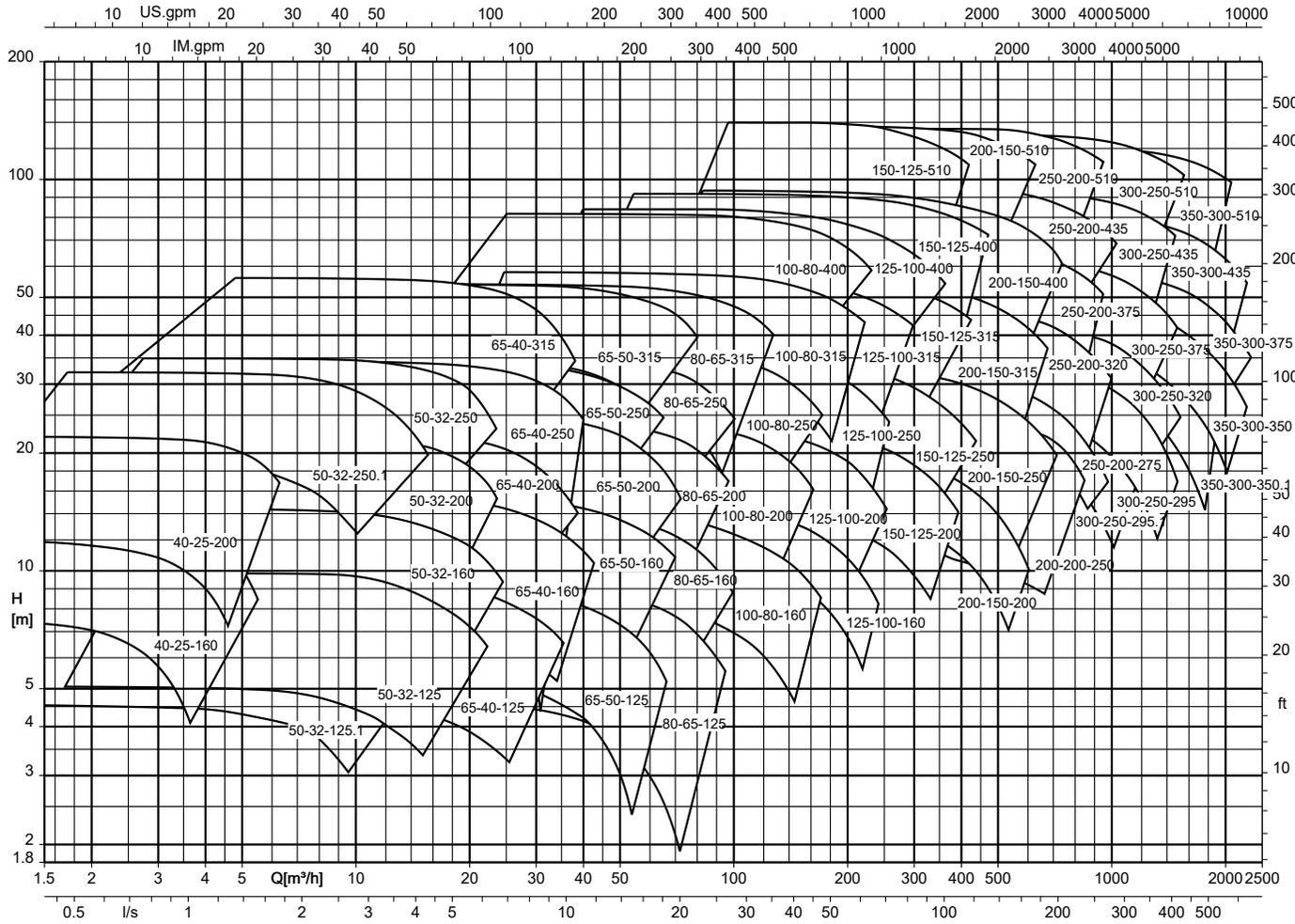
Tamaño	Serie						Régimen de revoluciones [rpm ⁻¹]		
	Etanorm	Etanorm SYT	Etanorm V	Etabloc	Etabloc SYT	Etanorm-RSY	3500	1750	1160
125-500.2	-	-	-	-	-	X	-	-	(⇒ Página 185)
150-500.1	-	-	-	-	-	X	-	-	(⇒ Página 186)
200-330	-	-	-	-	-	X	-	(⇒ Página 115)	(⇒ Página 187)
200-400	-	-	-	-	-	X	-	(⇒ Página 116)	(⇒ Página 188)
200-500	-	-	-	-	-	X	-	-	(⇒ Página 189)
250-300	-	-	-	-	-	-	-	(⇒ Página 117)	-
250-330	-	-	-	-	-	X	-	(⇒ Página 118)	(⇒ Página 190)
250-400	-	-	-	-	-	X	-	(⇒ Página 119)	(⇒ Página 191)
250-500	-	-	-	-	-	X	-	-	(⇒ Página 192)
300-360	-	-	-	-	-	X	-	(⇒ Página 121)	(⇒ Página 194)
300-400	-	-	-	-	-	-	-	(⇒ Página 122)	-
300-500	-	-	-	-	-	X	-	-	(⇒ Página 195)

Campos característicos

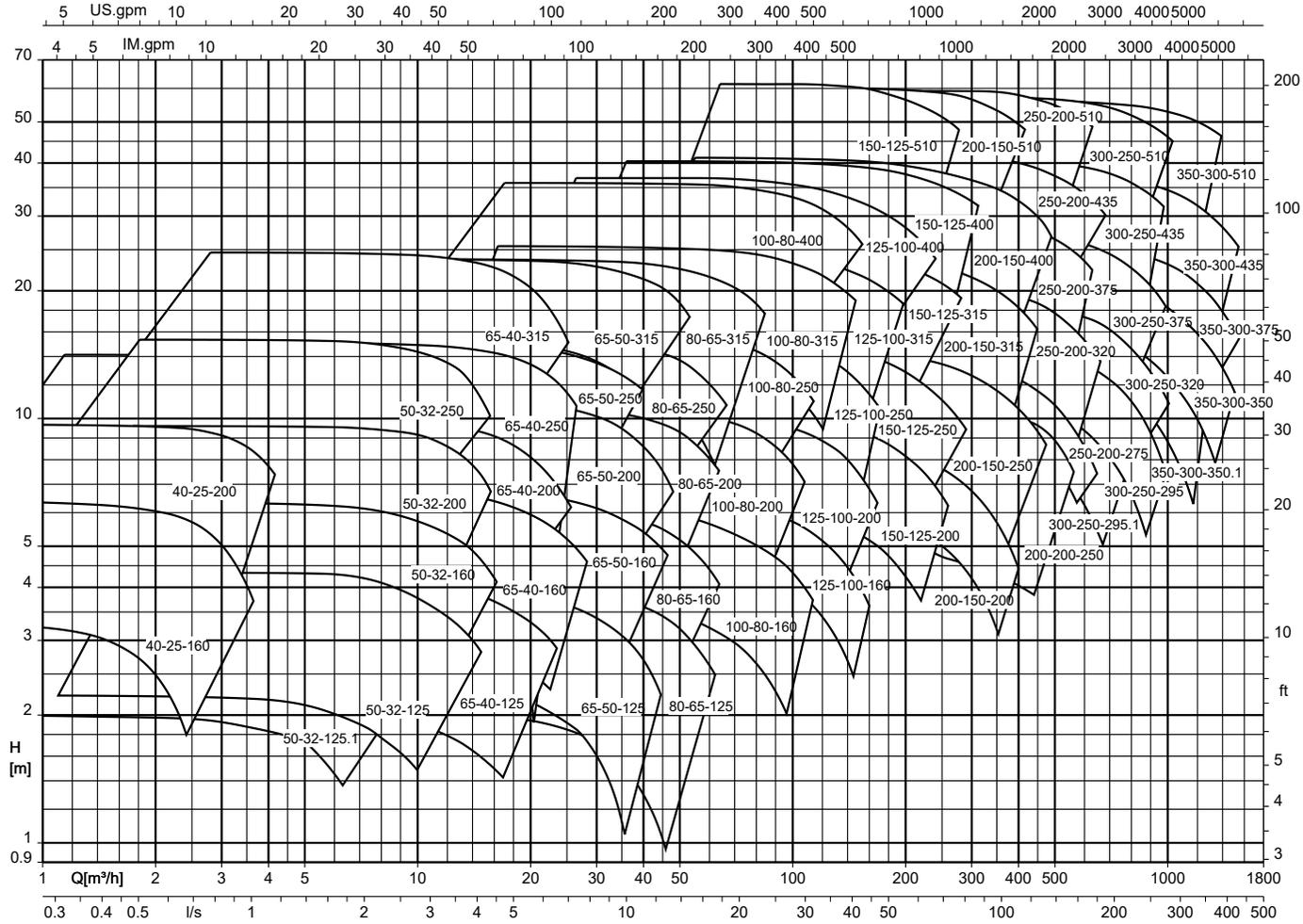
Etanorm, n = 3.500 rpm



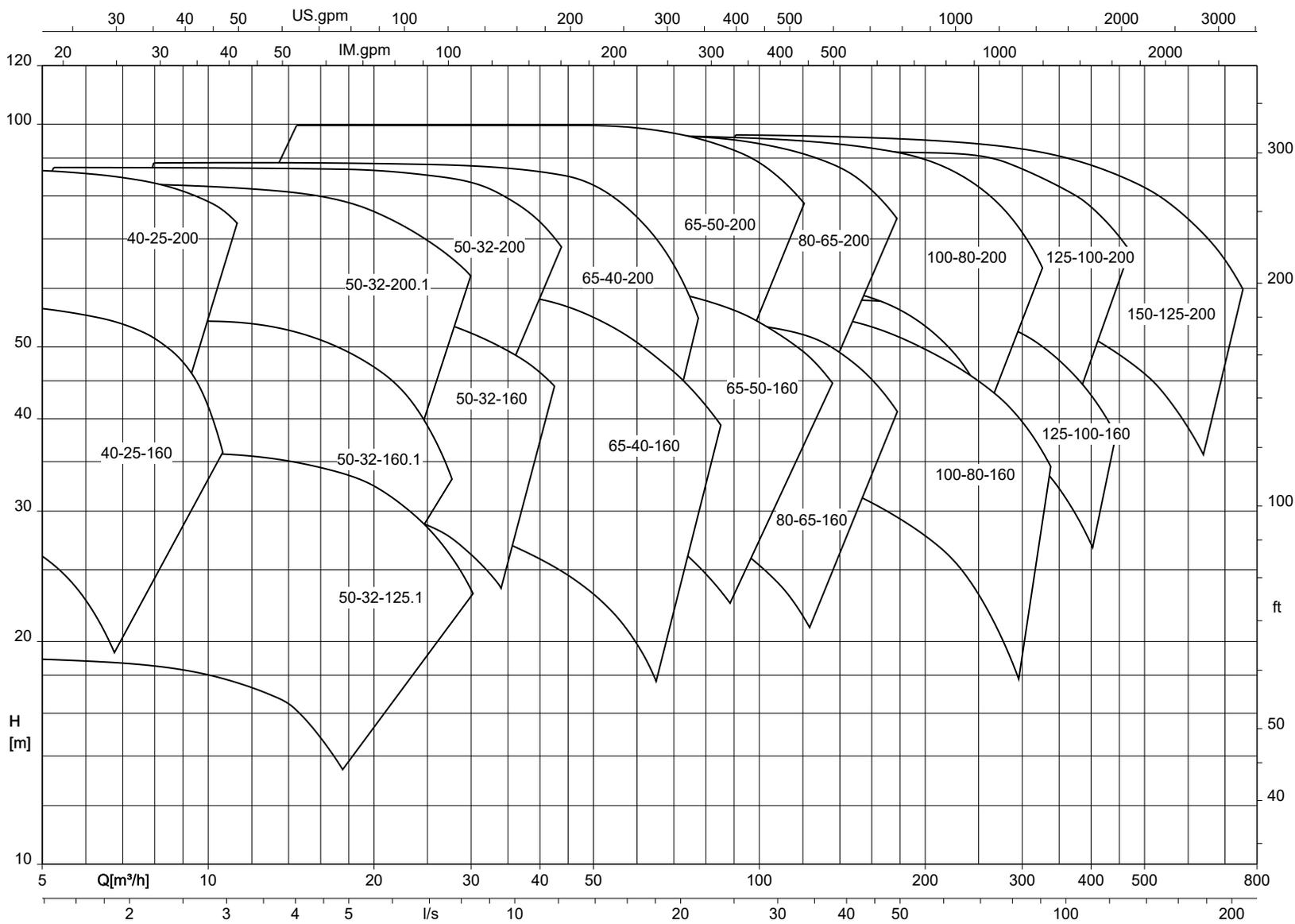
Etanorm, n = 1.750 rpm



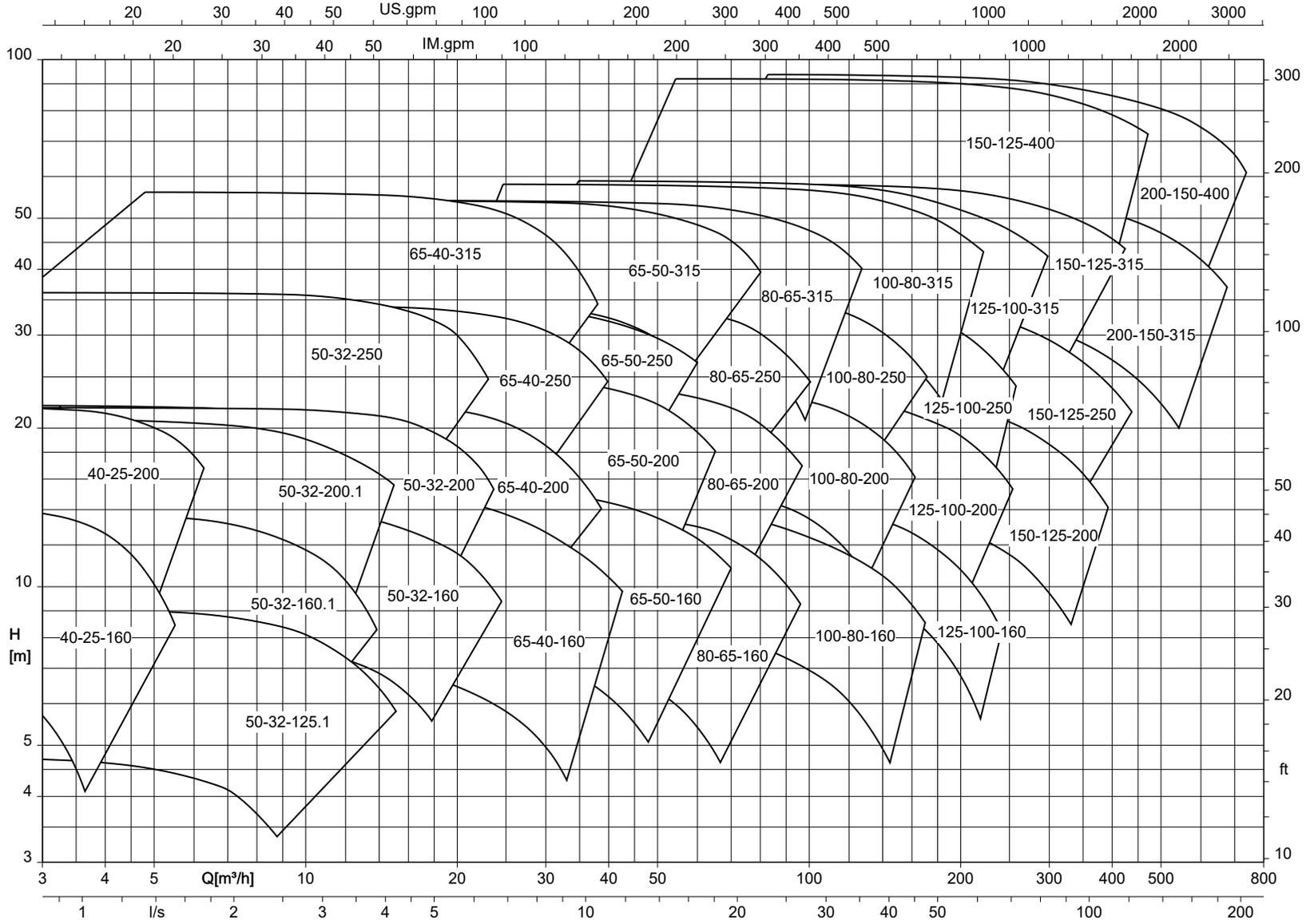
Etanorm, n = 1.160 rpm



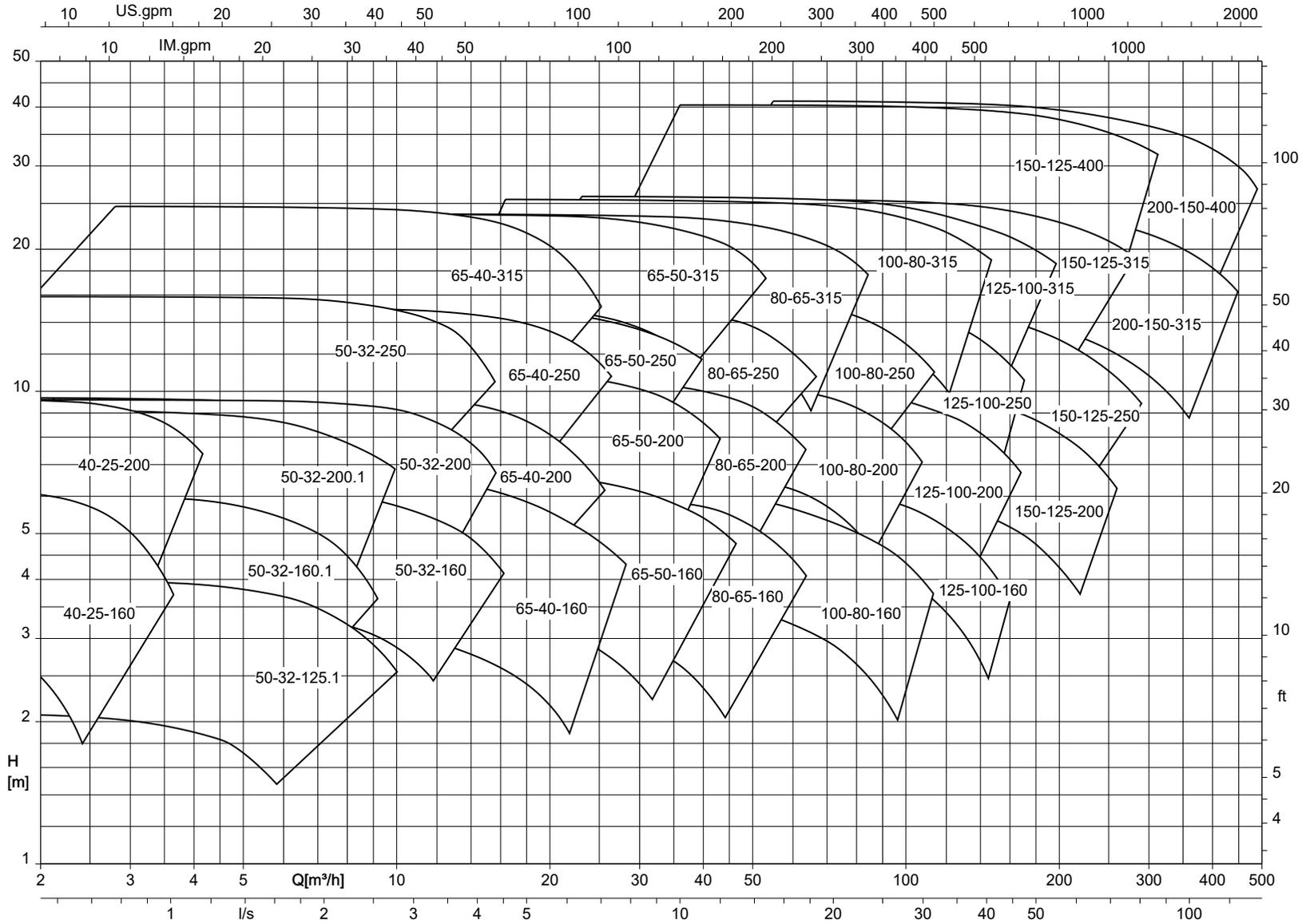
Etanorm SYT, n = 3500 rpm



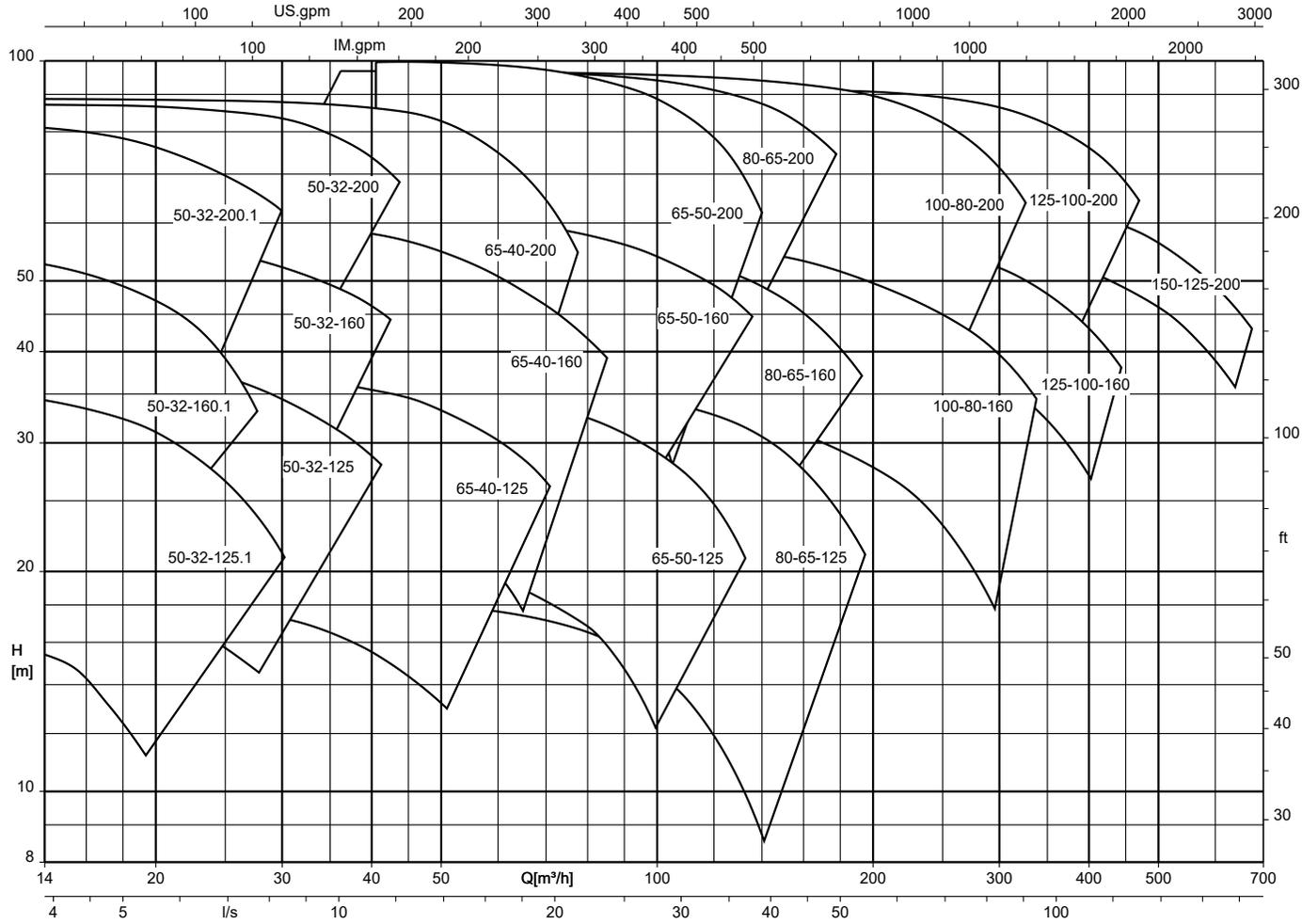
Etanorm SYT, n = 1750 rpm



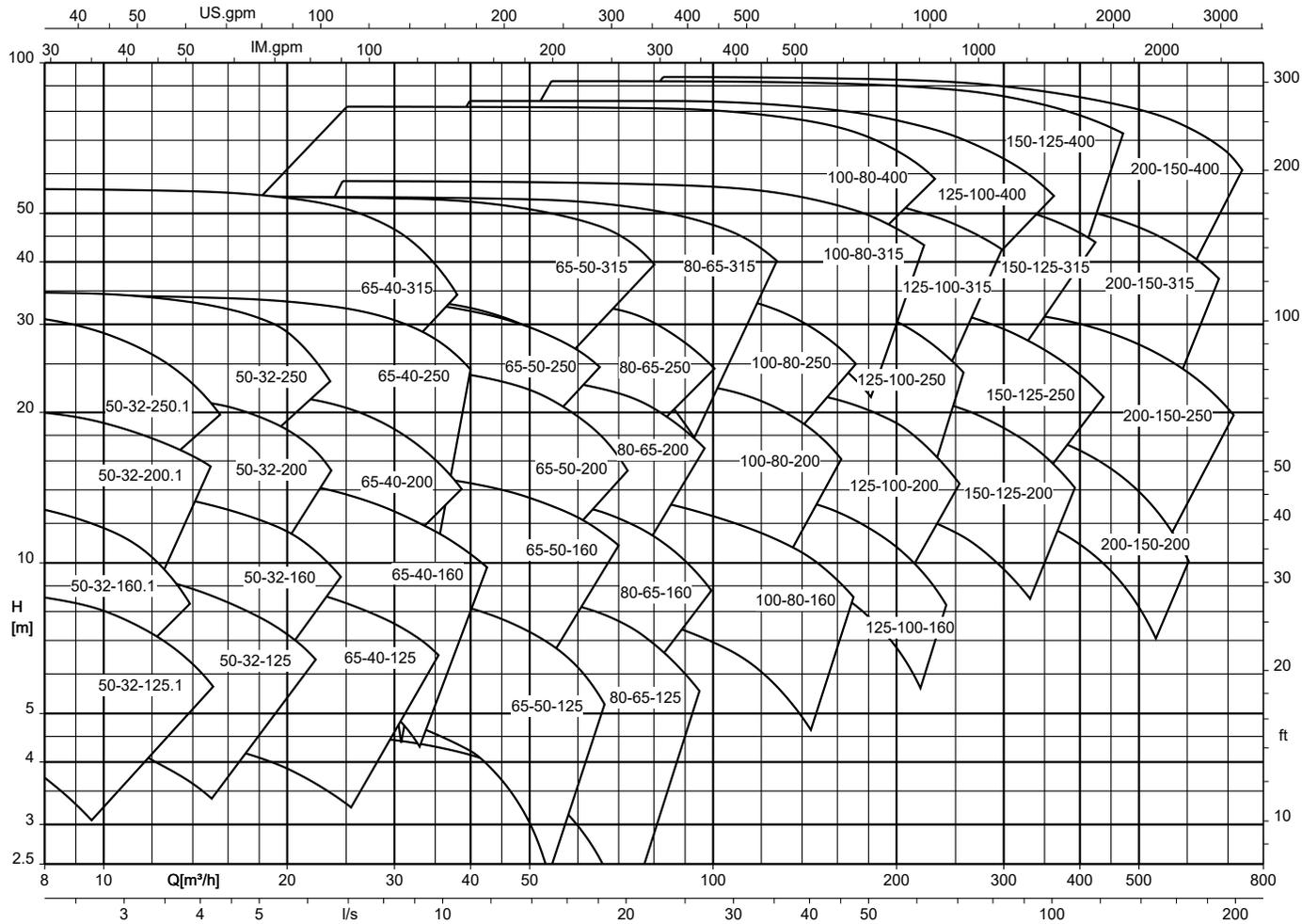
Etanorm SYT, n = 1160 rpm



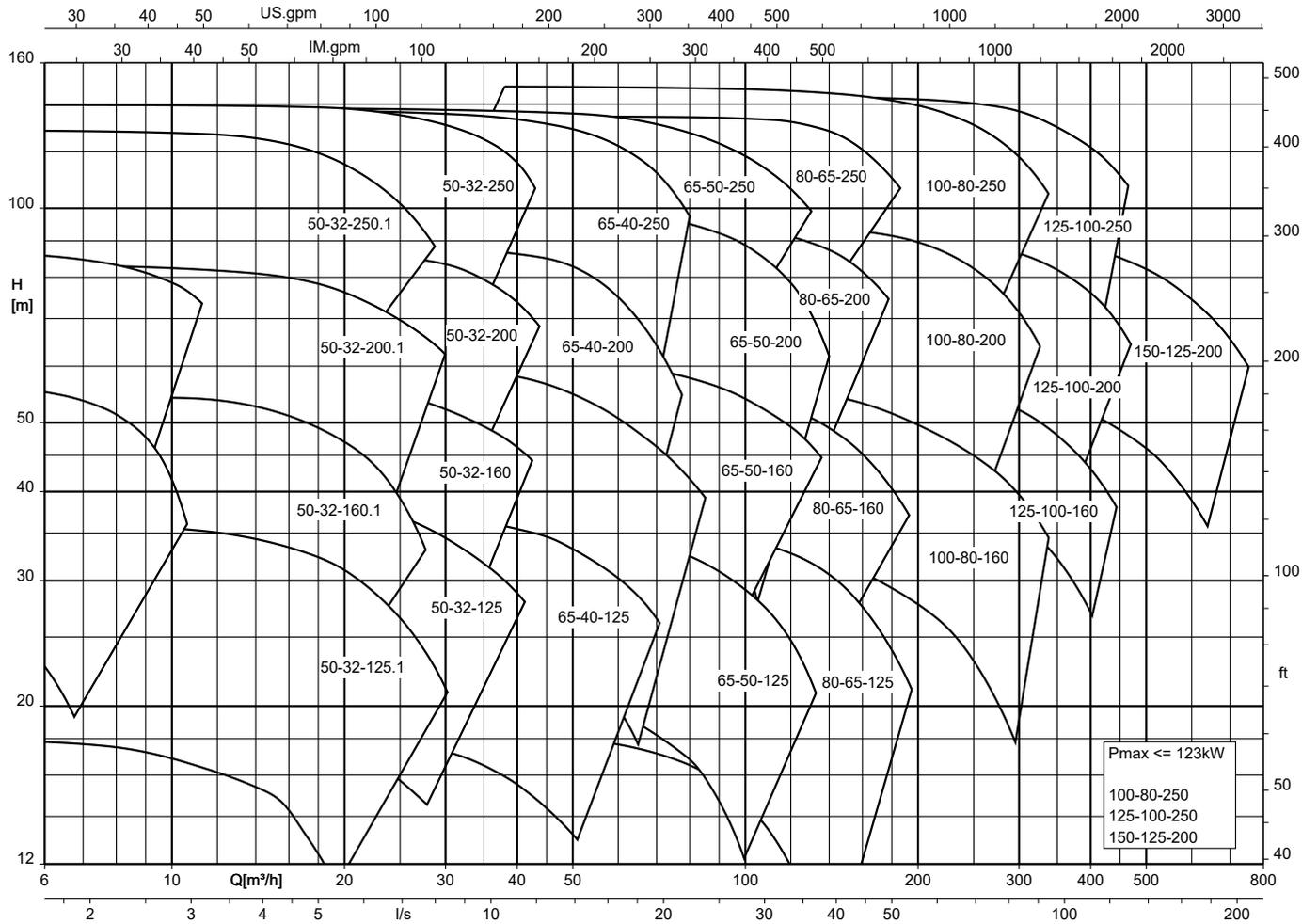
Etanorm V (modelo de velocidad fija), n = 3500 rpm



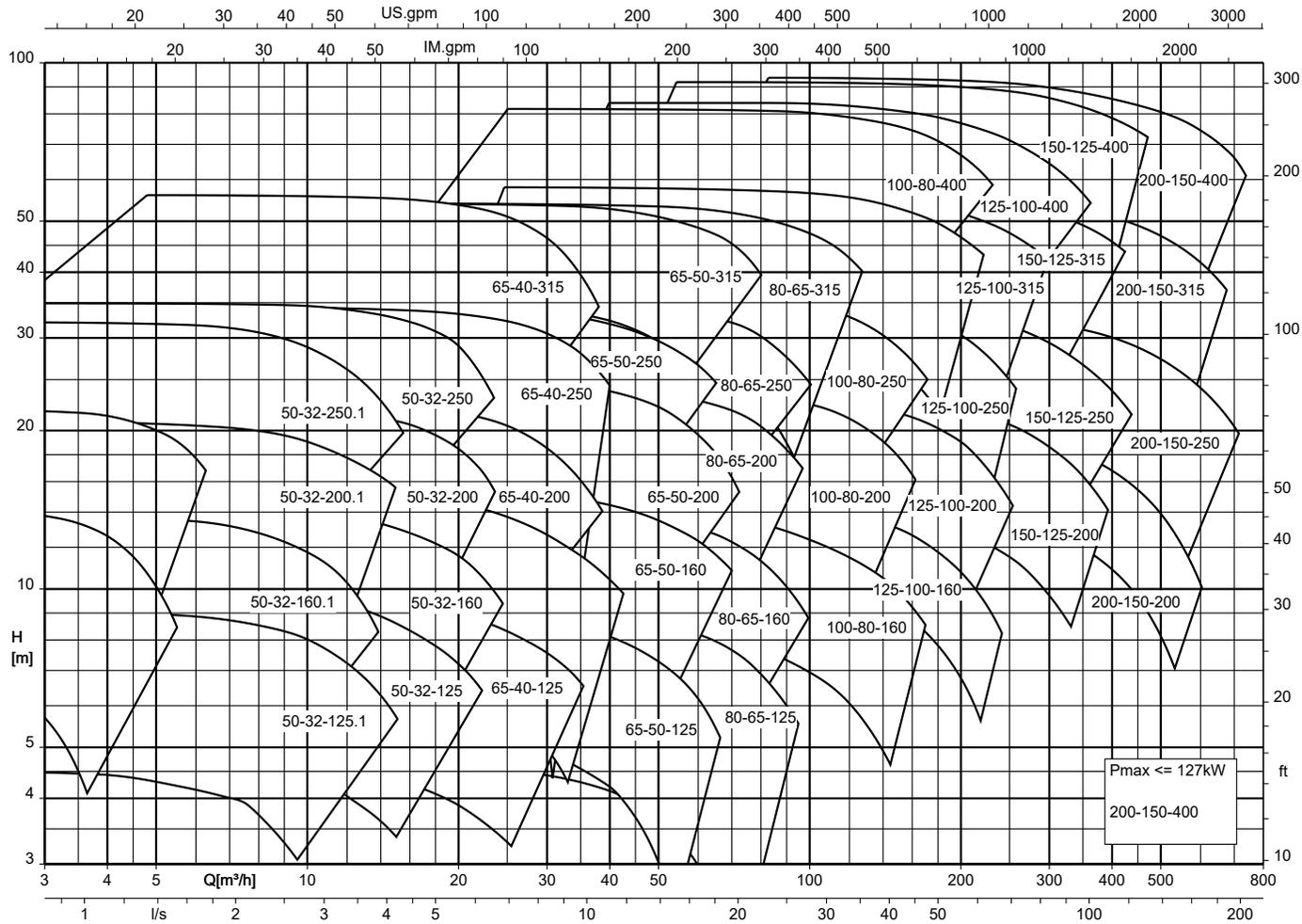
Etanorm V (modelo de velocidad fija), n = 1750 rpm



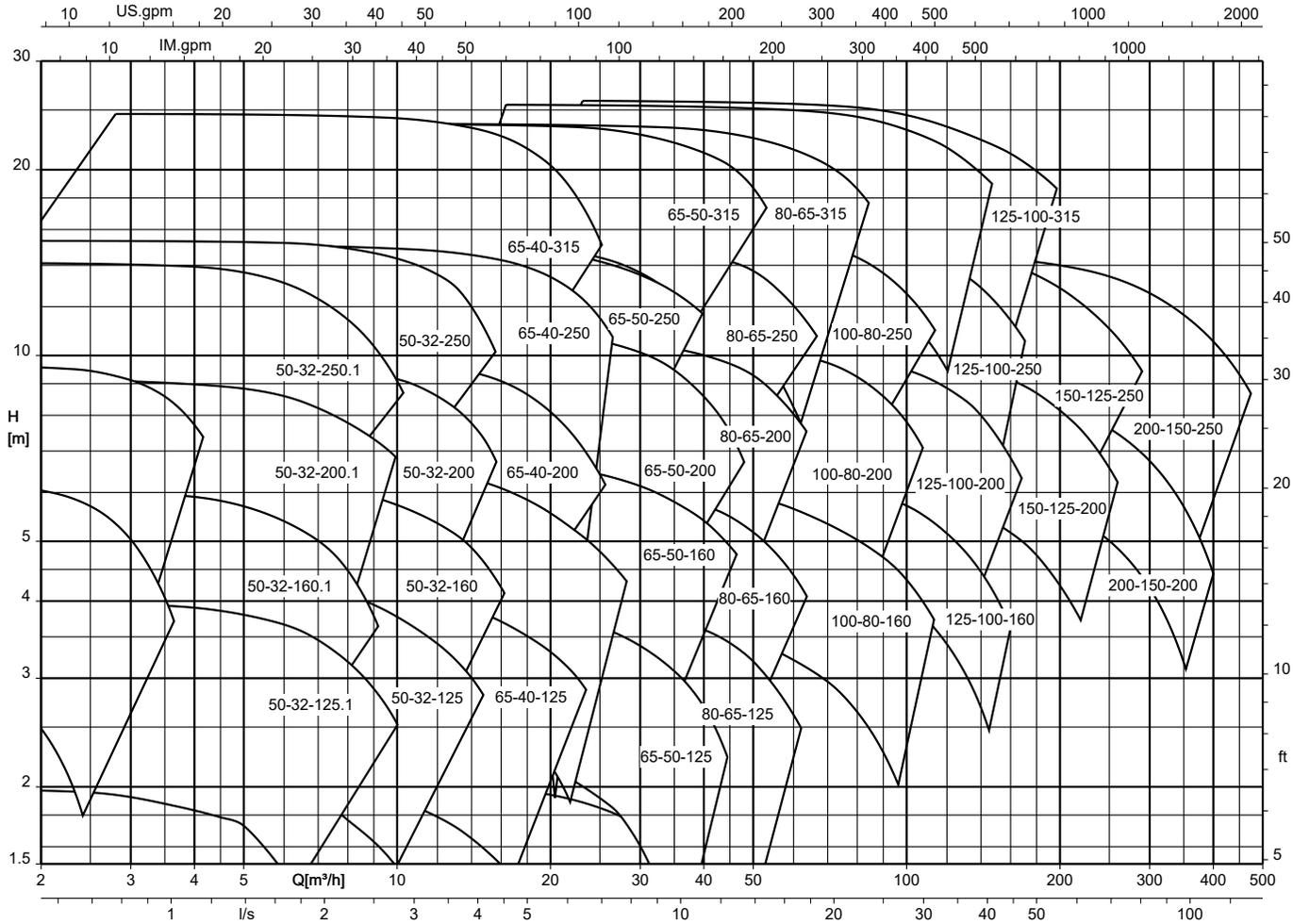
Etabloc, n = 3500 rpm (modelo de velocidad fija)



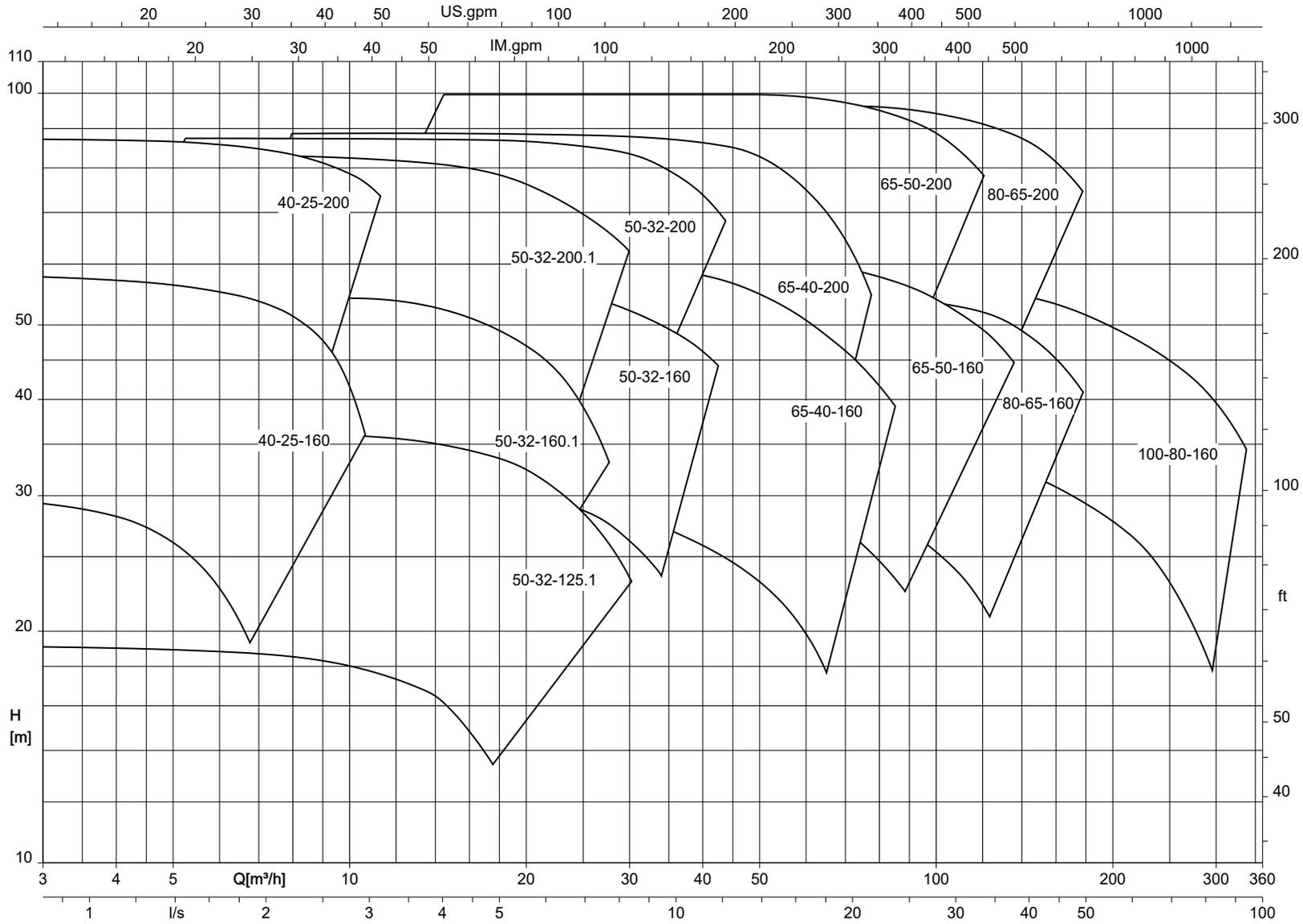
Etabloc, n = 1750 rpm (modelo de velocidad fija)



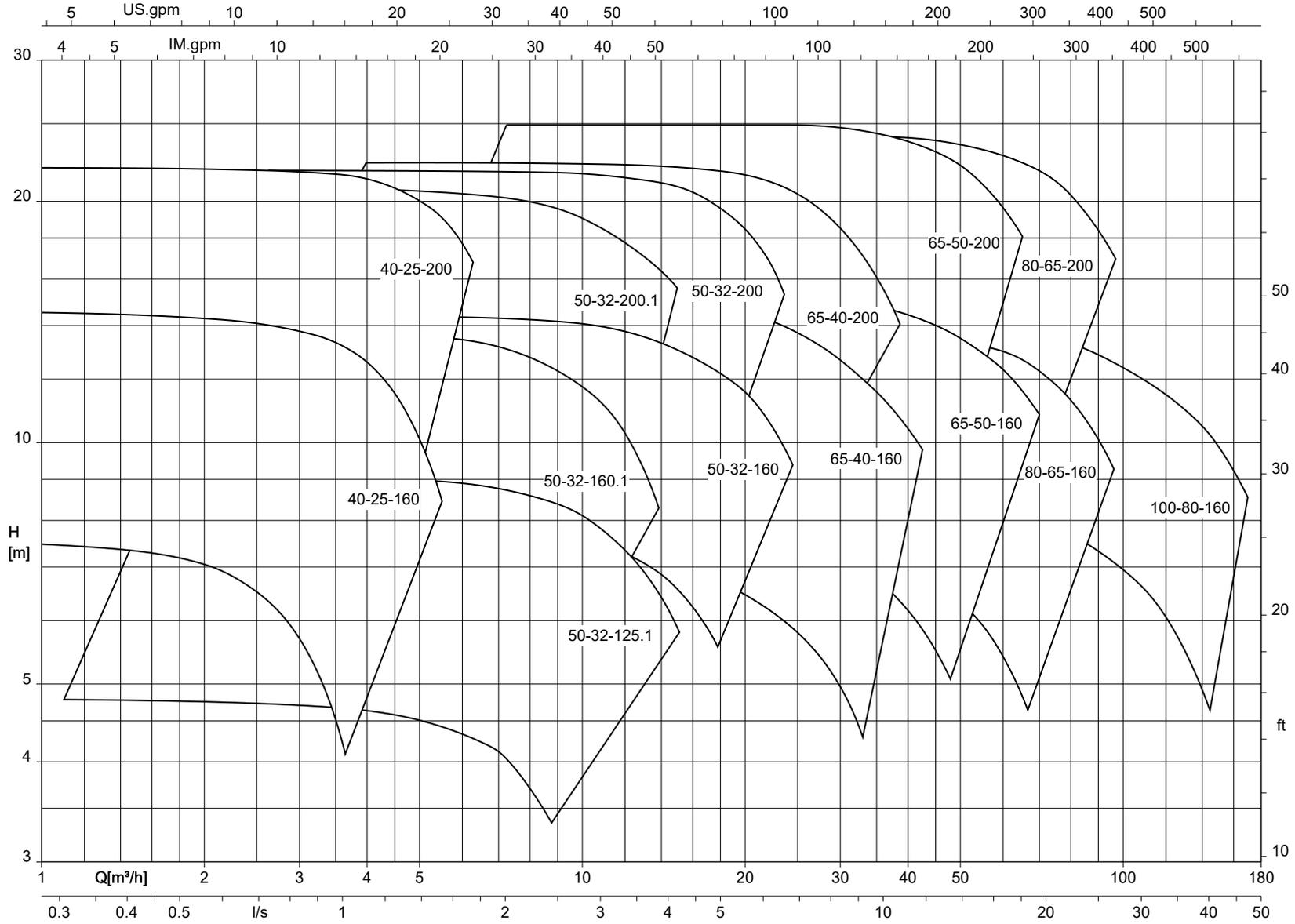
Etabloc (modelo de velocidad fija), n = 1160 rpm



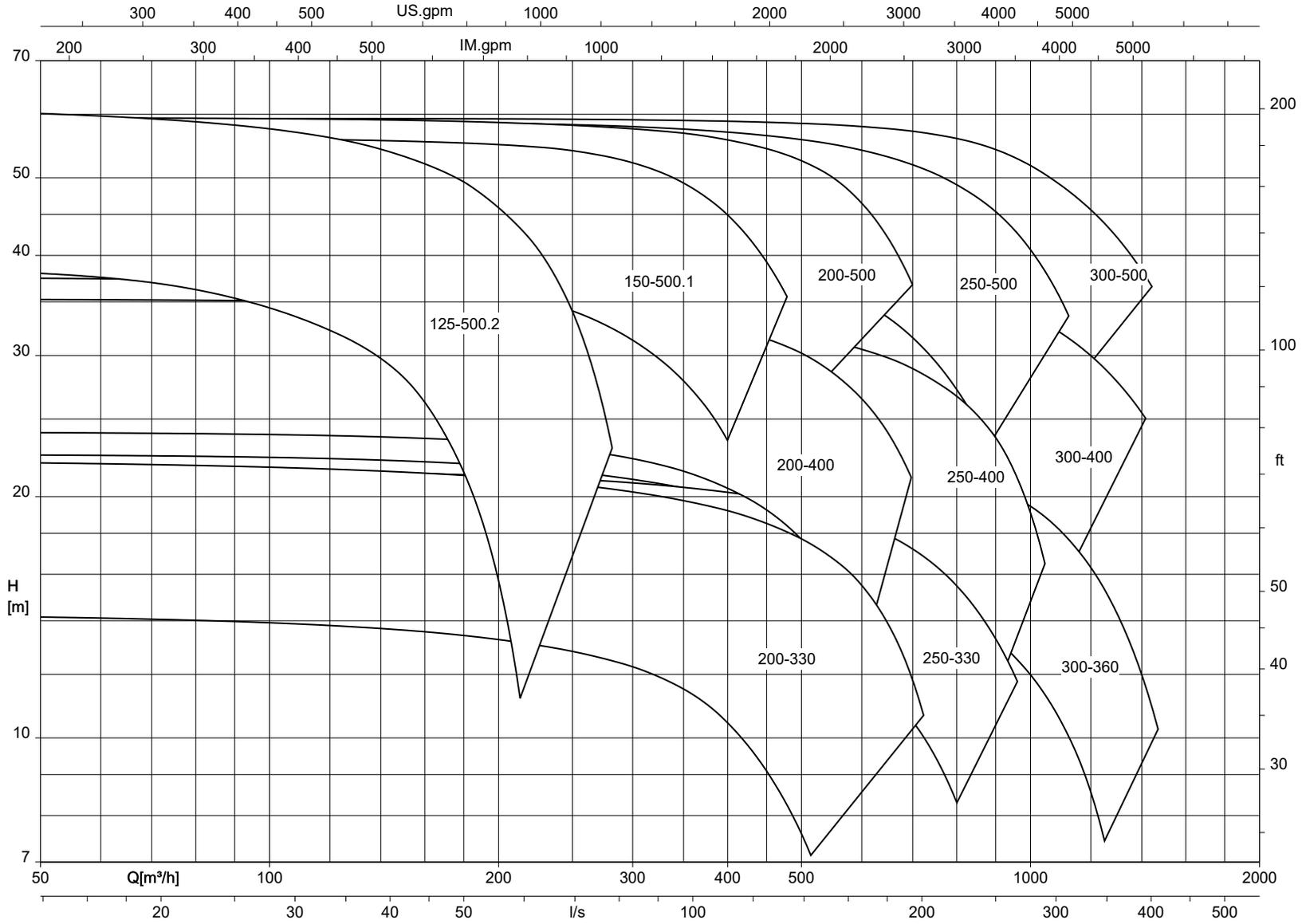
Etabloc SYT, n = 3500 rpm



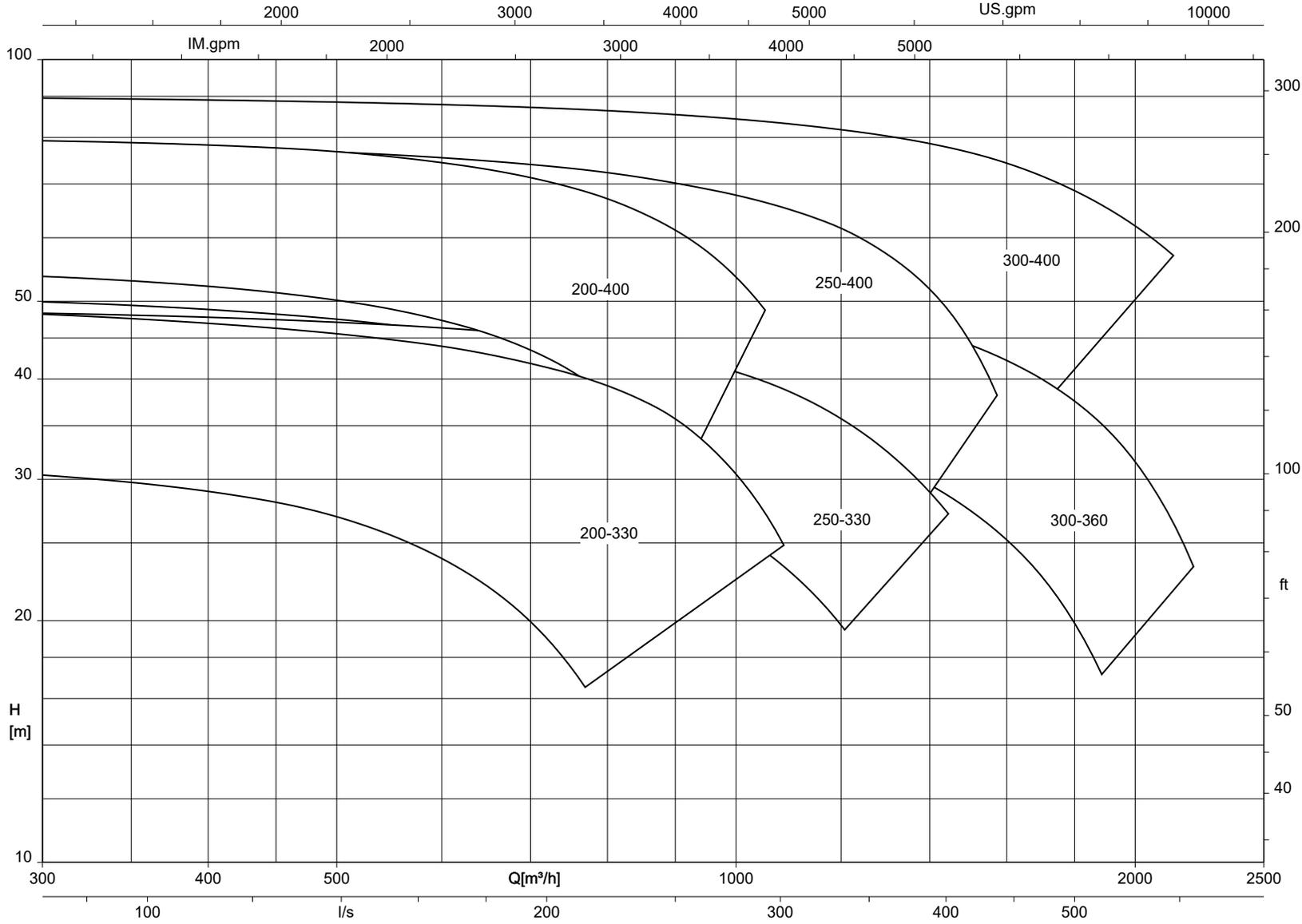
Etabloc SYT, n = 1750 rpm



Etanorm-RSY, n = 1160 rpm



Etanorm-RSY, n = 1750 rpm

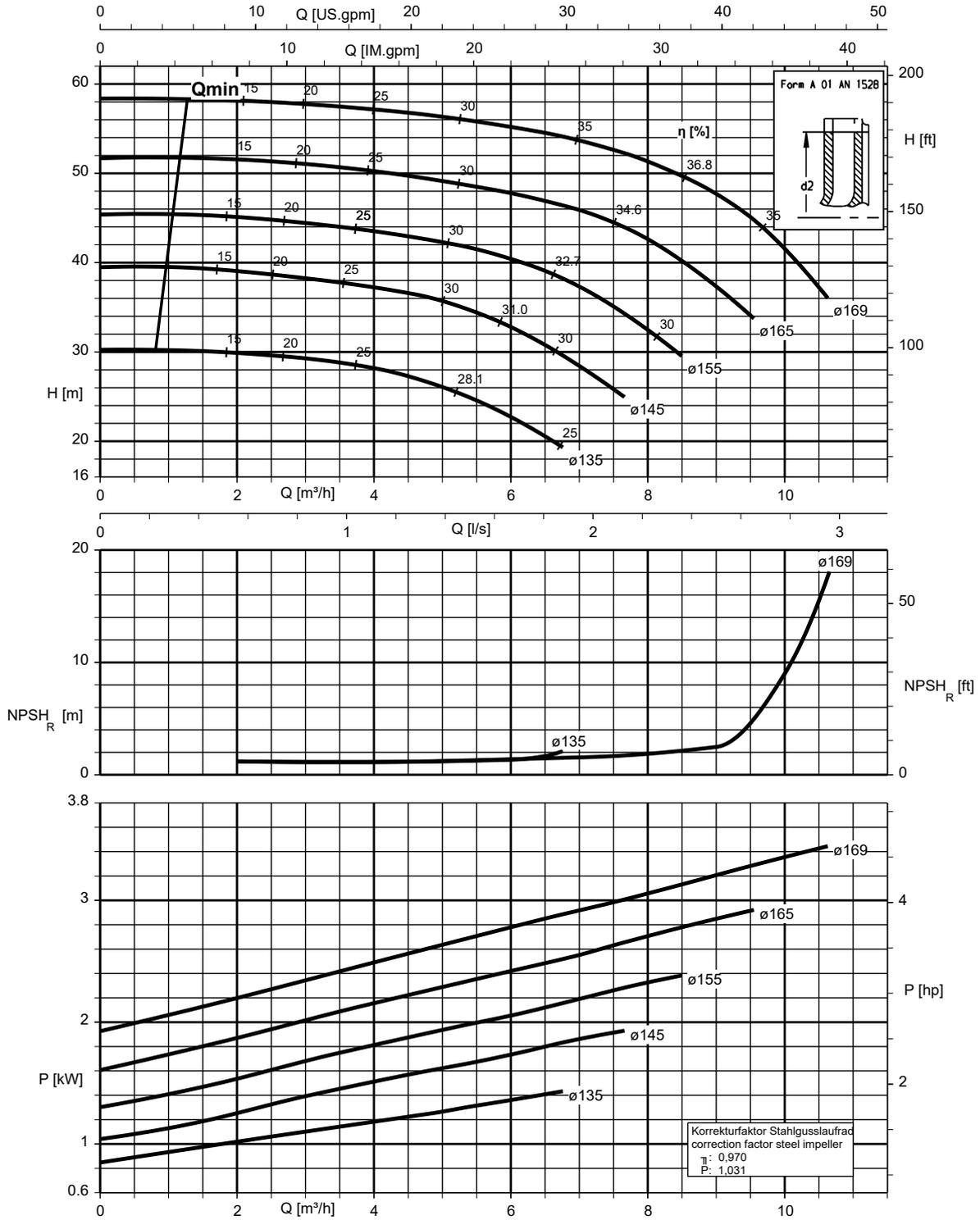


Curvas características

n = 3.500 rpm

Etanorm 040-025-160, n = 3500 rpm

Etanorm SYT, Etabloc, Etabloc SYT

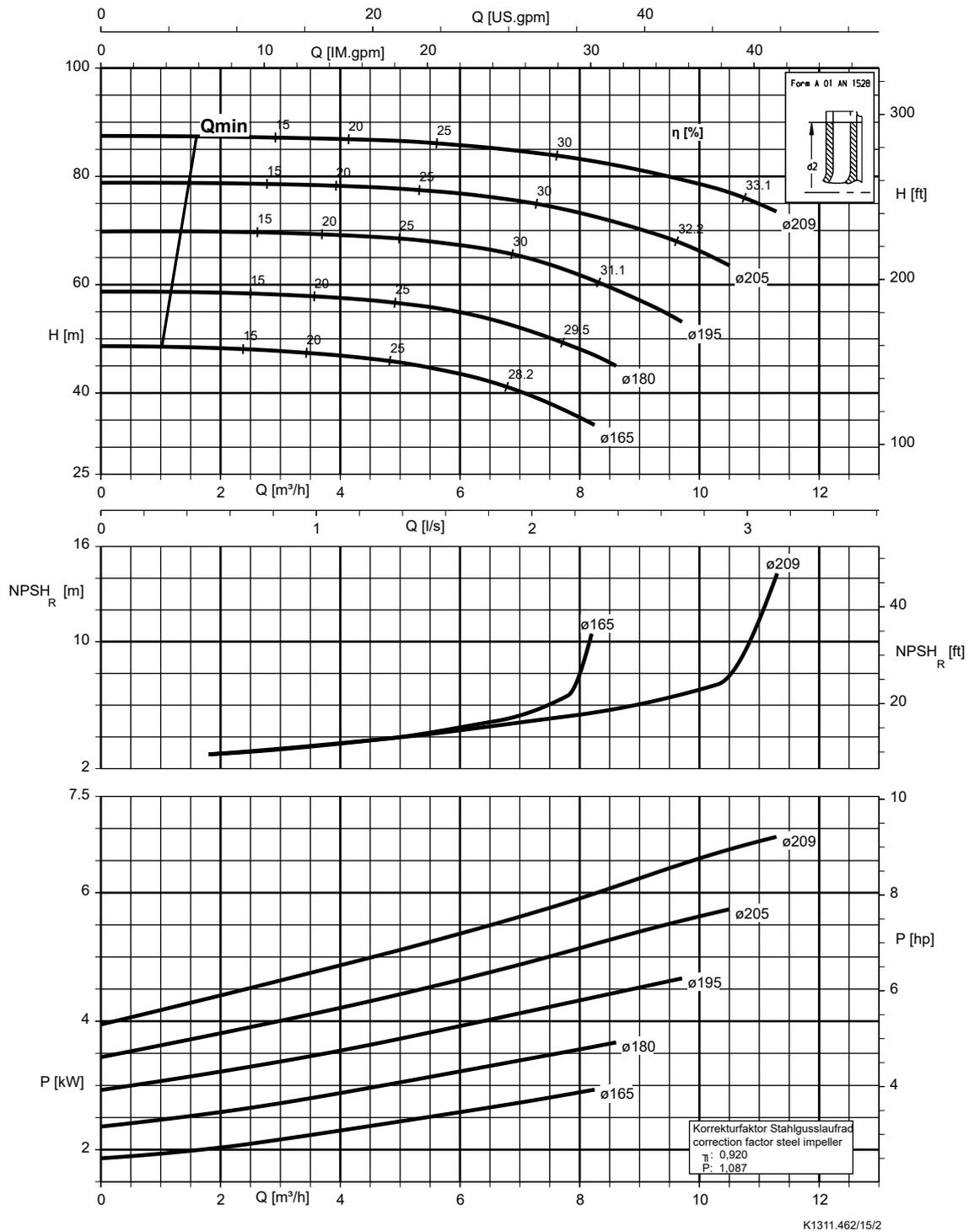


K1311.462/14/2

1311.46/11-ES

Etanorm 040-025-200, n = 3500 rpm

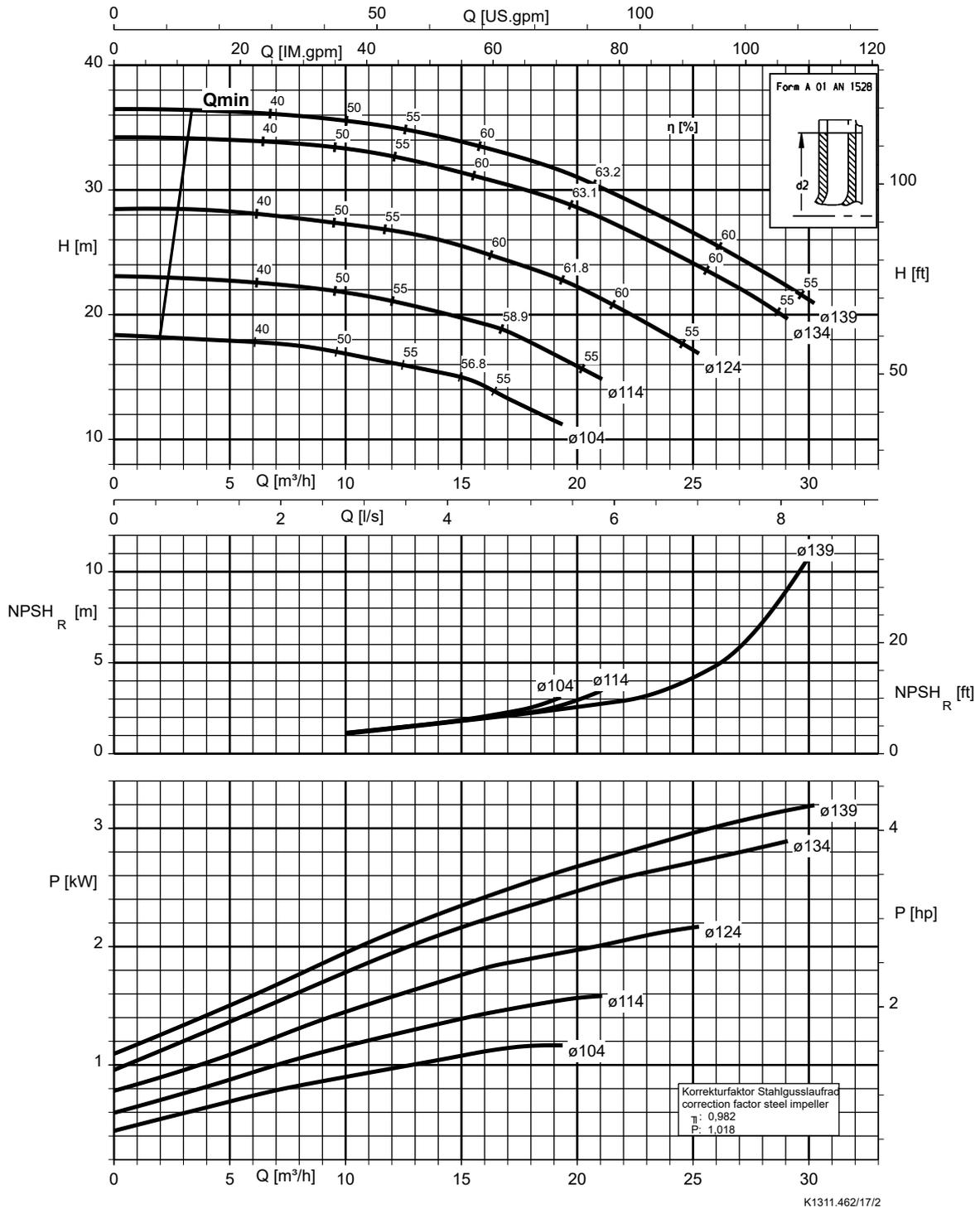
Etanorm SYT, Etabloc, Etabloc SYT



1311.46/11-ES

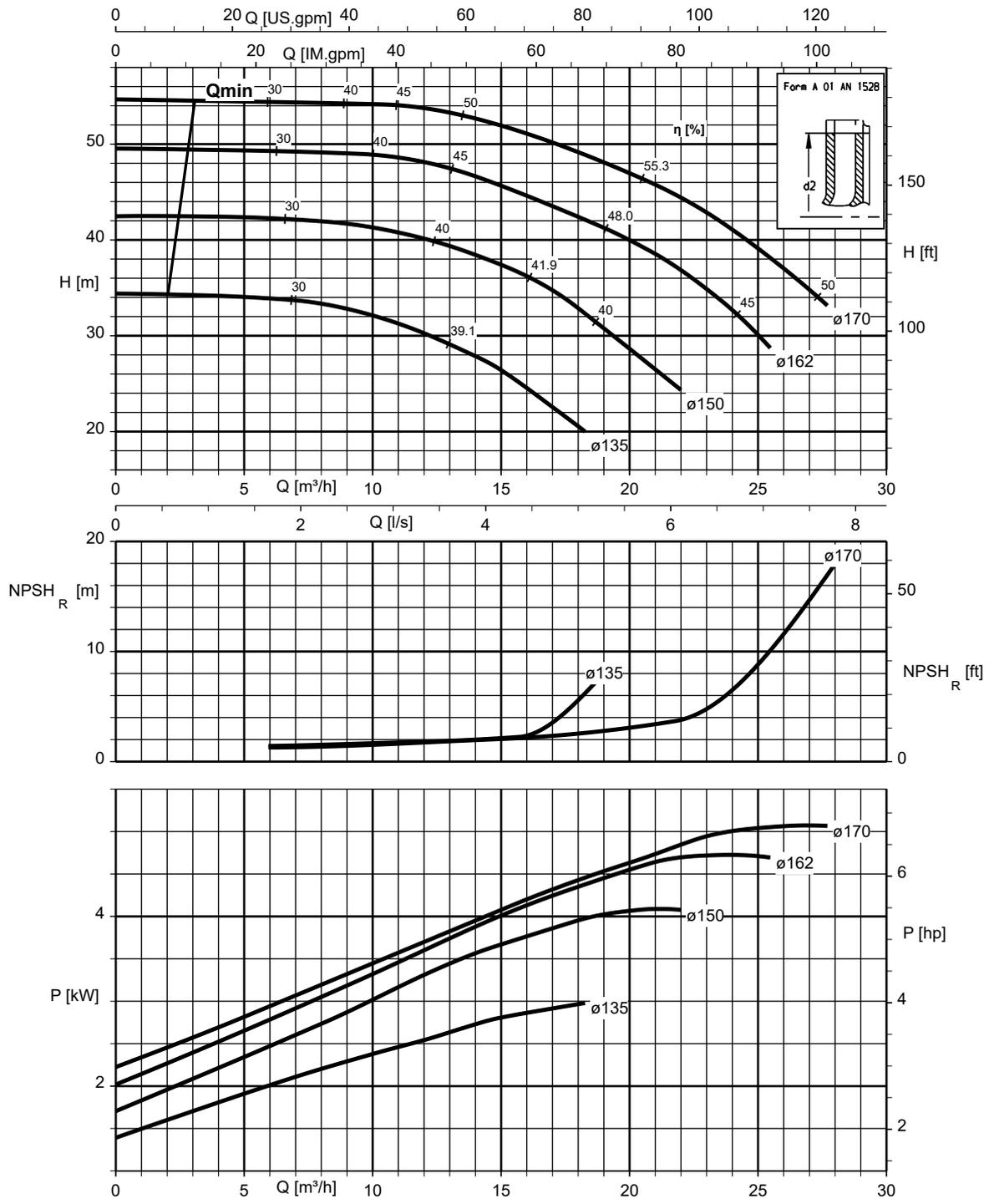
Etanorm 050-032-125.1, n = 3500 rpm

Etanorm SYT, Etanorm V, Etabloc, Etabloc SYT



Etanorm 050-032-160.1, n = 3500 rpm

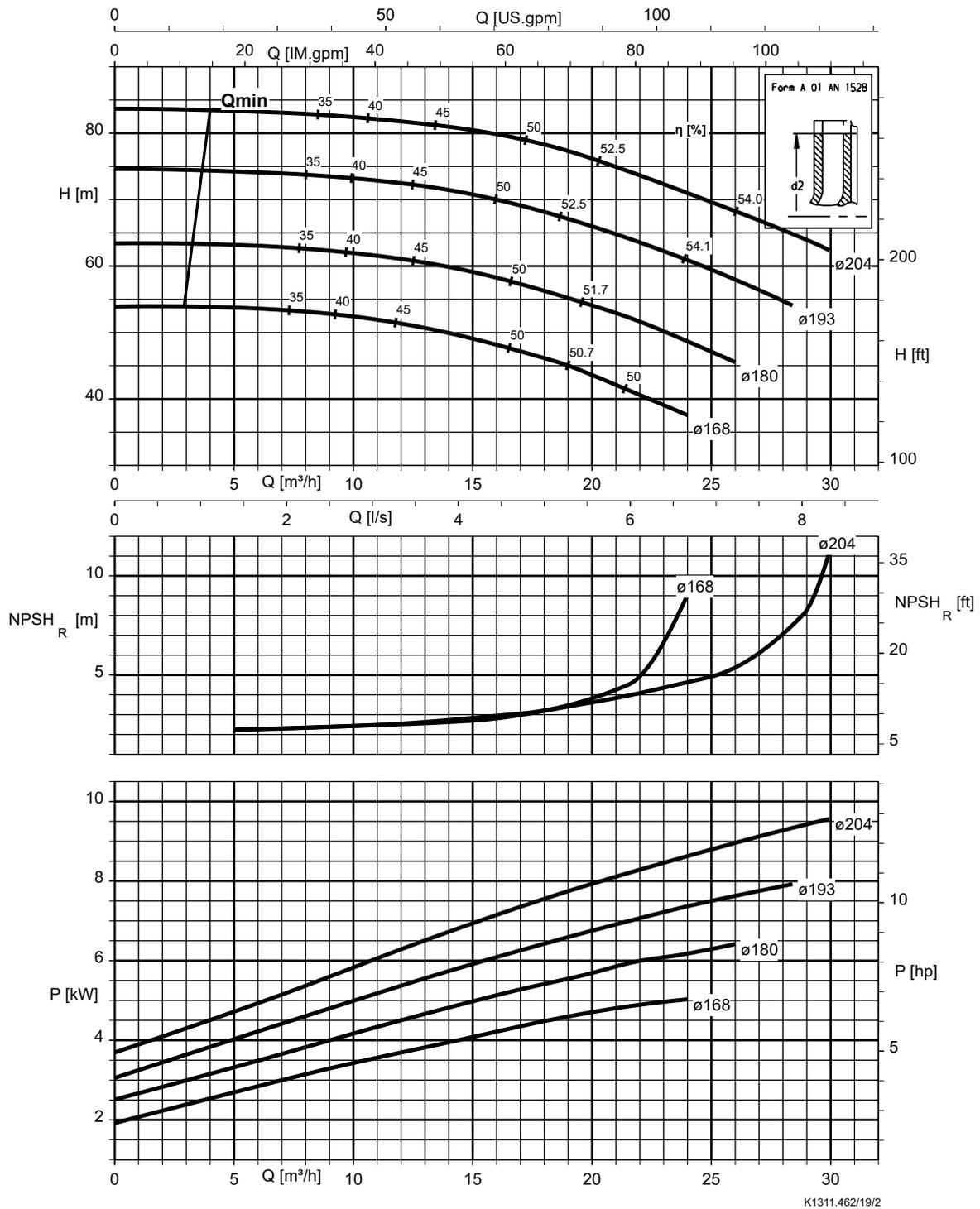
Etanorm SYT, Etanorm V, Etabloc, Etabloc SYT



1311.46/11-ES

Etanorm 050-032-200.1, n = 3500 rpm

Etanorm SYT, Etanorm V, Etabloc, Etabloc SYT

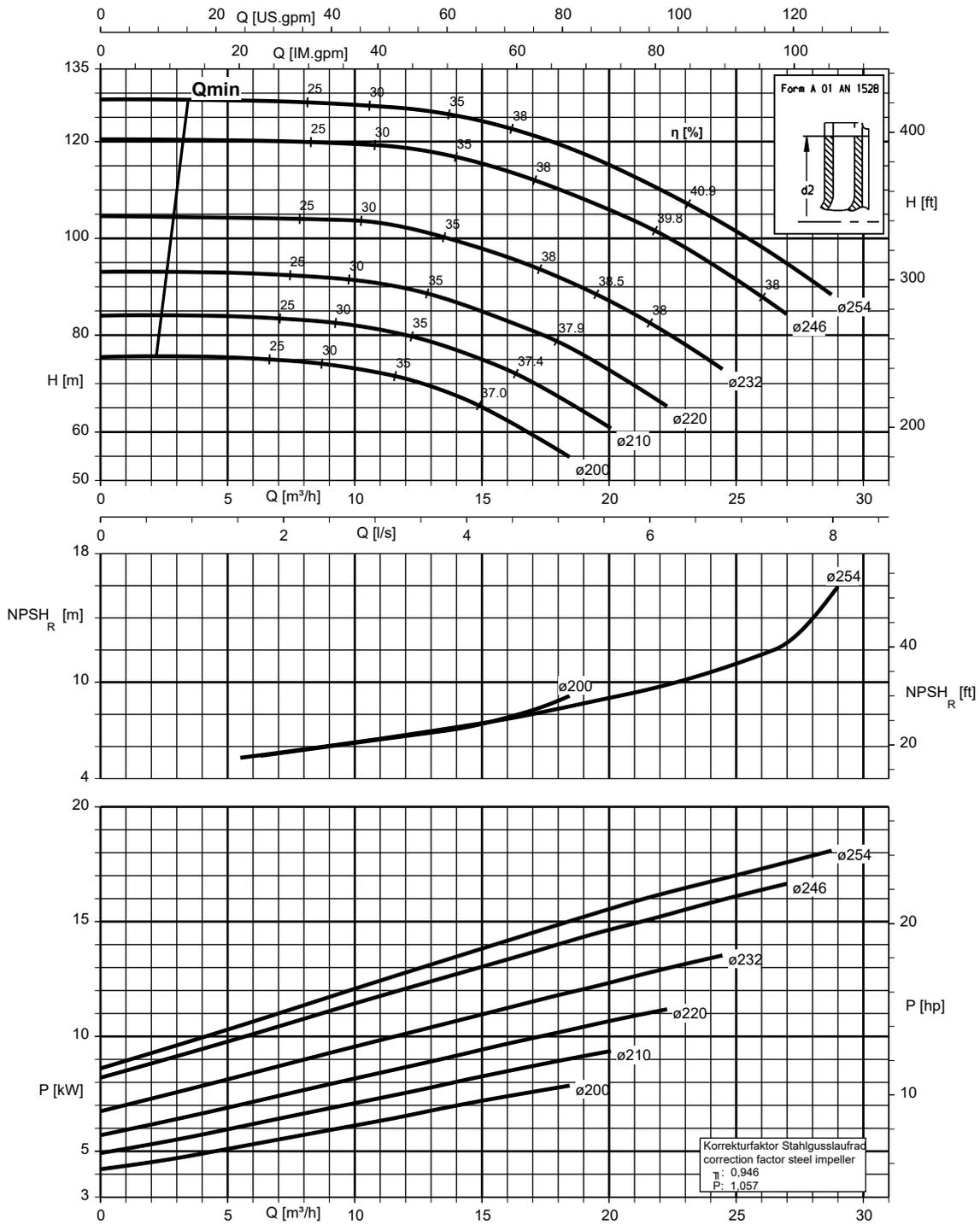


K1311.462/19/2

1311.46/11-ES

Etanorm 050-032-250.1, n = 3500 rpm

Etabloc

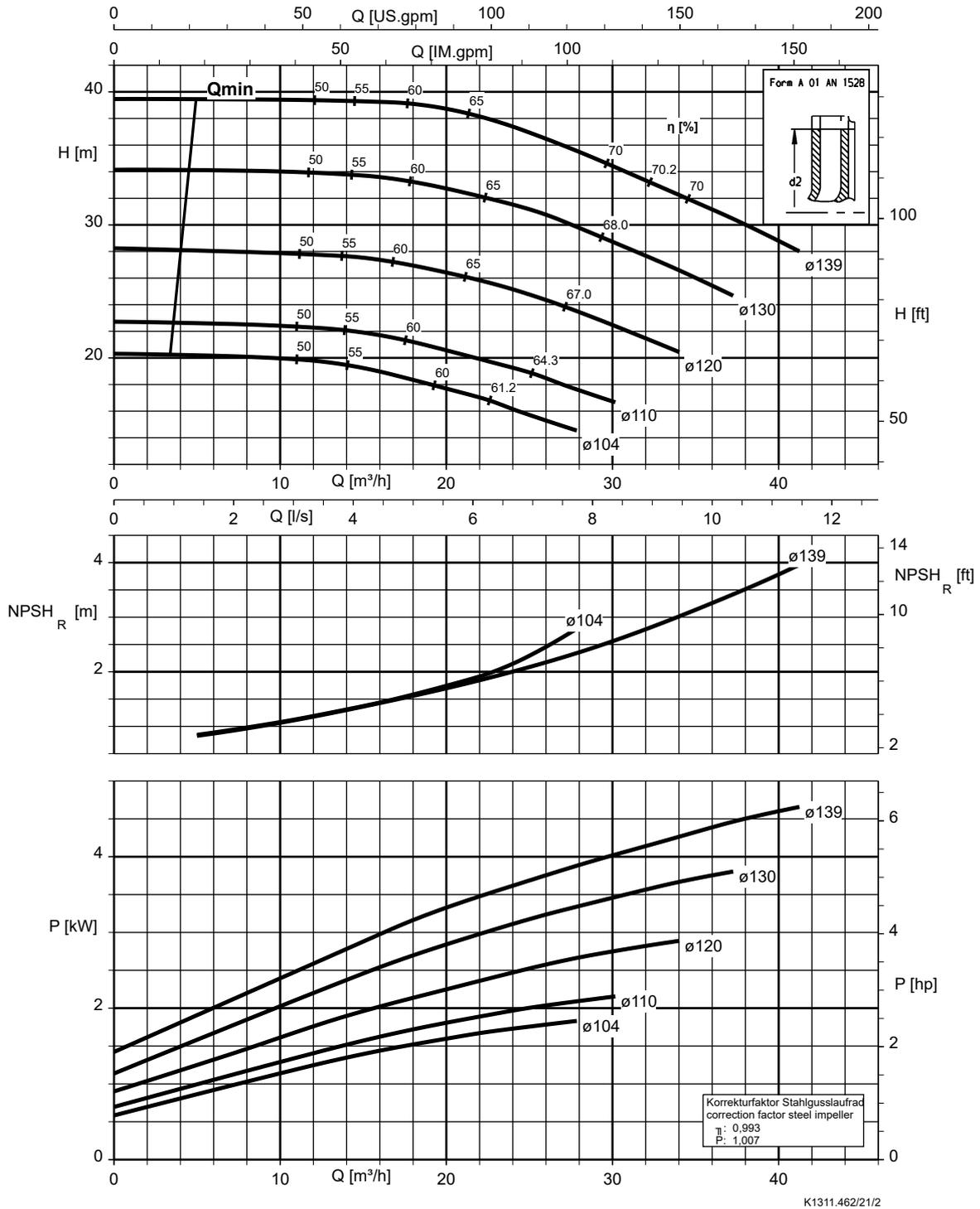


K1311.462/20/2

1311.46/11-ES

Etanorm 050-032-125, n = 3500 rpm

Etanorm V, Etabloc

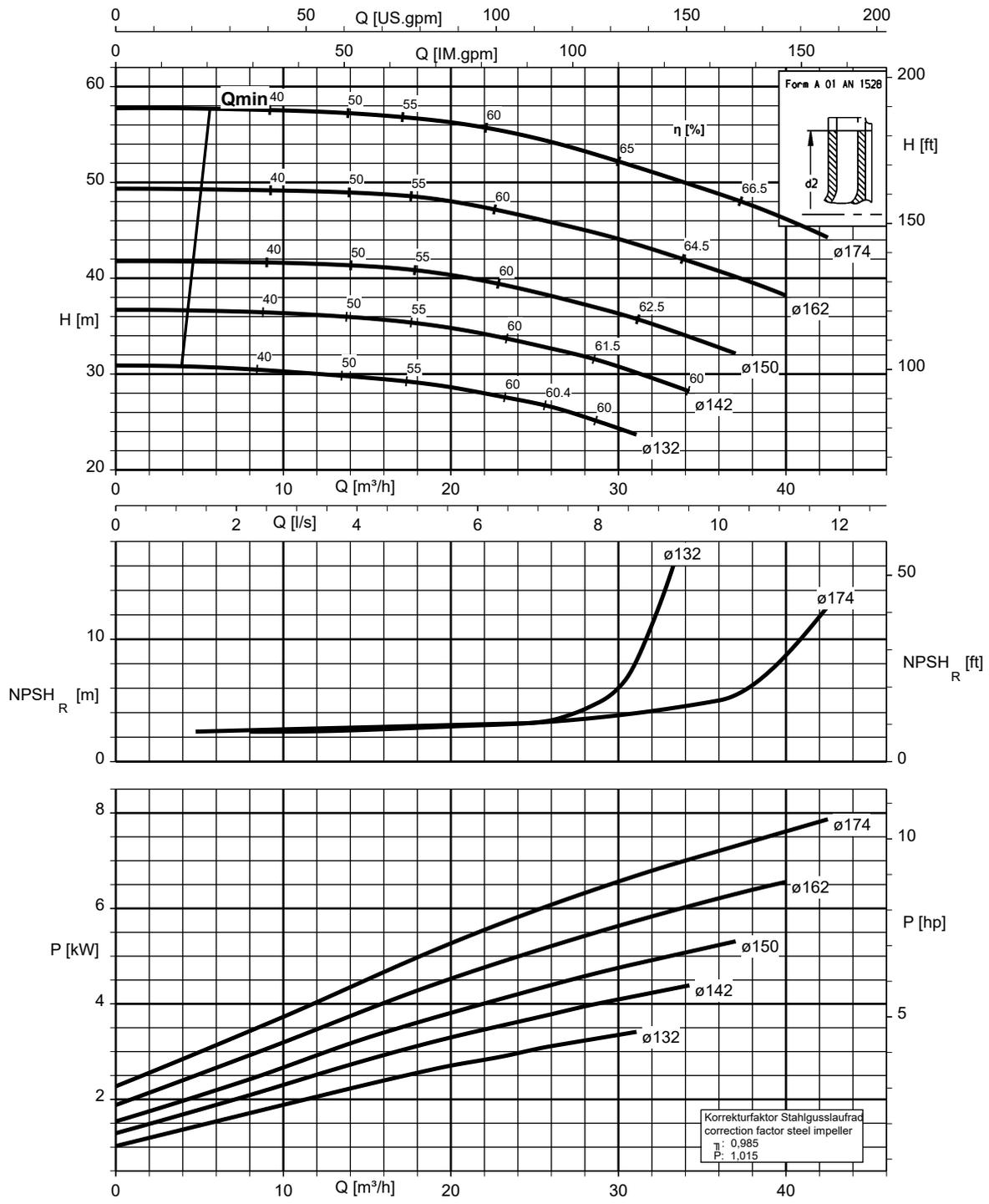


K1311.462/21/2

1311.46/11-ES

Etanorm 050-032-160, n = 3500 rpm

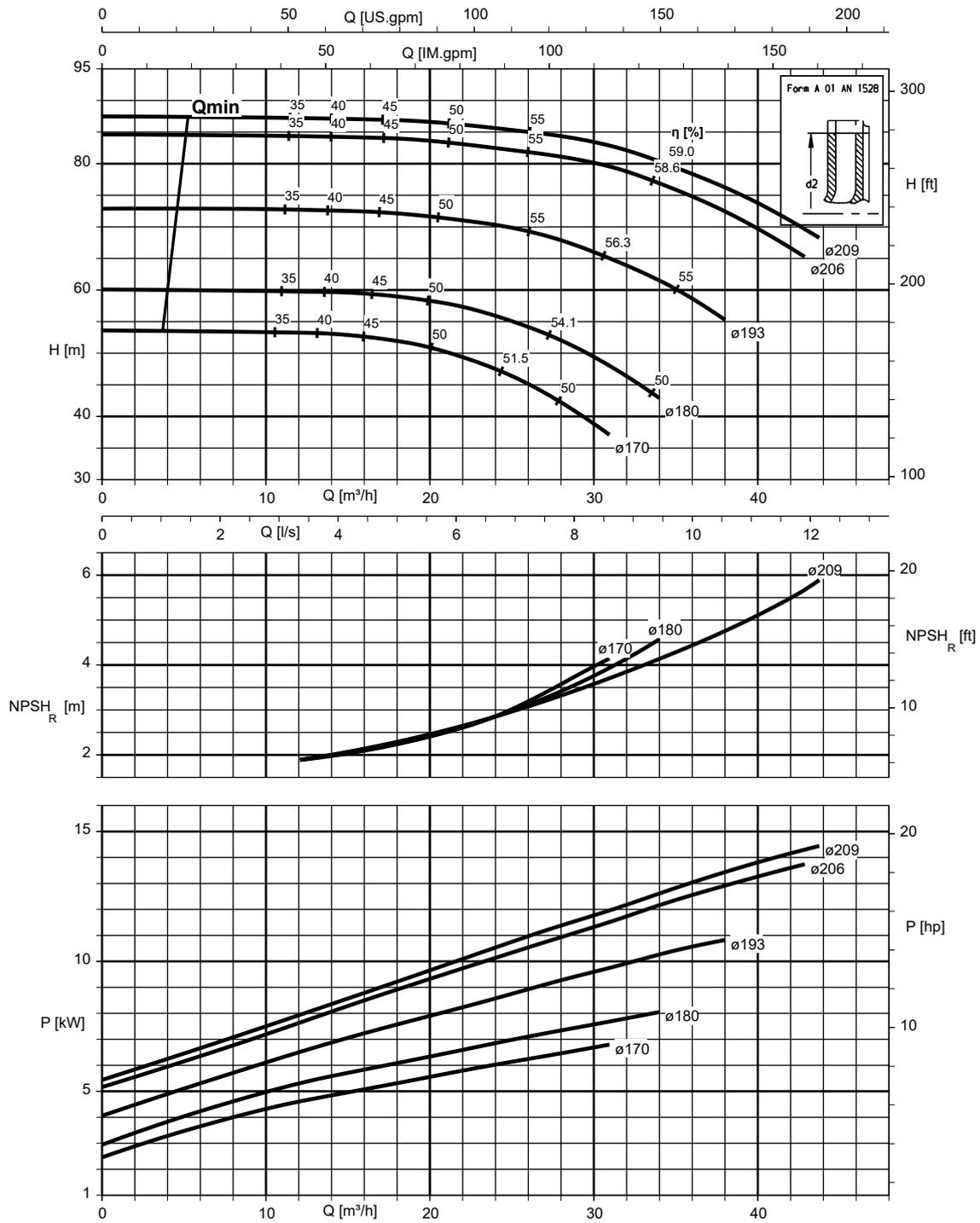
Etanorm SYT, Etanorm V, Etabloc, Etabloc SYT



1311.46/11-ES

Etanorm 050-032-200, n = 3500 rpm

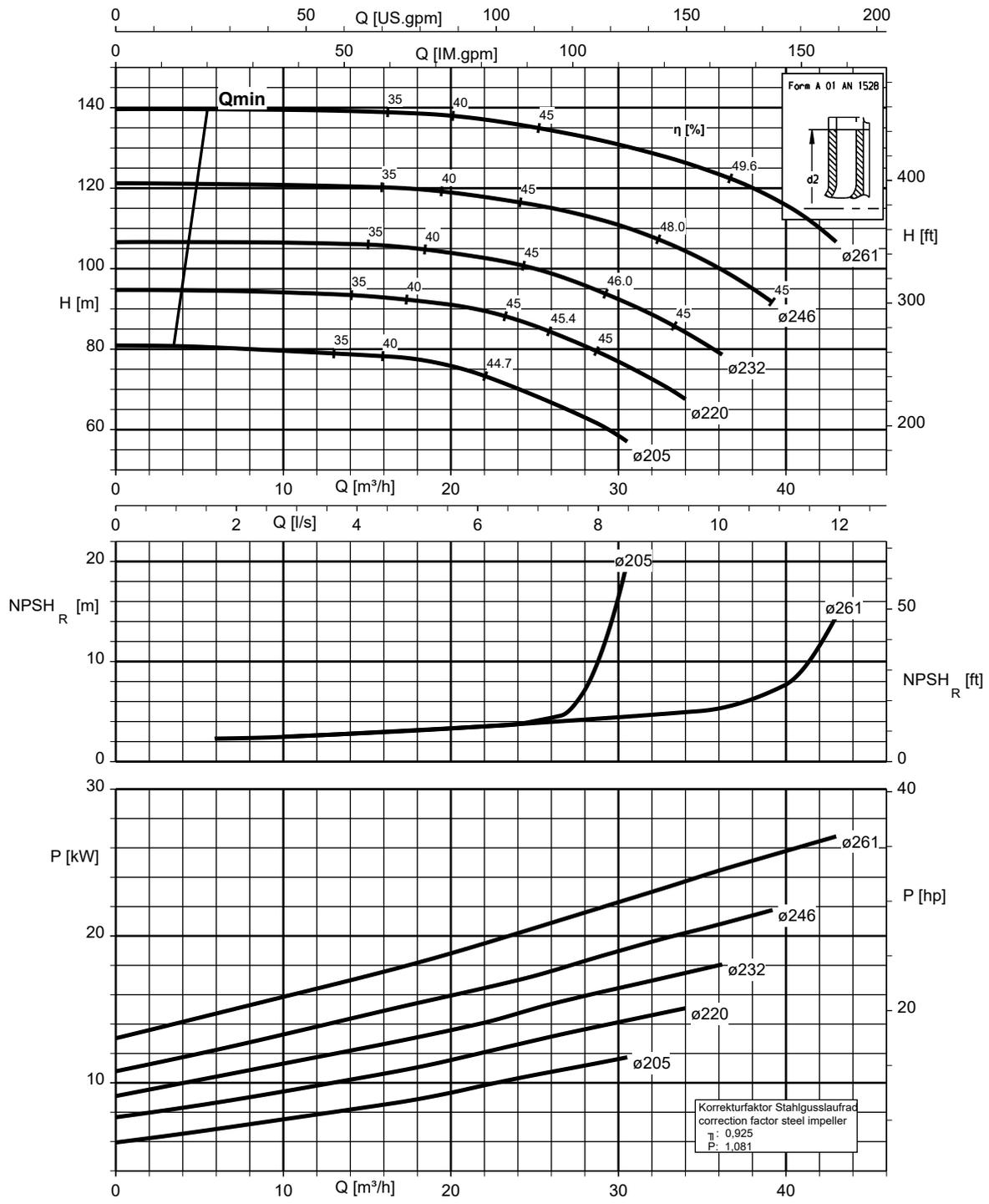
Etanorm SYT, Etanorm V, Etabloc, Etabloc SYT



K1311.462/23/1

Etanorm 050-032-250, n = 3500 rpm

Etabloc

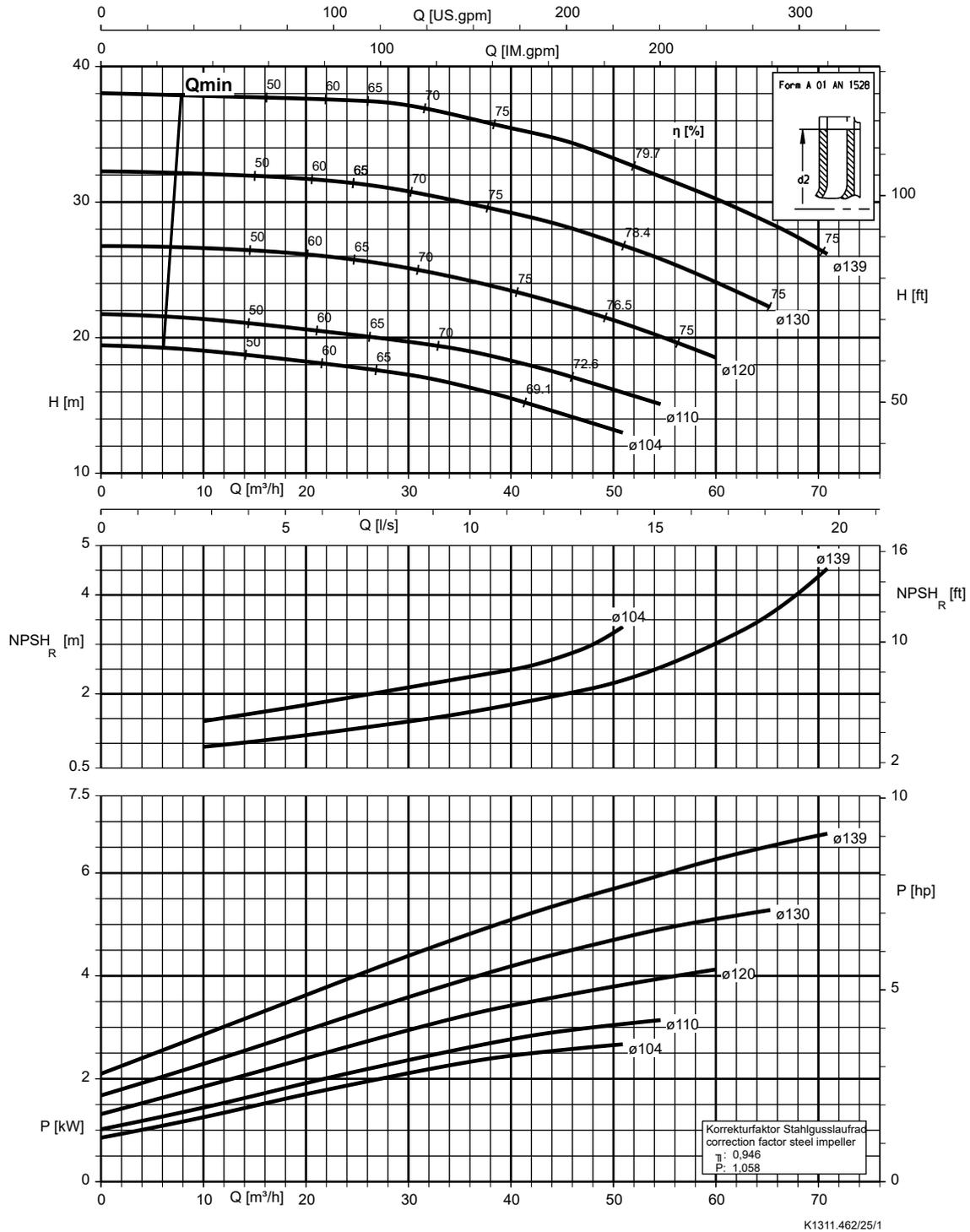


K1311.462/24/2

1311.46/11-ES

Etanorm 065-040-125, n = 3500 rpm

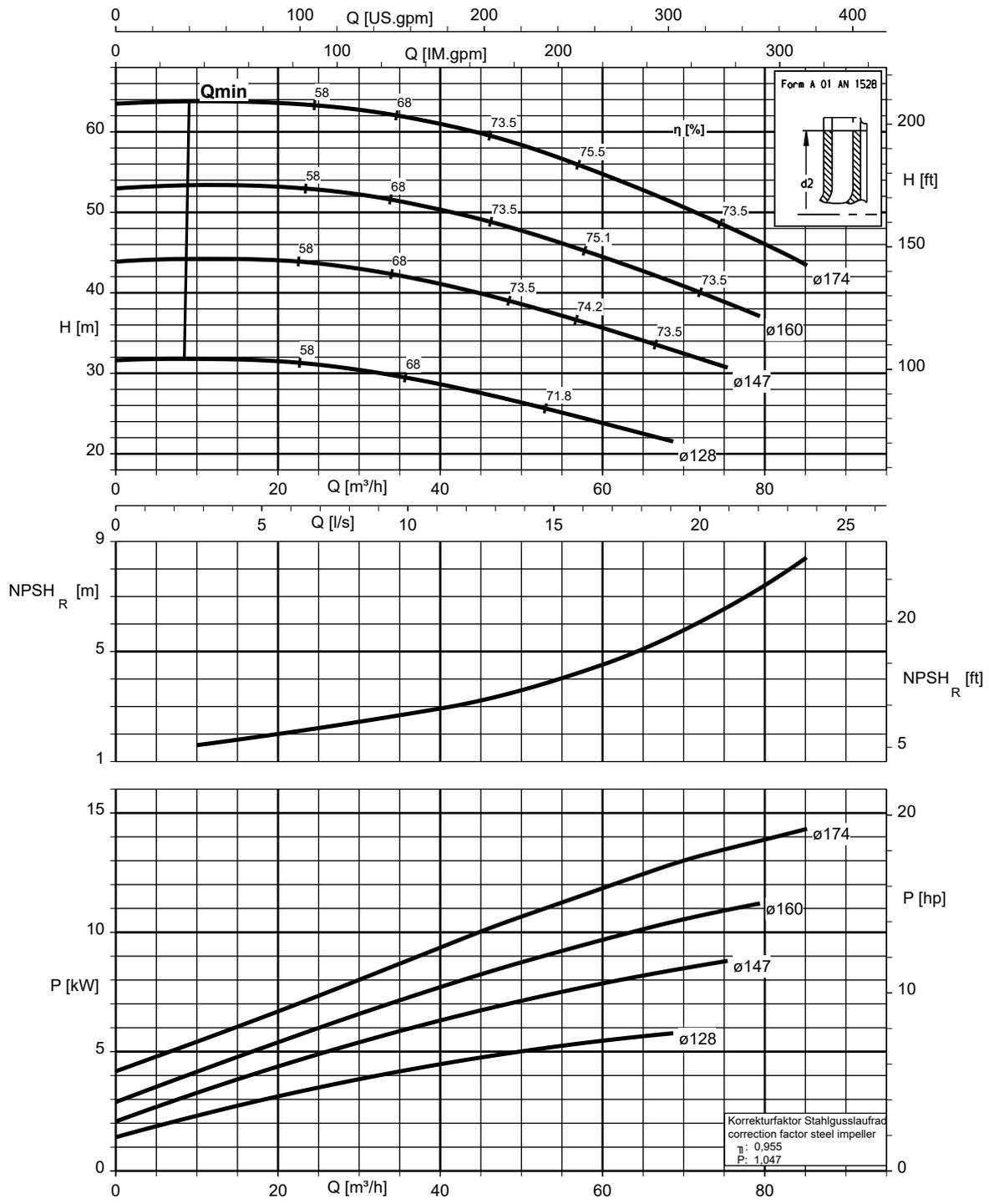
Etanorm V, Etabloc



K1311.462/25/1

Etanorm 065-040-160, n = 3500 rpm

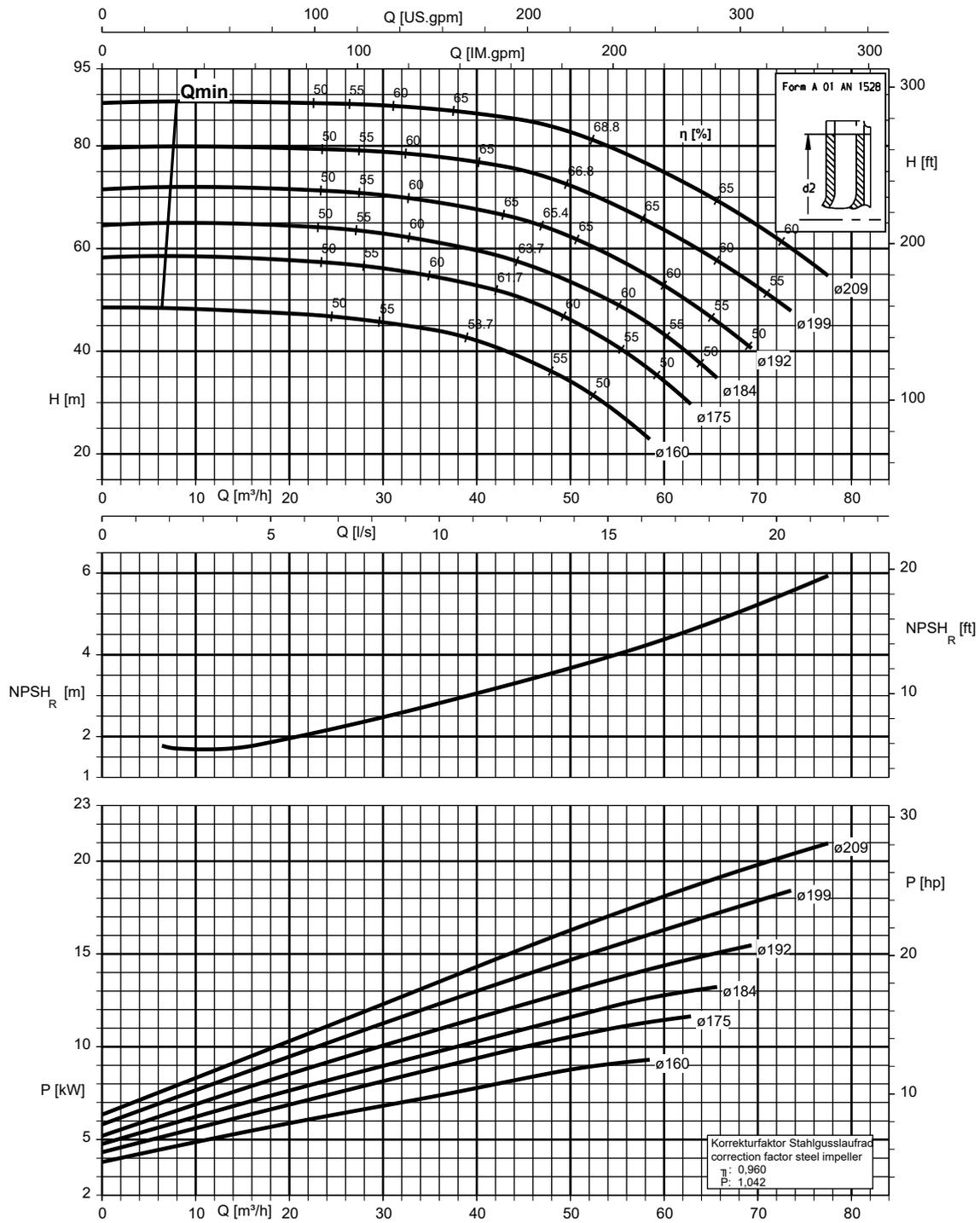
Etanorm SYT, Etanorm V, Etabloc, Etabloc SYT



K1311.462/26/2

Etanorm 065-040-200, n = 3500 rpm

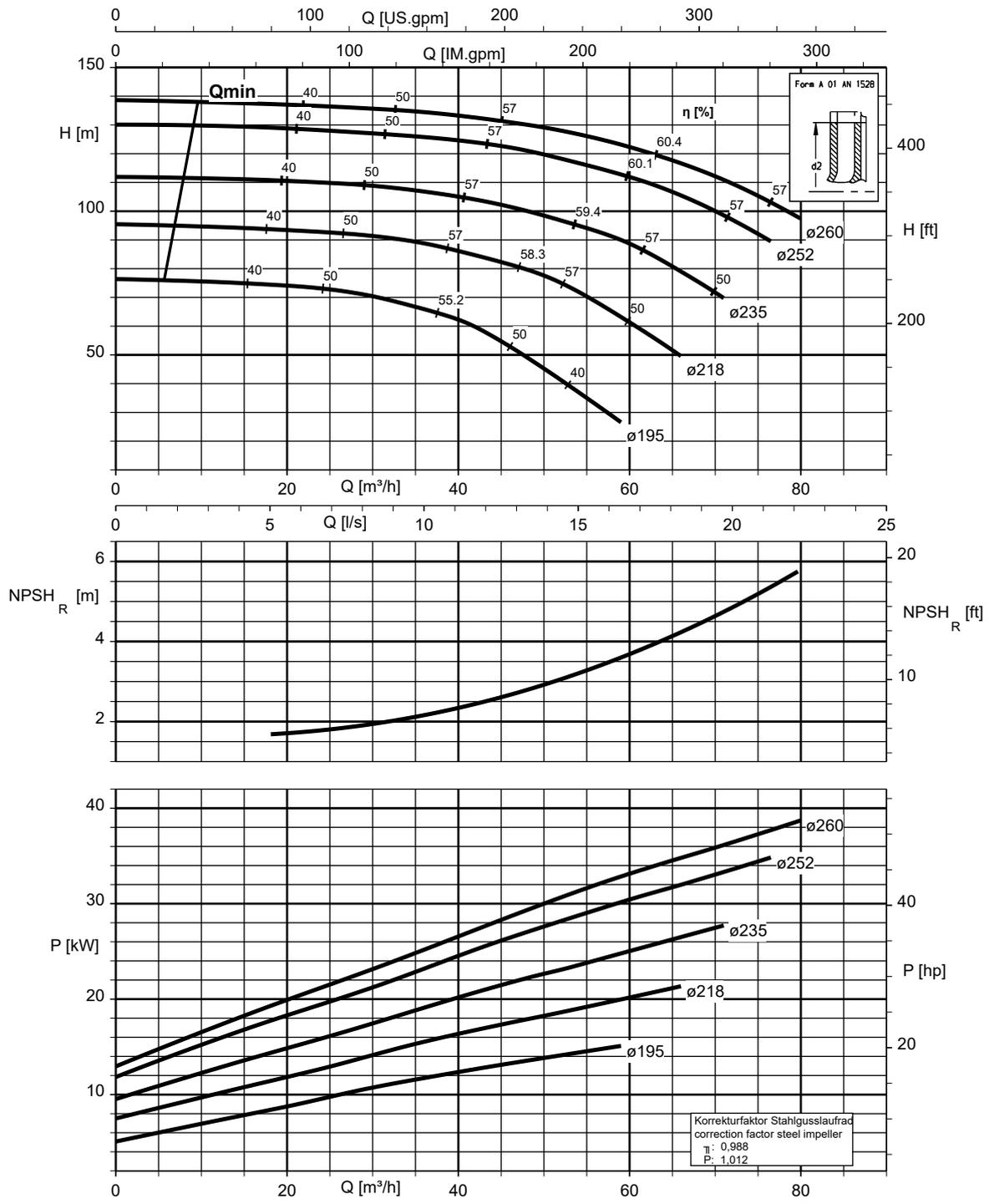
Etanorm SYT, Etanorm V, Etabloc, Etabloc SYT



K1311.462/27/1

Etanorm 065-040-250, n = 3500 rpm

Etabloc

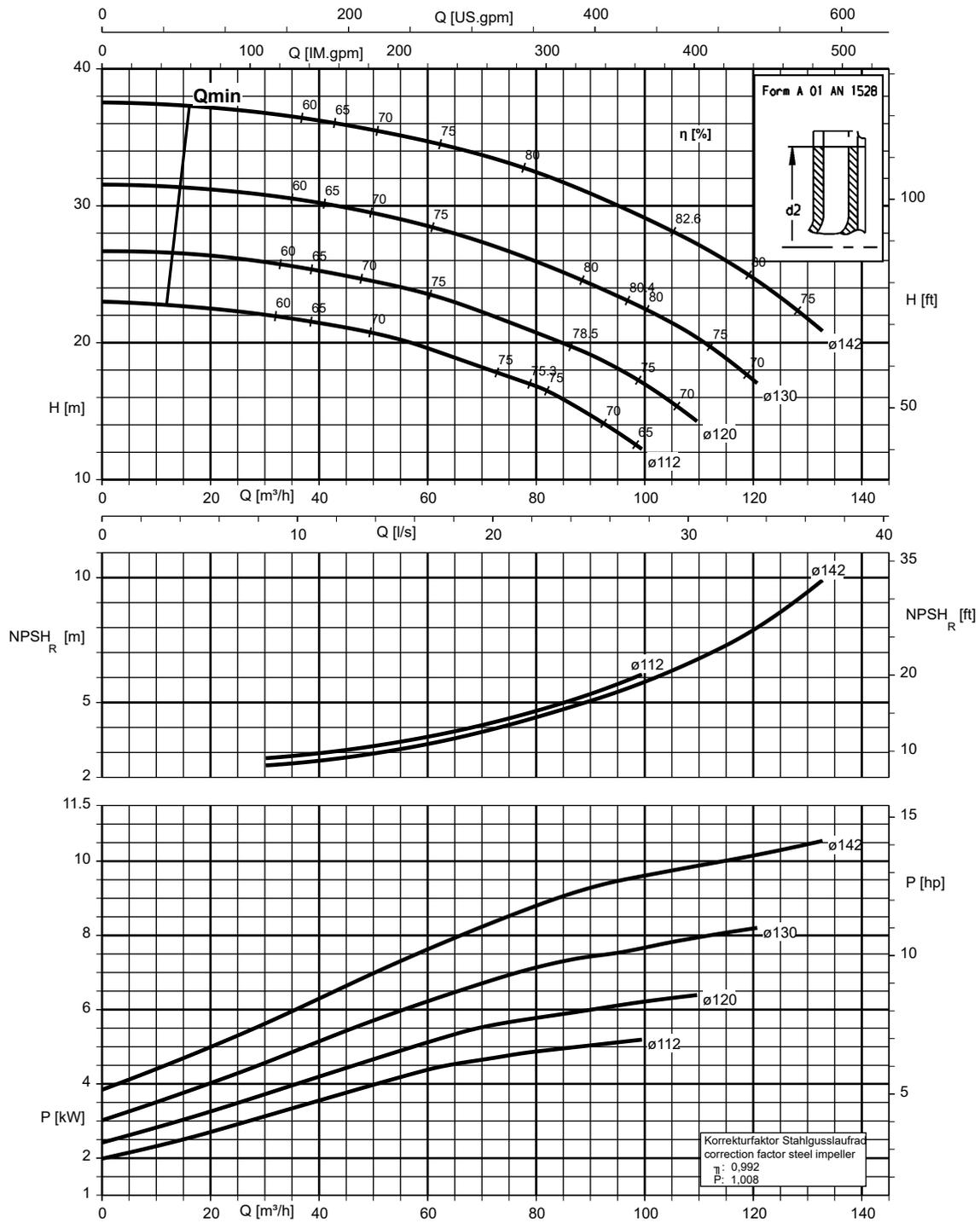


K1311.462/28/2

1311.46/11-ES

Etanorm 065-050-125, n = 3500 rpm

Etanorm V, Etabloc

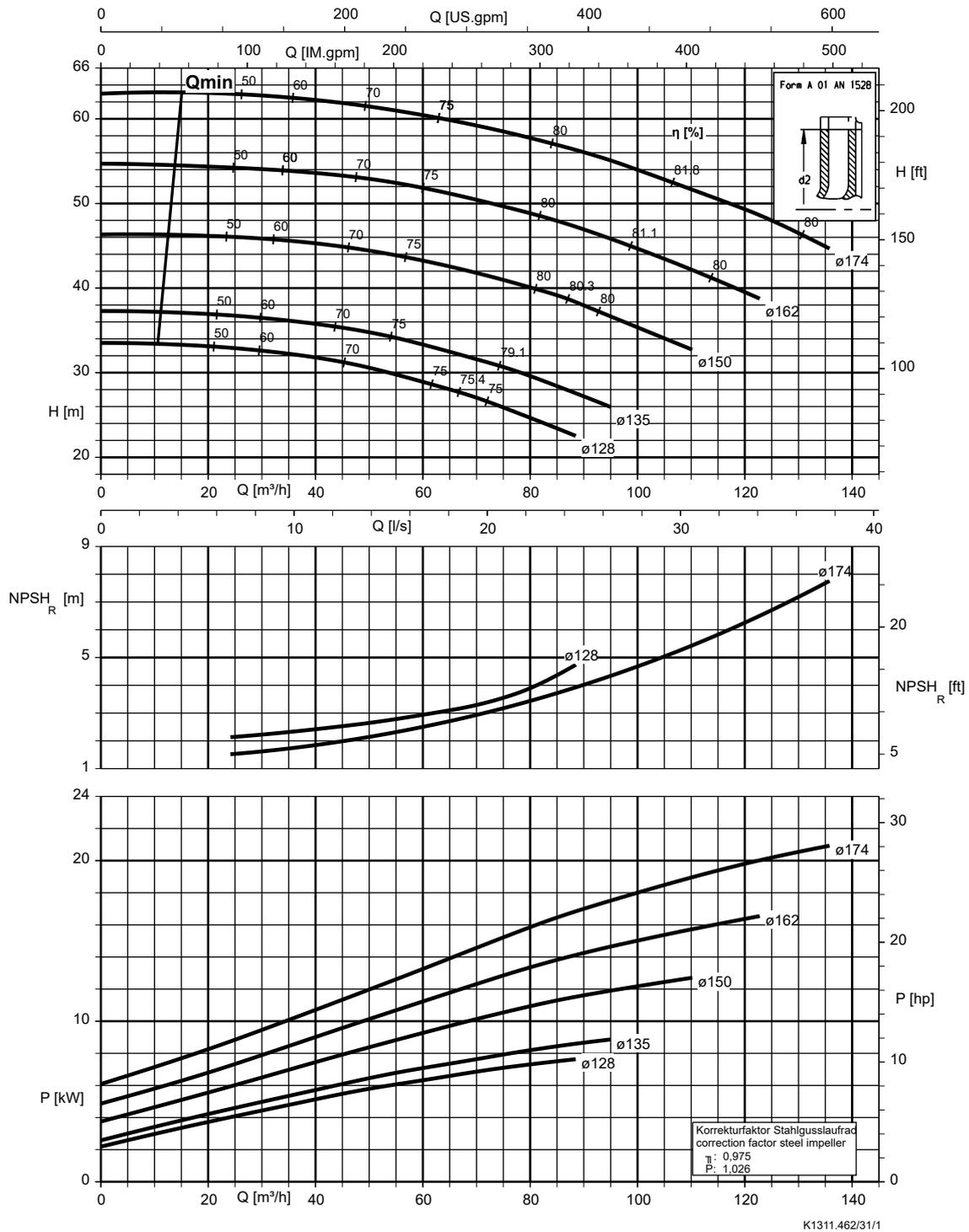


K1311.462/30/1

1311.46/11-ES

Etanorm 065-050-160, n = 3500 rpm

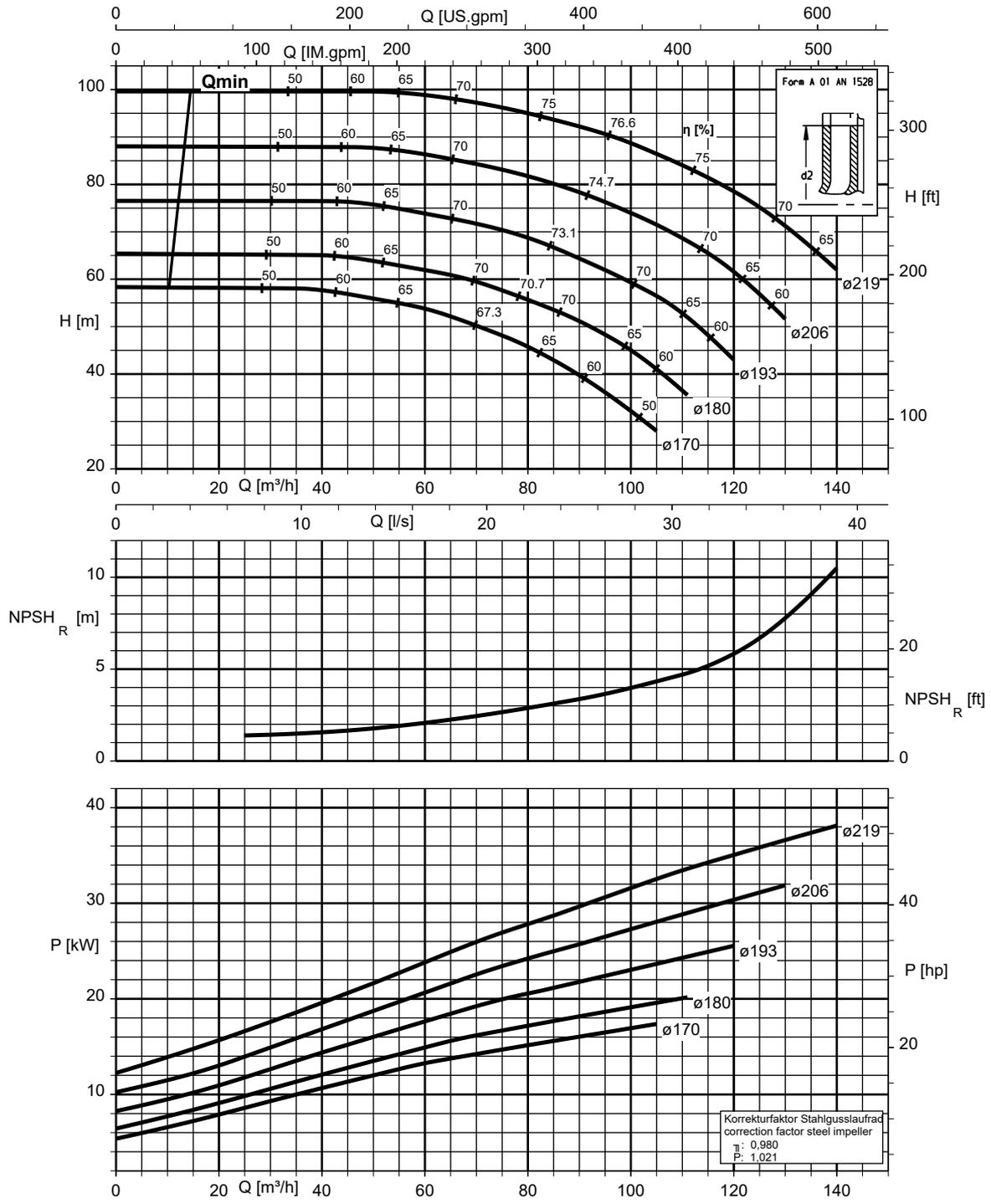
Etanorm SYT, Etanorm V, Etabloc, Etabloc SYT



1311.46/11-ES

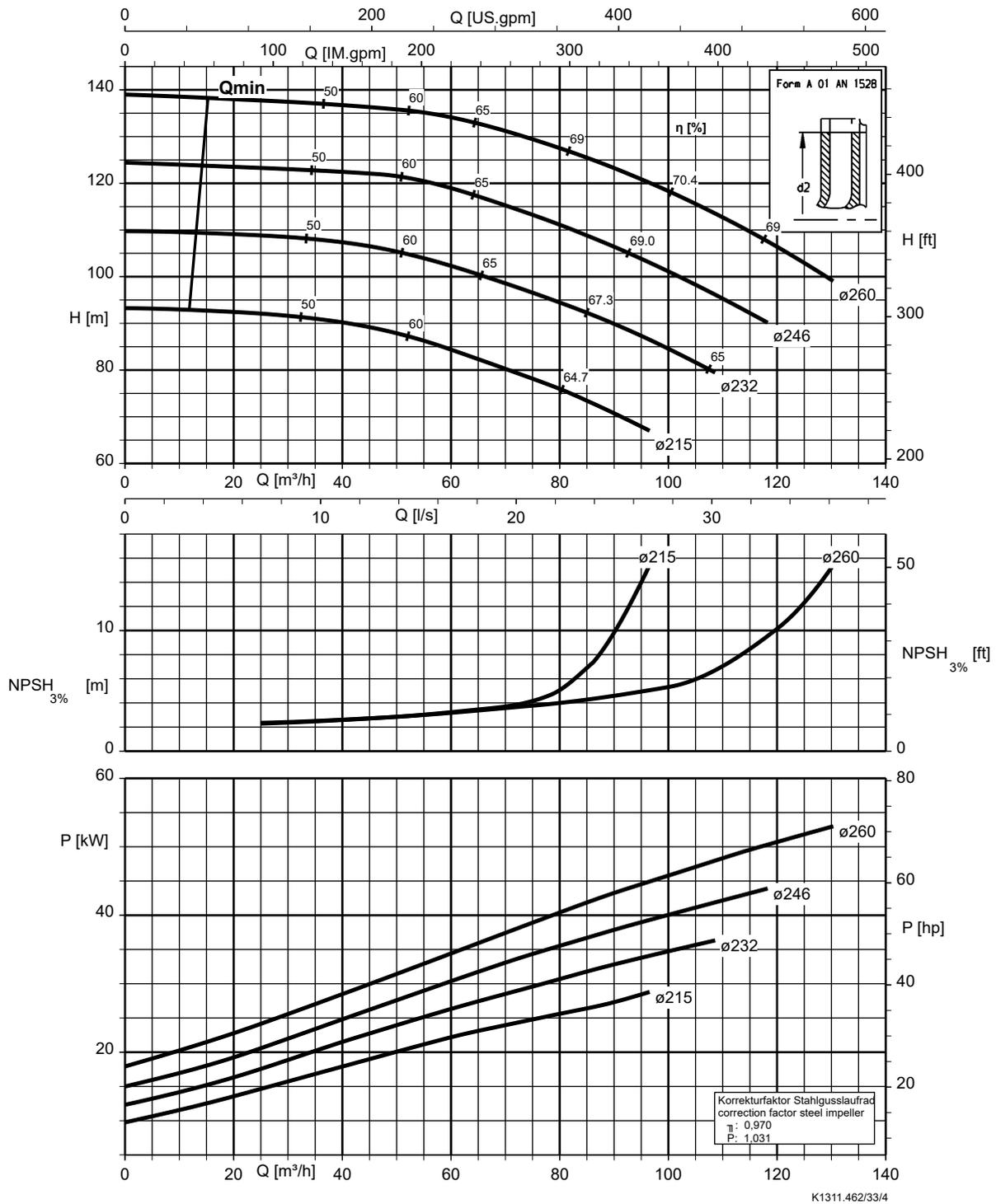
Etanorm 065-050-200, n = 3500 rpm

Etanorm SYT, Etanorm V, Etabloc, Etabloc SYT



Etanorm 065-050-250, n = 3500 rpm

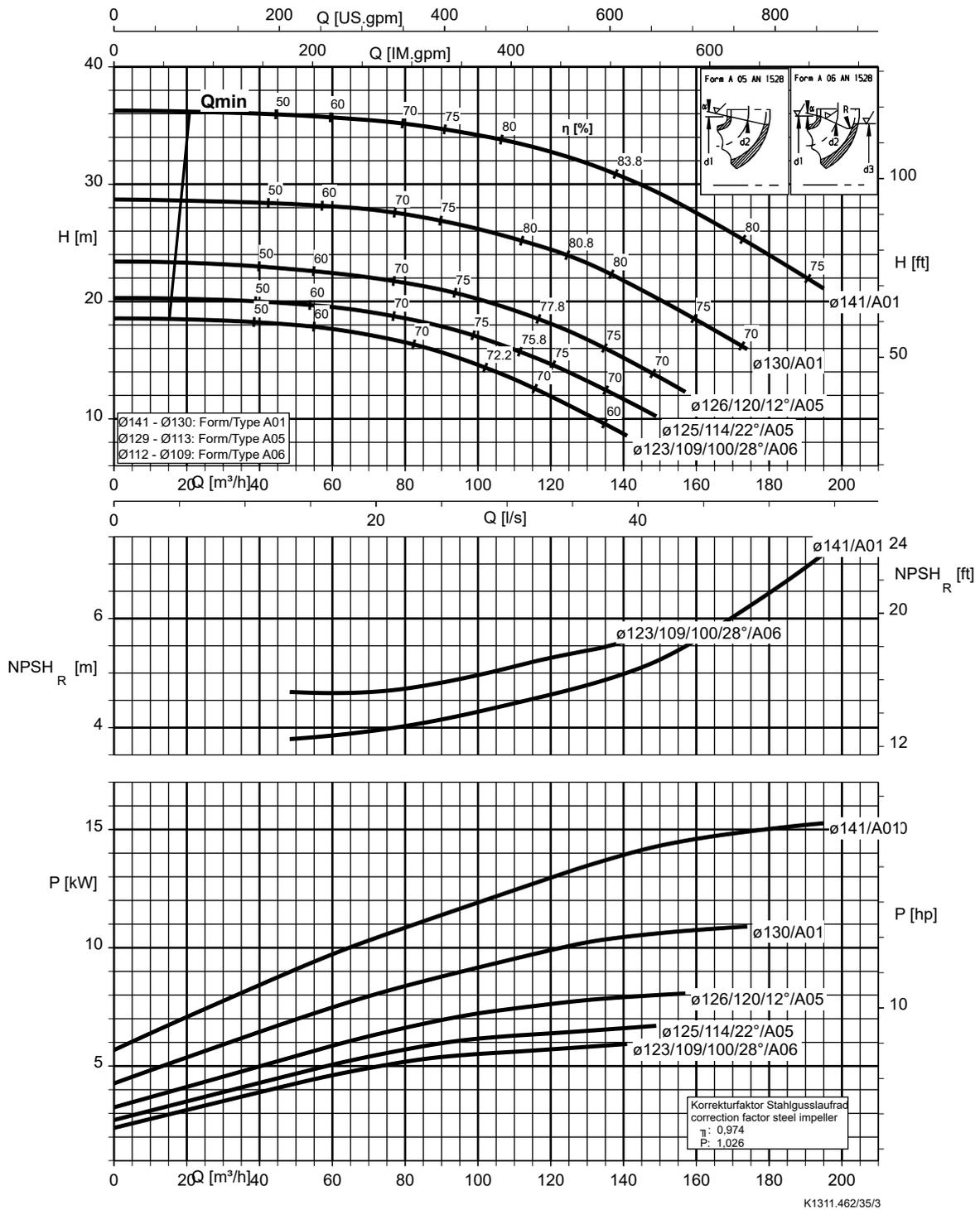
Etabloc



1311.46/11-ES

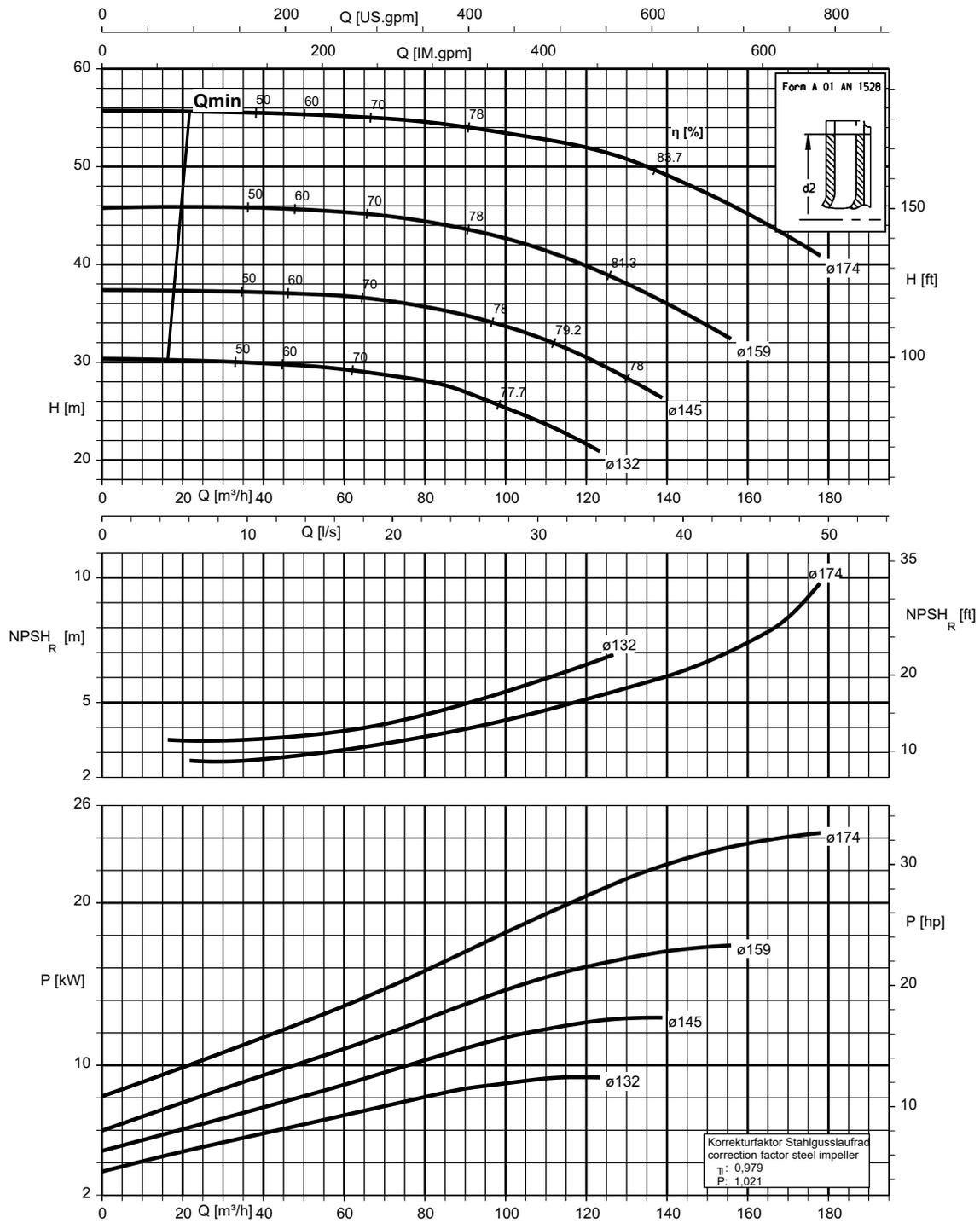
Etanorm 080-065-125, n = 3500 rpm

Etanorm V, Etabloc



Etanorm 080-065-160, n = 3500 rpm

Etanorm SYT, Etanorm V, Etabloc, Etabloc SYT



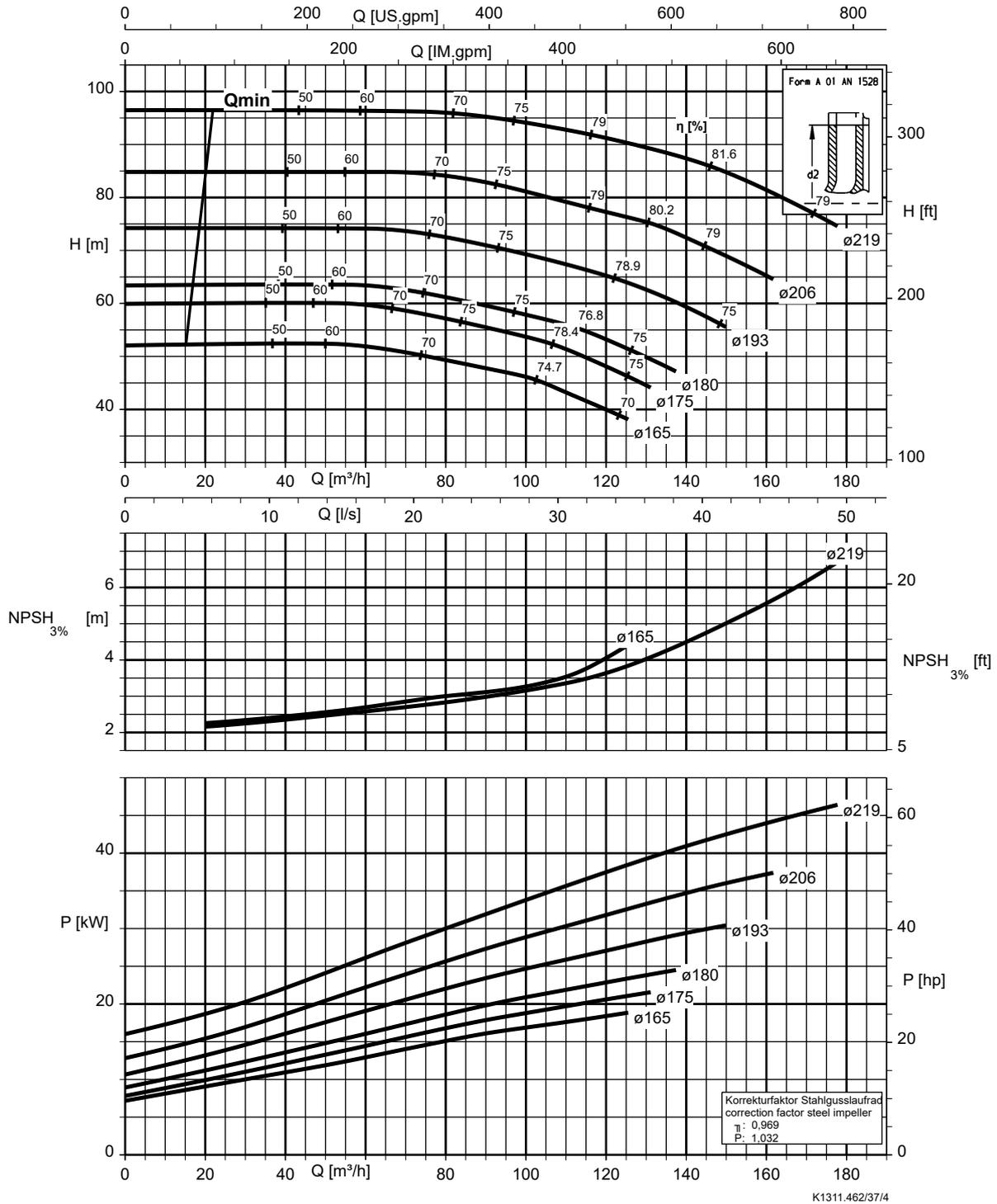
Korrekturfaktor Stahlgusslaufrad
 correction factor steel impeller
 η : 0,979
 P : 1,021

K1311.462/36/2

1311.46/11-ES

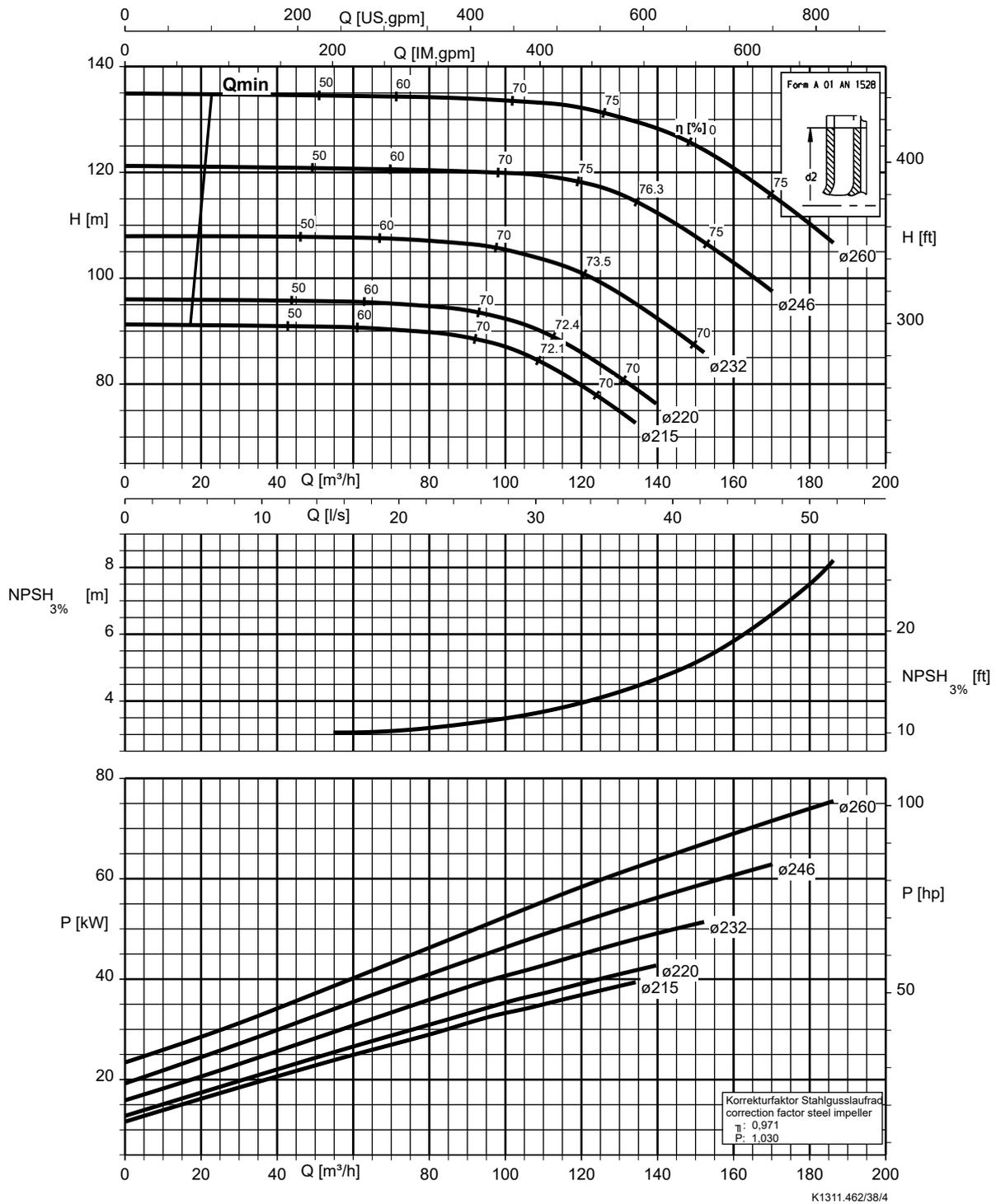
Etanorm 080-065-200, n = 3500 rpm

Etanorm SYT, Etanorm V, Etabloc, Etabloc SYT



Etanorm 080-065-250, n = 3500 rpm

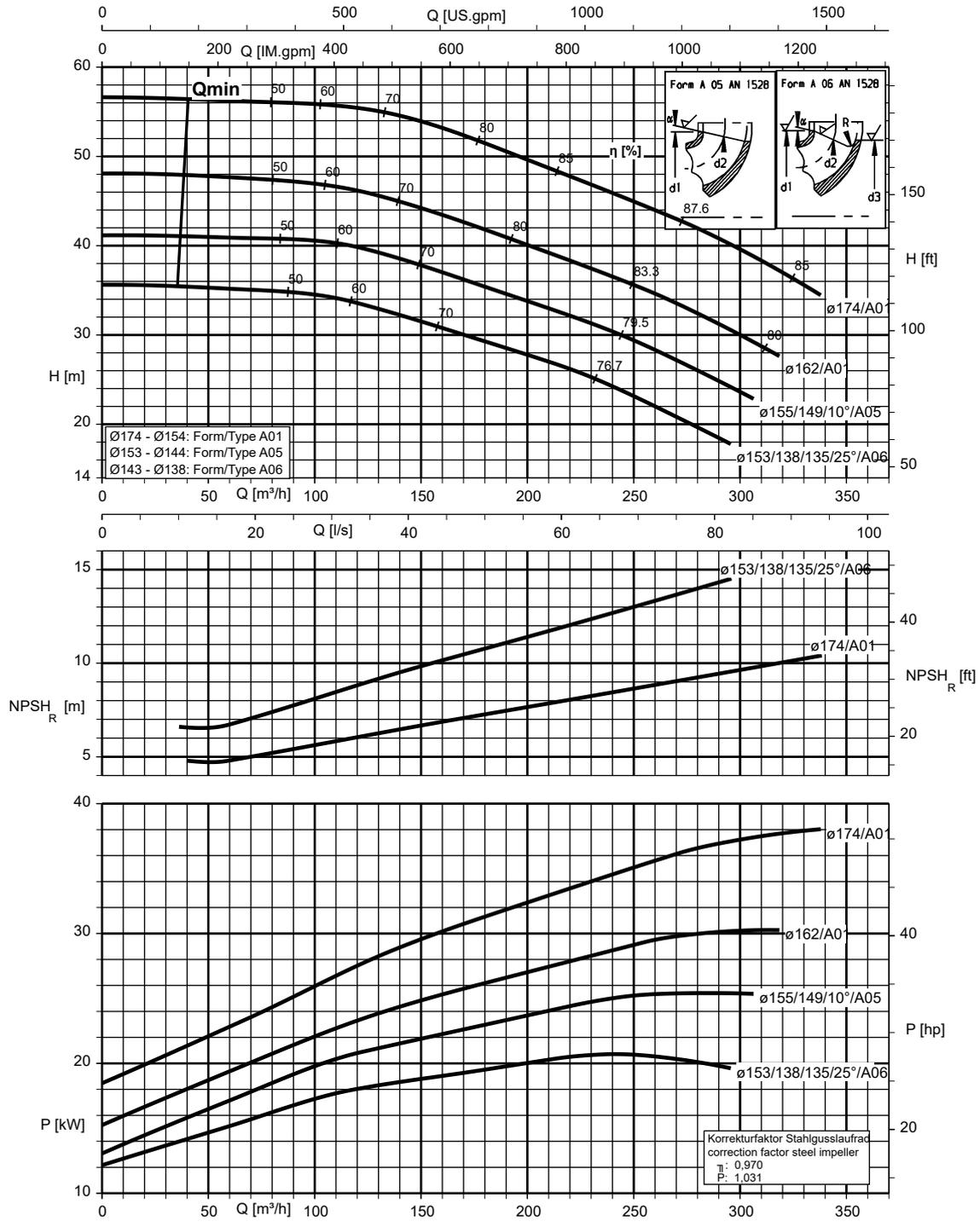
Etabloc



1311.46/11-ES

Etanorm 100-080-160, n = 3500 rpm

Etanorm SYT, Etanorm V, Etabloc, Etabloc SYT

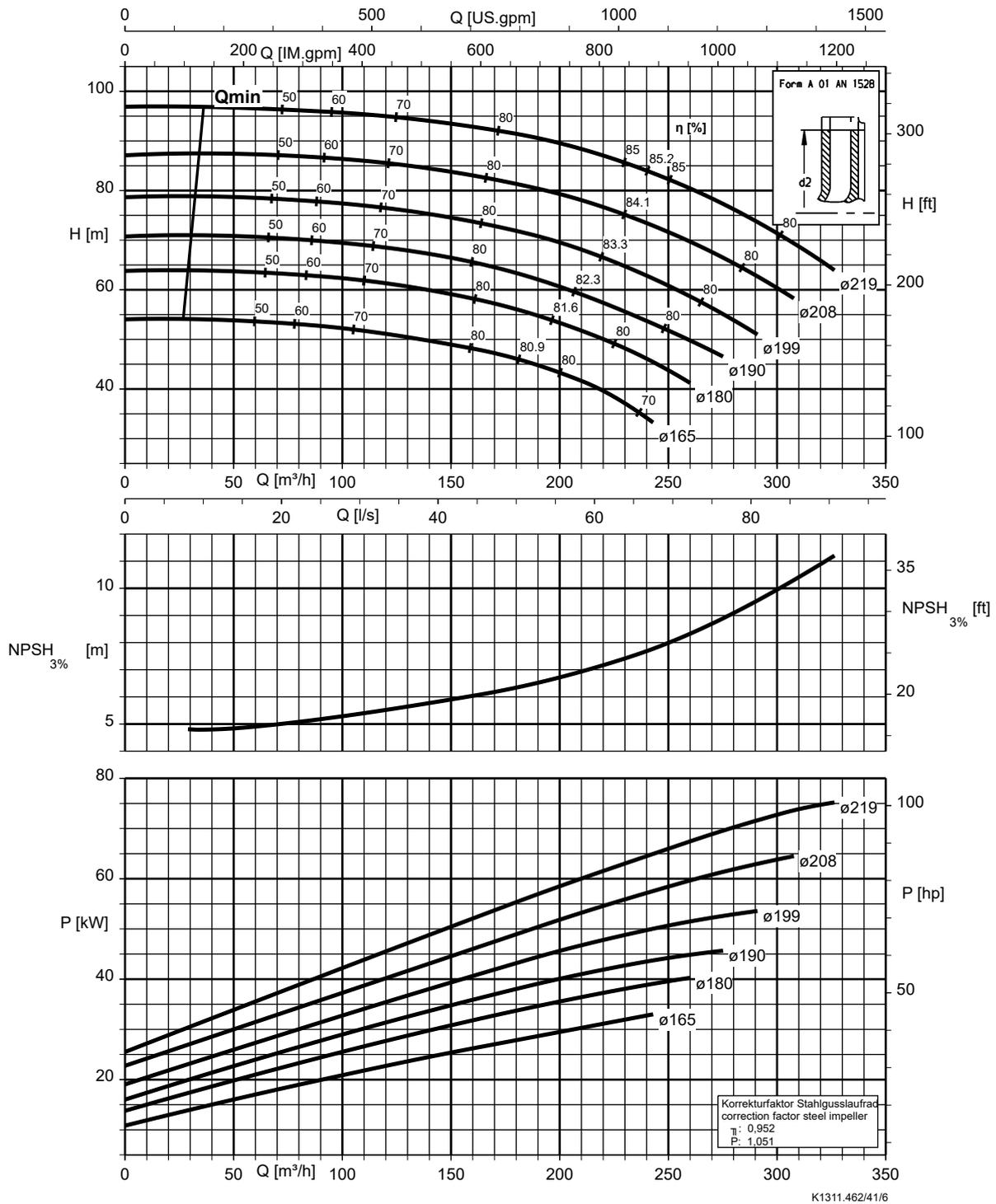


K1311.462/40/2

1311.46/11-ES

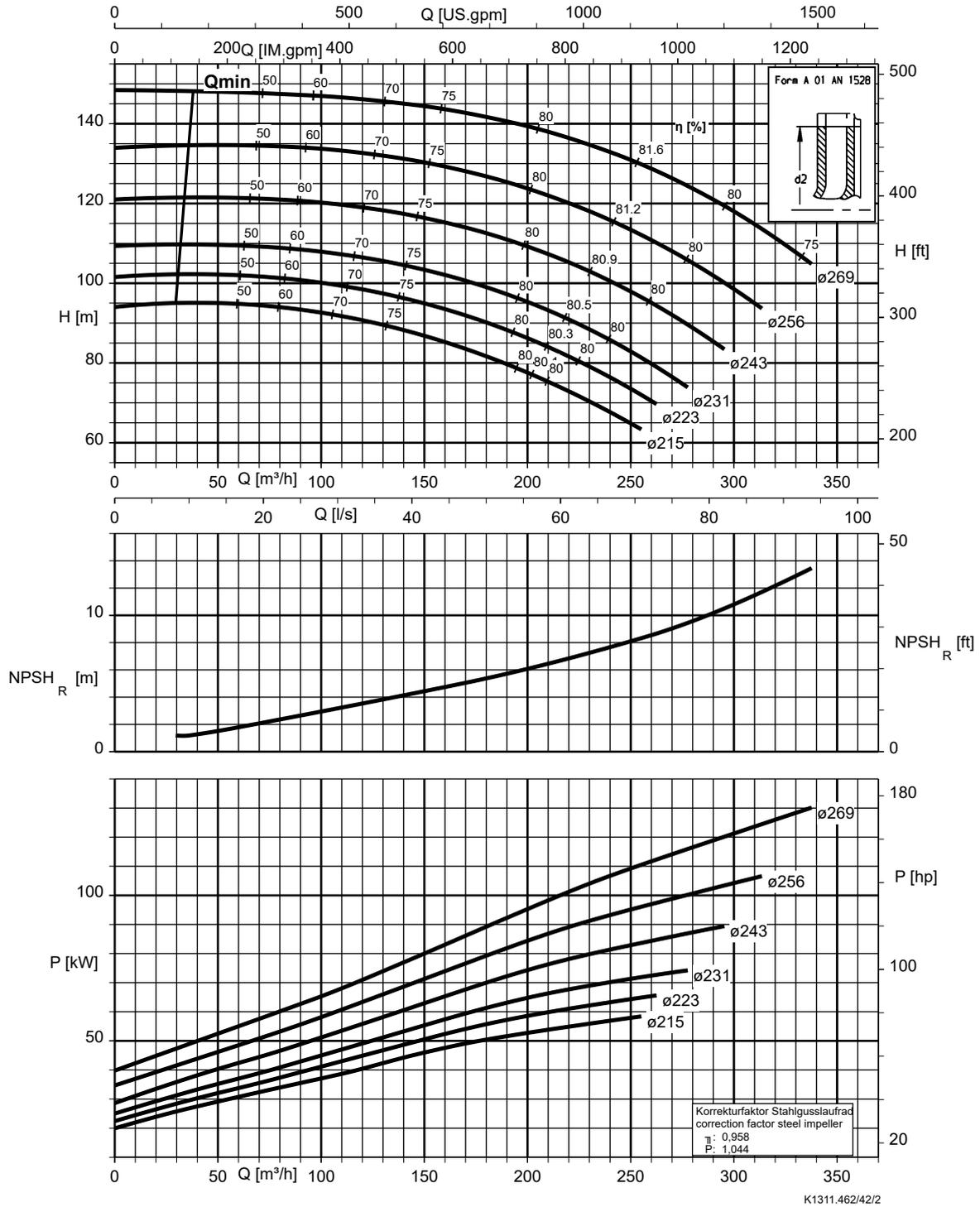
Etanorm 100-080-200, n = 3500 rpm

Etanorm SYT, Etanorm V, Etabloc



1311.46/11-ES

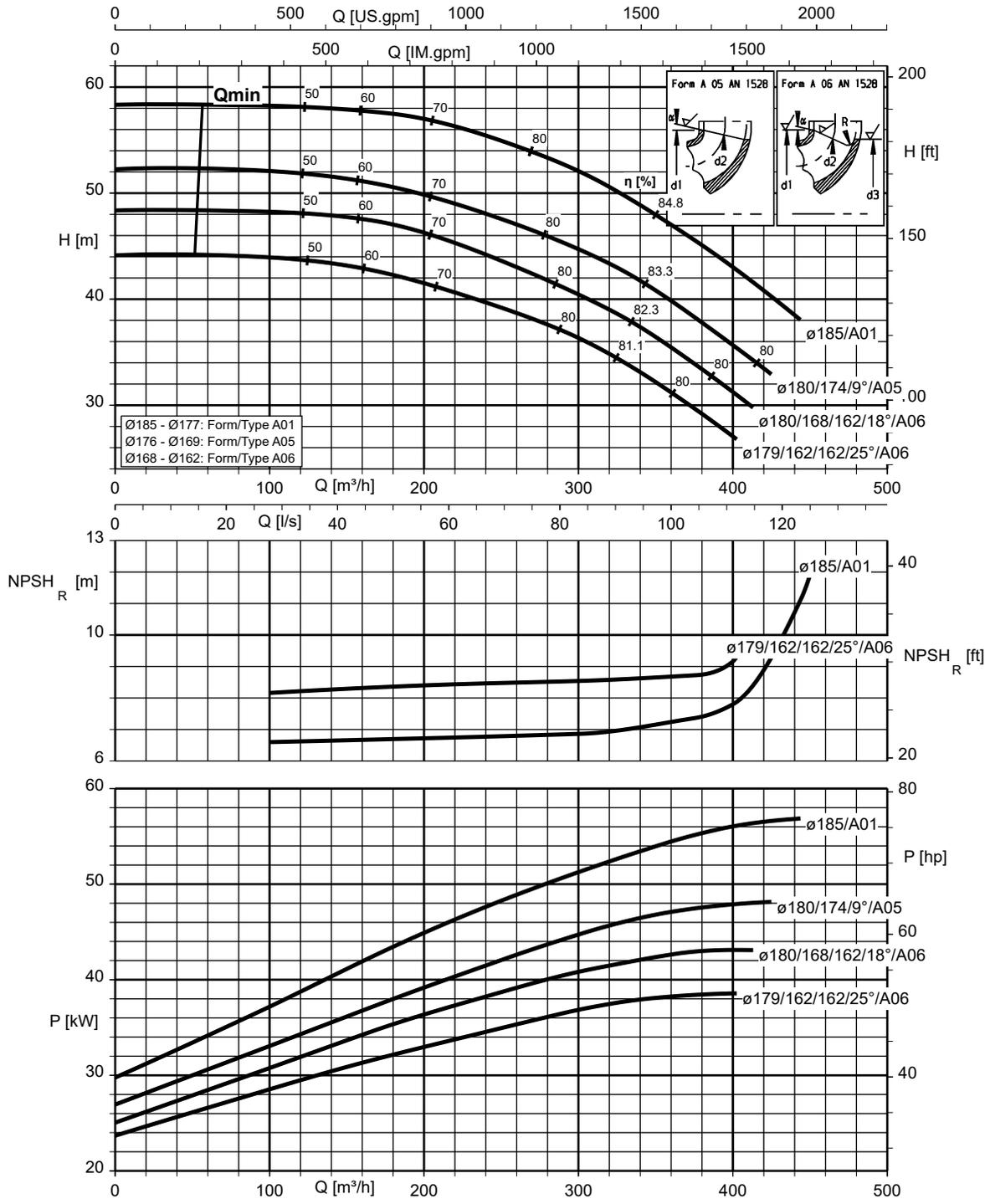
Etanorm 100-080-250, n = 3.500 rpm



1311.46/11-ES

Etanorm 125-100-160, n = 3500 rpm

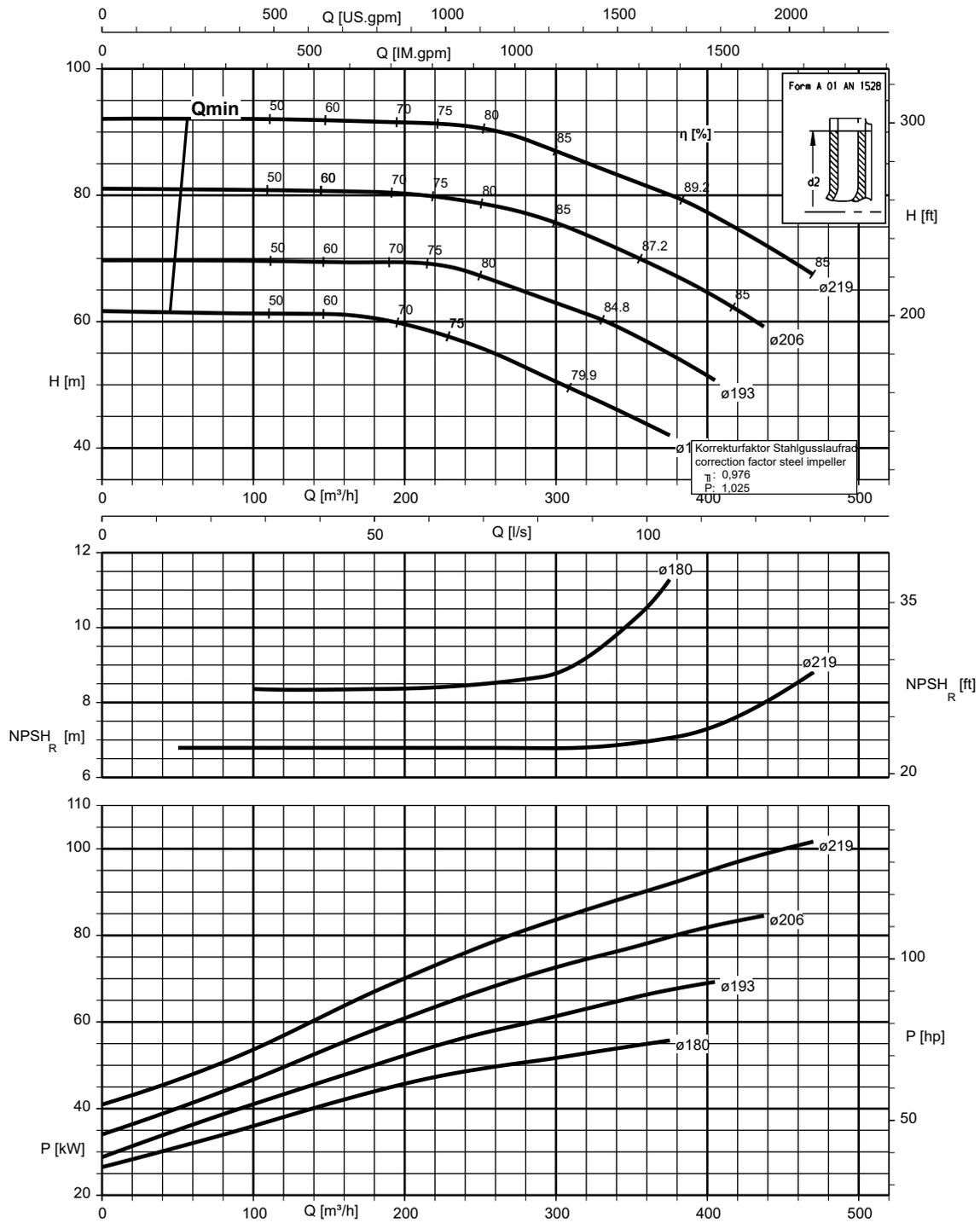
Etanorm SYT, Etanorm V, Etabloc



1311.46/11-ES

Etanorm 125-100-200, n = 3.500 rpm

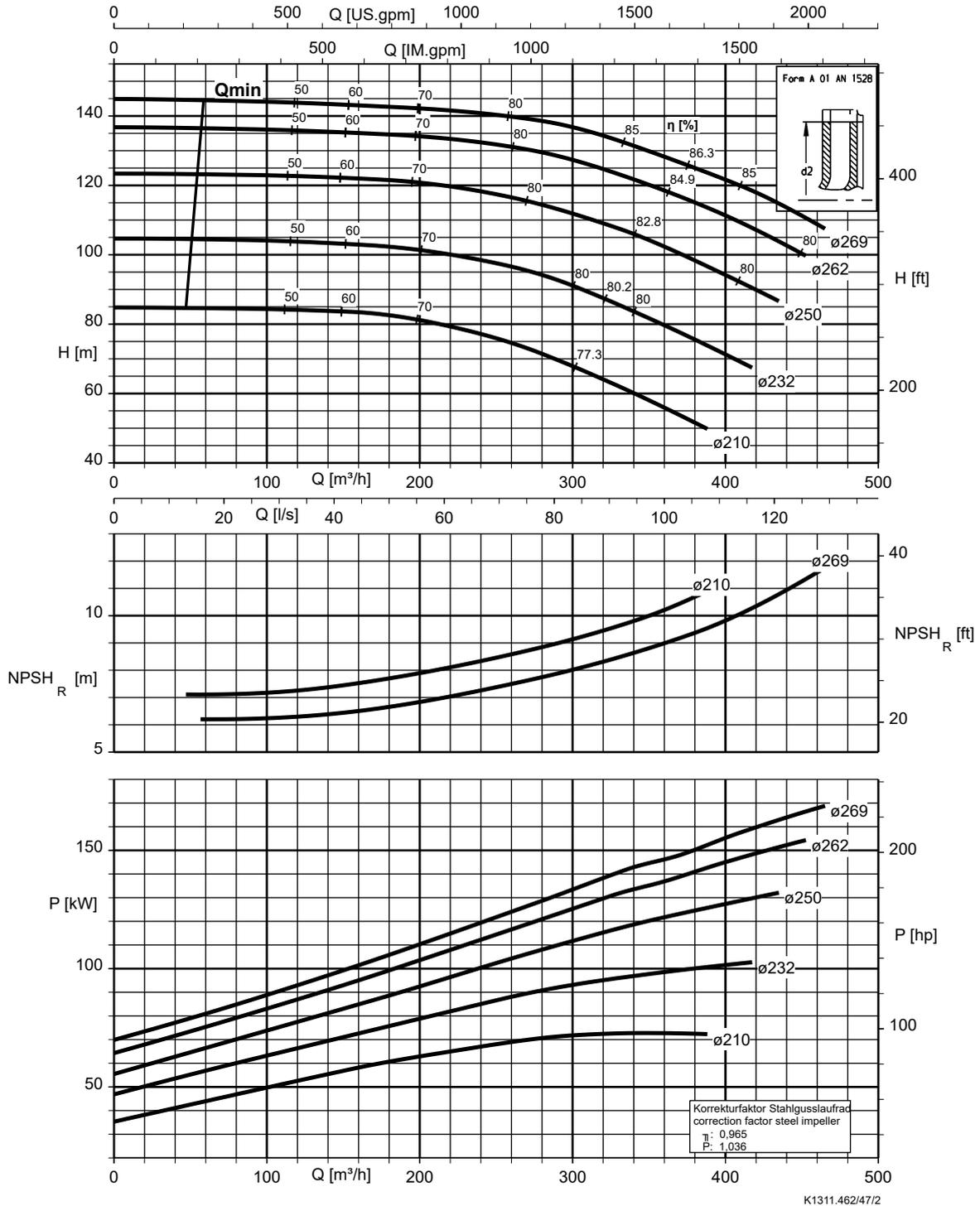
Etanorm SYT, Etanorm V



K1311.462/46/1

1311.46/11-ES

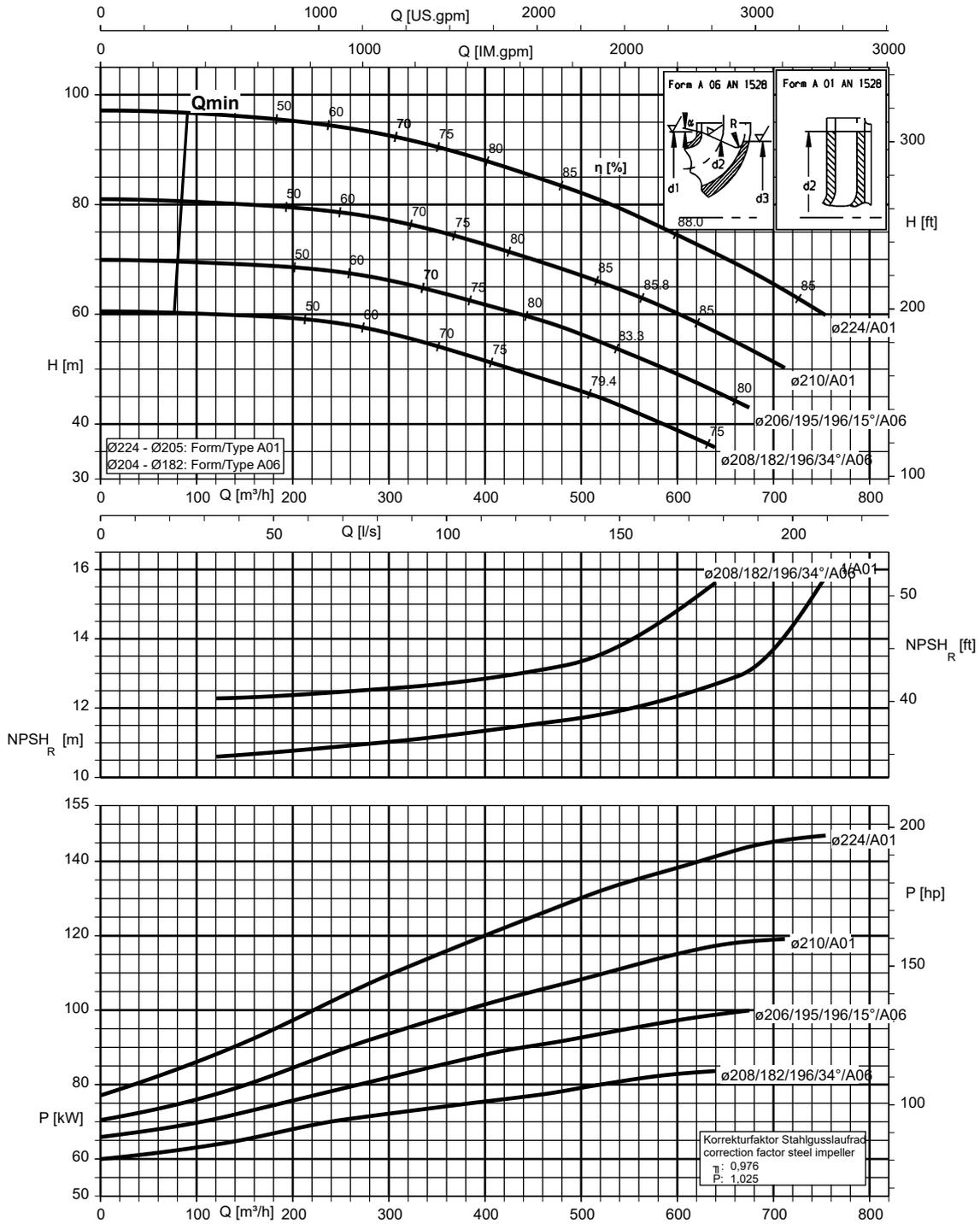
Etanorm 125-100-250, n = 3.500 rpm



1311.46/11-ES

Etanorm 150-125-200, n = 3.500 rpm

Etanorm SYT, Etanorm V

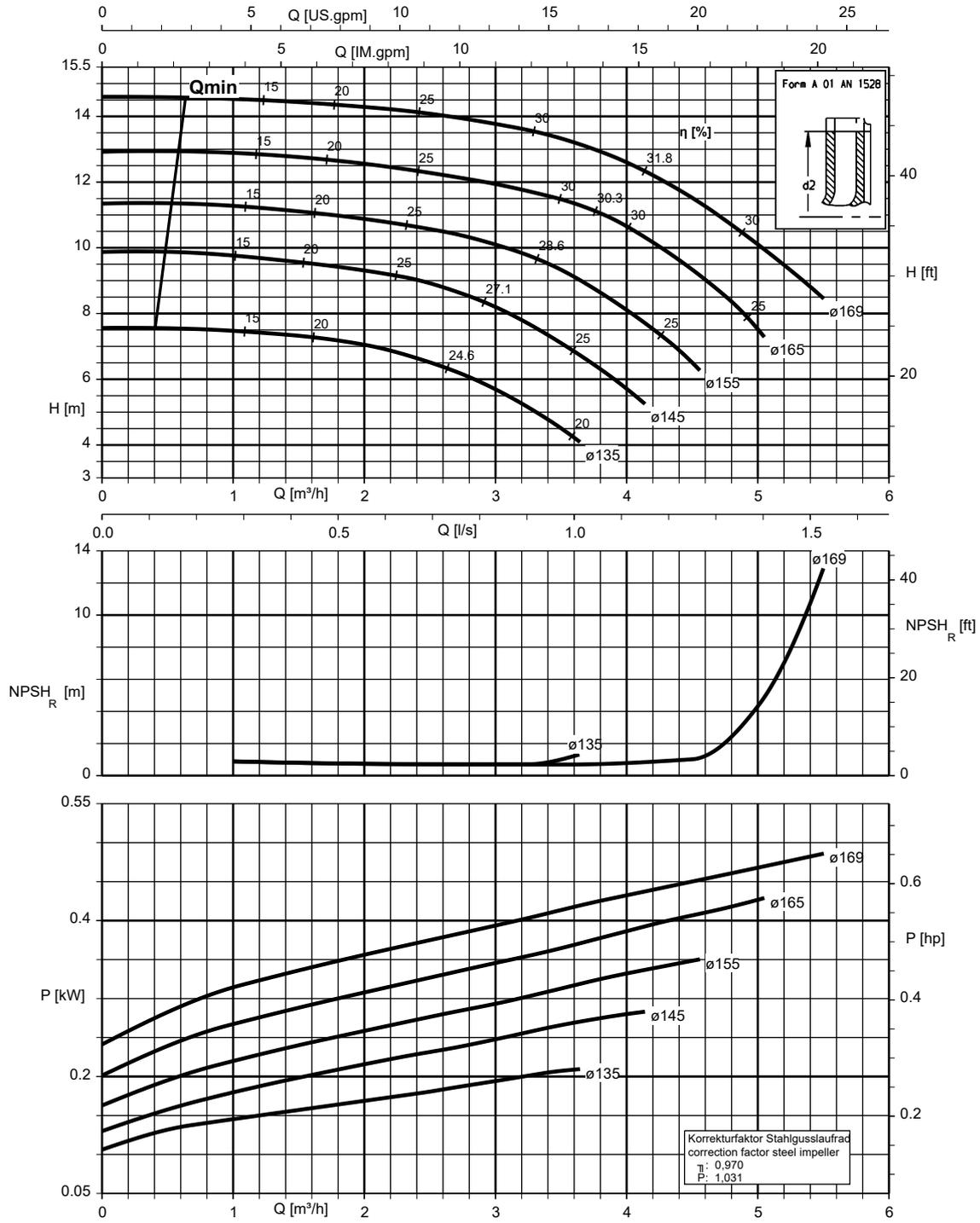


K1311.462/50/2

n = 1.750 rpm

Etanorm 040-025-160, n = 1750 rpm

Etanorm SYT, Etabloc, Etabloc SYT

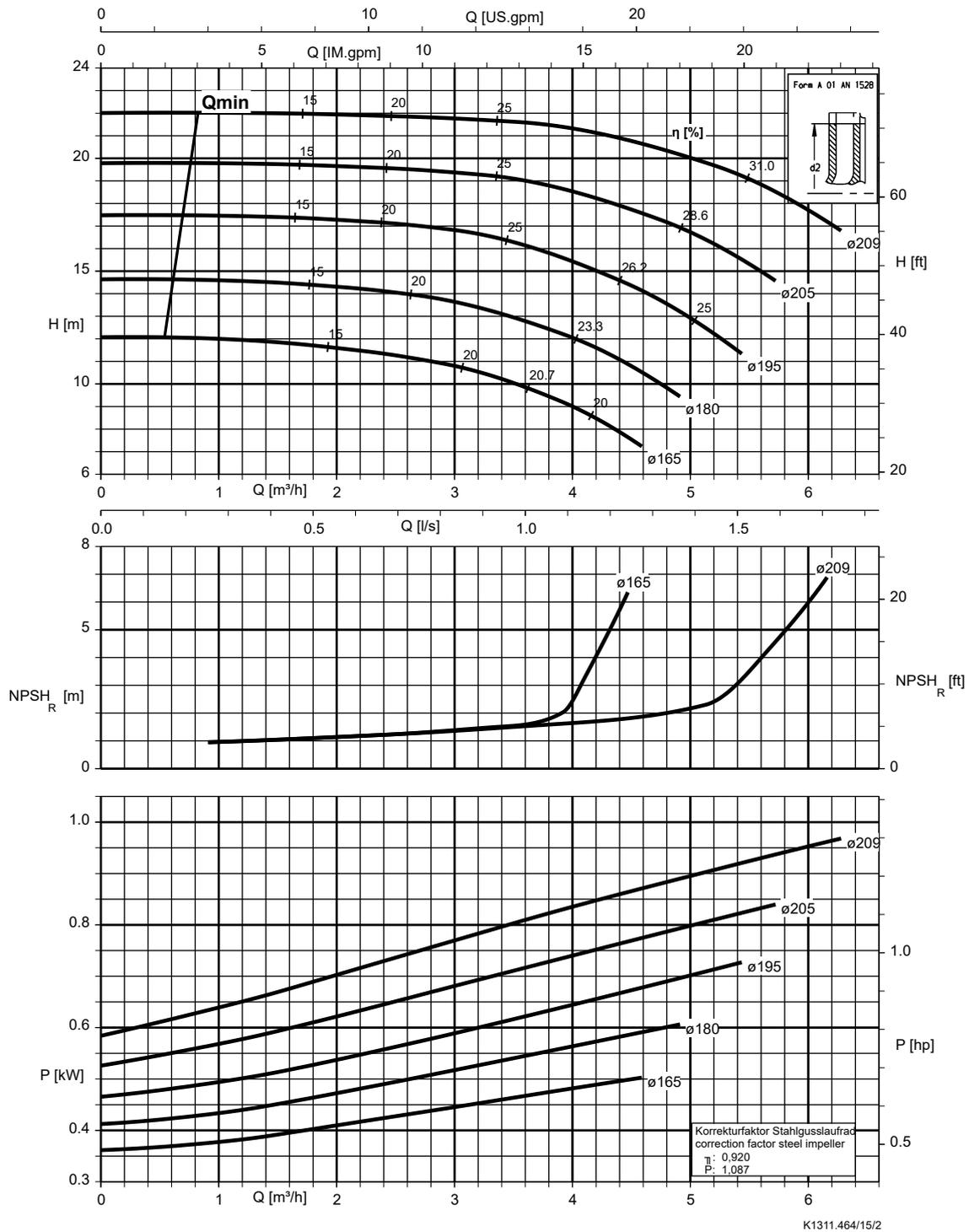


1311.46/11-ES

K1311.464/14/2

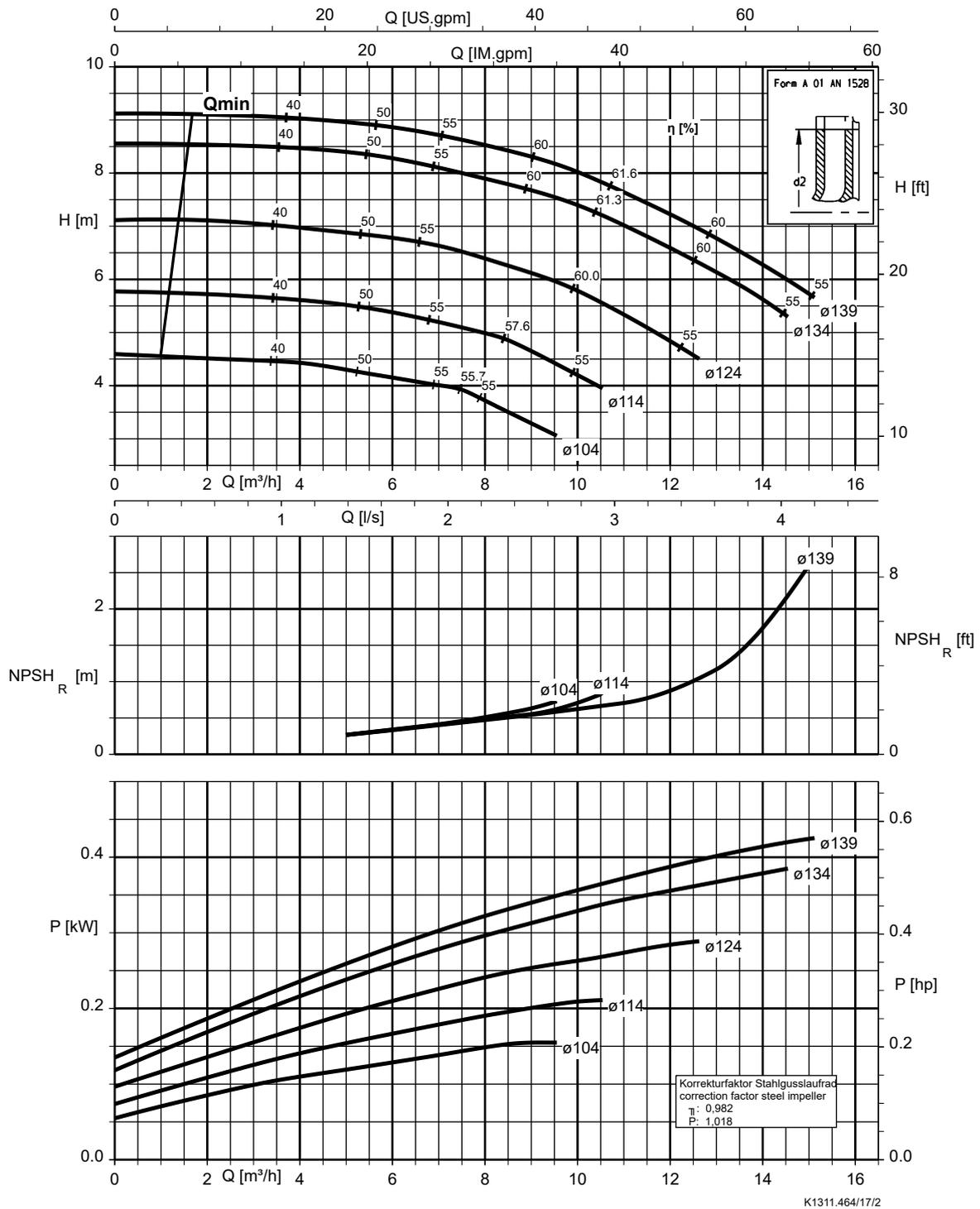
Etanorm 040-025-200, n = 1750 rpm

Etanorm SYT, Etabloc, Etabloc SYT



Etanorm 050-032-125.1, n = 1750 rpm

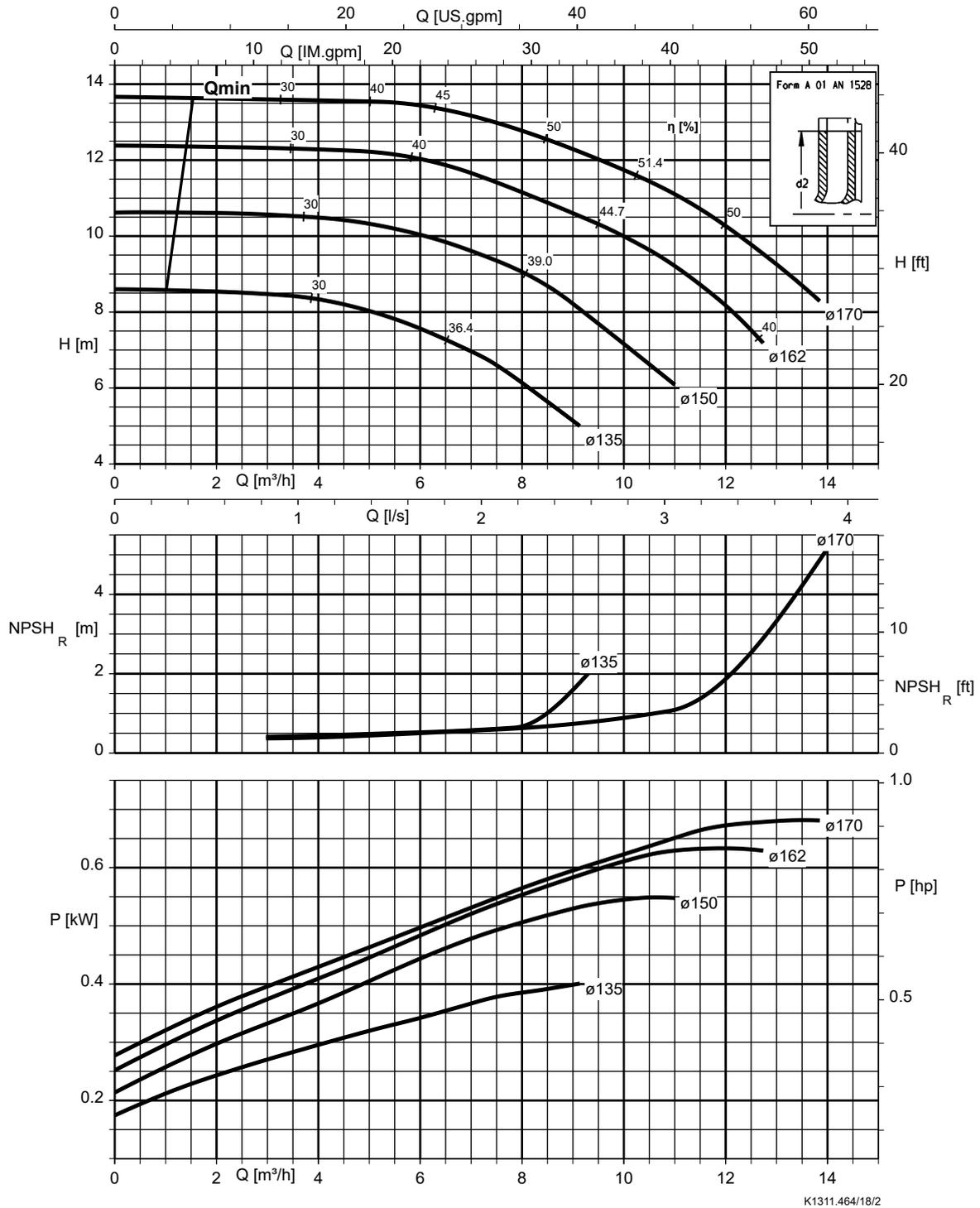
Etanorm SYT, Etanorm V, Etabloc, Etabloc SYT



1311.46/11-ES

Etanorm 050-032-160.1, n = 1750 rpm

Etanorm SYT, Etanorm V, Etabloc, Etabloc SYT

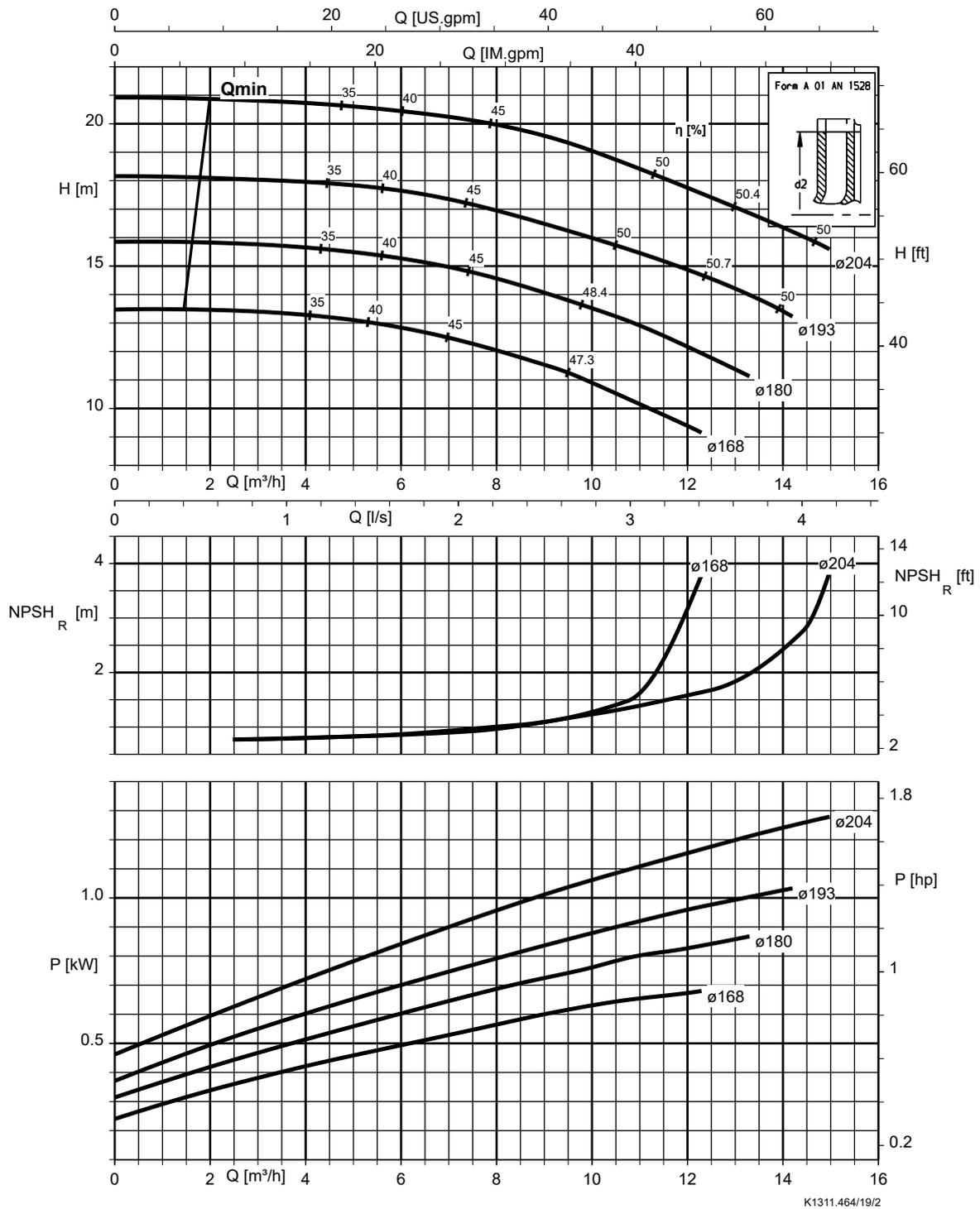


K1311.464/18/2

1311.46/11-ES

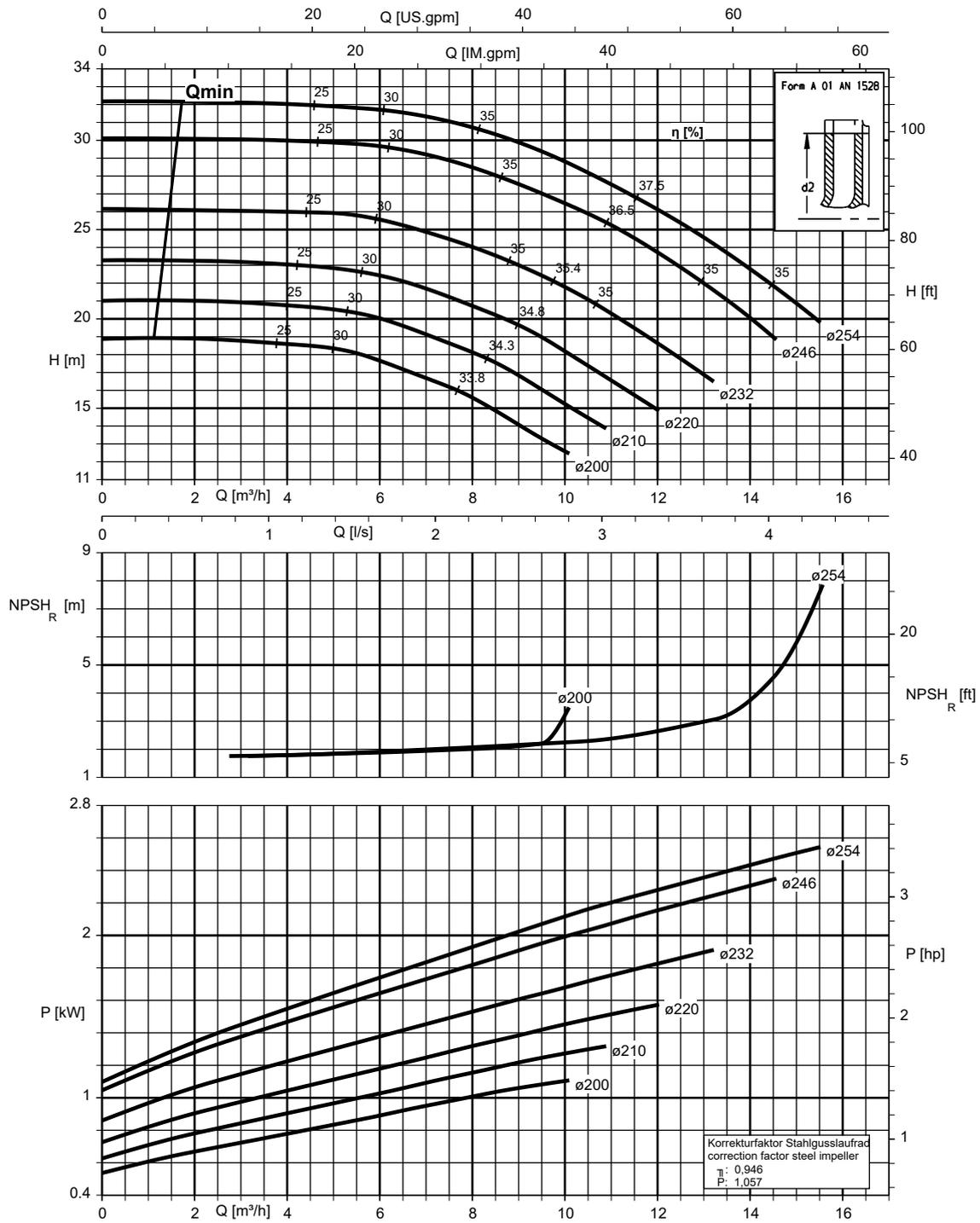
Etanorm 050-032-200.1, n = 1750 rpm

Etanorm SYT, Etanorm V, Etabloc, Etabloc SYT



Etanorm 050-032-250.1, n = 1750 rpm

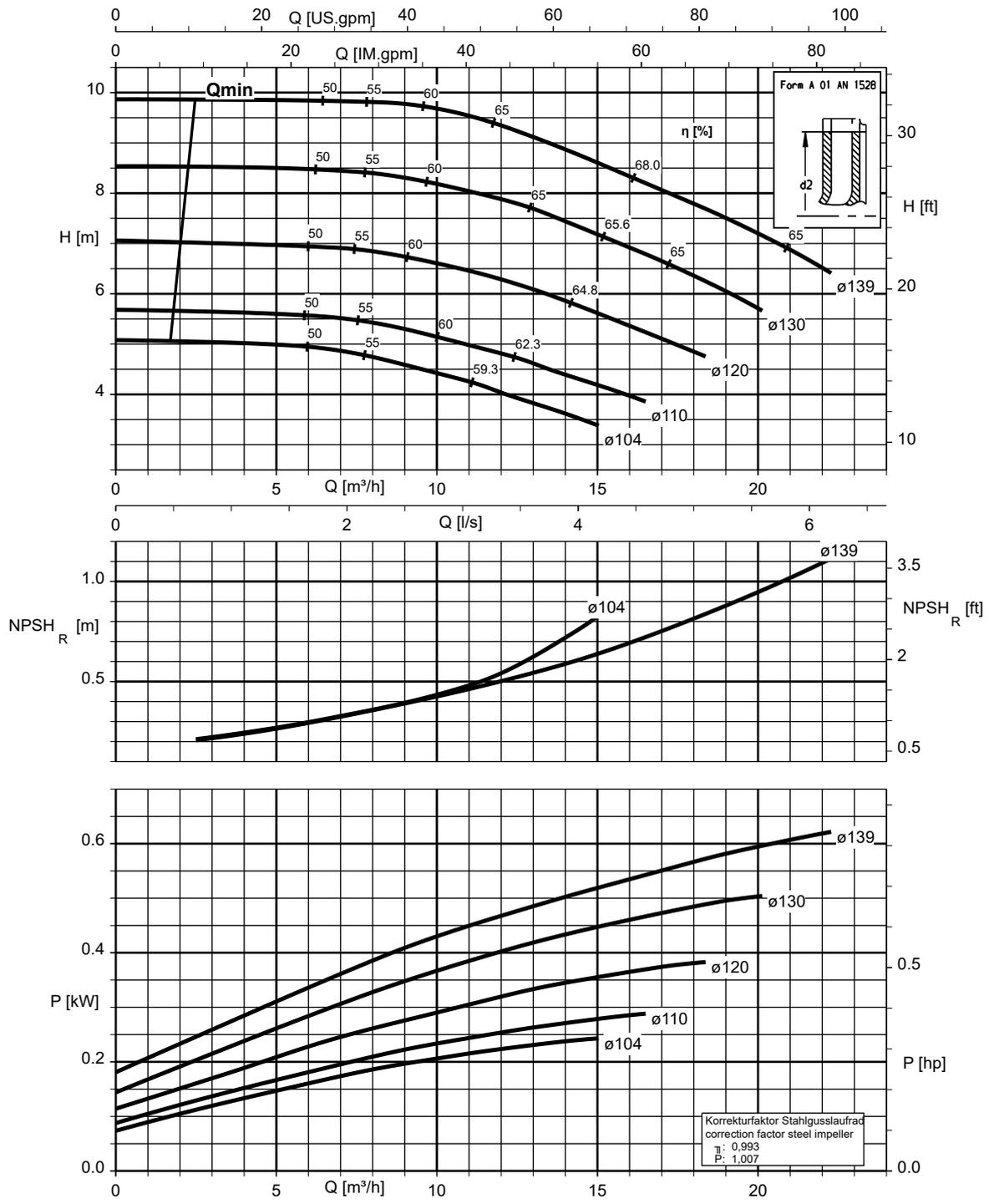
Etanorm V, Etabloc



K1311.464/20/2

Etanorm 050-032-125, n = 1750 rpm

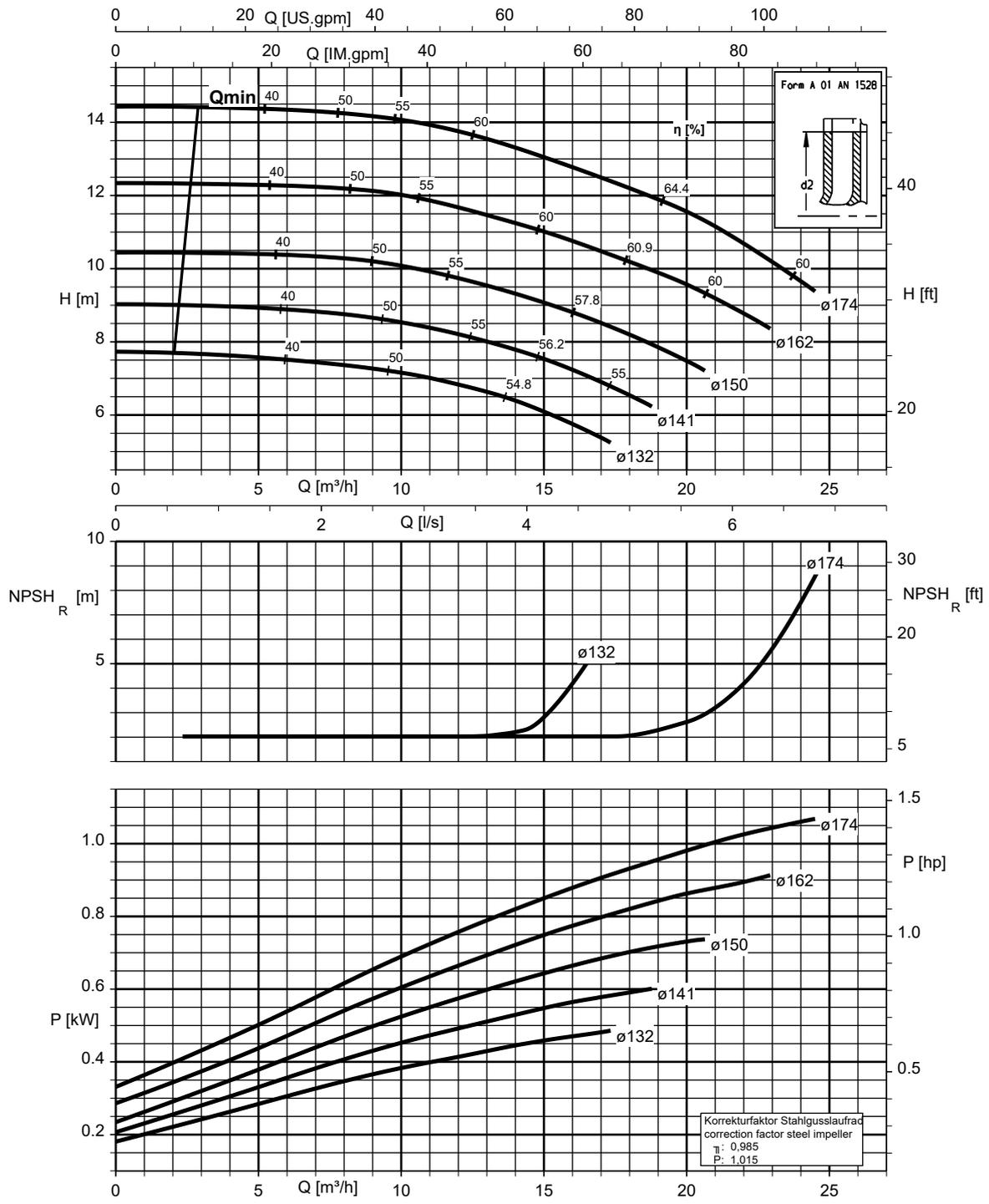
Etanorm V, Etabloc



1311.46/11-ES

Etanorm 050-032-160, n = 1750 rpm

Etanorm SYT, Etanorm V, Etabloc, Etabloc SYT

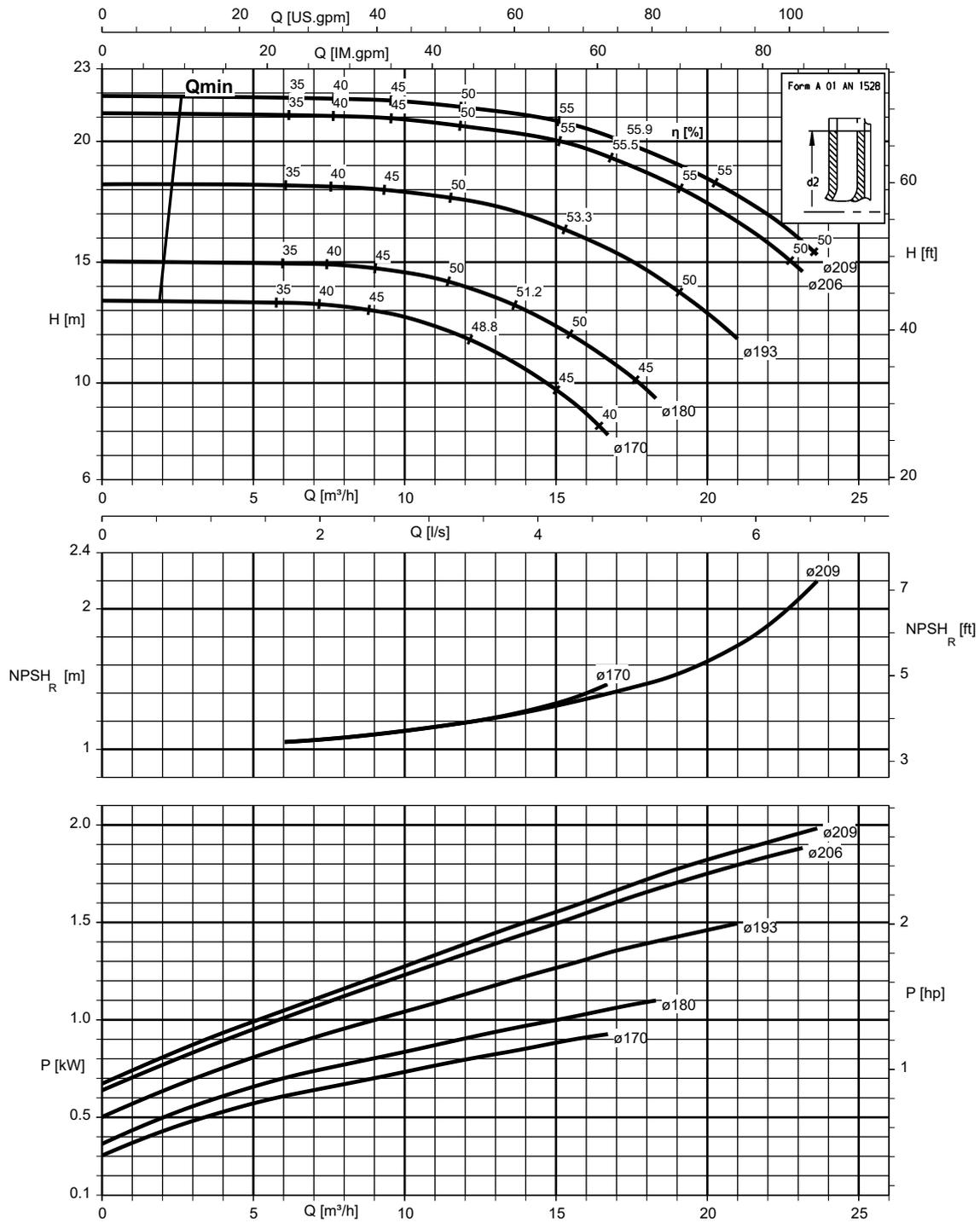


K1311.464/22/3

1311.46/11-ES

Etanorm 050-032-200, n = 1750 rpm

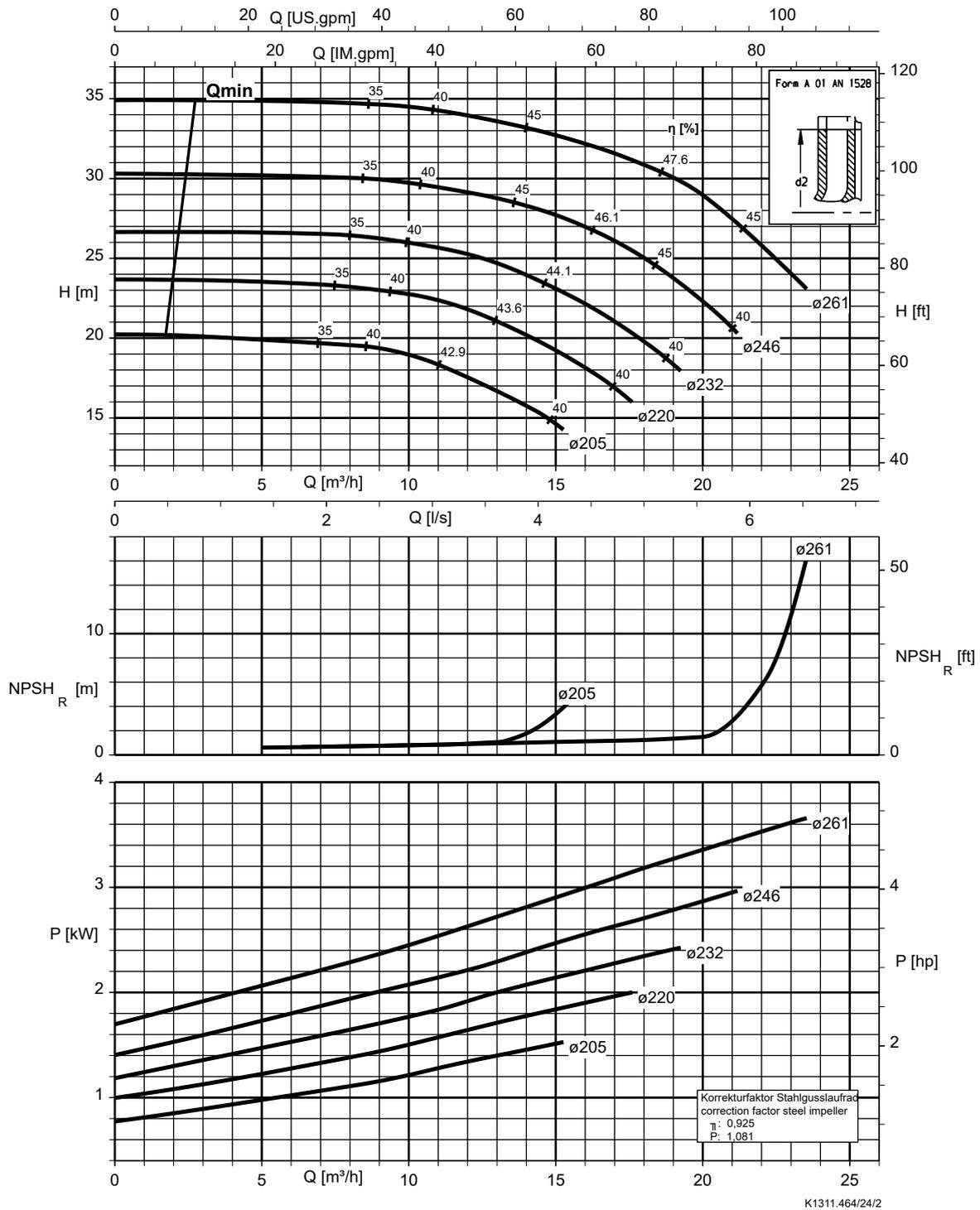
Etanorm SYT, Etanorm V, Etabloc, Etabloc SYT



K1311.464/23/1

Etanorm 050-032-250, n = 1750 rpm

Etanorm SYT, Etanorm V, Etabloc

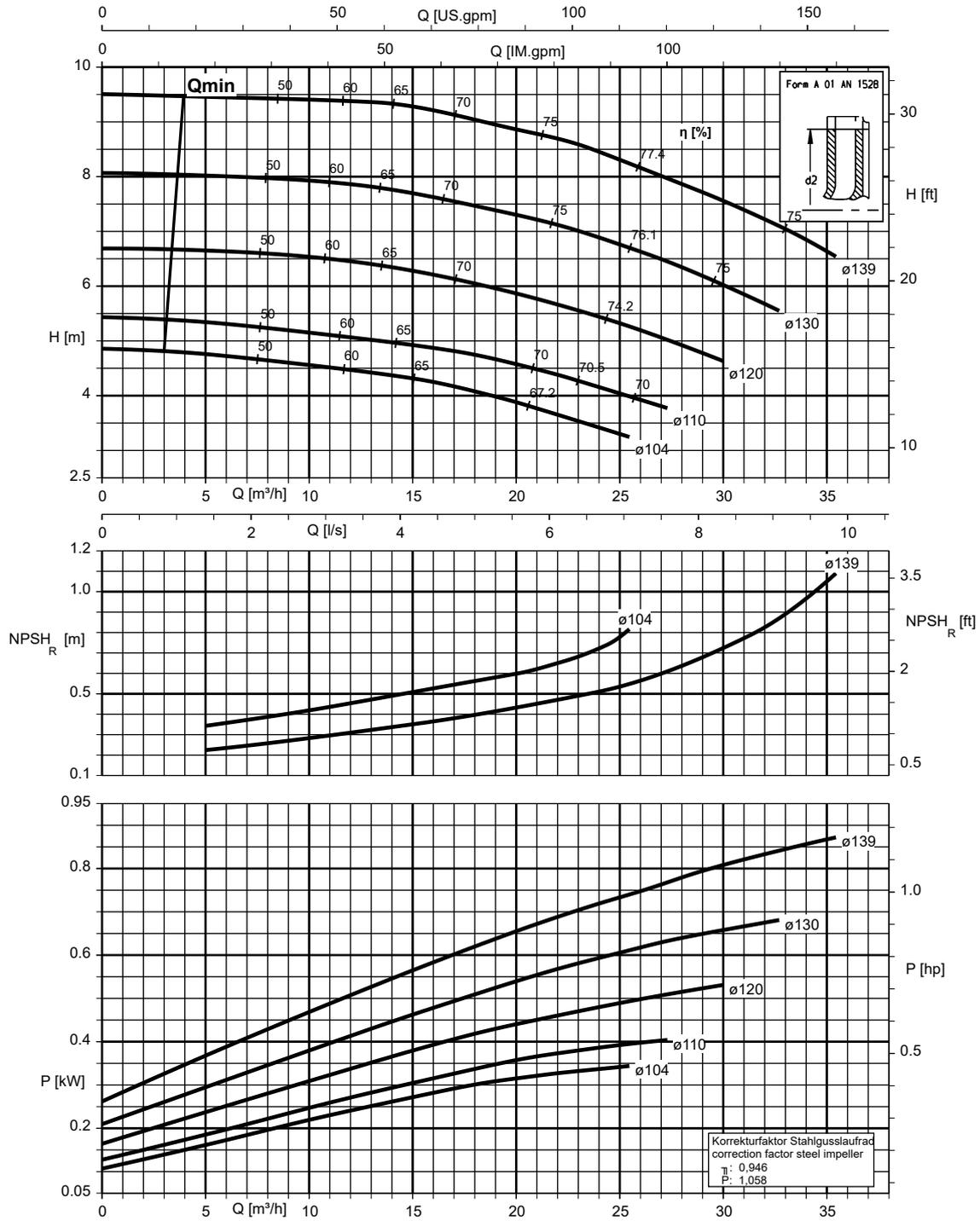


K1311.464/24/2

1311.46/11-ES

Etanorm 065-040-125, n = 1750 rpm

Etanorm V, Etabloc

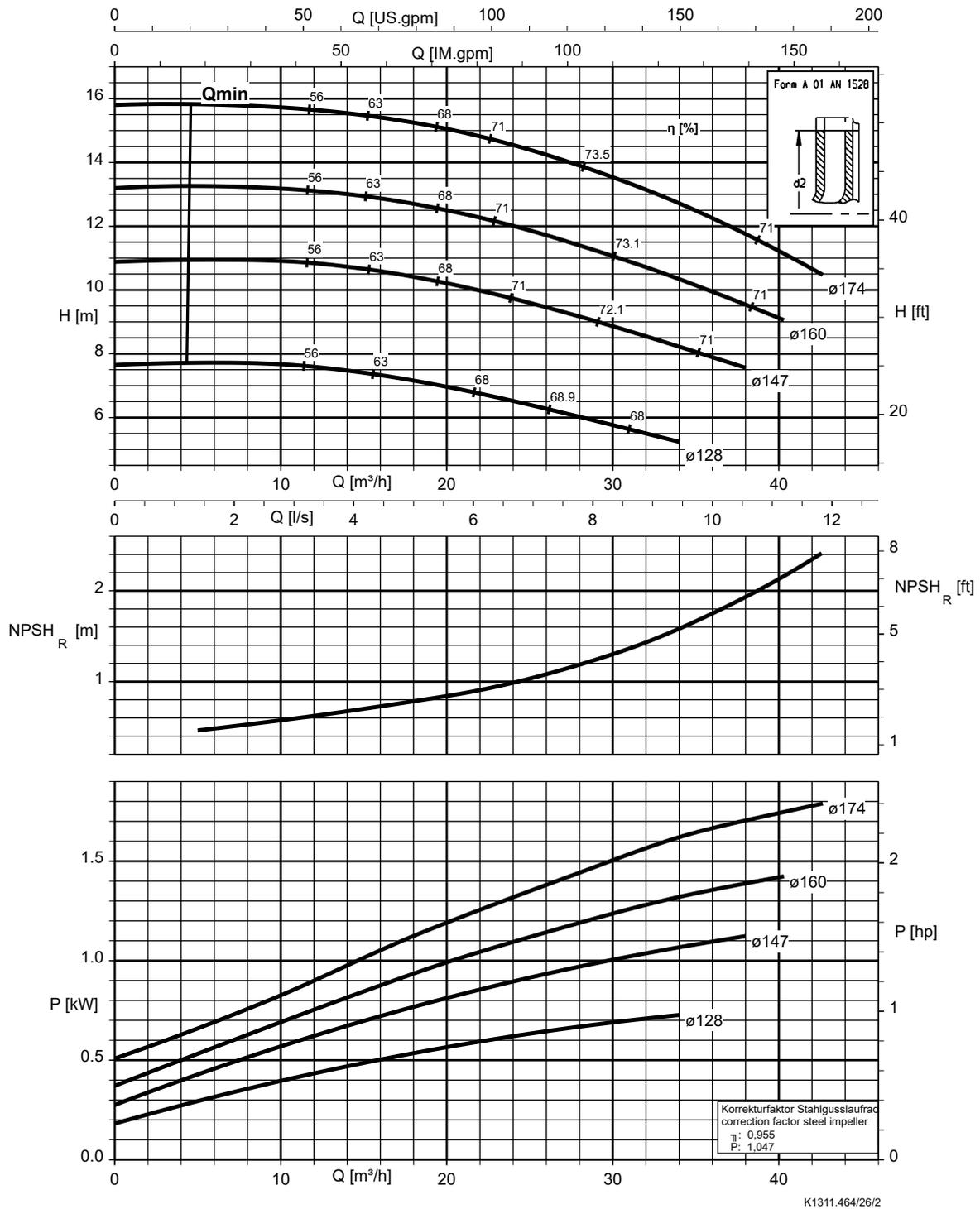


K1311.464/25/1

1311.46/11-ES

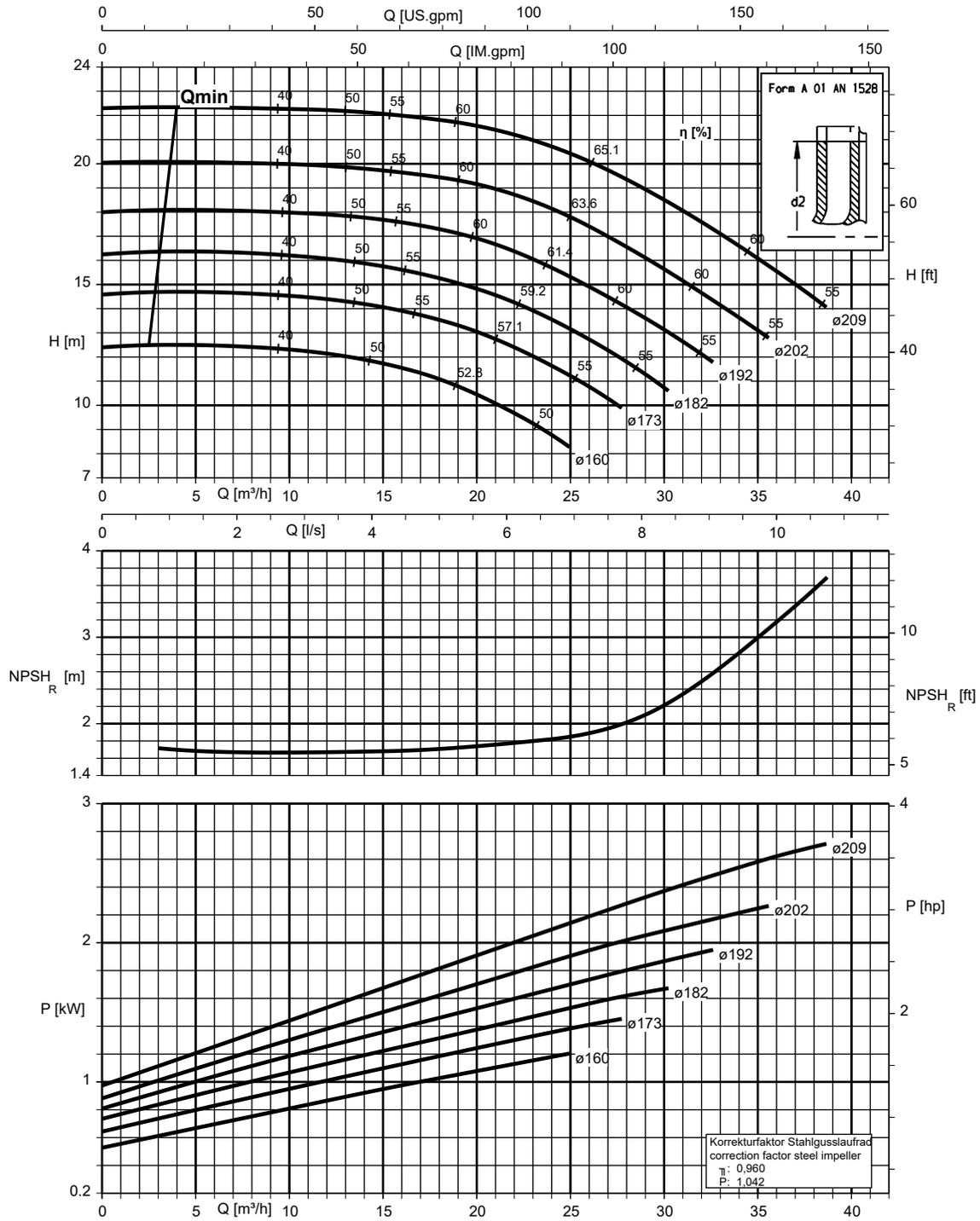
Etanorm 065-040-160, n = 1750 rpm

Etanorm SYT, Etanorm V, Etabloc, Etabloc SYT



Etanorm 065-040-200, n = 1750 rpm

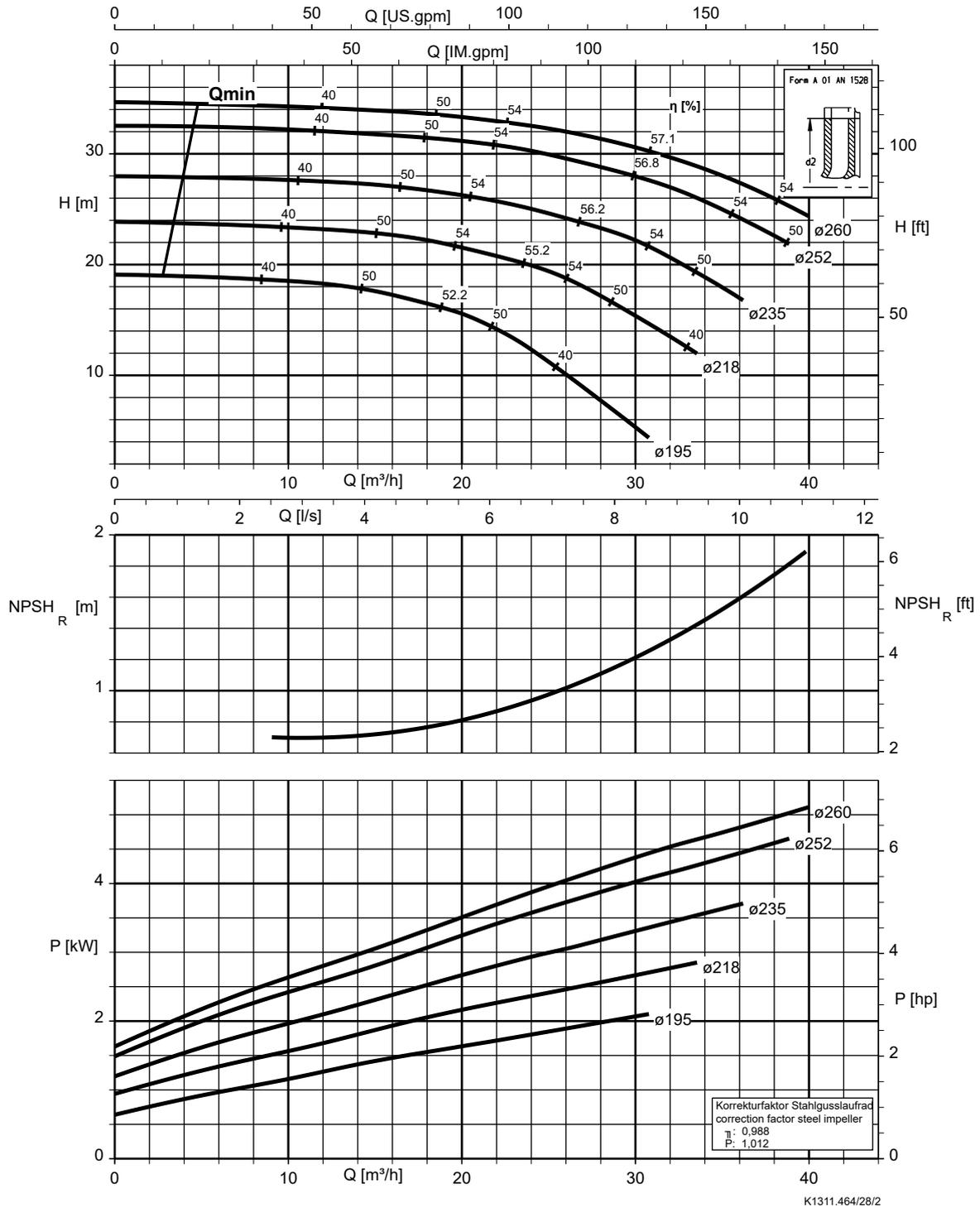
Etanorm SYT, Etanorm V, Etabloc, Etabloc SYT



K1311.464/27/1

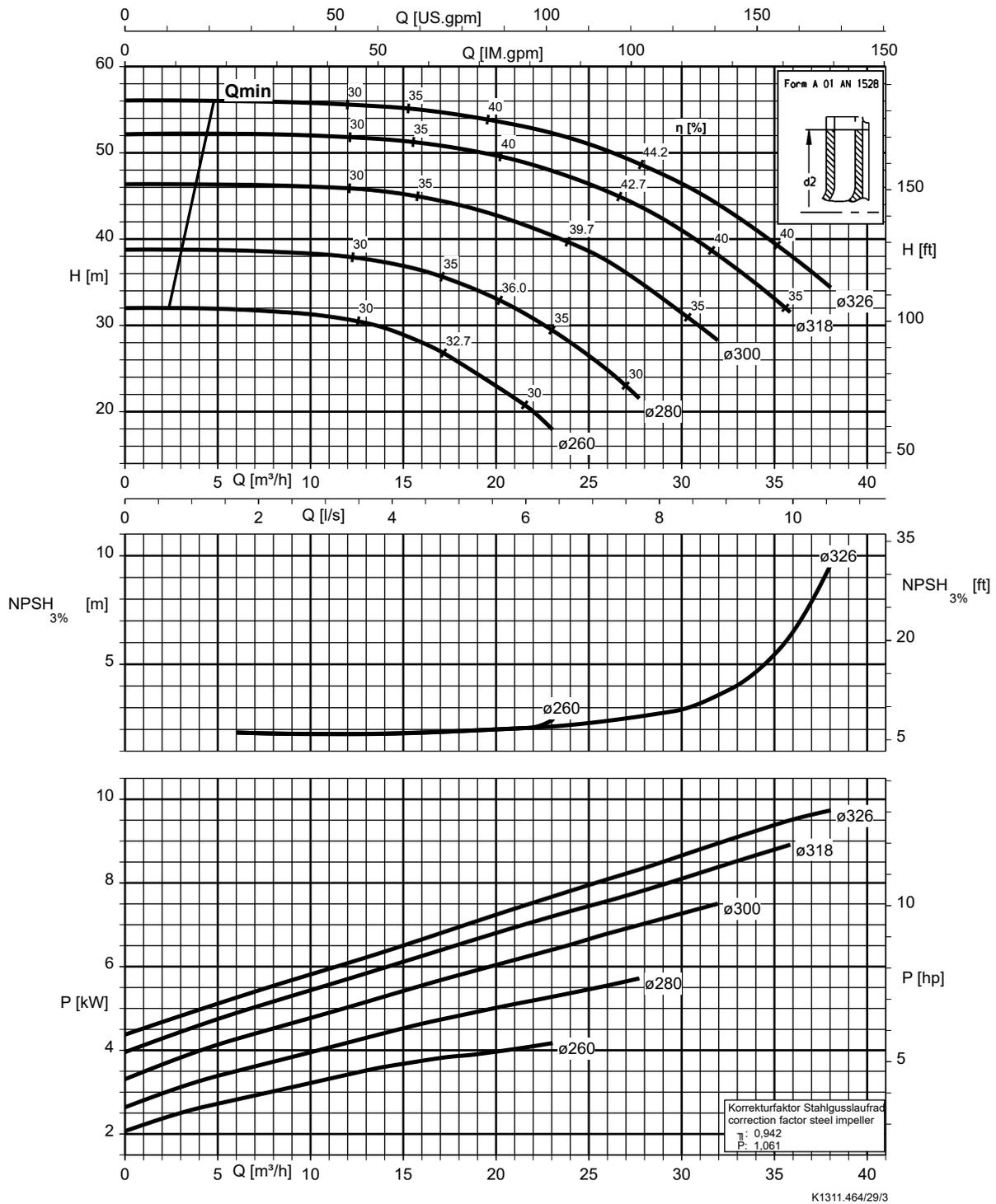
Etanorm 065-040-250, n = 1750 rpm

Etanorm SYT, Etanorm V, Etabloc



Etanorm 065-040-315, n = 1750 rpm

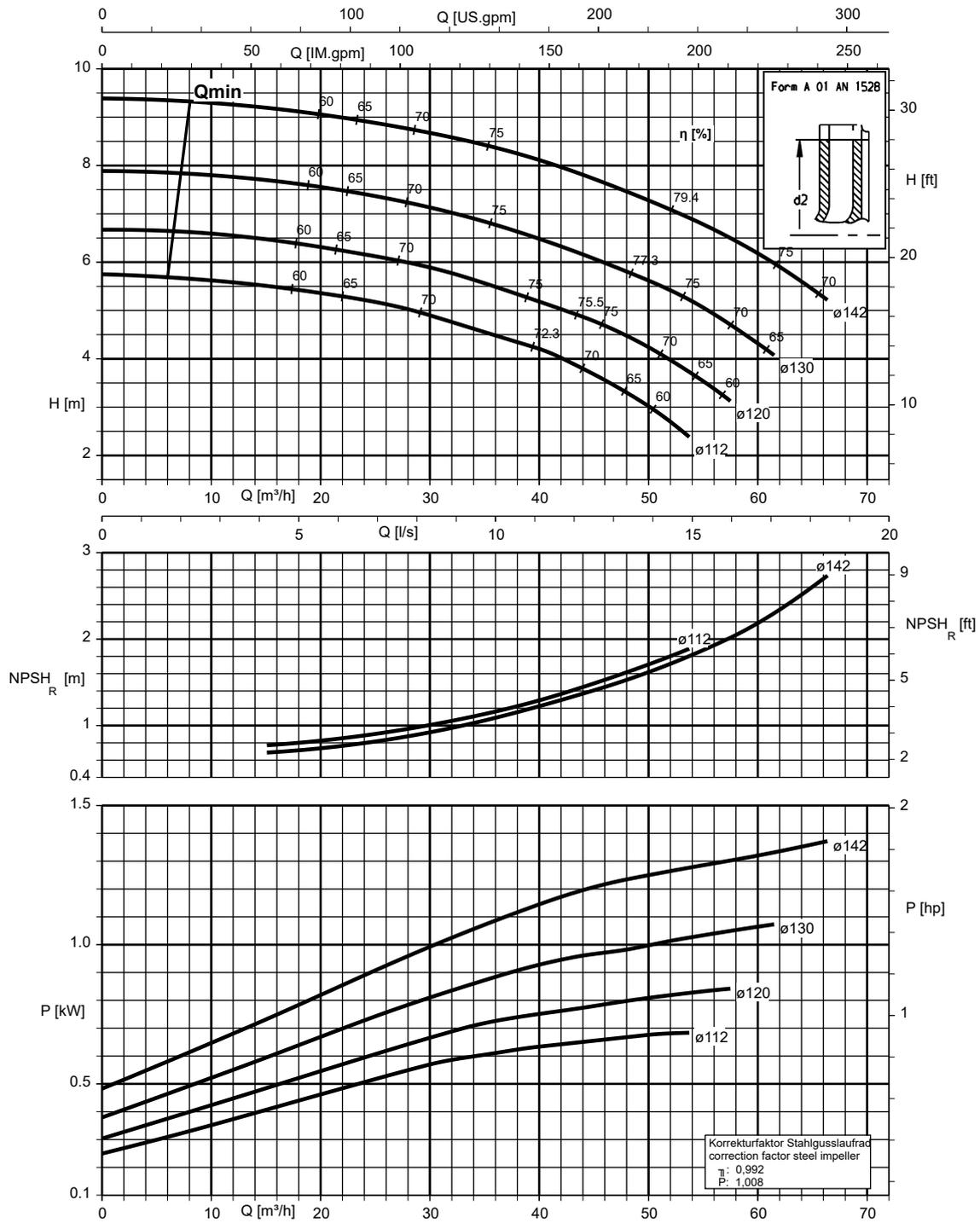
Etanorm SYT, Etanorm V, Etabloc



1311.46/11-ES

Etanorm 065-050-125, n = 1750 rpm

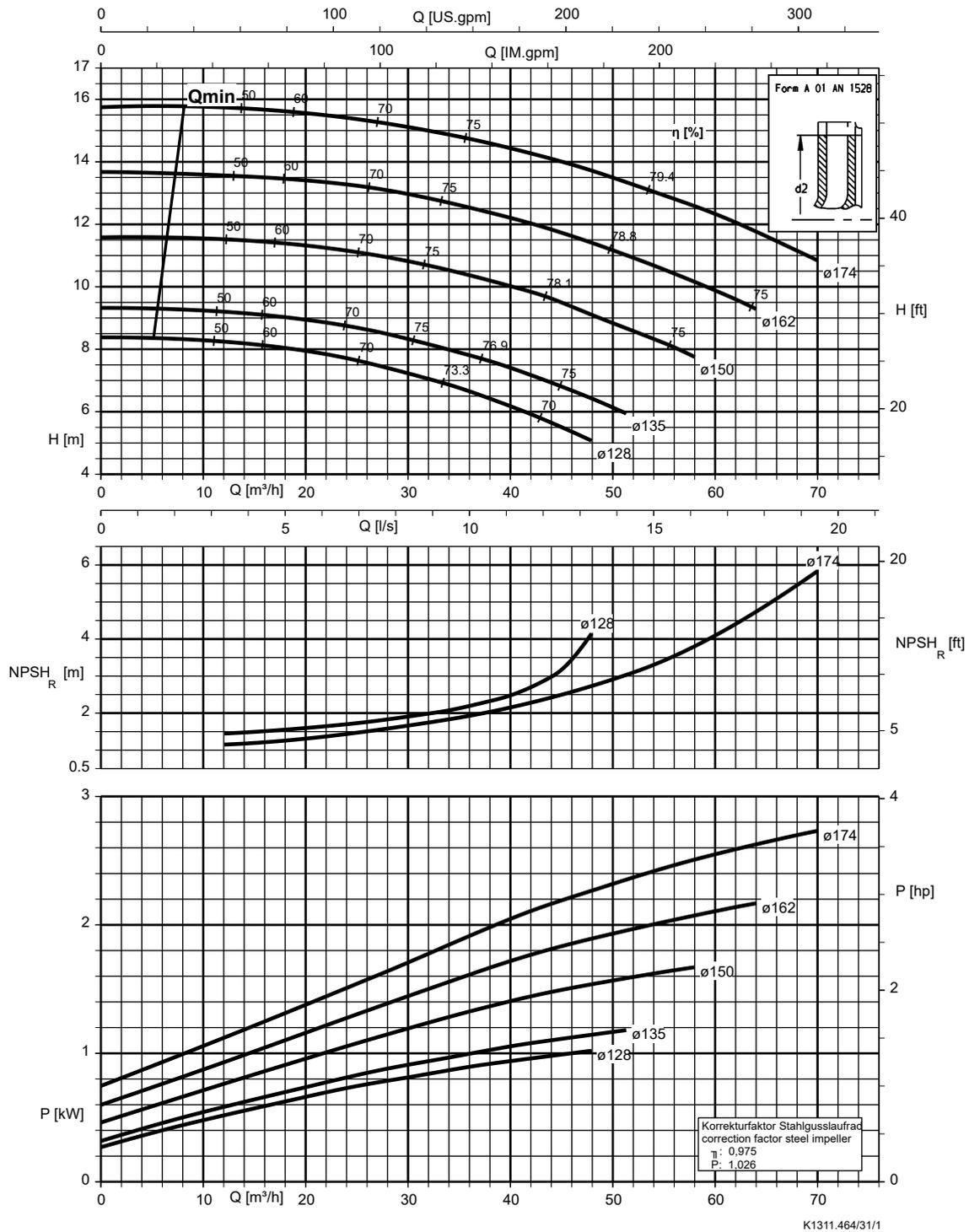
Etanorm V, Etabloc



K1311.464/30/1

Etanorm 065-050-160, n = 1750 rpm

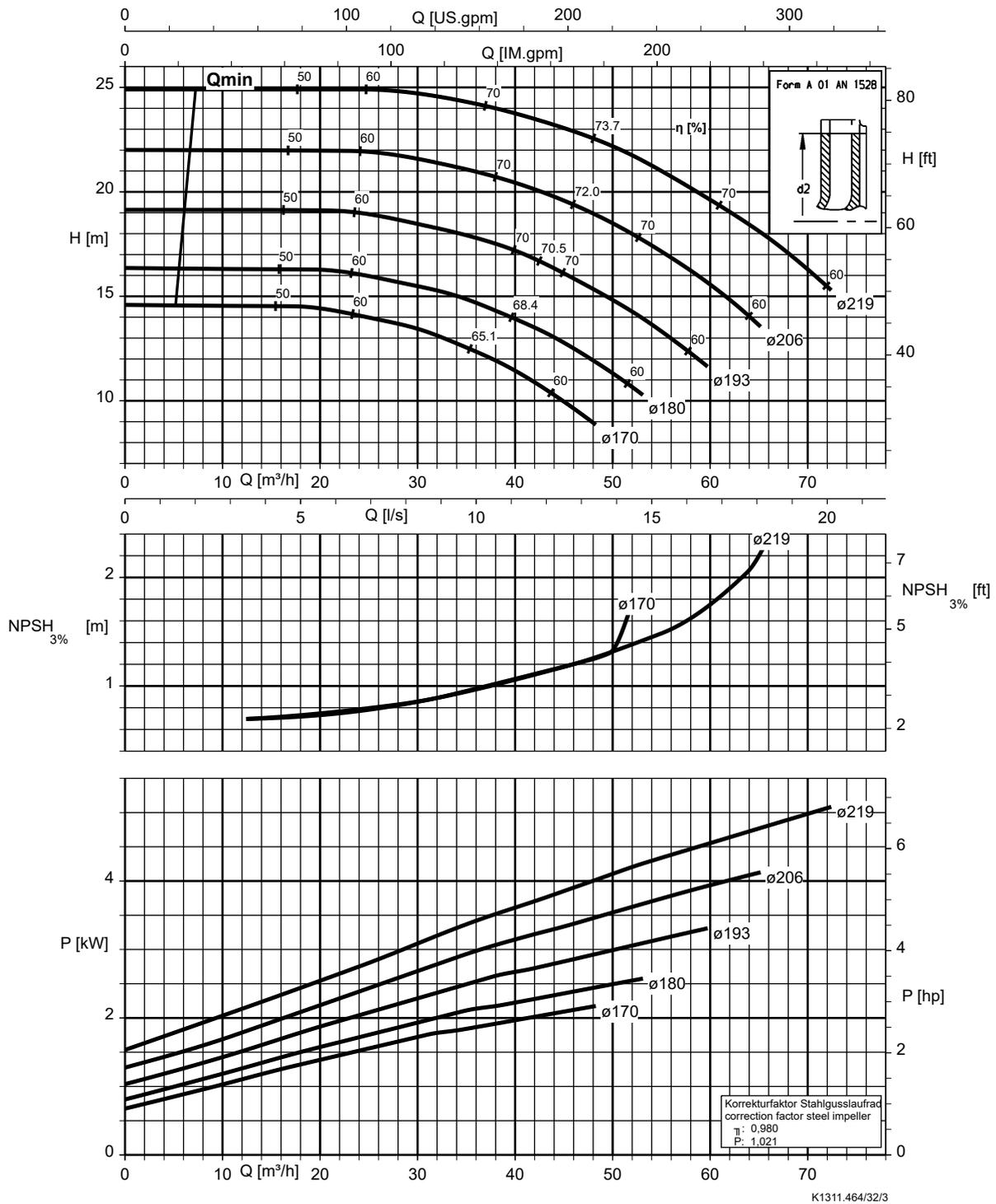
Etanorm SYT, Etanorm V, Etabloc, Etabloc SYT



1311.46/11-ES

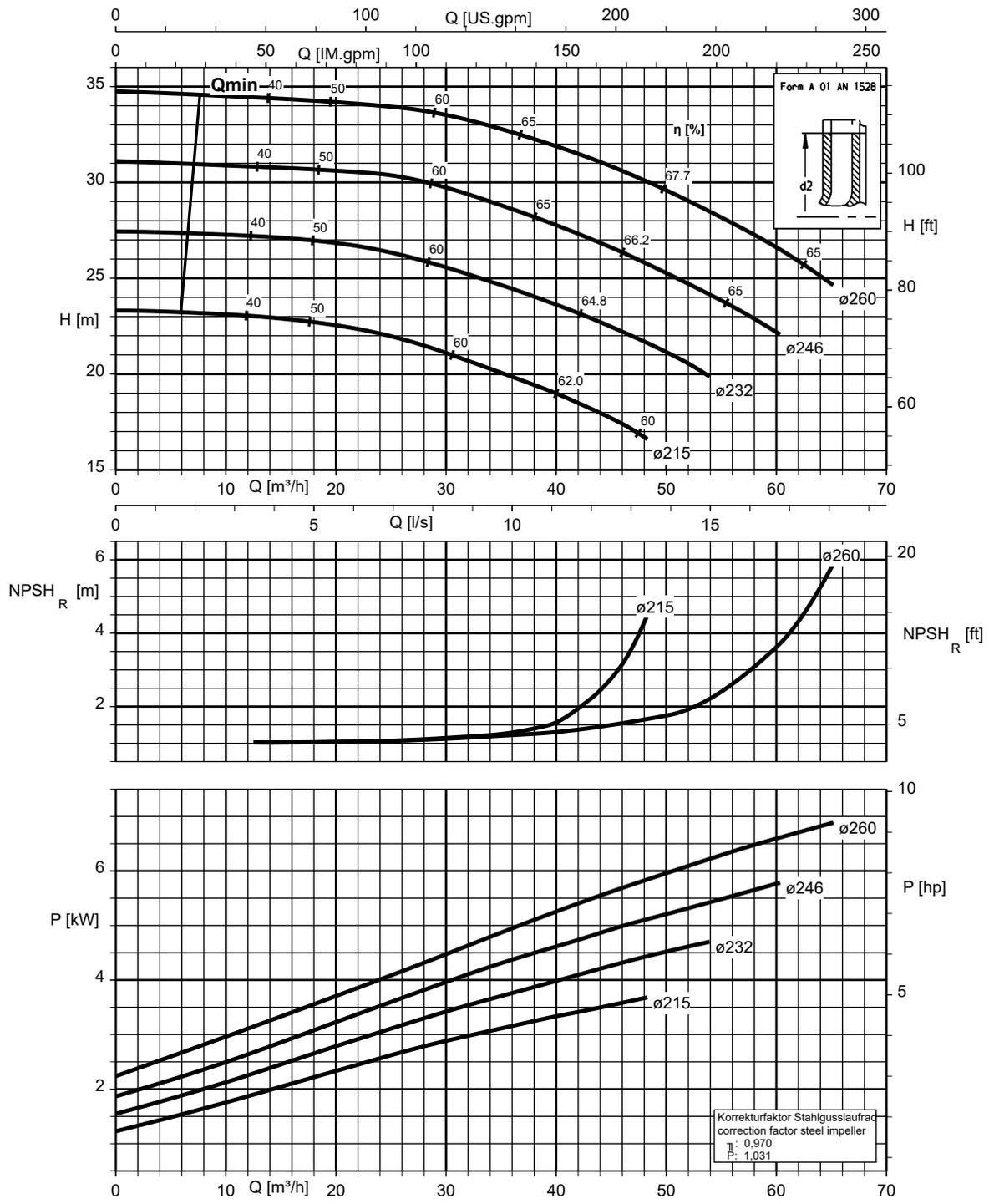
Etanorm 065-050-200, n = 1750 rpm

Etanorm SYT, Etanorm V, Etabloc, Etabloc SYT



Etanorm 065-050-250, n = 1750 rpm

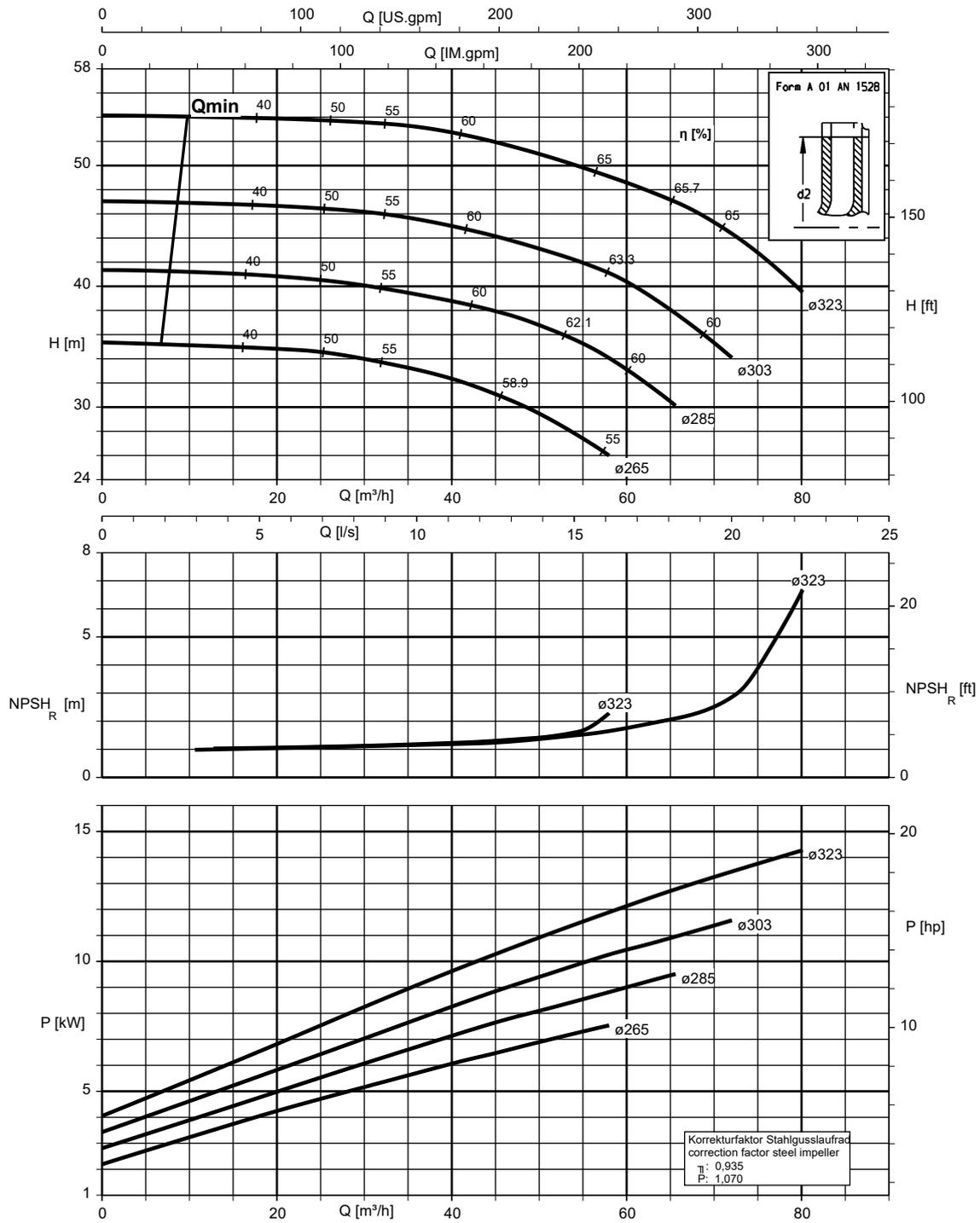
Etanorm SYT, Etanorm V, Etabloc



1311.46/11-ES

Etanorm 065-050-315, n = 1750 rpm

Etanorm SYT, Etanorm V, Etabloc

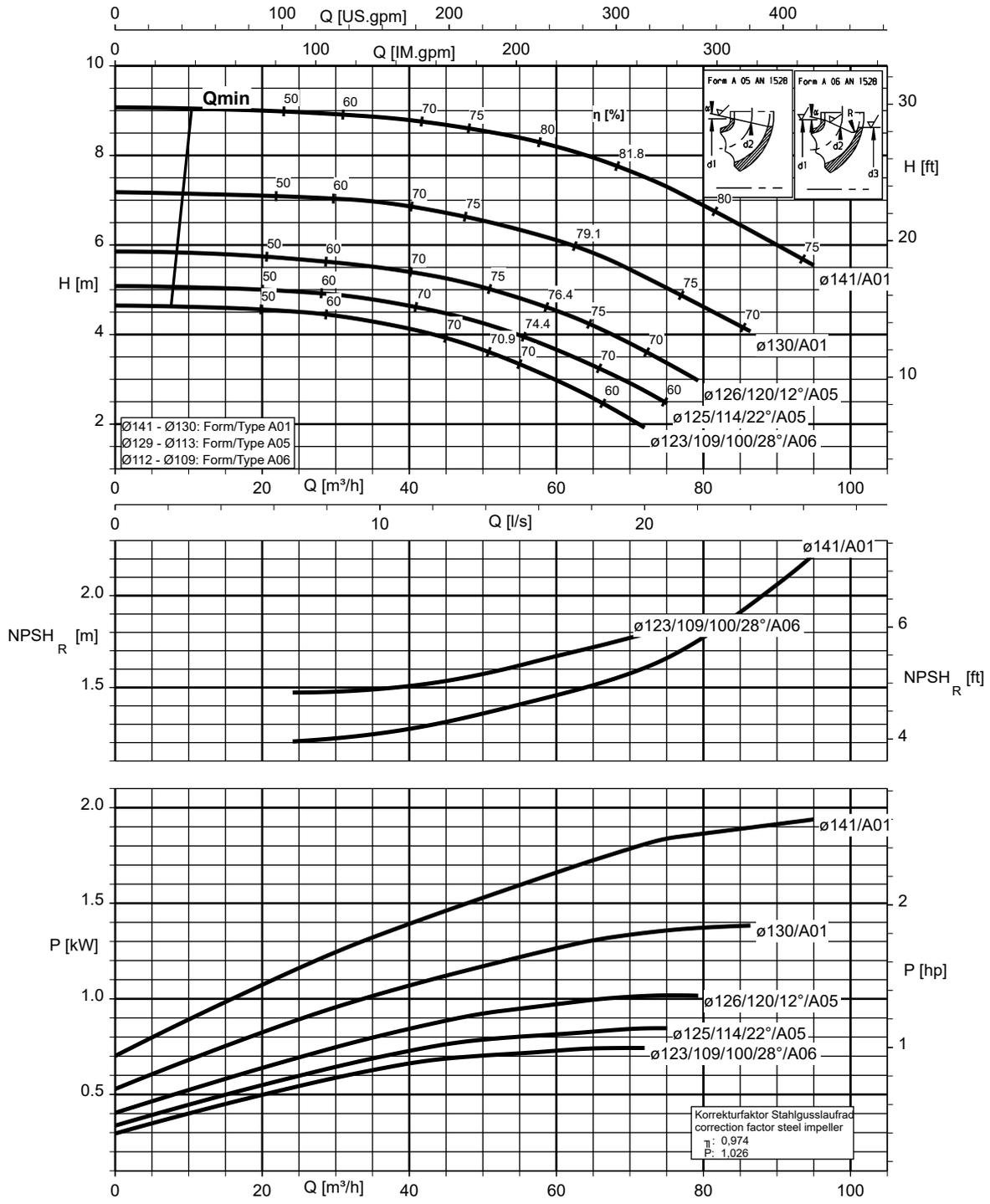


K1311.464/34/2

1311.46/11-ES

Etanorm 080-065-125, n = 1750 rpm

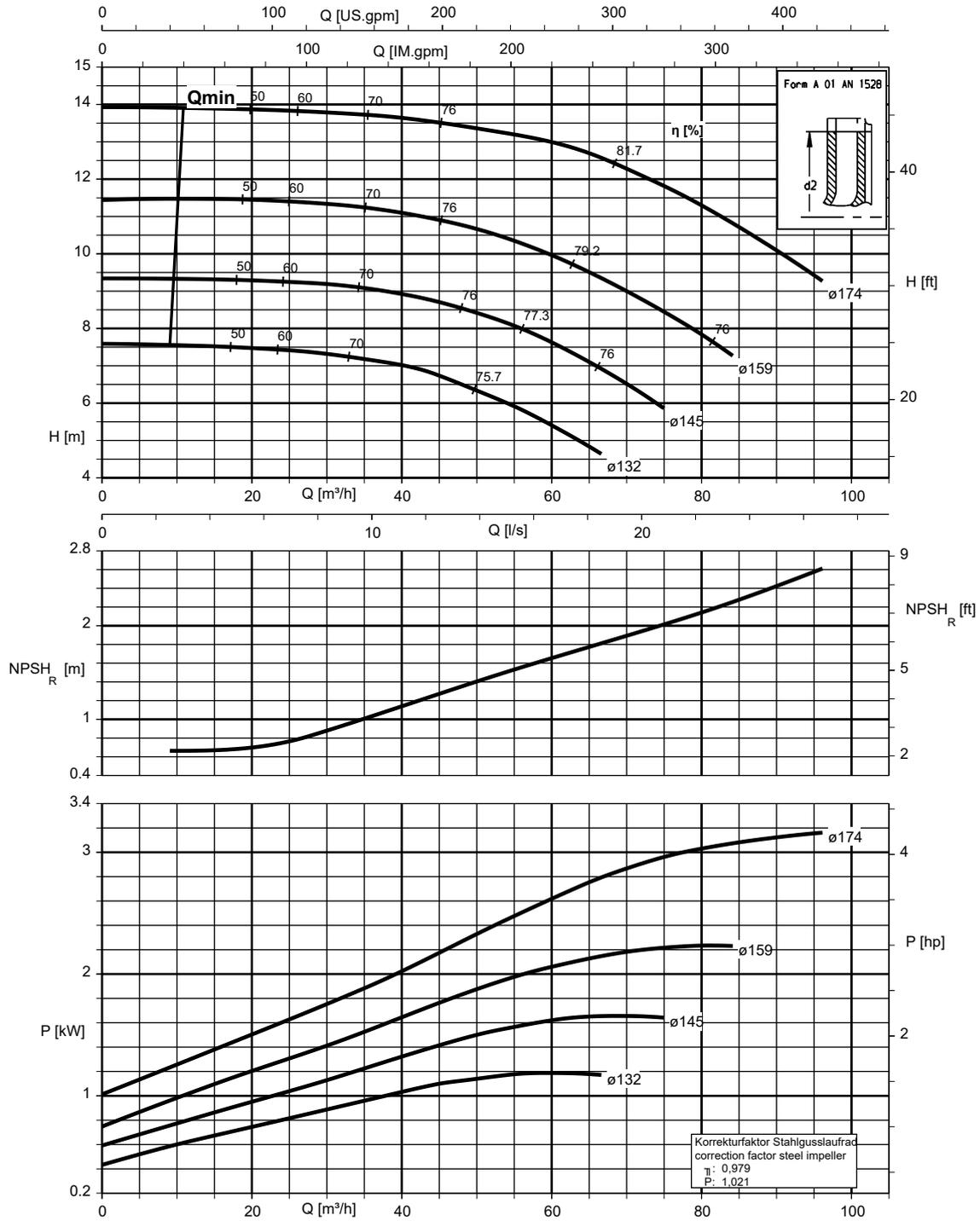
Etanorm V, Etabloc



K1311.464/35/3

Etanorm 080-065-160, n = 1750 rpm

Etanorm SYT, Etanorm V, Etabloc, Etabloc SYT

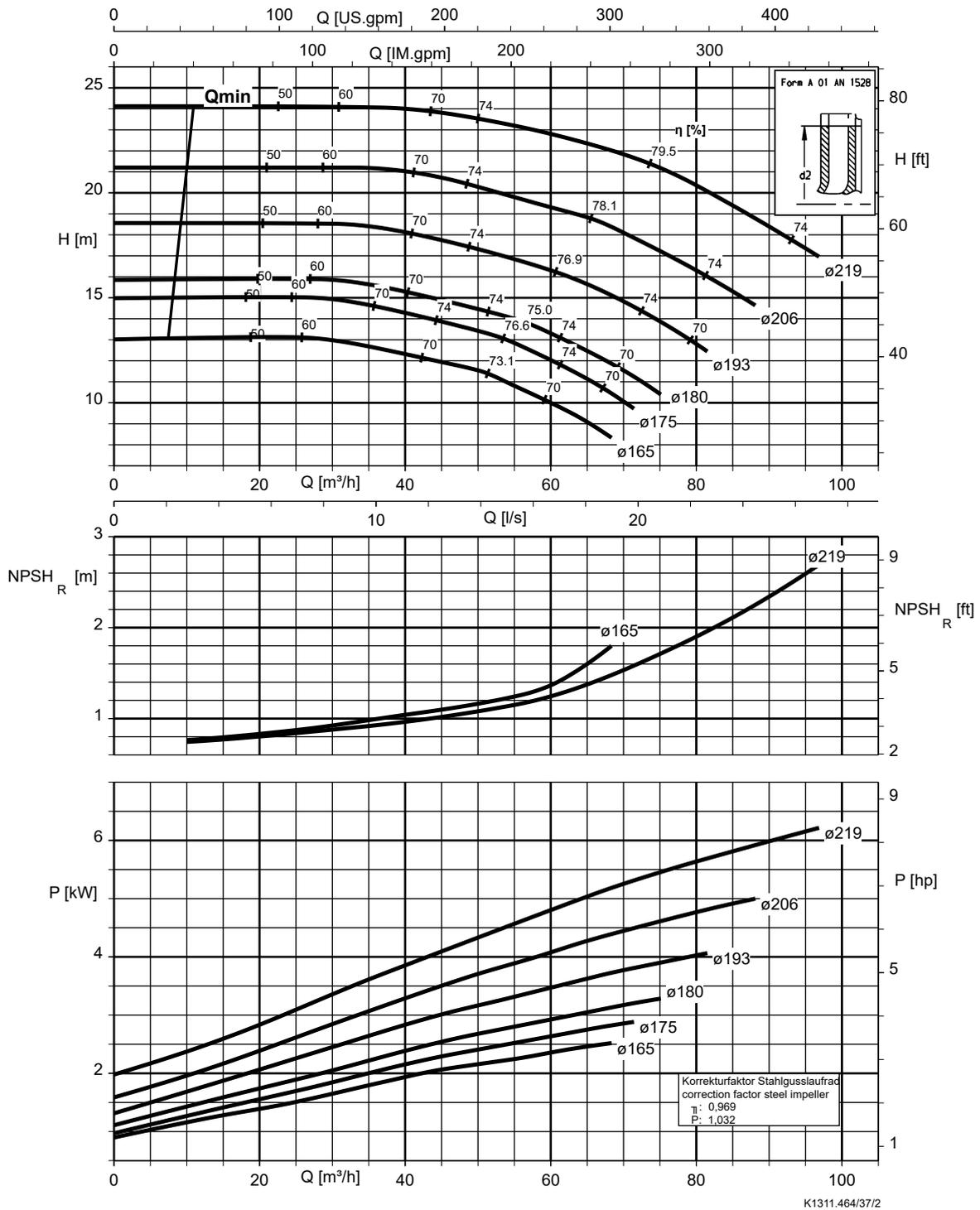


K1311.464/36/2

1311.46/11-ES

Etanorm 080-065-200, n = 1750 rpm

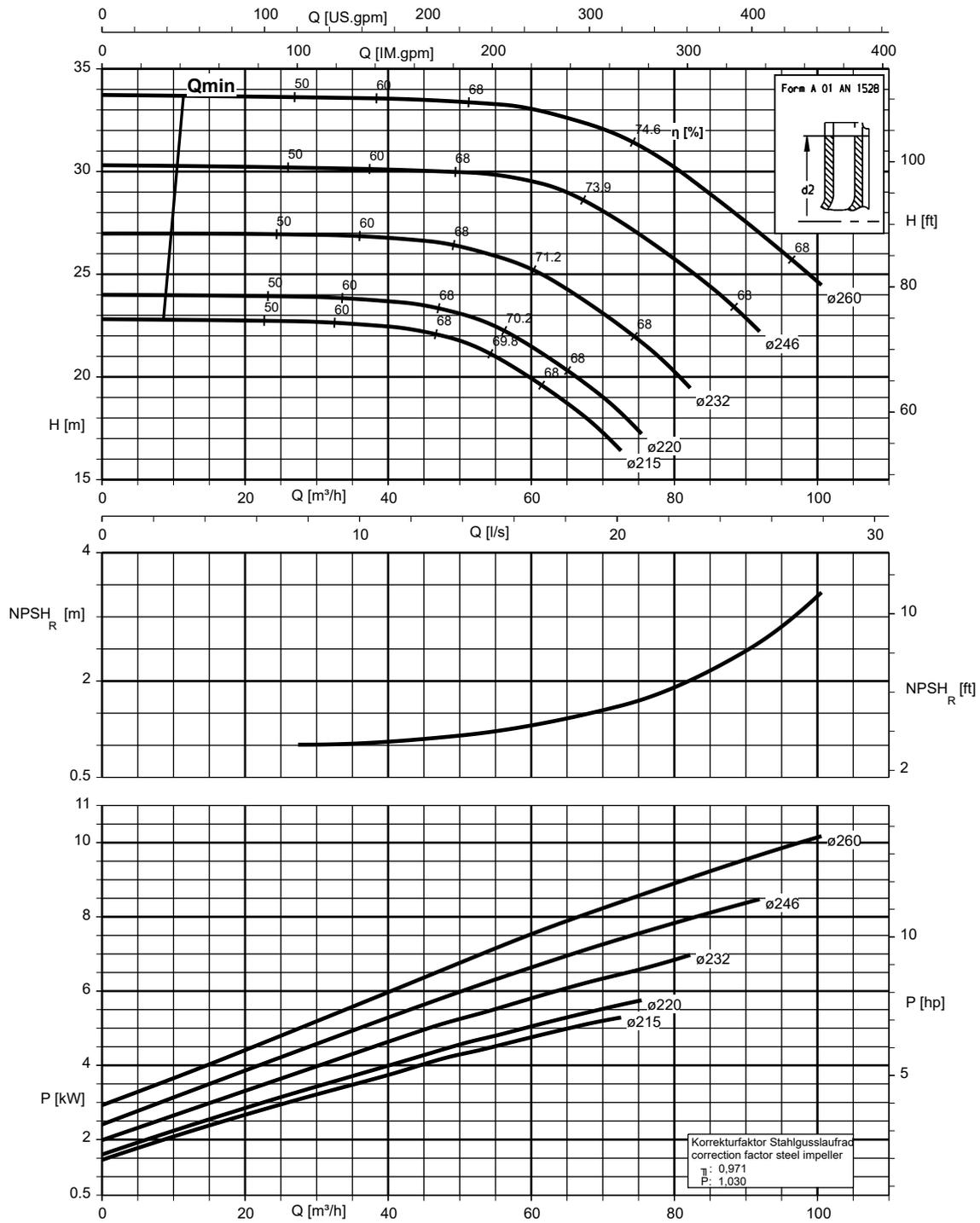
Etanorm SYT, Etanorm V, Etabloc, Etabloc SYT



1311.46/11-ES

Etanorm 080-065-250, n = 1750 rpm

Etanorm SYT, Etanorm V, Etabloc

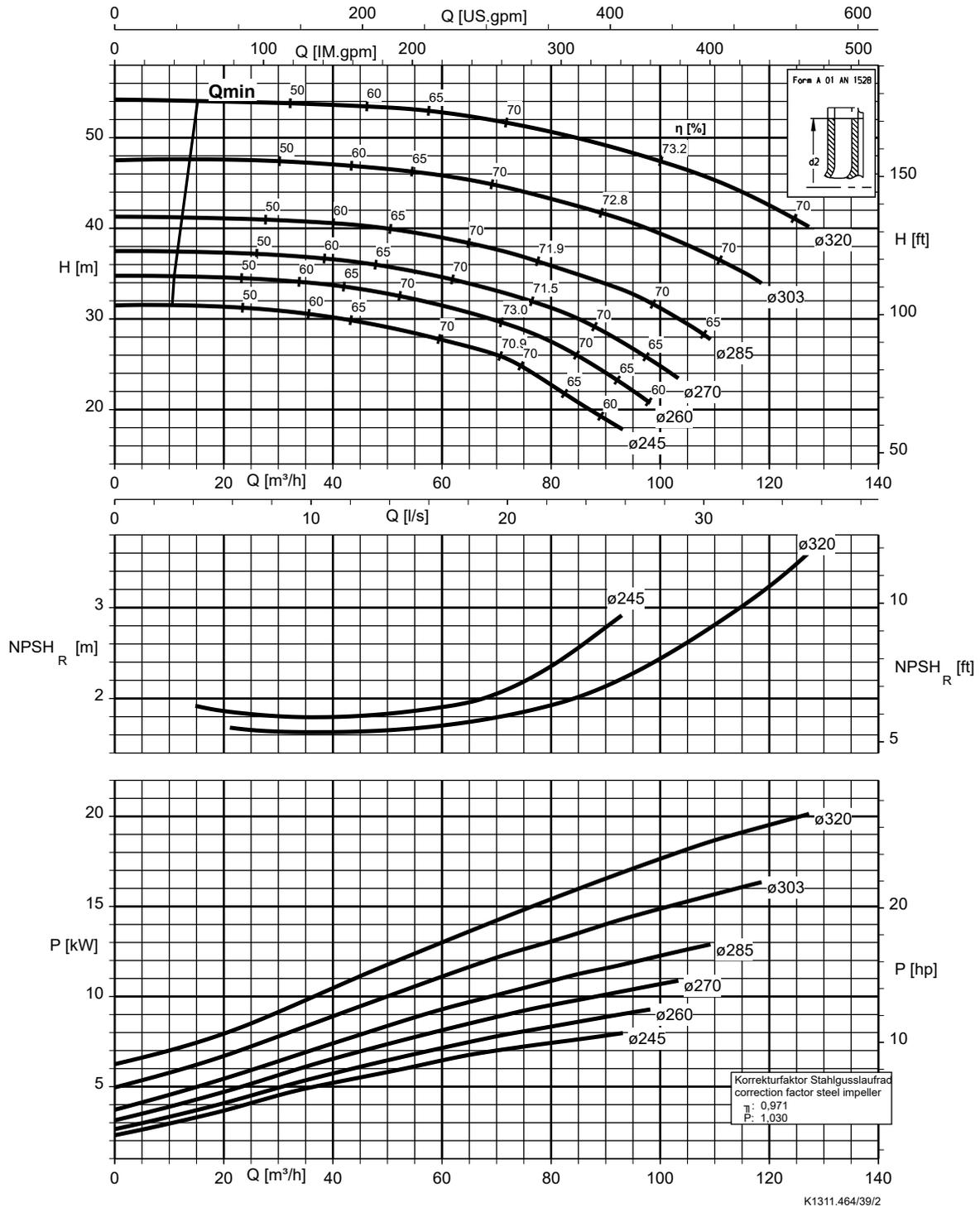


K1311.464/38/2

1311.46/11-ES

Etanorm 080-065-315, n = 1750 rpm

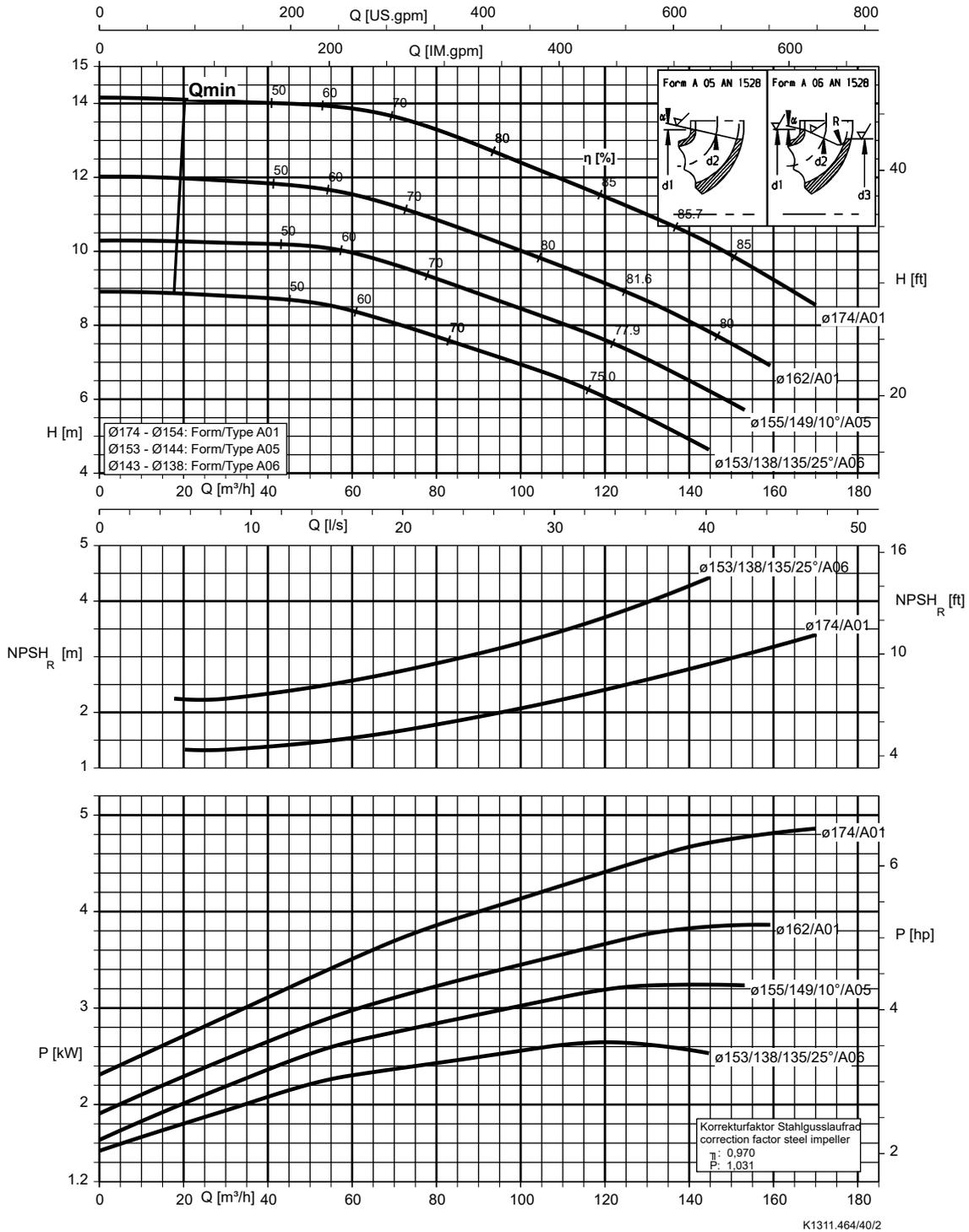
Etanorm SYT, Etanorm V, Etabloc



1311.46/11-ES

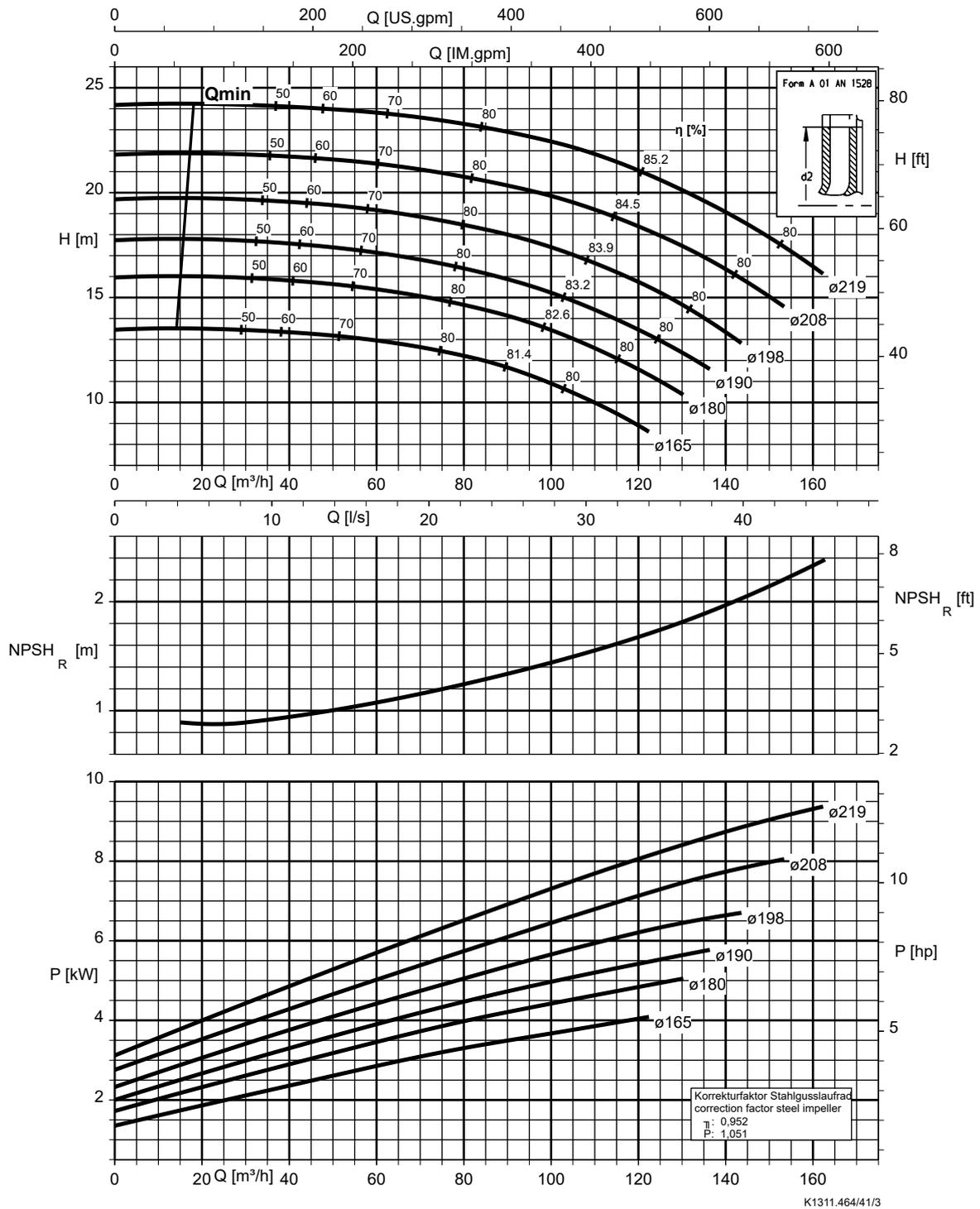
Etanorm 100-080-160, n = 1750 rpm

Etanorm SYT, Etanorm V, Etabloc, Etabloc SYT



Etanorm 100-080-200, n = 1750 rpm

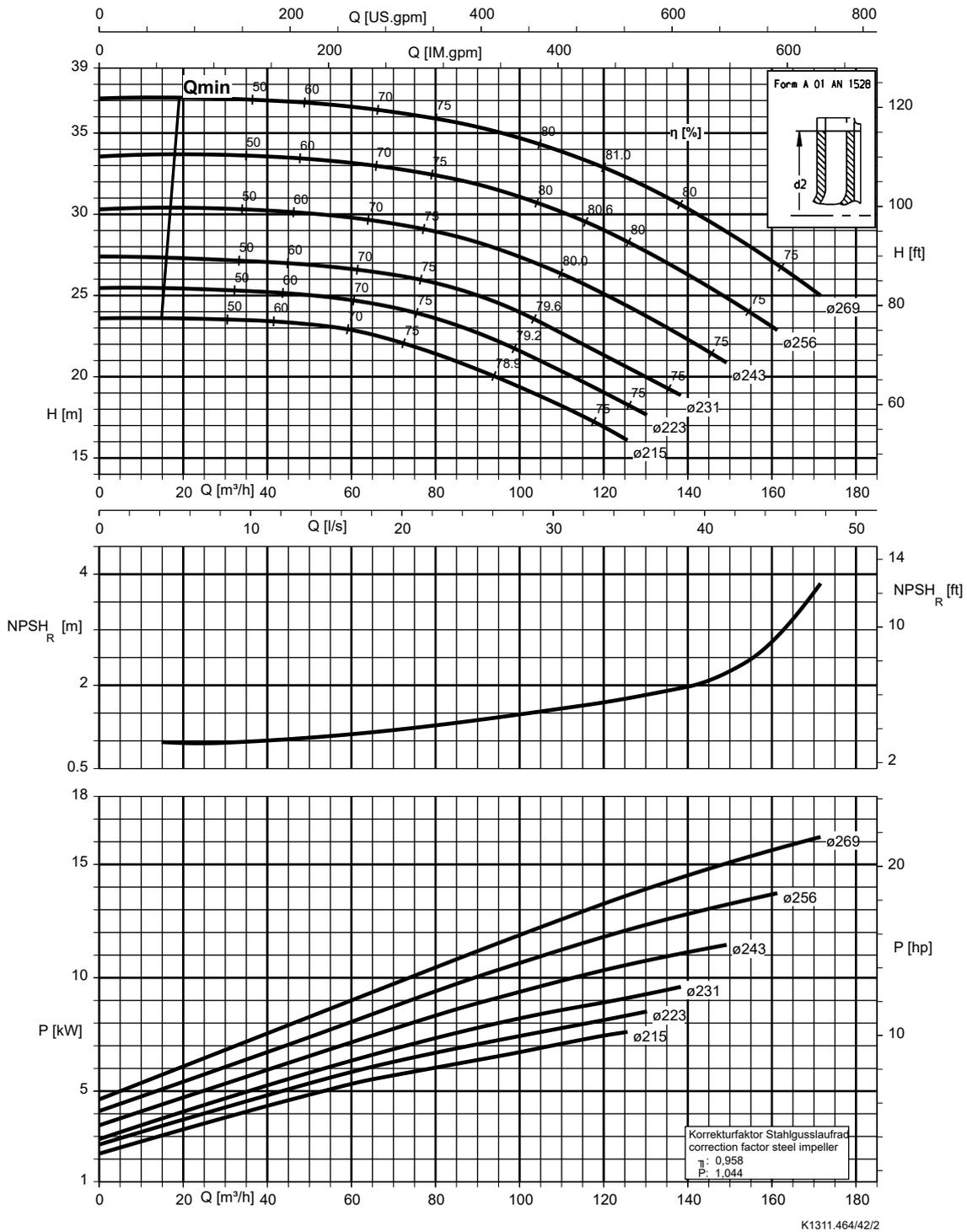
Etanorm SYT, Etanorm V, Etabloc



1311.46/11-ES

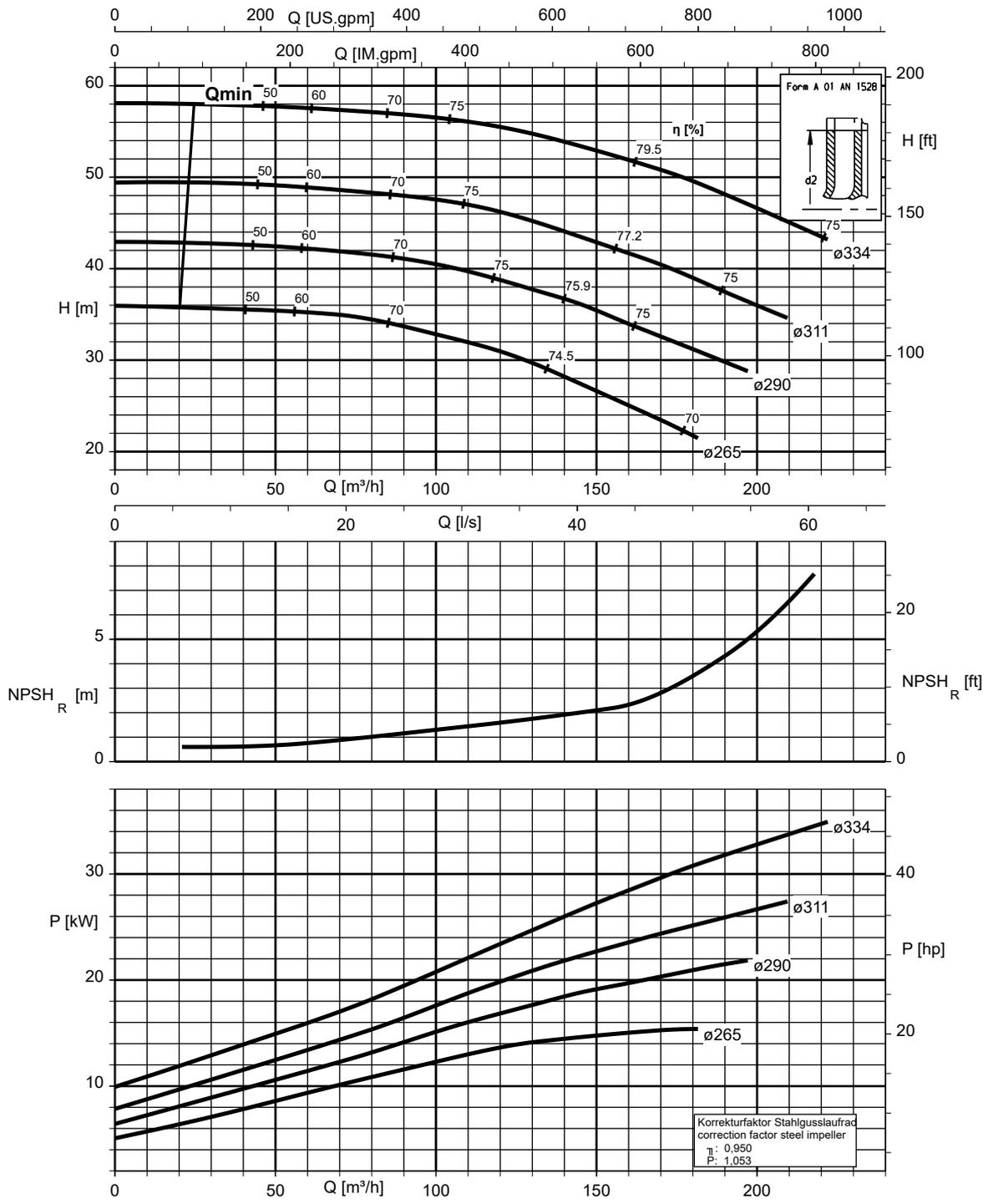
Etanorm 100-080-250, n = 1750 rpm

Etanorm SYT, Etanorm V, Etabloc



Etanorm 100-080-315, n = 1750 rpm

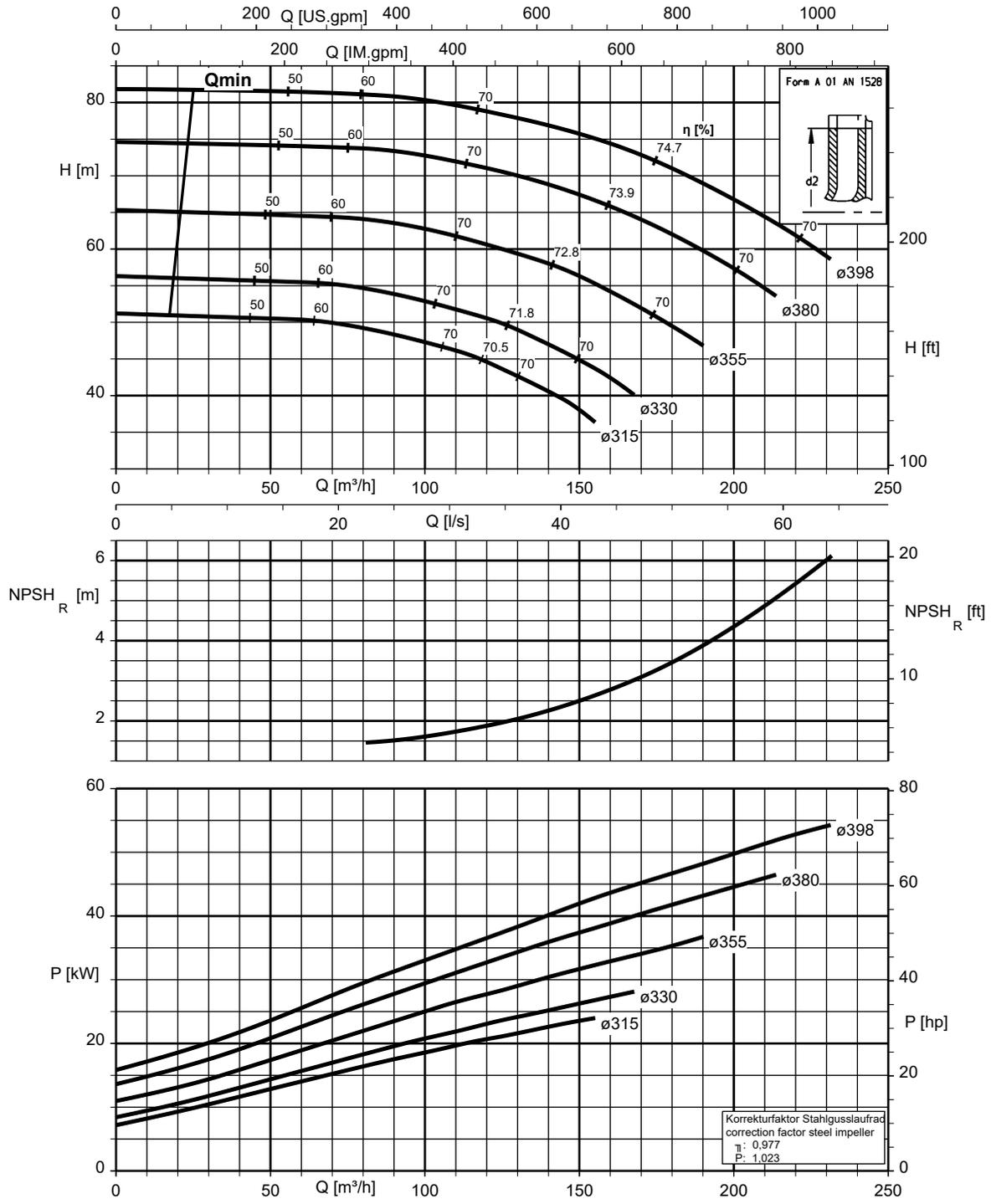
Etanorm SYT, Etanorm V, Etabloc



1311.46/11-ES

Etanorm 100-080-400, n = 1750 rpm

Etanorm V, Etabloc

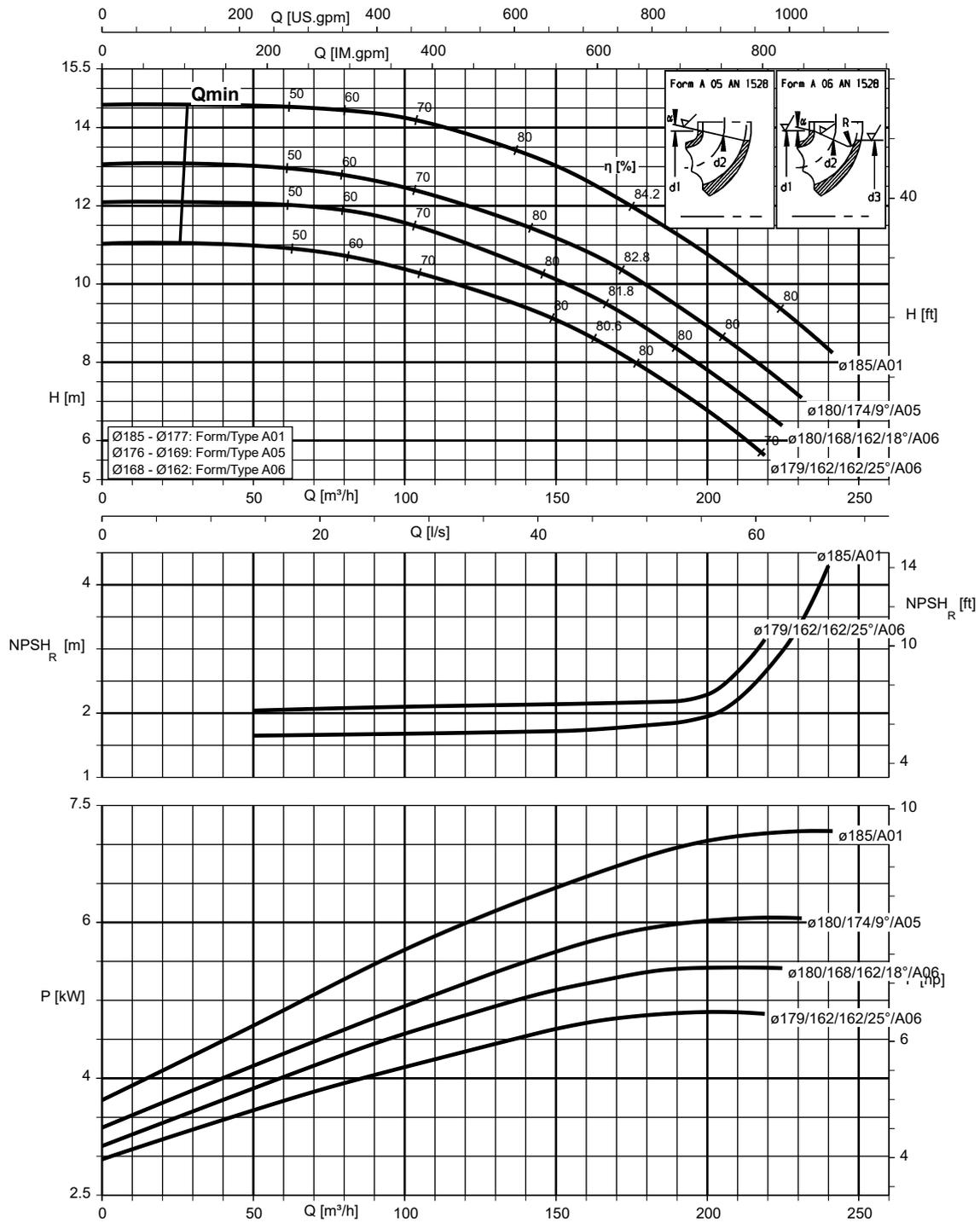


K1311.464/44/2

1311.46/11-ES

Etanorm 125-100-160, n = 1750 rpm

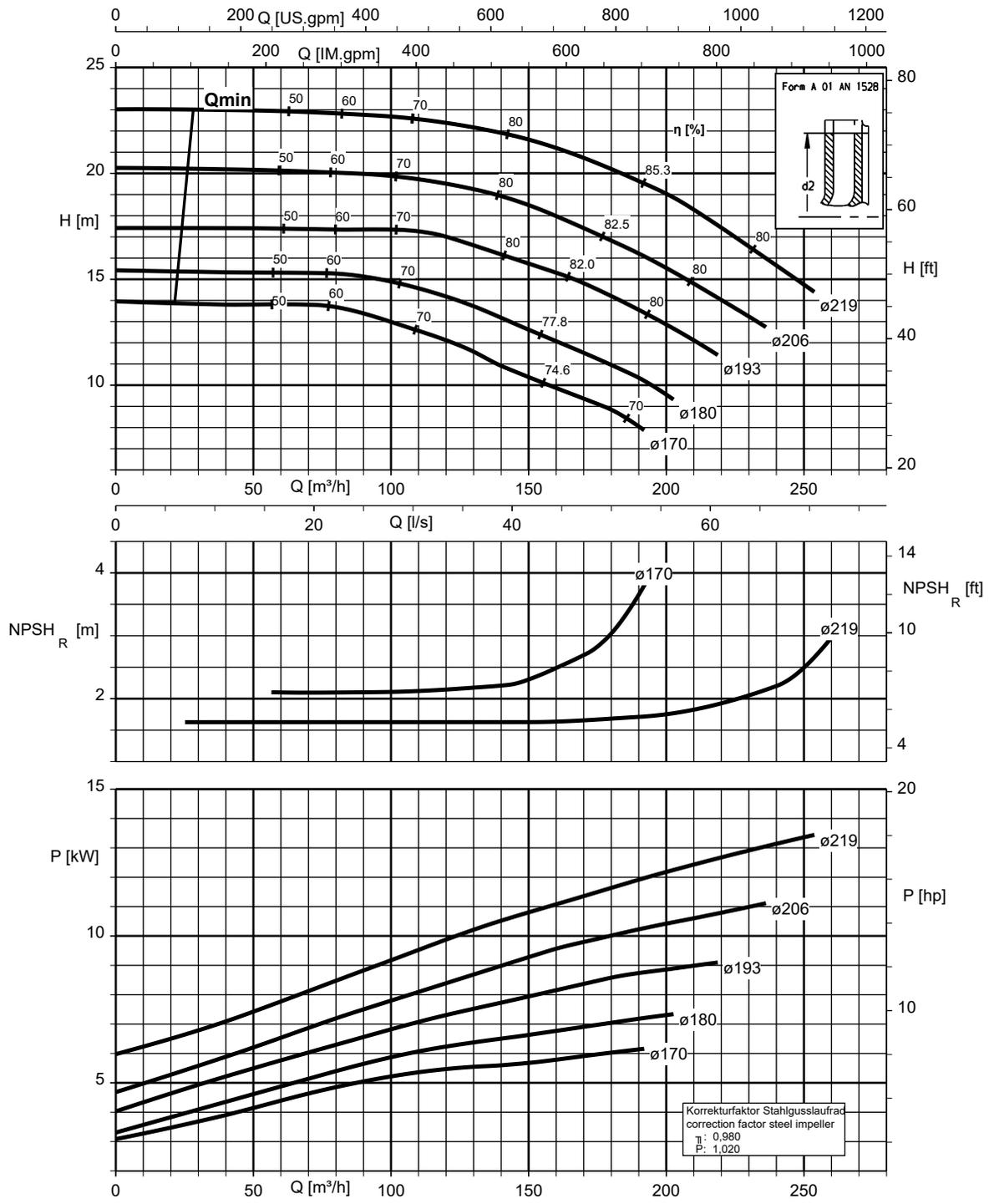
Etanorm SYT, Etanorm V, Etabloc



K1311.464/45/2

Etanorm 125-100-200, n = 1750 rpm

Etanorm SYT, Etanorm V, Etabloc

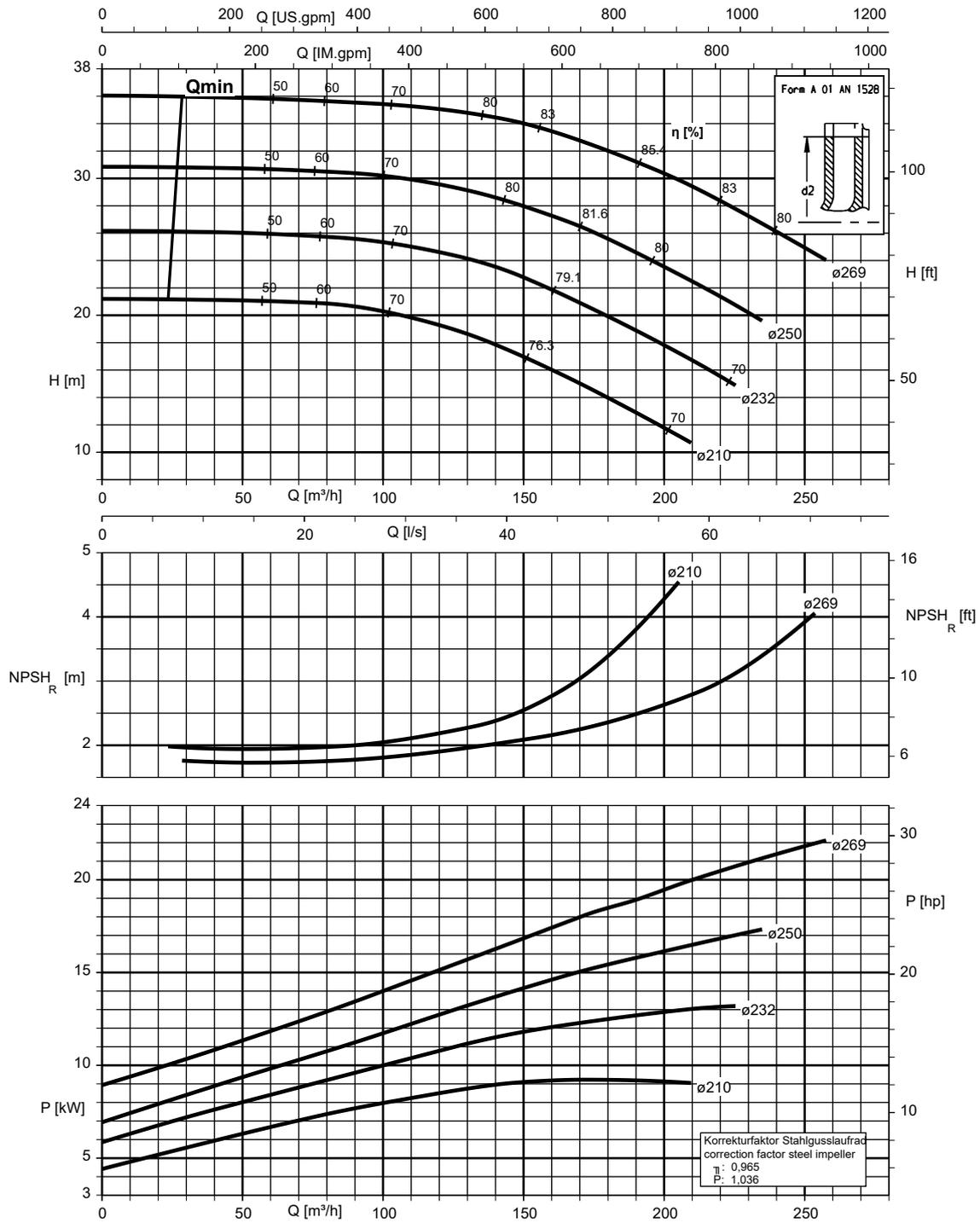


K1311.464/46/2

1311.46/11-ES

Etanorm 125-100-250, n = 1750 rpm

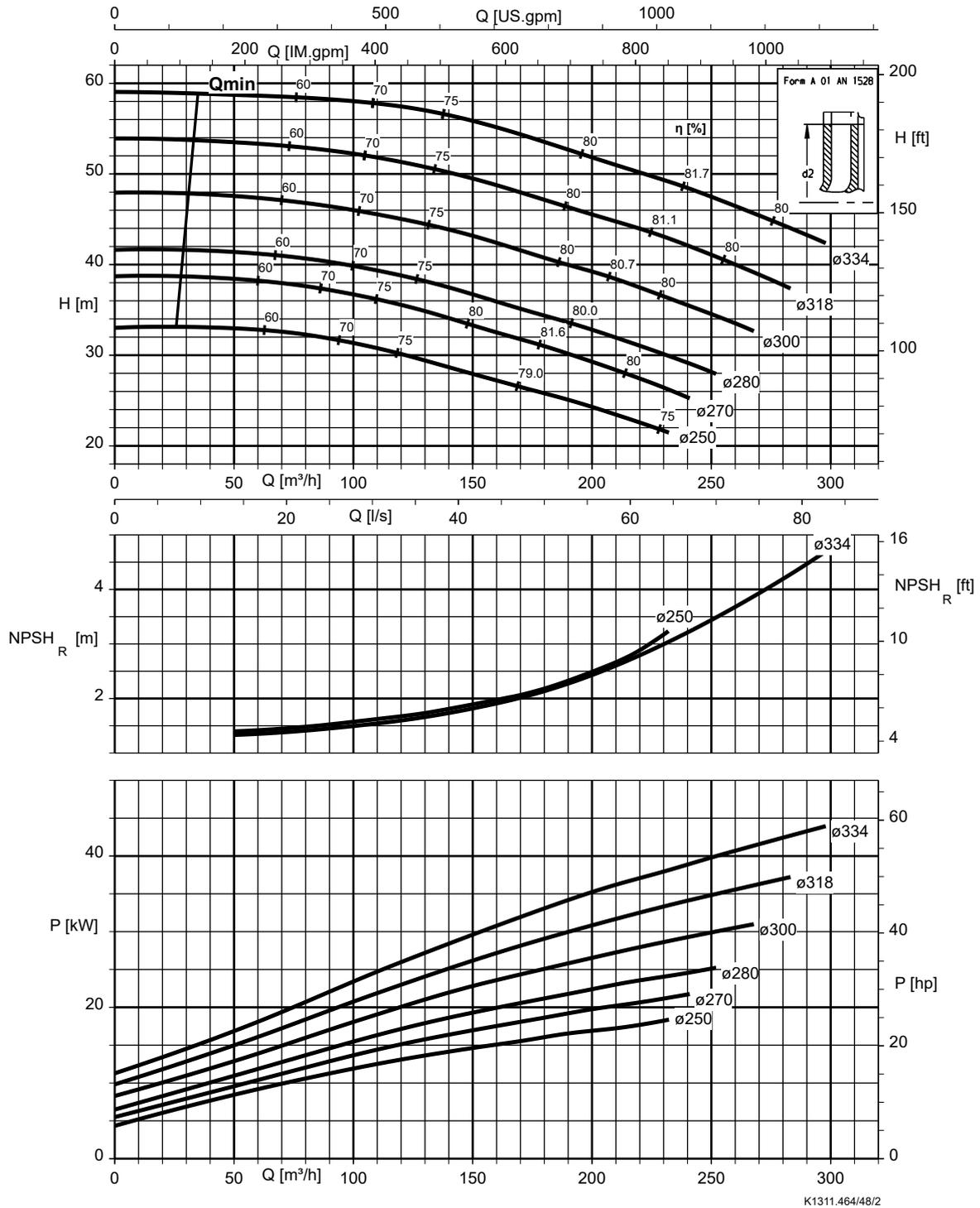
Etanorm SYT, Etanorm V, Etabloc



K1311.464/47/2

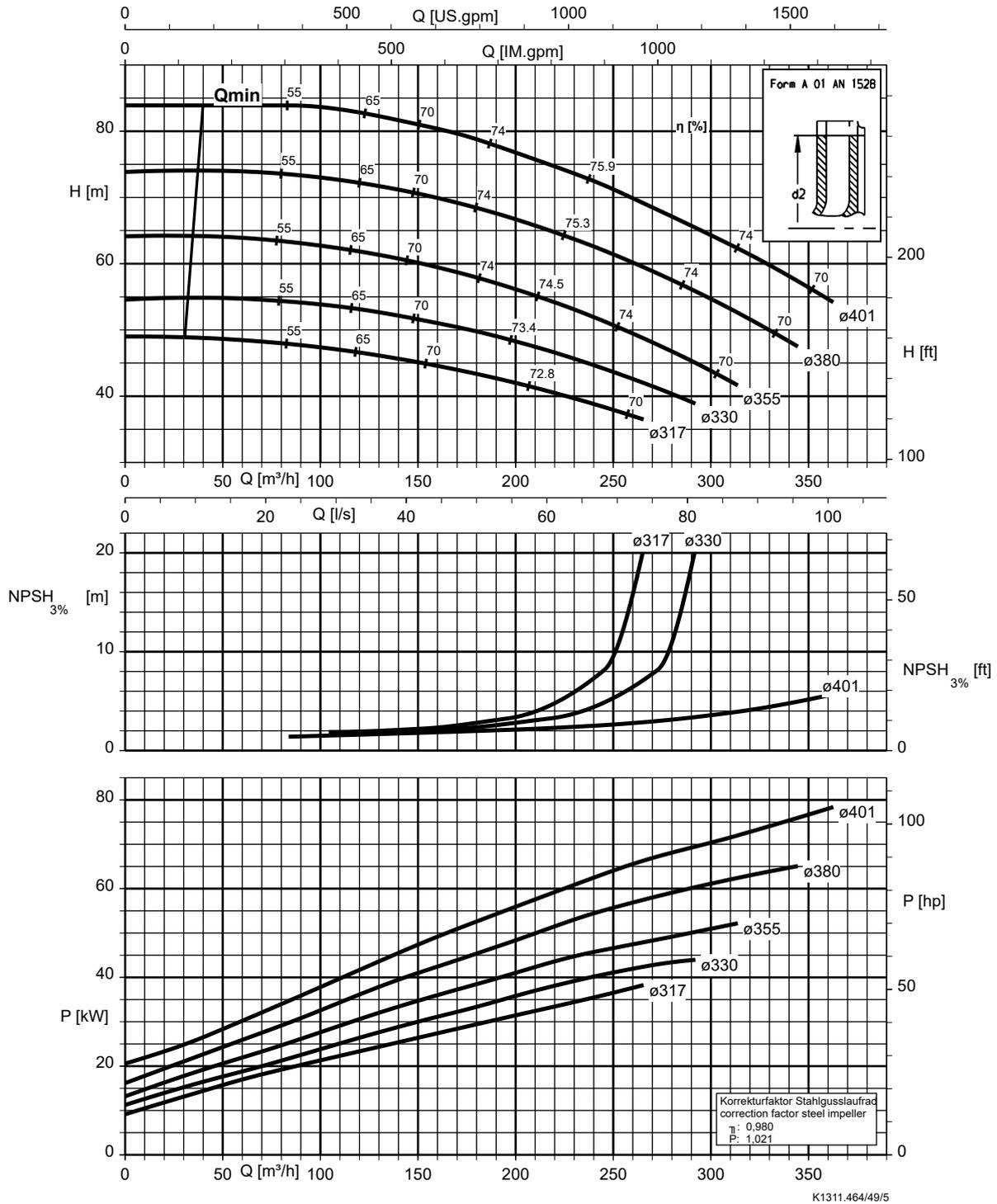
Etanorm 125-100-315, n = 1750 rpm

Etanorm SYT, Etanorm V, Etabloc



Etanorm 125-100-400, n = 1750 rpm

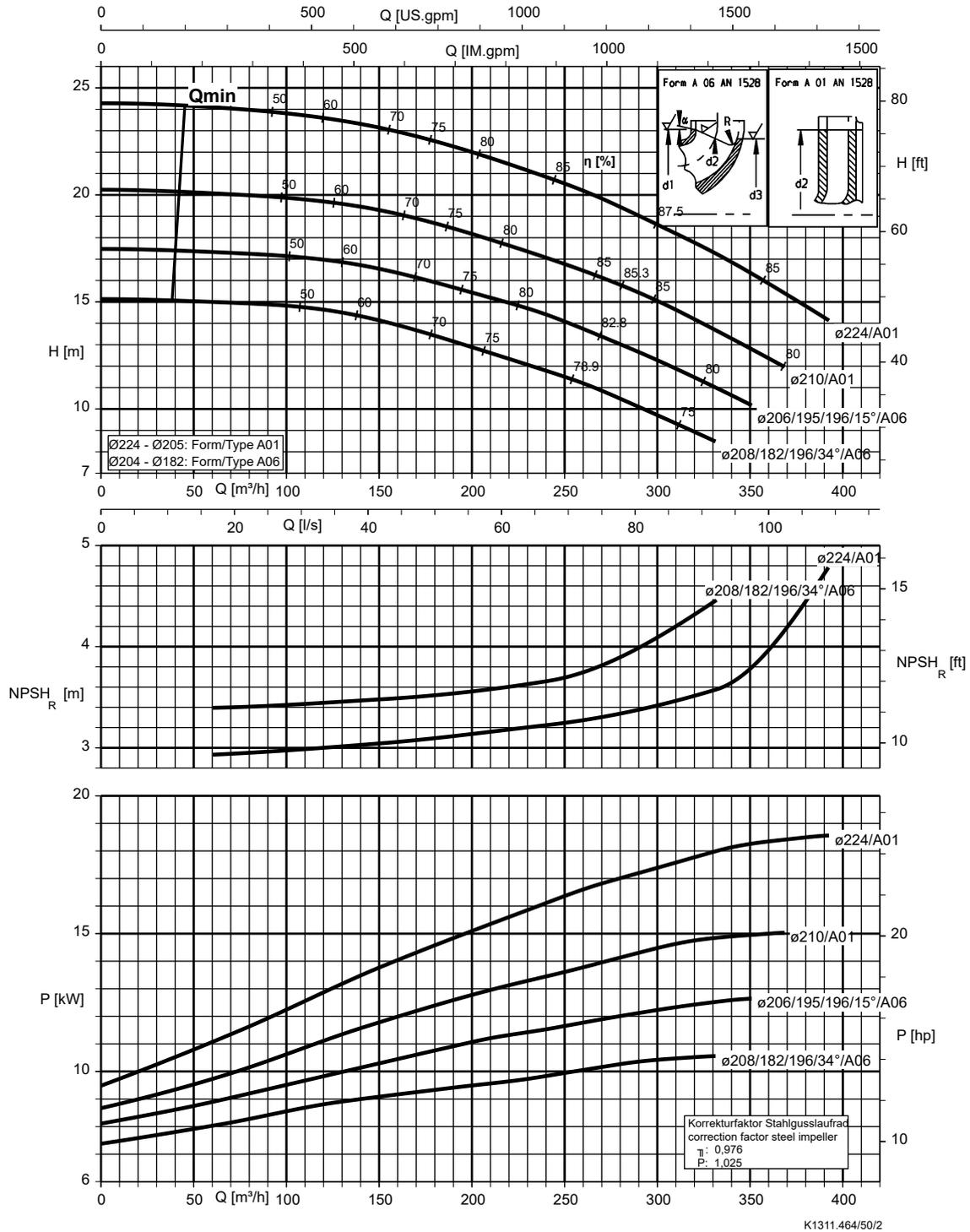
Etanorm V, Etabloc



1311.46/11-ES

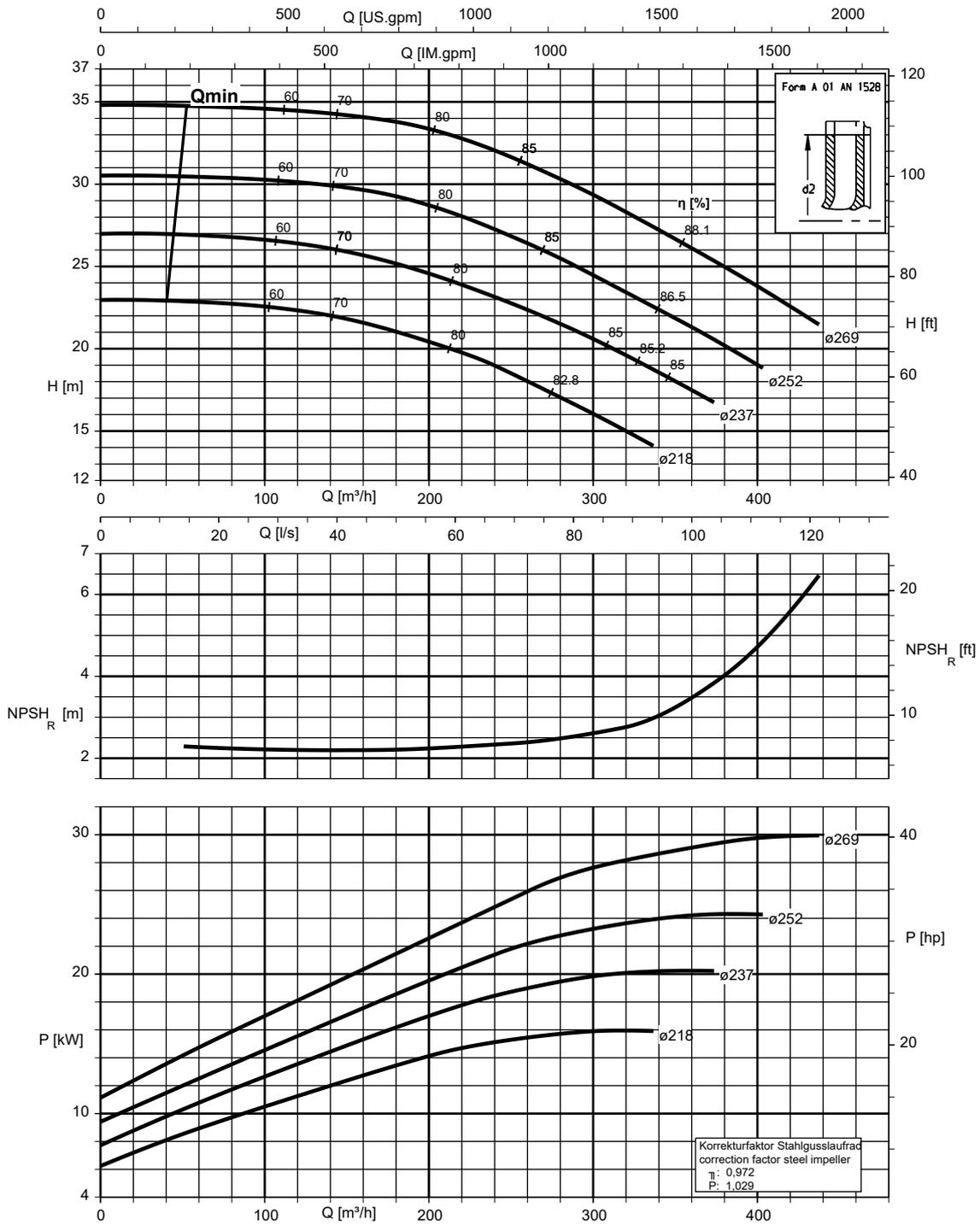
Etanorm 150-125-200, n = 1750 rpm

Etanorm SYT, Etanorm V, Etabloc



Etanorm 150-125-250, n = 1750 rpm

Etanorm SYT, Etanorm V, Etabloc

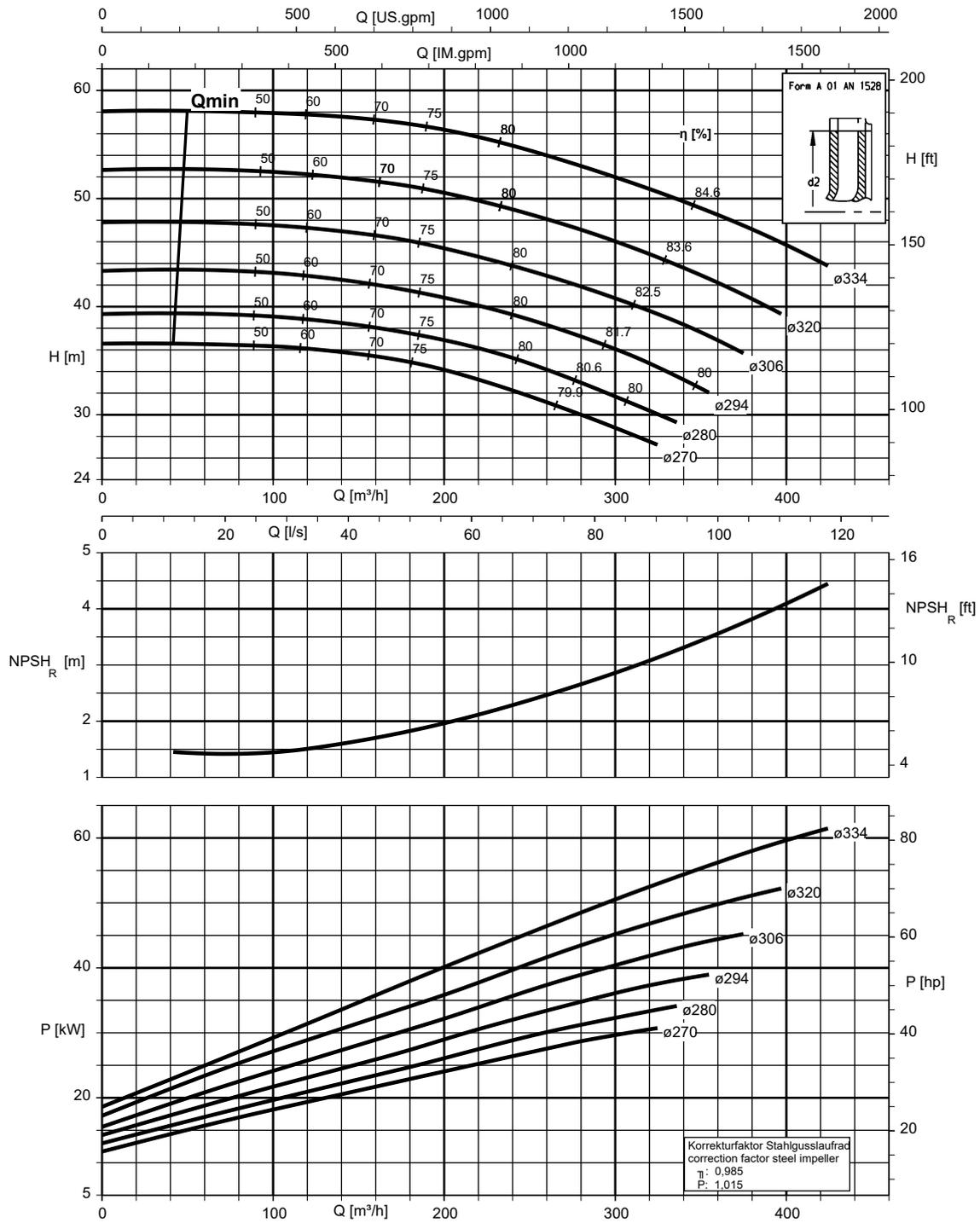


K1311.464/51/2

1311.46/11-ES

Etanorm 150-125-315, n = 1750 rpm

Etanorm SYT, Etanorm V, Etabloc

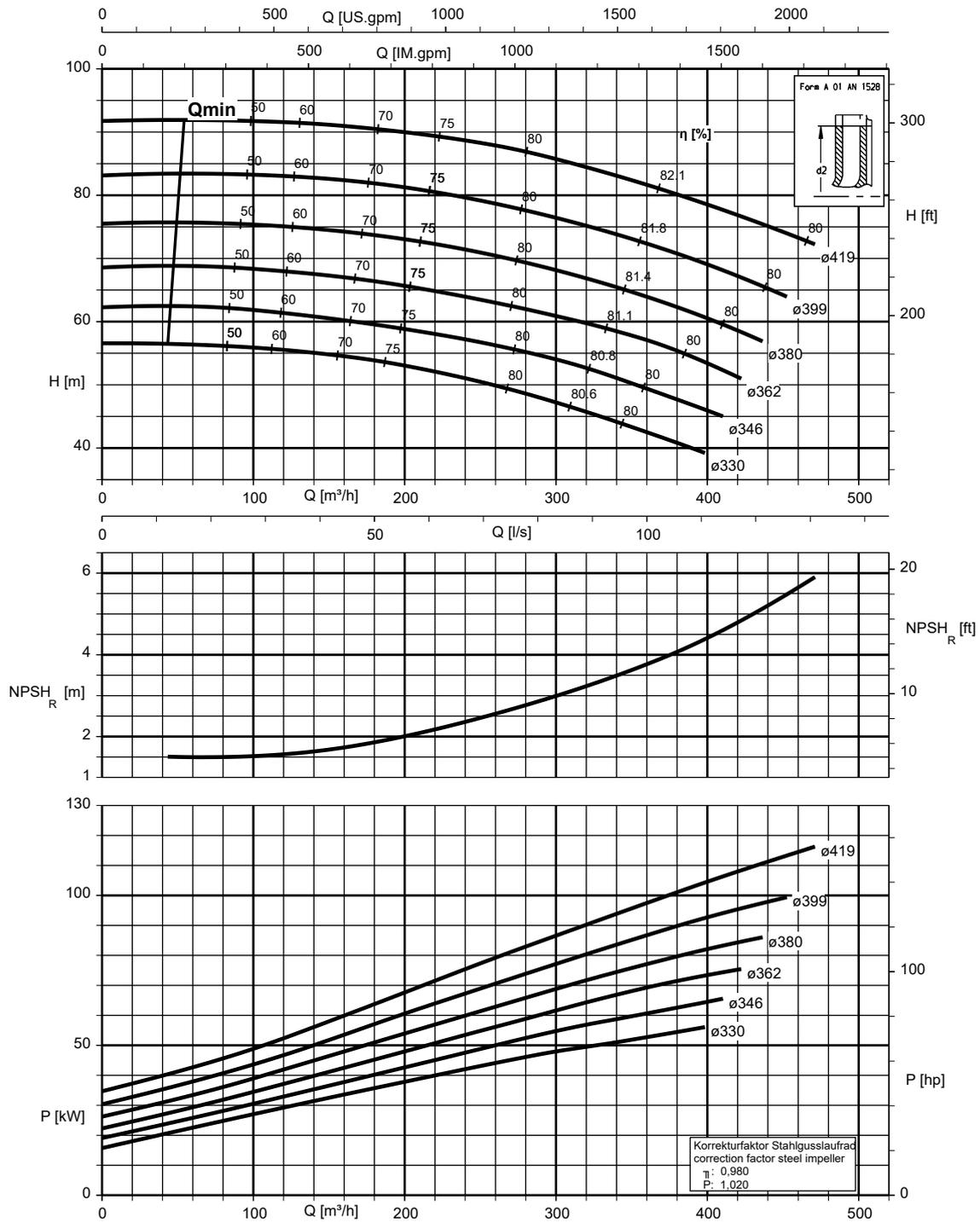


K1311.464/52/2

1311.46/11-ES

Etanorm 150-125-400, n = 1.750 rpm

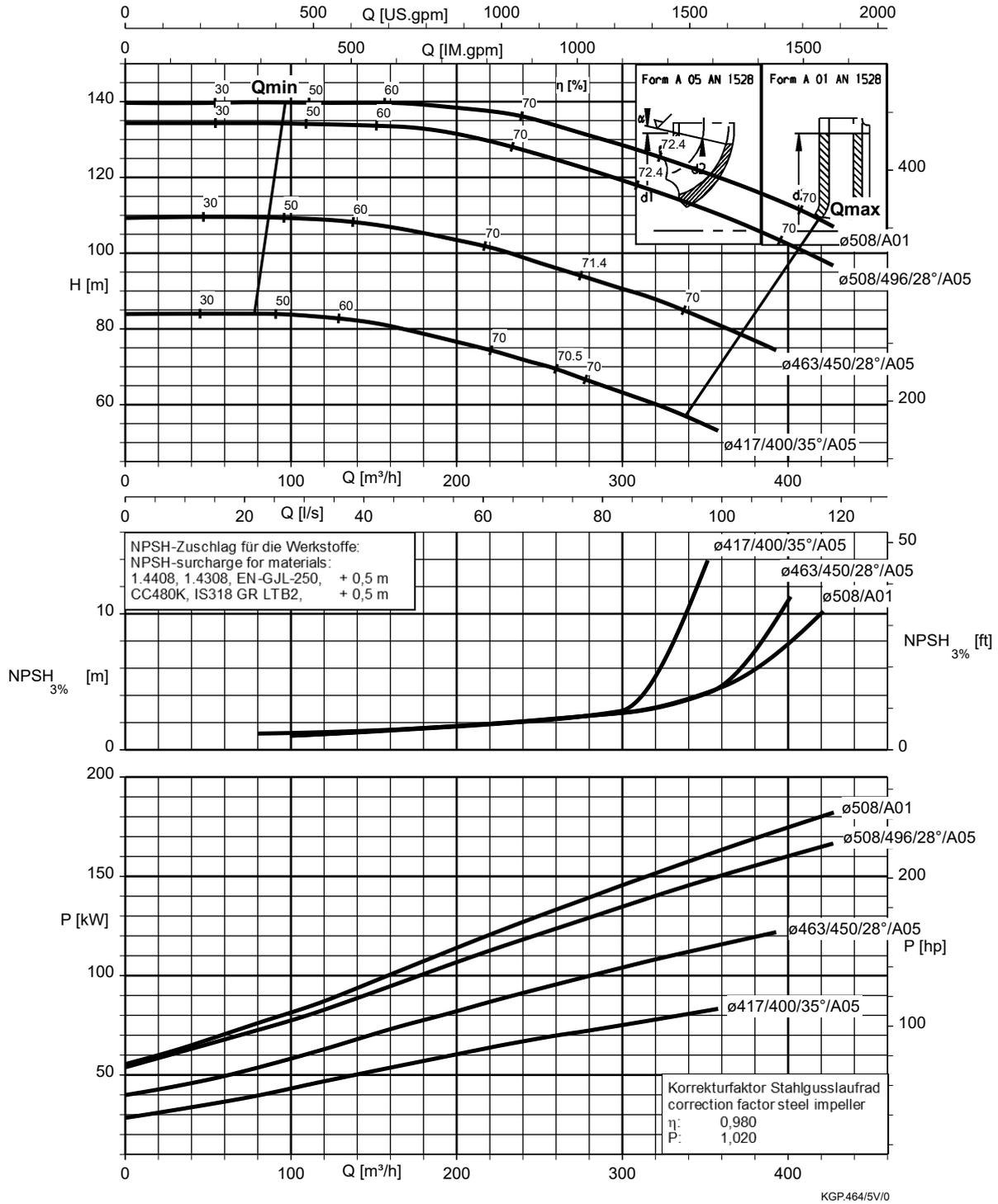
Etanorm SYT, Etanorm V



K1311.464/53/2

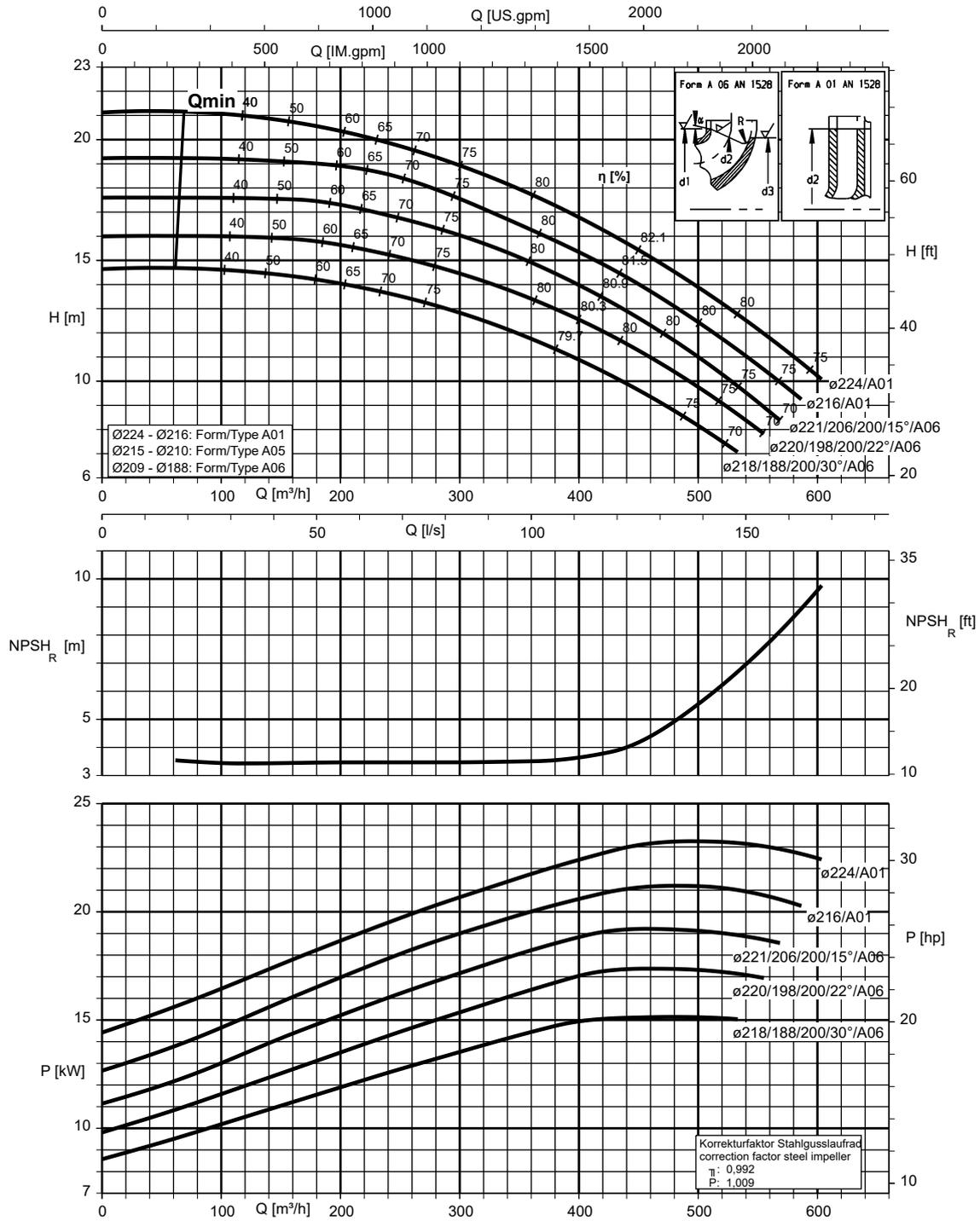
1311.46/11-ES

Etanorm 150-125-510, n = 1750 min⁻¹



Etanorm 200-150-200, n = 1750 rpm

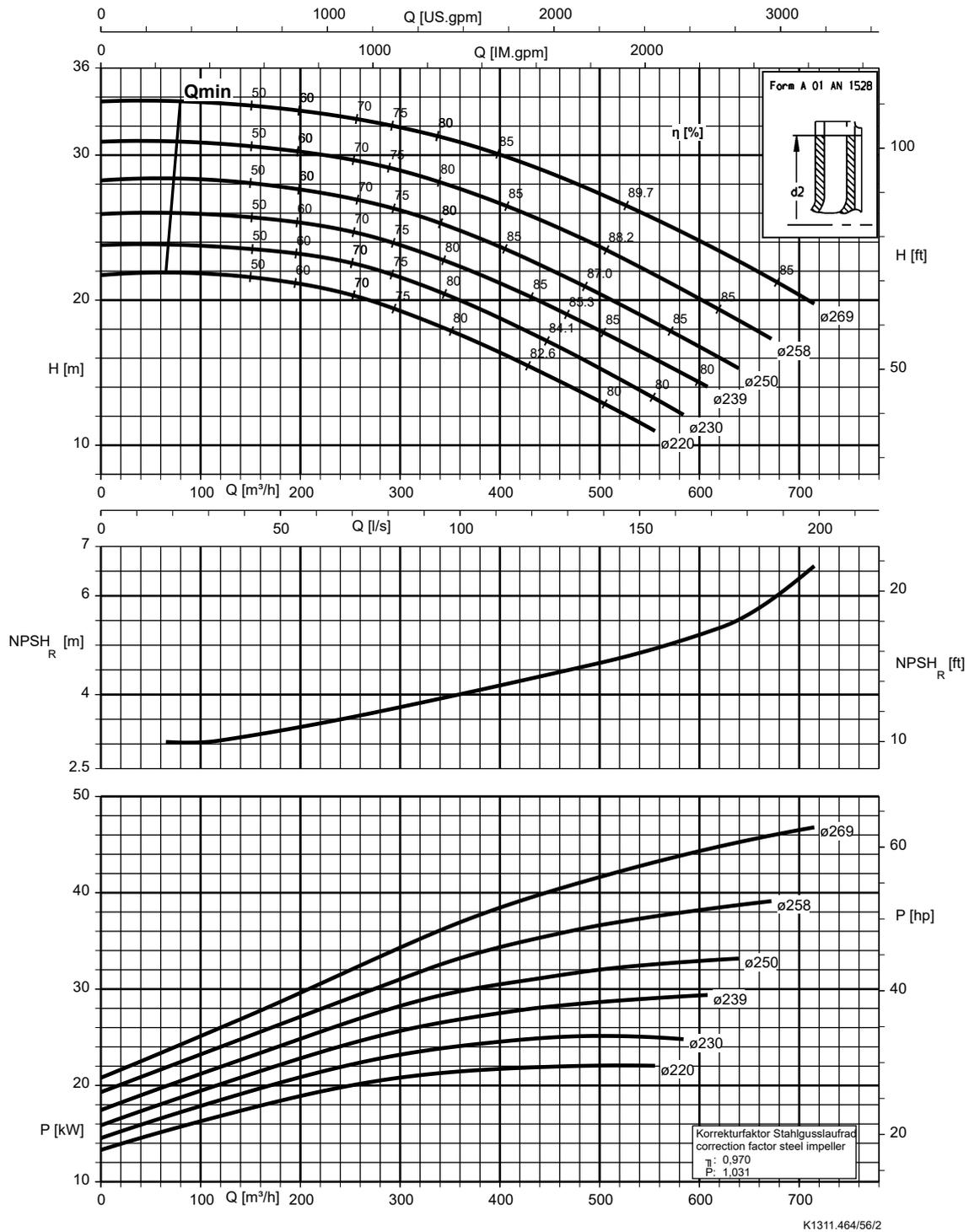
Etanorm V, Etabloc



K1311.464/55/2

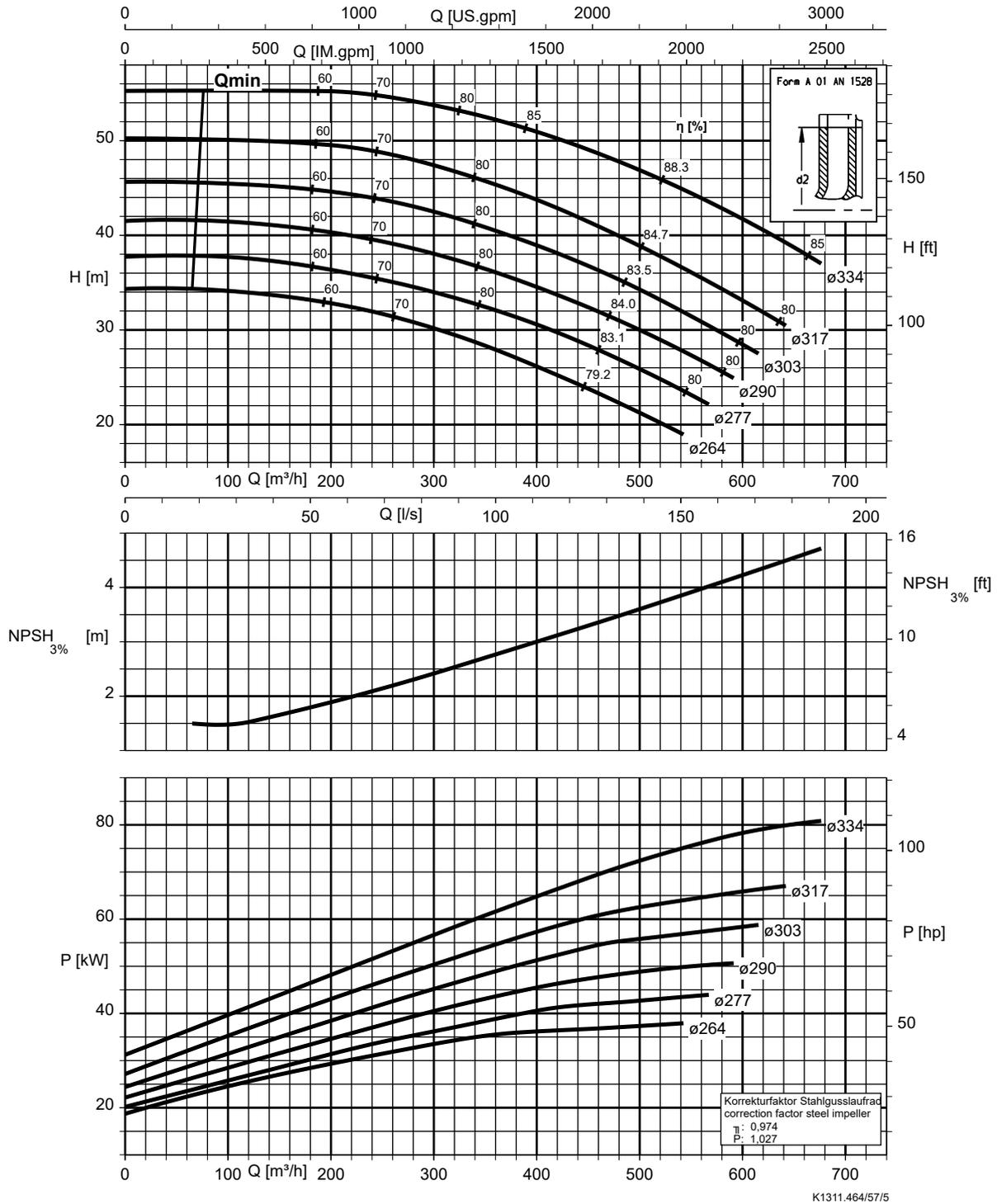
Etanorm 200-150-250, n = 1750 rpm

Etanorm V, Etabloc



Etanorm 200-150-315, n = 1750 rpm

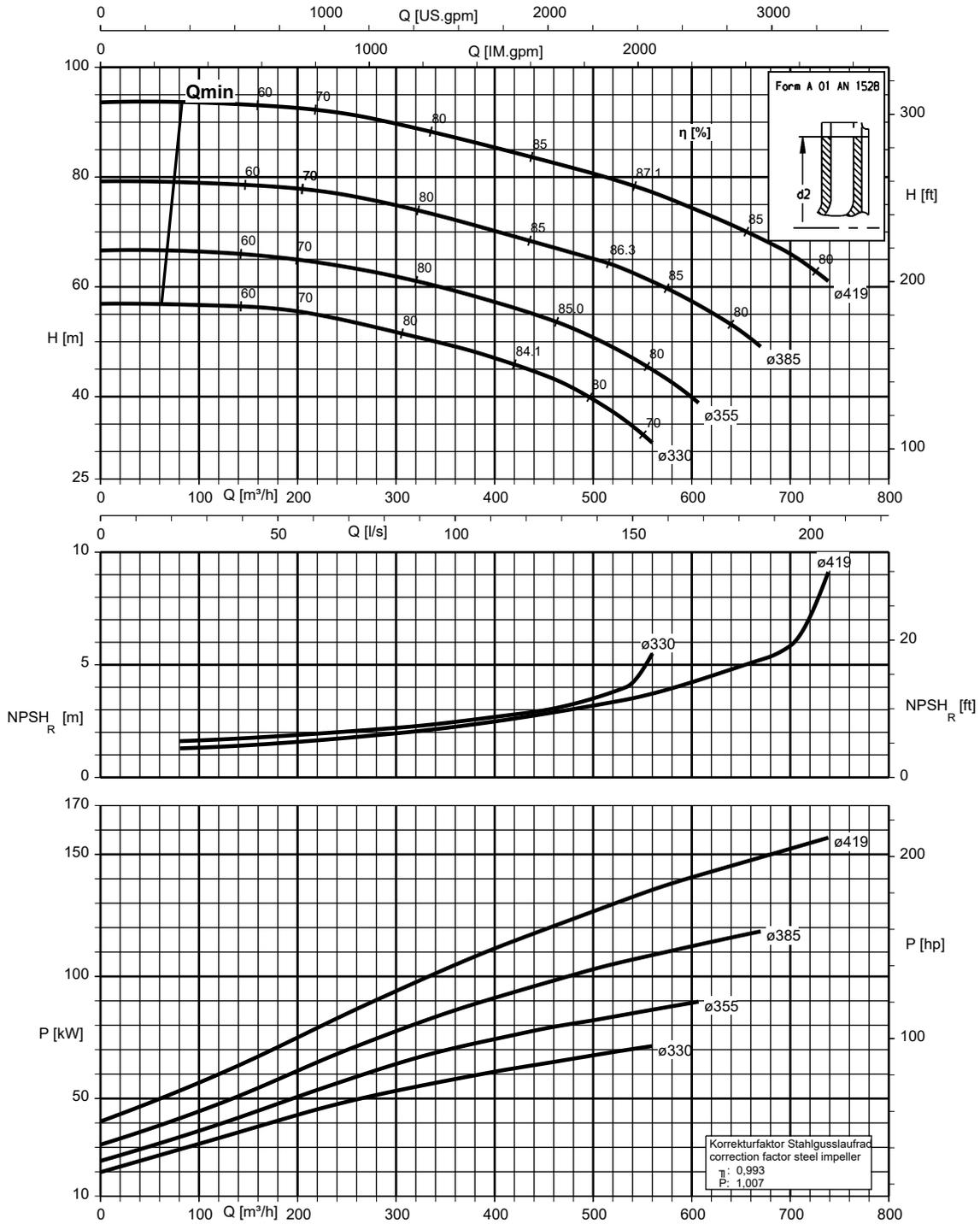
Etanorm SYT, Etanorm V, Etabloc



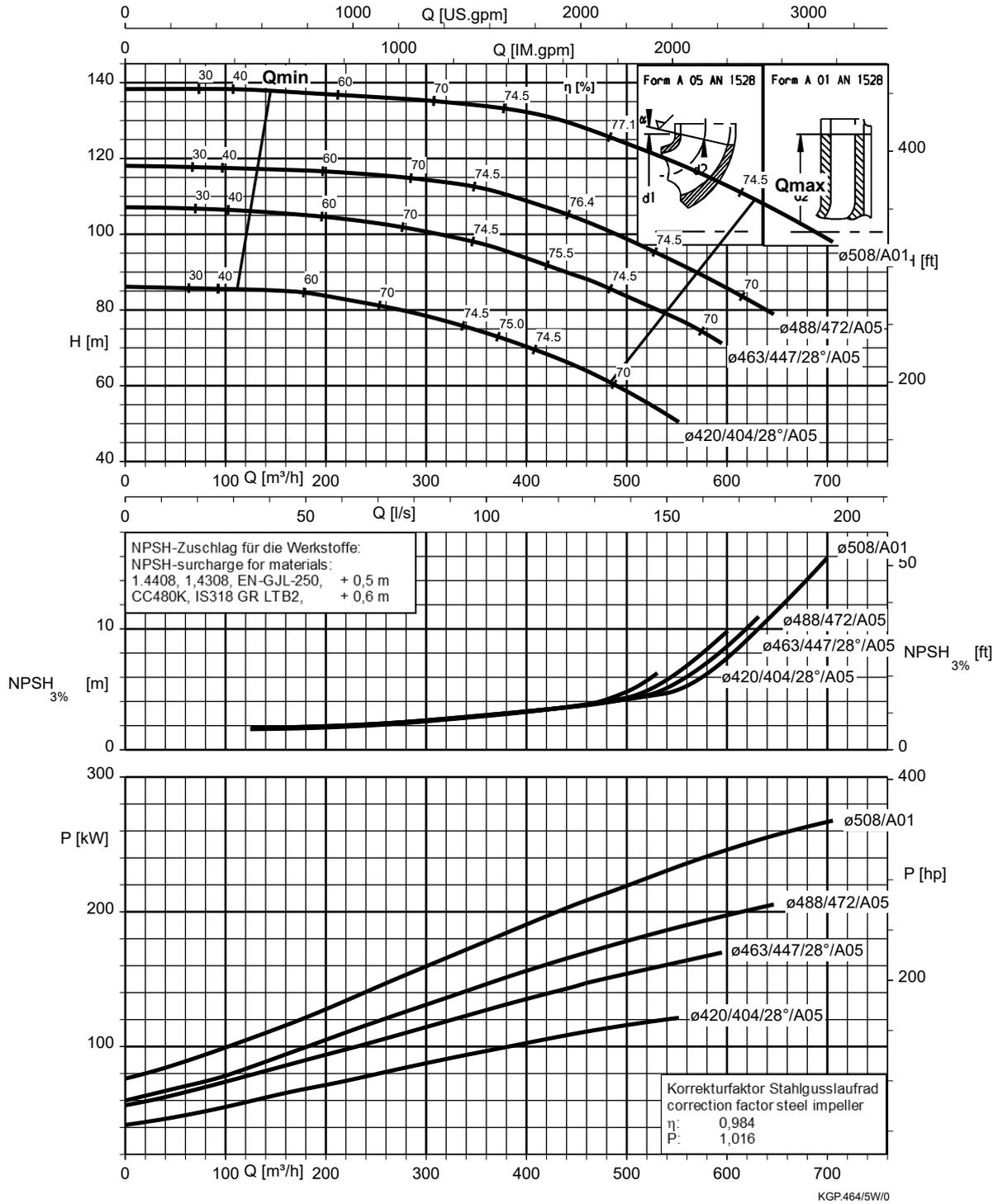
1311.46/11-ES

Etanorm 200-150-400, n = 1.750 rpm

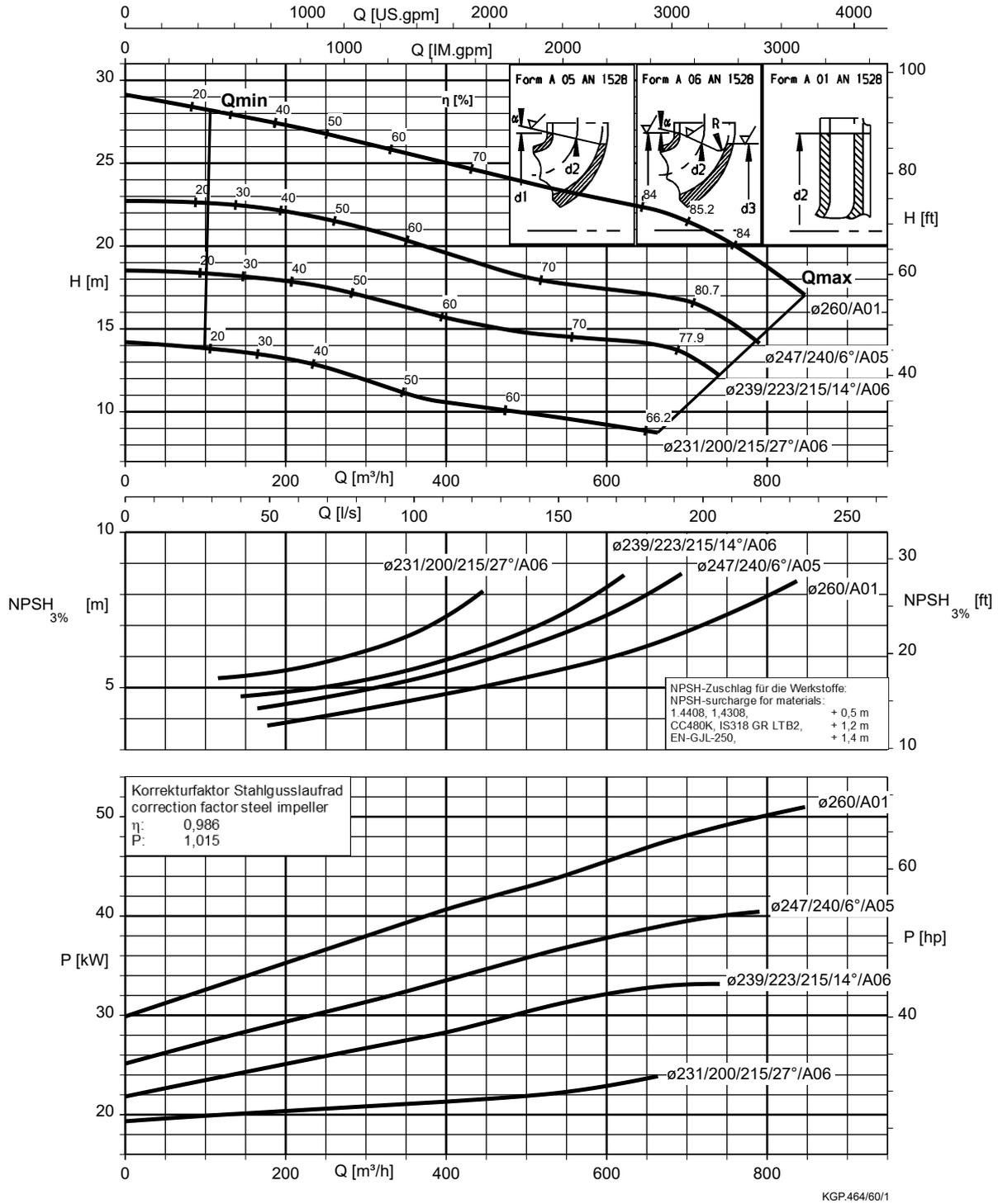
Etanorm SYT, Etanorm V



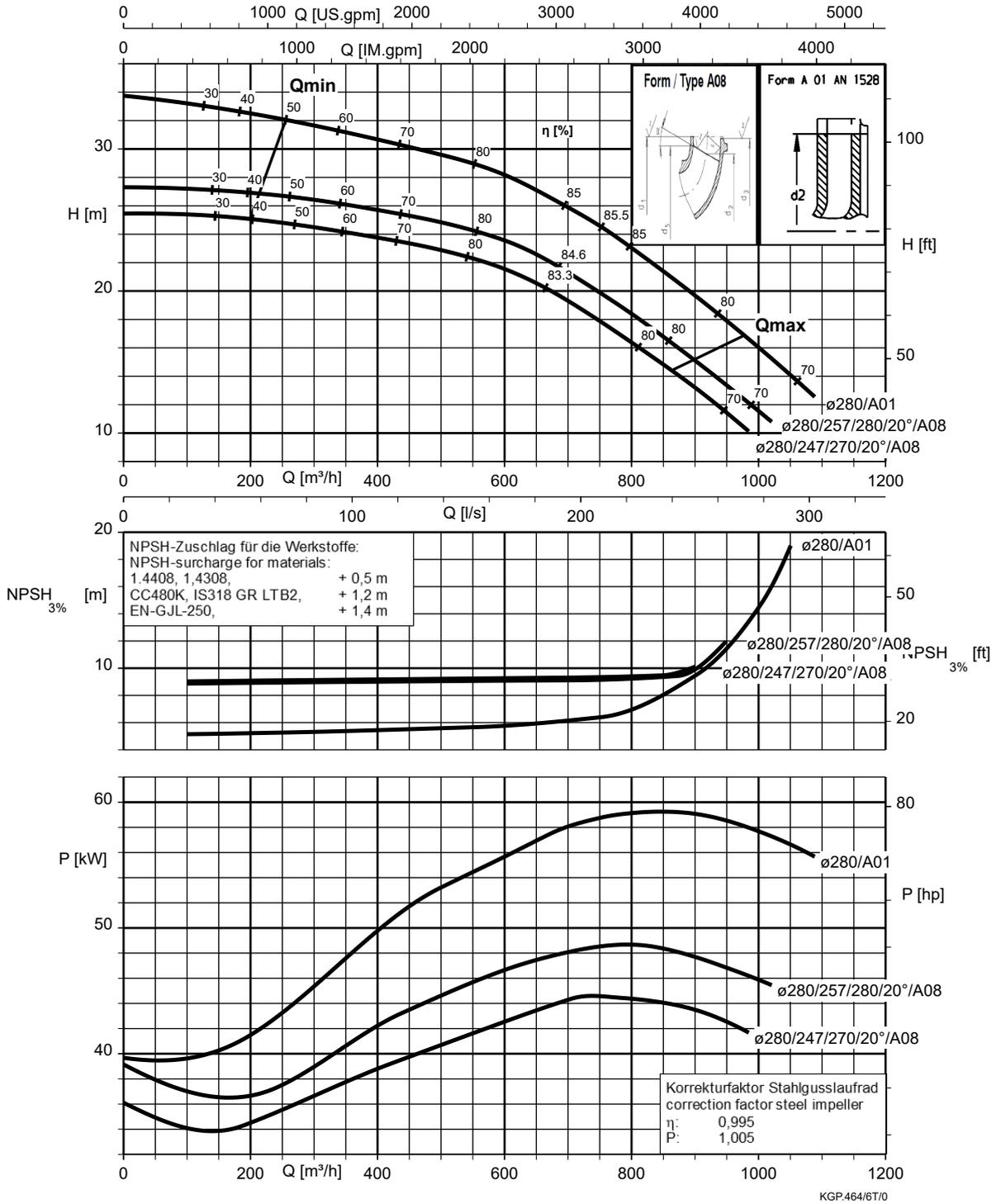
Etanorm 200-150-510, n = 1750 min⁻¹



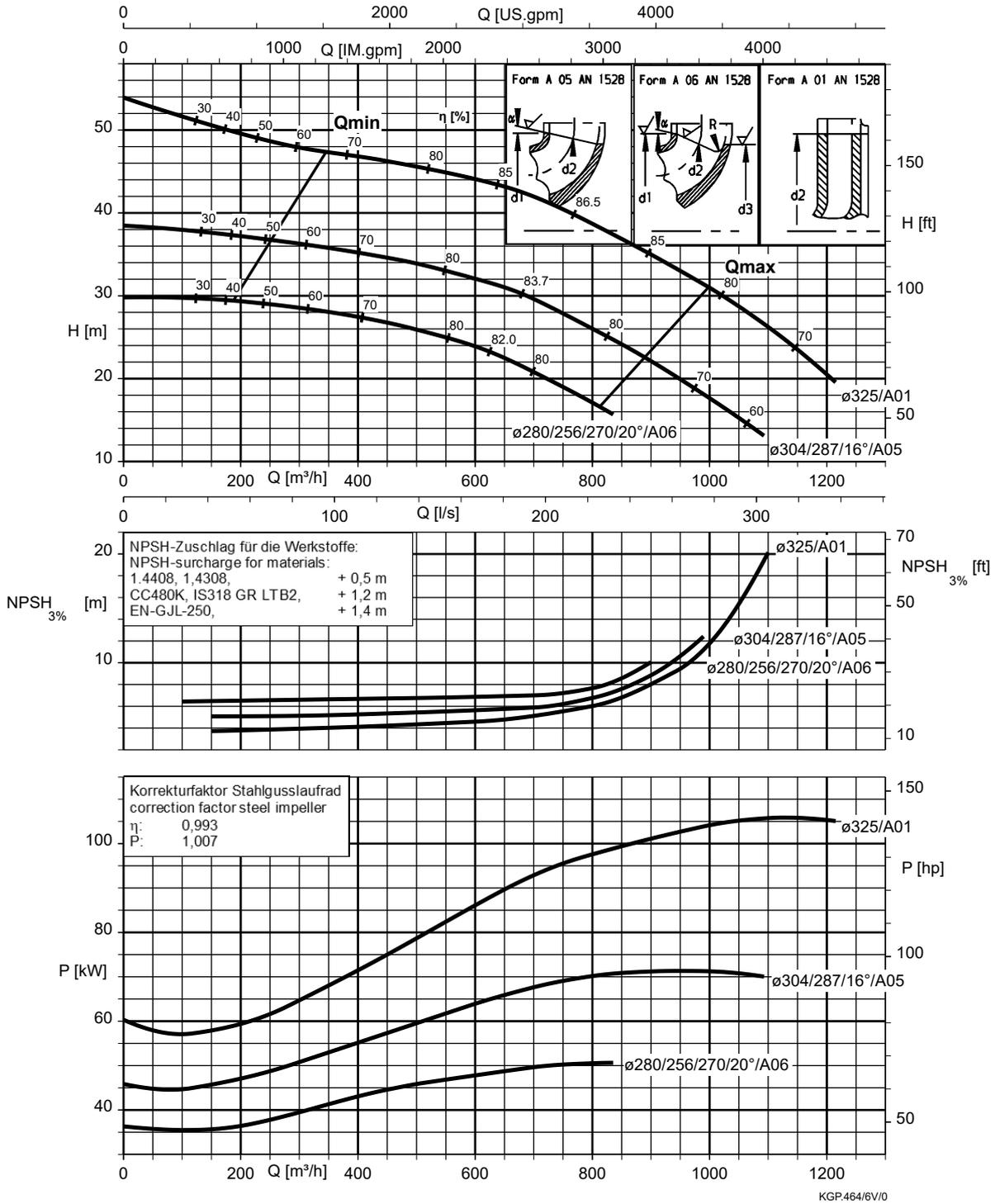
Etanorm 200-200-250, n = 1750 min⁻¹



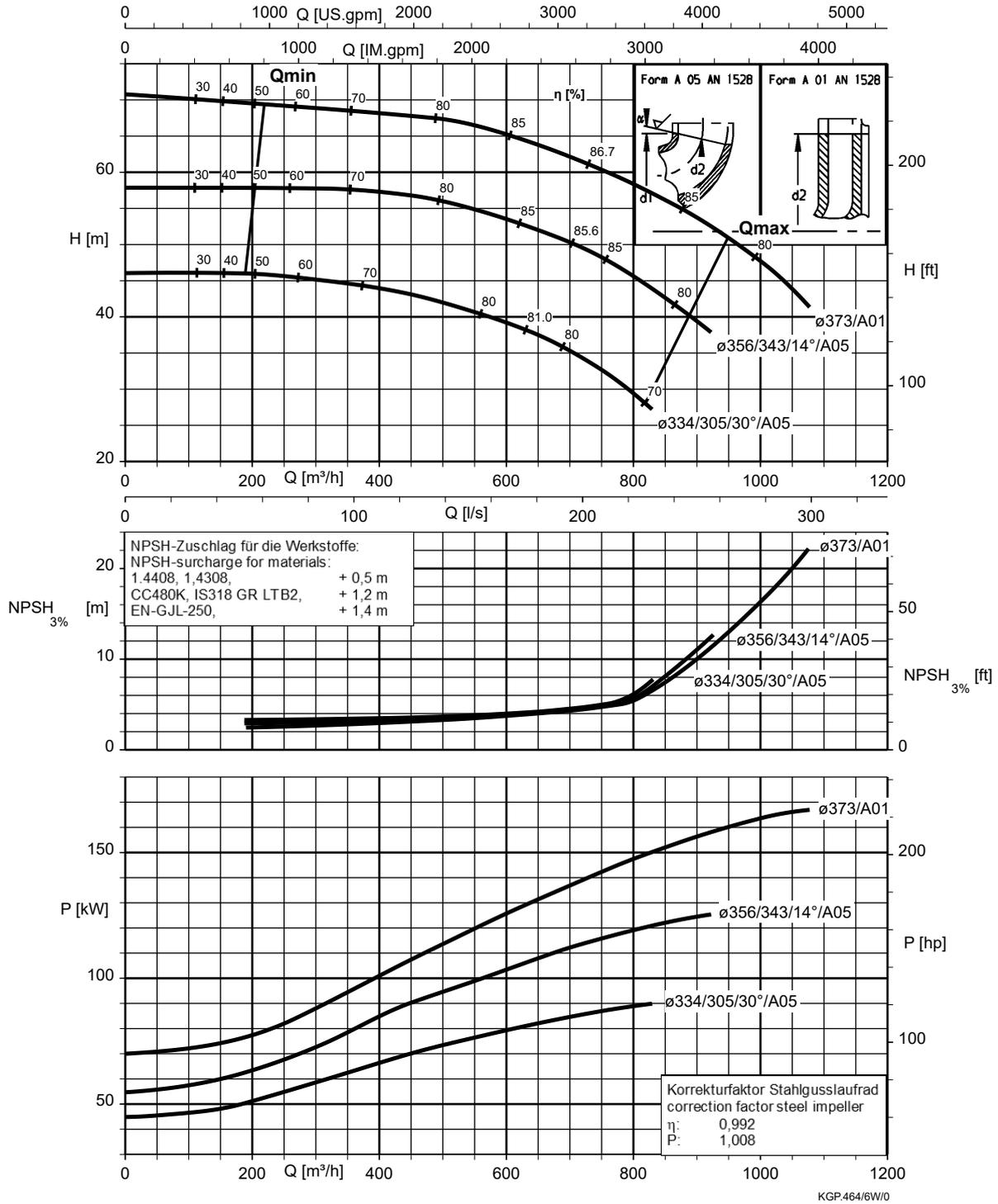
Etanorm 250-200-275, n = 1750 min⁻¹



Etanorm 250-200-320, n = 1750 min⁻¹

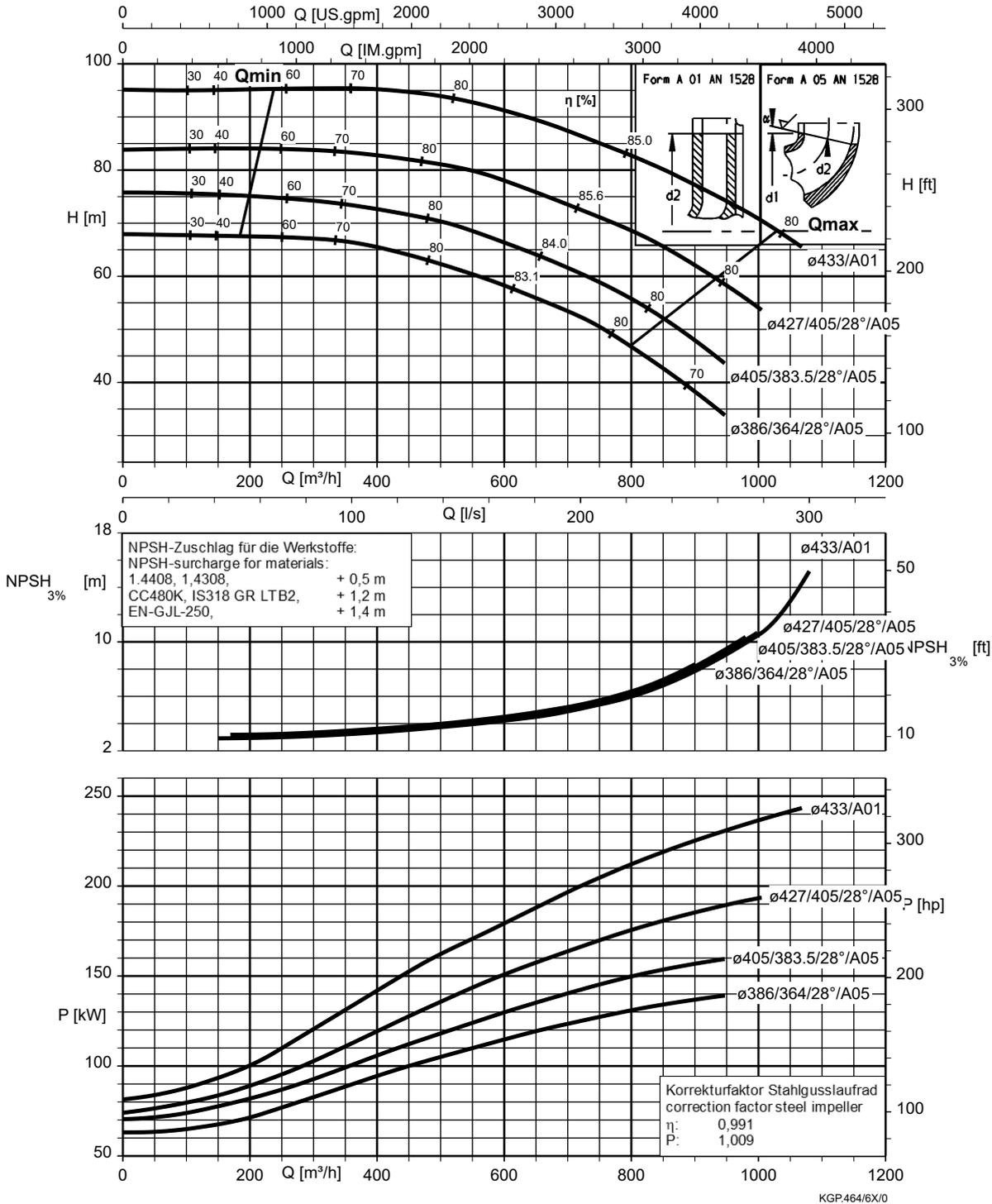


Etanorm 250-200-375, n = 1750 min⁻¹

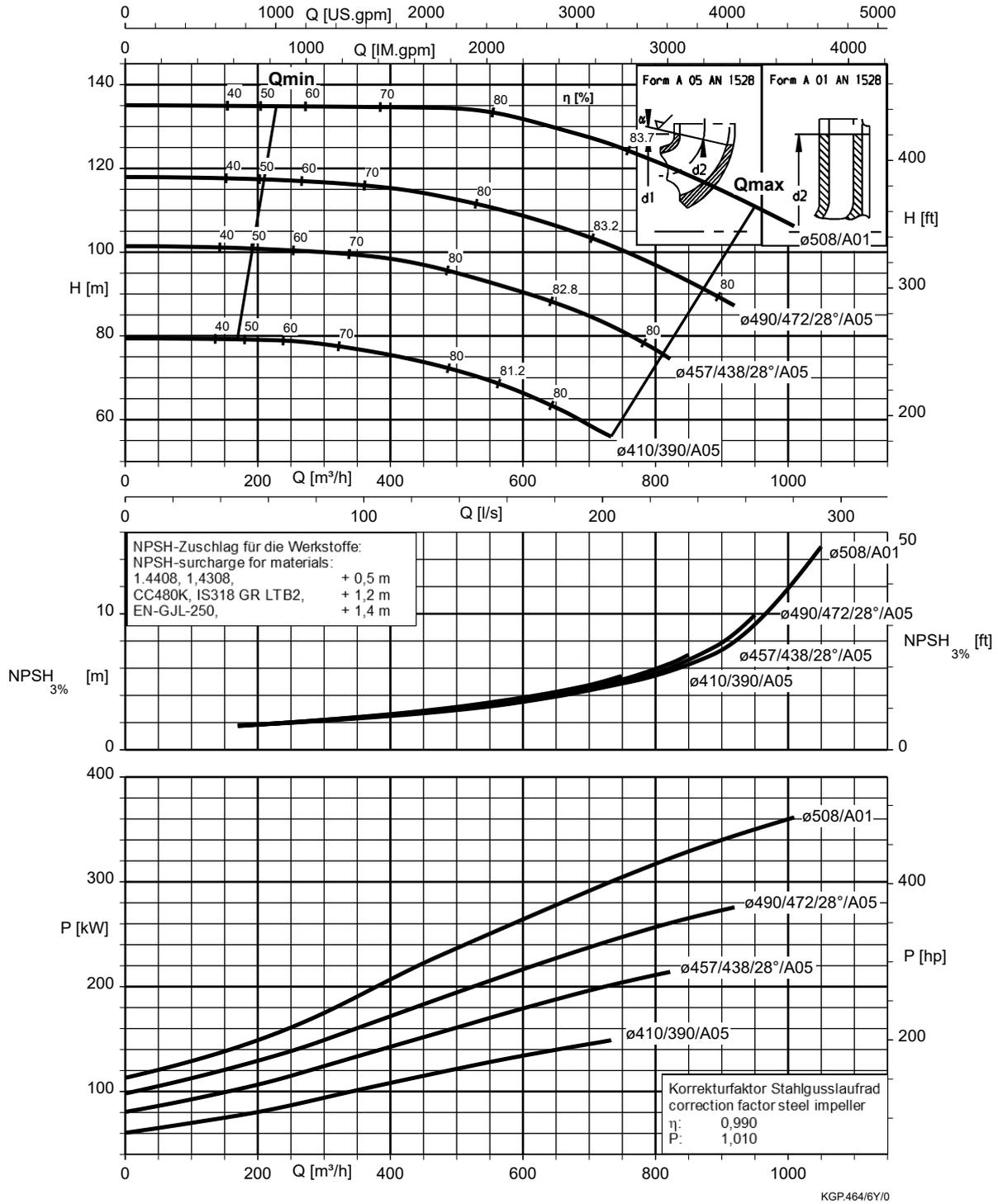


1311.46/11-ES

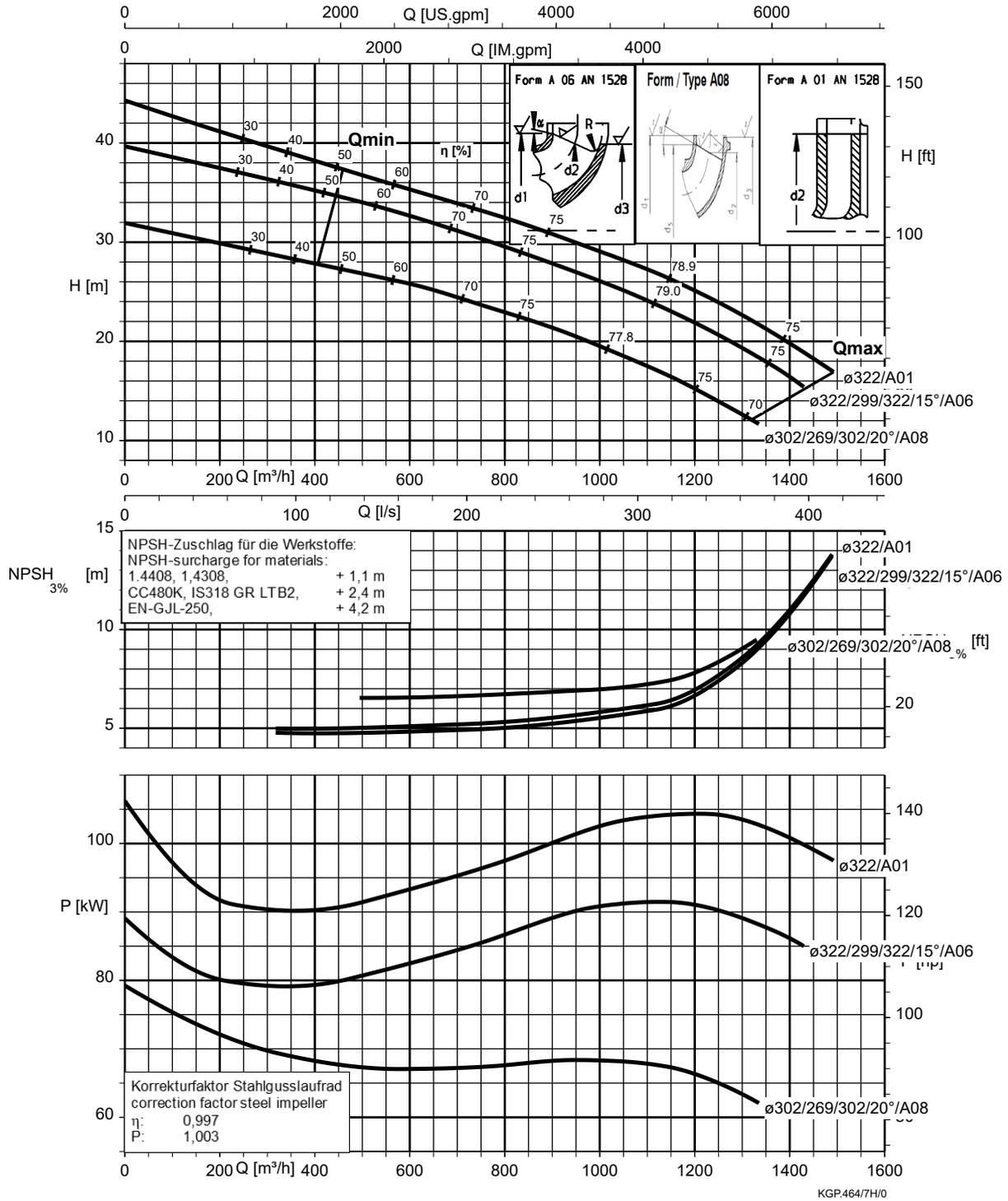
Etanorm 250-200-435 , n = 1750 min⁻¹



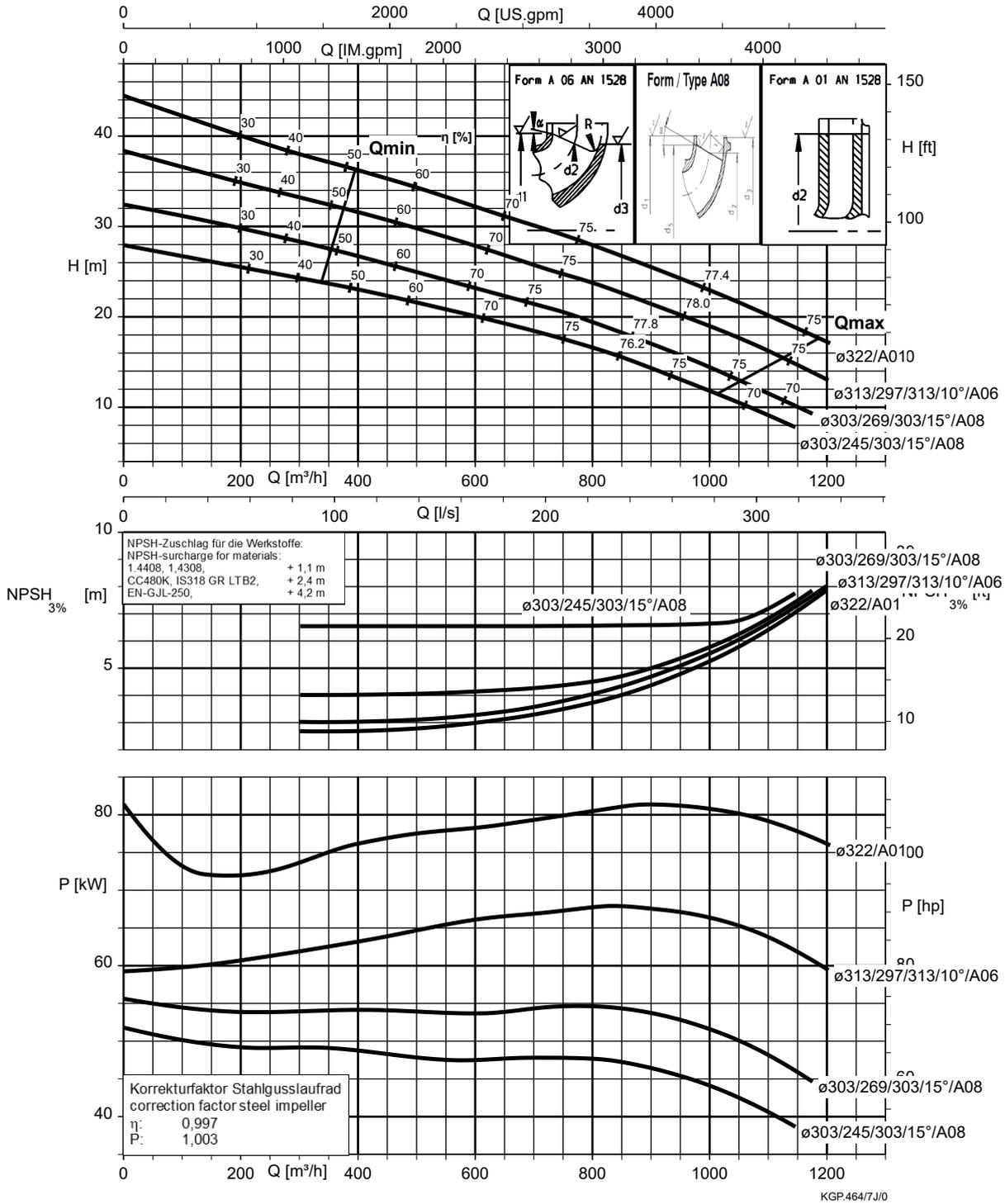
Etanorm 250-200-510 , n = 1750 min⁻¹



Etanorm 300-250-295, $n = 1750 \text{ min}^{-1}$

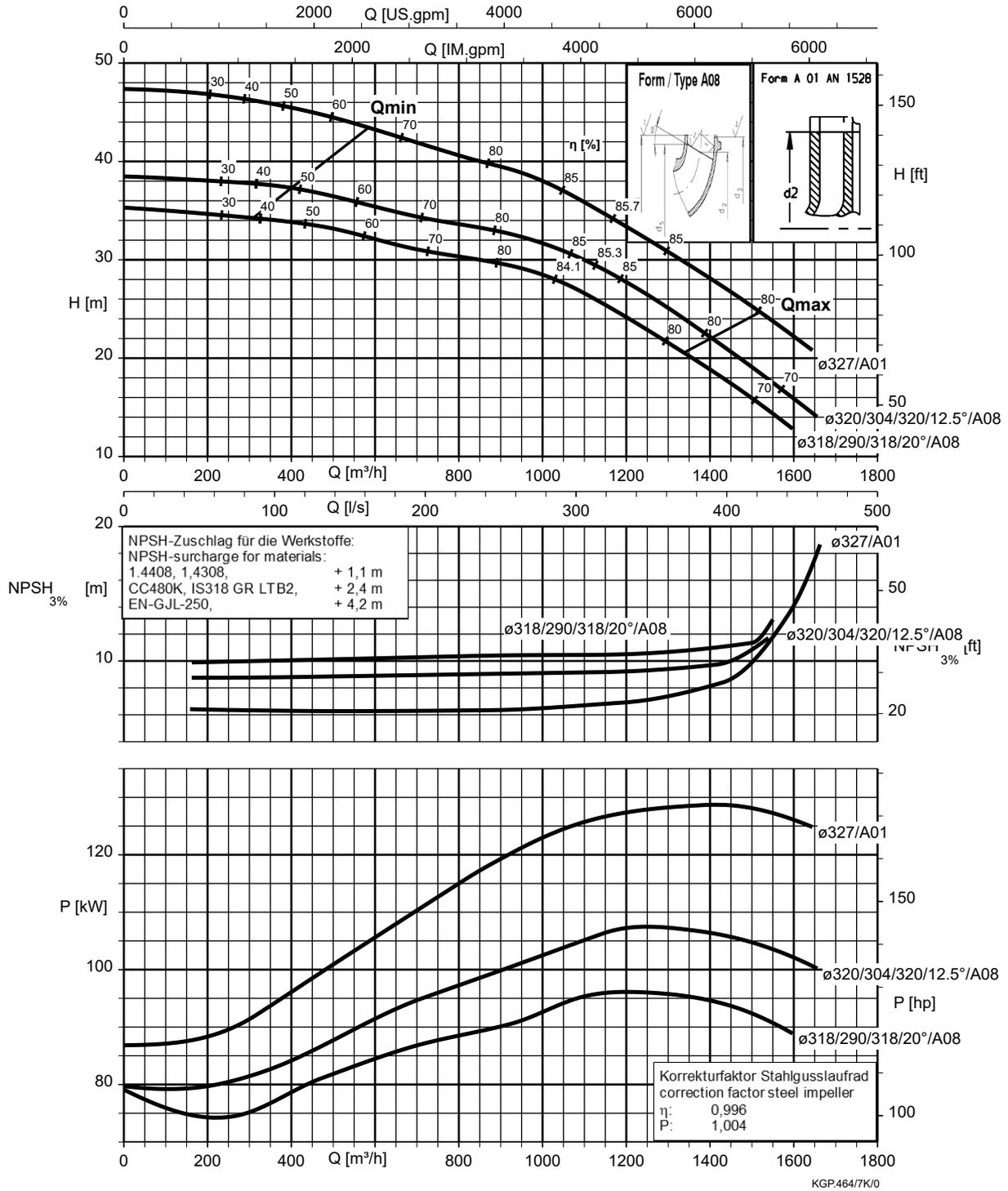


Etanorm 300-250-295.1 , n = 1750 min⁻¹

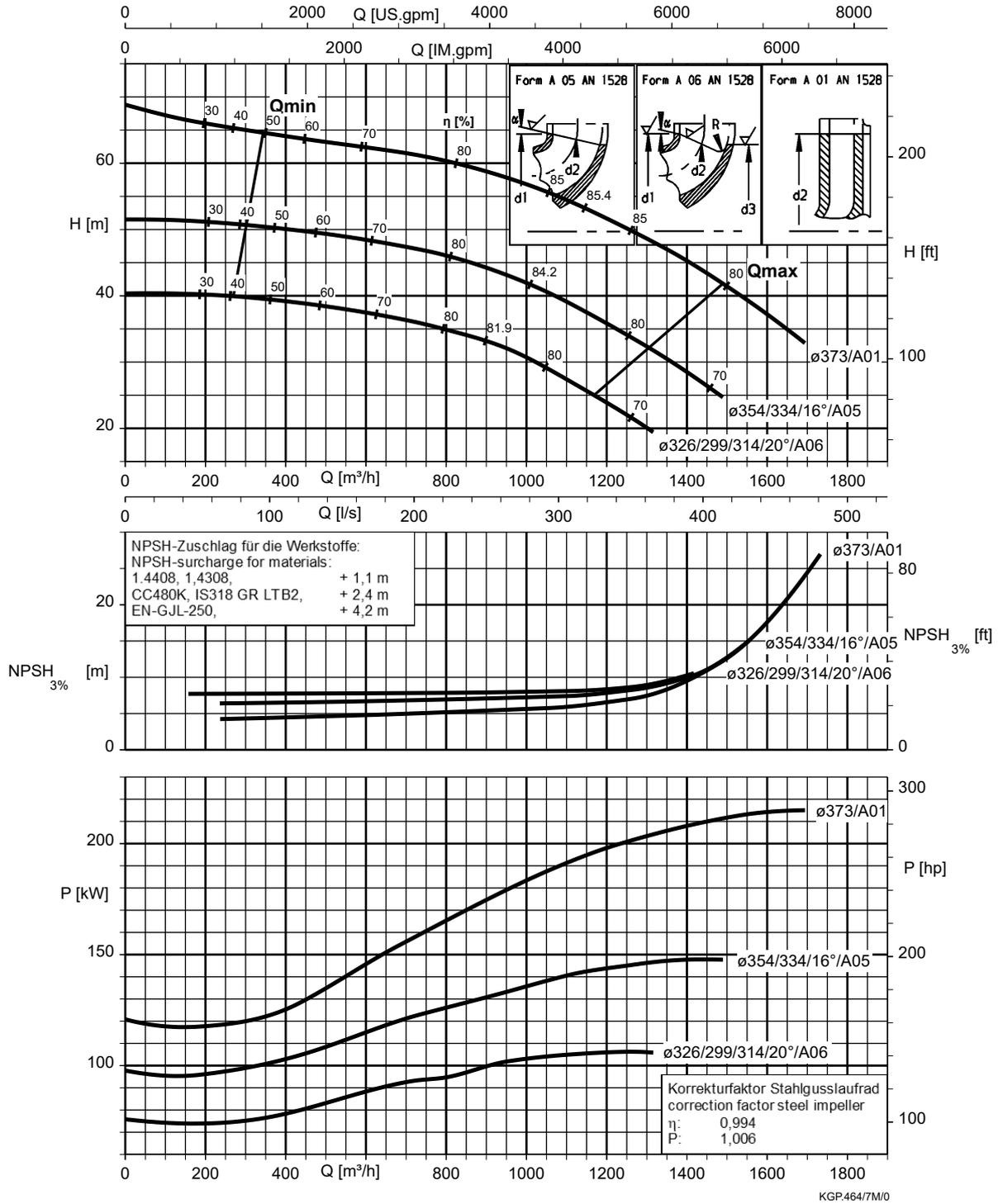


1311.46/11-ES

Etanorm 300-250-320 , n = 1750 min⁻¹

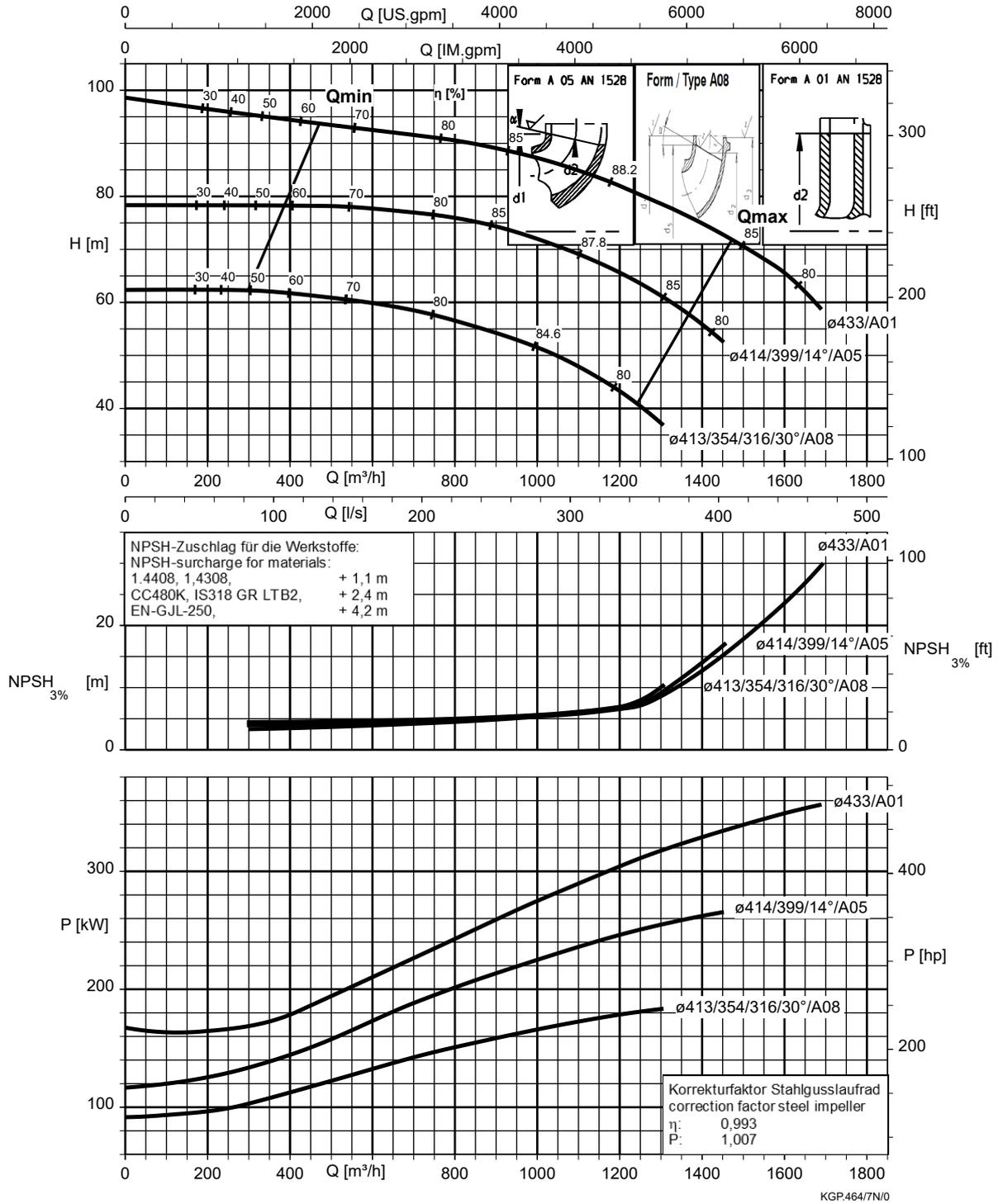


Etanorm 300-250-375, $n = 1750 \text{ min}^{-1}$

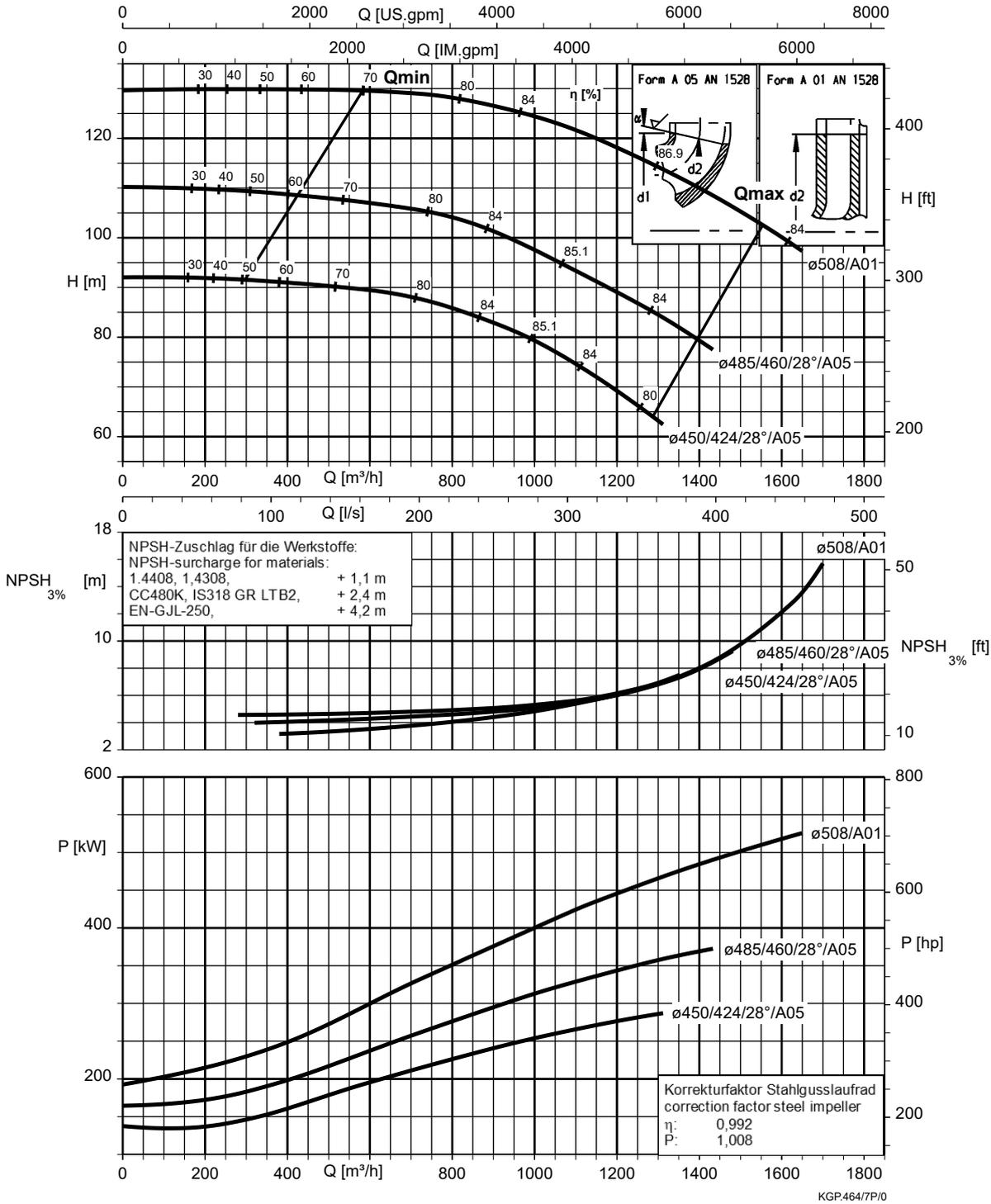


1311.46/11-ES

Etanorm 300-250-435, $n = 1750 \text{ min}^{-1}$

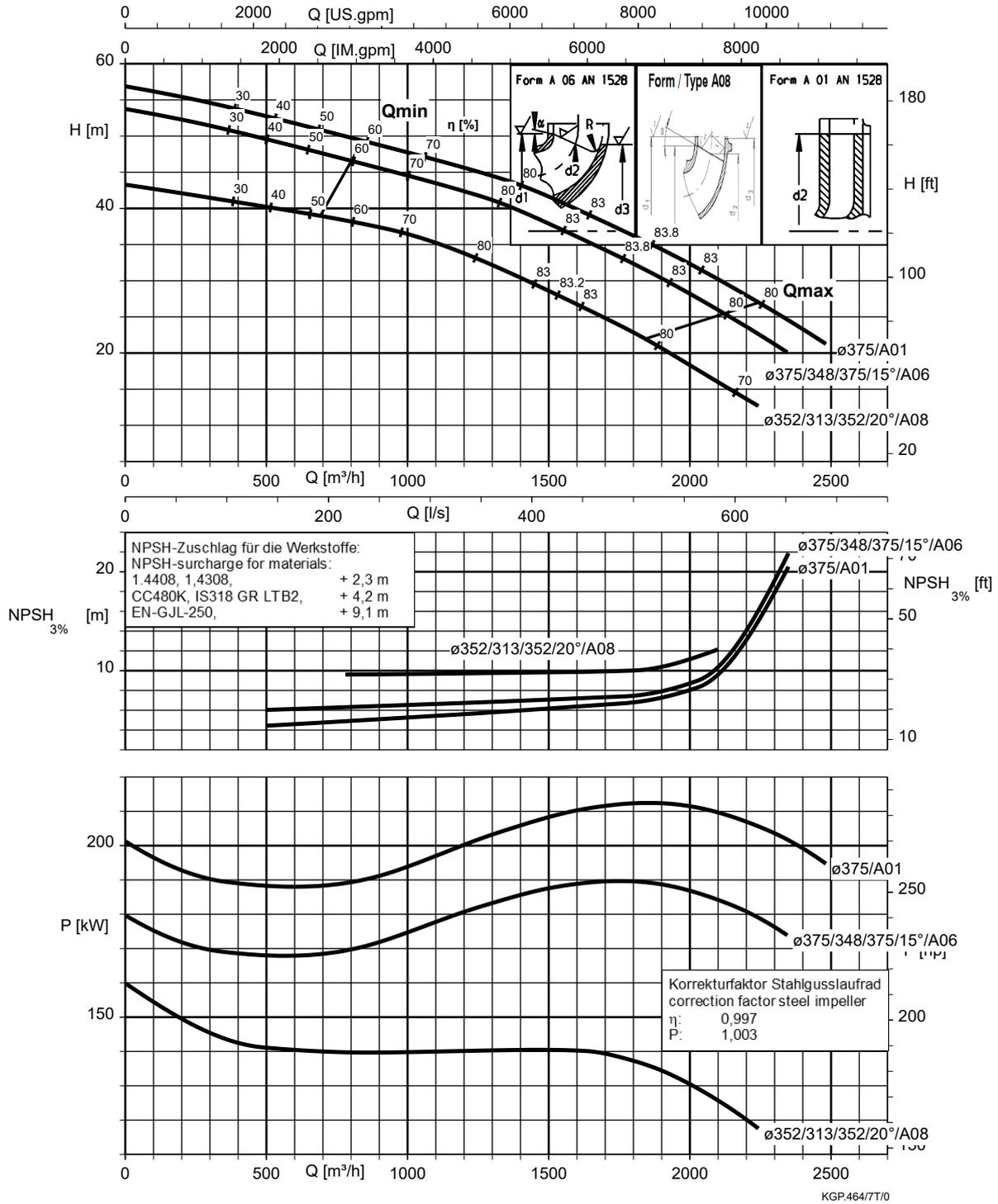


Etanorm 300-250-510, $n = 1750 \text{ min}^{-1}$

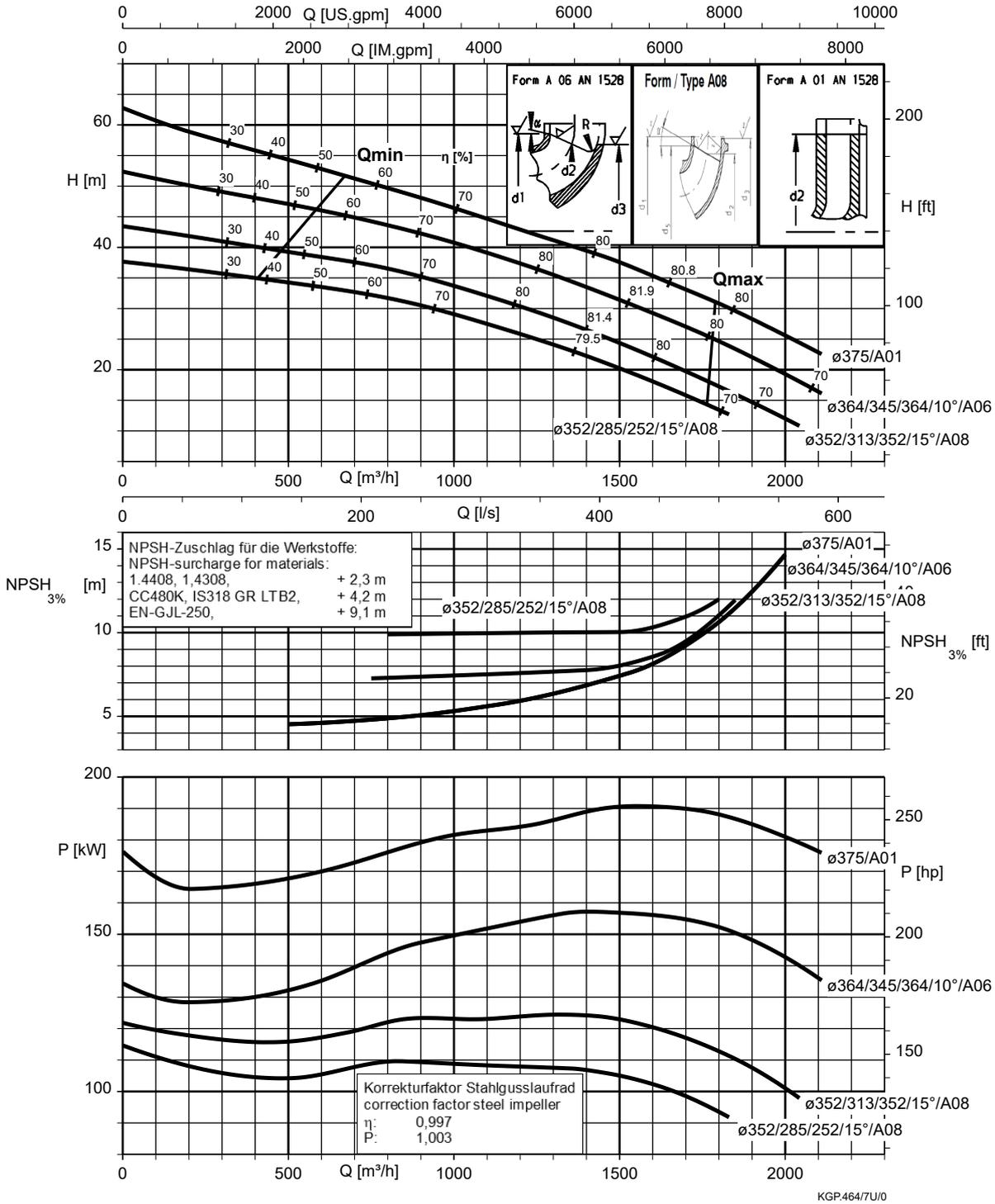


1311.46/11-ES

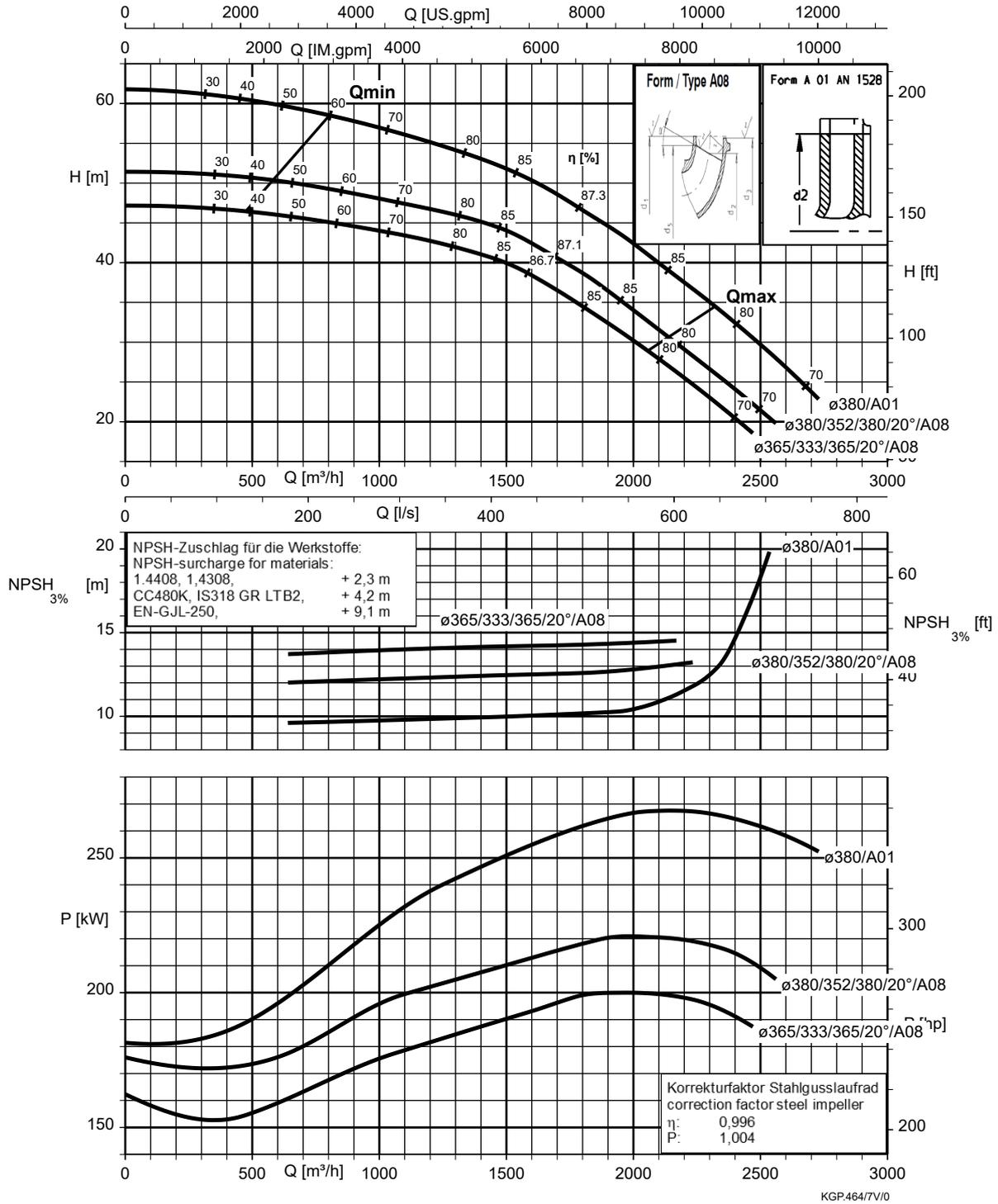
Etanorm 350-300-350, n = 1750 min⁻¹



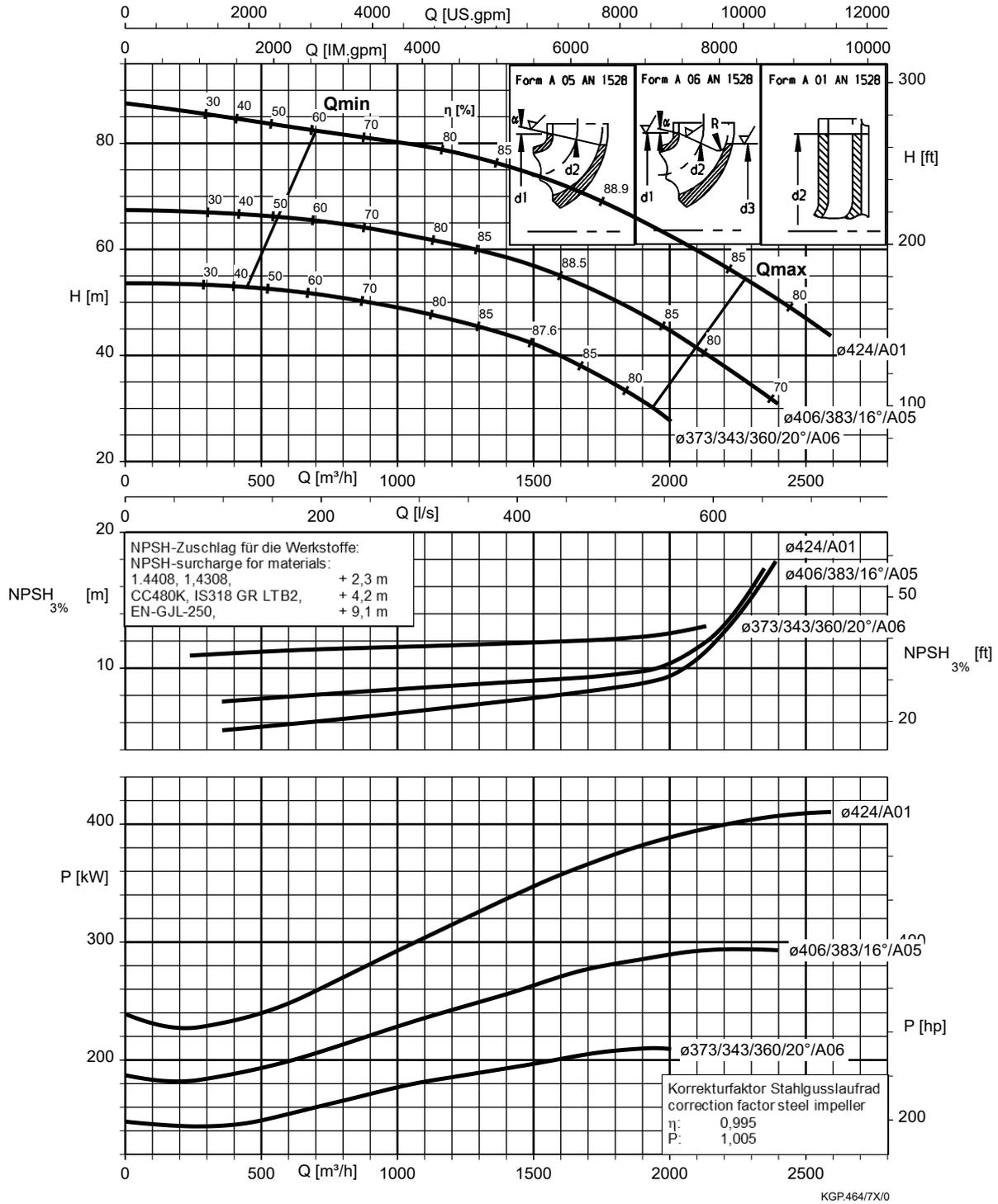
Etanorm 350-300-350.1 , n = 1750 min⁻¹



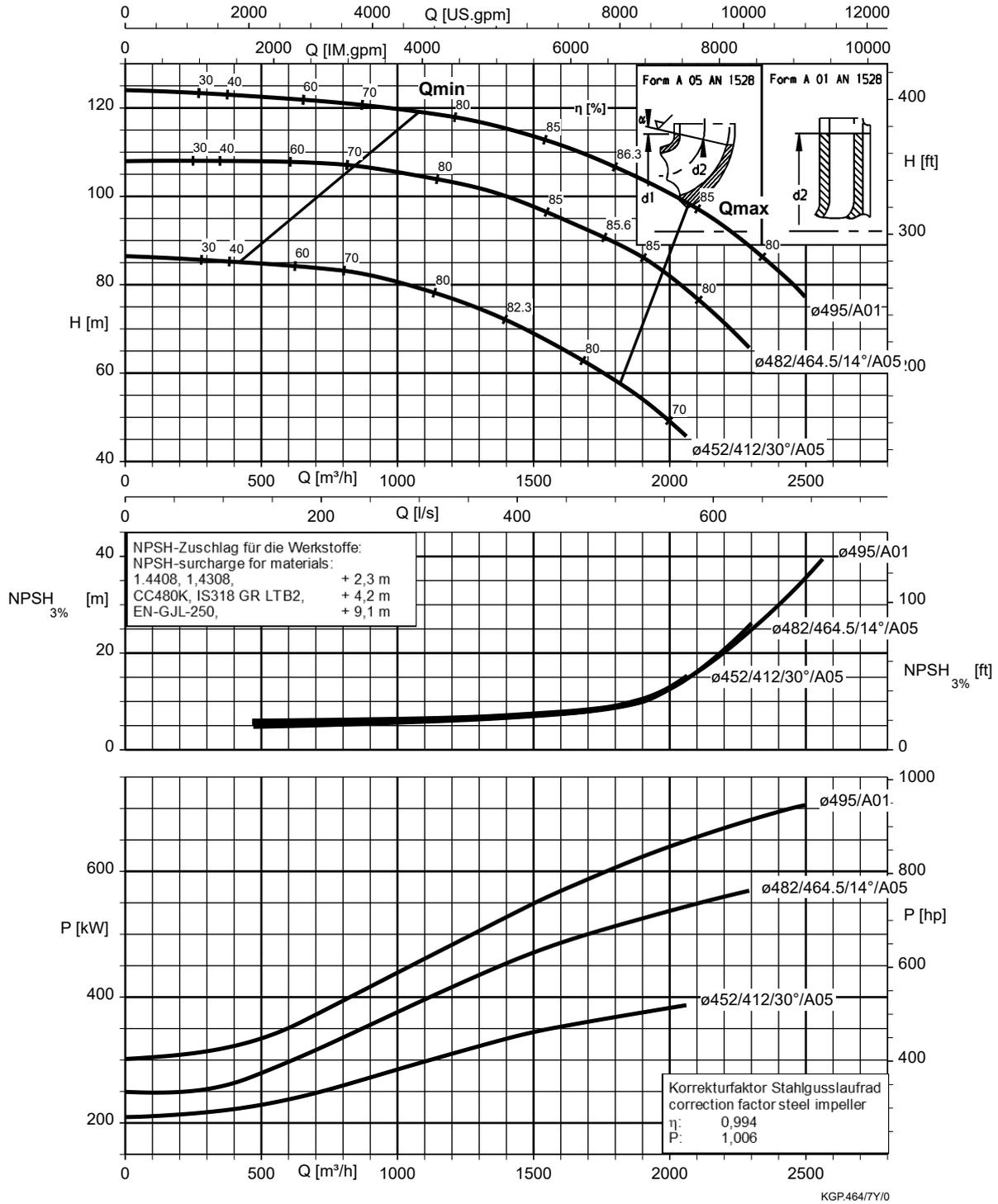
Etanorm 350-300-375, n = 1750 min⁻¹



Etanorm 350-300-435 , n = 1750 min⁻¹



Etanorm 350-300-510 , n = 1750 min⁻¹



Etanorm-R 200-250, n = 1750 rpm

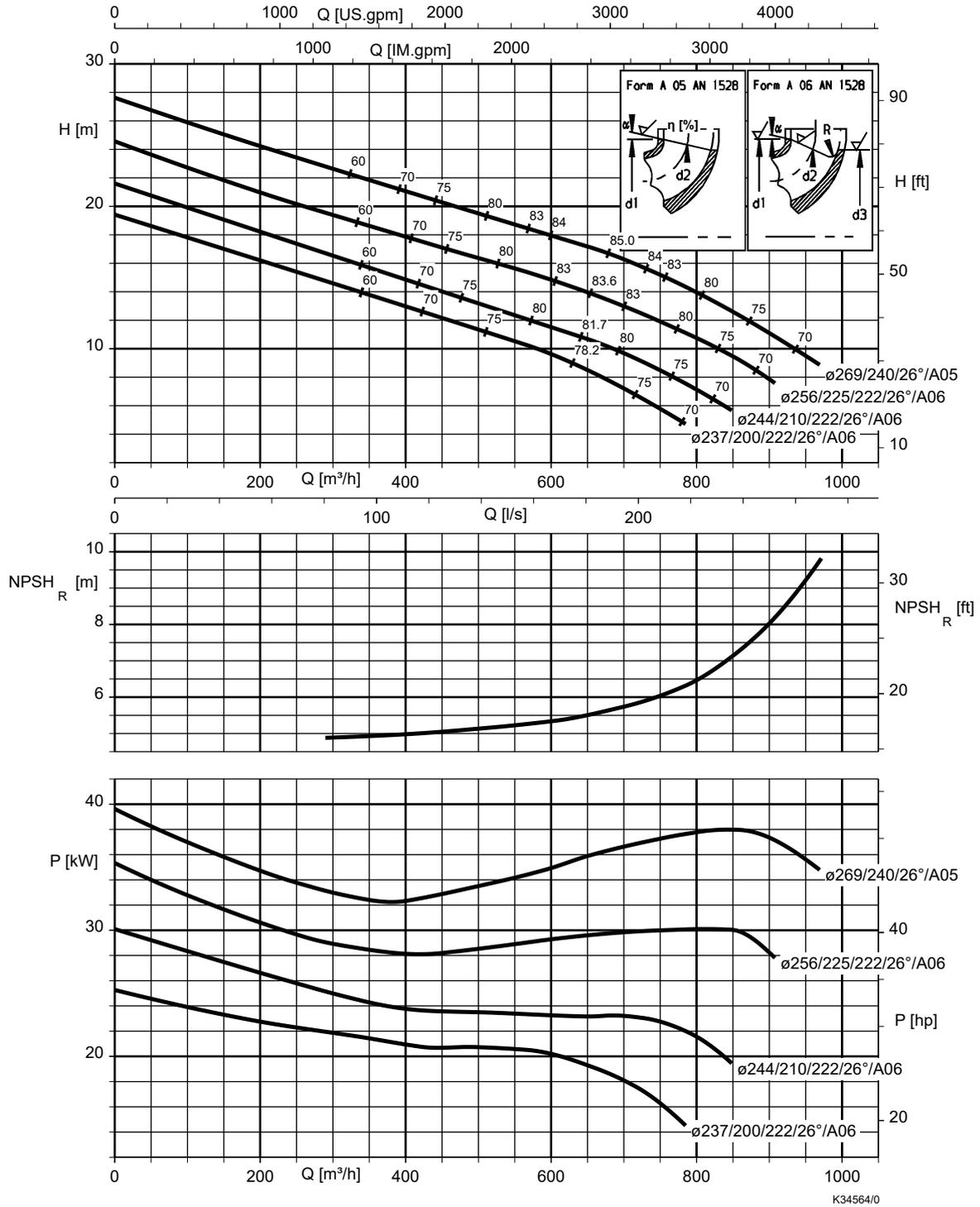


Tabla 3: Valores de corrección

Material del impulsor	Valores de corrección S [m]	Cálculo
EN-GJL-250	4,0	$NPSH_{disp} \geq NPSH + \text{valor de corrección S}$
CC480K-GS	2,2	
1.4408	0,5	

1311.46/11-ES

Etanorm-R 200-260, n = 1750 rpm

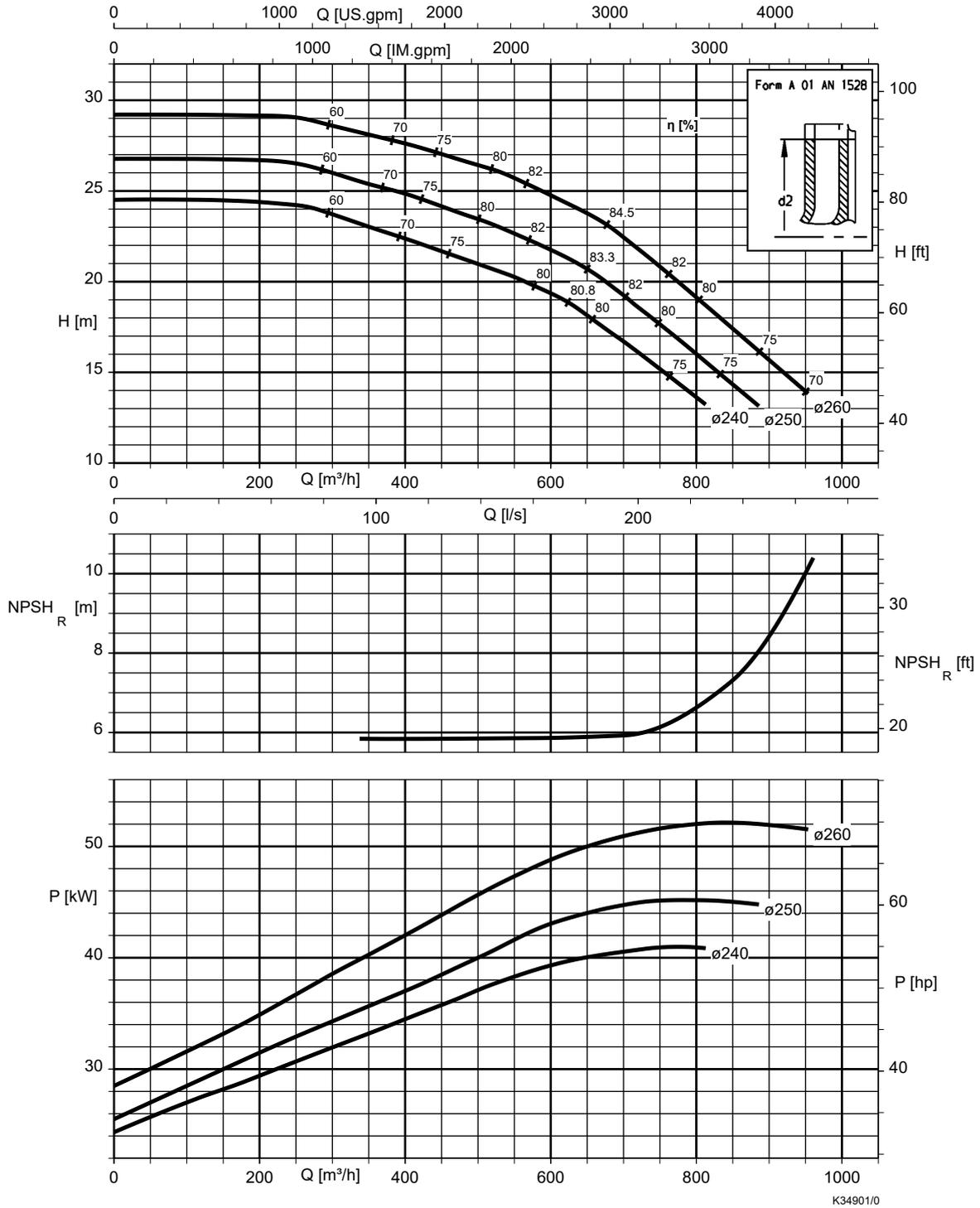


Tabla 4: Valores de corrección

Material del impulsor	Valores de corrección S [m]	Cálculo
EN-GJL-250	0,5	$NPSH_{disp.} \geq NPSH + \text{valor de corrección S}$
CC480K-GS	0,5	
1.4408	0,5	

1311.46/11-ES

Etanorm-R 200-330, n = 1750 rpm

Etanorm-RSY

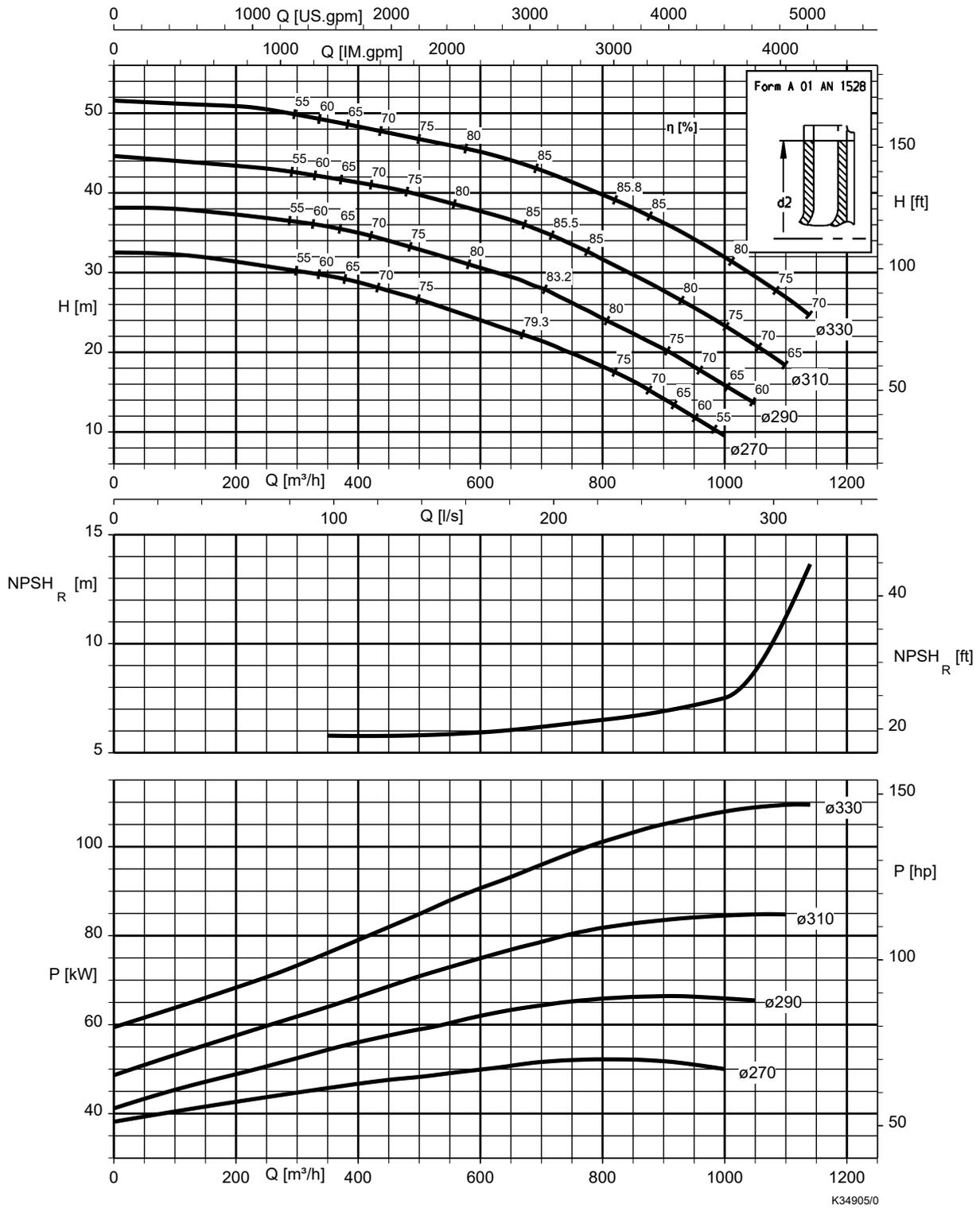


Tabla 5: Valores de corrección

Material del impulsor	Valores de corrección S [m]	Cálculo
EN-GJL-250	0,5	$NPSH_{disp.} \geq NPSH + \text{valor de corrección } S$
CC480K-GS	0,5	
1.4408	0,5	

Etanorm-R 200-400, n = 1750 rpm

Etanorm-RSY

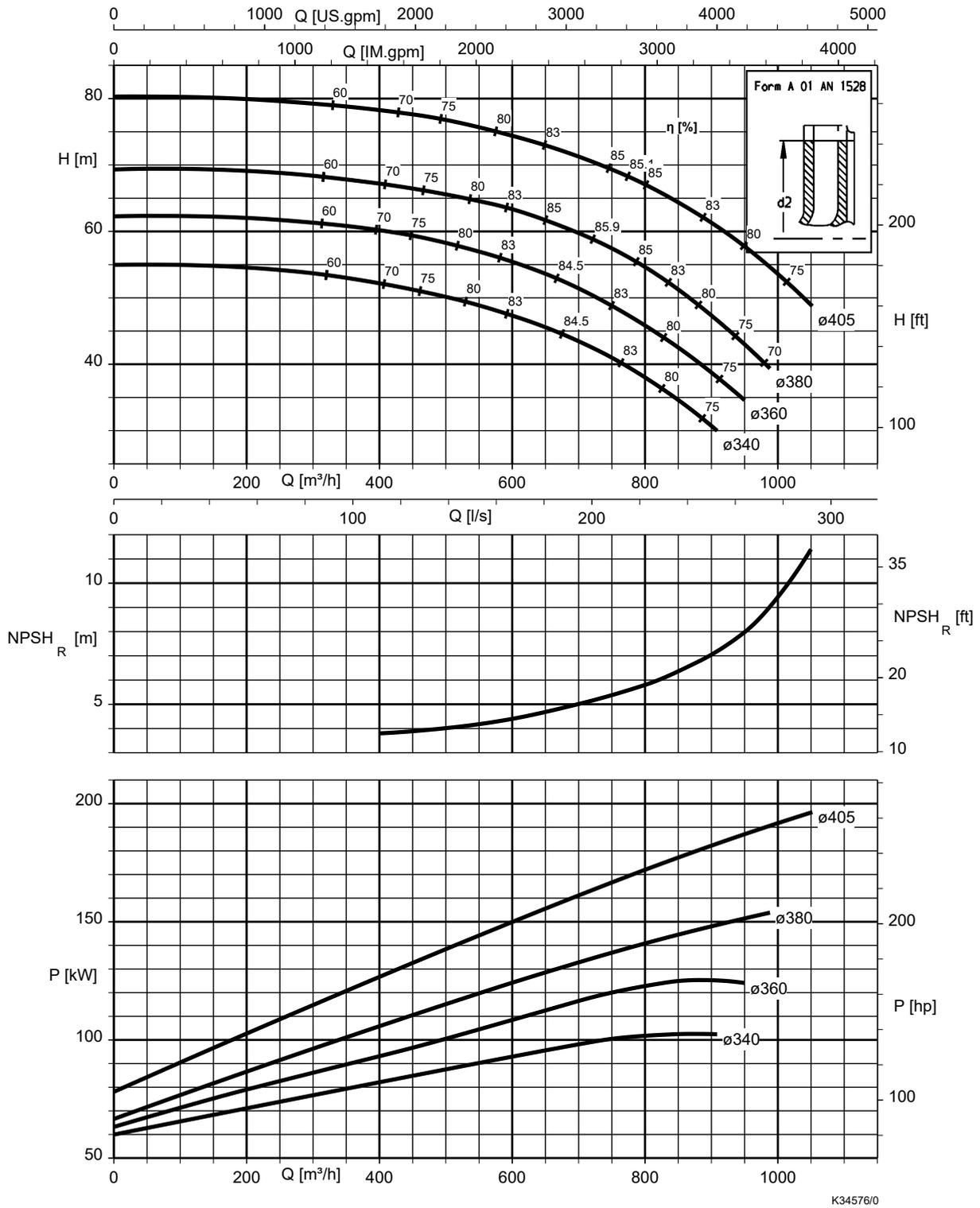


Tabla 6: Valores de corrección

Material del impulsor	Valores de corrección S [m]	Cálculo
EN-GJL-250	3,0	$NPSH_{disp.} \geq NPSH + \text{valor de corrección } S$
CC480K-GS	1,6	
1.4408	0,5	

Etanorm-R 250-300, n = 1750 rpm

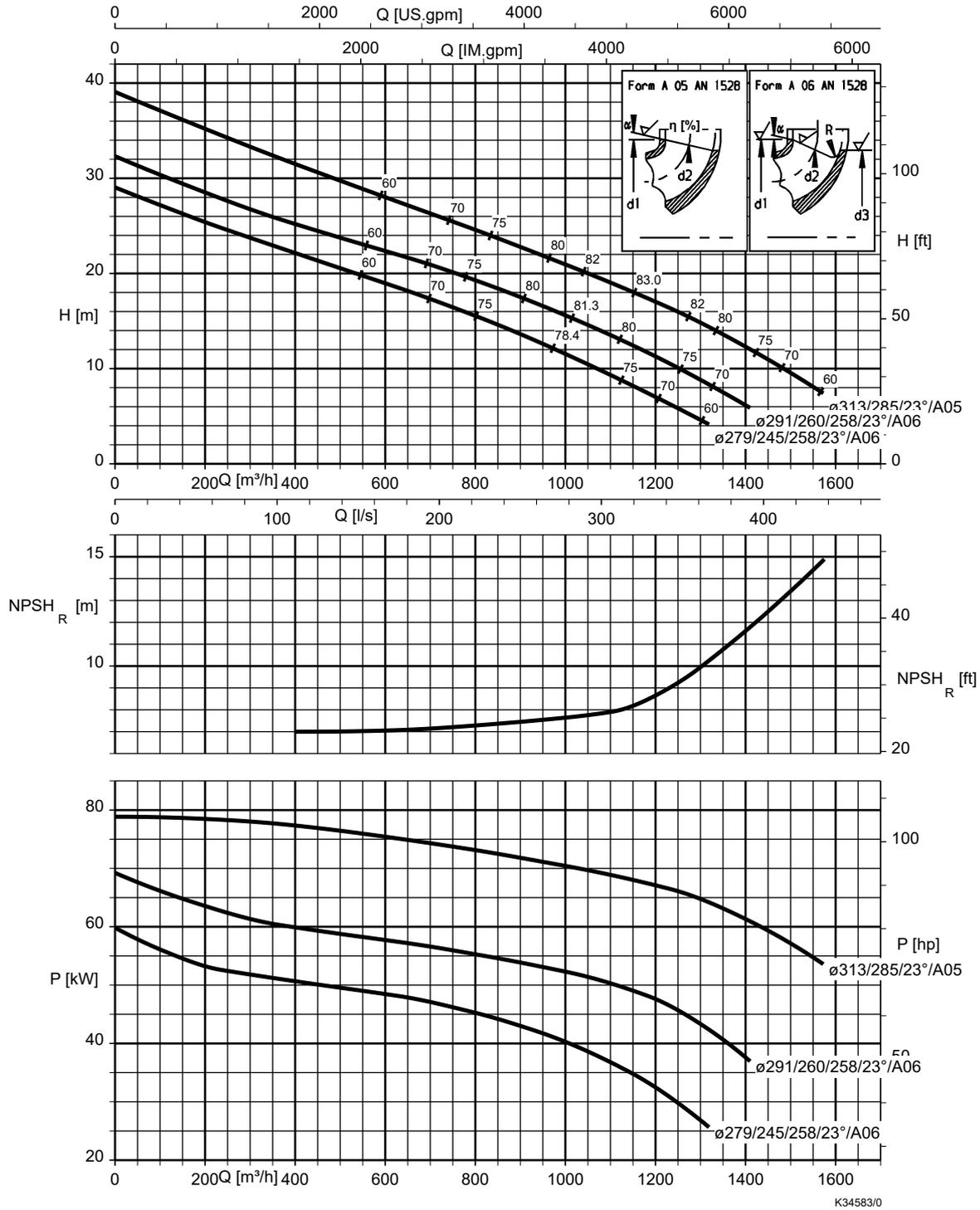


Tabla 7: Valores de corrección

Material del impulsor	Valores de corrección S [m]	Cálculo
EN-GJL-250	2,6	$NPSH_{disp} \geq NPSH + \text{valor de corrección } S$
CC480K-GS	1,4	
1.4408	0,5	

1311.46/11-ES

Etanorm-R 250-330, n = 1750 rpm

Etanorm-RSY

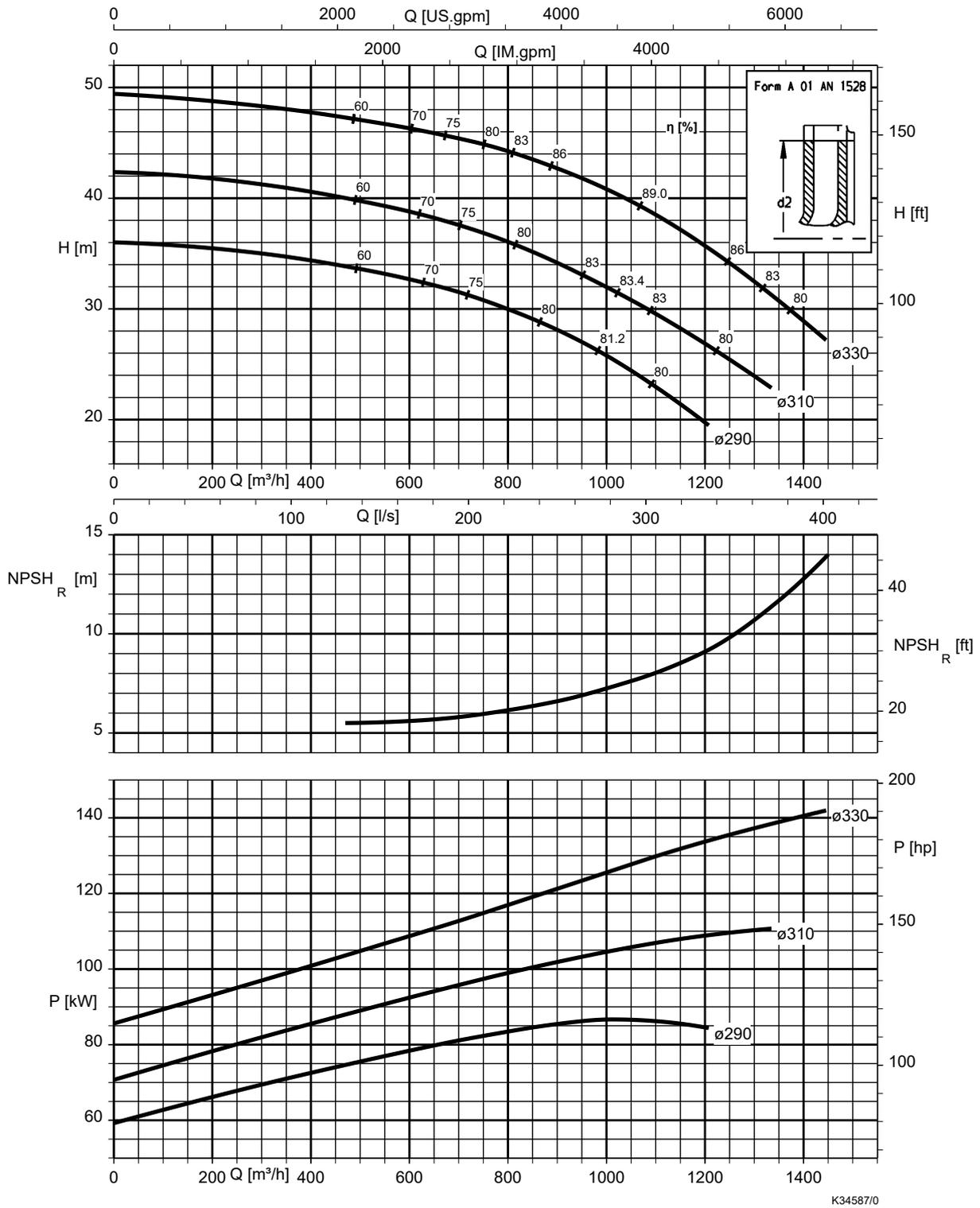
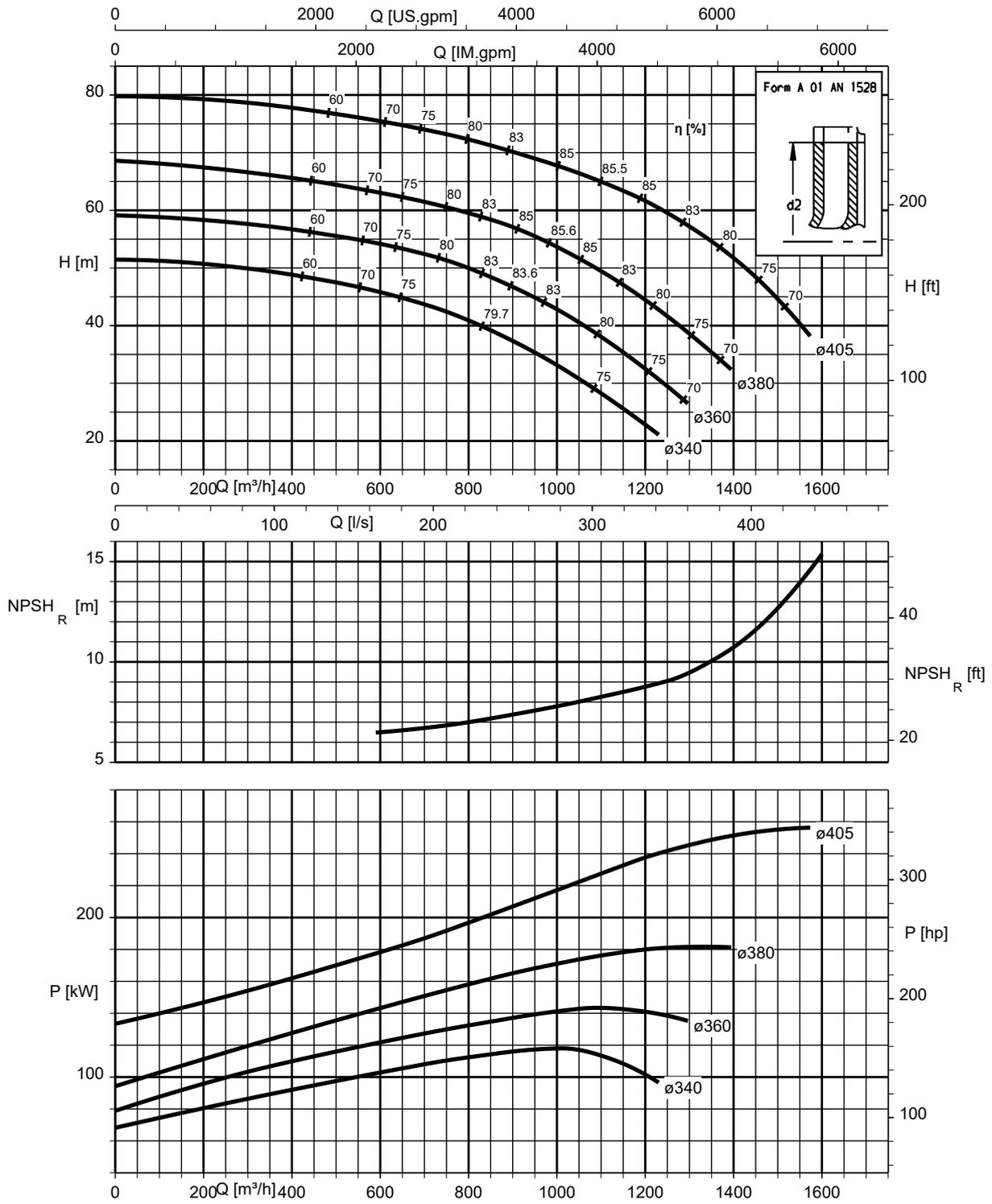


Tabla 8: Valores de corrección

Material del impulsor	Valores de corrección S [m]	Cálculo
EN-GJL-250	3,8	$NPSH_{disp.} \geq NPSH + \text{valor de corrección } S$
CC480K-GS	2,0	
1.4408	0,5	

Etanorm-R 250-400, n = 1750 rpm

Etanorm-RSY



K34591/0

Tabla 9: Valores de corrección

Material del impulsor	Valores de corrección S [m]	Cálculo
EN-GJL-250	5,5	$NPSH_{disp} \geq NPSH + \text{valor de corrección } S$
CC480K-GS	3,6	
1.4408	0,5	

Etanorm-R 300-340, n = 1750 rpm

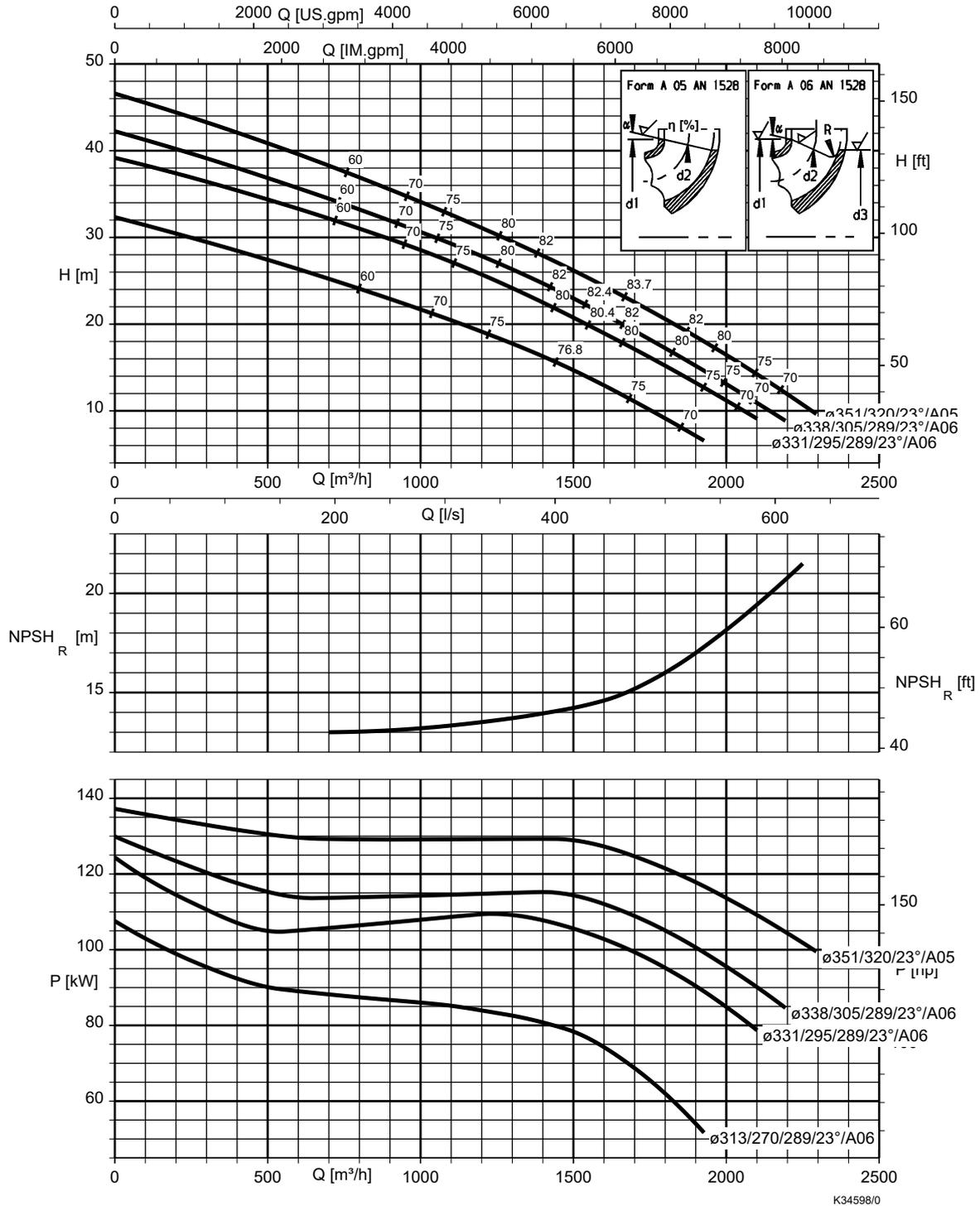


Tabla 10: Valores de corrección

Material del impulsor	Valores de corrección S [m]	Cálculo
EN-GJL-250	3,8	$NPSH_{disp} \geq NPSH + \text{valor de corrección S}$
CC480K-GS	2,1	
1.4408	0,5	

1311.46/11-ES

Etanorm-R 300-360, n = 1750 rpm

Etanorm-RSY

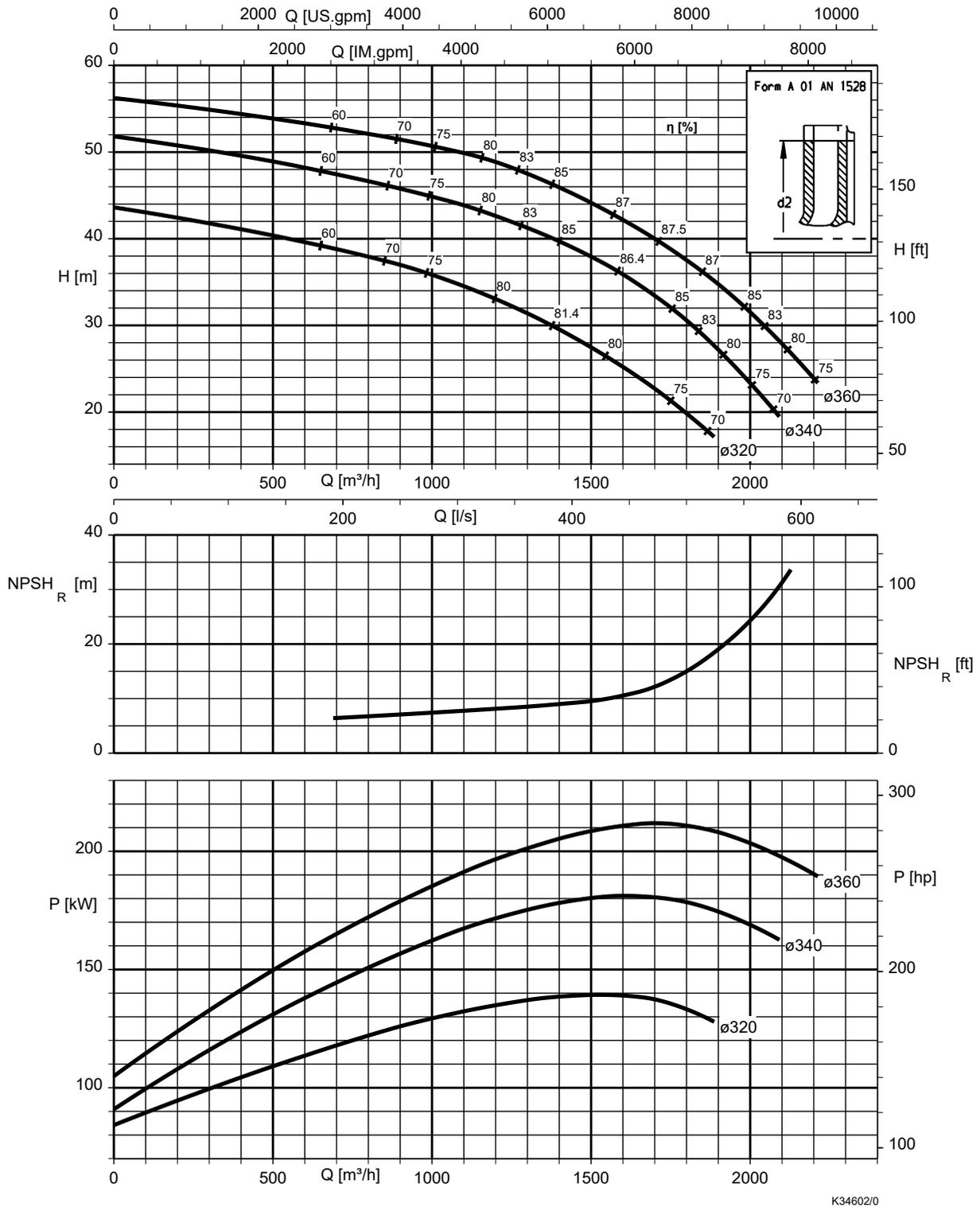


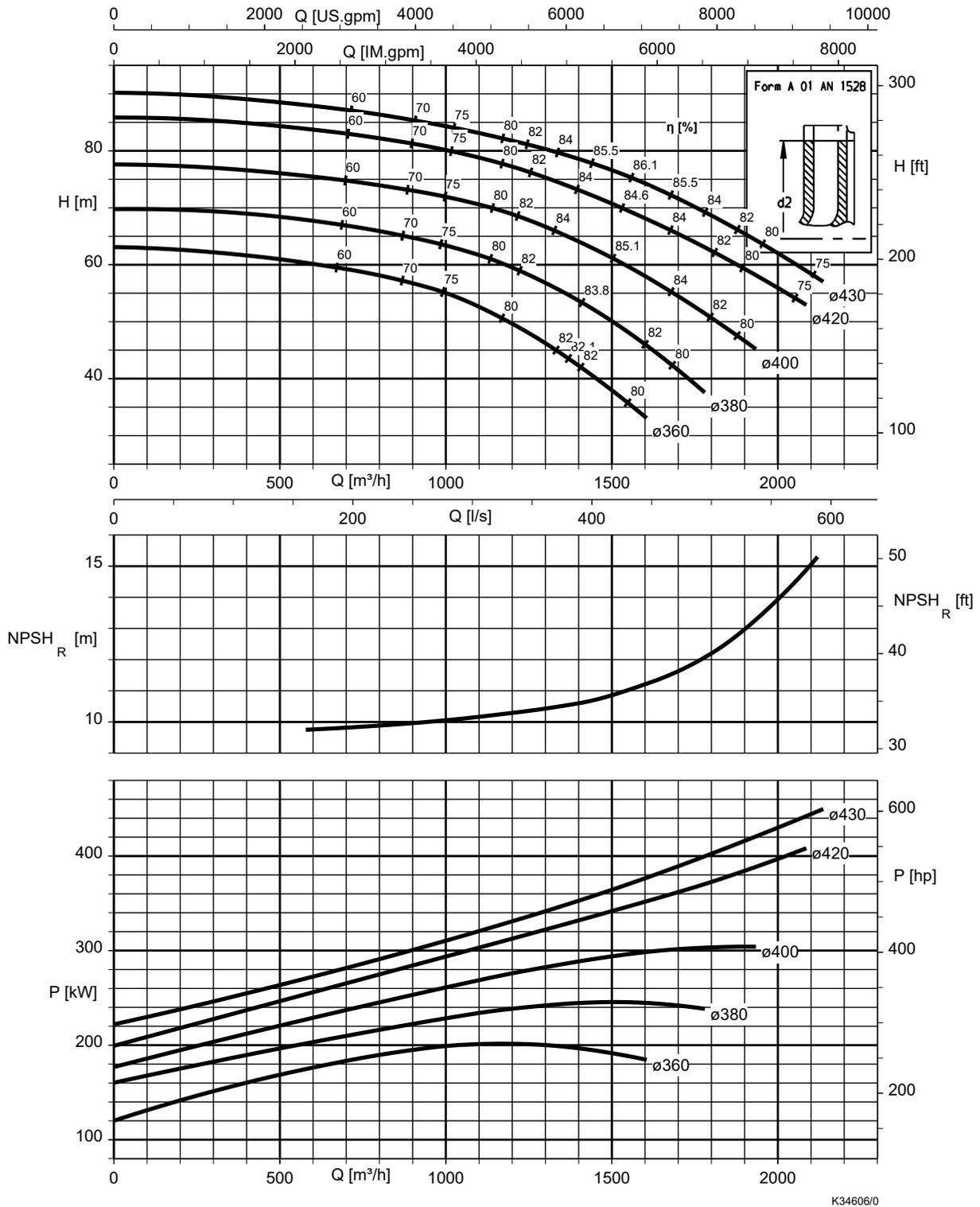
Tabla 11: Valores de corrección

Material del impulsor	Valores de corrección S [m]	Cálculo
EN-GJL-250	2,5	$NPSH_{disp.} \geq NPSH + \text{valor de corrección } S$
CC480K-GS	1,3	
1.4408	0,5	

1311.46/11-ES

Etanorm-R 300-400, n = 1750 rpm

Etanorm-RSY



K34606/0

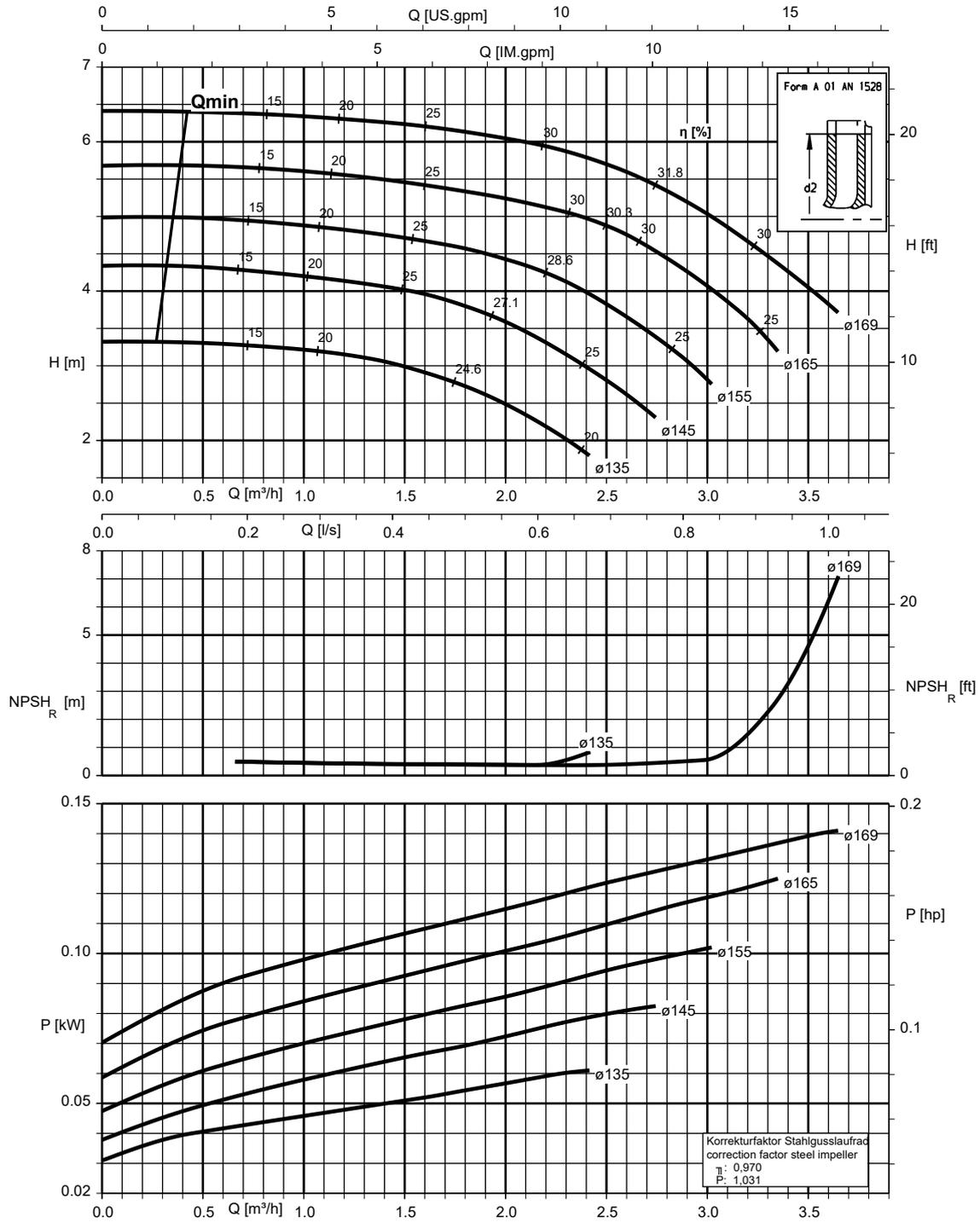
Tabla 12: Valores de corrección

Material del impulsor	Valores de corrección S [m]	Cálculo
EN-GJL-250	4,7	$NPSH_{disp.} \geq NPSH + \text{valor de corrección } S$
CC480K-GS	2,8	
1.4408	0,5	

n = 1.160 rpm

Etanorm 040-025-160, n = 1160 rpm

Etanorm SYT, Etabloc

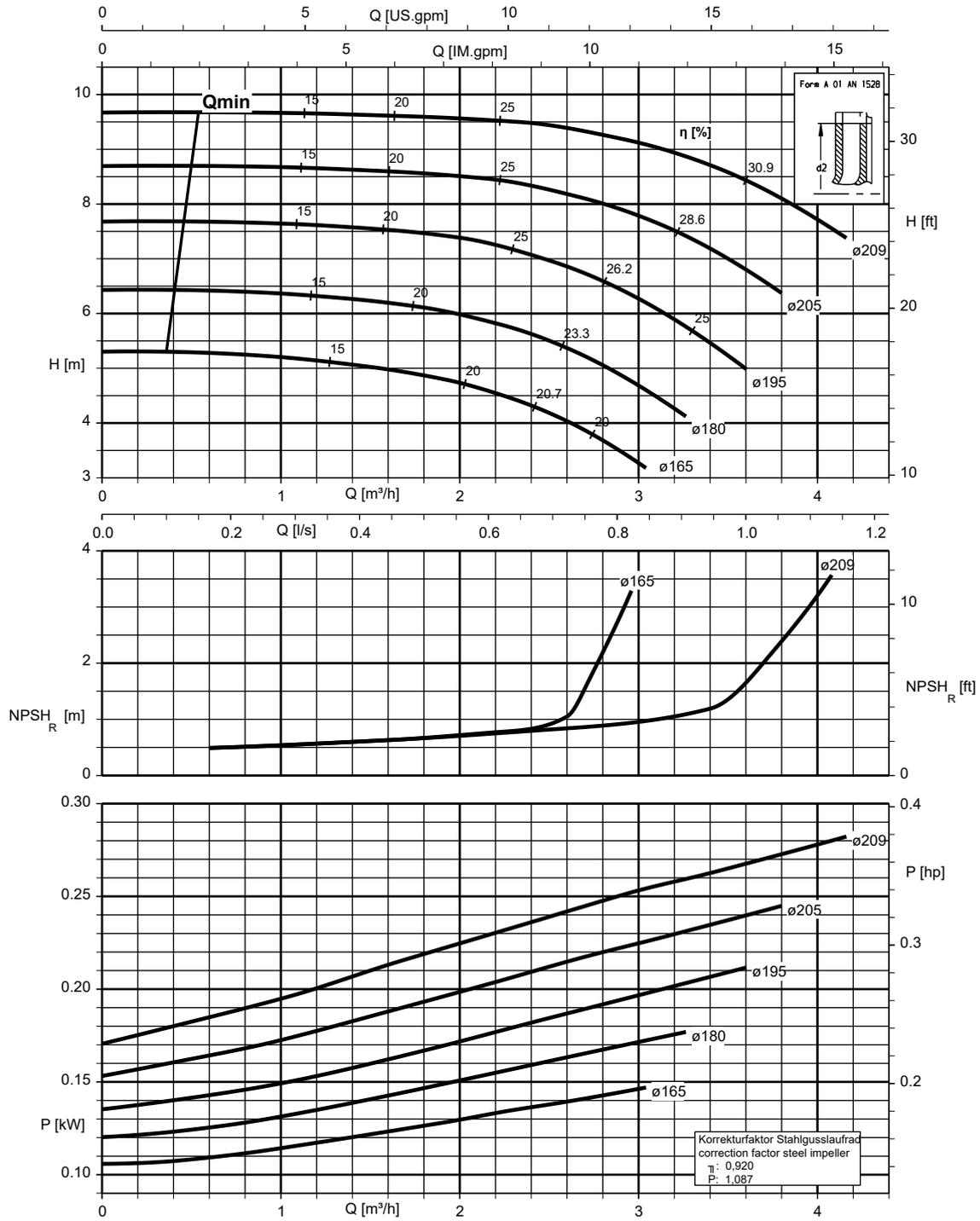


K1311.466/14/2

1311.46/11-ES

Etanorm 040-025-200, n = 1160 rpm

Etanorm SYT, Etabloc

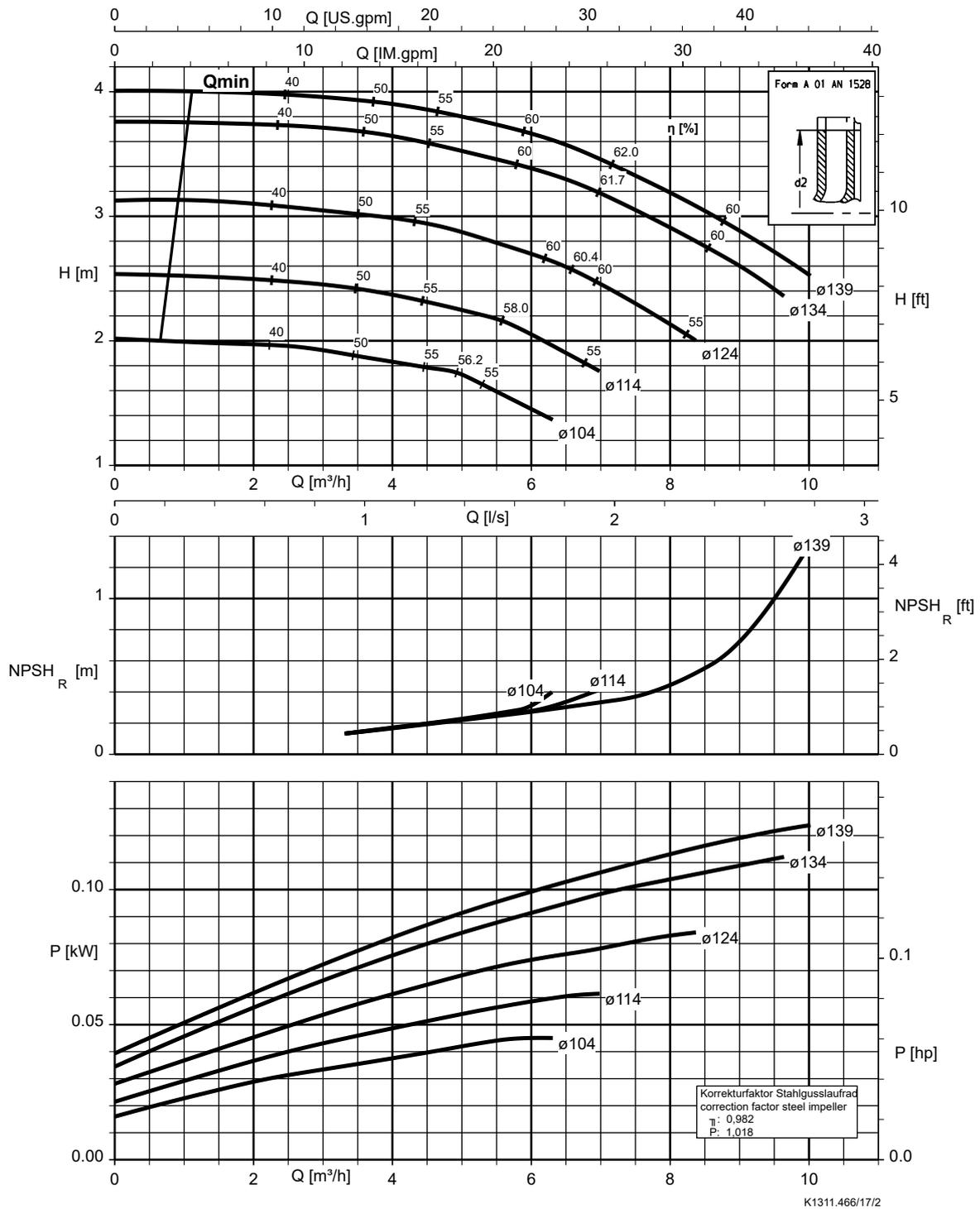


K1311.466/15/2

1311.46/11-ES

Etanorm 050-032-125.1, n = 1160 rpm

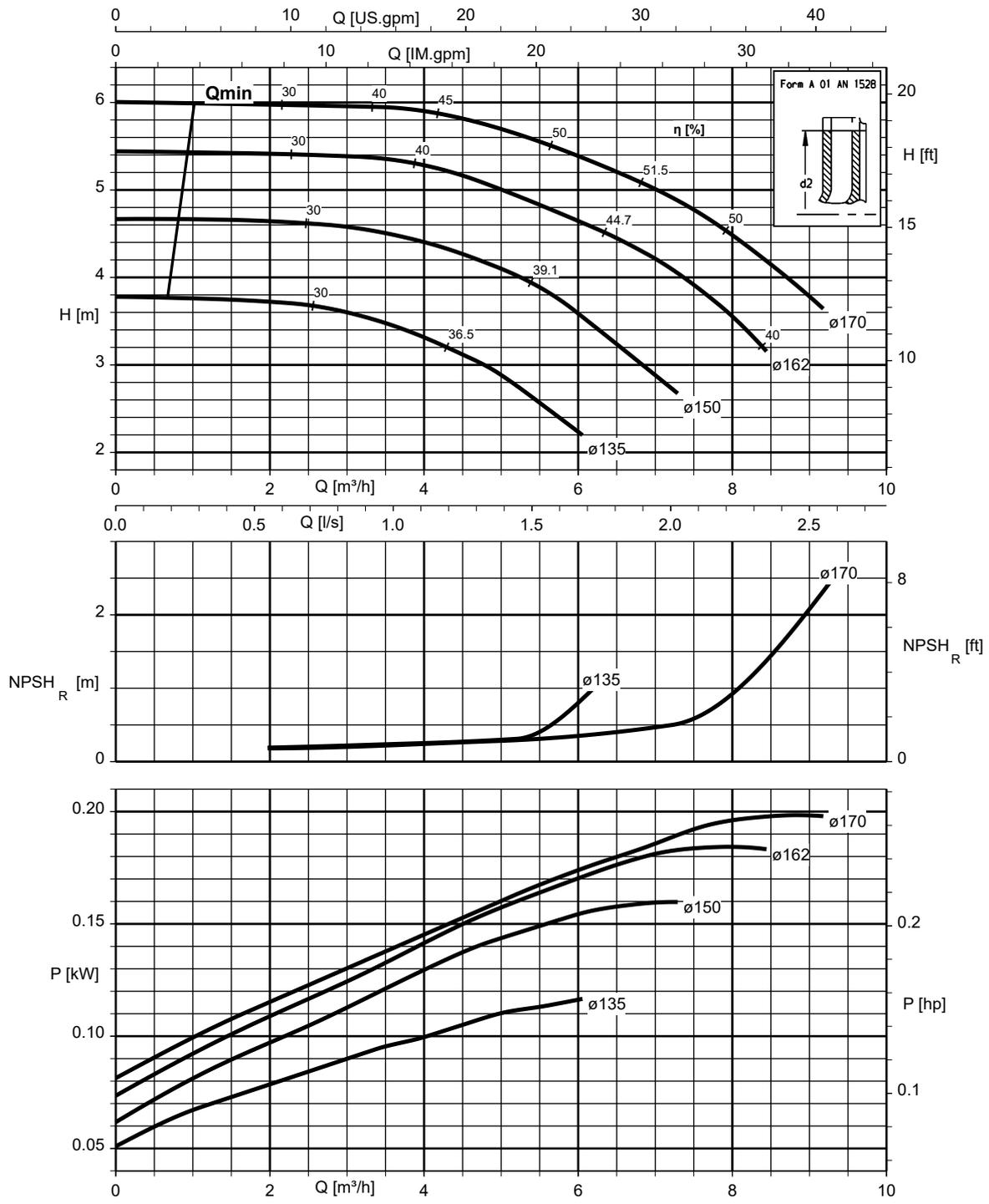
Etanorm SYT, Etabloc



1311.46/11-ES

Etanorm 050-032-160.1, n = 1160 rpm

Etanorm SYT, Etabloc

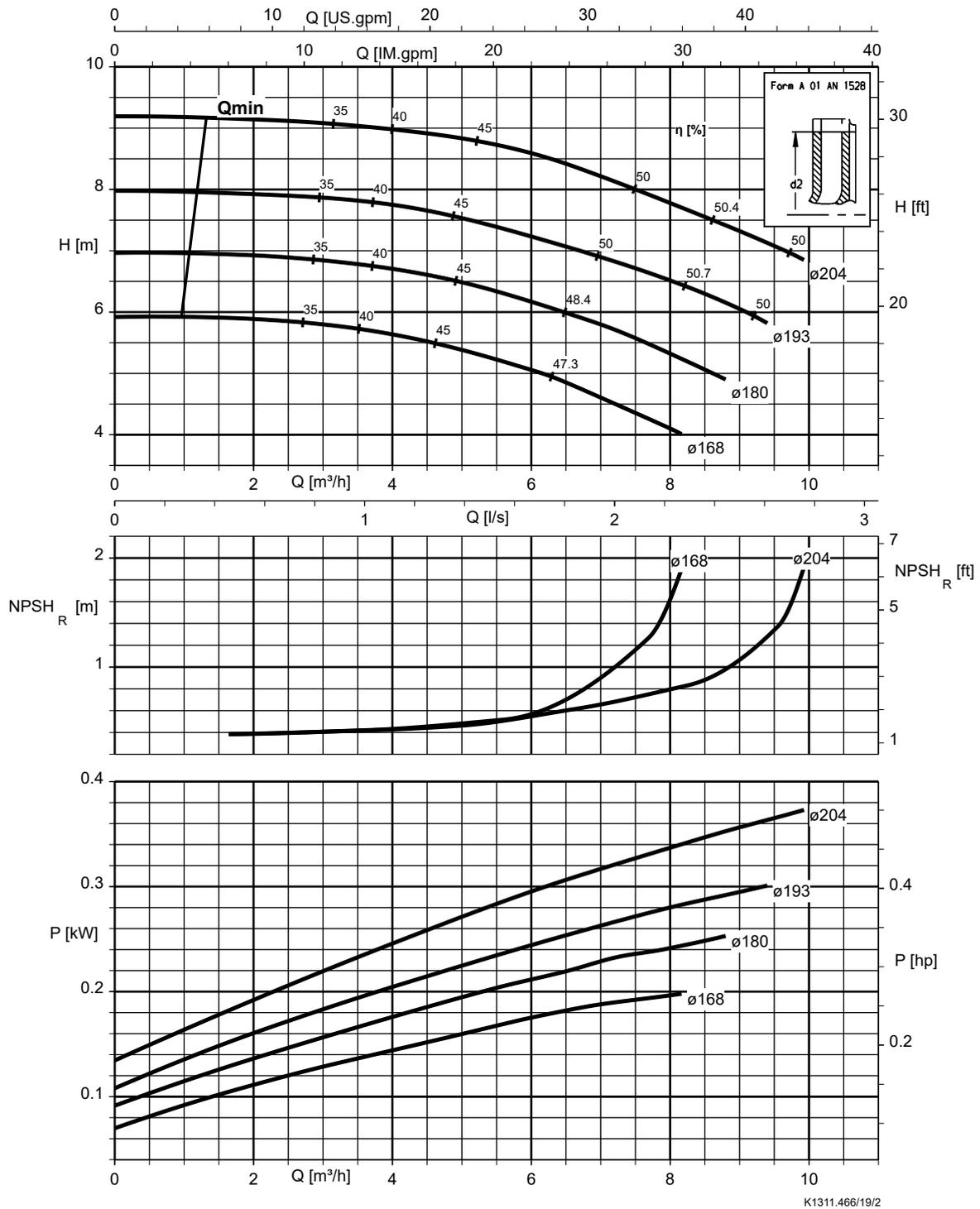


K1311.466/18/2

1311.46/11-ES

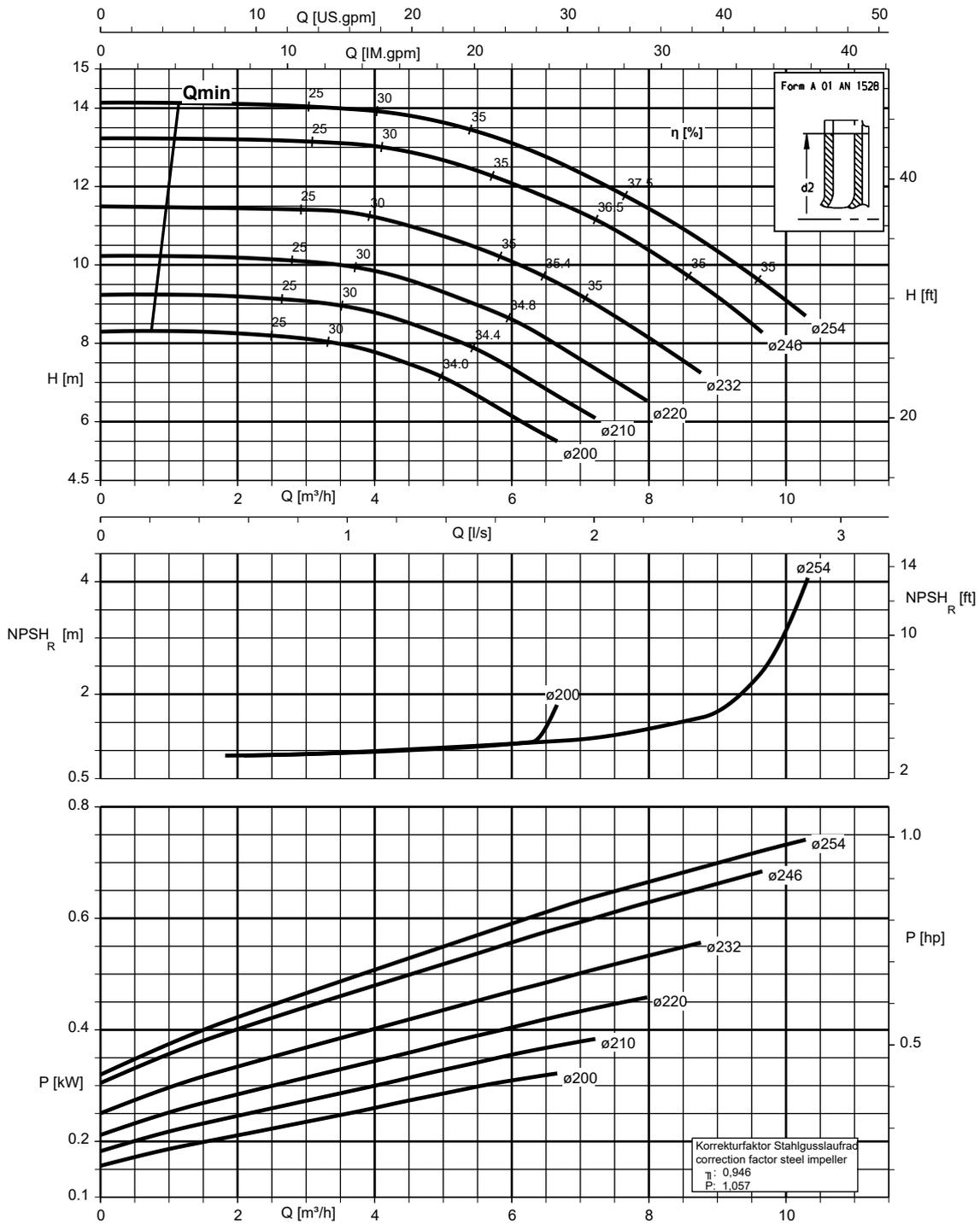
Etanorm 050-032-200.1, n = 1160 rpm

Etanorm SYT, Etabloc



Etanorm 050-032-250.1, n = 1160 rpm

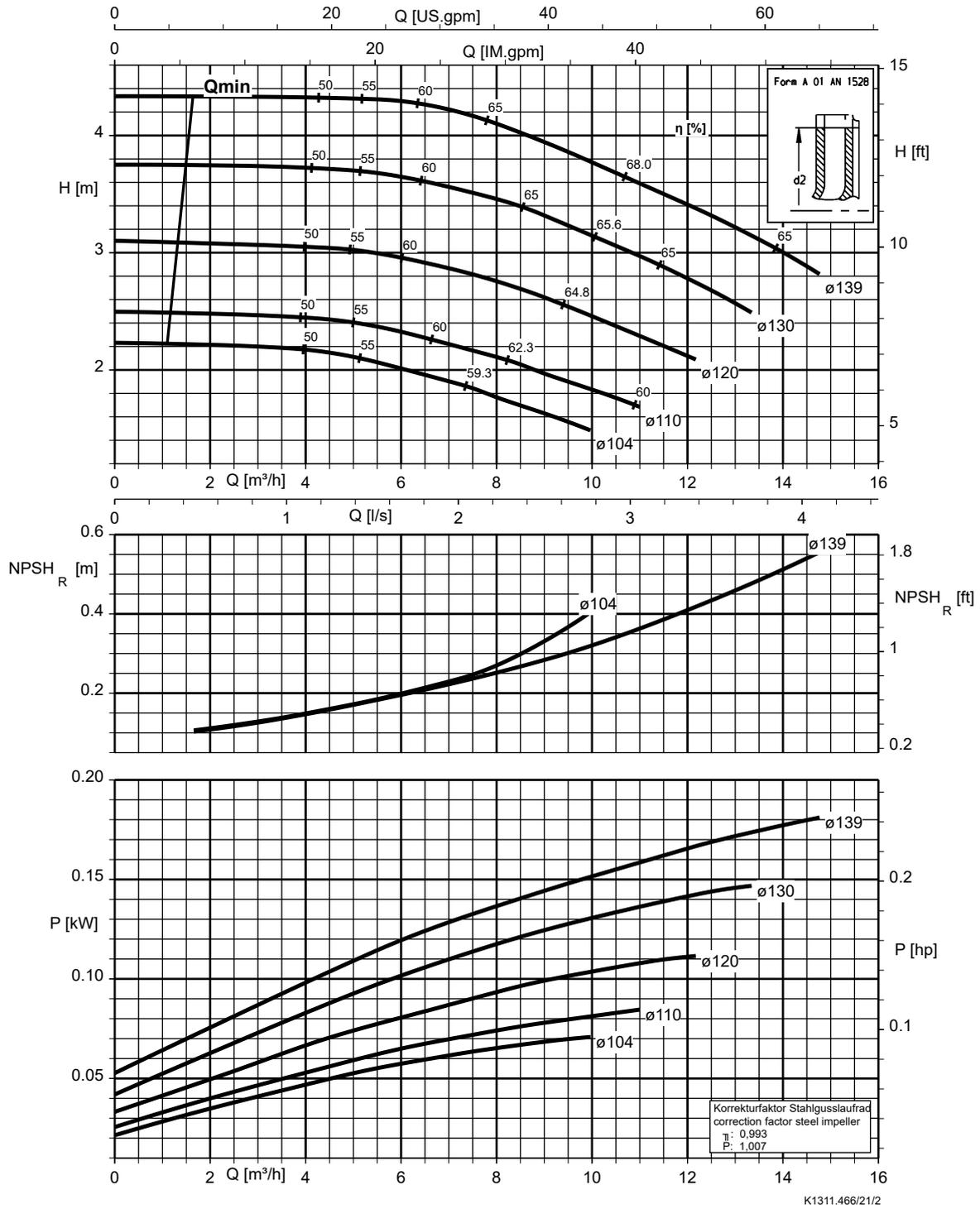
Etabloc



K1311.466/20/2

Etanorm 050-032-125, n = 1160 rpm

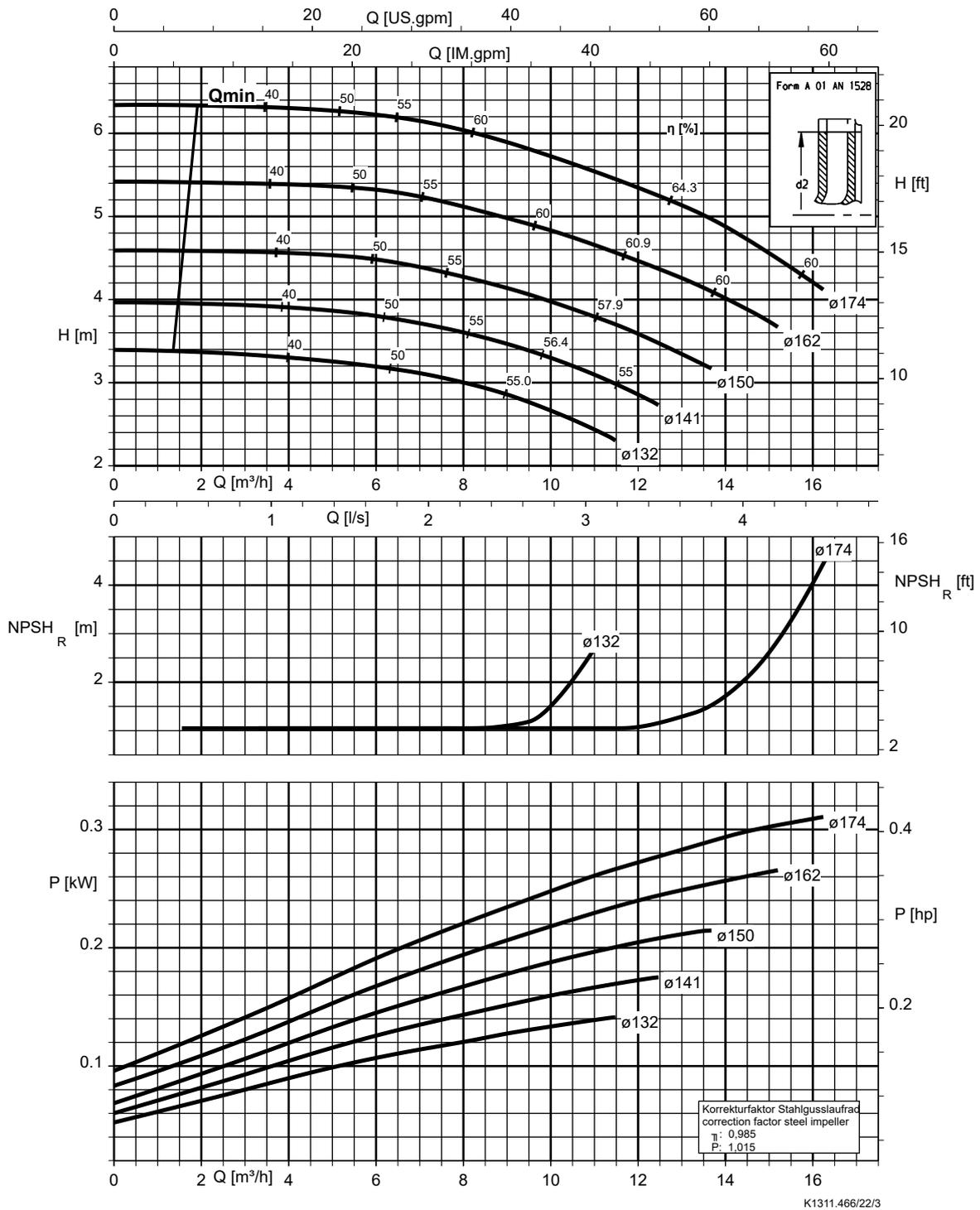
Etabloc



1311.46/11-ES

Etanorm 050-032-160, n = 1160 rpm

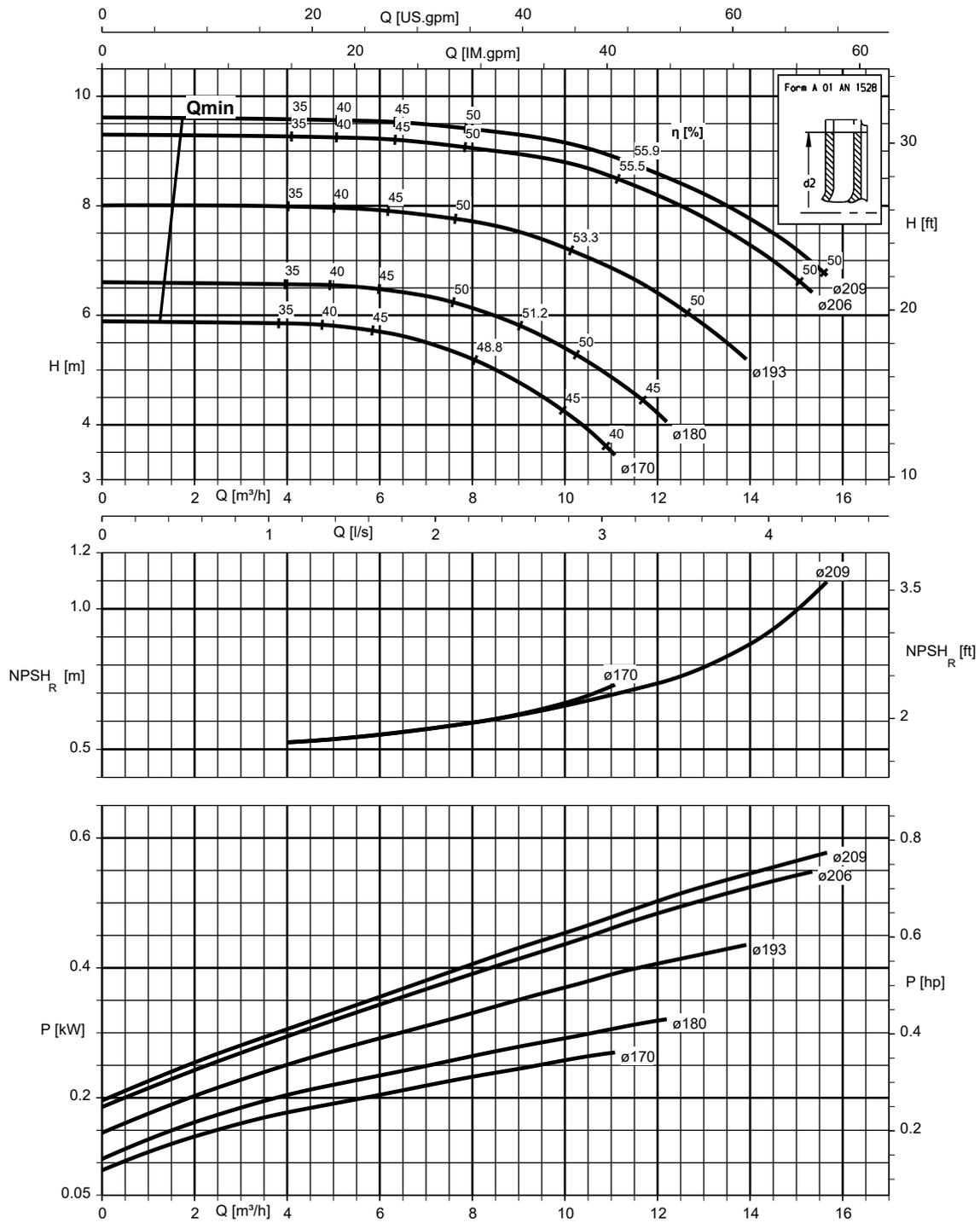
Etanorm SYT, Etabloc



1311.46/11-ES

Etanorm 050-032-200, n = 1160 rpm

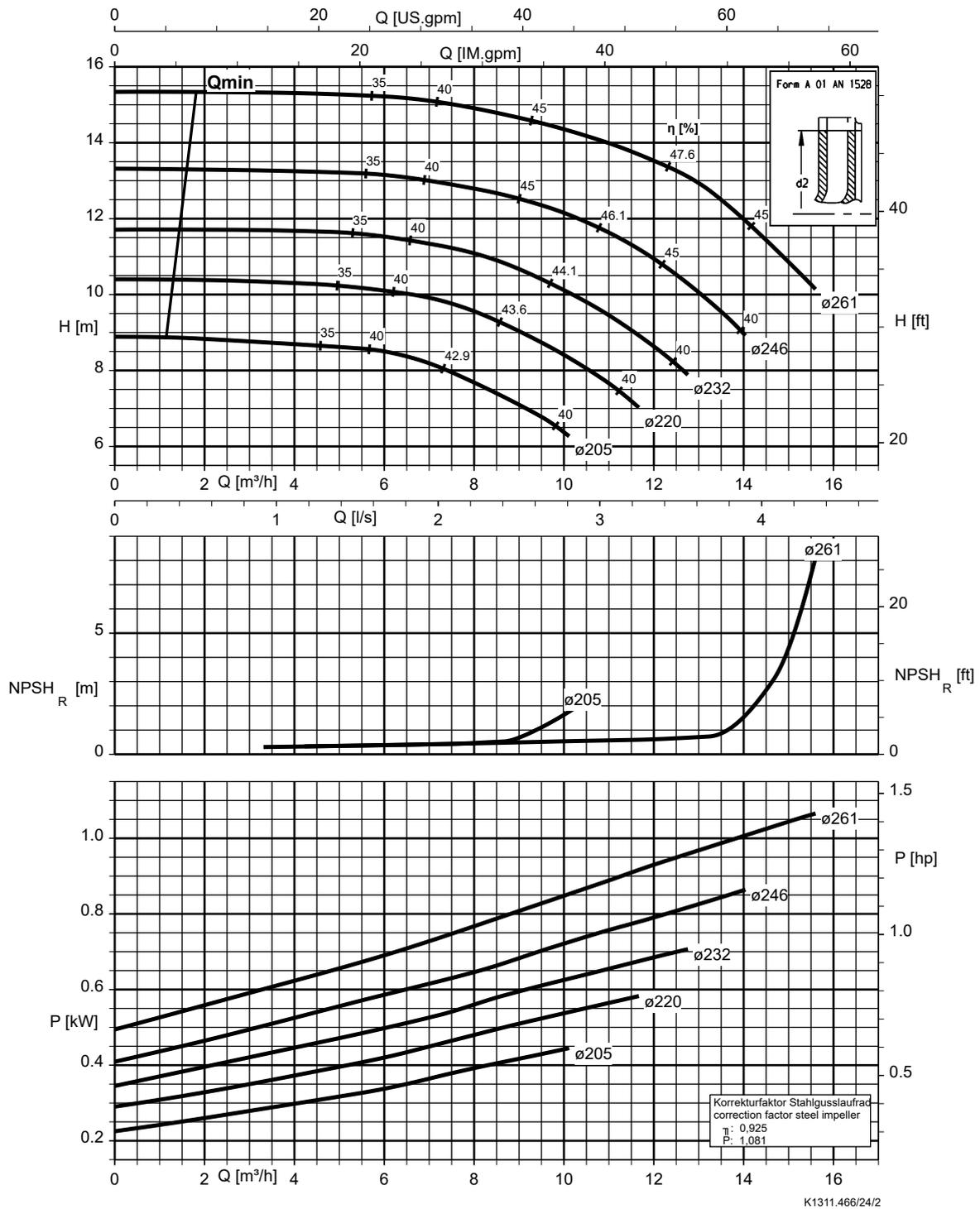
Etanorm SYT, Etabloc



K1311.466/23/1

Etanorm 050-032-250, n = 1160 rpm

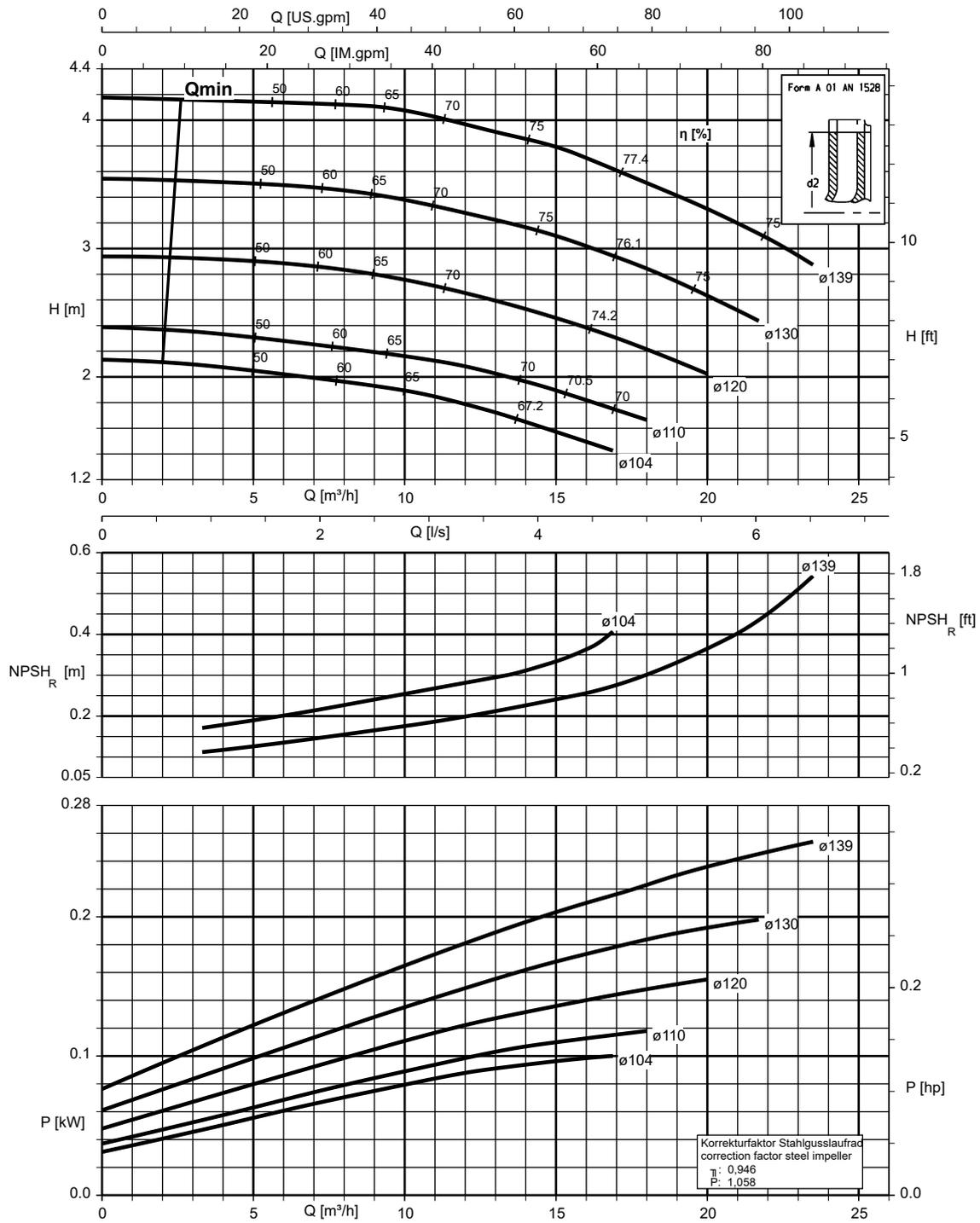
Etanorm SYT, Etabloc



K1311.466/24/2

Etanorm 065-040-125, n = 1160 rpm

Etabloc

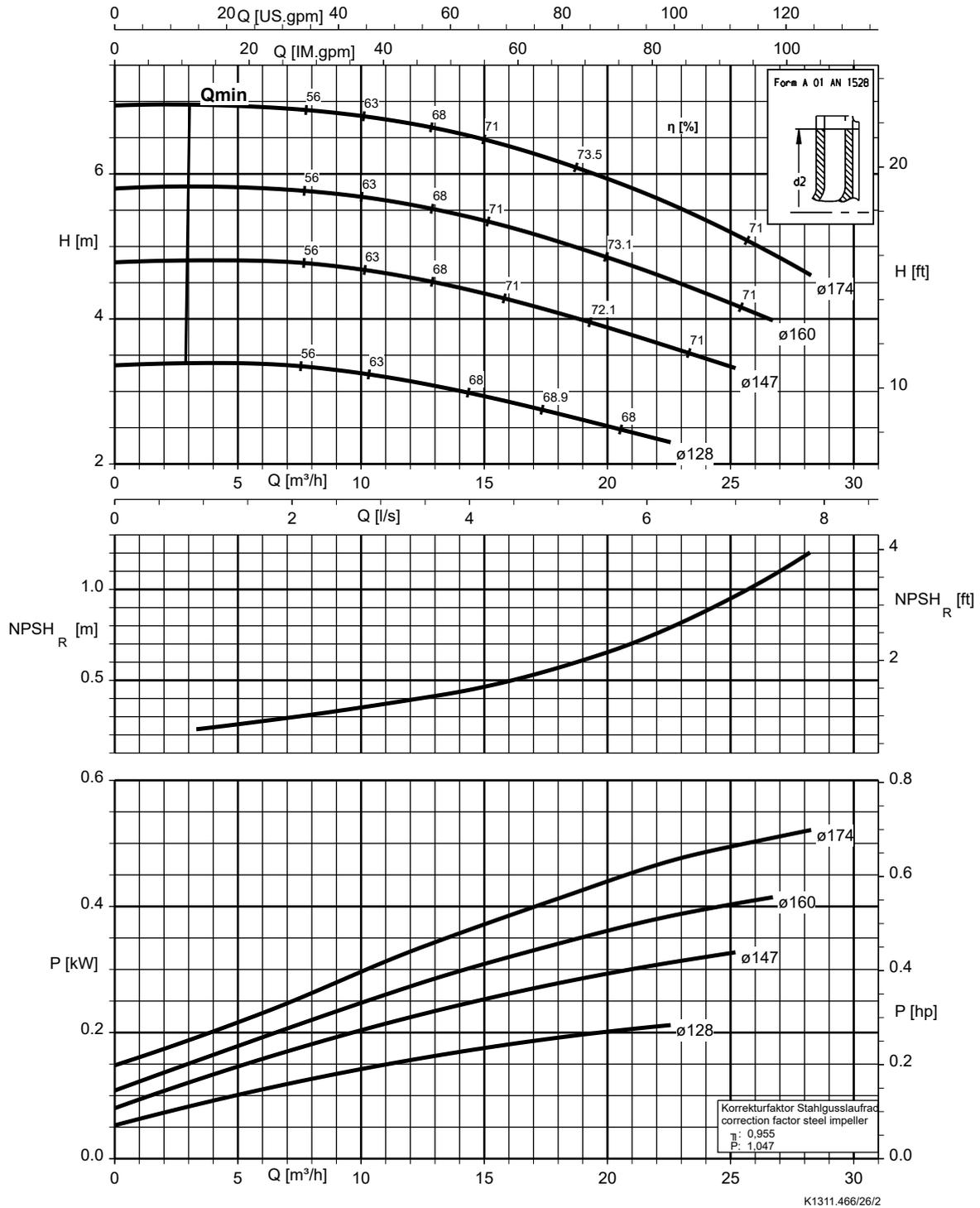


K1311.466/25/1

1311.46/11-ES

Etanorm 065-040-160, n = 1160 rpm

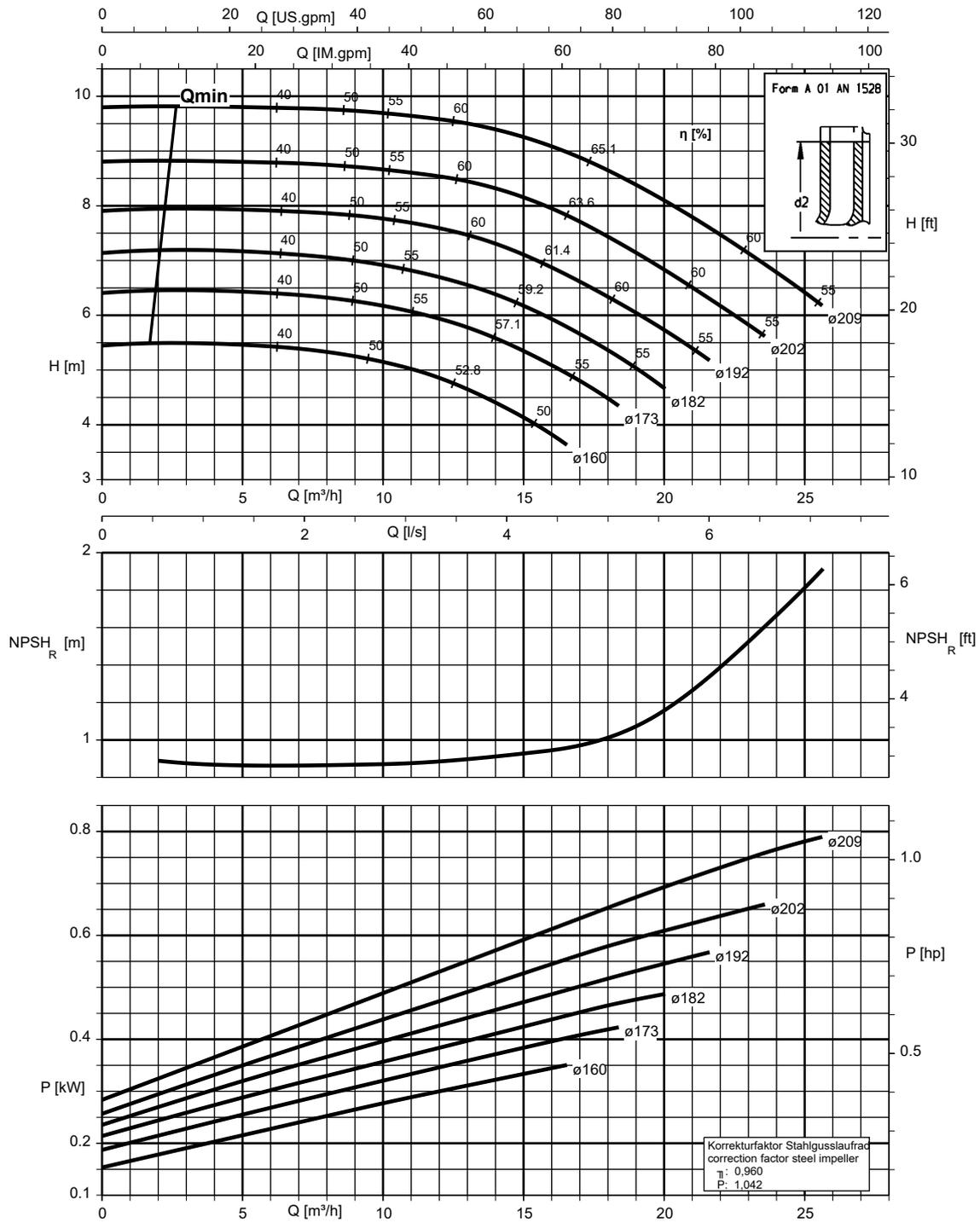
Etanorm SYT, Etabloc



1311.46/11-ES

Etanorm 065-040-200, n = 1160 rpm

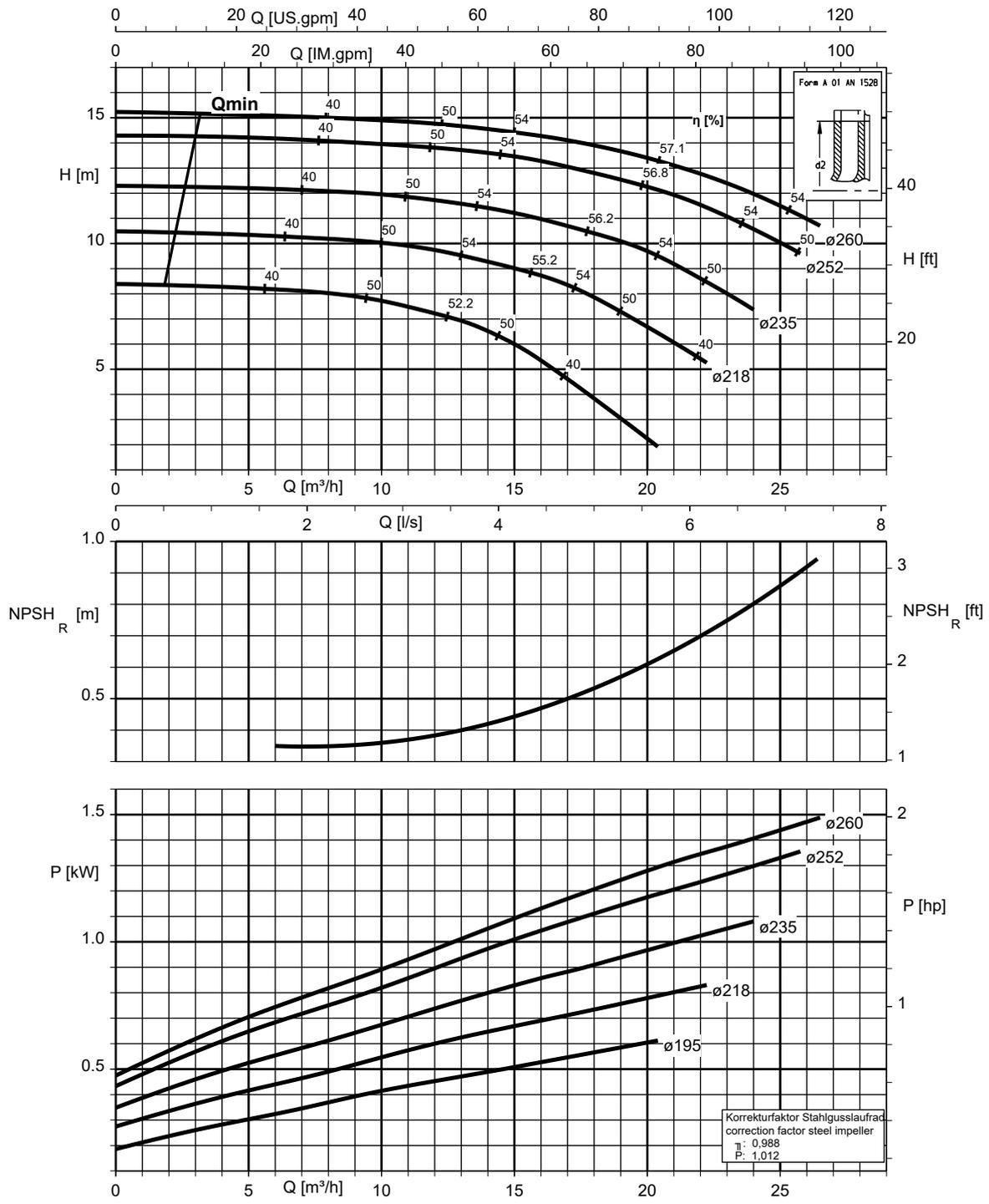
Etanorm SYT, Etabloc



K1311.466/27/1

Etanorm 065-040-250, n = 1160 rpm

Etanorm SYT, Etabloc

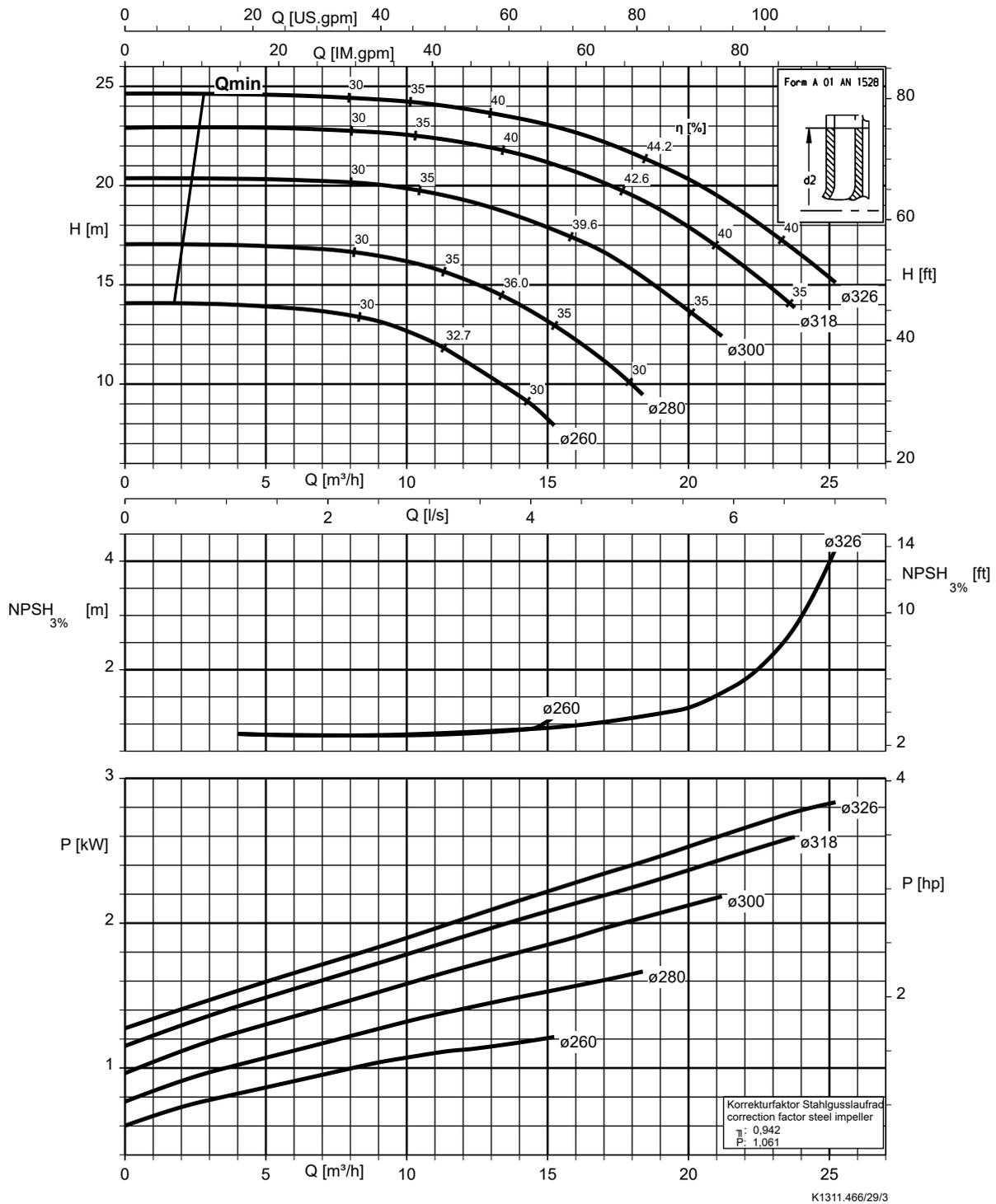


K1311.466/28/2

1311.46/11-ES

Etanorm 065-040-315, n = 1160 rpm

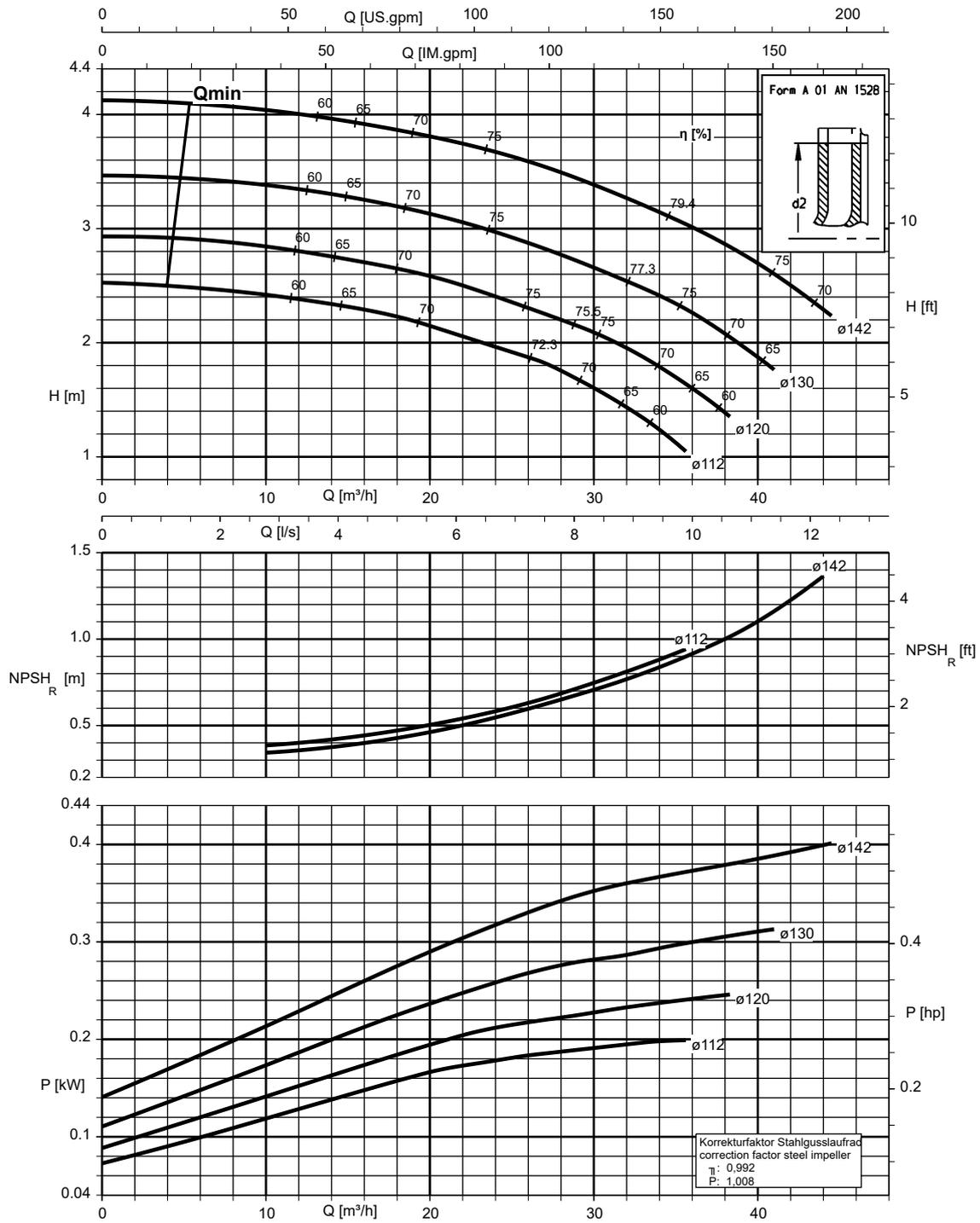
Etanorm SYT, Etabloc



1311.46/11-ES

Etanorm 065-050-125, n = 1160 rpm

Etabloc

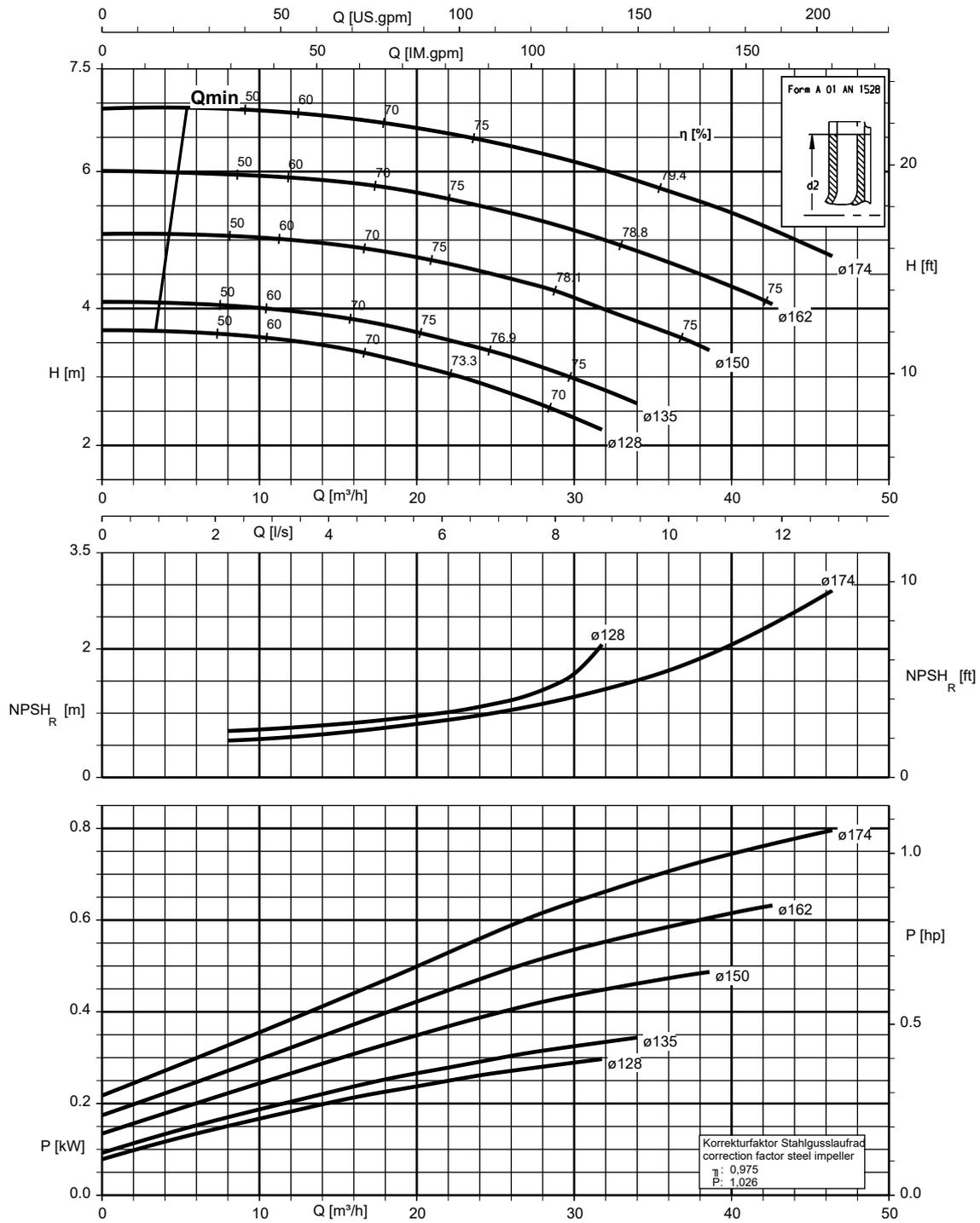


K1311.466/30/1

1311.46/11-ES

Etanorm 065-050-160, n = 1160 rpm

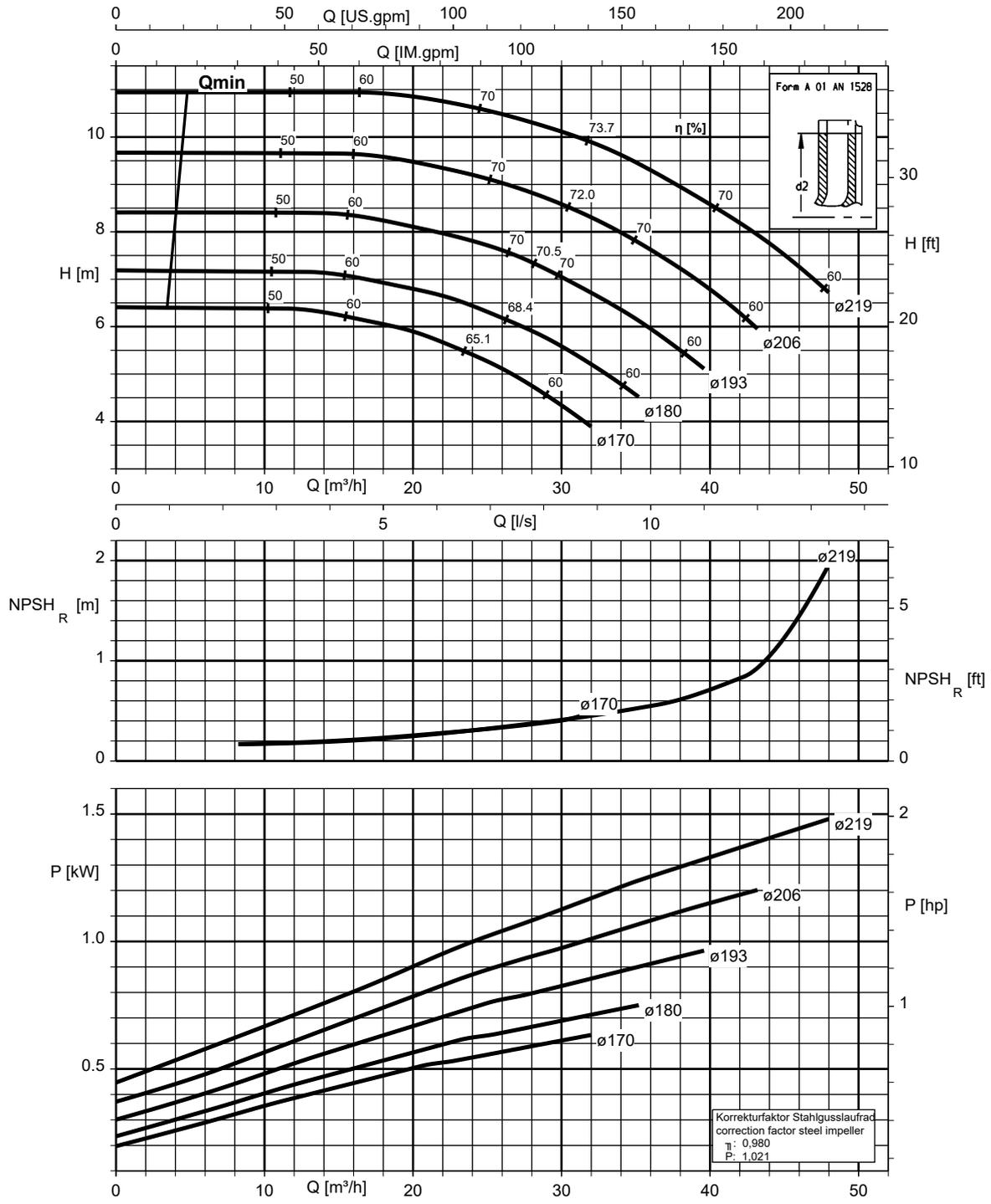
Etanorm SYT, Etabloc



K1311.466/31/1

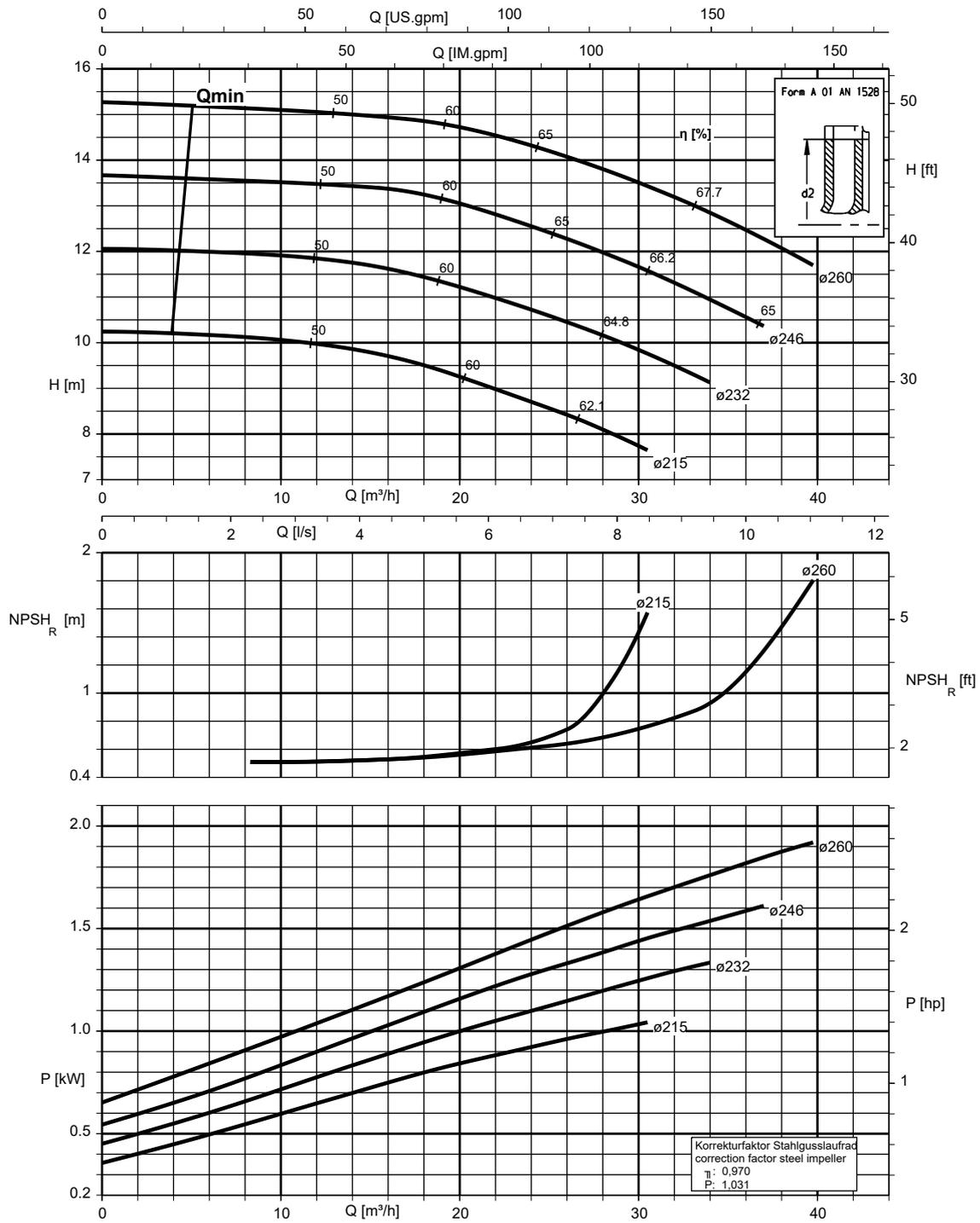
Etanorm 065-050-200, n = 1160 rpm

Etanorm SYT, Etabloc



Etanorm 065-050-250, n = 1160 rpm

Etanorm SYT, Etabloc

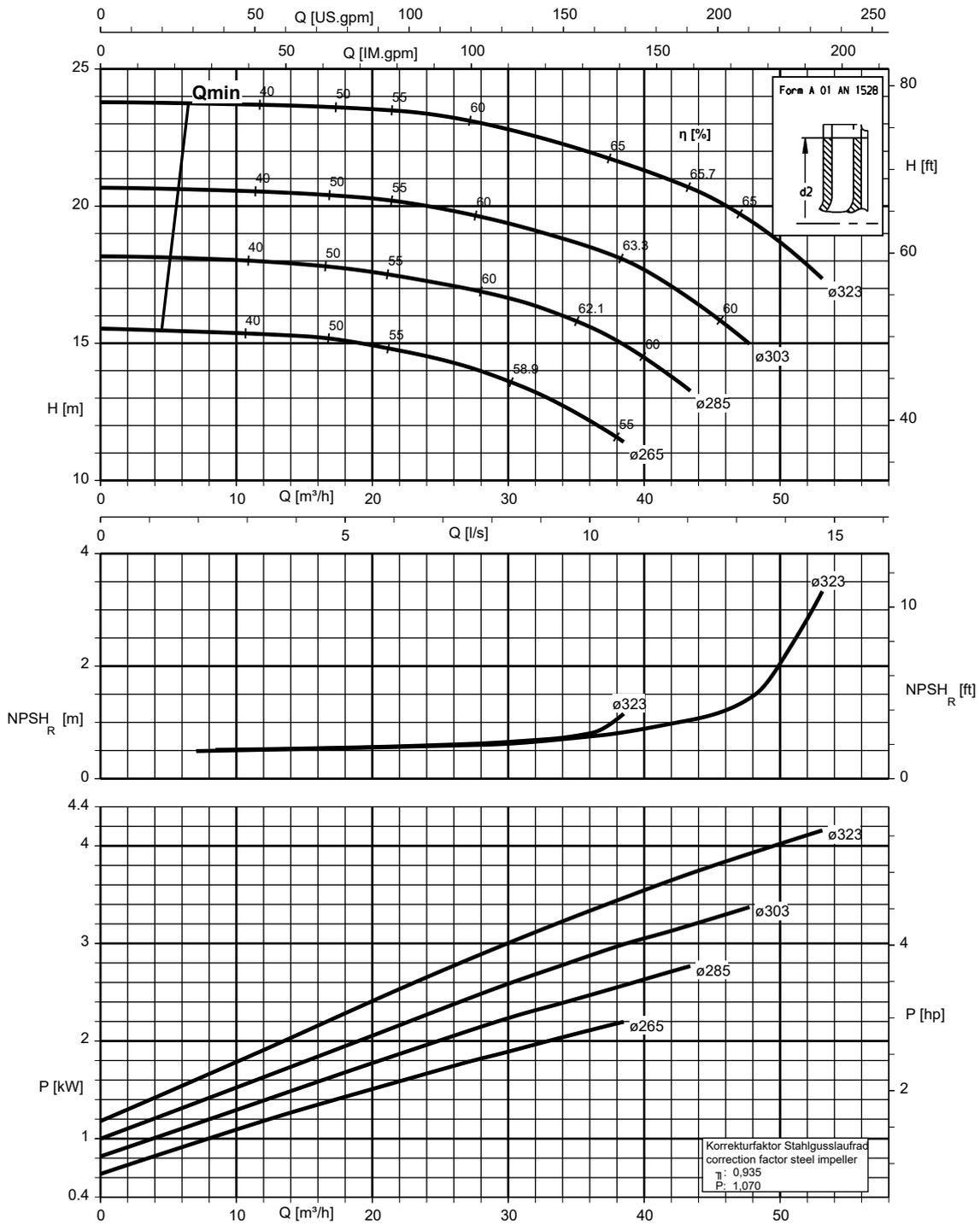


K1311.466/33/1

1311.46/11-ES

Etanorm 065-050-315, n = 1160 rpm

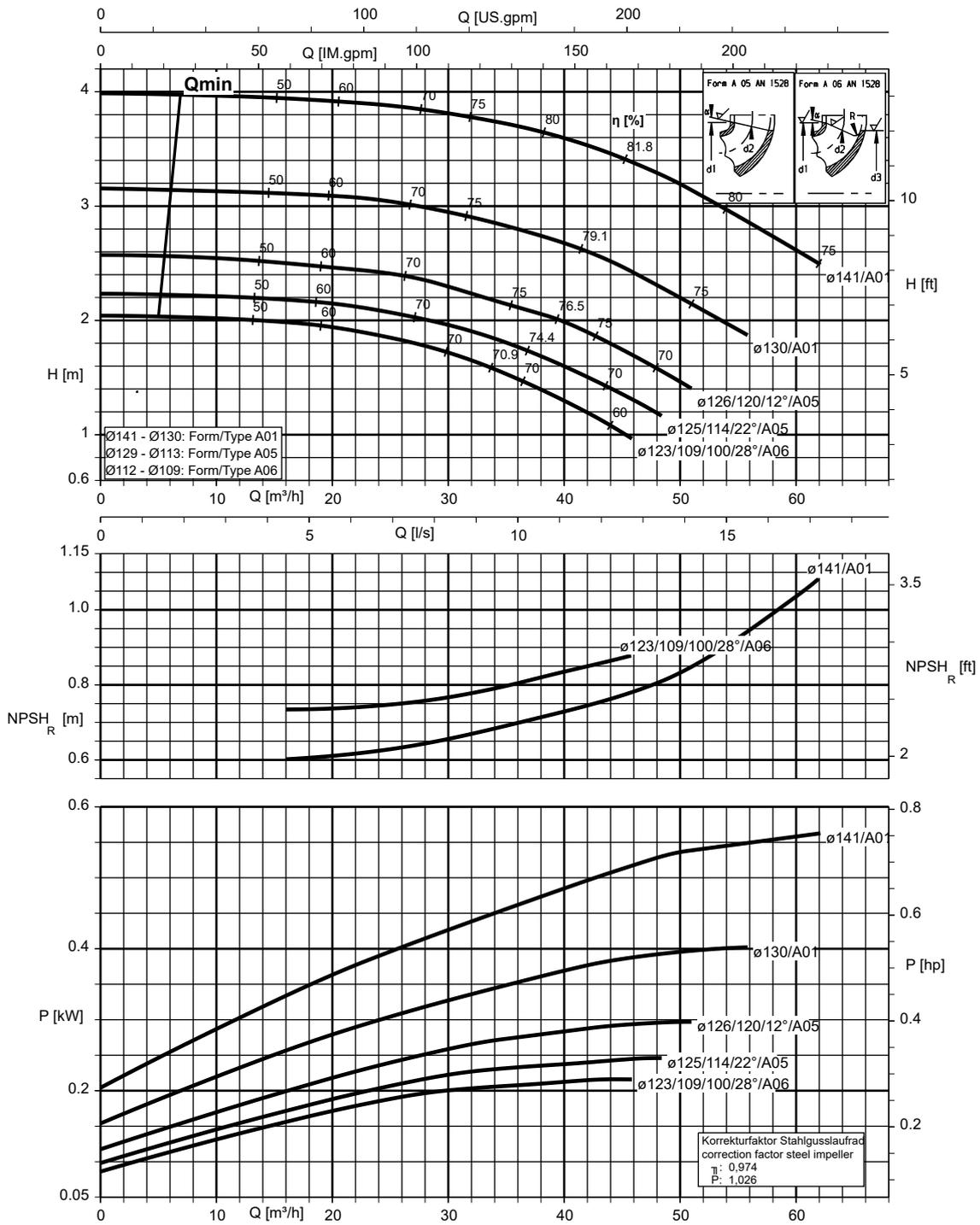
Etanorm SYT, Etabloc



K1311.466/34/2

Etanorm 080-065-125, n = 1160 rpm

Etabloc

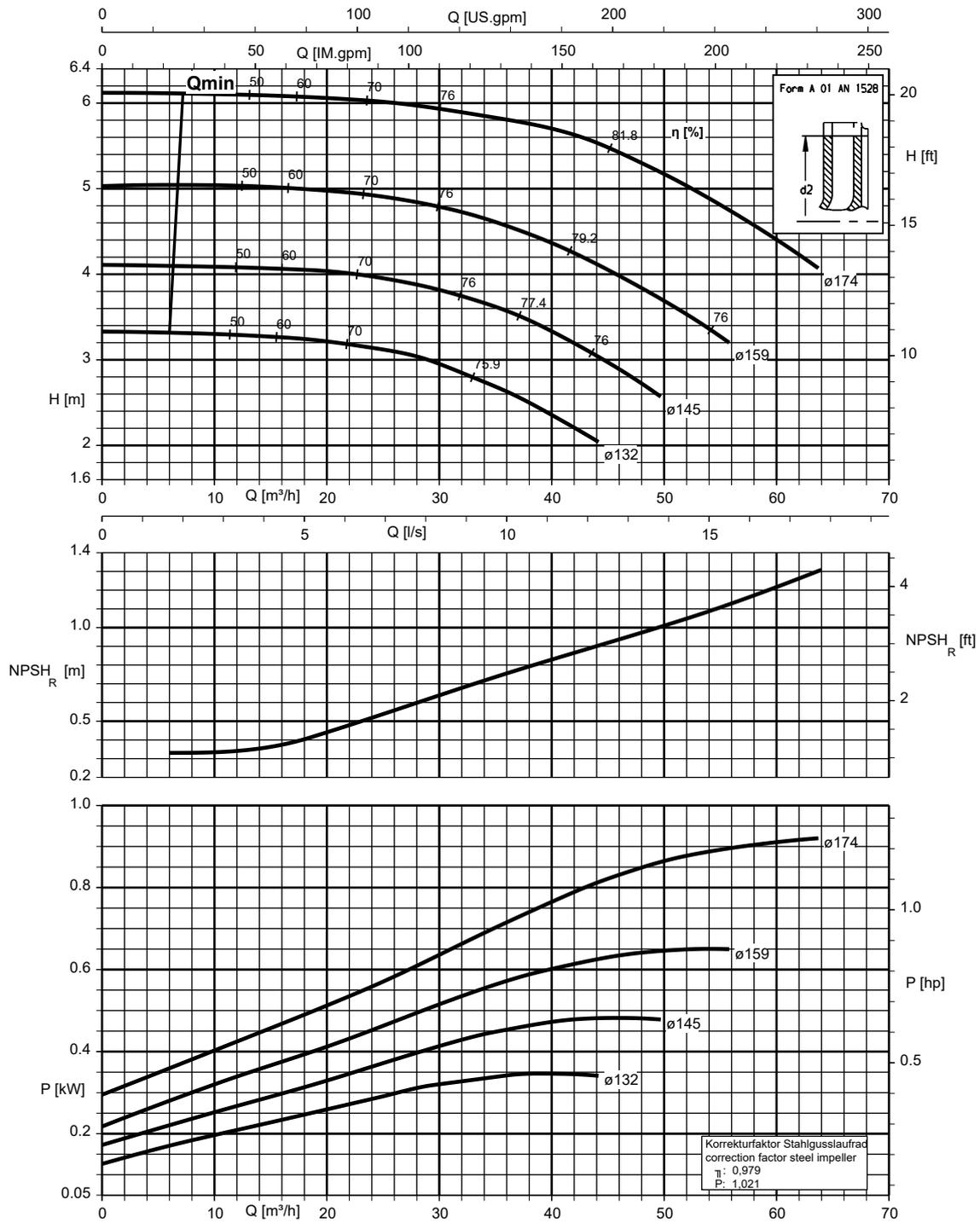


K1311.466/35/2

1311.46/11-ES

Etanorm 080-065-160, n = 1160 rpm

Etanorm SYT, Etabloc

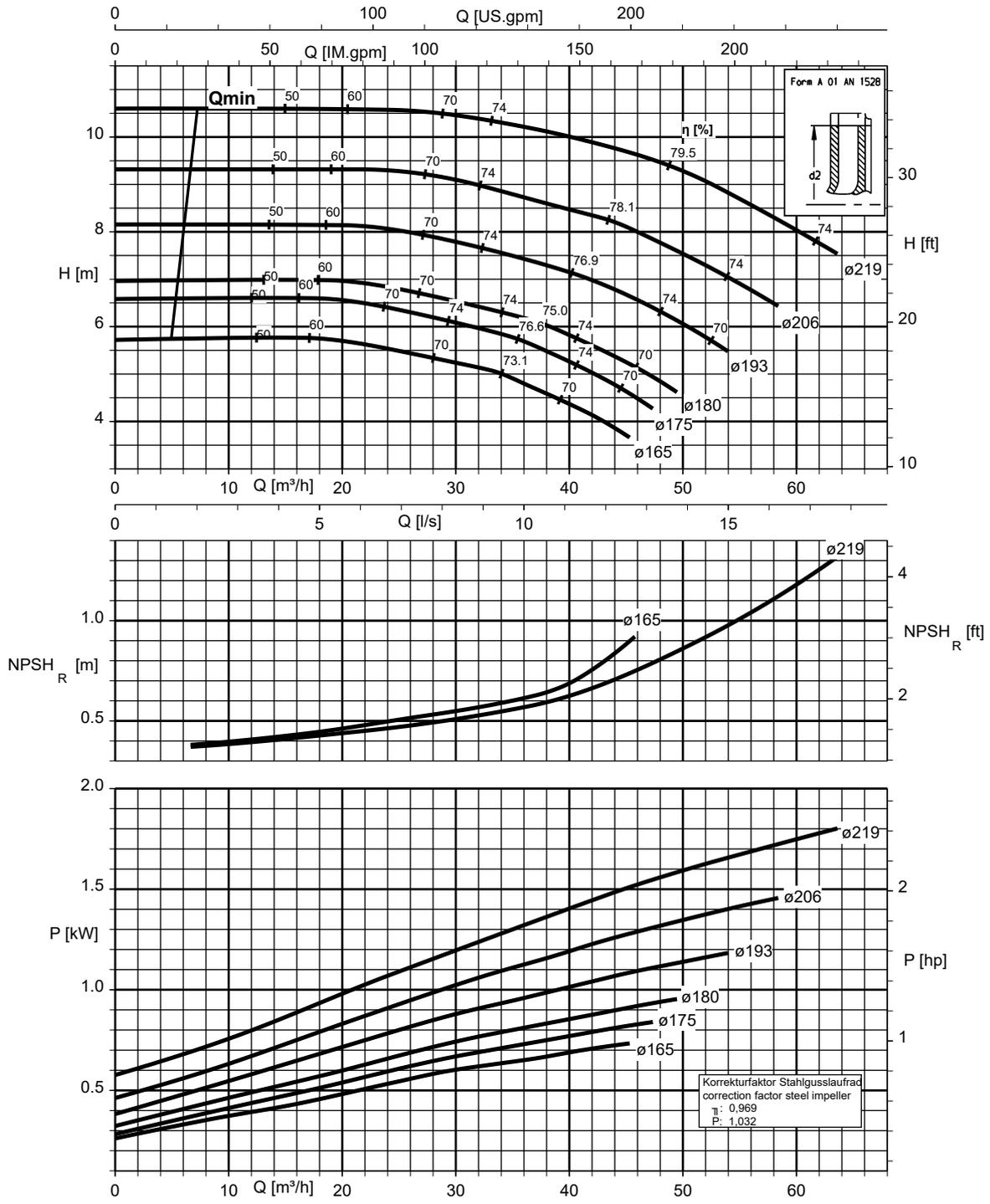


K1311.466/36/2

1311.46/11-ES

Etanorm 080-065-200, n = 1160 rpm

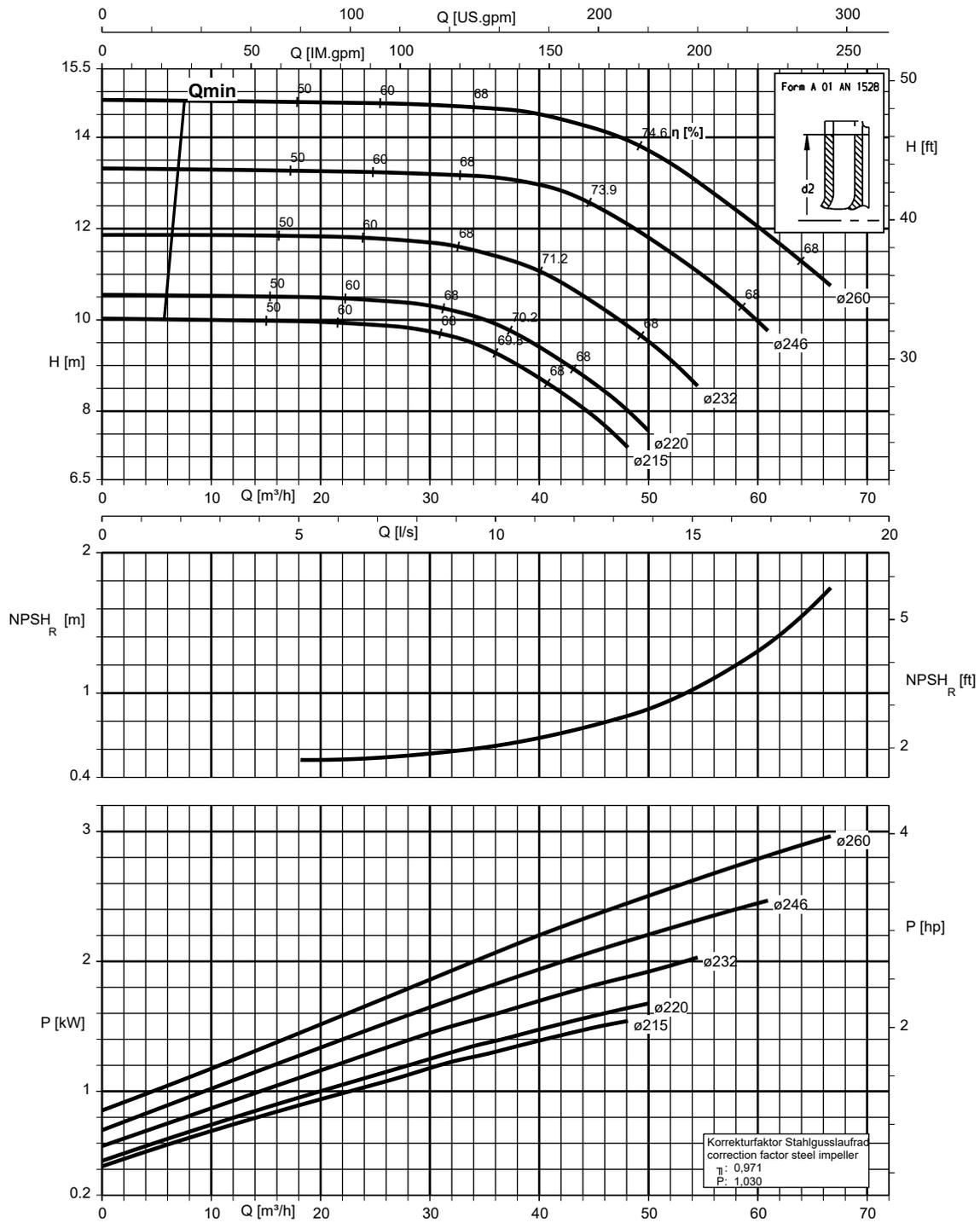
Etanorm SYT, Etabloc



K1311.466/37/2

Etanorm 080-065-250, n = 1160 rpm

Etanorm SYT, Etabloc

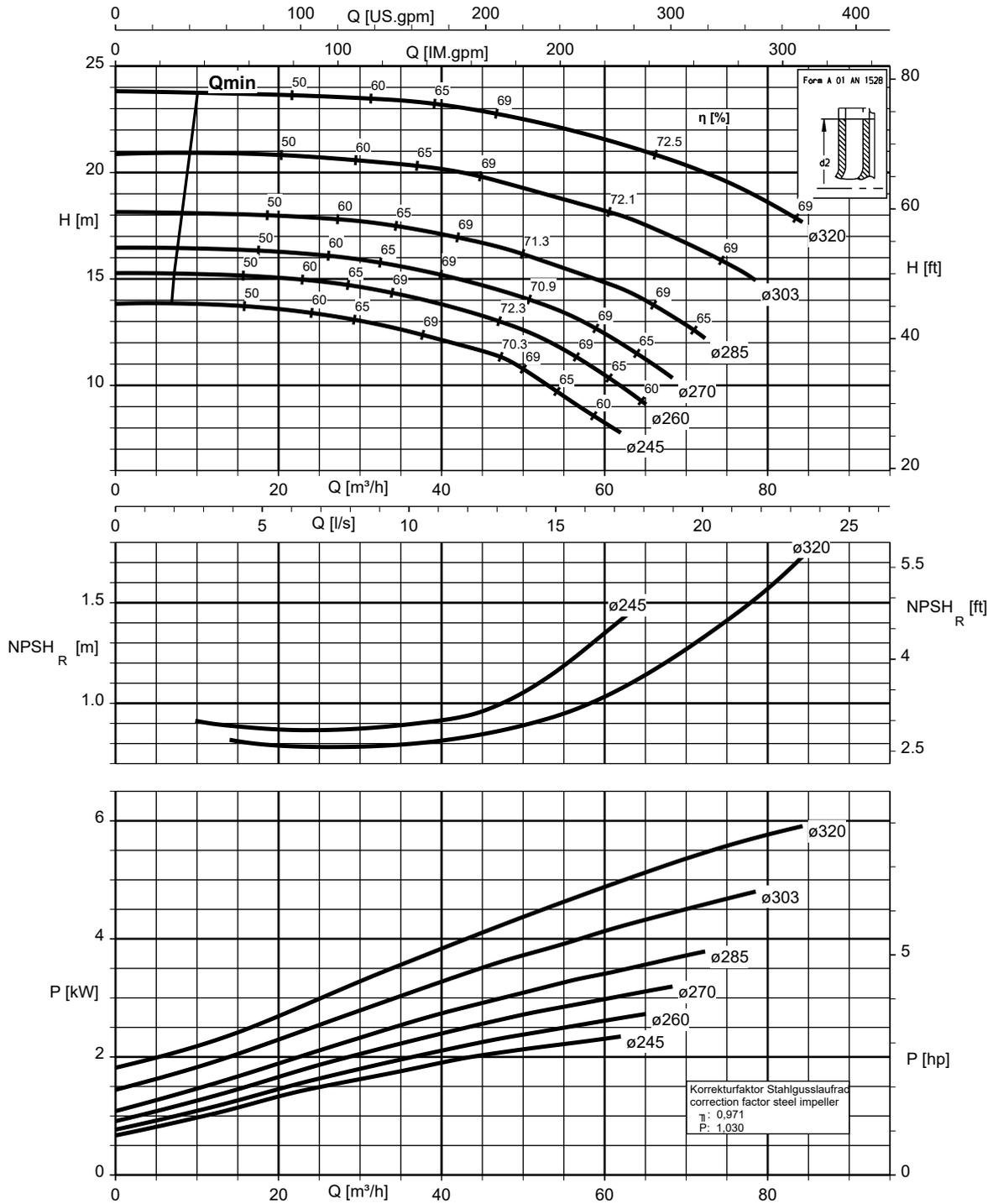


K1311.466/38/2

1311.46/11-ES

Etanorm 080-065-315, n = 1160 rpm

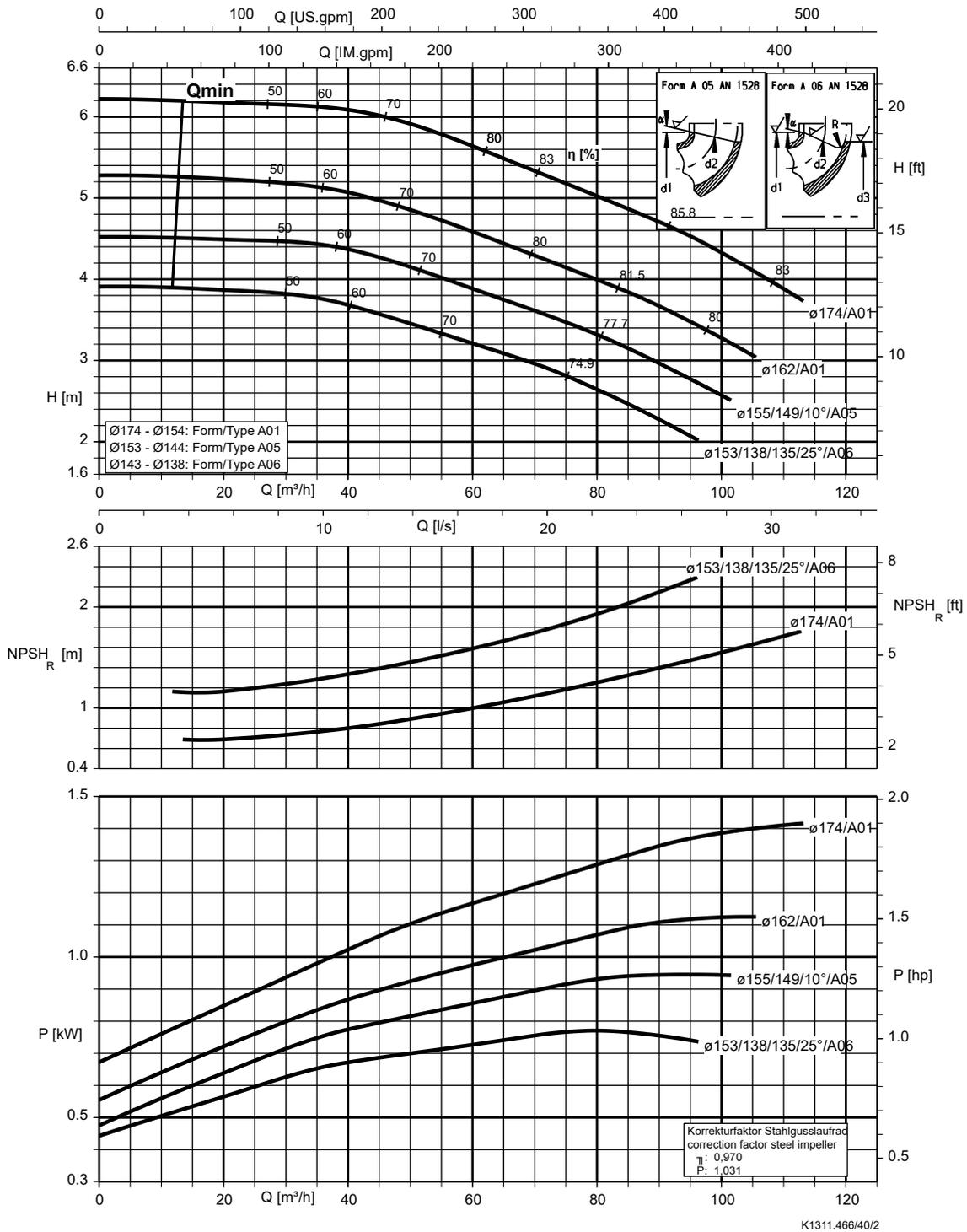
Etanorm SYT, Etabloc



K1311.466/39/2

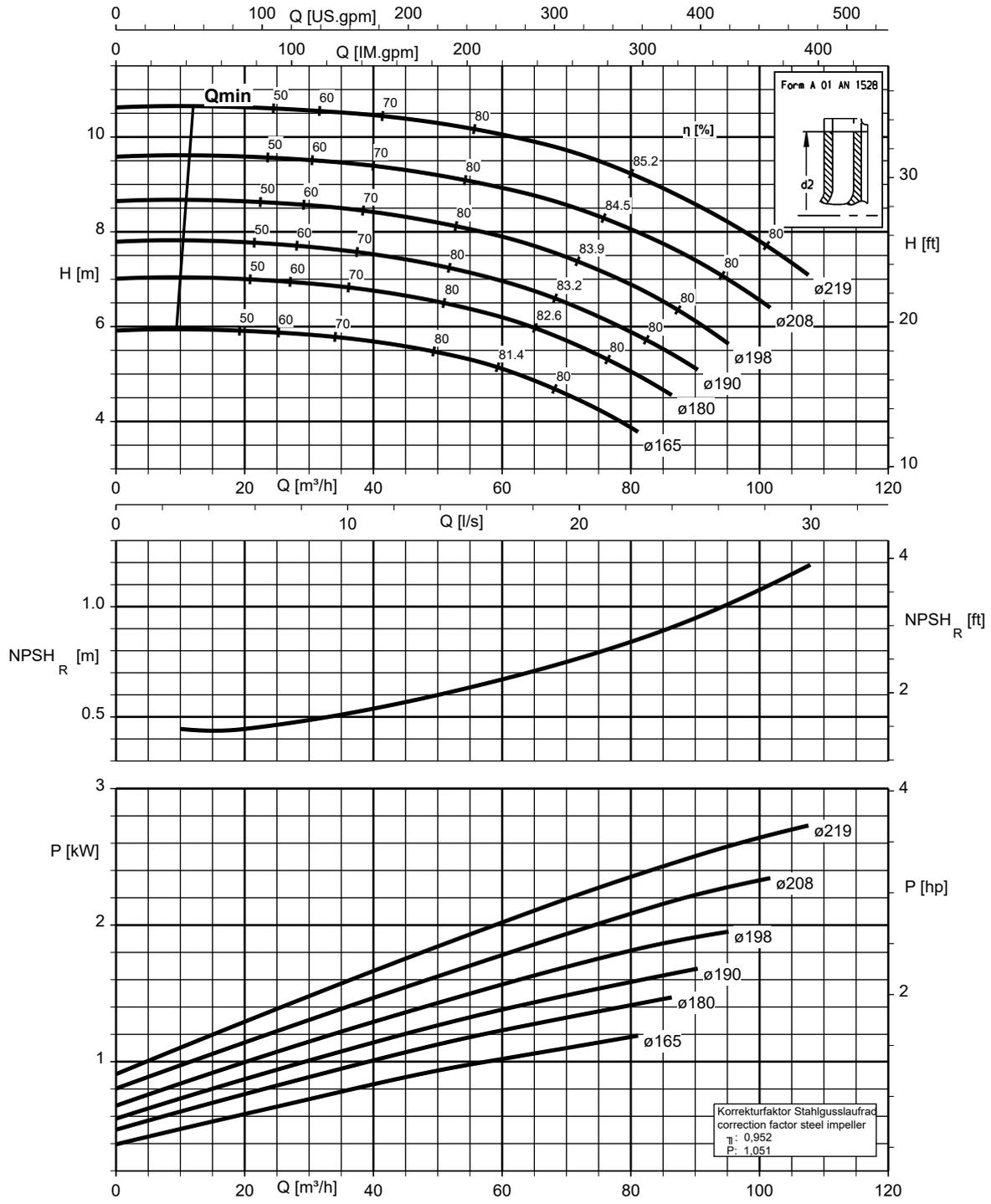
Etanorm 100-080-160, n = 1160 rpm

Etanorm SYT, Etabloc



Etanorm 100-080-200, n = 1160 rpm

Etanorm SYT, Etabloc

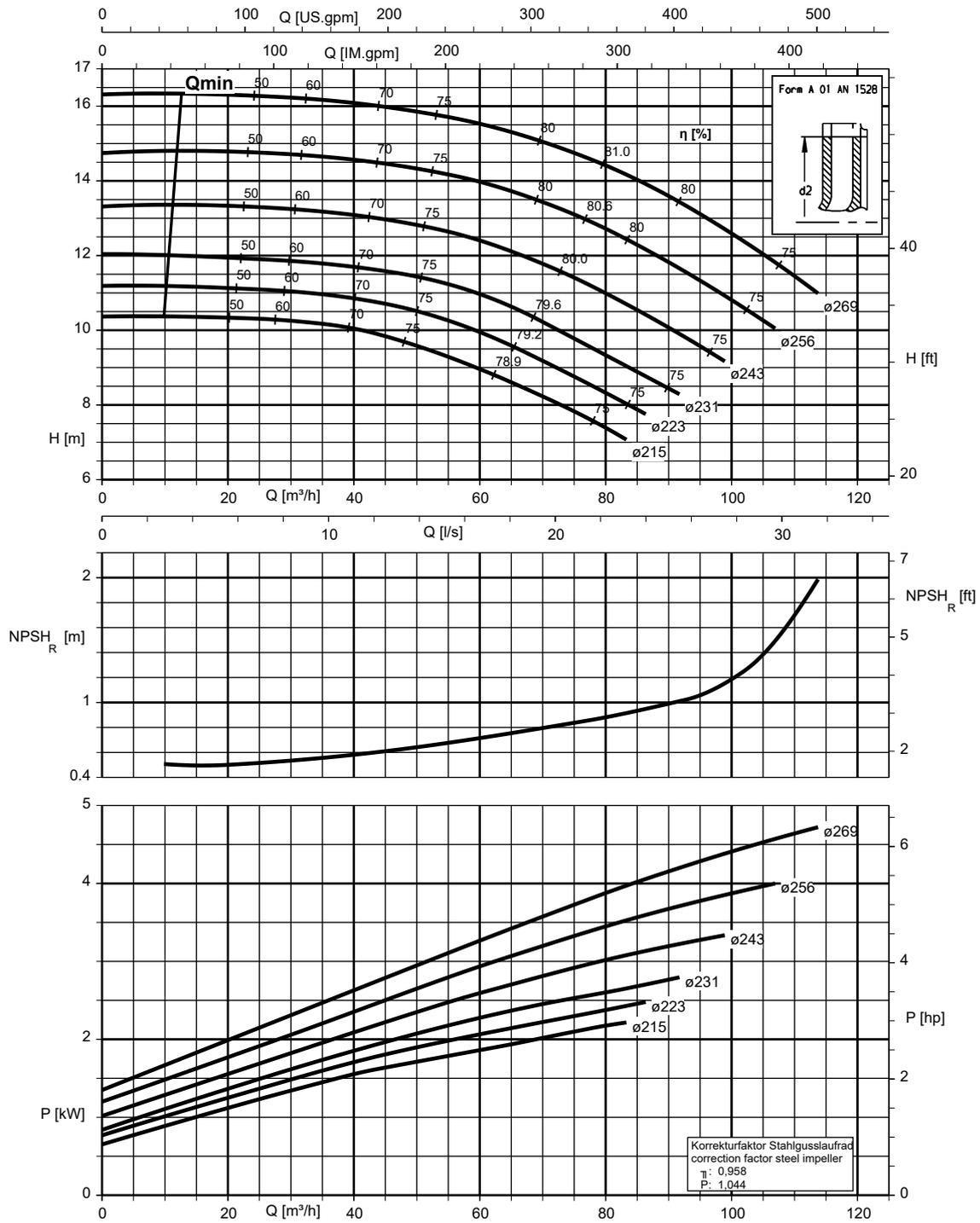


K1311.466/41/3

1311.46/11-ES

Etanorm 100-080-250, n = 1160 rpm

Etanorm SYT, Etabloc

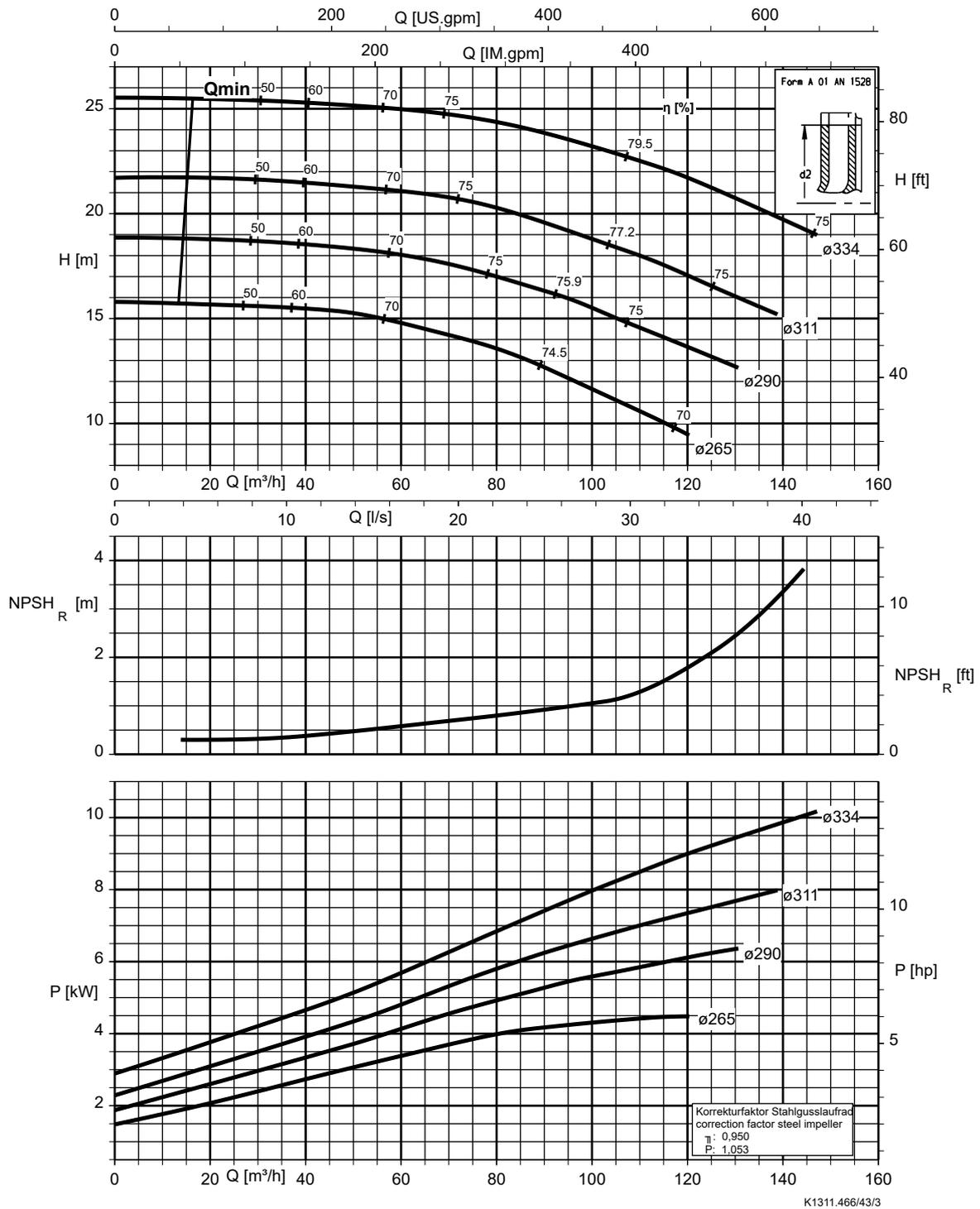


K1311.466/42/2

1311.46/11-ES

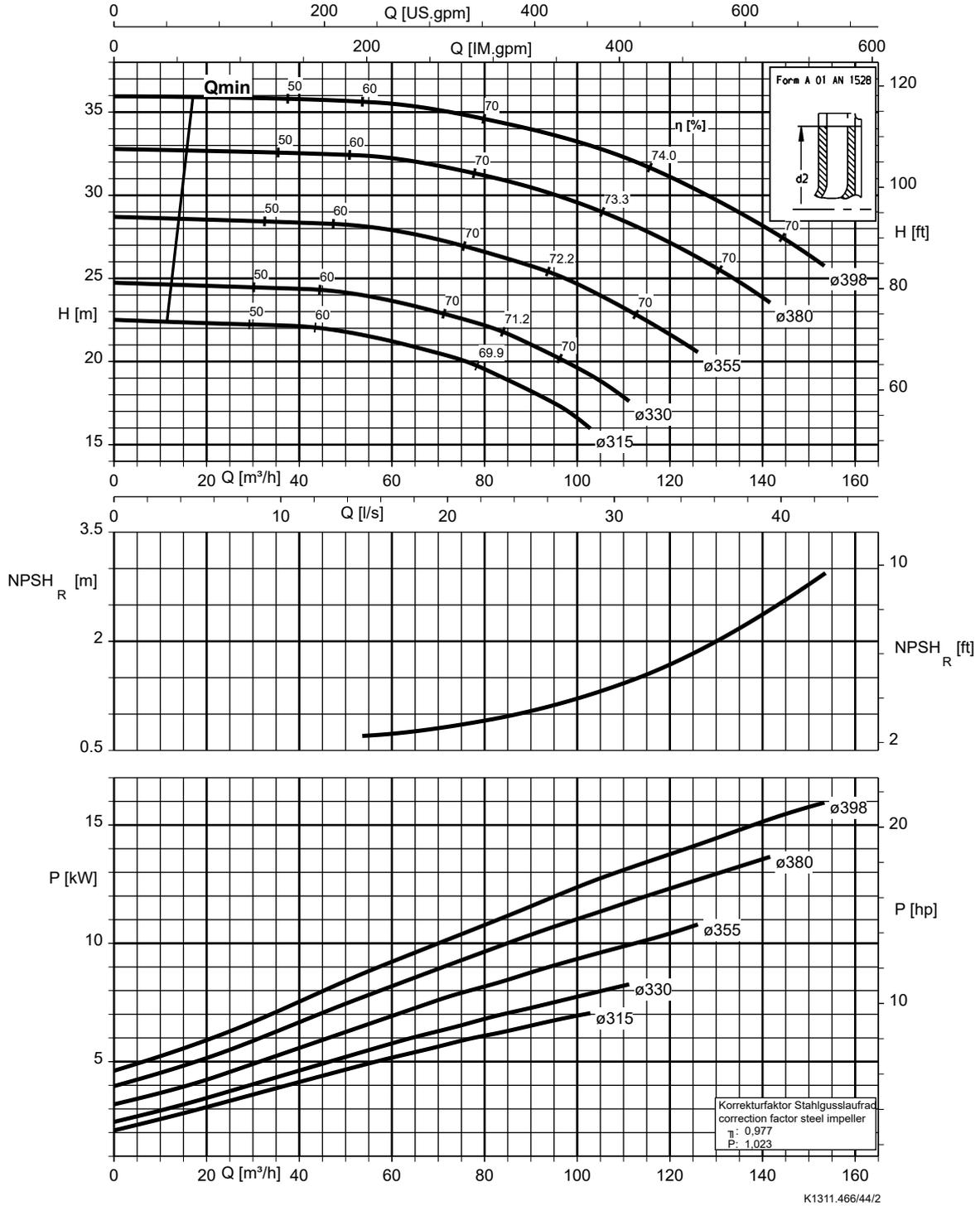
Etanorm 100-080-315, n = 1160 rpm

Etanorm SYT, Etabloc



1311.46/11-ES

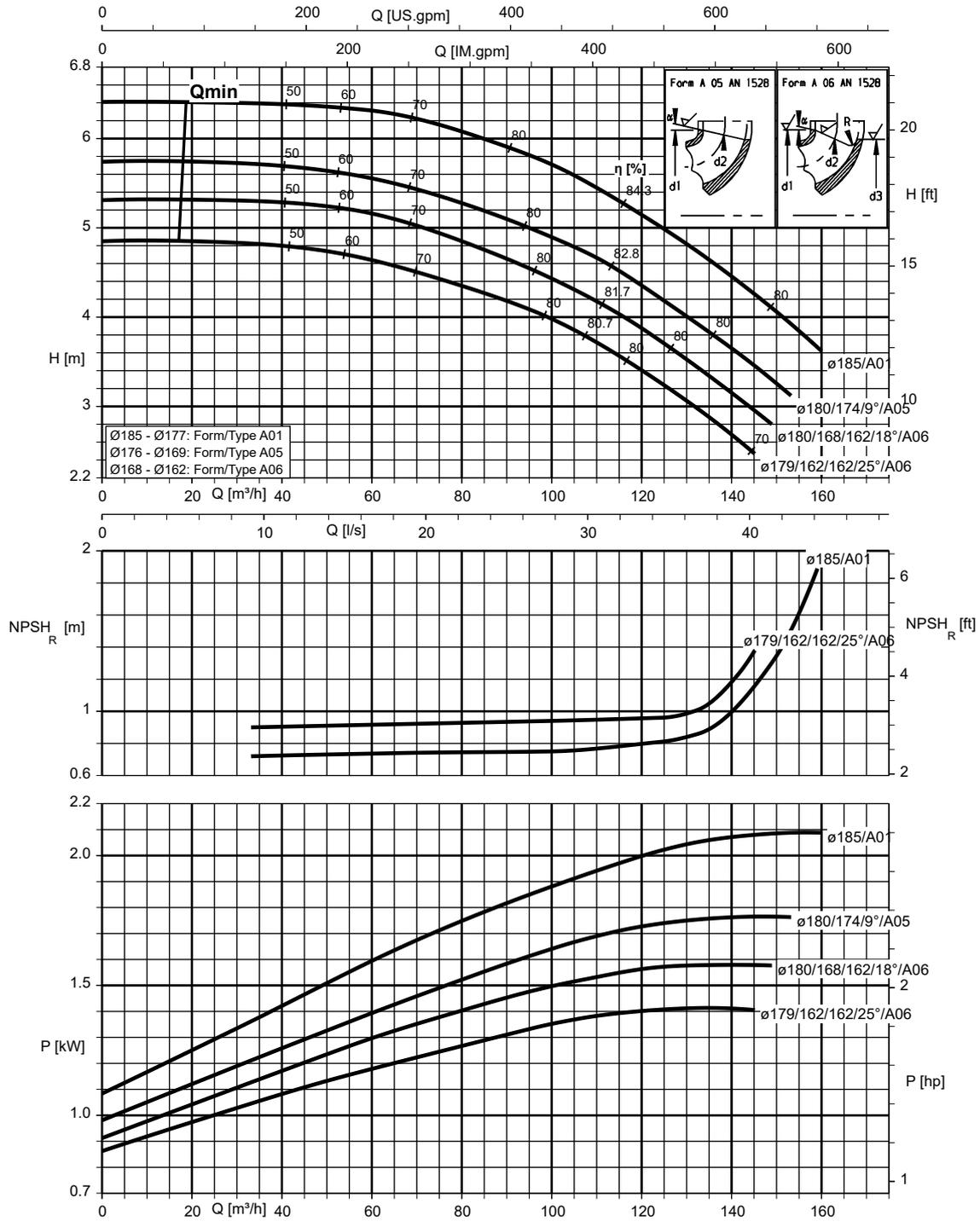
Etanorm 100-080-400, n = 1.160 rpm



1311.46/11-ES

Etanorm 125-100-160, n = 1160 rpm

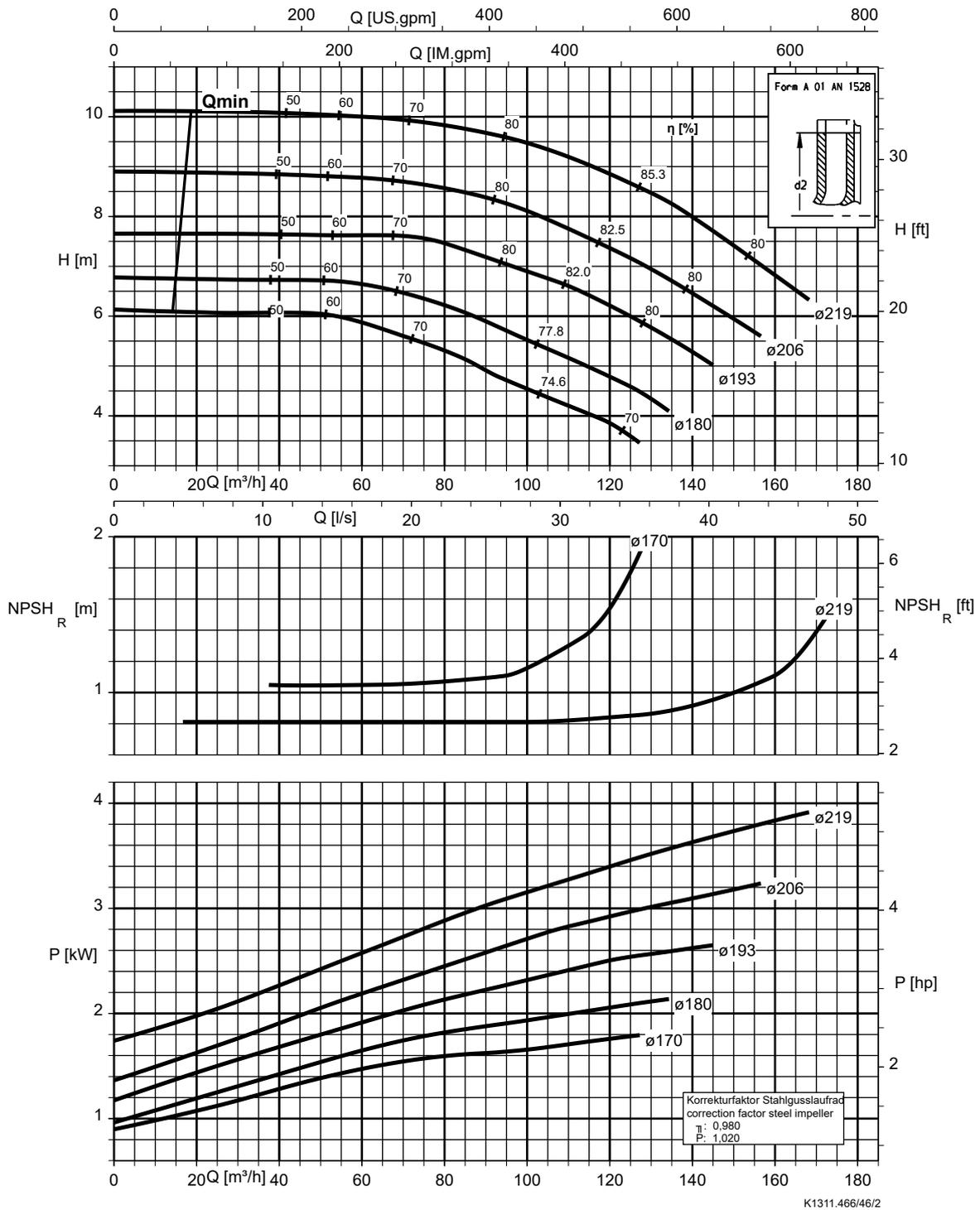
Etanorm SYT, Etabloc



1311.46/11-ES

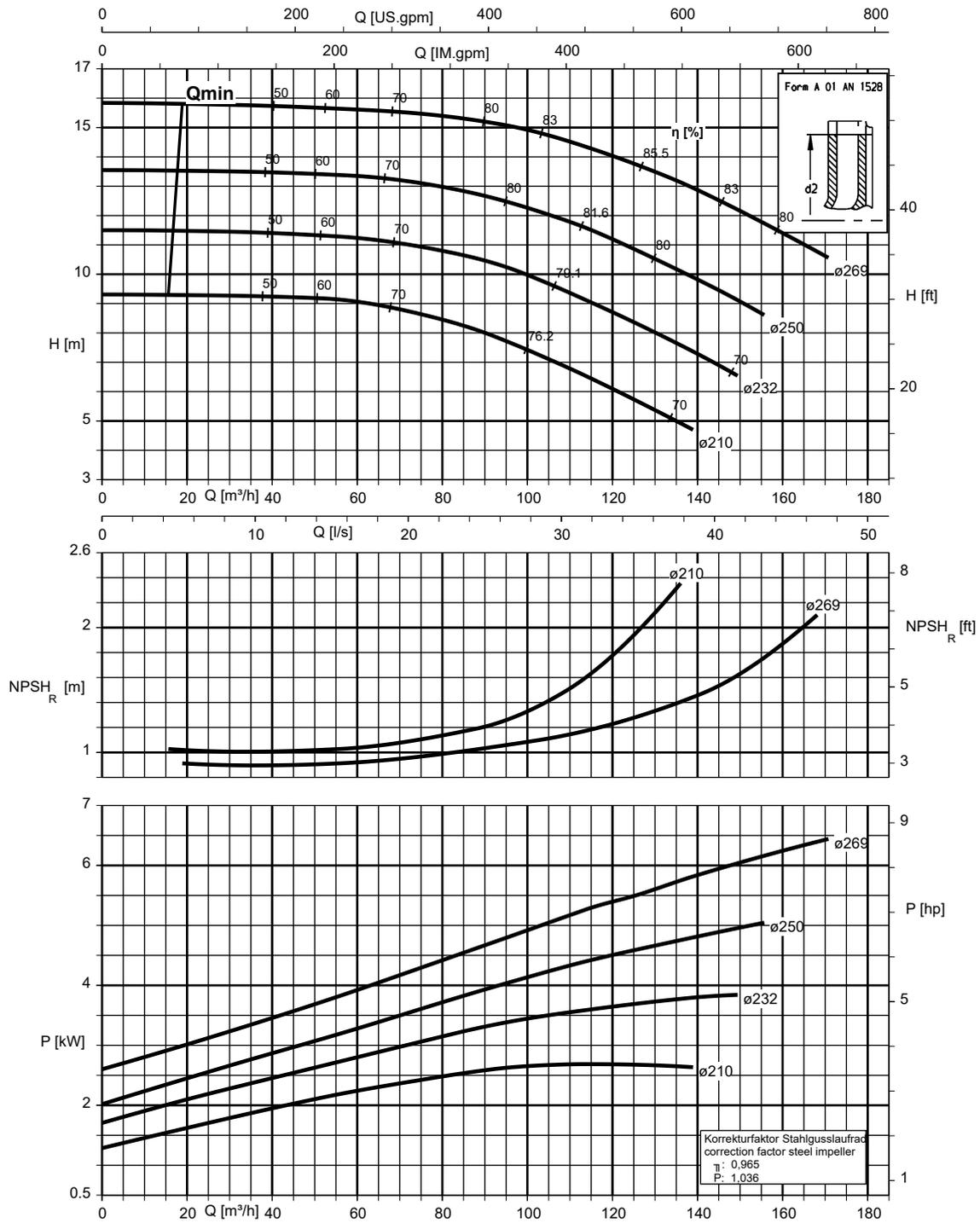
Etanorm 125-100-200, n = 1160 rpm

Etanorm SYT, Etabloc



Etanorm 125-100-250, n = 1160 rpm

Etanorm SYT, Etabloc

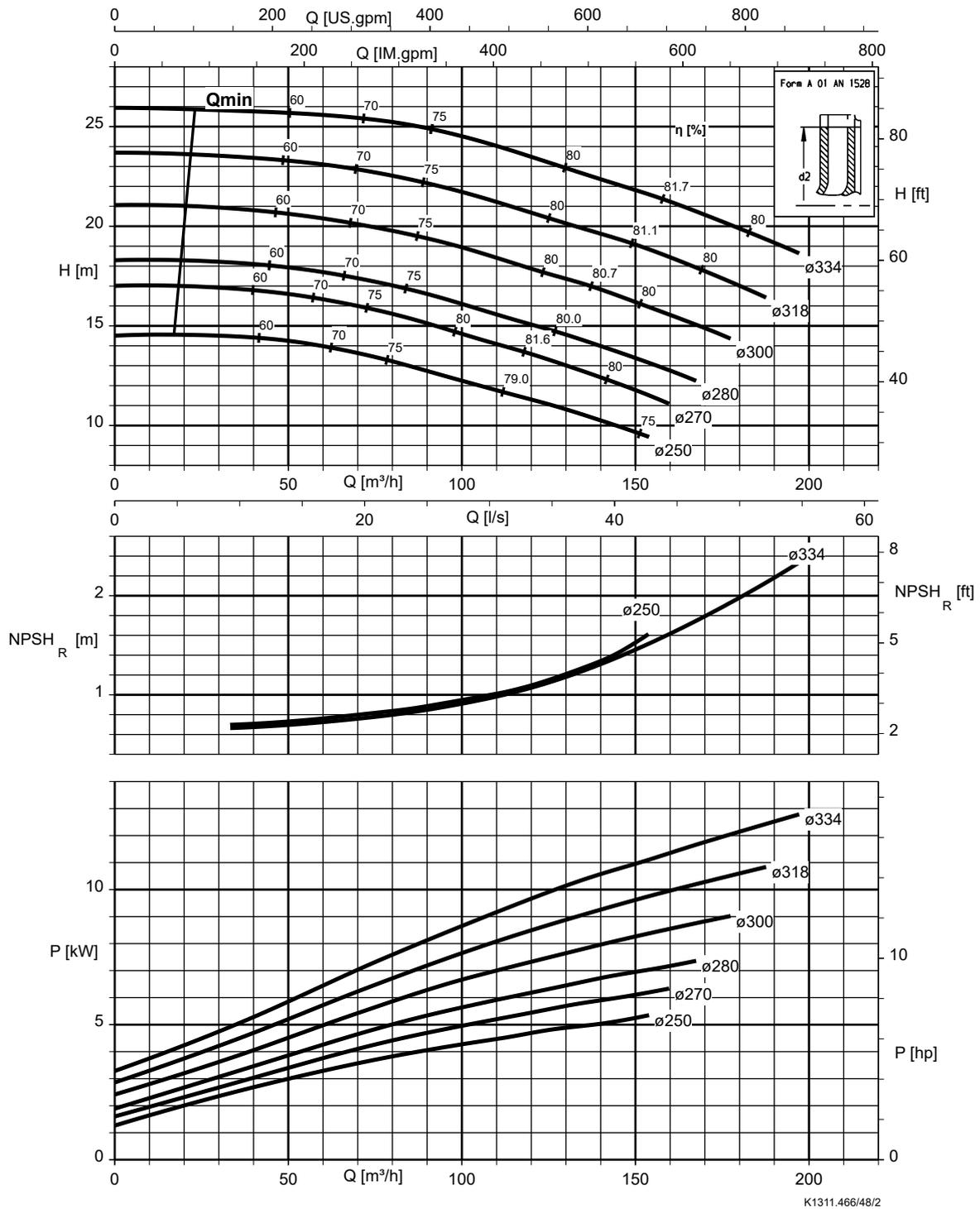


K1311.466/47/2

1311.46/11-ES

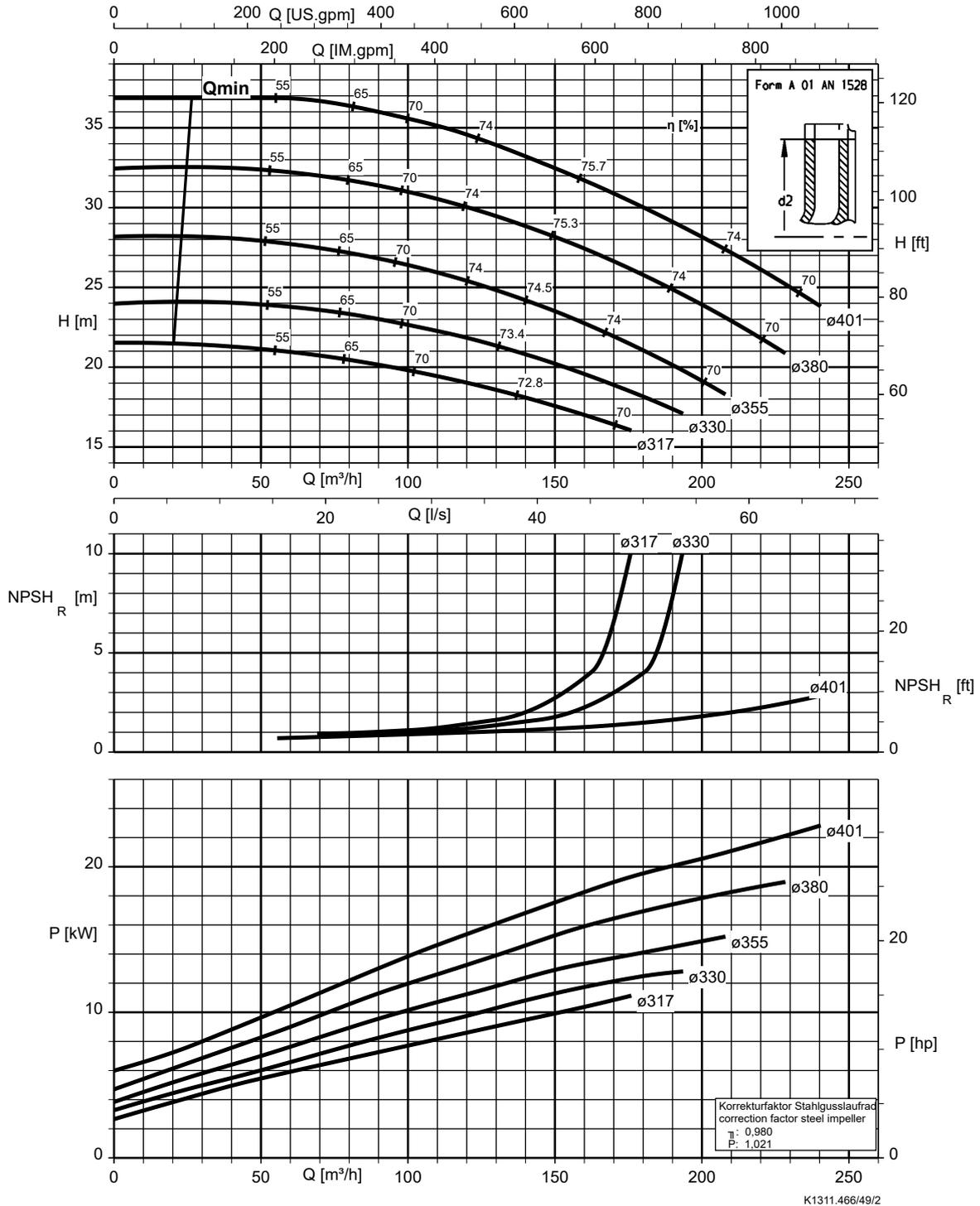
Etanorm 125-100-315, n = 1160 rpm

Etanorm SYT, Etabloc



K1311.466/48/2

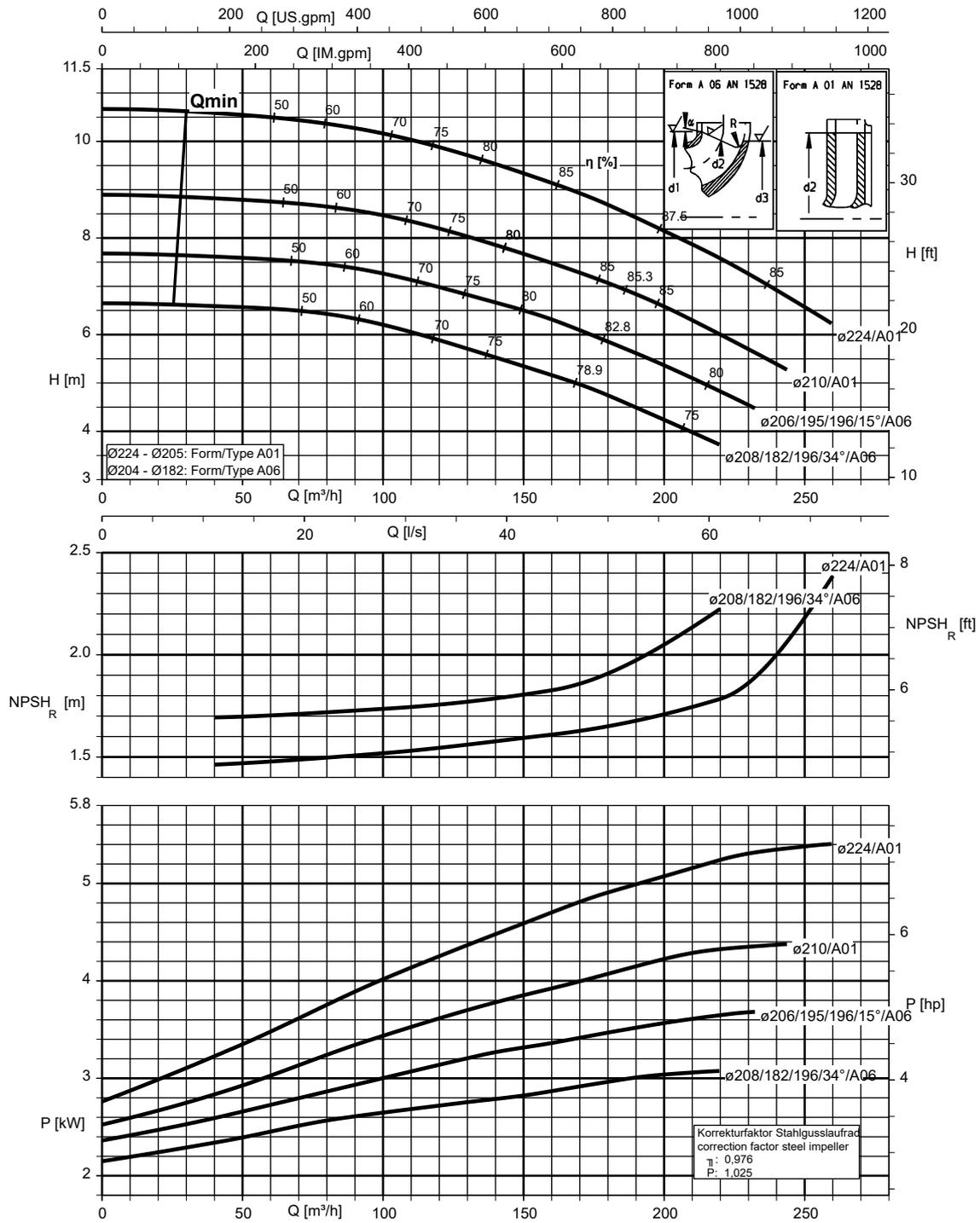
Etanorm 125-100-400, n = 1.160 rpm



1311.46/11-ES

Etanorm 150-125-200, n = 1160 rpm

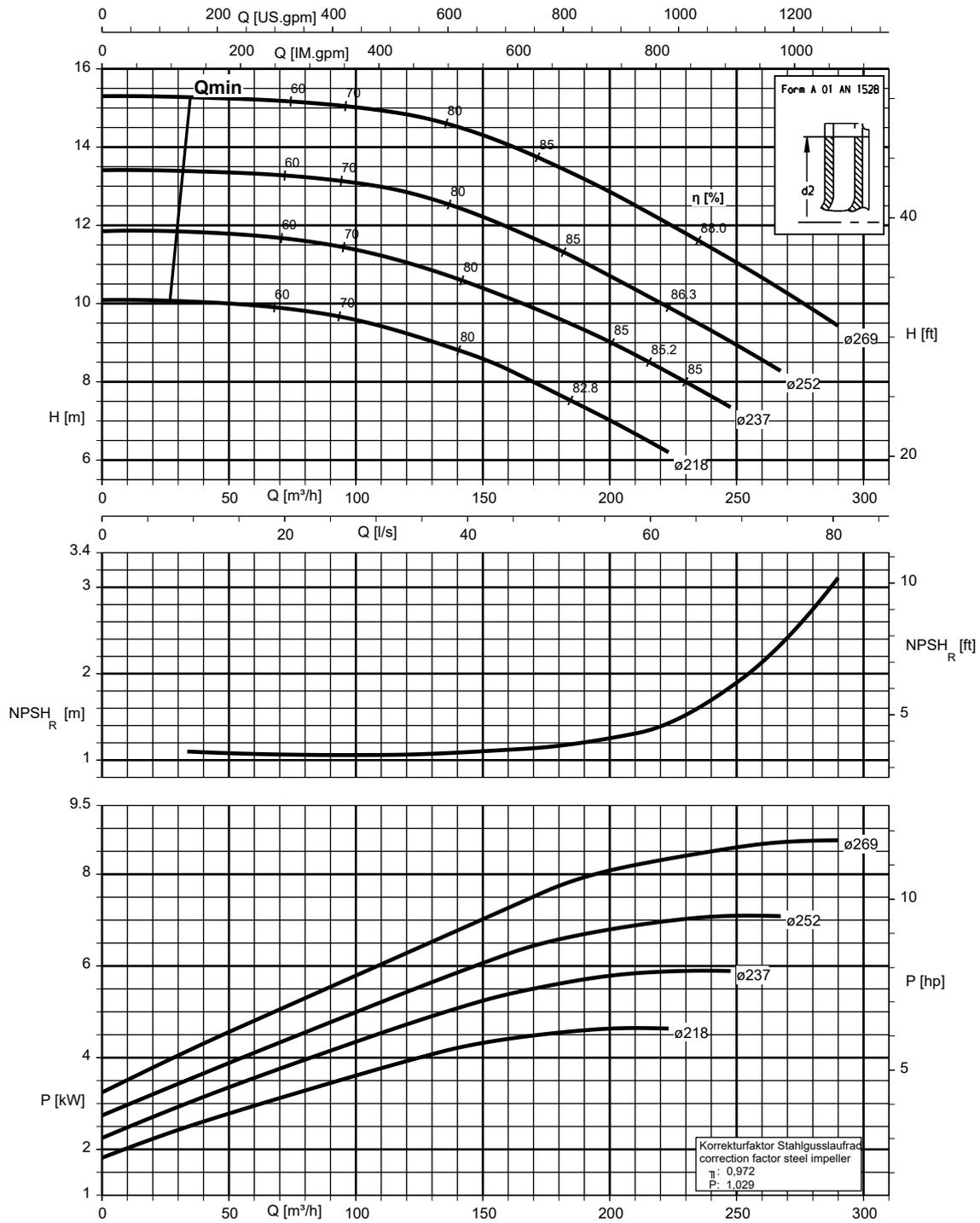
Etanorm SYT, Etabloc



K1311.466/50/2

Etanorm 150-125-250, n = 1160 rpm

Etanorm SYT, Etabloc

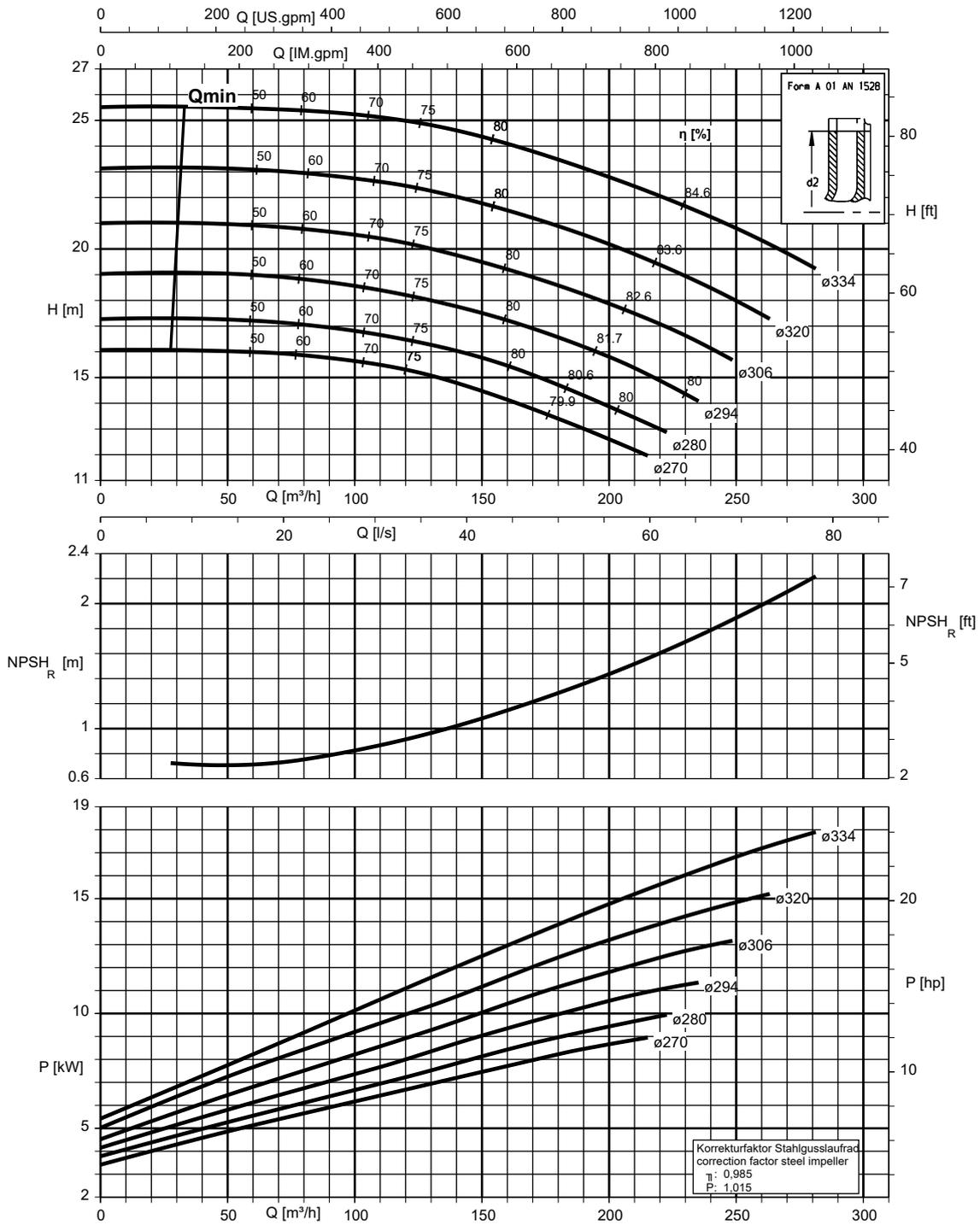


K1311.466/51/2

1311.46/11-ES

Etanorm 150-125-315, n = 1.160 rpm

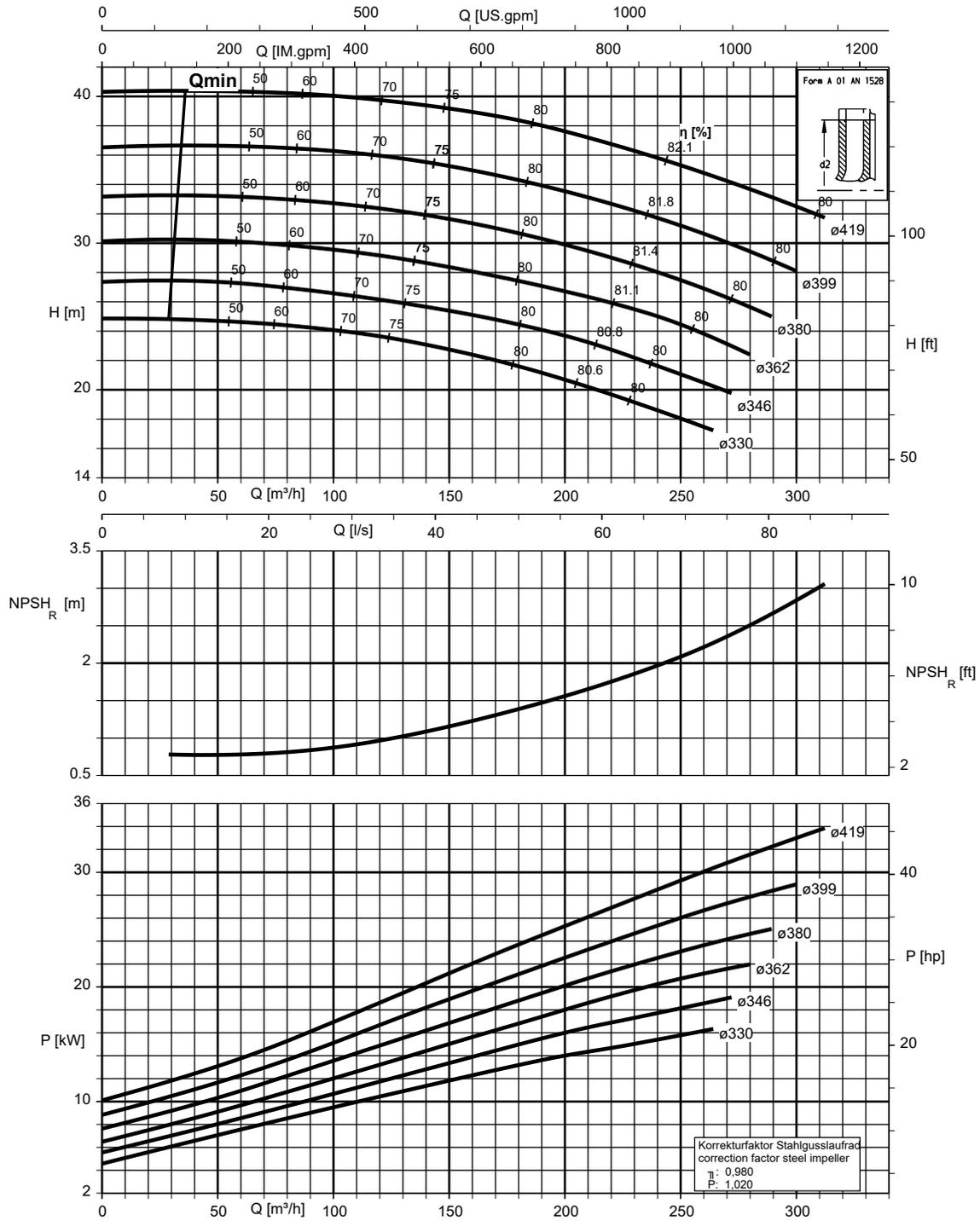
Etanorm SYT



K1311.466/52/2

Etanorm 150-125-400, n = 1.160 rpm

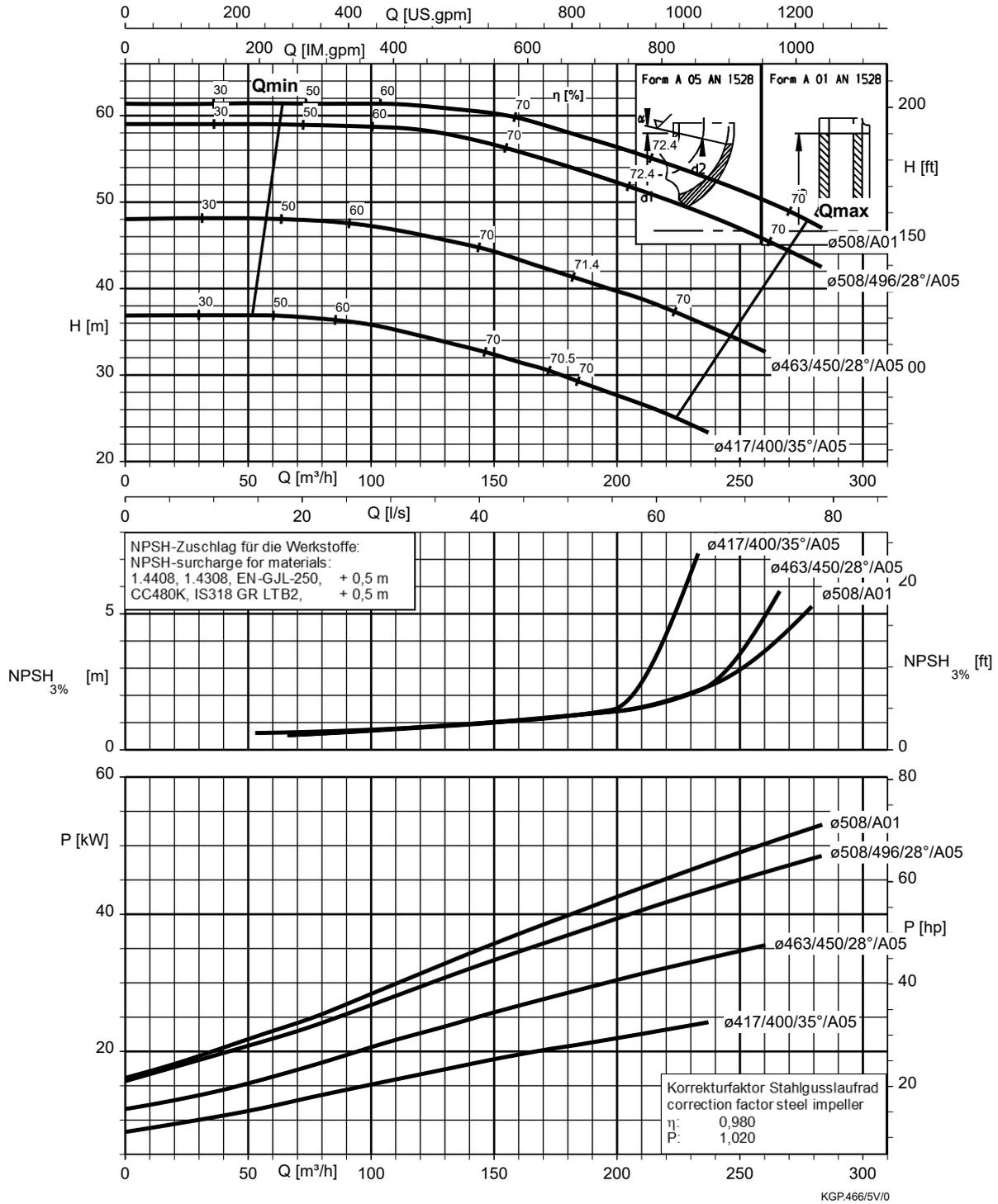
Etanorm SYT



K1311.466/53/2

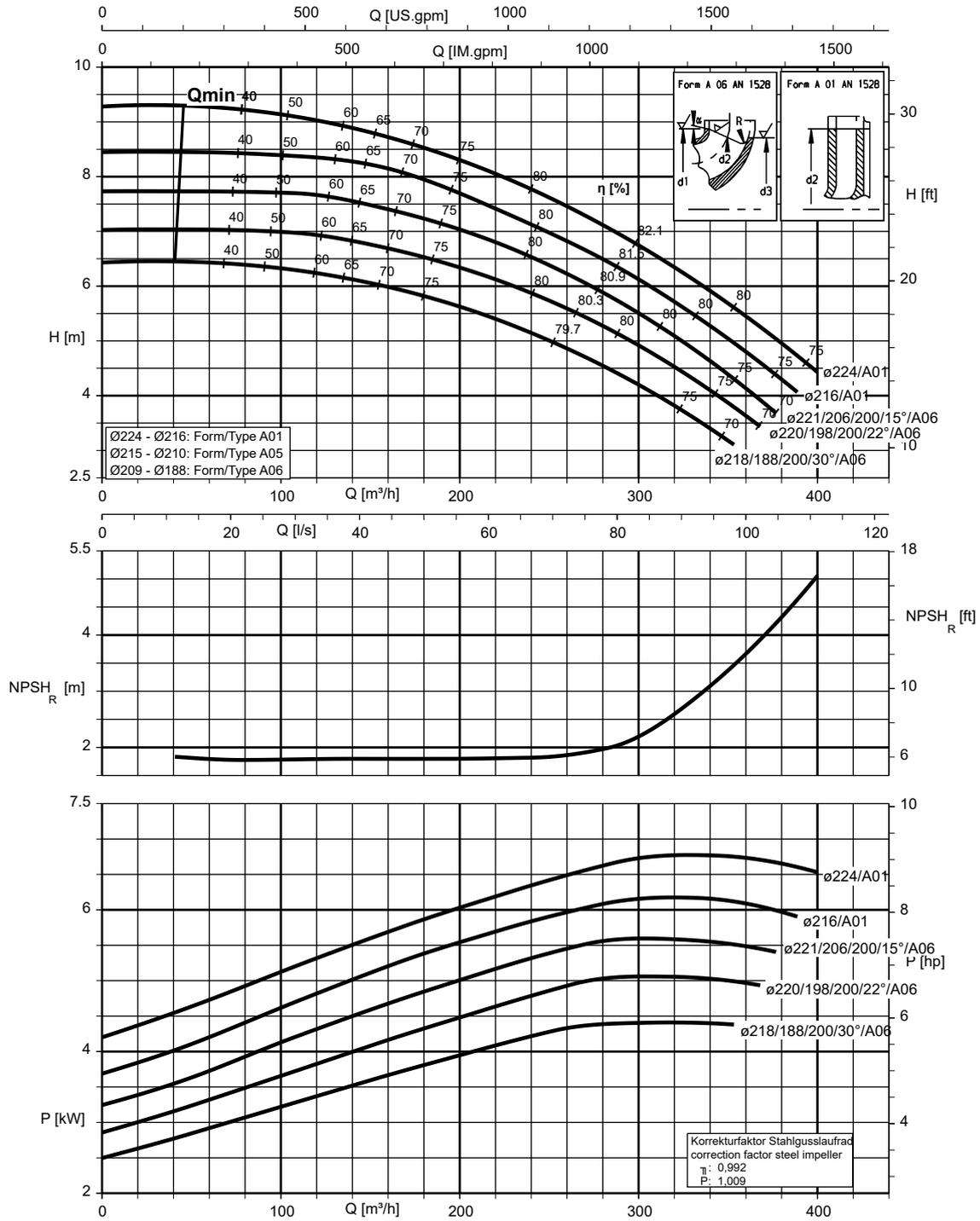
1311.46/11-ES

Etanorm 150-125-510, $n = 1160 \text{ min}^{-1}$



Etanorm 200-150-200, n = 1160 rpm

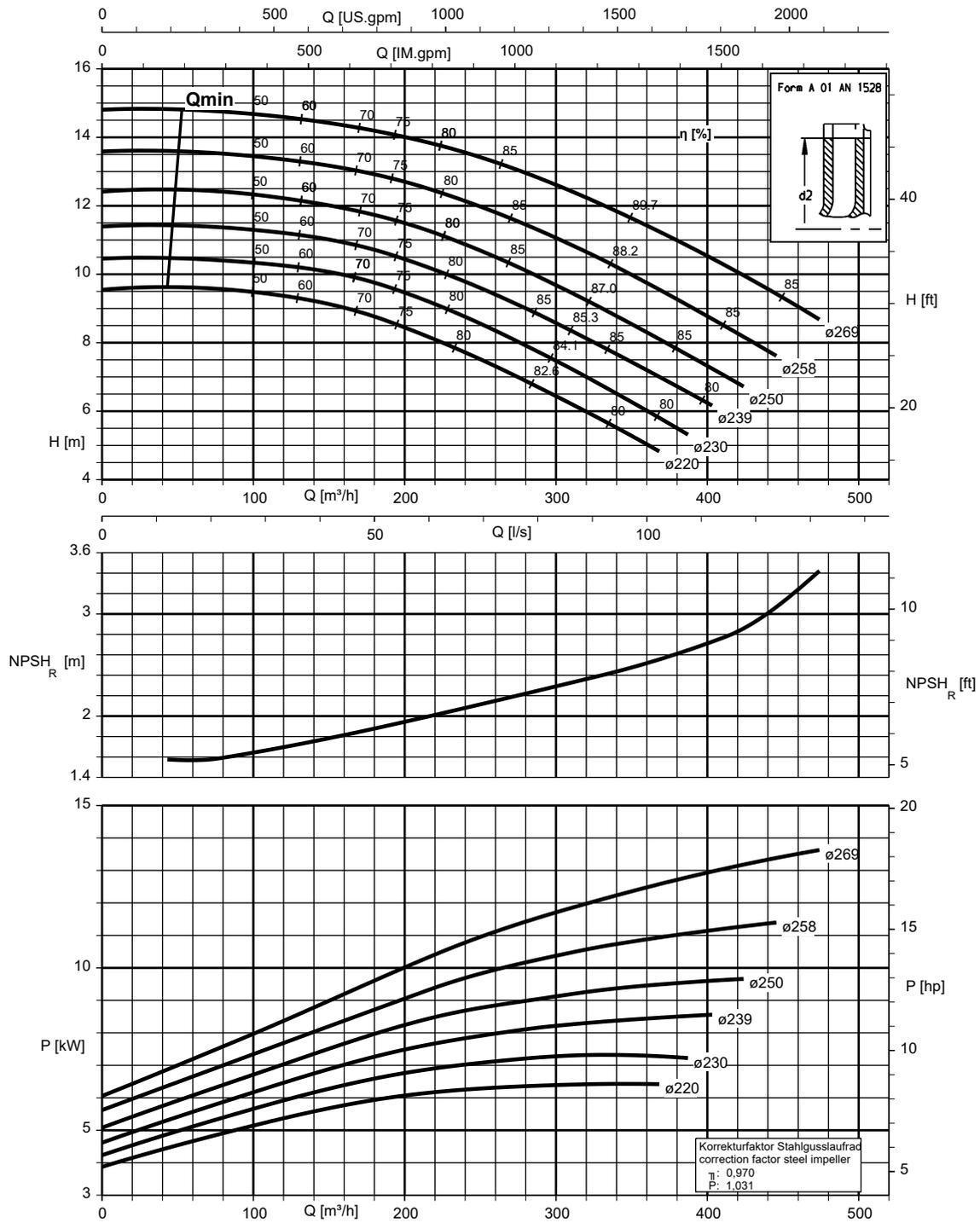
Etabloc



K1311.466/55/2

Etanorm 200-150-250, n = 1160 rpm

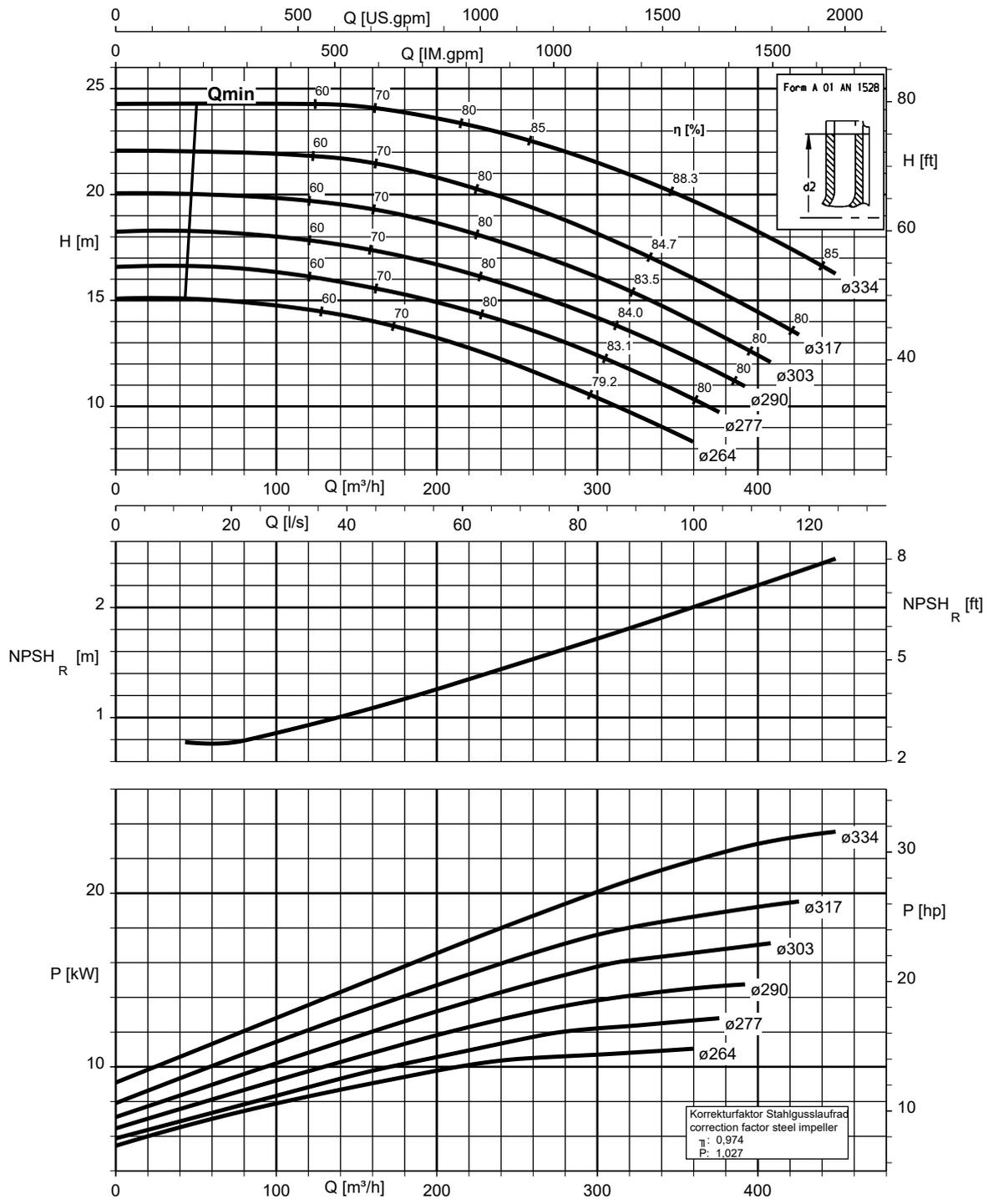
Etabloc



K1311.466/56/2

Etanorm 200-150-315, n = 1.160 rpm

Etanorm SYT

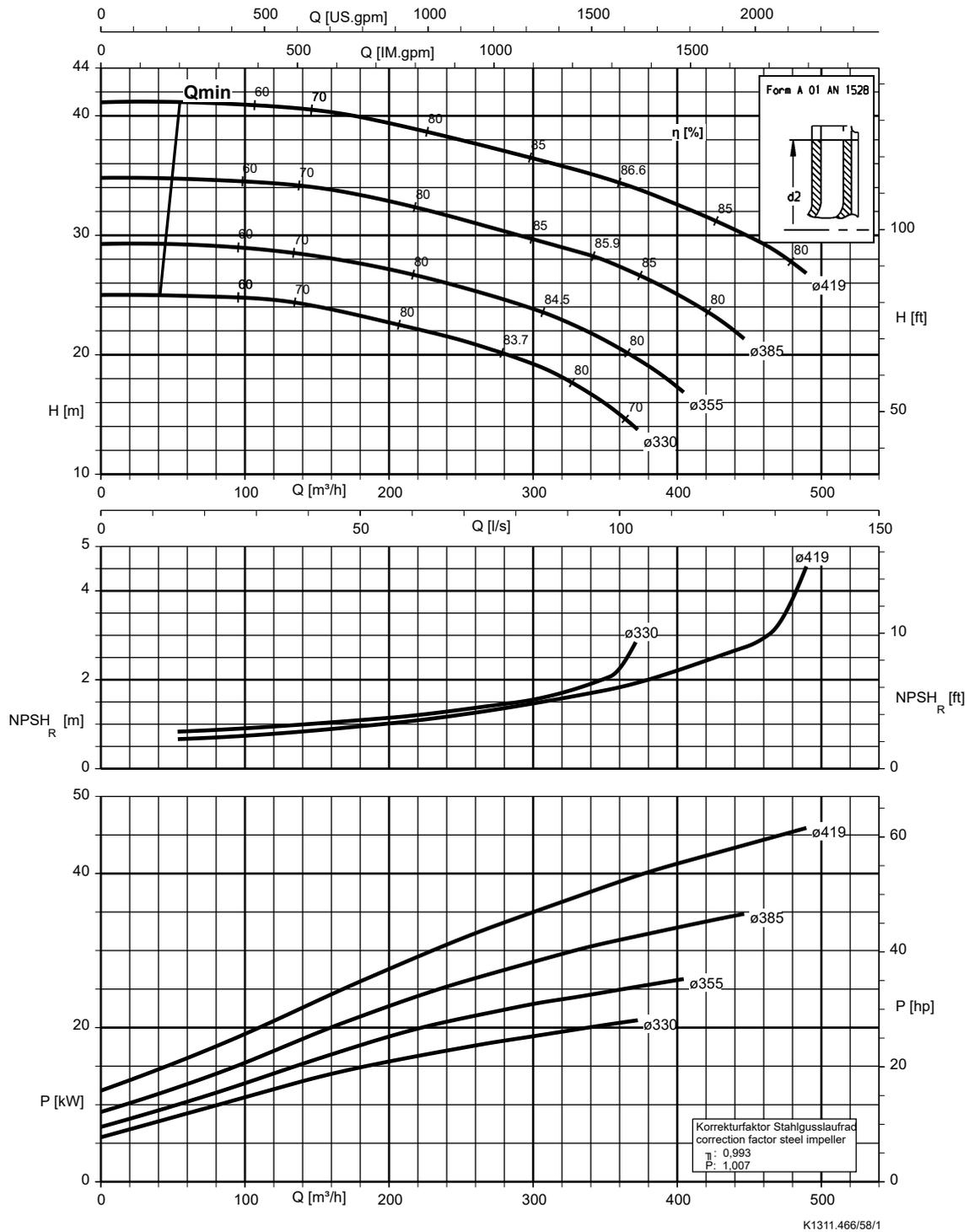


K1311.466/57/3

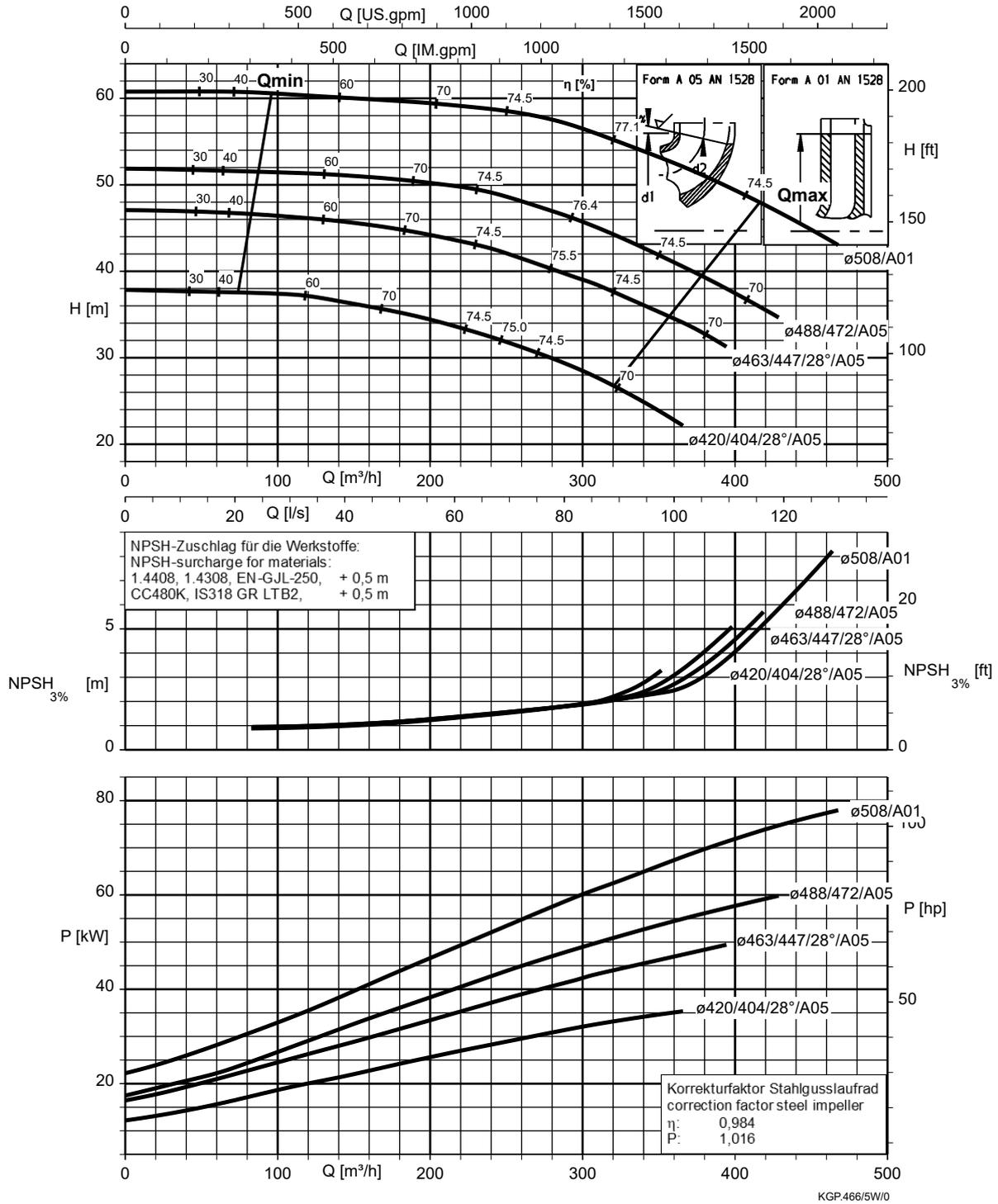
1311.46/11-ES

Etanorm 200-150-400, n = 1.160 rpm

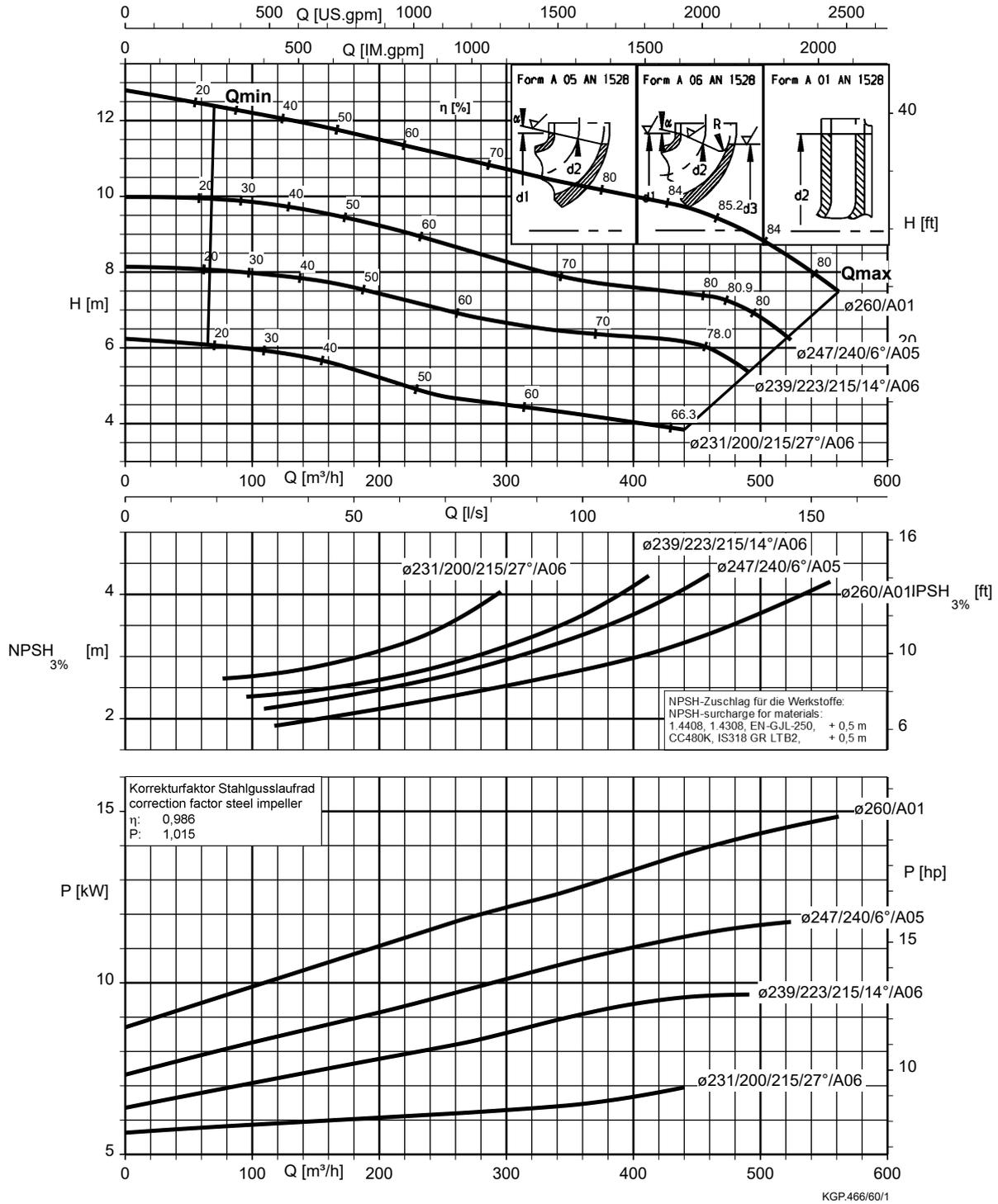
Etanorm SYT



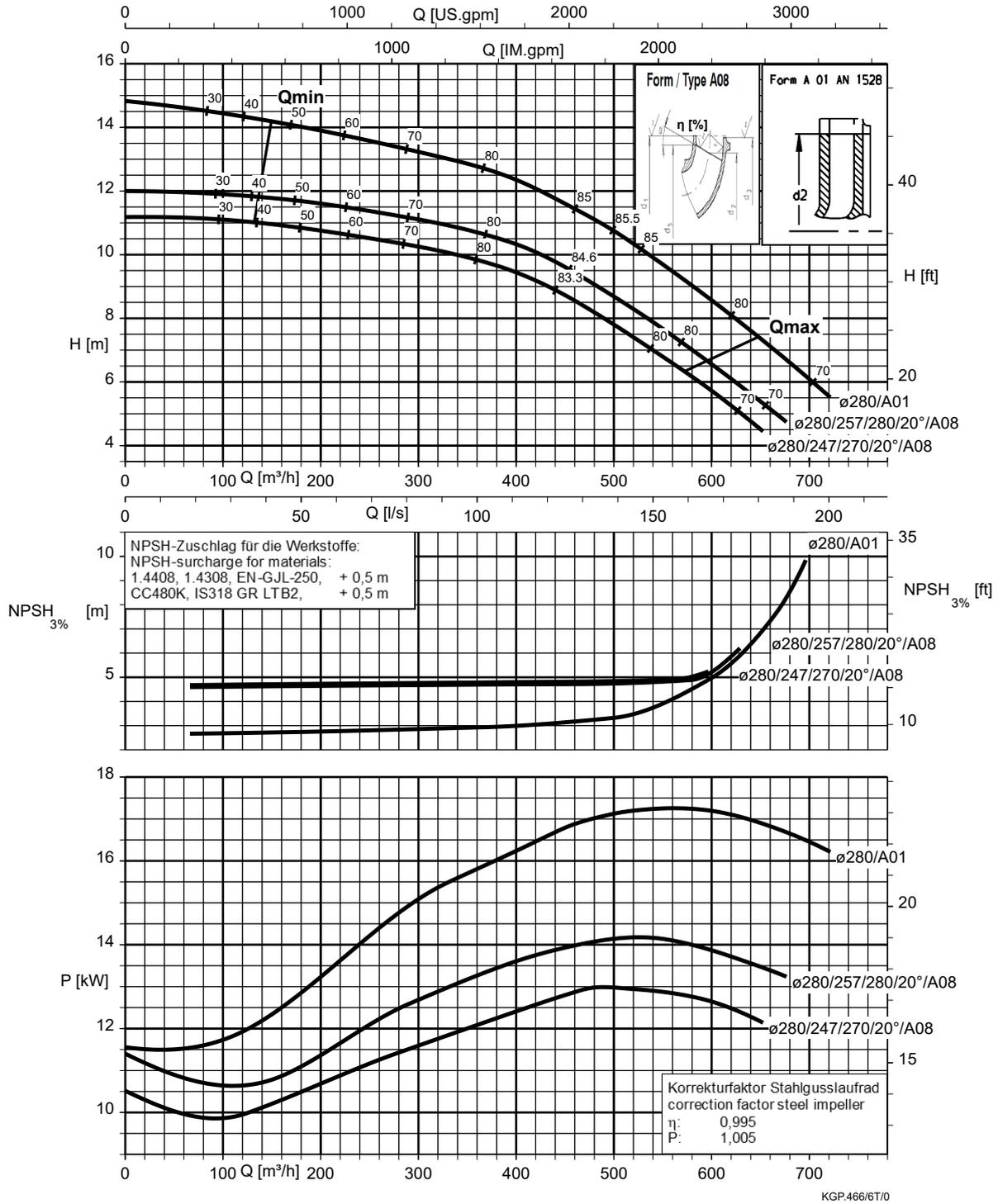
Etanorm 200-150-510, n = 1160 min⁻¹



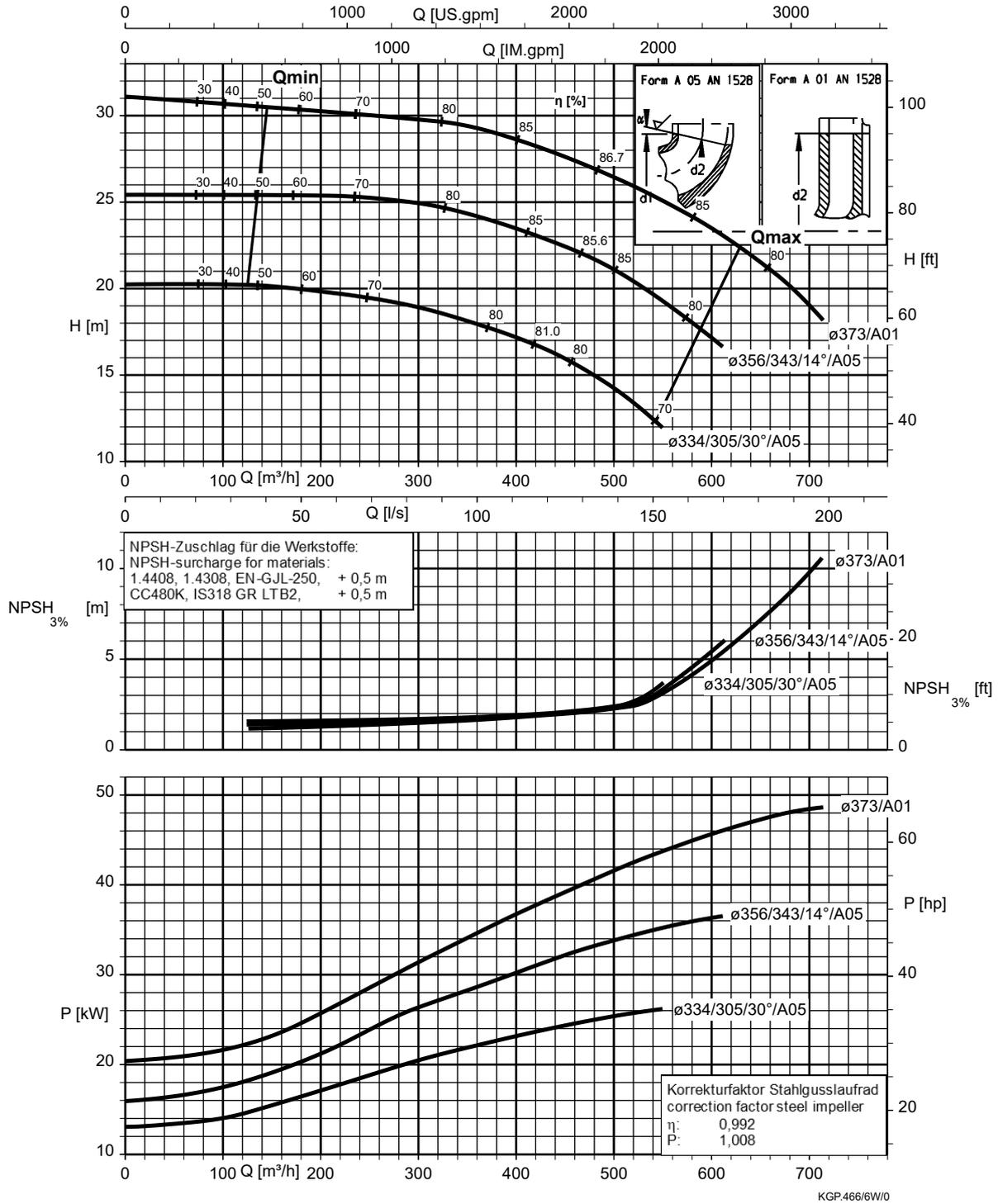
Etanorm 200-200-250, n = 1160 min⁻¹



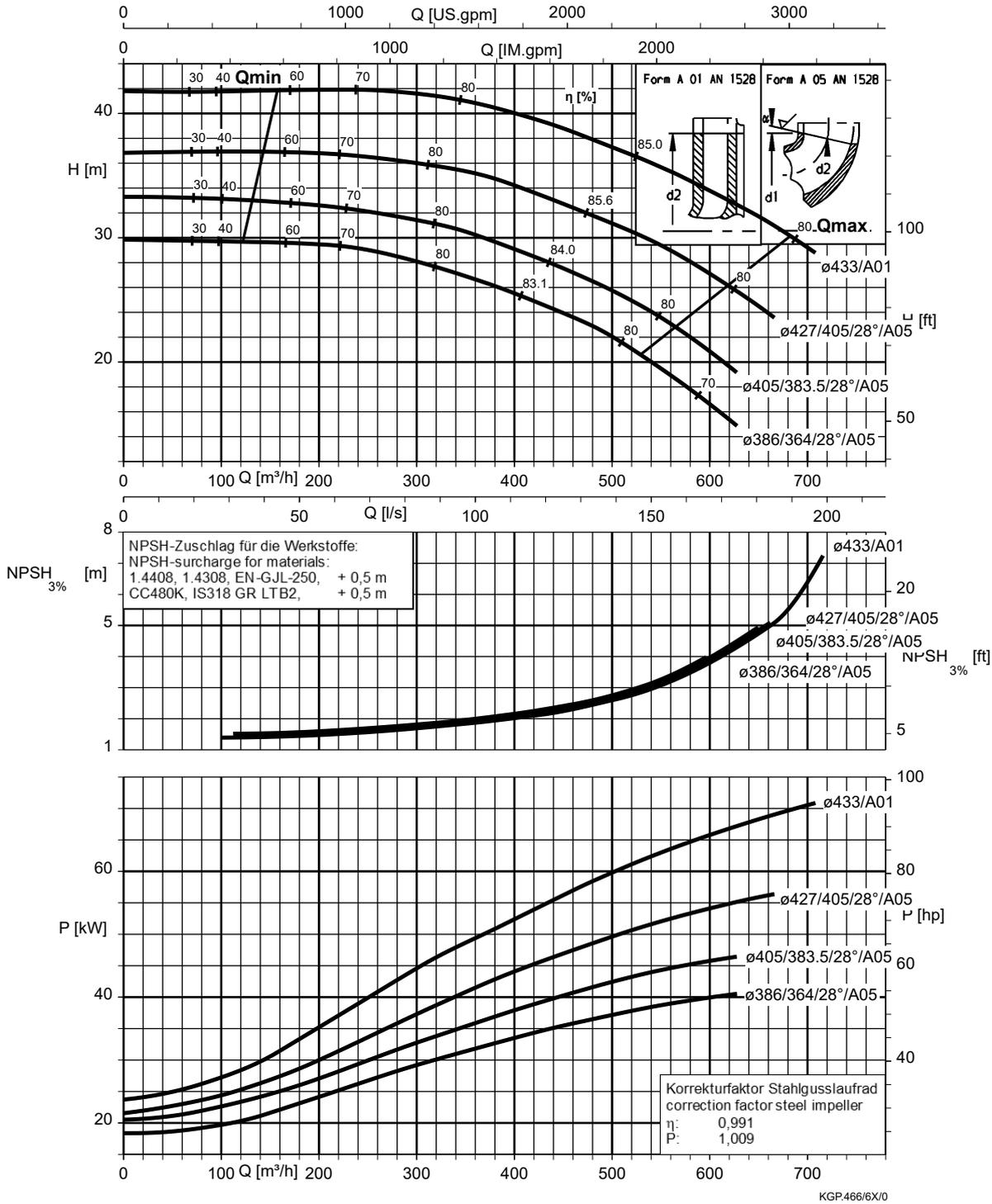
Etanorm 250-200-275, n = 1160 min⁻¹



Etanorm 250-200-375, $n = 1160 \text{ min}^{-1}$

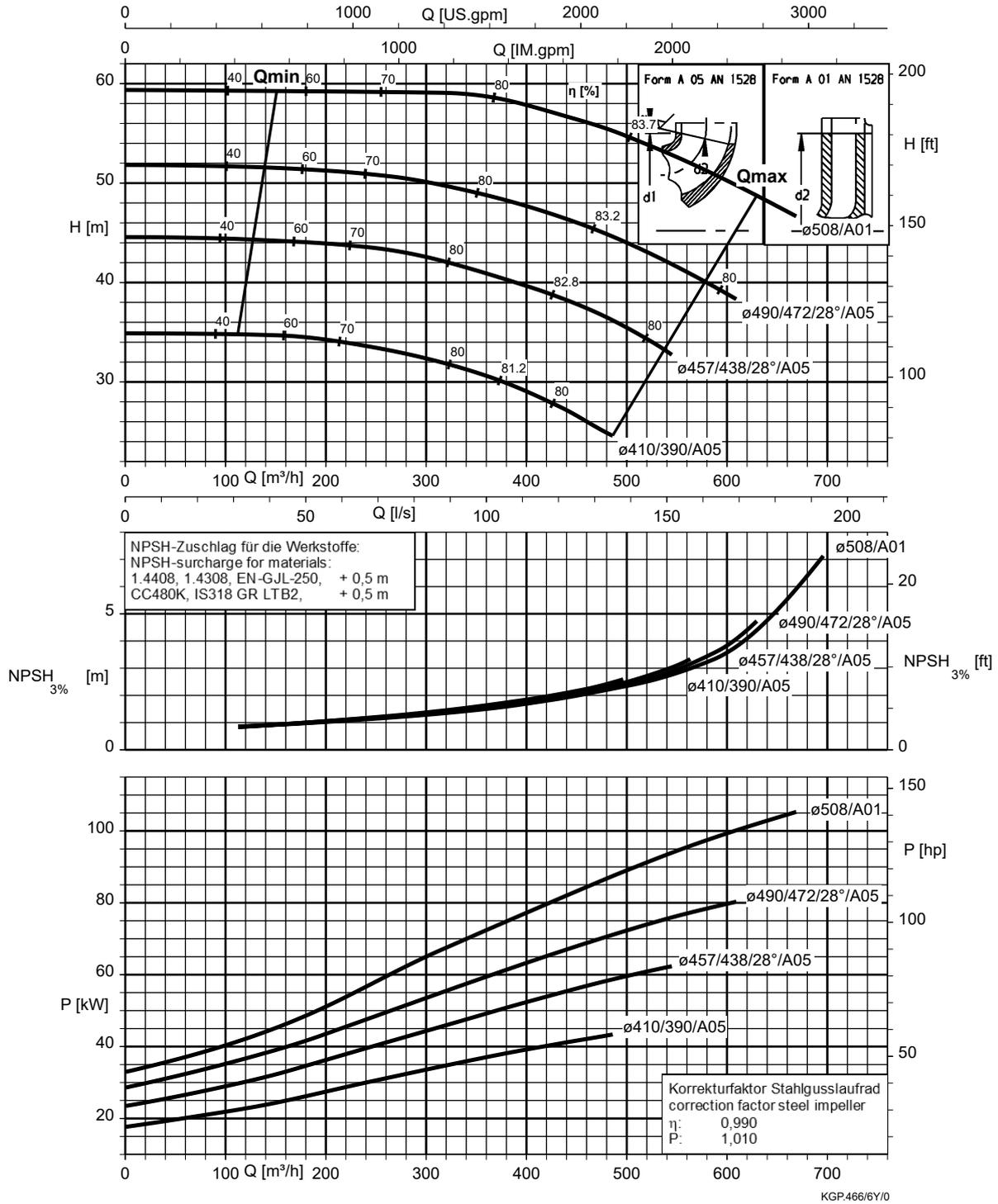


Etanorm 250-200-435, n = 1160 min⁻¹



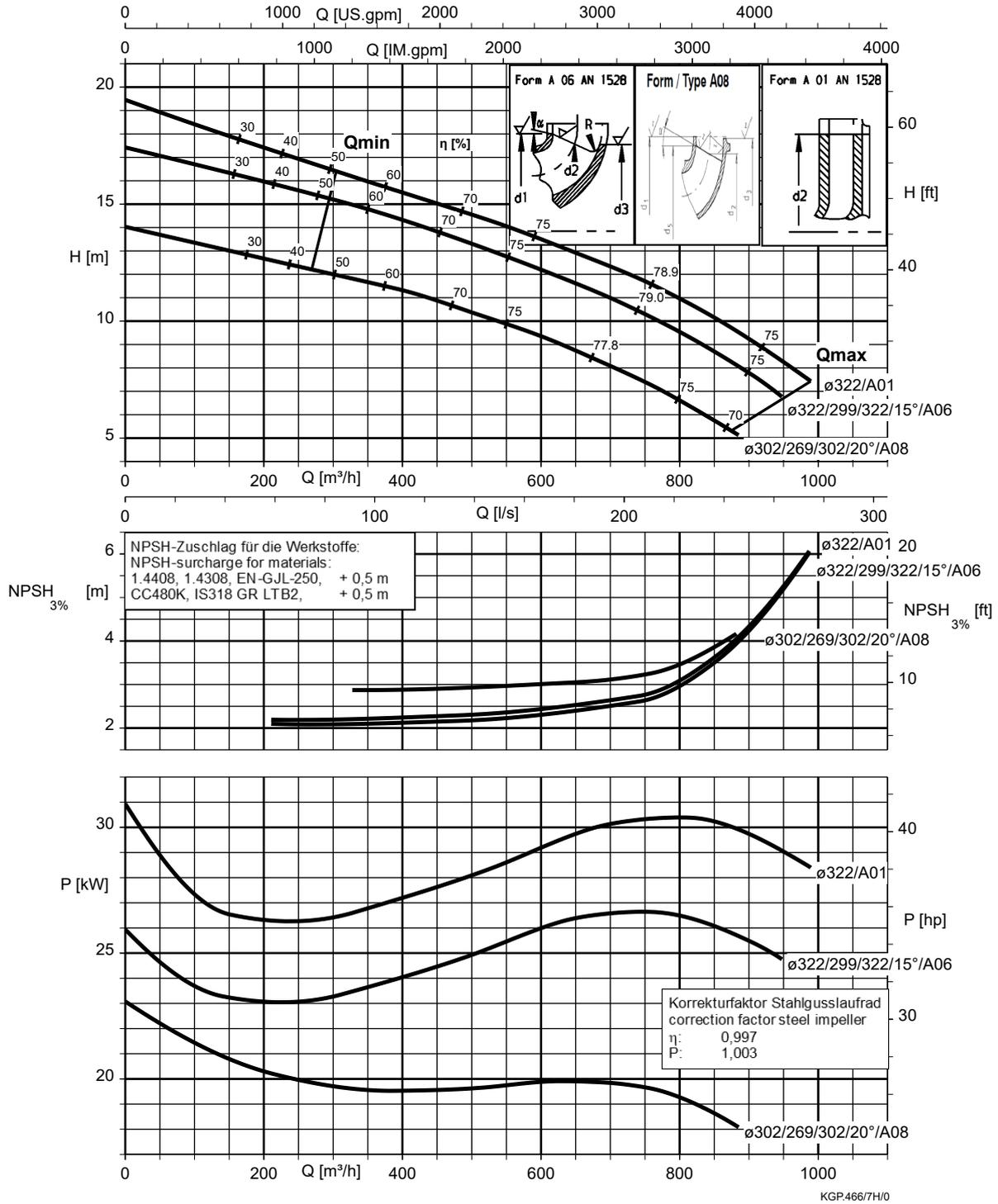
1311.46/11-ES

Etanorm 250-200-510 , n = 1160 min⁻¹

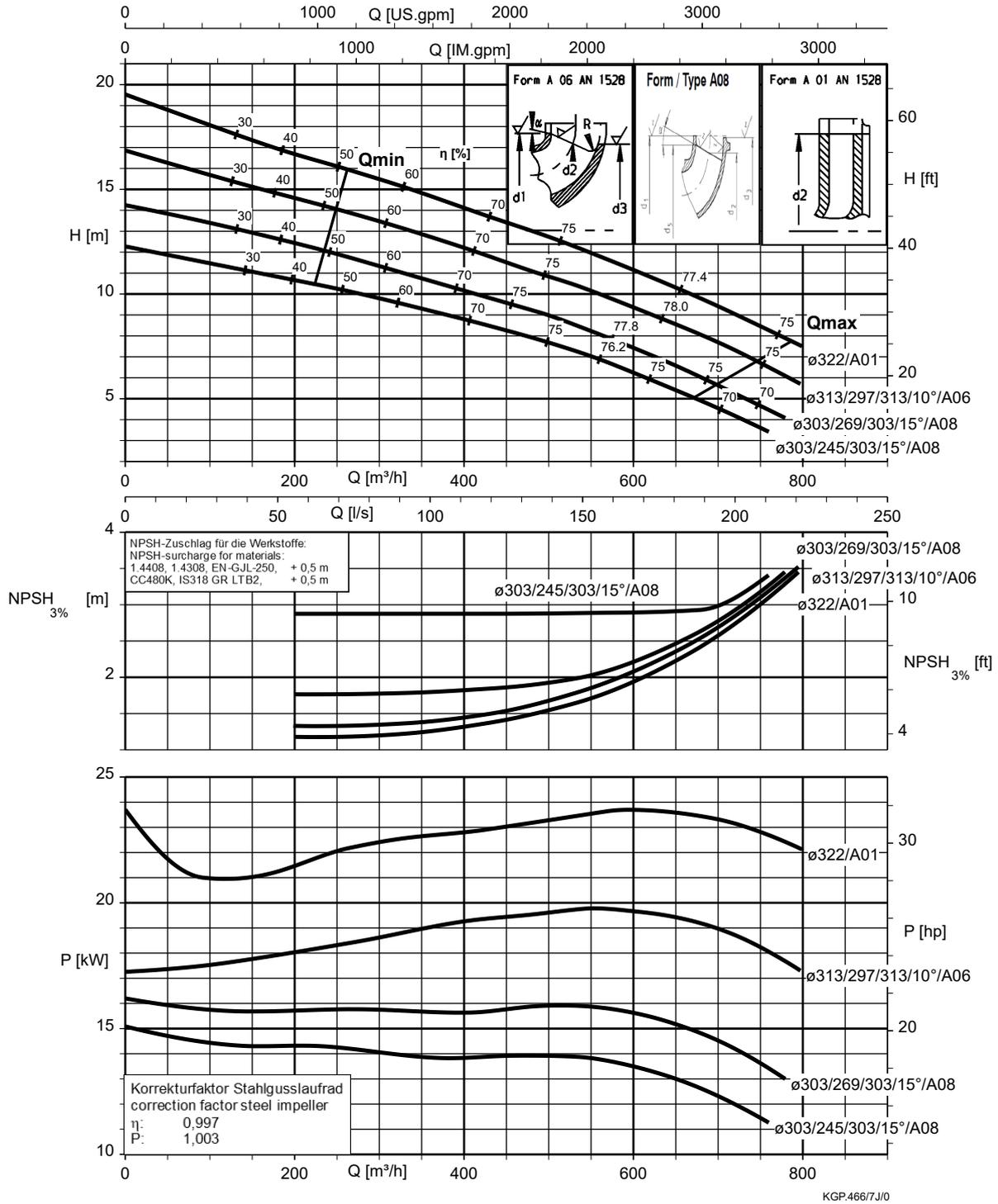


1311.46/11-ES

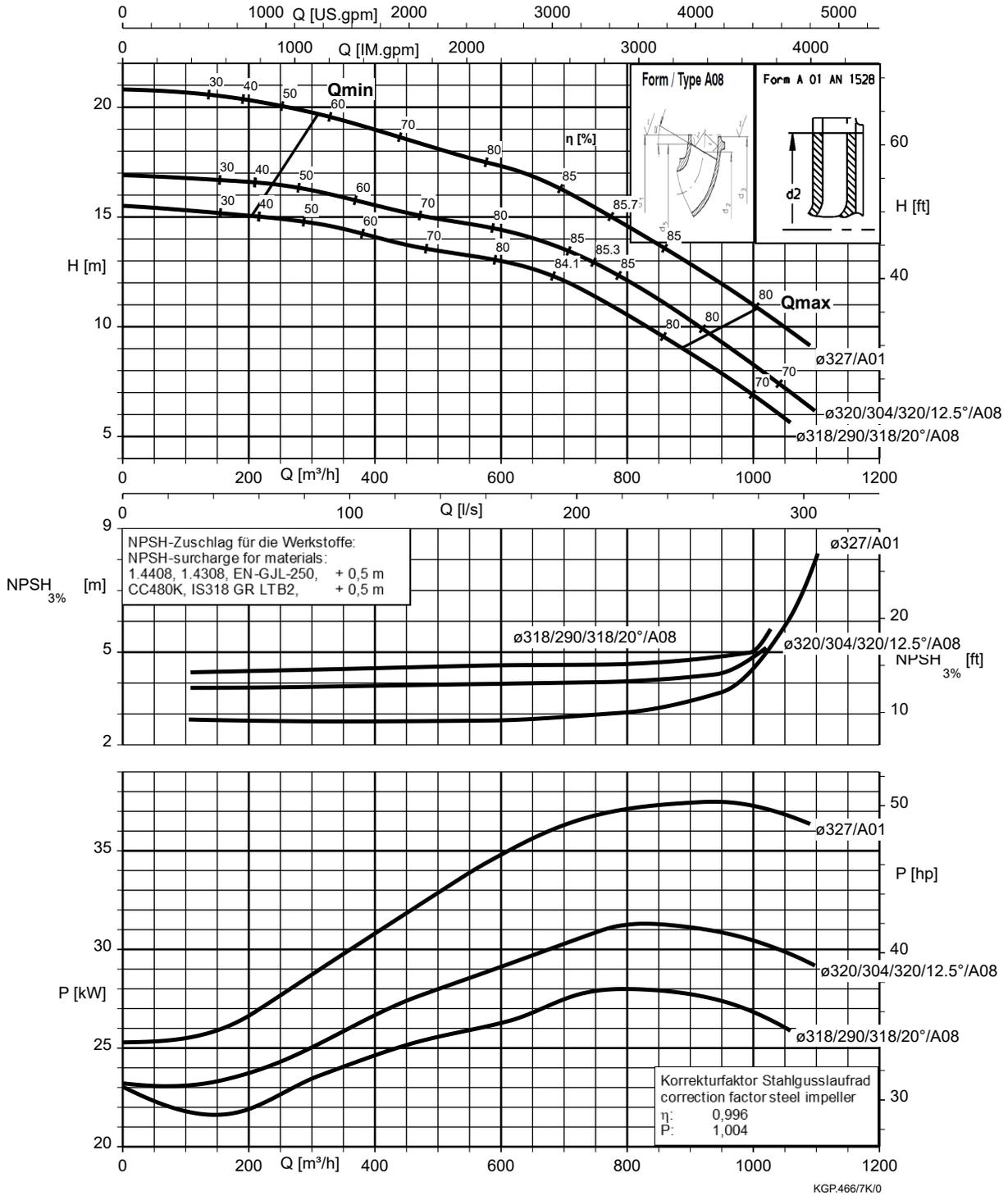
Etanorm 300-250-295, n = 1160 min⁻¹



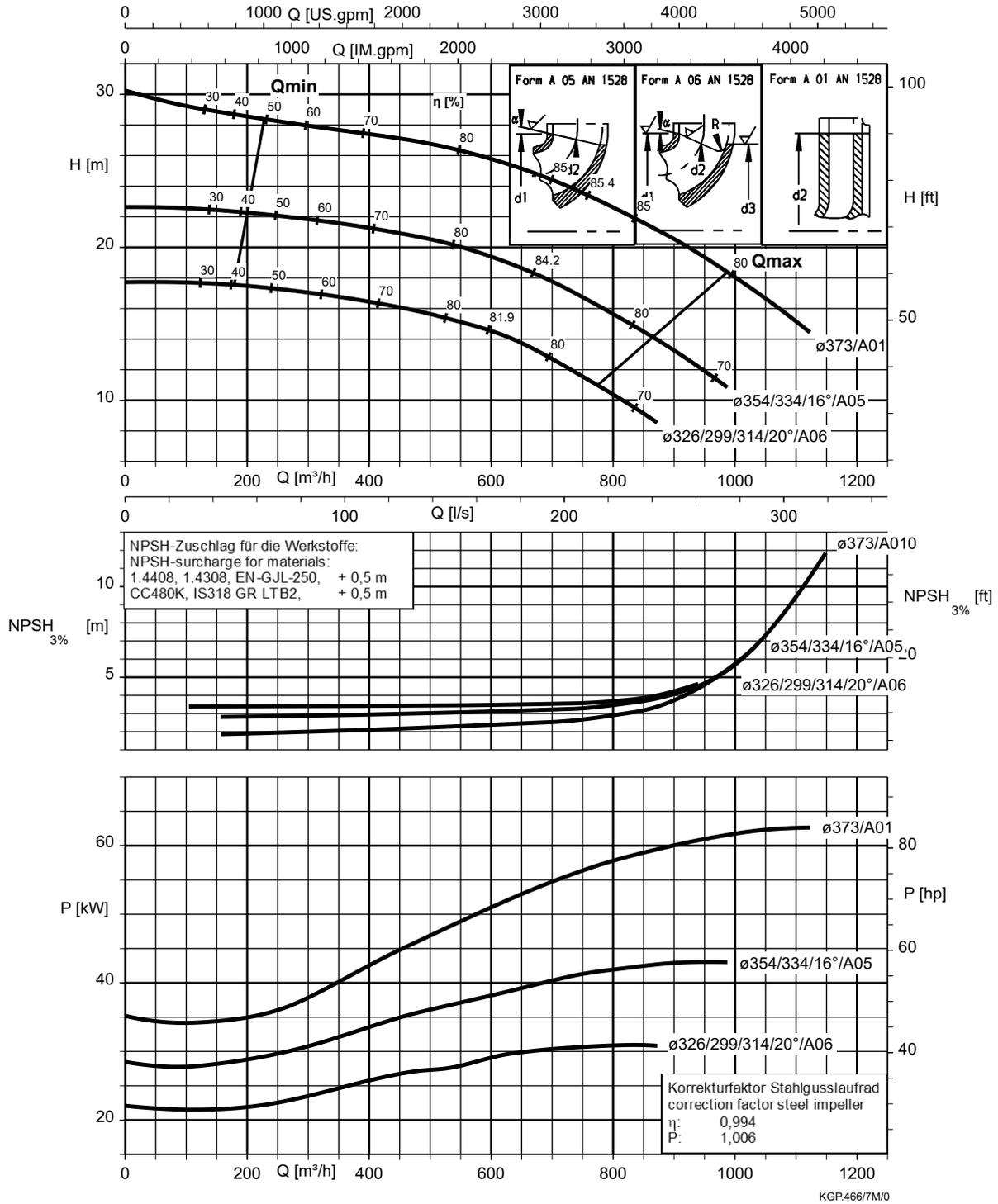
Etanorm 300-250-295.1, n = 1160 min⁻¹



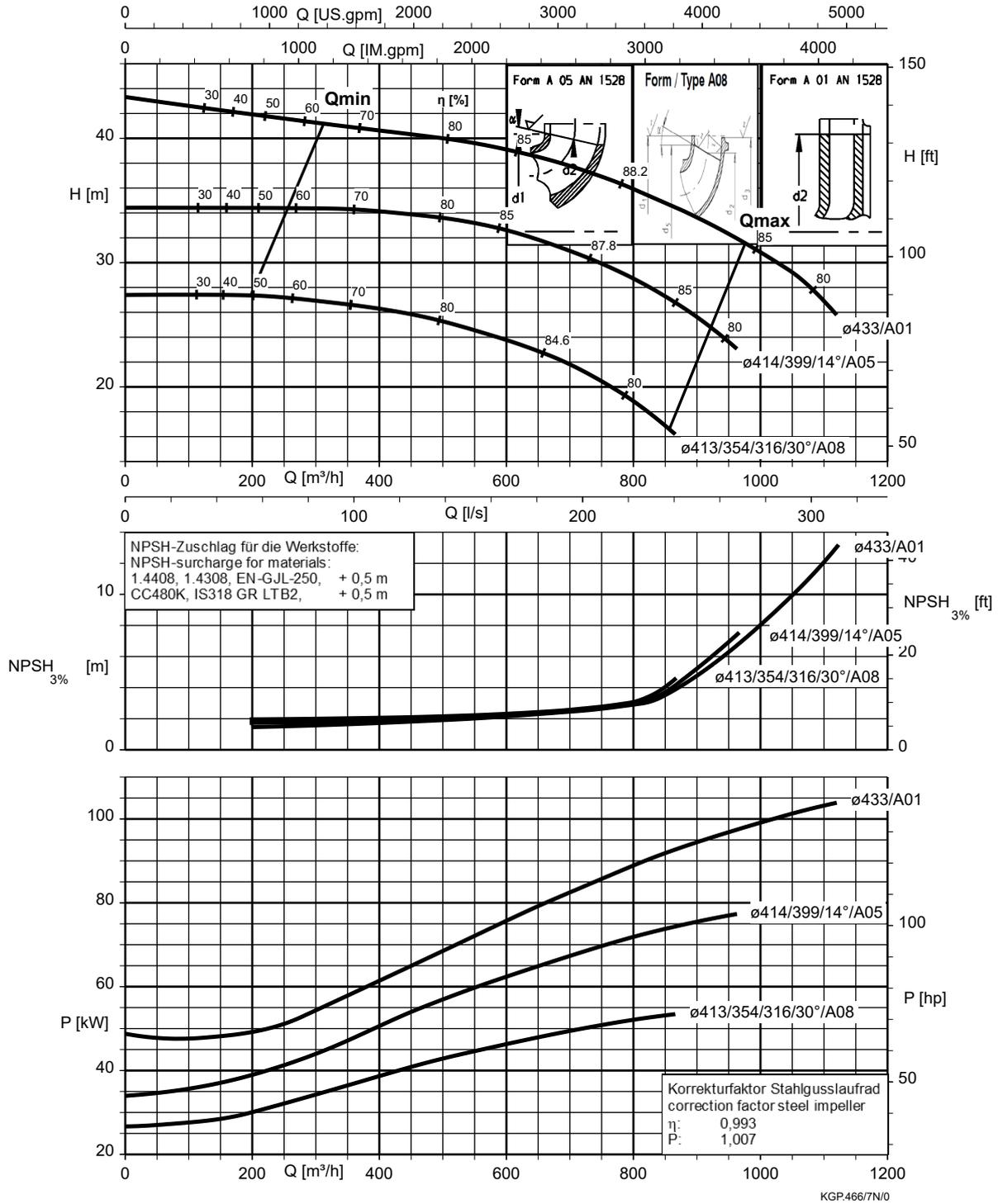
Etanorm 300-250-320 , n = 1160 min⁻¹



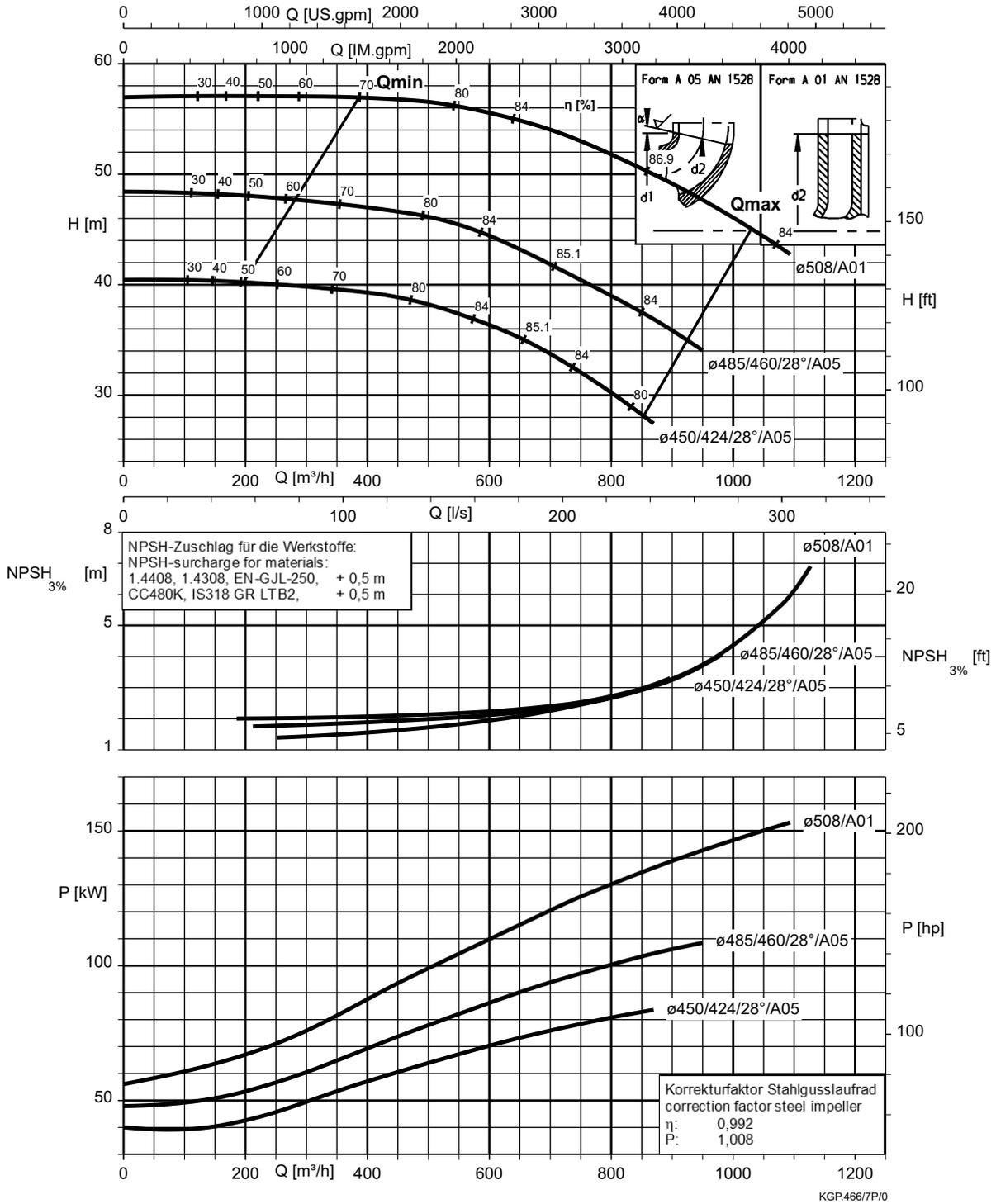
Etanorm 300-250-375, n = 1160 min⁻¹



Etanorm 300-250-435, n = 1160 min⁻¹

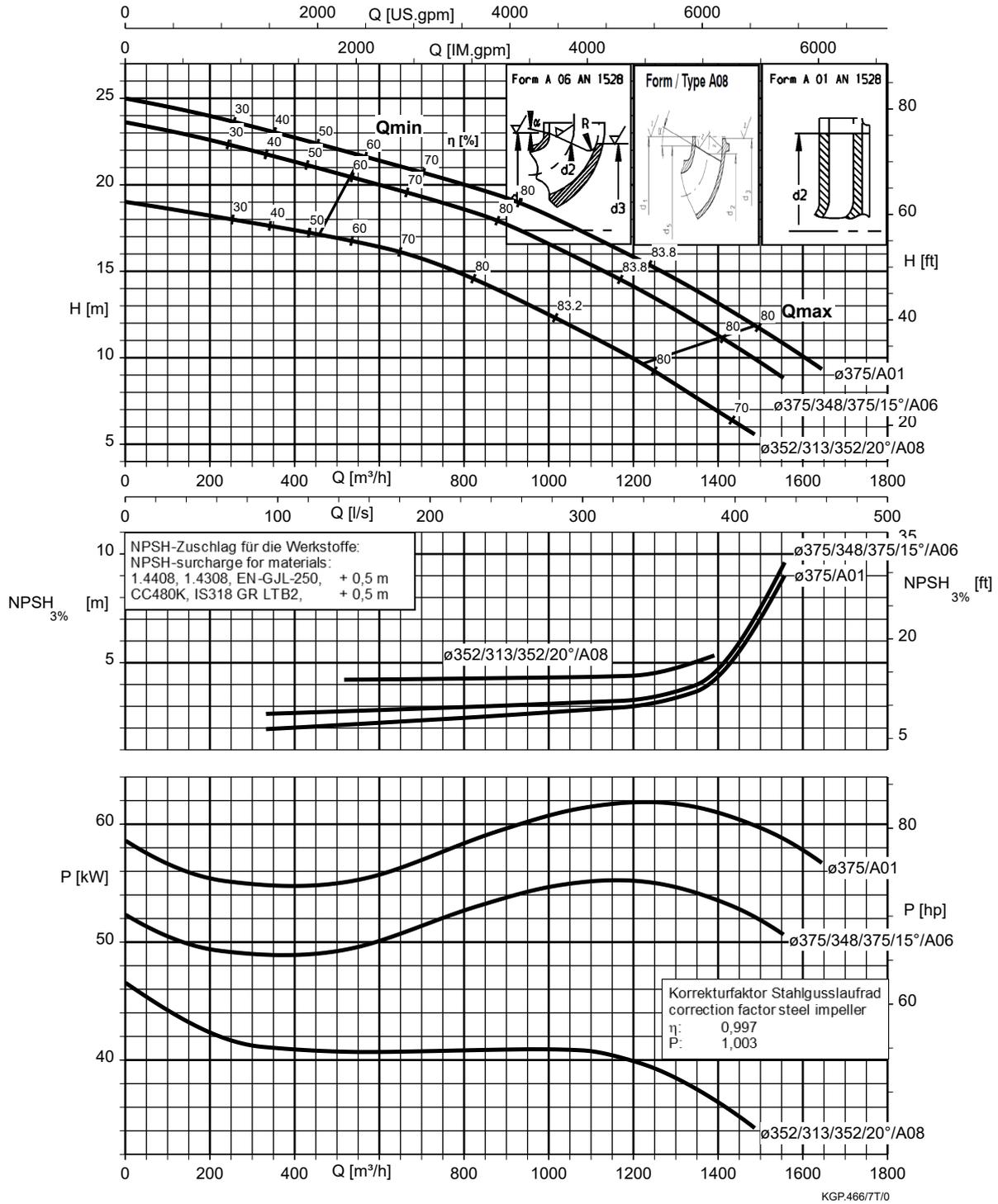


Etanorm 300-250-510, n = 1160 min⁻¹

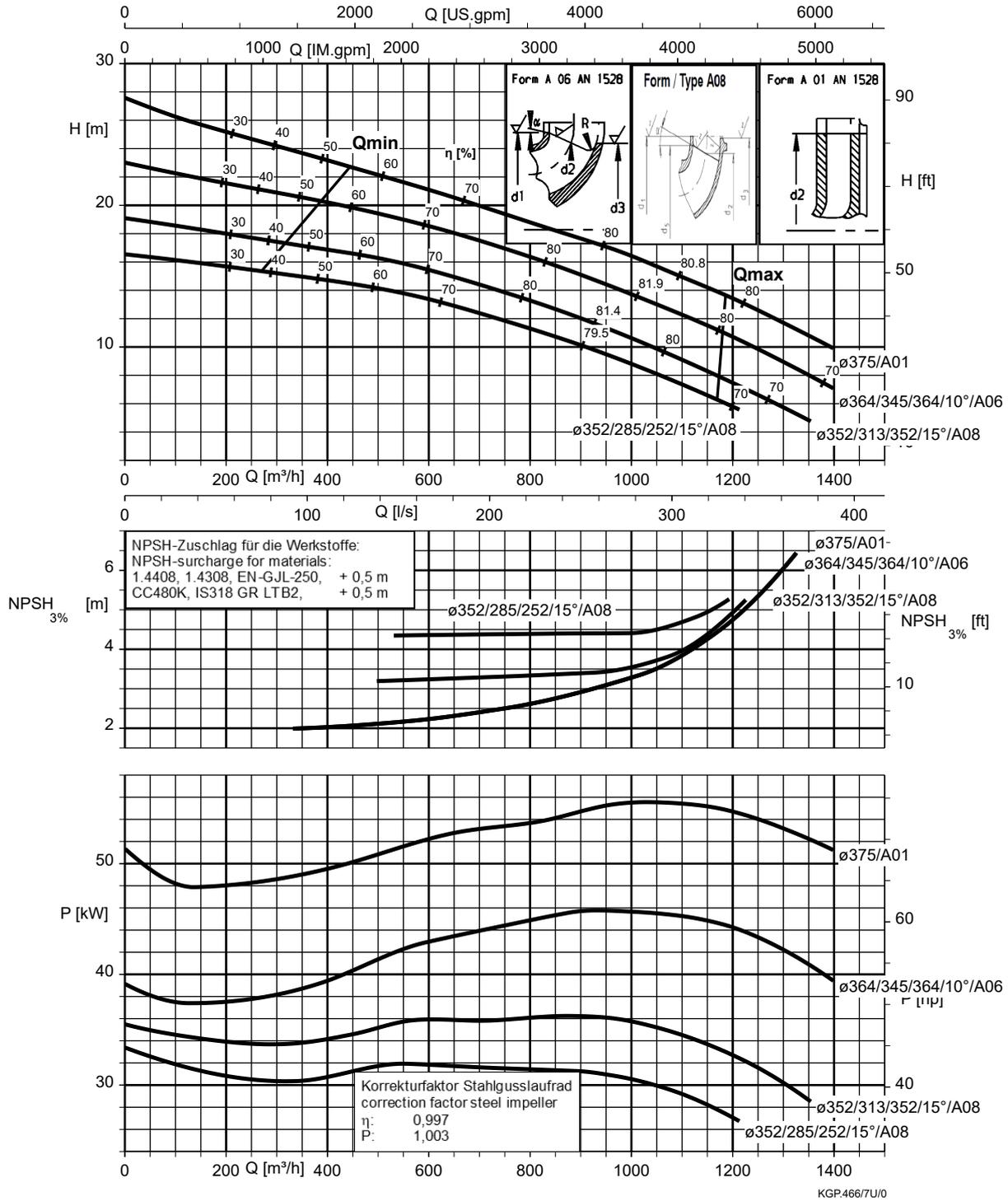


1311.46/11-ES

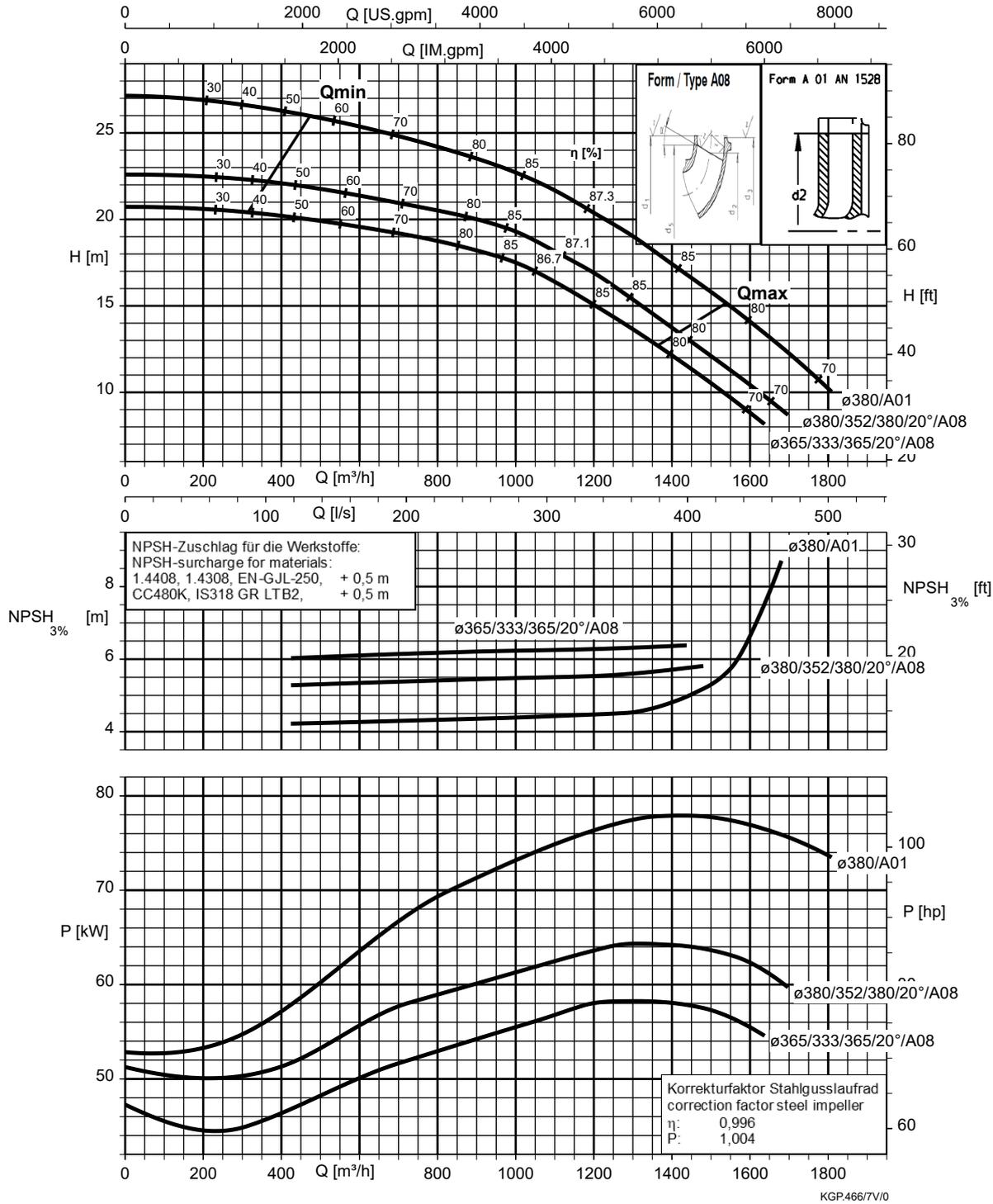
Etanorm 350-300-350, n = 1160 min⁻¹



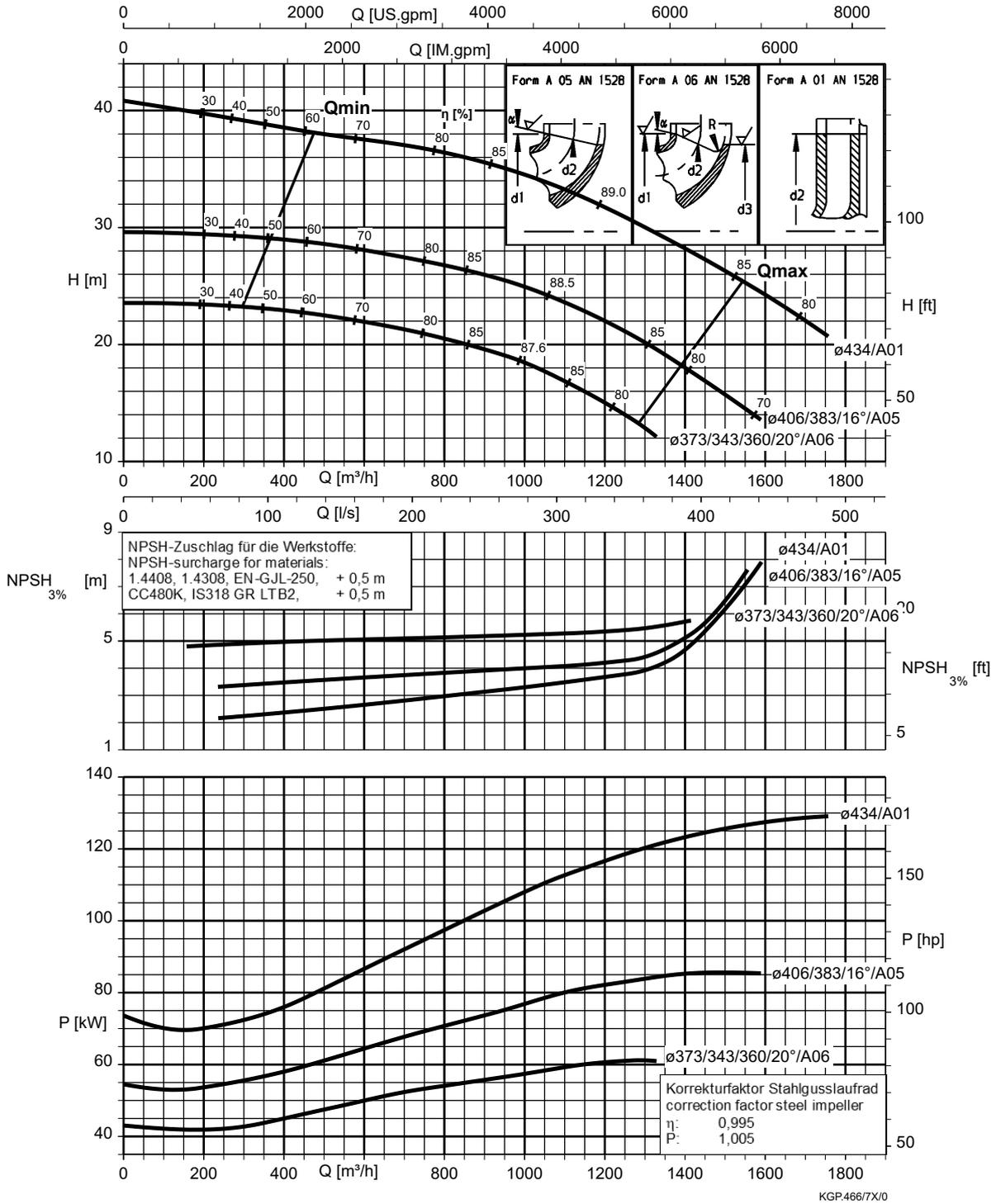
Etanorm 350-300-350.1, n = 1160 min⁻¹



Etanorm 350-300-375, n = 1160 min⁻¹

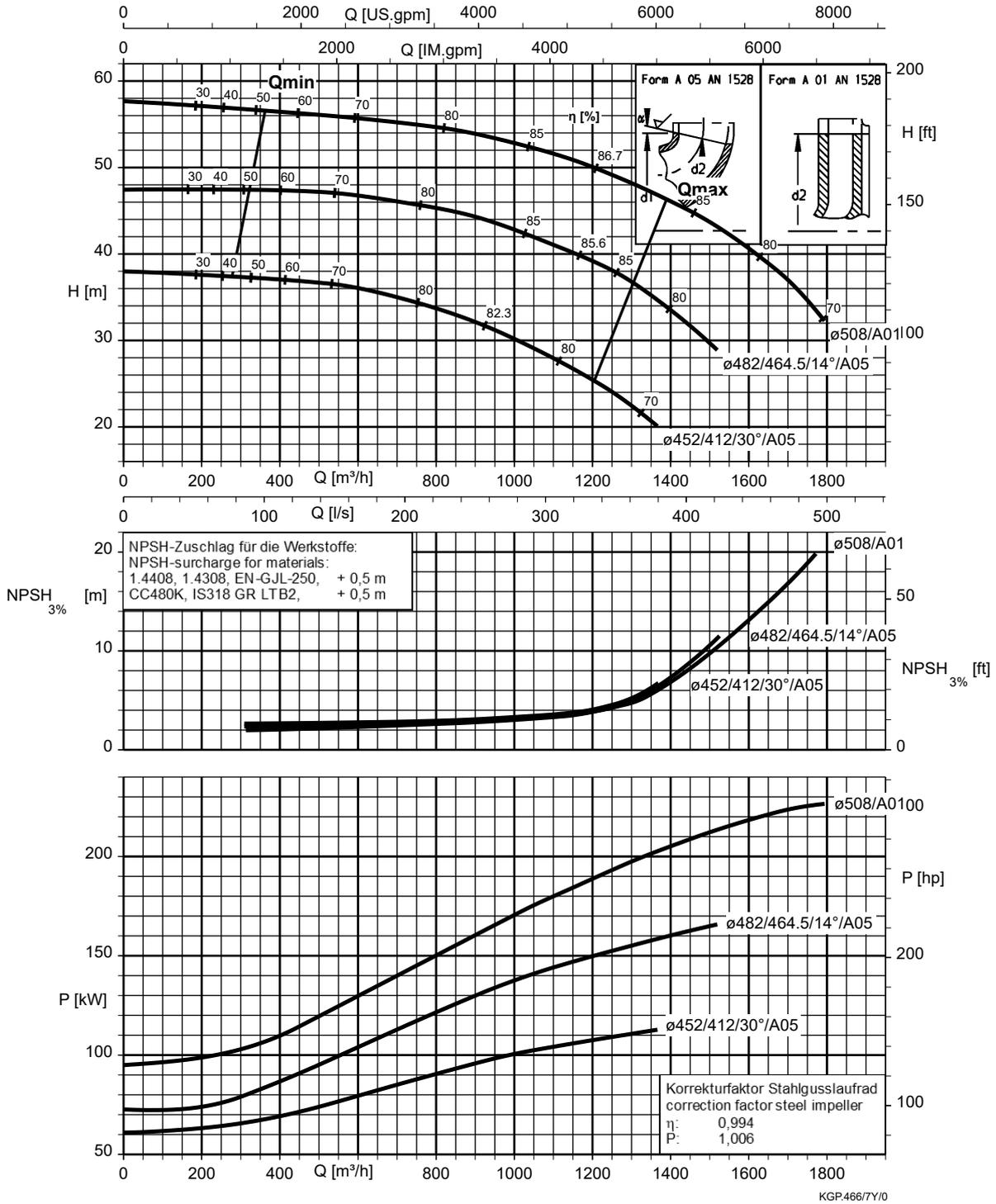


Etanorm 350-300-435, n = 1160 min⁻¹



1311.46/11-ES

Etanorm 350-300-510 , n = 1160 min⁻¹



Etanorm-RSY 125-500.2, n = 1160 rpm

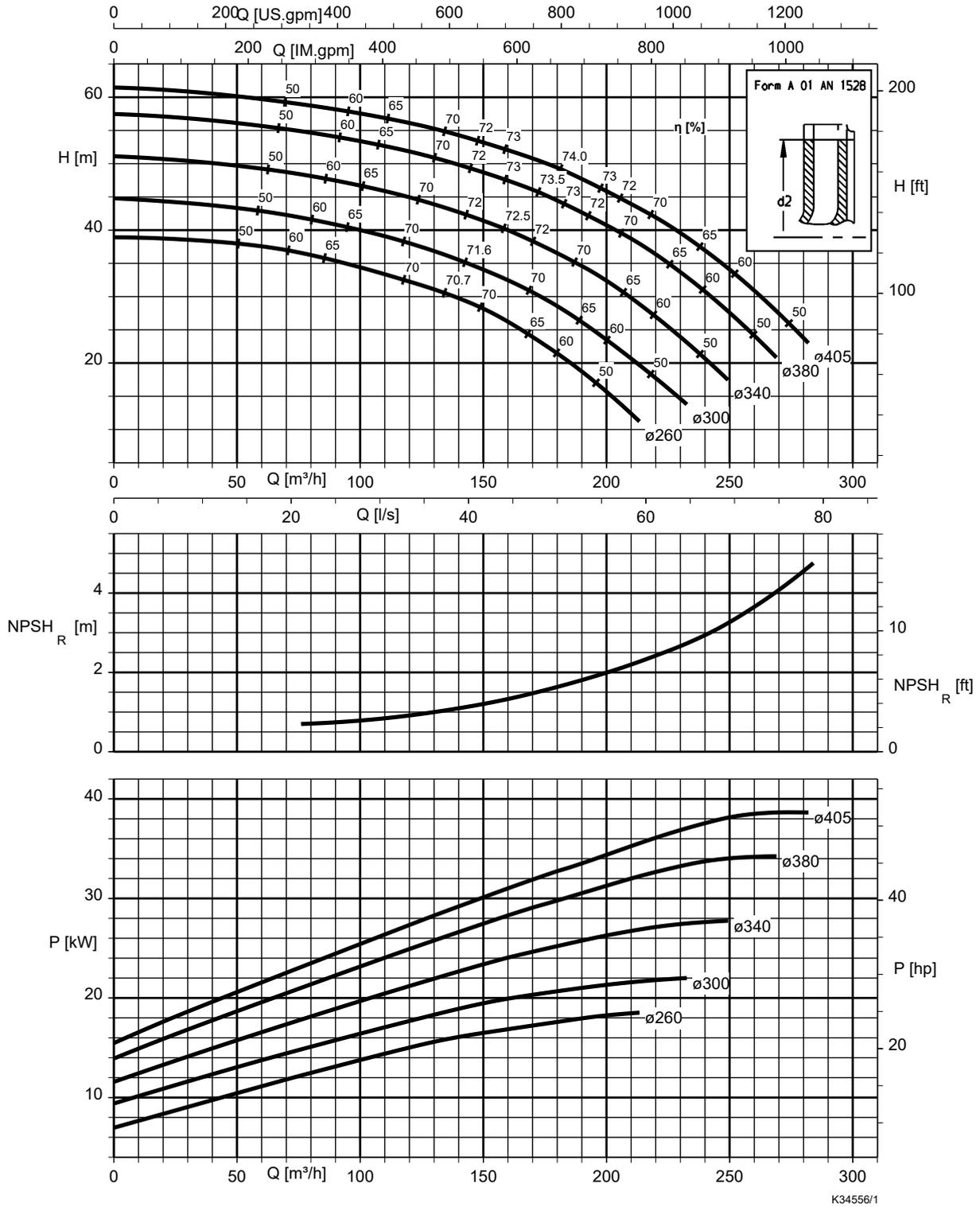


Tabla 13: Valores de corrección

Material del impulsor	Valores de corrección S [m]	Cálculo
EN-GJL-250	0,5	$NPSH_{disp.} \geq NPSH + \text{valor de corrección S}$
CC480K-GS	0,5	
1.4408	0,5	

Etanorm-RSY 150-500.1, n = 1160 rpm

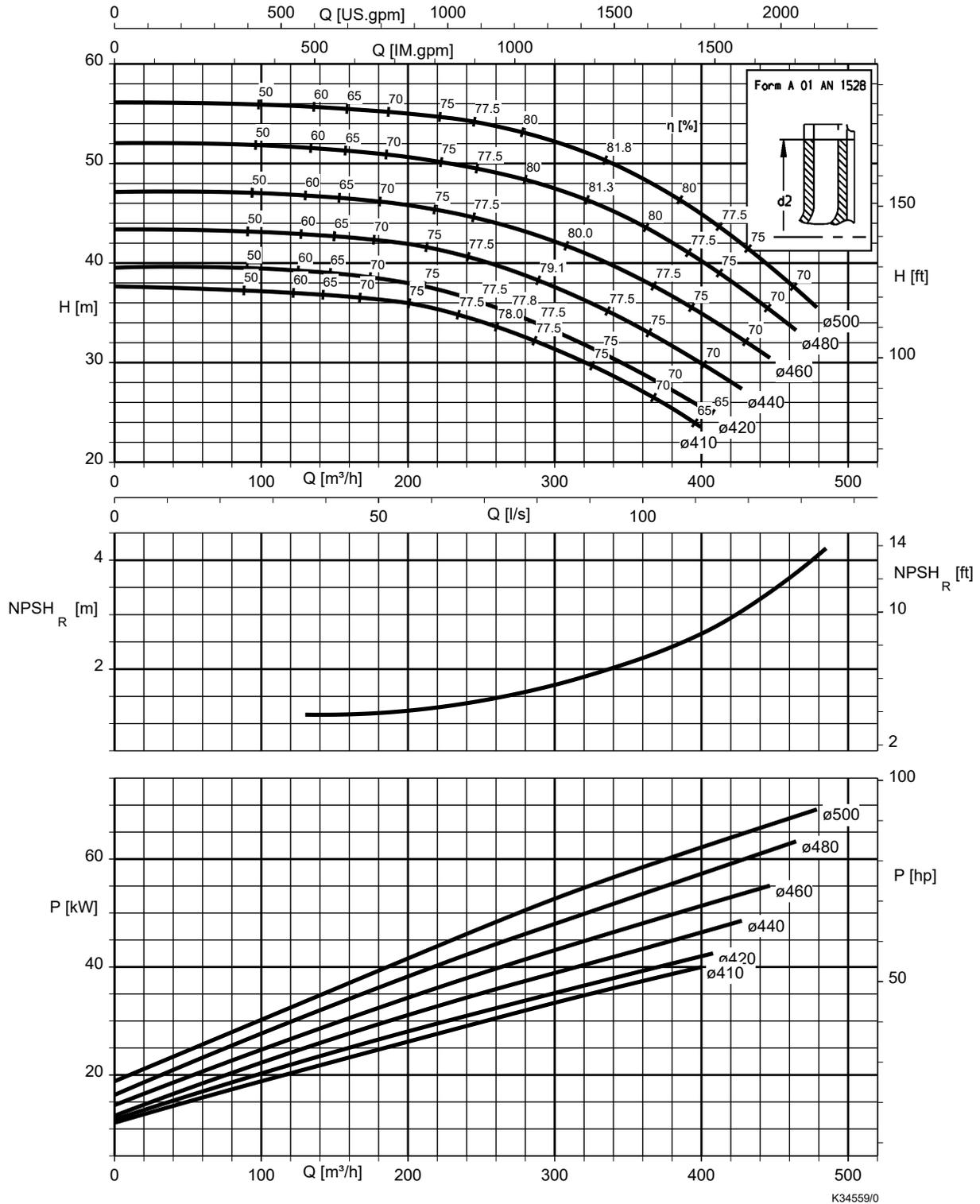


Tabla 14: Valores de corrección

Material del impulsor	Valores de corrección S [m]	Cálculo
EN-GJL-250	0,5	$NPSH_{disp.} \geq NPSH + \text{valor de corrección S}$
CC480K-GS	0,5	
1.4408	0,5	

Etanorm-RSY 200-330, n = 1160 rpm

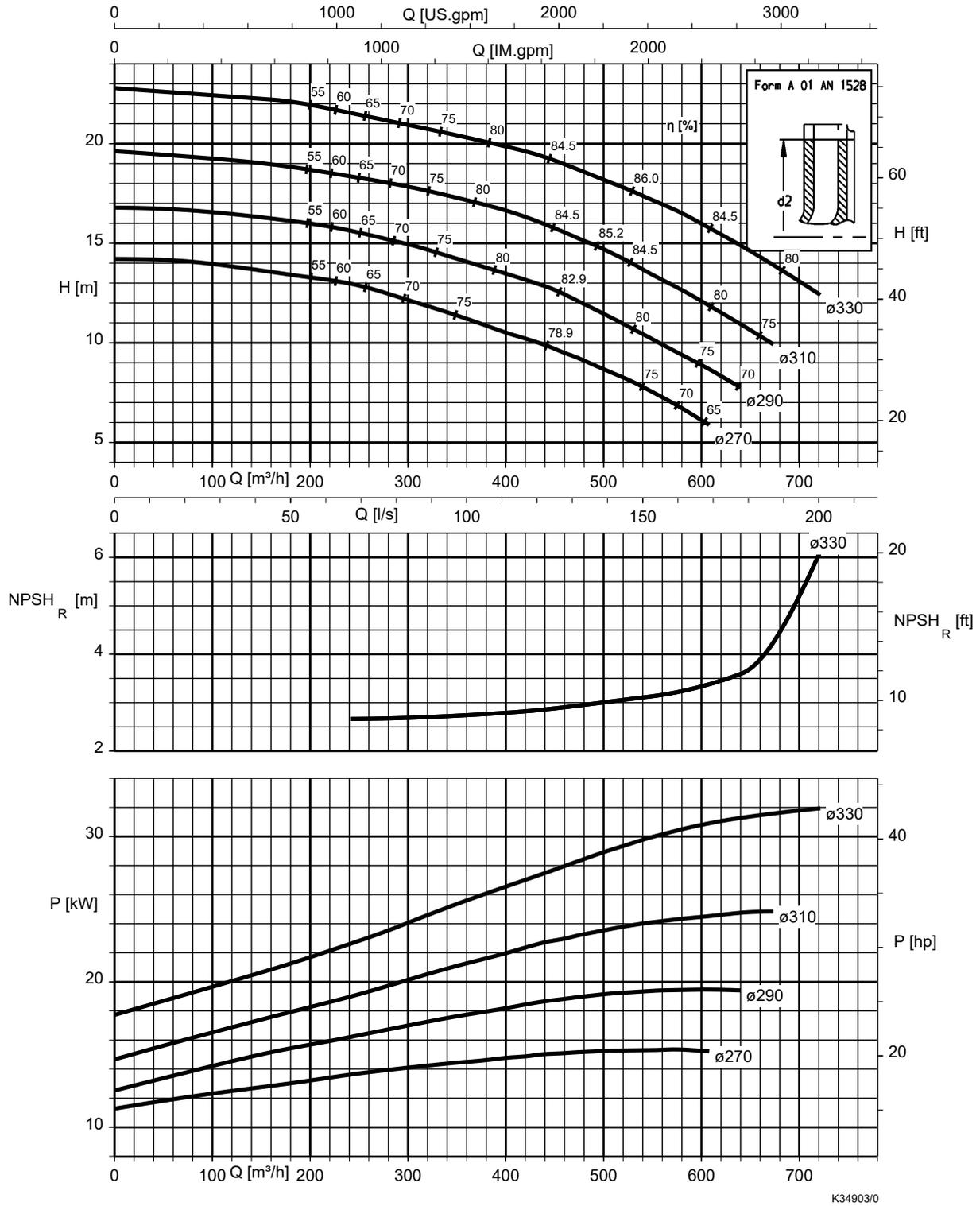


Tabla 15: Valores de corrección

Material del impulsor	Valores de corrección S [m]	Cálculo
EN-GJL-250	0,5	$NPSH_{disp} \geq NPSH + \text{valor de corrección } S$
CC480K-GS	0,5	
1.4408	0,5	

Etanorm-RSY 200-400, n = 1160 rpm

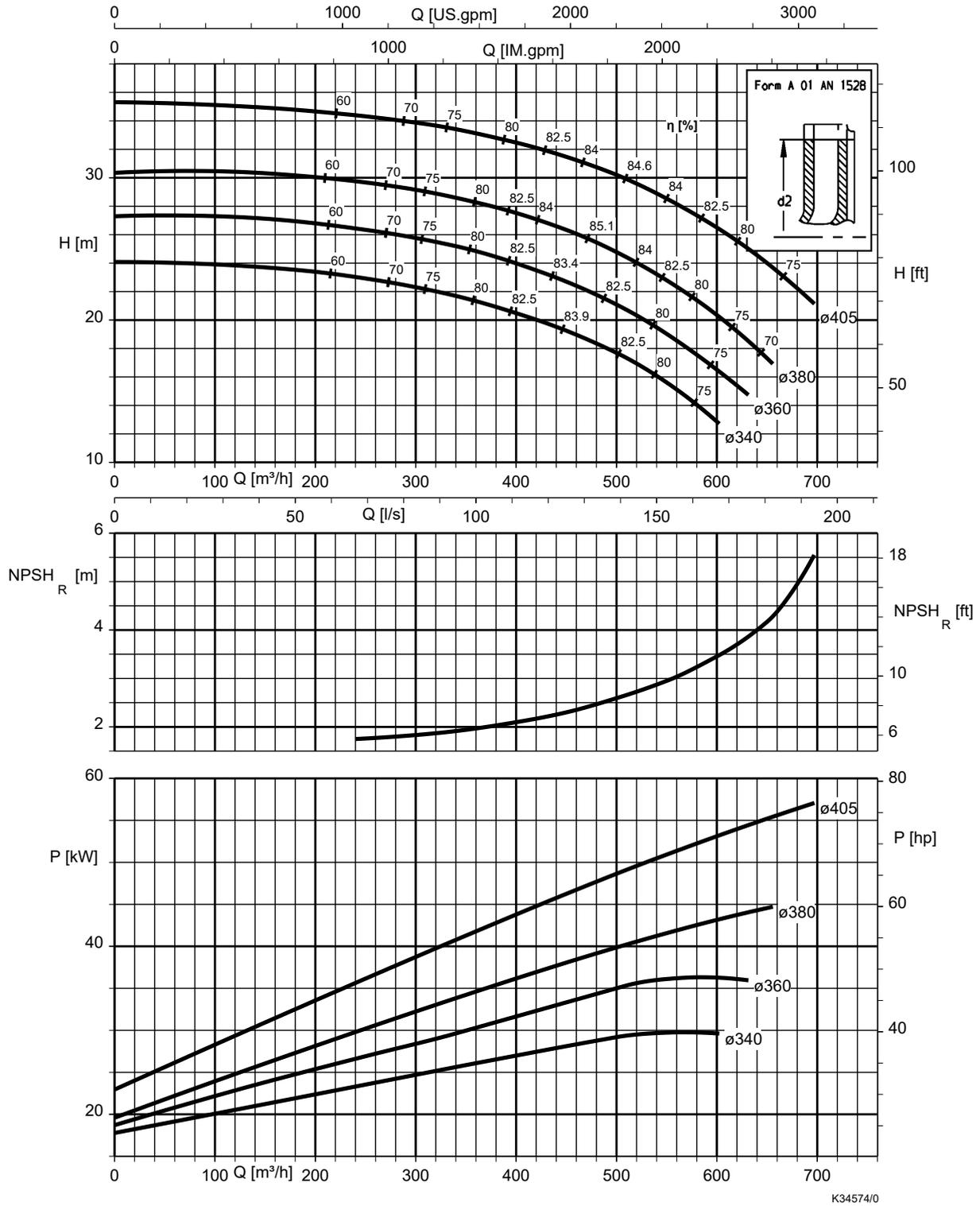


Tabla 16: Valores de corrección

Material del impulsor	Valores de corrección S [m]	Cálculo
EN-GJL-250	0,5	$NPSH_{disp.} \geq NPSH + \text{valor de corrección } S$
CC480K-GS	0,5	
1.4408	0,5	

Etanorm-RSY 200-500, n = 1160 rpm

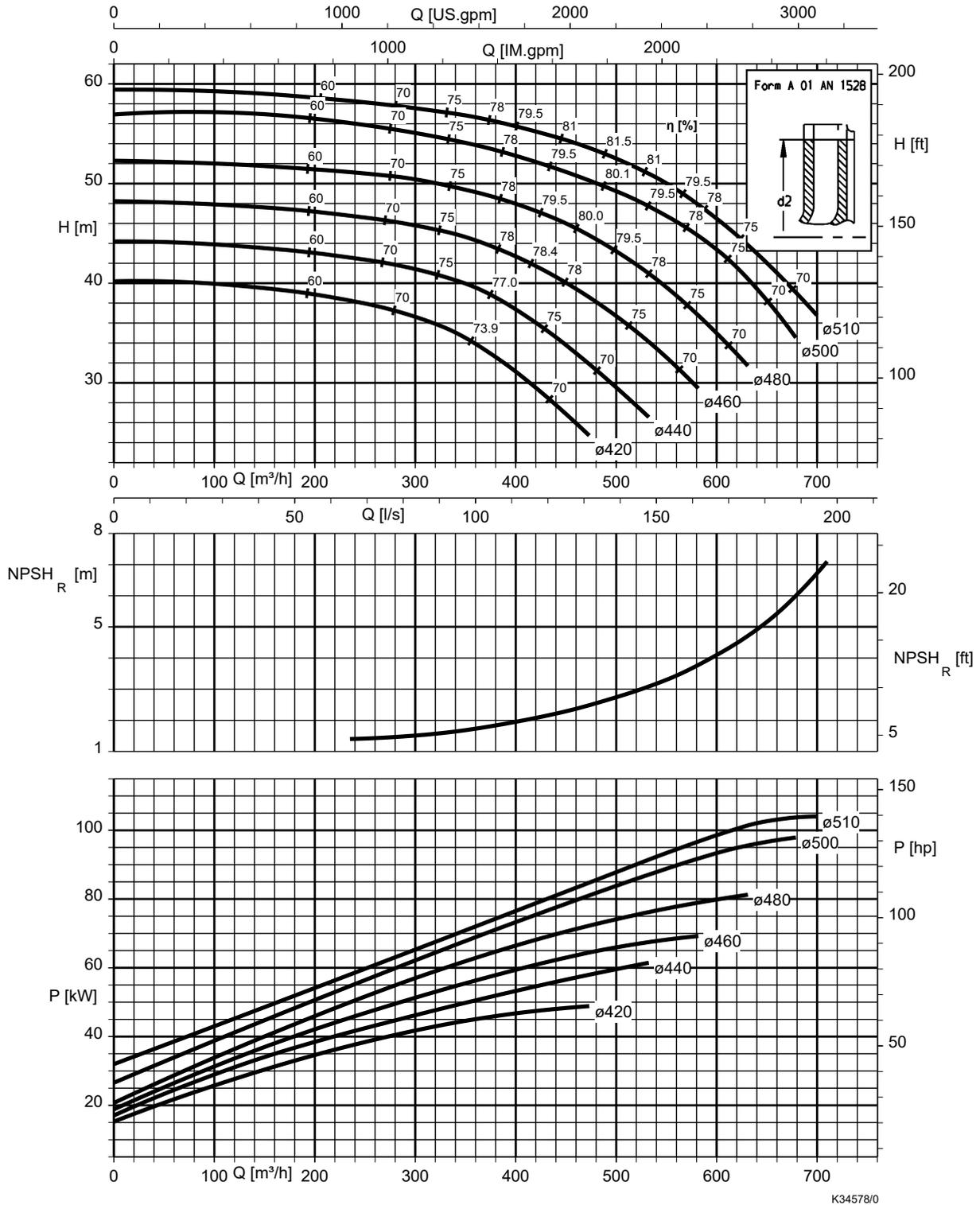


Tabla 17: Valores de corrección

Material del impulsor	Valores de corrección S [m]	Cálculo
EN-GJL-250	0,5	$NPSH_{disp} \geq NPSH + \text{valor de corrección S}$
CC480K-GS	0,5	
1.4408	0,5	

Etanorm-RSY 250-330, n = 1160 rpm

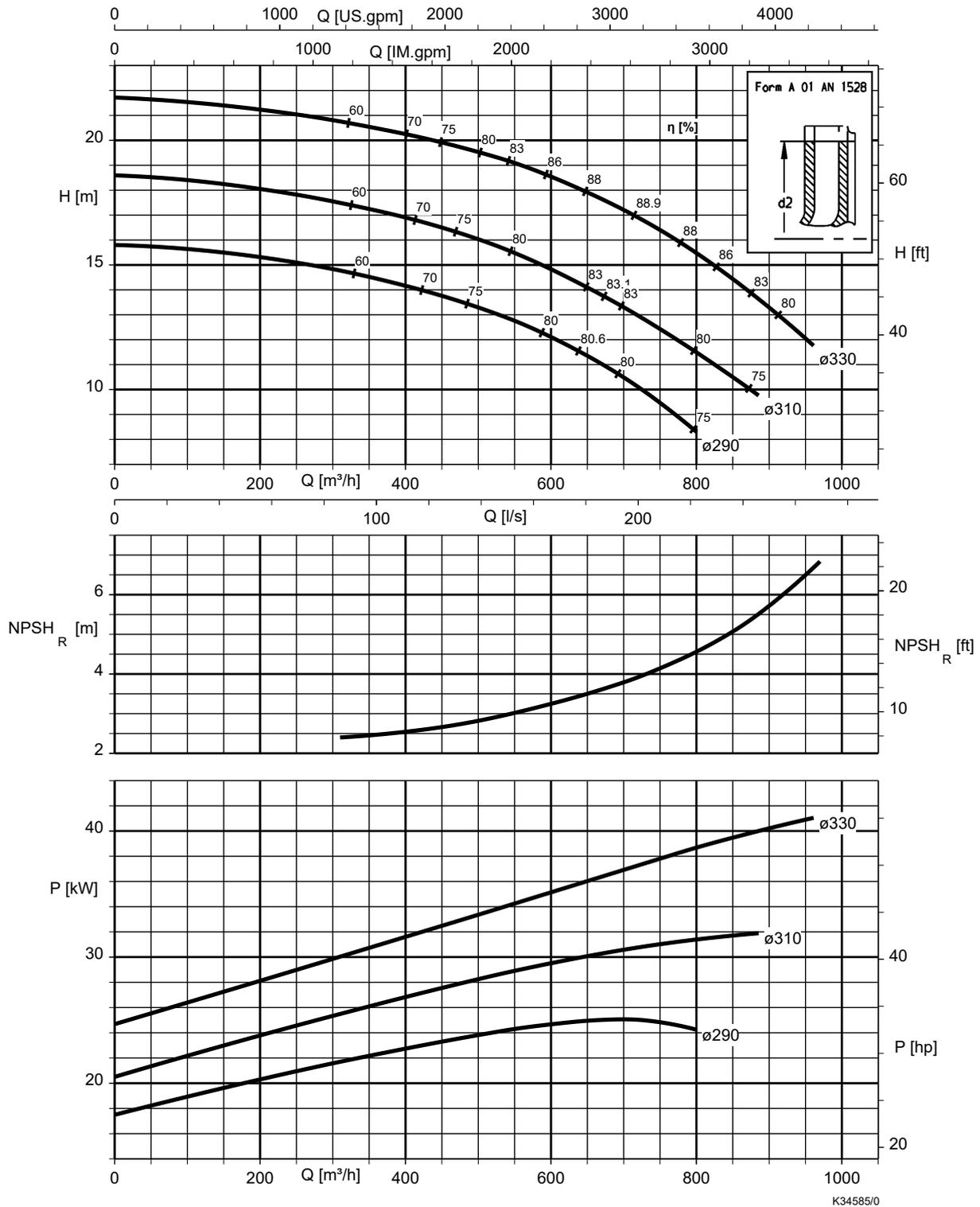


Tabla 18: Valores de corrección

Material del impulsor	Valores de corrección S [m]	Cálculo
EN-GJL-250	1,5	$NPSH_{disp} \geq NPSH + \text{valor de corrección } S$
CC480K-GS	0,5	
1.4408	0,5	

Etanorm-RSY 250-400, n = 1160 rpm

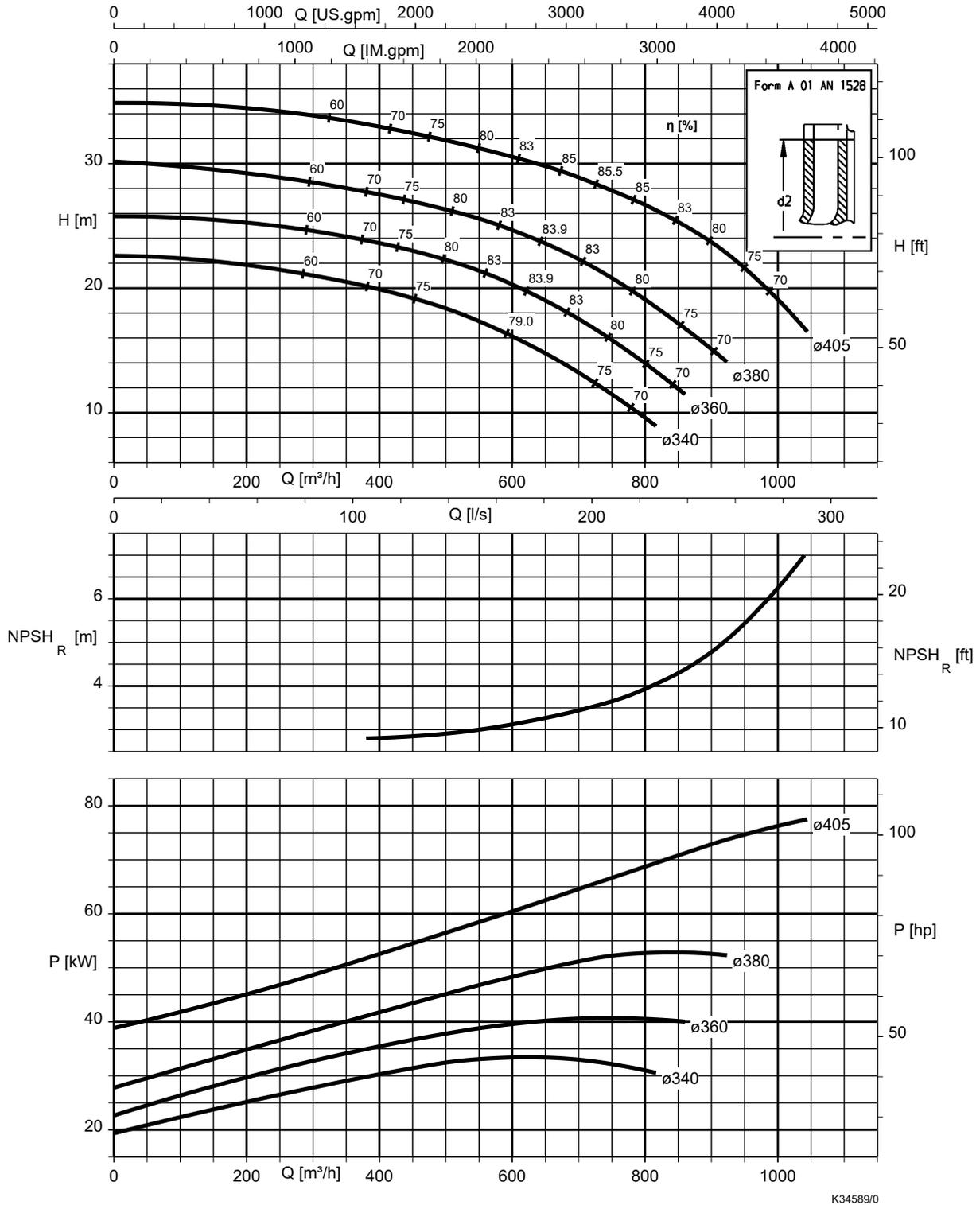


Tabla 19: Valores de corrección

Material del impulsor	Valores de corrección S [m]	Cálculo
EN-GJL-250	1,0	$NPSH_{disp.} \geq NPSH + \text{valor de corrección S}$
CC480K-GS	0,5	
1.4408	0,5	

Etanorm-RSY 250-500, n = 1160 rpm

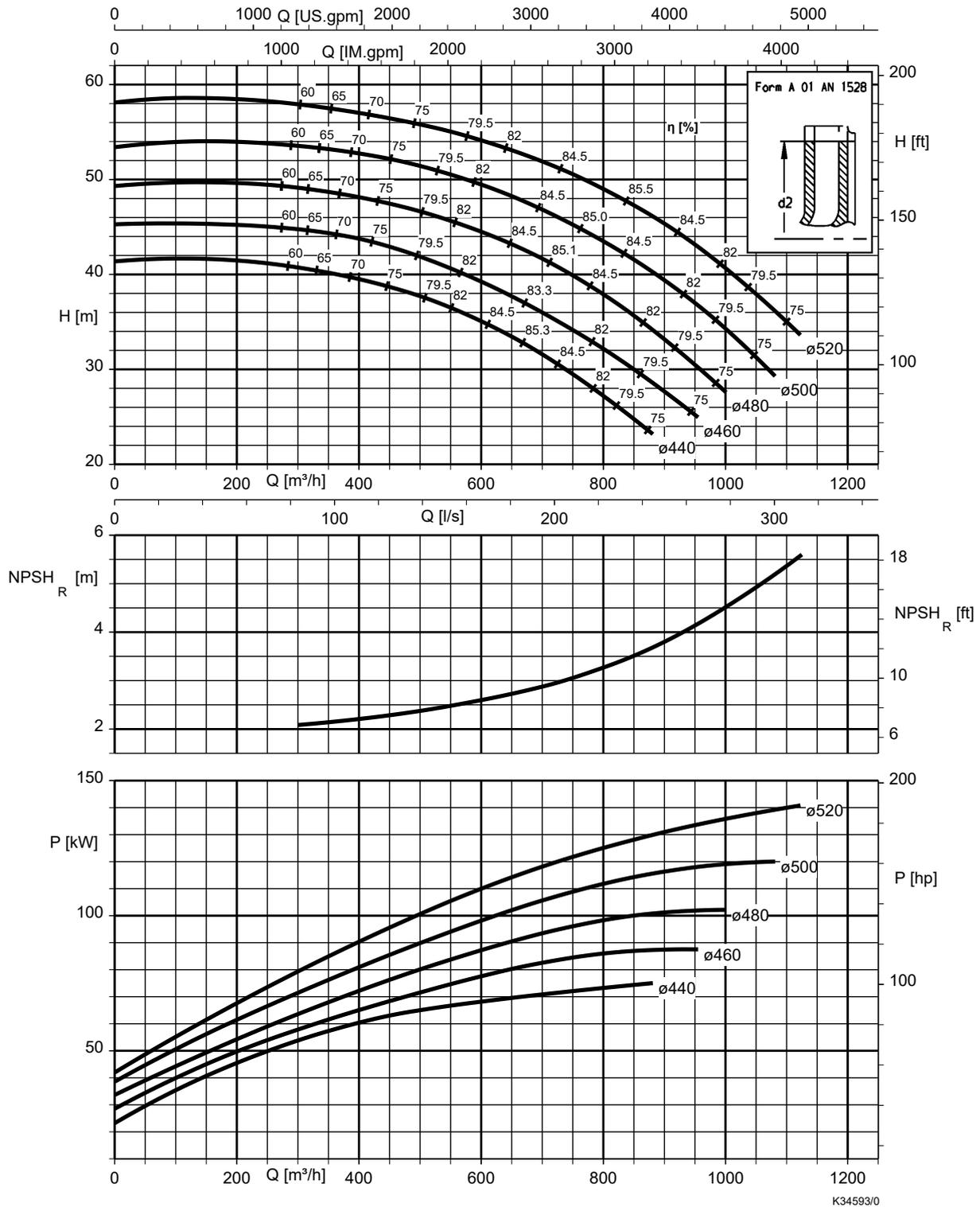


Tabla 20: Valores de corrección

Material del impulsor	Valores de corrección S [m]	Cálculo
EN-GJL-250	1,0	$NPSH_{disp} \geq NPSH + \text{valor de corrección S}$
CC480K-GS	0,5	
1.4408	0,5	

Etanorm-RSY 300-340, n = 1160 rpm

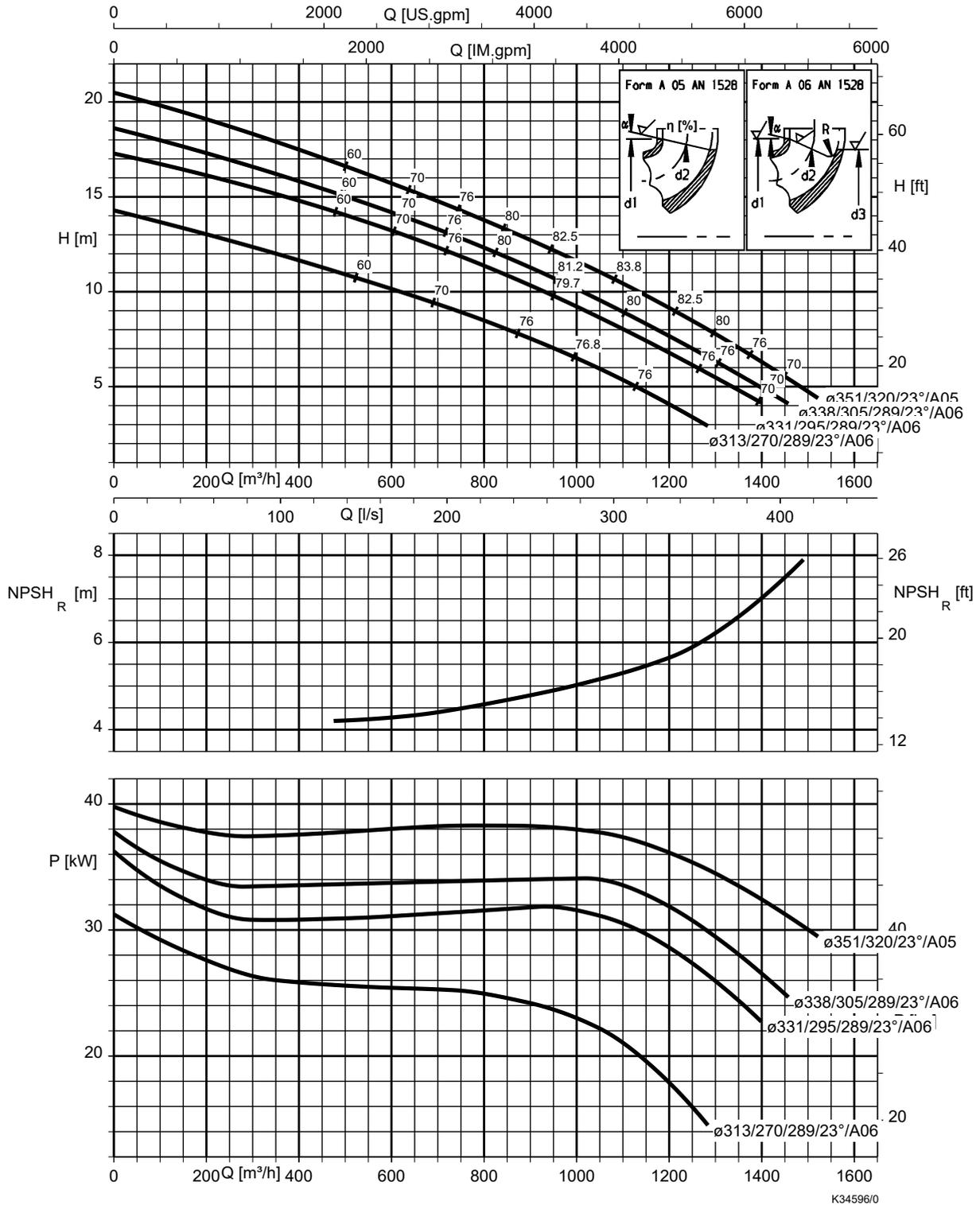


Tabla 21: Valores de corrección

Material del impulsor	Valores de corrección S [m]	Cálculo
EN-GJL-250	3,0	$NPSH_{disp} \geq NPSH + \text{valor de corrección S}$
CC480K-GS	1,5	
1.4408	0,5	

Etanorm-RSY 300-360, n = 1160 rpm

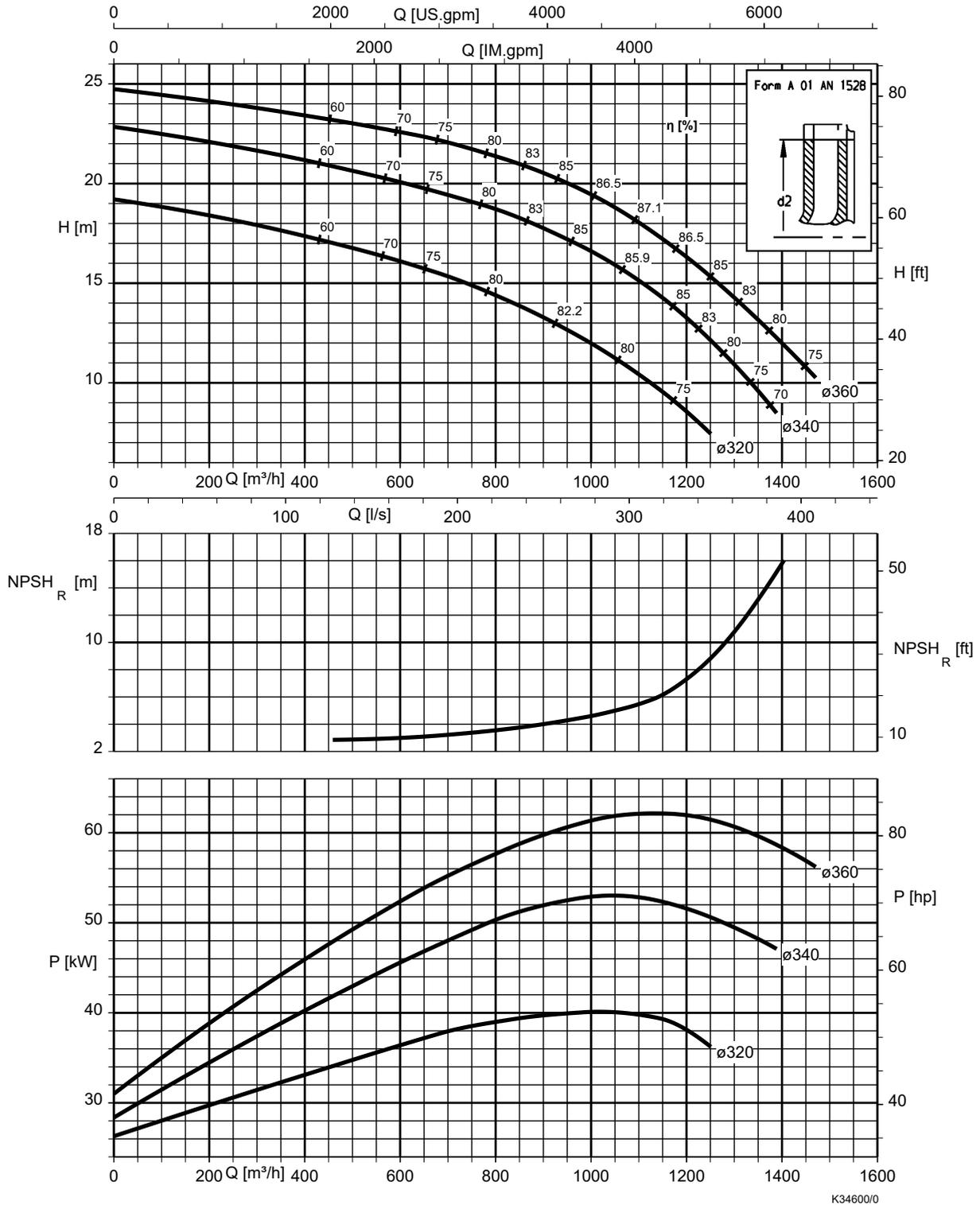


Tabla 22: Valores de corrección

Material del impulsor	Valores de corrección S [m]	Cálculo
EN-GJL-250	1,8	$NPSH_{disp.} \geq NPSH + \text{valor de corrección } S$
CC480K-GS	1,0	
1.4408	0,5	

Etanorm-RSY 300-500, n = 1160 rpm

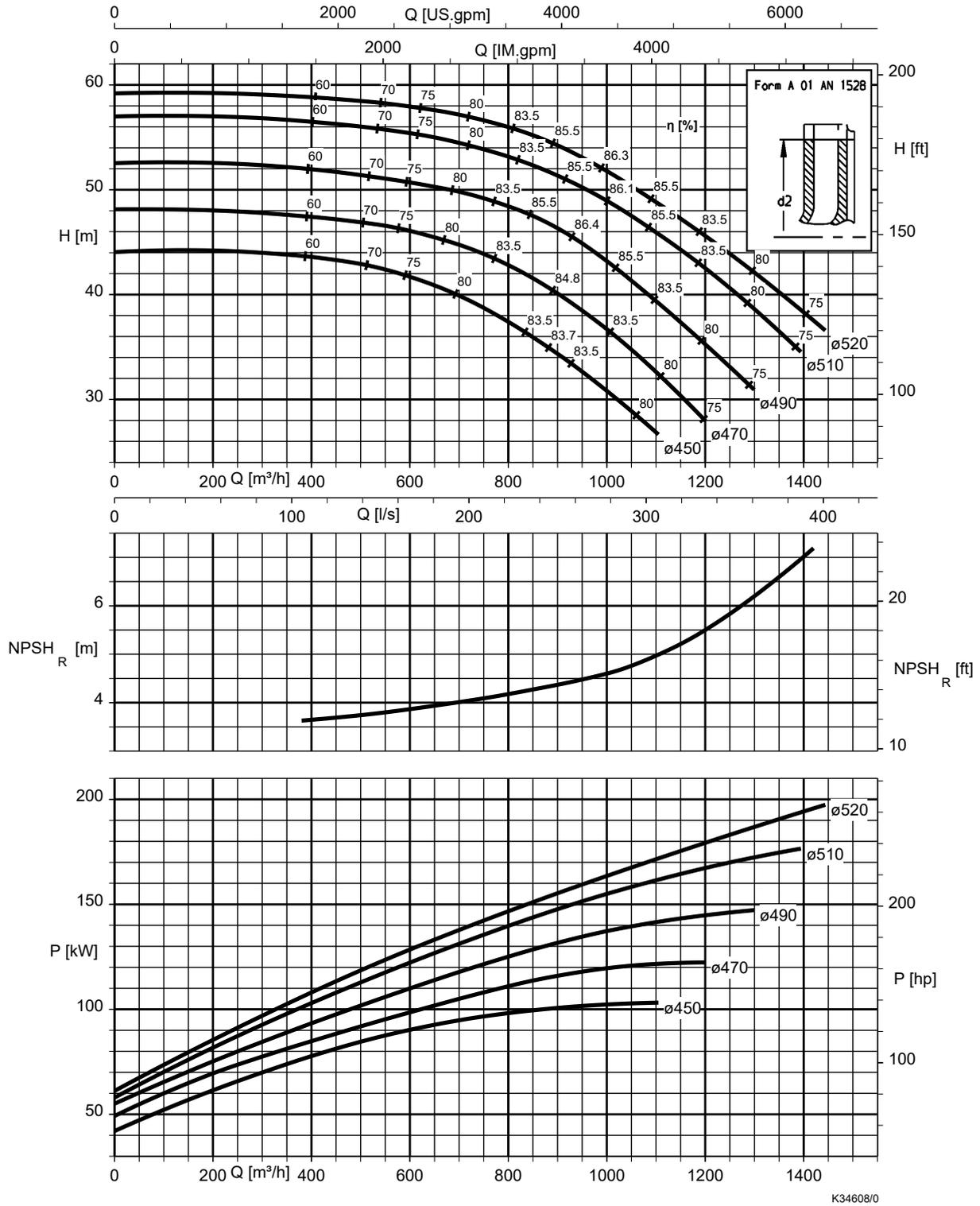


Tabla 23: Valores de corrección

Material del impulsor	Valores de corrección S [m]	Cálculo
EN-GJL-250	1,5	$NPSH_{disp.} \geq NPSH + \text{valor de corrección } S$
CC480K-GS	0,5	
1.4408	0,5	

KSB SE & Co. KGaA
Johann-Klein-Straße 9 • 67227 Frankenthal (Germany)
Tel. +49 6233 86-0
www.ksb.com

KSB Shanghai Pump Co., Ltd
1400 Jiangchuan Rd.
200245, Minhang, Shanghai, China
Tel. +86 21 64302888
www.ksb.com.cn

KSB Pumps and Valves (Pty.) Ltd
Cor. North Reef & Activia Roads, Activia Park: 1401 Germiston (Johannesburg)
Republic of South Africa
Tel. +27 (11) 876 5600
Fax +27 (11) 822 2013
E-Mail: sales@ksbpumps.co.za

