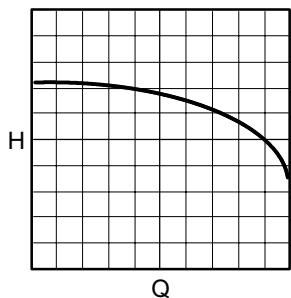


Hochdruckpumpen in Gliederbauart
High-pressure Pumps in ring-section design
Pompes à haute pression à corps segmenté
Pompe centrifughe per alte pressioni in esecuzione multicellulare
Hogedrukpenpen in ledenbouwwýze
Bombas de alta presión de varios escalones



60 Hz 3500 1/min, 1750 1/min

Inhaltsverzeichnis / Contents / Sommaire / Índice / Inhoudsopgave / Indice

Baugröße Pump size Type de pompe Tamaño Grootte Grandezza	Laufrad Impeller Roue Girante Waaier Rodete	Laufrad-/Leitradkombination Impeller/Diffusor combination Combinaison roue/diffuseur Combinazioni girante/direttrice Waaier-leiwielkombinatie Combinación de rodete/difusor	Werkstoffcode (Werkstoff) Material code (Material) Code matériaux (Matériaux) Codice dei materiali (Materiale) Materiaalcode (Materiaal) Códigos de materiales (Material)	n = 3500 1/min		n = 1750 1/min	
				Q _{opt.}	Seite Page Page Pagina Bladzijde Página	Q _{opt.}	Seite Page Page Pagina Bladzijde Página
	Ø	Kennziffer Code No. No d'ident Número característico Waaiercode Indice	m ³ /h			m ³ /h	
Kennfelder Selection Charts Diagrammes Campi caratteristici Verzamelgrafieken Campos característicos	-	-	10,11,12,20,21 [JL1040 (GG) / CC480K-GS (Bz)]	-	10	-	11
			22,23,30 (1.4408)	-	10	-	11
32	142	2.1	10,11,12,20,21	20,5	12/13	10,5	26/27
			22,23,30		56/57		82/83
50	170	3.1	10,11,12,20,21	34	14/15	17	28/29
			22,23,30		58/59		84/85
	173	4.1	10,11,12,20,21	51	16/17	25	30/31
			22,23,30		60/61		86/87
65	193	5.1	10,11,12,20,21	78	18/19	39	32/33
			22,23,30		62/63		88/89
	214	6.1	10,11,12,20,21	103	20/21	51	34/35
			22,23,30		64/65		90/91
100	241	7.1	10,11,12,20,21	145	22/23	72	36/37
			22,23,30		66/67		92/93
	245	8.1	10,11,12,20,21	217	24/25	109	38/39
			22,23,30		68/69		94/95
125	301	9.1	10,11,12,20,21	290	--	145	40/41
			22,23,30		70/71		96/97
	273	9.2	10,11,12,20,21	290	--	145	42/43
			22,23,30		72/73		98/99
	305	10.1	10,11,12,20,21	422	--	211	44/45
			22,23,30		74/75		100/101
	270	10.2	10,11,12,20,21	422	--	211	46/47
			22,23,30		76/77		102/103
150	378	11.1	10,11,12,20,21	-	--	290	48/48
			22,23,30		--		104/105
	342	11.2	10,11,12,20,21	578	--	290	50/51
			22,23,30		78/79		106/107
	382	12.1	10,11,12,20,21	-	--	410	52/53
			22,23,30		--		108/109
	337	12.2	10,11,12,20,21	820	--	410	54/55
			22,23,30		80/81		110/111

1. Allgemeines

Die Einzelkennlinien gelten für betriebsbereite Pumpen inklusive hydraulischer Entlastung und Dichtungszirkulationsmengen in Standardausführung.

Je nach Ausführung sind die im folgenden erläuterten Korrekturen und Grenzwerte zu berücksichtigen.

Die Kennlinien sind gültig für DIN 1944/III.

Für die Abgabe von Garantiewerten ist das Datenblatt des KSB-Angebotsprogramms maßgebend.

Die Nullförderhöhe darf nur mit einer Genauigkeit von $\pm 5\%$ ausgewiesen werden.

Hinweis für alle **Einzelkennlinien** (siehe Seiten 12, 14, 16 usw. bis 110): Gesamt-Förderhöhe und -Leistungsbedarf = Einzelstufen-Förderhöhe und -Leistungsbedarf multipliziert mit Stufenzahl.

Hinweis für alle **Stufenkurven** (siehe Seiten 13, 15, 17 usw. bis 111): falls es unterschiedliche Kurven (bei gewissen Stufenzahlen) gibt, gilt folgendes:

Grauguß-Stufenkurven (JL1040): durchgezogene Linie = 10,20, 21
strichpunktierter Linie = 11,12

1.4408-Stufenkurven: durchgezogene Linie = 22, 23
strichpunktierter Linie = 30

2. Festlegung des Betriebspunktes

Baugrößen 32, 50 und 65

Der Betriebspunkt der Pumpe wird im Standard durch Laufradkombinationen eingestellt. Er muß auf eine Kombination "A" bis "E" fixiert werden (Tabelle 1).

Die Stufenzahl wird aus den Kennfeldern im Kennlinienteil entnommen. Von der Gesamtförderhöhe bei vollen Laufraddurchmessern werden je nach gewählter Kombination die in den Tabelle 2 genannten Werte abgezogen. Der resultierende Wert ist die Förderhöhe der Pumpe.

Dieses Verfahren stellt einen Näherungswert für manuelle Auslegung dar. Genauere Werte liefert das Auslegungsprogramm.

Berechnungsbeispiel:

Anfragepunkt: $n = 1750 \text{ 1/min}$, $H = 96 \text{ m}$, $Q = 24 \text{ m}^3/\text{h}$

Ausgewählt: Multitec 50/8, Hydraulik 4.1, Werkstoffvariante 10

Förderhöhe der Pumpe bei Kombination "A": 102,4 m

Notwendige Förderhöhenreduzierung: -6,4 m

Gewählte Laufradkombination "C": $H = 102,4 - 6,4 = 96 \text{ m}$

Gegen Mehrpreis ist eine genaue Anpassung der Förderhöhe lieferbar.

Tabelle 1: Abdreh-Ø bei Laufradkombination

Kombination	Laufradkombination	Laufrad-Ø bei Hydraulik				
		2.1	3.1	4.1	5.1	6.1
A	volles Laufrad	142	170	173	193	214
B	1 abgedrehtes Laufrad, Rest voll	130	156	158	177	196
C	2 abgedrehte Laufräder, Rest voll	130	156	158	177	196
D	3 abgedrehte Laufräder, Rest voll	130	156	158	177	196
E	4 abgedrehte Laufräder, Rest voll	130	156	158	177	196

Tabelle 2: Förderhöhenabzug bei Laufradkombination

Hydraulik	2.1	3.1	4.1	5.1	6.1
Kombination					
	$n = 3500 \text{ 1/min}$				
A	0	0	0	0	0
B	8,2	12,3	12,7	16,4	20,0
C	16,4	24,6	25,5	32,7	40,0
D	24,6	36,9	38,2	49,1	60,0
E	32,7	49,2	51,0	65,4	80,0
Kombination					
	$n = 1750 \text{ 1/min}$				
A	0	0	0	0	0
B	2,0	3,1	3,2	4,1	5,0
C	4,1	6,2	6,4	8,2	10,0
D	6,1	9,2	9,6	12,3	15,0
E	8,2	12,3	12,7	16,4	20,0

Baugrößen 100, 125 und 150

Der Betriebspunkt der Pumpe wird durch Anpassen der Laufraddurchmesser im Auftragsfall durchgeführt.

Tabelle 3:

Die Hydrauliken der Baugrößen 125 und 150 sind wie folgt aufgebaut:

Baugröße	Hydraulik Leitradstufe	Hydraulik Spiralstufe
125	9.1 9.2	9.1 9.1
	10.1 10.2	10.1 10.1
150	11.1 11.2	11.2 11.2
	12.1 12.2	12.2 12.2

3. Wirkungsgradabwertungen bei geringen Stufenzahlen

Bei geringen Stufenzahlen ist, abhängig von der Hydraulik, eine Abwertung des Wirkungsgrades gemäß Tabelle 4 erforderlich.

Tabelle 4:

Baugröße	Hydraulik	Stufenzahl			
		2	3	4	5
abzuziehende Prozentpunkte					
32	2.1	-3	-2	-1	0
50	3.1 4.1	-2 -2	-1 -1	0 0	0 0
65	5.1 6.1	-2 -2	-1 -1	0 0	0 0
100	7.1 8.1	-1 -1	0 0	0 0	0 0
125	9.1/9.2 10.1/10.2	-1 -0.5	0 0	0 0	0 0
150	11.1/11.2 12.1/12.2	-0.5 -0.5	0 0	0 0	0 0

4. NPSH

Die Multitec 50 bis 150 sind standardmäßig mit einem Sauglaufrad in der 1. Stufe ausgerüstet, die Multitec 32 mit einem Normallaufraum. Abweichungen hieron sind nicht lieferbar.

Die in den Einzelkennlinien angegebenen $NPSH_{3\%}$ -Werte sind Minimalwerte, die der Kavitationsgrenze entsprechen. Sie gelten für entgasstes Wasser.

Zur Abdeckung von Meßtoleranzen und anlagenbedingten Abweichungen ist ein Zuschlag von 10%, mindestens jedoch 0,5 m zu berücksichtigen. Dieser Zuschlag ist bei der Angabe des NPSH-Wertes der Pumpe im Auslegungsprogramm berücksichtigt.

5. Kolbenentlastung

Die Multitec ist mit einem Entlastungskolben zum hydraulischen Ausgleich des Axialschubes ausgerüstet, der Restschub wird vom Wälzlagern aufgenommen. Bei geringen Förderhöhen wird der Axialschub direkt von den Wälzlagern getragen. In diesem Fall entfallen Entlastungskolben und Entlastungsleitung, der Wirkungsgrad wird erhöht. Die Grenzstufenzahlen und die Wirkungsgradkorrekturen (f) sind den Tabellen 9, 10 und 11 (Seite 9) zu entnehmen.

$$\eta = \text{Einzelkennlinienwert} \times f$$

Nicht genannte Bauarten werden grundsätzlich mit Entlastungskolben geliefert.

6. max. Stufenzahlen

Die verschiedenen Bauarten sind bis zu den folgenden max. Stufenzahlen lieferbar. Die zusätzlichen Einschränkungen des max. Pumpendruckes (Enddruck der Werkstoffvarianten bei Betriebstemperatur, Zulauf) sind zu beachten.

Tabelle 5: Bauvariante A, B, C, D

Hydraulik	2.1	3.1	4.1	5.1	6.1	7.1	8.1	9.1/2	10.1/2	11.1/2	12.1/2
3500 1/min	14	11	10	8	6	5	5	3/4	3/4	-2	-2
1750 1/min	14	15	15	11	11	11	11	8	8	6	6

Tabelle 6: Bauvariante E, Ex, F, Fx, Vx

Hydraulik	2.1	3.1	4.1	5.1	6.1
3500 1/min	5	4	4	3	2
1750 1/min	7	6	6	4	4

Tabelle 7: Bauvariante V

Hydraulik	2.1	3.1	4.1	5.1	6.1	7.1	8.1	9.1/2	10.1/2
3500 1/min	10	7	6	5	4	3	2	-	-
1750 1/min	14	15	15	11	11	11	11	8	7

7. max. zulässige Drehzahlen

Tabelle 8:

Hydraulik	JL1040	CC480K-GS	1.4408
2.1	4000	4000	4000
3.1	4000	4000	4000
4.1	4000	4000	4000
5.1	4000	4000	4000
6.1	4000	4000	4000
7.1	3720	4000	4000
8.1	3660	3980	4000
9.1	3000	3240	4000
9.2	3000	3240	4000
10.1	2990	3190	4000
10.2	2990	3190	4000
11.1	2370	2580	3280
11.2	2620	3000	3630
12.1	2350	2550	3250
12.2	2590	3000	3600

1. General

The individual performance curves apply to operational pumps including hydraulic balance and seal circulation flows in standard design. Depending on the pump variant, the corrections and limits outlined below must be taken into account.

The performance curves are valid for DIN 1944/III.

For stating warranty values, the data sheet of the KSB quotation programme is authoritative.

The shutoff head may only be stated with a tolerance of $\pm 5\%$.

Note applicable to all **single curves** (see pages 12, 14, 16, etc. up to 110).

Total head and power input = Head and power input of a single stage multiplied by the number of stage.

Note applicable to all **stage curves** (see pages 13, 15, 17, etc. up to 111):

Cast iron - stage curves (JL 1040): continuous line = 10, 20, 21
dot-dash line = 11, 12

1.4408 - stage curves: continuous line = 22, 23
dot-dash line = 30

2. Determination of the duty point

Pump sizes 32, 50 and 65

The duty point of the pump is set by impeller combinations by default. It has to be fixed with one of the combinations "A" to "E" (table 1).

The number of stages is taken from the selection charts in the section about performance curves in this booklet. The values shown in table 2 are subtracted from the total head at full impeller diameters, depending on which combination has been chosen. The result is the pump head. This procedure arrives at an approximate value for manual selection. More accurate values will be provided by the pump selection software.

Calculation example:

Enquired duty point: $n = 1750 \text{ 1/min}$, $H = 96 \text{ m}$, $Q = 24 \text{ m}^3/\text{h}$

Selected: Multitec 50/8, hydraulics 4.1, material variant 10

Pump head with combination "A": 102.4 m

Necessary head reduction: -6.4 m

Selected impeller combination "C": $H = 102.4 - 6.4 = 96 \text{ m}$

A precise adaptation of the pump head can be supplied against an extra charge.

Table 1: Trimmed diameters and impeller combinations

combination	impeller combination	Impeller diameter for hydraulics				
		2.1	3.1	4.1	5.1	6.1
A	full impeller	142	170	173	193	214
B	1 trimmed impeller, rest full	130	156	158	177	196
C	2 trimmed impellers, rest full	130	156	158	177	196
D	3 trimmed impellers, rest full	130	156	158	177	196
E	4 trimmed impellers, rest full	130	156	158	177	196

Table 2: Pump head subtracted for impeller combinations

Hydraulics	2.1	3.1	4.1	5.1	6.1
<i>n</i> = 3500 1/min					
A	0	0	0	0	0
B	8.2	12.3	12.7	16.4	20.0
C	16.4	24.6	25.5	32.7	40.0
D	24.6	36.9	38.2	49.1	60.0
E	32.7	49.2	51.0	65.4	80.0
<i>n</i> = 1750 1/min					
A	0	0	0	0	0
B	2.0	3.1	3.2	4.1	5.0
C	4.1	6.2	6.4	8.2	10.0
D	6.1	9.2	9.6	12.3	15.0
E	8.2	12.3	12.7	16.4	20.0

Pump sizes 100, 125 and 150

The duty point of the pump is set by adapting the impeller diameters to the order data.

Table 3:

The hydraulics of the pump sizes 125 and 150 are made up as follows:

Pump size	Hydraulics of vane diffuser stage	Hydraulics of volute stage
125	9.1 9.2	9.1 9.1
	10.1 10.2	10.1 10.1
150	11.1 11.2	11.2 11.2
	12.1 12.2	12.2 12.2

3. Efficiency reductions for few stages

If few stages are used, it may be necessary, depending on the hydraulics used, to reduce the efficiency as shown in table 4.

Table 4:

Pump size	Hydraulics	Number of stages			
		2	3	4	5
		Per cent to be subtracted			
32	2.1	-3	-2	-1	0
50	3.1 4.1	-2 -2	-1 -1	0 0	0 0
65	5.1 6.1	-2 -2	-1 -1	0 0	0 0
100	7.1 8.1	-1 -1	0 0	0 0	0 0
125	9.1/9.2 10.1/10.2	-1 -0.5	0 0	0 0	0 0
150	11.1/11.2 12.1/12.2	-0.5 -0.5	0 0	0 0	0 0

4. NPSH

Multitec 50 to 150 pumps are equipped with a suction impeller in the 1st stage as a standard, Multitec 32 has a normal impeller. Deviations are not available.

The $NPSH_3\%$ values shown in the individual performance curves are minimum values which correspond to the inception of cavitation. They apply to degassed water.

To cover measuring tolerances and plant-related scattering, a margin of 10%, but not less than 0.5 m must be taken into account. This margin is included in the $NPSH$ value shown for the pump selection software.

5. Balancing drum

The Multitec pump is equipped with a balancing drum for hydraulic balancing of axial thrust, the residual thrust is held by rolling element bearings. For low heads, the axial thrust is held directly by the rolling element bearings. In this case, balancing drum and balancing line are not necessary, the efficiency is thus increased. The limit stage numbers and efficiency corrections (f) are shown in the tables 9, 10 and 11 (page 9)

η = value of individual performance curve $x f$

The design variants not mentioned are always supplied with balancing drum.

6. Max. number of stages

The different design variants are available up to the following maximum stage numbers. The additional limitations of the maximum allowable pump discharge pressure (discharge pressure for material variants at operating temperature, suction head) must be observed.

Table 5: Design variant A, B, C, D

Hydraulik	2.1	3.1	4.1	5.1	6.1	7.1	8.1	9.1/2	10.1/2	11.1/2	12.1/2
3500 1/min	14	11	10	8	6	5	5	3/4	3/4	-/2	-/2
1750 1/min	14	15	15	11	11	11	11	8	8	6	6

Table 6: Design variant E, Ex, F, Fx, Vx

Hydraulik	2.1	3.1	4.1	5.1	6.1
3500 1/min	5	4	4	3	2
1750 1/min	7	6	6	4	4

Table 7: Design variant V

Hydraulik	2.1	3.1	4.1	5.1	6.1	7.1	8.1	9.1/2	10.1/2
3500 1/min	10	7	6	5	4	3	2	-	-
1750 1/min	14	15	15	11	11	11	11	8	7

7. Max. allowable speed

Table 8:

Hydraulik	JL1040	CC480K-GS	1.4408
2.1	4000	4000	4000
3.1	4000	4000	4000
4.1	4000	4000	4000
5.1	4000	4000	4000
6.1	4000	4000	4000
7.1	3720	4000	4000
8.1	3660	3980	4000
9.1	3000	3240	4000
9.2	3000	3240	4000
10.1	2990	3190	4000
10.2	2990	3190	4000
11.1	2370	2580	3280
11.2	2620	3000	3630
12.1	2350	2550	3250
12.2	2590	3000	3600

1. Généralités

Les courbes de caractéristiques s'appliquent à des pompes neuves et tiennent compte du débit nécessaire à l'équilibrage hydraulique et à la circulation au niveau de la garniture en exécution standard.

Il peut être cependant nécessaire selon le choix de l'exécution d'appliquer un facteur de correction tout en respectant les valeurs limites.

Garantie des valeurs des courbes suivant DIN 1944/III.

Pour la fourniture de valeurs garanties utiliser la feuille de données du système KSB offert.

La hauteur manométrique à débit nul ne peut être garantie qu'avec une tolérance de $\pm 5\%$.

A noter pour toutes les **courbes individuelles** (voir pages 12, 14, 16 etc. jusqu'à 110) :

Hauteur et puissance absorbée totales = Hauteur et puissance absorbée par étage multipliée par le nombre d'étages.

A noter pour toutes les **courbes d'étage** (voir pages 13, 15, 17 etc. jusqu'à 111) : Courbes d'étage pour pompes en fonte (JL1040) :

ligne continue = 10, 20, 21

ligne en traits et points = 11, 12

Courbes d'étage pour pompes en acier 1.4408:

ligne continue = 22, 23

ligne en traits et points = 30

2. Détermination du point de fonctionnement

Types de pompe 32, 50 et 65

En standard le point de fonctionnement de la pompe est déterminé selon une combinaison de roues. Il doit être sélectionné d'après l'une des combinaisons codifiées de A à E (Tableau 1)

La taille et le nombre d'étages sont déterminés d'après le réseau du cahier de courbes.

A partir de la valeur avec roue de Ø maxi, il faut, selon la combinaison choisie, déduire la valeur HMT correspondante figurant au tableau 2.

La valeur obtenue est la hauteur de la pompe.

Grâce à cette démarche nous obtenons une valeur approximative permettant la détermination manuelle de la pompe. Pour des valeurs plus précises se reporter au programme de sélection.

Exemple de calcul:

Caractéristiques demandées : $n = 1750$ 1/min, $H = 96$ m, $Q = 24$ m³/h

Type de Multitec sélectionnée : Multitec 50/8, Hydraulik 4.1, Variante de matériau 10

Hauteur de refoulement pompe avec combinaison "A" 102,4 m

Valeur de réduction de la HMT : -6,4 m

Combinaison de roue choisie "C" : $H = 102,4 - 6,4 = 96$ m

L'adaptation précise de la hauteur de refoulement reste réalisable au point avec supplément de prix.

Tableau 1: Diamètre de rognage pour combinaisons de roue

Code	Combinaison de roue	Diam. de roue pour hydrauliques				
		2.1	3.1	4.1	5.1	6.1
A	pleine roue	142	170	173	193	214
B	1 roue rognée, reste plein diam.	130	156	158	177	196
C	2 roues rognées, reste plein diam.	130	156	158	177	196
D	3 roues rognées, reste plein diam.	130	156	158	177	196
E	4 roues rognées, reste plein diam.	130	156	158	177	196

Tableau 2:

Déduction de la hauteur de refoulement pour combinaison de roue

Hydrauliques	2.1	3.1	4.1	5.1	6.1
Code	n = 3500 1/min				
A	0	0	0	0	0
B	8,2	12,3	12,7	16,4	20,0
C	16,4	24,6	25,5	32,7	40,0
D	24,6	36,9	38,2	49,1	60,0
E	32,7	49,2	51,0	65,4	80,0
Code	n = 1750 1/min				
A	0	0	0	0	0
B	2,0	3,1	3,2	4,1	5,0
C	4,1	6,2	6,4	8,2	10,0
D	6,1	9,2	9,6	12,3	15,0
E	8,2	12,3	12,7	16,4	20,0

Types de pompe 100, 125 et 150

L'adaptation du Ø des roues sera déterminé, à la commande, pour répondre au point de fonctionnement .

Tableau 3: Les hydrauliques des types de pompe 125 et 150 sont conçues comme suit:

Type de pompe	Hydraulique étage diffuseur	Hydraulique étage volute
125	9.1 9.2	9.1 9.1
	10.1 10.2	10.1 10.1
150	11.1 11.2	11.2 11.2
	12.1 12.2	12.2 12.2

3. Réductions de rendement pour nombre d'étages réduit

Pour les nombres d'étages réduits, il faut - en fonction du type d'hydraulique - faire une minoration du rendement selon les valeurs du tableau 4.

Tableau 4:

Type de pompe	Hydrauliques	Nombre d'étages			
		2	3	4	5
		Pourcentage à déduire			
32	2.1	-3	-2	-1	0
50	3.1 4.1	-2 -2	-1 -1	0 0	0 0
65	5.1 6.1	-2 -2	-1 -1	0 0	0 0
100	7.1 8.1	-1 -1	0 0	0 0	0 0
125	9.1/9.2 10.1/10.2	-1 -0,5	0 0	0 0	0 0
150	11.1/11.2 12.1/12.2	-0,5 -0,5	0 0	0 0	0 0

4. NPSH

Les pompes Multitec 50 à 150 sont équipées en standard d'une roue d'aspiration (premier étage), tandis que la Multitec 32 est livrée avec une roue normale. Il n'y a pas de dérogations possibles à cette règle. Les valeurs du $NPSH_{3\%}$ indiquées sur les courbes individuelles des caractéristiques sont des valeurs minimales - elles correspondent à la limite de cavitation - elles sont réalisées en pompage d'eau dégazée. Une marge de sécurité de 10%, mais de 0,5 m au moins, est à ajouter pour compenser les tolérances de mesures et dispersions de fabrication. Cette marge de sécurité est déjà considérée dans le NPSH de la pompe donné par le programme de sélection.

5. Equilibrage du piston

La pompe Multitec est équipée d'un piston d'équilibrage pour la compensation hydraulique de la poussée axiale, la différence de poussée est absorbée par les paliers à roulement. Pour les hauteurs de refoulement inférieures, la poussée axiale est absorbée directement par les paliers à roulement. Dans les versions sans piston d'équilibrage (donc sans conduite d'équilibrage) nous obtenons une augmentation du rendement (f) voir les tableaux 9, 10 et 11 (page 9).

η = Valeur de la courbe caractéristique individuelle x f

Les versions non mentionnées sont toujours fournies avec piston d'équilibrage.

6. Nombre d'étages maxi

Le nombre d'étages maxi est indiqué dans les tableaux ci-après. Il tient compte des limites de pression de refoulement maxi, en fonction des variantes de matériaux et des t° de service.

Tableau 5: Variante de construction A, B, C, D

Hydraulique	2.1	3.1	4.1	5.1	6.1	7.1	8.1	9.1/2	10.1/2	11.1/2	12.1/2
3500 1/min	14	11	10	8	6	5	5	3/4	3/4	-2	-2
1750 1/min	14	15	15	11	11	11	8	8	6	6	6

Tableau 6: Variante de construction E, Ex, F, Fx, Vx

Hydraulique	2.1	3.1	4.1	5.1	6.1
3500 1/min	5	4	4	3	2
1750 1/min	7	6	6	4	4

Tableau 7: Variante de construction V

Hydraulique	2.1	3.1	4.1	5.1	6.1	7.1	8.1	9.1/2	10.1/2
3500 1/min	10	7	6	5	4	3	2	-	-
1750 1/min	14	15	15	11	11	11	8	7	

7. Vitesse maxi admissible

Tableau 8:

Hydraulik	JL1040	CC480K-GS	1.4408
2.1	4000	4000	4000
3.1	4000	4000	4000
4.1	4000	4000	4000
5.1	4000	4000	4000
6.1	4000	4000	4000
7.1	3720	4000	4000
8.1	3660	3980	4000
9.1	3000	3240	4000
9.2	3000	3240	4000
10.1	2990	3190	4000
10.2	2990	3190	4000
11.1	2370	2580	3280
11.2	2620	3000	3630
12.1	2350	2550	3250
12.2	2590	3000	3600

1. Generalidades

Las curvas características individuales son válidas para bombas listas para entrar en servicio, incl. compensación hidráulica y caudales de circulación de cierre en ejecución estándar.

En función de la ejecución se contemplarán las correcciones y valores límites indicados a continuación.

Las curvas características son válidas para DIN 1944/III.

En cuanto a la emisión de valores de garantía, impone la Hoja de Datos del programa de ofertas de KSB.

Sólo se permite certificar la altura manométrica en el punto cero con una precisión de $\pm 5\%$.

Observaciones sobre todas las **curvas características individuales** (véanse páginas 12, 14 ... 110):

Prevalenza e potenza assorbita totale = Prevalenza e potenza assorbita totale da uno stadio moltiplicato per il numero degli stadi.

Observaciones sobre todas las **curvas de conjunto** (véanse páginas 13, 15 ... 111):

Curvas de conjunto-Fundición gris (JL 1040):

curva de trazo continuo = 10, 20, 21

curva de puntos y trazos = 11, 12

Curvas de conjunto-1.4408: curva de trazo continuo = 22, 23

curva de puntos y trazos = 30

2. Determinación del punto de servicio

Tamaños 32, 50 y 65

Como estándar, el punto de servicio de la bomba se regula por combinaciones de rodetes. Es preciso fijarlo en una combinación de "A" a "E" (Tabla 1).

El número de etapas se obtiene de los campos característicos en el apartado de las curvas características. Con diámetros de rodetes integrales es preciso, dependiendo de la combinación elegida, restarle a la altura manométrica total los valores indicados en la Tabla 2. El valor resultante es la altura manométrica de la bomba.

Este procedimiento manual proporciona valores aproximados. Los valores exactos se obtienen del "Programa de selección y dimensionado".

Ejemplo de cálculo:

Punto requerido: $n = 1750 \text{ 1/min}$, $H = 96 \text{ m}$, $Q = 24 \text{ m}^3/\text{h}$

Seleccionado: Multitec 50/8, hidráulica 4.1, Variante de materiales 10

Altura manométrica de la bomba con la combinación "A": 102,4 m

Reducción necesaria de la altura manométrica: -6,4 m

Combinación de rodamiento elección "C" $H = 102,4 - 6,4 = 96 \text{ m}$

Con sobreprecio es posible y se efectúa la adaptación exacta de la altura manométrica.

Tabla 1: Torneado del Ø con combinación de rodamiento

Combinación	Combinación rodamiento	Ø diámetro con hidráulica				
		2.1	3.1	4.1	5.1	6.1
A	rodamiento integral	142	170	173	193	214
B	1 rodamiento torneado, resto integrales	130	156	158	177	196
C	2 rodetes torneados, resto integrales	130	156	158	177	196
D	3 rodetes torneados, resto integrales	130	156	158	177	196
E	4 rodetes torneados, resto integrales	130	156	158	177	196

Tabla 2:

Reducción de la altura manométrica con combinación de rodamiento

Hidráulica	2.1	3.1	4.1	5.1	6.1	n = 3500 1/min							
						n = 3500 1/min							
A	0	0	0	0	0	A	14	11	10	8	6	5	5
B	8,2	12,3	12,7	16,4	20,0	B	5	4	4	3	2		
C	16,4	24,6	25,5	32,7	40,0	C	7	6	6	4	4		
D	24,6	36,9	38,2	49,1	60,0	D	10	7	6	5	4		
E	32,7	49,2	51,0	65,4	80,0	E	15	15	11	11	11	8	8
Combinación						n = 1750 1/min							
A	0	0	0	0	0	A	14	11	10	8	6	5	5
B	2,0	3,1	3,2	4,1	5,0	B	5	4	4	3	2		
C	4,1	6,2	6,4	8,2	10,0	C	7	6	6	4	4		
D	6,1	9,2	9,6	12,3	15,0	D	10	7	6	5	4		
E	8,2	12,3	12,7	16,4	20,0	E	15	15	11	11	11	8	8

Tamaños 100, 125 y 150

El punto de servicio de la bomba se regula adaptando el diámetro del rodamiento en función del pedido.

Tabla 3:

Las hidráulicas de los tamaños 125 y 150 se componen como sigue:

Tamaño de construcción	Hidráulica, etapa rodamiento	Hidráulica, etapa espiral
125	9.1 9.2	9.1 9.1
	10.1 10.2	10.1 10.1
150	11.1 11.2	11.2 11.2
	12.1 12.2	12.2 12.2

3. Desvalorizaciones del rendimiento con escaso nº de etapas

Con escaso número de etapas, dependiendo de la hidráulica, se hace precisa la desvalorización del rendimiento según Tabla 4.

Tabla 4

Tamaño	Hidráulica	Nº de etapas			
		2		3	
		porcentajes a restar			
32	2.1	-3	-2	-1	0
50	3.1 4.1	-2 -2	-1 -1	0 0	0 0
65	5.1 6.1	-2 -2	-1 -1	0 0	0 0
100	7.1 8.1	-1 -1	0 0	0 0	0 0
125	9.1/9.2 10.1/10.2	-1 -0,5	0 0	0 0	0 0
150	11.1/11.2 12.1/12.2	-0,5 -0,5	0 0	0 0	0 0

4. NPSH

Como estándar, las Multitec 50 a 150 vienen equipadas en la primera etapa con un rodamiento aspirante, la Multitec 32 con un rodamiento normal. Desviaciones al respecto no son posibles.

Los valores NPSH_{3%} indicados en las curvas características individuales son valores mínimos que se corresponden con la curva de cavitación. Son válidos para agua desgasificada.

Para cubrir tolerancias de medición y variaciones condicionadas a la instalación, ha de considerarse un incremento del 10%, si bien, de 0,5m, como mínimo. Dicho incremento ya está incluido en el NPSH indicado por el "Programa de selección y dimensionado".

5. Compensación de émbolo

La Multitec viene equipada de un émbolo de compensación para equilibrar hidráulicamente el empuje axial, el empuje restante es recogido por el rodamiento. Con reducidas alturas manométricas el empuje axial es soportado directamente por el rodamiento. En este caso émbolo y tubería de compensación son superfluos, el rendimiento se incrementa. Los números de etapas límites y las correcciones del grado de rendimiento (f) se substran de las tablas 9, 10 y 11 (página 9).

η = valor curva característica individual x f

Tipos de construcción a los que no se hace mención se suministran por regla general con émbolo de compensación.

6. Máx. número etapas

Los diferentes tipos de construcción son suministrables hasta un máx. número de etapas, como a continuación se indica. Contémplose adicionalmente las delimitaciones por máx. presión de la bomba (presión final de las variantes de material a temperaturas de servicio, servicio de entrada).

Tabla 5: Variante de construcción A, B, C, D

Hidráulica	2.1	3.1	4.1	5.1	6.1	7.1	8.1	9.1/2	10.1/2	11.1/2	12.1/2
3500 1/min	14	11	10	8	6	5	5	3/4	3/4	-	-
1750 1/min	14	15	15	11	11	11	11	8	8	6	6

Tabla 6: Variante de construcción E, Ex, F, Fx, Vx

Hidráulica	2.1	3.1	4.1	5.1	6.1
3500 1/min	5	4	4	3	2
1750 1/min	7	6	6	4	4

Tabla 7: Variante de construcción V

Hidráulica	2.1	3.1	4.1	5.1	6.1	7.1	8.1	9.1/2	10.1/2
3500 1/min	10	7	6	5	4	3	2	-	-
1750 1/min	14	15	15	11	11	11	11	8	7

7. Velocidad máx. admisible

Tabla 8:

Hydraulik	JL1040	CC480K-GS	1.4408
2.1	4000	4000	4000
3.1	4000	4000	4000
4.1	4000	4000	4000
5.1	4000	4000	4000
6.1	4000	4000	4000
7.1	3720	4000	4000
8.1	3660	3980	4000
9.1	3000	3240	4000
9.2	3000	3240	4000
10.1	2990	3190	4000
10.2	2990	3190	4000
11.1	2370	2580	3280
11.2	2620	3000	3630
12.1	2350	2550	3250
12.2	2590	3000	3600

1. Algemeen

De aparte grafieken gelden voor bedrijfsgerede pompen inclusief hydraulische ontlasting en afdichtingscirculatiehoeveelheden in standaarduitvoering.

Naar gelang de uitvoering dient rekening te worden gehouden met de toegelichte correcties en grenswaarden.

De grafieken zijn conform DIN 1944/III.

Voor het afgeven van garantiewaarden is het gegevensblad van het KSB-offerteprogramma maatgevend.

De opvoerhoogte in het capaciteitsnulpunt dient te worden beschouwd met een nauwkeurigheid van $\pm 5\%$.

Aanwijzing voor alle **Enkele trappen** (zie blz. 12, 14, 16 t/m 110):

Totale opvoerhoogte en opgenomen vermogen = Enkele trappen opvoerhoogte en opgenomen vermogen vermenigvuldigd met aantal trappen.

Aanwijzing voor alle **curven** (zie blz. 13, 15, 17 t/m 111):

Gietijzeren (JL1040) - curven: doorgetrokken lijn = 10, 20, 21
stippellijn = 11, 12
doorgetrokken lijn = 22, 23
stippellijn = 30

2. Vastleggen van het bedrijfspunt**Grootten 32, 50 en 65**

Het bedrijfspunt van de pomp wordt in de standaard door waaiercombinaties bepaald en dient in een combinatie "A" t/m "E" te worden vastgelegd (tabel 1).

Het aantal trappen wordt uit de grafieken in het grafiekgedeelte afgelezen. Van de totale opvoerhoogte bij volle waaierdiameters worden naar gelang de geselecteerde combinatie de in tabel 2 genoemde waarden afgetrokken. De resulterende waarde is de opvoerhoogte van de pomp.

Deze procedure beschrijft een benaderingswaarde voor een handmatige selectie. Nauwkeurige waarden kunt u vinden in het selectieprogramma

Berekeningsvoorbeeld:

Aanvraagpunt: $n = 1750 \text{ 1/min}$, $H = 96 \text{ m}$, $Q = 24 \text{ m}^3/\text{h}$

Geselecteerd: Multitec 50/8, hydrauliek 4.1, Materiaalvariant 10

Opvoerhoogte van de pomp bij combinatie "A": 102,4 m

Benodigde opvoerhoogtereductie: -6,4 m

Gekozen waaiercombinatie "C": $H = 102,4 - 6,4 = 96 \text{ m}$

Tegen meerprijs kan de opvoerhoogte nauwkeuriger worden ingesteld door de waaierdiameters af te draaien.

Tabel 1: Afdraai-Ø bij waaiercombinatie

Combinatie	Waaiercombinatie	Waaier-Ø bij hydrauliek				
		2.1	3.1	4.1	5.1	6.1
A	volle waaier	142	170	173	193	214
B	1 afgedraaide waaier, rest vol	130	156	158	177	196
C	2 afgedraaide waaiers, rest vol	130	156	158	177	196
D	3 afgedraaide waaiers, rest vol	130	156	158	177	196
E	4 afgedraaide waaiers, rest vol	130	156	158	177	196

Tabel 2: Opvoerhoogteafrek bij waaiercombinaties

Hydrauliek	2.1	3.1	4.1	5.1	6.1
Combinatie					
	$n = 3500 \text{ 1/min}$				
A	0	0	0	0	0
B	8,2	12,3	12,7	16,4	20,0
C	16,4	24,6	25,5	32,7	40,0
D	24,6	36,9	38,2	49,1	60,0
E	32,7	49,2	51,0	65,4	80,0
Combinatie					
	$n = 1750 \text{ 1/min}$				
A	0	0	0	0	0
B	2,0	3,1	3,2	4,1	5,0
C	4,1	6,2	6,4	8,2	10,0
D	6,1	9,2	9,6	12,3	15,0
E	8,2	12,3	12,7	16,4	20,0

Grootten 100, 125 en 150

Het bedrijfspunt van de pomp wordt door het aanpassen van de waaierdiameter per order doorgevoerd.

Tabel 3:

De hydraulieken van de grootten 125 en 150 zijn als volgt opgebouwd:

Grootte	Hydrauliek leiwieltrap	Hydrauliek trappenhuis
125	9.1	9.1
	9.2	9.1
150	10.1	10.1
	10.2	10.1
150	11.1	11.2
	11.2	11.2
150	12.1	12.2
	12.2	12.2

3. Rendementsafname bij een laag aantal trappen

Bij een laag aantal trappen dient, afhankelijk van de hydrauliek, met een daling van het rendement volgens tabel 4 rekening te worden gehouden.

Tabel 4

Grootte	hydrauliek	Aantal trappen			
		2	3	4	5
		Af te trekken procentpunten			
32	2.1	-3	-2	-1	0
50	3.1	-2	-1	0	0
	4.1	-2	-1	0	0
65	5.1	-2	-1	0	0
	6.1	-2	-1	0	0
100	7.1	-1	0	0	0
	8.1	-1	0	0	0
125	9.1/9.2	-1	0	0	0
	10.1/10.2	-0,5	0	0	0
150	11.1/11.2	-0,5	0	0	0
	12.1/12.2	-0,5	0	0	0

4. NPSH

Multitec 50 tot 150 is standaard uitgerust met een aanzuigwaaijer in de 1^e trap, Multitec 32 met een normale waaijer. Afwijkingen hiervan zijn niet leverbaar.

De in de grafieken aangegeven NPSH_{3%}-waarden zijn minimale waaiervelden, die overeenkomen met de cavitatiegrenzen en gelden voor water zonder lucht- en gasbellen.

Ter afdekking van meettoleranties en door de installatie veroorzaakte afwijkingen, dient een toeslag van 10%, tenminste echter 0,5 m aan te houden te worden. Met deze toeslag is rekening gehouden bij de vermelding NPSH-waarde van de pomp in het selectieprogramma.

5. Zuigerontlasting

Multitec is uitgerust met een ontlastzuiger voor de hydraulische vereffening van de axiale krachten, de resterende kracht wordt door de rollagers opgenomen. Bij lage opvoerhoogten worden de axiale krachten direct door de rollagers gedragen. In dit geval vervallen de ontlastzuigers en de ontlastleiding, het rendement neemt toe. De grens van het aantal trappen en de rendementscorrecties (f) dienen uit de tabellen 9, 10 en 11 (pag. 9) afgelezen te worden.

$$\eta = \text{grafiekwaarde } x f$$

Niet genoemde uitvoeringen worden in principe met ontlastzuigers geleverd.

6. Max. aantal trappen

De verschillende uitvoeringen zijn leverbaar met tot het volgende max. aantal trappen. De extra beperkingen van de max. pompeinddruk (einddruk van de materiaalvarianten bij bedrijfstemperatuur, toeloop) dienen in acht genomen te worden.

Tabel 5: Uitvoeringsvarianten A, B, C, D

Hydrauliek	2.1	3.1	4.1	5.1	6.1	7.1	8.1	9.1/2	10.1/2	11.1/2	12.1/2
3500 1/min	14	11	10	8	6	5	5	3/4	3/4	-/2	-/2
1750 1/min	14	15	15	11	11	11	8	8	6	6	6

Tabel 6: Uitvoeringsvarianten E, Ex, F, Fx, Vx

Hydrauliek	2.1	3.1	4.1	5.1	6.1
3500 1/min	5	4	4	3	2
1750 1/min	7	6	6	4	4

Tabel 7: Uitvoeringsvariant V

Hydrauliek	2.1	3.1	4.1	5.1	6.1	7.1	8.1	9.1/2	10.1/2
3500 1/min	10	7	6	5	4	3	2	-	-
1750 1/min	14	15	15	11	11	11	8	7	

7. Max. toegestane toerencallen

Tabel 8:

Hydrauliek	JL1040	CC480K-GS	1.4408
2.1	4000	4000	4000
3.1	4000	4000	4000
4.1	4000	4000	4000
5.1	4000	4000	4000
6.1	4000	4000	4000
7.1	3720	4000	4000
8.1	3660	3980	4000
9.1	3000	3240	4000
9.2	3000	3240	4000
10.1	2990	3190	4000
10.2	2990	3190	4000
11.1	2370	2580	3280
11.2	2620	3000	3630
12.1	2350	2550	3250
12.2	2590	3000	3600

1. Generalità

Le curve caratteristiche singole valgono per pompe pronte per il funzionamento, incluse equilibrature idrauliche e portate del liquido di circolazione alla tenuta nell'esecuzione standard.

A seconda dell'esecuzione si deve tener conto delle correzioni e dei valori limite di seguito spiegati.

Le curve caratteristiche valgono per DIN 1944/III.

Per l'indicazione di valori di garanzia è determinante il foglio dati del programma KSB di offerta.

La prevalenza nel punto di portata zero può venir provata solamente con una precisione di $\pm 5\%$.

Indicazione per le **curve caratteristiche singole** (v. pagine 12, 14 e da 16 a 110):

Altura de elevación y potencia absorbida total = Altura de elevación y potencia absorbida total de un solo escalón multiplicada por el número de escalones.

Indicazione per le **curve relative ad uno stadio** (v. pagine 13, 15 e da 17 a 111):

Fundición gris - curve dello stadio (JL 1040):

linea continua = 10, 20, 21

linea tratteggiata = 11, 12

1. 4408 - curve dello stadio:

linea continua = 22, 23

linea tratteggiata = 30

2. Determinazione del punto di funzionamento**Grandezze 32, 50 e 65**

Nell'esecuzione standard il punto di funzionamento viene regolato mediante la combinazione di giranti. Esso deve venir fissato su una delle combinazioni da "A" fino "E" (Tabella 1).

Il numero degli stadi viene ricavato dai campi caratteristici contenuti nelle sezione con le curve caratteristiche. Partendo della prevalenza totale con giranti a diametro pieno, in funzione delle combinazione scelta si devono detrarre i valori indicati nella tabella 2. Il valore risultante è la prevalenza della pompa.

Questo procedimento fornisce un valore approssimato per una selezione manuale. Valori precisi possono venir forniti dal programma di selezione.

Esempio di calcolo:

Punto richiesto: $n = 1750 \text{ 1/min}$, $H = 96 \text{ m}$, $Q = 24 \text{ m}^3/\text{h}$

Selezionata: Multitec 50/8, idraulica 4.1, Variante materiali 10

Prevalenza della pompa con la combinazione "A": 102,4 m

Riduzione necessaria delle prevalenze: -6,4 m

Combinazione di giranti scelta "C": $H = 102,4 - 6,4 = 96 \text{ m}$

Contro sovrapprezzo si può provvedere ad un adeguamento preciso delle prevalenze.

Tabella 1: \varnothing di tornitura con le combinazioni delle giranti

Combinazione	Combinazione delle giranti	\varnothing delle girante con idraulica				
		2.1	3.1	4.1	5.1	6.1
A	girante a diametro pieno	142	170	173	193	214
B	1 girante tornita, resto pieno	130	156	158	177	196
C	2 giranti tornite, resto pieno	130	156	158	177	196
D	3 giranti tornite, resto pieno	130	156	158	177	196
E	4 giranti tornite, resto pieno	130	156	158	177	196

Tabella 2:

Reduzione del rendimento in funzione delle combinazione delle giranti

Idraulica	2.1	3.1	4.1	5.1	6.1
Combinazione					
	$n = 3500 \text{ 1/min}$				
A	0	0	0	0	0
B	8,2	12,3	12,7	16,4	20,0
C	16,4	24,6	25,5	32,7	40,0
D	24,6	36,9	38,2	49,1	60,0
E	32,7	49,2	51,0	65,4	80,0
Combinazione					
	$n = 1750 \text{ 1/min}$				
A	0	0	0	0	0
B	2,0	3,1	3,2	4,1	5,0
C	4,1	6,2	6,4	8,2	10,0
D	6,1	9,2	9,6	12,3	15,0
E	8,2	12,3	12,7	16,4	20,0

Grandezze 100, 125 e 150

Il punto di funzionamento della pompa viene regolato mediante adattamento del diametro della girante in caso di ordinazione.

Tabella 3:

Le idrauliche delle grandezze 125 e 150 sono così strutturate:

Grandezza	Idraulica con stadio a direttrice	Idraulica con stadio a spirale
125	9.1 9.2	9.1 9.1
	10.1 10.2	10.1 10.1
150	11.1 11.2	11.2 11.2
	12.1 12.2	12.2 12.2

3. Riduzione di rendimento a basso numero di stadi

In funzione dell'idraulica, a basso numero di stadi è necessaria una riduzione del rendimento, in conformità alla tabella 4.

Tabella 4:

Grandezza	Idraulica	Numero degli stadi			
		2	3	4	5
		Punti percentuali da detrarre			
32	2.1	-3	-2	-1	0
50	3.1 4.1	-2 -2	-1 -1	0 0	0 0
65	5.1 6.1	-2 -2	-1 -1	0 0	0 0
100	7.1 8.1	-1 -1	0 0	0 0	0 0
125	9.1/9.2 10.1/10.2	-1 -0,5	0 0	0 0	0 0
150	11.1/11.2 12.1/12.2	-0,5 -0,5	0 0	0 0	0 0

4. NPSH

Le pompe Multitec da 50 fino a 150 sono equipaggiate di serie con una girante di aspirazione nel primo stadio, la pompa Multitec 32 ha invece una girante normale. Variazioni in proposito non possono venir fornite. I valori NPSH_{3%} indicati nelle curve caratteristiche singole sono valori minimi, corrispondenti ai limiti della cavitazione. Essi valgono per acqua degassata.

Per coprire tolleranze di misura e variazioni dovute all'impianto si deve tener conto di una maggiorazione del 10%, comunque almeno 0,5 m. Questa maggiorazione nell'indicazione del valore dell'NPSH è già prevista nel programma di selezione.

5. Equilibratore mediante pistone

La Multitec è equipaggiata con un pistone di equilibratore per l'equilibratore idraulica della spinta assiale, la spinta assiale residua viene sopportata dai cuscinetti a rotolamento. A basse prevalenze la spinta assiale viene sopportata direttamente dai cuscinetti a rotolamento. In questo caso il pistone di equilibratore e la tubazione di equilibratore non sono previsti, il rendimento aumenta. Il numero limite di stadi e le correzioni di rendimento (f) si devono desumere dalle tabella 9, 10 e 11 (pagina 9).

$\eta = \text{Valore della curva caratteristica singola } \times f$

Le grandezze non indicate vengono basilarmente fornite con pistone di equilibratore.

6. Numero massimo degli stadi

I diversi tipi costruttivi possono venir forniti sino al seguente numero massimo di stadi. Si devono osservare le limitazioni ulteriori riguardanti la pressione finale massima della pompe (pressione finale della variante materiali in funzione della temperatura di esercizio, del battente).

Tabella 5: Varianti costruttive A, B, C, D

Idraulica	2.1	3.1	4.1	5.1	6.1	7.1	8.1	9.1/2	10.1/2	11.1/2	12.1/2
3500 1/min	14	11	10	8	6	5	5	3/4	3/4	-2	-2
1750 1/min	14	15	15	11	11	11	8	8	6	6	6

Tabella 6: Varianti costruttive E, Ex, F, Fx, Vx

Idraulica	2.1	3.1	4.1	5.1	6.1
3500 1/min	5	4	4	3	2
1750 1/min	7	6	6	4	4

Tabella 7: Variante costruttiva V

Idraulica	2.1	3.1	4.1	5.1	6.1	7.1	8.1	9.1/2	10.1/2
3500 1/min	10	7	6	5	4	3	2	-	-
1750 1/min	14	15	15	11	11	11	8	7	

7. Massimale numero di giri ammesso

Tabella 8:

Hydraulik	JL1040	CC480K-GS	1.4408
2.1	4000	4000	4000
3.1	4000	4000	4000
4.1	4000	4000	4000
5.1	4000	4000	4000
6.1	4000	4000	4000
7.1	3720	4000	4000
8.1	3660	3980	4000
9.1	3000	3240	4000
9.2	3000	3240	4000
10.1	2990	3190	4000
10.2	2990	3190	4000
11.1	2370	2580	3280
11.2	2620	3000	3630
12.1	2350	2550	3250
12.2	2590	3000	3600

Grenzstufenzahlen und Wirkungsgradkorrekturen
Stage number limits and efficiency corrections
Limites du nombres d'étages et corrections du rendement
Número de etapa límites y correcciones del rendimiento
Grens van het aantal trappen en rendementscorrecties
Numero limite degli stadi e correzioni del rendimento
A, B, C, D
Tabelle/Table/Tableau/Tabla/Tabela/Tabella 9

	n = 1/min	3500 1/min		1750 1/min		
Baugröße Pump size	Hydraulik Hydraulics	max. Stufenzahl ohne Entlastungskolben max. number of stages without balancing drum	$h_{\max.} / Q = 0$	max. Stufenzahl ohne Entlastungskolben max. number of stages without balancing drum	$h_{\max.} / Q = 0$	f
Type de pompe	Hydraulique	Nombre d'étages maxi sans piston d'équilibrage		Nombre d'étages maxi sans piston d'équilibrage		
Tamaño Grootte	Hidráulica	máx. número etapas sin émbolo de com- pensación		máx. número etapas sin émbolo de com- pensación		
Grandeza	Hydrauliek Idraulica	max. aantal trappen zonder ontlastzuiger Numero massimo degli stadi senza pistone di equilibrazione		max. aantal trappen zonder ontlastzuiger Numero massimo degli stadi senza pistone di equilibrazione		
32	2.1	3	103	8	76	1,048
50	3.1 4.1	3 3	174 180	8 8	116 120	1,030 1,027
65	5.1 6.1	2 -	136 -	6 6	113 142	1,020 1,019
100	7.1 8.1	- -	- -	6 6	183 190	1,013 1,012
125	9.1/9.2 10.1/10.2	-	-	3 3	133 114	1,009 1,009
150	11.1/11.2 12.1/12.2	-	-	- -	- -	- -

Ex, Fx, Vx
Tabelle/Table/Tableau/Tabla/Tabel/Tabella 10:

	n = 1/min	3500 1/min		Nicht aufgeführte Varianten (E, F, V bis Baugröße 65) grundsätzlich mit Entlastungskolben.	
Baugröße Pump size	Hydraulik Hydraulics	max. Stufenzahl ohne Entlastungskolben max. number of stages without balancing drum	$h_{\max.} / Q = 0$	f	Pump version not shown here (E, F, V up to pump size 65) are always fitted with balance drums.
Type de pompe	Hydraulique	Nombre d'étages maxi sans piston d'équilibrage			Les variantes non mentionnées (E, F, V jusqu'à la taille de pompe 65) sont toujours fournies avec piston d'équilibrage.
Tamaño Grootte	Hidráulica	máx. número etapas sin émbolo de com- pensación			Variantes no mencionadas (E, F, V hasta el tamaño 65) por principio, con émbolo de equilibrio.
Grandeza	Hydrauliek Idraulica	max. aantal trappen zonder ontlastzuiger Numero massimo degli stadi senza pistone di equilibrazione			Niet vermelde uitvoeringen (E, F, V tot pompgrootte 65) principieel met ontlastzuiger.
32	2.1	5	183	1,048	Varianti (E, F, V fino alla grandezza 65) non citate sono fondamentalmente con pistone di equilibrazione.
50	3.1 4.1	4 4	238 244	1,030 1,027	
65	5.1 6.1	3 3	205 255	1,020 1,019	

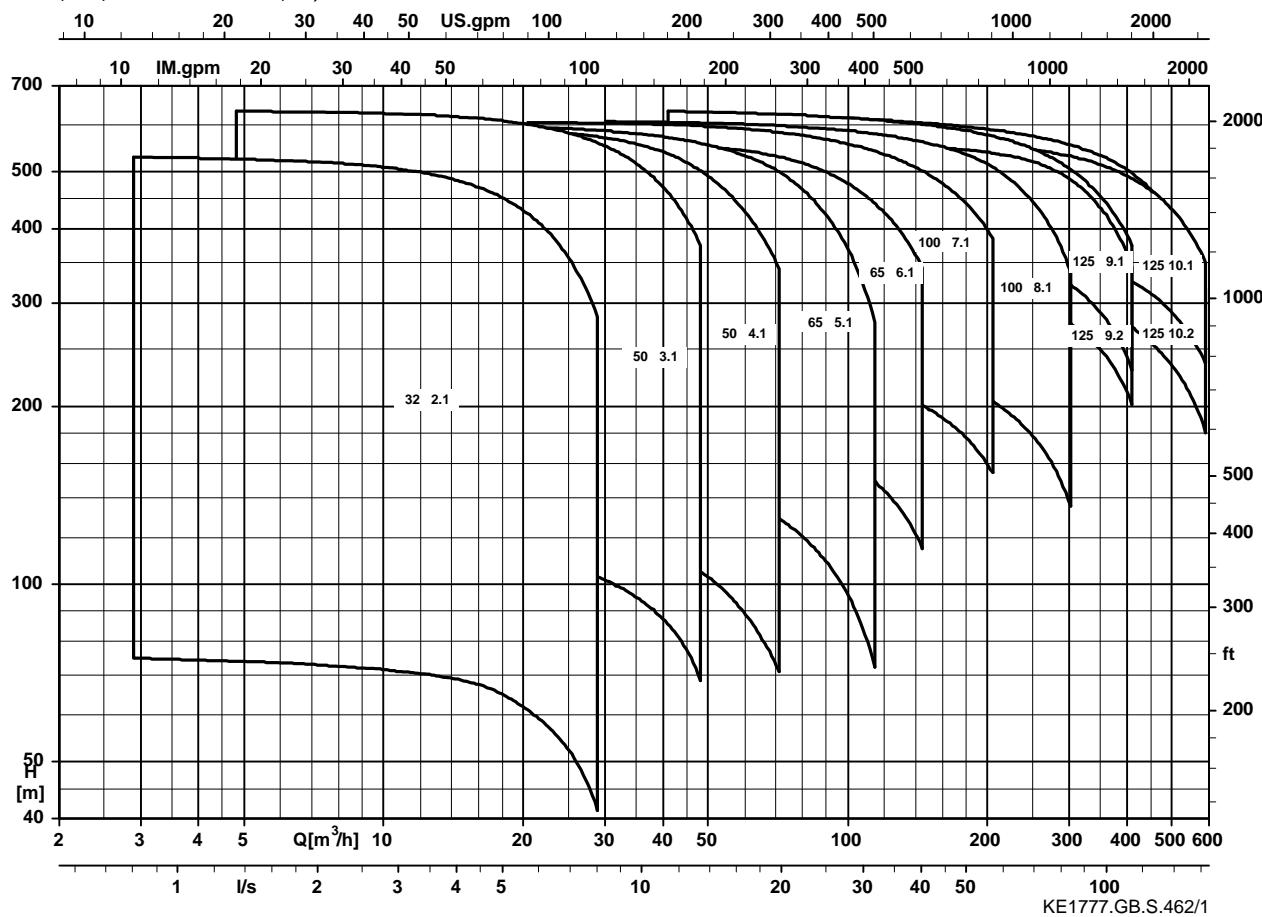
V
Tabelle/Table/Tableau/Tabla/Tabel/Tabella 11:

	n = 1/min	1750 1/min		
Baugröße Pump size	Hydraulik Hydraulics	max. Stufenzahl ohne Entlastungskolben max. number of stages without balancing drum	$h_{\max.} / Q = 0$	f
Type de pompe	Hydraulique	Nombre d'étages maxi sans piston d'équilibrage		
Tamaño Grootte	Hidráulica	máx. número etapas sin émbolo de com- pensación		
Grandeza	Hydrauliek Idraulica	max. aantal trappen zonder ontlastzuiger Numero massimo degli stadi senza pistone di equilibrazione		
100	7.1 8.1	6 6	183 190	1,013 1,012
125	9.1/9.2 10.1/10.2	3 3	133 114	1,009 1,009

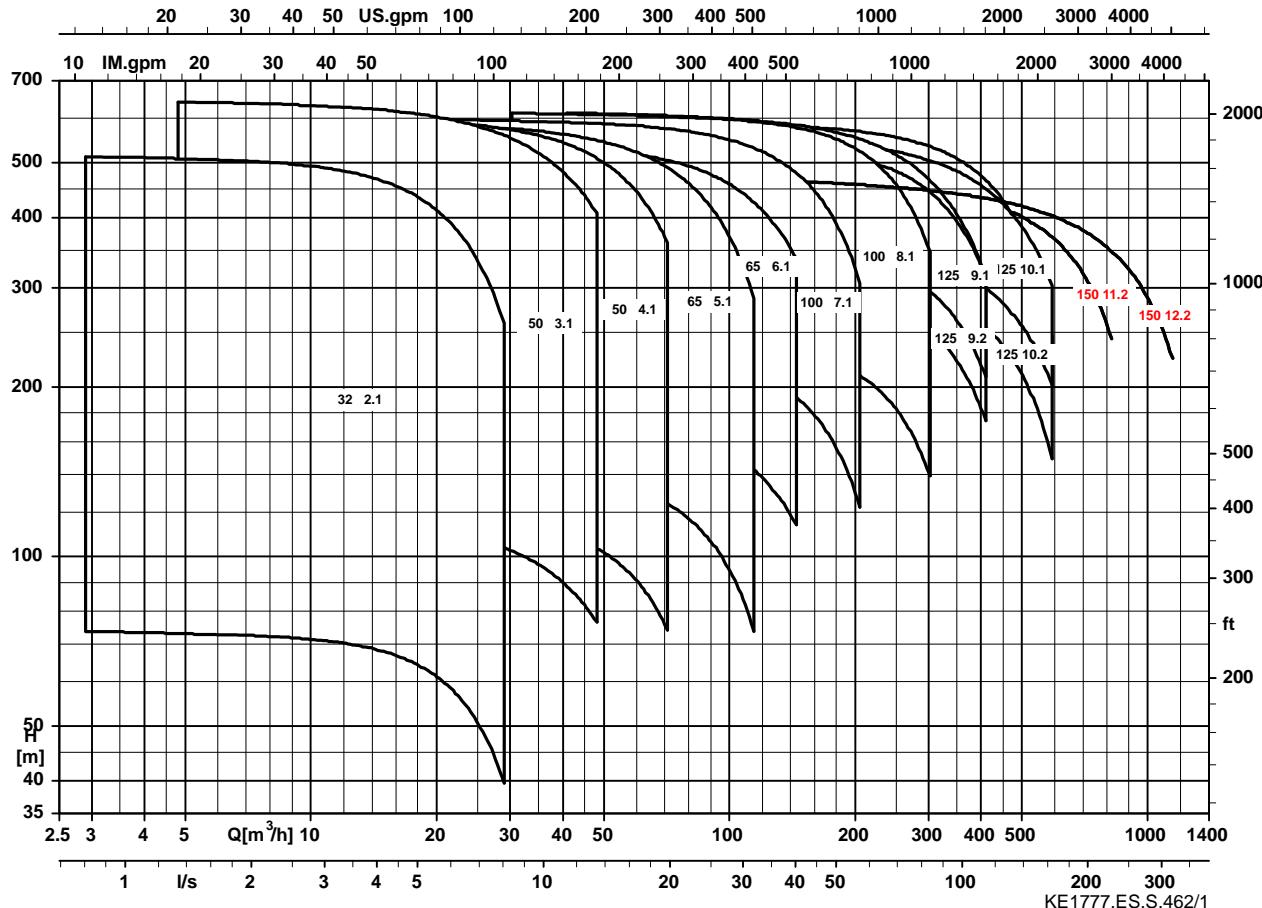
Kennfelder / Selection charts / Réseau / Conjunto de curvas / Grafieken / Campi caratteristici

n = 3500 1/min

JL1040 (GG) / CC480K-GS (Bz)

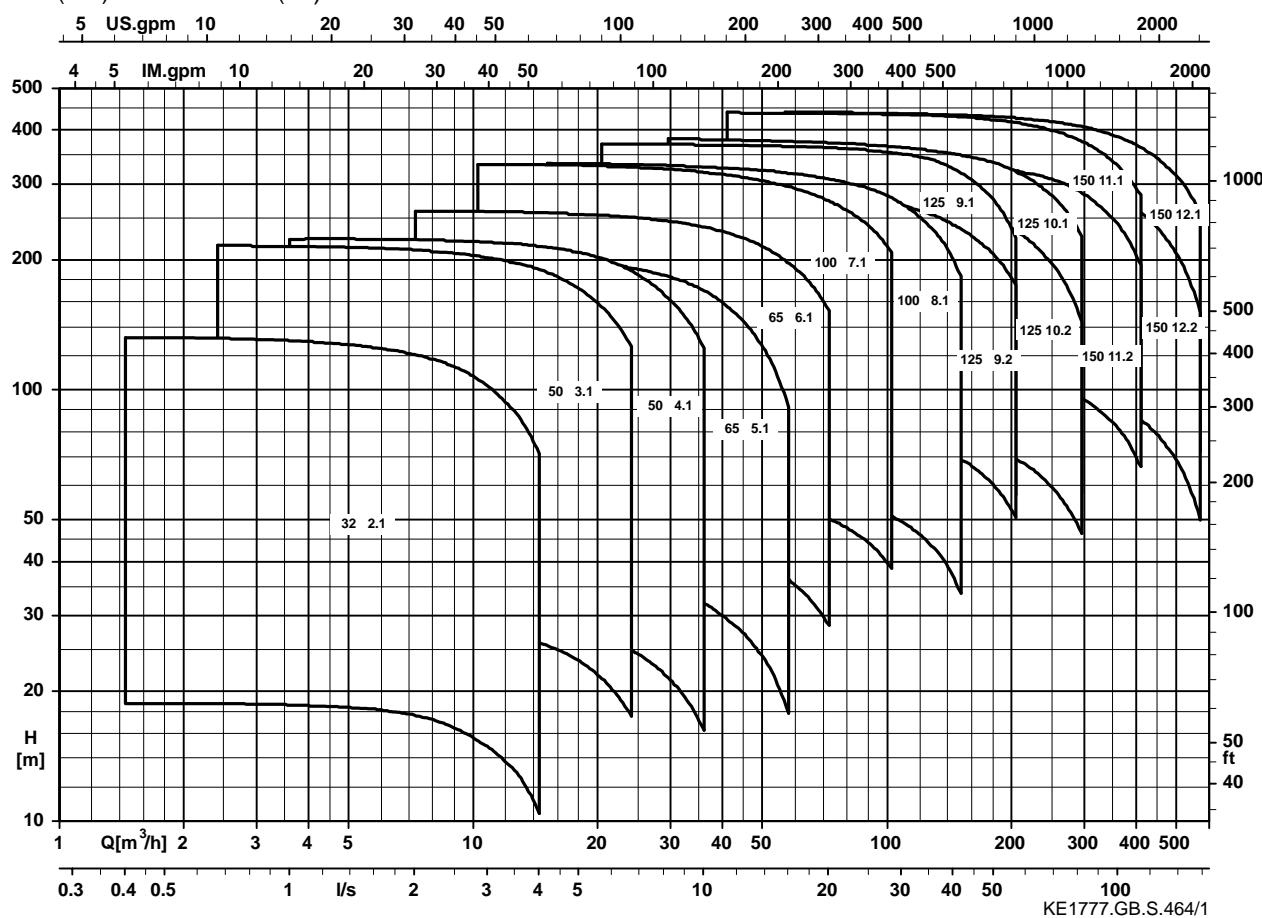


1.4408

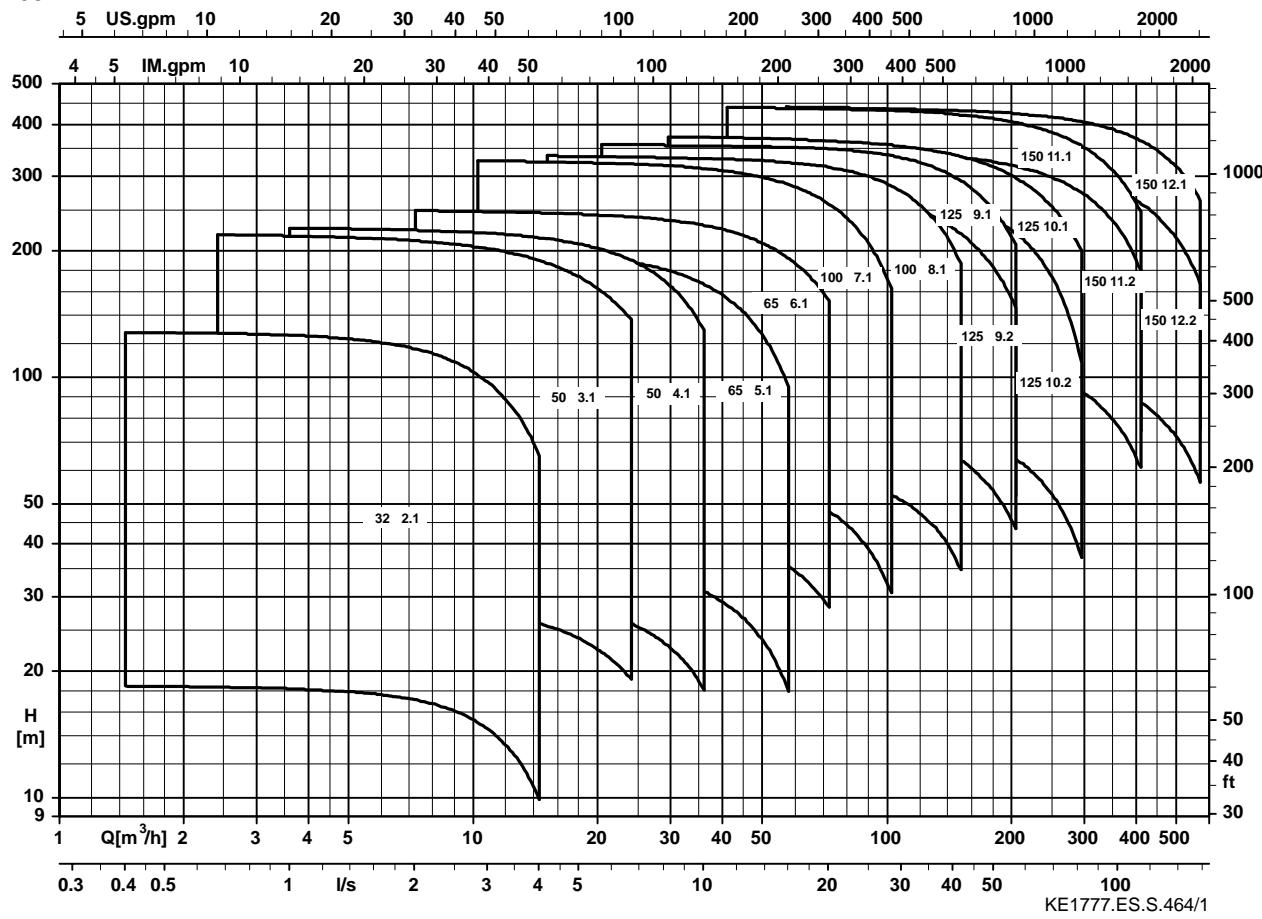


$n = 1750$ 1/min

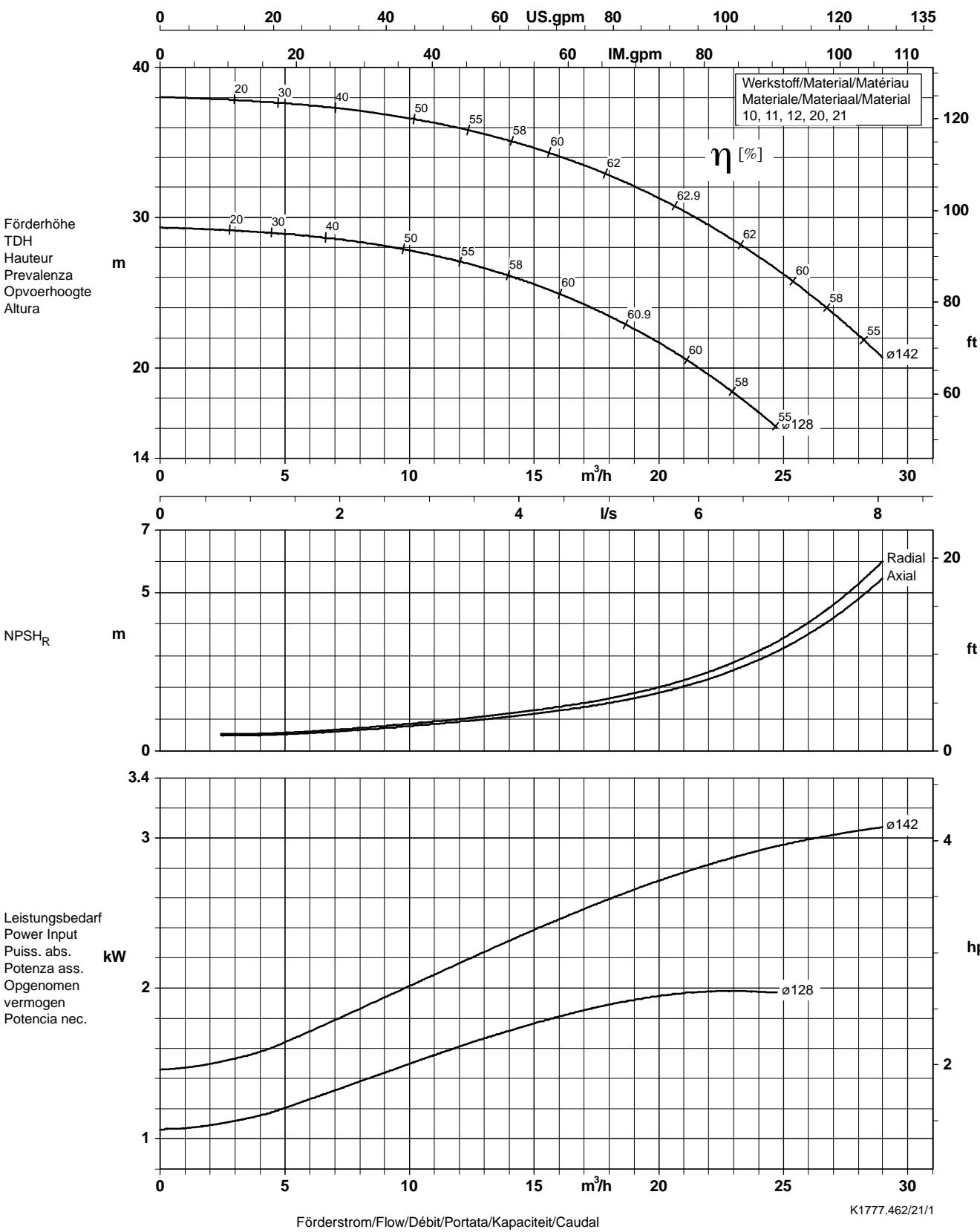
JL1040 (GG) / CC480K-GS (Bz)



1.4408



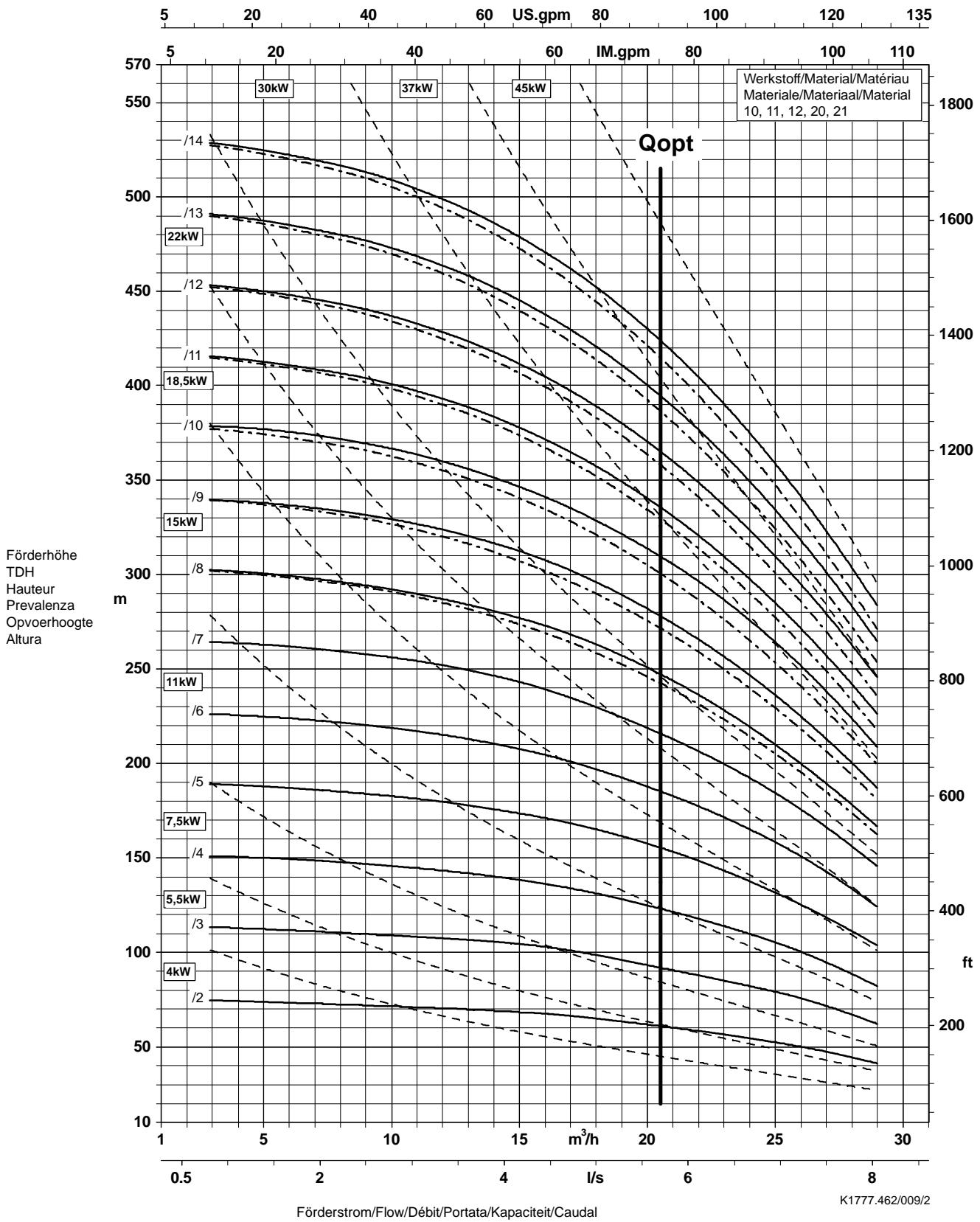
Baureihe-Größe Type-Size Modèle	Tipo Serie Tipo	Nenndrehzahl Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revolutiones nom.	Laufrad-Ø Impeller Dia. Diamètre de roue	Ø Girante Ø Waaier Ø Rodete	
Multitec 32 2.1 JL1040/CC480K-GS		3500	1/min			
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Angebots-Nr. Project No. No. de l'offre	Offerta-No. Offertenr. Offerta-No.	Pos.-Nr. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positionr. Pos.-Nr.	Division Pompes Industrie et Eau KSB S. A. Allée de Sagan - B.P. 189 36004 Châteauroux



Laufraustrittsbreite/Impeller outlet width/Largeur à la sortie de la roue
Luce della girante/Waaier uitredebreedte/Anchura de salida rodete

5,5 mm
5,5 mm

Baureihe-Größe Type-Size Modèle	Typo Serie Tipo	Nenndrehzahl Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revolutiones nom.	Laufrad-Ø Impeller Dia. Diamètre de roue	Ø Girante Ø Waaier Ø Rodete	KSB b.p.
Multitec 32 2.1 JL1040/CC480K-GS		3500 1/min				
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Angebots-Nr. Project No. No. de l'offre	Offerta-No. Offertenr. Offerta-No.	Pos.-Nr. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positionr. Pos.-Nr.	Division Pompes Industrie et Eau KSB S. A. Allée de Sagan - B.P. 189 36004 Châteauroux



Förderhöhe
TDH
Hauteur
Prevalenza
Opvoerhoogte
Altura

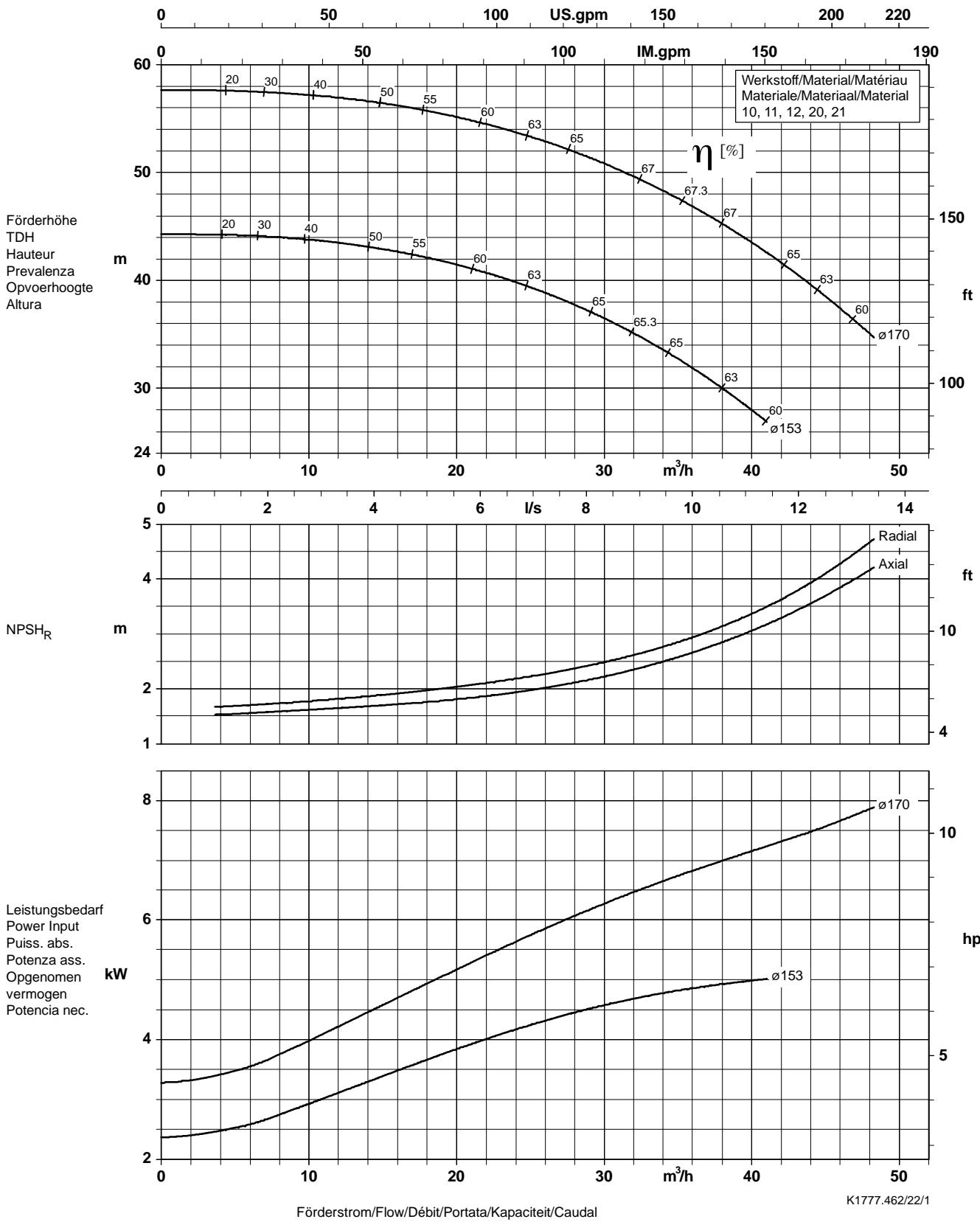
Förderstrom/Flow/Débit/Portata/Kapaciteit/Caudal

K1777.462/009/2

Laufradaustrittsbreite/Impeller outlet width/Largeur à la sortie de la roue
Luce della girante/Waaier uitstredebreedte/Anchura de salida rodete

5,5 mm
5,5 mm

Baureihe-Größe Type-Size Modèle	Tipo Serie Tipo	Nenndrehzahl Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revvoluzioni nom.	Laufgrad-Ø Impeller Dia. Diamètre de roue	Ø Girante Ø Waaier Ø Rodete	
Multitec 50 3.1 JL1040/CC480K-GS		3500	1/min			
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Angebots-Nr. Project No. No. de l'offre	Offerta-No. Offertenr. Offerta-No.	Pos.-Nr. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positionr. Pos.-Nr.	Division Pompes Industrie et Eau KSB S. A. Allée de Sagan - B.P. 189 36004 Châteauroux



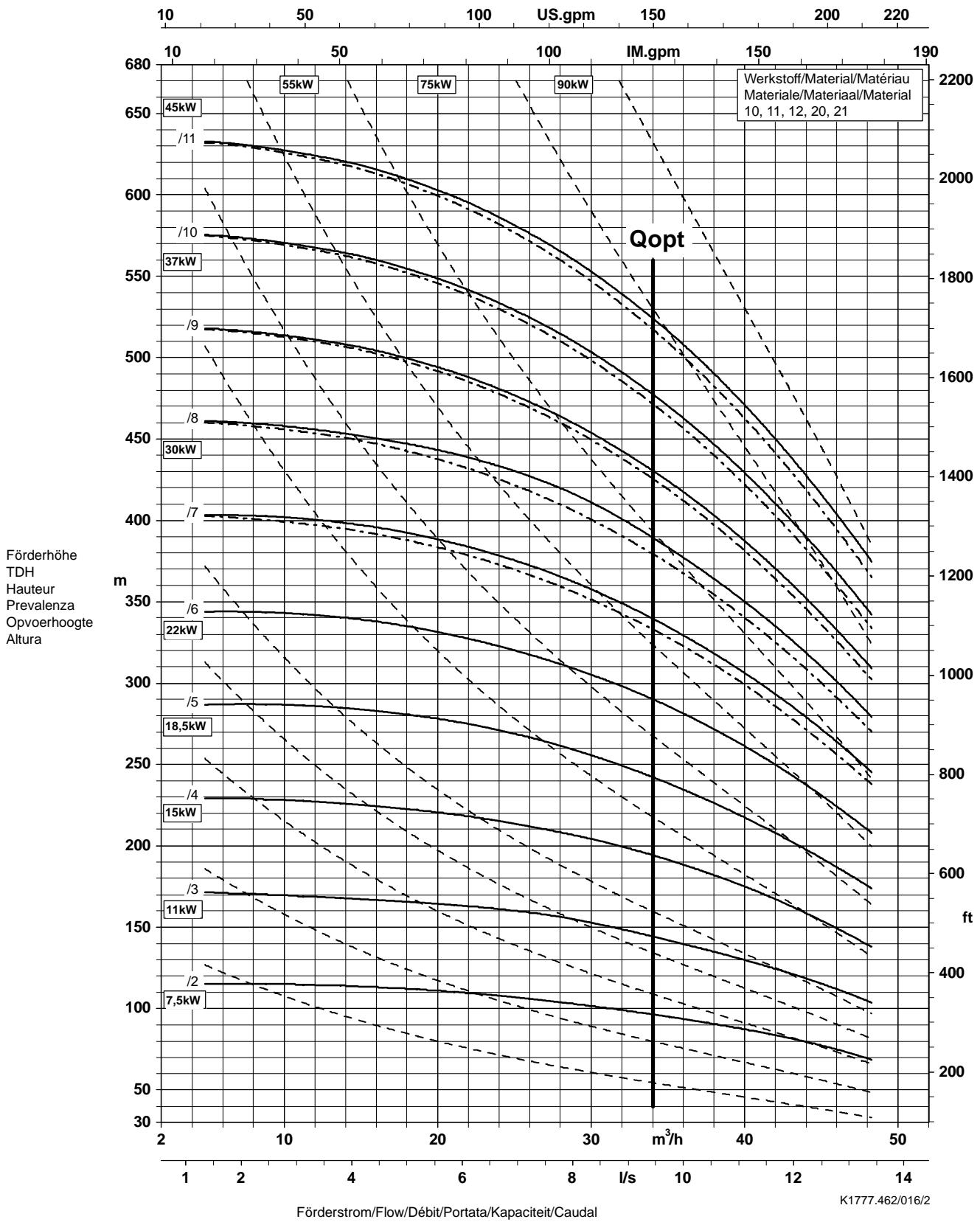
Laufrauaduittreitsbreite/Impeller outlet width/Largeur à la sortie de la roue
Luce della girante/Waaier uitredebreedte/Anchura de salida rodete

7,5 mm
7,5 mm

Baureihe-Größe Type-Size Modèle	Typo Serie Tipo	Nenndrehzahl Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revolutiones nom.	Laufrad-Ø Impeller Dia. Diamètre de roue	Ø Girante Ø Waaier Ø Rodete
Multitec 50 3.1 JL1040/CC480K-GS		3500 1/min			



Division Pompes Industrie et Eau
KSB S. A.
Allée de Sagan - B.P. 189
36004 Châteauroux



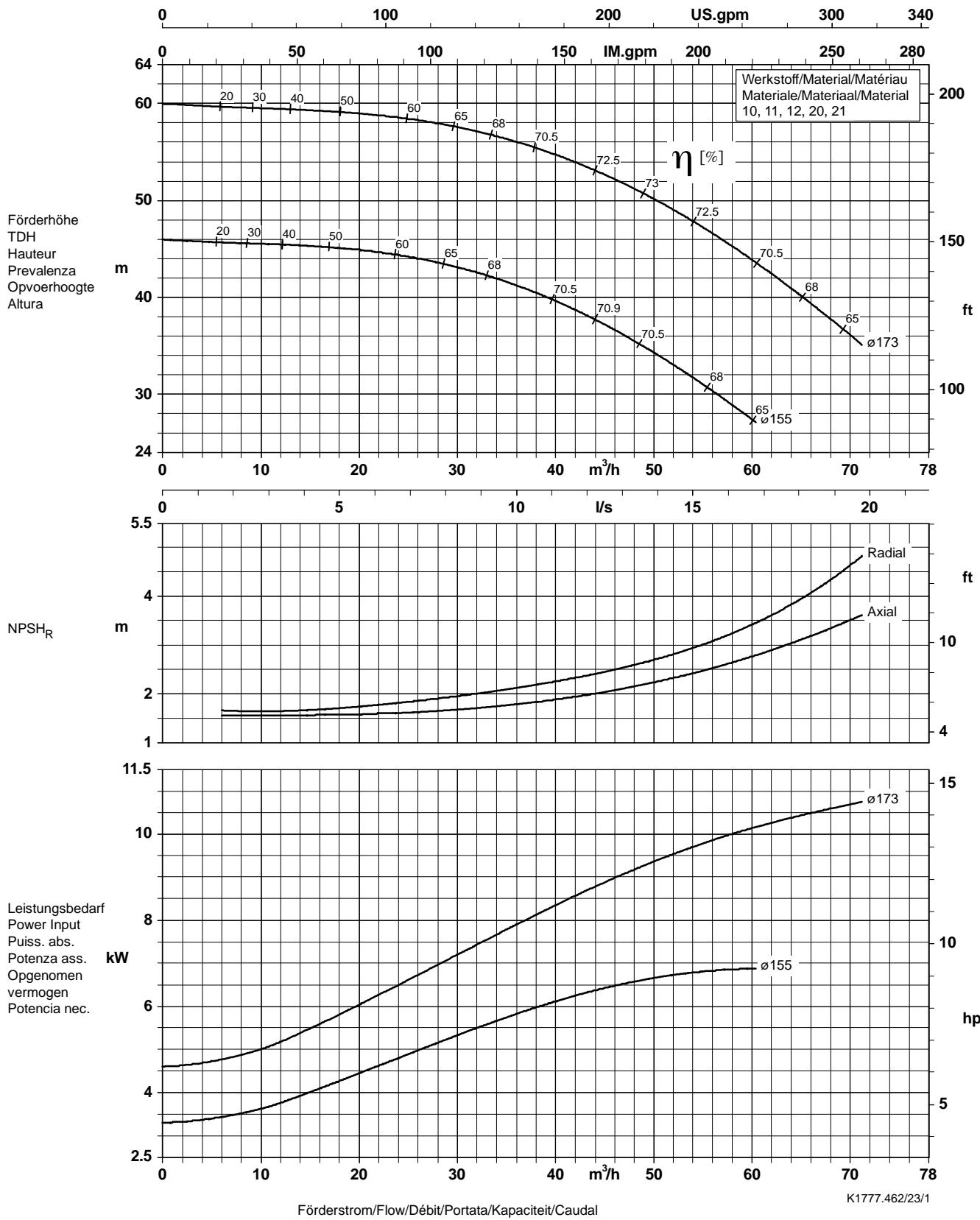
Förderhöhe
TDH
Hauteur
Prevalenza
Opvoerhoogte
Altura

Laufradaustrittsbreite/Impeller outlet width/Largeur à la sortie de la roue
Luce della girante/Waaier uitstredebreedte/Anchura de salida rodete

7,5 mm
7,5 mm

K1777.462/016/2

Baureihe-Größe Type-Size Modèle	Tipo Serie Tipo	Nenndrehzahl Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revvoluzioni nom.	Laufrad-Ø Impeller Dia. Diamètre de roue	Ø Girante Ø Waaier Ø Rodete	
Multitec 50 4.1 JL1040/CC480K-GS		3500 1/min				
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Angebots-Nr. Project No. No. de l'offre	Offerta-No. Offertenr. Offerta-No.	Pos.-Nr. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positionr. Pos.-Nr.	Division Pompes Industrie et Eau KSB S. A. Allée de Sagan - B.P. 189 36004 Châteauroux



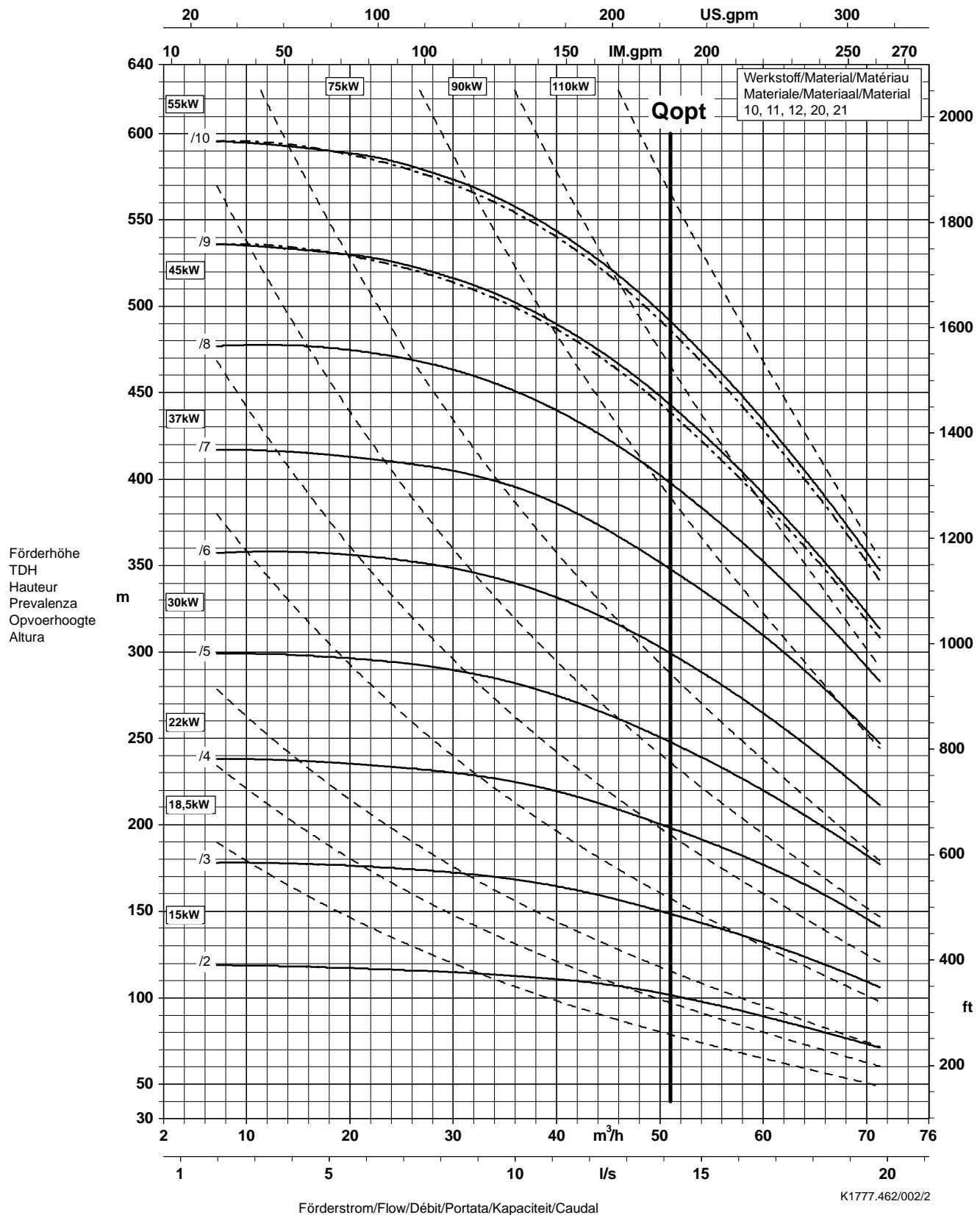
Laufraustrittsbreite/Impeller outlet width/Largeur à la sortie de la roue
Luce della girante/Waaier uitredebreedte/Anchura de salida rodete

10,0 mm
10,0 mm

Baureihe-Größe Type-Size Modèle	Tipo Serie Tipo	Nenndrehzahl Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revolutiones nom.	Laufrad-Ø Impeller Dia. Diamètre de roue	ø Girante ø Waaier ø Rodete
Multitec 50 4.1 JL1040/CC480K-GS		3500 1/min			



Division Pompes Industrie et Eau
KSB S. A.
Allée de Sagan - B.P. 189
36004 Châteauroux



Förderhöhe
TDH
Hauteur
Prevalenza
Opvoerhoogte
Altura

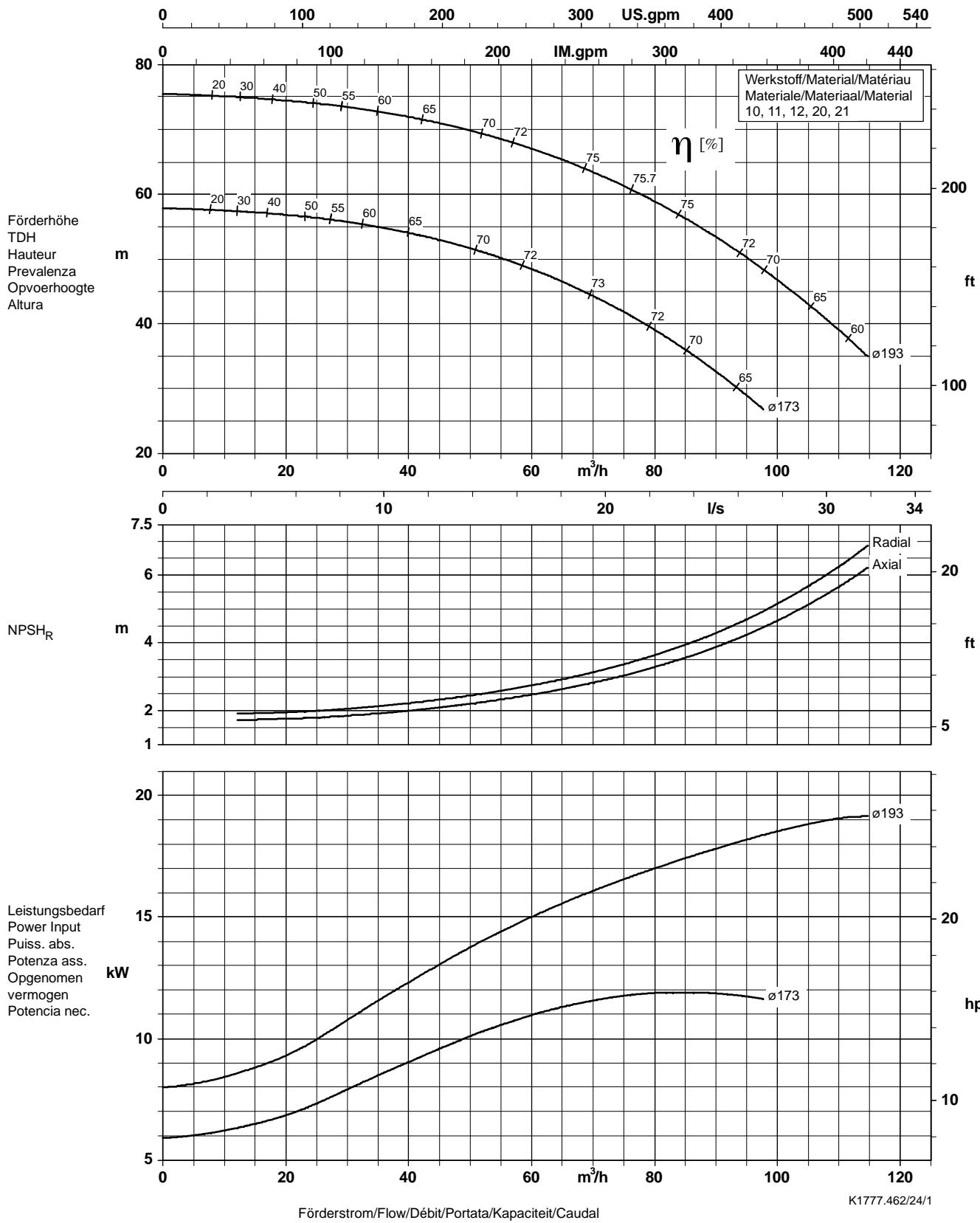
Laufradaustrittsbreite/Impeller outlet width/Largeur à la sortie de la roue
Luce della girante/Waaier uitstredebreedte/Anchura de salida rodete

10,0 mm
10,0 mm

K1777.462/002/2

Förderstrom/Flow/Débit/Portata/Kapaciteit/Caudal

Baureihe-Größe Type-Size Modèle	Tipo Serie Tipo	Nenndrehzahl Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revvoluzioni nom.	Laufrad-Ø Impeller Dia. Diamètre de roue	Ø Girante Ø Waaier Ø Rodete	
Multitec 65 5.1 JL1040/CC480K-GS		3500 1/min				
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Angebots-Nr. Project No. No. de l'offre	Offerta-No. Offertenr. Offerta-No.	Pos.-Nr. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positionr. Pos.-Nr.	Division Pompes Industrie et Eau KSB S.A. Allée de Sagan - B.P. 189 36004 Châteauroux

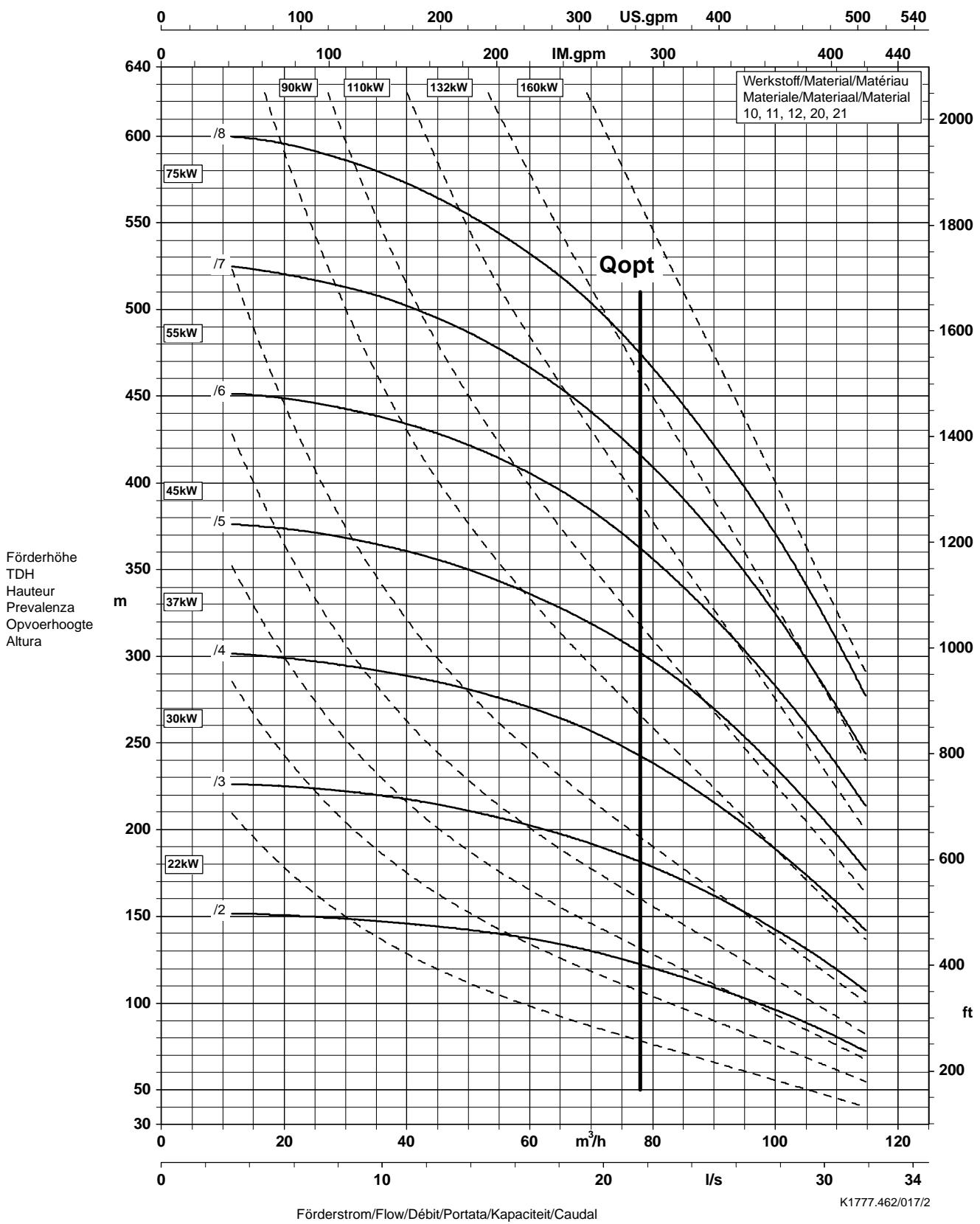


Laufraustrittsbreite / Impeller outlet width / Largeur à la sortie de la roue
Luce della girante / Waaier uitredebreedte / Anchura de salida rodete

11,5 mm
11,5 mm

K1777.462/24/1

Baureihe-Größe Type-Size Modèle	Tipo Serie Tipo	Nenndrehzahl Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revolutiones nom.	Laufrad-Ø Impeller Dia. Diamètre de roue	Ø Girante Ø Waaier Ø Rotede	
Multitec 65 5.1 JL1040/CC480K-GS		3500	1/min			
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Angebots-Nr. Project No. No. de l'offre	Offerta-No. Offertennr. Offerta-No.	Pos.-Nr. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positiernr. Pos.-Nr.	
						 KSB Division Pompes Industrie et Eau KSB S. A. Allée de Sagan - B.P. 189 36004 Châteauroux

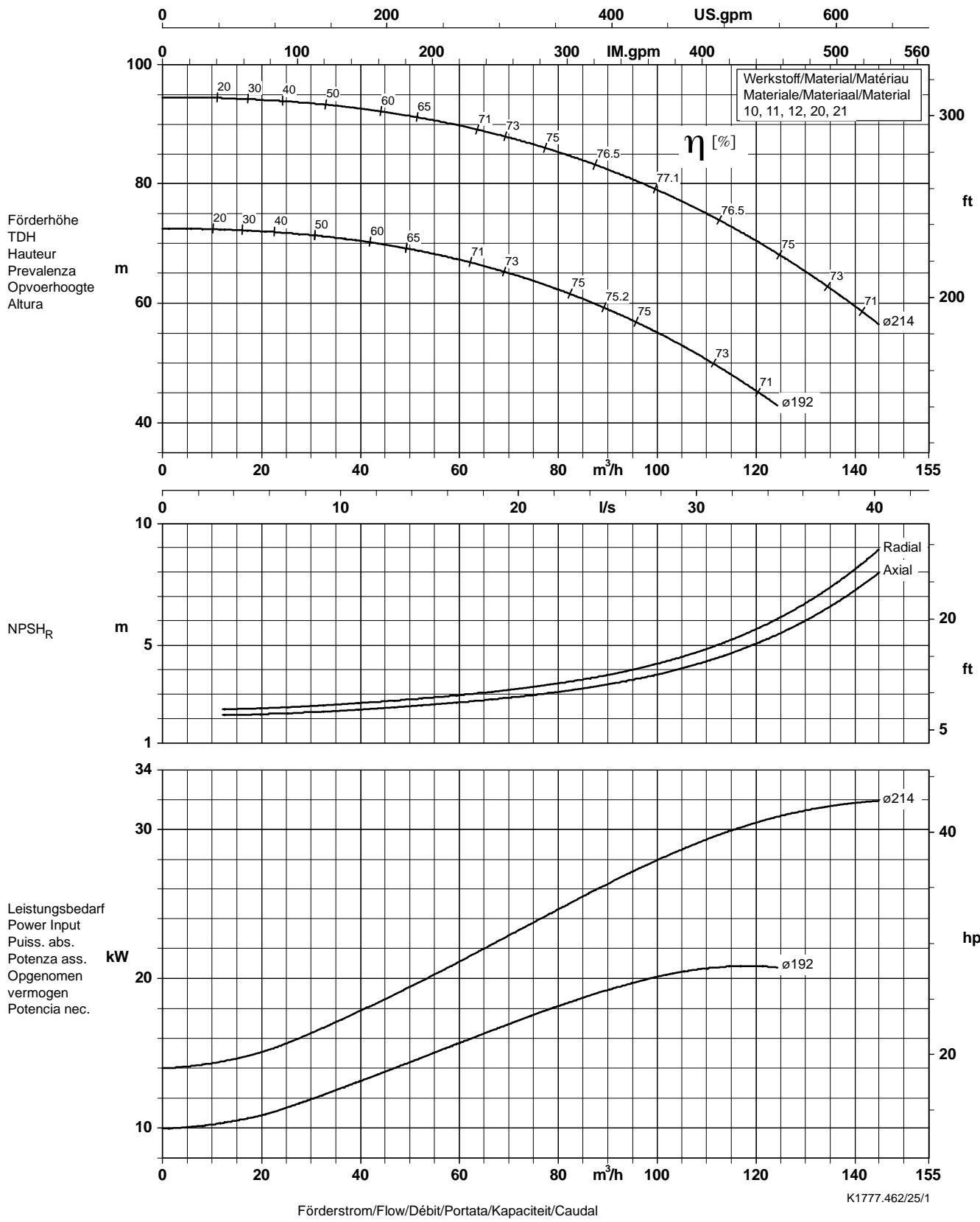


**Laufraustrittsbreite/Impeller outlet width/Largeur à la sortie de la roue
Luce della girante/Waaier uitbreedte/Anchura de salida rode**

11,5 mm
11,5 mm

Förderstrom/Flow/Débit/Portata/Kapaciteit/Caudal

Baureihe-Größe Type-Size Modèle	Tipo Serie Tipo	Nenndrehzahl Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revvoluzioni nom.	Laufrad-Ø Impeller Dia. Diamètre de roue	Ø Girante Ø Waaier Ø Rodete	
Multitec 65 6.1 JL1040/CC480K-GS		3500	1/min			
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Angebots-Nr. Project No. No. de l'offre	Offerta-No. Offertenr. Offerta-No.	Pos.-Nr. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positionr. Pos.-Nr.	Division Pompes Industrie et Eau KSB S. A. Allée de Sagan - B.P. 189 36004 Châteauroux



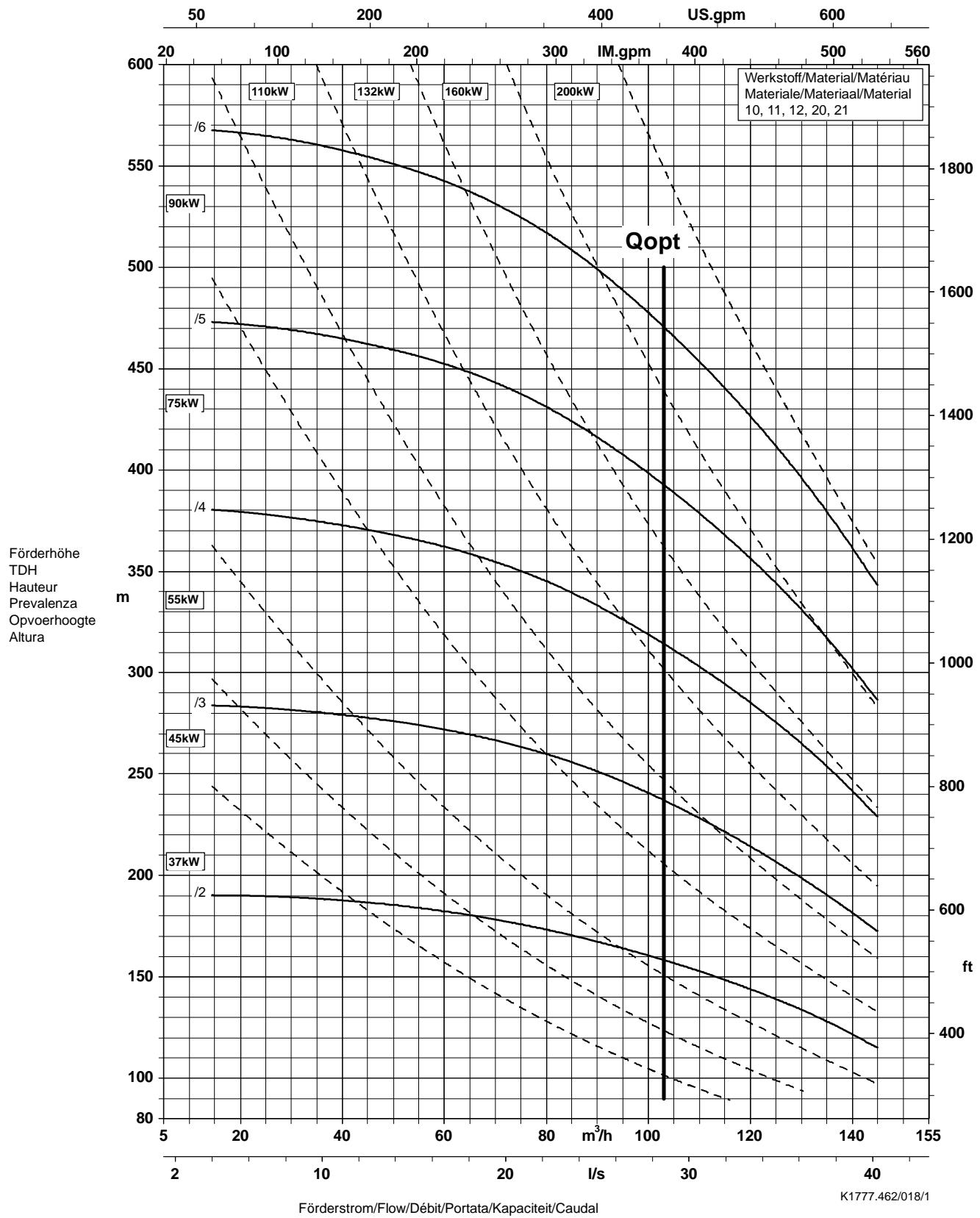
Laufraustrittsbreite/Impeller outlet width/Largeur à la sortie de la roue
Luce della girante/Waaier uitredebreedte/Anchura de salida rodete

12,5 mm
12,5 mm

Baureihe-Größe Type-Size Modèle	Typo Serie Tipo	Nenndrehzahl Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revolutiones nom.	Laufrad-Ø Impeller Dia. Diamètre de roue	Ø Girante Ø Waaier Ø Rodete
Multitec 65 6.1 JL1040/CC480K-GS		3500 1/min			



Division Pompes Industrie et Eau
KSB S. A.
Allée de Sagan - B.P. 189
36004 Châteauroux



Förderhöhe
TDH
Hauteur
Prevalenza
Opvoerhoogte
Altura

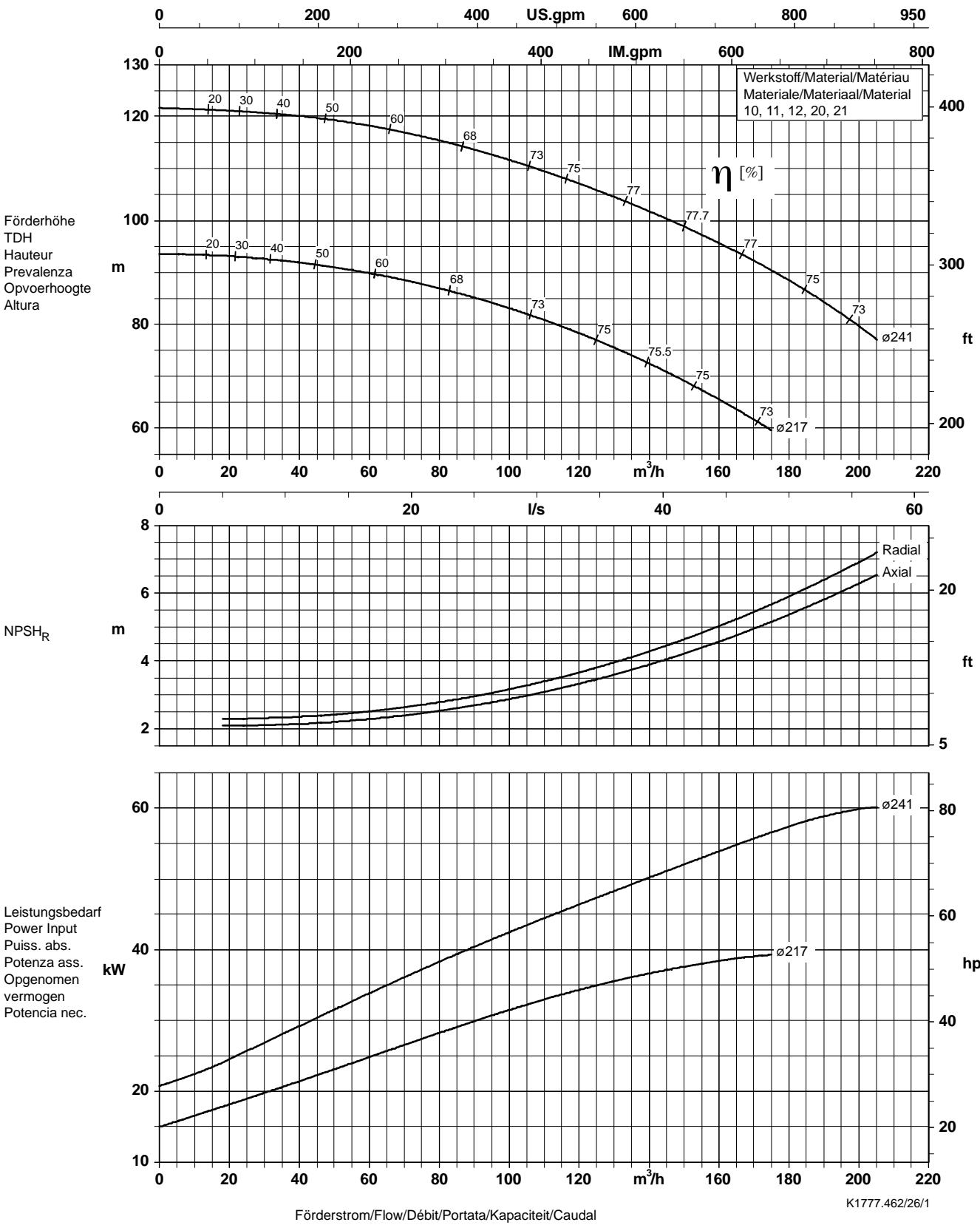
Laufradaustrittsbreite/Impeller outlet width/Largeur à la sortie de la roue
Luce della girante/Waaier uitstredebreedte/Anchura de salida rodete

12,5 mm
12,5 mm

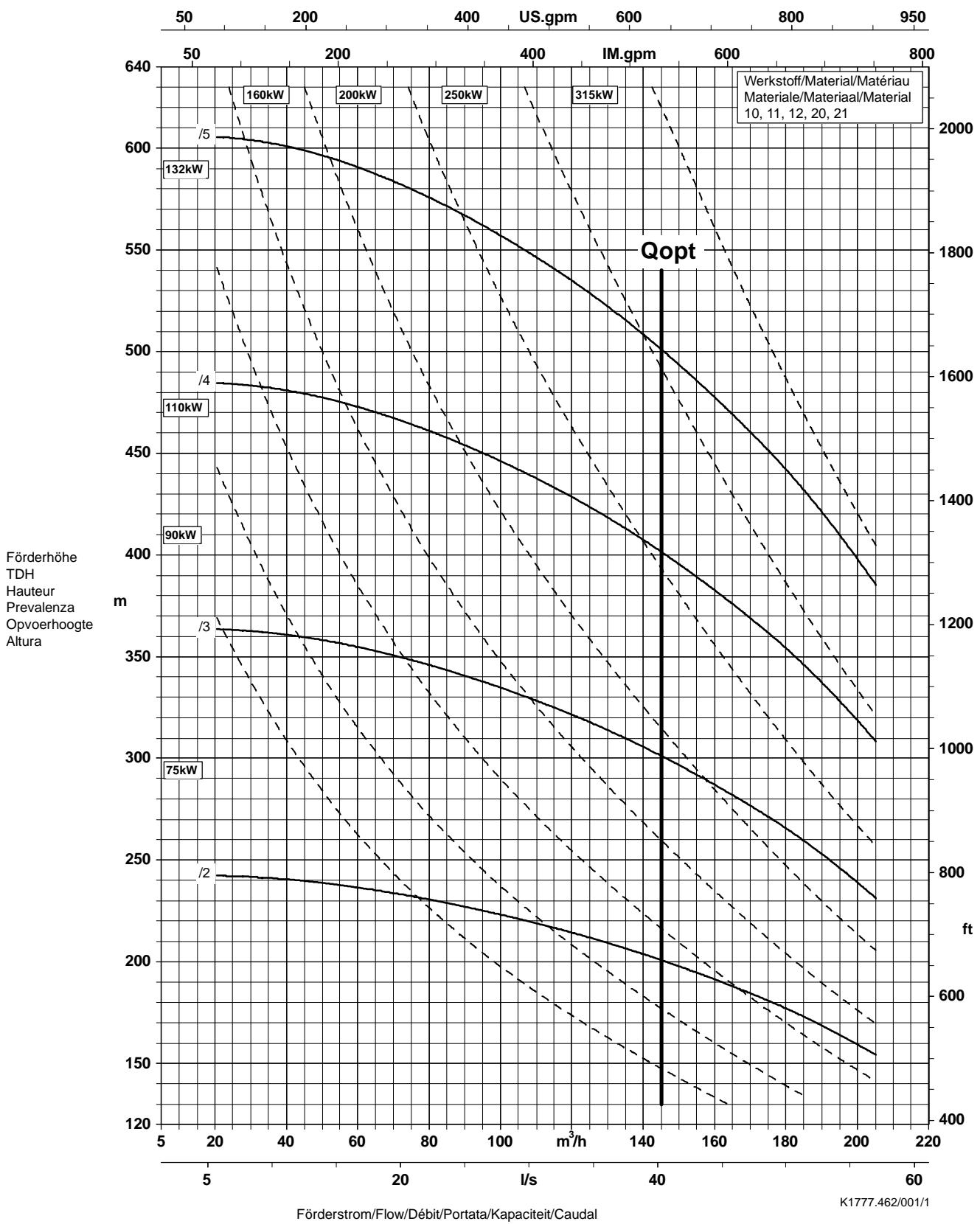
Förderstrom/Flow/Débit/Portata/Kapaciteit/Caudal

K1777.462/018/1

Baureihe-Größe Type-Size Modèle	Tipo Serie Tipo	Nenndrehzahl Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revolutiones nom.	Laufrad-Ø Impeller Dia. Diamètre de roue	Ø Girante Ø Waaier Ø Rodete	
Multitec 100 7.1 JL1040/CC480K-GS		3500	1/min			
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Angebots-Nr. Project No. No. de l'offre	Offerta-No. Offertenr. Offerta-No.	Pos.-Nr. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positionr. Pos.-Nr.	Division Pompes Industrie et Eau KSB S. A. Allée de Sagan - B.P. 189 36004 Châteauroux



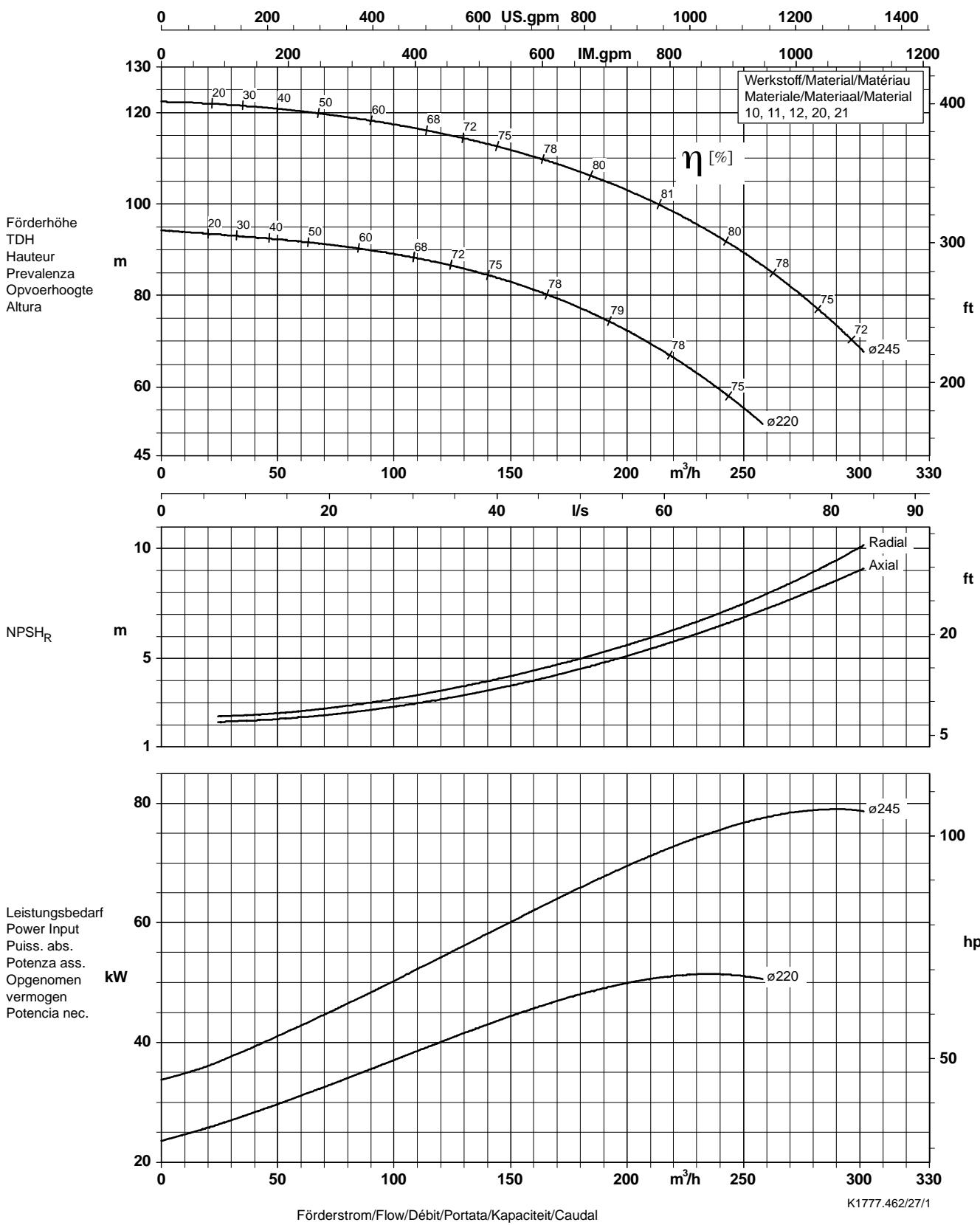
Baureihe-Größe Type-Size Modèle	Tipo Serie Tipo	Nenndrehzahl Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revolutiones nom.	Laufrad-Ø Impeller Dia. Diamètre de roue	Ø Girante Ø Waaier Ø Rotede	
Multitec 100 7.1 JL1040/CC480K-GS		3500	1/min			
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Angebots-Nr. Project No. No. de l'offre	Offerta-No. Offertennr. Offerta-No.	Pos.-Nr. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positiernr. Pos.-Nr.	
						 KSB Division Pompes Industrie et Eau KSB S. A. Allée de Sagan - B.P. 189 36004 Châteauroux



**Laufraustrittsbreite/Impeller outlet width/Largeur à la sortie de la roue
Luce della girante/Waaier uittredebreedte/Anchura de salida rotede**

14,0 mm
14,0 mm

Baureihe-Größe Type-Size Modèle	Tipo Serie Tipo	Nenndrehzahl Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revvoluzioni nom.	Laufrad-Ø Impeller Dia. Diamètre de roue	Ø Girante Ø Waaier Ø Rodete	
Multitec 100 8.1 JL1040/CC480K-GS		3500 1/min				
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Angebots-Nr. Project No. No. de l'offre	Offerta-No. Offertenr. Offerta-No.	Pos.-Nr. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positionr. Pos.-Nr.	Division Pompes Industrie et Eau KSB S. A. Allée de Sagan - B.P. 189 36004 Châteauroux



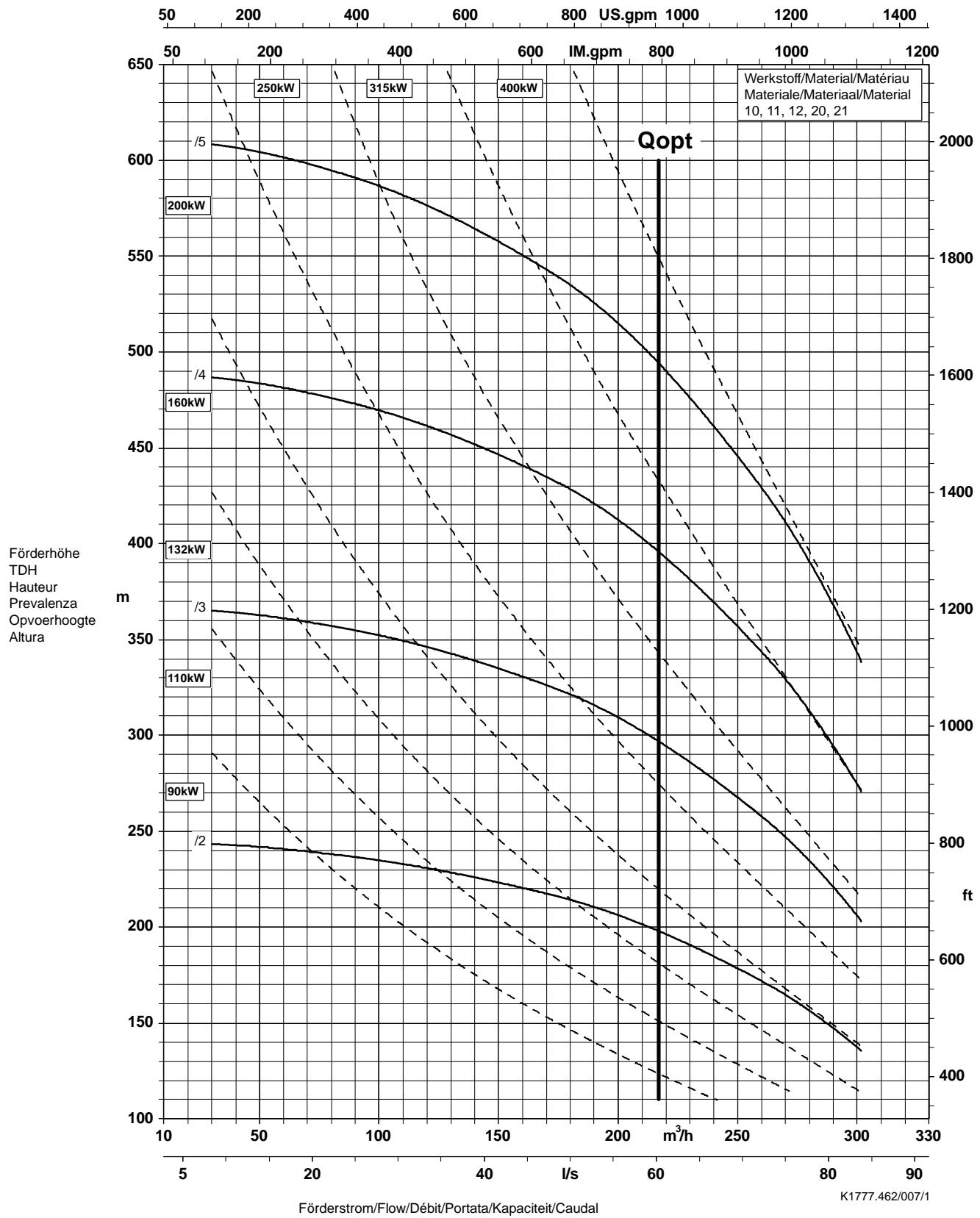
Laufraustrittsbreite/Impeller outlet width/Largeur à la sortie de la roue
Luce della girante/Waaier uitredebreedte/Anchura de salida rodete

16,0 mm
16,0 mm

Baureihe-Größe Type-Size Modèle	Typo Serie Tipo	Nenndrehzahl Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revolutiones nom.	Laufrad-Ø Impeller Dia. Diamètre de roue	Ø Girante Ø Waaier Ø Rodete
Multitec 100 8.1 JL1040/CC480K-GS		3500 1/min			
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Angebots-Nr. Project No. No. de l'offre	Offerta-No. Offertennr. Offerta-No.	Pos.-Nr. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positionr. Pos.-Nr.



Division Pompes Industrie et Eau
KSB S. A.
Allée de Sagan - B.P. 189
36004 Châteauroux



Förderhöhe
TDH
Hauteur
Prevalenza
Opvoerhoogte
Altura

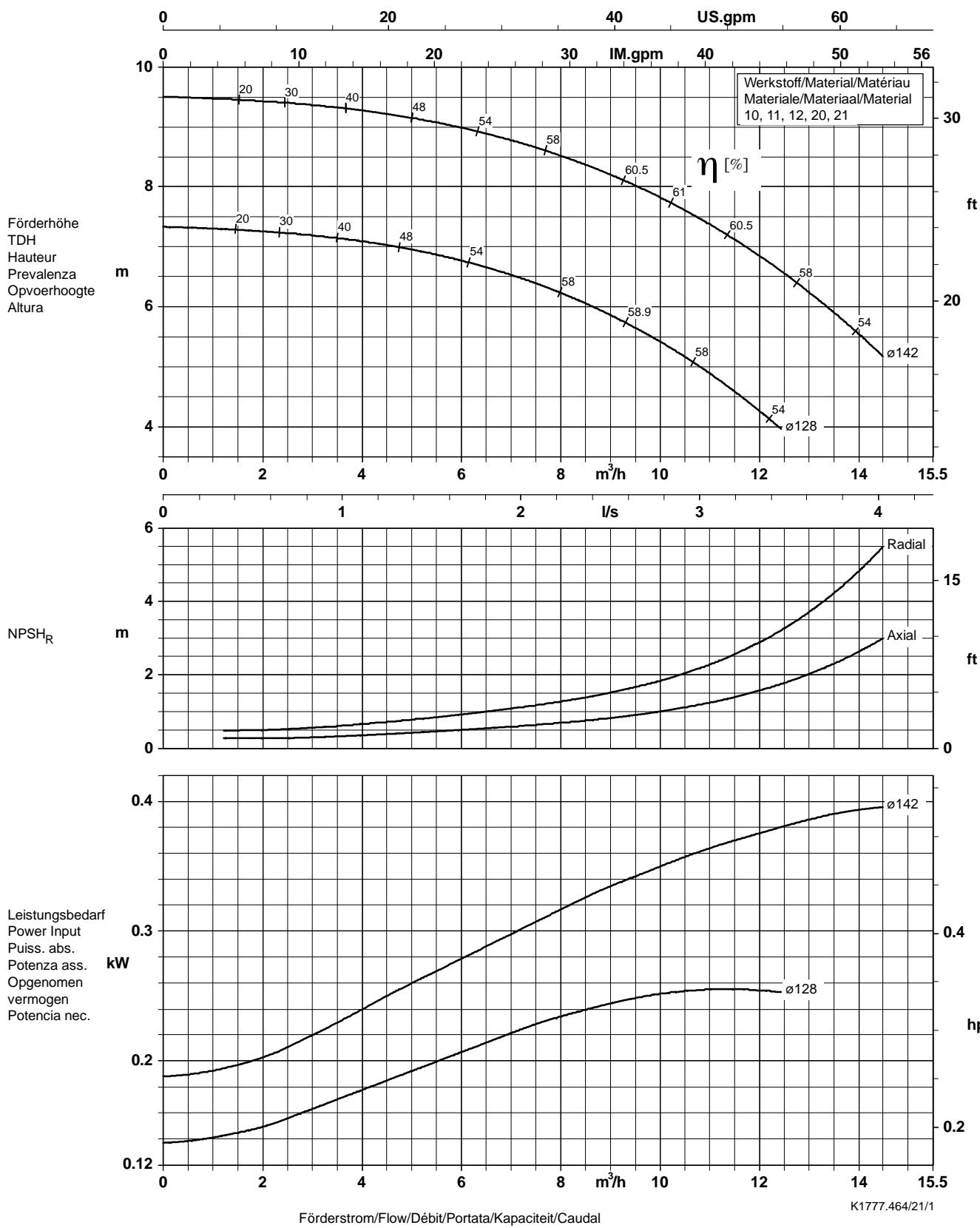
Laufradaustrittsbreite/Impeller outlet width/Largeur à la sortie de la roue
Luce della girante/Waaier uitstredebreedte/Anchura de salida rodete

16,0 mm
16,0 mm

K1777.462/007/1

Förderstrom/Flow/Débit/Portata/Kapaciteit/Caudal

Baureihe-Größe Type-Size Modèle	Tipo Serie Tipo	Nenndrehzahl Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revolutiones nom.	Laufrad-Ø Impeller Dia. Diamètre de roue	Ø Girante Ø Waaier Ø Rodete	
Multitec 32 2.1 JL1040/CC480K-GS		1750 1/min				
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Angebots-Nr. Project No. No. de l'offre	Offerta-No. Offertenr. Offerta-No.	Pos.-Nr. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positionr. Pos.-Nr.	Division Pompes Industrie et Eau KSB S. A. Allée de Sagan - B.P. 189 36004 Châteauroux



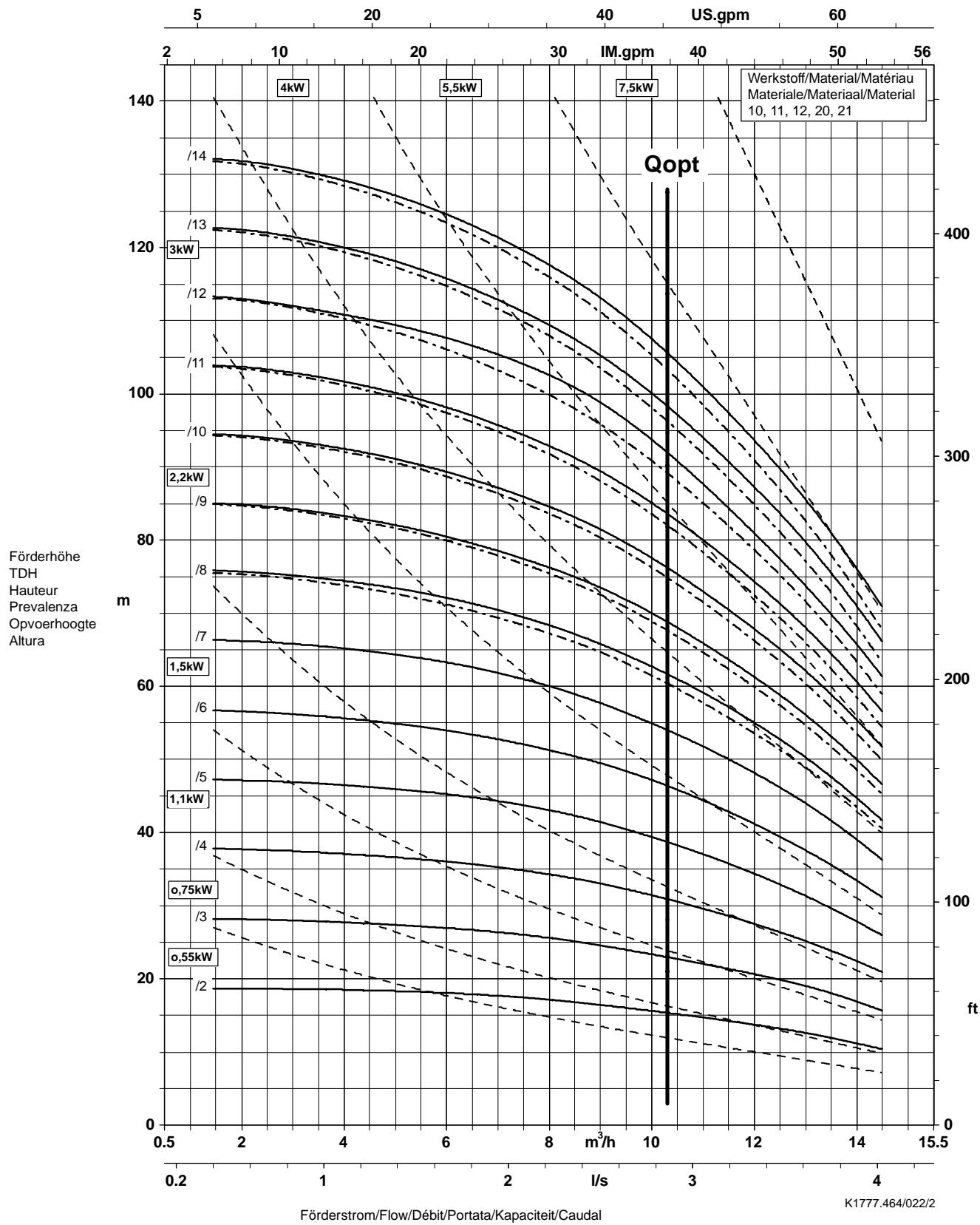
Laufraustrittsbreite/Impeller outlet width/Largeur à la sortie de la roue
Luce della girante/Waaier uitredebreedte/Anchura de salida rodete

5,5 mm
5,5 mm

Baureihe-Größe Type-Size Modèle	Tipo Serie Tipo	Nenndrehzahl Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revolutiones nom.	Laufrad-Ø Impeller Dia. Diamètre de roue	Ø Girante Ø Waaier Ø Rodete	
Multitec 32 2.1 JL1040/CC480K-GS		1750 1/min				
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Angebots-Nr. Project No. No. de l'offre	Offerta-No. Offertenr. Offerta-No.	Pos.-Nr. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positionr. Pos.-Nr.	



Division Pompes Industrie et Eau
KSB S. A.
Allée de Sagan - B.P. 189
36004 Châteauroux



Förderhöhe
TDH
Hauteur
Prevalenza
Opvoerhoogte
Altura

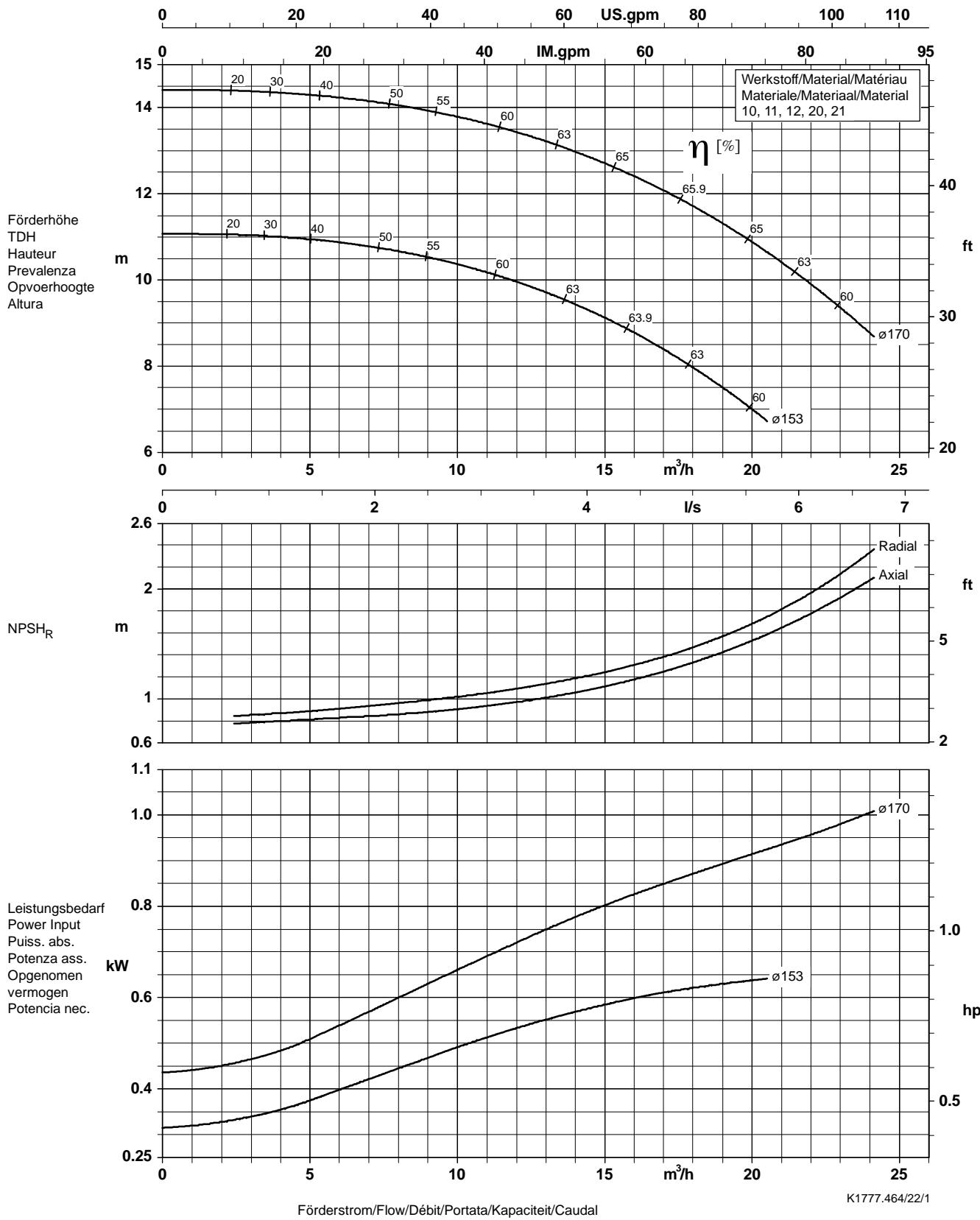
Laufradaustrittsbreite/Impeller outlet width/Largeur à la sortie de la roue
Luce della girante/Waaier uitstredebreedte/Anchura de salida rodete

5,5 mm
5,5 mm

K1777.464/022/2

Förderstrom/Flow/Débit/Portata/Kapaciteit/Caudal

Baureihe-Größe Type-Size Modèle	Tipo Serie Tipo	Nenndrehzahl Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revvoluzioni nom.	Laufrad-Ø Impeller Dia. Diamètre de roue	Ø Girante Ø Waaier Ø Rodete	
Multitec 50 3.1 JL1040/CC480K-GS		1750 1/min				
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Angebots-Nr. Project No. No. de l'offre	Offerta-No. Offertenr. Offerta-No.	Pos.-Nr. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positionr. Pos.-Nr.	Division Pompes Industrie et Eau KSB S. A. Allée de Sagan - B.P. 189 36004 Châteauroux



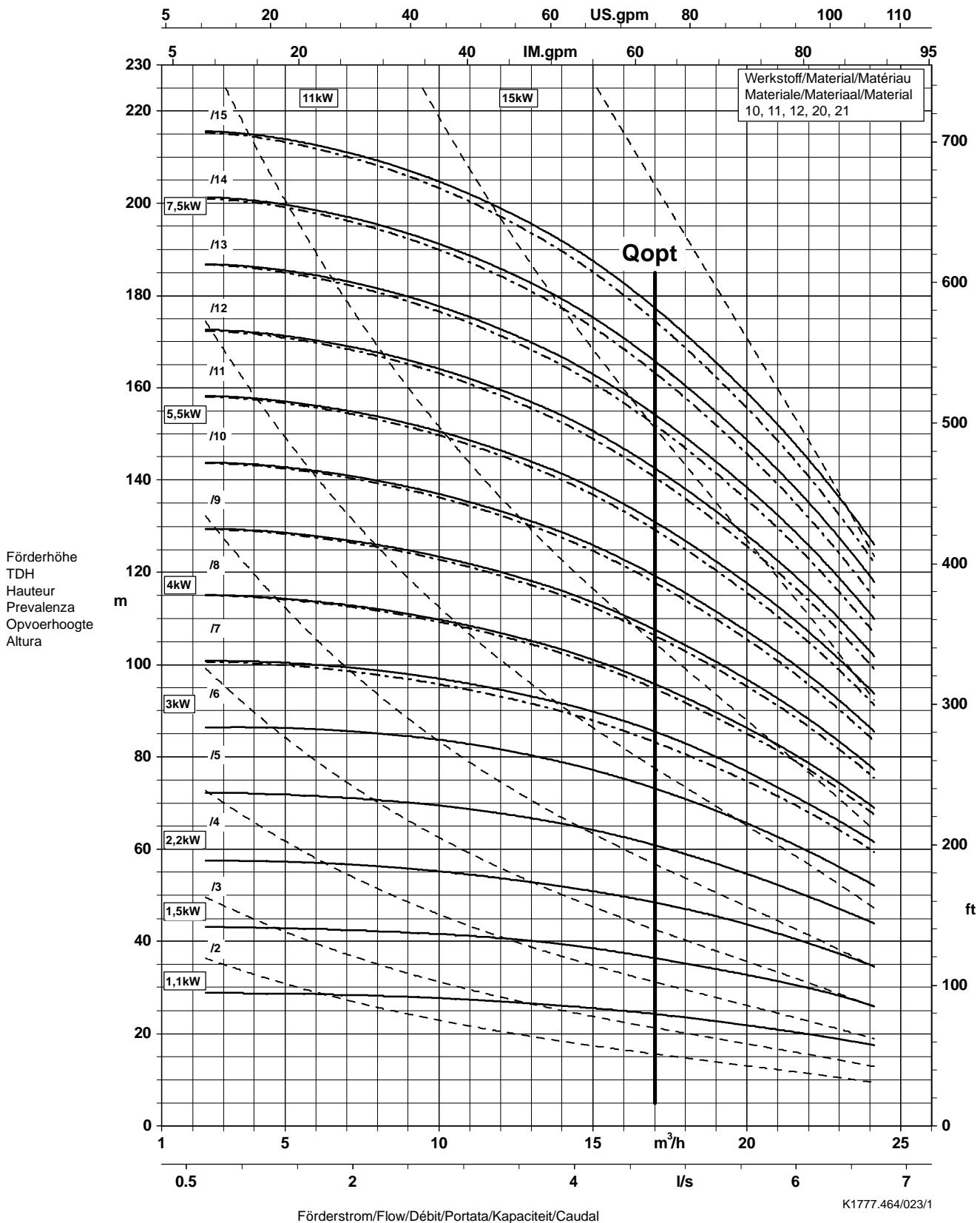
Laufraustrittsbreite/Impeller outlet width/Largeur à la sortie de la roue
Luce della girante/Waaier uitredebreedte/Anchura de salida rodete

7,5 mm
7,5 mm

Baureihe-Größe Type-Size Modèle	Typo Serie Tipo	Nenndrehzahl Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revolutiones nom.	Laufrad-Ø Impeller Dia. Diamètre de roue	Ø Girante Ø Waaier Ø Rodete	
Multitec 50 3.1 JL1040/CC480K-GS		1750 1/min				
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Angebots-Nr. Project No. No. de l'offre	Offerta-No. Offertenr. Offerta-No.	Pos.-Nr. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positionr. Pos.-Nr.	



Division Pompes Industrie et Eau
KSB S. A.
Allée de Sagan - B.P. 189
36004 Châteauroux



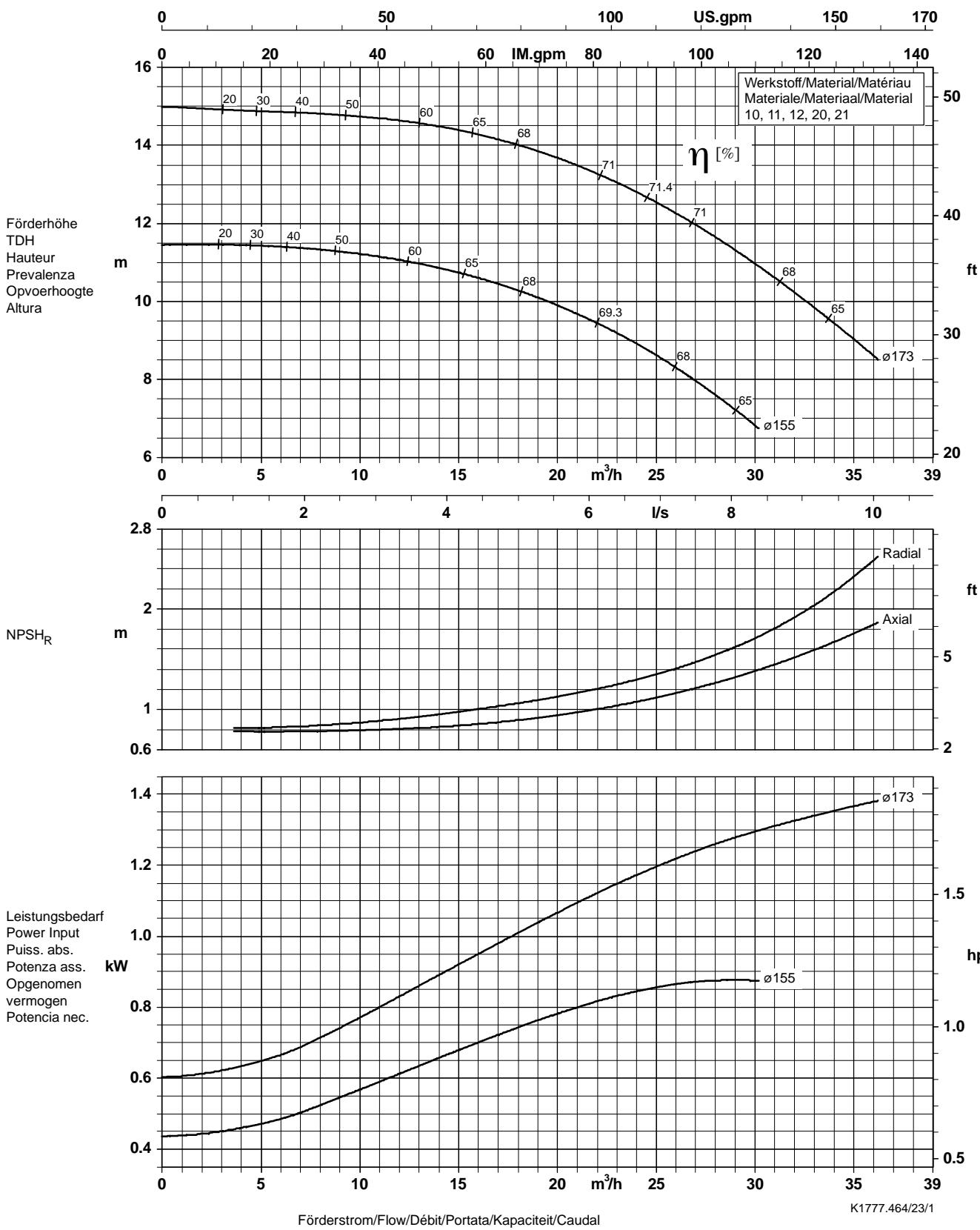
Förderstrom/Flow/Débit/Portata/Kapaciteit/Caudal

K1777.464/023/1

Laufradaustrittsbreite/Impeller outlet width/Largeur à la sortie de la roue
Luce della girante/Waaier uitstredebreedte/Anchura de salida rodete

7,5 mm
7,5 mm

Baureihe-Größe Type-Size Modèle	Tipo Serie Tipo	Nenndrehzahl Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revvoluzioni nom.	Laufrad-Ø Impeller Dia. Diamètre de roue	Ø Girante Ø Waaier Ø Rodete	
Multitec 50 4.1 JL1040/CC480K-GS		1750 1/min				
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Angebots-Nr. Project No. No. de l'offre	Offerta-No. Offertenr. Offerta-No.	Pos.-Nr. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positionr. Pos.-Nr.	Division Pompes Industrie et Eau KSB S. A. Allée de Sagan - B.P. 189 36004 Châteauroux



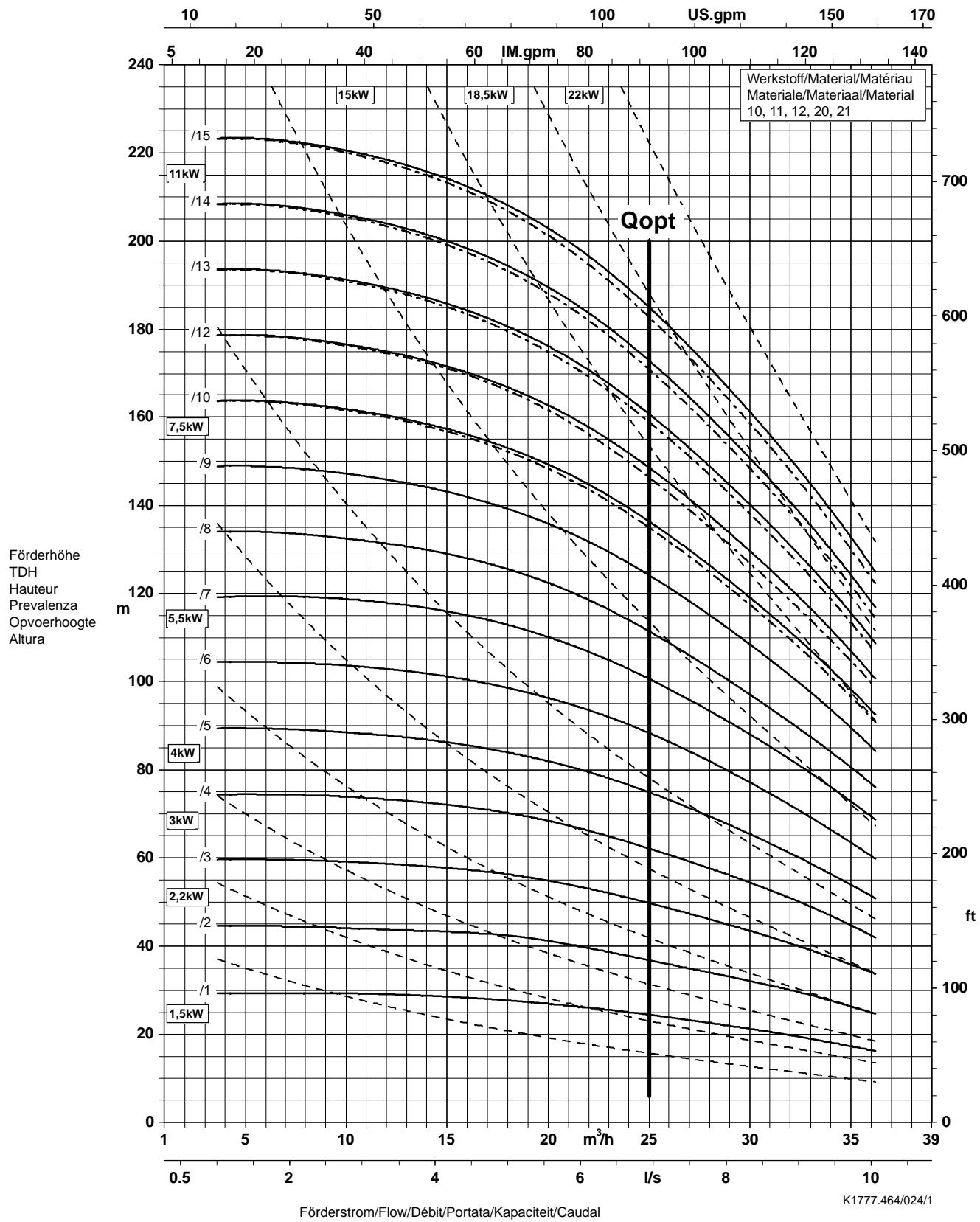
Laufraustrittsbreite/Impeller outlet width/Largeur à la sortie de la roue
Luce della girante/Waaier uitredebreedte/Anchura de salida rodete

10,0 mm
10,0 mm

Baureihe-Größe Type-Size Modèle	Tipo Serie Tipo	Nenndrehzahl Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revolutiones nom.	Laufrad-Ø Impeller Dia. Diamètre de roue	Ø Girante Ø Waaier Ø Rodete
Multitec 50 4.1 JL1040/CC480K-GS		1750 1/min			
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Angebots-Nr. Project No. No. de l'offre	Offerta-No. Offertenr. Offerta-No.	Pos.-Nr. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positionr. Pos.-Nr.



Division Pompes Industrie et Eau
KSB S. A.
Allée de Sagan - B.P. 189
36004 Châteauroux



Förderhöhe
TDH
Hauteur
Prevalenza
Opvoerhoogte
Altura

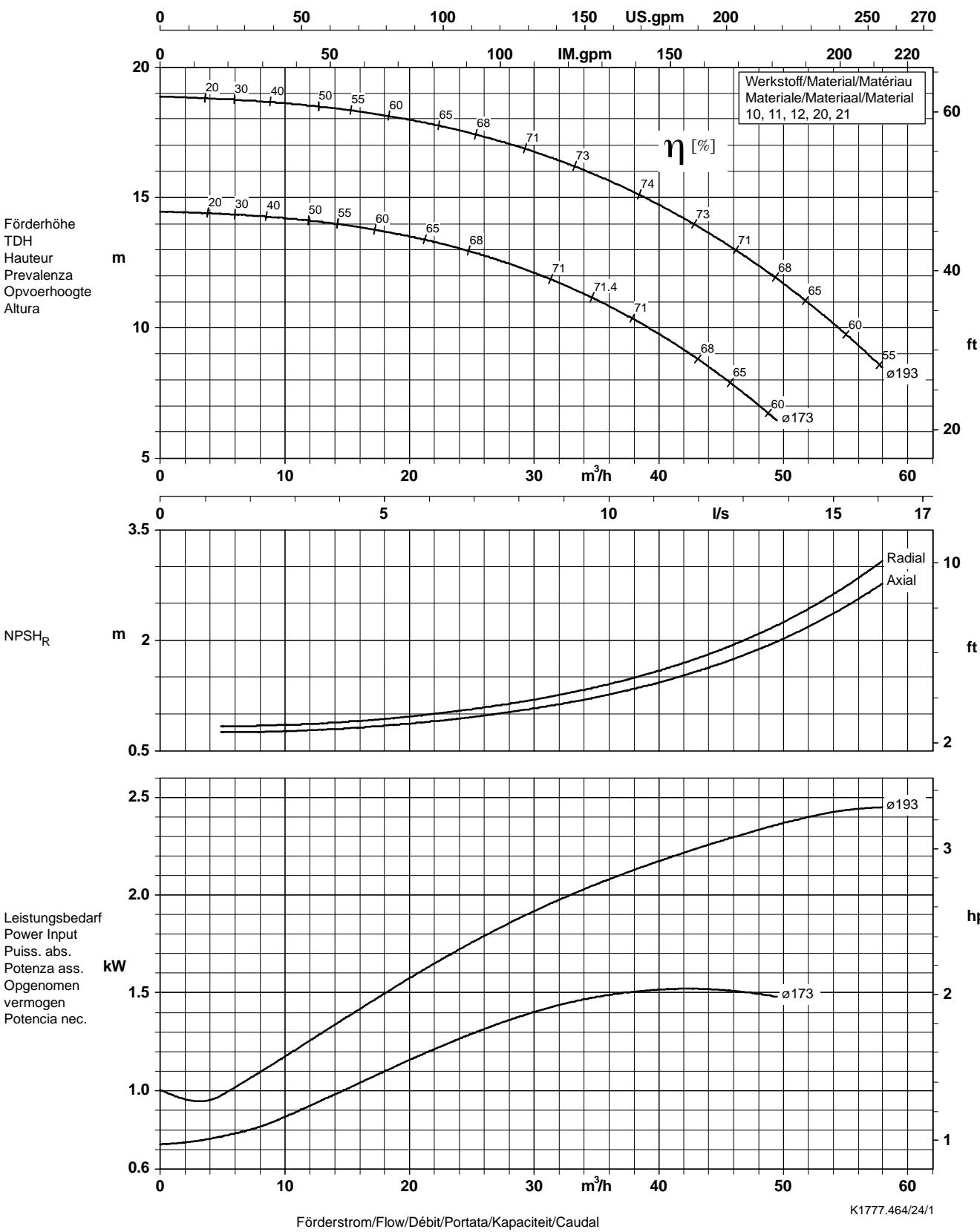
Laufradaustrittsbreite/Impeller outlet width/Largeur à la sortie de la roue
Luce della girante/Waaier uitstredebreedte/Anchura de salida rodete

10,0 mm
10,0 mm

K1777.464/024/1

Förderstrom/Flow/Débit/Portata/Kapaciteit/Caudal

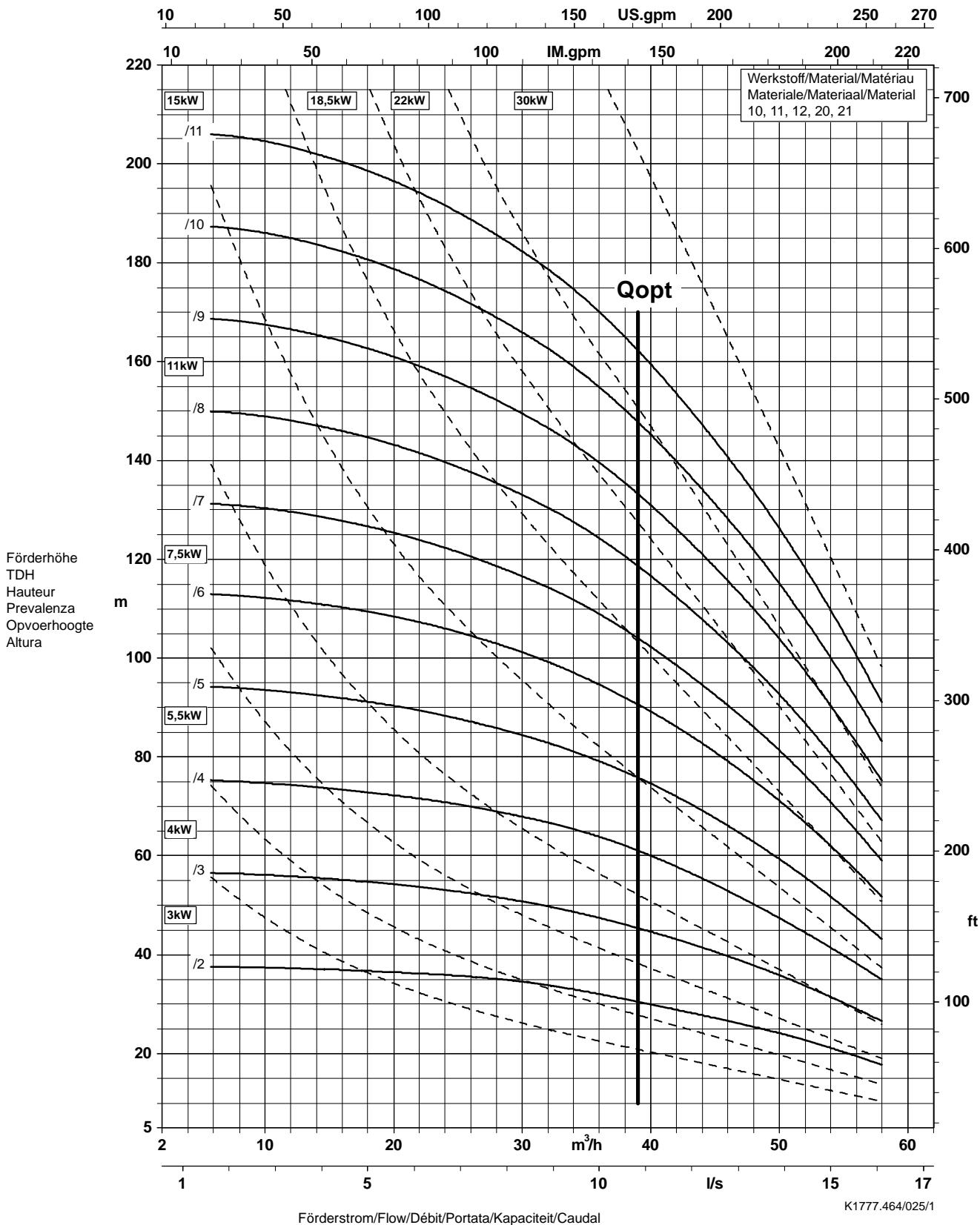
Baureihe-Größe Type-Size Modèle	Tipo Serie Tipo	Nenndrehzahl Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revvoluzioni nom.	Laufrad-Ø Impeller Dia. Diamètre de roue	Ø Girante Ø Waaier Ø Rodete	
Multitec 65 5.1 JL1040/CC480K-GS		1750 1/min				
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Angebots-Nr. Project No. No. de l'offre	Offerta-No. Offertenr. Offerta-No.	Pos.-Nr. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positionr. Pos.-Nr.	Division Pompes Industrie et Eau KSB S. A. Allée de Sagan - B.P. 189 36004 Châteauroux



Laufraustrittsbreite/Impeller outlet width/Largeur à la sortie de la roue
Luce della girante/Waaier uitredebreedte/Anchura de salida rodete

11,5 mm
11,5 mm

Baureihe-Größe Type-Size Modèle	Tipo Serie Tipo	Nenndrehzahl Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revolutiones nom.	Laufrad-Ø Impeller Dia. Diamètre de roue	Ø Girante Ø Waaier Ø Rodete	
Multitec 65 5.1 JL1040/CC480K-GS		1750 1/min				KSB
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Angebots-Nr. Project No. No. de l'offre	Offerta-No. Offertenr. Offerta-No.	Pos.-Nr. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positionr. Pos.-Nr.	Division Pompes Industrie et Eau KSB S. A. Allée de Sagan - B.P. 189 36004 Châteauroux



Förderhöhe
TDH
Hauteur
Prevalenza
Opvoerhoogte
Altura

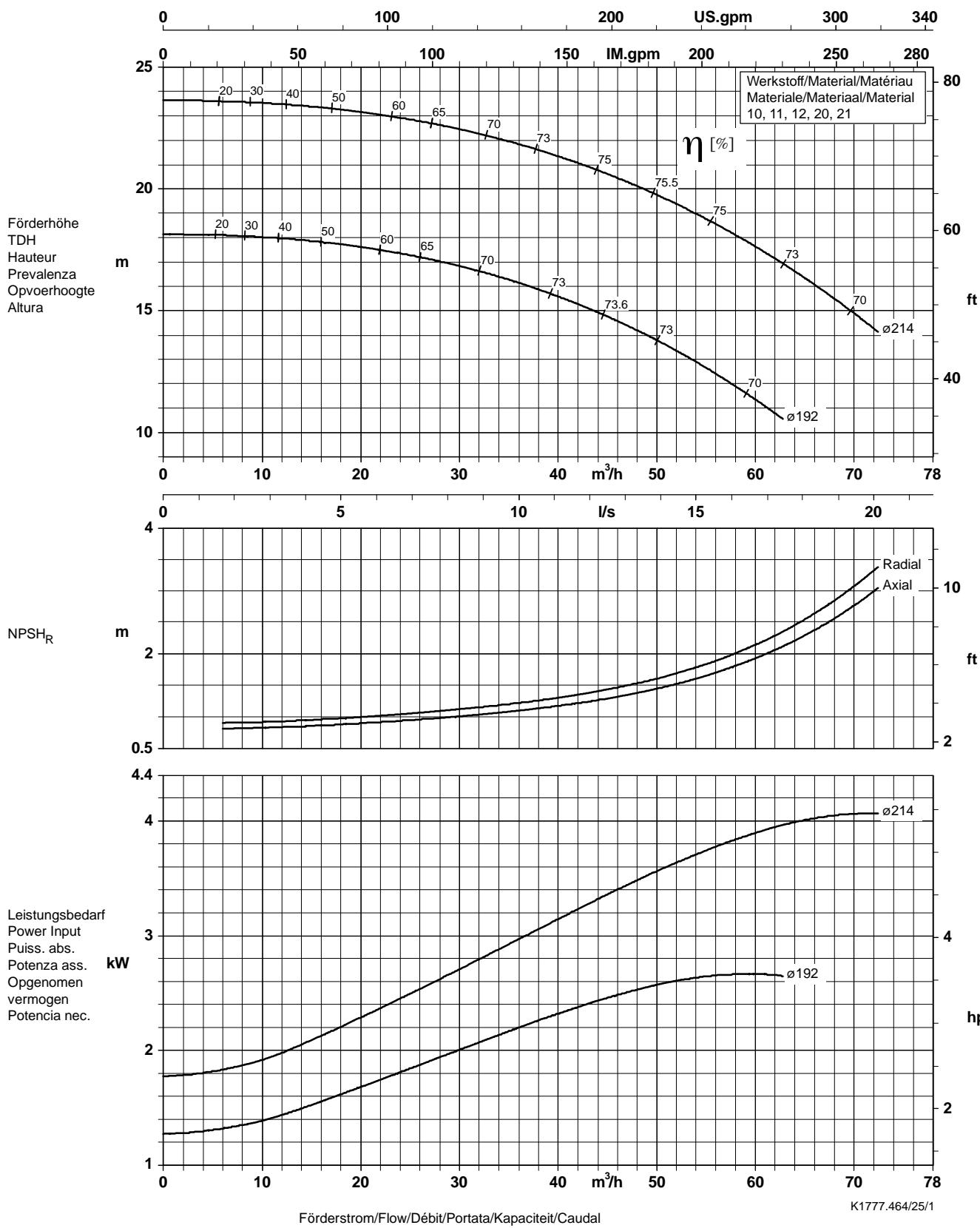
Laufradaustrittsbreite/Impeller outlet width/Largeur à la sortie de la roue
Luce della girante/Waaier uitstredebreedte/Anchura de salida rodete

11,5 mm
11,5 mm

K1777.464/025/1

Förderstrom/Flow/Débit/Portata/Kapaciteit/Caudal

Baureihe-Größe Type-Size Modèle	Tipo Serie Tipo	Nenndrehzahl Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revolutiones nom.	Laufrad-Ø Impeller Dia. Diamètre de roue	Ø Girante Ø Waaier Ø Rodete	
Multitec 65 6.1 JL1040/CC480K-GS		1750 1/min				
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Angebots-Nr. Project No. No. de l'offre	Offerta-No. Offertenr. Offerta-No.	Pos.-Nr. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positionr. Pos.-Nr.	Division Pompes Industrie et Eau KSB S. A. Allée de Sagan - B.P. 189 36004 Châteauroux



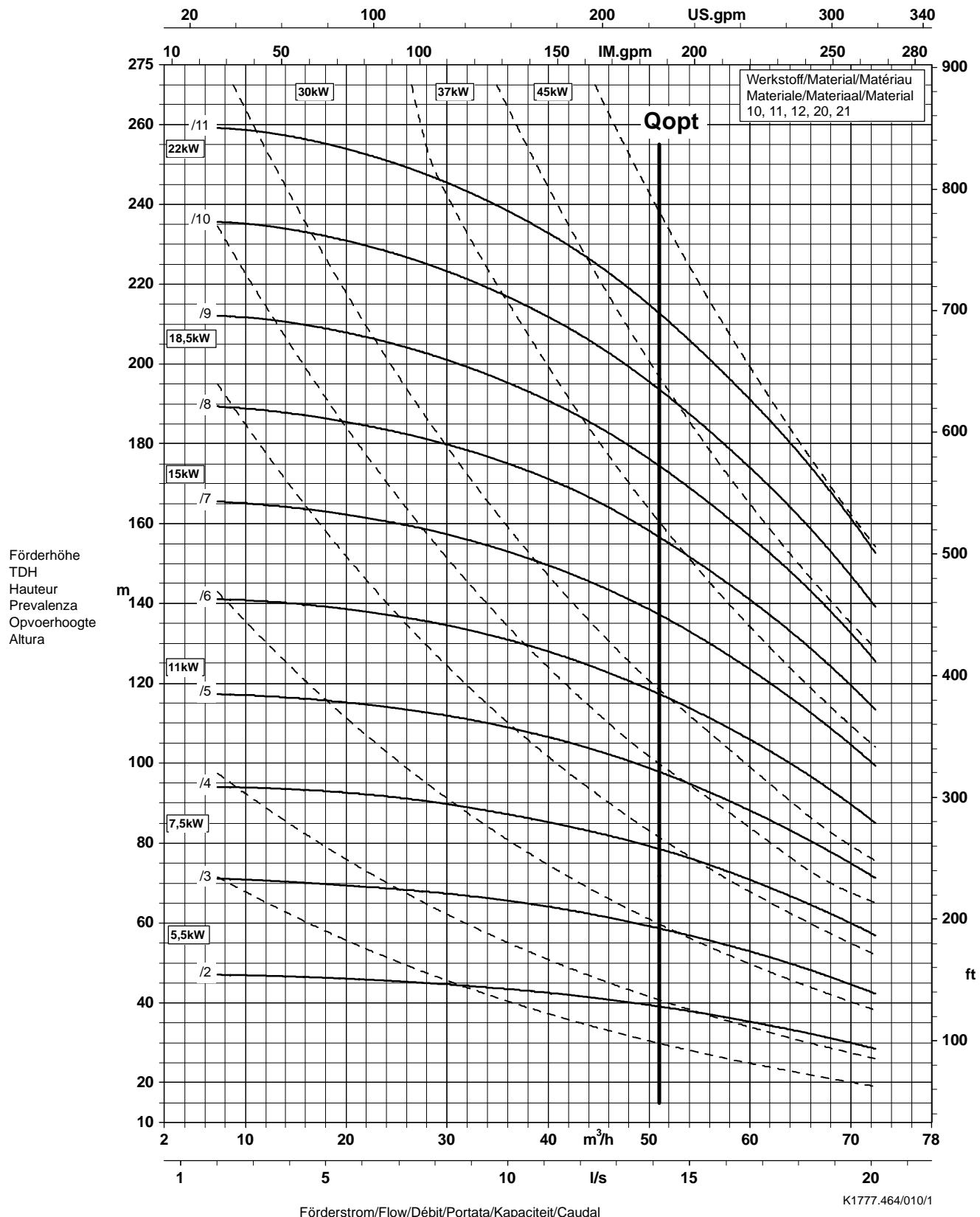
Förderstrom/Flow/Débit/Portata/Kapaciteit/Caudal

Laufraustrittsbreite/Impeller outlet width/Largeur à la sortie de la roue
Luce della girante/Waaier uitredebreedte/Anchura de salida rodete

12,5 mm
12,5 mm

K1777.464/25/1

Baureihe-Größe Type-Size Modèle	Tipo Serie Tipo	Nenndrehzahl Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revolutiones nom.	Laufrad-Ø Impeller Dia. Diamètre de roue	Ø Girante Ø Waaier Ø Rodete	
Multitec 65 6.1 JL1040/CC480K-GS		1750 1/min				KSB b.p.
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Angebots-Nr. Project No. No. de l'offre	Offerta-No. Offertenr. Offerta-No.	Pos.-Nr. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positionr. Pos.-Nr.	Division Pompes Industrie et Eau KSB S. A. Allée de Sagan - B.P. 189 36004 Châteauroux



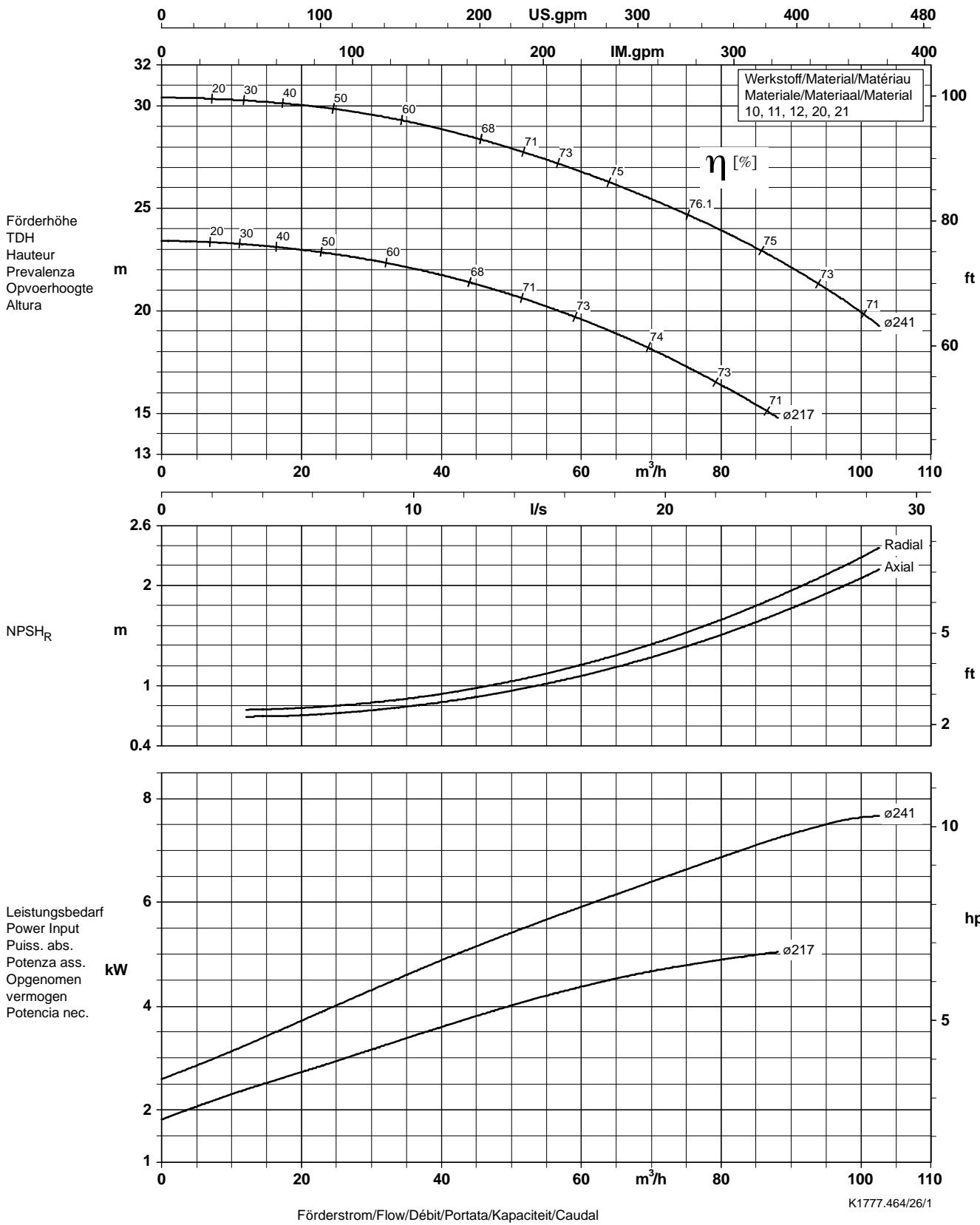
Laufradaustrittsbreite/Impeller outlet width/Largeur à la sortie de la roue
Luce della girante/Waaier uitstredebreedte/Anchura de salida rodete

12,5 mm
12,5 mm

Förderstrom/Flow/Débit/Portata/Kapaciteit/Caudal

K1777.464/010/1

Baureihe-Größe Type-Size Modèle	Tipo Serie Tipo	Nenndrehzahl Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revolutiones nom.	Laufrad-Ø Impeller Dia. Diamètre de roue	Ø Girante Ø Waaier Ø Rodete	
Multitec 100 7.1 JL1040/CC480K-GS		1750 1/min				
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Angebots-Nr. Project No. No. de l'offre	Offerta-No. Offertenr. Offerta-No.	Pos.-Nr. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positionr. Pos.-Nr.	Division Pompes Industrie et Eau KSB S. A. Allée de Sagan - B.P. 189 36004 Châteauroux

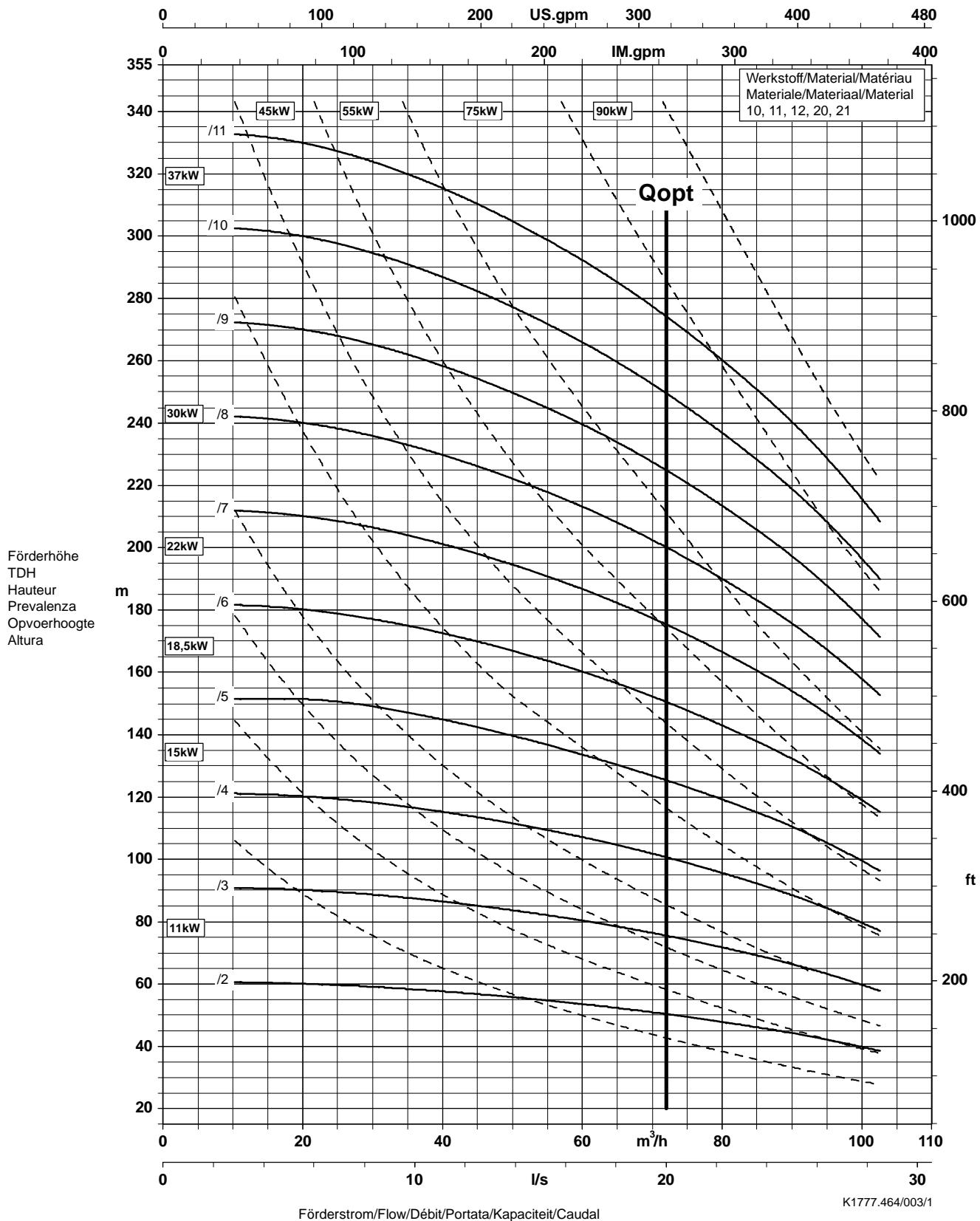


Laufraustrittsbreite/Impeller outlet width/Largeur à la sortie de la roue
Luce della girante/Waaier uitredebreedte/Anchura de salida rodete

14,0 mm
14,0 mm

K1777.464/26/1

Baureihe-Größe Type-Size Modèle	Tipo Serie Tipo	Nenndrehzahl Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revolutiones nom.	Laufrad-Ø Impeller Dia. Diamètre de roue	Ø Girante Ø Waaier Ø Rodete	
Multitec 100 7.1 JL1040/CC480K-GS		1750 1/min				KSB
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Angebots-Nr. Project No. No. de l'offre	Offerta-No. Offertenr. Offerta-No.	Pos.-Nr. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positionr. Pos.-Nr.	Division Pompes Industrie et Eau KSB S. A. Allée de Sagan - B.P. 189 36004 Châteauroux



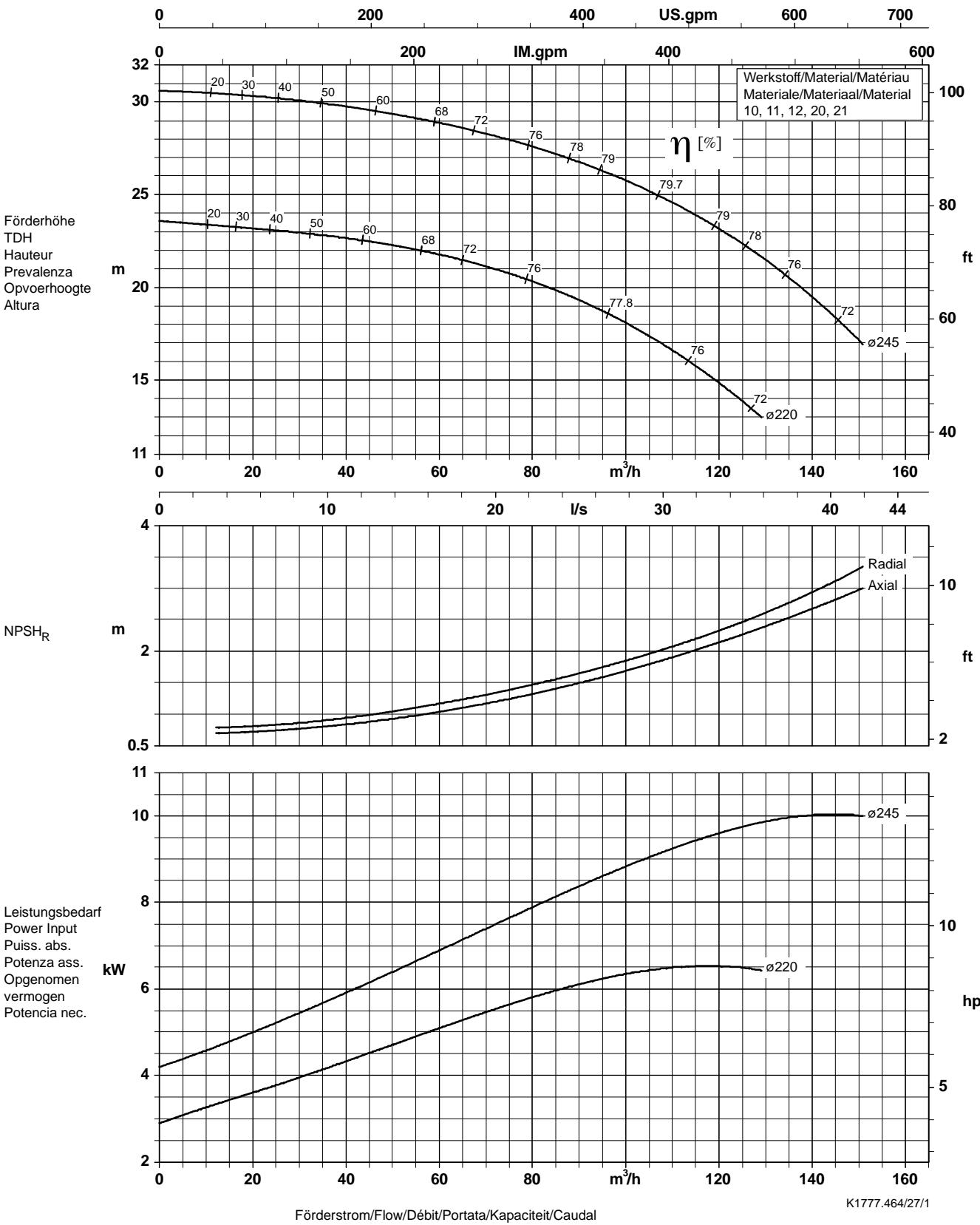
Förderhöhe
TDH
Hauteur
Prevalenza
Opvoerhoogte
Altura

Laufradaustrittsbreite/Impeller outlet width/Largeur à la sortie de la roue
Luce della girante/Waaier uitstredebreedte/Anchura de salida rodete

14,0 mm
14,0 mm

K1777.464/003/1

Baureihe-Größe Type-Size Modèle	Tipo Serie Tipo	Nenndrehzahl Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revvoluzioni nom.	Laufrad-Ø Impeller Dia. Diamètre de roue	Ø Girante Ø Waaier Ø Rodete	
Multitec 100 8.1 JL1040/CC480K-GS		1750 1/min				
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Angebots-Nr. Project No. No. de l'offre	Offerta-No. Offertenr. Offerta-No.	Pos.-Nr. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positionr. Pos.-Nr.	Division Pompes Industrie et Eau KSB S. A. Allée de Sagan - B.P. 189 36004 Châteauroux



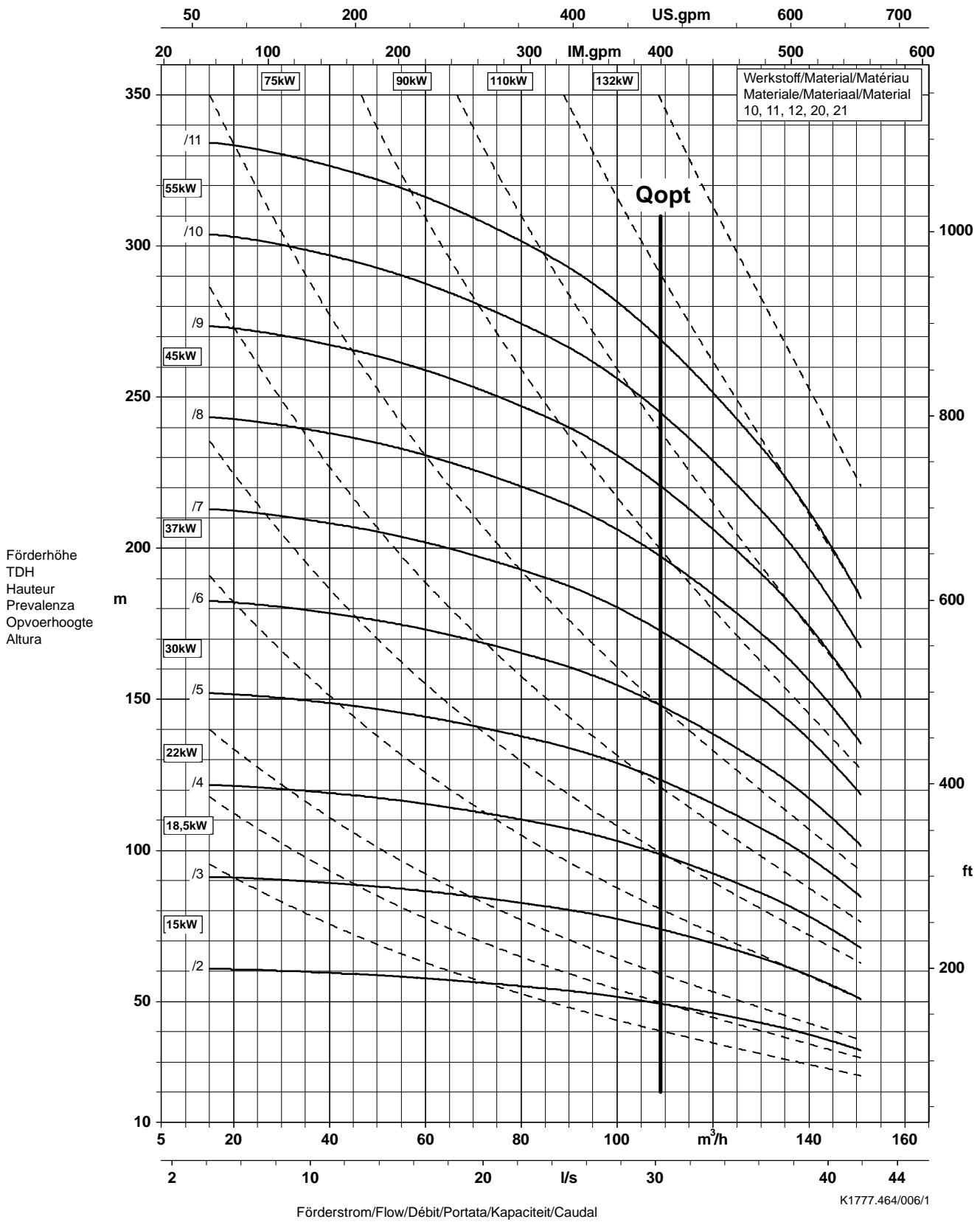
Laufraustrittsbreite/Impeller outlet width/Largeur à la sortie de la roue
Luce della girante/Waaier uitbreedte/Anchura de salida rodete

16,0 mm
16,0 mm

Baureihe-Größe Type-Size Modèle	Tipo Serie Tipo	Nenndrehzahl Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revolutiones nom.	Laufrad-Ø Impeller Dia. Diamètre de roue	Ø Girante Ø Waaier Ø Rodete
Multitec 100 8.1 JL1040/CC480K-GS		1750 1/min			
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Angebots-Nr. Project No. No. de l'offre	Offerta-No. Offertenr. Offerta-No.	Pos.-Nr. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positionr. Pos.-Nr.



Division Pompes Industrie et Eau
KSB S. A.
Allée de Sagan - B.P. 189
36004 Châteauroux



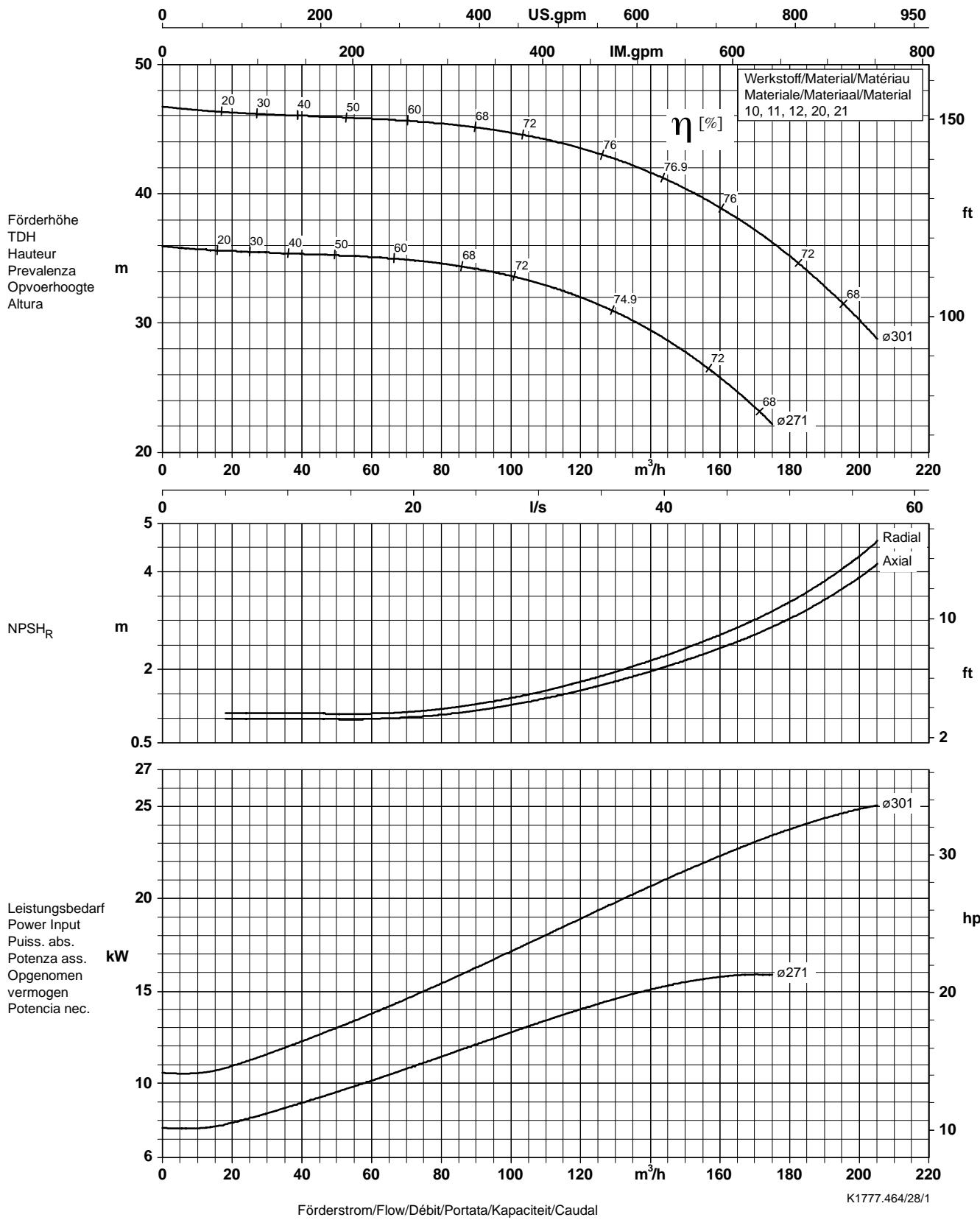
Förderhöhe
TDH
Hauteur
Prevalenza
Opvoerhoogte
Altura

Laufradaustrittsbreite/Impeller outlet width/Largeur à la sortie de la roue
Luce della girante/Waaier uitstredebreedte/Anchura de salida rodete

16,0 mm
16,0 mm

K1777.464/006/1

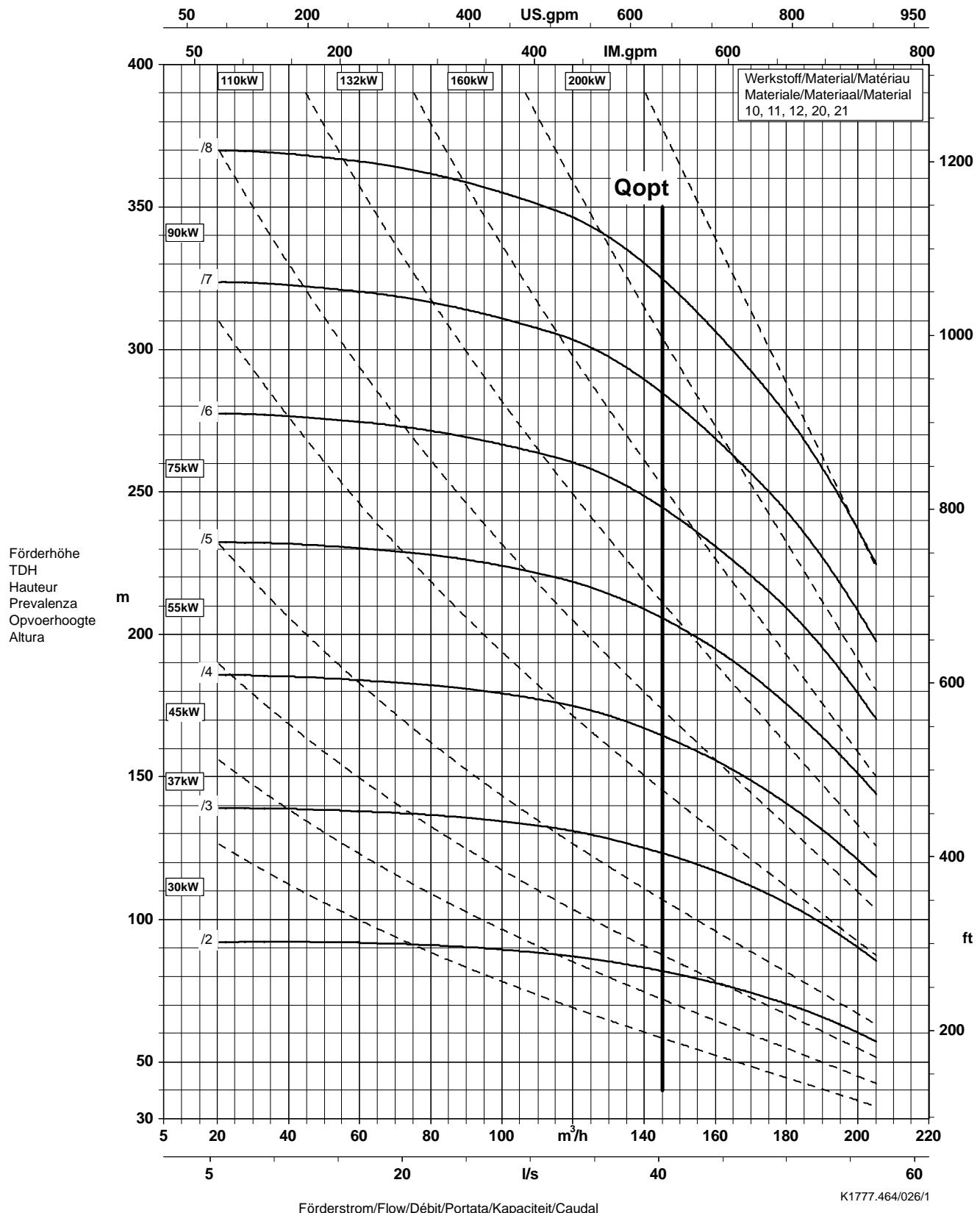
Baureihe-Größe Type-Size Modèle	Tipo Serie Tipo	Nenndrehzahl Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominale toerental Revvoluzioni nom.	Laufrad-Ø Impeller Dia. Diamètre de roue	Ø Girante Ø Waaier Ø Rodete	
Multitec 125 9.1 JL1040/CC480K-GS		1750 1/min				
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Angebots-Nr. Project No. No. de l'offre	Offerta-No. Offertenr. Offerta-No.	Pos.-Nr. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positionr. Pos.-Nr.	Division Pompes Industrie et Eau KSB S. A. Allée de Sagan - B.P. 189 36004 Châteauroux



Laufraustrittsbreite / Impeller outlet width / Largeur à la sortie de la roue
Luce della girante / Waaier uitredebreedte / Anchura de salida rodete

17,5 mm
17,5 mm

Baureihe-Größe Type-Size Modèle	Tipo Serie Tipo	Nenndrehzahl Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revolutiones nom.	Laufrad-Ø Impeller Dia. Diamètre de roue	Ø Girante Ø Waaier Ø Rodete	
Multitec 125 9.1 JL1040/CC480K-GS		1750 1/min				KSB
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Angebots-Nr. Project No. No. de l'offre	Offerta-No. Offertennr. Offerta-No.	Pos.-Nr. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positionr. Pos.-Nr.	Division Pompes Industrie et Eau KSB S. A. Allée de Sagan - B.P. 189 36004 Châteauroux



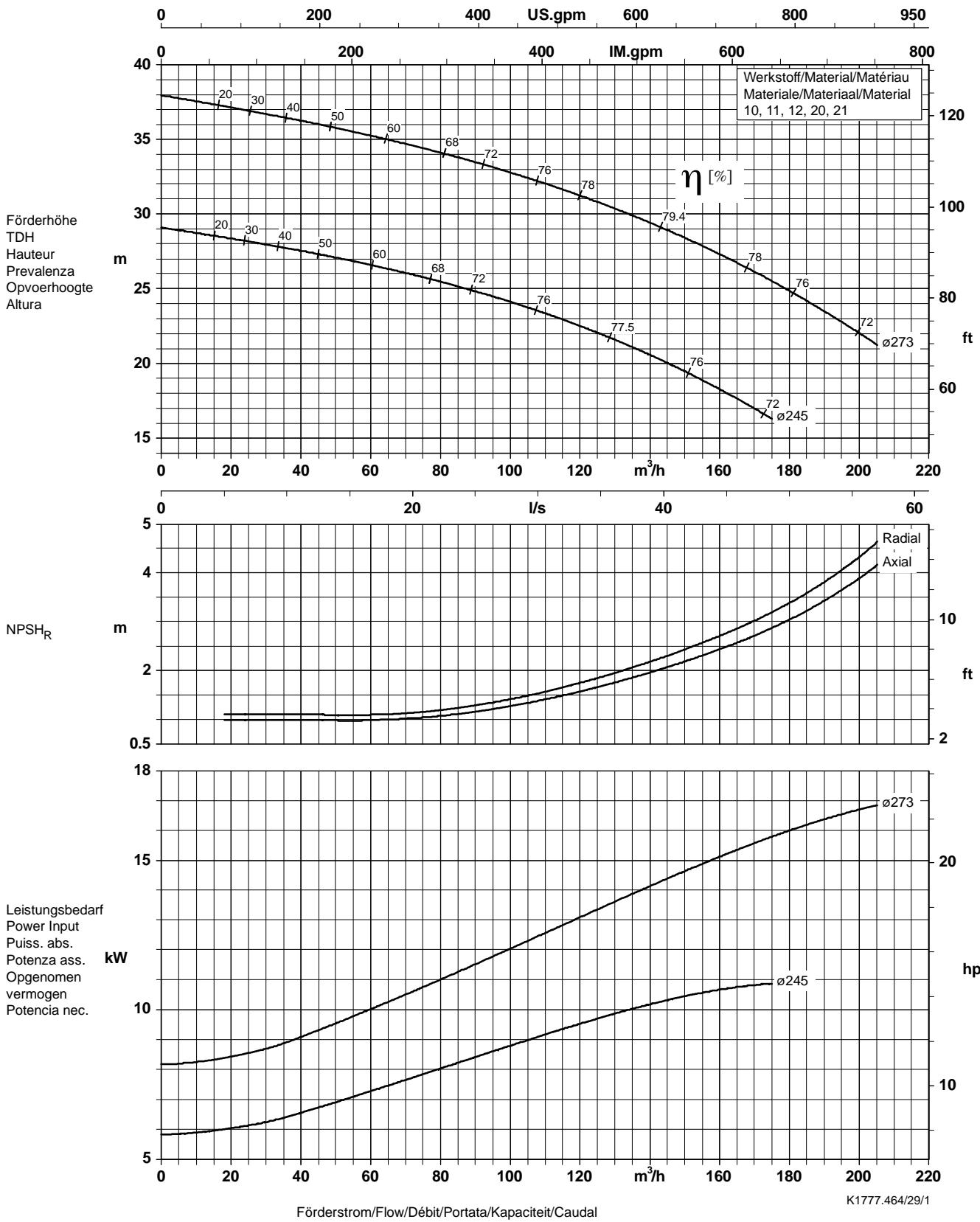
Laufradaustrittsbreite/Impeller outlet width/Largeur à la sortie de la roue
Luce della girante/Waaier uitstredebreedte/Anchura de salida rodete

17,5 mm
17,5 mm

Förderstrom/Flow/Débit/Portata/Kapaciteit/Caudal

K1777.464/026/1

Baureihe-Größe Type-Size Modèle	Tipo Serie Tipo	Nenndrehzahl Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominale toerental Revvoluzioni nom.	Laufrad-Ø Impeller Dia. Diamètre de roue	Ø Girante Ø Waaier Ø Rodete	
Multitec 125 9.2 JL1040/CC480K-GS		1750 1/min				
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Angebots-Nr. Project No. No. de l'offre	Offerta-No. Offertenr. Offerta-No.	Pos.-Nr. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positionr. Pos.-Nr.	Division Pompes Industrie et Eau KSB S. A. Allée de Sagan - B.P. 189 36004 Châteauroux

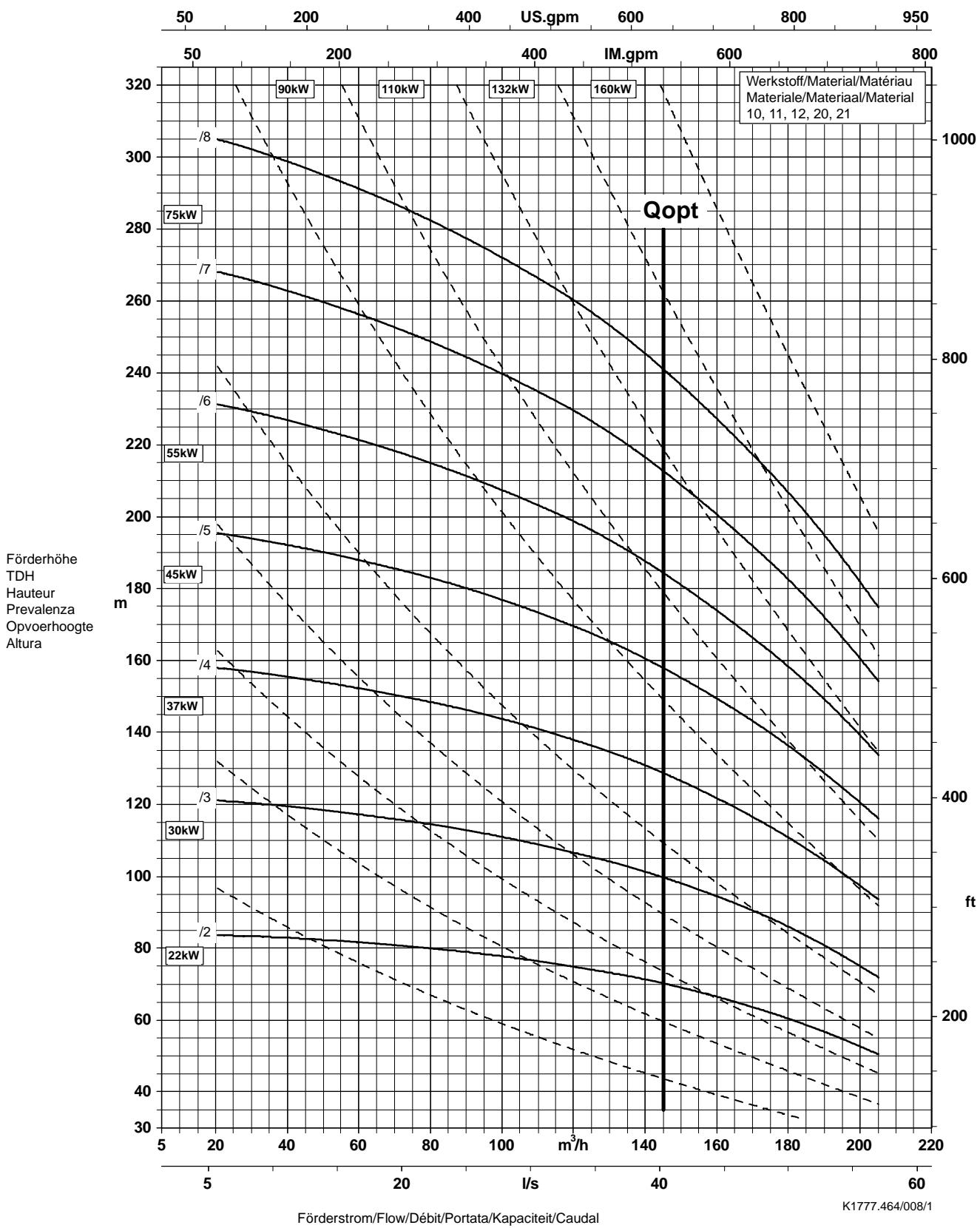


Laufraustrittsbreite / Impeller outlet width / Largeur à la sortie de la roue
Luce della girante / Waaier uitredebreedte / Anchura de salida rodete

18,0 mm
18,0 mm

K1777.464/29/1

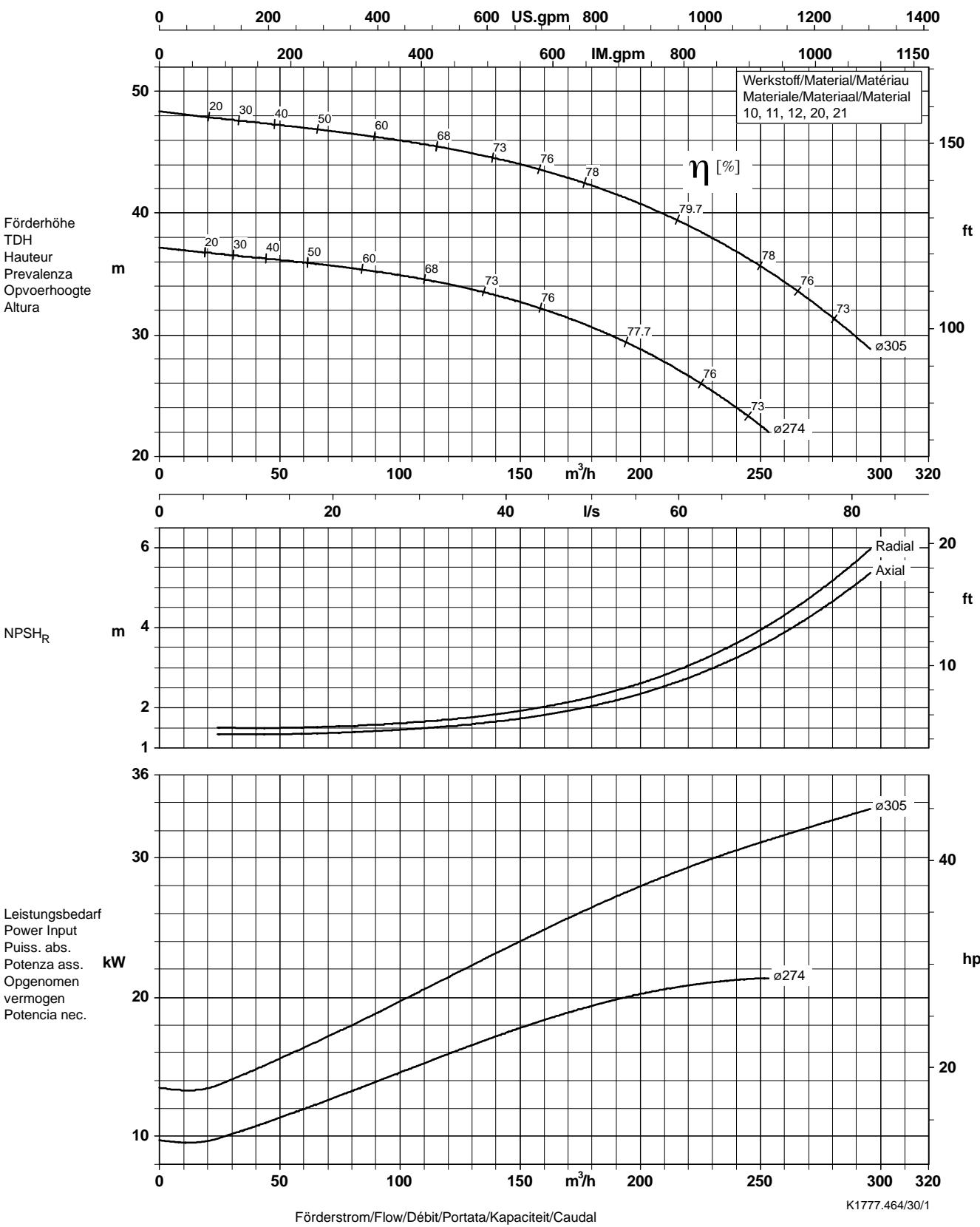
Baureihe-Größe Type-Size Modèle	Tipo Serie Tipo	Nenndrehzahl Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revolutiones nom.	Laufrad-Ø Impeller Dia. Diamètre de roue	Ø Girante Ø Waaier Ø Rotede	
Multitec 125 9.2 JL1040/CC480K-GS		1750	1/min			
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Angebots-Nr. Project No. No. de l'offre	Offerta-No. Offertennr. Offerta-No.	Pos.-Nr. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positiernr. Pos.-Nr.	
						 KSB Division Pompes Industrie et Eau KSB S. A. Allée de Sagan - B.P. 189 36004 Châteauroux



**Laufraustrittsbreite/Impeller outlet width/Largeur à la sortie de la roue
Luce della girante/Waaier uittredebreedte/Anchura de salida rodete**

18,0 mm
18,0 mm

Baureihe-Größe Type-Size Modèle	Tipo Serie Tipo	Nenndrehzahl Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revvoluzioni nom.	Laufrad-Ø Impeller Dia. Diamètre de roue	Ø Girante Ø Waaier Ø Rodete	
Multitec 125 10.1 JL1040/CC480K-GS		1750 1/min				
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Angebots-Nr. Project No. No. de l'offre	Offerta-No. Offertenr. Offerta-No.	Pos.-Nr. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positionr. Pos.-Nr.	Division Pompes Industrie et Eau KSB S. A. Allée de Sagan - B.P. 189 36004 Châteauroux



Laufraustrittsbreite/Impeller outlet width/Largeur à la sortie de la roue
Luce della girante/Waaier uitredebreedte/Anchura de salida rodete

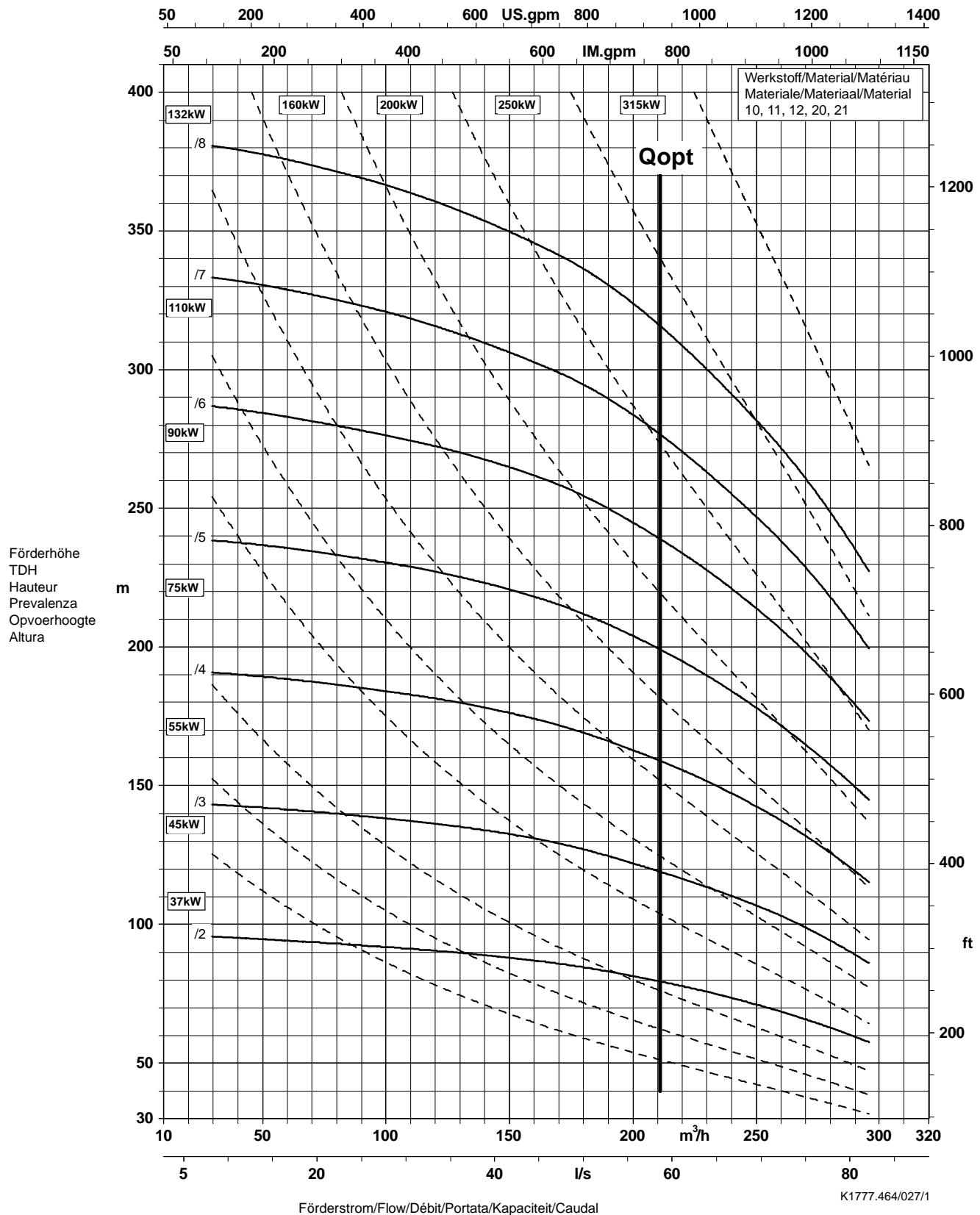
20,0 mm
20,0 mm

K1777.464/30/1

Baureihe-Größe Type-Size Modèle	Typo Serie Tipo	Nenndrehzahl Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revolutiones nom.	Laufrad-Ø Impeller Dia. Diamètre de roue	Ø Girante Ø Waaier Ø Rodete
Multitec 125 10.1 JL1040/CC480K-GS		1750 1/min			



Division Pompes Industrie et Eau
KSB S. A.
Allée de Sagan - B.P. 189
36004 Châteauroux



Förderhöhe
TDH
Hauteur
Prevalenza
Opvoerhoogte
Altura

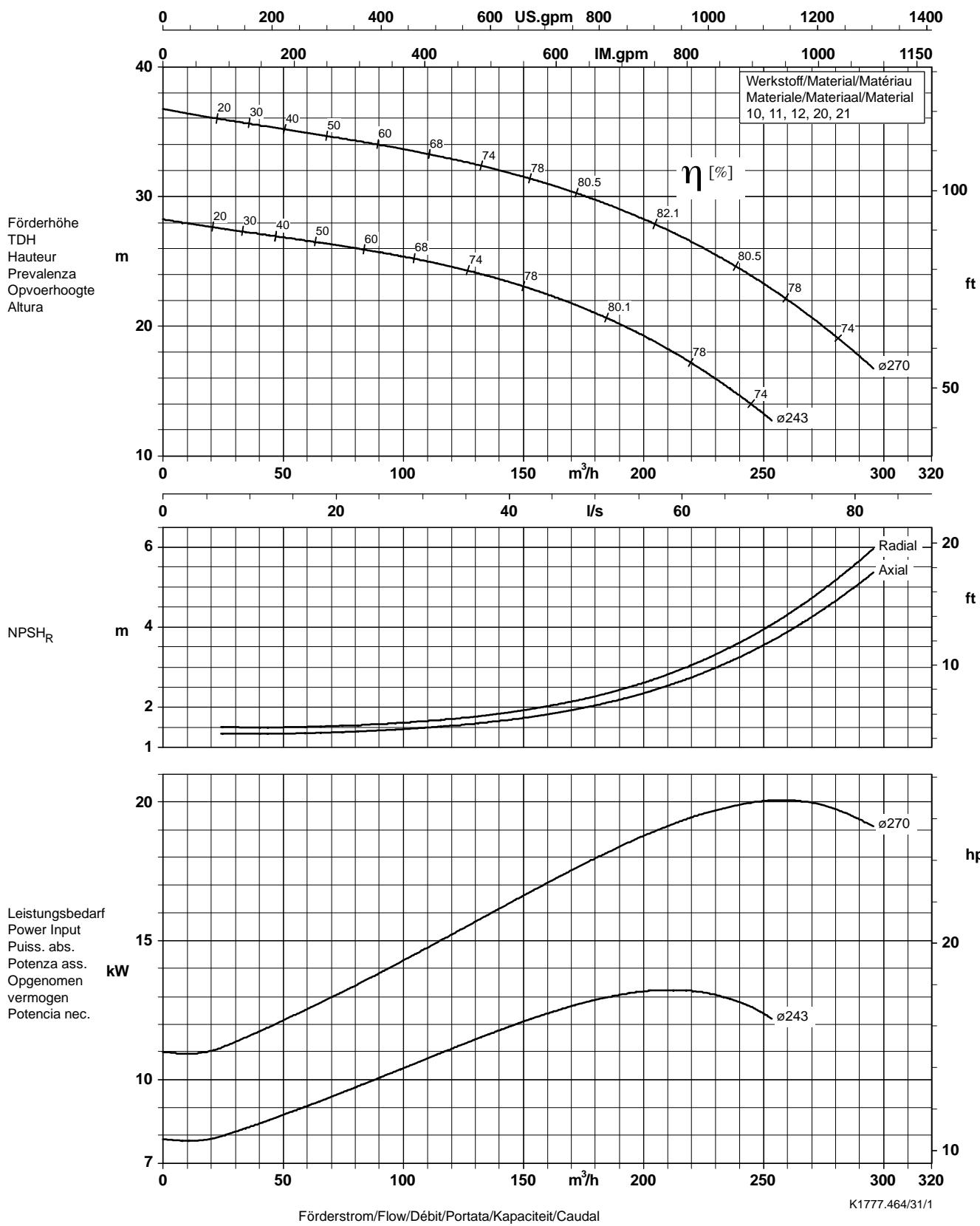
Laufradaustrittsbreite/Impeller outlet width/Largeur à la sortie de la roue
Luce della girante/Waaier uitstredebreedte/Anchura de salida rodete

20,0 mm
20,0 mm

Förderstrom/Flow/Débit/Portata/Kapaciteit/Caudal

K1777.464/027/1

Baureihe-Größe Type-Size Modèle	Tipo Serie Tipo	Nenndrehzahl Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revolutiones nom.	Laufrad-Ø Impeller Dia. Diamètre de roue	Ø Girante Ø Waaier Ø Rodete	
Multitec 125 10.2 JL1040/CC480K-GS		1750	1/min			
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Angebots-Nr. Project No. No. de l'offre	Offerta-No. Offerternr. Offerta-No.	Pos.-Nr. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positionn. Pos.-Nr.	Division Pompes Industrie et Eau KSB S. A. Allée de Sagan - B.P. 189 36004 Châteauroux

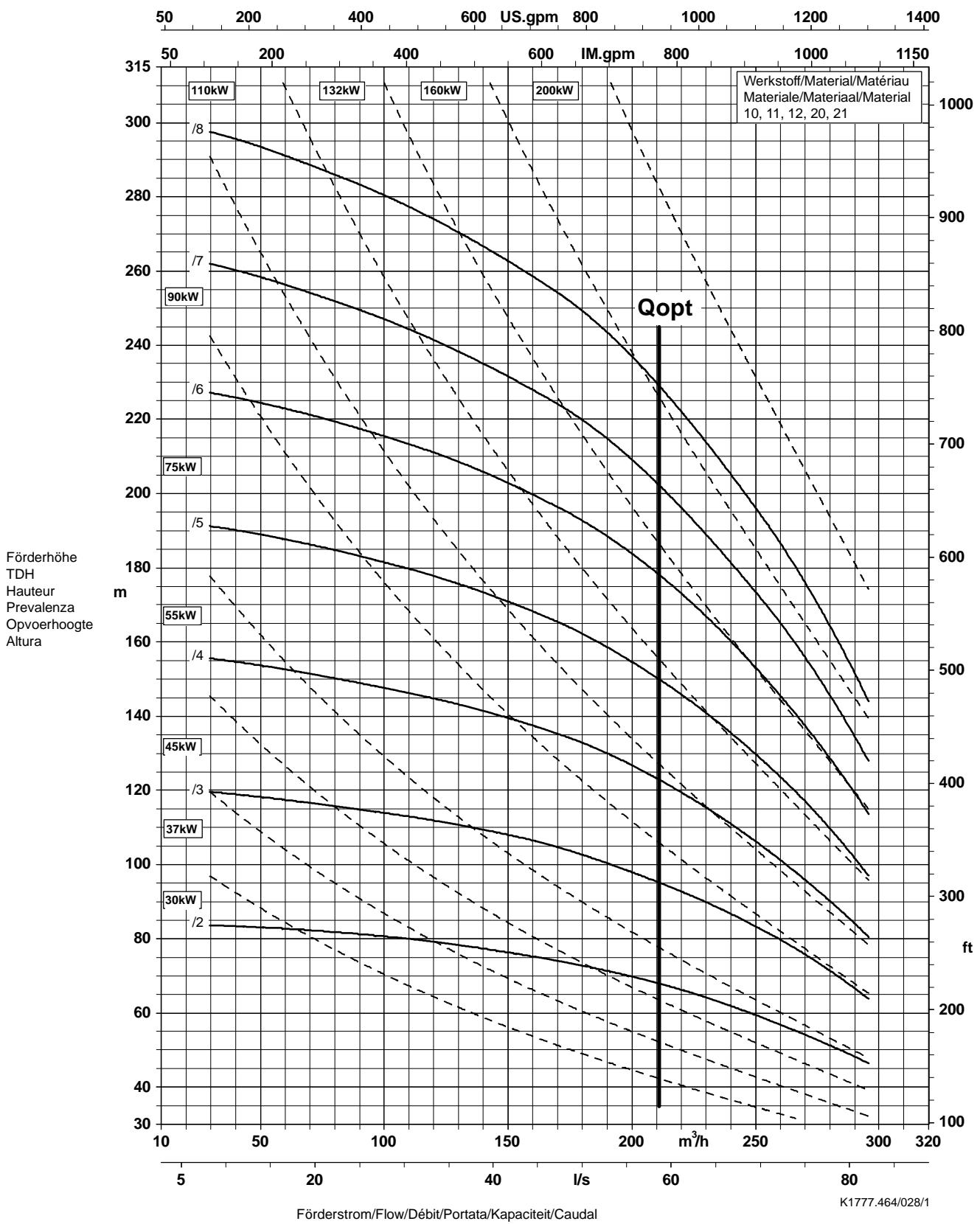


**Laufraustrittsbreite/Impeller outlet width/Largeur à la sortie de la roue
Luce della girante/Waaier uitbreedte/Anchura de salida rodete**

20,0 mm
20,0 mm

46

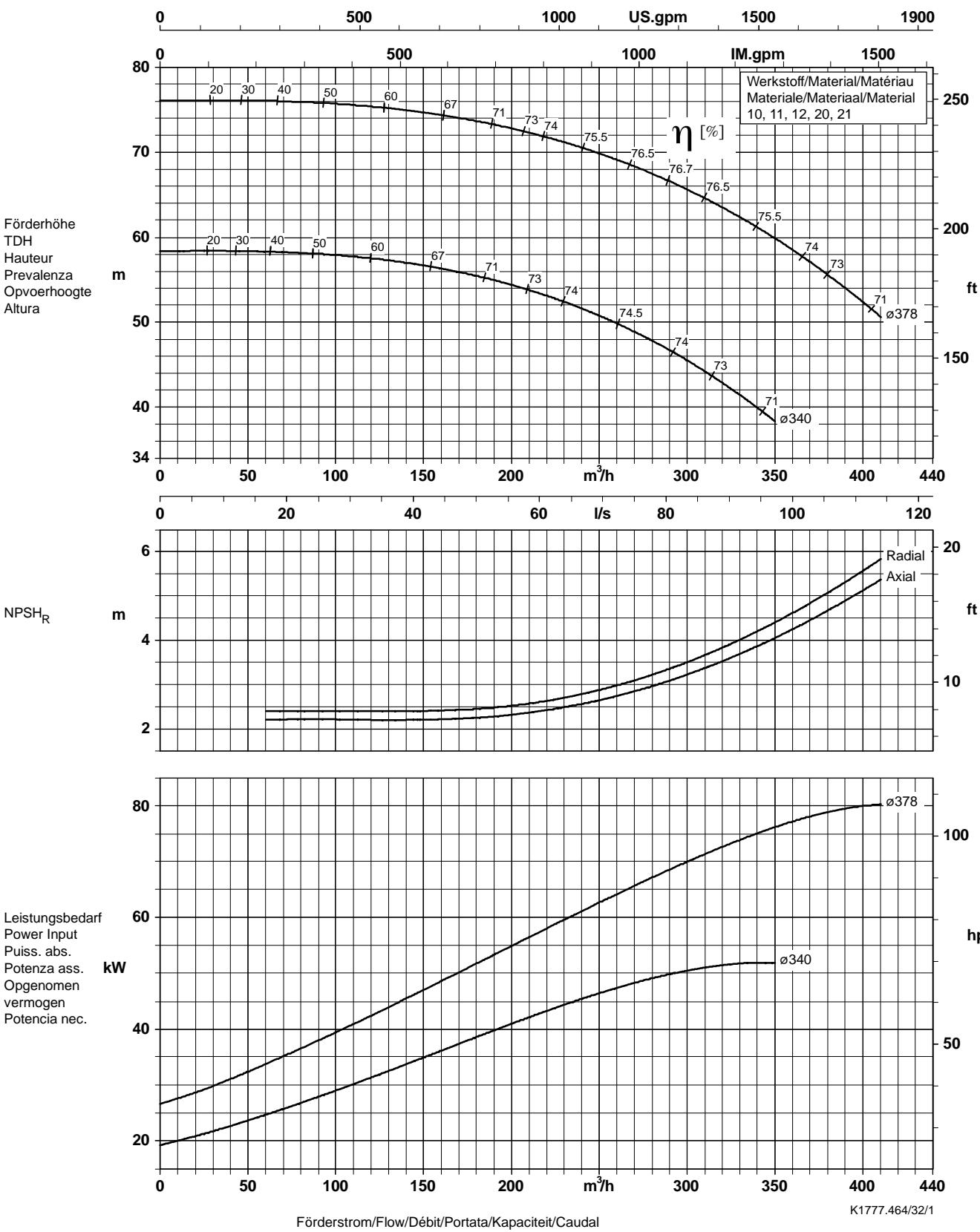
Baureihe-Größe Type-Size Modèle	Tipo Serie Tipo	Nenndrehzahl Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revolutiones nom.	Laufrad-Ø Impeller Dia. Diamètre de roue	Ø Girante Ø Waaijer Ø Rodete
Multitec 125 10.2 JL1040/CC480K-GS		1750 1/min			
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Angebots-Nr. Project No. No. de l'offre	Offerta-No. Offertn. Offerta-No.	Pos.-Nr. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positienr. Pos.-Nr.
					Division Pompes Industrie et Eau KSB S. A. Allée de Sagan - B.P. 189 36004 Châteauroux



Laufraustrittsbreite/Impeller outlet width/Largeur à la sortie de la roue
Luce della girante/Waaier uittredebreedte/Anchura de salida rodete

20,0 mm
20,0 mm

Baureihe-Größe Type-Size Modèle	Tipo Serie Tipo	Nenndrehzahl Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revolutiones nom.	Laufrad-Ø Impeller Dia. Diamètre de roue	Ø Girante Ø Waaier Ø Rodete	
Multitec 150 11.1 JL1040/CC480K-GS		1750 1/min				
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Angebots-Nr. Project No. No. de l'offre	Offerta-No. Offertenr. Offerta-No.	Pos.-Nr. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positionr. Pos.-Nr.	Division Pompes Industrie et Eau KSB S. A. Allée de Sagan - B.P. 189 36004 Châteauroux



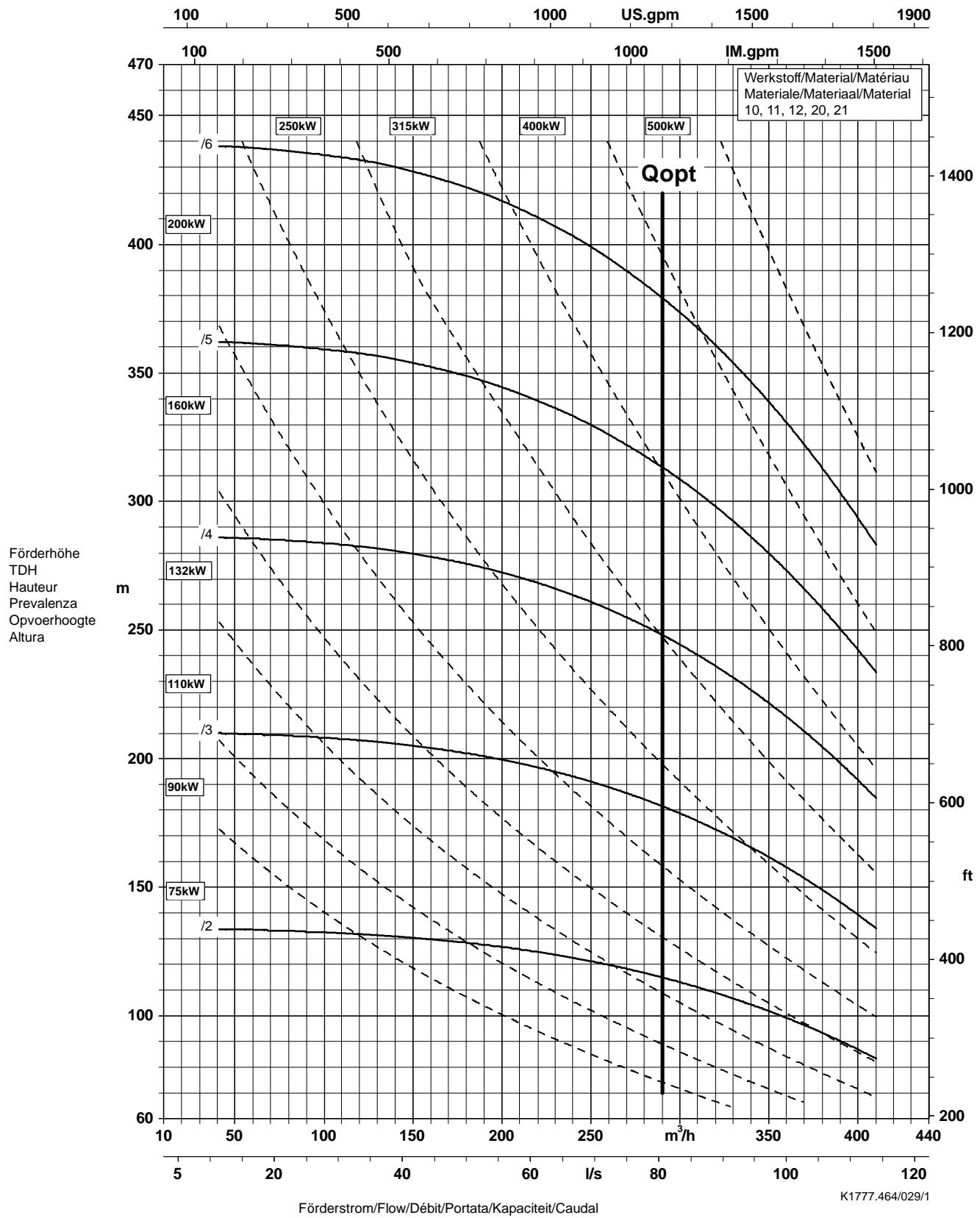
Laufraustrittsbreite/Impeller outlet width/Largeur à la sortie de la roue
Luce della girante/Waaier uitredebreedte/Anchura de salida rodete

22,0 mm
22,0 mm

Baureihe-Größe Type-Size Modèle	Tipo Serie Tipo	Nenndrehzahl Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revolutiones nom.	Laufrad-Ø Impeller Dia. Diamètre de roue	Ø Girante Ø Waaier Ø Rodete	
Multitec 150 11.1 JL1040/CC480K-GS		1750 1/min				
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Angebots-Nr. Project No. No. de l'offre	Offerta-No. Offertn. Offerta-No.	Pos.-Nr. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positionr. Pos.-Nr.	



Division Pompes Industrie et Eau
KSB S. A.
Allée de Sagan - B.P. 189
36004 Châteauroux



Förderhöhe
TDH
Hauteur
Prevalenza
Opvoerhoogte
Altura

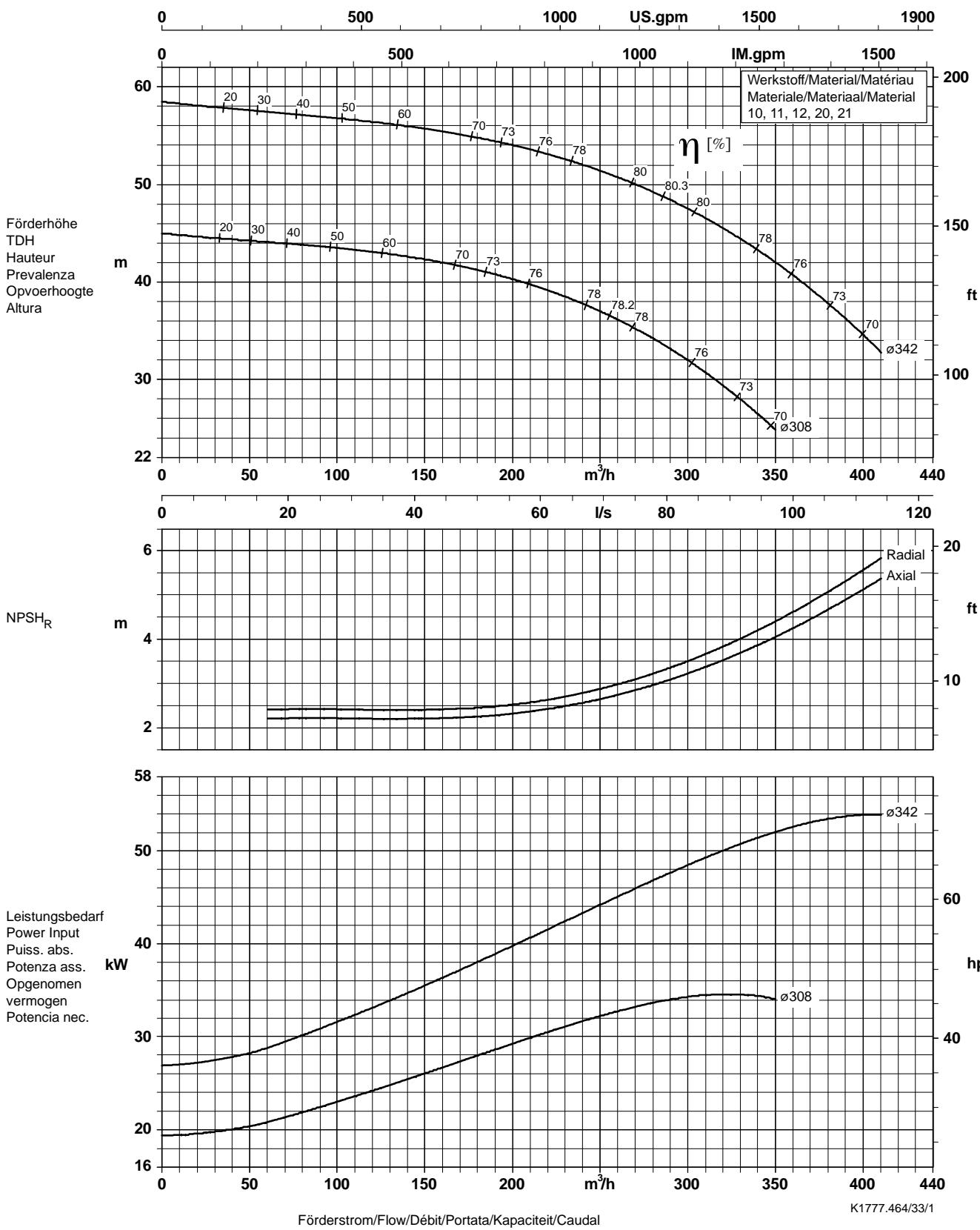
Förderstrom/Flow/Débit/Portata/Kapaciteit/Caudal

K1777.464/029/1

Laufradaustrittsbreite/Impeller outlet width/Largeur à la sortie de la roue
Luce della girante/Waaier uitstredebreedte/Anchura de salida rodete

22,0 mm
22,0 mm

Baureihe-Größe Type-Size Modèle	Tipo Serie Tipo	Nenndrehzahl Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revvoluzioni nom.	Laufrad-Ø Impeller Dia. Diamètre de roue	Ø Girante Ø Waaier Ø Rodete	
Multitec 150 11.2 JL1040/CC480K-GS		1750 1/min				
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Angebots-Nr. Project No. No. de l'offre	Offerta-No. Offertenr. Offerta-No.	Pos.-Nr. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positionr. Pos.-Nr.	Division Pompes Industrie et Eau KSB S. A. Allée de Sagan - B.P. 189 36004 Châteauroux

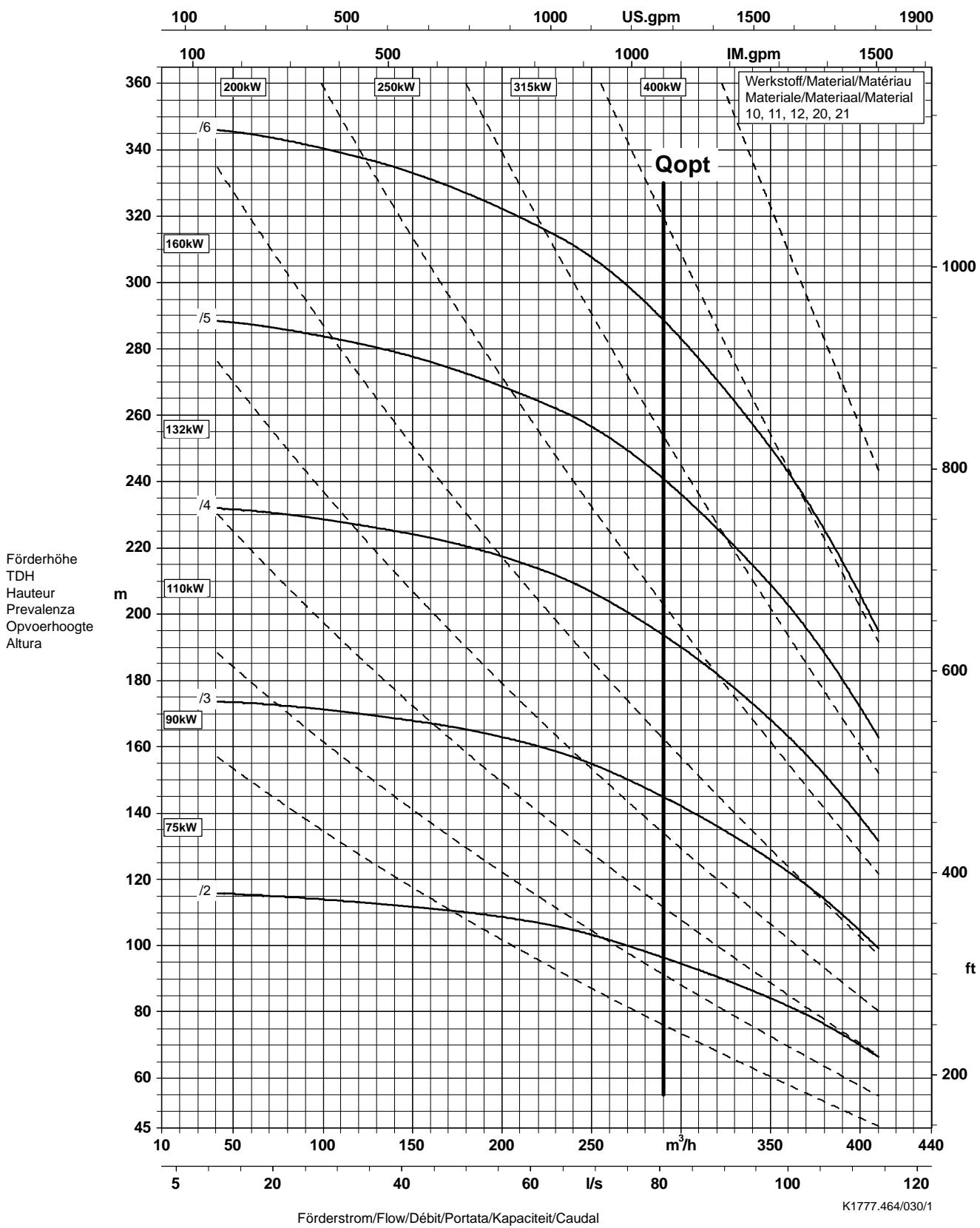


Laufraustrittsbreite/Impeller outlet width/Largeur à la sortie de la roue
Luce della girante/Waaier uitredebreedte/Anchura de salida rodete

22,5 mm
22,5 mm

K1777.464/33/1

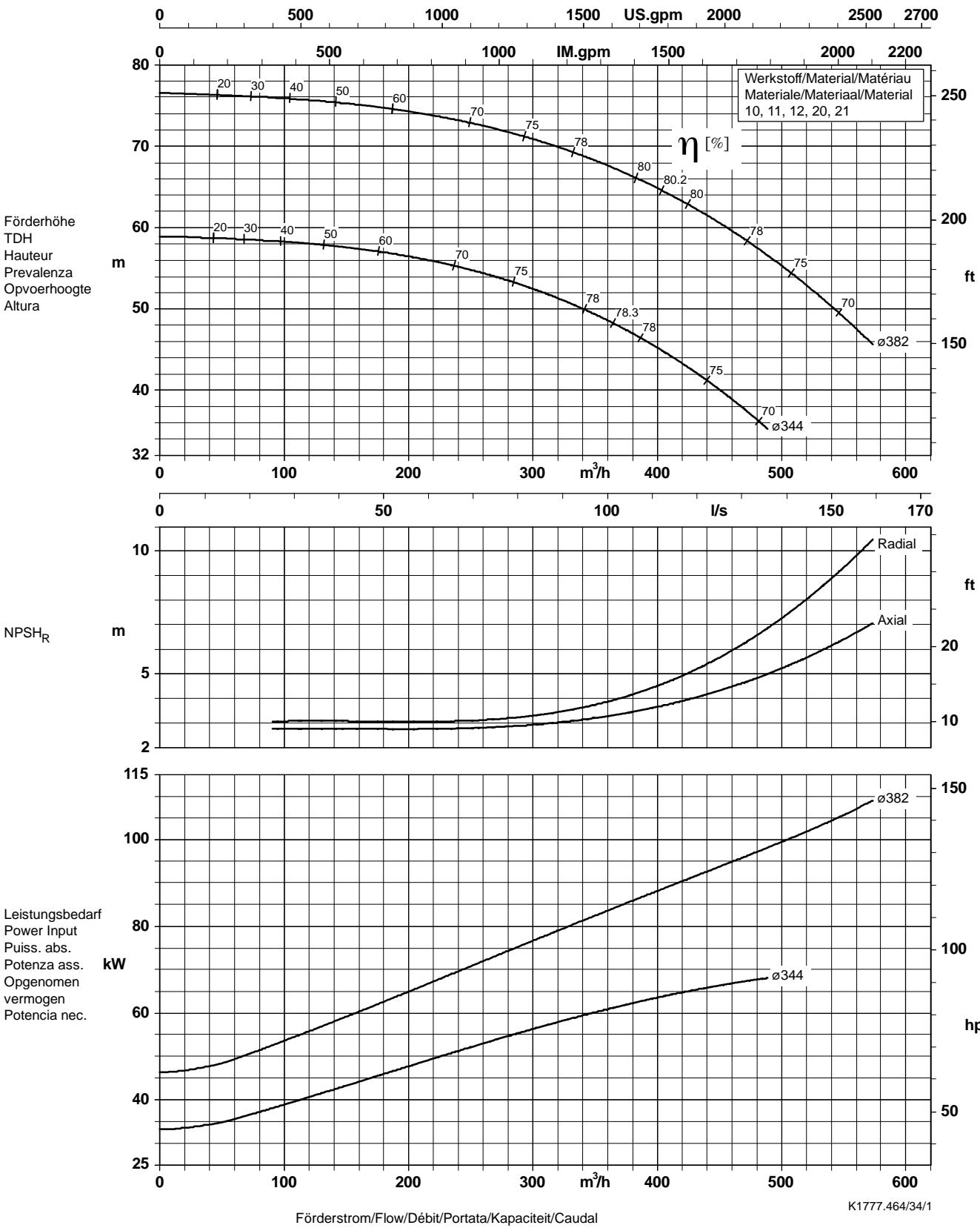
Baureihe-Größe Type-Size Modèle	Tipo Serie Tipo	Nenndrehzahl Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revolutiones nom.	Laufrad-Ø Impeller Dia. Diamètre de roue	Ø Girante Ø Waaier Ø Rotede	
Multitec 150 11.2 JL1040/CC480K-GS		1750	1/min			
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Angebots-Nr. Project No. No. de l'offre	Offerta-No. Offertennr. Offerta-No.	Pos.-Nr. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positiernr. Pos.-Nr.	
						 KSB Division Pompes Industrie et Eau KSB S. A. Allée de Sagan - B.P. 189 36004 Châteauroux



**Laufraustrittsbreite/Impeller outlet width/Largeur à la sortie de la roue
Luce della girante/Waaier uittredebreedte/Anchura de salida rodete**

22,5 mm
22,5 mm

Baureihe-Größe Type-Size Modèle	Tipo Serie Tipo	Nenndrehzahl Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revolutiones nom.	Laufgrad-Ø Impeller Dia. Diamètre de roue	Ø Girante Ø Waaier Ø Rodete	
Multitec 150 12.1 JL1040/CC480K-GS		1750	1/min			
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Angebots-Nr. Project No. No. de l'offre	Offerta-No. Offertenr. Offerta-No.	Pos.-Nr. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positionr. Pos.-Nr.	Division Pompes Industrie et Eau KSB S. A. Allée de Sagan - B.P. 189 36004 Châteauroux

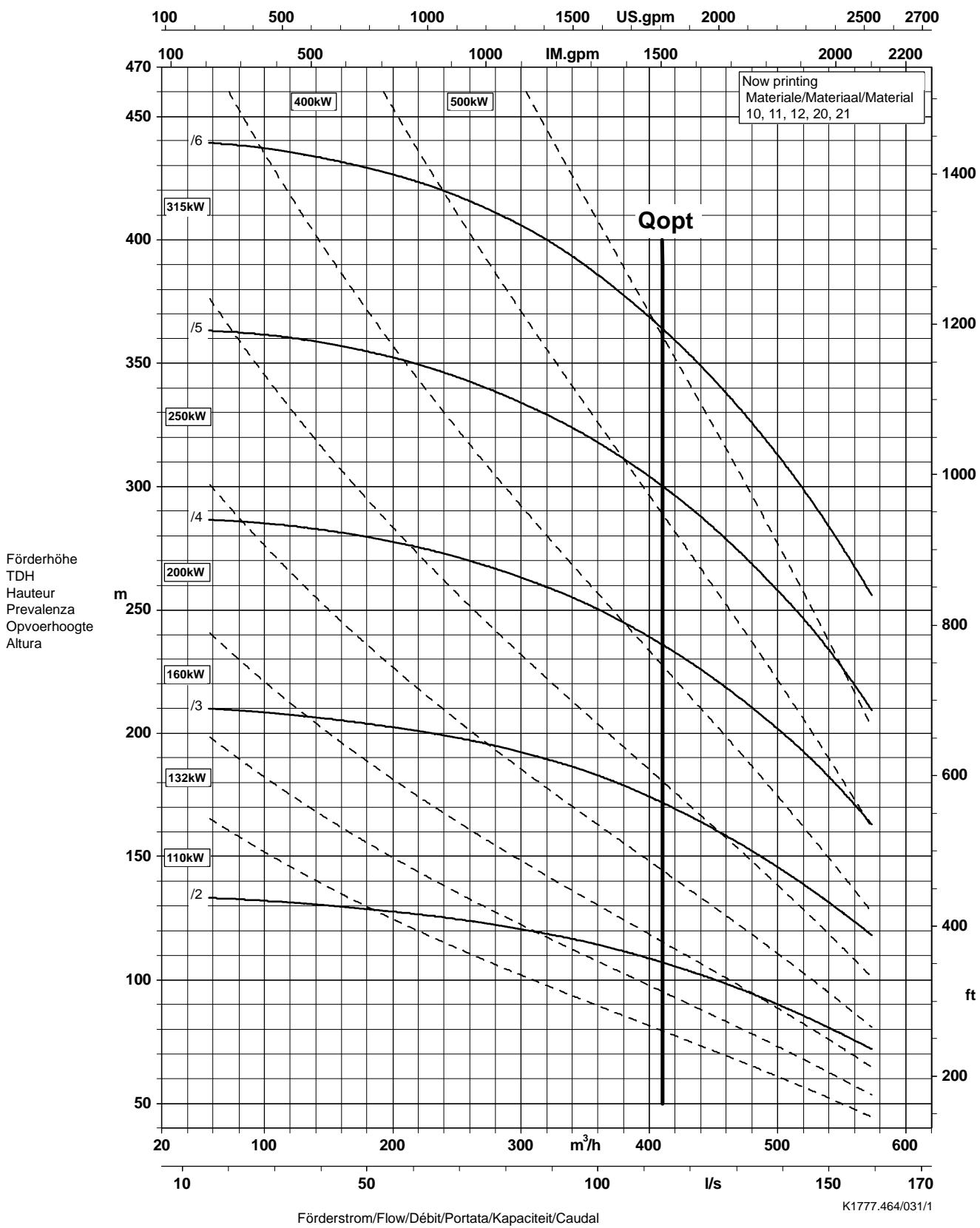


Laufraustrittsbreite/Impeller outlet width/Largeur à la sortie de la roue
Luce della girante/Waaier uitredebreedte/Anchura de salida rodete

26,5 mm
26,5 mm

K1777.464/34/1

Baureihe-Größe Type-Size Modèle	Tipo Serie Tipo	Nenndrehzahl Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revolutiones nom.	Laufrad-Ø Impeller Dia. Diamètre de roue	Ø Girante Ø Waaier Ø Rotede	
Multitec 150 12.1 JL1040/CC480K-GS		1750	1/min			
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Angebots-Nr. Project No. No. de l'offre	Offerta-No. Offertennr. Offerta-No.	Pos.-Nr. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positiernr. Pos.-Nr.	
						 KSB Division Pompes Industrie et Eau KSB S. A. Allée de Sagan - B.P. 189 36004 Châteauroux

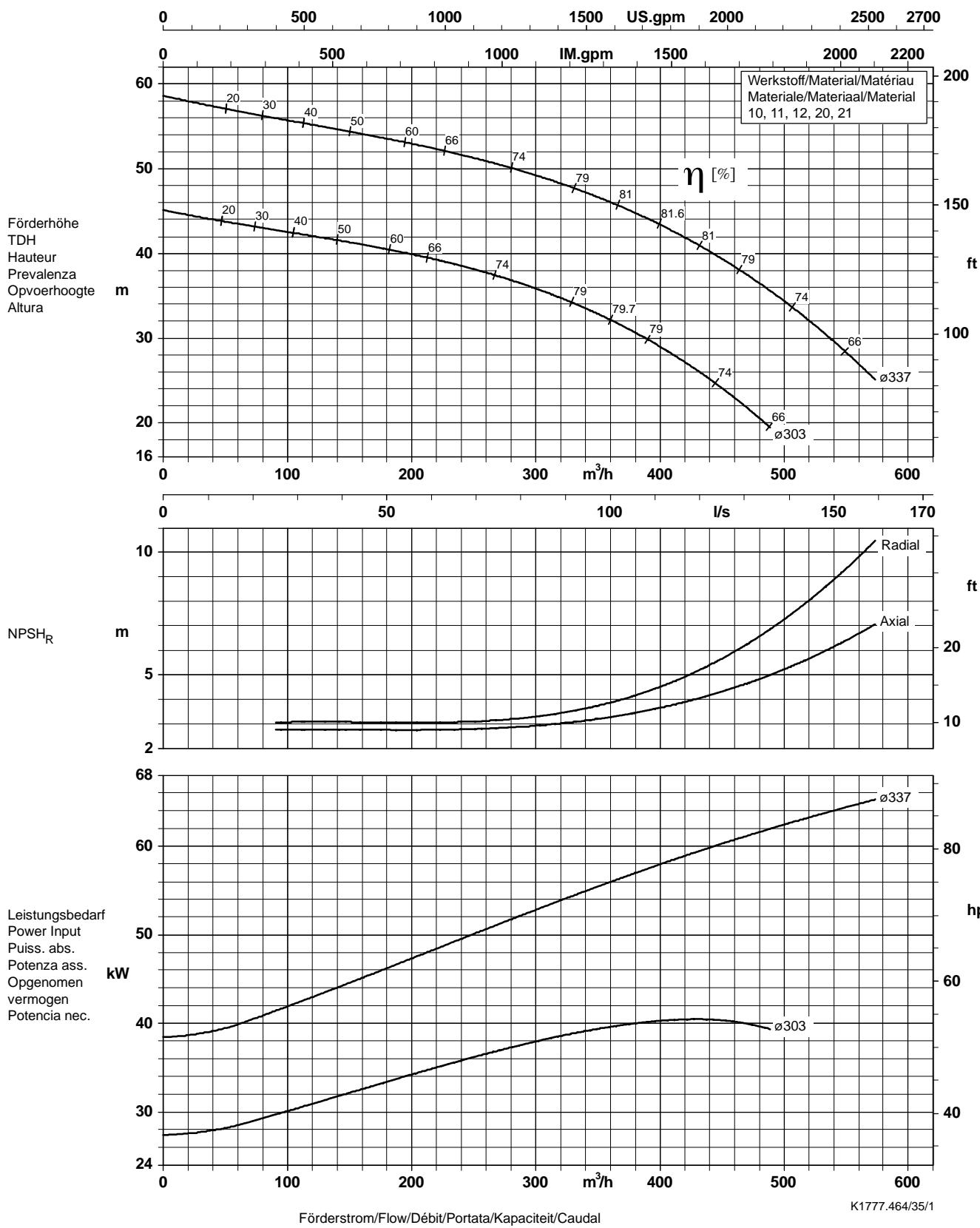


**Laufraustrittsbreite/Impeller outlet width/Largeur à la sortie de la roue
Luce della girante/Waaier uitbreedte/Anchura de salida rode**

26,5 mm
26,5 mm

Förderstrom/Flow/Débit/Portata/Kapaciteit/Caudal

Baureihe-Größe Type-Size Modèle	Tipo Serie Tipo	Nenndrehzahl Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revvoluzioni nom.	Laufrad-Ø Impeller Dia. Diamètre de roue	Ø Girante Ø Waaier Ø Rodete	
Multitec 150 12.2 JL1040/CC480K-GS		1750 1/min				
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Angebots-Nr. Project No. No. de l'offre	Offerta-No. Offertenr. Offerta-No.	Pos.-Nr. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positionr. Pos.-Nr.	Division Pompes Industrie et Eau KSB S. A. Allée de Sagan - B.P. 189 36004 Châteauroux



Laufraustrittsbreite/Impeller outlet width/Largeur à la sortie de la roue
Luce della girante/Waaier uitredebreedte/Anchura de salida rodete

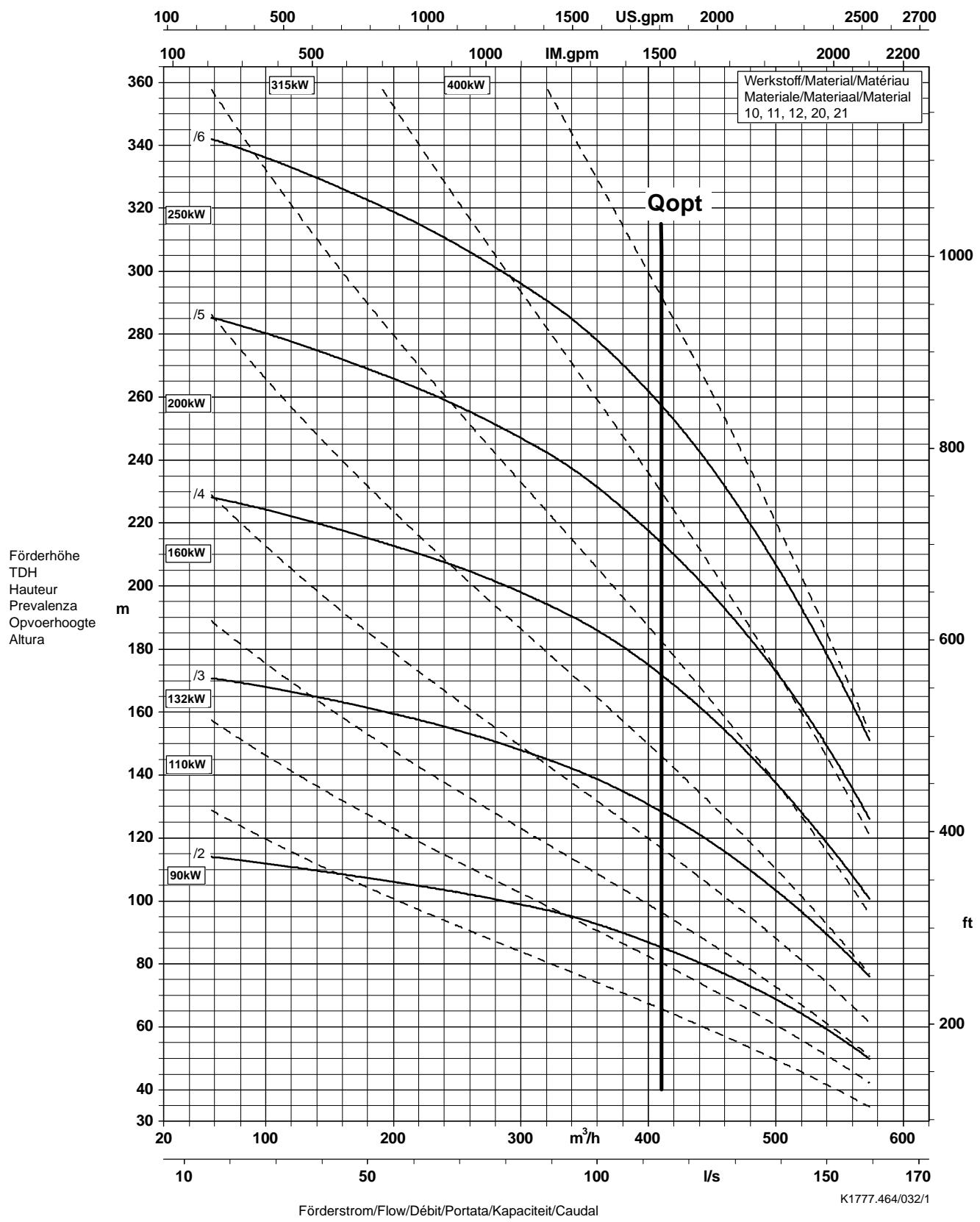
28,5 mm
28,5 mm

K1777.464/35/1

Baureihe-Größe Type-Size Modèle	Typo Serie Tipo	Nenndrehzahl Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revolutiones nom.	Laufrad-Ø Impeller Dia. Diamètre de roue	Ø Girante Ø Waaier Ø Rodete
Multitec 150 12.2 JL1040/CC480K-GS		1750 1/min			



Division Pompes Industrie et Eau
KSB S. A.
Allée de Sagan - B.P. 189
36004 Châteauroux



Förderhöhe
TDH
Hauteur
Prevalenza
Opvoerhoogte
Altura

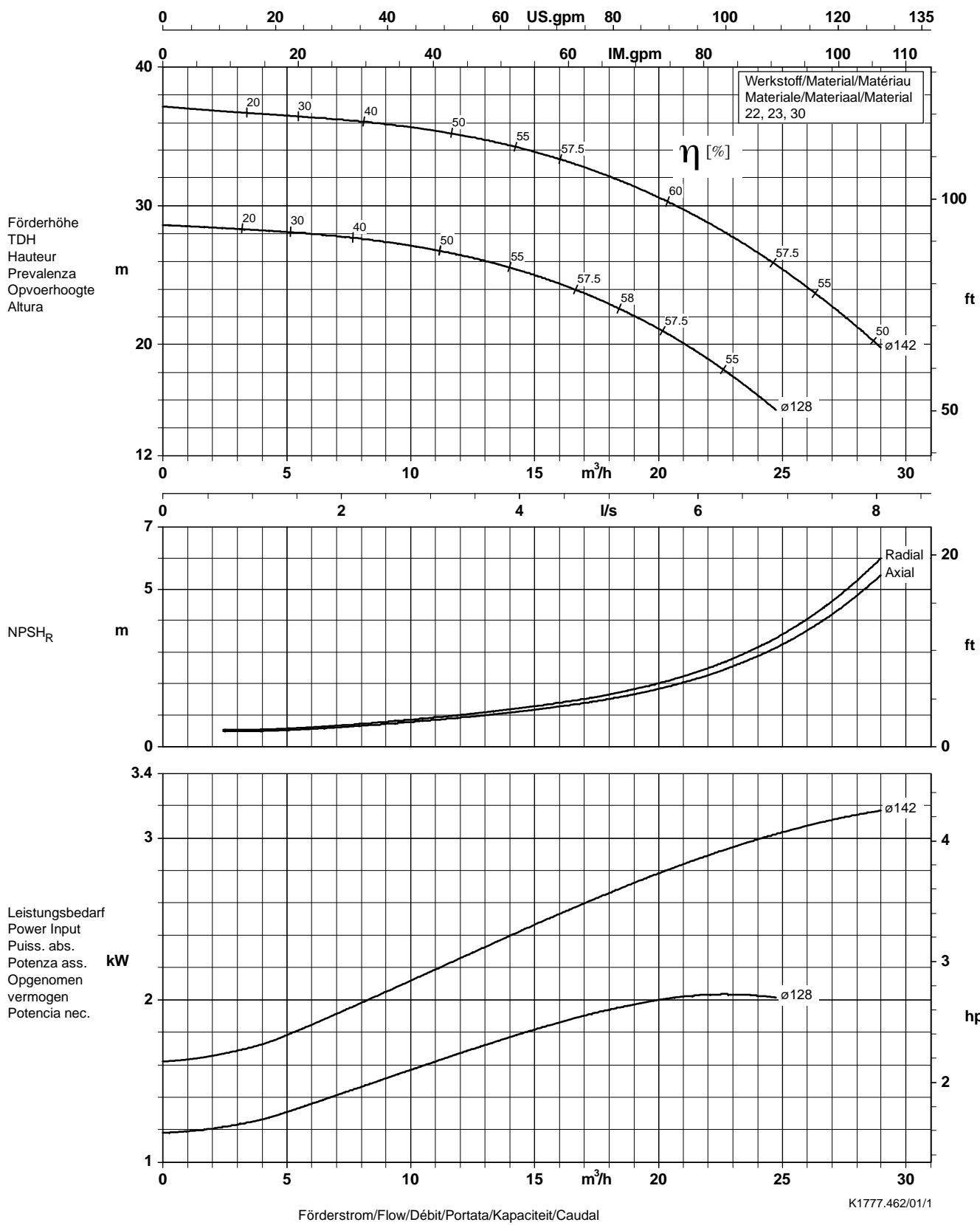
Förderstrom/Flow/Débit/Portata/Kapaciteit/Caudal

K1777.464/032/1

Laufradaustrittsbreite/Impeller outlet width/Largeur à la sortie de la roue
Luce della girante/Waaier uitstredebreedte/Anchura de salida rodete

28,5 mm
28,5 mm

Baureihe-Größe Type-Size Modèle	Tipo Serie Tipo	Nenndrehzahl Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revvoluzioni nom.	Laufrad-Ø Impeller Dia. Diamètre de roue	Ø Girante Ø Waaier Ø Rodete	
Multitec 32 2.1 1.4408		3500	1/min			
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Angebots-Nr. Project No. No. de l'offre	Offerta-No. Offertenr. Offerta-No.	Pos.-Nr. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positionr. Pos.-Nr.	Division Pompes Industrie et Eau KSB S. A. Allée de Sagan - B.P. 189 36004 Châteauroux



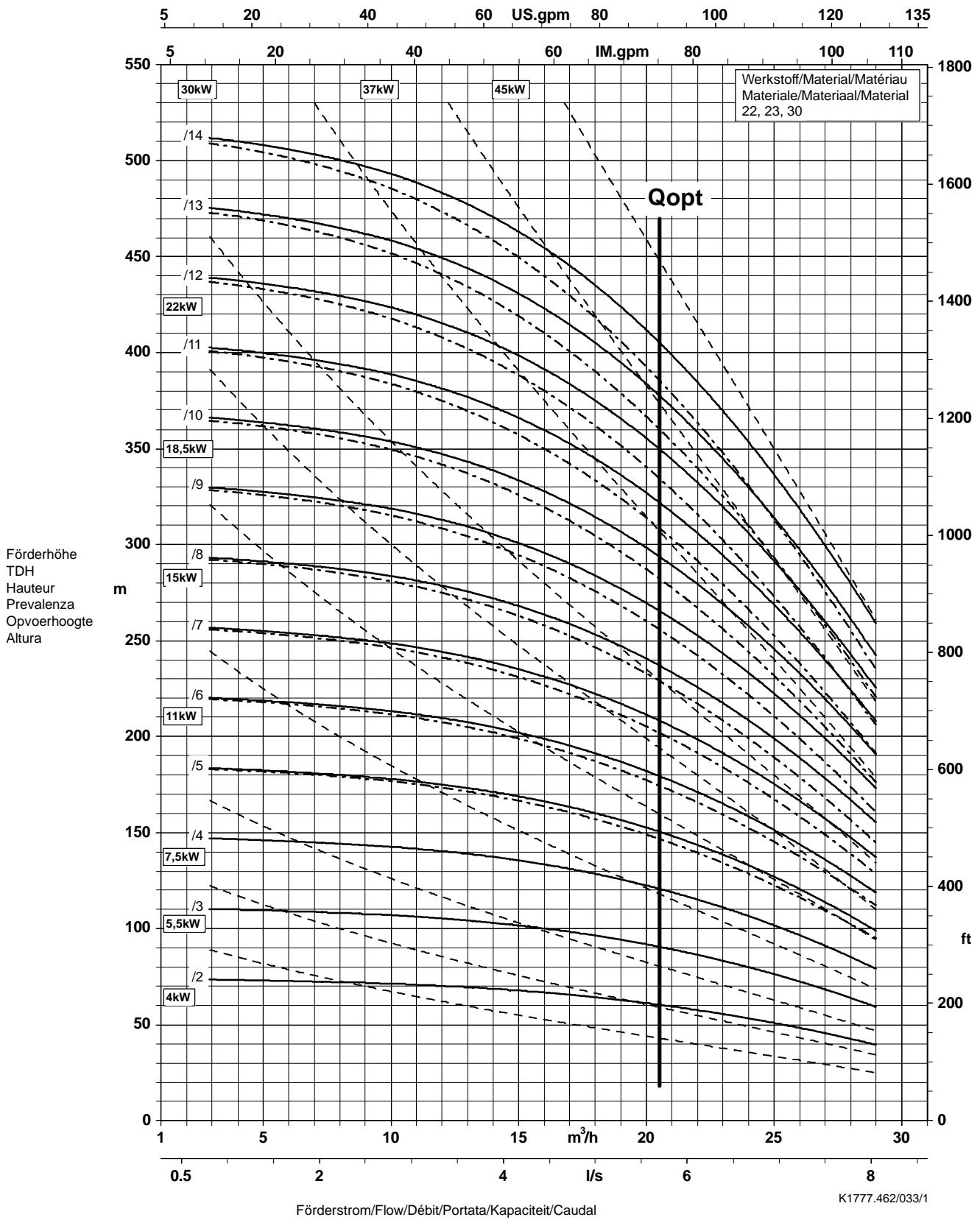
Laufraustrittsbreite/Impeller outlet width/Largeur à la sortie de la roue
Luce della girante/Waaier uitredebreedte/Anchura de salida rodete

5,5 mm
5,5 mm

Baureihe-Größe Type-Size Modèle	Typo Serie Tipo	Nenndrehzahl Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revolutiones nom.	Laufrad-Ø Impeller Dia. Diamètre de roue	Ø Girante Ø Waaier Ø Rodete
Multitec 32 2.1 1.4408		3500 1/min			
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Angebots-Nr. Project No. No. de l'offre	Offerta-No. Offertenr. Offerta-No.	Pos.-Nr. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positionr. Pos.-Nr.



Division Pompes Industrie et Eau
KSB S. A.
Allée de Sagan - B.P. 189
36004 Châteauroux



Förderhöhe
TDH
Hauteur
Prevalenza
Opvoerhoogte
Altura

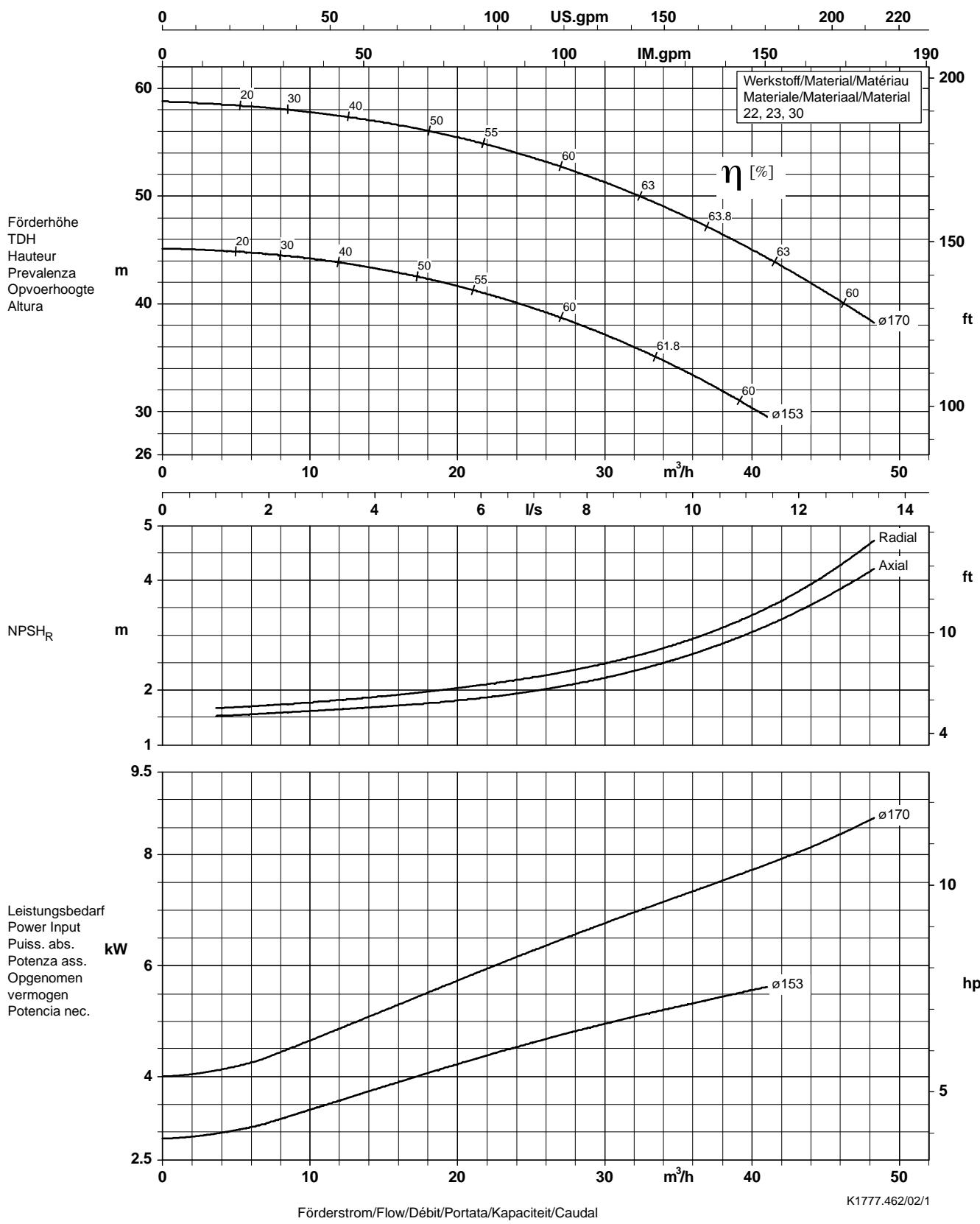
Laufradaustrittsbreite/Impeller outlet width/Largeur à la sortie de la roue
Luce della girante/Waaier uitstredebreedte/Anchura de salida rodete

5,5 mm
5,5 mm

K1777.462/033/1

Förderstrom/Flow/Débit/Portata/Kapaciteit/Caudal

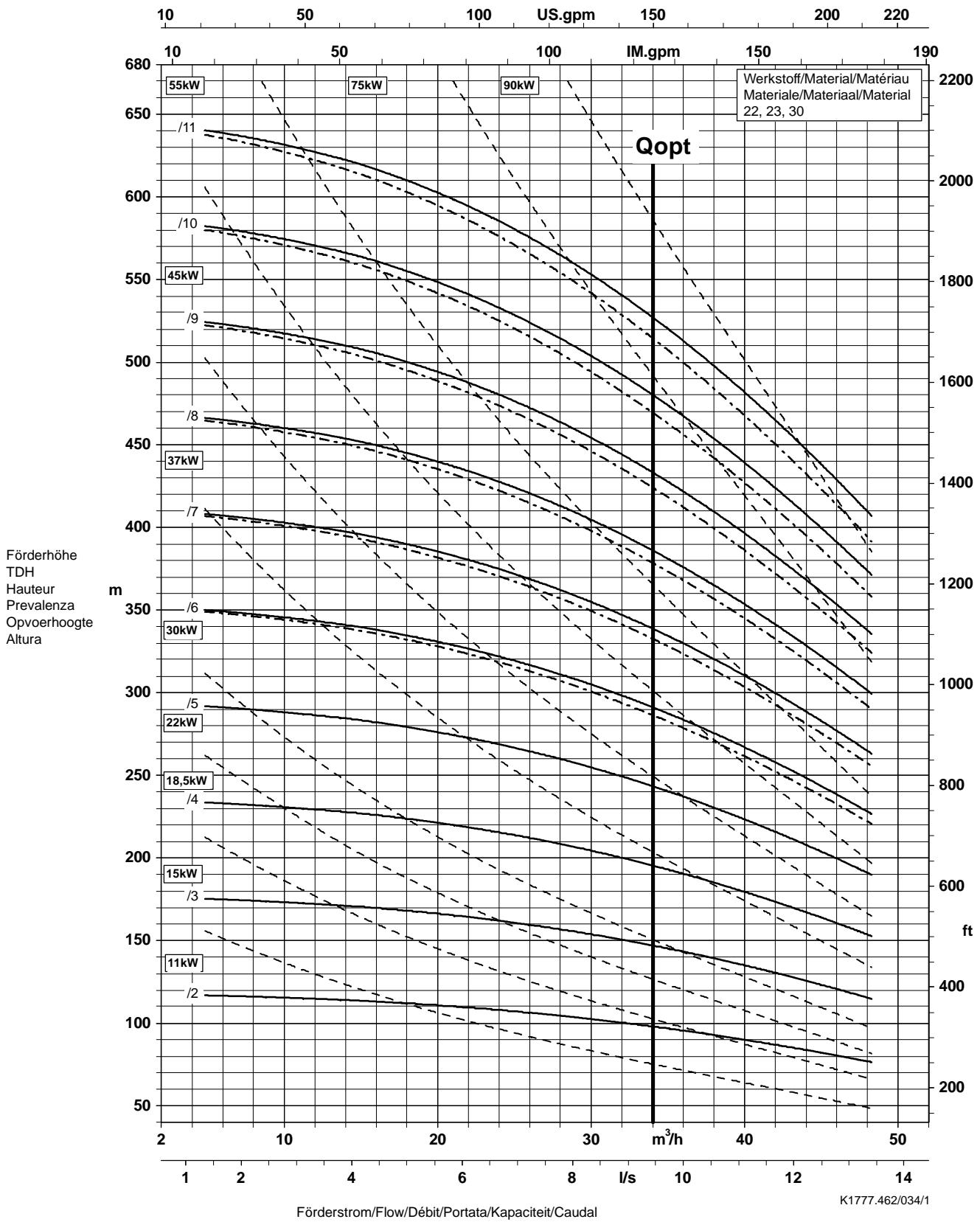
Baureihe-Größe Type-Size Modèle	Tipo Serie Tipo	Nenndrehzahl Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revvoluzioni nom.	Laufgrad-Ø Impeller Dia. Diamètre de roue	Ø Girante Ø Waaier Ø Rodete	
Multitec 50 3.1 1.4408		3500	1/min			
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Angebots-Nr. Project No. No. de l'offre	Offerta-No. Offertenr. Offerta-No.	Pos.-Nr. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positionr. Pos.-Nr.	Division Pompes Industrie et Eau KSB S. A. Allée de Sagan - B.P. 189 36004 Châteauroux



Laufraustrittsbreite/Impeller outlet width/Largeur à la sortie de la roue
Luce della girante/Waaier uitbreedte/Anchura de salida rodete

7,5 mm
7,5 mm

Baureihe-Größe Type-Size Modèle	Typo Serie Tipo	Nenndrehzahl Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revolutiones nom.	Laufrad-Ø Impeller Dia. Diamètre de roue	Ø Girante Ø Waaier Ø Rodete	
Multitec 50 3.1 1.4408		3500 1/min				KSB b.p.
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Angebots-Nr. Project No. No. de l'offre	Offerta-No. Offertennr. Offerta-No.	Pos.-Nr. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positionr. Pos.-Nr.	Division Pompes Industrie et Eau KSB S. A. Allée de Sagan - B.P. 189 36000 Châteauroux

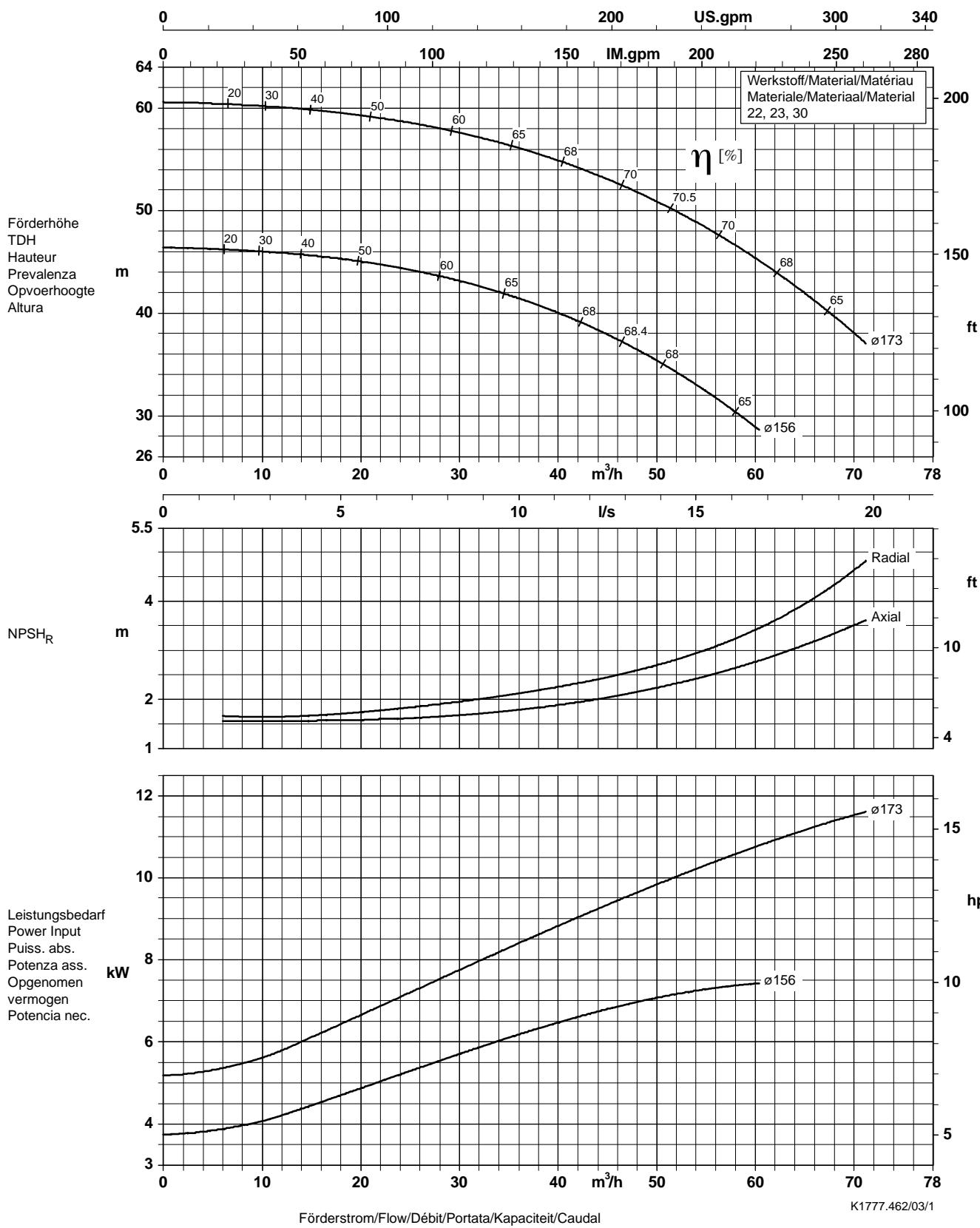


Laufadaustrittsbreite/Impeller outlet width/Largeur à la sortie de la roue
Luce della girante/Waaier uitstredebreedte/Anchura de salida rodete

7,5 mm
7,5 mm

K1777.462/034/1

Baureihe-Größe Type-Size Modèle	Tipo Serie Tipo	Nenndrehzahl Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revvoluzioni nom.	Laufrad-Ø Impeller Dia. Diamètre de roue	Ø Girante Ø Waaier Ø Rodete	
Multitec 50 4.1 1.4408		3500 1/min				
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Angebots-Nr. Project No. No. de l'offre	Offerta-No. Offertenr. Offerta-No.	Pos.-Nr. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positionr. Pos.-Nr.	Division Pompes Industrie et Eau KSB S. A. Allée de Sagan - B.P. 189 36004 Châteauroux



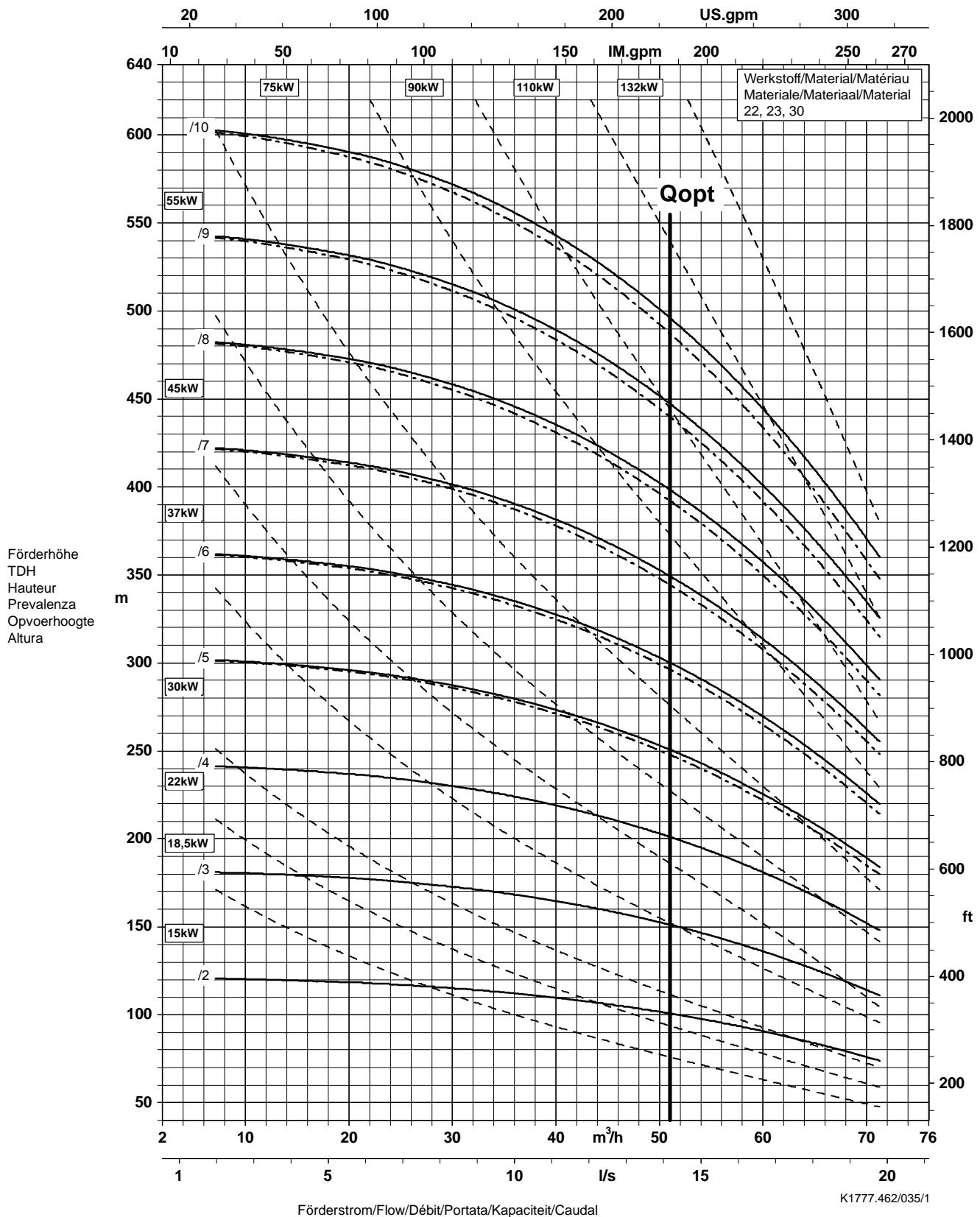
Laufraustrittsbreite/Impeller outlet width/Largeur à la sortie de la roue
Luce della girante/Waaier uitredebreedte/Anchura de salida rodete

10,0 mm
10,0 mm

Baureihe-Größe Type-Size Modèle	Tipo Serie Tipo	Nenndrehzahl Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revolutiones nom.	Laufrad-Ø Impeller Dia. Diamètre de roue	Ø Girante Ø Waaier Ø Rodete
Multitec 50 4.1 1.4408		3500 1/min			
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Angebots-Nr. Project No. No. de l'offre	Offerta-No. Offertenr. Offerta-No.	Pos.-Nr. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positionr. Pos.-Nr.



Division Pompes Industrie et Eau
KSB S. A.
Allée de Sagan - B.P. 189
36004 Châteauroux



Förderhöhe
TDH
Hauteur
Prevalenza
Opvoerhoogte
Altura

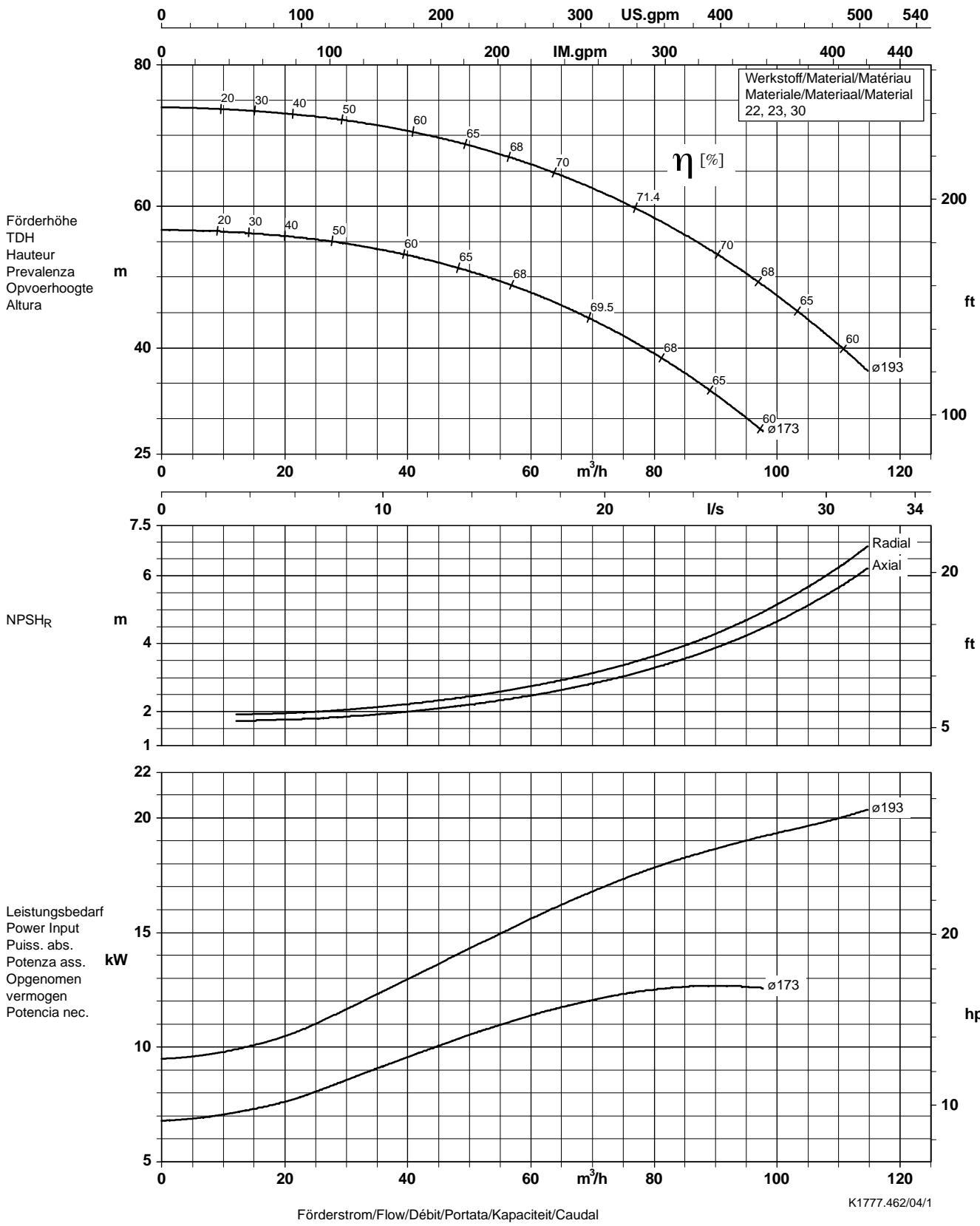
Laufradaustrittsbreite/Impeller outlet width/Largeur à la sortie de la roue
Luce della girante/Waaier uitstredebreedte/Anchura de salida rodete

10,0 mm
10,0 mm

Förderstrom/Flow/Débit/Portata/Kapaciteit/Caudal

K1777.462/035/1

Baureihe-Größe Type-Size Modèle	Tipo Serie Tipo	Nenndrehzahl Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revolutiones nom.	Laufrad-Ø Impeller Dia. Diamètre de roue	Ø Girante Ø Waaier Ø Rodete	
Multitec 65 5.1 1.4408		3500 1/min				
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Angebots-Nr. Project No. No. de l'offre	Offerta-No. Offerentn. Offerta-No.	Pos.-Nr. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positionn. Pos.-Nr.	Division Pompes Industrie et Eau KSB S.A. Allée de Sagan - B.P. 189 36004 Châteauroux



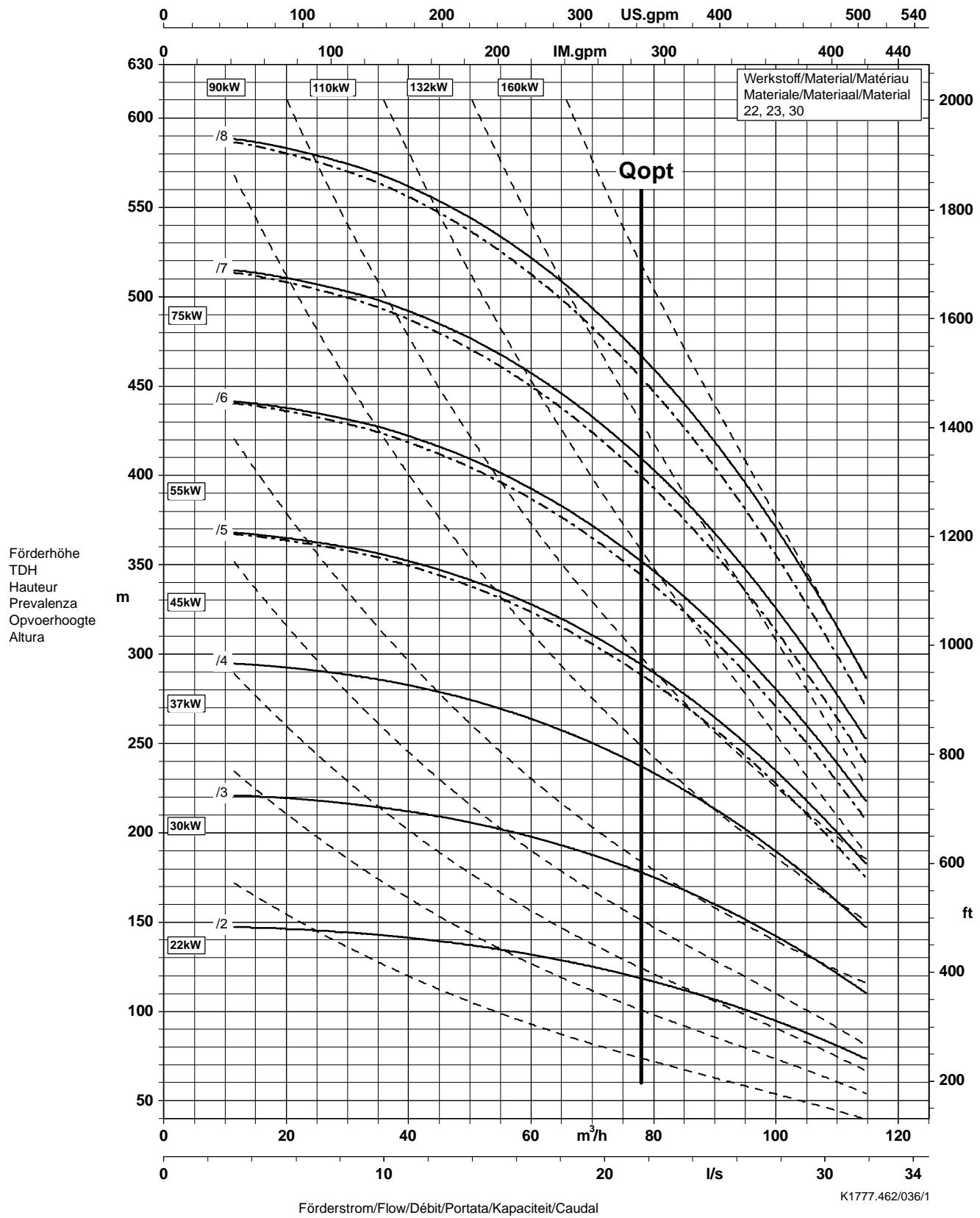
Laufraustrittsbreite/Impeller outlet width/Largeur à la sortie de la roue
Luce della girante/Waaier uitredebreedte/Anchura de salida rodete

11,5 mm
11,5 mm

Baureihe-Größe Type-Size Modèle	Tipo Serie Tipo	Nenndrehzahl Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revolutiones nom.	Laufrad-Ø Impeller Dia. Diamètre de roue	Ø Girante Ø Waaier Ø Rodete
Multitec 65 5.1 1.4408		3500 1/min			
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Angebots-Nr. Project No. No. de l'offre	Offerta-No. Offertennr. Offerta-No.	Pos.-Nr. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Position. Pos.-Nr.



Division Pompes Industrie et Eau
KSB S. A.
Allée de Sagan - B.P. 189
36004 Châteauroux



Förderhöhe
TDH
Hauteur
Prevalenza
Opvoerhoogte
Altura

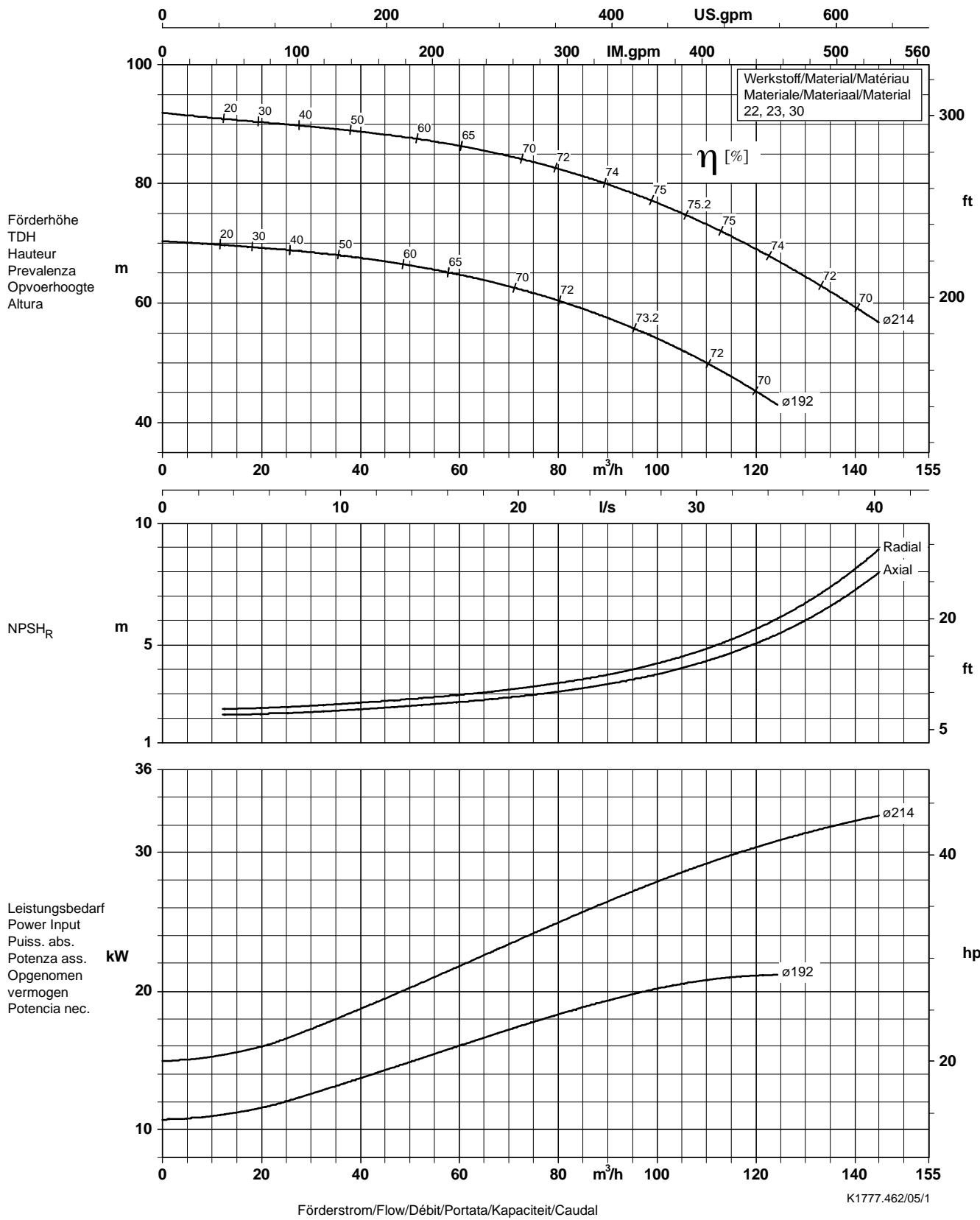
Laufradaustrittsbreite/Impeller outlet width/Largeur à la sortie de la roue
Luce della girante/Waaier uitstredebreedte/Anchura de salida rodete

11,5 mm
11,5 mm

Förderstrom/Flow/Débit/Portata/Kapaciteit/Caudal

K1777.462/036/1

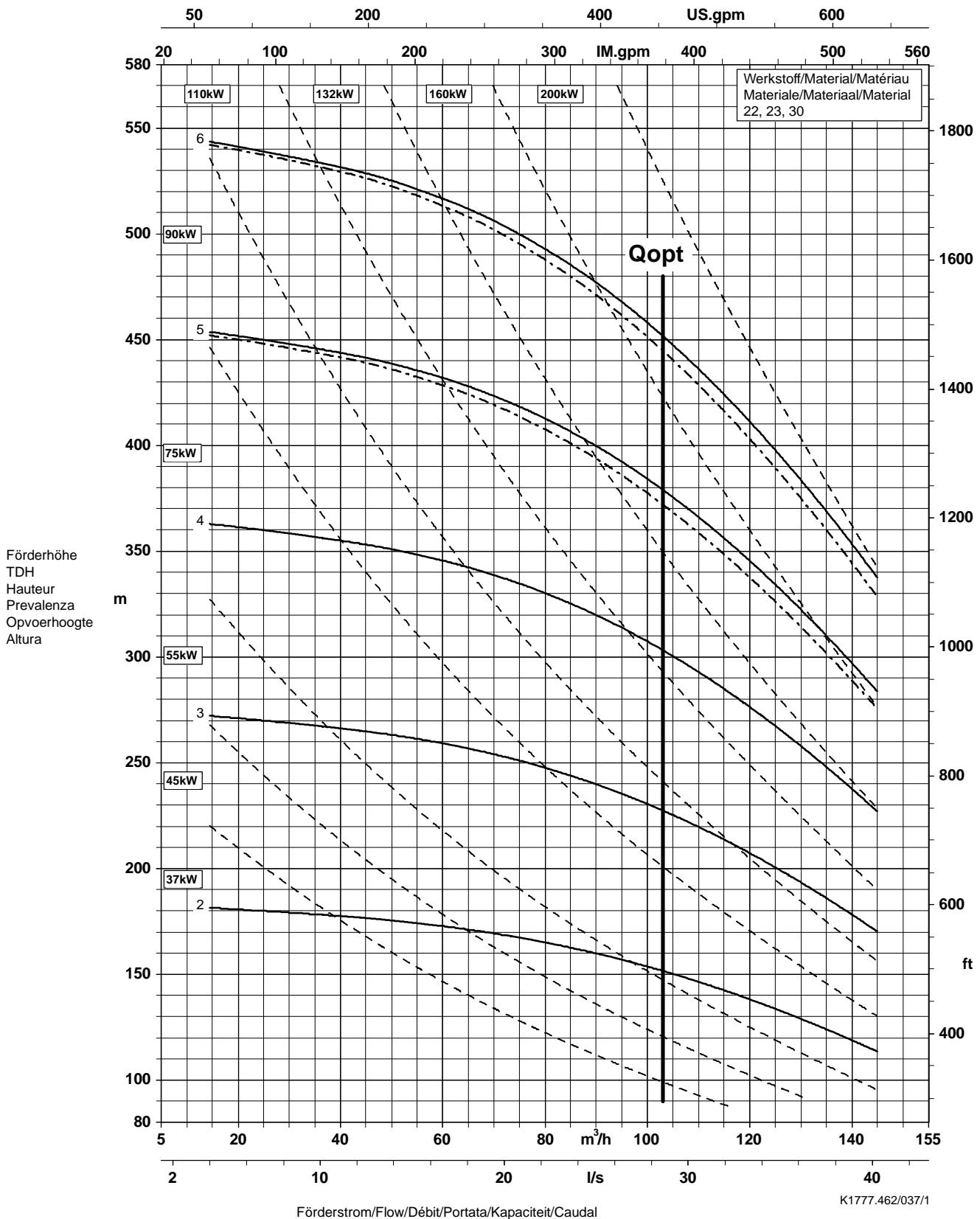
Baureihe-Größe Type-Size Modèle	Tipo Serie Tipo	Nenndrehzahl Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revolutiones nom.	Laufrad-Ø Impeller Dia. Diamètre de roue	Ø Girante Ø Waaier Ø Rodete	
Multitec 65 6.1 1.4408		3500 1/min				
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Angebots-Nr. Project No. No. de l'offre	Offerta-No. Offertenr. Offerta-No.	Pos.-Nr. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positionr. Pos.-Nr.	Division Pompes Industrie et Eau KSB S. A. Allée de Sagan - B.P. 189 36004 Châteauroux



Laufraustrittsbreite/Impeller outlet width/Largeur à la sortie de la roue
Luce della girante/Waaier uitredebreedte/Anchura de salida rodete

12,5 mm
12,5 mm

Baureihe-Größe Type-Size Modèle	Typo Serie Tipo	Nenndrehzahl Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revolutiones nom.	Laufrad-Ø Impeller Dia. Diamètre de roue	Ø Girante Ø Waaier Ø Rodete	
Multitec 65 6.1 1.4408		3500 1/min				KSB b.
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Angebots-Nr. Project No. No. de l'offre	Offerta-No. Offertenr. Offerta-No.	Pos.-Nr. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positionr. Pos.-Nr.	Division Pompes Industrie et Eau KSB S. A. Allée de Sagan - B.P. 189 36004 Châteauroux



Förderhöhe
TDH
Hauteur
Prevalenza
Opvoerhoogte
Altura

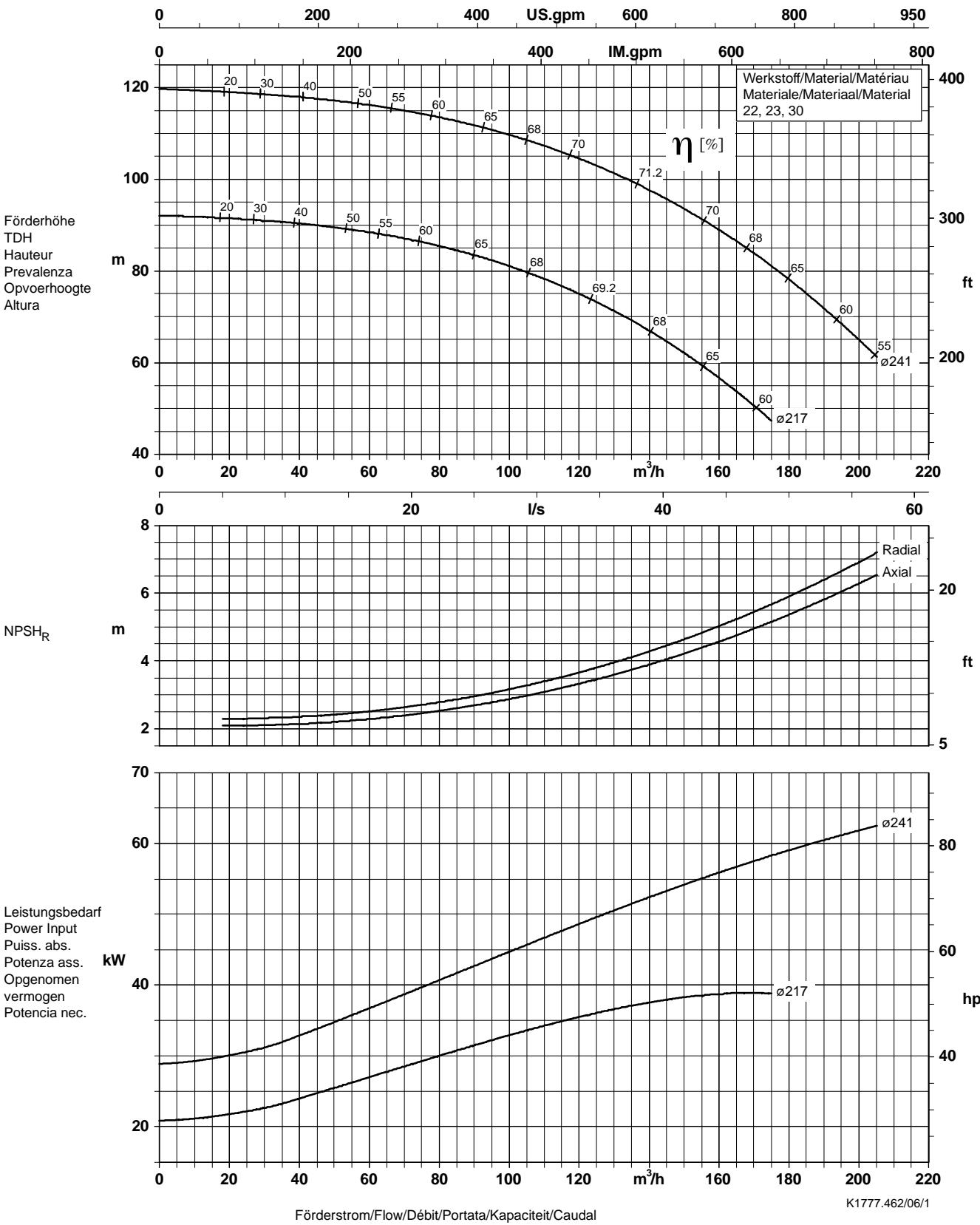
Laufradaustrittsbreite/Impeller outlet width/Largeur à la sortie de la roue
Luce della girante/Waaier uitstredebreedte/Anchura de salida rodete

12,5 mm
12,5 mm

K1777.462/037/1

Förderstrom/Flow/Débit/Portata/Kapaciteit/Caudal

Baureihe-Größe Type-Size Modèle	Tipo Serie Tipo	Nenndrehzahl Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revolutiones nom.	Laufrad-Ø Impeller Dia. Diamètre de roue	Ø Girante Ø Waaier Ø Rodete	
Multitec 100 7.1 1.4408		3500	1/min			
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Angebots-Nr. Project No. No. de l'offre	Offerta-No. Offertenr. Offerta-No.	Pos.-Nr. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positionr. Pos.-Nr.	Division Pompes Industrie et Eau KSB S. A. Allée de Sagan - B.P. 189 36004 Châteauroux



Laufraustrittsbreite/Impeller outlet width/Largeur à la sortie de la roue
Luce della girante/Waaier uitredebreedte/Anchura de salida rodete

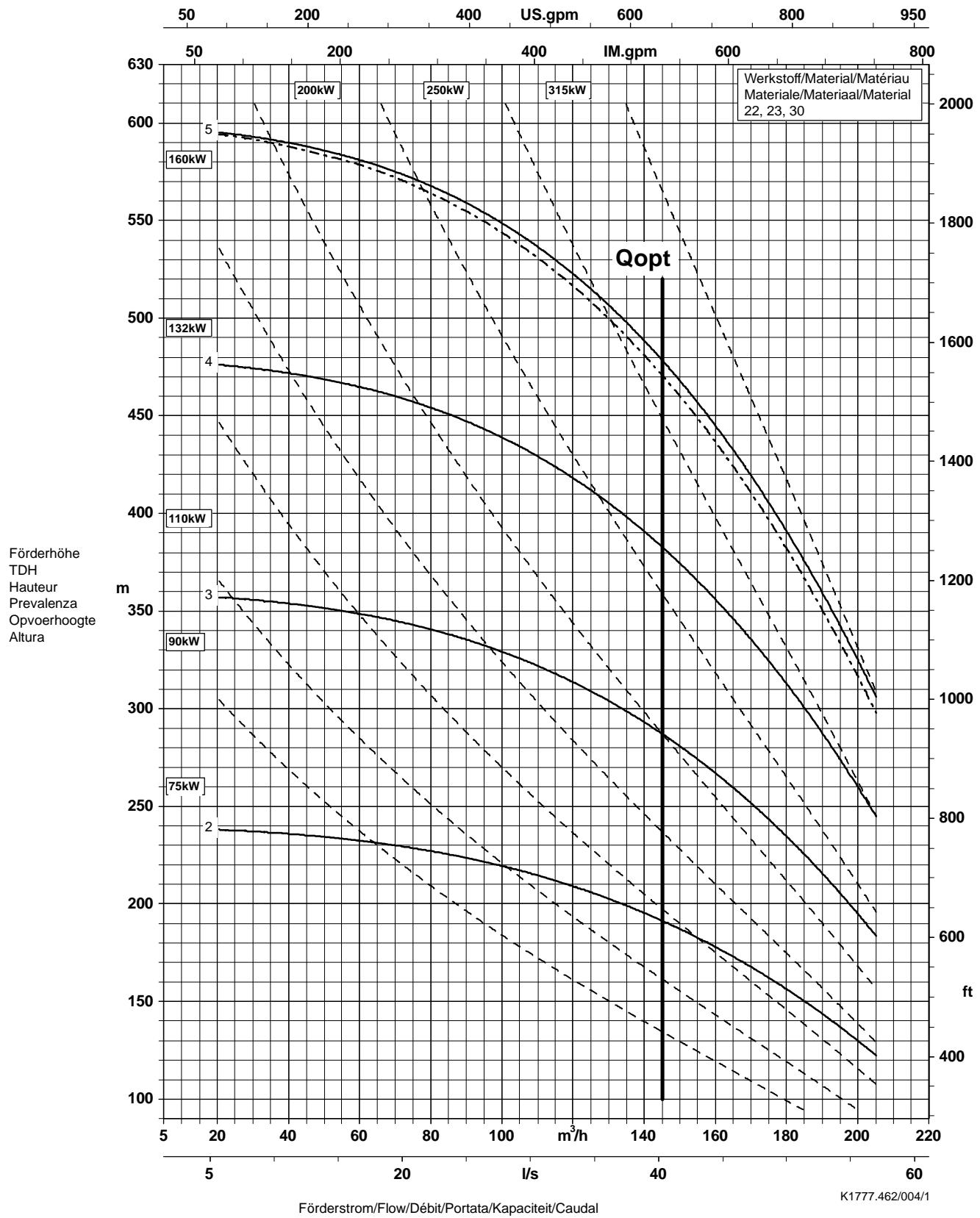
14,0 mm
14,0 mm

K1777.462/06/1

Baureihe-Größe Type-Size Modèle	Tipo Serie Tipo	Nenndrehzahl Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revolutiones nom.	Laufrad-Ø Impeller Dia. Diamètre de roue	Ø Girante Ø Waaier Ø Rodete
Multitec 100 7.1 1.4408		3500 1/min			
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Angebots-Nr. Project No. No. de l'offre	Offerta-No. Offertenr. Offerta-No.	Pos.-Nr. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positionr. Pos.-Nr.



Division Pompes Industrie et Eau
KSB S. A.
Allée de Sagan - B.P. 189
36004 Châteauroux



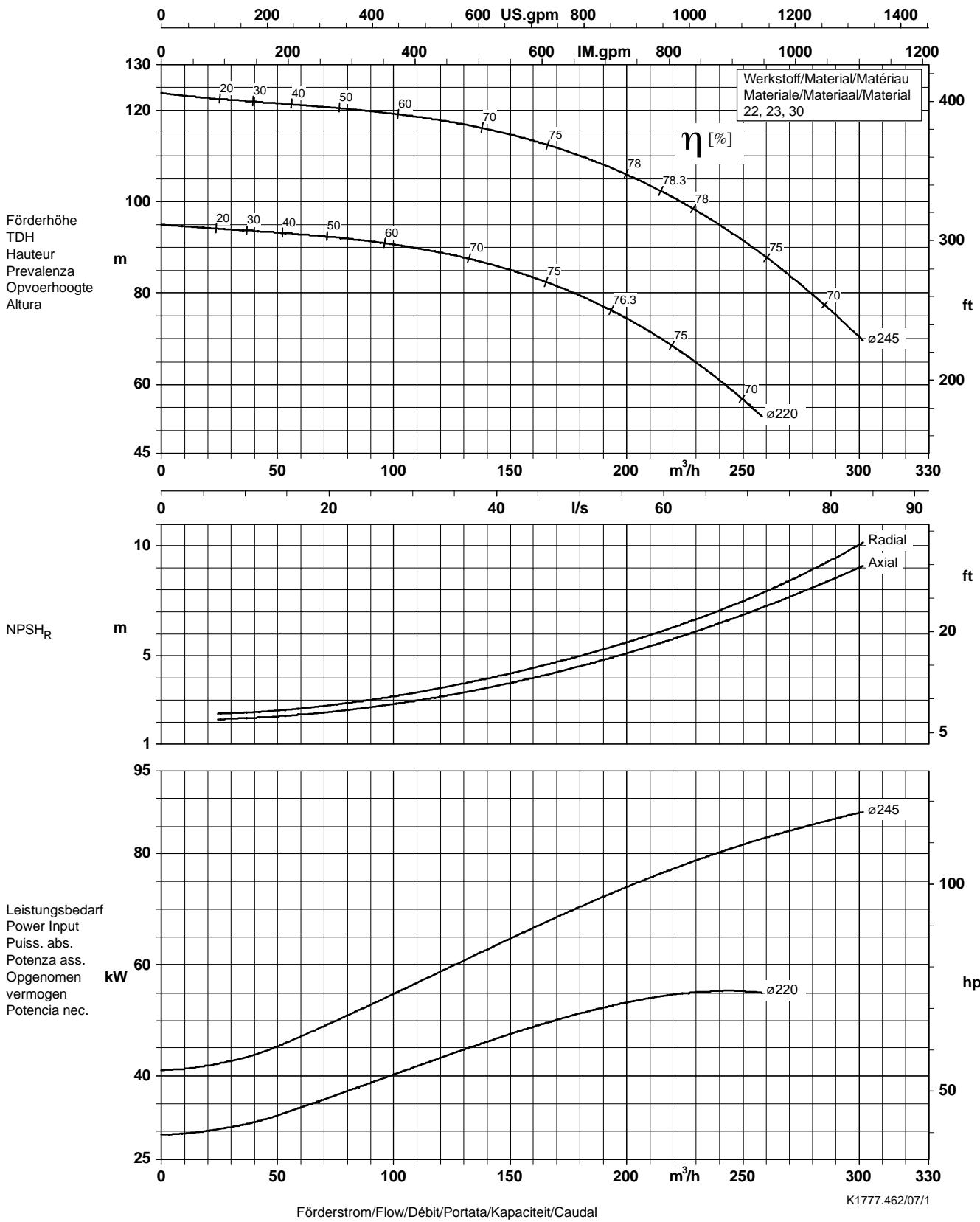
Laufradaustrittsbreite/Impeller outlet width/Largeur à la sortie de la roue
Luce della girante/Waaier uitstredebreedte/Anchura de salida rodete

14,0 mm
14,0 mm

Förderstrom/Flow/Débit/Portata/Kapaciteit/Caudal

K1777.462/004/1

Baureihe-Größe Type-Size Modèle	Tipo Serie Tipo	Nenndrehzahl Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revvoluzioni nom.	Laufgrad-Ø Impeller Dia. Diamètre de roue	Ø Girante Ø Waaier Ø Rodete	
Multitec 100 8.1 1.4408		3500 1/min				
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Angebots-Nr. Project No. No. de l'offre	Offerta-No. Offertenr. Offerta-No.	Pos.-Nr. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positionr. Pos.-Nr.	Division Pompes Industrie et Eau KSB S. A. Allée de Sagan - B.P. 189 36004 Châteauroux



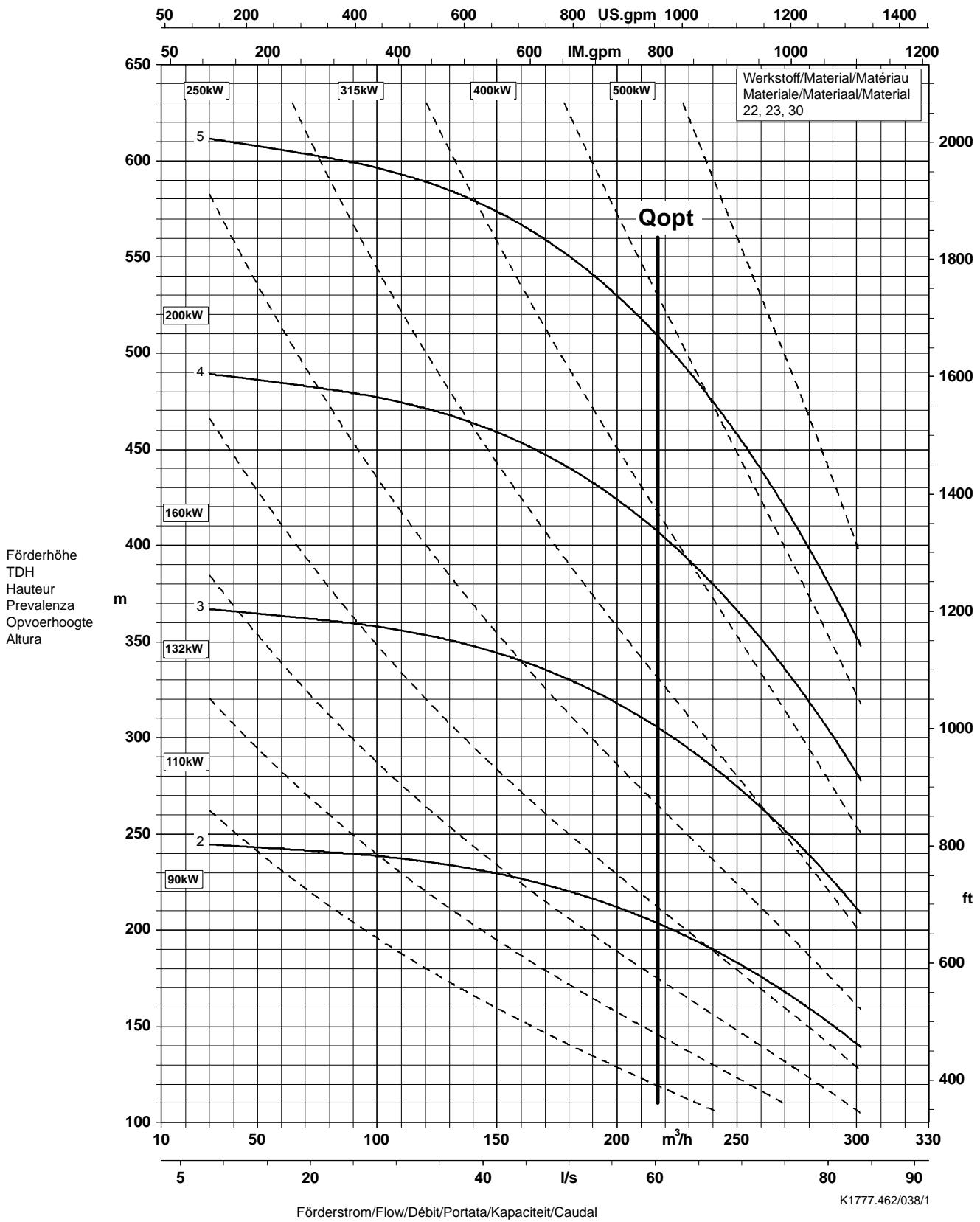
Laufraustrittsbreite/Impeller outlet width/Largeur à la sortie de la roue
Luce della girante/Waaier uitredebreedte/Anchura de salida rodete

16,0 mm
16,0 mm

Baureihe-Größe Type-Size Modèle	Tipo Serie Tipo	Nenndrehzahl Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revolutiones nom.	Laufrad-Ø Impeller Dia. Diamètre de roue	Ø Girante Ø Waaier Ø Rodete
Multitec 100 8.1 1.4408		3500 1/min			
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Angebots-Nr. Project No. No. de l'offre	Offerta-No. Offertenr. Offerta-No.	Pos.-Nr. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positionr. Pos.-Nr.



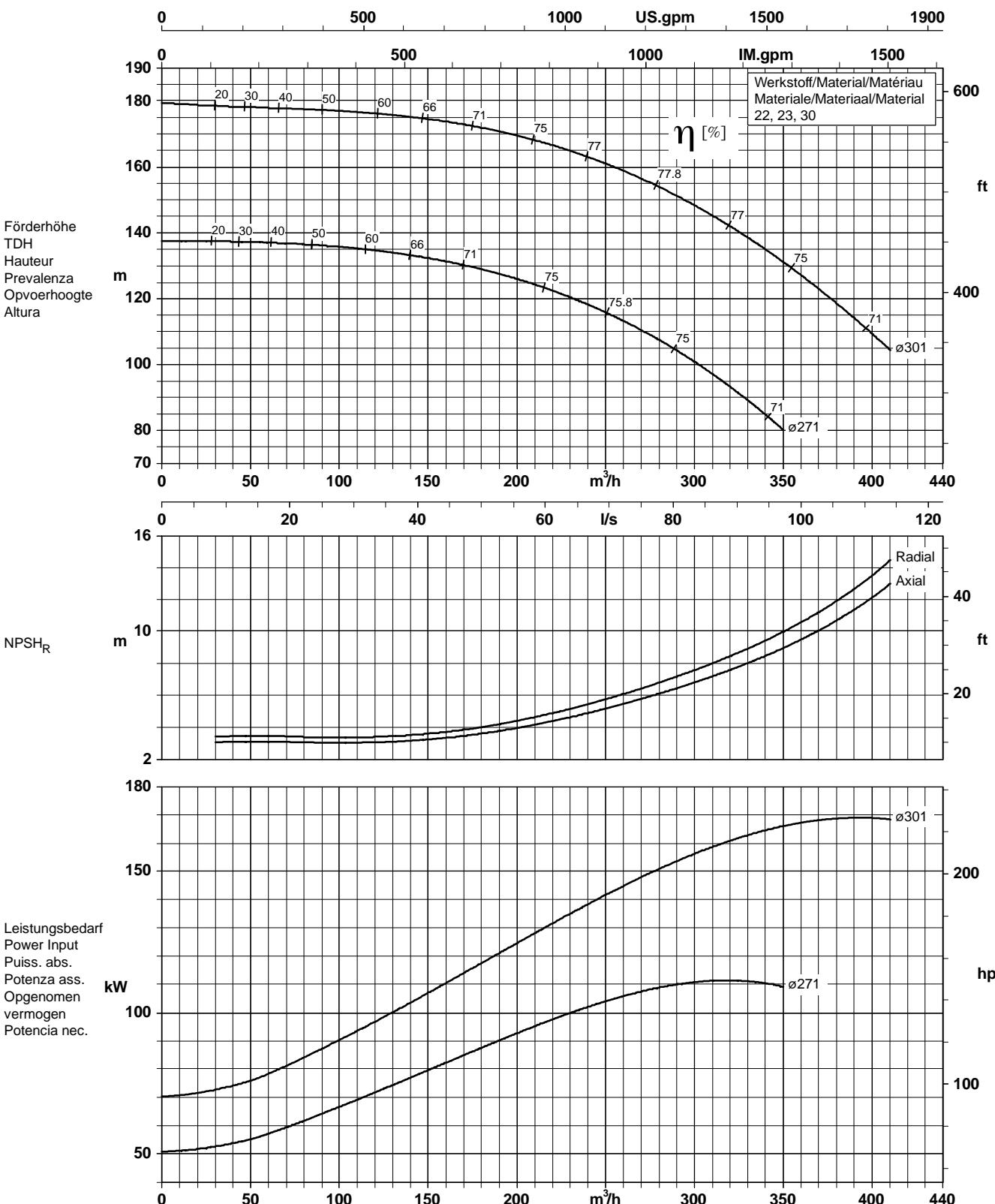
Division Pompes Industrie et Eau
KSB S. A.
Allée de Sagan - B.P. 189
36004 Châteauroux



Laufradaustrittsbreite/Impeller outlet width/Largeur à la sortie de la roue
Luce della girante/Waaier uitstredebreedte/Anchura de salida rodete

16,0 mm
16,0 mm

Baureihe-Größe Type-Size Modèle	Tipo Serie Tipo	Nenndrehzahl Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revvoluzioni nom.	Laufrad-Ø Impeller Dia. Diamètre de roue	Ø Girante Ø Waaier Ø Rodete	
Multitec 125 9.1 1.4408		3500 1/min				
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Angebots-Nr. Project No. No. de l'offre	Offerta-No. Offertenr. Offerta-No.	Pos.-Nr. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positionr. Pos.-Nr.	Division Pompes Industrie et Eau KSB S. A. Allée de Sagan - B.P. 189 36004 Châteauroux



Förderstrom/Flow/Débit/Portata/Kapaciteit/Caudal

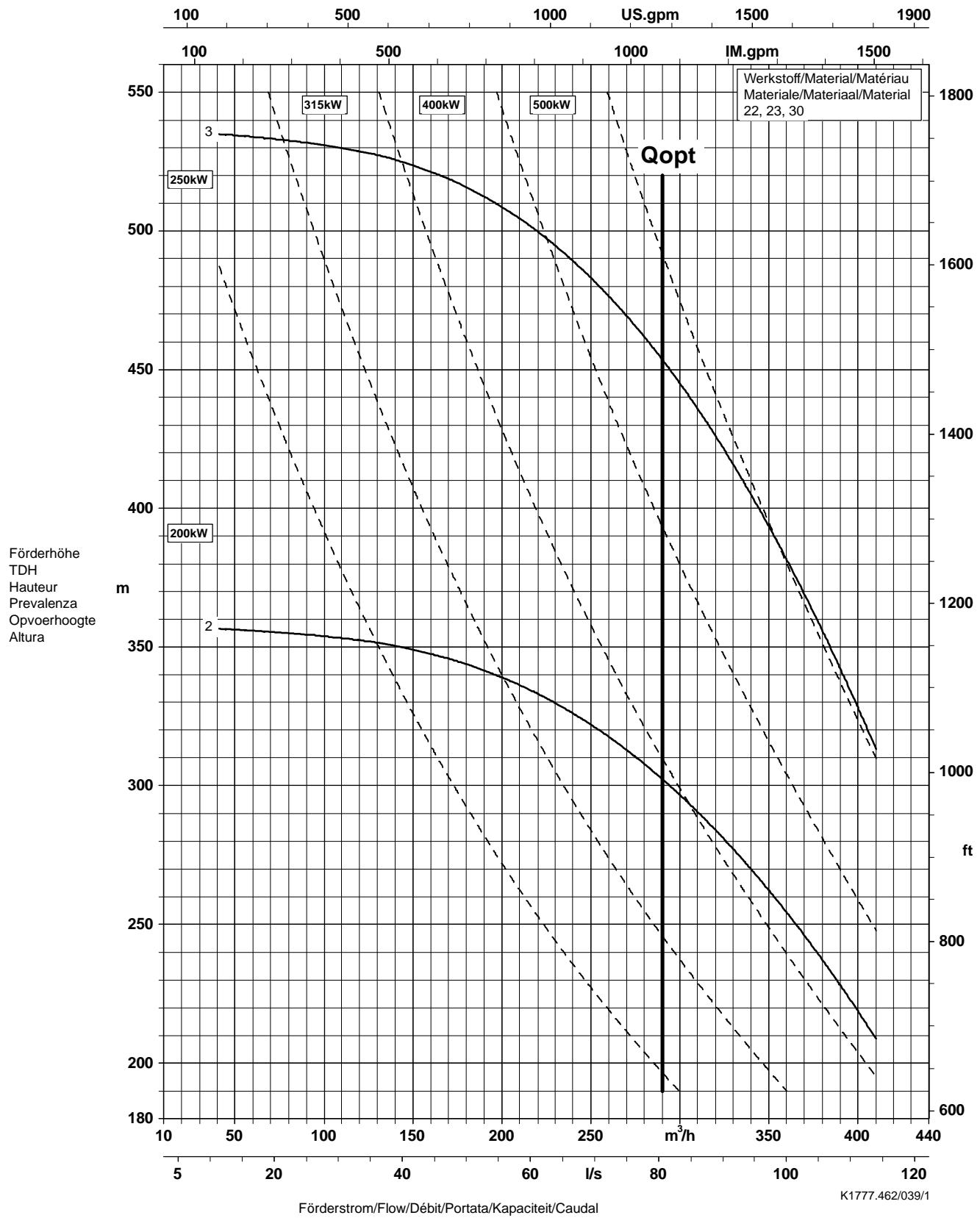
K1777.462/08/1

Laufrauadaustrittsbreite / Impeller outlet width / Largeur à la sortie de la roue
Luce della girante / Waaier uitredebreedte / Anchura de salida rodete

17,5 mm
17,5 mm

Baureihe-Größe Type-Size Modèle	Tipo Serie Tipo	Nenndrehzahl Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revolutiones nom.	Laufrad-Ø Impeller Dia. Diamètre de roue	Ø Girante Ø Waaier Ø Rodete	
Multitec 125 9.1 1.4408		3500 1/min				
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Angebots-Nr. Project No. No. de l'offre	Offerta-No. Offertenr. Offerta-No.	Pos.-Nr. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positionr. Pos.-Nr.	

KSB 
Division Pompes Industrie et Eau
KSB S. A.
Allée de Sagan - B.P. 189
36004 Châteauroux



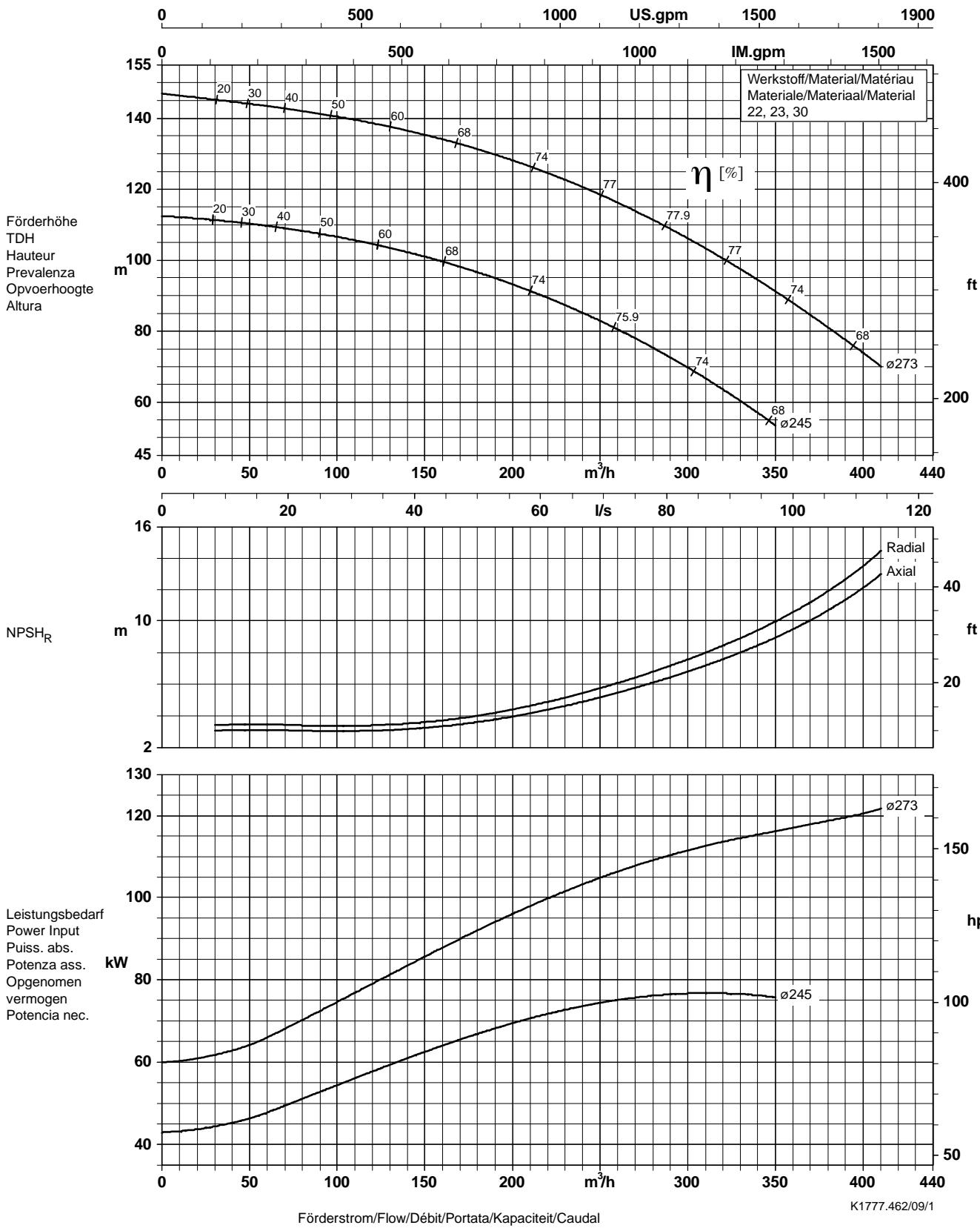
Laufradaustrittsbreite/Impeller outlet width/Largeur à la sortie de la roue
Luce della girante/Waaier uitstredebreedte/Anchura de salida rodete

17,5 mm
17,5 mm

Förderstrom/Flow/Débit/Portata/Kapaciteit/Caudal

K1777.462/039/1

Baureihe-Größe Type-Size Modèle	Tipo Serie Tipo	Nenndrehzahl Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revolutiones nom.	Laufrad-Ø Impeller Dia. Diamètre de roue	Ø Girante Ø Waaier Ø Rodete	
Multitec 125 9.2 1.4408		3500 1/min				
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Angebots-Nr. Project No. No. de l'offre	Offerta-No. Offerentn. Offerta-No.	Pos.-Nr. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positionn. Pos.-Nr.	Division Pompes Industrie et Eau KSB S. A. Allée de Sagan - B.P. 189 36004 Châteauroux



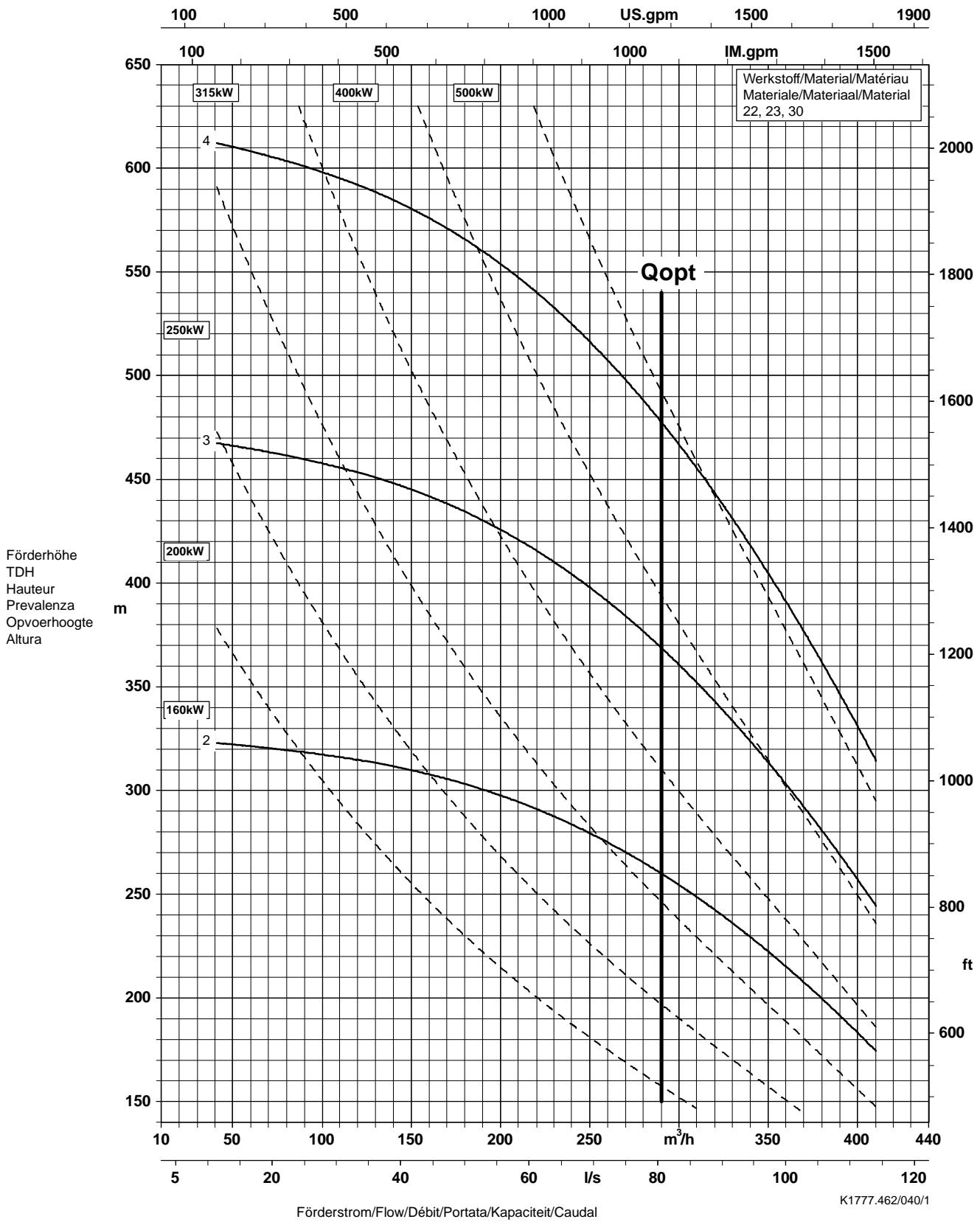
Förderstrom/Flow/Débit/Portata/Kapaciteit/Caudal

Laufraustrittsbreite/Impeller outlet width/Largeur à la sortie de la roue
Luce della girante/Waaier uitredebreedte/Anchura de salida rodete

18,0 mm
18,0 mm

K1777.462/09/1

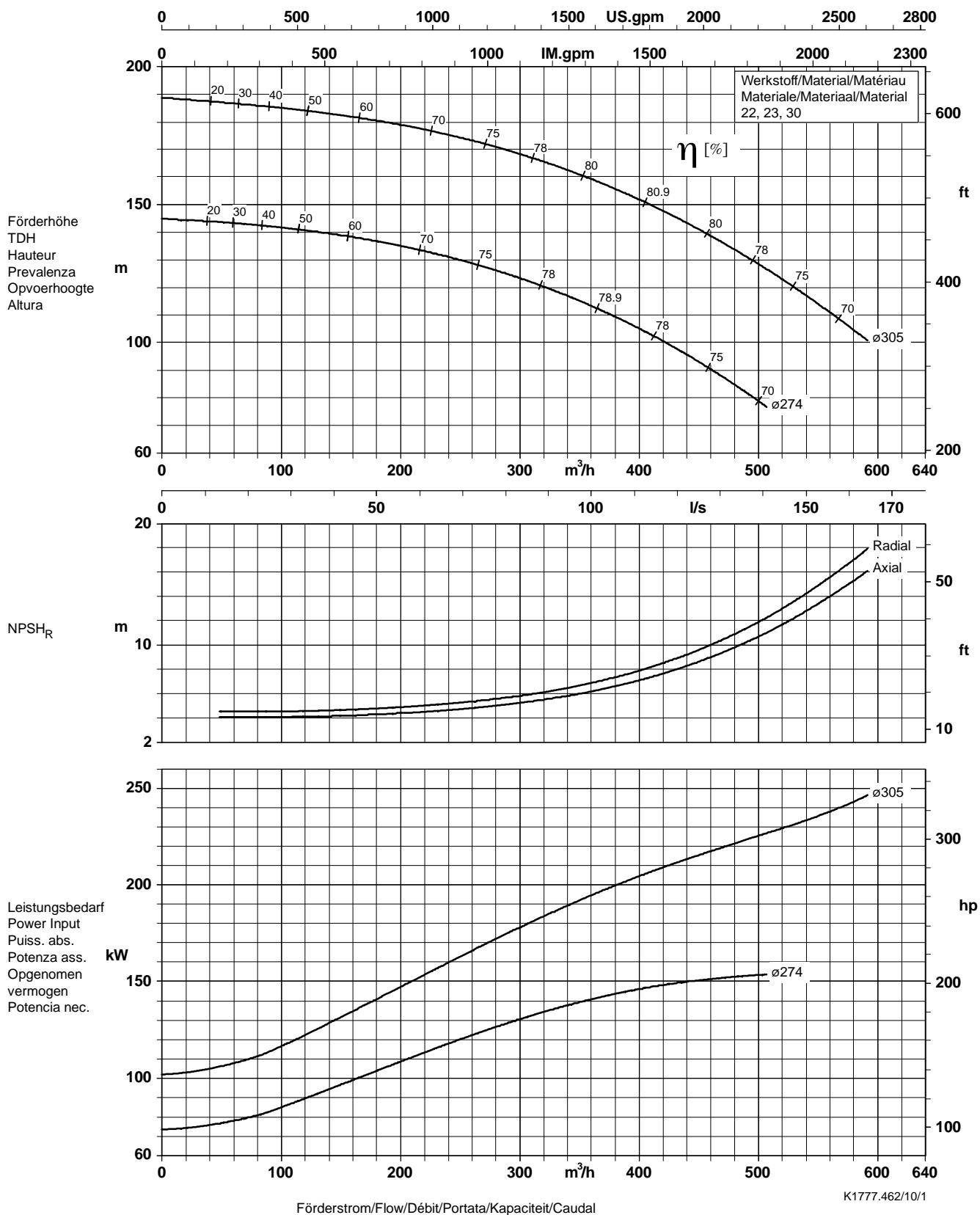
Baureihe-Größe Type-Size Modèle	Tipo Serie Tipo	Nenndrehzahl Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revolutiones nom.	Laufrad-Ø Impeller Dia. Diamètre de roue	Ø Girante Ø Waaijer Ø Rodete
Multitec 125	9.2		3500 1/min		
1.4408					
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Angebots-Nr. Project No. No. de l'offre	Offerta-No. Offertennr. Offerta-No.	Pos.-Nr. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positienr. Pos.-Nr.



**Laufraustrittsbreite/Impeller outlet width/Largeur à la sortie de la roue
Luce della girante/Waaier uittredebreedte/Anchura de salida rotede**

18,0 mm
18,0 mm

Baureihe-Größe Type-Size Modèle	Tipo Serie Tipo	Nenndrehzahl Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revolutiones nom.	Laufrad-Ø Impeller Dia. Diamètre de roue	Ø Girante Ø Waaier Ø Rodete	
Multitec 125 10.1 1.4408		3500	1/min			
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Angebots-Nr. Project No. No. de l'offre	Offerta-No. Offerternr. Offerta-No.	Pos.-Nr. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positionn. Pos.-Nr.	Division Pompes Industrie et Eau KSB S. A. Allée de Sagan - B.P. 189 36004 Châteauroux



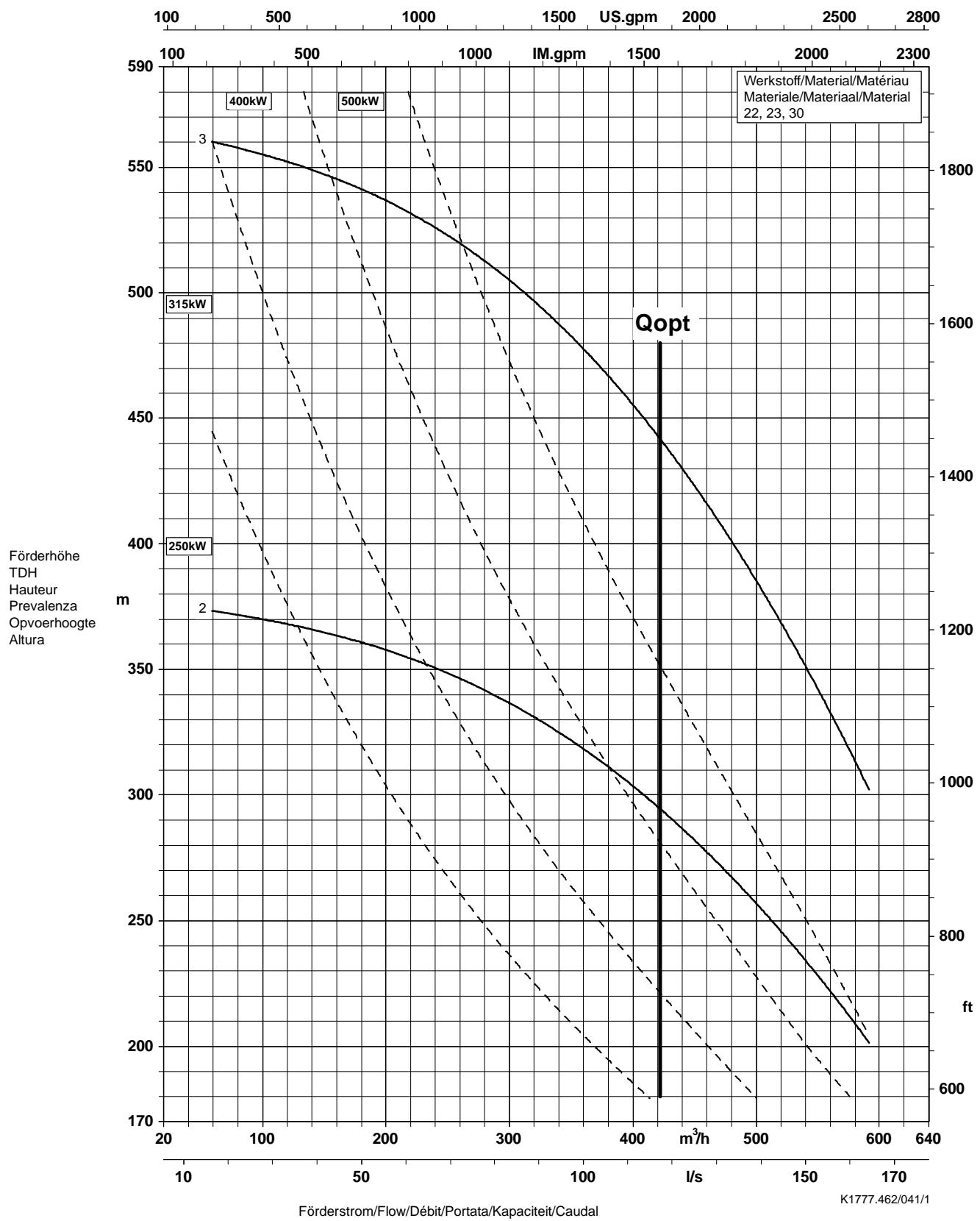
Laufradaustrittsbreite/Impeller outlet width/Largeur à la sortie de la roue
Luce della girante//Vaaier uittredebreedte/Anchura de salida rotede

20,0 mm
20,0 mm

Baureihe-Größe Type-Size Modèle	Tipo Serie Tipo	Nenndrehzahl Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revolutiones nom.	Laufrad-Ø Impeller Dia. Diamètre de roue	ø Girante ø Waaier ø Rodete
Multitec 125 10.1 1.4408		3500 1/min			



Division Pompes Industrie et Eau
KSB S. A.
Allée de Sagan - B.P. 189
36004 Châteauroux



Förderhöhe
TDH
Hauteur
Prevalenza
Opvoerhoogte
Altura

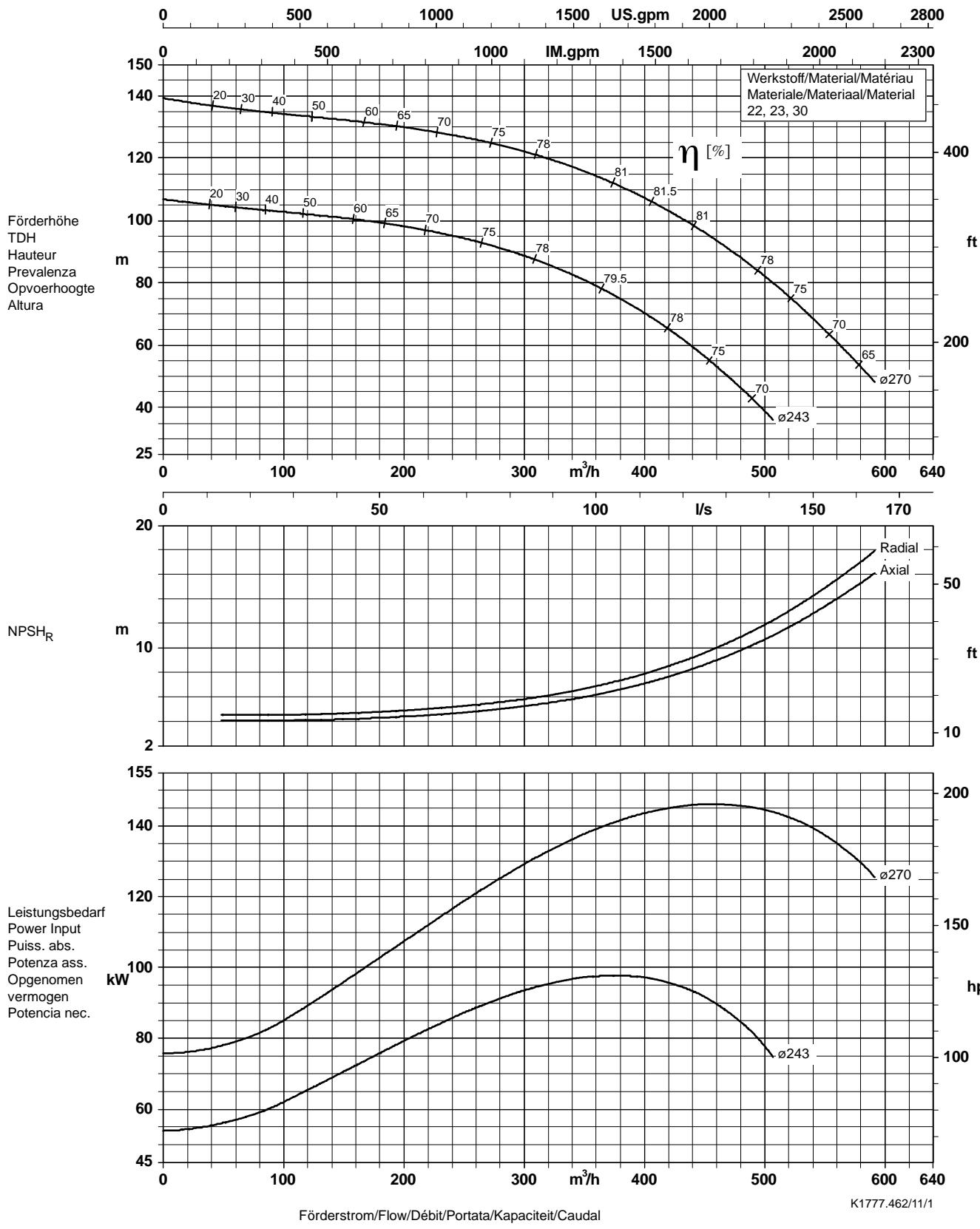
Laufradaustrittsbreite/Impeller outlet width/Largeur à la sortie de la roue
Luce della girante/Waaier uitstredebreedte/Anchura de salida rodete

20,0 mm
20,0 mm

K1777.462/041/1

Förderstrom/Flow/Débit/Portata/Kapaciteit/Caudal

Baureihe-Größe Type-Size Modèle	Tipo Serie Tipo	Nenndrehzahl Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revvoluzioni nom.	Laufrad-Ø Impeller Dia. Diamètre de roue	Ø Girante Ø Waaier Ø Rodete	
Multitec 125 10.2 1.4408		3500 1/min				
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Angebots-Nr. Project No. No. de l'offre	Offerta-No. Offertenr. Offerta-No.	Pos.-Nr. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positionr. Pos.-Nr.	Division Pompes Industrie et Eau KSB S. A. Allée de Sagan - B.P. 189 36004 Châteauroux



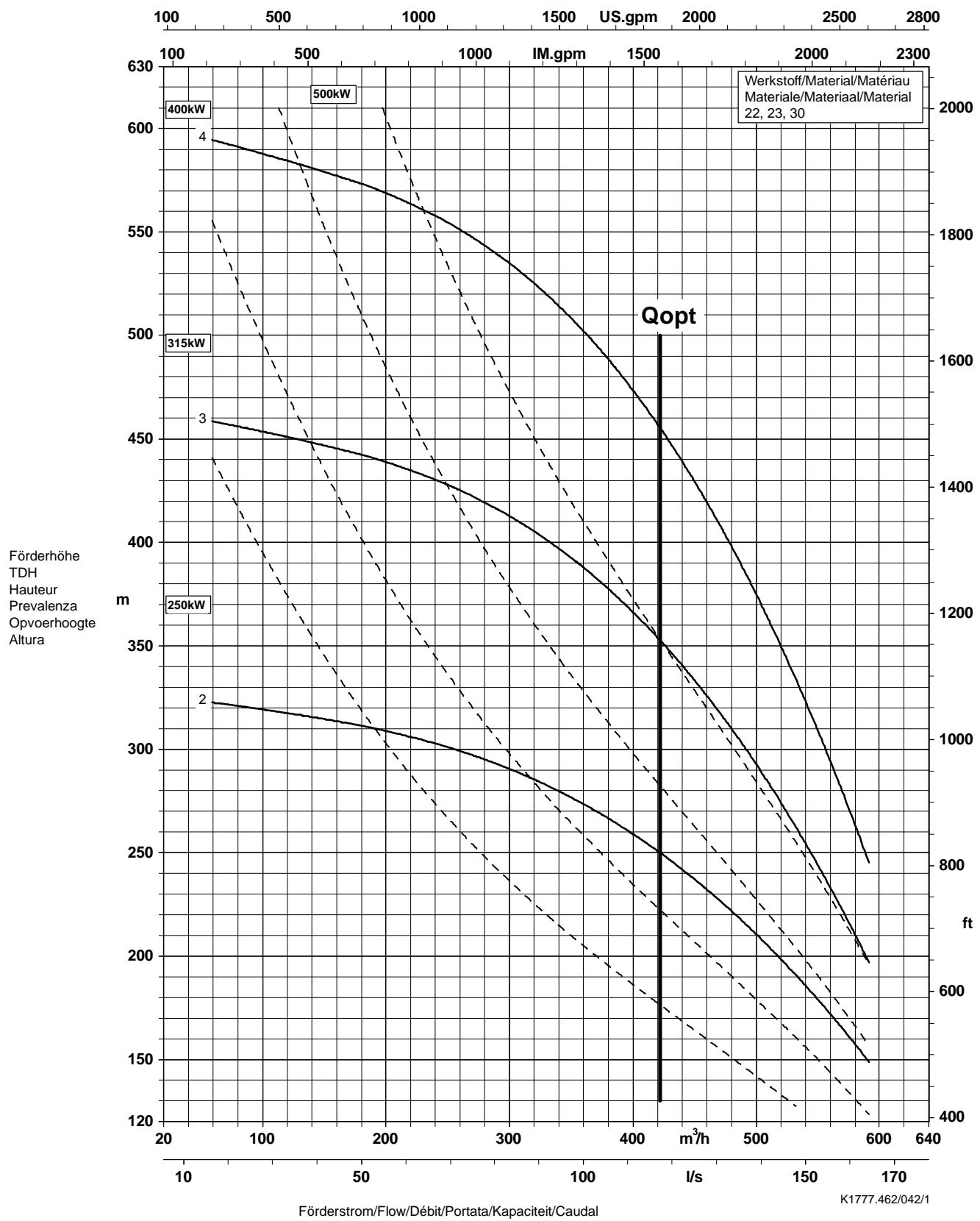
Laufraustrittsbreite/Impeller outlet width/Largeur à la sortie de la roue
Luce della girante/Waaier uitredebreedte/Anchura de salida rodete

20,0 mm
20,0 mm

Baureihe-Größe Type-Size Modèle	Typo Serie Tipo	Nenndrehzahl Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revolutiones nom.	Laufrad-Ø Impeller Dia. Diamètre de roue	Ø Girante Ø Waaier Ø Rodete
Multitec 125 10.2 1.4408		3500 1/min			
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Angebots-Nr. Project No. No. de l'offre	Offerta-No. Offertenr. Offerta-No.	Pos.-Nr. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positionr. Pos.-Nr.



Division Pompes Industrie et Eau
KSB S. A.
Allée de Sagan - B.P. 189
36004 Châteauroux



Förderhöhe
TDH
Hauteur
Prevalenza
Opvoerhoogte
Altura

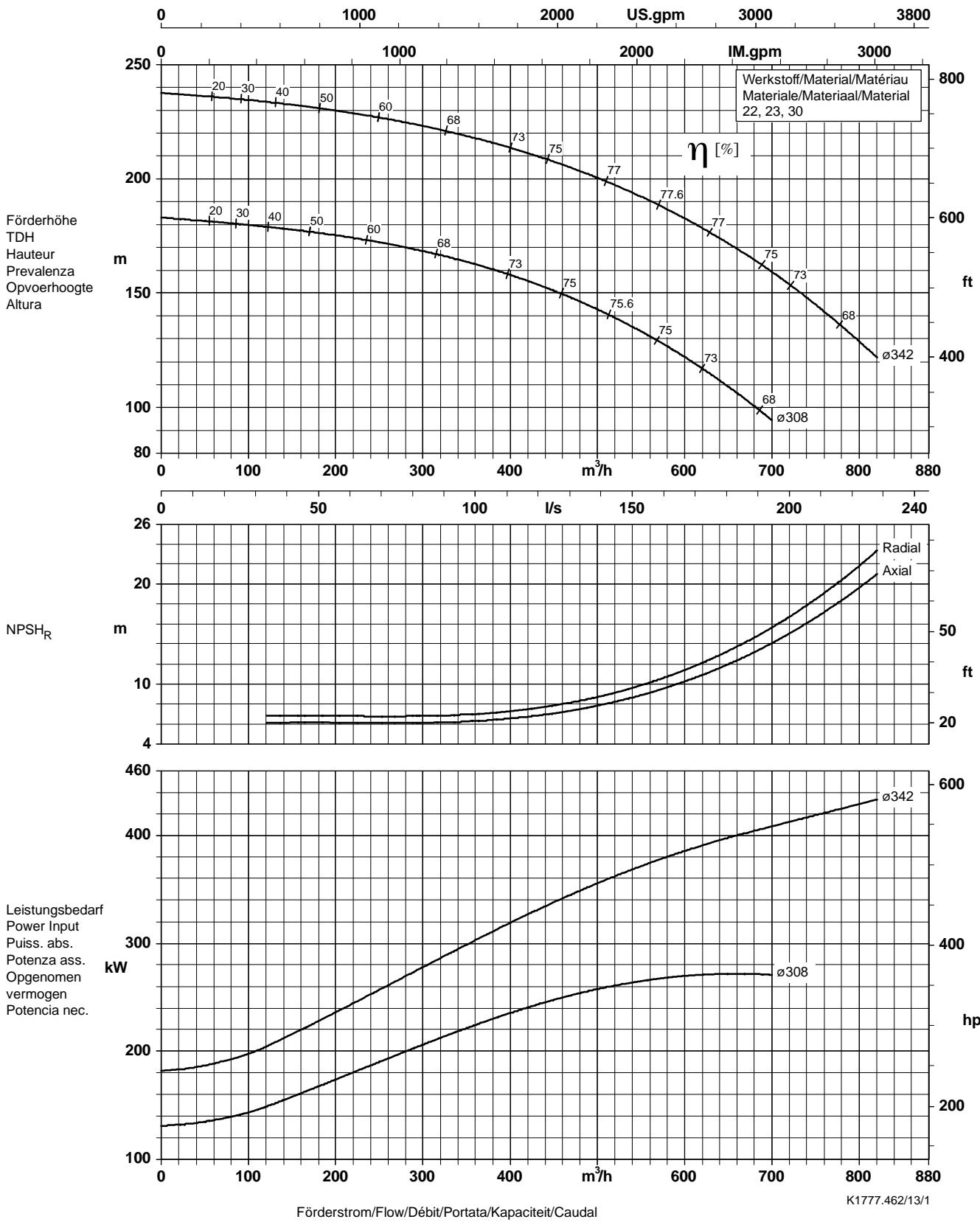
Laufradaustrittsbreite/Impeller outlet width/Largeur à la sortie de la roue
Luce della girante/Waaier uitstredebreedte/Anchura de salida rodete

20,0 mm
20,0 mm

K1777.462/042/1

Förderstrom/Flow/Débit/Portata/Kapaciteit/Caudal

Baureihe-Größe Type-Size Modèle	Tipo Serie Tipo	Nenndrehzahl Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revolutiones nom.	Laufrad-Ø Impeller Dia. Diamètre de roue	Ø Girante Ø Waaier Ø Rodete	
Multitec 150 11.2 1.4408		3500 1/min				
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Angebots-Nr. Project No. No. de l'offre	Offerta-No. Offertenr. Offerta-No.	Pos.-Nr. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positionr. Pos.-Nr.	Division Pompes Industrie et Eau KSB S. A. Allée de Sagan - B.P. 189 36004 Châteauroux



Laufraustrittsbreite/Impeller outlet width/Largeur à la sortie de la roue
Luce della girante/Waaier uitredebreedte/Anchura de salida rodete

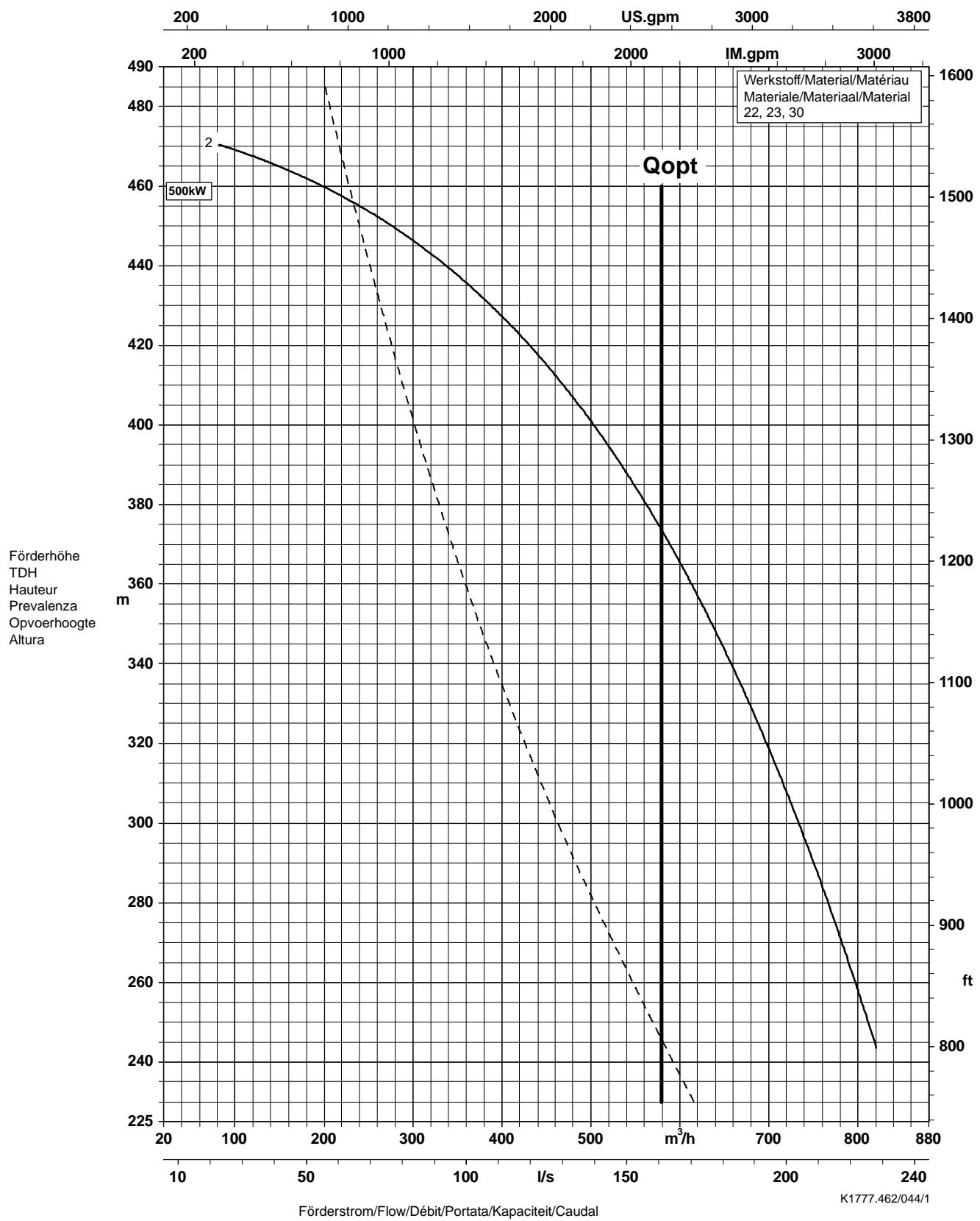
22,5 mm
22,5 mm

K1777.462/13/1

Baureihe-Größe Type-Size Modèle	Tipo Serie Tipo	Nenndrehzahl Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revolutiones nom.	Laufrad-Ø Impeller Dia. Diamètre de roue	ø Girante ø Waaier ø Rodete	
Multitec 150 11.2 1.4408		3500 1/min				
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Angebots-Nr. Project No. No. de l'offre	Offerta-No. Offertenr. Offerta-No.	Pos.-Nr. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positionr. Pos.-Nr.	



Division Pompes Industrie et Eau
KSB S. A.
Allée de Sagan - B.P. 189
36004 Châteauroux



Förderhöhe
TDH
Hauteur
Prevalenza
Opvoerhoogte
Altura

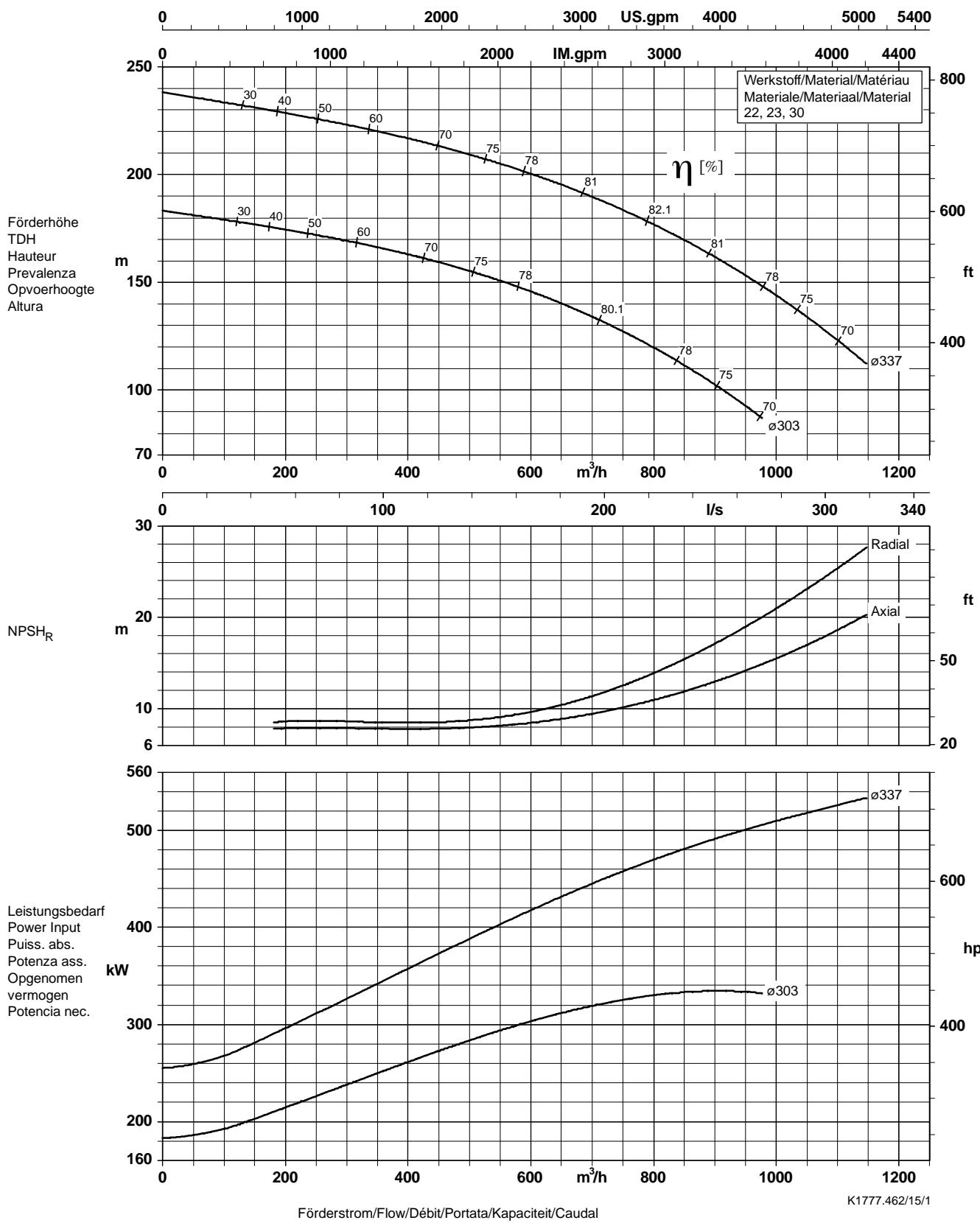
Laufradaustrittsbreite/Impeller outlet width/Largeur à la sortie de la roue
Luce della girante/Waaier uitstredebreedte/Anchura de salida rodete

22,5 mm
22,5 mm

K1777.462/044/1

Förderstrom/Flow/Débit/Portata/Kapaciteit/Caudal

Baureihe-Größe Type-Size Modèle	Tipo Serie Tipo	Nenndrehzahl Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revolutiones nom.	Laufrad-Ø Impeller Dia. Diamètre de roue	Ø Girante Ø Waaier Ø Rodete	
Multitec 150 12.2 1.4408		3500 1/min				
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Angebots-Nr. Project No. No. de l'offre	Offerta-No. Offertenr. Offerta-No.	Pos.-Nr. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positionr. Pos.-Nr.	Division Pompes Industrie et Eau KSB S. A. Allée de Sagan - B.P. 189 36004 Châteauroux



Förderhöhe
TDH
Hauteur
Prevalenza
Opvoerhoogte
Altura

NPSH_R

Leistungsbedarf
Power Input
Puiss. abs.
Potenza ass.
Opgenomen
vermogen
Potencia nec.

Förderstrom/Flow/Débit/Portata/Kapaciteit/Caudal

Laufraustrittsbreite/Impeller outlet width/Largeur à la sortie de la roue
Luce della girante/Waaier uitredebreedte/Anchura de salida rodete

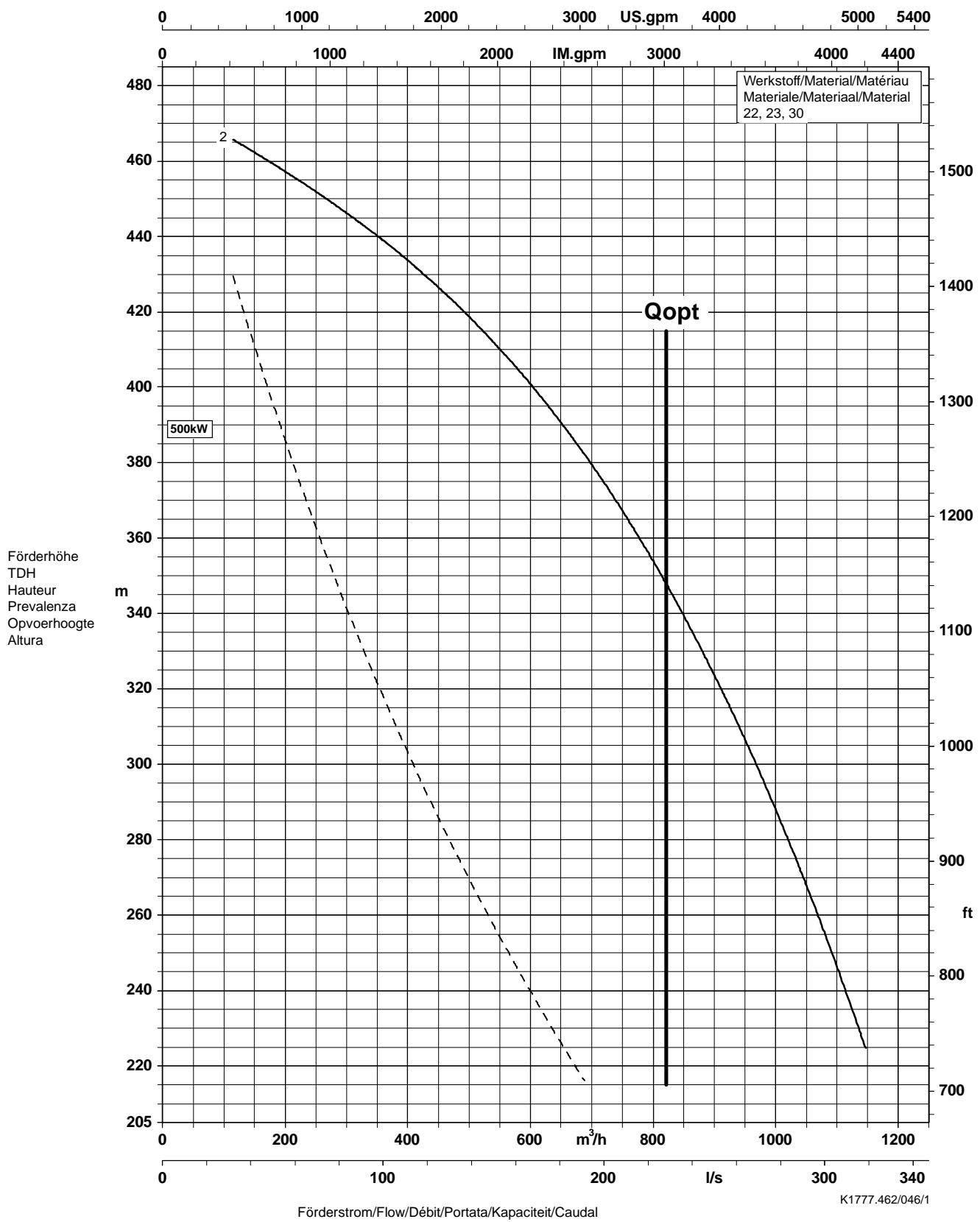
28,5 mm
28,5 mm

K1777.462/15/1

Baureihe-Größe Type-Size Modèle	Tipo Serie Tipo	Nenndrehzahl Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revolutiones nom.	Laufrad-Ø Impeller Dia. Diamètre de roue	ø Girante ø Waaier ø Rodete
Multitec 150 12.2 1.4408		3500 1/min			
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Angebots-Nr. Project No. No. de l'offre	Offerta-No. Offertenr. Offerta-No.	Pos.-Nr. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positionr. Pos.-Nr.



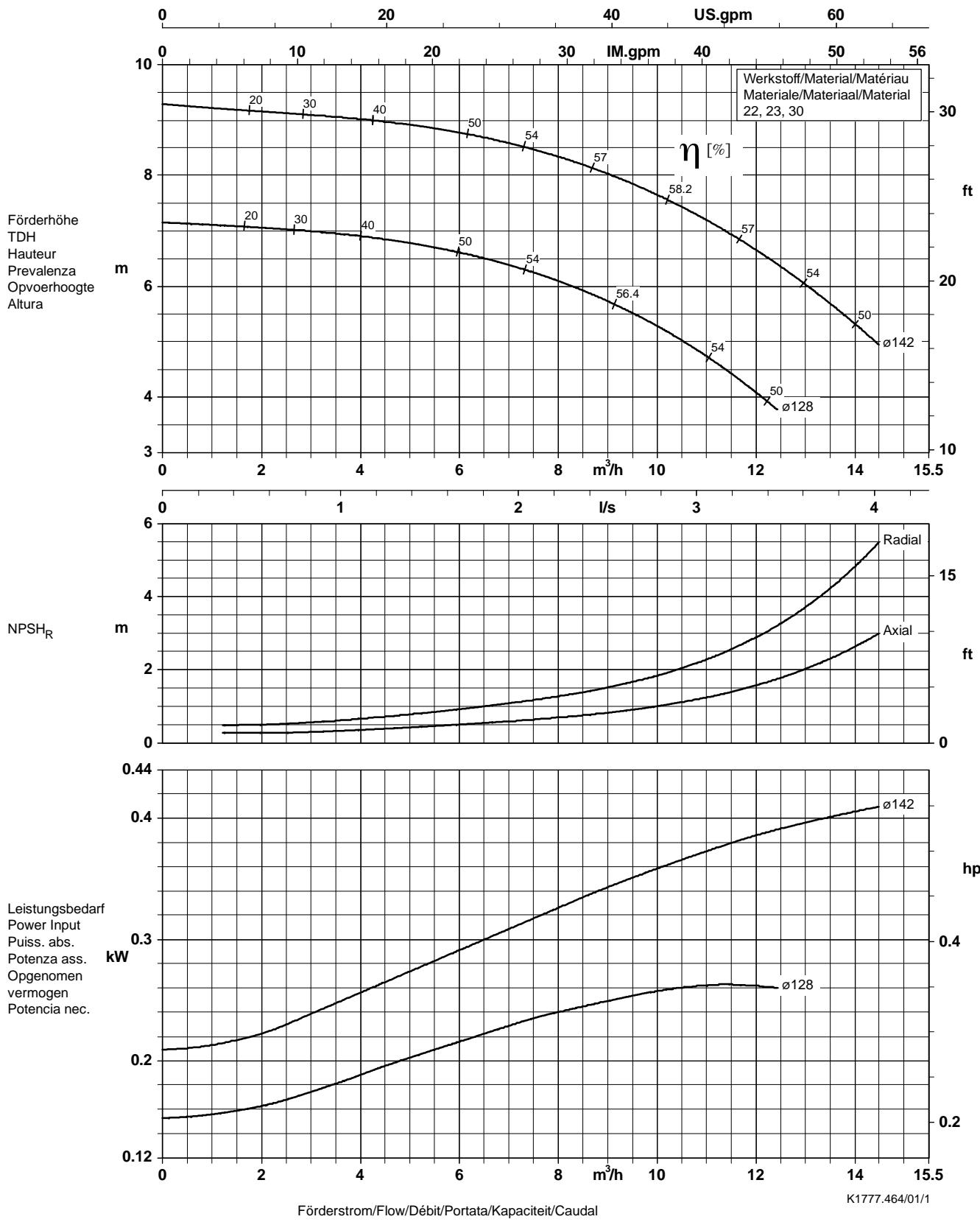
Division Pompes Industrie et Eau
KSB S. A.
Allée de Sagan - B.P. 189
36004 Châteauroux



Laufradaustrittsbreite/Impeller outlet width/Largeur à la sortie de la roue
Luce della girante/Waaier uitbreedte/Anchura de salida rodete

28,5 mm
28,5 mm

Baureihe-Größe Type-Size Modèle	Tipo Serie Tipo	Nenndrehzahl Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revolutiones nom.	Laufgrad-Ø Impeller Dia. Diamètre de roue	Ø Girante Ø Waaier Ø Rodete	
Multitec 32 2.1 1.4408		1750 1/min				
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Angebots-Nr. Project No. No. de l'offre	Offerta-No. Offertenr. Offerta-No.	Pos.-Nr. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positionr. Pos.-Nr.	Division Pompes Industrie et Eau KSB S. A. Allée de Sagan - B.P. 189 36004 Châteauroux

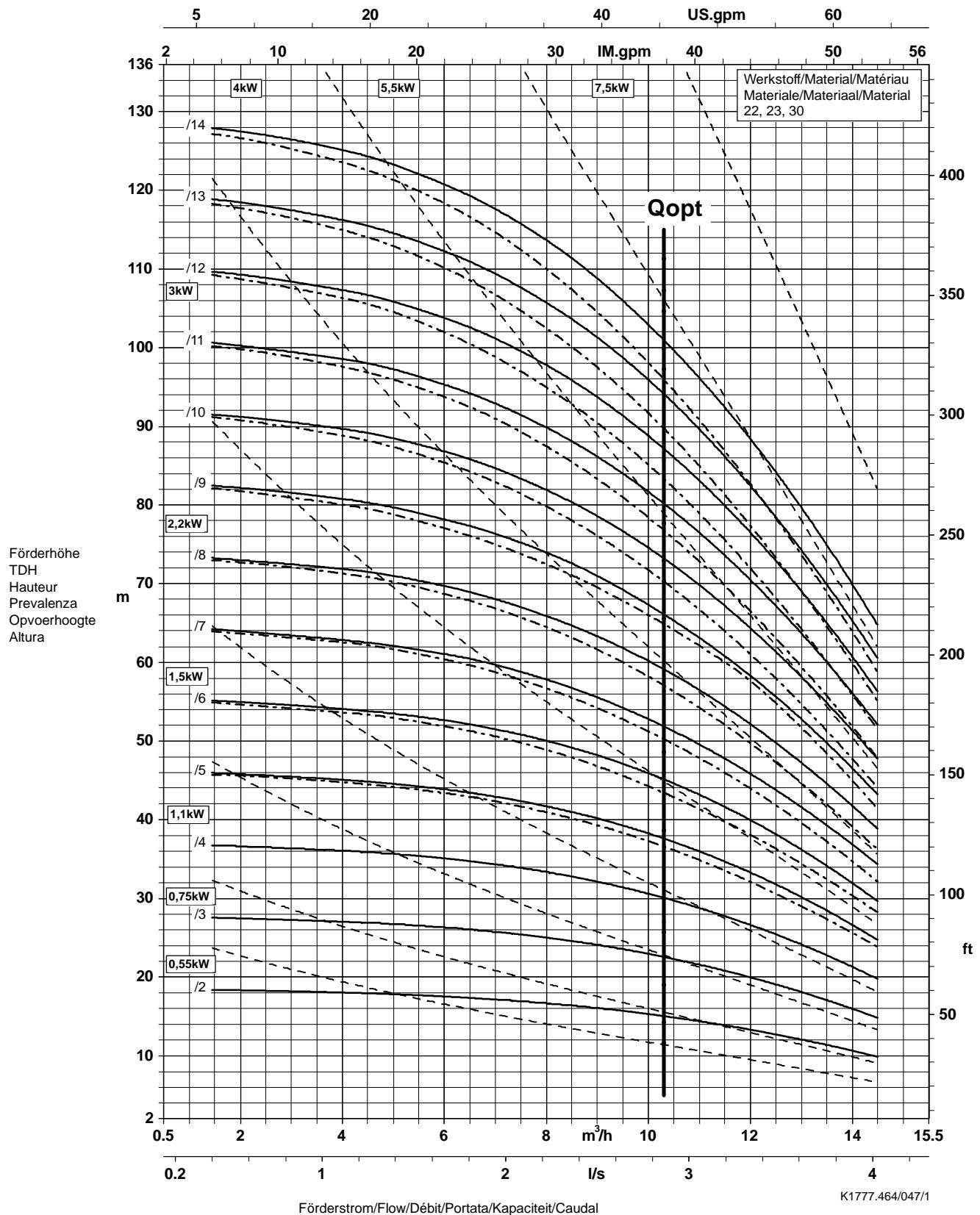


Laufraustrittsbreite / Impeller outlet width / Largeur à la sortie de la roue
Luce della girante / Waaier uitredebreedte / Anchura de salida rodete
5,5 mm
5,5 mm

Baureihe-Größe Type-Size Modèle	Typo Serie Tipo	Nenndrehzahl Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revolutiones nom.	Laufrad-Ø Impeller Dia. Diamètre de roue	Ø Girante Ø Waaier Ø Rodete	
Multitec 32 2.1 1.4408		1750 1/min				
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Angebots-Nr. Project No. No. de l'offre	Offerta-No. Offertenr. Offerta-No.	Pos.-Nr. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positionr. Pos.-Nr.	



Division Pompes Industrie et Eau
KSB S. A.
Allée de Sagan - B.P. 189
36004 Châteauroux



Förderhöhe
TDH
Hauteur
Prevalenza
Opvoerhoogte
Altura

Förderstrom/Flow/Débit/Portata/Kapaciteit/Caudal

K1777.464/047/1

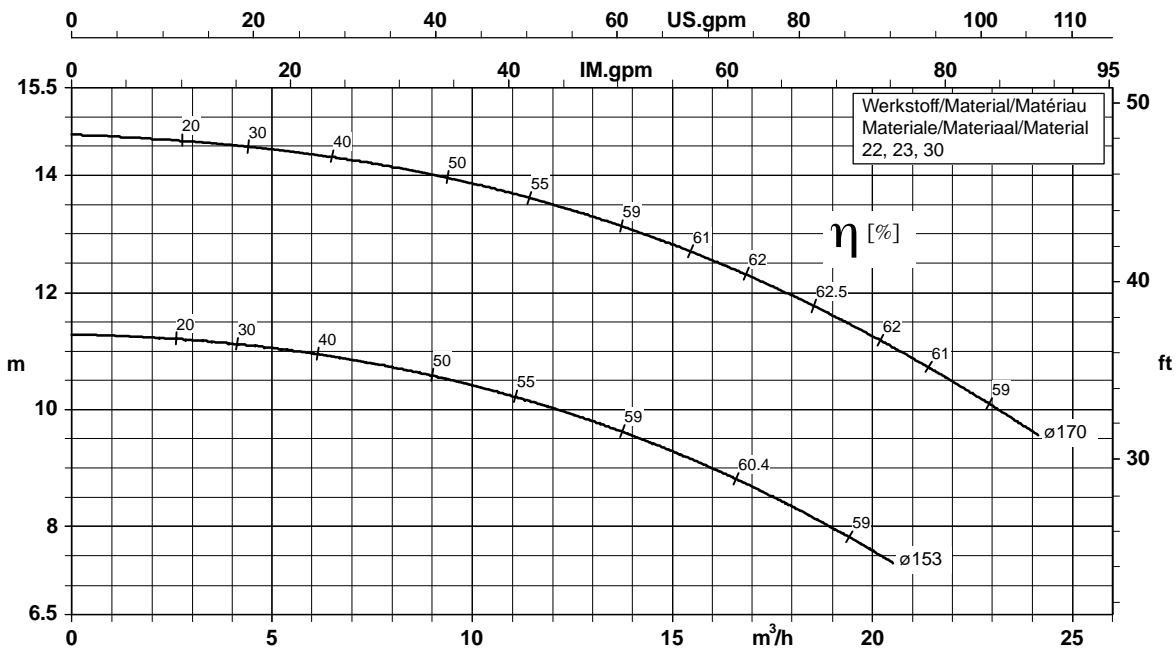
Laufradaustrittsbreite/Impeller outlet width/Largeur à la sortie de la roue
Luce della girante/Waaier uitstredebreedte/Anchura de salida rodete

5,5 mm
5,5 mm

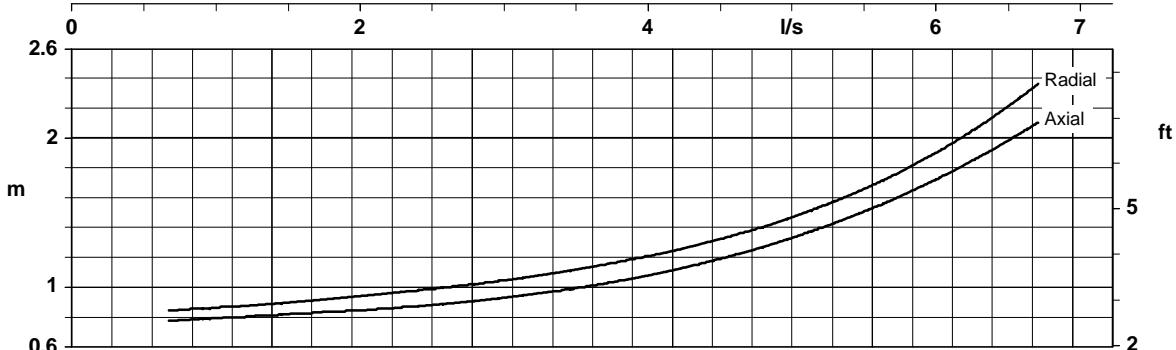
Baureihe-Größe Type-Size Modèle	Tipo Serie Tipo	Nenndrehzahl Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revvoluzioni nom.	Laufrad-Ø Impeller Dia. Diamètre de roue	Ø Girante Ø Waaier Ø Rodete	
Multitec 50 3.1 1.4408		1750 1/min				
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Angebots-Nr. Project No. No. de l'offre	Offerta-No. Offertenr. Offerta-No.	Pos.-Nr. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positionr. Pos.-Nr.	Division Pompes Industrie et Eau KSB S. A. Allée de Sagan - B.P. 189 36004 Châteauroux



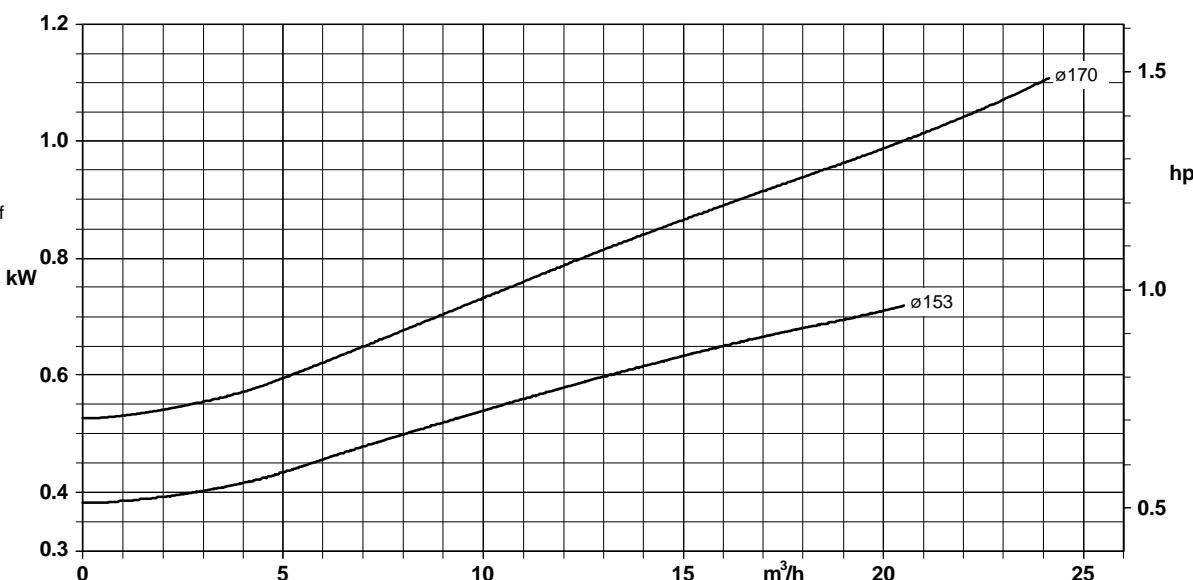
Förderhöhe
TDH
Hauteur
Prevalenza
Opvoerhoogte
Altura



NPSH_R



Leistungsbedarf
Power Input
Puiss. abs.
Potenza ass.
Opgenomen
vermogen
Potencia nec.



Förderstrom/Flow/Débit/Portata/Kapaciteit/Caudal

Laufraustrittsbreite/Impeller outlet width/Largeur à la sortie de la roue
Luce della girante/Waaier uitredebreedte/Anchura de salida rodete

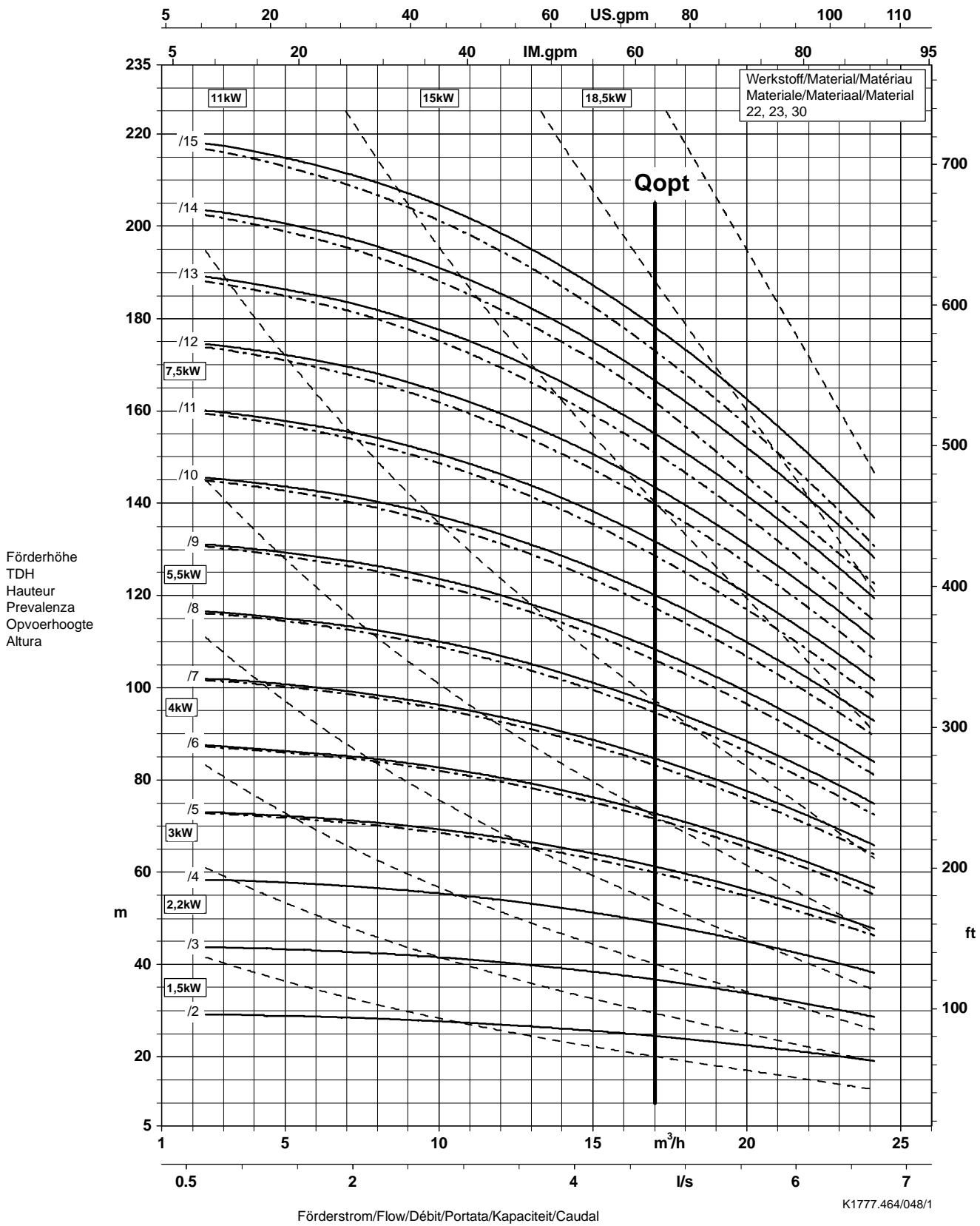
7,5 mm
7,5 mm

K1777.464/02/1

Baureihe-Größe Type-Size Modèle	Tipo Serie Tipo	Nenndrehzahl Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revolutiones nom.	Laufrad-Ø Impeller Dia. Diamètre de roue	ø Girante ø Waaier ø Rodete
Multitec 50 3.1 1.4408		1750 1/min			
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Angebots-Nr. Project No. No. de l'offre	Offerta-No. Offertenr. Offerta-No.	Pos.-Nr. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positionr. Pos.-Nr.



Division Pompes Industrie et Eau
KSB S. A.
Allée de Sagan - B.P. 189
36004 Châteauroux



Förderhöhe
TDH
Hauteur
Prevalenza
Opvoerhoogte
Altura

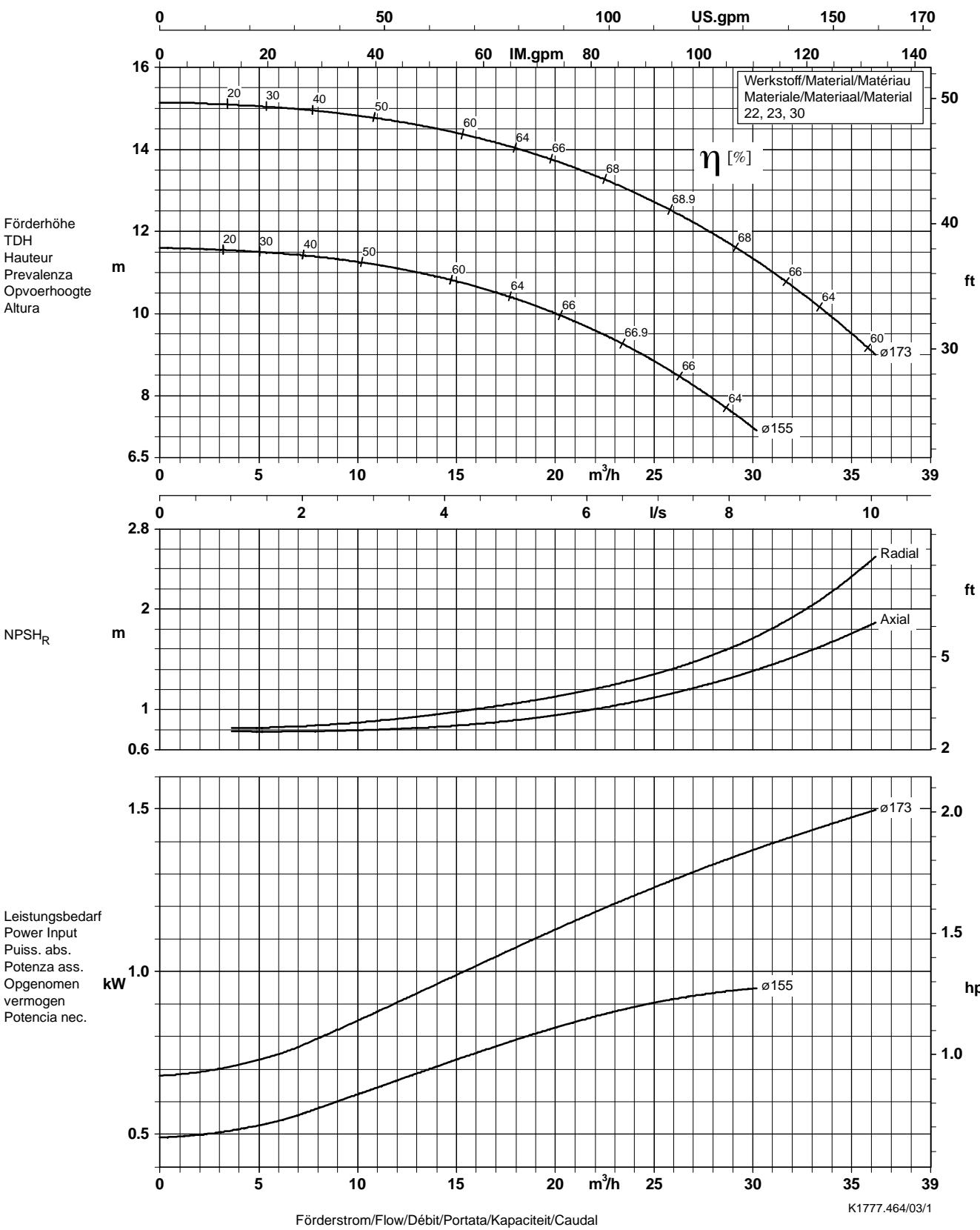
Laufradaustrittsbreite/Impeller outlet width/Largeur à la sortie de la roue
Luce della girante/Waaier uitstredebreedte/Anchura de salida rodete

7,5 mm
7,5 mm

K1777.464/048/1

Förderstrom/Flow/Débit/Portata/Kapaciteit/Caudal

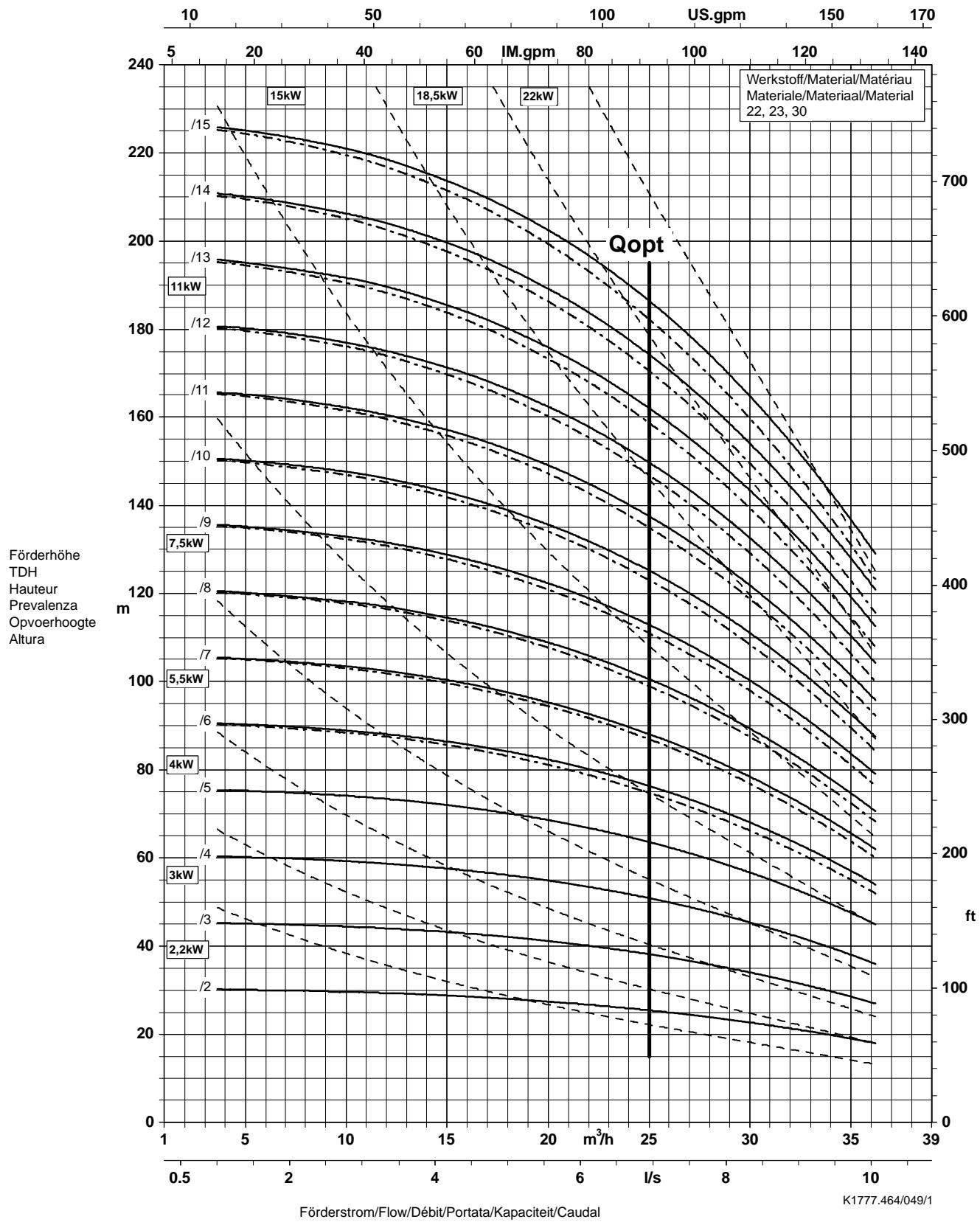
Baureihe-Größe Type-Size Modèle	Tipo Serie Tipo	Nenndrehzahl Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revvoluzioni nom.	Laufrad-Ø Impeller Dia. Diamètre de roue	Ø Girante Ø Waaier Ø Rodete	
Multitec 50 4.1 1.4408		1750 1/min				
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Angebots-Nr. Project No. No. de l'offre	Offerta-No. Offertenr. Offerta-No.	Pos.-Nr. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positionr. Pos.-Nr.	Division Pompes Industrie et Eau KSB S. A. Allée de Sagan - B.P. 189 36004 Châteauroux



Laufraustrittsbreite/Impeller outlet width/Largeur à la sortie de la roue
Luce della girante/Waaier uitredebreedte/Anchura de salida rodete

10,0 mm
10,0 mm

Baureihe-Größe Type-Size Modèle	Tipo Serie Tipo	Nenndrehzahl Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revolutiones nom.	Laufrad-Ø Impeller Dia. Diamètre de roue	Ø Girante Ø Waaier Ø Rodete	
Multitec 50 4.1 1.4408		1750 1/min				KSB b.
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Angebots-Nr. Project No. No. de l'offre	Offerta-No. Offertenr. Offerta-No.	Pos.-Nr. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positionr. Pos.-Nr.	Division Pompes Industrie et Eau KSB S. A. Allée de Sagan - B.P. 189 36004 Châteauroux



Förderhöhe
TDH
Hauteur
Prevalenza
Opvoerhoogte
Altura

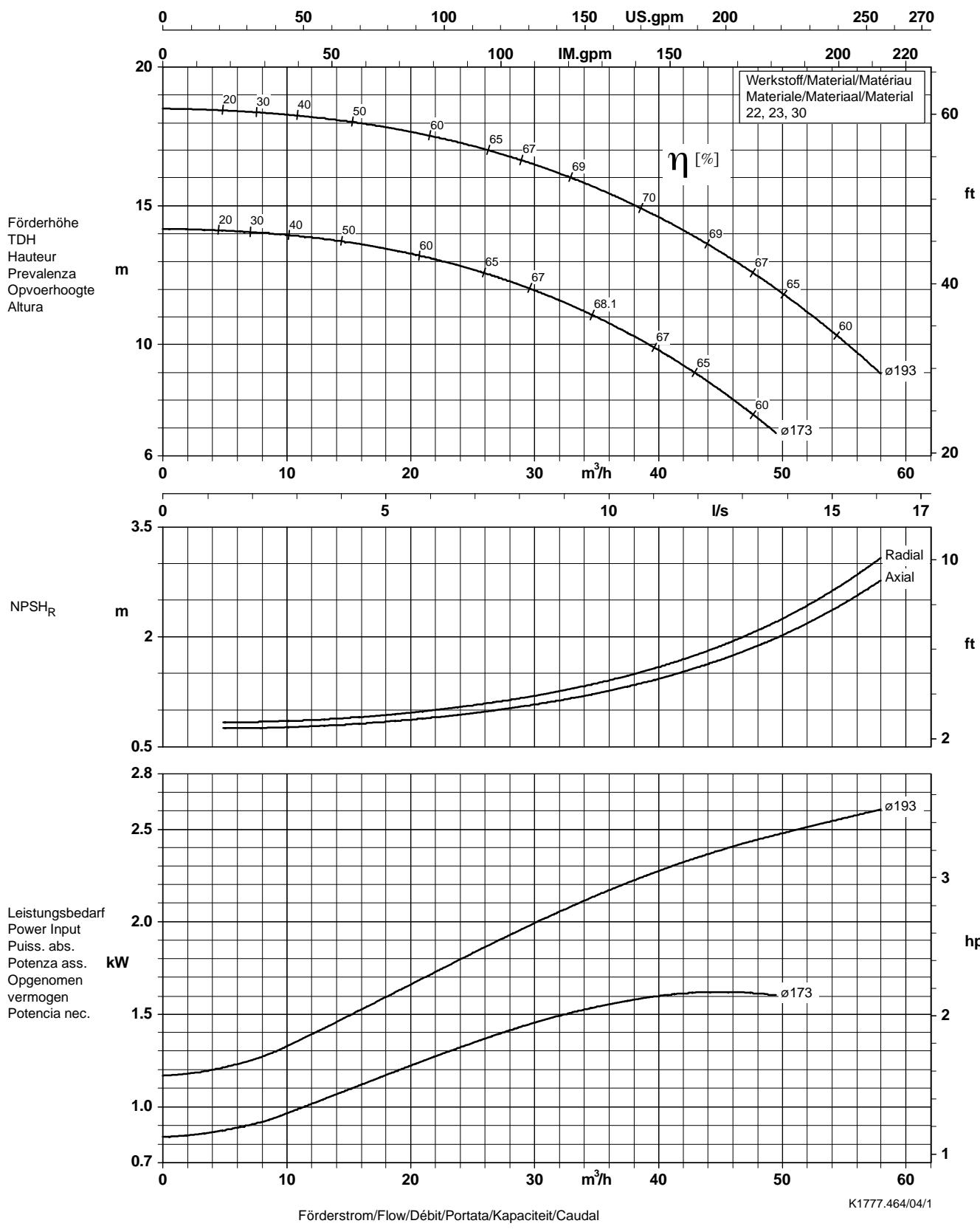
Laufradaustrittsbreite/Impeller outlet width/Largeur à la sortie de la roue
Luce della girante/Waaier uitstredebreedte/Anchura de salida rodete

10,0 mm
10,0 mm

K1777.464/049/1

Förderstrom/Flow/Débit/Portata/Kapaciteit/Caudal

Baureihe-Größe Type-Size Modèle	Tipo Serie Tipo	Nenndrehzahl Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revolutiones nom.	Laufrad-Ø Impeller Dia. Diamètre de roue	Ø Girante Ø Waaier Ø Rodete	
Multitec 65 5.1 1.4408		1750 1/min				
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Angebots-Nr. Project No. No. de l'offre	Offerta-No. Offertenr. Offerta-No.	Pos.-Nr. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positionr. Pos.-Nr.	Division Pompes Industrie et Eau KSB S. A. Allée de Sagan - B.P. 189 36004 Châteauroux



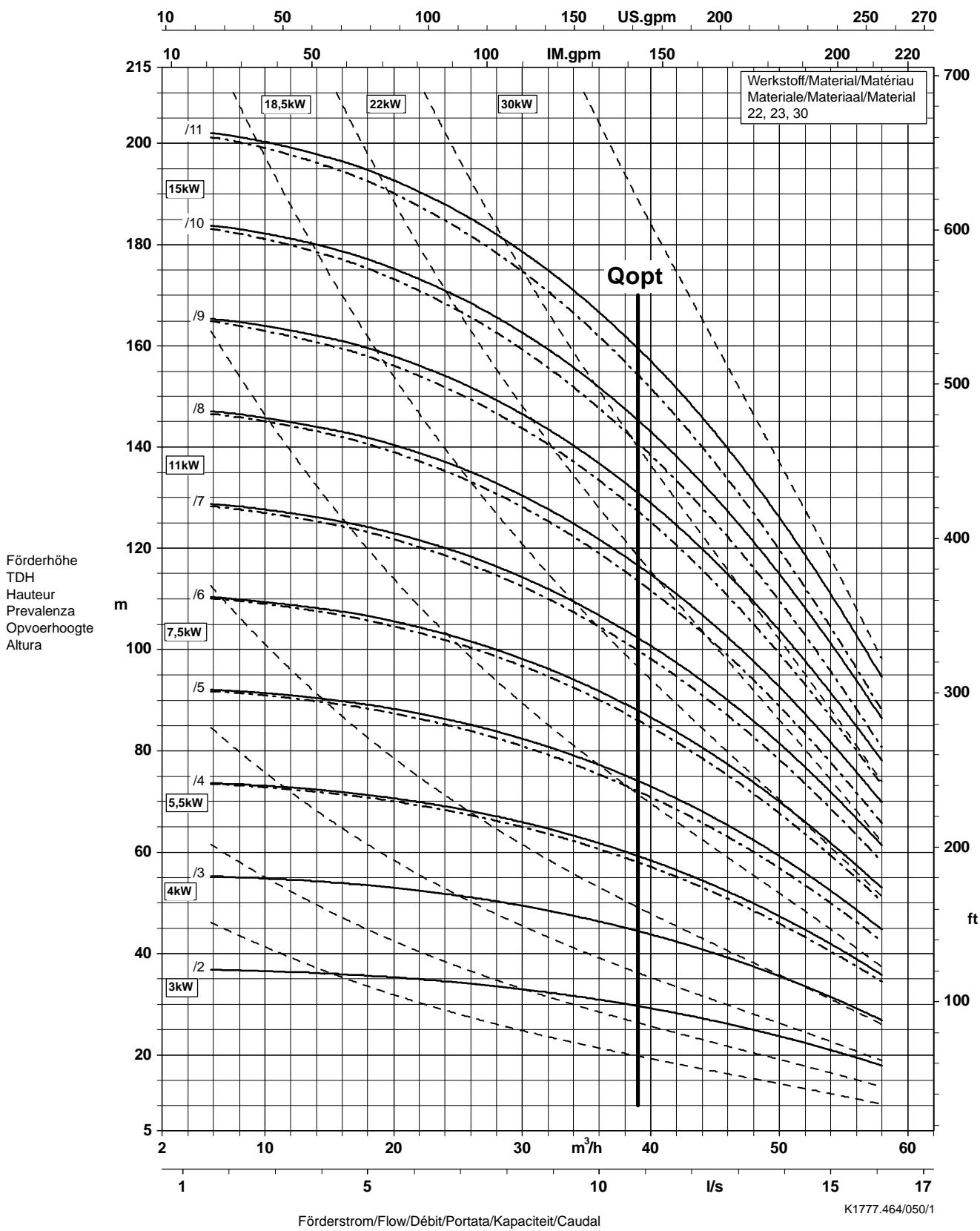
Laufraustrittsbreite/Impeller outlet width/Largeur à la sortie de la roue
Luce della girante/Waaier uitredebreedte/Anchura de salida rodete

11,5 mm
11,5 mm

Baureihe-Größe Type-Size Modèle	Tipo Serie Tipo	Nenndrehzahl Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revolutiones nom.	Laufrad-Ø Impeller Dia. Diamètre de roue	Ø Girante Ø Waaier Ø Rotede	
Multitec 65	5.1		1750 1/min			
1.4408						

KSB 

Division Pompes Industrie et Eau
KSB S. A.
Allée de Sagan - B.P. 189
36004 Châteauroux

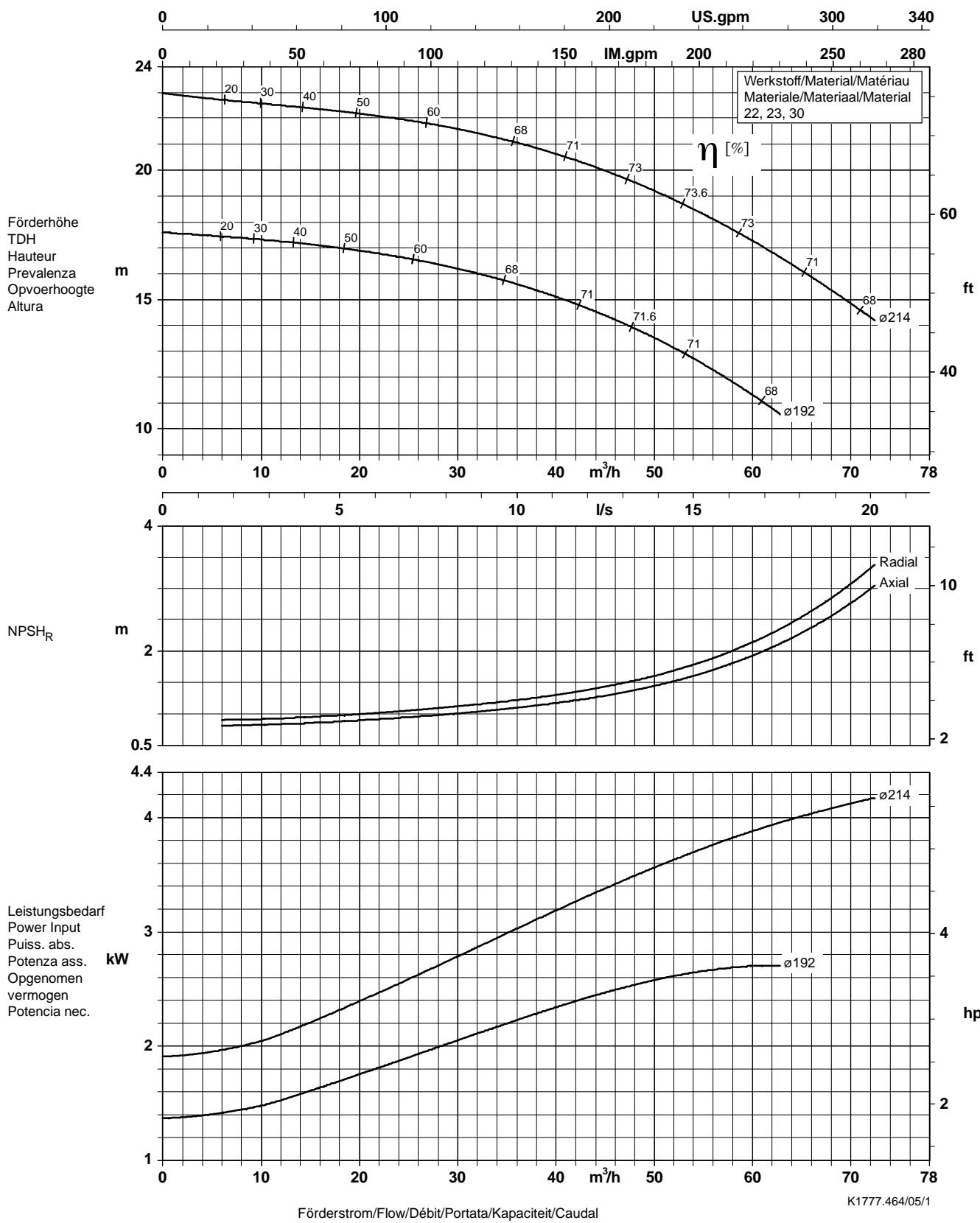


**Laufraustrittsbreite/Impeller outlet width/Largeur à la sortie de la roue
Luce della girante/Waaier uittredebreedte/Anchura de salida rotede**

11,5 mm
11,5 mm

Förderstrom/Flow/Débit/Portata/Kapaciteit/Caudal

Baureihe-Größe Type-Size Modèle	Tipo Serie Tipo	Nenndrehzahl Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revvoluzioni nom.	Laufrad-Ø Impeller Dia. Diamètre de roue	Ø Girante Ø Waaier Ø Rodete	
Multitec 65 6.1 1.4408		1750 1/min				
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Angebots-Nr. Project No. No. de l'offre	Offerta-No. Offertenr. Offerta-No.	Pos.-Nr. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positionr. Pos.-Nr.	Division Pompes Industrie et Eau KSB S. A. Allée de Sagan - B.P. 189 36004 Châteauroux



Förderstrom/Flow/Débit/Portata/Kapaciteit/Caudal

Laufraustrittsbreite/Impeller outlet width/Largeur à la sortie de la roue
Luce della girante/Waaier uitredebreedte/Anchura de salida rodete

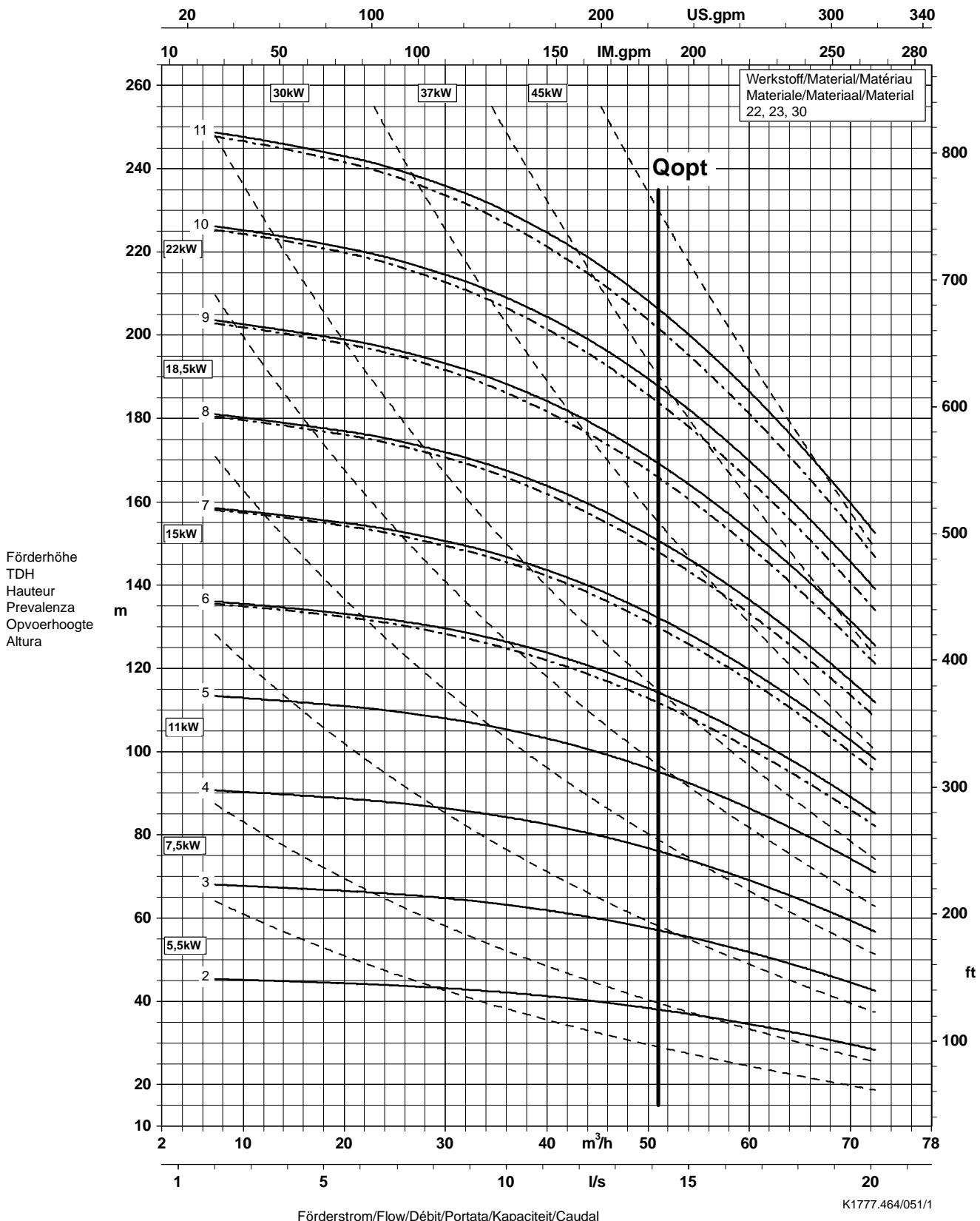
12,5 mm
12,5 mm

K1777.464/05/1

Baureihe-Größe Type-Size Modèle	Tipo Serie Tipo	Nenndrehzahl Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revolutiones nom.	Laufrad-Ø Impeller Dia. Diamètre de roue	Ø Girante Ø Waaier Ø Rodete
Multitec 65 6.1 1.4408		1750 1/min			
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Angebots-Nr. Project No. No. de l'offre	Offerta-No. Offertenr. Offerta-No.	Pos.-Nr. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positionr. Pos.-Nr.



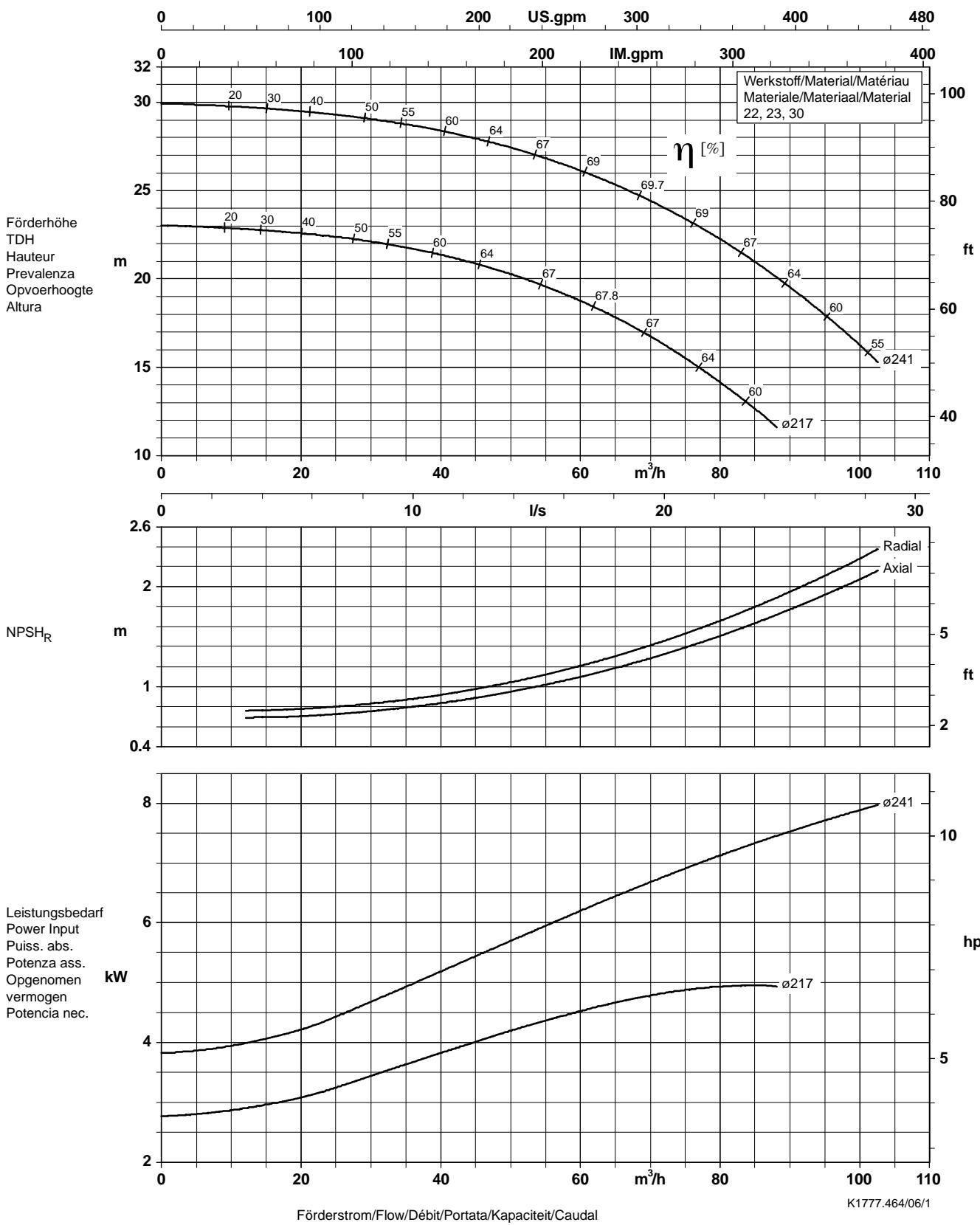
Division Pompes Industrie et Eau
KSB S. A.
Allée de Sagan - B.P. 189
36004 Châteauroux



Laufradaustrittsbreite/Impeller outlet width/Largeur à la sortie de la roue
Luce della girante/Waaier uitstredebreedte/Anchura de salida rodete

12,5 mm
12,5 mm

Baureihe-Größe Type-Size Modèle	Tipo Serie Tipo	Nenndrehzahl Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revolutiones nom.	Laufrad-Ø Impeller Dia. Diamètre de roue	Ø Girante Ø Waaier Ø Rodete	
Multitec 100 7.1 1.4408		1750 1/min				
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Angebots-Nr. Project No. No. de l'offre	Offerta-No. Offertenr. Offerta-No.	Pos.-Nr. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positionr. Pos.-Nr.	Division Pompes Industrie et Eau KSB S. A. Allée de Sagan - B.P. 189 36004 Châteauroux

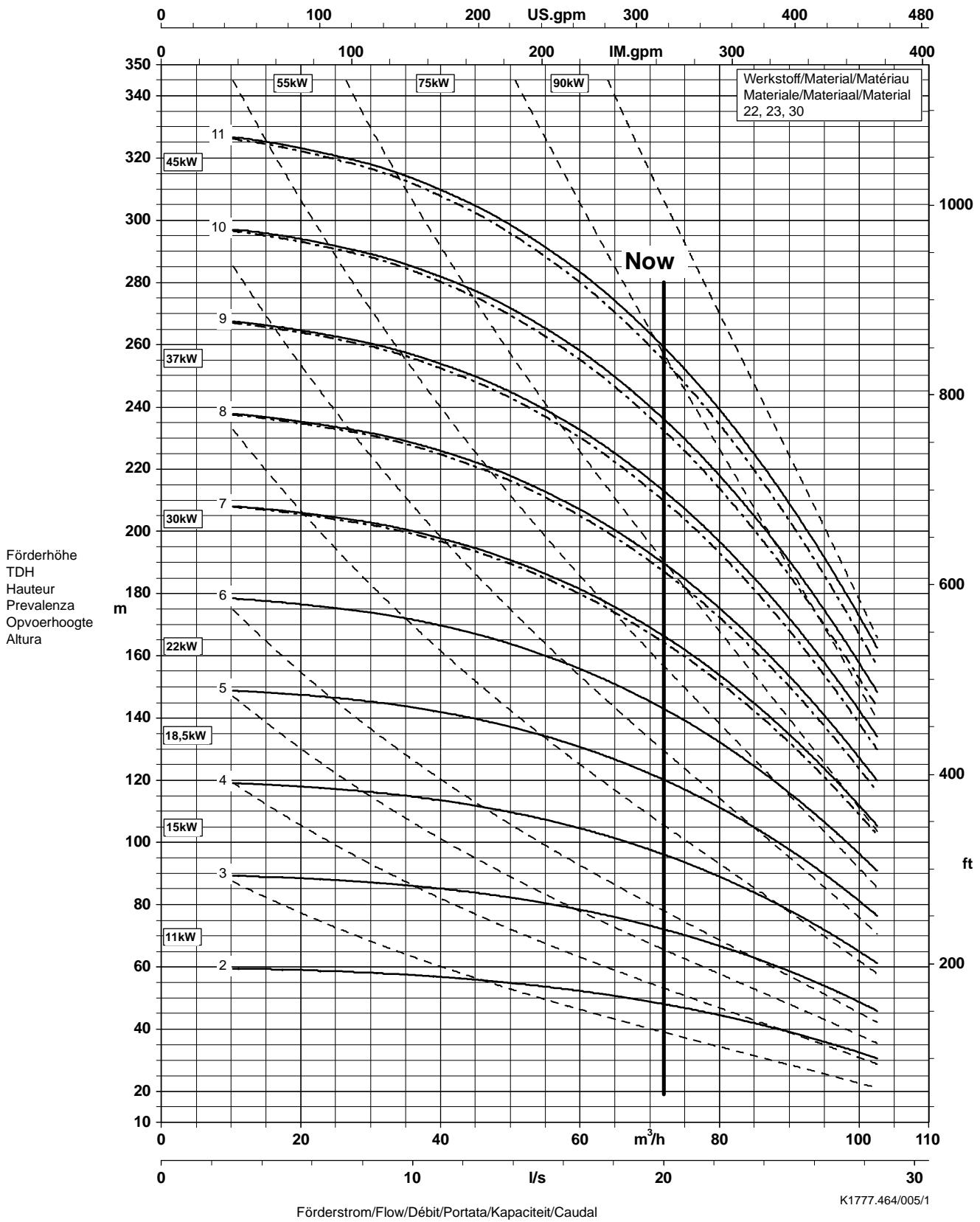


Laufraustrittsbreite/Impeller outlet width/Largeur à la sortie de la roue
Luce della girante/Waaier uitredebreedte/Anchura de salida rodete

14,0 mm
14,0 mm

K1777.464/06/1

Baureihe-Größe Type-Size Modèle	Tipo Serie Tipo	Nenndrehzahl Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revolutiones nom.	Laufrad-Ø Impeller Dia. Diamètre de roue	Ø Girante Ø Waaier Ø Rodete	
Multitec 100 7.1 1.4408		1750 1/min				KSB b.
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Angebots-Nr. Project No. No. de l'offre	Offerta-No. Offertenr. Offerta-No.	Pos.-Nr. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positionr. Pos.-Nr.	Division Pompes Industrie et Eau KSB S. A. Allée de Sagan - B.P. 189 36004 Châteauroux



Förderhöhe
TDH
Hauteur
Prevalenza
Opvoerhoogte
Altura

Laufadaustrittsbreite/Impeller outlet width/Largeur à la sortie de la roue
Luce della girante/Waaier uitstredebreedte/Anchura de salida rodete

14,0 mm
14,0 mm

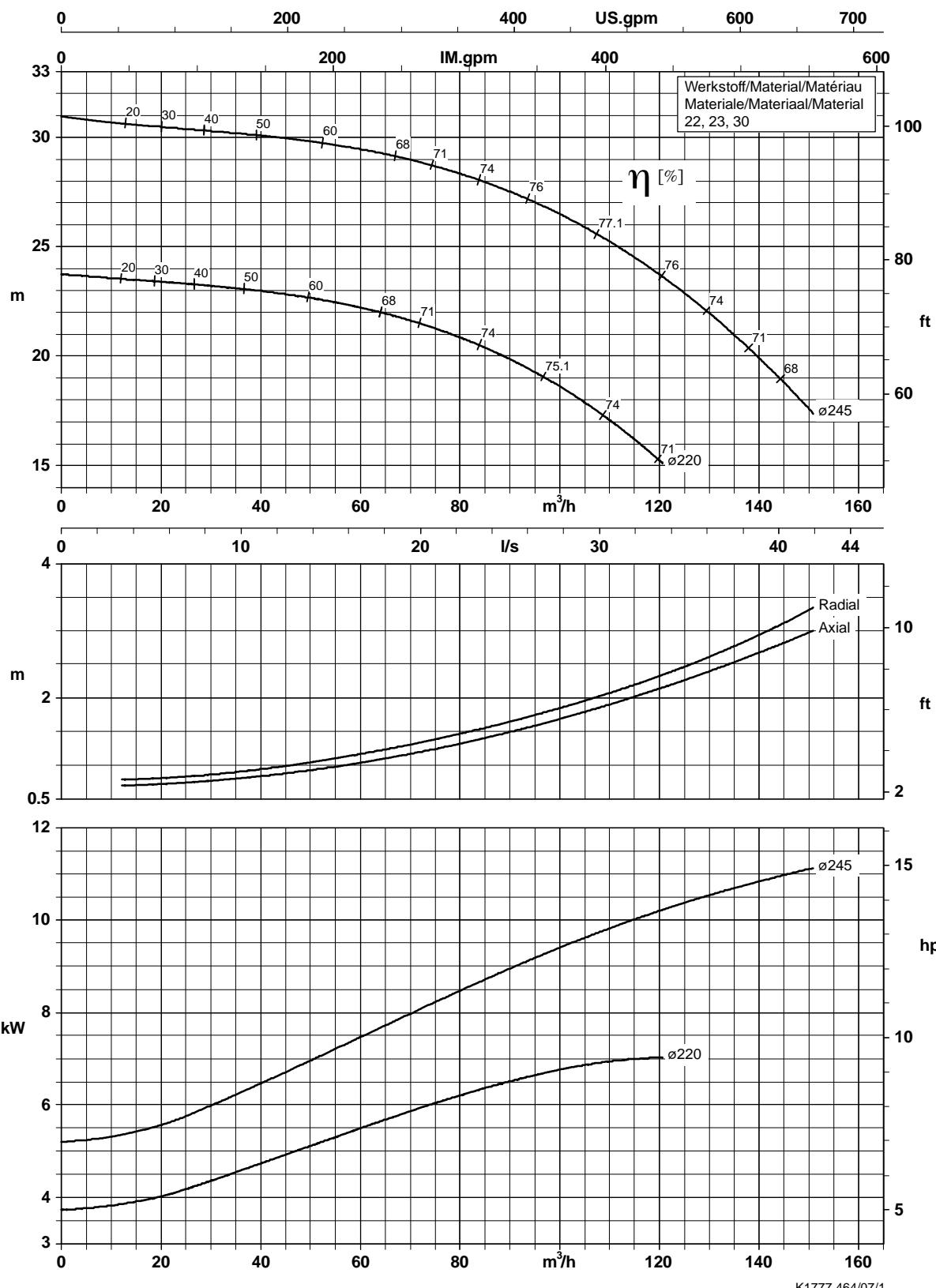
Förderstrom/Flow/Débit/Portata/Kapaciteit/Caudal

K1777.464/005/1

Baureihe-Größe Type-Size Modèle	Tipo Serie Tipo	Nenndrehzahl Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revvoluzioni nom.	Laufrad-Ø Impeller Dia. Diamètre de roue	Ø Girante Ø Waaier Ø Rodete	
Multitec 100 8.1 1.4408		1750 1/min				
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Angebots-Nr. Project No. No. de l'offre	Offerta-No. Offertenr. Offerta-No.	Pos.-Nr. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positionr. Pos.-Nr.	Division Pompes Industrie et Eau KSB S. A. Allée de Sagan - B.P. 189 36004 Châteauroux



Förderhöhe
TDH
Hauteur
Prevalenza
Opvoerhoogte
Altura



Förderstrom/Flow/Débit/Portata/Kapaciteit/Caudal

K1777.464/07/1

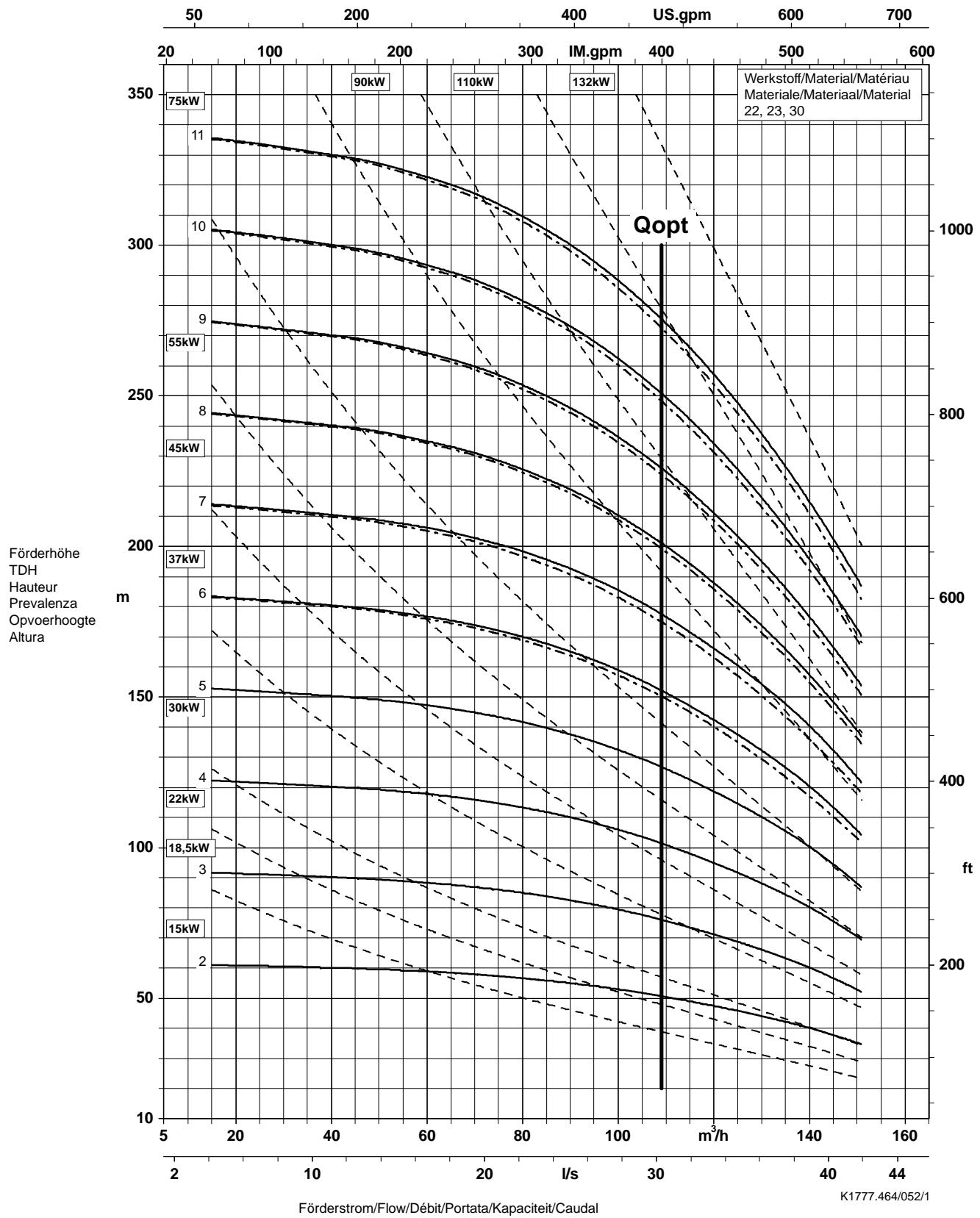
Laufraustrittsbreite/Impeller outlet width/Largeur à la sortie de la roue
Luce della girante/Waaier uitredebreedte/Anchura de salida rodete

16,0 mm
16,0 mm

Baureihe-Größe Type-Size Modèle	Tipo Serie Tipo	Nenndrehzahl Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revolutiones nom.	Laufrad-Ø Impeller Dia. Diamètre de roue	Ø Girante Ø Waaier Ø Rodete
Multitec 100 8.1 1.4408		1750 1/min			
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Angebots-Nr. Project No. No. de l'offre	Offerta-No. Offertenr. Offerta-No.	Pos.-Nr. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positionr. Pos.-Nr.



Division Pompes Industrie et Eau
KSB S. A.
Allée de Sagan - B.P. 189
36004 Châteauroux



Förderhöhe
TDH
Hauteur
Prevalenza
Opvoerhoogte
Altura

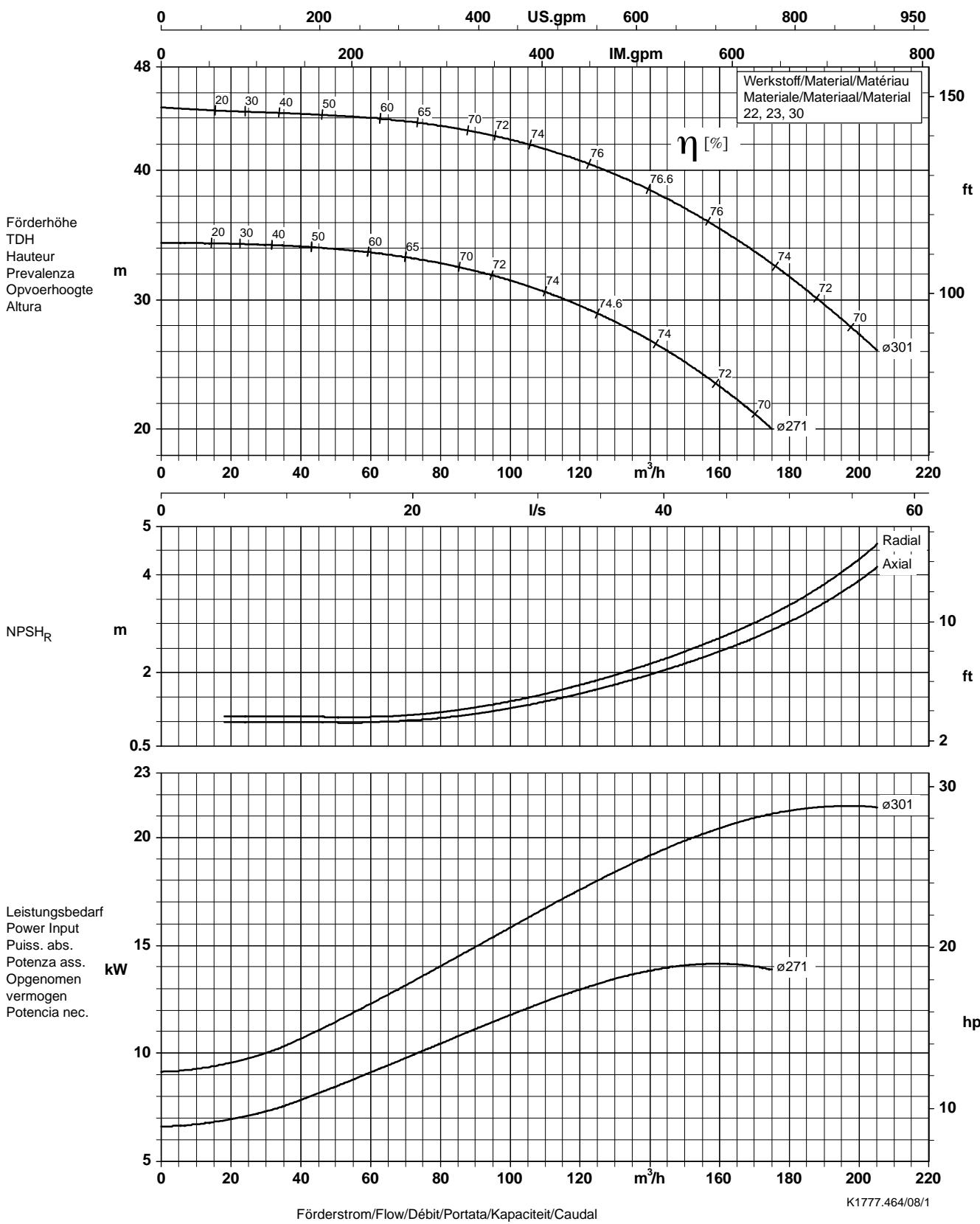
Laufradaustrittsbreite/Impeller outlet width/Largeur à la sortie de la roue
Luce della girante/Waaier uitstredebreedte/Anchura de salida rodete

16,0 mm
16,0 mm

Förderstrom/Flow/Débit/Portata/Kapaciteit/Caudal

K1777.464/052/1

Baureihe-Größe Type-Size Modèle	Tipo Serie Tipo	Nenndrehzahl Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominale toerental Revolutiones nom.	Laufrad-Ø Impeller Dia. Diamètre de roue	Ø Girante Ø Waaier Ø Rodete	
Multitec 125 9.1 1.4408		1750 1/min				
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Angebots-Nr. Project No. No. de l'offre	Offerta-No. Offertenr. Offerta-No.	Pos.-Nr. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positionr. Pos.-Nr.	Division Pompes Industrie et Eau KSB S. A. Allée de Sagan - B.P. 189 36004 Châteauroux

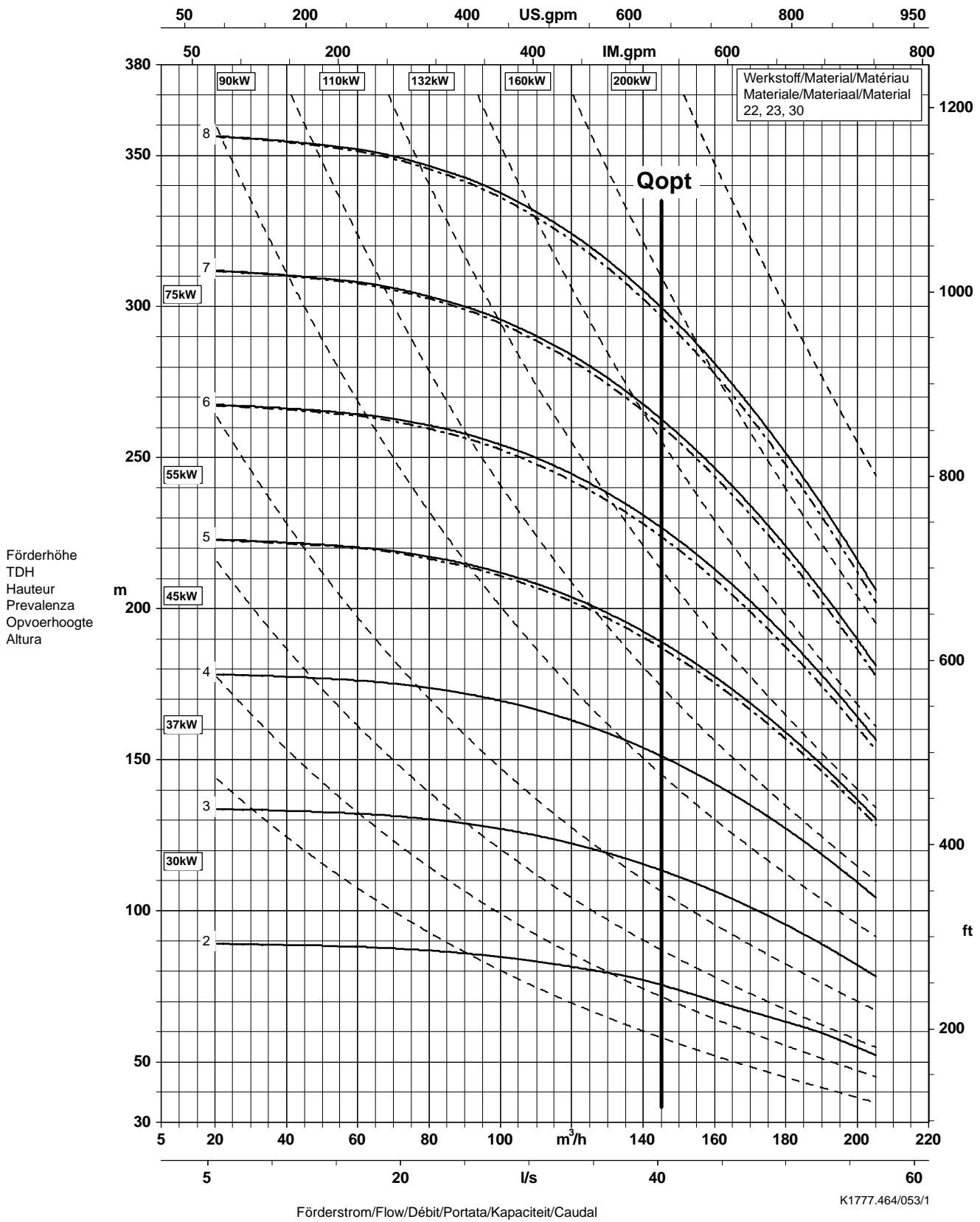


Laufraustrittsbreite/Impeller outlet width/Largeur à la sortie de la roue
Luce della girante/Waaier uitredebreedte/Anchura de salida rodete

17,5 mm
17,5 mm

K1777.464/08/1

Baureihe-Größe Type-Size Modèle	Typo Serie Tipo	Nenndrehzahl Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revolutiones nom.	Laufrad-Ø Impeller Dia. Diamètre de roue	Ø Girante Ø Waaier Ø Rodete	
Multitec 125 9.1 1.4408		1750 1/min				KSB b.p.
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Angebots-Nr. Project No. No. de l'offre	Offerta-No. Offertennr. Offerta-No.	Pos.-Nr. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positionn. Pos.-Nr.	Division Pompes Industrie et Eau KSB S. A. Allée de Sagan - B.P. 189 36004 Châteauroux



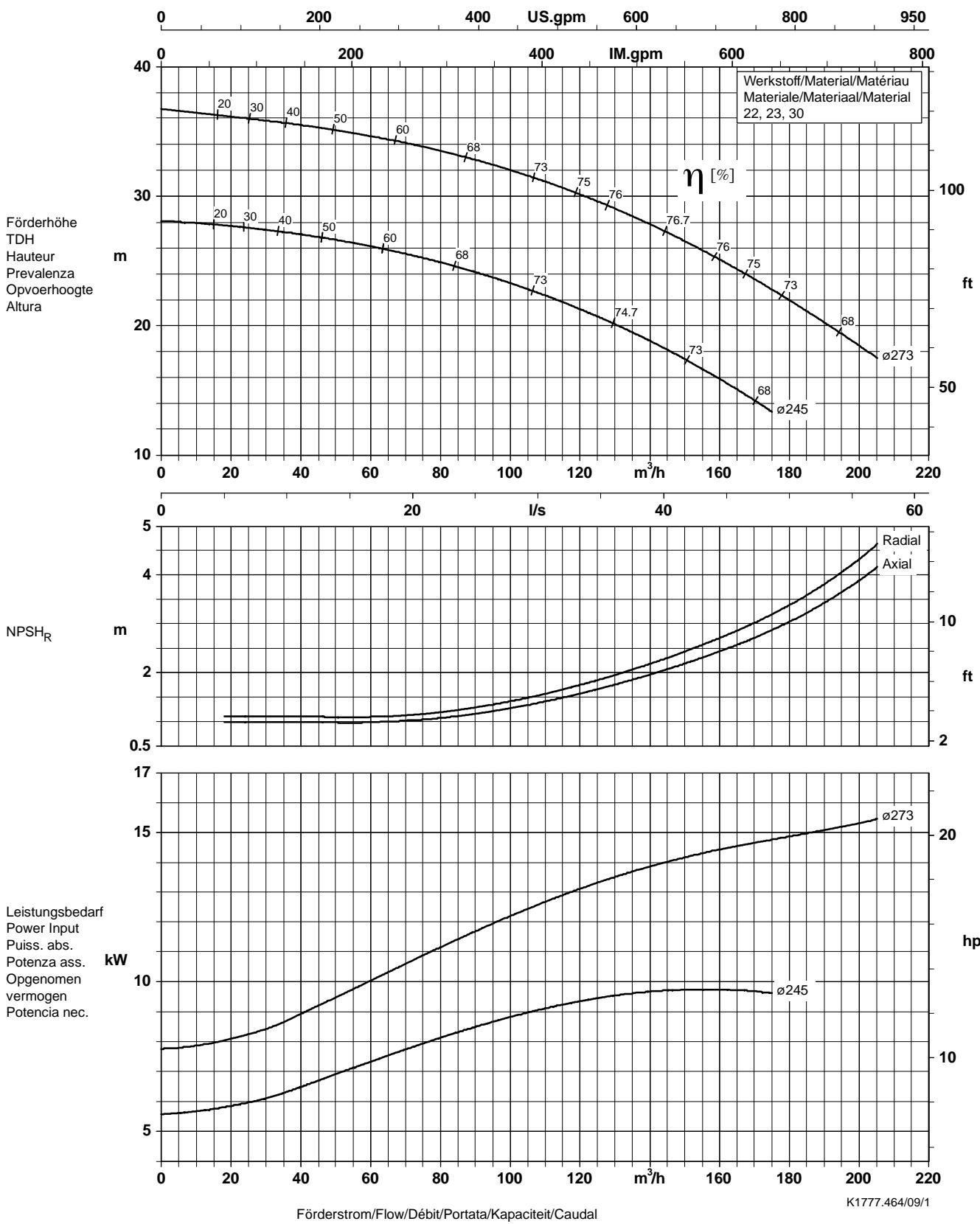
Förderhöhe
TDH
Hauteur
Prevalenza
Opvoerhoogte
Altura

Laufradaustrittsbreite/Impeller outlet width/Largeur à la sortie de la roue
Luce della girante/Waaier uitstredebreedte/Anchura de salida rodete

17,5 mm
17,5 mm

K1777.464/053/1

Baureihe-Größe Type-Size Modèle	Tipo Serie Tipo	Nenndrehzahl Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revvoluzioni nom.	Laufrad-Ø Impeller Dia. Diamètre de roue	Ø Girante Ø Waaier Ø Rodete	
Multitec 125 9.2 1.4408		1750 1/min				
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Angebots-Nr. Project No. No. de l'offre	Offerta-No. Offertenr. Offerta-No.	Pos.-Nr. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positionr. Pos.-Nr.	Division Pompes Industrie et Eau KSB S. A. Allée de Sagan - B.P. 189 36004 Châteauroux

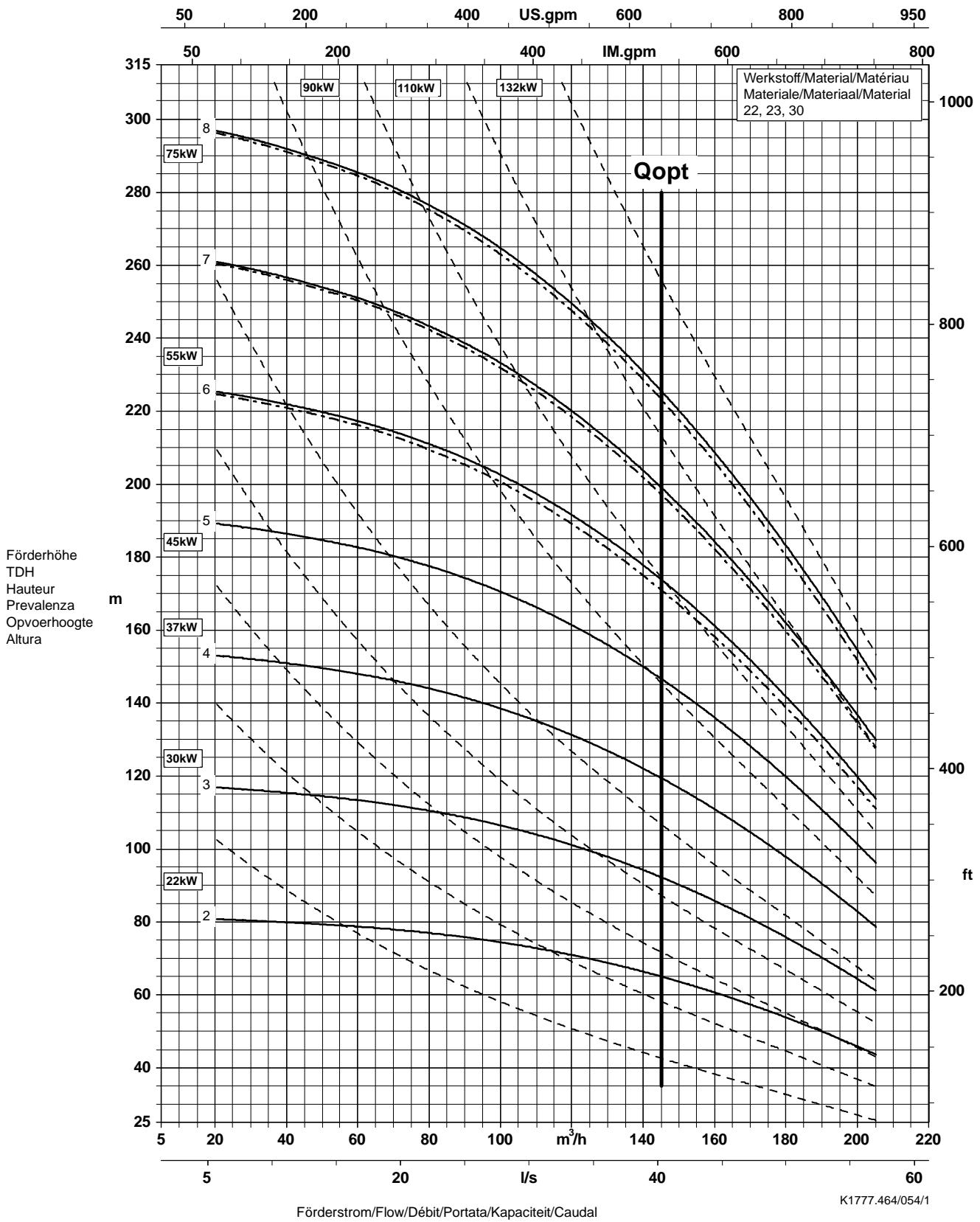


Laufraustrittsbreite / Impeller outlet width / Largeur à la sortie de la roue
Luce della girante / Waaier uitredebreedte / Anchura de salida rodete

18,0 mm
18,0 mm

K1777.464/09/1

Baureihe-Größe Type-Size Modèle	Tipo Serie Tipo	Nenndrehzahl Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revolutiones nom.	Laufrad-Ø Impeller Dia. Diamètre de roue	Ø Girante Ø Waaier Ø Rodete	
Multitec 125 9.2 1.4408		1750 1/min				
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Angebots-Nr. Project No. No. de l'offre	Offerta-No. Offertenr. Offerta-No.	Pos.-Nr. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positionr. Pos.-Nr.	Division Pompes Industrie et Eau KSB S. A. Allée de Sagan - B.P. 189 36004 Châteauroux



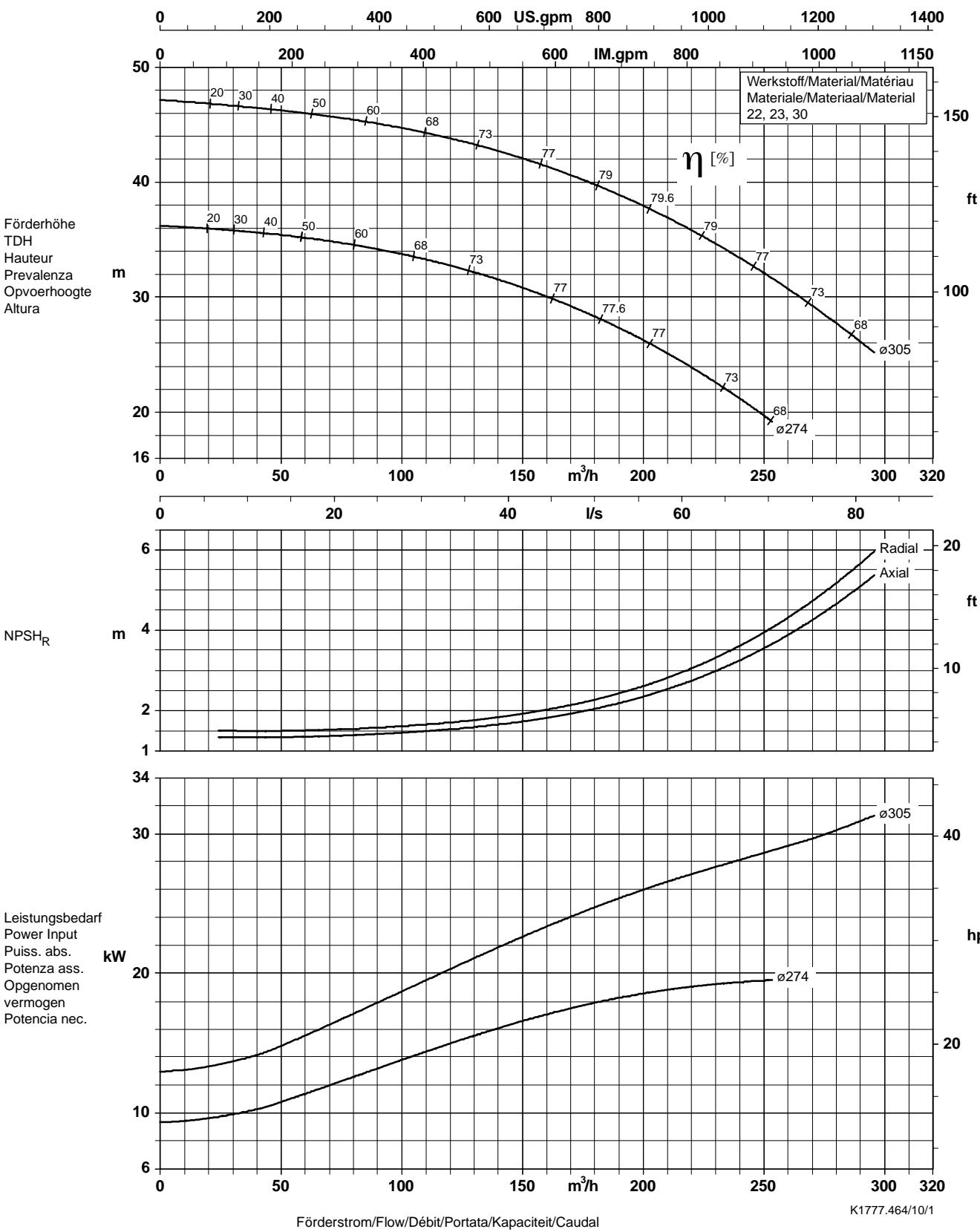
Förderstrom/Flow/Débit/Portata/Kapaciteit/Caudal

K1777.464/054/1

Laufradaustrittsbreite/Impeller outlet width/Largeur à la sortie de la roue
Luce della girante/Waaier uitstredebreedte/Anchura de salida rodete

18,0 mm
18,0 mm

Baureihe-Größe Type-Size Modèle	Tipo Serie Tipo	Nenndrehzahl Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revvoluzioni nom.	Laufrad-Ø Impeller Dia. Diamètre de roue	Ø Girante Ø Waaier Ø Rodete	
Multitec 125 10.1 1.4408		1750 1/min				
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Angebots-Nr. Project No. No. de l'offre	Offerta-No. Offertenr. Offerta-No.	Pos.-Nr. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positionr. Pos.-Nr.	Division Pompes Industrie et Eau KSB S. A. Allée de Sagan - B.P. 189 36004 Châteauroux



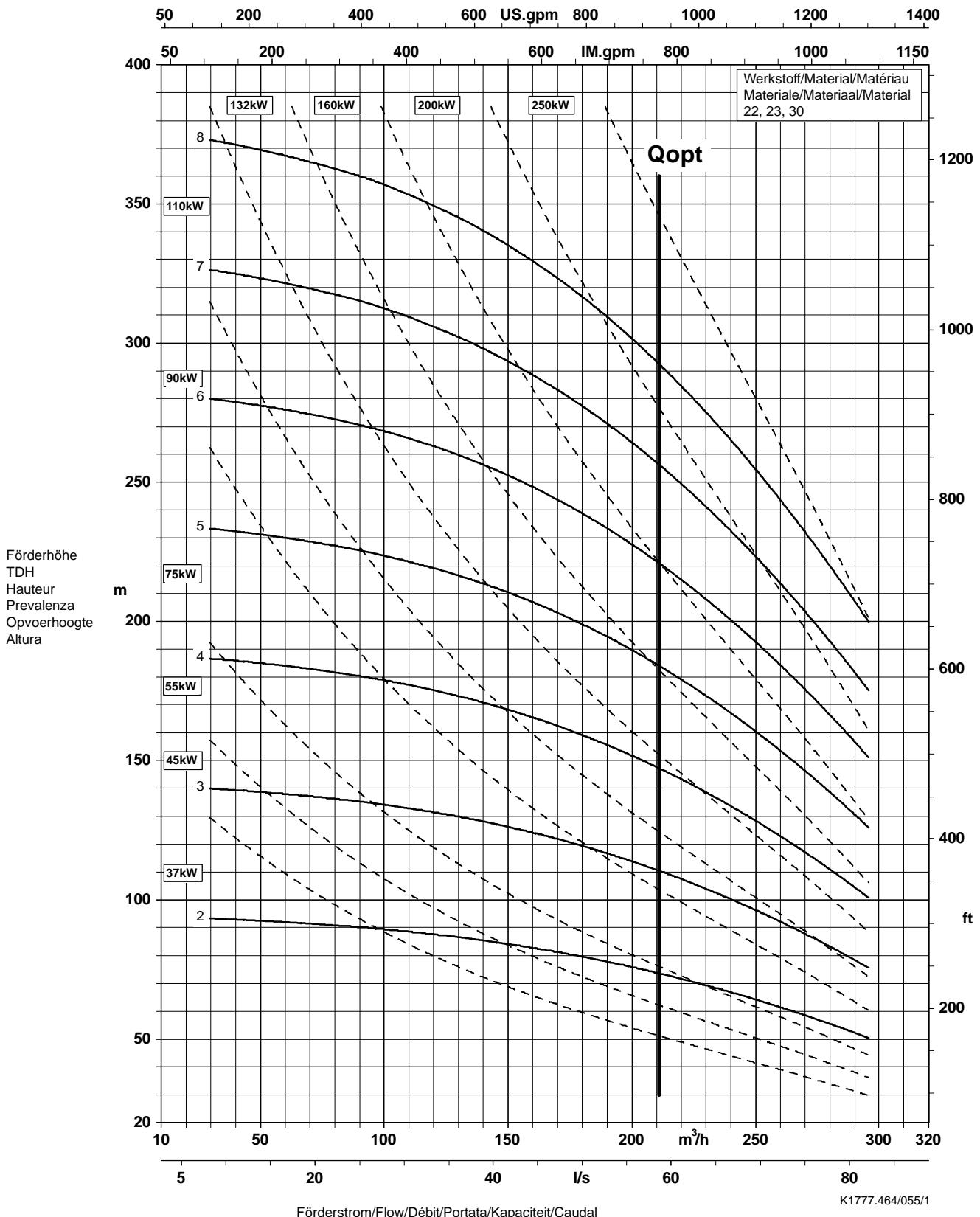
Laufraustrittsbreite/Impeller outlet width/Largeur à la sortie de la roue
Luce della girante/Waaier uitredebreedte/Anchura de salida rodete

20,0 mm
20,0 mm

Baureihe-Größe Type-Size Modèle	Typo Serie Tipo	Nenndrehzahl Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revolutiones nom.	Laufrad-Ø Impeller Dia. Diamètre de roue	Ø Girante Ø Waaier Ø Rodete	
Multitec 125 10.1 1.4408		1750 1/min				



Division Pompes Industrie et Eau
KSB S. A.
Allée de Sagan - B.P. 189
36004 Châteauroux



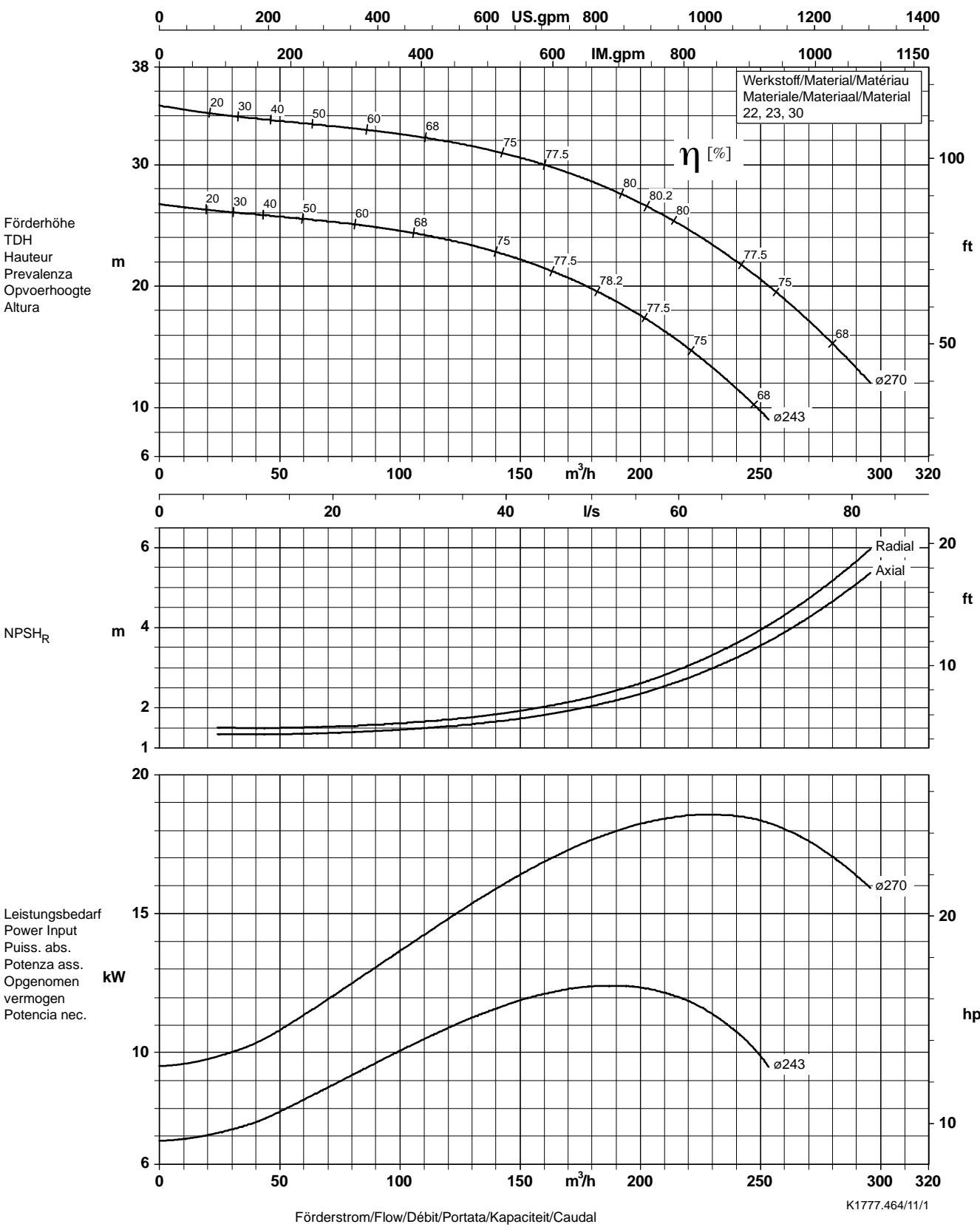
Laufradaustrittsbreite / Impeller outlet width / Largeur à la sortie de la roue
Luce della girante / Waaier uitstredebreedte / Anchura de salida rodete

20,0 mm
20,0 mm

Förderstrom / Flow / Débit / Portata / Kapaciteit / Caudal

K1777.464/055/1

Baureihe-Größe Type-Size Modèle	Tipo Serie Tipo	Nenndrehzahl Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revolutiones nom.	Laufrad-Ø Impeller Dia. Diamètre de roue	Ø Girante Ø Waaier Ø Rodete	
Multitec 125 10.2 1.4408		1750 1/min				
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Angebots-Nr. Project No. No. de l'offre	Offerta-No. Offertenr. Offerta-No.	Pos.-Nr. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positionr. Pos.-Nr.	Division Pompes Industrie et Eau KSB S. A. Allée de Sagan - B.P. 189 36004 Châteauroux



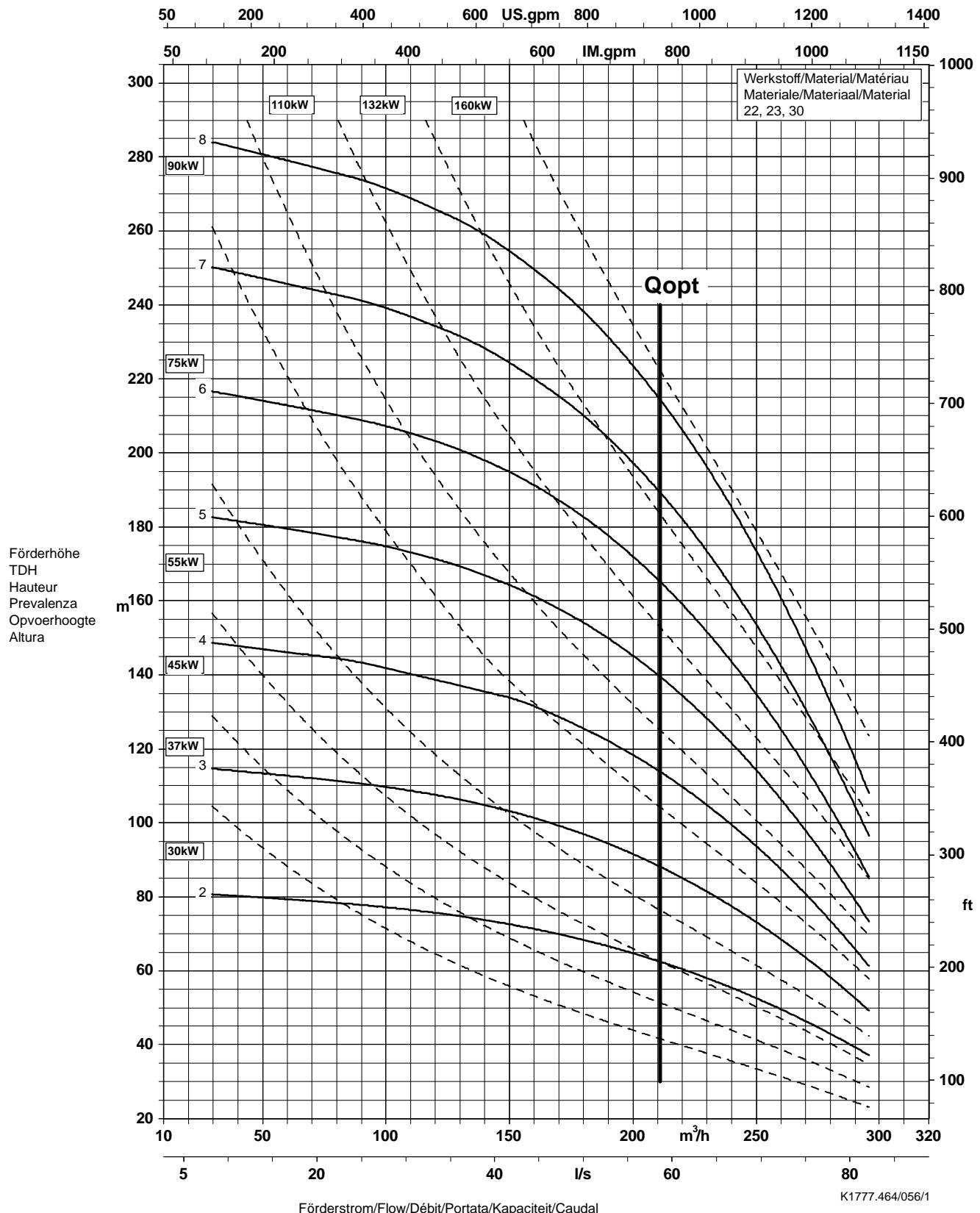
Laufraudraulitsbreite/Impeller outlet width/Largeur à la sortie de la roue
Luce della girante/Waaier uitredebreedte/Anchura de salida rodete

20,0 mm
20,0 mm

Baureihe-Größe Type-Size Modèle	Tipo Serie Tipo	Nenndrehzahl Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revolutiones nom.	Laufrad-Ø Impeller Dia. Diamètre de roue	ø Girante ø Waaier ø Rodete
Multitec 125 10.2 1.4408		1750 1/min			
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Angebots-Nr. Project No. No. de l'offre	Offerta-No. Offertenr. Offerta-No.	Pos.-Nr. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positionr. Pos.-Nr.



Division Pompes Industrie et Eau
KSB S. A.
Allée de Sagan - B.P. 189
36004 Châteauroux



Förderhöhe
TDH
Hauteur
Prevalenza
Opvoerhoogte
Altura

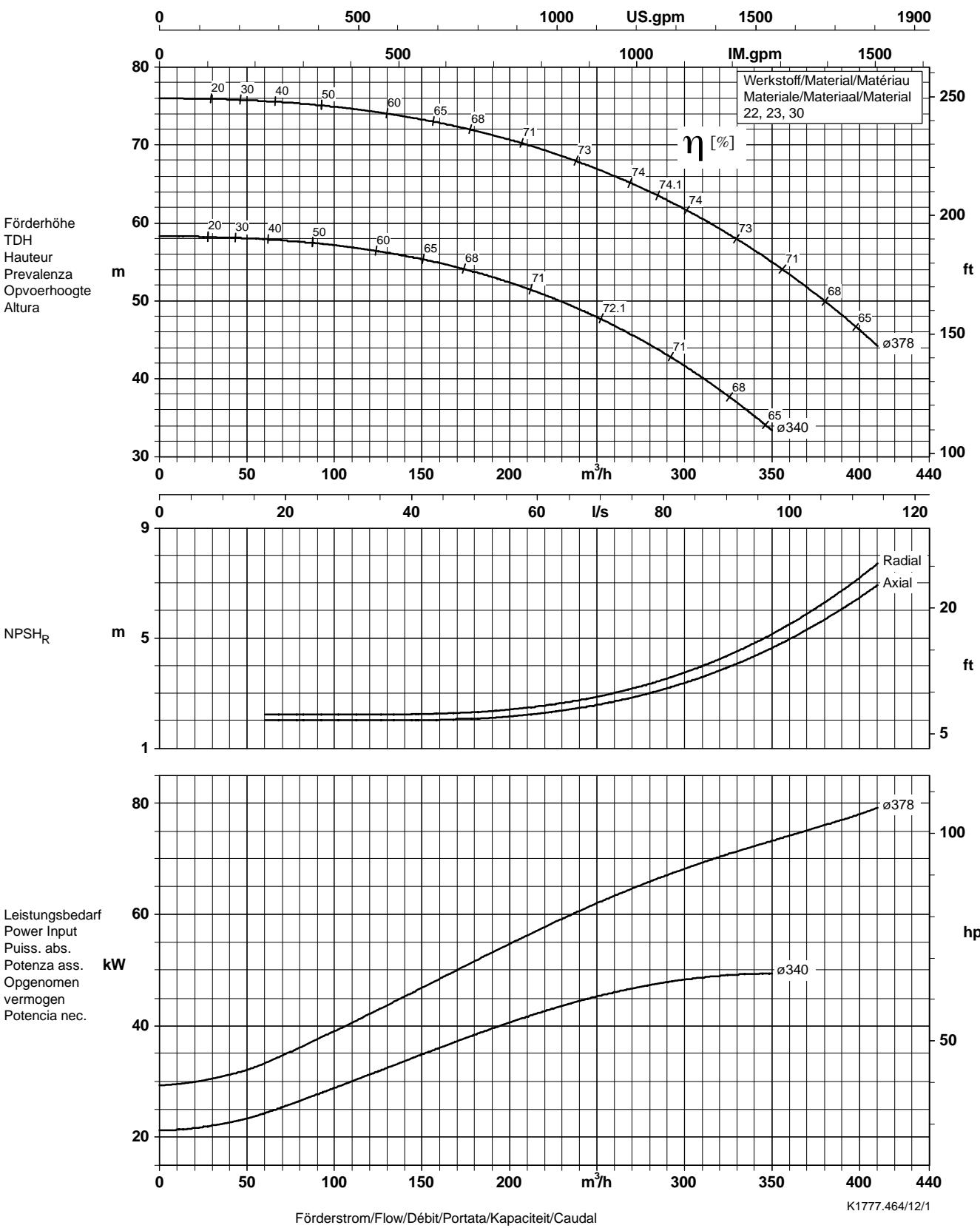
Laufradaustrittsbreite/Impeller outlet width/Largeur à la sortie de la roue
Luce della girante/Waaier uitstredebreedte/Anchura de salida rodete

20,0 mm
20,0 mm

K1777.464/056/1

Förderstrom/Flow/Débit/Portata/Kapaciteit/Caudal

Baureihe-Größe Type-Size Modèle	Tipo Serie Tipo	Nenndrehzahl Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revvoluzioni nom.	Laufrad-Ø Impeller Dia. Diamètre de roue	Ø Girante Ø Waaier Ø Rodete	
Multitec 150 11.1 1.4408		1750 1/min				
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Angebots-Nr. Project No. No. de l'offre	Offerta-No. Offerentn. Offerta-No.	Pos.-Nr. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positionn. Pos.-Nr.	Division Pompes Industrie et Eau KSB S. A. Allée de Sagan - B.P. 189 36004 Châteauroux



Förderstrom/Flow/Débit/Portata/Kapaciteit/Caudal

Laufraustrittsbreite/Impeller outlet width/Largeur à la sortie de la roue
Luce della girante/Waaier uitredebreedte/Anchura de salida rodete

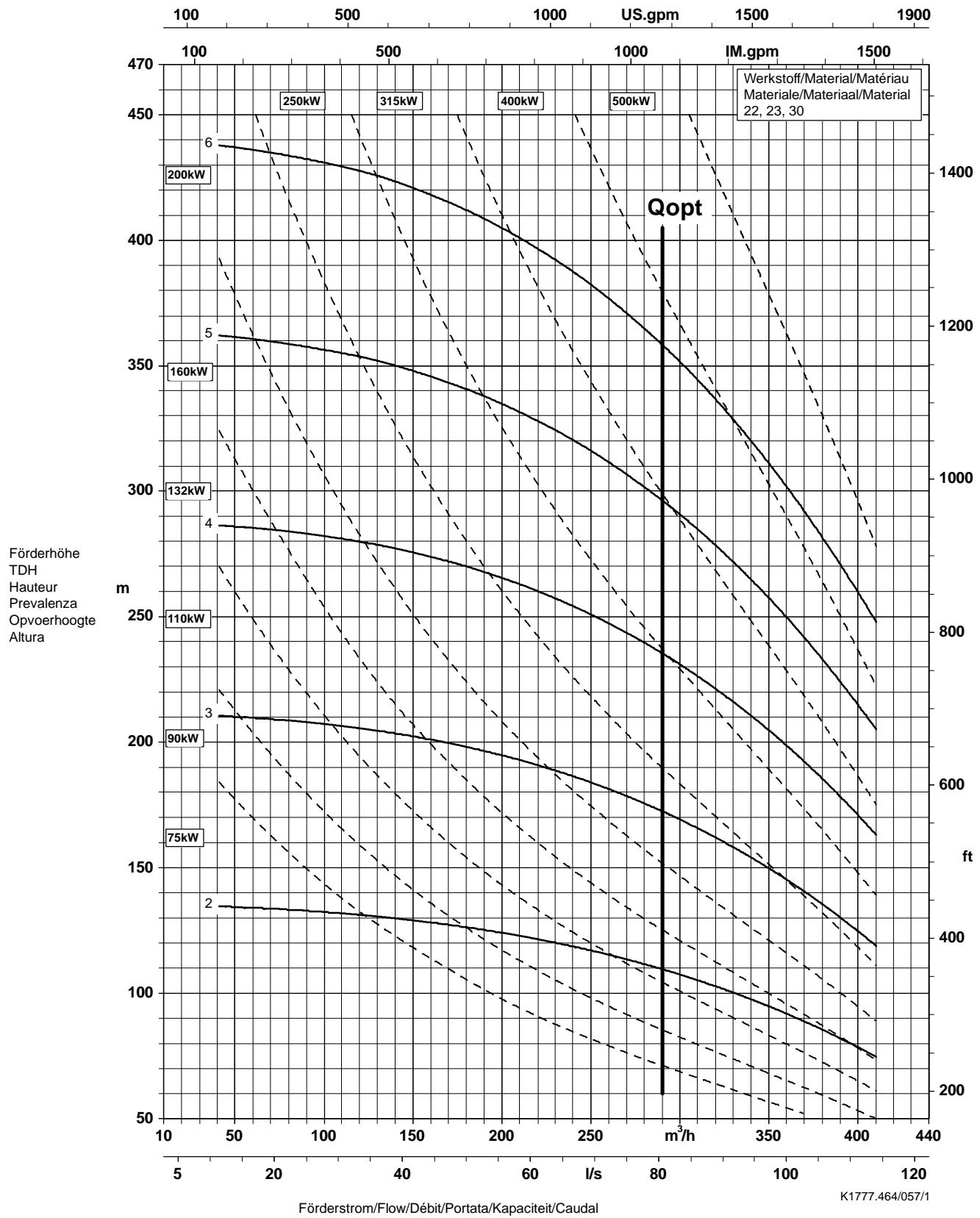
22,0 mm
22,0 mm

K1777.464/12/1

Baureihe-Größe Type-Size Modèle	Tipo Serie Tipo	Nenndrehzahl Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revolutiones nom.	Laufrad-Ø Impeller Dia. Diamètre de roue	ø Girante ø Waaier ø Rodete	
Multitec 150 11.1 1.4408		1750 1/min				
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Angebots-Nr. Project No. No. de l'offre	Offerta-No. Offertennr. Offerta-No.	Pos.-Nr. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positionr. Pos.-Nr.	



Division Pompes Industrie et Eau
KSB S. A.
Allée de Sagan - B.P. 189
36004 Châteauroux



Förderhöhe
TDH
Hauteur
Prevalenza
Opvoerhoogte
Altura

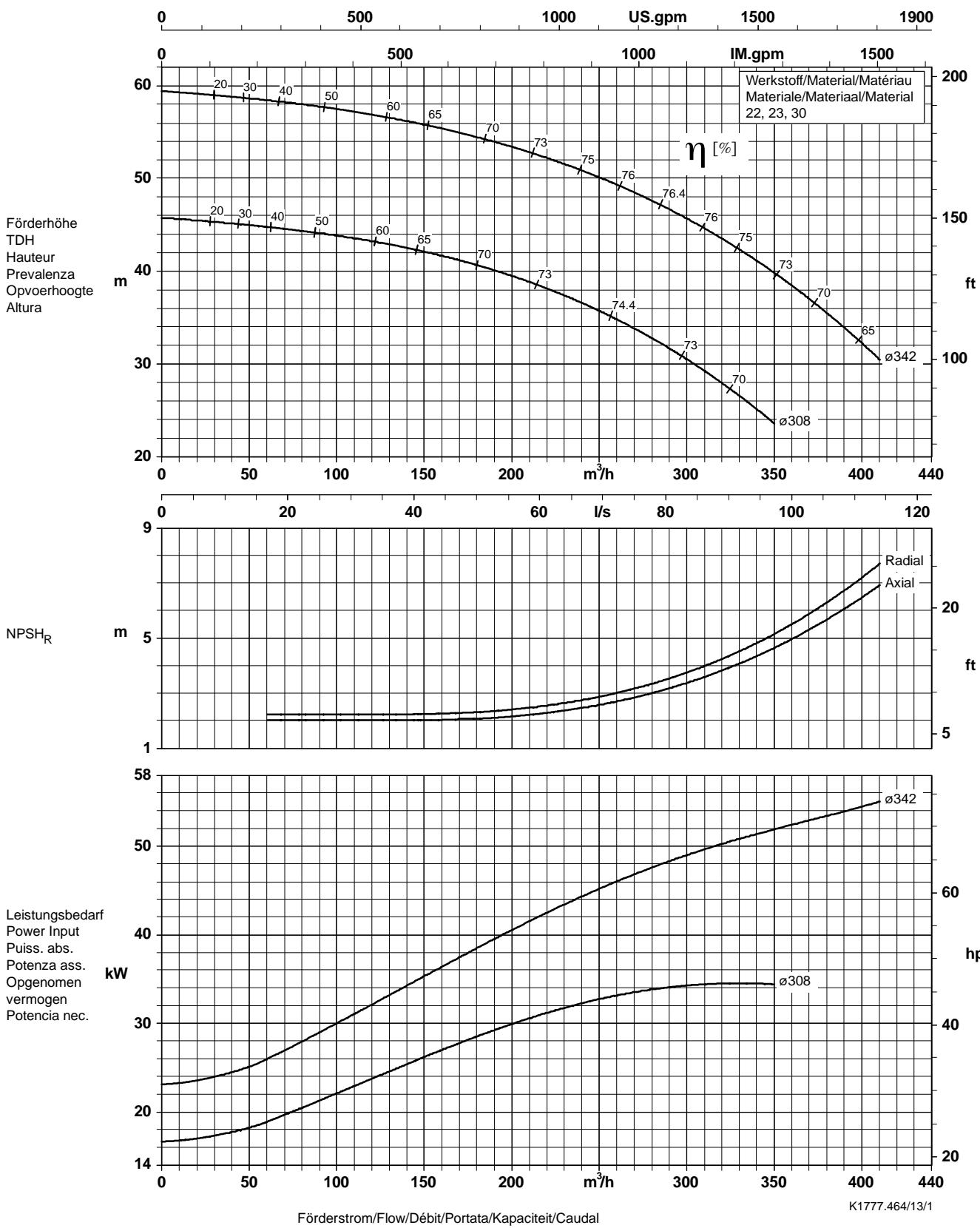
Laufradaustrittsbreite/Impeller outlet width/Largeur à la sortie de la roue
Luce della girante/Waaier uitstredebreedte/Anchura de salida rodete

22,0 mm
22,0 mm

Förderstrom/Flow/Débit/Portata/Kapaciteit/Caudal

K1777.464/057/1

Baureihe-Größe Type-Size Modèle	Tipo Serie Tipo	Nenndrehzahl Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revvoluzioni nom.	Laufrad-Ø Impeller Dia. Diamètre de roue	Ø Girante Ø Waaier Ø Rodete	
Multitec 150 11.2 1.4408		1750 1/min				
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Angebots-Nr. Project No. No. de l'offre	Offerta-No. Offerentn. Offerta-No.	Pos.-Nr. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positionn. Pos.-Nr.	Division Pompes Industrie et Eau KSB S. A. Allée de Sagan - B.P. 189 36004 Châteauroux



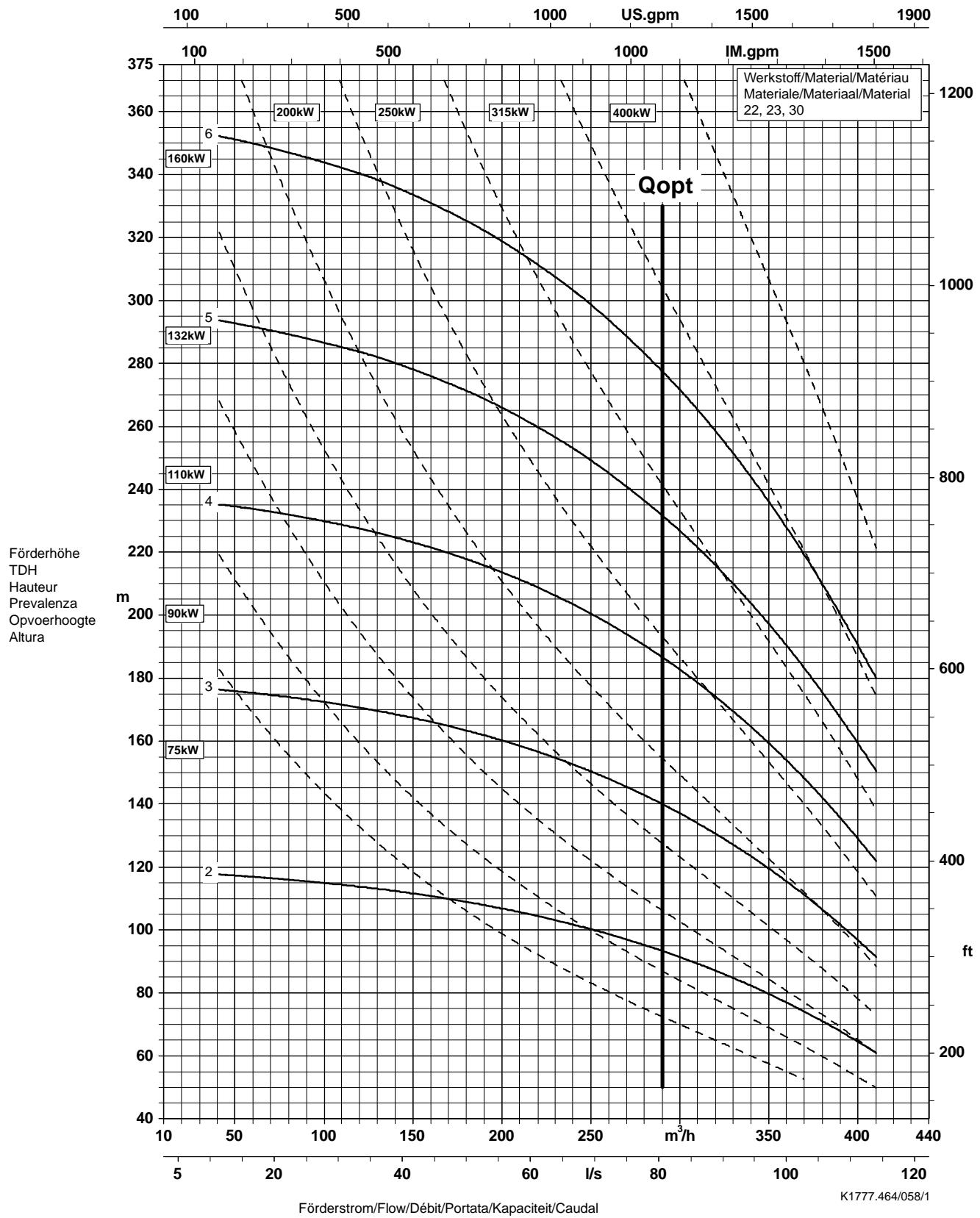
Laufraudraulische Breite/Impeller outlet width/Largeur à la sortie de la roue
Luce della girante/Waaier uitbreedte/Anchura de salida rodete

22,5 mm
22,5 mm

Baureihe-Größe Type-Size Modèle	Tipo Serie Tipo	Nenndrehzahl Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revolutiones nom.	Laufrad-Ø Impeller Dia. Diamètre de roue	Ø Girante Ø Waaier Ø Rodete	
Multitec 150 11.2 1.4408		1750 1/min				
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Angebots-Nr. Project No. No. de l'offre	Offerta-No. Offertennr. Offerta-No.	Pos.-Nr. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positionr. Pos.-Nr.	



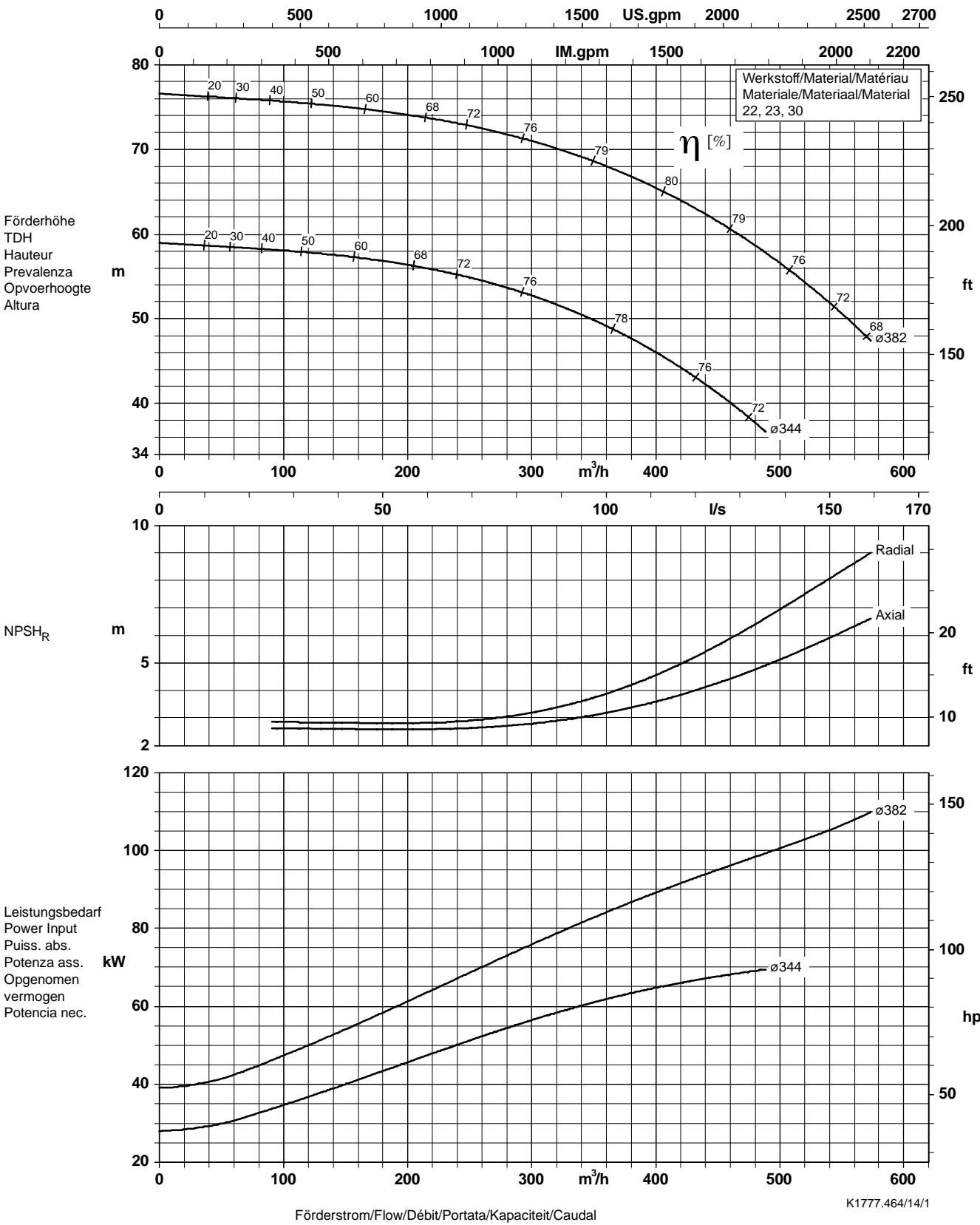
Division Pompes Industrie et Eau
KSB S. A.
Allée de Sagan - B.P. 189
36004 Châteauroux



Laufradaustrittsbreite/Impeller outlet width/Largeur à la sortie de la roue
Luce della girante/Waaier uitstredebreedte/Anchura de salida rodete

22,5 mm
22,5 mm

Baureihe-Größe Type-Size Modèle	Tipo Serie Tipo	Nenndrehzahl Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revolutiones nom.	Laufrad-Ø Impeller Dia. Diamètre de roue	Ø Girante Ø Waaier Ø Rodete	
Multitec 150 12.1 1.4408		1750	1/min			
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Angebots-Nr. Project No. No. de l'offre	Offerta-No. Offertenr. Offerta-No.	Pos.-Nr. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positionr. Pos.-Nr.	Division Pompes Industrie et Eau KSB S. A. Allée de Sagan - B.P. 189 36004 Châteauroux



Laufraustrittsbreite/Impeller outlet width/Largeur à la sortie de la roue
Luce della girante/Waaier uitredebreedte/Anchura de salida rodete

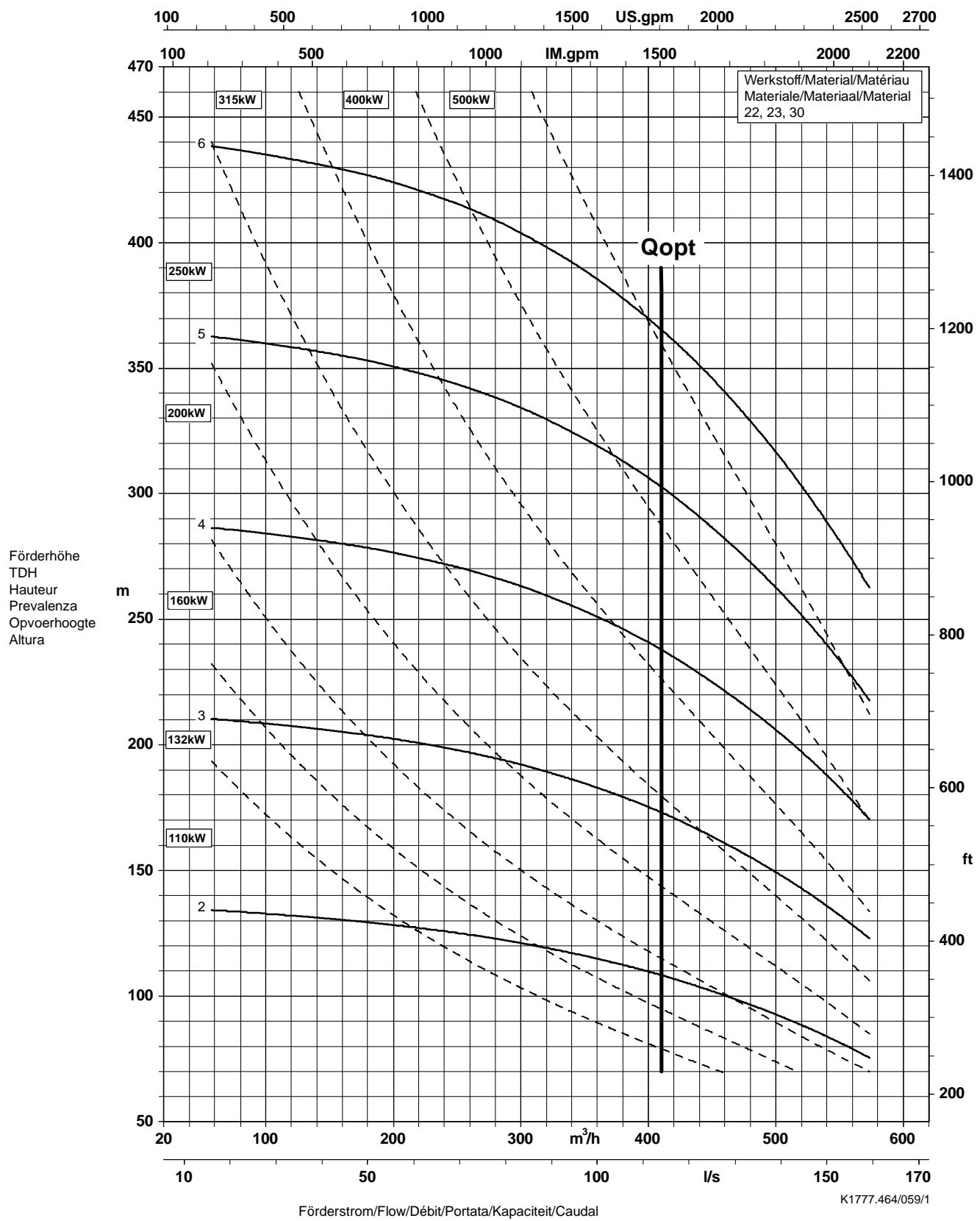
26,5 mm
26,5 mm

K1777.464/14/1

Baureihe-Größe Type-Size Modèle	Tipo Serie Tipo	Nenndrehzahl Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revolutiones nom.	Laufrad-Ø Impeller Dia. Diamètre de roue	Ø Girante Ø Waaier Ø Rodete
Multitec 150 12.1 1.4408		1750 1/min			
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Angebots-Nr. Project No. No. de l'offre	Offerta-No. Offertenr. Offerta-No.	Pos.-Nr. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positionr. Pos.-Nr.



Division Pompes Industrie et Eau
KSB S. A.
Allée de Sagan - B.P. 189
36004 Châteauroux



Förderhöhe
TDH
Hauteur
Prevalenza
Opvoerhoogte
Altura

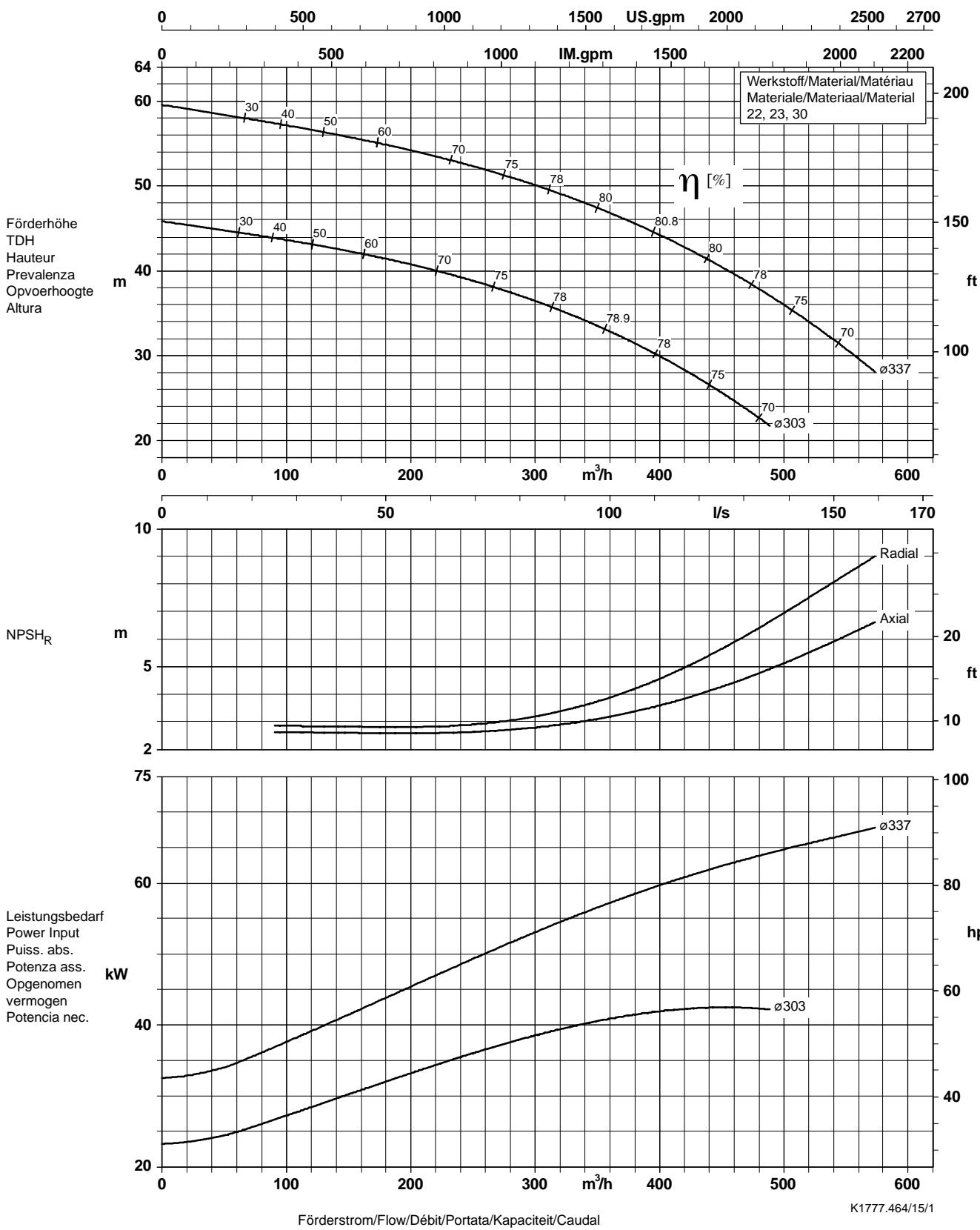
Förderstrom/Flow/Débit/Portata/Kapaciteit/Caudal

K1777.464/059/1

Laufradaustrittsbreite/Impeller outlet width/Largeur à la sortie de la roue
Luce della girante/Waaier uitstredebreedte/Anchura de salida rodete

26,5 mm
26,5 mm

Baureihe-Größe Type-Size Modèle	Tipo Serie Tipo	Nenndrehzahl Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revvoluzioni nom.	Laufrad-Ø Impeller Dia. Diamètre de roue	Ø Girante Ø Waaier Ø Rodete	
Multitec 150 12.2 1.4408		1750 1/min				
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Angebots-Nr. Project No. No. de l'offre	Offerta-No. Offertenr. Offerta-No.	Pos.-Nr. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positionr. Pos.-Nr.	Division Pompes Industrie et Eau KSB S. A. Allée de Sagan - B.P. 189 36004 Châteauroux



Laufraustrittsbreite/Impeller outlet width/Largeur à la sortie de la roue
Luce della girante/Waaier uitredebreedte/Anchura de salida rodete

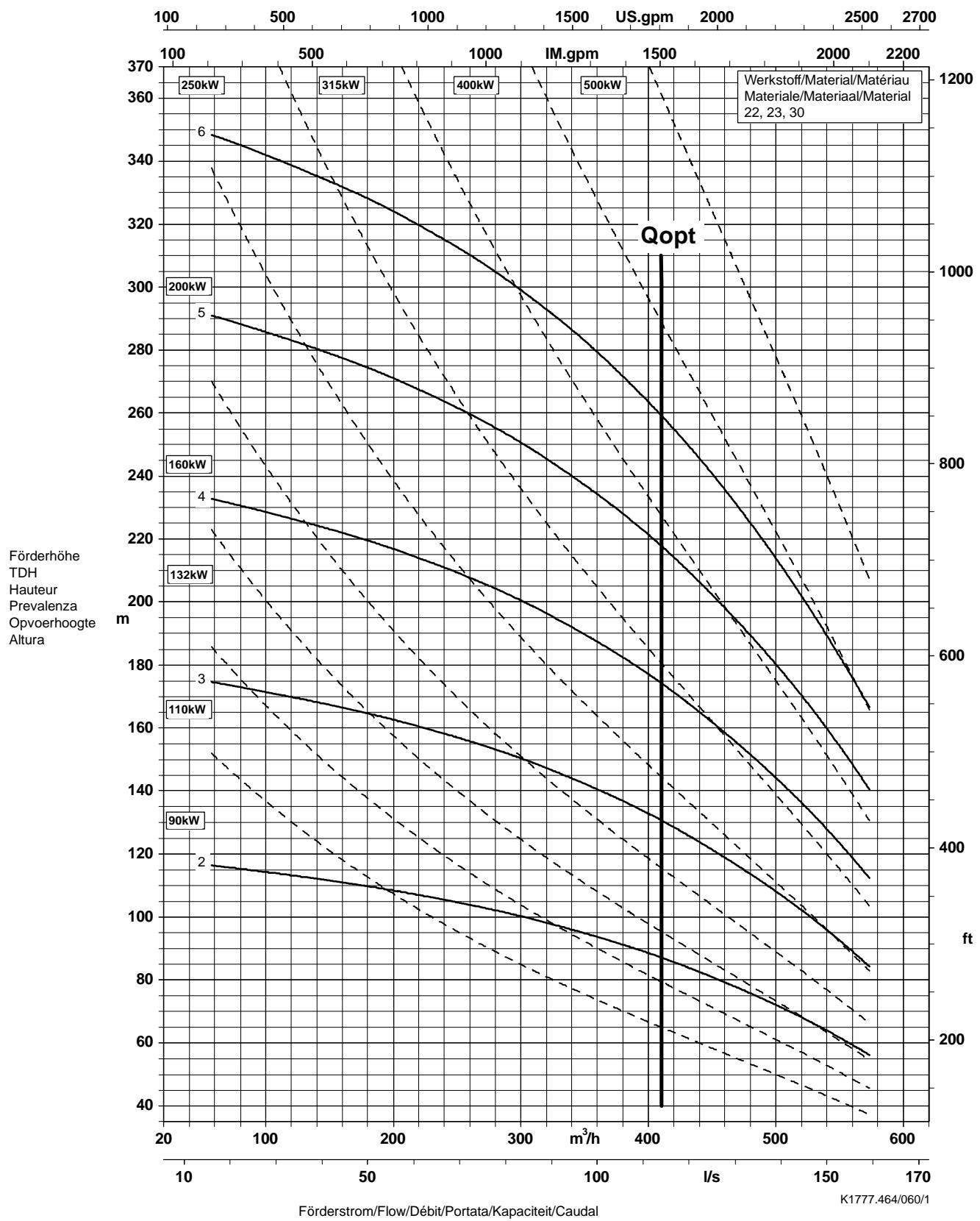
28,5 mm
28,5 mm

K1777.464/15/1

Baureihe-Größe Type-Size Modèle	Tipo Serie Tipo	Nenndrehzahl Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revolutiones nom.	Laufrad-Ø Impeller Dia. Diamètre de roue	Ø Girante Ø Waaier Ø Rodete
Multitec 150 12.2 1.4408		1750 1/min			
Projekt Project Projet	Progetto Projekt Proyecto	Angebots-Nr. Project No. No. de l'offre	Offerta-No. Offertenr. Offerta-No.	Pos.-Nr. Item No. No. de pos.	Pos.-Nr. Positionr. Pos.-Nr.



Division Pompes Industrie et Eau
KSB S. A.
Allée de Sagan - B.P. 189
36004 Châteauroux



Laufradaustrittsbreite/Impeller outlet width/Largeur à la sortie de la roue
Luce della girante/Waaier uitstredebreedte/Anchura de salida rodete

28,5 mm
28,5 mm

Förderstrom/Flow/Débit/Portata/Kapaciteit/Caudal

K1777.464/060/1

01.11.2001

XBS

Technische Änderungen bleiben vorbehalten / **Subject to technical modifications/** Sous réserve de modifications techniques/
Reservado el derecho de cambios técnicos /Technische Änderungen bleiben vorbehalten / Si fanno riserve per modifiche tecniche

KSB S.A.
Allée de Sagan - B. P. 189 - 36004 Châteauroux Cedex
Tél.: (02) 54 08 84 00 Fax: (02) 54 08 84 91