

---

# Hochleistungs- Radial-Ventilatoren

Typenreihe VNN und HNN



---

## Ventilatorspezifikation

Hochleistungs-Radialventilator für alle Lüftungstechnischen und industriellen Einsatzfälle, bei denen reine oder gering staubhaltige Luft gefördert werden muß. Geeignet für Betriebstemperaturen bis 100°C; bzw. bis 300°C bei Ausführungen mit Kühlvorrichtungen. Typische Anwender sind Mälzereien, die große Luftmengen für ihre Darren benötigen.

- Einseitig saugender Radialventilator, Antriebswelle aus S355J0 (St 52-3) mit Paßfeder und Aufnahmezapfen für Laufradnabe bzw. Riemenscheibe, Stehlagergehäuse mit Wälzlagern komplett montiert und vorgefettet auf geschweißtem Lagerbock, Motor auf Betonsockel oder geschweißtem Motorbock.
- Ventilatorgehäuse in schwerer geschweißter Stahlausführung aus S235JR (St 37) mit zusätzlichen Versteifungseisen und Profilen.
- Laufrad mit rückwärts gekrümmten Schaufeln statisch und dynamisch elektronisch gewuchtet nach VDI 2056 kleiner Q 6,3, Stahl- oder Gußnabe mit Paßfedernut
- Grundanstrich RAL 7023

## Lieferumfang:

Die oben genannten Ausstattungsmerkmale werden standardmäßig ergänzt durch:

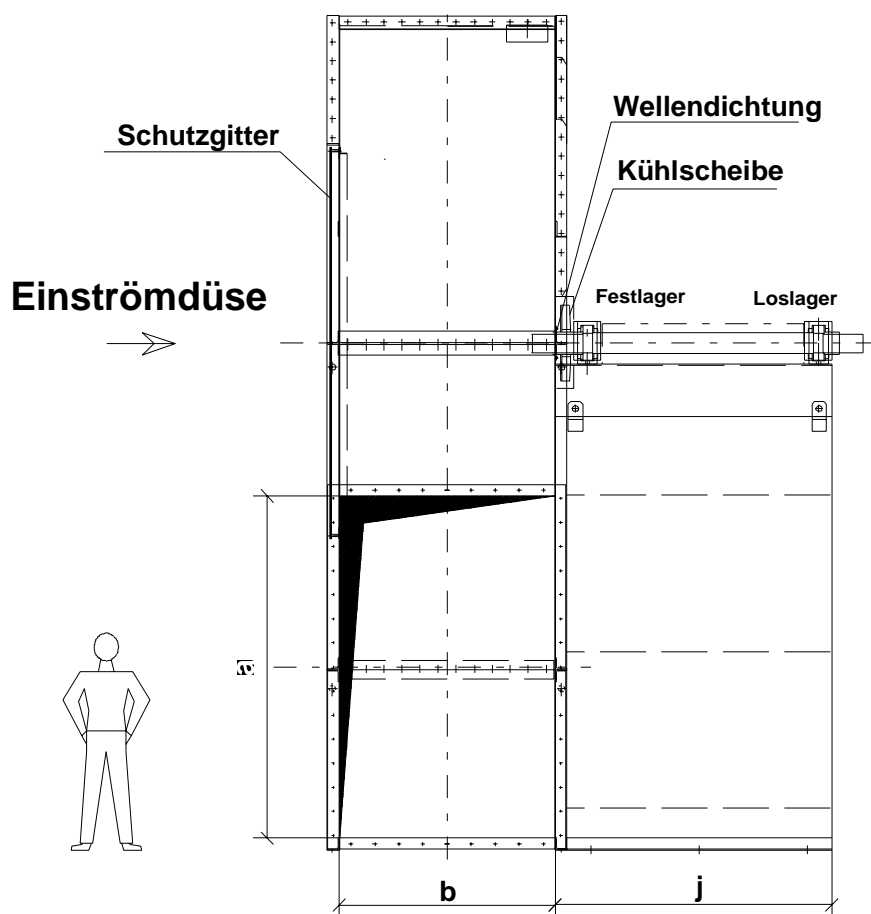
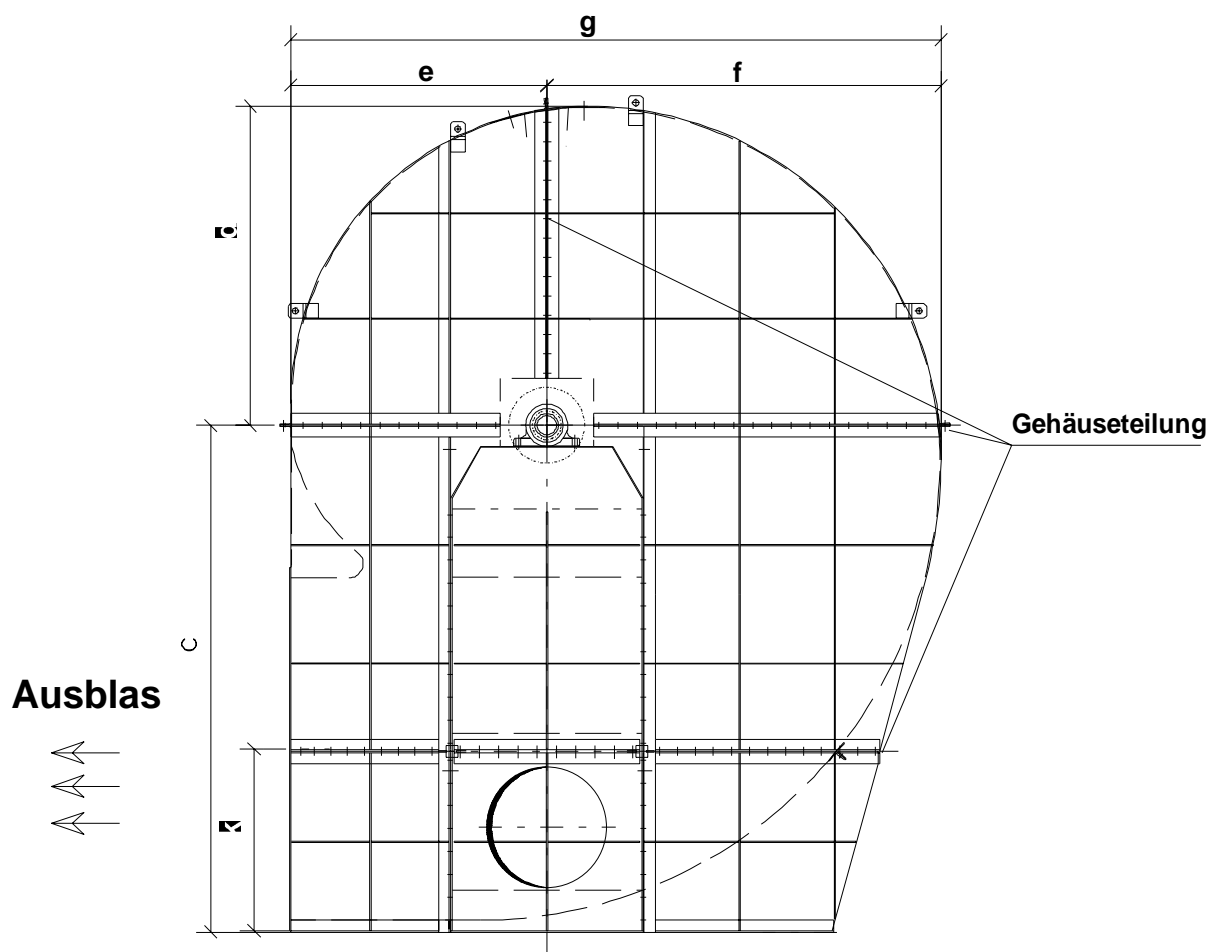
- Spannschienen
- Riementrieb mit Schutz 1/3 zu 2/3 geteilt
- Gegenrahmen druckseits

## Zubehörteile:

- Motor Bauform B3, 50 Hz, 400 V (Beistellung durch den Kunden ebenfalls möglich)
- Frequenzumrichter
- Gleichrichter zur Stabilisierung des Luftstromes auf der Saugseite
- Druckseitige Kompensatoren mit oder ohne Leitblech
- Lagerüberwachung
- Kühlscheibe bzw. Kühlrad
- Schutzgitter saug- und druckseits
- Rücklaufsperr
- Gehäuse mehrfach geteilt
- Montage und Inbetriebnahme
- Wartungsvertrag

## Sonderausführungen:

- Schallisolierung des Gehäuses
  - Feuer- bzw. Spritzverzinkung oder Sonderlackierung
  - Laufrad mit Hohlschaufeln, Zwischenscheibe oder Skelettschaufeln aus Sonderwerkstoffen
  - Verschleißfest beschichtete Laufradschaufeln
  - Laufrad statisch und dynamisch gewuchtet nach VDI 2056 kleiner Q 2,5
  - Verschiedene Antriebsarten: Keilriementrieb, Flachriementrieb, Getriebe mit/ohne Kardan, Direktantrieb mit elastischer Kupplung
  - Sondermotoren
  - Zweiseitig saugende Ausführung für erhöhten Volumenstrom
-



## Typenreihe VNN

Nenngröße	Ventilatormaße Typenreihe VNN								
	a	b	j	k	c	d	e	f	g
<b>1400</b>	1400	1120	1000	780	2135	1330	1070	1710	2780
<b>1600</b>	1600	1250	1100	890	2390	1490	1200	1840	3040
<b>1800</b>	1800	1400	1200	990	2720	1700	1370	2100	3470
<b>2000</b>	2000	1600	1300	1090	3045	1915	1540	2360	3900
<b>2240</b>	2240	1800	1400	1220	3390	2126	1710	2622	4332
<b>2500</b>	2500	2000	1500	1360	3790	2380	1910	2930	4840
<b>2800</b>	2800	2240	1800	1510	4220	2650	2130	3280	5410
<b>3150</b>	3150	2500	2000	1685	4710	2970	2390	3670	6060

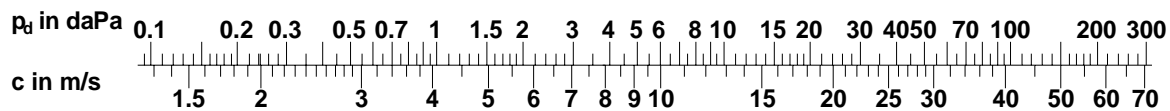
Alle Gehäusestellungen nach VDMA 24 165 bzw. Eurovent 1/1 möglich.

Gewichtsangaben zu Ventilatoren und Motoren sowie Schallwerte auf Anfrage.

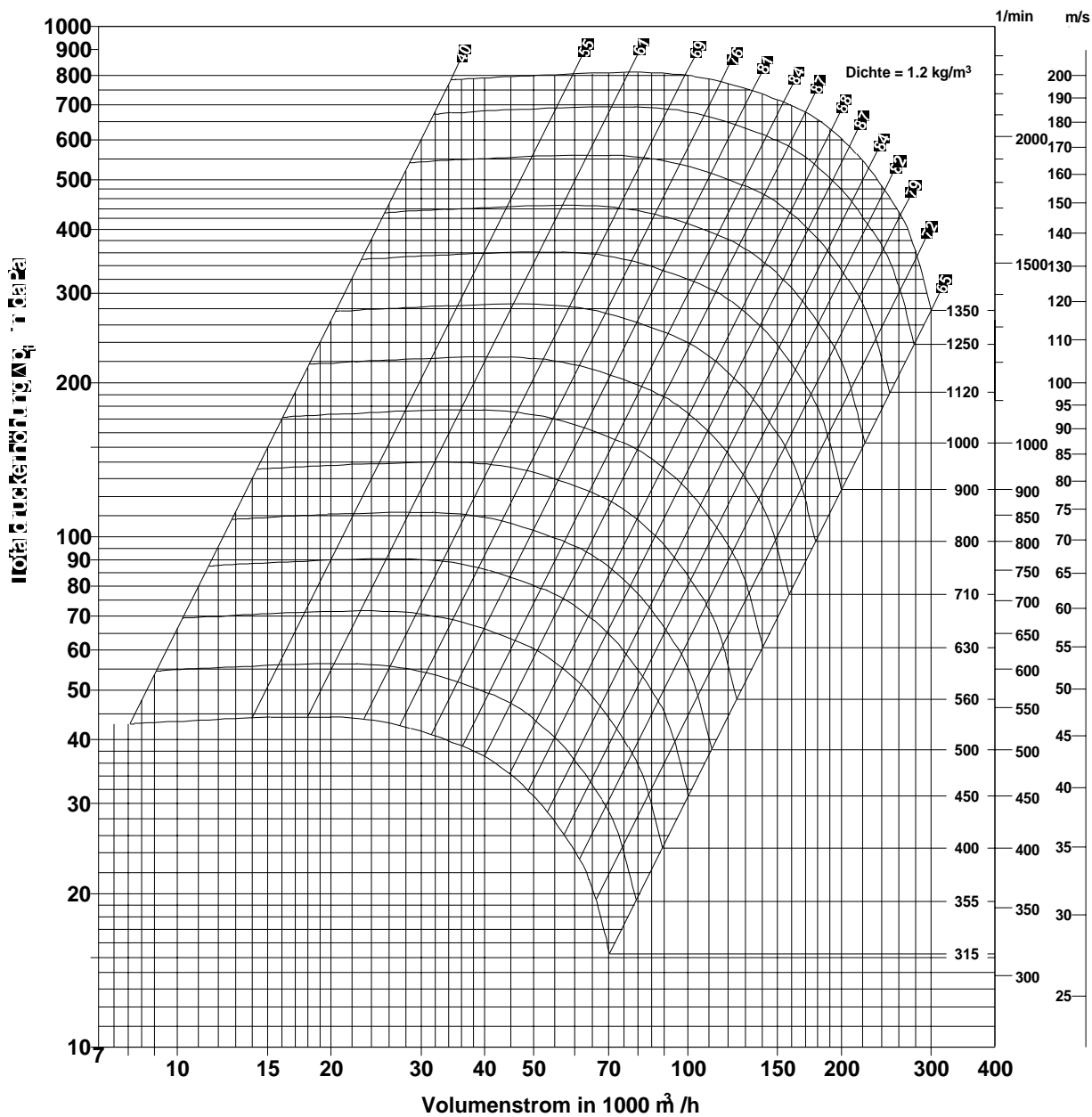
Nenngröße	D2 mm	b mm	Grenzdrehzahlen $n_{\max}$ in $\text{min}^{-1}$ bei 20° C		
			Normalschaufel		Hohlschaufel
			S 355J0 (St 52-3)	S 355J0 (St 52-3)	1.8988
<b>1400</b>	1674	500	620	930	1210
<b>1600</b>	1914	560	520	780	1015
<b>1800</b>	2152	630	480	720	935
<b>2000</b>	2392	710	420	630	820
<b>2240</b>	2679	800	360	540	700
<b>2500</b>	2990	900	330	495	645
<b>2800</b>	3340	1000	285	430	560
<b>3150</b>	3760	1120	240	360	470

Die Drehzahlen gelten für Betriebstemperaturen bis 80° C. Bei höheren Temperaturen reduzieren sich die Grenzwerte. Genaue Informationen auf Anfrage.

# VNN 1400

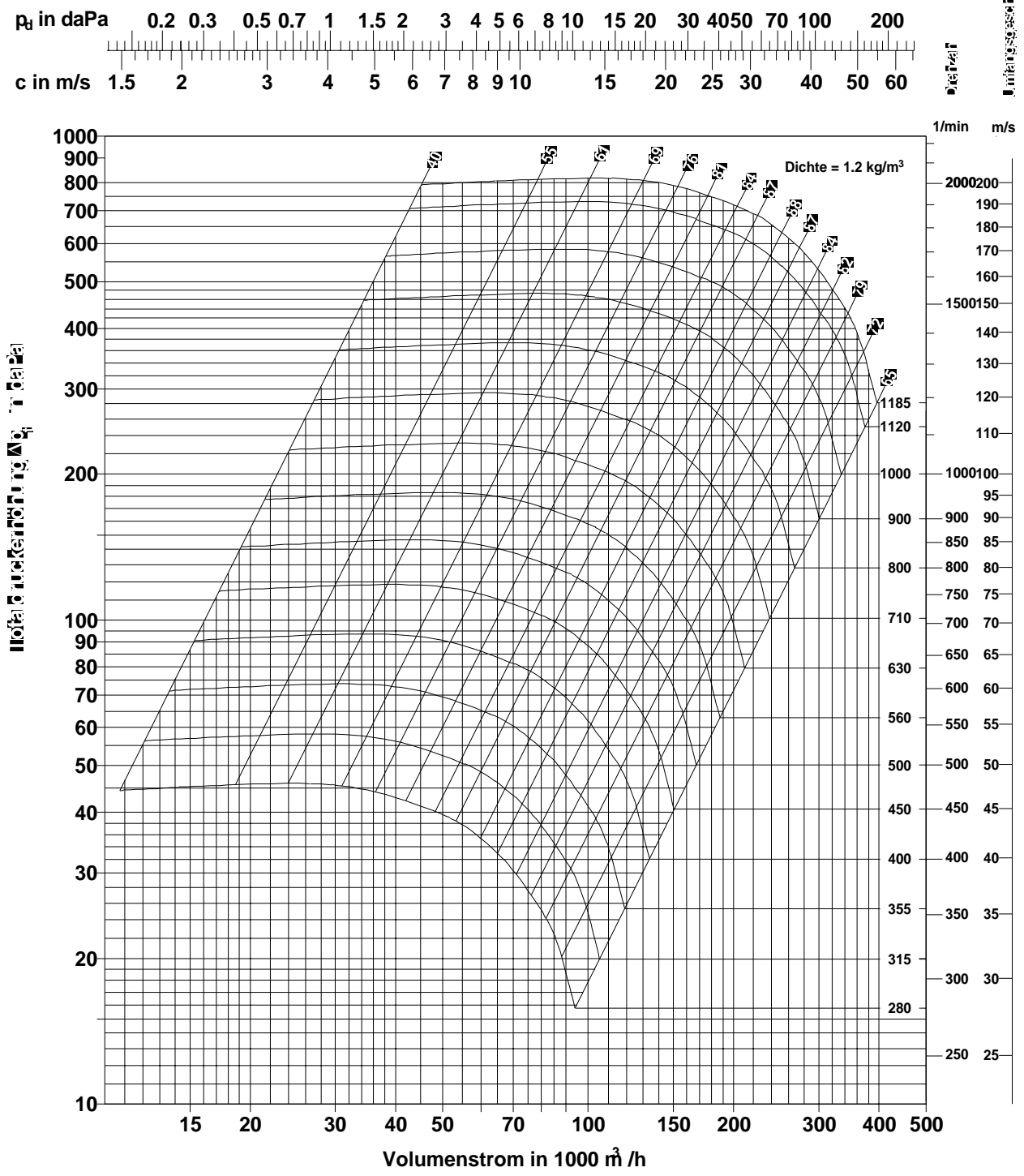


Dichte  $\rho$  in kg/m<sup>3</sup>  
 Drehzahl  $n$  in 1/min



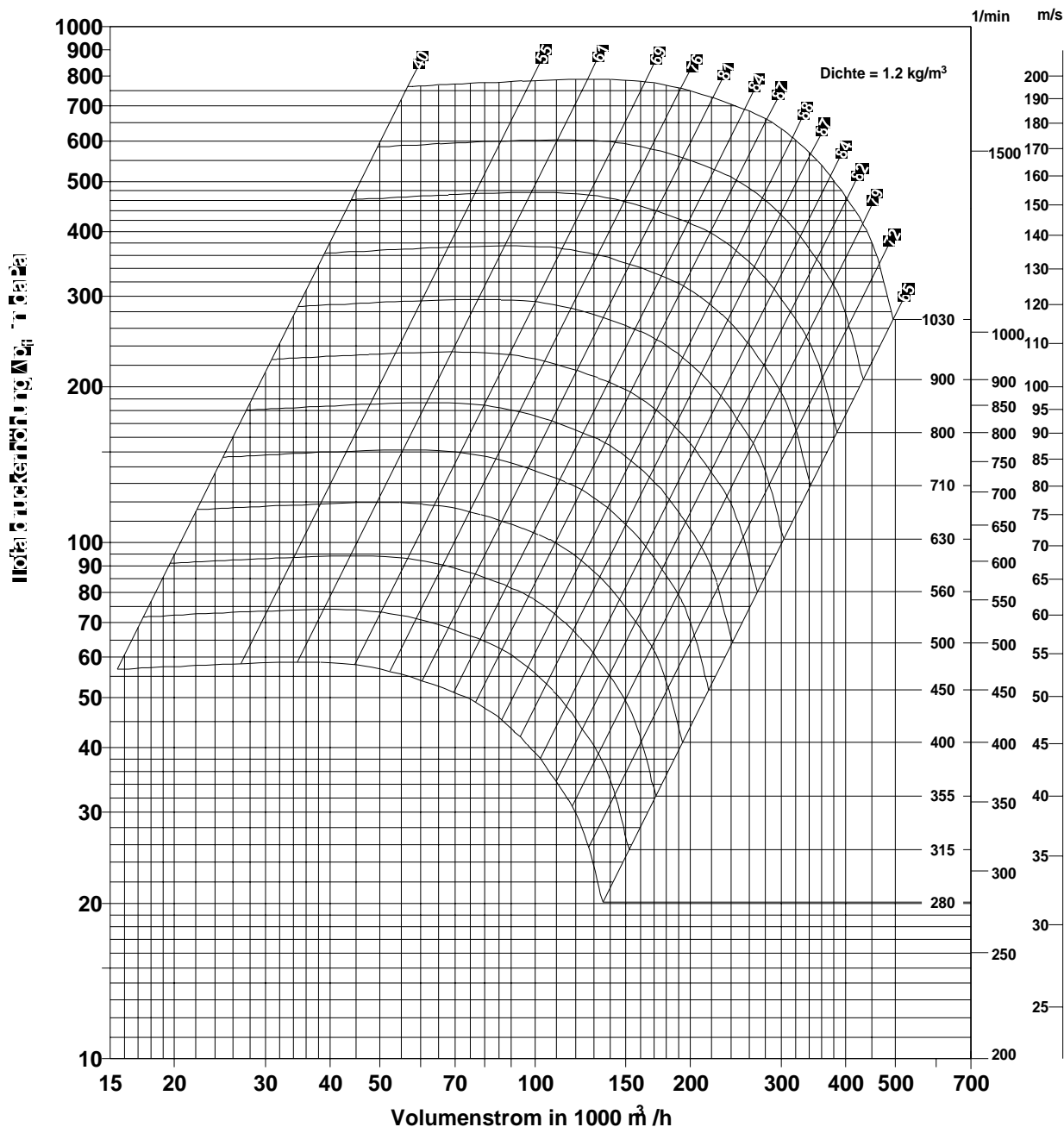
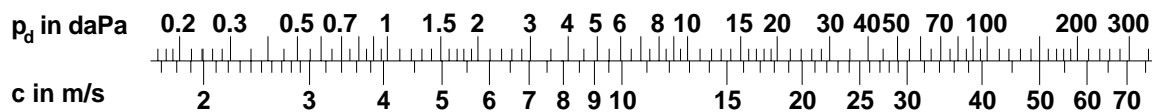
$$P_w(\text{kW}) = \frac{\dot{V}(\text{m}^3/\text{h}) \cdot \Delta p_t(\text{daPa})}{3600 \cdot \eta(\%)}$$

# VNN 1600



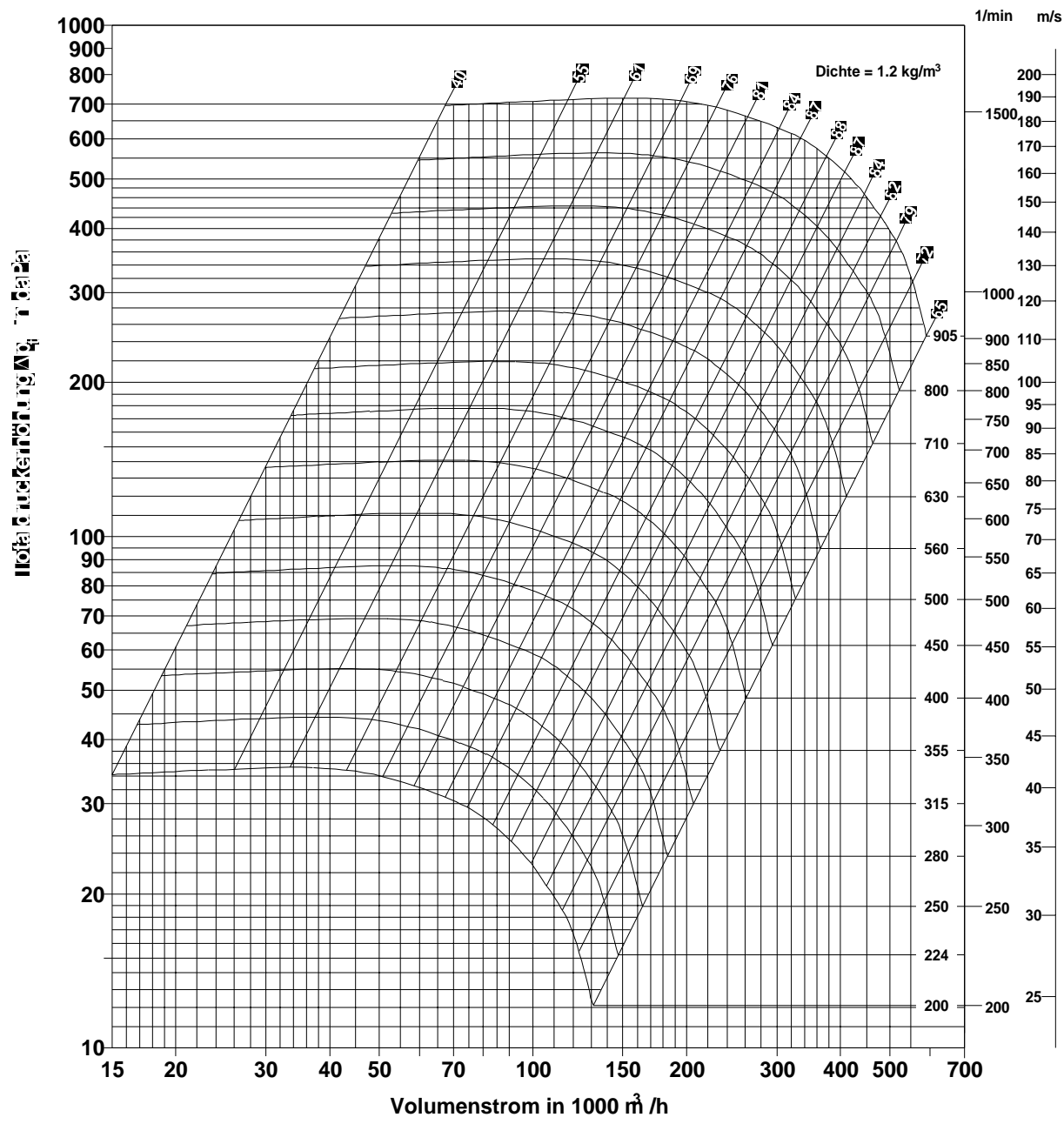
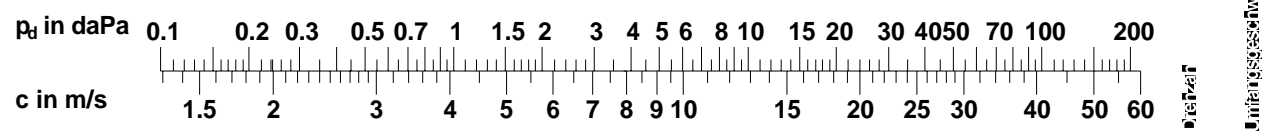
$$P_w(\text{kW}) = \frac{\dot{V}(\text{m}^3/\text{h}) \cdot \Delta p_t(\text{daPa})}{3600 \cdot \eta(\%)}$$

# VNN 1800



$$P_w(\text{kW}) = \frac{\dot{V}(\text{m}^3/\text{h}) \cdot \Delta p_t(\text{daPa})}{3600 \cdot \eta(\%)}$$

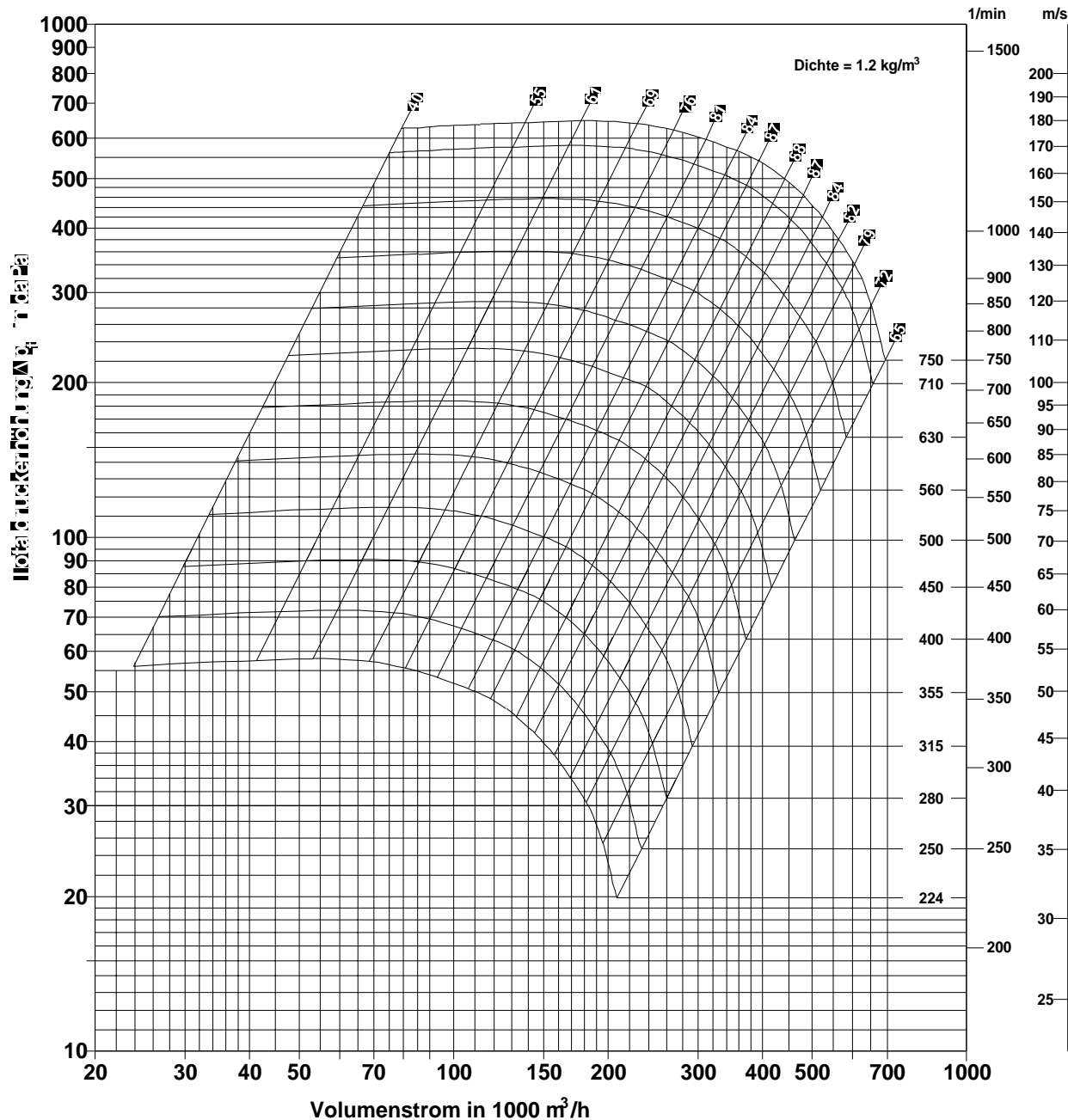
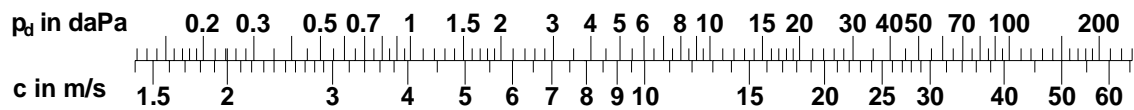
# VNN 2000



$$P_w(\text{kW}) = \frac{\dot{V}(\text{m}^3/\text{h}) \cdot \Delta p_t(\text{daPa})}{3600 \cdot \eta(\%)}$$

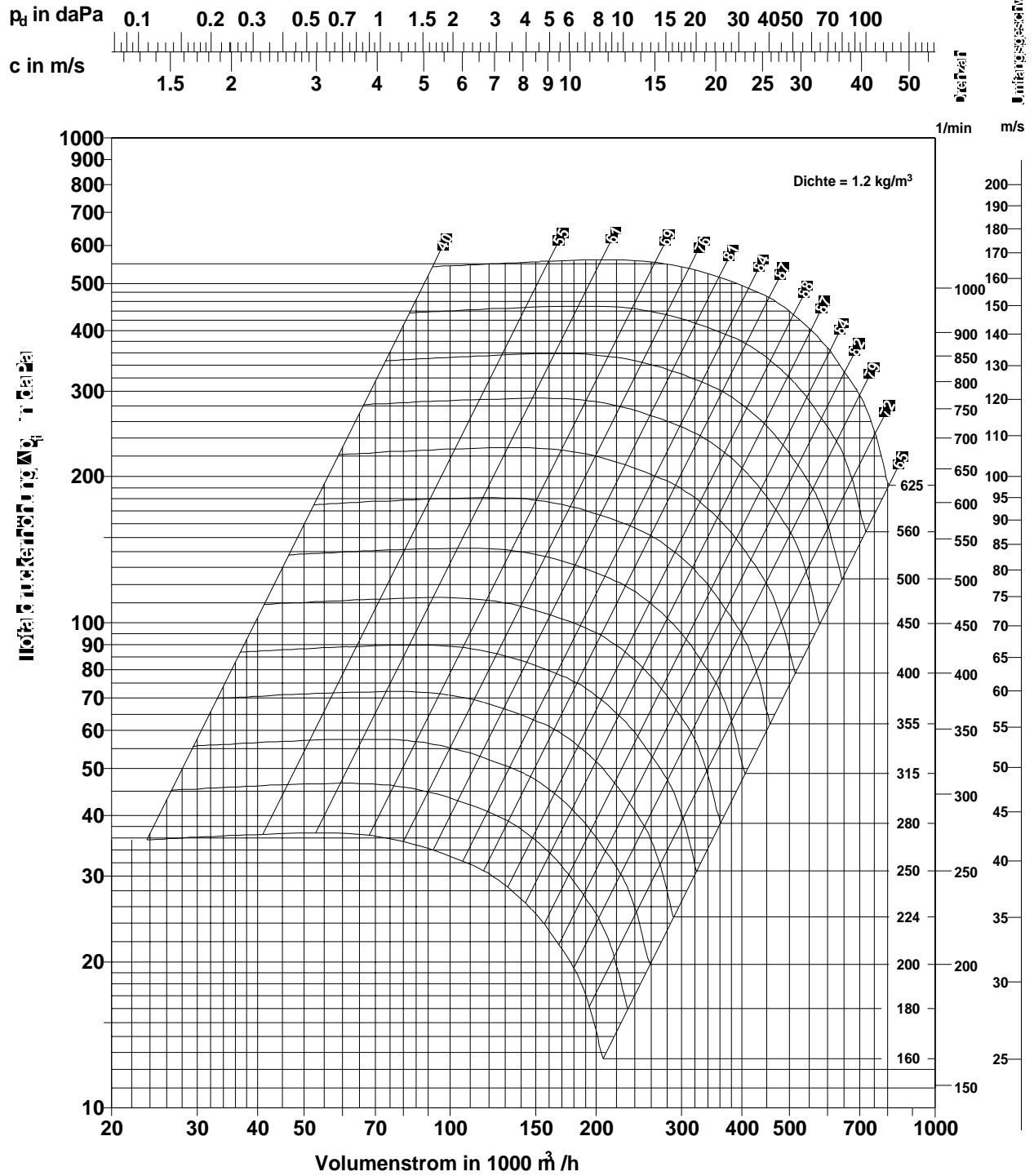


# VNN 2240



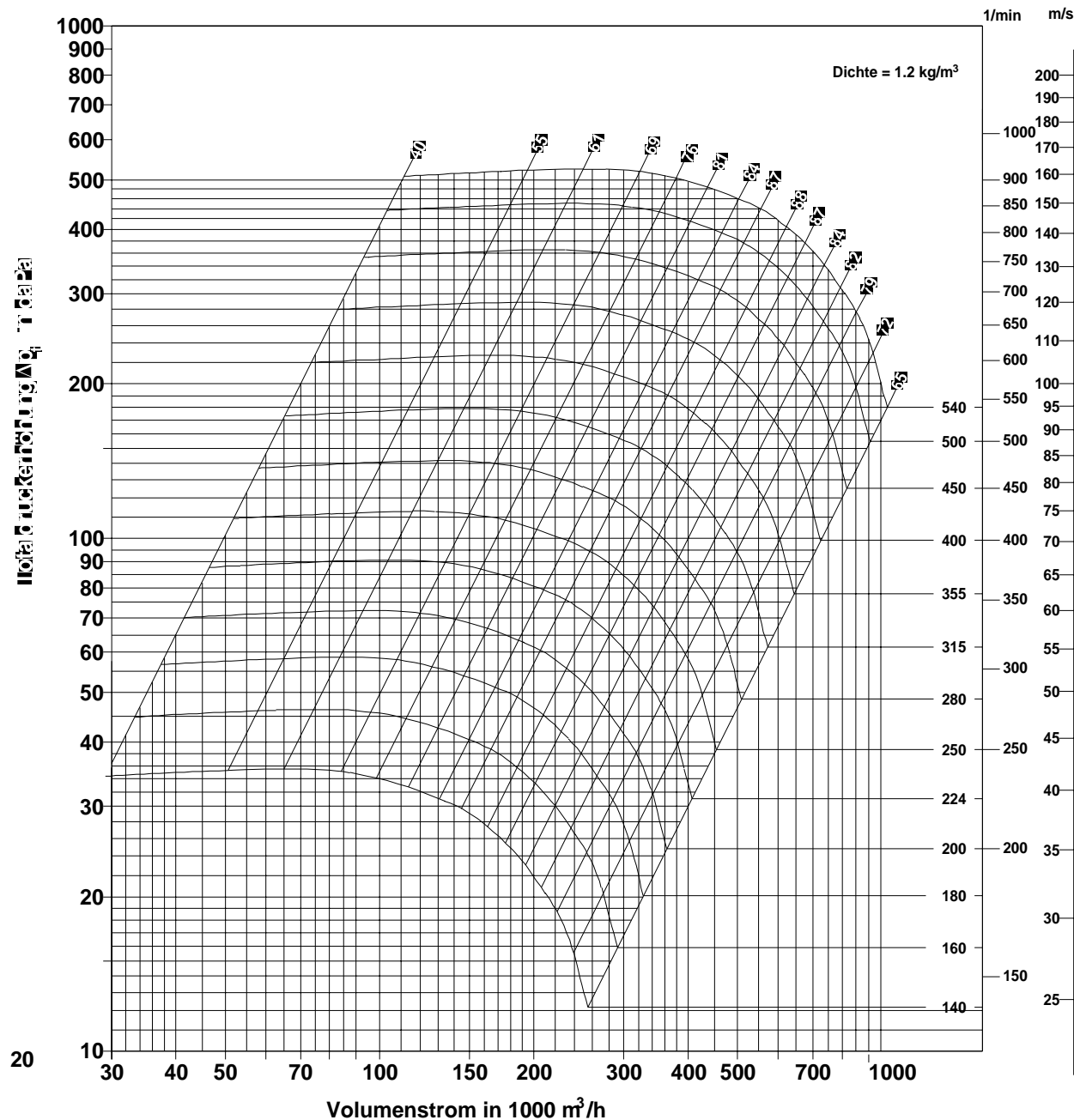
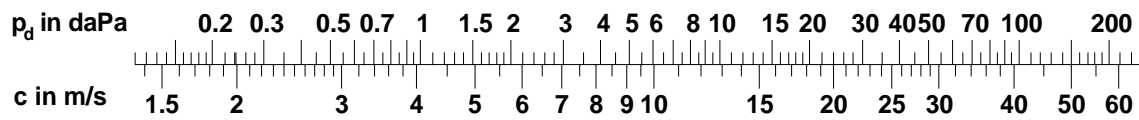
$$P_w(\text{kW}) = \frac{\dot{V}(\text{m}^3/\text{h}) \cdot \Delta p_t(\text{daPa})}{3600 \cdot \eta(\%)}$$

# VNN 2500



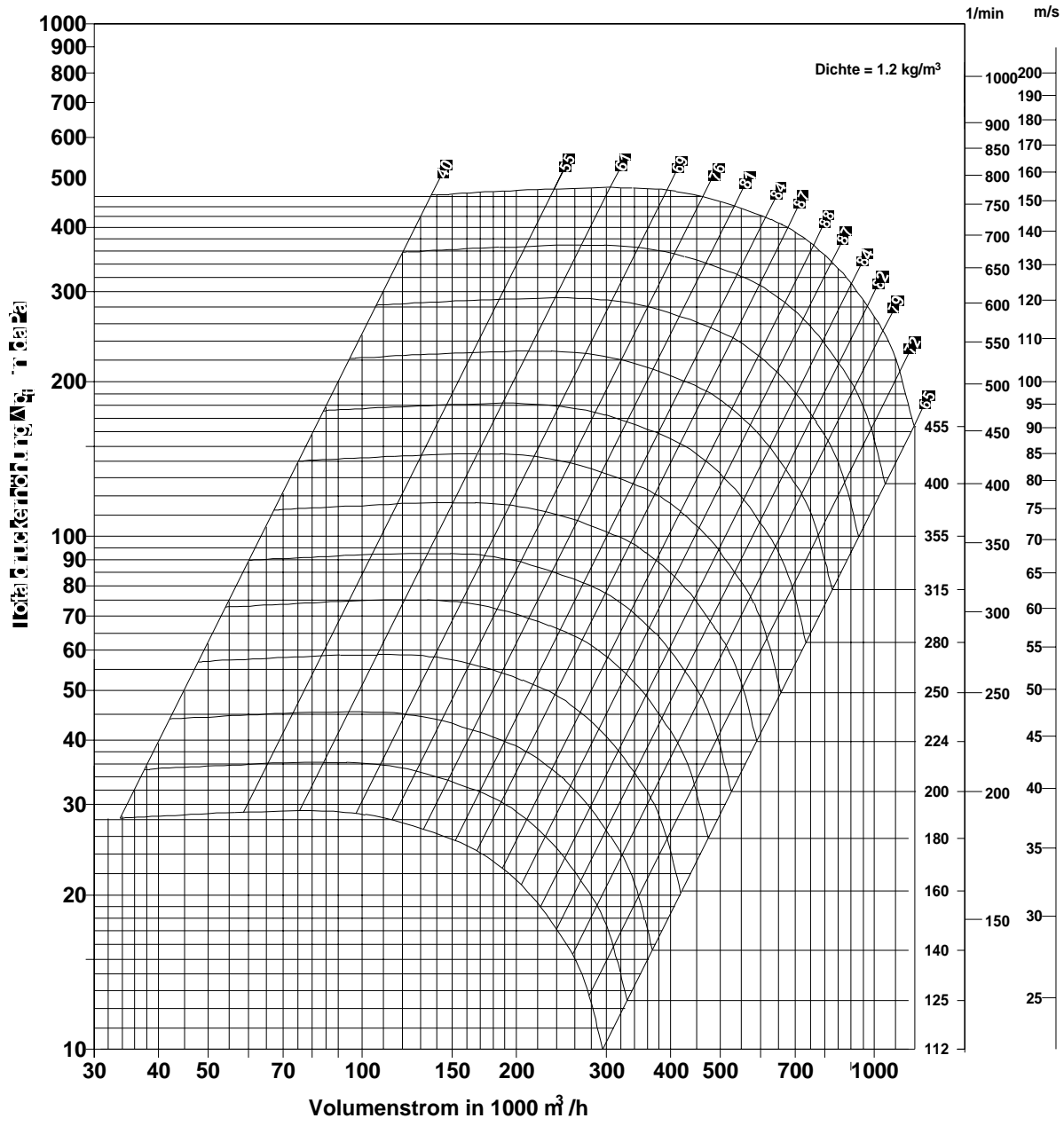
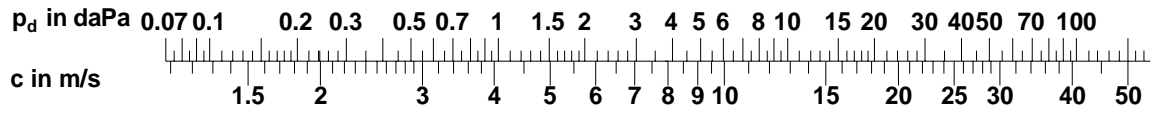
$$P_w(\text{kW}) = \frac{\dot{V}(\text{m}^3/\text{h}) \cdot \Delta p_t(\text{daPa})}{3600 \cdot \eta(\%)}$$

# VNN 2800



$$P_w(\text{kW}) = \frac{\dot{V}(\text{m}^3/\text{h}) \cdot \Delta p_t(\text{daPa})}{3600 \cdot \eta(\%)}$$

# VNN 3150



$$P_w(\text{kW}) = \frac{\dot{V}(\text{m}^3/\text{h}) \cdot \Delta p_t(\text{daPa})}{3600 \cdot \eta(\%)}$$

## Typenreihe HNN

Nenngröße	Ventilatormaße in mm								
	a	b	j	k	c	d	e	f	g
<b>1250</b>	1400	900	1000	780	2135	1330	1070	1710	2780
<b>1400</b>	1600	1000	1100	890	2390	1490	1200	1840	3040
<b>1600</b>	1800	1120	1200	990	2720	1700	1370	2100	3470
<b>1800</b>	2000	1250	1300	1090	3045	1915	1540	2360	3900
<b>2000</b>	2240	1400	1400	1220	3390	2126	1710	2622	4332
<b>2240</b>	2500	1600	1500	1360	3790	2380	1910	2930	4840
<b>2500</b>	2800	1800	1800	1510	4220	2650	2130	3280	5410
<b>2800</b>	3150	2000	2000	1685	4710	2970	2390	3670	6060

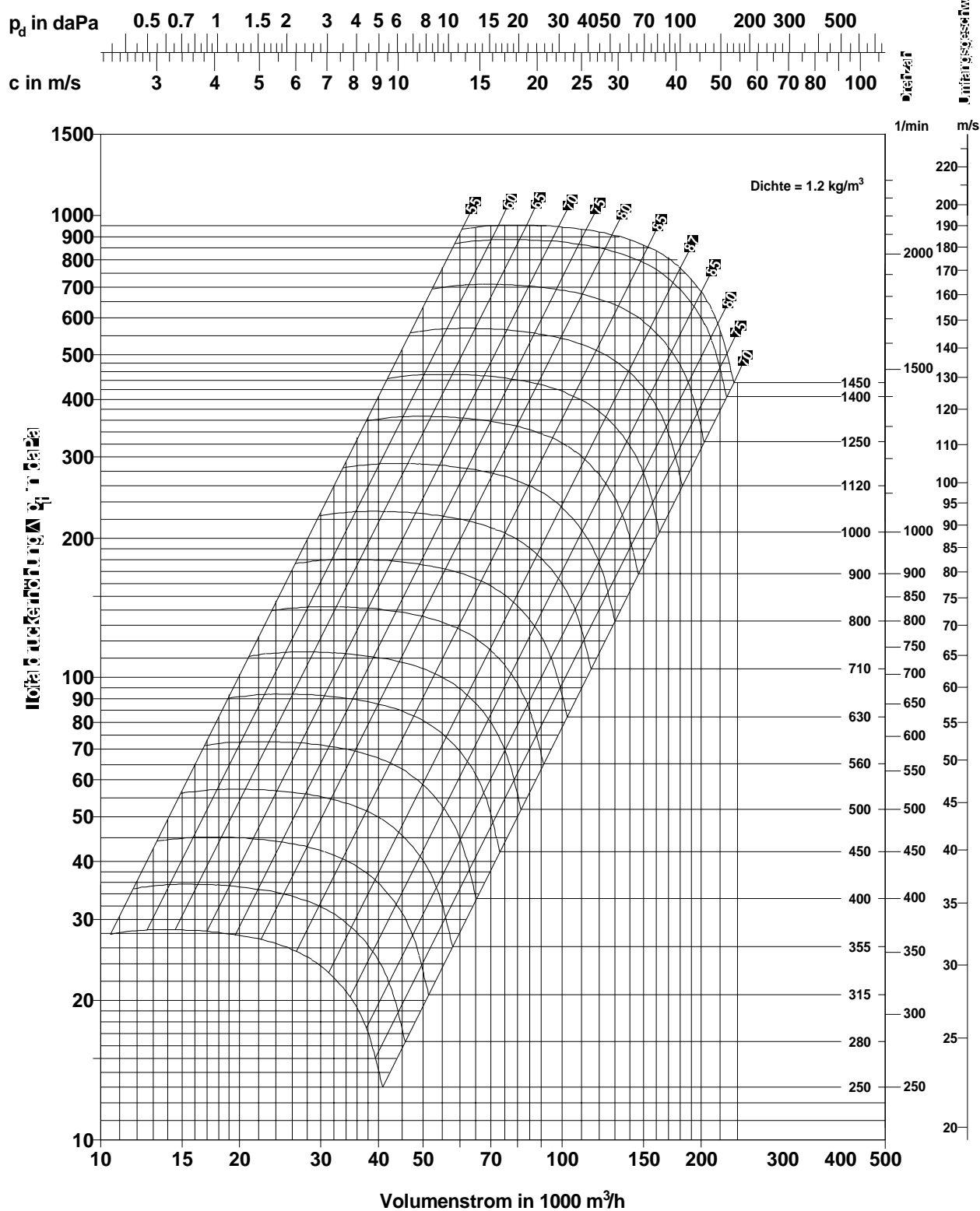
Alle Gehäusestellungen nach VDMA 24 165 bzw. Eurovent 1/1 möglich.

Gewichtsangaben zu Ventilatoren und Motoren sowie Schallwerte auf Anfrage.

Nenngröße	D2 mm	b mm	Grenzdrehzahlen $n_{\max}$ min <sup>-1</sup> bei 20°C		
			Normalschaufel		Hohlschaufel
			S 355J0 (St 52-3)	S 355J0 (St 52-3)	1.8988
<b>1250</b>	1688	392	735	1100	1430
<b>1400</b>	1890	439	630	945	1225
<b>1600</b>	2150	500	560	840	1090
<b>1800</b>	2430	564	470	705	915
<b>2000</b>	2690	624	400	600	780
<b>2240</b>	3020	700	370	555	720
<b>2500</b>	3370	780	330	495	645
<b>2800</b>	3770	870	310	465	605

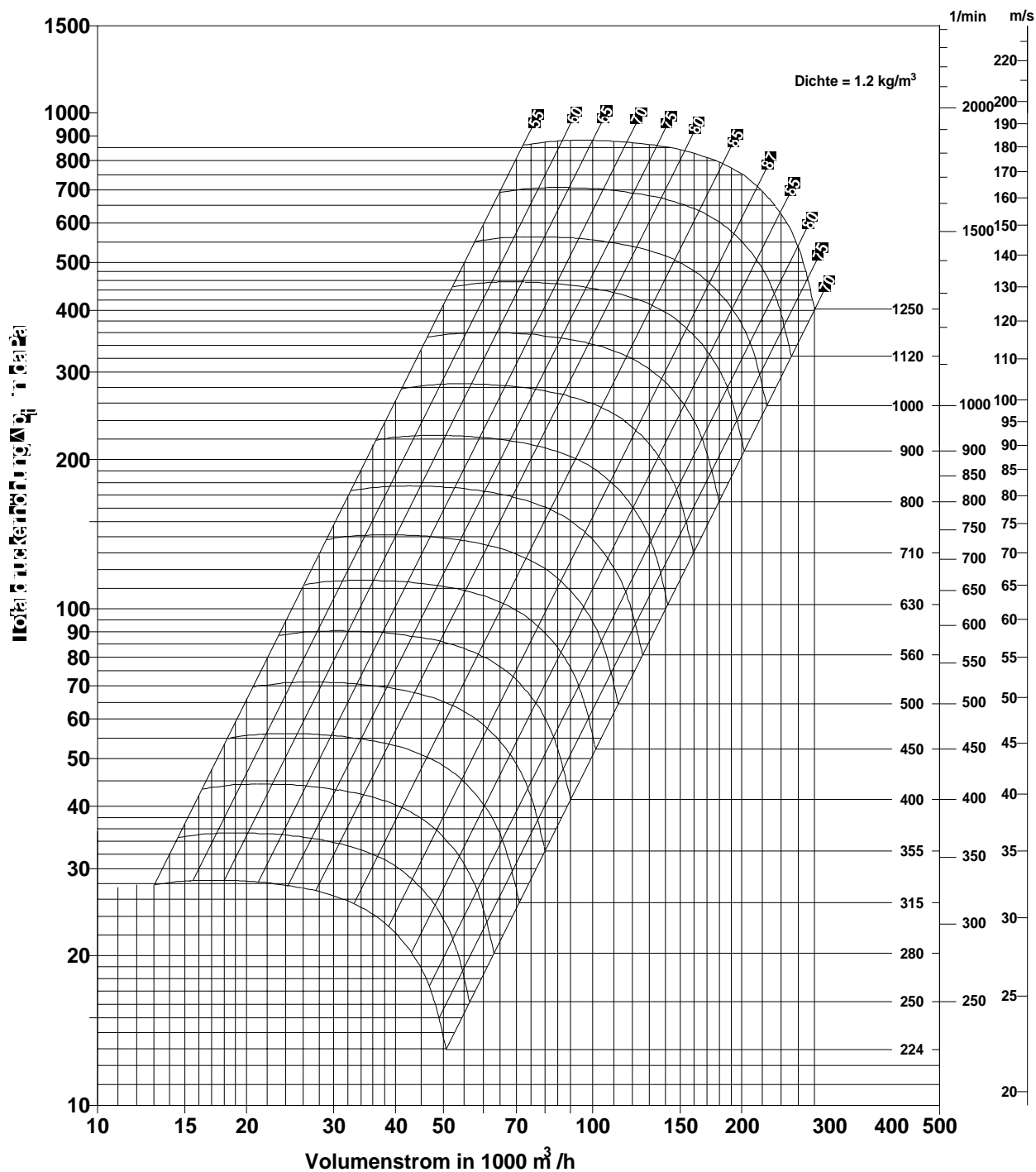
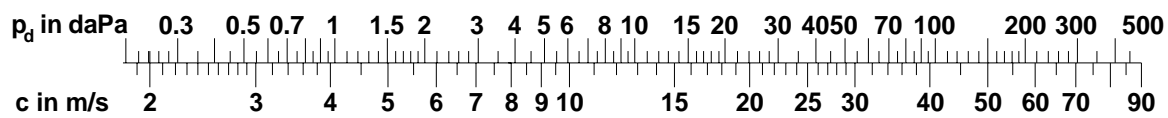
Die Drehzahlen gelten für Betriebstemperaturen bis 80° C. Bei höheren Temperaturen reduzieren sich die Grenzwerte. Genaue Informationen auf Anfrage.

# HNN 1250



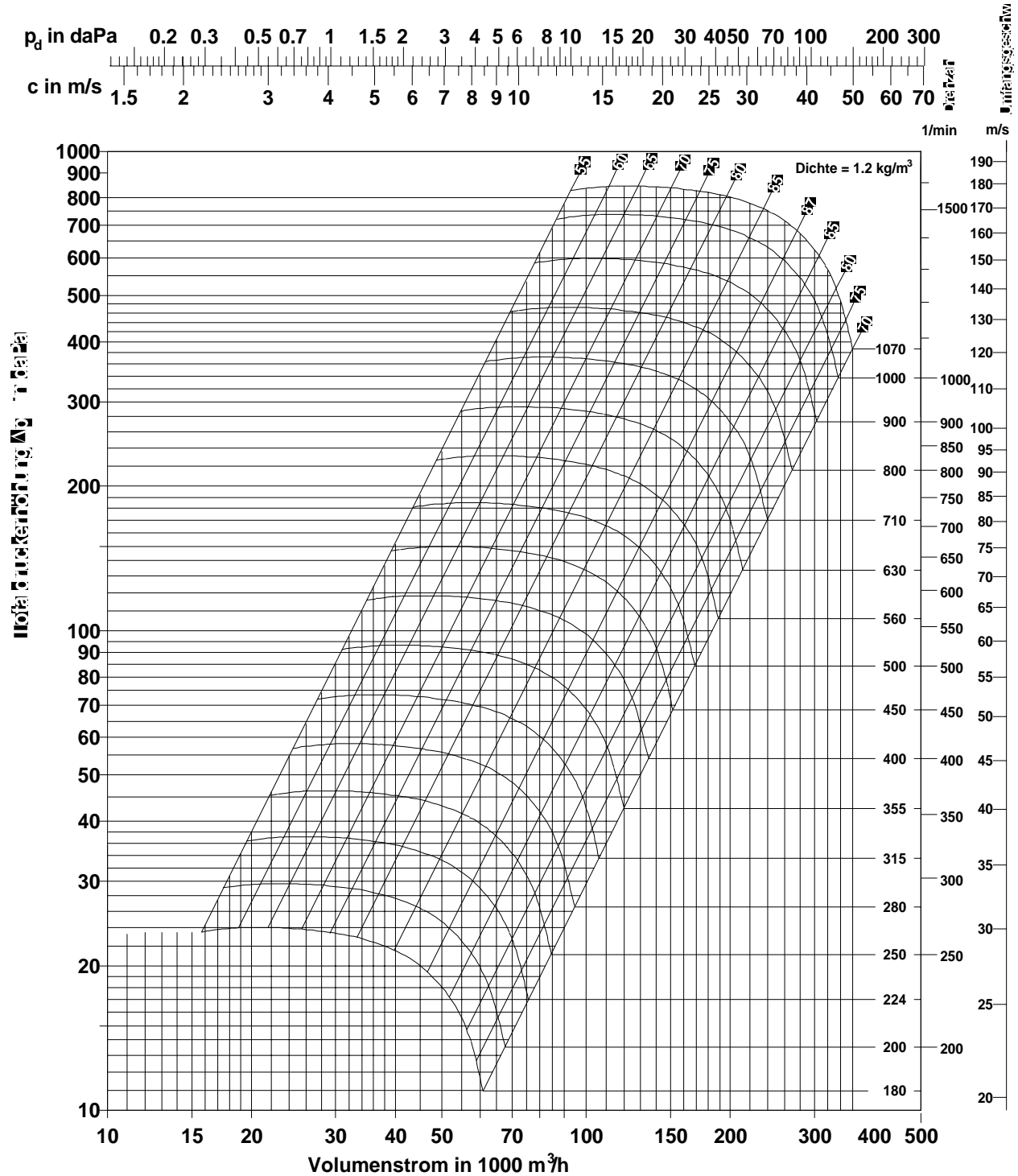
$$P_w(\text{kW}) = \frac{\dot{V}(\text{m}^3/\text{h}) \cdot \Delta p_t(\text{daPa})}{3600 \cdot \eta(\%)}$$

# HNN 1400



$$P_w(\text{kW}) = \frac{\dot{V}(\text{m}^3/\text{h}) \cdot \Delta p_t(\text{daPa})}{3600 \cdot \eta(\%)}$$

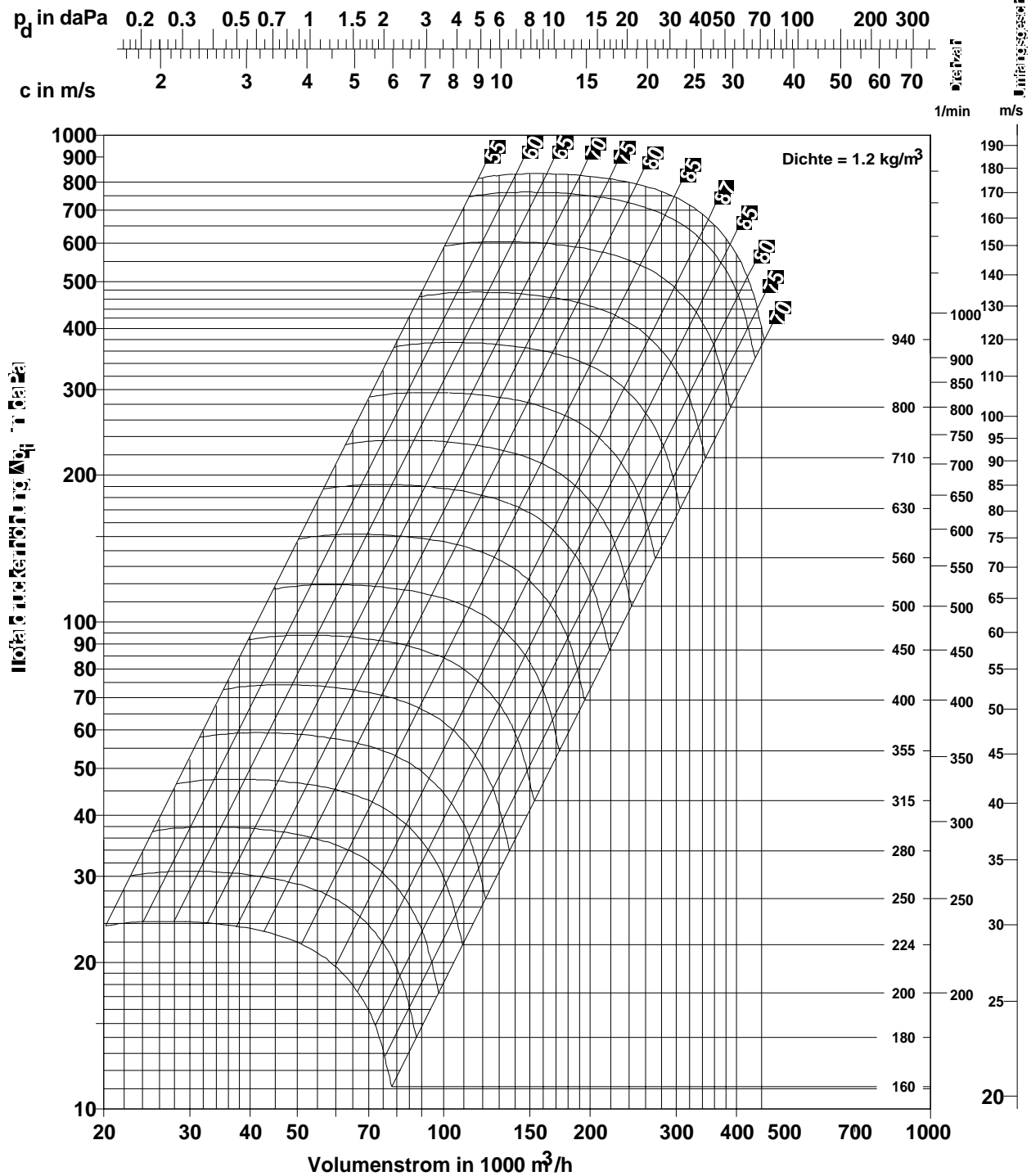
# HNN 1600



$$P_w(\text{kW}) = \frac{\dot{V}(\text{m}^3/\text{h}) \cdot \Delta p_t(\text{daPa})}{3600 \cdot \eta(\%)}$$

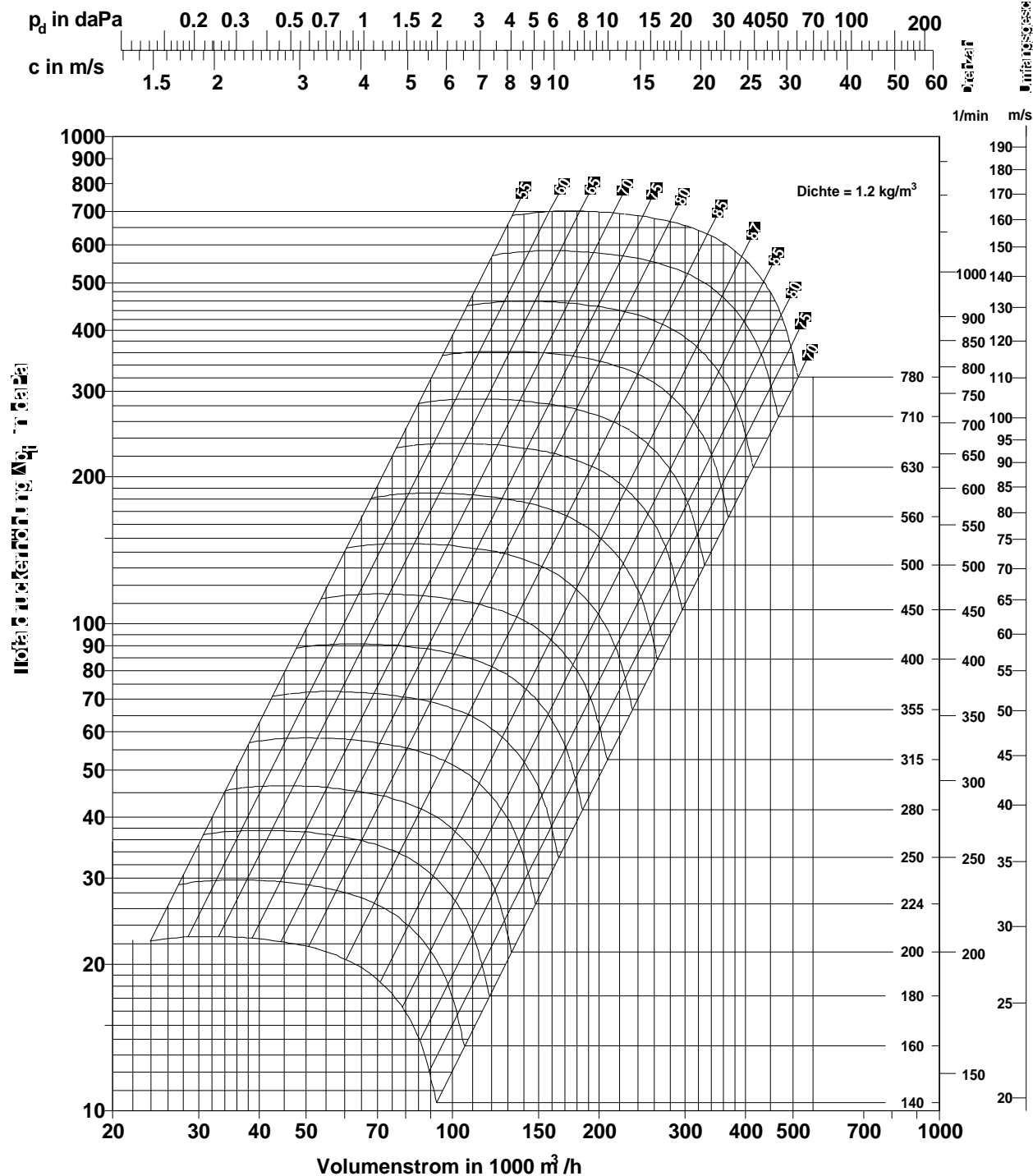


# HNN 1800



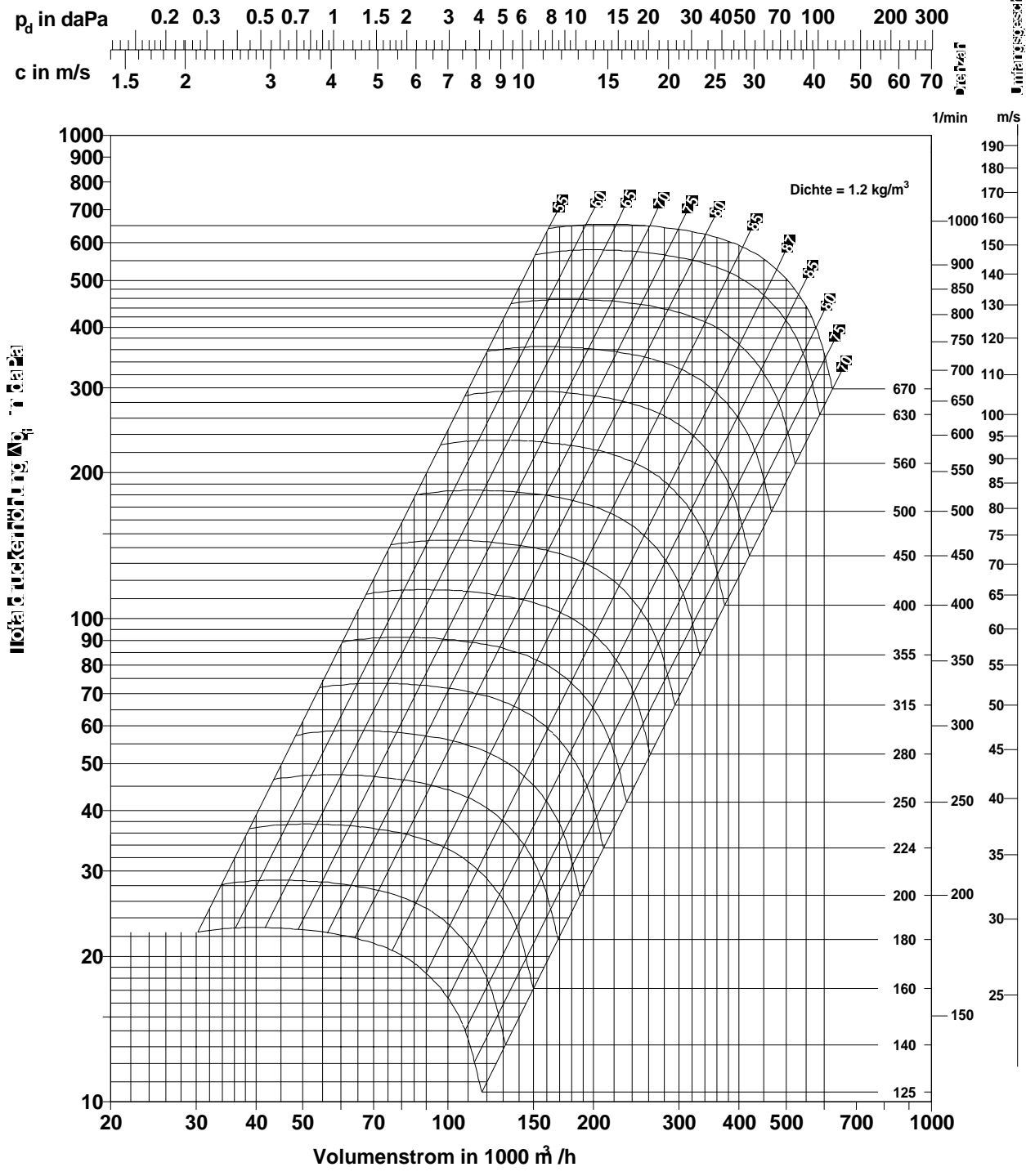
$$P_w(\text{kW}) = \frac{\dot{V}(\text{m}^3/\text{h}) \cdot \Delta p_t(\text{daPa})}{3600 \cdot \eta(\%)}$$

# HNN 2000



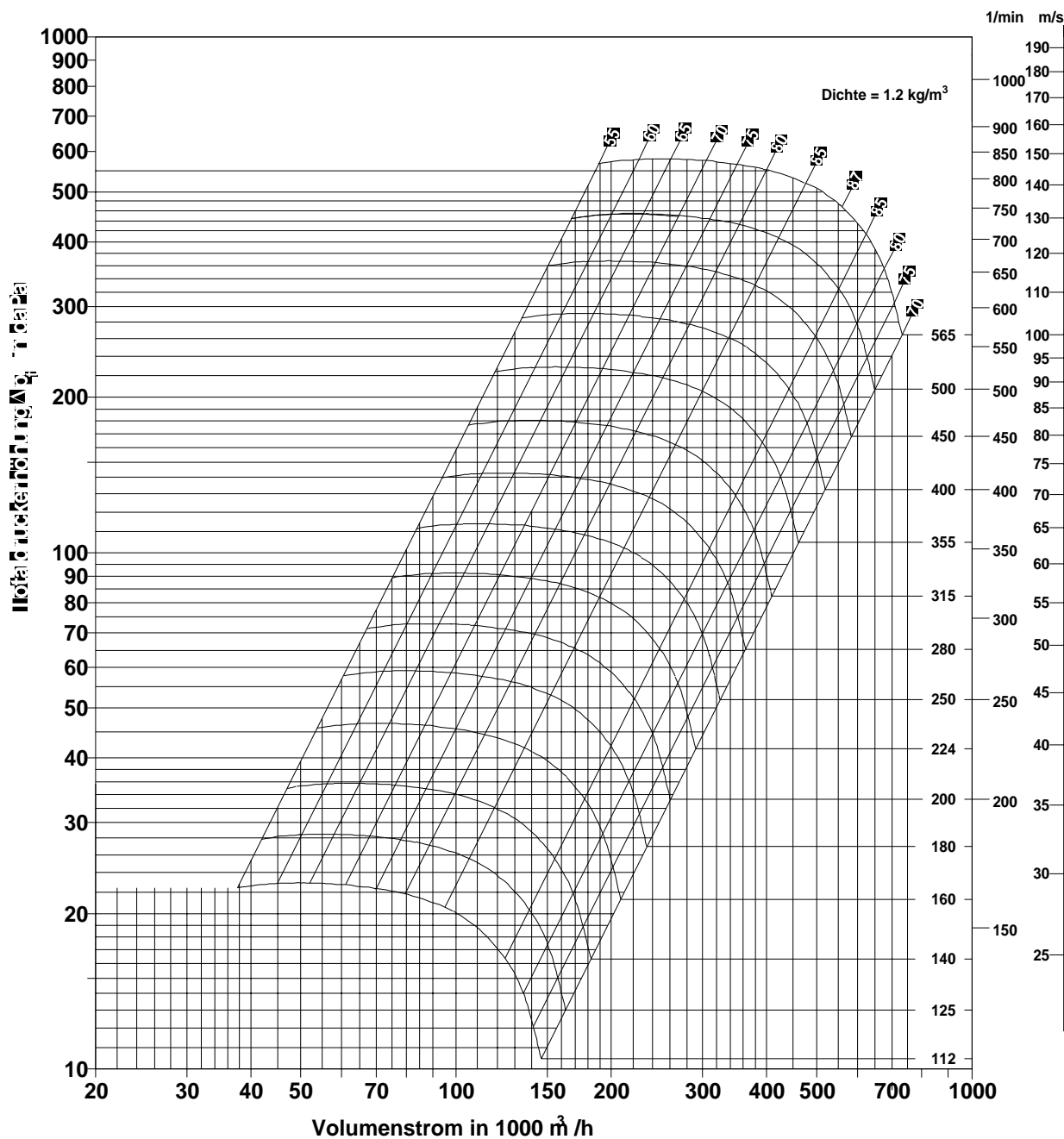
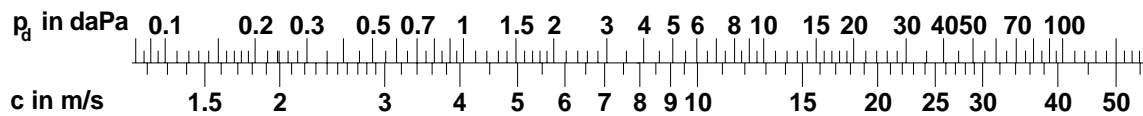
$$P_w(\text{kW}) = \frac{\dot{V}(\text{m}^3/\text{h}) \cdot \Delta p_t(\text{daPa})}{3600 \cdot \eta(\%)}$$

# HNN 2240



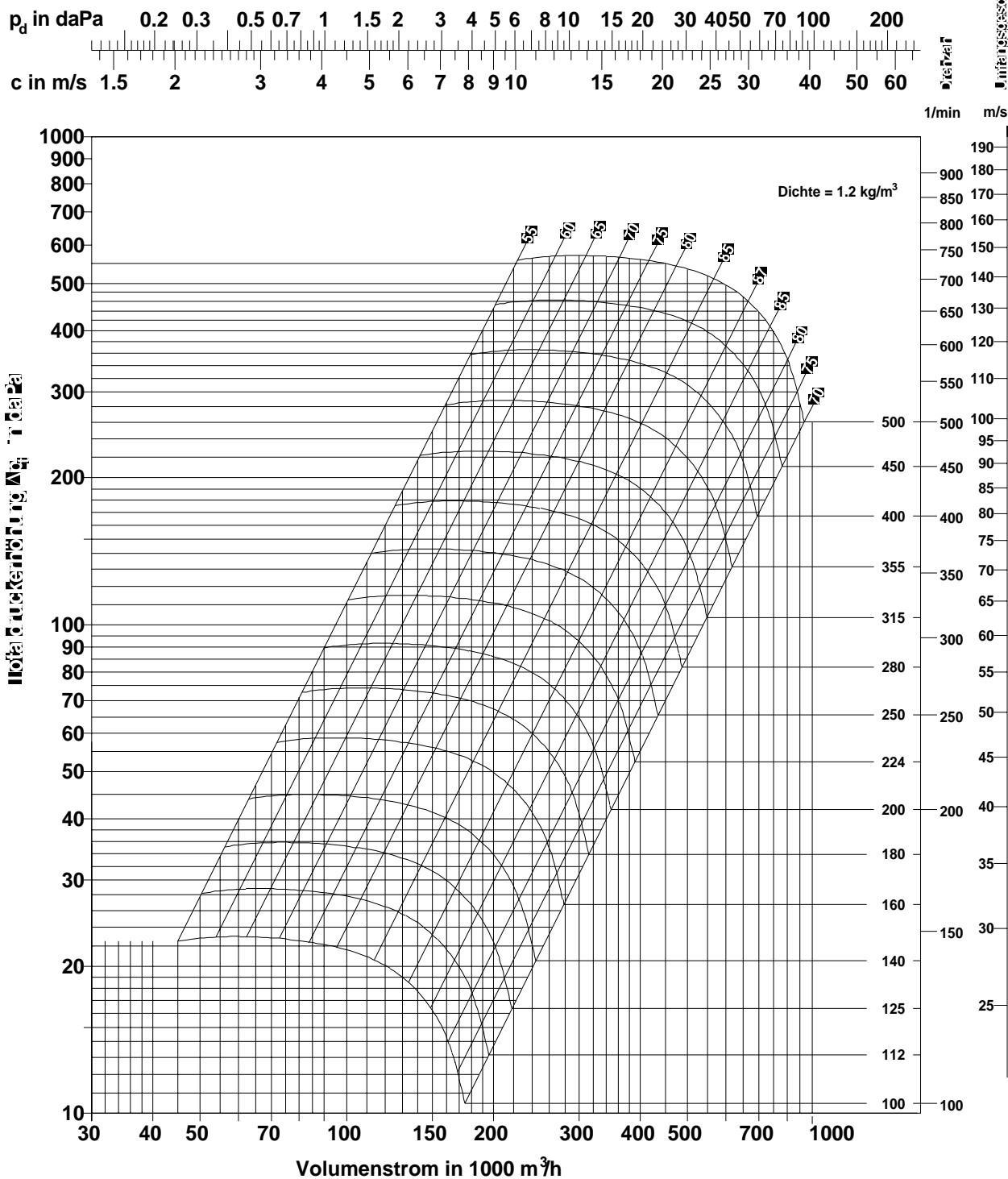
$$P_w(\text{kW}) = \frac{\dot{V}(\text{m}^3/\text{h}) \cdot \Delta p_t(\text{daPa})}{3600 \cdot \eta(\%)}$$

# HNN 2500



$$P_w(\text{kW}) = \frac{\dot{V}(\text{m}^3/\text{h}) \cdot \Delta p_t(\text{daPa})}{3600 \cdot \eta(\%)}$$

# HNN 2800



$$P_w(\text{kW}) = \frac{\dot{V}(\text{m}^3/\text{h}) \cdot \Delta p_t(\text{daPa})}{3600 \cdot \eta(\%)}$$

Das ruwu-Hochleistungs-Ventilatoren-  
Programm umfaßt außerdem:

- Industrieventilatoren in radialer Bauform
- Rauchgas-Gebläse
- Mehrstufen-Gebläse
- Druckfeste und druckstoßfeste Gebläse
- Hochdruck-Ventilatoren
- Heißgas-Ventilatoren
- Einbau-Ventilatoren mit freilaufenden Rädern
- Tragbare Radial- und Axialventilatoren in Ex-geschützter Ausführung zur Absaugung von Gasen aus Zone I und II.

Wir nennen Ihnen gerne Referenzen.



Ortsstraße 25  
86405 Meitingen-Ostendorf  
Telefon: 08271/8175-0  
Telefax: 08271/8175-40  
info@ruwu.de  
www.ruwu.de

---

---

Telefax: 08271/8175-40