

RADIAL - DACHVENTILATOR

Allgemeine Beschreibung

ALLGEMEINES

Die VENTRA Radial - Dachventilatoren sind geeignet für die Förderung von sauberen, wenig staubhaltigen, nicht backenden und wenig aggressiven Medien im Temperaturbereich von -30° bis +40° C (ausgenommen Spezial -Ausführungen). Sie unterscheiden sich grundsätzlich durch vertikalen, oder horizontalen Ausblas.

LAUFRÄDER

Alle Räder sind auf Präzisionsmaschinen dynamisch auf zwei Ebenen ausgewuchtet, entsprechend VDI 2060, Gütegruppe G 6.3. Die Befestigung auf der Welle erfolgt mit Keil und Befestigungs-Schraube.

Die Laufräder sind aus Stahlblech geschweisst und mit einem flüssigem Aluminium Überzug. Als Folge der sehr robusten Konstruktion sind hier Umfangsgeschwindigkeiten bis zu 67 m/s zugelassen.

AUFSTELLUNG

Für die Beachtung örtlich bedingter Unfallverhütungs-, Aufstellungs- und Anschlussvorschriften trägt der Installateur bzw. der Verwender die Verantwortung. Sämtliche Angaben über unsere Ventilatoren unterliegen den üblichen Toleranzen und Vorbehalten (Änderungen und Irrtum).

September 2006

RADIALEMENT - TOIT DE VENTILATEUR

Description générale

GENERALES

Le VENTRA radialement - des ventilateurs de toit sont de manière appropriée pour la promotion des , pas cuisants et peu agressif propres et peu dans la variation de température d'un -30° à +40°C (excepté spécial-Ausführungen de mise en oeuvre spéciaux). Ils se différencient par verticaux, ou horizontaux aspiraient en principe.

TURBINES

Toutes les roues sont équilibrées dynamiquement au groupe de qualités G 6.3 sur des appareils de précision à deux niveaux, conformément à VDI 2060. La fixation sur la vague a lieu avec la clavette et la vis de fixation. Les roues à aubes sont soudées de la tôle d'acier et avec un aluminium couche liquide. Comme conséquence de la construction très durable des vitesses périphériques jusqu'à 67 m/s sont permises ici.

ÉTABLISSEMENT

Pour la considération de dispositions de raccordement, de prévention des accidents et d'établissement conditionnelles, localement l'Installateur et/ou l'utilisateur assume la responsabilité. Toutes les indications sur nos ventilateurs sont soumises aux tolérances et réserves habituelles (modifications et erreur).

Septembre 2006



Masstabelle : Dachventilator / vertikal ausblasend

Dimensions : Ventilateur de toiture / à jet vertical

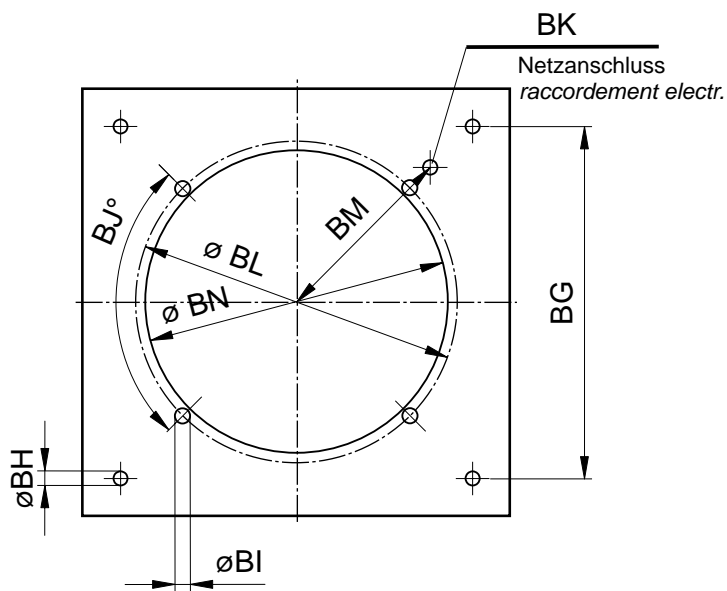
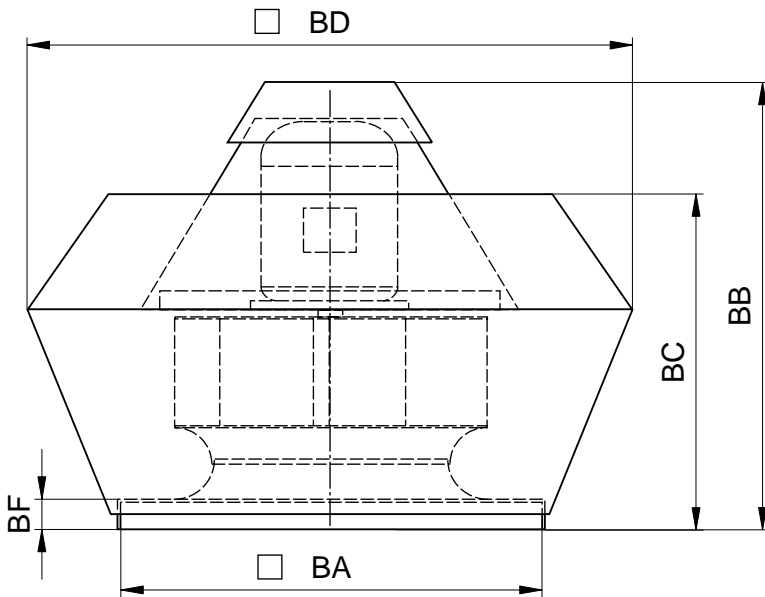
Typ	200	225	250	280	315	355	400	450	500	560	630	710	800	900	1000
BA	280	315	355	450	450	500	560	630	710	800	900	1000	1120	1250	1400
BB	455	470	490	550	570	615	640	710	785	835	960	1070	1230	1360	1460
BC	225	250	280	315	355	400	450	500	560	630	710	820	920	1020	1115
BD	400	450	500	560	630	710	800	900	1000	1120	1260	1420	1600	1800	2000
BF	30	30	30	40	40	40	40	50	50	60	60	80	80	80	80
BG	240	270	300	335	380	425	480	540	600	670	755	850	960	1080	1200
BH	4 x ø 9	4 x ø 9	4 x ø 9	4 x ø 11	4 x ø 11	4 x ø 11	4 x ø 11	4 x ø 11	4 x ø 11	4 x ø 11	4 x ø 11	4 x ø 13	4 x ø 13	4 x ø 13	4 x ø 13
BI	4 x M6	4 x M6	4 x M6	8 x M6	8 x M6	8 x M6	8 x M6	12 x M6	12 x M6	12 x M6	12 x M6	12 x M6	12 x M8	12 x M8	12 x M8
BJ	4 x 90°	4 x 90°	4 x 90°	8 x 45°	8 x 45°	8 x 45°	8 x 45°	12 x 30°	12 x 30°	12 x 30°	12 x 30°	12 x 30°	12 x 30°	12 x 30°	12 x 30°
ø BL	230	255	285	320	355	395	445	495	545	610	680	760	850	955	1055
ø BM	125	140	160	180	200	225	250	280	315	355	400	450	500	560	630
ø BN	200	224	250	280	315	355	400	450	500	560	630	710	800	900	1000
BO	270	305	345	390	440	490	550	620	700	790	890	990	1110	1240	1390
BP	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
BQ	400	450	450	500	500	560	560	630	630	710	710	800	800	900	900
BR	560	630	710	710	800	800	900	1000	1120	1120	1250	1400	1600	1800	2000
BT	250	275	305	340	375	415	465	515	565	630	700	780	870	975	1075
BW	25	25	25	30	30	30	30	30	30	30	30	35	35	35	35
BX	125	125	125	160	160	200	200	250	250	315	315	400	400	500	500

Änderungen vorbehalten /Tous changements réservés

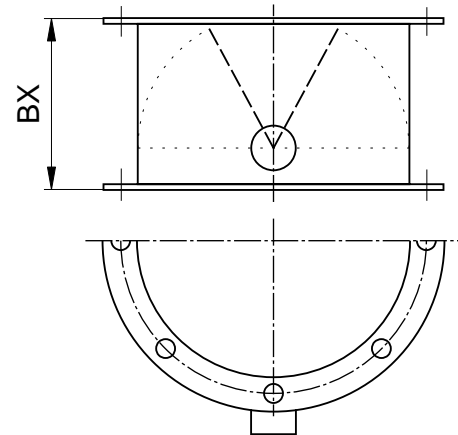
vertikal ausblasend
à jet vertical

Normmotor

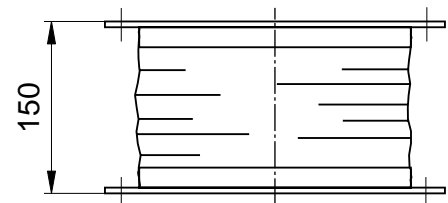
moteur normalisé



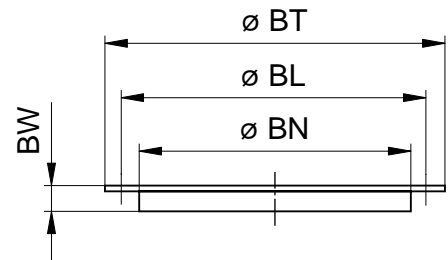
Verschlussklappe selbst- / motorbetätigt
volet de fermeture automatique / motorisé



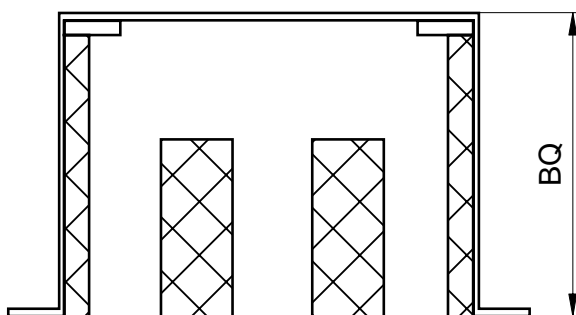
elastisches Verbindung
manchette flexible



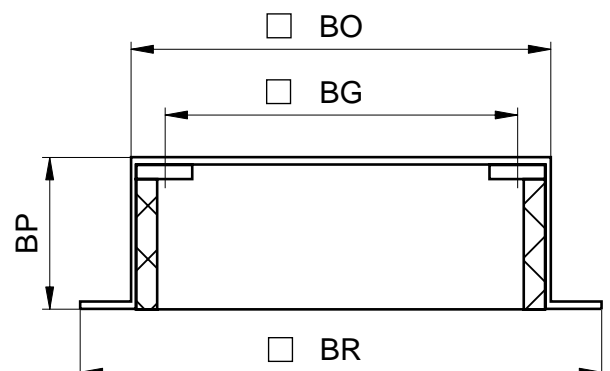
Gegenflansch
contre - bride



Sockelschalldämpfer
socle insonorisateur



Flachdachsockel
socle pour toiture plat



**Masstabelle : Dachventilator / horizontal ausblasend****Dimensions : Ventilateur de toiture / à jet horizontal**

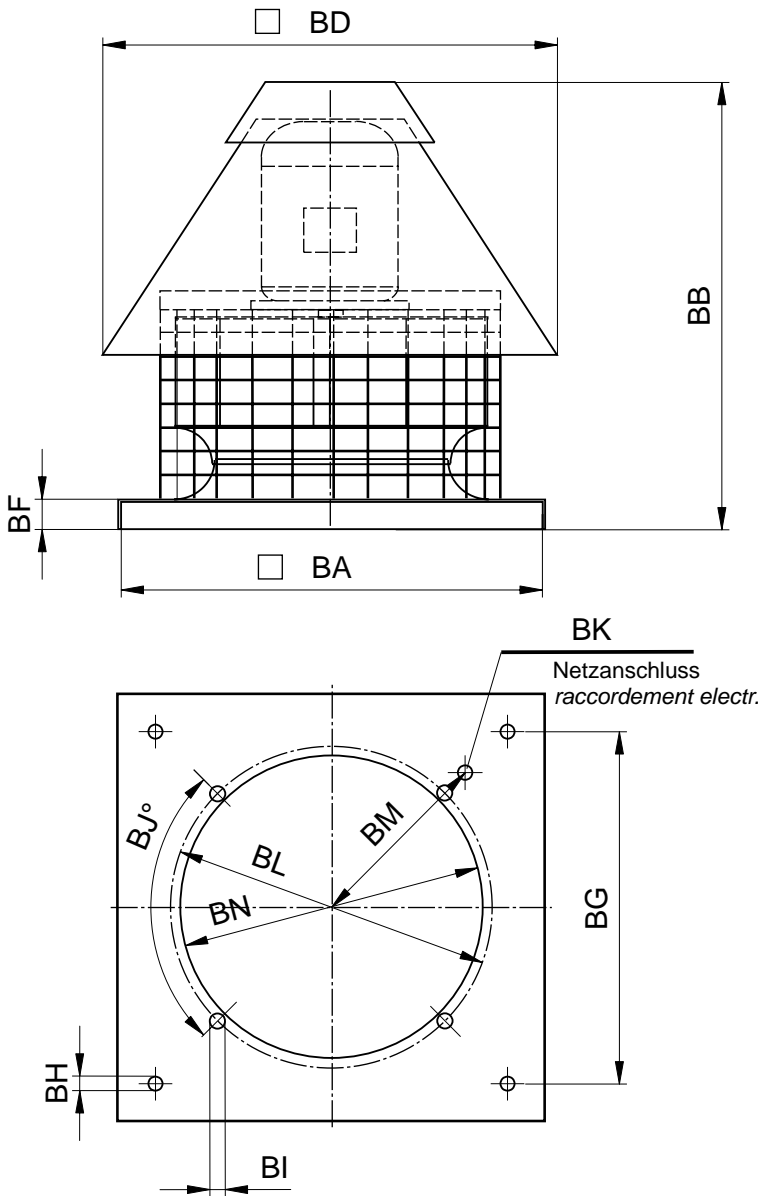
Typ	200	225	250	280	315	355	400	450	500	560	630	710	800	900	1000
BA	280	315	355	400	450	500	560	630	710	800	900	1000	1120	1250	1400
BB	455	470	490	550	570	615	640	710	785	835	960	1070	1230	1360	1460
BD	355	400	450	500	560	630	710	800	900	1000	1120	1250	1400	1600	1800
BF	30	30	30	40	40	40	40	50	50	60	60	80	80	80	80
BG	240	270	300	335	380	425	480	540	600	670	755	850	960	1080	1200
BH	4 x ø 9	4 x ø 9	4 x ø 9	4 x ø 11	4 x ø 11	4 x ø 11	4 x ø 11	4 x ø 11	4 x ø 11	4 x ø 11	4 x ø 11	4 x ø 13	4 x ø 13	4 x ø 13	4 x ø 13
BI	4 x M6	4 x M6	4 x M6	8 x M6	8 x M6	8 x M6	8 x M6	12 x M6	12 x M6	12 x M6	12 x M6	12 x M6	12 x M8	12 x M8	12 x M8
BJ	4 x 90°	4 x 90°	4 x 90°	8 x 45°	8 x 45°	8 x 45°	8 x 45°	12 x 30°	12 x 30°	12 x 30°	12 x 30°	12 x 30°	12 x 30°	12 x 30°	12 x 30°
ø BL	230	255	285	320	355	395	445	495	545	610	680	760	850	955	1055
ø BM	125	140	160	180	200	225	250	280	315	355	400	450	500	560	630
ø BN	200	225	250	280	315	355	400	450	500	560	630	710	800	900	1000
BO	270	305	345	390	440	490	550	620	700	790	890	990	1110	1240	1390
BP	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
BQ	400	450	450	500	500	560	560	630	630	710	710	800	800	900	900
BR	560	630	710	710	800	800	900	1000	1120	1120	1250	1400	1600	1800	2000
BT	250	275	305	340	375	415	465	515	565	630	700	780	870	975	1075
BW	25	25	25	30	30	30	30	30	30	30	30	35	35	35	35
BX	125	125	125	160	160	200	200	250	250	315	315	400	400	500	500

Änderungen vorbehalten /Tous changements réservés

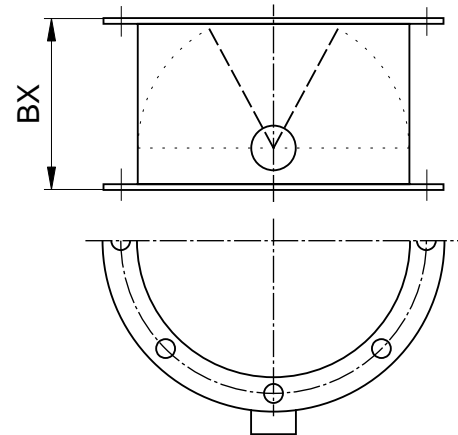
horizontal ausblasend
à jet horizontal

Normmotor

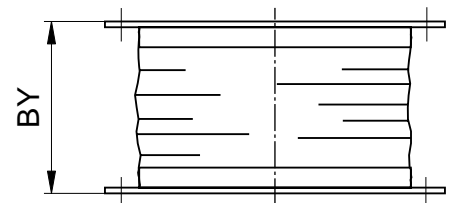
moteur normalisé



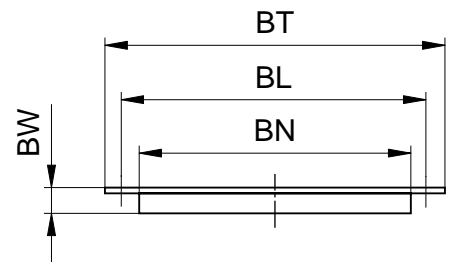
Verschlussklappe selbst- / motorbetätigt
volet de fermeture automatique / motorisé



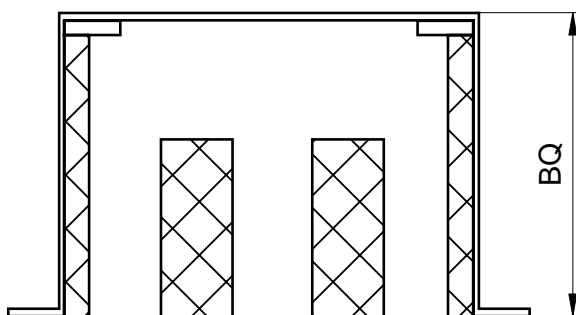
elastisches Verbindung
manchette flexible



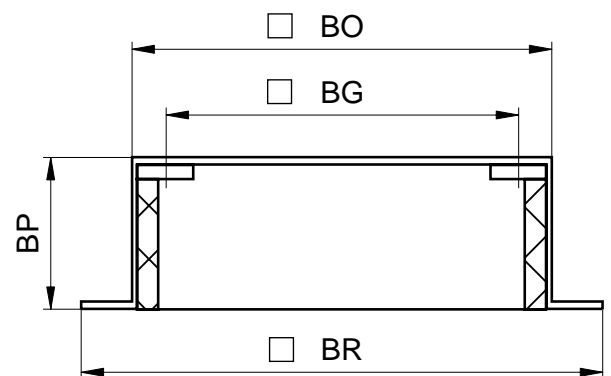
Gegenflansch
contre - bride

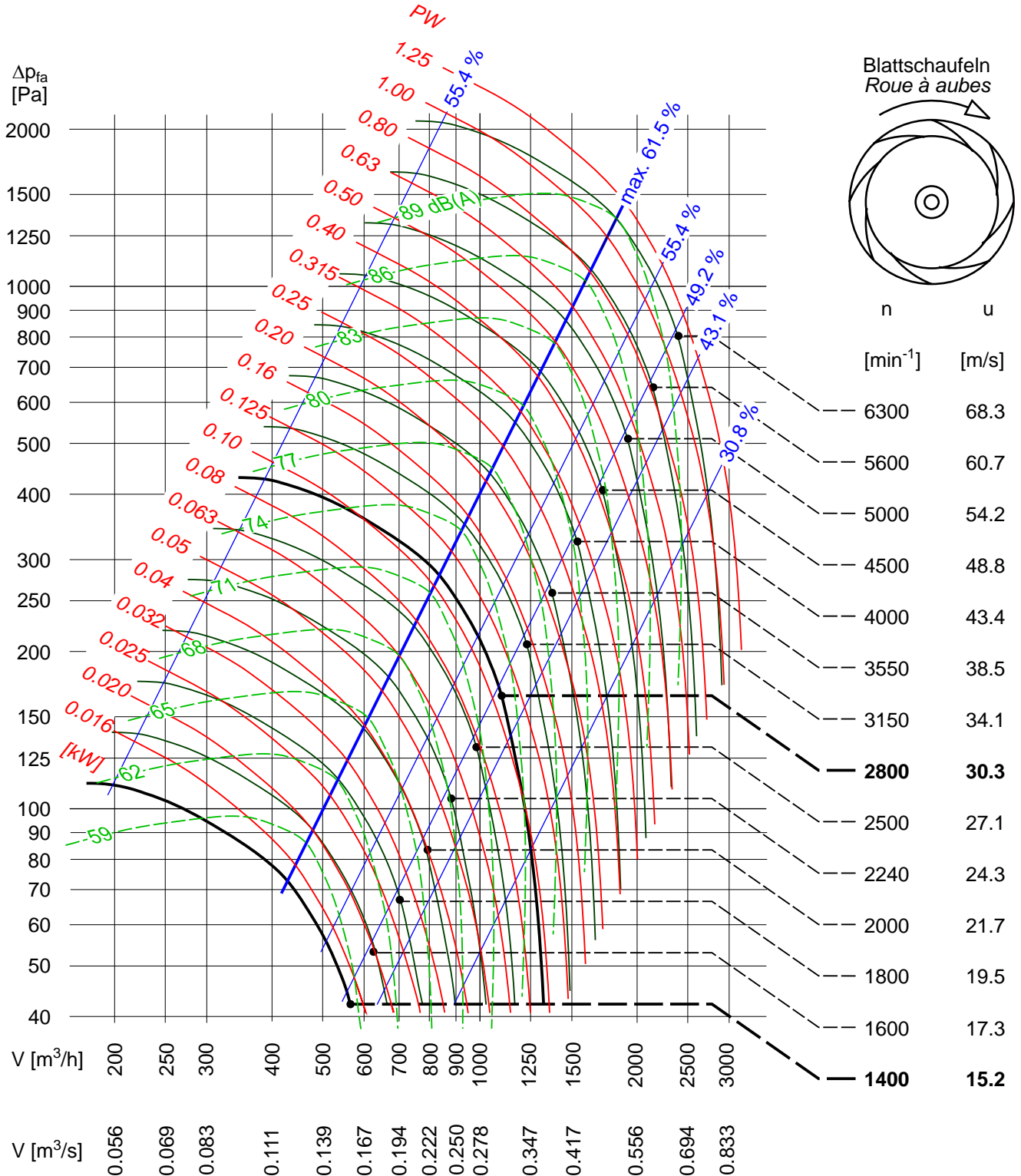


Sockelschalldämpfer
socle insonorisateur



Flachdachsockel
socle pour toiture plat



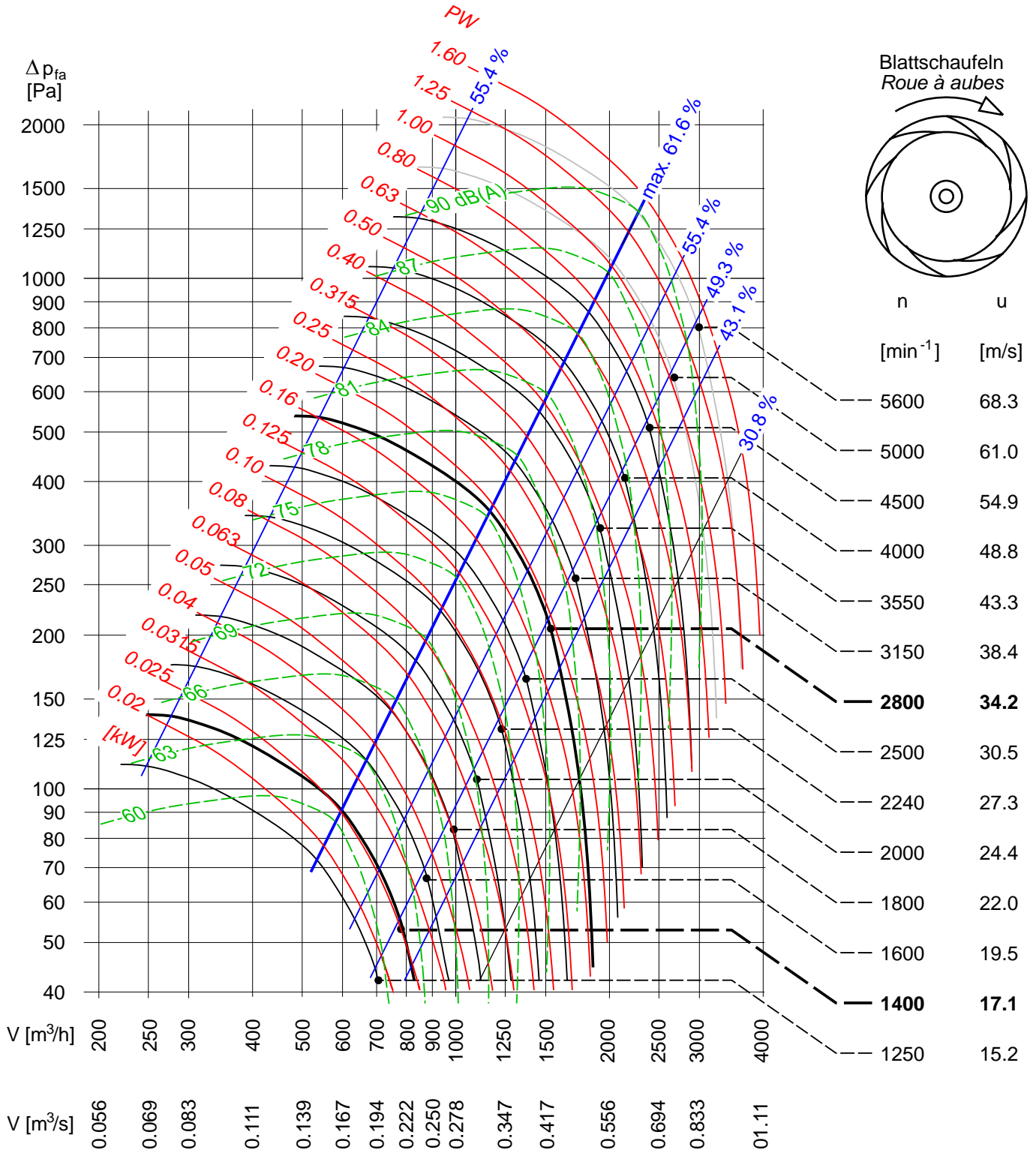


Raddurchmesser / diamètre de la turbine D = 207
 Schaufelzahl nombre des aubes z = 8
 Dichte densité ρ = 1.2 kg/m³

Massenträgheitsmoment moment d'inertie de masse J = 0.0038 kgm²
 Drehzahl max. nombre de tours max. n = 5600 min⁻¹

V = Volumenstrom volume du flux
 n = Ventilatorzahl nombre de tours
 u = Umfangsgeschwindigkeit vitesse périphérique

Δp_{fa} = Totaldruckerhöhung
 P_w = Antriebsleistung Ventilator
 dB = Schalleistungspegel L_w perte de charge totale
 puissance absorbée
 puissance sonore L_w



Raddurchmesser *diamètre de la turbine* D = 232
 Schaufelzahl *nombre des aubes* z = 8
 Dichte *densité* ρ = 1.2 kg/m³

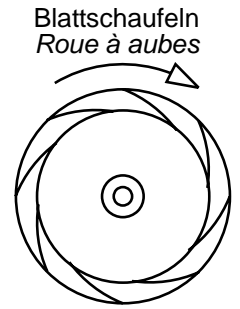
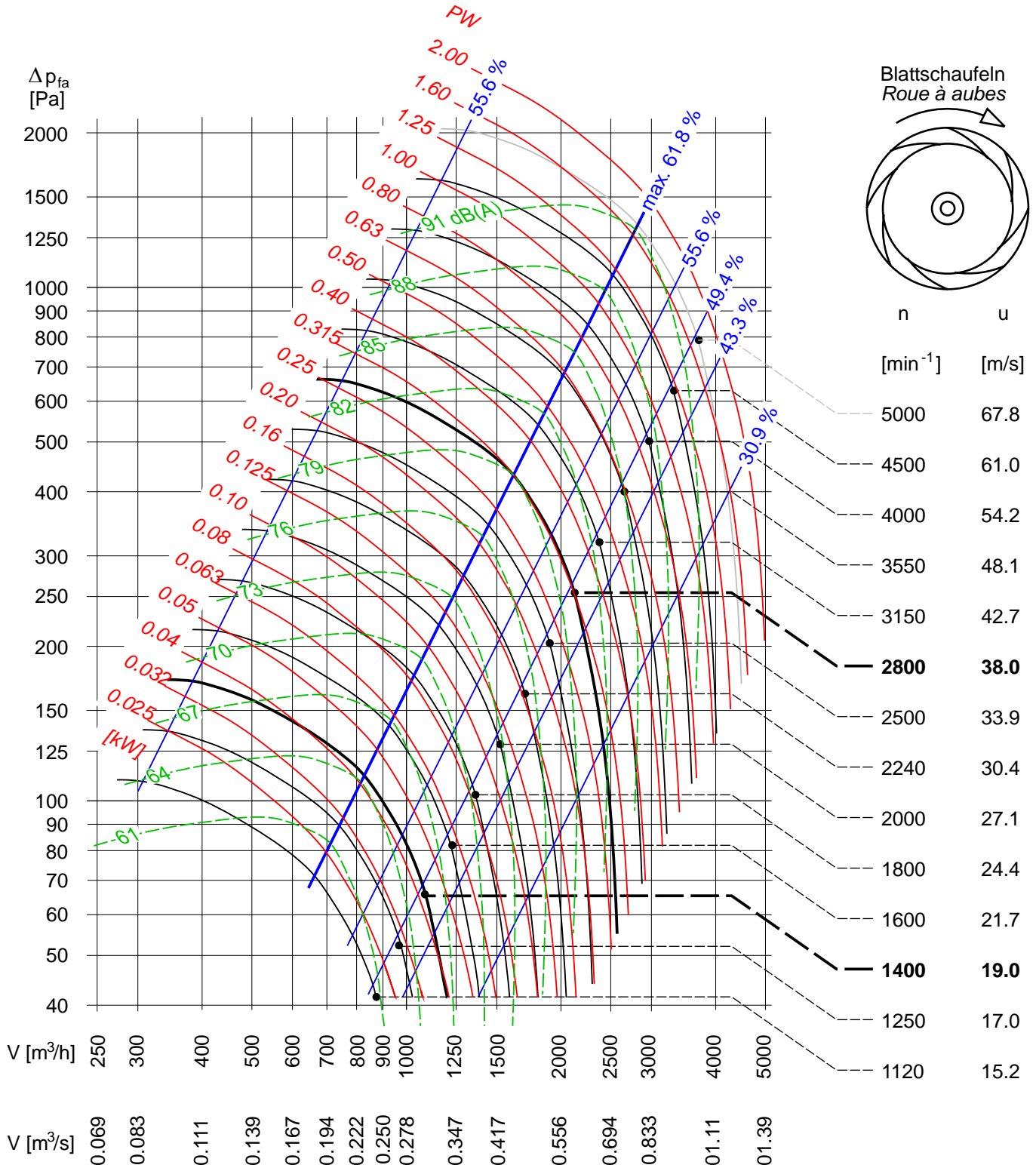
Massenträgheitsmoment *moment d'inertie de masse* J = 0.0060 kgm²
 Drehzahl max. *nombre de tours max.* n = 5600 min⁻¹

V = Volumenstrom
 n = Ventilator Drehzahl
 u = Umfangsgeschwindigkeit

volume du flux
nombre de tours
vitesse périphérique

Δp_{fa} = Totaldruckerhöhung
 P_w = Antriebsleistung Ventilator
 dB = Schalleistungspegel L_w

perte de charge totale
puissance absorbée
puissance sonore L_w



Raddurchmesser *diamètre de la turbine* D = 261
 Schaufelzahl *nombre des aubes* z = 8
 Dichte *densité* ρ = 1.2 kg/m³

Massenträg- *moment d'inertie*
 heitsmoment *de masse*
 Drehzahl max. *nombre de tours max.*

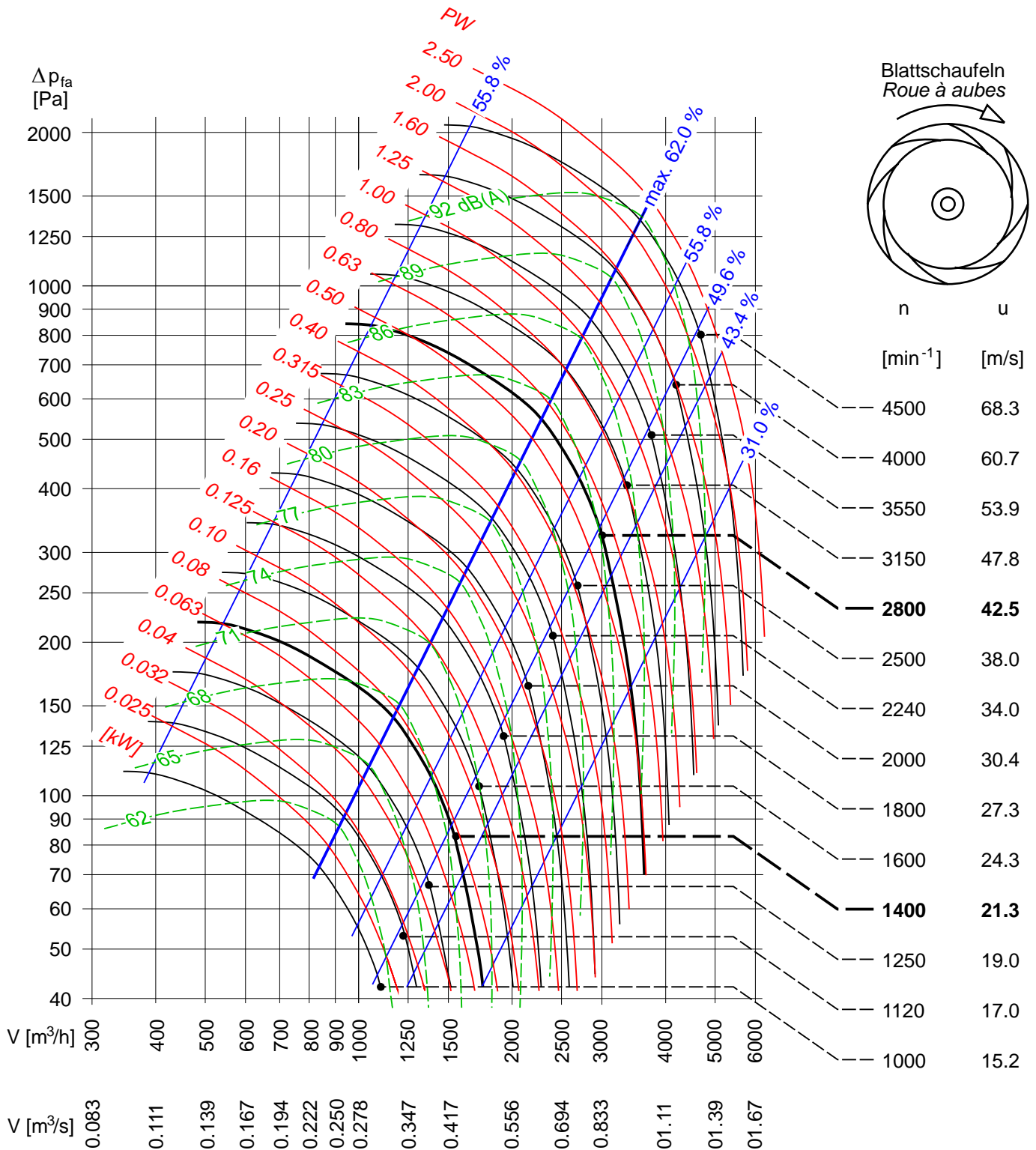
J = 0.0103 kgm²
 n = 5000 min⁻¹

V = Volumenstrom
 n = Ventilator-drehzahl
 u = Umfangsgeschwindigkeit

volume du flux
nombre de tours
vitesse périphérique

Δp_{fa} = Totaldruckerhöhung
 P_w = Antriebsleistung Ventilator
 dB = Schalleistungspegel L_w

perte de charge totale
puissance absorbée
puissance sonore L_w



Raddurchmesser *diamètre de la turbine* D = 292
 Schaufelzahl *nombre des aubes* z = 8
 Dichte *densité* ρ = 1.2 kg/m³

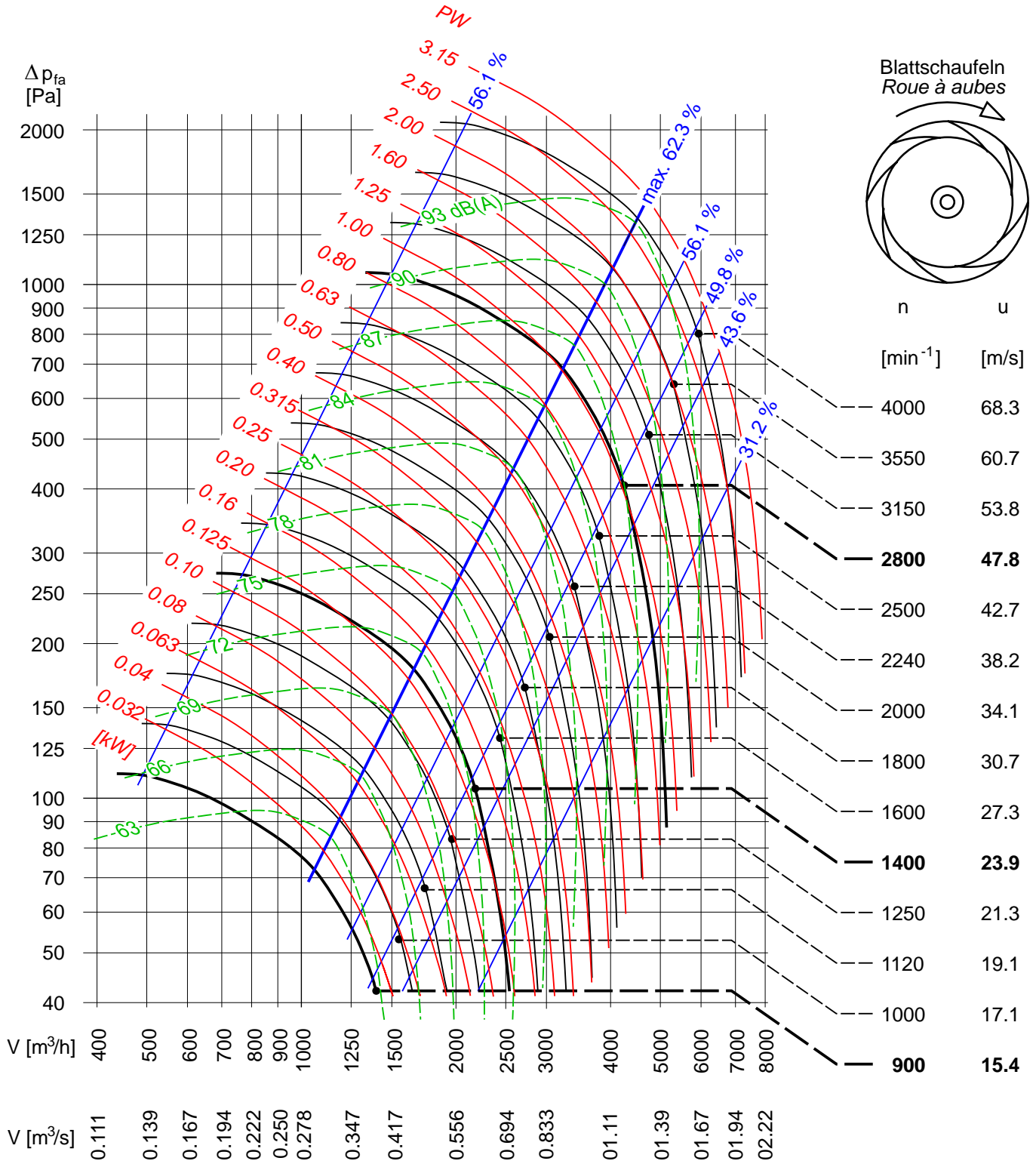
Massenträgheitsmoment *moment d'inertie de masse* J = 0.0185 kgm²
 Drehzahl max. *nombre de tours max.* n = 4500 min⁻¹

V = Volumenstrom
 n = Ventilatorzahl
 u = Umfangsgeschwindigkeit

volume du flux
nombre de tours
vitesse périphérique

Δp_{fa} = Totaldruckerhöhung
 P_w = Antriebsleistung Ventilator
 dB = Schalleistungspegel L_w

perte de charge totale
puissance absorbée
puissance sonore L_w



Raddurchmesser *diamètre de la turbine* D = 330
 Schaufelzahl *nombre des aubes* z = 8
 Dichte *densité* ρ = 1.2 kg/m³

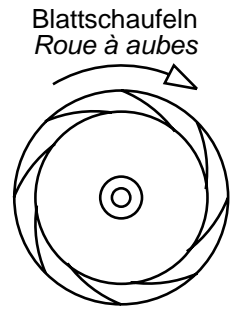
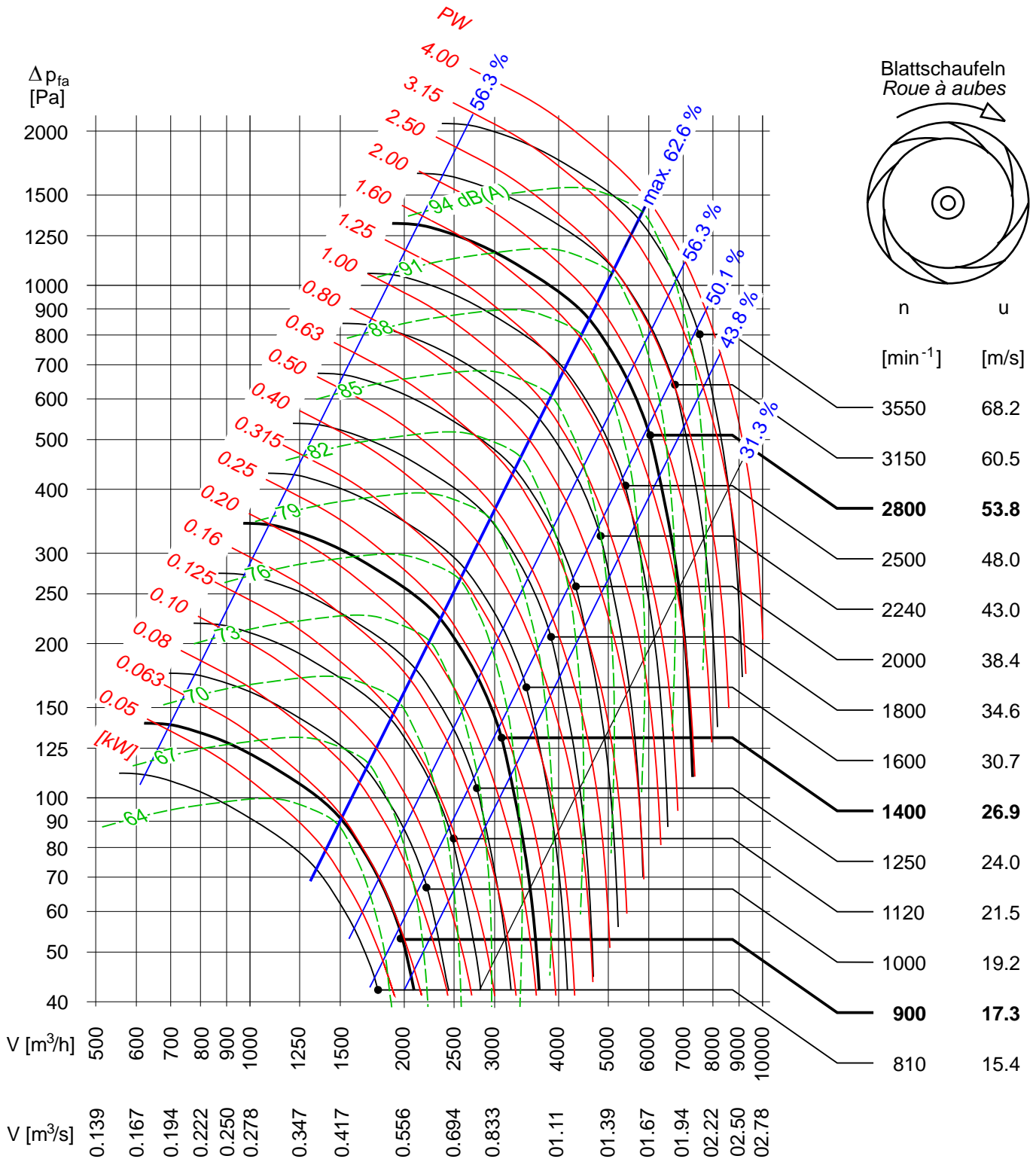
Massenträgheitsmoment *moment d'inertie de masse* J = 0.0349 kgm²
 Drehzahl max. *nombre de tours max.* n = 4000 min⁻¹

V = Volumenstrom
 n = Ventilator Drehzahl
 u = Umfangsgeschwindigkeit

volume du flux
nombre de tours
vitesse périphérique

Δp_{fa} = Totaldruckerhöhung
 P_w = Antriebsleistung Ventilator
 dB = Schalleistungspegel L_w

perte de charge totale
puissance absorbée
puissance sonore L_w



n	u
[min ⁻¹]	[m/s]
3550	68.2
3150	60.5
2800	53.8
2500	48.0
2240	43.0
2000	38.4
1800	34.6
1600	30.7
1400	26.9
1250	24.0
1120	21.5
1000	19.2
900	17.3
810	15.4

Raddurchmesser *diamètre de la turbine* D = 371
 Schaufelzahl *nombre des aubes* z = 8
 Dichte *densité* ρ = 1.2 kg/m³

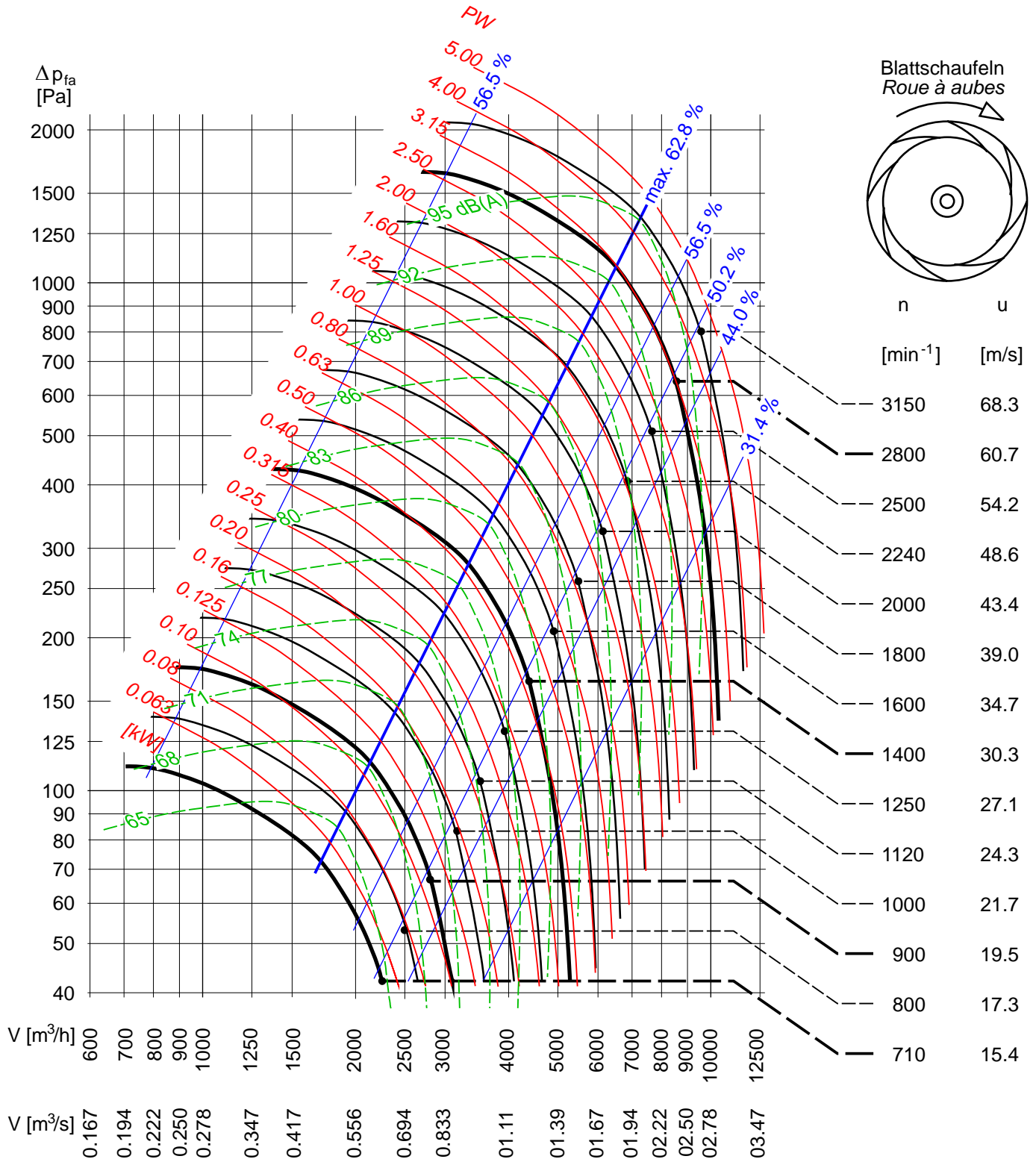
Massenträgheitsmoment *moment d'inertie de masse* J = 0.0558 kgm²
 Drehzahl max. *nombre de tours max.* n = 3550 min⁻¹

V = Volumenstrom
 n = Ventilator Drehzahl
 u = Umfangsgeschwindigkeit

volume du flux
nombre de tours
vitesse périphérique

Δp_{fa} = Totaldruckerhöhung
 P_w = Antriebsleistung Ventilator
 dB = Schalleistungspegel L_w

perte de charge totale
puissance absorbée
puissance sonore L_w



Raddurchmesser *diamètre de la turbine* D = 418
 Schaufelzahl *nombre des aubes* z = 8
 Dichte *densité* ρ = 1.2 kg/m³

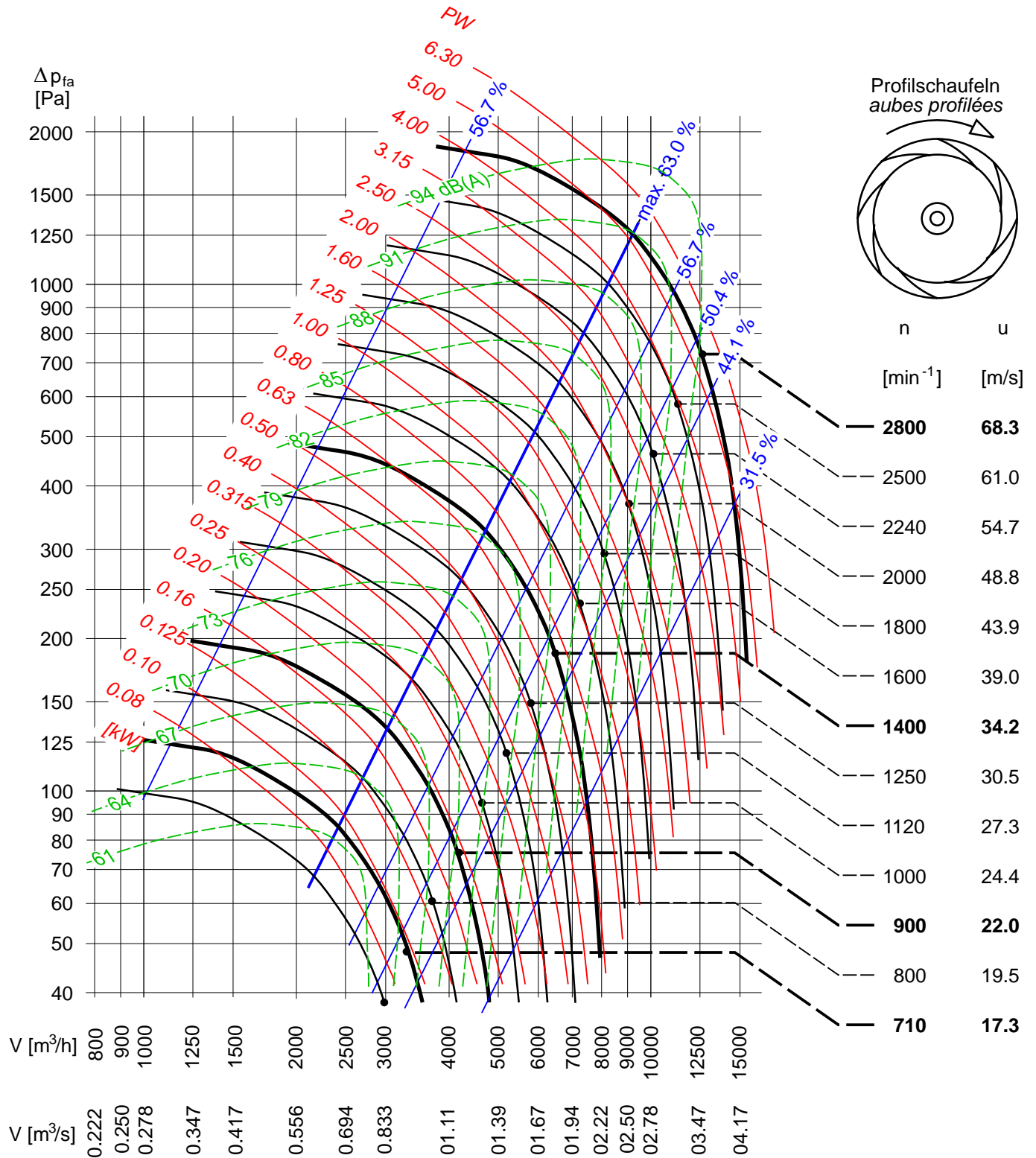
Massenträg- *moment d'inertie* J = 0.1011 kgm²
 heitsmoment *de masse*
 Drehzahl max. *nombre de tours max.* n = 3150 min⁻¹

V = Volumenstrom
 n = Ventilator-drehzahl
 u = Umfangsgeschwindigkeit

volume du flux
nombre de tours
vitesse périphérique

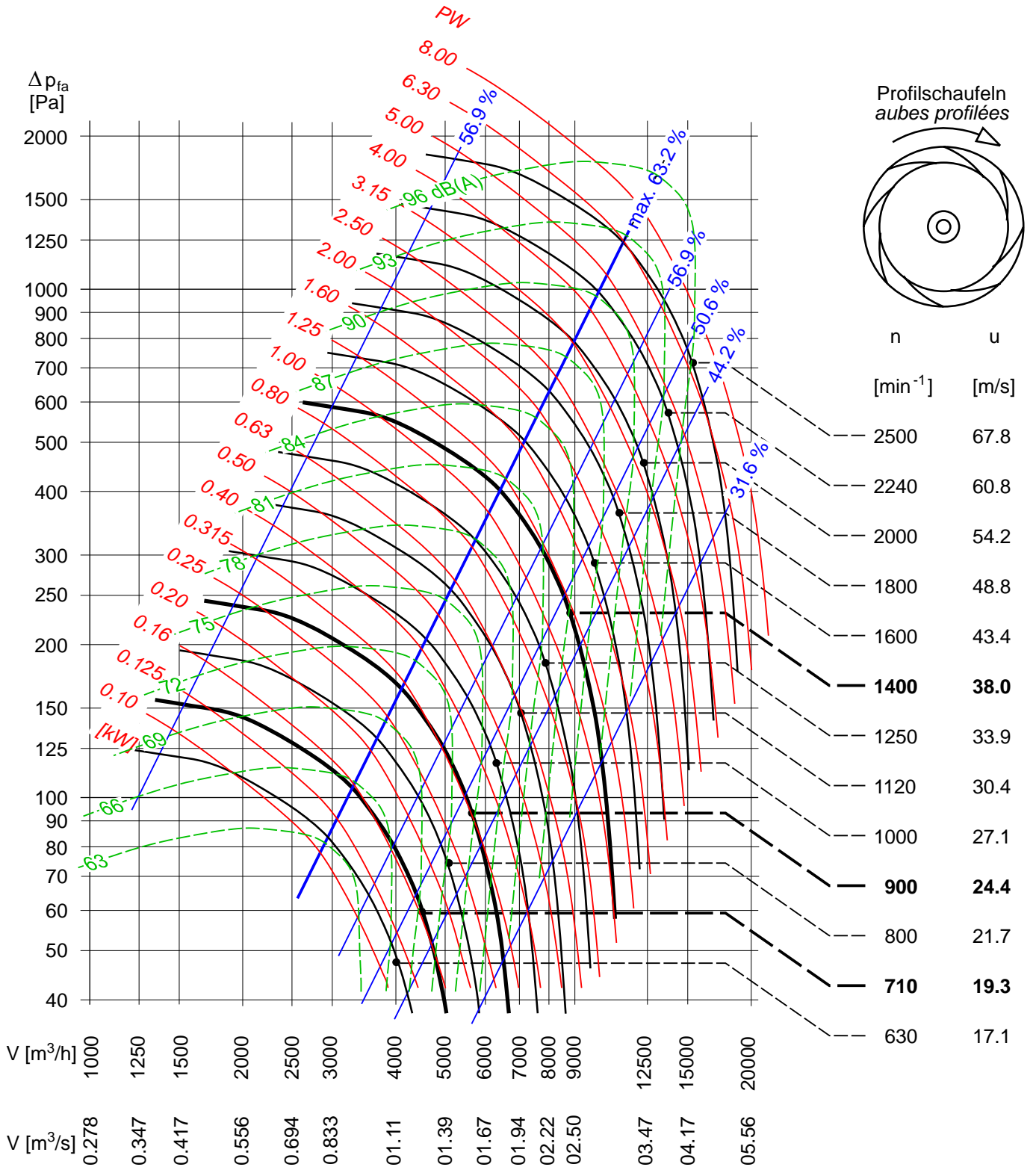
Δp_{fa} = Totaldruckerhöhung
 Pw = Antriebsleistung Ventilator
 dB = Schalleistungspegel L_w

perte de charge totale
puissance absorbée
puissance sonore L_w



Raddurchmesser	<i>diamètre de la turbine</i>	D = 469	Massenträg-	<i>moment d'inertie</i>	J = 0.1339 kgm ²
Schaufelzahl	<i>nombre des aubes</i>	z = 8	heitsmoment	<i>de masse</i>	
Dichte	<i>densité</i>	$\rho = 1.2 \text{ kg/m}^3$	Drehzahl max.	<i>nombre de tours max.</i>	n = 2800 min ⁻¹

V = Volumenstrom	<i>volume du flux</i>	Δp_{fa} = Totaldruckerhöhung	<i>perte de charge totale</i>
n = Ventilator-drehzahl	<i>nombre de tours</i>	Pw = Antriebsleistung Ventilator	<i>puissance absorbée</i>
u = Umfangsgeschwindigkeit	<i>vitesse périphérique</i>	dB = Schalleistungspegel Lw	<i>puissance sonore Lw</i>



Raddurchmesser *diamètre de la turbine* D = 520
 Schaufelzahl *nombre des aubes* z = 8
 Dichte *densité* ρ = 1.2 kg/m³

Massenträg- *moment d'inertie*
 heitsmoment *de masse*
 Drehzahl max. *nombre de tours max.*

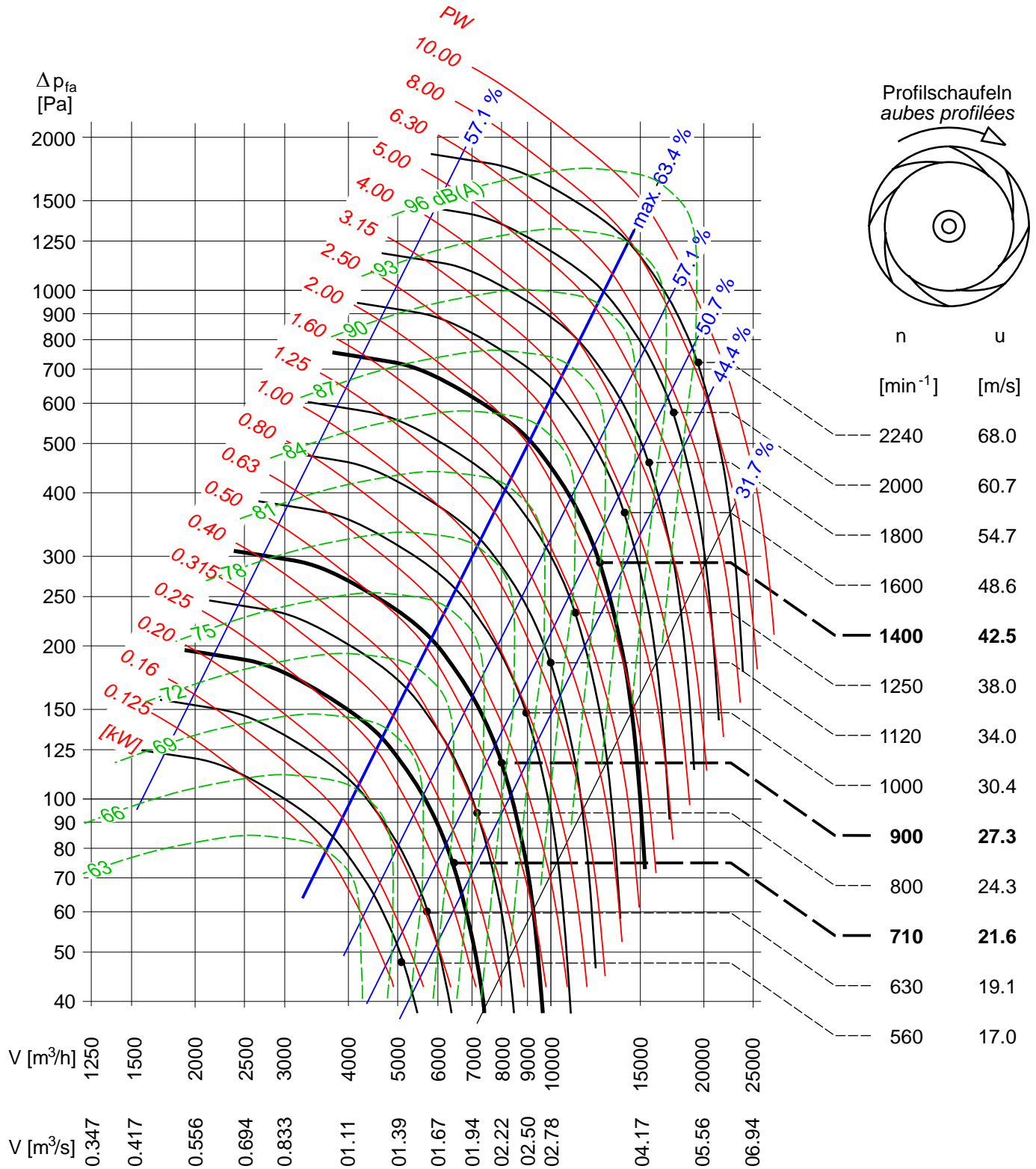
J = 0.2000 kgm²
 n = 2500 min⁻¹

V = Volumenstrom
 n = Ventilator-drehzahl
 u = Umfangsgeschwindigkeit

volume du flux
nombre de tours
vitesse périphérique

Δp_{fa} = Totaldruckerhöhung
 P_w = Antriebsleistung Ventilator
 dB = Schalleistungspegel L_w

perte de charge totale
puissance absorbée
puissance sonore L_w



Raddurchmesser *diamètre de la turbine* D = 585
 Schaufelzahl *nombre des aubes* z = 8
 Dichte *densité* ρ = 1.2 kg/m³

Massenträgheitsmoment *moment d'inertie de masse*
 Drehzahl max. *nombre de tours max.*

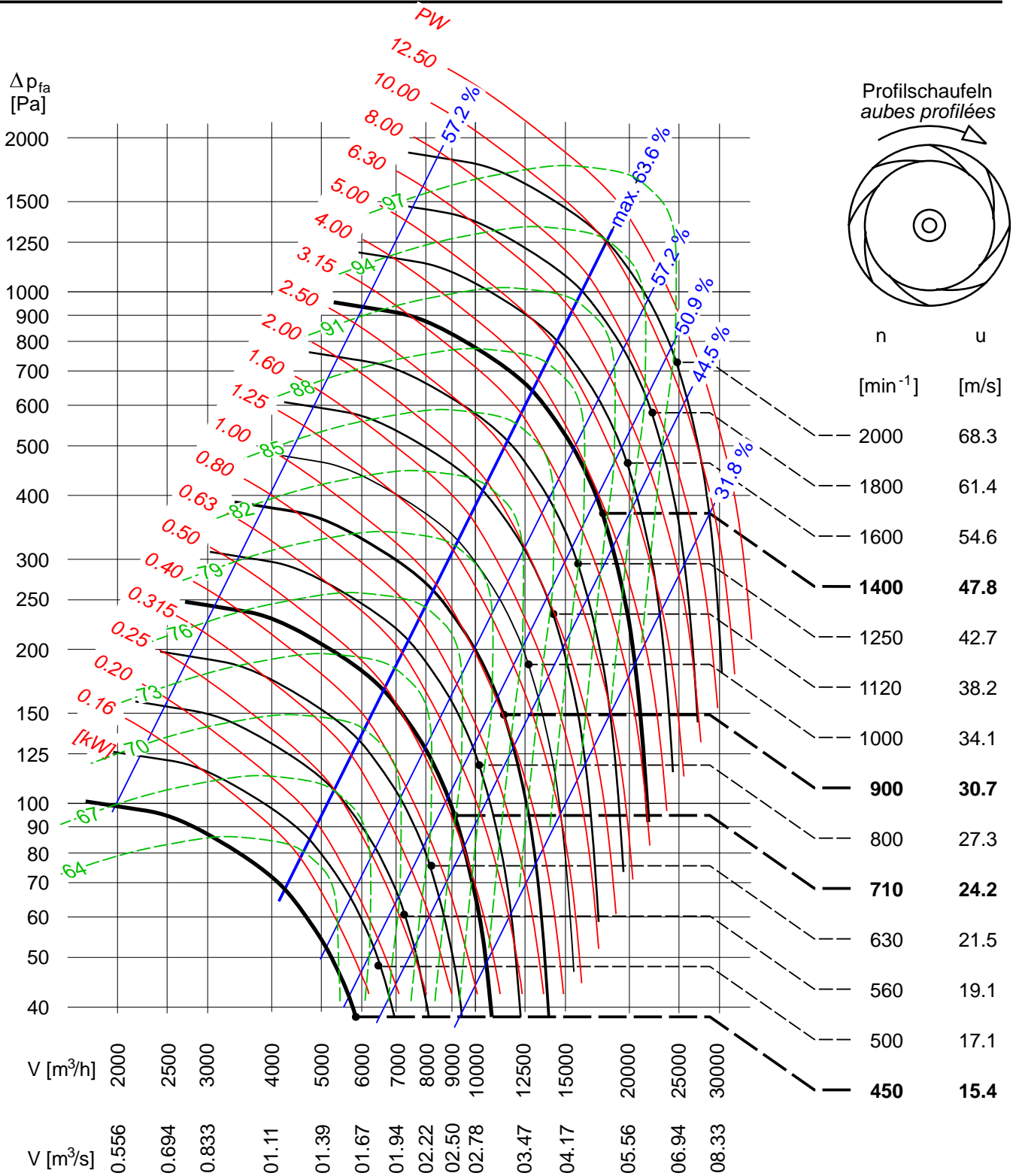
J = 0.3585 kgm²
 n = 2240 min⁻¹

V = Volumenstrom
 n = Ventilatorzahl
 u = Umfangsgeschwindigkeit

volume du flux
nombre de tours
vitesse périphérique

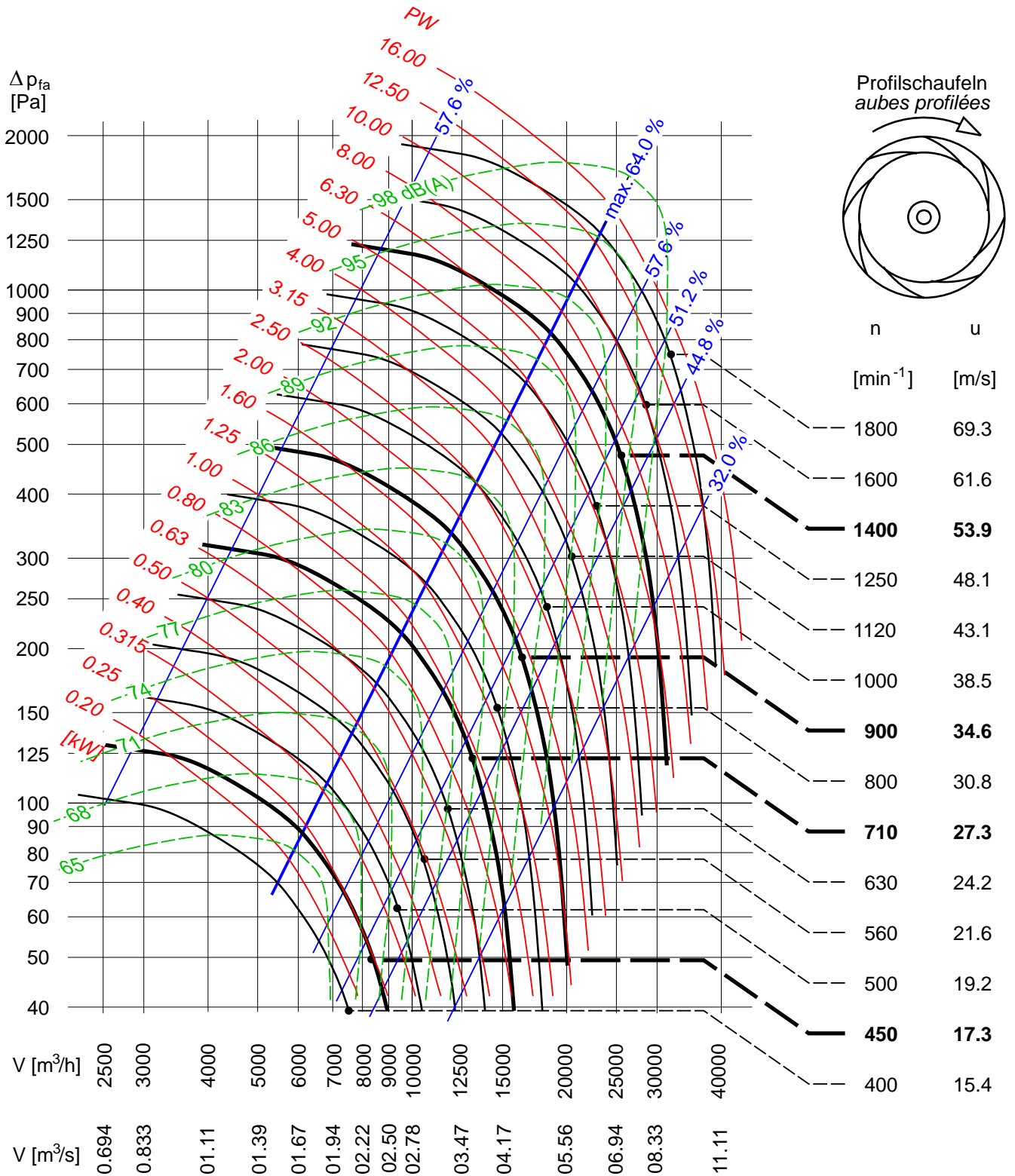
Δp_{fa} = Totaldruckerhöhung
 Pw = Antriebsleistung Ventilator
 dB = Schalleistungspegel Lw

perte de charge totale
puissance absorbée
puissance sonore Lw



Raddurchmesser	<i>diamètre de la turbine</i>	D = 655	Massenträg-	<i>moment d'inertie</i>	J = 0.5590 kgm ²
Schaufelzahl	<i>nombre des aubes</i>	z = 8	heitsmoment	<i>de masse</i>	
Dichte	<i>densité</i>	$\rho = 1.2 \text{ kg/m}^3$	Drehzahl max.	<i>nombre de tours max.</i>	n = 2000 min ⁻¹

V = Volumenstrom	<i>volume du flux</i>	Δp_{fa} = Totaldruckerhöhung	<i>perte de charge totale</i>
n = Ventilator-drehzahl	<i>nombre de tours</i>	Pw = Antriebsleistung Ventilator	<i>puissance absorbée</i>
u = Umfangsgeschwindigkeit	<i>vitesse périphérique</i>	dB = Schalleistungspegel Lw	<i>puissance sonore Lw</i>



Raddurchmesser *diamètre de la turbine* D = 736
 Schaufelzahl *nombre des aubes* z = 8
 Dichte *densité* ρ = 1.2 kg/m³

Massenträgheitsmoment *moment d'inertie de masse*
 Drehzahl max. *nombre de tours max.*

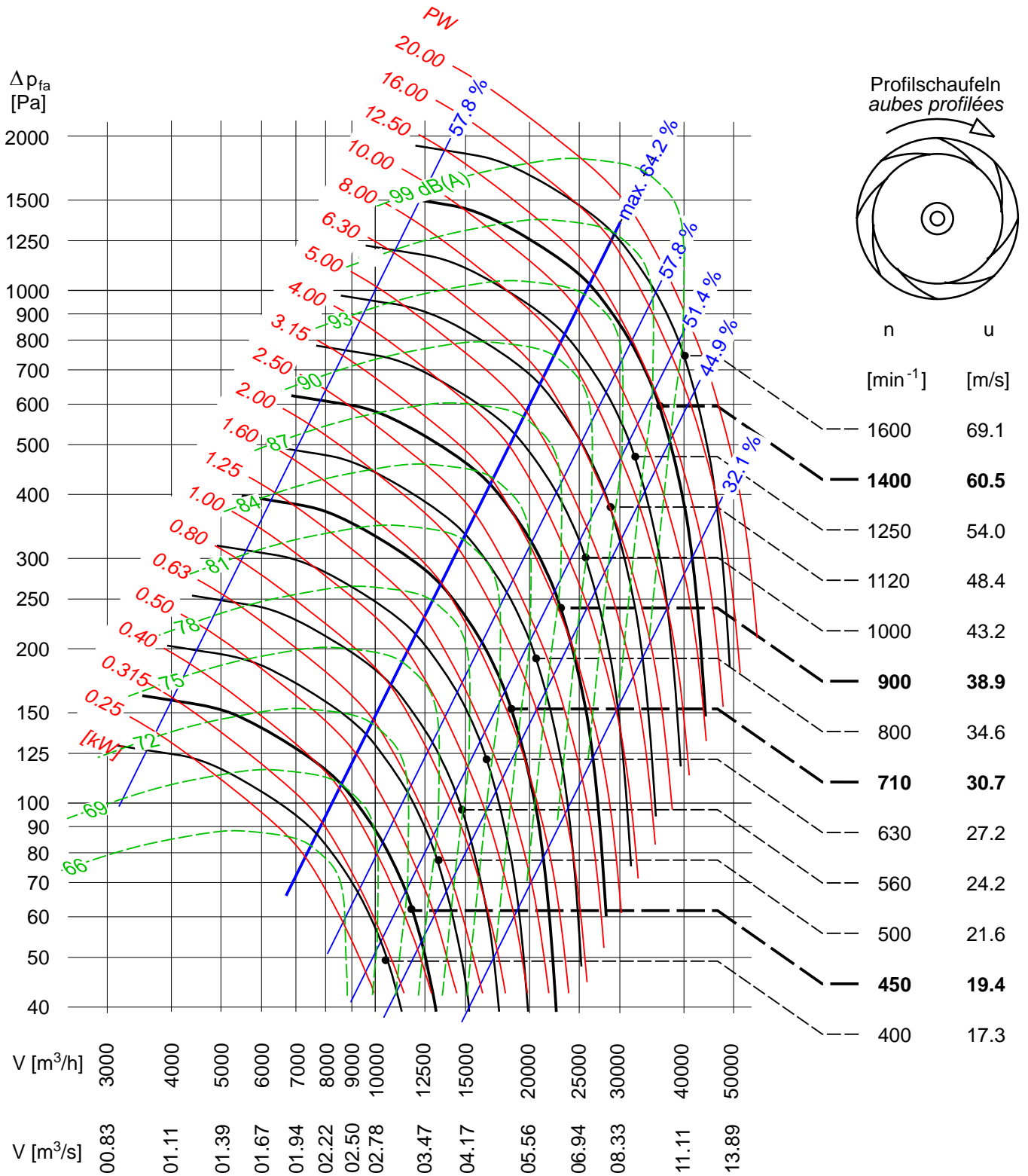
J = 1.0001 kgm²
 n = 1800 min⁻¹

V = Volumenstrom
 n = Ventilator-drehzahl
 u = Umfangsgeschwindigkeit

volume du flux
nombre de tours
vitesse périphérique

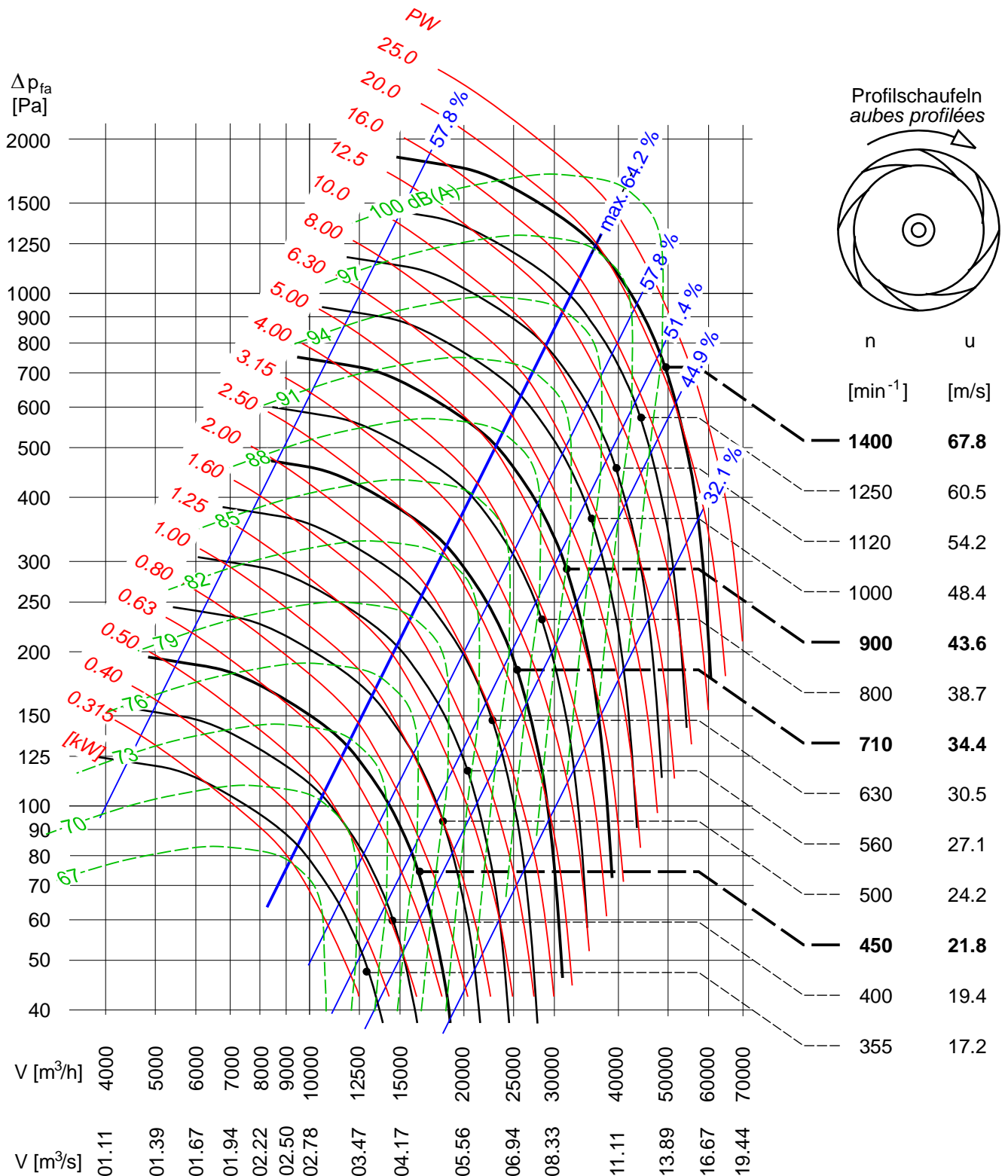
Δp_{fa} = Totaldruckerhöhung
 P_w = Antriebsleistung Ventilator
 dB = Schalleistungspegel L_w

perte de charge totale
puissance absorbée
puissance sonore L_w



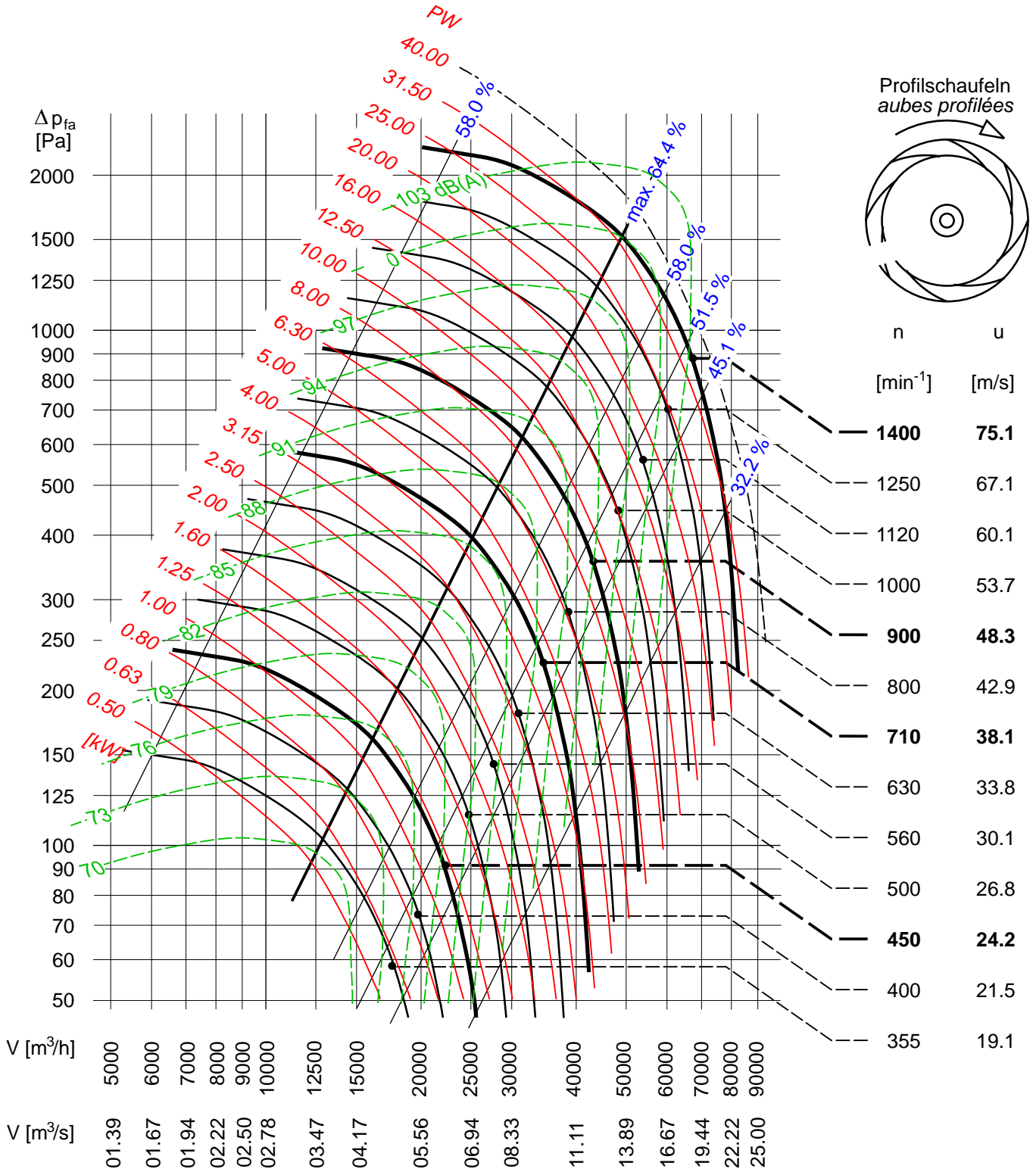
Raddurchmesser	diamètre de la turbine	D = 826	Massenträgheitsmoment	moment d'inertie de masse	J = 1.7716 kgm ²
Schaufelzahl	nombre des aubes	z = 8	Drehzahl max.	nombre de tours max.	n = 1600 min ⁻¹
Dichte	densité	ρ = 1.2 kg/m ³			

V = Volumenstrom volume du flux Δp_{fa} = Totaldruckerhöhung perte de charge totale
 n = Ventilatorzahl nombre de tours Pw = Antriebsleistung Ventilator puissance absorbée
 u = Umfangsgeschwindigkeit vitesse périphérique dB = Schalleistungspegel Lw puissance sonore Lw



Raddurchmesser	diamètre de la turbine	D = 926	Massenträgheitsmoment	moment d'inertie de masse	J = 3.0851 kgm ²
Schaufelzahl	nombre des aubes	z = 8	Drehzahl max.	nombre de tours max.	n = 1400 min ⁻¹
Dichte	densité	ρ = 1.2 kg/m ³			

V = Volumenstrom	volume du flux	Δp _{fa} = Totaldruckerhöhung	perte de charge totale
n = Ventilator Drehzahl	nombre de tours	Pw = Antriebsleistung Ventilator	puissance absorbée
u = Umfangsgeschwindigkeit	vitesse périphérique	dB = Schalleistungspegel Lw	puissance sonore Lw



Raddurchmesser	diamètre de la turbine	D = 1026	Massenträgheitsmoment	moment d'inertie de masse	J = 4.6223 kgm ²
Schaufelzahl	nombre des aubes	z = 8	Drehzahl max.	nombre de tours max.	n = 1250 min ⁻¹
Dichte	densité	ρ = 1.2 kg/m ³			

V = Volumenstrom	volume du flux	Δp _{fa} = Totaldruckerhöhung	perte de charge totale
n = Ventilator-drehzahl	nombre de tours	P _w = Antriebsleistung Ventilator	puissance absorbée
u = Umfangsgeschwindigkeit	vitesse périphérique	dB = Schalleistungspegel	puissance sonore L _w