

RADIAL-VENTILATOREN Typ E einseitig saugend

ALLGEMEINES

Die VENTRA Radialventilatoren sind geeignet für die Förderung von sauberen, wenig staubhaltigen, nicht backenden und wenig aggressiven Medien im Temperaturbereich von - 30° bis + 80° C (ausgenommen Spezial-Ausführungen für Heissluft bis 300° C dauernd oder bis 400° C während max. 4 Stunden).

Die gebräuchlichste Ausführung wird über Keilriemen angetrieben. Damit hat der Anwender die Möglichkeit, die Drehzahl den Erfordernissen der Anlage ideal anzupassen. Die Ventilatoren von VENTRA sind aber auch mit Flachriemen-Antrieb oder mit Direkt-Antrieb durch aussenliegenden Flanschmotor, einphasig oder Drehstrom-Motor mit 1 und 2 Stufen oder Drehzahlreguliert (Frequenzumrichter) lieferbar. **Bei den einseitig saugenden Ventilatoren befinden sich alle Antriebe und Motoren ausserhalb des Luftstromes.**

VENTILATORGEHÄUSE

Eine Spezialität von VENTRA ist die **resonanzarme Ausführung der Ventilatorgehäuse**. Durch ein zwischen Spirale und Seitenteilen eingebautes **Profil aus Synthese-Kautschuk** wird die Übertragung von Schwingungen gedämpft und dadurch die Entstehung von Geräusch vermindert.

Alle Gehäuse sind mit einem Druckstutzen-Anschlussflansch versehen; die einseitig saugenden Ventilatoren zusätzlich mit einem saugseitigen Anschluss-Stutzen. Die Ventilator-Gehäuse sind aus sendzimir-verzinktem Stahlblech in Rechteckform hergestellt. Zusätzlich können die Ventilatoren und Laufräder, nach Wunsch mit einem Farb-Überzug versehen werden.

LAUFRÄDER

Alle Räder sind auf Präzisionsmaschinen dynamisch auf zwei Ebenen ausgewuchtet, entsprechend VDI 2060, Gütegruppe G 6.3, jedoch nicht unter 30 µm pro Ebene. Die Befestigung auf der Welle erfolgt mit Keil und Befestigungs-Schraube.

In die Ventilatoren der Typen TE. sind Trommel-Laufräder mit vorwärtsgekrümmten Schaufeln aus verzinktem Stahlblech eingebaut. Je nach Radgrösse und Belastung sind maximale Umfangsgeschwindigkeiten bis 37 m/s zulässig.

Die Laufräder der Typen RE. sind aus Stahlblech geschweisst und mit flüssigem Aluminium überzogen. Als Folge der sehr robusten Konstruktion sind hier Umfangsgeschwindigkeiten bis zu 67 m/s zugelassen. Ventilatoren für Temperaturen von 200° C und höher erhalten Laufräder aus dem warmfesten Stahl

VENTILATEURS RADIAUX type E Aspiration à simple ouïe

GENERALES

Les ventilateurs radiaux VENTRA se prêtent au déplacement des fluides propres, à faible teneur en poussière, non collants et faiblement agressifs. La température du fluide pour l'exécution normale est limitée de - 30° C à + 80° C, les modèles à haute température jusqu'à 300° C permanente, ou jusqu'à 400° C pendent max. 4 heures.

*L'exécution standard est équipée d'un entraînement à courroie trapézoïdale, ou sur demande avec courroie plate. Entraînement direct est aussi possible avec des moteurs à flasque monophasés ou triphasés avec 1 et 2 vitesses ou le régime règle. (convertisseurs de fréquence). **Avec tous les manières d'entraînement, les moteurs sont situés hors du fluide.***

CARTER DU VENTILATEUR

*La construction avec **amortisation des vibrations** est une des spécialités de VENTRA. La très faible résonance est réalisée par un profil de caoutchouc de synthèse, monté entre la spirale et les tôles latérales. Le carter est construit d'une forte tôle d'acier, zinguée à chaud. En plus, les carters et les turbines sont livrables avec peinture supplémentaire à choix.*

Les carters sont normalement équipés d'un raccord cylindrique à la coté d'aspiration ainsi que d'une flasque rectangulaire au refoulement.

TURBINES

Tous les turbines sont fixées sur l'arbre avec clavette et vis. Les unités sont équilibrées dynamiquement sur machines de précision et dans les deux plans, conformément à VDI 2060, groupe de qualité 6.3, pourtant ne pas inférieur à 30 µm/plan.

Aux ventilateurs radiaux VENTRA (Séries TE.)

sont montés des turbines à action à tambours équipées avec des pales courbées vers l'avant. La construction en forte tôle d'acier zinguée à chaud permette une vitesse circonférentielle jusqu'à 37 m/s.

Les ventilateurs à haute puissance (Séries RE.) sont munis des turbines à réaction très robustes, soudées en forte tôle d'acier, avec des pales courbées vers l'arrière. Ils sont protégées avec une peinture à liquide aluminium et la construction très robuste permette une vitesse circonférentielle jusqu'à 67 m/s.

Les turbines pour températures de > 200° C sont munis des turbines construits en acier résistant au chaleur X 15 CrNiSi 25 20 (Selon DIN 1.4841), ainsi des paliers à haute température et d'un disque de dispersion

X 15 CrNiSi 25 20 (nach DIN-Wst-Nr. 1.4841), sowie eine Kùhlscheibe und Kugellager mit erhòhertem Spiel.

EINSTRÒMDÜSEN

Um eine optimale Durchstròmung des Rades, gute Wirkungsgrade, geringe Luftwirbelgeràusche und eine gute Zugànglichkeit für Wartung und Unterhalt der Ventilatoren zu erzielen, werden die Einstròmdüsen separat hergestellt und aus Tiefziehblech stròmungstechnisch richtig geformt.

LAGERUNG

Die verwendeten Kugellager sind geràuscharm, ausgelegt für eine Umgebungstemperatur von -30° bis $+80^{\circ}$ C und auf Lebensdauer wartungsfrei. Die beidseitigen Doppellippen-Dichtungen schützen die Lager wirksam gegen das Eindringen von Verunreinigungen. Die Lagerung der Ventilatoren ist für eine theoretische Lebensdauer von mindestens 20'000 Betriebsstunden ausgelegt, unter Voraussetzung der strikten Beachtung von vorgeschriebenen, maximal zulàssigen Belastungen und Drehzahlen.

Für die Dimensionierung des Keilriemen-Antriebes ist die strikte Beachtung der DIN-Norm 2211 Bedingung. Bei der Auslegung der Motoren ist zu beachten, dass für Motorleistungen ≥ 3 kW unbedingt ein Y-Dreieck-Anlauf vorzusehen ist.

Alle einseitig saugenden Ventilatoren sind auf einer Seite gelagert. Die Lager befinden sich dadurch ausserhalb des Luftstromes und die rotierenden Teile dieser Ventilatoren sind auf der Antriebsseite sehr gut von aussen zugànglich. Die Kugellager aller Ventilatoren der Typen TE.160-630 sind in Gummi eingebettet.

Für die gròsseren Ventilatoren der Baureihe TE. sowie für alle Ventilatoren der Typen RE. werden Flansch-Kugellager bzw. Stehlager mit Graugussgehäusen verwendet. Bei Steh- und Flanschlagern sind die Kugellager frei einstellbar und allfàllige Fluchtungs-Differenzen können deshalb ausgeglichen werden.

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 (Ànderungen und Irrtum).

September 2006

BUSES D'ADMISSION

Pour obtenir un écoulement optimal à travers le rotor ainsi que de bons rendements et faible bruits, les buses d'admission sont fabriquées séparément en tôle d'emboutissage profond. Ce système est conforme aux exigences techniques de l'écoulement des fluides. La fixation avec des vis vous permet un service très facile de l'appareil. Les buses sont fabriquées en tôle d'acier galvanisée.

PALIER

Tous les roulements à billes utilisées sont à faible niveaux de bruit, étanches des deux côtés et remplis de graisse pour une température d'environnement de -30° C à $+80^{\circ}$ C. Les paliers des ventilateurs sont dimensionnés pour durée de vie théorique de min. 20 000 heures de service aux charges et vitesses admissibles indiquées.

Pour dimensionner les poulies et

les courroies, les directives de la norme DIN 2211 sont strictement à prendre en considération. En cas de l'entraînement par moteurs de ≥ 3 kW, le démarrage est à prévoir en Y-Triangle.

*Tous les roulements à billes dans les ventilateurs de la série TE. 160-630 sont montés dans un logement du palier en fonte d'aluminium, insérés dans des amortisseurs en caoutchouc. Tous les ventilateurs à simple ouïe sont équipées des paliers externes. **Par conséquence, aucun roulement à bille est contacté avec l'air transportée.** Pour les ventilateurs TE. 710 et 800, ainsi que tous les ventilateurs de la série RE. ne sont qu'utilisés des paliers en fonte gris, modèle flasque, resp. modèle pieds (TE.). Ils permettent la correction de petits désalignements.*

POSITIONNEMENT

L'installateur ainsi que l'utilisateur portent l'entière responsabilité relative à l'observation des prescriptions de raccordement, d'implantation et de sécurité. Toutes les indications touchantes nos ventilateurs sont sujettes aux tolérances et aux réserves usuelles (ainsi modifications et erreurs).

Septembre 2006



Radialventilator mit Riemenantrieb
Ventilateur radial à entraînement par courroies

Einseitig ansaugend
Aspiration à simple ouïe

Motor auf Wippe montiert

Fixation du moteur sur la volute avec bascule

TEW, REW

LG 0 - 1 (3A) 	LG 0 - 2 (3B) 	LG 0 - 3 (3C) 	RD 0 - 1 (4A) 	RD 0 - 2 (4B) 	RD 0 - 3 (4C)
LG 90 - 1 (1A) 	LG 90 - 2 (1B) 	LG 90 - 3 (1C) 	RD 90 - 1 (2A) 	RD 90 - 2 (2B) 	RD 90 - 3 (2C)
LG 180 - 1 (7A) 	LG 180 - 2 (7B) 	LG 180 - 3 (7C) 	RD 180 - 1 (8A) 	RD 180 - 2 (8B) 	RD 180 - 3 (8C)
LG 270 - 1 (5A) 	LG 270 - 2 (5B) 	LG 270 - 3 (5C) 	RD 270 - 1 (6A) 	RD 270 - 2 (6B) 	RD 270 - 3 (6C)

Motor auf Grundrahmen montiert

Fixation du ventilateur et du moteur sur cadre de base commun

TEG, REG

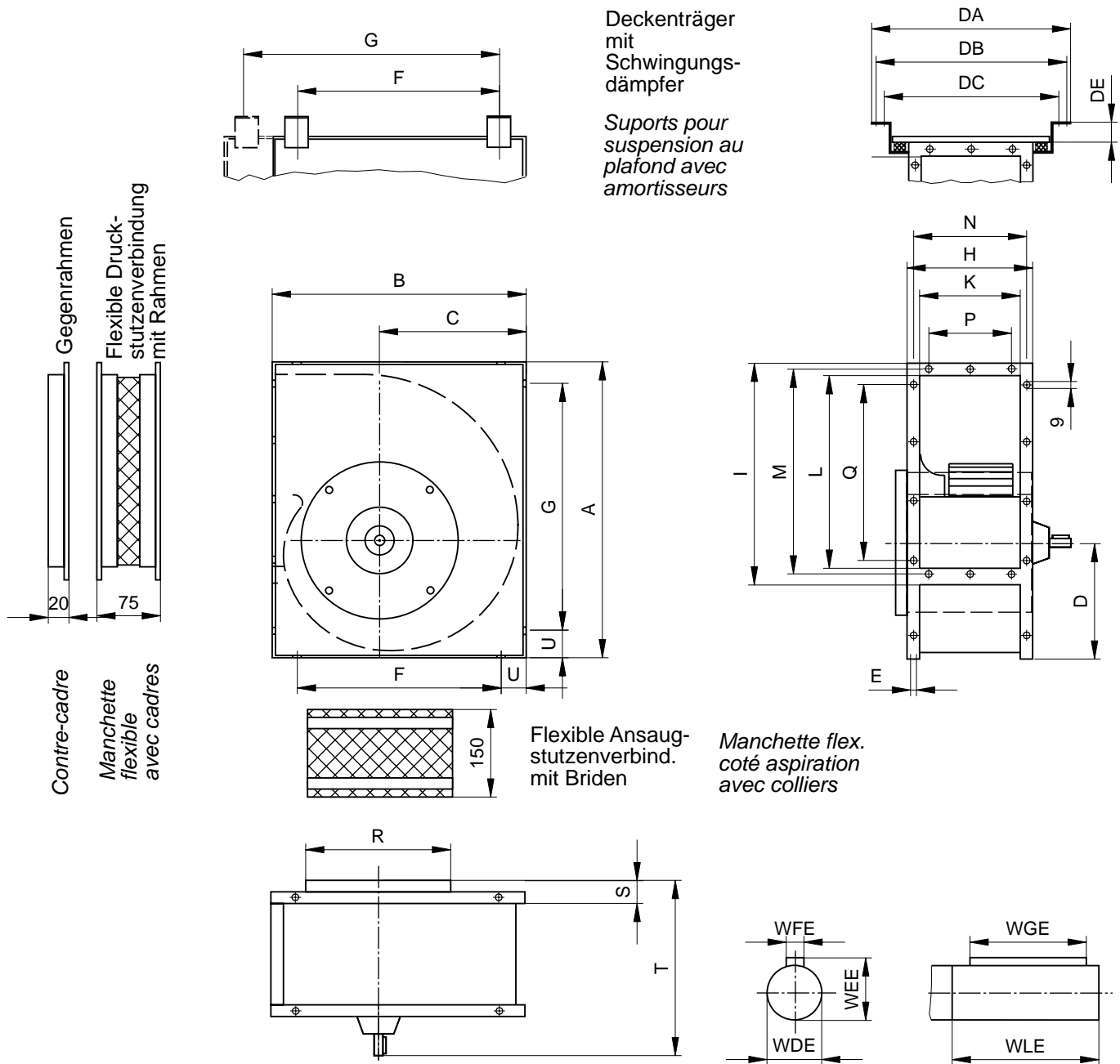
LG 0 - 1 (3A) 	LG 0 - 3 (3C) 	LG 90 - 2 (1B) 	LG 180 - 1 (7A) 	LG 180 - 3 (7C) 	LG 270 - 2 (5B)
RD 0 - 1 (4A) 	RD 0 - 3 (4C) 	RD 90 - 2 (2B) 	RD 180 - 1 (8A) 	RD 180 - 3 (8C) 	RD 270 - 2 (6B)

Masstabelle : Radialventilator einseitig saugend
Für Riemenantrieb / Wippe
Dimensions : à Simple puie d'aspiration
Pour commande à courroie trapézoïdale / bascule

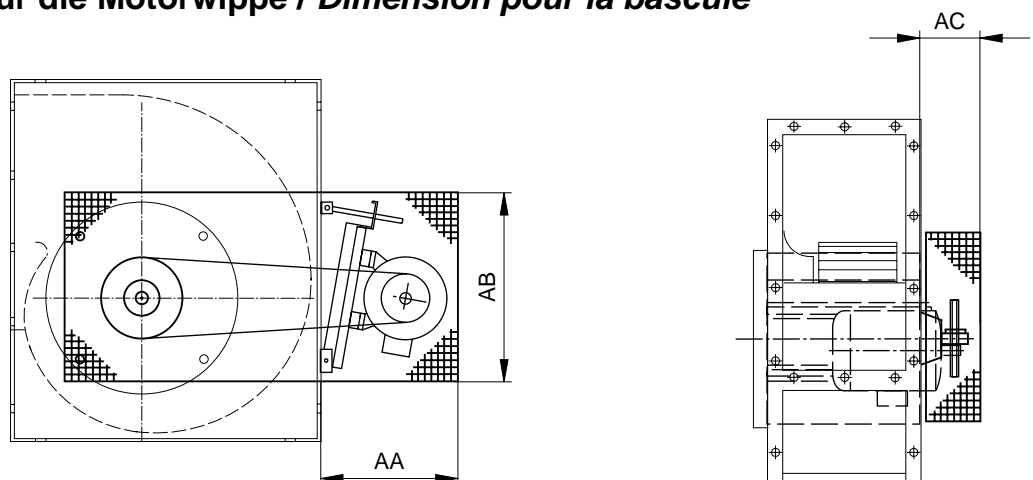
Typ	160	180	200	225	250	280	315	355	400	450	500	560	630	710	800	900	1000
A	325	360	395	440	485	545	605	680	760	860	950	1060	1190	1345	1505	1690	1850
B	265	295	325	365	400	450	505	570	640	720	795	890	995	1120	1255	1415	1550
C	153	170	188	212	231	257	289	329	370	414	458	514	575	649	727	813	892
D	128	141	155	173	191	218	241	272	304	345	382	427	481	540	603	680	744
∅ E	9	9	9	9	9	9	9	9	9	11	11	11	11	13	13	13	13
F	185	215	245	285	320	370	425	490	560	630	705	800	905	1000	1135	1295	1430
G	245	280	315	360	405	465	525	600	680	770	860	970	1100	1225	1385	1570	1730
H	150	162	175	190	210	230	250	274	300	340	375	415	460	530	580	640	710
I	250	274	300	330	365	405	450	500	550	620	690	770	860	980	1080	1200	1330
K	100	112	125	140	160	180	200	224	250	280	315	355	400	450	500	560	630
L	200	224	250	280	315	355	400	450	500	560	630	710	800	900	1000	1120	1250
M	225	249	275	305	340	380	425	475	525	590	660	740	830	940	1040	1160	1290
N	125	137	150	165	185	205	225	249	275	310	345	385	430	490	540	600	670
P	70	82	95	110	130	150	170	194	220	250	285	325	370	410	460	520	590
Anz. Bohrung	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	4	4	4
Q	170	194	220	250	285	325	370	420	470	530	600	680	770	860	960	1080	1210
Anz. Bohrung	2	2	3	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	6	6	7
∅ R	160	180	200	225	250	280	315	355	400	450	500	560	630	710	800	900	1000
S	40	40	40	40	40	55	55	55	55	70	70	70	70	90	90	90	90
U	40	40	40	40	40	40	40	40	40	45	45	45	45	60	60	60	60
TE T	248	260	273	288	308	359	379	403	429	519	554	609	654	794	843	927	997
TE ∅ WDE	20	20	20	20	20	25	25	25	25	30	30	35	35	40	45	50	50
TE WEE	22.5	22.5	22.5	22.5	22.5	28	28	28	28	33	33	38.5	38.5	43.5	48.5	53.5	53.5
TE WFE x WGE	6 x 32	6 x 32	6 x 32	6 x 32	6 x 32	8 x 40	8 x 40	8 x 40	8 x 40	8 x 50	8 x 50	10 x 63	10 x 63	12 x 80	14 x 80	14 x 80	14 x 80
TE WLE	45	45	45	45	45	50	50	50	50	60	60	75	75	90	90	90	90
RE T			317	332	352	404	424	448	518	563	605	652	715	805	923		
RE ∅ WDE			20	20	20	25	25	25	30	30	35	35	40	40	45		
RE WEE			22.5	22.5	22.5	28	28	28	33	33	38.5	38.5	43.5	43.5	48.5		
RE WFE x WGE			6 x 32	6 x 32	6 x 32	8 x 40	8 x 40	8 x 40	8 x 50	8 x 50	10 x 63	10 x 63	12 x 80	12 x 80	14 x 80		
RE WLE			45	45	45	60	60	60	80	80	80	90	90	100	100		
AA	300	300	300	300	300	325	325	325	325	400	400	400	400	400	400	400	400
AB	250	250	285	310	310	360	360	360	360	410	410	410	410	410	410	410	410
AC	140	140	140	140	140	140	140	140	140	170	170	170	170	180	180	180	180
DA	335	347	360	375	395	415	435	459	485	540	575	635	680				
DB	315	327	340	355	375	395	415	439	465	520	555	615	660				
DC	275	287	300	315	335	355	375	399	425	480	515	575	620				
DE	55	55	55	55	55	55	55	55	55	45	45	45	45				

T = Trommellauftrad / Turbin à action

R = rückwärtsgekrümmte Schaufeln / Turbine à réaction



Abmessungen für die Motorwippe / Dimension pour la bascule



**Masstabelle : Radialventilator einseitig saugend****Für Keilriemenantrieb / Grundrahmen standard****Dimensions : à Simple puie d'aspiration****Pour commande à courroie trapézoïdale / Cadre de base standard**

Typ	160	180	200	225	250	280	315	355	400	450	500	560	630	710	800	900	1000
A	325	360	395	440	485	545	605	680	760	860	950	1060	1190	1345	1505	1690	1850
B	265	295	325	365	400	450	505	570	640	720	795	890	995	1120	1255	1415	1550
C	153	170	188	212	231	257	289	329	370	414	458	514	575	649	727	813	892
D	128	141	155	173	191	218	241	272	304	345	382	427	481	540	603	680	744
ø E	9	9	9	9	9	9	9	9	9	11	11	11	11	13	13	13	13
GA	665	695	725	765	800	900	955	1020	1090	1270	1345	1440	1545	1670	1805		
GB	625	655	685	725	760	860	915	980	1050	1200	1275	1370	1475	1600	1735		
GC	725	765	800	840	900	995	1055	1130	1210	1410	1500	1610	1740	1895	2055		
GD	685	725	760	800	860	955	1015	1090	1170	1340	1430	1540	1670	1825	1985		
GG	20	20	20	20	20	20	20	20	20	35	35	35	35	35	35		
GK	35	35	35	35	35	35	35	35	35	55	55	55	55	55	55		
GL	360	395	430	475	520	580	640	715	795	915	1005	1115	1245	1400	1560		
GM	300	330	360	400	435	485	540	605	675	775	850	945	1050	1175	1310		
GO	188	205	223	247	266	292	324	364	405	469	513	569	630	704	782		
GU	163	176	190	208	226	253	276	307	339	400	437	482	536	595	658		
H	150	162	175	190	210	230	250	274	300	340	375	415	460	530	580	640	710
I	250	274	300	330	365	405	450	500	550	620	690	770	860	980	1080	1200	1330
K	100	112	125	140	160	180	200	224	250	280	315	355	400	450	500	560	630
L	200	224	250	280	315	355	400	450	500	560	630	710	800	900	1000	1120	1250
M	225	249	275	305	340	380	425	475	525	590	660	740	830	940	1040	1160	1290
N	125	137	150	165	185	205	225	249	275	310	345	385	430	490	540	600	670
P	70	82	95	110	130	150	170	194	220	250	285	325	370	410	460	520	590
Anz. Bohrung	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	4	4	4
Q	170	194	220	250	285	325	370	420	470	530	600	680	770	860	960	1080	1210
Anz. Bohrung	2	2	3	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	6	6	7
ø R	160	180	200	225	250	280	315	355	400	450	500	560	630	710	800	900	1000
S	40	40	40	40	40	55	55	55	55	70	70	70	70	90	90	90	90
TE	T	248	260	273	288	308	359	379	403	429	519	554	609	654	794	843	927
RE	T			317	332	352	404	424	448	518	563	605	652	715	805	923	
AC		140	140	140	140	140	140	140	140	170	170	170	170	180	180	180	180
Motorgr. max.		90	90	90	90	90	112	112	112	112	132	132	132	132	132	132	132

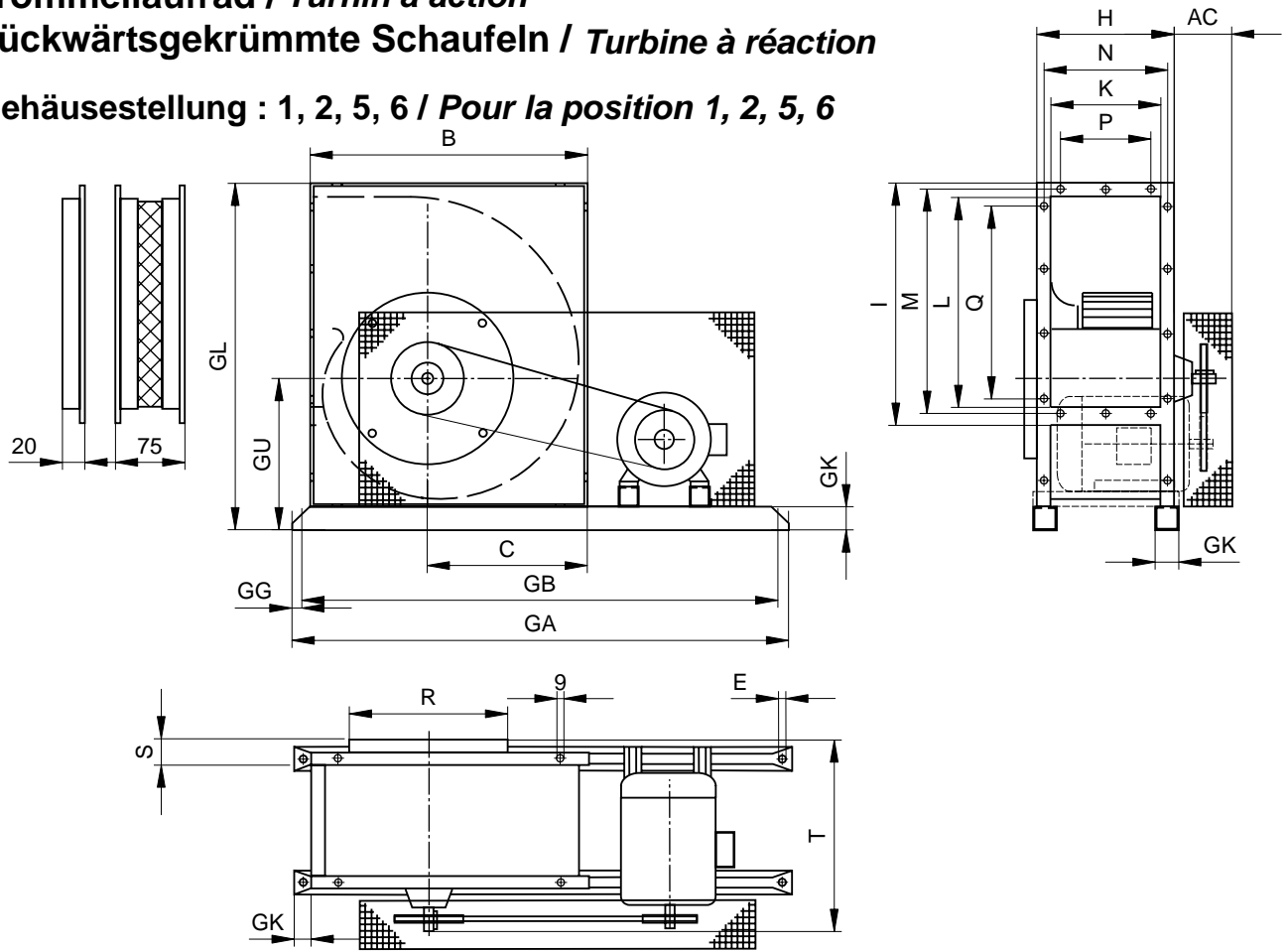
Änderungen vorbehalten /Tous changements réservés



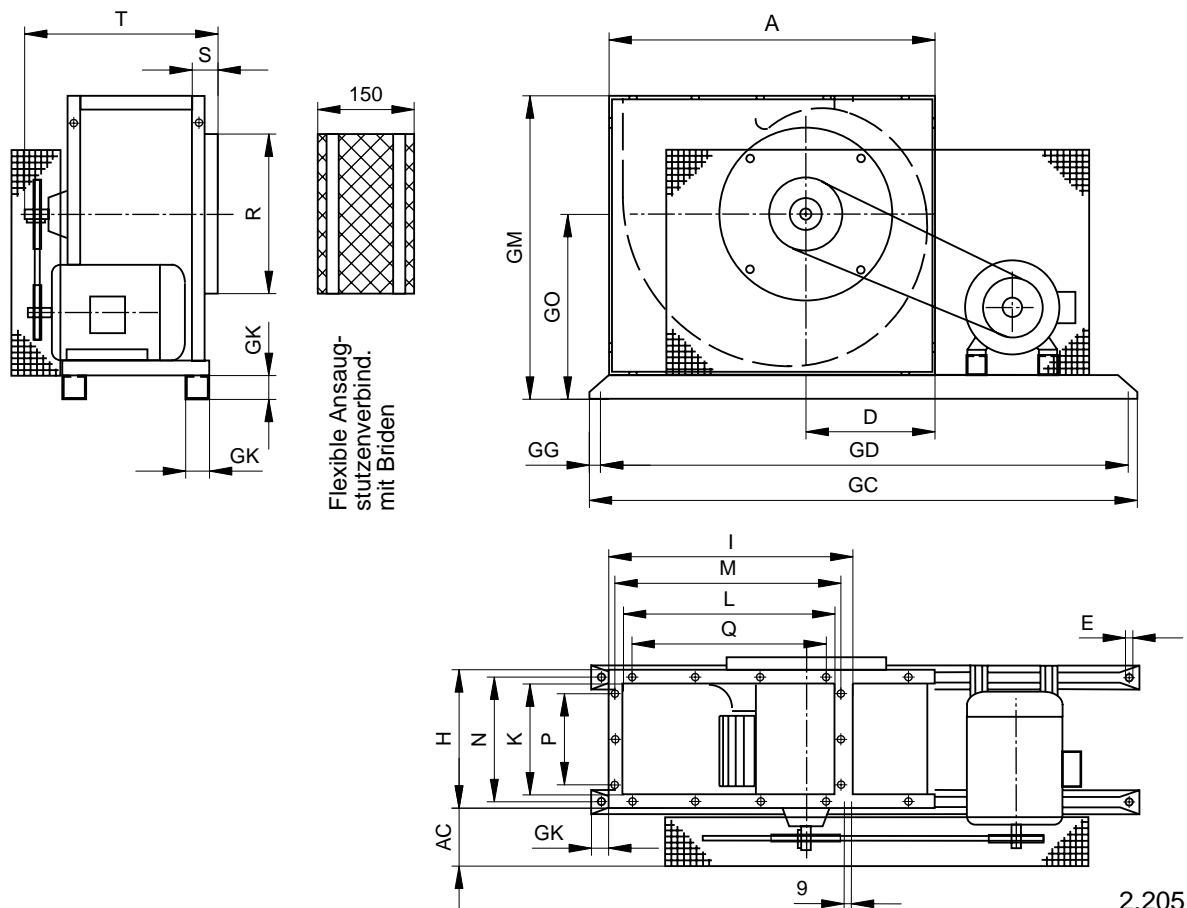
T = Trommellauftrad / Turbin à action

R = rückwärtsgekrümmte Schaufeln / Turbine à réaction

Für Gehäusestellung : 1, 2, 5, 6 / Pour la position 1, 2, 5, 6



Für Gehäusestellung : 3, 4 (7+ 8 auf Anfrage) / Pour la position 3, 4 (demande 7 + 8)



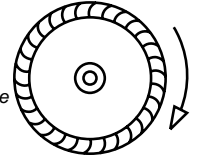


TE. 160

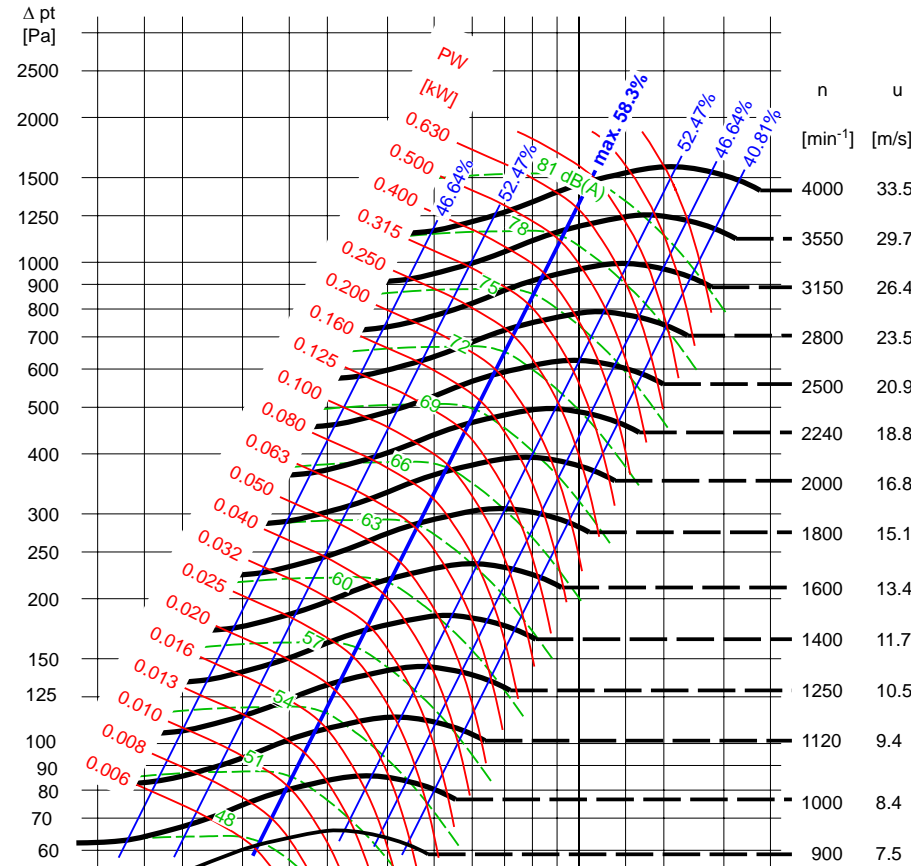
(T)

Schaufeln vorwärtsgekrümmt
aubes inclinées vers l'arrière

Trommelläufer
turbine de la gamme



Raddurchmesser $D = 160 \text{ mm}$
diamètre de la turbine
Schaufelzahl $z = 36$
nombre des aubes
Massenträgheitsmoment $J = 0.0014 \text{ kgm}^2$
moment d'inertie de masse
Drehzahl max. $n = 4000 \text{ min}^{-1}$
nombre de tours max



V [m^3/h]	100	125	150	200	250	300	400	500	600	700	800	900	1000	1250	1500	2000	2500																																									
V [m^3/s]	1.2	0.03	0.03	1.8	0.03	0.04	2.6	0.04	2.1	2.8	3.5	7.3	0.07	0.08	4.1	10.5	0.08	5.5	18.7	0.11	6.9	29.2	0.14	8.3	42.0	0.17	9.7	57.2	0.19	700	11.1	74.7	0.22	800	12.4	94.6	0.25	900	13.8	116.8	0.28	1000	17.3	182.5	0.35	1250	20.7	262.8	0.42	1500	27.6	467.1	0.56	2000	34.5	729.9	0.69	2500
p_d [Pa]	1.2	1.8	2.6	4.7	7.3	10.5	18.7	29.2	42.0	57.2	74.7	94.6	116.8	182.5	262.8	467.1	729.9																																									
c [m/s]	1.4	1.7	2.1	2.8	3.5	4.1	5.5	6.9	8.3	9.7	11.1	12.4	13.8	17.3	20.7	27.6	34.5																																									

V = Volumenstrom
volume du flux
 c = Strömungsgeschwindigkeit
vitesse de circulation
 n = Ventilator Drehzahl
nombre de tours
 u = Umfangsgeschwindigkeit
vitesse périphérique
 Δp_t = Totaldruckerhöhung
perte de charge totale
 p_d = dynamischer Druck
pression dynamique
 P_w = Antriebsleistung Ventilator
puissance absorbée
 dB = Schalleistungspegel L_{wA}
puissance sonore L_{wA}
 ρ = Dichte $1,2 \text{ kg/m}^3$
densité

Die nachstehenden Angaben beziehen sich auf den Einbau des Ventilators mit saug- und druckseitig angeschlossenen Lüftungskanälen. In den Leistungsdiagrammen sind die Kennlinien für die Gesamt-Schalleistung L_{wA} in dB eingetragen, welche sich in den am Ventilator saug- und druckseitig angeschlossenen Lüftungskanälen fortplant. Der relative Schalleistungspegel wird wie folgt ermittelt:
 $L_{w \text{ okt}} = L_{wA} - \Delta L_{w \text{ rel}}$ (dB)

fm (Hz)	(T) $\Delta L_{w \text{ rel}}$ (dB)	(R) $\Delta L_{w \text{ rel}}$ (dB)
63	3	-
125	1	-
250	2	-
500	5	-
1000	5	-
2000	6	-
4000	10	-
8000	20	-

Der Gesamt-Schalldruckpegel L_{pA} ist der A-bewertete Gesamtdruckpegel, gemessen in einem Abstand von 1 m vom Radialventilator im akustischen freien Feld.
 $L_{pA} = L_{wA} - 11 (\Delta L_p)$ (dB)

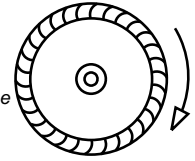


TE. 180

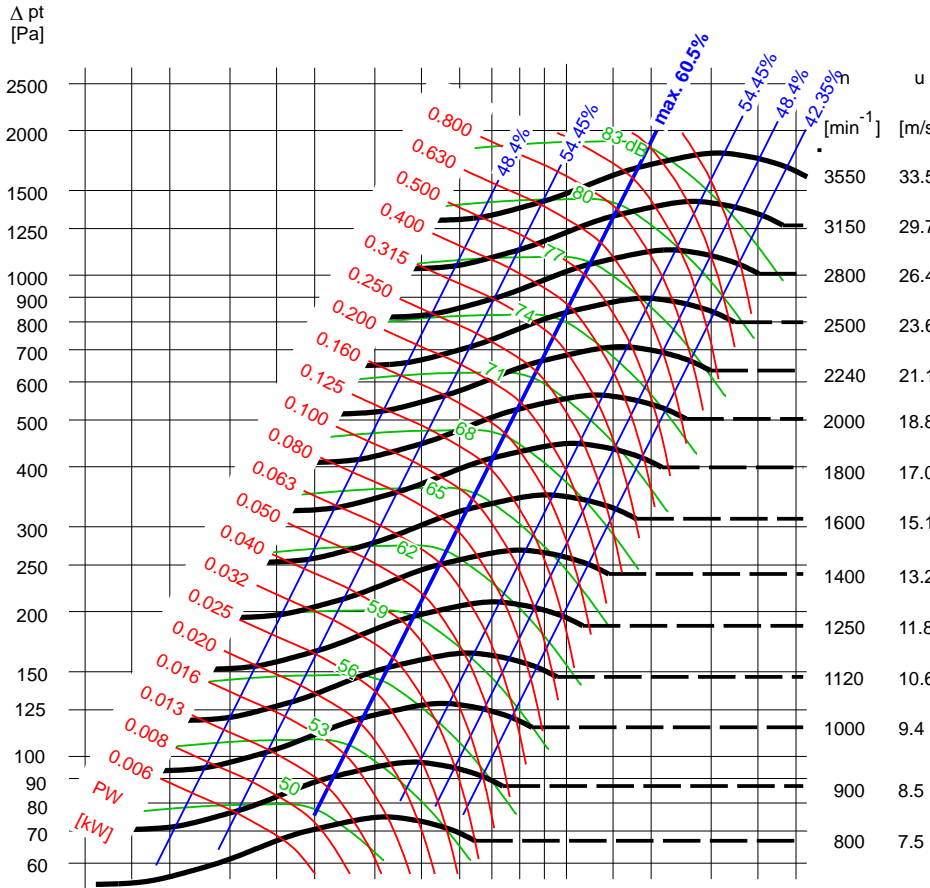
(T)

Schaufeln vorwärtsgekrümmt
aubes inclinées vers l'arrière

Trommelläufer
turbine de la gamme



Raddurchmesser
diamètre de la turbine D = 180 mm
Schaufelzahl
nombre des aubes z = 40
Massenträgheitsmoment
moment d'inertie de masse J = 0.0023 kgm²
Drehzahl max.
nombre de fours max n = 3550 min⁻¹



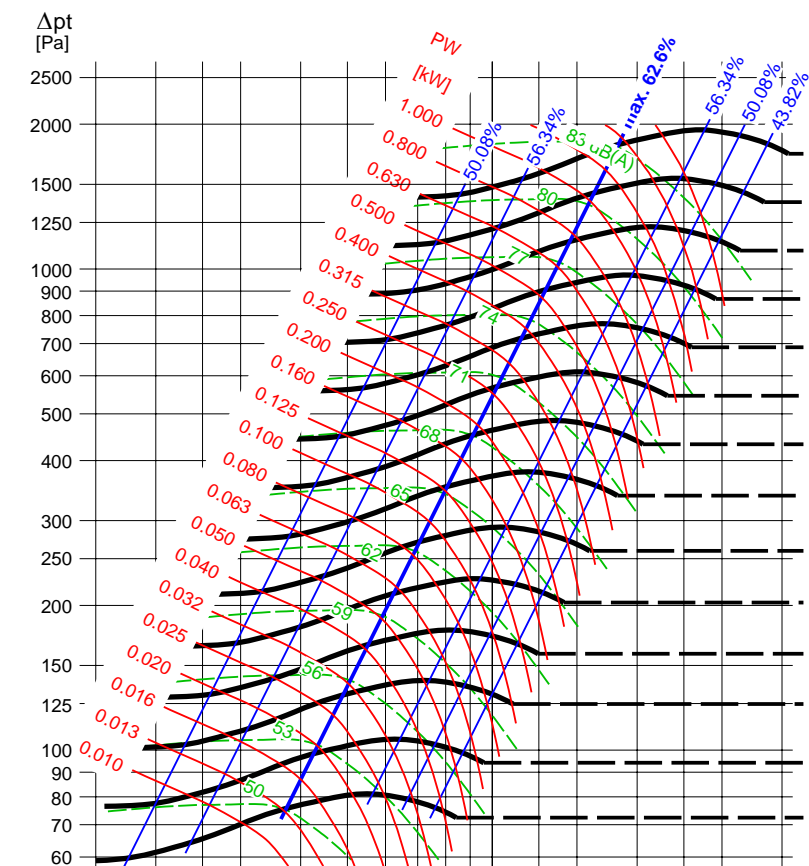
V [m ³ /h]	100	125	150	200	250	300	400	500	600	700	800	900	1000	1250	1500	2000	2500	3000
V [m ³ /s]	0.03	0.03	0.04	0.06	0.07	0.08	0.11	0.14	0.17	0.19	0.22	0.25	0.28	0.35	0.42	0.56	0.69	0.83
pd [Pa]	0.01	0.02	0.03	0.05	0.07	0.11	0.19	0.29	0.42	0.57	0.75	0.95	1.17	1.83	2.63	4.67	7.30	11.3
c [m/s]	0.14	0.17	0.21	0.28	0.35	0.41	0.55	0.69	0.83	0.97	1.11	1.24	1.38	1.73	2.07	27.6	34.5	42.3

V = Volumenstrom
volume du flux
c = Strömungsgeschwindigkeit
vitesse de circulation
n = Ventilatorzahl
nombre de tours
u = Umfangsgeschwindigkeit
vitesse périphérique
Δpt = Totaldruckerhöhung
perte de charge totale
pd = dynamischer Druck
pression dynamique
Pw = Antriebsleistung Ventilator
puissance absorbée
dB = Schalleistungspegel L_{WA}
puissance sonore L_{WA}
ρ = Dichte 1,2 kg/m³
densité

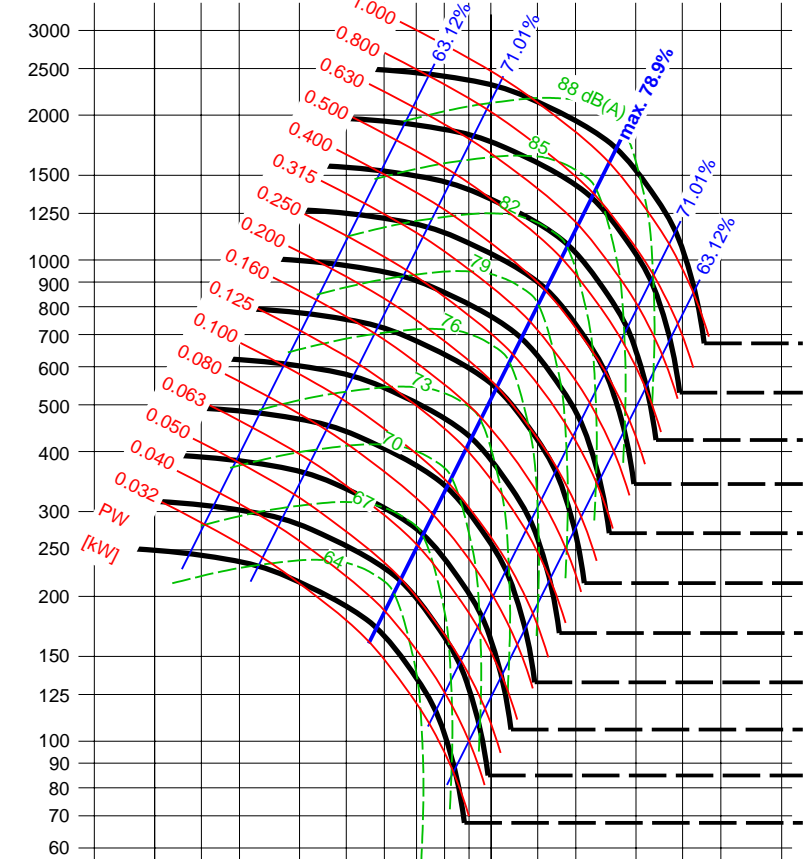
Die nachstehenden Angaben beziehen sich auf den Einbau des Ventilators mit saug- und druckseitig angeschlossenen Lüftungskanälen. In den Leistungsdiagrammen sind die Kennlinien für die Gesamt-Schalleistung L_{WA} in dB eingetragen, welche sich in den am Ventilator saug- und druckseitig angeschlossenen Lüftungskanälen fortpflanzt. Der relative Schalleistungspegel wird wie folgt ermittelt:
L_{w okt} = L_{WA} - ΔL_{w rel} (dB)

f _m (Hz)	(T) ΔL _{w rel} (dB)	(R) ΔL _{w rel} (dB)
63	3	-
125	1	-
250	2	-
500	5	-
1000	5	-
2000	6	-
4000	10	-
8000	20	-

Der Gesamt-Schallleistungspegel L_{PA} ist der A-bewertete Gesamtdruckpegel, gemessen in einem Abstand von 1 m vom Radialventilator im akustischen freien Feld.
L_{PA} = L_{WA} - 11 (ΔL_P) (dB)

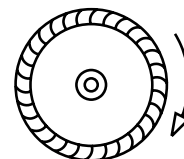


V [m³/h]	150	200	250	300	400	500	600	700	800	900	1000	1250	1500	2000	2500	3000	4000			
V [m³/s]	1.1	0.04	0.06	0.07	0.08	0.11	0.14	0.17	0.19	0.22	0.25	0.28	0.35	0.42	0.56	0.69	0.83	1.11	1.11	4.000
pd [Pa]	1.1	1.9	3.0	4.3	7.7	12.0	17.2	23.4	30.6	38.7	47.8	74.7	107.6	171.3	299.0	430.5	765.3	765.3	1.11	4.000
c [m/s]	1.3	1.8	2.2	2.7	3.5	4.4	5.3	6.2	7.1	8.0	8.8	11.1	13.3	17.7	22.1	26.5	35.4	35.4	1.11	4.000



TE. 200 (T)

Schaufeln vorwärtsgekrümmt
Aubes inclinées vers l'avant



Trommelläufer
turbine de la gamme

Raddurchmesser *diamètre de la turbine* D = 200 mm
Schaufelzahl *nombre des aubes* z = 38
Massenträgheitsmoment *moment d'inertie de masse* J = 0.0046 kgm²
Drehzahl max. *nombre de fours max* n = 3150 min⁻¹

Die nachstehenden Angaben beziehen sich auf den Einbau des Ventilators mit saug- und druckseitig angeschlossenen Lüftungskanälen. In den Leistungsdiagrammen sind die Kennlinien für die Gesamt-Schalleistung L_{WA} in dB eingetragen, welche sich in den am Ventilator saug- und druckseitig angeschlossenen Lüftungskanälen fortpflanzt. Der relative Schalleistungspegel wird wie folgt ermittelt:
L_{w okt} = L_{WA} - ΔL_{w rel} (dB)

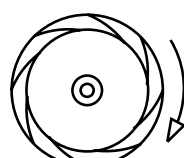
fm (Hz)	(T) ΔL _{w rel} (dB)	(R) ΔL _{w rel} (dB)
63	3	7
125	1	6
250	2	2
500	5	1
1000	5	11
2000	6	17
4000	10	24
8000	20	27

Der Gesamt-Schallleistungspegel L_{PA} ist der A-bewertete Gesamtdruckpegel, gemessen in einem Abstand von 1 m vom Radialventilator im akustischen freien Feld.
L_{PA} = L_{WA} - 11 (ΔL_P) (dB)

V = Volumenstrom *volume du flux*
c = Strömungsgeschwindigkeit *vitesse de circulation*
n = Ventilatorumdrehzahl *nombre de tours*
u = Umfangsgeschwindigkeit *vitesse périphérique*
Δpt = Totaldruckerhöhung *perte de charge totale*
pd = dynamischer Druck *pression dynamique*
PW = Antriebsleistung Ventilator *puissance absorbée*
dB = Schalleistungspegel L_{WA} *puissance sonore L_{WA}*
ρ = Dichte 1,2 kg/m³ *densité*

RE. 200 (R)

Schaufeln rückwärtsgekrümmt
Aubes inclinées vers l'arrière



Blattschaufeln
Aubes simples

Raddurchmesser *diamètre de la turbine* D = 207 mm
Schaufelzahl *nombre des aubes* z = 8
Massenträgheitsmoment *moment d'inertie de masse* Stahl J = 0.0110 kgm²
Alu J = 0.0038 kgm²
Drehzahl max. *nombre de fours max* n = 6300 min⁻¹

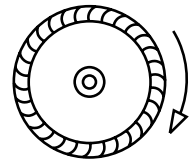


TE. 225

(T)

Schaufeln vorwärtsgekrümmt
aubes inclinées vers l'arrière

Trommelläufer
turbine de la gamme



Raddurchmesser
diamètre de la turbine D = 225 mm
Schaufelzahl
nombre des aubes z = 42
Massenträgheitsmoment
moment d'inertie de masse J = 0.0073 kgm²
Drehzahl max.
nombre de fours max n = 2800 min⁻¹

Die nachstehenden Angaben beziehen sich auf den Einbau des Ventilators mit saug- und druckseitig angeschlossenen Lüftungskanälen. In den Leistungsdiagrammen sind die Kennlinien für die Gesamt-Schalleistung L_{WA} in dB eingetragen, welche sich in den am Ventilator saug- und druckseitig angeschlossenen Lüftungskanälen fortpflanzt.
Der relative Schalleistungspegel wird wie folgt ermittelt:
L_{w,okt} = L_{WA} - ΔL_{w,rel} (dB)

fm (Hz)	(T) ΔL _{w,rel} (dB)	(R) ΔL _{w,rel} (dB)
63	3	7
125	1	6
250	2	2
500	5	1
1000	5	11
2000	6	17
4000	10	24
8000	20	27

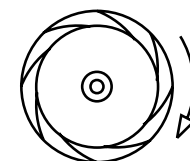
Der Gesamt-Schallleistungspegel L_{PA} ist der A-bewertete Gesamtdruckpegel, gemessen in einem Abstand von 1 m vom Radialventilator im akustischen freien Feld.
L_{PA} = L_{WA} - 11 (ΔL_P) (dB)

RE. 225

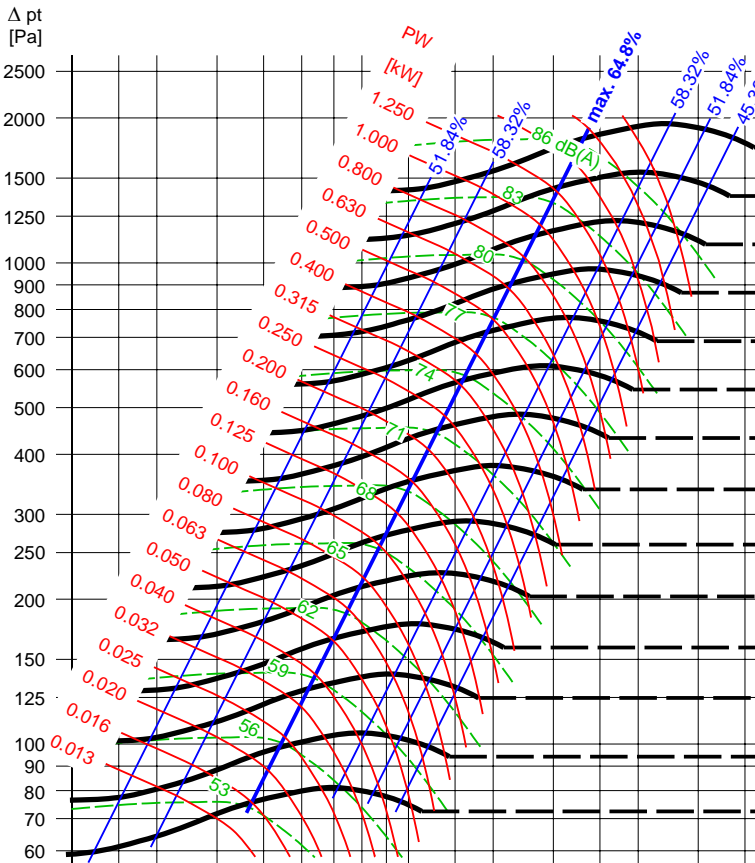
(R)

Schaufeln rückwärtsgekrümmt
aubes inclinées vers l'arrière

Blattschaufeln
aubes simples

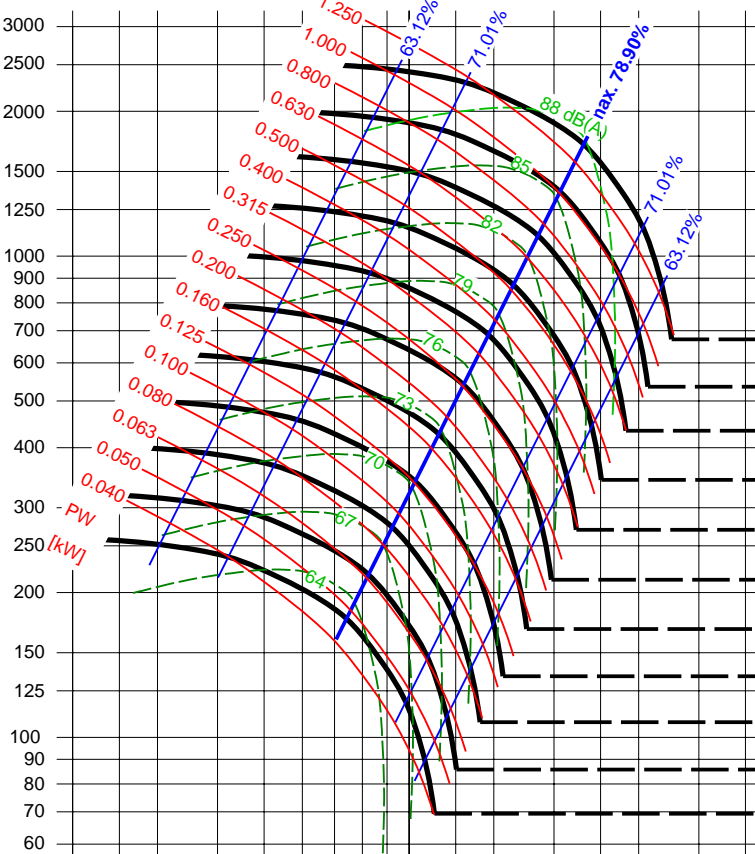


Raddurchmesser
diamètre de la turbine D = 232 mm
Schaufelzahl
nombre des aubes z = 8
Massenträgheitsmoment
moment d'inertie de masse Stahl J = 0.0174 kgm²
Alu J = 0.0060 kgm²
Drehzahl max.
nombre de fours max n = 5600 min⁻¹

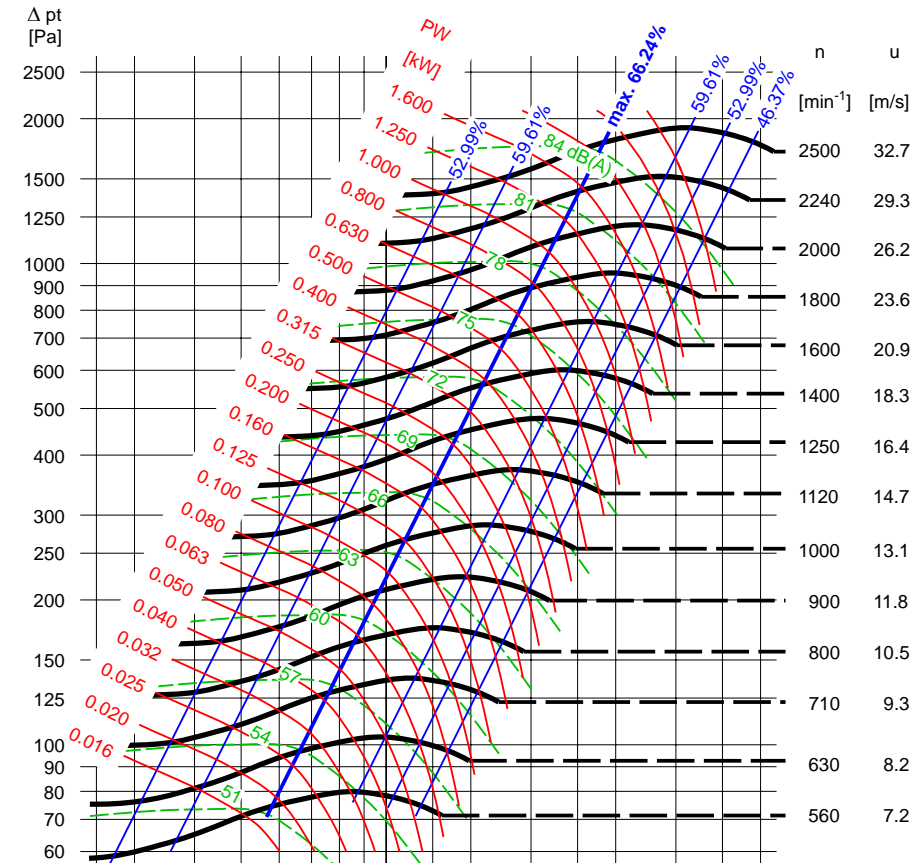


V [m ³ /h]	200	250	300	400	500	600	700	800	900	1000	1250	1500	2000	2500	3000	4000	5000
V [m ³ /s]	0.06	0.07	0.08	0.11	0.14	0.17	0.19	0.22	0.25	0.28	0.35	0.42	0.56	0.69	0.83	1.11	1.39
pd [Pa]	1.2	1.9	2.7	4.8	7.5	10.8	14.6	19.1	24.2	29.9	46.7	67.2	119.4	186.6	268.8	477.8	746.5
c [m/s]	1.4	1.7	2.1	2.8	3.5	4.2	4.9	5.6	6.3	7.0	8.7	10.5	14.0	17.5	21.0	27.9	34.9

V = Volumenstrom
volume du flux
c = Strömungsgeschwindigkeit
vitesse de circulation
n = Ventilatorzahl
nombre de tours
u = Umfangsgeschwindigkeit
vitesse périphérique
Δpt = Totaldruckerhöhung
perte de charge totale
pd = dynamischer Druck
pression dynamique
PW = Antriebsleistung Ventilator
puissance absorbée
dB = Schalleistungspegel L_{WA}
puissance sonore L_{WA}
ρ = Dichte 1,2 kg/m³
densité



n [min ⁻¹]	5600	5000	4500	4000	3550	3150	2800	2500	2240	2000	1800
u [m/s]	68.3	61.0	54.9	48.8	43.3	38.4	34.2	30.5	27.3	24.4	22.0



V [m³/h]	250	300	400	500	600	700	800	900	1000	1250	1500	2000	2500	3000	4000	5000	6000
V [m³/s]	0.07	0.08	0.11	0.14	0.17	0.19	0.22	0.25	0.28	0.35	0.42	0.56	0.69	0.83	1.11	1.39	1.67
p_d [Pa]	1.2	1.8	3.1	4.9	7.1	9.6	12.5	15.9	19.6	30.6	44.1	78.4	122.5	176.3	313.5	489.8	705.3
c [m/s]	1.4	1.7	2.3	2.8	3.4	4.0	4.5	5.1	5.7	7.1	8.5	11.3	14.1	17.0	22.6	28.3	34.0

V = Volumenstrom
volume du flux
 c = Strömungsgeschwindigkeit
vitesse de circulation
 n = Ventilatorumdrehzahl
nombre de tours
 u = Umfangsgeschwindigkeit
vitesse périphérique
 Δp_t = Totaldruckerhöhung
perte de charge totale
 p_d = dynamischer Druck
pression dynamique
 P_w = Antriebsleistung Ventilator
puissance absorbée
dB = Schalleistungspegel L_{WA}
puissance sonore L_{WA}
 ρ = Dichte 1,2 kg/m³
densité

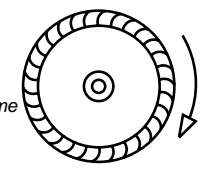
Die nachstehenden Angaben beziehen sich auf den Einbau des Ventilators mit saug- und druckseitig angeschlossenen Lüftungskanälen. In den Leistungsdiagrammen sind die Kennlinien für die Gesamt-Schalleistung L_{WA} in dB eingetragen, welche sich in den am Ventilator saug- und druckseitig angeschlossenen Lüftungskanälen fortpflanzen.
Der relative Schalleistungspegel wird wie folgt ermittelt:
 $L_{W,okt} = L_{WA} - \Delta L_{W,rel}$ (dB)

fm (Hz)	(T) $\Delta L_{W,rel}$ (dB)	(R) $\Delta L_{W,rel}$ (dB)
63	3	7
125	1	6
250	2	2
500	5	1
1000	5	11
2000	6	17
4000	10	24
8000	20	27

Der Gesamt-Schallleistungspegel L_{PA} ist der A-bewertete Gesamtdruckpegel, gemessen in einem Abstand von 1 m vom Radialventilator im akustischen freien Feld.
 $L_{PA} = L_{WA} - 11 (\Delta L_p)$ (dB)

TE. 250 (T)

Schaufeln vorwärtsgekrümmt
aubes inclinées vers l'arrière

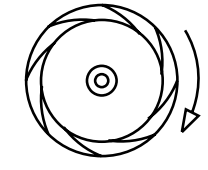


Trommelläufer
turbine de la gamme

Raddurchmesser $D = 250$ mm
diamètre de la turbine
Schaufelzahl $z = 38$
nombre des aubes
Massenträgheitsmoment $J = 0.0152$ kgm²
moment d'inertie de masse
Drehzahl max. $n = 2500$ min⁻¹
nombre de tours max

RE. 250 (R)

Schaufeln rückwärtsgekrümmt
aubes inclinées vers l'avant



Blattschaufeln
aubes simples

Raddurchmesser $D = 261$ mm
diamètre de la turbine
Schaufelzahl $z = 8$
nombre des aubes
Massenträgheitsmoment $J = 0.0298$ kgm² (Stahl)
moment d'inertie de masse $J = 0.0103$ kgm² (Alu)
Drehzahl max. $n = 5000$ min⁻¹
nombre de tours max

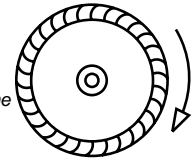


TE. 280 (T)

Schaufeln vorwärtsgekrümmt
aubes inclinées vers l'arrière

Trommelläufer

turbine de la gamme



Raddurchmesser $D = 280 \text{ mm}$
diamètre de la turbine
Schaufelzahl $z = 42$
nombre des aubes
Massenträgheitsmoment $J = 0.0239 \text{ kgm}^2$
moment d'inertie de masse
Drehzahl max. $n = 2240 \text{ min}^{-1}$
nombre de tours max

Die nachstehenden Angaben beziehen sich auf den Einbau des Ventilators mit saug- und druckseitig angeschlossenen Lüftungskanälen. In den Leistungsdiagrammen sind die Kennlinien für die Gesamt-Schalleistung L_{wA} in dB eingetragen, welche sich in den am Ventilator saug- und druckseitig angeschlossenen Lüftungskanälen fortpflanzt.
Der relative Schalleistungspegel wird wie folgt ermittelt:
 $L_{w, \text{okt}} = L_{wA} - \Delta L_{w, \text{rel}}$ (dB)

fm (Hz)	(T) $\Delta L_{w, \text{rel}}$ (dB)	(R) $\Delta L_{w, \text{rel}}$ (dB)
63	3	7
125	1	6
250	2	2
500	5	1
1000	5	11
2000	6	17
4000	10	24
8000	20	27

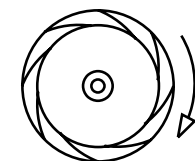
Der Gesamt-Schalldruckpegel L_{pA} ist der A-bewertete Gesamtdruckpegel, gemessen in einem Abstand von 1 m vom Radialventilator im akustischen freien Feld.
 $L_{pA} = L_{wA} - 11 (\Delta L_p)$ (dB)

RE. 280 (R)

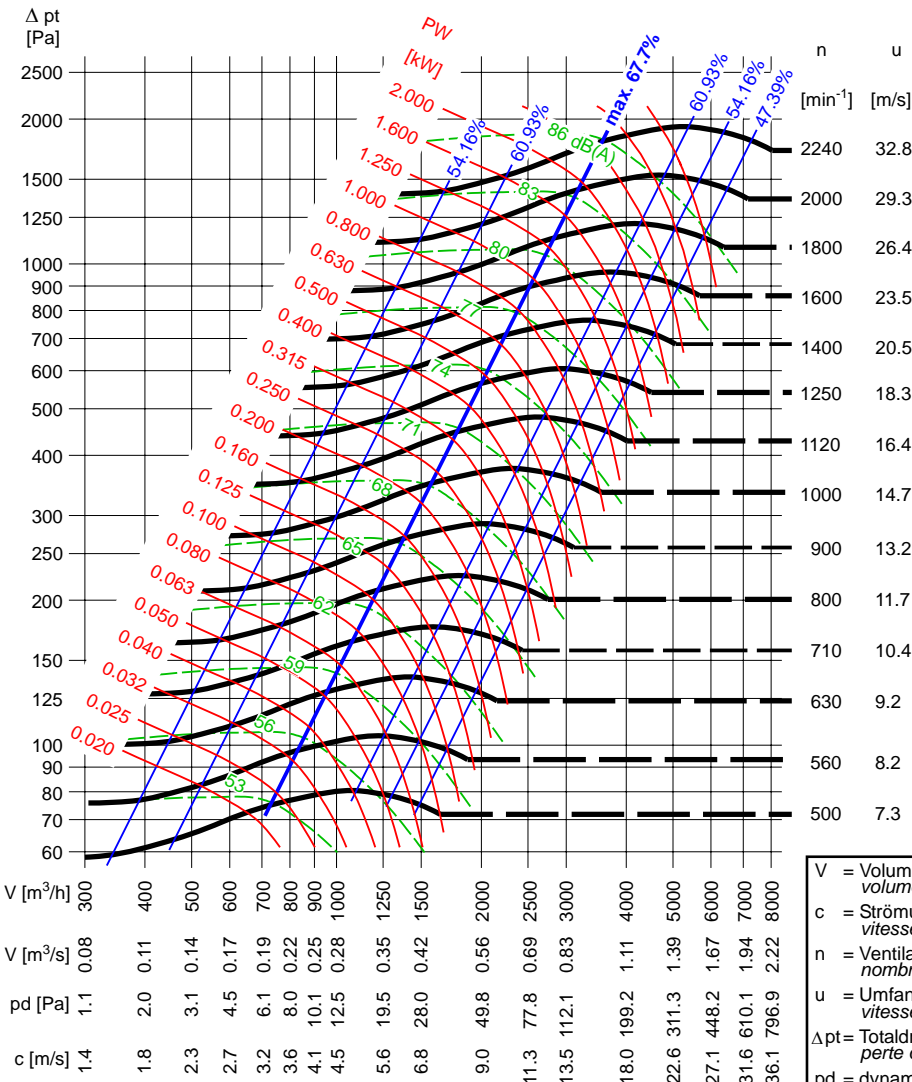
Schaufeln rückwärtsgekrümmt
aubes inclinées vers l'arrière

Blattschaufeln

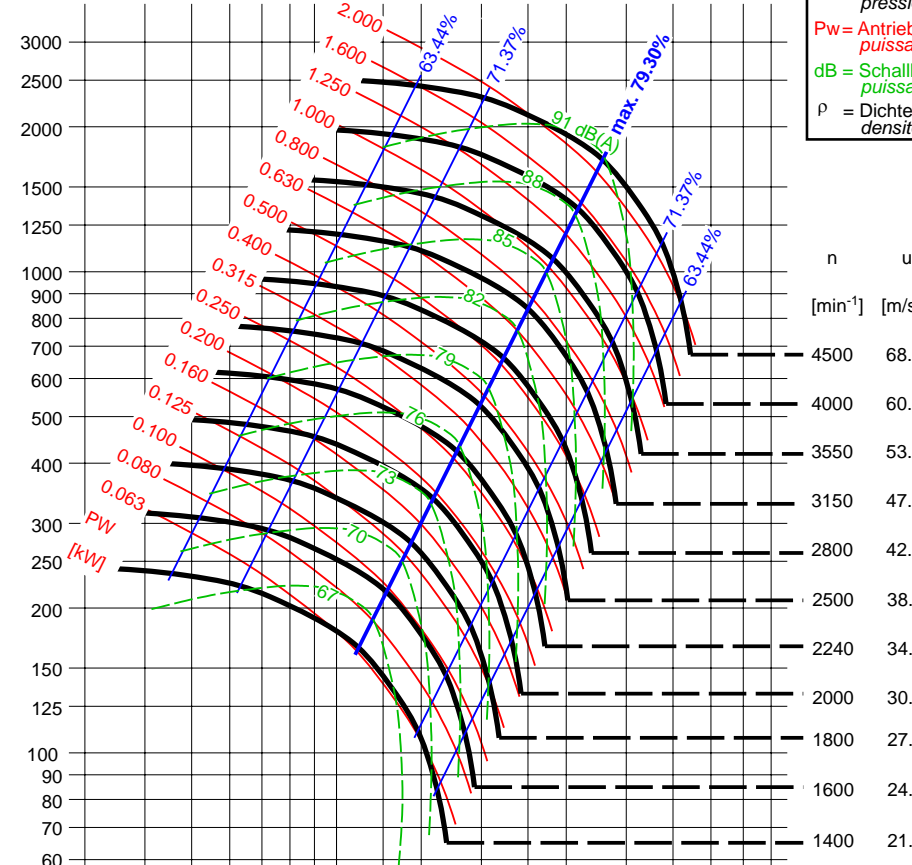
aubes simples



Raddurchmesser $D = 292 \text{ mm}$
diamètre de la turbine
Schaufelzahl $z = 8$
nombre des aubes
Massenträgheitsmoment $J = 0.0534 \text{ kgm}^2$
moment d'inertie de masse
Alu $J = 0.0185 \text{ kgm}^2$
Drehzahl max. $n = 4500 \text{ min}^{-1}$
nombre de tours max



- V = Volumenstrom
volume du flux
- c = Strömungsgeschwindigkeit
vitesse de circulation
- n = Ventilator-drehzahl
nombre de tours
- u = Umfangsgeschwindigkeit
vitesse périphérique
- Δp_t = Totaldruckerhöhung
perte de charge totale
- p_d = dynamischer Druck
pression dynamique
- P_w = Antriebsleistung Ventilator
puissance absorbée
- dB = Schalleistungspegel L_{wA}
puissance sonore L_{wA}
- ρ = Dichte $1,2 \text{ kg/m}^3$
densité

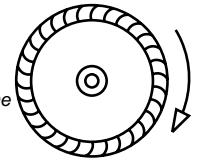




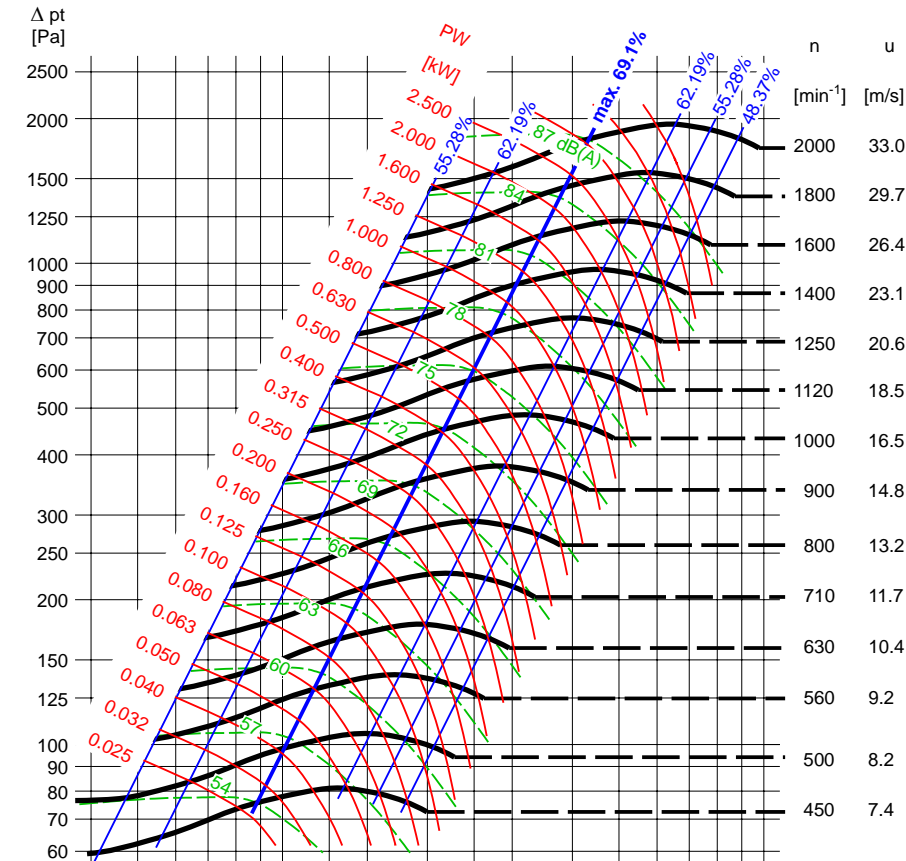
TE. 315 (T)

Schaufeln vorwärtsgekrümmt
aubes inclinées vers l'arrière

Trommelläufer
turbine de la gamme



Raddurchmesser $D = 315 \text{ mm}$
diamètre de la turbine
Schaufelzahl $z = 38$
nombre des aubes
Massenträgheitsmoment $J = 0.0462 \text{ kgm}^2$
moment d'inertie de masse
Drehzahl max. $n = 2000 \text{ min}^{-1}$
nombre de fours max



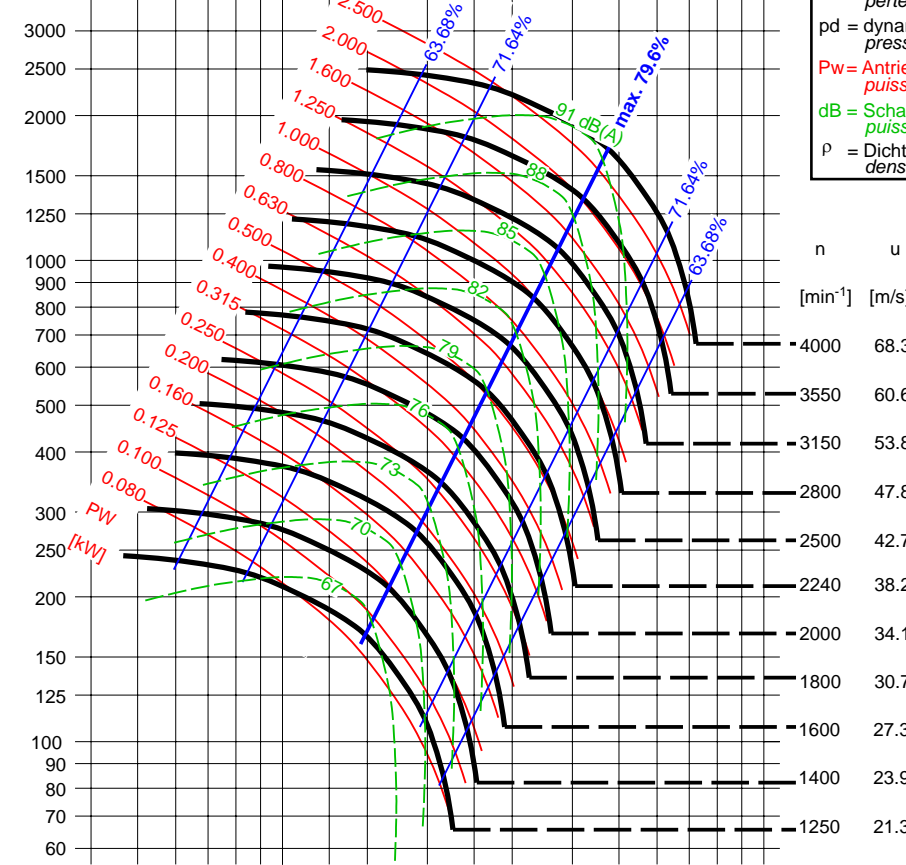
V [m³/h]	400	500	600	700	800	900	1000	1250	1500	2000	2500	3000	4000	5000	6000	7000	8000	9000	10000
V [m³/s]	0.11	0.14	0.17	0.19	0.22	0.25	0.28	0.35	0.42	0.56	0.69	0.83	1.11	1.39	1.67	1.94	2.22	2.50	2.78
pd [Pa]	1.2	1.9	2.8	3.8	5.0	6.3	7.8	12.1	17.5	31.1	48.6	70.0	124.4	194.3	279.8	380.9	497.5	629.6	777.3
c [m/s]	1.4	1.8	2.1	2.5	2.9	3.2	3.6	4.5	5.3	7.1	8.9	10.7	14.3	17.8	21.4	25.0	28.5	32.1	35.6

V = Volumenstrom
volume du flux
c = Strömungsgeschwindigkeit
vitesse de circulation
n = Ventilator-drehzahl
nombre de tours
u = Umfangsgeschwindigkeit
vitesse périphérique
 Δp_t = Totaldruckerhöhung
perte de charge totale
pd = dynamischer Druck
pression dynamique
Pw = Antriebsleistung Ventilator
puissance absorbée
dB = Schallleistungspegel L_{WA}
puissance sonore L_{WA}
 ρ = Dichte $1,2 \text{ kg/m}^3$
densité

Die nachstehenden Angaben beziehen sich auf den Einbau des Ventilators mit saug- und druckseitig angeschlossenen Lüftungskanälen. In den Leistungsdiagrammen sind die Kennlinien für die Gesamt-Schallleistung L_{WA} in dB eingetragen, welche sich in den am Ventilator saug- und druckseitig angeschlossenen Lüftungskanälen fortpflanzen. Der relative Schallleistungspegel wird wie folgt ermittelt:
 $L_{W \text{ okt}} = L_{WA} - \Delta L_{W \text{ rel}}$ (dB)

fm (Hz)	(T) $\Delta L_{W \text{ rel}}$ (dB)	(R) $\Delta L_{W \text{ rel}}$ (dB)
63	3	7
125	1	6
250	2	2
500	5	1
1000	5	11
2000	6	17
4000	10	24
8000	20	27

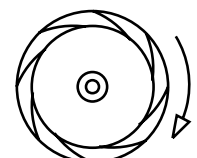
Der Gesamt-Schalldruckpegel L_{PA} ist der A-bewertete Gesamtdruckpegel, gemessen in einem Abstand von 1 m vom Radialventilator im akustischen freien Feld.
 $L_{PA} = L_{WA} - 11 (\Delta L_P)$ (dB)



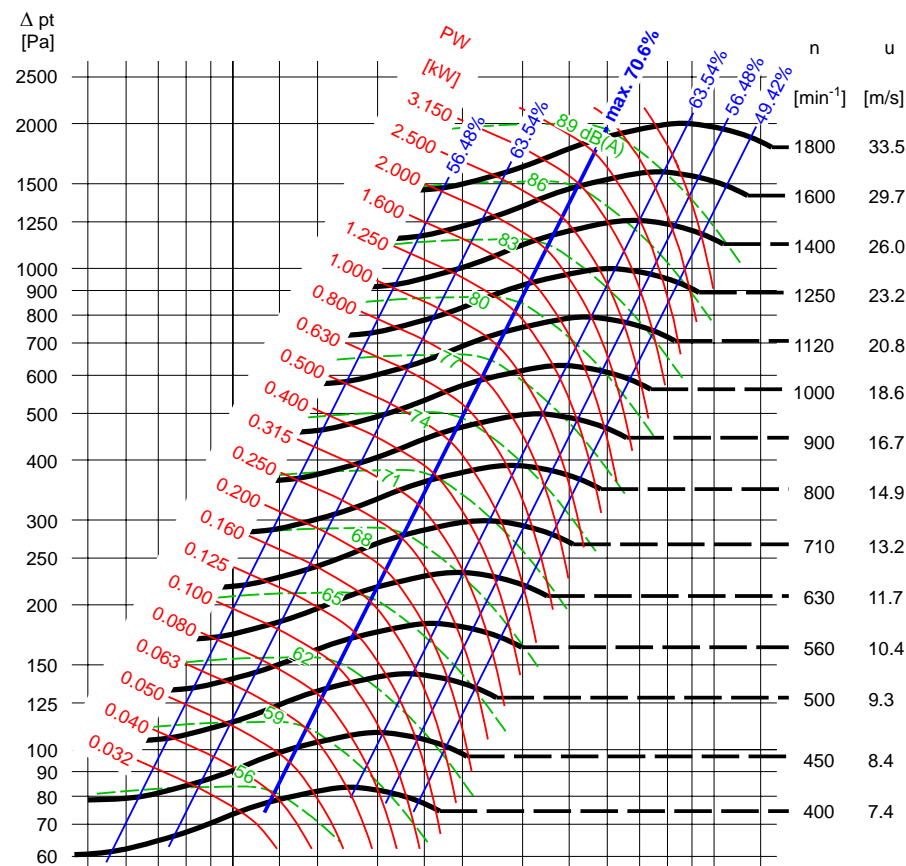
RE. 315 (R)

Schaufeln rückwärtsgekrümmt
aubes inclinées vers l'arrière

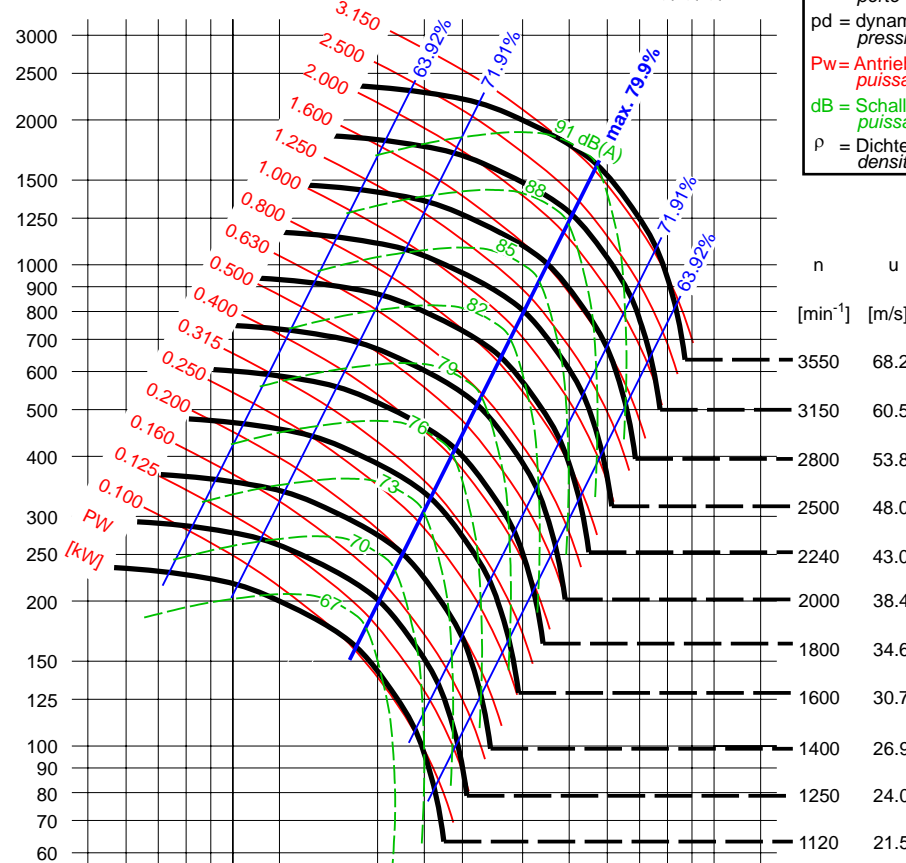
Blattschaufeln
aubes simples



Raddurchmesser $D = 330 \text{ mm}$
diamètre de la turbine
Schaufelzahl $z = 8$
nombre des aubes
Massenträgheitsmoment
moment d'inertie de masse
Stahl $J = 0.1011 \text{ kgm}^2$
Alu $J = 0.0349 \text{ kgm}^2$
Drehzahl max. $n = 4000 \text{ min}^{-1}$
nombre de fours max

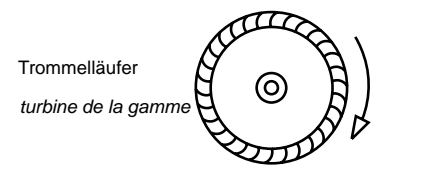


V [m³/h]	500	600	700	800	900	1000	1250	1500	2000	2500	3000	4000	5000	6000	7000	8000	9000	10000	12500	15000
V [m³/s]	0.14	0.17	0.19	0.22	0.25	0.28	0.35	0.42	0.56	0.69	0.83	1.11	1.39	1.67	1.94	2.22	2.50	2.78	3.47	4.17
pd [Pa]	1.2	1.7	2.4	3.1	3.9	4.8	7.5	10.8	19.3	30.1	43.4	77.1	120.5	173.5	236.1	308.4	390.3	481.9	752.9	1129.4
c [m/s]	1.4	1.7	2.0	2.2	2.5	2.8	3.5	4.2	5.6	7.0	8.4	11.2	14.0	16.8	19.6	22.5	25.3	28.1	35.1	44.1



TE. 355 (T)

Schaufeln vorwärtsgekrümmt
aubes inclinées vers l'arrière



Raddurchmesser $D = 355$ mm
diamètre de la turbine
Schaufelzahl $z = 42$
nombre des aubes
Massenträgheitsmoment $J = 0.0651$ kgm²
moment d'inertie de masse
Drehzahl max. $n = 1800$ min⁻¹
nombre de tours max

Die nachstehenden Angaben beziehen sich auf den Einbau des Ventilators mit saug- und druckseitig angeschlossenen Lüftungskanälen. In den Leistungsdiagrammen sind die Kennlinien für die Gesamt-Schalleistung L_{wA} in dB eingetragen, welche sich in den am Ventilator saug- und druckseitig angeschlossenen Lüftungskanälen fortpflanzt. Der relative Schalleistungspegel wird wie folgt ermittelt:
 $L_{w\text{okt}} = L_{wA} - \Delta L_{w\text{rel}}$ (dB)

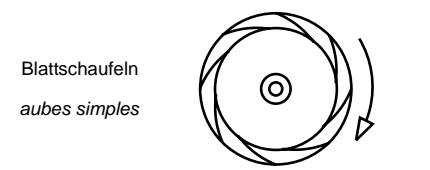
fm (Hz)	(T) $\Delta L_{w\text{rel}}$ (dB)	(R) $\Delta L_{w\text{rel}}$ (dB)
63	3	7
125	1	6
250	2	2
500	5	1
1000	5	11
2000	6	17
4000	10	24
8000	20	27

Der Gesamt-Schalldruckpegel L_{pA} ist der A-bewertete Gesamtdruckpegel, gemessen in einem Abstand von 1 m vom Radialventilator im akustischen freien Feld.
 $L_{pA} = L_{wA} - 11 (\Delta L_p)$ (dB)

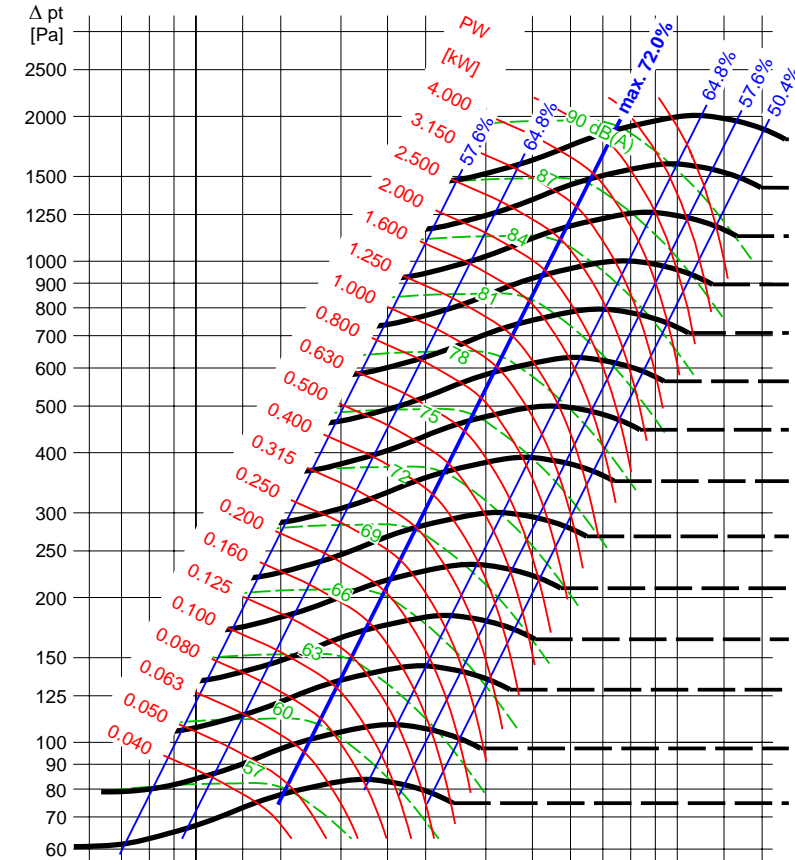
V = Volumenstrom
volume du flux
 c = Strömungsgeschwindigkeit
vitesse de circulation
 n = Ventilatorzahl
nombre de tours
 u = Umfangsgeschwindigkeit
vitesse périphérique
 Δp_t = Totaldruckerhöhung
perte de charge totale
 pd = dynamischer Druck
pression dynamique
 P_w = Antriebsleistung Ventilator
puissance absorbée
 dB = Schalleistungspegel L_{wA}
puissance sonore L_{wA}
 ρ = Dichte $1,2$ kg/m³
densité

RE. 355 (R)

Schaufeln rückwärtsgekrümmt
aubes inclinées vers l'arrière



Raddurchmesser $D = 371$ mm
diamètre de la turbine
Schaufelzahl $z = 8$
nombre des aubes
Massenträgheitsmoment $J = 0.1619$ kgm² (Stahl)
 $J = 0.0558$ kgm² (Alu)
moment d'inertie de masse
Drehzahl max. $n = 3550$ min⁻¹
nombre de tours max



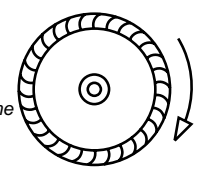
V [m³/h]	600	700	800	900	1000	1250	1500	2000	2500	3000	4000	5000	6000	7000	8000	9000	10000	12500	15000
V [m³/s]	0.17	0.19	0.22	0.25	0.28	0.35	0.42	0.56	0.69	0.83	1.11	1.39	1.67	1.94	2.22	2.50	2.78	3.47	4.17
pd [Pa]	1.1	1.5	1.9	2.4	3.0	4.7	6.7	12.0	18.7	26.9	47.8	74.7	107.6	146.5	191.3	242.2	299.0	467.1	672.6
c [m/s]	1.3	1.5	1.8	2.0	2.2	2.8	3.3	4.4	5.5	6.6	8.8	11.1	13.3	15.5	17.7	19.9	22.1	27.6	33.2

TE. 400 (T)

Schaufeln vorwärtsgekrümmt
aubes inclinées vers l'arrière

n [min ⁻¹]	1600	1400	1250	1120	1000	900	800	710	630	560	500	450	400	355
u [m/s]	33.5	29.3	26.2	23.5	20.9	18.8	16.8	14.9	13.2	11.7	10.5	9.4	8.4	7.4

Trommelläufer
turbine de la gamme



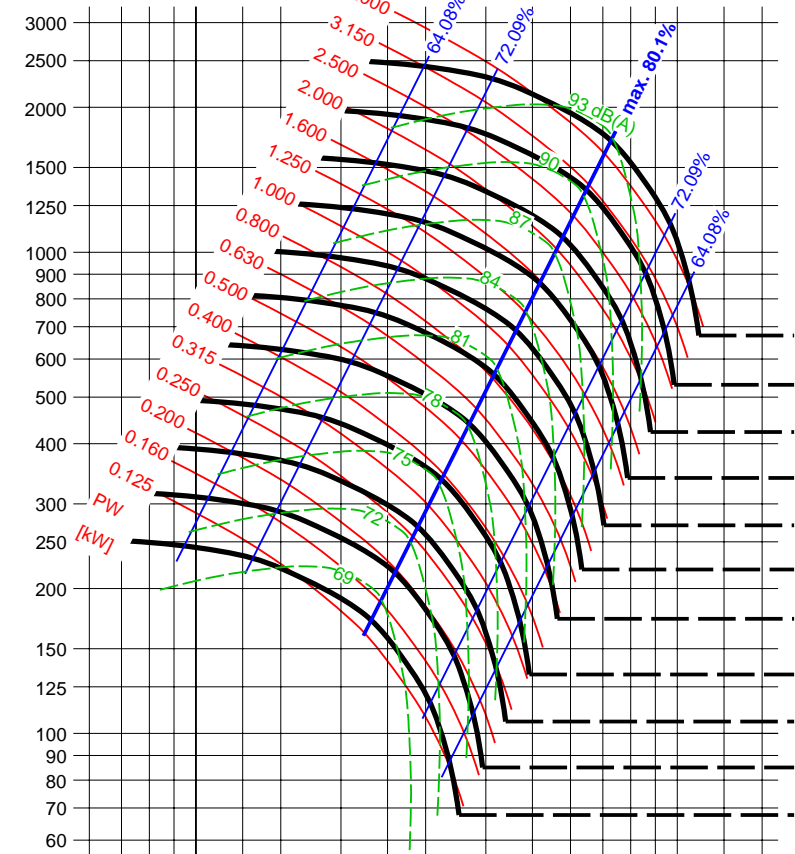
Raddurchmesser $D = 400$ mm
diamètre de la turbine
Schaufelzahl $z = 38$
nombre des aubes
Massenträgheitsmoment $J = 0.1380$ kgm²
moment d'inertie de masse
Drehzahl max. $n = 1600$ min⁻¹
nombre de fours max

Die nachstehenden Angaben beziehen sich auf den Einbau des Ventilators mit saug- und druckseitig angeschlossenen Lüftungskanälen. In den Leistungsdiagrammen sind die Kennlinien für die Gesamt-Schalleistung L_{WA} in dB eingetragen, welche sich in den am Ventilator saug- und druckseitig angeschlossenen Lüftungskanälen fortpflanzen. Der relative Schalleistungspegel wird wie folgt ermittelt:
 $L_{W\text{okt}} = L_{WA} - \Delta L_{W\text{rel}}$ (dB)

fm (Hz)	(T) $\Delta L_{W\text{rel}}$ (dB)	(R) $\Delta L_{W\text{rel}}$ (dB)
63	3	7
125	1	6
250	2	2
500	5	1
1000	5	11
2000	6	17
4000	10	24
8000	20	27

Der Gesamt-Schalldruckpegel L_{PA} ist der A-bewertete Gesamtdruckpegel, gemessen in einem Abstand von 1 m vom Radialventilator im akustischen freien Feld.
 $L_{PA} = L_{WA} - 11 (\Delta L_p)$ (dB)

V = Volumenstrom
volume du flux
 c = Strömungsgeschwindigkeit
vitesse de circulation
 n = Ventilator-drehzahl
nombre de tours
 u = Umfangsgeschwindigkeit
vitesse périphérique
 Δp_t = Totaldruckerhöhung
perte de charge totale
pd = dynamischer Druck
pression dynamique
PW = Antriebsleistung Ventilator
puissance absorbée
dB = Schalleistungspegel L_{WA}
puissance sonore L_{WA}
 ρ = Dichte, 1,2 kg/m³
densité

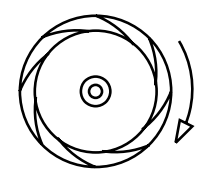


RE. 400 (R)

Schaufeln rückwärtsgekrümmt
aubes inclinées vers l'arrière

n [min ⁻¹]	3150	2800	2500	2240	2000	1800	1600	1400	1250	1120	1000
u [m/s]	68.3	60.7	54.2	48.6	43.4	39.0	34.7	30.3	27.1	24.3	21.7

Blattschaufeln
aubes simples



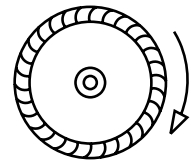
Raddurchmesser $D = 418$ mm
diamètre de la turbine
Schaufelzahl $z = 8$
nombre des aubes
Massenträgheitsmoment $J = 0.5590$ kgm² (Stahl)
moment d'inertie de masse $J = 0.1923$ kgm² (Alu)
Drehzahl max. $n = 3150$ min⁻¹
nombre de fours max



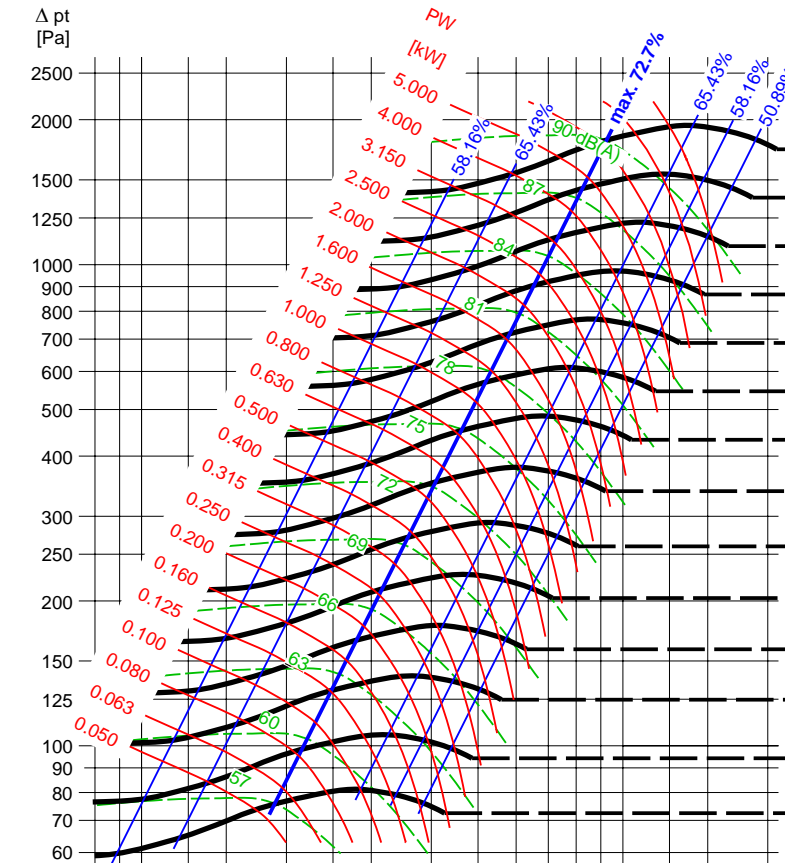
TE. 450 (T)

Schaufeln vorwärtsgekrümmt
aubes inclinées vers l'arrière

Trommelläufer
turbine de la gamme



Raddurchmesser $D = 450 \text{ mm}$
diamètre de la turbine
Schaufelzahl $z = 42$
nombre des aubes
Massenträgheitsmoment $J = 0.2150 \text{ kgm}^2$
moment d'inertie de masse
Drehzahl max. $n = 1400 \text{ min}^{-1}$
nombre de tours max



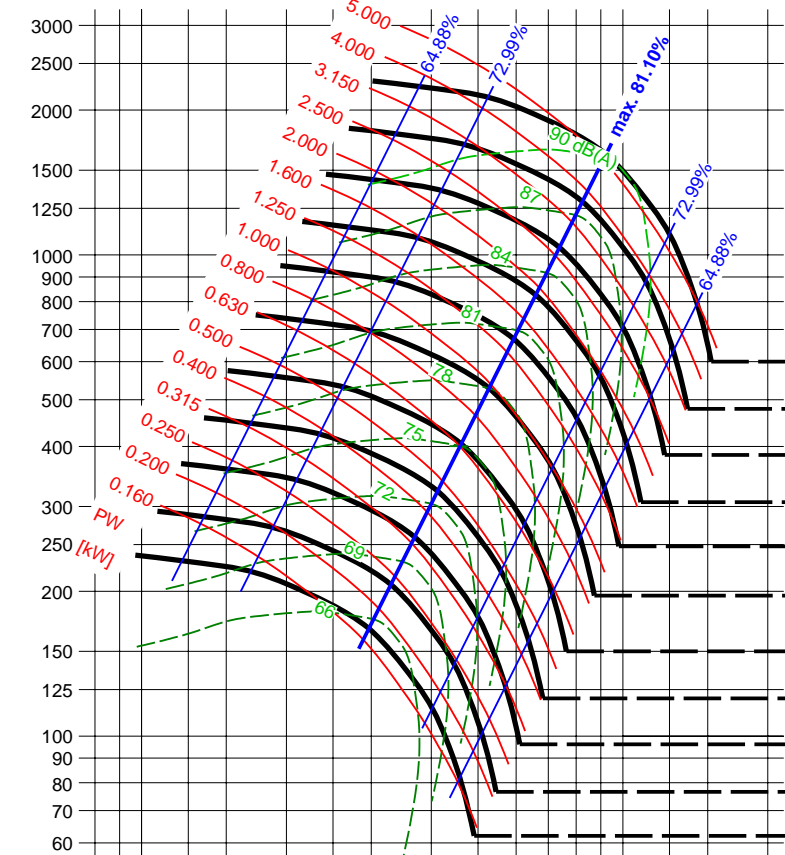
V [m³/h]	800	800	1250	1500	2000	2500	3000	4000	5000	6000	7000	8000	9000	10000	12500	15000	20000
V [m³/s]	0.22	0.25	0.35	0.42	0.56	0.69	0.83	1.11	1.39	1.67	1.94	2.22	2.50	2.78	3.47	4.17	5.56
pd [Pa]	1.2	1.5	2.9	4.2	7.5	11.7	16.8	29.9	46.7	67.2	91.5	119.4	151.2	186.6	291.6	419.9	566.5
c [m/s]	1.4	1.6	2.2	2.6	3.5	4.4	5.2	7.0	8.7	10.5	12.2	14.0	15.7	17.5	21.8	26.2	34.9

V = Volumenstrom *volume du flux*
c = Strömungsgeschwindigkeit *vitesse de circulation*
n = Ventilatorzahl *nombre de tours*
u = Umfangsgeschwindigkeit *vitesse périphérique*
Δpt = Totaldruckerhöhung *perte de charge totale*
pd = dynamischer Druck *pression dynamique*
PW = Antriebsleistung Ventilator *puissance absorbée*
dB = Schalleistungspegel L_{WA} *puissance sonore L_{WA}*
ρ = Dichte $1,2 \text{ kg/m}^3$ *densité*

Die nachstehenden Angaben beziehen sich auf den Einbau des Ventilators mit saug- und druckseitig angeschlossenen Lüftungskanälen. In den Leistungsdiagrammen sind die Kennlinien für die Gesamt-Schallleistung L_{WA} in dB eingetragen, welche sich in den am Ventilator saug- und druckseitig angeschlossenen Lüftungskanälen fortpflanzen. Der relative Schalleistungspegel wird wie folgt ermittelt:
 $L_{W \text{ okt}} = L_{WA} - \Delta L_{W \text{ rel}}$ (dB)

fm (Hz)	(T) $\Delta L_{W \text{ rel}}$ (dB)	(R) $\Delta L_{W \text{ rel}}$ (dB)
63	3	5
125	1	3
250	2	4
500	5	2
1000	5	10
2000	6	18
4000	10	25
8000	20	29

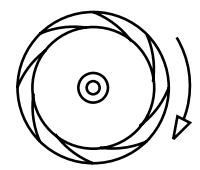
Der Gesamt-Schallleistungspegel L_{PA} ist der A-bewertete Gesamtdruckpegel, gemessen in einem Abstand von 1 m vom Radialventilator im akustischen freien Feld.
 $L_{PA} = L_{WA} - 11 (\Delta L_P)$ (dB)



RE. 450 (R)

Schaufeln rückwärtsgekrümmt
aubes inclinées vers l'arrière

Profilschaufeln
aubes profilées



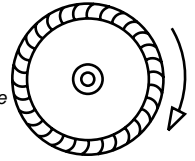
Raddurchmesser $D = 469 \text{ mm}$
diamètre de la turbine
Schaufelzahl $z = 8$
nombre des aubes
Massenträgheitsmoment $J = 0.3892 \text{ kgm}^2$ (Stahl)
 $J = 0.1339 \text{ kgm}^2$ (Alu)
moment d'inertie de masse
Drehzahl max. $n = 2800 \text{ min}^{-1}$
nombre de tours max



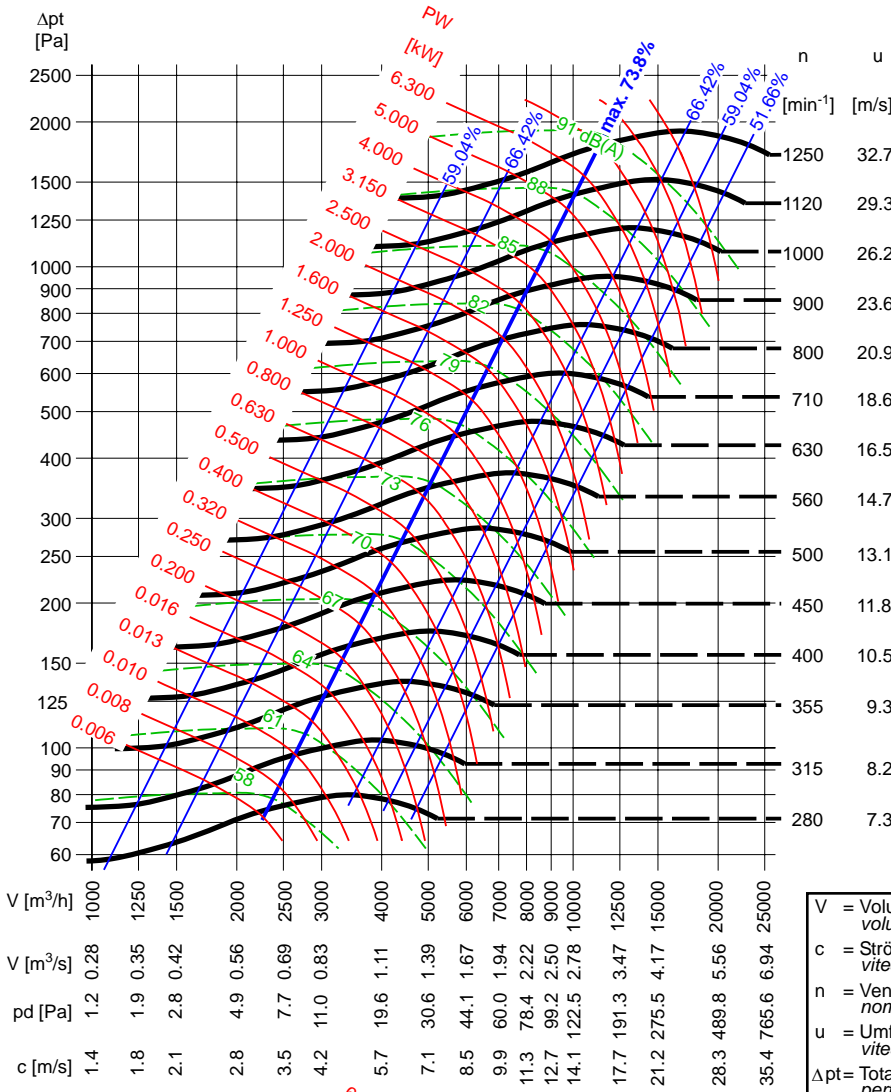
TE. 500 (T)

Schaufeln vorwärtsgekrümmt
aubes inclinées vers l'arrière

Trommelläufer
turbine de la gamme



Raddurchmesser $D = 500 \text{ mm}$
diamètre de la turbine
Schaufelzahl $z = 38$
nombre des aubes
Massenträgheitsmoment $J = 0.4010 \text{ kgm}^2$
moment d'inertie de masse
Drehzahl max. $n = 1250 \text{ min}^{-1}$
nombre de fours max



V = Volumenstrom
volume du flux
 c = Strömungsgeschwindigkeit
vitesse de circulation
 n = Ventilator-drehzahl
nombre de tours
 u = Umfangsgeschwindigkeit
vitesse périphérique
 Δp_t = Totaldruckerhöhung
perte de charge totale
 p_d = dynamischer Druck
pression dynamique
 P_w = Antriebsleistung Ventilator
puissance absorbée
 dB = Schalleistungspegel L_{WA}
puissance sonore L_{WA}
 ρ = Dichte $1,2 \text{ kg/m}^3$
densité

Die nachstehenden Angaben beziehen sich auf den Einbau des Ventilators mit saug- und druckseitig angeschlossenen Lüftungskanälen. In den Leistungsdiagrammen sind die Kennlinien für die Gesamt-Schalleistung L_{WA} in dB eingetragen, welche sich in den am Ventilator saug- und druckseitig angeschlossenen Lüftungskanälen fortpflanzt. Der relative Schalleistungspegel wird wie folgt ermittelt:
 $L_{w \text{ okt}} = L_{WA} + \Delta L_{w \text{ rel}}$ (dB)

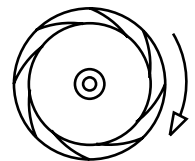
fm (Hz)	(T) $\Delta L_{w \text{ rel}}$ (dB)	(R) $\Delta L_{w \text{ rel}}$ (dB)
63	3	5
125	1	3
250	2	4
500	5	2
1000	5	10
2000	6	18
4000	10	25
8000	20	29

Der Gesamt-Schallleistungspegel L_{PA} ist der A-bewertete Gesamtdruckpegel, gemessen in einem Abstand von 1 m vom Radialventilator im akustischen freien Feld.
 $L_{PA} = L_{WA} + 11 (\Delta L_P)$ (dB)

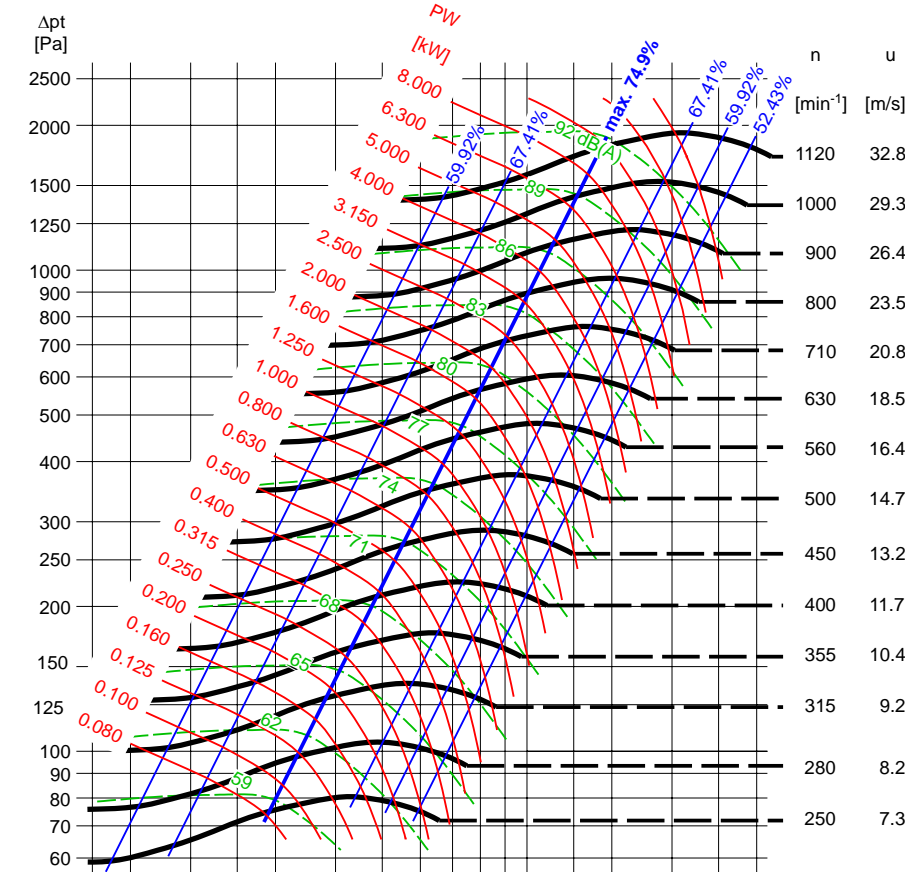
RE. 500 (R)

Schaufeln rückwärtsgekrümmt
aubes inclinées vers l'arrière

Profilschaufeln
aubes profilées



Raddurchmesser $D = 520 \text{ mm}$
diamètre de la turbine
Schaufelzahl $z = 8$
nombre des aubes
Massenträgheitsmoment $J = 0.5815 \text{ kgm}^2$ (Stahl)
moment d'inertie de masse $J = 0.2000 \text{ kgm}^2$ (Alu)
Drehzahl max. $n = 2500 \text{ min}^{-1}$
nombre de fours max

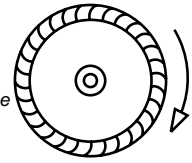


TE. 560

(T)

Schaufeln vorwärtsgekrümmt
aubes inclinées vers l'arrière

Trommelläufer
turbine de la gamme



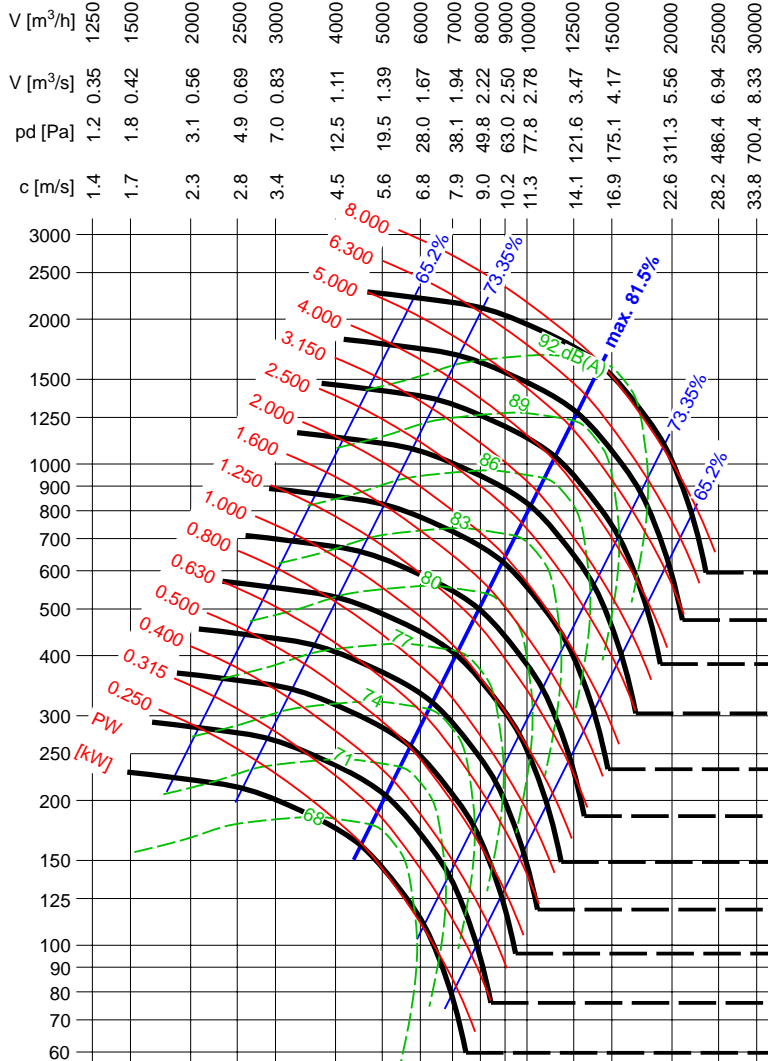
Raddurchmesser $D = 560$ mm
diamètre de la turbine
Schaufelzahl $z = 42$
nombre des aubes
Massenträgheitsmoment $J = 0.6412$ kgm²
moment d'inertie de masse
Drehzahl max. $n = 1120$ min⁻¹
nombre de fours max

Die nachstehenden Angaben beziehen sich auf den Einbau des Ventilators mit saug- und druckseitig angeschlossenen Lüftungskanälen. In den Leistungsdiagrammen sind die Kennlinien für die Gesamt-Schalleistung L_{wA} in dB eingetragen, welche sich in den am Ventilator saug- und druckseitig angeschlossenen Lüftungskanälen fortpflanzt. Der relative Schalleistungspegel wird wie folgt ermittelt:
 $L_{w\text{okt}} = L_{wA} - \Delta L_{w\text{rel}}$ (dB)

fm (Hz)	(T) $\Delta L_{w\text{rel}}$ (dB)	(R) $\Delta L_{w\text{rel}}$ (dB)
63	-	5
125	-	3
250	-	4
500	-	2
1000	-	10
2000	-	18
4000	-	25
8000	-	29

Der Gesamt-Schalldruckpegel L_{pA} ist der A-bewertete Gesamtdruckpegel, gemessen in einem Abstand von 1 m vom Radialventilator im akustischen freien Feld.
 $L_{pA} = L_{wA} - 11$ (ΔL_p) (dB)

- V = Volumenstrom *volume du flux*
- c = Strömungsgeschwindigkeit *vitesse de circulation*
- n = Ventilator-drehzahl *nombre de tours*
- u = Umfangsgeschwindigkeit *vitesse périphérique*
- Δp_t = Totaldruckerhöhung *perte de charge totale*
- pd = dynamischer Druck *pression dynamique*
- P_w = Antriebsleistung Ventilator *puissance absorbée*
- dB = Schalleistungspegel L_{wA} *puissance sonore L_{wA}*
- ρ = Dichte $1,2$ kg/m³ *densité*

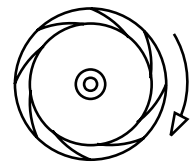


RE. 560

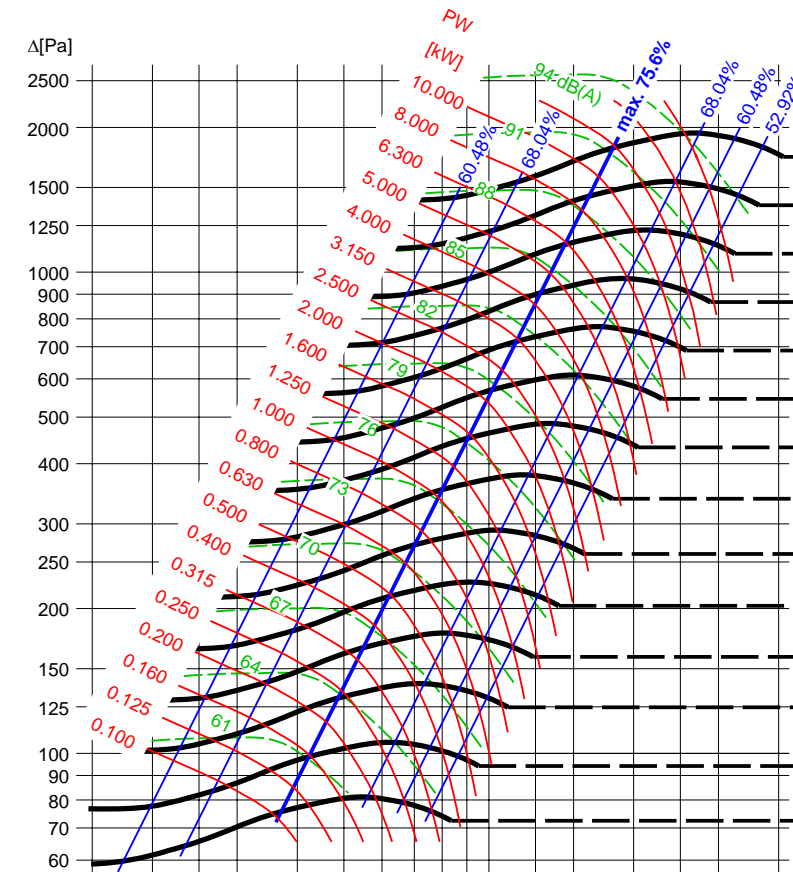
(R)

Schaufeln rückwärtsgekrümmt
aubes inclinées vers l'arrière

Profilschaufeln
aubes profilées



Raddurchmesser $D = 585$ mm
diamètre de la turbine
Schaufelzahl $z = 8$
nombre des aubes
Massenträgheitsmoment $J = 1.0422$ kgm² (Stahl)
 $J = 0.3585$ kgm² (Alu)
moment d'inertie de masse
Drehzahl max. $n = 2240$ min⁻¹
nombre de fours max

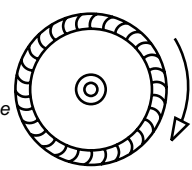


V [m³/h]	1500	2000	2500	3000	4000	5000	6000	7000	8000	9000	10000	12500	15000	20000	25000	30000	40000
V [m³/s]	0.42	0.56	0.69	0.83	1.11	1.39	1.67	1.94	2.22	2.50	2.78	3.47	4.17	5.56	6.94	8.33	11.11
pd [Pa]	1.1	1.9	3.0	4.4	7.8	12.1	17.5	23.8	31.1	39.4	48.6	75.9	109.3	194.3	303.6	437.2	777.3
c [m/s]	1.3	1.8	2.2	2.7	3.6	4.5	5.3	6.2	7.1	8.0	8.9	11.1	13.4	17.8	22.3	26.7	35.6

n	u
[min ⁻¹]	[m/s]
1000	33.0
900	29.7
800	26.4
710	23.4
630	20.8
560	18.5
500	16.5
450	14.8
400	13.2
355	11.7
315	10.4
280	9.2
250	8.2
224	7.4

TE. 630 (T)

Schaufeln vorwärtsgekrümmt
aubes inclinées vers l'arrière



Trommelläufer
turbine de la gamme

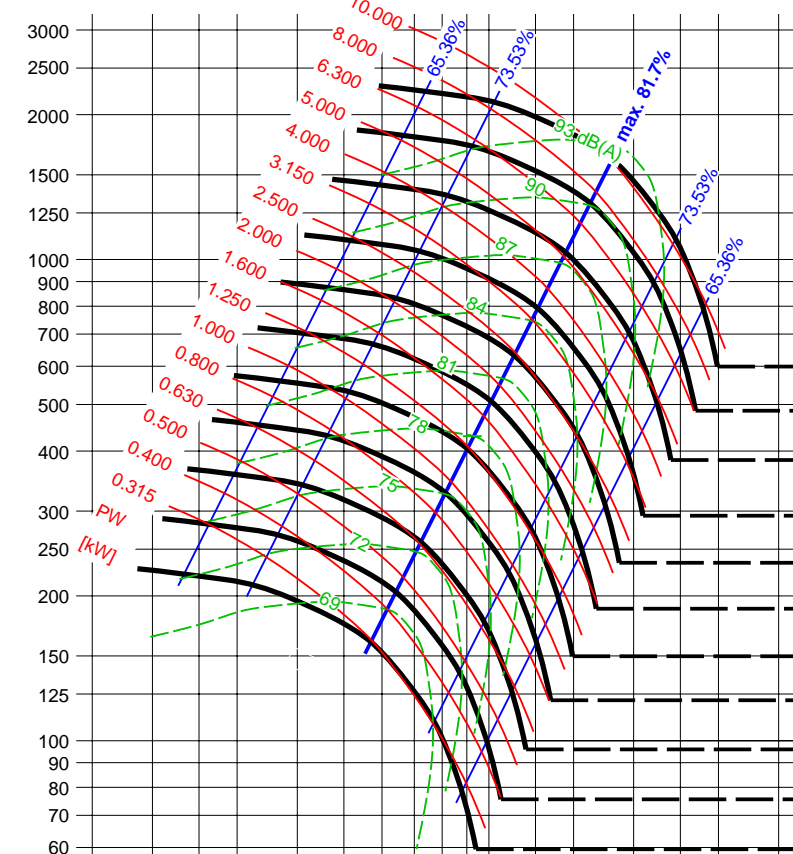
Raddurchmesser
diamètre de la turbine D = 630 mm
Schaufelzahl
nombre des aubes z = 38
Massenträgheitsmoment
moment d'inertie de masse J = 1.1425 kgm²
Drehzahl max.
nombre de fours max n = 1000 min⁻¹

Die nachstehenden Angaben beziehen sich auf den Einbau des Ventilators mit saug- und druckseitig angeschlossenen Lüftungskanälen. In den Leistungsdiagrammen sind die Kennlinien für die Gesamt-Schalleistung L_{WA} in dB eingetragen, welche sich in den am Ventilator saug- und druckseitig angeschlossenen Lüftungskanälen fortplant. Der relative Schalleistungspegel wird wie folgt ermittelt:
L_{w,okt} = L_{WA} - ΔL_{w,rel} (dB)

V = Volumenstrom
volume du flux
c = Strömungsgeschwindigkeit
vitesse de circulation
n = Ventilatorzahl
nombre de tours
u = Umfangsgeschwindigkeit
vitesse périphérique
Δpt = Totaldruckerhöhung
perte de charge totale
pd = dynamischer Druck
pression dynamique
P_w = Antriebsleistung Ventilator
puissance absorbée
dB = Schalleistungspegel L_{WA}
puissance sonore L_{WA}
ρ = Dichte 1,2 kg/m³
densité

fm (Hz)	(T) ΔL _{w,rel} (dB)	(R) ΔL _{w,rel} (dB)
63	3	5
125	1	3
250	2	4
500	5	2
1000	5	10
2000	6	18
4000	10	25
8000	20	29

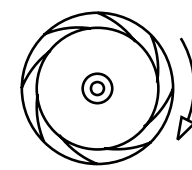
Der Gesamt-Schallleistungspegel L_{PA} ist der A-bewertete Gesamtdruckpegel, gemessen in einem Abstand von 1 m vom Radialventilator im akustischen freien Feld.
L_{PA} = L_{WA} - 11 (ΔL_P) (dB)



n	u
[min ⁻¹]	[m/s]
2000	68.3
1800	61.4
1600	54.6
1400	47.8
1250	42.7
1120	38.2
1000	34.1
900	30.7
800	27.3
710	24.2
630	21.5

RE. 630 (R)

Schaufeln rückwärtsgekrümmt
aubes inclinées vers l'arrière



Profilschaufeln
aubes profilées

Raddurchmesser
diamètre de la turbine D = 655 mm
Schaufelzahl
nombre des aubes z = 8
Massenträgheitsmoment
moment d'inertie de masse Stahl J = 1.6252 kgm²
Alu J = 0.5590 kgm²
Drehzahl max.
nombre de fours max n = 2000 min⁻¹

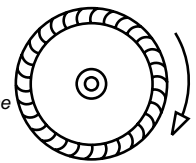


TE. 710 (T)

Schaufeln vorwärtsgekrümmt
aubes inclinées vers l'arrière

Trommelläufer

turbine de la gamme

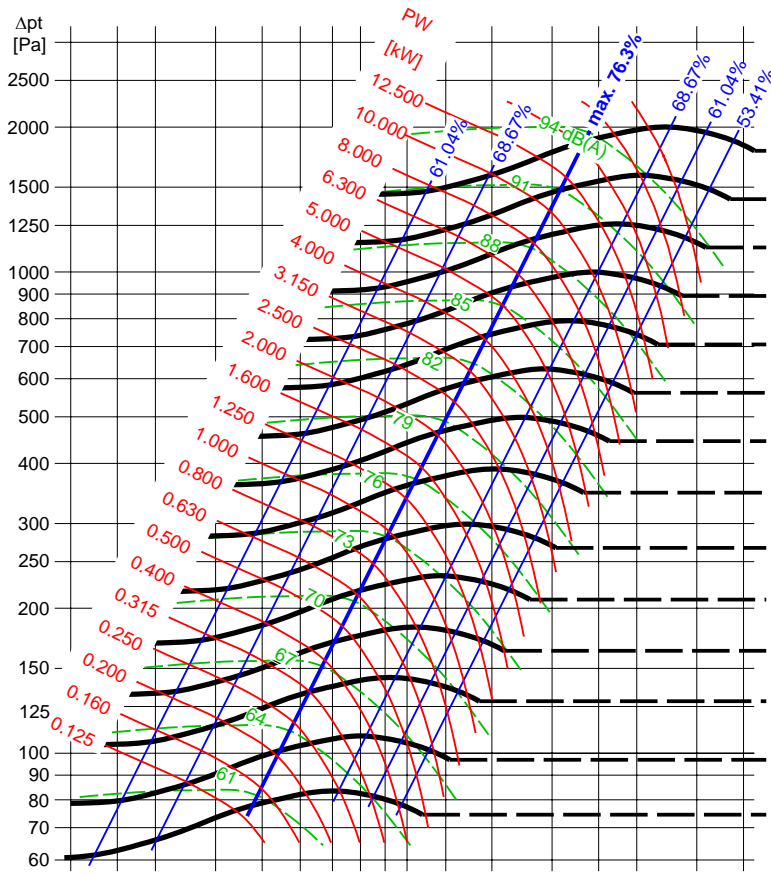


Raddurchmesser
diamètre de la turbine D = 710 mm

Schaufelzahl
nombre des aubes z = 42

Massenträgheitsmoment
moment d'inertie de masse J = 1.8542 kgm²

Drehzahl max.
nombre de fours max n = 900 min⁻¹



n [min ⁻¹]	u [m/s]
900	33.5
800	29.7
710	26.4
630	23.4
560	20.8
500	18.6
450	16.7
400	14.9
355	13.2
315	11.7
280	10.4
250	9.3
225	8.3
200	7.4

V [m ³ /h]	2000	2500	3000	4000	5000	6000	7000	8000	9000	10000	12500	15000	20000	25000	30000	40000	50000
V [m ³ /s]	0.56	0.69	0.83	1.11	1.39	1.67	1.94	2.22	2.50	2.78	3.47	4.17	5.56	6.94	8.33	11.11	13.89
pd [Pa]	1.2	1.9	2.7	4.8	7.5	10.8	14.8	19.3	24.4	30.1	47.1	67.8	120.5	188.2	271.1	481.9	752.9
c [m/s]	1.4	1.8	2.1	2.8	3.5	4.2	4.9	5.6	6.3	7.0	8.8	10.5	14.0	17.5	21.0	28.1	35.1

V = Volumenstrom
volume du flux
c = Strömungsgeschwindigkeit
vitesse de circulation
n = Ventilatorrehzahl
nombre de tours
u = Umfangsgeschwindigkeit
vitesse périphérique
Δpt = Totaldruckerhöhung
perte de charge totale
pd = dynamischer Druck
pression dynamique
PW = Antriebsleistung Ventilator
puissance absorbée
dB = Schalleistungspegel L_{WA}
puissance sonore L_{WA}
ρ = Dichte, 1,2 kg/m³
densité

Die nachstehenden Angaben beziehen sich auf den Einbau des Ventilators mit saug- und druckseitig angeschlossenen Lüftungskanälen. In den Leistungsdiagrammen sind die Kennlinien für die Gesamt-Schalleistung L_{WA} in dB eingetragen, welche sich in den am Ventilator saug- und druckseitig angeschlossenen Lüftungskanälen fortpflanzen. Der relative Schalleistungspegel wird wie folgt ermittelt:
L_{w,rel} = L_{WA} - ΔL_{w,rel} (dB)

fm (Hz)	(T) ΔL _{w,rel} (dB)	(R) ΔL _{w,rel} (dB)
63	3	5
125	1	3
250	2	4
500	5	2
1000	5	10
2000	6	18
4000	10	25
8000	20	29

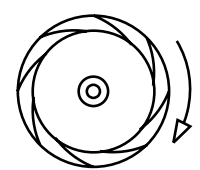
Der Gesamt-Schallleistungspegel L_{PA} ist der A-bewertete Gesamtdruckpegel, gemessen in einem Abstand von 1 m vom Radialventilator im akustischen freien Feld.
L_{PA} = L_{WA} - 11 (ΔL_p) (dB)

RE. 710 (R)

Schaufeln rückwärtsgekrümmt
aubes inclinées vers l'arrière

Profilschaufeln

aubes profilées

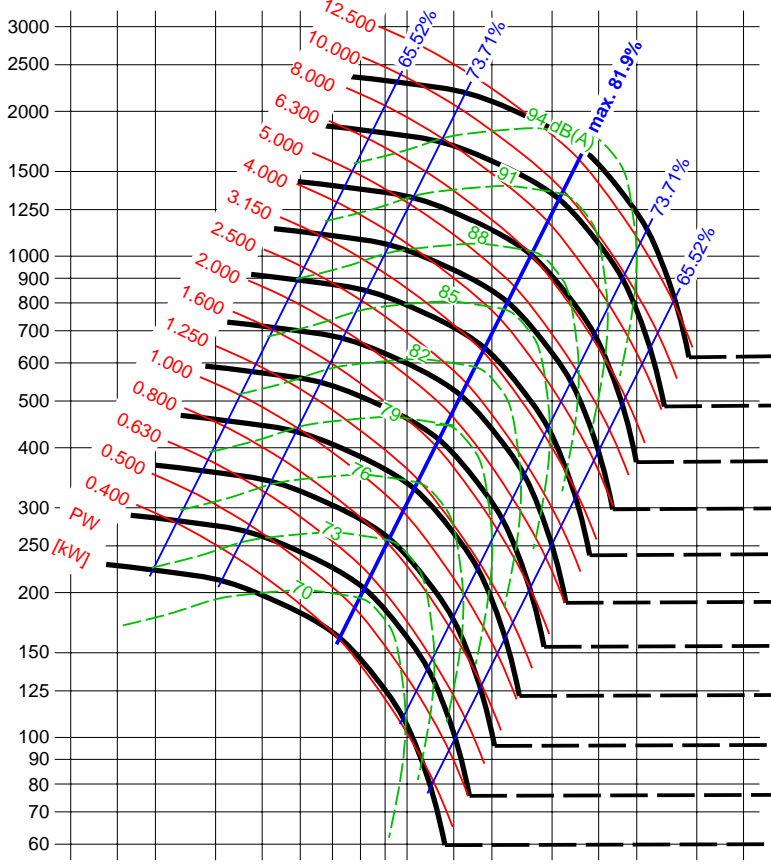


Raddurchmesser
diamètre de la turbine D = 736 mm

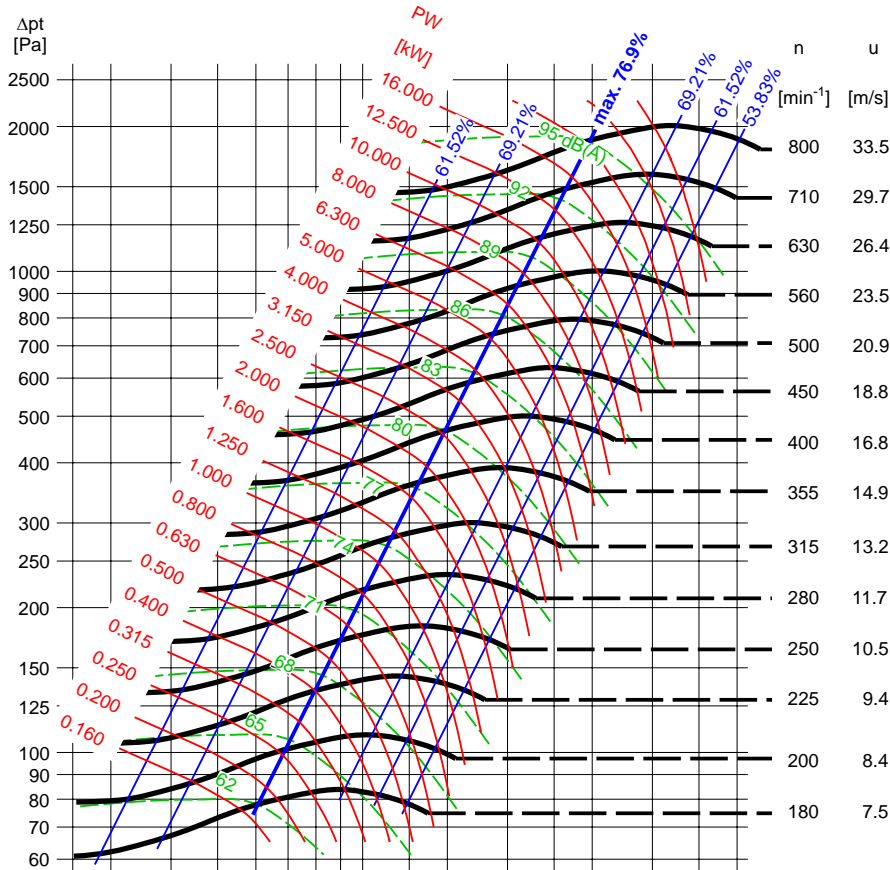
Schaufelzahl
nombre des aubes z = 8

Massenträgheitsmoment
moment d'inertie de masse Stahl J = 2.9074 kgm²
Alu J = 1.0000 kgm²

Drehzahl max.
nombre de fours max n = 1800 min⁻¹

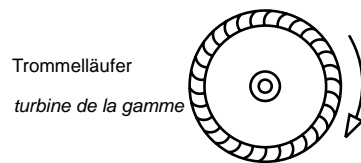


n [min ⁻¹]	u [m/s]
1800	69.3
1600	61.6
1400	53.9
1250	48.1
1120	43.1
1000	38.5
900	34.6
800	30.8
710	27.3
630	24.2
560	21.6



TE. 800 (T)

Schaufeln vorwärtsgekrümmt
aubes inclinées vers l'arrière



Raddurchmesser D = 800 mm
diamètre de la turbine
Schaufelzahl z = 38
nombre des aubes
Massenträgheitsmoment J = 3.1870 kgm²
moment d'inertie de masse
Drehzahl max. n = 800 min⁻¹
nombre de tours max

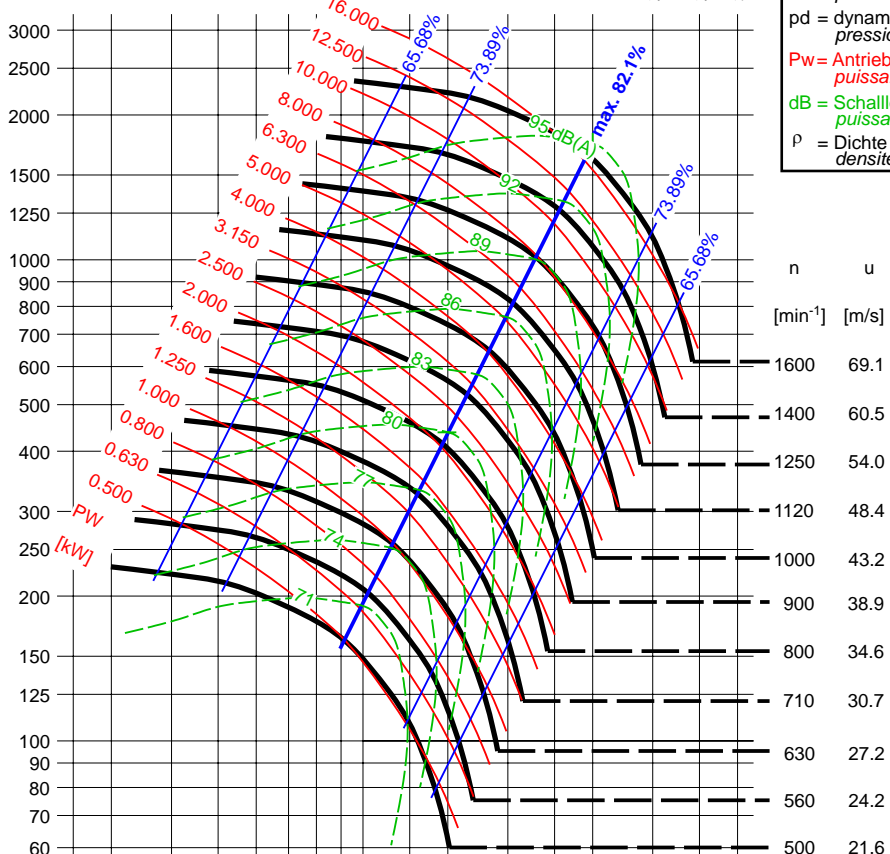
Die nachstehenden Angaben beziehen sich auf den Einbau des Ventilators mit saug- und druckseitig angeschlossenen Lüftungskanälen. In den Leistungsdiagrammen sind die Kennlinien für die Gesamt-Schallleistung L_{WA} in dB eingetragen, welche sich in den am Ventilator saug- und druckseitig angeschlossenen Lüftungskanälen fortpflanzt. Der relative Schalleistungspegel wird wie folgt ermittelt:
L_{w,okt} = L_{WA} - ΔL_{w,rel} (dB)

fm (Hz)	(T) ΔL _{w,rel} (dB)	(R) ΔL _{w,rel} (dB)
63	3	5
125	1	3
250	2	4
500	5	2
1000	5	10
2000	6	18
4000	10	25
8000	20	29

Der Gesamt-Schalldruckpegel L_{PA} ist der A-bewertete Gesamtdruckpegel, gemessen in einem Abstand von 1 m vom Radialventilator im akustischen freien Feld.
L_{PA} = L_{WA} - 11 (ΔL_P) (dB)

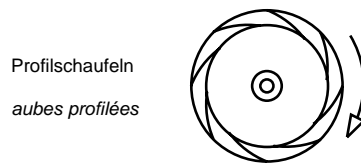
V [m³/h]	2500	3000	4000	5000	6000	7000	8000	9000	10000	12500	15000	20000	25000	30000	40000	50000	60000
V [m³/s]	0.69	0.83	1.11	1.39	1.67	1.94	2.22	2.50	2.78	3.47	4.17	5.56	6.94	8.33	11.11	13.89	16.67
pd [Pa]	1.2	1.7	3.0	4.7	6.7	9.2	12.0	15.1	18.7	29.2	42.0	74.7	116.8	168.2	299.0	467.1	672.6
c [m/s]	1.4	1.7	2.2	2.8	3.3	3.9	4.4	5.0	5.5	6.9	8.3	11.1	13.8	16.6	22.1	27.6	33.2

- V = Volumenstrom / volume du flux
- c = Strömungsgeschwindigkeit / vitesse de circulation
- n = Ventilator-drehzahl / nombre de tours
- u = Umfangsgeschwindigkeit / vitesse périphérique
- Δpt = Totaldruckerhöhung / perte de charge totale
- pd = dynamischer Druck / pression dynamique
- Pw = Antriebsleistung Ventilator / puissance absorbée
- dB = Schalleistungspegel L_{WA} / puissance sonore L_{WA}
- ρ = Dichte 1,2 kg/m³ / densité

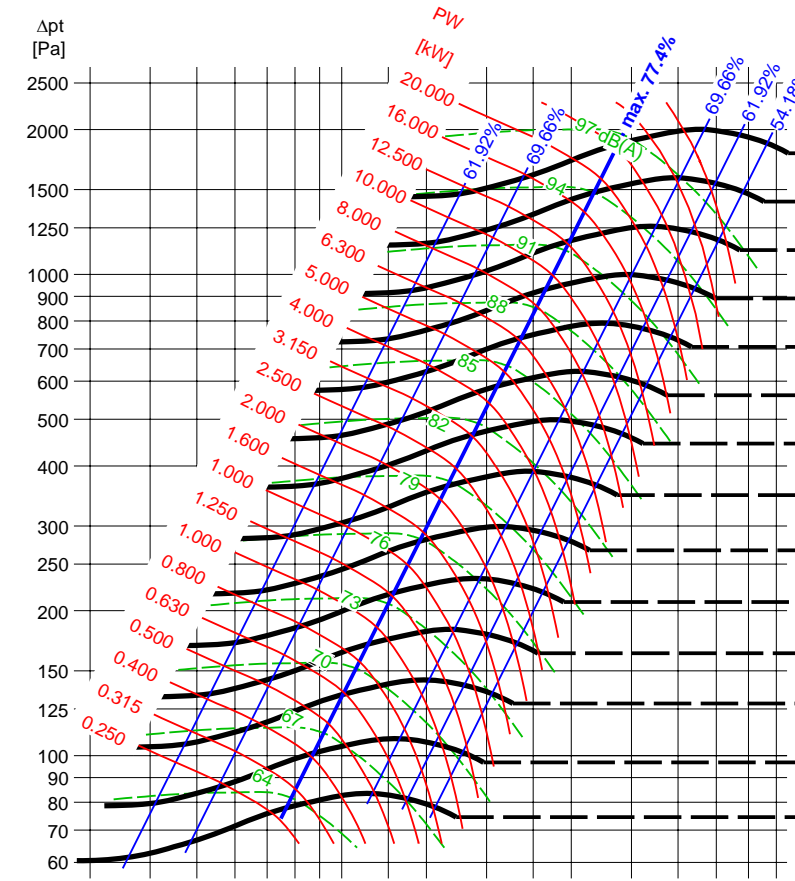


RE. 800 (R)

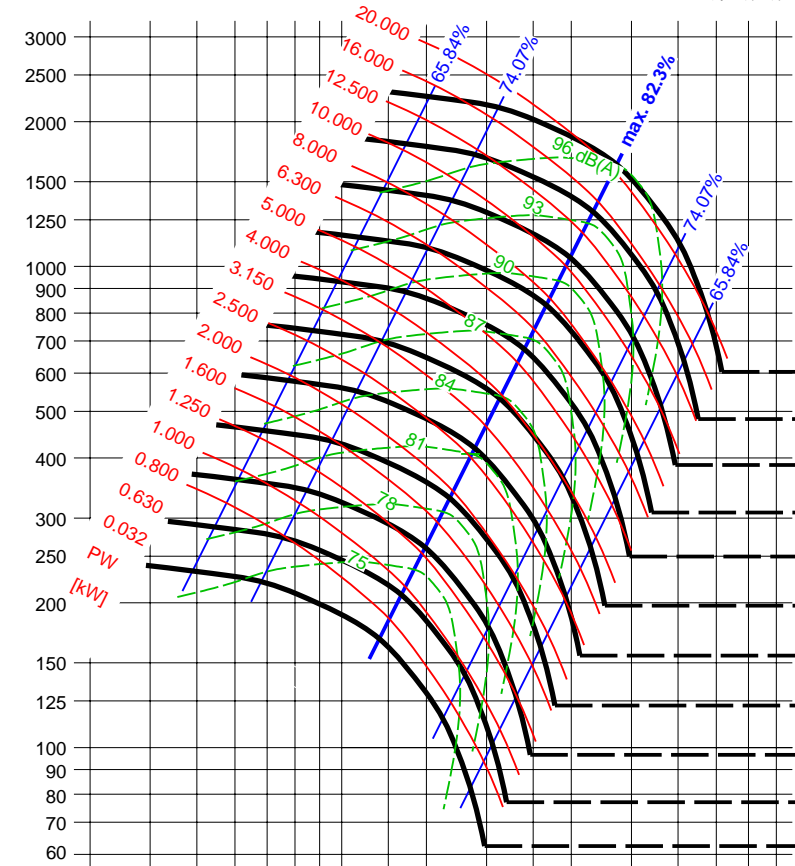
Schaufeln rückwärtsgekrümmt
aubes inclinées vers l'arrière



Raddurchmesser D = 826 mm
diamètre de la turbine
Schaufelzahl z = 8
nombre des aubes
Massenträgheitsmoment Stahl J = 5.1507 kgm²
moment d'inertie de masse Alu J = 1.7716 kgm²
Drehzahl max. n = 1600 min⁻¹
nombre de tours max



V [m³/h]	3000	4000	5000	6000	7000	8000	9000	10000	12500	15000	20000	25000	30000	40000	50000	60000	70000	80000
V [m³/s]	0.83	1.11	1.39	1.67	1.94	2.22	2.50	2.78	3.47	4.17	5.56	6.94	8.33	11.11	13.89	16.67	19.44	22.22
pd [Pa]	1.0	1.9	2.9	4.2	5.7	7.5	9.4	11.7	18.2	26.2	46.7	72.9	105.0	186.6	291.6	419.9	571.6	746.5
c [m/s]	1.3	1.7	2.2	2.6	3.1	3.5	3.9	4.4	5.5	6.5	8.7	10.9	13.1	17.5	21.8	26.2	30.6	34.9

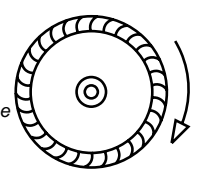


V [m³/h]	3000	4000	5000	6000	7000	8000	9000	10000	12500	15000	20000	25000	30000	40000	50000	60000	70000	80000
V [m³/s]	0.83	1.11	1.39	1.67	1.94	2.22	2.50	2.78	3.47	4.17	5.56	6.94	8.33	11.11	13.89	16.67	19.44	22.22
pd [Pa]	1.0	1.9	2.9	4.2	5.7	7.5	9.4	11.7	18.2	26.2	46.7	72.9	105.0	186.6	291.6	419.9	571.6	746.5
c [m/s]	1.3	1.7	2.2	2.6	3.1	3.5	3.9	4.4	5.5	6.5	8.7	10.9	13.1	17.5	21.8	26.2	30.6	34.9

TE. 900 (T)

Schaufeln vorwärtsgekrümmt
aubes inclinées vers l'arrière

n [min ⁻¹]	710	630	560	500	450	400	355	315	280	250	225	200	180	160
u [m/s]	33.5	29.7	26.4	23.6	21.2	18.8	16.7	14.8	13.2	11.8	10.6	9.4	8.5	7.5



Trommelläufer
turbine de la gamme

Raddurchmesser $D = 900 \text{ mm}$
diamètre de la turbine

Schaufelzahl $z = 42$
nombre des aubes

Massenträgheitsmoment $J = 4.9872 \text{ kgm}^2$
moment d'inertie de masse

Drehzahl max. $n = 710 \text{ min}^{-1}$
nombre de fours max

Die nachstehenden Angaben beziehen sich auf den Einbau des Ventilators mit saug- und druckseitig angeschlossenen Lüftungskanälen. In den Leistungsdiagrammen sind die Kennlinien für die Gesamt-Schalleistung L_{wA} in dB eingetragen, welche sich in den am Ventilator saug- und druckseitig angeschlossenen Lüftungskanälen fortpflanzen. Der relative Schalleistungspegel wird wie folgt ermittelt:
 $L_{w \text{ okt}} = L_{wA} - \Delta L_{w \text{ rel}}$ (dB)

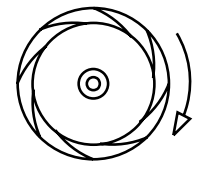
fm (Hz)	(T) $\Delta L_{w \text{ rel}}$ (dB)	(R) $\Delta L_{w \text{ rel}}$ (dB)
63	3	5
125	1	3
250	2	4
500	5	2
1000	5	10
2000	6	18
4000	10	25
8000	20	29

Der Gesamt-Schallleistungspegel L_{PA} ist der A-bewertete Gesamtdruckpegel, gemessen in einem Abstand von 1 m vom Radialventilator im akustischen freien Feld.
 $L_{PA} = L_{wA} - 11 (\Delta L_p)$ (dB)

RE. 900 (R)

Schaufeln rückwärtsgekrümmt
aubes inclinées vers l'arrière

n [min ⁻¹]	1400	1250	1120	1000	900	800	710	630	560	500	450
u [m/s]	67.8	60.5	54.2	48.4	43.6	38.7	34.4	30.5	27.1	24.2	21.8



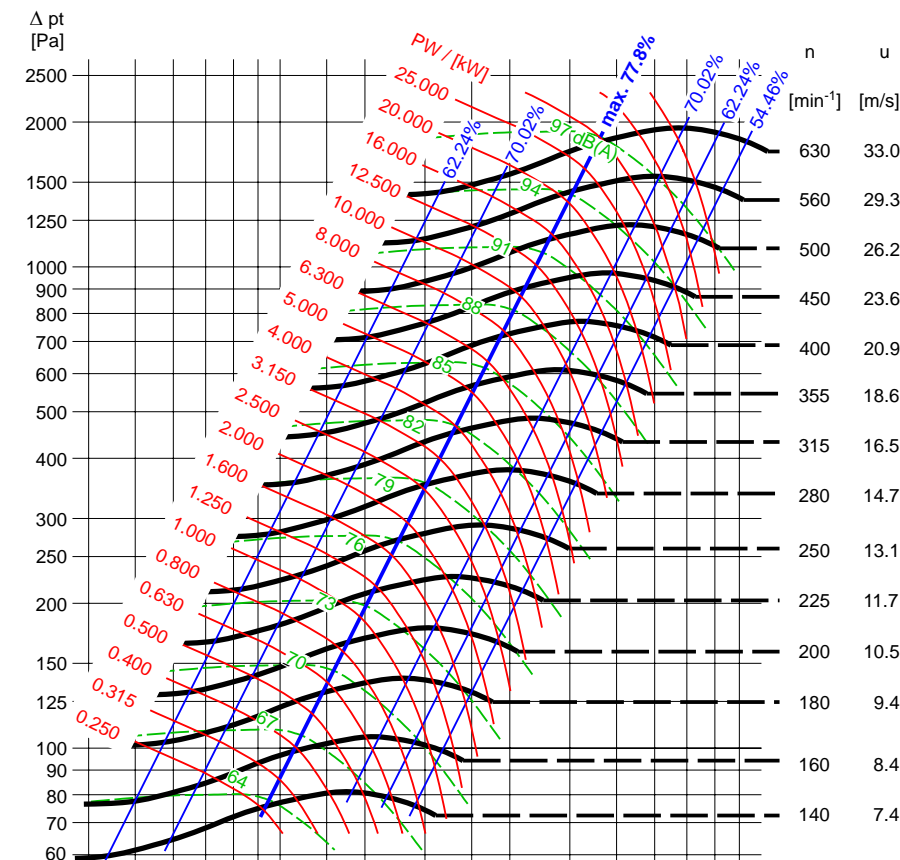
Profilschaufeln
aubes profilées

Raddurchmesser $D = 926 \text{ mm}$
diamètre de la turbine

Schaufelzahl $z = 8$
nombre des aubes

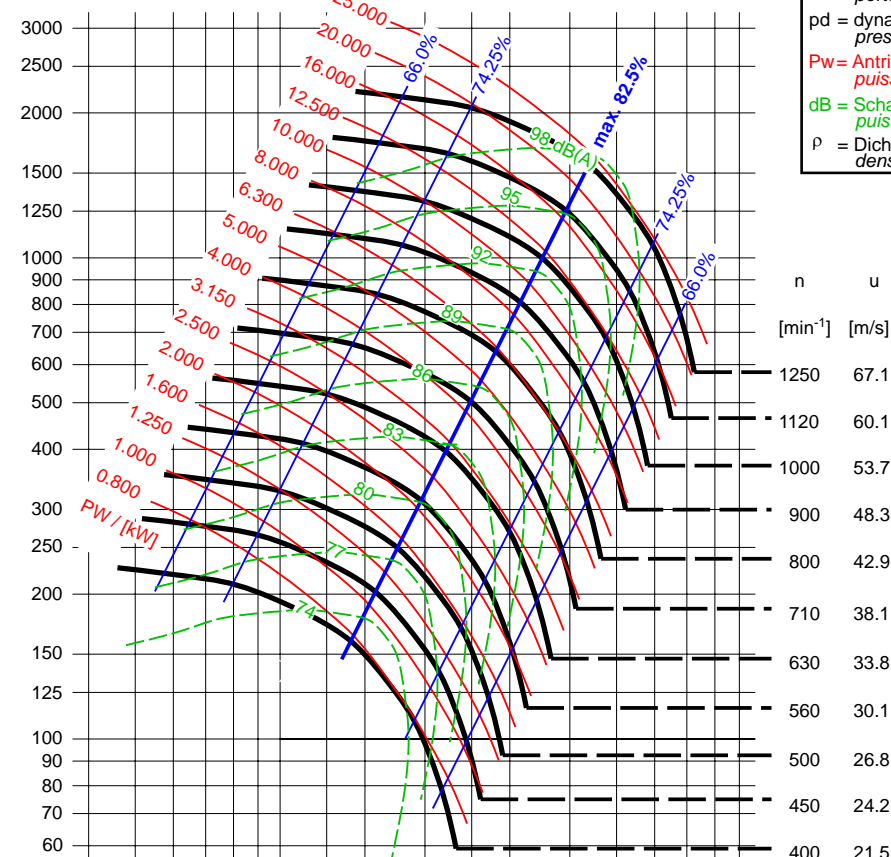
Massenträgheitsmoment $J = 8.9696 \text{ kgm}^2$
moment d'inertie de masse

Drehzahl max. $n = 1400 \text{ min}^{-1}$
nombre de fours max



V [m³/h]	4000	5000	6000	7000	8000	9000	10000
V [m³/s]	1.11	1.39	1.67	1.94	2.22	2.50	2.78
pd [Pa]	1.2	1.9	2.8	3.8	4.9	6.2	7.7
c [m/s]	1.4	1.8	2.1	2.5	2.8	3.2	3.5

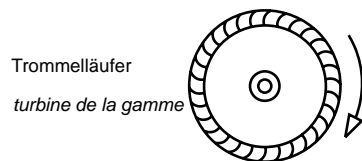
- V = Volumenstrom / volume du flux
- c = Strömungsgeschwindigkeit / vitesse de circulation
- n = Ventilator-drehzahl / nombre de tours
- u = Umfangsgeschwindigkeit / vitesse périphérique
- Δp_t = Totaldruckerhöhung / perte de charge totale
- pd = dynamischer Druck / pression dynamique
- P_w = Antriebsleistung Ventilator / puissance absorbée
- dB = Schalleistungspegel L_{WA} / puissance sonore L_{WA}
- ρ = Dichte / densité



n	1250	1120	1000	900	800	710	630	560	500	450	400
u [m/s]	67.1	60.1	53.7	48.3	42.9	38.1	33.8	30.1	26.8	24.2	21.5

TE. 1000 (T)

Schaufeln vorwärtsgekrümmt
aubes inclinées vers l'arrière



Raddurchmesser $D = 1000$ mm
diamètre de la turbine
Schaufelzahl $z = 48$
nombre des aubes
Massenträgheitsmoment $J = 7.3655$ kgm²
moment d'inertie de masse
Drehzahl max. $n = 630$ min⁻¹
nombre de tours max

Die nachstehenden Angaben beziehen sich auf den Einbau des Ventilators mit saug- und druckseitig angeschlossenen Lüftungskanälen. In den Leistungsdiagrammen sind die Kennlinien für die Gesamt-Schalleistung L_{WA} in dB eingetragen, welche sich in den am Ventilator saug- und druckseitig angeschlossenen Lüftungskanälen fortpflanzen. Der relative Schalleistungspegel wird wie folgt ermittelt:
 $L_{w\text{ okt}} = L_{WA} + \Delta L_{w\text{ rel}}$ (dB)

fm (Hz)	(T) $\Delta L_{w\text{ rel}}$ (dB)	(R) $\Delta L_{w\text{ rel}}$ (dB)
63	3	5
125	1	3
250	2	4
500	5	2
1000	5	10
2000	6	18
4000	10	25
8000	20	29

Der Gesamt-Schallleistungspegel L_{PA} ist der A-bewertete Gesamtdruckpegel, gemessen in einem Abstand von 1 m vom Radialventilator im akustischen freien Feld.
 $L_{PA} = L_{WA} - 11 (\Delta L_p)$ (dB)

RE. 1000 (R)

Schaufeln rückwärtsgekrümmt
aubes inclinées vers l'arrière



Raddurchmesser $D = 1026$ mm
diamètre de la turbine
Schaufelzahl $z = 8$
nombre des aubes
Massenträgheitsmoment Stahl $J = 13.4388$ kgm²
moment d'inertie de masse Alu $J = 4.6223$ kgm²
Drehzahl max. $n = 1250$ min⁻¹
nombre de tours max