

### KUNSTSTOFF-Ventilatoren – Übersicht

#### Die bessere Lösung heißt KUNSTSTOFF

Technische Kunststoffe sind korrosionsbeständig, leicht im Gewicht, präzise verformbar und sauber im Finish. Die überzeugende Alternative zu konventionellen Lösungen in Stahl oder teuren Spezialausführungen.

#### STANDARD-Ventilatoren



**CMVeco**  
200–13.000 m³/h  
100–2.600 Pa



**CRDV-R**  
330–5.200 m³/h  
60–1.700 Pa

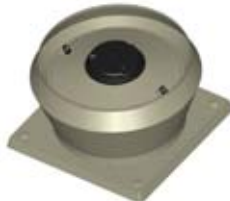


**CCV**  
40–340 m³/h  
100–800 Pa

#### DACH-Ventilatoren



**CRDV-D**  
330–5.200 m³/h  
60–1.700 Pa



**CDVA**  
700–17.000 m³/h  
50–500 Pa

Mit einer speziell entwickelten Software wird für Ihren Anwendungsfall der ideale Ventilator ausgelegt.

#### MITTELDRUCK-Ventilatoren



**CMV**  
3.000–130.000 m³/h  
300–1.900 Pa



**CMHV**  
3.000–100.000 m³/h  
300–3.000 Pa



**CMMV**  
3.000–130.000 m³/h  
300–4.000 Pa

#### HOCHDRUCK-Ventilatoren



**CHVS**  
60–5.300 m³/h  
450–7.000 Pa



**CHVN**  
1.500–130.000 m³/h  
1.000–6.500 Pa



## ATEX-Erläuterungen für Kunststoffventilatoren

Die Ventilatorserien CMVeco, CRDV, CCV, CMV, CMMV, CHVS und CHVN entsprechen den ATEX-Vorschriften für Zone 1 und Zone 2. Die Ventilatoren werden mit einem entsprechenden Zertifikat ausgeliefert, welches EU-weit gültig ist.  
Einsatzbereich: Umgebungstemperatur max. +40°C, max. Temperatur des Ansaugmediums: +60°C

### Zoneneinteilung

Die Einteilung der jeweiligen Ex-Zonen nach ATEX **muss durch den Betreiber** erfolgen. Grundsätzlich gilt:

Zone 1 / Gerätekategorie 2 nach ATEX:

Bereich, in dem damit zu rechnen ist, dass gefährliche explosionsfähige Atmosphäre gelegentlich auftritt. Dies entspricht der Definition, wie man sie in begehbaren Räumen antrifft.

Zone 2 / Gerätekategorie 3 nach ATEX:

Bereich, in dem damit zu rechnen ist, dass gefährliche explosionsfähige Atmosphäre nur selten und dann auch nur kurzzeitig auftritt. Dies entspricht der Definition, wo vor allem Schutz vor Havarie notwendig ist.

### Materialien

Die Wahl der verwendeten Materialien ist von der Zoneneinteilung abhängig.

Zone 1 / Gerätekategorie 2 nach ATEX:

Gehäuse (PPs-el) und Laufrad (PP-el) bestehen aus Materialien deren Oberflächenwiderstände kleiner als  $10^9 \Omega$  sind. Der gesamte Ventilator muss geerdet werden.

Zone 2 / Gerätekategorie 3 nach ATEX:

Das Laufrad (PP-el) besteht aus einem Material dessen Oberflächenwiderstand kleiner als  $10^9 \Omega$  ist. Das Material des Gehäuses ist beliebig.

### Motoren

Alle verwendeten Motoren haben eingebaute Kaltleiter und sind nach ATEX zertifiziert. Es können Motoren EEx e (erhöhte Sicherheit) oder EEx d (druckfest gekapselt) verwendet werden. Standardmäßig werden Motoren mit erhöhter Sicherheit EEx e der Temperaturklasse T3 verbaut (maximale Oberflächentemperatur 200°C). Gegen Aufpreis sind auch Motoren der Temperaturklasse T4 lieferbar (maximale Oberflächentemperatur 135°C). Alle Motoren sind bauseits vorschriftsmäßig mit einem ATEX-zugelassenen Motorschutzschalter oder mit einem ATEX-zugelassenen Kaltleiterauslösegerät abzusichern.

### Zertifikate

Ventilatoren gelten nach ATEX als nicht elektrische Geräte, an die elektrische Geräte (Motoren) angeschlossen werden.

Unsere Ex-Ventilatoren werden mit einer Konformitätsaussage ausgeliefert, in welcher die Konformität zu den ATEX-Vorschriften durch eine anerkannte Stelle bestätigt wird.

Für den Ex-Motor liegt eine entsprechende Baumusterprüfbescheinigung des Herstellers bei.

### Typenkennzeichnungen

- a.) EX 3/-G ... aus Zone 2 saugend / in keiner Zone stehend
- b.) EX 3/3G ... aus Zone 2 saugend / in Zone 2 stehend
- c.) EX 2/2G ... aus Zone 1 saugend / in Zone 1 oder 2 oder keiner Zone stehend

### Temperaturklassen, Oberflächen- und Zündtemperaturen

Temperaturklasse	Höchstzulässige Oberflächentemperatur der Betriebsmittel	Zündtemperatur der brennbaren Stoffe
T1	450°C	> 450°C
T2	300°C	> 300°C
T3	200°C	> 200°C
T4	135°C	> 135°C
T5	100°C	> 100°C
T6	85°C	> 85°C

Weitere allgemeine Explosionsschutzhinweise [siehe Seite 5.16](#)



### KUNSTSTOFF-Radialventilatoren – Serie CCV 75



Luftleistung bis 250 m³/h.

Einseitig saugender Radialventilator aus Kunststoff mit außenliegendem Motor. Säurefeste Ausführung (Medien sind bei Bestellung anzugeben).

#### VERWENDUNG

Zur Förderung von aggressiven Medien, wie Abluft aus Batterieräumen, Färbereien, Lacklagerstätten oder Chemikalienlagerschränken. Einsatzbereich: Umgebungstemperatur max. +40°C, max. Temperatur des Ansaugmediums: +60°C.

#### GEHÄUSE

Selbsttragendes, vakuumgeformtes Gehäuse aus PPs, bei 2/2G-Ausführung elektrisch leitfähig (PPs-el), Ansaug- und Abluftstutzen rund Ø 75 mm innen. Saug- und druckseitige Steckmuffen für einfache Rohrmontage, inkl. Kondensablauf Ø 32 mm.

#### LAUFRAD

aus Kunststoff PP-el, elektrisch leitfähig. Die Übertragung des Drehmoments erfolgt über eine Aluminiumnabe mit Spannadapter, die korrosionsgeschützt in das Laufrad eingebaut ist.

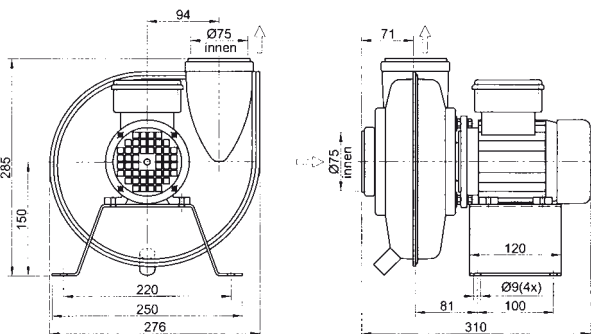
#### KONSOLE

Stabiler Grundrahmen aus Niro, auf 4 Schwingungsdämpfern für Druckbelastung (Ø 20 mm, h=25 mm) gelagert. Auf Wunsch gegen Aufpreis sind Glockenelemente für Zugbelastung bei Deckenmontage lieferbar.

#### MOTOR

einstufig, explosionsgeschützt, nach ATEX II 2/2G c IIC T3 od. ATEX II 3/3G c IIC T3 geprüft, einstufig, Drehzahlregelung nicht zulässig, 400 V, 50 Hz, Kaltleiter, erhöhte Sicherheit EEx e, Schutzart IP55, Zertifikate beiliegend.

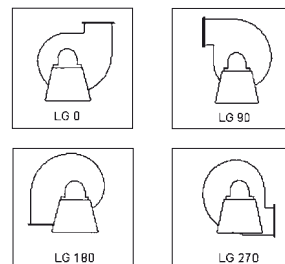
#### ABMESSUNGEN



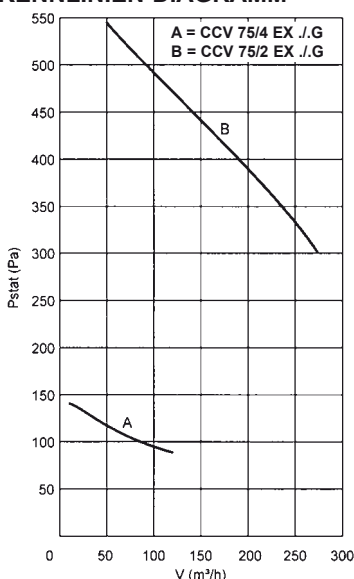
Gewicht ca. 8,7 kg

#### GEHÄUSESTELLUNGEN

nach Eurovent auf Antriebsseite gesehen (bei Bestellung bitte angeben)



#### KENNLINIEN-DIAGRAMM



#### TECHNISCHE DATEN

Type	Leistung (kW)	Nennstrom (A)	Drehzahl (Upm)
CCV 75/4 EX 2/2G	0,12	0,37	1400
CCV 75/2 EX 2/2G	0,18	0,53	2800
CCV 75/4 EX 3/3G	0,12	0,37	1400
CCV 75/2 EX 3/3G	0,18	0,53	2800

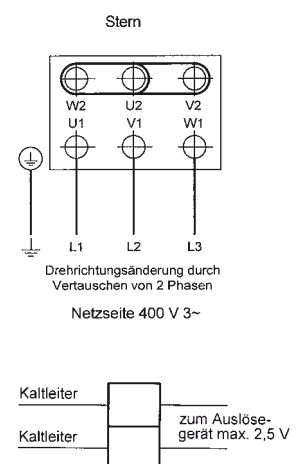
#### GERÄUSCH

Type	A-Gehäuse-Schalleistungspegel L <sub>WA</sub> in dB(A)
CCV 75/4 EX 2/2G	48
CCV 75/2 EX 2/2G	65
CCV 75/4 EX 3/3G	48
CCV 75/2 EX 3/3G	65

Schalldruckpegel L<sub>pA</sub> in 1 m bei Freifeldbedingungen ≈ Schalleistungspegel -7 dB(A)

ATEX-Erläuterungen siehe Seite 10.2

#### SCHALTBILD



### MITTELDRUCK-Ventilatoren aus Kunststoff – Serie CMVeco 125-400

#### Die bessere Lösung heißt KUNSTSTOFF



Technische Kunststoffe sind korrosionsbeständig, leicht im Gewicht, präzise verformbar und sauber im Finish.

Die überzeugende Alternative zu konventionellen Lösungen in Stahl oder teuren Spezialausführungen.

**Mit einer speziell entwickelten Software wird für Ihren Anwendungsfall der ideale Ventilator ausgelegt.**

#### EINSATZBEREICHE

Mit Kunststoff-Ventilatoren läßt sich bei entsprechender Auslegung praktisch jedes aggressive Gas- und Nebelgemisch ohne Korrosionsprobleme transportieren – zu beachten sind Einsatztemperatur sowie chemische Beständigkeit des Ventilatorwerkstoffes – diese sind aus Listen, welche bei uns aufliegen, zu entnehmen bzw. anzufragen.

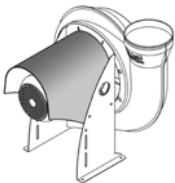
#### KUNSTSTOFFE NACH WAHL

Folgende Thermoplaste sind Standard:

Werkstoff		max. Einsatztemp.
PPs (PP)	Polypropylen	+85°C
PVC	Polyvinylchlorid	+60°C
PE	Polyethylen	+60°C
PVDF	Polyvinylidenfluorid	+100°C

Die Einsatztemperaturen sind Richtwerte und vom Druck, der Laufradgeschwindigkeit als auch vom Fördermedium abhängig.

#### ZUSÄTZLICHE AUSRÜSTUNGEN



Regenabdeckung-Motor



Splitterschutz

- Explosionsschutz ATEX
- Wärmebeständigkeit
- schwere Entflammbarkeit
- mechanische Verstärkungen
- Nabendichtung

- mehrstufiger Antrieb
- UV-Beständigkeit
- spezielle Wellenabdichtungen
- Konsole aus Edelstahl
- Rückschaukeln

#### AUSFÜHRUNGEN

**Gehäuse:** aus Thermoplasten, bei 2/2G-Ausführung elektrisch leitfähig (PPs-el), vakuumverformt, maschinell verschweißt und CNC-bearbeitet.

**Laufrad:** aus PPs, bei 2/2G- und 3/3G-Ausführung elektrisch leitfähig (PP-el), oder PVDF, gespritzt.

**Konsole:** Stabile Stahlkonsole verzinkt, auf Schwingungsdämpfern gelagert, 12 Ventilatorstellungen in Standardausführung möglich (ist bei Bestellung anzugeben).

**Antrieb:** Direktantrieb oder Regelung mittels Frequenzumrichter (geregelter Ex-Motore nur in druckgekapselter Ausführung gestattet).

**Lieferumfang:** Gehäuse mit Kondensablauf, Laufrad, Konsole, 4 Schwingungsdämpfer für Druckbelastung, 2 Flex-Manschetten (in 2/2G-Ausführung aus PVC elektrisch leitfähig) mit 4 Edelstahlschlauchsellen zur elastischen Verbindung von Saug- und Druckseite, Motor mit Kaltleitern.

**Ex-Hinweise:** siehe Seite 10.2

**Motordaten:** siehe Seite 10.15

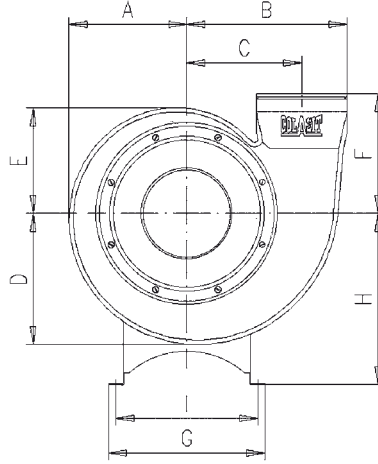
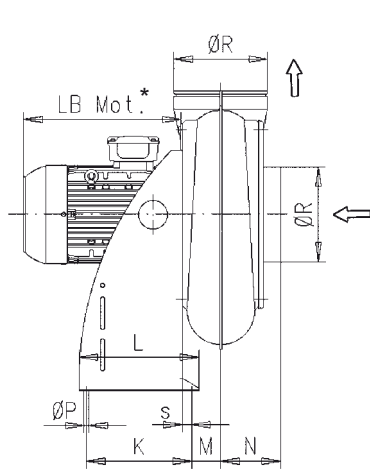
**Schaltbilder:** siehe Seite 10.16



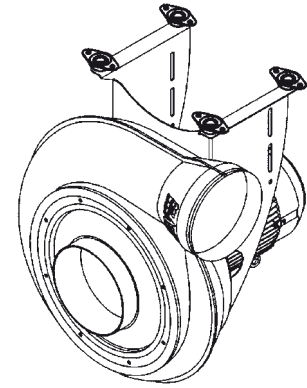
### MITTELDRUCK-Ventilatoren aus Kunststoff – Serie CMVeco 125-400

#### ABMESSUNGEN CMVeco 125-400

direktgetrieben



Ausführung Deckenmontage  
z.B. Stellung LG 270



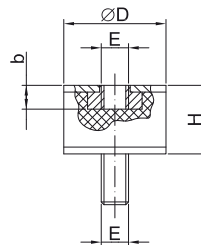
\* abhängig vom aufgebauten Motor,  
bei Detailplanung anzufragen

direktgetrieben		125	160	200	250	315	400
CMV <sub>eco</sub>		125	160	200	250	315	400
A		188	226	275	336	415	452
B		227	286	355	441	554	641
C		164	206	255	316	396	441
D		206	252	310	380	471	257
E		170	200	241	293	359	378
F		200	225	275	330	400	425
G		270	290	380	430	480	580
H		250	310	380	470	580	670
I		240	260	350	390	440	540
K		220	220	260	275	325	360
L		250	250	290	315	365	400
M		35	47	64	78	102	133
N		110	120	140	160	190	220
ØP		10	10	10	10	10	10
ØR		125	160	200	250	315	400
s		15	15	15	20	20	20

#### MONTAGEAUSFÜHRUNGEN

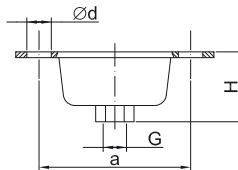
Bei allen Ventilatorarten werden serienmäßig 4 Stück Schwingungsdämpfer für Druckbelastung mitgeliefert. Auf Wunsch gegen Aufpreis werden Glockenelemente für Zugbelastung bei Deckenmontage mitgeliefert.

Schwingungsdämpfer



Type	ØD	H	b	E
CMV <sub>eco</sub> 125-200	30	30	7	M8
CMV <sub>eco</sub> 250-400	40	35	7	M8

Glockenelemente



Type	H	G	a	Ød
CMV <sub>eco</sub> 125-200	32	M6	58	6,0
CMV <sub>eco</sub> 250-400	32	M10	85	10,5

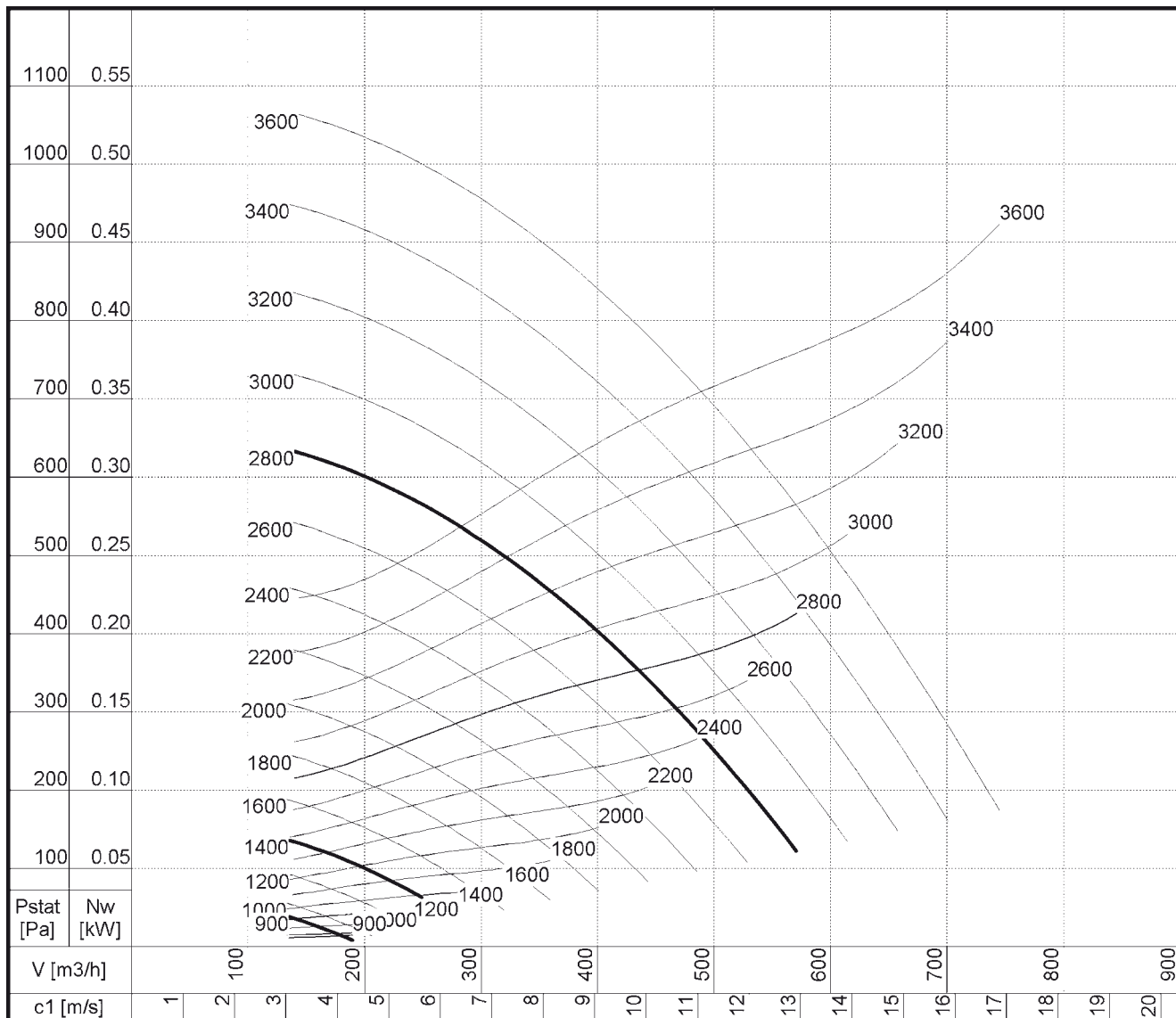
#### GEHÄUSESTELLUNGEN

nach Eurovent (auf Antriebsseite gesehen)

LG 0	LG 45	LG 90	LG 135	LG 180	LG 225	LG 270	LG 315
RD 0	RD 45	RD 90	RD 135	RD 180	RD 225	RD 270	RD 315



### Kennlinien Ventilator Typ CMVeco 125



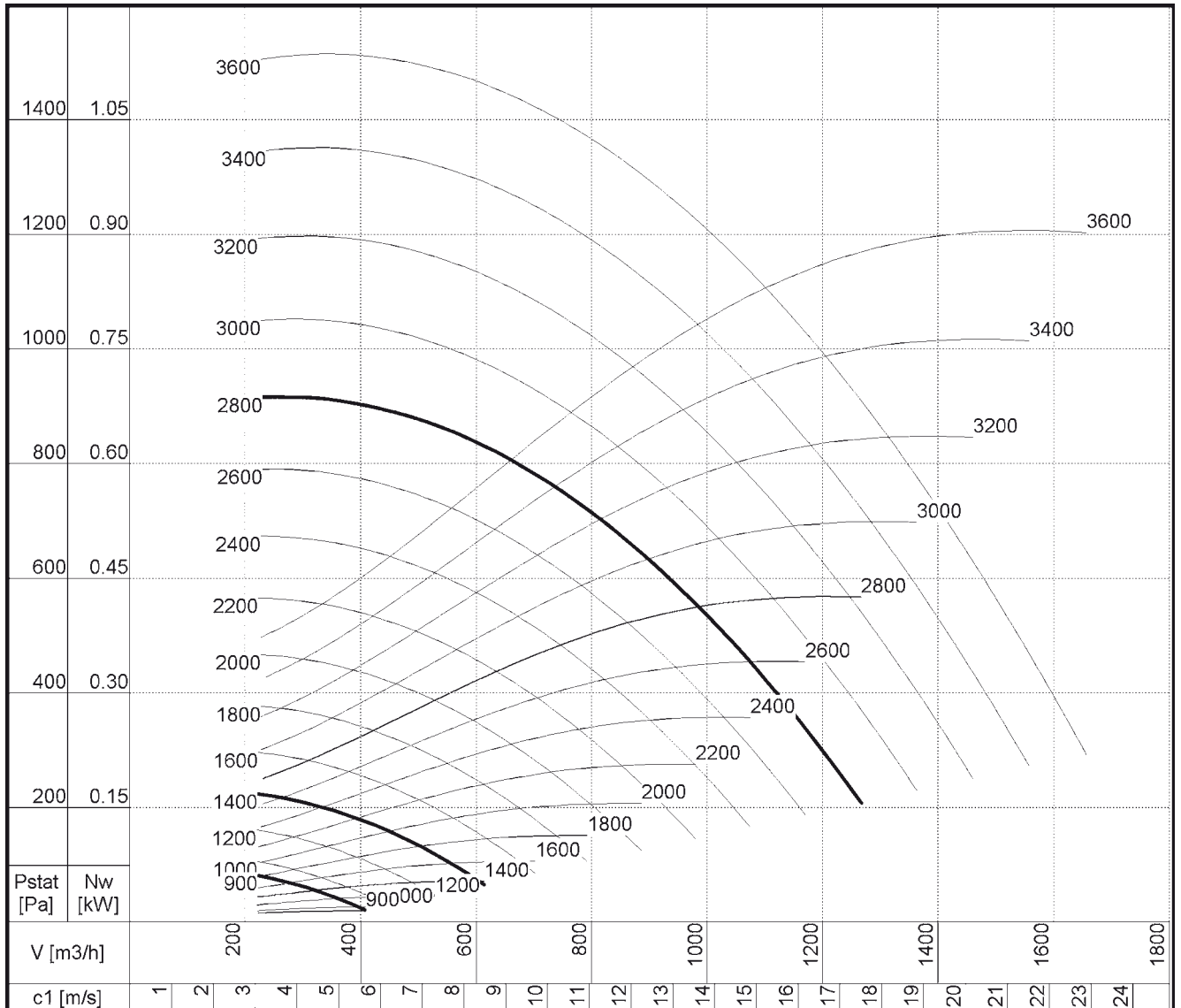
Fettgedruckte Kennlinien gelten für direktgetriebene Ventilatoren (Motordaten [siehe Seite 10.15](#)). Alle anderen Kennlinien sind durch Frequenzumrichterregelung (Ex-Motore nur in druckgekapselter Ausführung gestattet) möglich (Motordaten müssen angefragt werden).

n min <sup>-1</sup>	L <sub>WA</sub> dB(A)	Schalldruckpegel L <sub>pA</sub> bei Freifeldbedingungen = L <sub>WA</sub> -7 dB(A) Dist. 1 m							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
		ISO 5136.2 Gehäuseabstrahlung mit angeschl. Leitungen							
		-11 dB(A) Dist. 2 m							
		-18 dB(A) Dist. 3 m							
1600	50	4	20	33	40	46	45	40	29
1800	53	7	23	36	43	49	48	43	32
2000	55	9	25	38	45	51	50	45	34
2200	57	11	27	40	47	53	52	47	36
2400	59	13	29	42	49	55	54	49	38
2600	61	15	31	44	51	57	56	51	40
2800	63	17	33	46	53	59	58	53	42
3000	64	18	34	47	54	60	59	54	43
3200	65	19	35	48	55	61	60	55	44
3400	67	21	37	50	57	63	62	57	46
3600	68	22	38	51	58	64	63	58	47





### Kennlinien Ventilator Typ CMVeco 160

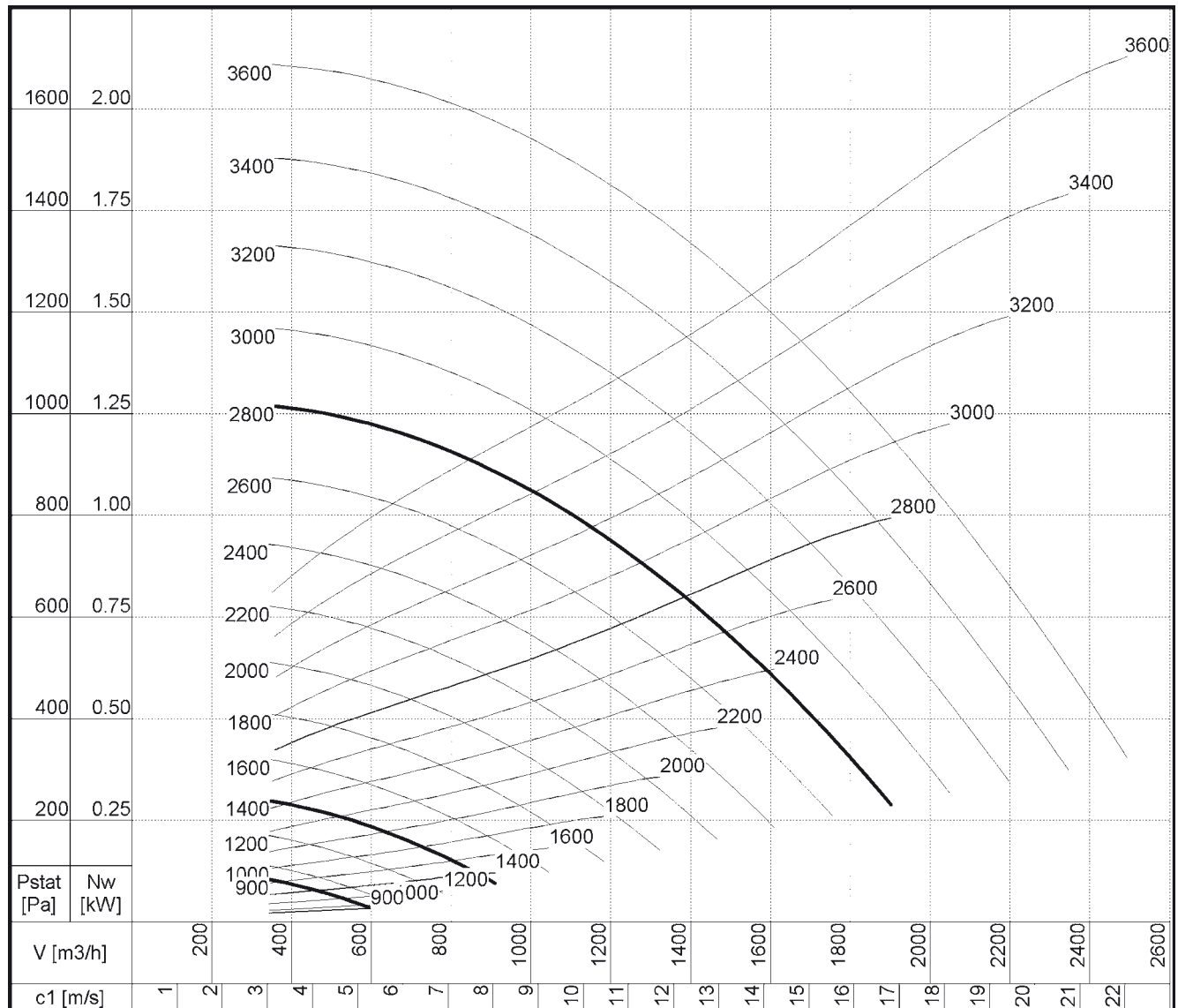


Fettgedruckte Kennlinien gelten für direktgetriebene Ventilatoren (Motordaten [siehe Seite 10.15](#)). Alle anderen Kennlinien sind durch Frequenzumrichterregelung (Ex-Motore nur in druckgekapselter Ausführung gestattet) möglich (Motordaten müssen angefragt werden).

Schalleistungspegel $L_{WA}$ dB(A)		Schalldruckpegel $L_{pA}$ bei Freifeldbedingungen = $L_{WA}$ -7 dB(A) Dist. 1 m							
ISO 5136.2		Gehäuseabstrahlung mit angeschl. Leitungen							
n	$L_{WA}$	Hz							
min <sup>-1</sup>	dB(A)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
1600	58	12	28	41	47	54	53	47	36
1800	61	15	31	44	50	57	56	50	39
2000	63	17	33	46	52	59	58	52	41
2200	65	19	35	48	54	61	60	54	43
2400	67	21	37	50	56	63	62	56	45
2600	69	23	39	52	58	65	64	58	47
2800	71	25	41	54	60	67	66	60	49
3000	72	26	42	55	61	68	67	61	50
3200	73	27	43	56	62	69	68	62	51
3400	75	29	45	58	64	71	70	64	53
3600	76	30	46	59	65	72	71	65	54



### Kennlinien Ventilator Typ CMVeco 200/180



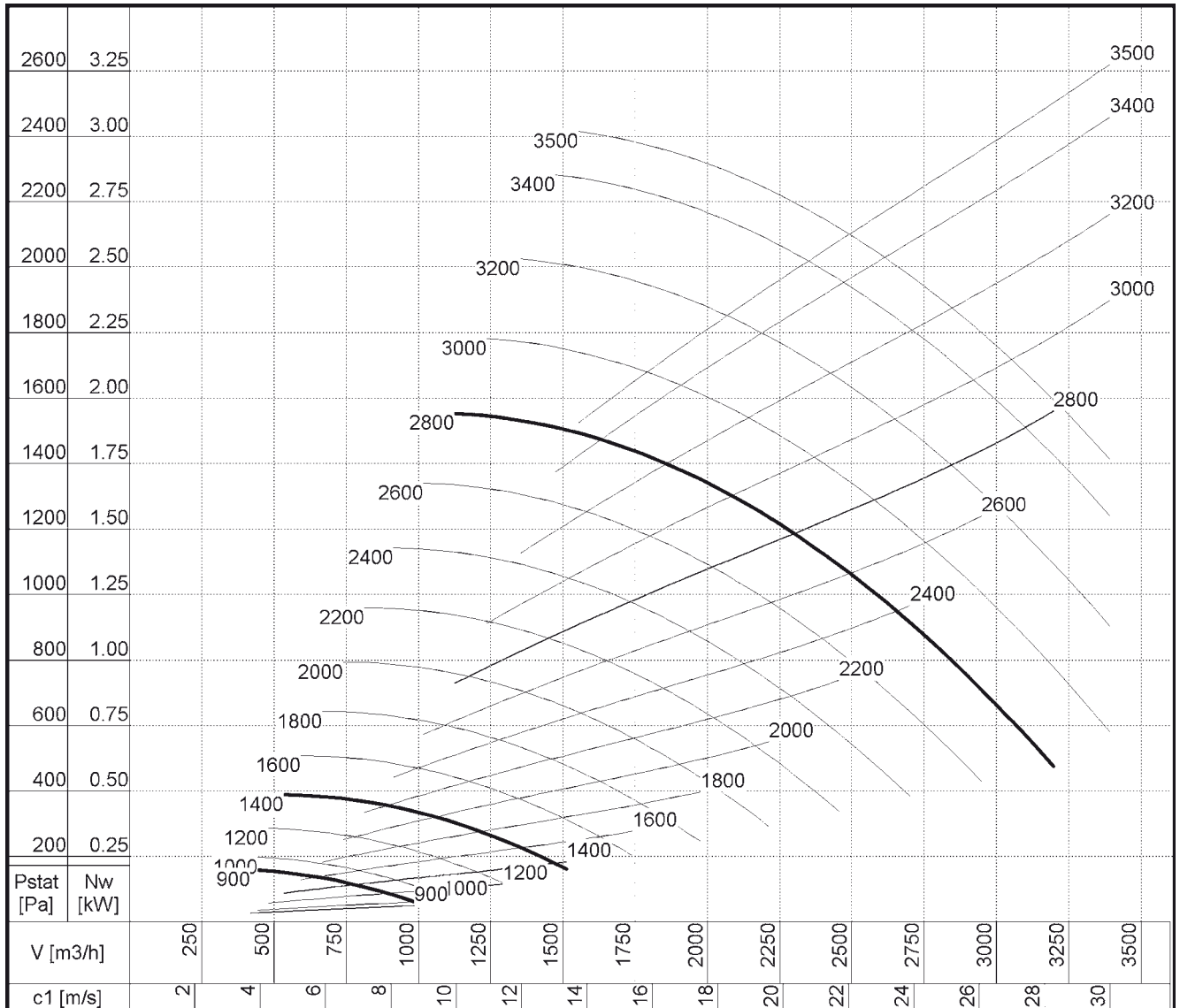
Fettgedruckte Kennlinien gelten für direktgetriebene Ventilatoren (Motordaten [siehe Seite 10.15](#)). Alle anderen Kennlinien sind durch Frequenzumrichterregelung (Ex-Motore nur in druckgekapselter Ausführung gestattet) möglich (Motordaten müssen angefragt werden).

Schalleistungspegel $L_{WA}$ dB(A)		Schalldruckpegel $L_{pA}$ bei Freifeldbedingungen = $L_{WA}$ -7 dB(A) Dist. 1 m							
ISO 5136.2		Gehäuseabstrahlung mit angeschl. Leitungen							
n	$L_{WA}$	Hz							
min <sup>-1</sup>	dB(A)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
1600	61	15	31	43	50	57	56	50	39
1800	64	18	34	46	53	60	59	53	42
2000	66	20	36	48	55	62	61	55	44
2200	68	22	38	50	57	64	63	57	46
2400	70	24	40	52	59	66	65	59	48
2600	72	26	42	54	61	68	67	61	50
2800	74	28	44	56	63	70	69	63	52
3000	75	29	45	57	64	71	70	64	53
3200	76	30	46	58	65	72	71	65	54
3400	78	32	48	60	67	74	73	67	56
3600	79	33	49	61	68	75	74	68	57





### Kennlinien Ventilator Typ CMVeco 200



Fettgedruckte Kennlinien gelten für direktgetriebene Ventilatoren (Motordaten [siehe Seite 10.15](#)). Alle anderen Kennlinien sind durch Frequenzumrichterregelung (Ex-Motore nur in druckgekapselter Ausführung gestattet) möglich (Motordaten müssen angefragt werden).

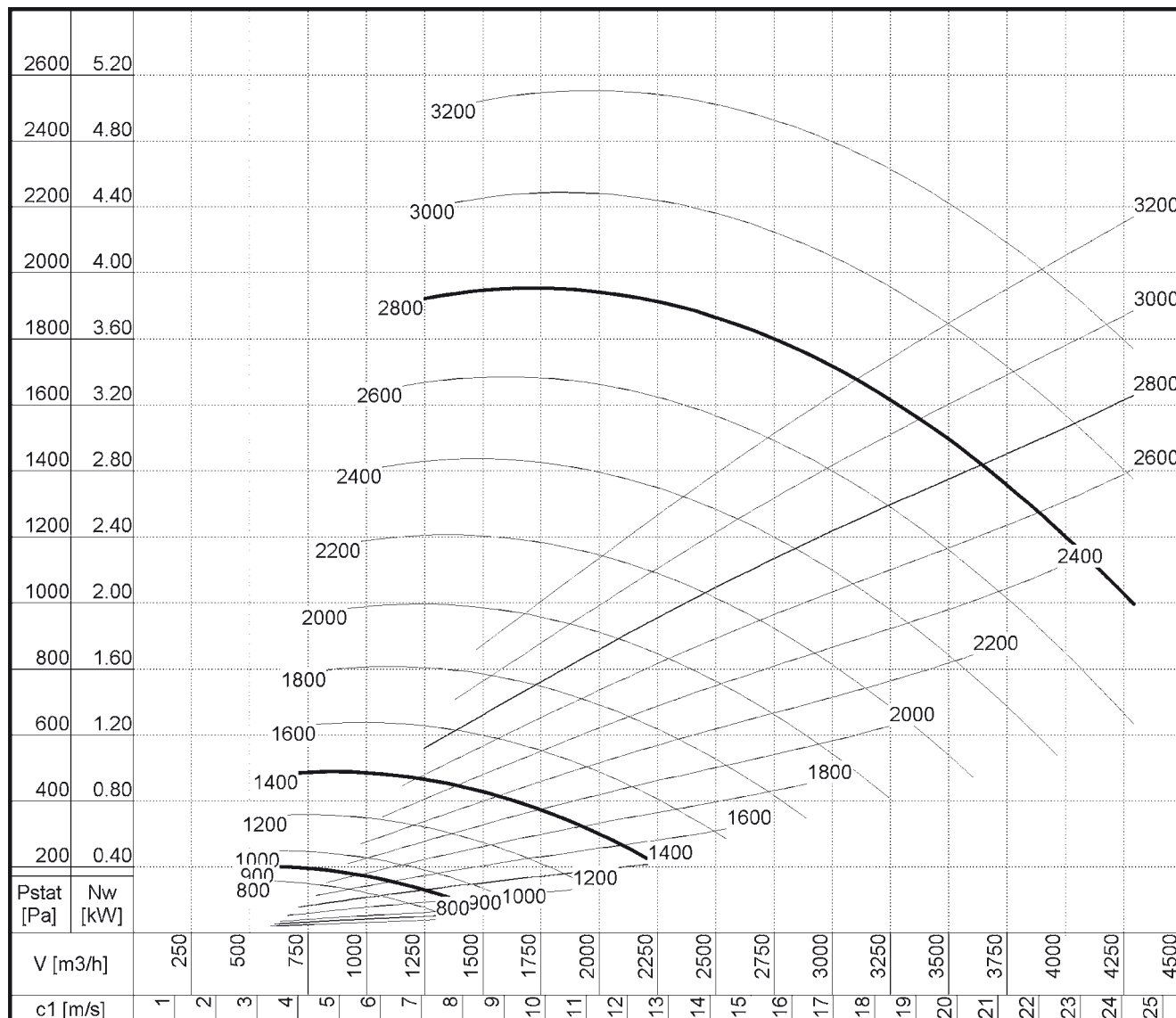
**Schalleistungspegel  $L_{WA}$  dB(A)** **Schalldruckpegel  $L_{PA}$  bei Freifeldbedingungen =  $L_{WA}$  -7 dB(A) Dist. 1 m**  
 ISO 5136.2 **Gehäuseabstrahlung mit angeschl. Leitungen** **-11 dB(A) Dist. 2 m**

**n** **Hz** **-18 dB(A) Dist. 3 m**

<b>n</b>	<b><math>L_{WA}</math></b>	<b>63</b>	<b>125</b>	<b>250</b>	<b>500</b>	<b>1000</b>	<b>2000</b>	<b>4000</b>	<b>8000</b>
<b>min<sup>-1</sup></b>	<b>dB(A)</b>								
1600	64	20	37	46	51	60	61	51	39
1800	67	23	40	49	54	63	64	54	42
2000	69	25	42	51	56	65	66	56	44
2200	71	27	44	53	58	67	68	58	46
2400	73	29	46	55	60	69	70	60	48
2600	75	31	48	57	62	71	72	62	50
2800	77	33	50	59	64	73	74	64	52
3000	78	34	51	60	65	74	75	65	53
3200	79	35	52	61	66	75	76	66	54
3400	81	37	54	63	68	77	78	68	56
3500	81	37	54	63	68	77	78	68	56



### Kennlinien Ventilator Typ CMVeco 250/225

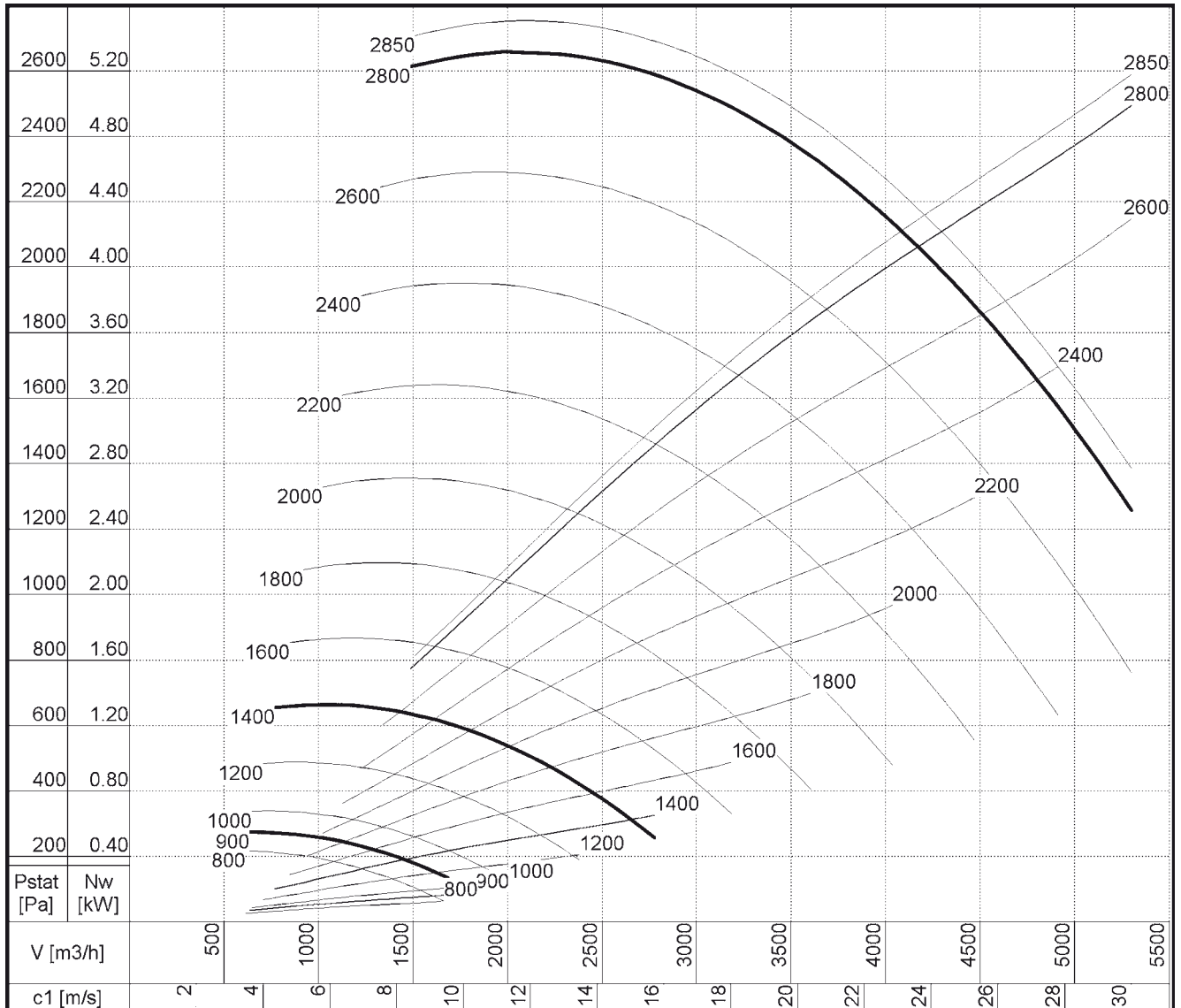


Fettgedruckte Kennlinien gelten für direktgetriebene Ventilatoren (Motordaten siehe Seite 10.15). Alle anderen Kennlinien sind durch Frequenzumrichterregelung (Ex-Motore nur in druckgekapselter Ausführung gestattet) möglich (Motordaten müssen angefragt werden).

n min <sup>-1</sup>	L <sub>WA</sub> dB(A)	Schalldruckpegel L <sub>pA</sub> bei Freifeldbedingungen = L <sub>WA</sub> -7 dB(A) Dist. 1 m Gehäuseabstrahlung mit angeschl. Leitungen							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
1200	62	23	38	47	51	58	58	49	37
1400	65	26	41	50	54	61	61	52	40
1600	67	28	43	52	56	63	63	54	42
1800	70	31	46	55	59	66	66	57	45
2000	72	33	48	57	61	68	68	59	47
2200	74	35	50	59	63	70	70	61	49
2400	76	37	52	61	65	72	72	63	51
2600	78	39	54	63	67	74	74	65	53
2800	80	41	56	65	69	76	76	67	55
3000	81	42	57	66	70	77	77	68	56
3200	82	43	58	67	71	78	78	69	57



### Kennlinien Ventilator Typ CMVeco 250

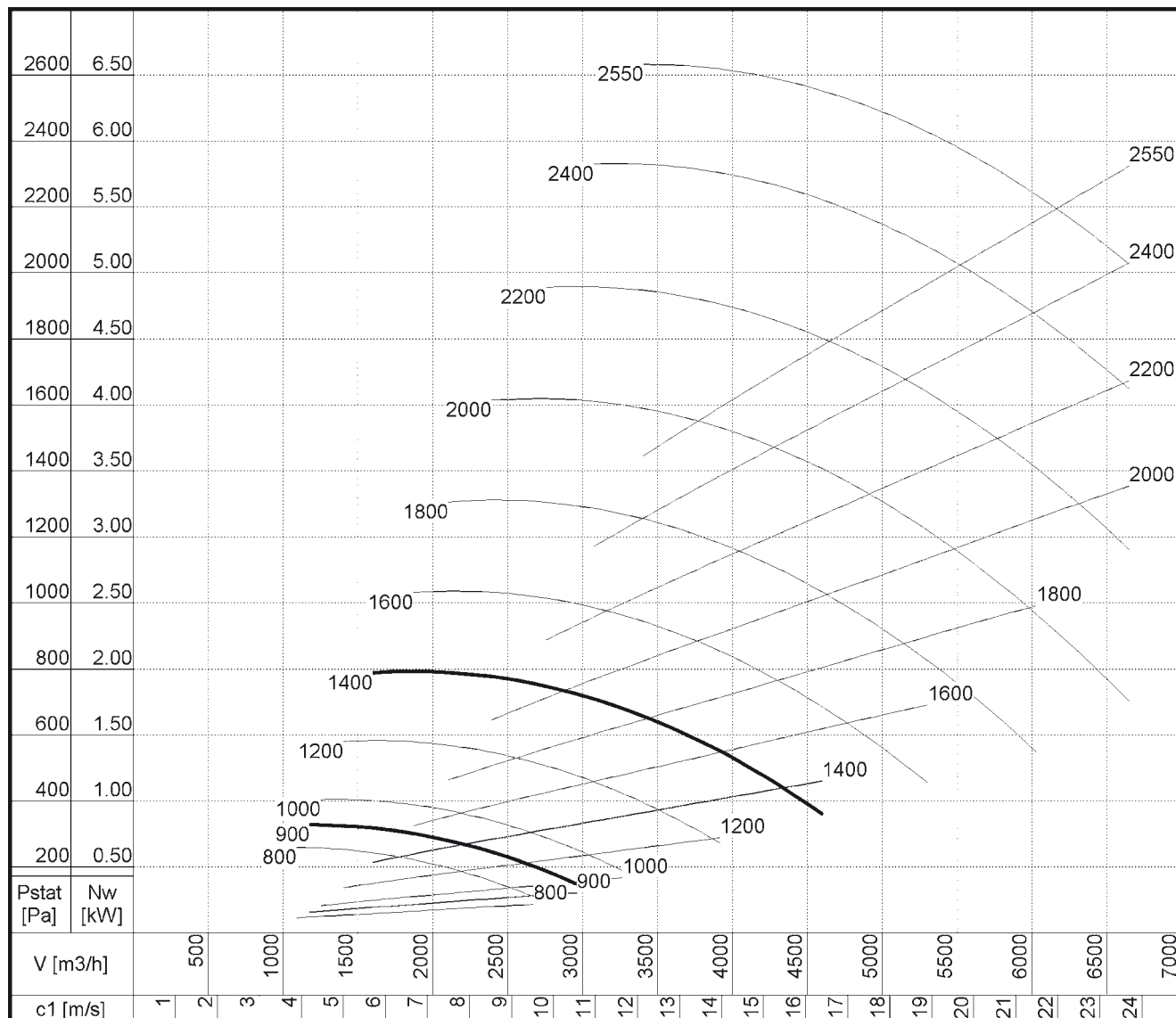


Fettgedruckte Kennlinien gelten für direktgetriebene Ventilatoren (Motordaten [siehe Seite 10.15](#)). Alle anderen Kennlinien sind durch Frequenzumrichterregelung (Ex-Motore nur in druckgekapselter Ausführung gestattet) möglich (Motordaten müssen angefragt werden).

n	L <sub>WA</sub>	Schalldruckpegel L <sub>pA</sub> bei Freifeldbedingungen = L <sub>WA</sub> -7 dB(A) Dist. 1 m							
		Gehäuseabstrahlung mit angeschl. Leitungen							
min <sup>-1</sup>	dB(A)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
1000	62	26	41	49	52	58	57	49	37
1200	66	30	45	53	56	62	61	53	41
1400	69	33	48	56	59	65	64	56	44
1600	71	35	50	58	61	67	66	58	46
1800	74	38	53	61	64	70	69	61	49
2000	76	40	55	63	66	72	71	63	51
2200	78	42	57	65	68	74	73	65	53
2400	80	44	59	67	70	76	75	67	55
2600	82	46	61	69	72	78	77	69	57
2800	84	48	63	71	74	80	79	71	59
2850	84	48	63	71	74	80	79	71	59



### Kennlinien Ventilator Typ CMVeco 315/280

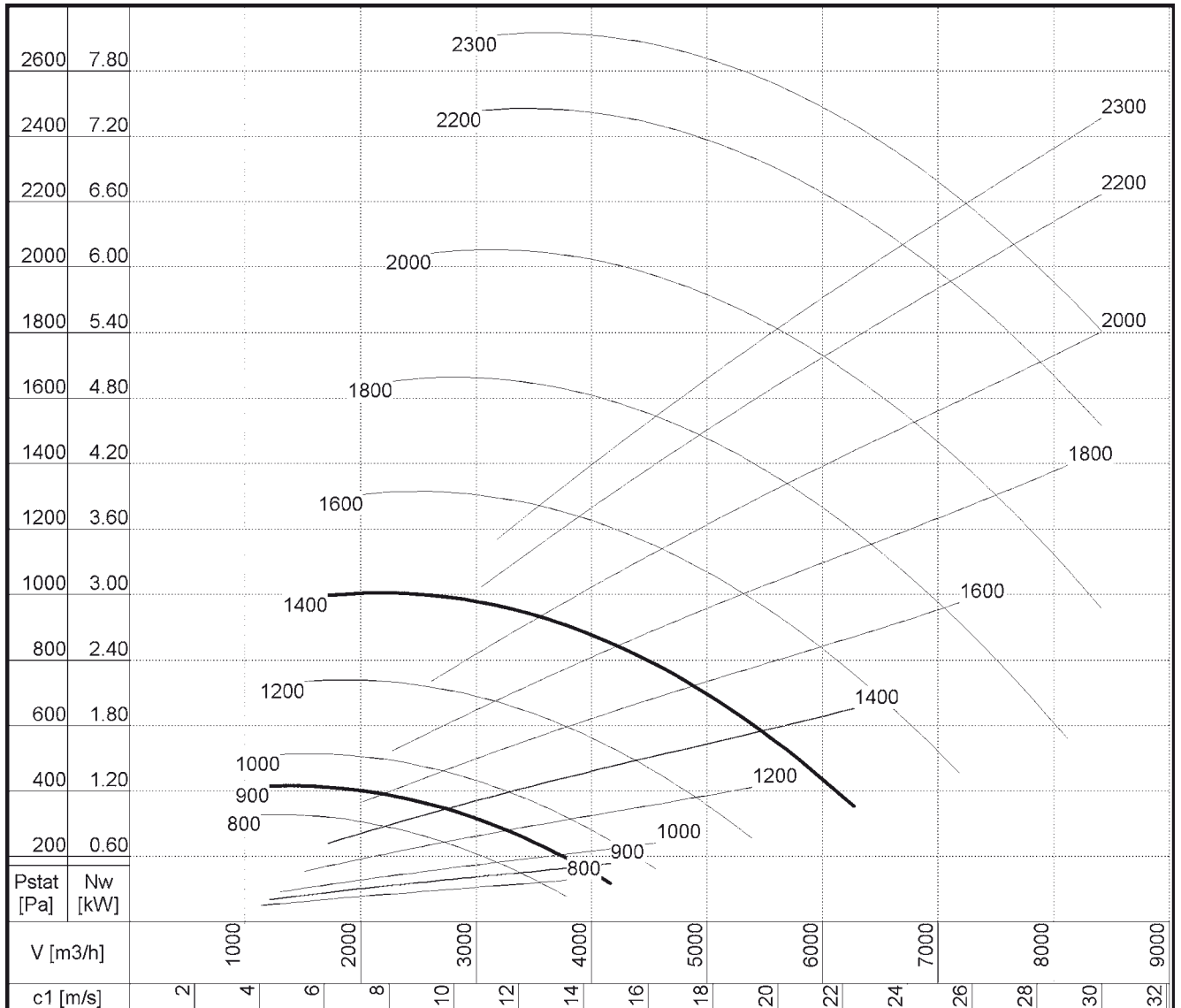


Fettgedruckte Kennlinien gelten für direktgetriebene Ventilatoren (Motordaten siehe Seite 10.15). Alle anderen Kennlinien sind durch Frequenzumrichterregelung (Ex-Motore nur in druckgekapselter Ausführung gestattet) möglich (Motordaten müssen angefragt werden).

n	Schalleistungspegel L <sub>WA</sub> dB(A)		Schalldruckpegel L <sub>pA</sub> bei Freifeldbedingungen = L <sub>WA</sub> -7 dB(A) Dist. 1 m							
	dB(A)	ISO 5136.2	Gehäuseabstrahlung mit angeschl. Leitungen							
min <sup>-1</sup>	L <sub>WA</sub>	Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
800	59	28	40	49	51	55	53	46	35	
900	62	31	43	52	54	58	56	49	38	
1000	64	33	45	54	56	60	58	51	40	
1200	68	37	49	58	60	64	62	55	44	
1400	71	40	52	61	63	67	65	58	47	
1600	73	42	54	63	65	69	67	60	49	
1800	76	45	57	66	68	72	70	63	52	
2000	78	47	59	68	70	74	72	65	54	
2200	80	49	61	70	72	76	74	67	56	
2400	82	51	63	72	74	78	76	69	58	
2550	84	53	65	74	76	80	78	71	60	



### Kennlinien Ventilator Typ CMVeco 315

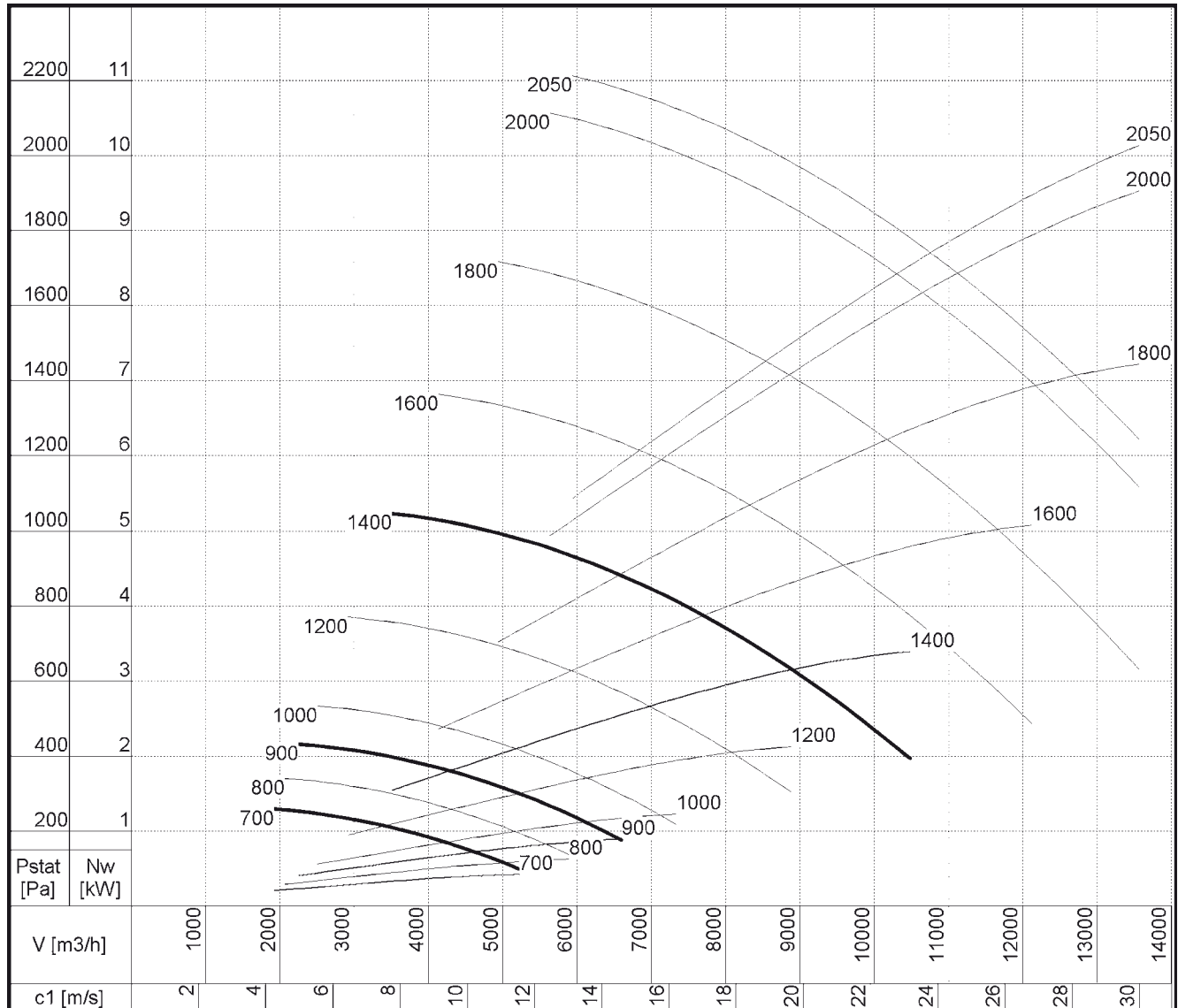


Fettgedruckte Kennlinien gelten für direktgetriebene Ventilatoren (Motordaten [siehe Seite 10.15](#)). Alle anderen Kennlinien sind durch Frequenzumrichterregelung (Ex-Motore nur in druckgekapselter Ausführung gestattet) möglich (Motordaten müssen angefragt werden).

n	L <sub>WA</sub>	Schalldruckpegel L <sub>PA</sub> bei Freifeldbedingungen = L <sub>WA</sub> -7 dB(A) Dist. 1 m							
		Gehäuseabstrahlung mit angeschl. Leitungen							
min <sup>-1</sup>	dB(A)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
800	64	37	48	57	57	59	56	50	40
900	67	40	51	60	60	62	59	53	43
1000	69	42	53	62	62	64	61	55	45
1200	73	46	57	66	66	68	65	59	49
1400	76	49	60	69	69	71	68	62	52
1600	78	51	62	71	71	73	70	64	54
1800	81	54	65	74	74	76	73	67	57
2000	83	56	67	76	76	78	75	69	59
2200	85	58	69	78	78	80	77	71	61
2300	86	59	70	79	79	81	78	72	62



### Kennlinien Ventilator Typ CMVeco 400



Fettgedruckte Kennlinien gelten für direktgetriebene Ventilatoren (Motordaten [siehe Seite 10.15](#)). Alle anderen Kennlinien sind durch Frequenzumrichterregelung (Ex-Motore nur in druckgekapselter Ausführung gestattet) möglich (Motordaten müssen angefragt werden).

n	L <sub>WA</sub> dB(A)	Schalldruckpegel L <sub>pA</sub> bei Freifeldbedingungen = L <sub>WA</sub> -7 dB(A) Dist. 1 m							
		Gehäuseabstrahlung mit angeschl. Leitungen							
min <sup>-1</sup>		-11 dB(A) Dist. 2 m							
		-18 dB(A) Dist. 3 m							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
700	64	30	44	53	57	61	55	48	39
800	67	33	47	56	60	64	58	51	42
900	70	36	50	59	63	67	61	54	45
1000	72	38	52	61	65	69	63	56	47
1200	76	42	56	65	69	73	67	60	51
1400	79	45	59	68	72	76	70	63	54
1600	81	47	61	70	74	78	72	65	56
1800	84	50	64	73	77	81	75	68	59
2000	86	52	66	75	79	83	77	70	61
2050	87	53	67	76	80	84	78	71	62





### Motordaten für Radialventilatoren – Serie CMVeco 125-400

Ventilator direktgetrieben, aufgebauter Drehstrom-Flanschnormmotor, **1 Drehzahl**, 400 V, 50 Hz, Kaltleiter, Schutzart IP55, bis 0,55 kW IE1, darüber IE3

Type CMVeco	2800 min <sup>-1</sup>		1400 min <sup>-1</sup>	
	Leistung (kW)	Nennstrom (A)	Leistung (kW)	Nennstrom (A)
125	0,25	0,79	0,12	0,42
160	0,55	1,38	0,12	0,42
200/180	1,10	2,32	0,25	0,81
200	2,20	4,43	0,25	0,81
250/225	3,00	5,77	0,55	1,42
250	5,50	10,10	0,75	1,60
315/280	–	–	1,50	3,20
315	–	–	2,20	4,56
400	–	–	4,00	8,00

Zur stufenlosen Regelung obiger Antriebsmotore werden bauseits Frequenzumrichter empfohlen.

Ventilator direktgetrieben, aufgebauter Drehstrom-Flanschnormmotor, **2 Drehzahlen**, 400 V, 50 Hz, Kaltleiter, Schutzart IP55

Type CMVeco	2800/1400 min <sup>-1</sup> Dahlanderwicklung		1400/900 min <sup>-1</sup> 2 getr. Wicklungen	
	Leistung (kW)	Nennstrom (A)	Leistung (kW)	Nennstrom (A)
125	0,3/0,08	0,95/0,28	0,25/0,08	0,76/0,46
160	0,7/0,18	1,75/0,47	0,25/0,08	0,76/0,46
200/180	1,5/0,37	3,45/0,87	0,25/0,08	0,76/0,46
200	2,0/0,5	4,45/1,12	0,25/0,08	0,76/0,46
250/225	2,8/0,7	6,20/1,55	0,55/0,16	1,55/0,63
250	4,8/1,2	10,20/2,50	0,75/0,25	1,90/0,87
315/280	–	–	1,50/0,50	3,45/1,60
315	–	–	3,00/1,00	6,85/2,85
400	–	–	6,00/2,20	13,5/5,00

Ventilator direktgetrieben, explosionsgeschützt, nach ATEX II 2/2G c IIC T3 oder II 3/3G c IIC T3 geprüft, aufgebauter **explosionsgeschützter** Drehstrom-Flanschnormmotor, **1 Drehzahl**, 400 V, 50 Hz, Kaltleiter, **erhöhte Sicherheit EEx e**, Schutzart IP55, Zertifikate beiliegend

Type CMVeco	2800 min <sup>-1</sup>		1400 min <sup>-1</sup>	
	Leistung (kW)	Nennstrom (A)	Leistung (kW)	Nennstrom (A)
125	0,25	0,75	0,12	0,37
160	0,55	1,43	0,12	0,37
200/180	1,10	2,60	0,25	0,79
200	1,85	3,85	0,25	0,79
250/225	3,30	6,90	0,55	1,59
250	5,50	10,40	0,75	2,00
315/280	–	–	1,35	3,10
315	–	–	2,50	5,60
400	–	–	5,00	10,20

Ex-geschützte Motore dürfen grundsätzlich nicht geregelt werden! Geregelt Ex-Motore sind nur in druckgekapselter Ausführung gestattet. Im Lieferumfang kein Motorschutz enthalten (bauseits vorschriftsmäßig mit einem ATEX-zugelassenen Motorschutzschalter oder mit einem ATEX-zugelassenen Kaltleiterauslösegerät abzusichern!)

Sonderausführung auf Anfrage:

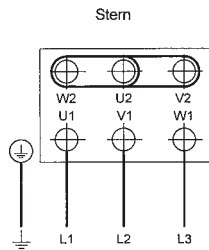
z. B. andere Spannung, Sonderisoliationsklasse, zweistufige ATEX-Ausführung, druckgekapselte Ausführung, andere Schutzart, andere Drehzahl.

ATEX-Erläuterungen [siehe Seite 10.2](#), Schaltbilder [siehe Seite 10.16](#)



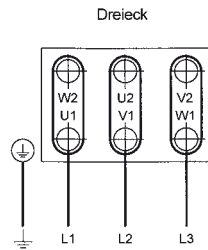
### Schaltbilder für Normmotoren der Serie CMVeco

#### Motoren mit 1 Drehzahl



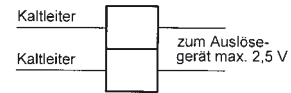
Drehrichtungsänderung durch  
Vertauschen von 2 Phasen

Netzseite 400 V 3~

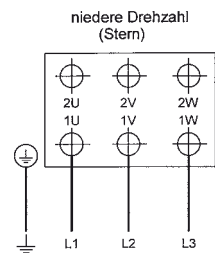


Drehrichtungsänderung durch  
Vertauschen von 2 Phasen

Netzseite 400 V 3~

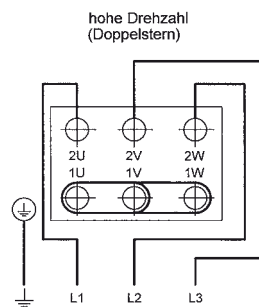


#### Motoren mit 2 Drehzahlen, Dahlanderwicklung



Drehrichtungsänderung durch  
Vertauschen von 2 Phasen

Netzseite 400 V 3~

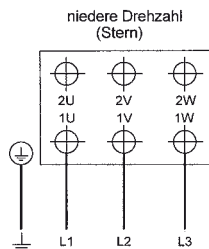


Drehrichtungsänderung durch  
Vertauschen von 2 Phasen

Netzseite 400 V 3~

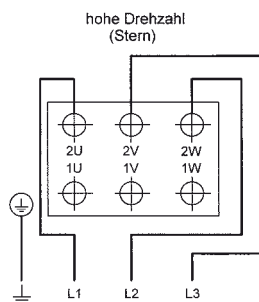


#### Motoren mit 2 Drehzahlen, getrennte Wicklungen



Drehrichtungsänderung durch  
Vertauschen von 2 Phasen

Netzseite 400 V 3~



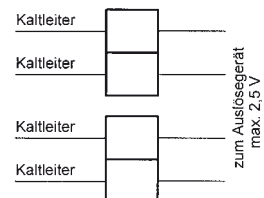
Drehrichtungsänderung durch  
Vertauschen von 2 Phasen

Netzseite 400 V 3~

je nach Motorausführung

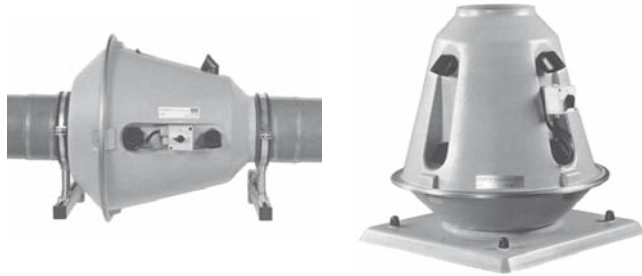


oder



### ROHR- u. DACH-Ventilatoren aus Kunststoff – Serie CRDV

#### Die bessere Lösung heißt KUNSTSTOFF



Max. Volumenstrom: 4.500 m<sup>3</sup>/h  
 Max. statischer Druck: 1.200 Pa

#### EINSATZBEREICHE

Kunststoff-Rohr- und Dachventilatoren sind korrosionsbeständig, Dachventilatoren auch witterungsbeständig. Sie werden heute nicht nur bei chemischer und aggressiver Abluft eingesetzt. Der Aspekt der Witterungsbeständigkeit und Werterhaltung wird immer wichtiger. Sie sind geräuscharm und wartungsfrei. Der Rohrventilator als axiale Einheit kann äußerst montagefreundlich lageunabhängig (im Freien nur senkrecht) in die Rohrleitung montiert werden. Der Dachventilator mit Dachaufbauflansch wird auf einen bauseitigen Kamin oder mittels eines Dachaufbausockels auf Flach- oder Satteldächer aufgesetzt.

Bei waagrechter Montage der Rohrventilatoren muss das Kondensat vor und/oder nach dem Ventilator vorschriftsmäßig abgeleitet und entsorgt werden. Rohrventilatoren sind grundsätzlich bis zu einer rel. Feuchte von 70% und einer Temperatur von max. 60°C einsetzbar.

#### AUSFÜHRUNGEN

**Gehäuse:** aus tiefgezogenem Thermoplast PPs, in 2/2G-Ausführung elektrisch leitfähig (PPs-el) ausgeführt als Rohrventilator .../R: mit rundem Ansaug- und rundem Abluftstutzen  
 ausgeführt als Dachventilator .../D: mit rundem Ansaugstutzen und Dachaufbauflansch

**Lauftrad:** aus PPs, gespritzt, in 2/2G- und 3/3G-Ausführung elektrisch leitfähig (PP-el)

**Antrieb:** Direktantrieb, Standard-Drehstrommotoren mit Kaltleitern, ein- oder mehrstufig, auch ex-geschützt nach ATEX. Weiters ist eine Regelung mittels Frequenzumrichter (geregelter Ex-Motore nur in druckgekapselter Ausführung gestattet) möglich.

#### Zubehör –

**gegen Aufpreis:** wärmeisolierter Dachaufbausockel oder Sockelschalldämpfer für Flach- und Schrägdächer, automatische Klappe, flexible Anschlüsse für Dachventilatoren (bei Rohrventilatoren im Lieferumfang enthalten – 2/2G-Ausführung PVC elektrisch leitfähig), Kunststoffschalldämpfer, verzinkte Befestigungsgarnituren ...

**E-Anschluss:** Bei allen Typen Revisionsschalter aufgebaut (Ausnahme: ATEX-Ausführungen – Kabel herausgeführt).

**Ex-Hinweise:** siehe Seite 10.2

**Motordaten:** siehe Seite 10.25

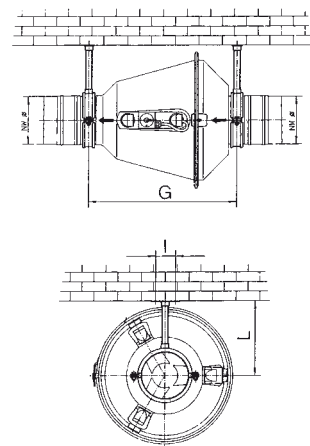
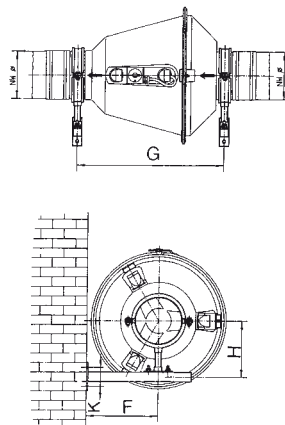
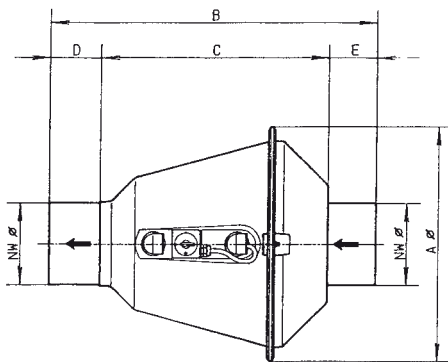
**Schaltbilder:** siehe Seite 10.26

#### ABMESSUNGEN – Rohrventilator

Rohrventilator in Standardausführung .../R

verzinkte Befestigungsgarnitur für Wandmontage als Zubehör

verzinkte Befestigungsgarnitur für Boden- und Deckenmontage als Zubehör

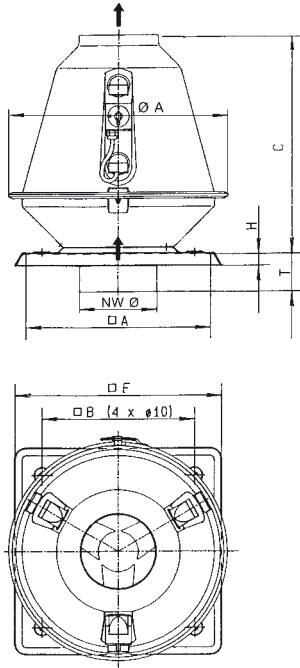


Type	NW Ø	A Ø	B	C	D	E	F	G	H	I	K	L
CRDV 200/180/ ... /R CRDV 200/200/ ... /R	200	575	800	558	125	117	305	630	240	83	80	315
CRDV 250/225/ ... /R CRDV 250/250/ ... /R	250	635	905	573	170	162	335	645	265	83	80	345
CRDV 315/280/ ... /R CRDV 315/315/ ... /R	315	705	1031	599	220	212	370	670	298	83	80	380

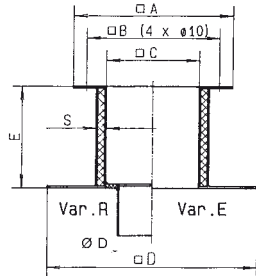
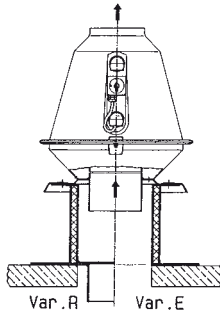
### DACH-Ventilatoren aus Kunststoff – Serie CRDV

#### ABMESSUNGEN – Dachventilator

Dachventilator  
Standardausführung .../D

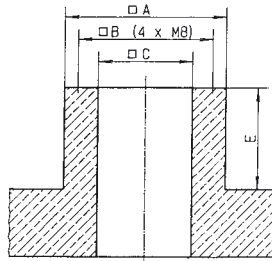
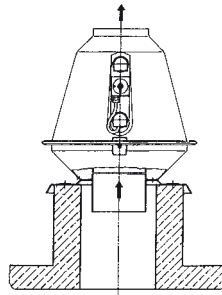


mit Dachaufbausockel  
als Zubehör (auch für  
Schrägdächer lieferbar)

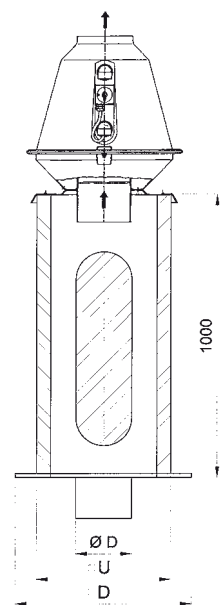


Dachaufbausockel in  
Var. R: mit eingebautem  
Ansaugstutzen  
ØD des Stutzens bei  
Bestellung angeben  
(mögliche Größen siehe  
Tabelle).  
Var. E: mit freiem An-  
saugquerschnitt Größe  
□C.

mit bauseitigem  
Kamin



mit Sockelschalldämpfer  
als Zubehör (auch für  
Schrägdächer lieferbar)

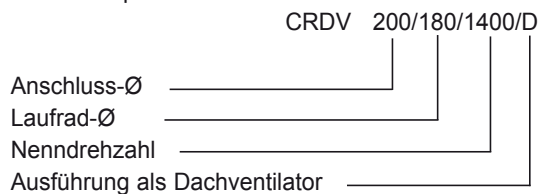


Sockelschalldämpfer für Dach-  
ventilatoren aus säurefestem  
PPs mit Grundplatte, Ventilator-  
befestigungsplatte inkl. Schrau-  
ben aus V2A, eingebauter  
Schalldämmkulisse aus nicht  
brennbarer, abriebfester Mi-  
neralwolle, Sockel zusätzlich  
wärmeisoliert ausgeführt.  
Schalldämpfung ca. 15 dB bei  
250 Hz.

ØD des Stutzens bei Bestellung  
angeben (mögliche Größen siehe  
Tabelle).

Drei Baugrößen in Kombination  
mit verschiedenen Laufrädern  
und Motor-Drehzahlen ergeben  
ein breites aerodynamisches  
Einsatzfeld.

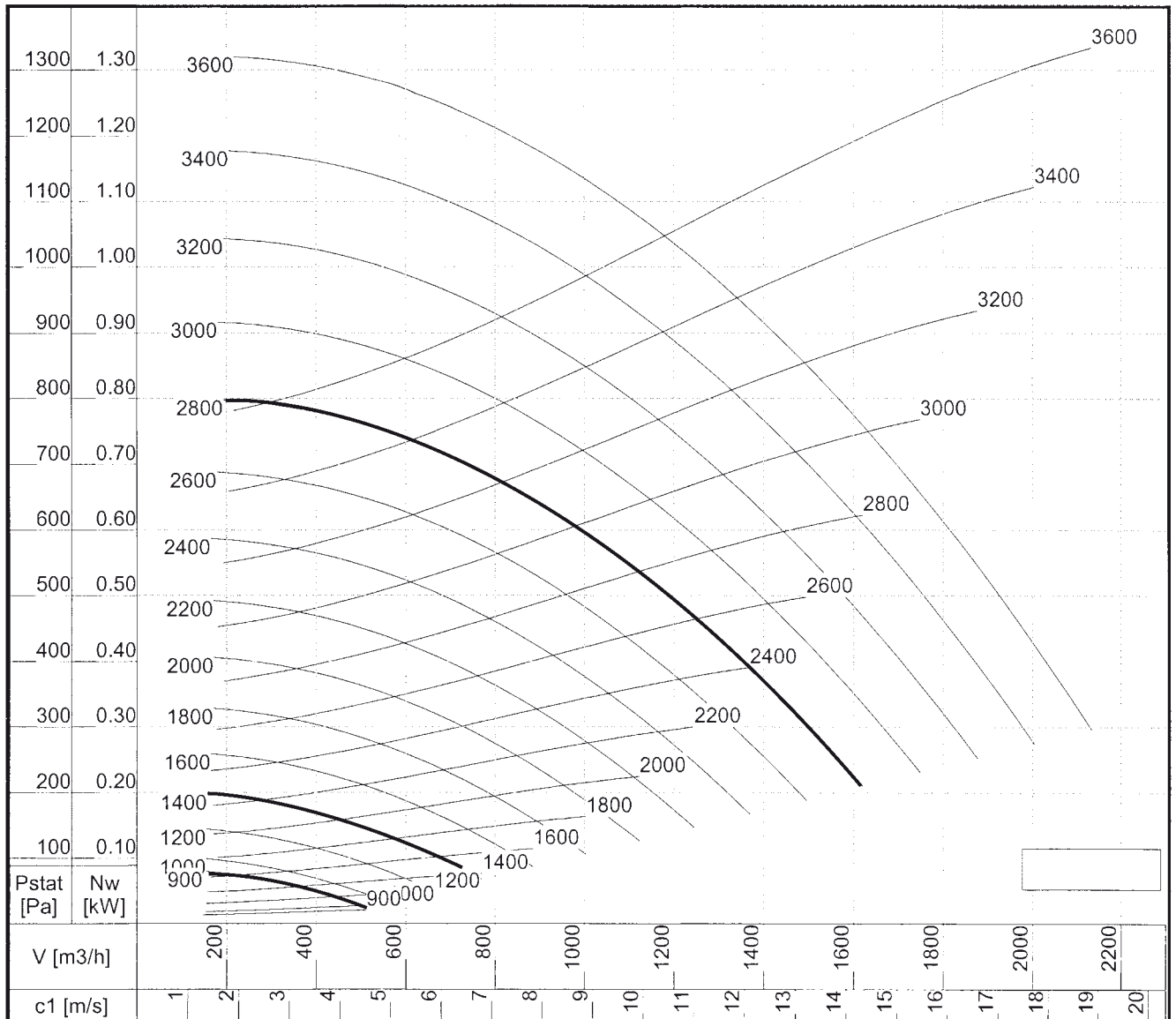
Bestellbeispiel:



Type	NW Ø	Ø A	Ø D	□A	□B	C	□C	□D	E	□F	H	S	T	□U
CRDV 200/180/ ... /D	200	575	110	480	400	558	280	630	300	545	45	26	99	480
CRDV 200/200/ ... /D			bis 250											
CRDV 250/225/ ... /D	250	635	160	520	435	573	315	670	300	585	45	26	144	520
CRDV 250/250/ ... /D			bis 315											
CRDV 315/280/ ... /D	315	705	200	630	520	599	400	750	300	695	45	26	194	620
CRDV 315/315/ ... /D			bis 400											

Maßbilder und Kurven für Dachventilatoren mit größerer Leistung –  
Serie CDVA – auf Anfrage!

### Kennlinien Ventilator Typ CRDV 200/180

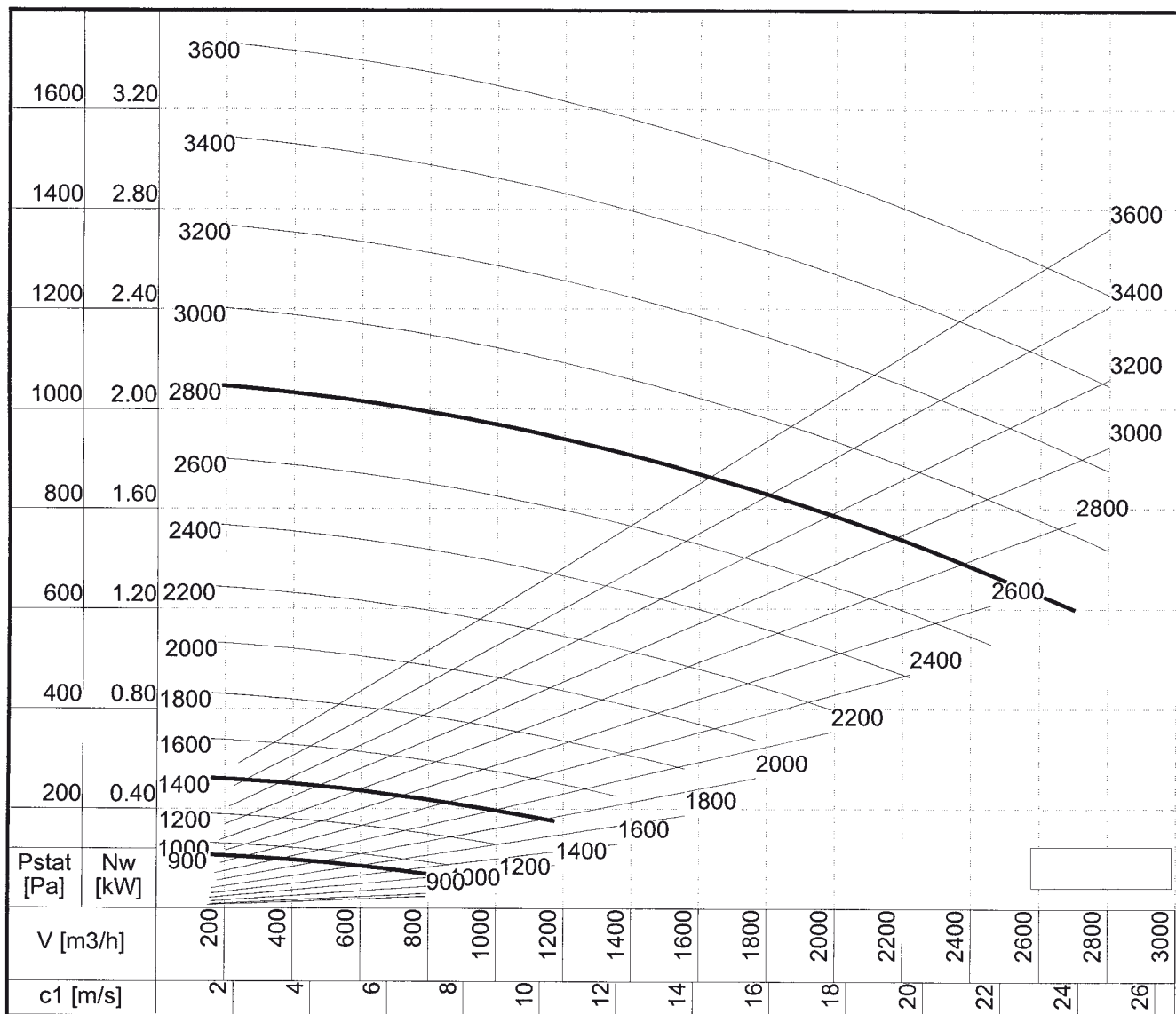


Fettgedruckte Kennlinien gelten für direktgetriebene Ventilatoren (Motordaten [siehe Seite 10.25](#)). Alle anderen Kennlinien sind durch Frequenzumrichterregelung (Ex-Motore nur in druckgekapselter Ausführung gestattet) möglich (Motordaten müssen angefragt werden).

Schalleistungspegel $L_{WA}$ dB(A)		Schalldruckpegel $L_{pA}$ bei Freifeldbedingungen = $L_{WA}$ -7 dB(A) Dist. 1 m							
ISO 5136.2		Gehäuseabstrahlung mit angeschl. Leitungen							
n	$L_{WA}$	Hz							
$\text{min}^{-1}$	dB(A)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
700	46	20	32	40	43	39	35	28	19
850	51	25	37	45	48	44	40	33	24
900	52	26	38	46	49	45	41	34	25
1100	56	30	42	50	53	49	45	38	29
1400	61	35	47	55	58	54	50	43	34
1700	65	39	51	59	62	58	54	47	38
2800	76	50	62	70	73	69	65	58	49
3400	80	54	66	74	77	73	69	62	53
3600	81	55	67	75	78	74	70	63	54



### Kennlinien Ventilator Typ CRDV 200/200



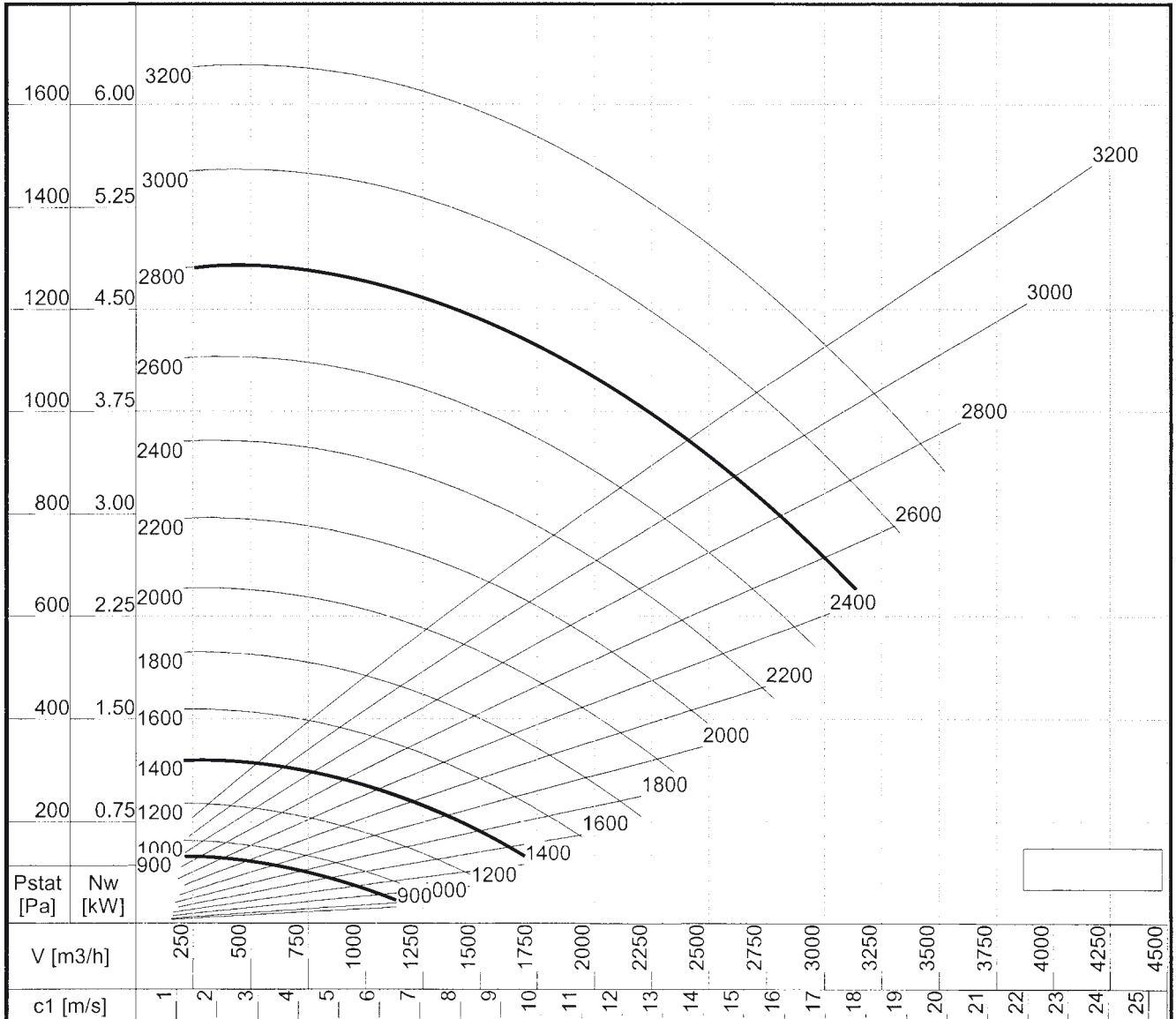
Fettgedruckte Kennlinien gelten für direktgetriebene Ventilatoren (Motordaten siehe Seite 10.25). Alle anderen Kennlinien sind durch Frequenzumrichterregelung (Ex-Motore nur in druckgekapselter Ausführung gestattet) möglich (Motordaten müssen angefragt werden).

n min <sup>-1</sup>	Schalleistungspegel L <sub>WA</sub> dB(A)	Schalldruckpegel L <sub>pA</sub> bei Freifeldbedingungen = L <sub>WA</sub> -7 dB(A) Dist. 1 m							
		Gehäuseabstrahlung mit angeschl. Leitungen							
		Schalldruckpegel L <sub>pA</sub> bei Freifeldbedingungen = L <sub>WA</sub> -11 dB(A) Dist. 2 m							
		Schalldruckpegel L <sub>pA</sub> bei Freifeldbedingungen = L <sub>WA</sub> -18 dB(A) Dist. 3 m							
	L <sub>WA</sub>	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
700	47	11	33	39	40	42	39	30	21
850	52	16	38	44	45	47	44	35	26
900	53	17	39	45	46	48	45	36	27
1100	57	21	43	49	50	52	49	40	31
1400	62	26	48	54	55	57	54	45	36
1700	66	30	52	58	59	61	58	49	40
2800	77	41	63	69	70	72	69	60	51
3400	81	45	67	73	74	76	73	64	55
3600	82	46	68	74	75	77	74	65	56





### Kennlinien Ventilator Typ CRDV 250/225

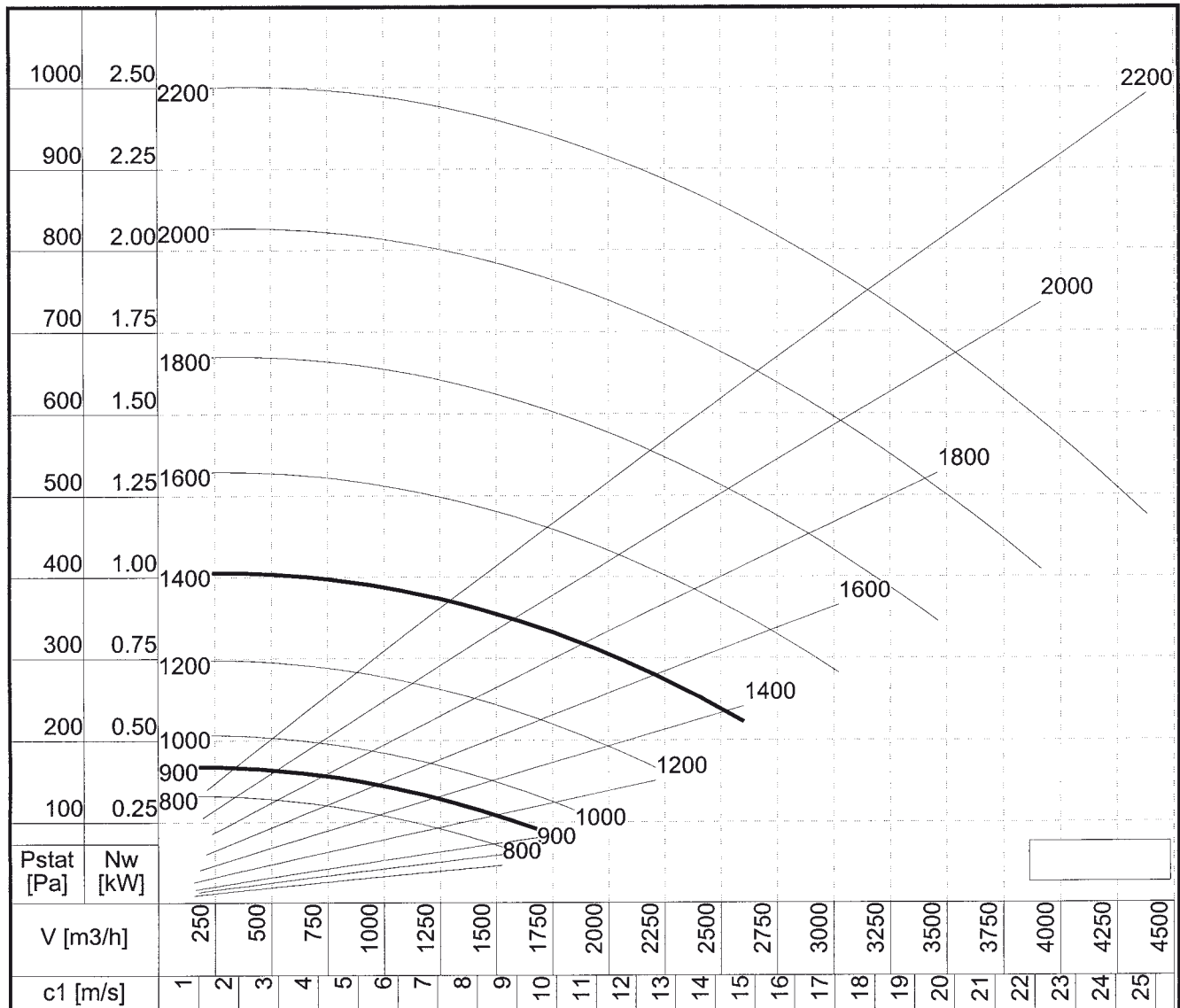


Fettgedruckte Kennlinien gelten für direktgetriebene Ventilatoren (Motordaten siehe Seite 10.25). Alle anderen Kennlinien sind durch Frequenzumrichterregelung (Ex-Motore nur in druckgekapselter Ausführung gestattet) möglich (Motordaten müssen angefragt werden).

n min <sup>-1</sup>	Schalleistungspegel L <sub>WA</sub> dB(A)		Schalldruckpegel L <sub>PA</sub> bei Freifeldbedingungen = L <sub>WA</sub> -7 dB(A) Dist. 1 m						
	L <sub>WA</sub> dB(A)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
700	49	18	32	41	44	45	42	33	23
850	54	23	37	46	49	50	47	38	28
900	55	24	38	47	50	51	48	39	29
1100	59	28	42	51	54	55	52	43	33
1400	64	33	47	56	59	60	57	48	38
1700	68	37	51	60	63	64	61	52	42
2800	79	48	62	71	74	75	72	63	53
3200	81	50	64	73	76	77	74	65	55



### Kennlinien Ventilator Typ CRDV 250/250

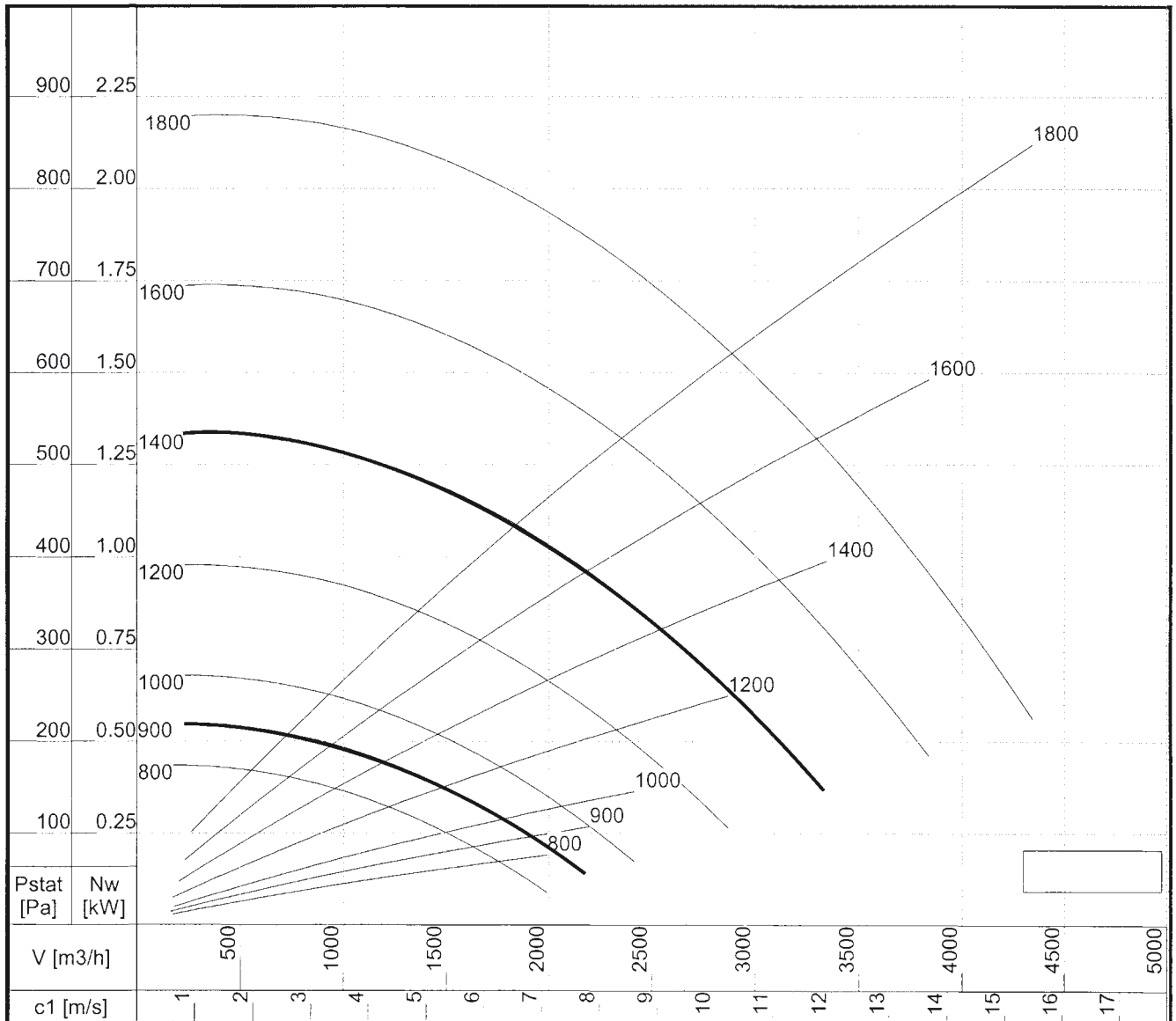


Fettgedruckte Kennlinien gelten für direktgetriebene Ventilatoren (Motordaten [siehe Seite 10.25](#)). Alle anderen Kennlinien sind durch Frequenzumrichterregelung (Ex-Motore nur in druckgekapselter Ausführung gestattet) möglich (Motordaten müssen angefragt werden).

n min <sup>-1</sup>	Schalleistungspegel L <sub>WA</sub> dB(A)		Schalldruckpegel L <sub>pA</sub> bei Freifeldbedingungen = L <sub>WA</sub> -7 dB(A) Dist. 1 m							
	L <sub>WA</sub> dB(A)	Gehäuseabstrahlung mit angeschl. Leitungen	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
700	53	-11 dB(A) Dist. 2 m	22	38	46	48	49	44	36	26
850	58	-18 dB(A) Dist. 3 m	27	43	51	53	54	49	41	31
900	59		28	44	52	54	55	50	42	32
1100	63		32	48	56	58	59	54	46	36
1400	68		37	53	61	63	64	59	51	41
1700	72		41	57	65	67	68	63	55	45
2200	77		46	62	70	72	73	68	60	50



### Kennlinien Ventilator Typ CRDV 315/280

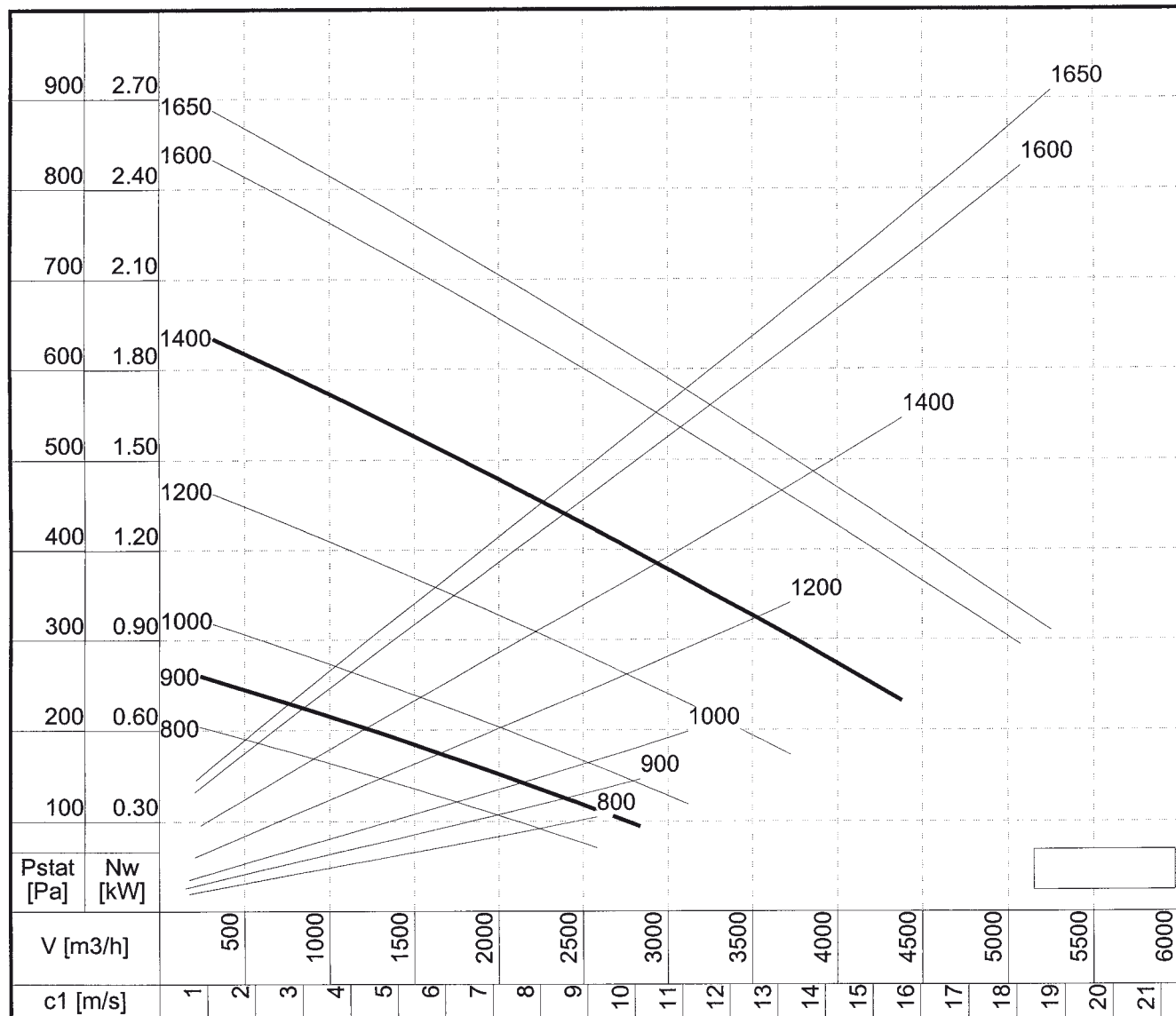


Fettgedruckte Kennlinien gelten für direktgetriebene Ventilatoren (Motordaten [siehe Seite 10.25](#)). Alle anderen Kennlinien sind durch Frequenzumrichterregelung (Ex-Motore nur in druckgekapselter Ausführung gestattet) möglich (Motordaten müssen angefragt werden).

n min <sup>-1</sup>	L <sub>WA</sub> dB(A)	Schalldruckpegel L <sub>pA</sub> bei Freifeldbedingungen = L <sub>WA</sub> -7 dB(A) Dist. 1 m							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
700	57	33	42	49	52	52	48	40	31
850	62	38	47	54	57	57	53	45	36
900	63	39	48	55	58	58	54	46	37
1100	67	43	52	59	62	62	58	50	41
1400	72	48	57	64	67	67	63	55	46
1700	76	52	61	68	71	71	67	59	50
1800	77	53	62	69	72	72	68	60	51



### Kennlinien Ventilator Typ CRDV 315/315



Fettgedruckte Kennlinien gelten für direktgetriebene Ventilatoren (Motordaten [siehe Seite 10.25](#)). Alle anderen Kennlinien sind durch Frequenzumrichterregelung (Ex-Motore nur in druckgekapselter Ausführung gestattet) möglich (Motordaten müssen angefragt werden).

n min <sup>-1</sup>	L <sub>WA</sub> dB(A)	Schalldruckpegel L <sub>pA</sub> bei Freifeldbedingungen = L <sub>WA</sub> -7 dB(A) Dist. 1 m							
		Gehäuseabstrahlung mit angeschl. Leitungen							
		Schalldruckpegel L <sub>pA</sub> bei Freifeldbedingungen = L <sub>WA</sub> -11 dB(A) Dist. 2 m							
		Schalldruckpegel L <sub>pA</sub> bei Freifeldbedingungen = L <sub>WA</sub> -18 dB(A) Dist. 3 m							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
700	61	30	44	57	53	56	52	45	34
850	66	35	49	62	58	61	57	50	39
900	67	36	50	63	59	62	58	51	40
1100	71	40	54	67	63	66	62	55	44
1400	76	45	59	72	68	71	67	60	49
1650	79	48	62	75	71	74	70	63	52



## Motordaten für Rohr- und Dachventilatoren – Serie CRDV

Ventilator direktgetrieben, Drehstrom-Flanschnormmotor, **1 Drehzahl**, 400 V, 50 Hz, Kaltleiter, Schutzart IP55, bis 0,55 kW IE1, darüber IE3

Type CRDV	2800 min <sup>-1</sup>		1400 min <sup>-1</sup>	
	Leistung (kW)	Nennstrom (A)	Leistung (kW)	Nennstrom (A)
200/180	1,5	3,07	0,25	0,81
200/200	1,5	3,07	0,25	0,81
250/225	3,0	5,77	0,37	1,14
250/250	–	–	0,75	1,60
315/280	–	–	1,50	3,20
315/315	–	–	2,20	4,56

Zur stufenlosen Regelung obiger Antriebsmotore werden bauseits Frequenzumrichter empfohlen.

Ventilator direktgetrieben, Drehstrom-Flanschnormmotor, **2 Drehzahlen**, 400 V, 50 Hz, Kaltleiter, Schutzart IP55

Type CRDV	2800/1400 min <sup>-1</sup> Dahlanderwicklung		1400/900 min <sup>-1</sup> 2 getr. Wicklungen	
	Leistung (kW)	Nennstrom (A)	Leistung (kW)	Nennstrom (A)
200/180	1,5/0,37	3,45/0,87	0,25/0,08	0,76/0,46
200/200	1,5/0,37	3,45/0,87	0,25/0,08	0,76/0,46
250/225	2,8/0,70	6,20/1,55	0,40/0,12	1,25/0,52
250/250	–	–	0,75/0,25	1,90/0,87
315/280	–	–	1,50/0,50	3,45/1,60
315/315	–	–	3,00/1,00	6,85/2,85

Ventilator direktgetrieben, explosionsgeschützt, nach ATEX II 2/2G c IIC T3 oder II 3/3G c IIC T3 geprüft, **explosionsgeschützter** Drehstrom-Flanschnormmotor, **1 Drehzahl**, 400 V, 50 Hz, Kaltleiter, **erhöhte Sicherheit EEx e**, Schutzart IP55, Zertifikate beiliegend

Type CRDV	2800 min <sup>-1</sup>		1400 min <sup>-1</sup>	
	Leistung (kW)	Nennstrom (A)	Leistung (kW)	Nennstrom (A)
200/180	1,85	3,85	0,25	0,79
200/200	1,85	3,85	0,25	0,79
250/225	2,50	5,20	0,37	1,08
250/250	–	–	0,75	2,00
315/280	–	–	1,35	3,10
315/315	–	–	2,50	5,60

Ex-geschützte Motore dürfen grundsätzlich nicht geregelt werden! Geregelt Ex-Motore sind nur in druckgekapselter Ausführung gestattet. Im Lieferumfang kein Motorschutz enthalten (bauseits vorschriftsmäßig mit einem ATEX-zugelassenen Motorschutzschalter oder mit einem ATEX-zugelassenen Kaltleiterauslösegerät abzusichern!)

Sonderausführungen auf Anfrage:

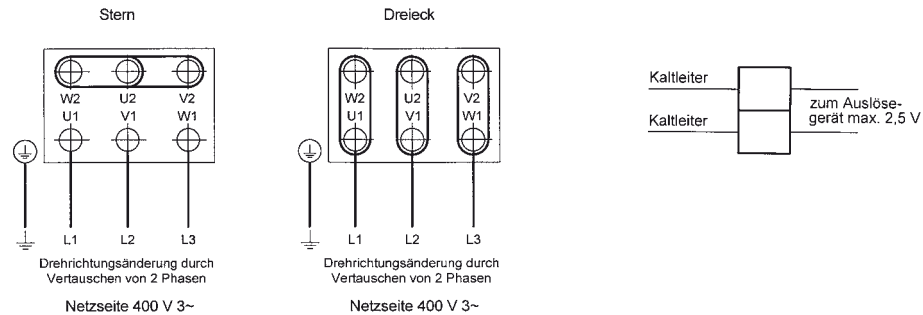
z. B. andere Spannung, Sonderisoliationsklasse, zweistufige ATEX-Ausführung, druckgekapselte Ausführung, andere Schutzart, andere Drehzahl.

ATEX-Erläuterungen [siehe Seite 10.2](#)

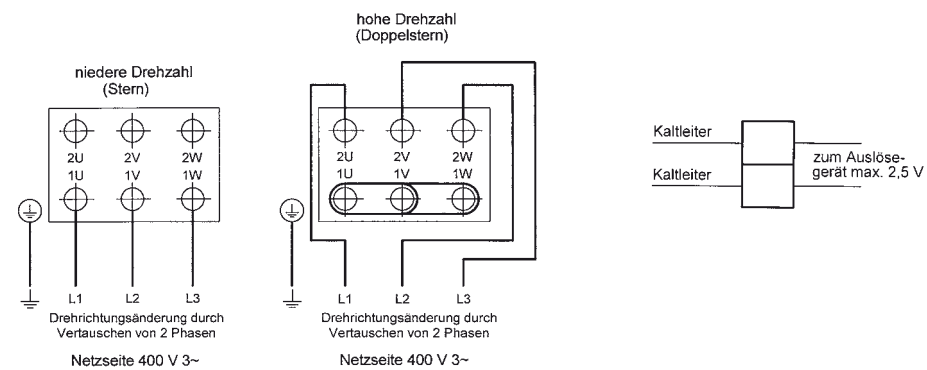
Schaltbilder [siehe Seite 10.26](#)

### Schaltbilder für Normmotoren der Serie CRDV

#### Motoren mit 1 Drehzahl



#### Motoren mit 2 Drehzahlen, Dahlanderwicklung



#### Motoren mit 2 Drehzahlen, getrennte Wicklungen

