



FLÄKTAR

Benämning	Kod	Luftflöde m ³ /s	Sida
Axialfläkt, väggmont.	PME-1	0.2-8.0	279
Axialfläkt, kanalmont.	PME-6	0.5-7.0	281
Radialfläkt	LCG	0.2-3.5	283
Radialfläkt	LCK	4.5-24	293
Radialfläkt	LCBS	2.0-30	301
Radialfläkt	MC	0.3-20	305
Takfläkt	TCE	0.1-3.0	313

Axialfläkt PME-1

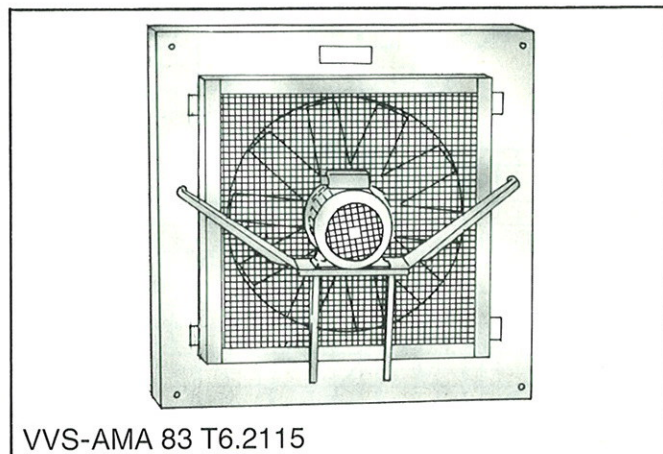
Allmänt

Fläkten är avsedd för transport av luft eller andra gaser och är lämplig för såväl komfortanläggningar som industrianläggningar.

Utförande

Fläkten är utförd enligt följande

- finns i fem storlekar med flöde från 0,24 till 8,3 m³/s
- tillverkad av förzinkad stålplåt
- trycksvarvad inloppskona
- axialhjul med vingar av polypropen och nav av silumin
- axialhjul för normal eller omvänd luftriktning
- fotmotor enligt IEC-standard
- motorn placerad i luftströmmen vilket begränsar den transporterade luftens temperatur till 40° C
- beröringsskyddad

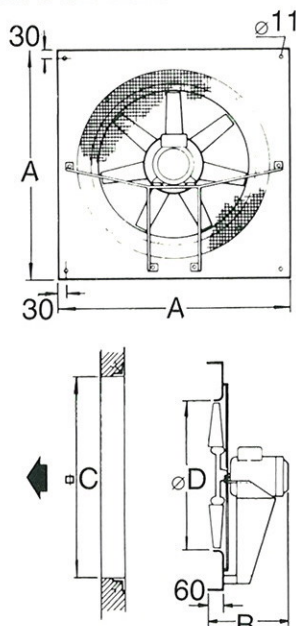


Specifikation

AXIALFLÄKT	PME-1	-a	-b	-c	-d
Storlek	[035, 045, 056, 063, 075]				
Varvtal	[4 ≈ 1400 r/min 6 ≈ 900 r/min 8 ≈ 700 r/min]				
Spänning	[2 = 220 V 3-fas 3 = 380 V 3-fas 5 = 500 V 3-fas]				
Luft-riktning	[1 = normal 2 = omvänd]				

Tekniska Data

Mått och vikt



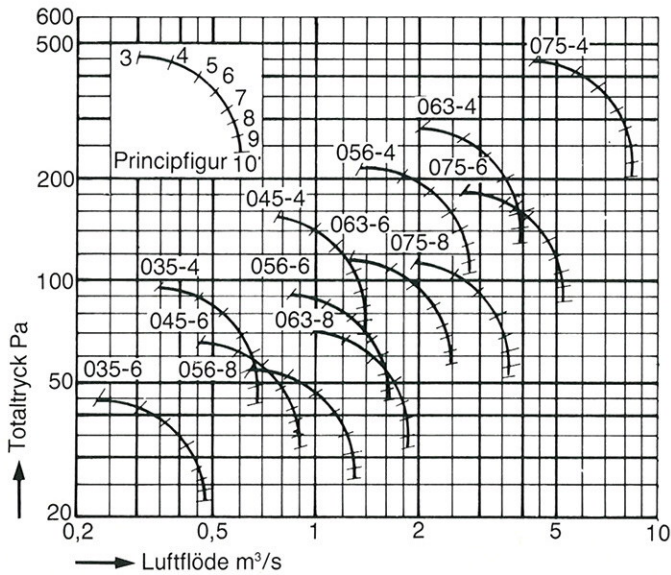
Tillbehör

Inmurningsram PMET-011-a

Storlek	A	B	C	D	VIKT
					inkl. motor* kg
035	520	265	410	375	13
045	720	265	610	460	18
056	840	320	730	535	28
063	960	340	850	630	44
075	1080	420	980	760	66

* gäller inkl. den största motorn

Kapacitet



10:e arbetspunkten anger det dynamiska trycket

Ljuddata

- L = arbetslinje enl kapacitetsdiagrammet för fläkten
- K = korrektion för annan arbetslinje enl diagram
- $L_{w 5,5}$ = ljudeffektnivå till aggregatrum vid frisugande montage vid arbetslinje 5,5 ($L=5,5$), dB
- L_w = ljudeffektnivå, dB (ref $10^{-12}w$) = $L_{w 5,5} + K$
- K_{ok} = approximativ avvikelse från L_w för resp oktavband, dB, enl tabell
- L_{wok} = L_w uppdelat på resp oktavband, dB = $L_w + K_{ok}$

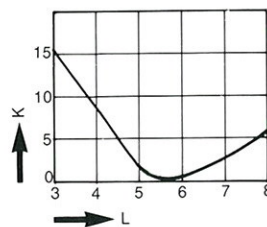
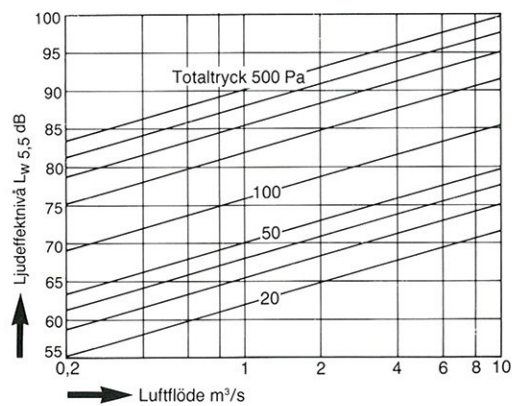
Oktavbandskorrektion vid mittfrekvenserna (Hz) K_{ok} dB

Varvtal	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
700- 940	- 7	-4	-8	-12	-16	-20	-24	-28
950-1450	-10	-7	-4	- 8	-12	-16	-20	-24

Motordata

Storlek	Poltal Antal	Märk-effekt kW	Varvtal ca r/min	Märkström*
				380 V A
035	4	0,18	1390	0,62
035	6	0,18	940	0,63
045	4	0,37	1450	1,15
045	6	0,18	940	0,63
056	4	0,75	1400	1,92
056	6	0,18	940	0,63
056	8	0,18	720	0,71
063	4	1,5	1440	3,7
063	6	0,55	930	1,66
063	8	0,25	720	0,92
075	4	4	1430	8,9
075	6	1,1	900	3,1
075	8	0,55	700	1,9

* vid 220 V 3-fas multipliceras märkströmmen med 1,73
vid 500 V 3-fas multipliceras märkströmmen med 0,76.



Axialfläkt PME-6

Allmänt

Fläkten är en kanalfläkt avsedd för transport av luft eller andra gaser och är lämplig för såväl komfortanläggningar som industrianläggningar.

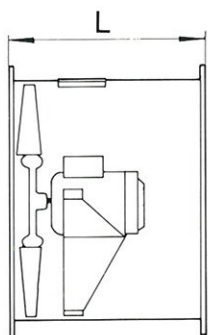
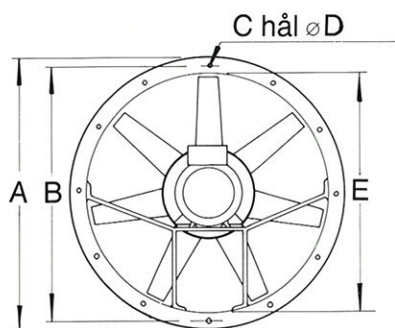
Utförande

Fläkten är utförd enligt följande

- finns i sju storlekar med flöde från 0,5 till 7,0 m³/s
- tillverkad av förzinkad stålplåt
- inspektionslucka och kabelförskruvning för enklare elanslutning
- axialhjul med vingar av polypropen och nav av silumin
- fotmotor enligt IEC-standard
- fläns enligt DIN. 24154
- motorn placerad i luftströmmen vilket begränsar den transporterade luftens temperatur till 40 °C

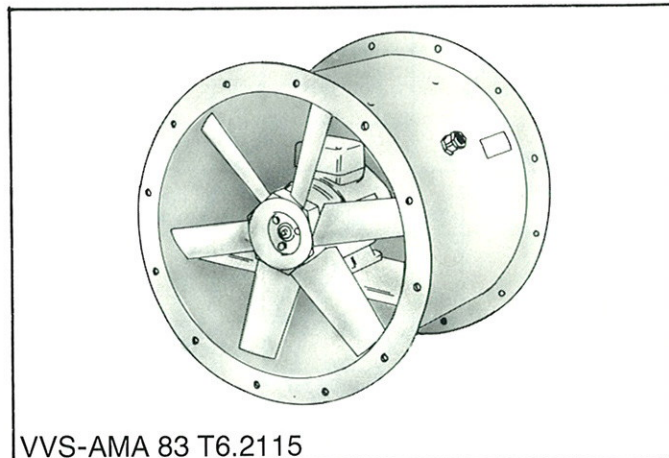
Tekniska Data

Mått och vikt



Storlek	A	B	C	D	E	L	VIKT kg*
035	428	395	8	9,5×20	350	350	17
040	474	438	12	9,5×20	400	350	22
045	524	487	12	9,5×20	450	450	25
050	574	514	12	9,5×20	500	485	35
056	644	605	16	11,5×24	560	485	40
063	714	674	16	11,5×24	630	485	50
071	794	751	16	11,5×24	710	550	75

* gäller inkl. den största motorn



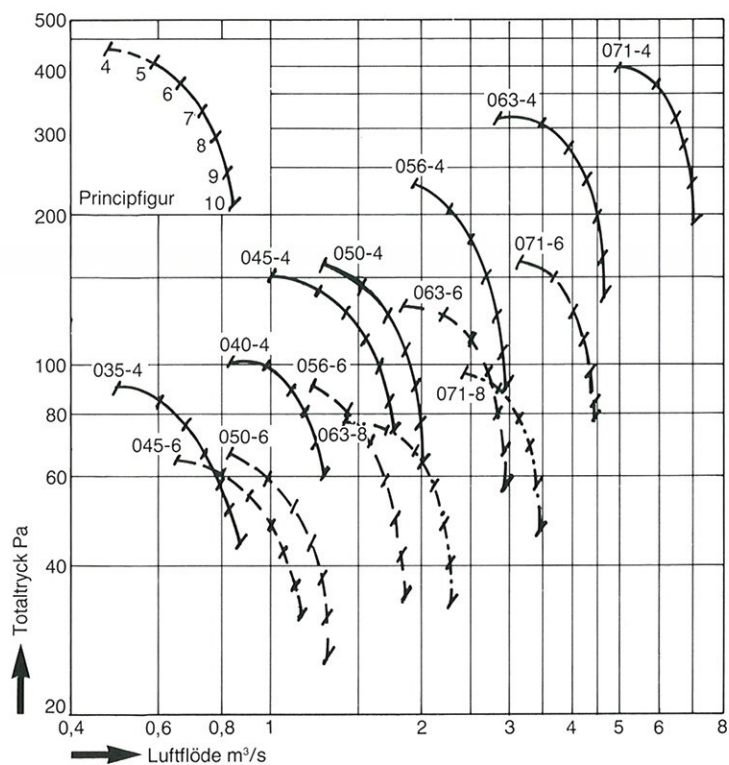
Specifikation

AXIALFLÄKT	PME-6	-a	-b	-c
Storlek	035, 040, 045, 050, 056, 063, 071			
Varvtal	4 ≈ 1400 r/min 6 ≈ 900 r/min 8 ≈ 700 r/min			
Spänning	2 = 220 V 3-fas 3 = 380 V 3-fas 5 = 500 V 3-fas			

Tillbehör

Inmurningsram	PMET-060-a
Motfläns	PMET-061-a
Nät in- eller utlopp	PMET-062-a

Kapacitet



10:e arbetspunkten anger det dynamiska trycket

Motordata

Storlek	Poltal Antal	Märk- effekt kW	Varvtal ca r/min	Märkström*
				380 V A
035	4	0,18	1390	0,62
040	4	0,18	1390	0,62
045	4	0,25	1390	0,81
045	6	0,18	940	0,63
050	4	0,37	1400	1,15
050	6	0,18	940	0,63
056	4	0,75	1400	1,92
056	6	0,37	910	1,23
063	4	2,2	1420	5,2
063	6	0,75	905	2,3
063	8	0,37	670	1,4
071	4	4,0	1430	8,9
071	6	1,5	930	4,0
071	8	0,75	695	2,4

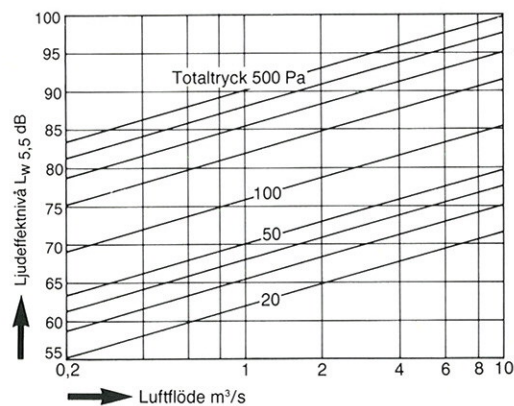
* vid 220 V 3-fas multipliceras märkströmmen med 1,73.
vid 500 V 3-fas multipliceras märkströmmen med 0,76

Ljuddata

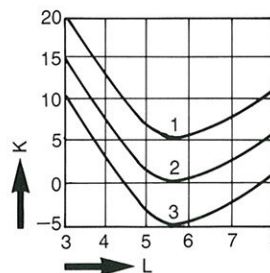
- L = arbetslinje enl kapacitetsdiagrammet för fläkten
- K = korrektion för annan arbetslinje enl diagram
- $L_{W 5,5}$ = ljudeffektnivå till aggregatrum vid frisugande montage vid arbetslinje 5,5 ($L=5,5$), dB
- L_W = ljudeffektnivå, dB (ref $10^{-12} W$) = $L_{W 5,5} + K$
- K_{Ok} = approximativ avvikelse från L_W för resp oktavband, dB, enl tabell
- L_{wok} = L_W uppdelat på resp oktavband, dB = $L_W + K_{Ok}$

Oktavbandskorrektion vid mittfrekvenserna (Hz) K_{Ok} dB

Varvtal	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
700- 940	- 7	-4	-8	-12	-16	-20	-24	-28
950-1450	-10	-7	-4	- 8	-12	-16	-20	-24



Korrektion K för olika arbetslinjer och montagesätt



- Kurva 1: Ljudeffektnivå i in- och utlopps kanal
- Kurva 2: Ljudeffektnivå till aggregatrum vid frisugande montage
- Kurva 3: Ljudeffektnivå till aggregatrum vid slutet montage

Radialfläkt LCG

Allmänt

Enkelsugande radialfläktar avsedda för transport av luft eller andra gaser i ventilationsanläggningar

Utförande

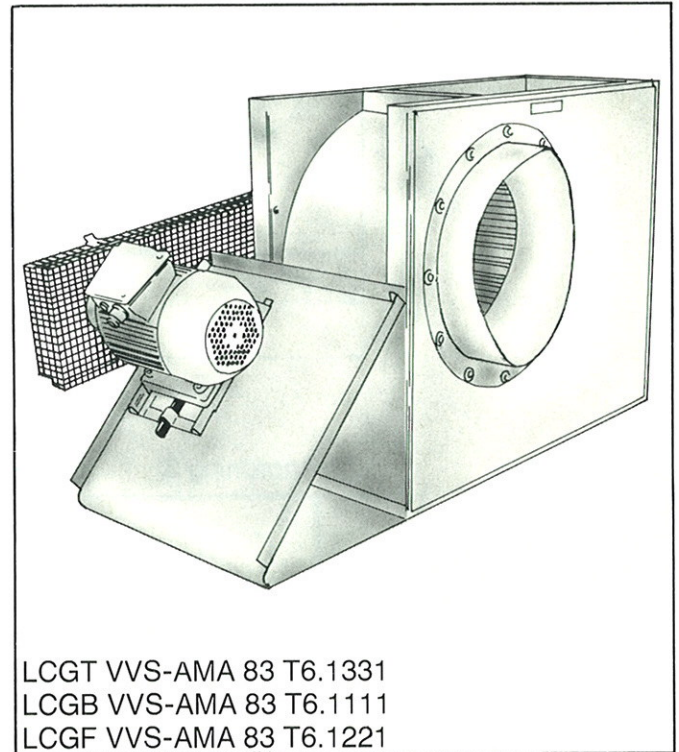
- finns i tre utföranden
 - LCGT, med plana radiella skovlar, avsedd för transport av stofhaltig gas.
 - LCGB, med bakåtböjda skovlar, för transport av ren luft.
Ger hög verkningsgrad.
 - LCGF, med framåtböjda skovlar, för transport av ren luft.
Ger låg ljudnivå och små dimensioner.
- finns i fyra storlekar med flöde från 0,25 till 3,4 m³/s. Totaltryck max 1500 Pa.
- samtliga storlekar är remdrivna och utrustade med remskydd. Storlek 280 och 400 kan erhållas med direktdrift.
- fläkthjulet är såväl statiskt som dynamiskt balanserat.
- fläktkåpan är tillverkad av förzinkad stålplåt. Hjulet är av stålplåt som rostskyddsbehandlats.
- samtliga fläktar kan erhållas med kopparskoning i inlopp för att förhindra gnistbildning.

Tillbehör

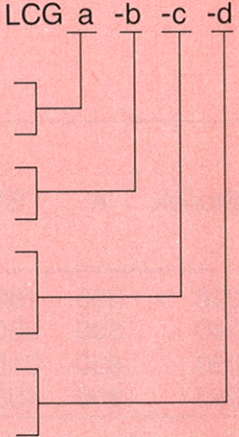
Inmurningsram inlopp	LCG-T-01-b
Dukstos med spännband inlopp	LCG-T-02-b
Skyddsnät inlopp	LCG-T-03-b
Skyddsnät utlopp	LCG-T-05-b
Dukstos med PG-anst. utlopp	LCG-T-06-b
Inmurningsram med PG-anst. utlopp	LCG-T-07-b
Kopparskoning i inlopp	LCG-T-10-b
Vibrationsdämpare	LCG-T-11-b
Balkprofil höjd = 60mm	LCG-T-12-b-d

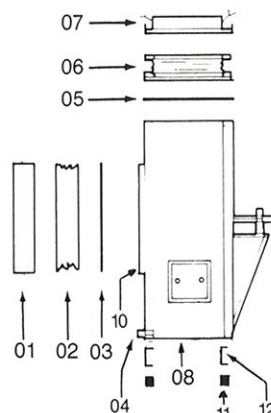
Allmänna tillbehör

Dräneringsmuff (04) ansl. 15	87007-0001
Renslucka (08)	87001-0280
Motorkåpa vid utomhusmontage	



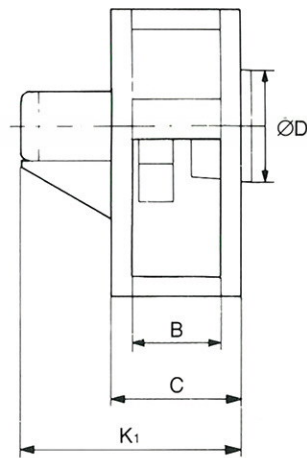
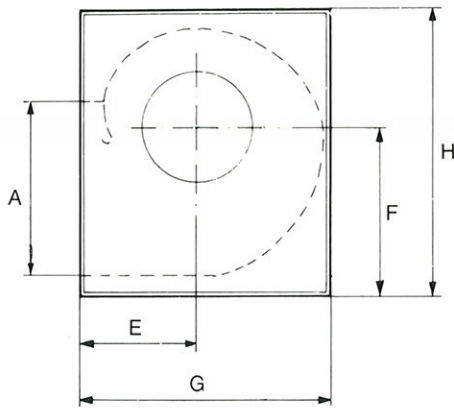
Specifikation

RADIALFLÄKT	LCG a -b -c -d
Hjultyp [T, B, F]	
Storlek [028, 040, 050, 063]	
Anordning [1 = direktdriven, 3 = remdriven]	
Utförandeform [enligt fig. sid 284]	
Motor	Se motordata samt särskilt katalogavsnitt för motorer sid 339
Remväxel	Se sid 345

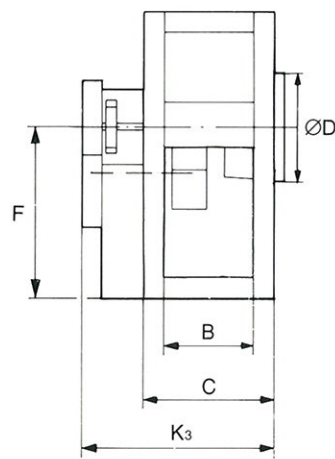
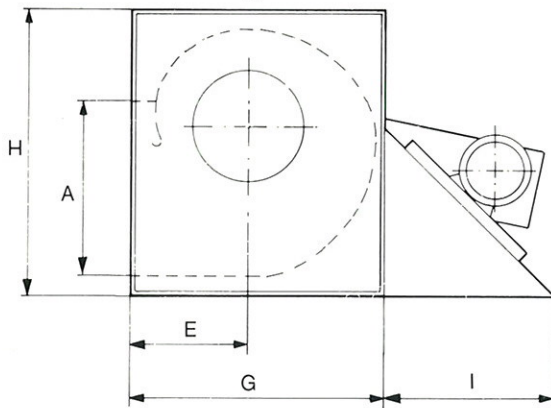


Tekniska data Anordning 1

Mått och vikt



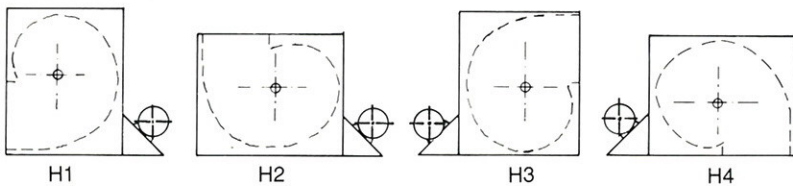
Anordning 3



Storlek	A	B	C	D	E	F	G	H	I	K ₁	K ₃	Axel \varnothing an 3		Vikt* kg	
												LCGT LCGB	LCGF	an 1	an 3
028	355	180	270	280	210	340	485	575	325	495	420	20	25	32	35
040	500	250	340	400	285	470	665	790	325	605	500	20	30	40	45
050	630	315	405	500	350	590	815	980	395	—	610	25	30	—	70
063	800	400	490	630	425	730	1005	1215	395	—	710	30	40	—	100

* Vikt exkl. motor. K₁ gäller mått för största motor

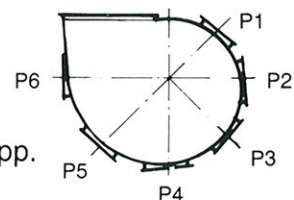
Utförandeform



Bilden visar fläkten sedd från drivsidan
Med drift på motsatt sida erhålles V1-V4

Luckplacering med avseende på fläktens utlopp.
Anges vid beställning.

Renslucka



Motordata

Fläktar med direktdrift. Anordning 1

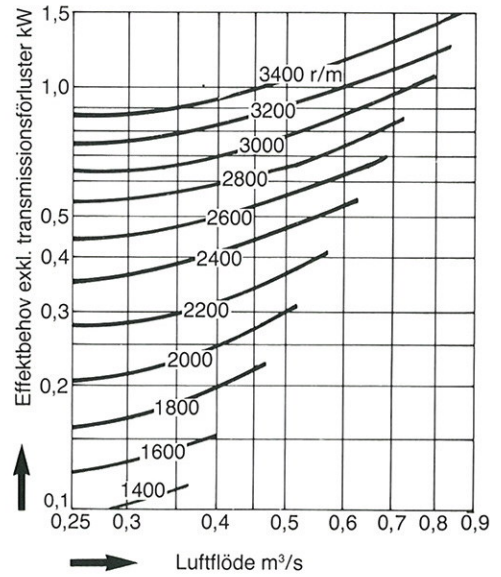
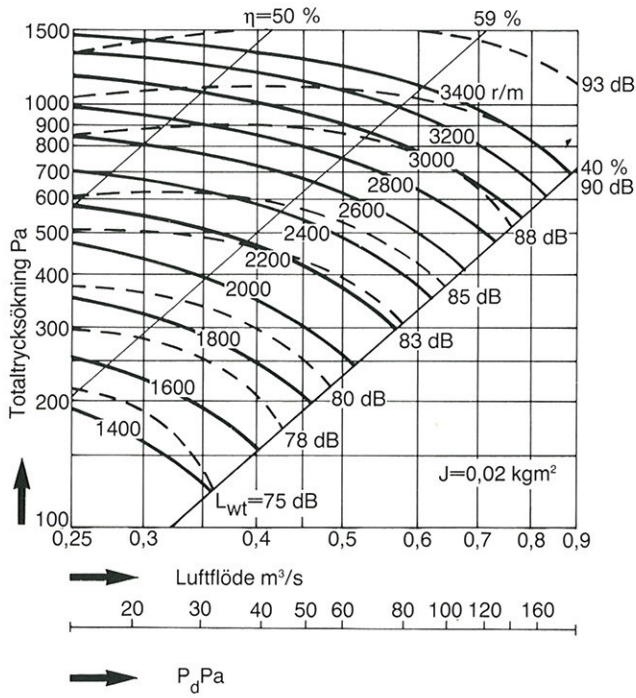
Storlek	Poltal	FLÄKTTYP					
		LCGT		LCGB		LCGF	
		Märk-effekt kW	Varv-tal r/m	Märk-effekt kW	Varv-tal r/m	Märk-effekt kW	Varv-tal r/m
028	2	1,5	2845	0,75	2820	—	—
	4	0,55	1400	0,55	1400	1,1	1415
	6	—	—	—	—	0,75	905
	8	—	—	—	—	0,37	670
	2/4	1,4/0,33	2850/1450	0,7/0,15	2800/1400	—	—
	4/6	0,55/0,2	1400/900	—	—	1,1/0,37	1430/930
	4/8	0,7/0,15	1380/705	—	—	1,3/0,33	1400/705
	6/8	—	—	—	—	0,66/0,33	945/685
040	4	1,5	1415	0,55	1400	3,0	1420
	6	0,55	915	0,37	910	1,5	930
	8	—	—	—	—	1,1	695
	4/6	1,1/0,37	1430/940	0,55/0,18	1390/900	2,2/0,75	1440/940
	4/8	1,3/0,33	1400/705	0,7/0,15	1380/705	2,6/0,65	1420/710
	6/8	0,66/0,33	945/685	—	—	1,2/0,6	960/705

Fläktar med remväxel. Anordning 3

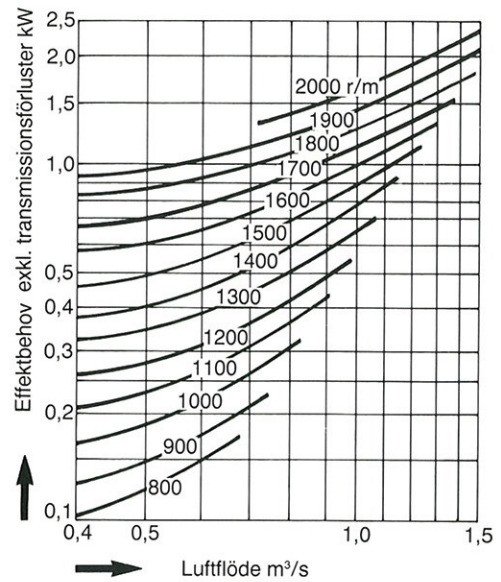
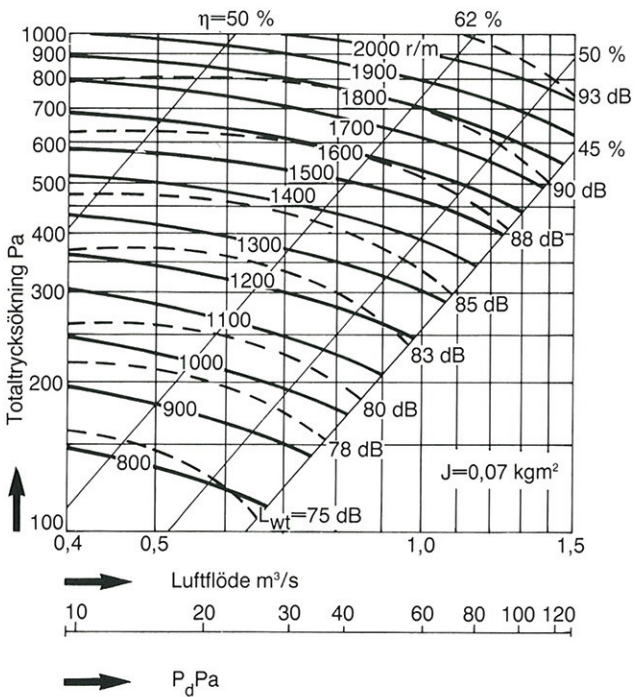
Storlek	Motor
	Max. storlek
028	112
040	132
050	132
063	160

Kapacitet

LCGT 028

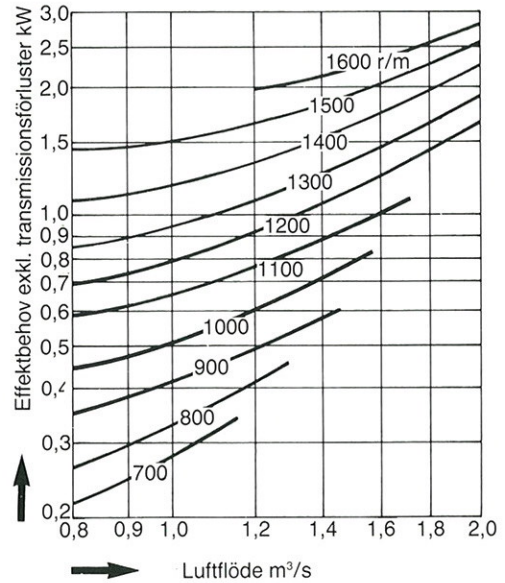
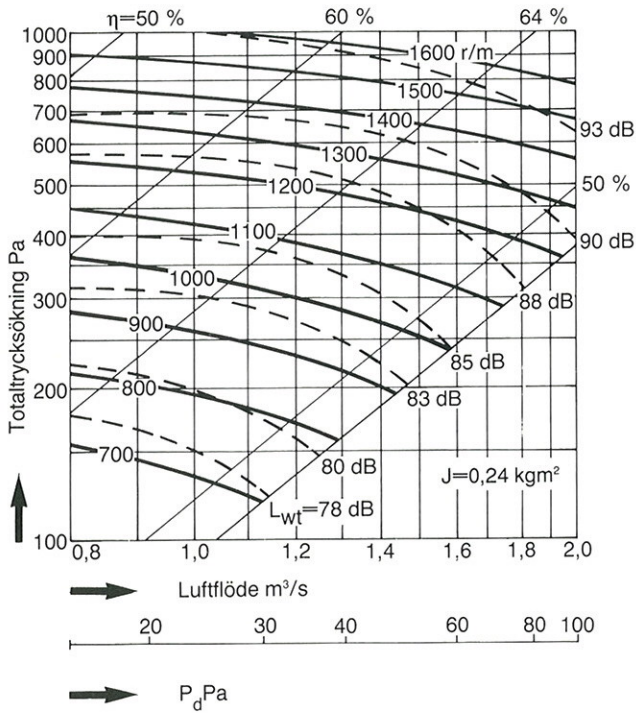


LCGT 040

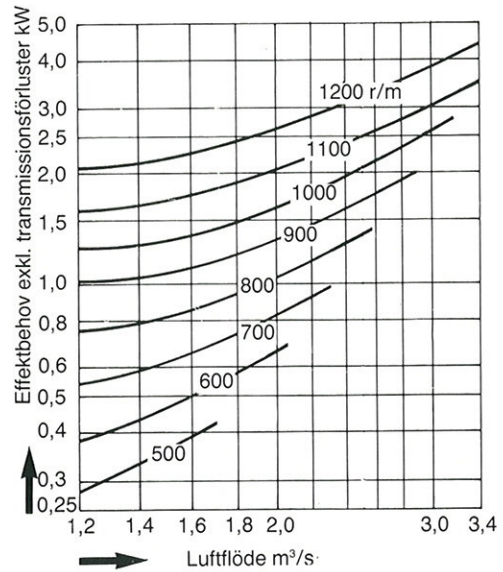
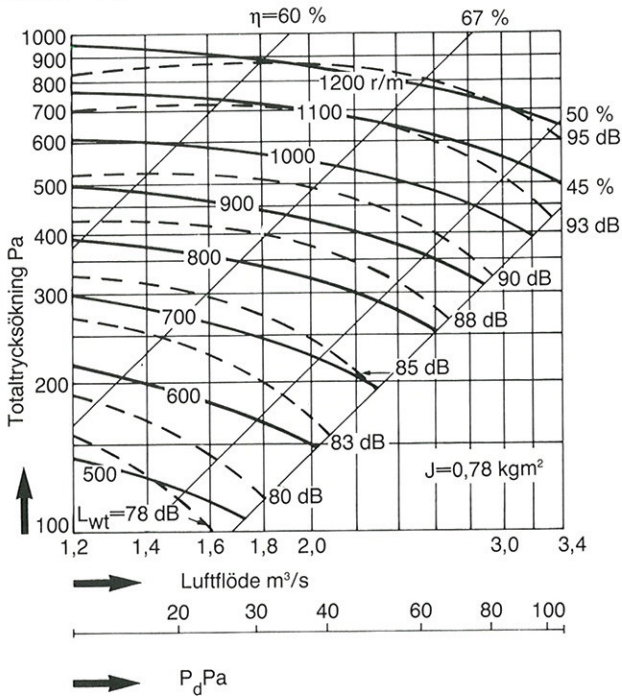


Kapacitet

LCGT 050



LCGT 063



Ljuddata

För uppdelning på oktavband adderas en korrektion K_{ok} till avläst värde L_{wt} enligt tabell.

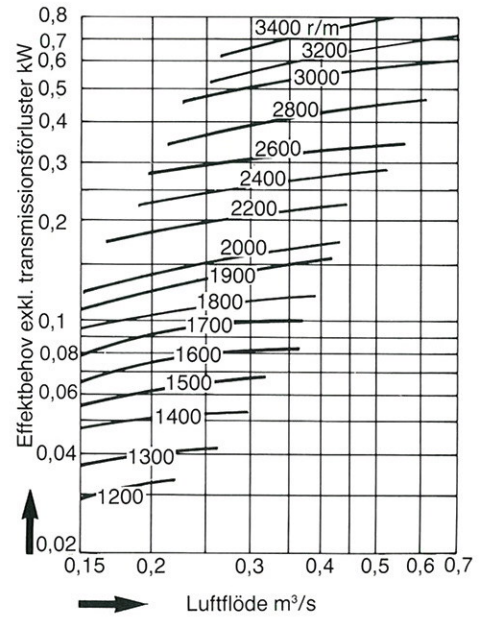
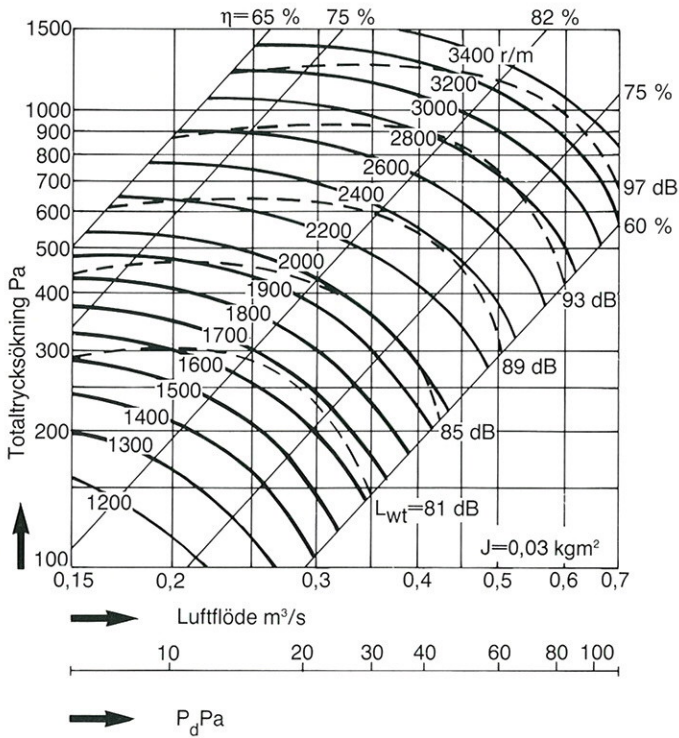
Mittfrekvens Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Korrektion K_{ok} kanal	+1	+4	+2	+1	0	-5	-11	-17
Korrektion K_{ok} fläktrum ¹⁾	-5	0	+1	+1	0	-5	-11	-17
Korrektion K_{ok} fläktrum ²⁾	-6	-2	-2	-9	-14	-20	-25	-34

¹⁾ Frisugande

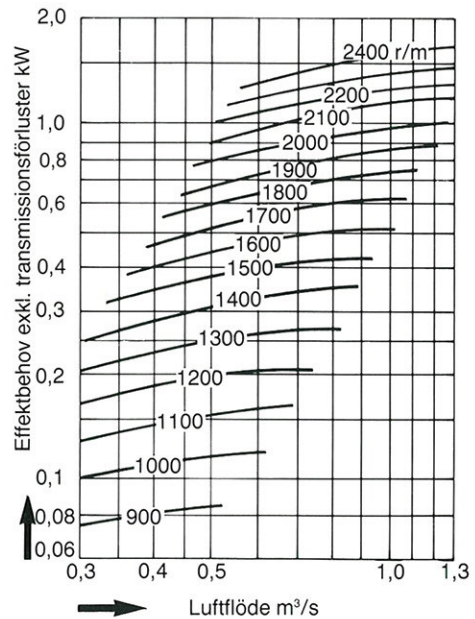
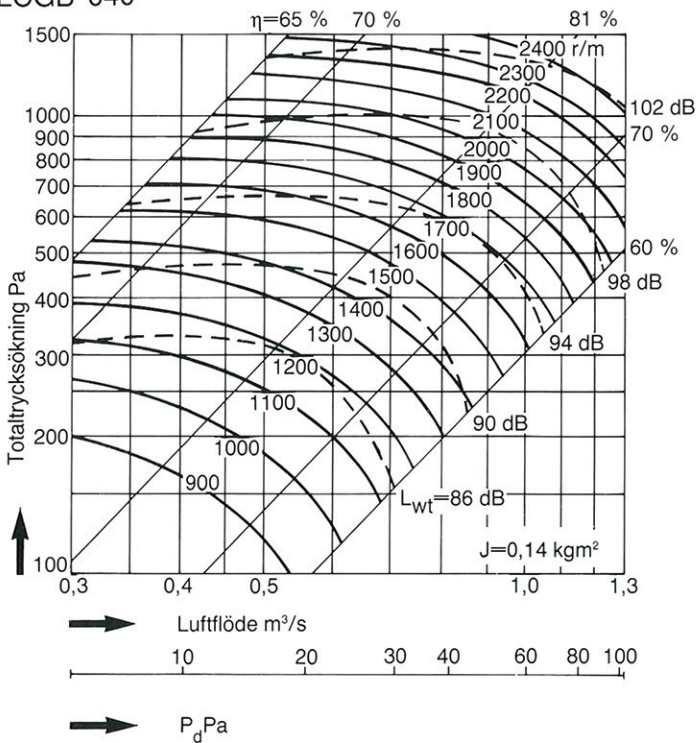
²⁾ Slutet montage

Kapacitet

LCGB 028

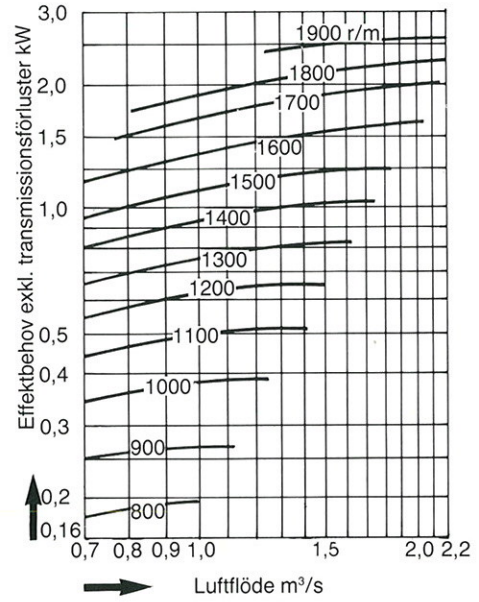
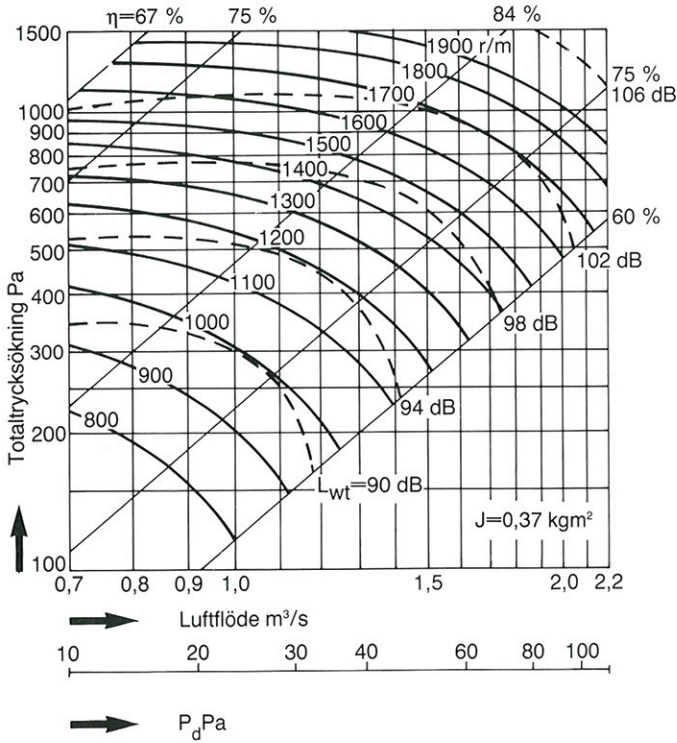


LCGB 040

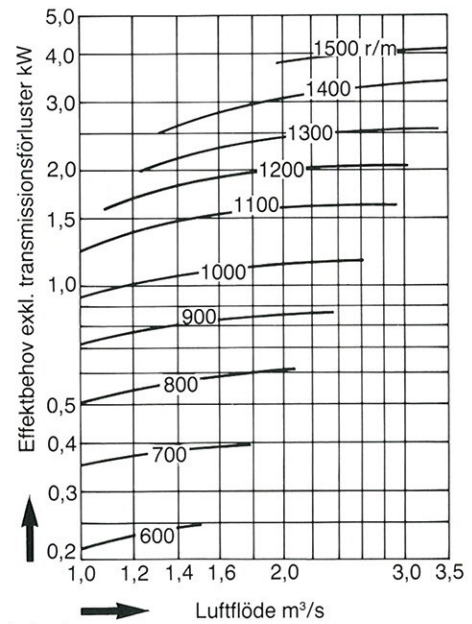
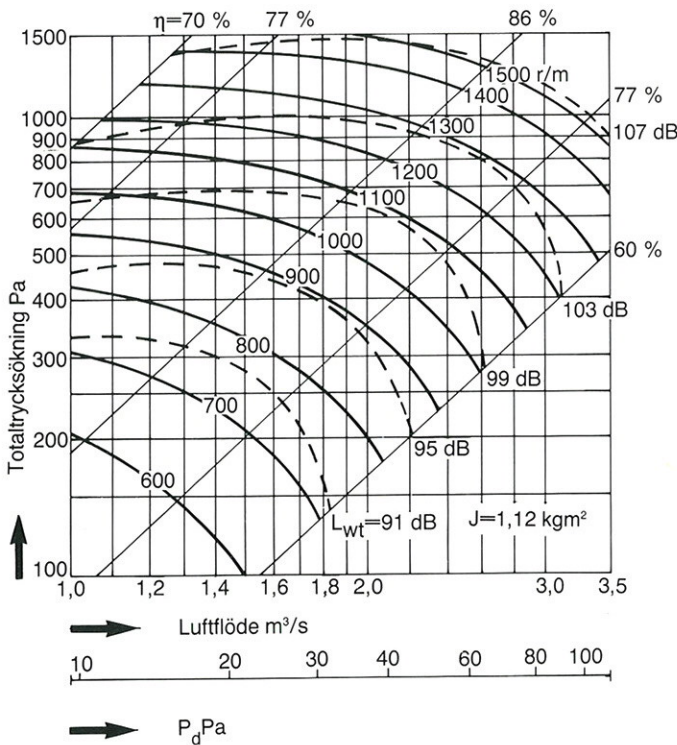


Kapacitet

LCGB 050



LCGB 063



Ljuddata

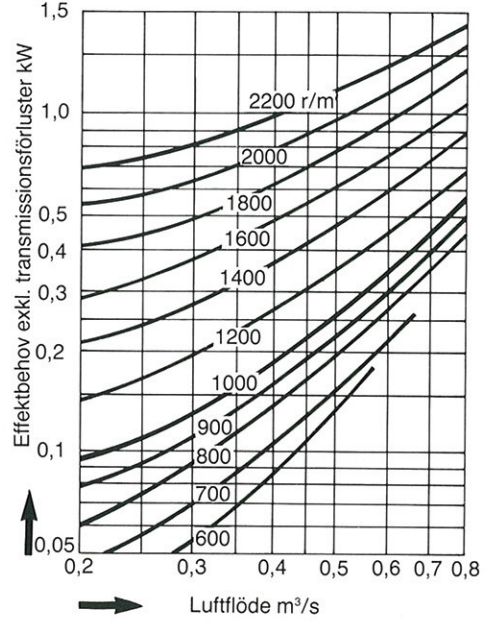
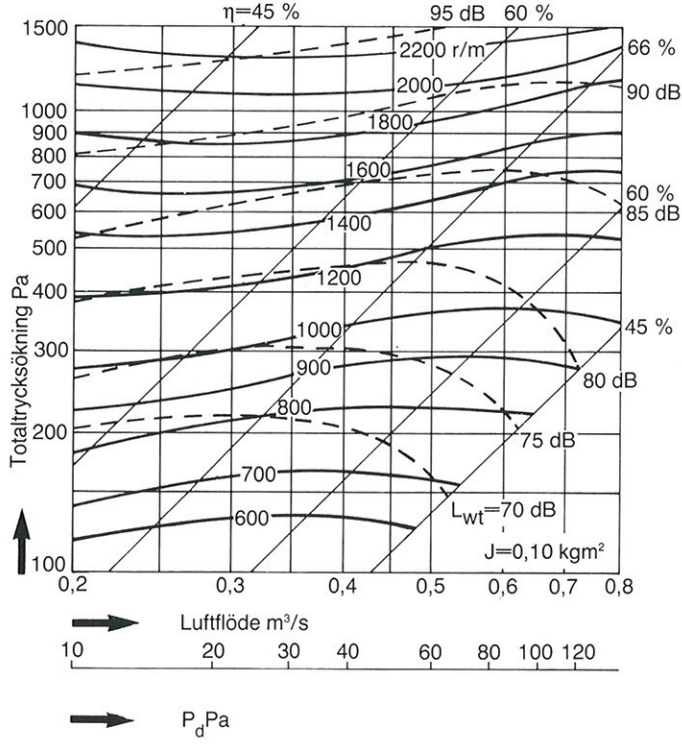
För uppdelning på oktavband adderas en korrektion K_{ok} till avläst värde L_{wt} enligt tabell.

Mittfrekvens Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Korrektion K _{ok} kanal	-4	-6	-7	-9	-11	-15	-19	-23
Korrektion K _{ok} fläktrum ¹⁾	-6	-9	-7	-10	-12	-15	-19	-23
Korrektion K _{ok} fläktrum ²⁾	-11	-14	-14	-15	-16	-20	-27	-33

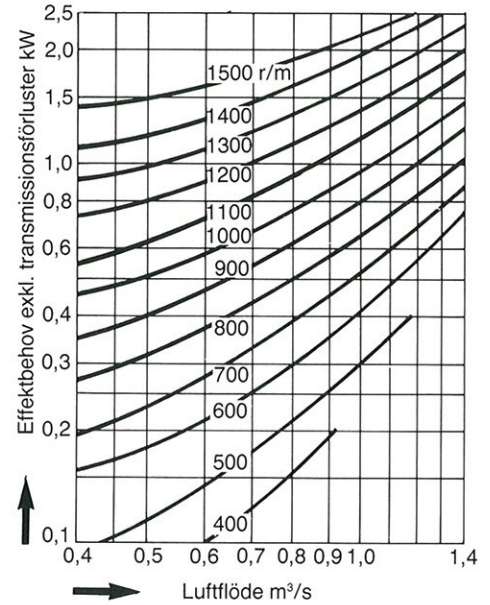
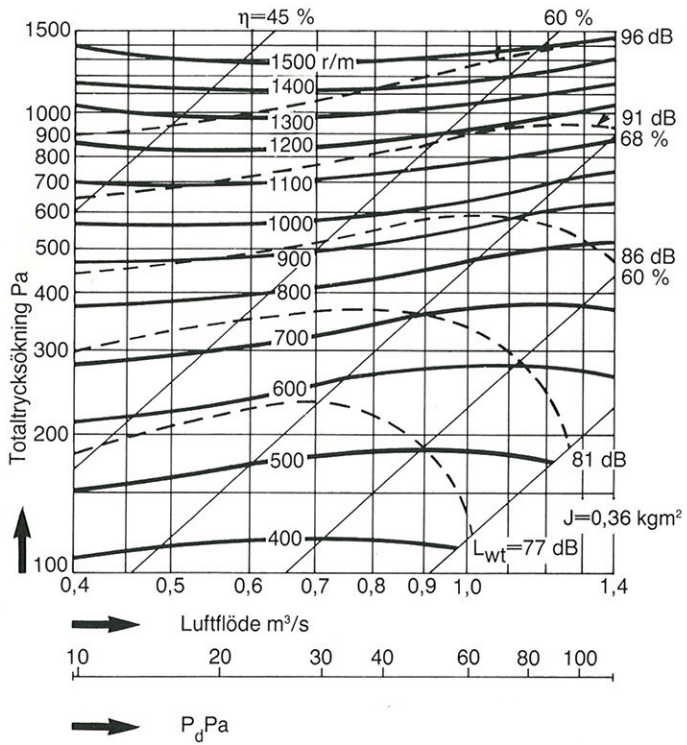
¹⁾ Frisugande
²⁾ Slutet montage

Kapacitet

LCGF 028

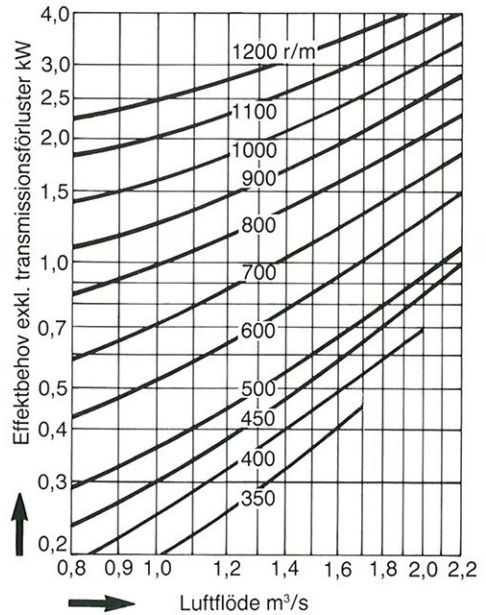
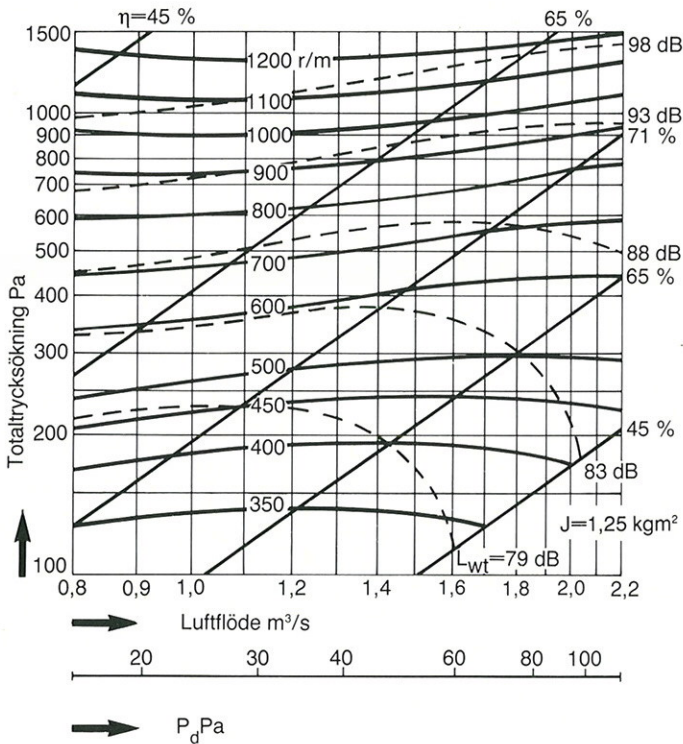


LCGF 040

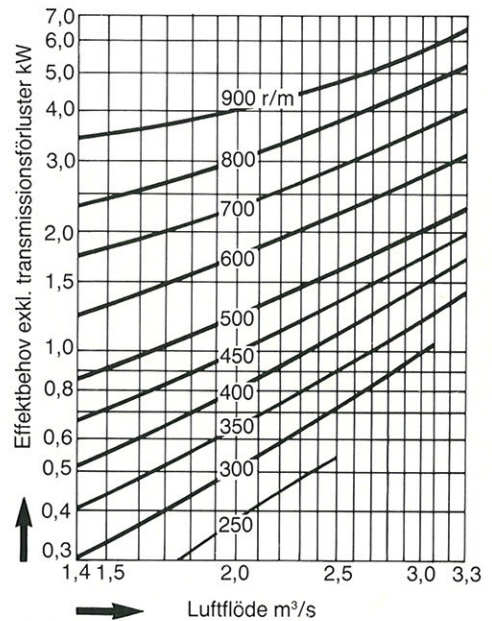
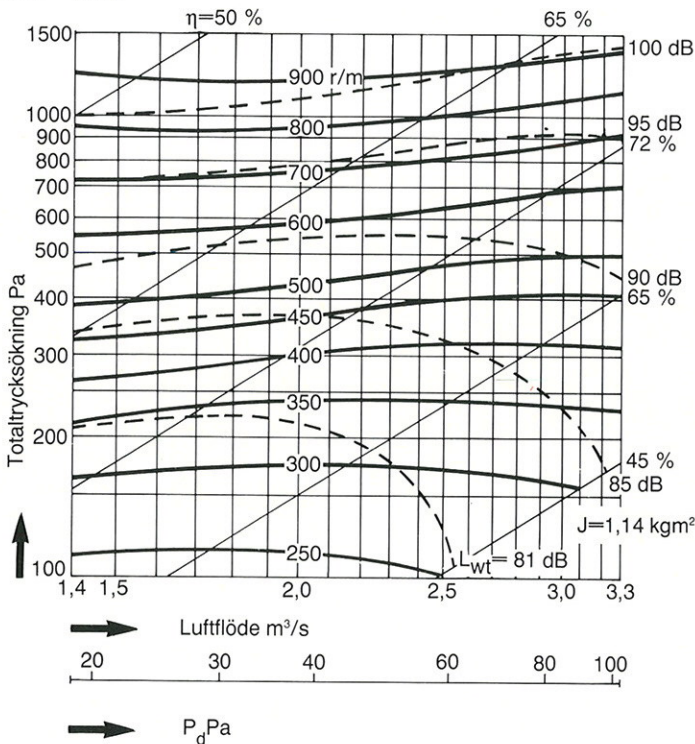


Kapacitet

LCGF 050



LCGF 063



Ljuddata

För uppdelning på oktavband adderas en korrektion K_{ok} till avläst värde L_{wt} enligt tabell.

Mittfrekvens Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Korrektion K _{ok} kanal	-6	-7	-10	-12	-13	-15	-19	-23
Korrektion K _{ok} fläktrum ¹⁾	-7	-8	-11	-12	-13	-15	-19	-23
Korrektion K _{ok} fläktrum ²⁾	-11	-12	-15	-18	-20	-21	-27	-33

¹⁾ Frisugande

²⁾ Slutet montage

Radialfläkt LCK

Allmänt

Dubbelsugande radialfläktar avsedda att transportera ren luft eller andra rena gaser i ventilationsanläggningar

Utförande

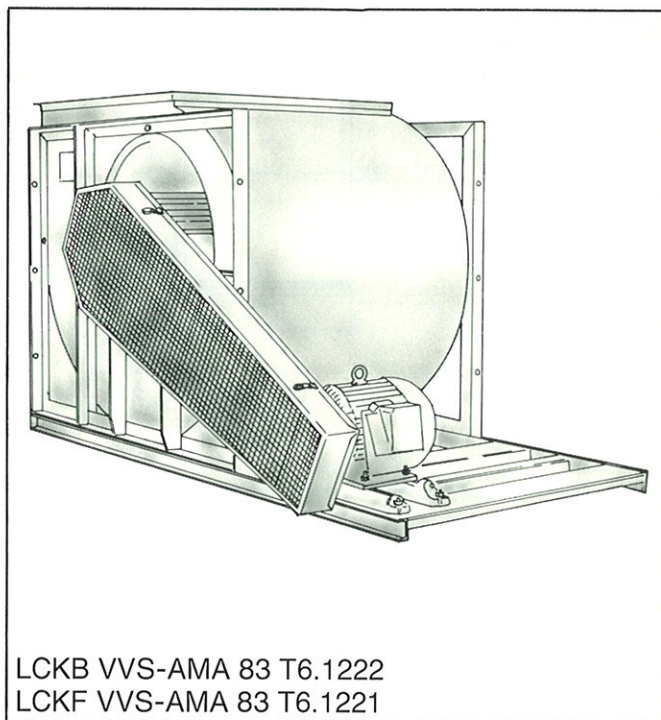
- finns i två utföranden
LCKB, fläkt med bakåtböjda skovlar
LCKF, fläkt med framåtböjda skovlar
- remdriven dubbelsugande radialfläkt med framåtböjda skovlar
- låg ljudnivå
- hjulet är statiskt och dynamiskt balanserat
- fläkten levereras som standard med remdrift, remskydd, skyddsnät i inlopp, vibrationsdämpare och monterad motor
- fem olika storlekar med kapacitet från 4 till 24 m³/s
- samtliga delar i fläkthjul och fläkthus består av förzinkad stålplåt. Fläkthjulet i LCKB är rostskyddsbehandlat med färg.

Tillbehör

Dukstos utlopp	LCK-T-01-b
Fläns och motfläns utlopp	LCK-T-02-b
Renslucka	LCK-T-03-b
Förstärkt fläkt	LCK-T-04-b
Ledskenespjäll	LCK-T-05-b
Gnistsäkert inlopp	LCK-T-06-b

Allmänna tillbehör

Dräneringsmuff ansl. 15	87007-0001
-------------------------	------------

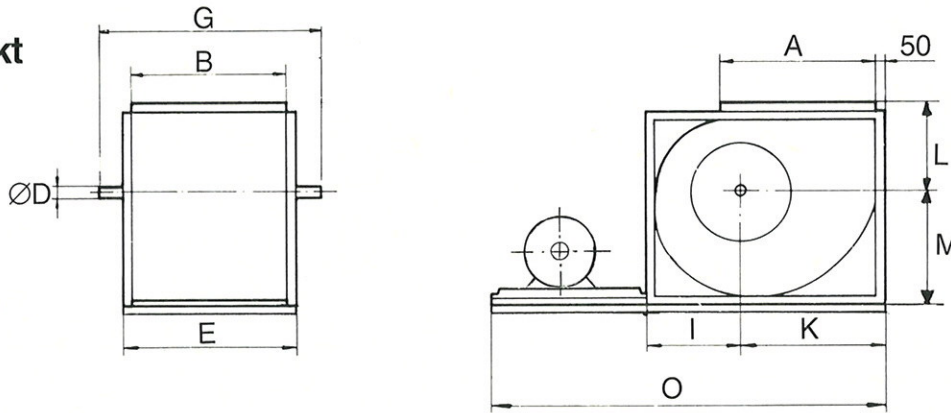


Specifikation

RADIALFLÄKT	LCK	-a	-b	-c
Hjultyp	[B, F			
Storlek	[056, 071, 080, 090, 100			
Utförandeform	[enl. fig. sid 294			
Motor	Se särskilt katalogavsnitt för motorer sid 339			
Remväxel	Se sid 345			

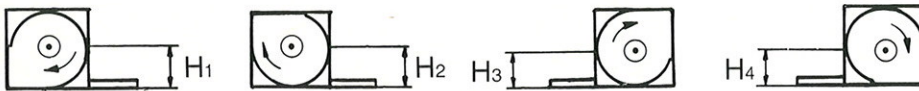
Tekniska Data

Mått och vikt



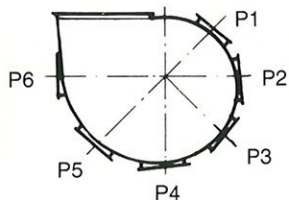
Storlek	A	B	D	E	G	H ₁	H ₂	H ₃	H ₄	I	K	L	M	O	VIKT
															exkl motor kg
056	715	715	40	818	1000	691	592	499	496	419	611	416	502	1530	105
071	898	898	50	910	1250	872	735	631	622	531	772	522	635	2006	220
080	1007	1007	50	1120	1360	970	815	697	678	597	870	578	715	2206	270
900	1130	1130	60	1243	1520	1078	905	770	742	670	978	642	805	2430	325
100	1267	1267	60	1380	1660	1174	994	835	798	735	1074	698	884	2590	400

Utförandeform



Fläkten sedd från driftsidan.
Med drift på motsatt sida erhålls V₁–V₄.

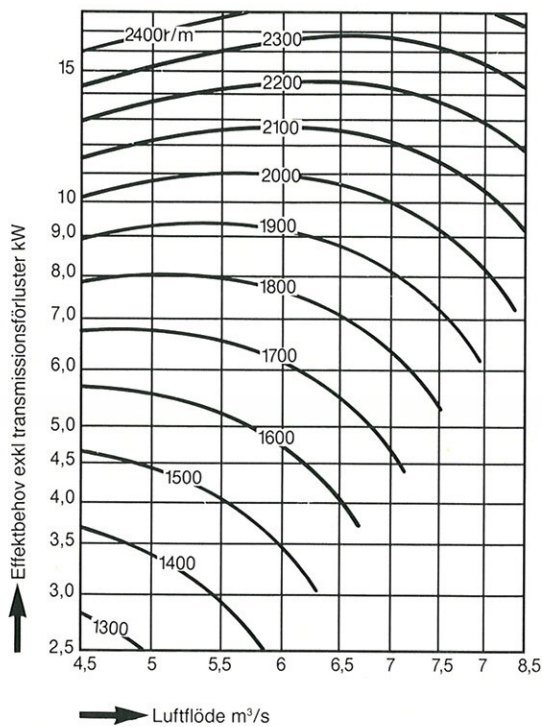
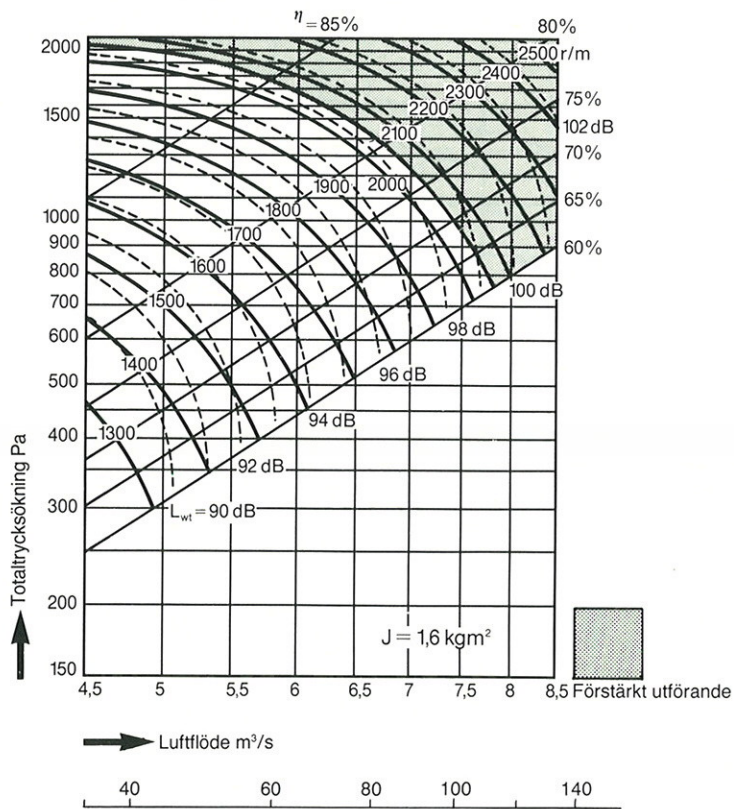
Renslucka



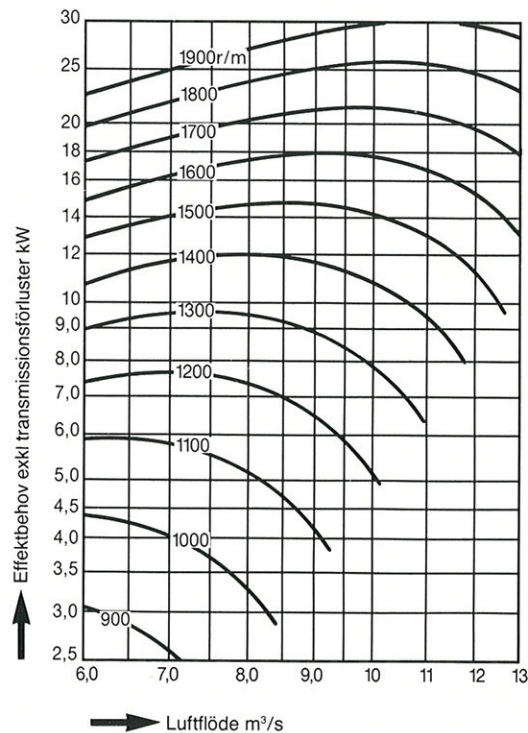
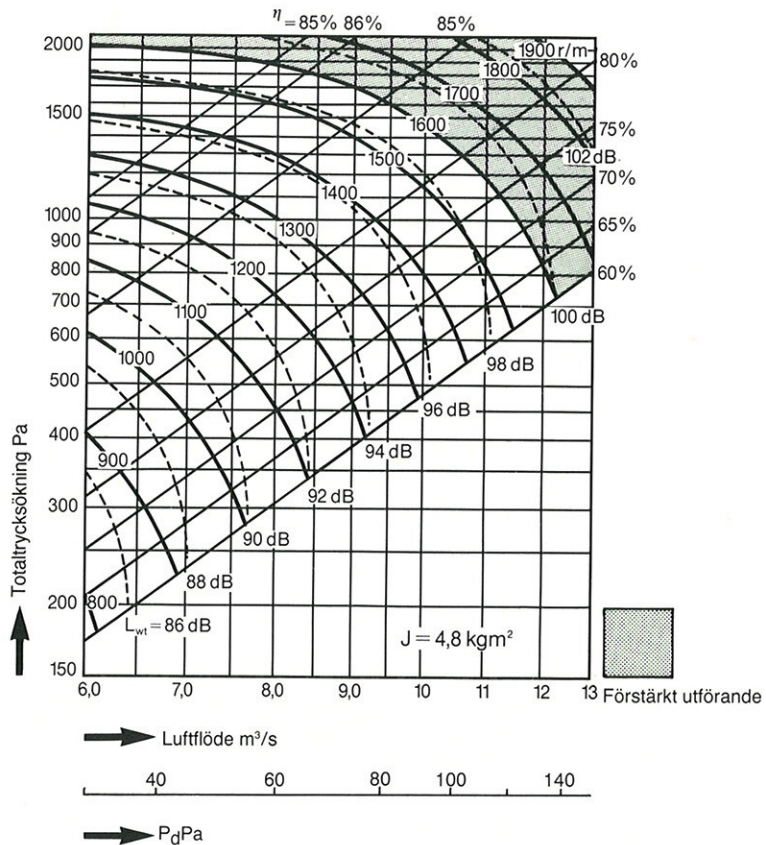
Luckplacering med avseende på fläktens utlopp.
Anges vid beställning.

Kapacitet

LCKB 056

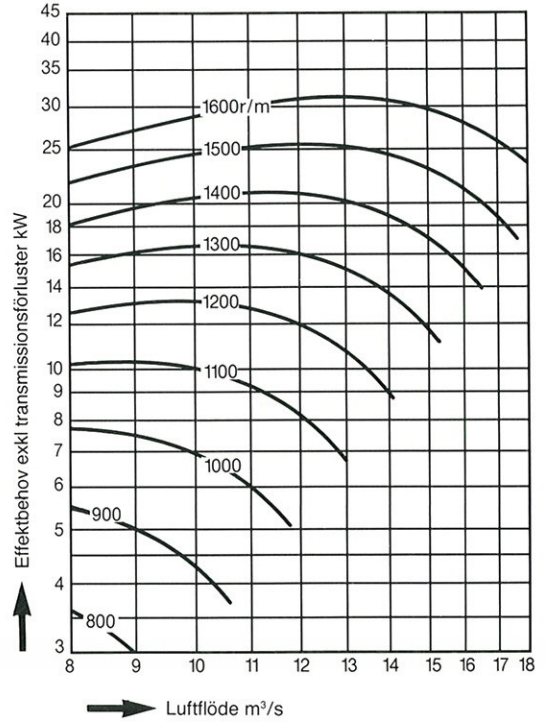
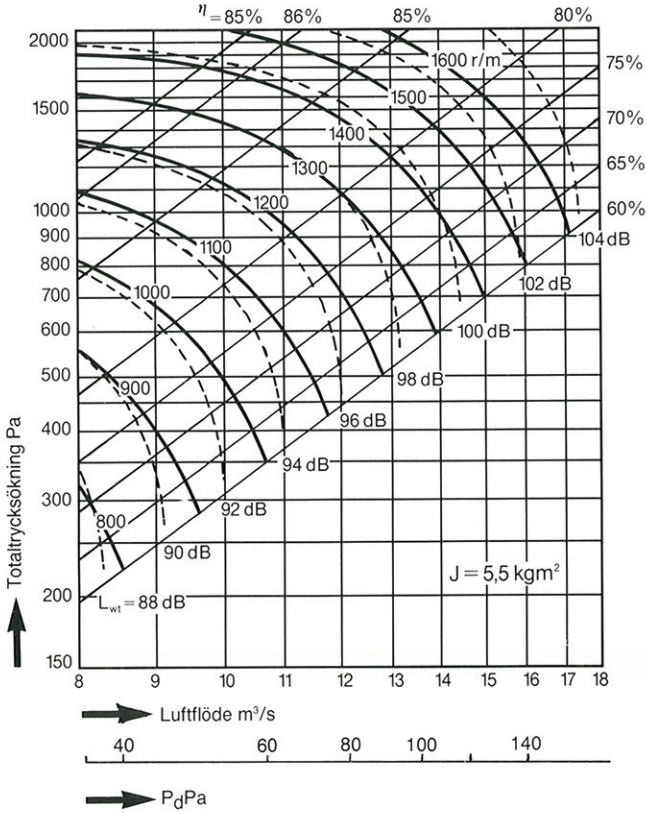


LCKB 071

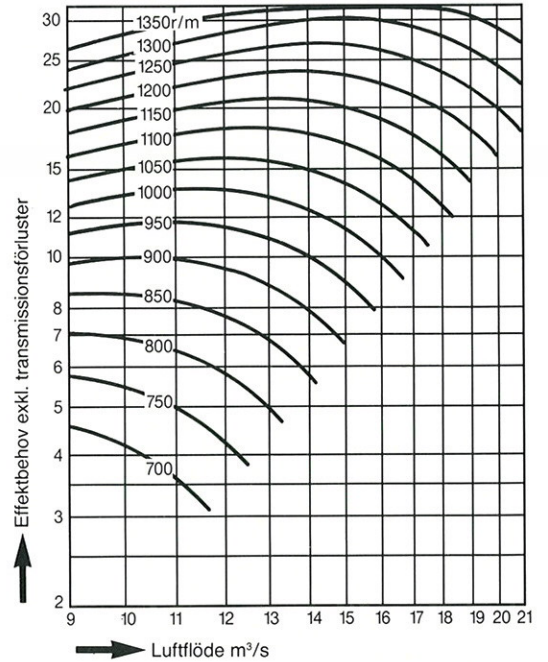
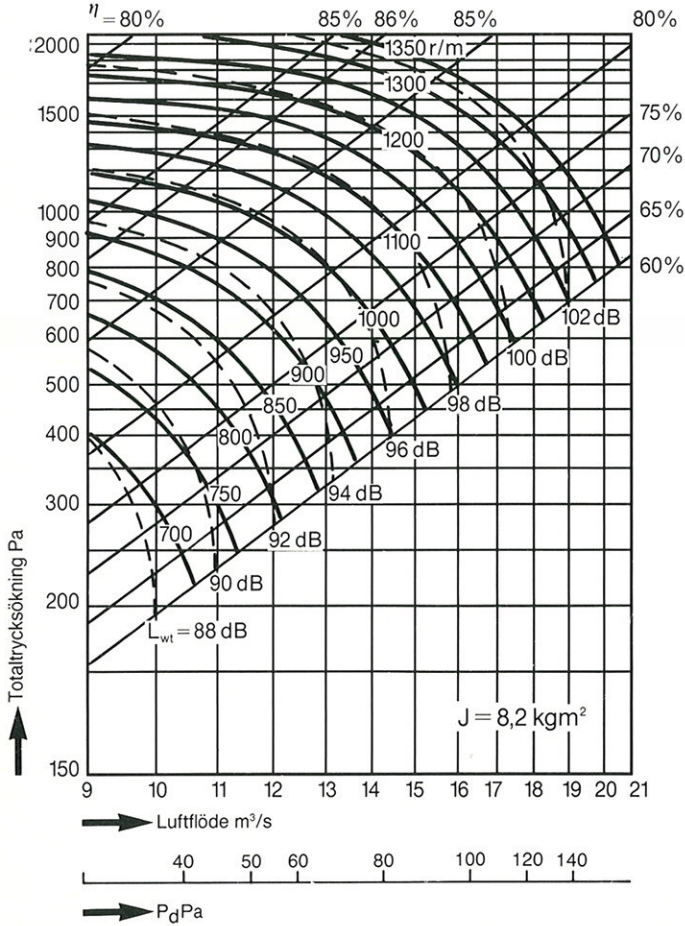


Kapacitet

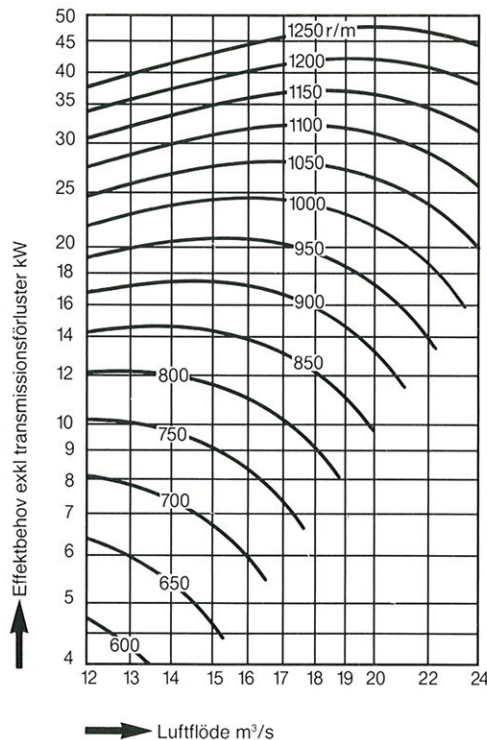
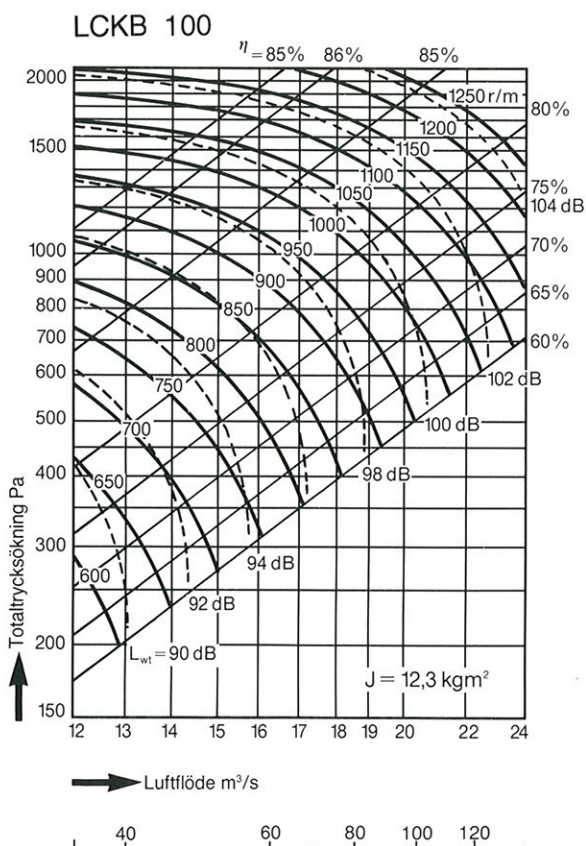
LCKB 080



LCKB 090



Kapacitet



Ljuddata*

För uppdelning på oktavband adderas en korrektion K_{Ok} till avläst värde L_{Wt} enligt tabell

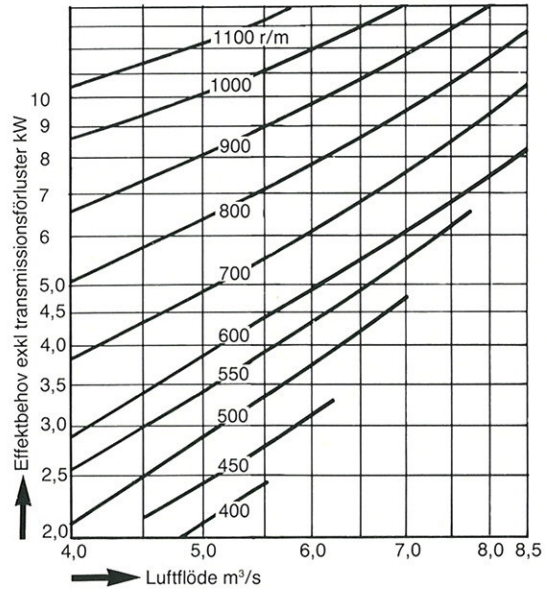
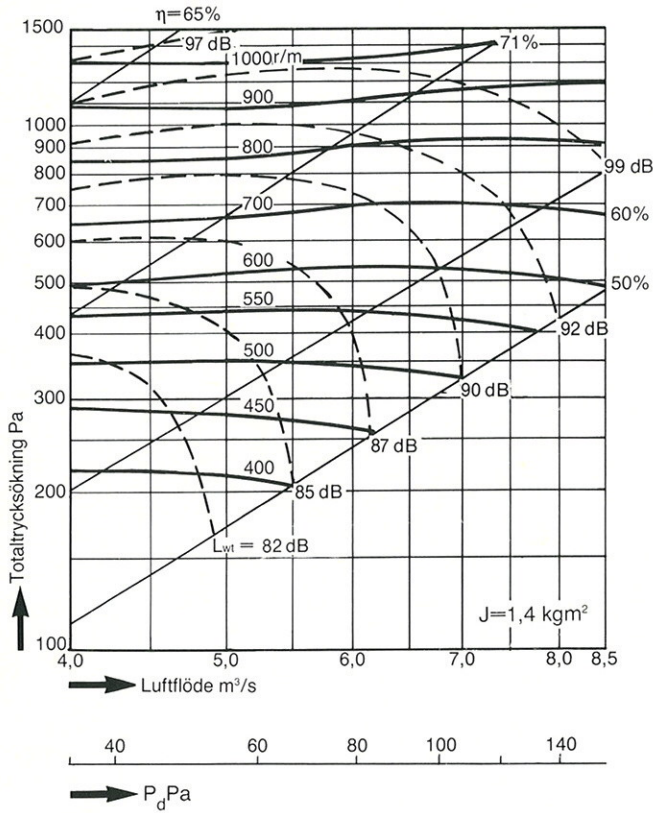
Ljudväg	Varvtal r/m	Mittfrekvens Hz							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Utloppskanal	— 800	-6	-5	-6	-9	-11	-13	-19	-30
	801-1500	-7	-7	-6	-8	-9	-11	-18	-24
	1501-2500	-8	-8	-9	-6	-7	-10	-14	-19
Fläktrum ¹⁾	— 800	-8	-5	-8	-9	-11	-13	-19	-30
	801-1500	-5	-10	-5	-9	-9	-12	-16	-20
	1501-2500	-7	-12	-9	-5	-8	-9	-13	-19

¹⁾ Gäller vid frisugande montage

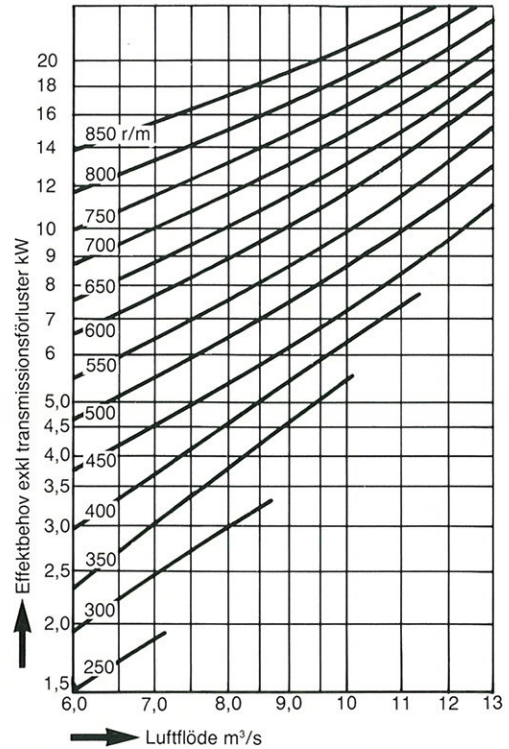
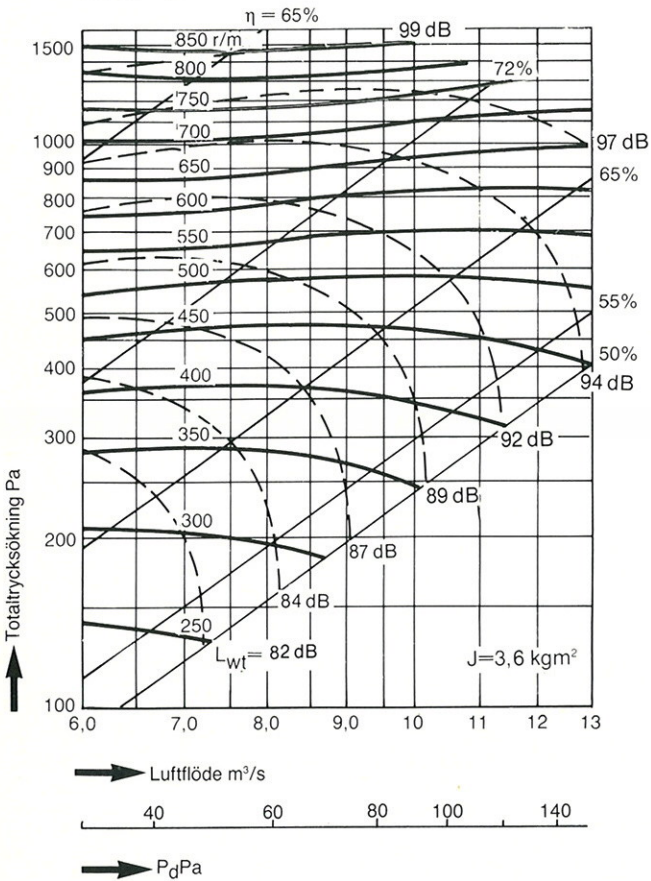
* Enligt ISO

Kapacitet

LCKF-056

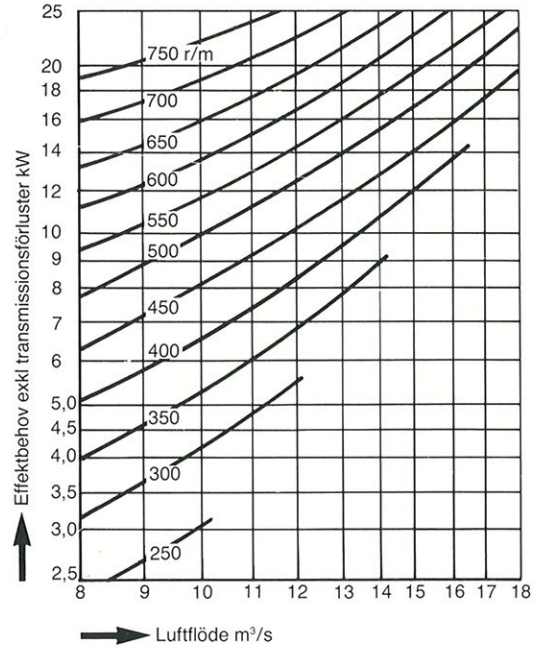
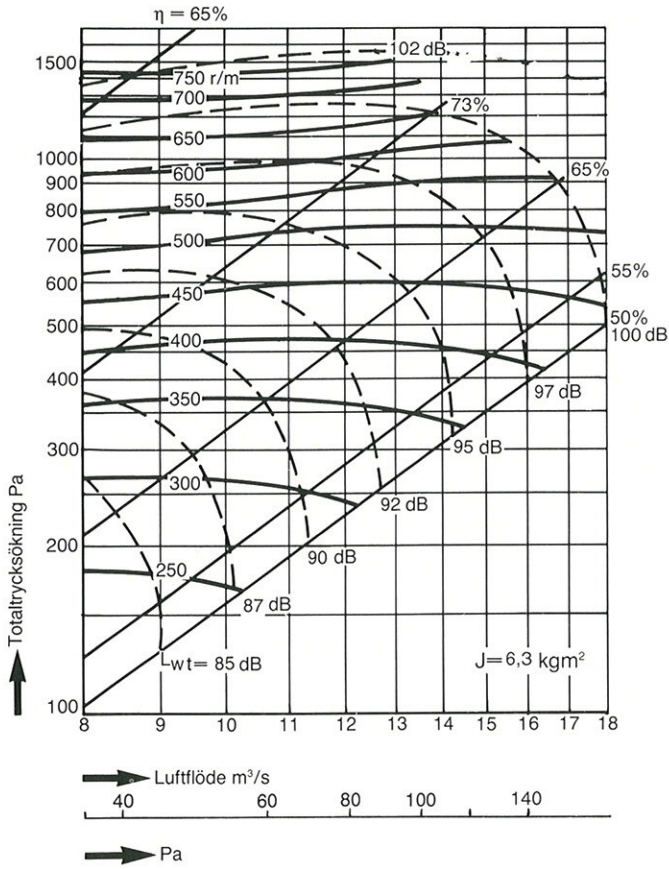


LCKF-071

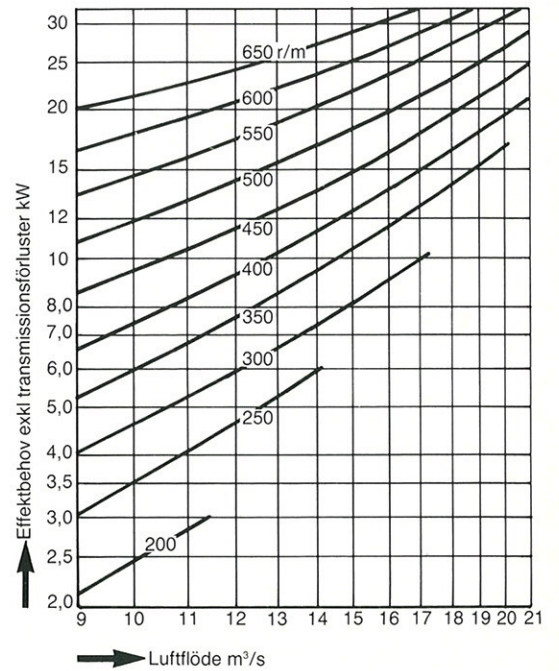
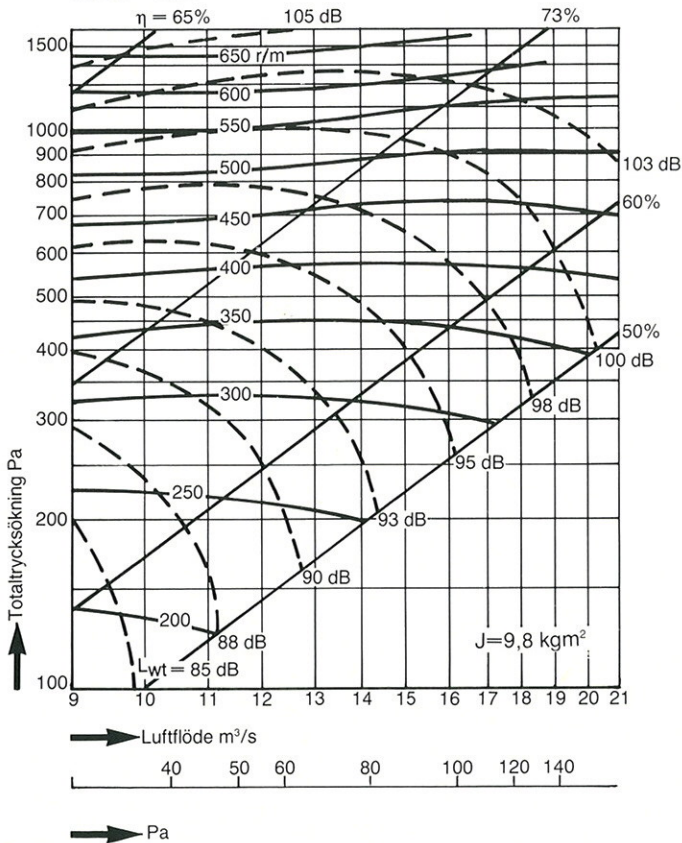


Kapacitet

LCKF 080

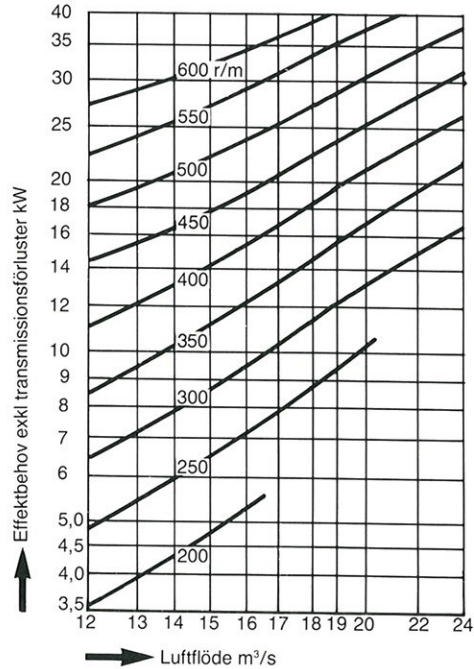
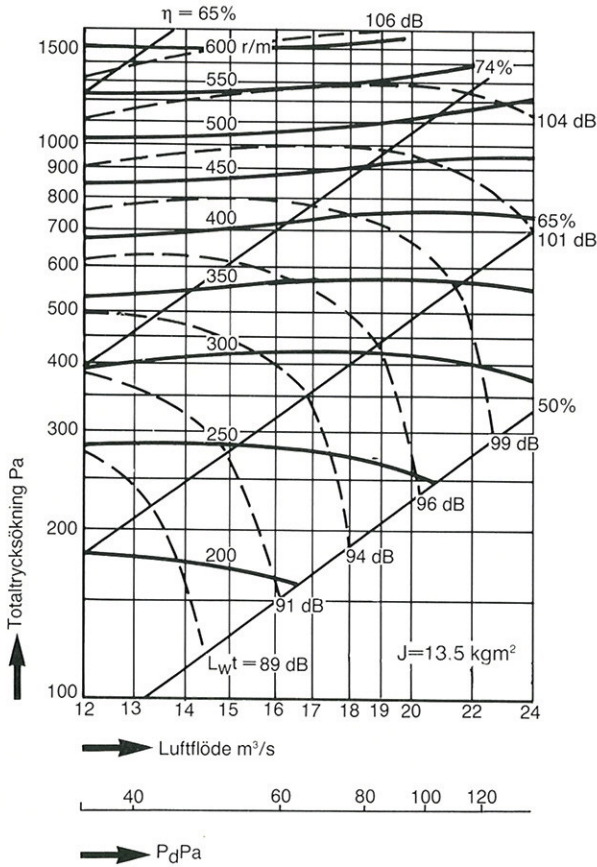


LCKF 090



Kapacitet

LCKF 100



Ljuddata *

För uppdelning på oktavband adderas en korrektion K_{ok} till avläst värde L_wt enligt tabell

Ljudväg	Varvtal r/m	Mittfrekvens Hz							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Utlösning	800	-2	-8	-9	-12	-14	-17	-21	-28
Korrektion K _{ok}	801-1000	-3	-9	-10	-10	-11	-14	-16	-21
Fläktrum ¹⁾	800	-7	-6	-7	-8	-11	-16	-21	-27
Korrektion K _{ok}	801-1000	-9	-8	-8	-7	-8	-12	-15	-21

¹⁾ Gäller vid frisugande montage

* Enligt ISO

Radialfläkt LCBS

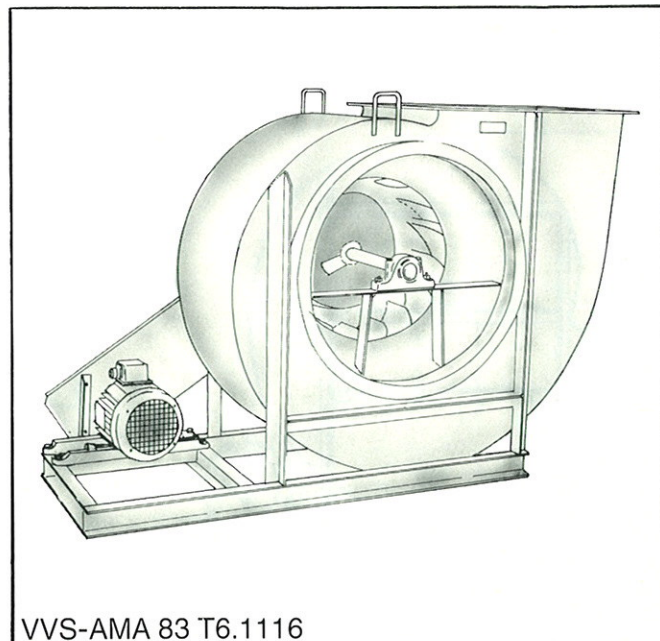
Allmänt

Fläkten är avsedd för transport av ren luft och andra rena gaser i ventilationsanläggningar.

Utförande

Fläkten är utförd enligt följande

- remdriven enkelsugande
- utrustad med remskydd
- fläkthjulet har bakåtböjda bakåtriktade skovlar och är såväl statiskt som dynamiskt balanserat
- finns i åtta olika storlekar med flöde från 1 till 30 m³/s. Totaltryck max 1500 Pa
- fläktkåpa och hjul är tillverkade av stålplåt som rostskyddsbehandlats
- samtliga fläktar kan erhållas med kopparskoning i inlopp för att förhindra gnistbildning



VVS-AMA 83 T6.1116

Tillbehör

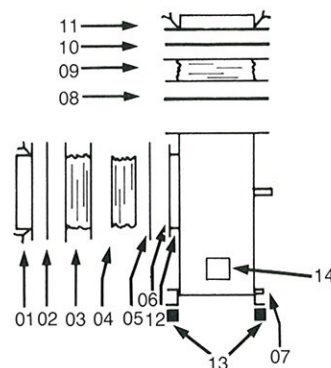
Inmurningsram	LCBST-01-a
Motfläns	LCBST-02-a
Dukstos med fläns	LCBST-03-a
Dukstos med spännband	LCBST-04-a
Skyddsnet	LCBST-05-a
Fläns svetsad i kåpa	LCBST-06-a
Skyddsnet	LCBST-08-a
Dukstos med fläns	LCBST-09-a
Motfläns	LCBST-10-a
Inmurningsram	LCBST-11-a
Gnistsäkert inlopp	LCBST-12-a
Vibrationsdämpare	LCBST-13-a
Inspektionslucka	LCBST-14-a

Specifikation

RADIALFLÄKT	LCBS	-a	-b
Storlek	[071, 080, 090, 100, 112, 125, 140, 160]		
Utförandeform	[enl. tabell sid 302]		
Motor	Se särskilt katalogavsnitt för motorer sid 339		
Remväxel	Se sid 345		

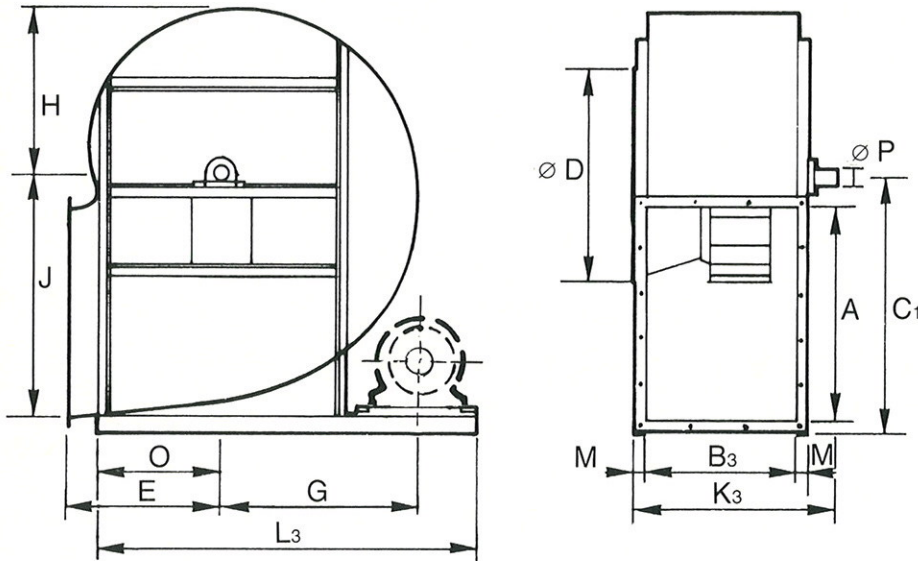
Allmänna tillbehör

Dräneringsmuff (07) ansl. 15 87007-0001
Motorkåpa vid utomhusmontage

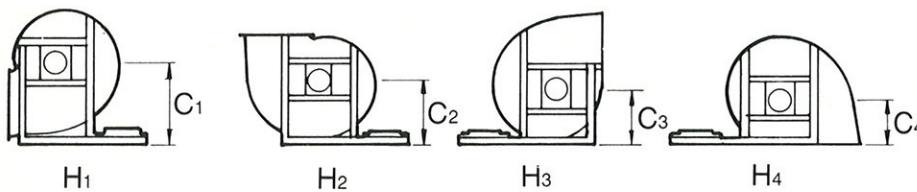


Tekniska Data

Mått och vikt

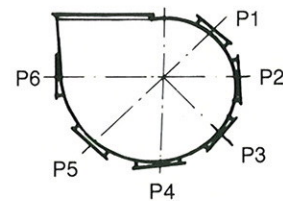


Utförandeform



Bilden visar fläkten sedd från driftsidan. Med inlopp på motsatt sida erhålls V1-V4.

Renslucka



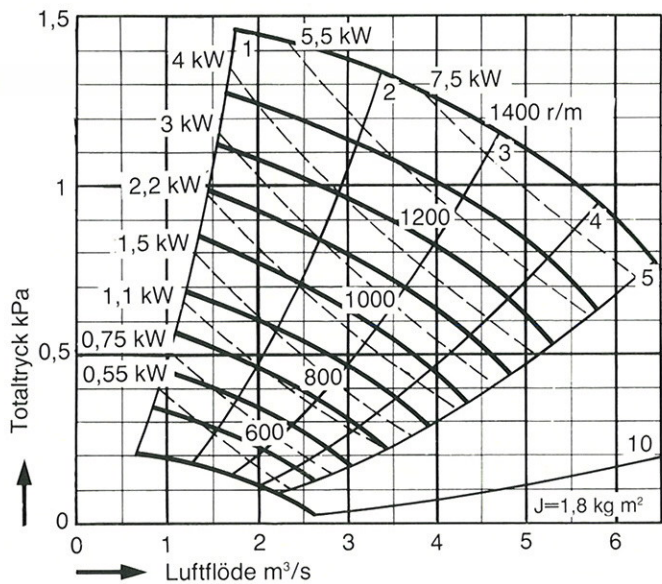
Luckplacering med avseende på fläktens utlopp. Anges vid beställning.

Storlek	A	B3	C1	C2	C3	C4	D	E	G	H	J	K3	L3	M	O	P	Vikt*
																	kg
071	720	500	885	690	585	500	710	498	675	570	820	670	1500	40	455	40	180
080	810	560	990	775	655	560	800	558	760	640	925	760	1700	40	505	40	250
090	910	630	1105	870	735	630	900	628	855	720	1040	830	1800	40	565	40	330
100	1010	710	1220	965	815	710	1000	707	950	800	1150	913	1900	50	615	45	400
112	1130	800	1360	1085	920	800	1120	807	1065	900	1295	1003	2000	50	665	45	560
125	1260	900	1510	1250	950	900	1250	897	1190	1000	1445	1118	2300	50	740	50	700
140	1410	1000	1680	1380	1170	1000	1400	997	1330	1120	1615	1244	2600	50	875	55	850
160	1610	1120	1910	1600	1360	1120	1600	1117	1550	1310	1845	1379	2800	50	975	60	1070

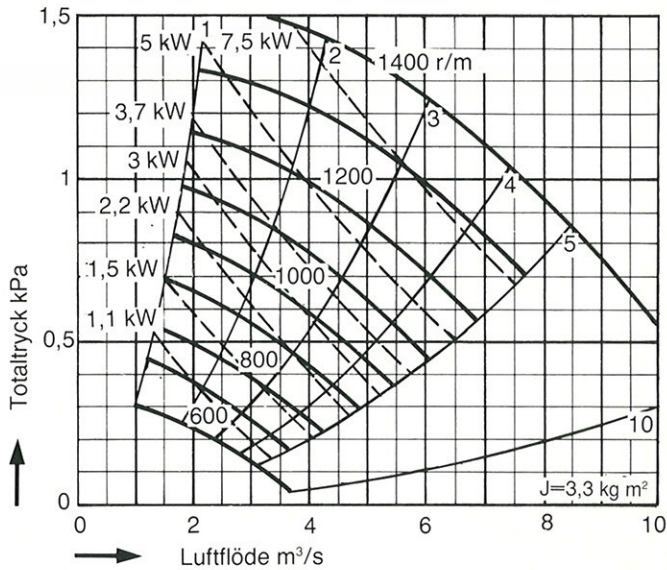
* vikten gäller exkl motor

Kapacitet

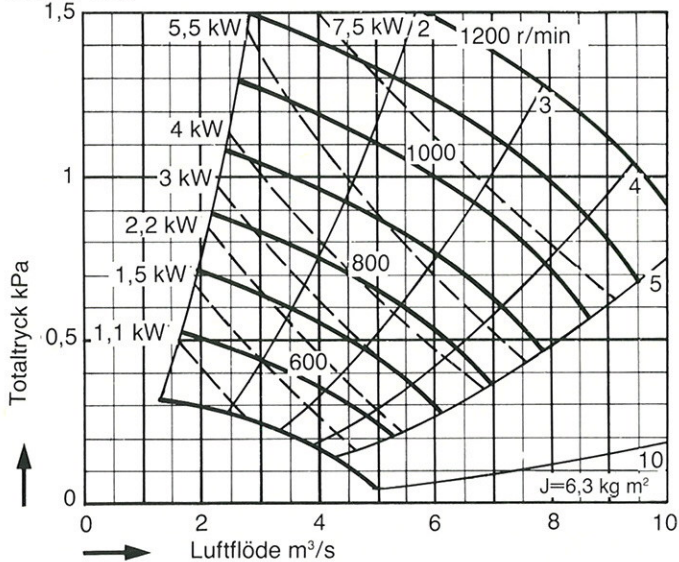
LCBS 071



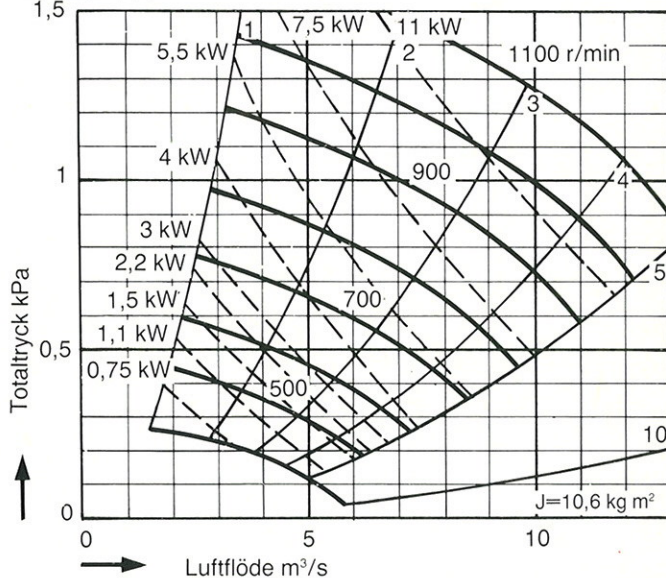
LCBS 080



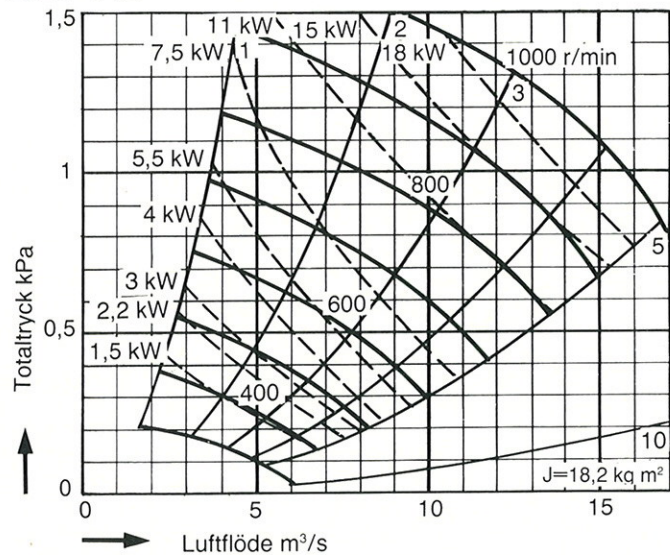
LCBS 090



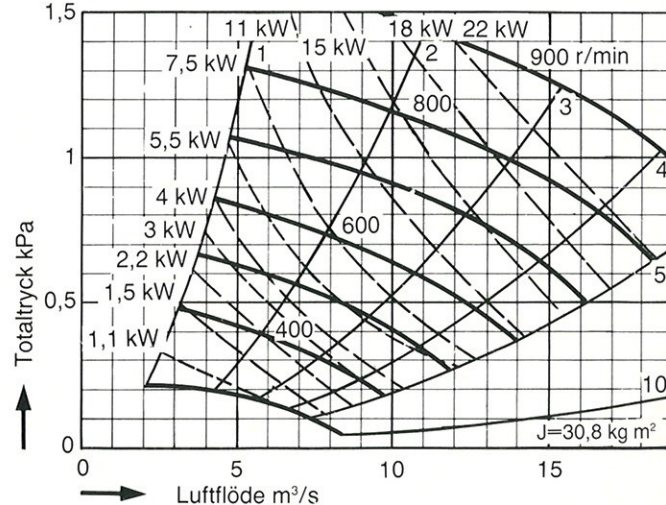
LCBS-100



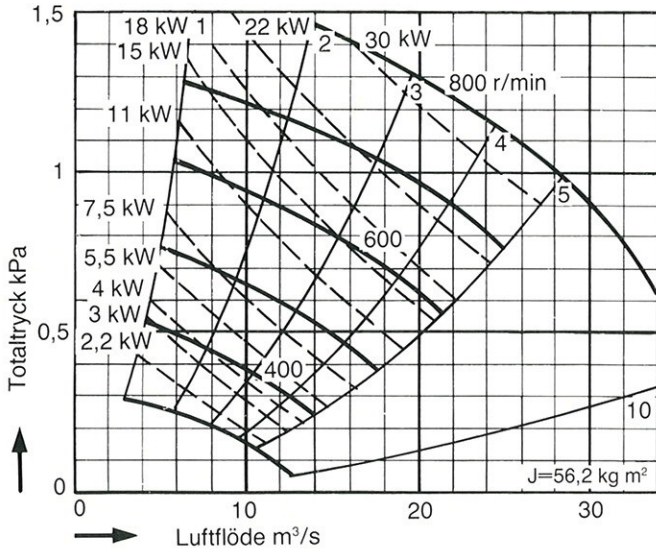
LCBS-112



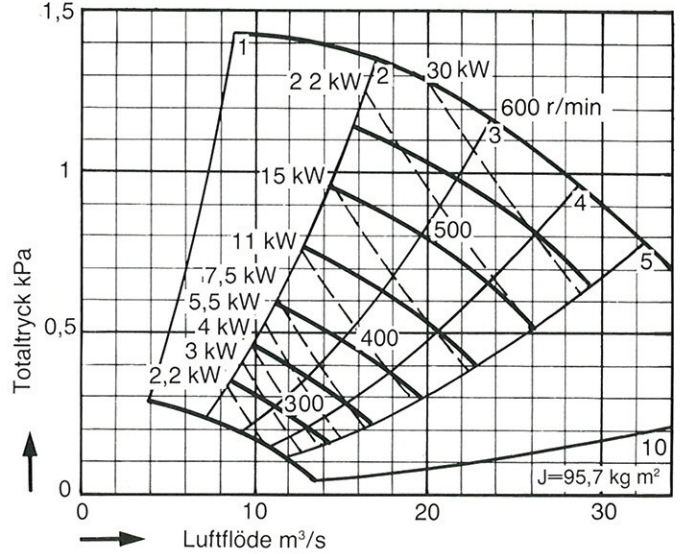
LCBS-125



LCBS 140

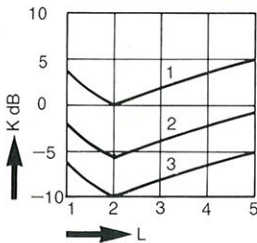
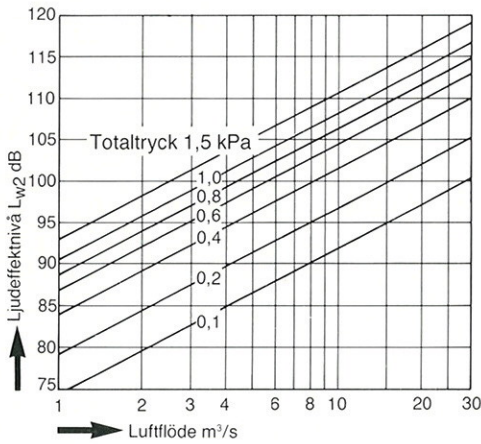


LCBS 160



Samtliga effektangivelser exkluderar transmissionsförluster.

Ljuddata



Ljudeffektnivå till in- eller utloppskanal

Värdena gäller med ungefär ± 4 dB noggrannhet då fläkten arbetar inom sitt normala arbetsområde

$$L_w = L_{w2} + K \quad L_{wok} = L_w + K_{ok}$$

L = arbetslinje

L_w = ljudeffektnivå dB (ref $10^{-12} w$)

L_{w2} = ljudeffektnivå vid L = 2

L_{wok} = L_w uppdelad på resp oktavband dB

K_{ok} = korrektion för annan arbetslinje än L = 2

K = approximativ avvikelse från L_w för resp oktavband dB

Korrektion K för olika arbetslinjer och montagesätt

Kurva 1: Ljudeffektnivå till in- eller utloppskanal

Kurva 2: Ljudeffektnivå till aggregatrum vid frisugande montage

Kurva 3: Ljudeffektnivå till aggregatrum vid slutet montage

Fläkt	Oktavbandskorrektion vid Mittfrekvenserna (Hz)							
	K_{ok} dB							
Varvtal	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
350—700	-7	-4	-8	-12	-16	-20	-24	-28
750—1400	-10	-7	-4	-8	-12	-16	-20	-24

Radialfläkt MC

Allmänt

Enkelsugande radialfläktar avsedda för transport av luft eller andra gaser i ventilationsanläggningar

Utförande

Fläkten är utförd enligt följande

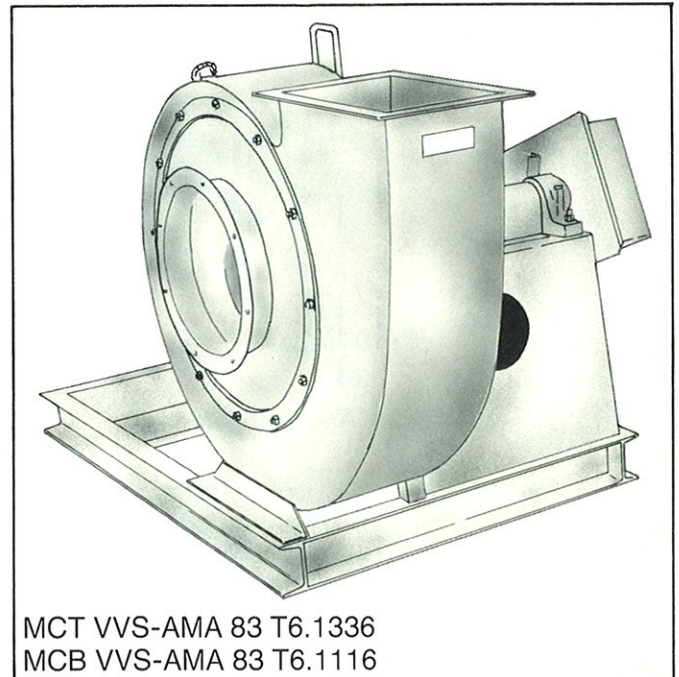
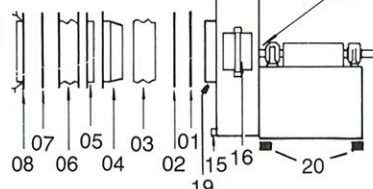
- Finns i två utföranden
MCT är en fläkt med plana radiella skovlar avsedd för transport av stofhaltig luft eller gas
MCB är en fläkt med bakåtböjda skovlar för transport av ren luft eller rena gaser
- hjulet är statiskt och dynamiskt balanserat
- kan levereras som direktdriven an 1, med flöde 0,1 till 2,5 m³/s, eller remdriven med flöde 0,1–17 m³/s och med totaltryck på max 4,7 kPa
- remdriven fläkt är utrustad med remskydd och balkfundament
- är som standard tillverkad av stålplåt och ytbehandlad motsvarande miljöklass 2
- vid högre krav på korrosionsskydd kan fläkthjul och kåpa ytbehandlas motsvarande miljöklass 3 eller tillverkas i glasfiberarmerad polyester
- samtliga fläktar kan erhållas med kopparskoning i inlopp för att förhindra gnistbildning

Tillbehör

Motfläns, inlopp, svetsad på fläkten	MC-T-01-b
Motfläns, inlopp	MC-T-02-b
Dukstos med spännband, inlopp	MC-T-03-b
Slitkona, inlopp	MC-T-04-b
Vinkelmotfläns, inlopp	MC-T-05-b
Dukstos med flänsar, inlopp	MC-T-06-b
Skyddsgaller, inlopp	MC-T-07-b
Inmurningsram, inlopp	MC-T-08-b
Motfläns, utlopp	MC-T-09-b
Slitkona, utlopp	MC-T-10-b
Dukstos med flänsar, utlopp	MC-T-11-b
Skyddsgaller, utlopp	MC-T-12-b
Inmurningsram, utlopp	MC-T-13-b
Kylskiva (end an 3)	MC-T-14-b
Renslucka	MC-T-16-b
Gnistsäkert inlopp	MC-T-19-b
Vibrationsdämpare	MC-T-20-b

Allmänna tillbehör

Dräneringsmuff (15) ansl.15 87007-0001
Motorkåpa vid utomhusmontage



MCT VVS-AMA 83 T6.1336
MCB VVS-AMA 83 T6.1116

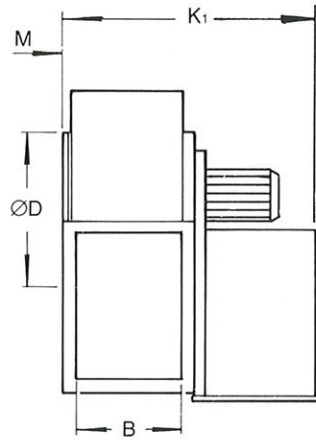
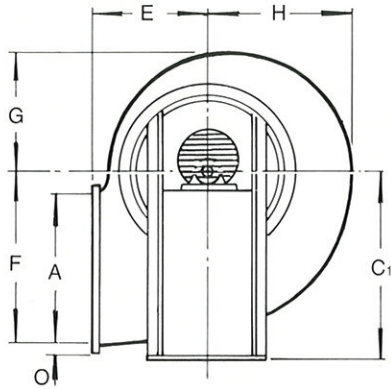
Specifikation

RADIALFLÄKT	MC	a	-b	-c	-d
Hjultyp	[T, B				
Storlek	[020, 025, 028, 031, 035, 040, 050, 056, 063, 071, 080, 090				
Anordning	[1 = direktdriven 3 = remdriven				
Utförandeform	[enligt fig. sid 306				
Motor	Se motordata samt särskilt katalogavsnitt för motorer sid 339				
Remväxel	Se sid 345				

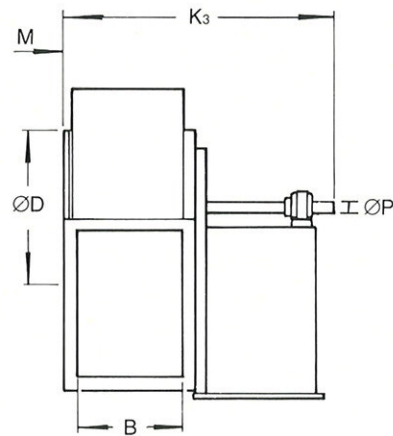
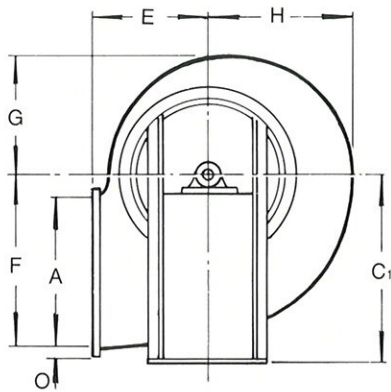
Tekniska Data

Anordning 1

Mått och vikt



Anordning 3

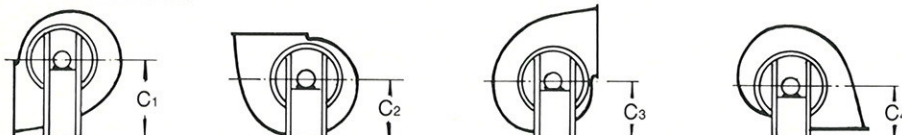


Storlek	A	B	C ₁	C ₂	C ₃	C ₄	D	E	F	G	H	K ₁	K ₃	M	O	P	Vikt* kg
020	200	140	400	335	300	250	200	250	360	285	320	470	650	60	25	30	60
025	250	180	470	385	340	280	250	280	425	325	370	565	745	60	25	30	90
028	280	200	520	430	380	315	280	315	475	360	415	645	910	65	25	35	125
031	315	225	585	480	420	355	315	355	540	405	465	725	935	65	30	35	155
035	355	250	655	550	475	400	355	400	610	455	525		1010	70	30	40	270
040	400	280	725	600	525	450	400	450	680	510	585		1055	70	30	45	320
050	500	355	850	710	610	500	500	500	810	600	685		1285	80	30	50	395
056	560	400	950	800	685	560	560	560	910	665	775		1360	85	35	55	475
063	630	450	1060	900	760	630	630	630	1015	745	865		1505	90	35	60	685
071	710	500	1200	1000	850	720	710	720	1140	835	970		1665	95	35	65	795
080	800	560	1320	1120	950	800	800	800	1265	930	1080		1810	100	40	70	955
090	900	630	1500	1250	1060	900	900	900	1420	1040	1210		1940	110	40	75	1135

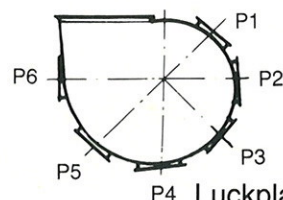
* Gäller inkl motor

Utförandeform

Bilden visar fläkten sedd från drivsidan.
Med drift på motsatt sida erhålles V1-V4.

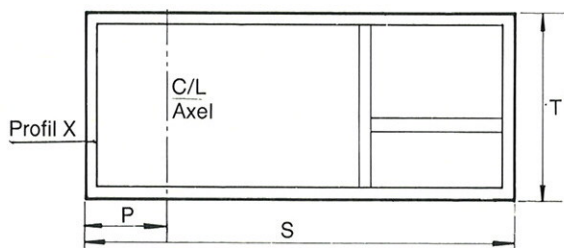


Renslucka



P4 Luckplacering med avseende på fläktens utlopp
Anges vid beställning.

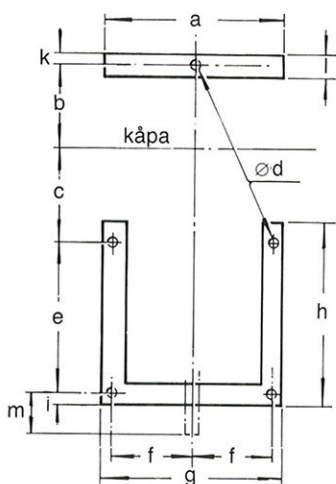
BALKFUNDAMENT. Anordning 3.



Balkfundament för gemensam montering av motor och fläkt.

Storlek	P		S		T		X	
	Utförande 1, 2, 3		Utförande 4		Utförande 1, 2, 3		Utförande 4	
020	182	975	530	630	UNP 8	Z 8		
025	184	1050	625	730	UNP 10	Z 10		
028	198	1110	760	865	UNP 10	Z 10		
031	218	1175	865	970	UNP 10	Z 10		
035	237	1250	925	1030	UNP 10	Z 10		
040	265	1340	975	1090	UNP 12	Z 12		
050	300	1480	1185	1300	UNP 12	Z 12		
056	350	1700	1240	1355	UNP 12	Z 12		
063	400	1850	1375	1490	UNP 12	Z 12		
071	410	1970	1505	1621	UNP 12	Z 12		
080	460	2100	1650	1775	UNP 14	Z 14		
090	510	2450	1765	1890	UNP 14	Z 14		

FOTPLAN. Anordning 1.



Storlek	a	b	c	d	e	f	g	h	i
020	—	—	110	15	170	142	310	290	13
025	—	—	130	15	225	152	330	345	13
028	—	—	140	18	280	182	390	400	17
031	250	135	152	18	310	187	400	430	17

Motordata

Fläktar med direktdrift. Anordning 1

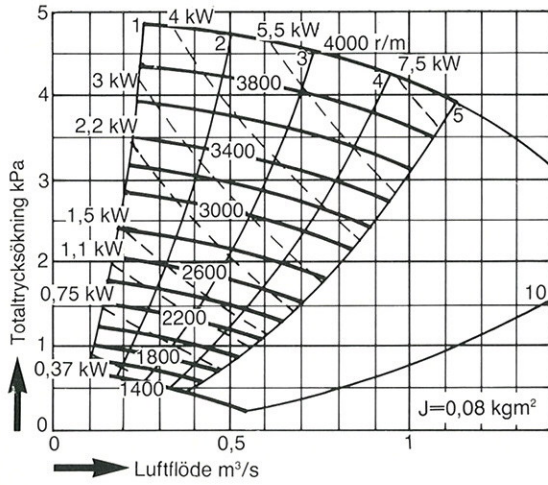
Storlek	Poltal	FLÄKTTYP			
		MCT		MCB	
		Märkeffekt kW	Varvtal r/m	Märkeffekt kW	Varvtal r/m
020	2	4,0	2900	1,5	2845
	4	0,75	1400	—	—
	2/4	4,5/1,1	2880/1450	1,4/0,33	2850/1450
025	2	7,5	2920	—	—
	4	1,5	1415	—	—
	2/4	8,0/2,0	2920/1460	—	—
028	2	11,0	2940	—	—
	4	2,2	1420	—	—
	2/4	11,5/2,9	2930/1465	—	—
031	2	22,0	2940	11,0	2940
	4	4,0	1440	2,2	1420
	2/4	24/6	2950/1475	11,5/2,9	2930/1465

Fläktar med remväxel. Anordning 3

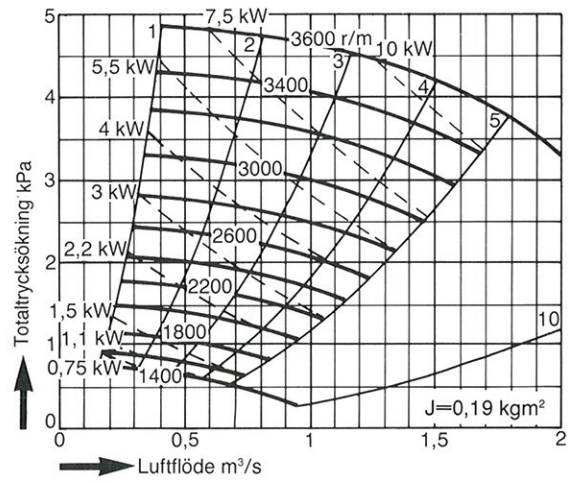
Storlek	Motor
	Max. storlek
020	180
025	180
028	180
031	180
035	180
040	225
050	225
056	280
063	280
071	280
080	280
090	280

Kapacitet

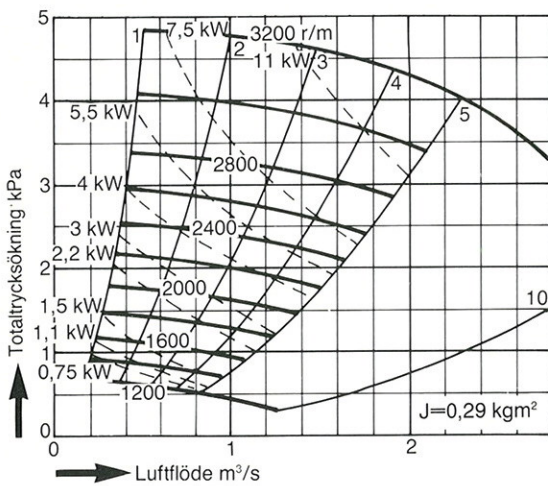
MCT 020



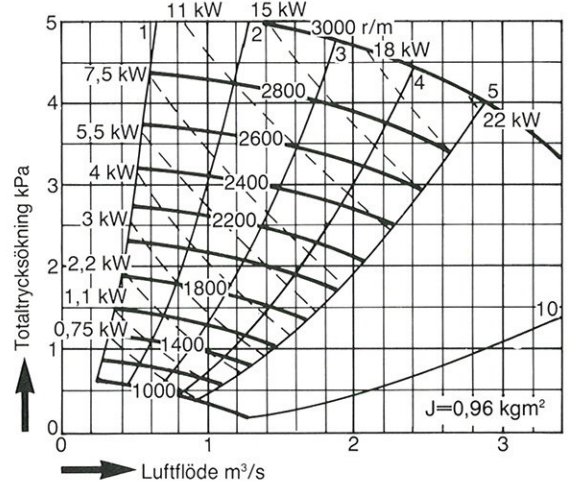
MCT 025



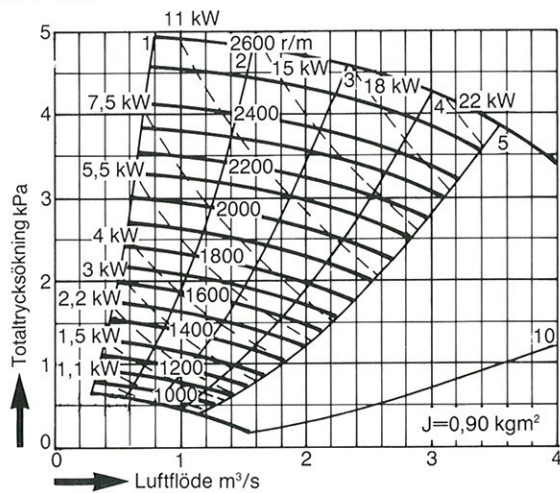
MCT 028



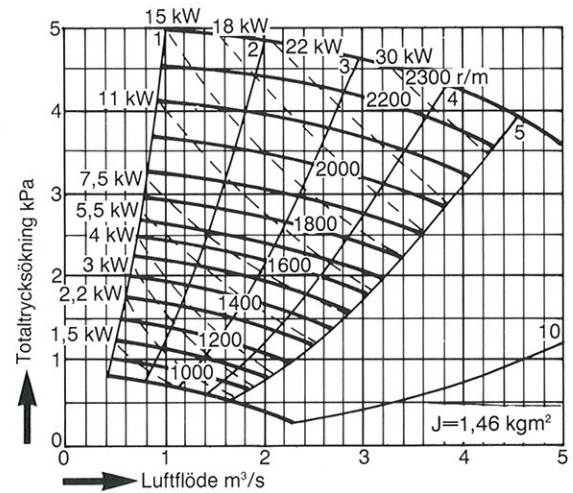
MCT 031



MCT 035

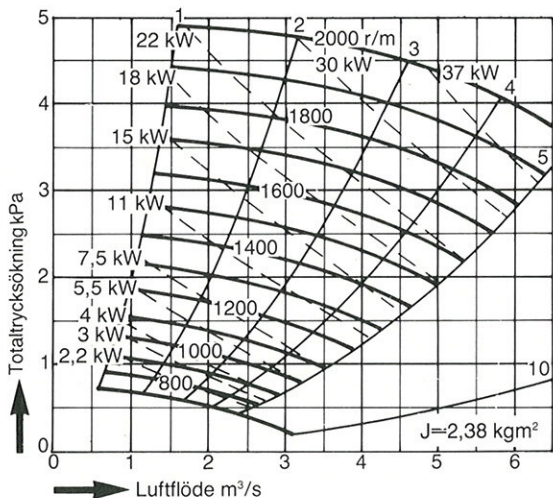


MCT 040

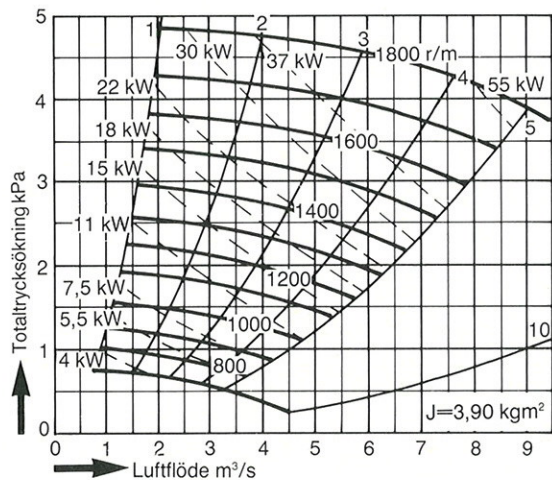


Kapacitet

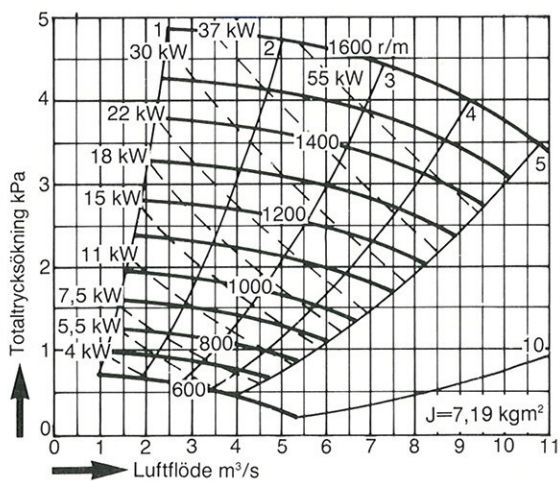
MCT 050



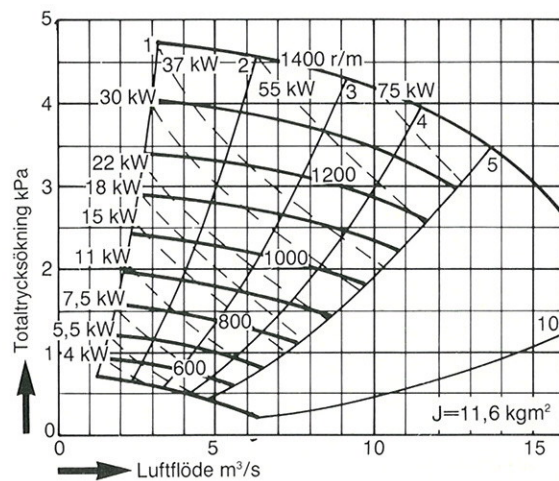
MCT 056



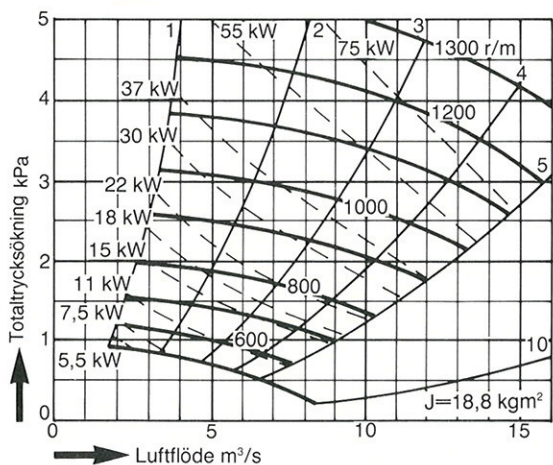
MCT 063



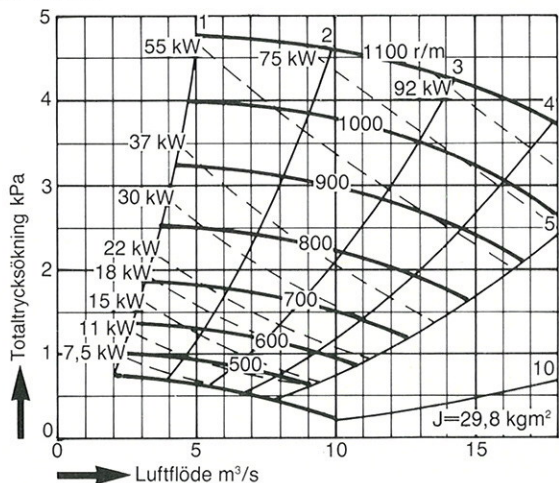
MCT 071



MCT 080

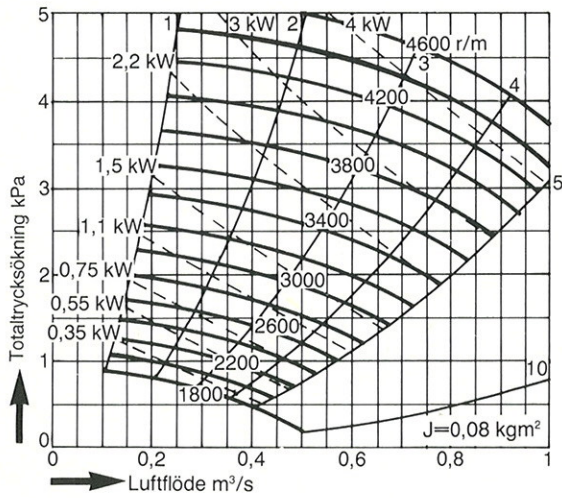


MCT 090

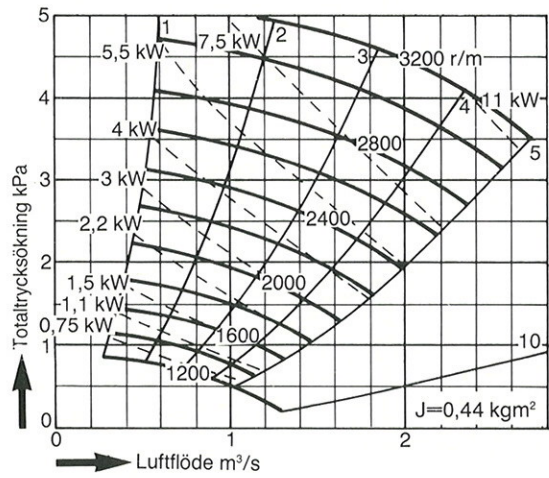


Kapacitet

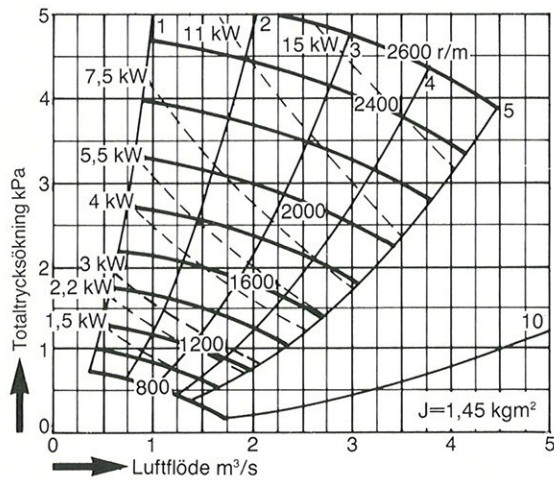
MCB 020



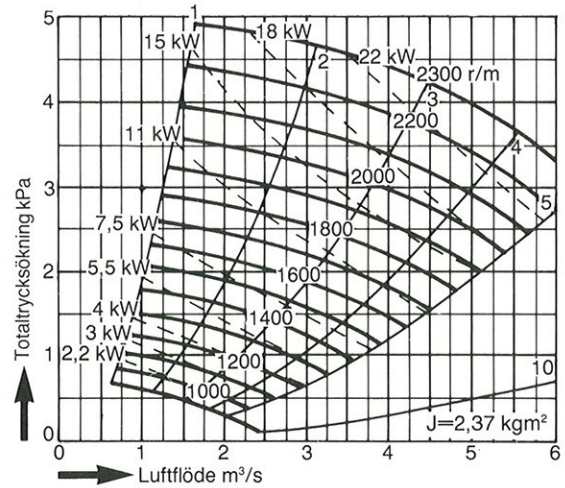
MCB 031



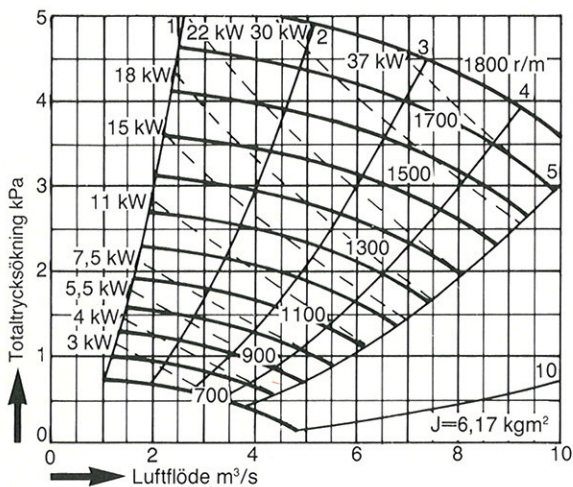
MCB 040



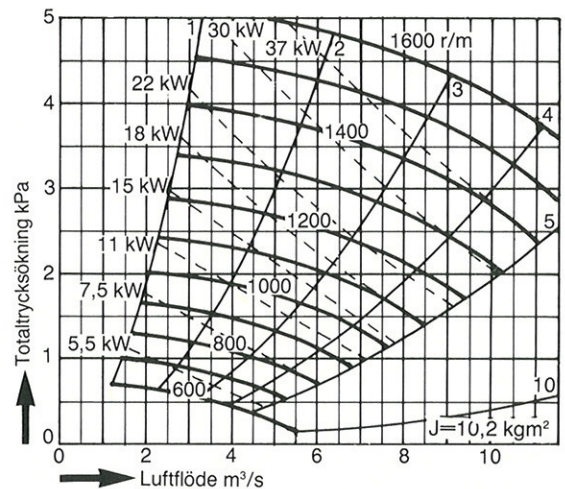
MCB 050



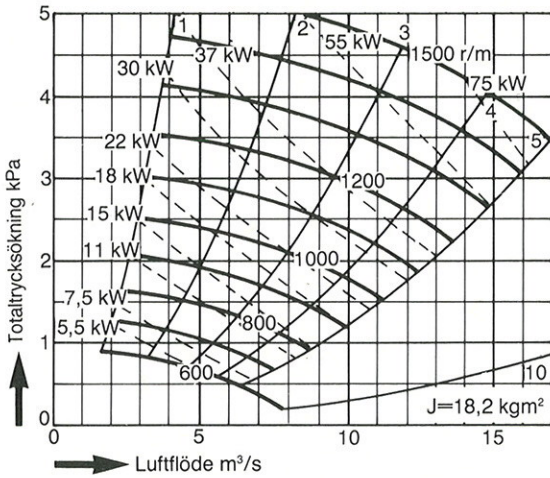
MCB 063



MCB 071

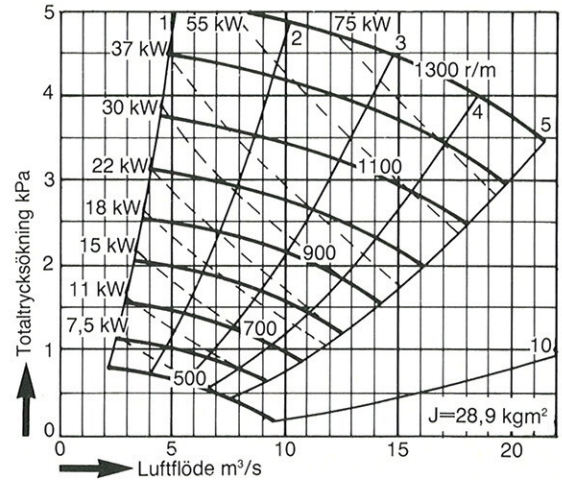


MCB 080

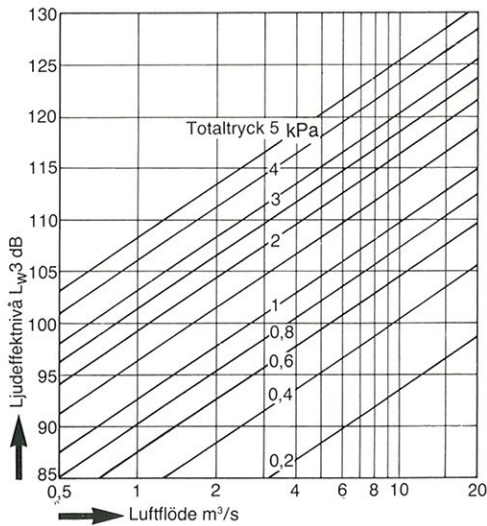


Samtliga effektangivelser exkluderar transmissionsförluster

MCB 090



Ljuddata



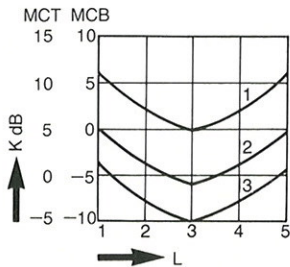
Värdena gäller med ungefär ± 4 dB noggrannhet då fläkten arbetar inom sitt normala arbetsområde

$$L_w = L_{w3} + K \quad L_{wok} = L_w + K_{ok}$$

- L = arbetslinje
- L_w = ljudeffektnivå dB (ref 10^{-12} w)
- L_{w3} = ljudeffektnivå vid L = 3
- L_{wok} = L_w uppdelade på resp oktavband dB
- K_{ok} = korrektion för annan arbetslinje än L = 3
- K = approximativ avvikelser från L_w för resp oktavband dB

Korrektion K för olika arbetslinjer och montagesätt

- Kurva 1: Ljudeffektnivå till in- eller utloppskanal
- Kurva 2: Ljudeffektnivån till aggregatrum vid frisugande montage
- Kurva 3: Ljudeffektnivå till aggregatrum vid slutet montage



Varvtal	Oktavbandskorrektion vid Mittfrekvenserna (Hz) K_{ok} dB							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
450- 900	-4	-8	-12	-16	-20	-24	-28	-32
950-1900	-7	-4	-8	-12	-16	-20	-24	-28
1950-3800	-10	-7	-4	-8	-12	-16	-20	-24
3850-7500	-13	-10	-7	-4	-8	-12	-16	-20

Takfläkt TCE

Allmänt

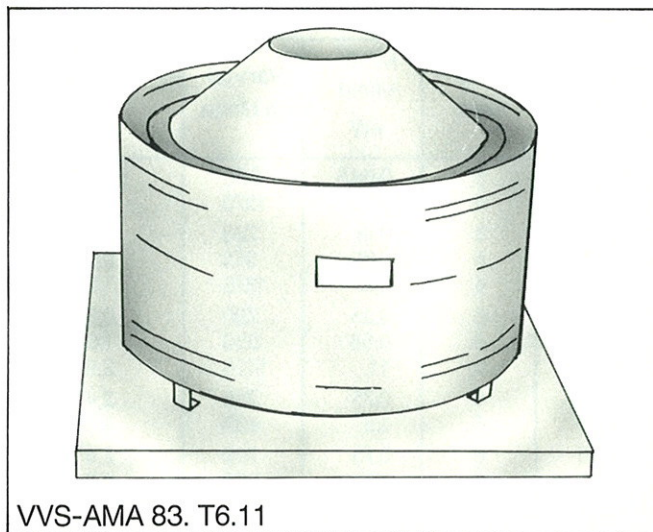
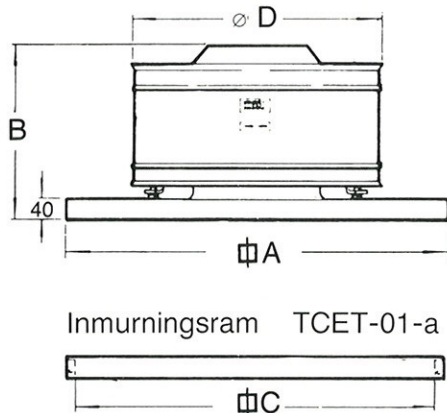
Fläkten är avsedd som frånluftsfläkt i ventilationsanläggningar.

Utförande

- luftflödet är i huvudsak riktat uppåt
- låg profil
- okänslig för vindtryck
- radialhjul ger stort arbetsområde och stabil fläktkurva
- trycksvarvad inloppskona
- en- eller tvåhastighets fotmotor enligt IEC-standard
- motor och hjul är avvibrerade från höljet medelst vibrationsdämpare
- enkel att montera med Takstos TSE
- tippbar för att underlätta rengöring
- stort sortiment med kapacitet från 0,14 till 3,6 m³/s
- olika material, med fläktens tak, svep- och fotplåt i förzinkad stålplåt, koppar- eller aluminiumplåt

Tekniska data

Mått och vikt



Specifikation

TAKFLÄKT	TCE	-a	-b	-c	-d
Storlek	030, 040, 050, 060, 070				
Material	FZ = förzinkat AL = aluminium CU = koppar				
Varvtal	Enhastighetsmotor				
	Tvåhastighetsmotor				
Spänning	004 ≈ 1400 r/m				
	006 ≈ 900 r/m				
	008 ≈ 700 r/m				
	046 ≈ 1400/900 r/m				
	048 ≈ 1400/700 r/m				
	068 ≈ 900/700 r/m				
	612 ≈ 900/450 r/m				
	816 ≈ 700/350 r/m				
	2 = 220 V 3-fas				
	3 = 380 V 3-fas				
	5 = 500 V 3-fas				

Tillbehör

Inmurningsram TCET-01-a

Storlek	A	B	C	D	Vikttabell			Passande takstos TSE storlek
					förzink. kg	koppar kg	alumin. kg	
030	640	330	600	450	20	26	10	050
040	640	455	600	550	23	30	17	050
050	640	505	600	650	40	53	38	050
060	940	595	900	810	56	70	45	060
070	940	605	900	1000	87	110	50	060

Rätt till ändringar utan föregående meddelande förbehålles

Motordata

Enhastighetsmotor

Storlek	Poler Antal	Märk-effekt kW	Varvtal ca r/min	Märkström*
				380 V A
030	6	0,045	850	0,26
030	4	0,09	1370	0,38
040	8	0,18	720	0,71
040	6	0,18	915	0,63
040	4	0,37	1375	1,15
050	8	0,25	720	0,92
050	6	0,55	930	1,66
050	4	1,1	1420	2,9
060	8	0,75	700	2,4
060	6	1,5	935	4,0
070	8	0,75	700	2,4
070	6	1,5	935	4,0

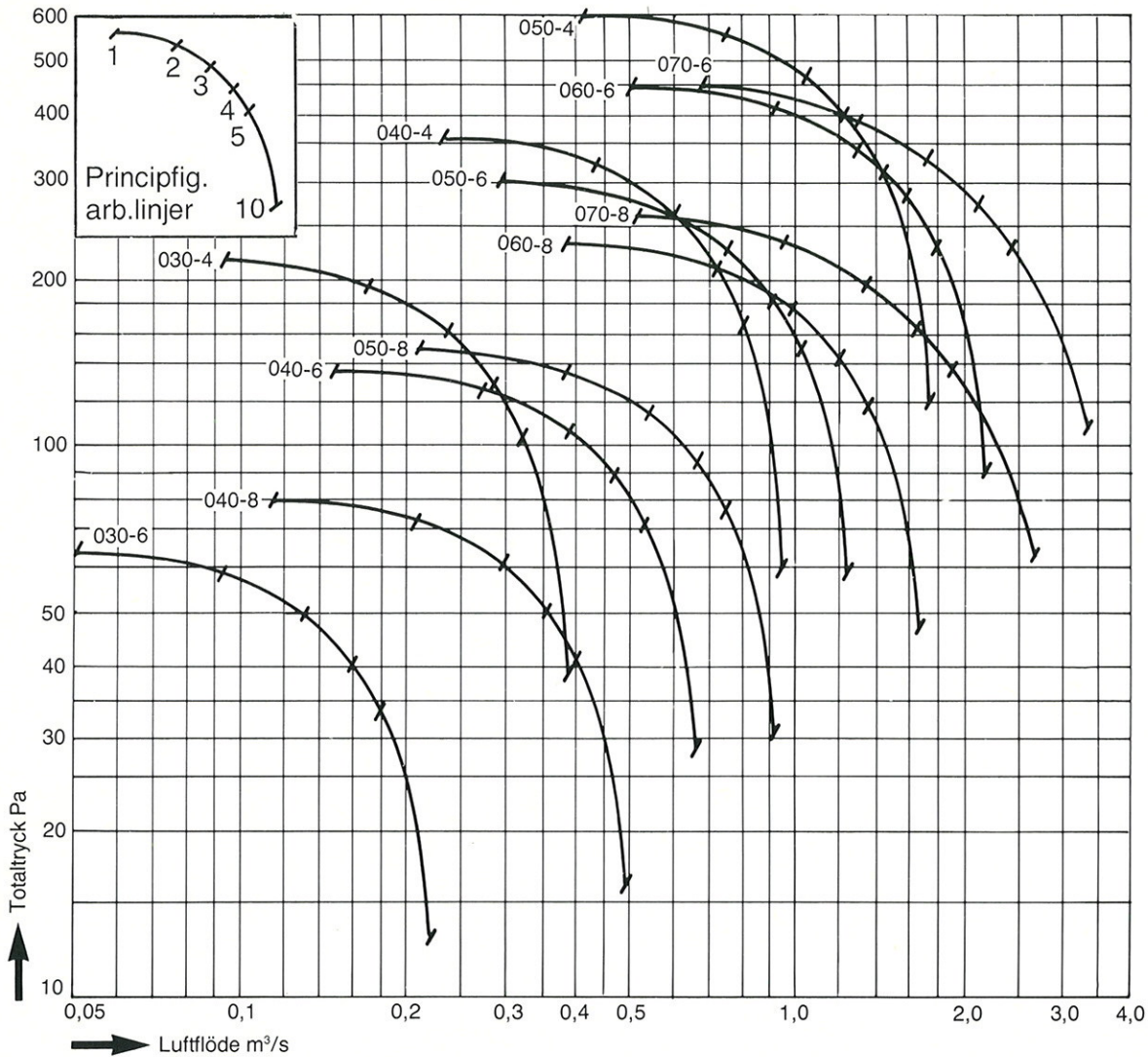
Vid 220 V 3-fas multipliceras märkströmmen med 1,73.
Vid 500 V 3-fas multipliceras märkströmmen med 0,76.

Tvåhastighetsmotor

Storlek	Poler Antal	Märk-effekt kW	Varvtal ca r/min	Märkström*
				380 V A
030	4/8*	0,16/0,026	1460/725	0,5/0,16
040	4/6**	0,8/0,28	1425/950	2,3/1,1
040	4/8*	0,7/0,15	1420/710	1,9/1,0
040	6/8*	0,66/0,33	940/690	2,5/1,5
040	6/12**	0,75/0,15	935/460	2,3/0,9
040	8/16*	0,9/0,15	690/340	2,4/0,75
050	4/6**	1,1/0,37	1430/930	3,0/1,2
050	4/8*	1,3/0,33	1440/705	3,2/1,25
050	6/8**	0,66/0,33	940/690	2,5/1,5
050	4/12*	0,75/0,15	935/460	2,3/0,9
050	8/16*	0,9/0,15	690/340	2,4/0,75
060	6/8**	1,6/0,8	935/680	4,5/2,5
060	6/12*	1,85/0,37	935/460	5,3/2
060	8/16*	0,9/0,15	690/340	2,4/0,75
070	6/8**	1,6/0,8	935/680	4,5/2,5
070	6/12*	1,85/0,37	935/460	5,3/2
070	8/16**	0,9/0,37	690/340	2,4/0,75

* Dahlanderkoppling Y/YY
** Två skilda lindningar Y/Y

Kapacitet



Ljuddata

LJUDEFFEKTNIVÅ

Totala ljudeffektnivån, L_{w2} , som utläses ur diagram 1 avser ljudutstrålningen direkt i fläktutloppet, när fläkten arbetar med maximal verkningsgrad.

OKTAVBANDSKORREKTION

En fläkts frekvensspektrum beror i första hand på varvtal och skovelantal. Oktavbandsnivåerna för TCE får genom att man drar av de värden som erhålls ur diagram 2 från det värde man hämtat ur diagram 1 för den fläkt det gäller.

LJUDTRYCKSNIVÅ

Om fläkten står på ett plant tak och ljudet utbreder sig fritt i alla riktningar kan man beräkna ljudtrycket i en bestämd punkt.

Ljudtrycksnivån, uttryckt i dB re $20 \mu\text{N/m}^2$, erhålls nämligen om man från ljudeffektnivån drar det värde som kan hämtas ur diagram 3.

dB re $20 \mu\text{N/m}^2$ motsvarar ungefär dB(C)-värdet och kan användas som detta i de fortsatta beräkningarna.

APPROXIMATIV BERÄKNING AV dB (A) OCH dB (B)

Fläktvarvtal r/min	Från dB (C) värdet dras	
	för dB(A)	för dB(B)
1400	4	1
900	5	2
700	5	2

BERÄKNINGSEXEMPEL

Takfläkt TCE 50 ska köras med 900 r/min och uppställas på plant tak med stös. Normaldrift. Hur stor blir ljudtrycksnivån vid t ex 500 Hz på 10 m avstånd från ljudkällan?

I diagram 1 avläses	88 dB re 10^{-12}W
500 Hz i diagram 2 ger	7
10 m i diagram 3 ger	28
	<hr/>
	53 dB(C)
För övergång till dB(A) dras enl tabell	5 dB(C)
	<hr/>
Återstår	48 dB(A)

Diagram 1

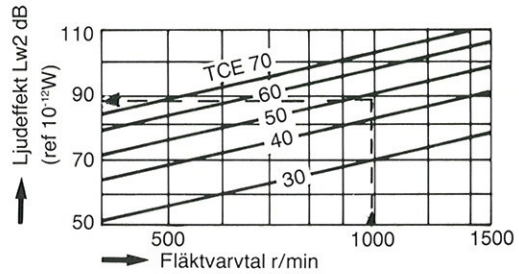


Diagram 2

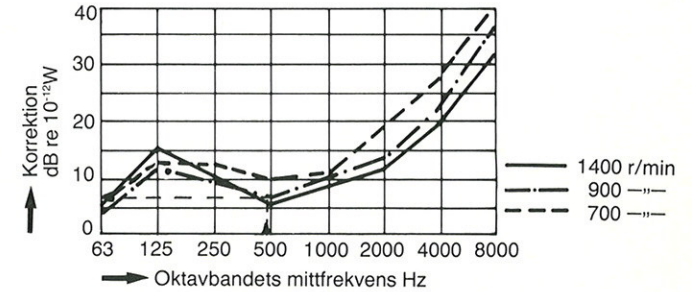


Diagram 3

