



PANOL



**ELE, ELK, ELF
ventilátorok**

3.30



Alkalmazási terület:

Általános szellőzési és klímatechnikai feladatra alkalmazhatók. Az egy oldalról szívó kialakítás mind a csővezetékben, mind a szabadból szívó kivitel készítését lehetővé teszi.

Kiviteli változatok:

A típusjelzés fölépítését, értelmezését és a gyártható kiviteli változatokat a 3.11-1 táblázat tartalmazza.

Anyag:

A csigaház és a járókerék horganyzott acéllemez. Az alapkeret és tartóelemek festett acéllemezéből készülnek. Szín: RAL 7015 (szürke). A forgórész, csapágyazás és a csigaház COMEFRI gyártmány.

Szállított közeg:

Szilárd szennyeződés nélküli levegő.

Környezet:

A villanymotor kellő hűtése érdekében a gép környezetében a levegő legfeljebb 40 °C-os lehet.

Kiválasztás:

Az egyes gépnagyságok $\rho = 1,2 \text{ kg/m}^3$ sűrűségű (20°C-os) közegre vonatkozó jelleggörbéit a 3.11-6-tól 3.11-15-ig számozott diagramok tartalmazzák. A kiválasztással kapcsolatos általános tudnivalók a 3.10 fejezetben találhatóak.

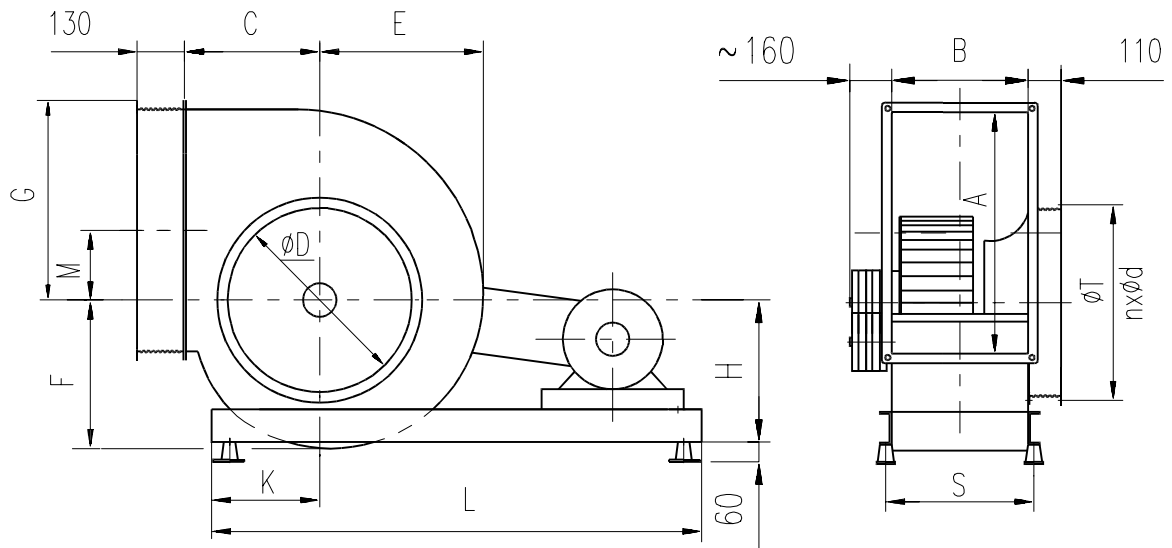
Megrendelés:

A következő adatokat kell megadni:

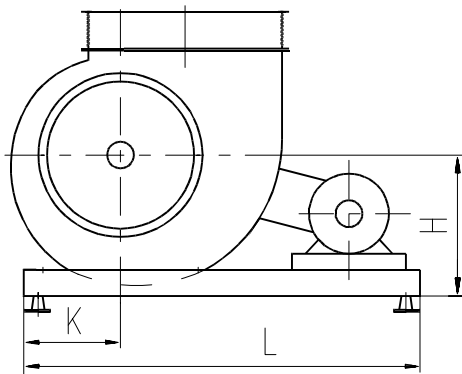
- Kiviteli forma
- Gépnagyság (járókerékátmérő)
- Házállás
- Légszállítás
- Össznyomás-igény

Például: ELE 450 jobb 90° 6000 m³/h 650 Pa

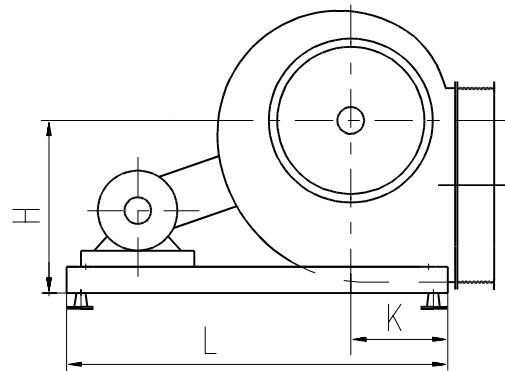
Alaptípus	Építési forma	Specialitás	Leírás	Nagyságok
EL	E	-	Normál kivitel, max. 60 °C-ig Szívócsőben csapágyazott tengely, Ékszíjhajtás	200 ÷ 560
		-X	Szikraképződés ellen védett normál kivitel	200 ÷ 560
		-W	Szívócsőben csapágyazott tengely, Ékszíjhajtás 400°C 2 óra tűzállóságú kivitel	200 ÷ 560
	K	-	Normál kivitel, max. 60 °C-ig Motortengelyre ékelt forgórész, Vízszintes tengely	200 ÷ 560
		-X	Szikraképződés ellen védett normál kivitel	200 ÷ 500
		-M	Melegüzemi kivitel max 250 °C-ig	200 ÷ 560
		-W	400°C 2 óra tűzállóságú kivitel	200 ÷ 560
	F	-	Normál kivitel, max. 60 °C-ig Motortengelyre ékelt forgórész, függőleges tengely	200 ÷ 400
		-X	Szikraképződés ellen védett normál kivitel	200 ÷ 400
		-M	Melegüzemi kivitel max 250 °C-ig	200 ÷ 400
		-W	400°C 2 óra tűzállóságú kivitel	200 ÷ 400



Jobb 90°-os házállás



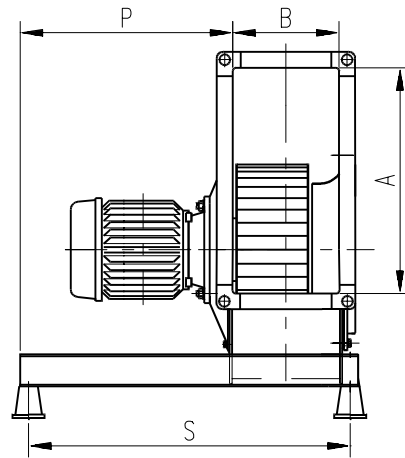
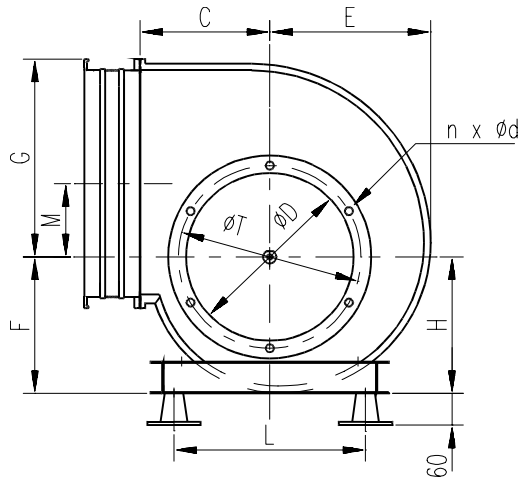
jobb 0°-os házállás



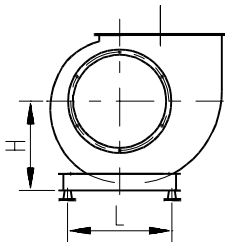
Jobb 270°-os házállás

Méret Nagys.	A	B	C	E	F	G	M	H			T	n	d	D	S	K	L (motor nagyság szerint)						Töme
								90°	270°	0°							80	90	100	11	132	160	
200	252	129	168	190	160	249	93	÷	278	193	232	6	7	200	168	130	700	÷			17		
225	277	146	183	209	176	272	104	÷	300	203	252	6	7	220	185	145	730	790	÷		18		
250	318	160	206	234	196	303	115	÷	331	219	282	6	7	250	199	170	780	840	÷		20		
280	348	179	219	257	216	331	122	÷	358	232	312	6	7	280	218	180	830	890	930	÷	24		
315	400	200	247	293	244	374	139	257	332	256	347	8	7	315	239	210	900	960	1000	÷	31		
355	443	225	267	322	270	410	154	281	368	281	387	8	7	355	264	230	960	1020	1060	÷	36		
400	503	252	302	368	307	465	179	301	418	329	432	12	7	400	291	265	÷	1050	1110	1150	÷	43	
450	565	283	342	412	344	519	202	372	492	372	482	12	7	450	322	300	÷	1130	1190	1240	÷	53	
500	634	318	370	456	380	572	220	392	542	423	532	12	7	500	357	330	÷	1230	1290	1320	÷	69	
560	711	356	409	510	425	638	247	420	630	470	596	16	10	560	395	370	÷	1390	1430	1660	88		

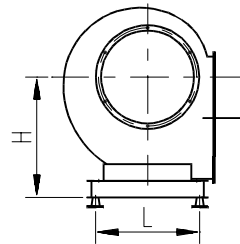
3.30-2 ábra ELE, ELE-X és ELE-W ventilátorok körvonalrajza



Jobb 90°-os házállás



jobb 0°-os házállás

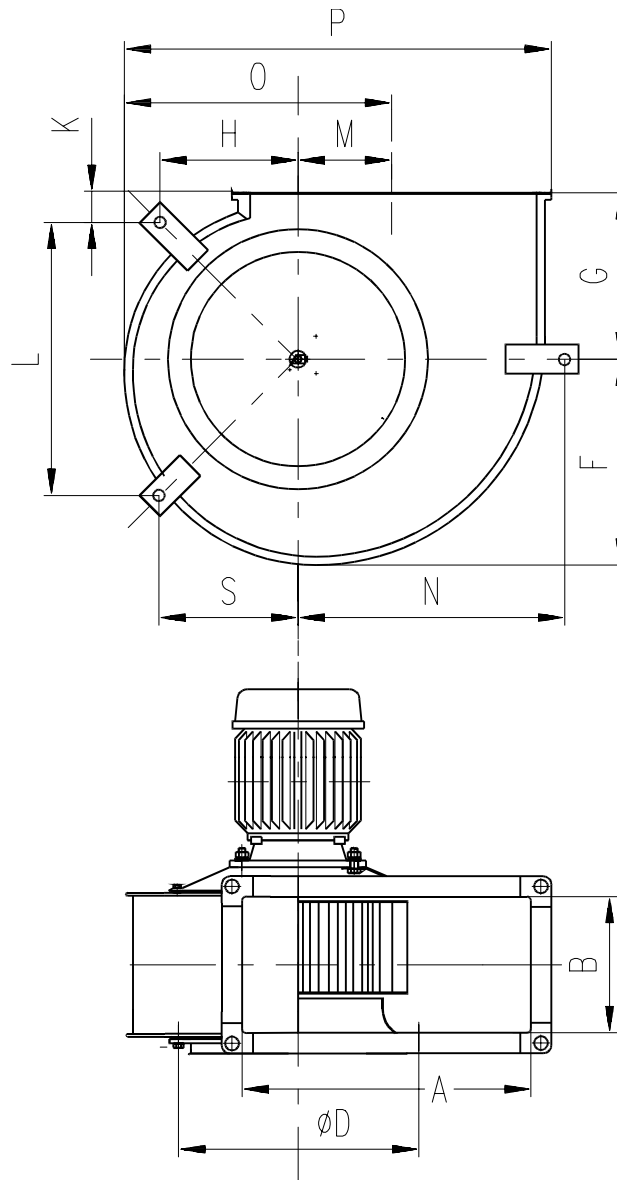


Jobb 270°-os házállás

Méret Nagys.	A	B	C	E	F	G	M	H			T	n	d	D	S	L	maximális motorteljesítmények				Töme motor nélkül
								90°	270°	0°							2p	4p	6p	8p	
								÷	÷	÷							÷	÷	÷	÷	
200	252	129	168	190	160	249	93	÷	298	195	232	6	7	200	300	135	2,2*	0,37	0,18	÷	13
225	277	146	183	209	176	272	104	÷	320	203	252	6	7	220	320	150	3*	0,75	0,25	÷	16
250	318	160	206	234	196	303	115	÷	361	222	282	6	7	250	335	200	4*	1,1	0,37	0,18	18
280	348	179	219	257	216	331	122	÷	388	233	312	6	7	280	350	220	÷	2,2	0,75	0,25	21
315	400	200	247	293	244	374	139	259	432	260	347	8	7	315	375	280	÷	3*	1,1	0,55	26
355	443	225	267	322	270	410	154	279	468	302	387	8	7	355	400	320	÷	7,5	2,2	1,1	32
400	503	252	302	368	307	465	179	304	518	340	432	12	7	400	425	390	÷	7,5*	4	1,5	40
450	565	283	342	412	344	519	202	332	580	385	482	12	7	450	458	460	÷	÷	5,5	3	51
500	634	318	370	456	380	572	220	397	672	423	532	12	7	500	492	520	÷	÷	7,5*	5,5	65
560	711	356	409	510	425	638	247	429	747	479	596	16	10	560	530	600	÷	÷	11*	11	87

A *-al jelölt teljesítményű motorokkal a gépeket fojtás nélkül nem lehet működtetni.

3.30-3 ábra ELK, ELK-M, ELK-W és ELK-X ventilátorok körvonalrajza



Méret Nagys.	A	B	F	G	H	J	L	M	N	Q	P	S	D	K	n	maximális motorteljesítmények				Töme motor nélkül
																2p	4p	6p	8p	
200	252	129	190	168	126	43	267	93	254	252	413	142	200	232	6	2,2*	0,37	0,18	÷	10
225	277	146	209	191	137	55	291	104	276	279	453	154	220	252	6	3*	0,75	0,25	÷	11
250	318	160	234	206	150	56	320	115	307	311	455	170	250	282	6	4*	1,1	0,37	0,18	13
280	348	179	257	226	164	63	349	122	335	338	457	186	280	312	6	÷	2,2	0,75	0,25	16
315	400	200	293	247	183	65	391	139	378	383	618	208	315	347	8	÷	3*	1,1	0,55	20
355	443	225	322	273	200	73	428	154	415	423	680	228	355	387	8	÷	7,5	2,2	1,1	25
400	503	252	368	302	225	77	482	179	470	485	772	257	400	432	12	÷	7,5*	4	1,5	32
450	565	283	412	342	247	93	530	202	525	546	863	282	450	482	12	÷	÷	5,5	3	37
500	634	318	446	370	274	96	588	220	577	599	952	314	500	532	12	÷	÷	7,5*	5,5	50
560	711	356	510	409	298	111	641	247	643	672	105	343	560	596	16	÷	÷	11*	11	70

3.30-4 ábra ELF, ELF-M, ELF-W és ELF-X ventilátorok körvonalrajza



PANOL

3.30/6

ELE 200

Előreahajló
Lemezlapátos
Egyoldalról szívó

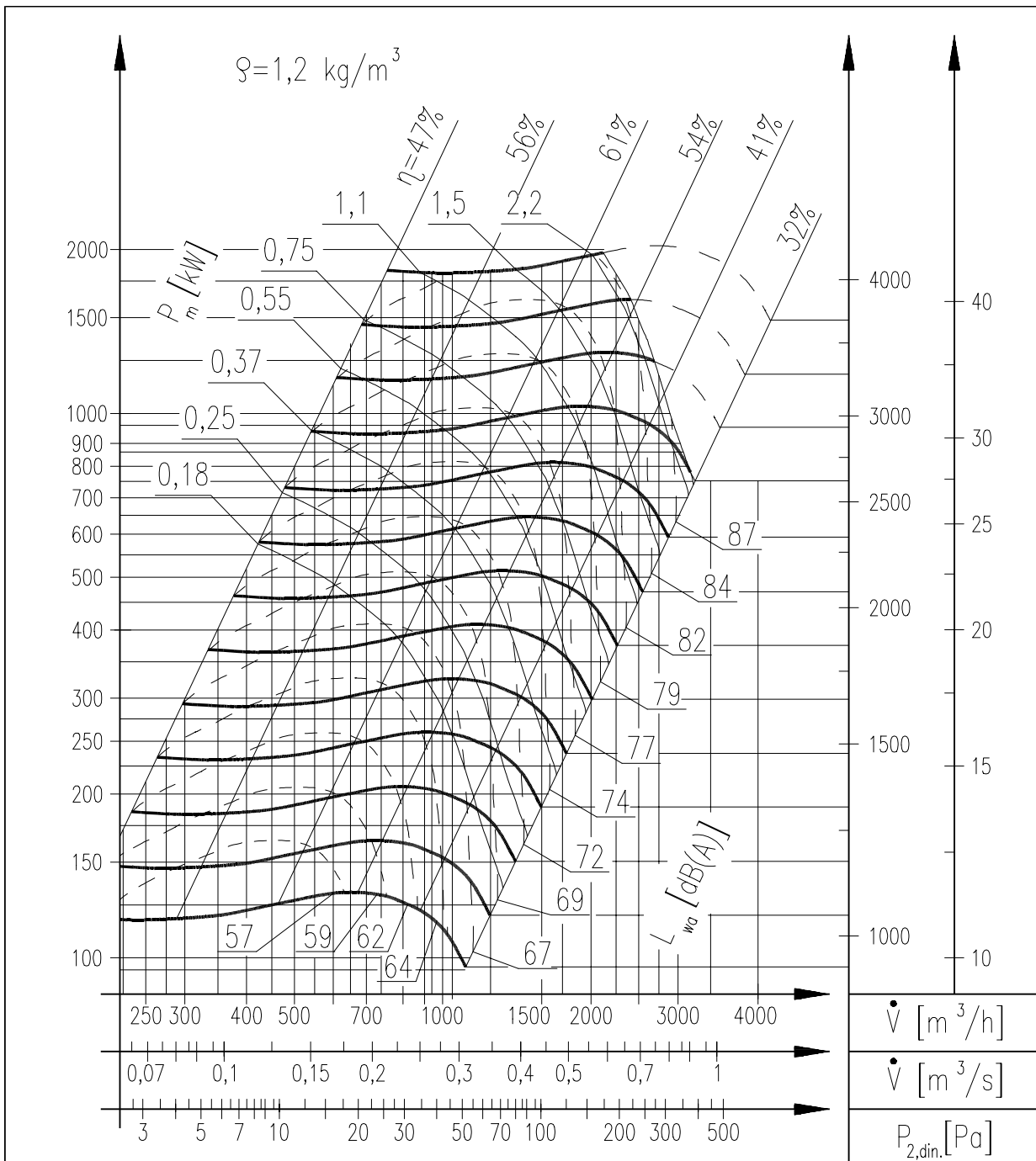
$$F_{nyomó} = 0,033 \text{ m}^2$$

$$F_{szívó} = 0,033 \text{ m}^2$$

$$J = \frac{GD^2}{4} = 0,005 \text{ kgm}^2$$

Határterhelés:
Max. fordulatszám: 3800 1/min
Max. teljesítmény: 2,2 kW

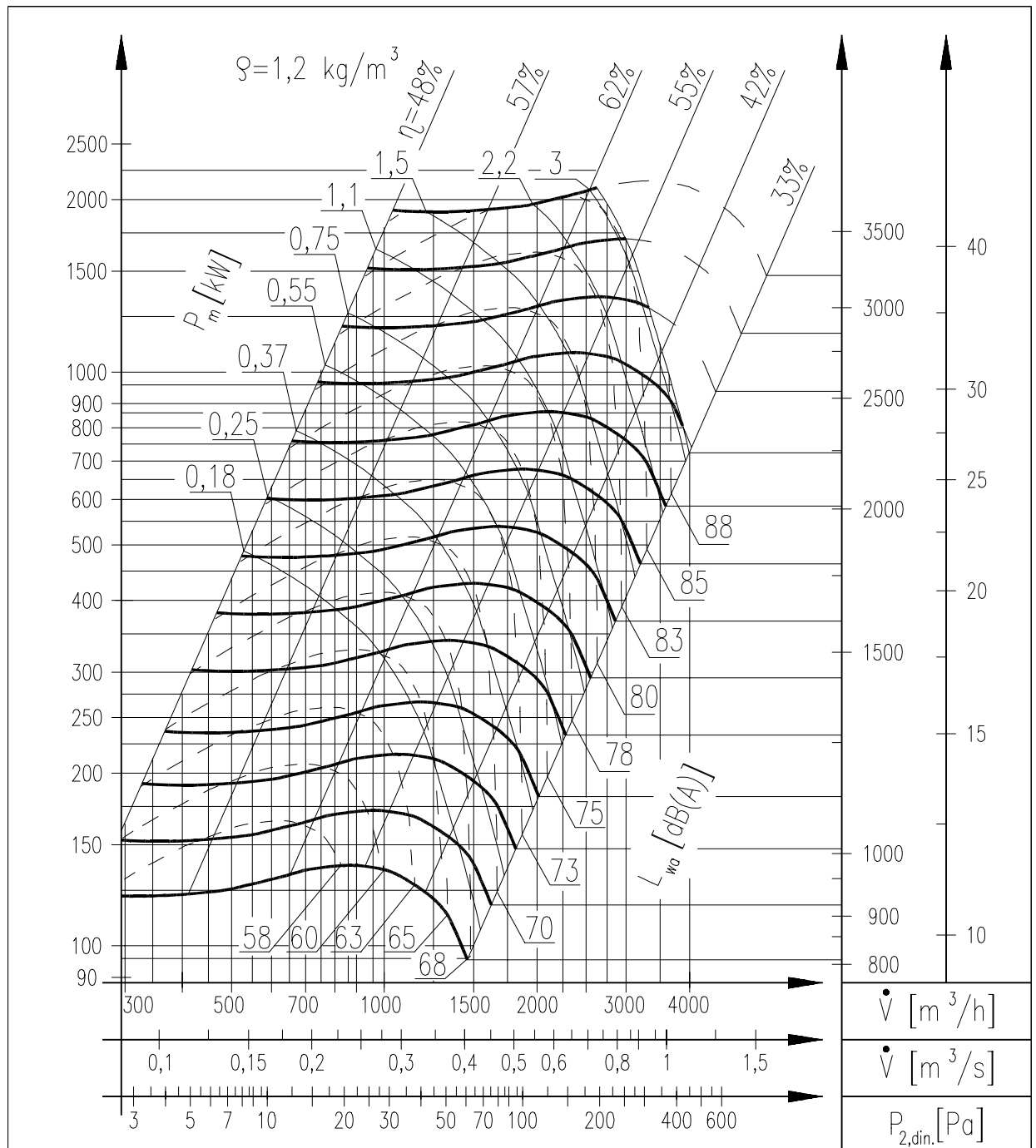
dp ₀ [Pa]	PANOL RT.	n [1/min]	u [m/s]



3.30-5 diagram



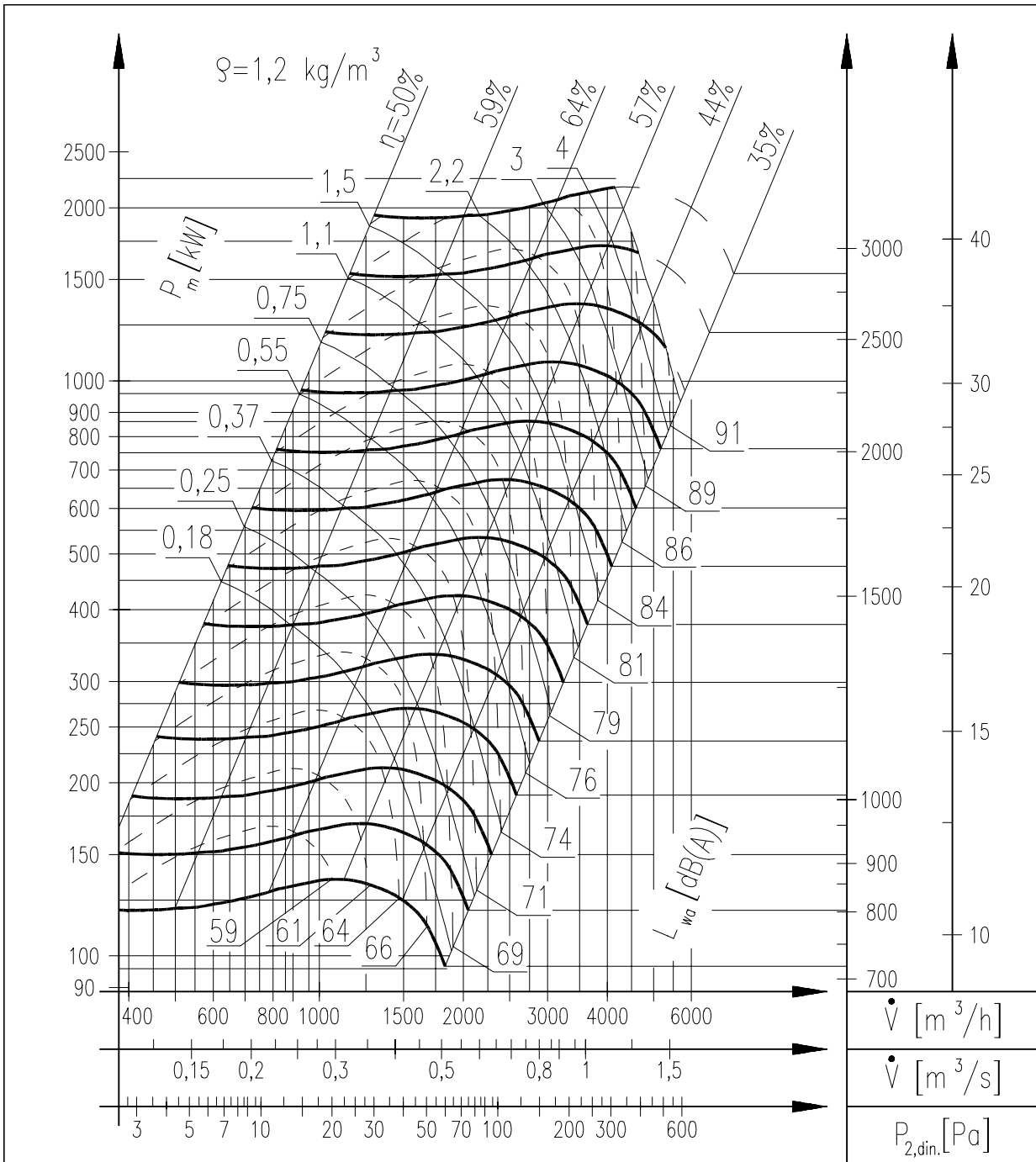
<h1>ELE 225</h1>		Előrehajlójajló Lemezlapátos Egyoldalról szívó		$F_{nyomó} = 0,04 \text{ m}^2$ $F_{szívó} = 0,04 \text{ m}^2$ $J = \frac{GD^2}{4} = 0,008 \text{ kgm}^2$	
		Határterhelés: Max. fordulatszám: 3400 1/min Max. teljesítmény: 3 kW			
Δp_0 [Pa]	PANOL RT.			n [1/min]	u [m/s]



3.30-6 digram



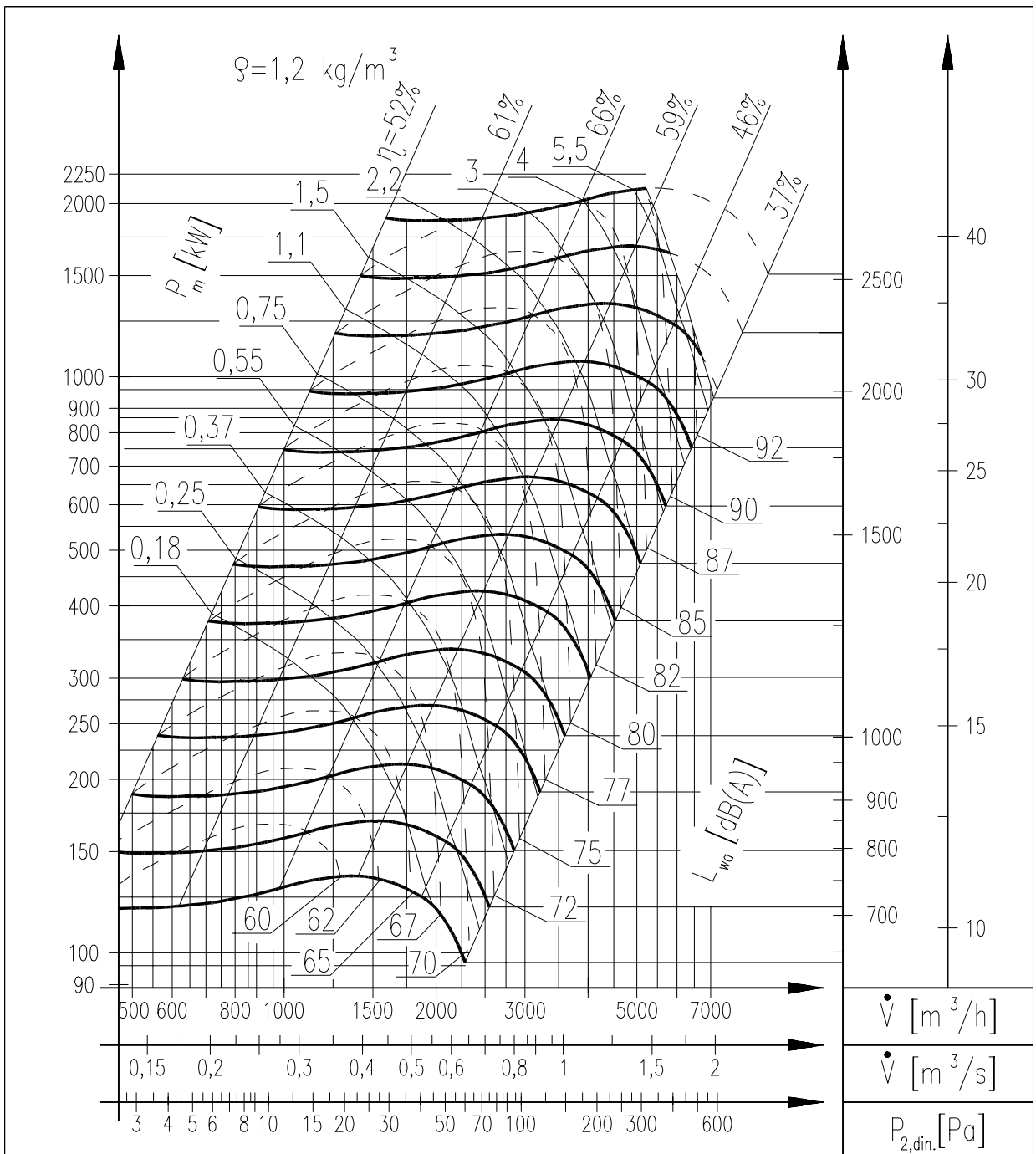
<h1>ELE 250</h1> <p>Előrehajlójajló Lemezlapátos Egyoldalról szívó</p>		$F_{nyomó} = 0,05 \text{ m}^2$ $F_{szívó} = 0,05 \text{ m}^2$ $J = \frac{GD^2}{4} = 0,012 \text{ kgm}^2$		
		<p>Határterhelés: Max. fordulatszám: 3000 1/min Max. teljesítmény: 4 kW</p>		
Dp_0 [Pa]	PANOL RT.		n [1/min]	u [m/s]



3.30-7 diagram



<h1>ELE 280</h1>		Előrehajlójahajtó Lemezlapátos Egyoldalról szívó		$F_{nyomó} = 0,06 \text{ m}^2$ $F_{szívó} = 0,06 \text{ m}^2$ $J = \frac{GD^2}{4} = 0,02 \text{ kgm}^2$	
		Határterhelés: Max. fordulatszám: 2700 1/min Max. teljesítmény: 5,5 kW			
Δp_6 [Pa]	PANOL RT.			n [1/min]	u [m/s]



3.30-8 digram



PANOL

3.30/10

ELE 315

Előrehajlójajló
Lemezlapátos
Egyoldalról szívó

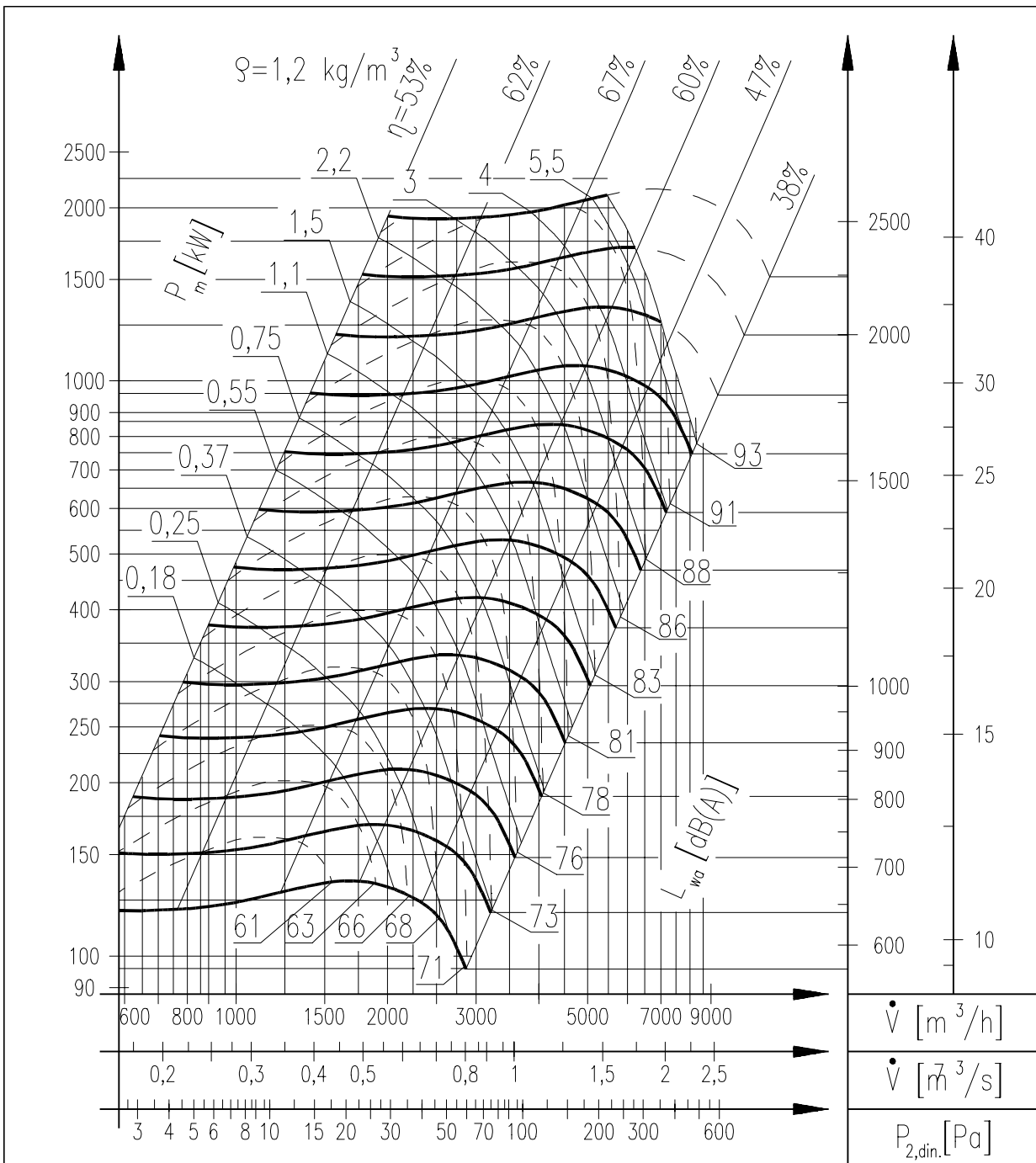
$$F_{nyomó} = 0,08 \text{ m}^2$$

$$F_{szívó} = 0,08 \text{ m}^2$$

$$J = \frac{GD^2}{4} = 0,043 \text{ kgm}^2$$

Határterhelés:
Max. fordulatszám: 2350 1/min
Max. teljesítmény: 5,5 kW

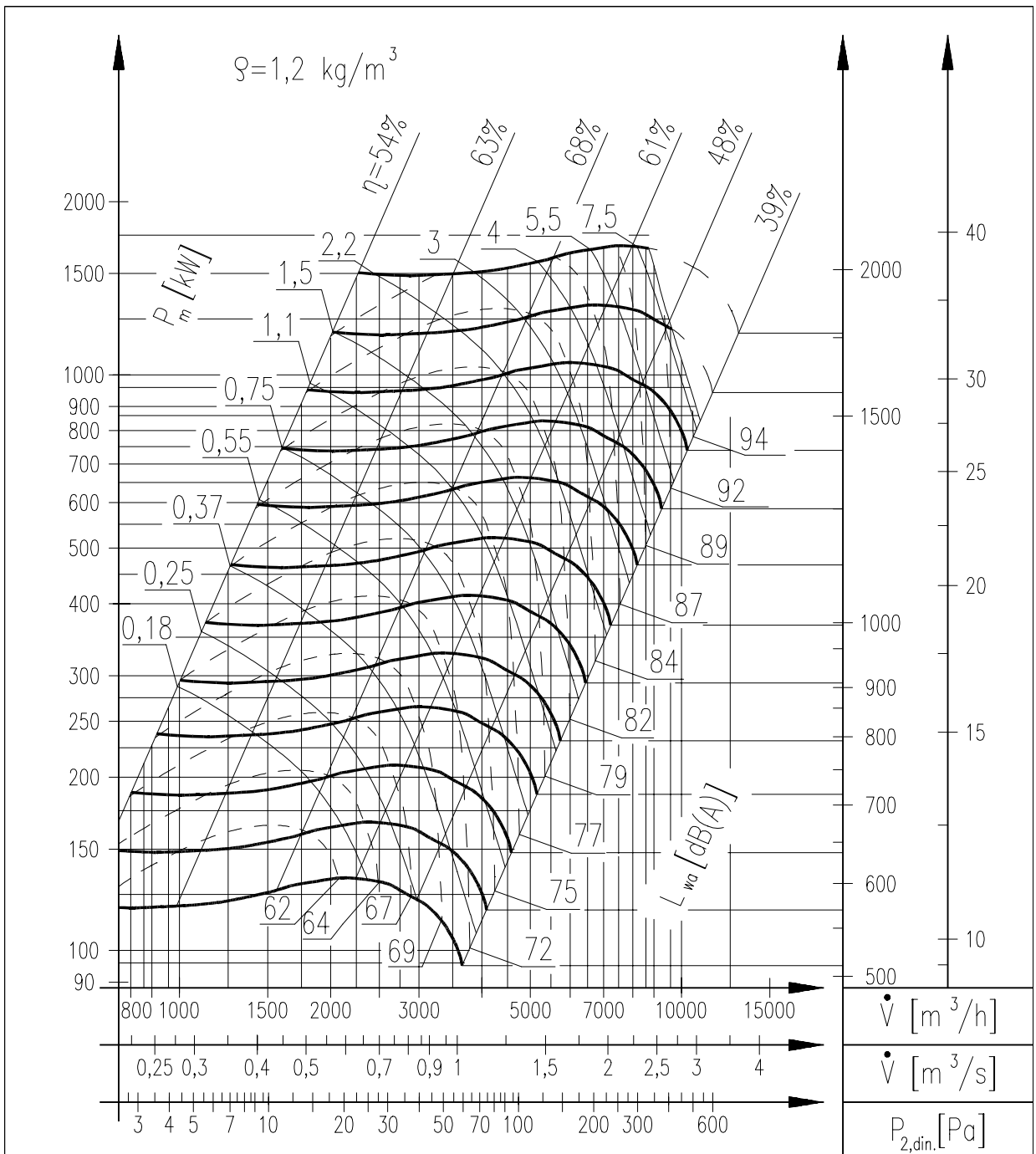
Dp_0 [Pa]	PANOL RT.	n [1/min]	u [m/s]



3.30-9 diagram



<h1>ELE 355</h1>		Előrehajlójajló Lemezlapátos Egyoldalról szívó		$F_{nyomó} = 0,1 \text{ m}^2$ $F_{szívó} = 0,1 \text{ m}^2$ $J = \frac{GD^2}{4} = 0,07 \text{ kgm}^2$	
		Határterhelés: Max. fordulatszám: 1900 1/min Max. teljesítmény: 7,5 kW			
Δp_0 [Pa]	PANOL RT.			n [1/min]	u [m/s]



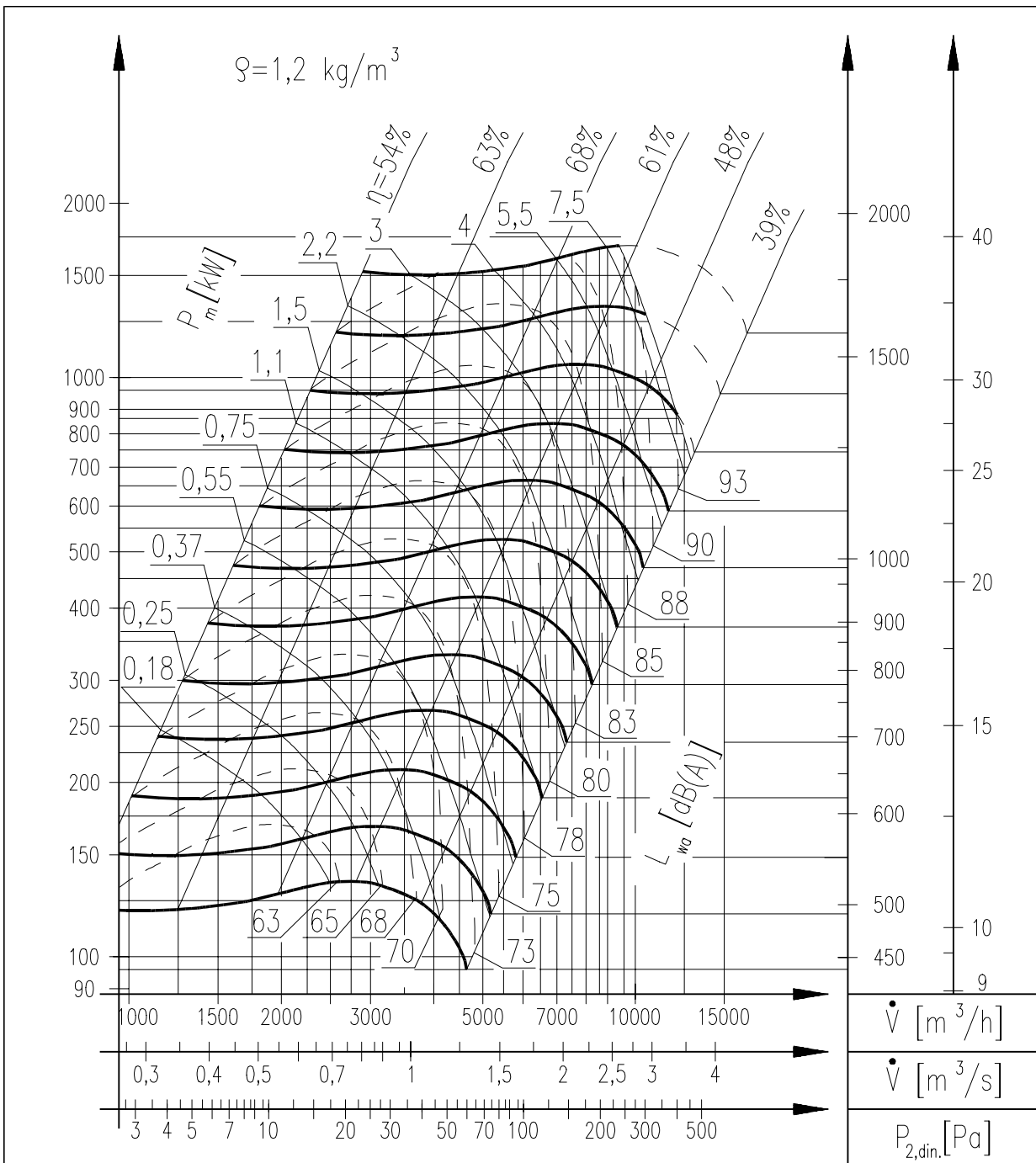
3.30-10 digram



PANOL

3.30/12

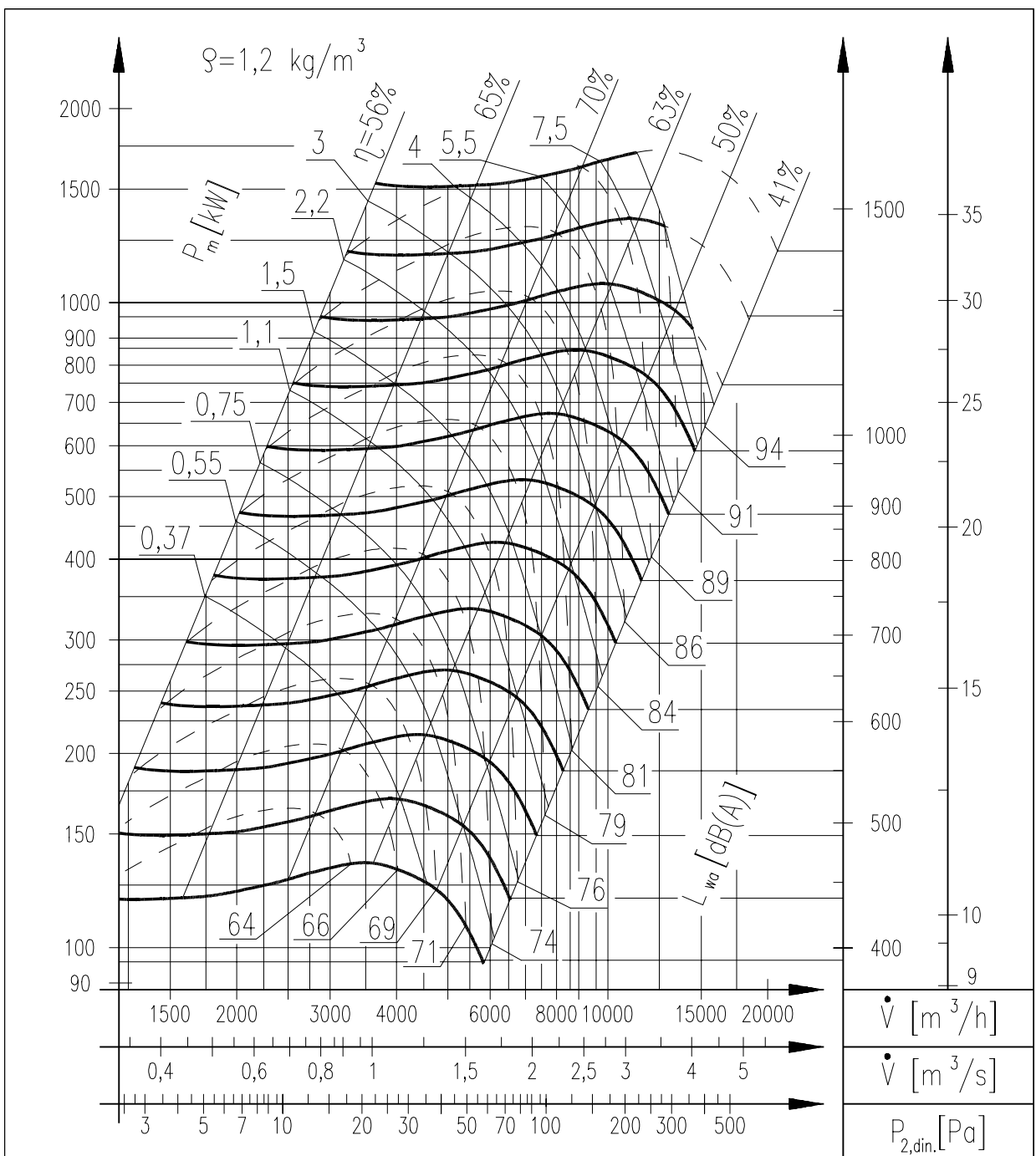
<h1>ELE 400</h1>		Előrehajlójajló Lemezlapátos Egyoldalról szívó		$F_{nyomó} = 0,25 \text{ m}^2$ $F_{szívó} = 0,25 \text{ m}^2$ $J = \frac{GD^2}{4} = 0,13 \text{ kgm}^2$	
		Határterhelés: Max. fordulatszám: 1630 1/min Max. teljesítmény: 7,5 kW			
Dp_0 [Pa]	PANOL RT.			n [1/min]	u [m/s]



3.30-11 diagram



<h1>ELE 450</h1>		Előrehajlójajló Lemezlapátos Egyoldalról szívó		$F_{nyomó} = 0,16 \text{ m}^2$ $F_{szívó} = 0,16 \text{ m}^2$ $J = \frac{GD^2}{4} = 0,19 \text{ kgm}^2$	
		Határterhelés: Max. fordulatszám: 1500 1/min Max. teljesítmény: 7,5 kW			
Δp_0 [Pa]	PANOL RT.			n [1/min]	u [m/s]



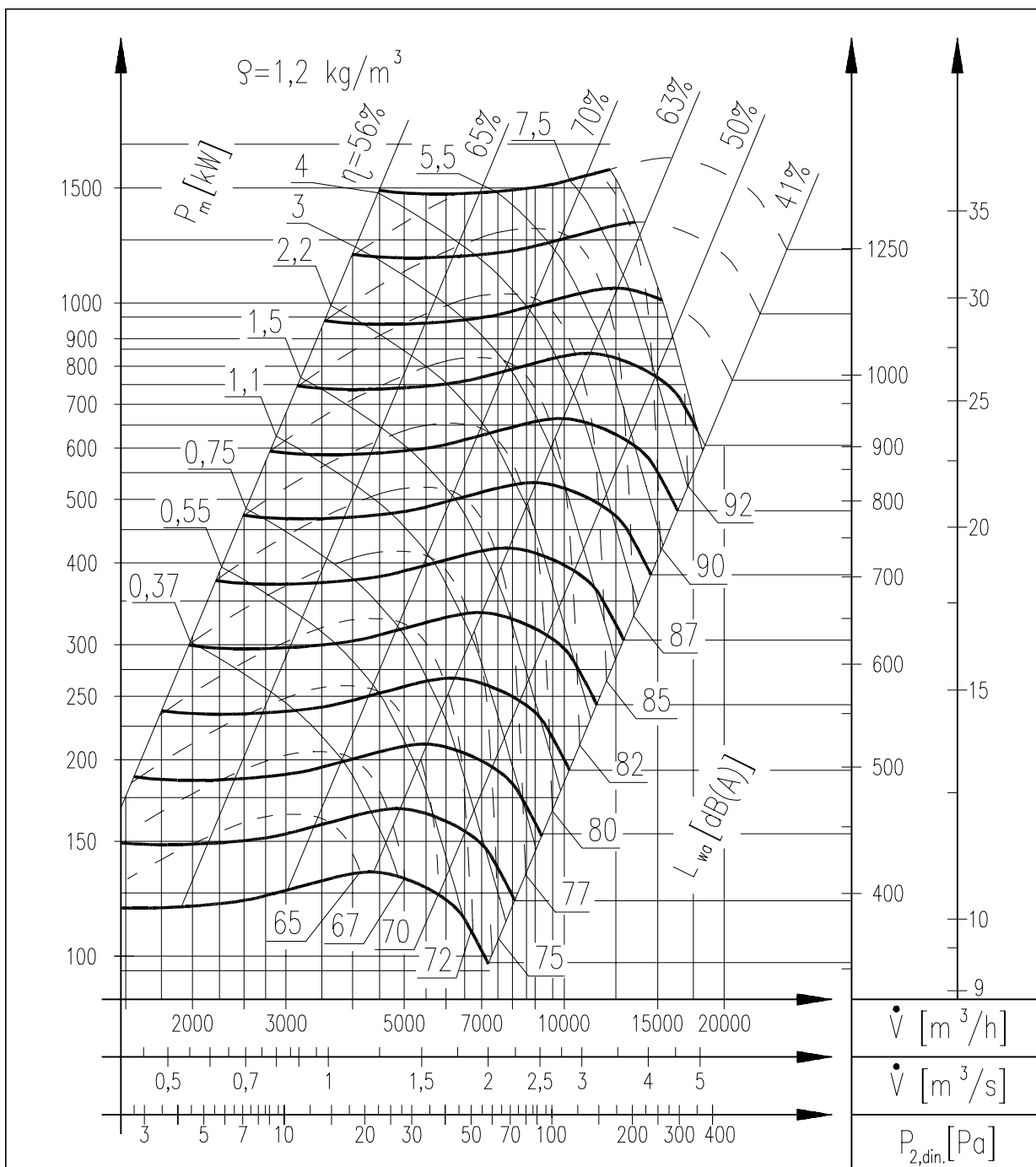
3.30-12 digram



PANOL

3.30/14

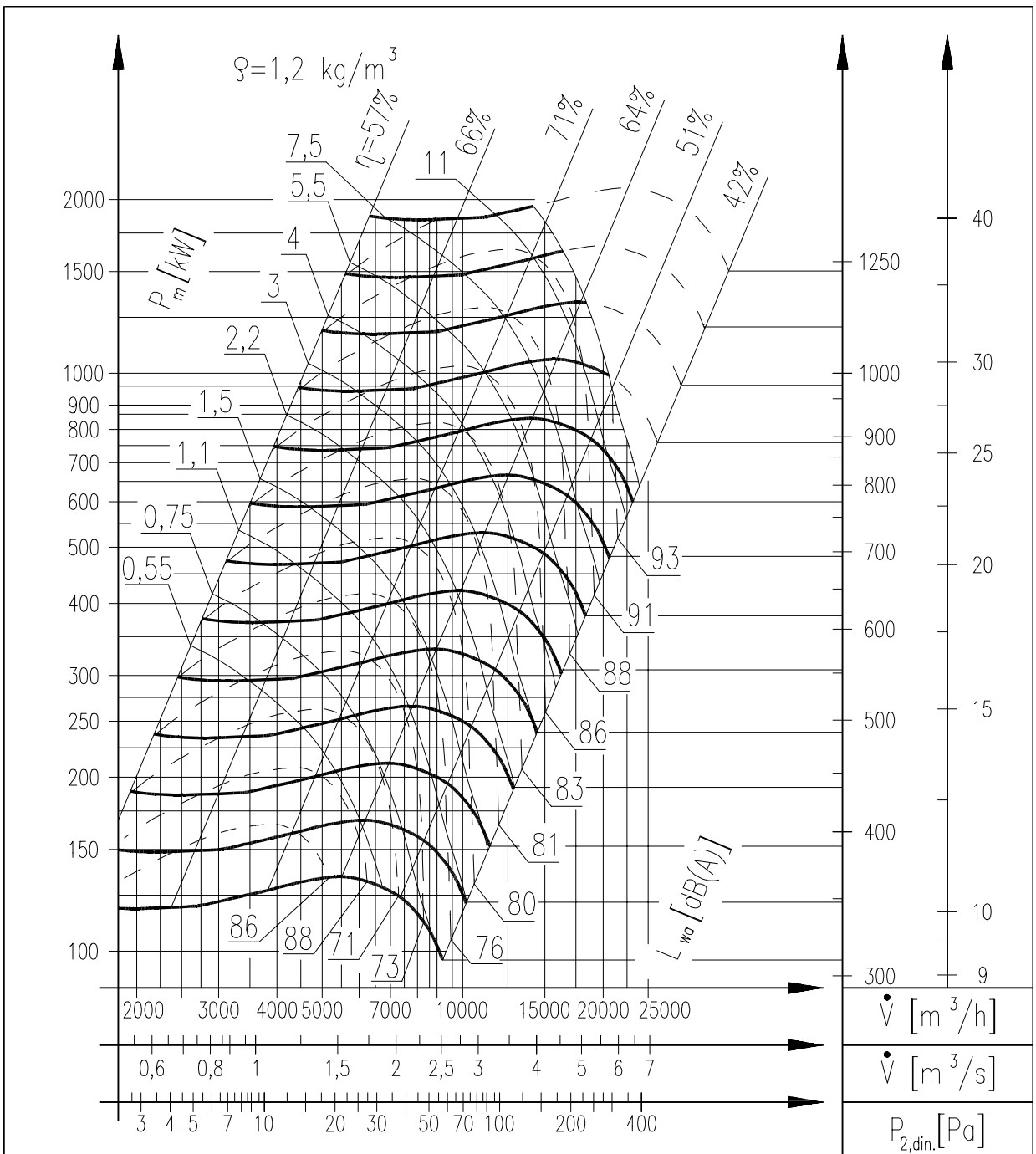
<h1>ELE 500</h1>		Előrehajlójajló Lemezlapátos Egyoldalról szívó		$F_{nyomó} = 0,2 \text{ m}^2$ $F_{szívó} = 0,2 \text{ m}^2$ $J = \frac{GD^2}{4} = 0,42 \text{ kgm}^2$
		Határterhelés: Max. fordulatszám: 1300 1/min Max. teljesítmény: 7,5 kW		
Dp_0 [Pa]	PANOL RT.			n [1/min]
				u [m/s]



3.30-13 diagram



<h1>ELE 560</h1>		Előrehajló Lemezlapátos Egyoldalról szívó		$F_{nyomó} = 0,25 \text{ m}^2$ $F_{szívó} = 0,25 \text{ m}^2$ $J = \frac{GD^2}{4} = 0,66 \text{ kgm}^2$	
		Határterhelés: Max. fordulatszám: 1150 1/min Max. teljesítmény: 11 kW			
Δp_s [Pa]	PANOL RT.			n [1/min]	u [m/s]



3.30-14 diagram



PANOIL

3.30/16