



1.4 MVR típusjelű radiális ventilátorok

Alkalmazási terület

Az MVR típusjelű egyoldalról szívó radiális ventilátorok általános esetben tiszta levegő szállítására alkalmasak.

Az MVR típusjelű ventilátor az 1. ábra szerinti kialakítású hegesztett radiális járókerékkel rendelkezik. A középnyomású ventilátor típus alkalmazható minden olyan esetben, amikor viszonylag nagyobb nyomásnövekedés mellett kis légmennyiség szállítása a feladat. Fő alkalmazási területeit a levegőtisztító, technológiai porelszívó rendszerek képezik. Általános esetben a ventilátorok nem alkalmazhatók:

- +60 °C-nál magasabb hőmérsékletű,
- agresszív anyagokat tartalmazó,
- koptató, tapadó portartalmú,
- robbanásveszélyes komponenseket tartalmazó levegő szállítására.

A ventilátorok egyedi tervezéssel és kivitelezéssel alkalmassá tehetők pl.:

- max. 250 °C hőmérsékletű poros (füstgáz),
- agresszív (savas, lúgos) anyagokat tartalmazó,
- robbanásveszélyes anyagokat tartalmazó leve-

gő elszívására, illetve elkerülhetetlen esetekben, fokozottan tűz- és robbanásveszélyes munkahelyeken telepített berendezések üzemeltetésére is.

Megjegyzés: Az MVR-X típusjelű robbanásbiztos ventilátorok külön fejezetben találhatók.

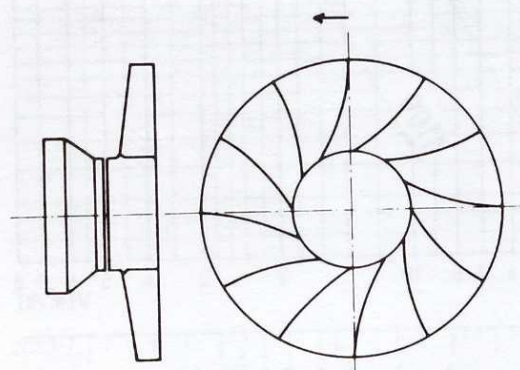
Műszaki leírás

Az MVR típusjelű ventilátorok ívelt, radiális lemezlapátos járókerékkel, kizárólag egyoldalról szívó kialakításban, normál szénacél (jele: N); erősített szénacél (jele: E); rozsdamentes acél (jele: R) és alumínium (jele: A) kivitelben készülnek. Az egyes kivitelek és hajtásmódok lehetséges kombinációit az 1. táblázat tartalmazza.

A különböző MVR típusjelű ventilátorok szerkezeti kialakítására, kiviteli módjára, felületvédelmére, telepítésére, üzemelésére, csomagolására stb. vonatkozó adatok a *Radiális ventilátorok* című általános fejezetben találhatók.

Műszaki adatok

Az MVR típusjelű ventilátorok hatféle járókerék-átmérővel, háromféle hajtásmóddal és négyféle kivitelben készülnek.



1. ábra
Az MVR típusjelű radiális ventilátor járókerék kialakítása, lapátozása

1. táblázat

Az MVR típusjelű radiális ventilátorok kiviteli és hajtásmódjainak lehetséges kombinációja

Kivitel	Hajtásmódok		
	közvetlen ékelt 330–600	ékszíjhajtás	tengelykapcsolós
Normál	+	+	+
Erősített	–	+	+
Rozsdamentes			
Alumínium	+	–	+

Az MVR típusjelű ventilátorok légteljesítmény-tartományát a 2. ábra tartalmazza.

Az egyes gépnagyságok lehetséges fordulatszámát a 3–8. ábrán látható diagramok tartalmazzák.

A különböző kivitelű ventilátorok körvonalméreteit a 9–11. ábra és 2–4. táblázat; a ventilátorok nyomáscsonkméreteit a 12. ábra és az 5. táblázat tartalmazza.

A ventilátorok kiválasztásakor figyelembe kell venni az *A radiális ventilátorok kiválasztása* című általános fejezetben közölt — teljesítményadatokra vonatkozó — kiválasztási szempontokat is.

Megjegyzés: Az MVR típusjelű ventilátorok tengelyteljesítmény-igénye a térfogatáram növekedésével a 13. ábra szerint folyamatosan nő, ezért a ventilátorok próbaüzemeltetését és beüzemelését min-

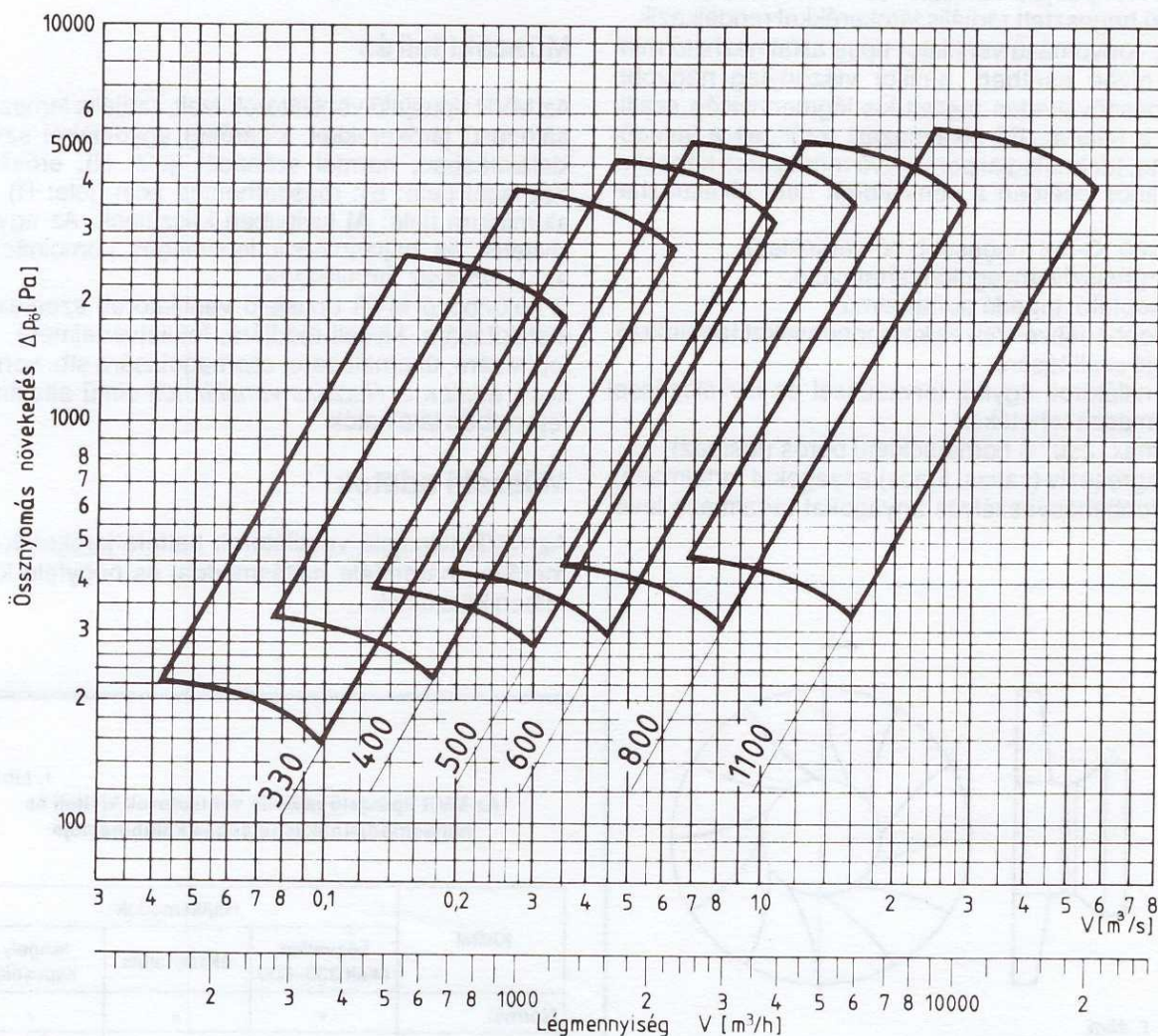
dig fojtott állapotból kell kezdeni és a villamos motor áramfelvételét ellenőrizni kell.

Külön kikötés hiányában a villamos motor esetleges leégésének elkerülése érdekében az MVR típusjelű ventilátorokat az adott fordulatszámhoz tartozó legnagyobb tengelyteljesítmény-igény szerint meghatározott villamos motorral adjuk át.

Biztonságtechnikai előírások

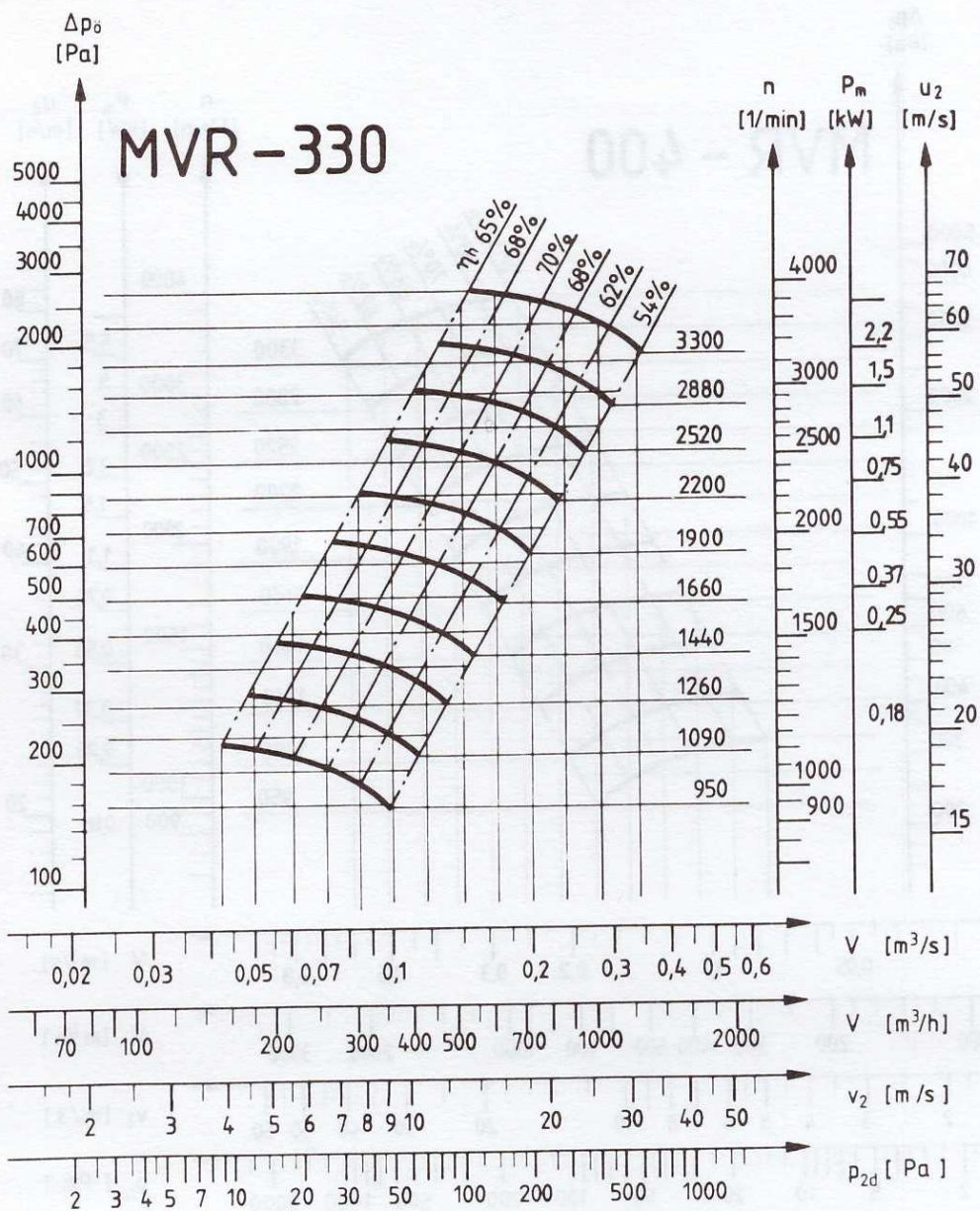
Az MVR típusjelű ventilátorok a Magyar Munkavédelmi Előírásoknak megfelelnek. Az ÉMI Építőipari Alkalmassági Bizonyítvány száma: A-5/1988.

A speciális biztonságtechnikai előírásokat (pl.: karbantartó személyzet egyéni munkavédelmét) a



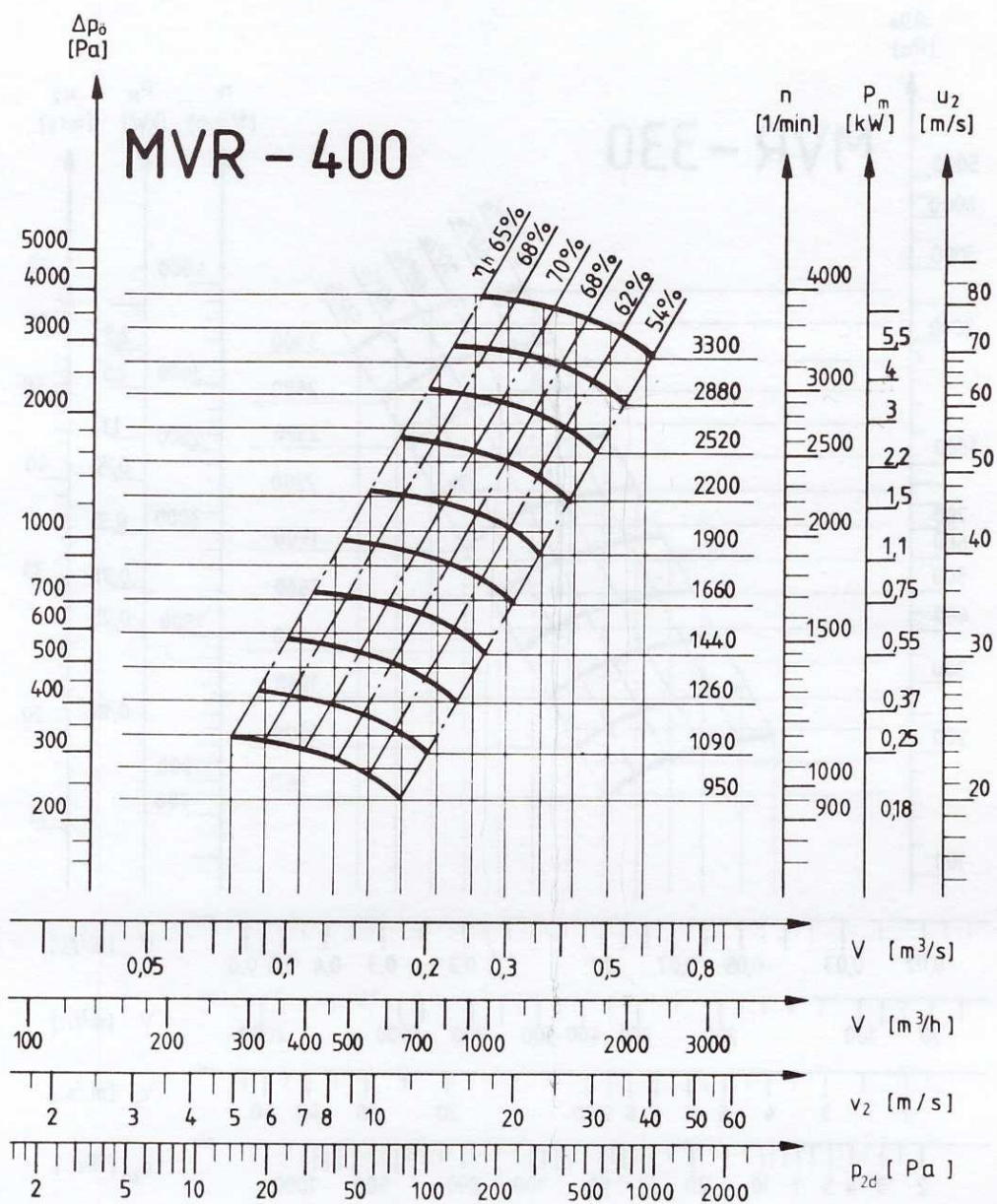
2. ábra

Az MVR típusjelű radiális ventilátor teljesítménytartománya. Kiválasztó diagram



3. ábra

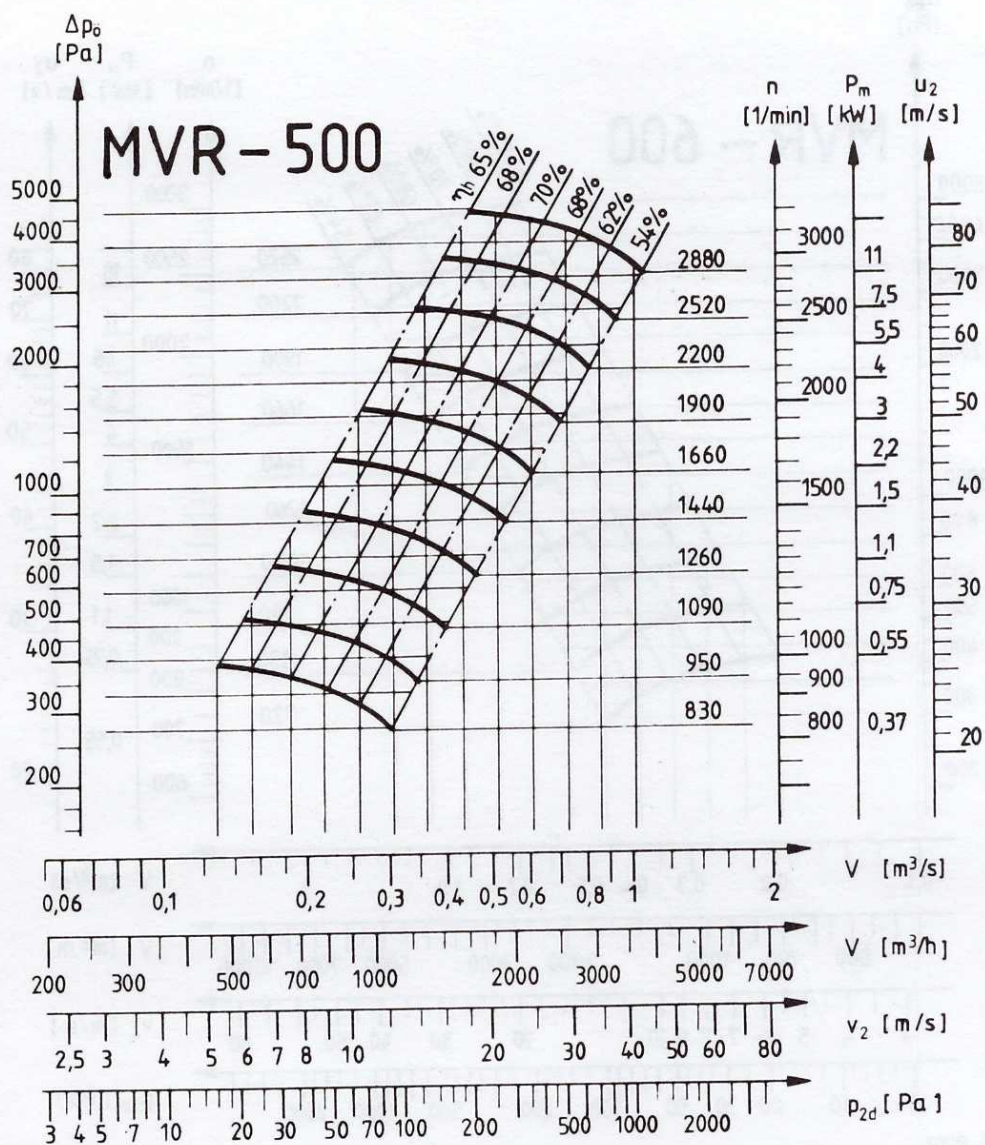
Az MVR-330 típusjelű radiális ventilátorok jellemző diagramja
 Megengedhető maximális fordulatszám: $n_{max} = 3300$ (1/min)



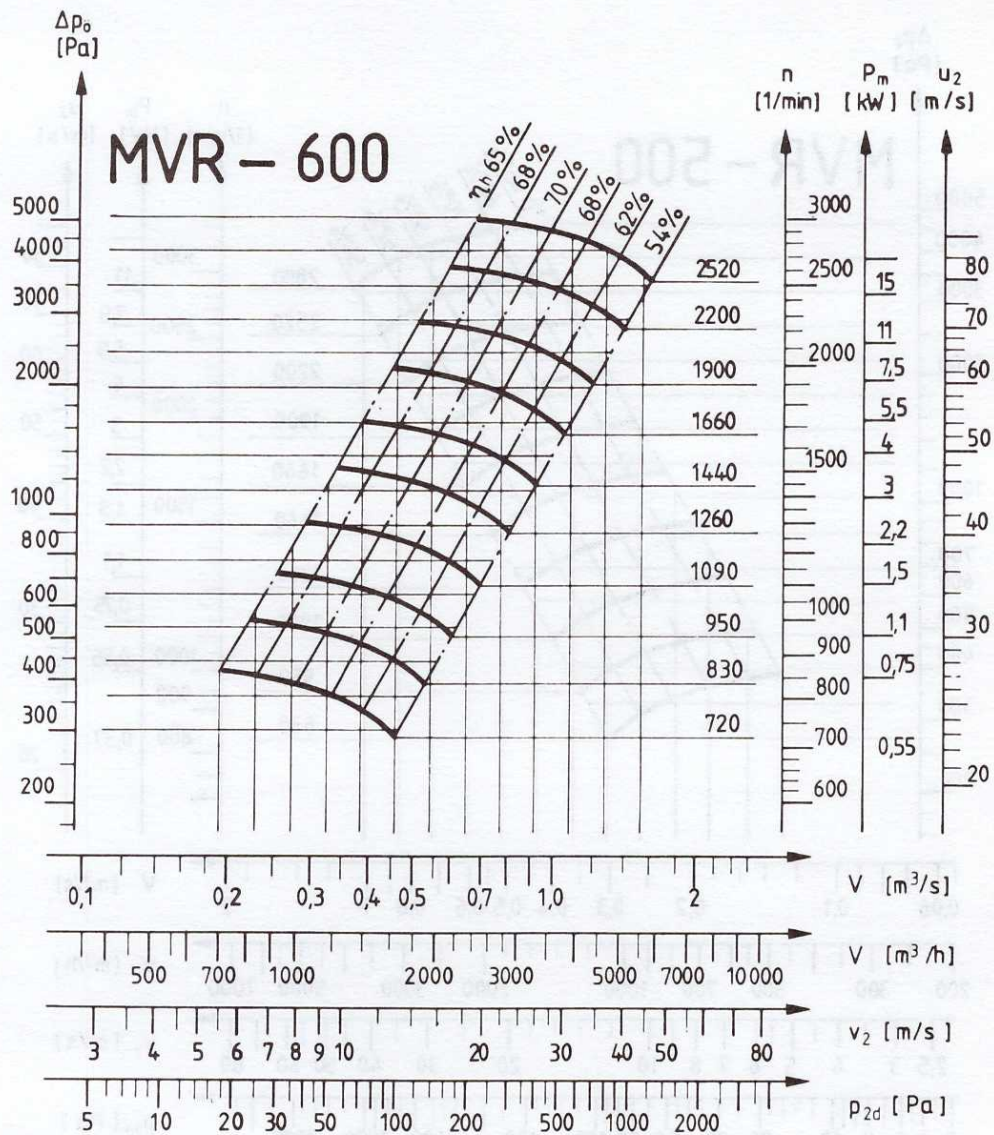
4. ábra

Az MVR-400 típusjelű radiális ventilátorok jellemző diagramja

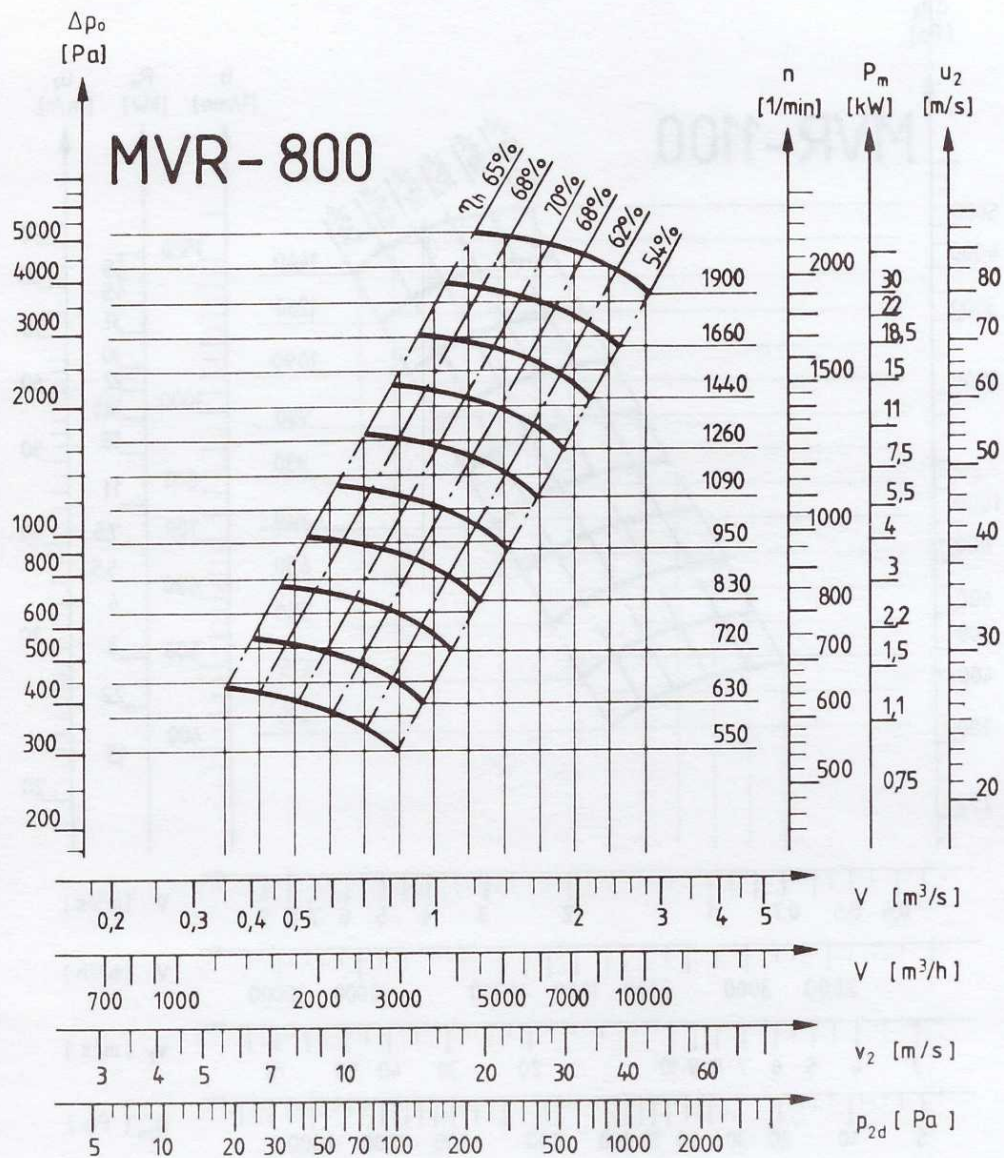
Megengedhető maximális fordulatszám: $n_{max} = 3300$ (1/min)



5. ábra
Az MVR-500 típusjelű radiális ventilátorok jellemző diagramja
Megengedhető maximális fordulatszám: $n_{\max} = 2880$ (1/min)



6. ábra
 Az MVR-600 típusjelű radiális ventilátorok jellemző diagramja
 Megengedhető maximális fordulatszámok:
 alumínium járókerékkel: $n_{\max} = 2200$ (1/min)
 acél járókerékkel: $n_{\max} = 2520$ (1/min)



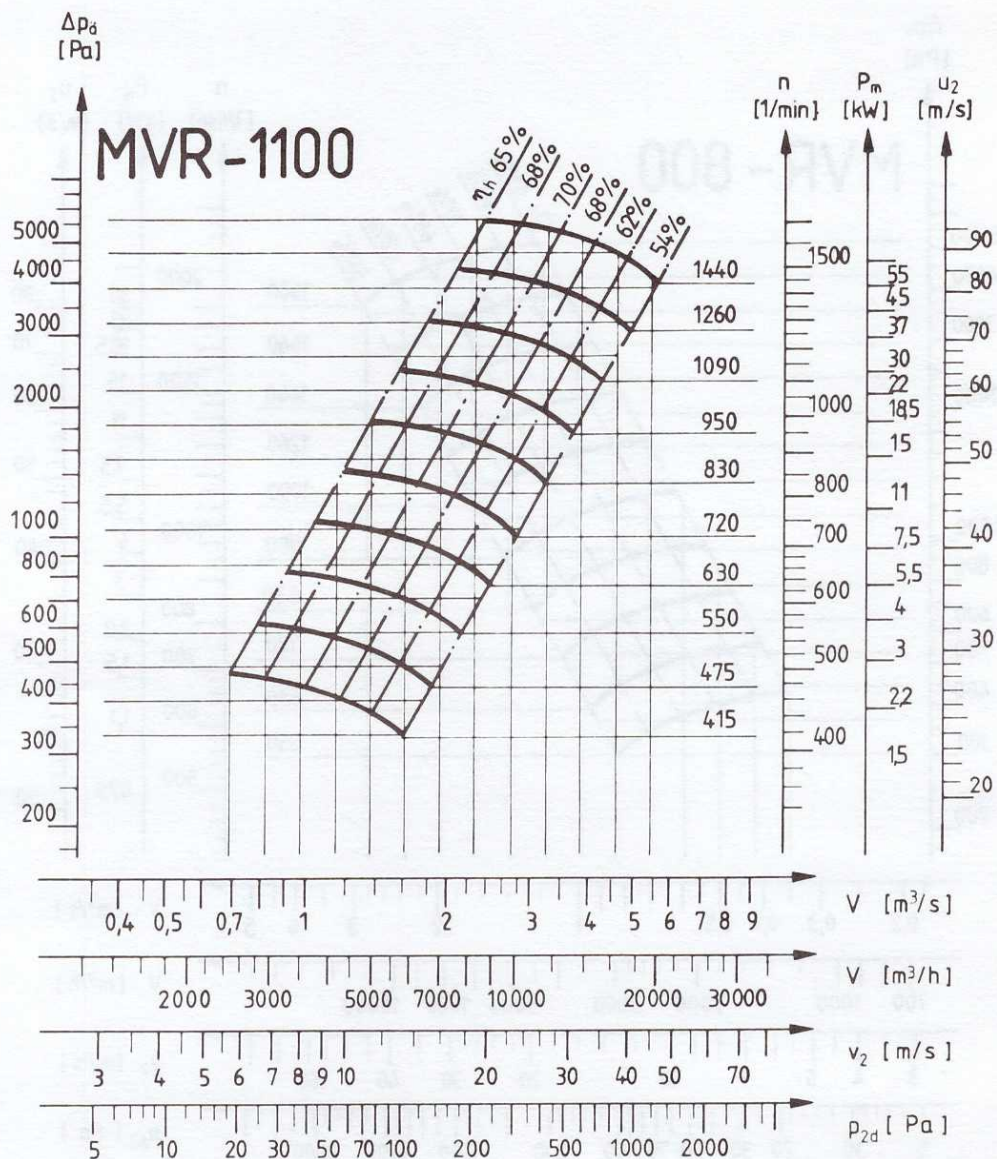
7. ábra

Az MVR-800 típusjelű radiális ventilátorok jellemző diagramja

Megengedhető maximális fordulatszámok:

aluminium járókerékkel: $n_{max} = 1660$ (1/min)

acél járókerékkel: $n_{max} = 1990$ (1/min)



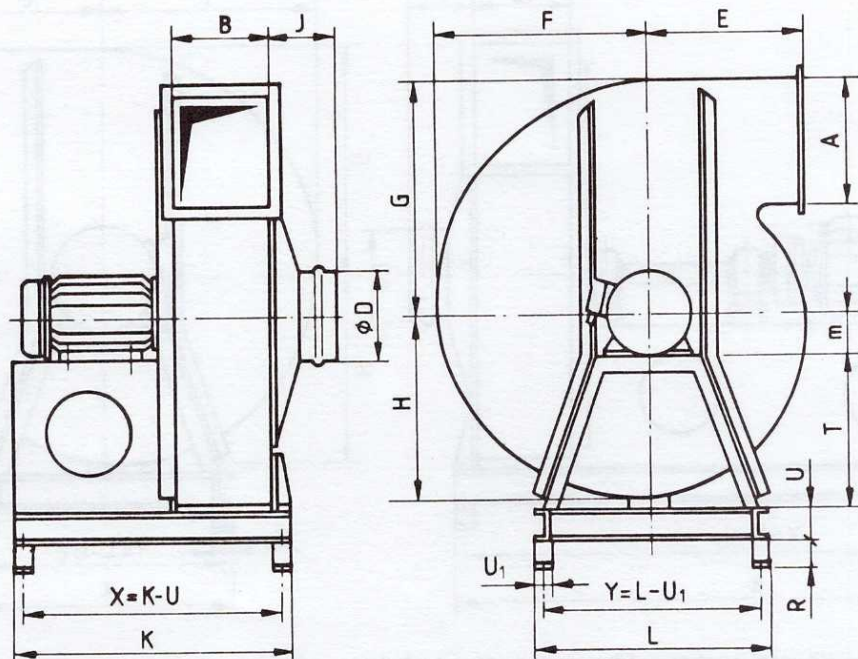
8. ábra

Az MVR-1100 típusjelű radiális ventilátorok jellemző diagramja

Megengedhető maximális fordulatszám:

alumínium járókerékkel: $n_{\max} = 1260$ (1/min)

acél járókerékkel: $n_{\max} = 1440$ (1/min)



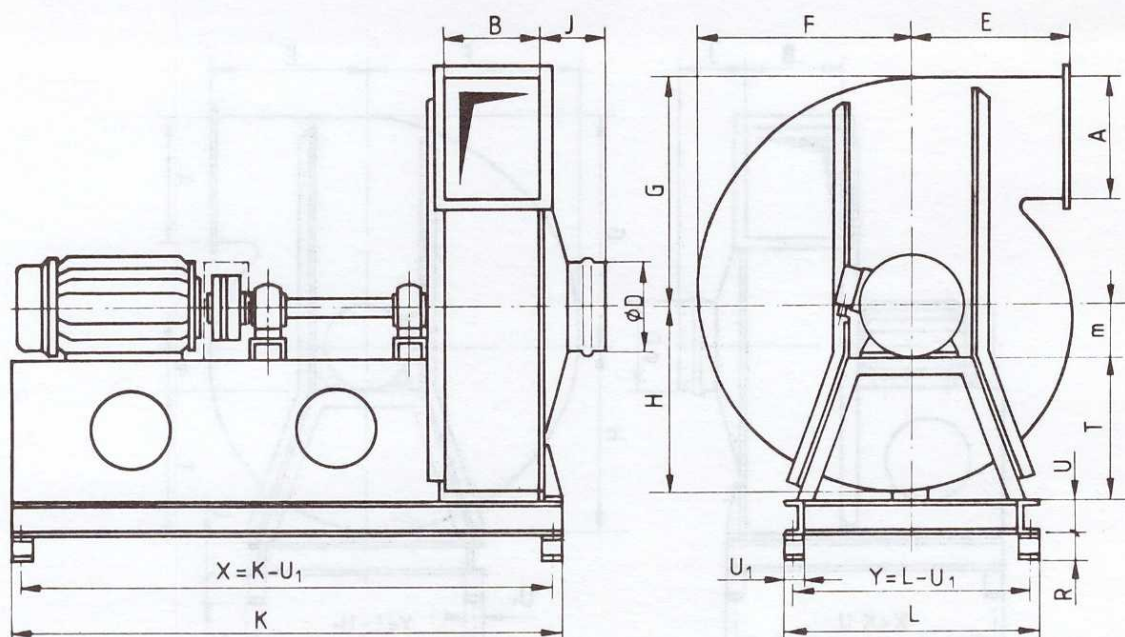
9. ábra

MVR típusjelű radiális ventilátorok közvetlen motortengelyvégre ékelt járókerékkel. Körvo-
nalméretek (a tengelymagasság a házálástól független)

2. táblázat

MVR típusjelű radiális ventilátorok közvetlen motortengelyre
ékelt járókerékkel. Méretek (mm)

Gép- nagyság	A	B	D	E	F	G	H	J	K	X	L	Y	UxU ₁	R	T
330	123	93	117	190	243	270	218	100	416	378	480	442	50x38	40	230
400	143	115	141	228	292	323	261	105	498	460	480	442	50x38	60	300
500	178	143	176	285	365	404	326	115	640	598	630	588	65x42	80	380
600	213	171	210	343	438	485	391	120	668	626	670	628	65x42	80	470



10. ábra

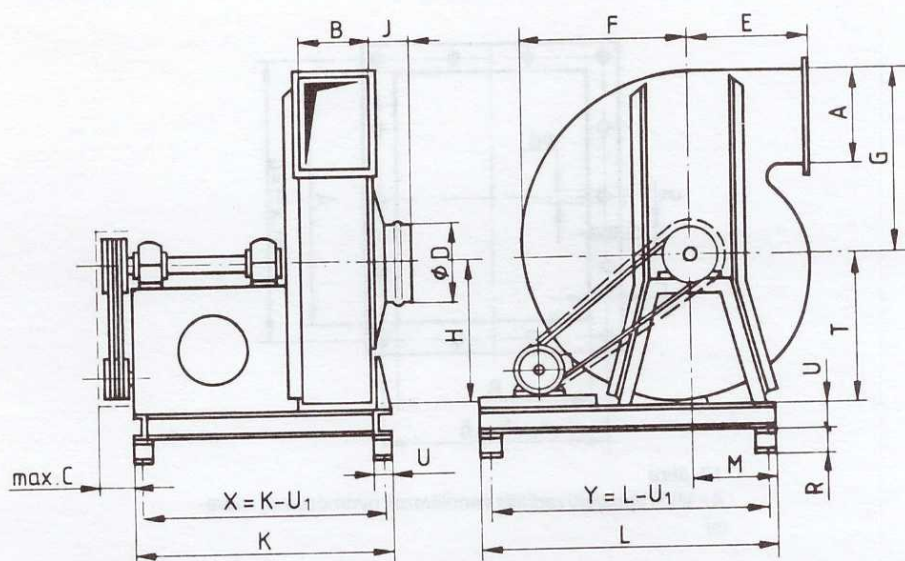
MVR típusjelű radiális ventilátorok tengelykapcsolós hajtással erősített csapágyazással. Körvonalrajz (a tengelymagasság a házálástól független)

3. táblázat

MVR típusjelű radiális ventilátorok tengelykapcsolós hajtással, erősített csapágyazással. Méretek (mm)

Gép-nagyság	A	B	D	E	F	G	H	J	K	X	L	Y	UxU ₁	R	T
330	123	93	117	190	243	270	218	100	745	707	480	442	50×38	40	230
400	143	115	141	228	292	323	261	105	790	752	480	442	50×38	60	300
500	178	143	176	285	365	404	326	115	1030	988	630	588	65×42	80	380
600	213	171	210	343	438	485	391	120	1110	1068	670	628	65×42	80	470
800	285	229	280	459	586	648	525	135	1485	1435	790	740	100×50	100	630
1100	396	316	385	629	804	890	718	160	1850	1795	990	935	120×55	100	750

Az *m* méret a villanymotor tengelymagasságával azonos.



11. ábra
MVR típusjelű radiális ventilátorok ékszíjhajtással, erősített csapágyazással. Körvonalrajz (a tengelymagasság a házállástól független)

4. táblázat

MVR típusjelű radiális ventilátorok ékszíjhajtással,
erősített csapágyazással. Méretek (mm)

Gép- nagyság	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	X	L	Y	U×U ₁	R	M	T
330	123	93	120	117	190	243	270	218	100	470	432	880	842	50×38	40	240	300
400	143	115	120	141	228	292	323	261	105	490	452	880	842	50×38	60	240	370
500	178	143	120	176	285	365	404	326	115	630	558	1230	1188	65×42	80	315	450
600	213	171	150	210	343	438	485	391	120	760	718	1270	1228	65×42	80	335	540
800	285	229	160	280	459	586	648	525	135	940	890	1590	1540	100×	100	395	710
1100	396	316	230	385	629	804	890	718	160	1130	1075	1790	1735	120×55	100	495	850

technológiai egység összegezésére vonatkozó MŰ-
SZAKI LEÍRÁS-nak kell tartalmaznia.

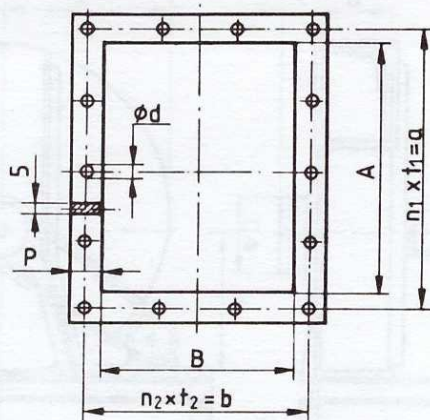
A gépszerkezetek (ékszíjfeszítő szerkezet, ékszín il-
letve tengelykapcsoló védőburkolat stb.) karbantar-
tását a villamos motor és a villamos szerelvények
biztonságtechnikai előírásai szerint kell értelmezni.

Megjegyzés: A ventilátorokat általános esetben vil-
lamos motorral, de villamos szerelvények nélkül
adjuk át.

Megrendelés

Az MVR típusjelű ventilátorokat az *A radiális venti-
látorok kiválasztása* cím alatt, a *Megrendelés* rész-
ben foglaltak szerint célszerű megrendelni.

Különleges, típustól eltérő kivitelű vagy műszaki
adatokkal rendelkező ventilátor esetén előzetes
egyeztetést kérünk.

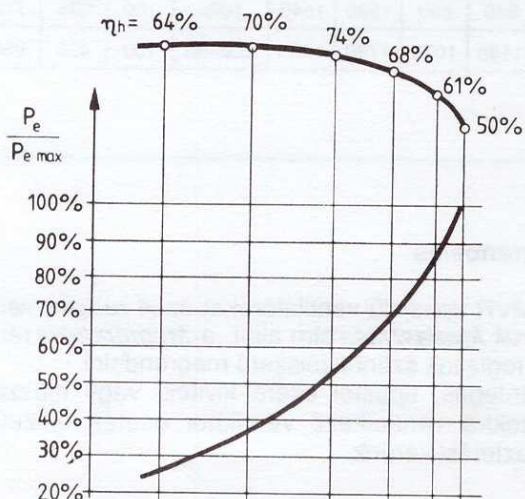


12. ábra
Az MVR típusjelű radiális ventilátorok nyomócsonk-méretei

MVR típusjelű radiális ventilátorok nyomócsonk-méretei (mm)

5. táblázat

Gép-nagyság	P	d	A	B	$n_1 \times t_1$	a	$n_2 \times t_2$	b
330	25	7	125	95	2x77,5	155	2x62,5	125
400	25	7	145	117	2x87,5	175	2x73,5	147
500	25	7	180	145	3x70	210	2x87,5	175
600	30	9,5	215	173	3x83	249	3x69	207
800	30	9,5	287	231	4x80,25	321	3x88,3	265
1100	30	9,5	398	318	5x86,4	432	4x88	352



13. ábra
Az MVR típusjelű ventilátor fajlagos teljesítményváltozása

Megrendelési példa: 1 db MVR-600-A azt jelenti, hogy 1 db MVR típusjelű egyoldalról szívó radiális ventilátor; 600 mm-es járókerék-átmérővel, alumínium kivitelben készül.

Meg kell adni továbbá a következő adatokat is:

- légszállítás $V = \dots \text{ m}^3/\text{h}$,
- össznyomás-növekedés $\Delta p_0 = \dots \text{ Pa}$ (+20 °C-ra és $\rho = 1,2 \text{ kg/m}^3$ értékekre vonatkoztatva),
- a szállított közeg hőfoka,
- hajtásmód,
- villamos motorteljesítmény (áramnem, védettség, indításmód),
- tartozékok,
- kiegészítő elemek,
- különleges kikötések (előzetes egyeztetésre történő hivatkozás).

**A VÁLTOZTATÁS JOGÁT
FENNTARTJUK!**