

KLIMA

S.r.o.



KLIMA s.r.o.
Krumlovská 38,
383 01 Prachatice
Česká republika
Telefon: 00420 388 601 154
E-mail: info@klimacz.cz
www.klimacz.cz



VENTILÁTORY

Obsah

Axiální ventilátory

Ventilátory axiální přetlakové API

Ventilátory axiální přetlakové APT

Radiální ventilátory

Ventilátory radiální RSJ jednostranně sací

Ventilátory radiální RSU

Ventilátory radiální RSI 800 až 2000 jednostranně sací

Ventilátory radiální RVI 315 až 630 jednostranně sací

Ventilátory radiální RVK 800 až 1250 jednostranně sací

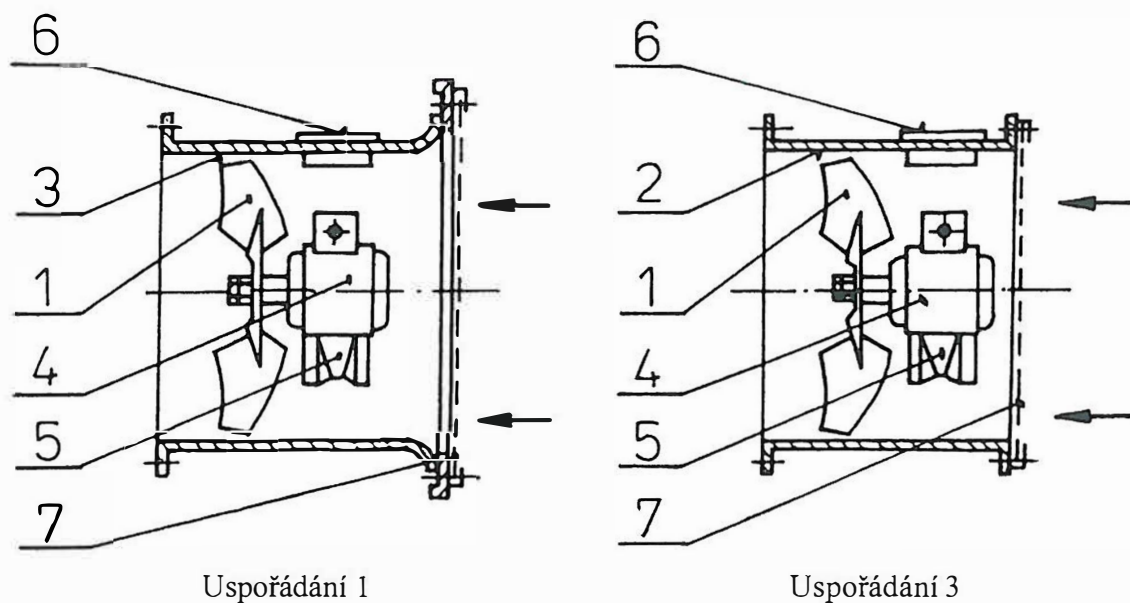
Ventilátory radiální RVK 1600 až 2500 jednostranně sací

Ventilátory radiální RVI 160 až 2500 jednostranně sací

Ventilátory radiální RVI/2 1600 až 2500 oboustranně sací

Ventilátory KLIMA – viz obrázky – příklady

VENTILÁTORY AXIÁLNÍ PŘETLAKOVÉ API



Hlavní části:

- | | |
|--------------------------|-------------------|
| 1. Oběžné kolo s nábojem | 5. Kozlík |
| 2. Plášť s přírubami | 6. Montážní otvor |
| 3. Plášť se sacím ústím | 7. Ochranná mříž |
| 4. Elektromotor | |

Klima sr.o.
Krumlovská 38
383 01 Prachatice
Czech republic

Telefon: 00420 388 601 154
E-mail: info@klimacz.cz
www.klimacz.cz

Popis

Axiální přetlakový ventilátor API 500 je lopatkový rotační stroj pro dopravu vzdušiny při maximálním poměrném stlačení 1,3. Meridiánová rychlost vzdušiny na vstupu i výstupu z oběžného kola má přibližně směr rovnoběžný s osou rotace. Statický tlak za oběžným kolem je vyšší než před oběžným kolem.

Ventilátory jsou řešeny jako horizontální i vertikální s pohonem asynchronním motorem. Vyrábí se velikost 500 ve dvou uspořádáních a ve dvou provedeních :

Uspořádání 1 - ventilátor se sací stěnou určený pro připevnění na stěnu objektu

Uspořádání 3 – ventilátor s pláštěm zakončený přírubami pro zabudování do potrubí

Provedení BNV – ventilátory vhodné pro prostředí bez nebezpečí výbuchu

Provedení ZÓNA 1 – ventilátory vhodné pro prostředí s nebezpečím výbuchu ZÓNA 1

Použití

Ventilátory jsou vhodné pro dopravu čisté vzdušiny bez abrazivních příměsí. Jsou určeny k větrání sklepů, skladů, pomocných provozů a všude tam, kde svými parametry vyhoví.

Pracovní podmínky

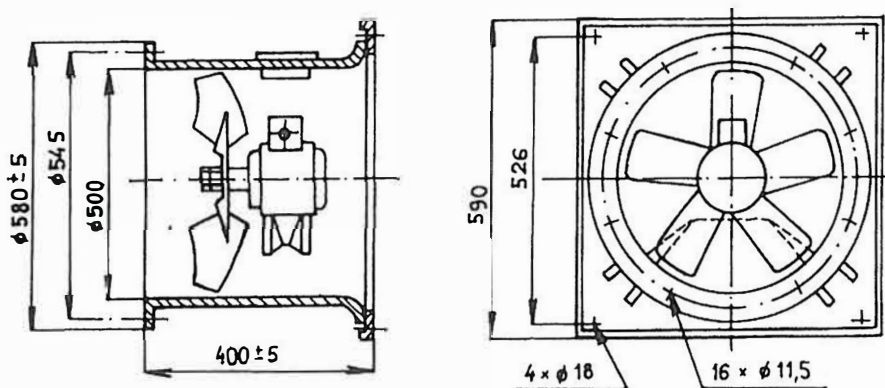
Ventilátory mohou dopravovat vzdušiny nebo plyn s teplotou -20°C až $+40^{\circ}\text{C}$. Jsou určeny pro umístění v prostředí s teplotou okolí -20°C až $+40^{\circ}\text{C}$.

Při nízkých teplotách odsávané vzdušiny musí uživatel vyloučit možnost vzniku námrazy na lopatkách oběžného kola.

Ventilátory se musí umístit na tuhou konstrukci, zabudovat do zdi nebo potrubí. Lze je použít v horizontální i vertikální poloze.

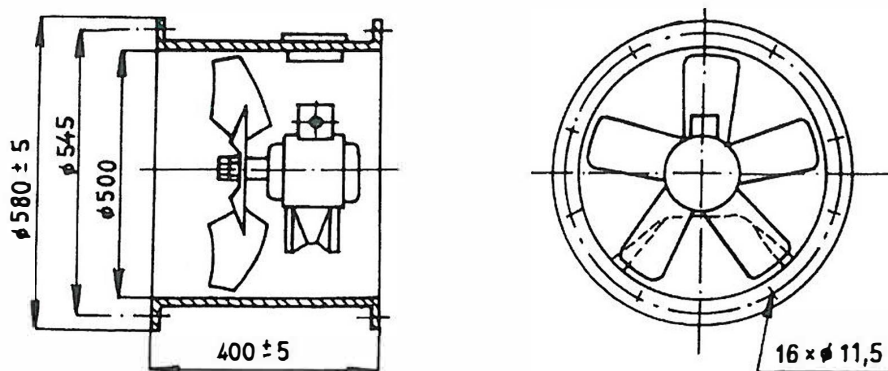
Ventilátor nesmí pracovat při vyšším odporu potrubí než jsou uvedené horní body charakteristik a při uzavřeném nebo ucpaném průtočném průřezu.

Obr. 1 VENTILÁTOR API 500, USPOŘÁDÁNÍ 1



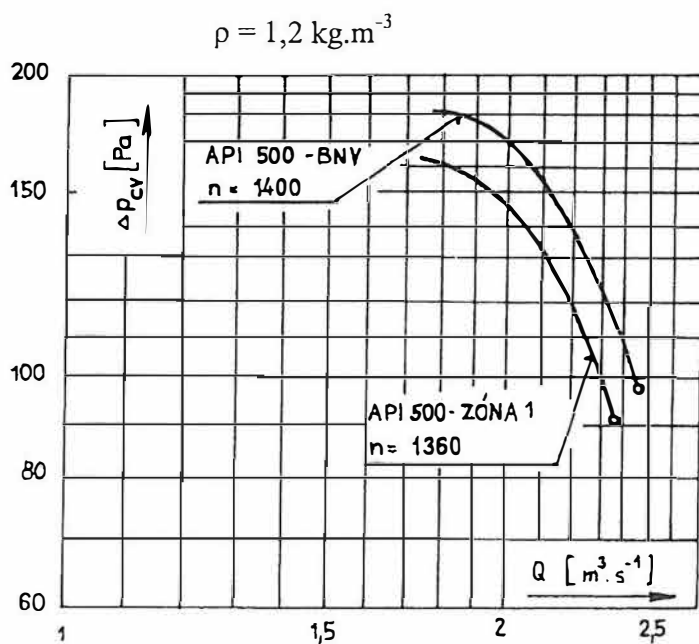
Provedení API	Hmotnost [kg]
BNV	34,0
ZÓNA 1	44,2

Obr. 2 VENTILÁTOR API 500, USPOŘADÁNÍ 3

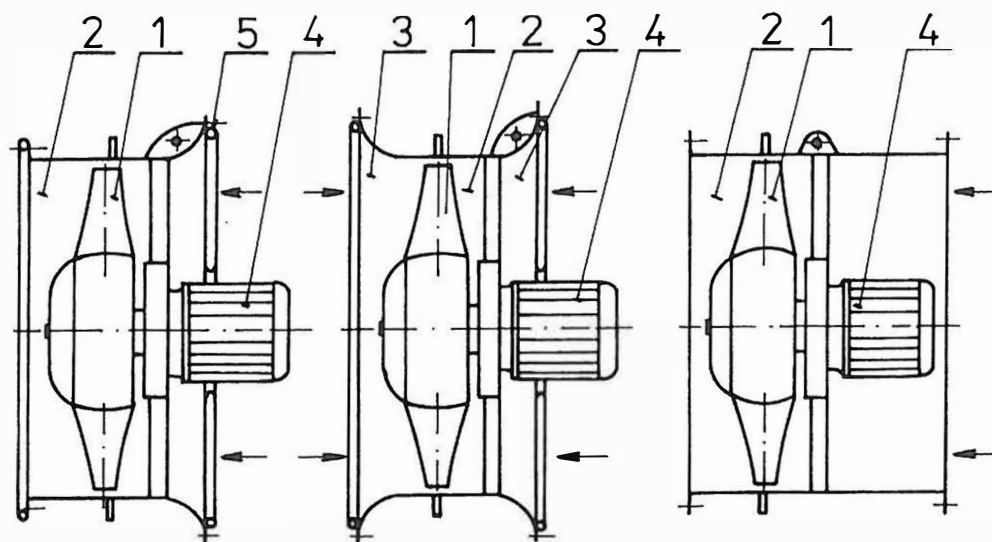


Provedení API	Hmotnost [kg]
BNV	29,0
ZÓNA 1	39,5

Diagram 1 VÝKONOVÉ CHARAKTERISTIKY VENTILÁTORŮ API



VENTILÁTORY AXIÁLNÍ PŘETLAKOVÉ APT



Provedení 1

Provedení 2

Provedení 3

Hlavní části:

1. Oběžné kolo s krytem nábojem
2. Plášť
3. Sací hrdlo

4. Elektromotor
5. Ochranná mříž

Klima s.r.o.
Krumlovská 38
383 01 Prachatice
Czech republic

Telefon: 00420 388 601 154
E-mail: info@klimacz.cz
www.klimacz.cz

Popis

Ventilátory APT jsou řešeny ve třech základních provedeních s pohonem asynchronním motorem. Vyrábí se velikosti 800 a 1000.

Provedení 1 - ventilátor s krátkým pláštěm se sacím hrdlem - jednosměrný

Provedení 2 - ventilátor s krátkým pláštěm a sacími hrdly z obou stran – reverzní

Provedení 3 - ventilátor do potrubí – jednosměrný

Dále se vyrábí jednoúčelový ventilátor :

Provedení 5 - ventilátor APT 1000 pro sušárny cihlářského zboží. Je reverzní a liší se tvarem pláště a motorem pro horké a vlhké prostředí.

Ventilátory provedení 1 a 2 jsou opatřeny ochrannými mřížemi na sání a výtlaku podle ČSN 12 2002. Na základě požadavku odběratele lze dodat ventilátor s ochrannou mříží pouze na sání nebo na výtlaku nebo bez ochranných mříží za předpokladu, že instalace ventilátoru vylučuje přístup osob k ventilátoru v době provozu (např. umístění ventilátoru v uzavřených vzduchotechnických komorách, instalace ventilátoru ve strojích, které mají vlastní kryty apod.)

Oběžné kolo ventilátoru je nasazeno přímo na čep elektromotoru a má šest lopatek. U reverzního provedení jsou tři a tři lopatky vystřídány. Lopatky jsou profilové. Náboj je opatřen krytem.

U provedení 1 a 2 na válcový plášť navazuje sací hrdlo. U provedení 1, 2 a 3 je k plášti přivařené jádro nesené čtyřmi výztuhami.

Použití

Ventilátory jsou určeny pro dopravu vzdušiny bez abrazivních příměsí v prostředí bez nebezpečí výbuchu podle ČSNEN 60079-10. Ventilátory nejsou vhodné pro dopravu vzdušin obsahujících vláknité nebo lepivé částice.

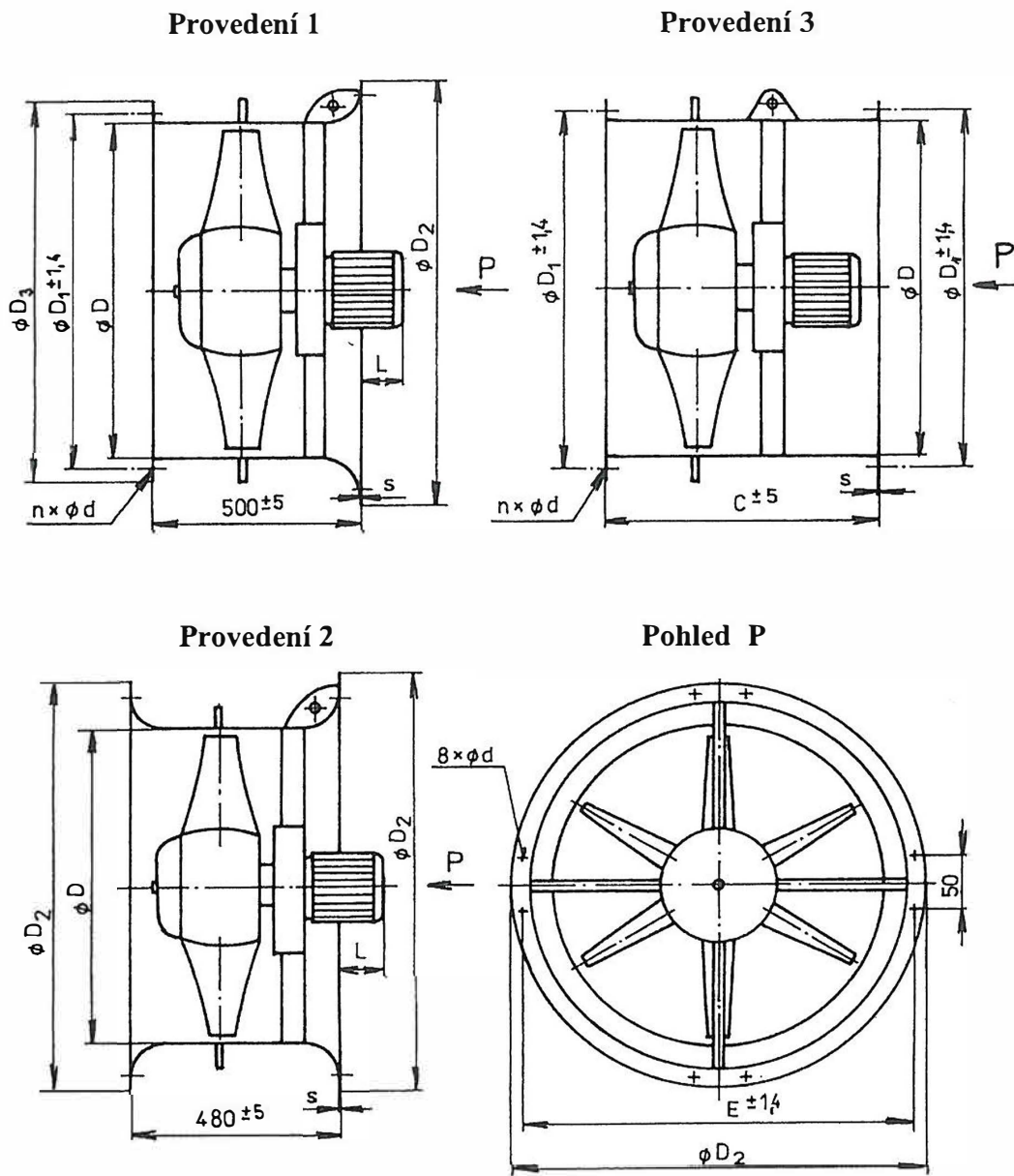
Pracovní podmínky

Ventilátory se musí umístit na tuhou konstrukci, zabudovat do zdi nebo do potrubí. Ventilátory základních provedení 1, 2, 3 mohou dopravovat vzdušinu o teplotě 15⁰C až +40⁰C. Ventilátory provedení 5 mohou pracovat v horkých a vlhkých provozech (např. v sušárnách cihlářského zboží do +100⁰C a relativní vlhkosti do 100 %). Výkon motoru pro +100⁰C nesmí překročit hodnotu 2,8 kW (3,55 kW při +20⁰C).

Změna směru točení reverzních ventilátorů je maximálně 4 krát za hodinu. Větší počet spouštění všech ventilátorů (než 4 krát za hodinu), je nutné konzultovat s výrobcem motoru.

Ventilátory jsou vhodné pro použití v horizontální poloze. Polohu vertikální nutno předem projednat s výrobcem ventilátoru.

Obr. 1 VENTILÁTORY APT 800, 1000



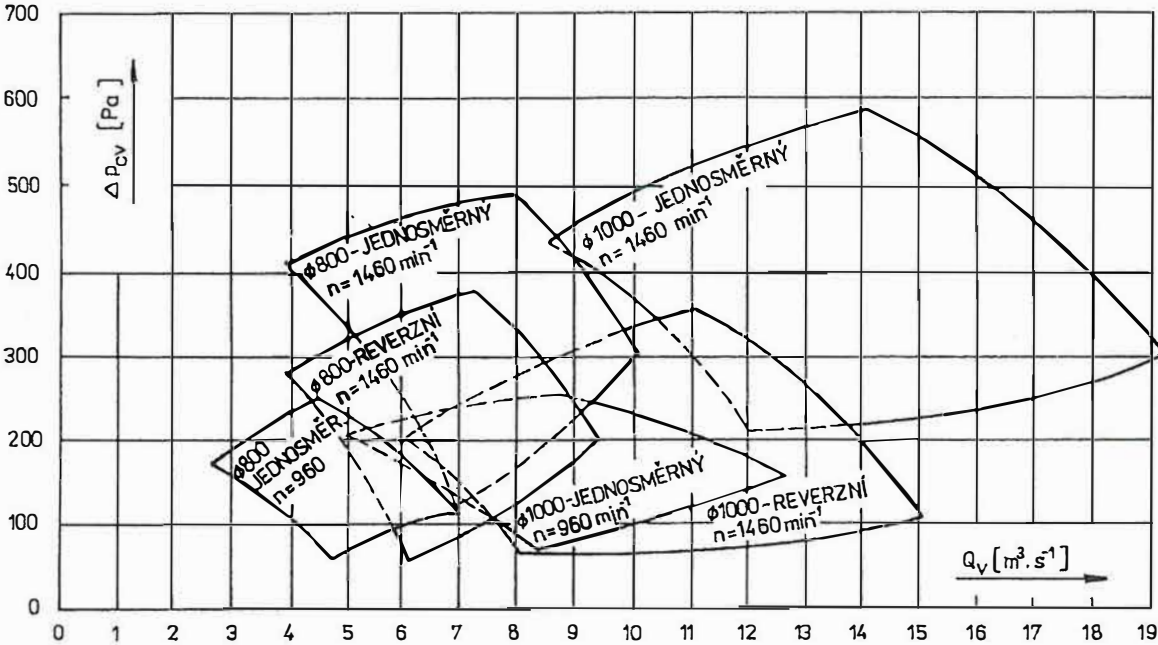
Tab. 1 HLAVNÍ ROZMĚRY

Velikost D	D ₁	D	s	E	n	d	D	C
800	860	1000	3	975	20	15	900	800
1000	1070	1220	4	1170	24	19	1120	850

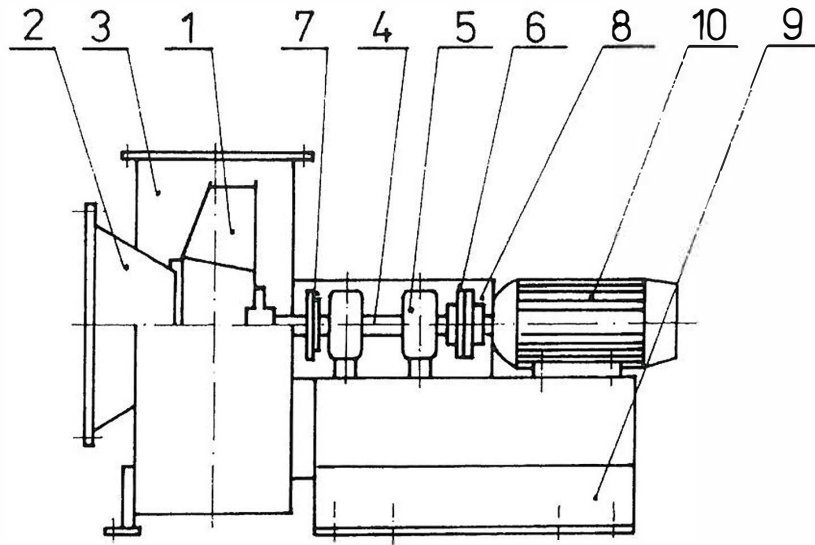
Poznámka : Kóta L je závislá na použitém elektromotoru

Diagram 1 VÝKONOVÉ OBLASTI VENTILÁTORŮ APT

$\rho = 1,2 \text{ kg.m}^{-3}$



VENTILÁTORY RADIÁLNÍ RSJ jednostranně sací



Hlavní části:

- | | |
|--------------------|-------------------------|
| 1. Oběžné kolo | 6. Spojka |
| 2. Sací hrdlo | 7. Chladicí kotouč |
| 3. Spirální skříň | 8. Kryt |
| 4. Hřídel | 9. Stolička ventilátoru |
| 5. Ložisková skříň | 10. Elektromotor |

Klima s.r.o.
Krumlovská 38
383 01 Prachatice
Czech republic

Telefon: 00420 388 601 154
E-mail: info@klimacz.cz
www.klimacz.cz

Popis

Ventilátory RSJ jsou radiální středotlaké ventilátory jednostranně sací. Vyrábí se velikosti 315, 560, 630, 710 a 900, všechny bez regulace výkonu.

Oběžné kolo s dozadu zahnutými lopatkami konstantní tloušťky je nasazeno na hřídel ventilátoru. Hřídel je uložen ve valivých ložiskách. Ventilátor je poháněn elektromotorem přes pružnou spojku. Spirální skříň je opatřena kontrolním otvorem. Ventilátory lze ukládat přímo na betonový podklad nebo pružně přes izolátory chvění.

Použití

Ventilátory se používají pro dopravu vzdušín a umístění v prostředí bez nebezpečí výbuchu – BNV dle ČSN EN 60079-10, zejména pro průmyslová větrací a odsávací zařízení a pro dopravu kouřových plynů k vytvoření umělého tahu kotlů.

Ventilátory lze vyrobit jako ATYP v provedení pro dopravu vzdušín a umístění v prostředí s nebezpečím výbuchu - ZÓNA 1, ZÓNA 2 (nutná konzultace s výrobcem a schválení nevýbušnosti).

Ventilátory nelze použít pro dopravu vzdušín, s korozivním charakterem, vzdušín obsahujících vláknitý a lepivý prach. Ventilátory nejsou plynotěsné a nelze je použít pro dopravu zdraví škodlivých a zapáchajících vzdušín.

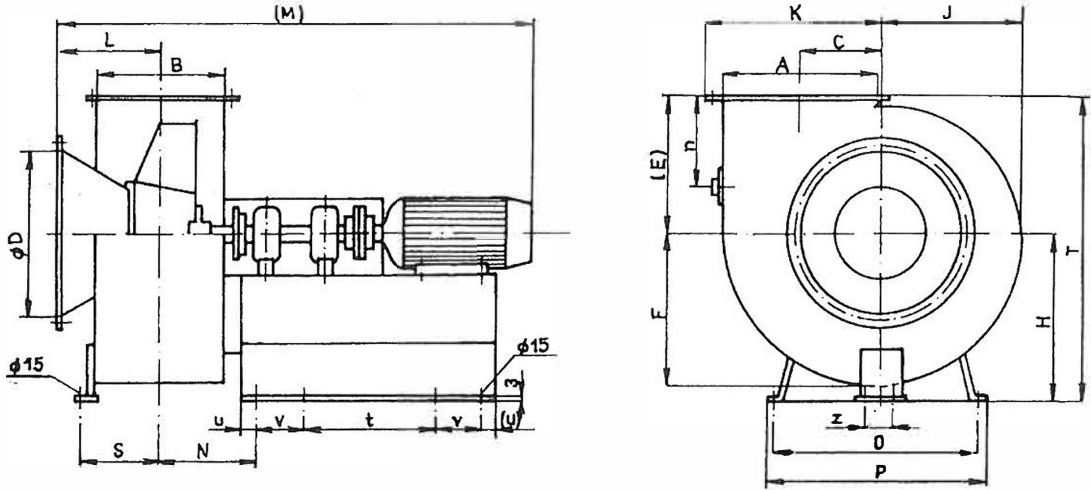
Pracovní podmínky

Ventilátory mohou dopravovat vzdušinu s teplotou -20°C až $+360^{\circ}\text{C}$. Nejnižší dovolená teplota okolí ventilátoru je -15°C , nejvyšší přípustná teplota okolí ventilátoru je $+40^{\circ}\text{C}$.

Při umístění ventilátoru ve venkovních prostorech, nechráněných před deštěm, musí být elektromotory chráněny stříškami před přímým slunečním zářením, deštěm, zapadáním sněhem (výrobce ventilátoru nezajišťuje).

U ventilátoru s pružným uložením nesmí být stříška připevněna na ventilátor.

Obr. 1 VENTILÁTORY RSJ



Vel.	A	B	C	D	E	F	H	J	K	L	N	O	P	S	T	t	v	u	x	n	Hm.
315	355	225	137	315	215	275	370	235	345	155	252	380	440	162,5	585	-	275	90	-	-	107
560	560	315	413	500	495	616	640	540	734	244	248	670	720	237,5	1135	-	405	50	160	390	253
630	630	355	470	560	547	697	750	609	825	280	348	850	930	257,5	1297	600	200	125	160	435	433
710	800	400	507	630	829	805	900	704	956	322	377	1000	1080	280	1729	600	200	125	160	650	648
900	900	500	652	800	811	980	1050	857	1153	410	427	1100	1180	330	1861	600	200	125	160	645	820

Poznámka : kóta M je závislá na použitým elektromotoru

Diagram 1 CHARAKTERISTIKA VENTILÁTORU RSJ 315

$n = 2875 \text{ min}^{-1}$ $\rho = 1,2 \text{ kg.m}^{-3}$

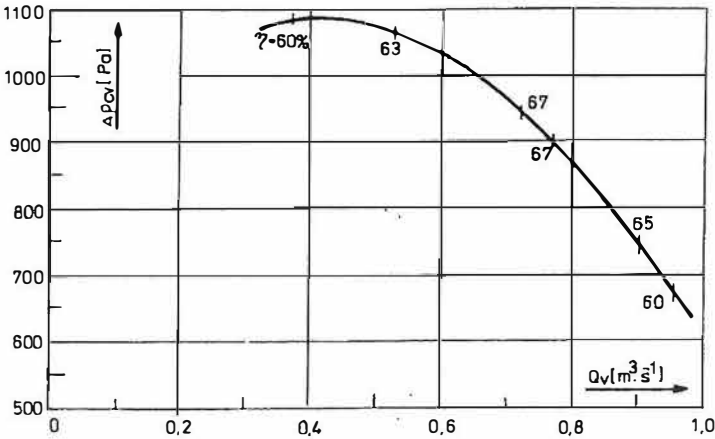


Diagram 2 CHARAKTERISTIKA VENTILÁTORU RSJ 560
 $n = 1420 \text{ min}^{-1}$ $\rho = 1,2 \text{ kg.m}^{-3}$

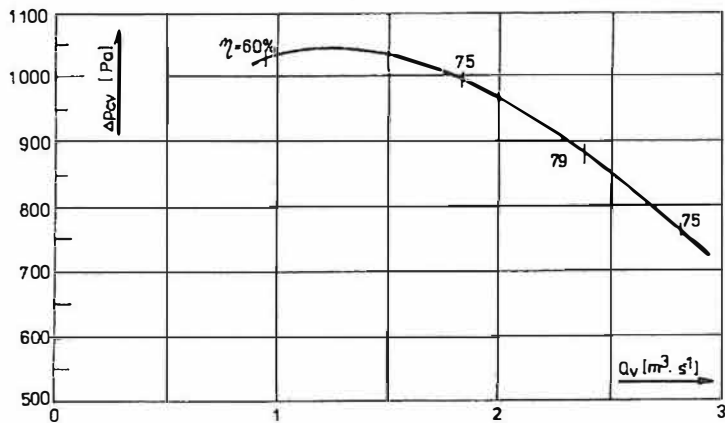


Diagram 3 CHARAKTERISTIKA VENTILÁTORU RSJ 630
 $n = 1450 \text{ min}^{-1}$ $\rho = 1,2 \text{ kg.m}^{-3}$

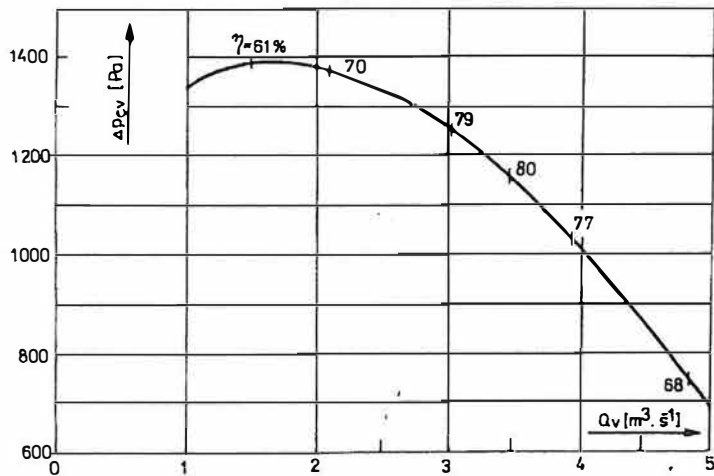


Diagram 4 CHARAKTERISTIKA VENTILÁTORU RSJ 710
 $\rho = 1,2 \text{ kg.m}^{-3}$

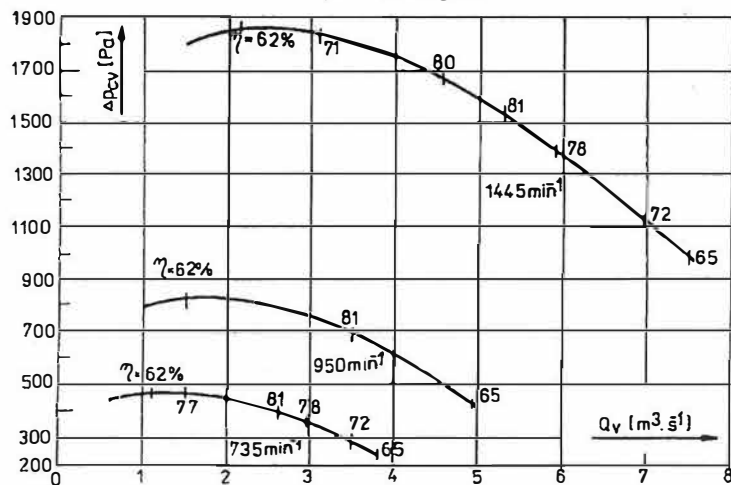
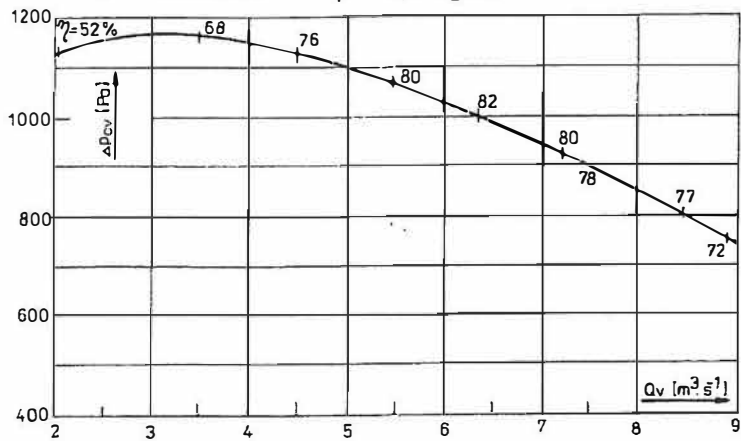
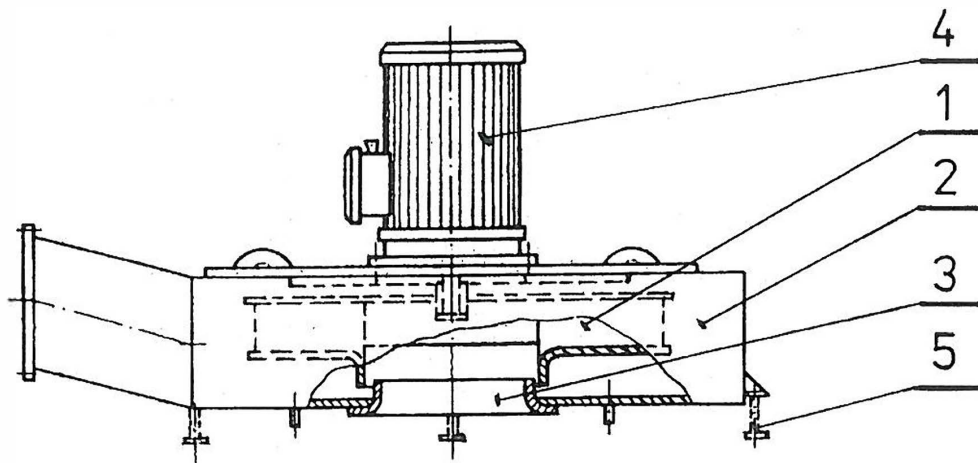


Diagram 5 CHARAKTERISTIKA VENTILÁTORU RSJ 900
 $n = 965 \text{ min}^{-1}$ $\rho = 1,2 \text{ kg.m}^{-3}$



VENTILÁTORY RADIÁLNÍ RSU



Hlavní části:

- | | |
|-------------------|-------------------|
| 1. Oběžné kolo | 4. Elektromotor |
| 2. Spirální skříň | 5. Převodní šroub |
| 3. Sací hrdlo | |

Klima s.r.o.
Krumlovská 38
383 01 Prachatice
Czech republic

Telefon: 00420 388 601 154
E-mail: info@klimacz.cz
www.klimacz.cz

Popis

Ventilátory RSU jsou radiální středotlaké, jednostranně sací ventilátory s pohonem na přímo. Ventilátory pracují ve svislé poloze (motor čepem dolů). Vyrábí se ve velikosti 630, 800 a 1000, v provedení do prostředí bez nebezpečí výbuchu – BNV, nebo do prostředí s nebezpečím výbuchu - ZÓNA 1.

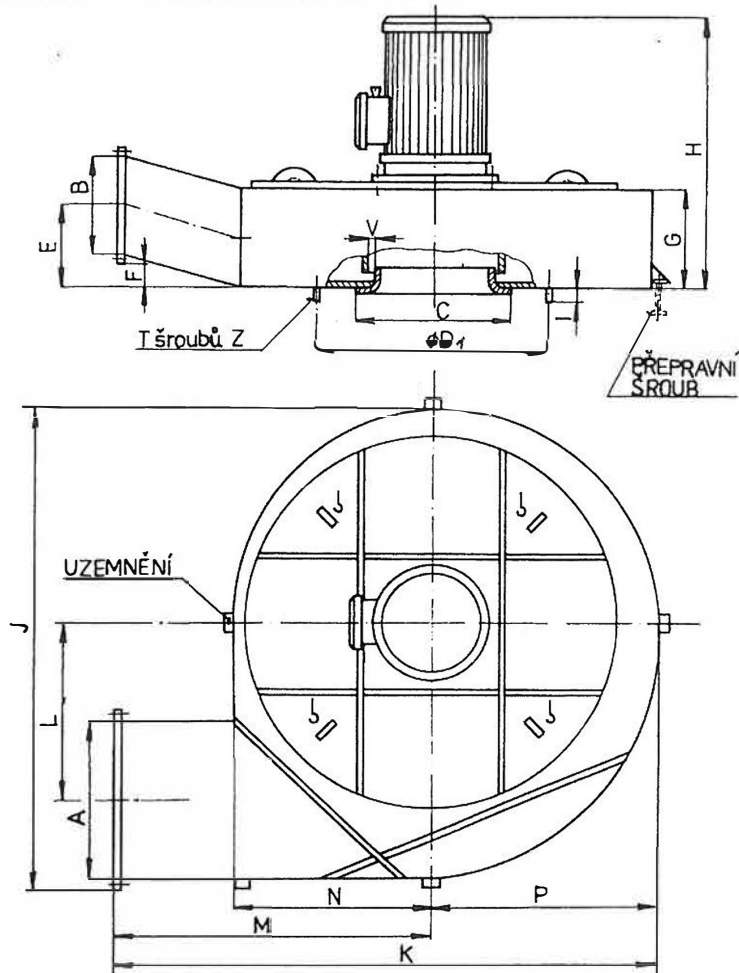
Použití

Ventilátor v provedení BNV lze použít všude tam, kde svými parametry a provedením vyhoví. Ventilátor v provedení ZÓNA 1 je určen pro odsávání ze stříkacích kabin. Před sání ventilátoru je nutné předřadit účinný filtr pro případ možného vzniku nánosů uvnitř ventilátoru. Filtr není součástí dodávky ventilátoru.

Pracovní podmínky

Ventilátory mohou dopravovat čisté vzdušiny bez abrazivních a vláknitých příměsí s teplotou -20°C až $+40^{\circ}\text{C}$ v prostředí bez nebezpečí výbuchu - BNV, nebo v prostředí s nebezpečím výbuchu - ZÓNA 1 dle provedení. Dovolená teplota okolí ventilátoru je -20°C až $+40^{\circ}\text{C}$.

Obr. 1 VENTILÁTORY RSU



Velikost	A	B	C	D ₁	E	F	G	H	I
630-1	355	180	485	545	130	10	186	526	17
630-2								574	
800-1	450	225	600	680	162,5	10	233	658	21
800-2								696	
1000	560	280	687	860	190	10	288	839	21

Velikost	J	K	L	M	N	P	T	V	Z
630-1,2	1203,5	1264	495	673	411	591	16	4	M8
800-1,2	1448	1488,5	589,5	780	478,5	708,5	16	5	M10
1000	1902	1861	790	925	648	936	20	5,5	M12

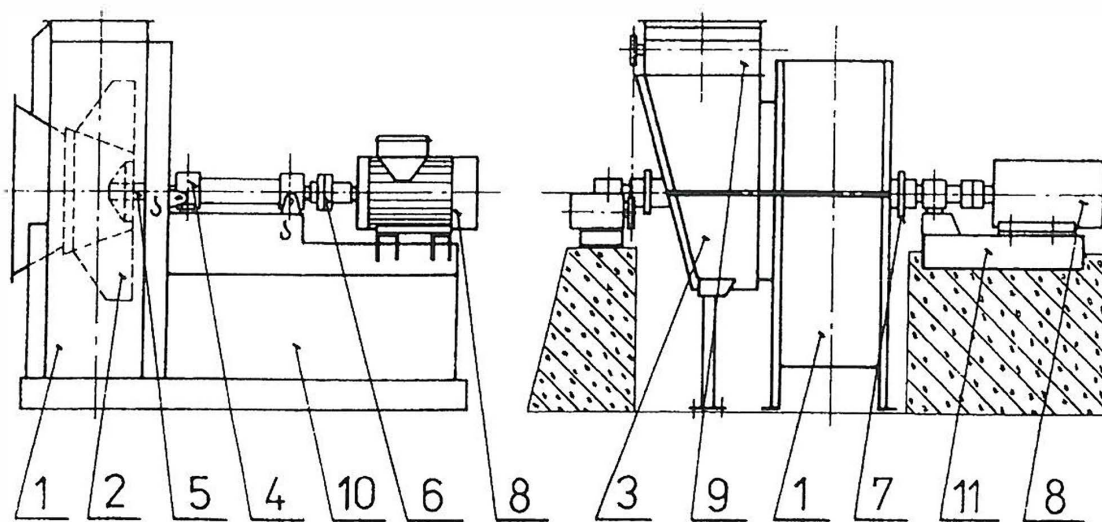
Technické údaje

V tab. 1 jsou uvedeny výkonové parametry pro provozní poměry při $\rho = 1,2 \text{ kg.m}^{-3}$

Tab. 1 **VÝKONOVÉ PARAMETRY**

Velikost vent.	Q_v [$\text{m}^3 \text{s}^{-1}$]	Δp_{cv} [Pa]
630-1	1,35	1400
630-2	1,8	1400
800-1	2,4	1560
800-2	3,6	1230
1000	5,0	1320

VENTILÁTORY RADIÁLNÍ RSI 800 až 2000 jednostranně sací



Hlavní části:

- | | |
|--------------------|--------------------------|
| 1. Spirální skříň | 7. Chladící kotouč |
| 2. Oběžné kolo | 8. Elektromotor |
| 3. Sací komora | 9. Regulační klapka |
| 4. Ložisková skříň | 10. Stolička |
| 5. Hřídel | 11. Rám pod elektromotor |
| 6. Spojka | |

Klima s.r.o.
Krumlovská 38
383 01 Prachatice
Czech republic

Telefon: 00420 388 601 154
E-mail: info@klimacz.cz
www.klimacz.cz

Popis

Ventilátory RSI jsou radiální středotlaké ventilátory, jednostranně sací, s dozadu zahnutými lopatkami, velikosti 800, 1000, 1250, 1600 a 2000. Ventilátory jsou poháněné elektromotory přes spojku.

Ventilátory velikosti 800, 1000 a 1250 mají s elektromotorem společný rám, který lze pružně uložit. Spirální skříň ventilátoru je v nejnižší části (podle natočení skříně) opatřena odvodňovacím otvorem. Tyto velikosti ventilátorů se na požadavek dodávají s osovou regulací, která se připojí na sání ventilátoru.

Ventilátory velikosti 1600 a 2000 nemají s elektromotorem společný rám. Spirální skříň (v nejnižší části s odvodňovacím otvorem), sací komora, elektromotor a ložisková tělesa jsou uložena na betonový základ samostatně. Tyto velikosti ventilátorů se vždy dodávají s regulační klapkou. Regulační klapka je určena k dosažení požadovaného stálého průtoku, popřípadě i k plynulému regulování průtoku v provozně odzkoušeném rozmezí.

Hřídel ventilátoru je uložen v samostatných ložiskových skříních. Ventilátory RSI 800 až 1250 mají ložiska mazána tukem, u větších velikostí je použito olejové mazání. Při teplotě dopravované vzdušiny nad $+100^{\circ}\text{C}$ se ložiska chladí chladícím kotoučem nasazeným na hřídel mezi spirální skříň a ložisko. Ventilátory velikosti 1600 a 2000 mají ložiska opatřena kontaktními teploměry - typ DTU nebo odporovými snímači teploty (dle objednávky). Hřídel ventilátoru je s elektromotorem spojen spojkou. Na hřídel je upevněno oběžné kolo, které je u velikostí 800 až 1250 uloženo letmo, u velikostí 1600 a 2000 mezi ložisky. Pro rozšíření výkonu lze u jedné velikosti použít tři různá oběžná kola.

Použití

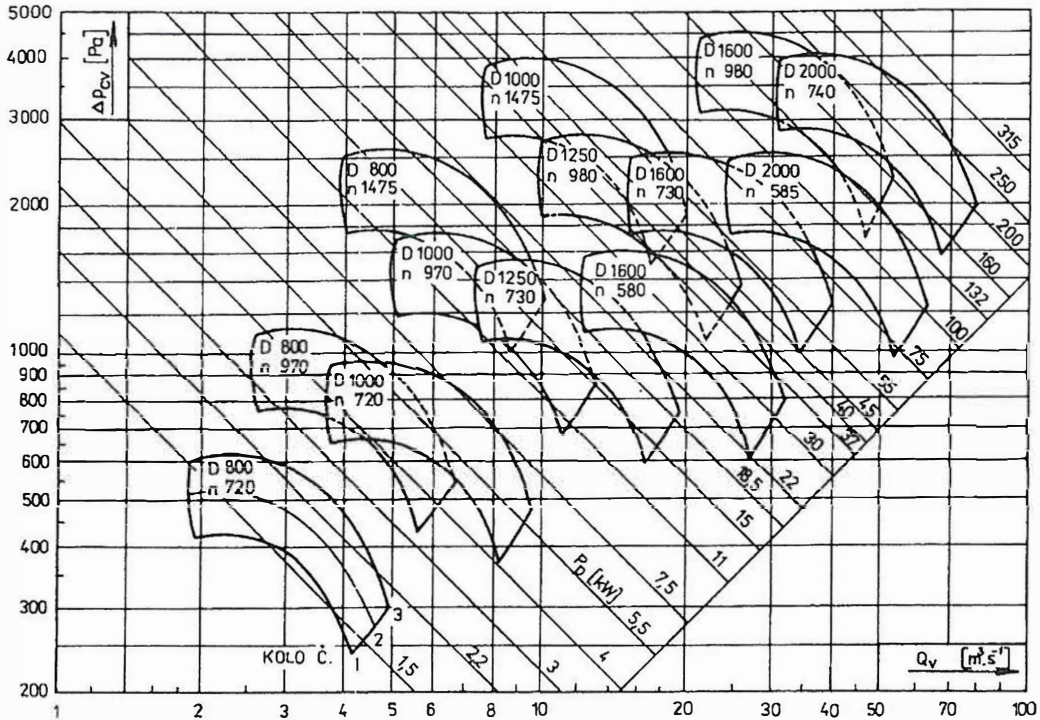
Ventilátory se používají pro dopravu čisté nebo jemným prachem znečištěné vzdušiny v prostředí bez nebezpečí výbuchu – BNV dle ČSN EN 60079-10. Ventilátory nelze použít pro dopravu vzdušin výbušných, s korozivním charakterem, obsahujících vláknitý prach a vzdušin s příměsemi, které by mohly způsobit zalepování ventilátoru. Ventilátory nejsou plynotěsné a nelze je použít pro dopravu zdraví škodlivých a zapáchajících vzdušin.

Pracovní podmínky

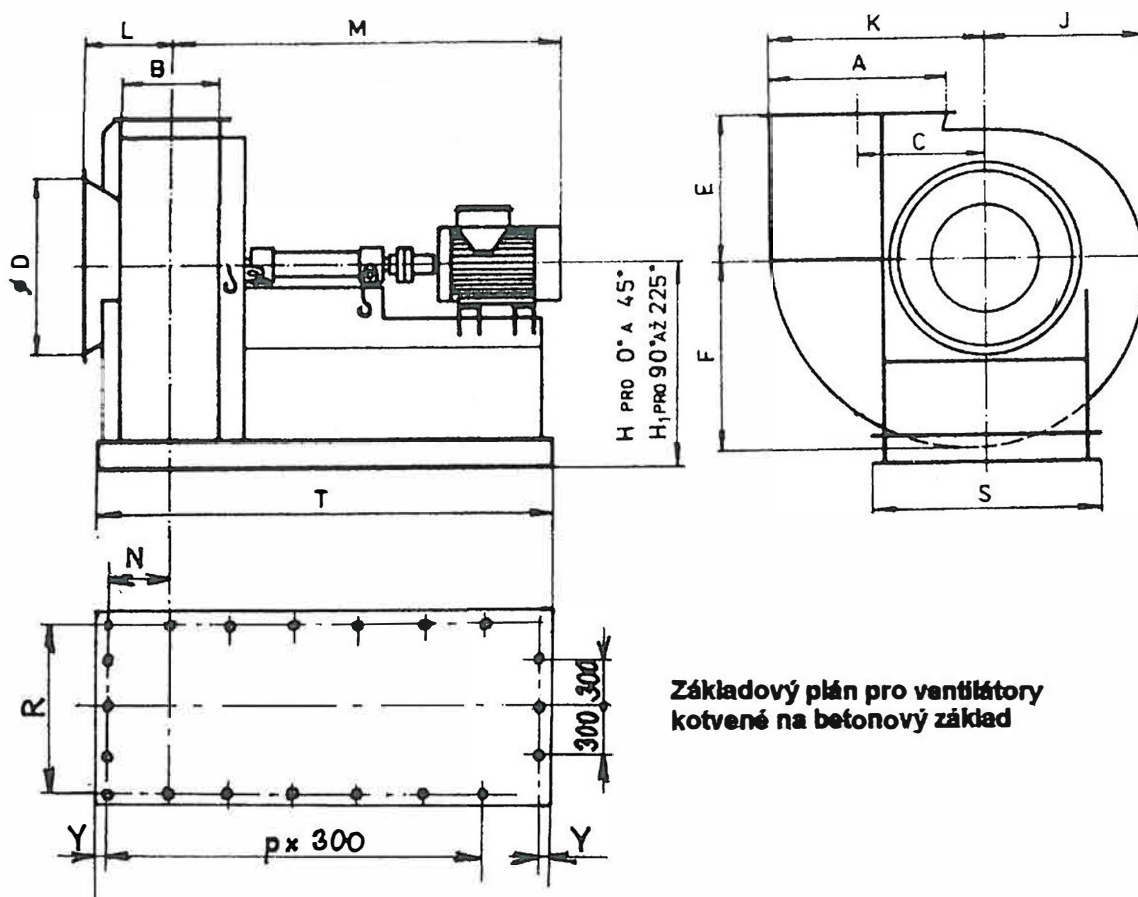
Ventilátory mohou dopravovat vzdušinu s teplotou -20°C až $+250^{\circ}\text{C}$. Nejnižší dovolená teplota okolí ventilátoru je -20°C , nejvyšší přípustná teplota okolí ventilátoru je $+40^{\circ}\text{C}$. Při umístění ventilátoru ve venkovních prostorách musí být elektromotory chráněny stříškami před přímým slunečním zářením, deštěm, zapadáním sněhem. Stříška na motor se na požadavek dodává jako příslušenství.

Diagram 1 VÝKONOVÉ OBLASTI VENTILÁTORŮ RSI

$\rho = 1,2 \text{ kg.m}^{-3}$



Obr. 1 VENTILÁTORY RSI 800 AŽ 1250

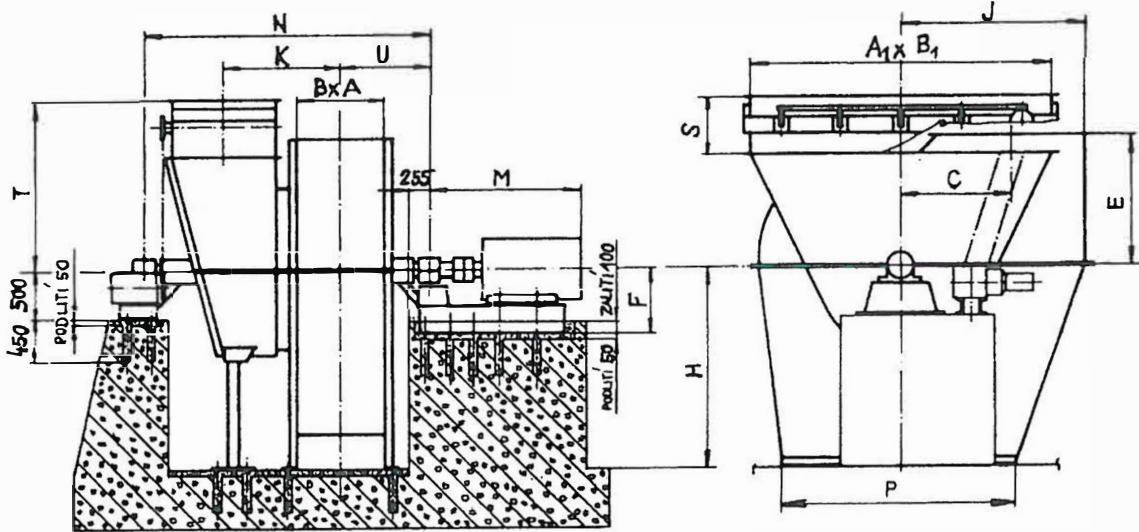


Velikost	A	B	C	D	E	F	H	H ₁	J
800	800	450	580	800	750	870	1060	950	760
1000	1000	560	725	1000	935	1088	1250	1120	951
1250	1250	710	904	1250	1170	1359	1600	1400	1188

Velikost	K	L	N	R	S	Y	Hmotnost bez motoru
800	980	395	295	1000	1050	25	592 až 687
1000	1225	495	350	1300	1360	30	1058 až 1227
1250	1530	610	425	1600	1660	30	1706 až 1859

Poznámka : kóty M, T, p jsou závislé na použitém elektromotoru

Obr. 2 VENTILÁTORY RSI 1600 AŽ 2000

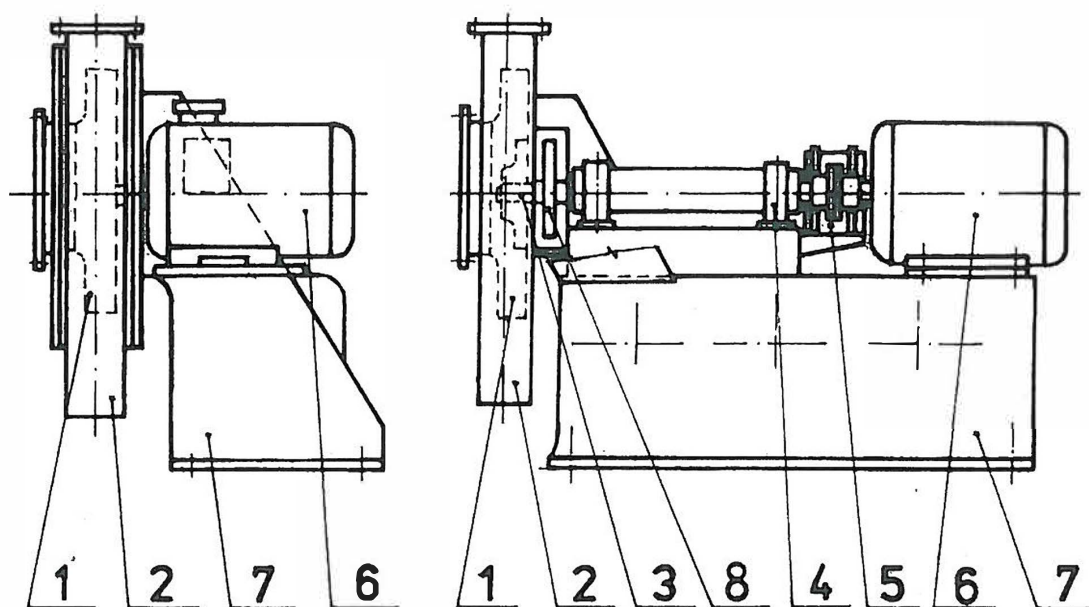


Velikost	A	A ₁	B	B ₁	C	E	H	J
1600	1600	3150	900	1120	1160	1340	2100	1960
2000	2000	4000	1120	1400	1440	1660	2560	2440

Velikost	K	N	S	T	U	P cca	Hmotnost bez motoru
1600	1230	3050	600	1765	950	2500	6 770
2000	1520	3560	800	2200	1050	3000	12 060

Poznámka : kóty F, M jsou závislé na použitém elektromotoru; rozměry základů se zpracovávají pro každou zakázku zvlášť

VENTILÁTORY RADIÁLNÍ RVI 315 až 630 jednostranně sací



Hlavní části:

- | | |
|--------------------|---------------------|
| 1. Oběžné kolo | 5. Spojka |
| 2. Spirální skříň | 6. Elektromotor |
| 3. Hřídel | 7. Stolička s rámem |
| 4. Ložisková skříň | 8. Chladící kotouč |

Klima s.r.o.
Krumlovská 38
383 01 Prachatice
Czech republic

Telefon: 00420 388 601 154
E-mail: info@klimacz.cz
www.klimacz.cz

Popis

Ventilátory RVI jsou radiální vysokotlaké ventilátory jednostranně sací, velikosti 315, 400, 500 a 630. Jsou poháněny elektromotory přes pružnou spojku nebo přímo.

U ventilátorů poháněných přímo je oběžné kolo upevněno na čepu hřídele elektromotoru. U ventilátorů poháněných přes spojku je oběžné kolo upevněno letmo na hřídeli. Pro rozšíření výkonu je možno u ventilátorů na přímo použít tři různá oběžná kola, kolo č. 1, 5, a 8; u ventilátorů na spojku pět různých oběžných kol, kola č. 1, 3, 5, 7 a 8.

Ventilátory nemají regulaci výkonu.

Hřídel ventilátoru poháněného přes spojku je uložen ve valivých ložiskách v společné ložiskové skříni nebo v samostatných dělených ložiskových skříních. Při teplotě vzdušiny nad $+100^{\circ}\text{C}$ se ložiska chladí chladícím kotoučem nasazeným na hřídel mezi spirální skříň a ložisko.

Použití

Ventilátory normálního provedení se používají pro dopravu čisté nebo jemným prachem znečištěné vzdušiny, ventilátory pancéřovaného provedení pro dopravu vzdušin s abrazivními příměsemi. Ventilátory nelze použít pro dopravu vzdušin výbušných, s korozivním charakterem, obsahujících vláknitý prach a vzdušin s příměsemi, které by mohly způsobit zalepování.

Pracovní podmínky

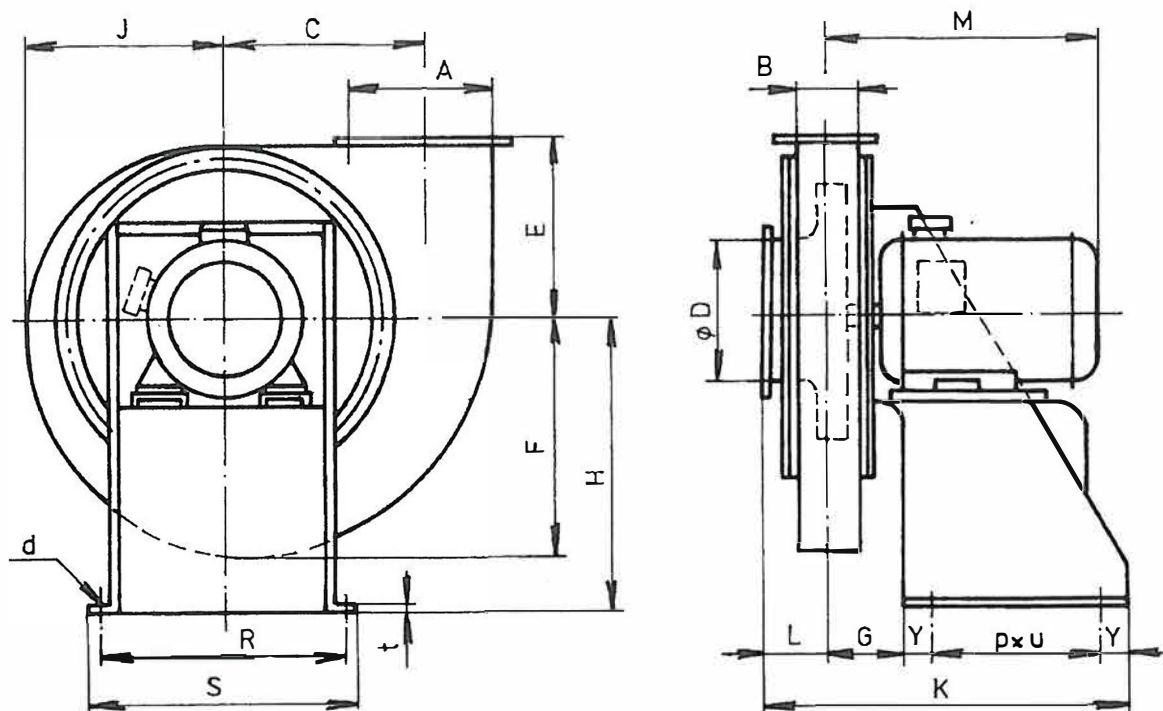
Ventilátory na přímo mohou dopravovat jen čisté vzdušiny s teplotou -20°C až $+60^{\circ}\text{C}$ a dodávají se jen v normálním provedení.

Ventilátory na spojku normálního provedení mohou dopravovat vzdušiny bez abrazivních příměsí o teplotě -20°C až $+250^{\circ}\text{C}$;

Ventilátory RVI 630 na spojku, v pancéřovaném provedení mohou dopravovat vzdušiny s abrazivními příměsemi o teplotách stejných jako u normálního provedení. Přípustné množství příměsí podle jejich druhu a abrazivních vlastností je nutno konzultovat s výrobcem ventilátoru.

Ventilátory je možné provozovat jen ve výrobcem potvrzených parametrech podle údajů na štítku ventilátoru.

Obr. 1 VENTILÁTORY RVI 315 AŽ 630 NA PŘÍMO



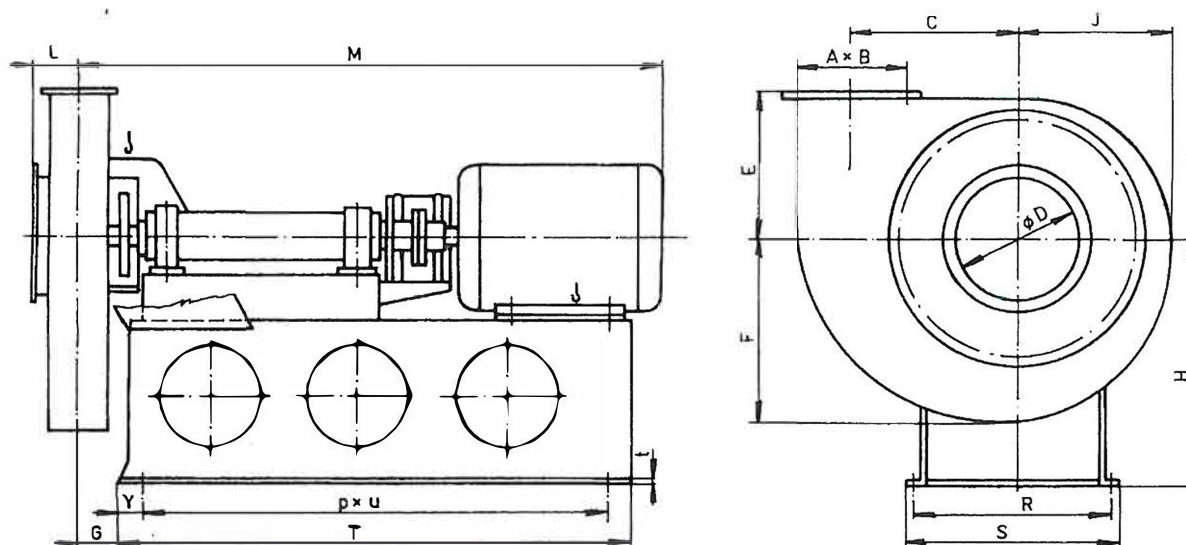
Tab. 2 HLAVNÍ ROZMĚRY VENTILÁTORŮ RVI NA PŘÍMO

Velikost vent.	A	B	C	D	E	F	G	H	J
315	180	100	250	180	213	297	84	375	252
400	225	110	315	225	262	372	90	465	314
500	280	140	400	280	332	470	106	580	398
630	355	180	495	355	415	585	125	730	495

Velikost vent.	K	L	R	S	Y	d	p	u	t	Hmotnost [kg]
315	428	70	294	324	17	15	2	120	6	35
400	562	82	370	400	15	15	3	120	6	52
500	705	115	460	490	42	15	2	200	7	98
630	893	128	580	620	20	15	3	200	10	200

Poznámky : - hmotnost uvedena v tabulce je vypočtena hmotnost ventilátoru bez motoru a příslušenství
 - rozměr M se určuje podle přiřazeného elektromotoru

Obr. 2 VENTILÁTORY RVI 315 AŽ 630 NA SPOJKU



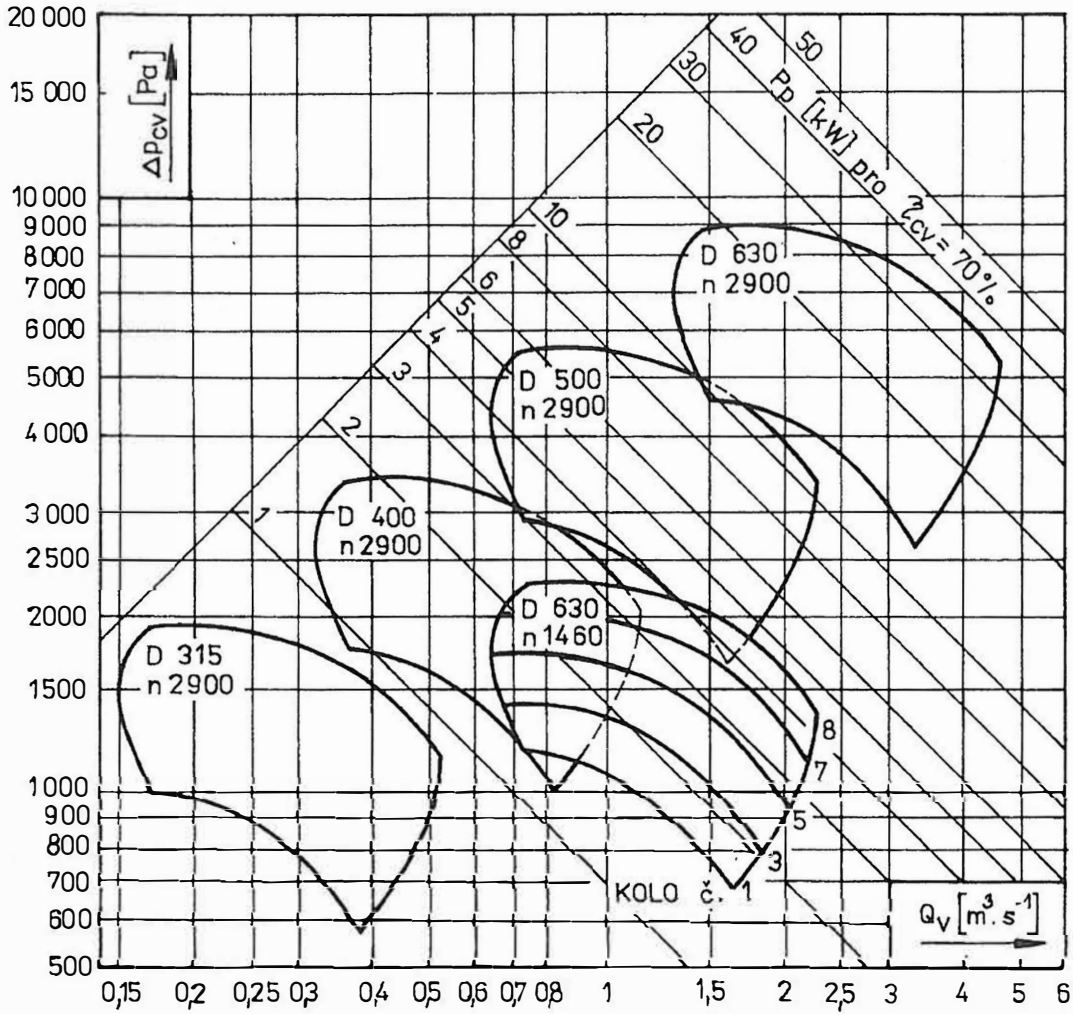
Tab. 3 HLAVNÍ ROZMĚRY VENTILÁTORŮ RVI NA SPOJKU

Velikost vent.	A	B	C	D	E	F	G	H	J
315	180	100	250	180	213	297	84	375	252
400	225	110	315	225	262	372	90	465	314
500	280	140	400	280	332	470	106	580	398
630	355	180	495	355	415	585	125	730	495

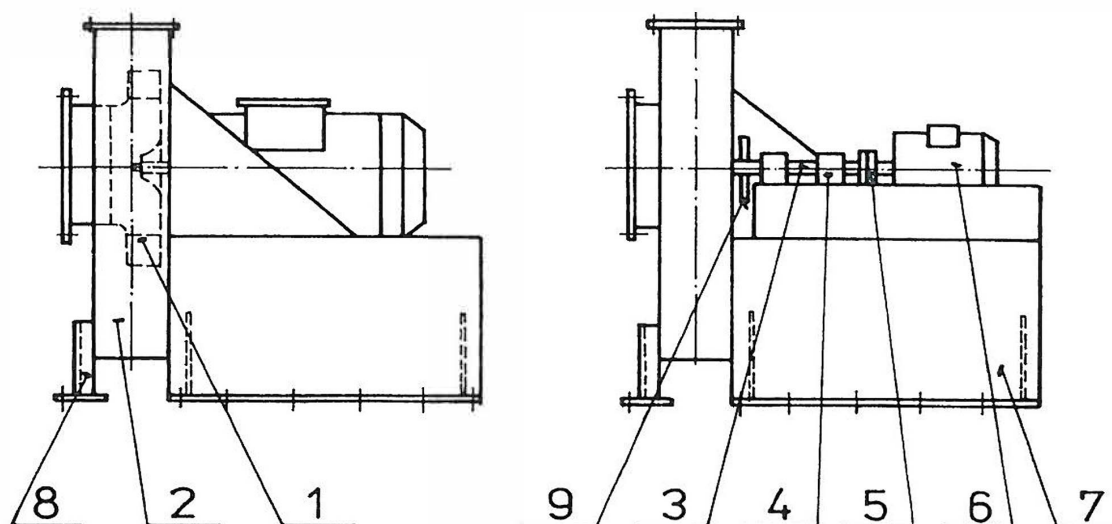
Velikost vent.	L	S	R	Y	p	u	t	Hmotnost [kg]
315	70	324	294	50	4	160	6	66
400	82	400	370	20	6	160	6	90
500	115	490	460	20 80	7	160	6	168
630	125	620	580	25 25 75	5 7 7	200	12	349

Poznámky : - hmotnost uvedena v tabulce je vypočtena hmotnost ventilátoru bez motoru a příslušenství
 - rozměry M, T se určují podle přiřazeného elektromotoru

Diagram 1 VÝKONOVÉ OBLASTI VENTILÁTORŮ RVI 315 AŽ 630
 $\rho = 1,2 \text{ kg.m}^{-3}$



VENTILÁTORY RADIÁLNÍ RVK 800 až 1250 jednostranně sací



Hlavní části:

- | | |
|--------------------|--------------------|
| 1. Oběžné kolo | 6. Elektromotor |
| 2. Spirální skříň | 7. Stolička |
| 3. Hřídel | 8. Patka |
| 4. Ložisková skříň | 9. Chladicí kotouč |
| 5. Spojka | |

Klima s.r.o.
Krumlovská 38
383 01 Prachatice
Czech republic

Telefon: 00420 388 601 154
E-mail: info@klimacz.cz
www.klimacz.cz

Popis

Ventilátory RVK jsou radiální vysokotlaké ventilátory jednostranně sací, velikosti 800, 1000 a 1250. Jsou poháněny elektromotory přes pružnou spojku nebo přímo.

U ventilátorů poháněných přímo je oběžné kolo upevněno na čepu hřídele elektromotoru. U ventilátorů poháněných přes spojku je oběžné kolo upevněno letmo na hřídeli. Pro rozšíření výkonu je možno u velikost 800 a 1000 použít pět různých oběžných kol, kola č. 1, 3, 5, 7 a 8; u velikosti 1250 sedm různých oběžných kol, kola č. 1, 3, 4, 5, 6, 7 a 8. K ventilátorům je možné připojit regulační ústrojí (příslušenství).

Hřídel ventilátoru poháněného přes spojku je uložen ve valivých ložiskách v společné ložiskové skříni nebo v samostatných dělených ložiskových skříních. Při teplotě vzdušiny nad $+100^{\circ}\text{C}$ se ložiska chladí chladícím kotoučem nasazeným na hřídel mezi spirální skříň a ložisko.

Spirální skříň je svařovaná, ve spirále je umístěný kontrolní otvor. Spirální skříň je v nejnižším bodě odvodněna provrtaným otvorem.

Ventilátory jsou spolu s elektromotorem uloženy na společné svařované stoličce. Ventilátory Velikosti 800 a 1250 s motory větších výkonů a hmotností mají odlitou stoličku.

Ventilátory lze kotvit přímo na betonový základ, nebo pružně přes izolátory (příslušenství).

Použití

Ventilátory normálního provedení se používají pro dopravu čisté nebo jemným prachem znečištěné vzdušiny, ventilátory pancéřovaného provedení pro dopravu vzdušin s abrazivními příměsemi. Ventilátory nelze použít pro dopravu vzdušin výbušných, s korozivním charakterem, obsahujících vláknitý prach a vzdušin s příměsemi, které by mohly způsobit zalepování.

Pracovní podmínky

Ventilátory poháněné přímo mohou dopravovat jen čisté vzdušiny s teplotou -20°C až $+60^{\circ}\text{C}$ a dodávají se jen v normálním provedení.

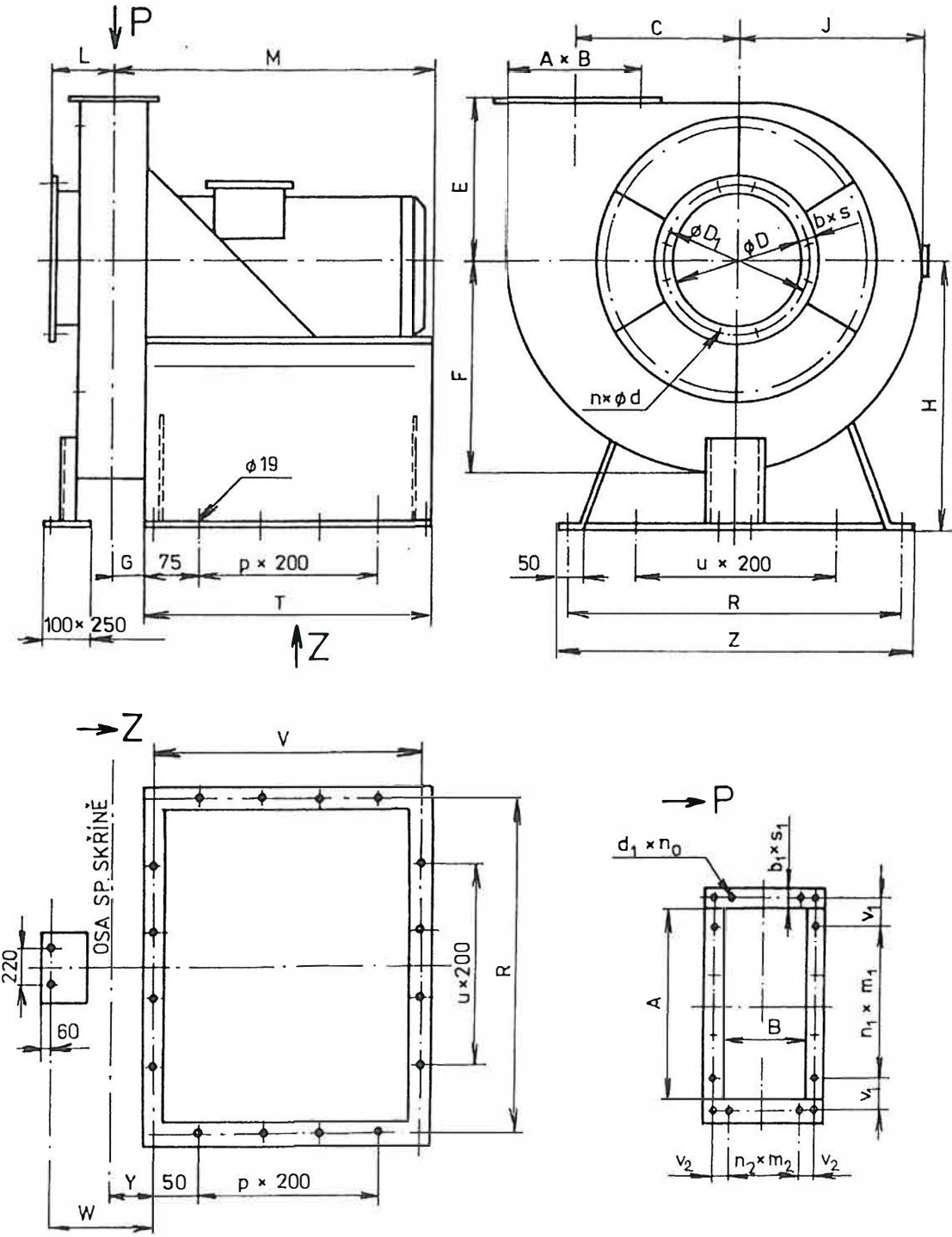
Ventilátory poháněné přes spojku normálního provedení mohou dopravovat vzdušiny bez abrazivních příměsí o teplotě -20°C až $+250^{\circ}\text{C}$; velikost 1250 až o teplotě $+400^{\circ}\text{C}$

Ventilátory velikosti 800 a 1000 s tepelnou clonou mohou dopravovat vzdušinu (kouřové plyny) až do $+400^{\circ}\text{C}$.

Ventilátory pancéřovaného provedení mohou dopravovat vzdušiny s abrazivními příměsemi o teplotách stejných jako u normálního provedení. Přípustné množství příměsí podle jejich druhu a abrazivních vlastností je nutno konzultovat s výrobcem ventilátoru.

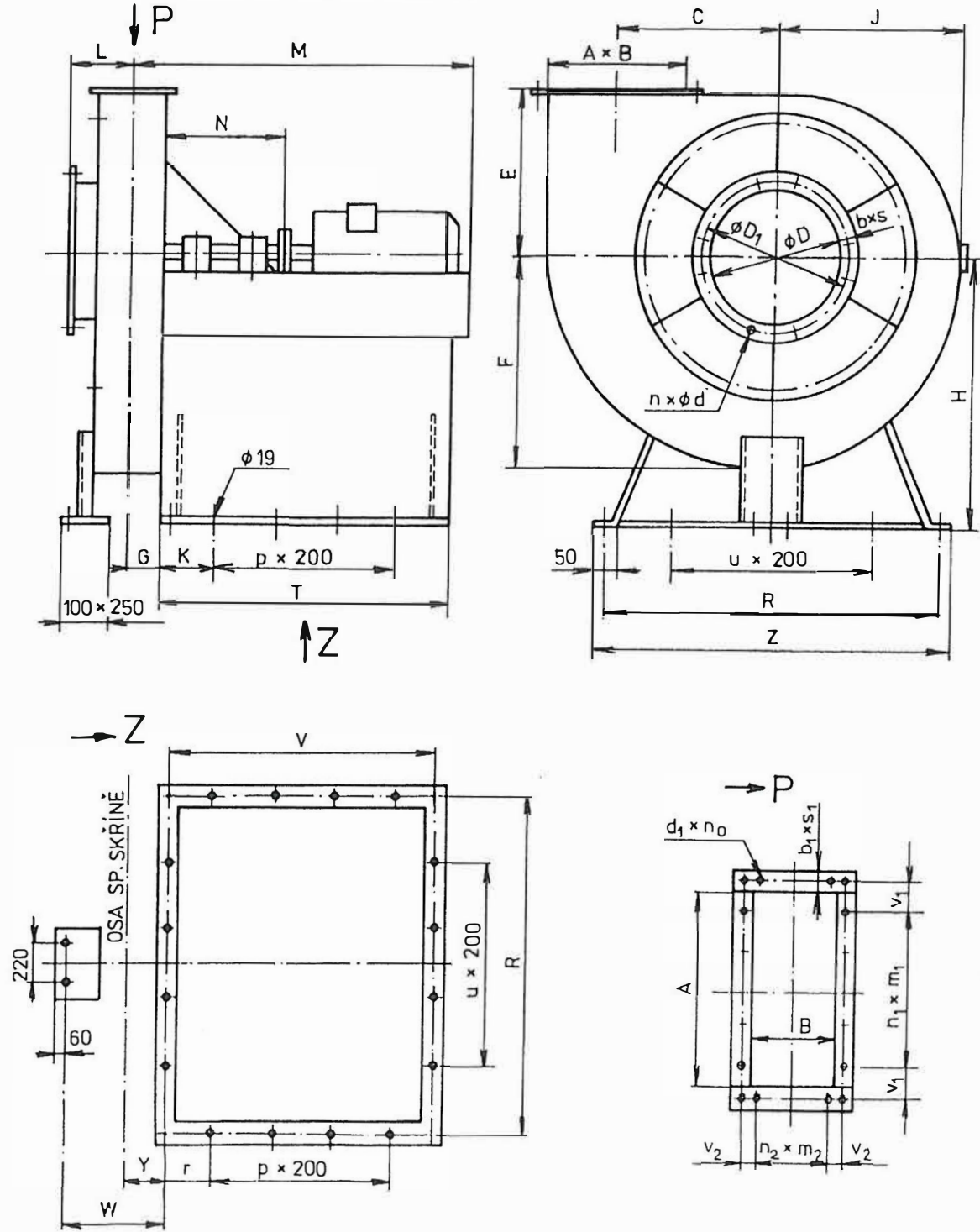
Ventilátory vyhovují pro dopravu vzdušin u umístění v prostředí bez nebezpečí výbuchu podle ČSNEN 60079-10 při teplotě okolí -20°C až $+40^{\circ}\text{C}$.

Obr. 1 VENTILÁTORY RVK NA PŘÍMO



Rozměry jsou uvedeny v tab. 2.
 Rozměry M, T, V, p se určují podle přiřazeného elektromotoru

Obr. 2 VENTILÁTORY RVK NA SPOJKU



Rozměry jsou uvedeny v tab. 2.

Rozměry M, T, V, N, K, r, p se určují podle přiřazeného elektromotoru

Tab. 2 Hlavní rozměry ventilátorů RVK

Velikost	A	B	C	E	F	G	J	L	W	Y
800	450	225	635	528	748	117	633	192	298	142
1000	560	280	790	652	930	145	786	220	355	170
1250	710	355	990	822	1169	183	989	260	430	208

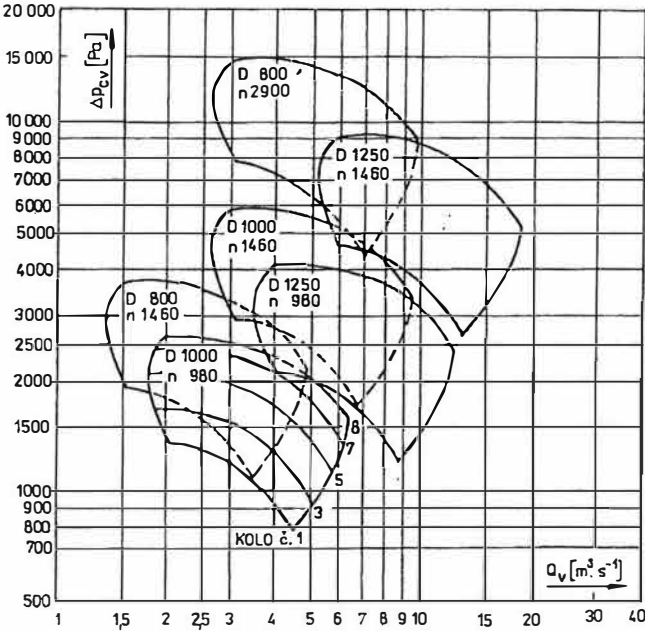
Velikost	H	Z	R	u	H	Z	R	u
	0° - 45°				90° - 225°			
800	950	1230	1180	5	800	1070	1020	4
1000	1200	1500	1450	6	950	1230	1180	5
1250	1400	1720	1670	7	1200	1500	1450	6

Velikost	A	B	b ₁ x s ₁	d ₁	n ₁	■ ₁	v ₁	n ₂	■ ₂	v ₂	n ₀
800	450	225	40x10	12	3	100	97	1	100	84,5	16
1000	560	280	40x10	12	4	100	102	1	100	112	18
1250	710	355	50x12	15	4	120	140	2	120	82,5	20

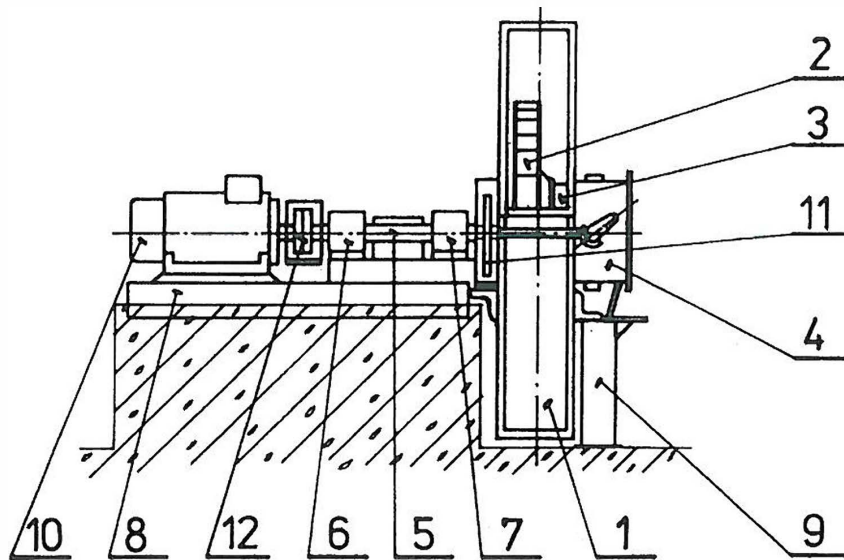
Velikost	D	D ₁	b	s	d	n	Max. hmotnost ventilátoru bez motoru	
							na přímo	na spojku
800	450	495	40	10	12	12	363,0	516,0
1000	560	605	40	10	12	16	584,0	805,0
1250	710	760	45	12	15	20	920,0	1350,0

Uvedená hmotnost platí pro normální provedení, u pancéřovaného provedení se připočte : +35 kg u velikosti 800; +75 kg u velikosti 1000; +125 kg u velikosti 1250;

Diagram 1 VÝKONOVÉ OBLASTI VENTILÁTORŮ RVK
 $\rho = 1,2 \text{ kg.m}^{-3}$



VENTILÁTORY RADIÁLNÍ RVK 1600 až 2500 jednostranně sací



Hlavní části:

- | | |
|----------------------|---------------------|
| 1. Spirální skříň | 7. Volné ložisko |
| 2. Oběžné kolo | 8. Rám |
| 3. Sací hrdlo | 9. Podpěra |
| 4. Regulační ústrojí | 10. Elektromotor |
| 5. Hřídel | 11. Chladicí kotouč |
| 6. Pevné ložisko | 12. Spojka |

Klima s.r.o.
Krumlovská 38
383 01 Prachatice
Czech republic

Telefon: 00420 388 601 154
E-mail: info@klimacz.cz
www.klimacz.cz

Popis

Ventilátory RVK jsou radiální vysokotlaké ventilátory jednostranně sací, velikosti 1600, 2000 a 2500. Jsou poháněny elektromotory přes pružnou spojku.

Oběžné kolo ventilátoru je upevněno letmo na kuželovém konci hřídele. Pro zajištění širokého rozsahu výkonu je možné u každé velikosti použít osm různých oběžných kol, kola č. 1, až 8.

Ventilátory se vyrábí v normálním a pancéřovaném provedení. Pancéřované provedení má zesílené oběžné kolo a vyměnitelnou vložku obvodového plechu spirální skříň.

K přesnějšímu dosažení požadovaného průtoku je každý ventilátor vybaven vstupním regulačním ústrojím, ovládaným servomotorem (servomotor s táhlem není v rozsahu dodávky ventilátoru, v případě požadavku nutno uvést v objednávce).

Hřídel ventilátoru je uložen ve valivých ložiskách v dělených, samostatných ložiskových tělesech. Při teplotě dopravované vzdušiny nad $+100^{\circ}\text{C}$ se hřídel chladí chladícím kotoučem, umístěným mezi spirální skříň a volné ložisko. Ventilátory dopravující vzdušiny s teplotami $+250^{\circ}\text{C}$ až $+400^{\circ}\text{C}$ se chladí chladícím kotoučem a oběhovým mazáním ložisek. Ložisková tělesa jsou opatřena kontaktními teploměry.

Spirální skříň je svařovaná. V obvodovém plechu na straně výtlaku je umístěn průlez. V nejnižším místě spirální skříň je odvodnění. Díly ventilátoru jsou uloženy na dvou rámech, z nichž je jeden kotvený na vodorovnou betonovou podlahu a druhý na betonový blok, vyvýšený nad úroveň podlahy. Po dohodě s výrobcem ventilátorů lze dodat ventilátor v atypickém provedení s pružným uložením na ocelové stoličce.

Použití

Ventilátory normálního provedení se používají pro dopravu čisté nebo jemným prachem znečištěné vzdušiny, ventilátory pancéřovaného provedení pro dopravu vzdušin s abrazivními příměsemi. Ventilátory nelze použít pro dopravu vzdušin výbušných, s korozivním charakterem, obsahujících vláknitý prach a vzdušin s příměsemi, které by mohly způsobit zalepování.

Pracovní podmínky

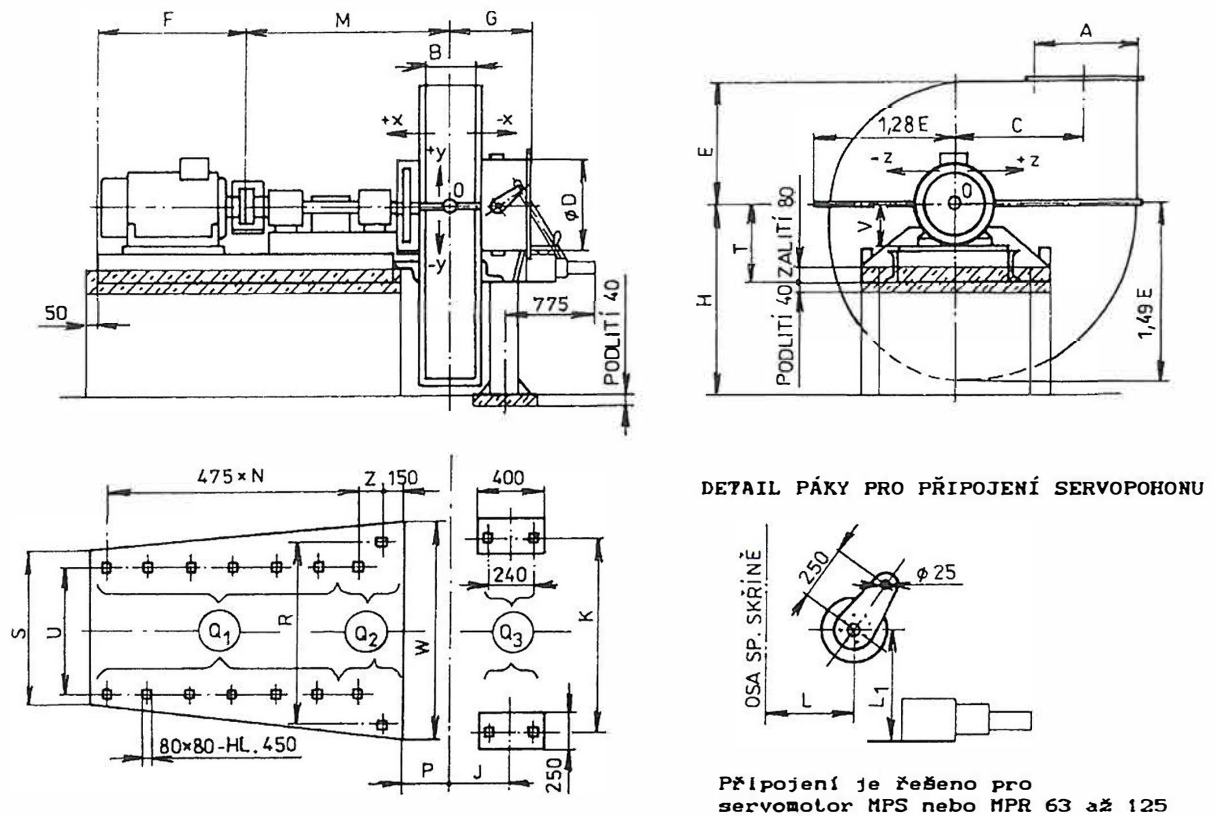
Ventilátory mohou dopravovat vzdušiny o teplotách -20°C až $+400^{\circ}\text{C}$. Každý ventilátor je možné provozovat jen ve výrobcem potvrzených parametrech, udaných též na štítku ventilátoru. Výkon pro setrvalý provozní stav je možné měnit regulačním ústrojím v rozsahu min. 60 % celkové účinnosti ventilátoru, popřípadě v provozně ověřeném rozmezí.

Provozování každého ventilátoru je omezeno hodnotami mechanického kmitání podle ČSN 12 2011.

Ventilátory vyhovují pro dopravu vzdušin a umístění v prostředí bez nebezpečí výbuchu podle ČSNEN 60079-10 při teplotě okolí -20°C až $+35^{\circ}\text{C}$. Při teplotě dopravované vzdušiny do $+250^{\circ}\text{C}$ může být teplota okolí až $+40^{\circ}\text{C}$.

Při umístění ventilátoru ve venkovních prostorách musí být elektromotory chráněny stříškami před přímým slunečním zářením, deštěm a zapadáním sněhem. Stříška na motor se na požadavek dodává jako příslušenství.

Obr. 1 VENTILÁTORY RVK 1600 AŽ 2500



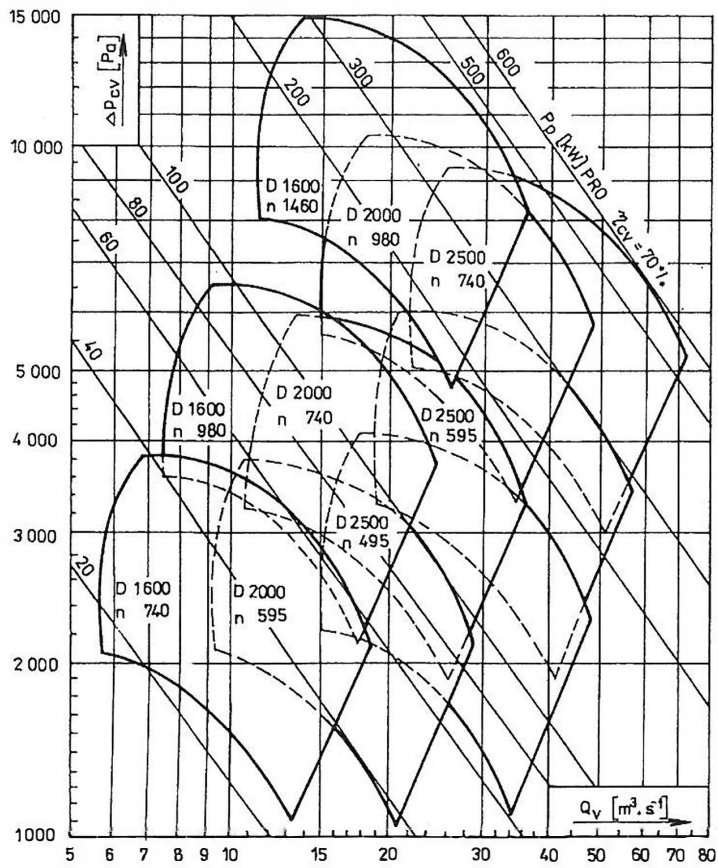
Tab. 2 HLAVNÍ ROZMĚRY VENTILÁTORŮ RVK 1600 AŽ 2500

Velikost vent.	A	B	C	D	E	G	H - pro polohu spirální skříně				
							45°	90°	135°	180°	225°
1600	900	450	1270	900	1050	580	1700	1600	1500	1400	1300
2000	1120	560	1585	1120	1290	700	2200	2000	1900	1700	1600
2500	1400	710	1975	1400	1610	845	2650	2500	2300	2100	1900

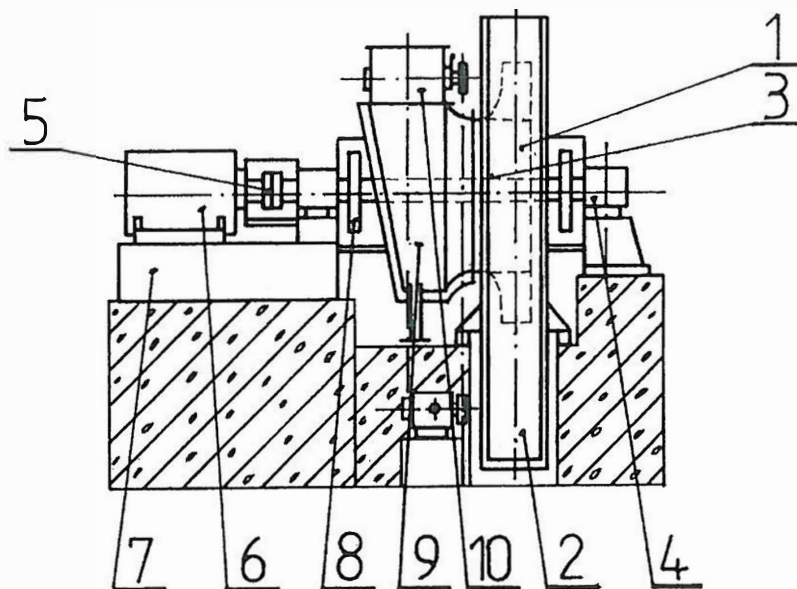
Velikost vent.	J	K	L	L ₁	M	P	R	W	Z	Hmotnost [kg]
1600	425	2100	360	860	2115	445	1560	1900	200	4105
2000	480	2100	415	860	2300	500	1640	1900	250	5740
2500	560	2400	490	930	2375	575	1900	2150	250	7500

Poznámka : v tabulce je uvedená maximální hmotnost ventilátoru v normálním provedení, bez motoru a příslušenství

Diagram 1 VÝKONOVÉ OBLASTI VENTILÁTORŮ RVK 1600 AŽ 2500
 $\rho = 1,2 \text{ kg.m}^{-3}$



VENTILÁTORY RADIÁLNÍ RVI 1600 až 2500 jednostranně sací



Hlavní části:

- | | |
|--------------------|----------------------|
| 1. Oběžné kolo | 6. Elektromotor |
| 2. Spirální skříň | 7. Rám elektromotoru |
| 3. Hřídel | 8. Chladicí kotouč |
| 4. Ložisková skříň | 9. Sací komora |
| 5. Spojka | 10. Regulační klapka |

Klima s.r.o.
Krumlovská 38
383 01 Prachatice
Czech republic

Telefon: 00420 388 601 154
E-mail: info@klimacz.cz
www.klimacz.cz

Popis

Ventilátory RVI jsou radiální vysokotlaké ventilátory jednostranně sací, velikosti 1600, 2000 a 2500. Jsou poháněny elektromotory přes pružnou spojku.

Oběžné kolo je uloženo mezi ložisky. Pro rozšíření výkonu ventilátoru je možné použít sedm různých oběžných kol, kola č. 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8. U velikosti 2000 pro otáčky 1460 min^{-1} a 2500 pro otáčky 980 min^{-1} kolo č. 2, 4, 6, 8. K ventilátorům je vždy připojena regulační klapka ovládaná přímo servopohonem. Regulační klapka je určena k dosažení požadovaného stálého průtoku, případně k plynulému regulování průtoku v provozně odzkoušeném rozmezí.

Hřídel ventilátoru je uložen ve valivých ložiskách, v dělených samostatných ložiskových skříních. Při teplotě dopravované vzdušiny nad $+100^{\circ}\text{C}$ se ložiska chladí chladícím kotoučem nasazeným na hřídel mezi spirální skříň, sací komoru a ložisko. Ventilátory dopravující vzdušiny s teplotami $+250^{\circ}\text{C}$ až $+400^{\circ}\text{C}$ se chladí chladícím kotoučem a oběhovým mazáním ložisek. Ložiska jsou opatřena tlakovými kontaktními teploměry.

Použití

Ventilátory normálního provedení se používají pro dopravu čisté nebo jemným prachem znečištěné vzdušiny, ventilátory pancéřovaného provedení pro dopravu vzdušin s abrazivními příměsemi. Ventilátory nelze použít pro dopravu vzdušin výbušných, s korozivním charakterem, obsahujících vláknitý prach a vzdušin s příměsemi, které by mohly způsobit zalepování.

Pracovní podmínky

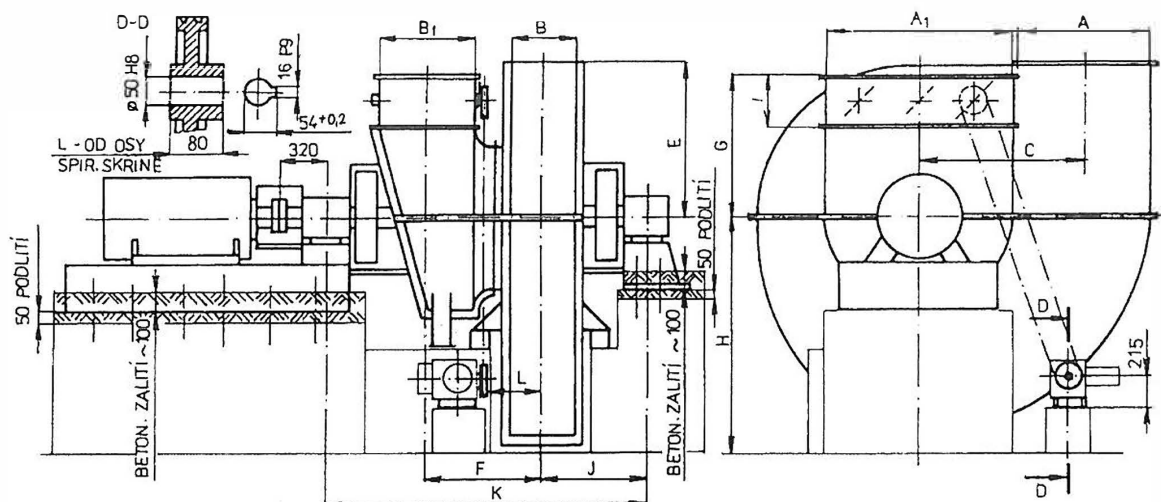
Ventilátory normálního provedení mohou dopravovat vzdušiny bez abrazivních příměsí o teplotách -20°C až $+400^{\circ}\text{C}$.

Ventilátory pancéřovaného provedení mohou dopravovat vzdušiny s abrazivními příměsemi o teplotách stejných jako u normálního provedení. Přípustné množství příměsí podle jejich druhu a abrazivních vlastností je nutné vždy konzultovat s výrobcem ventilátoru.

Ventilátory je možné provozovat jen ve výrobcem potvrzených parametrech podle údajů na štítku ventilátoru.

Ventilátory vyhovují pro dopravu vzdušin a umístění v prostředí bez nebezpečí výbuchu – BNV podle ČSNEN 60079-10, při teplotě okolí -20°C až $+40^{\circ}\text{C}$.

Obr. 1 VENTILÁTORY RVI 1600 AŽ 2500



Tab. 3 HLAVNÍ ROZMĚRY VENTILÁTORŮ RVK 1600 AŽ 2500

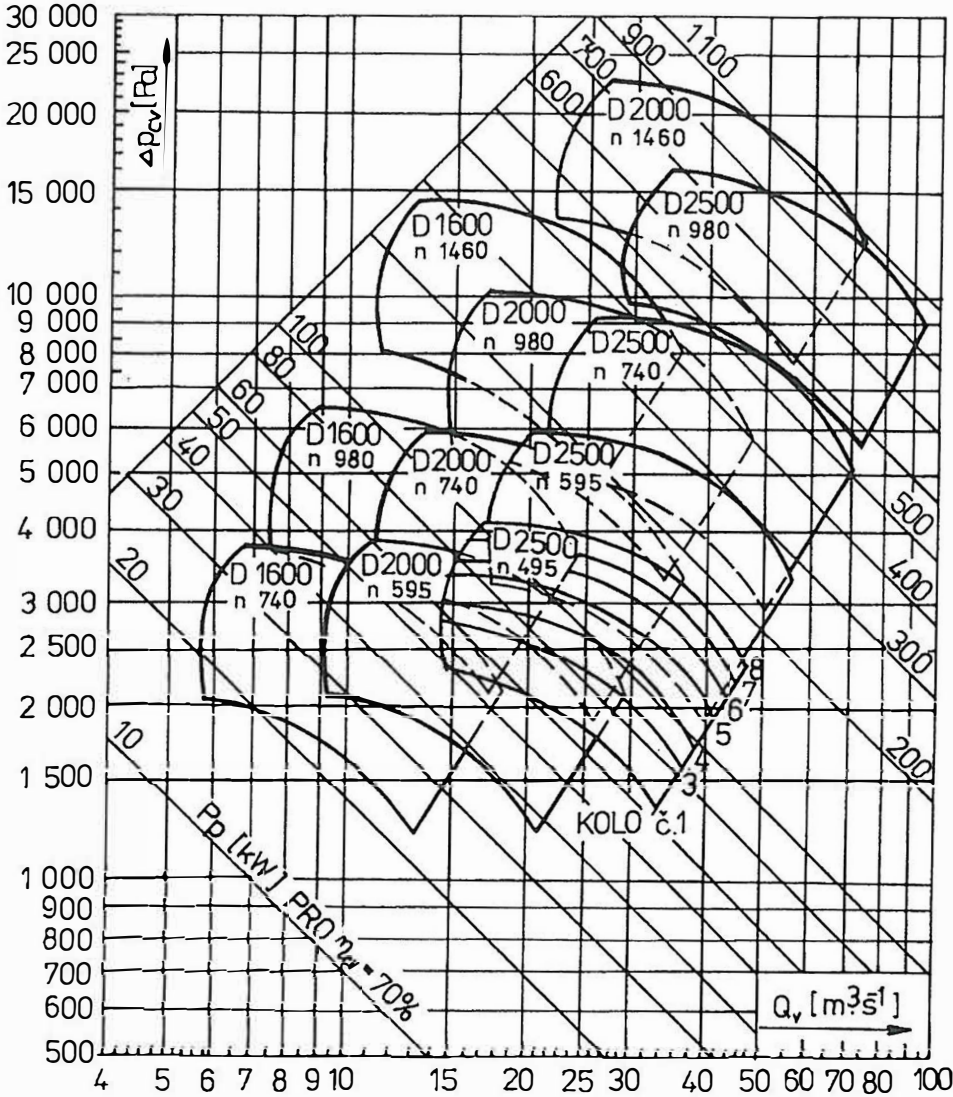
Velikost vent.	A	B	A ₁	B ₁	C	E	H - pro polohu spirální skříně				
							45°	90°	135°	180°	225°
1600	900	450	1250	630	1270	1040	1700	1600	1500	1400	1300
2000	1120	560	1600	800	1585	1290	2200	2000	1900	1700	1600
2500	1400	710	2000	1000	1975	1610	2650	2500	2300	2100	1900

Velikost vent.	F	G	I	J	K	L	Hmotnost [kg]	
							ob. kolo 8 N	ob. kolo 8 P
1600	775	950	320	725	2180	340	4280	4560
2000	970	1200	400	780	2550	450	5940	6390
2500	1175	1500	500	900	2950	-	9080	9810

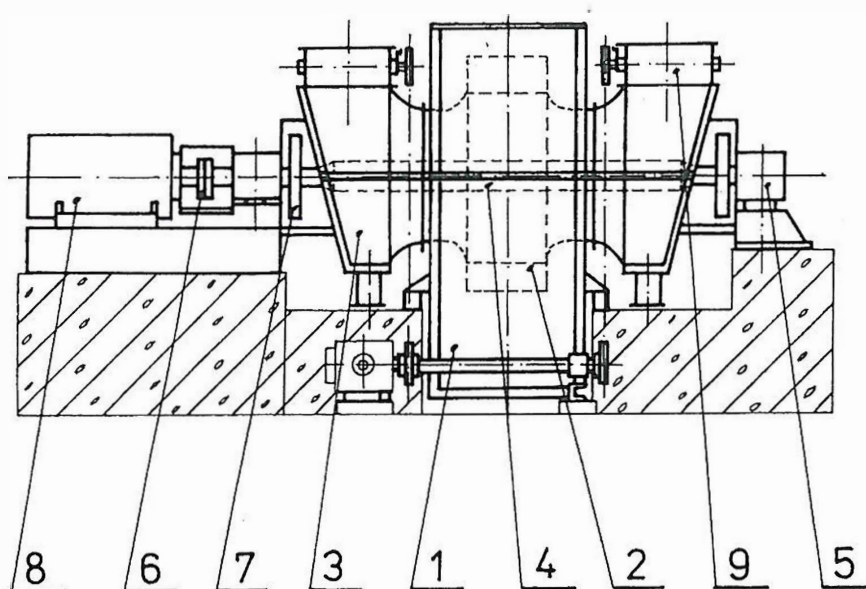
Poznámka : - v tabulce je uvedena hmotnost ventilátoru bez motoru, pro střední otáčky a oběžné kolo č. 8

- rozměr L u velikosti 2500 udává výrobce ke každé zakázce zvlášť

Diagram 1 VÝKONOVÉ OBLASTI VENTILÁTORŮ RVI 1600 AŽ 2500
 $\rho = 1,2 \text{ kg.m}^{-3}$



VENTILÁTORY RADIÁLNÍ RVI/2 1600 až 2500 oboustranně sací



Hlavní části:

- | | |
|--------------------|---------------------|
| 1. Spirální skříň | 6. Spojka |
| 2. Oběžné kolo | 7. Chladicí kotouč |
| 3. Sací komora | 8. Elektromotor |
| 4. Hřídel | 9. Regulační klapka |
| 5. Ložisková skříň | |

Klima s.r.o.
Krumlovská 38
383 01 Prachatice
Czech republic

Telefon: 00420 388 601 154
E-mail: info@klimacz.cz
www.klimacz.cz

Popis

Ventilátory RVI/2 jsou radiální vysokotlaké ventilátory oboustranně sací, velikosti 1600, 2000 a 2500. Jsou poháněny elektromotory přes pružnou spojku.

Oběžné kolo je uloženo na hřídeli mezi dvěma ložisky. Pro rozšíření výkonu ventilátoru je možné použít šest různých oběžných kol, kola č. 3, 4, 5, 6, 7 a 8.

K ventilátorům je vždy připojena regulační klapka ovládaná servopohonem pomocí propojovacího ústrojí. Regulační klapka je určena k dosažení požadovaného stálého průtoku, případně k plynulému regulování průtoku v provozně odzkoušeném rozmezí.

Hřídel ventilátoru je uložen ve valivých ložiskách v dělených ložiskových skříních. Při teplotě dopravované vzdušiny nad $+100^{\circ}\text{C}$ se ložiska chladí chladícími kotouči nasazenými na hřídel mezi sací komoru a ložisko. U ventilátorů dopravujících vzdušiny o teplotě $+250^{\circ}\text{C}$ až $+400^{\circ}\text{C}$ se ložiska chladí chladícími kotouči a oběhovým mazáním s chlazením oleje. Ložiska jsou opatřena tlakovými kontaktními teploměry.

Použití

Ventilátory normálního provedení se používají pro dopravu čisté nebo jemným prachem znečištěné vzdušiny, ventilátory pancéřovaného provedení pro dopravu vzdušin s abrazivními příměsemi. Ventilátory nelze použít pro dopravu vzdušin výbušných, s korozivním charakterem, obsahujících vláknitý prach a vzdušin s příměsemi, které by mohly způsobit zalepování.

Pracovní podmínky

Ventilátory normálního provedení mohou dopravovat vzdušiny bez abrazivních příměsí o teplotách -20°C až $+400^{\circ}\text{C}$.

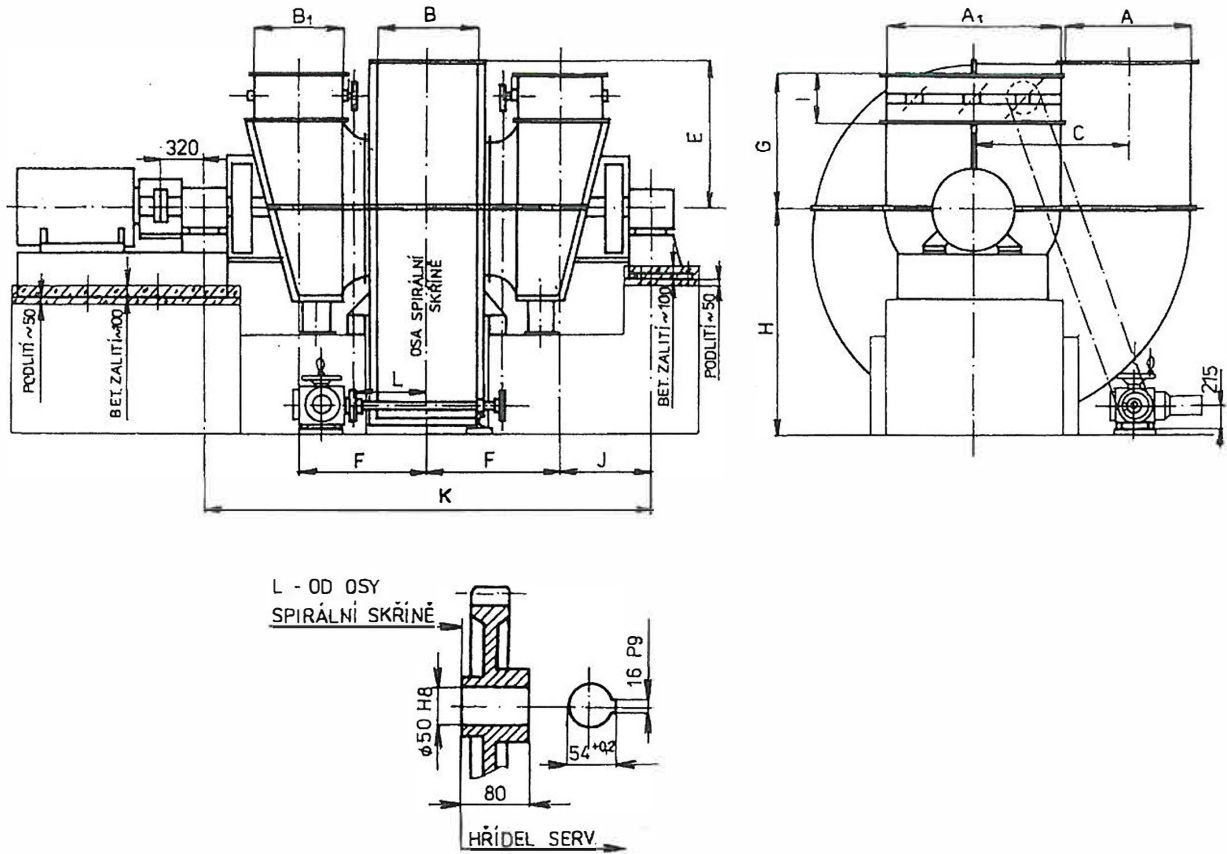
Ventilátory pancéřovaného provedení mohou dopravovat vzdušiny s abrazivními příměsemi o teplotách stejných jako u normálního provedení. Přípustné množství příměsí podle jejich druhu a abrazivních vlastností je nutné vždy konzultovat s výrobcem ventilátoru.

Ventilátory je možné provozovat jen ve výrobcem potvrzených parametrech podle údajů na štítku ventilátoru.

Ventilátory vyhovují pro dopravu vzdušin a umístění v prostředí bez nebezpečí výbuchu – BNV podle ČSNEN 60079-10, při teplotě okolí -20°C až $+40^{\circ}\text{C}$, s oběhovým mazáním ložisek maximálně $+35^{\circ}\text{C}$.

Při umístění ventilátoru ve venkovních prostorech musí být elektromotory chráněny stříškami před přímým slunečním zářením, deštěm a zapadáním sněhem. Stříška na motor se na požadavek dodává jako příslušenství.

Obr. 1 VENTILÁTORY RVI/2 1600 AŽ 2500

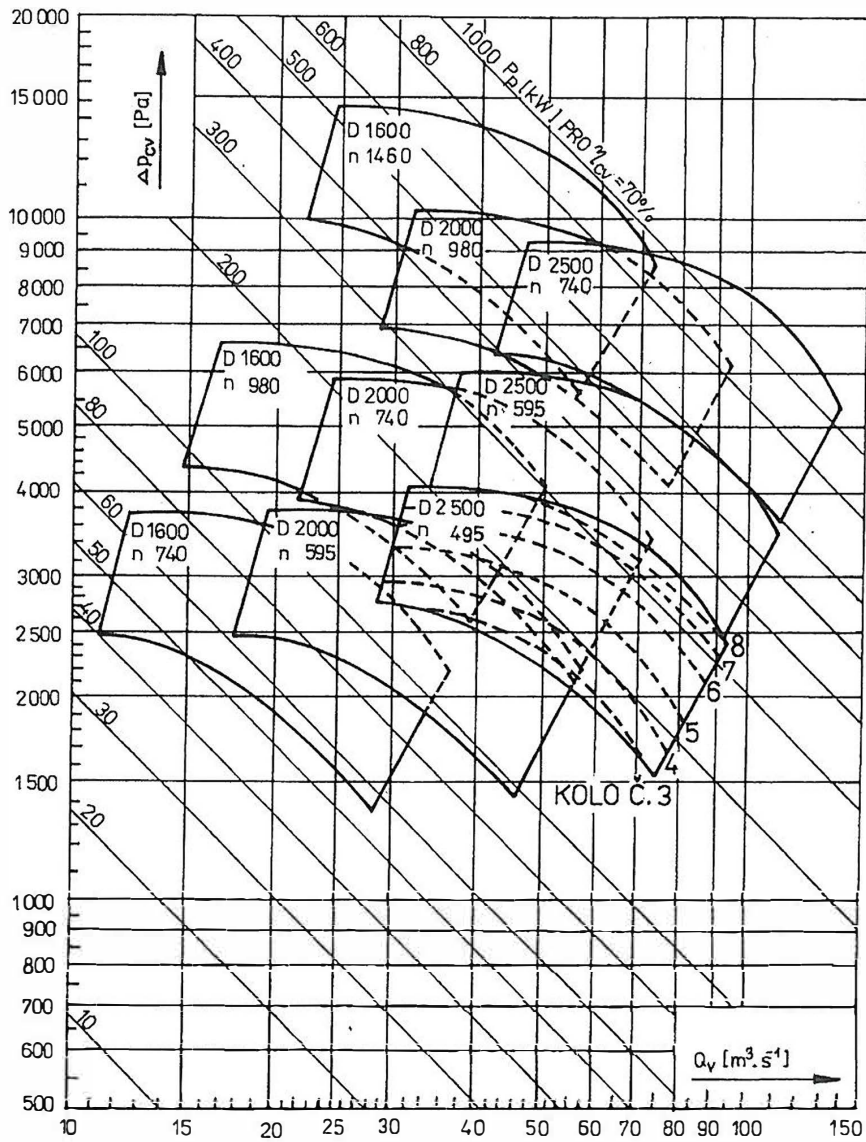


Tab. 3 HLAVNÍ ROZMĚRY VENTILÁTORŮ RVI/2 1600 AŽ 2500

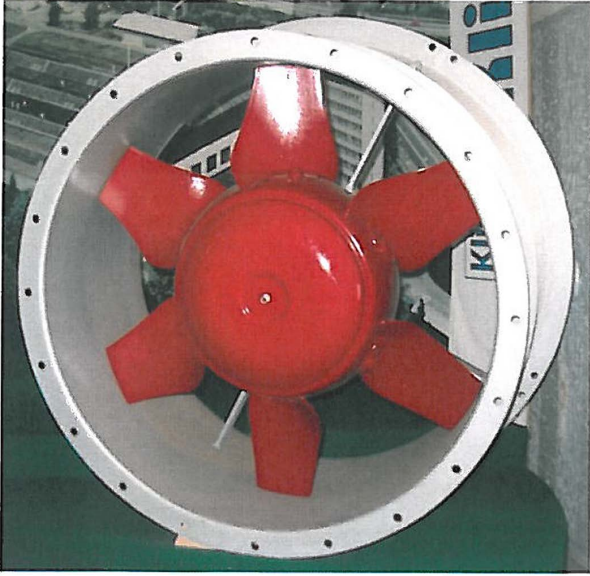
Velikost vent.	A	B	A ₁	B ₁	C	E	H - pro polohu spirální skříně				
							45°	90°	135°	180°	225°
1600	900	900	1250	630	1270	1040	1700	1600	1500	1400	1300
2000	1120	1120	1600	800	1585	1290	2200	2000	1900	1700	1600
2500	1400	1400	2000	1000	1975	1610	2650	2500	2300	2100	1900

Velikost vent.	F	G	I	J	K	L	Hmotnost bez motoru [kg]
1600	1000	950	320	680	3360	560	5110 až 6350
2000	1250	1200	400	800	4100	730	7090 až 8800
2500	1520	1500	500	905	4850	892	10270 až 12750

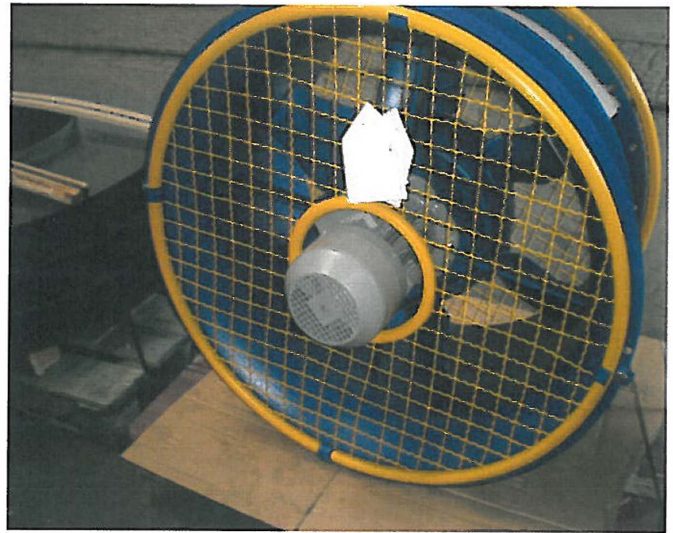
Diagram 1 VÝKONOVÉ OBLASTI VENTILÁTORŮ RVI/2 1600 AŽ 2500
 $\rho = 1,2 \text{ kg.m}^{-3}$



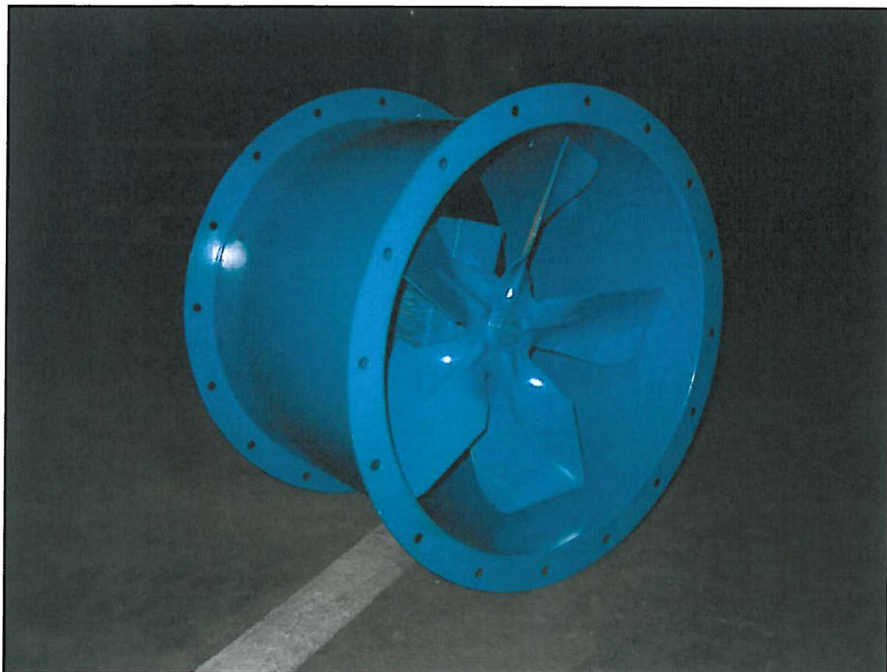
Poznámka : v uvedených pracovních oblastech je celková účinnost ventilátoru minimálně 70 %.



AXIÁLNÍ VENTILÁTOR APT



AXIÁLNÍ VENTILÁTOR APT



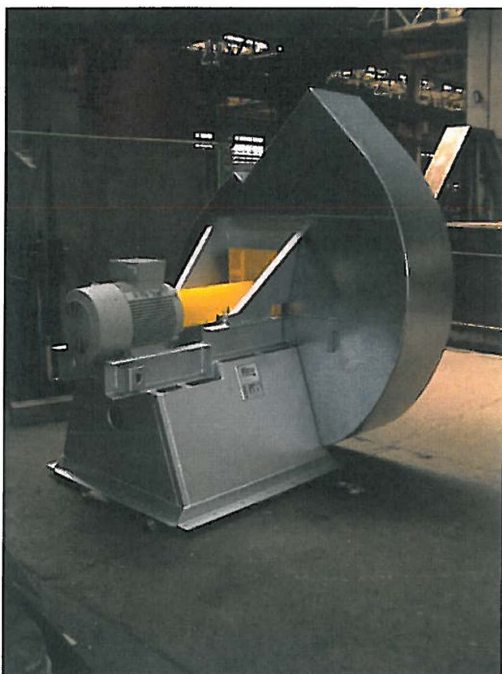
AXIÁLNÍ VENTILÁTOR API



RADIÁLNÍ VENTILÁTOR RSK



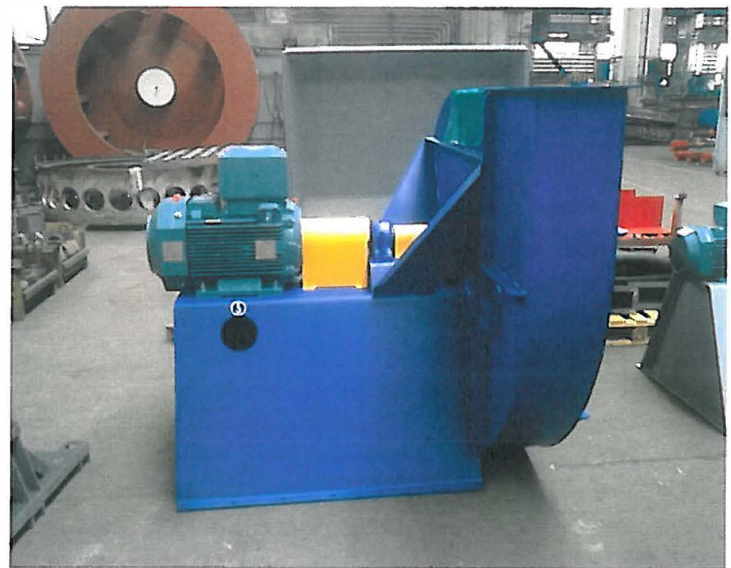
RADIÁLNÍ VENTILÁTOR RSU 630



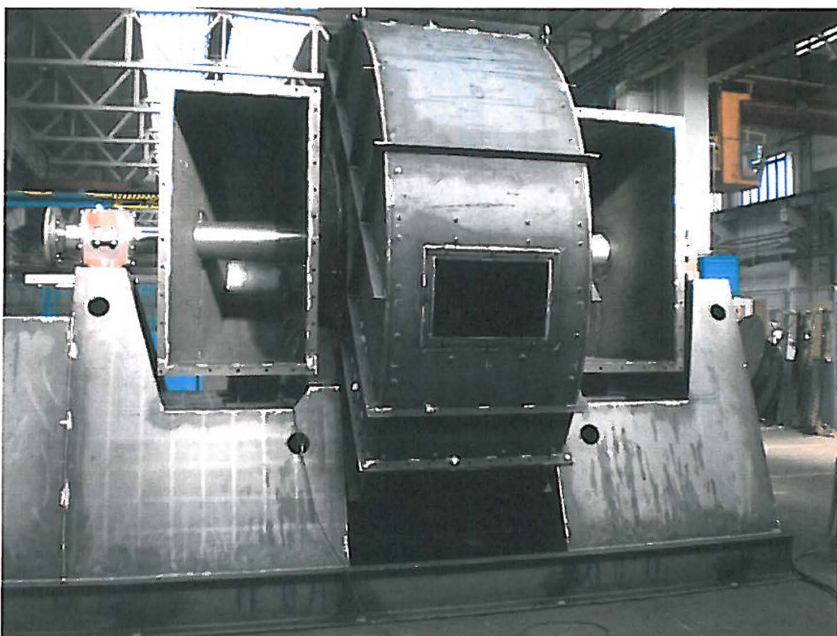
RADIÁLNÍ VENTILÁTOR RVI



RADIÁLNÍ VENTILÁTOR RVK 800 – 1250 NAPŘÍMO



RADIÁLNÍ VENTILÁTOR RVK 800 – 1250 NA SPOJKU



RADIÁLNÍ VENTILÁTOR

RVI/2 1600 - 2500 OBOUSTRANNĚ SACÍ