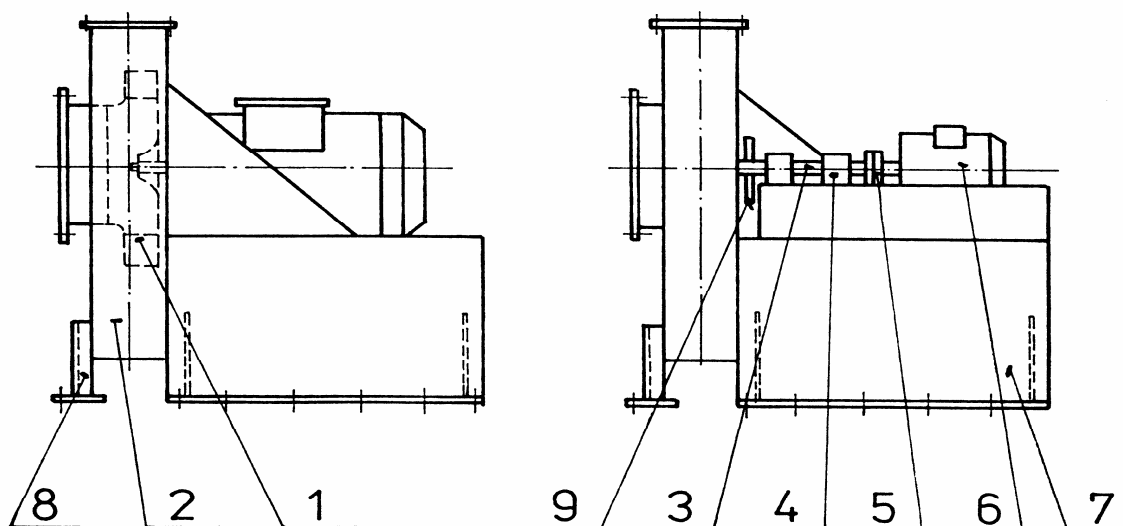


VENTILÁTORY RADIÁLNÍ RVK 800 až 1250 jednostranně sací



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 II.
Česká republika

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).

Ventilátory na přímo se vyrábějí v normálním provedení, ventilátory na spojku v normálním a pancéřovaném provedení. Pancéřované provedení má zesílené oběžné kolo a spirální skříň je zesílená vyměnitelnou vložkou.

Ventilátory velikosti 800 a 1000 se dodávají také upravené pro dopravu kouřových plynů, provedení pancéřované s normální skříni a tepelnou clonou, velikost 800 s oběžným kolem č. 5 a 8, velikost 1000 s oběžným kolem č. 1, 3, 5 a 7. Tyto ventilátory jsou vhodné zejména pro vytvoření umělého tahu kotlů Slatina. Jsou poháněny asynchronními motory s kotvou nakrátko přes pružnou spojku. Tepelná clona chrání ložisko proti sálavému teplu, je umístěna mezi spirální skříň a chladící kotouč. Na zvláštní požadavek je možné použít do teploty $+400^{\circ}\text{C}$ i další oběžná kola v celém rozsahu charakteristik. Elektromotor volí projektant podle provozních podmínek.

Použití

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

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.

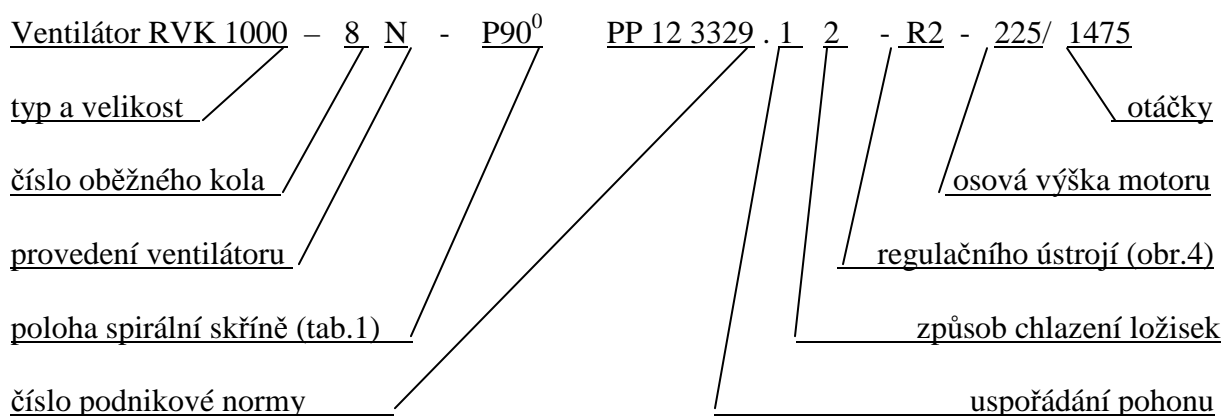
Ventilátory vyhovují pro dopravu vzdušin u umístění v prostředí bez nebezpečí výbuchu podle ČSNEN 60079-10 při teplotě okolí -20°C až $+40^{\circ}\text{C}$.

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

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.

Označení

Příklad označení ventilátoru RVK poháněného přes spojku, velikost 1000, s oběžným kolem č. 8, normální provedení, s polohou spirální skříně $P 90^{\circ}$, teplota dopravované vzdušiny do $+250^{\circ}\text{C}$, s osovou výškou motoru 225, s otáčkami 1475 min^{-1} , s regulačním ústrojím R2 :



Provedení ventilátoru :

N - ventilátory normálního provedení

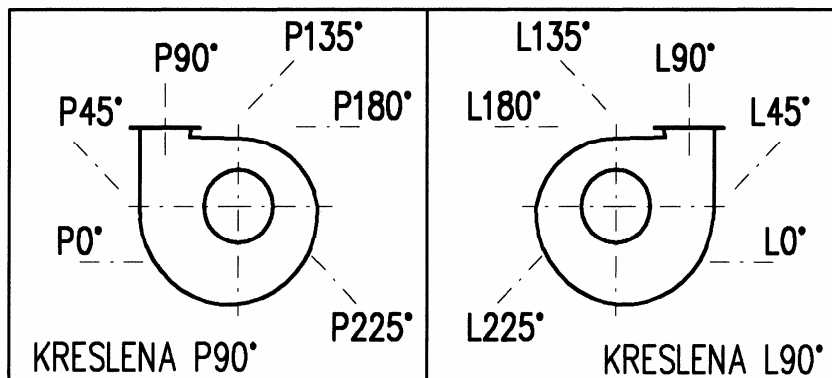
P - ventilátory pancéřovaného provedení

Uspořádání pohonu :

ventilátory poháněné přes spojku .1+

ventilátory poháněné přímo .2+

Tab.1 POLOHY SPIRÁLNÍ SKŘÍNĚ



Chlazení ložisek :

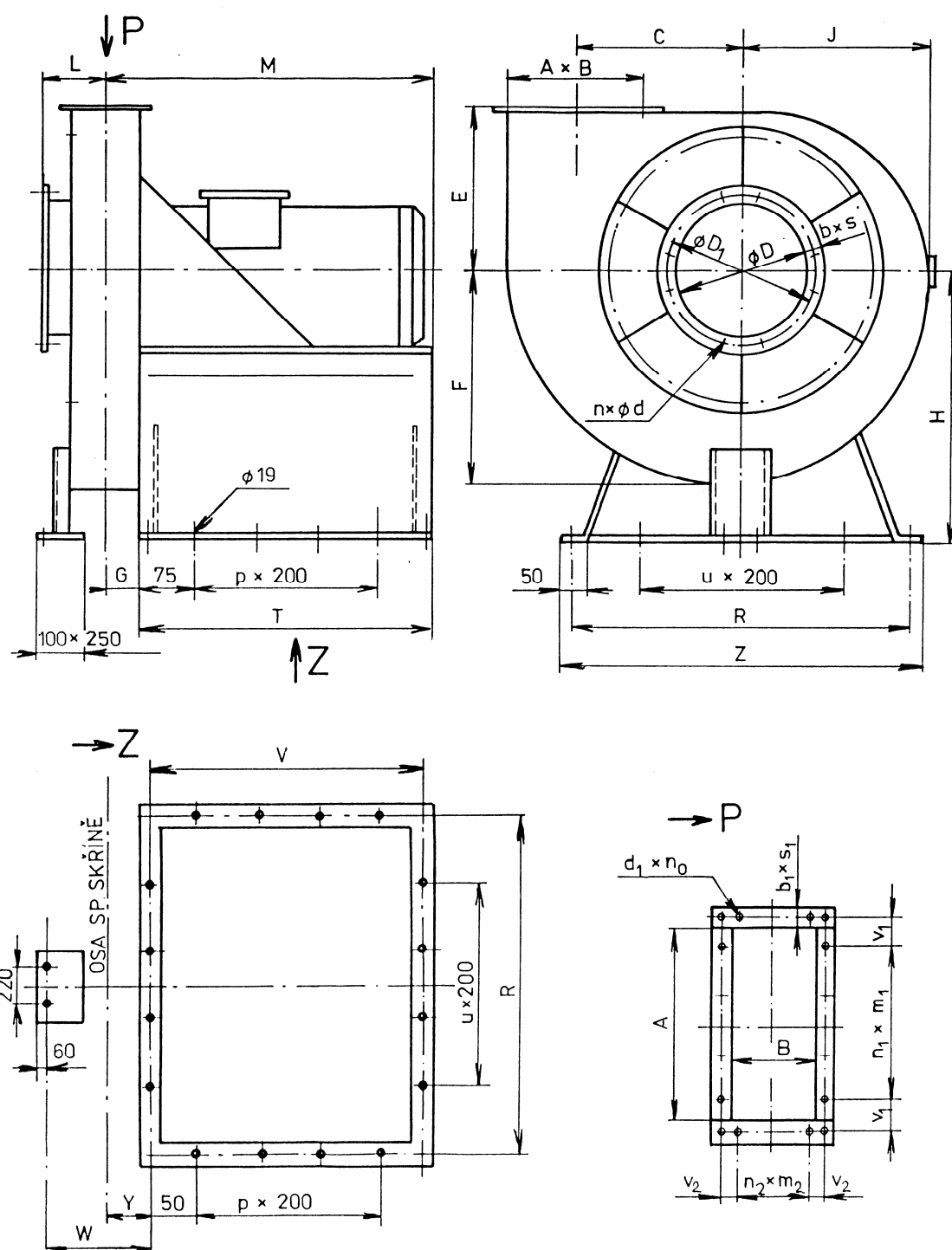
do +100 ⁰ C	bez chladícího kotouče	.+1
nad +100 ⁰ C do +250 ⁰ C	s chladícím kotoučem	.+2
nad +250 ⁰ C do +400 ⁰ C	s velkým chladícím kotoučem (velikost 1250)	.+3
nad +250 ⁰ C do +400 ⁰ C	s tepelnou clonou (velikost 800 a 1000 pro kouřové plyny)	.+ 4

Objednávání

Údaje pro objednávku ventilátoru :

- počet kusů
- název – označení ventilátoru
- objemový průtok vzdušiny [m³s⁻¹]
- celkový tlak ventilátoru, z toho podtlak (případně přetlak) na sání [Pa]
- údaje o dopravované vzdušině (hustota, teplota, druh, koncentrace a složení prachu ve vzdušině, vlhkost)
- údaje o okolním prostředí (druh, teplota)
- údaje pro určení elektromotoru dle ČSN 35 0000-1-1, nutno uvést, zda bude u ventilátoru prováděna regulace výkonu změnou otáček motoru (frekvenční měnič není součástí dodávky ventilátoru).
- údaje pro příslušenství (sací hrdlo s ochranným sítem, stříška na motor, kotvy, izolátory, regulační ústrojí)
- požadavek na přejímku

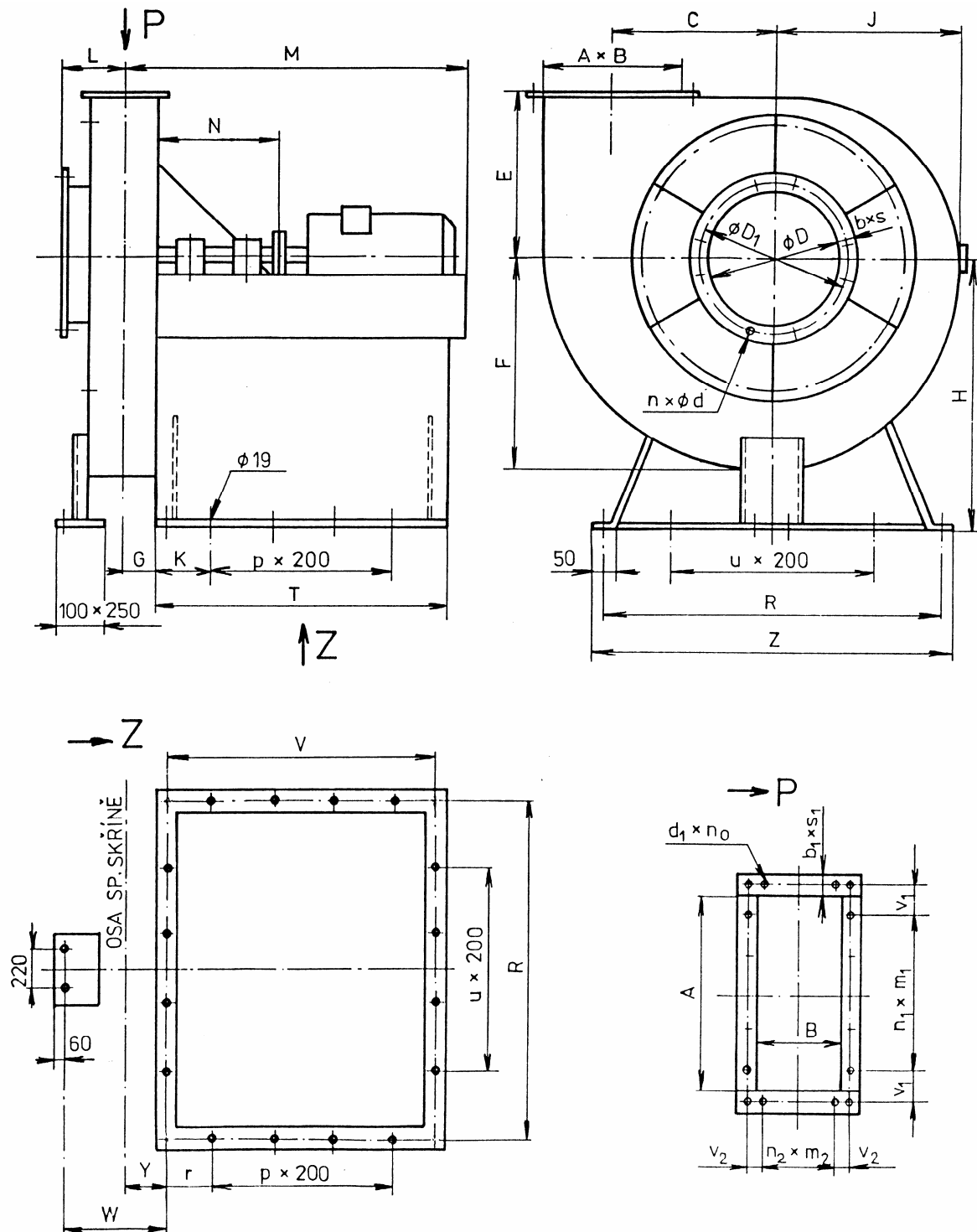
Obr. 1 VENTILÁTORY RVK NA PŘÍMO



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

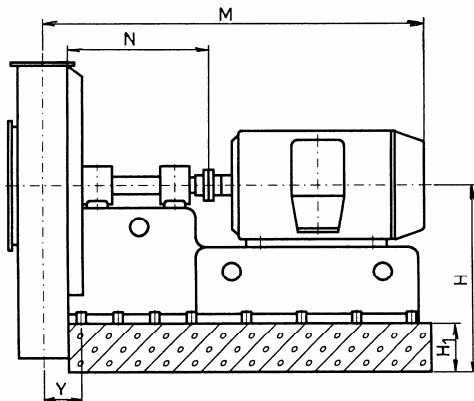
Velikost	H	Z	R	u	H	Z	R	u
	0° - 45°				90° - 225°			
800	950	1230	1180	5	800	1070	1020	4
1000	1200	1500	1450	6	950	1230	1180	5
1250	1400	1720	1670	7	1200	1500	1450	6

Velikost	A	B	b ₁ x s ₁	d ₁	n ₁	m ₁	v ₁	n ₂	m 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;

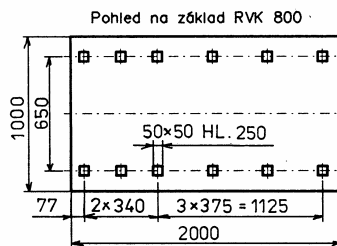
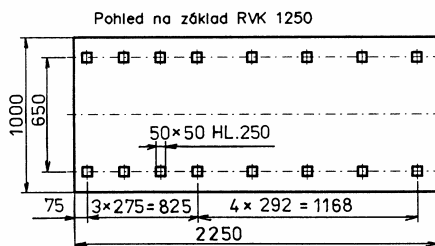
Obr. 3 VENTILÁTORY RVK 800 A 1250 S ODLITOU STOLIČKOU



Hmotnosti ventilátorů
s odlitou stoličkou
bez motoru :

RVK 800 990 kg
RVK 1250 1490 kg

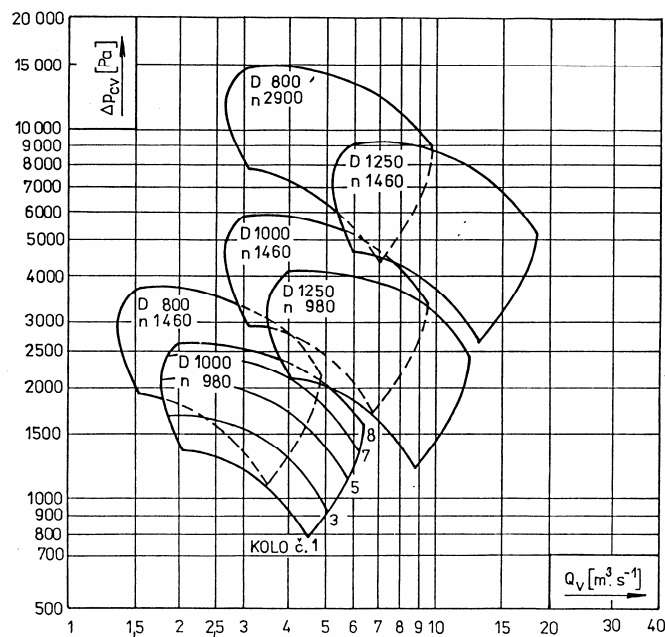
RVK 800			
natočení spirální skříňně	H	Y	H ₁
90°	800	203,5	40
135°			
180°			
225°			



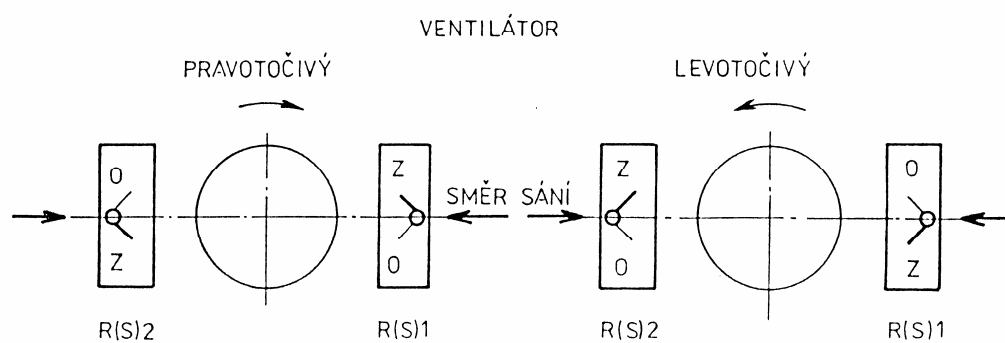
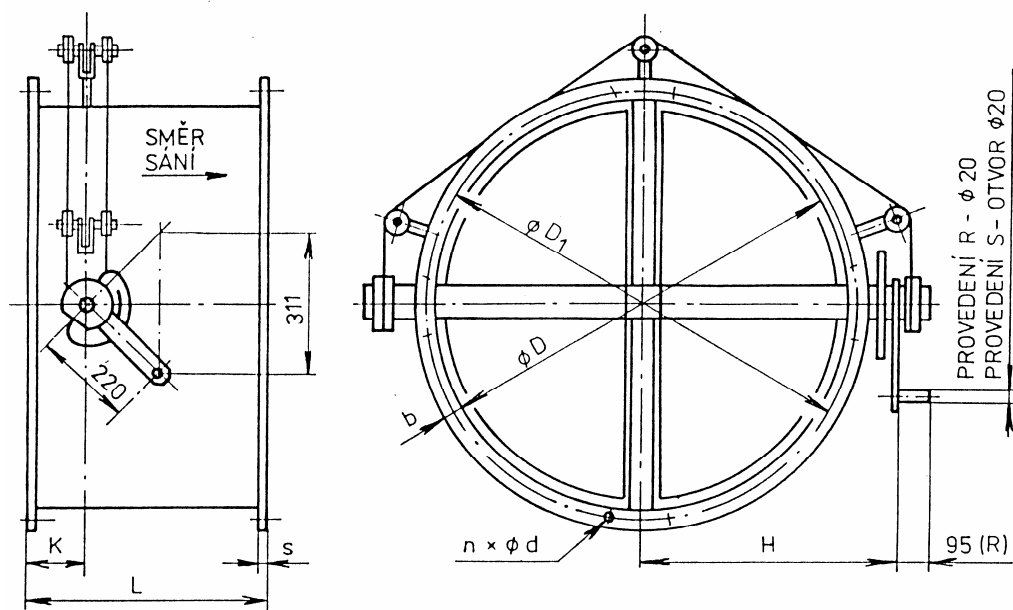
RVK 1250			
natočení spirální skříňně	H	Y	H ₁
90°	1250	258,5	490
135°	1120		360
180°	1000		240
225°	950		190

Ostatní rozměry shodné s obr.2.
Převážnou stoličku před montáží na beton odstranit !

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



Obr. 4 REGULAČNÍ ÚSTROJÍ RVK 800 AŽ 1250
Kresleno provedení R2 pro pravotočivý ventilátor



Velikost	D	D ₁	n	d	b x s	H	L	K	Hmotnost
800	450	495	12	12	40 x 6	315	450	225	57,75
1000	560	605	16	12	40 x 6	370	520	280	68,6
1250	710	760	20	15	45 x 8	445	610	355	99,43

Klima s.r.o.
Krumlovská 38
383 01 Prachatice II.
Česká republika

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