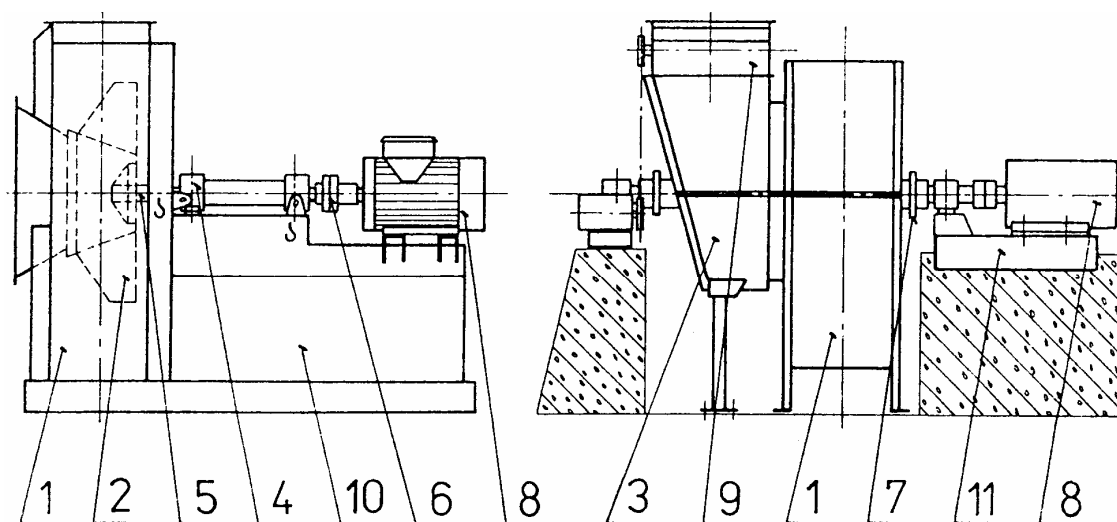


VENTILÁTORY RADIÁLNÍ RSI 800 až 2000 jednostranně sací



Hlavní části:

- | | |
|--------------------|--------------------------|
| 1. Spirální skříň | 7. Chladicí 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 a.s
Krumlovská 38
383 32 Prachatice

Telefon : 00420/388/601 424
Fax : 00420/388/311 109
E-mail : info@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

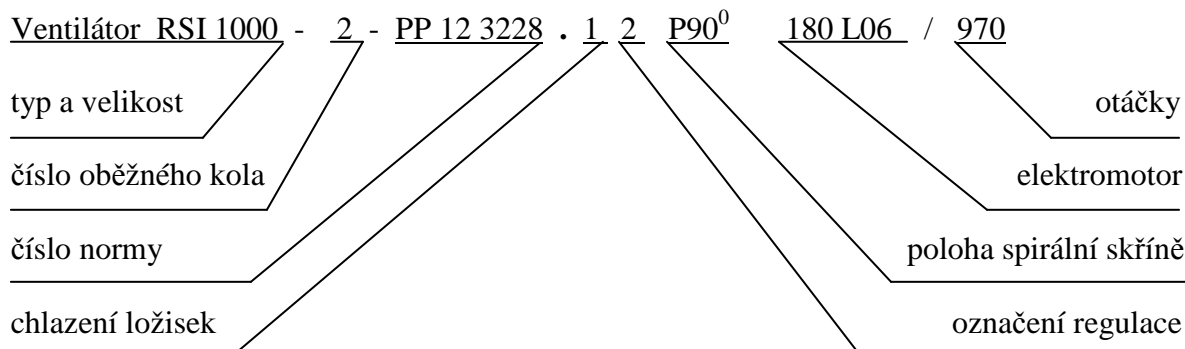
Ventilátory se používají pro dopravu čisté nebo jemným prachem znečištěné vzdušiny v prostředí bez nebezpečí výbuchu – BNV dle ČSN EN 60079-10. Ventilátory nelze použít pro dopravu vzdušin výbušných, s korozivním charakterem, obsahujících vláknitý prach a vzdušin s příměsemi, které by mohly způsobit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

Pracovní podmínky

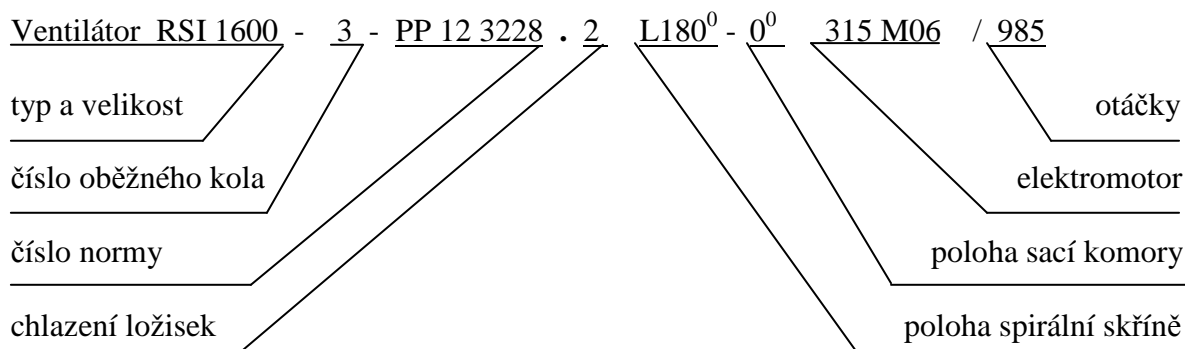
Ventilátory mohou dopravovat vzdušinu s teplotou -20°C až $+250^{\circ}\text{C}$. Nejnižší dovolená teplota okolí ventilátoru je -20°C , nejvyšší přípustná teplota okolí ventilátoru je $+40^{\circ}\text{C}$. Při umístění ventilátoru ve venkovních prostorách musí být elektromotory chráněny stříškami před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

Označení

Příklad označení ventilátoru RSI 1000 s oběžným kolem č.2, pro dopravu vzdušiny do +100°C, s polohou spirální skříně P 90° (smysl otáčení oběžného kola vpravo), s elektromotorem daným osovou výškou 180 a počtem pólů 6, s otáčkami 970 min⁻¹ :



Příklad označení ventilátoru RSI 1600 s oběžným kolem č. 3, pro dopravu vzdušiny do +250°C, s polohou spirální skříně L180° (smysl otáčení oběžného kola vlevo), s polohou sací komory 0°, s elektromotorem daným osovou výškou 315 a počtem pólů 6, s otáčkami 985 min⁻¹ :



Chlazení ložisek (první doplňková číslice za číslem normy) :

do +100°C	bez chladícího kotouče	.1
nad +100°C do +250°C	s chladícím kotoučem	.2

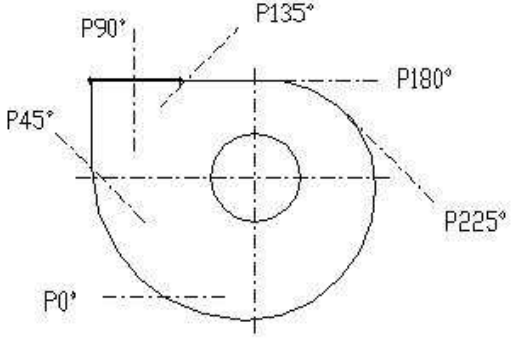
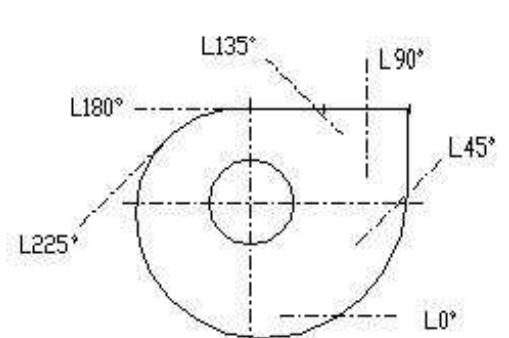
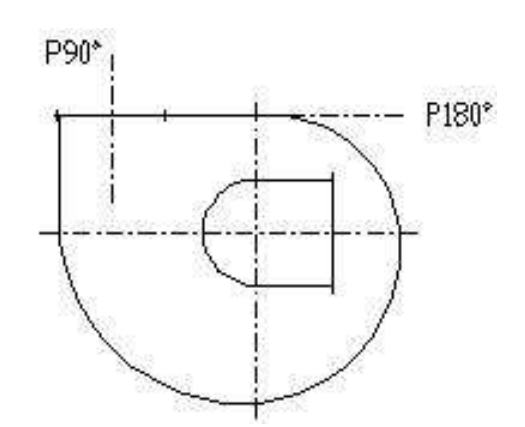
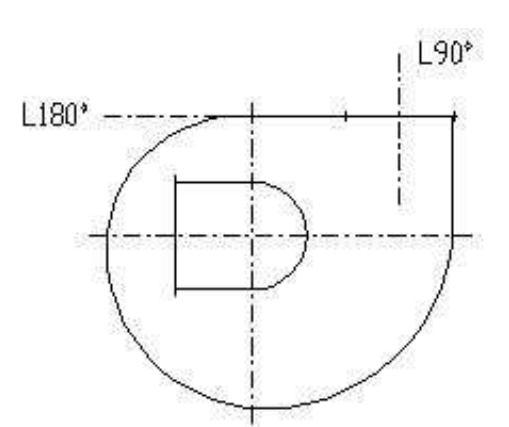
Osově regulační ústrojí RSI 800, 1000, 1250 (druhá doplňková číslice za číslem normy) :

bez regulace	.+1
s regulací	.+2

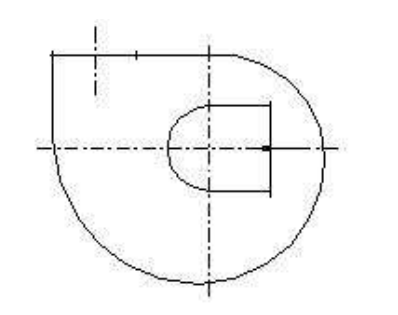
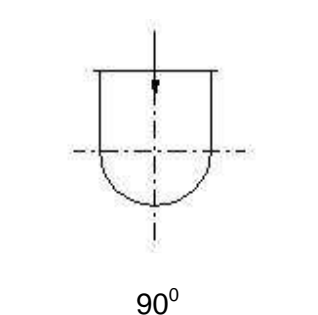
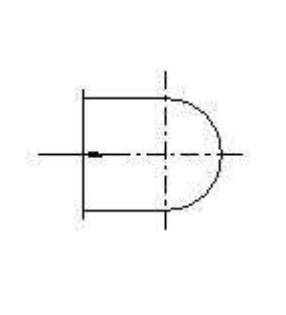
Regulační ústrojí se dodává s ručním ovládním, umístění ovládací páky vpravo. Rozměry jsou uvedeny v obr. 3. Na montáži lze připojit servopohon nebo přetočit páku vlevo.

Ventilátory RSI 1600 a 2000 se dodávají vždy s regulační klapkou, která musí být ovládána servopohonom.

Tab. 1 POLOHY SPIRÁLNÍ SKŘÍŇĚ

RSI 800 až 1250	
 <p>Kreslena poloha P90°</p>	 <p>Kreslena poloha L90°</p>
RSI 1600 a 2000	
 <p>Kreslena poloha P90°</p>	 <p>Kreslena poloha L90°</p>

Tab. 2 POLOHA SACÍ KOMORY

 <p>0°</p>	 <p>90°</p>	 <p>180°</p>
---	--	---

Poznámka : poloha spirální skříně i poloha sací komory se určují při pohledu ze strany sání ventilátoru; sací komora se používá u velikosti 1600 a 2000

Objednávání

Údaje pro objednávku ventilátoru :

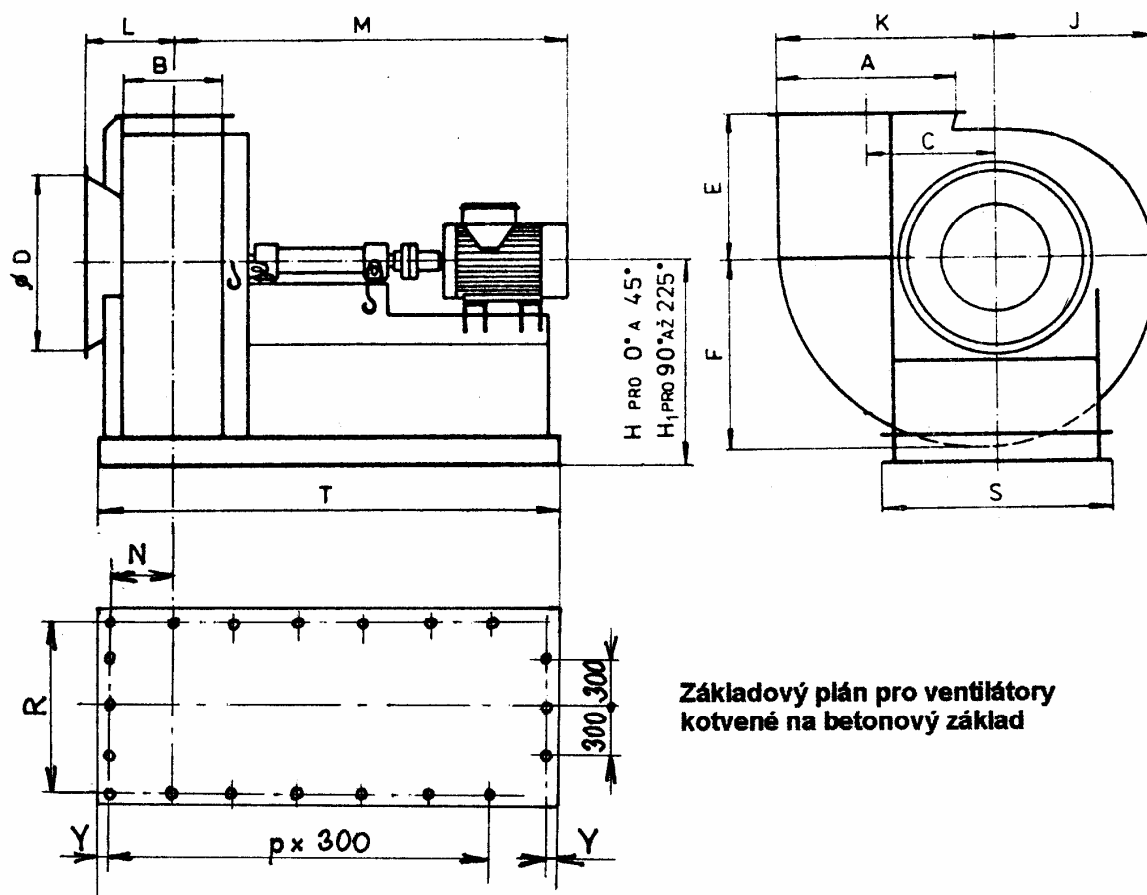
- počet kusů
- název – označení ventilátoru
- objemový průtok vzdušiny [m^3s^{-1}]
- celkový tlak ventilátoru, z toho podtlak (případně přetlak) na sání [Pa]
- údaje o dopravované vzdušině (hustota, teplota, druh, koncentrace a složení prachu ve vzdušině, vlhkost)
- údaje o okolním prostředí (druh, teplota)
- 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 (ochranná mříž na sání, stříška na motor, kotvy, izolatory)
- u velikostí 1600 a 2000 typ teploměru
- požadavek na přejímku

Diagram 1 VÝKONOVÉ OBLASTI VENTILÁTORŮ RSI

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



Obr. 1 VENTILÁTORY RSI 800 AŽ 1250

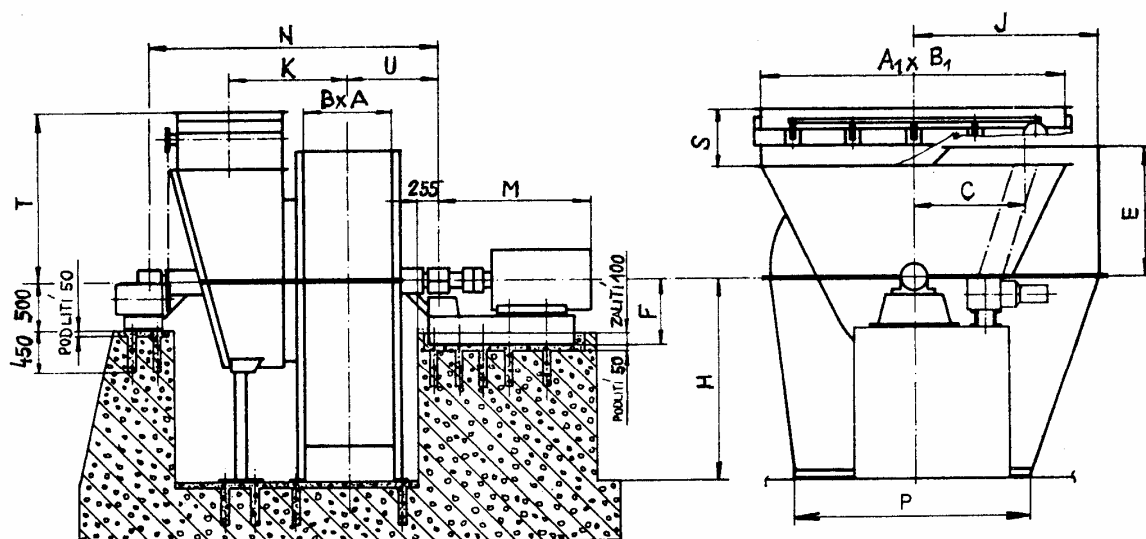


Velikost	A	B	C	D	E	F	H	H ₁	J
800	800	450	580	800	750	870	1060	950	760
1000	1000	560	725	1000	935	1088	1250	1120	951
1250	1250	710	904	1250	1170	1359	1600	1400	1188

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

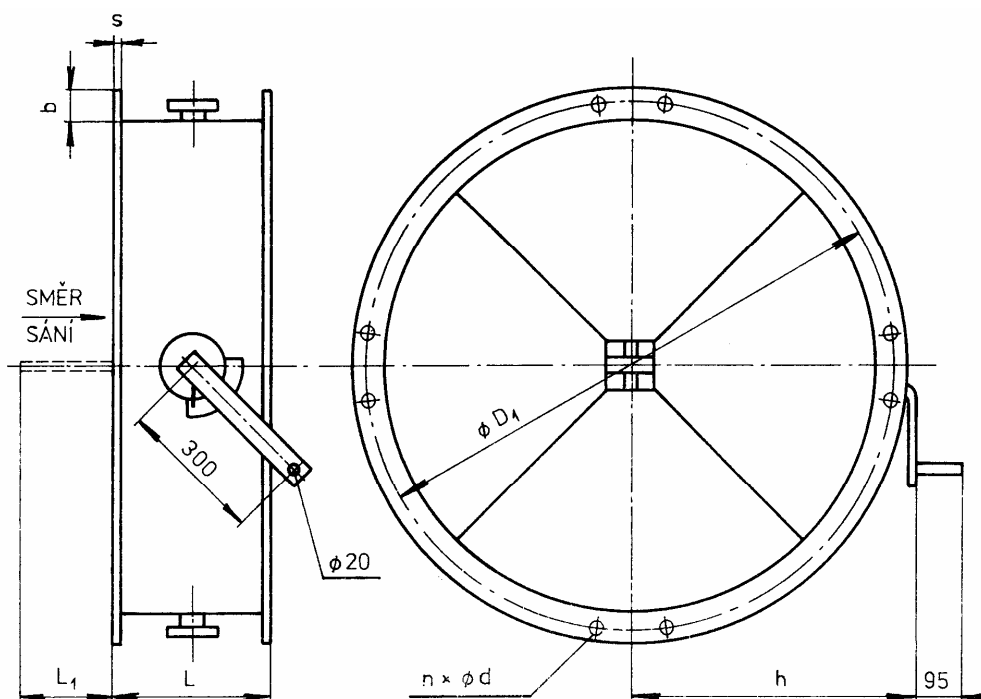


Velikost	A	A ₁	B	B ₁	C	E	H	J
1600	1600	3150	900	1120	1160	1340	2100	1960
2000	2000	4000	1120	1400	1440	1660	2560	2440

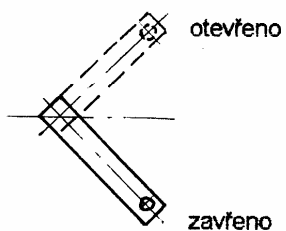
Velikost	K	N	S	T	U	P cca	Hmotnost bez motoru
1600	1230	3050	600	1765	950	2500	6 770
2000	1520	3560	800	2200	1050	3000	12 060

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

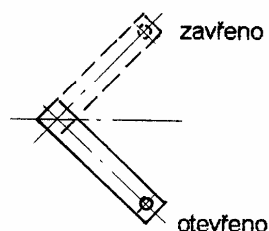
Obr. 3 REGULAČNÍ ÚSTROJÍ VENTILÁTORŮ RSI 800 AŽ 1250
(Kresleno ovládání regulace vpravo)



Pravotočivý ventilátor



Levotočivý ventilátor



Velikost ventilátoru	D_1	$n \times \varnothing d$	$b \times s$	h	L	L_1	Ovládací moment [Nm]	Hmotnost [kg]
800	860	20 x 15	50 x 3	450	240	160	150	65
1000	1070	24 x 19	60 x 3	570	300	200	200	95
1250	1320	32 x 19	60 x 3	700	385	250	250	132

Tab. 3 PŘIPOJOVACÍ ROZMĚRY PŘÍRUB

PŘÍRUBA SÁNÍ RSI 800 AŽ 1250											
Velikost		D	D ₁	b x s	n	d					
800		800	860	50 x 8	20	15					
1000		1000	1070	60 x 10	24	19					
1250		1250	1320	60 x 10	32	19					

PŘÍRUBA SÁNÍ RSI 1600 A 2000											
Velikost	A ₁	B ₁	v ₁	n ₁	m ₁	v ₂	n ₂	m ₂	d ₁	n ₀	b x s
1600	3150	1120	175	18	160	120	6	160	19	56	70 x 20
2000	4000	1400	125	24	160	185	7	160	19	70	80 x 20

PŘÍRUBA VÝTLAKU RSI 800 AŽ 2000											
Velikost	A	B	v ₁	n ₁	m ₁	v ₂	n ₂	m ₂	d ₁	n ₀	b x s ₁
800	800	450	125	5	120	130	2	120	15	22	50 x 12
1000	1000	560	105	7	120	125	3	120	15	28	50 x 12
1250	1250	710	180	6	160	150	3	160	19	26	60 x 16
1600	1600	900	115	9	160	165	4	160	19	34	60 x 16
2000	2000	1120	155	11	160	115	6	160	19	42	60 x 16

Klima a.s
Krumlovská 38
383 32 Prachatice

Telefon : 00420/388/601 424
Fax : 00420/388/311 109
E-mail : info@klimacz.cz