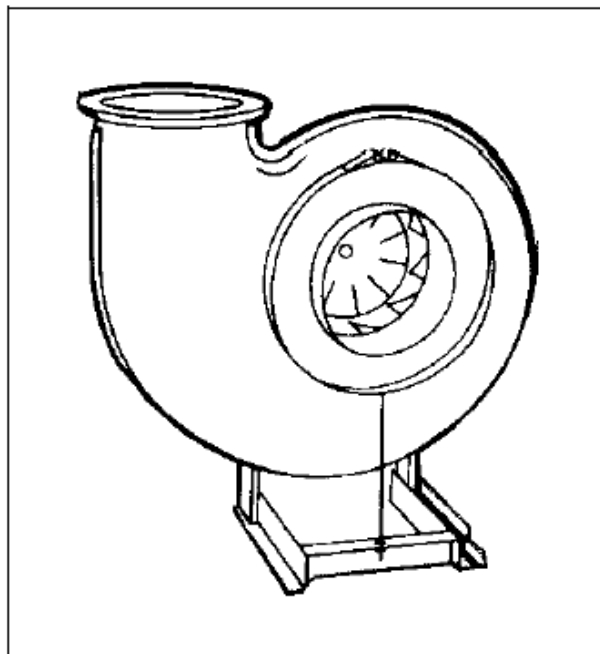


---

## Plastové radiální ventilátory

---



### OBSAH

EPN

1. Bezpečnost.....	2
2. Popis .....	3
3. Provozní podmínky.....	3
4. Skladování a přeprava.....	4
5. Montáž.....	4
6. Provoz.....	5
7. Údržba.....	5
8. Opravy.....	7
9. Váhová tabulka.....	8
10. Adresa dodavatele.....	8

Tento návod k použití obsahuje důležité technické a bezpečnostní pokyny. Přečtěte si proto pozorně tento návod před vybalením, montáží nebo jakoukoli jinou prací na ventilátoru.

---

ROSENBERG s.r.o.  
345 34 Klenčí pod Čerchovem 101  
Tel. +420/379775811  
Fax +420/379795222  
Homepage: [www.rosenberg.cz](http://www.rosenberg.cz)  
E-mail: [rosenberg@rosenberg.cz](mailto:rosenberg@rosenberg.cz)

## 1. BEZPEČNOST

Symbole bezpečnosti práce:

Následující symboly upozorňují na určitá nebezpečí nebo poskytují doporučení pro bezpečný provoz.



Pozor! Nebezpečí! Bezpečnostní upozornění!



Nebezpečí - elektrický proud nebo vysoké napětí!



Nebezpečí úrazu!



Životu nebezpečné! Nevstupujte pod zavěšené břemeno!



Důležitá upozornění, informace!

Upozornění:



Ventilátory firmy Rosenberg jsou vyrobeny podle současného stavu techniky! Rozsáhlé materiálové a funkční zkoušky a kontroly kvality jakosti Vám zajišťují jejich vysokou užitnou hodnotu a dlouhou dobu životnosti. Přesto mohou tato zařízení představovat nebezpečí, jestliže je obsluhuje nevyškolený personál nebo byla instalována a používána v rozporu s tímto návodem.



Před uvedením do provozu si pozorně přečtěte tento návod!

Používejte tyto ventilátory výlučně vždy jen v zabudovaném stavu nebo s nasazenou ochranou proti dotyku nebo ochrannou mřížkou. (Vhodné a vyzkoušené ochranné mřížky dodáváme na objednávku.)

Montáž elektrického připojení, údržbu a opravy smí provádět pouze vyškolený odborný personál!

Provozujte ventilátor jen v rámci daných provozních podmínek a výkonových hranic (viz. typový štítek) a se schválenými dopravovanými médii.

## 2. POPIS

Plastové radiální ventilátory byly vyvinuty k odsávání agresivních médií jako komponenty určené pro všestranné použití v technických zařízeních. Skříň lze otáčet o 360°C nalevo i napravo. Přímo poháněné plastové ventilátory lze dovybavit bez problémů klínovým řemenem (potřebné součásti lze objednat u nás.). Skříň je z PVC, PP, PE nebo PPs, oběžná kola z PVC, PP, PPs nebo PVDF. Na přání vybavíme ventilátor přírubami, manžetami, odvodem kondenzátu, krytem motoru či tlumičem chvění. Ventilátor je poháněn IEC-normovaným motorem B5. Všechny plastové ventilátory mohou být též vybaveny ochranou proti jiskření (příslušenství).

## 3. PROVOZNÍ PODMÍNKY

Plastové radiální ventilátory jsou vhodné k pohánění:

- čistého vzduchu,
- vzduchu lehce znečištěného prachem a mastnotami,
- agresivních plynů a par,
- médií až do max. hustoty 1,3 kg/m<sup>3</sup>

Oblasti použití:

+ = dobré      (+) = vhodné za určitých podmínek      - = nevhodné

Werkstoff	Kurzbezeichnung	Dichte [kg/dm <sup>3</sup> ]	max. zulässige Temperatur [°C]	klebbar	selbstlöschend	UV-Beständigkeit	Chemische Beständigkeit bei Beanspruchung durch					
							Lösungsmittel	Chromsäure	Säuren	Laugen	Aliphate	Aromate
Polyvinylchlorid	PVC	1,4	60	+	+	(+)	-	+	+	+	-	-
Polypropylen	PP	0,95	60	-	-	-	+	-	(+)	+	+	(+)
Polypropylen schwer entflammbar	PPs	0,96	60	-	+	-	+	-	(+)	+	+	(+)
Polyäthylen	PE	0,95	60	-	-	+	+	-	(+)	+	+	(+)
Polyvinylidenfluorid	PVDF	1,78	80	-	+	+	+	+	+	+	+	+
Glasfaserverstärkte Kunststoffe	GFK	1,5	60	+	(+)	+	-	+	+	(+)	(+)	(+)
Polyvinylchlorid elektrisch leitend	PVC-EL	1,4	60	+	+	(+)	-	+	+	+	-	-
Polypropylen elektrisch leitend	PP-EL	1,12	60	-	+	(+)	+	-	(+)	+	+	(+)



Je nezbytné zohlednit chemickou odolnost použitých plastů!

#### 4. SKLADOVÁNÍ A PŘEPRAVA

- Ventilátor skladujte v originálním balení v suchu a chraňte ho před povětrnostními vlivy.
- Otevřené palety zakryjte a ventilátor chraňte před vniknutím nečistot (třísek, kamení, drátů, apod.).
- Skladujte při teplotách v rozmezí od -30°C do +40°C.
- Při době skladování delší než 1 rok zkontrolujte před montáží lehkost chodu ložisek (otáčením rukou).
- Ventilátor přepravujte na vhodné podložce. (viz. Váhové tabulky)
- Zamezte zkroucení skříňe a jiným poškozením.
- Používejte vhodné montážní pomůcky jako např. předpisová lešení.



Životu nebezpečné! Nevstupujte pod zavěšená břemena!

#### 5. MONTÁŽ



Montáž a elektroinstalační práce smí provádět pouze vyškolená a zaučená osoba a podle náležitých předpisů!



Ventilátor se nesmí připojit k el. rozvodu bez zemního ochranného vodiče. Vždy zajistěte spojení skříňe ventilátoru podle podmínek ČSN 341390.

Před montáží zkontrolujte, zda nebyl ventilátor při transportu poškozen.

Montáž na úhelníkovém podstavci a s tlumiči chvění (viz. příslušenství).  
Ventilátory montujte bez pnutí!

Připojení na nasávací a výfukové straně jen s příslušnými pružnými manžetami/kompenzátory (viz. příslušenství).



Použitím tlumiče chvění a pružných manžet se zaručí klidný chod ventilátoru a rovněž se sníží přenos chvění. Přívodní a výfukové potrubí či kanály musí být samostatně upevněny.

Elektrickou instalaci proveďte podle předpisů a ventilátor připojte podle přiloženého zapojovacího plánu na krabicové svorkovnici nebo skříni ventilátoru.

Přezkoušejte, zda souhlasí napětí a frekvence el. sítě s údaji na typovém štítku.  
Instalujte zařízení na ochranu motoru (teplotní ochrana proti přetížení).



Nepoužívejte na plastových svorkovnicích kovové průchodky.

Před kontrolou směru otáčení:

- odstraňte z ventilátoru cizí předměty
- otáčením rukou zkontrolujte lehkost otáčení kola
- namontujte ochrannou mřížku proti dotyku nebo namontujte ochranné dotykové zařízení, případně jinak zamezte přístupu k ventilátoru.

Krátkým pulzním zapnutím zkontrolujte směr otáčení ventilátoru podle šipky na skříni.

- u třífázového motoru se dá změnit směr otáčení záměnou dvou fází!
- u jednofázového motoru lze směr otáčení změnit (pokud je to nutné) záměnou Z1 (černá) za Z2 (oranžová) – změna směru proudu v pomocném vinutí.

## 6. PROVOZ

Přípravy ventilátoru k provozu:

- řádná mechanická montáž
- předpisové elektrické připojení
- odstranění cizích předmětů z nasávací a výfukové části ventilátoru
- montáž ochranného zařízení proti dotyku, ochranné mřížky (příslušenství), montáž ventilátoru v uzavřeném, proti dotyku chráněném prostoru



Ventilátor uveďte do provozu teprve po řádně provedené montáži!  
- jestliže ventilátor bude přepravovat velké množství vzduchu při nízkém protitlaku (kanálový systém není kompletně zapojen) může dojít k překročení odběru proudu (zakázaná oblast pracovní charakteristik)!  
- tepelná ochrana motoru může reagovat!

Uvedení ventilátoru do provozu:

Dohlédněte na správnou funkci – klidný běh, vibrace, těsnost, zvýšený odběr proudu, schopnost regulování apod.



Pravidelně kontrolujte čistotu ochranné mřížky, případně vyčistěte!  
Nasávací otvory musí být vždy volné!

## 7. ÚDRŽBA



Před zahájením všech údržbářských prací je nutné:  
- ventilátor uveďte do klidu a odpojte všechny póly od elektrické sítě!  
- vyčkejte zastavení oběžného kola!  
- zabezpečte ventilátor proti opětovnému zapnutí!



Podle čerpaného média se mohou tvořit na stěnách ventilátoru a na oběžném kole usazeniny. Tyto usazeniny způsobují výkonové ztráty, neklidný chod, jakož i předčasné poškození ložisek. Proto pravidelně kontrolujte znečištění ventilátoru, případně vyčistěte!

#### Čištění ventilátoru:

- odstraňte kryt skříně na nasávací straně
- vyčistěte řádně nasávací otvory a skříň
- očistěte oběžné kolo (je-li třeba odmontovat ochranu proti dotyku)
- u ventilátorů s odvodem kondenzátu otevřete šroubení
- přistavte nádobu k zachycení kondenzátu



Používejte pouze obvyklé čisticí prostředky při dodržení předepsaných bezpečnostních opatření a nepoužívejte nástroje poškozující povrch. (Může dojít ke zničení povrchové ochrany!)

- namontujte ochranu proti dotyku.

Pro údržbu elektromotoru platí odpovídající předpisy výrobce.

#### Kontrola při pohonu klínovým řemenem:

Při pohonu na klínový řemen je nutné během prvních provozních hodin ventilátor pravidelně kontrolovat. Po provozní době 0,5 – 4 hodiny plného vytížení a následně po cca 24 hodinách provozu opět zkontrolujte, popř. řemen dopněte.



Špatné napnutí klínového řemene může způsobit špatný výkon ventilátoru a vede i k předčasnému zničení klínového řemene. Při správném napnutí nemůže při rozběhu a v provozu dojít k protočení klínového řemenu. Horké řemenice svědčí o příliš malém napnutí, zatímco horká ložiska na přepnutí. Příliš velké napnutí vede k poškození ložisek. Při napínání řemenu je třeba dávat pozor na to, aby se řemenice odvíjely.

- Odšroubujte ochranu řemenu  
Popřípadě dopněte klínový řemen
  1. Uvolněte šrouby motoru na napínáku.
  2. Posunem motoru podle potřeby napněte řemeny.
  3. Utáhněte šrouby motoru na napínáku.
- Připevněte ochranu řemenu

#### Běžné kontroly:

- je vůle ložisek příliš velká?
- je mazivo ložisek vytlačováno ven?
- je napadena povrchová úprava (není dopravované médium příliš agresivní?)
- je slyšet neobvyklé provozní zvuky?
- je výkon ventilátoru pro eventuální navýšení požadavků systému dostatečný?

## 8. OPRAVY



Před všemi údržbářskými pracemi:

- uveďte řádným způsobem ventilátor do naprostého klidu a odpojte všechny póly od elektrické sítě!
- vyčkejte, až se oběžného kolo zastaví!
- zabezpečte ventilátor proti náhodnému zapnutí!



Používejte pouze originální náhradní díly Rosenberg!

Výměna oběžného kola:

- odstraňte kryt na nasávací straně skříně
- odstraňte kryt náboje
- odstraňte jistící šroub a hřídel motoru
- vyjměte kolo
- nasadte nové kolo
- našroubujte a upevněte jistící šroub
- připevněte kryt na nasávací straně skříně

Výměna motoru:

Přímý pohon:

- odpojte přívodní kabely motoru
- odstraňte kryt na nasávací straně skříně
- odstraňte kryt náboje
- odstraňte jistící šroub na hřídeli motoru
- odstraňte kolo
- uvolněte těsnicí šrouby na přírubě (pokud je to nutné, odmontujte motor) a motor vyjměte
- namontujte nový motor
- nasadte nové oběžné kolo
- našroubujte jistící šroub a utáhněte
- připevněte kryt náboje
- připevněte kryt skříně na nasávací straně
- připojte k síti (viz. Montáž)

Pohon klínovým řemenem:

- uvolněte šrouby motoru na napínáku
- uvolněte řemen
- sejměte klínovou řemenici z hřídele motoru (k tomuto úkonu uvolněte imbusové šrouby, které se nacházejí na řemenici a zatočte je do prázdných děr. Tím bude pevné usazení kónického náboje uvolněno. V žádném případě neprovádějte demontáž pomocí kladiva!)
- uvolněte upevňovací šrouby na přírubě motoru (pokud je to nutné, motor odšroubujte) a motor vyjměte
- zabudujte nový motor
- na motor připevněte řemenici klínového řemenu (obě řemenice musí být v zákrytu)
- kónický náboj upevněte utažením imbusových šroubů
- klínové řemeny napněte (viz. Údržba)
- namontujte ochranný kryt řemenu
- elektrické připojení (viz. Montáž)

Výměna klínového řemenu:

- odšroubujte ochranu řemenu
  1. uvolněte šrouby motoru na napínáku
  2. vyjměte řemen
  3. vložte nový řemen
  4. napněte řemen (viz. Údržba)
- připevněte ochranu řemenu



Je-li pohon zabezpečován několika řemeny, musí být vždy vyměněna celá sada řemenů. Vyhněte se používání řemenů od různých výrobců v jedné sadě!

Zkontrolujte správnost montáže:

- oběžné kolo se musí volně otáčet
- zkontrolujte správnost směru otáčení (viz. Montáž)

## 9. VÁHOVÁ TABULKA PLASTOVÝCH RADIÁLNÍCH VENTILÁTORŮ SE STANDARDNÍM MOTOREM

	Typ	Max. hmotnost v kg
EPN	125	19
	160	34
	200	39
	250	46
	315	79
	355	124

## 10. ADRESA DODAVATELE

ROSENBERG s.r.o.  
345 34 Klenčí pod Čerchovem 101  
Tel. +420/379775817, +420/379775821  
Fax +420/379795227  
Homepage: [www.rosenberg.cz](http://www.rosenberg.cz)  
E-mail: [rosenberg@rosenberg.cz](mailto:rosenberg@rosenberg.cz)