

# Ventilační turbína HV-profi s hybridním pohonem

Zveřejněno: 31. 10. 2008

Firma RAUL větrací systémy s.r.o. již jedenáct let dodává na český a evropský trh kvalitní značkové ventilační turbíny VIV. Díky maximálnímu úsilí o plnou spokojenost svých zákazníků si společnost udržuje vysoký standard kvality všech parametrů.



**RAUL**  
větrací systémy s.r.o.

[www.ventilacniturbina.cz](http://www.ventilacniturbina.cz)

Garanci vysoké kvality těchto ventilačních turbín potvrzuje i nulová reklamace. Použité komponenty pocházejí od velmi kvalitních výrobců (např. ložiska od světové špičky SKF). Také používané materiály jsou nejvyšší kvality (hliník a slitiny hliníku - dural).

## Spolupráce dvou firem

Ventilační turbíny VIV jsou výsledkem velmi úzké spolupráce mezi firmou

**H-tech group s.r.o.**, která vyrábí rotační hlavice. Základny se stavitelnými hrdly, regulačními klapkami a dalším příslušenstvím (včetně kompletace) vyrábí firma RAUL větrací systémy ve svých výrobních a skladovacích prostorech. Již jedenáct let provádí firma RAUL také odborné montáže ventilačních turbín po celém území ČR. K počátku roku 2008 bylo provedeno více než 6 650 odborných montáží.

O kvalitě výroby, ale i rozvoji obou českých firem, svědčí fakt, že to nejsou pouze obchodní firmy, které zboží nakupují a prodávají, ale i výrobci, kteří jdou vlastní cestou vývoje. Obě firmy jsou schopné trvale přicházet s novými výrobky.



Hybridní ventilátor HV 14 umožňuje větrání výtahové šachty

## Světová novinka

Novinkou, která nemá ve světě obdoby, je ventilační turbina, která má chod řízený elektronickou jednotkou. Ventilační turbina *HV-profi* pracuje na principu proudění vzduchu tak, jako klasická ventilační turbina *VIV*, ale v případě bezvětří nebo jenom malého větru, je rotační hlavice poháněna malým elektrickým motorkem (výrobce ORIENTAL MOTOR – Japonsko). Děje se tak díky snímači, který měří otáčky hlavice a speciální jednosměrné spojce, jenž dokáže **zcela** odpojit elektrický motorek.

*Hybridní pohon* je označení pro kombinaci několika zdrojů energie pro pohon jednoho prostředku. V našem případě je to kombinace elektrické trakce a přírodního zdroje povětří, které jsou použity k vytvoření sacího efektu v prostoru pod rotační hlavici ventilační turbíny.

Hybridní ventilátor *HV-profi* se jeví jako ventilační turbina budoucnosti. Za své prokazatelné kvality již získala několik prestižních ocenění na zahraničních veletrzích.



Detail elektromotorku

Rychlost větru – typ	Minimální výkon	Průměrný výkon – předpoklad	Průměrný výkon – reálný předpoklad
typ 14	0 m <sup>3</sup> /h	750 m <sup>3</sup> /h	400 m <sup>3</sup> /h
typ HV 14/355	650 m <sup>3</sup> /h	1050 m <sup>3</sup> /h	980 m <sup>3</sup> /h

Tabulka minimálních a průměrných výkonů

Rychlost větru – typ	Minimální výkon	7 m/s	8m/s	9 m/s	10m/s	Průměrný výkon
HV 10/260	450 m <sup>3</sup> /h	670 m <sup>3</sup> /h	810 m <sup>3</sup> /h	870 m <sup>3</sup> /h	910 m <sup>3</sup> /h	650 m <sup>3</sup> /h
HV 14/355	650 m <sup>3</sup> /h	760 m <sup>3</sup> /h	890 m <sup>3</sup> /h	1030 m <sup>3</sup> /h	1150 m <sup>3</sup> /h	980 m <sup>3</sup> /h

Tabulka výkonů – měřeno v potrubním systému, minimální výkon je zaručený výkon v době, kdy pracuje elektrický motorek

Rychlost větru typ	Minimální výkon	Průměrný výkon	8 m/s	10m/s	24 m/s
HV 10/260	450 m <sup>3</sup> /h	650 m <sup>3</sup> /h	810 m <sup>3</sup> /h	970 m <sup>3</sup> /h	1485 m <sup>3</sup> /h
HV 14/355	650 m <sup>3</sup> /h	980 m <sup>3</sup> /h	890 m <sup>3</sup> /h	1115 m <sup>3</sup> /h	1985 m <sup>3</sup> /h

Tabulka výkonů – měřeno ve volném prostředí

## Proč doporučujeme hybridní ventilátor HV-profi?

Při použití klasické ventilační turbíny typ 14 vycházíme z jejího průměrného výkonu cca 750 m<sup>3</sup>/h, ale za podmínky, že v případě nulového proudění vzduchu (bezvětrí) je výkon ventilační turbíny nulový (množství odsávaného vzduchu) a tím poklesne i reálná hodnota průměrného výkonu na cca 400 m<sup>3</sup>/hod., přičemž minimální výkon nelze přesně určit. Při použití ventilační turbíny *HV-profi* typ 14/355 vycházíme z jeho průměrného výkonu cca **1050 m<sup>3</sup>/h**, i za podmínky nulového proudění vzduchu, a přitom reálná hodnota průměrného

výkonu je cca 980 m<sup>3</sup>/h. Současně lze určit i minimální výkon, který se rovná výkonu nastavených otáček na elektrickém motoru a je cca 650 m<sup>3</sup>/h.

Hybridní ventilátor *HV-profí* je **regulovatelný** pomocí mechanické nebo elektromechanické klapky, nacházející se pod rotační hlavicí. Rovněž lze „předradit“ různá čidla: např. teplotní, vlhkostní nebo časové, která předurčují časové rozpětí využití *HV-profí*.

## Využití hybridních ventilátorů

Hybridní ventilátory *HV-profí* mají široké použití například pro odvětrávání střešních pláštů, šachet panelových a bytových domů a v neposlední řadě odvětrávání všech typů hal.

**Odvětrání střešních pláštů** – plynulé odvětrání kondenzované vlhkosti ze spodní strany střešního pláště, ale i technologickou a zabudovanou vlhkost, případně vlhkost dodatečně proniklou do střešních při mechanickém porušení hydroizolačních vrstev. Tím prodloužíme životnost střešních. Lze větrat všechny typy střešních (ploché, šikmé, strmé), se všemi typy střešních krytin (tvrdá krytina, šindel, plechová krytina, PVC, bitumenové pásy).

**Odvětrání šachet panelových a bytových domů** je jeden z nejčastějších způsobů použití hybridního ventilátoru *HV-profí*, jako náhrada původních centrálních elektrických ventilátorů včetně osazení novostaveb bytových domů. Použití hybridního ventilátoru *HV-profí* je daleko účinnější než klasické turbíny, které nefungují, když nefouká vítr. Hybridní ventilátor *HV-profí* je při bezvětří roztáčen malým elektrickým motorkem – je tedy stále funkční.

**Odvětrání všech typů hal** – sportovních, výrobních, skladovacích, snížení teploty půdních prostor.

Náklady	povětrí–vítr	spotřeba el. energie
za jeden den	0,00 kW	0,360 kW
za jeden měsíc	0,00 kW	1,080 kW
za jeden rok	0,00 kW	12,960 kW

Předpoklad spotřeby elektrické energie – náklady v Kč, spotřeba je určena při denním zatížení cca 25 % dne.

Hybridními ventilátory *HV-profí* zajistíme ekonomické větrání všude tam, kde použití klasických ventilačních turbín naráží na nestálost výkonu ovlivněného povětrím. Jinými slovy tam, kde klasická ventilační turbína nefunguje z důvodu „bezvětří“, lze účinně použít hybridní ventilátor.

**ZLT<sup>®</sup>**

SVJ Baarova 1379, Hradec Králové 500 02

## NABÍDKA

Věc	Cena ks.	Sleva%	Cena po slevě	Počet ks	Cena celkem	Celkem s DPH 15%
<b>HV 355</b>	14 800,0 Kč	0%	14800	5	74 000,0 Kč	85 100,0 Kč
<b>oplechování</b>	2 430,0 Kč	0%	2430	5	12 150,0 Kč	13 972,5 Kč
<b>elektroinstalace</b>	580,0 Kč	0%	580	5	2 900,0 Kč	3 335,0 Kč
<b>revize</b>	3 000,0 Kč	0%	3000	1	3 000,0 Kč	3 450,0 Kč
<b>demontáž, montáž, likvidace odpadu</b>	1 800,0 Kč	0%	1800	5	9 000,0 Kč	10 350,0 Kč
<b>doprava</b>	9,0 Kč	0%	9	150	1 350,0 Kč	1 552,5 Kč

Cena celkem s 15%DPH 117 760,0 Kč

VYTOZ-EKO s.r.o.

Táborská 266, 664 51 Kobylnice

mobil: +420 775 202 506

e-mail: vytozeko@volny.cz

[www.vytozeko.cz](http://www.vytozeko.cz)