

Profesionální ventilační hlavice LOMANCO

Na českém trhu se objevil v poslední době nespočet různých druhů ventilačních hlavice. Jako první do země byly dovezeny originální ventilační turbíny LOMANCO z USA v roce 1996. Tyto turbíny se také nejvíce po českých stavbách rozšířily a i přes nemalou konkurenci se drží na prvním místě.

Důvodem dovozu a následného použití turbín LOMANCO bylo zajištění beznákladového a bezstarostného odvětrání střešních pláštů, různých výrobních a skladovacích objektů a v neposlední řadě bytových jednotek.



Turbína LOMANCO v černém provedení

Co to vlastně je profesionální ventilační hlavice LOMANCO často označovaná ve zkratce jako VH Profi – LOMANCO?

Rotační hlavice

Jedná se o důmyslné zařízení, které slouží k odvětrávání bez potřeby elektrické energie. Skládá se z rotační hlavice s 21 speciálně natvarovanými lopatkami s odvodňovacími drážkami. Tyto odvodňovací drážky mají důležitý význam pro samotnou účinnost hlavice. Slouží nejen k odvodu vody mimo hlavici, ale současně významně napomáhají zvýšenému výkonu. Snad proto patří tyto turbíny mezi nejvýkonnější na trhu.

(Zde bychom rádi upozornili na turbíny, které se v ČR také prodávají, ale tyto speciálně lisované odvodňovací drážky nemají a proto nemohou garantovat 100% vodotěsnost. Tyto hlavice by ve Spojených státech, kde jsou turbíny extrémně prověřovány přírodními vlivy, zřejmě neměly šanci uspět.)

Patentovaná ložiska

Další důležitou součástí hlavice jsou dvě speciální patentovaná ložiska vyrobená z DuPont Delrin®, obecně řečeno z teflonu. Důvod proč je zalisováno v teflonu je jednoznačný a vychází z jeho základní vlastnosti a tou je dokonalá stabilita mechanických vlastností nezávisle na okolní teplotě. DuPont Delrin® má především nízký koeficient tření, rozměrovou stabilitu, vysokou pevnost a tuhost, rázovou houževnatost a především vysokou odolnost vůči únavovému lomu i při nízkých teplotách. Navíc je ložisko plněné trvalou náplní na bázi Turcon®, což zlepšuje třecí charakteristiky a tím se zvyšuje odolnost proti opotřebení a celková účinnost ložiska. Jen takové ložisko dokáže garantovat dlouhou životnost a přitom naprosto nulovou údržbu po desetiletí.

Uvědomme si, že na střeše se během roku pohybují teploty v rozmezí -30 až 80 °C, což je rozpětí přes 100 °C a to již dokáže kvalitu ložisek pořádně prověřit.

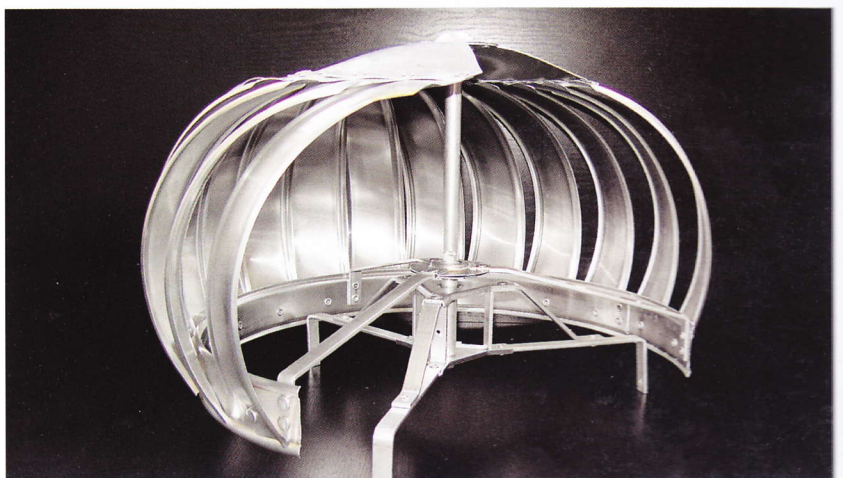
Jedná se proto o naprosto jedinečný prvek turbíny LOMANCO, který žádný jiný výrobce na světě nepoužívá. Životnost ložiska je díky vynikajícím třecím

vlastnostem teflonu neomezená a není potřeba ho po celou dobu životnosti rámu měnit. Což je významný náskok proti jiným výrobkům, které tím, že nabízejí možnost výměny ložisek, dávají jasné najevo o jakou kvalitu a životnost jejich ložisek se jedná.

LOMANCO zajistí bezproblémovou funkčnost po dobu více než 50 let. Tato doba není smyšlená, ale je garantována oficiálními testy prováděnými od roku 1956 v USA. Například v některých státech je dáována na VH LOMANCO doživotní záruka při některých způsobech použití a to už je co říct. Může snad jiný výrobce dokládat svoji životnost na skutečných realizacích provedených v šedesátých letech minulého století?

Nejčastější příklady použití

- Odvětrání průmyslových objektů
- Odvětrání zemědělských objektů
- Odvětrání výrobních a skladovacích objektů
- Odvětrání střešních pláštů jedno či více pláštových střeš
- Odvětrání půdních prostor – omezí přehřátí objektu, sníží tepelné zatížení
- Odvětrání bytových domů



Rotační hlavice se skládá s 21 speciálně natvarovaných lopatek s odvodňovacími drážkami

Hliníková konstrukce

Aby však celá rotační hlavice kvalitně odvětrávala, vyžaduje pevnou a přitom lehkou konstrukci. LOMANCO je celé vyrobeno jen a pouze z celohliníkového rámu. Hliník garantuje minimální hmotnost a boční tuhost rámu zvýrazněnou profilováním. Dojde tak k odlehčení ložisek a významnému prodloužení životnosti a odolnosti oproti jiným materiálům.

Nové ventilační hlavice Lomanco BEB14 s venkovní zpevněnou konstrukcí jsou otestovány na neuvěřitelnou rychlostí větru přes 238 km/hod. To dokládá naprosto vyvážený systém, který je odolný silným povětrnostním podmínkám. Takže v českých podmínkách pracují turbíny LOMANCO na nižším než 50 % zatížení, což se významně projevuje na ojedinelé životnosti.

Pod rotační hlavici je stavitelný kloub, který pootáčením dokáže docílit sklonu 0 až 45°, což je pro většinu střech zcela vyhovující.



Turbíny LOMANCO na šikmé střeše výrobní haly

Turbíny a jejich výkony

Typově se dodávají turbíny o velikostech 203 mm, 305 mm a 356 mm. Turbína BIB14 o průměru 356 mm je jednoznačně nejprodávanejší turbínou na českém trhu. Důvodem je vynikající poměr mezi výkonem a cenou. BIB14 má oproti BIB12 (průměru 305 mm) o 37 % vyšší výkon a přitom je cena jen o 3 % vyšší.



Turbína na ploché střeše

Nejvyšší výkon turbíny LOMANCO BIB14 je při rychlosti větru 10,2 m/s a při otáčkách 315 ot/hod ověřených 1156,3 m³/hod a $P_{stat, max} = 54 Pa$. Zkoušky byly provedeny v VVÚU Radvanice. Proč tedy nemít tuto nejvýkonnější hlavici? Lomanco garantuje stabilně nejvyšší výkon a především absolutní bezstarostnost...

Proč si vybrat LOMANCO anebo nenajdete u jiných ventilačních turbín

- DuPond Delrin® unikátní nosný rám ložisek
- Kuličky z nerezové oceli 200 Grade 302 serie
- Celohliníkovou konstrukci
- Plně opracované dráhy ložiska, ne pouze lisované
- Turcon – permanentní lubrikant
- Samomazací Turcite pouzdro ložiska
- Ultrazvukem svařované víko ložiska

Upozornění

Výrobce LOMANCO nevyrobí ventilační turbíny s pomocným elektrickým ventilátorem, protože musí garantovat nejvyšší odolnost proti povětrnostním vlivům a především životnost po desetiletí. Instalací elektromotoru by došlo k narušení stability systému, turbína by ztratila

svůj základní význam použití a to provoz zcela bez nákladů, bez údržby a navíc by se instalací motoru zatížila konstrukce a došlo by k extrémnímu zkrácení životnosti a to rozhodně LOMANCO nemůže dopustit.

Kombinace s motorem má jediný přínos pro garantovaný minimální výkon při bezvětří, ovšem následně má nespočet nevýhod a hlavně by to znamenalo krok zpět z hlediska ekologie a to je nepřijatelné. Vezmeme-li v úvahu, že se v ČR objevuje naprosté bezvětří přibližně ve 2 % z roku, jedná se o zanedbatelnou dobu a tudíž jednoznačně převládají výhody klasických turbín proti kombinaci motor/vzduch. Navíc i cena jasně hovoří pro turbíny klasické.

Pokud zákazník vyžaduje garantovaný vysoký výkon ventilace, doporučujeme mu použití klasického elektrického ventilátoru, který jej dokáže zajistit a je tomu plnohodnotně uzpůsoben. Musí pak ovšem počítat z vyššími náklady na provoz a údržbu. Kombinace turbíny s motorem není přínosná ani pro panelové domy, protože přínos motoru o malém výkonu je zanedbatelný a stejně si lidé nakonec musí do bytu usadit malé ventilátory, aby se docílilo nadstandardního odvětrání. Takže ani z tohoto hlediska není kombinace vhodná, proto jej LOMANCO nevyrobí. □

INZERCE



OBLÁ JE DOBRÁ NOVINKA

OBLÁ HRANA U DVEŘÍ

SOLODOOR a.s. Tel.: 376 503 723 | Fax: 376 522 343 | E-mail: prodej@solo.cz

SOLODOOR®

DVEŘE A ZÁRUBNĚ

www.solodoor.cz