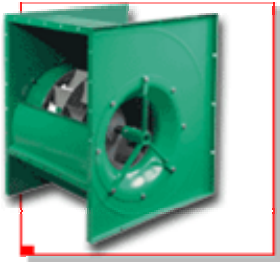


RADIÁLNE VENTILÁTORY



Vlastnosti a prevedenie

Výkonné radiálne ventilátory s dozadu zahnutými lopatkami, novo vyvinuté pre použitie v moderných vzduchotechnických a klimatizačných zariadeniach sú vhodné k čerpaniu vzduchu obsahujúceho prach, ľahko agresívne plyny a pary. Konštrukčné rozmery odpovedajú normovej rade R20 podľa DIN 323. Označenie veľkosti je podľa priemeru obežného kolesa.

Skriňa

Skriňa výkonných radiálnych ventilátorov je vyrobená z pozinkovaného plechu. Bočné diely ventilátorových skriň sú spojené so špirálovou časťou lemovania. Na bočných dieloch sú otvory pre upevnenie držiakov, ktoré môžu byť pootočené o 90°. Od veľkosti 450 sú dodávané skrine štvorcového tvaru. Konštrukčná rada EHPA / DHPA má skriňu špirálového tvaru vyrobenú z pozinkovaného tvaru.

Obežné kolesá

Špeciálne vyvinuté dozadu zahnuté obežné kolesá konštrukčnej rady EHA/DHA konkávne tvarovanými lopatkami dosahujú až 80% účinnosť. Kolesá majú 10 lopatiek z hliníku a vďaka svojmu samočistiacemu účinku sú vhodné k čerpaniu vzduchu silne znečisteného prachom. Konštrukčná rada EHPA / DHPA má obežné kolesá s 8 lopatkami vyrobené z polyamidu 6.6 z 30 % sklenených vlákien.

Pripojenie

Hnacie motory majú vyvedený kábel pre zapojenie. Pripojenie k elektrickej sieti je pomocou voľne priloženej krabicovej svorkovnice s krytím IP 44.

Smer otáčania

Smer otáčania u prevedenia EHA a EHP je pri pohľade zo sacej strany pravotočivý, u prevedenia DHA a DHP pri pohľade zo strany kábelového vývodu ľavotočivý.

Výkonové charakteristiky

Charakteristika tejto typovej rady bola meraná v zabudovaní B (voľne nasávací, pripojenie na výtlačnej strane) a ukazuje zvýšenie celkového tlaku Δp_t ako funkciu prietoku vzduchu. Dynamický tlak "P d2" sa vzťahuje k prierezu príruby na výfuku ventilátora.

Hlučnosť

Na krivkách výkonovej charakteristiky je uvedená (číslo v krúžku) hodnota úrovne kanálového akustického výkonu na výtokovej strane L_{wA4} .

Hodnotu akustického výkonu na strane sania L_{wA5} vypočítame podľa DIN 45 635, časť 38:

$$L_{wA5} = L_{wA4} - 2 \text{ dB(A)}$$

Približná úroveň akustického tlaku LPA vo vzdialenosti 1 m dostaneme, ak od úrovne akustického tlaku odpočítame 7 dB(A). Je potrebné vziať do úvahy, že úroveň akustického tlaku je rôzne ovplyvňovaná odrazmi, charakterom priestoru a frekvencií. K určeniu akustického útlmu nás bude zaujímať oktávová úroveň akustického výkonu, ktorú vypočítame:

$$L_{w_{okt}} = L_{wA4} + L_{w_{rel}}$$

Relatívna úroveň akustického výkonu $L_{w_{rel}}$ stredných oktávových frekvencií vyčítame z nasledujúcej tabuľky:

f _m	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L _{wrel} pri v = 0,5 x v _{max}								
L _{wrel}	6	2	7	-2	-7	-15	-24	-27
L _{wrel} pri v = 0,8 x v _{max}								
L _{wrel}	8	1	7	-3	-8	-15	-24	-28

Radiálne ventilátory s dozadu zahnutými lopatkami:

- veľkosť obežného kolesa: 225 - 560 mm
- max. V=28.000 m³/h
- max. $\Delta p_t=1.300$ Pa
- 100 % regulovateľné s vonkajším motorom