

SPRCHOVÉ PRAČKY VZDUCHU POLENA

Použití:

Sprchové pračky se používají pro vlhčení vzduchu z důvodů technologických a pro zajištění tepelné pohody prostředí. V základních sestavách klimatizačních zařízení se využívá i jejich funkce jako dalšího stupně čištění vzduchu za předřazenými mechanickými filtry od smáčivých prachů, pro absorpci pachů a adiabatické ochlazování vzduchu. S menšími úpravami lze pračky použít i v technologii pro vypírky odplynů z technologií nebo pro čištění vzduchu od mechanických nečistot (prach, vlákna atd.). Pračky lze v systému použít dle průběhu změny stavu vzduchu jako adiabatické nebo polytropické, které však vyžadují přísnější úpravu oběhové vody.

Konstrukce

Konstrukce je založena na nosné kovové konstrukci z přesného AL profilu do níž je vložena celoplastová komora pračky. Vlastní komora je vyrobena z polypropylénu (PP) pro běžné aplikace v klimatizaci. Pro specifické použití pro čištění odplynů může být vyrobena z polyetylénu (PE). Na vstupu a výstupu komory pračky jsou osazeny do strany vyjímatelné eliminátory (možno dělené), vana má půlkruhový tvar s minimalizací rohů. V průřezu komory jsou rozmístěny trysky pro rozprašování vody. Komora je vybavena servisními dvířky s průhledítkem, do stropní části je osazen kryt osvětlení (úsporná nízkowattová žárovka). Na obslužné straně je též umístěn rozvaděč elektrické výbavy. Nosná konstrukce je uložena na ocelovém rámu, který je vyroben z jeklového profilu 50x100x3, ošetřeným základním a vrchním nátěrem. Konstrukce umožňuje realizaci komory pračky s externí nebo integrovanou vanou.

Použité materiály

Pro realizaci sprchové pračky jsou používány nejmodernější materiály a jejich konstrukční profily. Nosná konstrukce je vyráběna z přesných hliníkových profilů s celým příslušenstvím spojovacích prvků, což umožňuje výrobu i dělených konstrukcí. Vlastní komora je vyráběna z polypropylénu (PP), což je aktuálně nejvhodnější materiál pro dané použití praček zejména pro:

- hygienickou nezávadnost (absolutně inertní i pro alergiky)
- chemickou obousměrnou odolností, tj. jak vůči kyselinám tak vůči zásadám
- vynikající mechanickou odolností proti mechanickému poškození
- zamezení usazování kalů a plaku (nesmáčivý mat.), tzn. velmi snadný servis
- vyhovující tepelná odolnost (90°C trvale, 110°C nárazově)
- vysoká spolehlivost spojů, houževnatost vlastního materiálu
- kdykoli možná rekonstrukce příslušenství i vlastní komory.

Všechny mediové rozvody jsou též realizovány z PP.

Cirkulační čerpadlo je v nerezovém provedení

Polypropylén je aktuálně nejfrekventovanější konstrukční materiál používaný pro aplikace v zařízeních pro úpravu vody a vzduchu, jak v otázce hygienické, tak ekologické.

V porovnání s nerezovou ocelí vykazuje konstrukce z PP vyšší užitnou hodnotu, danou zejména snazším servisem a možnou rekonstrukcí výbavy v průběhu životnosti. Životnost je srovnatelná s vlastní stavbou, vlastní výroba je plně ekologická a též likvidace dožitého zařízení je zajištěna 100% ní recyklací.

Příslušenství

Základní příslušenství, které je součástí standardu:

- tangenciální trysky s rozvody
- nerezové čerpadlo s ručním regulačním ventilem
- konzola pod čerpadlo
- plováková regulace hladiny
- odvodní a přepadová souprava
- odkalovací a rychlonapouštěcí souprava
- manometr 0 až 4 Bar
- bezpečnostní čidlo čerpadla
- osvětlení s vypínačem
- rozvaděč s jisticími prvky

Rozšířené příslušenství na objednávku:

- trysky s plným kuželem
- oběhový mechanický filtr (zachycuje tuky, plak, nečistoty)
- regulační ventil čerpadla s pohonem
- úprava vody magnetická
- úprava vody UV zářením
- automatická chemická úprava vody (odsolování, úprava PH, desinfekce, dávkování)
- automatický okruh čištění
- regulace čerpadla frekv. měničem
- regulace výkonu vypínáním trysek (větví)
- další úpravy dle požadavku



Technické údaje

Vzduchový výkon: 1.000 až 100.000 m³/hod

Průtočná rychlost proudění: 2,5 až 4 m/s

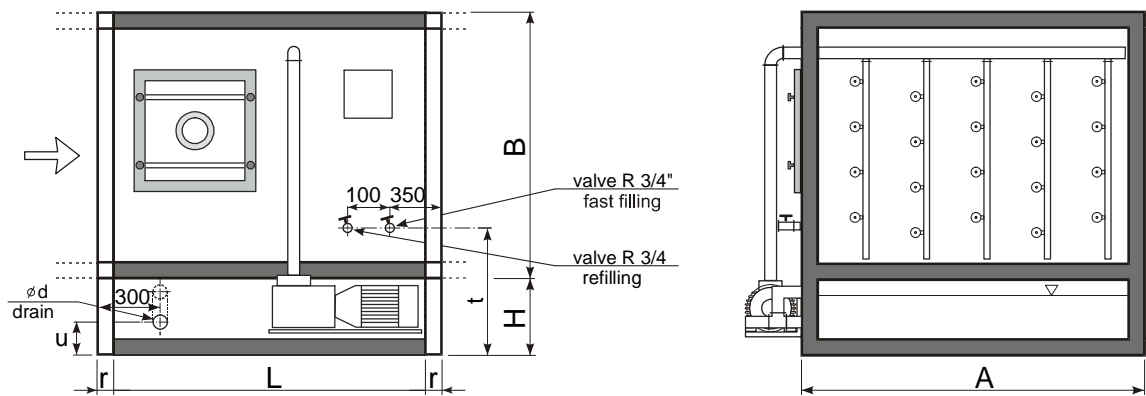
Běžná účinnost vlhčení: 50 až 95%

Průřez a délka pračky: dodává se dle požadavku zákazníka

Přeprava a manipulace

Sprchové pračky se přepravují buď na paletě s manipulací vysokozdvizným vozíkem, nebo jeřábem s rozpíracími trámy.

Schema:



KLM size	Length L (mm)	Width A (mm)	Height B (mm)	Pan height H (mm)	Dimensions		
					t (mm)	ød (mm)	u (mm)
02	1500	550	550	350	450	50	70
04	1500	650	650	350	450	50	70
06	1500	800	800	350	450	50	70
08	1500	1000	800	350	450	50	70
10	1500	1000	1000	350	450	50	70
12	1500	1250	1000	350	450	50	70
16	1500	1250	1250	350	450	50	70
20	1500	1600	1250	400	500	63	80
25	1500	1600	1600	400	500	63	80
31	1500	2000	1600	400	500	63	80
40	1500	2250	1700	400	500	63	80
63	1500	2400	2250	400	500	63	80
80	1500	2600	2250	400	500	63	80

KLMV size	Length L (mm)	Width A (mm)	Height B (mm)	Pan height H (mm)	Profile r (mm)	Dimensions		
						t (mm)	ød (mm)	u (mm)
02	1470	715	470	350	15	450	50	70
04	1470	715	715	350	15	450	50	70
06	1470	1020	715	350	15	450	50	70
08	1470	1325	715	350	15	450	50	70
10	1470	1020	1020	350	15	450	50	70
12	1470	1325	1020	350	15	450	50	70
16	1470	1635	1020	350	15	450	50	70
20	1470	1635	1325	400	15	450	50	70
25	1470	1940	1325	400	15	500	63	80
31	1470	1940	1635	400	15	500	63	80
40	1470	2245	1635	400	15	500	63	80
50	1400	2550	1940	400	50	500	63	80
63	1400	2860	2245	400	50	500	63	80
80	1400	3160	2550	400	50	500	63	80

Dodavatel:

ing. Karel Polena - POLENA vzduchotechnika z plastů

Jarkovská 1289/1

153 00 Praha 5 – Radotín

Provozovna Dublovice 225: Telefon: 318 875 779, Fax: 318 875 795,

http://www.polena.cz, e-mail: polena@polena.cz