

ARCTECH

Zváračia a rezacia technika



KATALOGOVÝ LIST

Filtrační systém FS

Tigemma®

Filtrační jednotka řady FS

Filtrační zařízení TIG FS slouží k odsávání tuhých znečišťujících látek, prachů, dýmů atd., které vznikají jako vedlejší produkt v průmyslové výrobě. Svou robustní konstrukcí vyhoví požadavkům na dlouholetou funkčnost v náročných podmínkách provozu. Zařízení je určeno jak pro vnitřní, tak pro venkovní instalaci bez dalšího zabezpečení proti povětrnostním vlivům. Filtrační zařízení jsou dodávána ve výkonové řadě 3.700 -13.400 m³/h. Filtrační zařízení jsou osazeny patronovými filtračními elementy s účinností >99,96%.

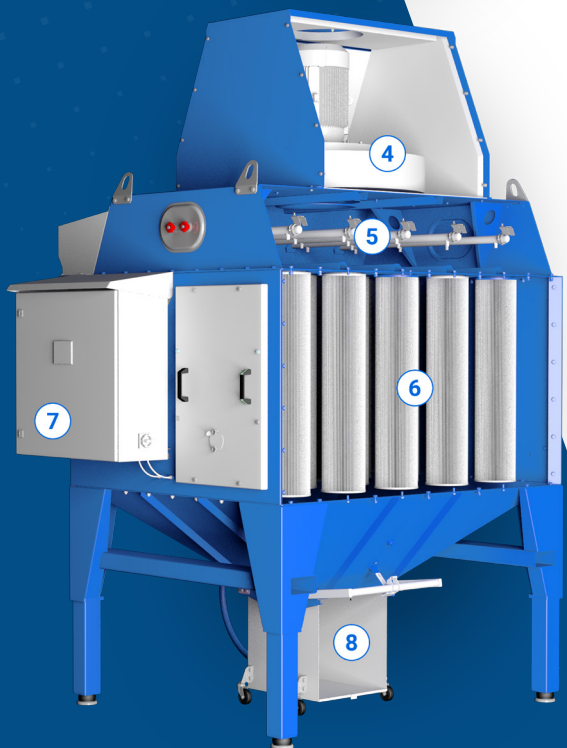
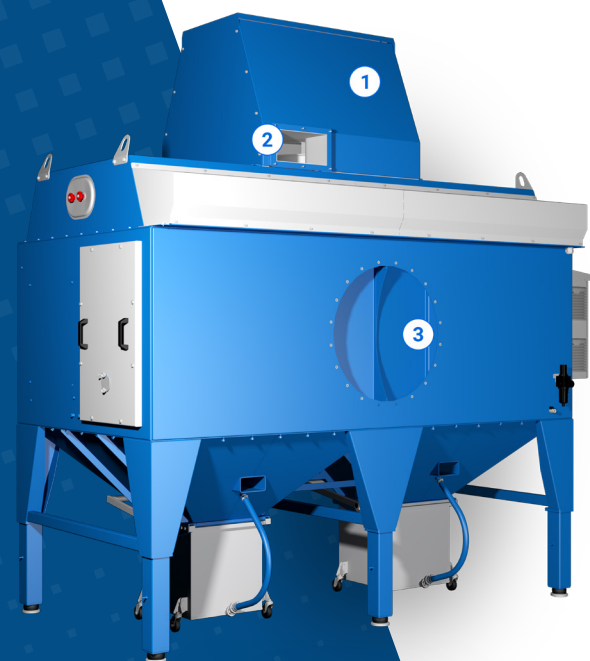
Naše zařízení lze v převážných případech používat pro zpětné vedení vzduchu na pracoviště. Je třeba dodržovat předpisy a nařízení ohledně pravidel pro nebezpečné látky. Například pravidla o minimálním podílu přívodu čerstvého vzduchu případně další předpisy a nařízení platné v jednotlivých státech.

Jak zařízení FS pracuje

- Odsávaný vzduch s obsahem znečišťujících látek je nasáván přívodním potrubím do filtračního zařízení
- Odlučování škodlivých látek a prachů probíhá na povrchu filtračních patron. Zde je uplatňován princip tzv. „povrchové filtrace“
- Čistý vzduch je následně veden přes středotlaký ventilátor do distribuční sítě (například zpět do pracovního prostředí nebo do venkovních prostor)
- Filtrační patrony se automaticky čistí
- Odfiltrované nečistoty jsou shromažďovány v odpadních sběrných nádobách

Oblast použití

- Pálící a řezací systémy (termické dělení kovu lasery, plazmy atd...)
- Svařovny a brusírny
- Robotická svařovací pracoviště, čistící pracoviště
- A mnoho dalších



- | | |
|--------------------|--|
| 1 Kryt ventilátoru | 5 Pulsní čištění |
| 2 Výdech | 6 Filtrační elementy |
| 3 Sání | 7 Elektrický rozvaděč s řídicím systémem |
| 4 Ventilátor | 8 Odpadní nádoba |

Výhody zařízení FS

1. Trvalý provoz bez přerušení chodu filtračního zařízení s automatickou regulací
2. Velká nádoba na sběr odpadu
3. Jednoduchá a efektivní montáž: zařízení dodáváno s manipulačními oky pro jeřáb. Zařízení je vybaveno příslušným přechodem pro napojení na vzduchotechnické potrubí
4. Energetická úspora ve spojení řídicího systému s frekvenčním měničem
5. Vysoká úroveň ochrany pracovníků ve spojení s našimi filtračními materiály
6. Možnost jak vnitřní tak venkovní instalace bez dodatečných investic a úprav. Ověřená a kvalitní konstrukce

Filtrační elementy a filtrační materiál

FILTRAČNÍ ELEMENTY

Pro zařízení FS využíváme v našich filtracích tzv. patronové filtrační vložky německého renomovaného výrobce.

Přednosti patronových filtračních vložek ve spojení s naší filtrací FS jsou tyto:

- Velmi dlouhá životnost filtračního materiálu
- Vysoká kvalita použitých materiálů
- Vysoká odlučivost našich filtračních materiálů
- Konstrukce uzpůsobena pro efektivní pulsní čištění
- Menší usazování prachu díky vertikální montáži
- Úspora prostoru ve srovnání s hadicovými nebo kapsovými filtry

FILTRAČNÍ MATERIÁL

Naše firma může na základě dlouholetých praktických zkušeností nabídnout širokou škálu velmi kvalitních filtračních materiálů v závislosti na druhu odsávané látky.

Veškerý používaný filtrační materiál je certifikovaný a je zařazen dle DIN EN 60335 do třídy filtrace „M“. Samozřejmostí je že všechny námi dodávané filtrační materiály mají IFA (BGIA) certifikáty.

Účinnost námi dodávaných filtračních materiálů se v závislosti na zvoleném typu materiálu pohybuje od 99,96% do 99,99% pro velikosti prachových zrn 0,2-2 mikronu.

Základní přehled nejběžnějších filtračních materiálů

| Označení filtračního materiálu | Odlučivost | Doplňkové informace | Základní oblasti použití |
|--|------------|--|---|
| Polyester ePTFE s teflonovou membránou 973995 a 973115 | 99,99% | Materiál 973995 a 973115 DLE DIN EN 1822 zařazen do kategorie HEPA filtru třídy H13 | Všestranně použitelný materiál s absolutně nejlepšími filtračními vlastnostmi. Vhodné například pro termické pálení |
| Polyester s teflonovou impregnací 973001 | 99,96% | | Vhodné například pro mazlavé prachy a svařovací dýmy případně pro prostředí s větší atmosférickou vlhkostí |
| Polyester PTFE s teflonovou membránou v antistatickém provedení 973116 | 99,99% | | Vhodné například pro velmi jemné prachy z plastu, hliníku a skleněných vláken a litiny |
| Polyester standart 973010 | 99,97% | | Vhodné například pro broušení tryskání |

Automatický čistící systém

Filtrační jednotka FS je vybavena automatickým pulsním čistícím systémem.

Tento systém pomocí tlakového vzduchu přesně a efektivně čistí filtrační kazety. Čistící systém na základě stupně zanesení filtračního materiálu zkracuje nebo prodlužuje interval čištění čímž optimalizuje spotřebu stlačeného vzduchu.

Profesionální řízení PTC-s (ProfesionalTigemmaControl software)

Software pro řízení PTC-s je důležitou součástí našich filtračních jednotek. Firma Tigemma spol s.r.o. vyvinula řídicí systém PTC-s tak, aby přesně a efektivně řídil a diagnostikoval veškeré procesy vedoucí ke správnému výsledku filtrování.

Přednosti našeho řídicího systému:

- Řízení umožňuje komunikovat s nadřazenými systémy pomocí digitálních signálů
- Obsluha je jednoduchá a intuitivní na velkém dotykovém displeji
- Řídicí systém umožňuje dálkovou správu zařízení a to buď připojením na podnikovou síť nebo pomocí modemu¹⁾ (LTE,GSM, WIFI)

Dálková správa¹⁾

Tato nová funkce vede k maximálnímu komfortu uživatele a přispívá k bezproblémovému chodu našeho zařízení a efektivnímu řešení případných problémů.

Výhody dálkové správy:

- Zařízení lze dálkově kontrolovat našimi techniky.
- V případě problému rychle detekovat problém, který lze následně velmi efektivně vyřešit.
- Uživatel může nahlížet na zařízení pomocí mobilní aplikace na telefonu nebo tabletu.

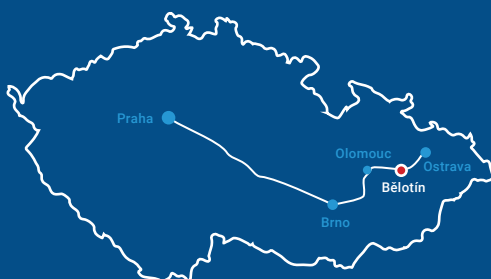
¹⁾Tato funkce je nabízena jako příplatková.

Základní technické parametry TIG FS

| TIG FS | Max.extraction capacity Odsávaný objem maximální | Filter surface Filtrační plocha | Rated power of the filter device Příkon filtračního zařízení | Dimension WxLxH (mm) Rozměry ŠxHxV (mm) | Weight Hmotnost |
|--------------|---|------------------------------------|---|--|--------------------|
| TIG FS 3700 | 3700m ³ /h | 63 m ² | 4 kW | 1650x1500x3195 | 797 kg |
| TIG FS 5000 | 5000m ³ /h | 84 m ² | 5,5 kW | 1650x1500x3195 | 827 kg |
| TIG FS 6700 | 6700m ³ /h | 112 m ² | 7,5 kW | 1650x1920x3195 | 961 kg |
| TIG FS 8400 | 8400m ³ /h | 140 m ² | 11 kW | 1650x2290x3274 | 1362 kg |
| TIG FS 10000 | 10000m ³ /h | 168 m ² | 15 kW | 1650x2650x3274 | 1867 kg |
| TIG FS 11700 | 11700m ³ /h | 196 m ² | 15 kW | 1650x2970x3274 | 2064 kg |
| TIG FS 13400 | 13400m ³ /h | 224 m ² | 18,5 kW | 1650x3310x3239 | 2115 kg |



Zváracia a rezacia technika



ARCTECH, s.r.o.
Komenského 18 B
036 01 Martin
Slovensko

cnc@arctech.sk,
info@vanad.sk,
0915 269 099

www.vanad.sk |
www.arctech.sk