

Tigemma®

„VÁŠ PARTNER PRO STROJÍRENSTVÍ A ČISTÝ VZDUCH“



KATALOGOVÝ LIST

Filtrační systém TFD

Filtrační jednotka řady TFD

Filtrační zařízení TIG TFD 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 primárně pro vnitřní instalaci. Venkovní instalaci doporučujeme konzultovat s našimi techniky. Filtrační zařízení jsou dodávána ve výkonové řadě 1250-4850m³/h. Filtrační zařízení jsou osazeny kazetovými filtračními elementy s účinností >99,9%.

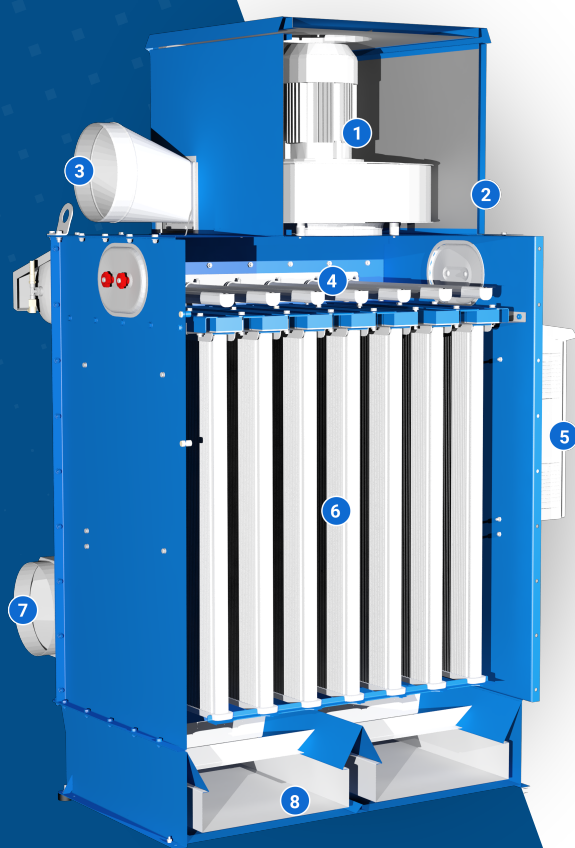
Naše zařízení lze v převážných případech používat pro zpětné vedení vzduchu na pracoviště. Je třeba dodržovat předpisy a nařízení ohledně pravidel pro nebezpečné látky. Například pravidla o minimálním podílu přívodu čerstvého vzduchu případně další předpisy a nařízení platné v jednotlivých státech.

Jak zařízení TFD pracuje

- Odsávaný vzduch s obsahem znečišťujících látek je nasáván přívodním potrubím do filtračního zařízení
- Odlučování škodlivých látek a prachů probíhá na povrchu filtračních kazet. 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 kazety se automaticky čistí
- Odfiltrované nečistoty jsou shromažďovány v odpadních sběrných nádobách

Oblast použití

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



- 1 Ventilátor
- 2 Kryt ventilátoru
- 3 Tvarovka výdechu
- 4 Pulzní čištění
- 5 Rozvaděč s řídicí jednotkou
- 6 Filtrační kazety
- 7 Tvarovka sání
- 8 Sběrné nádoby

Výhody zařízení TFD

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. Ověřená a kvalitní konstrukce

Filtrační elementy a filtrační materiál

FILTRAČNÍ ELEMENTY

Pro zařízení TFD využíváme v našich filtracích tzv. kazetové filtrační vložky německého renomovaného výrobce.

Přednosti kazetových filtračních vložek ve spojení s naší filtrací TFD jsou tyto:

- Konstrukce kazetových vložek umožňuje vyšší zatížení a koncentrace prachu
- Velmi dlouhá životnost filtračního materiálu
- Vysoká kvalita použitých materiálů
- Vysoká odlučivost našich filtračních materiálů
- 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%	Vlastnosti materiálu 973995 a 973115 DLE DIN EN 1822 zařazen do kategorie HEPA filtru třída H13	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 TFD 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 technikami.
- V případě problému rychle detekovat závady, 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 TFD

TIG TFD	Odsávaný objem maximální	Filtrační plocha	Příkon filtračního zařízení	Rozměry ŠxHxV (mm)	Hmotnost
TIG TFD 1250	1250m ³ /h	19 m ²	2,2 kW	1255x1100x2425	401 kg
TIG TFD 1850	1850m ³ /h	29 m ²	2,2 kW	1255x1100x2425	419 kg
TIG TFD 2450	2450m ³ /h	38 m ²	3 kW	1310x1100x2425	439 kg
TIG TFD 3050	3050m ³ /h	48m ²	3 kW	1310x1350x2505	518 kg
TIG TFD 3650	3650m ³ /h	57m ²	4 kW	1350x1495x2505	591 kg
TIG TFD 4250	4250m ³ /h	66 m ²	5,5 kW	1350x1658x2505	639 kg
TIG TFD 4850	4850m ³ /h	76 m ²	5,5 kW	1350x1815x2505	688 kg



TIGEMMA s. r. o.
753 64 BĚLOTÍN 36
ČESKÁ REPUBLIKA
IČO: 64088952

☎ +420 581 698 480
☎ +420 581 698 484
✉ tigemma@tigemma.cz
🌐 www.tigemma.cz

KATALOGOVÝ LIST Filtrační systém TFD

Technické změny vyhrazeny Dokument CS-FSD/2018/9/revize1