

De TIG TFD-filterunit is primair ontworpen voor het verwijderen en reinigen van dampen, stof en vaste deeltjes van de productievloer. Deze dampen bevatten bijproducten van het snijproces en kunnen schadelijk zijn voor de gezondheid van de mens als ze worden ingeademd. Het nauwkeurige ontwerp van de filterunit is een garantie voor vele jaren van betrouwbare werking, ook onder zware bedrijfsomstandigheden. De unit is primair ontworpen voor installatie binnenshuis. Voor buitentoepassingen raden we aan om de toepassing te bespreken met Tigemma-technici.

De TFD-serie is ontworpen met een output van 1250-4850 m³ /u. De filterunits zijn uitgerust met filterpatronen met een efficiëntie van > 99,9%.

Voor de meeste toepassingen maken onze filterunits het mogelijk om de lucht terug te voeren naar de productievloer. De exploitant van de filterunit moet rekening houden met de lokale wetgeving voor gevaarlijke stoffen. Bijvoorbeeld de regelgeving van het minimale aandeel verse luchttoevoer en/of andere landspecifieke regelgeving.

Hoe werkt het TFD-apparaat?

- Lucht met verontreinigingen wordt door de leidingen
- naar de filtratie-unit gezogen.
- Het oppervlak van de filtratiepatronen scheidt stof en schadelijke deeltjes van de lucht, door middel van oppervlaktefiltratie.
- Schone lucht wordt door een ventilator met gemiddelde druk uitgeblazen (bijvoorbeeld terug naar de productievloer of naar buiten).
- De filterpatronen worden automatisch gereinigd.
- Stof wordt verzameld in afvalcontainers.

Toepassing

- Brand- en snijsystemen (thermisch snijden van metaal
- met lasers, plasma etc...)
- Lassen en slijpen
- Robotlasstations, reinigingsstations
- En nog veel meer

Voordelen van het TFD-apparaat

1. Continue werking zonder onderbreking van de werking van het filterapparaat met automatische regeling.
2. Grote afvalcontainers.
3. Eenvoudige en effectieve installatie: De unit wordt geleverd met kraanhanteringsnokken. Unit is uitgerust met een geschikte fitting voor aansluiting op de airconditioningleidingen.
4. Energiebesparing gewaarborgd door het regelsysteem met frequentieregelaar.
5. Verwijdert schadelijke verontreinigingen uit de lucht en beschermt de gezondheid van werknemers.
6. Bewezen hoogwaardig ontwerp.



Filtratie-elementen en filtratiemateriaal

FILTRATIE-ELEMENTEN

Voor onze TFD-units gebruiken we cassettefilterpatronen van een gerenommeerd Duits bedrijf.

De voordelen van cassettefilterpatronen zijn:

- Het ontwerp van de cassettepatronen maakt een hogere belasting en stofconcentratie mogelijk.
- Lange levensduur van het filtratiemateriaal.
- Hoge kwaliteit van de gebruikte materialen.
- Hoge effectiviteit van onze filtratiematerialen.
- Ruimtebesparend in vergelijking met slang- of zakfilters.

FILTRATIEMATERIAAL

Op basis van jarenlange praktijkervaring kan ons bedrijf een breed scala aan hoogwaardige filtratiematerialen aanbieden, afhankelijk van het type toepassing. Alle gebruikte filtratiematerialen zijn gecertificeerd en worden volgens DIN EN 60335 geclassificeerd in de filterklasse „M“. Uiteraard hebben alle door ons geleverde filtermaterialen de IFA (BGIA)-certificering.

De efficiëntie van de geleverde filtermaterialen varieert, afhankelijk van het type van het geselecteerde materiaal, van 99,9 tot 99,99% voor de stofdeeltjesgrootte van 0,2-2 micron.

Basisoverzicht van de meest voorkomende filtermaterialen

Benaming van het filtermateriaal	scheiding	Aanvullende informatie	Basis toepassingsgebieden
ePTFE Polyester met een teflonmembraan 973995 en 973115	99,99%	Eigenschappen van de 973995 en 973115 materialen VOLGENS DIN EN 1822, geclassificeerd als HEPA-filtercategorie, klasse H13	Geschikt voor bijvoorbeeld thermische verbranding
Benaming van het filtermateriaal ePTFE Polyester met een teflonmembraan 973995 en 973115 Polyester met teflonimpregnatie 973001 PTFE Polyester met een teflonmembraan in antistatische uitvoering 973116 Polyesternorm 973010	99,96%		Geschikt voor bijvoorbeeld vettige stoffen en lasrook, of voor omgevingen met een hogere luchtvochtigheid
PTFE Polyester met een teflonmembraan in antistatische uitvoering 973116	99,99%		Geschikt voor o.a. zeer fijn stof van kunststof, aluminium en glasvezels en gietijzer
Polyesternorm 973010	99,97%		Geschikt voor o.a. slijpen en stralen

Automatisch reinigingssysteem

De TFD-filterunit is uitgerust met een automatisch pulsreinigingssysteem.

Met behulp van perslucht reinigt dit systeem de filterpatronen nauwkeurig en effectief. Het reinigingssysteem verkort of verlengt het reinigingsinterval op basis van de mate van verstopping van het filtermateriaal, waardoor het persluchtverbruik wordt geoptimaliseerd.