

Dust extraction systems

Afzuiginstallaties voor Houtbewerkingsmachines

MD-450



- Laagvermogen (12kW)
- Fluisterstil (69 dB (A))
- Geschikt voor buitenopstelling
- Hoge zuigkracht door hr-ventilator en vergroot filteroppervlak
- Snelstart (1 seconde)
- Automatische filterreiniging (geen persluchtaansluiting nodig!)
- Onderdruk-uitvoering geconstrueerd volgens ATEX
- 2 luchtuitlaten met keuzeklep tussen retourlucht naar binnen of naar buiten

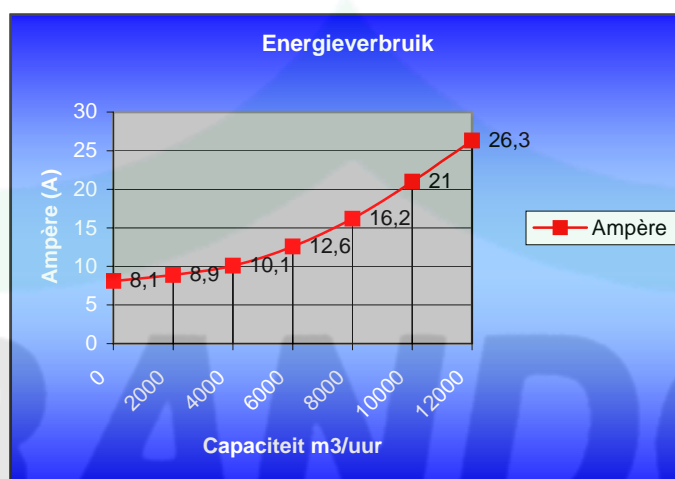
De **MD-450** behoort tot een nieuwe generatie afzuigunits voor houtbewerkings-machines: de MD-serie.

Eigenschappen

Bij de ontwikkeling van de MD-serie stonden energiebesparing en veiligheid voorop. De afzuigunits werken volgens het onderdruk-principe, waarbij de ventilator na het filter is geplaatst. Dit maakt de toepassing mogelijk van een speciale, zelfregelende en energiezuinige hoogrendement-ventilator. Het stroomverbruik past zich aan de gevraagde capaciteit aan (zie kader).

Energiebesparing

Door bij niet gebruikte machines de schuiven dicht te zetten of door automatische schuiven toe te passen, daalt het stroomverbruik zonder dat hiervoor een frequentie-regelaar nodig is.



Het ultralichte schoepenrad zorgt voor een supersnelle start, zodat ook nog eens op aanloopvermogen wordt bespaard. De onmiddellijke beschikbaarheid van de volledige zuigkracht maakt de unit erg geschikt voor automatisch meeschakelen met de aangesloten machines.

Een bijkomende eigenschap van de toegepaste ventilator is het lage eigen geluidsniveau, dat nog eens verder wordt gereduceerd, doordat de ventilator in een akoestisch geïsoleerd compartiment is geplaatst. Het eindresultaat is bijna onhoorbaar, maar het belangrijkste is toch wel dat deze ventilator net iets meer presteert dan een traditionele afzuigventilator.

Door het grote filteroppervlak blijft de filterweerstand ook bij intensief gebruik laag. Daarom is minder onderdruk nodig, waardoor het ventilatorvermogen lager is dan bij andere fabricaten. Bovendien kan hierdoor gebruik worden gemaakt van een energie-arme, mechanische filterreiniging. Het energiegebruik hiervan is een fractie van persluchtreiniging.

Toepassing

Met z'n **capaciteit van 11800 m³ per uur** is de MD-450 in staat om meerdere machines tegelijkertijd af te zuigen. In nevenstaande tabel is voor veel voorkomende standaardmachines af te lezen hoeveel afzuigcapaciteit ze nodig hebben. Dankzij het grote filteroppervlak en het hoge ventilatorrendement worden niet alleen standaardmachines, maar ook speciaal machines, zoals CNC-banken en opdeelzagen, krachtig afgezogen, zelfs bij de verwerking van MDF.

| Machine | Capaciteit m ³ /uur |
|--------------|--------------------------------|
| Afkortzaag | 1000 |
| Cirkelzaag | 1700 |
| Vlakbank | 1000 |
| Vandiktebank | 1600 |
| Frees | 2000 |
| Lintzaag | 700 |

Technische gegevens type MD-450

| | |
|------------------|--|
| Capaciteit | : 11800 m ³ /h |
| Druk | : 1750 Pa |
| Vermogen | : 12 kW 350 Volt (krachtstroom) |
| Zuigopening | : Ø 450mm |
| Filteroppervlak | : 88 m ² |
| Filtermateriaal | : polyester naaldvilt, 500 grams BIA-geprüft |
| Filterklasse | : H2 |
| Filterreiniging | : elektrisch (automatisch) |
| Opvangvolume | : 810 liter |
| Afmetingen lxbxh | : 3690 x 1370 x 4057 mm |

Andere afzuiginstallaties uit de MD-serie zijn achtereenvolgens de MD-60, MD-90, MD-150, MD-300L, MD-300, MD-300C, MD-450 en MD-450C, die op de achterkant in oplopende capaciteit zijn afgebeeld.

In de tabel staat tevens de capaciteit van de verschillende types. Met de C-serie bieden we de optie voor een container-aansluiting i.p.v. opvangbakken.

| MD-serie | Capaciteit M ³ /uur |
|---------------------------|--------------------------------|
| MD-60 | 2300 |
| MD-90 | 3450 |
| MD-150 | 4600 |
| MD-300L | 6000 |
| MD-300 | 8000 |
| MD-450 | 11800 |
| Met container aansluiting | |
| MD-300C | 8000 |
| MD-450C | 11800 |

Veiligheid en Regelgeving

De MD-450 is voorzien van alle denkbare beveiliging tegen brand en stofexplosies:

- > Drukstootvaste constructie, vrij van interne ontstekingsbronnen
- > Explosievaste terugslagklep op de inlaat
- > Ingebouwde explosiepanelen
- > Droge blusleiding (standaard)

De MD-450 is gebouwd volgens de Europese en Nederlandse norm NEN-EN 12779 en is volledig **conform de Atex-regelgeving**.

Als filtermateriaal wordt een zware kwaliteit – 500 grams! – polyester naaldvilt gebruikt van een gerenommeerde Duitse fabrikant. De reststofemissie is daardoor en door het grote filteroppervlak van maar liefst 88 m² gegarandeerd lager dan de grenswaarde van **0,1 mg/m³**, zoals wettelijk vastgelegd in het **Arbobesluit Recirculatie 2004**. De nafilters zorgen voor een rustige uitstroming van de gefilterde lucht.



MD-60



MD-90



MD-150



MD-300L



MD-300



MD-300C



MD-450



MD-450C

Voor binnenopstelling gelden volgens NEN-EN 12779 en de Atex-richtlijnen de volgende eisen:

- Plaatsing van de unit in een aparte brandwerende ruimte, grenzend aan een buitengevel.
- Retourlucht via speciaal kanaal.
- Kanaaldoorvoeren in de tussenwand voorzien van brandkleppen met alarmcontact.