



VOS

Machines • Gereedschappen • Slijpservice

VOSTAR onderdrukafzuigunit, type CDF-270



Standaard uitvoering:

- Laag vermogen (44 kW inclusief containervulling, bij volle belasting);
- Fluisterstil (76 dB (A));
- Hoge zuigkracht door hr-ventilatoren en vergroot filteroppervlak;
- Stroomverbruik past zich aan, aan de gevraagde afzuigcapaciteit;
- Onderdruk-uitvoering geconstrueerd volgens ATEX;
- Inclusief containeraansluiting(en) en containervolmelding;
- 2 Jaar garantie, ook op de elektromotoren.

Technische gegevens type CDF-270

- | | |
|----------------------------|--|
| • Capaciteit | 30000 m ³ /h; |
| • Druk | 2700 Pa; |
| • Vermogen | 44kW 400 Volt (krachtstroom); |
| • Zuigopening(en) | Naar keuze; |
| • Filteroppervlak | 270m ² ; |
| • Filtermateriaal | Polyester naaldvilt, BGIA-geprüft; |
| • Filterklasse | M (minder dan 0,1 mg/m ³); |
| • Filterreiniging | Elektrisch (automatisch); |
| • Afzekering | 110 Ampère; |
| • Retourkanaal aansluiting | 1180 x 580mm (positie in overleg); |
| • Afmetingen | 6200 x 2500 x 5100mm. |



VOS

Machines • Gereedschappen • Slijpservice

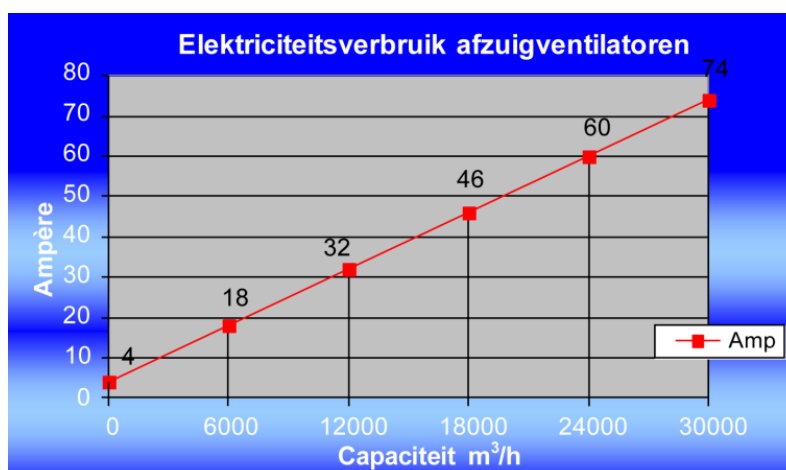
De **CDF-270** behoort tot een nieuwe generatie afzuigunits voor houtbewerkingsmachines: de CDF-serie. De introductie van de CDF-serie stelt een nieuwe norm voor houtstof-afzuigunits. Bij de ontwikkeling van de CDF-serie stonden energiebesparing en veiligheid voorop. De afzuigunits werken volgens het onderdrukprincipe, waarbij het ventilatorcompartiment na het filter is geplaatst.

Dit maakt de toepassing mogelijk van meerdere kleine, energiezuinige hoogrendementventilatoren, die parallel zijn opgesteld. Het aantal ventilatoren dat draait is afhankelijk van hoeveel machines er in bedrijf zijn. Door bij niet gebruikte machines de schuiven dicht te zetten of door automatische schuiven toe te passen, daalt het stroomverbruik zonder dat hiervoor een frequentieregelaar nodig is.

De CDF-270 wordt geleverd compleet met schakelkast en containervulstelsel, incl. aansluiting op de container en containervolmelding. Het containervulstelsel heeft een hoge capaciteit en in de afzuigunit is de mogelijkheid voor het bufferen van het afval ingebouwd. De containervulling hoeft daarom niet continu te draaien en werkt aanbodgestuurd. Alweer een besparing op het verbruik.

De Europese Unie legt regels op voor het terugdringen van het energieverbruik van apparatuur volgens het Kyoto-protocol. Er was al de eis dat elektromotoren in efficiency-klasse IE2 moeten vallen en recentelijk is de richtlijn ErP 327/2011 ingevoerd, die minimumeisen stelt aan het rendement van ventilatoren. De CDF-serie voldoet hier volledig aan.

Een bijkomend voordeel van hoogrendementventilatoren is het lage eigen geluidsniveau, dat nog eens verder wordt gereduceerd doordat ze in een akoestisch geïsoleerd compartiment zijn geplaatst. Het eindresultaat is bijna onhoorbaar, maar het belangrijkste is toch wel dat deze ventilatoren aanmerkelijk beter presteren dan traditionele afzuigventilatoren.





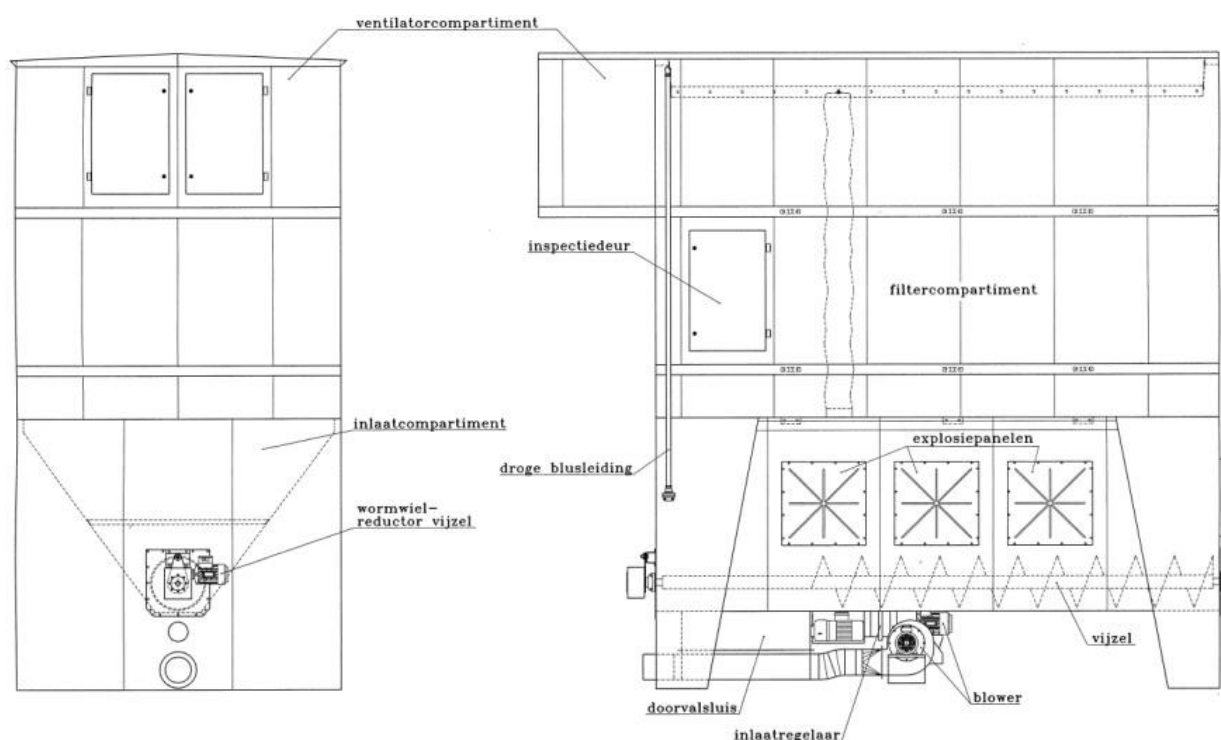
VOS

Machines • Gereedschappen • Slijpservice

Toepassing

De CDF-270 heeft een capaciteit van **30000 m³ per uur**. Dankzij het grote filteroppervlak en het hoge ventilatorrendement worden niet alleen standaardmachines, maar ook speciaal machines, zoals CNC-banken en opdeezagen, krachtig afgezogen, zelfs bij de verwerking van MDF. In veel gevallen worden deze machines met aparte zuigleidingen, voorzien van automatische schuiven, op de unit aangesloten.

Tijdens bedrijf van de installatie draaien er zoveel ventilatoren (tussen 1 en 5) als er nodig zijn voor het afzuigen van de werkelijk gebruikte machines, zodat er een grote besparing op stroomverbruik wordt gerealiseerd.



Onderhoud en bedrijfszekerheid

CDF afzuigunits zijn onderhoudsarm. Doordat de ventilatoren na het filter zijn geplaatst gaat er geen materiaal door en treedt er geen slijtage en onbalans op. Ook door de containervulventilator gaat geen materiaal! V-snaaraandrijvingen ontbreken: alle ventilatoren zijn direct aangedreven. Gevoelige regelapparatuur – als vaak voorkomende storingsbron – is evenmin aanwezig. Het ontwerp van de afzuigunit en de toegepaste componenten resulteren zo in een uiterst bedrijfszeker werkend afzuigsysteem, met ongebruikelijk lage onderhoudskosten. Het CDF concept staat garant voor jarenlang betrouwbaar functioneren.



VOS

Machines • Gereedschappen • Slijpservice

Veiligheid en regelgeving

De CDF-270 is voorzien van alle denkbare beveiliging tegen brand en stofexplosies:

- Drukstootvaste constructie, vrij van interne ontstekingsbronnen;
- Explosievaste terugslagkleppen op de inlaten;
- Ingebouwde explosiepanelen;
- Explosie-ontlasting op de retourkanalen;
- Ingebouwde droge blusleiding.

De CDF-270 is gebouwd volgens de Europese en Nederlandse norm NEN-EN 12779 (Cades) en is volledig conform de Atex-richtlijnen.

Als filtermateriaal wordt polyester naaldvilt van een gerenommeerde Duitse fabrikant gebruikt. Uiteraard is dit materiaal BGIA-gecertificeerd. Dit leidt, in combinatie met de lage doekbelasting, tot een gegarandeerde reststofafgifte van minder dan 0,1 mg/m³ in de retourlucht. (De wettelijke grenswaarde volgens het Arbobesluit Recirculatie is 0,2 mg/m³). De levensduur van het filtermateriaal bedraagt tenminste 12000 bedrijfsuren. Retourlucht, zelfs bij verwerking van houtsoorten waarvan het stof ziekteverwekkend kan zijn, is dan ook standaard. Nafilters op de uitblaasopeningen van de retourkanalen zorgen voor een rustig en tochtvrij stromingspatroon van de gefilterde lucht.

