

Dust extraction systems

Afzuiginstallaties voor Houtbewerkingsmachines

CDF-270



- Laagvermogen (44kW 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 container aansluiting(en) en containervolmelding
- 2 Jaar garantie, ook op de elektromotoren.

De **CDF-270** behoort tot een nieuwe generatie afzuigunits voor houtbewerkingsmachines: de CDF-serie. Met de introductie van de CDF-serie stelt Riedex een nieuwe norm voor houtstof-afzuigunits.

Eigenschappen

Bij de ontwikkeling van de CDF-serie stonden energiebesparing en veiligheid voorop. De afzuigunits werken volgens het onderdruk-principe, waarbij het ventilatorcompartiment na het filter is geplaatst. Dit maakt de toepassing mogelijk van meerdere kleine, energiezuinige hoogrendement-ventilatoren, die parallel zijn opgesteld. Het aantal ventilatoren dat draait is afhankelijk van hoeveel machines er op een bepaald moment in bedrijf zijn.

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 frequentieregelaar nodig is.

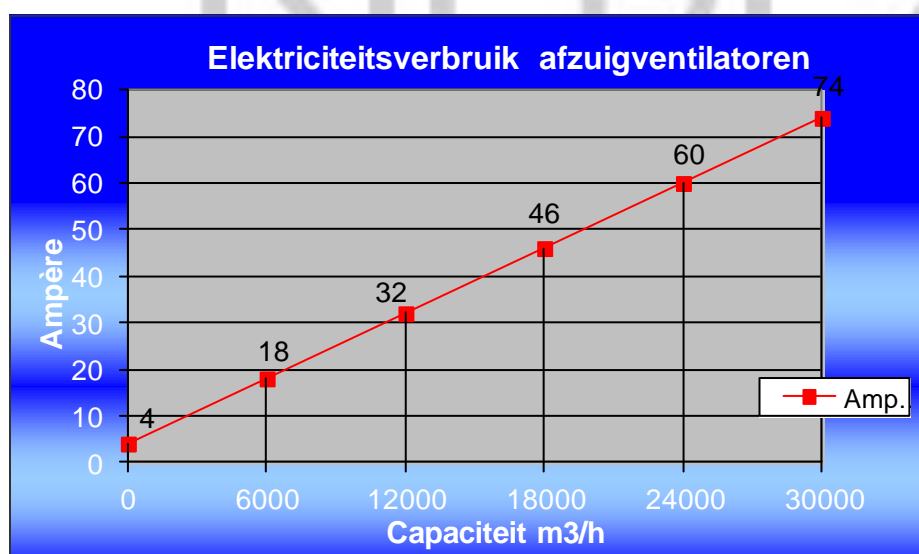
De CDF-270 wordt compleet met schakelkast en container vulsysteem, incl. aansluiting op de container en containervolmelding, geleverd. Het containervulsysteem heeft een hoge capaciteit en in de afzuigunit is de mogelijkheid voor het bufferen van het afval ingebouwd. De containervulling hoeft daarom niet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

Gevolggevend aan de afspraken uit het Kyoto-protocol legt de Europese Unie regels op voor het terugdringen van het energieverbruik van apparatuur.

Zo was er al de eis dat elektromotoren in efficiency-klasse IE2 moeten vallen en recentelijk is de richtlijn ErP 327/2011 ingevoerd, die minimum eisen stelt aan het rendement van ventilatoren. De CDF-serie voldoet hier volledig aan.

Geluidreductie

Een bijkomende eigenschap 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 meer presteren dan traditionele afzuigventilatoren.

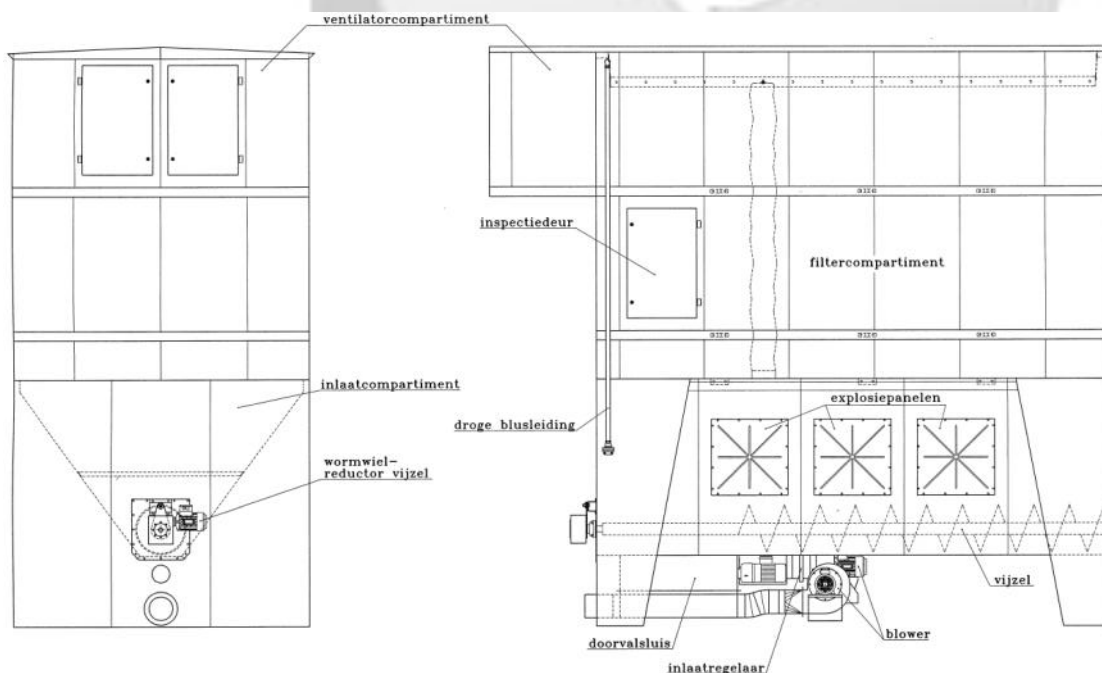


Toepassing

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 opdeelzagen, 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 nog grotere besparing op stroomverbruik wordt gerealiseerd.

Technische gegevens type CDF-270



Capaciteit:	30000 m ³ /h
Druk:	2700 Pa
Vermogen:	44kW 400 Volt (krachtstroom)
Zuigopening:	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
Retouraansluiting:	1180 x 580mm (positie in overleg)
Afmetingen L x D x H	6200 x 2500 x 5100mm

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 container-vulventilator 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 afzuigstelsel, met ongebruikelijk lage onderhoudskosten.

Het CDF concept staat garant voor jarenlang, betrouwbaar functioneren. Zonder omkijken.



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 BIA-gecertificeerd. Dit gegeven, in combinatie met de lage doekbelasting, leidt tot een gegarandeerde reststofafgifte van minder dan 0,1 mg/m³ in de retourlucht. (De wettelijke grenswaarde volgens het Arbobesluit Recirculatie is thans 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.

