

Afzuigunit voor houtbewerking, op onderdruk

# MD-150

Capaciteit: 4600 m<sup>3</sup>/h

MD-150 B

MD-150 P

MD-150 RV



Met atex-  
certificaat

## MD-serie

De MD-280 behoort tot een nieuwe generatie afzuigunits voor houtbewerkingsmachines: de MD-serie. Met de introductie van de MD-serie stelt Riedex een nieuwe norm voor houtstof-afzuigunits. De voordelen:

- **2 jaar garantie, óók op de elektromotoren**
- 
- **Razendsnelle start, dus ideaal voor meeschakelen met de machines**
- 
- **Besparing op elektriciteitsverbruik**
- 
- **Constante zuigkracht door toepassing van ventilatoren met een vlakke volume/druk curve**
- 
- **Zeer laag geluidsniveau**
- 
- **Groot filteroppervlak, met daardoor een lange bedrijfstijd**
- 
- **Verhoging van het comfort in de werkplaats**
- 
- **Effectieve filterreiniging (geen persluchtaansluiting nodig)**
- 
- **Voldoen aan de eisen van overheden en verzekeraars**
- 
- **Stroomverbruik varieert met het aantal openstaande schuiven, zonder dat een frequentieregelaar nodig is, dus besparen zonder onkosten**
- 
- **Gegarandeerd geen blootstelling aan te veel houtstof en geluid**
- 
- **Ventilatoren conform nieuwe efficiency-richtlijn ErP 327/2011**

### Zuinig en geluidsarm

Bij de ontwikkeling van de MD-serie stonden energiebesparing en veiligheid voorop. De afzuigunits werken volgens het onderdrukprincipe, 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 aan de gevraagde capaciteit.

Voor een goed geconstueerde houtbewerkingsmachine hoort een afzuigsnelheid van 20 meter per seconde voldoende te zijn. Dat is de eis\*. In de praktijk wordt voor de meeste machines een luchtsnelheid van 25 m/s aangehouden. Er zijn echter uitzonderingen op de regel. Sommige machines - te denken valt aan CNC's en kantenlijmers - vereisen een hogere snelheid, rond de 30 m/s. Om die reden is de in de MD-150 toegepaste afzuigventilator, voor wat betreft z'n volume/drukverhouding, op het kunnen bereiken van zo'n luchtsnelheid geselecteerd.

### Energiebesparing

Door bij niet gebruikte machines de schuiven dicht te zetten of door automatische schuiven toe te passen, daalt het stroomverbruik zonder dat hier-

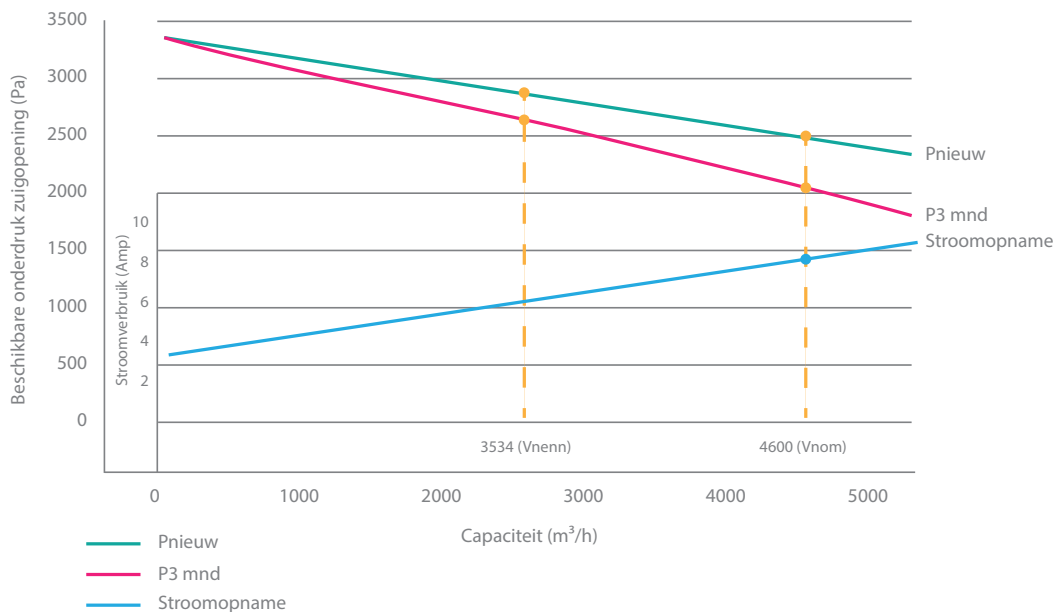
voor een frequentieregelaar nodig is. Het ultralichte schoepenrad zorgt voor een supersnelle start, zodat ook nog eens op aanloopvermogen wordt bespaard. De onmiddellijke beschikbaarheid van de volledige zuigkracht maakt de unit erg geschikt voor automatisch meeschakelen met de aangesloten machines. 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 energiearme, mechanische filterreiniging. Het energiegebruik hiervan is een fractie van dat van persluchtreiniging.

### Geluidreductie

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 beduidend meer presteert dan een traditionele afzuigventilator.

\* Bron: Holzberufsgenossenschaft BGI 739

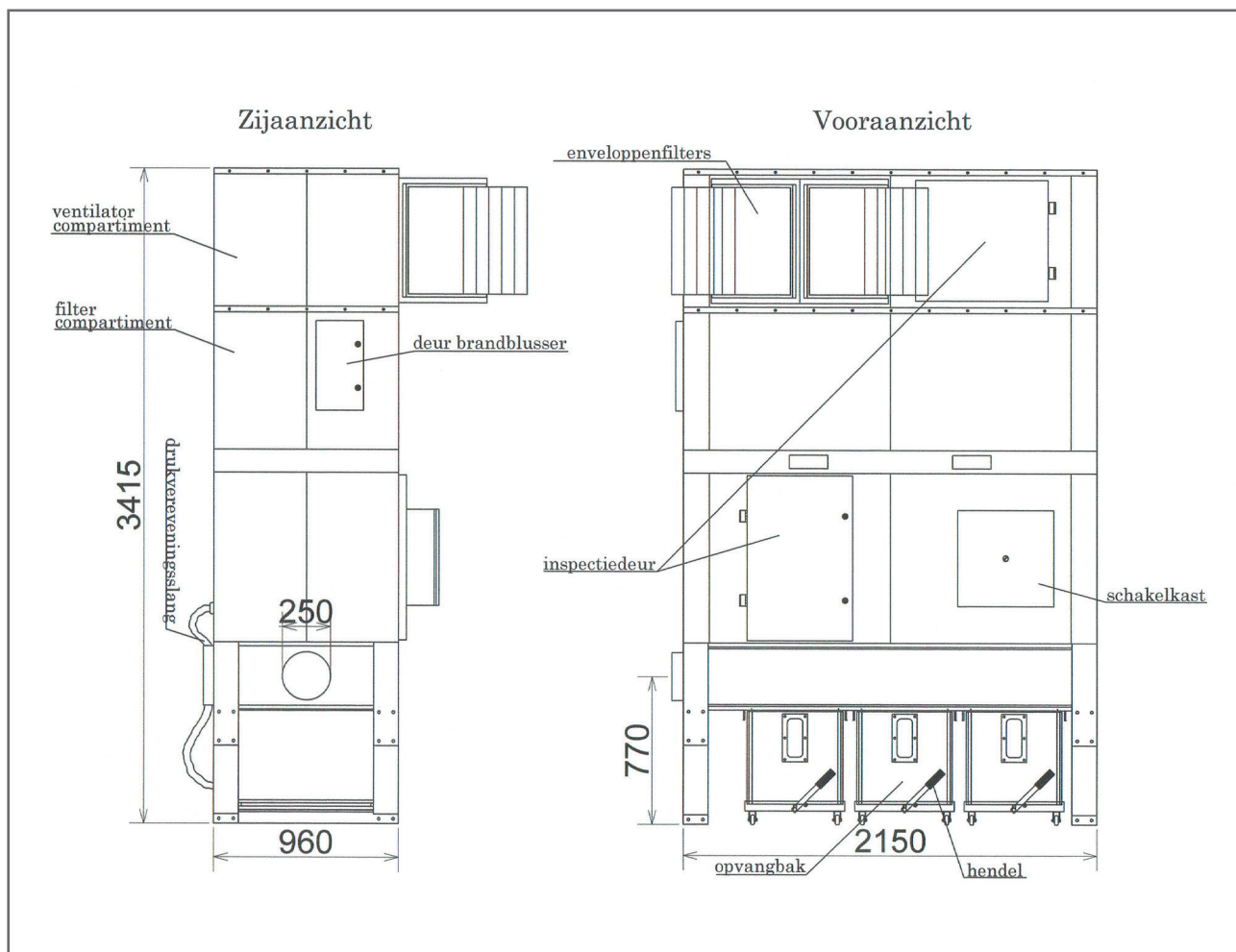
Prestatiecurve MD-150 standaard



Pnieuw = beschikbare onderdruk bij nieuwstaat filter  
 P3 mnd = beschikbare onderdruk na bereiken eindverzadiging filter (na ca. 3 maanden bedrijf)  
 Vnenn is het punt waarbij Duitse fabrikanten hun apparaten specificeren

# MD-150 B

De MD-150 is leverbaar in 3 versies, afhankelijk van de wijze waarop het afval wordt opgevangen en afgevoerd. MD-150 B wordt geleverd met verrijdbare bakken (met plastic zakken).



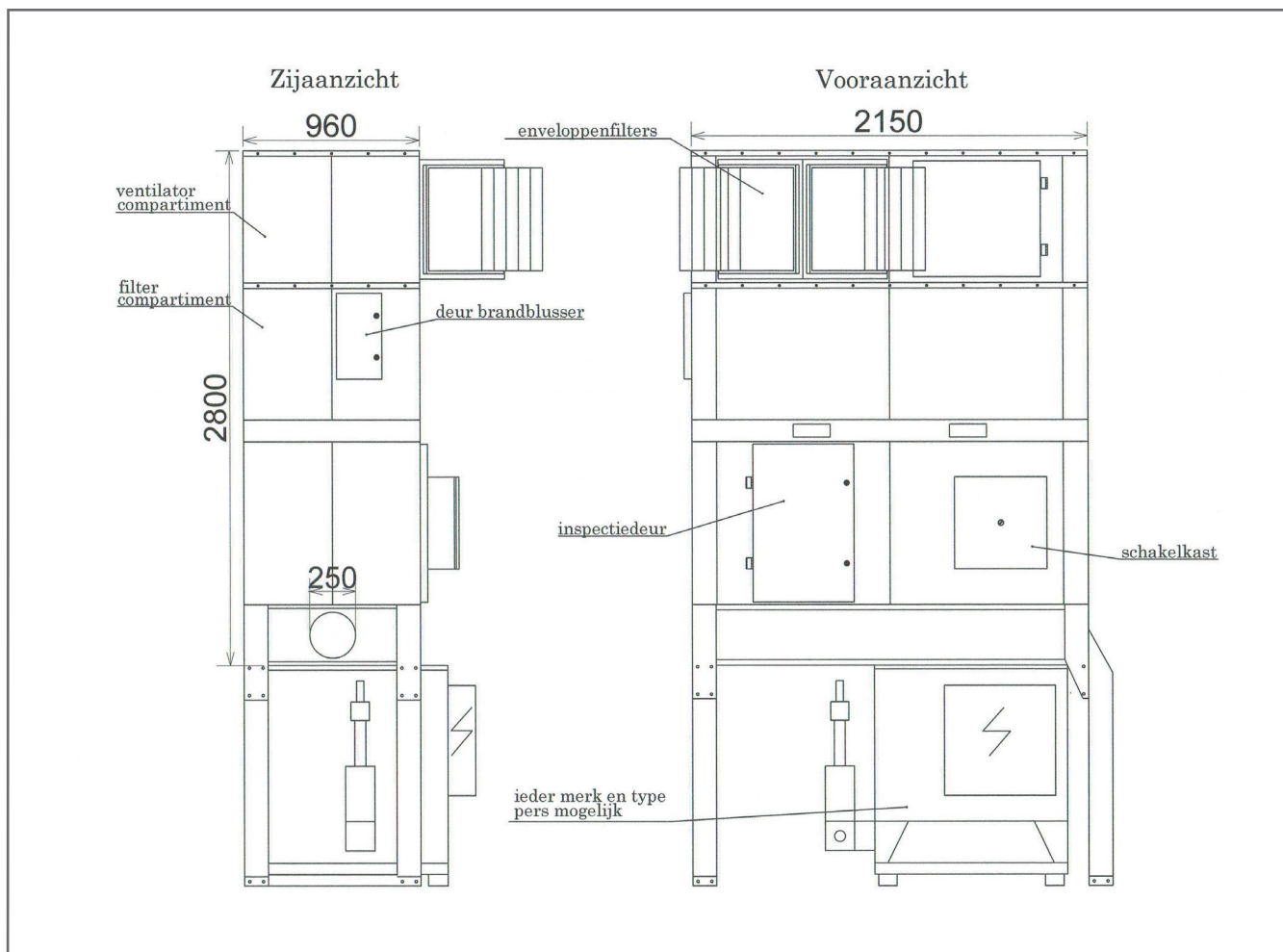
## Technische gegevens

Capaciteit	4600 m <sup>3</sup> /h
Druk	2100 Pa bij Vnenn na 3 mnd bedrijf
Vermogen	4,2 kW 400 Volt
Zuigopening	Ø 250 mm
Filteroppervlak	38 m <sup>2</sup>
Filtermateriaal	Polyester naaldvilt, BGIA-geprüft
Filterklasse	M/H3 (minder dan 0,1 mg/m <sup>3</sup> )
Filterreiniging	Elektrisch (automatisch)
Opvangvolume	500 liter
Geluidsniveau	67 dB (A) (geldt voor standaarduitvoering)
Afzekering	16 Ampère
Afmetingen B x D x H	2150 x 960 x 3415 mm

Aanlevering in 2 delen, ter plaatse met een heftruck te plaatsen. Gemiddelde montagetijd: 3 manuren.

# MD-150 P

Behalve opvang van het mot in bakken is de MD-150 ook leverbaar in een versie die geschikt is voor samenbouw met een briketpers. Ieder merk en type briketpers is daarbij mogelijk.



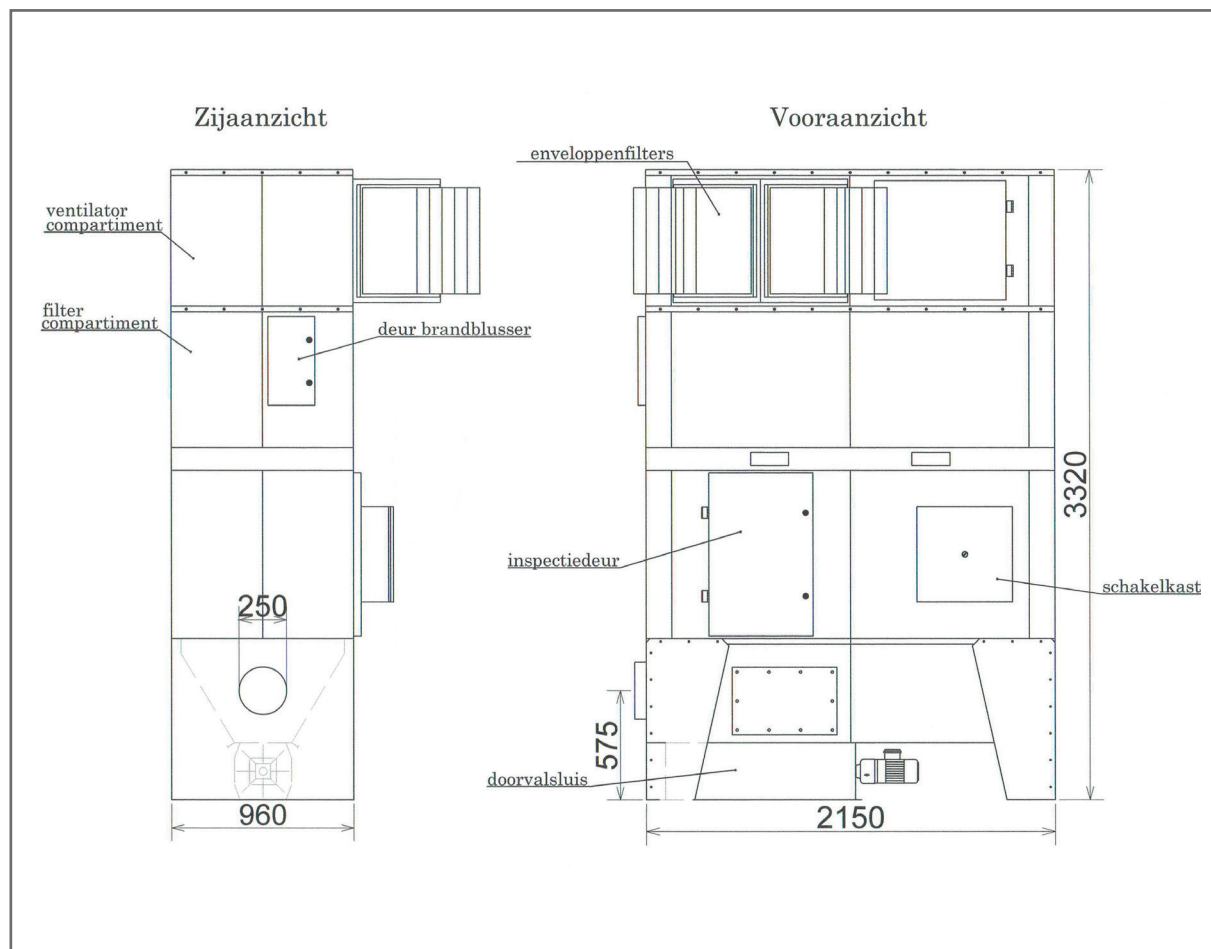
## Technische gegevens

Capaciteit	4600 m <sup>3</sup> /h
Druk	2100 Pa bij Vnenn na 3 mnd bedrijf
Vermogen motor IE2	4,2 kW 400 Volt
Zuigopening	Ø 250 mm
Filteroppervlak	38 m <sup>2</sup>
Filtermateriaal	Polyester naaldvilt, BGIA-geprüft
Filterklasse	M/H3 (minder dan 0,1 mg/m <sup>3</sup> )
Filterreiniging	Elektrisch (automatisch)
Geluidsniveau	67 dB (A) (geldt voor standaarduitvoering)
Afzekering	16 Ampère
Afmetingen B x D x H	2150 x 960 x 2800 mm (hoogte zonder pers)

Aanlevering in 2 delen, ter plaatse met een heftruck te plaatsen. Gemiddelde montagetijd: 3 manuren.

# MD-150 RV

Bij de MD-150 RV is de unit aan de onderzijde voorzien van een doorvalsluis (rotary valve, RV), waardoor het afval drukloos naar beneden valt. Door de unit op een verhoging te plaatsen, kan er een opvangbak of container onder worden geplaatst. Ook toepasbaar voor het drukloos vullen van bunkers of silo's.



## Technische gegevens

Capaciteit	4600 m <sup>3</sup> /h
Druk	2100 Pa bij Vnenn na 3 mnd bedrijf
Vermogen	5,0 kW 400 Volt
Zuigopening	Ø 250 mm
Filteroppervlak	38 m <sup>2</sup>
Filtermateriaal	Polyester naaldvilt, BGIA-geprüft
Filterklasse	M/H3 (minder dan 0,1 mg/m <sup>3</sup> )
Filterreiniging	Elektrisch (automatisch)
Geluidsniveau	67 dB (A) (geldt voor standaarduitvoering)
Afzekering	16 Ampère
Afmetingen B x D x H	2150 x 960 x 3320 mm

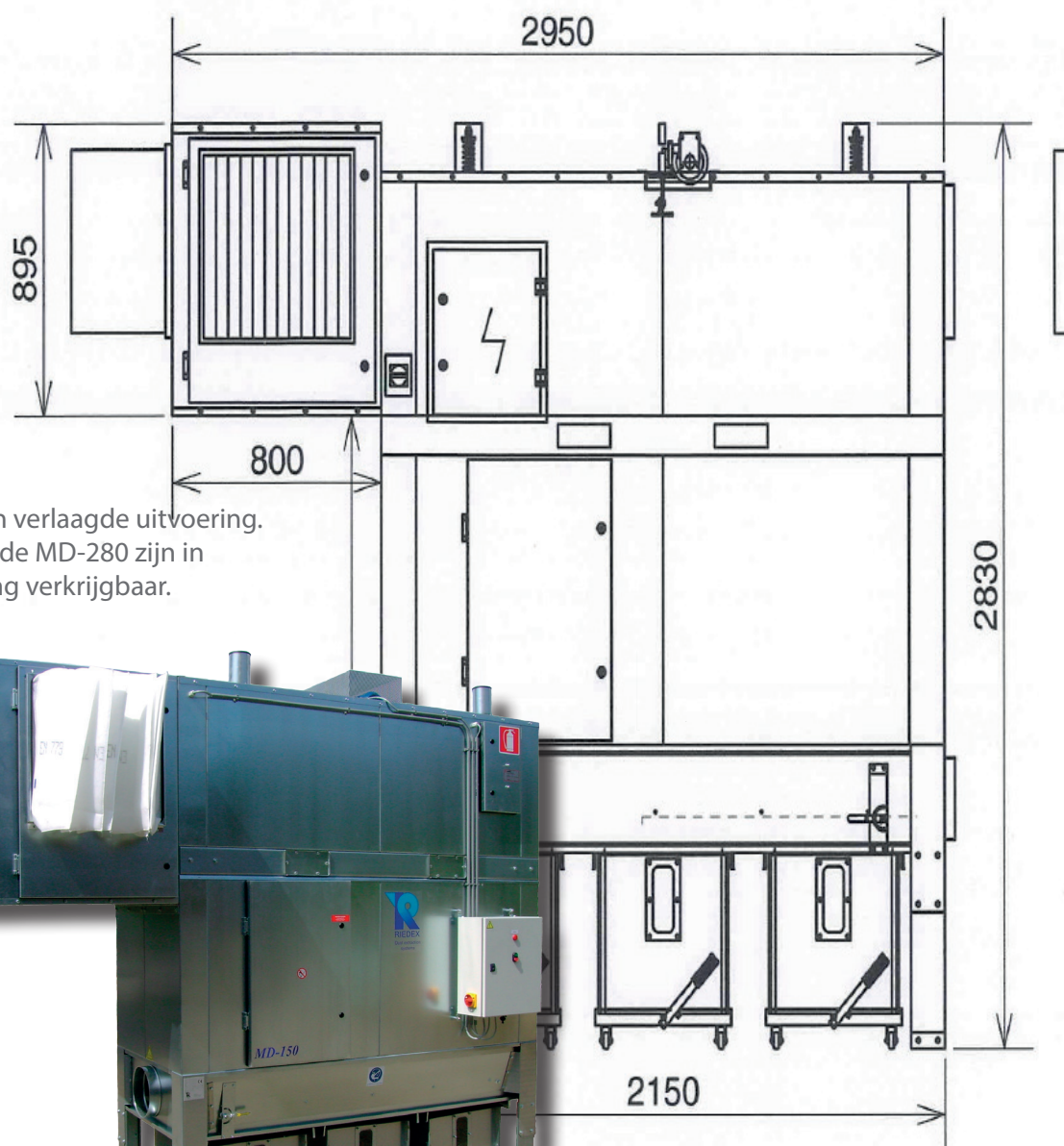
Aanlevering in 2 delen, ter plaatse met een heftruck te plaatsen. Gemiddelde montagetijd: 3 manuren.

## Dubbelhoge bakken

Daar waar extra veel afval vrijkomt, kan men kiezen voor opvangbakken (en zakken) van dubbele hoogte. Het totale spanenvolume verdubbelt dan tot ca. 1 m<sup>3</sup>! Houd er echter wel rekening mee dat volgens de veiligheidsregelgeving inzake brand er bij binnenopstelling maar maximaal 500 liter brandbaar afval aanwezig mag zijn. (De unit wordt hierdoor 500 mm hoger).

## Verlaagde uitvoering

Het is mogelijk om voor een verlaagde versie van de MD-150 te kiezen. Hierbij wordt het ventilatorcompartiment niet op het filtercompartiment geplaatst, maar aan de zijkant hiervan bevestigd. De hoogte is dan slechts 2830mm, waardoor de MD-150 een zeer flexibele afzuigunit is, die in iedere ruimte geplaatst kan worden.



Een MD-150 in verlaagde uitvoering.  
Alle units t/m de MD-280 zijn in  
deze uitvoering verkrijgbaar.

## Toepassing

Met z'n capaciteit van **4600 m<sup>3</sup> per uur** is de MD-150 in staat om 2 à 3 machines af te zuigen, afhankelijk van de voor die machines benodigde capaciteit. 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 krachtig afgezogen, zelfs bij de verwerking van MDF. Voor machines die een extra hoge luchtsnelheid of onderdruk vragen, kan de unit worden uitgerust met speciale ventilatoren.

Machine	Capaciteit m <sup>3</sup> /h
Vierzijdige	6000
CNC	5000
Pennenbank	5000
Opdeelzaag	4500
Frees	2000
Cirkelzaag	1700
Vandiktebank	1600
Vlakbank	1000
Afkortzaag	1000
Lintzaag	700

De MD-serie omvat negen types, in capaciteit oplopend van 1100 tot 20000 m<sup>3</sup> per uur.

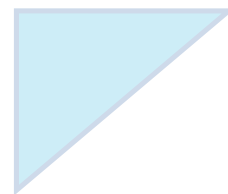
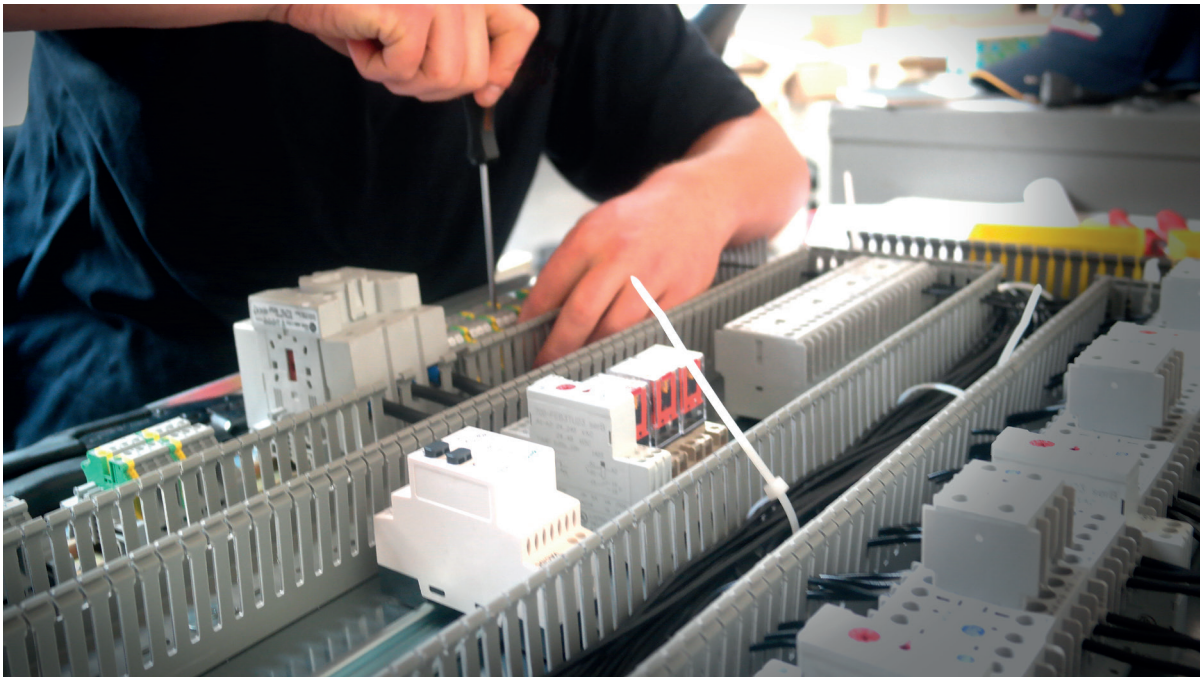
## MD-serie

Type	Leverbare versies				Capaciteit m <sup>3</sup> /h
	B	P	RV	C	
MD-40	+	-	-	-	1100
MD-60	+	-	-	-	2300
MD-90	+	+	-	-	3450
MD-150	+	+	+	-	4600
MD-280	+	+	+	+	6000
MD-350	+	+	+	+	9000
MD-450	+	+	+	+	12000
MD-475	+	+	+	+	15000
MD-500	+	+	+	+	20000



## Bediening

Standaard is de MD-150 voorzien van een handbediende aan/uit drukknop. Deze werkt draadloos en batterijloos en kan dus ook los van de unit worden geplaatst. Uitbreiding met meerdere draadloze/batterijloze drukknoppen is onbeperkt mogelijk, dit alles zonder dat installatiewerk in de werkplaats nodig is. Alternatief kan de unit automatisch worden gestart middels machineherkenning, eventueel gecombineerd met aansturing van automatische schuiven. Automatisch in- en uitschakelen is ook mogelijk door maakcontacten op de aangesloten machines te koppelen met de hiervoor op de unit aanwezige ingang.



## Veiligheid en regelgeving

De MD-150 is voorzien van alle denkbare beveiliging tegen brand en stofexplosies:

- Drukstootvaste constructie, vrij van interne ontstekingsbronnen
- Explosievaste terugslagklep op de inlaat
- Automatisch poederblussysteem met meldcontact voor brandalarmering (standaard ingebouwd)

De MD-150 is gebouwd volgens de Europese en Nederlandse regelgeving en is volledig **conform de Atex-richtlijnen**. De unit is door notified body Dekra gecertificeerd inzake brand- en explosie-veiligheid en mag op grond van zijn hoge veiligheidsniveau in de werkplaats worden opgesteld.

Als filtermateriaal wordt een hoge kwaliteit – BGIA gecertificeerd – polyester naaldvilt gebruikt van een gerenommeerde Duitse fabrikant. De reststofemissie is daardoor en door het grote filteroppervlak van maar liefst 38 m<sup>2</sup> gegarandeerd lager dan 0,1 mg/m<sup>3</sup>. De wettelijke grenswaarde, zoals vastgelegd in het Arbobesluit Recirculatie, is 0,2 mg/m<sup>3</sup>. De nafilters zorgen voor een rustige uitstroming van de gefilterde lucht.

De fabriek geeft op al haar afzuigunits uit de MD-serie standaard **2 jaar garantie** op materiaal- en constructiefouten. Ook geldt 2 jaar garantie op de elektromotoren.