

Schuren

Slijpen

Schilderwerken

Boren

Afwerken

Spack spuiten

Frezen

Afzuigen



Bouw



Stofzuigers

DUSTTOOL kappen

Aircleaners

Fijnstof stofzuigers

Veilig werken



Stofzuigers

RSV200

In sommige omstandigheden is het handig om uw stofzuiger op uw rug mee te nemen om zodoende mobiel te blijven. Veel schilders werken al met rugstofzuigers omdat er dan geen lange zware slangen nodig zijn en toch wordt afgezogen bij de bron.

De RSV200 wordt geleverd met een roestvrij stalen buizenset, zuigmond en met aparte contactdoos waarop gereedschappen zoals een schuur- of boormachine kunnen worden aangesloten.

Speciale aandacht is besteed aan gebruikersgemak, comfort en veiligheid met een ergonomisch ontworpen, comfortabel harnessysteem, een zo laag mogelijk gewicht en laag geluidsniveau.

Stofzak type: Hepaflo NVM-1CH

Model	Motor	Voltage	Airflow	mm/wk	Capaciteit	Gewicht
RSV200	1100W	230V AC 50/60 HZ	40 L/sec	2400 mm	6 L	6,0 kg



NTD900-2 Grey

De 900-serie vormt een compleet nieuwe standaard op het gebied van ontwerp en constructie van industriële stofzuigers, ontworpen door professionals om hoge prestaties te koppelen aan betrouwbaarheid en lange levensduur. Doordat structofoam overal is toegepast, is het apparaat zo sterk als een vrachtwagen, terwijl het dankzij het innovatieve ontwerp net zo gemakkelijk in gebruik is als kleinere versies. De prestaties worden verzorgd door de Twinflo'-motor. Het tweemotorige model wordt standaard geleverd met een wit filtersysteem, uitgebreid met de zeer grote hepaflo-finedust stofzakken.

De robuuste ketel is een klassieke constructie van structofoam. De zeer grote achterwielen en zware zwenkwielen aan de voorzijde zorgen voor uitstekende mobiliteit en vervoer, zelfs in de meest veeleisende omgeving. De NTD900-2 wordt geleverd met aparte contactdoos waarop gereedschappen zoals een schuur-, boor- of slijpmachine kunnen worden aangesloten en waarmee de stofzuiger automatisch start bij het inschakelen van het gereedschap.

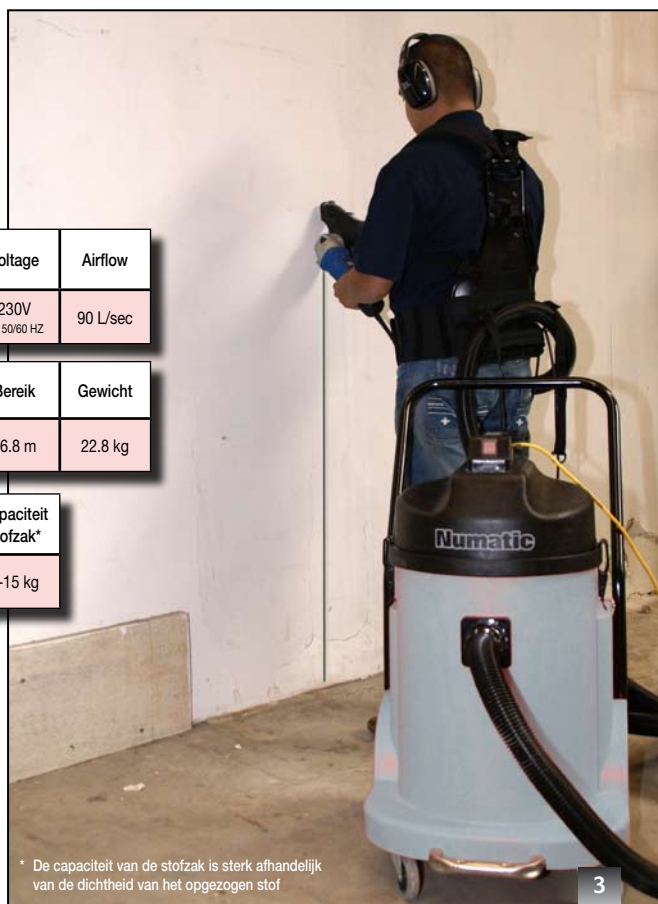
Stofzak type: Hepaflo NVM-4BH-finedust



Model	Motor	Voltage	Airflow
NVDQ900	2400W	230V AC 50/60 HZ	90 L/sec

mm/wk	Ketel	Bereik	Gewicht
2600 mm	40 L	26.8 m	22.8 kg

Afmeting	Stofzak 4BH	Capaciteit stofzak*
720 x 490 x 880mm	Hepaflo- finedust	5-15 kg



* De capaciteit van de stofzak is sterk afhankelijk van de dichtheid van het opgezogen stof



Aircleaners

Deze machines zijn een revolutie op het gebied van luchtbehandeling bij bouwprocessen. Door de lucht in een ruimte meerdere keren per uur door een Aircleaner te trekken voorkomt u dat het stof neerdaalt en er een dikke laag stof in de ruimte ontstaat. Het Hepa-filter (klasse H13) zorgt ervoor dat zelfs de kleinste deeltjes in het filter achterblijven. Door gebruik te maken van goede bronafzuiging, zoals het Dusttool systeem, vergroot u de capaciteit van de Aircleaner met een factor 3. In de oppervlakte berekening wordt uitgegaan van een hoogte van 2,5 meter.



A300 Pullman-Ermator

Deze kleine lichtgewicht aircleaner is ideaal voor gebruik op verschillende locaties. De Airflow van 280 m³/h is geschikt voor kleinere ruimtes zoals badkamers, toiletten etc. De A300 is uitgevoerd met een tweestanden-schakelaar en het H13 hepafilter.

Motor	Filter	Indicatielamp	Airflow	Gewicht	Afmeting	Max. opp.	Max. met bronafzuiging
70W	H13 Hepa	Nee	280 m ³ /h	8 kg	300x320x380	12 m ²	36 m ²



A600 Pullman-Ermator

De A600 is de allround aircleaner met een grote capaciteit in toch nog handzaam formaat. Uitgevoerd met aansluiting voor luchtafvoer naar buiten. Het H13 hepa-filter zorgt voor een perfecte filtratie.

Geschikt voor het reinigen van grotere ruimtes zoals woonkamers, slaapkamers en kantoren.

Motor	Filter	Indicatielamp	Airflow	Gewicht	Afmeting	Max. opp.	Max. met bronafzuiging
480W	H13 Hepa	Ja	550 m ³ /h	11 kg	430x360x380	22 m ²	66 m ²



A1700 Pullman-Ermator

De A1700 is een lichtgewicht Aircleaner met een laag geluidsniveau en heeft vier grote transportwielen. Deze luchtreiniger heeft een capaciteit van 1700 m³/h. Uitgevoerd met wasbaar pre-filter, indicatielamp voor filtervervangning en een tweestandenschakelaar.

Geschikt voor het reinigen van de lucht op bijvoorbeeld bouwplaatsen en in magazijnen.

Motor	Filter	Indicatielamp	Airflow	Gewicht	Afmeting	Max. opp.	Max. met bronafzuiging
285W	H13 Hepa	Ja	1700 m ³ /h	28 kg	390x690x870	68 m ²	204 m ²



A2500 Pullman-Ermator

De A2500 is de grootste luchtreiniger in de range van Pullman-Ermator en heeft een capaciteit van 2500 m³/h. Dankzij de twee beugels en de twee grote wielen is de machine gemakkelijk te verrijden. Het indicatorlampje geeft aan wanneer de filters verzadigd zijn.

Geschikt voor het reinigen van de lucht in bijvoorbeeld magazijnen en werkplaatsen.

Motor	Filter	Indicatielamp	Airflow	Gewicht	Afmeting	Max. opp.	Max. met bronafzuiging
480W	H13 Hepa	Ja	2500 m ³ /h	45 kg	620x620x850	100 m ²	300 m ²

Welke Aircleaner moet ik inzetten?

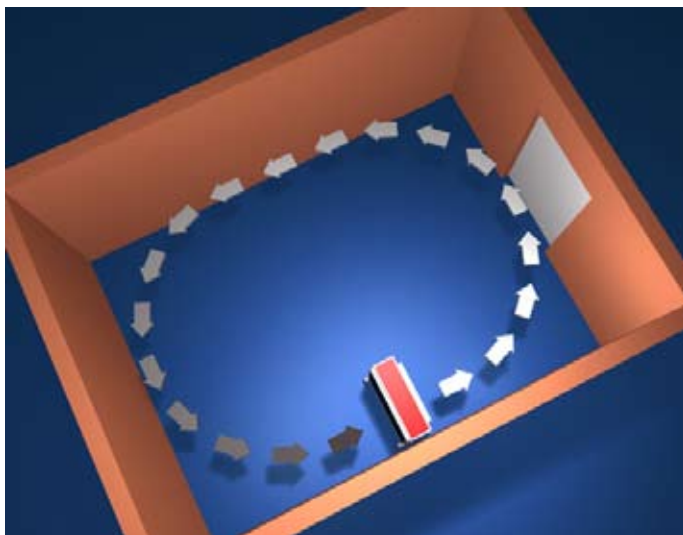
Voor een optimaal resultaat moet een Aircleaner 10x per uur de aanwezige lucht in een ruimte reinigen. We adviseren om naast een Aircleaner het stof zo dicht mogelijk bij de bron af te zuigen, bijvoorbeeld in combinatie met een Dusttool-kit bij slijpwerkzaamheden.

Voorbeeld:

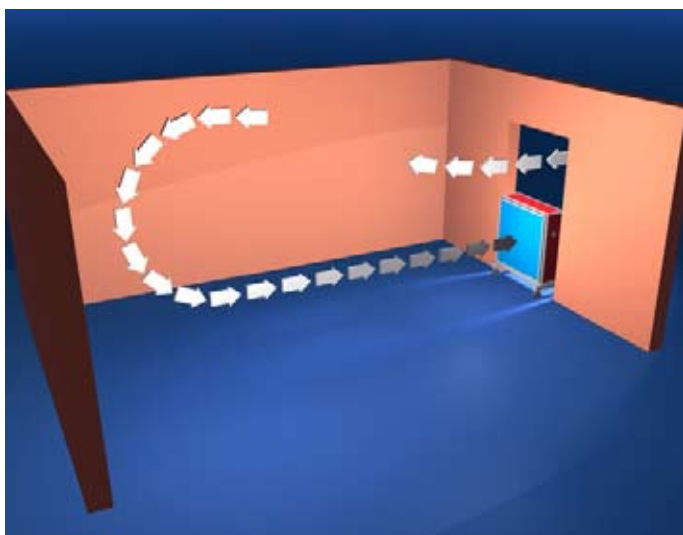
Ik wil een badkamer verbouwen van 3 x 2 meter met een hoogte van 2,5 meter. De totale inhoud van deze ruimte is 15m³ (3x2x2,5). Hiervoor moet ik een Aircleaner inzetten met een capaciteit van 10 keer 15m³. De kleinste Aircleaner (A300) heeft een capaciteit van 280m³/h en is dus prima geschikt voor deze klus.

Hoe moet ik een Aircleaner plaatsen voor optimaal resultaat?

Een Aircleaner genereert een luchtcirculatie in een ruimte. Probeer de Aircleaner dicht bij de stofbron te plaatsen maar wel zodanig dat de uitgeblazen lucht een luchtverplaatsing veroorzaakt in de ruimte. Hieronder is schematisch weergegeven hoe een Aircleaner geplaatst dient te worden.



Optie 1. Plaats de aircleaner in een afgesloten ruimte zodanig dat er een luchtcirculatie tot stand komt.



Optie 2. Plaats de aircleaner voor een raam- of deuropening zodat er schone lucht wordt aangezogen.





DUSTTOOL

Het stofvrij slijpen in muren wordt een steeds groter probleem. Het beste resultaat wordt bereikt wanneer het stof direct bij de bron wordt afgezogen. Speciaal hiervoor is door TNO een afzuigkap voor haakse slijpmachines ontwikkeld voor het slijpen/frezen in muren en een afzuigkap voor het slijpen/frezen in vloeren.

Numatic heeft samen met TNO Delft naar een oplossing gezocht om in combinatie met de nieuw ontwikkelde DUSTTOOL afzuigkappen het maximale resultaat te bereiken. Hiervoor is een afzuigstelsel ontwikkeld dat onder andere gebruik maakt van speciale Hepaflo Finedust stofzakken voor de stofopvang en verder voldoet aan alle eisen op het gebied van airflow, zuigkracht en reststof. Met trots mogen we zeggen dat de Numatic NTD900-2 Grey de enige machine is die aan de eisen en wensen van TNO en de arbeidsinspectie voldoet.

Deze machine is uitgevoerd met twee 'Twin-flo' bypass motoren van uitzonderlijk hoge kwaliteit. In combinatie met de speciaal ontwikkelde DUSTTOOL afzuigkappen ontstaat een systeem met een zeer hoge efficiëntie. DUSTTOOL afzuigkappen passen op de meest voorkomende professionele haakse slijpers en zijn leverbaar in 2 uitvoeringen met ieder 2 maten.

De aansluiting vindt plaats d.m.v. een 50 mm slangwartel

DUSTTOOL kit W2 (voor het slijpen in muren)

- Deze kit bestaat uit:
- 5 meter 50mm Hiloflexslang voorzien van 2 slangwartels
 - 1 Harnas t.b.v. van de 50mm slang
 - 1 DUSTTOOL afzuigkap W125 t.b.v. 115 en 125mm haakse slijpers
 - 1 DUSTTOOL afzuigkap W235 t.b.v. 180 en 235mm haakse slijpers



Veilig werken

Fijn- en kwartsstof problematiek

In deze folder vindt u oplossingen voor de (fijn)stof-problematiek bij bewerking van diverse materialen in de bouwsector. Ingeademd stof kan allerlei effecten hebben op de gezondheid. De effecten variëren van betrekkelijk onschuldig, zoals forse niesbuien, tot zeer ernstig, bijvoorbeeld blijvende ernstige kortademigheid. Op de werkplek moet rekening gehouden worden met de aanwezigheid van fijnstof en moeten de nodige maatregelen genomen worden met betrekking tot stof-afzuiging en luchtreiniging. De aanvaardbare aanwezigheid van stof wordt weergegeven in de MAC-waarde.

Officiële definitie MAC-waarde

De MAC is een bestuurlijk vast te stellen Maximaal Aanvaardbare Concentratie van een gas, damp, nevel of van een stof in de lucht op de werkplek. Bij de vaststelling ervan wordt zoveel mogelijk als uitgangspunt gehanteerd dat die concentratie bij herhaalde blootstelling ook gedurende een langere of zelfs een arbeidsleven omvattende periode – voor zover de huidige kennis reikt – in het algemeen de gezondheid van zowel de werknemers al de hun nageslacht niet benadeelt.

Gezondheidsproblematiek

Als u kwartshoudendstof inademt, kan dat ernstige longaandoeningen veroorzaken. Diep in de longen kunnen de kwartsstofdeeltjes bindweefselvorming veroorzaken. Dat wordt longfibrose of ook wel stoflongen (of silicose) genoemd. Het longweefsel kan dan minder zuurstof opnemen en wordt minder elastisch. Dat kan betekenen dat u bij inspanning kortademig en benauwd wordt, gaat hoesten en last krijgt van pijn op de borst. Hoe meer stof u heeft ingeademd, hoe meer schade er ontstaat. En die schade is niet meer te herstellen. Het verraderlijke is dat de meeste mensen in eerste instantie niet eens zoveel van merken, pas op latere leeftijd krijgt men er echt last van. Kwarts is inmiddels ook opgenomen op de lijst van kankerverwekkende stoffen, blootstelling eraan kan longkanker veroorzaken.

Wetgeving

Werkgevers moeten er voor zorgen dat de blootstelling aan schadelijk stof zoals kwartsstof onder een vastgestelde hoeveelheid blijft. In de wet zijn daarvoor grenzen vastgelegd; de eerder genoemde MAC-waarde. De MAC-waarde voor kwartsstof is 0,075 mg/m³. Dat betekent in de praktijk dat een laagje van 0,5 cm in een plastic bekertje in de lucht mag zweven in een ruimte die vier meter hoog is en zo groot als een voetbalveld.

Voorbeelden van hoeveel keer de MAC-waarde vrijkomt bij bepaalde bewerkingen van steenachtig materiaal:

Activiteit	Kwartsstof in de lucht (mg/m³) gedurende werkzaamheid
Zagen	Tot ca. 15 (=200x teveel)
Frezen (sleuven)	Tot ca. 15 (=200x teveel)
Frezen (vlakken)	Tot ca. 15 (=200x teveel)
Boren	Tot ca. 2,5 (=33x teveel)
Schuren/slijpen van vlakken	Tot ca. 15 (=200x teveel)
Vegen	Tot ca. 1 (=13x teveel)

De arbeidsinspectie gaat de komende jaren vooral controleren in sectoren en bedrijven met relatief gevaarlijk werk en een grote kans op ongevallen en gezondheidsrisico's. In navolging van het SER-advies van 2004 zijn een aantal bepalingen van de Arbwet inzake ernstige gevaren en grote risico's op de werkplek ook geldig voor ZZP-ers en meewerkende werkgevers. De boetebedragen voor onveilige werksituaties zijn onlangs verhoogd van € 11.345,- naar € 22.000,-.

Afzuiging

Bij stofafzuiging dient gewerkt te worden met stofzuigers met een hoog vangstrendement (IEC norm 60335-2-69). Afhankelijk van het type stof onderscheidt de norm drie klassen:

Klasse	Toepassingsgebied	Benodigd vangstrendement (%)
H voor hoog risico	Stof met grenswaarde ≤ 0,1 mg/m ³	99,995
M voor middelmatig risico	Stof met grenswaarde > 0,1 mg/m ³	99,5
L voor laag risico	Stof met grenswaarde > 1 mg/m ³	95



Numatic International BV
Postbus 101
2400 AC Alphen aan den Rijn
Tel.: 0172 467999
Fax: 0172 467970
Website: www.numatic.nl

Uw fijnstof specialist:

Habraeken bv

SCHOONMAAK- EN ONDERHOUDSPRODUCTEN

Industrieweg 97 3044 AS ROTTERDAM
tel 010 - 437 03 77 fax 010 - 415 91 60

www.habraeken.nl