



***INDUSTRIËLE VACUÛMOPLOSSINGEN***  
**VOOR GIETERIJEN**

# ALGEMENE PROBLEMEN IN GIETERIJEN

Gieterijen hebben te maken met grote stofproblemen in hun productieproces. Een goede reiniging van de werkplek is van het grootste belang omdat het de productiviteit, efficiëntie en veiligheid van de hele werkomgeving verbetert door het elimineren van veelvoorkomende problemen, zoals:



- Gemorste producten en materiële verliezen
- Tijd en kosten die nodig zijn voor het onderhouden van installaties
- Gezondheidsrisico's voor gebruikers en kans op ongevallen
- Onverwachte productie stops
- Verminderende kwaliteit van het eindproduct en hoge herstellkosten


Het productieproces binnen de gieterijen omvat verschillende stappen, te beginnen met het eerste gieten en eindigen met een hoogwaardig eindproduct.




# DHV DELFIN SPECIFIEKE OPLOSSINGEN




Het DHV assortiment is ontworpen om elke moeilijke uitdaging aan te gaan. Het assortiment voldoet aan de behoeften van de zware industrie bij het aanpakken van het probleem van grote hoeveelheden stof, morsgoed en residuen, die de productie efficiëntie voortdurend ondermijnen.

Materiaalterugwinning en grondstofbesparing 

Lagere onderhoudskosten en tijd 

Gezondere en veiligere werkomgeving 

Vermindering van uitvaltijd 

Ongewijzigde kwaliteit van het eindproduct 

---

**COQUILLE VULLEN**

---

**VOORBEREIDING VAN DE VORMEN**

---

**HET BREKEN VAN DE MAL**

---

**ZANDSTRALEN**

---

**OVERSPUITEN**





## Problemen



### COQUILLE VULLEN

Na de eerste fase van het metaalgieten worden de coquille gevuld en vervolgens verplaatst. Indien de coquille zijn gebruikt, kunnen deze metalen gietstukken bevatten en moeten deze grondig gereinigd worden om resten te verwijderen, zodat de kwaliteit van het volgende gietstuk niet in gevaar wordt gebracht.

De materialen in de coquilles bereiken zeer hoge temperaturen met pieken van 400 °C.



### VOORBEREIDING VAN DE VORMEN

Tijdens de voorbereiding van mallen voor metaalgieten, kunnen zich kleine poederresten vormen in de afdrucken. Deze resten kunnen de kwaliteit van het eindproduct aantasten.



### MALLEN BREKEN

Het breken van de mallen, ook wel destaffing genoemd, zowel handmatig als machinaal, kan op de vloer of op een automatische band (in het geval van een gemachineerd systeem) plaatsvinden.

Dit alles leidt tot een grote stofverspreiding, die in verschillende delen van de afdeling vrijkomt. Vaak vindt de ontstafdingsfase plaats in speciale cabines, die de grond afvoeren op een transportband die in een tunnel van enkele meters diep is geplaatst.



## OPLOSSINGEN OP HOGE TEMPERATUUR

Het DHV assortiment stofzuigers voldoet aan alle eisen.

Voor werkzaamheden in contact met gloeiend stof of materialen bij hoge temperaturen, zijn de DHV units uitgerust met speciale filters, speciale afscheiders en speciale opvangaccessoires, die een veilige en efficiënte afzuiging van materialen mogelijk maken, zonder problemen te veroorzaken.



## VEILIGE STOFVERWIJDERING

Een vacuümsysteem (mobiel of gecentraliseerd) in combinatie met de juiste accessoires, maakt het mogelijk om de matrices te ontdoen van alle resten die een succesvolle verwerking zouden kunnen ondermijnen.

Dankzij het reinigingssysteem schatten sommige klanten een afvalreductie van 30% en een aanzienlijke besparing op materiaal, tijd en energie.



## REINIGING EN HERSTEL VAN ZAND

De oplossing voor dit probleem is om het gietzand op de grond of onder de banden met een stofzuiger uit de DHV-lijn op te zuigen en vervolgens terug in het proces te voeren en in de lift te lossen die ze terugbrengt naar de silo's waar ze worden geregenereerd.

In het geval van ondergrondse tunnels is, gezien de beperkte beschikbare ruimte, een gecentraliseerd reinigingssysteem vereist om gemorste en lekkende vloeistoffen gemakkelijk op te vangen.





## Problemen



### ZANDSTRALEN

Het zandstraalproces zorgt ervoor dat het onbewerkte deel dat uit de mallen komt, een schoon en gepolijst onderdeel wordt.

Dit proces vindt plaats in straalcabines van verschillende afmetingen, afhankelijk van het volume van de te behandelen onderdelen. Zandstralen wordt uitgevoerd met kleine abrasieve schuurmaterialen.



### SNIJDEN EN VERFIJNEN

De uiteindelijke bewerking van de onderdelen wordt uitgevoerd met behulp van numeriek bestuurd machines, gewoonlijk CNC-machines genoemd.

Bij een groot aantal CNC-machines ontstaan grote hoeveelheden spanen tijdens het snijden en afwerken, waardoor het onpraktisch is om spanen van elke afzonderlijke machine af te voeren en te reinigen, en ook de productiecycli te onderbreken.



### ONTWIKKELING EN ONDERSTEUNING



Door te kiezen voor een vacuümplossing van Delfin, heeft u een toegewijd team, bestaande uit een technische afdeling en vertegenwoordigers van de afdeling hoogvacuüm, die u door alle stadia van het proces zullen volgen, van analyse tot ontwerp, installatie en service, om maximale aanspanning van het systeem te garanderen.



## EFFICIËNTE OPLOSSINGEN

Het verwijderen van zand of ander schurend materiaal uit de cabines en werkstukken, zonder een geschikte stofzuiger, wordt een complexe klus. Op grote cabines is een centraal systeem geïnstalleerd met een aantal stofzuigers in de buurt van de cabine. Aangezien schuurmateriaal erg duur is, is een zeefproces vereist om het afval en het gebruikte schuurmiddel te verwijderen, om het opnieuw te kunnen gebruiken. Delfin biedt een complete vacuümoplossing die elk probleem kan oplossen.



## CONTINUE ASPIRATIE

Het automatische afzuigstelsel van de DHV reeks haalt het slijpsel continu van elke machine en brengt het naar één verzamelpunt voor het lossen in containers of vrachtwagens, waardoor de tijd die nodig is voor het handmatig verwijderen wordt verkort. Als het slijpsel lang is, wordt het eerst met speciale machines verhakfeld.



## OPLOSSINGEN OP MAAT

### Toegewijde R&D

Met 20 in-house engineers is onze technische afdeling toegewijd aan de ontwikkeling en realisatie van DHV projecten en zijn we in staat om maatwerk te leveren welke specifiek aansluiten op de behoeften van de klant.



# WAAROM DE **DHV** LIJN?



De industriële stofzuigers in de DHV serie zijn ontworpen voor zware, continue toepassingen. De DHV lijn beschikt over een groot vermogen, levert hoge prestaties en is geschikt voor lange afstanden.

Het assortiment is gemaakt om de zuigproblemen op te lossen in industrieën die te maken hebben met grote hoeveelheden stof, morsgoed en residuen die voortdurend de productie efficiëntie en de veiligheid van werkomgevingen, ondermijnen.



**Delfin Nederland BV**

Postbus 4  
1800 AA Alkmaar

T +31 72 562 98 36  
info@delfinnederland.nl  
www.delfinnederland.nl

