



HAL VERNEVELING & BRON-STOFBESTRIJDING MB-HDV-70



WE BEAT THE DUST!



HAL VERNEVELING EN BRON-STOFBESTRIJDING

MB Dustcontrol B.V. is toonaangevend op het gebied van luchtbevochtiging en stofbestrijding. Dankzij onze uitgebreide marktkennis en ruim 15 jaar aan praktijkervaring kunnen wij als geen ander inspelen op uw wensen. Tegelijkertijd realiseren wij ons dat luchtbevochtiging meer is dan het ontwerpen en aansluiten van apparatuur. Daarom gaan wij verder: wij zijn pas tevreden als u dat ook bent.

Wanneer het dus niet mogelijk blijkt, of wanneer er simpelweg te veel stof in een ruimte aanwezig is om dit direct bij de bron te bestrijden, is de hal “Halverneveling en/of Bron-stofbestrijding” een uitstekend alternatief.

Bovenin uw hal wordt een hoogwaardig netwerk van RVS-leidingen aangelegd, voorzien van speciaal vervaardigde hogedruk nozzles. Door de waterdruk te verhogen tot 70 bar creëren we zeer fijne mist/level. Eventuele zwevende stofdeeltjes zullen met de zeer fijne waterdruppels agglomereren (samenbinden), en door de “verzwaring” en verhoging van de luchtvochtigheid, zullen de aanwezige stofdeeltjes geen kans hebben te blijven zweven in de ruimte..

Bijkomend voordeel hiervan is dat eventuele waterdruppels die door stofgebrek onaangetast blijven, snel zullen verdampen.

Hierdoor wordt de luchtvochtigheid hoger en komt er relatief minder stof vrij uit de bron die dit veroorzaakt.



MADAME CURIESTRAAT 1, 2171 TW
SASSENHEIM, NETHERLANDS
INFO@MB-DUSTCONTROL.COM
WWW.SPRAYCANNON.COM
T. 0031(0)252-794010

STOFBESTRIJDING MET WATER

Schoon water is de meest voor de hand liggende manier om stof te binden. Het is daarom van groot belang om te zorgen voor een continue en schone watertoevoer naar de installatie. Daarnaast is het belangrijk dat de aanvoer- en drukcapaciteit van de watervoorziening aansluit bij de eisen van de nevel-installatie. Anders kan de optimale capaciteit van de installatie niet worden benut. Nadat hiervoor gezorgd is, wordt het water gefilterd en via de pompinstallatie onder hoge druk via de leidingen/slangen over de RVS watersproeiers/verstuivers verdeeld. Uit de verstuivers komen zeer fijne waterdruppels/nevel, immers om de uitgestoten stof optimaal te binden, heb je een heel fijn waterdruppeltje nodig.

Stelregel hierbij is, "Hoe kleiner de druppelgrootte, hoe beter deze agglomereert/binding maakt met de stofdeeltjes."

Om deze fijne nevel te creëren wordt, zoals gezegd, na de watertoevoer de waterdruk verhoogd door middel van een plunjerpomp en onder deze verhoogde druk door speciale watersproeiers/verstuivers geperst.



MB-HDV-70 HALVERNEVELING EN BRON-STOFBESTRIJDING (LUCHTBEVOCHTING)

De MB-HDV-70 Halverneveling en bron- stofbestrijding (ofwel luchtbevochtiging) wordt momenteel beschouwd als de meest energiezuinige manier om (fijn)stof te onderdrukken. Door gebruik te maken van verschillende hogedruk nozzles worden zeer fijne waterdruppeltjes in de lucht of op de stofemissiebron gespoten. Deze druppeltjes zijn zo klein dat ze makkelijk agglomereren met de fijnstofdeeltjes en ze verdampen zelfs voordat ze neerslaan.

Het MB Dustcontrol hogedruk mist-/vernevelsysteem kenmerkt zich door:

- Lage energiekosten
- Lage onderhoudskosten
- Makkelijk te installeren
- Kleine gemiddelde druppel van 6 micron



VERHOGEN VD RELatieve LUCHTVOCHTIGHEID

Ons systeem zorgt voor een hoge(re) relatieve luchtvochtigheid in de ruimte. Het grote voordeel van een verhoogde luchtvochtigheid is dat de hoeveelheid stof die vrijkomt aanzienlijk lager is dan bij een lage relatieve luchtvochtigheid.

HALVERNEVELING/BRON-STOFBESTRIJDING

MB-HDV-70



MADAME CURIESTRAAT 1, 2171 TW
SASSENHEIM, NETHERLANDS
INFO@MB-DUSTCONTROL.COM
WWW.SPRAYCANNON.COM
T. 0031(0)252-794010

WWW.SPRAYCANNON.COM

HOGE DRUKVERNEVELING

Het systeem van MB Dustcontrol voor hogedrukverneveling, gemonteerd aan muur/plafond of machine, werkt op twee manieren.

Door het opwerpen van zeer fijn vernevelde waterdruppeltjes zijn deze geschikt voor een optimale agglomeratie met de fijnstofdeeltjes in de lucht, waardoor de fijnstofdeeltjes zodanig worden verzwaard dat ze sneller neerdalen en geen kans om te blijven zweven. Omdat de waterdruppeltjes erg klein zijn, zullen ze snel verdampen, zodat uw machines hier geen last van hebben.

Daarnaast is een groot voordeel dat de statische elektriciteit in de hal wordt verminderd, met als gevolg dat het vrijkomende (fijn)stof niet in de hal kan blijven "zweven/wervelen".

Uiteraard beseffen wij dat geen enkele klant precies dezelfde wensen heeft als het gaat om een passende stofbeheersingsoplossing. Daarom gaan wij altijd graag met u in gesprek om u de best mogelijke oplossing op maat te bieden.



HOE WERKT HET SYSTEEM?

Een hoogwaardig netwerk van RVS buizen of slangen voorzien van RVS sproeiers/verstuivers worden aan de muur/plafond bevestigd of direct op de machine geïnstalleerd/gemonteerd, eventueel voorzien van Thermolint voor vorstbescherming.

Door de waterdruk te verhogen naar 70 Bar kunnen we een scherm van zeer fijne waterdruppels creëren die zorgt voor maximale controle over (fijn)stof.

Het water wordt tot de gewenste einddruk van 70 bar gepompt en vervolgens door de slangen/leidingen/sproeiers geperst met behulp van een triplex plunjerpomp met een bepaalde capaciteit, die wordt aangedreven door een elektromotor. Het toerental van de motor wordt geregeld tussen 10 en 60 Hz door middel van een Danfoss frequentieregelaar. Hierdoor draait de pomp nooit meer toerental dan nodig is voor de actuele vraag en wordt de water overstort aanzienlijk beperkt. Bijkomend voordeel is dat de pomp bij lage toerentallen een langere levensduur heeft en er geen wateropwarming ontstaat als gevolg van circulatie.

De watertoevoer naar de betreffende sectie wordt geopend door middel van een voor elke sectie afzonderlijk geplaatste 3/2 hogedrukmagneetklep. In gesloten toestand zorgt de 3/2 magneetklep voor een snelle ontlasting van de leiding. Een in de persleiding geplaatste terugslagklep zorgt ervoor dat er een restdruk in het leidingwerk blijft. Hierdoor wordt de reactietijd van de stofbeheersingsinstallatie bij het inschakelen verkort.

De besturing van het systeem vindt plaats in de Technische Besturingskast.

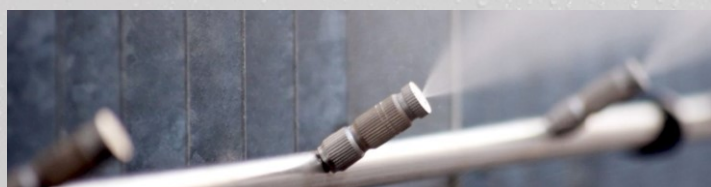
In de Technische Besturingskast zijn de volgende componenten gemonteerd welke zijn onderverdeeld in 2 compartimenten:

Compartiment 1 (elektrisch):

- Schakelkast met alle componenten (IP65)
- Controlepaneel

Compartiment 2. (water)

- Pomp,
- Filtersysteem,
- UV-installatie,
- Waterzuiveringsinstallatie



WE BEAT ODOUR AND DUST!



HALVERNEVELING EN BRON-STOFBESTRIJDING

MB-HDV-70

MADAMIE CURIESTRAAT 1, 2171 TW
SASSENHEIM, NETHERLANDS
INFO@MB-DUSTCONTROL.COM
WWW.SPRAYCANNON.COM
T. 0031(0)252-794010

WWW.SPRAYCANNON.COM

DE NEVELLEIDINGEN..

Het systeem bestaat uit roestvrijstalen nevelleidingen, die rechtstreeks op de installatie of op het plafond/muur worden geïnstalleerd.

Elke leiding is uitgerust met een bepaald aantal geflowdrilde roestvrijstalen hogedruk nozzles met een standaardcapaciteit van 4,5 l/u (dit kan variëren).

De nozzles worden horizontaal gemonteerd en zijn optioneel voorzien van een wartel die verstelbaar is tot ca. 150 graden.

Deze nozzles creëren een fijne waternevel met een gemiddelde druppelgrootte van ca. 6 micron.

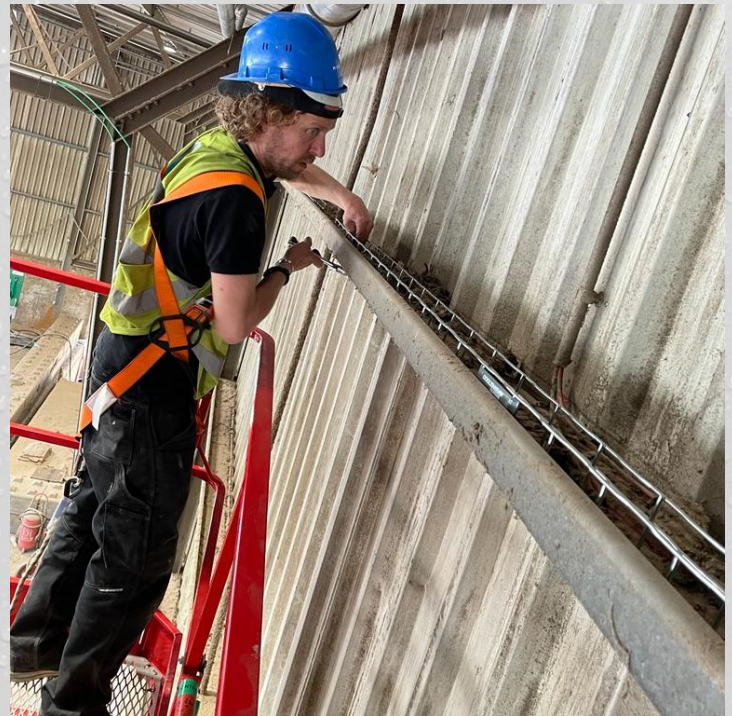
WATER VERPLAATSING

Het water wordt van de hogedrukpomp naar de nevelleidingen gepompt via een 1/4" R7 hogedrukslang. De slang wordt bij de pomp geïnstalleerd en wordt aan de voorzijde van elke nevelleiding aangesloten.

Aan het begin van elke hogedrukslang naar de nevelleiding zal tevens een 3/2" hogedrukventiel gemonteerd worden. Hierdoor kan elke leiding/sectie onafhankelijk opereren.

Onze speciale hoge druk RVS Nozzles zijn altijd voorzien van een intern anti-druppelventiel.

De RVS Nevelleidingen worden met klemkoppelingen aan elkaar verbonden. Voor de R7 hogedrukslang heeft u een persgereedschap nodig. De slangen lijken veel op hydraulische slangen, dus elke lokale waterbouwkundige zou dit moeten kunnen doen.



WE BEAT ODOUR AND DUST!

HALVERNEVELING/BRON-STOFBESTRIJDING

MB-HDV-70



MADAME CURIESTRAAT 1, 2171 TW
SASSENHEIM, NETHERLANDS
INFO@MB-DUSTCONTROL.COM
WWW.SPRAYCANNON.COM
T. 0031(0)252-794010

WWW.SPRAYCANNON.COM



POMP SYSTEEM

Door het HDV-70 hogedrukpompsysteem wordt het water tot 70 Bar opgepompt. En met het gebruik van een Danfoss frequentieregelaar gecombineerd met een drukschakelaar en een PID-regelaar wordt het toerental van de motor geregeld tussen 7,5 en 60 Hz. Hierdoor zal de pompcapaciteit altijd op een optimaal niveau zijn en zal er geen onnodige verspilling van water plaatsvinden. Bijkomend voordeel is dat de pomp bij een lager toerental een veel langere levensduur heeft.

De pomp is uitgerust met:

- Voordruk Beveiliging
- Overdruk Beveiliging
- Geforceerde koeling
- Frequentieregeling, voorzien van PID-regeling
- Manometer voordruk
- Manometer Werkdruk

Wanneer een sectie wordt uitgeschakeld, wordt de waterdruk direct vrijgegeven door de 3-wegmagneetklep via de drainuitgang van de klep naar de drain.

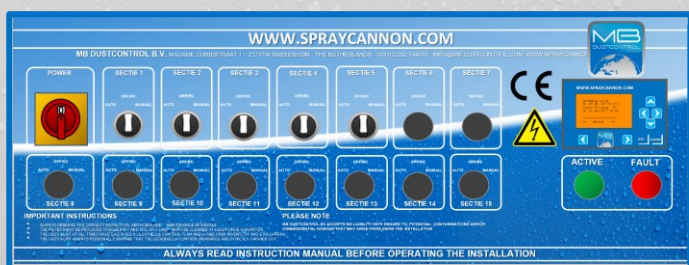


WATER BEHANDELING

De HDV-70 hogedruk pomp is voorzien van een 10" 1-micron filter. Het doel van het 1-micron absoluutfilter is het filteren van amoëbe bacteriën uit het water, dit zorgt voor een optimaal resultaat voor de UV-C bacterien dodende lamp die geplaatst na het filter.

ELEKTRISCH SYSTEEM

De aansturing van het MB-HDV-70 stofbestrijdings-/luchtbevochtiging systeem werkt via de voorgeprogrammeerde PLC welke geplaatst is in de elektrakast in het elektrische gedeelte van de Technische Besturingskast. Hiermee wordt oa. geregeld dat elke sectie onafhankelijk kan werken. U kunt het systeem ook laten starten met een potentiaalvrij contact al dan niet direct op de installatie. Daarna kunt u met een 24Vdc signaal (20Watt) de juiste hogedrukklep openen.



WE BEAT ODOUR AND DUST!



MADAME CURIESTRAAT 1, 2171 TW
SASSENHEIM, NETHERLANDS
INFO@MB-DUSTCONTROL.COM
WWW.SPRAYCANNON.COM
T. 0031(0)252-794010

OPTIE: ANTI-BACTERIESYSTEEM

MB DUSTCONTROL biedt optioneel de "Van Remmen UV-Techniek" gevalideerde UV-systemen aan om zoveel mogelijk LEGIONELLA-bacteriën in het water te doden. De UV-systemen worden gebruikt voor zowel nevelsystemen als voor het SprayCannon-assortiment.

Gevalideerd drinkwaterbereik V-serie (1 m³/u bij T10 95% 300J/m²)

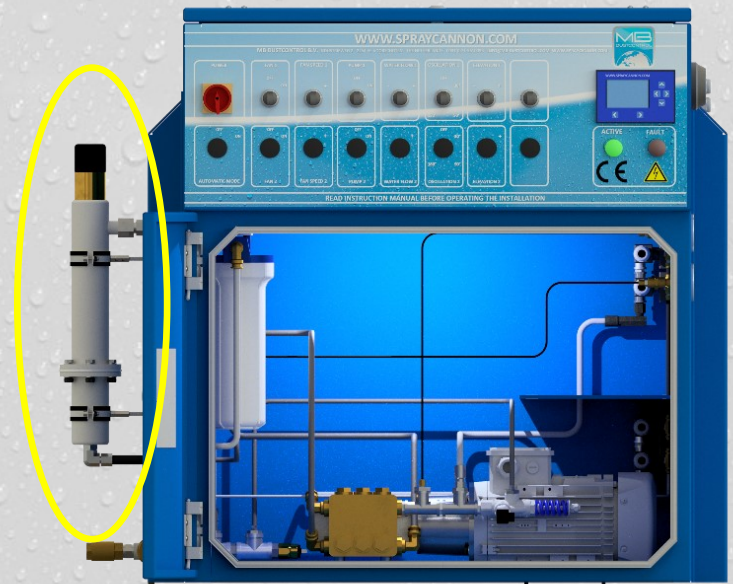
Functies

- Gevalideerd UV-systeem volgens NEN-EN 14897
- Duurzaam systeem (lage exploitatiekosten)
- Uniek flowmanagementsysteem
- Gebruiksvriendelijk en onderhoudsarm
- Constante bewaking van de lampstatus
- Geleverd met validatiecertificaat
- CE- en EMC-compatibel

De Van Remmen UV Techniek Validated Range is ontwikkeld voor het betrouwbaar desinfecteren van drinkwater met een transmissie (T10) van tussen de 80 en 99%. De Validated UV-desinfectiesystemen zijn onze meest duurzame en energiezuinige systemen ooit ontwikkeld.

Continue innovatie en optimalisatie is in elk onderdeel terug te vinden. De systemen uit de Validated Range zijn gevalideerd volgens de norm NEN-EN 14897 en worden geleverd met een Validatiecertificaat. Met dit certificaat garandeert Van Remmen de prestatie.

ONDANKS HET FEIT DAT MB DUSTCONTROL BV DE UV-SYSTEMEN OPTIONEEL INSTALLEERT, AANVAARDT MB DUSTCONTROL BV GEEN ENKELE AANSPRAKELIJKHEID VOOR MOGELIJKE INFECTIES EN/OF GEVOLGSCHADE VEROORZAAKT DOOR HET WERKEN MET VERONTREINIGD WATER OF VOOR HET WERKEN MET EEN NEVELKANON, AL DAN NIET VOORZIEN VAN EEN UV-SYSTEEM.



HALVERNEVELING/BRON-STOFBESTRIJDING

MB-HDV-70



MADAME CURIESTRAAT 1, 2171 TV
SASSENHEIM, NETHERLANDS
INFO@MB-DUSTCONTROL.COM
WWW.SPRAYCANNON.COM
T. 0031(0)252-794010

WWW.SPRAYCANNON.COM



OPTIE: WATERONTHARDER

Met behulp van de optionele mono-kern waterontharder worden de calciumionen in het water uitgewisseld voor natriumionen. De ontharder regenereert zichzelf iedere 4 dagen of het ingestelde aantal liters. Na de waterontharder wordt een 10" 5 micron voorfilter en een 10" 1 micron absoluut fijnfilter geplaatst. Het doel van het 1 micron absoluut fijne filter is het filteren van amoeben die waterbacteriën kunnen bevatten. Hierdoor wordt een optimaal resultaat behaald door de UV-C lamp die achter dit filter is geplaatst. Achter de UV-C lamp wordt een spoelwaterrestrictie geplaatst. Door deze beperking kan er per uur 2 liter water in het riool stromen. Hierdoor wordt de opwarming van het water als gevolg van de stralingswarmte van de UV-C lamp beperkt en wordt de levensduur van het kwartsglas van de UV-C lamp verlengd.

OPTIE: VORSTBEVEILIGING

Om het leidingwerk beter te beschermen tegen vorst en weersinvloeden kunnen wij optioneel het leidingwerk uitrusten met armaflex isolatiemateriaal en verwarmingslint. Zodra de buitentemperatuur onder de 5 °C zakt, activeert een thermostaat de schakelaar op verwarmingslinten. Door gebruik te maken van een zelflimiterende verwarmingslint zal het vermogen afnemen als de leiding warm wordt.



OPTIE: HEATER IN BESTURINGSKAST



OPTIE: TECHNISCHE RUIJME CONTAINER

ZORG ER ALTIJD VOOR DAT U DE PLAATSELIJKE VOORSCHRIFTEN VOLGT BIJ HET INSTALLEREN VAN DIT SYSTEEM

WE BEAT ODOUR AND DUST!



HALVERNEVELING EN BRON-STOFBESTRIJDING

MB-HDV-70

MADAME CURIESTRAAT 1, 2171 TW
SASSENHEIM, NETHERLANDS
INFO@MB-DUSTCONTROL.COM
WWW.SPRAYCANNON.COM
T. 0031(0)252-794010

WWW.SPRAYCANNON.COM

TECHNISCHE SPECIFICATIES

Gebruik	Binnen/Buiten
RVS Leidingwerk	Ja
RVS Nozzles	Ja
Werkdruk (Bar)	70
Benodigde toevoerdruk (Bar)	3-4

BESCHIKBARE OPTIES

- ✓ Vorstbeveiliging
- ✓ Regelbaar Waterverbruik
- ✓ Afstandbediening
- ✓ Bacteriedodende UV installatie
- ✓ Waterontharder
- ✓ Meerdere secties

TOEPASSINGSGEBIEDEN

SLOOP - RECYCLING - OP/OVERSLAG VAN BULKGOEDEREN -
BODEMSANERING - ASBESTSANERING - PRODUKTKOELING -
VERKOELING VAN MACHINES



WE BEAT ODOUR AND DUST!

SPRAYCANNON, THE BEST DUST SUPPRESSION RESULT!



MB DUSTCONTROL B.V.

MADAME CURIESTRAAT 1
2171 TW SASSENHEIM
NEDERLAND
T. 0031(0)252-794010

INFO@MB-DUSTCONTROL.COM
WWW.SPRAYCANNON.COM



WE BEAT THE DUST!

