

## WHITEPAPER: THE BLAZER

ROOKAANZUIG SYSTEMEN IN EEN STERK  
VERVUILENDE OMGEVING, WAT NU?



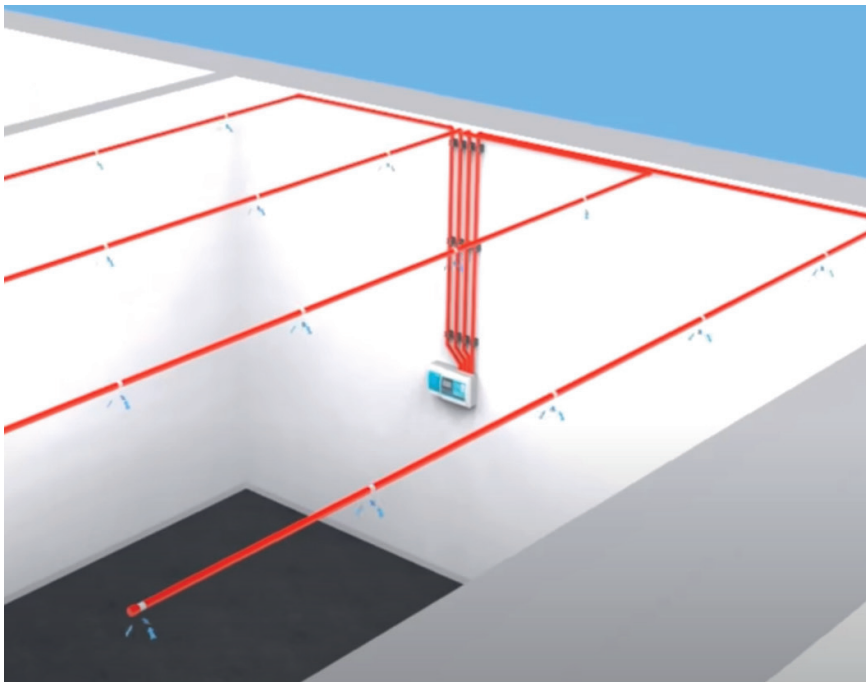
Herkent u dit? Stof en vuil zorgen voor veel storingen aan uw rookaanzuig-systeem doordat de aanzuiggaatjes en filters veelvuldig vervuilen en hierdoor onderhoud meermaals per jaar dient te worden uitgevoerd.

Vuilverwerking, industriële metaal- of houtbewerking, grondstoffen opslag maar ook dierenverblijven. Het zijn zomaar wat voorbeelden van een omgeving waar gewerkt wordt binnen processen die stof en vuil achterlaten tot in de poriën van de bedrijfshal, de manege of anderszids. Hier staat tegenover dat er veelal machines, goederen of dieren aanwezig zijn die een grote waarde vertegenwoordigen.

Het belang om een brand in een vroeg stadium te detecteren door middel van een betrouwbaar en goed werkend systeem is essentieel in een omgeving waar stof en vuil de werking van het rookaanzuigstelsel kan beïnvloeden.

## ASPIRATIESYSTEMEN

Aspiratiesystemen (rookaanzuigsystemen) worden veelvuldig toegepast in situaties waar door de omgevingsinvloeden of gebouwstructuur een standaard puntmelder niet functioneert of moeilijk te monteren is.



## INHOUD

Inleiding

Aspiratiesystemen

Werking The Blazer

De voordelen op een rij

Technische specificaties

Rookaanzuigsystemen zijn actieve systemen welke d.m.v. een buizenstelsel met berekende en geboorde aanzuiggaatjes lucht aanzuigen uit de ruimte. De aangezogen lucht wordt door een detector geanalyseerd op aanwezigheid van rookdeeltjes. D.m.v. het instellen van grenswaarden kunnen diverse alarmniveau's worden ingesteld. Dit maakt een rookaanzuigstelsel een hoogwaardige brandmelder welke kan worden afgesteld naar de omgevingsinvloeden. Hoe gunstiger de omstandigheden, hoe gevoeliger de instellingen.

Rookaanzuigsystemen zuigen actief lucht met rookdeeltjes maar ook stof en vuil aan waardoor de aanzuiggaatjes en filters in vervuilende situaties sneller zullen dichtslippen. Hoe vuiler de omgeving is, hoe frequenter het rookaanzuigstelsel onderhoud nodig zal hebben. Juist hier komt The Blazer uitermate goed tot zijn recht om de exploitatiekosten beheersbaar te houden.



Voorbeeld aspiratiedetector:  
VESDA VEU A00

## OORSPRONG

The Blazer is een volledig in eigen beheer ontwikkelde onderhoudsunit van FireSense.

Inmiddels is versie 2.0 gelanceerd waarbij ook de kleppen volledig naar eigen inzicht en ontwerp zijn gefabriceerd.

De klep is essentieel voor de goede werking van het systeem. De lucht die pulserend en met hoge druk wordt aangeboden vraagt om een uiterst solide en betrouwbare oplossing waar meerdere jaren aan ontwikkeling aan vooraf is gegaan.

Toepassingen The Blazer:

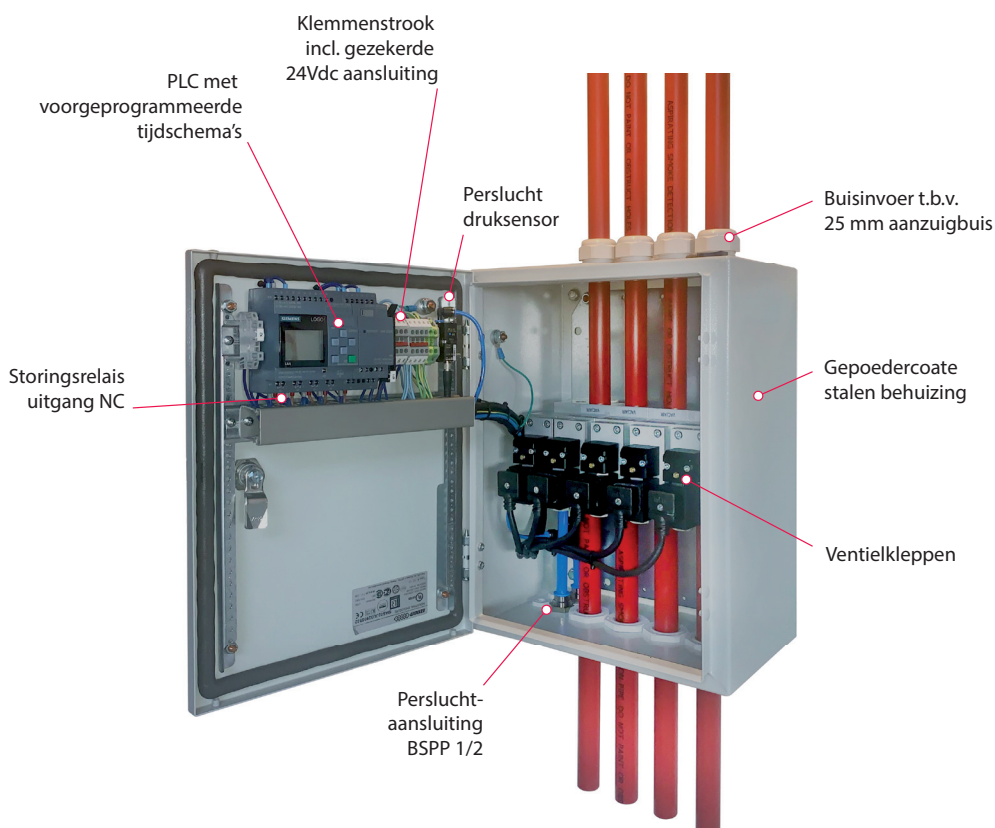
- Afvalverwerking
- Cacao opslag
- Grondstoffen opslag
- Maneges

## HOE WERKT THE BLAZER

The Blazer is een apparaat ontwikkeld voor het uitvoeren van automatisch periodiek onderhoud aan een buizenetwerk van een aspiratiesysteem. Het product is zo gemaakt dat de installatie en het in bedrijf stellen op eenvoudige wijze kunnen worden uitgevoerd.

Met het continu aanzuigen van luchtmonsters, zeker in een omgeving waar het vuil met vocht in aanraking komt waardoor de minuscule deeltjes net iets groter zijn, is het onvermijdelijk dat er verstopping kan ontstaan in het systeem. Zo zijn de aanzuiggaatjes van het buizenstelsel slechts een paar millimeter groot en gevoelig voor verstopping door vuil en stof.

Met The Blazer wordt er op gezette tijden en onder een hoge druk schone lucht in tegengestelde richting het buizenstelsel ingeblazen. The Blazer wordt zo dicht mogelijk bij het aspiratiesysteem geplaatst aan het begin van de aanzuigbuis. De druk waarmee dient te worden schoongeblazen is afhankelijk van de totale lengte buis, het aantal gaatjes en eventueel de vervuiling. Deze ligt tussen de 5 en 8 bar. Indien de luchtdruk wegvalt of indien de compressor niet voldoende lucht levert kan dit d.m.v. het contact van de drukschakelaar worden gemeld op de brandmeldcentrale.



## EXPORT

De eerste versie van The Blazer is ontwikkeld in 2004 en als meest krachtige systeem op de markt is dit product ook internationaal opgevallen.

Inmiddels is The Blazer toegepast in diverse landen en in diverse industrieën.

The Blazer is reeds verkocht in de volgende landen:

- Australië
- Canada
- Denemarken
- Engeland
- Frankrijk
- Ierland
- Litouwen
- Nederland
- Polen
- Singapore

Naast het feit dat de druk vrij hoog is wordt deze eveneens pulserend aangeboden met als doel om hardnekkig vastzittend vuil los te blazen.

De aansturing van het systeem wordt verzorgd door een PLC waarin zeven voorgeprogrammeerde cycli zijn opgenomen welke, aangepast aan de situatie, de onderhoudsinterval bepalen. Afhankelijk van de vervuiling kunnen intervallen worden gekozen van een uur, een dag tot aan eens per week.

Een aspiratiesysteem bestaat over het algemeen uit 1 tot 4 aanzuigbuizen en The Blazer is dan ook uitgerust met 1, 2, 3 of 4 kleppen die per buis in het aanzuigcircuit zijn opgenomen. Tijdens het reinigen worden de aanzuigbuizen bij toerbeurt gereinigd waarbij zowel de pulstijd als het aantal pulsen instelbaar is.

De kleppen van The Blazer zijn zo ontworpen dat de luchtweerstand van de kleppen binnen de toleranties valt om de goede werking van het aspiratiesysteem te waarborgen. Door de diversiteit aan instelmogelijkheden van The Blazer kan de schoonblaastijd van de buizen aangepast worden aan de systeemeisen van het rookaanzuigstelsel t.a.v. de luchtstroom bewaking.

## DE VOORDELEN

Rookaanzuigsystemen dienen jaarlijks te worden onderhouden. De aanzuigbuis dient te worden schoongemaakt en indien noodzakelijk dienen de filters te worden vervangen. Echter in een sterk vervuilde omgeving is één keer onderhoud aan een rookaanzuigstelsel per jaar niet voldoende en zal dit diverse keren per jaar moeten worden herhaald om het systeem in een nominale staat te houden. De onderhoudskosten zullen velen malen hoger zijn indien er meer onderhoudsbezoeken op jaarbasis nodig zijn. Meer onderhoudsbezoeken kan ook meer onderbrekingen en/of hinder van uw bedrijfsprocessen betekenen, waardoor de exploitatiekosten nog verder zullen stijgen.

The Blazer biedt hier de oplossing. Alle extra benodigde onderhoudsbezoeken kunnen worden overgenomen door The Blazer. Het preventief periodiek reinigen van de aanzuigbuizen door The Blazer zorgt ervoor dat het rookaanzuigstelsel kan blijven functioneren in de meest uitdagende omgeving. Dit gebeurt volledig autonoom en zonder het verstoren van het bedrijfsproces of tussenkomst van personeel. Zo kan het onderhoud beperkt blijven tot één keer per jaar.

The Blazer reinigt periodiek de aanzuigbuizen, echter niet de eventueel toegepaste externe filters. Indien noodzakelijk dienen deze periodiek gereinigd of vervangen te worden.



De conclusie bij de aanschaf van een aspiratiesysteem in combinatie met The Blazer is eenvoudig samen te vatten:

- De exploitatiekosten over de langere termijn zijn vele malen lager
- Het onderhoud vindt gegarandeerd plaats op gezette tijden
- Geen verstoring van het arbeidsproces tijdens onderhoud
- Geen klimmateriaal benodigd voor het onderhoud
- Geen apparatuur in de te beveiligen ruimte
- Onafhankelijk van het merk aspiratiesysteem
- De levensduur van het aspiratiesysteem is langer bij toepassing van The Blazer
- De kans op storingen neemt sterk af bij toepassing van The Blazer

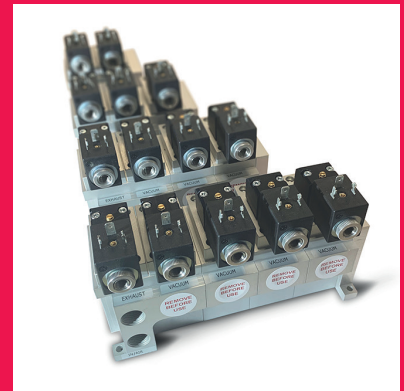
## TECHNISCHE GEGEVENS

The Blazer kent 4 uitvoeringen geschikt voor 1, 2, 3 of 4 aanzuigbuizen.

<b>Artikelnummers</b>	ETBU-101, The Blazer geschikt voor 1 aanzuigbuis ETBU-202, The Blazer geschikt voor 2 aanzuigbuizen ETBU-303, The Blazer geschikt voor 3 aanzuigbuizen ETBU-404, The Blazer geschikt voor 4 aanzuigbuizen
<b>Diameter</b>	Van de aan te sluiten aspiratiebuis: 25 mm
<b>Stroomverbruik</b>	24Vdc Nominaal; 18-30 Vdc
<b>Afmetingen</b>	400 mm x 300 mm x 210 mm
<b>Behuizing</b>	Staal, poedercoat RAL 7035
<b>Bescherming</b>	IP66
<b>Gewicht</b>	ETBU-101, 12,1 Kg ETBU-202, 13,2 Kg ETBU-303, 14,4 Kg ETBU-404, 15,5 Kg
<b>Uitgangen PLC</b>	PLC-Q1; 5A @ 30 Vdc (max.) t.b.v. doormelding storing
<b>Ingangen PLC</b>	PLC-I1 t/m 7; instelbare tijdschema's
<b>Display</b>	Alarmstatus, storing en tijd

### Specificaties perslucht compressor

<b>Compressor Power</b>	Minimaal 1,5 Kw
<b>Perslucht-aansluiting</b>	12m female BSPP ½
<b>Buffertank</b>	Minimaal 90 liter per minuut
<b>Persluchtdruk</b>	Tussen 5 en 8 Bar
<b>Persluchtkwaliteit</b>	Olievrije, ISO 8573-1 : 2010 klasse 1.4.1
<b>CE-certificaat</b>	Aanwezig



Voor meer informatie: [www.theblazer.eu](http://www.theblazer.eu)

[www.firesense.nl](http://www.firesense.nl)