

MET MINIMALE INVESTERING MAXIMAAL AAN DE GANG

# STRALEN MET BAKPOEDER???

Straaltechnieken zijn er in allerlei soorten en maten. Zowel de gebruikte apparatuur als het ingezette straalmiddel kan variëren, waarbij er ook nog eens varianten zijn met vloeistofondersteuning. In het thema Bedrijfsinrichting kan een stukje mobiel werk niet ontbreken, en de straalapparaten van Blasteq vormen een opmerkelijke variant: ze stralen bakpoeder!

Met 22 jaar is ing. Scott Broere wellicht het jongste VOM-lid, zijn bedrijf voegde zich onlangs bij het ledental. Op tafel prijken drie potjes wit poeder, niet te verwarren met de melkpoeder voor de koffie, want je zou er bijna een schepje uit nemen. Het zijn varianten in natriumbicarbonaat, in drie korrelgroottespectra. Het materiaal verwijdert vaak al bij drie bar de coating of ander te verwijderen materiaal, doordat als het poeder het oppervlak raakt het als het ware explodeert. Voor een zacht materiaal heeft het zodoende een relatief sterk effect. Bijkomend voordeel van de zachtheid is dat nozzles van binnen niet slijten. Instelbare drukken variëren overigens van 0,5 tot 8 bar en het is mogelijk zowel droog als nat te stralen.

## BINNEN EN BUITEN

Speciale food grade straalslangen zorgen ervoor dat er uitsluitend straalpoeder uit de nozzle komt, en geen slijtgeresten. Dit komt goed van pas bij toepassing in de voedingsmiddelenindustrie, waar meegekomen deeltjes uiteraard uit den boze zijn. Het straalpoeder zelf is bovendien naderhand eenvoudig te verwijderen met water, aangezien het volledig in water oplosbaar is. Maar ook in een meer technische omgeving, zoals machinereparatiebedrijven of autoschadeherstel, bewijst het zijn waarde. Broere geeft een praktijkvoorbeeld: "Bij een garage moesten ze eerst schrobben met borstels en alles met zeepwater afnemen. Nu wordt in twee minuten of soms zelfs een minuut een behuizing schoon-gemaakt. Ze waren laaiend enthousiast!"



ing. Scott Broere met op de achtergrond het "bakpoeder" en een vliegtuigvleugel. "Die mochten we gebruiken als test."

Olie en vet neemt het poeder deels op, waardoor het stralen zelfs alsnog sneller gaat. Bij graffiti-removal is dit niet het geval, maar daar is weer een ander onvermoed voordeel. Een filterdoek vangt het residu en lakflinters op, terwijl het water waarin het natriumbicarbonaat opgelost is, erdoorheen zakt. Het restwater mag gewoon in de bodem komen, aangezien het straalmiddel een biologisch snel afbreekbaar materiaal is.

Er is geen elektriciteitsvoorziening nodig, de apparatuur is namelijk "self-supporting". Met de perslucht uit een dieselcompressortje kan de machine van elektriciteit worden voorzien. "In die toe-

passing mag het niet gebruikt worden in een ATEX-omgeving," wijst Broere volledigheidshalve op de richtlijnen voor explosieveiligheid. Maar als er al ergens brand geweest is, heeft het als bijkomend voordeel dat de brandlucht automatisch verdwenen is na het stralen en de verwijdering van het poeder met water.

## GLAS, RUBBER EN UITGESTORVEN DIEREN

Zonder nu hoog op te willen geven over "luchtvaarttoepassingen", wil Broere wel verklaren waarom er een vliegtuigonderdeel in het bedrijfsgebouw te Lisse staat te pronken. "Die mochten we eens gebruiken



Natriumbicarbonaat in drie korrelgroottespectra, voor diverse toepassingsgebieden.



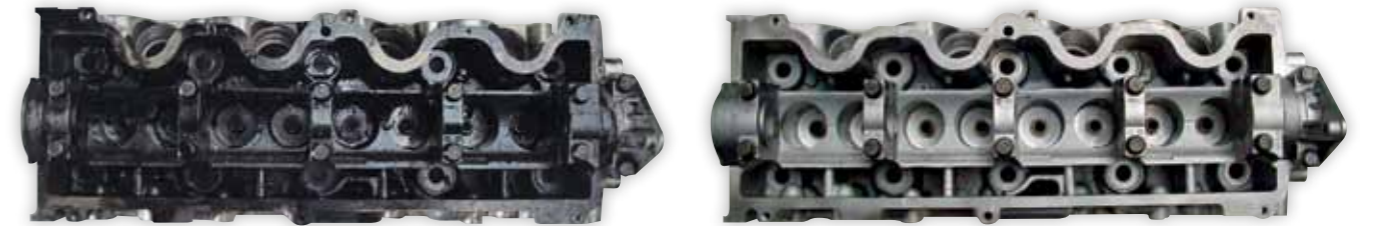
De chemische voorbehandeling werd uitgebreid met een passivering.

voor een test, en we kregen de lak en corrosie er prima af. Kijk, ook bij de popnagels, omdat het oppervlak niet beschadigd wordt, kan er gewoon overheen gestraald worden.

Ook in andere situaties waar normaal gesproken voorzichtigheid geboden is, zoals in de directe nabijheid van ruiten en rubberen voeringen, is de techniek toepasbaar. Het opknappen van oude auto's zou er bijvoorbeeld prima mee gaan. "Een ankerprofiel in staal krijg je er niet mee,"

bare ruitenwissers van een vooroorlogs oldtimertje pakt hij rustig mee. Voor de reiniging van cilinderkoppen en kleppen wordt het al gebruikt. Broere: "Dit kan ook met gritstralen, maar als je grit gebruikt, moet je juist enorm oppassen dat er niets achterblijft: één gritkorreltje kan de cilinderwand dan tijdens gebruik beschadigen. Dit probleem doet zich niet voor met sodastralen."

## ZELFSTANDIGE ZONDER PERSONEEL MAAR MET PERSLUCHT



Vooraf en naderhand; schoon werken voor een schoon eindresultaat. (Foto's: Blasteq, Lisse)

erkent Broere. "Dus als je voor de lakhechting gaat stralen, volstaat het niet, hoewel er wel een variant in voorbereiding is in samenwerking met een chemicaliënleverancier. Maar een schilder zou er zo een kozijntje mee kunnen ontlaten." Een oude benzinetank van een klassieke brommer durft hij er zó mee te doen. "Daar zal ik geen gat in schieten. Maar als ie erg roestig is, krijg ik de roest misschien niet helemaal weg. Maar er worden ook opgegraven fossielen mee gereinigd en dan mag er niet eentje stuk gaan natuurlijk, want die kunnen niet vervangen worden," zegt hij terwijl hij bijna in de lach schiet bij de gedachte. Maar onvervang-

De apparaten passen in een kleine auto. De versie met een dertiglitervat geeft ruwweg een uurtje straaltijd op een vulning, die van tien liter uiteraard aanzienlijk minder, beide vanzelfsprekend mede afhankelijk van de druk. Scott Broere heeft er zojuist nog iemand blij mee gemaakt. "We hebben zelfs een heel kleine unit die helemaal selfsupporting is, maar die van dertig liter wordt het meest gebruikt. Die is ook zeer geschikt voor de schilder. Gisteren kwam er een vastgoedbeheerder langs, die was al helemaal blij met een klein setje, "dan kan ik alles schoonmaken en graffiti verwijderen," zei hij. We hebben ook een ZZP-set, zodat je met een

kleine aanhangwagen, een compressor-tje en een watertank met een minimale investering maximaal aan de gang kan." Een driekuubs-compressor voorziet de acht-millimeter nozzle van voldoende druk. "Meer dan acht bar zou geen enkel nut hebben met dit zachte straalmiddel. Meestal straal je op drie." Een frappant praktijkresultaat had hij bij de reiniging van bakovens. Een kort stukje om te testen voldeed zó goed in vergelijking met de gangbare reinigingsmethode, dat direct de hele oven maar gedaan werd in

een fractie van de gebruikelijke tijd. De kwaliteitsmanager van de voedingsmiddelenfabriek grapt naderhand dat ze het straalpoeder stiekem ook zijn gaan gebruiken om producten mee te bakken. Zo veelzijdig kan oppervlaktetechniek zijn!

## MEER INFORMATIE

Blasteq biedt demonstraties aan bij bedrijven en op werklocaties. ing. Scott Broere info@blasteq.nl www.blasteq.nl