

## ONTSTOFFING

Christien Nuboer

Bruil Beton en Mix maakt aantal verbeterlagen tegelijkertijd

# Centraal stofzuig



Het ging een aantal jaren slecht in de bouw. Dat was ook bij de afdeling droge mortel van Bruil Beton en Mix goed te merken. Silo's werden in de opslag geplaatst in afwachting van betere tijden. Inmiddels ervaart Gert Veenendaal, productiemanager droge mortel bij Bruil, dat hierin een duidelijke kentering is gekomen. Er wordt weer flink geïnvesteerd, zoals in een stofzuigstelsel ter vervanging van de 'bezem' om de mortelcentrale in Apeldoorn schoon te maken.

Bruil Beton en Mix is een onderdeel van de Bruil Groep, gevestigd in Ede. Naast een aantal beton- en drogemortelcentrales bestaat de groep ook uit drie prefab-fabrieken en een bouwbedrijf. "Het is echt weer aanpoten om aan de vraag te kunnen voldoen. Een heerlijke uitdaging waar we met veel passie aan werken. Bovendien wordt er met een relatief jong en enthousiast managementteam aan het roer veel geïnvesteerd in verbetertrajecten. Zoals in een stofzuigstelsel om de mortelcentrale in Apeldoorn netjes te houden."

### Het proces

In de centrale in Apeldoorn neemt de productie van bulk droge mortel zienderogen toe. Veenendaal: "Alle grondstoffen komen per vrachtwagen binnen en het gereed product gaat ook weer per vrachtwagen weg. Op de locatie wordt alles geregeld door een mengmeester en een operator die proces en verlading regelen, de een achter schermen, de ander op de vloer.

In de loop van de dag produceert de mengmeester diverse mortels zowel voor het vullen van de bouwplaatssilo's als voor de fabriek in Ede. Verschillende bulk- en silowagens worden geladen. Daarnaast worden ook bigbags met mortel gevuld.

Aan het begin van het proces kiepen vrachtwagens zand in een put waar onder een transportband ligt die het omhoog voert. Bovenaan staan diverse bunkers voor de verschillende zand- en fractiesoorten. Per dag wordt er een bunkerinhoud verbruikt. Door het zand een dag in de bunker te laten staan, zakt er al een gedeelte van het water uit. Dat scheelt bij de volgende stap: het drogen in een gasdroger. Daarna wordt het zand gezeefd in vier fracties en per worm naar diverse silo's getransporteerd. "

### Automatisch

Veenendaal legt uit dat alle producten, de mengmeester heeft een paar honderd recepten in zijn systeem, klant-specifiek worden gemaakt. Het proces verloopt eigenlijk automatisch. Hiervoor is vorig jaar de hele besturing aangepast, zowel voor de droger- als menginstallatie. Beneden aan de toren toont hij de kleurstraat. "Ook hier werken we sinds



enige tijd met automatische dosering. Waar in het verleden zakjes werden gelegd, hebben we nu verschillende, kleine bunkers op loadcellen zodat kleur op receptgewicht naar boven wordt vervoerd via pneumatisch transport." Halverwege het proces is in een kleine klep voorzien om eventueel nog iets apart te doseren.

Veenendaal is er vooral voor de organisatorische kant. Door de vele verbetertrajecten die de laatste paar jaar zijn ingezet, moet er veel worden gestroomlijnd in zowel Apeldoorn als

*Rechts de put waar het zand bij binnenkomst wordt gestort om met de transportband naar boven te worden gevoerd*



*Het opgevangen stof wordt afgevoerd met een draaisluit en valpijp naar een bigbag die op de begane grond is opgesteld*

# stelsysteem op mortelcentrale



*Gert Veenendaal (blauw overhemd) in overleg met een van de werknemers bij de trechter waar de vrachtwagens gereed product laden*

gen aangebracht, daarom draait hij nog steeds naar volle tevredenheid. Om dit zo te houden, wordt er jaarlijks een onderhoudstop van twee weken voorzien. Ook tussentijds worden regelmatig reparaties uitgevoerd op slijtagegevoelige onderdelen."

Het product dat door de molen wordt bewerkt, is natuurlijk uiterst abrasief, dus lekken bij afsluiters, kleppen en bochten zijn niet te voorkomen. Veenendaal: "Oorspronkelijk werd er per verdieping geveegd. Later werd een stofzuiger gebruikt, niet erg praktisch. In een eerder stadium is er al een centraal zuigsysteem geplaatst, maar dat werkte niet naar behoren."

Arbotechnisch moest er iets worden ondernomen. "Na goede ervaringen bij de zakgoedfabriek in Ede heb ik Van der Voort Lucht en milieu, onderdeel van Kiekens Holding, gevraagd om mee te kijken

naar een oplossing. Er was al een leidingsysteem geïnstalleerd dat door hen is geoptimaliseerd.

Het stof wordt opgezogen middels een Kiekens hoogvacuüm filterunit en turboventilator. Het opgevangen stof wordt afgevoerd met een draaisluis en valpijp naar een bigbag die op de onderliggende verdieping is opgesteld. Niet alleen de werkomstandigheden zijn hierdoor verbeterd, ook de schoonmaak verloopt efficiënter en het afval kan centraal worden afgevoerd."

## **Innovatie**

Nog even terugkomend op de sterke toename van de vraag naar producten. Veenendaal heeft wel een idee hoe het komt. "We doen kennelijk iets goed. Het gepassioneerde management dat er nu een aantal jaren zit, daagt iedereen uit



*Gert Veenendaal bij de Kiekens-installatie*



*Vanuit de hoogvacuüm filterunit en turboventilator gaat het met een buis naar beneden*

Ede (zakgoedfabriek). "In Ede is men afgelopen jaar volledig overgegaan van papieren naar kunststofverpakking van het zakgoed. Dit vormde organisatorisch een behoorlijke uitdaging. Twee nieuwe kunststof

afzaklijnen betekent tevens een nieuwe leverancier voor het zakgoed, nieuwe bedrukkingen en dat in een

tijd dat de vraag snel steeg. Dit trok een behoorlijke wissel op het productieproces waardoor er al snel moest worden overgegaan op een tweeploegendienst. In zo'n periode is het van groot belang de juiste mensen op de juiste plek te krijgen en daarnaast extra aandacht te besteden aan veiligheid."

## **Vegen**

Per mix verschilt de verhouding van de korrelgrootte. Een breker halverwege het proces kan nog een extra verkleinstap maken zodat op de nodige zandfracties kan worden gestuurd. Veenendaal vertelt met trots dat de molen al 25 jaar oud is. "Inmiddels zijn er arbotechnisch en slijtage technisch al veel verbeterin-

**'Niet alleen de werkomstandigheden zijn verbeterd, ook de schoonmaak verloopt efficiënter'**

om creatief mee te denken. Een grote mate van verantwoordelijkheid en vrijheid maakt dat we snel en doelgericht willen en ook kunnen schakelen en reageren op de behoefte van de markt. Daar komt bij dat service en flexibiliteit al jaren een belangrijk speerpunt zijn binnen onze organisatie die bij groei nog essentiëler worden. Dat straalt af op het hele bedrijf en naar klanten toe. Er ligt nog een behoorlijk onontgonnen gebied voor ons en ik hoop dan ook dat ik nog lang deel mag uitmaken van dit team." ■