



Dejonghe Techniek levert waterscheidingstechniek bij West Recycle

West Recycle nam vorig jaar in de achterhaven van Oostende een nieuwe installatie in gebruik voor de fysico-chemische reiniging van inerte afvalstromen uit diverse afvalgerelateerde sectoren zoals de bouw, metaal, recycling, demontage, opslag en landbouw. Als nullozer hergebruikt West Recycle alle afvalwater vanuit het productieproces. De reststoffen worden opnieuw ingezet in het systeem, wat een schoolvoorbeeld is van de circulaire economie, één van de vijf pijlers van Haven Oostende. Het concept voor de waterbehandeling is ontworpen door Dejonghe Techniek en metaalconstructeur Vermeersch Construct. DOOR RUDY GUNST

Noem de moderne installatie van de bvba West Recycle in Oostende geen proefproject, want daarvoor zijn de behandelde volumes al van bij de start te groot. Dan spreken we over een uitgebreid gamma van (verontreinigde) materialen, overschotten, puin en residu's. Onder deze substanties o.a. sorteerzeefresidu's, sorteerzeefzanden, bodemassen, gronden, puinstromen en shredderresidu's. West Recycle rekent op een afvalverwerkingscapaciteit van minimaal 250.000 ton op jaarbasis. Materialen als zand, grind en stenen worden omgezet in kwalitatief hoogwaardige producten. Enkele voorbeelden van geproduceerde secundaire grondstoffen zijn o.a. gronden voor gebruik als bouwkundig bodemgebruik (onderfunderingen, dijklichamen) en gereinigde en gekalibreerde granulaten als secundaire niet vormgegeven bouwstof of grondstof voor bvb. de betonsector.
De aangevoerde volumes zullen in de toekomst alleen maar groter worden, en dit dankzij de strategische keuze van West Recycle voor de locatie: langs het kanaal Gent-Brugge-Oostende. Langs de eigen kade kunnen de afvalstromen in bulk worden aangevoerd, wat een grote ecologisch impact.

Oplossing op maat

De uitgebalanceerde waterscheidingstechniek is een gemeenschappelijk ontwikkeling van Dejonghe Techniek en Vermeersch Construct. "We zoeken altijd naar het beste voor onze klant", vertelt Wietse Verdievel, processpecialist ontwatering bij Dejonghe Techniek. "Eerst zijn wensen en noden ontdekken en daar dan correct op reageren. Een aanpak die werkt. Mond-aan-mond reclame heeft onze een stevige reputatie opgeleverd, al zeker in die domeinen waar er geen pasklare oplossingen ter beschikking zijn. We maken er ook een punt van om bij ieder grootschalig en/of complex project een partnership aan te gaan met een bedrijf die ons perfect aanvult, waardoor we elkaar complementair maken. Uit ieder project halen we expertise en trekken we lessen. Voor ons is dit een nieuwe uitdaging. Maar dit geldt ook voor West Recycle met deze afvalverwerkingsinstallatie. Regelmatig worden de parameters aangepast voor een optimalisatie van de werking. De plannen liggen klaar om op termijn nieuwe gelijkaardige installaties te bouwen, maar eerst moet deze op punt staan."
Dejonghe Techniek uit Staden is een KMO



Polat fabriceert robuuste decanters met een lage onderhoudskost.

"Bij Dejonghe Techniek hebben we geen schrik van abrasieve slibs"

Wietse Verdievel
Dejonghe Techniek



gespecialiseerd in pomp- en separatietechnieken. Hiervoor worden verschillende bedrijfsactiviteiten gecombineerd, zoals de verkoop van decanters en toebehoren, bouw en renovatie van sturingskasten, merkonafhankelijk onderhoud en de verhuur van semi- en mobiele units zoals decanters, polymeerunits en mechanische beluchters. Wietse Verdievel: "Bij West Recycle stuurt Dejonghe Techniek de volledige afvalwaterbehandeling. Dat begint bij het analyseren van het product met behulp van analysesensoren en het correct doseren van chemicaliën. In de speciaal ontwikkelde lamellenseparator van Vermeersch Construct bezinkt het slib uit, waarbij het water hergebruikt kan worden. Het ingedikte slib wordt dan met een Albin slangenpomp verpompt naar onze Polat decanteercentrifuge."

Hydraulisch aggregaat

De laatste stap in de ontwatering van het afval gebeurt in een Polat decanteercentrifuge. Niet standaard maar aangepast aan deze specifieke toepassing. "Doordat de slibconcentratie sterk varieert, werd er gekozen voor een hydraulisch aggregaat om de schroef aan te drijven", aldus Wietse Verdievel. "Dit zorgt voor een groter bereik waardoor er meer schommelingen kunnen verwerkt worden en dit steeds met dezelfde kwaliteit van de eindproducten. Dit is hier zeker een thema, want door het breed gamma van aangevoerde materialen varieert de uitkomst van dun slib tot dik slib, en alles daartussen. Trouwens, een decanteercentrifuge is ongebruikelijk in deze veeleisende sector, maar wij durven deze wel toe te passen omdat we over de noodzakelijke oplossingen beschikken om de decanter te onderhouden voor een betrouwbare en efficiënte werking. Doorheen de jaren hebben we sterk ingezet op het verbeteren van onze producten. Een belangrijk aandachtspunt bij decanters is de slijtage doordat de machines hoge snelheden halen. Bij Dejonghe Techniek hebben we hier een oplossing voor. Bij een standaard onderhoud behandelen we de schroef en de bowl met wolfraamcarbide. We hebben daarvoor geïnvesteerd in specifieke toestellen waardoor we geen schrik hebben van abrasieve slibs."

Een decanter van de Turkse fabrikant Polat, waarvan Dejonghe Techniek de exclusieve distributeur is voor de Benelux, Frankrijk en Duitsland. Een samenwerking waar Dejonghe Techniek nog geen spijt van heeft, want Polat fabriceert robuuste decanters met lagers die dubbel zo zwaar zijn in vergelijking tot andere merken en op lange termijn zorgen voor een lagere onderhoudskost. Een meerwaarde in de ontwatering van nat slib bij afvalwaterzuivering om het gewicht en volume te reduceren zodat transport en verwerking goedkoper worden. Bij West Recycle wordt meer dan de helft van het water uit het slib gehaald. Bovendien garanderen de decanters van Polat een constante werking, lage bedrijfskosten, lage onderhoudskosten (minder onderhoudsintervallen) en een laag energieverbruik.



Links de Polat decanteercentrifuge, rechts de speciaal ontwikkelde lamellenseparator van Vermeersch Construct.



Albin slangenpomp.

www.dejonghe-techniek.be