

# Eco-Vision verzorgt zuuraanmaakinstallatie voor Arcelor-Mittal Genk

Gedurende de komende tien jaar elke dag garant staan voor de levering van minstens 6.000 liter verdund zuur: dat engagement ging Eco-Vision vorig jaar aan bij Arcelor-Mittal Genk. De waterzuiveringsspecialist uit As bewijst met dit project nogmaals de rol van leverancier te overstijgen en via een zeer maatgerichte aanpak uit te groeien tot een volwaardige partner voor zijn klanten.

In het productieproces van Arcelor-Mittal speelt zuur een zeer belangrijke rol. Het zuur moet op de juiste concentratie worden gebracht om materialen op de juiste manier te kunnen galvaniseren. Om die reden contacteerde het bedrijf twee jaar geleden verschillende specialisten.

“De eerste voorwaarde was dat de nieuwe, externe installatie elke dag 6.000 liter verdund zwavelzuur moest aanmaken. De opdrachtgever vertrok van uit een all-in concept, waarbij ook het onderhoud en het volledig operationele aspect van de installatie in handen van de leverancier kwam te liggen. Uit een tiental offertes koos Arcelor-Mittal uitein-

delijk voor ons systeem, omdat het naar automatisering en opvolging toe de beste garanties bood om effectief dagelijks de gevraagde hoeveelheid te kunnen leveren,” legt Theo Bollen, zaakvoerder van Eco-Vision uit.

Tot voor juni 2013 werkte Arcelor-Mittal voor de verdunding van het zuur met een installatie die het al 15 tot 20 jaar in eigen beheer had, maar daar wilde het om verschillende redenen vanaf. Ten eerste was het systeem onderhevig aan de onvermijdelijke slijtage. Secundo was het niet meer conform de vigerende veiligheidsnormen en waren er te veel aanpassingen nodig om de installatie weer up-to-date te krijgen. Ten derde vergde de opvolging te veel tijd van het eigen personeel dat - gezien de leeftijd van de installatie - niet over de mogelijkheden beschikte om het systeem online op te volgen. Bovendien wil het bedrijf zich steeds meer toelagen op de core business, met name galvaniseren. Daarom opteerde men ervoor om bepaalde activiteiten, zoals de levering van het verdund zuur, uit te besteden aan gespecialiseerde partners.

► De installatie staat extern opgesteld. Eco-Vision investeerde zelf in deze zuuraanmaakinstallatie, verhuurt die en verzorgt het onderhoud en eventuele herstellingen.

## WERKING

Arcelor-Mittal levert het geconcentreerd zuur (96%), het demiwater (om te verdunnen) en het koelwater aan, maar rekent voor de verdunning en de injectering in het productieproces volledig op de expertise en de ervaring van de leverancier, in casu Eco-Vision.

“Gezien wij sinds juni 2013 gedurende tien jaar elke dag verantwoordelijk zijn voor de dagelijkse levering van het gevraagde volume, hebben we het systeem uiteraard zo performant mogelijk gemaakt,” vervolgt Theo Bollen.

De installatie begint bij de tank waar het voor 96% geconcentreerd zuur is opgeslagen. Van daaruit injecteert een doseerpomp dit zuur inline in de warmtewisselaar (van carbon). Hierna gebeurt de verdunning, waarbij een exotherme reactie





optreedt. “Hierbij komt warmte vrij, die enkele honderden graden Celsius kan bedragen. Die temperatuur moet naar 40° C worden teruggebracht om aan de productienormen te voldoen.”

Eco-Vision opteede hierbij voor een dubbele uitvoering van de koelinstallatie. Als één koeler zou uitvallen, wordt die functie onmiddellijk door de tweede overgenomen.

#### DRUKOPVOERSYSTEEM

Eenmaal het tot 30% verdunde zuur effectief is gekoeld, gaat het naar een opslagtank. Van hieruit wordt het via een drukopvoersysteem naar de productie geleid, zodat die overal in de fabriek over dit verdunde zuur kan beschikken.

Water bij zwavelzuur mengen is een delicaat proces, dat veel expertise vergt. Om veiligheidsredenen gebeurt de verdunning daarom niet binnen het productieproces van de klant zelf, maar in een externe installatie.

#### TOTAALPLAATJE

Tot nog toe draait het sinds juni 2013 operationele systeem probleemloos, maar zelfs al was dat niet zo geweest, dan nog was dit niet de zorg van Arcelor-Mittal.

“De verbintenis stipuleert dat wij sowieso dagelijks het gevraagde volume moeten aanleveren. Kan dat niet via de installatie zelf, bijvoorbeeld door een defect, dan is het onze verantwoordelijkheid om bij een leverancier het verdunde zuur aan te kopen en productieklaar te krijgen.”

Eco-Vision investeerde zelf in de zuuraanmaakinstallatie bij Arcelor-Mittal en verhuurt die aan het bedrijf. Het staat zelf ook in voor het onderhoud en eventuele herstellingen. “Eigenlijk is het een productie-eenheid van ons (met optimale isolatie,

verwarming en inkuiping) die bij ons is gefabriceerd en ‘plug & play’ bij de klant is geïnstalleerd. We beschikken zelf over een ruime stock aan wisselstukken, in geval er iets moet worden vervangen. Bij een eventuele panne aan de installatie, zorgen we ervoor dat die ten laatste binnen de 48 uur is hersteld. Tijdens die periode wordt de levering van het verdunde zuur gewaarborgd door een buffertank bij noodgevallen. Aangezien de installatie tot nu toe heel goed functioneert, waren er nog geen interventies nodig, integendeel: we slagen er soms zelfs in tot 10.000 liter per dag te leveren. Bovendien betaalt de opdrachtgever hier geen meerprijs voor, aangezien het gaat om een vast maandelijks bedrag.”

#### OPVOLGING

Eén van de pijnpunten van de vorige installatie bij Arcelor-Mittal, was het gebrek aan online opvolging. Dat is bij de nieuwe productie-unit van verdund zuur wel voorzien. “In de zuuraanmaakinstallatie zijn alle meet- en regeltoestellen voorzien om een perfecte continue opvolging mogelijk te maken. Via internet en smartphone worden wij constant op de hoogte gehouden. Van zodra er zich een bepaalde onregelmatigheid voordoet, treedt het alarm in werking en worden we meteen verwittigd.”

#### GROEIENDE VRAAG NAAR OUTSOURCING

Eco-Vision krijgt de jongste tijd steeds meer de vraag om dergelijke projecten op een gelijkaardige manier als bij Arcelor-Mittal aan te pakken. “Steeds meer beseft de klant zich niet in alles te kunnen

► In de zuuraanmaakinstallatie zijn alle meet- en regeltoestellen voorzien om een perfecte continue opvolging mogelijk te maken

► Water bij zwavelzuur mengen is een delicaat proces, dat veel expertise vergt

specialiseren en richt hij zich alsmaar meer op het uitvoeren van zijn core business. Bovendien evolueert zo’n installatie voor de klant dankzij deze aanpak van een investeringskost naar een operationele kost, waardoor er vanaf dag één perfect kan worden ingecalculleerd wat het geleverde product zal kosten. Wij zijn overtuigd van de meerwaarde die we hierin kunnen bieden en willen daarom graag tegemoet komen aan die vraag. Dat laat ons toe om te evolueren van een leverancier die gewoon de installatie plaatst, naar een totaalpartner die de klant voor een bepaald aspect volledig ontzorgt. Daarom willen we deze aanpak bijvoorbeeld ook doortrekken naar vacuümdestillaties.”

Bij Arcelor-Mittal zijn ze zeer te spreken over de vernieuwde installatie. Van zodra de regelapparatuur afwijkende parameters weergeeft, wordt men daar meteen van op de hoogte gebracht. “Uit hun feedback blijkt ook dat de opvolging door ons veel sneller gebeurt dan toen de verantwoordelijkheid hiervoor nog intern lag. Zij kunnen de installatie wel online opvolgen en krijgen een alarmmelding als ze bijvoorbeeld meer zuren afnemen dan voorzien. Gezien de werking van de installatie volledig onze verantwoordelijkheid is, kunnen zij evenwel niets aan het functioneren ervan wijzigen.” (BV)

► [www.eco-vision.be](http://www.eco-vision.be)

