

Henk Schaap, commercieel directeur bij Calduran:

“Kalkzandsteen is van zichzelf al een duurzaam product”

In de rubriek Backstage neemt Bouwformatie een kijkje achter de schermen bij een aantal toeleveranciers. Aflevering 3: In gesprek met Henk Schaap, commercieel directeur bij Calduran Kalkzandsteen.

Door Suzanne van den Eynden

Hoe lang bestaat uw bedrijf, en hoeveel mensen werken er?

“Officieel is Calduran zes jaar geleden ontstaan uit de opsplitsing van het toenmalige CKV, het Centrale Verkoopkantoor voor Kalkzandsteenfabrikanten. Calduran heeft drie fabrieken; in Harderwijk, waar tevens ons hoofdkantoor staat, in Hoogersmilde en in Kloosterhaar. Onze fabriek in Hoogersmilde bestaat echter al vanaf 1905, en is daarmee de oudste kalkzandsteenfabriek van Nederland. We zijn dus al dik honderd jaar actief, alleen als merk bestaan we nog niet zo lang. Er werken ongeveer 270 mensen.”

Wat produceren jullie?

“Calduran maakt in de productielijn onderscheid

tussen stenen en blokken, onder de noemer kleinformaten; en elementen, die ongeveer 1 meter bij 65 centimeter meten. Vorig jaar hebben we vanwege de crisis in Kloosterhaar de elementenproductie moeten afbouwen. Hier worden nu nog alleen stenen en blokken gemaakt. Calduran maakt hoofdzakelijk dragende binnenwanden, maar ook 70 mm scheidingswanden.”

Hoe komen de producten tot stand?

“Kalkzandsteen wordt gemaakt van zand, ongebluste kalk en een beetje water. Water zorgt ervoor dat de kalk gaat reageren. Het mengsel gaat in silo's voor de eerste reactie. Vervolgens worden de juiste vormen geperst. De geperste producten gaan daarna de autoclaaf in, waar het echt goed wordt gehard. Ons machinepark bestaat uit meerdere autoclaven en persen, moderne zaagstraten, silo's, shovels en reactoren.”

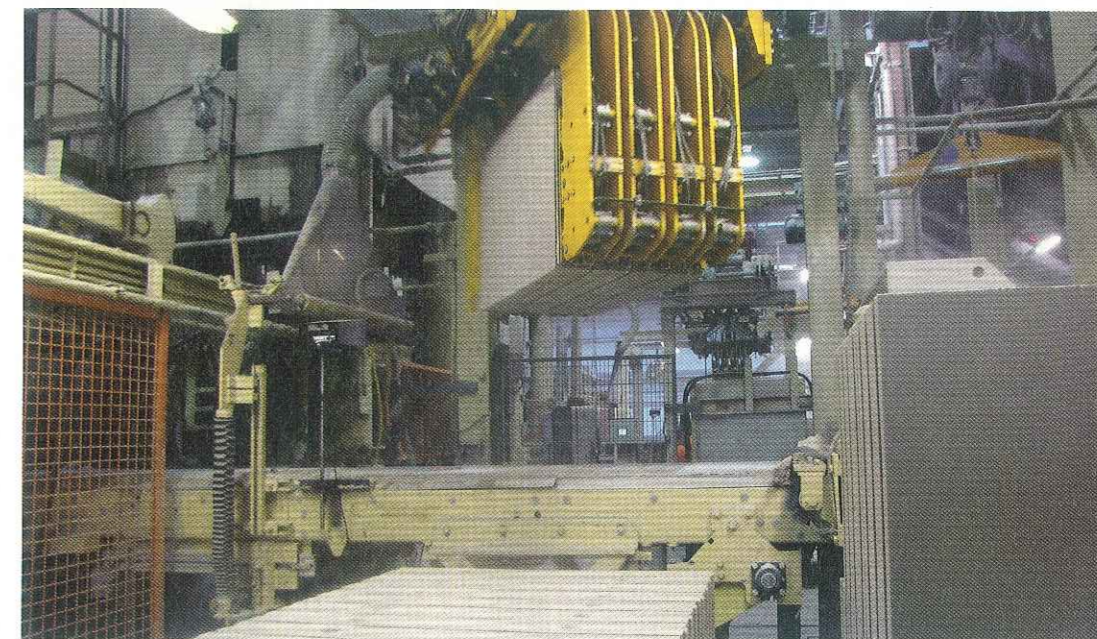
Waar zien we kalkzandsteen vooral terug?

“Tachtig procent van onze producten is bestemd voor de woningbouw, twintig procent voor de bouw van zorginstellingen, scholen en bedrijfsgebouwen. Ongeveer de helft van alle woningen in Nederland wordt casco opgetrokken uit kalkzandsteen, waarbij Calduran marktleider is. Vanwege haar constructieve eigenschappen is kalkzandsteen het meest geschikt voor woningbouwprojecten. Om ook echt de hoogte in te kunnen, hebben wij een paar jaar geleden een hoogbouwelement ontwikkeld, verzaagd met basalt en met een hogere druktsterkte. Hierdoor is het nu mogelijk om gebouwen tot vijftien lagen met kalkzandsteen te realiseren. Een recent voorbeeld is het woningproject Kastanjehof in Geldrop, dat dertien verdiepingen telt.”



Calduran produceert met kalkzandsteenpuin nieuwe kalkzandstenen onder de naam Caldubo®

Elementen worden op karren geplaatst en in de autoclaaf gereden. Een autoclaaf is een hoge druk ketel van ongeveer 25 meter lang en 2 meter breed, waarin de stenen worden verhard met behulp van stoom. De temperatuur en druk in de autoclaaf bedragen respectievelijk ongeveer 200 C en 16 bar. Tijdens de verharding lost de gebijste kalk en het oppervlak van de zandkorrels op. Hierbij ontstaat een bindmiddel tussen de zandkorrels waardoor de kalkzandsteen zijn sterkte krijgt. In tegenstelling tot het metselbaksteen wordt kalkzandsteen dus niet gebakken, maar geautoclaveerd.



Waarom zou een bedrijf kiezen voor kalkzandsteen?

“Het is superflexibel. Bij prefab beton moet je in een vroeg stadium beginnen met de engineering, om de gewenste wanden op tijd op de bouw te hebben. Voor wijzigingen in de laatste fase van het ontwerp is meestal geen ruimte. Bij gietbouw zou je, om deze productiemethode rendabel te maken, eigenlijk iedere keer hetzelfde formaat kist moeten gebruiken. Ook dat gaat ten koste van de flexibiliteit. Wij zagen onze elementen kort voordat ze naar de bouw moesten. Tot heel laat in het proces, bijvoorbeeld naar aanleiding van specifieke koperswensen, kunnen wijzigingen worden aangebracht zonder grote consequenties voor tekenwerk. We hebben geen pastukken op voorraad, maar we zagen uit de standaard elementen de gewenste pastukken. Hiervoor gebruiken we een speciale zaag, waardoor bij het zagen zo weinig mogelijk restanten overblijven. De restanten die er zijn, worden gebroken en weer als grondstof gebruikt bij het vervaardigen van nieuwe kalkzandsteen. Overigens zijn we momenteel wel bezig met het produceren van prefab elementen, als pilotproject. Dat klinkt niet logisch na mijn verhaal van daarnet. Maar bij prefab kalkzandsteen moet je niet denken aan wanden van zes bij drie, die passen niet eens in de autoclaaf. Onze prefab wanden bestaan uit aan elkaar gelijkde elementen. Deze worden nog steeds volgens het door de klant gewenste ontwerp en formaat gemaakt. En of we ze nu in de fabriek alvast aan elkaar lijmen of op de bouw, maakt niet uit voor het voorwerk in het tekenproces.”

Hoogbouwelement, prefab: nog meer innovaties op de agenda?

“Een belangrijk aandachtspunt voor ons is het digitaliseren van de samenwerking met afnemers. Zij kunnen onze tekenboekjes al digitaal bekijken, door middel van de Viewer die we hebben ontwikkeld; maar we willen ook dat afnemers deze digitaal

kunnen verwerken en in 3D kunnen terugleveren. Daarbij willen we graag overgaan naar digitaal bestellen en factureren. Geloof het of niet, maar dit gebeurt in veel gevallen nog per fax. Een andere innovatie ligt op het gebied van cradle-to-cradle elementen. Onder andere voor een project van Era Contour in Bodegraven leveren we elementen die volgens het cradle-to-cradle principe zijn gebouwd. Kalkzandsteen is van zichzelf al een duurzaam product: zand is zeer ruim voorradig en gemakkelijk opnieuw te gebruiken. Met kalkzandsteenpuin uit de slooprojecten kunnen wij nieuwe kalkzandsteenproducten produceren. Overigens kennen wij eigenlijk geen afval. Restanten en eventuele afkeur uit de persfase worden weer als grondstof ingezet, afkeur uit de autoclaaf en zaagresten worden weer fijngemalen en ook weer als grondstof ingezet.”

Hoe staat Calduran tegenover de 67-jarige werknemer?

“Met een goede mix van jonge, dynamische mensen én oudere werknemers met de nodige ervaring, heeft een bedrijf volgens mij de juiste combinatie te pakken. Met alleen jongeren of alleen ouderen, red je het niet. Mijn persoonlijke mening? Die AOW-leeftijd van 65 jaar is vastgesteld toen de mens gemiddeld zeven jaar jonger werd dan nu, en bovendien al op zijn vijftiende begon met werken. En dan zouden we nu maar twee jaar langer hoeven te werken. Waar hebben we het dan over?”

Wat verwacht u van het nieuwe kabinet met gedoogsteun van de PVV voor de bouw?

“Ik denk dat die regering een goede focus heeft op de economie. Dat is voor de bouw niet ongunstig. In ieder geval moet er liever gisteren dan vandaag duidelijkheid komen over de hypotheekrenteaftrek. Welke beslissing het ook wordt: dan kan de woningmarkt weer verder.”