



Edwin de Boer brengt een tweede laag mortel aan in de voegen van de boogmuur.



De dikte van de mortel is van groot belang en daarom worden bij het mengen op het laatst nog kleine beetje water toegevoegd.

Twee noordelijke bedrijven brengen eigen vinding op de markt

‘Machinaal voegen kan arbeidsuren besparen’

Tekst Broer Feenstra Foto's Alex J. de Haan

Het Bolswarder voegbedrijf De Boer en Remix/Sakrete Droge Mortel BV uit Borger brengen een systeem voor machinaal voegen op de markt. Naar eigen zeggen zijn ze daarmee uniek in Nederland. “Ons bedrijf heeft de methode bedacht, Remix/Sakrete ontwikkelde hiervoor een speciale mortel”, zegt Edwin de Boer. “Machinaal voegen is vooral handig bij bewerkelijke klussen. Het kan een flinke besparing van arbeidsuren opleveren en werkt arbovriendelijker.”

Voegbedrijf De Boer bestaat sinds 1995, telt dertien werknemers en specialiseerde zich voornamelijk in gevelrestauratie. Het gaat daarbij vooral om kerktorens, boerderijen en monumentale panden. Vanuit de praktijk ontstond bij De Boer het idee voor een machinaal voegstelsel. “Ik ben graag innovatief bezig en probeer in mijn vakgebied altijd noviteiten te ontwikkelen”, zegt Edwin de Boer. “Ik raakte in gesprek met Jan Jousma van Sakrete, onze droge mortelleverancier, en vertelde hem dat we bezig waren met een systeem voor machinaal voegen. Toevallig

werkte hij aan een machinaal verwerkbaar voegmortel. Meteen daarna hebben we de koppen bij elkaar gestoken en daar is het huidige systeem uitgerold”, aldus De Boer.

Baronmenger

De twee bedrijven mengen de speciale voegmortel in een Deense Baronmenger (capaciteit 110 liter). “Sinds een jaar importeer ik deze mengers als enige in Nederland. Met een – op een speciale mortelpomp aangeslo-



Voeger Edwin de Boer van het gelijknamige voegbedrijf uit Bolsward werkt de voegen af van een van de tien bogen van het nieuwe Huis voor Cultuur en Bestuur in Nijverdal. De muur is machinaal gevoegd.



De pomp met voorraadbak voor de mortel, waaraan de slangen zijn aangesloten. Het witte snoer is voor de afstandsbediening.



Met deze spuit wordt de mortel in de voegen gebracht.

ten – slang spuiten we de mortel vervolgens in de voegen. Deze pomp, die ik ook exclusief importeer, kan tot 400 liter per uur pompen. Daarna is het nog een kwestie van met de hand afwerken. Hierdoor blijft het toch nog een ambachtelijk beroep waar een vakman voor nodig is”, glimlacht De Boer. “Machinaal kun je de mortel heel nat aanbrengen, waardoor voegwerk van prima kwaliteit ontstaat. Handmatig lukt je dat vanaf het bord veel moeilijker. Vaak komt er dan door snelle uitharding veel warmte vrij. Gevolg is dat het water te vlug verdampt, waardoor het voegwerk verbrandt.”

Hij en Remix/Sakrete zijn nog druk bezig om hun machinale methode te perfectioneren. “Het is voorlopig nog even provisorisch werken met de menger en de pomp. Beide integreren we daarom straks in één compacte machine. Aan een dergelijk ontwerp wordt nu voor ons hard gewerkt door een technische hogeschool.”

Nijverdal

Momenteel voeren de twee bedrijven in opdracht van aannemersbedrijf Heijmans Bouw hun eerste grote machinale voegklus uit. In Nijverdal dient in het nieuw gebouwde gemeentelijk Huis voor Cultuur en Bestuur liefst 3000 m² gebogen plafond te worden gevoegd. Het 22 miljoen euro kostende Huis voor Cultuur en Bestuur is 18 meter hoog en bestaat uit vier verdiepingen. Hierin komen een bibliotheek, theater, raadhuis, winkels en beursvloer (centrum van werk en inkomen). Karakteristiek voor het ontwerp is een markante baksteenarchitectuur met opvallende bogen. Het plafond in het gebouw bestaat uit 3000 m² gelijkde Deense bakstenen.

“De voeg is liefst 5 centimeter diep. Daarom brengen we het voegwerk in twee lagen aan”, aldus De Boer. “Zo’n bovenhandse klus was handmatig bijna niet te doen. Dankzij onze machine gaat dat nu heel wat makkelijker. We gebruiken bij deze opdracht een voegmortel met schelpkalk als bindmiddel. Deze mortel is taai en heeft een hoge elasticiteit waardoor trillingen en in beperkte mate zettingen, kunnen worden opgevangen zonder scheurvorming. Bij schelpkalkmortels is zelfs sprake van zelfreparatie. Door wisseling van het vochtgehalte kan schelpkalk zich opnieuw binden, waardoor haarscheurtjes worden hersteld. De kans op uitbloei en vorstschade wordt met schelpkalkmortels sterk verminderd.”

Frybo

Onder de naam ‘Frybo’ zette De Boer enige tijd geleden een aparte handelsmaatschappij op voor de import van de Deense Baron-voegmenger. Zijn methode van machinaal voegen zal binnenkort eveneens via Frybo aan voegbedrijven worden aangeboden. “De machine en de mortels kunnen ze straks van ons kopen. Er is al veel interesse. Ik wil nog niks over prijzen zeggen. Potentiële kopers kunnen het beste rechtstreeks contact met ons opnemen.” Voor De Boer zelf is zijn innovatieve voegmethode een mooie reclame voor het eigen bedrijf. “Ik heb nauwelijks hoeven investeren in deze vinding, omdat de tools al bestonden. Het was slechts een kwestie van ze op de juiste wijze koppelen en er een geschikte mortel bij vinden. Dankzij de verkoopactiviteiten van Frybo kan ik de – voor ons voegbedrijf - rustige winterperiode weer mooi opvangen. Ik wil in de toekomst een voegmachine ontwikkelen, die meteen ook de afwerking voor haar rekening neemt.”

Meters

De machinale methode van De Boer en Remix/Sakrete is geschikt voor alle soorten voegwerk, maar vooral voor bewerkelijke klussen, waarbij veel meters gemaakt moeten worden. Denk aan bovenhands voegwerk, maar ook aan voegen van basalten kademuren. Mechanisch voegen werkt sneller en de voeger hoeft niet voortdurend te buigen om de mortel op zijn bord te scheppen.

Schelpkalkmortels

De als laatste in Nederland overgebleven schelpkalkbranderij te Harlingen is al weer enige jaren gesloten. Echte schelpkalkmortels waren nauwelijks meer leverbaar. Om aan de vraag naar schelpkalkmortels te kunnen blijven voldoen, verschenen diverse surrogaten en substituten op de markt. Remix- en Sakrete Droge Mortel brengen nu met Baltus Schelpkalkmortels weer de traditionele schelpkalkmortels op de markt.

Nuttige websites:

www.sakrete.nl

www.remix.nl

www.frybo.com