

Slimmer bouwen met beton

Van 28-30 september 2011 vindt in de Evenementenhal te Gorinchem een nieuwe editie van de meerdaagse vakbeurs voor de betonbranche plaats, de Beton Vakdagen. Ook dit jaar is de wapeningsbranche prominent aanwezig. Het traditionele Wapeningsplein is dit jaar een Wapeningsstraat geworden.

De editie van 2011 is alweer de zevende editie van de Beton Vakdagen. Zoals bekend fungeert de vakbeurs als een professioneel platform waar fabrikanten, importeurs en adviseurs hun nieuwste producten en diensten tonen, waar vakinformatie wordt uitgewisseld en waar contacten kunnen worden gelegd. De full service formule zorgt ervoor dat dit alles plaatsvindt in een prettige sfeer waarbij standhouders en hun relaties op de beursvloer worden voorzien van drankjes en hapjes.

Beursthema

Dit jaar is het thema van de beurs: 'Slimmer bouwen met beton'. Met dit thema wordt o.a. ingespeeld op het conceptueel bouwen, een onderwerp waar veel bedrijven zich momenteel op richten. De onderlinge afstemming tussen alle bij het bouwproces betrokken partijen begint al op de tekentafel. Daardoor kan efficiënter worden gebouwd. En met een betere logistiek, betere communicatie en de toepassing van moderne technieken kunnen bovendien de faalkosten worden teruggedrongen en de efficiency worden verbeterd. De organisatie gaat uit van een lichte groei in het aantal exposanten en bezoekers ten opzichte van vorig jaar.

Lezingenprogramma VWN

Het is inmiddels traditie dat de Vereniging Wapeningsstaal (VWN) op de woensdag van de beurs, de Wapeningsdag, haar ALV houdt. Dit jaar is dat dus op woensdag 28 september. Aansluitend wordt onder de titel 'Zo kan het ook! DDD, de kracht van samenwerken' een lezingenprogramma over DDD (3D-CAD) georganiseerd. Alle aspecten van het ontwerpen, berekenen en uitvoeren met behulp van 3D worden in dit lezingenprogramma behandeld.

Sprekers zijn:

- Ko Braas (VWN),
- Henk Schuurman (Movares),
- Piet van Houwelingen (Van Noordenne Staal)
- Mark van den Hurk (Heijmans Infra).

De presentatie wordt afgesloten met een discussie/vragenronde. Na afloop is er nog ruimschoots de gelegenheid de beursvloer te bezoeken.

Werkstuk leerling-vlechters

Traditie is eveneens dat leerling vlechters tijdens de beurs een werkstuk maken. Dit jaar zal uit wapeningsstaal een Gouden Koets worden gevlochten. Met de presentatie van de Miljoenennota op de derde dinsdag van september net achter de rug, wordt veel belangstelling voor deze activiteit verwacht. Aan het eind van elke beursdag wordt dit werkstuk geveild onder de aanwezigen. De opbrengst van deze veiling is bestemd voor een goed doel. Vorig jaar bracht dit initiatief een bedrag van 6000 euro op voor het Ronald McDonald Kinderfonds. Ook dit jaar zal de opbrengst van de veiling ten goede komen aan het Ronald McDonald Kinderfonds.

Betonplein

Op het Betonplein laat de betonmortelindustrie en Konosch bekistingssystemen bv zien hoe zij bijdragen aan een beter eindresultaat, op welke wijze arbeid en materieel bespaard kunnen worden en waarmee bouwprocessen worden versneld. Ook wordt uiteengezet hoe de bouwmethode en het product bijdragen aan duurzame ambities.

Al deze kennis is gebundeld in de nieuwe gids *Bouwen met betonmortel*, de betonbouw gids 2012. Deze nieuwe uitgave wordt tijdens de Beton Vakdagen gratis aangeboden aan bezoekers van het Betonplein.

Op het VSB Plein kan de bezoeker kennismaken met de verschillende mogelijkheden om met betonbekistingen en ondersteuning, optimaal en flexibel in te spelen op elk architectonisch of bouwkundig ontwerp. Aan de hand van een maquette wordt duidelijk wat er met de kennis en kunde van de bedrijven mogelijk is. Ook wordt volop aandacht gegeven aan de op handen zijnde Richtlijn Betonbekistingen en Ondersteuning. Dit initiatief van de VSB en de Komat (Bouwend Nederland) wordt volgend jaar verwacht.

De beursvloer is op alle beursdagen geopend van 13.00 – 21.00 uur.

EXPOSANTEN

Bezemer Betonstaal

Stand 232

Bezemer Betonstaal is al meer dan 60 jaar actief in de woning-, industrie-, utiliteits- en civiele bouw en geldt zodoende als specialist in betonstaalvlechtenwerken. Het bedrijf maakt op maat geknipt en gebogen betonstaal en levert het -met zelflossers- op het juiste moment op de bouwplaats. Het team van gediplomeerde betonstaalvlechters zorgt voor het vakkundig plaatsen in het werk.



Het bedrijf doet er alles aan om in te spelen op de hoge eisen en de strakke planningen van de opdrachtgevers. Men werkt uitsluitend met gecertificeerd wapeningsstaal. Intekenen van wapening is mogelijk. Supportliggers en bouwstaalmatten zijn altijd op voorraad. Alle betonstaal, prefab wapeningskorven en matten worden conform tekening geleverd.

De directie heeft besloten om te investeren in de kennis van vakkrachten. Vorig jaar werd het bedrijf uitgeroepen tot 'Beste leerbedrijf in de gespecialiseerde aanneming 2010' (zie *Wapening in beton 4-2010*). Medewerkers blijven gestimuleerd actief deel te nemen aan het scholingsproces: kennis en kwaliteit blijven gewaarborgd, faalkosten geminimaliseerd. Bezemer werkt hierbij, als erkend leerbedrijf, samen met een tweetal externe organisaties om de onafhankelijkheid te bewaken.

Buig Centrale Steenberg

Stand 199

Met meer dan 50 jaar ervaring in de productie van wapeningsstaalproducten en het verwerken van wapeningsstaal op de bouwplaats is Buig Centrale Steenberg BV een deskundige partner voor de relaties. In de verschillende toepassingsmogelijkheden en de diverse technieken is men door de jaren heen steeds efficiënter geworden en past men de kennis toe in de grond-, weg- en waterbouw, de utiliteit- en woningbouw, zowel nationaal als internationaal.

In een ordergestuurd productieproces verwerkt het bedrijf wapeningsstaal met een diameter van 8mm tot 50mm tot wapeningsproducten voor diverse toepassingen zoals onder andere: prefab wapening, wapeningskorven en knip – en buigwerk voor vlechtwerken. Ook produceert men rolmatten voor toepassing in vlechtwerken.

Dekker Machines & service

Stand 215

Dekker Machines en Service BV is een handels- en serviceorganisatie voor de wapeningsstaal verwerkende bedrijven. Het bedrijf levert machines en gereedschappen aan vlechtbedrijven, wapeningscentrales en betonfabrieken.



Het bedrijf sluit zich van harte aan bij het thema van de Beton Vakdagen 2011: 'Slimmer bouwen'. De Italiaanse fabrikant Schnell start met de introductie van enkele machinemodellen tegen een scherpe vaste prijs. Hierdoor wordt het niet alleen slimmer bouwen, maar ook goedkoper bouwen.

De Basic Line serie heeft de volgende modellen: beugelautomaat, dubbelbuigmachine en een knipinstallatie. Deze machines worden in een standaard uitvoering geleverd waarmee elke wapeningscentrale of betonfabriek de productie kan verbeteren. De Basic Line kenmerkt zich door de eenvoudige opbouw



van machine componenten. Maar tegelijk wordt er geen concessie gedaan aan het product dat moet worden gemaakt. Het gaat hier om een volledig nieuw ontworpen machineconcept, waar geen overbodi-

dige luxe in is aangebracht. Er wordt volgens de leverancier een nieuw prijs – prestatie niveau gecreëerd. Een voorbeeld hiervan is de Prima Basic 12.

Hakron-Terwa

Stand 213, 214 en 155

Met drie stands zijn Hakron-Terwa (stand 213) Hakron (stand 214) en innoFiX (stand 155) goed vertegenwoordigd op de Beton Vakdagen. Hakron en Terwa zijn al ruim veertig jaar toeleverancier van producten voor betonconstructies, bekistingen en woningbouw.

Onlangs heeft Hakron samen met fabrikant Terwa een belangrijke uitbreiding van de KOMO-certificering voor het Konnektiesysteem bereikt. Hiermee voldoet het doorkoppelsysteem ook aan de eisen bij dynamische belastingen volgens de BRL 0504.

Het systeem bestaat standaard uit een anker type PSA en een eind type TSE / PSE. Het type TSE wordt gestuikt en is in



combinatie met het PSA-anker gecertificeerd op categorie 1 en 2 in de diameters $\varnothing 12$ t/m $\varnothing 32$ mm. Hierbij is geen verlies in doorsnede en kan men dus dunnere gains toepassen. Naast het type TSE is ook het PSE Konnektie-eind leverbaar met een opgeperste bus met draadeind. Ook dit type is gecertificeerd in combinatie met het PSA-anker op categorie 1 in de diameters $\varnothing 12$ t/m $\varnothing 40$ mm. Met dit type kan snel worden ingespeeld op afwijkende maten. Het systeem is bruikbaar voor trek-, druk- en dwarskrachtoepassingen en kan tevens als hijsvoorziening worden toegepast.

Op de stand ook een introductie van de Jiggelo. Veel prefab betonfabrieken hebben een eigen vlechtafdeling. De Jiggelo is een prefabricatiesysteem waarmee wapeningscomponenten op een gestructureerde, ergonomische manier en met een hoge nauwkeurigheid gemaakt worden. Een innovatief koppelingssysteem zorgt ervoor dat de mallen in enkele minuten te hermodelleren zijn zodat ze in te zetten zijn bij het maken van zowel eenvoudige als complexe componenten.

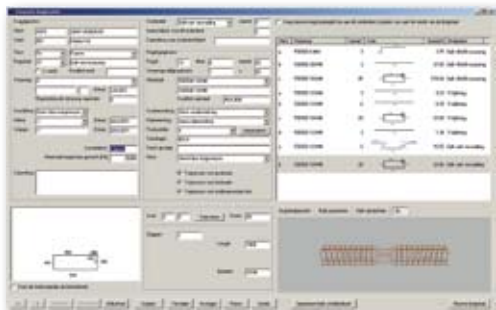
L.I.C.

Stand 236

Tijdens de Beton Vakdagen zal de VWN haar ervaringen op het gebied van werken met wapeningstekeningen in 3D presenteren. L.I.C. is een onafhankelijk software ontwikkelings- en adviesbureau. Het bedrijf heeft een module ontwikkeld waarmee nu – naast het inlezen van tekeninginformatie - ook vanuit de buigstaat een prefab element in 3D kan worden samengesteld. Zie hiervoor ook de artikelen 'Eerste pilotproject met wapeningstekeningen in 3D' in *Wapening in beton 3-2010* en 'Digitale samenwerking verbetert bouwproces' in *Wapening in beton 2-2011*.

De module biedt de mogelijkheid om prefab wapeningselementen te maken. Deze elementen kunnen op de buigstaat worden geselecteerd en aangepast. Door het aanpassen van dimensie (lengte, breedte hoogte) schaaft het wapeningsontwerp mee. De opzet van de

beurs geeft voldoende tijd en gelegenheid om u kennis te laten maken met de mogelijkheden van BFW. Naast de 3D prefab module demonstreert LIC nieuwe modules voor relatie-beheer, calculatie en materiaaloptimalisatie.

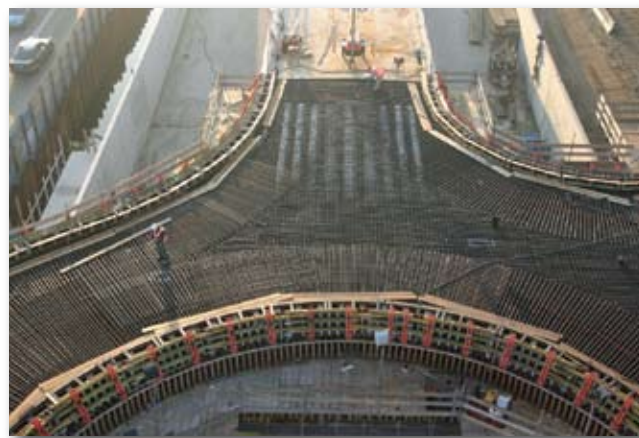


L.M.W. Wapeningsstaal

Stand 220

L.M.W. Wapeningsstaal is een leverancier van betonstaal en is gevestigd te Nijmegen op het industrieterrein "Oost Kanaaldijk". Vanuit het terrein bestaat er een directe verbinding met het Maas-Waal Kanaal zodat aan- en afvoer zowel per binnenschip als per vrachtauto mogelijk zijn.

Het bedrijfsterrein is ca. 6.000 m², de bedrijfshallen en kantoren hebben een totale oppervlakte van ca. 2.700 m². De producten van L.M.W. Wapeningsstaal zijn zeker niet uniek. Kwalitatief hoogwaardig betonstaal is bij vele leveranciers verkrijgbaar. De keuze voor een leverancier wordt dus doorgaans gemaakt op basis van prijs en service. L.M.W. Wapeningsstaal heeft gespecialiseerde en deskundige mensen in dienst. De medewerkers doen er alles aan om de klant tevreden te stellen. Dat geldt voor de medewerkers van de telefooncentrale, de commerciële afdeling, de werkvoorbereiding en de mensen in de productie maar zeker ook voor de vrachtwagenchauffeurs die de producten op tijd op de bouwplaats afleveren.



Molendijk Schilt

Stand 230

Molendijk Schilt is leverancier van alle vlechtersgereedschap. Door direct contact met diverse fabrikanten is een snelle levering gewaarborgd. Daarnaast draagt men zorg voor vakkundige uitvoering van reparaties. Het bedrijf is dankzij de jarenlange ervaring in deze industrie uitgegroeid tot een toonaangevende toeleverancier voor de (beton)staal industrie en tussenhandel in de Benelux.

Voor de advisering met betrekking tot uw bedrijfsinrichting wordt nauw samengewerkt met de ontwikkelingspartner, Schilt Engineering BV. Door deze samenwerking is men in staat het complete machinepark en bedrijfslogistiek te ontwikkelen, te leveren en te onderhouden.

Het bedrijf is leverancier van o.a.:

- Een complete range van lichte tot zware buigmachines en knipmachines (van $\varnothing 6$ mm tot $\varnothing 50$ mm);
- Pneumatische knipapparaten voor op de bouw of in de betoncentrale;

- Handzame elektro-hydraulische knip- en buigmachines van onder andere Edilgrappa en Novopress;
- Alle typen vlechtangen (Knipex, VBW); boutenscharen (ALARM, HIT, KARG); losse meskoppen; diepknippers (VBW); mattenscharen (HIT, VBW, ALARM, KARG);
- Vlecht draad op rolletjes (onbehandeld, verzinkt of messing), vlecht draadhaspels;
- Elektrische knipmachines
- Overig vlechttersgereedschap, zoals merkkrijtjes, (las)handschoenen, duimstokken, etc.

Van Noordenne Staal / Rolmat bv

Stand 217

Van Noordenne Staal is in 1962 opgericht als eenmanszaak in ijzer- en staalproducten. In de loop der jaren heeft het bedrijf zich ontwikkeld tot een gerenommeerde toeleverancier van constructie- en

wapeningsstaal. In de tachtiger jaren heeft het bedrijf ook een wapeningscentrale en vlechtbedrijf opgezet. Dit is in de negentiger jaren uitgebreid met prefab laswerkwerkzaamheden en met



het introduceren van het BAMtec-rolmat-wapeningsstelsel: een methode waarbij de benodigde minimale mm² volledig kunnen worden uitgenut door flexibiliteit van staafafstanden en staafdikte's, waardoor het binden van extra bijlegstaven tot het minimum wordt beperkt. Een methode bovendien, die niet meer ten koste gaat van de gezondheid van de werkers en een aanzienlijke versnelling van het bouwtempo oplevert.

Tijdens de Beton Vakdagen besteedt men in het kader van 'Slimmer bouwen' niet alleen aandacht aan het Rolmat-systeem, maar wordt met name de werkvoorbereiding d.m.v. de 3-D wapeningstekening belicht. Motto van Van Noordenne op deze Beton Vakdagen is: Helder en transparant.

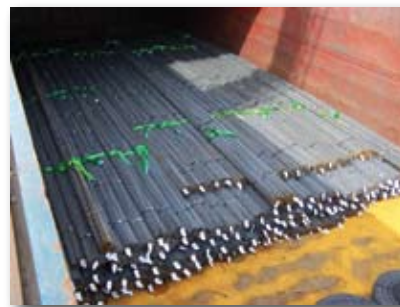
Van Dijk | Rouse Holland bv

Stand 231

Van Dijk | Rouse Holland bv levert vanuit Heteren polyester hijsbanden onder de merknaam 'Spanload...safety first' aan de wapeningsbranche. Hijsbanden zijn inmiddels niet meer weg te denken uit de wapeningsbranche en het gebruik neemt aanzienlijk toe. De producten zijn niet alleen handzaam in gebruik maar dragen bij aan efficiënt werken.

Indien hijsbanden geproduceerd worden met inachtneming van de normen is de conclusie dat het uiterst veilige producten zijn. Spanload producten voldoen niet alleen aan de normen maar overschrijden die zelfs en zijn daardoor een graadmeter voor andere merken als het gaat om kwaliteit. Medewerkers van klanten willen met deze hijsbanen werken vanwege het

handzame gebruik, de duurzaamheid en de voelbare kwaliteit. Werkgevers waarderen Spanload vanwege het juiste advies, betrouwbare leveringen en de competitieve prijsstelling. Deze hijsbanden worden inmiddels door de hele distributieketen heen waargenomen, van fabriek tot bouwplaats.



Progress

Stand 221

Sinds 1970 ontwikkelt en produceert *progress* Maschinen & Automation binnen de Progress Groep zelfstandig machines en installaties voor de verwerking van betonstaal. Het bedrijf legt zich toe op de ontwikkeling en productie van klantspecifiek toegesneden machines en installaties.

Middelgrote en grote buigcentrales en prefab betonfabriek staan aan de vooravond van veranderingsprocessen voor de prefabricage van hun wapeningselementen. Met procesgestuurde installaties als *progress m-system + Evolution* is het mogelijk 3D halffabricaten en/of complete wapenings-eindproducten te produceren en deze ook nog vooraf vanuit bestaande tekenpakketten op realiseerbaarheid te toetsen en aan te passen. Deze ontwikkeling is door het JIT produceren van volledig rastervrije netten (met seriegrootte 1 of meer) en het direct bewaken en aanpassen via PTS in een stroomversnelling terecht gekomen.



Eenzelfde ontwikkeling geschiedt momenteel bij het volautomatisch produceren van tralieliggers/afstandhouders vanaf CAD-CAM (wederom met seriegrootte 1), met JIT wissel van hoogte, diameterwissel bovendraad/onderdraad/diagonaal, volautomatisch oplassen op het net etc.) zodat dit als een goede aanvulling voor hooggeautomatiseerde carroussel-systemen mag gelden.



SKEW bv

Stand 198

SKEW is een specialistisch ontwerp bureau dat zich toespitst op het innovatief ontwerpen en ontwikkelen van hulpmiddelen voor de assemblage van wapening. Het bedrijf heeft de afgelopen jaren enkele geheel nieuwe producten op de markt gebracht, waaronder het modulaire wapeningsassemblagesysteem Jiggelo.



Het bedrijf optimaliseert het wapeningsassemblageproces zodat klanten kunnen profiteren van constructieprojecten die op een snellere, veiligere en winstgevendere manier worden voltooid. De verschillende services zijn ondergebracht in SKEW Development, SKEW Services en SKEW Products.

Als ontwerp bureau wil het bedrijf bezig blijven met de ontwikkeling en integratie van (modulaire) assemblageproducten. Integratie van deze producten resulteert in een gestructureerd en systematisch assemblageproces. Inmiddels meldt het bedrijf klaar te zijn voor de volgende stap. Eén daarvan is de ontwikkeling van nieuwe ergonomische hulpmiddelen die de assemblage van de grootste wapeningscomponenten vergemakkelijkt. Het bureau wordt steeds vaker betrokken bij internationale projecten waarbij een volledig pakket aan services wordt geboden.

Sotralentz Construction / Jacobs Wapeningstaal

Stand 225

Sotralentz Construction is sinds meer dan 40 jaar producent van koudgewalst staal en bouwstaalnetten. Het bedrijf wil tijdens de beurs de voordelen onder de aandacht brengen van:

- de koudgetrokken rollen in conische uitvoering;
- de uitgebreide mogelijkheden van levering van pasmatten;
- de wapeningskorven, assemblage van speciale netten e.d.;
- de mogelijkheid tot samenwerking met de researchafdeling van het bedrijf, om in een vroeg stadium tot de meest optimale oplossing voor verschillende wapeningsvraagstukken te komen.

Voordelen van een nauwe samenwerking bij bepaalde projecten en de toepassing van speciale netten zijn o.a.:

- terugdringen van faalkosten
- gewichtsbesparing tot 15 à 20%
- verbetering van de efficiency / tijdwinst

- aanpassing aan eventuele beperkingen op de bouw: kleinere afmetingen matten, logistieke oplossingen bij ruimtegebrek e.d.
- uitwerking van de overzichtsschema's (Autocad®)

UBO Engineering

Stand 228

UBO Engineering bv heeft zich in haar ruim 65-jarig bestaan gespecialiseerd in de inrichting van betonmortel-, betonelementen- en betonwarenfabrieken. Het uitgebreide programma van UBO Engineering bv binnen zowel de betonstaal- als betonindustrie staat ook dit jaar vol van nieuwe ontwikkelingen. Ondanks de moeilijke economische omstandigheden binnen de branche, zijn de leveranciers van het bedrijf blijven investeren in nieuwe, vooruitstrevende ontwikkelingen.



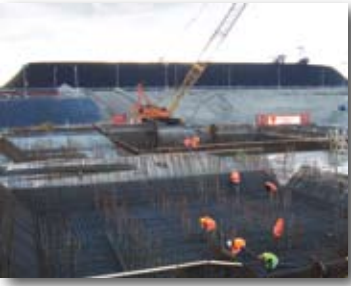
Na de overgang van Pedax/Stema naar Pedax heeft men niet stilgezeten:

- Er is een volledige nieuwe generatie palenlasmachines uitgebracht onder de naam: Pilemaster Compact
- De nieuwste Dubbelbuiger Permatic 65SKN is nog sneller, de kleinste tussenmaat is werkelijk minimaal. De installatie is bij wisseling van diameter volledig automatisch instelbaar.
- Het automatisch telmechanisme voor staven, Autender, is weer sneller, eenvoudiger te bedienen en onderhoudsvrij.
- Met de nieuwe Spinmaster kunnen eenvoudig en efficiënt Spin(rol)matten geproduceerd worden.

AWM is klaar voor de automatische productie van prefab wapeningselementen:

- De Flexiweld SW stelt u in staat om ieder gewenst flexibel wapeningsnet volledig automatisch samen te stellen, inclusief beugels, springen en extra wapening.
- De Preflex is de eerste installatie in zijn soort waarmee automatisch funderingsbalken, kolommen en palen geproduceerd kunnen worden, inclusief de hoofdwapening (langstaven).





Wapenings Team Brabant (WTB) is een samenwerkingsverband tussen twee vlechtbedrijven: EGBB Infra-staal en De Hommel Betonstaal-Vlechtwerken. WTB is opgericht in 2005 en in 2007 heeft het bedrijf een eigen knip- en buigcentrale geopend in Oosterhout (nb). Zie ook het artikel 'De vlechter goed bedienen' in *Wapening in beton 2-2011*.

WTB is leverancier van:

- Wapeningsstaal d. 8mm t/m d. 40mm (geknipt, gebogen)
- Bouwstaalmatten
- Supportliggers en tralieliggers
- Spinmatten (de ongelaste rolmat)

Het bedrijf onderscheidt zich in de flexibele houding en het meedenken met de klant. Het voert hier te ver om alle mogelijkheden aan te geven; de medewerkers van het bedrijf geven tijdens de Beton Vakdagen graag een nadere toelichting.



ZND Draad is in 1965 als familiebedrijf van start gegaan in Valkenswaard. Dankzij de meer dan 40-jarige ervaring staat het bedrijf inmiddels in heel Europa synoniem voor de productie van koudgetrokken draad, gepuntlaste netten en natuurlijk bouwhekken.



Het bedrijf produceert gladde ronde draad, geprofileerde draad en diverse speciale vormen (o.a. driehoekige en vierkante draad) in de vorm van ringen, gerichte staven of gepuntlaste netten.

Al meer dan 25 jaar produceert het bedrijf ook bouwhekken, die men van Scandinavië tot Spanje en Italië kan tegenkomen.

Het bedrijf heeft sinds 2010 de beschikking gekregen over de meest moderne mattenmachine in de markt. De machine onderscheidt zich door zijn enorme flexibiliteit in zowel omsteltijd als diversiteit, waardoor ook kleinere series interessant worden. Zie hiervoor ook het artikel 'ZND Draad investeert in automatisering' in *Wapening in beton 2-2010*). Het bedrijf stelt zich ten doel concurrerende prijzen te bieden zonder afbreuk te doen aan de service. ■