



Kijken bij de aanleg Kropor-hardcourt

Extrem waterdoorlatende tennisvloer!

Groundsman bezocht een project bij Enter. Daar was Tennis Totaal een Kropor-baan aan het aanleggen. Geen nieuwe baansoort overigens, maar een Nederlandse doorontwikkeling van de Mateco-banen. Tennisservice Noord / Kroezen legt ze al ruim 35 jaar op deze wijze aan. Dat gebeurt nu met een nieuwe, bijzondere aanlegtechnologie die gekopieerd is uit de betonbouw. Na een zorgvuldig stortproces van een mengsel van split en cement oogt de tennisbaan als een zeer vlakke vloer. De toplaag ziet er uit als zeer open asfaltbeton (zoab), maar dat is het absoluut niet! De tennisbodem blijft na het aanbrengen van een stoeve coating extreem waterdoorlatend!

Auteur: Broer de Boer

Landal Greenparks heeft op Landgoed De Elsgraven aan Tennis Totaal opdracht gegeven om de kunstgrasbaan te vervangen door een Kropor-baan. Dit baantype is het gehele jaar bespeelbaar, er blijft nooit water op staan en dankzij minimaal onderhoud uitermate geschikt voor een recreatiepark. Rudy Ham, Lambert Kroezen en hun medewerker hopen op deze zonnige dag het storten van de derde en laatste Kropor-strook gereed te krijgen. Rudy Ham: 'De onderbouw van de bestaande kunstgrasbaan, bestaande uit lava op zand, was uitstekend. Na het verwijderen van de kunstgrasmat konden we direct op de lavalag verder bouwen. Je moet wel heel zeker weten dat dit kan, want als er achteraf problemen komen, is het niet eenvoudig om die op te lossen.' Rudy heeft net het vliedersysteem van een deel van een betonstrook afgerond. Zijn vliedersysteem werkt met een forse ronddraaiende vlakke schijf, die Tennis Service Noord zelf ontwikkelde. De mannen zijn bezig met het storten van de middelste strook. De linker- en rechterstrook zijn al gereed; ze werden enkele dagen eerder gestort tussen op profiel aangebrachte ijzeren bekisting: het geheel wordt een tennisbaan zo vlak als een laken.

Aanpak

Op de lavalag is scherp, gewassen grind aangebracht. Op deze geëgaliseerde laag van circa 4-6 cm komt een laag splitgebonden cement van circa 8 cm te liggen. Het grind en de aansluiting op de twee reeds uitgeharde betonstroken worden vooraf goed bevochtigd. 'Dat doen we om een goede hechting van de cement aan die

'Al zou de kraan de hele dag blijven openstaan, dan nog blijft het water er verticaal doorheen gaan'

grindsteentjes en de reeds gestorte stroken te krijgen', vertelt Rudy, die veel ervaring heeft met dit product. 'De betonstroken storten we namelijk 'koud' tegen elkaar aan, zonder treknaad of dilatatievoeg. Dit in tegenstelling tot de Mateco-banen, die op soortgelijke wijze worden aangelegd, maar dan in zes stroken met een dilatatievoeg die opgevuld wordt met een rubberstrip.' (zie archiefphoto).

Trillen

Lambert Kroezen voert met een laadschop een bak verse, splitgebonden cement aan. Handmatig wordt het aarddroge product, een mengsel van scherp, gewassen split 2/6 mm en cement, zo evenredig mogelijk over de gehele breedte van de te storten strook verdeeld. De medewerker start de motor van de circa 6 meter brede trilplaat. Draaiend aan een lier aan weerszijden beweegt de installatie voorwaarts. Deze rust op wielletjes, die langzaam over de reeds uitgeharde betonstroken rijden. Onderwijl al trillend en schuivend laat



Uitgeharde Kropor is extreem waterdoorlatend.



Aanbrengen van Kropor in zes stroken, gescheiden door een dilatatievoeg. Dit lijkt enigszins op Mateco, archiefphoto.

het apparaat de betonspecie glad en waterpas achter zich. Rudy: 'Dit apparaat is een eigen ontwerp en verdicht evenals de vlinderschijf de splitgebonden cement slechts in beperkte mate.' Opvallend is hoe zorgvuldig er gewerkt wordt om de splitgebonden cement, die een betonstrook geeft met een zeer open structuur, te storten en te vlakken.

Finishing touch

Met de vlinderschijf brengt Rudy weer de finishing touch aan, om vervolgens met een stuk gereedschap aan een steel een snede in de toplaag van het beton aan te brengen. Met de kennis die echt uit de betonbouw komt, zegt hij: 'Met het oog op uitzetting door warmte brengen we geen dilatatievoegen meer aan, maar voor het geval dat er scheurvorming zou optreden door de krachten, maken we een breuklijn in de betonstrook. We snijden deze van bovenaf in tot ongeveer een derde van de laagdikte. Wanneer zo'n betonplaat toch scheurt, gebeurt dit aan de onderzijde en blijft verder onzichtbaar.' Ook die insnijding wordt weer keurig weggewerkt. Rudy vlindert hem weer lichtjes dicht. Deze breukvoorzieningen brengt Tennis Totaal aan op de plekken waar later de belijning komt.

Efficiënt en goed

De specie wordt ter plekke gemixt. Daarvoor heeft Tennis Totaal silo's laten plaatsen. Ze hebben een dubbel compartiment, die respectievelijk cement en split bevatten. Het wordt in een bepaalde verhouding gemengd met schoon water. De operator ziet toe op de juiste voch-

tigheidsgraad van de specie. 'Dat luistert heel nauw', aldus Lambert Kroesen. 'Dit werk lijkt niet zo moeilijk, maar je moet het wel goed doen, het moet allemaal kloppen. Zo mag het split voor een goede hechting van de cement geen stof of zand bevatten.' En daaruit blijkt dat dit product in tegenstelling tot beton noch zand nog kalk als toeslag kent. Rudy: 'Je moet dit zien als zeer specialistisch betonwerk. Het moet ook langzaam drogen, dat maakt het beton sterker en harder.' Om te snelle uitdroging van het pas gestorte Kropor-stroken te voorkomen, trekken ze er uiterst voorzichtig een zeil overheen. Om opwaaien te voorkomen spuit Rudy simpelweg wat water op het zeil. Niet alleen met de meetlat blijkt hoe vlak de stroken liggen: het water vormt heel grote plassen op het zeil!

Water absorberen

Rudy laat zien wat er gebeurt als je een slang

met stromend water op de uitgeharde Kropor legt. Kropor lijkt op een uitgedroogde spons die water absorbeert. Maar daarna gebeurt er iets wonderlijks: terwijl een spons vrij snel verzadigd is, blijft Kropor water absorberen. Het water blijft er gewoon in wegzakken. 'Al zou de kraan de hele dag blijven openstaan, dan nog blijft het water er verticaal doorheen gaan', aldus Rudy. Met de waterdoorlatendheid zit het wel goed. Maar hoe zit het met onderhoud? 'Kropor heeft echt minimaal onderhoud nodig', vertelt Lambert Kroesen. 'Blad moet je uiteraard verwijderen, tweemaal per jaar is er een behandeling tegen mos en algen nodig en verder moet je regelmatig de gecoate baan stofzuigen. Dat is voldoende om de poriën open te houden. Zo eens in de drie tot zes jaar adviseren we het gecoate beton goed schoon te maken met een hogedrukreiniger. De frequentie hiervan is net als bij het stofzuigen afhankelijk van het onderhoud en de ligging van de baan.'

Coating

De baan moet nog van een coating worden voorzien; dat gebeurt een aantal weken na de aanleg van de stroken. Toch maar even de vraag stellen hoe het zit met verwondingen en de demping. Hierover zegt Lambert: 'Ongeacht of je nu op gravel of op kunstgras of op een Kropor-baan onderuitgaat: je kunt je bezeren. Dat is hierbij niet anders. En wat verend vermogen betreft, is dit niets anders dan een hardcourt-baan. Tennissers die 's winters gravel vervuilen voor de hardcourts in tennishallen, kiezen dan schoeisel met een beter schokabsorberend vermogen. Dat is voor een buitenbaan als deze ook de oplossing, want deze vloer dempt niets. Maar is niet glad, omdat we de coating voorzien van carborundum-deeltjes die de baan stroef maken.' Kropor-banen worden veel aangelegd op recreatieve projecten,



Insnijden: Aanbrengen van een breuklijn in de verse cementsplit.



Wegwerken: Met de vlinderschijf wordt de insnijding weer keurig weggewerkt.



Rudy Ham vliedert de nieuwe vlakgestorte laag. De drie stroken worden koud, dat wil zeggen zonder dilatatievoeg, tegen elkaar gelegd.

bij welgestelde particulieren en als multifunctionele playgrounds. 'En dat heeft er alles mee te maken dat er geen ingewikkeld professioneel onderhoud aan te pas komt', aldus Lambert.

Kropor als ondervloer

Toch is het aantal tennisverenigingen dat op Kropor speelt vrij beperkt. Recentelijk werden deze banen bij de tennisverenigingen in Austerlitz, Meppel en Nijeveen aangelegd. Bij een Zoetermeerse vereniging zijn er twee Kropor-banen bovenop de bestaande Cushion Court-banen gelegd. Misschien heeft de beperkte verspreiding onder tennisverenigingen iets te maken met de ervaringen met Mateco, dat het in Nederland niet echt 'gemaakt' heeft. Rudy: 'Mateco wordt in zes stroken aangelegd; wij leg-

gen het in drie stroken neer en daardoor blijven onze banen vlakker. De Kropor-baan kent geen rubberstroken die op enig moment vergaan, waardoor er oneffenheden ontstaan. En voor de beheerder van de clubhuizen zit er nog een voordeel aan Kropor: je neemt geen vuiligheid in de vorm gravel, zand of andere infill mee naar de kantine! Vanwege de stabiliteit en de waterdoorlatendheid kun je Kropor bovendien gebruiken als ondergrond voor Smash Court of andere kunstgrasspeelvelden. Dat betekent natuurlijk wel een extra investering. Maar die verdien je terug door de gunstige gebruikseigenschappen wanneer je kunstgrasmat versleten is. Het is dan een kwestie van oude kunstgrasmat eraf rollen en een nieuwe erop aanbrengen. Je hoeft niet meer met je onderbouw aan de gang. Daar kun je dus op

besparen.' De baan is stabiel en heeft geen last van opvriezen, waar je met een lavaondergrond te maken hebt. Je kunt er dus echt het hele jaar op tennissen.'

Aanleg gravelbanen

Tennis Totaal is de enige bouwer die Kropor aanlegt. We komen echter ook in gesprek met Lambert Kroesen over gravel. Tenslotte legt zijn bedrijf ook kunstgras- en gravelbanen aan. De ondernemer heeft in zijn ruim 40-jarige carrière totaal vijf jaar in de gravelaanleg in Duitsland gewerkt. Daar legde hij traditionele gravelbanen alleen maar op afschot aan: zo'n 10 cm op 18 meter! Toch ziet hij de voordelen van de 'vernieuwde' gravelsoorten niet echt: 'Als je een traditionele gravelbaan goed onderhoudt en consequent een laagdikte aanhoudt van 2,5-3 cm, is de baan na een regenbui net zo snel weer speelbaar als bijvoorbeeld zo'n gravelplusbaan. En op traditionele gravelbanen kun je wel degelijk langer doorspelen, namelijk zolang het niet vriest. En dat geldt ook voor die andere banen, want ook die vriezen op en dan kan er niet op gespeeld worden', aldus Lambert Kroesen.

Over Tennis Totaal bv

Sportvloerenbouwer Tennis Totaal ontstond in mei 2011 uit de samenvoeging van Tennis Service Noord (eigenaars: de broers L. en G. Kroesen, voorheen vader Kroezen & Zn.) en Tennis Totaal Nederland (eigenaar neef Rudy Ham). Het aldus ontstane Drentse bedrijf heeft dus meer dan drie generaties ervaring in de aanleg van allerhande soorten tennisbanen in Nederland, België en Duitsland, met een specialisme in multifunctionele waterdoorlatende speelvelden, voor recreatie, verenigingen, particulieren en gemeentes. Tennis Totaal is het enige bedrijf in Nederland dat Kropor-banen aanlegt.

