



Glijden maar op dat kunstgras!

Capillaire kunstgrasvezels houden voetbalveld vochtig

Afgelopen najaar kwam Domo Sports Grass met een capillaire kunstgrasvezel, voor een vochtregulerend kunstgras voetbalveld. Isa Sport heeft in juli dit jaar haar onderzoeken afgerond. Alhoewel veel producten met 'revolutionair' worden aangeprezen, is dit natuurlijk écht revolutionair.

Auteur: Santi Raats

Kunstgrasvelden worden voor verschillende toepassingen berekend: het bevordert de soepelheid van het gras en dus de snelheid van het spel, koelt het veld af en het voorkomt schaafwonden bij het maken van slidings. Maar helaas is na vijftien minuten het effect van beregenen vaak al weg door het wegsijpelen van het water. Na een half uur is het veld weer droog. In de rust moet dan opnieuw worden berekend.

Capillaire werking in de vezel

Eind oktober heeft Domo Sports Grass het product HydroGrass ontwikkeld: een systeem dat voortdurend vocht reguleert, waarbij het zowel draineert als irrigeert. Het pompt regenwater rond dat in een buffervat wordt verzameld. De kunstgrasmat bevat naast massieve polyethyleenvezels ook buisjes met een vochtabsorberend materiaal. Die vullen zich constant met water door capillaire werking. Onder de backing ligt een sponsachtige laag van polyurethaanschuim (PU-schuim) die water vasthoudt. De holle vezels zijn aan de onderkant opengemaakt, zodat zij water uit de sponsachtige laag kunnen opnemen. Irrigatiesysteem of door een beregeningssysteem.

De vochtabsorberende filamenten in de buisjes helpen de capillaire werking, ze zuigen het water op en houden het vast. Net als bij het lontje van een petroleumlamp.

De vochtabsorberende filamenten zuigen het water op en houden het vast

Slidings beter mogelijk

Jan Ter Steege, voorheen werkzaam bij Heijmans en bij Grontmij, is momenteel project- en salesmanager bij Domo en richt zich op de Nederlandse markt. Hij legt uit: 'Bij een sliding drukt de speler het water uit de sprietjes. Het vochtabsorberend draadje zuigt daarna weer water op tot aan het verzadigingspunt. Het koelings- en bevochtigingseffect van deze buisjesvezels benadert die van natuurgras aanzienlijk.' Uit proeven van testlaboratorium Ercat, het Fifa-geaccrediteerd labo uit België en een spin out van de Universiteit Gent, blijkt dat bij een fikse schuiver de huid niet meer dan acht graden opwarmt. Een temperatuurstijging van tien graden is kri-

Het koelings- en bevochtigingseffect van deze buisjesvezels benadert die van natuurgras

tisch. Bij de huidige kunstgrasmatten wordt die grens in de loop van de wedstrijd wel bereikt. Ercat claimt ook dat het systeem de temperatuur boven het veld reduceert van maximaal 50 graden Celsius tot maximaal 38 graden Celsius. In de zomer kan een veldtemperatuur namelijk aardig oplopen door de opwarming van het polyethyleen en de rubber-infill. Door beregening en de daarop volgende verdamping kan die warmte grotendeels worden afgevoerd, maar tijdens de wedstrijd wordt er niet berekend. Ook verdampt er al een deel van het beregeningswater voordat het op het kunstgras belandt. Ter Steege: 'De verdamping bij het HydroGrass is een heel stuk minder. Doordat regenwater wordt opgevangen en circuleert, bespaart het systeem ook al het kostbare leidingwater dat nu ten prooi valt aan beregening van velden. Het buffervat zal in de



Jan ter Steege

De vocht absorberende filamenten in de buisjes zuigen het water op en houden het vast, net als bij het lontje van een petroleumlamp

zomer wel wat moeten worden bijgevuld met leidingwater, maar de fikse besparing blijft over-eind.' Hoeveel water er precies wordt bespaard, wordt nog onderzocht.

'We willen eerst goedkeuring voor voetbal,' verklaart Ter Steege. 'Want vanuit voetbal ontstond de vraag naar een betere vochtregulatie en het koeler, zachter en comfortabeler maken van kunstgras. Maar op semikunstgrasvelden mag ook zonder vocht op gespeeld worden. Daar

kan men het HydroGrass-systeem ook op gaan toepassen.' Volgens Steege zullen er de komende tijd enkele pilots gebouwd worden om de velden te evalueren.



VOOR GEEN GAT TE VANGEN!

Reparatie van doelnetten en ballenvangers op ambachtelijke wijze

NIEUW

Nu ook reparatie en montage van hekwerken en levering van sportmaterialen

Jaap van der Bent

Netten, Hekwerken & Sportmaterialen
06-20440515 • info@jaapbent.nl