



# Microplastics verwijderen uit kunstgrasvelden met de nieuwe GKB Deep-Clean

Reinigingsmachine voorkomt dat kunstgrasvelden bijdragen aan plasticsoep

Onderzoekers van de Universiteit van Barcelona sloegen alarm door te beweren dat 15 procent van de microplastics die zij in open water vonden, afkomstig is van kunstgrasvezels. Het laat zien dat kunstgrasvelden een bron van vervuiling kunnen zijn. Vooral microplastics uit infillmaterialen en slijtage hopen zich op in de mat en belanden langzaam maar zeker in het milieu. GKB Machines introduceert voor dit probleem het nieuwe model GKB Deep-Clean. Een compacte machine die kunstgrasvelden diep reinigt en microplastics scheidt van bruikbare infill.

Auteur: Jeroen Poldermans

De kwaliteit van de huidige kunstgrasvelden zijn veel beter dan die van tien jaar geleden. Toch bepaalt de kwaliteit van het kunstgras niet of het een duurzame oplossing is, maar wel hoe goed we omgaan met de slijtage.

## Hoe microplastics kunstgrasvelden vervuilen

Microplastics komen op twee manieren in kunstgrasvelden terecht. Ten eerste door slijtage van de kunstgrasmat zelf: vezelslijtage treedt na zes tot acht jaar op en is na tien jaar gebruik duidelijk zichtbaar. Een veld kan in die periode tot 12 procent van zijn vezels verliezen. Ten tweede vormen synthetische infillmaterialen, zoals rubber en TPE, zelf een bron van microplastics. Deze deeltjes hopen zich op in het veld en kunnen via schoeisel of het rioolsysteem in de omgeving belanden. De maatschappelijke druk om hier maatregelen tegen te nemen groeit. Fieldmanagers zoeken naar manieren om hun velden schoon en milieuvriendelijk te houden. De nieuwe GKB Deep-Clean biedt een oplossing voor dit probleem.

## Deep-Clean: diep reinigen en microplastics verwijderen

GKB Machines levert een vloot aan onderhoudsmachines voor de sportvelden. De Top-Clean van GKB, bijvoorbeeld, richt zich eveneens op het reinigen van kunstgrasvelden. Managing director Jan-Willem Kraaijeveld legt uit wat het grote verschil is tussen deze machines. 'De Top-Clean reinigt alleen de toplaag van bladeren, sigarettenpeuken of ander vuil, terwijl de Deep-Clean tot het infillmateriaal in de diepere lagen doordringt.' De Deep-Clean zeef het infill en scheidt met behulp van stofafzuiging microplastic uit kunstgrasvelden. Schone infillkorrels vallen terug in het veld, terwijl vuil en microplastics over de zeef naar de opvangbak stromen. Eindelijk dus een gerichte aanpak van microplasticvervuiling zonder het bruikbare infillmateriaal te verspillen.

## 'De zeefunit is in maatwijdte verstelbaar'

De Deep-Clean onderscheidt zich door enkele belangrijke praktische en technische voordelen.

## ‘Synthetische infillmaterialen, zoals rubber en TPE, vormen een bron van microplastics’

Kraaijeveld vertelt: ‘Ten eerste is er de compacte bouw, want de machine heeft een lengte van slechts 1,20 meter, waardoor er ook in krappe ruimtes mee gewerkt kan worden. Ten tweede hoeft het filter niet verwisseld te worden. Het filtersysteem hoeft niet vernieuwd te worden, omdat er een automatisch reinigingskopsysteem op zit dat het filter schoon houdt. Het vuil valt automatisch in de opvangbak. Dit bespaart flink op de onderhoudskosten. Ten derde is de zeefunit in maatwijdte verstelbaar, waardoor de machine geschikt is voor het reinigen van alle soorten infillvelden, zoals die met rubber, TPE en zand.’ Ten slotte kun je deze machine ook gebruiken om de velden te borstelen.

### Strategisch partnerschap GKB Machines en SMG

De introductie van de Deep-Clean in de Benelux vloeit voort uit de samenwerkingsovereenkomst die GKB dit jaar is aangegaan met het Duitse bedrijf SMG Sportplatzmaschinenbau. GKB Machines is een innovatief familiebedrijf dat sinds 1985 gespecialiseerde machines ontwerpt en produceert voor het onderhoud van sportvelden, golfbanen en kunstgrasvelden. SMG produceert op maat gemaakte bouwmachines voor de professionele installatie van naadloze, permanent elastische sportvloeren. Kraaijeveld geeft aan: ‘SMG bouwt de zogenaamde *stitching* machines voor de aanleg van hybride velden. Bij GKB hebben we een lijn aan machines om deze velden vervolgens goed te kunnen onderhouden. Dit sluit dus ontzettend goed op elkaar aan. ‘SMG heeft de R&D voor deze machine gedaan en wij voeren deze machine in onze kleuren en onder ons label,’ legt Kraaijeveld uit. Maar de samenwerking werkt beide kanten op: ‘Andersom voeren zij machines die wij bedacht en ontworpen hebben, onder hun merk.’ Deze kruisbestuiving zorgt ervoor dat beide bedrijven hun productportfolio kunnen uitbreiden zonder zelf alle ontwikkelingskosten te hoeven dragen. Voor de

sportveldenbranche betekent dit een verhoogd aanbod aan machines om problemen, zoals die van de microplasticvervuiling, op te lossen. Het gezamenlijke doel is om door synergie sterker te zijn dan afzonderlijk.

### Conclusie

Microplasticvervuiling door kunstgrasvelden is een groeiend ecologisch probleem dat al te lang om concrete actie vraagt. Onderzoek toont aan dat slijtage van kunstgrasmatten en synthetische infillmaterialen jarenlang ongemerkt hebben bijgedragen aan de plasticsoep. De introductie van de Deep-Clean biedt de langgezochte oplossing. Door diep in het infillmateriaal door te dringen en microplastics af te scheiden van bruikbaar infill, pakt deze machine het probleem aan bij de bron. De compacte bouw, het onderhoudsvrije filtersysteem en de verstelbare zeef maken de machine geschikt voor elk type en formaat kunstgrasveld. De vraag is nu niet meer hoe we kunstgrasvelden verschoond kunnen houden van microplastics, maar wanneer we beginnen.

## ‘De zeefunit is in maatwijdte verstelbaar, waardoor de machine geschikt is voor het reinigen van alle soorten infillvelden’



Zeefraster met verschillende wijdte



Opvangbak



GKB, Jan Willem Kraaijeveld



**BE SOCIAL**  
Scan, lees & deel!