

*Het opnieuw goedgekeurde veld van OJC Rosmalen*

# Hoe blijft kunstgras presteren als performance-infill verdwijnt?

## Minerale infill en non-infill vragen meer van de shockpad

**Het mineraalgevulde kunstgrasveld van voetbalvereniging OJC Rosmalen werd in 2019 aangelegd en wordt sindsdien dagelijks gebruikt. Onlangs kwam de mat opnieuw door de keuring. Dat maakt het veld interessant in een discussie die de komende jaren alleen maar groter wordt. Nu kunstgrassystemen zich verder ontwikkelen en steeds vaker zonder performance-infill of zelfs zonder enige infill worden uitgevoerd, verschuift de verdeling van de sporttechnische prestaties. De eigenschappen van de kunstgrasmat en de onderliggende shockpad gaan zwaarder meewegen.**

Auteur: Jeroen Poldermans



Ron Moors



Chris van Genugten



Henrie Bekkers

Bij minerale infill en non-infill is de vraag hoe mat, vulling en shockpad na jaren gebruik presteren. Fieldmanager sprak met Ron Moors, Chris van Genugten en Henrie Bekkers, beheerder buitensportaccommodaties bij de gemeente 's-Hertogenbosch.

### Andere verdeling van performance

Vanaf 17 oktober 2031 mag granulaire synthetische infill niet meer op de markt worden gebracht voor kunstgrassportvelden. Daarmee verandert ook de performance van het veld. Deze infill verdwijnt vanwege de verspreiding van microplastics, maar leverde wel demping en grip. Die eigenschappen moeten meer uit het kunstgras, de eventuele minerale infill en de shockpad komen. Chris van Genugten van FieldTurf zegt daarover: 'Een shockpad verandert nauwelijks. Het kunstgras erboven wel. De vraag is daarom hoe het kunstgras, de infill en de shockpad samen ook na jaren gebruik voldoende performance blijven leveren.'

### Meer performance uit shockpad

Wat levert de shockpad? Volgens Ron Moors zijn dat de verticale sporttechnische eigenschappen die in het veld nodig zijn: schokabsorptie, energierestitutie en valdemping, gecombineerd met voetstabiliteit. Van Genugten ziet de shockpad als een vast onderdeel van de veldopbouw. 'Op een gegeven moment zijn we matten van 45 millimeter gaan maken met 10 millimeter performance-infill. Maar dat was nooit voldoende. Je had de shockpad echt nodig om aan de sporttechnische eigenschappen te voldoen. Ik zeg het misschien een beetje basaal, maar ik denk dat bij deze kortpolige systemen zonder performance-infill de shockpad voor 90 procent bepaalt of het veld gedurende zijn beoogde levensduur sporttechnisch goed en veilig blijft functioneren.'

### Non-infill stelt andere eisen

Dat minerale infill en non-infill verschillende eisen stellen aan de combinatie van kunstgrasmat en shockpad, staat voor Moors en Van Genugten vast. 'Een laag infill in het kunstgras zorgt ervoor dat de belasting verspreid wordt doorgegeven naar de shockpad, waardoor een vlak-elastisch systeem ontstaat', zegt Moors. Zo kan de shockpad zijn werk beter doen. 'Bij non-infill ontbreekt die laag, waardoor het systeem

‘Nu performance-infill verdwijnt, gaan kunstgrasmat en shockpad zwaarder meewegen in de prestaties van het veld’



*ProPlay-shockpad*

punt-elastisch blijft en de balans tussen de verschillende verticale sport-technische eigenschappen verstoord raakt. Dat is bijvoorbeeld duidelijk terug te zien in het gebrek aan valdemping van zo’n systeem. Dit kan via de shockpad worden verholpen, maar dat vraagt om een fundamenteel andere benadering van de shockpad.’

**Performance op lange termijn**

De eigenschappen van een kunstgrasmat veranderen door veelvuldig gebruik. ‘Ieder kunstgrassysteem verandert door gebruik en veroudering’, stelt Van Genugten. ‘Het poolherstellende vermogen (hoe goed de vezels weer overeind komen) van de vezels kan afnemen, de toplaag en infill kunnen compacter worden en sporttechnische eigenschappen zullen veranderen. Dat geldt voor ingevulde systemen, maar net zo goed voor non-infill.’ Volgens hem stelt dat bij non-infill zonder shockpad extra eisen aan de kunstgrasmat. ‘Je bent dan voor een aantal belangrijke eigenschappen volledig afhankelijk van de blijvende performance van die toplaag. Een shockpad vormt een uniforme en stabiele elastische basis onder een systeem en geeft daarmee meer zekerheid om bepaalde sporttechnische eigenschappen gedurende de levensduur op niveau te houden.’

Moors voegt hieraan toe: ‘Zonder infill zal dit op langere termijn inderdaad gevolgen hebben voor de performance van het veld.’ De veerkracht van het kunstgras neemt af, terwijl de performance van een shockpad nagenoeg gelijk blijft. ‘In een non-infillsysteem vormt dat ook een lastig punt: wanneer de performance van de kunstgrasmat door gebruik afneemt, kan de shockpad dit niet geleidelijk compenseren. Daarom moet bij de keuze van de shockpad niet alleen worden gekeken naar de performance op dag één, maar naar de performance van het systeem op lange termijn.’

**OJC Rosmalen acht seizoenen later**

Het veld van OJC Rosmalen is een interessant voorbeeld van die langetermijnperformance. Het minerale veld werd in 2019 aangelegd en wordt vrijwel dagelijks bespeeld. Onlangs kwam het opnieuw door de gebruikskeuring. ‘Het veld is gekeurd volgens de gebruikersnorm van de KNVB’, zegt Henrie Bekkers. Daarmee voldoet het ook na acht seizoenen nog aan de vereiste sporttechnische prestaties. Ook het onderhoud bleef beperkt. ‘We hebben de mat maar één keer gerevitaliseerd rond het 5-metergebied, dat was begin dit jaar. Met dit minerale veld zit je een stukje lager in de onderhoudskosten dan met een traditioneel infillveld.’

‘Bij kortpolige systemen zonder performance-infill bepaalt de shockpad voor een groot deel of een veld goed blijft functioneren’

**Gezamenlijke prestatie**

Het veld van OJC Rosmalen laat zien dat kunstgrasmat, minerale infill en shockpad samen de prestaties van het systeem bepalen. De minerale infill helpt de belasting gelijkmatig te verdelen. Bij non-infill ontbreekt die laag, waardoor meer van de performance uit de combinatie van kunstgrasmat en shockpad moet komen. Een iets dikkere of stuggere shockpad is dan nodig om het verlies vanuit de infill in het systeem op te vangen.

**Meer dan één levenscyclus**

De lange levensduur van een shockpad kan ook bij renovatie van betekenis zijn. Onder het bewuste veld van OJC Rosmalen ligt geen shockpad van Schmitz Foam, maar voor nieuwe velden wil Bekkers dat wel. ProPlay-shockpads zijn ontworpen om meerdere levenscycli van een kunstgrasmat mee te gaan en worden geleverd met 25 jaar garantie op de toepassing. Wanneer de shockpad bij renovatie nog aan de eisen van het nieuwe systeem voldoet, kan deze onder de nieuwe kunstgrasmat blijven liggen. Bekkers ziet daar ook uit oogpunt van circulariteit iets in. ‘Ik vind dat we als gemeente de afvalberg niet moeten vergroten. We hebben hier shockpads uit 2011 liggen. Die hebben we al een keer hergebruikt en ze hebben nu een tweede leven.’ Wanneer een shockpad uiteindelijk niet meer geschikt is voor een volgende kunstgrasmat, kan Schmitz Foam deze terugnemen voor recycling.

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