

Dat zoeken we op!

Weten wij nog waar we over praten nadat de ontwikkelingen in de kunstgraswereld elkaar razendsnel hebben opgevolgd? Ties Joosten en Erik van Swinderen van Isa Sport en Friso van den Berg van Edel Grass stelden in aanloop naar het kunstgrascongres voor u een kunstgrasencyclopedie samen. Een opfrisser!

Auteurs: Ties Joosten, Erik van Swinderen, Friso van den Berg

DTex

Definitie: Dtex is een afkorting van Decitex. Dit is het systeem waarbij het gewicht wordt gemeten van een bepaalde lengte van een vezel uitgedrukt in dtex. Hierbij wordt het gewicht bepaald in gram van 10.000 meter van een bepaalde vezel. 1 dtex is dus 1 gram per 10.000 meter.

Opmerking Isa Sport: Overschatte eigenschap van vezels. Belangrijker zijn de samenstelling en de vorm van de vezel.

Resilience

Definitie: Oprichtend vermogen van een vezel na belasting/bespeling.

Opmerking Isa Sport: Belangrijk voor de mate waarin een kunstgrasveld blijft voldoen aan de norm onder bespeling.

Infill

Definitie: Instrooi materiaal in de kunstgrasoplaag ter stabilisering en optimalisering van de sporttechnische eigenschappen. Vaak worden gemalen autobanden gebruikt.

Opmerking Isa Sport: Is erg veel discussie over geweest of het nu wel of niet milieubelastend is.

Werkgroep 6

Definitie: Groep van belanghebbenden die mede richting geven aan de normering met betrekking tot kunstgras.

Opmerking Isa Sport: Poldermodel in optima forma.

ISA

Definitie: Instituut voor Sportaccommodaties (ISA Sport). Onafhankelijk keuringsinstituut.

Opmerking Isa Sport: In de jaren zeventig begon Nederland als eerste land in de wereld met het opzetten van een keuringssysteem voor sportaccommodaties.

Fifa One Star

Definitie: Classificering voor kunstgras voor voetbal, vooral ten behoeve van de breedtesport.

Fifa Two Star

Definitie: Classificering voor kunstgras voor voetbal, vooral ten behoeve van de topsport.

Eerste generatie kunstgras

Definitie: Kunstgrasvelden van nylon uit de 70-er jaren.

Opmerking Isa Sport: Revolutie in de hockeywereld, wel duur!

Opmerking Edel Grass: Zijn nu perfecte hockeyvelden.

Tweede generatie kunstgras

Definitie: Zandingestrooide velden van polypropyleen.

Opmerking Isa Sport: Geschikt voor hockey en tennis, niet voor voetbal. Opmerking Edel Grass: Goed voor breedte-sport.

Derde generatie kunstgras

Definitie: Velden van polyethyleen (eind jaren 90): rubber ingestrooide velden voor voetbal.

Opmerking Isa Sport: Revolutie in de voetbalwereld.

Opmerking Edel Grass: De beste in zijn soort op dit moment.



Geotextiel ofwel drukverdelend doek zorgt voor een beschermende laag tussen onderbouw en kunstgras.

Geotextiel

Definitie: Drukverdelend doek en beschermende laag tussen onderbouw en kunstgras gebruikt bij aanleg van kunstgrasvelden.

Deeltjesgrootte/

deeltjesgrootteverdeling

Definitie: Maatverdeling gebruikt om korrelig materiaal te classificeren, geeft de geschiktheid weer van het materiaal voor zekere doeleinden.

Slijtageresistentie

Definitie: Maat voor duurzaamheid van materialen/mate van weerstand tegen slijtage.

Deeltjesvorm van de infill

Definitie: Vorm van instrooigranulaat. Kan variëren van sliertjes tot bolletjes.



SBR-granulaat is gemaakt uit de rubber van oude autobanden.

Klimatologische resistentie

Definitie: Duurzaamheid tegen weersomstandigheden.

Opmerking Isa Sport: Erg belangrijk!

SBR-granulaat

Definitie: Instrooimateriaal uit gemalen gebruikte autobanden.

Sporttechnische laag

Definitie: Funderingslaag onder de topklaag die mede van invloed is op de sporttechnische eigenschappen.

Opmerking Isa Sport: Veel innovaties in Nederland.

Schuine balstuit

Definitie: Test om het balgedrag van een kunstgrasveld te bepalen: balstuit onder een hoek (tussen de 30 en 60 graden).

Opmerking Isa Sport: Geeft aan in welke mate het veld overeenkomt met een goed natuurgrasveld voor baleigenschappen.

Opmerking Edel Grass: Wordt voor FIFA keuringen niet meer gebruikt.

E-layer

Definitie: Verende laag van PU-gebonden rubbergranulaat direct onder het kunstgras. Wordt veel bij hockey toegepast.

Opmerking Edel Grass: Een van de oplossingen om extra schokabsorptie te creëren.

Verticale vervorming

Definitie: Mate van vervorming van een sportvloer onder een belasting. Is een maat voor de stabiliteit.

Opmerking Isa Sport: Geeft aan in welke mate de noppen van een voetbalschoen in het kunstgras dringen. Dit mag niet te veel zijn, maar ook niet te weinig.

Opmerking Edel Grass: Belangrijk voor goed speelbare velden, anders; speelcomfort.

Backing

Definitie: Doek waarin de vezels zijn getuft.

Opmerking Isa Sport: Goede kwaliteit is erg belangrijk, mag niet uitzetten of krimpen bij temperatuurswisselingen of vocht (kromme lijnen).

Stroefheid (torsie + lineair)

Definitie: Meetmethode voor horizontale interactie tussen sporter en vloer

Opmerking Isa Sport: Moet goed zijn, anders grote kans op blessures!!

Opmerking Edel Grass: Goede balans in stroefheid zorgt voor gecontroleerd kunnen draaien, glijden en keren.

EPDM-granulaat

Definitie: Instrooi materiaal gemaakt van EPDM

Opmerking Edel Grass: Kunstrubber.

DIN 18035-7

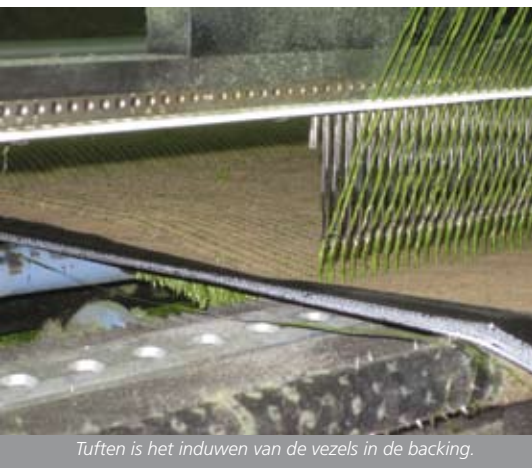
Definitie: Duitse norm voor sportvloeren.

Opmerking Edel Grass: DIN wordt niet in Nederland toegepast.

Polyethyleen

Definitie: Materiaal voor kunstgrasvezels.

Opmerking Edel Grass: Zeer slijtvast, UV-bestendig, maakt comfortabel draai-, keer- en glijgedrag mogelijk.



Tuften is het induwen van de vezels in de backing.

Polypropyleen

Definitie: Materiaal voor kunstgrasvezels.

Opmerking Edel Grass: Een van de eerste in Europa toegepaste kunstgrasvezels.

Tuften

Definitie: Induwen van vezels in de backing.

Opmerking Edel Grass: Technologie uit de tapijtindustrie.

Rijafstand

Definitie: Vezels worden in rijtjes getuft. De afstand tussen deze rijtjes wordt uitgedrukt in millimeters.

Verwarmingssysteem

Definitie: Systeem in een sportvloer ter verwarming van de constructie, bijvoorbeeld om het oppervlak sneeuwvrij te houden.

KNVB-norm

Definitie: Norm van KNVB voor kunstgras en natuurgras voetbalvelden. Geaccordeerd door de normcommissie.



Poolhoogte is de lengte van de vezel boven het tuftdoek.

Fifa Quality System

Definitie: Een concept van de Fifa om de kwaliteit van kunstgras voetbalvelden te verbeteren en te bewaken.

Sportvloerenlijst

Definitie: Lijst van door de sportbonden erkende sportvloersystemen. Vloeren op deze lijst voldoen aan de normen van NOC*NSF, zowel op het gebied van sportfunctionele eigenschappen alsook op het gebied van veiligheid en duurzaamheid.



De Lisport-tester meet de slijtvastheid van de kunstgras toplaag.



Ties Joosten



Erik van Swinderen



Friso van den Berg

Kunstgrasnormering for dummies

Ties Joosten, directeur van Isa Sport, gaat spreken op het kunstgrascongres. Hij schetst alvast een achtergrond aan kunstgrasnormengeschiedenis: "Na de tweede wereldoorlog had Nederland een groot tekort aan sportaccommodaties. Om de bouw van accommodaties te bevorderen en te coördineren is zestig jaar geleden de Landelijke Contactraad opgericht (nu VSG) en vijftig jaar geleden de Afdeling Sportaccommodaties van de Nederlandse Sport Federatie (nu Isa Sport). Het accent lag vooral op kwantiteit. Zo zijn er in de jaren zestig circa tienduizend sportvelden aangelegd en honderdvijftig sporthallen gebouwd. In de jaren zeventig verschoof de aandacht van kwantiteit naar kwaliteit. Zo werden er sporttechnische en materiaaltechnische normen opgesteld, waarbij veiligheid en duurzaamheid centraal stonden. Ook werd in de jaren zeventig op Papendal het eerste sporttechnische laboratorium van de wereld gebouwd.

Tijdens de Olympische Spelen van Montreal in 1976 werden voor het eerst de hockeywedstrijden op de eerste generatie kunstgrasvelden gespeeld. Dit was de doorbraak voor het sporten op kunstgras. In het sporttechnische laboratorium op Papendal werden normen ontwikkeld en testen verricht.

In de jaren zeventig werden normeringscommissies opgericht, zowel nationaal als internationaal. Internationaal waren de Fransen, Engelsen, Duitsers en Nederlanders de toonaangevende partijen. In Nederland werd een uitgebreid keuringssysteem opgezet: normen, sportvloerenlijst en certificering. Vanaf toen mag er alleen competitie worden gespeeld op velden die voldeden aan de normen. Vooral door dit systeem heeft Nederland voor de breedtesport de beste sportvelden van de wereld. Omringende landen gingen ook dergelijke systemen invoeren, zoals in Engeland, Frankrijk, Noorwegen, Zweden en Italië. De normen leken op elkaar, maar waren allen toch net even anders. In 2008 heeft de Fifa het initiatief genomen om de normen te harmoniseren."

'Typekeuring'

Definitie: Ook wel prototype keuring genoemd. Laboratoriumkeuring van een nieuwe sportvloer.

Indien de sportvloer aan de normen voldoet kan het onderzoek in de praktijk worden voortgezet met een pilotproject.

Grasvezeluittrekkracht

Definitie: Test om te bepalen of de vezels voldoende vastgezet zijn in de backing.

Poolhoogte

Definitie: Lengte van de vezel boven het draagdoek (tuftdoek).

Lisport-tester

Definitie: Machine voor betredingssimulatie van kunstgras om de slijtvastheid van de kunstgras topklaag te testen.

Opmerking Isa Sport: Naast veiligheid is ook duurzaamheid een zeer belangrijk item!

Opmerking Edel Grass: Bij deze test wordt het koft van het koren gescheiden.

Infill-ontvlambaarheid

Definitie: Brandbaarheid van instrooi materiaal.

Opmerking Isa Sport: Sommige materialen zijn erg brandbaar!!

Opmerking Edel Grass: Kan brandvertragend gemaakt worden.