

*Demonstratie van de losmaak en reinigingsmachine.
Het instrooi materiaal wordt losgemaakt door middel van
stalen pennen die op roterende rollen zijn gemonteerd.*



Veel animo voor cursus onderhoud kunstgrasvelden

Het areaal kunstgras in Nederland neemt gestaag toe. Al 25 jaar geleden ruilden hockeyclubs hun grasvelden in voor zandingestrooide kunstgrasvelden. Recent eisen vooral de rubberingestrooide kunstgrasvelden voor voetbal veel aandacht op, maar ook tennis en korfbal worden steeds vaker op kunstgras gespeeld. De recente ontwikkelingen creëren behoefte aan meer kennis en uitwisseling van ervaringen, vooral op het gebied van het onderhoud. Sinds januari 2005 verzorgt IPC Groene Ruimte de cursus 'Onderhoud van kunstgrasvelden' om in deze behoefte te voorzien. We spreken met Ernst Bos, medeontwikkelaar en docent van de cursus.

Auteur: Hein van Iersel



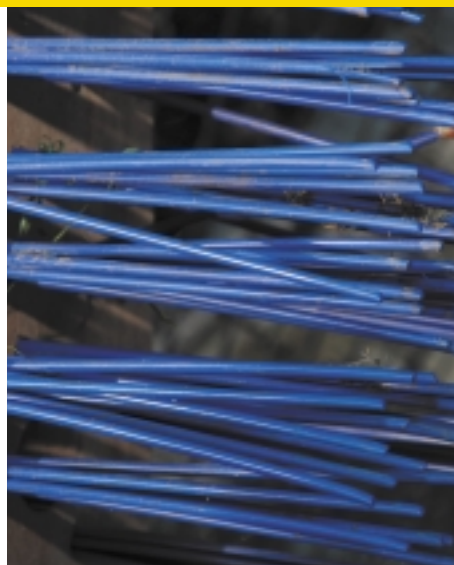
Bijzondere samenwerking

De laatste jaren werd het IPC met enige regelmaat gebeld door sportveldbeheerders en oud-cursisten van de terreinmeesteropleiding voor cursussen over het onderhoud van kunstgrasvelden. Er was altijd wel een reden om er niet direct mee aan de slag te gaan, totdat eind 2003 één van de grote aannemers die kunstgrasvelden aanleggen zich meldde met de vraag om gezamenlijk een cursus te ontwikkelen. Ernst Bos: "Dat bedrijf vond dat het onderhoud van kunstgrasvelden vaak onder de maat was, waardoor de kwaliteit onnodig terugliep. Met als gevolg ontevreden klanten. De verwachting was dat door scholing van de onderhoudsmedewerkers het onderhoud zou verbeteren en daardoor de kwaliteit van de velden beter op peil zou blijven. Omdat wij als IPC erg hechten aan onze onafhankelijke positie, hebben we voorgesteld om ook een aantal andere grote aannemers te betrekken." Uiteindelijk is in samenwerking met Oranjewoud, Arcadis en Grontmij

het cursusboek ontwikkeld, terwijl ook ISA-Sport nog belangrijke inbreng heeft geleverd. Ernst Bos: "In het begin was het wel apart om drie grote concurrenten tegelijk aan tafel te hebben. Omdat iedereen toch zijn eigen visie heeft, leverde dit soms een aardige discussie op, maar vanaf het begin konden we constructief



Close up van de losmaak en reinigingsmachine



Verskillende typen A-borstels. Een dichte harenbezetting blijkt minder effectief op de meeste rubberingestrooide velden, een harde borstel met minder haren (blauw) werkt beter, vooral in velden met een geringere pooldichtheid.

samenwerken. Het resultaat is een cursusboek, waarin de belangrijkste aspecten met betrekking tot het onderhoud van kunstgrasvelden aan de orde komen op een manier waarin alle betrokkenen zich kunnen vinden. Ik ben zeer content met het resultaat en met de manier waarop het tot stand is gekomen.”

Uitvoering op locatie

Half december 2004 zijn op bescheiden schaal de eerste drie cursussen aangekondigd met uitvoeringslocaties in Berkel Rodenrijs, Ede en Groningen, steeds in combinatie met één van de genoemde bedrijven. Ondanks de beperkte promotie bleek al voor de kerst dat er extra data nodig waren om in de vraag te kunnen voorzien. Tot begin maart zijn 6 cursussen verzorgd met vrijwel steeds het maximale aantal deelnemers. Ernst Bos: “We wisten natuurlijk wel dat er belangstelling was, maar de grote toeloop was wel een opsteker. Op vijf van de zes dagen was het weer helaas spelbreker. Je mag wat beperkingen verwachten in het winterseizoen, maar we hadden toch wel pech dat het juist dit jaar behoorlijk moest sneeuwen en/ of regenen op de cursusdagen. We hebben één dag moeten verzetten vanwege de sneeuw en op andere dagen het demonstratieprogramma aangepast. Dat was jammer, maar ik denk dat we toch de essentie hebben kunnen overbrengen.” De eerstvolgende cursussen zijn pas in de loop van het najaar. In het voorjaar en de zomer wordt het specialistische onderhoud aan de kunstgrasvelden uitgevoerd en zijn de machines niet beschikbaar voor de demonstraties.

Cursusinhoud

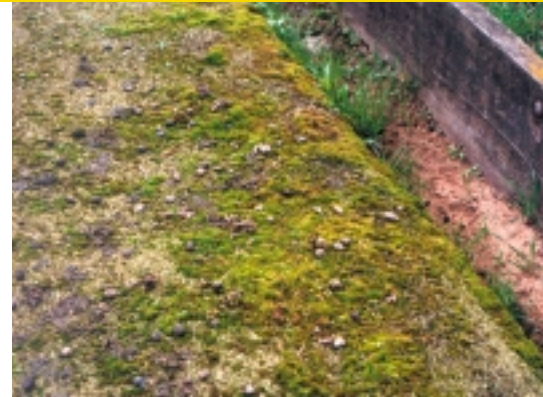
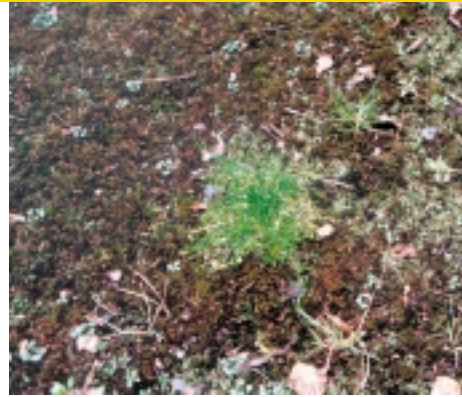
Tijdens de cursus wordt het onderhoud in breed verband besproken. De opbouw van de velden, het materiaal en de verwerking ervan worden belicht, omdat ze invloed hebben op het gebruik en het onderhoud. Ook preventieve inrichtingsmaatregelen en de noodzaak van gebruikersvoorschriften komen aan de orde. Vervolgens worden de doelen en de noodzaak van het onderhoud op een rijtje gezet, waarbij onderscheid wordt gemaakt tussen zandingestrooide, rubberingestrooide en watervelden. Het belangrijkste doel van onderhoud is altijd het duurzaam op peil houden van de sporttechnische kwaliteit van het veld. Hiervoor moet het veld vlak zijn, een voorspelbaar balgedrag hebben en voldoende demping om o.a. blessures te voorkomen. Verder is een goede waterafvoer van belang om ook onder natte omstandigheden de vereiste intensieve bespeling mogelijk te maken.

De meeste specialistische reinigingsmachines maken gebruik van roterende borstels om het instrooi-materiaal op te nemen. Door middel van zeven en luchtstromen wordt het gereinigd. Na het terugbrengen in de mat moet het weer worden ingeborsteld.



Dit is tenslotte een belangrijk argument om de grote investering van een kunstgrasveld te rechtvaardigen. Een goede waterafvoer beperkt ook de groei van algen, mos en onkruiden die gladheid veroorzaken. Vertaald naar maatregelen betekent onderhoud van (ingestrooide)kunstgrasvelden dat het instrooi-materiaal voldoende los en vlak gehouden moet worden en dat vervuiling moet worden tegengegaan.

Er wordt onderscheid gemaakt naar het dagelijkse of wekelijkse onderhoud, dat meestal in eigen beheer wordt uitgevoerd en het specialistische onderhoud, dat meestal wordt uitgevoerd door de aannemer die het veld heeft aangelegd of door een gespecialiseerd bedrijf. Voor het specialistische onderhoud worden speciale machines gebruikt, die het instrooi-materiaal los maken en reinigen. Vooral op de wat oudere velden bestaat een wezenlijk deel



Mos en algen komen vooral vanaf de rand het veld binnen. Bij onvoldoende onderhoud kan het kunstgras binnen enkele jaren volledig overgroeid zijn met mos en onkruiden (midden).

van de vervuiling uit slijtagemateriaal van het kunstgras. Daarnaast worden bladresten, zaden, stof en zwerfvuil verwijderd. De meeste werken op basis van roterende borstels, die het instrooi-materiaal opnemen, waarna door middel van zeven en luchtstroom wordt gereinigd. Vervolgens wordt het materiaal teruggebracht in de mat. Soms worden voorafgaand aan de reiniging speciale 'losmaak machines' gebruikt, die het instrooi-materiaal intensief losmaken, waardoor een intensievere reiniging mogelijk is.

Het specialistische onderhoud wordt doorgaans minimaal één keer per jaar uitgevoerd. Onder gunstige omstandigheden (weinig vervuiling) en bij goed dagelijks onderhoud kan op een nieuw veld wellicht met een lagere frequentie worden volstaan, maar onder ongunstige omstandigheden (veel vervuiling) en minder intensief dagelijks onderhoud, kan ook een hogere frequentie noodzakelijk zijn. Het achterwege laten van het specialistische onderhoud gaat zeker ten koste van de sporttechnische kwaliteit en duurzaamheid van het veld en is dus geen optie.

Het dagelijkse onderhoud is er vooral op gericht het instrooi-materiaal los en vlak te houden en om vervuiling van de kunstgrasmat zoveel mogelijk tegen te gaan. De methoden en de frequentie zijn o.a. afhankelijk van het type veld, de gebruiksfrequentie en de leeftijd van het veld. In de praktijk wordt voor het los houden en vlak houden vooral de A-borstel of driehoeksborstel gebruikt, voor het egaliseren soms ook sleepmatten. Voor het schoonhouden worden vooral blazers gebruikt, die zodanig zijn afgesteld dat ze niet het instrooi-materiaal uit de mat blazen. Ook veegmachines kunnen eventueel worden ingezet om oppervlakkig vuil (vooral blad en zaad) te verwijderen. De demonstratie is vooral gericht op het specialis-

tisch onderhoud van de zandingestrooide en rubberingestrooide velden, waarbij de werking van de machine en het resultaat uitvoerig worden besproken. Voor velen is vooral de kracht en snelheid waarmee de borstel roteert verrassend. Ook de onderdelen van het dagelijkse onderhoud worden tijdens de demonstratie besproken, waarbij onder andere de hardheid en de dichtheid van de borstels aan de orde komt. Op de wat opener rubberingestrooide kunstgras-matten blijkt vooral een harde bezem goed te voldoen met een niet te dichte harenbezetting. De gangbare bezems die voor zandingestrooide velden worden gebruikt, zijn vaak minder bruikbaar omdat ze vol gaan zitten met rubbergranulaat en vervolgens niet meer goed werken.

Ernst Bos: "Bij het specialistische onderhoud zie je een verschil in visie tussen de bedrijven wat betreft bijvoorbeeld de grootte en het gewicht van de machines, de uitvoeringsfrequentie en dergelijke. Voor het dagelijkse onderhoud zie je, althans voor de rubberingestrooide velden, verschillen ontstaan, die verband houden met onder andere de pooldichtheid. Ik ben er van overtuigd dat maatwerk nodig is, toegespitst op het type veld, de lokale omstandigheden, de gebruiksfrequentie en de leeftijd van het veld. Een algemeen onderhoudsrecept is er in zoverre, dat je altijd een minimale hoeveelheid onderhoud moet plegen om een veld ook op langere termijn goed bespeelbaar te houden. Net als voor natuurgrasvelden geldt dat je toch 'het veld moet kunnen lezen' om het onderhoud te optimaliseren." Als na de demonstraties het onderhoud op een rijtje wordt gezet, komen ook de methoden en inzichten aan bod van andere bedrijven en worden ervaringen uitgewisseld tussen de cursisten. Op verschillende plaatsen wordt bijvoorbeeld gebruik gemaakt van een aangepaste wiedege of een gangbare veegmachine om de velden los en schoon te houden. Ernst

Bos: "Het uitwisselen van ervaringen vind ik erg belangrijk. Je ziet soms dat vergelijkbare methodes worden uitgetoetst met heel verschillende resultaten. De ervaring met onderhoud van rubberingestrooide velden gaat niet verder terug dan vijf jaar, je mag verwachten dat daar de komende jaren de nodige ontwikkeling in zit. Door de ervaringen uit te wisselen wat betreft de inzet van bepaalde machines, de aanpassingen en afstellingen en bepaalde werkmethoden kunnen collega's uit verschillende gemeenten elkaar echt verder helpen. Als docent neem ik ook regelmatig dingen mee voor de volgende cursussen."

Cursisten

De deelnemende cursisten komen vooral uit verschillende gemeenten en sportbedrijven. Een groot deel is werkzaam in de uitvoering van het onderhoud, maar er zijn ook altijd cursisten met leidinggevende en coördinerende functies. Verder zijn kunstgrasleveranciers, aannemers en soms mechanisatiebedrijven vertegenwoordigd. De voorkennis van de cursisten is nogal divers. Sommigen hebben al vijf jaar ervaring met rubberingestrooide velden en nog veel langer met zandingestrooide velden. Anderen volgen de cursus nog voordat het eerste kunstgrasveld is aangelegd. Ernst Bos: "De mensen die redelijk blanco binnenkomen krijgen in één dag tijd toch een behoorlijke hoeveelheid informatie te verwerken. Voor de mensen die de ontwikkelingen op het gebied van kunstgras steeds intensief volgen zit de meerwaarde vooral in het feit dat alles tot aan de huidige stand van de kennis nog een keer overzichtelijk op een rijtje wordt gezet. Het bundelen en uitwisselen van de kennis en ervaringen blijft voor iedereen zinvol. Vooral omdat hiervoor niet zoveel gelegenheden zijn is zo'n cursusedag daarvoor een uitgelezen gelegenheid."