De velden van Zwijndrecht kunnen opgelucht ademhalen

De aloude slitter is opnieuw uitgevonden in de vorm van de GKB Topair

Beluchten is een essentieel onderdeel van het onderhoud van een grasmat. Nadeel zijn de hoge kosten, want met een Vertidrain of schudbeluchter kost het algauw uren om een volledig veld te bewerken. Gelukkig zijn er ook snellere manieren, zoals slitters of prikrollen, waarmee je snel over het veld kunt rijden en toch een net stukje werk aflevert. GKB heeft met zijn Topair deze machines opnieuw uitgevonden.

Auteur: Hein van Iersel

4 min. leestijd

15 februari 2015: Hans Stolk rijdt als groenmedewerker sport met zijn 35 jaar oude Ryan-slitter het veld van VVGZ Zwijndrecht op, als een bijna onhoorbare plofje hem doet stoppen. Stolk kijkt achterom en ziet dat zijn slitter frontaal is doorgebroken. Wat te doen? De stoffelijke resten van het slachtoffer worden bij elkaar geraapt en gaan op transport naar GKB. Het is de bedoeling om het ouwetje nog een keer aan elkaar te lassen. Het loopt echter anders. Al na twee dagen belt Jan Willem Kraaijeveld met de directe chef van Hans Stolk, de voormalige *Fieldmanager of the Year* Ad van de Luijtgaarden. Is het overlijden van de oude Ryan geen goed moment om te investeren in iets nieuws, en willen Van de Luijtgaarden en Stolk niet meedenken over die nieuwe machine?

Jan Willem Kraaijeveld: 'Heel toevallig waren er in korte tijd drie gemeentes bij mij gekomen met een vergelijkbare vraag. Wat wij toen gedaan hebben, is de vragen en wensen van al die klanten bij elkaar brengen. Daar is de nieuwe Topair uitgekomen.' Vakblad Fieldmanager mocht getuige zijn van de oplevering van de eerste Topair. Een feestje –compleet met taart- waar ook sportwethouder Robert Kreukniet bij aanwezig mocht zijn.

De gemeentes die bij Kraaijeveld waren gekomen, waren Alblasserdam en het Cultuur Technische Onderneming Peter Heijboer in Strijen.
Van de Luijtgaarden: 'Wij zochten een compacte machine die het werk van onze oude Ryan slitter kon verrichten, maar ook inzetbaar was als roller en zo mogelijk ook twee bewerkingen kon uitvoeren in één werkgang. Onze tweede eis was dat de machine eenvoudig moest werken en eenvoudig te bedienen was.'

Elke fieldmanager kent het verschijnsel dat de messen vloeiend de grond in gedrukt worden, **maar als ze eruit draaien, plukken grond of gras meenemen**

Rollen én slitten in één gang
De machine die Kraaijeveld met zijn team heeft ontwikkeld is niet echt nieuw te noemen, maar er zit wel een aantal slimme vondsten in, die wij als vakblad nog niet eerder waren tegengekomen. De combinatie met een roller bijvoorbeeld. De machine bestaat uit een frame, waarin je normaliter één as hangt waarop de messen bevestigd zijn,

Ad van den Luijtgaarden

Dit artikel is gemaakt bij gelegenheid van de eerste oplevering van de machine in Zwijndrecht. Bij deze oplevering was ook sportwethouder Robert Kreukniet de gemeente Zwijndrecht aanwezig. Op de foto vlnr: Leendert Nugteren, Jan Willem Kraaijeveld, Ad van den Luijtgaarden, wethouder Robert Kreukniet en tenslotte KNVB clubconsul Henk van den Adel en tevens lid van VVGZ Zwijndrecht.

en een tweede as waarop de cilinder van de roller zit. Desgewenst kan de rol vervangen worden door een tweede as met messen. Eventueel kan hij omgedraaid worden, zodat de machine ook in de voorhef gehangen kan worden. De messen snijden nu op een afstand van 15 centimeter. Wanneer er twee assen met messen worden gemonteerd, wordt de snijafstand gehalveerd tot 7,5 centimeter. Een slimmigheid van de roller is dat deze kan worden gevuld met 300 liter water, zodat men op harde velden extra gewicht heeft om de messen de grond in te drijven. Het totale gewicht van de machine neemt dan toe tot ongeveer 1000 kilo. Het water is ook weer snel uit de rol te tappen, zodat het gewicht niet over de weg hoeft te worden meegenomen naar het volgende complex of naar de loods.

De machine is verder een toonbeeld van eenvoud. De messen en de rollen lopen gewoon mee en worden niet aangedreven. De enige instelling aan de machine geschiedt vanuit de cabine van de trekker en betreft de diepte-instelling van de messen-as. Een leuke opvallende gadget is het palletje dat uit het huis van de machine naar boven steekt en de diepte-instelling van de machine aangeeft.

Evolvent

Kraaijveld heeft er waarschijnlijk lang voor moeten bladeren in de Dikke Van Dale, maar hij noemt de messen van zijn nieuwe slitter 'evolvent'. Evolvent is een begrip uit de meetkunde en duidt op het in elkaar grijpen van tandwielen. Natuurlijk is daar geen sprake van bij een mes van een slitter, maar elke fieldmanager kent het effect van een beluchtingsrol waarbij de messen weliswaar vloeiend de grond in gedrukt worden, maar als ze eruit draaien, plukken grond of gras meenemen. GKB heeft nu

Tot ongeveer 15 km per uur over de velden.

Bediening van de diepte-instelling in de cabine.

De messen staan 45 graden gedraaid ten opzichte van elkaar en vormen zo een soort spiraal.

Evolvent mes GKB topair.

Oude Ryan slitter gaat naar de sloop

een messenschijf ontwikkeld die niet symmetrisch is, maar waarbij de messen als het ware iets verschoven zijn in de rijrichting van de slitter. In de golf heeft een aantal geleden de Planet-Air opgang gemaakt. Deze Amerikaanse machine, een vaste pennen beluchter werkte ongeveer volgens hetzelfde principe. Leendert Nugteren, de whizzkid bij GKB die dit heeft verzonnen en ontwikkeld, zegt daarover: 'Door deze speciale vorm, die we 'evolvent' hebben genoemd, behoort het opwippen van de mat tot het verleden. Bij de oude Ryan bestond daar geen gevaar voor, doordat deze veel minder diep ging. De nieuwe Topair heeft een maximale werkdiepte van 15 centimeter, terwijl de Ryan maximaal 10 centimeter de grond in ging." Leendert Nugteren heeft de evolvente messen getest door een *action camera* in de machine te monteren en het filmpje in slow motion af te draaien. Op die film is te zien dat de messen zonder beroering van de grond weer uit de toplaag komen, precies zoals twee tandwielen op elkaar ingrijpen.

Een tweede verschil met de messen van de Ryan is het gebruikte materiaal. Beluchtingsmessen worden meestal gemaakt van een kwalitatief hoogstaand staal. De messen van de Topair gaan nog een stapje verder en zijn vervaardigd van hardox, het staal waarvan ook de ondermessen van graafbakken zijn gemaakt. Bij normaal gebruik moet dat staal minimaal enkele jaren meegaan. Hans Stolk: 'Bij mijn oude Ryan versleet ik ieder jaar wel een set messen.'

Ook het monteren van de messen zou een fluitje van een cent moeten zijn. De as waarop de messen gemonteerd zitten, is vierkant. Doordat er twee ten opzichte van elkaar gedraaide vierkanten in de messen gestanst zijn, kan een mes op acht verschillende manieren op de as geschoven worden. Zo ontstaat er een soort spiraalvorm in de as. Om de messen op afstand van elkaar te houden, levert GKB afstandsbussen mee. Door deze constructie is het mogelijk om alle messen te vervangen door het losdraaien van in totaal acht bouten. Hans Stolk: 'Bij mijn oude Ryan zat elk mes al met vier bouten vast en had ieder mes zijn eigen lagers.' De GKB Topair is nu gemaakt in een oplage van drie machines met een werkbreedte van twee meter. Maar er wordt al gewerkt aan een machine met een werkbreedte van 2,40 meter.

Be social
Scan of ga naar:
www.Fieldmanager.nl/artikel.asp?id=17-5511