



Veilig en snel de steilste hellingen maaien

Niet alleen op steile hellingen, maar ook op vlakke en ruwe terreinen is de Spider van Machines4Green inzetbaar. De gemeente Dongeradeel werkt er al vier jaar mee naar volle tevredenheid. 'Jarenlang is er naar een machine gezocht voor de steile bolwerken van Dokkum en uiteindelijk kwamen we uit op de Spider. Dat bleek echt dé oplossing voor onze taluds', vertelt wethouder Pytsje de Graaf.

Auteur: Sylvia de Witt

Dokkum maakt deel uit van de gemeente Dongeradeel. Het is een prachtig stadje, maar het is er niet bepaald makkelijk maaien, doordat de stadskern – die de vorm heeft van een zeshoek – als het ware is omsloten door een bolwerk. De walen van dit bolwerk zijn vijfenhalve meter hoog en vijfenhalve meter breed en de gracht eromheen is vierentwintig meter breed. Decennialang werden de bolwerken handmatig gemaaid met duwmaaiers, de flymo's, die aan touwen werden gebonden, zodat ze langs de steile taluds omhooggetrokken

en verplaatst konden worden. Het maaien was dus, vooral Arbotechnisch gezien, een hele toer en wat veiligheid betreft niet altijd even verantwoord. Maar het kon niet anders, omdat er eenvoudigweg geen andere machines bestonden.

Schapen

'Wij hebben hier grashellingen van wel 60 graden en de gemeente heeft als beleid dat deze om de twee weken moeten worden gemaaid. Schapen erop zetten heeft hier geen zin, omdat we een

maaibeeld van om de twee weken hebben', vertelt Ricky Urff, sinds 2002 teamleider buitendienst van de stad Dokkum. 'Daarnaast is de binnenstad ook niet echt geschikt om er schapen op te zetten vanwege de aangrenzende woningen. We hebben dus vele decennia met duwmaaiers gewerkt, totdat het arbotechnisch echt niet meer kon. Bij de eerste maaiers was er ook nog eens geen veiligheid ingebouwd; de motor viel dus niet uit als er iets gebeurde. Later was dat wel het geval, maar die ingebouwde veiligheid werd geblokkeerd door het



6 min. leestijd

touw dat eromheen zat. Dit werd door de arbeidsinspectie gedoogd, omdat er geen volwaardige vervanging bestond. Ten slotte sprong de markt hierop in en heeft de gemeente Dongeradeel heel veel modellen getest. Uiteindelijk is de Spider van Machines4Green voor ons als beste uit de bus gekomen.'

Mooi, gelijkmatig maaibeeld

Wethouder Pytsje de Graaf gaf in 2011 toestemming voor de aanschaf van de Spider ILDO2, het grootste model.

'Dat is na jarenlang zoeken echt dé oplossing gebleken voor onze taluds. De Spider is met een afstandsbediening te bedienen en hij rolt heel gemakkelijk over de bolwerken. Voorheen gebeurde het maaien, zoals Ricky Urff ook al zei, met de hand. De machine werd met een touw naar beneden gelaten en weer omhooggetrokken. Dat was enorm zwaar werk. En met trekkers kon je de taluds onmogelijk maaien; daarvoor zijn ze te steil en er ligt ook water omheen, dus dat is best gevaarlijk. Wat dat betreft is deze Spider een hele verbetering. Niet alleen voor de taluds in de gemeenten waarmee we samenwerken, maar ook voor grove maaierwerkzaamheden, waar anders de bosmaaier voor werd gebruikt. Dit is arbotechnisch ook veel beter voor de mensen zelf en hij maait daarnaast ook heel mooi en egaal. Dus het resultaat is ook goed. Kijk, met een bosmaaier kun je natuurlijk ook heel mooi maaien, maar met een Spider is het beeld toch gelijkmatiger.'

Allerlei soorten terreinen maaien met maar één machine

De Spider is een machine van Machines4Green uit Nijemirdum. Het bedrijf legt zich toe op de ver-

koop en service van specialistische groenbeheermachines, zowel autonoom als radiografisch, voor de moeilijkst bereikbare plaatsen. De Spider is een veelzijdige, radiografisch bestuurd maaier met unieke eigenschappen om de steilste hellingen te maaien. Hij kenmerkt zich door zijn lage kosten per uur, optimale veiligheid en brede inzetbaarheid. Hij is inzetbaar op zowel vlakke, kort gemaaide terreinen als op steile hellingen en ruw terrein met dichte hoge begroeiing. Met één machine kunnen dus bijna alle terreinen worden gemaaid, waar voorheen verschillende specialistische machines nodig waren.

Volgens Jan-Dirk van der Tol, eigenaar van Machines4Green, is er eigenlijk geen veelzijdiger inzetbare machine dan de Spider. 'Dongeradeel heeft het grootste model, de ILDO2. Deze leent zich het best voor het onderhouden van moeilijk toegankelijke terreinen met taluds tot 40 graden. Bij een helling van 55 graden moet je de lier gebruiken.'

In het algemeen kun je stellen dat de Spider zowel goed onderhouden terreinen als dichte hoge begroeiing aankan. De machine is uitermate geschikt voor onderhoud van geluidswallen, bermen, taluds en greppels, maar dus ook voor bolwerken zoals die in Dokkum, boomgaarden, boomkwekerijen, vuilstorten, industrieterreinen, benzinstations, luchthavens en parken. Door het lage eigen gewicht en het unieke vierwielaandrijfsysteem, waarbij in iedere rijrichting wordt gemaaid, is hij ook erg geschikt voor natte gebieden, zoals natuurterreinen.

Stabiel en wendbaar door 'Danspas'

Is de Spider dan uniek in zijn soort? 'Er zijn wel meer radiografisch bestuurbare maaiers

ACHTERGROND

op de markt, maar de Spider is wel de enige die door wielen wordt voortbewogen', legt Van der Tol uit. 'Alle andere machines beschikken over rupsen.' De Spider heeft een gepatenteerd aandrijfsysteem, de 'Danspas'. Deze kan het best worden omschreven als een combinatie van volledige voor- en achteruitaandrijving, gecombineerd met oneindige 360 graden-besturing op alle vier wielen. Door dit systeem kan de Spider uit de voeten op alle terreintypen en kan het zijn rijrichting constant aanpassen met behoud van aandrijving op alle vier wielen. De Danspas maakt de Spider zeer stabiel en wendbaar.

Van der Tol: 'De Spider beschikt dus over een besturing die eindeloos is. De wielen kunnen 360 graden in het rond draaien. Als je stuurt, blijft hij altijd rollen en hij is vriendelijker voor de ondergrond. Er is geen sprake van rupsbanden die tijdens het wringen de ondergrond vernielen. Dat is een heel groot voordeel.'

Messenmaaier

Een ander groot verschil tussen de rupsmachines en de Spider is dat de Spider een messenmaaier heeft, terwijl de rupsmachines over klepelmaaiers beschikken. Messenmaaiers geven een mooier maaibeeld. En dankzij de Spider hoeven er nu geen mensen op de schuine hellingen te staan om de maaierwerkzaamheden uit te voeren. Arbotechnisch is dat niet meer acceptabel, vindt ook Van der Tol. 'Nu kun je zelf op een veilige plek gaan staan waar je overzicht hebt om hem te bedienen. Maximaal





'Arbotechnisch is het niet meer acceptabel dat mensen op schuine hellingen staan om maaierwerkzaamheden uit te voeren'

kan er tweehonderd meter afstand zitten tussen de bediener en de maaier. Maar in de praktijk gebeurt dat nooit. Zodra de machine een helling moet maaien die steiler is dan 35-40 graden, dan is het noodzakelijk om een lier te gebruiken. Deze is hydraulisch; dat houdt in dat je de lier op een hoog punt vastmaakt en dat de machine door de lier gesteund wordt tijdens het klimmen. Op het moment dat er geen grip meer is en de banden bijvoorbeeld willen doorslippen, zal de lier onder-

steuning geven, zodat hij de machine omhoogtrekt. Mensen denken nogal eens dat je de lier na een baantje maaien weer moet gaan verzetten, maar dat is niet het geval. Vanaf het punt waar de lier is vastgekoppeld, kun je twintig meter naar links en naar rechts een heel gebied maaien.' Deze lier past op alle Spidermodellen. In Dongeradeel is zo'n lier noodzakelijk, omdat veel van die taluds eindigen in het water. Dan is het in verband met de extra ondersteuning en veiligheid wel aan te bevelen zo'n lier te gebruiken, zelfs al is de helling minder dan 35 graden.

Sneller en dus goedkoper

Dat het met de Spider heel veilig werken is, beaamt ook teamleider Urff. 'Dat scheelt enorm met de grote maaimachine die we voorheen hadden en die de veiligheid blokkeerde. Als zo'n machine losgelaten werd om de een of andere reden, dan bleef de motor doorlopen, maar er zat wél een bewegend mes onder. Dan kun je je wel voorstellen wat er kan gebeuren. Daarnaast werkt de Spider ook veel goedkoper, want ik heb nu in feite maar één persoon nodig om het bolwerk te maaien, terwijl er voorheen vijf personen nodig

waren. Bovendien werkt de Spider sneller. Voordat we de Spider hadden, waren we met zo'n vijf man toch wel anderhalve week bezig met het maaien van de bolwerken. Nu duurt deze ronde met één man nog geen twee dagen.'

Meer uren op de teller

Het duurde een aantal jaren voordat de Spider eindelijk in beeld kwam in Dongeradeel. Daarvoor was deze gemeente jarenlang bezig met het uittesten van verschillende machines. Het moest een machine worden die een heel mooi maaibeeld gaf, want de binnenstad van Dokkum is toch wel het visitekaartje.

'Uiteindelijk werd heel bewust gekozen voor een maaidek met messen, wat een mooier maaibeeld geeft dan een klepelmaaier', vertelt Van der Tol. 'Het aantal uren werk dat men voor de machine had begroot, was echter een beetje aan de krappe kant ten opzichte van de investering. Daarop zei de wethouder: "We doen het toch, vanwege het mooiere maaibeeld." Driekwart jaar later heb ik de gemeente bezocht en toen bleek dat de machine al veel meer uren op de teller had staan dan ze eerst begroot hadden. Hij is dus in eerste instantie gekocht voor de steile hellingen, maar de gemeente bleek hem ook op andere plekken in te zetten. De jongens hebben hem eigenlijk altijd achter de auto hangen en gebruiken hem ook elke dag. Plekjes waar ze met de machine niet bij kunnen, maaien ze nog met de bosmaaier. De rest wordt met de Spider gedaan. Hij wordt dus heel breed ingezet.'

Afschrijving

Je hebt technische afschrijving en economische afschrijving. Economisch gezien wordt de Spider in zo'n vijf jaar afgeschreven. De technische afschrijving hangt af van het aantal uren dat de machine jaarlijks wordt gebruikt. Bij een gebruik van 300 tot 500 uur heeft hij een technische levensduur van acht tot tien jaar.

De Spider is waarschijnlijk na ongeveer zes jaar afgeschreven, meent wethouder De Graaf. 'Daarna moeten we kijken of we hetzelfde type nemen of dat er intussen verbeteringen zijn, want zo'n machine wordt natuurlijk ook doorontwikkeld. Maar zeer waarschijnlijk wordt het dan in ieder geval weer een Spider, want onze ervaringen ermee zijn ronduit goed.'



Be social

Scan of ga naar:

www.stad-en-groen.nl/artikel.asp?id=41-5656



Wethouder Pytsje de Graaf



Ricky Urff