



Met de Spider en Raymo naar plaatsen die met andere machines onbereikbaar zijn

Radiografisch bestuurd maaien

Machines4Green uit Lemmer staat in onze sector bekend als importeur van de Tsjechische merken Raymo en Spider. De eerste werkt op accu's, de laatste heeft een benzinemotor. Het betreft beide vierwiel-aangedreven en -gestuurde maaiers, die zich radiografisch laten bedienen. De wendbare machines laten zich met gemak op een aanhanger of zelfs in een werkbus manoeuvreren.

Auteur: Broer de Boer



Het laden en lossen van deze zeer wendbare machine gaat heel vlot.

Van de Spider zijn vier verschillende modellen bekend. Ze variëren in werkbreedte van 65 tot en met 123 cm. De radiografisch bestuurd machines kunnen goed uit de voeten op taluds. Ze maaien gemakkelijk met een hellingshoek van 35 graden, met de standaard meegeleverde hydraulische lier zelfs tot 55 graden. De Spiders hebben een verbrandingsmotor en werken dus op fossiele brandstof. Momenteel levert de fabriek jaarlijks circa 700 machines uit. In 2022 viert de Spider zijn 20-jarig bestaan!



De Spider maait de steile taluds van de bolwerken.

Derde Spider

Feite Westra is een overtuigd Spider-gebruiker. Bij Westra BV staat inmiddels de derde Spider in de loods, type 2SGS. Het bedrijf richt zich op de agrisector en de grond-, weg- en waterbouw; een andere tak is groenrecycling en de groundbank. 'Onze eerste Spider schaften we zes jaar geleden aan', vertelt eigenaar Westra. 'We kregen namelijk van de gemeente Franeker het verzoek om ook de steile taluds van de bolwerken van deze kleine vestingstad te onderhouden. Met zo'n Spider, in combinatie met een lier, zoals Machines4Green die erbij levert, kun je de zeer schuine taluds en hellingen prima maaien.'



Spider ILD02

Accutype: Li-ion, 50,4 V
 Capaciteit: 120 Ah
 Werktijd accu: 4-5 uur
 Gewicht power cartridge: 45 kg
 Gewicht werktuigdrager: 180 kg
 Gewicht maaidekken: 50-80 kg
 Werktuigdrager met maaidek:
 205 x 115 x 51 cm (L x b x h)

Specificaties Raymo all-electric

Motor: Kawasaki FS 691 – 24 pk
 Maaibreedte: 123 cm
 Afmetingen: 164 x 143 x 92 cm
 Gewicht: 387 kg
 Maaihogte: 9-14 cm / 7-12 cm
 Capaciteit: tot 7000 m²/uur
 Max. hellingshoek: 41° / 55° (met lier)



Electronic fuel injection maakt de Spider zuiniger en krachtiger.

Inmiddels heeft Westra meer opdrachten voor zijn Spider in de nieuw gevormde gemeente Waadhoeke en de provincie Friesland. 'Dat betekent veel transporten. Het laden en lossen

van deze vierwielangedreven en -gestuurde en zeer wendbare machine op een aanhangertje gaat heel vlot. Naast veel taluds maaien wij er ook de begaanbare paden onder zonnepanelen mee. Jaarlijks maakt de Spider bij ons ruim 250 bedrijfsuren.' Over de grootste pluspunten van zijn huidige machine zegt Westra: 'Deze heeft niet de ronding die andere Spiders hebben. Hij is daardoor lager en je kunt ermee onder zonnepanelen komen. Arbotechnisch biedt de machine de grootste voordelen. Je kunt ermee op plaatsen komen die met andere machines onmogelijk te bereiken zijn. Dit werkt veel prettiger, veiliger en vooral ook sneller dan bijvoorbeeld met een bosmaaier. Je kunt er gemakkelijk hoekjes mee maaien, ruw gras, langs bomen, ergens onderdoor ... Hij laat met zijn mulchmessen een mooi maaibeeld achter, ook op gazons. En bij dit alles luistert hij perfect naar de radiografische bediening waarmee de medewerker hem bestuurt. Wij zijn zeer tevreden over het merk Spider, ook vanwege zijn robuustheid.'

Messenbalk aan de Raymo



‘Hij laat met zijn mulchmessen een mooi maaibeeld achter’

Dankzij goed zicht op het werk en snelheden tot 8 km/uur hebben Spiders een hoge productiviteit. Volgens importeur Jan-Dirk van der Tol van importeur Machines4Green is de productie vijftien keer zo hoog als die van een bosmaaier: ‘De gebruiker ondervindt minder belasting, omdat hij op afstand van de machine loopt. Daardoor is de invloed van geluid, trillingen, stof en fysieke belasting minimaal. Er is een kostenvoordeel ten opzichte van bijvoorbeeld een trekker met maaierarm als het gaat om investering en afschrijving, onderhoud, brandstofverbruik, transport en eventuele verkeersregulende maatregelen. Je beschadigt de ondergrond er niet mee; dat is te danken aan het dansstap-aandrijfsysteem, waardoor de wielen nooit wringen. Dat zorgt voor een zachte behandeling van de bodem, zelfs op nat, zacht terrein. Hij kan op de allersteilste hellingen in Nederland het gras maaien: op taluds van forten, vestingen zoals in Naarden en rond Amsterdam, maar ook op golfbanen. Hij kan ze met gemak aan. Inmiddels

werken er circa 30 Spiders in Nederland en in 2022 komt de eerste accu-aangedreven variant op de markt.’ Verder meldt de importeur dat Spider volgend jaar met de eerste elektrisch aangedreven machine op de markt komt: de Spider eCrossliner, het kleinste model. Daarna volgt de elektrisch aangedreven 2SGS. De Spider 2SGS is nu overigens leverbaar met een direct ingespoten benzinemotor. Deze EFI (*electronic fuel injection*) maakt de machine zuiniger en krachtiger. Het ontbreken van een carburateur heeft als voordeel dat de machine nu tot een hellingshoek van 60 graden kan maaien in plaats van tot 55 graden.

Raymo op accu’s

Van der Tol vervolgt: ‘Machines4Green levert sinds 2019 óók volledig elektrisch aangedreven maaiers, onder de merknaam Raymo Electric. Dit zijn net als de Spiders radiografisch bediende vierwiel-aangedreven maaiers.’ De Raymo is zeer compact en slechts 51 cm hoog. Hij maait hellingen tot 35 graden. De basismachine is uitgerust met een verwisselbaar maaidek met een werkbreedte van 104 of 132 cm. De machine kan worden uitgerust met een messenbalk met een werkbreedte van 117 cm. De accu zit in een verwisselbare cartridge aan de achterzijde van de machine. Verwisselen is een fluitje van een cent, zodat je een lange werkdag gemakkelijk kunt afronden met die tweede accu. De Raymo kan overigens net als de Spider niet autonoom maaien. Er is dus iemand nodig die de machine bedient. Van der Tol vertelt dat Raymo aan een



De Raymo voelt zich thuis op ruw terrein.



‘Ik wilde per se een lage, elektrisch aangedreven maaimachine’

prototype werkt dat autonoom kan maaien: ‘We verwachten dat volgend jaar de eerste machine rijdt.’ Verder komt Raymo in de loop van 2022 met een ruwterreinmaaidek voor de elektrische machine. Dit krijgt naar verwachting een werkbreedte van 132 cm, waardoor de machine geschikt is om hogere en zwaardere gewassen te verwerken. De sinds 2021 leverbare messenbalk staat sterk in de belangstelling. Van der Tol: ‘Vanwege de toenemende aandacht voor biodiversiteit en bescherming van insecten is maaien met een messenbalk vaak een prima oplossing. Combineer dit met een zero-emissionmachine en je draagt echt bij aan een beter milieu!’

Raymo onder zonnepanelen

Het cultuurtechnische bedrijf Chardon Solutions uit het Friese dorp Dronrijp was één van de eerste in ons land die zo’n Raymo Electric aanschafte bij Machines4Green. ‘Ruim twee jaar geleden’, weet eigenaar Erin Chardon te melden. ‘Ons materieel bestaat uit machines

tot 5 ton, voor machinaal heggen knippen, grondwerkzaamheden en het klepelmaaien van grasvelden, van zonneparken tot taluds. Dat gebeurt hiermee voornamelijk voor gemeenten, bungalowparken en bedrijven, maar ook voor de lastige stukken langs sloten, kanalen en aquaducten.’ Chardon Solutions beschikte al over een radiografisch bestuurd rupsmaaier. Toen kwam het verzoek om het gras onder lage zonnepanelen te maaien. Chardon: ‘Ik wilde per se een lage, elektrisch aangedreven maaimachine. Deze Raymo is maar 51 cm hoog en zeer wendbaar. Hierdoor kun je ermee onder vrijwel alle zonnepanelen maaien. Het maaidek aan de voorzijde is met 30 cm nog lager. Daardoor kun je de maaier met de radiografische besturing al stekend het gras onder de laagste delen van de zonnepanelen laten maaien. De machine kan namelijk om zijn as draaien.’

Chardon vervolgt: ‘Aannemers die gespecialiseerd zijn in groenonderhoud vormen de

grootste klantengroep voor al ons materieel. In 90 procent van de gevallen “man met machine” verhuur ik mezelf hierbij. De Raymo wordt dus als man met machine verhuurd, voornamelijk in Noord-Nederland, om kleine tot zeer grote zonneparken te maaien. Af en toe is dat verder weg. De inhuurders zetten onze Greenclipper LV300-rups ook wel in voor het grovere werk op zo’n zonnepark. Ik wilde een milieuvriendelijke elektrische maaimachine, zodat de accu’s opgeladen kunnen worden bij zonneparken. Dus kozen we samen met Machines4Green voor de *all-electric* met twee accucartridges. Op één geladen accu kun je vier uur werken, zeker als je lange banen kunt maaien. Bij taai en lang gras is dat in de praktijk maximaal drie uur. Een cartridge laat zich echt in twee minuten verwisselen. Onze Raymo maakte de afgelopen twee jaar ruim 300 bedrijfsuren. Het onderhoud is vrijwel nihil vanwege de goede lagering en de borstelloze elektromotoren. De accu’s slaan we buiten het maaiseizoen volgens voorschrift half-geladen op in een vorstvrije loods. Kortom, ik ben dik tevreden over deze maaimachine.’

Timan-rupsmaaiers

Machines4Green is sinds de zomer van 2021 importeur van de Timan-rupsmaaiers. Deze compacte en behendige Timan is verkrijgbaar in twee modellen: de RC751, met een vast gemonteerde klepelmaaier van 75 cm breed, en zijn grotere broer, de RC1000. Dit is een werktuigdrager met een breed scala aan aanbouwdelen. Naast de klepelmaaier, die het meest geleverd wordt, zijn onder andere ook leverbaar een maaidek, messenbalk, bandhark, stobbenfrees en een schuifbord.



BE SOCIAL
Scan, lees & deel!