



Elektrisch maaien: Een genot met beperking

Jacobsen levert inmiddels al enkele jaren als enige volledig elektrisch aangedreven maaimachines.

Groen&Golf sprak enkele ervaren gebruikers. Er is zowel lof als kritiek.

TEKST EN FOTO'S: MARTIN SMITS

Elektrisch maaien is een genot. We bezochten de golfbaan Broekpolder om een Jacobsen E-plex aan het werk te zien. De machine maakt inderdaad waar wat de leverancier belooft. De E-plex komt geruisloos langs op weg naar de green. Zo geruisloos dat het bijna gevaarlijk wordt, want je kunt iemand lelijk laten schrikken, zo stille-tjes als de maaier over de baan rolt. Bij elektrische heftrucks en wagentjes op stations en in pakhuizen is het gezoem van de elektromotor meestal nog wel goed te horen. Bij de E-plex hoor je de

motor nauwelijks. Op een pad hoor je het geluid van de banden nog redelijk, op het gras stelt ook dat bijna niks voor. Op de green is het draaien van de kooien goed te horen. Het gras zoemt de opvangbakken in.

Geen lekkages

Het zachte geluid maakt de E-plex tot een genot om mee te rijden. En behalve het bijna ontbreken van geluid is een olielekkage uitgesloten omdat er zowel aan het rijden, sturen als maaien geen druppel olie te pas komt. Inmiddels is

hydrauliek technisch ook erg goed, maar bijna iedereen heeft toch wel eens een keer een lekkage en dat kun je zeker op een green niet gebruiken. Sturen doe je een E-plex met je pink omdat ook het sturen van het achterwiel elektrisch gebeurt. Een tik tegen het stuur is al genoeg om het stuur rond te laten tollen en de machine meteen om te gooien.

Perfect maaibeeld

Het maaibeeld van de E-plex is prima. Daar heeft niemand klachten over. In tegendeel zelfs. De greenkeepers van

de Broekpolder menen zelfs dat de E-plex mooier maait dan ieder andere maaier en verklaren dat door het hoge toerental van de kooien. Om te onderstrepen wat ze bedoelen rijdt de E-plex nog een keer over een green die dezelfde ochtend al een keer door een andere machine is gemaaid en haalt er dan toch nog snip-pertjes af. Maar hoewel de messenkooien van de Jacobsen prima werk maken, zit daar ook meteen een van de zwakkere punten van het elektrisch maaien. Het aandrijfvermogen is maar minimaal bemeten. Dat betekent dat de kooien perfect moeten zijn afgesteld. Inslippen is ook vaker nodig dan bij een diesel-maaier. Even ietsje smokkelen door het mes een fractie krappert te zetten, is er niet bij. Dan trekken de motoren het niet. Om reden van een gering aandrijfvermogen kan de E-plex ook niet met groomers werken. Dat is niet meteen de grootste ramp, maar zien gebruikers wel als een nadeel.

Krap bemeten

Het grote nadeel dat ook andere gebruikers van de E-plex noemen, is toch het krap bemeten vermogen van de machine. Dat geldt voor de aandrijving van de kooien, maar ook de accu's hebben maar net genoeg energie in huis om 18 holes te maaien. En heeft de baan veel heuvels dan is het zelfs al eerder gedaan en is



De accu is het hart van de machine. De capaciteit is krap bemeten en dat is vooral voor banen met veel hellingen en grote afstanden een belangrijk bezwaar.

een E-plex geen praktische oplossing. Rijden en trekken doet het voertuig wel, maar het uithoudingsvermogen is gering. Als het maaien in het voorjaar begint, is de accucapaciteit ook wat kleiner dan wanneer de machine weer enkele dagen in gebruik is. Lukt het dan niet om rond te komen, dan is een kwartier tot hooguit een half uur aan de lading genoeg om ook de laatste holes

weer te maaien. Accu's omwisselen kan ook. Jacobsen heeft standaard voorzieningen om dat snel en makkelijk te kunnen doen, maar eigenlijk wil je dat liever niet. Na het maaien gaat de E-plex meteen aan het laadstation. In zo'n uur of zes is de accu dan weer helemaal vol. Voor een greenmaaier past dat wel, maar het is dus typisch geen techniek voor een maai-machine die lange dagen maakt. >



Na het maaien gaat een E-plex meteen aan de lading. Die staat dan een halve dag later weer volgeladen gereed. 18 tot 20 holes is het maximum dat de maaier met een volle accu aan kan.

Jacobsen E-plex II

- Werkbreedte 1,57m
- 9 of 11 messen op de snijcilinder 127 mm diameter
- 48 Volt elektrisch systeem
- Maaisnelheid 6,4 km/h, transportsnelheid 12 km/h, achteruit 6 km/h
- Banden 20x10.00-2ply
- Diameter rollen 52 mm
- Totaalgewicht 663 kg
- Prijs basismachine 24.559 euro. Compleet uitgevoerd inclusief accu en oplader 34.705 euro excl. BTW
- Leverancier Pols Zuidland, telefoon (0181) 45 88 45



Geruisloos en een prima maaibeeld. De droom van iedere greenkeeper. De gebruikers van de E-plex vinden het wel jammer dat de machine toch nog steeds beperkingen houdt waarvoor nog geen oplossing in zicht is.

Toekomst

De voordelen van het elektrisch maaien, geruisloos en geen oliekkages zijn groot genoeg om er een zonnige toekomst van te verwachten. Maar of dat een terechte verwachting is, dat is nog maar de vraag. De E-plex is de afgelopen jaren maar weinig verder ontwikkeld. Zeker niet op het punt van aandrijfvermogen en uithoudingsvermogen. En dat is jammer omdat dat net de punten zijn waar de toepasbaarheid voor veel

golfbanen toch een beetje op blijft hangen. Deels is dat de bekende beperking van elektrisch aangedreven voertuigen, namelijk de opslag van voldoende energie. In een heftruck of een magazijnwagen is dat wat makkelijker op te lossen dan bij een greenmaaier. De maaier mag immers niet te zwaar worden en een grotere accu geeft meteen fors meer gewicht.

Wat dat betreft is de hybridemaaier een ontwikkeling om in de gaten te houden.

Geen hydrauliek maar een elektrische aandrijving en niet de beperking van een accu omdat de machine zelf de stroom draait. De voordelen van elektrische aandrijving blijven machine ontwerpers inspireren om de conventionele diesel-machine de strijd aan te binden. Verslagen zijn de diesels nog steeds niet, maar er liggen alternatieven op de loer. 🏌️

Ir. M.C. Smits is freelance journalist mechanisatie, Biddinghuizen.



Tandjes in plaats van een groomer. De E-plex heeft net niet genoeg power in huis om ook nog een groomer aan te kunnen drijven. Dat illustreert het krap bemeten aandrijfvermogen.



Het maaibeeld van de E-plex is prima. Ook na een keer maaien met een andere machine snijdt de E-plex nog heel fijntjes een hoeveelheid snippertjes van de green.