

De UF 160 klepelmaaier:
gepresenteerd tijdens de
laatste GTH



Gaat Roberine het klepeltaboe op fairways en semi-roughs doorbreken?

Speciale klepels voor waardevolle grasmat

De Roberine R3- en R5-kooimaaiers zijn niet onbekend op sportvelden en andere locaties. Dat juist klepelmaaiers op sportvelden en in openbaar groen uitstekend werk verrichten, is geen nieuws. Toch werken greenkeepers op hun fairways liever met traditionele maaiparatuur. De oude getrouwe Twentse Roberine gaat dit klepeltaboe op golfbanen misschien doorbreken.

Auteur: Broer de Boer

Bezoekers van de laatste GTH konden kennismaken met de F3- en de F5-klepelmaaier die Roberine presenteerde. Maar... voor alle golfbaanverzorgers die al van de klok en de klepel gehoord hebben, zetten we Edwin Beltman in onze 'Speakers Corner'. Hij vertelt iets meer over de laatste innovatie van dit oer-Hollandse merk uit Twente. Edwin is area-salesmanager van Roberine, het merk dat ze in Enschede produceren. Ze werken daar ook intensief aan de UF 160-klepelmaaier, die aan een werktuigendrager of een compacttractor bevestigd kan worden. Aan het typenummer kunnen we het al aflezen: de klepelunit heeft een werkbreedte van 160 cm.

UF 160

'De rotor waaraan de klepels zitten, is volledig intern gelagerd. Daardoor heeft deze klepelunit een zeer gunstige bruto-nettoverhouding qua maaien, circa 92 procent. Dat komt door de compacte bouw van geïntegreerde lagers, en dat zorgt op zijn beurt voor een minimaal verlies in maaibreedte', zegt Edwin Beltman, die meteen eerlijk toegeeft: 'Fairways zie ik de combinatie werktuigendrager/UF160 niet maaien, maar hij is zeker geschikt voor roughs en misschien semi-roughs. Ook op de waste areas kan hij mooi maaierwerk leveren.' Er draaien momenteel twee testmachines: één in Engeland en één bij een Nederlandse gemeente. Het mooie maaibeeld dat deze machine geeft,



5 min. leestijd

heeft volgens Beltman alles te maken met de constructie: 'Als geen ander bedrijf hebben wij altijd gewerkt aan klepelmaaiers voor de groen-sector. Hier is heel veel engineering, research en development in gaan zitten. We spreken hier van een werktuig waarvan de rotoras met klepels in draaiende omstandigheden op 2.700 rpm is uitgebalanceerd. Dit maakt de maaiunit vrijwel trillingvrij. Ook de verdeling van de klepels, gefabriceerd uit kwaliteitsstaal, speelt een belangrijke rol voor het maaibeeld, naast de geometrie (speciale vormgeving, red.) van de 300 gram lichte klepels.' Dit zijn dus andere klepels dan de hamerklepels die voor het ruige werk worden ingezet. Beltman vertelt verder dat de snijvlakken van deze klepels elkaar enkele millimeters overlappen. Samen met een zorgvuldige plaatsing van de klepels zorgt dit voor goed maaiwerk. Beltman: 'Overigens is 2.700 rpm echt wel uniek te noemen bij dit werktuig, dat een vermogen heeft van 30 kW. Qua tractie moet je denken aan een JD 1570/1580 of gelijksoortige modellen van Iseki, Kubota etc. als werktuigdragers, in PTO-uitvoering, uiteraard.'

240 kilo, zwaarder is deze klepelunit niet

Slechts 240 kilo

De klepelunit bestaat uit hoogwaardig plaatstaal, dat zo licht mogelijk gehouden is. Beltman: '240 kilo, zwaarder is deze klepelunit niet. En dat is in de zwaarste configuratie. Gebruikers kunnen de stabiliserende en bodemvolgende aandrukrol aan de achterzijde naar wens ook weglaten. Dat we bij de ontwikkeling van de bak rekening gehouden hebben met de aerodynamische eigenschappen onder het maaidek, is voor ons een vanzelfsprekendheid. Naast de aandrukrol aan de achterzijde rust de aangekoppelde bak op twee loopwielen.' Deze zijn 360 graden draaibaar en gemonteerd aan een voorframe. Deze loopwielen kun je naast de klepelunit monteren voor extra stabiliteit, maar ze kunnen ook meer naar het midden van de klepelunit worden gemonteerd. Daar heb je profijt van bij ondulaties of oneffenheden. De bak volgt de bodem dan nog beter en het risico van scalperen van de zode wordt erdoor verlaagd. 'Ook daar hebben we over nagedacht', lacht Beltman. 'De klepelunit is zo dicht mogelijk op het voertuig gemonteerd. Dat is handig en zorgt ook in de transportstand voor veel evenwicht en comfortabel rijden. Zowel de aankoppeling als het afstellen van de maaihogte is traploos instelbaar.'

Serieproductie in 2020

Wegvliegende steentjes of eikels vormen bij de UF 160 natuurlijk een reëel gevaar voor chauffeur en passanten. 'Ook hieraan hebben we veel aandacht besteed', weet Beltman. 'We kunnen hierbij zekerheid bieden. De machine heeft op basis van de ISO-17101-2-norm allerhande

testen ondergaan, zo ook de zogenoemde steenslagtest. Het is de bedoeling dat we deze machine in 2020 in serieproductie nemen.'

Drie- en vijfdelige klepelmaaiers

Met de F3 en de F5 heeft Roberine een interessante troef in handen voor golfbanen. De typeaanduidingen geven aan dat het om respectievelijk een drie- en een vijfdelige klepelmaaier gaat. De eerste heeft een Yanmar 42 pk-motor, de andere heeft 62 pk's onder de motorkap. De dieselmotor drijft een plunjerpomp aan, die zowel het automotieve rijden verzorgt als de oliedruk voor de hydromotoren van de klepelunits. De hydromotoren voor de aandrijving van de klepelrotoren zijn axiale plunjermotoren. Volgens Beltman is dit concept sterk, zuinig en onderhoudsarm: 'De rotors met twaalf klepels per 75 cm as draaien met 3.500 rpm. Met deze snelheid hoeven de speciaal ontworpen lichte klepels niet eens scherp te zijn om toch een prachtig maaibeeld te geven. De klepels, ook hier ontworpen met een speciale geometrie, hebben enkele millimeters overlap. Eigenlijk vormen ze met die snelheid één snijdende cilinder.'

Floating head

Of het nu om het drie- of het vijfdelige klepelmaaier gaat, de 75 cm brede klepelunits volgen individueel de bodemcontouren met de voor- en achterrol. 'Zowel in het verticale als in het horizontale vlak', verduidelijkt Beltman. 'Dit noemen we het *floating head*-systeem; Duitsers spreken hier van *Schwimmstellung*. De snel draaiende klepelcilinder legt het afgesneden



De steun/loopwielen op de LF160 zijn verplaatsbaar. Dit is handig bij veel ondulaties



De Roberine F5 in werking. De buitenste klepelunits laten slechts enkele centimeters gras staan.



De Roberine F5-klepelmaaier legt het maaisel daar neer waar het gesneden werd. Geen rommel in de bunkers!



In dezelfde werkgang kun je dankzij het floating head-systeem met deze klepelmaaier zelfs een talud meemaaien.

Andere klepels dan de hamer-klepels die voor het ruige werk worden ingezet

gras weer keurig op de plaats neer waar het afgesneden werd. Als de klepelunit iets oversteekt over een bunkerrand, krijg je dus geen rommel in het bunkerzand, iets wat je bij een cirkelmaaier waarschijnlijk wel zou krijgen. En je kunt in één werkgang zelfs een stuk schuin talud meenemen.' Dit systeem werkt uitstekend als je elke keer ongeveer 3-10 cm gras afklepelt. Ook bij langer gras, zoals in de rough, gaat dit prima. De cilinder zuigt namelijk niet alleen het gras omhoog; hij legt het snijdsel ook nog eens met veel kracht terug. En dat geeft een perfect maaieresultaat. De hoogte is traploos te verstellen met een ratel 24 en is een kwestie van slechts enkele minuten. En, zoals Beltman vertelt, de lichte klepels zijn met slechts één boutje te vervangen.

Oer-Hollands product

Het 'andere groene merk' meldde eerder al te stoppen met de verdere doorontwikkeling van professionele kooimaaiers. Wat betekent dit voor de 'dubbelgroene' Roberine? 'Klopt', zegt Beltman. 'Je kunt onze R3- en R5-kooimaaiers zien als navolger van de groene 1905-kooimaaiers. Er wordt dus weer nieuw leven geblazen in de Enschedese fabriek waar we dit oer-Hollands maaiermerk produceren. Overigens blijven we daar ook producten maken voor andere bedrijven.' Beltman vervolgt over de klepelmaaiers, die ook daar geproduceerd worden: 'We zijn erin geslaagd de robuuste machine met vierwiel aandrijving met 2.000 kilo toch licht te houden. De machine staat op Vredestein-banden, ook zo'n sterk Nederlands merk!' En zoals we dat bij een professionele maaier verwachten, zijn er

de nodige opties wat betreft cabine- en valbeugelkeuze en de inrichting van de comfortcabine. Ook is de machine geluidsarm. Dat komt onder meer doordat ook hier de klepelrotors op de inbedrijf-stand zijn uitgebalanceerd. Ook het uitmaaien werkt optimaal. De klepelunits hebben inwendige lagering en de buitenste units laten slechts enkele centimeters staan, zodat het gebruik van de motorseis bij obstakels vrij minimaal is. 'Dat maakt de klepelmaaier niet alleen interessant voor werkzaamheden op de fairway en semi-rough, maar zeker ook voor het onderhoud van de rough en het wasteland op de golfbaan.'

Inruil

Na de introductie van de F3- (2015) en de F5-klepelmaaier (2018) heeft de greenkeeping deze innovatieve klepelmaaier nog niet echt ontdekt. 'In het openbaar groen wel', besluit Beltman. 'Er is een gemeente waar ze uiteindelijk alle acht kooimaaiers hebben ingeruild voor acht klepelmaaiers. Dat zegt toch genoeg?' Mogelijk krijgen we dus met de Roberine R3, R4, R5, F3 en F5 en de UF160 misschien juist wel een nieuwe innovatieve generatie van een betrouwbaar en oer-Hollands merk terug op de golfbaan!



Be social

Scan of ga naar:

www.greenkeeper.nl/article/31185/gaat-roberine-het-klepeltaboe-op-fairways-en-semi-roughs-doorbreken



Edwin Beltman

area-salesmanager, Roberine