

# Uitvergroot: McConnell Robopower

Groter en universeler, dat zijn de woorden die de McConnell Robopower, ten opzichte van andere radio-grafische werktuigendragers, het best omschrijven.



**M**cConnels Robopower is een gigantische radiografische werktuigendrager. In veel opzichten kan hij het werk van een landbouwtrekker overnemen. Zet je de Robopower naast een trekker, dan valt hij zeker niet in het niets. Transport op een enkelassertje achter een bus komt niet in je op. Anderzijds: de Robopower is ook weer niet zo groot als hij op de foto lijkt. Hij past prima op een BE-combinatie. Hij weegt dik 4,5 ton, heeft 90 kW (140 pk) onder de kap en is voor die vermogensklasse compact en wendbaar. 90 kW is fors meer dan de 29 kW van de kleine McConnel Robocut. Zowel de Robopower als Robocut wordt gemaakt door de Italiaanse fabrikant Energgreen. Het Engelse McConnel, fabrikant van onder meer werktuigenarmen, zet ze onder eigen naam in de markt.

### Radiografische machine

De Robopower gaat simpelweg van dezelfde basis uit als de kleine radiografische werktuigendrager: een rupsonderstel, een motorunit en de meeste functies worden met hydrauliek bediend. In dat opzicht kunnen we dus kort zijn over de Robopower: hetzelfde, alleen groter. Zeker zo interessant is de vraag voor welke toepassingen de Robopower uitkomst biedt in West-Europa. Op Agritechnica kreeg het grote publiek de Robopower voor het eerst te zien, in combinatie met een klepelmaaier voor en achter. Je maait dan bijna 6 meter breed met een robotmaaier. Maar laten de taluds in Nederland zo'n combinatie toe? Kunnen we 6 meter breed maaien op plekken waar nu wordt gemaaid met robotmaaiers, motorzeisen en armmaaiers? Volgens McConnel

kan de Robopower zijn werk doen op hellingen tot maar liefst 55 graden, maar importeur JJ Dabekausen betwijfelt of we het beest van McConnel op dergelijke hellingen gaan zien. Ten eerste omdat taluds een dergelijke werkbreedte niet toelaten, en ten tweede omdat de maaionstandigheden dikwijls om lichte machines vragen. Een dergelijk grote rups zoals onder de Robopower is bij scherp draaien destructief. Waar men vooral toepassingsmogelijkheden ziet voor de Robopower, is bij werkzaamheden die gevaar voor de chauffeur opleveren. De bosbouw bijvoorbeeld of werk langs het spoor. Ook buiten de groene omgeving liggen wellicht kansen voor de Robopower. Als blusvoertuig bijvoorbeeld of om in het laadruim van een schip te assisteren bij het lossen met brugkranen. Overall waar de chauffeur in de gevaarzone zit – denk ook aan bos- en stobbenfrees –

## Links wordt niet rechts

zou de Robopower uitkomst kunnen bieden. Door het hoge vermogen van de Robopower kan de chauffeur nu vaker op afstand blijven. Onderscheidend ten opzichte van de Robocut is de hefinrichting met aftakas. Die is voorop standaard, achterop optioneel. Kies je hem, dan heb je wel een mechanische aftakas met de keuze tussen 540 en 1.000 toeren. De aftakas voor is hydraulisch en heeft bovendien de keuze tussen 540 en 1.000 toeren. Voordeel van een hydraulische

### McConnel Robopower

Motor	Deutz TCD 4.1
Vermogen	90 kW (140 pk)
Brandstoftank	125 l
Max. rijsnelheid	10 km/h
Gewicht	4.590 kg
Lxbxh	248x190x162 cm
Hefvermogen	2,5 ton, voor en achter
Hefinrichtingen	cat. 2
Afstandsbediening	Autec
Bereik	150 m
Prijs	ca. 130.000 euro

aftakas is dat hij zowel links- als rechtsom kan draaien. Machines die je achter de trekker gebruikt, kun je dus ook voor de Robopower hangen. De vraag 'wat is de voorkant' is niet zo gek bij de Robopower. De kant waar de motorkap het laagst is, is de voorkant, tevens de kant met de hydraulische aftakas. Zowel voor als achter vind je twee dubbelwerkende ventielen. Voor vind je ook power beyond waarmee je de volledige oliestroom van 125 l/min uit één ventiel kunt halen.

Met de viercilinder van Deutz voldoet de Robopower aan de stage 3a-emissie-eis. Latere modellen zullen aan stage 3b voldoen, daar moet dan wel AdBlue in.

### Eigen hefinrichtingen

De hefinrichtingen komen uit eigen huis, maar in de driepunt passen machines die zijn geconstrueerd voor categorie II-hefinrichtingen. Dat maakt de Robopower multi-inzetbaar. Je zit niet vast aan aanbouwdelen van de Engelse fabrikant. De

Robopower op de foto is uitgerust met een bosklepel die McConnel inkoop en een stobbenfrees van Ufkes Greentec, een mooi voorbeeld van de multifunctionaliteit van de Robopower. Veelvuldig omkoppelen is er niet meer bij. Je kunt overigens niet twee hefinrichtingen tegelijk bedienen. Met een knop op de afstandsbediening schakel je tussen beide.

Doordat je de afstandsbediening kunt spiegelen, is met beide machines met hetzelfde gemak te werken. Door te spiegelen draai je de joystickfuncties om. Met de linkerjoystick kies je de rijrichting. Van je af is vooruit. Spiegel je de afstandsbediening, dan rijdt de machine juist achteruit als je de linkerjoystick naar voren drukt. Zo kan de bestuurder de afstandsbediening altijd op dezelfde manier gebruiken. Zeker voor de combinatie zoals op de foto, is dat spiegelen uiteraard een handige aanvulling. Ook vanaf de afstandsbediening regel je oliedebieten, rijsnelheid, derde en vierde functie en de aftakassen. Het bereik van de afstandsbediening is 150 meter. Zonder afstandsbediening is de Robopower ook te bedienen, mocht de elektronica je in de steek laten. Met een aantal hendeltjes op het ventielenblok kun je de machine van zijn plek krijgen, maar zonder elektronica zijn vanwege de veiligheid alleen de 'vitale' functies te bedienen.

### Beperking

De afstandsbediening werpt ook een beperking op. De hydrauliekventielen zijn ermee te bedienen, maar wat daarachter zit niet. De stobbenfrees van Ufkes heeft een eigen ventielenblok en desgewenst een eigen afstandsbediening. Voor het werken met de frees heb je dus een tweede afstandsbedie-



Met de afstandsbediening kan heel veel, alsmede het compleet spiegelen van de bediening. Of je nu het werktuig in de front of achter bedient, het bedienen van de belangrijkste functies (rijrichting, sturen, hydraulische functies) gaat altijd op dezelfde wijze.

ning nodig. Nog interessanter wordt de Robopower als de afstandsbediening van de frees geïntegreerd zou kunnen worden in die van de Robopower.

### Compensatieregeling

De Robopower beschikt over een compensatieregeling waardoor, ook als je rechtuit rijdt, de ene rups sneller draait dan de andere. De functie biedt uitkomst voor werk op taluds. Op het talud draagt de rups die het laagst op de helling staat meer gewicht dan de rups die het hoogst staat. De hoogste wordt het minst belast, zal sneller draaien en de machine bergafwaarts sturen. Op de afstandsbediening activeer je dan de com-

pensatieregeling waardoor de laagste rups verhoudingsgewijs meer olie krijgt. Opvallend is vooral de vorm van de rupsen van de Robopower. Zie je vaak een taps toelopende of driehoekige rubberrips, of het nu een trekker, een schranklader of een radiografisch bedienbare werktuigendrager is, de rupsen van de Robopower doen denken aan die van een tank. Met deze rupsen heeft de McConnel voorwaarts en achterwaarts trekspanning. De kleinere Robocut is met de taps toelopende rupsen vooral geschikt om zijn vermogen al duwende over te brengen. De Robopower kan dat in twee richtingen. ■

### McConnel Robopower in detail



Fabrikant Energgreen ontwikkelde zelf de hefinrichtingen die uit de voeten kan met machines volgens categorie II.



Filters zijn vrij goed bereikbaar na het demonteren van een kap aan de linkerkant van de Robopower.



De meeste functies bedien je vanaf de afstandsbediening. De contactsleutel en een dodemansknop vind je op de machine.



Via een kleine display op de machine kun je diverse gegevens opvragen. Ook op de afstandsbediening vind je een display.



Bedienen van de machine kan als de elektronica het laat afweten direct via het ventielenblok. Het aantal functies is dan beperkt.



Met twee lampen voor en twee lampen achter kan in het donker gewerkt worden. De afstandsbediening is niet verlicht.