

# 'Onzichtbaar hulpje' maait het gazon ook op commando

Husqvarna perfectioneert robotmaaier met lancering automatische stemservice Alexa



**Een automatische grasmaaier die voor jou 24/7 het werk doet en ook nog desgevraagd verslag uitbrengt van zijn werkzaamheden, bespaart al gauw een medewerker. Een bezoekje aan Husqvarna in het noordoosten van Engeland maakt duidelijk dat er meer voordelen aan een robotmaaier zitten. Met de laatste telgen uit de automower-familie, de automower 520 en 550 met bluetooth en gps, is Husqvarna nu klaar voor verdere invasie van de markt. 'Toen de afwasmachine net was uitgevonden, was het een even vreemd als revolutionair idee dat de vaat gewassen werd terwijl je op de bank zat. Met de automower is het precies zo.'**

Auteur: Guus van Rijswijk

'Persreizen lijken leuk, maar de werkelijkheid is dat ze vaak vooral heel saai zijn. (...) Husqvarna was gelukkig een uitzondering.' Dit schreef onze hoofdredacteur in 2014 bij het 325-jarig bestaan van de Zweedse fabrikant van tuin- en parkgereedschap. Na een tweedaags bezoek, medio maart 2018, aan de Husqvarna-fabriek in het Engelse Aycliffe, kan uw huidige redacteur van dienst deze woorden onderschrijven. Tijdens de perstrip, inclu-

sief comfortabel hotel en uitstekende catering, wordt duidelijk dat de gastheer hoog inzet met de automower. Na een twijfelende start zijn steeds meer consumenten en professionele gebruikers van de maaier inmiddels overtuigd geraakt van zijn waarde. Een exponentiële groei sinds 2015 heeft ervoor gezorgd dat er inmiddels 1 miljoen automowers door Husqvarna zijn verkocht, waardoor het bedrijf naar eigen zeggen met dit product met

afstand de nummer 1 is in de markt. Husqvarna-productmanager Olle Markusson: 'In Europa zijn we nu groot, Noord-Amerika komt eraan.'

## **Materiaal gerecycled**

Na aankomst in de fabriek wordt duidelijk dat de productie van automowers geen kinderspel is. De machines draaien 24/7 om zoveel mogelijk automowers van de band te laten rollen. In de



6 min. leestijd

## ACTUEEL



ruim twintig jaar sinds de eerste automower het daglicht zag, is het proces gestroomlijnd, zo blijkt. *Manufacturing director* Caraline Robinson voert de aanwezigen mee door het enorme gebouw met zo'n 70.000 vierkante meter aan operationele ruimte. De automowers bestaan voor 98 procent uit plastic, zo blijkt. Niet dat Husqvarna zijn verantwoordelijkheid wat betreft duurzaamheidsstaken verzaakt. Veel materialen uit de automower worden op de een of andere manier gerecycled, ook het restafval. Een groep van 240 permanente werknemers zet de automowers in elkaar, aangevuld door zo'n 750 tijdelijke krachten, zo blijkt. Van de hier gefabriceerde maaiers wordt 95 procent buiten het Verenigd Koninkrijk afgezet, verdeeld over zo'n 110 landen. Ook de geavanceerde software waarmee elke maaier is uitgerust, wordt hier in de maaier geplaatst. De automower heeft een hoge innovatiefactor, of, zoals men hier zegt: *turning technology into opportunity*. Inmiddels zijn de kinderziektes eruit en rijdt alweer de derde generatie automowers rond op gazons, in parken en op sportvelden over de hele wereld. De nieuwe Husqvarna-automowers uit de 500-serie zijn geschikt voor gazons tot 5000 vierkante meter en maaieren tot 208 vierkante meter per uur, onder nagenoeg alle weersomstandigheden.

### Maaier van de toekomst

Na het fabrieksbezoekje neemt Olle Markusson het over. De automowers uit de x-lijn, bestaande uit de 315x, de 430x en de 450x (maaicapaciteit: 5000 vierkante meter per 24 uur) zijn de maaiers van de toekomst, aldus Markusson. 'Deze speciaal ontworpen maaier met gps-navigatie is uitgerust met twintig jaar aan innovatie.' Vervolgens komen

## 'Husqvarna heeft grote ambities met de automower'

de voordelen van de automower aan bod, gebaseerd op het 'continu grazen'-principe. Het gazon wordt daardoor gelijkmatig bijgehouden, in plaats van dat het gras één keer per week een opdoffer krijgt. Daardoor verbetert de graskwaliteit. 'Deze maaier maait niet rigoureus, maar frequent, waarbij de minuscule grasresten als organische bemesting weer door de grasmat worden opgenomen. Dit komt de wortels van het gras ook ten goede. De messen zijn scherp, maar veilig 'weggestopt' onder de machine ingebouwd. Door het veiligheidsdraad rondom het gazon wordt het maaiooppervlak beperkt, waardoor de automower nooit buiten zijn maaiveld treedt. Op dat maaiveld, dat zo'n 4.000 vierkante meter kan beslaan, is niets de automower te dol: hellingen tot 45 procent of 24 graden, lastige velden met hobbels – de automatische grazer kan het allemaal aan. Zelfs 's nachts, als het nodig is, want onder het motto 'luister naar de stilte' krijgen de aanwezigen het bewijs van de geproduceerde geluidsemissie van de maaier: slechts 58 decibel. Dit komt volgens de Alpine-geluidsmeter zo'n beetje neer op het geluid van een pruttelend koffieapparaat. Daarnaast heeft een elektrische automower aanzienlijk minder CO<sub>2</sub>-uitstoot dan de benzinevariant.



In de Husqvarna-fabriek in het Engelse Aycliffe draaien de machines 24/7.



De Husqvarna-fabriek in Aycliffe.



Tijdens een workshop worden de aanwezigen bijgepraat over de werking van de automower.



Een speciaal bevestigde 'snor' kan dieren op afstand houden.

## 'De messen zijn scherp, maar veilig weggestopt onder de machine ingebouwd'

### Vandalisme

De bezoekers krijgen ook een kijkje in het Husqvarna-safety lab. Onder het motto: als we falen, is dit geen falen, maar leren, vertelt Patrik Jägenstedt (directeur productmanagement, concept en features) over de verschillende oplossingen waarmee het bedrijf bezig is. Zo wordt er volop geëxperimenteerd met wind-, water- en zonne-energie. 'Er zijn geen tuinen en parken die de automower niet aankan', vertelt hij. De grootste uitdaging in parken is de kwetsbaarheid voor vandalisme in de openbare ruimte. Een automower loopt risico door de vernielzucht van voorbijgangers. Toch is er tijdens de pilot in verschillende parken slechts één klein incident gemeld, zo vertelt hij. Ook interactie met dieren levert geen problemen op, zo blijkt. Een 'snor', een soort borstel die voor aan de maaier kan worden bevestigd, kan dieren die te dichtbij komen op afstand houden.

Een proef met een pluche nep-egel maakt duidelijk dat het apparaat voor beestjes als deze geen gevaar oplevert, en vice versa. Een proef met een nepvinger en een houten beenprothese toont aan dat het mes zich ver genoeg in de machine bevindt, mocht er per ongeluk een lichaamsdeel onder de maaier schieten. Als de maaier tijdens de demo even vanaf het gazon de weg op lijkt te rijden, keert hij meteen weer terug, alsof hij letterlijk wordt teruggefloten.

### Commandosysteem Alexa

Tot slot krijgen de bezoekers een kijkje in het future lab. Dr. Petra Sundström, directeur Idea & innovation management, praat de aanwezigen bij. 'Er worden veel uitvindingen gedaan, maar we moeten prioriteiten stellen bij het ontwikkelen', vertelt ze. Al snel komt de inventieve uitbreiding aan bod waar Husqvarna trots op is: de connectie met het geautomatiseerde commandosysteem Alexa, gekoppeld aan Amazon. Gebruikers van de automower konden de maaier al monitoren met een app of tablet. Met Husqvarna Fleet Services en de ingebouwde bluetooth-sensoren heeft een beheerder namelijk direct nauwkeurig inzicht in de locatie en het gebruik van de machine. De gebruiker krijgt via een app op zijn telefoon een melding als de robot vastloopt of als een onderdeel kapot of versleten is. Vanaf 1 september 2018 is de eerste versie verkrijgbaar met een koppeling aan het op de menselijke stem afgerichte Just ask



Husqvarna-automower 440.

De automower met het Just ask Alexa-systeem.

Alexa-systeem. Vanaf dat moment kunnen gebruikers de robotmaaier starten, stoppen, parkeren en statusupdates ontvangen door een directe vraag aan Alexa te stellen. Denk daarbij aan een vraag als: Alexa, kun je vanavond het gazon voor me maaien?

### Twee scenario's voor Alexa-systeem

Het Alexa-systeem kent twee scenario's. Scenario 1 is: statusupdate: ontvang informatie van de automower-sensoren. Dit houdt in dat de automaaier informatie verzamelt van interne sensoren en een verscheidenheid aan antwoorden kan geven, die zijn gebaseerd op verschillende waarden. Denk daarbij aan wielsnelheid, draadsignalen en objecten die de maaier op zijn weg heeft gedetecteerd. Het levert vragen op als: Hoe was je dag? Alexa antwoordt dan bijvoorbeeld: Een paar objecten tegengekomen, maar verder verliep alles soepel onder goede weersomstandigheden. Ook kun je gerichtere vragen stellen, zoals: Hoeveel afstand heb je afgelegd? Daarnaast is het mogelijk vragen te stellen over de huidige snelheid van de maaier, bijvoorbeeld: Hoe snel ga je nu? Verder kent de maaier ook nog het controlescenario. Dat zijn commando's die de gebruiker kan geven: het startcommando, 'Stop', als de maaier moet pauzeren, 'Park', waardoor de maaier op zoek gaat naar een oplaadstation, of 'Turn', waarna hij wegdraait en in een andere richting verder maait.

### Gezellig borrelen

Is er dan helemaal niets op de nieuwe automower aan te merken? Laten we een poging wagen. Groenbeheerders of landschapsarchitecten die sterk hechten aan een esthetisch maaibeeld met strak getrokken baantjes, zullen misschien moeite hebben met het kriskras-patroon van de automower. Ook moet er een oplaadstation in de buurt zijn van het te maaien grasveld. En hoewel er bij de pilot in een stadspark slechts één incident met balorig gedrag jegens de robot viel te noteren, weet je het maar nooit in deze tijd van doel- en zinloos ongericht vandalisme. In de openbare ruimte blijven nu eenmaal sujetten rondlopen die graag vernielen om het vernielen, ook al krijgt de eigenaar van het object direct een digitale melding. Ook het idee van commando's verstreken aan een maaimachine kan voor sommigen even wennen zijn. Toch vallen deze potentiële minpuntjes in het niet bij de grote voordelen van tijdbesparing, verbeterde graskwaliteit en verminderde CO2-uitstoot. De afsluitende conclusie luidt: Husqvarna is klaar voor 'het nieuwe maaien'. Dit houdt kort gezegd in: een veilige manier van maaien van grote grasvelden, waarbij de groenbeheerder zich met andere, meer dringende taken kan bezighouden terwijl de automower het werk doet. Of, vertaald naar de particuliere gebruiker: gezellig in de tuin borrelen met vrienden, terwijl de grasmaaier het werk doet en desgevraagd ook nog verslag uitbrengt van zijn inspanningen.

### Judge Dredd

De avond na het fabrieksbezoek is de bezokkende pers al gerustgesteld wat betreft eventuele gemengde gevoelens over technologische ontwikkelingen. Velen zien de voortschrijdende techniek en robots in het bijzonder nog een beetje als iets engs, weten ze bij Husqvarna. Om dit te illustreren, verschijnt er een foto van Judge Dredd, de intimiderende futuristische rechter uit het Britse stripblad 2000 AD. Niets is minder waar; robots zijn er juist voor ons gemak, is de boodschap. Toen de afwasmachine werd uitgevonden, waren mensen ook sceptisch. Nu is een keuken zonder afwasmachine niet meer voor te stellen. Ter illustratie van het idee dat een automower een soort huisvriend wordt, worden vervolgens foto's getoond van mowers in de kleuren van een favoriete voetbalclub of andere persoonlijke voorkeur. 'Mensen geven hun automower zelfs een naam', zo houdt de president van Husqvarna, Sacha Menges, zijn publiek voor. 'Na een reparatie willen ze hun eigen "Henry" terug.' En, zo vertelt hij: 'Niet onbelangrijk: een automower redt je huwelijk!'



Be social

Scan of ga naar:

[www.stad-en-groen.nl/artikel.asp?id=41-7465](http://www.stad-en-groen.nl/artikel.asp?id=41-7465)