



Für eine Golfanlage brauchen die Roboter von ECHO nur noch eine 4G RTK-GPS-Station

Metzingen, 4. Februar 2022

Die Musternavigation stellt seit der Markteinführung den größten Fortschritt der Großflächenroboter von ECHO Robotics dar. Durch die Einführung der Technologie können die Roboter in Bahnen fahren ohne dauerhafte Spuren zu hinterlassen. Dies sorgt für ein gleichmäßiges Schnittbild und verdreifacht die Effizienz.

Um im linearen Streifenmuster fahren zu können, nutzen die Großflächenroboter das hochpräzise RTK-GPS. Für die Genauigkeit von 2-3 Zentimeter wird ein Korrektursignal von einem 2. RTK-GPS-Empfänger an den Roboter gesandt. Der Vorteil des 2. GPS-Empfängers ist, dass dieser in der Basisstation fix installiert und dessen Position somit genau bekannt ist. Die Basisstation unterliegt gleichen Umwelteinflüssen wie der Roboter.

2022 ergeben sich mit dem 4G RTK-GPS in Verbindung mit dem Software-Update 4.5 neue Möglichkeiten für ein effizientes "**Digital Robotics Greenkeeping**".

Durch 4G RTK-GPS können großflächige Golfanlagen oder Kommunen mit nur einer RTK-GPS Basisstation erschlossen werden. Dies senkt die Investitionskosten, da auf zusätzliches Equipment wie WLAN-Repeater oder auf die Bereitstellung von Stromanschlüssen verzichtet werden kann.

Mit dem Software-Update 4.5 ist es möglich, zu Saisonbeginn zwei bis vier verschiedene Laufrichtungen für das Mähmuster individuell auf eine Fläche auszurichten. Das steigert die Effizienz des Rasenmäherroboters und ermöglicht Linienrichtern, das Muster zur besseren Abseitsbewertung während eines Fußballspiels einzusetzen.

Betreibern von Golfclubs steht seit kurzem der Ballsammler von ECHO Robotics mit RTK-GPS zur Verfügung.

Gebiete vermeiden und in Verbindung mit RTK-GPS künftig gänzlich ausgrenzen

Auf großen Grünflächen wie Sportanlagen mit Nebenflächen oder einer Driving Range gibt es häufig im Frühjahr und Herbst nasse oder schlammige Teilbereiche, diese sind für die Roboter nicht befahrbar. Über GPS-definierte Verbotszonen können die Roboter von den Bereichen ferngehalten werden. RTK-GPS definierte Beiche und Verbotszonen können mit der neuen Software per Smartphone über eine App-Roboterfernsteuerung erfasst und von da an vollständig online verwaltet werden.



Da die Mähroboter entsprechend den eingespeicherten GPS-Daten ihre Bahnen fahren, können auch Wildblumenwiesen oder mit Sträuchern bepflanzte Gebiete als Verbotsgebiete festgelegt und ausgespart werden.

Mit den GPS-definierten Zonen lassen sich aber auch Flächen festlegen, in denen sich der Roboter häufiger aufhalten soll. Das ist besonders praktisch für Golfclub-Betreiber, da die Mehrzahl der Bälle oft in einem bestimmten Bereich liegenbleiben. Die Fokussierung auf den Bereich, wo die meisten Golfbälle liegen bleiben, steigert die Effizienz und verringert die Anzahl der benötigten Golfbälle im System, ohne dass die Drahtbegrenzung der Parzelle verändert werden muss.

Navigation ohne Begrenzungskabel

2022 wird ECHO Robotics mit dem öffentlichen Beta-Test zur Roboter-Navigation ohne Begrenzungskabel beginnen. Die kabellose Navigation erfordert es, dass die notwendigen Bedingungen für die Sicherheit und den laufenden Betrieb gegeben sind und während der Tests auch aufrechterhalten werden können. Die Grünflächen werden daher nur nach sorgfältiger Prüfung und Absprache mit ECHO Motorgeräte für den Testbetrieb freigegeben.

Herr Andreas Beck, Geschäftsführer von ECHO Motorgeräte, blickt positiv in die Zukunft: „Die RTK-GPS Technologie hat die letzten 2 Jahre einen enormen Fortschritt gemacht. Die Vorteile bei Flächenleistung und Schnittbild sind derart groß, dass vermutlich in weniger als 2-3 Jahren keine anderen Roboter mehr außer mit RTK-GPS auf Großflächen wie Sportplätzen installiert werden.“

ECHO Robotics Deutschland

ECHO Robotics ist Arealpflege weitergedacht. Bei der automatischen Rasenpflege großer Flächen setzen wir auf modulare Hard- und Softwarearchitektur. Einsatzzeiten und -gebiete können per RTK-GPS-Steuerung über Webportale und Apps festgelegt werden. Ein Großflächenroboter bringt es beim Einsatz rund um die Uhr innerhalb einer Woche auf eine Flächenleistung von mehreren Fußballplätzen, bei laufendem Spielbetrieb.

Die Roboter ermöglichen es Arealpflegern, auch komplizierte Aufgaben automatisiert zu bewältigen. Betriebe sparen durch diese Entlastung Geld und Zeit im Alltag und können zusätzlich auf das Know-how von ECHO Robotics über die geschulten Robotics-Stützpunkte zugreifen.

Pressekontakt für ECHO Robotics (im Vertrieb von ECHO Motorgeräte):

Herr Marc Stöcker, Telefon 0711/340174-16, pr@mindrevolution.com mindrevolution, Hirschstraße 26, 70173 Stuttgart

www.echo-motorgeraete.de/presse/