

Wie von Geisterhand

Sie sind eine echte Alternative zu den Stinken und Knatternden sowie zu den 220V – Kabelsalat produzierenden Mähern. Ohne hinterher laufen zu müssen, wird leise und sauber gekürzt, zerhäckselt und wieder zurück gegeben. Sensibel wie sie sind, weichen sie nach dem Anstossen zurück und suchen sich einen neuen Weg. Sie gehorchen zwar nicht aufs Wort aber auf Programmierung. Man kann ihnen befehlen wo und wann sie mit ihrer Arbeit anzufangen haben und wie lange sie schufteln müssen. Es sei denn, sie haben nicht genug intus, dann suchen sie sich von selbst ihre Tankstelle.

Ein simpler Draht begrenzt ihren Wirkungskreis und ohne Signal warten sie geduldig auf neue Befehle.

Traumhaft.

Funktioniert leider nicht bei Mensch und Tier.

Er redet nicht mit ihnen.

Er piepst höchstens.

Aber wer lesen kann, weiß Bescheid.

Bedienungsanweisungen und Störungen werden angezeigt.

Versuchen sie aber nicht ihn rational zu verstehen.

Das funktioniert nicht.

Einen Großteil seiner Arbeit verrichtet er nämlich per Zufallsprinzip und Wahrscheinlichkeitsrechnung.

Das ist mit normalem Menschenverstand nicht zu durchdringen.

Emotional geht es allerdings auch nicht.

Ist eben halt eine Maschine.

Er reagiert (noch) nicht auf rufen, schreien und weinen nur auf Tastendruck oder per App.

Um damit klarzukommen geben viele Besitzer ihnen Namen.

Meistens männliche. Benno, Kuno, Siegfried und so.

Wieso ?

Wegen der Arbeit wahrscheinlich.

Er mäht Rasen.

Aber ernsthaft. Die Automower zeigen wie zukünftig gemäht wird in der Welt. Emissionsarm, leise und zuverlässig.

Die dabei verbauten Gleichstrommotoren erreichen eine Effektivität, die Benziner (max. 30% der Rest geht als Wärme und Reibung verloren) nie erreichen werden nämlich über 80 %. Bürstenlose Motoren holen sogar noch mehr heraus. Die dabei als Energiespeicher genutzten Lithium-Ionen-Akkus erreichen momentan 600 bis 1000 Aufladungen = max. 3fache Betriebsstundenanzahl ehe es zu einer Leistungsminderung von ca. 20% kommt. Dazu kommen die wegfallenden Kosten für Öle, Kraftstoffe, Luftfilter, Keilriemen Bowdenzüge etc. Also weiter benutzbar als wenn fast nichts gewesen wäre.

Die Modellpalette der Hersteller durch Schnittbreiten ab 20 bis 105cm und Mähzeiten bis weit über 4 Stunden befriedigt mittlerweile fast alle Flächengrößenbedürfnisse.

Darstellung folgender Baugruppen

- Aufbau Mähdeck (randnahe Mahd)
- Antriebsräder (Material, Konstruktion)
- Schwenkräder (Befestigung, Material, Konstruktion)
- Mähwerkzeuge (Fliehkraftklingen, Festes Messer)
- Abdeckungen (Schutz vor herab fallende Gegenstände usw.)
- Stoßsensoren (welche Gegenkräfte sind nötig)
- Sicherheitsmechanismen (wie reagiert er bei Störungen bei laufendem Betrieb)
- Motorschutz (Quittentest - Mäh- und Antriebsmotorreaktionen)
- Obergehäuse (Schlag- und Verbisschutz)

Aber es ist noch Luft nach oben. Besonders die Auslastung der Akkuleistung könnte durch Streifenmahd und/oder ausgeklügelterer Sensortechnik noch effektiver gestaltet werden so dass eine schnellere Mahd und eine viel höhere Flächenleistung erzielt werden könnte. Auch die Gehäuse- und Mähdeckgestaltung könnte für eine randnahe Mahd ohne Verringerung der Sicherheitsbedürfnisse modifiziert werden.

Weiterer Punkt für die Erfolgsoptimierung dieser Mähergattung wäre die Bedienung. Bisher herrschen mickrige Displays mit unverständlichen Abkürzungen und bibelartige, schwer verständliche Wälzer als gedruckte Bedienungsanleitung vor. Da ist man leicht überfordert und holt nicht das Optimum aus der Technik heraus.

Ausblicke der Weiterentwicklung

Grünflächenpfleger werden in den zu pflegenden Gärten Basisstationen installieren und dann nur die Automower in Gang setzen und zum nächsten Garten fahren.

Sport-, Golf- und Parkflächen werden automatisch gemäht.

Usw.