

Der kluge Käfer ist los: Mulchroboter Scarabaeus von Brüggli Industrie

Umsichtig und leise arbeitet sich Scarabaeus durch Obstplantagen und Weinberge und hinterlässt eine nährstoffreiche Häckselschicht. Mit dem autonom fahrenden Mulchroboter bringt Brüggli Industrie die nachhaltige Landwirtschaft voran.

Für die alten Ägypter war er Glücksbringer und Schutzsymbol. In seiner Reinkarnation als Hightech-Gerät im Zeitalter der Digitalisierung ist Scarabaeus ein Glücksfall für landwirtschaftliche Betriebe, die Obst oder Wein anbauen: Statt mit Traktor und Mähgerät durch die Plantagen zu fahren, schicken sie den autonomen Mulchroboter von Brüggli Industrie los und widmen sich anderen Aufgaben.

Brüggli Industrie, Romanshorn

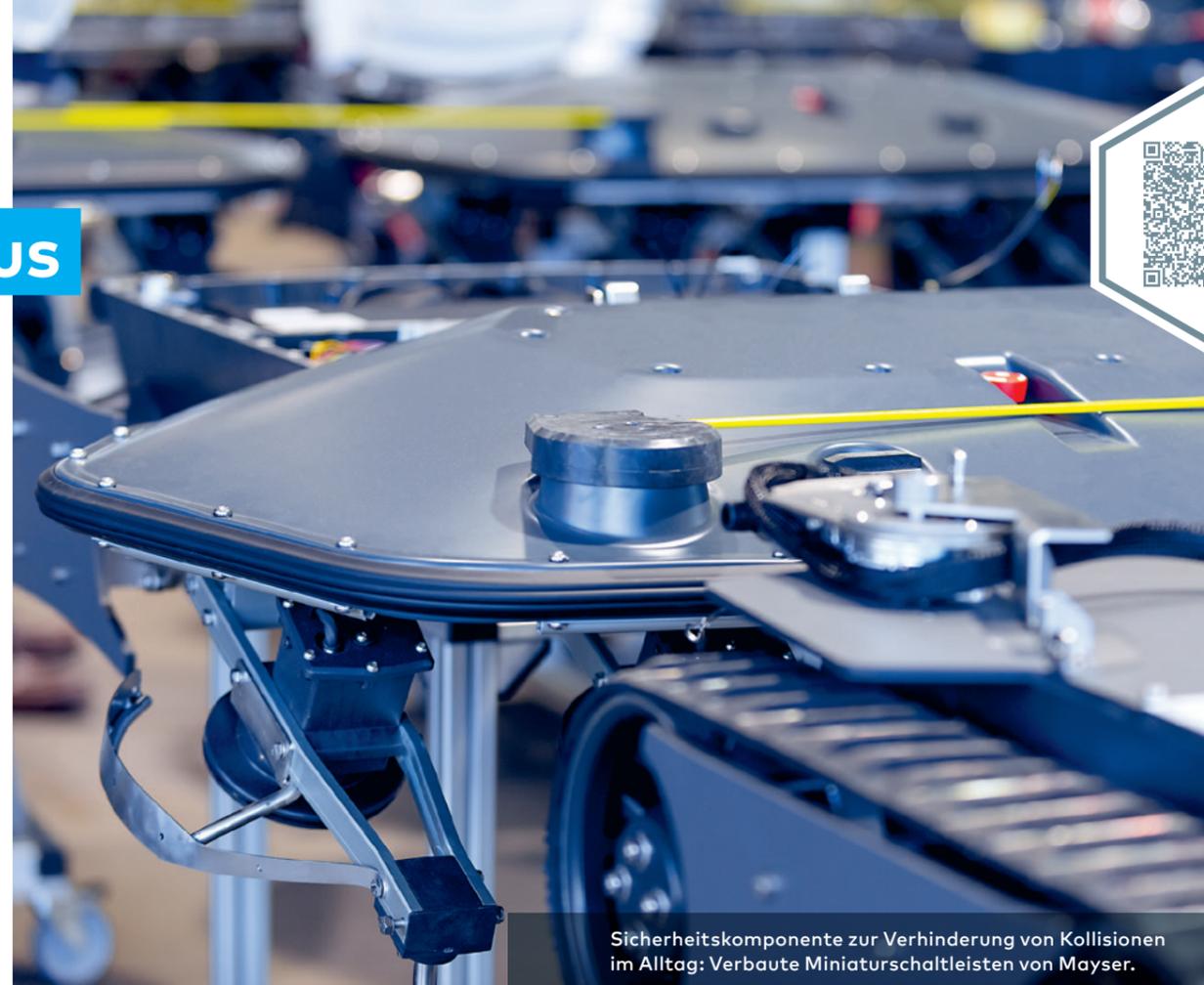
Brüggli ist ein politisch und konfessionell strikt neutrales Ausbildungs- und Integrationsunternehmen, das Menschen mit psychischen und körperlichen Schwierigkeiten auf dem Weg in ein möglichst selbstbestimmtes Leben begleitet und unterstützt. Ausbildungs- und Beschäftigungsmöglichkeiten finden diese unter anderem in den Geschäftsbereichen Gastronomie, Industrie, Medien und Unterhalt & Technik. Der Bereich Brüggli Industrie hat sich mit der Hundetransportbox 4pets und dem Fahrradanhänger Leggero einen guten Namen gemacht. Neuerdings ergänzt der Mulchroboter Scarabaeus das Portfolio. Neben der Produktion von Eigenmarken erbringt Brüggli Industrie eine Vielzahl von Dienstleistungen für Drittunternehmen.

Für jedes Terrain bestens gerüstet

Der stille Schaffer mit Kufenlagerung, Wickelschutz, klappbaren Messern, Ausleger und Raupenantrieb kürzt das Gras auch bei schwierigen Bodenverhältnissen zentimetergenau. Nicht nur zwischen den Baumreihen, sondern auch querbeet. Er kommt nicht mit tiefhängenden Ästen in Berührung und fährt bis auf wenige Zentimeter an die Stämme heran. Diese bleiben frei von Bewuchs, was den Einsatz von Pestiziden überflüssig macht.

Mit GPS gezielt unterwegs und lernfähig

Zur Orientierung nutzt der Mulchroboter Scarabaeus die Satellitennavigation, unterstützt von Berührungssensoren und einem Gyroskop. Nach erstmaliger Definition der zu bearbeitenden Fläche steckt er selbstständig den Parcours ab. Auf der ersten Fahrt verinnerlicht er die Position von Baumstämmen, Hindernissen und Zäunen, danach lernt er mit jeder weiteren Runde hinzu. Der emsige Helfer ist ausdauernd, genügsam und bevorzugt Solarstrom aus seiner Ladestation, die er bei Bedarf automatisch anfährt. Aus Rücksicht auf die Umwelt bezieht er seine Energie aus weitgehend rezyklierbaren Lithium-Eisenphosphat-Akkus.



Sicherheitskomponente zur Verhinderung von Kollisionen im Alltag: Verbaute Miniaturschaltleisten von Mayser.

Von innovativem Engineering inspiriert – von Menschen mit Behinderung montiert

Mit dem Mulchroboter Scarabaeus wagte Brüggli Industrie in Zusammenarbeit mit dem Zürcher Innovationsunternehmen Tribecraft den Quantensprung vom Hersteller antriebsloser Mobilitätsprodukte zum Player im Zukunftsmarkt der Robotik. Montiert wird der kluge Käfer von Menschen mit Behinderungen, die in dieser sinnstiftenden Tätigkeit Erfüllung und Anerkennung finden. Tatsächlich entspricht die Integration psychisch und physisch benachteiligter Menschen in die Arbeitswelt dem Kernanliegen von Brüggli – einer Organisation, die sich durch die Verknüpfung sozialer und wirtschaftlicher Ziele eine Alleinstellung verschafft hat.

«Die Zusammenarbeit mit Bachofen hat sich sehr gut angelesen. Wir werden unsere Probotic-Abteilung weiter ausbauen. Da ist es gut zu wissen, dass wir auch in Zukunft jederzeit auf die Beratungskompetenz und das Automations-Know-how von Bachofen zurückgreifen können.»

Adrian Hungerbühler, Leiter Brüggli Industrie

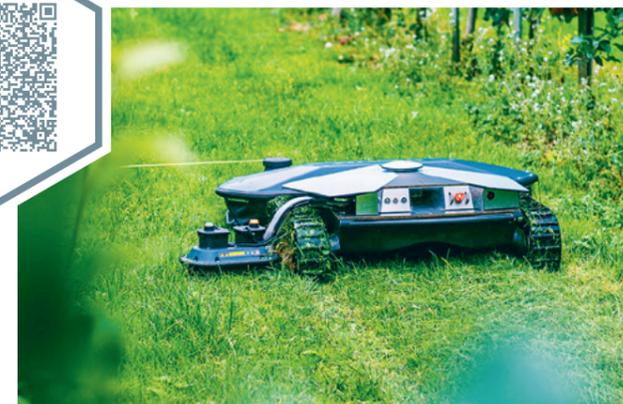
Mit dem Bachofen-Technologiepartner Mayser sicherheitstechnisch auf der Höhe

In der stetig wachsenden Familie selbstfahrender Geräte spielen Personensicherheit und Objektschutz eine zentrale Rolle. Um diesen Anspruch zu erfüllen, wandten sich die Konstrukteure des Mulchroboters Scarabaeus an Bachofen. Gefragt war eine Sicherheitskomponente zur Verhinderung von Kollisionen mit kurzen Ansprechzeiten, möglichst kleinen Abmessungen und günstigen Voraussetzungen für eine saubere – sprich unsichtbare – Integration ins

Designkonzept des Geräts. Adrian Hungerbühler, Leiter von Brüggli Industrie: «In Bachofen fanden wir einen Partner, der uns mit der Miniaturschaltleiste von Mayser eine rundum überzeugende Lösung anbieten konnte. Extrem hilfreich war auch die kompetente Beratung der Bachofen-Spezialisten.»

Mit der Agrar Landtechnik AG als Brüggli-Vertriebspartner rollt der Mulchroboter Scarabaeus dem Markterfolg entgegen. Und dank Bachofen und Mayser eckt er dabei nirgends an. ■

Entdecken Sie mehr ...



Gründung von Brüggli als politisch und konfessionell neutraler Verein 1987

Standort
Romanshorn

Anzahl Mitarbeitende total
rund 850

Anzahl Mitarbeitende
Brüggli Industrie
rund 300

Anzahl Lernende
rund 230

Geschäftsleiter
Rainer Mirsch

Credo
«Wirtschaftlich, aber nicht um jeden Preis, Sozial, aber nicht auf Kosten anderer.»

Bachofen-Kunde
seit 2021

Website
www.brueggli-industrie.ch