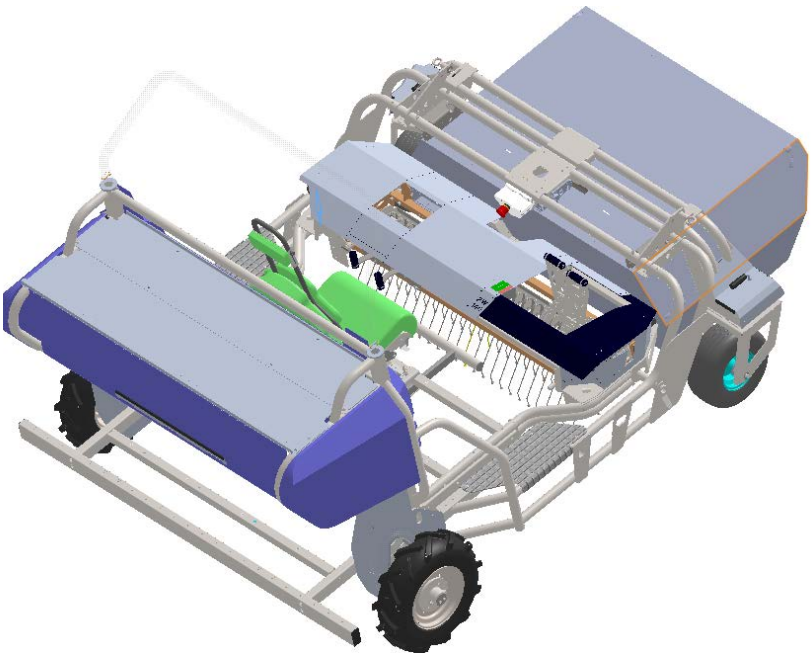
Toutilo

Cobot PW



Toutilo

Der Cobot Toutilo PW ist eine automatisch geführte Präzisionshacke. Sie wurde in Zusammenarbeit mit erfahrenen Landwirten entwickelt und erkennt auch bei hoher Geschwindigkeit die Pflanzenreihen in Echtzeit. Der Toutilo PW ermöglicht eine hochpräzise Unkrautbekämpfung in Verbindung mit einer effizienten Bodenbearbeitung, die genau auf das jeweilige Wachstumsstadium der Pflanzen abgestimmt ist.
Durch intelligente Technik bringt der Cobot Toutilo eine beachtliche Zeitersparnis bei der Feldarbeit. Die millimetergenaue Bearbeitung und das einfach zu handhabende Werkzeug-Austauschsystem gewährleisten eine beispiellose Arbeitsqualität. Das ist innovative Technik, die Ihnen die Arbeit erheblich erleichtert..

** Cobot = Als kollaborativer Roboter oder kurz Cobot wird ein Industrieroboter bezeichnet, der mit Menschen gemeinsam arbeitet. Der Mensch handelt und erhöht sein Know-how durch die Unterstützung des Roboters (in Bezug auf die Steuerung und Ausführung schwieriger Aufgaben).*

Toutilo
Toutilo

Cobot Toutilo PW

Der Cobot Toutilo PW ist in jeder Hinsicht ein Präzisionsgerät. Mit Millimeterarbeit ermöglicht er eine frühzeitige Bearbeitung der Pflanzenreihen und begrenzt damit den nachträglichen Jätaufwand auf ein Minimum.

Qualität und Präzision - millimetergenau

Sein Können zeigt der Cobot Toutilo PW in erster Linie mit der exakten Positionierung der Mikrowerkzeuge bei der Bodenbearbeitung.
Aufgrund ihrer geringen Größe und der präzisen Steuerung ist ein millimetergenaues Hacken zwischen den Pflanzenreihen möglich.

Der Toutilo kann mit den folgenden Mikrowerkzeugen ausgerüstet werden :

- Gänsefußschar
- Häufler
- Hackschar
- Hackstriegel

Gänsefußschar | Häufler | Hackschar | Hackstriegel

Das Mikrowerkzeug ist mit dem Striegelzinken präzise verschweißt. Die Striegelzinken sind auf einem Träger, der sogenannten Kassette, angeordnet und lassen sich entsprechend dem Reihenabstand konfigurieren.

Für die Anordnung der Mikrowerkzeuge sind 2 Kassetten vorgesehen.

Sie ermöglichen die Regulierung des seitlichen Abstands zu den Pflanzenreihen. Der seitliche Verstellweg beträgt +/- 35 mm. Der Seitenabstand wird durch einfaches Betätigen von zwei Hebeln an der Vorderseite des Geräts verändert, mit denen sich die Ausrichtung der beiden Kassetten und ihre versetzte Anordnung einstellen lassen.

Zur Einstellung der Arbeitstiefe der Werkzeuge lassen sich die Kassetten zusätzlich um 30 Grad kippen.

Die Kassetten lassen sich ohne großen Aufwand ein- und ausbauen.
Auf diese Weise können die Mikrowerkzeuge schnell und einfach ausgetauscht werden.
Die Präzisionshacke kann je nach Bedarf und je nach dem Entwicklungsstadium der Pflanzen durch Austausch der Kassetten zum Hacken von Beikräutern, zum Häufeln der Pflanzen oder zur Auflockerung des Bodens eingesetzt werden.

Die verschiedenen Konfigurationen erlauben eine hochpräzise Bodenbearbeitung, die für eine optimale Ausnutzung der Luft- und Bodenfeuchtigkeit sorgt und damit das Wurzelwachstum fördert.

Einfach und intuitiv

Dank modernster Technik lässt sich die Präzisionshacke ganz einfach konfigurieren und bedienen.

Die beiden Kassetten für die Präzisionswerkzeuge, deren Vertikal- und Winkelbewegungen mittels Sensortechnik gesteuert werden, sind auf einem beweglichen Rahmen befestigt, so dass auf der gesamten Arbeitsbreite eine gleichförmige Bodenbearbeitung gewährleistet ist.
Die Arbeitstiefe der Werkzeuge lässt sich nach den Vorgaben des Anwenders und den anbauspezifischen Erfordernissen äußerst präzise einstellen.
Das gesamte System ist auf dem festen Rahmen der fahrbaren Plattform des Toutilo-Cobot befestigt.

Die Bedienung der Präzisionshacke erfolgt intuitiv mit der abnehmbaren Bedienkonsole des Fahrzeugs.
So werden Fahrzeugsteuerung und Bodenbearbeitung automatisch und einfach aus einer Hand koordiniert.

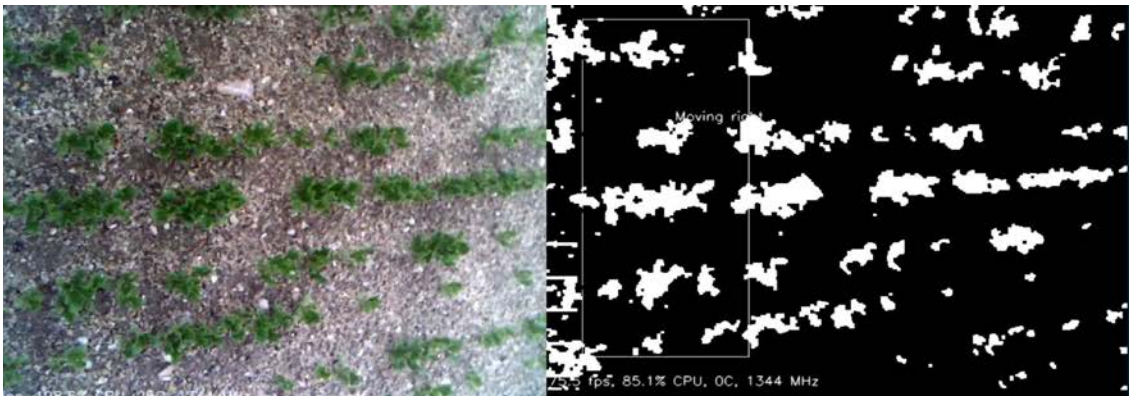
Toutlo

Automatische Führung durch intelligente Technik

Die intelligente Steuerung des Cobot gestattet ein hohes Arbeitstempo beim Hacken, ohne die Pflanzenkulturen zu gefährden. Im Keimblattstadium wird eine Fahrgeschwindigkeit von 1,3 km/h empfohlen. Bei weiter entwickelten Pflanzen kann sie bis auf 2 km/h erhöht werden.

Fahrzeugsteuerung und Bodenbearbeitung sind über das so genannte „Optoguidage-System“ automatisch miteinander gekoppelt. Das adaptive System arbeitet mit optischen Sensoren und integrierten Algorithmen. Es lässt sich ganz einfach vorab am Gerät konfigurieren und ist dann ohne weitere Einstellungen einsatzbereit. Der Cobot Toutilo PW speichert den Verlauf der Pflanzenreihen und aktualisiert die Daten während der Fahrt über das Feld in Echtzeit.

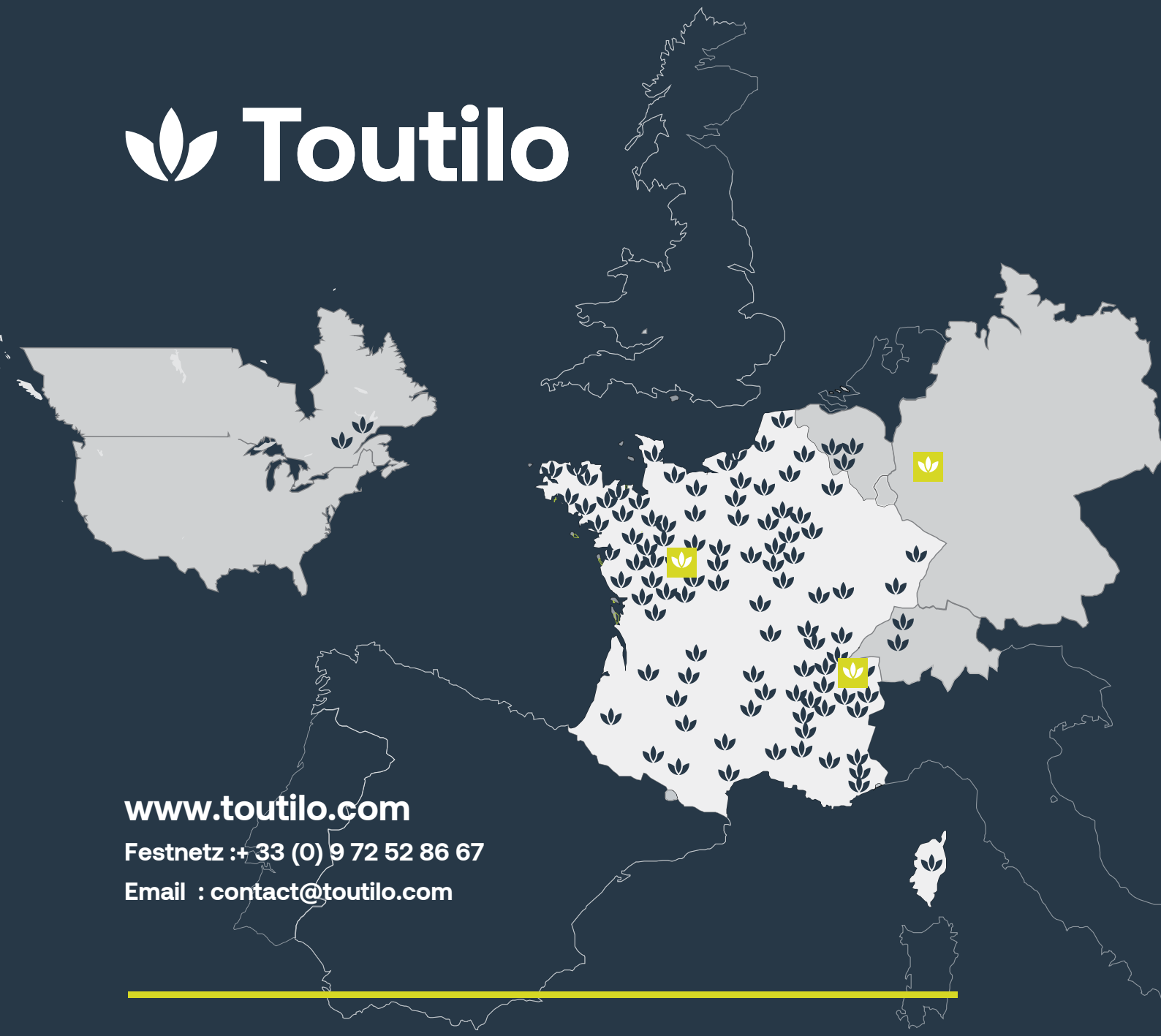
Das System arbeitet dank des ultraschnellen Mikrocontrollers in Echtzeit. Unabhängig vom Verlauf der Pflanzenreihen auf dem Feld erkennt es mit höchster Präzision die Reihenzwischenräume und folgt nach der Echtzeitberechnung mittels Lenkautomatik dem Verlauf der Pflanzenreihen.



Umweltschonend und kostengünstig

Mit seinem Elektromotor weist der Cobot eine gute Umweltbilanz auf und beschreitet neue Wege im Feldanbau.
Er ist leicht, geräuscharm, emissionsfrei und bietet ein erhebliches Kosteneinsparpotenzial. Der Cobot hat eine Betriebsdauer von 20 Stunden. Das Aufladen der Batterie an einer konventionellen Steckdose dauert 4 Stunden bei Stromkosten von 0,40 Euro. So können Sie mit dem Cobot Toutilo PW die Arbeitseinsätze Ihres Teams effizient planen, jeden Arbeitsschritt optimieren und eine höhere Arbeitsleistung erzielen. Landwirtschaftliche Spitzentechnik macht es möglich, dass Mensch und Maschine auf dem Feld ab dem Keimblattstadium effizient zusammenarbeiten.

Toutilo



www.toutilo.com
Festnetz :+ 33 (0) 9 72 52 86 67
Email : contact@toutilo.com

Innovation durch Nutzung und Nähe

Touti Terre mit Firmensitz in der Region Haute Savoie entwirft, montiert und vermarktet innovative mechatronische Lösungen für die Bodenbearbeitung im Gemüseanbau, bei Aromapflanzen, im Gartenbau und in der Baumschule. Sein Hauptsitz befindet sich seit seiner Gründung in einem Gartenbaubetrieb. Dem Team von Touti Terre bieten sich dadurch optimale Bedingungen für die Entwicklung und Erprobung modernster Lösungen in Zusammenarbeit mit seinen Kunden.

Um im ganzen Land seine Kundennähe zu gewährleisten verfügt das Unternehmen über zwei weitere Standorte im Westen Frankreichs bei Nantes und in Deutschland in Collogne.

Touti Terre

Siège TOUTI TERRE : 470 route de Combachenex, Gevrier, 74150 Rumilly
Antenne Ouest TOUTI TERRE : ZA La Noblière 49450 Villedieu
Antenne Allemagne TOUTI TERRE : Worringer Strasse 30 50668 Cologne