



Shi SLOPEHELPER Kreiselegge

Rotierende Bodenvorereitung im
Wurzelbereich

Die Kreiselegge ist ein spezieller, hinten angebauter Aufsatz, der für eine besonders effektive Bodenbearbeitung rund um Baumstämme und im Wurzelbereich konzipiert ist. Sie arbeitet mit einem rotierenden Doppelklingen-Grubber, der einer präzisen Bahn um die Baumstämme folgt und so eine wirkungsvolle Belüftung des Bodens, Unkrautkontrolle und optimale Bodenaufbereitung im Wurzelbereich gewährleistet – ohne die Bäume zu beschädigen.

Features & Benefits

100% Autonom | 100% Elektrisch

Vollständig elektrischer Betrieb – keine hydraulische Betätigung

Dieses elektrisch angetriebene Anhänger gewährleistet eine gleichbleibende Leistung und Effizienz ohne hydraulische Betätigung. Sämtliche Funktionen des Geräts basieren auf elektromechanischen Lösungen, die von bürstenlosen Motoren angetrieben werden. Dadurch entfällt der Einsatz von Hydrauliköl und -zylindern, was das Risiko von Leckagen, den Wartungsaufwand sowie die Umweltbelastung deutlich reduziert.

Der elektrisch betriebene Grubber ermöglicht eine sanfte und präzise Bearbeitung im Wurzelbereich und minimiert das Risiko struktureller Schäden sowohl am Boden als auch am Gerät. Bei Kontakt mit unbeweglichen Hindernissen reagiert das System kontrolliert, um mögliche Schäden am Gerät zu vermeiden.

Encoderbasierter Sanftkontaktsensor und Federungsrahmen

Das Gerät verfügt über einen encoderbasierten Sanftkontaktsensor, der in einen speziell entwickelten Rahmen rund um den Grubberkopf integriert ist. Im Gegensatz zu herkömmlichen Einzelsensoren berechnet dieses System kontinuierlich den Echtzeitabstand zwischen Grubber und Baumstamm und ermöglicht so eine präzise und anpassungsfähige Bearbeitung rund um die Bäume. Der Federungsrahmen wird durch Seile gehalten, wodurch er deutlich sanfter zu den Bäumen ist als elektromechanische oder hydraulische Schalter. Dieses Design verhindert Überlastungen oder Stöße gegen Baumstämme und ermöglicht eine reibungslose, beschädigungsfreie Bearbeitung in empfindlichen Wurzelzonen.

Blattfeder-gedämpfter Grubberkopf

Konventionelle Kreiseleggen leiden häufig unter starken Stößen von Steine und Hindernisse im Boden, da ihre starre Verbindung zum Geräte-Rahmen es den Grubbermessern nicht erlaubt, sich unebenem Gelände anzupassen. Dies führt oft zu gebrochenen Messern oder Schäden am Rahmen, da die Messer nicht um kleine Steine "herumschweben" oder diese bei gleichbleibender Rotationsbahn verdrängen können. Die Slopehelper Kreiselegge ist mit einem einzigartigen Aufhängungssystem für den Grubberkopf ausgestattet, das über eine Blattfeder-Dämpfung verfügt. Diese Konstruktion ermöglicht es den Messern, flexibel um Hindernisse herum zu arbeiten, anstatt direkte Stöße aufzunehmen. Diese Innovation reduziert strukturelle Schäden, verlängert die Lebensdauer des Geräts und sorgt für eine gleichmäßigere und zuverlässigere Bodenbearbeitung unter anspruchsvollen Bedingungen.

Notfallsystem zur Schadensvermeidung bei Blockierungen

Feldeinsätze sind von Natur aus unvorhersehbar, und unerwartete Hindernisse können sowohl für Maschinen als auch für die Infrastruktur der Plantage erhebliche Risiken bergen. Situationen wie lose Drähte, die sich im Wurzelbereich verfangen, ein Grubberkopf, der an einem Pfosten hängen bleibt, oder größere Fremdkörper, die die Messer blockieren, können zu erheblichen Schäden führen. Bei herkömmlichen Systemen bleibt selbst einem erfahrenen Bediener oft nur wenig Zeit zur Reaktion – und bei Robotik-Einsätzen ist ein sofortiges manuelles Eingreifen ohne spezielle Sicherheitsmechanismen nicht möglich. Die Slopehelper Kreiselegge ist mit einem innovativen Notfallschutzsystem ausgestattet, um solche Schäden zu vermeiden. Das gesamte Gerät ist an einem speziellen Rahmen aufgehängt, der plötzlichen Rotationswiderstand oder eine Blockierung des Grubberkopfs erkennt. Wird ein Hindernis festgestellt, stoppt das System sofort die Maschine und verhindert so Schäden an Gerät und Plantage. Dieser intelligente Sicherheitsmechanismus gewährleistet einen zuverlässigen und schadensfreien Betrieb – selbst unter schwierigsten Einsatzbedingungen auf dem Feld.





Automatische Höhenregulierung zur Anpassung an harten Boden

Bodenverhältnisse sind äußerst variabel und schwer vorhersehbar – oft wechseln sie während des Einsatzes zwischen weichen und harten Zonen. Bei herkömmlichen Grubbern führen solche Übergänge zu unerwünschten Vibrationen, möglichen Geräteschäden, Effizienzverlusten und einem Abfall der Drehzahl, was letztlich die Qualität der Bodenbearbeitung beeinträchtigt. Die Slopehelper Kreiselegge ist mit einem fortschrittlichen System zur automatischen Höhenregulierung ausgestattet, das die Bodendichte kontinuierlich überwacht und die Arbeitstiefe des Grubbers in Echtzeit anpasst. Trifft das System auf härteren Boden, reduziert es schrittweise die Arbeitstiefe, um die Effizienz zu erhalten, das Gerät zu schützen und eine schonende Bodenbearbeitung zu gewährleisten. Dadurch kann verdichteter Boden über mehrere Durchgänge hinweg progressiv aufgelockert werden – für eine gleichmäßige, qualitativ hochwertige Bodenvorbereitung ohne übermäßige Belastung der Maschine.



Austauschbare Grubberzinken für unterschiedliche Bodenverhältnisse

Unterschiedliche Feldumgebungen und Bodentypen erfordern spezifische Schar designs und Konfigurationen, um eine optimale Bodenbearbeitung zu gewährleisten. Die Slopehelper Kreiselegge ist mit einem benutzerfreundlichen Schnellwechselsystem für Schare ausgestattet, das es dem Bediener ermöglicht, sowohl den Schartyp als auch die Anzahl der Schare flexibel anzupassen. Diese Anpassungsfähigkeit sorgt für eine effiziente Bodenbearbeitung, erhöhte Langlebigkeit und präzise Arbeitsergebnisse – und macht das Gerät vielseitig einsetzbar unter verschiedensten landwirtschaftlichen Bedingungen und betrieblichen Anforderungen.

Technische Spezifikation

ABMESSUNGEN

WERT

Höhe	1880 mm
Länge	1100 mm
Breite	1610 mm
Gewicht	600 kg

ARBEITSABMESSUNGEN

WERT

Arbeitsbreite	720 mm
Eggentiefe	80-200 mm
Durchmesser der Eggen-Scheibe	270 mm
Breite des Bearbeitungsbereichs	285 mm
Startabstand vom Rand der Pflanzung	250 mm
Arbeitstempo	2 km/h

ALLGEMEINE SPEZIFIKATIONEN

WERT

Kompatibilität	SH.056 Slopehelper
Antriebsart	Kettentyp
Anzahl der Riemen	1
Motor	bürstenloser Motor - BLDC



Technische Spezifikationen

SCHARSPEZIFIKATIONEN	WERT
Drehzahl	100-200 U/min, einstellbar
Schartyp	Grubbermesser 0177401
Anzahl der Schare	2

