



100% Autonomo | 100% Elettrico

 SLOPEHELPER

## Tosaspollonatrice laterale

Pacciamatura con filo nelle aree delle radici e rimozione delle erbe infestanti attorno ai ceppi

La **tosaspollonatrice laterale** è un accessorio con attacco a posteriore a cerniera progettato per operazioni di **trinciatura a fili** ad alte prestazioni attorno, alle **zone radicali e tronchi d'albero** ricoperti da **infestanti**. Rispetto ai decespugliatori laterali convenzionali, che si basano su sistemi passivi, il side trimmer di Slopehelper offre **sospensioni** molto più a **tronchi** d'albero che permettono di sollecitare gli alberi in **maniera delicata** con solo un paio di chili, - **riducendo** significativamente il rischio di **danni**.

Il sistema è dotato di un **tamburo rotante con fili**, montato su una **testa sospesa** con un **innovativo paraurti a contatto**, che garantisce la massima **precisione e sicurezza** durante le operazioni di trinciatura.

## Caratteristiche & Vantaggi



### Funzionamento completamente elettrico - senza attuatori idraulici

La **tosaspollonatrice laterale** è un'attrezzatura completamente elettrica, che garantisce **prestazioni costanti, precisione ed efficienza, senza ricorrere ad attuatori idraulici**. A differenza dei sistemi convenzionali, tutte le funzioni sono alimentate da **soluzioni elettromeccaniche e meccatroniche con motori brushless**. Questo design all'avanguardia a trazione elettrica offre diversi vantaggi chiave:

- **Nessuna perdita di olio idraulici** – Riduce i rischi ambientali e i costi di manutenzione.
- **Minori esigenze di manutenzione** – Meno componenti meccanici soggetti a usura.
- **Funzionamento delicato e preciso** – La testa si adatta facilmente ai tronchi, garantendo una trinciatura efficace senza danneggiare le zone radicali.
- **Movimento efficiente nei passaggi tra filari** – Operatività continua anche in filari ad alta densità.

Sostituendo i tradizionali sistemi idraulici, con un avanzato sistema elettromeccanico, il **Side Trimmer di Slopehelper** garantisce **affidabilità superiore, maggiore durata e funzionamento ecologico**, rendendolo la soluzione ideale per la manutenzione moderna di frutteti e vigneti.



### Fili Facilmente Sostituibili per una Versatilità e Continuità Operativa

La **tosaspollonatrice laterale** è dotata di **fili intercambiabili**, che offrono all'operatore la possibilità di **scegliere** tra **fili morbidi o rigidi** a seconda delle esigenze operative: una trinciatura delicata per alberi giovani oppure un'azione più aggressiva per la rimozione di infestanti e la pulizia dei tronchi.

Il side trimmer è equipaggiato con un **tamburo** progettato per **sostituzione veloce e agevole dei fili** e per una **manutenzione rapida e semplice**. I **tempi di inattività** vengono così **ridotti** permettendo una **continuità operativa e affidabilità a lungo termine**. Grazie a queste caratteristiche, la **tosaspollonatrice laterale** assicura **massima efficienza, flessibilità e durata**, rendendolo uno strumento indispensabile per una gestione di precisione delle piantagioni.



PEK AGROBOTS

✉ info@pek-agrobot.com  
☎ +386 40 475 072  
🌐 [pek-agrobot.com](http://pek-agrobot.com)

Follow us:



## Regolazione automatica dell'altezza per una trincatura ottimale

La tosappollonatrice laterale è dotata di un sistema di **regolazione automatica dell'altezza**, che **adatta continuamente la posizione dello strumento in tempo reale** durante il movimento della piattaforma base, garantendo una **trincatura ottimale indipendentemente dalle variazioni del terreno o dalla sua scivolosità**

Adattandosi dinamicamente alle condizioni del suolo, il sistema:

- **Mantiene un'altezza di taglio precisa** per una trincatura uniforme.
- **Compensa le irregolarità del terreno e le pendenze**, assicurando prestazioni costanti.
- **Previene il contatto eccessivo con il suolo**, proteggendo sia lo strumento che i tronchi degli alberi.

Questa **regolazione intelligente dell'altezza** consente un funzionamento scorrevole ed efficace, anche in condizioni difficili tipiche di **vigneti e frutteti**, garantendo **massima efficienza e protezione delle colture**.



## Velocità di rotazione automatica per una distribuzione precisa degli impatti sulle superfici

Per una **trincatura efficace dell'erba** e una **pulizia accurata dei tronchi dalle infestanti**, è fondamentale mantenere **un numero costante di impatti del filo per unità di superficie**. Una distribuzione non uniforme degli impatti può infatti comportare una rimozione inefficace delle infestanti, un contatto eccessivo con i tronchi o una trincatura incompleta.

Nei sistemi convenzionali, questa regolazione dipende dal controllo manuale dell'operatore del trattore, spesso impreciso a causa dei limiti dei motori idraulici, che non permettono una regolazione accurata della velocità.

La tosappollonatrice laterale risolve questo problema con un **controllo automatico della velocità di rotazione**: il **tamburo** si sincronizza dinamicamente con la **velocità di avanzamento** della **piattaforma base**. Questo garantisce:

- **Distribuzione costante degli impatti**, ottimizzando la pulizia dei tronchi e l'efficienza della trincatura.
- **Rimozione degli infestanti senza danneggiare i tronchi**, preservando la salute dell'impianto.
- **Trincatura uniforme dell'erba**, mantenendo un fondo ordinato e omogeneo nella piantagione.

Questa automazione intelligente **elimina la necessità di regolazioni manuali**, assicurando un'operatività **precisa, efficiente e priva di danni** per la manutenzione di **vigneti e frutteti** superiore rispetto ai trinciatori idraulici convenzionali.



## Sistema di emergenza per la prevenzione dei danni in caso di inceppamento

Le operazioni in campo possono presentare **sfide imprevedibili: ostacoli** come fili sciolti nella zona radicale o la testa del trinciatore che si incasca contro un palo possono rappresentare un **rischio** sia per l'attrezzatura che per l'infrastruttura della piantagione. Nei sistemi tradizionali, anche operatori esperti possono avere difficoltà a reagire rapidamente, e nelle **operazioni robotizzate** l'intervento manuale immediato è spesso impossibile senza adeguati **meccanismi di sicurezza**.

La tosappollonatrice laterale di **Slopehelper** integra un **avanzato sistema di protezione d'emergenza**, progettato per prevenire questo tipo di danni. L'intero strumento è sospeso su un **telaio specializzato**, in grado di rilevare eventuali **inceppamenti o ostruzioni** della testa trinciante. Al rilevamento, il sistema **interrompe immediatamente il funzionamento**, proteggendo sia l'attrezzatura che la piantagione.

Questa funzione garantisce così un'**operatività affidabile e senza danni**, anche in ambienti agricoli complessi e imprevedibili come **vigneti e frutteti**, migliorando sia la sicurezza operativa che la **durata dell'attrezzatura**.



## Distanza dal Filare Regolabile per un Taglio di Precisione

Nei frutteti e vigneti reali, i filari delle piantagioni **raramente sono perfettamente rettilinei**, il che richiede che la **tosappollonatrice laterale di Slopehelper regoli** costantemente la propria **posizione** rispetto al filare per garantire un **diradamento preciso**.

Grazie a uno speciale **attuatore** la **tosappollonatrice laterale** regola **automaticamente la posizione laterale**, assicurando un **allineamento ottimale con gli alberi**. La barra di taglio viene posizionata dinamicamente più vicino o più lontano dagli alberi per mantenere la distanza desiderata. Questo **adattamento dinamico** previene **danni ai fiori causati da un posizionamento scorretto** e garantisce una **trincatura uniforme e precisa**, anche in presenza di irregolarità nel tracciato dei filari.

Il processo di trincatura risulta così **efficace e delicato**, contribuendo alla **salute degli alberi** e mantenendo una **elevata efficienza operativa**.



## Paraurti touch innovativo - Protezione del bagagliaio senza danni

I sistemi tradizionali utilizzano spesso **paraurti rigidi**, generalmente realizzati con **tubi metallici** o **componenti di scorrimento ruvidi**, che possono **scalfire e danneggiare la corteccia degli alberi**. Questo è particolarmente dannoso per le **piante sensibili**, come quelle dei **meleti**, causando danni, una maggiore esposizione **alle malattie** e condizioni di **sforzo prolungato sull'albero**.

La **tosaspollonatrice laterale di Slopehelper** è dotato di un **innovativo paraurti sensibile al tocco**: una soluzione rivoluzionaria che consente alla testa di trinciatura di **seguire delicatamente la forma del tronco senza contatto abrasivo diretto**. L'albero in tal modo **rimane integro**, anche nelle **piantagioni più delicate**.

La **salute** degli **alberi** viene così **preservata**, rendendo il **Side Trimmer di Slopehelper** l'opzione più **sicura e delicata** per una **manutenzione precisa ed efficace di frutteti e vigneti**.

## Specifiche Tecniche

### DIMENSIONI

### VALORE

Altezza	1908,4 mm
Lunghezza	1431,1 mm
Larghezza	1621,1-2032,4 mm
Peso	428 kg

### DIMENSIONI OPERATIVE

### VALORE

Larghezza di lavoro	400 mm
Larghezza di potatura (45°)	350 mm
Lunghezza della testata	500 mm
Altezza di potatura	150 mm
Livello di potenza sonora	45 dB

### SPECIFICHE GENERALI

### VALORE

Compatibilità	SH.056 Slopehelper
Tipologia di movimento	Cinghia trapezoidale
Numero di Cinghie	3
Motore	Senza spazzole - BLDC

### SPECIFICHE DELLA UNITA' DI TAGLIO

### VALORE

Componente operativo	Filo
Numero di fili	14
Velocità di rotazione	500 -2000 rpm, regolabile
Diametro di rotazione	660 mm
Diametro dell'albero rotore	60 mm

