

# Il trattore a guida autonoma Slopehelper ottimizza tempi e costi del ciclo produttivo in agricoltura

di [Agricoltura.it](https://www.agricultura.it) - 23 Febbraio 2022



MILANO – Sin dall'avvio della rivoluzione industriale, i progressi tecnologici in agricoltura sono stati enormi e hanno profondamente cambiato questo settore, sostituendo le attività fisiche e manuali con la meccanizzazione del lavoro.

La più recente e interessante innovazione riguardante le tecnologie in agricoltura è senza dubbio **l'introduzione dei robot agricoli a guida autonoma, che permettono di abbinare in modo efficace la meccanizzazione delle operazioni agricole con il vantaggio di un trattore senza conducente.**

Tra i produttori più all'avanguardia in questo comparto troviamo **PeK Automotive**, azienda slovena ora presente con una sede anche in Italia che propone il **trattore a guida autonoma Slopehelper**, una soluzione completa e di

notevole efficienza per la gestione del ciclo produttivo in agricoltura. Questo macchinario semovente, a elevato contenuto tecnologico, è stato appositamente progettato per la **coltivazione e gestione di vigneti, frutteti e colture a filare in genere**.



## Come i robot per l'agricoltura possono risolvere i problemi di manodopera

Il comparto agricolo, pur sfruttando le macchine per lo svolgimento di un'ampia gamma di lavorazioni, continua ad avere la **necessità di manodopera specializzata** per diverse tipologie di operazioni. Dagli interventi manuali sulle colture, come ad esempio le operazioni di potatura e sfoltimento, sino al personale qualificato che opera le macchine agricole, **il fattore umano resta decisivo**.

Negli ultimi tempi, tuttavia, la pandemia ha contribuito ad accentuare la problematica del reperimento di manodopera in agricoltura e molte aziende hanno incontrato crescenti difficoltà a trovare il personale stagionale necessario per lo svolgimento di lavori manuali. Ecco perché, alla luce di tali problematiche, **l'adozione di un**

**trattore senza conducente può rappresentare un valido investimento per garantire la continuità e l'efficienza delle operazioni agricole**.

## Slopehelper: un robot agricolo versatile e orientato all'efficienza

L'adozione di un trattore a guida autonoma come Slopehelper è in grado di **ridurre del 90% la manodopera** richiesta per l'effettuazione delle lavorazioni agricole. Questo robot agricolo tecnologicamente avanzato offre, di conseguenza, indubbi vantaggi a livello di **organizzazione del lavoro, riduzione dei costi ed efficienza**.

Slopehelper permette una **gestione integrale del ciclo agricolo** attraverso un unico macchinario multifunzione a guida autonoma, che può essere programmato a seconda delle necessità del periodo colturale e svolgere numerose tipologie di lavorazioni.

La piattaforma di base di Slopehelper è rappresentata da un **veicolo semovente dotato di due cingoli**, una **piattaforma di carico**, un **sistema di controllo frontale** Chandelier e **connettori** situati nelle porzioni anteriore, posteriore e frontale che permettono l'aggancio di diverse tipologie di attrezzature.

## Quali lavorazioni è possibile effettuare con i robot agricoli Slopehelper?

Uno dei principali punti di forza di Slopehelper è la **versatilità**, dal momento che questo trattore a guida autonoma, dotato di batterie da 42 KWh, permette di effettuare una **gamma completa di operazioni colturali**. È possibile infatti il montaggio e l'utilizzo su Slopehelper di attrezzature agricole come:

Trattore a guida autonoma Slopehelper ottimizza tempi e costi ciclo produttivo in agricoltura

- Falciatrice
- Erpice rotante o a dischi
- Tagliaerba laterale
- Trincia
- Tagliarami
- Spruzzatore a ventaglio
- Scaffali, caricatori e rimorchi per la raccolta
- Sistema di pretaglio
- Defogliatrice

Le ampie funzionalità di base di Slopehelper possono inoltre essere arricchite con **opzioni aggiuntive**, tra cui:

- Kit per veicolo autonomo e paraurti di sicurezza
- Funzionalità "follow me" per seguire i movimenti di un operatore a piedi
- Batterie a maggiore capacità (42 KWh)
- Kit con verricello o caricatore per rimorchi
- Integrazione con il sistema TeroAir per la pianificazione intelligente delle operazioni
- Videocamera TeroAir e kit telecomando completo

Tutte le attrezzature e le integrazioni del robot per agricoltura Slopehelper sono forniti direttamente dal produttore PeK Automotive, il che comporta il vantaggio di avere **un unico punto di riferimento per ogni esigenza di approvvigionamento, fornitura di ricambi e assistenza**. La presenza di un solo fornitore garantisce inoltre un significativo risparmio a livello complessivo, con **costi fino a due volte e mezzo inferiori** rispetto ai tradizionali macchinari agricoli.



## Un trattore senza conducente sicuro su ogni terreno



Quando si parla di veicoli a guida autonoma, una delle possibili perplessità in merito alla loro adozione può essere rappresentata dalla mancanza del **“fattore umano” necessario per prendere decisioni in situazioni complesse**. Ad esempio, un terreno può essere scivoloso o poco stabile a causa di recenti piogge, oppure la pendenza accentuata di un pendio può richiedere una particolare perizia per garantire la stabilità e la sicurezza del mezzo.

Questi problemi vengono affrontati e risolti in modo altamente efficiente da Slopehelper, che è dotato di una serie di soluzioni tecniche adatte anche alle situazioni più complesse. In primis, grazie al sistema di cingoli che azionano questo robot per l'agricoltura, la **trazione è garantita anche sui terreni meno stabili** e il peso è distribuito in modo uniforme sul suolo. La piattaforma di carico di cui è dotato Slopehelper, inoltre, è caratterizzata da un **sistema di stabilizzazione che ne garantisce l'orizzontalità** anche in presenza di forti pendenze (fino a 40°) e impedisce il ribaltamento del mezzo.

## Il perfetto punto di incontro tra agricoltura sostenibile e tecnologia

Consumatori e produttori agricoli dimostrano di essere sempre più sensibili nei confronti delle tematiche ambientali e della **sostenibilità dell'agricoltura**. L'adozione di tecnologie per la meccanizzazione delle operazioni colturali rappresenta senz'altro un importante passo in avanti per raggiungere una maggiore efficienza e sostenibilità, ma ciò non può prescindere da una **riduzione dell'impiego di prodotti fitosanitari e combustibili fossili**.

Forte della sua integrazione con l'intelligenza artificiale, Slopehelper è **in grado di acquisire dati e di operare in autonomia** sulla base di essi, garantendo un funzionamento automatico di tutti i compiti per i quali è stato progettato. Grazie all'applicazione per dispositivi mobili TeroAir, **Slopehelper può essere controllato da remoto**

da parte dell'operatore, operando in modo efficiente dal punto di vista ambientale (nessuna emissione di gas nocivi e ottimizzazione dell'utilizzo di prodotti fitosanitari).



Questo robot agricolo è in grado di **mappare l'ambiente di lavoro tramite geomodellazione radar** e di **individuare possibili ostacoli**, attendendo istruzioni dall'operatore per procedere qualora riscontrasse potenziali pericoli. La casa produttrice garantisce inoltre un'**assistenza 24 ore su 24, 7 giorni su 7**, per ricevere supporto in caso di necessità.

Per maggiori informazioni [slopehelper.com](https://slopehelper.com)

## Iscriviti alla newsletter di Agricoltura.it

Iscriviti alla newsletter di Agricoltura.it per ricevere gli aggiornamenti sulle ultime notizie dal mondo rurale.



Email

ISCRIVITI!

**Agricoltura.it**

<http://www.agricoltura.it>

Le news dal mondo dell'agricoltura, informazioni dal produttore al consumatore...e poi, normative, curiosità, appuntamenti enogastronomici e itinerari all'aria aperta.