



*AI trasforma il trattore da esecutore
a **collaboratore intelligente***

AI
plugged

L'intelligenza artificiale a bordo rende il trattore

Preciso

Guida automatica night & day nei filari, senza GPS e senza sensori

Efficiente

Riconosce gli attrezzi in uso e ottimizza le lavorazioni

Sicuro

Riconosce persone, ostacoli e previene errori

Connesso

Trasmette dati per la produttività, movimenti, soste, tempi e consumi

Apprende

Ottimizza le lavorazioni, segnala i sintomi e le fitopatie

Si aggiorna

Da remoto e in automatico

Collabora

Rimedia alle disattenzioni, i limiti e le carenze degli operatori inesperti





AI significa più automazione, precisione, efficienza nelle lavorazioni e sicurezza sul lavoro

Rigenerare le risorse naturali del suolo anziché esaurirle, significa voler creare un sistema agricolo più equilibrato, resistente e duraturo, impegnarsi per ripristinare la sua salute imparando dalla saggezza del passato, lavorare fin da ora ed ogni giorno in modo più efficiente, sicuro e preciso per garantire quantità e qualità ai raccolti senza tuttavia presentare il conto anche all'ambiente.

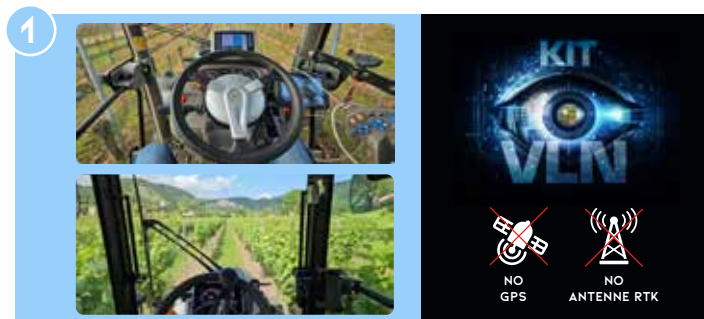
Il sistema VLN (Visual Lane Navigation) porta intelligenza (AI) a bordo di tutti i mezzi esistenti (senza aspettare e dover necessariamente investire in nuova meccanizzazione) per poter operare **da subito** in modo più accurato, efficiente e sicuro.

VLN si basa su AI, Computer Vision e Reti Neurali. Le immagini, a differenza dei segnali satellitari, sono sempre disponibili in ogni luogo, posizione, stagione e condizione. Questo si traduce nell'uso di dispositivi semplici, non dispendiosi all'acquisto e non invasivi nell'installazione, in grado di dare al trattore la capacità di "vedere" dove sta lavorando, "imparare a riconoscere" uno per uno i vari vigneti e gli attrezzi impiegati, "essere connesso" per trasmettere e ricevere dati ed aggiornamenti continui.

VLN non richiede il posizionamento di sensori sul trattore, ricevitori GPS, segnali satellitari, antenne a terra. Non crea, quindi, interferenze con gli attrezzi in qualunque posizione essi siano. Non contribuisce a generare ulteriore inquinamento elettromagnetico (elettrosmog / accumulo radiazioni nell'ambiente).

Kit VLN può essere installato su qualsiasi modello e marca di trattore per fornirgli le seguenti funzionalità:

- Guida Automatica** precisa e sicura di giorno, di notte ed in entrambe le direzioni di marcia; dentro ai filari consente di selezionare la posizione centrale oppure con OFFSET a sx o a dx, secondo le lavorazioni.
- Object Detection** segnala automaticamente all'operatore la presenza di persone, animali ed ostacoli nei filari in cui si sta lavorando.
- Tilt Alert** informa preventivamente l'operatore del rischio di ribaltamento generato dalla combinazione della velocità con le asperità o pendenza del filare.
- Riconoscimento degli attrezzi utilizzati** per selezionare automaticamente per ogni attrezzo la modalità di guida e di controllo più efficiente, precisa, preferita e voluta dallo stesso operatore.



Unità Computer Vision



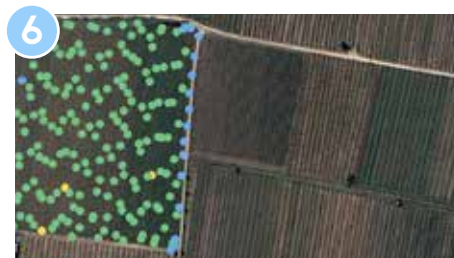
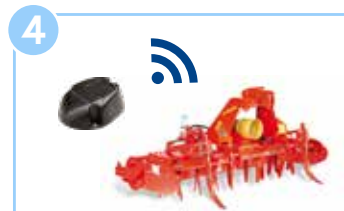
Volante Elettrico



Interfaccia Uomo-Macchina
(non necessaria se ISOBUS)



Sensore Angolare



Vincitore concorso "Buone Pratiche"
Campagna europea 2023-2025 "Salute
e sicurezza sul lavoro nell'era digitale"



Riconoscimento
"New Technology"
a Enovitis 2025



- Connessione e Tracciabilità** continua dei mezzi al lavoro, conta-ore per ogni attrezzo per poter gestire la loro manutenzione.
- Raccolta Dati automatica:** ore di lavoro, consumi carburante per ogni vigneto ed attrezzo impiegato.
- Assistenza ed aggiornamenti da remoto** per offrire un supporto ed un miglioramento continuo dopo l'installazione.

In sintesi: rendere "intelligente" consente ad ogni trattore di diventare più efficiente, sicuro, aumentarne le funzionalità, l'operatività ed il valore nel tempo.