

Sistemi di ausilio alla guida per lavorazioni più precise

LE SOLUZIONI IN PROVA

agricad.com

SuperTrack Win XP

È un sistema di ausilio alla guida di tipo assistito con il quale l'operatore interviene manualmente sul volante per correggere la traiettoria.



Si compone di:

- antenna abilitata alla ricezione del segnale di correzione differenziale;
- display con interazione in modalità touch screen, integrato all'unità di controllo, per la visualizzazione delle informazioni relative alla guida.

Livello di precisione: ± 30 cm, con correzione differenziale dGPS.

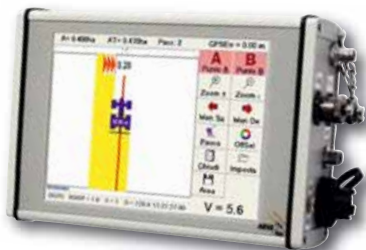
Adattabilità: può essere installato su tutti i trattori.



ARVAnav

È un sistema di ausilio alla guida di tipo assistito con il quale l'operatore interviene manualmente sul volante per correggere la traiettoria. **Si compone di:**

- antenna a singola frequenza, con 12 canali, abilitata alla ricezione del segnale di correzione differenziale;
- display integrato al processore, con grafica a colori e modalità di interazione tipo touch screen.



Livello di precisione: risulta variabile in funzione della modalità di correzione impiegata:

- ± 20 cm, con correzione differenziale dGPS;
- ± 5 cm, con correzione differenziale in modalità RTK in singola frequenza (necessita di una seconda antenna integrata a un modulo di trasmissione dati via radio modem).
- ± 2 cm con correzione differenziale in modalità RTK in doppia frequenza (necessita di una seconda antenna integrata a un modulo di trasmissione dati via radio modem).

Adattabilità: può essere installato su tutti i trattori.

AutoFarm

È un sistema di ausilio alla guida di tipo assistito con il quale l'operatore interviene manualmente sul volante per correggere la traiettoria, ma che può essere integrato con apposito kit per avere la modalità di correzione semiautomatica della traiettoria.

Si compone di:

- antenna doppia, abilitata alla ricezione del segnale di correzione differenziale, per stabilizzare il segnale senza l'impiego di inclinometro o giroscopio;
- display con interazione in modalità touch screen, integrato all'unità di controllo;
- attuatore elettroidraulico per la modalità di correzione semiautomatica specifico per ogni trattore (opzionale).

Livello di precisione: risulta variabile in funzione della modalità di correzione impiegata:

- ± 30 cm con correzione differenziale dGPS;



- ± 10 cm con correzione differenziale Omnistar HB;

• ± 2 cm con correzione differenziale in modalità RTK; in questo caso la stazione fissa a bordo campo è costituita da una seconda antenna integrata a un modulo di trasmissione dati via radio modem.

Adattabilità: può essere installato su tutti i trattori.

Challenger

Autoguide

È un sistema di ausilio alla guida di tipo semiautomatico, con il quale il sistema interviene in automatico sul sistema idraulico di sterzata per correggere la traiettoria. Si compone di:

- antenna a doppia frequenza, abilitata alla ricezione del segnale di correzione differenziale Omnistar;
- modulo modem (solo per correzione RTK) per la trasmissione in tempo reale del segnale di correzione differenziale;
- display, integrato al processore, facen-



- te parte della consolle di comando;
- valvole idrauliche a comando elettrico per tradurre l'impulso inviato dal sistema di bordo in una variazione della pressione del circuito idraulico di sterzo,

così da modificare la direzione di avanzamento.

Livello di precisione: è diversa a seconda della modalità di correzione differenziale che viene utilizzata:

- ± 20 cm con correzione differenziale da satellite in modalità Virtual Base Station;
- ± 10 cm con correzione differenziale da satellite in modalità High Performance;
- $\pm 2,5$ cm con il ricorso a un secondo ricevitore satellitare, posizionato a bordo campo e collegato via radio-modem a quello installato sulla trattrice per la trasmissione del segnale di correzione differenziale (modalità RTK).

Adattabilità: è integrato alla consolle di controllo e al sistema Intellitronics e Tractor Management Center.

CLAAS

GPSpilot + Baseline HD

È un sistema di ausilio alla guida di tipo assistito con il quale l'operatore interviene manualmente sul volante per correggere la traiettoria.

Si compone di:

- antenna a singola frequenza, abilitata alla ricezione del segnale di correzione differenziale;

- display integrato al processore, con grafica a colori, per la visualizzazione dei parametri di guida;
- stazione fissa a terra, collocata a bordo campo, per la correzione in loco del segnale di posizione.

Livello di precisione: ± 5 cm con correzione differenziale in loco in singola frequenza (necessita di una seconda antenna integrata a un modulo di trasmissione dati via radio modem)

Adattabilità: può essere installato su tutti i trattori.



FORIGO

G4535 con sistema di ausilio alla guida Intellisteer

Baulatrice portata con larghezza di lavoro di 3 m, interasse da 1,8 m in grado di realizzare due bine. Dispone di telaio portante con carter di protezione per



gli utensili e due rulli per la formazione della bina, con ruote di appoggio posteriori. Il terreno viene amminutato con un'elevata riduzione della dimensione delle zolle dal rotore trasversale con utensili a lama a inserzione spiralata, per essere poi ripreso dai due utensili che lo sollevano a formare la bina.

Tipologia di lavorazione: affinamento e preparazione del terreno per il trapianto; creazione di bine su cui eseguire il trapianto.



JOHN DEERE

AutoTrac e AutoTrac universale

È un sistema di ausilio alla guida di tipo semiautomatico con il quale il sistema interviene in automatico sul sistema idraulico di sterzata per correggere la traiettoria.

Si compone di:

- antenna a doppia frequenza, abilitata alla ricezione del segnale di correzione differenziale, con funzione di mantenimento della posizione per 15 minuti in caso di scarsa visibilità del numero di satelliti minimo indispensabile;

- display e unità di controllo GreenStar2;
- attuatore elettroidraulico collegato all'impianto idraulico dello sterzo per variare la pressione dell'olio e modificare la direzione della trattrice in fase di lavoro, così da correggerne la traiettoria.

Livello di precisione: risulta variabile in funzione della modalità di correzione impiegata:

- ± 30 cm (modalità di ricezione SF1 con correzione differenziale DGPS);
- ± 10 cm (modalità di ricezione SF2 con correzione differenziale DGPS);
- ± 2 cm (modalità di ricezione SF2 con correzione differenziale in modalità RTK); in questo caso la stazione fissa a bordo cam-



po è costituita da una seconda antenna integrata a un modulo di trasmissione dati via radio modem.

Compatibilità con altri prodotti: può essere integrato a Itec-Pro.

La versione AutoTrac universale fa riferimento al sistema che integra unità di controllo e ricevitore satellitare con un attuatore elettrico da applicare alla base del volante e collegare al sistema idraulico dell'impianto di sterzata, così da rendere automatica la correzione della sterzata in base alle specifiche tecniche di ciascuna serie o modello di trattrice.

Adattabilità: può essere installato su tutti i modelli e i tipi di trattore.



Rubin9UA con sistema di ausilio alla guida GPSpilot

Macchina operatrice di tipo semiportato con larghezza di lavoro di 6 m e struttura del telaio modulare con ripiegamento idraulico.

I dischi a profilo concavo e margine dentato sono inseriti singolarmente sul telaio mediante molla di carico e sistema a bullone di sicurezza e disposti su due ranghi con inclinazione opposta. È presente un doppio rullo posteriore a gabbia.

Regolazione degli utensili: centralizzata, di tipo meccanico.

Profondità di lavoro: variabile da 5 a 10 cm.

Tipologia di lavorazione: gestione delle stoppie e dei residui colturali; preparazio-



ne del letto di semina su terreno lavorato o non lavorato.



Terra-D 6000H con sistema di ausilio alla guida Autotrac

Macchina operatrice di tipo portato con larghezza di lavoro di 6 m e telaio modulare con ripiegamento idraulico. I dischi

a margine dentato sono inseriti in gruppi di 4 su moduli a sé stanti, collegati al telaio principale mediante molla di carico di grandi dimensioni. Posteriormente è presente un rullo posteriore a elementi saldati.

Regolazione degli utensili: centralizzata di tipo idraulico.

Profondità di lavoro: 10 cm.

Tipologia di lavorazione: gestione delle stoppie e dei residui colturali; preparazio-



ne del letto di semina su terreno lavorato o non lavorato.



Combilam con sistema di ausilio alla guida Autoguide

Macchina operatrice combinata, di tipo portato, con larghezza di lavoro di 6 m e struttura del telaio modulare con ripiegamento idraulico. I dischi a margine ondulato sono inseriti su tre ranghi, uno in posizione

anteriore con utensili di diametro maggiore e due posteriori rispetto al modulo di lavoro centrale costituito dalle ancore a profilo ricurvo lateralmente.

Regolazione degli utensili: centralizzata di tipo idraulico.

Profondità di lavoro: variabile da 5 a 15 cm per i dischi, da 20 a 40 cm per le ancore.

Tipologia di lavorazione: gestione delle stoppie e dei residui colturali; fessurazione del terreno senza inversione dello strato.

Peculiarità: possibilità di impiegare la macchina con sistema di ausilio alla guida ad al-



ta precisione per concentrare la fessurazione del terreno in corrispondenza di quella che sarà la linea di deposizione del seme e quindi la zona di accrescimento radicale.

MASCHIO

Ufo con sistema di ausilio alla guida Autopilot

Macchina operatrice di tipo portato con larghezza di lavoro di 3 m. I dischi a profilo curvo e margine denta-



ta sono suddivisi su due ranghi e inseriti singolarmente sul telaio mediante molla di carico.

Posteriormente è presente un rullo a gabbia.

Regolazione degli utensili: centralizzata di tipo meccanica perni.

Profondità di lavoro: 15 cm.

Tipologia di lavorazione: gestione delle stoppie e dei residui culturali; minima lavorazione del terreno.

NEW HOLLAND

AGRICULTURE

Intellisteer

È un sistema di ausilio alla guida di tipo semiautomatico, integrato alla consolle di comando, con il quale il sistema interviene in automatico sul sistema idraulico di sterzata per correggere la traiettoria. Si compone di:

- antenna a doppia frequenza, con 12 canali, abilitata alla ricezione del segnale di correzione differenziale, con sistema per la riduzione dell'interferenza in ricezione arretrata al segnale dalle componenti atmosferiche;
- display e unità di controllo: interattivo



con alloggiamento per scheda di memoria, per l'impostazione dei parametri funzionali e la visualizzazione in tempo reale di tutte le informazioni relative alla guida;

- attuatore elettroidraulico, collegato all'impianto idraulico dello sterzo, che riceve l'informazione dal sistema informativo

di bordo e lo trasforma in un comando di attuazione per modificare la direzione di avanzamento.

Livello di precisione: risulta variabile in funzione della modalità di correzione impiegata:

- ± 30 cm con correzione differenziale dGPS;
- ± 10 cm con correzione differenziale Omnistar HB;
- ± 2 cm con correzione differenziale in modalità RTK; in questo caso la stazione fissa a bordo campo è costituita da una seconda antenna integrata a un modulo di trasmissione dati via radio modem.

Compatibilità con altri prodotti: sistemi di controllo delle attrezzature.

Adattabilità: è integrato alla consolle di comando.



Combi Var Disc con sistema di ausilio alla guida Autotrac

Macchina operatrice combinata, di tipo portato, con larghezza di lavoro di 3 m e struttura del telaio modulare.

I dischi a profilo curvo e margine dentato sono inseriti su due ranghi solidali al telaio portante, uno anteriore e uno posteriore; nella parte centrale si trovano le ancore a profilo curvo equipaggiate con alette laterali.

Regolazione degli utensili: centralizzata, di tipo idraulico.

Profondità di lavoro: variabile da 10 a 15 cm per i dischi, da 20 a 40 cm per le ancore.

Tipologia di lavorazione: gestione delle



stoppie e dei residui culturali; fessurazione del terreno senza inversione dello strato.

Vulcano con sistema di ausilio alla guida Autotrac

Coltivatore di tipo portato con larghezza di lavoro di 3 m. Gli utensili ad ancora profilo diritto sono inseriti su due ranghi, seguiti da un rango di dischi a profilo leggermente curvo e margine liscio, inseriti singolarmente sul telaio con inclinazione

opposta, a riprendere superficialmente la zollosità creatasi al passaggio degli utensili. Posteriormente è presente un rullo a gabbia.

Regolazione degli utensili: centralizzata, di tipo meccanico a perni, con possibilità di agire sulla posizione del rullo per cambiare l'assetto della macchina.

Profondità di lavoro: 15-20 cm.

Tipologia di lavorazione: gestione delle stoppie e dei residui culturali; fessurazione del primo strato di terreno senza inversione dello strato.



SPEKTRA AGRI

PRECISIONE CHE PRODUCE

AgGPS AutoPilot

È un sistema di ausilio alla guida di tipo semiautomatico con il quale il sistema interviene in automatico sul sistema idraulico di sterzata per correggere la traiettoria.

Si compone di:

- antenna a doppia frequenza, con 72 canali, abilitata alla ricezione del segnale del sistema Glonass;
- antenna fissa a doppia frequenza posizionata a bordo campo;
- modulo modem per la trasmissione in



tempo reale del segnale di correzione differenziale;

- display: può essere utilizzato il display a colori touch screen FMx o il display a colori del sistema EZ-Guide500;
- unità di controllo: comprende i giroscopi per la misurazione e la compensazione

dell'effetto del rollio del trattore in movimento e il processore per la gestione del dato di posizione;

- valvole idrauliche a comando elettrico, collegate al circuito idraulico dell'impianto di sterzata che ricevono l'impulso dall'unità di controllo per variare la pressione dell'olio e modificare la direzione della trattore in fase di lavoro, così da correggerne la traiettoria;

- sensore di direzione collegato all'assale anteriore della trattore per la misurazione dell'angolo di sterzata del mezzo.

Livello di precisione: $\pm 2,5$ cm.

Compatibilità con altri prodotti: può essere integrato a EZ-Steer500 e monitor FMx.

Adattabilità: può essere installato su modelli di diversi costruttori.