

Ricerca e controllo, le chiavi dell'agricoltura futura

Viaggio nel centro di eccellenza olandese di Kverneland Group a Nieuw-Vennep

di **Sebastiano Pavan**

La cura delle colture ricopre un ruolo chiave nel buon esito di un processo colturale e di conseguenza sulla redditività dell'azienda. Per garantire tali operazioni Kverneland Group ha realizzato e sta continuamente sviluppando il suo centro di eccellenza per la cura delle colture a Nieuw-Vennep in Olanda, dove vengono ideati, sviluppati e prodotti gli spandiconcime e le irroratrici commercializzati con i marchi del gruppo Kverneland e Vicon. A supporto di tutto ciò è stato organizzato quest'anno il Crop Care iXperience, un

Il centro di test permette di verificare in diretta ogni possibile intervento costruttivo sulle macchine o azione indiretta derivante dal variare delle caratteristiche del concime.



L'evento organizzato si è caratterizzato per l'attenzione dedicata alla cura delle colture.

evento che ha coinvolto filiali, concessionari e clienti di tutta Europa, i quali hanno potuto conoscere al meglio i prodotti attuali e quelli di prossima commercializzazione realizzati nello stabilimento olandese. Focus particolare è stato dedicato al tipo di prodotto e alle soluzioni ideate per adattarli alle esigenze degli agricoltori, informazioni trasmesse illustrando il processo produttivo e l'allestimento delle macchine sulla base di quanto richiesto dal cliente. La distribuzione del fertilizzante potrebbe sembrare un processo semplice e di scarsa importanza, ma gli operatori del settore sanno benissimo che non lo è per nulla, anzi ricopre un ruolo chiave nel successo di una coltura e i prezzi elevati dei fertilizzanti richiedono particolare attenzione per una

distribuzione ottimale. Da ciò deriva la necessità di progettare e sviluppare uno spandiconcime che sia in grado, in tutte le possibili variabili che si possono presentare in campo, di eseguire tale operazione sempre al meglio.

Spandiconcime

Per raggiungere tale obiettivo la Kverneland ha realizzato nello stabilimento olandese il centro test per spandiconcime al fine di verificarne il corretto funzionamento. Il centro inaugurato l'anno scorso e completamente progettato (e in parte realizzato dai tecnici stessi della Kverneland) permette di verificare il corretto funzionamento di ciascun modello di spandiconcime prodotto, in applicazione di ogni tipo di concime

commercializzato in Europa, riproducendo tutte le variabili possibili come vento, temperatura e umidità, e fornendo all'utilizzatore finale delle tabelle complete di tutte le informazioni necessarie per operare al meglio sulla base delle condizioni operative (ossia velocità, larghezza di lavoro, presenza di vento). Le tabelle, oltre a essere fornite in formato cartaceo, sono disponibili anche su un sito con relativa applicazione per smart phone al fine di permettere una rapida e facile consultazione anche in campo.

Il sito produttivo è pianificato in modo che la produzione degli spandiconcime Kverneland Exacta EL, CL, HL, TL e Vicon RotaFlow RO-C, RO-M, RO-XL, RO-EDW avvenga su linee dedicate per tipologia di prodotto con la completa standardizzazione del processo, in quanto la personalizzazione viene realizzata in seguito presso i





Area di assemblaggio barre in alluminio. Temperatura e umidità devono essere mantenute il più costante possibile durante le fasi di assemblaggio.



Componenti della barre incollati con colla nera di derivazione aeronautica.

ciatura delle parti in metallo al fine di garantire la durata all'attacco della corrosione da parte dei fertilizzanti, mentre l'apparato distributore è realizzato completamente in acciaio inox.

Irroratrici

Analogo procedimento è stato realizzato per le irroratrici con la costruzione di un centro test per il controllo funzionale e la taratura delle macchine prima della loro spedizione al cliente. Il centro, oltre a fornire la certificazione come previsto dalla legge tramite l'accreditamento presso i principali centri di controllo europei come il JKi tedesco, l'Nsts nel Regno Unito, l'Skl in Belgio e Lussemburgo, l'NY in Norvegia e l'Entam come ente per tutta l'Europa, permette di sottoporre ciascuna macchina a 8 ore di prove ininterrotte consentendo di evidenziare eventuali malfunzionamenti o errori di assemblaggio che possono



Centro test irroratrici. Il sistema è completamente automatizzato e permette di elaborare in modo informatico i dati rilevati.

concessionari (ad eccezione del dispositivo Geospread). Particolare attenzione viene posta alla verni-

così essere rimediati, e garantendo al cliente la certezza di poter disporre una macchina pronta all'uso. La produzione prevede due linee di montaggio, la prima dedicata alle irroratrici portate iXter e il serbatoio frontale iXtra, mentre la seconda prevede l'assemblaggio delle macchine trainate iKarus e iXtrack, con realizzazione in loco per entrambi le tipologie di tutta la carpenteria di telaistica con verniciatura identica a quella usata per gli spandiconcime. In entrambe le tipologie di macchine durante la fase di montaggio si procede alla personalizzazione della macchina sulla base delle richieste del cliente, garantendo così un ottimo livello di personalizzazione con tempi di attesa contenuti in 8 mesi dalla data dell'ordine. A garanzia del buon assemblaggio delle barre in alluminio, che non vengono saldate nelle giunture, ma incollate con una speciale colla di derivazione aeronautica e fissate con perni meccanici, è necessario che il procedi-

All'interno del sito è presente lo stabilimento della Kverneland Mechatronics dove vengono realizzati tutti i componenti elettronici per le macchine del gruppo.

mento avvenga in un'area dedicata con clima controllato costantemente. In termini di larghezze di lavoro, per i modelli portati di barra HPT, HOSA, HCA, HC va dai 15 ai 24 metri, mentre per i trainati HSS, HSA, HBWP vanno dai 18 ai 45 metri.

Meccatronica

Di non meno importanza risulta essere la presenza all'interno del sito produttivo della Kverneland Mechatronics, ossia la divisione del gruppo che si occupa di progettare, sviluppare, realizzare e garantire assistenza per tutti i componenti elettronici utilizzati sulle macchine del gruppo compreso il monitor IsoMatch Tellus. Tale struttura permette di garantire un rapporto diretto tra chi progetta l'elettronica e chi progetta le macchine che quest'ultima andrà a controllare. Punto fondamentale è la completa standardizzazione di tutte le macchine del gruppo alla codifica Isobus, al fine di garantire la perfetta comunicazione e gestione delle macchine da parte della maggior parte dei sistemi elettronici delle trattrici agricole.

Date le molteplici attività svolte presso lo stabilimento Kverneland di Nieuwenep saranno sicuramente molteplici le occasioni per parlare di questo sito anche in previsione di normative sempre più restrittive per la distribuzione di agrofarmaci e fertilizzanti, ma anche per il sempre più importante ruolo dell'elettronica che, a seguito di una non facile standardizzazione e semplificazione, sta diventando un'affidabile amica anche degli agricoltori più ostici.

