

Concept esclusivo riconosciuto con un prestigioso premio

Il trattore autonomo sviluppato da CASE IH si aggiudica la medaglia d'argento al SIMA

Premio assegnato dall'organizzazione del SIMA / A riconoscimento del potenziale del concept vehicle autonomo di rendere sia le macchine che la manodopera più produttive / Trattore basato sulla collaudata trasmissione del Case IH Magnum / Progettazione focalizzata su sicurezza e produttività con un nuovo stile adeguato all'occasione.



St. Valentin / Parigi, 24 novembre 2016

Case IH si è aggiudicata una medaglia d'argento agli Innovation Awards del SIMA, la fiera agromeccanica internazionale francese, a riconoscimento del potenziale offerto per il progresso dell'agricoltura dal suo concept vehicle autonomo (ACV), una versione senza operatore del trattore Case IH Magnum CVX. Questa innovativa tecnologia è stata presentata per la prima volta nell'ambito del Farm Progress Show 2016 negli USA.

Aperti a tutti gli espositori, i premi Innovation Awards del SIMA mirano a riconoscere le nuove evoluzioni con design e caratteristiche potenzialmente in grado di offrire significativi vantaggi agli utenti. La medaglia d'argento per il Case IH ACV riconosce l'importanza del poter sgravare gli operatori dalle operazioni monotone sul campo, consentendo così una più efficace redistribuzione della manodopera e innalzando l'efficienza del precision farming a nuovi livelli.

"L'esigenza di questa tecnologia esiste, in quanto in alcune parti del mondo diventa sempre più difficile reperire manodopera specializzata durante l'alta stagione," afferma Dan Stuart di Case IH.

"Questo concept testimonia l'impegno dei nostri ingegneri per trovare una soluzione, e man mano che procediamo nello sviluppo assistiamo alla progressiva integrazione di elementi di questa tecnologia nelle macchine esistenti. L'agricoltura di precisione e l'automazione meccanica stanno acquisendo un ruolo sempre più rilevante nel settore, al fine di soddisfare l'urgenza di una produzione agricola più efficiente, economica e sostenibile, tuttavia vi sono stagioni chiave dell'anno in cui l'attività agricola richiede ancora lunghe ore di lavoro in campo, specialmente durante il periodo della raccolta o della semina."

PRESS RELEASE

Come risultato di uno sviluppo durato ben cinque anni, l'ACV contribuisce a soddisfare queste esigenze grazie alla capacità di trarre il massimo dalle condizioni atmosferiche e del suolo minimizzando al contempo la necessità di lavorare in orari disagiati.

"Anche se i sistemi di guida automatica e telemetria sono già disponibili sui trattori odierni, la tecnologia di guida autonoma rappresenta in questo senso un significativo passo in avanti. Il trattore a guida autonoma di Case IH, basandosi sui trattori convenzionali di elevata potenza Case IH Magnum e utilizzando il sistema AccuGuide fornito di sistema RTK + GPS per una guida automatica ultra precisa, è stato progettato per consentire un monitoraggio e un controllo remoto completo, con la registrazione e la trasmissione immediata dei dati di lavoro sul campo. Il Magnum CVX è stato scelto come trattore base per lo sviluppo dell'ACV per il tipo di applicazioni in cui viene principalmente usato, vale a dire la semina e la lavorazione primaria e secondaria," spiega Stuart.

Questi possenti trattori vengono spesso impiegati per trainare seminatrici larghe a velocità sostenute, richiedendo operatori esperti e lunghe ore di lavoro per sfruttare al massimo le finestre meteo favorevoli. Grazie al funzionamento autonomo in tali finestre la manodopera risulta meno necessaria, inoltre l'ACV può essere integrato senza soluzione di continuità nelle flotte esistenti, infatti, a parte la tecnologia senza conducente, utilizza una componentistica standard per quanto riguarda il motore, la trasmissione, il telaio, l'attacco, la PTO e l'impianto idraulico.

L'utilizzo dei trattori inizia servendosi di un computer fisso o portatile per tracciare i percorsi più efficaci sul campo –la tecnologia autonoma è più adatta ai lavori che rendono possibile questo tracciamento, come la coltivazione, la semina e l'irrigazione, ed è ugualmente applicabile anche ai trattori più piccoli, dove può essere impiegata per esempio per la falciatura o per l'irrigazione di frutteti. Quando necessario, il tracciamento può essere eseguito anche manualmente. L'operatore può quindi scegliere un dato lavoro da un menu pre-programmato semplicemente selezionando il veicolo, scegliendo il campo e quindi impostando il trattore per il compito da svolgere, l'intera sequenza richiede poco più di 30 secondi. Le funzionalità della macchina sono controllate tramite sensori che regolano automaticamente l'avviamento/arresto del motore, l'accelerazione/decelerazione, il regime del motore, l'angolo di sterzata, la trasmissione, la PTO, il funzionamento del sollevatore e delle utenze idrauliche, i differenziali e l'avvisatore acustico.

Dopodiché, la macchina può essere monitorata e controllata tramite un PC o un tablet mediante una interfaccia di visualizzazione completa che mostra il funzionamento della macchina, il monitoraggio e la registrazione dei dati e delle immagini relative alla macchina. Una schermata di tracciamento del percorso mostra l'avanzamento del trattore, un'altra visualizza le immagini della telecamera montata sul trattore fornendo all'utente le visuali dal veicolo, un'altra ancora consente di monitorare e modificare i parametri principali della macchina e dell'attrezzo come il regime del motore, il livello di carburante e i dati dell'attrezzo, ad esempio la densità della semina. Può essere pianificato anche il tragitto per arrivare al campo nel caso in cui questo sia compreso in aree/strade private transitabili.

Case IH ha operato in collaborazione con il provider tecnologico ASI al fine di creare il pacchetto di sicurezza dell'ACV, che utilizza le ultime tecnologie a infrarossi, di rilevazione metalli, radar, laser e video per assicurare un funzionamento sicuro e senza problemi anche per i terzi. Se il trattore rileva un ostacolo lungo la sua traiettoria, si ferma e sul computer del proprietario appare un avviso in cui si chiede come il trattore debba rispondere alla situazione, ovvero aspettando l'intervento umano, aggirando l'ostacolo oppure semplicemente proseguendo come quando si tratta di un ostacolo come un mucchio di paglia. Nel caso in cui qualcosa, ad esempio un'altra macchina, attraversi il suo percorso e continui a muoversi, il trattore si fermerà completamente ripartendo solo dopo che la via è libera. Qualsiasi perdita del segnale GPS causa l'arresto automatico del veicolo, inoltre sull'interfaccia di controllo è presente anche un pulsante di arresto manuale.

Il trattore ha anche la possibilità di utilizzare "big data" come dati meteo per lavorare nelle condizioni ideali indipendentemente dall'ora del giorno e fermarsi autonomamente quando la variabilità del tempo può causare problemi, per poi ricominciare a lavorare una volta che le condizioni meteo sono sufficientemente migliorate. In alternativa, se il trattore si trova su strade private può essere inviato in un'altra area in cui le condizioni sono migliori ad esempio dove il terreno è meno pesante oppure non è piovuto.

"Anche se l'ACV è ancora allo stadio di concept, il suo sviluppo è in pieno svolgimento e la tecnologia in esso integrata è rilevante e pronta per le situazioni del mondo reale. Stiamo seguendo le evoluzioni delle normative sui veicoli autonomi e sviluppando l'elemento "on road", inoltre cerchiamo di ottimizzare gli elementi per l'applicazione autonoma," afferma Stuart.

"Il trattore è stato oggetto di una dimostrazione negli Stati Uniti lavorando in abbinamento con una seminatrice di precisione Case IH 2150 a 16 file dotata di impianto del fertilizzante liquido e di funzioni complete per la semina di precisione, tra cui controllo di pressione dell'assolcatore DeltaForce e vacuometri V-set a comando elettrico, più spartiresidui Clean Sweep davanti a ogni singola unità. Sebbene in Europa non sia commercializzata, questa seminatrice Case IH di recentissima produzione mostra come l'ACV sia in grado di fornire una soluzione trattore/attrezzo completamente integrata. Abbiamo messo a punto software avanzati per i sensori dei dati di semina, per il monitoraggio dello sforzo e altri software per la supervisione delle prestazioni dell'attrezzo, inoltre sugli attuali trattori disponiamo già di sistemi come i monitor di pressione degli pneumatici."

"E' dato che i trattori autonomi possono essere integrati senza soluzione di continuità nei parchi macchine delle aziende agricole esistenti, non richiede altre modifiche o interventi a livello di attività o risorse. L'impiego del trattore autonomo è adatto sia per il proprietario-operatore, che potrebbe ad esempio utilizzare due trattori senza bisogno di altro personale, sia per le grandi aziende per le quali diventa sempre più arduo reperire manodopera specializzata. E con il calo graduale dei costi delle tecnologie fondamentali, vedremo probabilmente una sempre maggiore integrazione nelle macchine esistenti. Infatti molta della tecnologia richiesta per i veicoli autonomi, come il sistema di rilevazione

degli ostacoli, è già disponibile anche se a costi ancora relativamente elevati. A mano a mano che queste tecnologie verranno adottate dai costruttori di autoveicoli, possiamo prevedere una riduzione dei costi."

Case IH è la scelta dei professionisti, basata su più di 170 anni di eredità ed esperienza nell'ambito dell'industria agricola. Una vasta gamma di trattori, mietitrebbie e presse, supportata dalla nostra rete di assistenza mondiale altamente specializzata e pronta a fornire ai nostri clienti supporto e soluzioni necessarie per essere produttivi ed efficienti nel 21° secolo. Ulteriori informazioni sui prodotti e sui servizi di Case IH sono disponibili sul sito www.caseih.com.

Case IH è un marchio di CNH Industrial N.V., leader mondiale nel settore dei beni di investimento (Capital Goods), quotato presso la borsa di New York, New York Stock Exchange (NYSE: CNHI) e nel Mercato Telematico Azionario della Borsa Italiana (MI: CNHI). Ulteriori informazioni su CNH Industrial sono disponibili sul sito www.cnhindustrial.com.



[Case IH Media Center](#)



www.caseih.com



www.facebook.com



www.youtube.com

Per ulteriori informazioni, contattare:

Cecilia Rathje

Tel.: +43 7435 500 634

Addetto alle relazioni pubbliche Case IH

Europa, Medio Oriente e Africa

Email: cecilia.rathje@caseih.com