

Uniek concept bekroond met prestigieuze prijs

Autonome tractor van Case IH sleept zilveren medaille in de wacht op de SIMA

Prijs uitgereikt door SIMA / Erkenning voor Autonoom voertuigconcept om zijn potentiaal om zowel machines als werkzaamheden productiever te maken / Tractor gebaseerd op beproefde aandrijflijn van Case IH Magnum / Ontwerpfocus ligt op veiligheid en productiviteit met bijkomende nieuwe stijl.



St. Valentin / Parijs, 24 november 2016

Case IH is tijdens de uitreiking van de Innovation Awards op de SIMA, de Franse internationale landbouwmachinebeurs, onderscheiden met een zilveren medaille als erkenning van het potentiaal dat het Autonome conceptvoertuig (ACV), een onbemande uitvoering van de Case IH Magnum CVX-tractor, de vooruitgang van de landbouw biedt. Deze innovatieve technologie werd voor het eerst getoond tijdens de US Farm Progress Show 2016.

De Innovation Awards van de SIMA, waar alle exposanten van de show aan mee kunnen doen, vormen een erkenning van nieuwe ontwikkelingen in ontwerp en functies die enorme gebruikersvoordelen zouden kunnen bieden. Met de zilveren medaille voor de Case IH ACV werd de waarde erkend van het ontlasten van bestuurders van monotone werkzaamheden op het land, waardoor arbeidskrachten op effectieve wijze ergens anders kunnen worden ingezet, en de volgende stap in de efficiëntie van precisielandbouw kan worden gezet.

“De noodzaak van deze technologie bestaat, aangezien het in sommige delen van de wereld steeds moeilijker wordt om goed personeel te vinden dat in drukke periodes op grote boerderijen lange werkuren kan draaien,” aldus Dan Stuart van Case IH.

“Dit concept illustreert de toewijding van onze ingenieurs om een oplossing te vinden, en naarmate we vorderen met de ontwikkeling zou het kunnen gebeuren dat we elementen van de technologie langzaam maar zeker ook in de bestaande machines gaan verwerken. Precisielandbouw en machineautomatisering worden steeds belangrijker om te kunnen voldoen aan de vraag naar een efficiëntere, goedkopere en milieuvriendelijkere landbouw, maar tijdens de belangrijkste momenten van het jaar moeten nog steeds vele uren op het land worden doorgebracht, vooral tijdens het oogsten of produceren van een gewas.”

PRESS RELEASE

Het ACV, het resultaat van 5 jaar ontwikkeling, helpt om aan deze uitdaging te voldoen, doordat we de beste bodem- en weersomstandigheden optimaal kunnen benutten, terwijl er niet meer op lastige tijden hoeft te worden gewerkt.

“Hoewel automatisch sturen en telemetrie al beschikbaar zijn op de huidige tractoren, neemt de autonome technologie dit nog een enorme stap verder. Het autonome tractorconcept is gebaseerd op de bestaande, conventionele Case IH Magnum-tractor met hoog vermogen, het is uitgerust met het AccuGuide automatische stuursysteem dat bij Case IH RTK+ GPS wordt geleverd voor ultra-nauwkeurige begeleiding, en het is ontworpen om de tractor volledig op afstand te kunnen bewaken en regelen, terwijl de veldgegevens direct worden opgeslagen en overgedragen. De Magnum CVX is gekozen als de basistractor voor de ontwikkeling van het ACV, in verband met het type toepassingen waar het hoofdzakelijk voor wordt gebruikt, zoals planten en primaire/secundaire grondbewerking,” aldus Dhr. Stuart.

Deze grote tractoren worden vaak gebruikt om brede plantmachines bij hoge snelheden te trekken, waarvoor een vakkundige besturing en lange uren vereist zijn, om het meeste uit de gunstige weersomstandigheden te halen. Een autonome besturing vermindert de druk op de arbeidskrachten tijdens deze tijdsvensters, die maximaal worden benut, en het ACV kan naadloos in de bestaande vloten worden geïntegreerd, en gebruikt naast de autonome technologie een standaard motor, transmissie, chassis en koppelingen voor een hefinrichting/aftakas/hydraulische koppelingen.

De tractorbesturing begint bij gebruik van een PC of laptop om de meest efficiënte routes over het land uit te stippelen; de autonome technologie is uitermate geschikt voor werkzaamheden die dit mogelijk maken, zoals cultiveren, planten en sproeien, en kan evengoed op kleinere tractoren worden toegepast, waarbij de technologie bijvoorbeeld zou kunnen worden gebruikt voor maaierwerkzaamheden of het sproeien van boomgaarden. Routes kunnen ook handmatig worden uitgestippeld, als dat nodig is. De bestuurder kan vervolgens een taak uit een voorgeprogrammeerd menu kiezen door het voertuig te selecteren, het veld te kiezen en de tractor de opdracht te geven de werkzaamheden te verrichten, wat iets meer dan 30 seconden duurt. De werking van de machine wordt geregeld via sensoren die automatisch het starten/stoppen van de motor, het accelereren/decelereren, het motortoerental, het stuurkoppel, de transmissie, de aftakas, de aankoppeling en besturing van hydraulische gebruikers, differentiëlen en claxon aansturen.

Vervolgens kan de machine worden bewaakt en geregeld via een PC of tablet, waarop een volledig interactieve interface wordt weergegeven met daarop de besturing, bewaking en opslag van machinegegevens en afbeeldingen. Een scherm voor het uitstippelen van de route geeft de voortgang van de tractor weer, een ander scherm geeft de camera-invoer weer, waardoor de gebruiker hetzelfde zicht heeft als het voertuig, terwijl met weer een ander scherm de hoofdparameters van machine en werktuig, zoals motortoerental, brandstofpeil en

werktuiggegevens, zoals zaaisnelheid, kunnen worden bewaakt en gewijzigd. De route naar het land kan ook worden gepland, ingeval hiervoor over privéwegen/-paden moet worden gereden.

Case IH heeft in samenwerking met technologieleverancier ASI het ACV-veiligheidspakket gecreëerd, waarvoor de allernieuwste infrarood-, metaaldetectie-, radar-, laser- en videotechnologie wordt gebruikt, zowel voor de veiligheid van derden als voor een probleemloze werking. Mocht de tractor een object op zijn pad detecteren, dan stopt hij en wordt een waarschuwingsbericht op de computer van de eigenaar weergegeven, waarin een keuze wordt geboden van hoe de tractor moet reageren: wachten op menselijke tussenkomst, om het obstakel heen rijden of, als het object bijv. een hoop stro is, doorrijden. Mocht iets, zoals een andere machine, zijn pad kruisen en doorrijden, dan stopt hij en gaat pas weer verder als de weg vrij is. Als het GPS-sigitaal verloren gaat, stopt het voertuig automatisch en er zit ook een handmatige stopknop op de bedieningsinterface.

De tractor kan ook "grote gegevens" gebruiken, zoals weerberichten, om ideale omstandigheden optimaal te benutten door te werken ongeacht de tijd van de dag en automatisch te stoppen, mocht duidelijk zijn dat weersveranderingen een probleem zouden kunnen vormen, en weer verder te gaan als de weersomstandigheden voldoende zijn verbeterd. Op privéwegen kan de tractor eventueel naar een andere bestemming worden gestuurd waar de omstandigheden beter zijn; lichtere bodems of geen regen, bijvoorbeeld.

"Aangezien het ACV momenteel nog maar een concept is, is het product nog in ontwikkeling, maar de gebruikte technologie is al wel relevant en klaar voor echte praktijksituaties. We volgen de ontwikkelingen in de voorschriften voor autonome voertuigen en zijn bezig met de ontwikkeling van het wegelement, maar we werken ook aan de optimalisering van werktuigen voor autonoom gebruik," aldus Dhr. Stuart.

"De tractor is in de VS gedemonstreerd met een Case IH 2150-plantmachine/precisiezaaimachine voor 16-rijen en complete opties voor precisieplanten, inclusief DeltaForce-drukregeling van het kouter en elektrisch aangedreven V-set meters, plus Clean Sweep-reinigingssysteem voor iedere rijenheid. Hoewel deze Case IH-plantmachine niet in Europa wordt verkocht, is zij de nieuwste plantmachine van Case IH en wordt ermee aangetoond dat het ACV een volledig geïntegreerde tractor/werktuigoplossing is. We hebben geavanceerde sensoren en software ontwikkeld voor zaai-informatie, trekkrachtbewaking en andere werktuigsoftware voor de bewaking van de prestaties ontwikkeld, en hebben al systemen beschikbaar voor de huidige tractoren, zoals bandenspanningsbewaking."

En doordat de autonome tractoren naadloos in de huidige landbouwsystemen kunnen worden geïntegreerd, zijn andere veranderingen binnen een bedrijf of diens hulpmiddelen niet nodig. De autonome werking van de tractor is niet alleen geschikt voor situaties waarin de eigenaar ook de bestuurder is en twee tractoren zonder werknemers kunnen worden bediend, maar ook voor zeer

grote bedrijven waarvoor het steeds moeilijker wordt goed personeel te vinden. Naarmate de kosten van de belangrijkste technologieën in de loop der tijd dalen, zullen deze systemen geleidelijk in de huidige machines worden geïntegreerd. Veel van de technologie die vereist is voor autonome voertuigen, zoals obstakeldetectie, is momenteel beschikbaar, maar nog relatief duur. Naarmate deze technologieën regelmatig worden toegepast door autoproducenten, zullen de kosten dalen.”

Professionals kiezen voor Case IH, want wij kunnen terugvallen op meer dan 170 jaar erfgoed en ervaring in de landbouwsector. Krachtige tractoren, maaidorsers en balenpersen, ondersteund door een wereldwijd netwerk van uiterst professionele dealers die er alles aan doen om hun klanten optimaal bij te staan en die de performante oplossingen kunnen leveren die in de 21e eeuw nodig zijn om productief en doeltreffend te werken. Meer informatie over Case IH producten en diensten vindt u on-line op www.caseih.com.

Case IH is een merk van CNH Industrial N.V., wereldleider in kapitaalgoederen en genoteerd op de New York Stock Exchange (NYSE: CNHI) en op de Mercato Telematico Azionario van de Borsa Italiana (MI: CNHI). Meer informatie over CNH Industrial vindt u on-line op www.cnhindustrial.com.



[Case IH Media Center](#)



www.caseih.com



www.facebook.com



www.youtube.com

Neem voor meer informatie a.u.b. contact op met:

Cecilia Rathje

Tel.: +43 7435 500 634

PR-verantwoordelijke Case IH

Europa, Midden-Oosten en Afrika

E-mail: cecilia.rathje@caseih.com