

# Novinky zo sveta...

## SIMA Innovation Awards: Case IH predstavil nový Vehicle-to-Vehicle Technologie a bezstupňovú reguláciu otáčok vývodového hriadeľa

Case IH rozširuje nový Advanced Farming System AFS o nové synchronizované riešenie Vehicle-to-Vehicle (V2V), ktoré sa prvý raz predstaví v tejto forme pre poľnohospodársky sektor. Okrem toho zavádza tento popredný výrobca traktorov aj plynulý pohon vývodového hriadeľa. Obe technológie ocenia v Paríži na výstave SIMA zlatou a striebornou medailou.

Pri novej synchronizácii V2V ide o novú technológiu, ktorou sa zlepši logistika zberu. Podľa princípu „Master and Slave“ – pán a podriadený, riadi kombajn ako pán traktor s prepravným prostriedkom, čím sa zlepšuje odvoz zo žatvy. Základom systému je bezdrôtový prenos medzi kombajnom a traktorom. Keď traktor vstúpi do aktívnej zóny kombajnu, ten automaticky riadi a kontroluje rýchlosť vozidla, jeho smer a smer jazdy. Vodič kombajnu je v situácii, kedy musí sledovať len vyprázdňovanie a stav naplnenia návesu. Hlavnou výhodou tohto systému je ale presná synchronizácia oboch strojov. Zabezpečí sa tak bezpečnejšie a rýchlejšie vyprázdňovanie a obmedzí sa výskyt chýb. Takto sa obmedzí riziko aj u neskúsených vodičov s veľkoobjemovými návesmi. Systém ďalej znižuje stres a zaťaženie vodičov.



## Fendt 828 Vario – „Traktor roka 2011“

V prvý deň začatia výstavy EIMA Bologna konanej 10. – 14. novembra minulého roka slávnostne udelil minister poľnohospodárstva Talianska Gianni Galan ocenenie „Traktor roka 2011“ pre nový Fendt 828 Vario s výkonom 280 k.

Toto ocenenie bolo udelené po 14. raz porotou, pozostávajúcou z 20-tich novinárov z odborných periodík z 20 krajín Európy. Nová 828-ka presvedčila novinárov ako kompletne nový veľký traktor s viacerými inovatívnymi detailnými riešeniami, ktoré prinášajú zákazníkovi efektívnosť.

## Traktory John Deere 8R s novou technikou a novom vzhľade

Po svojej premiére 8R traktorov v roku 2009 predstavuje John Deere päť nových modelov vo výkonovom rozmedzí 260 až 360 k, ktoré spĺňajú emisný stupeň III B, čo podľa výrobcu prináša aj vynikajúcu spotrebu paliva.

Na jar tohto roku prídu na európsky trh modely 8260R, 8280R, 8310R, 8335R a 8360R, ktoré bude poháňať úsporný 6 valcový motor PowerTech PSX s objemom 9,0 l, poskytujúci väčší výkon a krútiaci moment a technológie spĺňajúce emisné normy. S maximálne 409 k pri 8360R je podľa John Deera najsilnejším štandardným traktorom na trhu. V porovnaní s aktuálnou sériou, zostáva väčšina ostatných špecifik nezmenených.

Pre naše končiny budú John Deere vybavené identifikátorom CESAR, imobilizérom a kľúčom špecifickým pre každý stroj, ktoré lepšie ochránia stroj pred odcudzením, a to v základnej výbave. Okrem toho v prvom roku prevádzky budú nové JD vybavené softvérom JDLINK Ultimate Telematik a diagnostickým systémom Servis ADVISOR, ako aj novým monitorom GreenStar 3 CommandCenter. Okrem toho ponúka John Deere dynamický automatický navigačný systém „ActivCommand Steering“, ktorý bol ocenený na Agritechnice 2009 zlatou medailou.

Podľa údajov výrobcu ponúkajú nové 8R modely o 15 k väčší výkon ako doterajšie 8R modely, pričom s inteligentným motormanagementom IPM pri nestacionárnych prácach s vývodovým hriadeľom a transporte až do 35 k. Rovnako ako pri predchádzajúcich modeloch si zákazníci vyberajú medzi automatickou PowerShift prevodovkou 16/5 a bezstupňovou AutoPowr, najnovší najvýkonnejší model sa bude dodávať len s AutoPowr prevodovkou. Kto si objedná max. rýchlosť 50 km za hodinu a bezstupňovú prevodovku, vybaví traktor s odpruženou prednou nápravou s individuálnym pružením pre každé koleso ILS. Kto sa ale rozhodne pre variant 40 km za hodinu a AutoPowr, ILS bude za príplatok.

Motory pre splnenie noriem používajú už osvedčený ventil na recirkuláciu výfukových plynov EGR, nové turbodúchadlá s variabilnou a pevnou geometriou a zároveň aj filtrom, ktorý sa skladá z Diesel-Oxidationkatalysator DOC a filtrom pevných častíc Diesel-Partikelfilter DPF. Tieto súčasti montujú aj do stavebných strojov či osobných automobilov a filtrovanie prebieha bez automaticky počas práce.

S novými motormi traktorov 8R predstavil John Deere nový druh chladiacej kvapaliny motora CoolGard II, ktoré poskytujú aj pri vysokých teplotách stabilitu a nové motorové oleje Plus-50 II, špeciálne vyvinuté pre motory spĺňajúce stupeň III B s výmenným intervalom 500 Mth.



## New Holland T9 – kĺbový traktor pre veľké podniky

New Holland v minulom roku predstavil popri viacerých novinkách aj nový kĺbový traktor s označením T9, ktorý vychádzal z koncepcie stroja určeného na americký trh. Vyrábať sa bude v dvoch verziách so štandardným rámom pre výkon 557 k a s ťažkým rámom pre výkon 669 k. K jeho ďalším výhodám patrí aj tichá kabína s lakťovou opierkou - riadiacim centrom SideWinder s intuitívnym ovládaním. Poháňať ich budú motory Cursor 9 resp. 13 výrobcu Fiat Powertrain Technologies spĺňajúce najnovší stupeň III B. Ďalšou prednosťou je vysoká výkonnosť hydrauliky s prietokom 428 l za minútu. Robustný rám zostavili aj pre pripevnenie závaží. Nebude chýbať ani robustná prevodovka s úplným radením pod záťažou 16x2 Ultra Command. K prednostiam patrí aj rozsiahla voľba pneumatík vhodných aj na klasické traktory, samozrejmosťou sú aj dvojmontáže.

# traktorov

Celkovo možno povedať, že V2V zvyšuje automatizáciu logistiky v doprave a maximalizáciu výkonu techniky. „Tento systém prvýkrát umožňuje synchronizovať proces medzi dvoma pracovnými strojmi na jednom poli. Systém má veľké predpoklady ďalšieho rozširovania. Nachádzame sa ešte len na začiatku sľubného vývoja“, povedal Sylvian Blaise z marketingového oddelenia spoločnosti Case IH, ktorý zároveň zodpovedá za uvedenie tohto systému do praxe. Nový systém Vehicle-to-Vehicle bude prvý raz oficiálne predstavený na výstave SIMA 2011 v Paríži.

Ako druhú ocenenú novinku predstaví Case IH v Paríži bezstupňový pohon vývodového hriadeľa pre traktory. Nový systém umožňuje plynulé nastavenie otáčok hriadeľa, bez ohľadu na otáčky motora, čím nahradí pred tým používané stabilné rýchlosti. V praxi to znamená, že rýchlosť PTO sa môže prispôbovať agregovaným zariadeniam, ich aktuálnemu stavu a špecifickým požiadavkám. Výhodou je aj ovládanie otáčok pri nízkych otáčkach motora, čo vedie k šetreniu pohonných hmôt. Bezstupňový systém a jeho ovládanie pracuje aj pri zaťažení. Bezstupňovými otáčkami vývodového hriadeľa sú využité aj iné systémy traktora v oveľa lepšej miere.

Tento nový systém zapadá do koncepcie EfficientPower Systems, ktorým Case IH použitím rôznych nových technológií s cieľom zlepšiť najmä oblasť pohonných a riadiacich systémov na traktore, ktoré sa podieľajú aj na zvyšovaní produktivity a komfortu a znižovaní nákladov. EfficientPower System zaviedol Case IH na jeseň v minulom roku spolu s najnovšou generáciou motorov, vrátane čistenia výfukových plynov a jednoduchším systémom riadenia vo všetkých triedach.

Podľa Fendtu so svojou max. 60 km rýchlosťou je najrýchlejší a so svojou novou kabínou X5 aj najkomfortnejším traktorom vo svojej výkonovej triede. Pri výbere traktora presvedčili porotu okrem iného nový koncept ovládania s veľkou dotykovou obrazovkou, nový navigačný systém Vario-Guide či spracovanie dát pomocou Vario-Doc.

Pri preberaní ocenenia výkonný riaditeľ a senior viceprezident spoločnosti AGCO Gary Collar povedal: „Sme veľmi hrdí, že náš nový Fendt 828 Vario vybrali za Traktor roka 2011. Toto významné medzinárodné uznanie v oblasti veľkých traktorov patrí celému tímu Fendt“.

Roland Schmidt, riaditeľ marketingu vo Fendte: „My vo Fendte vsádzame všetko na profesionálov, ktorí potrebujú najväčšie možné výdobytky techniky. Teda vynikajúci výkon, spoľahlivosť, komfort a najnižšie náklady prepočítané na hektár alebo hodinu. 828-ka je výborným príkladom najnovšej Vario generácie s Fendt-Efficient-Technology. Sme veľmi šťastní, že nám bol udelený titul Traktor roka 2011.“

Okrem nových motorov integroval výrobca do kabíny ďalšie technológie na zlepšenie ovládania, ktoré ocení ktorýkoľvek vodič a vedú k zlepšeniu produktivity stroja.

Telematika a diaľkové diagnostikovanie pomocou nového JDLINK umožnia sledovať cez internet alebo mobilnú sieť lokalizáciu traktora, typ práce a jeho výkonnosť. V konečnom dôsledku takto získané informácie povedú k vyššej efektívnosti a produktivite a zmenšeniu neproduktívneho času. Takéto informácie vedú k lepšiemu manažovaniu celej flotily traktorov. Zároveň ak nastane prípadný problém niekde v poľných podmienkach, na diaľku môže určiť servisný technik možnú príčinu problému, určiť stanovište traktora a rýchlo odstrániť problém. Výsledkom sú znížené náklady na dopravu technikou a prestoje a v neposlednom rade aj doba opravy.

Nový automatický systém riadenia ActiveCommand Steering používa najnovšiu technológiu pri riadení traktora s cieľom zlepšiť jazdný komfort okrem iného aj v cestnej premávke. Variabilné riadenie vyžaduje v závislosti od rýchlosti jazdy pri nižších rýchlostiach menšie otočenie volantom na dosiahnutie vytočenia nápravy z jednej krajnej polohy do druhej.

V efektívnejšie usporiadanej kabíne sa nachádza nový displej GreenStar 3 CommandCentre aj s programom automatického navádzania súpravy AutoTrac a program pre postrekovače SprayerPro (napr. automatické vypínanie sekcií), čím v kabíne nie je potrebný ďalší monitor. Štandardný monitor je AutoTrac a ISOBus kompatibilný, dotyková verzia zas umožňuje sledovať pripájanie náradia kamerou. Ďalším levelom a zároveň príplatkovou výbavou je monitor GreenStar 3 2630 Touchscreen, ktorý rozširuje základnú verziu o softvér kolajových riadkov a produkcia vrátane dokumentácie.

New Holland úplne nanovo prepracoval T9 traktory vyrábané v USA. Už v základnej výbave môže byť traktor vybavený plne integrovaným automatickým navádzaním IntelliSteer. Kompletný balík tak vodičovi zabezpečuje jednoduchosť prevádzky, ktorú možno sledovať a riadiť pomocou 178 mm monitoru s názvom IntelliView III. Pomocou RTK signálu sa dosahuje presnosť 1 – 2 cm, ale aj opätovné vyvolanie jazd napr. z minulého roka.

Vodič okrem štandardných prvkov ovládania integrovaných do traktora využije výhody odpruženia kabíny Comfort Ride. Kabína pruží cez každý jeden zo štyroch bodov zavesenia, ktorými je spojená s ostatnými časťami stroja. Dokáže tak absorbovať najagresívnejšie rázy, čím zabezpečuje jej stabilitu. Ďalším znakom prispôsobenia prvkov vodičovi je dopredu sa zvažujúca kapota pre dobrý výhľad. Ten počas práci v noci zabezpečuje aj 360° osvetlenie okolo T9. O pohodlie sa stará tichá kabína v súčinnosti s tichým motorom Cursor 9 alebo 13, ktorý vsadil na technológiu SCR s AdBlue pri plnení nových prísnych emisných noriem, čo prináša nielen ekologický, ale aj ekonomický prínos v podobe zníženia spotreby.

Na optimalizáciu spotreby slúži aj GSM – manažment rýchlosti. Vodič si zvolí optimálnu rýchlosť a GSM volí automaticky optimálne otáčky motora.

Celkovo 9 modelov bude mať označenie T9 spolu s číslom označujúcim výkon s Engine Power Management EPM.

**Zdroj: Tlačové správy**



Model	Max. výkon v k s EPM	Navýšenie výkonu cez EPM v k	Nominálny výkon k	Max. krútiaci moment Nm	Rázvor kolies mm
T9.390	390	36	354	1 745	3 759
T9.450	446	41	405	1 899	3 759
T9.505	502	45	457	2 136	3 759
T9.560	557	50	507	2 374	3 759
T9.615	613	71	542	2 611	3 759
T9.670	669	61	608	2 848	3 759