

Abrahámoviny s novými produkty

V druhé polovině srpna uspořádala společnost John Deere v prostorách berlínského ExpoCentra na letišti Schönefeld a na plochách dostihového závodiště Hoppegarten celoevropskou prezentaci novinek připravovaných pro rok 2014. Uživatelé techniky John Deere, ať již jde o zemědělce, zahradníky nebo pracovníky technických služeb, budou mít z čeho vybírat, jelikož představených nových produktů a inovací bylo vskutku požehnaně. Divize techniky specializované na údržbu zeleně navíc oslavuje letos kulaté jubileum a berlínské setkání bylo dobrým důvodem k jeho připomenutí.

Roman Paleček

Prvním strojem určeným speciálně pro péči o travnaté plochy byl zahradní traktor John Deere 110 vyrobený v roce 1963 ve městě Horicon v americkém Wisconsinu. Šlo o model poháněný čtyřtaktním benzínovým motorem s výkonem sedm koní. Od tohoto debutu se mnohé změnilo a momentálně má společnost ve své nabídce komplexní sortiment vybavení nutného pro péči o trávníky a je schopna uspokojit jak zájemce z řad profesionálů, tak i uživatele segmentu hobby mechanizace. V pa-

inzerce

desátileté historii je možné zdůraznit alespoň několik důležitých milníků a dat.

V roce 1970 začala firma s výrobou samojízdných sekaček poháněných motory umístěnými v zadní části stroje. Poté představila první sekačky s elektrickým pohonem (poháněny byly třemi akumulátorovými bateriemi). Díky vrůstající popularitě mohla továrna v Horiconu ohlásit již v roce 1984 miliónový vyrobený kus samojízdné sekačky. V roce 1987 zakládá firma John Deere specializovanou divizi zabývající se profesionální technikou určenou v USA pro údržbu trávníků a golfových hřišť. Ta



Prvním strojem vyrobeným v roce 1963 speciálně pro péči o travnaté plochy byl zahradní traktor John Deere 110

Foto Roman Paleček

zahajuje o sedm let později svoji činnost také na evropském kontinentu. Tomu předcházelo převzetí německého výrobce zařízení pro trávníky SABO s výrobním závodem v Gummersbachu (ručně vedené sekačky) a nizozemské značky Roberine. Díky neustálému rozvoji mohla společnost John Deere v roce 2010 oznámit výrobu již 500 000 kusu užítkového vozidla Gator a pětimilionového samojízdného žacího stroje. V následujícím roce byla uvedena na trh automatická sekačka Tango E5 vyráběná v Gummersbachu.

(Pokračování na str. 29)

System kontroluje vyvážení digestátu

Jistě znáte tu situaci, kdy se snažíte dopočítat, kolik metrů krychlových digestátu bylo z bioplynové stanice vyvezeno v který den, kterým strojem a na jaké pozemky bylo toto množství aplikováno. V zemědělském podniku ZDV Dolní Břežany v jižní části Prahy na to šli novým pokrokovým způsobem. Zvolili automatizovaný systém nazvaný ITineris.

Běžná praxe, kdy řidič zapisuje čárky na papír za každou odvezenou cisternou digestátu a poté se pracně snaží dopočítat, kdy, kam a kolik fůr bylo odvezeno, je jednou možností. V ZDV Dolní Břežany se však rozhodli pro automatizovaný systém, který eliminuje lidskou chybovost ať úmyslnou, nebo neúmyslnou.

System ITineris využívá GPS technologii

Automatizovaný systém se jmenuje ITineris a v České republice jej instaluje firma Agri-Precision s. r. o. System využívá GPS technologii pro záznam pohybu stroje, čipovou technologii pro identifikaci řidičů a pracuje v GIS prostředí, kde jsou zaneseny půdní bloky z LPIS a také místa plnění digestátu z bioplynové stanice. System je zcela univerzální a je možné jej nainstalovat na jakýkoli mobilní stroj.

Kromě jiných přínosů pro zemědělský podnik umí tento systém velmi automatizovaně počítat, kolik bylo odvezeno fůr (naplněno na plnicích místech) a na který pozemek byly aplikovány. Pro tuto funkcionalitu však není nutno osazovat stroj přídatnými snímači a kabeláží, jež by

Výkaz vyvážení digestátu z bioplynové stanice (SPZ: F 818, 25. srpna 2013, řidič: Jindřich Herink, norma pohonných hmot: 40 l/100 km)

Termin odjezdu	Doba příjezdu	Doba jízdy	Ujetá vzdálenost [km]	Místo odjezdu	Místo příjezdu	Kategorie lokality	Doba čekání	Průměrná rychlost [km/h]	Max. rychlost [km/h]
7:02:58	7:05:40	0:02:42	0.184	Provoz_01 (Libeň)	Libeň Jímka_02 (Libeň)	Jímka	0:13:36	4.09	9
7:19:16	7:53:49	0:34:33	7.268	Libeň Jímka_02 (Libeň)	Libeň Jímka_02 (Libeň)	Jímka	0:26:53	12.62	40
8:20:42	8:53:39	0:32:57	7.266	Libeň Jímka_02 (Libeň)	Libeň Jímka_02 (Libeň)	Jímka	0:17:01	13.23	44
9:10:40	9:46:00	0:35:20	7.255	Libeň Jímka_02 (Libeň)	Libeň Jímka_02 (Libeň)	Jímka	0:16:10	12.32	42
10:02:10	10:34:41	0:32:31	7.256	Libeň Jímka_02 (Libeň)	Libeň Jímka_02 (Libeň)	Jímka	0:14:24	13.39	42
10:49:05	11:18:29	0:29:24	6.025	Libeň Jímka_02 (Libeň)	2002/2 (28 ml (Libeň))		0:41:30	12.30	41
11:59:59	12:05:47	0:05:48	1.320	2002/2 (32 ml (Libeň))	Libeň Jímka_02 (Libeň)	Jímka	0:18:32	13.66	37
12:24:19	12:57:09	0:32:50	7.283	Libeň Jímka_02 (Libeň)	Libeň Jímka_02 (Libeň)	Jímka	0:14:28	13.31	46
13:11:37	13:52:09	0:40:32	7.285	Libeň Jímka_02 (Libeň)	Libeň Jímka_02 (Libeň)	Jímka	0:16:00	10.78	47
14:08:09	14:42:03	0:33:54	7.314	Libeň Jímka_02 (Libeň)	Provoz_01 (Libeň)		0:26:50	12.95	43
15:08:53	15:44:04	0:35:11	7.305	Libeň Jímka_02 (Libeň)	Libeň Jímka_02 (Libeň)	Jímka	0:14:35	12.46	41
15:58:39	16:36:47	0:38:08	7.207	Libeň Jímka_02 (Libeň)	Provoz_01 (Libeň)		7:23:59	11.34	45
Celkem		5:53:50	72.968				11:03:58	12.37	47

Z denního záznamu jízdy je možné snadno odečíst, že stroj daný den devětkrát tankoval z jímky číslo 2 z bioplynové stanice v Libeň. Je vidět i čas jednotlivých tankování (doba čekání) a další informace

v tomto druhu provozu mohly být náchylné na poruchovost. Řidič stroje je zcela zproštěn jakékoliv činnosti navíc, zkrátka jezdí jako obvykle a vedoucí pracovník vidí na svém počítači aktuálně nebo zpětně podrobné výkazy včetně grafického zobrazení na mapě. Plnicí místa digestátu může obsluha systému sama vytvářet a měnit. V případě více bioplynových stanic a více plnicích míst je možné jasně vidět, kterým strojem bylo odvezeno ko-

lik cisteren, z jakého plnicího místa a ze které stanice.

Digestát je cenné hnojivo, které by mělo být náležitě využito a aplikováno rovnoměrně na celé ploše. Díky našemu systému však vidíme, že si řidiči mnohdy ulehčují práci a aplikují digestát opakovaně na nejbližší místo od vjezdu na pozemek a zbylá plocha pozemku zůstává bez živin. To je velké plýtvání tak cenným hnojivem. Na mapě je proto možné snadno zkontrolovat, na

které pozemky v kterou dobu byl digestát aplikován a zda to bylo na celou plochu parcely. V případě, že nebyl aplikován na celou plochu, lze vidět, na kolika hektarech byl umístěn.

Tento způsob počítání odvezených fůr není určen pouze pro proces vyvážení bioplynové stanice. Obdobným způsobem lze snadno kontrolovat třeba dovoz zemědělských komodit při sklizni z pozemků do skladů nebo k obchodním partnerům.

Zkušenosti z praxe

O své praktické zkušenosti se systémem ITineris se s námi podělil Václav Hrdlička, mechanizátor ze ZDV Dolní Břežany, kde systém ITineris zavedli na začátku roku 2013. V současné době je jím vybaveno pět nejvýkonnějších traktorů Fendt, které provádí nejnáročnější polní operace a dopravu digestátu. „V systému sledujeme druhy činností, trasy, počet jízd, spotřebu nafty. V případě vyvážení digestátu máme přesný přehled o počtu vyvezených fůr, a tím i množství. Kontrola procesů a činností je tak jednoznačně lepší,“ říká Václav Hrdlička.

Kromě kontroly procesu vyvážení digestátu slouží systém

i k celkovému dohledu nad činností strojů a pracovníků při jakékoli jiné činnosti, zejména polních pracích. Velmi snadným způsobem je možné vidět, jaké druhy prací se kterými přípojnými stroji byly vykonávány a na kterých pozemcích. „Přehled o využití strojů je jednoznačně lepší a prokazatelný. Do odměňování pracovníků se nemohou dostat vylhané údaje,“ dodává Václav Hrdlička.

A jak se rozhodnete vy?

A co vy, zůstanete u tradičního papíru s tužkou, nebo necháte za sebe pracovat moderní technologii, které vám ukážou reálná data, a to automaticky?

Ing. Tomáš Klíma
AGRI-PRECISION s. r. o.

inzerce



Záznam aplikace digestátu pořízený v jiném podniku, kde si řidič ulehčoval práci tím, že aplikoval cenný digestát opakovaně co nejbližší vjezdu na pozemek

Foto archiv firmy



Záznam aplikace a rozmístění digestátu, pokud je vše pod kontrolou

Foto archiv firmy