

Challenger **SERIOUS MACHINERY**

Časopis pro profesionální zemědělce společnosti Challenger

Srpen 2008



Stroje Terra Gator už deset let tvoří důležitou součást strojního vybavení francouzského zemědělského družstva. Bernard Gibrais ze společnosti Challenger podává hlášení z jihozápadní Francie.

ROZMETÁNÍ KEJDY v zemi 'foie gras'

Družstva CUMA (Co-operative d'Utilisation de Machines Agricoles) jsou ve Francii velmi běžná, zejména v oblastech s chovem dobytka a smíšeným hospodařením. Tyto velmi úspěšné skupiny pro sdílení strojního vybavení začaly vznikat po 2. světové válce, kdy byl ve francouzském zemědělství nedostatek zdrojů a vládla velká potřeba potravin.

Jakmile se skupina farmářů dohodne na tom, že je třeba podělit se o konkrétní druh vybavení, vypočítávají se jednotlivé příspěvky ke kapitálovým nákladům na stroj na základě jeho pravděpodobného využití. Členové platí příspěvek za použití stroje podle dohodnuté sazby, která pokrývá veškeré náklady.

Družstvo CUMA des Landes v Akvitánsku bylo založeno před zhruba 30 lety v důsledku potřeby provedení drenážních prací. Mnoho let představovaly tyto aktivity těžší práci a družstvo je dobře vybaveno strojním vybavením pro zemní práce, například rýpadla a buldozery.

Oblast známá pěstováním kukuřice, zeleniny a kiwi je také přední oblastí výroby slavné 'foie gras' - hutné paštiky z husích a kachních jater. Růst výroby této paštiky a související zvýšení množství drůbežního trusu pomohlo při prosazování rozhodnutí zahájit rozmetání kejdy a lépe využít jejího obsahu organických a dusíkatých látek. Podle Michela Boueta, ředitele družstva CUMA des Landes, prvním krokem bylo vytvoření spolehlivého systému, který by dobře fungoval a odpovídal potřebám ochrany životního prostředí.

„Aplikační zařízení Terra Gator jsme vybrali proto, abychom program prosadili a přesvědčili farmáře o výhodách a závazcích souvisejících s použitím kejdy jako hnojiva,“ vysvětluje. „V roce 1998 jsme koupili náš první model, typ 2204 s kapacitou 13 m³ a vstřikovačem pro obdělávanou půdu Kongskilde. O deset let později jsou výsledky tohoto režimu jasně viditelné.“



▲ Michel Bouet – ředitel družstva CUMA des Landes.

„Aplikační zařízení Terra Gator jsme vybrali proto, abychom program prosadili a přesvědčili farmáře o výhodách a závazcích souvisejících s použitím kejdy jako hnojiva,“

Strojní park Terra Gator tohoto zemědělského družstva nyní obsahuje tři stroje (typy 2104 s kapacitou 13 m³, 3104 s kapacitou 15 m³ a 2244 s kapacitou 15 m³) a cisternu Tri-Axer s kapacitou 22 m³. Stroje Terra Gator se používají se čtyřmi vstřikovači pro obdělávanou půdu Kongskilde, lučním vstřikovačem Veenhuis a třemi velkými diskovými vstřikovači. Po sedmi letech bezchybné služby bude model 3104 zanedlouho nahrazen novým modelem TG2244.

„Dávkování drůbežního trusu je 24 - 40 t/ha na podzim a 40 - 50 t/ha v zimě, biokejda se aplikuje s dávkováním 25 - 30 t/ha,“ dodává Michel Bouet.

„Do budoucna se budeme snažit zvýšit naši produktivitu a kapacitu. Nejlepší počasí pro provedení



rozmetacích prací je na konci zimy a brzy na jaře. Poskytuje nám krátké období pro jejich provedení před setím kukuřice.“

„Na strojích Terra Gator se nám líbí jejich rychlost a odolnost. Mají spolehlivé motory a zajišťují obsluhu dobré pohodlí. Skutečnost, že vstřikují kejdu, pomáhá životnímu prostředí a jejich mělký otisk v půdě nepoškozuje strukturu půdy. Jsou velmi vhodné pro použití ve svažitém terénu a mohou přistupovat i do oblastí, kde je půda měkká a kam by se traktor s taženou nádrží nedostal,“ říká.

„Školicí dny zorganizované společností Challenger pro obsluhu se velmi oceňují a jsou pro nás při nejlepším využití strojů velmi důležité. Rád bych také zdůraznil servisní podporu, která je rychlá a efektivní. Nedávno jsme odpoledne urgentně potřebovali náhradní díl. Dodala nám jej služba Parts Express a druhý den ráno byl stroj znovu v provozu.“

Traktor MT900B začíná zanechávat stopu

Po celém světě se od jejich uvedení na trh v polovině roku 2007 prodalo zhruba **200 traktorů MT900B**. První stroje pro Evropu byly zákazníkům dodány na začátku tohoto roku. Byly mezi nimi i tři stroje pro farmu Celinoje v severním Kazachstánu.

„Reakce trhu na náš nový obří kloubový model byla úžasná,“ vysvětluje Richard Miller, ředitel marketingu společnosti Challenger. „Stroje byly dobře přijaty ve všech oblastech světa, protože se rozšířily zprávy o jejich výjimečném výkonu.“

Nejvyšší poptávka byla zatím v severní Americe. První zde prodaný traktor MT900B se dodal Garymu Motesovi na Floridu. Koupil si traktor MT945B pro využití při zemědělském srovnávání půdy. „Obsluha traktor MT945B prostě miluju,“ říká Gary. „Na svůj výkon má příznivou hmotnost.“ Chválí i snadný přístup do traktoru, k palivové nádrži, převodovce, nádržím na kapalinu a hydraulickému čerpadlu.

Traktory MT900B jsou vybaveny motory CAT ACERT, splňujícími emisní normu Tier III, s výkonem 430 - 570 koní, převodovkou CAT 16 x 4 s řazením pod zátěží, ovládním traktoru TMC, hydraulickým systémem Load Independent Flow Division (LIFD) a až šesti šoupátkovými ventily.



▼ Traktor MT900B – od uvedení na trh se prodalo více než 200 kusů, nyní se začínají dodávat první jednotky pro Evropu.

Tento vysoce výkonný traktor využívá kloubovou konstrukci se stejně velkými koly pro maximální přenos výkonu na půdu. Nabízí i výhodu optimálního rozložení hmotnosti pro maximální trakci, velký rozvor a vysokou manévrovatelnost. Je to stroj, který vynikne při vysokorychlostních primárních nebo sekundárních kultivačních a secích pracích.

MODELOVÁ ŘADA	
Model	Výkon k/kW
MT945B	430/320
MT955B	460/343
MT965B	510/381
MT975B	570/425

Další zprávy o traktorech MT900B v akci budou v příštím vydání.

Skutečná atrakce!

Traktor Challenger MT965B, zatím **největší kolový traktor vystavený ve střední Evropě**, vyvolal pozornost návštěvníků veletrhu Techagro v Brně v České republice.

„Návštěvníci se doslova řadili do fronty, jen aby si mohli traktor prohlédnout,“ vysvětluje Michal Krutiš, specialista na podporu prodeje společnosti Challenger pro ČR a Slovensko.

Techagro je největší zemědělský veletrh ve střední Evropě. Navštívilo jej více než 90 000 návštěvníků.

Distributor, společnost Phoenix Zeppelin, odvedla na stánek společnosti Challenger vynikající práci. Celkem bylo vystaveno 14 strojů, mezi nimi i pásové a kolové traktory, sklízecí mlátičky, velkokapacitní lisy a aplikační technika. Důraz se kladl i na prezentaci technologií - na systém Auto-Guide, software GTA a

postřikovací systémy Raven. Hlavní atrakcí byla i nová řada univerzálních kolových traktorů MT400B s výkonem 83 - 115 koní.

„Byla to velmi úspěšná výstava a ideální příležitost pro prezentaci širokého sortimentu výrobků značky Challenger zákazníkům ze střední Evropy,“ říká Michal.



◀ Tým značky Challenger v České republice seřazený před traktorem MT900B, který vyvolal velkou pozornost.

▶ Stánek.



Redaktor, Serious Machinery
AGCO Limited, Abbey Park Stoneleigh, Kenilworth CV8 2TQ Anglie

E-mail: roelfranssen@challenger.nl.agcocorp.com
internetové stránky: www.challenger-ag.com

E-mailová verze

Přejete-li si pravidelně dostávat e-mailovou verzi časopisu Serious Machinery, přihlaste se prosím na našich výše uvedených internetových stránkách a řiďte se návodem pro subskripci.

Traktor Challenger MT865B vybavený taženými skrejpry Reynolds zajišťuje provoz s krátkou dobou na otáčku a efektivní spotřebou paliva na rozsáhlém projektu stavby dálnice v Irsku.

TRAKTOR MT865B PŘI PŘESUNU HLÍNY

Právě nyní probíhá výstavba zhruba 60 km nové dálnice M3 ze severozápadního Dublinu do Navanu. Smlouvu na postavení podloží pro dálnici M3 a vedlejší cestu na okraji Navanu získala společnost Grega Weira a Vincenta Hortona W H Earthworks.

Terén zde sice není přímo bažinatý, ale je velmi vlhký a měkký a v přirozeném stavu neunesou vysokou zátěž, zejména takovou, která souvisí se strojním vybavením pro přepravu zeminy a pozemní práce. Silniční konstruktéři používají techniky pro stabilizaci půdy, při kterých se ke stavbě silničního spodku používá půda vykopaná z průmyslového staveniště, na kterém se pracuje na konci vedlejší cesty do Navanu. Vykopaná půda se nakládá na kloubové dampry a přesouvá o několik set metrů dále na staveniště přilehlé k budované dálnici. Zde se vyrovnává. Od tohoto bodu za ni zodpovídá společnost W H Earthworks. Jedná se o přesun celkem zhruba 150 000 m³ zeminy.

Záznamy ze staveniště ukazují, že s motorem CAT C18 s obsahem 18,1 litrů, maximálním výkonem 534 koní a zvýšeným krouticím momentem o 42 % traktor MT865B spotřebuje pouhých 58 litrů paliva za hodinu.

Vzhledem k nedostatečné nosnosti půdy společnost W H Earthworks investovala do pásových traktorů s gumovými pásy, mj. do traktoru Challenger MT865B, který tahá pár tažených skrejprů Reynolds s objemem 17 m³. Tato souprava při jedné jízdě přepraví zhruba 34 m³ materiálu. Tlaky na terén jsou relativně nízké a poškození terénu minimální, zejména v porovnání s otisky pneumatik zbylými po kloubových damprech, které příležitostně přijíždějí na staveniště.

Proč tedy využít kombinaci pásového traktoru a skrejpru?

Za prvé jsou tu požadavky stavebních projektantů, kteří vyžadují aplikaci pravidelných tenkých vrstev půdy, kterou lze pokrýt vápencem a po jeho zapracování ztuhnout. Greg Weir odhaduje, že při použití kloubových damprů by náklady na přesun půdy byly 2 euro/m³. Kromě toho by vznikly náklady na její rozprostření z hromad, aby bylo možné vytvořit vrstvy dostatečně tenké pro aplikaci vápence. Další náklady by vznikly při likvidaci kolejí.

„Při použití tažených skrejprů jsou náklady zhruba 1,50 euro/m³ a poškození terénu je víceméně nulové, proto je produktivita vysoká,“ říká Greg.

K tomu je třeba vzít v úvahu i flexibilitu pásového traktoru. Počet tažených skrejprů lze snížit nebo zvýšit od jednoho do tří v závislosti na podmínkách, případně lze za traktor připojit i jiné vybavení.

„Existuje velký potenciál k tomu, jak zajistit, aby traktor pracoval a vydělával,“ dodává Greg.

Záznamy ze staveniště ukazují, že s motorem CAT C18 s obsahem 18,1 litrů, maximálním výkonem 534 koní a zvýšeným krouticím momentem o 42 % traktor MT865B spotřebuje pouhých 58 litrů paliva za hodinu. Lze to srovnat se spotřebou 62 l/hod u ostatních pásových strojů s menšími motory, které na staveništi odvádějí naprosto stejnou práci. Vynásobme to deseti hodinami za jeden každý den a uvažme delší dobu - rozdíl ve spotřebě paliva se brzy nasčítají.

Mike Carney pravidelně obsluhuje traktor Challenger MT865B společnosti W H Earthworks. Upozorňuje, že traktor Challenger je pohodlný a snadno se řídí díky ergonomickým ovládacím



prvkům. „Dlouhé jednoduché pásy vyrovnávají koleje a další zvlnění na cestě nebo průmyslovém staveništi,“ říká. „Napínací kola umožňují, aby pružný pás sledoval drobná zvlnění a koleje a udržoval tak trakci.“

Mike je přesvědčen, že by se nemělo věnovat příliš úsilí vyrovnávání hlubokých kolejí. „Dovolit, aby byl povrch pracovní oblasti příliš narušen, je kontraproduktivní. Vyplatí se věnovat trochu času na jeho uhlazení. V těžkých provozních podmínkách je čas na obrátku delší, řidiči pracují v nepohodlí a snadno podléhají únavě, zvyšuje se i opotřebování stroje.“

Společnost Earthworks provozuje skrejpry Reynolds 17E10.5, které mají kapacitu 17 m³ a šířku záběru 3,2 m. Hmotnost prázdného skrejpru je 10 727 kg.

Po přičtení 12,9 m³ materiálu celková hmotnost přesahuje 27 tun. Tato hmotnost je nesena na čtyřech pneumatikách 20,5 x R25 umístěných napříč v zadní části, zhruba třetina hmotnosti se přenáší na traktor nebo skrejpr před skříní. „Už delší dobu jsem fanoušek těchto skrejprů,“ poznamenává Greg Weir. „Snadno se provozují a pokud se správně udržují, je téměř nemožné je opotřebovat.“

Upraveno z článku časopisu Earthmovers.

Greg Weir odhaduje při použití tažených skrejprů náklady na 1,50 euro/m³ v porovnání s 2 euro/m³ při prostém vyklápení nákladu z kloubových damprů. ▲

Traktor MT865B společnosti W H Earthworks tahá pár skrejprů Reynolds 17 m³ a spotřebovává pouze 58 litrů paliva za hodinu. ▼

NOVÝ SPECIALISTA NA PRŮMYSLOVÉ APLIKACE



V týmu společnosti Challenger byl do funkce vedoucího podpory výrobců pro průmyslové aplikace nedávno jmenován **Jason Webb**.

„Existuje enormní potenciál pro použití vybavení značky Challenger v nezemědělských sektorech,“ vysvětluje. Existuje nespočetné množství možných aplikací, od stavby silnic a letišť přes údržbu lesních a polních cest, pozemní práce na stavbách, důlní a skládkové operace až po stavbu přehrad a komunálních zařízení.“

Před nástupem do nové funkce Jason pracoval pro evropskou skupinu spolehlivosti výrobců společnosti AGCO jako oblastní vedoucí služeb zákazníkům pro severní Evropu zodpovědný za vybavení značek Challenger a Massey Ferguson. Zastával i funkce u společností JCB, Deutz Fahr a Case, pracoval ve Velké Británii, na Novém Zélandu a v oblasti SNS.

* V další nové funkci byl **Thom Sanders** jmenován vedoucím podpory výrobců Challenger, divize aplikačního strojního vybavení. Thom pochází ze zemědělské rodiny usazené nedaleko města Meijel v jižním Nizozemsku. Má významné praktické dovednosti a široké zkušenosti v oboru zemědělského strojního vybavení. Několik let vedl vlastní dodavatelskou společnost. Bude zajišťovat informace o výrobcích a školení prodejním týmům společnosti Challenger.

Předváděcí akce propaguje ENERGETICKÉ HOSPODAŘENÍ

Ve městě Formigara v Itálii byl pro veřejnost zorganizován den otevřených dveří ve výrobě bioplynu, při kterém se propagovalo energetické hospodaření a vstupy a strojní vybavení, které je k němu třeba.

Pod heslem „Energetické hospodaření - uzavření kruhu energie a živin“ se sešlo 400 návštěvníků na jednodenní akci, která zahrnovala prezentace a předvádění aplikačního stroje Challenger Terra Gator 2244 a pásového traktoru řady MT700. Mezi dalšími dodavateli byly společnosti Pioneer (osivo), Kverneland (sečí stroje), Krone (sklízecí stroje pro píce), Apiesse (silážní potrubí) a UTS Italia (výroby biomasy a jejich vybavení).

„Stroje Terra Gator jsou ideální pro aplikaci odpadu zbylého po výrobě bioplynu,“ vysvětluje Walter Remondini ze společnosti Challenger Italy. „Výsledná vyčerpaná kejda obsahuje 4,5 kg/m³ dusíku (N) a další důležité půdní živiny, včetně fosforu a draslíku.“

Aplikace tohoto materiálu přináší následující agronomické výhody:

- Díky vysokým hladinám organického N dochází k pozvolnému uvolňování v průběhu několika let
- V rámci analýzy N v tomto materiálu tvoří 50 % dostupný a 50% organický N
- Vysoký podíl organické hmoty v materiálu zlepšuje strukturu půdy a doplňuje obsah humusu
- Využití kejdy snižuje náklady na umělé hnojivo a je šetrnější k životnímu prostředí

Při předvádění byl použit stroj TG2244 pro aplikaci s dávkováním od 10 do 100 m³/ha. Dávkování vyžadované podle Evropských zásad pro dusičnany a pro zajištění optimální ziskovosti je v Itálii 38 m³/ha. Návštěvníci mohli z první ruky u stroje sledovat výhody systému řízení živin NMS, který ovládá dávkování při aplikaci.

„Systém NMS pro kapaliny představuje dokonalý doplněk pro výrobu bioplynu. Zajišťuje maximální ziskovost a výhody pro životní prostředí,“ dodává Walter Remondini.

„Výroba bioplynu představovala pro prezentaci vynikající pozadí, počet návštěvníků překročil 400,“ říká Cinzia Peghinová ze společnosti Challenger. „Biomasa je aktuální téma a mnoho farmářů a dodavatelů se chce dozvědět více o postupu její výroby. Den skončil exkurzí po výrobě.“

Výrobu bioplynu vlastní rodina Rinaldi, která chová více než 7 500 prasat a 250 krav. Zařízení bylo postaveno v roce 2004. Každý den zavážejí instalaci 65 m³ prasečí a kravské kejdy a 50 tunami biomasy z tritikale a kukuřice. Zařízení dodává výkon 25,7 MW za 24 hodin a 9 375 MW za 12 měsíců. Výkon postačuje pro dodávku elektrického proudu do 2 500 rodinných domů.

TG2244 – HLAVNÍ VLASTNOSTI A VÝHODY

- Automatické seřizování řezače pro homogenizaci produktu a jeho pravidelnou distribuci
- Nižší zhutnění půdy díky vlastnostem, jakými jsou například řízení krabího chodu a široké flotační pneumatiky
- Minimální poškození rostoucí plodiny díky využití speciálního diskového vstřikovače
- Při montáži vstřikovače pro obdělávané plochy lze snížit emise NH₄ (amoniaku) téměř na nulu
- Nižší náklady v důsledku kombinace aplikace materiálu a orby do jediné operace
- Plná sledovatelnost dosažená pomocí aplikační mapy a hlášení z řídicí jednotky Falcon VT
- Kratší čas na obrátku, výsledek vysoké kapacity systému, například funkce SuperLoad, díky které lze naplnit nádrž rychlostí 10-13 m³ za minutu



▲ Stroj Terra Gator 2244 předváděl aplikaci kalu zbylého po výrobě biomasy.



▲ Na Den energetického hospodaření ve výrobě bioplynu rodiny Rinaldi ve Formigare přišlo 400 návštěvníků.



▼ Traktor Challenger MT765 je nepostradatelný. Jeho proběh je od zakoupení v roce 2004 6 000 hodin.

TRAKTOR MT765 ZVYŠUJE VÝKONNOST DRENÁŽNÍCH PRACÍ V NIZOZEMSKU

Pásová technika je nepostradatelná při drenážních pracích prováděných dodavatelem Klaasem Fekkesem ve Frísku na severu Nizozemska.

„Pracujeme v hloubce až 1,5 m a jediný způsob, jak provozovat drenážní vybavení, aniž by docházelo k poškození půdy, spočívá ve využití pásového traktoru,“ vysvětluje Klaas. Pásový traktor je v tomto případě traktor Challenger MT765 vybavený systémem automatického řízení Auto-Guide.

Klaas založil svoji dodavatelskou společnost v roce 1990. Specializuje se na melioraci, drenáž a srovnávání půdy. Jeho tým skládající se ze čtyř zaměstnanců na plný úvazek se účastní i obdělávacích prací, včetně kultivace, setí a sekání trávy.

„Provádíme srovnávání půdy a pokládání drenáže na zhruba 1 000 ha ročně, s pomocí traktoru Challenger MT765 vždy položíme zhruba 250 km potrubí. Objem obdělávacích prací je zhruba 1 200 ha ročně,“ poznamenává Klaas. „Jako oblast pro expanzi vidíme i pokládání kabelů.“

„Naše práce je rozložena do průběhu celého roku. Počasí je v období, kdy provádíme srovnávání půdy, velmi důležité. Pokud je velmi deštivo, trpí tím struktura půdy. S traktorem MT765 máme výhodu v jeho neobyčejné traktaci kombinované s nízkým tlakem na terén, který snižuje poškození půdy na minimum a umožňuje nám optimálně využít čas, který máme k dispozici.“

Klaas a jeho tým vyzkoušeli několik různých značek pásových traktorů a nakonec se rozhodli pro traktor MT765, který jim začal sloužit v roce 2004 a jehož proběh je od té doby více než 6 000 hodin. Traktor je vybaven převodovkou s plazivým převodem, širokými

středními a řídicími koly, 762mm širokými pásy a předním závěsem. Představuje tak hlavní součást strojního parku společnosti Fekkes.

Při provádění drenážních prací je nejdůležitější zajistit pokládku potrubí v přímce a v přesné hloubce. Specializované drenážní stroje jsou vybaveny laserovým naváděním a připojují se přímo k hydraulickému systému traktoru MT765, který zajišťuje ovládání zvedání a spouštění nářadí a udržování stálé hloubky.

„Systém Auto-Guide využíváme pro drenážní práce, srovnávání půdy, přípravu před setím a orbu. Jsem velmi spokojený s jeho přesností a spolehlivostí,“ dodává Klaas. „Posledního dva a půl roku jsem jej používal i ve spojení s kapesním počítačem 'Companion' iPaq.“ Tato kombinace umožňuje přesnou pokládku potrubí a přípravu map, které zobrazují umístění potrubí. Nejnovější systém dostupný u společnosti Challenger pro tento typ práce umožňuje integraci systému Auto-Guide se sadou softwaru GTA pro řízení stroje, přípravu záznamů a mapování.

Jednou z nejnovějších součástí této sady, která přibyla v strojním parku společnosti Fekkes, je 6brzdový pluh Kverneland. Jeho kombinace s traktorem MT765 odvedla velmi mnoho práce. „Na farmáře, kteří v této oblasti hospodaří na obdělávaných plochách, udělal výkon traktoru dobrý dojem,“ říká Klaas. „Vzhledem k tomu, že ořeme 'na povrchu' bez toho, abychom vedli kolo brzdou, nevytváříme ani vrstvu zhutněné půdy v hloubce 30 cm.“

Další vlastnost, kterou jsme si oblíbili, je hladká jízda, kterou umožňuje traktor MT765. „Jízda je tak dobrá,

že můžeme na pracoviště přejet po silnici – občas na vzdálenost až 30 nebo 40 km rychlostí 40 km/h a bez nepříjemného opotřebování pásů,“ hlásí Klaas. „Kabina je vynikající co do prostoru, výhledu a obsluhy. Na poli lze práci odvést v pohodlí. Další výhoda spočívá v tom, že v důsledku své stability traktor zajišťuje, že srovnávací stroje mohou správně odvést svoji práci. Stabilní traktor se rovná stabilnímu nářadí.“

„Výrazně investujeme do techniky, ovšem i tak dovedeme dosáhnout vysokého obrátu na člena personálu a na 1000 EUR investovaného kapitálu,“ říká Klaas. „Cena zakázky pro nás při jednání se zákazníkem není na prvním místě. Najímají si nás kvůli naší vysoké produktivitě, pečlivému provedení práce, profesionalitě a modernímu vybavení.“



▲ Klaas Fekkes se specializuje na melioraci, drenážní práce a srovnávání půdy. Jakmile drenážní stroj odvedl svoji práci (na obrázku za traktorem) a potrubí je položeno, traktor Challenger couvá ve stejném směru s válcem připojeným k dvoufunkčnímu přednímu závěsu, pěchuje půdu a eliminuje koleje.



Základ spočívá v krabím chodu

Společnost Skamstrup Maskinstation je jedním z největších zemědělských dodavatelů v Dánsku. Společnost sídlí v jihozápadní části země a už mnoho let manipuluje s velkým množstvím kejdy. Jen dva stroje Terra Gator 3244 u této společnosti vstříkují ročně téměř 200 000 m³ kejdy.

V Dánsku využití dusíku omezuje zákon, proto jej farmáři pro dosažení dobré sklizně musejí co nejlépe využít.

„Při vstřikování kejdy se našim zákazníkům líbí, že využíváme stroje Terra Gator, a to pro jejich řízení v 'krabím' režimu,“ vysvětluje Torben Kamp, majitel společnosti Skamstrup. Jeho rozsáhlý podnik zaměstnává 26 osob v poli a další dvě ve vlastní dílně, která zajišťuje servis a údržbu.

Velká výhoda řízení 'krabím chodem' spočívá v tom, že stroj je vybaven podvozkem s kloubovým řízením a říditelnou zadní nápravou, která umožňuje, aby zadní dvě kola jela mezi stopami předních dvou. Žádné kolo nejede ve stejné koleji a váha je tak rozložena na velkou plochu. Chrání se tak pastviny

a zajišťuje lepší růst, který je pro provozovatele mléčných farem velmi důležitý. Ve výsledku pak mají lepší výnosy a mohou optimalizovat výsledky.

Stroje Terra Gator 3244 společnosti Skamstrup Maskinstation jsou vybaveny přívěsy se systémem NMS a kapacitou 27,5 m³. První zakoupili na jaře 2007, druhý letos v dubnu. „Využití systému řízení živin a dotekového displeje jednotky Falcon VT pro předchozí nastavení automatického dávkování je snadné,“ vysvětluje Torben. „Na pravidelných obdélkových polích dovedou tyto systémy zajistit dávkování s přesností na kilogram.“ Systém NMS na něj udělal neobyčejný dojem. Torben říká, že neví o žádném jiném systému, který by byl tak přesný.

Kejda se do půdy vstříkuje vždy, při práci na pastvině, na ploše, která se bude orat, i na té, která se orat nebude. „Na pastvině používáme lištu s pracovní šířkou 8,8 metru, hnůj se aplikuje do hloubky 4 - 6 cm,“ dodává.

Na všech ostatních typech půdy a při ostatních podmínkách se používá bránový vstříkovač s pracovní šířkou 8,0 m. V tomto případě se kejda

aplikuje do hloubky 5 - 10 cm. I při těchto velkých pracovních šířkách motor CAT ve stroji Terra Gator snadno utáhne plnou zátěž.

Pohodlná kabina

Vzhledem k dlouhým hodinám stráveným na sedadle obsluhuje je pro personál, který dva stroje Terra Gator 3244 obsluhuje, velmi důležitá pohodlná kabina. „Obsluha stroje Terra Gator je bezkonkurenční, zejména díky použití nového pákového ovladače,“ říká Torben.

Pákový ovladač umožňuje obsluze řídit funkce stroje, například zvedání a spouštění závěsného zařízení, volbu převodového stupně, sací rameno a hydrauliku nářadí. Pákový ovladač může také zaznamenat řadu po sobě jdoucích funkcí, obsluha pak jediným stisknutím tlačítka může uvést tuto sekvenci do pohybu. Rychlost pojezdu vpřed a vzad se rovněž volí stisknutím tlačítka. Funkce řazení umožňuje rychlou změnu směru bez nutnosti používat pojezdový pedál.



◀ Torben Kamp a rodina.

Vzhledem k stoupající ceně minerálních hnojiv může odpad vznikající při chovu dobytka pokrýt až 30 % nároků farmy na půdní živiny a současně pomoci při řešení stále významnějšího problému s likvidací kejdy.

To jsou jen dvě z hlavních zpráv určených delegátům, kteří navštívili zvláštní seminář společnosti Challenger zorganizovaný společně s podnikem JSC Plodorodije v Bělgorodu v Rusku. Seminář se zaměřil na nejnovější techniky likvidace kapalného odpadu na prasečích farmách.

JSC Plodorodije je společnost založená pro poskytování služeb v oboru chovu prasat. Je průkopníkem ve využití stroje Challenger Terra Gator 9205 pro aplikaci kejdy ve Společenství nezávislých států. Společnost pozvala na akci, která proběhla letos v únoru, více než 50 delegátů z farem, vysokých škol a výzkumných organizací.

Divizi aplikační techniky společnosti Challenger zastupoval Dorus van Esch, ředitel prodeje, a Arnost Franke, ředitel pro software a služby. Podrobně popsali vlastnosti a výhody použití vybavení značky Challenger pro řešení stoupající produkce odpadu vznikajícího při chovu dobytka.

Konvenční metody likvidace v Rusku využívající tažené nádrže o objemu 10 - 20 m³ nepostačují z důvodu nízké efektivity. Velmi velké nádrže s objemem 30 - 50 m³ pak omezuje jejich rychlostní rozsah a únosnost povrchu cest.

„Stroj Terra Gator 9205 pracující s čerpací jednotkou (pro čerpání kejdy z jímky) a tři cisternová vozidla jsou schopna v průběhu dvou směn aplikovat a zapracovat 1 000 m³ hnoje,“ vysvětlil Dorus van Esch. „Vysoké efektivity se dosahuje díky vysoké pracovní rychlosti modelu 9205 (12 - 20 km/h), vysokého výkonu čerpadla (zhruba 9 m³/min) a vysoké kapacity jeho nádrže - 20 m³.“

Téma prezentace Arnosta Frankeho bylo 'Přesné hospodaření při aplikaci hnojiva a plánování výnosu'. Prezentace se zaměřila na výhody terminálu Falcon VT a řídicích systémů stroje Terra Gator při udržování přesnosti a řízení variabilního dávkování.



◀ Dorus van Esch pohovořil o moderní technice značky Challenger pro aplikaci kejdy.

Ruští delegáti se chladného únorového dne sešli na semináři společnosti Challenger a prohlédli si stroj Terra Gator 9205. ▶



▲ Stroj Terra Gator 9205 pomohl změnit způsob likvidace prasečí kejdy v oblasti Bělgorodu.

SEMINÁŘ UKAZUJE CESTU VPŘED PŘI LIKVIDACI KEJDY V RUSKU

Společnost Challenger disponuje veškerou odborností a specializovanými znalostmi nutnými pro pomoc

Prezentace obou přednášejících důrazně podpořila Natalija Š. Propenková, generální ředitelka společnosti JSC Plodorodije, která načrtla strategii zemědělského vývoje v oblasti Bělgorodu zaměřené na efektivní výrobu plodin i chov dobytka. Vysvětlila, že se stoupajícím počtem farem a hospodářských zvířat se zvyšuje i množství odpadu, který může poškozovat životní prostředí. Jako příklad lze uvést, že u jediného podniku, skupiny společností Agro-Bělgorodije, se předpokládá v roce 2010

objem roční produkce kejdy 1,1 milionu m³. Dále popisovala, jak s pomocí nové techniky a vybavení, například strojů Terra Gator, společnost Plodorodije aplikovala 143 000 m³ prasečí kejdy v průběhu necelých dvou měsíců. Od tohoto roku se očekává, že jejich roční aplikace dosáhne hodnoty 829 440 m³ při dávkování 40 m³/ha. Očekává se, že jejich investice se vrátí do pěti let.

„Tyto techniky likvidace kejdy jsou v Rusku stále ještě v plenkách a farmáři a obsluha proto dychtí po informacích,“ dodává Frank Rombouts z divize aplikační techniky společnosti Challenger, manažer produktů pro Rusko. „Společnost Challenger disponuje veškerou odborností a specializovanými znalostmi nutnými pro pomoc. Plánujeme, že se zde na toto téma znovu zaměříme během našich dnů prezentací na poli.“



Mistrovská třída 2: Technické know-how od expertů společnosti Challenger

NEJLEPŠÍ TIPY PRO REKORDNÍ VÝKON

Pásové traktory Challenger jsou navrženy a vyrobeny pro optimální pracovní výkon. David Truelove, ředitel technických služeb, zde vysvětluje, jak nastavit stroj pro nejvyšší výkon



▲ Dave Truelove ze společnosti Challenger (v popředí) a Jamie Rixton nastavují traktor MT875B pro jeho rekordní jízdu.

Při správném nastavení, zatížení a obsluze mohou uživatelé strojů Challenger využít výhody vyplývající z vynikajícího výkonu pásového traktoru Challenger MT875B, který ustavil nový světový rekord zpracováním neuvěřitelných 644 ha diskovými kultivatory během 24 hodin v Rumunsku v roce 2007.

Rekordní traktor byl zcela standardní a kromě toho, že se doplňování paliva provádělo jako v pitstopu, se provozoval stejně jako libovolný jiný sériový stroj.

Role Dave Truelovea jako ředitele technických služeb společnosti Challenger spočívala v zajištění toho, aby stroj pracoval s nejvyšší efektivitou. Současně během zkoušek sbíral provozní data. Pro tento účel jednoduše připojil k elektronickému systému traktoru přenosný počítač.

„Totéž lze provést na všech traktorech Challenger. Při použití stejného softwaru může servisní personál prodejce diagnostikovat závady, instalovat aktualizace a získávat informace z elektronických ovládacích modulů. Zkoušky na poli v Rumunsku nám poskytly příležitost podrobně zkoumat, jak traktor pracuje při nejvyšší zátěži,“ vysvětluje.

Dave také použil svoje technické znalosti k vyhodnocení neefektivnějšího nastavení traktoru pro získání špičkového výkonu. Volba nevhodnějšího režimu řízení výkonu umožňuje obsluze zlepšit výkon a snížit spotřebu paliva.

Systém automaticky ovládá řazení a otáčky motoru tak, aby traktor vždy pracoval s optimální efektivitou.

Lze zvolit jeden ze tří provozních režimů:

- Konstantní jezdová rychlost
- Maximální výkon
- Konstantní otáčky motoru

Při polních zkouškách na poli v Rumunsku traktor Challenger MT875B pracoval s 14 m širokou sadou disků Gregoire Besson a byl nastaven na práci v hloubce nejméně 12 cm v těžké jílovité půdě. Pro splnění cíle, tj. dosažení rekordu při kultivaci největší plochy za 24 hodin, traktor pracoval i při dosti vysoké rychlosti. Za této situace se dalo bezpečně předpokládat, že nejlepší výsledky zajistí režim 'Maximální výkon'.

„Za těchto okolností je to první a nejzřejmější volba. Je ale důležité uvést, že režim 'Maximální výkon' je nevhodnější tehdy, kdy traktor skutečně pracuje těžce a motor je plně zatížen,“ dodává Dave.

Tažení diskového kultivátoru s šířkou 14 m při vysoké rychlosti v těžké půdě je očividně náročný úkol a data z Daveova přenosného počítače potvrdila, že zátěž motoru byla vysoká. „Odečet přeplňovacího tlaku 1,8 baru signalizoval, že traktor pracoval po většinu času s maximálním výkonem. V kombinaci s dopřednou rychlostí téměř 20 km/h a spotřebou paliva 120 až 125 l/h se ukazuje, že traktor skutečně pracoval těžce,“ vysvětluje.

Přestože uživatelé traktorů Challenger možná nejsou obeznámeni s kontrolou přeplňovacího tlaku, mohou sledovat průběžný odečet spotřeby paliva. Dave říká, že právě tyto údaje by se měly používat pro kontrolu výkonu. „Stále často zjišťujeme, že obsluha buď nepoužívá řízení výkonu, nebo zvolí jediný režim na začátku práce, který pak již nemění a ani nekontroluje, zda se jedná o nejlepší nastavení pro dané podmínky. V některých případech se tak zanedbáním kontroly tohoto faktoru obětuje palivo a výkon.“

„Setkali jsme se například se situací, kdy se traktory obsluhovaly v ručním režimu a obsluha volila otáčky motoru a převodový stupeň. V mnoha případech nastavila obsluha otáčky motoru na 2 100 ot./min

Digitální odečet spotřeby paliva ukazuje, jak těžce traktor MT875B pracuje. ▶



(tj. příliš vysoké) a řadila ručně pro dosažení cílové dopředné rychlosti, řekněme 10 km/h,“ říká Dave.

V tomto případě uživatel mohl dosáhnout stejného výkonu a současně ušetřit až 10 l/h na spotřebě paliva nastavením možnosti 10 km/h v režimu konstantní jezdové rychlosti. Elektronika je naprogramována na provádění změny rychlostních stupňů s uvážením variabilních podmínek a v optimální chvíli.

Maximální výkon' je nevhodnější tehdy, kdy traktor skutečně pracuje těžce a motor je plně zatížen

„Tato skutečnost se obsluze jasně signalizuje při prvním přepnutí do tohoto režimu. Některé řidiče znepokojuje, že dochází k nadměrnému poklesu otáček motoru, ovšem to jen dokazuje, že systém nejlépe využívá charakteristiky výkonu a kroutícího momentu motoru a řadí v naprostou přesnou okamžik pro udržení nejlepší spotřeby paliva a jezdové rychlosti. V ručním režimu podléhá obsluha pokušení přerušit příliš brzy a provozovat stroj s nadměrnými otáčkami motoru,“ dodává.

Dalším důležitým aspektem je při zajištění špičkové efektivity zajistit správné zatížení traktoru. Traktor by měl pracovat s prokluzem pásů zhruba 3 %. Prokluz lze kontrolovat na displeji modulu TMC. Pokud je prokluz

7 %, je třeba přidat závaží pro zlepšení trakce, naopak pokud je prokluz příliš nízký, lze závaží odebrat pro snížení zhutnění.

Závaží je také třeba na traktoru rozložit tak, aby při nenaloženém traktoru 60 % hmotnosti spočívalo na přední a 40 % na zadní nápravě. Při práci s taženým nářadím dojde k přemístění sil a rozložení hmotnosti v poměru 50:50, zajistí se tedy pravidelné rozložení hmotnosti na celou délku pásů. Zajistí se tak optimální přenos výkonu a trakce s minimálním rizikem způsobení zhutnění.

Dave spolu s Jamie Rixtonem, vedoucím podpory výrobků společnosti Challenger, nastavují traktor Challenger v Rumunsku. U traktoru MT875B použitého pro dosažení rekordu Jamie doporučil demontáž části předních závaží a montáž více závaží na vnitřní a vnější stranu předních napínacích kol. Další 16 závaží umístili na oba rámy pásu.

„Při návštěvě u zákazníka a prohlídce jeho strojů obvykle zjišťujeme, že pracují s úplnou sadou předních závaží. Často to je zbytečné,“ poznamenává Jamie. „Přenesením hmotnosti z předku na napínací kola jsme zajistili, aby pásy - nikoliv trup traktoru - byly ve vodorovné poloze. Tím jsme kompenzovali vliv sil přenášených z tažené tyče, které přenáší hmotnost na přední napínací kolo.“

„Kromě toho, že se jedná o méně efektivní způsob zajištění vodorovnosti pásu při práci, vede nadměrná hmotnost na předku stroje ke zbytečnému stlačení pryžových silentbloků mezi podvozkem a rámem pásu. Silentbloky jsou pak vždy stlačené, což zkracuje zdvih pérování,“ dodává Jamie.

▼ U traktoru MT875B použitého pro dosažení rekordu byla závaží umístěna na vnitřní a vnější stranu předních napínacích kol.



◀ Při práci s nejvyšší efektivitou traktor MT875B zpracoval diskovým kultivatorem plochu 644 ha za 24 hodin.



Po dodávce nového traktoru MT755B se britský dodavatel stal vlastníkem 1000 traktorů značky Challenger prodaného v Evropě, Africe a na Středním východě. Mick Roberts podává hlášení o tom, jak se jeho podnikání rozvíjí s pomocí výkonu traktoru Challenger.

RŮST DODAVATELE S VÝROBKEM ZNAČKY CHALLENGER



Tony Goodsell z Anglie založil dodavatelskou společnost Scribeland před 25 lety s postřikovačem a křovinořezem. Dnes spolu se svým synem Brucem provozuje 580 ha pronajatých farem a dodává služby farmám na dalších 803 ha. Jejich podnik sídlí ve West End Farm, Upper Frole, blízko Altonu v hrabství Hampshire.

Na obdělávané půdě se střídá pšenice, řepka olejka, oves a fazole, v rámci dodávaných služeb se pracuje v lesnictví, péči o stromy a údržbě pozemků, aby se zajistila práce pro sedm zaměstnanců na plný úvazek i během zimy. Kromě plánovaných prací souvisejících s hospodařením na pronajatých farmách společnost provádí i jednorázové dodavatelské práce, které v minulém roce zahrnovaly mj. setí na ploše dalších 400 ha.

Bruce Goodsell vysvětluje, že tyto smlouvy dokázali splnit zejména díky nedávno zakoupenému novému traktoru Challenger MT755B s výkonem 301 k. „Dá se v podstatě říci, že se stroj ihned po příjezdu ujal sečích prací, které předtím zajišťovaly dva traktory. Přestože jsme ve skutečnosti stav traktorového parku nesnížili, mohli jsme uvolnit jiný kolový traktor a jeho obsluhu, což nám umožnilo ujmout se významného množství další práce,“ dodává.

Role nového traktoru Challenger spočívá v zahájení kultivace strniště kultivátorem Knöckerling se šířkou 4 m, Simba Xpress se šířkou 6,6 m nebo Quivogne Tinemaster v závislosti na konkrétních podmínkách. Při této práci lze táhnout kultivátor Tinemaster s nohami nastavenými na hloubku při rychlosti 4 ha/h a spotřebě paliva 13 - 16 l/ha. „Při tomto nasazení pracuje stroj velmi těžce,“ poznamenává Bruce.

Na konci srpna nebo začátku září traktor Challenger ukončuje kultivaci a Bruce, který jej většinou obsluhuje, přechází k setí řepky olejky. „Zaměřujeme

„Traktor MT755B má sám o sobě dostatečnou kapacitu nejen k rychlejšímu odvedení práce, ale lze díky němu použít jiný traktor jinde“

se na použití dvoustupňového systému přípravy půdy všude, kde je to možné. Nejprve tedy vytváříme úhor, pak sejeme přímo do něj pomocí sečích stroje Horsch CO6. Rychlost setí omezuji na 11 - 12 km/h, tato rychlost vyhovuje traktoru i sečímu stroji. Mohu tedy pokrýt zhruba 40 ha denně a zajistit dvoudenní práci jednou nádrží motorové nafty,“ říká.

Po řepce olejce se Bruce vrací ke kultivaci, pak s pomocí traktoru MT755B pokračuje v setí o statních plodin.

„Dříve by k tomu byly třeba dva starší traktory Challenger - model 45 a 55 se sečími stroji Simba Freeflow. Dnes všechnu práci zastane jeden člověk s jedním traktorem. Traktor MT755B má sám o sobě dostatečnou kapacitu nejen k rychlejšímu odvedení práce, ale lze díky němu použít jiný traktor jinde,“ říká Bruce.

Lepeší plnění termínů přineslo velké výhody, protože, jak vysvětluje Bruce, předchozí systém byl výrazně pomalejší a mohlo se stát, že setí v některých letech pokračovalo až do října. V takových situacích se pak museli vrátit k orbě a kombinaci hnaných brán a sečích stroje. To bylo pomalé a nákladné. „Teď tedy místo použití třetíapového systému můžeme všechny práce odvést ve dvou etapách a máme i kapacitu pro

zpracování větší plochy za méně času,“ říká.

Bruce dříve jezdil s traktorem Challenger 55, který byl nahrazen novým strojem. Říká, že tyto dva traktory nelze srovnávat, protože rozdíl jsou příliš velké. „Na výstavě Cereals mě před několika lety prodejce společnosti Challenger pozval na projíždku v nových modelech. Bylo to v době, kdy začaly poprvé přicházet na trh. Tehdy jsem ale odmítl. Ne že by mě stroje nezajímaly. Odmítl jsem proto, že jsem věděl, že kdybych si do něj sednul, nechtěl bych se pak vracet ke starému modelu 55!“

Splnil tedy traktor jeho očekávání? „Ano, rozhodně,“ říká Bruce. „Nejznatelnější rozdíl spočívá v pásech. Nové odpružení systémem Mobil-trac a možnost nezávislého pohybu zlepšuje nejen komfort jízdy, ale i trakci.“

„Myslím, že traktor MT755B s výkonem 301 k je schopen podat vyšší pracovní výkon než model 85, který jsem používali před ním a jehož výkon byl 375 k. Tento traktor byl tak těžký, že pravděpodobně používal svůj výkon jen k tomu, aby se mohl pohybovat! Nový systém Mobil-trac zajišťuje u traktoru i lepší vyvážení. Když jsem používal sečí stroj s traktorem 55, často jsem si všiml, že se předek traktoru zvedá. U nového traktoru se to nestává,“ poznamenává.

Rodinný podnik má dlouhé zkušenosti s traktory Challenger, jejich vztah začal v roce 1995 se dvěma stroji Cat Challenger 35. Od té doby vlastnili dva traktory model 45 a jeden model 55. Jeden z traktorů 45 nahradili větším modelem 75, který pak byl předán na protiúčet za traktor 85.

Mezitím prodali traktor 85 a nahradili jej kolovým traktorem s výkonem 330 k. „Modely 45 a 55 jsme měli na leasing po dobu pěti let, ale prodloužili jsme

Bruce Goodsell popisuje traktor MT755B jako dokonalý traktor pro setí. ▶

◀ Provedením všech sečích a některých kultivačních prací zvýšil nový traktor Challenger MT755B kapacitu společnosti Scribeland a uvolnil jeden traktor i s obsluhou.

Tony Goodsell (vlevo) a jeho syn Bruce již vlastnili dlouhou řadu traktorů Challenger. Bruce říká, že nový traktor MT755B je dokonalý příklad dobrého vývoje výrobku. ▼



jej o další tři roky, což nás přivádí až k loňsku, kdy oba tyto traktory nahradil nový traktor MT755B.

„V ideální situaci bychom rádi využívali pouze dva traktory Challenger pro celý podnik, stále ale potřebujeme kolové traktory pro balíkování, dopravu a další práce,“ vysvětluje.

Během jejich 12 let zkušeností se společností Challenger dělalo na rodinu Goodsellových dobrý dojem robustní provedení a spolehlivost strojů. I v jejich kamenité půdě, která obsahuje vysoký podíl křemene, pásy vydrží nejméně 3 000 hodin. „Myslím, že nový systém pásů povede k tomu, že na novém stroji vydrží ještě déle,“ říká. Skutečně, při pokrytí plochy 2 000 ha sečími a kultivačními pracemi v minulém sezóně byl proběh traktoru pouhých 500 hodin. Při uvážení tohoto minulého proběhu by tedy pásy měly vydržet šest let.

Bruce navíc říká, že pásy jsou pro setí ideální. „U sečích stroje pásy nemají konkurenci. Nezanedávají téměř žádné stopy a na rozdíl od kolového podvozku tedy není třeba kultivovat do takové hloubky jen proto, aby se odstranily stopy po kolech. Díky použitému řízení je manévrování s kombinací snazší. Jako příklad lze uvést, že při objížďení překážky traktor táhne sečí stroj přes ni a vrací se do stopy, není třeba vybočit a počkat, až se nářadí vrátí za traktor,“ dodává.

Bruce potěšilo i jeho nové pracovní prostředí, které je velké, vzdušné a vybavené klimatizací. Líbí se mu i vyšší umístění sedadla, které v porovnání s předchozími modely skutečně zlepšuje výhled, zejména při setí.

Traktor dodal prodejce společnosti Challenger Lister Wilder z Wallingfordu v hrabství Oxfordshire a Bruce říká, že se mu dostalo dobrých služeb a zájemů.



„Chápu, že každý stroj se někdy porouchá. Důležité je, jak rychle a efektivně jej lze znovu uvést do provozu. Zvolili jsme si rozšířenou smlouvu na služby a údržbu 'Manager' společnosti AGCO. Její délka je osm let, o té jsme rozhodli čistě na základě našich předchozích zkušeností. Jediná věc, kterou jsme do ní nezahrnuli, jsou pásy, protože ty vydrží v dobrém stavu dlouho.“

V minulém sezóně byl u dodavatelské společnosti Scribeland proběh nového traktoru MT755B

500 pracovních hodin. Za tu dobu traktor provedl kultivaci a osel plochu více než 2 000 ha při průměrném pracovním výkonu u všech prací 4 ha/h. Odvede práci za dva traktory a získá tak kapacitu pro jiné práce.

„S novým traktorem jsme skutečně spokojeni. Nový traktor Challenger společnosti AGCO je zcela nesrovnatelný se staršími stroji, které jsme měli dříve. Je vynikajícím příkladem vývoje výrobku, který se ubíral naprosto správným směrem,“ říká.



Tonyho Goodsella překvapilo, jak dobře oba pásy a napínací kola obstála při náročném provozu na hampshirských křemenech. Na napínacích kolech je po 500 provozních hodinách jen pár odřenin.



Nová sklízecí mlátička dokazuje svoji dobrou pověst

Po velmi úspěšném předváděcím turné, které proběhlo loni, představuje společnost Challenger v roce 2008 velkou novou rotační sklízecí mlátičku 680B při sklizni ve střední a východní Evropě.

„Při putovní prezentaci napříč Slovenskem, Českou republikou, Polskem a Rumunskem a při práci v ječmeni, pšenici a kukuřici jsme u nového stroje zaznamenali několik působivých údajů o výkonu,“ hlásí Torben Larsen, ředitel pro vývoj sklízecích strojů společnosti Challenger. „Naši prodejci v těchto zemích odvedli fantastickou práci při organizaci předváděcího turné. S potěšením jsme zaznamenali, jak mnoho zákazníků se přišlo z první ruky přesvědčit o vynikajícím výkonu stroje.“

„Tato čísla ukazují, že rotační stroj dovede podat vysoký výkon při velmi ekonomické spotřebě paliva“

V Rumunsku, kde byl model 680B vybaven 12řádkovou žací lištou pro kukuřici DBF se šířkou 9 m, stroj podal výkon 130 tun/h v kukuřici, u které je výnos zhruba 12 t/ha. Průměrná spotřeba paliva byla pouhých 83,3 l/ha nebo 9 l/ha. V pšenici v Polsku stroj 680B vybavený žací lištou PowerFlow a drtičem slámy stabilně dosahoval

výkonu 40 t/h za sucha a při středním objemu slámy. Spotřeba paliva byla v tomto případě průměrně 18 l/ha.

„Tato čísla ukazují, že rotační stroj dovede podat vysoký výkon při velmi ekonomické spotřebě paliva,“ říká Torben.

„Je třeba zdůraznit, že pro maximální využití výhod tohoto výjimečného výkonu je nutné zajistit, aby byla na odpovídající úrovni i veškerá logistika podporující provoz stroje. Při podobném sklízecím výkonu dochází k naplnění zásobníku na zrno každých zhruba pět minut, proto je třeba, aby byl každých zhruba deset minut přistaven přívěs pro dopravu zrna průměrné velikosti. Pro udržení plné kapacity je důležité, aby byly stroje

▲ Model 680B vybavený 12řádkovou žací lištou pro kukuřici DBF se šířkou 9 m zaznamenal v kukuřici výkon 130 t/h.

neustále v provozu a nemusely čekat v důsledku nedostatečného logistického zajištění.“

Koncepce rotačních sklízecích mlátiček pěstitelům nabízí alternativní sklízecí technologii, která v porovnání s konvenčními stroji zajišťuje citlivější mlácení na mimořádně široké ploše pro ochranu kvality zrna, zejména při sklizni kukuřice a plodin s velkými semeny, například hrachu, fazolí a sóji. Stroj Challenger 680B nabízí nejvyšší úroveň výkonu i pohodlí pro obsluhu a dlouhý seznam pokročilých funkcí, včetně největšího rotoru v oboru.

680B – HLAVNÍ VLASTNOSTI

- Masivní rotor – průměr 0,8 m, délka 3,55 m
- Vysokokapacitní žací lišty PowerFlow šířky 9,0 m a 7,7 m
- Vysoká rychlost vykládky – 158 l/s
- Podavač do rotoru s lopatkami v šířce 1,4 m
- Výkon 459 k s nárůstem výkonu zajištěným nejnovějším 12,5litrovým motorem Caterpillar
- Nejvyšší komfort v kabině v oboru a nízká hluchost
- Monitor GTA Konzole II

◀ Zcela nová rotační sklízecí mlátička Challenger je nyní dostupná pro trhy střední a východní Evropy.

Bezkonkurenční výkon velkokapacitních lisů na hranaté balíky



▼ Velkokapacitní lisy Challenger LB – velký krok vpřed v produktivitě.

Nové velkokapacitní lisy na hranaté balíky Challenger LB34B a LB44B zajišťují farmám a podnikům hospodařícím na velkých plochách možnost významného kroku vpřed v produktivitě, hmotnosti balíků a jejich hustotě, ovšem bez nadměrných nároků na výkon.

Nové stroje připravují největší balíky v oboru o rozměrech 1,2 x 1,28 m u většího modelu LB44B resp. 1,2 x 0,88 m u modelu LB34B. Při této velikosti a v kombinaci s vynikající hmotností a hustotou balíku se tyto stroje staly první volbou nejen pro dodavatele, ale i jejich zákazníky. Oba stroje lze použít pro balíkování slámy i sena a model LB34B usnadňuje práce i při silážování.

„Tyto lisy nové generace se již teď prosazují jako plnohodnotní následovníci předchozích modelů společnosti Challenger, modelů LB, které se staly etalonem nejen pro výkon velkokapacitních lisů na hranaté balíky, ale i pro nekompromisní spolehlivost,“ říká Torben Larsen, ředitel pro vývoj sklízecích strojů společnosti Challenger.

„Lisy Challenger jsou navrženy a vyrobeny v našem závodě v Hesstonu v USA, který byl průkopníkem koncepce používání velkokapacitních lisů. Standard ustavil v roce 1978, od té doby jeho výrobky neustoupily z předního místa.“

Nové lisy LB34 a 44B pokračují ve vedení dalším snížením provozních nákladů na tunu a zlepšením efektivity pro zákazníka, která jeho podnikání přinese více příležitostí.

„Jedná se o situaci, kdy vítězí obě strany,“ dodává Torben. „Hlavním cílem je při přípravě balíků ze slámy dosáhnout jejich co nejvyšší hustoty. Produktivita lisování se zvyšuje a z pole se rychleji odváží méně těžších balíků, což je výhodné i pro provoz farmy. Při menším počtu hustších balíků se zkracuje čas nutný k manipulaci i náklady na dopravu, protože tyto balíky efektivněji využívají užitečný prostor nákladního vozu.“

„Tyto zásadní faktory nejenže zlepšují efektivitu zpracování sena a přípravy siláže, ale podporují i to, aby více průmyslových uživatelů podrobněji

Velkokapacitní lisy Challenger LB

Číslo modelu	Velikost balíku – Š x V (cm)	Předchozí model
LB34B	120 x 88	LB34
LB44B	120 x 128	LB44

zkoumalo využití slámy v různých oborech, například při výrobě bioenergie. Slisováním více materiálu do balíku nové lisy Challenger pomáhají zlepšit ekonomickou stránku těchto operací,“ vysvětluje.

Poptávka po slámě pro průmyslové využití celosvětově stoupá. V Dánsku například vláda stanovila cíl spálit na východě země ročně 600 000 tun biomasy pro snížení emisí oxidu uhličitého. Čtvrtinu této cílové hodnoty aktuálně plní kombinovaná teplárna a elektrárna Avedøre 2 společnosti Dong Energy, která se nachází v bezprostřední blízkosti Kodaně.

Jen tento jediný průmyslový uživatel spotřebuje ročně celkem 172 000 t slámy. Všechny materiál se dodává v balících, jejichž rozměry odpovídají oborovému standardu, tj. 1,2 x 1,28 m, a velikosti balíků připravených strojem Challenger LB44B. Vyšší hustota zajištěná novou konstrukcí lisu vede k tomu, že se očekává zvýšení vytiženosti nákladního vozu o nejméně 20 %, což by vedlo k dalšímu zlepšení efektivity provozu.

I na poli nové lisy zajišťují významné zvýšení produktivity. Ve spojení s traktorem s výkonem 215 k (nejvýše 230 k) stroj Challenger LB44B vyrobil při minulém sklizni ze slámy z jarního ječmene balíky o hmotnosti až 620 kg. Další testy provedené se slámou z ozimého ječmene použité pro srovnání modelu LB44B s předchozím lisem, který sloužil jako reference, pak ukázaly, že nový model připravoval balíky s hmotností stabilně vyšší o 10 - 20 % při jezdové rychlosti vyšší až o 20 %, než jakou vykázal jeho předchůdce. Model LB44B přitom dovedl připravit 55 balíků za hodinu při pracovní rychlosti 19 km/h.



SPRÁVNÁ TECHNIKA JE KLÍČEM K ZISKU



Traktory Challenger WT590 představují páteř parku kolových traktorů v Kulanu, v podniku, který provozuje i sklízecí mlátičky, řádkovače a postřikovače Challenger.

„Ačkoliv bere v úvahu i výhody technicky pokročilých řešení traktorů Challenger, pro Bejbuta Kojšebajeva jsou při rozsáhlé výměně mechanizace na jeho farmě rozhodující robustnost a nekomplikovanost traktoru, jakým je například Challenger WT590,“ vysvětluje Konstantin Volyncev ze společnosti Borusan Makina, prodejce společnosti Challenger v Kazachstánu.

Bejbut Kojšebajev vede podnik Kulan, který na rozloze 25 000 ha pěstuje v Kostanaji v severním Kazachstánu pšenici. Do jeho strojního parku značky Challenger patří i 12 traktorů WT590 s výkonem 190 k. Další 15 strojů WT590B (následníků modelu WT590) se plánuje pro tento rok.

Hospodaří se zde na rozlehlých plochých stepích, kde má průměrné pole rozlohu neuvěřitelných 400 ha (2 x 2 km). Kontinentální klima přináší velmi chladné zimy a pozdní vegetaci. Veškeré setí se provádí na jaře.

„Modely WT590 používáme pro kultivaci, setí a dopravu,“ poznamenává Bejbut. Kultivace se provádí

„Traktory jsou jednoduché, odolné vůči neobornému zacházení a spolehlivé.“

s 7m kultivátorem při pracovní hloubce 12 - 14 cm a rychlosti zhruba 10 km/h. „Traktory jsou jednoduché, odolné vůči neobornému zacházení a spolehlivé – jako samopal Kalašnikov!“ říká. „Pro traktory WT590 se také snáze hledají řidiči. Místní traktoristé se s nimi nebojí jezdit. Pohodlná kabina navíc zajišťuje dobré pracovní prostředí.“

Traktory jsou vybaveny sadou tří místně vyrobených secích strojů SZS (2,1 x 3 = 6,3 m celkové šířky), traktor WT590 v Kulanu denně pokryje plochu 80 - 100 ha. Jedná se o stejnou plochu, kterou tradičně zpracovával místně vyrobený traktor s výkonem 300 k při použití pěti secích strojů. Traktor WT590 navíc spotřebuje o 30 %

méně paliva. Skutečně, průměrná spotřeba modelu Challenger při setí je 5,3 l/ha.

Není pochyb o tom, že Bejbut Kojšebajev je fanoušek sortimentu výrobků společnosti Challenger a spolehlivosti této značky. Provozuje i pět sklízecích mlátiček CH640, tři CH642 a tři CH643, pět traktorů WT460 s řádkovači a postřikovače SC4450. Do budoucna se plánuje nákup pásových traktorů a rotačních sklízecích mlátiček Challenger.

„Myslím, že služby, které poskytuje společnost Borusan, jsou nejlepší na trhu,“ vysvětluje Bejbut. „Mám v plánu i nadále investovat do vybavení značky Challenger pro svoje farmy, a to i navzdory aktuální finanční krizi v Kazachstánu a skutečnosti, že pro 2008 se předpovídají pouze průměrné výnosy. Máme velké plány. Jsem nezvratně přesvědčený o tom, že farmáři mohou dosáhnout dobrých zisků. Klíčem je využití správné techniky.“



▲ Bejbut Kojšebajev má velké plány pro růst svých farem. Patří k nim i investice do techniky Challenger.



▲ Traktor WT590 s výkonem 190 k je navržen tak robustně, aby vydržel i hrubé zacházení.



▲ Konstantin Volyncev, vedoucí prodeje pro oblast Kostanaje, úzce spolupracuje s podnikem Kulan na jeho programu obnovy strojního vybavení farmy.

▼ Modernizace provedené na postřikovačích Challenger Spra-Coupe řady 7000 zvyšují pohodlí obsluhy a výkon na poli.



Nové postřikovače - více pohodlí, ještě lepší výkon

Díky schopnosti pokrýt rychleji rozsáhlejší plochu pomáhají postřikovače Challenger řady Spra-Coupe 7000 obsluhu využít každou důležitou příležitost k aplikaci postřiku. Nyní přispěje k ještě vyššímu výkonu těchto zavedených strojů na poli balíček nových funkcí a aktualizací.

Tyto stroje nahradí stávající modely 7450 a 7650. K nejnovějším vlastnostem nových modelů 7460 a 7660 patří nové motory odpovídající emisní normě Tier 3/Stage IIIA, nové přední odpružení a nový ovladač Raven 5000.

Nové motory se vstřikováním common rail – dostatek výkonu pro tažení

Nové modely 7460 a 7660 využívají nejnovější šestiválcové motory Caterpillar C6.6 se vstřikováním paliva common rail a čtyřmi ventily na válec, které se shodují s požadavky emisních předpisů normy Tier 3/Stage IIIA. S objemem 6,6 litru motor podává maximální výkon 174 k. Nové motory jsou také méně hlučné a mají vynikající měrnou spotřebu paliva. Díky svému vysokému krouticímu momentu tyto motory nabízejí tolik výkonu pro tažení, kolik je třeba pro snadné překonání prudkých svahů a měkkého terénu.

Jízda v pohodlí

Nová přední náprava umožňuje zajistit ještě větší pohodlí pro řidiče a větší stabilitu stroje. Zvětšení rozvoru o 5,08 cm zajišťuje vyšší stabilitu, lepší výkon odpružení umožňují nové lineární pružiny s nižší konstantou pružení, která umožňuje i větší pohyb pérování.

Ovladač Raven 5000

Všechny nové modely jsou nyní vybaveny systémem pro řízení postřikování Raven 5000 pro zajištění přesného dávkování. Systém sleduje výdej v l/ha, tlak postřikování, objem postřiku a ošetřenou plochu, rychlost a objem nádrže.

HLAVNÍ VLASTNOSTI - MODEL 7460 A 7660

- Nové motory Caterpillar C6.6 se vstřikováním common rail splňují požadavky normy Tier 3/Stage IIIA
- Šestirychlostní převodovka Caterpillar s řazením pod zátěží
- Nová přední náprava
- Pracovní rychlost až 25 km/h
- Nízkoobjemové aplikace od 50 do 100 l/ha
- Nezávislé odpružení všech kol
- Volitelný hydraulický posilovač všech kol
- Výjimečná světlá výška – až 1,1 m u modelu 7460 a 1,22 m u modelu 7660
- Hydraulická úprava rozchodu
- Odstředivé čerpadlo Hypro 9303 (300 l/min)
- Křížový ovladač je vybaven tlačítkovým ovládacím systémem Auto-Guide (pokud je jím stroj vybaven).
- Funkce křížového ovladače zvyšují pohodlí obsluhy tím, že může špičkami prstů ovládat tempomat, plyn a funkce ramena postřikovače
- Standardně pneumatiky Goodyear



▲ Pružiny s proměnnou charakteristikou byly nahrazeny lineárními pružinami pro zajištění většího pohybu pérování.



▲ Nová přední náprava.

AKTUALIZACE ZPRÁV

ANGLO-FRANCOUZSKÉ TURNÉ PO VÝROBNÍM PODNIKU V USA

Podrobné prezentace výrobku a důsledné zaměření na hlavní vlastnosti, například pásy, střední kola a hnací kola byly na programu při intenzivní akci, kterou společnost Challenger uspořádala pro britské a francouzské zákazníky, kteří navštívili výrobní podnik v Jacksonu v USA.

„Prodeje pásových traktorů Challenger ve Velké Británii neustále rostou. Na tomto trhu se letos prodá 100 kusů,“ vysvětluje Richard Miller, ředitel marketingu, který návštěvy organizoval. „Ve Francii je využití koncepce pásových traktorů méně rozvinuté, existuje zde ale velký potenciál pro růst, protože jejich výhody jsou v měnícím se hospodářském prostředí stále zřetelnější.“

Kromě technických prezentací a exkurze po podniku dostali návštěvníci příležitost projet se a řídit různé stroje Challenger. K dalším aktivitám patřila návštěva lihovaru v Bingham Lake, návštěvy různých zemědělských podniků a exkurze po závodu společnosti Caterpillar v Peorii. Akce uzavřel výlet lodí po řece Mississippi.

Komentuje Steve Pemberton, který hospodáří na ploše více než 400 ha v hrabství Essex v Anglii. „Byl to velmi dobře zorganizovaný výlet. Pohled na čistý a efektivní výrobní provoz na nás udělal dobrý dojem. Měli jsme také možnost navštívit několik amerických farem. Naše poděkování patří týmu společnosti Challenger, který odvedl prvotřídní práci.“

Závod v Jacksonu byl původně postaven v roce 1970 a 54 500 m² tohoto závodu je kryto. Zabírá plochu zhruba 41 ha a zaměstnává asi 1 000 lidí. „Každá skupina dělníků má stanoveny kvalitativní aspekty výrobního procesu,“ říká Richard Miller. „Kvalita výroby je tedy součástí každé montážní operace. Každá skupina provádí sérii testů a kontrol předtím, než výrobek opustí její pracoviště.“



▲ Delegáti z Velké Británie na výletě.

▼ Skupina z Francie.



MARAKÉŠSKÝ EXPRES

Logo společnosti Challenger bylo umístěno na voze, který se účastnil humanitární rallye 'Les 4 Ailes' z Paříže do Marakéše.

Posádku vozu tvořil tým studentů agrotechniky ze školy Lycee Agricole du Chesnay. Každý

vůz při rallye přepravuje zhruba 50 kg školních pomůcek do Maroka, které pak na místě distribuuje organizace UNICEF do škol a mezi potřebné děti.

Rallye se zúčastnilo zhruba 2 000 francouzských studentů z více než 150 vyšších škol. Celkem

přepřavili do Marakéše více než 30 tun školních pomůcek.

Vůz, který sponzorovala společnost Challenger a který se této humanitární rallye zúčastnil, měl na střeše umístěný zmenšený model traktoru MT900B.



Podnik v Grubbenvorstu pořádá zatím největší den otevřených dveří Návštěvníci v sedadle obsluhy



Na začátku června proběhl v podniku společnosti Challenger v Grubbenvorstu v Nizozemsku den otevřených dveří.

Více než 2 500 zvlášť pozvaných hostů z celé Evropy shlédlo předvádění strojního vybavení, lekce jízdy a řízení a rozsáhlé spektrum prezentací jiných dodavatelů vybavení.

Na předváděcím poli dominovaly výrobky společnosti Challenger. Návštěvníci byli vyzváni k tomu, aby si sedli za volant pásového traktoru Challenger vybaveného největším nářadím a absolvovali zkušební jízdu v novém obřím kloubovém traktoru MT900. Prezentovaly se i aplikační stroje Challenger Terra Gator, RoGator a



Spra-Coupe, kolové traktory a sklízecí mlátičky. Návštěvníci si také mohli prohlédnout výrobní provozy závodu a nově otevřené středisko Serious Machinery společnosti Challenger, které při akci sloužilo jako recepce.

Divize European Operations společnosti Challenger vyrábí v grubbenvorstském závodě stroje Terra Gator, RoGator a Spra-Coupe, současně připravuje i středisko pro traktory MT v Evropě, Africe a na Středním východě (tj. oblasti EAME).

Zcela nové středisko Serious Machinery se stane ústředím pro školení společnosti Challenger pro oblasti EAME. Budova o rozloze 300 m² je vybavena učebnou pro 25 osob, v prvním patře obchodem s upomínkovými předměty společnosti Challenger a velkou obrazovkou pro promítání nejnovějších videozáznamů společnosti Challenger. Jedná se o důležitý nový zdroj pro školení distributorů, prodejního a servisního personálu i obsluhy strojů.





SPOLEČNOST CHALLENGER OSLAVUJE MILNÍK VE VÝROBĚ

Březen 2008: Z linky výrobního závodu společnosti AGCO v Jacksonu ve státě Minnesota sjel 20 000. pásový traktor Challenger - model MT835B.

Traktory byly původně uvedeny na trh v roce 1987, společnost AGCO provedla akvizici výrobní linky traktorů Challenger od společnosti Caterpillar® v roce 2002.

„Inovativní pásový traktory řady Challenger byly první svého druhu. Od chvíle, kdy byl vyroben první pásový traktor, společnost Challenger neustávala v prosazování inovací,“ říká Jason Hoult, ředitel marketingu výrobků Challenger pro pásový a kloubový traktor v USA.

Společnost Caterpillar zavedla do zemědělství systém Mobil-trac, navržený pro zlepšení výkonu zajištěním větší trakce. „Řada traktorů Challenger byla navržena pro pěstitele, kteří si přejí zvýšit efektivitu sklizně nebo orby a současně snížit zhutnění,“ dodává Jason. „Větší otisk vede k menšímu prokluzu a přenáší více výkonu na terén.

„Třetí generace pásových traktorů, řada Challenger MT800B, je ještě větší, silnější, rychlejší a inteligentnější než její předchůdci. Nové motory a široký sortiment modelů zvedl latku produktivity a výkonu. Současně s tím, jak přecházíme do nové éry, udržujeme si vedoucí postavení při přenosu pásových traktorů na novou úroveň,“ poznamenává.

20 000. pásový traktor byl dodán společnosti D'Arrigo Bros., dlouhodobému zákazníkovi společnosti Challenger ze Salinas v Kalifornii. Společnost D'Arrigo Bros. byla v roce 1934 průkopníkem při uvádění brokolice do USA a i dnes si udržuje vedoucí postavení v oboru. Hospodaří na ploše více než 12 500 ha.

„Naše hospodaření potřebuje spolehlivé traktory, které lze provozovat čtyřicet hodin denně. Společnost Challenger dodává výrobek, který těmto nárokům na kvalitu odpovídá,“ říká John

D'Arrigo o svém strojním parku 17 pásových traktorů. „Proběh každého ze strojů je v průměru 3 000 - 3 500 hodin ročně. Od roku 1987, kdy byly uvedeny pryžové pásy, jsme koupili a používali 60 pásových traktorů Challenger. Pásový traktor používáme rádi, protože umožňují pokrýt větší plochu než konvenční stroje.“

▼ Společnost Challenger oslavuje 20 000. pásový traktor Challenger sjíždějící z výrobní linky závodu společnosti AGCO v Jacksonu. Zástupci společnosti D'Arrigo Bros., která koupila traktor od prodejce společnosti Challenger, společnosti Quinn Equipment Inc., dostali klíčky k traktoru od členů výrobního týmu společnosti Challenger.



Časopis Serious Machinery je Vám zasílán jako pozornost od:

Phoenix - Zeppelin spol. s r.o.
Lipová 72, 251 70 Modletice, Praha-Východ
David Fiala - manažer prodeje ČRdavid.fiala@p-z.cz
Vlado Janík - manažer prodeje SRjanik@cat.sk