

SERIOUS

Challenger

MACHINERY

BŘEZEN 2009

MAGAZÍN OD CHALLENGERU



OCENĚNÉ STROJE: STR.3
POHLED NA PÁSY ZE VNITŘI: STR.8-9

ZHUTNĚNÍ PŮDY – SKUTEČNOSTI: STR.7
PŘEDSTAVENÍ NOVÉHO POSTŘIKOVAČE ROGATOR: STR.16

SERIOUS MACHINERY OBSAH TOHOTO ČÍSLA

Traktory vyhrávají významné ceny	3
Stroje Terra Gator v akci	4-5
Zisk z technologií	6
Jak se vyrovnat s hutněním půdy	7
Pásky – vývoj a výroba	8-9
Traktor MT765B šetří palivo	10-11
Představení nových sklízecích mlátiček	12-13
Úžasný výkon postřikovače Spra-Coupe 7660	14-15
Představení nového postřikovače RoGator	16
Další traktory Challenger pracují v Antarktidě	17
Zprávy: Itálie shromáždění týmu, řady „C“ na webu, nové odbytíště, nové řádkovače, manipulace se siláží	18-19
Traktor MT665B pracuje na stabilizaci půdy	20

VÍTEJTE

Zcela jistě byl rok 2008 rokem změn, jak na našem trhu, tak v globálním měřítku. Čelíme problémům na mnoha frontách, od cen obilí a úrokových sazeb až k směnným kurzům a nákladům na ropu a paliva. Tyto problémy zajisté ovlivňují řadu průmyslových odvětví a pravděpodobně se promítnou v mnoha oblastech obecného hospodářství.

Zemědělství se však nadále těší trvalému růstu díky nevyhnutelnému faktoru – jíst se musí. Zatímco trendy výživy se mohou měnit podle nákladů na určité potraviny, spotřeba hlavních plodin se v příštích letech nejen zachová, ale spíše exponenciálně poroste s globální populační explozí. Světová populace, které trvalo několik tisíciletí, než se rozrostla na nynějších šest miliard, se zvýší za příštích pouhých 40 let o další čtyři miliardy.

Společnost Challenger si je vědoma, že zemědělská produkce, stejně jako jakékoli jiné odvětví podnikání, se bude muset této rostoucí poptávce přizpůsobit. Vedle toho musíme rovněž vyhovět potřebám zákazníků v ohledu vyšší účinnosti, produktivity a hodnoty. Chceme ukázat, že značka Challenger neznámá pouze **větší**, ale také **lepší** stroje.

V tomto čísle uvidíte příklady lidí jako vy, kteří využívají výrobky řady Challenger, jež jim přináší nejen oceňovanou technologii a design, ale také skutečné výhody v produktivitě a zisk v podnikání.

Rovněž nabídneme pohled zevnitř na jednoho z našich dodavatelů pryžových pásů a několik rad pro předcházení hutnění půdy. Procestujeme Nizozemsko, Českou republiku, Antarktidu a zpět Rusko a Polsko, abychom vám poskytli skutečný pocit světového rozšíření značky Challenger a jejich výrobků.

Pohodlně se tedy usadte, uvolněte se a užijte si. Ceníme si příležitosti sdílet s vámi náš svět a ukázat vám několik příkladů skutečného strojního vybavení společnosti Challenger prostřednictvím tohoto čísla časopisu Serious Machinery.

Přejeme vám všem bezpečný a úspěšný rok 2009 a těšíme se na brzkou spolupráci.

G. Eric Raby
Viceprezident a generální ředitel
Challenger, EAME



Značka Challenger spadající pod společnost AGCO dodává široký sortiment vysoce výkonných kvalitních zemědělských strojů pro profesionální zemědělce a dodavatele služeb, například pásové traktory, aplikační techniku, kolové traktory, sklízecí mlátičky a velkokapacitní lisy.

Pokud máte zájem o pravidelné zasílání Serious Machinery e-mailem, prosíme zaregistrujte se na webových stránkách www.challenger-ag.com a postupujte podle pokynů.

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

Email: roelfranssen@challenger.nl
Web: www.challenger-ag.com



Traktor MT975B.

VÍTĚZ CENY! POCTY Z MOSKVY

Strojům Challenger se dostalo nejvyšších poct v podobě nezávislých cen na první výstavě inovativního zemědělského strojního vybavení AgroSalon v Moskvě, když kloubový traktor MT975B s pohonem všech čtyř kol získal prestižní zlatou medaili a samojízdný postřikovač RoGator 1084C stříbrnou medaili.

„Jsme mimořádně potěšeni tím, že naše stroje Challenger získaly tyto nezávislé ceny,“ říká Eric Raby, viceprezident a generální ředitel společnosti Challenger pro Evropu, Afriku a Střední východ.

„Veškeré strojní vybavení Challenger je konstruováno podle nejpřísnějších norem. Získané ceny poskytují nezávislý důkaz, že stroje Challenger nabízejí technologie a vlastnosti, které převyšují potřeby velkofarmy a další podniky v oboru,“ dodává.

Nový veletrh AgroSalon v Moskvě navštívili renomovaní výrobci zemědělských zařízení, čímž se stala výstavní skříň nejlepšimu zemědělského vybavení v Rusku. Porota inovativních cen hodnotí zlatými medailami zařízení, která nabízejí inovativní funkce zvyšující efektivitu, snižující energetický výkon, omezující náklady a zvyšující produktivitu a bezpečnost. Stříbrné medaile získávají zařízení, která nabízejí nové funkce zlepšující stávající designy zvýšením výkonu nebo hospodárnosti.

Oceněním kloubového traktoru MT975B s pohonem všech čtyř kol porota potvrdila jeho pozici nejvýkonnějšího kolového traktoru na trhu; poskytuje nominální výkon 570 koní a maximální výkon 610 koní s nejmodernějším motorem Caterpillar C18 o objemu 18,1 litru. Porota chválila rovněž nejdelší a nejširší rozvor traktoru MT975B ve své třídě.

Porota zaznamenala, že kloub řízení nabízí úhel natočení až 42° vlevo i vpravo a výkyv +/- 13°, díky čemuž je stroj výjimečně pohyblivý a stabilní.

Uznání si získala rovněž kabina strojů Challenger, která stanovila standard pro pohodlí obsluhy a úroveň ovládání. Porota nenechala bez povšimnutí prostornou kabinu, která nabízí výhled do všech stran díky obrovské ploše prosklení. Je rovněž vybavena podle nejpřísnějších norem moderním ergonomickým ovládacím panelem/loketní opěrkou, která obsahuje všechny hlavní funkce ovládání převodovky a hydrauliky.

Porota veletrhu Agrosalon uděluje stříbrnou medaili za stávající designy s novými funkcemi, které zlepšují provoz, zvyšují denní výkon a provoz v praxi.

To vše lze zcela jistě říci o samojízdném postřikovači Challenger RoGator 1084C, který stříbrnou medaili získal. Při rychlosti až 53 km/h bylo aplikační vozidlo



RoGator 1084C.

chváleno za 36m široká postřikovací ramena s automatickým vyrovnáváním, která zvyšují přesnost aplikace. Plně automatické řízení Auto-Guide pomáhá obsluze udržet přesnou šířku brázd celé hodiny. Systém Auto-Guide rovněž zvyšuje výkon, šetří palivo a zvyšuje přesnost.

Porota chválila maximální využití investice do stroje RoGator, který lze rychle přestavět na aplikaci pevného hnojiva nebo vápna pomocí kotoučového rozmetadla New Leader.

• Úplné informace o novém postřikovači RoGator 1084C naleznete na straně 16

VELKÉ OBJEMY, KRÁTKÉ PRACOVNÍ ČASY

V polovině 70. let používala společnost Stassen Manure Recycling and Transport pro obchod s kejdou a její rozmetání jedno vozidlo – přívěs o objemu 36 m³ a traktor s taženou cisternou. Dnes společnost zaměstnává 30 lidí a zpracuje přes 300 000 tun kapalné i tuhé kejdy každý rok.

Společnost má sídlo ve městě Sittard v jižním Nizozemsku. Podnik původně založil Ghislain Stassen, ale od roku 1998 se o něj starají jeho dva synové, Roger a Arthur. Pod jejich vedením se podnik ještě rozrostl. „Nyní máme 50 000 t deponii, 25 vozidel (17 z nich s přívěsem a osm kontejnerových souprav pro přepravu) a dva stroje Terra Gator pro aplikaci kejdy,“ říká Roger, starší z obou bratrů.

„První postřikovač Terra Gator jsme koupili v roce 2001 – model 2104 s ocelovou nádrží o objemu 14 m³ a řízením typu dogwalk (krabí chod). O tři roky později jsme jej nahradili dalším strojem 2104. V roce 2008 jsme postoupili o stupínek výš nákupem nového stroje TG 3244 s nádrží na kapalnou kejdu o objemu 15 m³.“

Nový stroj TG 3244 s výkonem 395 koní je vybaven řízením typu dogwalk (krabí chod), 9m vstřikovačem pro obdělávané plochy, 16m rozmetacím ústrojím pro vápnění a 8,40m lučným vstřikovačem Schuitemaker. Stroj 3244 obsluhuje Jos Niessen a v nejvyšší sezóně řídí druhé

směny Thijs van den Goor. Aplikují více než 60 000 m³ materiálu za rok.

„Stroj TG 3244 nám poskytuje více motorového výkonu a více převodů, z nichž si můžeme vybrat,“ vysvětluje Roger. Stroj 3244 je vybaven výkonným motorem Caterpillar splňujícím emisní normu Tier3/Stage IIIA, který v kombinaci s mechanickým pohonem zvyšuje výkon stroje a snižuje spotřebu paliva. Řazení pod zatížením s tlačítky pro přeřazení nahoru nebo dolů přenáší více motorového výkonu na vysoce průchodná kola a nabízí 16 rychlostních stupňů vpřed a 3 rychlostní stupně vzad. Tím je zajištěno, že lze vybrat správný rychlostní stupeň při požadovaném rozsahu rychlosti.

Dalším důvodem, proč si společnost bratří Stassenů vybrala typ TG 3244 s nádrží o objemu 15 m³ je optimální rozdělení hmotnosti s 50 % na přední a 50 % na zadní nápravě se vstřikovačem v záběru. Tím je zajištěno nejlepší rozložení hmotnosti vzhledem k hutnění půdy.

„Potřebujeme přemístit velký objem materiálu v relativně krátkém pracovním čase a v sezóně pracuje stroj Terra Gator 15–18 hodin denně,“ pokračuje Roger. „Spotřeba paliva je skutečným bonusem – pouhých 21–25 litrů naftu za hodinu u typu 3244 a 19–21 litrů za hodinu u typu 2104.“

„Multifunkční ovládací systém Falcon VT kompatibilní s ISO pracuje dobře a začali jsme používat navigační balíček Raven Envizio, který nám poskytuje mnohem přesnější řízení, zvláště při práci v noci,“ dodává. „Systém zaznamenává hranice pole a na obrazovce zobrazuje obdělávanou plochu.“

Multifunkční systém Raven Envizio Plus je velmi praktický systém pro zákazníky, kteří vyžadují základní, cenově dostupný nástroj pro navigaci stroje. Kombinuje pokročilý navigační balíček, který obsahuje i navigaci po posledním řádku, s volitelným automatickým řízením částí postřikovacího ramena a jeho výšky a funkcemi pro protokolování dat aplikace.

„Společnost Challenger nám poskytuje skvělé služby a líbí se nám fakt, že naslouchá našim komentářům a dokáže jednat, když navrhne vylepšení jejich strojů,“ poznamenává Roger.

„V minulosti bylo naším cílem zvyšovat objem obchodů. Nyní je rozhodující zachovat standardy vysoké kvality v tomto objemu. Rovněž se díváme dále, na další podnikatelské příležitosti v Německu a Belgii,“ říká. „Důležitou novou oblastí je pro nás vstřikování kejdy u pšenice.“ (Viz panel)



Spotřeba paliva u stroje TG 3244 je pouhých 21–25 litrů naftu za hodinu.



Stroje TG 2104 a 3244 slouží k aplikaci kejdy.

VSTŘIKOVÁNÍ U OZIMÉ PŠENICE

Společnost Stassen Manure Recycling and Transport dosahuje velmi dobrých výsledků růstu úrody po vstřikování kejdy u ozimé pšenice.

„Podle našich zkušeností jsou výnosy stejné jako při použití smíšených hnojiv a samozřejmě to přináší finanční výhodu,“ říká Arthur Stassen.

Důležité je začít vstřikovat co nejdříve na jaře, dokud nejsou pole příliš mokrá,“ vysvětluje. „Vstřiknutím 25–30 m³ kejdy lze nahradit první a druhou aplikaci hnojiv. V pozdějších fázích růstového cyklu je třeba aplikovat již jen malé množství hnojiv, aby se dosáhlo požadovaného výnosu.“

Vstřikování brzy na jaře rovněž snižuje poškození půdy. Velkou výhodou strojů Terra Gator je jejich řízení typu dogwalk (krabí chod), což znamená, že v jedné stopě jede pouze jedna pneumatika a snižuje se tak hutnění půdy.

„Přestože někteří farmáři jsou skeptičtí ohledně výhod vstřikování u ozimé pšenice, jakmile to vyzkouší, výhody jsou zřejmé a tento postup se stává součástí pravidelného režimu,“ dodává Arthur.



Bratři Stassenové mají dobré výsledky růstu po vstřikování kejdy u ozimé pšenice.



Plnění stroje TG 2104.



Působivý strojový park bratří Stassenů.



Roger (vlevo) a Arthur Stassen přebírají po otci podnik.

Využití nejnovějšího technologického vývoje je klíčem ke zvyšování výkonu a efektivity, říká Dorus van Esch, ředitel technologického a obchodního vývoje společnosti Challenger.

ZISK Z TECHNOLOGIÍ VYUŽIJTE SÍLU DAT

Technologie již několik let mění tvář zemědělského strojního vybavení. Přestože hlavní pozornost na sebe poutá automatické řízení a navigace GPS, jež oprávněně získaly důvěru v moderní řešení, nejen tyto dvě technologie přinášejí výhody strojům Challenger.

Velkou otázkou při zavádění libovolného technologického pokroku je: Ovlivňuje po podřízení a sečtení konečné výsledky zemědělce? Společnost Challenger je uznávaným lídrem ve využití technologií, co je však důležitější, naši snahou není přidávat technologie pouze proto, že existují. Středem našeho uvažování je vždy jejich praktické a ziskové využití.

Byla to inovativní technologie pryžových pásů, která před 20 lety zanesla společnost Challenger na zemědělské mapy. Zakládala se na prosté skutečnosti, že přenos síly na půdu prostřednictvím pásů je lepší než prostřednictvím kol. Výsledkem je snížení nákladů, vyšší efektivita, vyšší kapacita a nižší hutnění půdy.

Mezi další moderní řešení společnosti Challenger patří vysokorychlostní postřikování aplikátory Spra-Coupe a RoGator, pneumatická rozmetadla hnojiva Air Max a technologie variabilní aplikace např. pro osivo, hnojivo a chemikálie.

Automatické řízení (k dispozici s osvědčeným systémem Auto-Guide nebo systémem paralelního navádění Raven společnosti Challenger) se nyní stává běžnou funkcí mechanizace našich zákazníků; další důležitou oblastí určenou pro všeobecné přijetí je shromažďování provozních dat z pole, stroje a od řidičů. Sběr a analýza těchto podrobností hraje velkou roli jako podpora zemědělců při správném rozhodování.

Zde se technologie již používají. Zákazníci společnosti Challenger mohou začít používat mapování výnosů a



Správa dat pomáhá při rozhodování a plánování.

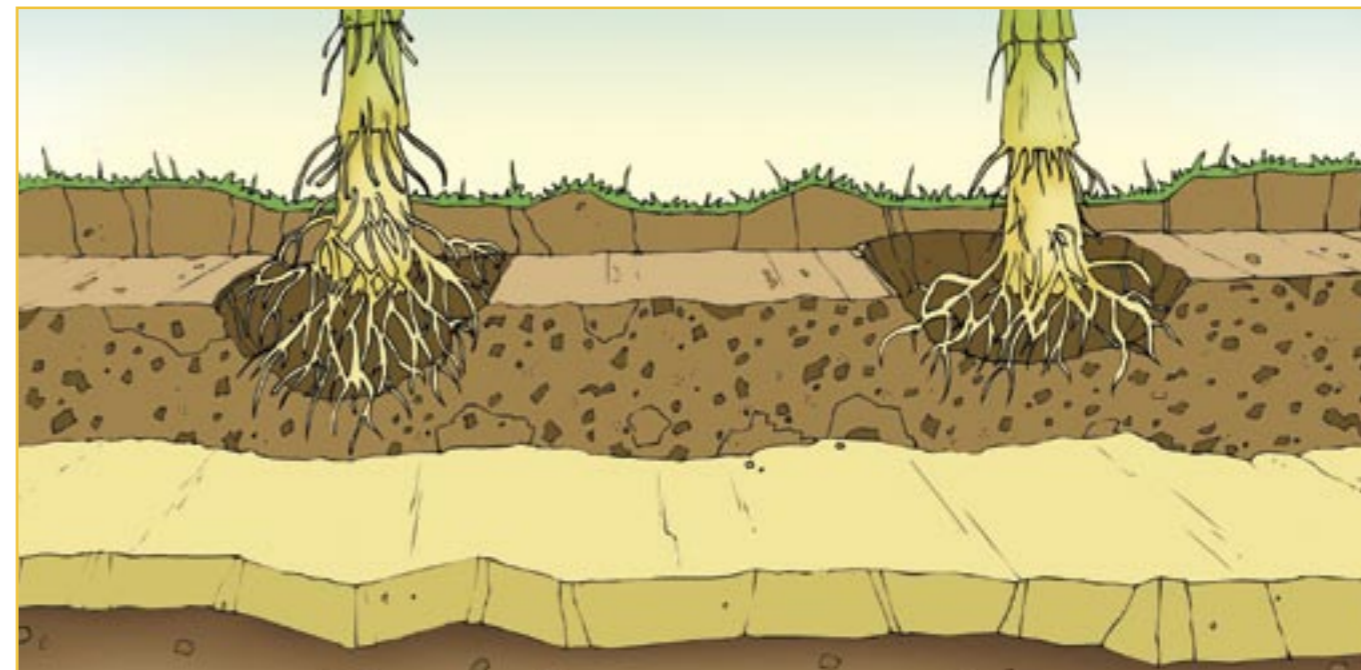


Nový kabinový terminál strojů řady Challenger „C“ slouží jako mozek stroje.

technologie variabilní aplikace pomocí naší sady softwaru GTA100-400 a SGIS GTA500, která zaznamenává údaje o výnosech a vytváří mapy výnosů a předpisů. Velmi pokročilé ústřední ovladače, například terminál Falcon-VT, automaticky upravují dávkování aplikovaného produktu. Systém ovládání traktoru (TMC) jako součást všech nejnovějších traktorů řady „C“ pracuje jako mozek traktoru. Nenabízí pouze jednoduché ovládání všech funkcí traktoru, ale také monitorování a zaznamenávání všech činností stroje. Díky tomu lze shromažďovat data z jednotlivých strojů podle polí, jednotek nebo řidičů.

Pomocí karty SD (Secure Data) nebo vyměnitelné paměti USB pro přenos všech informací do počítače za účelem analýzy lze vytvářet přehledy výkonu strojů umožňující porovnání např. různých řidičů, výkonu jednotlivých strojů a spotřeby paliva. Na základě těchto informací může obsluha provádět změny způsobu využití stroje za účelem dosažení vyšší efektivity a výkonu.

• Další informace o vlivu nejnovějších technologických systémů na zvýšení efektivity zemědělského provozu získáte u svého zástupce společnosti Challenger.



Protože se zhutněním stlačí částice půdy, zmenší se prostor pro kořeny rostlin, výživu, vlhkost a vzduch a tím se snižuje výnos. Tyto rostliny mají silně omezený růst kořenů následkem zhutnění podomnice. Zde se jedná o závažný případ, ale i menší zhutnění může snížit výnos.

JAK SE VYROVNAT S HUTNĚNÍM PŮDY

Vše, co potřebujete vědět o hutnění půdy, je uvedeno v užitečné a informativní brožůře, kterou vydává společnost Challenger.

Tento 24stránkový průvodce vysvětluje příčiny hutnění, jeho diagnostiku a řešení.

„Hutnění půdy je jedním z nejobvyklejších problémů dnešního zemědělství – omezuje výnosy a snižuje zisk,“ říká Mark Grigson, manažer pro všeobecnou podporu výroby Challenger. „K hutnění dochází při stlačení částic půdy dohromady, kdy je omezen obsah vzduchu a vody nutný pro růst rostlin. Dochází k němu přirozenou cestou nebo při zemědělské práci. Hutnění je nejčastěji způsobeno provozem strojů. Klíčem k jeho řízení je porozumění jeho vzniku a minimalizace nákladů na jeho odstranění.“

„Hutnění se s časem zvyšuje a zhoršuje po každé práci na poli,“ říká. „Pokud se například neprovedlo hluboké rozrývání, zhutnění po mokřem jaře před třemi lety může snížit výnos.“

Některé druhy půdy se zhutní snadněji než jiné. Půda skládající se z částic přibližně stejné velikosti se zhutňuje méně než půda s částicemi o různých velikostech. Vlhké půdy se zhutňují snadněji než suché, půdy s vysokým obsahem organických částic mají lepší strukturu a lépe budou odolávat zhutnění. Dobrá půda pro rostlinnou

výrobu se skládá z 25 % ze vzduchu, z 25 % z vody a z 50 % z půdních částic.

Několik důležitých poznatků:

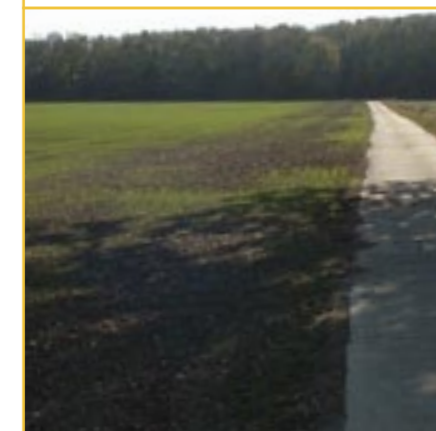
- Nejtěžší zhutnění je způsobeno provozem strojů
- Až 80 % zhutnění na poli je způsobeno prvním průjezdem v sezóně
- Zhutnění povrchu je způsobeno vysokým tlakem na terén vytvářeným při malé kontaktní ploše
- Výrazné zhutnění je způsobeno vysokým zatížením náprav
- Prokluzové zhutnění je způsobeno malou kontaktní plochou a smýkáním na ornici
- Zužující zhutnění je způsobeno dvojitými nebo trojitými koly, kdy se tlak pneumatik na terén posunuje ze středu k okrajům
- Hutnění lze omezovat dvěma způsoby: mechanickými technikami a řízeným provozem

Některými z těchto oblastí vysvětlenými v nové brožůře se budeme zabývat v příštích číslech časopisu Serious Machinery.



Všichni zemědělci viděli důkazy o zhutnění. Tyto obrázky ukazují stopy strojů (nahore) a následnou slabou úrodu v místech zhutněných strojů (dole).

Fotografie:
Profesor Dick Godwin,
Cranfield University, UK.



Zaostřeno na dodavatele: Camoplast

„Při konstrukci zemědělských nebo skrejprových pásů zvažují naši inženýři několik klíčových faktorů, včetně trvanlivosti, trakce, tlaku na terén, práce na bočním svahu, stavu půdy, použití na veřejných komunikacích a typech používaného nářadí,“ říká Dan Nelson, obchodní ředitel, účty OEM společnosti Camoplast, která dodává pásy pro pásové traktory Challenger. „Díky nejmodernějšímu oddělení výzkumu a vývoje a vyhrazeným zkušebním místům vytvářejí naši inženýři vyvážené výkonové vlastnosti pásů, které jsou vhodné pro různé využití požadované zákazníky.“

Společnost Camoplast vyrobila přes čtyři milióny pásů od svého založení v r. 1958. Dlouhá léta vyráběla pouze pásy pro sněžné skútry, ale v polovině 90. let minulého století se vrhla do vývoje pásů pro zemědělské a průmyslové využití. Její dlouhá historie vývoje pásů byla posílena v roce 2002 po akvizici skupinou Caterpillar Mobil-Trac Systems Group, využívající nejvyspělejší technologie v zemědělském průmyslu a nejmodernější výrobní kapacity pro výrobu pryžových pásů v celosvětovém měřítku, které se nacházejí ve městě Emporia v Kansasu. Sortiment výrobků byl dále rozšířen akvizicí společnosti Taeryuk Rubber Belt Company Ltd (Jižní Korea) v roce 2008.

„Pásy se vyrábí z pryžových směsí, ocelových kordů a ocelových drátů specifických pro danou konstrukci,“ pokračuje Dan. „Používáme nejtrvanlivější a nejkvalitnější pryž na trhu. Naše výhradní a inovativní výrobní postupy zajišťují přesné a stabilní umístění součástí pásu a úplnou a rovnoměrnou vulkanizaci pryže v celém pásu. Výsledkem této pozornosti věnované detailům je nejvyšší kvalita a nejdelší životnost pásů na trhu dodávaných zákazníkům společnosti Challenger.“

Pro lamely vzorku, vodicí bloky a kostru pásu byly vyvinuty zvláštní pryžové směsi. Tyto směsi se skládají z vysoce kvalitní přírodní pryže, sazové černi a dalších určených chemikálií - podle dobře střežených složení vyvinutých za účelem výroby nejvýkonnějších pásů. Každá šarže pryže používaná ve výrobním postupu se testuje, aby se zajistila shoda s přísnými normami kvality.

V každém pásu traktoru Challenger je více než kilometr kordu, který zajišťuje pevnost v tahu, vyrovnání a ochranu proti prorazení nutné k tomu, aby pás odolal nejtěžším pracovním podmínkám. Hlavní podélný obvodový kord brání, aby se pás v tahu prodlužoval. Součástí konstrukce pásu je rovněž několik vrstev ocelového drátu známých jako vrstvy vnějšího nárazníku. Nacházejí se nad a pod hlavním kordem. Tyto ocelové vrstvy poskytují lepší vyrovnání, pevnost pásu a ochranu hlavního kordu proti prorazení.

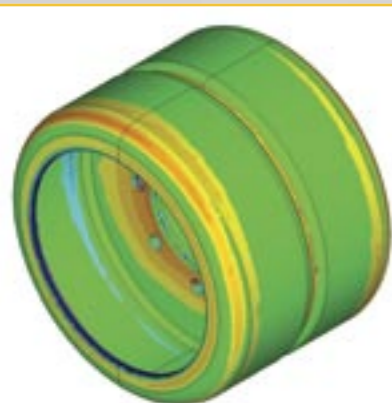
Vodicí bloky - vyrábí se ze speciální tvrdé pryže, která snižuje otěr a opotřebení - předchází vykolčení (jinými slovy, udržují pás ve středu) při otáčení traktoru.

„Náš závod v Kansasu se řídí normami systému ISO9000 a dodržuje tak kvalitu svých postupů,“ dodává Jason Collins, ředitel závodu. „Máme rozsáhlé kontroly kvality postupů výroby pásů a každý vyrobený pás podléhá přísným postupům. Z důvodu vysoké hodnoty výrobků a surovin aktivně pracujeme na minimalizaci zmetků a neshodných výrobků.“

V posledních pěti letech společnost Camoplast více než ztrojnásobila investice do výzkumu a vývoje, což má za následek vylepšení vyvíjených materiálů a vlastností konstrukčních prvků. V roce 2007 společnost otevřela zcela nové moderní technické středisko, které sjednocuje výzkumné a vývojové činnosti pro pásové systémy a termoplasty pod jednou střechou. Středisko obsahuje laboratoře materiálů, zkušebny výrobků a zkušební zařízení pro zkoušky v terénu. Společnost rovněž používá více než 50 dalších zkušebních zařízení pro zkoušky v terénu ve třech světadílech. Přes 50 inženýrů, techniků a chemiků zabývajících se složením pryže pracuje s nejrůznějšími nástroji pro trojrozměrné počítačové modelování a výpočetní analytiku. „Náš rozsáhlý tým výzkumu a vývoje se zaměřuje na pásovou technologii,“ říká Jeff Staab, technik podpory výrobku. „Věnujeme se vývoji a výrobě nejlepších pásů na trzích, v nichž se pohybujeme.“

PÁSY – POHLED ZE VNITŘ

Pryžové pásy na pásových traktorech Challenger přenáší výkon stroje na půdu. Zde nahlédneme pod pokličku výroby těchto důležitých součástí.



Příklad postupu kontroly kvality prováděného společností Camoplast ukazuje podrobná rozměrová laserová zkouška prováděná na kole střední kladky - různé barvy signalizují přesné dodržení jmenovitých hodnot CAD podle konstrukce kola.



Analýza konečných prvků zemědělského pásu - tento počítačový modelovací program pomáhá určit napětí materiálu v konstrukci pásu při otáčení v určitých úhlech nebo zatáčkách. Čtverečkový vzor mřížky pomáhá trojrozměrnému zobrazení, zatímco barvy představují proměnlivé stupně napětí. Jak se pás otáčí podle poloměru, zelená a žlutá barva signalizuje oblasti s nejvyšším napětím. Inženýři tato data použijí ke zlepšení pevnosti těchto oblastí.



Jeden z českých dodavatelů služeb používá traktor MT765B rok a uvádí úsporu 10–20 % paliva. Pavel Pánek jej navštívil minulý podzim při orbě v plném záběru.

JEDEN TRAKTOR STAČÍ!

Jak se 320koňový traktor MT765B přesouval přes pole, zelená se rychle měnila na hnědou. Traktor jel hladce po povrchu pole jako plachetnice plující vodou a táhl devítiřádkový polonesený pluh Gregoire Besson jako hračku. A nejednalo se o rovný terén. Názvy blízkých městeček Vrchovany a Horky odrážejí v češtině obraz kopcovitých scenérií.

„Používáme tento traktor s tímto typem pluhu, aby byl určitý výkon v rezervě,“ vysvětluje Karel Kubec, vedoucí dodavatelské společnosti Agroslužby Kubec se sídlem v Doksech. „Tato sestava musí fungovat za libovolného počasí a během dlouhé směny dokáže traktor MT765B zorat 30 až 40 ha.“

Kromě orání pracuje traktor rovněž s 11,5m bránami a 6m disky Amazon, a dále 6m secím strojem Farmet. S posledně jmenovaným dokázal Karel opatřit podšíjí – ovšem – 107 hektarů travnaté plochy za pouhých 24 hodin. „Do listopadu 2008 se traktor MT765B postaral o více než 2 000 ha rekultivací travnatých polí – obděláním a setím. Rovněž se s ním sel jarní ječmen a kukuřice a podmítalo se s ním,“ říká. Karel pracuje s kolegym Václavem Svobodou a

Janem Zajkrem, kteří se s ním střídají za volantem. V případě nutnosti je stroj v třísměnném provozu, ve dne v noci, včetně sobot a nedělí.

Karel, který poskytuje zemědělské služby od roku 1991, odhaduje, že traktor MT765B zastane práci dvou 200koňových kolových traktorů. „Místo dvou traktorů stačí jeden. Jeden traktor, jeden řidič, jedna sada nářadí, jedna údržba. Úspory jsou obrovské,“ poznamenává.

K tomu lze připočítat nižší spotřebu paliva. Růst cen paliva v roce 2008 byl pro společnost Agroslužby Kubec přesvědčivým argumentem. „Pásky poskytují lepší trakci a prokluz dělá pouhé 1–2 %,“ pokračuje Karel. „U kolového traktoru to může být až 15 %. Výsledkem je o 10–15 % nižší spotřeba paliva na hektar.“

Distributor Phoenix-Zeppelin a jeho partneři poskytují velmi dobré podmínky leasingu, jež usnadňují cestu k nové technologii. Karel má pro jejich služby jen slova chvály. „Společnost Phoenix-Zeppelin se stará zcela o vše,“ dodává. Od financování přes servis, oleje, filtry až po údržbu.“

Každý, kdo v oboru pracuje, se pochopitelně zeptá, jak dlouho pryčové pásky Challenger vydrží? Při průměrném zatížení je odhadovaná životnost přibližně 7 000 až 8 000 motohodin. „Náš traktor je vybaven univerzálními zemědělskými pásky, které se hodí pro naši půdu,“ říká Karel. „Jezdíme krátké úseky po silnici, ale traktor je většinu času na poli. Jen přejíždíme z jedné práce do druhé. Palivo přivážíme na pole v cisterně a základní údržba traktoru probíhá rovněž na poli.“ Zákazník s pevnější půdou - kamenitou, nehostinnou nebo svažitou - může vybavit traktor speciálními pásky, např. Extreme Agricultural, které jsou určeny pro náročnější podmínky.

Na silnici může jet traktor rychlostí až 40 km/h, ale s ohledem na připojené nářadí se Karel přesouvá rychlostí 15 až 20 km/h.

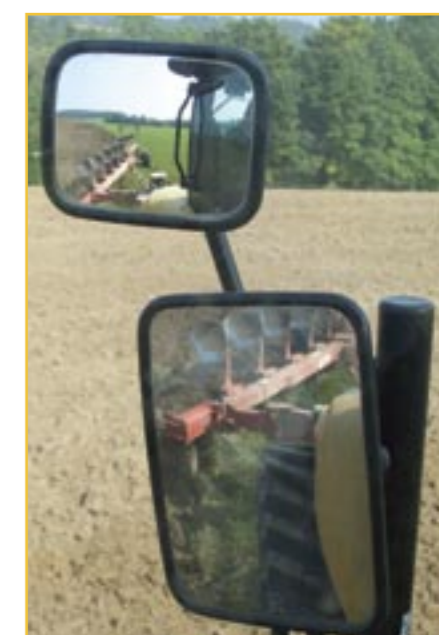
Pro poskytovatele zemědělských služeb, jako je společnost Agroslužby Kubec, je velkou výhodou pásových vozidel nižší spotřeba paliva a celkové úspory. Pro zákazníka je rozhodující rovněž nižší zhutňování půdy. „Je to rozdíl, který dobrý zemědělec pozná,“ uzavírá Karel.



Celá hmotnost traktoru se rozloží dokonale na povrch pásu. Prokluz a hutnění půdy jsou v podstatě nulové.



Václav Svoboda za volantem.



Kabina nabízí štědrý prostor, pohodlné prostředí a dobrý výhled do všech stran.

Dokonalé vyrovnaní pluhu signalizují čisté průjezdy.

PŘEDSTAVENÍ NOVÝCH SKLÍZECÍCH MLÁTIČEK I TEN NEJDEJŠÍ DEN SKLIZNĚ SE ZDÁ KRÁTKÝ

Společnost Challenger představila dvě nové vysokokapacitní konvenční sklízecí mlátičky - typ 654B s výkonem 378 koní a 658B s výkonem 413 koní.

„Tyto dva stroje jsou zaměřeny na velkofarmy a dodavatele služeb. Nabízejí osvědčený systém 8 vytrásadel slámy v kombinaci s jemným a přesto výkonným mláticím systémem a zajišťují tak vysoký výkon, čisté vzorky zrna a slámu vynikající kvality - a to vše při nižší spotřebě,“ říká Torben Larsen, ředitel pro vývoj sklízecích strojů společnosti Challenger. „Úplná sada funkcí, které nabízí nové stroje 654B a 658B, je navržena tak, aby se i ten nejdelší den sklizně zdál krátký.“

Oba nové modely strojů Challenger nabízejí nový uhlazený styl „tepla domova“ a výbavu všech nejnovějších funkcí, které maximalizují sklizeň. Žací lišty PowerFlow se dodávají standardně, dále je k dispozici mláticí buben s vysokou setrvačností o šířce 1 680 mm a průměru 600 mm, vysoce prostupný mláticí koš, rotační separátor s dvojitou rychlostí, kaskádový čistící systém, drtič pro mělkou orbu, vysokokapacitní otočný vyprazdňovací šnek a nejnovější generace řídicího a monitorovacího systému Datavision II.

Oba modely jsou vybaveny nejnovějšími motory se vstřikováním „common rail“ AGCO SISU DIESEL 8,4 litru vyhovující požadavkům emisní normy Tier III. Tyto motory rovněž nabízejí zvýšený výkon o 30 koní pro zachování vysokého výkonu i při cyklech vyprazdňování.

KOSENÍ, MLÁČENÍ A SEPARACE

Díky velké vzdálenosti mezi nožem a šnekem a podávacímu systému typu dopravníku zajišťuje osvědčená žací lišta PowerFlow, že bude celá sklizeň podávána rovnoměrně a klasem napřed. Nabízí se čtyři šířky - od 6,2 m do 9,2 m. K dispozici je rovněž šnek na řepku a boční nože pro maximalizaci výkonu při sklizni řepky olejky a dalších vysokých plodin.

Systém osmi vytrásadel slámy poskytuje o 33 % vyšší separační kapacitu, než konstrukce s šesti vytrásadly. Otáččí, pročešává a protřepává slamenou rohož tak, aby z ní vypadla další zrna, čímž se snižují ztráty a zvyšuje výkon.

Konstrukce válce s vysokým setrvačným momentem je velice robustní. Vyměnitelné mlatky jsou přišroubované k ocelovým zadním lamelám, které jsou přišroubovány k válci. Toto uspořádání vysoce odolává ohnutí, pokud se do stroje dostane cizí předmět. Rychlý tok vymláčeného



První stroj Challenger 654B sjíždějící z výrobní linky závodu AGCO Randers v Dánsku je určen pro zákazníka v Bulharsku. Torben Larsen předává klíčky Elisavetě Markové, generální ředitelce bulharského distributora značky Challenger, společnosti Varex.

zrna zajišťuje vysoce průchodný mláticí koš, který používá třecí tyč pro předběžné mláčení, aby se zachovala kvalita zrna.

Rotační separátor uložený za zadním tlukadlem lehce zvyšuje objem slamené rohože a vytváří tak více děr pro průchod zrna. Řada „B“ využívá kaskádový čistící systém se dvěma samostatnými spádovými deskami, elektricky nastavitelným horním a dolním sítem a samostatným doplňkovým mláticím ústrojím pro zpracování vráceného materiálu.

Otočný vyprazdňovací šnek nové konstrukce zajišťuje maximální výšku pro vysoké přívěsy a vylepšený přístup pro opravy a údržbu.

VŠE POD KONTROLOU

Ve velmi pohodlné kabině má řidič vynikající výhled na činnosti a nepřerušovaný výhled na žací lištu. Loketní opěrka poskytuje hlavní spínače a ovladače, plná regulace klimatizace umožňuje obsluhu nastavit si ideální pracovní prostředí.

Řídicí a monitorovací systém Datavision II se obsluhuje prostřednictvím dotykové obrazovky nebo pomocí navigačních tlačítek na multifunkční páce instalované na loketní opěrce. Slot pro kartu PCMCIA umožňuje snadný přenos dat sklizně pro mapy výnosů

pomocí softwaru GTA společnosti AGCO nebo jiného softwaru pro řízení zemědělských prací.

Z řídicího modulu může obsluha řídit a monitorovat nespočet funkcí. Stejně jako automatické řízení výšky lišty a automatické vyrovnávání lišty - která automaticky přizpůsobí náklon lišty doleva nebo doprava pro zajištění rovňého kosení na nerovných polích - jsou sklízecí mlátičky vybaveny přiháněčem s automatickou rychlostí, který automaticky udržuje poměr nastavený obsluhou mezi rychlostí vpřed a rychlostí přiháněče. Řízení tlaku na pole (standardně na typu 658B, volitelně na typu 654B) umožňuje nastavení lišty na



Vnitřek kabiny s hlavními ovládacími prvky.

nejnižší možnou výšku kosení za účelem minimalizace nebezpečí srovnávání pole.

Mezi další automatické řídicí systémy stroje patří indikátor vráceného materiálu, který zobrazuje objem materiálu ve vratném systému prostřednictvím terminálu Datavision; systém Constant Flow, který monitoruje zatížení mláticového bubnu stroje a upravuje pojezdovou rychlost tak, aby toto zatížení zůstávalo v požadovaném nastavení; snímače výnosu a vlhkosti spolu s mapováním výnosu, které v kombinaci s přijímačem GPS využívají kartu PCMCIA k záznamu a ukládání dat o výnosu a dalších údajích na poli pro účely další analýzy.

Nové sklízecí mlátičky mají uhlazený moderní design.



ŠAMPIÓN VE VLHKÝCH PODMÍNKÁCH

„Rok 2008 pro nás znamenal vlhkou sklizeň, a protože se rovněž nacházíme v blízkosti řeky Narew, vlhkost není výjimkou,“ říká Włodzimierz Niesteruk, předseda zemědělského výrobního družstva (RSP) Dorozki, s rozlohou polí 1 000 ha v severovýchodním Polsku.

„Pěstujeme kukuřici, pšenici, ječmen, traviny a další smíšené plodiny. Pokud hovoříme o sklízecí mlátičce, v první řadě hledáme stroj, který se snadno obsluhuje a udržuje a který má podporu dobrých služeb dealera,“ poznamenává.

Těmto požadavkům vyhovuje sklízecí mlátička Challenger 648 s 6m žací lištou FreeFlow a 6řádkovou žací lištou pro kukuřici, spolu s poprodejní podporou poskytovanou společností Agro Serwis Zambrów. V minulém sezóně sklídlí stroj pšenici rychlostí 2,5–3 ha za hodinu při výnosu 6–6,5 tun/ha a kukuřici rychlostí 2 ha za hodinu při výnosu 10 tun/ha.

„Líbí se nám jednoduchost stroje 648 a jeho nízké nároky na údržbu,“ pokračuje Włodzimierz. „Rotační separátor stroje nám v roce 2008 hodně pomohl, protože šlo o velmi vlhkou sklizeň. V této oblasti Polska jde o velice potřebnou vlastnost.“

Rotační separátor s nastavitelným košem a rychlostí je u typu 648 ve standardní výbavě. Poskytuje další kapacitu pro separaci, zvláště za vlhka a při velkém objemu slámy. Jedinou vlastností této jednotky je schopnost otáčet koš nahoru a nad rotační separátor, pokud není nutný; tím se zvyšuje kapacita zpracování za suchých podmínek.



Włodzimierz Niesteruk.

Dalším přínosem pro družstvo RSP Dorozki je vynikající hodnota spotřeby paliva. „Při práci na různých plodinách jsme u modelu 648 v minulém sezóně zaznamenali pouhých 15 litrů nafty na hektar,“ dodává Włodzimierz.

„Kabina je pohodlná, nastavení stroje snadné a dobrý přístup při údržbě,“ říká.

Mezi další klíčové funkce stroje 648 patří hydrostatická čtyřrychlostní převodovka, poslední generace motorů AGCO SISU POWER Tier III, pět uzavřených vytrásadel slámy dolní konstrukce a vyprazdňovací zásobník na zrno rychlostí 105 litrů/sec.

„Mlátička 648 nám přináší dobrou kvalitu čistého zrna beze ztrát,“ rekapituluje Włodzimierz.



Stroj Challenger 648 vybavený 6řádkovou žací lištou pro kukuřici v družstvu RSP Dorozki. Průměrná spotřeba paliva při vlhké sklizni roku 2008 byla vypočítána na 15 litrů/ha.

Přesun k intenzivnějším sklizňovým činnostem přivedl farmu v Rusku ke strojům společnosti Challenger. Zaznamenal Dmitrij Trofimov.

OHROMUJÍCÍ VÝKON!

„Když se rozhodujeme o výběru vybavení, hlavními kritérii jsou dobrý výkon, nízká spotřeba paliva a vysoká spolehlivost,“ poznamenává Vladimír Anatolijevič Golikov, vlastník farmy ZAO Agrofirma Rus s rozlohou 7 300 ha.

Farma se nachází ve vsi zvané Slobodka v Lebedanském okrese Lipetského kraje v Rusku. Půda je zde převážně bohatá černozem. Roční srážky se pohybují průměrně od 450 do 500 mm. Na farmě pěstují cukrovou řepu, ozimou pšenici, jarní ječmen (pro pivovarnictví), kukuřici na zrno, jarní řepku a pohanku. Rovněž zde mají 700hlavé stádo dobytka včetně dojníc a krmmých volků. V posledních dvou letech se farma věnuje postupům intenzivního zemědělství. Ve strojovém parku je pásový traktor Challenger MT855B a postřikovač Challenger Spra-Coupe 7660.

„Traktor MT855B jsme koupili v roce 2007 a jeho výkony předčily naše očekávání,“ říká Vladimír. „S 15m secím strojem dokáže obdělávat více než 250 ha za den a stále nacházíme nové způsoby snižování nákladů. Je radostí s ním pracovat. Máme tu řidiče, kterému se po zkušenosti s pásy traktoru MT855B již příliš nechce do práce s kolovým traktorem.“

Na začátku sezóny v roce 2008 jsme měli vážný problém s postřikováním, protože intenzivní zemědělství se neobejde bez ošetřování moderními chemickými pesticidy. „Museli jsme to důkladně promyslet,“ vysvětluje Vladimír. „Potřebovali jsme stroj, který by zajistil vysokorychlostní postřik s malým objemem kapaliny. Pořizovací náklady byly samozřejmě rovněž důležitým faktorem.“ Výsledkem byl výběr stroje Challenger Spra-Coupe 7660 s 27m širokým postřikovacím ramenem.

Moji kolegové ze zastupující kanceláře Zeppelin v Lipetsku, specialista na stroje Challenger Frank Rombouts a vedoucí distribuce Roman Nazarenko, se mnou navštívili farmu Agrofirma Rus během doby postřikování. Když jsme přijeli na farmu, postřikovač Spra-Coupe ošetřoval neobdělávané plochy herbicidem glysofate.

Podle Romana Nazarenka je farma ZAO Agrofirma Rus jednou z nejlepších farem v Lebedanském okrese a může směle soutěžit s nejlepšími podniky v oblasti.

„Dříve jsme neošetřovali neobdělávané plochy, protože kapacita našich postřikovačů stačila pouze na ošetření plodin,“ vysvětluje hlavní agronomka farmy Galina Anatolijevna Kolychalová. „Nyní s postřikovačem

7660 dosahujeme ošetření až 450 ha za den postřikem 75–120 litrů/ha za 18 hodin provozu při průměrné rozloze pole 70 ha v dosti kopcovitém terénu.“

„Práce je zde organizována tak, že naplnění postřikovače kapalinou trvá někdy sedm minut,“ říká Frank Rombouts. „Práce byla tak rychle hotová, že jsme měli stěží čas připravit fotoaparát a pořídít nějaké snímky! Farma Agrofirma Rus provozuje postřikovač s využitím všech výhod jeho konstrukce. Práce na poli je také výjimečně dobře organizována – další důležitý faktor pro dosažení vysoké efektivity.“

Díky schopnosti pokrýt rychleji rozsáhlejší plochu pomáhají postřikovače Challenger řady Spra-Coupe 7000 obsluze využít každou důležitou příležitost k aplikaci postřiku. K nejnovějším vlastnostem nového modelu 7660 a jeho sesterského modelu 7460 patří nové motory odpovídající emisní normě Tier 3/Stage IIIA, nové přední odpružení a nový ovladač Raven 5000.

Nové modely 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 koní. 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.

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

Agrofirma Rus již u svého pásového traktoru MT855B používá systém automatického řízení Auto-Guide a plánuje se zakoupení tohoto systému pro stroj SC7660 na příští sezónu.

Vladimír Golikov rekapituluje: „Byli jsme ohromeni výkonem postřikovače 7660, který pracoval bez poruch celou sezónu. Rovněž jsme byli velice spokojeni se službami údržby společnosti Zeppelin. Po těchto zkušenostech přemýšlíme o nákupu dalších zařízení Challenger pro příští sezónu.“



Postřikovač Spra-Coupe 7660 pohání nejnovější šestiválcový motor Caterpillar C6.6.



Vladimír Golikov, Dmitrij Trofimov and Frank Rombouts ze společnosti Challenger a Roman Nazarenko u stroje SC 7660.



Vladimír Golikov: „Líbí se mi fotografie uprostřed pole bez plevelů - a to díky postřikovači SC 7660.“

BEZKONKURENČNÍ APLIKAČNÍ VÝKON OCENĚNÉHO STROJE ROGATOR

Jen několik dnů po uvedení na trh získal nový model Challenger RoGator 1084C prestižní stříbrnou medaili na moskevské výstavě AgroSalon (více informací o cenách získaných společností Challenger naleznete na straně 3). Oceněný nový model je konstruován a postaven speciálně pro poskytování maximální produktivity umožňující velkofarmám a dodavatelům služeb plně využít každou příležitost k aplikaci – ať kapalin nebo tuhých materiálů.

ŠPIČKOVÁ TECHNOLOGIE MOTORU

Nejnovější generace šestiválcového motoru Caterpillar C7 o objemu 7,2 litru poskytuje postřikovači RoGator 1084C více než jen jmenovitý výkon 275 koní. Nabízí rovněž 8% nárůst výkonu na 299 koní v případě nutnosti.

Inženýři společnosti Challenger rovněž vyvinuli přenos výkonu a momentu, který zajišťuje maximální produktivitu při aplikaci. 42% krouticí moment roste na ohromujících maximálních 1 324 Nm při otáčkách motoru 1 400 ot/min a zajišťuje tažný výkon v obtížných podmínkách. Motor vyhovuje přísným emisním předpisům Tier IIIA a je schválen pro použití bionafty B30 (EN14214).

PŘEVODOVKA PŘÍČNÉHO POHONU

Představením inovativního systému příčného pohonu před několika lety určili inženýři stroje RoGator průmyslový standard hydrostatického pohonu u samohodných aplikátorů.

Síla se přenáší pomocí dvojice hydrostatických čerpadel Bosch Rexroth pohánějících motory radiálních pístů Sampo instalovaných přímo na kolech. Tento systém příčného pohonu používá dva zcela nezávislé hydraulické pohonné systémy, které pohánějí motory na protějších předních a zadních kolech.

Systém zajišťuje rovnoměrnější rozložení síly a zajišťuje, že v případě prokluzu jednoho z kol následkem nepříznivého stavu terénu se toto kolo bude nadále točit, čímž se zvyšuje trakce a výkon.

NAPROSTÁ KONTROLA PROSTŘEDNÍM SYSTÉMU FALCON VT

Nový terminál Falcon VT je u strojů RoGator 1084C ve standardní výbavě a poskytuje řízení variabilní aplikace pro max. sedm výrobků. Žádný jiný systém v tomto oboru průmyslu nenabízí takové výhody pružnosti a kontroly.

OPRAVDOVÝ SAMOJÍZDNÝ POSTŘIKOVAČ

Pro aplikace kapalných materiálů je stroj vybaven nádrží o objemu 4 088 litrů, nádrží na čistou vodu o objemu 418 litrů a tyčí pro míchání a oplach v plné délce, která zajišťuje účinné čištění.

Stroj je osazen 30m nebo 36m širokými postřikovacími rameny s možností výběru odstupe trysek. Postřikovací ramena jsou konstruována pro náročné aplikace. Jsou instalována na středovém čepu s novou, mimořádně pevnou a silnou středovou částí u 36m širokých postřikovacích ramen. Tyto prvky spolu s odpružením vozidla udržují stabilitu a vodorovnou polohu postřikovacích ramen a rovněž jejich výšku a přesnost aplikace. Odštědivé čerpadlo Hypro 9306 poskytuje maximální kapacitu 696 litrů/min, podle typu postřikovacích ramen a odstupe trysek.

APLIKACE KAPALNÝCH NEBO TUHÝCH MATERIÁLŮ

Pro využití vložené investice lze stroj RoGator 1084C rychle přestavět na aplikaci tuhých hnojiv nebo vápna pomocí kotoučového rozmetadla New Leader L3020.



VÝZNAČNÉ RYSY

- Nejmodernější šestiválec Caterpillar C7 o obsahu 7,2 litru a výkonu 275 koní, s maximálním výkonem 299 koní
- Nový systém hydrostatické převodovky příčného pohonu zajišťuje trakci za každých podmínek
- Pneumatické odpružení s tlumiči přední i zadní nápravy zajišťuje pohodlnou jízdu a stabilitu postřikovače
- Výjimečně pevná konstrukce podvozku pro náročné zatížení při vysoké rychlosti zajišťuje maximální produktivitu a životnost. Mobilní nastavení rozchodu kol od 3,05 m do 3,86 m se světlo výškou 1,22 m
- Nová prostorná a pohodlná přetlaková kabina s velkým prosklením pro výhled do všech stran a klimatizace ve standardní výbavě. Vzduchem odpružené sedadlo s pohyblivou loketní opěrkou s pákovým ovladačem a displejem TMC
- Nejnovější generace systému Falcon VT nabízí novou 25 cm širokou barevnou dotykovou obrazovku pro zajištění přesné variabilní aplikace
- Volitelné řízení s podporou systému Auto-Guide s možností výběru vhodné přesnosti
- Výběr postřikovacích ramen s automatickým vyrovnáváním o různých šířkách, se středovým čepem a nezávislým sklonem levé a pravé strany. Volitelná funkce Autoboom, automatické řízení výšky
- Nové kotoučové rozmetadlo New Leader se skříň z nerezové oceli o objemu 5,7 m³ a podávací systém s pásem přes řetěz zajišťuje rychlou a přesnou aplikaci vápna a hnojiv

Díky výkonnému motoru, vzduchovému odpružení přední a zadní nápravy, univerzální hydrostatické převodovce a ovládacímu systému Falcon VT je stroj RoGator 1084C určen speciálně pro vysokorychlostní aplikace kapalných a tuhých materiálů.

Modely MT865B pokořují extrémní teploty při stavbě nové polární stanice.



Červený lak traktorů Challenger MT865B umožňuje snadnější vyhledání v bělostném

VÝZKUMNÍCI MÍŘÍ NA NEJVYŠŠÍ VRCHOL ANTARKTIDY

Po naší zprávě o využití našich pásových traktorů Challenger britskou organizací British Antarctic Survey na ledovci Brunt Ice Shelf přichází zpráva o čínském výzkumném týmu, který tyto stroje rovněž využívá pro přepravu v nejméně chladném místě na Zemi.

V listopadu 2007 se na cestě do Antarktidy čínský ledoborec Snow Dragon zastavil ve městě Fremantle v západní Austrálii, aby naložil čtyři traktory Challenger MT865B prodané výzkumné organizaci Polar Research Institute of China (PRIC), které byly speciálně upraveny pro použití v extrémním mrazu.

Jejich hlavním úkolem je přeprava stavebního materiálu a základních potravin a zdravotnického materiálu na saních přes 1 400 km sněhu a ledu od pobřeží Antarktidy k nejvyššímu vrcholu s názvem Dome Argus (nebo Dome A) vzpínajícímu se do výšky 4 093 metrů. Dome A se považuje za jedno z nejméně chladných přírodních míst na Zemi. Teploty klesají v zimě na -90 °C. V létě, kdy traktory nastupují k práci, se teploty pohybují okolo relativně příjemnějších -50 °C!

Tým PRIC dosáhl vrcholu Dome A v lednu 2008 jako teprve druhá expedice. Ve spolupráci s mnoha dalšími organizacemi, včetně University v Novém jižním Walesu, stává organizace PRIC na vrcholu Dome A roboty vybavenou observatoř nazvanou PLATO s cílem provádět místní výzkum v oblasti hydrologie ledovců, geofyziky, astronomie, topografie a meteorologie. Dokončení stanice se plánuje na začátek roku 2009. Stanice bude plně automatická. Extrémní podmínky neumožňují delší pobyt osob.

Traktory Challenger MT865B jsou mimořádně vhodné pro použití v mrazu díky třecímu hnacímu systému, který funguje dobře na ledu a sněhu a umožňuje přenos větší síly na terén než jakékoli jiné řešení. William Adams, dealer značky Challenger pro oblasti Viktorie a Tasmánie v Austrálii, který stroje dodal, provedl řadu úprav, které napomohly použití traktorů Challenger v mimořádných mrazech. Jednalo se o přídavné osvětlení, dvojité prosklení, speciální součástky pro použití v mrazu, olejové a elektrické ohřívače a nový červený lak zajišťující snadnější vyhledání traktorů v bělostném prostředí.

Podle Petera Fewkese, vedoucího polárních projektů v týmu Williama Adamse, je hlavním cílem udržet všechny součásti mimo dosah mrazu. „Když musí mechanické a elektrické součásti pracovat spolehlivě při teplotě -50 °C, skutečně se jedná o prostředí, pro které byly konstruovány. Musíme zajistit normální provoz všech součástí v krutých podmínkách, protože porucha na vrcholu Dome A by znamenala rozdíl mezi životem a smrtí.“



Modely MT865B zakoupené organizací Polar Research Institute of China pracují v teplotách až -50 °C.



Brrrr!! Člen čínského výzkumného týmu překonává mrazivé teploty bez zimní výbavy a dokazuje tak, že nejen traktory mohou pokořit mráz.



NOVÁ PRODEJNA V RAKOUSKU

V prosinci byla oficiálně otevřena nová moderní prodejna v Rakousku fungující jako autosalón výrobků Challenger.

„Společnost ACA Centre Janu nacházející se v Tresdorfu je společným podnikem sedmi dealerů v čele s Haraldem Janu,“ říká Rasso Schatz, obchodní ředitel společnosti Challenger pro Německo, Rakousko a Švýcarsko. „Společnost ACA má na starost oblast východního Rakouska včetně Tyrolska a je importérem značky Challenger pro daný region. Nová prodejna je moderní konstrukce a obsahuje předváděcí salón i dílny.“

NA VÝSTAVĚ

Přes 42000 návštěvníků výstavy AGROVAK v Brabantské hale v nizozemském městě Den Bosch navštívilo v prosinci expozici, na které Challenger vystavil nejnovější rozmetadla Terra Gator a postřikovače Spra-Coupe. Farmáři a dodavatelé nabýli pozitivní náladu navzdory globální ekonomické krizi.



VYSOKOKAPACITNÍ ŘÁDKOVAČE



Zobrazené řádkovače Challenger řady „C“ jsou vybaveny šnekovou žací lištou (vlevo) a diskovou žací lištou.

Společnost Challenger nyní vyrábí dva samojízdné modely řádkovačů.

Modely SP115C s výkonem 120 koní a SP185C s výkonem 190 koní nabízejí prostorné pohodlné kabiny instalované na dlouhém tuhém rámu podvozku zajišťující lepší stabilitu a pohodlí při jízdě. Rychloupínací systém umožňuje využití různých žacích lišt včetně lišt s pásem, šnekem a diskových lišt.

Jedná se o vysokokapacitní stroje pro velké plochy. Velmi pohodlnou kabinu tvoří vzduchem odpružené

sedadlo obsluhy, sedadlo spolujezdce, boční ovládací panel a zakřivené čelní sklo s vynikajícím výhledem. Rychlost stroje a funkci žací lišty lze obsluhovat jednou rukou. Pro vysokou rychlost a maximální kroučící moment je hnací výkon vytvářený výkonovým čerpadlem připojeným k přímo instalovanému motoru přenášen do nábojů kol.

Je zajištěn snadný přístup pro opravy a údržbu, včetně čističe vzduchu montovaným ve výšce, vyklápací kapoty s dvěma polohami a vysouvacího chladiče.

SILÁŽOVÁNÍ

Univerzálnost, výkon a záběr traktoru Challenger MT765B s výkonem 320 koní pomáhá zrychlit plnění silážových jam v Německu a rovněž šetřit palivo.

„Při práci s radlicí 4 m x 1,5 m dokázal traktor MT765B přemístit 28 tun siláže při pouhých dvou jízdách v silážní jamě s průměrnou spotřebou pouhých 11–13 litrů za hodinu,“ říká Rasso Schatz, obchodní ředitel společnosti Challenger pro Německo, Rakousko a Švýcarsko. Rychlost znamená více času pro zhuštění siláže. Souprava traktoru Challenger a radlice byla

porovnávána se standardním kolovým traktorem o výkonu 190 koní a kolovým nakladačem, které potřebovaly šest jízd v jamě s průměrnou spotřebou 50 litrů za hodinu pro přemístění stejného objemu siláže, přičemž spotřebovaly dvakrát více paliva.“

Radlice má hydraulicky skládané boky, které umožňují snížení šířky na 3 m a tedy umožňují pásům traktoru pohyb u stěny silážní hromady a stlačení siláže v těchto místech. Díky absenci prokluzu kol nedochází ke ztrátě siláže a lze vytvořit velmi rovný povrch. Radlice je rovněž vybavena rychloupínacím systémem, který umožňuje rychlé změny mezi nakládáním siláže a polními pracemi.



MT765B - rychlík při manipulaci se siláží.

KLEPNĚTE NA ŘADU „C“

Veškeré nejnovější informace o zcela nové řadě „C“ strojů Challenger získáte po přihlášení na stránku www.challenger-ag.com/cs/series

Tato inovativní nová mikrostránka, která je součástí webové stránky společnosti Challenger, je k dispozici v 16 jazycích a obsahuje nové kolové traktory MT600C, pásové traktory MT700C a MT800C a kloubovou řadu MT900C.

Nová mikrostránka nabízí virtuální prohlídku čtyř různých řad s konkrétními informacemi o jejich inovativních řešeních. Dále obsahuje detailní pohledy a snímky z práce strojů, působivé videosnímky, jedinečné spojiče obrazovky a tapety ke stažení a množství technických informací.

Dostupné jazyky: angličtina, francouzština, němčina, italská, holandská, čeština, slovenština, polština, maďarština, rumunština, bulharština, švédština, dánština, ukrajinština a kazaština.



TÝM SE V ITÁLII PŘIPRAVUJE NA UDÁLOST

Oznámení představení nové řady „C“ pásových, kloubových a kolových traktorů a zcela nového aplikátoru RoGator společností Challenger znamenalo zásadní událost pro více než 100 zástupců distributorů, dealerů a kmenových pracovníků na výstavě EIMA Show v Itálii v listopadu minulého roku.

„Poptávka po našich výrobcích je trvale vysoká,“ říká Denis Alizé, marketingový ředitel společnosti Challenger pro Evropu, Afriku a Střední východ. „Šlo o jedinečnou příležitost pro celý tým společnosti Challenger sejit se, prohlédnout si novou řadu výrobků a prodiskutovat klíčové cíle za účelem poskytnutí vynikajícího vybavení a zázemí v našem oboru.“



Pracovníci společnosti Challenger se řadí pro skupinovou fotografii při události představení v Itálii.



Traktor Challenger MT665B pracuje 90 % času pod plným zatížením na stabilizaci půdy v rámci projektu stavby dálnice v České republice.

ZPEVNĚOVÁNÍ TERÉNU

Jak ukazují naše snímky, stabilizace půdy je prašná práce.

Traktor Challenger MT665B zde pracuje se 3 700kg stabilizátorem Stehr a mísí nehašené vápno s půdou při projektu stavby nové dálnice na severovýchodě České republiky.

Nová dálnice D47 mezi Běloučkou a Žitovicemi je investicí vlády České republiky. Hlavním dodavatelem je společnost Inzinierske Stavby Kosice (Group Colas) a traktory Challenger MT665B vlastní a provozuje slovenský subdodavatel Cezles s.r.o.

„Zatímco produktivita a spotřeba paliva záleží na typu půdy a vlhkosti, souprava traktoru se stabilizátorem pracuje průměrnou rychlostí 0,4 km/h do hloubky 0,4 m, přestože stroj je schopný pracovat do hloubky až 0,5 m,“ říká Róbert Bucí, ředitel společnosti Cezles. „93 % času pracuje traktor pod plným pracovním

zatížením, zbývající čas připadá na přesuny. Naše průměrná spotřeba paliva po 1 050 hodinách provozu je 25 litrů/h (včetně přesunů).“

Jakmile se nehašené vápno aplikuje na povrch a řádně smísí, absorbuje z půdy vodu. Při postupu se vytváří teplo a vypařování další vlhkosti. Chemická reakce mezi molekulami v půdě a nehašeným vápnem umožňuje zhutnění směsi.

Se svou výbavou vysoce technologicky vyspělých strojů se společnost Cezles zaměřuje na silniční stavby – zvláště protínající lesní porosty. Společnost používá postupy šetrné k životnímu prostředí a kdykoli je to možné, recykluje materiál ze staveniště.

Časopis Serious Machinery je Vám zasílán jako pozornost od:

Phoenix-Zeppelin, spol. s r.o., Lipová 72, 251 70 Modletice

Tel.: 724 939 964, e-mail: agro@p-z.cz http://www.p-z.cz

Centrála Agro: Brno, ul. Tuřanka 119, 627 00 Brno

Tel.: 724 031 644



Cat®, Caterpillar® a Challenger® jsou registrované ochranné známky společnosti Caterpillar Inc a jsou používány pod licencí společnosti AGCO.

Czech