

SERIOUS

Challenger

MACHINERY

MARTS 2009

MAGASINET FRA CHALLENGER



PRISVINDENDE MASKINER – P3
INSIDE-HISTORIE OM BÆLTER – P8-9

JORDPAKNING – FAKTA – P7
LANCERING AF NY ROGATOR – P16

SERIOUS MACHINERY I DENNE UDGAVE

Maskiner vinder store priser	3
Terra Gator i aktion	4-5
Profitabel teknologi	6
Tag kampen op mod jordpakning	7
Bælter – udvikling og produktion	8-9
MT765B sparer brændstof	10-11
Sløret løftet for nye mejetærskere	12-13
Spra-Coupe 7660-sprøjtens forbløffende ydeevne	14-15
Lancering af ny RoGator	16
Fleere Challengers i arbejde på Antarktis	17
Nyheder: Team samles i Italien, "C"-serien på nettet, ny forhandler, nye skårlæggere, flytning af ensilage	18-19
MT665B arbejder med jordstabilisering	20

VELKOMMEN

2008 har virkelig været et år med mange ændringer – både på vores markeder og på verdensplan. Vi ser omskiftelighed på mange fronter – fra kornpriser og rentesatser til valutakurser, råolie- og brændstofomkostninger. Det påvirker rigtig mange brancher, og vi vil sandsynligvis se effekten påvirke mange sektorer inden for den generelle økonomi.

Men landbruget har stadig en positiv støtte til fortsat vækst pga. en enkelt grundlæggende og uafvendelig faktor – vi skal have noget at spise. Tendenser i kostplaner kan komme og gå afhængig af prisen på visse fødevarer, men forbruget af hovednæringsmidler vil ikke blot ligge på samme niveau i de kommende år, men vil også stige eksponentielt som en afspejling af den globale befolkningsekspllosion. Det har taget adskillige årtusinder at nå et befolkningstal på seks milliarder, men faktisk forøges det tal med fire milliarder alene over de næste 40 år.

Challenger anerkender, at produktionslandbruget – i lighed med alle andre områder – er nødt til at tilpasse sig til dette voksende behov. Og samtidig skal vi opfylde behovet for øget effektivitet, produktivitet og værdi for vores kunder. Vi vil gerne vise, at Challenger ikke blot betyder **større** udstyr, men **bedre** udstyr.

I dette nummer finder du bl.a. eksempler på mennesker lige som dig selv, som bruger Challenger i deres arbejde og oplever ikke blot prisvindende teknologi og design, men også en reel gevinst, hvad angår produktivitet og overskud i driften.

Du kan også læse om en af vores producenter af gummibælter og få nogle praktiske tip til løsning af jordpakning. Vi rejser fra Holland til Tjekkiet, ned til Antarktis og derefter tilbage til Rusland og Polen for at give dig en fornemmelse af Challenger og Challenger-produkters globale udbredelse.

Så læn dig tilbage, slap af, og nyd det. Vi er glade for at få denne mulighed for at dele vores verden med dig og vise dig noget virkelig Serious Machinery fra Challenger.

Vi ønsker alle et sikkert og godt 2009 og ser frem til også at hjælpe dig i fremtiden.



G. Eric Raby
vicepræsident og administrerende direktør
Challenger, EAME



Challenger, et varemærke under AGCO, er leverandør af et bredt udvalg af højtydende og højt specificerede landbrugsmaskiner til det professionelle landbrug og entreprenørsektoren inklusive bæltetraktorer, spredeudstyr, traktorer med hjul samt mejetærskere og ballepressere.

Hvis du foretrækker at modtage Serious Machinery pr. e-mail, kan du logge på vor hjemmeside og følge instrukserne.

Redaktør

Serious Machinery
AGCO Limited
Abbey Park Stoneleigh
Kenilworth CV8 2TQ
England

Email: roelfranssen@challenger.nl.agcocorp.com
Websted: www.challenger-ag.com



MT975B.

PRISVINDERE! HÆDER I MOSKVA

Challenger-udstyr modtog stor hæder i forbindelse med en prisuddeling inden for fornyelse af uafhængigt landbrugsudstyr, på den første AgroSalon-udstilling i Moskva med en, fornem guldmedalje til den firhjulstrukne traktor MT975B med knækstyring og en sølvmedalje til den selvkørende RoGator 1084C-sprøjte.

"Vi er begejstrede over, at vores Challenger-maskiner har fået disse uafhængige priser," siger Eric Raby, vicepræsident og administrerende direktør for Challenger i Europa, Afrika og Mellemøsten.

"Alt Challenger-udstyr er udviklet til de højeste standarder. Disse fine priser udgør et uafhængigt bevis på, at Challenger tilbyder den teknologi og de funktioner, som mere end imødekommer store landbrugs og professionelle virksomheders behov," tilføjer han.

Den nye AgroSalon-udstilling i Moskva blev besøgt af alle kendte landbrugsmaskinmærker og er en udstilling med alt det bedste landbrugsmaskineri, der kan fås i Rusland. Dommerne i konkurrencen om disse nyhedspriser giver guldmedaljer til udstyr, der indfører nye funktioner til forøgelse af udbyttet, reducerer, strømförbruget, skærer ned på omkostningerne og forbedrer såvel produktivitet som sikkerhed. Sølvmedaljerne går til udstyr, som indeholder nye funktioner til forbedring af eksisterende design ved at forbedre udbytte eller økonomi.

Ved at give guldmedalje til, den firhjulstrukne traktor MT975B med knækstyring anerkendte dommerne, den som den mest kraftfulde hjultraktor på markedet med en, nominal effekt på 570 hk og en maksimal effekt på 610 hk leveret af dens Caterpillar C18-motor med en kapacitet på 18,1 liter og splinterny teknologi. Dommerne roste også MT975B for at have den længste og bredeste akselafstand i sin klasse.

Dommerne bemærkede, at knækstyringens ledforbindelse giver en klasseførende 42° styrevinkel til venstre og højre og stabil samt en +/- 13° akselsvingning, som gør maskinen meget let at manøvrere.

Der var også ros til Challengers førerhus, som sætter standarden for førerkomfort og -kontrol. Dommerne bemærkede, at det rummelige førerhus giver udsyn hele vejen rundt med det enorme glasareal. Førerhuset er også udstyret til højeste standard med moderne og ergonomisk designet konsol/arm læn, som indeholder alle primære betjeningsfunktioner til transmission og hydraulik.

AgroSalons dommere giver en sølvmedalje til eksisterende design med nye funktioner, som forbedrer driften, øger arbejdstempoet og forbedrer den praktiske betjening.

Dette gælder i høj grad den selvkørende sprøjte Challenger RoGator 1084C, som vandt en sølvmedalje. Spredetekøretøjet, der kan køre op til 53 km/t, blev rost for



RoGator 1084C.

sin 36 m brede bom med automatisk selvnivellerende system, der forbedrer spredningstabiliteten. Den fuldautomatiske Auto-Guide-styring sikrer, at førerne kan opretholde nøjagtige spredbredder over lang tid. Auto-Guide øger også udbyttet, sparer brændstof og forbedrer nøjagtigheden.

Dommerne roste, hvordan investeringen i RoGator kan udnyttes fuldt ud, fordi den hurtigt kan omstilles til spredning af fast gødning eller kalk vha. spredeskiven New Leader.

Se side 16 for at få alle oplysninger om den nye RoGator 1084C

STORE MÆNGDER, KORTE TIDSRAMMER

I midten af 1970'erne var Stassen Manure Recycling and Transport en virksomhed, der handlede med og spredte gødning ved hjælp af en enkelt lastbil, en 36 m³ anhænger, en traktor og en trukket tank. I dag har virksomheden 30 medarbejdere og håndterer over 300.000 ton flydende og fast gødning hvert år.

Virksomheden, som ligger i det sydlige Holland, blev oprindeligt etableret af Ghislain Stassen, men siden 1998 har hans to sønner, Roger og Arthur, ledet den. Under deres ledelse har virksomheden udviklet sig yderligere. "Vi har nu et lagerdepot på 50.000 ton, 25 lastbiler (17 med anhængere og otte containerkombinationer til transportvirksomhed) samt to Terra Gatorer til gødningsspredning," siger Roger, den ældste af de to brødre.

"Vi købte vores første Terra Gator i 2001 – en 2104-model med 14 m³ ståltank og dogwalk-styring. Den udskiftede vi med en anden 2104-model tre år senere. I 2008 gearede vi yderligere op og købte en ny TG 3244 med en 15 m³ gylletank."

Den nye TG 3244 med 395 hk er udstyret med dogwalk-styring, 9 m nedfælder til opdyrket område, 16 m kalkbom og 8,40 m Schuitemaker-græsnedfælder. Jos Niessen nedfælder/spredter over 60.000 m³

materiale med 3244'eren om året, i travle tider med assistance af Thijs van den Goor, der kører andet skift.

"TG 3244 giver os mere motorkraft og flere gear at vælge mellem," forklarer Roger. 3244'eren er monteret med en kraftig Caterpillar Tier III/Stage 3A-motor, som i kombination med den mekaniske drivlinje forbedrer ydeevnen og reducerer brændstofforbruget. Der er udviklet en fuld Powershift, transmission med skift op/ned med tommelfingeren til overførsel af mere motorkraft til højflotationshjulene med 16 fremadgående gear og 3 baggear. Dette sikrer, at det korrekte gear kan vælges i det ønskede hastighedsområde.

En anden grund til, at Stassens valgte TG 3244 med 15 m³ tank er, at vægten ved optimal fordeling ligger med 50% på forakslen og 50% på bagakslen, når nedfælderens befunder sig i jorden. Dette giver den bedste fordeling med henblik på begrænsning af jordpakning.

"Vi skal flytte en stor mængde materiale på relativt kort tid og på travle tidspunkter køre med Terra Gator i 15-18 timer om dagen," fortsætter Roger. "Brændstofforbruget er et ægte plus – bare 21-25 l diesel/t for 3244'eren og 19-21 l/t for 2104'eren."

"Den ISO-kompatible multifunktionsstyreenhed Falcon VT fungerer godt, og vi er begyndt at bruge Raven Envizio-styringspakken, som giver os en langt mere nøjagtig kontrol, især når vi arbejder om natten," tilføjer han. "Systemet registrerer markgrænser og viser det dækkede område på skærmen."

Raven Envizio Plus, der kan løse flere opgaver på én gang, er et særdeles praktisk system for kunder, der kræver et omkostningseffektivt maskinstyringsværktøj på startniveau. Raven Envizio Plus kombinerer en avanceret styringspakke – inkl. LastPass-styring – med automatisk bomsektionsstyring og automatisk bomhøjdestyring samt faciliteter til logning af sprededata.

"Vi får en fremragende service fra Challenger, og vi kan godt lide, at de lytter til vores kommentarer og handler, når vi foreslår forbedringer af maskinerne," siger Roger.

"Tidligere var vores primære mål at udvide vores aktiviteter. Formålet er nu at opretholde vores høje kvalitetsstandarder i forbindelse med disse udvidede aktiviteter. Vi ser også ud over landets grænser efter potentielle forretningsmuligheder, f.eks. i Tyskland og i Belgien," siger han. "Et af vores større nye områder er nedfældning af gylle i hvede." (Se panel)



Roger (t.v.) og Arthur Stassen overtog virksomheden efter deres far.



Brændstofforbruget for TG 3244'eren er bare 21-25 l diesel/t.



TG 2104'eren og 3244'eren tager sig af gødningsspredning.

NEDFÆLDNING I VINTERHVEDE

Stassen Manure Recycling and Transport har opnået meget gode afgrøderesultater med nedfældning af gylle i vinterhvede.

"Vi har erfaret, at udbyttet i ton er det samme, som når vi bruger gødningsblandinger, og det giver selvfølgelig også mening rent økonomisk," siger Arthur Stassen.

"Det er vigtigt at starte nedfældningen så tidligt på foråret som muligt, når markerne ikke er for våde," forklarer han. "En nedfældning af 25-30 m³ gylle kan erstatte første og anden spredning af gødning. Senere i vækstcyklussen er det kun nødvendigt at sprede en lille mængde gødning for at opnå det krævede udbytte."

Nedfældning tidligt på foråret, begrænser også beskadigelse af jorden. Den store fordel ved Terra Gators her er deres dogwalk-styring, som betyder, at kun ét af hjulene befunder sig på jorden i et individuelt spor, hvilket betyder mindre jordpakning.

"Selvom nogle landmænd kan have været skeptiske over for fordelene ved nedfældning i vinterhvede, ser de dem tydeligt, når de har prøvet det, og gør nedfældningen til en del af deres system," tilføjer Arthur.



Brdr. Stassen har haft gode vækstresultater med nedfældning i vinterhvede.



Fyldning af TG 2104'eren.



Brdr. Stassen imponerende parade af lastbiler.

Deltagelse i de seneste teknologiske udviklinger er nøglen til forøgelse af udbytte og effektivitet, siger Dorus van Esch, direktør for teknologi- og virksomhedsudvikling hos Challenger.

FÅ UDBYTTE AF TEKNOLOGI SLIP DATAKRAFTEN LØS

Teknologi har nu i flere år ændret designet af landbrugsmaskineri. Mens automatisk styring og GPS-styring har stjålet rampelyset og i høj grad fremmet tilliden til avancerede koncepter, indeholder Challenger-teknologien langt mere end dette.

Det store spørgsmål i forbindelse med indførelsen af enhver form for teknologisk udvikling er: Kommer det til at gøre en forskel på landmandens bundlinje? Challenger er en anerkendt leder inden for teknologi, men det vigtige er, at vi ikke blot anvender teknologi for teknologiens skyld. Den praktiske og rentable anvendelse står altid i centrum af vores overvejelser.

Det var den nyskabende teknologi med gummibæltssystemet, der satte Challenger på landkortet for 20 år siden. Denne teknologi var baseret på det faktum, at kraftoverførsel til jorden via bælter er bedre end hjul. Resultatet er reducerede omkostninger, større effektivitet, højere kapacitet og mindre jordpakning.

Andre vigtige højteknologiske løsninger, som Challenger tilbyder, er højhastighedsprøjtning med Spra-Coupe- og RoGator-spreedere, pneumatisk gødningsspredning med Air Max-systemet og den variable doseringsteknologi til input såsom frø, gødning og kemikalier.

Nu hvor brugen af automatisk styring (som ved Challengers anerkendte Auto-Guide-system eller Raven-parallelspring) er blevet det almindelige del af vores kunders mekanisering, er næste større område, vi vil gå ind på, indsamling af ydelsesdata fra marken, maskineriet og førerne. En indsamling og analyse af disse oplysninger spiller en meget vigtig rolle, når vi skal hjælpe landmændene med at træffe de rigtige ledelsesbeslutninger.



Datastyring understøtter beslutningstagen og planlægning.

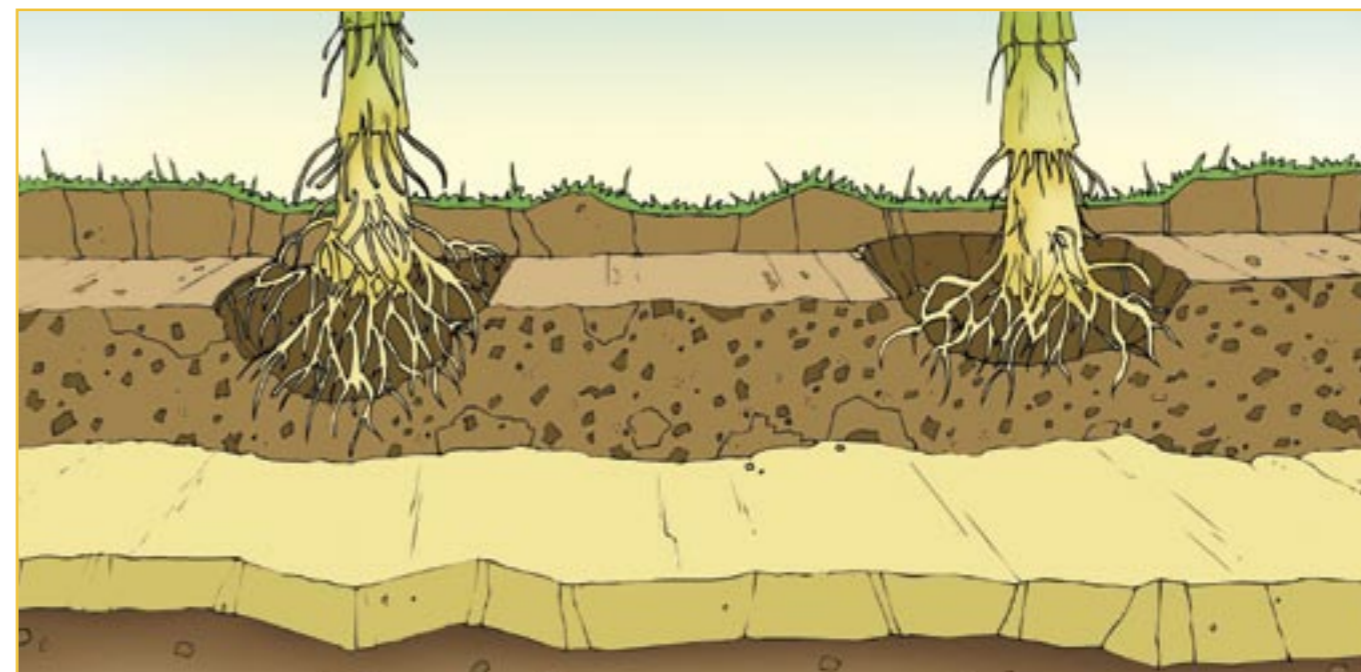


Den nye terminal i førerhuset på Challengers "C"-serie fungerer som maskinens nervecenter.

Her er teknologien allerede på plads. Challenger-kunder kan indføre udbyttekortlægning og teknikker til variabel dosering med vores GTA100-400-serie og SGIS GTA500-software, som registrerer udbyttedata og opretter udbytte- og tildelingskort. Meget avancerede centrale styreenheder som Falcon-VT-terminalen justerer automatisk doseringen af det produkt, der skal spredes. Traktorstyringscentret (TMC), som på de nyeste serie "C"-traktorer fungerer som traktorens nervecenter, giver ikke blot fingerspidsstyring af alle funktioner, men alle maskinens handlinger overvåges og registreres også. Det betyder, at data kan indsamles på hver maskine for hver enkelt mark, enhed, fører.

Med et SD-kort (Secure Data) eller en USB-nøgle til, overførsel af alle disse, oplysninger til en pc med henblik på analyse opnås en generering af maskinoversigter, så der kan foretages sammenligninger mellem f.eks. forskellige førere, individuelle maskinydelser og brændstofforbrug. På basis af disse oplysninger kan føreren foretage faktabaserede ændringer og opnå større effektivitet og ydeevne.

• Kontakt Challenger-forhandleren for at få yderligere oplysninger om, hvordan de nyeste teknologiske systemer kan hjælpe dig med at få mere ud af dit landbrug.



Når jordpartikler presses sammen pga. pakning, reduceres den plads, der er til rådighed for planterødder, næringsstoffer, jordfugt og luft, så udbyttet begrænses. Disse planter får begrænset rodvæksten alvorligt pga. jordpakning. Dette er et alvorligt tilfælde, men selv moderat pakning kan begrænse udbyttet.

TAG KAMPEN OP MOD JORDPAKNING

Alt, hvad du har behov for at vide om jordpakning, står i et meget nyttigt og informativt nyt hæfte, som Challenger netop har udgivet.

Vejledningen på 24 sider beskriver årsagerne til pakning, hvordan du konstaterer det, og hvordan du tackler det.

"Jordpakning er et af de meste almindelige problemer, som landmændene står over for i dag – udbyttet begrænses, og overskuddet reduceres," siger Mark Grigson, manager for generel produktsupport hos Challenger. "Pakning opstår, når jordpartikler presses sammen, så pladsen til luft og vand, som planterne skal bruge for at kunne vokse, begrænses. Det kan opstå naturligt, eller det kan være forårsaget af den måde, landbruget drives på. Pakning opstår hyppigst som følge af trafik med udstyr. For at styre det er det nødvendigt at forstå, hvordan det sker, og at lære, hvordan de bekostelige følger minimeres."

"Pakning opstår ofte over længere tid og bliver værre for hver gang, der arbejdes i marken," siger han. "Hvis markerne f.eks. ikke er harvet dybt, kan pakning forårsaget af et vådt forår for tre år siden reducere dette års udbytte."

Nogle jordtyper komprimeres lettere end andre. Jord, der består af partikler af omtrent samme størrelse,

komprimeres mindre end jord bestående af partikler af forskellig størrelse. Våd jord komprimeres lettere end tør, mens jord med et højt indhold af organisk materiale har en bedre struktur og derfor bedre kan modstå pakning. En god jord til afgrødeproduktion består af 25% luft, 25% vand 50% jordpartikler.

Et par vigtige ting, der skal huskes:

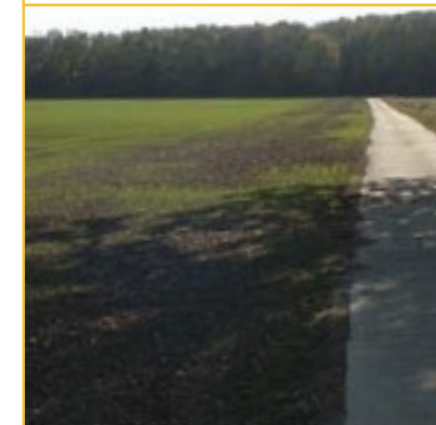
- Den største pakning er forårsaget af trafik med udstyr
- Op til 80% af pakning i marken opstår i sæsonens første spor
- Overfladepakning forårsages af et højt jordtryk forårsaget af et reduceret kontaktområde
- Dyb pakning forårsages af høje akselbelastninger
- Slippakning forårsages af områder med lav overfladepakning og skæring af det øverste jordlag
- Trykrækkepakning forårsages af dobbelte eller tredobbelte hjul, når jordtrykket fra dækkene forskydes fra midten af dækket og udad
- Pakning kan reduceres på to måder: Mekaniske teknikker og kontrolleret trafik

Vi vil behandle nogle af de områder, der er forklaret i det nye hæfte, i kommende udgaver af Serious Machinery.



Alle landmænd har set tegn på pakning. Disse billeder viser spor efter maskineri (øverst) og den deraf resulterende dårlige afgrødevækst, hvor brugen af sådanne maskiner har forårsaget jordpakning (nederst).

Fotos: Professor Dick Godwin, Cranfield University, UK.



Leverandørfokus: Camoplast

“Ved designet af et landbrugs- eller skrabergummibælte tager vores teknikere adskillige ting under overvejelse såsom holdbarhed, traktion, jordtryk, sidehældningsegenskaber, jordforhold, kørsel på vej og den anvendte type redskaber,” siger Dan Nelson, salgschef for OEM-kunder hos Camoplast, som leverer bælteerne til Challengers bæltetraktorer. “Ved at stole på avanceret forskning og udvikling samt dedikerede teststeder afbalancerer vores teknikere egenskaberne for bælteydelse på helt enestående vis, så de opfylder de forskellige formål, som kunderne kræver.”

Camoplast har produceret over fire millioner larvebånd og bælte, siden virksomheden blev grundlagt i 1958. I mange år producerede man kun bælte til snescootere, men i midten af 1990'erne gik virksomheden ind, i udvikling af bælte til landbrugs- og industriformål. Den lange historik inden for udvikling af bælte blev styrket i 2002 med overtagelsen, af Caterpillars Mobil-Trac Systems Group inkl. landbrugsmarkedets førende teknologier og den mest avancerede gummibæltefabrik i verden, som ligger i Emporia, Kansas. Produktsortimentet blev yderligere udvidet med overtagelsen af Taeryuk Rubber Belt Company Ltd (Sydkorea) i 2008.

“Bælteerne er fremstillet af designspecifikke gummikomponenter, stålkabel og stålwirekomponenter,” fortsætter Dan. “Vi anvender den mest holdbare og kvalitetsmæssigt bedste gummi på markedet. Vores eksklusive og nyskabende produktionsprocesser sikrer nøjagtigt og ensartet placering af bæltekomponenterne samt en komplet og ensartet vulkanisering af gummi gennem hele bæltet. Som resultat af denne opmærksomhed på detaljer får en Challenger-kunde et bælte af den bedste kvalitet og med den længste holdbarhed på markedet.”

Der blev udviklet specielle gummiblandinger til bæltets slidbaner, styreklodser og karkasse. Disse blandinger består af naturgummi af høj kvalitet, kørnæg og andre specifikke kemikalier – alle velbevarede opskrifter, der er udviklet til at give den allerbedste ydeevne. Alle gummipartier, der anvendes i produktionsprocessen, er testet for at sikre, at de overholder strenge kvalitetsstandarder.

Der bruges over en kilometer stålkabel i et Challenger-bælte for at give det den trækstyrke, justerbarhed og punkteringsbeskyttelse, der er nødvendig for at kunne klare krævende arbejdsforhold. Hovedperiferikablet forhindrer, at bæltet strækker sig under spænding.

Fleere stålwirelag – også kaldet dybdelag – over og under hovedkablet udgør også en del af bæltekonstruktionen. Disse ståltag

giver øget justerbarhed, bæltestivhed og beskyttelse af hovedkablet mod punktering.

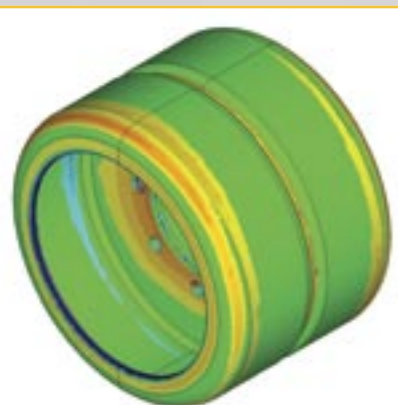
Styreklodser – fremstillet af en specielt hård gummitype til reduktion af slidmærker og slid – forhindrer afsporing (med andre ord, de holder bæltet centrert), når traktoren drejer.

“Vores fabrik i Kansas følger ISO9000-systemet for at opretholde kvaliteten i processerne,” tilføjer Jason Collins, fabriksdirektør. “Vores kvalitetskontrol er meget omfattende for bælteopbygningsprocessen, og der anvendes en streng proces for hvert eneste bælte, vi producerer. Da værdien af disse produkter og råmaterialer er høj, arbejder vi meget kraftigt på at minimere spild og uoverensstemmelser.”

Gennem de seneste fem år har Camoplast mere end tredoblet investeringerne i forskning og udvikling, hvilket har medført bedre forarbejdede materialer og designegenskaber for konstruktionslementer. I 2007 åbnede virksomheden et splinternt, avanceret teknikcenter til konsolidering af forsknings- og udviklingsaktiviteterne inden for bæltesystemer og termoplast under ét tag. Centeret indeholder materialelaboratorier, produkttestfaciliteter og test i marken. Virksomheden anvender også mere end 50 andre teststeder på tre kontinenter. Mere end 50 ingeniører, teknikere og gummiudviklingskemikere arbejder med en lang række værktøjer til 3D-computermodellering og numerisk analyse. “Vores store forsknings- og udviklingsteam fokuserer på bælteteknologi,” siger Jeff Staab, produktsupport-ingeniør. “Vi er engagerede i at udvikle og fremstille førsteklases bælte til de markeder, vi betjener.”

BÆLTER – DET INDVENDIGE BÆLTE

Gummibælteerne på Challenger-bæltetraktorer overfører kraft til jorden. Her ser vi på, hvad disse vigtige komponenter indeholder.



Et eksempel på de kvalitetsprocesser, som Camoplast gennemfører, er en detaljeret mållaserinspektion på midterhjulet – de forskellige farver angiver nøje overensstemmelse med de nominelle CAD-mål på hjuldesignet.



“Finite Element”-analyse af et landbrugsbælte – dette computermodelleringsprogram hjælper med at fastlægge materialebelastningen i bæltedesignet, når det roterer over visse vinkler eller buk. Det firkantede gittermønster hjælper med at forbedre visningen i 3D, mens farverne repræsenterer forskellige belastningsgrader. Når bæltet bukkes omkring en radius, angiver den grønne og den gule farve områderne med størst belastning. Teknikerne kan derefter bruge disse data til at forbedre styrken i disse områder.



En tjekkisk entreprenør har nu i et år brugt en MT765B og melder om en brændstofbesparelse på 10-20%. Pavel Pánek fangede ham sidste forår, da han var i fuld gang med at pløje.

ÉN TRAKTOR ER TILSTRÆKKELIGT!

Når MT765B'eren med 320 hk kører hen over marken, bliver de grønne områder hurtigt brune. Traktoren kørte jævnt hen over marken som en båd på vandet og trak den halvbugserede nifurede Gregoire Besson-plov, som var den et stykke legetøj. Og der var ikke tale om fladt terræn. De nærliggende byer Vrchovary og Horky fremmaner begge billeder af bjerglandskaber i det tjekiske sprog.

“Vi kører traktoren med denne type plov, så der kan spares en vis mængde kraft,” forklarer Karel Kubec, som leder entreprenørfirmaet Agroslužby Kubec med hovedsæde i Doksy. “Denne opsætning skal fungere under alle forhold, og på et langt skift kan MT765B'eren pløje 30-40 ha.”

Ud over til pløjning bruges traktoren også med en 11,5 m harve og 6 m Amazon-discharve samt en 6 m Farmet-såmaskine. Med sidstnævnte var Karel i stand til at undersøge 107 hektar græs med havre på blot 24 timer. “Pr. november 2008 havde MT765B'eren klaret mere end 2000 ha til gendyrkning af græsmarker – pløjning og såning. Den har også sået vårbyg og majs og været brugt til nedpløjning af stubbe,” fortæller han. Karel arbejder sammen med kollegaerne Václav

Svoboda og Jan Zajkr, og de tre skiftes til at sidde bag rattet. Når det er nødvendigt, kører maskinen i tre uafbrudte skift, dag og nat, også lørdag og søndag.

Karel, som har tilbudt landbrugsydelse siden 1991, vurderer, at MT765B'eren kan klare samme arbejde som to hjultraktorer på 200 hk. “I stedet for to traktorer kan vi nøjes med én. Én traktor, én fører, ét sæt værktøj og blot én vedligeholdelse. Besparelserne er enorme,” konstaterer han.

Og dertil kan lægges et lavere brændstofforbrug. Stigningen i brændstofpriserne i 2008 var det afgørende argument for Agroslužby Kubec. “Larvebåndene giver bedre traktion og et slip på bare 1%-2%,” fortsætter Karel. “Med en hjultraktor kan det være op til 15%. Resultatet er et 10-15% lavere brændstofforbrug pr. hektar.”

Distributør Phoenix-Zeppelin og deres partnere leverer særdeles gode leasingarrangementer, som afkorter vejen til ny teknologi. Karel har stor ros til overs for deres service. “Phoenix-Zeppelin tager sig af alt,” tilføjer han. “Lige fra finansiering til service, olie, filtre, og vedligeholdelse, som vi får en servicebil ud til fra Prag.”

Men alle professionelle førere tænker selvfølgelig over, hvor længe Challengers gummibælter holder. Med en gennemsnitlig belastning anslås en levetid på ca. 7000 til 8000 motortimer. “Vores traktor er udstyret med generelle landbrugsbælter, som passer til vores jordforhold,” siger Karel. “Vi kører korte afstande på vejen, men traktoren befinder sig på marken det meste af tiden. Vi skal bare køre fra det ene job til det næste. Vi medbringer brændstof på marken i en tankbil, og også rutinemæssig service kommer til traktoren.” En kunde med besværligere jordforhold – stenede, ujævne eller stejle marker – kan udstyre traktoren med specielle bælter som f.eks. Extreme Agricultural, som er konstrueret til barskere forhold.

På vejen kan traktoren køre med en hastighed på op til 40 km/t, men af hensyn til det monterede udstyr foretrækker Karel at køre med 15 til 20 km/t.

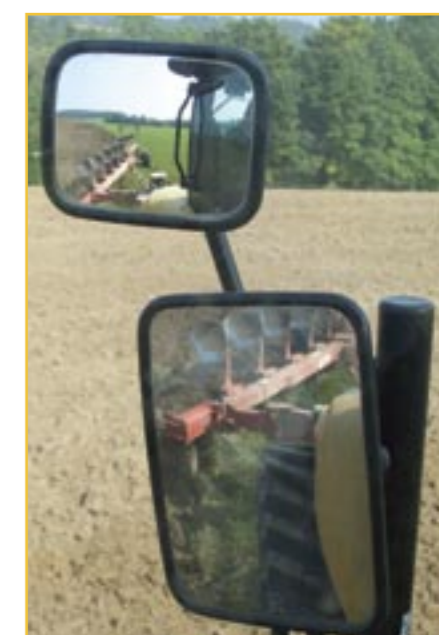
For udbydere af landbrugsydelse som Agroslužby Kubec er den store fordel ved bæltmaskiner det lavere brændstofforbrug og de generelle besparelser, det medfører. For kunden er reduceret jordpakning også en væsentlig faktor. “Det er en forskel, som en god landmand bider mærke i,” konkluderer Karel.



Hele traktorens vægt spredes perfekt over bæltes flade. Slip og jordpakning er stort set ikke-eksisterende.



Václav Svoboda bag rattet.



Der er masser af plads i førerhuset, et behageligt miljø og godt udsyn i alle retninger.

Den perfekte justering af ploven fremgår af de pæne spor.

LANCERING AF NYE MEJETÆRSKERMODELLER

FÅ SELV DEN LÆNGSTE HØSTEDAG TIL AT FØLES KORT

Challenger har afsløret to nye konventionelle mejetærskere med høj kapacitet – 654B'eren med 378 hk og 658B'eren med 413 hk.

“Disse to maskiner, hvis målgruppe er stordriftslandmænd og entreprenører, indeholder det berømte system med otte halmrystere, som sammen med det nænsomme, men effektive tærskesystem sætter maskinen i stand til at opnå en høj ydeevne, rene kornprøver og en fremragende halmkvalitet – alt sammen ved et lavt brændstofforbrug,” oplyser Torben Larsen, udviklingschef for høstudstyr hos Challenger. “Alle funktionerne på den nye 654B og 658B er udviklet til at få selv den længste høstetid til at føles kort.”

Med deres nye slanke Challenger-“familieudseende” er de to modeller udstyret med alle de nyeste funktioner til maksimering af høsten. Disse omfatter PowerFlow-skærebord som standard, højnerti-tærskencylinder med en bredde på 1680 mm og en diameter på 600 mm, højtgenemtrængelig tærskebro, kerneudskiller med dobbelt hastighed, cascade-rensningssystem, snitter til minimal jordbearbejdning, Turret-tømmesnegl med høj kapacitet og den nyeste generation af Datavision II-styrings- og overvågningssystemet.

Begge modeller er udstyret med AGCO SISU DIESEL 8,4 l Tier III emissionskompatible common rail-motorer af seneste specifikation. Disse har også 30 hk power boost, som sikrer, at der opretholdes en høj effekt også under tømning.

SKÆRING, TÆRSKNING OG UDSKILLELSE

Med det store spillerum mellem kniv og snegl og indføringssystem af transporttypen sikrer det velafprøvede PowerFlow-skærebord, at alle afgrøder indføres jævnt med toppen først. Der kan fås fire bredder fra 6,2 m til 9,2 m. Der kan endvidere fås en rapssnegl og sideknive til maksimering af udbyttet i oileraps og andre høje afgrøder.

Systemet med otte halmrystere giver 33% større udskillelseskapaцитet end systemer med seks halmrystere. Det vender, opkradser og ryster stråmatten, så eventuelle resterende korn løsnes, hvilket reducerer tab og øger udbyttet.

Højnerti-tærskencylinderen er meget robust konstrueret. De udskiftelige slagler er boltet fast til ledeskinner af stål, som igen er boltet fast på cylindere. Det gør hele arrangementet meget modstandsdygtigt over for bøjning, hvis der kommer fremmedlegemer ind i maskinen. Den højtgenemtrængelige, elektrisk justerbare tærskebro med fortærskbroliste, der opretholder kornkvaliteten, sikrer et hurtigt flow af tærsket korn.



Den første Challenger 654B, der forlader produktionslinjen på AGCOs fabrik i Randers i Danmark skal leveres til en kunde i Bulgarien. Her overrækker Torben Larsen nøglerne til Elisaveta Markova, adm. direktør for Challengers bulgarske distributør, Varex.

Med deres nye slanke Challenger-“familieudseende” er de to modeller udstyret med alle de nyeste funktioner til maksimering af høsten.

Bag halmføreren sidder kerneudskilleren, som nænsomt øger halmattens størrelse ved at danne flere huller, som kornet kan falde igennem. “B”-serien anvender et ægte cascade-rensningssystem med to separate tilløbsplaner, et elektrisk justerbart over- og undersold og en separat forrenser til behandling af returmateriale.

Den nydesignede og højt monterede Turret-tømmesnegl sikrer maksimalt spillerum for høje anhængere og forbedret adgang med henblik på service og vedligeholdelse.

ALT UNDER KONTROL

Oppe i det superkomfortable førerhus har føreren fra sin tribune overblik over alt, hvad der sker, og fuldt udsyn over skærebordet. Sædets armlæn indeholder de vigtigste kontakter og betjeningsanordninger, og den totale klimastyring gør det muligt for føreren at indstille det ideelle arbejdsmiljø.

Datavision II styre- og overvågningssystemet betjenes vha. en berøringsfølsom skærm eller

via navigationsknapperne på multifunktionshåndtaget, der er monteret i sædets armlæn. En PCMCIA-slot gør det nemt at overføre høstdata til udbyttekort med henblik på fortolkning via AGCOs GTA-software eller andre softwarepakker til driftsstyring.

Fra dette kommandomodul kan føreren styre og overvåge et utal af funktioner. Ud over automatisk styring af skærebordshøjde og Auto Level skærebord – som automatisk justerer skærebordets hældning til venstre og højre for at opretholde en lige skærehøjde i kuperet terræn – er mejetærskeren udstyret med automatisk vindehastighed, som automatisk opretholder det forhold mellem kørehastighed og vindehastighed, som føreren har indstillet.



Inde i førerhuset med de primære betjeningsanordninger vist.

Marktryksregulering (standard på 658B og ekstraudstyr på 654B) gør det muligt at sætte skærebordet i den lavest mulige skærehøjde og samtidig reducere risikoen for at “tromle” marken.

Af andre automatiserede maskinstyringsfunktioner kan nævnes returgoodsindikator, som viser føreren mængden af materiale i returængdesystemet via Datavision-terminalen; Constant Flow, som overvåger belastningen på maskinens tærskencylinder og justerer maskinens kørehastighed, så denne belastning holdes på den foretagne indstilling; afgrødeudbytte- og fugtsensorer plus udbyttekortlægning, som sammen med GPS-modtageren anvender PCMCIA-kortet til at registrere og lagre udbytte og andre markhændelser til senere fortolkning.

De nye mejetærskeres design er glat og moderne.



EN VINDER UNDER FUGTIGE FORHOLD

“2008 var en våd høst for os, og da vi befinder os i nærheden af floden Narew, kan luftfugtigheden være høj,” siger Włodzimierz Niesteruk, bestyrelsesformand for Rolnicza Spółdzielnia Produkcyjna (RSP) Dorozki, et landbrug på 1000 ha i det nordvestlige Polen.

“Vi dyrker majs, hvede, byg, græs og andre blandede afgrøder. Når det drejer sig om en mejetærsker, er vi primært på udgik efter en maskine, der er let at anvende og vedligeholde, og hvor forhandlerservicen er god,” udtaler han.

Challenger 648-mejetærskeren med 6 m FreeFlow-skærebord og et 6-rækket majsbord samt eftersalgssupport ydet af Agro Serwis Zambrów opfylder denne beskrivelse. Sidste sæson høstede maskinen hvede med en hastighed på 2,5-3 ha/t og et udbytte på 6-6,5 ton/ha og majs med en hastighed på ca. 2 ha/t og et udbytte på 10 ton/ha.

“Vi kan godt lide 648'ens enkelthed og den minimale vedligeholdelse,” fortsætter Włodzimierz. “Maskinens kerneudskiller var en stor hjælp i 2008, hvor høsten var så våd. Det er en særdeles god funktion i denne del af Polen.”

Kerneudskilleren med justerbar tærskebro og hastighed er standard på 648'eren. Det giver en ekstra udskillelseskapaцитet især under fugtige forhold eller ved en stor halmængde. Unikt for denne maskine er muligheden for at svinge tærskebroen op over kerneudskilleren, når den ikke skal bruges, hvilket forbedret gennemløbet under tørre forhold.



Włodzimierz Niesteruk.

Et andet stort plus for RSP Dorozki er maskinens lave brændstofforbrug. “Under arbejde i forskellige afgrøder har vi registreret et dieselforbrug på bare 15 l/ha med 648'eren i sidste sæson,” tilføjer Włodzimierz.

“Førerhuset er komfortabelt, maskinen er let at justere, og det er nemt at komme til at foretage vedligeholdelse,” siger han.

Andre primære funktioner på 648'eren er hydrostatisk 4-gears transmission, den nyeste generation af AGCO SISU POWER Tier III-motorer, fem halmrystere med lukket bund og en korntankstømmehastighed på 105 l/sek.

“Vi får rent korn af god kvalitet med 648'eren uden tab,” konkluderer Włodzimierz.



Challenger 648'eren udstyret med 6-rækket majsbord hos RSP Dorozki. Det gennemsnitlige brændstofforbrug for maskinen i den våde høst i 2008 blev registreret til 15 l/ha.

Overgangen til mere intensiv dyrkning har fået et landbrug i Rusland til at lægge om til Challenger-maskineri. Dmitriy Trofimov rapporterer.

EN FORBLØFFENDE YDEEVNE!

“Når vi beslutter, hvilket udstyr vi skal vælge, er hovedkriterierne god ydeevne, lavt brændstofforbrug og en høj grad af pålidelighed,” siger Vladimir Anatolyevich Golikov, der ejer det 7300 ha store ZAO Agrofirma Rus.

Landbruget ligger i landsbyen Slobodka, distriktet Lebedyansky i Lipetsk-regionen i Rusland. Her er jorden primært af den rige sorte chernozem-type. Den årlige nedbørsmængde er 450 til 500 mm. Landbruget dyrker sukkerroer, vinterhvede, vårbyg (til malt), sædekorn, vårraps og boghvede. Man har også 700 stykker kvæg, der omfatter malkekøer og kødkvæg. Gennem de sidste to år har landbruget været involveret i omfattende dyrkningsmetoder. Blandt maskinerne finder man en Challenger MT855B bæltetraktor og en Challenger Spra-Coupe 7660.

“Vi købte MT855B’eren i 2007, og traktorens ydeevne har overgået vores forventninger,” siger Vladimir. “Når vi bruger en 15 m såmaskine, kan vi bearbejde mere end 250 ha om dagen, og vi finder hele tiden nye måder at reducere omkostningerne på. Det er ren fornøjelse at arbejde med den. Jeg har en fører, som ikke er så vild med at arbejde med en hjultraktor, efter at han har oplevet MT855B’erens bælte.”

I starten af sæsonen 2008 havde vi et reelt problem med sprøjtning, da intensiv dyrkning er utænklig uden

behandling med moderne pesticider. “Vi var nødt til at tænke alvorligt over det,” forklarer Vladimir. Vi havde behov for en maskine, som kunne kombinere sprøjtning med høj hastighed og små væskemængder. Prisen for maskinen gav naturligvis også anledning til store overvejelser.” I sidste ende besluttede man sig for at indkøbe en Challenger Spra-Coupe 7660 med 27 m bom til maskinparken.

Sammen med mine kollegaer, Challenger-specialist, Frank Rombouts og Roman Nazarenko, leder af distributøren Zeppelins repræsentantskab i Lipetsk, besøgte vi Agrofirma Rus, mens der blev arbejdet med sprøjtning. Da vi ankom til landbruget, blev Spra-Coupe brugt til behandling af et braklægningsareal med glysofat.

Efter Roman Nazarenkos mening er ZAO Agrofirma Rus et af de bedste landbrug i distriktet Lebedyansky og fuldt ud i stand til at konkurrere med de bedste bedrifter i området.

“Tidligere sprøjtede vi ikke vores braklægningsområder, fordi vores sprøjters kapacitet betød, at vi kun havde tid til at behandle afgrøderne,” forklarer landbrugets førende agronom, Galina Anatolyevna Kolykhalova. “Nu, hvor vi har 7660-sprøjten, kan vi opnå en toppræstation på 450 ha/dag og sprøjte 75–120 l/ha på 18 timer på en

gennemsnitlig markstørrelse på 70 ha med ret bakket terræn.”

“Arbejdet her er organiseret på en sådan måde, at fyldning af sprøjten med vand tager noget der ligner syv minutter,” fortæller Frank Rombouts. “Vi kunne kun lige akkurat nå at forberede kameraet og tage billeder, før arbejdet var gjort! Agrofirma Rus bruger sprøjten med alle dens designfordele. Også markarbejdet er særdeles velorganiseret – en anden vigtig faktor, når man vil opnå en høj præstation.”

Med evnen til at dække større områder hurtigere hjælper Challenger Spra-Coupe 7000-sprøjter førerne med at udnytte alle væsentlige sprøjtemuligheder. Nogle af de nye funktioner på den nye 7660 og søstermodellen 7460 er de nye Tier 3/Stage IIIA-motorer, ny frontaffjedring og en ny Raven 5000-styreenhed.

Modellerne anvender de nyeste Caterpillar C6.6 6-cylindrede motorer med common rail-brændstofs-system og fire ventiler pr. cylinder, som er i overensstemmelse med Tier 3/Stage IIIA-emissionsbestemmelserne. Med en kapacitet på 6,6 liter leverer motoren op til 174 hk. De nye motorer har også lavere støjniveauer og fremragende brændstofforbrug. Med deres høje drejningsmoment byder disse motorer

på al den trækraft, der er brug for til ubesværet forcering af både stejle skråninger og blødt underlag.

Endnu mere førerkomfort og maskinstabilitet gøres mulig med den nye foraksel. En forøgelse af akselafstanden med 5,08 cm giver forøget stabilitet, og samtidig forbedres affjedringen med nye lineære fjedre med reduceret fjederkonstant, hvilket muliggør længere affjedringsbevægelse. Modellerne er udstyret med Raven 5000-sprøjtestyresystemet, som giver meget nøjagtige doseringer. Systemet overvåger liter pr. hektar, sprøjtestryk, sprøjtet volumen og areal, hastighed og tankvolumen.

Agrofirma Rus bruger allerede automatisk Auto-Guide-styring på deres MT855B-bæltetraktor, og de har planer om at købe dette system til SC7660’eren til næste sæson.

Sammenfattende siger Vladimir Golikov: “Vi er blevet forbløffede over 7660-sprøjtens ydeevne. Den har arbejdet hele sæsonen uden et eneste driftstop. Vi er også meget glade for Zeppelins vedligeholdelsesservice. Derfor overvejer vi at købe mere Challenger-udstyr til næste sæson.”



Spra-Coupe 7660 anvender den seneste Caterpillar C6.6 6-cylinder dieselmotor.



Vladimir Golikov, Dmitriy Trofimov og Frank Rombouts fra Challenger og Roman Nazarenko med SC 7660’eren.



Vladimir Golikov: “Det glæder mig at få taget mit billede i en ukrudtsfri mark – alt sammen takket være SC 7660’eren.”

UOVERTRUFFEN SPREDEPRÆSTATION MED DEN PRISVINDENDE ROGATOR

Kun få dage efter lanceringen fik den nye Challenger RoGator 1084C-model en prestigefyldt sølvmedalje på Moskvas AgroSalon-udstilling (se mere om Challengers priser på side 3). Den prisvindende nye model er designet og bygget specifikt til at give størst mulig produktivitet, så store landbrugere og entreprenører kan udnytte alle spredemuligheder – i væskeform eller fast form.

DET BEDSTE INDEN FOR MOTORTEKNOLOGI

Den nyeste 6-cylindrede Caterpillar C7-motor på 7,2 l yder mere end bare 275 hk nominel effekt for RoGator 1084C-eren. Den tilbyder også en 8% "power bulge" til 299 hk, når der er mest behov for det.

Challengers teknikere har også udviklet motoreffekten og drejningsmomentet specifikt til ultimativ produktivitet ved spredning. En momentstigning på 42% til et forbløffende maksimum på 1324 Nm ved 1400 o/min. giver fremragende trækraft under vanskelige forhold. Motoren lever op til de strenge forskrifter for Tier IIIA-udstødningsemission og er også godkendt til brug med B30 biodiesel (EN14214).

"CROSS-DRIVE"-TRANSMISSION

Med indførelsen af det nye "cross-drive"-system for nogle år siden satte RoGator-teknikere branchestandard inden for hydrostatiske transmissioner til selvkørende spredkøretøjer.

Der overføres kraft via hydrostatisk tandpumper fra Bosch Rexroth, som strømforsyner de radiale Sampo-stempelmotorer, der er monteret direkte på hjulene. Dette "cross-drive"-system anvender to helt separate hydraulikdrivlinjer, som begge forsyner motorer på de modsatte for- og baghjul.

Dette system sikrer en mere jævn kraftfordeling og indebærer, at hvis et af hjulene slipper pga. ugunstige jordbundsforhold, bliver det andet ved med at dreje – hvilket forbedrer traktion og ydeevne.

TOTAL KONTROL FRA FALCON VT

Den nye Falcon VT-terminal er standard på RoGator 1084C-eren og giver kontrol af variabel dosering for op til syv produkter. Intet andet system i branchen tilbyder et så avanceret fleksibilitets- og kontrolniveau.

ULTIMATIV SELVKØRENDE SPRØJTE

Til gyllespredning er maskinen udstyret med en tank på 4088 l, en vandtank på 418 l, efterblanding i fuld længde og skyllebom til hurtig og effektiv rensning.

Maskinen kan udstyres med en 30 eller 36 m bred bom med forskellige dyseafstande. Bommen, som er konstrueret til meget krævende opgaver, er monteret på et midterophæng med en ny, ekstra modstandsdygtig og stærk midtersektion på den 36 m brede bom. Sammen med køretøjsaffjedringen holder dette bommen i niveau og stabil, så den korrekte bomhøjde og sprednøjagtighed opretholdes. Hypro 9306-centrifugalpumpen yder en maksimal kapacitet på op til 696 l/min. afhængig af bomtype og dyseafstand.

SPREDNING AF FAST ELLER FLYDENDE MATERIALE

For at få maksimalt udbytte af investeringen kan RoGator 1084C-eren hurtigt omstilles til også at sprede fast gødning eller kalk vha. en New Leader-L3020 tallerkenspredner.



HØJDEPUNKTER

- Sekscylindret, 7,2 l Caterpillar C7-motor med 275 hk af den nyeste teknologi med en maksimal effekt på 299 hk
- Helt nyt hydrostatisk transmissionssystem med "cross-drive" opretholder traktion under alle forhold
- Pneumatisk for- og bagakselaffjedring med støddæmpere til kørekørfort og bomstabilitet
- Meget stærkt chassisdesign, der kan klare kraftige belastninger ved høje hastigheder med henblik på ultimativ produktivitet og holdbarhed. Sporvidjustering under kørslen fra 3,05 m til 3,86 m med 1,22 m frihøjde
- Nyt rummeligt, komfortabelt trykførerhus med stort glasareal til udsyn hele vejen rundt og airconditionanlæg som standard. Luftaffjedret sæde med flydende armlæn, der indeholder joystickstyring og TMC-display
- Den nyeste generation Falcon VT-styreenhed har en ny 25 cm bred farveberøringskærm til nøjagtig spredning med variabel dosering
- Auto-Guide-styrefunktion, hvor der kan vælges mellem flere præcisionsniveauer.
- Valg af selvnivellerende, midteraksebomredder med separat hældning til venstre og højre. Mulighed for Autoboom, automatisk højdekontrol.
- New Leader-tallerkenspredner med 5,7 m³ rustfri stålkasse og "bælte over kæde"-indføringsystem til hurtig og nøjagtig spredning af kalk og gødning

Med sin kraftige motor, for- og bagakselaffjedring, alsidige hydrostatiske transmission og Falcon VT-styreenhed er RoGator 1084C-eren bygget specifikt til spredning af flydende eller fast materiale med høj hastighed.

MT865B-modeller besejrer ekstrem kulde under bygningen af en ny polarstation.



Den røde farve gør Challenger MT865B-traktorerne lettere at identificere i tæt snefog.

FORSKERE BRUGER BÆLTER FOR AT KOMME TIL ANTARKTIS HØJESTE TINDE

Efter vores rapport om, at British Antarctic Survey anvender bæltedrevne Challenger-traktorer på Brunt Ice Shelf, er det kommet frem, at også et kinesisk forskerteam anvender maskinerne til transportopgaver på det koldeste sted på jorden.

I november 2007 stoppede den kinesiske isbryder Snow Dragon på vej til Antarktis i Fremantle i Vestaustralien for at samle fire Challenger MT865B-traktorer op, der var solgt til Polar Research Institute of China (PRIC) og specifikt modificeret til brug i den ekstreme kulde.

Deres primære opgave var at transportere byggematerialer samt vigtige fødevarer og medicinaludstyr på slæder hen over 1400 km sne og is fra Antarktis' kyst til den højeste tinde, Dome Argus (eller Dome A), en lodret stigning på 4093 m. Dome A anses for at være et af de koldeste naturligt forekommende steder på jorden, med temperaturer der skønnes at nå ned på -90°C om vinteren. Om sommeren, når traktorerne foretager deres rejse, er temperaturerne normalt noget mere behagelige – kun -50°C!

PRIC-teamet nåede Dome A i januar 2008 og var dermed blot den anden ekspedition, der nåede den tårnhøje tinde. PRIC er i samarbejde med mange andre organisationer inkl. University of New South Wales i gang med at etablere et robotstyret observatorium ved navn PLATO på Dome A, og meningen er, at der skal udføres undersøgelser inden for områderne glaciologi, geofysik, astronomi, topografi og meteorologi. Stationen skal efter planen stå færdig i begyndelsen af 2009.

Stationen vil blive fuldt robotstyret, da mennesker ikke kan opholde sig her i længere perioder pga. de ekstreme forhold.

Challenger MT865B-erne er særdeles velegnede til brug under de kolde forhold pga. friktionsdrevsystemet, som fungerer godt i is og sne og kan overføre mere kraft til jorden end noget andet alternativ. William Adams, Challenger-forhandler for Victoria og Tasmanien i Australien, som leverede maskinerne, foretog nogle ændringer, så Challenger-maskinerne kan arbejde i den ekstreme kulde. Dette omfattede ekstra lys, vinduer med

dobbelt glas, specielle komponenter til koldt vejr, olie- og elvarmere samt en rødlakering for at sikre, at traktorerne er lettere at se i tæt snefog.

Ifølge Peter Fewkes, leder af Polar Projects for William Adams, er det primære formål at holde kulden ude af alle komponenter. "Når maskineri og elektriske komponenter skal fungere pålideligt ved -50°C, belastes alle dele maksimalt i forhold til, hvad de er designet til. Vi skal sikre, at alle komponenter fungerer normalt under de barske forhold, da et nedbrud på Dome A kan være et spørgsmål om liv eller død."



MT865B-modellerne, som er købt af Polar Research Institute of China, arbejder i temperaturer på ned til -50°C.



Brrrr!! Et medlem af det kinesiske forskerteam trodser de iskolde temperaturer uden termotøj for at bevise, at det ikke blot er traktorer, der kan besejre kulden.



NY FORHANDLER I ØSTRIG

I december åbnede nye, moderne forhandlerfaciliteter officielt i Østrig til udstilling af Challenger-produkter.

“ACA Centre Janu, der ligger i Tresdorf, er et joint venture med syv forhandlere ledet af Harald Janu,” fortæller Rasso Schatz, Challenger-salgschef for Tyskland, Østrig og Schweiz. “ACA dækker det østlige Østrig inkl. Tyrol og er Challenger-importør for området. Det nye forhandlersted har et avanceret design og omfatter showroom og værksteder.”

PÅ UDSILLING

Mere end 42.000 gæster besøgte i december AGROVAK udstillingen i Brabanthallen i Den Bosch, Holland. Challenger udstillede Terra Gator og Spra-Coupe. Trods den økonomiske krise var Landmænd og maskinstationsejere stadig positive og optimistiske.



SKÅRLÆGGERE MED HØJ KAPACITET



Skårlæggerne i Challengers C-serie vises her med et snegliskærebord (venstre) og et skiveskærebord.

Der kan nu fås to selvkørende skårlæggermodeller fra Challenger.

SP115C'eren med 120 hk og SP185C'eren med 190 hk har store, komfortable førerhuse monteret på en lang, solid chassisramme, der giver øget stabilitet og kørekomfort. Et lynkoblingsystem giver mulighed for at bruge forskellige skærebord inkl. draper-, snegl og skiveskærebord.

Begge maskiner har høj kapacitet til store opgaver. Det superkomfortable førerhus har luftaffjedret førersæde,

passagersæde, sidemonteret betjeningskonsol og buet forrude med godt udsyn. Maskinens hastighed og skærebordets funktion kan styres med én hånd. Kraften til høj hastighed og maksimalt drejningsmoment leveres af en kraftig pumpe, som er sluttet til en motor, der er direkte monteret på hjulnavene.

Der er nem adgang til servicering og vedligeholdelse samt en højt monteret luftrenser, en vipbar, to-positioners motorhjelme og en køler, der kan trækkes ud.

STOR FREMGANG FOR ENSILAGE

Med sin alsidighed, sin effekt og sine kræfter hjælper Challenger MT765B'eren med 320 hk med at øge hastigheden for fyldning af en ensilagebeholder i Tyskland og sparer samtidig brændstof.

“Med sin skovl på 4 x 1,5 m kunne MT765B'eren klare 28 t ensilage på bare to ture til ensilagebeholderen og med et brændstofforbrug på kun 11-13 l/t,” fortæller Rasso Schatz, Challenger-salgschef for Tyskland, Østrig og Schweiz. Denne arbejdsomkostning betyder,

at der er mere tid til at komprimere ensilagen. Denne Challenger-/skovl-kombination blev sat op mod en standard hjultraktor med 190 hk og en frontlæsser, som krævede seks ture til beholderen og 50 l/time for at flytte samme mængde ensilage og brugte dobbelt så meget brændstof.”

Skovlen har hydraulisk sammenklappelige vinger, som gør, at bredden kan reduceres til 3 m, så det bliver muligt for traktorbælterne at følge ensilagevæggen og komprimere ensilagen i disse områder. Det manglende hjulslip gør, at der ikke mistes ensilage, og at der kan dannes en meget jævn overflade. Skovlen er også udstyret med et lynkoblingsystem, så der hurtigt kan skiftes mellem læsning af ensilage og markarbejde.



MT765B – fantastisk til flytning af ensilage.

KLIK VIDERE TIL C-SERIEN

Få alle de seneste oplysninger om den splinternye C-serie af Challenger-maskiner på www.challenger-ag.com/cseries

De nye mikrosite, som er en del af Challengers hjemmeside findes på 16 sprog og omfatter de nye MT600C-hjultraktorer, MT700C- og MT800C-bæltetraktorer samt den nye MT900C-serie med knækstyring.

Det nye mikrosite tager dig med på en virtuel rundtur til de fire forskellige områder med specifikke oplysninger om de vigtigste nyheder. Derudover er der detaljerede nærbilleder og fotos af maskinerne i arbejde, dramatiske videooptagelser, enestående pauseskærme og skrivebordsbaggrunde til download samt en masse tekniske oplysninger.

Siden findes på engelsk, fransk, tysk, italiensk, hollandsk, tjekkisk, slovakisk, polsk, ungarsk, russisk, rumænsk, bulgarsk, svensk, dansk, ukrainsk og kasakhisk.



TEAM SAMLES I ITALIEN TIL LANCERING

For at annoncere lanceringen af den nye “C”-serie - hjultraktorer, bæltetraktorer, traktorer med knækstyring og den splinternye RoGator-spreder - afholdt Challenger i november sidste år et opstartsarrangement for over 100 distributør-, forhandler- og Challenger-medarbejdere på EIMA-udstillingen i Italien.

“Efterspørgslen efter vores produkter er større end nogensinde,” fortæller Denis Alizé, marketingchef for Challenger i Europa, Afrika og Mellemøsten. “Dette var en glimrende lejlighed til at samle hele Challenger-teamet, vise den nye produktserie frem og diskutere vores primære målsætninger om at levere det mest fremragende maskineri og den bedste support i branchen.”



Challenger-folk stiller op til team-fotografering i forbindelse med lanceringsbegivenheden i Italien.



Denne Challenger MT665B arbejder ved fuld belastning i over 90% af tiden på at stabilisere jorden på et vejprojekt i Tjekkiet.

DANNELSE AF FAST UNDERLAG

Jordstabilisering er støvet arbejde, som det fremgår af billedet.

Her arbejder en Challenger MT665B med en 3700 kg Stehr-stabilisator med at blande ulæsket kalk med jord på et nyt vejprojekt i den nordvestlige del af Tjekkiet.

Den nye motorvej D47 mellem Belotin og Hladke Zivotice finansieres af den tjekkiske regering. Hovedentreprenørerne er Inzinierske Stavby Kosice (Group Colas), og Challenger MT665B ejes og føres af den slovakiske underentreprenør Cezles s.r.o.

“Mens produktiviteten og brændstofforbruget varierer afhængig af jordtype og fugt, arbejder traktor-/ stabilisatorkombinationen med en gennemsnitlig hastighed på 0,4 km/t i en dybde på 0,4 m – selvom maskinen kan klare dybder på op til 0,5 m,” siger Róbert Buci, direktør for Cezles. “93% af tiden kører traktoren ved fuld belastning, resten af tiden bruges på transportopgaver. Vores gennemsnitlige

brændstofforbrug over en 1050 timers service har været 25 l/t (inkl. transportopgaver).”

Når den ulæskede kalk er kørt på overfladen og blandet grundigt, trækker den vand ud af jorden. Denne proces skaber varme og yderligere fugtfordampning. Den kemiske reaktion, der finder sted mellem molekylerne i jorden og den ulæskede kalk, gør det muligt at komprimere blandingen.

Cezles har et stort udvalg af højteknologiske maskiner og fokuserer på vejkonstruktion – især gennem skovområder. Virksomheden arbejder miljøvenligt og genbruger stedets materialer, hvor det er muligt.

Serious Machinery leveres til dig med venlig hilsen fra:

Challenger Danmark
Telefon: 0045 70204045



Cat®, Caterpillar® og Challenger® er registrerede varemærker af Caterpillar Inc og bruges under licens fra AGCO.

Danish