



Agroportal24h.cz

Vše ze světa agro



TECHAGRO v Brně se stane místem pro prezentaci nových strojů Lemken

strana 6



Nový harvester Novotný H512 na probírkovou těžbu

strana 48



Hanomag: nesmrtelné a úsporné traktory

strana 64

50 let Kuboty v Evropě



Kubota



AKCE PLATÍ OD 1. 2. 2024 DO VYPRODÁNÍ ZÁSOB.



tisíc Kč

SLEVA

(z prodejní ceny bez DPH)



mth

PRVNÍ ÚDRŽBA

(zdarma)



ks

TRAKTORŮ

(akce platí pro 50 ks M5 a M5N)



Číslo: 1/2024, ročník 6.
 Vychází čtvrtletně
 ev. č.: MK ČR E 23476
 ISSN 2694-6777

Vydavatel:
 VEGA společnost s ručením omezeným

Šéfredaktor:
 Milan Jedlička, tel.: 777 844 407

Redakce:
 Věra Hejhálková, DiS., tel.: 777 844 412
 Jiří Hejhálek, e-mail: jirik@vega.cz

Fotografie a video:
 Ing. Pavel Koutný, tel.: 733 313 956

Inzerce:
 Věra Hejhálková, DiS., tel.: 777 844 412

DTP pracoviště:
 Jiří Hejhálek, e-mail: jirik@vega.cz

Adresa redakce:
 VEGA společnost s ručením omezeným
 U Náhona 529/17
 503 01 Hradec Králové
 tel.: 495 518 802–3
 e-mail: vera@vega.cz; www.vega.cz

Tisk:
 AKONTEXT, společnost s ručením omezeným

Distribovaný náklad:
 3 300 ks

Cena výtisku 79 Kč

Příspěvky označené jménem autora se nemusí vždy shodovat s míněním redakce. Nevyžádané rukopisy se nevracejí. Výslovně si vyhrazujeme právo na redakční zpracování rukopisů a dopisů čtenářů. Držitelem autorských práv k periodiku Agroportal24h.cz je vydavatelství VEGA společnost s ručením omezeným. Zhotovování a rozmnožování kopií jednotlivých částí nebo celku je možné pouze s výslovným souhlasem vydavatele.

© 2024 VEGA

Titulní strana:
 Secí stroj Lemken Solitair DT

Foto:
 Lemken

■ Zemědělská technika

Jaké druhy secích strojů AGRO-MASZ jsou dostupné českým farmářům? str. 10

Horsch Focus 6TD splňuje vysoké nároky na setí řepky v suché oblasti Slánska str. 14

Zunhammer – tvůrce cisteren. Historie, současnost a nabízená technika str. 16

Čisté shrnutí hmoty do řádku a kvalitní zabalení balíků do fólie se stroji Anderson str. 28

BV-Technika začala spolupracovat s výrobcem elektrických ohradníků fencee str. 32

S novými rozmetadly Kverneland Exacta TL GEOSPREAD iDC to půjde snadno str. 34

■ Manipulační technika

Manipulátor Dieci Mini Agri 20.4 Smart ve zkušební stanici v Dobřichovicích str. 20

Pro kompaktní nakladače nejen pro zemědělství se jezdí do firmy ASbud str. 24

■ Lesnická technika

Nový harvester Novotný H512 na probírkovou těžbu str. 48

Jak se používá Hardox a Duroxite při renovacích lesních fréz str. 52

JENZ HackThor se speciálně vyvinutou kabinou pro samojízdný štěpkovač str. 54

■ Příslušenství

Kvalitní komponenty v kejďové technice. Není hadice jako hadice str. 36

Agrotexilie pomáhají zvládat výkyvy počasí. Využívají se na farmách i v lesních školkách str. 38

Hyperin Agri – účinný čisticí přípravek na mytí zemědělské techniky str. 40

S-DEUTZ jste vždy o krok napřed. Ucelená nabídka služeb pro maximální péči o motor str. 42

■ Z domova

TECHAGRO v Brně se stane místem pro prezentaci nových strojů Lemken str. 6

Agroecopower slaví 20 let na trhu str. 46

Novým importérem strojů Krukowiak do ČR se stala firma POL-AGRO Maszyny a.s. str. 58

AGRALL oslavil 50 let výroby řezaček Claas Jaguar, v Banticích vystavil novinky str. 60

■ Ze světa

Kubota slaví 50. výročí v Evropě. Dárky dostanete Vy! str. 56

■ Z historie

Hanomag: nesmrtelné a úspěšné traktory str. 64



str. 10



str. 16



str. 34



str. 20



str. 48



str. 54



str. 40



str. 6



str. 60



str. 64



6-9

TECHAGRO v Brně se stane místem pro prezentaci nových strojů Lemken



16-18

Zunhammer – tvůrce cisteren. Historie, současnost a nabízená technika



24-26

Pro kompaktní nakladače se jezdí do firmy ASbud



40-41

Hyperin Agri – účinný čisticí přípravek na mytí zemědělské techniky



48-50

Nový harvestor Novotný H512 na probírkovou těžbu



60-63

AGRALL oslavil 50 let výroby řezaček Claas Jaguar



64-66

Hanomag: nesmrtelné a úsporné traktory

Čeští zemědělci mají přes 30 let snadný přístup k moderní technice

Přístup k moderní zemědělské technice v komunistickém Československu byl omezený. Ani zdaleka nešlo pořídit všechno, jak je tomu dnes – běžně a relativně snadno dostupné byly pouze stroje východního bloku, a to také ne všechny. S novým režimem se ale vše změnilo a zemědělci měli najednou spoustu možností při výběru techniky pro svou farmu. Když chce dnes člověk nový stroj, stačí si vybrat a navštívit nejbližšího prodejce.

V první polovině devadesátých let začaly vznikat společnosti zabývající se dovozem, prodejem a servisem zemědělské techniky ze zahraničí. Šestnáct takových společností stálo v roce 1994 u založení Sdružení dovozců zemědělské techniky (SDZT), dnes je členů již čtyřicet tři. Po vstupu České republiky do Evropské unie se dovoz techniky ještě více zjednodušil a razantně vzrostla podpora ag-

rárního sektoru. Mezi dvě významné instituce usnadňující nákup moderní zemědělské techniky dnes patří Podpůrný a garanční rolnický a lesnický fond a Státní zemědělský intervenční fond. O významu sdružení a jeho členů jasně hovoří výsledky – sdružení mezi lety 1994 až 2023 dodalo na český trh 43 826 traktorů a 5 873 sklízecích mlátiček.

Od roku 1998 je SDZT členem evropské asociace obchodníků se zemědělskou technikou CLIMMAR (Centre de Liaison International des Marchands de Machines Agricoles et Réparateurs). Tato evropská asociace se přiblíží brzy ještě k politickému dění, jelikož bude působit přímo v Bruselu.

Oslava významného jubilea se uskutečnila letos v únoru v krásných prostorách Grand Hotelu International v Praze. Oslavy se zúčastnili nejenom členové sdružení, ale i významní

hosté ze státní správy, asociací, svazů apod. Pozvánku jsem také s radostí přijal. Jelikož jsem dítě devadesátých let, prostřednictvím zajímavé prezentace s celou řadou dobových článků, fotografií, a také rozhovorů s bývalými předsedy SDZT jsem se mohl alespoň z vyprávění trochu dozvědět, jak začínal dovoz západní techniky v raném období.

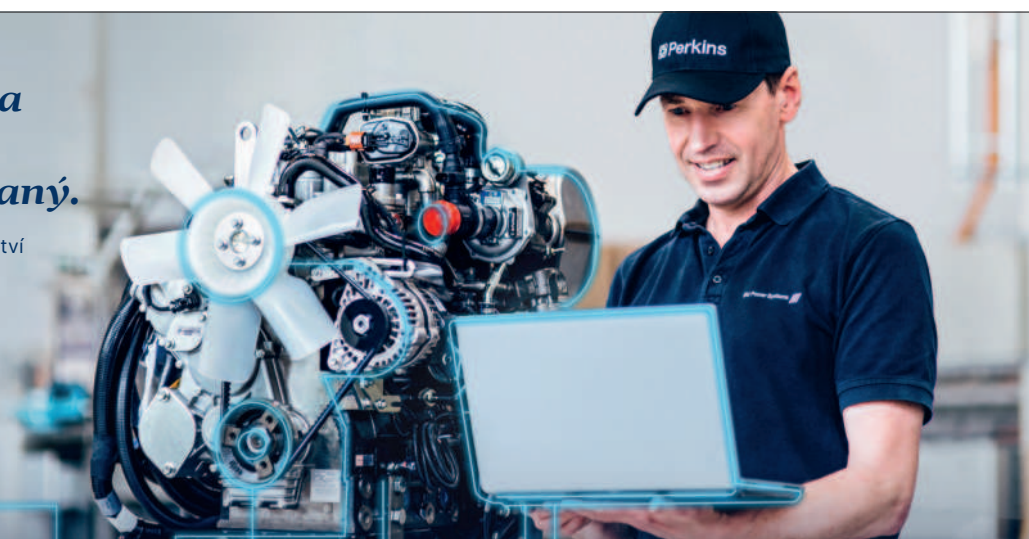
Výročí SDZT v editorialech zmiňuji proto, že i tento časopis se od svého založení věnuje převážně zemědělské technice. Jinak tomu není ani v prvním letošním vydání, které právě držíte v rukou. Za celou redakci přeji příjemné čtení.

Milan Jedlička

INZERCE

Orientovaný na budoucnost a individualizovaný.

Technologie motoru, poradenství a servis na míru vaší aplikaci.



BU Power Systems s.r.o.
Beranových 65, 199 02 Praha 9
www.bu-power.com

BU PowerSystems®

Perkins®

TECHAGRO v Brně se stane místem pro prezentaci nových strojů Lemken

Text Milan Jedlička, foto Lemken



Obř.: Na výstavní ploše bude prezentován pluh Lemken s novým integrovaným pěchem FlexPack.

Tradičním vystavovatelem na Mezinárodním veletrhu zemědělské techniky TECHAGRO je firma LEMKEN CZECH s.r.o. Během letošního ročníku, který se uskuteční od 7. dubna do 11. dubna 2024 v Brně, bude společnost v pavilonu P prezentovat novinky německého výrobce Lemken. Představí se stroje, které si odbyly světovou premiéru na veletrhu Agritechnica v Hannoveru. Českým zemědělcům se tak poprvé představí novinky v oblasti pluhů, podmičků, secích strojů a prutových bran.

Ze **sortimentu pluhů** bude na výstavní ploše prezentován model **Lemken Juwel 10 s integrovaným pěchem FlexPack**, nově v robustnějším provedení pro pluchy s hydraulickým jištěním. Pěch se uplatní v kamenitých půdách a je určený pro zpětné utužení půdy, tvorbu správné struktury půdy, zabránění vysychání půdy a rychlé obnovení kapilárního vztlávacího tlaku. Automaticky se přizpůsobuje pracovní šířce, protože se pohybuje paralelně s rámem pluhu. Inovovány byly také jeho prstence. Ty jsou nyní k nosiči připevněny pomocí pružných ocelových prvků, takže FlexPack lze úspěšně používat i v těžkých půdách. Prstence se mohou vychýlit směrem nahoru i do stran, pokud narazí na kameny nebo hroudy, a zajišťují

tak bezproblémovou práci. FlexPack lze kombinovat se závěsnými pluchy Juwel a polonesenými pluchy Titan 18. Pěch se uplatní již při vyorávání první brázdy a může být využíván jak na souvrati, tak i při hraniční orbě v okrajích pole. Pro kvalitní zpětné utužení se nechá přítlak na pěchu hydraulicky nastavovat.

Pluchy bude také reprezentovat **Lemken Diamant 16 s různými druhy orebních těles** včetně typu DuraMaxx. Tato odolná orební tělesa s plnou nebo páskovou odhrnovačkou nedisponují šroubovými spoji a jsou snadno vyměnitelná bez použití speciálního nářadí. Životnost těchto těles je oproti standardním šroubovaným odhrnovačkám výrazně vyšší. Lemken také nabízí hyb-

ridní tělesa s možností namontování plastových těles. Pluh je možné vybavit předradličkami, zaklapovacími límcí, kotoučovým krojidlem či podrývacím trnem. Poměrně významnou roli při orbě pozemku s posklizňovými zbytky hrají předradličky – u pluhu Lemken Diamant 16 je lze různě nastavovat a rostlinné zbytky tak zapravovat do hloubky 15 až 20 cm. Pracovní záběr lze nastavovat ve 4 stupních, pokud je ale pluh v provedení „Vario“, lze pracovní záběr nastavovat kdykoliv plynule během orby z kabiny traktoru. Největší předností Varia je možnost přizpůsobit pracovní záběr tažnému prostředku tak, aby jel v optimálních otáčkách. Výsledkem je výrazně nižší spotřeba nafty. Předradlička a kotoučové krojidlo



Obr.: Pluhy bude také reprezentovat Lemken Diamant 16 s různými druhy orebních těles včetně typu DuraMaxx.

se záběru přizpůsobují automaticky. Záběr první radlice pluhu se volí mechanicky nebo hydraulicky z kabiny traktoru.

Orební tělesa jsou při kontaktu s překážkou jištěna střížným šroubem. Pluhy Lemken Diamant 16 v provedení U jsou opatřeny hydraulickým jištěním OptiStone s možností nastavení uvolňovací síly uzavíracím kohoutem s manometrem. Při nasazení pluhu v obtížných podmínkách je možné minimální a maximální hodnotu uvolňovací síly nastavovat individuálně za pomoci ventilu. U systému OptiStone se orební těleso dovede vychýlit až o 37 cm nahoru a současně až o 20 cm do strany. Jedinečným řešením jištění OptiStone je to, že je orební těleso v jakékoliv poloze při vychýlení před překážkou spojené s rámem.

Pluhy Lemken Diamant 16 mohou být vybaveny trakčním posilovačem, který pomocí přídatného hydraulického válce „přenáší“ hmotnost pluhu na

zadní pojezdová kola traktoru. Lze také cíleně zatížit zadní nápravu traktoru – přenastavením výšky horizontální tahové linie (přemístěním čepu). K volbě správné tahové linie traktoru a pluhu slouží patentovaná konstrukce otoče pluhu se systémem OptiLine. Hlavní roli v tomto systému hraje přídatný hydraulický válec, jehož činnost je soustředěna v místě otáčení pluhu. Systém kompenzuje boční tah vznikající za traktorem v důsledku asymetrického uspořádání pluhu. Prostřednictvím válce s řízeným tlakem systém přenáší na traktor dodatečný tlak a tažná linie traktor-pluh se prodlužuje ke středu zadní nápravy, což brání bočnímu pohybu pluhu a přispívá ke snížené spotřebě paliva.

Největší exponát

Největším vystaveným exponátem na výstavní ploše společnosti bude velkoplošný **diskový podmítač Lemken Rubin 10/1000 KUA s desetimetrovým**

vým pracovním záběrem. Model se může pochlubit symetrickým uspořádáním disků pro úsporný provoz bez bočního tahu. Stroj je vybaven dvěma řadami disků. Zušlechtěné vyduté disky DuraMaxx s průměrem 645 mm se vyznačují dlouhou životností a zpracují půdu od hloubky 7 cm. Disky mají agresivní pracovní úhel vůči půdě a směru jízdy. Každý disk je jednotlivě namontován na robustní, odolné a bezúdržbové slupici se speciálním tvarem a uložen skrze bezúdržbové šikmé axiální kuličkové ložisko. Disk je připevněn přímo na rám bez třmenů přes spirálové pružiny. Toto řešení umožňuje dodržovat nastavenou hloubku, a to i při práci ve velmi vyschlé a tvrdé půdě.

Velkou průchodnost materiálu během provádění podmínky ve vlhkých a lepkavých půdách zajišťují i předsažené středové disky umístěné šikmo k půdě. Přední disky jsou nakloněny směrem ven a zadní do středu. Disk se při nárazu na překážku vychýlí nahoru (spirálová pružina se stlačí a do rozraz zůstane nahoře) a po překonání překážky se znovu vrátí do pracovní polohy. Zpětnou energii pružiny pohlcuje půda, nedochází proto k jejímu nežádoucímu přenosu na rám diskového podmítače.

Za první řadou disků je nárazový zavlačovač, u něhož lze nastavit hloubku a sklon. Na přání je toto nastavení komfortní díky snadno ovladatelné klice umístěné na boku stroje. Má za úkol rozdělovat slámu a rozbíjet hroudy, odkládat proud zeminy během procesu



Obr.: Největším vystaveným exponátem na výstavní ploše společnosti bude velkoplošný diskový podmítač Lemken Rubin 10/1000 KUA s desetimetrovým pracovním záběrem.

podmítky. Za druhou řadou disků se nachází nivelační zavlačovače sloužící k urovnávání povrchu. Podmítač lze vybavit zadním dvojitým U-profilovým válcem o průměru 540 mm..

Pro práci na velmi nerovném terénu nebo při práci na svazích může být diskový podmítač volitelně vybaven systémem iQ-Contour, který stroj optimálně přizpůsobí povrchu pole. Hydraulické nastavení hloubky navíc umožňuje reagovat na měnící se podmínky na poli. Pracovní hloubku lze měnit za jízdy.

Technika pro likvidaci plevelů

Stroje využitelné nejen v ekologickém zemědělství budou prezentovat **prutové brány Lemken Thulit 900 M pro mechanickou likvidaci plevelů**. Prutové brány disponují osmi řadami prutů a čtyřmi nosníky. Přítlak prutů lze během jízdy hydraulicky plynule regulovat až na pět kilogramů. Asymetricky uspořádané pruty bran Lemken Thulit jsou umístěny s roztečí řádků 31,25 mm a zajišťují práci bez ucpávání. Stabilní, přesně kopírující stopu a neopotřebovávající se ložiska prutů zajišťují optimální odstraňování plevelů. Pruty také disponují rychlovýměnným systémem pro snadnou výměnu prutu.

Model Lemken Thulit se vyznačuje přesným a plynulým kopírováním terénu s možností plynule měnit hydraulický přítlak prutů od 100 g do 5 000 g na každý prut. Zásadní výhodou tohoto systému je, že nastavený tlak zůstává konstantní v jakékoliv poloze prutů, což z bran činí vysoce univerzální nářadí i na velmi nerovném terénu. Díky velké světlé výšce



Obr.: Stroje využitelné nejen v ekologickém zemědělství budou prezentovat prutové brány Lemken Thulit 900 M pro mechanickou likvidaci plevelů.

a konstrukci odstraňující potřebu obvyklých pružin, je téměř nemožné, aby se pod rámem zachytily rostliny. Minimalizace hmotnosti rámu byla hlavním cílem při konstrukci tohoto stroje. Aby toho bylo dosaženo, byl ve srovnání s podobnými modely výrazně snížen počet pohyblivých částí, což zajišťuje, že prutové brány Lemken Thulit lze snadno používat i s traktory s nízkou nosností. Řidič má během práce dobrý výhled na pruty, a tedy i neustálý přehled o výsledcích práce. Při přepravě se pruty automaticky sklápějí, což zvyšuje úroveň bezpečnosti. Sklápění do přepravní polohy probíhá do písmene V.

Plečky

Návštěvníci si budou moci prohlédnout **čelní nádrž Lemken SprayHub se sadou SprayKit ve spojení s mechanickou meziřádkovou plečkou Lemken EC Weeder**. Na vystaveném stroji budou demonstrovány obě varianty

využití – přihnojování kapalnými hnojivými pod patu a cílený pásový postřik. Lemken uvádí, že kombinací meziřádkového kypření s páskovým postřikem lze ušetřit 40 až 60 % postřikové látky. Přínosem technologie je rovněž snížení počtu pracovních operací.

Čelní nádrž kombinuje všechny potřebné funkce k rychlé aplikaci postřiku. Nádrž je pro tento účel vybavena vlastním ovládním, míchacím a čisticím systémem. Je řízena sběrníci ISOBUS a lze ji intuitivně ovládat prostřednictvím softwaru iQblue spray. K dostání je ve dvou provedeních s kapacitou 1 100 nebo 1 500 litrů. Vedle hlavní nádrže je k dispozici nádrž na čistou vodu, nádobka na mytí rukou a plnicí síto. Práškové účinné látky a větší množství granulovaného hnojiva se díky indukční trysce umístěné v nádrži rychle a bezpečně rozpustí. Uzavřený přenosový systém umožní přemístění čisté směsi pesticidů z nádoby do postřikové nádrže, a to pouze se zanedbatelnou kontaminací obsluhy a životního prostředí.

Meziřádkové plečky je možné využívat tak, aby bylo možné používat sadu SprayKit pohodlně v terénu. Zařízení je osazeno výškově nastavitelným držákem trysek a stupnicí pro snadné nastavení požadované výšky a polohy postřiku, což obsluhu umožňuje individuální nastavení šířky požadovaného postřikového pásu v závislosti na

Obr.: Návštěvníci si budou moci prohlédnout čelní nádrž Lemken SprayHub se sadou SprayKit pro páskový postřik a ve spojení s mechanickou meziřádkovou plečkou Lemken EC Weeder.



rozteči řádků, plodině a typu aplikace. K dispozici jsou i různá provedení trysek, nechybí ani speciální pásové postřikovací trysky s rozprašovacími kužely, které zajišťují rovnoměrnou koncentraci postřikové kapaliny v celé nastavené šířce pásma.

SprayKit na plečce je rozdělen do několika mechanicky ovládaných sekcí. Nyní je k dispozici také automatické ovládání každé jednotlivé trysky pomocí navigačního systému GPS a možnost elektronické deaktivace postřiku jednoho řádku za pomoci ISOBUS. V závislosti na modelu lze Lemken SprayHub použít k pásovému postřiku až 28 řádků s plečkami Steketee EC-Weeder. Zde je možné mít dvě trysky na řádek, aby bylo možné herbicid stříkat z boku a pod listy plodin.

Systém pro pásový postřik SprayKit (trysky a čelní nádrž) lze používat i ve spojení s plečkou jiné značky a typu či jej agregovat s jinou technikou pro zpracování půdy.

Nové verze secích strojů

Novinkou v oblasti secích strojů je příchod **devítimetrového modelu Lemken Solitair DT**. Díky přepravní šířce 3 metry a maximální výšce 4 metry je tato kombinace schválena pro silniční dopravu v celé EU. Secí stroj může být navíc provozován s aplikátorem meziplodin/granulátu díky přídatvné násypce MultiHub. Zásobník osiva u secího stroje Lemken Solitair DT je v provedení s objemem 4 400 litrů (jednokomorový) nebo 5 100 litrů (dělený). MultiHub má navíc kapacitu 500 litrů. Je plně integrován do uživatelského rozhraní řídicího systému stroje jako přídatná komponenta a má stejné rozdělení sekcí jako secí kombinace. To otevírá široké možnosti využití. Například Lemken Solitair DT může vkládat hnojivo a osivo do jednoho řádku metodou single-shot. Ve verzi se samostatnými hnojivovými botkami se hnojivo nebo jiný druh osiva ukládá do větší hloubky. Díky integrovanému zásobníku MultiHub lze ke každé variantě ukládání přidat ještě další plodinu nebo mikrogranulát.

Nová aplikace iQblue Go nabízí maximálně snadné použití a umožňuje kalibrovat secí stroj pomocí mobilního



Obr.: Novinkou v oblasti secích strojů je příchod devítimetrového modelu Lemken Solitair DT.



Obr.: Na výstavní ploše bude přítomen i nastavbový třímetrový secí stroj Lemken Solitair 9+ DUO ve spojení s rotačními branami Lemken Zirkon 12/300.

telefonu nebo tabletu. Aplikace rovněž podporuje konfiguraci kolejových řádků a doplňuje zobrazení systému na terminálu.

Na výstavní ploše bude přítomen i **nastavbový třímetrový secí stroj Lemken Solitair 9+ DUO ve spojení s rotačními branami Lemken Zirkon 12/300**. Tato kombinace umožňuje setí a přihnojování provádět ihned po orbě do hrubé brázd. Secí stroj je určen k setí celého sortimentu obilovin, luskovin, řepky, travního semene a krycích plodin, jako je hořčice. Využívá secí lištu opatřenou osvědčenými, bezúdržbovými dvoudiskovými secími botkami. Každá secí botka disponuje zamačkávacím kolečkem, které půdu utuží pouze v místě uložení osiva. Stroj je také vybaven dvěma páry rozdělovacích hlav umožňujících výsev dvou druhů plodin nebo výsev jednoho dru-

hu plodiny a současně provádějících přihnojování – a to nejen do každého řádku, ale i ob řádek. Používat lze také osiva dvou různých velikostí. Každý druh osiva je navíc možné ukládat v rozdílné dávkce a do rozdílné hloubky. Secí stroj nabízí dvě varianty ukládání osiva a hnojiva do půdy. U první varianty Single-Shot dvě dávkovací ústrojí dávkuje dva komponenty odděleně, ale do půdy jsou uloženy společně. U druhé varianty Double-Shot proudí dva komponenty odděleně do zdvojených rozdělovacích hlav a do secích botek. Secí stroj Lemken Solitair 9+ DUO má proto zásobník dělený v poměru 60:40 (možností je i 50:50), dva elektromotory a čtyři dávkovací válečky. □

Kontakt:

LEMKEN CZECH s.r.o.
www.lemken.com

Jaké druhy secích strojů AGRO-MASZ jsou dostupné českým farmářům?

Text Milan Jedlička, foto AGRO-MASZ



Obr.: Secí stroj AGRO-MASZ SR se vyrábí s pracovním záběrem 2,5 m, 2,7 m, 3 m, 3,5 m nebo 4 m se základním objemem zásobníku na osivo od 450 do 790 l.

Polský výrobce zemědělské techniky AGRO-MASZ má v nabídce stroje zastoupené mechanickými, pneumatickými a přesnými secími stroji v nejrůznějším provedení. Všechny popsané modely v tomto článku jsou dostupné českým farmářům prostřednictvím společnosti Bárný agro s.r.o.

Technicky nejjednodušší modely zastupují **mechanické secí stroje** AGRO-MASZ SR s pracovním záběrem 2,5 m, 2,7 m, 3 m, 3,5 m nebo 4 m se základním objemem zásobníku na osivo 450 l, 480 l, 550 l, 640 l nebo 790 l a pro traktory o výkonu od 40 koní do 100 koní. Dostupné jsou v provedení

s dvouřadými nebo třířadými secími botkami, v jedno nebo dvoudiskovém provedení. Přítlak všech secích botek je plynule nastavitelný. Dávkovací kolečka jsou dělená, a kromě standardního dávkování osiva umožňují i mikrovýsev. Do příplatkové výbavy spadá mechanické nebo elektrické

nastavení a ovládání kolejových řádků s možností snímání úrovně a množství zrna. Pro značení stopy kolejových řádků pro postřikování a hnojení ještě nevzešlých plodin lze secí stroje vybavit preemergentními znamenáky. Pro eliminaci vzniku stop kol secího stroje lze za kola doplnit sadu radliček. Pro



Obr.: AGRO-MASZ má v sortimentu nástavbový mechanický secí stroj SN použitelný v kombinaci s rotačními bránami nebo kypřiči.



Obr.: Secí stroje a techniku na zpracování půdy lze také osadit secím zařízením pro aplikaci dalšího druhu osiva.



Obr.: Přesný secí stroj AGRO-MASZ Falcon je k dostání se čtyřmi, šesti nebo osmi výsevními sekcemi.

snížení prostožů během plnění zásobníku lze jeho objem navýšit instalací nástavek. Vnitřní prostor zásobníku je osvětlen LED světly.

AGRO-MASZ má v sortimentu i nastavbový mechanický secí stroj SN, který se používá v kombinaci s rotačními bránami nebo kypřiči, pomocí kterých lze provádět bezorebnou přípravu půdy s následným setím. To pomáhá nejen zmírnit nežádoucí utužení půd, ale i uspořít náklady na samotný přejezd techniky. Nastavbový secí stroj AGRO-MASZ SN lze konkrétně provozovat ve spojení s radličkovým kypřičem ANU30, diskovým podmítačem ANT30 nebo rotačními branami ANA30 od stejného výrobce. Secí stroj je dostupný s klasickými, diskovými nebo dvoudiskovými secími botkami. Jednodiskové secí botky jsou dostupné i s čistícím diskem. Přítlak radliček je plynule nastavitelný. Dávkovací kolečka jsou dělená,

a kromě standardního dávkování osiva umožňují rovněž i mikrovýsev. Objem zásobníku na osivo činí 700 l. Do příplatkové výbavy spadá mechanické nebo elektrické nastavení a ovládání kolekových řádků s možností snímání úrovně zrna. Rovněž nechybí preemergentní znamenáky.

Přesný secí stroj AGRO-MASZ Falcon

Přesný secí stroj AGRO-MASZ Falcon je k dostání se čtyřmi, šesti nebo osmi výsevními sekcemi. Dvě poslední zmiňované verze mají teleskopicky skládaný rám do přepravní polohy. Všechny typy se vejdou do přepravní šířky 3,3 m. Čtyřřádkové a šestiřádkové verze nabízí šířku mezi řádky 45 až 80 cm, osmiřádková verze 75 cm. Každý zásobník na osivo pojme 50 litrů. Do příplatkové výbavy spadá zásobník na hnojivo (1 200 l) s dvoukotoučový-

mi botkami pro aplikaci hnojiva. Dalším nadstandardním příslušenstvím je počítačem řízená sada pro setí mikrogrogranulátu. Výsev osiva se provádí pneumaticky (podtlakem). Podtlak je vytvářen ventilátorem poháněným od vývodového hřídele traktoru nebo hydraulicky. Secí stroje AGRO-MASZ Falcon jsou určeny pro traktory o výkonu od 85 do 150 koní.

Secí stroj AGRO-MASZ Falcon má pět pracovních sekcí. První z nich jsou radličky, které umísťují hnojivo do hloubky až 10 cm. Hned za sekcí pro hnojení se nachází nářadí pro vyčištění setového lůžka, do kterého se ukládá osivo. Další sekcí je secí botka umísťující osivo přesně do hloubky 1–10 cm. Pro udržení požadované hloubky setí se na obou stranách secího stroje používají gumová kola. Poslední sekcí jsou utužovací kolečka, jejichž úkolem je zafixovat a zakrýt zaseté osivo. Ke sledování toku osiva slouží optický senzor a výsledky se zobrazují na displeji řídicí jednotky v kabině traktoru. Stroj nabízí možnost výsevu osiva rostlin, jako je kukuřice, slunečnice, řepa, řepka, sója, čirok atd. Optimální pracovní rychlost při setí kukuřice činí 7 km/h.

Pneumatický secí stroj AGRO-MASZ Aquila Drive

Vlajkovým secím strojem výrobce je AGRO-MASZ Aquila Drive. Secí stroj se vyrábí ve 3 a 4metrovém pracovním záběru. Stroj se skládá z diskového podmítače a pneumatického secího stroje se zásobníkem o objemu



Obr.: Vlajkovým secím strojem výrobce je AGRO-MASZ Aquila Drive. Secí stroj se vyrábí ve 3 a 4metrovém pracovním záběru.

2 800 litrů. Diskový podmítač má dvě řady disků 460 × 5 mm s hydraulicky nastavitelnou pracovní hloubkou. Přední smykovací lišta je ovládána hydraulicky a slouží pro strhnutí hrubé brázdy a srovnání nerovností. Výsevní jednotka je poháněna elektromotorem. Dávkovací válec je snadno vyměnitelný, což dává širokou škálu možností volby vysévaného osiva. Výsevní ústrojí má také hydraulické nastavení přítlaku. Výsevní ústrojí secího stroje je poháněno elektricky a semena jsou dopravována na dvoudiskové botky. Disky v botce jsou vůči sobě předsazeny, aby docházelo k co nejlépejšímu zařiznutí do půdy a nejšetnějšímu uložení semene do setového lůžka.

Secí stroj AGRO-MASZ Salvis pro strip-till setí

Společnost AGRO-MASZ byla před několika lety jedním z prvních polských výrobců, který představil stroj pro setí obilovin technologií strip-till. AGRO-MASZ Salvis Z 300 je stroj pro traktory o výkonu od 180 až 250 koní, který v jednom přejezdu zpracuje půdu, aplikuje hnojivo a zaseje osivo. Se svým třímetrovým pracovním záběrem zpracuje devět pásů, do kterých umístí osivo a hnojivo. Kypření půdy zajišťují radličky s pružinovým nebo hydraulickým jištěním, které jsou umístěné ve dvou řadách. Přítlak radliček je řešen hydraulicky a automaticky. Maximální hloubka kypření je 35 cm. Před každou radličkou jsou umístěné disky vhodné pro setí přímo do strniště. Za kypřicí sekci je umístěn



Obr.: AGRO-MASZ Salvis Z 300 je stroj pro traktory o výkonu od 180 až 250 koní, který v jednom přejezdu zpracuje půdu, aplikuje hnojivo a zaseje osivo.

válec s devíti pneumatikami a secí lišta s 18 dvoudiskovými botkami nebo 4 či 6 botkami pro páskové setí. V každém vytvořeném pásku se vysévají dvě řady rostlin ve vzdálenosti 12 cm. Vzdálenost mezi pásy je 21 cm.

Celoocelový zásobník na hnojivo má objem 1750 litrů a zásobník na osivo pojme 2050 litrů. Stroj lze doplnit o třetí zásobník o objemu 230 l pro setí dalších plodin (greening) a setí mikrogranulí během setí řepky nebo kukuřice. Na levé straně stroje se nachází skládací žebřík a pohodlná široká plošina pro snadný přístup k zásobníkům. Horní část zásobníků má otevíratelná síta, která zabraňují vniknutí nečistot do výsevního ústrojí. Dávkovače hnojiva a osiva mají elektrický pohon. Doprava materiálu probíhá pneumaticky. Secí stroj se ovládá prostřednictvím ISOBUS; celý systém a řídicí prvky pro výsev a aplikaci hnojiva dodává společnost Müller Elektronik.

Čelní zásobník AGRO-MASZ Ikar

Čelní zásobník AGRO-MASZ Ikar o objemu 1800 litrů je určen pro zavěšení do předního závěsu traktoru o výkonu 140 koní, takže funguje i jako závaží. Toto řešení vede k lepšímu rozložení hmotnosti mezi přední a zadní nápravu traktoru a usnadňuje manévrování s jízdní soupravou. Zásobník lze využít nejen při setí obilovin ve spojení s kombinovaným secím strojem Aquila, který je vybaven radličkami a rozdělovací hlavou, ale také během zpracování půdy kypřičem pro aplikaci hnojiva. Jediné, co je zapotřebí, je rozdělovací hlava s odpovídajícím počtem vývodů. Výsevní jednotka je poháněna elektromotorem a je konstruována tak, aby umožňovala snadnou výměnu dávkovače v závislosti na druhu osiva nebo hnojiva. Hydraulicky poháněné dmychadlo přivádí materiál k rozdělovací hlavě. Zásobník lze vybavit utužovacími kolečky, která urovnávají půdu mezi koly traktoru – výsledkem je lepší kvalita setí. Pokud traktor není vybaven ISOBUS systémem, je zapotřebí dotykový terminál Touch800 s kabeláží. □

Kontakt:

Bárny agro s.r.o.
(David Bárnét)
tel.: +420 732 378 639
e-mail: barnyagro@seznam.cz
www.barny-agro.cz

Obr.: Čelní zásobník AGRO-MASZ Ikar o objemu 1800 litrů je určen pro zavěšení do předního závěsu traktoru o výkonu 140 koní, takže funguje i jako závaží.



**HORSCH**

Polní den společnosti HORSCH

Oslavte s námi 40 let inovací v zemědělství

POZVÁNKA

Vážení obchodní partneři a přátelé,

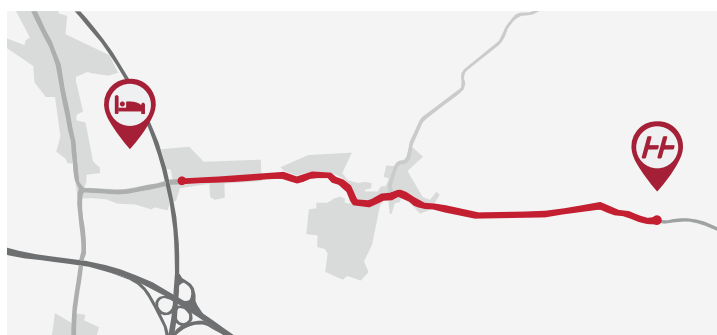
s radostí vás zveme na historickou událost – celorepublikový polní den společnosti Horsch, který bude oslavou 40 let naší vášně pro zemědělství a neustálých inovací.

Místo: Ždírec, 588 13 Polná
GPS: 49.456263, 15.656569

Pro přesnou lokaci načtěte QR



26.6.2024 od 9:30 hod.



Připravte se na den s nabitým programem:

- Novinky HORSCH: Naše nejnovější inovace a technologie přímo na poli. Od nových strojů po pokročilá řešení - zažijte budoucnost zemědělství.
- Přednášky zakladatelů společnosti: Michael Horsch a Theo Leeb
- Workshopy a prezentace: Získejte hlubší vhled do našich produktů a technologií. Naučte se nové postupy a získejte nové znalosti.
- Setkání s expertními týmy: Mějte možnost setkat se s našimi odborníky a diskutovat o vašich potřebách a výzvách. Jsme tu, abychom vám pomohli dosáhnout vašich cílů.
- Networking: Navazujte nové kontakty a sdílejte zkušenosti s kolegy a přáteli v odvětví. Užijte si neformální setkání.



Těšíme se na vaši účast!

Zaregistrujte se a získejte zdarma vstupenku na:

www.horsch.com/cs/40let

Váš tým HORSCH



Horsch Focus 6TD splňuje vysoké nároky na setí řepky v suché oblasti Slánska

Text Milan Jedlička, foto Pavel Reš a Matěj Černý

Od roku 2010 mají na Zemědělské farmě Bratkovice na starosti zpracování půdy a setí stroje firmy Horsch. Díky velkému výběru nejrůznějších strojů může agronom volit nejvhodnější stroj pro daný typ půdy. Pozemky se nachází v suché oblasti Slánska, a tak pěstování řepky představuje výzvu. Na farmě používají dusíkatá hnojiva, jejichž živiny následně čerpá kulturní plodina. Požadavky na aplikaci hnojiva a setí řepky během jednoho přejezdu splňuje secí stroj Horsch Focus 6TD.



Obr.: Secí stroj Horsch Focus se zařízením MiniDrill. Ilustrační foto.

Pavel Reš, vystudovaný agronom, začal hospodařit v roce 1992 na 25 hektarech zemědělské půdy. Výměra zemědělské půdy se postupným vývojem Zemědělské farmy Bratkovice navyšovala až na současných 560 hektarů. Farma se zabývá výhradně rostlinnou výrobou.

Pozemky farmy se nachází ve srážkovém stínu v suché oblasti Slánska. Pavel Reš hospodaří na těžkých a lehkých až písčitých půdách. Oba typy půd jsou velmi náchylné na tvorbu utužené vrstvy půdy vlivem srážek a sucha, a tak vyžadují individuální přístup. Podle agronoma lze i na těchto půdách hospodařit a dosahovat dobrých výsledků. Klíčem k úspěchu je správná volba osevního postupu a pravidelná dodávka živin do půdy. Na polovině výměry je pěstována potravinářská pšenice. Na zbylé výměře řepka, hořčice, mák, kukuřice, cukrová řepa a pícniny – plodiny mají zastoupení po deseti procentech. Na farmě

se musí v posledních letech vypořádat nejen se suchem, ale i s invazí myší.

Od roku 2010 mají na farmě na starosti zpracování půdy a setí stroje firmy Horsch. „Prvním zakoupeným strojem značky Horsch byl secí stroj Sprinter. Setím a současným hnojením pod patu jsme rostlinám částečně vyhověli. Jenže půdní profil byl zpracováván nekvalitně, a tak jsme se rozhodli pořídit techniku pro hluboké zpracování půdy. Volba padla na radličkový kypřič Horsch Terrano 5FX a později na další radličkový kypřič Horsch Terrano 5FN se zásobníkem na hnojivo Horsch Partner. Díky této technice jsme začali dávat půdu do pořádku a nedlouho potom jsme začali dosahovat pozitivních výsledků,“ uvedl agronom.

Sled agrotechnických operací na farmě vypadá následovně: po sklizni hlavní plodiny přichází na řadu podmítka strniště do hloubky 10 cm rad-

ličkovým kypřičem Horsch Terrano 5FN. Traktor má navíc v čelním závěsu zavěšen zásobník Horsch Partner pro hnojení draselným hnojivem v dávce 40 až 50 kg/ha. Kypřič je vybaven dvěma rozdělovacími hlavami umožňujícími hnojit do dvou různých hloubek současně. Jedním přejezdem je tak možné provést například kompletní hnojení pod cukrovou řepu. Kypřič je na farmě využíván i k zakládání porostů v rámci greeningu. Při předsetové přípravě půdy je prováděna další podmítka do 15 cm se současnou aplikací fosforečného hnojiva v dávce 70 až 80 kg/ha (u obilovin) a u cukrové řepy až 200 kg/ha.

Setí plodin a současně i aplikaci dusíkatého hnojiva (do 50 kg/ha) provádí secí stroj Horsch Sprinter. „Horsch Sprinter je pro mě jedinečným strojem, umí totiž hnojit pod patu nebo do prostoru,“ pochvaloval si agronom. Aby secí stroj pracoval správně, je podle něj potřeba pozemek srovnat



Obr.: Secí stroj Horsch Focus je agregován s traktorem Fendt 1046 o výkonu 476 koní.

do roviny. Na základě toho stroj dokáže osivo rozprostřít na určitou plochu. „Při stanoveném výsevku rostlina neprochází konkurenčním stresem, nemá vedle sebe další rostlinu, která by ji odčerpávala vodu, živiny, světlo atd. Díky umístění hnojiva pod patu semena má po vyklíčení rostlina v brzké době přístup k živinám,“ vysvětlil agronom. Zmíněný secí stroj umí založit porost prakticky všech plodin.

Už žádné dlouhé čekání na vodu

Tím, že každý pozemek na farmě vyžaduje individuální přístup, jsou zvýšené nároky na založení porostu řepky. Pavel Reš si potrpí na dodržování agrotechnických termínů. Jenže v době založení porostu řepky (12. srpna) panuje velké sucho.

V minulosti na farmě probíhalo zakládání porostu řepky tak, že pozemek po sklizni nejprve hloubkově zpracoval kypřič Horsch Terrano 5FN se zásobníkem Horsch Partner a hnojivo umístil do požadované hloubky. Výsev zajistil secí stroj Horsch Sprinter. „Museli jsme pak čekat na vodu, která ale přišla třeba až za měsíc po výsevu. Podle toho pak rostlina vypadala. V případě pozdního založení porostu se nedostatečně vyvine kořen a tím pádem se sníží výnos. Ve zdejší suché oblasti musíme vláhu vytáhnout k semenu, aby se kořen rychle vyvinul,“ uvedl agronom. Řešením této

situace se stal secí stroj Horsch Focus 6TD, který si na farmě před pěti lety vyzkoušeli a v roce 2022 pořídili. Jeho zvláštností je schopnost založit porost v suchých podmínkách a sloučení až čtyř pracovních operací do jednoho přejezdu: podryvání, hnojení, setí a aplikace mikrogranulátu či dalšího osiva v případě osazení zařízením MiniDrill.

V současnosti je tak po sklizni hlavní plodiny provedena podmínka strniště a ihned poté přichází na řadu setí řepky secím strojem Horsch Focus. „Řada podniků seje přímo do strniště. To je nutné provést do pár dní po sklizni plodiny. V případě delší prodlevy dojde k vyschnutí půdy a setí už pak nepřipadá v úvahu a musí přijít podmínka. Od sklizně je neustálý boj o vodu,“ poznamenal agronom a do-

dal: „Podryvání provádím do 40 cm. Hloubka podryvání by se měla volit individuálně podle stavu půdy a klimatických podmínek na daném pozemku.“

Během setí řepky je Focusem současně prováděno hnojení. „Při výsevu řepky aplikujeme NP hnojivo s amonijným dusíkem a fosforem ve dvou dávkách – zatímco jedna část (30 %) je aplikována do hloubky 20 cm, zbylá část do 30 až 40 cm,“ upřesnil agronom. Secí stroj využívá ULD radličky určené do těžkých půd nebo nepříznivých klimatických podmínek.

Setí do prokypřených pásků

Na farmě pracují s nižšími výsevky. Proto byl Horsch Focus zvolen v konfiguraci s větší meziřádkovou vzdáleností 35 cm. Stroj provádí nejen setí řepky, ale i máku. „Horsch Focus má jedinečnou vlastnost, a to setí do prokypřených pásků. Pásek zadržuje vodu a přivádí ji k semenu řepky nebo máku. Není potřeba čekat na plošné dešťové srážky. Všechna vlaha, včetně rosy, se vsákne do prokypřených pásků. Ozimý mák sejeme na podzim. Pásek semeno máku ochrání před mrazem,“ poděлил se o poznatky agronom. Díky vyšší meziřádkové vzdálenosti se v řádku nachází nižší počet rostlin. Zatímco se Sprinterem je možné provádět výsev 35 rostlin/m² (plošné rozmístění), Focus na farmě dovoluje set méně než 30 rostlin/m². □



Obr.: Radličkový kypřič Horsch Terrano 5FN se zásobníkem na hnojivo Horsch Partner.

Zunhammer – tvůrce cisteren

Historie, současnost a nabízená technika

Text AgriMachines SE, foto Zunhammer



Obr.: Nabídka tažených cisteren Zunhammer je velmi široká a pokrývá spektrum malých cisteren o objemu 6 000 l až po obří tridemové cisterny 30 000 l.

Společnost Zunhammer, rodinný podnik založený Sebastianem Zunhammerem v roce 1957, se od počátku věnovala vývoji a výrobě cisteren a aplikátorů na aplikaci kejdy. Společnost z městečka Traunreut v okolí bavorských Alp je přímo obklopena malými farmami s chovem hospodářských zvířat.

V padesátých letech minulého století se při změně ustájení dobytka z podestýlky na roštové ustájení začal řešit reálný problém – jak se bude zacházet s tekutými výkaly a kejdou? Zunhammer tak vyrobil první cisternu s patentovaným rozstříkáním na principu odstředivého lopatkového čerpadla.

Vývoj pokračoval dále a Sebastian Zunhammer byl první, kdo zavedl v cisternách nucené míchání kejdy, hadicový adaptér, tandemový podvozek s nuceným řízením, plastovou beztlakovou nádrž ve tvaru srdce pro nízké těžiště, plnicí rameno pro rychlé čerpání hnojiva, floatační nízkotlaké pneumatiky apod.

Zunhammer se stal synonymem pro moderní aplikační cisterny a zaregistroval více než 50 technických patentů.

Expanze

V devadesátých letech minulého století se v rámci geopolitických změn v Evropě významně snížila výroba zemědělských strojů do bývalého uskupení RVHP. Jedním z takových pod-

niků byl koncern Fortschritt a výroba cisteren HTS ve východoněmeckém městečku Annaburg. Od roku 1991 tak společnost Zunhammer kapitálově vstoupila do nově vzniklé společnosti Annaburger, kterou má již delší dobu ve stoprocentním vlastnictví.



Obr.: Rodinný podnik Zunhammer byl otevřený v roce 1957.



Obr.: Tažené cisterny Zunhammer různých objemů jsou lehké díky kompozitovému materiálu GFK.

Další investicí byl v roce 1994 nákup podílů od rakouského výrobce vakuových cisteren a míchadel na kejdě Vacutec. Společnost Vacutec je zároveň importér Zunhammer v Rakousku. Čerpadlové cisterny Vacutec jsou dnes v nabídce i v typicky žluté barvě Zunhammer.

V roce 1999 se skupina Zunhammer rozrostla o slovenskou společnost Aplitec vyrábějící pro Zunhammer svařované díly a na CNC strojích některé technologické komponenty. V Aplitec se také vyrábí speciální cisterny Reactor na míchání hnojiv a dopravu vody k postřikovačům.

Zatím poslední investicí byla v roce 2013 společnost Landmaschinen Josef Gruber v bavorském Kienbergu, v níž se nyní vyrábí dokovací stanice, čelní nasávací ramena a diskové injektory na aplikaci kejdě. Skupina Zunhammer tak pokrývá velkou část trhu cisteren na dopravu a aplikaci tekutých hnojiv a transportní techniky.

Široká nabídka tažených cisteren

Nabídka tažených cisteren Zunhammer je velmi široká a pokrývá spektrum malých cisteren o objemu 6 000 l až po obří tridemové cisterny 30 000 l určené pro podniky s velkým objemem kejdě nebo pro poskytovatele služeb.

Základem všech tažených cisteren je lehká nádrž z kompozitového materiálu GFK ve tvaru srdce. Cisterny tak mají extrémně nízko položené těžiště a už od malých objemů mohou být osazeny pneumatikami o velkém průměru.

Vyšší řady cisteren řady MKE a SKE používají patentované řešení dopravy kejdě v nosném pozinkovaném rámu s obchodním názvem ECO. Zunhammer jako jediný výrobce na trhu nepotřebuje žádné tlakové vedení pomocí trubek nebo hadic s vysokou pevností. Tím se šetří hmotnost cisterny. Prostor nutný pro tlakové potrubí využil výrobce pro větší objem nádrže mezi koly.

Nástavbové cisterny Zunhammer

Žluté lehké plastové cisterny určené na samostatné nosiče nářadí, speciální traktory nebo nákladní automobily jsou již dlouhá léta pro Zunhammer typické. Ať už se jedná o horský speciál do alpských kopců nebo kontejnerový nosič nářadí, Zunhammer má vždy vhodné řešení. Nejznámější jsou nástavby na samostatných aplikátorech – v minulosti to byly nosiče Horsch, Terra Gator nebo Fendt Xylon. Nyní jsou nosným programem nástavby na CLAAS XERION a HOLMER Terra Variant s objemem až 21 000 l a s propracovaným systémem sání včetně separace cizích předmětů a rozmělnění větších částí u statkových hnojiv nebo digestátů z bioplynových stanic.

Aplikátory do všech podmínek

Přesnost aplikace a dodržení nastavené dávky s minimálními ztrátami živin jsou již 65 let hlavním mottem společnosti Zunhammer. Vhodně vybraný aplikátor dokáže zajistit cílené využití kejdě jako hodnotného hnojiva a při správném nastavení zajistí minimální ztráty živin, zejména amonné formy dusíku.

Dříve hojně využívané hadicové aplikátory jsou nyní nahrazovány typem aplikátoru s taženou botkou, např. Zunhammer Farmland-Fix nebo novější verze Glide-Fix. Aplikáčnická botka je opatřena posuvnou patkou z lité oceli, snadno rozhrnuje porost a hnojivo je aplikováno na



Obr.: Nástavbové cisterny Zunhammer mohou pracovat v jakémkoliv terénu.



Obr.: Diskový injektor Zunhammer Kusgu dokonale zapraví hnojivo pod povrch.



Obr.: Cisterny Zunhammer jsou symbolem precizního zemědělství.

povrch půdy, případně při použití na ornici je aplikováno do vytvořené rýhy. Aplikátory vyvíjí přítlak na aplikační botku více než 6 kg. Novinkou roku 2022 byla dvojitá botka Duplo-Düse snižující rozteč aplikačních hrotů na 12,5 cm.

Synonymem pro dokonalé zapravení hnojiva pod povrch půdy je diskový injektor Zunhammer KUSGU. Patentované uložení aplikačních koncovek a speciální tvar slupice držící zubatý vydutý disk o průměru 0,51 m se vyrábí v záběrech 3 m až 6,5 m.

Technika pro precizní zemědělství

Společnost Zunhammer vůbec první zavedla ISOBUS technologii do aplikačních cisteren, elektronické ovládání pro nucené řízení, plně automatické dokovací stanice u jímek s kejdou nebo integrované ISOBUS řízení nastavbové cisterny u Claas Xerion. Samostatnou kapitolou byl

vývoj senzoru NIRS pro analýzu živin obsažených v kapalných hnojivech.

Již v roce 2005 společnost Zunhammer představila sériově vyráběný živinový sensor s obchodním názvem VAN CONTROL. Uživatel při nasávání

z jímky vidí hodnotu hlavních živin (N-dusík, P-fosfor, K-draslík a TM-sušinu) a při následné aplikaci na pozemku se dávkuje v kg čistých živin na plochu (např. 100 kgN/ha). A společnost Zunhammer v tomto ohledu zdaleka neskončila. Pokud je k dispozici předpisová mapa pozemku, je možné aplikovat hnojivo variabilně. Tuto funkci zajišťuje hydrostatický pohon čerpadla cisterny, který mění dávkované množství (l/min) dle požadavků z předpisové mapy.

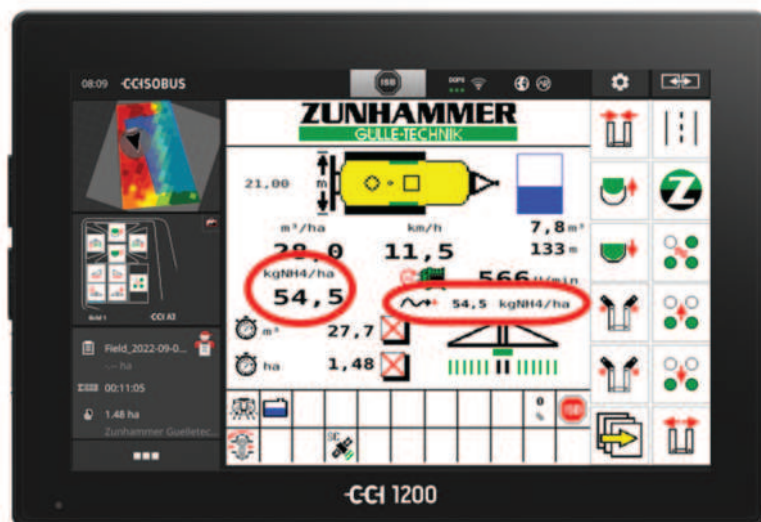
Tuzemské zastoupení

Generálním importérem Zunhammer pro ČR je od 1. ledna 2021 společnost AgriMachines SE, která je dlouholetým prodejcem strojů Zunhammer. Nyní výhradně zastupuje kompletní sortiment svěřené značky, do něhož patří tažené cisterny, cisternové nástavby na samojízdné nosiče Claas Xerion, aplikační adaptéry, injektory, dokovací stanice a elektronické komponenty, mezi kterými nechybí ani VAN Control s technologií senzoru NIR.

Od 1. září 2021 se prodejní síť rozrostla o společnost Agrowest a.s. zajišťující prodej, servis a dodávku náhradních dílů v západních Čechách na svých střediscích Plzeň, Kozhlyny, Žatec, Kynšperk a Klatovy. □

Kontakt:

AgriMachines SE
www.agrimachines.cz
www.zunhammercz.cz



Obr.: Živinový sensor VAN-CONTROL vyhrál na agrosalonu Země živitelka prestižní ocenění Zlatý klas.

Nové sídlo společností Kverneland-Kubota v Nizozemsku

V roce 2024 má v Nieuw-Vennepu vyrůst evropská centrála společností Kubota a Kverneland. Nová budova se bude skládat ze showroomu o rozloze 1 100 m². Kancelářská budova bude mít 8 500 m² a nová průmyslová hala se bude rozkládat na ploše 3 000 m². Návrh budov využívající sklo, beton a hliníkové opláštění odkazuje na japonskou architekturu. Interiér bude na rozdíl od exteriéru působit teplým dojmem díky použití velkého množství dřeva a zeleně. (red)



Spolupráce společností Amazone a FieldView

Amazone a FieldView, platforma společnosti Bayer pro digitální zemědělství, zahajují strategickou spolupráci. Cílem této spolupráce je zlepšit propojení a vytvořit vazbu mezi digitálními nástroji FieldView a přesnými stroji společnosti Amazone. Zemědělci budou moci využívat výhod jednoduchého digitálního záznamu všech agronomicky důležitých parametrů. Jedním z hlavních

cílů systému FieldView je poskytnout zemědělcům hlubší a objektivní přehled o plodinách a půdě. Spolupráce se společností Amazone má proto zajistit bezproblémovou integraci a komunikaci mezi stroji a jednotkou FieldView Drive. V poslední době se oba partneři zaměřili na technologii secích strojů. Tento další vývoj umožňuje v systému FieldView plně zaznamenávat všechny produkty aplikované během setí a využívat je jako podklad pro nejrůznější analýzy. (MJ)

Antonio Carraro bude vyrábět traktory v Srbsku

Italský výrobce traktorů Antonio Carraro postaví v Srbsku montážní závod. Továrna bude určena pro úzkorozchodné traktory. Uvádí to stránka mechaman.nl. Montážní závod bude mít rozlohu 50 000 m² a vznikne ve městě Sremska Mitrovica, kde bude výrobce montovat úzkorozchodné traktory, například řady Tigre a Major s výkonem do 50 koní. Společnost Carraro částečně přesouvá výrobu do



Srbska, aby v Itálii uvolnila místo pro výrobu a vývoj elektrických traktorů. Výroba traktorů o výkonu 50 koní a více zůstane v Itálii. (red)

INZERCE



SANITÁRNÍ ZAŘÍZENÍ A HYGIENICKÉ POTŘEBY

Inovace a elegance...

Merida je evropská výrobní a obchodní síť prodávající sanitární zařízení a hygienické prostředky.

Prodej a hygienický servis celého sortimentu pro Vás zajišťují zaměstnanci společnosti MERIDA v 6 evropských zemích na celkem 59 pobočkách v České republice, v Polsku, Maďarsku, na Ukrajině, v Litvě a Lotyšsku.

- Sanitární zařízení
- Hygienický materiál
- Úklidová technika
- Úklidová chemie
- Servis




CENTRÁLA ČR
Merida Hradec Králové, s.r.o.
Zemědělská 898
500 03 Hradec Králové
tel.: +420 495 545 924
mobil: +420 605 255 689
e-mail: office@meridahk.cz
www.merida.cz

DODÁVKY PO CELE ČR ZDARMA!



Teleskopický manipulátor je výhodnější než traktor s čelním nakladačem

Obr.: Dieci Mini Agri 20.4 Smart má ve Zkušební stanici v Dobřichovicích na starosti přihřmování kompostu a manipulaci s vaky.

Manipulátor Dieci Mini Agri 20.4 Smart ve zkušební stanici v Dobřichovicích

Text a foto Milan Jedlička

Ústřední kontrolní a zkušební ústav zemědělský provozuje v České republice šestnáct zkušebních stanic. Jedna z nich se nachází v Dobřichovicích ve Středočeském kraji, v okrese Praha-západ. Její hlavní pracovní náplní je odrudové zkušebnictví. Manipulaci s materiálem na středisku zajišťuje nově pořízený teleskopický manipulátor Dieci Mini Agri 20.4 Smart.

Zkušební stanice se nachází v nadmořské výšce 206 m n. m. v řepařské výrobní oblasti, kde je dlouhodobý průměr teploty 8,9 °C respektive úhrn srážek 522 mm. Jedná se o záplavovou oblast v údolí řeky Berounky, konkrétně na jejím levém břehu. Na náplavové úrodné půdě se tvoří příznivé podmínky pro pěstování zeleniny. V minulosti se zkušební stanice na 20 hektarech věnovala odrudovým pokusům okrasných rostlin, zeleniny a ovocných dřevin.

V současné době zkušební stanice Dobřichovice hospodaří na výměře 63,41 hektarů orné půdy, na níž se za-

kládají odrudové pokusy různých plodin. Z polních plodin můžeme vyjmenovat pšenici jarní, pšenici ozimou, ječmen jarní, ječmen ozimý, silážní kukuřici, kukuřici na zrno, hořčici a hrachy. Ze zeleniny zmíníme například hlávkové zelí, kedluben, mrkev apod. Pěstuje se i řepa cukrová a krmná. Zkušební stanice se věnuje zkouškám užitné hodnoty a zkouškám odlišnosti, uniformity a stálosti.

Plocha pokusných polí představuje přibližně devět hektarů, zbytek tvoří vyrovnávací plocha. V areálu stanice, kde jsou především odrudové pokusy

zeleniny, je sedmihonný osevní postup a tři mimohony. Na pozemcích v oblasti Karlíku (tvoří část obce) je šestihonný osevní postup.

Nízká výška dovoluje vjezd do skladů

Každý zemědělský podnik nebo farma potřebuje techniku k manipulaci s materiálem, jinak tomu není ani na zkušební stanici v Dobřichovicích. V minulosti manipulaci s materiálem zabezpečovaly traktory Zetor Major nejrůznějších typů z minulého století.

Traktory měly příznivé rozměry i pro pohyb v uzavřeném prostoru. Součástí areálu jsou totiž sklady s nízkou průjezdnou výškou, kde jsou uskladněny mimo jiné vaky s hnojivem. V roce 2018 byl zakoupen nový traktor s čelním nakladačem, který ale do zmíněných skladů díky svým větším rozměrům nemohl vjíždět. Manipulace s až tunovými vaky byla náročná. Ovládání traktoru s čelním nakladačem též nepřinášelo obsluze moc pohodlí. V roce 2023 tak byl pořízen teleskopický manipulátor Dieci Mini Agri 20.4 Smart s kompaktními rozměry dovolující vjíždět do skladů. Jeho ovládání je snadnější a uzpůsobené pro manipulaci.

Dieci Mini Agri 20.4 Smart má konkrétně na starosti přehrnování kompostu a již zmíněnou manipulaci s vaky. „Z bývalého zaměstnání vím, že teleskopické manipulátory nachází v podniku všestranné využití po celý rok. Teleskopický manipulátor je pro nás výhodnější než traktor s čelním nakladačem. Je k manipulaci s materiálem lépe přizpůsobený,“ uvedla vedoucí zkušební stanice Ing. Anna Kolínová.

Komfortní výbava stroje

Nejmenší varianta modelu Dieci Mini Agri 20.4 Smart dokáže zdvihnout 2 tuny do výšky 4,35 metru. Jeho robustní rám zajišťuje maximální tuhost



Obr.: Výška manipulátoru činí pouze 1,9 metru, šířka 1,5 metru a délka 3,5 metru.

a bezpečnost i v extrémně náročných podmínkách. Stroj je vybaven tříválcovým motorem Kubota s výkonem 50 koní, splňujícím emisní normu Stage V na základě katalyzátoru výfukových plynů a filtru pevných částic. Díky umístění motoru mezi nápravami a čepu uložení ramene výložníku vzadu má stroj vyšší nosnost. Hydrostatická převodovka s jedním převodem

zajišťuje trakci a rychlost bez potřeby řazení, přičemž pojezdová rychlost dosahuje až 38 km/h. I přes svou kompaktní velikost disponuje manipulátor Inching pedálem pro plazivou rychlost, což umožňuje využití maximálního výkonu motoru pro pracovní hydrauliku a plně zdvihací síly bez potřeby intenzivního brzdění.

Výška manipulátoru činí pouze 1,9 metru, šířka 1,5 metru a délka 3,5 metru. Stroj tudíž projede dvoumetrovými vraty. Stejně jako větší manipulátory Dieci i tento model disponuje třemi režimy řízení – řízení pouze přední nápravy, obou náprav nebo tzv. krabí chod, kdy stroj jede šikmo – to mu propůjčuje maximální obratnost vycházející z minimálního poloměru otáčení 3,08 metru.

Navzdory svým malým rozměrům se Dieci Mini Agri 20.4 Smart vyznačuje velkou komfortní kabinou s dobrým výhledem ven. Kabina je odhlučněna a uvnitř nalezneme nastavitelný volant, klimatizaci a sedadlo s mechanickým, nebo vzduchovým odpružením. Proporcionální joystick však není



Obr.: Kabina je odhlučněna a uvnitř nalezneme nastavitelný volant, klimatizaci a sedadlo s mechanickým nebo vzduchovým odpružením.



připevněn k sedadlu. Palubní počítač přehledně a v reálném čase zobrazuje všechny informace potřebné k obsluze. Velké okno poskytuje 360° výhled ven a boční dveře zlepšují výhled do stran.

Všestranný pomocník

I model Mini Agri 20.4 Smart využívá patentovaná řešení firmy Dieci. Nejznámějším patentem je hydraulický paralelogram v hlavní pístnici zdvihu eliminující příčné tahy v hlavním rameni. Cílem je snížit počet mazačích míst a mechanické namáhání. Hydraulický paralelogram při zvedání neustále udržuje náradí (paletizační vidle, lopatu) v rovnoběžné poloze s podložkou. Zvedací válec výložníku má důmyslný systém tlumení rážů. Odpružení se ovládá automaticky podle rychlosti a výšky. Ovládání ramene se provádí přes komfortní joystick.

Adaptéry a jejich rychlá výměna dělá teleskopický manipulátor Dieci Mini Agri 20.4 Smart všestranným strojem. Typů adaptérů, které Dieci nabízí, je nespočet. Vysoce účinné hydraulické čerpadlo o výkonu 60 l/min poskytuje rychlé manévrování a výrazné zkrácení pracovní doby.

Dalším patentovaným řešením je nastavitelné protizávaží v zadní části stroje pro možnost pohodlného a jednoduchého nastavení polohy těžiště s ohledem na manipulaci s různě těžkým břemenem. Konstrukce kapoty motoru umožňuje přístup k hydraulickým a mechanickým součástem stroje. Chladič lze pro snadnější přístup otočit o 90°.

Kontakt:

AGROZET České Budějovice, a.s.
(Vojtěch Hruša)
tel.: +420 724 896 429
e-mail: dieci@agrozet.cz
www.agrozet.cz

↕

Obr.: Dieci Mini Agri 20.4 Smart dokáže zdvihnout 2 tuny do výšky 4,35 metru.

←

Obr.: Stroj je vybaven tříválcovým motorem Kubota s výkonem 50 koní.

20
LET NA TRHU

POJĎTE S NÁMI ZVÝŠIT VÝKON A SNÍŽIT SPOTŘEBU NA TECHAGRO 2024



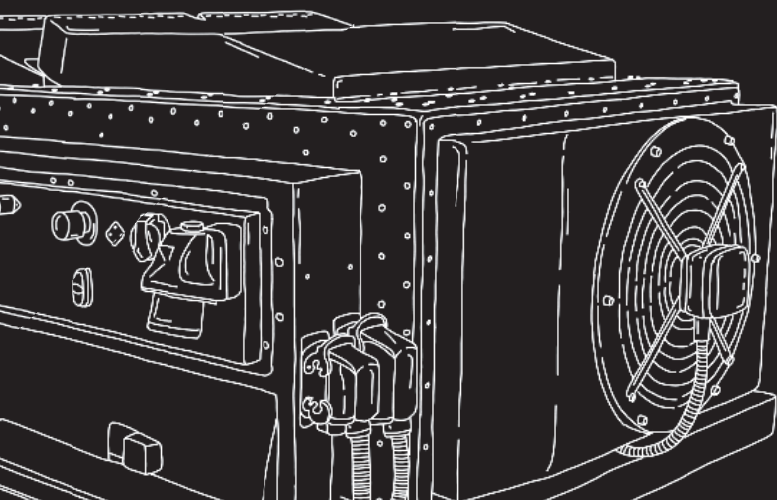
Výstaviště Brno | Pavilon P | Stánek 056
www.agroecopower.cz

7. – 11. 4. 2024



DYNAMOMETRY NOVÉ GENERACE TECHAGRO 2024

VÝSTAVIŠTĚ BRNO | PAVILON P | STÁNEK 056
WWW.ATX-DYNO.COM



7. – 11. 4. 2024

Pro kompaktní nakladače nejen pro zemědělství se jezdí do firmy ASbud

Text a foto ASbud



Obr.: Nedávno uvedený model nakladače Yanmar V7, který spadá do hmotnostní kategorie od 4,2 do 4,5 tuny.

Červená barva strojů dlouhodobě vládne u valašského prodejce mechanizace, společnosti ASbud Česká Republika, s.r.o.. Ačkoli firma u nás zastupuje více značek (mimo jiné Davino, Ammann, Neomach, Messers nebo Locust), právě Yanmar patří mezi jejich stálice a prodejní bestsellery. Kompaktní nakladače se v poslední době stále častěji prosazují také u podnikatelů v zemědělství, lesnictví a dřevozpracujícím průmyslu. Svědčí o tom řada referencí a doporučení, které společnost ASbud na tuzemském trhu sbírá.

Jednou z nejvyhledávanějších kategorií jsou kompaktní kolové nakladače Yanmar v hmotnostní kategorii od 4 do 7 tun. Konkrétně se jedná o modely V70S, V80, V100 a V120 a právě přicházející řadu V7. Produktová řada kompaktních kolových nakladačů Yanmar je v nabídce firmy ASbud již od počátků spjatých se značkou Schaeff. Po technické a koncepční stránce navazují na veleúspěšné nakladače Schaeff / TEREX a stejně jako ony se stále vyrábí v německém Crailsheimu. Všechny typy kompaktních kolových nakladačů Yanmar jsou

osazeny vlastními osvědčenými motory, vyjma modelu V120, který má pod kapotou Deutz.

Výběr z referencí

Co se týče prodejních úspěchů nakladačů, nejvýmluvnější bude namátkový výčet strojů, které v ASbudu v poslední době předali zákazníkovi. Až na sever Čech do Sokolova putoval nakladač Yanmar V100, naopak v domovském kraji na Valašsku pracuje v uhelných skladech model V80, na dřevařském závodě pak čerstvě model

V100 s drapákovou lžicí. V zemědělském družstvu na Hané si nadělili pod stromeček Yanmar V120 vybavený vícero příslušenstvím. Na přelomu roku novinka V7 zamířila zákazníkovi na Kolínsko, kde bude nápomocen při práci na statku a manipulaci při obnově rybníka. Speciální nakladač s otočí, V70S, si odvezli zástupci firmy BAGGER, k.s. známého automobilového závodníka a účastníka Rallye Dakar, Martina Šoltýse, přičemž spokojenost s produkty Yanmar je vedla v roce 2023 i k dokoupení dalších dvou strojů Yanmar V80.

Specifika kompaktních nakladačů Yanmar

Kloubové nakladače Yanmar jsou vysoce univerzální stroje, dobře ustrojené i pro tvrdší zacházení. Kromě stavebních aplikací se hodí například pro práci v lese, na farmě, na poli, ve skladech, na pilách nebo recyklačních skládkách. Pro hladkou manipulaci s lopatou jsou vybaveny paralelní kinematikou, která udržuje pracovní nástroj rovnoběžně se zemí a obsluha se tak nemusí trápit s nakládáním a může provádět pracovní cykly velmi rychle. Při nakládání například na korbu automobilu ocení strojník také zvláštní tvar ramene, který minimalizuje riziko kolize.

Kompaktní kloubové nakladače Yanmar mají stejný princip řízení pomocí středového kloubu, jako se používá u těžších kolových nakladačů. O vyrovnávání kol v nerovném terénu se stará oscilační zadní náprava s výkyvem $\pm 10^\circ$. Středový kloub ve spojení s oscilační nápravou je jednoduché řešení, které zvyšuje životnost stroje, zlepšuje jeho manévrovací schopnosti a stabilitu při práci s lopatou i paletizačními vidlemi. Součástí standardní výbavy je také automatická uzávěrka diferenciálu. Co je ale opravdu unikátní, a hlavně velmi pozitivně hodnocené uživateli, je přední otočná nástavba u modelu V70. Celé přední



Obr.: Yanmar V100 s drapákem pro manipulaci na dřevařském závodu či farmě.

rameno s příslušenstvím je možné otáčet v rozsahu $2 \times 90^\circ$; přidáme-li k tomu úhel řízení až 40° na obě strany, dostaneme celkový provozní rozsah až 260° . To je bezkonkurenční hodnota, díky které je tento stroj zajímavou volbou pro nejednu firmu.

V ASbudu jsou stroje dodávány s hydraulickým rychloupínačem a přídatným hydraulickým okruhem, který přijde vhod například pro zapojení tzv. „klapačky“ nebo rotačního smetáku atd. Pojezd je zajišťován hydrostaticky, oba hydraulické okruhy (pojezd/práce) jsou na sobě nezávislé. Třetí

hydraulický okruh je určen pro ovládní hydraulického rychloupínače, čtvrtý pro práci se speciálním příslušenstvím. Ovládní obou okruhů je proporcionální na joysticku. Nakladače mohou být vybaveny také funkcí vysokého průtoku (High Flow) pro obzvláště náročné typy příslušenství. „Kromě přídavné otoče na V70 oceňují u těchto nakladačů naši zákazníci dobrou stabilitu, velkou výsypnou výšku a překlopnou hmotnost,“ říká k těmto modelům Robert Skopal, manažer prodeje ve společnosti ASbud. V sídle firmy v Rožnově pod Radhoštěm nakonfigurují stroj podle přesných požadavků zákazníků.

Nové modely už zamířili k zákazníkům

Výrobce Yanmar uvedl nedávno na trh dva menší nakladače V7 a V7HW (Heavy Duty). Jedná se o další hmotnostní kategorii v tonáži od 4,2 do 4,5 tuny s nově řešenou platformou šasi. Namísto oscilující zadní nápravy tu bylo použito speciálního oscilujícího středového kloubu, který v sobě spojuje $\pm 10^\circ$ výkyv a $\pm 40^\circ$ natáčení do stran. Tato kombinace posune použitelnost nakladačů zase o kus dál. Z dalších již dostupných informací můžeme prozradit, že stroje nabídnou nosnost až 2 tuny, kompaktní výšku do 2,5 metru (snadný transport a průjezd) a cestovní rychlost 30 km/h.



Obr.: Řada kompaktních nakladačů Yanmar v kategorii 4,2–7 tun. Ilustrační foto.



Obr.: Multifunkční nakladač NEOMACH Nova X30 je novinkou v portfoliu ASbud.

Nová bude funkce plíživého pojezdu (tzv. „Creep Mode“), která umožní dosáhnout konstantní rychlosti nezávisle na otáčkách motoru (skvělé řešení je to například při používání vysokoprůtokových zametacích zařízeních). Ve výbavě zůstává paralelní kinematika, samosvorný diferenciál i nízkoemisní motory Yanmar.

NOVINKA: NEOMACH NOVA X30 multifunkční nakladač

ASbud nově zastupuje i italskou společnost NEOMACH a přináší na

trh modely Nova X30 & X40. Jde o multifunkční teleskopické nakladače v kategorii 1,6–2 t pro práci v zemědělství, farmách, v komunálních službách i stavebnictví. Společnost cílí na tradiční uživatele značek Avant a Multione, přičemž technické řešení Neomachu jde ještě dále. Najdeme tu například odpruženou kabinu, ergonomický teleskopický výložník umožňující perfektní kontrolu nákladu a příslušenství v celém rozsahu, proporcionálně řízený pracovní okruh a teleskop. Nakladače Neomach jsou vyrobeny s maximálním důrazem na

přesnou a rychle prováděnou práci. Výhodou je také vysoký výkon a tlačná síla strojů, uzávěrka diferenciálu pro lepší průjezdnost terénem a v neposlední řadě široká škála příslušenství, který si může uživatel u firmy ASbud objednat.

Na Valašsko i pro stroje Locust

Pro příznivce tradiční značky smykem řízených nakladačů Locust máme na závěr jednu dobrou zprávu – i tyto oblíbené a konstrukčně jednoduché stroje najdeme v sortimentu společnosti ASbud. Konkrétně je možné vybírat mezi modely L753, L904, L1004, L1203 a L1203 Telspeed s teleskopickým výložníkem. Smykem řízené nakladače vycházejí z osvědčeného konceptu strojů UNC a jsou vyráběny na Slovensku. I k nim lze v ASbudu pořídit rozmanité hydraulické příslušenství, samozřejmostí je kvalitní servis a rychlé dodávky náhradních dílů. □

Kontakt:

ASbud Česká Republika, s.r.o.
tel.: +420 724 978 237
e-mail: obchod@asbud.cz
www.asbud.cz



Obr.: V sortimentu společnosti ASbud se nachází též oblíbená technika Locust.

Tak rychle zabaleno jste ještě nikdy neměli.

Kulatá záležitost: intuitivní, efektivní a nejvyšší kvality. VARIANT.

Johannes Hamel
Obchod s dobytkem a chov dobytka



Nová generace lisů CLAAS na válcové balíky: VARIANT Vám zaručí perfektně tvarované balíky při jakýchkoliv podmínkách sklizně – je jedno, zda sklízíte seno, slámu nebo siláž. 360° ACTIVE ROTOR zajišťuje optimální počátek lisování balíku. Díky integrovanému vývodovému hřídeli a snížení otáček na 800 ot/min šetříte s lisem VARIANT 20% pohonných hmot – při stejné průchodnosti a slisovanosti balíku. VARIANT se vyznačuje extrémně rychlým vázáním s vysokou slisovaností balíku během šesti sekund až do vypuštění balíku.

Po celou sklizeň na Vaší straně.

Čisté shrnutí hmoty do řádku a kvalitní zabalení balíků do fólie se stroji Anderson

Text Milan Jedlička, foto Anderson Group

Kanadská společnost Anderson Group má nově v nabídce pásový shrnovač. Kromě toho v nabídce nalezneme stroje i pro samotné skladování balíků. Stroje Anderson na český trh dodává společnost MANATECH CZ.

Nejnovějším produktem firmy Anderson je **pásový shrnovač Anderson MergePro915**, který si odbyl světovou a českou premiéru loni na konci roku. Mezi jeho výhody patří čistý sběr píce bez nežádoucích příměsí, a tím pádem nižší opotřebení nožů a dalších komponentů sklizňových strojů. Díky šetrnému zacházení s hmotou pak není ve výsledném krmivu tolik popelovin. Z dalších předností jmenujme variabilitu odkládání řádku, jednodušší konstrukci ve srovnání s více-rotorovými shrnovači a vyšší pracovní rychlost.

Díky inovativnímu konstrukčnímu provedení se pásový shrnovač Anderson MergePro915 profiluje jako ideální nástroj pro efektivní shrnování

jetelovin, trav, jetelotravních směsek a slámy z obilnin. Tento stroj exceluje ve vysoké pracovní rychlosti a dokáže zvládnout i zpracování velkého objemu hmoty bez ztráty efektivity. Řádky hmoty, například slámy nebo sena, lze také obracet bez jakýchkoli ztrát. Co je výjimečné, pásový shrnovač zachází s materiálem šetrně a minimalizuje ztráty odrolením, což je klíčové pro udržení nutričních hodnot. Tato šetrnost je zejména důležitá pro citlivé pícniny, například vojtěšky a jetele, kde dochází k uchování vysoké kvality a nutričních vlastností.

Prstové sběrací ústrojí sbírá hmotu a odkládá na příčné dopravníkové pásy, které ji unášejí na obsluhu zvolenou stranu a vytvářejí tak řádek. Šes-

tiřadý sběrač je bezvačkový, takže tvoří nižší počet součástek a je tedy kompaktní a robustní. Díky tomu je zaručena vysoká pracovní rychlost (do 28 km/h). Benefitem tohoto řešení jsou i nižší nároky na údržbu.

Sběrač disponuje šesti řadami zahnutých prstů, díky tomu hmotu nekontaminuje zeminou a jinými nežádoucími příměsemi. Hmota není smýkána po povrchu jako u rotorových shrnovačů. Přítlačný válec zajišťuje kontinuální tok materiálu a vytváří homogenní a načechrané řádky. Shrnovač lze vybavit i boční clonou pro tvorbu úhledného bočního řádku. Její pracovní šířka a změna polohy a opačně se ovládá hydraulicky z kabiny traktoru.



Obr.: Shrnovač Anderson MergePro915.



Obr.: Šestiřády sběrač je bezvačkový, takže je složen z nižšího počtu součástek a je tedy kompaktní a robustní. Foto Milan Jedlička

Napnutí samočisticích pásů lze nastavit bez použití nářadí. Rychlopínací systém napínání pásu podle výrobce zjednodušuje skladování a seřizování stroje. Nastavování se provádí na jedné straně stroje a pomáhá udržovat rovnoměrný tlak po celé šířce pásu. Skluz stroje po povrchu pozemku, jeho kopírování a rozložení hmotnosti stroje na pozemek zajišťují kluzné plazy. V kombinaci s hydraulicky nastavitelným odpružením je tak hmotnost a přítlak sběracích jednotek vždy optimální. Zajímavou funkcí je adaptivní technologie TRUE-GROUND pro nastavení rychlosti rotace sběrače a rychlosti pásů v závislosti na rychlosti jízdy traktoru. To podle výrobce zajistí perfektní tvar řádku s hmotou. V případě potřeby lze aktivovat manuální režim s pevně nastavenou pracovní rychlostí.

Hydraulickým posunutím pásových jednotek do stran a změnou směru jejich otáčení se provádí změna vytváření řádku. Obsluha tak může pružně reagovat na aktuální pracovní podmínky a ukládat řádek vpravo, vlevo, po obou stranách, na střed, současně na střed i na stranu pravou nebo levou. Shrnovač má pracovní záběr 9,15 metru (shrnování na střed), letos bude představen i větší model s pracovním záběrem 10,67 metru.



Obr.: Hydraulickým posunutím pásových jednotek do stran a změnou směru jejich otáčení se provádí změna vytváření řádku. Foto Milan Jedlička

Funkce shrnovače včetně diagnostiky se ovládají a zobrazují pomocí terminálu v kabině traktoru. Shrnovač byl navržen tak, aby fungoval i bez této elektronické pomoci a lze jej proto provozovat v manuálním režimu.

Kontinuální balicí stroje Anderson IFX720 a Anderson Hybrid X

Po shrnutí hmoty do řádků v některých případech následuje její slisování do kulatých nebo hranatých balíků. O je-

jich ovinutí fólií se postará buď integrovaná balička v lisu, tažená balička nebo samojízdná balička. Právě poslední zmíněnou kategorií strojů má ve svém portfoliu výrobce Anderson.

Jde o kontinuální balicí stroje umožňující ovíjet fólií jak válcové, tak hranaté balíky (i dva na sobě), a to ze slámy, sena i z materiálu určeného k silážování. Balíky jsou obalovány jednotlivě, nebo v dlouhé řadě za sebou. Proces balení probíhá buď na poli nebo přímo na farmě, kam se nezabalené balíky



Obr.: Kontinuální balicí stroj Anderson IFX720.

svážeji, a kde je menší nebezpečí poškození fólie při přepravě. Kontinuální balicí stroje Anderson vyžadující manipulační techniku pro naložení balíku.

Modely Anderson IFX720 a Anderson Hybrid X se od sebe liší velikostí, proto zabalí různě velké balíky. Maximální velikost hranatého balíku dosahuje rozměrů 120×90×180 cm. Přejít

z režimu balení kulatých balíků k balení hranatých stačí pouhá minuta.

Stroje jsou koncipovány jako samojízdné a jsou osazeny motorem Honda GX 390 o výkonu 13 koní a jednou nápravou se dvěma hnanými koly. Kromě přesunů na větší vzdálenosti tedy nepotřebujete k provozu žádný traktor ani jiný stroj. Stroj se ovládá

přes páky – obsluha jde během jízdy vedle stroje. Mezi řadami balíků se se strojem snadno manipuluje, popojet z jedné řady do druhé trvá jen minutu.

Stroje Anderson obsahují minimum elektroniky. Kromě čidel snímání vzdálenosti vedlejší řady balíků jsou mechanické i dorazy a senzory. Stroj se snadno nastavuje z přepravní do pracovní polohy a naopak. Díky hydraulickému brzdicímu systému může obsluha zpomalovat otáčení kol, a tím balíky stlačit k sobě. Stroj Anderson obsluhuje jediná osoba, vytlačovací systém je totiž kompletně automatický. Stroje Anderson je možné vybavit čtyřmi nezávislými napínači využívajícími technologii FlexHoop, kdy speciálně zakřivený tvar vodicího mezikruží balicího stroje přibližuje napínač co nejbližší k povrchu balíku, což zvyšuje komfort obsluhy a rychlost balení až o 30 %. Se stroji Anderson je možné zabalit balík za 20 vteřin a ušetřit až 40 % fólie. Zabalením balíku zavazlé píce do fólie se zabrání přístupu vzduchu a v anaerobním prostředí proběhne žádaná konzervace. □

Kontakt:

MANATECH CZ s.r.o.
www.manatech.cz



Obr.: Anderson Hybrid X zabalí i hranatý balík.

MODRÉ FINANCOVÁNÍ

RUBIN 10

CHYTRÁ INVESTICE

Financování za pouhých **0,49 % p.a.**

Financování techniky LEMKEN při předpokládané výši úrokové podpory od PGRLF 3,7%. Pro podrobnější informace kontaktujte svého autorizovaného prodejce techniky LEMKEN.

Your Partner for **Next Level Farming**

BV-Technika začala spolupracovat s výrobcem elektrických ohradníků fencee

Text Milan Jedlička, foto fencee

Společnost BV-Technika a.s. oznámila, že začala spolupracovat se společností VNT electronics zabývající se vývojem a výrobou produktů pod obchodní značkou fencee. Nyní je tak možné prostřednictvím obchodní sítě BV-Techniky prohlížet a objednávat mezi řadou elektrických ohradníků a příslušenství k nim.

Společnost VNT electronics vyrábí produkty pod obchodními značkami Dogtrace a fencee. Jde o generátory pro elektrické ohradníky, které chrání výběh zvířat nebo zabezpečují pozemky.

BV-Technika nyní může svým zákazníkům nabídnout nejrůznější typy síťových a kombinovaných generátorů pro elektrické ohradníky. V nabídce společnosti také můžeme nalézt produkty tzv. „Chytré farmy fencee“,

jako jsou chytré generátory a chytrá zařízení farmy. BV-Technika nabízí nejžádanější zboží pro zemědělce, a to ohradníky s příslušenstvím pro skot, ovce a kozy. Mezi příslušenství patří kůly, sloupky, tyčky, elektrické ohradníkové sítě, pletiva, vchodové brány, dvířka, vodiče, spojky a mnoho dalšího.

Ohradníkové generátory fencee se vyznačují širokou škálou praktických funkcí. Mimo běžných benefitů, jako je

vysoká odolnost a spolehlivost, nabízí také speciální funkce pro zvýšenou ochranu zvířat a okolí. Mikroprocesorem řízený elektronický systém neustále optimalizuje výkon generátoru vzhledem k aktuálnímu stavu a zatížení ohradníku. Technologie Safe Shock zajistí maximální bezpečnost elektrické ohraď. Hlavním produktem v nabídce je komplexní systém chytrého ohradníku pro vzdálené ovládání a kontrolu elektrických ohrad v reálném čase. Produkty Chytré Farmy s aplikací fencee Cloud zprostředkují uživateli dokonalý přehled o elektrické ohradě odkudkoliv na světě.

Na zařízení fencee je poskytována prodloužená tříletá záruka. V případě poruchy nebo poškození generátoru (např. úder blesku, poškození vodou) je k dispozici technická podpora v okamžiku oznámení.

Přehledná nabídka

Zdroje pro elektrický ohradník jsou rozděleny do kategorií podle zvířat. Každé zvíře se liší odporem kůže, citlivostí a velikostí. Citlivější zvířata jsou psi, kočky, koně, králíci, drůbež, ale i malí predátoři kuny a vydry. Méně citlivá zvířata jsou pak ovce, kozy, skot, ale i divoká prasata a jiná lesní zvěř. Mláďata jsou také citlivější, pro telata a hříbata lze však použít i silnější generátory energy DUO ED nebo energy DUO RF EDX s výkonem až 15 J poskytující snížený výstup.

Od citlivosti zvířete, délky ohraď a náročnosti terénu se odvíjí potřebná síla generátorů pro elektrický ohradník. Podle vlastností a funkcí jsou zařazeny generátory do jednotlivých modelových řad. Mimo jiné jsou generátory rozděleny podle napájení



Obr.: Generátor elektrického ohradníku fencee power DUO RF PDX40.

Jak funguje elektrický ohradník?

Elektrický ohradník se skládá z elektrického generátoru (zdroje) a ohrazení vytyčeného sloupky a vodiči. Elektrický generátor zásobuje vedení ohradníku proudovými impulsy. Tyto impulsy jsou charakteristické vysokým napětím a velmi krátkým trváním (méně než 0,0003 sec.). Nicméně zásah elektrickým proudem je velmi nepříjemný a zvířata se učí rychle ohradník respektovat. Elektrický ohradník není jen fyzická, ale i psychická překážka.

na kombinované a síťové. V nabídce nalezneme i chytré RF generátory, které komunikují prostřednictvím rádiové frekvence, čímž vám ulehčí práci a ušetří čas. Mezi RF generátory chytré farmy se řadí fencee energy DUO RF EDX a power DUO RF PDX.

O značce fencee

Ohradníky a některé související produkty jsou vyráběny výhradně v České republice, kde má výrobce desítky partnerů, kteří pomáhají s výběrem a koupí toho správného produktu včetně řádné instruktáže. Mezi ně nyní spadá i BV-Technika působící na trhu již od roku 1994 a je přítomna na území Moravskoslezského, Olomouckého, Zlínského, Pardubického a Královéhradeckého kraje.

Společnost vyrábějící produkty fencee byla založena v roce 2004 v Litoomyšli. Během let na trh uvedla celou řadu úspěšných produktů a několikrát se musela stěhovat, protože výrobní prostory přestaly vyhovovat. Vzhledem ke vzrůstající poptávce po produktech byla v roce 2017 rozšířena výroba a obchodní oddělení. Firma se nyní nachází v Lanškrouně. Od stejného roku je výroba generátorů elektrických ohradníků pro hospodářská zvířata pod novou obchodní značkou fencee. Společnost se účastní i mezinárodních veletrhů. V listopadu 2022

→
Obr.: Generátor elektrického ohradníku fencee power DUO RF PDX40 lze propojit s mobilní aplikací.

→
Obr.: Produkty Chytré Farmy s aplikací fencee Cloud zprostředkují uživateli dokonalý přehled o elektrické ohradě.

se zúčastnila světoznámého veletrhu EuroTier v Německu. Jako jeden z celkově dvou českých vystavovatelů hrdě zastupovala segment elektrických ohradníků s kompletním portfo-

liem produktů fencee. Na 49. ročníku Mezinárodního agrosalonu Země živitelka v roce 2023 společnost získala cenu Zlatý klas za nejlepší vystavený exponát v kategorii Mechanizace. Tímto hodnoceným exponátem byla novinka, která již brzy bude uvedena na trh, a to generátor fencee energy Smart Cellular DUO EDC150, který se připojuje přímo k softwaru výrobce pomocí technologie eSIM a díky tomu je možné zařízení umístit kdekoli, kde je GSM signál a ovládat ho na dálku. □

Kontakt:

BV-Technika a.s.
www.bvtechnika.cz



S novými rozmetadly Kverneland Exacta TL GEOSPREAD iDC to půjde snadno

Text Ing. Petr Pešek, foto Kverneland

Nadcházející sezóna ochrany a výživy rostlin už nezadržitelně klepe na dveře. Společnost Kverneland si připravila pro zemědělce horkou novinku v podobě neseného rozmetadla průmyslových hnojiv Kverneland Exacta TL GEOSPREAD iDC. Že vám je název rozmetadla povědomý? Ano – toto rozmetadlo je totiž nástupcem již známého a mezi zemědělci a farmáři velmi oblíbeného Exacta TL GEOSPREAD, což potvrzují i počty prodaných kusů.

Rozmetadlo Kverneland **Exacta TL GEOSPREAD iDC** je oproti svému předchůdci vybaveno kompletním centrálním hydraulickým pohonem rozmetacích kotoučů. Po zavěšení rozmetadla na traktor tak řešíte pouze připojení hadic do hydraulických okruhů. Rozdělení hydraulického pohonu mezi kotouče zajišťuje hydraulický rozvaděč, jenž je schopen vnímat zátež jednotlivých hydromotorů a pomocí Load-sensinové větve dávat traktoru informaci o aktuální potřebě průtoku oleje. Na základě toho nedochází k přetěžování hydraulického čerpadla traktoru ani k nadměrné degradaci, namáhání a přehřívání hydraulického oleje. Tím pádem může traktor fungovat i v nižších spektrech otáček motoru a šetřit palivo a opotřebení stroje. Taktéž je tato vlast-



Obr.: Benefitem rozmetadla Kverneland Exacta TL GEOSPREAD iDC je možnost ovládní otáček levého i pravého kotouče nezávisle na sobě.

nost příjemnější a komfortnější pro obsluhu.

Jak už zkratka **iDC = „intelligent Disc Control“** napovídá, hlavním benefitem tohoto rozmetadla je mož-

nost ovládní otáček levého i pravého kotouče nezávisle na sobě. Regulaci otáček kotoučů automaticky zajišťuje funkce AutosetApp. Těchto vlastností lze skvěle využít při rozmetání na



Obr.: Rozmetadlo Kverneland Exacta TL GEOSPREAD iDC je oproti svému předchůdci vybaveno kompletním centrálním hydraulickým pohonem rozmetacích kotoučů.



Obr.: Rozmetadlo Kverneland Exacta TL GEOSPREAD iDC je vybaveno novým uživatelským rozhraním třetí generace.

hranicích pole a souvrátích, kdy vnější kotouč sníží a optimalizuje otáčky tak, aby společně s natáčením výpádového otvoru (CentreFlow) a nastavením limiteru hraničního rozmetání ExactLine zajistil dokonalou přesnost rozhozu hnojiva za všech podmínek a zároveň garantoval ideální rozmetací obrazec. S použitím těchto funkcí nedochází k nedohnojení ani k přehnojení hranic pole. Díky tomu lze očekávat dobrý výnos i na okrajích pole, což bylo dodnes téměř běžným a špatně řešitelným problémem. Při hraničním rozmetání přináší systém iDC ještě další benefit – jelikož vnitřní kotouč může nezávisle na vnějším stále dosahovat optimálních otáček, rozmetáme na vnitřní straně rozmetadla v plné možné šíři, což nebylo dříve možné, jelikož se otáčky v případě potřeby snižovaly na obou kotoučích zároveň. Tím, že nemusíme navazující linie okolo hranic pole znovu přejíždět, šetříme palivo i čas. Systém iDC je tak ideální volbou pro každého farmáře –

Obr.: Kverneland Exacta-TL GEOSPREAD iDC (intelligent Disc Control) je ideální pro všechny typy farem s velkým množstvím mezí.

především pro toho, kdo má drobnější jednotlivé pozemky a velkou členitost polí. Čím členitější obhospodařovaná pole jsou, tím větší jsou úspory. Koupě rozmetadla Kverneland se tak může hravě stát rychle návratnou investicí.

Rozmetadlo Kverneland **Exacta TL GEOSPREAD iDC** je také vybaveno novým uživatelským rozhraním třetí generace, které je maximálně přívětivé pro obsluhu. Je zcela intuitivní díky logické struktuře. Jednoduše si v nabídce vyberete činnost, kterou chcete provádět, a zobrazí se vám potřebné

funkce pro daný úkon. Taktéž si nově můžeme uložit často užívané druhy hnojiv. Dále je rozmetadlo možno vybavit širokou škálou příslušenství, v němž si každý najde to pravé pro své pohodlí. Rozmetadlo lze vybavit mechanickým i elektrickým víkem, nastávkami pro zvýšení objemu násypky, schůdky z obou stran rozmetadla, systémem rychlého vyprazdňování, sadou parkovacích koleček, sensory nízké hladiny, blatníky, ale i přídatným závěsným rámem pro uchycení rozmetadla do ramen kategorie III/IV.

Komu by nedostačoval průtok hnojiva 320kg/min, může sáhnout i po „větším bráškoví“ v podobě **Exacta TLX GEOSPREAD iDC** nabízejícím stejné funkce, ale průtok hnojiva je díky větším dávkovacím otvorům a vyššímu profilu lopatek zvýšen až na cca 500 kg/min (dle použitého druhu hnojiva).

Rozmetadla Kverneland jsou ideální volbou pro toho, kdo přemýšlí nad tím, jak snížit náklady a zároveň i zlepšit výnosy svého hospodaření. V dnešní nelehké době je snižování nákladů důležitým faktorem efektivního a precizního zemědělství. To bude mít v budoucnu stále větší váhu a důležitost. Proto se v případě jakýchkoliv dotazů obraťte na svého dealera strojů Kverneland, který Vám zodpoví Vaše dotazy a pomůže nalézt ideální řešení Vašeho rozmetání. □

Kontakt:

KVERNELAND GROUP CZECH s.r.o.
cz.kverneland.com



YouTube

Kvalitní komponenty v kejdové technice

Text a foto T-AGRO CZ



Není hadice jako hadice

Obr.: V portfoliu českého prodejce T-AGRO CZ najdeme komponenty pro kejdovou techniku.

V portfoliu českého prodejce T-AGRO CZ jsou komponenty pro kejdovou techniku důležité a jelikož je kvalita při výběru dodavatele vždy na prvním místě, vsadili tedy na jistotu pečlivě vybraného výrobce Merlett Techniplastic s.p.a, od roku 2019 patřícího do skupiny Continental.

U nás dobře známá a časem prověřená je fekální **hadice Arizona Superelastic** používaná především v rozměrech 6" (152 mm) a 8" (203 mm). Již zde najdeme významné rozdíly oproti jiným výrobcům, asi k nejdůležitějším patří plastová spirála z plného profilu, která nahradila jinde často používanou vsunutou dutou spirálu. Tento plný profil spirály byl původně vyvinut pro komerční použití v nepřetržitém provozu a je odolný vůči nárazu. Hadice je vyrobena z kvalitní granulované směsi a také tloušťka stěny je silnější než u konkurenčních hadic.

použita pevnější pozinkovaná ocelová spirála, která je vložena do první vrstvy. Uprostřed je polyesterová výztuž mezi první a druhou vrstvou PVC. Tato hadice má tedy hladkou vnitřní i vnější stranu.

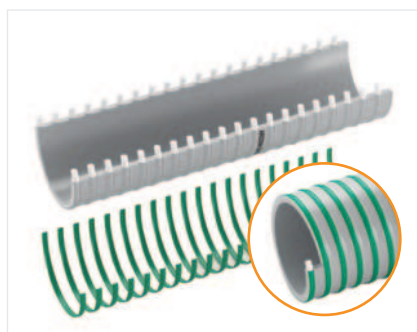


Obr.: Hadice Luisana Superelastic se vyrábí v rozměrech 38, 40 a 50 mm.



Obr.: Hadice Vacupres Flex má pevnější pozinkovanou ocelovou spirálu.

facturer) jako hadice do prvovýroby, tedy pro základní vybavení stroje. Samozřejmě má výrobce v nabídce nespočet dalších hadic, některé z nich jsou také k dispozici v prodejní síti T-AGRO.



Obr.: Fekální hadice Arizona Superelastic. Složena je z plastové spirály z plného profilu.

Hadicemi to ale nekončí

Hadicemi to u dílů pro kejdovou techniku samozřejmě nekončí. Mezi další důležité dodavatele patří firma Metalltechnica Zannolo (MZ) se svou paletou komponentů, jako jsou šifry, sifony, trojcestné ventily a podobně nebo také výrobce vývěv Hertell. O technických specifikách těchto produktů napíšeme v některém z dalších článků. □

Vacupres Flex – královna mezi...

Mezi sací a tlakové se řadí dvouvrstvá hadice Vacupres Flex. Je velmi flexibilní i při nízkých teplotách i přesto, že místo spirály z tvrdého PVC je zde

... a jakou hadici pro aplikátory

Pro aplikátory, zejména pro použití s rozdělovači vlečných hadic, je asi nejčastější „vlečná“ hadice Luisana Superelastic, která se vyrábí v rozměrech 38, 40 a 50 mm.

Má velmi vysokou odolnost vůči UV záření. Především se ale u výroby používá vyšší obsah změkčovadel, který dodává hadici vysoký stupeň pružnosti. To je v této oblasti mimořádně důležité i pro použití silnějších stěn hadice.

Všechny tyto hadice jsou používány u OEM (Original Equipment Manu-

Kontakt:

T - AGRO CZ, s.r.o.
www.t-agro.cz

ZEMĚDĚLSKÉ A LESNICKÉ VELETRHY

**TECH
AGRO**



**SMART
FARMING**



**SILVA
REGINA**



**BIO
MASA**



7.–11. 4. 2024
Výstaviště Brno

www.techagro.cz

B | R | N | O

BVV
Veletřhy
Brno

Agrotexilie pomáhají zvládat výkyvy počasí

Text Markéta Mrkvová, foto Agrotex

V odvětví, kde úspěšnost podniků doslova závisí na počasí, je potřeba myslet na preventivní opatření proti výkyvům teploty. I když se v současné době zemědělci potýkají spíše s následky tepla a sucha, riziko pomrznutí raných druhů zeleniny kvůli nečekaným přízemním mrazíkům v průběhu března a dubna je pořád poměrně vysoké. Jedním z důležitých a plošně velmi často využívaných prvků ochrany jsou agrotexilie instalované na oseté plochy.

Využívají se na farmách i v lesních školkách



Obr.: Agrotexilie ochrání plodinu před mrazem a urychlí její dozrávání.

Pro zelináře a velkovýrobce předstává používání agrotexilií výhodou hned ze dvou důvodů – jednak jde o ochranu před mrazem, ale také urychlení dozrávání plodin. Týká se to jak jarních druhů zeleniny, tak i brambor.

Podle zástupců firmy Agrotex, která patří mezi vyhledávané dodavatele agrotexilií, je právě březen obdobím s největší poptávkou po překrývacích textiliích určených k ochraně proti mrazíkům a k rychlení zeleniny. Agrotex je nabízí v gramáži 17 g/m², v rolích o šířce 1,6 m nebo 3,2 m a délce

100 nebo 250 m. Druhou variantou jsou velkoplošné plachty o gramáži 19 g/m² a šířce až 16 m.

Reference od zákazníků

Řada zemědělců tyto plachty kupuje už na podzim a protože firma Agrotex dbá na dobré vztahy se zákazníky, často se jedná o pravidelné nákupy většího množství materiálu. Jak říká Josef Krůs mladší z Farmy mlýn Podhora: „U firmy Agrotex už několik let objednáváme netkané textilie, chránící rostliny proti mrazu, pro naši

firmu Farma mlýn Podhora, která se zabývá pěstováním zeleniny na Klattovsku. Díky tomu se nám daří například urychlit začátek sklizně raných brambor až o 3 týdny. S firmou Agrotex jsme spokojeni, protože co se domluví, to platí.“

Agrotexilie jako ochranu proti mrazům využívají s úspěchem i lesní školky. O své zkušenosti se podělil Ing. Přemysl Němec, MBA z podniku Lesoškolky s.r.o.: „Netkané zakrývací textilie využíváme zejména k ochraně citlivých mladých dřevin před jarními mrazíky a i díky tomu se nám daří

SLEVA 12 %
na celý sortiment

s kódem
CDGH-JKMP-RSXY-4569

AGROTEX



www.agrotex.cz

S firmou Agrotex jsme spokojeni, protože objednaný materiál je vždy dodán včas a v potřebné kvalitě, a to jak tkaniny v běžné šířce, tak i tkaniny vyrobené pro nás na míru," říká Petr Mládek, vedoucí střediska školky, Uniles, a.s.

Pokud potřebujete doplnit materiál ještě na letošní sezónu, můžete se na firmu Agrotex obrátit klidně hned. Zakrývací textilie si jednoduše objednáte na e-shopu a za pár dní je máte u vás. □

Kontakt:

DAER s.r.o.

tel.: +420 777 713 547

e-mail: obchod@agrotex.cz

www.agrotex.cz

udržet si náš široký sortiment. Textilie už řadu let objednáváme od firmy Agrotex, protože se nám vždy snaží co nejvíce vyjít vstříc, dodávky zboží realizuje v domluvených termínech a za rozumnou cenu."

váním sazenic lesních dřevin. Díky tomu se nám lépe daří ochránit námi vypěstovaný sadební materiál před výkyvy počasí a pozdními mrazy.

Včasné objednávky zajistí lepší ceny i výrobu na míru

Jak už bylo řečeno výše, největší poptávka po agrotexiliích je na začátku března. Pokud ale rádi řešíte věci s předstihem, nakupte si zakrývací textilie u firmy Agrotex už v listopadu předchozího roku. Při včasné objednávce se totiž dá zařídit i výroba nestandardních šířek nebo délek textilií, přesně podle vašich požadavků. Zároveň je možné zajistit i lepší cenu.

„U firmy Agrotex už několik let objednáváme podkladové, protimrazové a stínící tkaniny pro naši firmu Uniles a.s., která se zabývá pěstování



Obr.: Řada zemědělců tyto plachty kupuje už na podzim.



Obr.: Agrotex nabízí nejrůznější rozměry svých agrotexilií.

Hyperin Agri – účinný čisticí přípravek na mytí zemědělské techniky

Milan Jedlička¹⁾, foto Hyperin

Čištění zemědělských strojů není pouze záležitostí estetiky; to je základní aspekt preventivní údržby. Pravidelné mytí zemědělských strojů pomáhá odstraňovat nečistoty, prach a korozivní látky, zabraňuje poškození a zajišťuje hladký provoz stroje.

Odstraňuje i ty nejtěžší nečistoty

Obr.: Hyperin Agri je určen k mytí a čištění zemědělských strojů, jako jsou traktory, kombajny a postřikovače.



Za posledních zhruba třicet let zažívá zemědělský průmysl neuvěřitelný boom. Na trhu se objevilo moderní vybavení, které poskytuje zemědělcům vynikající podporu při každodenní

práci. Mnoho procesů na farmách díky tomu běží efektivněji a přináší lepší výsledky. Proto se vyplatí dbát na správné čištění a údržbu zemědělských strojů, aby nám sloužily co

nejdéle. Jak to udělat efektivně a ekologicky? Jaké přípravky na čištění zemědělských strojů zvolit?

Od odstraňování odolných nečistot až po dosažení těžko dostupných míst – vysokotlaké mytí přináší celou řadu výhod, pokud jde o efektivní čištění strojů. Přesto se nebojte mechanického odstraňování nečistot. K tomuto účelu se skvěle hodí houbička, štětec nebo hadřík. Velmi často je před mytím nutné odstranit nahromaděné usazeniny hlíny. To umožní čisticímu prostředku lépe se dostat k nečistotám na samotném povrchu.

Výběr správných čisticích prostředků je zásadní. Zajímat by vás měla nejen ekologičnost přípravu, ale i jeho

Obr.: Hyperin Agri dokonale odstraňuje stopy hmyzu, zaschlý prach, bláto, zbytky chemikálií a další nečistoty. Je bezpečný pro pokožku a životní prostředí.





schopnost efektivně odstraňovat nečistoty ze stroje. Takový přípravek zajistí bezchybný povrch bez poškození životního prostředí nebo vašeho stroje. Doporučujeme vám seznámit se s řadou produktů Hyperin. Jsou ekologické a vůči povrchům bezpečné.

Hyperin Agri

Konkrétně Hyperin Agri je určen k mytí a čištění zemědělských strojů, jako jsou traktory, kombajny a postřikovače. Jedná se o přípravek vyznačující se účinností. Odstraňuje i ty nejtěžší nečistoty. Spojuje tři fyzikální a chemické vlastnosti a je určen k čištění všech povrchů bez nutnosti drhnutí. Hyperin Agri dokonale odstraňuje stopy hmyzu, zaschlý prach, bláto, zbytky chemikálií a další nečistoty. Je bezpečný pro pokožku a životní prostředí. Hyperin Agri je vysoce koncentrovaný čisticí prostředek s dodatečným leštícím účinkem. Pečuje o povrch všech zemědělských strojů a vozidel a chrání jej.

Výrobek byl oceněn na mezinárodních veletrzích Ferma 2020 v Lodži a na Centrálním Zemědělském veletrhu 2020 v Nadarzyně.

Práce s přípravkem je jednoduchá. Stačí připravenou pracovní kapalinu nanést na stroj postřikem, počkat okolo 30–60 vteřin, zašpinění umýt vysokotlakou myčkou (min. 150 bar). Mytí musí být prováděno vždy zespoda stroje směrem nahoru. Oplachování musí probíhat opačným směrem, tedy shora dolů. V případě těžkého znečištění je doporučováno využít kartáč. Předměty se starým nebo po-

škozeným lakem se myjí přípravkem s nízkou koncentrací, maximálně 2 %.

Hyperin Biomat

Aby se zabránilo pronikání nežádoucích látek do půdy, je doporučeno použít podložku Hyperin Biomat. Ta umožňuje zachytit a následně pomocí kalového čerpadla nebo výpustného rukávu, který je umístěn v rohu podložky, vyčerpat znečištění do nádrže za účelem jejich předání do sběrný komunálního odpadu nebo do čistírny odpadních vod.

Podložka je vyrobena z pružného materiálu, a po nafoukání okrajů vytvoří mělkou nádrž, do které můžete vaším strojem bez problému vjet, abyste jej umyli a potom z něj opět vyjet, aniž byste se báli úniku znečištění mimo určenou oblast. Standardní rozměry podložky jsou 4 × 8 m, na speciální objednávku lze dodat i jinou velikost.

Více ze sortimentu Hyperin

Portfolio produktů Hyperin zahrnuje také čisticí techniku vhodnou pro dojírny, fotovoltaiku, přípravky pro precizní ochranu ocelových prvků a prvků s poškozenou vrstvou laku či přípravky pro sulfonylmočovinné herbicidy a glyfosát.

Pro čištění dojíren a hal živočišné výroby je vhodný zejména **Hyperin**

Grimal PF. Jedná se o vysoce koncentrovaný k povrchům neutrální prostředek. Jeho využití je široké, uplatnění nalezne zejména v zemědělství a potravinářském průmyslu nebo při čištění ploch (doporučuje se zejména pro kovové a keramické povrchy) přicházejících do styku s potravinami. Z omyvatelných povrchů odstraňuje silné nečistoty, váže oxidy železa, odstraňuje živočišné tuky a maziva. Vyznačuje se řadou výhod, například nezpůsobuje korozi kovů, je snadno omyvatelný a biologicky odbouratelný. Neobsahuje ropné materiály, čpavek ani fosfáty.

Pro důkladné mytí povrchově aktivních látek je nevhodnější **Hyperin Neutralizer.** Prostředek je určen zejména pro sulfonylmočovinné herbicidy a glyfosát. Mimo jiné neutralizuje a rozpouští účinné látky přípravků na ochranu rostlin, jež mohou zůstat v postřikovači. Lze použít pro čištění vnitřku nádrží, filtrů, trysek, nosníků a hadic.

Čisticí přípravky Hyperin má ve svém e-shopu společnost Vitaltech.

¹⁾ Z materiálu Hyperin a webových stránek www.vitaltech.cz.

Kontakt:
VITALTECH
www.vitaltech.cz



Obr.: Aby se zabránilo pronikání nežádoucích látek do půdy, doporučujeme použít podložku Hyperin Biomat.

S-DEUTZ jste vždy o krok napřed

Text Helena Hejhálková¹⁾, foto Karel Maděryč



Ucelená nabídka služeb pro maximální péči o motor

Obr.: Díky telematice S-DEUTZ lze zajistit přenos a zpracování dat z motoru. Foto: Milan Jedlička

Společnost DEUTZ AG, významný výrobce motorů přináší pro své stávající i potenciální zákazníky nové služby nesoucí název S-DEUTZ. Proč písmeno S na začátku? Protože jsou v něm zahrnuta hned tři anglická slova začínající na „S“ vystihující služby – Service, Simply, Smart. Volně přeloženo do češtiny – DEUTZ vám nabízí Servis, který je jednoduchý a zároveň chytrý.

O co přesně v rámci S-DEUTZ jde? Jedná se o ucelenou nabídku služeb, která, pokud se pro ni rozhodnete, vám dokáže zajistit, aby vaše motory fungovaly maximálně spolehlivě, zůstaly výkonné a sloužily řadu let. Pojdme se na jednotlivé služby z nabídky podrobněji podívat.

Pětiletá záruka na díly

Mít pětiletou záruku na díly? To zní velmi lákavě. A jak ji získat? Jednoduše. Zaregistrujte svůj motor online. Navíc, pokud tak učiníte, získáte další výhody:

- a) váš motor bude mít digitální motorovou dokumentaci,

- b) dostanete včas upozornění na blížící se údržbu,
- c) váš servisní partner vám zajistí online objednání a rychlé dodání originálních náhradních dílů DEUTZ.

Prodloužená záruka na 5 let (nebo 5 000 provozních hodin = motohodin, podle toho, co nastane dříve) platí na náhradní díly zakoupené od roku 2021 a instalované u některého z autorizovaných servisních partnerů.

Obr.: Při provedení opravy u některého z autorizovaných servisních partnerů lze získat na náhradní díly DEUTZ Sletou záruku.



Záruka na náhradní díly DEUTZ se vztahuje na všechny řady motorů DEUTZ od emisní úrovně EU Stage IIIA/US Tier 3, s výjimkou důlních zařízení. Pokrývá veškeré náklady na materiál a práci vzniklé v souvislosti s opravami způsobenými z důvodu vady materiálu nebo výrobní vady náhradního dílu.

Řešení pro celý životní cyklus motoru

Opravit, zrenovovat nebo nahradit novým? Požadavky na údržbu, opravy a servis se v průběhu životního cyklu motoru mění, respektive odvíjí se od jeho stavu, stáří a zůstatkové hodnoty. Chytrá řešení S-DEUTZ nabízejí vždy nákladově efektivní provedení oprav; k dispozici jsou opravné sady, bloky motorů, polomotory, výměnný systém, zápůjčky motorů či přestavby motorů. To s sebou přináší řadu výhod:

- a) rychlá dostupnost řešení pro všechny typy motorů,
- b) kvalitní a na míru provedená oprava motoru,
- c) široká nabídka a atraktivní ceny.

Prodloužená záruka na motor

Motor, to je vlastně srdce vašeho stroje (palivo a provozní kapaliny jsou jeho hybnou silou). O motor je proto třeba řádně pečovat. Jak? Provádět servisní práce na něm v souladu s návodem k údržbě DEUTZ, používat provozní kapaliny DEUTZ nebo provozní kapaliny schválené společností, jakož i doporučené palivo. Když toto dodržíte, prodlouženou záruku na motor DEUTZ s všestrannou péčí o váš motor získáte. Prodloužená



Obr.: Chytrá řešení DEUTZ nabízejí vždy nákladově efektivní způsob opravy motorů.

záruka s sebou přináší několik důležitých výhod:

- záruku na pohonnou jednotku v trvání až 5 let, nebo 10 000 provozních hodin,
- zajišťuje 100% pokrytí nákladů na náhradní díly a práci v případě záruční reklamace,
- záruka platí pro všechny součásti, včetně zařízení následného zpracování výfukových plynů,
- novinkou jsou prodloužené servisní intervaly až na 500 provozních hodin.

Čištění filtru pevných částí

Myslete na to, že filtry pevných částic chrání životní prostředí a váš motor! Program DPF nabízí správné řešení v každé situaci a je přizpůsoben vašim

potřebám. Zahrnuje mimo jiné nové náhradní filtry, profesionálně repasované filtry DEUTZ Xchange a čištění použitých filtrů jakékoli značky. Pojďme se na jednotlivé možnosti podívat podrobněji.

Nová Sada DPF obsahuje nový náhradní filtr včetně spon a těsnění. Originální filtry DPF nabízejí vysoký stupeň zachycení popela a umožňují bezpečnou průběžnou regeneraci sazí během provozu. Na filtry je poskytována záruka 12 měsíců.

V rámci sady Xchange DPF jsou výměnným způsobem nabízeny renovované filtry vlastnostmi srovnatelné s novými: všechny filtry procházejí kombinací tepelného, vzduchového a kapalinového ošetření s optimalizovanou frekvencí pulzů, což zajišťuje nejlepší výsledky čištění a ochranu

Porovnání možností nabízených v rámci programu DEUTZ Lifecycle Solutions

Opravné sady	Krátké a dlouhé bloky	Xchange (výměna)	Náhradní motory	Motory Repower
<ul style="list-style-type: none"> • Úsporná oprava nebo kompletní generální oprava • Individuálně konfigurovatelné opravné sady za výhodnou cenu 	<ul style="list-style-type: none"> • Rychlá a cenově výhodná výměna bloku motoru • Generální oprava bloku motoru s hlavou válců a bez ní 	<ul style="list-style-type: none"> • Rychlá a levná výměna díky repasovanému motoru • Profesionálně repasovaný motor 	<ul style="list-style-type: none"> • Úsporná výměna za zcela nový motor • Se systémem EAT nebo bez něj a periferními komponenty podle potřeby 	<ul style="list-style-type: none"> • Přestavba na motor DEUTZ včetně návrhu a certifikace EAT • S EU prohlášením o shodě (EU úroveň IIIA až IV)
k dispozici skladem	dodání do 3 pracovních dní	dodání od 2 do 15 pracovních dní	dodací lhůta jako u sériového výrobku	dodací lhůta jako u sériového výrobku
záruka 1 rok	záruka 1 rok	záruka 2 roky	záruka 2 roky	záruka 2 roky



Obr.: Pohled do dílny v Modřicích, ve které probíhá servis motorů.

citlivého katalytického povlaku. Sada obsahuje nové spony a těsnění a je na ni poskytována rovněž záruka 12 měsíců.

Novinkou je profesionální (chemické) čištění filtrů jakékoli značky. Filtry jsou vyčištěny, otestovány ve vybraných servisních střediscích DEUTZ a vám vráceny s podrobným protokolem výsledků zkoušky.

Telematika pomocí GPS

Díky telematice S-DEUTZ, zajišťující přenos a zpracování dat z motoru, můžete úspěšně optimalizovat správu svého vozového parku a zároveň ušetřit peníze za servis, neboť získáte možnost sledování provozních informací, včasné rozpoznání a vyhodnocení závad, optimalizaci intervalů údržby a mnoho dalšího. A kromě úspor nezapomínejme ani na zvýšení produktivity.

Instalace telematiky (hardware) je velmi jednoduchá a data jsou následně k dispozici prostřednictvím panelu v on-line aplikaci. Vybírat si můžete mezi základním a pokročilým balíčkem. V základu jsou k dispozici data z pohonné jednotky (chybové kódy, motohodiny, zatížení, otáčky, točivý moment, stav a teplota chladicí kapaliny, stupeň zaneš DFP popelem

a spotřeba), v rozšířené verzi přibudou informace o baterii, vzduchovém filtru apod. Zkrátka s telematikou S-DEUTZ jste vždy o krok napřed!

E-shop náhradní díly

Motory DEUTZ jsou konstruovány tak, aby na ně mohly být kladeny vysoké nároky. Proto byste se měli spoléhat pouze na kvalitní originální náhradní díly. V obchodě s díly DEUTZ najdete veškeré náhradní díly a provozní

kapaliny pro váš motor. Po registraci motoru, o které jsme psali dříve, se kromě záruky navíc zpřístupní i další „personifikované“ funkce.

Komplexní péče o motor

Předvídatelnost oprav, bezpečnost a efektivita – to je společný cíl jak váš, tak společnosti DEUTZ. Ideální kombinace produktů a služeb nabízená pod označením S-DEUTZ je přizpůsobená vašim specifickým potřebám, snižuje možné prostoje zařízení na minimum a optimalizuje náklady na provoz v rámci celého životního cyklu motoru. Na výběr máte flexibilní produktovou řadu originálních náhradních dílů DEUTZ, pokrytí neočekávaných oprav a telematiku. Zkrátka s DEUTZ to je vždy něco navíc.

Závěr

Oslovily vás uvedené služby? Potom neváhejte a přihlašte se do programu S-DEUTZ. Registrace je dostupná na stránkách www.sdeutz.com. Více informací získáte též u svého místního servisního partnera DEUTZ.

¹⁾ Z materiálů DEUTZ.

Kontakt:
www.deutz.cz



Obr.: Oficiální zastoupení výrobce motorů DEUTZ AG u nás zajišťuje společnost DEUTZ CS s.r.o. Na snímku centrála v Modřicích.



Sukov®



**PRODUKCE
ZEMĚDĚLSKÉ
TECHNIKY**

KONTAKT:

+420 775 381 768
dvorak@sukov.cz
www.sukov.cz



Agroecopower slaví 20 let na trhu

Text a foto Agroecopower

Agroecopower se opětovně vyvyšuje jako průkopník v oblasti softwarových úprav řídicích jednotek zemědělské techniky. S nadšením oznamujeme, že jsme se stali první volbou pro modernizaci vaší zemědělské techniky v roce 2023 v Evropě. S našimi revolučními softwarovými úpravami jsme schopni zajistit nejen úsporu pohonných hmot, ale také zlepšit výkon a stabilitu motorů, a to vše v souladu s homologací udělenou Ministerstvem dopravy ČR.



Obr.: Původní a nové hodnoty vašeho stroje jsou měřeny pomocí dynamometru od firmy ATX-dyno.

Naše poslání je jednoduché – poskytnout zákazníkům nejefektivnější a odzkoušené úpravy zemědělských strojů na trhu. Co můžete očekávat od softwarové úpravy?

Hlavní výhody našich softwarových úprav

1. Úspora pohonných hmot. Naše softwarové úpravy umožňují optimalizaci využití paliva, což vede k významným úsporám v provozních nákladech pro naše zákazníky. S Agroecopowerem si můžete být jisti, že každá kapka paliva je využita s maximální efektivitou.

2. Zlepšený chod motoru. Díky sofistikovaným úpravám našeho softwaru je chod vašeho zemědělského stroje hladší a stabilnější a v nižších otáčkách. Naše technologie optimalizují výkon motoru a krouticí moment, což zvyšuje jeho životnost a užitnou hodnotu.

3. Rezerva výkonu. S našimi softwarovými úpravami získá vaše technika navíc rezervu výkonu, která může být klíčová při zvládnání náročných

úkolů v různých pracovních podmínkách.

Postup softwarových úprav

1. Příjezd technika. Naši odborníci přijedou přímo k vám na farmu, aby provedli úpravy vašeho zemědělského stroje na místě.

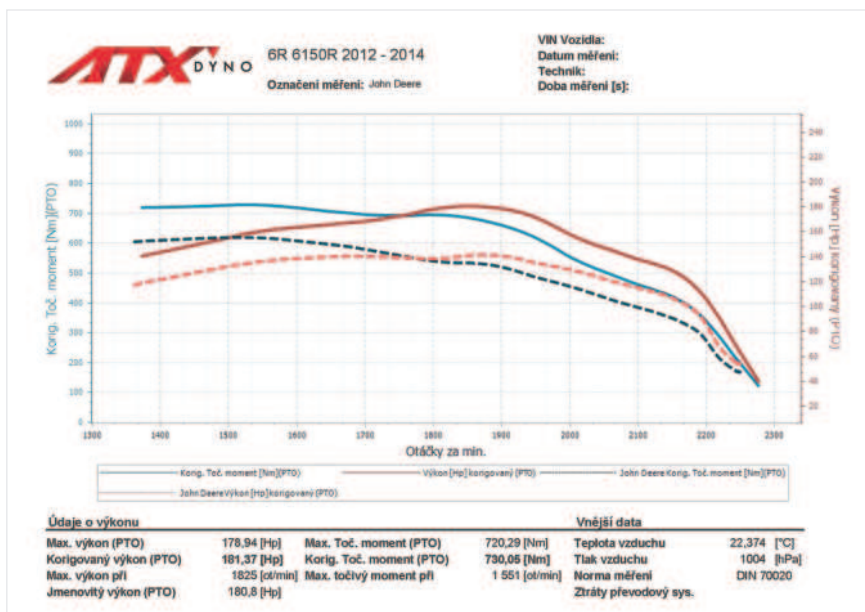
2. Změření originálních hodnot. Nejprve provedeme měření původních hodnot vašeho stroje pomocí dynamometru od firmy ATX-dyno, abychom měli základní údaje pro další úpravy. To znamená, jaký má stroj výkon a krouticí moment.

3. Stažení originálního souboru. Následně stáhneme originální softwarový soubor z řídicí jednotky vašeho stroje. Využívá se jako záloha, kterou lze kdykoliv vrátit zpět do stroje.

4. Úprava souboru se softwarem. Po stažení se soubor zasílá přes náš inter-



Obr.: Zakladatel společnosti Jakub Klobása.



Obr.: Hodnoty traktoru John Deere 6R naměřené pomocí dynamometru od firmy ATX-dyno.

ní systém na centrálu v Jihlavě, kde ho přebírá softwarový technik. Pomocí našich pokročilých nástrojů provedeme individuální úpravy souboru. Softwary zařazené do portfolia jsou vyzkoušeny a odladěny během 20 let praxe.

5. Nahrání do zemědělského stroje a znovu změření hodnot. Po dokončení úprav nahráváme upravený softwarový soubor zpět do řídicí jednotky vašeho stroje a provádíme opětovné měření hodnot, abychom ověřili účinnost našich úprav.

6. Porovnání hodnot a předání zpět klientovi. Nakonec porovnáme nové hodnoty s původními a předáme vám graf s výkonovými křivkami a informací, o kolik se zvednul výkon a kroučící moment.

Agroecopower slaví výročí!

Ač je to i pro nás neuvěřitelné, od založení divize zemědělské techniky uplynulo již 20 let. Za tu dobu se celá firma rozrostla – z rodinného domu

do vývojového centra v Jihlavě, z firmy o 8 českých nadšencích po firmu s 260 kmenovými zaměstnanci po celém světě.

Předčasný dárek

V roce 2023 jsme dostali předčasný dárek ke dvacátinám – schválení od Ministerstva dopravy ČR pro provoz na pozemních komunikacích. Co to vlastně znamená? Od loňského roku můžeme dělat zápis naší úpravy do technického průkazu. Celý proces trval velice dlouho, museli jsme nechat otestovat různé značky a různé výkonovými kategorie traktorů, abychom prokázali pomocí renomované nezávislé společnosti TÜV SÜD, že naše úpravy splňují emisní normy EU.

Co tedy na závěr?

Děkujeme vám za přízeň a přejeme vám, aby se celá situace v zemědělství uklidnila co nejdříve.

Pokud se s námi chcete potkat, potom přijměte pozvání na výstavu Techagro, kde budeme v pavilonu P, stánek 056.

Kontakt:

Agroecopower
www.agroecopower.cz



Obr.: Na těchto trzích působí společnost Agroecopower.



Obr.: Charakteristickým znakem nového harvestoru je osmikolový podvozek.

Nový harvestor Novotný H512 na probírkovou těžbu

Text Milan Jedlička, foto Ing. Pavel Koutný

S ohledem na velkou poptávku po dřevní hmotě, nutnosti krátkých dodacích lhůt a úbytku pracovních sil v lesnictví je v posledních desetiletích patrný nárůst používání plně mechanizovaných technologií. Nasazení harvestorů a vyvážecích souprav umožňuje v probírkových lesních porostech rychlou a efektivní těžbu dřevní hmoty. Strojírna Novotný z Vitošova přichází na trh s novým harvestorem Novotný H512 na probírkové zásahy první, druhé a třetí věkové třídy.

„Strojírna Novotný je na trhu třicet let a zaměstnává více než 100 lidí. S výrobou vyvážecích souprav máme mnohaleté zkušenosti. Zaznamenali jsme však poptávku po menším osmikolovém probírkovém harvestoru. Harvestor využívá podvozek, pojezd, nápravy a pojezdová čerpadla z naší vyvážecí soupravy LVS 511. Nový harvestor je díky tomu schopný pracovat i v těžkých svažitých terénech nebo na velmi podmáčených stanovištích,“ uvedl Ing. Petr Sládek ze Strojírny Novotný.

Rozměry harvestoru jsou velmi kompaktní a i přes 8kolový podvo-

zek je stroj velmi obratný i v hustých probírkách. Šířka na doporučených 500 mm pneumatikách je pouze 2,1 metru a díky stejné vzdálenosti středového čepu od zadní i přední nápravy drží kola harvestoru stejnou stopu.

Osvědčené komponenty

Harvestor Novotný H512 je osazen dieselemotorem Iveco F34 o výkonu 55 kW. Motor vyhovuje nejnovější emisní normě Stage V i bez použití kapaliny AdBlue. Ve srovnání s konkurencí zaujme velký zdvihový objem

motoru 3,4 litrů a velký krouticí moment 320 Nm. Motor je podle Petra Sládka velmi spolehlivý a používá se i ve vyvážecích soupravách a smykem řízených nakladačích Novotný.

V harvestoru jsou použity hydraulické komponenty od firmy Bosch Rexroth. Za motorem se nachází dvě pojezdová čerpadla, první pohání hydromotory na předních nápravách a druhé pojezdové čerpadlo pohání zadní hydromotory. Pojezdové hydromotory jsou dvourychlostní. Aby byl zajištěn bezproblémový a bezpečný průjezd v těžkém lesním terénu, jsou na stroji použity hydraulické děliče

průtoku, které rozdělují průtok oleje mezi pravý a levý hydromotor v poměru 50:50, a při aktivaci tak plní funkci diferenciálu.

Pracovní čerpadlo s geometrickým objemem 100 ccm poskytuje dostatek oleje pro všechny funkce harvestorové hlavičky i hydraulické ruky.

Celý elektronický systém harvestoru byl navržen v úzké spolupráci s firmou Technotrade. Všechny provozní parametry jsou zobrazeny na barevném displeji o velikosti 5,7". Řídicí systém komunikuje v českém jazyce. Umožňuje plynulé nastavení funkcí hydraulické ruky, různé nastavení může být uloženo až pro 8 operátorů.

Osmikolový podvozek

Charakteristickým znakem nového harvestoru je osmikolový podvozek. Během praktických ukázek byla přední kola napuštěna solankou a zadní kola vzduchem. Přední nápravy jsou vybavené funkcí boggie-lift umožňující zvednutí předních kol a tím snížení poloměru otáčení stroje až o jeden metr. V těžkém terénu lze použít záběrové řetězy nebo kolopásky a to na všech kolech a nápravách. Podvozek a řízení harvestoru předurčují stroj k výborné obratnosti. Zatáčení stroje provádí dvě pístnice řízení, kdy se přední a zadní rám otáčí kolem středového čepu. Ten je ve stejné vzdálenosti k zadní i přední ose stroje, díky tomu drží stroj při jízdě stejnou stopu. Nikdy se tak nestane, že by zadní kolo zajelo za strom, jako je tomu u šestikolového podvozku. Robustní středové díly harvestoru jsou rovněž osvědčené a používají se na největší vyvážecí soupravě Novotný LVS720. Hmotnost harvestoru činí 7,8 tuny.

Operátor může volit ze tří režimů provozu stroje. První režim je určen jízdě: maximální rychlost stroje na režim „želva“ činí 7 km/h a na režim „zajíc“

→
Obr.: Přední náprava je vybavená funkcí boggie-lift umožňující přední kola zvednout a tím snížit poloměr otáčení stroje až o jeden metr.

→
Obr.: Hydraulická ruka FTG MOWI P50 je umístěna na výklopném stole. Na snímku vidíme i hlavičku Kesla 16RH, která se hodí do smíšených porostů.

17 km/h. Druhý režim je určen pro práci s hydraulickou rukou: v tomto režimu je stroj zabezpečen proti pohybu a stabilizovaný rámovou brzdou a operátor pracuje pouze s rukou při zvednutých otáčkách motoru. Třetí režim je určen pro současný pohyb stroje a práci s rukou. Jde o nejpoužívanější režim v probírkové těžbě.

Dlouhá ruka a hlavička s úřezem 45 cm

Hydraulická ruka FTG MOWI P50 švédské výroby je umístěna na výklopném stole umožňujícím její naklonění

v rozsahu ±17 stupňů. Operátor díky tomu může i při jízdě z kopce lépe pracovat s hmotností ruky a hlavičky. Naklápění zajišťují čtyři krátké hydraulické válce. Díky naklápěcímu stolu se dokáže harvestorová hlavička dostat za strom. Ruka bez teleskopu má dosah 6,5 metrů a je k dispozici i v teleskopické verzi s dosahem 7,5 metrů. Hydraulické hadice vedou v profilu hydraulického ramene, takže při těžbě jsou chráněny i v hustých probírkách a nedochází k jejich poškození. Během praktických ukázek harvestoru byla ruka vybavena hlavičkou Kesla 16RH, která si dokáže hravě





Obr.: Harvester je velmi obratný díky malému poloměru zatáčení a šířce stroje, která dosahuje hodnoty 2,1 m na 500 mm pneumatikách.

poradit s jehličnatým i listnatým dřívím. Hlavice je krátká a zpracuje i křivé kmeny. Její hydraulické válce snadno obejmou kmen. Čtyři pohyblivé odvětvovací nože perfektně odvětví i velmi zavětvené stromy. Hlavice Kesla RH 16 má maximální úřez 45 cm a vyniká rychlostí posuvu stromu až 7 m/s přes harvesterovou hlavici. Aby pohyb hlavice nepoškozoval okolní stojící stromy, je mezi hydraulickou rukou a rotátorem umístěna dvojitá brzda, která tlumí výkyv hlavice. V harvestoru

je použitý měřicí systém Xlogger. Na velkém displeji operátor vidí informace o zpracovávaném stromu, denním i porostním výkonu. Systém umožňuje rovněž individuální nastavení parametrů harvesterové hlavice. Celý systém opět komunikuje v českém jazyce.

Kabina splňuje požadavky na bezpečnost a komfort

V harvestoru je použita osvědčená kabina z vyvážecích souprav Novotný

LVS 520 a LVS 720. Kabina vyhovuje normě ISO ROPS/FOPS/OPS a díky dobrému výhledu je vhodná pro použití také na harvestoru. Odpružení kabiny zajišťují čtyři hydraulické silentbloky, navíc je sedačka operátora rovněž odpružená – díky tomu je práce v harvestoru velmi pohodlná. Nejen kabina, ale celý stroj je vybavený výkonným LED osvětlením, pro práci i v hustých probírkách. Standardem je klimatizace a rádio, na přání mohou být v kabině protisluneční rolety.

Jednoduchý servis snadný přístup

Všechny servisní body jsou u harvestoru soustředěny na jedné straně stroje. Blízko sebe tedy nalezneme olejový filtr, palivový filtr, jemný a hrubý filtr i oba vzduchové filtry. Filtr pevných částic je součástí výfukové soustavy a je umístěn hned za turbodmychadlem. Hydraulické filtry jsou přístupné po odklopení krytu u hydraulické nádrže. □



Obr.: Strojírna Novotný z Vitošova přichází na trh s novým harvestorem Novotný H512 na probírkové zásahy první, druhé a třetí věkové třídy.

Kontakt:

STROJÍRNA NOVOTNÝ s.r.o.
www.loader.cz

DIECI



Nakladače a manipulátory

 **Agrozet**[®]

Vojtěch Hruša
tel.: 724 896 429

dieci@agrozet.cz
www.agrozet.cz



Obr.: Fréza při opravě navařovacím drátem Duroxite 200.

Původní řešení mělo životnost cca 3 měsíce, Duroxite 100 vydrží 2 roky

Jak se používá Hardox a Duroxite při renovacích lesních fréz

Text a foto Ing. Ivan Mika

Švédská firma SSAB vyrábí kromě otěruvzdorných plechů Hardox i otěruvzdorné návarové plechy Duroxite. Zatímco Hardoxů existuje nyní deset různých jakostí, s různými tvrdostmi a vlastnostmi, v případě návarových plechů jsou zatím jakosti dvě. Duroxite 100 a Duroxite 200.

Duroxite 100 je klasickým návarovým plechem, kdy je na podkladový plech (S355) navařena vrstva karbidů chromu v austenitické matici. U Duroxitu 200 pak návarovou vrstvu tvoří směs

karbidů chromu, molybdenu a niobu. Duroxite 200 nabízí až dvojnásobnou životnost ve srovnání s „klasickou stovkou“. Prémiovou variantou jsou pak tyto návary provedené na pod-

kladovém plechu Hardox 450. Kromě návarových plechů existují obě jakosti i jako navařovací dráty.

Typickými aplikacemi pro návarové plechy Duroxite jsou míchačky betonu, mlýny a drtiče slinku v cementárnách, dopravníky v obalovnách nebo lopatky průmyslových čerpadel a ventilátorů.

Životnost a otěruvzdornost plechů Duroxite a Hardox

Srovnání životnosti, respektive otěruvzdornosti mezi návarovými plechy Duroxite a plechy Hardox, není úplně jednoduché. Hardox je univerzální otěruvzdorný materiál, který vykazuje vysokou otěruvzdornost v třecí i rázové abrazi. Navíc odolává i mechanickým poškozením a deformacím při impaktu a může tak v mnoha



Obr.: Vyložení skeletu – Duroxite 100 a zuby hřebenu – Hardox 500 a Hardox 600.

případech působit jako otěruvzdorný a konstrukční materiál současně. Návarové plechy obecně nemají impakt a rázovou abrazi v oblíbě, ale zato vynikají při třecí abrazi a relativně malé zrnitosti abraziva. Dále bude rozdíl Duroxite – Hardox záviset pochopitelně na druhu (tvrdosti) abraziva. Velice zhruba by se dalo říct, že pro třecí abrazi, abrazivum žula a frakce řádově v mm, bude mít Duroxite 100 přibližně dvojnásobnou životnost oproti Hardoxu 600. Návarové plechy také udrží otěruvzdornost do vyšších teplot, 350 °C – Duroxite 100 a 600 °C – Duroxite 200.

Zkušenosti s ocelí Hardox a návarovými plechy Duroxite

Firma Dimont HDX z Paskova na severní Moravě je certifikovaným partnerem SSAB (Hardox Wearparts) a zabývá se zpracováním a výrobou dílů z ocelí Hardox. Používat návarové plechy Duroxite začali ve firmě před několika lety a nyní používají Duroxite v kombinaci s Hardoxem 500 a Hardoxem 600 i na opravy a renovace lesních a půdních hloubkových fréz. Ve spolupráci s provozovatelem těchto fréz, společností Českomoravská lesní a.s., vyzkoušeli různé varianty otěruvzdorných a návarových plechů. Na opravy skeletu frézy používají návarový plech Duroxite 100, přičemž toto řešení používají i na nové frézy před tím, než jsou nasazeny do provozu.

Duroxite 100 se uplatní i na renovaci ližin, kde se původní řešení (většinou otěruvzdorný plech) nechá dojít až na konec životnosti, cca 3 měsíce, a pak se provede renovace Duroxitem 100, který má životnost přibližně 2 roky. Na hřeben skeletu se používá Hardox 500, přičemž se zde nyní testuje i Hardox 600. Držáky zubů na rotoru jsou v originálním řešení většinou odlitky a po opotřebení se nahrazují segmenty z Hardoxu 500, které mají delší životnost. Na lokální opravy ať už ližin nebo skeletu, nebo dodatečnou ochranu držáků zubů, se používá návarový drát Duroxite 200. Ten nabídl nejenom delší životnost než původně používaný drát Duroxite 100, ale i jednodušší,

plynulejší navařování. Lze říct, že postupnými renovacemi otěrových dílů se vytvoří „nová“ fréza, jejíž materiálové řešení nemá s originálem mnoho společného.

Českomoravská lesní dospěla ke kombinaci

Českomoravská lesní a.s. používá deset fréz různých provedení a ročně vyčistí a zrehabilituje zhruba 1 500 ha. Rozdílné hloubky rekultivace, půdní podmínky, zkušenosti traktoristy – všechny tyto parametry výrazně ovliv-

ňují životnost jednotlivých dílů frézy. Je proto celkem obtížné srovnávat různá materiálová řešení z hlediska otěruvzdornosti. Nicméně, na základě dlouhodobé zkušenosti, se u otěrových dílů dospělo ke kombinaci Duroxitu 100 a Hardoxu 500 (případně v budoucnu Hardoxu 600) a navařovacího drátu Duroxite 200 na opravy a dodatečnou ochranu. □

Kontakt:

SSAB Czech Republic
e-mail: ivan.mika@ssab.com
www.ssab.com



Obr.: Ližina – Duroxite 100.

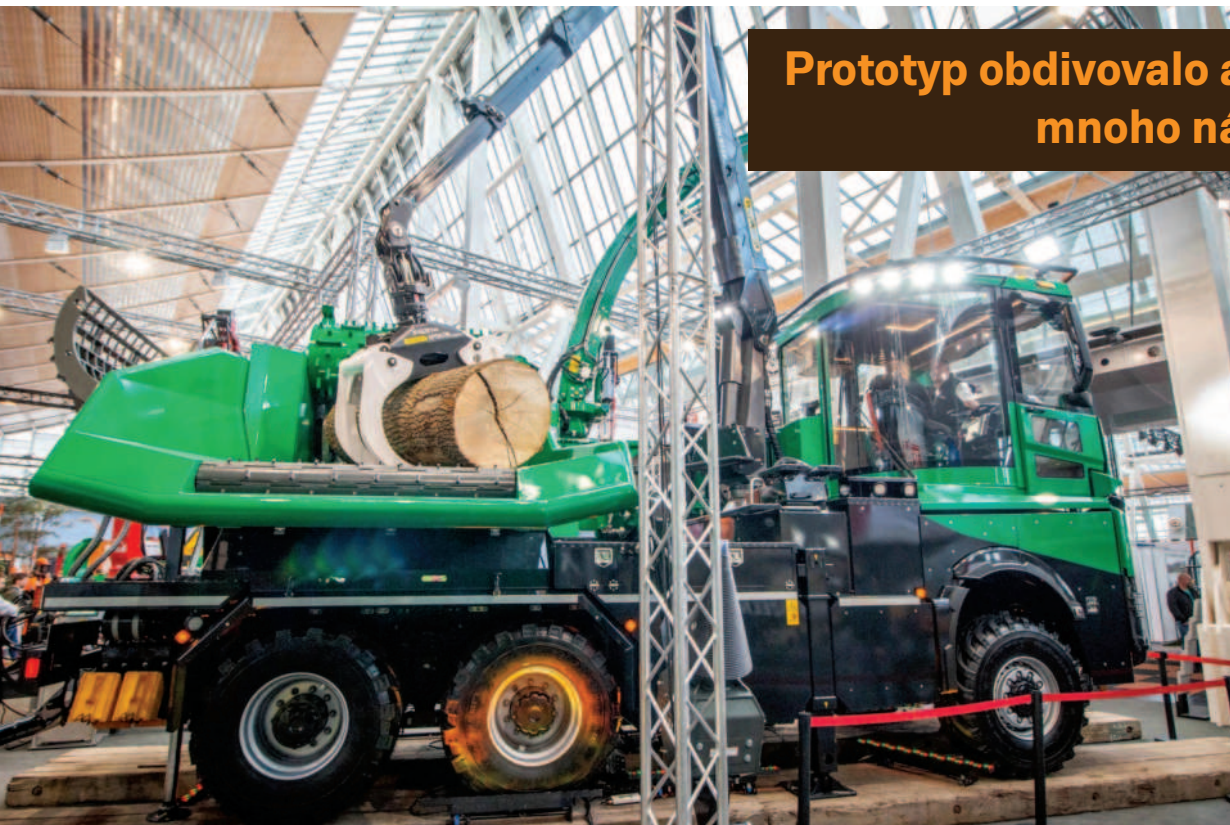


Obr.: Držák zubu – Hardox 500.

JENZ HackThor se speciálně vyvinutou kabinou pro samojízdný štěpkovač

Text Milan Jedlička, foto autor a JENZ

Na veletrhu Agritechnica 2023 v Hannoveru představila firma JENZ svůj největší vývojový projekt posledních let: nově navržený samojízdný štěpkovač HackThor s inovativní koncepcí kabiny.



Prototyp obdivovalo a testovalo mnoho návštěvníků

Obr.: Štěpkovač je postaven na podvozku klasického nákladního automobilu MAN 6x6.

Účast na loňském veletrhu Agritechnica 2023 hodnotí firma JENZ více než pozitivně. „Jsme stále zcela ohromeni ohlasem, který jsme na našem stánku zaznamenali,“ řekla Elisabeth Holland, generální ředitelka firmy JENZ. „Tolik návštěvníků, tolik zájmu a tolik nadšení pro naše stroje; to je prostě skvělé. Na veletrh budeme vzpomínat jako na jeden z nejúspěšnějších veletrhů firmy JENZ.“

Zejména nový samojízdný štěpkovač JENZ HackThor vzbudil značný rozruch. Téměř sériový prototyp obdivovalo a testovalo mnoho návštěvníků, zejména pro jeho možnost zvedání kabiny „JENZ Skyview“. Samojízdný štěpkovač má zcela novou, inovativní koncepci kabiny, která byla poprvé vyvinuta

výhradně pro štěpkování a nastavuje nejvyšší standardy z hlediska ergonomie, komfortu a efektivity. „HackThor je skutečným vrcholem v našem portfoliu a jsme velmi hrdí na to, že vzbudil takovou pozornost,“ říká Holland.

Kromě HackThoru přilákala mnoho návštěvníků také influencerka Alina (@alinas_landleben) se svým traktorem John Deere 7810 a taženým drtičem BA 916 AGRAR. Velkého zájmu se těšily i dva štěpkovače s vývodovým hřídelem HEM 542 Z a 841 Z.

Výškově nastavitelná kabina JENZ Skyview

JENZ nabízí své velké štěpkovače postavené na podvozcích nákladních

vozidlech MAN s několika kabinami. Všechny varianty kabin se pevně usadily na trhu. Žádná z kabin ale nebyla speciálně vyvinuta pro práci se štěpkovači.

Štěpkovač JENZ HackThor může být osazen kabinou v pevném provedení nebo s výškově nastavitelnou kabinou „JENZ Skyview“. Druhá jmenovaná varianta dovoluje zvednout kabinu až do výšky 4,70 m. Obsluze se tak nabídne dokonalý výhled do ložné lochy většiny traktorových a kamionových návěsů. Výškově nastavitelná kabina rovněž dovoluje zvýšit využitelný rozsah otáčení hydraulické ruky Epsilon S 110.

Promyšlená koncepce oken s celoplošným zasklením zajišťuje 360stup-



Obr.: Štěpkovač HEM 593 s rukou Epsilon S 110.

ňový výhled do všech směrů. Navíc zakřivená okna ve směru pracovního prostoru zajišťují dobrý výhled a zvyšují maximální dosah ruky – také díky eliminaci volantu, který oproti kabině štěpkovače JENZ Cobra zůstává v přední části kabiny. Obsluha může bez problémů pracovat u hromad vysokých až deset metrů, aniž by se musela u toho hrbít. Kabina má totiž speciálně navržená střešní okna. Další

bezpečnost zajišťuje nově vyvinutá koncepce osvětlení, pro každou pracovní oblast byly vybrány optimální reflektory.

V interiéru má kabina elektricky otočné sedadlo a „třízónovou koncepci“. Celý proces štěpkování se skládá ze tří fází: jízda, štěpkování, čekání. To konstruktéři zohlednili při vývoji kabiny. Při jízdě musí být pohyb po silnici co nejpohodlnější, při štěpkování

je důležitý přehled o stroji, hromadě dřeva a odvozních prostředcích a ve fázích mezi tím jde o čas na odpočinek obsluhy štěpkovače – v kabině proto najdeme speciální odpočinkovou zónu s kávovarem, mikrovlnnou troubou a lednicí. K dispozici jsou i další vychytávky, jako je ambientní osvětlení, ozvučení se subwooferem, 230V zásuvka, elektricky sklopná zrcátka a mnoho dalšího.

Velká prosklená plocha vyžaduje promyšlenou koncepci chlazení a vytápění. Speciálně pro kabinu vyvinutá klimatizace, chlazení sedadel a oddělení motoru od kabiny zajišťují v létě příjemné teploty. Dostatečnou ochranu před sluncem poskytují elektricky zatemnitelná okna ve střeše. Při nízkých teplotách zajišťuje komfortní pracovní podmínky přídavné topení, vyhřívání podlahy a sedadel.

Štěpkovač je postaven na podvozku klasického nákladního automobilu MAN 6×6. Spotřeba paliva se pohybuje mezi 35–50 l/100 km a maximální rychlost až 90 km/h. Díky zemědělským pneumatikám a plnému pohonu všech kol není ohrožena požadovaná průchodnost terénem. JENZ HackThor byl na veletrhu Agritechnica představen se štěpkovačem HEM 593. Do budoucna plánuje také hybridní verze HackThor 583 a HackThor. Sériová výroba je naplánovaná od roku 2025. □



Obr.: Kabinu je možné zvednout až do výšky 4,70 m. Obsluze se tak nabídne dokonale výhled.



Obr.: Kabina má velkou plochu prosklení. Otočná je pouze sedačka, volant zůstává pořád ve stejné poloze.

Kubota slaví 50. výročí v Evropě. Dárky dostanete Vy!

Text Milan Jedlička, foto Kubota

Rok 2024 je 50. výročím příchodu společnosti Kubota do Evropy a otevřením první dceřiné společnosti ve Francii v roce 1974. Od té doby společnost ukazuje své odborné znalosti a spolehlivost v souladu se svou filozofií „For Earth, For Life“.



Obr.: Traktory Kubota M5 a M5N lze pořídit za zvýhodněných podmínek.

Kubota je nyní jedním z předních hráčů na evropském trhu zemědělských a stavebních strojů. Vyniká nejen svými inovativními a vyspělými stroji, ale také jako globální poskytovatel ucelených řešení. Kubotu v roce 1890 založil Gonshiro Kubota v japonském městě Ósaka.

Od svého příchodu do Evropy, jednoho z jejích tří strategických regionů, Kubota usilovala o kvalitní vytvoření obchodní sítě. Vzájemná důvěra s jejími partnery a distributory byla klíčem k růstu v tak konkurenčním prostředí, jako je to evropské. To spolu s nabídkou vysoce konkurenceschop-

ných a spolehlivých produktů udělalo z Kuboty jednu z předních značek v oblasti stavebnictví, péče o zeleň a zemědělství.

Založení první evropské dceřiné společnosti ve Francii proběhlo v roce 1974. Od té doby Kubota pokračovala v evropské expanzi s mnoha dalšími dceřinými společnostmi v Německu, Velké Británii, Španělsku, Itálii, Nizozemsku, Polsku a Turecku, aby podpořila růst těchto trhů. Dnes má společnost přibližně 5 000 zaměstnanců a více než 1 300 prodejců a distributorů v celém evropském regionu.

Silné evropské zázemí

Aby mohla Kubota lépe sloužit svým zákazníkům, založila Innovation Center Europe (ICE) urychlující rozvoj nových obchodů v Nizozemsku, Výzkumné centrum KRDE – centrum výzkumu a vývoje traktorů, dvě evropská distribuční centra – NEDC v Alblasterdam (Nizozemsko) a SEDC v Cavillonu (Francie) s cílem urychlit dodávku strojů zákazníkům. Dalším počinem bylo zprovoznění evropského logistického centra o rozloze 22 000 m² se sídlem na severovýchodě Francie. Slouží pro rychlejší

Výhradním dovozcem komunální techniky a zemědělských traktorů japonské značky Kubota do České Republiky je firma **K.B.T. PROFTECH**. Dobré zkušenosti se stroji Kubota má již i mnoho tuzemských zákazníků. Sortiment zahrnuje traktorové sekačky, univerzální traktory od 12 do 50 koní, zemědělské traktory od 66 do 175 koní, víceúčelová vozidla a stroje pro zpracování půdy, setí, sklizeň píce a ochranu a výživu rostlin. Prodej a servis strojů Kubota zajišťuje více než 30 dealerů po celé ČR.

distribuci náhradních dílů po Evropě. Kubota navíc v Evropě provozuje továrnu Kubota Farm Machinery (závod na výrobu traktorů na severu Francie, založený v roce 2015) a Kubota Baumaschinen GmbH (závod na výrobu stavebních strojů v německém Zweibrücken, založený v roce 1989).

Kromě toho v roce 2012 Kubota získala Kverneland Group, předního výrobce závěsné zemědělské techniky. V posledních letech došlo k dalším akvizicím velkých hráčů v Evropě, jako je Pulverizadores Fede nebo Gianni Ferrari, což dává Kubotě příležitost nabízet zákazníkům komplexnější a ucelenější sortiment strojů.

Speciální logo pro zvláštní příležitost

„Při oslavě 50 let Kuboty v Evropě je mi ctí ocenit odolnost a inovace, které definovaly naši cestu. Jako prezident Kubota Holding Europe vyjadřuji své nehlubší díky našemu oddanému týmu a věrným zákazníkům, prodejčům, distributorům a partnerům v regionu. Tento milník označuje nejen naše minulé úspěchy, ale také vzrušující kapitoly, které společně napíšeme v následujících letech. Slavíme 50 let dokonalosti a očekávání toho, co je před námi,“ řekl Yasukazu Kamada, prezident Kubota Holding Europe.

Aby Kubota dále zdůraznila význam tohoto výročí, vytvořila specifické logo, které připomíná inovace, dokonalost a kreativitu.

Číslice „50“ je vytvořena v souladu se stylem značky, odkazuje na logo Kubota. Sluneční paprsky vycházející z čísla evokují vliv společnosti v Evropě i po celém světě, ale také její otevřenost světu. Tyto paprsky také odkazují na kompas, tedy na nové obzory pro zaměstnance i zákazníky. Malé čtverečky kolem názvu Kubota evokují přesnost a kontrolu. Zlatý kruh vyjadřuje oslavu. Modrá barva nevyhnutelně ukotvuje logo v identitě značky. Kulatý tvar odkazuje na věčný pohyb a společnost, která je neustále v pohybu. Kruh také odkazuje na Zemi a připomíná motto Kuboty „For Earth, For Life“.

Čeští zákazníci nyní mohou v rámci oslav výročí využít slevy na vybrané traktory a výhodné nabídky na servis. Pro více informací kontaktujte svého nejbližšího prodejce strojů Kubota. □

INZERCE



GIANT
BY TOBROCO



VITALTECH

Rozběřice 18
VĚSTARY
T: 495 703 902
T: 602 116 355
info@vitaltech.cz
www.vitaltech.cz

**Zavolejte
nebo navštivte
naš web pro více
informací.**





**mini
smykové nakladače**



**kloubové teleskopické
nakladače**



**kloubové
nakladače**



manipulátory

Oblastní prodejci

ŠÁCHA AGRO, s.r.o.
T: 774 647 378, SLABČICE

M.S.A. spol. s r.o.
T: 721 329 414, MALEČ

SYNPRO, s.r.o.
T: 733 376 775, DOLNÍ BOJANOVICE

ELKOPLAST CZ s.r.o.
T: 773 576 610, ZLÍN

ZTS Dvůr Králové, s.r.o.
T: 602 256 656, DVŮR KRÁLOVÉ n.L.

BFK-Technik s.r.o.
T: 775 558 659, HORŠOVSKÝ TÝN

ZOFI AM s.r.o.
T: 602 681 968, BLATNÁ

MONTITECH
T: 775 145 392, RAKOVNÍK

Novým importérem strojů Krukowiak do ČR se stala firma POL-AGRO Maszyny a.s.

Jiří Rakus, foto Krukowiak

Firma Krukowiak je v Polsku lídrem ve výrobě postřikovačů a techniky na sklizeň zeleniny. Neaspiruje stát se mezinárodním koncernem, ale chce být nejlepší v tom, co dělá. V nabídce, která je díky společnosti POL-AGRO Maszyny dostupná též tuzemským farmářům, nalezneme například nesené i tažené postřikovače, postřikovače do sadů, samochodné postřikovače, zelinářskou techniku, stroje na cibuli, vyorávače brambor nebo třídící linky na brambory.



Obr.: Zaměstnanci společnosti POL-AGRO Maszyny a.s. během návštěvy závodu.

Nápady a trpělivost. Těmito slovy by se dala výstižně popsat historie skupiny Krukowiak, jejíž začátky se datují do roku 1977, kdy v malé domácí dílně v Redcz Krukowe začal Janusz Borkowski vyrábět první stroje. Ty byly zpočátku konstruovány pro vlastní potřebu na rodinné farmě, na které od svých rodičů převzal vedení a kterou se rozhodl modernizovat. V sedmdesátých letech se totiž polské zemědělství potýkalo s nedostatkem zemědělských strojů, což bylo pro mnohé nepřekonatelnou překážkou.

Když sousedé pana Borkowského viděli, jak si jeho stroje vedou, začali se o ně více zajímat. A tak Janusz Borkowski začal vyrábět stroje také pro potřeby místních farmářů. Kromě nápadů a znalostí neměl žádný kapitál a společnost vznikla téměř z ničeho.

Obr.: U nesených strojů činí objem nádrže 400–1900 l.

Stačila vášeň, tvrdá práce a úsilí lidí, kteří tuto společnost tvoří dodnes.

Následně se firma začala rozšiřovat a o 10 let později vznikl jeden z prvních soukromých podniků konstruující stroje pro zemědělce v Polsku. Jelikož majitel byl sám zemědělec, dokonale znal potřeby polského farmáře, proto se stroje vyráběly na míru.



Vyráběly se vykopávače brambor, sklízecí stroje na zeleninu, drtiče natě, sadové sekačky a postřikovače. V 80. a 90. letech se stroje prodávaly pouze na polském trhu. V polovině 90. let však začala společnost expandovat na trhy západní a východní Evropy a v současné době vyváží do 40 zemí včetně Evropy, Ameriky a Austrálie.

V následujících letech vznikly první sériové stroje pro sklizeň zeleniny. Závod také začal vyrábět první tažené postřikovače, vybavené inovativními hydraulickými rozkládacími rameny a manžetami pro pomocné proudění vzduchu. V té době šlo o naprostou novinku na polském trhu.

Koncem minulého století byly stroje vybavovány elektronikou umožňující velmi ekologickou aplikaci přípravků na ochranu rostlin.

Postřikovače

Ze sortimentu začneme u **postřikovačů**, konkrétně u těch **nesených**. Firma Krukowiak umí vyrobit jak zcela



Obr.: Tažené postřikovače lze vybavit nejmodernějšími technologiemi včetně rozhraní ISOBUS.

jednoduchý malý postřikovač ovládaný plně mechanicky, tak nesený velký postřikovač ovládaný pomocí elektroventilů a GPS a navíc i s přední nádrží. U nesených strojů činí objem nádrže 400–1900 l. Ramena jsou skládaná do písmene X, či do obdélníku. Velká výhoda tkví v tom, že firma klade důraz na individuální podmínky zákazníka. Pokud není požadovaná konfigurace v ceníku, ráda bude hledat vhodné řešení.

Následují **tažené postřikovače**, které jsou určeny jak pro menší, střední tak i velké podniky. Objem nádrží začíná na 1 000 l a pro náročné zákazníky může dosahovat až 6 000 l. Postřikovače lze vybavit nejmodernějšími technologiemi včetně rozhraní ISOBUS. Nechybí ani možnost hliníkových ramen renomovaného francouzského výrobce.

Samotnou kapitolu tvoří **postřikovače do sadů**, které firma nabízí v nesené i tažené verzi a se zásobníky od 400 l do 2 000 l. Stroje jsou vhodné též do vinic a chmelnic. I zde je možná individuální výroba na míru.

Nechybí ani **samochoďné postřikovače**. Ty disponují osvědčenými motory Caterpillar, hydraulickým pohonem 4x4, objemem nádrže 4 000 l, velmi komfortní kabinou, hliníkovými rameny či možností samostatně vypínat trysky.

➔ **Obr.:** Samochoďné postřikovače pohání osvědčené motory Caterpillar.

➔ **Obr.:** Vyorávače brambor, tzv. teky, se stále těší velké oblibě hlavně u malých pěstitelů.

Zelinářská technika

Vyorávače brambor, tzv. teky, se stále těší velké oblibě hlavně u malých pěstitelů. Kromě klasických teků umí Krukowiak nabídnout i mini-kombajn na sklizeň brambor Minipyros či větší stroj PYRUS II určený pro střední pěstitele.

Jak pro malé, tak i velké pěstitele, jsou určeny **třídící linky brambor**. Díky individuálnímu přístupu u nich lze kombinovat různé podavače a dopravníky. Linky se hodí též pro cibuli. □

Kontakt:

POL-AGRO maszyny a.s.
www.polagro.cz



AGRALL oslavil 50 let výroby řezaček Claas Jaguar, v Banticích vystavil novinky

Text a foto Milan Jedlička



Obr.: Nejmodernější sklízecí řezačka Claas Jaguar 970 ve výročním hávu.

Ve dnech 29.2. až 1.3.2024 společnost AGRALL zemědělská technika na svém středisku v Banticích na Znojemsku uspořádala Den otevřených dveří s doprovodným programem. V předvečer začátku akce uspořádala oslavy 50 let výroby samojízdných sklízecích řezaček Claas Jaguar. Ve vnitřních a venkovních prostorách na návštěvníky čekala prezentace novinek firem Claas a Väderstad.

V sídle společnosti AGRALL zemědělská technika v Banticích se večer 28. února uskutečnila oslava 50 let výroby samojízdných sklízecích řeza-

ček Claas Jaguar. V roce 1973 sjela z výrobní linky první samojízdná řezačka Claas Jaguar 60 SF. Na pozvané hosty čekala emotivní světelná show

a videomapping „Nezastavitelných 50 let – Jaguar“. Nechyběla ani Stand Up Comedy – ADÉLA ELBEL a prohlídka vystavené techniky. Následující



Obr.: Dnes již historický model Claas Jaguar 690 (vpravo) byl vystaven před halou firmy AGRALL.



Obr.: Současné modely reprezentovaly typy Lexion a Evion (na snímku). Poslední jmenovaný typ je novinkou v sortimentu firmy Claas. Jde o jednoduchou, vybavenou a cenově dostupnou sklízecí mlátičku.

den odstartovaly dvoudenní Dny otevřených dveří pro širokou odbornou i laickou veřejnost.

Na významné jubileum během dnů otevřených dveří odkazovaly hned dvě řezačky. Dnes již historický model Claas Jaguar 690 byl vystaven před halou firmy AGRALL. Uvnitř haly se naopak nacházela nejmodernější sklízecí řezačka Claas Jaguar 970 ve výročním hávu.

Claas Evion – nový model sklízecí mlátičky

V kontrastu s moderními sklízecími mlátičkami zaujala vystavená historická mlátička Claas Columbus. Současné modely reprezentovaly typy Lexion a Evion. Poslední jmenovaný typ je novinkou v sortimentu firmy Claas. Jde o jednoduchou, vybavenou a cenově dostupnou sklízecí mlátičku. Dostupné jsou konkrétně modely Claas Evion 410, 430 a 450 v provedení CLASSIC nebo MAXI. Claas Evion MAXI je ideální pro farmu, na níž se sklízí mnoho různých plodin. Mlátičku lze rychle přestavět pro sklizeň kukuřice,

slunečnice nebo sóji a snadno ji přizpůsobit různým podmínkám sklizně. Evion CLASSIC je zase vhodnější pro sklizeň obilovin.

Claas Evion využívá tangenciální mláticí systém s jedním velkým mláticím bubnem o průměru 600 mm a synchronizovaným odmítacím bubnem s navazujícími pěti vytřásadly o délce 4,40 metru na šířce kanálu 1 420 mm. Díky mláticímu koši (0,95 m²) a zbytkové separaci s plochou vytřásadel (6,25 m²) je zajištěna vysoká průchodnost. Otáčky mláticího bubnu lze plynule nastavit z terminálu Claas CEMIS 700. Mláticí koš je navržen jako MULTICROP. Umožňuje tedy přímý přístup k segmentům mláticího koše. Při výměně zůstávají hlavní komponenty mláticího koše ve stroji. Segmenty koše u provedení MAXI lze vyměnit přes žlab na zachycování kamenů. Koš v provedení MULTICROP je vhodný pro jakoukoliv plodinu. Pod předním košem se nachází plechy, které odklasňují vstupující hmotu a odstraňují plevel. Proti ucpání je stroj chráněn systémem CEMOS AUTO CROP FLOW automaticky de-

aktivující sklizňový adaptér. Navzdory kompaktním vnějším rozměrům modelu Claas Evion se vývojovému týmu podařilo integrovat mimořádně účinný čisticí systém. Celková plocha sít činí 4,80 m². Standardem u provedení BUSINESS a volitelně pro CLASSIC je čisticí ústrojí 3D, které pracuje bezúdržbově. Díky aktivnímu příčnému ovládní rozděluje materiál rovnoměrně na horním sítu. Tak zůstává výkon čištění ve svahu stabilní. Schopen je kompenzovat boční náklon až o 20 %.

Lisy na kulaté a hranaté balíky

Uvnitř jedné ze servisních hal a v agregaci s traktory Arion a Axion (jeden z nich byl ve výroční edici Le Mans) byly lisy na kulaté a hranaté balíky. Prezentoval se lis Claas Variant 858 RC s variabilní lisovací komorou produkující balíky do průměru až 1,80 m. Lis má vkládací rotor s noži, které dovedou nařezat materiál tak, aby bylo možné slisovat více hmoty do jednoho balíku a jednotlivé balíky pak také snadno rozduřovat. Lis má zesílené komponenty, jako jsou hnací



Obr.: Uvnitř jedné ze servisních hal a v agregaci s traktory Arion a Axion (jeden z nich byl ve výroční edici Le Mans) byly lisy na kulaté a hranaté balíky.

řetězy a vkládací rotor ROTO CUT s 8 mm silnými prstovými hvězdicemi. Robustní je také systém zajištění jednotlivých nožů. Lis je vybaven řezacím mechanismem se 17 noži s teoretickou délkou řezu 60 mm. Druhým lisem na válcové balíky, avšak s pevnou lisovací komorou, byl Claas Rollant 520 RC. Ten může produkovat balíky o průměru 1,25 metru

a o šířce 1,20 metru. Jeho balící komora se skládá z celkem 16 válců, 8 z nich je vyrobeno z ocelového plechu o tloušťce 3 mm a dalších 8 z ocelového plechu o tloušťce 4 mm. Žebrování válců zajišťuje přesnou rotaci balíku, a to i ve vlhkých podmínkách. Řezací jednotka nabízí maximálně 14 nožů a dosahuje teoretické řezné délky 70 mm. Řízený sběrač je široký

2,10 metru. Dva boční šneky zajišťují, aby byl rostlinný materiál veden účinně a spolehlivě k rotoru. Lis na hranaté balíky reprezentoval Claas Quadrant Evolution 5300.

Chytrý kultivátor

Ve druhé části haly byla prezentována technika firmy Väderstad. Kromě secího stroje Väderstad Spirit 900C se představil kultivátor Väderstad Opus, který lze vybavit jednotkou Gateway, senzory a vylepšenou elektronikou. Tím se otevírá možnost získat plnou kontrolu nad strojem prostřednictvím řídicího systému Väderstad E-Control na bázi iPadu a také ovládat stroj prostřednictvím terminálu ISOBUS v traktoru. K dispozici tedy je systém E-Services umožňující automaticky ovládat funkce stroje na základě předpisových map pole. To znamená, že farmář může před výjezdem na pole naprogramovat, jak se mají jednotlivé pracovní prvky (disky, radličky,



Obr.: Kromě secího stroje Väderstad Spirit 900C se představil kultivátor Väderstad Opus (vlevo).

urovňovače a pých) chovat na konkrétních místech pole, například na základě typu půdy nebo vlastností pole. Stačí předpisovou mapu pole vložit do ISOBUS terminálu traktoru, který se pak připojí k systému Väderstad E-Control a převezme kontrolu nad strojem. Systém stroj nastavuje prostřednictvím sítě senzorů a inovované hydrauliky a elektroniky, přičemž vyžaduje určitou pravidelnou kalibraci pro přesné ovládání hloubky, jak se kov opotřebovává. Proces kalibrace zahrnuje ruční nastavení stroje v místě, kde se radličky dotýkají země, a zaznamenání hodnot do ovládacího terminálu. Pokud obsluha nechce, aby systém stroj ovládal, může snadno přepnout do manuálního ovládání.

Vlajková loď mezi traktory

Venkovní ploše vévodil nový čtyřpásový traktor Claas Xerion 12.650 Terra-Trac, který si již našel svého majitele. Výkon traktoru dodává motor Mercedes-Benz s konceptem nízkých otáček. Jde konkrétně o šestiválcový motor OM473 LA o zdvihovém objemu 15,6 litru. Motor kombinuje obrovský točivý moment s nízkou spotřebou paliva a nízkými náklady na údržbu. Motor nabízí výkon až 653 koní. Spolupracuje s plynulou převodovkou Cmatic (ZF Eccom 6.0) nejnovější ge-



Obr.: Venkovní ploše vévodil nový čtyřpásový traktor Claas Xerion 12.650 Terra-Trac, který si již našel svého majitele.

nerace, která je při rozjezdech a zpomalování šetrná k připojeným strojům.

Na venkovní ploše byla prezentována i dopravní technika Brantner. V nabídce firmy HB Brantner nalezneme třístranný sklápěč POWER-FLEX plus v různých verzích podvozku s maximální povolenou celkovou hmotností 3 až 23 tun. Další kategorii tvoří dvounápravové a třínápravové zadní sklápěcí návěsy POWER-TUBE

plus+ s maximální povolenou celkovou hmotností 8 až 34 tun a ložným objemem 15 až 44 m³. Vlajkovou lodí jsou dvounápravové a třínápravové návěsy POWER-PUSH plus+ s výtlačným čelem, s maximální přípustnou celkovou hmotností od 16 do 34 tun a ložným objemem 20 až 49 m³. Mezi nejžádanější produkty patří třístranné sklápěče. V České republice jsou žádané dvounápravové návěsy. □



Obr.: Na venkovní ploše byla prezentována i dopravní technika Brantner.

Hanomag: nesmrtelné a úsporné traktory

Text Milan Jedlička, foto Karel Janoščík

Hanomag (Hannoversche Maschinenbau AG) byla německá společnost založená v roce 1835. Během své historie vyráběla lokomotivy, nákladní automobily, traktory, osobní automobily, vojenskou techniku a stavební stroje. Nejznámějšími produkty jsou dodnes traktory. Od roku 1912 do roku 1971 opustilo brány hannoverské továrny více než 250 000 traktorů s motory o výkonu od 12 do 92 koní. Se zkušenostmi z provozu těchto traktorů se s námi podělil jejich sběratel Karel Janoščík.

Firmu na výrobu malých parních strojů a slévárnu s názvem Eisen-Giesserey und Maschinenfabrik založil Georg Egestorff 6. června 1835 v obci Linden, od roku 1920 městské části Hannoveru. Společnost vyráběla především zemědělské stroje.

V roce 1868 byla továrna prodána Bethelu Strousbergovi a od roku 1871 nesla název Hannoversche Maschinenbau-Actien-Gesellschaft vormals Georg Egestorff. V roce 1904 hlavní konstruktér Erich Metzeltin zkrátil telegrafickou adresu (z finančních důvodů) na Hanomag; po roce 1912 se název Hanomag používal jako označení továrny v poštovní adrese. V roce 1958 Hanomag převzala společnost Rheinstahl, která ji sloučila se značkou Tempo. V roce 1969 v rámci koncernu Rheinstahl došlo ke sloučení výroby užitkových vozidel Hanomag a Henschel-Werke do Hanomag-Henschel Fahrzeugwerke GmbH, v níž získal podíl Daimler-Benz. V roce 1971



Obr.: Hanomag R16 s nakladačem Mikrus 1A.

Daimler-Benz převzal firmu celou. Od roku 1970 byly do vozidel montovány Daimlerovy motory BR 8, (např. do dodávky Harburger Transporter). V roce

1974 značka automobilů Hanomag-Henschel zanikla. Výroba traktorů byla později prodána firmě Massey Ferguson.

V 70. letech 20. století převzal zbylou výrobu manažer Horst-Dieter Esch a včlenil ji společně s dalšími výrobci stavebních strojů do svého holdingu IBH. Vznikl tak jeden z největších světových koncernů vyrábějících stavební stroje. IBH však skončil v konkursu. Esch byl v březnu 1984 zatčen a v říjnu toho roku odsouzen zemským soudem v Koblenzi k sedmi a půl rokům odnětí svobody, s pokutou ve výši 90 000 německých marek.

V roce 1989 skomírající firmu Hanomag koupil japonský výrobce stavebních strojů Komatsu. V roce 1995 se společnost přejmenovala na Hanomag Komatsu AG



Obr.: Hanomag R435/45A s míchačkou na beton JAR-MET (350L).



Obr.: Hanomag s boční sekačkou.

a v současnosti vyrábí stroje pod značkou „Komatsu“.

Vedoucí výrobce traktorů na německém trhu

Firma Hanomag patřila několik desítek let (až do roku 1920) k největším německým výrobcům lokomotiv. Nezávisle na produkci lokomotiv probíhala výroba široké škály strojů. Od roku 1912 probíhala výroba rámových motorových pluhů s benzínovými motory až do výkonu 80 koní, po roce 1924 prvních traktorů WD 26, od roku 1931 prvních dieselových traktorů RD 36 se čtyřválcí o objemu 5 195 cm³. Hanomag byl od roku 1939 až do počátku padesátých let vedoucím výrobcem traktorů na německém trhu. V roce 1951 byl představen nový tahač se stavebnicovým systémem používajícím dvou, tří a čtyřválcové motory. O dva roky později následovaly i verze s dvoutaktními dieselovými motory. Ty však nebyly ještě technicky vyspělé a byly málo stabilní. To mělo velký vliv na prodeje těchto tahačů. Od roku 1962 až do roku 1971 byly vyráběny čtyřtaktní dieselové motory. Mimoto se traktory Hanomag vyráběly licenčně v argentinské firmě Barreiros. Po insolvenční firmy Hanomag odkoupila

Obr.: Hanomag při práci se samosběracím vozem.

Obr.: Traktory Hanomag se uplatňují i při práci v lese. Traktor bez problémů utáhne i prázdnou devítitunovou vlečku.

náhradní díly na traktory společnost Wilhelm Fricke GmbH, která je prodávala až do roku 2010. Společnost opětovně vyrábí díly, a je proto nejdůležitějším dodavatelem dílů těchto traktorů.

Traktory Hanomag se vyskytují i v České republice. Celkem pět traktorů vlastní Karel Janoščík: „Traktory mám pouze jako koníček. Máme pár řádků brambor pro vlastní potřebu. Traktory se tedy vyskytují pouze kolem chalupy nebo v lese. Svou práci odvádí v šumavských kopcích.“

Jeho traktory byly vyrobeny mezi lety 1954 až 1958. Jde konkrétně o modely R16 (2×), R19, R19 Combitrac a R435/45A. Poslední jmenovaný model vlastní druhým rokem. Zbylé modely se nachází v majetku rodiny již dlouhou dobu. „Po revoluci byly v Německu veškeré traktory dostupné stejně jako dnes cigarety. Tyto traktory byly na prodej na každém rohu a v každé vesnici,“ vysvětlil majitel. Nejvíce využívaným trakto-rem je Hanomag R19 Combitrac. Provádí veškeré drobné práce. Mimo jiné pracuje na poli, na němž se pěstují brambory. Kromě toho přibližuje




Obr.: Detail nakladače Mikrus 1A.

Obr.: Traktor zvládá přibližovat dříví v hůře dostupných místech.

dříví v nedostupných místech, do kterých se majitel nedostane se Zetorem 6245 s navijákem. Hanomag R435/45A byl pořízen z důvodu, že má dostatečný výkon pro míchání betonu. „Na druhou stranu je traktor ve špatném stavu, takže když se ušpiní betonem, tak mě to moc netrápí. U Zetoru 6245 bych zešlel, kdybych jej poničil betonem, protože před pár lety podstoupil kompletní generální opravu,“ doplnil majitel. Časem ale Hanomag R435/45A stejně podstoupí generální opravu a pak už bude

jen zdobit muzeum, které má v plánu majitel během následujících pár let postavit. Stejnou budoucnost mohou očekávat i veškeré ostatní traktory Hanomag. Majitel chce časem pořídit ještě jeden univerzálnější traktor s pohonem všech kol na veškerou drobnější práci.

„Traktory Hanomag jsou skvělí a spolehliví dělníci. Hlavně dvouválcové verze motorů u modelů R16/R19 mohou běžet měsíc v kuse od rána do večera a nafta nezmizí. Hanomag R435/45A využívaný v míchačce je už

náročnější krmit, ale zase zvuk jeho předkomůrkového čtyřválce s přeplňováním kompresoru vykouzlí úsměv na tváři. A hlavně odvede těžkou práci, stejně jako Zetor 6245,“ uvedl majitel. Traktory Hanomag se podle něj vyznačují jednoduchostí, spolehlivostí a úsporným provozem. Každý měsíc stačí zkontrolovat pár mazniček, náplně, jednou ročně pět litrů oleje v motoru, doplnit naftu a před sezónou dofouknout pneumatiky. „Nedám na ně dopustit. Občas jim chybí výkon a pohon všech kol, ale na to už jsem zvyklý a stroji se podřídím,“ poznamenal majitel.

Majitele jsme se také zeptali, jak si traktory Hanomag vedou v porovnání s traktory Zetor. „Traktory Hanomag jsou velmi kompaktní, všude se vejdou a jsou lehké. Nezničím za celý den lesní cestu tak, jako během jedné jízdy se Zetorem 6245 a vyvážkou. Hanomag R19 Combitrac v porovnání se Zetorem 25K je menší a použitelnější, má ohromný rejdek, snazší údržbu a spolehlivější motor. Někdo, kdo Hanomag nepoznal, by tak asi o Zetoru 25K nemluvil. Je to také skvělý stroj, ale každý máme své.“

Náhradní díly k traktorům Hanomag jsou dostupné, avšak podle majitele za astronomické ceny. „Traktory i po letech dřiny naštěstí nic extra nepotřebují. Poruch bylo jen velmi zřídka a většinou je bylo možné spravit doma,“ uzavřel majitel, který vlastní i traktory značky Hatz a kombajn Claas Columbus. □


Obr.: Traktory Hanomag jsou velmi kompaktní, všude se vejdou a jsou lehké.

HARDOX®
WEAR PLATE

HARDOX® HIACE VYDRŽÍ DÉLE PŘI KOMBINACI ABRAZE A KOROZE

**HARDOX®
HIACE**

Hardox® HiAce je nejnovějším přírůstkem do rodiny otěruvzdorných ocelí Hardox®. Tato ocel nabízí výbornou odolnost proti otěru v korozivním prostředí s nízkým pH, jako například při zpracování dřeva, buničiny a biomasy.

Hardox® HiAce vykazuje stejně výborné mechanické vlastnosti jako Hardox® 450, s nominální tvrdostí 450 HBW a zaručovanou houževnatostí min. 27J při -20°C.

Rozdílné je, jakým způsobem Hardox® HiAce působí proti korozivní abrazi. Při nízkých úrovních pH, překračuje jeho životnost až třikrát životnost standardní otěruvzdorné oceli 400 HBW.

Explore the social
world of Hardox®



hardox.com

SSAB

Jedna značka, jeden příběh:

Agroportal24h.cz v tištěné podobě i na internetu

Obsahem časopisu Agroportal24h.cz jsou informace o zemědělské technice ve formě reportáží, aktualit a testů. Těšit se můžete na stroje a techniku používanou zemědělci v rostlinné i živočišné výrobě, lesníky při pěstování i zpracování dřevní hmoty. Časopis přináší také informace z oborů souvisejících s vývojem, výrobou, prodejem, provozem a údržbou strojů.



**Nyní 3 vydání zdarma. Napište si o časopis
na www.agroportal24h.cz/casopis
promo kód: inz2404**