

GÉPmax

XII. évfolyam 6. szám / 2020. november/december / Ára: 6930 Ft/év

Kirovec K-742 M Premium

az új generáció

Új Fendt traktorok, akár
673 LE teljesítménnyel

OROS
CORNADO

kukoricacső-törő
adapterek



Traktorújdonság a 130 éves Kubotától



Most a Spirit vetőgépek is előszezeroni árakon

MOST AKÁR

17%

kedvezmény!

Az előszezeroni akció feltételei:

- Az akció időtartama: 2020. október 1. – 2021. január 31.
- Az akcióban minden Vaderstad márkájú talajművelő és gabonavetőgép részt vesz. (Az akció hatálya nem terjed ki a Tempo vetőgépekre és az FH 2200 fronttartályra.)
- Szállítási feltételek: az októberben és novemberben rendelt gépek esetében a vevő kérése alapján, de nem később, mint 2021. március 31. A decemberben és januárban rendelt gépek esetében gyári opciók szerint.
- Fizetési feltételek: 10% előleg megrendeléskor.
- Halasztott fizetés akár 2021. február 15-ig.

(A tájékoztatás nem teljes körű!)

Vaderstad Kft.
2475 Kápolnásnyék,
Összekötő út 1.
+36 22/709-000
infohu@vaderstad.com
www.vaderstad.com/hu

Ádám Tamás	+36 20/242-02-15
Lempel László	+36 20/965-47-42
Kovács Gábor	+36 20/523-32-42
Fábián Péter	+36 20/472-89-20
Máté Csaba	+36 20/455-42-96
Tolnai Péter	+36 20/237-07-70



Ahol a gazdálkodás kezdődik



Kedves Olvasó

dei utolsó számunk zárásakor még javában szenvedti az ország a járvány hatásait. Az agrárium, azon belül is a gépésítés a körülményekhez képest nem sínylette meg annyira a pandémia hónapjait. Sok cég számolt be arról, hogy a tavaszi, körülbelül egyhónapos, erőteljes megtorpanás után az élet jó értelemben ment tovább, és úgy az alkatrészellátással, mint az új gépek beruházásával a tervezett darabszámok közelében teljesítettek. Csak remélni tudjuk, hogy ez a piaci tendencia folytatódik, és olvasóinkat, valamint partnereinket is elkerüli a járvány, annak minden káros következményével!

Persze ebben az évben szinte semmi sem úgy működött, mint korábban, és valószínűleg még az utóhatások is hasonlóak lesznek: elég csak arra gondolni, hogy a szokásos rendezvények legnagyobb része elmaradt, vagy az online térben tudták csak megrendezni azokat. Az egyik legrangosabb gépkiallítás, a szezonnyitó AGROmashEXPO is teljesen új időpontban, 2021. március 3-6. között várja majd a látogatókat – érdemes lesz korrigálni a korábbi határidőnapló-beírásokat.

Lapunk, a GÉPmax viszont megszokott pontossággal újra az Önök kezében van. Nézzünk pár izgalmas témát ízelítőként! **Portré** rovatunk elkészítéséhez Komáromba látogattunk, ahol az AGROTEC Magyarország Kft. ügyvezetője, Illés Zoltán várt bennünket egy átfogó szakmai beszélgetésre. Ennek során természetesen nemcsak a New Holland gépcsodák, hanem az iparág helyzete, a cég előtt álló lehetőségek és a személyes motivációk is terítékre kerültek.

A **Hazai gyártó** rovatunkban most érdekes módon egy külföldi tulajdonossal készült az interjú. A hódmezővásárhelyi Güttler Kft.-nél, a jól ismert német anyacég leányvállalatánál Hans Güttler tulajdonos, aki telefonos interjú során válaszolt kérdéseinkre, járványmentes időben minden hónapban legalább egy hetet Magyarországon dolgozik. A beszélgetés során áttekinítettük a cég történetét, a jelen kihívásait és a következő időszak fejlesztési irányait is.

A Kenyeres Birtok évszázados hagyományokat ébresztett fel: extenzív körülmények között tart 800 magyar szürke szarvasmarhát, amiből prémium minőségű termékeket állít elő. A bajai vállalkozás egy évtized alatt komoly fejlődést mutatott, pedig csak hobbiként indult. Az anyagmozgatási feladatokhoz pedig Kramer rakodógépeket használnak. A fontos részletek a **Gépek gazdaszemmel** rovatban olvashatók.

Ezek a témák kínálkoztak a legizgalmasabbaknak, de természetesen érdemes alaposan átolvasni friss lapunkat. Következő számunk – a szokásoktól eltérően – már január közepén az Önök kezébe kerül, innentől majd minden páratlan hónapban találkozhatnak az agrárgépes világ újdonságainak, érdekességeinek bemutatásával.

Szerkesztőségünk nevében minden kedves Olvasónknak megköszönöm idei megtisztelő figyelmét, és áldott Karácsonyt, valamint boldog és sikeres új évet, jó egészséget kívánok!

Üdvözlettel: Fodor Mihály főszerkesztő



A címlapon:
Kirovec K-742 M Premium

KITEKINTŐ

Hírösszefoglaló a nagyvilágból, újdonságokkal és ritkaságokkal 6

PORTRÉ

Illés Zoltán. Agrotec Magyarország Kft.
- Bővelkedünk az újdonságokban 10

CÍMLAPSZTORI

Kirovec K-742 M Premium Kiváló ár/érték arány 14

HAZAI GYÁRTÓK

Hans Güttler, Güttler Kft. - Nem gépet adunk el,
hanem megoldást 16

A HÓNAP KÉPE

Kubota M6002 20

BESZÁMOLÓK, HÍREK

Traktorújdonság a 130 éves Kubotától 22

Idén 20 ezer traktor készült el
a Marktoberdorfi gyárban 24

Új névvel és struktúrával, de ugyanazzal
a lendülettel folytatja a MEGFOSZ a szakmai
vetélkedőjét 37

Több újdonság is bemutatkozott
az AgroMaszk Show-n 38

A St. Valentin-i **Case IH és STEYR** gyárat
rangos díjjal ismerték el 41

A **STEYR** traktorokat szállít Magyarország
leendő gazdálkodóinak képzésére 77

Garázsból globális erővé - **A JCB 75 éve** 80

Az **AGROSALON 2020** kiállítás újdonságai 86

PIACI ÁTTEKINTÉS

Kombajnfejlesztési irányok 28





GÉPBEMUTATÓ

- Pöttinger Aerosem FDD** - Új mellső tartályos vetőgép 27
- Quicke Control - 1+1=3!** A Quicke piacra dobja az új Quicke Control rendszert 32
- Hardi NAVIGATOR Classic** - Professzionális minőség, elérhető áron 46
- Az Év Traktora 2021 finalistái** 54
- John Deere R700i** - Új kompakt permetező 60
- Annovi Reverberi** magasnyomású mosók 65
- Oros Cornado adapterek** 70
- Számoljon:** kevesebb menet, több pontosság mennyit ér?! 78
- Precea szemenkénti vetőgép** - Kompromiszsumok nélkül, pontossághoz tervezve 82

INNOVÁCIÓ

- Okos mezőgazdasági traktorok** 48

GÉPEK GAZDASZEMMEL

- Kenyeres Birtok és a Kramer KT 357 rakodó**
- Ezzel a döntéssel már három Kramer rakodó dolgozik a birtokon 34

KURIÓZUM

- TerraGator** - Tápanyag-kijuttatás amerikai módra 42

FINOMHANGOLÁS

- Így készítsd fel kombájnodat a téli tárolásra! 62
- Tanácsok használt traktor vásárlásához 66

TECHNOLÓGIA

- A traktor mint nyergesvontató 72

INTERJÚ

- Kecskeméti Sándor, Valkon 2007 Kft.**
- A fejlesztések nem állnak le 84

AUTÓ-MOTOR

- Terepjárók, pick-upok 90

HISTÓRIA

- DON-1500 kombájn - Egy orosz kombájn sikere a hidegháború idején 92

HOBBY

- Játék és kikapcsolódás 97

ELŐZETES 98



Mechanikus gyomirtó

Lyckegård **CombCut**

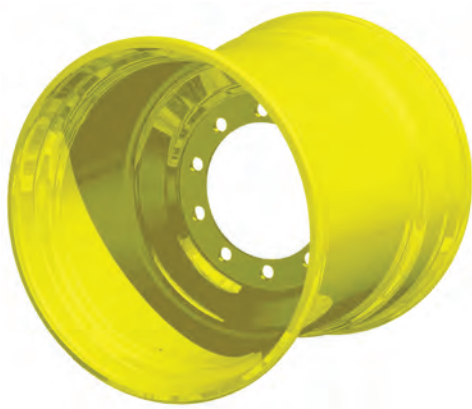
...ami a gyomok és a termesztett növények különböző tulajdonságainak köszönhetően hatékonyan eltávolítja a gyomokat: például bogáncs, mustár, sóska, egres és búzavirág. A pengék állandóan statikusak, és ahogy a CombCut előrehalad, a pengék áthaladnak a gyomnövényeken, és mechanikusan károsítják a gyomokat. A Combcut olyan kerekekkel rendelkezik, amelyek könnyen áthaladnak a növényzetten, és nem tömörítik a talajt. Szükséges traktorteljesítmény 60 LE-től, ajánlott munkasebesség 10-15 km/h. Ennek köszönhetően a nagy sebesség még alacsony teljesítményű gépekkel is elérhető, és alacsony költséggel üzemeltethető.



Új szemenkéntivetőgép-család

KUHN KOSMA

Az új KOSMA széria ötvözi a PLANTER 3 sorozat könnyű súlyát és a MAXIMA 3 vetési pontosságát. Az új szemenkéntivetőgép-családot évente 100-500 hektár vetésre tervezték, 4-8 km/h munkasebességgel, jól előkészített talajon. A KOSMA TD és TS 6 soros modellek teleszkópos vázzal vannak felszerelve, ami lehetővé teszi egy 950 literes műtrágyatartály használatát tárcsás csoroszllyákkal. A gép alacsony súlya és a megfelelő vonószerkezet kialakítása hozzájárult a tömegközéppont traktorhoz közeli elhelyezkedéséhez. A merevvázaz KOSMA M 4, 6 és 8 soros kivitelben áll rendelkezésre. Az új, 6 m munkaszélességű KOSMA R modell 8 soros változatban kapható kukorica, illetve 12 soros változatban, 45 vagy 50 cm sortávolsággal cukorrépa szemenkénti vetésére. A vetőgépek mechanikus vagy elektromos adagolóhajtású kivitelben érhetők el.



Ötször hosszabb élettartamú kerékfelni

GKN Wheels Profi-Line +

Folyamatos fejlesztéssel a GKN Wheels kidolgozott egy új felniprofil-konceptiót, amely képes minimalizálni a feszültséget. A Profi-Line + kerékfelniiket kifejezetten a nagy tömegű mezőgazdasági vontatott munkagépekhez, illetve szállítójárművekhez tervezték. A felniiket úgy fejlesztették ki, hogy a hagyományos abroncsformához képest a kritikus sugarak körüli terhelést 40%-kal minimalizálják. Az új profil jobb stabilitást biztosít, és nagyobb védelmet nyújt a gumiabroncsnak működés közben, illetve a gumiabroncs felszerelése során. Ennek eredményeként 20%-kal nőtt a felni teherbírása, és több mint ötször hosszabb az élettartama – mindezt átfogó teszteken bizonyították. A Profi-Line + felni kialakítása a GKN Wheels kínálatában 16.00 x 22.5" - 28.00 x 30.5" méretben érhető el, és a gyártó 3 év garanciát vállal a termékre.

Új, nagy nyomatékú, kompakt dízelmotor

Kohler TT KDI 3404TCR SCR

A Kohler bemutatta a KDI 3404TCR SCR négyhengeres kompakt motort. A Stage V. emissziós besorolású fokozatú verzió maximális nyomatéka 650 Nm.

A kipufogógáz-utókezelő rendszer kezelése hatékony és intelligens. Hosszú átlagos szervizintervallumokkal rendelkezik, képes regenerálni a DPF-et, főleg passzív üzemmódban, anélkül, hogy ez befolyásolná a motor teljesítményét vagy a gép vezethetőségét. Kipufogógáz-utókezelő rendszere egyetlen kompakt és könnyen telepíthető modulban helyezkedik el, rugalmasan alkalmazkodva az elrendezés testreszabásához a gépbe telepítés során. A Stage V változat 112 kW (150,2 LE) teljesítményt nyújt 1800 f/perc névleges fordulatszámmal, így alacsony fordulatszámon képes működni, ami jelentős előnyökkel jár a zaj és a fogyasztás szempontjából.



Új, háromtengelyes silószállító-kocsi

Kaweco Radium 260

Az új, háromtengelyes modell a tavaly bevezetett 2 tengelyes Radium 245, 250 és 255 tagokból álló szériát bővíti fölfelé. A Radium 260 ugyanazokat az újításokat követi, amelyeket a Kaweco korábban bevezetett a kisebb modellekben: a gyorsabb üritési sebesség, az erősített lehordószerkezet-hajtómű, az erősebb kaparóléc-láncsor. Az új kocsi 52 m³-es raktérfogatú, magassága pedig még védőfedéllel együtt sem haladja meg a 4 métert. Hidraulikus futómű-felfüggesztés és a szintén hidraulikusan lengéscsillapított, karcsúbb vonórúd is az alapkitétel része, a 710/50 R30.5 méretű talajkímélő abroncsokat pedig akár 6 különféle gyártó kínálatából választhatjuk ki.





Új modellek a forgóborona-szériában

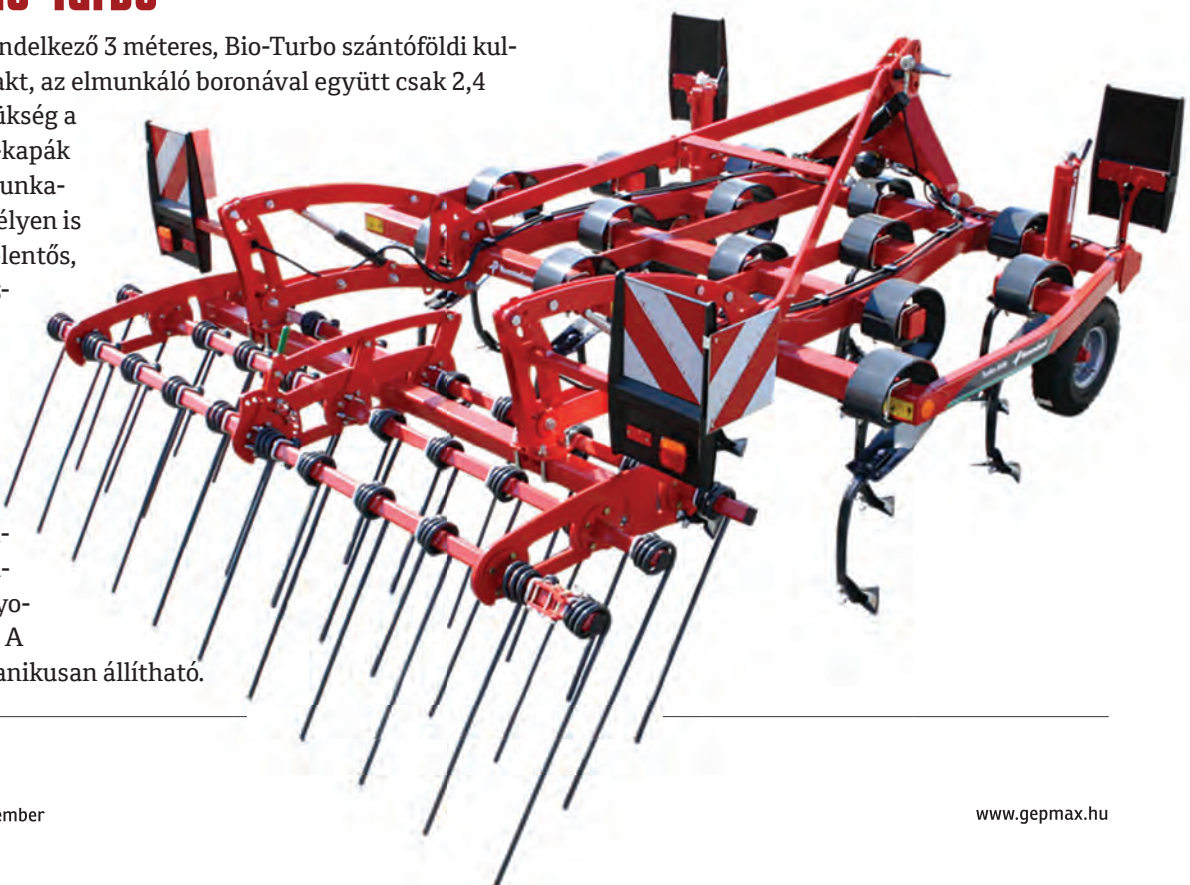
Pöttinger Lion

A Pöttinger két új, LION 403 C és LION 503 C összecsukható modellel bővíti forgóborona-kínálatát, amelyek munkaszélessége 4 és 5 m. Akár 320 LE teljesítményű traktorokkal üzemeltethetők, és a legnehezebb igénybevételekre tervezték. Az új boronák fejlesztése során a könnyű kezelhetőség és a rugalmasság szempontjából különös figyelmet fordítottak a jelenlegi és a jövőbeli követelményekre. Minden beállítást nagyon ergonomikusan lehet elvégezni a gép oldaláról. Az összecsukható keret koncepcióját úgy optimalizálták, hogy egy rendkívül rövid és kompakt méretű borona jöjjön létre, amely akár 30 cm-rel is rövidebb, mint a társai. Ennek eredményeként a súlypont közelebb van a hátsó tengelyhez, és az első tengelyre ható súly észrevehetően pozitívabb. Mindkét modell 2,55 méter szélességre csukódik össze, így a közúti szállítás nem jelent problémát.

Kompakt méret és nagy átfedés

Kverneland Bio-Turbo

A 4 sorban, 15 kapával rendelkező 3 méteres, Bio-Turbo szántóföldi kultivátor meglepően kompakt, az elmunkáló boronával együtt csak 2,4 tonna emelőerőre van szükség a traktor részéről. A Reflex-kapák pontosan megtartják a munkamélységet, akár 20 cm mélyen is dolgozhatnak. A kapák jelentős, 26%-os átfedéssel dolgoznak, így kanyarodáskor sem marad műveletlen rész. A munkamélységet két mellső támkerék segítségével fokozatmentesen változtathatjuk. A Bio-Turbo 3 soros, 16 mm-es átmérőjű rugós boronasort használ a kivágott gyomok felszínre hozásához. A boronaszorok szöge mechanikusan állítható.





Lopásgátló a tolvajok ellen

Walterscheid **ZKK 80**

Az új, gömbalakú zárat a gyártótól függetlenül lehet alkalmazni az összes 80 mm átmérőjű, általános gömbcsatlakozóhoz. A hozzátartozó, állítható kombinációs zár segítségével a parkolóeszköz kényelmesen rögzíthető számkombinációval. Nincs szükség a legkülönbélebb kulcsok hordozására. Ugyanakkor a zárkombinációt nem árt jól megjegyezni, vagy olyan kombinációt használni, ami mindig a memóriánk része. A készülék alkalmazása jelentősen megnehezíti a lopást és az illetéktelen járműre való csatlakoztatást. Az új ZKK 80 kupolazárral a gazdák és a vállalkozók biztonságban tudhatják pótkocsijukat vagy más, K80-as gömbcsatlakozóval rendelkező munkagépeket.

A legújabb Vredo Trac

Vredo **VT7138-3-AT**

Az új holland hígtrágya-injektálót egy V 8-as 710 lóerős Scania dízelmotor hajtja meg, a járszerkezet-hajtást pedig egy Vredo CVT fokozatmentes váltó biztosítja, két sebességtartománnyal 0-20, illetve 0-40 km/h maximális sebesség között. Kétféle tartállyal rendelhető. A 32 m³-es, alapkitelű változat mellett opcióban rendelkezésre áll egy keskenyebb, 25 ezer literes verzió is, melynek a felső része flexibilis, lágy kiképzésű, tágítható és plusz 7000 literrel bővíthető. Ennek az opciónak az előnye a keskeny felépítés, így az önjáró gép 3,5 méteres maximális szélességen belül marad. A gép négy-, ill. hatkerekű kormányzási móddal rendelkezik, és eltolt nyomvonalú haladás is biztosított. A szivattyúja percnként max. 16 000 literrel tölti fel a tartályt.



Nagyobb bálaátmérő

McHale **V8**

A McHale új, V8 változókamrás körbálázó-sorozata nagyobb átmérőjű, magasabb sűrűségű bálák előállítására képes. Míg a V6 modellek 1,68 maximális bálaátmérőre képesek, addig az új V8-asok 1,9 méteres bálaátmérőt érhetnek el. A V8 sorozat két modellből áll, a kés nélküli V8940-ből és a 15 késsel (vagy 25 opcionálisból) ellátott V8950-ből. 2,1 méteres rendfelszedővel van felszerelve, öt felszedőujjsorral. A bálakamrát egy 440 mm átmérőjű, duplaujjas spirális rotor táplálja. A kötözéshez akár 1300 mm széles és 4500 m hosszú hálót használatunk, és két tekerics tartalék háló tárolására van lehetőségünk.



Bővelkedünk az újdonságokban

14 területi központ, több mint száz mobilszerviz

Aktuális számunk portréjának elkészítéséhez Komáromba látogattunk, ahol

az AGROTEC Magyarország Kft. ügyvezetője, Illés Zoltán várt bennünket egy

átfogó szakmai beszélgetésre. Ennek során természetesen nemcsak a

New Holland gépcsodák, hanem az iparág helyzete, a cég előtt álló lehetőségek

és a személyes motivációk is terítékre kerültek.





Fodor Mihály

– Miért épp a mezőgéppiacon találta meg a helyét az elmúlt több mint két évtizedben?

– A végzettségem nem igazán erre a területre predesztinált. Első, gépészmérnöki diplomámat a Műegyetemen szereztem, járműgyártáshoz kapcsolódó területen. Ezek után pedig a Közgáz következett – nem ezen múlt tehát, hogy az agrárium területén lettek feladataim. Sokkal fontosabb volt az, hogy édesapám az IKR-nél dolgozott, és amikor végeztem, az ő főnöke elhívott a pécsi területi központba szervizvezetőnek. Így 1997. július elsején ott kezdtem, és elég hamar újabb feladatok is megtaláltak. Fél év múlva már kereskedelmi területeken is számítottak rám, a következő év nyarán pedig már a bábolnai központba kerültem, a New Holland traktorüzletághoz. 2007-ben lettem a teljes termékvonal üzletágvezetője, és egészen 2013-ig, a bábolnai cég bezárásáig ott dolgoztam.

Az AGROTEC Magyarország Kft. indulásakor én kaptam azt a feladatot, hogy az új céget megszervezzem, így a kezdetektől itt dolgozom. Annyi változott időközben, hogy a cégcsoport a másik CNH márka képviselői jogát is elnyerte Magyarországon, így az AGRI CS vállalatvezetőjeként leginkább a Case IH kereskedelméhez kapcsolódó stratégiáért is felelős vagyok.

– Érdekes, hogy a szűk, végzettségnek megfelelő érdeklődési területén így gyakorlatilag egyáltalán nem dolgozott.

– Ez valóban így van, de nem gondolom, hogy ez probléma lenne. A felsőfokú képzés leginkább egy szemléletet, rálátást ad, amit a gyakorlatban úgyis ki kell egészíteni további ismeretekkel.

– Hét éve indult a cég. Mennyi idő telt el, mire látták, hogy sikerül majd elérni azt a pozíciót, amit megcéloltak maguknak?

– Hátra dőlni persze soha nem szabad, de úgy gondolom, hogy ahhoz a mérföldkőhöz köthetjük, amikor 2015-ben ide, Komáromba beköltöztünk. Az már mutatta, hogy elértünk valamit nagyságrendben, forgalomban, és sikerült visszaállítani a New Holland márka presztízsét. Persze kisebb lépcsők, mérföldkövek most is vannak, például a hálózatfejlesztés kapcsán, de ezek már nem akkora léptékűek, mint az első két évben.

TERVEN FELÜL

– Az első háromnegyedéven túl vagyunk. Mit lát a piacon, milyen eredményekkel kalkulál az AGROTEC-nél?

Folytatás a 12. oldalon



Tavaly mutatták be az első kombájnunkat, amelyben az ún. IntelliSense rendszer működik

Folytatás a 11. oldalról

– Egy ekkora cégnél, mint amekkora mi vagyunk, kötelező rövid-, közép- és hosszútávú terveket kialakítani, ami persze nem egyszerű, mert minden jövőbeni körülményt nem ismerünk. Mi mindig ezekhez a tervekhez mérjük az eredményeket. Az idei évünk ilyen tekintetben abszolút pozitív, bőven hozzuk azokat a számokat, elvárásokat, amelyeket magunkkal szemben támasztottunk. Természetesen ezen belül vannak sikeres ágazatok, és olyanok is, amelyekben még maradt potenciál. Tavasszal, amikor a Covid-járvány miatt leállt az ország, mindenkiben volt egy kis bizonytalanság, hogy hogyan alakulhatnak majd az eladások, milyen hatása lesz az egész ágazatra. Az már akkor is egyértelmű volt, hogy alkatrész- és szervizvonalon nem lehet visszatesztelni, fejni stb. még ilyen körülmények között is kell, így maximum a gépvásárlási terület kerülhetett veszélybe. A tavaszi munkagépek területén a tervezettnél gyengébb eredményeket értünk el, pont akkor volt ez a szezonja, amikor tavasszal beütött a pandémia első hulláma, a jelentősen gyengülő forint is hátráltatta a jó üzletkötéseket, és akkor még a tavaszi szárazság hatásairól nem is beszéltünk. Ez mind kivárássá készítette a gazdákat.

Más területeken viszont szép eredményeket értünk el, például az öntözési ágazat kimagaslóan jól teljesített – nyilván a speciális támogatás is segí-

tett ezen a téren. Kombájnoknál szinte darabra hoztuk azt, amit elterveztünk, traktoreladást tekintve az első félévünk kicsit gyengébb volt, mint szeretnénk volna, de a második félévre ellensúlyoztuk a negatív hatásokat, már fölötté is vagyunk a tervnek.

– Mit mondhatunk a használt gépek piacáról?

– Érdekes, hogy ott messze az elvártan felül sikerült teljesíteni, és ez nem összpiaci tendencia, hanem inkább a mi sikerünk. Van olyan versenytársunk, ahol két év alatt sem fordul meg a használtgépkészlet, nálunk egy év alatt kétszer is – ezt komoly sikernek értékelem.

– Milyen a hangulat a fő beszállítóknál, képviselt gyártóknál?

– Az év elején mindenki számára új volt ez a helyzet, mindenki másként kezelte. Legnagyobb partnerünk a New Holland. Ez a világcég Olaszországhoz nagyban kötődik, ott található a cégközpont, gyárak is, de az utóbbiak azért Európa több más pontján is működnek, Angliában, Belgiumban, Franciaországban, Lengyelországban például. A gyárakat a tavaszi kéthetes megálláson kívül sok minden nem érintette, így mi sem tapasztaltunk szállítókészségben komolyabb fennakadást. Az más kérdés, hogy a gyártókkal a személyes kapcsolatot át kellett tenni más, eddig nem annyira preferált csatornákra, az online térbe. Az elmúlt években nem volt olyan hét, hogy valamelyik termék képviselője ne lett

volna itt személyesen Magyarországon, most pedig már meg sem tudom mondani, mikor volt itt utoljára valaki... Bár hiányzik a személyes kapcsolattartás, valljuk meg őszintén, a videokonferenciák segítségével jóval kevesebb utazással, költséggel ugyanúgy tudjuk kezelni a szükséges folyamatokat.

INTELLIGENS ÚJDONSÁGOK

– Kicsit szelídebb, gépes vizekre evezve: ki tudna emelni a termékpalettáról pár olyan újdonságot, amelyek most meghatározóak a piacon?

– Bővelkedünk ezekben; a fejlesztések, újítások nem állnak le, nekünk is folyamatosan tanulnunk kell! Kezdjük például a betakarítógépek oldaláról! Tavaly mutattuk be az első kombájnunkat kiállításra, amelyben az ún. IntelliSense rendszer működött. Ennek segítségével nincs a gépkezelő tapasztalati tudására bízva a tökéletes gépbeállítás betakarításkor, hanem minden paramétert az IntelliSense kezel! A bemutató óta az első vevők már ledolgozták a teljes nyári és őszi szezont ezekkel az újdonságokkal, és hihetetlen jó tapasztalataik vannak. Volt bőven 100 millió forint fölötti értékű rotoros kombájn is, amelyre olyan kezelőt ültettek, aki életében nem dolgozott kombájnval. A második naptól már tökéletesen tudott dolgozni a géppel!

Ezzel az új technikával a kezelő sokkal jobban ki tudja használni a gépek által nyújtott lehetőségeket, mint eddig bármikor, anélkül, hogy lényegesen komoly, többéves tapasztalata lenne ezen a téren. Mivel az előmunkaerő minden területen nagy kérdés, nehezen találni megfelelő képzettségű és gyakorlattal rendelkező embereket, ez nagyon fontos fejlesztési irány.

Érdekes volt kollégáim tesztje az IntelliSense rendszerrel felszerelt kombájnban: a legjobb szakemberünk beállításait is felülírta működés közben, és bizony, a betakarított termény és a felhasználás paraméterei jobbak voltak, mint kézi vezérlésnél! A rendszer mindent figyel és mindent kezel, ami egy kombájnban állítható, annak érdekében, hogy egy nap alatt minél több terményt, minél tisztábban, kíméle-

tesen, veszteségmentesen, alacsony üzemanyag-fogyasztással takarítsunk be. Így valós időben mindent – a haladási sebességet, a rotorfordulatot, a kosárhézagot, a szelelőt, a rostát stb. – állít, figyeli a szenzorokon keresztül az esetleges törtszemeket, és beavatkozik abban a paraméterben, amelyikben szükséges. Ez a gyakorlatban is bemutatta, hogy nagyszerű fejlesztés.

Traktorosvonalon végre debütált a várva várt nagytraktorunk, a New Holland T8-as. Az első gépek már az őszi munkákban kint tudnak lenni. Teljesen új gép, a kollégáink imádták a terepi gyakorlatokat vele. A kisebb teljesítményű traktorokban, a 100 LE körülieknél is megjelenik több megoldás az újdonságokban, amelyek korábban csak a felső teljesítménykategóriában voltak elérhetők. Gondolok itt például arra, hogy a T5-ös sorozatban is van Dynamic Command (dupla kuplungos) és fokozatmentes sebességváltó – két hete érkeztek meg az első gépek ezekkel a felszereltségekkel.

– Kiegészül esetleg valamilyen új termékkel a kínálatuk?

– Cégcsoporton belül munkagépben idén a Bednar eszközeivel bővültünk, ez egy jól ismert, elfogadott márka – örülök, hogy részünk lesz a további hazai sikereiből. De ne feledjük el, hogy maga a New Holland ugyancsak bővít ezen a területen is, kisebb-nagyobb gyártók felvásárlásával már megalapozta munkagépes fronton is a termékpalettaját, talajművelők, szalastakarmány-betakarító, rendezelő és más gépekkel.

– Mi a személyes tapasztalata Magyarországon a precíziós gazdálkodással kapcsolatban?

– Ez egy elég összetett történet, akár egy külön cikk is kerekedhetne belőle... A precíziós gazdálkodást én egy igazán komplex megoldásnak, lehetőségnek tartom, ami megkerülhetetlen. Ennek nemcsak a technikai, hanem az agronómiai oldala is nagyon fontos elem, és szerencsére cégcsoporton belül az IKR Agrár Kft.-vel nagyon komolyan tudunk együttműködni ezen a téren. Csak magára a gépre koncentrálna ez tényleg csupán félmegoldás lenne. Le lehet ezt egyszerűsíteni robotkormányzásra, ho-

zamtérképezésre, de igazán nagy sikert csak komplex megoldásokkal tudunk elérni. Persze az sem baj, ha valaki modulonként vezeti be ezt a rendszert, csak legyen meg a nyitottsága az új eszközök, technológiák fogadására, megismerésére, elsajátítására. Nekünk jelentős tapasztalatunk van ezen a téren: csak arra tudom a gazdákat biztatni, keressenek bennünket, beszéljenek velünk, így tudjuk közösen átgondolni, hogy kinél mire van szükség, kinél minek van egyáltalán értelme a precíziós területen. Annak nincs sok értelme, hogy nagy pénzeket költsenek olyan fejlesztésekre, amiket később nem használnak ki.

MINDIG VAN MEGPÁLYÁZHATÓ POSZT

– Kicsit visszatérve a szervezet-hez, mennyire elégedett az országos lefedettségükkel, van-e még olyan terület, ahol szeretnének erősíteni?

– A lefedettséggel nincs baj, az infrastruktúrán kell még fejlesztenünk, amit majd közösen végzünk az IKR AGRÁR Kft.-vel. Nem akarok panaszkodni, de annyit megjegyzek, hogy ebben párszor a hazai hatóságok lassú munkavégzése is hátráltat bennünket. Csak példaként: Enyingen már állnia kellene a központunknak, de egy egyszerű telekmegosztási procedúra miatt még az első kapavágásokig sem jutottunk el. A szlovák és a cseh kollégáktól azért nagyon sok infó befut, hogy ott hogyan működnek hasonló esetekben a hivatalok: amivel mi több mint fél éve küszködünk, az külföldi kollégáinknál két hét alatt megoldódott. Azt hiszem, ez magáért beszél.

– Mekkora New Holland géppopulációt kell most kezelniük Magyarországon?

– Közel kétezer darab New Holland kombájnról és hétezer traktorról beszélhetünk. Tizennégy területi központunk és több mint száz mobilszervizünk van, felszerszámozott, diagnosztikával ellátott autókkal, szakemberekkel.

– Apropó szakember: van elég hozzáértő, megbízható szakemberük?

– Sosem elég... Szerencsére nagyon kicsi nálunk a fluktuáció, de így is ki-

hívást jelent az elegendő szervizes kolléga biztosítása, és mérnöki oldalon sem egyszerű a helyzet. Igyekszünk a hozzánk gyakorlatra érkező fiatalokat megtartani későbbre is. Egy ekkora cégnél, mint mi vagyunk, mindig van valamilyen üresedés, megpályázható poszt. Ettől függetlenül úgy érzem, hogy manapság jobb a helyzet, mint 4-5 éve. Az volt a mélypont.

Fontos, hogy az új kollégák képzése is egyre bonyolultabb feladat, mert például ha a diagnosztikát nézzük, rendkívül sok változás volt az elmúlt években technikai téren, egyre elmélyültebb tudásra van szüksége például egy jó szerelőnek.

ERŐS FEJLŐDÉSI POTENCIÁL

– Van-e előnye és hátránya annak, hogy külföldi tulajdonosa van a cégnek?

– Úgy gondolom, hogy nem jelent különbséget: nem jobb, nem rosszabb. Nyilván a kommunikáció nyelve miatt ez jelenthet néha kihívást, de napjainkban a megfelelő nyelvtudás már annyira alapvető kérdés, hogy ezt nem is hangsúlyoznám túl. Az viszont fontos, hogy nagyon komoly önállóságot kapunk. Persze ehhez kellett az is, hogy felépítsük azt a rendszert, amit a tulajdonos a mindennapi átláthatóság szempontjából igényelt. Nagyon fegyelmezett pénzügyi, controlling rendszer van a cégünkönél, amit a tulajdonos az SAP-n keresztül élőben láthat akár Prágából, akár máshonnan. Babiš úr igazi pénzügyi befektetőként nézi a munkánk eredményét. Minden hónapban úgy zárnunk, mintha év vége lenne, a leltárakat kivéve. Minden hónap 12-14-én küldjük a pénzügyi jelentésünket, mérleg- és eredménykimutatással együtt.

Fontos, hogy a tulajdonosnak nincs a mindennapi megélhetéséhez szüksége arra, hogy a cégből kiszedje a profitot. Mi 2014-től minden évben nyereséget produkáltunk, ebből a nyereségből egy forintot nem vett ki a tulajdonos. Ez a fejlesztéseknél nagyon erős háttérrel tud adni nekünk. A cég stabil, biztos pénzügyi háttérrel rendelkezik, és ezáltal erős fejlődési potenciállal.

Kiváló ár/érték arány

Kirovec K-742 M Premium

A szentpétervári traktorgyár a széles nemzetközi nagyközönség előtt, a legutóbbi AGRITECHNICA kiállításon mutatta be a legújabb Kirovec K-7M generációt.

Farkas Imre

Bármilyen hihetetlen, de kicsivel több, mint fél évszázada már, hogy az első Kirovec traktor megjelent a magyar földeken. Forgalmazásának első 20 évében, a KSH adatai szerint közel 1200 darab állt munkába a magyar gazdaságokban a K-700, 700A és K-701 traktorokból. Négy éve újraindult a legendás Kirovec traktorok forgalmazása itthon. Az új generációk megtartották a nagy elődök legendás tulajdonságait, azonban külső megjelenésükben már alig emlékeztetnek az itthon is szép számban munkába állt K-700 és K-701 modellekre. Cikkünkben bemutatjuk az új generáció EU-piacos, hazánkban is elérhető, K-742 M Premium modelljét.

ENERGIATAKARÉKOS, MAGAS NYOMATÉKÚ MERCEDES-MOTOR

A traktorban 428 LE teljesítményű, korszerű Mercedes OM460LA.E3A/3 típusú, soros, hathengeres dízelmotor szolgál erőforrással, amely 1800 f/min névleges fordulatszámú. Az energiatakarékos (205 g/kWh), magas nyomatékú (max: 2000 Nm), alacsony fordulat-

számú, 12,82 literes dízelmotor teljesíti az érvényben lévő emissziós előírásokat. A motor szűrőinek és hűtőrendszerének karbantartását könnyű hozzáférés, illetve felhasználóbarát megoldások segítik, de a szerviz megkönnyítésére más egységeknél is könnyen hozzáférhető szerelő panelek állnak rendelkezésre.

ERŐÁTVITEL FRISSÍTETT VEZÉRLÉSSEL

Az erőátvitelről egy automatizált sebességváltó gondoskodik (16F/8R), négy tartományban, tartományon belül terhelés alatt kapcsolható hidraulikus sebességváltással, a tartományok közötti váltás pedig elektro-pneumatikus rendszer segítségével. Az új generációs KOMANDPOST-3 rendszer a teljes sebességváltó kényelmes és egyszerű vezérlését teszi lehetővé, egy kartámaszba épített, multifunkciós joystick segítségével. A frissített KOMANDPOST rendszer jellemzője az új algoritmus, amely megvédi a sebességváltót az üzemeltető hibás műveleteitől. A K-7M széria erősebb T-400 futóműveket kapott, amelyek immár 27%-kal

magasabb teljesítmény továbbítására is képesek. Ha extrém nehéz terepviszonyokkal kell megküzdeni, akkor ön-záró No-Spin differenciálművek lehetnek a segítségünkre.

NEHÉZ IGÉNYBEVÉTELRE TERVEZETT ALVÁZSZERKEZET

A két alvázkeretből álló törzscsuklós rendszer túlméretezett, hosszú élettartamú csuklópontokkal kapcsolódik egymáshoz. A váz hosszartói nagy keresztmetszetű, vastag falú zártszelvényekből állnak. A mellső hajtott tengely a Kirovec traktorokon régóta jól bevált, félelliptikus, laprugós felfüggesztéssel kapcsolódik a vázhoz, míg a hátsó futóművet me-reven, csavarpántos megoldással csatlakoztatták. A mellső keret frontrészen pótsúlyozásra is lehetőség van.

TERHELÉSÉRZÉKELÉSES HIDRAULIKA, FINOM INDÍTÁSÚ TLT

A robusztus, nagy teherbírású (9000 kg) hátsó hárompont-függesztő rendszer CAT IV szabványú, de opcióban lehetőség van CAT III csatlakozó-elemekkel való kiegészítésre is. Az alsó



1

2





3

1 Az új generáció megjelenésben is sokat fejlődött, elődjéhez képest

2 A traktorban egy megbízható, korszerű, magas nyomatékú Mercedes dízelmotor szolgál erőforrásként

3 A két alvázkeretből álló törzscsuklós rendszer túlméretezett, hosszú élettartamú csuklópontokkal kapcsolódik egymáshoz

4 A motor hűtőrendszerének karbantartását felhasználóbarát megoldások segítik

5 Az erőátvitelről egy automatizált sebességváltó gondoskodik

6 A robusztus, nagy teherbírású hátsó hárompont-függesztő rendszer CAT IV szabványú

függesztőkarok gyorscsatlakozó elemekkel rendelkeznek a munkagépkapcsolat létrehozásának megkönnyítése érdekében. Vontatott munkagép és pótkocsi vontatáshoz is rendelkezésre állnak vonószerkezetek, továbbá fék, illetve elektromos rendszereket kiszolgáló csatlakozások. Az 1000 f/min fordulatszámot biztosító, finom indítású teljesítmény leadó tengely cserélhető kivezetésű, és háromféle szabványú tengelycsonk-variáció alkalmazására ad lehetőséget. A TLT-n nyerhető maximális teljesítmény a motor névleges fordulatszámánál nem kevesebb, mint 257 LE. A BOSCH EHR terhelésérzékelés (Load Sensing) hidraulikus rendszert

4



egy nagy teljesítményű, 180 l/min (opcióban 250 l/min) kapacitású szivattyú szolgálja ki, és 4 pár kihelyezett hidraulikakör áll rendelkezésre.

KÉNYELMES, NAGY HELYKÍNÁLATÚ VEZETŐFÜLKE

A borulásvédő kerettel (ROPS) és leeseő tárgyak elleni védelemmel (FOPS) ellátott fülke az előző generációhoz képest számos ponton továbbfejlesztésen ment át, így még jobban kielégíti az ergonomiai igényeket. Fokozták a fülke szigetelését, így 10 dB-lel csökkent a zajszint. Az erősített fülkepadló háromrétegű szigetelést kapott, továbbá egyéb szigetelésjavításoknak köszönhetően akár túlnyomás is elérhető a fülkében. A kiváló kilátást nyújtó kabin még tágasabb lett, a fülkére ható káros rezgéseket hidraulikus lengéscsillapítók csökkentik. A kényelmes SIBECO vezetőülés pneumatikus rugózású, és pótülés is rendelkezésre áll, amely biztonsági övvel is rendelkezik. A légkondicionált kabinban a fűtőberendezést is áttervezték, és kétféle feszültségben, 12, illetve 24 voltos, 50 Amper áramerősségű csatlakozó is elérhető. Nem kell azoknak sem

aggódniuk, akiknek a telefon feltöltéséhez USB-csatlakozásra van szükségük, hiszen ez is elérhető. Az éjszakai munkavégzés megkönnyítéséhez a kabint összesen 8 darab LED munkafényszóróval szerelték fel. A mögöttünk zajló történésekről nagyméretű, fűthető, elektromosan állítható külső visszapillantótükrökből tájékozódhatunk. A traktor üzemi jellemzőiről a fülkeoszlopba épített, új, többfunkciós kijelző ad tájékoztatást, amely szintén újdonság a fülkében.

Összeállításunkból is kitűnik, hogy a törzscsuklós traktorok 90 éves gyártási és fejlesztési tapasztalatával rendelkező, legendás Kirovec márka, legújabb generációs K-742 M Premium modellje elérhető árával és hatékonyságával tökéletes választás.

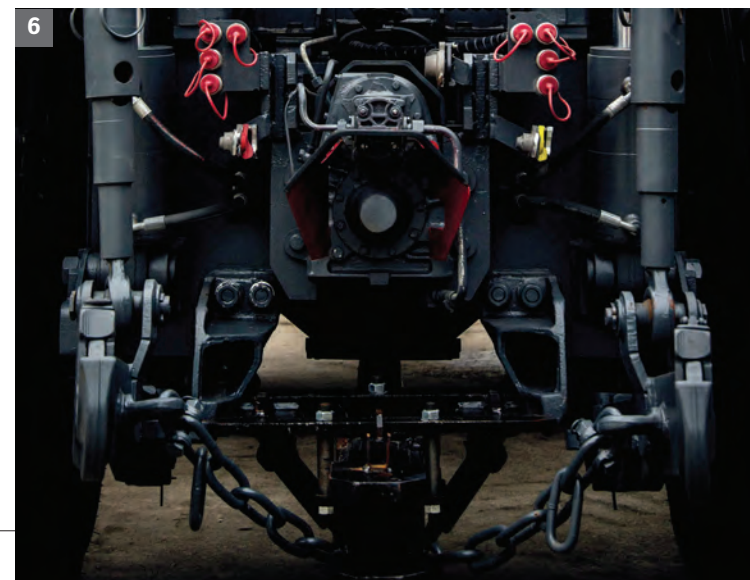
További információkért keresse a hazai forgalmazót:



Kond-Coop Kft.
5555 Hunya, Petőfi u. 5.
+36303994935
www.kondcoop.hu



5



6



Mindig a mezőgazdaság, az agronómia oldaláról kezdik

Nem gépet adunk el, hanem megoldást

1

Fodor Mihály

Hazai gyártók c. rovatunkban most érdekes módon egy külföldi tulajdonossal készül az interjú. Még sincs ebben semmi meglepő: a hódmezővásárhelyi Güttler Kft. a jól ismert anyacég leányvállalata, és Hans Güttler tulajdonos, aki telefonos interjú során válaszolt kérdéseinkre, normális – járványmentes – időben sokat jár a magyar központba. A beszélgetés során áttekintettük a cég történetét, a jelen kihívásait és a következő időszak fejlesztési irányait is.

NEM GÉPET, HANEM MEGOLDÁST KÍNÁLNI

– Melyek a Güttler cég történetének fő mérföldkövei?

– A mostani anyacéget Németországban 1981-ben alapítottuk hárman, édesapámmal és a feleségemmel, de édesapám már jóval korábban, a 70-es évek elején ezen a területen dolgozott. Gazdacsaládból származott, dolgozott a BayWa AG-nál, és 1956-tól a Raunál mint értékesítő, később pedig értékesítési vezető. Ebben az időben indultak a Rau Kombival a piacon. Már akkor igaz volt édesapámra, hogy soha nem gépet adott el, hanem megoldásokat. Állandóan azon gondolkozott, mire van szüksége a talajnak, a növénynek, és ezután jött a következő lépés: milyen géppel lehet ezeket az igényeket kielégíteni. Ebben az időszakban fogalmaz-

1 Hans Güttler, a Magyarországon is jól ismert Güttler Kft. tulajdonosa

2 A Güttler Kft. hódmezővásárhelyi telephelye

ta meg, hogy tavasszal nagyon sekély művelést érdemes használni, csak 3 centiméteren, hogy a kapillárisokat ne szakítsuk meg. Így a vetőmagok olyan környezetbe kerülhetnek, amely képes a nedvességet a kapillárisokon keresztül a felszínre hozni.

Az elképzelését támogatták, de 1972-ben otthagyta a Raut, és elindította a saját vállalkozását. Ebben egy olyan gépet próbált megalkotni, amely sokkal tökéletesebben képes dolgozni sekélyművelésben, mint az elődök. Én ekkoriban még a University of Stuttgart fiatal tanulója voltam. Édesapám elkészítette a koncepciót, és gyártót keresett, aki a tervek alapján elkészíti azt. 100 kilométerrel odébb talált egy céget, és ami érdekes: ők a mai napig is még dolgoznak nekünk, a partnerség több mint 40 éve tart közöttünk!

Ezek után az elsők között hozta létre új koncepcióját a hengerekről – akkoriban ez teljesen úttörő gondolat volt, ma már teljesen elterjedt. Az 1970-es évek-

2



3 *Soha nem csak gépeket, hanem megoldásokat adnak el*

ben – mikor a nagyobb teljesítményű és súlyú traktorok elterjedté váltak – a megváltozott igényekhez fejlesztette ki a háromrétegű magágy szerkezetének elvét. A legelső réteg felel a vízmegtartásért, a jobb magbeágyazódásáért. A második, laza és finomszemcsés réteg segíti a zavartalan, egyenletes csírázást és növekedést. Végül a felső, durvaszemcsés réteg védi a talajt az eróziótól és a deflációtól. Körülbelül két évig tartott a folyamat, amíg elkészült az első Güttler-henger, ami az akkori Cambridge-hengerek hibáit küszöbölte ki.

AUTÓGYÁR HELYETT...

– **Teljesen egyértelmű volt az ön számára, hogy a családi vállalkozáshoz kapcsolódjon az agrárgépes világban, vagy voltak dilemmái, esetleg más ötletei?**

– Amikor 1970-ben az egyetemen elkezdtem a tanulmányaimat, édesapám még a Raunál dolgozott, és én azt gon-

doltam, hogy rendben, gépészmérnök leszek, aztán majd meglátjuk, mit hoz az élet a továbbiakban. Hátha valamelyik nagy autógyártónál elhelyezkedhetek... A tanulmányok befejezése után Franciaországban voltam mezőgazdasági gépkereskedő, szóval nem volt egyenes út a családi üzlethez való 1981-es csatlakozásig.

Az első fejlesztések értelemszerűen igazán az édesapám nagy lépései voltak, s alapvetően a magágyakkal kapcsolatban gondolkodott. Ezt követően jött el az én időm. 2009-ben a Green Master moduláris felépítésű gyepápolórendszerrel dolgoztam ki, ami magágykészítésre, vetésre és növényápolásra is alkalmas. A következő érdekes mérföldkő 2007-ben a Super-Maxx sokoldalú kultivátor lett, amelyben nem használtunk hengert – ez jól meg is lepte a felhasználókat. Persze ennek oka volt, hisz Németországban előszeretettel használnak a traktorokon mellső függesztést. Így, ha a Güttler-hengert felrakják arra, akkor tudják kombinálni egy menetben a hengerezést és vetést.

BÁCSKA VAGY HÓDMEZŐVÁSÁRHELY?

– **Olyan sok izgalmas és mezőgazdasági szempontból fontos terület van szerte Európában. Miért pont Magyarországon, és miért éppen Hódmezővásárhelyen indítottak leányvállalatot?**

– A kérdés jó, főleg, ha még azt is figyelembe vesszük, hogy soha előtte nem voltam az önök hazájában, és senkivel nem volt kapcsolatunk itt. Néha azonban az élet érdekes helyzeteket szül. Ez történt itt is. Mint tudja, a II. világháború után nagyon sok németnek el kellett hagyni például Magyarországot, Jugoszláviát, és még sorolhatnám. Németországban, a mi környékünkön sok ember származik például Soroksárról. Az egyik jó barátom, akit a nagyszülei neveltek, Bácskából származott, a nagyapja komoly gazdálkodó volt ott. Amikor befejeztük a házifeladatot a barátommal, és nekiláttunk a nagymamája isteni sütijének. A nagypapája sokat mesélt arról, hogyan élt, hogyan gazdálkodott Bácskában. Ezt imádtam

Folytatás a 18. oldalon



Folytatás a 17. oldalról

hallgatni, nekem egy életre „beégett”. Ezért, amikor 1995-ben elkezdünk azon gondolkodni, hol kellene gyárat építeni külföldön, hisz akkor még a teljes gyártási folyamat németországi alvállalkozónál volt, rögtön Bácska jutott eszembe. Tárgyaltunk is egy ott élő magyar emberrel, és úgy láttuk, hogy a területek megfizethetők, lenne sza-

4 *A SuperMaxx nem jöhetett volna létre, ha nem a magyarországi talajviszonyokhoz kell alkalmazkodni a gépekkel*

– Nagyon sokat! Fontos látni, hogy a magyar mezőgazdaság sajátossá-gai miatt mi nagyon sokat tanultunk itt. Például a már említett SuperMaxx nem jöhetett volna létre, ha nem kell az önök talajviszonyaihoz alkalmaz-

– Két lányunk van, akik tulajdonképpen felkészültek és képesek is lennének erre, de egyelőre még nem feltétlenül szeretnék. A tervünk az, hogy a magyarországi szisztéma-hoz hasonló alakítsunk ki. Itt a mindennapi üzleti feladatokkal én nem foglalkozom. Együtt készítjük a terveket Tamási Zsombor cégve-zetővel, de ő utána független szak-



bad munkaerő. Minden stimmelt volna, csak hát a délszláv háború, az embargó miatt ezt sehogy sem lehetett kivitelezni. Ismerősünk, aki egyébként Zentán élt, jelezte, hogy nem messze tőlük, Magyarországon, Hódmezővásárhelyen becsődölt egy nagyobb cég. Épületek, szakemberek is rendelkezésre állnának: akár meg is próbálhatnánk! Így tettünk, a többi történelem. Hét emberrel indultunk, most már közel nyolcvan-nat foglalkoztatunk.

– Mit gondol, az elmúlt időszakban az itteni csapat mit tudod hozzáadni a Güttler eredményeihez?

kodni a gépeinkkel. Fontos a magyarországi tudás, know-how. Azt is látni kell, hogy a forgalmunk 50 százalékát Németországban állítjuk elő, az itteni partnerünkkel. A másik felét – a SuperMaxx-on kívül a nagy hengerek, fronteszközök gyártásával – az önök hazájában gyártjuk. Mi megtanultuk, mennyire fontos a gyártás, és rengeteget fejlesztettünk az elmúlt 25 évben.

– Minden családi tulajdonú cégnél nagy kérdés az utódlás. Hogy látja, a Güttlernél a következő generáció be tud, be kíván csatlakozni a családi üzletbe?

emberként a mindennapi teendőket végzi és végezteti a csapattal. Havonta egy hetet Magyarországon szoktam tölteni, a mérnökökkel a tervezési feladatokban, design-ban dolgozunk közösen, csak ebben most a járvány sajnos megakadályoz. Ez a munkamegosztás tökéletesen működik, úgyhogy most Németországban is egy Zsomborhoz hasonló kaliberű vezetőt keresünk, hogy tulajdonosként a lányaink részesei legyenek a cégnek, de a mindennapi üzleti döntésekben ne kelljen részt venniük.

KIHÍVÁSOK, TÖBB OLDALRÓL

– Mi ma a fő fejlesztési irány és kihívás a cégnél?

– A klímaváltozás már elkezdődött. 1996 óta Magyarországon vagyunk, és annyi mindent láttunk már, ha a meteorológiára gondolunk. A teljes aszálytól – húsvétól szeptemberig semmi sem esett – kezdve azt, amikor 2009 júliusában két hétig minden nap egy órahosszáig szakadt az eső, mint az indiai monszun idején. Ez nagyon sok problémát okoz a gazdáknak is, és egyelőre úgy látjuk, hogy pár évente a szituáció megismétlődik. Ha Németországot nézem, évről évre egyre több a száraz időszak, nyáron a hőségnapok száma. Ezeket figyelembe véve a jövőben a teljes talajművelési rendszerünket át kell gondolni, a vízmegtartó talajművelés pedig még egyre fontosabb lesz. Ezek nagy kihívást jelentenek számunkra is. A következő tíz évben emiatt nagyon sok tennivalónk lesz. Még nem tudjuk, hogy akkor hol leszünk, milyen pozíciónk lesz a piacon, de rengeteget beszélgetünk


termelőkkel, szakemberekkel, hogy felkészüljünk a változásokra.

A másik kihívás politikai oldalról érkezik. Sokan panaszkodnak a növényvédőszer-használat miatt, így évről évre kevesebb készítményt használhatnak a termelők. Ennek eredményeként egyre több helyen találkozhatunk rezisztenciaproblémával is. Például Észak-Amerikában vagy Bulgáriában már nagyon komoly a glifozátrezisztencia! Ez azt jelenti, hogy a mechanikai gyomirtási lehetőségek egyre fontosabbak lesznek. Van, aki saját maga fejleszt ilyen gépeket, de ha megnézünk más nagy, német gyártókat, sokan vásároltak fel kisebb, ilyen termékekkel rendelkező cégeket az elmúlt években.

– Ha már a nagyobb versenytársak szóba kerültek: hogyan tudják a versenyt tartani velük kutatás-fejlesztésben? Van elég jó szakemberük?

– Nincs ezzel gond, mert más a hozzáállásunk. Ha egy prospektust megnézünk ezektől a neves versenytársaktól, rengeteg terméket látunk benne, nagyon széles termékkört. Mi specialisták

vagyunk, pár termékcsoporttal, amelyeket viszont nagyon komolyan veszünk, fejlesztünk, és ezekben tudunk megfelelő sikereket elérni. Fókuszálunk – ennyire egyszerű az egész. És ugyanúgy, mint korábban az édesapám, mindig a mezőgazdaság, az agronómia oldaláról kezdjük: mi a probléma, és hogyan tudjuk megoldani, milyen gépet kell ahhoz fejleszteni. Németországban és Magyarországon 3-3 fejlesztőmérnökünk van, hisz ma a kutatás-fejlesztés nem egyemberes műfaj, hanem csapatmunka. Folyamatos egyeztetést igényel a felhasználókkal, egymással.

Kicsit más szempontból is ránézhetünk a szakemberkérdésre. Mi nem tudunk lépést tartani a helyi autópárral, ha a fizetésekről van szó. De a szakembereink nagyra értékelik, ha egy gigavállalat helyett, ahol ők igazából nem is látszanak, egy családi vállalkozásban dolgozhatnak. Sok alkalmazottunk eleve kötődik a mezőgazdasághoz. Örülök, hogy szeretik ezt a területet, és én is örülök, hogy itt találtam meg a helyem, feladatom. 

Güttler SuperMaxx kultivátor fagyos talajokra is!

Gyorsabban megtérülő gázolajkímélő beruházás, amivel szélsőséges körülmények között, az év bármely időszakában hatékonyabban tudunk dolgozni.

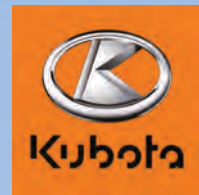


HÍVJA SZAKÉRTŐ KOLLÉGÁNKAT! +36 30 849 8533

 **GÜTTLER**
Führend in Bodenstruktur

A HÓNAP KÉPE Kubota M6002






Két-KATA Kft.

Két-KATA Kft. | 2118 Dány, Zöld út 20. | +36(28)465-053 | info@ketkata.hu | www.ketkata.hu



TRAKTORÚJDONSÁG A 130 ÉVES KUBOTÁTÓL

Bemutatták a Kubota M7003-as traktorsorozatot

Fodor Mihály

A közelmúltban nemzetközi online sajtókonferenciát tartott a Kubota, melynek során megemlékeztek a vállalat 130 évvel ezelőtti alapításáról, valamint több kommunális és szántóföldi traktorújdonságot is bemutatnak. Cikkünkben a szántóföldi zászlóshajó M7003-as sorozat rövid bemutatására vállalkoztunk.

ERGONOMIKUS FÜLKE

A sajtótájékoztatón a Kubota emlékeztetett, hogy a mezőgazdasági ágazat előtt álló kihívások egyre nagyobbak. Ezekben a nehéz időkben a gyártók számára a tervezésnél nagyon fontos az újszerű gondolkodás, az alternatív lehetőségek elképzelése és okos döntések meghozatala. Ugyanakkor a termelő számára a következő traktorvásárlásnál ez azt jelentheti, hogy ha kell, az imázs helyett a hatékonyságot választja. Olyan traktort, amely folyamatosan képes keményen teljesíteni, kiváló teljesítményt nyújt, és mindezt elfogadható áron. Egy Kubota traktor a megfelelő alternatíva ilyenkor. Lássuk a részleteket!

Az M7003 tágas és csendes vezetőfülkéje egy tökéletes parancsnoki központ, magas szintű komfortjának, a kiemelkedő ergonómiának és a felhasználóbarát kialakításnak köszönhetően. Az M7003 kellemes munkakörnyezetet garantál még a leghosszabb munkanapokon is. Az osztályában az egyik legnagyobb fülkével rendelkező traktor er-

gonómiai tervezése során a messzemenőkig figyelembe vették a felhasználó igényeit. Kiemelkedő helyet és kényelmet kínál, átgondolt működési koncepció és kiváló körbeláthatóság mellett. A fejlesztés eredménye egy kelle-

mes munkakörnyezet, amely garantálja, hogy a traktorvezető a munka során végig koncentrált maradhat, akár hosszú órákig nyúlt munkanapokon is. Ha már erről beszélünk, az éjszakai munka sem ellenfél: a teljesen új LED-es munka-



lámpa-koncepció garantálja a produktív munkát sötétben is. A traktorfülkében az erőteljes világítás teljes láthatóságszabályozást tesz lehetővé.

A vezetőfülkét a kényelem növelése érdekében jelentősen átdolgozták. Ennek eredménye először is a belső tér, amelyben csúcsminőségű anyagokat használnak, másodsor pedig az új légkondicionáló rendszer, amely a korábbihoz 25%-kal nagyobb légáramlást biztosít. Új prémiumülést építettek a fülkébe, amelynek beszállítója a méltán híres Grammer. Ez jó rugózást biztosít, kényelmes kárpitot használ, és nagyobbak a karfák is.

A jobb hangszigetelésnek köszönhetően alacsonyabb a zajszint a fülkében. A két – opcionálisan elektromosan is állítható – külső tükör fűtött, hogy még nedves körülmények vagy havazás közben, hidegben is tisztán lásson a gépkezelő.

FUNKCIÓK SZÉLES SKÁLÁJA

Az M7003 100%-osan ISOBUS kompatibilis. Ez azt jelenti, hogy minden AEF tanúsítvánnyal rendelkező ISOBUS eszközt használhat, mindenféle korlátozás nélkül. Ezzel időt és pénzt takarít meg, és könnyebb lesz a munkavégzés is.

A TIM (Tractor Implement Management) rendszer lehetővé teszi a traktor funkcióinak automatikus vezérlését, új lehetőségeket kínálva ezzel a precíziós gazdálkodásban. Ennek eredménye a traktor-munkagéphasználat során az optimális hatékonyság és a magas munkaminőség. A Kubota M7003 típusú traktorai használhatják a TIM technológiát más márkák kompatibilis gépeivel is.

A K-Monitor Pro 12" méretű, négyrészesre osztott képernyővel rendelkezik. Egy aktív főképernyőt és további három másodlagos képernyőt képes egyszerre megjeleníteni. Ezek lehetővé teszik a kezelő számára a kijelzett funkciók egyszerű megváltoztatását. A 7"-os K-Monitor használatakor pedig kapcsolók teszik lehetővé a gyors és egyszerű váltást a funkciók között. A K-monitorokat új funkciókkal frissítették. Ilyen például az, hogy a HMS for-



dulókezelő rendszer memóriáját bővítették, így több variáció tárolása lehetséges, akár 20 munkaeszköz tárolható egyetlen beállításban. Egyéni illesztő-program-profilok is menthetők. A kezelő ennek eredményeként gyorsan beállíthatja a traktort és a munkagépeket, megoszthatja az adatokat az összes M7003 között.

Akár 30F/15R, akár 54F/27R sebességváltót használunk, az M7003 átviteli rendszere biztosítja a maximális hatékonyságot, minden üzemelési körülmény között. A „Multi Speed Steering Control” funkció lehetővé teszi a kezelőnek az optimális kormányzási arány beállítását. Akár három különféle beállítás aktiválható könnyen az oldalkonzol kapcsolójának használatával.

NÉGYHENGES ERŐFORRÁS

Az M7003 motorházteteje alatt rendkívül magas hatékonyságú motortechnológiát találhatunk, amelyet a világ egyik vezető dízelmotorgyártója, a Kubota alkotott. Az új 6,1 literes V6108 TIEF5 motort tervezésénél egyetlen célt tartottak szem előtt: a lehető legtöbb erő kell! Ez a négyhengeres motor ugyanolyan teljesítményt nyújt, mint kategóriájában sok 6 hengeres motor, és tökéletesen alkalmas a nehéz területeken történő használatra. A három modell 130, 150 és 170 LE maximális teljesítmény leadására képes, és az innovatív SCR-technológia csökkenti a károsanyag-kibocsátást. A Kubota legkorszerűbb, 6,1 lite-

res dízelmotorjai hengerenként négy szeleppel rendelkeznek, és a bevált Kubota E-CDIS Central Direct befecskendező-rendszert használják. Ezzel egyenletes teljesítményt nyújt, hatékonyabb üzemanyag-fogyasztás és kevesebb zaj, rezgés mellett. A Common Rail System (CRS) az optimális égés érdekében elektronikus úton szabályozza a befecskendezés idejét, valamint a magas nyomáson befecskendezett üzemanyag mennyiségét – ez biztosítja a jobb hatékonyságot, csökkentett üzemanyag-fogyasztás és alacsonyabb motorzaj mellett. A nagyteljesítményű turbófeltöltő segítségünkre van akkor is, ha nagy nyomatékra, vagy ha komoly vonóerőre van szükségünk.

A Kubota M7003 extra nagy üzemanyag és AdBlue tartályokkal van felszerelve, ezek hasznosak a hosszúra nyúlt munkanapokon.

A nagyobb teljesítmény és az alacsonyabb üzemanyag-fogyasztás érdekében a Kubota optimalizálta motorja teljesítménygörbéjét. Maximális nyomaték 1500 fordulat/percnél és maximális teljesítmény 1900 fordulat/perc sebességnél magasabb teljesítményt jelentenek az egész teljesítménygörbénél, és mindezt akár 7%-kal alacsonyabb fajlagos fogyasztás mellett. Ráadásul ez alacsonyabb zajszinttel, így a vezetési kényelem növekedésével is együtt jár. Az egyrészes motorháztető és könnyen hozzáférhető karbantartási pontok teszik az M7003-ast szervizbát-traktorrá.





IDÉN 20 EZER TRAKTOR KÉSZÜLT EL A MARKTOBERDORFI GYÁRBAN

A Fendt legnagyobb traktora 673 lóerő teljesítménnyel rendelkezik

A Fendt a közelmúltban tartott sajtótájékoztatóján ismertette legfontosabb eredményeit, terveit, fejlesztéseit. A traktorgyártásban jelentősen növelte forgalmát, ugyanakkor nem titkolt szándéka, hogy full-linerként a teljes mezőgazdasági termékpalettát le tudja fedni.

Gönczi Krisztina

FENDT: AZ EGÉSZ VILÁG A PIACUNK

A Fendt is megérezte a koronajárványt, de legerősebb szegmensében, a traktorgyártásban még jelentősen növelni is tudta a forgalmát. A német mezőgépgyártó fejlesztéseit a világpiac meghódí-

tásának igénye vezérli, legnagyobb traktorával 673 lóerőig nyújtózkodott.

„Az elmúlt 16 évben mintegy 2 milliárd eurót fektettünk be épületekbe és gépfejlesztésekbe. Ez alatt 70 százalékkal nőtt az eladott Fendt traktorok száma” – mondta büszkén októberben egy élő közvetítésen **Martin Riechenhagen**, az AGCO igazgatótanácsának hamarosan

nyugdíjba vonuló elnöke, aki 16 éven át irányította a mezőgépcsoportot. Helyét 2021 januárjában **Eric Hansotia** veszi át.

TOVÁBB TERJESZKEDIK

Az AGCO vezérmárkája a Fendt, emellett Challenger, Massey Ferguson és Valtra márkákat forgalmaz a világ minden táján. 2019-ben 9 milliárd dolláros



A legnépszerűbb Fendt 200-as széria öt típussal fedi le a 79 és 124 LE közötti teljesítménytartományt

forgalmat bonyolított. Németországban, a Fendt hazájában, minden harmadik erőgép a jól ismert zöld színeket viseli, de Franciaországban is minden ötödik traktor Fendt. Idén 19 ezer traktort készült el a marktoberdorfi gyárban (Bajorország), de a cég kapacitásai 30 ezer darab gyártását is lehetővé teszik. A márka sikeréhez hozzájárul, hogy az AGCO globális szervezete kiváló háttértámogatást ad az értékesítéshez. A vállalat célja, hogy más kontinenseken is gyártóegységeket építsen, elsősorban Észak-Amerikában, de Brazíliában és Afrikában is erőteljesebben jelen szeretnének lenni. További cél, hogy full-liner mezőgépgyártóvá váljanak, azaz a teljes termelési folyamatot képesek legyenek kiszolgálni, valamint a telemetriában is előrelépjenek.

A nézőtér soraiban ülő szakújságírók egyike felvetette, hogy nem lát például szervertrágyázókat a Fendt kínálatában. Riechenhagen ezt éppen a márka globális pozícióival magyarázta: „Trak-

torok, kombájnok és permetezők mindennütt a világon szinte egyformán bevetettek. A szervertrágyázók azonban a lokális szabályok és elvárások szerint másféleképp üzemelnek. Éppen ezért nagyon sok helyi, kisebb gyártó specializálódott rájuk Európában, így nem kívánunk ebbe a szegmensbe belépni.” Az AGCO-vezető ugyanakkor megjegyezte, a portfólió-bővítésnek az is egy módja, ha más cégek megvásárlásával szélesítik a kínálatot. „Ha az Amazone-nál hajlandóságot látnánk például az együttműködésre, akkor ezt szívesen vennénk” – árulta el Riechenhagen, merre tapogatózik a cégvezetés.

A KORONAVÍRUS HATÁSAI

Az idei év számaira azonban rányomja bélyegét a koronavírus. Áprilisban 5 hétre teljesen leállt a traktorgyártás Marktoberdorfban, mert az olasz és francia beszállítók nem tudták teljesíteni a megrendeléseket. Má-

justól már zavartalanul folyik a termelés, a gyártásbeli lemaradást augusztusra tudta behozni a Fendt. „Mostanra megtanultuk, hogyan kell együtt élni a vírussal. Örömmel tapasztaljuk azt is, hogy az élelmiszeripart és háttérországot szinte egyáltalán nem érintette a koronajárvány. Szeptemberben már 6 százalékkal több traktort tudtunk eladni, mint tavaly ilyenkor” – sorolta a biztató számokat az AGCO vezetője. A várakozások szerint Európában idén várhatóan 10 százalékkal több traktort (16 700 db) tud értékesíteni a cég a tavalyi évhez mérten. A szalasztakarmányok betakarítása terén ennél is nagyobb ugrást érhetnek el: kaszákból 32 százalékkal, körbálázókból 7 százalékkal nőhet a forgalmazott mennyiség. Ugyanakkor a silózók és permetezők értékesítése stagnál, kombájnokból pedig 4 százalékkal kevesebb lehet az eladott gépek száma. Nagyon az eltérések az egyes országok között is. A járványtól sújtott Franciaországban, Olaszországban és Spanyolországban erősen visszaesett a Fendt-gépek forgalma, tartják a tavalyi darabszámokat Magyarországon. A koronavírus teljes gazdaságokat képes megrengetni, ez pedig igenis hatással van a fizetőképes keresletre. A járvány másik nehezen megjósolható következménye a kiállításokra lesz hatással. A jövő évi nagy expók is elmaradnak, két év kiesést pedig aligha él túl a kiállítói szektor. A termékforgalmazás egyre nagyobb hányada a virtuális térbe tevődik át, ahogy a marketing minden eleme is.

SZÉLESEBB CÉLPIACRA TERVEZETT TRAKTOROK

A Fendt leginkább a traktorairól ismert. A legnépszerűbb a 200-as széria, amely öt típussal fedi le a 79 és 124 LE közötti teljesítménytartományt. A sorozatot több mint tíz évvel a piaci megjelenése után most teljesen áttervezték, a nagy traktorok dizájnját kapta meg. Az új fülke tágasabb és magasabb, a szélvédő és a tetőablak közötti keresztartó keskenyebb, az ablak megnagyob-

Folytatás a 26. oldalon



A Fendt gondolt a nagyobb táblákban dolgozó kelet-európai gazdákra is, ezért megalkotta eddigi legerősebb traktorát, a Vario 1100 MT-t

Folytatás a 25. oldalról

bodott. Ez különösen hasznos a homlokrakodóval végzett munkák esetén. A vezérlőpult multifunkciós joystickja kényelmes gépkezelést tesz lehetővé. A FendtONE kezelési filozófia szintén része lett a szériának, ezen keresztül az irodából küldhetőek át feladatok a munkagépnek. A munkafolyamatok dokumentációja és térképes megjelenítése pedig visszaküldhető az irodába. Újságírói kérdésre elhangzott, hogy a FendtONE a korábban értékesített traktorokba is beszerelhető, továbbá kombájnokba való beépítését is tervezik. A FendtONE gépek és operációs rendszerek közötti adatcsere akkor lehetséges, ha azok rendelkeznek az „agrirouter” elnevezésű független adatcsere-plattformhoz megfelelő interfésszel. A 3 hengeres, 3,3 literes AGCO motor kipufogógáz-visszavezetés nélkül is

megfelel az V. fokozatú kibocsátási normának.

A tempomatban két menetsebesség is eltárolható (közúthoz, szántóhoz), ezenkívül a motor adott fordulatszáma is rögzíthető az állandó TLT-fordulatszám tetszőleges előhívásához. A Fendt gondolt a nagyobb táblákban dolgozó kelet-európai gazdákra, ezért megalkotta eddigi legerősebb traktorát, a Vario 1100 MT-t. A 27 tonnás monstrumot már csak hevederes kivitelben viseli el a talajszerkezet. A széria négy típussal fedi le az 511 és a 673 LE közötti teljesítménytartományt. 6 hengeres, 15,2 literes MAN motor dolgozik bennük, ami teljesíti a Stage V kibocsátási normát. A traktor többféle felsúlyozási lehetőséget kínál nemcsak az orron, hanem a járószerkezeten is. Képes viszonylag kevés pótsúllyal és nagyobb sebességgel is egy nagy precíziós szemenkénti vetőgépet elhúzni. A feladathoz nagy teljesítményű hidra-

ulika-rendszerrel is rendelkezik, opcionálisan két terhelésvezérelt szivattyúval (2 × 220 l/perc). Így mindig megfelelő olajnyomást és -mennyiséget tud biztosítani a pneumatikus vetőgépeknek. A traktor különlegessége, hogy az aktívan elforgatható alsó húzó és hátsó emelőmű révén a munkagépet sokkal pontosabban a traktor nyomvonalában tartja, így az akadályok és szabálytalan táblaszegélyek is könnyebben lekövethetővé válnak. A kisebb terhelés csökkenti a kopásokat és az üzemanyagfogyasztást, növeli a precizitást. Az 1100 Vario MT szériához is elérhető a Fendt VarioGuide automatikus kormányrendszer. A gazdálkodók választhatnak a Trimble vevő és az új generációs NovAtel vevők közül. Ez utóbbi a kínai Beidou műholdak jeleit is képes fogadni, és így összesen mintegy 30 műhold jelét tudják feldolgozni. Ez csökkenti a jelkiesésből eredő hibákat.



Új, mellső tartályos vetőgép

1

A talajművelő- és vetéstechnológiai specialista Pöttinger tovább bővítette AEROSEM pneumatikus vetőgépcsaládját. Ezek a 4 és 5 m munkaszélességű vetőgépek 2020. november elejétől elérhetők mellső tartályos változatokban.

MAXIMÁLIS RUGALMASSÁGÚ MELSŐ TARTÁLY

A tartály tömör fedéllel van ellátva annak érdekében, hogy a mag az előírt átfolyási sebességgel jusson a vetőkocsikhoz. A tartály 1700 literes űrtartalommal, valamint egy 2300 literes, nagy kapacitású változatban is elérhető. Különleges figyelmet kapott a fejlesztés során a töltés és adagolás közbeni kezelés és hozzáférés. A töltés során egy kezelőplatform biztosít jobb betekintést a tartályba.

A mellső tartály kiválasztásakor a sima egyes adagolóegység és az újonnan kifejlesztett kettős adagolóegység választható.

Az új Single Shoot adagolóegység nemcsak a vetőmag, hanem a műtrágya kijuttatását is lehetővé teszi egy munkafolyamatban. Az új fronttartályos vetőgéppel a műtrágyákra, csává-

1 A tartály 1700 literes űrtartalommal, valamint egy 2300 literes, nagy kapacitású változatban is elérhető

2 A rövid keretgerendelyes kompakt, kihajtható vetősín révén közel kerül a traktor hátsó tengelyéhez a tömegközéppont

zásra és a biodiverzitásra vonatkozó új szabályozások egésze teljesíthető.

GYORS FEL- ÉS LEKAPCSOLÁS A FORGÓBORONÁRÓL

Az AEROSEM FDD vetősíne egy reteszrendszer segítségével a forgóboronára van szerelve, és csupán néhány perc a fel- vagy leszerelése. A rendszer tekintetében egyedülálló, hogy rendkívül gyorsan eltávolítható a forgóboronáról. Ezáltal idő takarítható meg, és lehetővé válik a borona azonnali, önálló használata. A rövid keretgerendelyes kompakt, kihajtható vetősín révén közel kerül a traktor hátsó tengelyéhez a tömegközéppont.

A MAGELOSZTÓFEJ MINDIG FÜGGŐLEGESEN ÁLL

A magelosztófej a vetősínre van szerelve, és szabadalmaztatott kapcsolórendszer biztosítja, hogy a magelosztófej folyamatosan függőlegesen álljon a tökéletes keresztirányú elosztás érdekében.

A magelosztófejet egyenként vezérelhető kimenetekkel (IDS-individually controllable outlet) lehet ellátni opcionálisan. A kezelő a teljes felszereltségű verzióval közvetlenül a vezérlőterminálról beállíthatja a művelőnyom távolságát és az egyes vezetőnyomok szélességét.

A már bizonyított DUALDISC tárcsás csorozlya nyomását egy központi helyről, mechanikusan lehet beállítani (opcionális a hidraulikus beállítás), a vetési mélységet pedig kényelmesen, a gép oldaláról lehet szabályozni.

Forrás: Pöttinger sajtóközlemény



2



Kombájnfejlesztési irányok

Az arató-cséplőgépeket, a felhasználói igények minél tökéletesebb kielégítése céljából a konstruktőrök és gyártók folyamatosan fejlesztik. A jól és biztonságosan működő szerkezeti részek kialakítását a célnak megfelelően finomítják, egyre jobb minőségű szerkezeti anyagokat alkalmaznak. Emellett jelentősen nő az elektropneumatikus és elektrohidraulikus távvezérlés, a hidropneumatikus és hidraulikus elemek, az ISOBUS és a digitális applikációk megvalósítása.

1

Dr. Kelemen Zsolt, műszaki szakértő

Az e konstrukcióra vonatkozó finomítások az arató-cséplőgépek átteresztőképességének növelésére, a betakarítási (vágószerkezeti és cséplőszerkezeti) veszteségek csökkentésére, a munkaminőségi és üzemelési mutatók javítása mellett a fajlagos energia-felhasználás csökkentésére, és az ergonómia javítására irányulnak.

A HATÉKONY CSÉPLÉS

A gabona-betakarításra kifejlesztett gépek, illetve a használt arató-cséplőgépek egyik legfontosabb jellemzője az átteresztőképesség (kg/s), ami a gépen 1 másodperc alatt áthaladó szem-szalmakeverék mennyiségét jelenti adott szemvesztés mellett. Ez nálunk 1,5%. Ezt az értéket döntő mértékben a cséplőszerkezeti, szemleválasztási, szalmakezelési és tisztítószerkezeti konstrukciók, geometriai, valamint kinetikai és kinematikai paraméterei határozzák

1 A Deutz-Fahr új fejlesztésű arató-cséplőgépe

Fotó: SDF Group

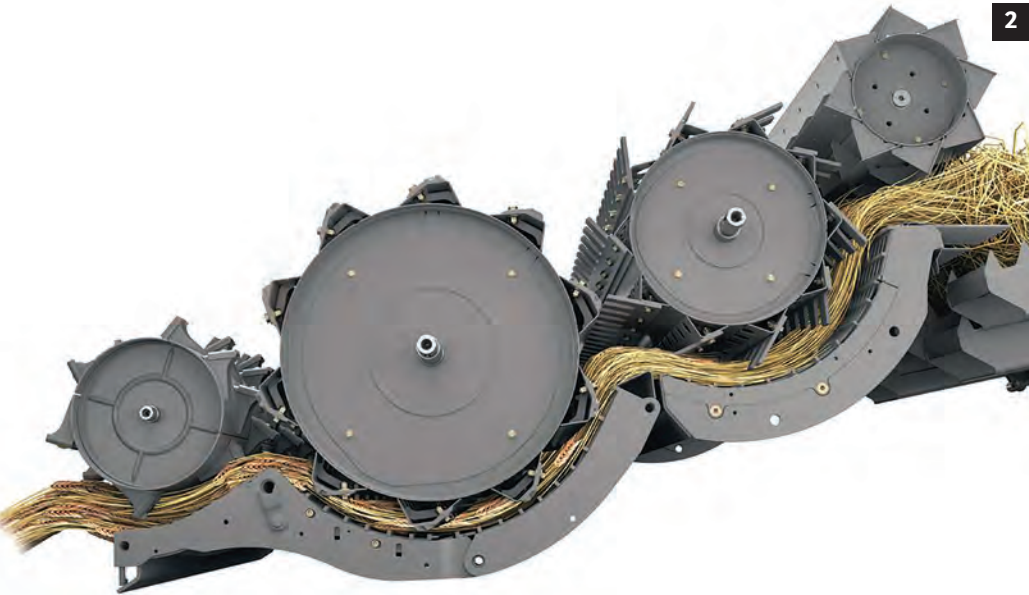
2 Az új fejlesztésű Claas Lexion sorozat APS cséplőrendszer

Fotó: CLAAS

meg. E paraméterek maximális kihasználását a hagyományos építésű, az arató-cséplőgép hosszirányú szimmetria-tengelyére merőlegesen beépített tangenciális cséplőszerkezetek, a cséplődob szerkezeti kialakítása szolgálják. Közben az alkalmazott dobátmérők változnak – az adott arató-cséplőgépek nagyságrendjének megfelelően 450-600-700-750 mm, míg a cséplődobok szélessége 1100-1300-1400-1700.

A KALÁSZOSOK ARATÁSA: KONSTRUKCIÓK ÉS ÚJDONSÁGOK

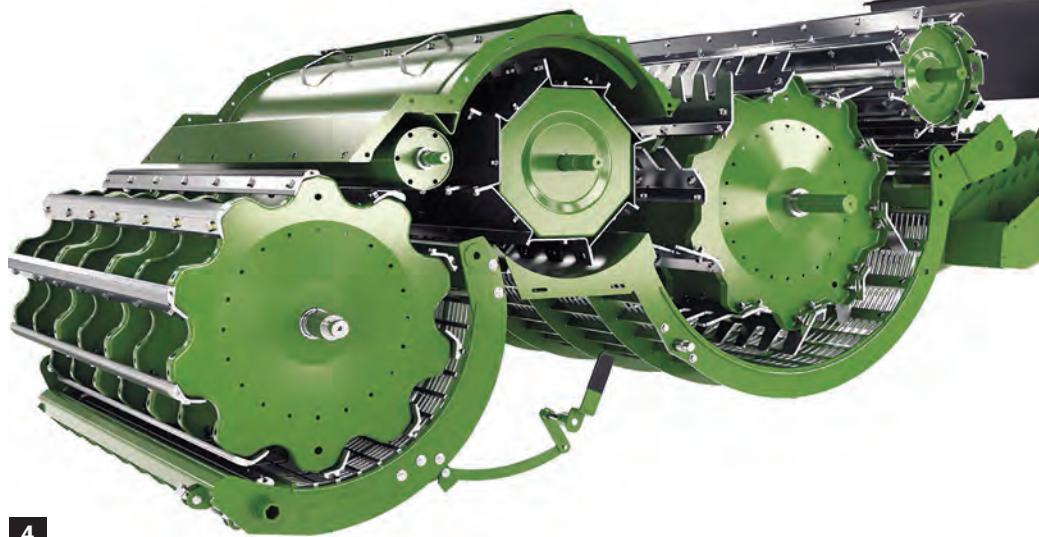
Kalászos gabonák szemtermésének betakarítására – ami hazánkban az őszi árpa aratásával általában június végén kezdődik – magajáró arató-cséplőgépeket alkalmaznak a termelők. A gyakorlatban gabona-vágóasztallal felszerelt arató-cséplőgépekkel megvalósítható



2

egymenetes technológia mondható általánosnak. Az újabb fejlesztésű arató-cséplőgépeknél általánosak az ISO-BUS, CAN Bus és érintőképernyős felületek. Ezeknél a gépeknél a cséplés hatékonyságának fokozására a cséplődob elé már bizonyos előcséplést és magleválasztást végző gyorsítódobot alkalmaznak.

Ennek klasszikus példája a Claas Lexion sorozat – szalmarázós- és forgóleválasztású konstrukciók – APS cséplőszerkezete. Az APS cséplőszerkezetnél a 450 mm növelt átmérőjű gyorsítót, illetve előcséplést végző dobot növelt verőlécszámú (10 db), nagy átmérőjű (755 mm) cséplődob követi, melynek nagy átfogási szöge 132°. Ez hatékony cséplést eredményez. A szalmarázós változatnál a cséplési magleválasztás hatékonyságát növeli a cséplődob mögé épített 600 mm-es átmérőjű forgóleválasztó dob. A cséplés hatékonyságának növeléséhez, vagyis az áteresztőképesség növelé-



4

3 A John Deere T kombájnszéria egyik tagja gumihevederes járószerkezettel
Fotó: deere.com

4 A John Deere T sorozat cséplőszerkezete
Fotó: deere.com

sére a hagyományos szalmarázós gépeknél egyéb gyártók is alkalmazzák a keresztben elhelyezett, tangenciális szalmaleválasztású cséplőszerkezetnél a forgóleválasztó dobát. A New Holland TC-TX sorozat szalmarázós

gépeinek cséplőszerkezete is keresztben elhelyezett tangenciális cséplődobból, ütőverőből áll, és a cséplés hatékonyságát ezt követően ujjas forgóleválasztó követi. A cséplődob átmérője 600 és 750 mm, míg a szélessége – az 5 szalmarázós változatnál – 1560, illetve 1700 mm.

A John Deere „W” sorozatú hagyományos építésű arató-cséplőgépei 660 mm átmérőjűek, és az 5 szalmarázós
Folytatás a 30. oldalon

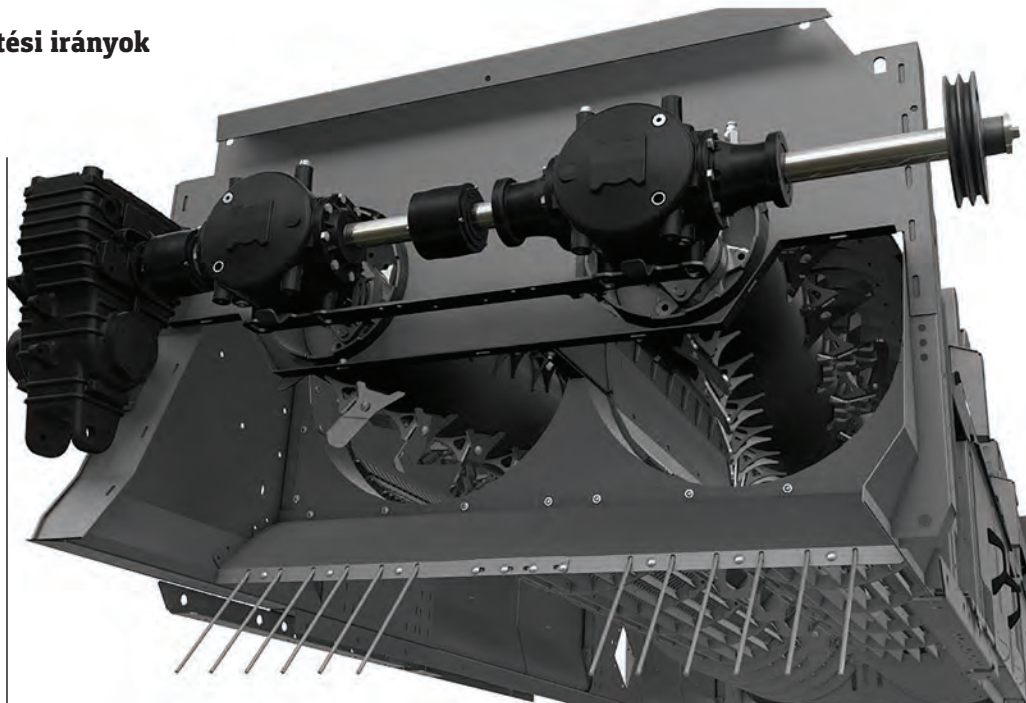
3



Folytatás a 29. oldalról

változatok 1400 mm, a 6 szalmarázós változatok pedig 1670 mm dobszélességgel készülnek. A cséplőszerkezet tehát cséplődob + dobkosár + utóverő kosárból áll, melyhez hosszú geometriai méretekkel rendelkező, 11 lépcsős szalmarázós, másodlagos szemleválasztó rendszer tartozik. Ez az egyszerű konstrukció azonban nagyon kedvező áteresztőképességet eredményez a sorozat tagjainak. Az áteresztőképesség növelésére a John Deere cég a „T” sorozatú gépeinél is kialakította ezt a cséplőszerkezeti megoldású, forgóleválasztós, többedobos konstrukcióját. A cséplőszerkezet utóverő dobja után a magleválasztást ujjas rotor végzi, míg a szalmaáramlását az anyagtovábbító henger segíti, és juttatja a szalmarázó felületre.

A Deutz Fahr arató-cséplőgépek konstrukciójukat tekintve keresztben elhelyezett dobos cséplőszerkezettel, szalmarázó-ládás kivitelben, a TS és



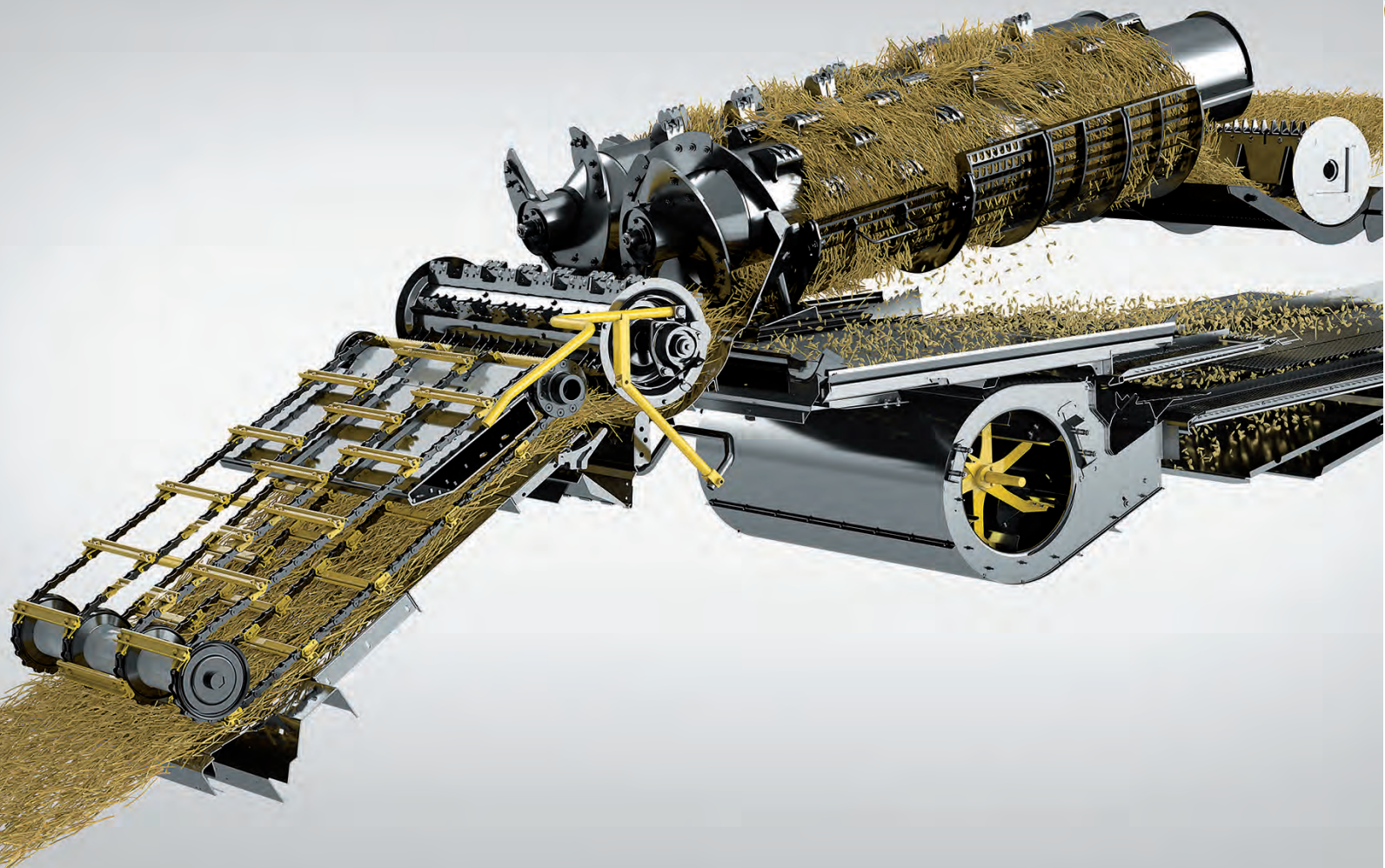
5

TSB változatok keresztben elhelyezett forgóleválasztóval, a TSB változatok + lejtőkompenzációval készülnek. A hazai kínálatban a 7000-es sorozat tagjai és a C 9205, C 9206 típusok szerepelnek. Ezek

5 A Massey Ferguson IDEAL arató-cséplőgép két rotoros leválasztó szerkezete

6 A New Holland CR sorozat kétdobos axiális cséplőszerkezete
Fotó: New Holland

6



cséplőszerkezeti és magleválasztási adataira jellemző, hogy 600 mm átmérőjű cséplődobbal, a 205 típusok 1270 mm dobszélességgel, a 206-os típusok 1571 mm dobszélességgel, a TS változatok forgóleválasztó dobjának átmérője 590 mm, a TSB változatok ezen túlmenően 20% kereszt- és 6% hosszirányú lejtőkompenzációval rendelkeznek.

A Rostselmash Group gyártmányai közül az Acros és Vector család tagjai keresztben elhelyezett cséplődobbal, 800 mm, 1480, illetve 1280 mm dobszélességgel és 5, illetve 4 szalmarázóládával készülnek. Az RSM 161 – előzőhöz hasonló – cséplőszerkezettel, keresztben elhelyezett forgóleválasztóval, és 6 szalmarázóládával van szerelve.

A Torum család tagjai axiáldobos konstrukciók, a dobhosszúság 3200 mm, az átmérő 762 mm, a vágó-

7 Rostselmash RSM 161 kombájn cséplőszerkezete jobbra, míg a Torum széria axiáldobos rendszere balra
Fotó: rostselmash.com

fejlesztéssel találkozhatunk. A John Deere korábbi, S 600 axiáldobos sorozatú gépeinél megnövelték a motorteljesítményeket és S 760, S 770, S 780, S 785, S 790 típusjellel jelentek meg, a motorteljesítmény-tartomány típustól függően 285/387 – 460/625 kW/ LE. A biztonságos cséplésről pedig a 762 mm átmérőjű, 3124 mm hosszú, változtatható geometriájú cséplő- és magleválasztó szekciókra osztott axiáldob gondoskodik.

A CNH csoport axiáldobos gépei Case IH Axial Flow 5150, 6150 és 7150 egydobos cséplőszerkezettel, 762 mm átmérőjű, 2794 mm hosszú dobbal van kiala-

gas áteresztőképességet, nagy szemtömeg-teljesítményt eredményez. Motorteljesítmény-kategória 300/408 – 470/639 kW/LE.

Az Agco által kifejlesztett, a piacon újdonságnak számító Massey Ferguson IDEAL család három típust tartalmaz, az IDEAL 7 egy rotoros, míg az IDEAL 8, illetve 9 kétrotoros változat. A kategóriájában a 600 mm axiáldob-átmérő és a 4840 mm hosszúság kiváló áteresztőképességet eredményez. A beépített motorteljesítmény 331/451 kW/LE – 457/647 kW/LE típustól függően.

Az ismertett konstrukciók tisztító szerkezeti kialakításait, konstrukcióit tekintve hasonlóak, a tisztítólevegőt változtatható fordulatszám szabályozza, radiál ventilátorok biztosítják. A rostaszerkezetek pedig hagyományos kialakításúak, azonban a legtöbb



asztal választék 5,0-6,0-7,0-9,0 m. Az axiáldobos gépeknél is az áteresztőképességet, vagyis az ebből adódó tömegteljesítményt, a konstrukcióból, illetve a működésmódból adódóan – a cséplést elsődleges és másodlagos magleválasztást végző – az arató-cséplőgép hosszirányú szimmetriatengelyébe épített egy vagy kettő forgódob végzi. Ezek a berendezések – alapvető műszaki, geometriai és kinetika-kinematikai paramétereiket tekintve – szintén kiforrott konstrukciók.

Az áteresztőképesség, illetve az elérhető szemtömeg-teljesítmény növelésére számos finomító konstrukciós

kítva, a motorteljesítmény pedig típustól függően 205/279 – 280/380 kW/LE (CASE IH - FPT) tartományú. A gyártó három modelltől álló 250-es sorozatában 762 mm átmérőjű, 2638 mm hosszú rotor végzi a magleválasztást.

A New Holland CR sorozatú gépei két axiáldobos konstrukciók, a kettő darab axiáldob hossza valamennyi típusnál 2638 mm, míg a dobok átmérője a CR 7.9 és a CR 7.90 típusoknál 2x432 mm, a CR 8.90 - CR 9.80 - CR 9.90 és a CR 10.90 típusoknál 2x559 mm. A két axiáldobos cséplőszerkezet – mind a nagy cséplő- és magleválasztó felület révén – az egyes kategóriákban is ma-

változatnál távvezérléssel állítható a rostanyítás. Szinte valamennyi gyártmányra, illetve típusra jellemző a hajtásátvitel megerősítése, a szíjhajtások minimalizálása, járószerkezeti vonatkozásban pedig egyre gyakoribb a gumihevederes járószerkezeti alkalmazás, illetve a négykerék hajtásos opció. A gépkezelés és üzemeltetés vonatkozásában pedig általánosak a CAN Bus és ISOBUS alkalmazások, terményfelismerő szenzortechnológia, érintőképernyős kezelőfelületek, valamint GPS alkalmazások. A precíziós alkalmazások, üzemvitel, gazdálkodási alkalmazások is jellemzőek.





1+1=3

1+1=3!

A Quicke piacra dobja az új

Quicke Control rendszert

Fodor Mihály

Az új Q^M-command és a Q^E-command debütálásával a Quicke elindítja első házon belül kifejlesztett vezérlőplatformját, amely az anyagmozgatás hatékonyságának új korszakát ígéri robusztus és könnyen használható csomagban. A 70 éves tapasztalatra és vadonatúj, robusztus hardverre épülő Quicke Control System (QCS) új mércéül szolgál az intelligens és hatékony rakodóvezérlésben. A QCS teljes választékot kínál az alapvető és értékorientált Q^M-commandtól kezdve a többfunkciós készülékekig és az ergonomikus Q^E-commandig.

„Ez az első rakodóvezérlő-rendszer, amelyet teljes mértékben mi terveztünk, és büszkék vagyunk az elértekre” – mondta Fredrik Haldammen, az Áló

termékmenedzsere. „A robusztusság és a könnyű használat a fejlesztés során végig napirenden volt, de az innovációra is komolyan összpontosítottunk. A joystickot, Q^E-commandot és Q-companionot együtt választó ügyfél a piacon igazán egyedi megoldással fog találkozni. Az ismétlődő munka automatizálásával értékes munkaidőt takaríthatunk meg, közben pedig optimalizáljuk a rendszert az egyes munkaeszközökhöz és feladatokhoz. Mindez remek példa a „Dolgozz okosabban, ne keményebben” filozófiánkra. Célunk, hogy folyamatosan a lehető leghatékonyabb, legkényelmesebb és legokosabb megoldásokat kínáljuk az anyagmozgatáshoz, és még csak most kezdjük.”

A Q^E-command az új elektronikus vezérlés, amely lehetővé teszi, hogy a hűvelykujjával hozzáférjen az összes rakodófunkcióhoz. A gazdálkodók által világszerte végzett széles körű gyakorlati tesztek alapján az új joystick-ergonómia a hosszú munkával töltött időt kényelmesebbé teszi. A Q^E-command vezérlési pontossága egyedülálló, és lehetővé teszi a felhasználó számára, hogy a vezérlés helyett a feladatokra koncentráljon. Ezenkívül a munkagép funkcióinak zökkenőmentes és független vezérlését kínálja a proporcionális billenőkapcsoló.

1 A Q-companion könnyen integrálható és közvetlenül vezérelhető a Q^E-command joystick-görgővel

2 A Q^E-command az új elektronikus vezérlés, amely lehetővé teszi, hogy a hűvelykujjával hozzáférjen az összes rakodófunkcióhoz

Q^E-COMMAND Q-COMPANIONNAL: „AMIKOR 1+1=3”

A Q-companion, az a kezelőtámogatási rendszer – amely magában foglalja a súlymérést és az ingyenes, online tevékenységkövetési szolgáltatást – most úttörő funkcionalitást kínál, és aktív szerepet játszik a rakodó vezérlésében. Könnyen integrálható és közvetlenül vezérelhető a Q^E-command joystick-görgővel. Ez az ideális kombináció valóban okosabb munkát tesz lehetővé.

A Q^E-command és a Q-companion kombinálása lehetővé teszi:

- A mozgások és az ismétlődő feladatok automatizálását – időt és erőfeszítést takarít meg mindennapi munkájában.
- Lágy véghelyzet-ütközők minden kiválasztott munkaeszközökhöz – optimális kényelem és beállítás.
- Billenőkapcsoló által vezérelt 3. hidraulika funkció, intelligens kanálrázás, folyamatos 3. hidraulika funkció stb. – teljesítsen többet kevesebb ráfordítással!

- Felhasználó által választható hajtási módok és programozható joystick gombok – az Ön igényeinek megfelelően. A Q^E-command és a Q-companion kombinálásának számos előnye az 1+1=3 szinergia valódi példája.

Q^M-COMMAND

Robusztusságával és a lényegre összpontosítva a Q^M-command tökéletes egyensúlyt kínál az egyszerűség és a funkcionalitás között. A vadonatúj rendszer az alapvető funkciókat közvetlenül a joystickba integrálja, beleértve a SoftDrive-ot (lengéscsillapítás), Q-lock-ot (a munkaeszköz reteszelése) és két általános célú gombot az egyes traktorfunkciókhoz. Nincs többé szükség külső kapcsolókra és gombokra, amelyeket nehéz lehet megtalálni.

Ezenkívül a QCS egy komplett platform, amely robusztus és vadonatúj gyorscsatlakozókat tartalmaz a rakodó és a traktor között. A hidraulika-gyorscsatlakozó beépített elektromos csatla-



kozással és ½"-os hidraulikus csatlakozással rendelkezik, melyek csökkentik a nyomásesést – emiatt a rakodó sebessége növekszik, és az üzemanyag-fogyasztás csökken. Ezenkívül olyan intelligens funkciókat tartalmaznak, mint a szennyvezérlés védő burkolatok automatikus nyitása/zárása, hatékony ergonómia és egyszerű használat mellett.

Fredrik hozzátette: „Bemutatjuk a fantasztikus teljesítményű és tartósságú vezérlőrendszer platformját, az egy-

szerűtől a haladóig terjedő széles skálán. A mechanikus joystick a markolaton lévő gombjaival és kapcsolóival növeli a kényelmet és használhatóságot. Az elektronikus joystick valóban ergonomikus és fantasztikusan irányítja a rakodó mozgását. A Q-sorozatú rakodógép megalkotásakor nagy figyelmet fordítottunk a hidraulikus rendszerre, a nyomásesést csökkentésére. Az új hidraulika gyorscsatlakozók gyorsabb emelési ciklust biztosítanak a mai nagy szivattyúteljesítményű traktoroknál.”



AZ ÚJ DIGITÁLIS RAKODÓ

Ön modern gazdálkodóként folyamatosan arra törekszik, hogy minél intelligensebb módon dolgozhasson. Az új Q-sorozatot úgy terveztük, hogy minden szempontból harmonizáljon traktorával. Talán a legfontosabb, hogy a Q-sorozat egy digitális kezelő felületet vezet be a rakodók világába: a **Q-Companion**. Egy átfogó digitális kezelő felület a hatékony és biztonságos homlokrakodó működtetéshez.

Töltse le a magyar nyelvű ingyenes alkalmazásunkat és továbbítsa mérési eredményeit hogy könnyedén elérhesse őket bárhol, bármikor.



www.homlokrakodo.hu

A NEVE Q-COMPANION

Az egyedülálló kezelő segítő rendszerünkkel teljeskörű felügyelethez jut napi munkája során. A rendszer a következőket tartalmazza:

- Súlymérő funkció, amely emelés közben méri a terhet
- Munkaeszköz helyzetjelző, amely munka közben jeleníti meg a munkaeszköz szögállását, magasságát és emelőerő felhasználását
- Karbantartás figyelmeztető, amely segít gondoskodni rakodójáról
- Ingyenes alkalmazás, amellyel továbbíthatja mérési eredményeit a könnyebb hozzáférés és a biztonságos tárolás céljából. Kövesse nyomon a folyamatot telefonján vagy irodai számítógépén.

Bővebb információ viszonteladóinknál és honlapunkon
<http://www.deraland.hu/viszontelado>

Quicke
 WORK SMARTER. NOT HARDER.

Ezzel a döntéssel már három Kramer rakodó dolgozik a birtokon

A Kenyeres Birtok évszázados hagyományokat ébresztett

fel: extenzív körülmények között tart 800 magyar szürke

szarvasmarhát, amiből prémium minőségű termékeket állít elő. Az

anyagmozgatáshoz pedig Kramer rakodógépeket fogott munkára.

Csomor Zsolt

HOBBIBÓL VÁLT TEKINTÉLYES VÁLLALKOZÁSSÁ

A bajai Kenyeres Birtok egy évtized alatt komoly vállalkozássá fejlődött, pedig csak hobbiként indult. Mielőtt rátértünk volna a rakodógépekre, megkértük **Mohai Tibor** cégvezetőt, mondja el az idáig vezető utat.

– Valóban, a Kenyeres Birtok tulajdonosa hobbiként kezdett 40 magyar szürke szarvasmarhát tartani, ami végül néhány év alatt vállalkozássá alakult. Napjainkra a tanya körül mintegy 400 hektár terület – ami főként legelő – egybefüggően bekerített. Itt 250, a bátmonostori telepünkön pedig további 550 magyar szürke található, ami a húszüzemünk számára biztosítja az alapanyagot. Az állatok éves takarmányozását a

mintegy 200 hektár – jellemzően ökológiai – területen állítjuk elő.

A 2017-ben indult húszüzemben kizárólag magyar szürke szarvasmarhát dolgozunk fel, ahol prémium minőségű, hagyományosan érlelt és füstölt szalámitéleket, szárított húst, sonkát, valamint hamburgerhúst készítünk.

A Kenyeres Birtokon évszázados hagyományt élesztettünk fel: azt a fajta organikus tartásmódot, melynek köszönhetően a szürkemarha a legelő természetes, kezeletlen fűféléit, valamint gyógy- és fűszernövényeit fogyasztja.

A GYÁRTÓ NEM VOLT KÉRDÉSES, LEGFELJEBB A TÍPUS

– **Mi alapján döntöttek az első Kramer rakodógép vásárlásakor?**

– A vállalkozásunk kezdete óta kapcsolatban állunk a Valkon 2007 Kft.-

vel, s az évek során a bizalmunkat is elnyerték, mindig beigazolódott az ajánlatuk helyessége. Vásároltunk már tőlük a Kramer mellett Valtra, Krone, Lucas és Samson gépeket is.

A Valkon Kft. értékesítője ajánlotta a Kramer rakodógépet is 2018-ban, amikor kettő darab KT 276 típusú teleszkópos rakodót vásároltunk. Ezek a gépek jól használhatók etetőkocsi-, szalma- és szénapakolásra, kiválóan mozognak szűk helyen is.

A trágyakitűrés azonban nagyobb kerékekkel szerelt, kevésbé csúszós gépet igényel, ezért tavaly vásároltunk egy KT 357-es Kramer rakodót is, ami azóta mintegy 600 üzemórát dolgozott.

– **A 357-es vásárlása előtt felmérték a hazai piacon elérhető kínálatot?**

– Sokáig gondolkodtunk ezen az eszközbeszerzésen, mert mégiscsak nagy beruházás. Viszont, amikor elhatároztuk magunkat, egyenesen a Valkon Kft.-t kerestük fel, nem is néztük meg más gyártók hasonló kategóriájú teleszkópos rakodóit.

A BIRTOK MINDENESE

– **Milyen munkákhoz használják a KT 357-es rakodót?**

– Számos feladatnál megkönnyíti a munkát. Ezzel a géppel nagy sebessége miatt gyorsabban jutunk el közúton a távolabb lévő földjeinkhez, ahol széna és szalma rakodásához használjuk. Használjuk továbbá



1 A kettő Kramer KT 276-os teleszkópos rakodó vásárlását hamarosan követte a KT 357-es is

2 A Smart Driving fordulatszámcsökkentő rendszer még kedvezőbbé teszi a 3,6 literes Deutz motor fogyasztását

3 Olyan még nem volt, hogy ne lett volna elegendő a KT 357-es emelési kapacitása

4 Alapfelszereltség esetén is háromféle kormányzási mód közül választhatunk

trágyakitúrásra, trágyaszóró-pótköcsi rakodására, de a tanyához vezető utakat is a mindenes rakodóval tartjuk karban. Napi szinten használjuk, nagyon jól illeszkedik a gazdaság igényeihez. Soha sem hagyott még cserben, a saras helyeken is kiválóan elboldogul.

NAGY TELJESÍTMÉNY, ALACSONYABB FOGYASZTÁS

– **Megfelelőnek tartják a Kramer motorját, és üzemanyag-fogyasztását?**

– AKT 357-es teleszkópos rakodó vízhűtéses, 4 hengeres, 136 lóerős Deutz TCD 3,6 soros motorja igen megbízható, amit a gyártó hűtött, külső kipufogógáz-visszavezetéssel, turbófeltöltővel, valamint intercooler hűtővel szerelt. Nagyon jó megoldás a Smart Driving fordulatszámcsökkentő-rendszer is, ami a maximális sebesség elérésekor a motor fordulatszámát a meghajtás teljesítményigényéhez igazítja. Ennek köszönhetően a menetzaj, az üzemanyag-fogyasztás, valamint az egyes alkatrészek terhelése egyaránt csökken.



INTELLIGENS RENDSZER SEGÍTI A BIZTONSÁGOS MUNKAVÉGZÉST

– **A Kramer hidraulika-rendszere is hozza a gazdaságuk elvárásait?**

– A KT 357-es rakodóval öröm a munka. A lecserélt gépnél korábban már hozzászoktunk ahhoz, hogy egyszerre csak egy műveletet végezhetünk el: például meg kellett várni, hogy kitolja a gémet, s csak utána emelhettük fel a rakományt. Itt erről szó sincs: a Kramer hidraulika-rendszere gyors, egy időben több funkciót is végrehajthatunk, ráadásul igen finom és precíz munkára képes.

Maximális terhelhetősége 3500 kg, rakodási magassága pedig teljes terheléskor 5,2 méter, de 7 méterre is képes kitolni a gémet. Eddig még nem talákoztunk olyan anyagmozgatási feladattal a gazdaságban, ami a KT 357-nek gondot okozott volna. Amikor 2 tonna terhet teljesen kitölt gémel emelünk, ugyan kissé billeg, mégis stabil a rakodó, ami nagy kerekeinek és alacsony súlypontjának is köszönhető.

A Smart Handling rakodást segítő rendszer is hozzájárul a biztonságos, komfortos és hatékony munkavégzéshez. A rendszer egyrészt meggátolja, hogy a teher a túlterhelés állapotába kerüljön – s akár fel is boruljon a rakodó –, másrészt több feladatot (például a teleszkópkar ki- és behúzása) is levesz a kezelő válláról.

Három üzemmód közül választhatunk: kanál, raklapvilla és kézi, amit egy háromállású kapcsolóval hajthatunk végre.

– **Milyen kormányzási módok választhatók, és melyiket használják leginkább?**

– A Kramer alapfelszereltség esetén is háromféle kormányzással kínálja a KT 357-es teleszkópos rakodót: el-sőtengely-, oldalazó és összkerék-kormányzás. Az elsőtengely-kormányzást

Folytatás a 36. oldalon





6a/b

5

Folytatás a 35. oldalról

leginkább közúton választjuk. Talán az összerék-kormányzást használjuk leggyakrabban, például a tanyán belüli, illetve szűk helyen mozgáshoz. Az oldalazó kormányzás is praktikus: amikor nagyon közel megyünk a silófalhoz, segíti az eltávolodást.

NAGYSEBESSÉGŰ, FOKOZATMENTES SEBESSÉGVÁLTÓ

– Mit érdemes tudni a Kramer sebességváltójáról?

– A Kramer elektromosan vezérelt hidrosztatikus sebességváltóval árulja ezt a teleszkópos rakodót, ami hozzájárul a kényelmesebb vezetéshez, miközben növeli a tolóerőt.

A nagy dőlésszögű ecospeed hidrosztatikus sebességváltóval a KT 357-es akár 40 km/h sebesség elérésére is képes. Három sebességfokozat közül választhatunk, amit menet közben is módosíthatunk a joystick segítségével.

A három fokozat a csiga (0-7 km/h), a teknős (0-15 km/h) és a nyúl (kormányzási módtól függően akár 0-40 km/h), amit az elvégzendő feladathoz igazítunk. A három menetfokozaton felül választhatjuk a lassúmenet is, elektromosan vezérelt kézizággal.

A TÁGAS KABIN KEZELŐBARÁT IS

– Mennyire fárasztó egy egésznapos munka a Kramer fülkájében?

– Bátran kijelenthetem, hogy a KT 357-es fülkáját a Kramer mérnökei valóban a kezelő igényeire szabva tervezték. Sáros időben már beszálláskor feltűnik a csúszásmentes lépcső, ami ráadásul kezelőre szabottan állítható. A tágas fülkéből, 360 fokban tökéletes kilátás nyílik a munkaterületre. Az ülés kényelmes, jó a rugózása, és a könyöklő is növeli a komfortérzetet. A kabinban ülve minden jól kézre áll: a joystick, az irányváltó, a többfokozatú ablaktörő, az állítható kormány vagy akár a hűthető tárolórekesz.

A Kramer az egyszerű kezelhetőségre is ügyelt a tervezés során: ezt az is

5 A joystick segítségével akár menet közben is válthatunk sebességfokozatot

6 A tágas fülkéből tökéletes kilátás nyílik minden irányba

7 A kezelőszervek jól kézre állnak. A komfortot a kényelmes ülés tovább fokozza.

bizonyítja, hogy gépkezelőink minden gond nélkül, gyorsan ráéreztek a működtetésére.

TÖBB IDŐ MARAD A MUNKÁRA

– Karbantartás tekintetében is megfelelőnek tartják a KT 357-est?

– Nem sok időt von el a munkától, a különböző karbantartási pontok ráadásul jól hozzáférhető helyen találhatók, nem kell a rakodóra felmenni. A motorháztetőt felnyitva a motorhoz is könnyedén hozzáférünk, ami szintén könnyíti a karbantartást. A központi automata zsírzőrendszert is nagyon jó megoldásnak tartjuk, ami tovább csökkenti a karbantartáshoz szükséges időt.

A hűtőventilátor forgásiránya időnként megváltoztatható annak érdekében, hogy az esetlegesen vízűtőre tapadt szennyeződést kifújja magából, ami szintén praktikus és hasznos funkció.

Sokat gondolkodtunk, hogy beruházzunk-e újabb rakodóba, végül megtettük, s nem is bántuk meg. Nap, mint nap a legnagyobb megelégedésünkre szolgálja a gazdaságot a KT 357-es teleszkópos rakodó is. Annak pedig külön örülünk, hogy a típust illetően ismét elfogadtuk a Valikon Kft. javaslatát.



7

Új névvel és struktúrával, de ugyanazzal a lendülettel folytatja a MEGFOSZ a szakmai vetélkedőjét



MEGFOSZ • Viczián Ágnes

A Mezőgazdasági Eszköz- és Gépforgalmazók Országos Szövetségének szervezésében az eddig nagy sikerű játékot idén is megrendezik. Az idei évben azonban új névvel indul útjára a Legyél Te is agrárgépész! Országos Bajnokság, amely egy többfordulós vetélkedő a mezőgazdasági gépészműszaki, gépész és gépjavító szakos középiskolások részére. Az idei év további újításának számít a most induló bajnokság névváltozása mellett, hogy idén először indul útjára – párhuzamosan az Országos Bajnoksággal – a Legyél Te is agrárgépész! Junior Bajnokság, melyet a 9. évfolyamos diákok részére hirdetett meg a Szövetség. Létrehozásának az volt a célja, hogy a jelenleg első évfolyamos – alapképzésben részt vevő – diákokkal is megismertessük, megszerettessük az agrárgépész hivatást.

Az idei versenyre összesen 32 csapat nevezett (LETIA OB- 23) és (LETIA OB JUNIOR-9), akik szeptember vége óta teljesítik folyamatosan a feladataikat. A junioroknak még inkább kreativitást igénylő feladatokat kell megoldaniuk, a



nagyobbaknak már sokkal szakmaibb feladatokat szükséges végrehajtaniuk az egyes fordulók alatt. Az országos pandémiás helyzetre való tekintettel a gyakorlati feladatokat is online módon kell megoldaniuk, skype-os bejelentkezés vagy videó formájában. A játékban résztvevő diákoknak az online világban is komfortosan érzik magukat, így ezek a feladatok sem okoznak/okozhatnak nekik gondot.

Az idei, 2020/2021-es év is rendhagyó, ezért a döntőt – ahogy az előző év-

ben is – online fogják megrendezni a szervezők 2021-es év első felében.

A MEGFOSZ további célja, hogy versenyük évről évre szakmaibb legyen, és a versenyen kiemelkedően szereplő diákok a fantasztikus utazások és ajándékok mellett szakmai elismerésben is részesüljenek.

A szakmai vetélkedővel kapcsolatos további információk: a www.agrargepesz.hu. (fotó: Pataki László)





Több újdonság is bemutatkozott az AgroMaszk Show-n

Csomor Zsolt

Az AgroMax Kft.

Kunszentmiklóson tartott szántóföldi gépbemutatót: az AgroMaszk Show-n a Case IH erőgépek és a Pöttinger munkaeszközök mellett az érdeklődők Strautmann szervestrágya-szóró pótkocsit is láthattak munka közben. Bemutatkozott továbbá a MAZZOTTI önjáró permetezőgép is.

A STRAUTMANN TRÁGYASZÓRÓ MUNKÁJÁT ELLENŐRIZNI CSAK TÁVOLRÓL ÉRDEMES

Az AgroMax Kft. Kunszentmiklóson megtartotta őszi szántóföldi gépbemutatóját. Az AgroMaszk Show-n elsőként a Case IH Maxxum 145 CVX és a Strautmann MS 901

szervestrágya-szóró gépkapcsolata mutatkozott be munkaközben közben a szép számban ellátogatott gazdálkodó előtt.

A Case IH Maxxum legújabb szériája 2017-ben mutatkozott be három változatban: Maxxum, Maxxum Multicontroller és Maxxum CVX. A széria jellemzői a nagy teljesítmény és a

1 Az MS 901-es pótkocsi szórástávolsága a 26 métert is elérheti, s a szerves trágyát teljes szélességben egyenletesen terítette a bemutatón

2 A TERRADISC rövidtárcsát a nagy területen történő tarlóhántásra és általános magágyelőkészítésre fejlesztette ki a Pöttinger



kompakt méret, ami hozzájárul az ideális kormányozhatósághoz – ismertette **Várkonyi Bence**. A trágyaszórót húzó Maxxum CVX fokozatmentes sebességváltóval szerelt, ami komfortosabbá teszi a munkát.

Az AgroMax Kft. termékpalalettája immár kiegészült a Strautmann munkagépekkel is. A bemutatón a 9 tonna össztömegű MS 901-t láthatták a gazdák munka közben. A röpitőtányéros, univerzális trágyaszóró pótkocsival nemcsak szerves trágyát, hanem például mészsizapot vagy komposztot is kijuttathatunk. A robusztus felépítésű MS 901 teljesítményigénye mindössze 70 lóerő. A dolgozó trágyakijuttató távolodása után a gazdálkodók láthatták, hogy tökéletesen egyenletes szóráskepet hagyott maga után: természetesen tisztes távolságot hagy-



va a gépkapcsolat mögött, hiszen az MS 901 szórástávolsága 24-26 méter. Opcionálisan minden szóróműhöz rendelhető hidraulikus torlaszfal, ami precízebb kiadagolást biztosít még az aprószemcsés rakomány kiszórása esetén is.

Az Strautmann MS 901-es kijuttató pótkocsi komplett elektrohidraulikus vezérléssel szerelt: a vezetőfülkében elhelyezett monitoron keresztül végezhetjük el a beállítást, működtethetjük a pótkocsit, illetve ellenőrizhetjük a megfelelő üzemelést.

A TALAJMEGMUNKÁLÁS MINDENESÉT A GAZDASÁGOS CASE IH PUMA HÚZTA

A 6 m munkaszélességű Pöttinger TERRADISC rövidtárcsát egy 175 lóerős Case IH Puma CVX húzta a bemutatón. A Puma továbbfejlesztése során a tervezők a még nagyobb kényelemre, üzemanyag-hatékonyságra, nagyobb teljesítményű világításra, további kerékopciókra és jobb kilátásra fókuszáltak. A Pöttinger TERRADISC 6000 rövidtárcsa kompakt méretének köszönhetően tarlóhántás mellett kiválóan alkalmas őszi magágykészítésre, rögzősebb szántás elmunkálására. Míg a hagyományos tárcsás boronák 6-8, a TERRADISC rövidtárcsa akár 14-16 km/h munkasebességre is képes. A Pöttinger munkaeszköz szinte karbantartásmentes, köszönhetően zárt csapágyazásának.

VITASEM – LEGFŐBB ERÉNYE AZ EGYSZERŰSÉGE

A Case IH Vestrum tulajdonképpen a Maxxum és a Luxxum házasságából született. Olyan, magas felszereltségű széria, amely kizárólag CVX váltóval érhető el. A Vestrumba épített, rendkívül korszerű, négyhengeres, 4,5 literes, 16 szelepes és 110 lóerős FPT motor állan-

3 A Pöttinger VITASEM 402-es mechanikus vetőgép magadagolása és magvezetése is igen pontos

4 A stabil, robusztus kialakítású Pöttinger ekék egyszerűen és gyorsan beállíthatók

dó teljesítményt nyújt 1700-1900 1/min közötti fordulatszám-tartományban.

A Vestrum mögé kapcsolt Pöttinger VITASEM 402-es mechanikus vetőgép egyszerű és könnyen kezelhető. A VITASEM vetőgépet a pontos magadagolás és magvezetés, az egyenletes vetésmélység, valamint a kényelmes kezelés teszi igazán különlegessé.

Hazánkban mindig is népszerűek voltak a 3-4 méteres függesztett vetőgépek, amikkel egy jól előkészített talajba a máktól a lóbabig minden elvethető.

NAGY TERÜLETEK MŰVELÉSE GAZDASÁGOSAN, TÖKÉLETES SZÁNTÁSKÉPPÉL

A szántás nem ördögtől való, csak jó ekével és hozzáértéssel kell végezni. Ehhez lényeges a munkaeszköz megfelelő erőelosztása, stabilitása, robusztus kialakítása, valamint a gyors és pontos beállíthatóság: mindezt biztosítják a Pöttinger ekék. A bemutatón egy SERVO 45 M PLUS vált-

vaforgató ekét húzott a Case IH Puma 185 CVX.

A Pöttinger ekék kialakításuknak és a SERVOMATIC beállítóközpontnak köszönhetően bármilyen talajtípushoz alkalmazhatók. A Pöttinger kopóalkatrészei sem elhanyagolhatók: szántóvasai edzett bóraccélból készülnek, amik a leginkább igénybe vett kopási pontokon további megerősítést is kapnak. A SERVO 45 M PLUS a legnagyobb vázterhelés helyén egyedi csavaros kötésű betétekkel is rendelkezik.

MAGNUM AFS CONNECT ÉS PÖTTINGER TERRIA: AZ IDEÁLIS PÁROS

Az új Case IH Magnum AFS Connect széria gumikerekes traktorja Európában először az idei AGROMashEXPO-n mutatkozott be. Ezt követően a pandémia miatt sokáig nem láthatta a nagyközönség az új szériát. Ezt a rossz időszakot az AgroMaszk Show törte meg.

Az új Magnum AFS Connect nemcsak mutatós dizájnt kapott, de számos új műszaki tartalommal is bővült: továbbfejlesztett precíziós alkalmazásokat, valamint AFS Pro 1200 Android alapú, nagyméretű monitorral szerelték fel. Az AFS Connect telematikai rendszer távoli elérés formájában is biztonságosan továbbítja a kinyert adatokat, az erőgép-



hez kapcsolódó munkagépektől származó információkat. A gépkapcsolat munkája valós időben nyomon követhető, vagy akár vissza is kereshető egy okostelefon segítségével. A traktor a munka-

Folytatás a 40. oldalon

Folytatás a 39. oldalról

végzés közben történő aktuális motorterhelésből érzékeli a talaj kötöttségi fokát, illetve a dőlés szögéből megállapítja a terület lejtését.

Az új Magnum AFS Connect sorozat 5 modellje 280 és 400 lóerő között érhető el, s mindet a 8,7 literes FPT 9 hathengeres, turbófeltöltős, intercooler motorral kínálja a gyártó. Az új sorozat PowerShift és fokozatmentes CVX váltóval egyaránt rendelhető, kivéve a legnagyobbat: az csak PowerShift váltóval kapható. Az AFS Connect sorozat reaktív kormányzási rendszere automatikusan visszatéríti az első kerekeket egyenes állásba. Az adaptív kormányzás pedig lehetővé teszi a kormánykerék sebességének beállítását az első tengely kerekeinek teljes elfordításához. Új funkció a fékrendszer rásegítés, ami elősegíti a belső kerekek automatikus fékezését kanyarodáskor, a fordulónál.

Az új Magnum AFS Connect tágas fülkében a gyártó megszüntette a B oszlopot, ami tovább tökéletesítette a kilátást.

Újmegoldás a vontatott nehéz kultivátor kategóriában

A Pöttinger az idei év őszén vezette piacra a 3 és 4 soros TERRIA nehéz kultivátor-sorozatát, ami sekély- és mélyművelésre egyaránt alkalmas. Az AgroMaszk-on a 4 soros, 6 méter munkaszélességű TERRIA mutatkozott be, amit az új Magnum AFS Connect sorozat 340 lóerős modellje működtetett.

A Pöttinger nehéz kultivátor szárnyas kapákkal szerelt kapasora természetesen



6

cserélhető, így a szántás kiváltására alkalmas lazítást is elvégezhetjük az eszközzel.

A TERRIA munkamélysége menet közben hidraulikusan állítható fokozatmentesen a traktorfülkéből. A mélységállítás a traktor hárompontjától függetleníthető, hiszen az elől található tarlókerekek, illetve a hátsó lezáró hengerek végzi a mélységállítást. A gépkezelő pedig a hátsó szélvédőn keresztül tökéletesen rálát a munkamélységet jelző skálára.

A lezáró hengerek rögtörő és tömörítőképessége is tekintélyes. Kiemelendő a gép sárkaparója is, ami még sáros körülmények között is megakadályozza a gép eltömődését.

MEGALAPOZZA A TARLÓVETÉS EREDMÉNYESSÉGÉT

Az idő- és költségmegtakarítás a talajmunka egyik fontos követelménye,

5 Az új Case IH Magnum AFS Connect is felvonult az AgroMaszk Show szántóföldi bemutatón

6 Várkonyi Bence ismerteti a Pöttinger SYNKRO-ban rejlő lehetőségeket

amire megfelelő választ ad a Pöttinger SYNKRO szántóföldi kultivátor a sokoldalú hengereivel. A vállalat úgy fejlesztette ki ezt a sorozatot – két- és háromgerendelyes kivitelben –, hogy sekély és mély talajmunkáláshoz egyaránt alkalmassá tegye 30 cm munkamélységig. A háromgerendelyes Pöttinger szántóföldi kultivátor célja megalapozni a tarlóvetés sikerességét. A SYNKRO kapái teljes felületen átvágják a talajt, amivel kiváló keverési hatás érhető el. A finomszemcsés feldolgozás megakadályozza a rögök kialakulását.

A SYNKRO függesztőbakjának dőlése állítható, ami tökéletes illesztést eredményez mindenféle traktorhoz. A szakmai napon a 3 méter munkaszélességű, háromgerendelyes SYNKRO 3003 mutatkozott be, amit szintén egy Case IH Puma vontatott.

A bemutató végén a gépkapcsolatok, gazdálkodók és a vendéglátók összegyűlte egy fotó erejéig. Ezt követte a közös ebéd, ahol volt mit megbeszélni, hiszen a felvonult gépek valóban lenyűgözően dolgoztak.



5

A St. Valentin-i Case IH és STEYR-gyárat rangos díjjal ismerték el

Az ausztriai St. Valentin-beli Case IH Europe és STEYR székhelye Az Év Hatékony Cége elismerést kapta a 2020 gyára versenyen. A díj tükrözi a gyár rugalmasságát, magas szintű minőségi szabványait, kitűnő gyártási rendszereit, a folyamatos javítások igazolt eredményeit és a COVID-19 kihívásaival szemben tanúsított sikereket.

A Case IH és STEYR St. Valentinben található európai bázisa 100-300 LE teljesítményű traktorokat gyárt a mezőgazdasági, önkormányzati, erdőgazdasági ágazat számára, és anyavállalata, a CNH Industrial cég Az Év Hatékony Cége elnevezést kapta. A rangos díj a Fraunhofer Austria és az osztrák Industriemagazin által szervezett 2020 gyára verseny egyik kategóriája volt, amely Ausztria vezető gyártócégei közül tíz részvételével zajlott abban az évben, amely a COVID-19 által támasztott kihívások miatt ezidáig a gyártóágazat egyik legnehezebb időszakává vált. E kihívások próbára tették mind a tapasztalt vezetőséget, mind a gyártóteameket, az ellátási láncban lévő valamennyi elemmel együtt.

A díj csúcspontja volt annak az átfogó folyamatnak, amely magába foglalja az önellenőrzést, a részletes kérdőíveket, a helyszíni értékeléseket és a kulcsfontosságú személyzettel készített mélyreható interjúkat. Alapos elemzés után az eredetileg 10 céget tartalmazó csoportot leszűkítették 4-re.

A gyár évente mintegy 10 000 traktort gyárt az európai, az ázsiai, a közel-keleti és az afrikai régió felhasználói számára



A finalisták a Fraunhofer Austria zsűritagjai átfogó értékelési folyamatán mentek keresztül, amely a gyártószektor döntéshozóinak vezető médiája, az osztrák Industriemagazin közreműködésével a gazdaságot és a társadalmat szolgáló alkalmazásorientált megoldásokat kutatja.

A St. Valentin-i gyár, amely mintegy 600 ezer traktort gyártott 1947 óta, 18 különböző nemzetiségből 600 alkalmazottat foglalkoztat, és a CNH Industrial cégen belül remek hírnévnek örvend. A világlklasszis gyártás (WCM-World Class Manufacturing) alapelveinek bevezetésével ez volt az első CNH Industrial mezőgazdasági üzem az európai régió belül, amely Ezüst-WCM státuszt ér el.

A St. Valentin-i telephely egyik erőssége, egyben folyamatos sikerének kulcsa a nagyfokú gyártási rugalmasság, amely a magasan adaptálható szerelősoron áll rendelkezésre. Ez a mezőgazdasági gépek szektorán belül gyakorlatilag egyedülként gyártandó traktormodellek széles skáláját teszi lehetővé a konstrukció típusától, a berendezéssortól vagy az országra jellemző kibocsátási szabványoktól függetlenül. Komplexitása és hatékonysága ellenére mégis viszonylag csendes, nyugodt munkakörnyezetet biztosít.

A gyár a világszerte több mint 400 beszállítótól érkező 12 ezer alkatrész koordinálása révén évente mintegy 10 ezer traktort gyárt európai, ázsiai, a kö-

zel-keleti és afrikai régió ügyfelei, valamint Ausztrália és Új-Zéland számára. Itt gyártják a Case IH Optum CVXDri-ve, Puma, Maxxum sorozatot és a Luxum traktorokat, továbbá a STEYR Terurus CVT, CVT, Impuls CVT, Profi, illetve Multi szériákat. Ez összesen 24 termékcsaládot, 98 modellt és 4857 opciót jelent.

Hannes Wögerbauer, a St. Valentin-i gyár vezetője szerint: „nagy örö-



Hannes Wögerbauer, a St. Valentin-i gyár vezetője „Az Év Hatékony Cége” díj oklevelével

münkre szolgál, hogy megnyertük ezt a rangos díjat, de ez csak azon alkalmazottak elhivatottságának és elkötelezettségének köszönhető, akik gyártásunkat jobbá, biztonságosabbá és hatékonyabbá teszik.”

Forrás: <https://media.cnhindustrial.com/EUROPE/STEYR>



TerraGator – Tápanyag-kijuttatás amerikai módra



Amerikai mezőgazdasági területeken hétköznapi látványnak számít a tápanyag-visszapótlást végző, háromkerekű, flotációs abroncsokon guruló eszközhordozó. A mellső egykerék-kormányzású, hátsó hajtott merev tengellyel szerelt eszközhordozók szegmensének egyik legelterjedtebb és közel fél évszázados múlttal rendelkező képviselője a TerraGatornak nevezett eszközhordozó, applikátor-széria.

Farkas Imre

Az Ag-Chem Equipment Company, Inc.-t 1963-ban alapították speciális permetezőberendezések forgalmazására. A vállalat 1967-ben válaszúton találta magát, amikor fő szállítója saját kézbe vette a termékei forgalmazását. Az Ag-Chem alapítója, Al McQuinn a kényszerű profilváltásként a disztribúciós vállalatot gyártóüzem-

mé alakította. Az Ag-Chem 1968-ban gyártotta első jelentős termékét, egy vontatott folyékony tápanyag-kijuttató- és permetezőgépet, egy évvel később pedig bemutatta első önjáró permetezőjét, az Ag-Gator-t. A profilváltás sikeres volt, 1968-hoz képest 70, és 1970-ben további 55 százalékkal nőtt az értékesítés.

A társaság második évtizedének kezdetét egy másik új termékkel, a

TerraGator bemutatkozásával indította, amely a vállalat későbbi fő termékvonálának számító magas flotációs felszerelés előfutára volt. Üzembevitésével több mint kétszeresére növelték a minnesotai, jacksoni gyár méretét. Az 1974-es árbevétel az előző évi majdnem duplája volt, és a cég növekedési üteme a 70-es évek közepére felgyorsult. A vállalat elkezdett olyan önjáró berendezéseket gyártani, amelyek akár 1000 hektárt is képesek kezelni egyetlen nap alatt. Az első nagy külföldi értékesítés a Szovjetunió felé 1980-ban történt. Az USA mezőgazdasága súlyos recessziótól szenvedett 1981-1986 között. Mivel a mezőgazdasági termelők visszafogták az eszközbeszerzéseket, a mezőgazdasági berendezések ipara meghanyatlott. Az Ag-Chem a romló gazdasági körülmények ellenére 1981-ben is uralta piacait. A vállalat tovább folytatta az előrelépést, és új modelleket vezetett be mezőgazdasági gépso-



1 A jelenlegi TerraGator generáció tagjai
Fotó: AGCO

2 Az egyik a nagy elődök közül
TerraGator 1603T, 1989-ből
Fotó: prospektus

rában. Végül a céget is elérte a mezőgazdaság helyzetének köszönhető piacvesztés, és 1987-ben a vállalat bezárta Salinas, Kansas üzemét (Rickel Manufacturing), és konszolidálta a termelést Jacksonban. A mezőgazdaság teljesítménye 1988-ban ismét felfelé mozdult, a berendezések iránti kereslet fellendült, így a cég bevétele 1988-ban 32 százalékkal nőtt. A 90-es években, Ag-Chem, a fő termékvonalon vezető helyen próbált maradni a sikeres Terra-Gator sorozat új és erőteljesebb modelljeinek bevezetésével, valamint a gyártási kapacitás újbóli növelésével. Az értékesítési terület bővítése érdekében ügyfélszolgálati irodákat nyitottak az USA-ban és Kanadában. 1994-ben az Ag-Chem szövetséget jelentett be az Unisys Corp. Elektronikus Rendszerek divíziójával, hogy navigációs rendszert dolgozzon ki a helyspecifikus kémiai alkalmazási technológiájához. Az Ag-Chem árbevétele 33 százalékkal nőtt, így már a nyolcadik éve átlagosan éves szinten 25 százalékos növekedést könyvelhetett el. A nemzetközi értékesítés, elsősorban a holland exportnak köszönhetően 97 százalékkal nőtt. 2001-ben a céget megvásárolta az AGCO Corporation. A felvásárlás mindkét fél számára előnyös volt, mivel az Ag-Chem immár nagyobb finanszírozási, mérnöki és disztribúciós eszközökkel rendelkezett, és az AGCO szilárd alapot kapott az önjáró alkalmazások piacán a többi nagy Ag berendezésgyártó között.

A TerraGatorok az elmúlt 20 évben konstrukció szempontból alig változ-



3

tak. Ez természetesen nem azt jelenti, hogy nem fejlesztettek, de alapvetően a költségtakarékosabb üzemeltetésre és az ergonómia fokozására fókuszáltak.

Maga az eszközhordozó alapgép egy létrarendszerű masszív vázszerkezetre épül, amelynek hossztartópárja keresztartókkal van összekapcsolva. A nagy nyomtatékvitelre képes öntött-hídházás hátsó tengely mereven van rögzítve a létravázhoz. Erőforrás tekintetében is hoztak változásokat a különböző generációk. Az 1998–2006 között gyártott 6103/8103 és 9103 szériáknál a két kisebbben, még az itthon is jól ismert 8,1 literes John

3 Jelenleg az Agco Észak-Amerikai gyáregységében, Minnesotai Jackson-ban található üzemükben készül a TerraGator család

4 A TerraGator 8203-as típus, 2007-2010 között volt a széria tagja
Fotó: AGCO

5 A jelenlegi széria egyik tagja folyékony tápanyag kijuttató adapterrel, munka közben
Fotó: AGCO

Deere 6081H dízelmotor szolgáltatva a meghajtást, míg a legnagyobb modellben egy 10,3 literes CAT C10 motor adta a nyomtatékot. A 2007-től érkezett 6203/8203 típusjelzésű következő generációban már csak a hat-

Folytatás a 44. oldalon

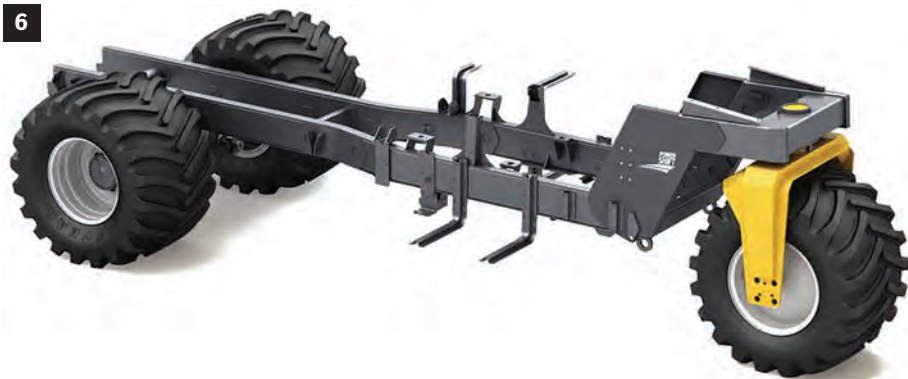


4



5

6



6 A létra rendszerű alvázat nagy igénybevételre tervezték
Fotó: AGCO

7 Az egyik a Békéscsaba környékén szolgálatot teljesítő, lassan veterán korú TerraGator-ok közül

8 Pataki Lászlóék békési gazdaságába tavaly májusba érkezett a TerraGator 8103, ami 1998-as gyártású

9 Az Ag-Chem első önjáró gépe, az AgGator, 1968-ból

Folytatás a 43. oldalról

hengeres, Caterpillar C9, míg a legnagyobb 9203 modellben C13 típusú dízelmotor szolgált erőforrással. A következő jelentős mérföldkő a motorok tekintetében 2011 volt, amikor a szériát gyártó AGCO Corp már a saját gyártású, 8,4 literes, hanthengeres AGCO Power (Sisu) motorjait építette be az új TG7300B TG8300B generációkba. A jelenlegi, azonos típusszámú „C” sorozatban is AGCO Power dízelmotorokat használnak.

Az erőátvitel szempontjából a motortól a sebességváltó közvetlenül kapja a nyomtatékot, a váltótól pedig csuklós

ték, és főleg az elmúlt évtizedben már számos kezelőszervben és fülkeberendezésben osztoznak a Challenger gumihederes traktorokkal, ami nem meglepő, hiszen egy gyárban készülnek.

A rászerezhető munkaeszközök kínálata is folyamatosan bővül. A TG-7300C, TG-8300C és TG8400C szériákhoz kétféle pneumatikus, granulált tápanyag-kijuttató felépítmény, New Leader röpitőtárcsás szóróadapter és folyékonytápanyag-kijuttató berendezés rendelhető. A legnagyobb TG9300C modell a fentiekén kívül még szerves-trágyaszóró és hígtrágya injektáló applikációval is használható.

A 90-es évek vége felé, 1998 környékén több példány is érkezett a fentebb már említett 8103-as típusból, amely a kalocsai Hydro Hungary Agrokémiai Üzem kötelékében állt munkába. Jó néhány szakkiallításon, többek között Bábolnai Gazdanapokon is lehetett vele találkozni. Az egyik akkoriban érkezett Ag-Chem TerraGator 8103-as a kalocsai évek után Kaposvárra került, majd egy gépkereskedő közvetítésével tavaly májusban Békésre, Pataki László gazdaságába „költözött”. A gépben mindössze 5000 üzemóra van. Pneumatikus rendszerű műtrágyaszóró-felépítménnyel van szerelve. Eredetileg a

7



tengely segítségével jut el a hátsó hajtott hídhoz. Az elmúlt évtizedekben az erőátvitel főegységében, a sebességváltóban is változásokat hozott a tulajdonosváltás a különböző generációknál. Mint ahogy sok más amerikai önjáró gépnél, az Ag-Chem-es időszakban még itt is a Power Shift erőátvitel hódított Funk, Fuller, majd Caterpillar váltókkal. A mérföldkő itt is 2011-ben volt, amióta már fokozatmentes AGCO CVT fokozatmentes váltó gondoskodik a finom sebességváltásról és az állandó sebességtartásról. A vezetőfülkék ergonomiáját fokozatosan növel-

8



A két éve bemutatott, jelenleg is futó TerraGator „C” generációnál frissítették a folyékonytápanyag-kijuttató adapter keretrendszerét, és növelték élettartamát. Az új kezelői felület felhasználóbarát érintőképernyővel és vezérlőkkel rendelkezik, hasonlóan a Challenger traktoroknál alkalmazotthoz. A nagyobb látótér érdekében megnövelték a fülke mellső szélvédőfelületét, és elektronikusan állítható tükrök, illetve hátsó kamera is rendelkezésre áll. Megújult a folyékony kijuttatóegység újratöltő-állomása, és 50 százalékkal megnövelték feltöltési képességét.

9



John Deere motor miatt vették meg, mivel Rába erőgépeik is ezzel a motorral vannak átépítve. Végül mégsem használták fel a motorját, hanem egy röpitőtárcsás New Leadert szereztek be rá, és granulált tápanyag-kijuttatásban kívánják használni majd. Régebbi modellek is bekerültek az országba. Például két TerraGator 1803-as a Békéscsabai Agrokémia Kft. kötelékében végzett évekig tápanyag-visszapótlási feladatokot, jelenleg pedig egyikük a Kamut, Gyúrpuszta szántóterületein juttatja ki évente a tápanyagot.





Frissítés egyre több John Deere komponenssel

Mazzotti MAF

A három éve a John Deere tulajdonában lévő gyártó a jövő évtől frissíti az MAF 2580, 3180 és 3580 típusokból álló önjárópermetező-családját. Bővítik a szériát egy 4000 literes 4080-as modellel is. Mind a négy gépet 175 lóerős, négyhengeres, Stage 5 besorolású John Deere motor hajtja. A jövő évtől a MAF sorozat, a John Deere vontatott és önjáró permetezőgépeiről származó az M-Spray permetezőrendszert használja majd. A szórókeret-méretválaszték is bővül, és a munkaszélesség-választék 24-36 méteres

lesz. A fülke Cat IV szintű szűrőrendszerrel van ellátva, és a John Deere-től érkeznek a kartámaszba épített kezelőszervek és a multifunkciós joystick. A GreenStar kijelzőn keresztül a permetezés egész munkamenete ellenőrizhető.



Új modell, egy keverőcsigával

Trioliet TrioTrac M

A TrioTrac M 14 köbméteres egy vertikális keverőcsigás új önjáró keverőkiosztókocsi a meglévő 17, 20 és 24 köbméteres TrioTrac-széria kistestvére. A TrioTrac M nem egy az egyben kisebb változata a meglévő TrioTrac-sorozatnak, hanem teljesen más kialakítású. Például az új modellnél hátra került a motor, és a motor, ill. a tartály közzé került az opcióban kérhető, keresztben elhelyezett kiosztó heveder. Alapkitelben közvetlenül a tartályból, oldalsó adagolócsúszdával osztható ki a takarmány (képünkön). Az új típus silómaró feje 1,85 méter széles, és akár 4,5 méter magasságig képes felérni. Míg a hagyományos TrioTrac szériánál a szállítószalag a takarmányt egészen a tartály tetejéig szállítja, és a keverőkád szélén átdobja, ez a TrioTrac M-nél szintén eltér. Az adagolórotor a keverőkád felénél egy nyíláson keresztül szállítja a takarmányt a tartályba. Ez a nyílás ajtóval zárható.

A klasszikus találkozik az innovációval

Brantner z 18051/2 xxl Premium Air+

A Premium Air+ változat ötvözi az évtizedek óta gyártott pótkocsi-csúcsmodell összes előnyét a szokásos légrugós tengelylengés-csillapítással. A légrugózásnak köszönhetően a pótkocsi futása mind közúton és terepen, terhelten, illetve terheletlenül egyaránt simább, sokkal kevesebb káros lengés éri az alvázat vagy a felépítményt. A stabilitás nagymértékben jobb, javul az egyes kerekek terhelésének eloszlása, mint a parabola-laprugós rugózásnál. A pótkocsi kevésbé billeg terhelten hirtelen manővereknél, illetve rossz terepviszonyok esetén. A légrugózás a pneumatikus ALB vezérlőnek, és az automatikus szintszabályozásnak köszönhetően billentéskor automatikusan süllyeszt.

Hardi NAVIGATOR Classic**Professzionális minőség, elérhető áron**

Czene Máté

Általánosságban elmondható, hogy ahogyan Európában, úgy Magyarországon is a **Hardi NAVIGATOR** az egyik legnépszerűbb és legelterjedtebb permetezőgép a gazdák körében. Cikkünkben a **NAVIGATOR Classic**-ot mutatjuk be, amelyet azon igényes kis- és középgazdálkodóknak ajánlunk, akik számára egy felsőbb kategóriás Hardi permetezőgép csak belátható időn kívül térülne meg, viszont vágnak a megbízható és kiforrott műszaki megoldásokkal rendelkező, csúcs növényvédőgépre.

ISMERJE MEG ÖN IS A NAVIGATOR CLASSIC TERMÉKEK MŰSZAKI TARTALMAIT!

A Classic gépcsalád olyan, jól bevált műszakimegoldásokkal rendelkezik a kis- és középgazdálkodóknak, mellyel Ön a gazdaságában elérhető legmagasabb minőséget és műszaki stabilitást kapja leendő növényvédőgépétől.

A permetezési minőségében nem engedünk meg kompromisszumot, a Classic-on ugyanazt a jól bevált **DELTA** szórókeretet találja, amely már több száz magyar gazdaságban bizonyított, mely a leg-

biztonságosabb szórókeret felfüggesztést nyújtja a kategóriájában. Ennek hála, nagy sebesség mellett is élvezheti az egyedülálló keret-felfüggesztés által nyújtott stabilitást. A strapabíró háromdimenziós szerkezet nagy tartósságot biztosít a permetezőgépe számára. A keret 18-24 méteres szélességben rendelhető, és kompakt kialakítása megkönnyíti Önnek a szállítást és tárolást is. A **TRIPLET** fúvókatartók a szórókeret-szerkezet védelmében vannak elhelyezve, ami biztosítja, hogy kevesebb meghibásodás és leállás forduljon elő a szántóföldön. Ezzel is biztosítva a megbízhatóságot.

A Classic permetezőgépekhez opcionális rendelhető meg az **IntelliTrack vonórúd-kormányzási rendszer**, amely kombinálja a modern elektronikát a robusztus vázszerkezet előnyeivel. Ez a nyomvonaltartási koncepció könnyen csatlakoztatható és kezelhető, ami kedvezőtlen terepviszonyok között is biztonságos nyomkövetést biztosít a permetezőgépe számára.

A **DynamicFluid4 folyadék szabályzórendszer** már alapfelszereltségként biztosítja a jól ismert precíz dózisszabályozást. A Hardi új fejlesztésű folyadékszabályzó szeleprendszere két, egymáson elforduló, nagy kopásállóságú kerámia tárcsa részvételével szabályozza az áramló folyadék mennyiségét. A vezérlőegység, a működőkeret-szélesség és a rendszerben található 5 szenzor jelének másodpercként 20x történő feldolgozása után fokozatmentesen a megfelelő szögbe állítja a kerámia tárcsákat. Így a **DynamicFluid4** rendszer a fúvókák bekapcsolásának pillanatá-

tól kezdve a megfelelő dózist biztosítja **95%-os pontossággal**, és folyamatosan szabályoz, akár 7-szer gyorsabban, mint az ISO/EN szabvány által megkövetelt szabályozási határérték. A táblaszéleken a rendszer kiszámolja, és előre megtervezi a következő fordulót követő szükséges kijuttatási mennyiséget, és elindulásakor késedelem nélkül a kívánt mennyiséggel folytatja a permetezést.



Azon Classic gépek esetén, melyek **HC8600-as** vezérlővel szereltek fel, elérhető az **AutoSectionControl (ASC)** szakaszvezérlés: egy teljesen automatikus rendszer, amely szükség szerint nyitja és zárja az egyes keretszakaszokat. Amikor már korábban kezelt terület felett halad el a keret – például a forgón, ék alakban szűkülő táblaszakaszon, vagy fák és egyéb akadályok körül –, az ASC vezérli az érintett keretszakaszokat. **Ezzel dokumentáltan elérhető 5%-os vegyszermegtakarítás is, mely kedvező a környezetnek és az Ön pénztárcájának is.**

Keresse még az idén hivatalos Hardi forgalmazóinkat személyre szóló NAVIGATOR Classic ajánlatokért!



NAVIGATOR DELTA FORCE

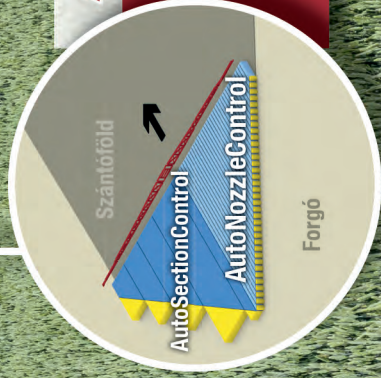
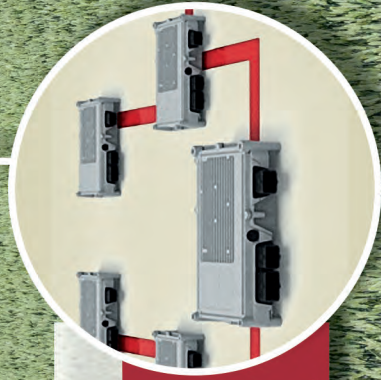
3000–6000 l-es tartály • 24–36 m szórókereteket • ISOBUS • SmartCom

AZ EGYÉRTTELMŰ VÁLASZTÁS



SmartCom- technológia

Páratlanul gyors, stabil és megbízható elektro-mos vezérlőrendszer a Harditól. Teljes ISOBUS működést biztosít a felhasználóknak. Moduláris felépítés – szükség esetén bővíthető. Egyszerűsített hiba diagnosztika a gyorsabb szervizért.



AutoNozzle Control

A növényvédelemben elérhető legmagasabb permetezési pontosság, 50 cm-es szakaszokkal. Minden egyes fűvóka külön-külön is működtethető. Akár 10%-os vegyszermegtakarítás is elérhető, átfedéssel permetezés nélkül.

Kérje Hardi NAVIGATOR permetezőjét automatikus fűvókánkénti szakaszolással is!



The Sprayer

KERESSE FORGALMAZÓINKAT



Telefon: 06 30 664 5748
E-mail: dorker@dorker.hu



Telefon: 06 30 406 3347
E-mail: babolna@agroazis.hu

KÖVESSE ÚJDONSÁGAINKAT



HARDI Magyarország



@Hardihungary



@HardiMagyarország

www.hardi-hungary.hu

Okos mezőgazdasági traktorok



1

A mezőgazdaság digitalizálása beláthatatlan lehetőségeket biztosít a gépek használata és a termelés gazdaságossága területén. A precíziós mezőgazdaság megvalósításához megfelelő gépekre van szükség. Az új okos traktorok már rendelkeznek több olyan képességgel, amellyel a jövő igényeihez illeszkedni tudnak.

Dr. Varga Vilmos, SZIE, Gépészmérnöki Kar

OKOS TRAKTOR

Okos mezőgazdasági traktornak nevezhető az olyan mezőgazdasági erőgép, amely képes a mesterséges intelligencia fogadására és ennek alapján önálló feladatok ellátására. A mesterséges intelligencia nagy adathalmazának (Big Data) tárolását a „felhőben” (szerverekben) végzik. Az intelligens traktor kommunikálni képes a munkagéppel, a helymeghatározó (GPS) rendszerekkel, a mezőgazdasági táblán együtt dolgozó többi traktorokkal, önjáró munkagépekkel, repülő drónokkal, a gazdaság irodájában levő emberekkel, a felhőben lévő adatokkal és számítógépes programokkal stb. Az okos traktor létrehozása fokozatos folyamat, amelynek során az egyre kifinomultabb gépek, számítástechnikai programok és

technológiák jelennek meg. Azokat a feladatokat, amelyeket ma csak szaképpel tudnak elvégezni, fokozatosan átveszik az intelligens mezőgazdasági gépek. Az okos traktorok már használatban vannak, néhány önkényesen választott traktor típusal kívánjuk bemutatni a jelenlegi helyzetet.

CASE IH QUADTRAC 620 AFS CONNECT

A Case IH ez év elején bemutatta az új Quadtrac és Steiger AFS Connect™ sorozatú traktorokat. Ez az új okostraktor-termékcsalád 2021 elején lesz elérhető Európában. A Quadtrac AFS Connect™ 470 és 620 LE között lesz kapható. Az új jelölésben a szám a motor névleges lóerő-teljesítményét mutatja, az AFS (Advanced Farming System) Connect pedig a valós idejű adat kezelésre utal. A Case IH Quadtrac 620 AFS Con-

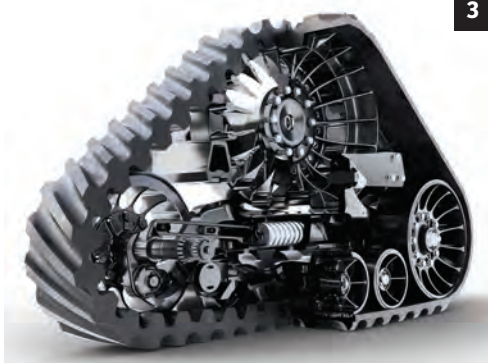
nect típusjelzésű 4 gumihevederes, derékcsuklós kormányzású traktor a termékcsalád legerősebb tagja (1. kép). Az alkalmazott FPT Cursor13 dízelmotor, 12,9 literes, 6 hengeres soros, két turbófeltöltős (inter- és utánhűtéses), 628 LE névleges teljesítményű 2100 1/min fordulaton, a maximális nyomatéka 2941 Nm, 1400 1/min fordulatszám mellett. A kipufogógáz utókezelése csak HI-eSCR2 (DOC és SCR-AdBlue) rend-



2

szerű, amivel a Tier 4F és Stage V környezetvédelmi besorolást teljesíti a motor (2. kép).

A sebességváltó PowerDrive teljes powershift 16 előre-, 2 hátra-fokozattal rendelkezik, amellyel a legnagyobb haladási sebesség 40 km/h, a TLT hajtás 1000 1/min fordulatszámú. A traktor fékberendezése nedves tárcsafék ABS működéssel. A traktor 210 bar rendszernyomású hidraulika berendezésének CCLS (változtatható térfogatú, nyomás kompenzált) szivattyúja 159 dm³/min, illetve opcionálisan 216, vagy 428 dm³/min kapacitású. A külső 6 db hidraulikakör elektromos működtetésű csatlakozószelleppel rendelkezik. A szelepek egyszerűen konfigurálhatók a kartámasz elején levő, színnel jelölt kapcsolókhöz. A hátsó függesztőszerkezet emelőképesége 9 070 kg. A traktor legkisebb fordulási sugara 6 m, legnagyobb tömeg 29 030 kg.



3

Minden Quadtrac AFS Connect traktor járószerkezete négy pozitív hajtású gumihevederes járószerkezettel rendelkezik, amelyek egyenletesen osztják el a gép tömegét a talajon (3. kép).

A Quadtrac 620 AFS Connect traktor új klimatizált vezetőfülkéjének felfüg-



4



5



gesztése rugózott. A 6,3 m² üveg felületű fülkéből a körkörös kilátás biztosított. Az állítható kormányhelyzet, a rugózott, elforgatható vezetőülés és az újonnan tervezett multicontroller kartámasz maximális kényelmet biztosít a vezető számára (4. kép). A kormánykerék alatti kijelzőműszerek megszűntek, helyette a jobboldali, „A” oszlopra került a motor és a traktor üzemének legfontosabb adatait ismertető kijelző. A kényelem mellett a fülkében a legújabb telematikai alkalmazásokkal együtt dolgozhat a vezető.

A Quadtrac okos traktor az AFS Connect segítségével kapcsolódhat az innovatív mezőgazdasági üzemhez, akár mobil eszközzel is. Most már a traktorkezelő nemcsak a traktor és a munkagép adatait kezelheti, hanem kétirányú adatátvitelt is megvalósíthat más gépek, valamint a gazdaság irodájával, szerviz műhelyével, a „felhőn” keresztül bárkivel, aki a rendszerben van és az adatokhoz hozzáférési engedéllyel rendelkezik. A Quadtrac 620 vezetője a képernyőjén ugyanazt láthatja, mint a diszpécser (5. kép). A Case IH három új digitális rendszerkomponenst alkalmaz, az AFS Pro 1200 érintőképernyős monitort (a kijelző párosítható egy mobiltelefonnal is), az AFS Vision Pro ope-

1 Case IH Quadtrac 620 AFS Connect típusjelzésű okos traktor (forrás: <http://mediacentre.caseieurope.com>)

2 FPT Cursor13 dízelmotor HI-eSCR2 rendszerrel (forrás: <http://mediacentre.caseieurope.com>)

3 Quadtrac AFS Connect traktor gumihevederes járószerkezete (forrás: <http://mediacentre.caseieurope.com>)

4 Kilátás a Case IH Quadtrac traktor vezetőfülkéjéből (forrás: <http://mediacentre.caseieurope.com>)

5 Iroda és a traktoros kapcsolata AFS Connect segítségével (forrás: www.caseih.com)

6 Kommunikálás az AFS Vision Pro segítségével (forrás: <http://mediacentre.caseieurope.com>)

rációs rendszert és az AFS Vector Pro jellevő egységet. Az AFS Pro 1200 vezérlőközponttal zökkenőmentesen figyelheti és vezérelheti a gép legfontosabb funkcióit a traktoros. A monitoron hat képernyőtartalom és a traktor elején-hátulján lévő 4-4 kamera képe váltogatva jeleníthető meg.

Az AFS Vision Pro operációs rendszerrel okos telefon/tablet segítségével akár a tábla szélén tartózkodó személy is kommunikálhat a traktorossal, a traktorral és munkagépekkel (6. kép).

Folytatás az 50. oldalon



6


7

Folytatás a 49. oldalról

A fülkén belül tetszés szerint az érintőképernyőn vagy a kartámasz forgatható gombjával lehet a gépek beállítását elvégezni. A különböző gyártók gépei között illetve programok között az adatok megosztását DataConnect és Agrirouter adatsere-platformok segítik. Az AFS Vector Pro vevő egyszerűsíti az irányítási korrekciós lehetőségeket, az alaptól (WAAS és AFS 1) a közepesig (AFS 2) a magas (RTK és AFS RTK +) pontosságig. A Case új traktor típusai természetesen rendelkeznek a már szokásos automatikus, vezetést segítő rendszerekkel is, például automatikus kormányzás, táblavégi forduló irányítás stb.

JOHN DEERE 6250R

A John Deere az elmúlt néhány év során az egyik legnépszerűbb 6R traktor családot is frissítette. Az új okos John Deere 6250R négykerék hajtású traktor, a család legerősebb tagja (7. kép). A traktor PowerTech PSS típusjelzésű 6,8 liter hengertérfogatú, 6 hengeres soros, dízelmotorjának névleges teljesítménye 184 kW (250 LE), 2400 1/min fordulatszámon, maximális nyomatéka 1026 Nm, 1600 1/min fordulatszámon.

A motor két turbófeltöltővel rendelkezik, az első alacsony nyomású, fix geometriájú, a második nagy nyomású VGT vagy WGT szabályozású. Az összesűrített levegő visszahűtése levegő-leve-

gő rendszerű. A kipufogógáz-utókezelő berendezés hűtött kipufogógáz-visszavezetéssel (EGR), dízeloxidációs katalizátorral (DOC), dízlerészecske-szűrővel (DPF) és szelektív katalitikus reduktorral (SCR+AdBlue) rendelkezik, amelyekkel a motor teljesíti a Tier 4F és a Stage V emissziós előírásokat (8. kép).


8

A traktor lényegében fokozatmentes váltóművel „AutoPowr/IVT” vagy újabban DirectDrive sebességváltóval rendelhető, amellyel a haladási sebesség 0,05-40 (50) km/h között változtatható. A hátsó TLT fordulatszám 540/540E/1000 vagy 540/1000/1000E értékű. A John Deere 6R traktorok első tengelye rugózott, TLS Plus kivitelű. A traktor fejlett, zárt rendszerű nyomás- és áramlásszabályozott hidraulikarendszere 200 bar maximális nyomású, a szivattyú 114 dm³/min, vagy

155 dm³/min kapacitású. A kihelyezett szelektív szabályozású hidraulikacsatlakozók száma hátul 6 db, középen 3 db. A hárompont-függesztőszerkezet emelőképesége hátul 10400 kg, elől 5300 kg. A traktor tömege 9300 kg, megengedett legnagyobb tömeg 15000 kg lehet.


9

A kényelmes klimatizált vezetőfülkéből kitűnő a kilátás (9. kép). A rugózott ülés mellett található kartámaszban vadonatúj CommandPRO joystick van beépítve a traktor és a munkagép működtetésére (10. kép).

A traktor fejlett automata megoldásai segítik a kezelőt abban, hogy gyorsabban, pontosabban végezhesse munkáját. Az új StarFire 6000 antenna használatával három pontossági szint közül is lehet választani. A navigációs technológia segítségével a kezelő követhet-



10



11

7 John Deere 6250R okos traktor munka közben (forrás: www.deere.com)

8 PowerTech PSS 6,8 literes, 6 hengeres, 250 lóerős dízelmotor (forrás: www.deere.com)

9 John Deere 6250R traktor vezetőfülkéjének belseje (forrás: www.deere.com)

10 John Deere 6250R traktor új CommandPRO joystick elhelyezése (forrás: www.agriland.ie)

11 Kommunikálás mobil telefonnal MyOperations App segítségével (forrás: www.nak.hu/kiadvanyok/)

12 Massey Ferguson 8S.265 okos traktor munka közben (forrás: www.masseyferguson.com)

ti a GreenStar Lightbar jelzéseit a kormánykerékkel, vagy használhatja a beépített automata kormányzást a pon-

tos nyomkövetés érdekében. A szántóvégi fordulók teljesen automatizáltak az iTEC segítségével, és egyszerűen beállíthatók a GreenStar 3 CommandCenter-en keresztül. A beépített CommandCenter monitoron vagy az opcióként választható GreenStar 2630-as monitoron jeleníthetők meg a traktorra és a használatban levő minden kompatibilis munkaeszközre vonatkozó menürendszerek. A John Deere kommunikációs rendszerén keresztül a 6250R okos traktor számos kommunikációs feladatot tud ellátni.

JDLink Connect vezeték nélküli rendszer adatátvitelt létesít a (John Deere Operations Center) üzemeltetési központ és a traktoros gépcsoport között. Segítségével értékes üzemeltetési adatokat, információkat lehet

továbbítani mind két irányba. A kapcsolat John Deere MyOperations App segítségével mobil okos telefonnal is megvalósítható (11. kép). John Deere Connected Support- Expert Alert meghibásodásjelző eszközzel a JDLink távoli gépfelügyeletet biztosít, amely elemzi az elérhető gépi adatokat, optimalizált algoritmusok segítségével kiértékeli azokat és jelzi – a traktoros meg a gép tulajdonosa felé – az esetleges eltéréseket. A traktoros megpróbálhatja a hibát elhárítani, vagy ha ez nem sikerül, visszajelzést küld a központba, ahol döntés születik a feladat elvégzéséről.

MASSEY FERGUSON 8S.265

A Massey Ferguson ez év júliusában először online mutatta be új, négyke-

12

Folytatás az 52. oldalon





13 Massey Ferguson 8S.265 traktor vezetőfülkéjének belseje (forrás: www.farmmachinerysale.com.au)

14 Massey Ferguson 8S.265 traktor új MultiPad kialakítása (forrás: www.farmmachinerysale.com.au)

rendszerrel, GPS, RTK vevőkkel, opcióként Fieldstar 5 terminállal, amellyel az MF Technologies elemei (MF Guide, MF Section és Rate Control) használhatók. A Massey Ferguson 8S.265 traktor a sorozat legerősebb tagja, amelynek AGCO Power 6 hengeres, 7,4 literes, turbós, Stage V, dízelmotorja 265+20 LE teljesítményű 1850 1/min fordulaton, és maximális nyomatéka 1200 Nm 1000-1500 1/min fordulatszám tartományban. A traktor jelenleg nagyon jó hatásfokú új Dyna E-Power kettős tengelykapcsolós, vagy a Dyna-7 Semi-Powershift sebességváltóval rendelhető, amelyek 4x7 fokozata manuálisan vagy automatikusan kapcsolható. A TLT hajtás percenkénti fordulatszáma 540, 540E, 1000 és 1000E lehet. A legnagyobb haladási sebesség 40 vagy 50 km/h. A traktor zártrendszerű, erőszabályozós hidraulika-berendezéssel, öt pár külső csatlakozóval rendelkezik. A hátsó hárompontfüggesztő berendezés emelési képessége 10000 kg, az első 4800 kg.

Az említett okos traktorokon és kommunikációs megoldáson túl számos más rendszer is működik a gyakorlatban, például a Fendt Connect, a CASE AFS, a New Holland PLM flotta-távfelügyeleti rendszerei stb. Ha a gazdaság különféle gyártók gépeit használja, akkor a különböző kommunikációs rendszerek miatt nehéz helyzetbe kerülhet. A DKE-Data GmbH & Co. KG német vállalat „Agrirouter” elnevezéssel adatcsere-platformot készít, amely megoldja a mezőgazdaság digitalizálásának ezt a problémáját. Az új program és eszköz lehetővé teszi a gazdák és vállalkozók számára, hogy adatokat cseréljenek a különböző gyártók gépi és mezőgazdasági szoftveralkalmazásai között. A vegyes gépparkkal rendelkező vállalatoknak eddig nem ált rendelkezésére ilyen lehetősége.

Folytatás az 51. oldalról

rékshajtású, univerzális traktorsorozatot (12. kép).

Az új MF 8S sorozat tagjai MF 8S.205; MF 8S.225; MF 8S.245 és MF 8S.265. A jelölésben a „8” a sorozatot, az „S” a specifikációs szintet, az utolsó három számjegy pedig lóerőben a motor maximális teljesítményét jelöli, minden modellnél hozzá adódhat extra 20 LE, a Motor Power Management (EPM) hatására. A traktorok Exclusive

vagy Efficient felszereltséggel rendelhetők (13. kép).

Az új MF 8S sorozat tagjai okos traktorok, mert rendelkeznek az okos gazdálkodás (smart farming) és a hálózati üzemeltetés (connectivity) lehetőségével, az MF Connect Telemetry és az új MyMF Customer Portal (ország függő) szolgáltatásokon keresztül. A traktor vezérlését a digitális MF vDisplay műszerfal, a Datatronic 5 terminál és az új MultiPad joystick rendszer segíti (14. kép). A traktorok rendelkeznek ISOBUS





ALLROUNDER -flatline-

A legújabb sokoldalú
szántóföldi kultivátor
6-gerendelyes
felépítéssel

Tarlóhántás
Magágykészítés
Szántáselmunkálás

Elérhető
6,00 m és 7,50 m
munkaszélességben

Az Ön Köckerling képviselője Magyarországon:

Michels Jens

Alapi G. u. 1/2. | 7900 Szigetvár | Hungary | mobil +36.30.298 02 74
jens.michels@koeckerling.com | www.koeckerling.com

 **KÖCKERLING**

GÉPKERESKEDELEM, ALKATRÉSZELLÁTÁS, SZAKSZERVIZ

ÁGAPRÍTÓK,
LOMBSZÍVÓK,
TUSKÓMARÓK
SZÉLES VÁLASZTÉKA

ROTÁCIÓ
KFT HUNGARY

BŐVEBB INFORMÁCIÓ
ROTÁCIÓ KFT.
2890 TATA, BACSÓ B. u. 39/A
34-382-126 | 34-382-813
WWW.ROTACIOTATA.HU
WEB: INFO@ROTACIOTATA.HU



MÁR
30
ÉVE!



Az Év Traktora 2021 finalistái

Idén is számos új fejlesztésű erőgép pályázik a Tractor of the Year 2021, vagyis az Év Traktora 2021 termékversenyen. Cikkünkben bemutatjuk az egymással mérkőző erőgépeket.

Farkas Imre

AZ ÉV TRAKTORA 2021 KATEGÓRIA

Armatrac 1254 LUX CRD 4

A török származású erőgépben egy 3,6 literes, 4 hengeres, 119 lóerős korszerű Deutz motor biztosítja a nyomtétot. Az erőátvitelről ZF T-557 L típusú, irányváltóval ellátott, mechanikus kapcsolású, szinkronizált váltó gondoskodik. A vezetőfülkét légkondicionáló, fűtött légrugós vezetőülés, elektromos fűtésű külső visszapillantók, MP3 lejátszó, USB-csatlakozás, intelligens műszerfal teszi komfortossá.

CASE IH QUADTRAC 620 AFS Connect™

A 2021-es szezonra bevezetésre kerülő Case IH Quadtrac és Steiger AFS Connect™ sorozatú traktorokon olyan vezetőfülke kényelmét növelő frissítéseket vezettek be, mint a tavaly piacra dobott Magnum AFS Connect sorozatban. A megújult fülkében az „A” oszlopra szerelt kijelző felületét tükröző-

CASE IH QUADTRAC 620 AFS Connect™



désmentesség, erős színek és fényerő jellemzi. Az átdolgozott Multicontroller kartámaszon 4 db szabadon programozható gomb van. A kihelyezett hidraulikakörök vezérlése szintén programozható, bármely kör bármely kapcsolóra szabadon konfigurálható, és ezt a beállítást a kartámaszon színes LED világítás jelzi.

CLAAS AXION 960 CEMOS

Az AXION 900 szériában egy hathengeres, 8,7 literes, Stage V emissziós besorolású FPT motor testesíti meg az erőforrást, amely alacsony fordulatszámon is képes 1600-1860 Nm nyomaték leadására. A modellt CMATIC fokozatmentes sebességváltóval szerelték fel. A CEBIS tartalmazza a 12 hüvelykes, ISOBUS-képes terminált. A modell legnagyobb újdonsága, hogy felszerelhető egy olyan, gépi tanulásra is képes rendszerrel, ami a keréknyomás optimalizálásával és a motorteljesítmény hozzáhangolásával képes tovább fokozni a működés hatékonyságát.

Armatrac 1254 LUX CRD 4



Fendt 1167 Vario MT

A Fendt 1100 Vario MT széria négy típusa az 511-673 lóerő (az ECE R 120 szerint) közötti teljesítménytartományt fedi le. A Fendt iD alacsony fordulatszámú motor különösen hatékonyan működik a VarioDrive hajtásláncsal. A motor üzemanyag-takarékos 1500 fordulat/perc fordulatszámmal és maximális



CLAAS AXION 960 CEMOS

3100 Nm nyomatékkal képes dolgozni. A hidromechanikus hajtásláncban a két hidromotor külön tengelyeket hajtva egymástól függetlenül billen ki. A két hidromotor automatikusan és teljesen leválik a hajtásról nagy haladási sebesség, illetve terheletlen állapot esetén, így nincsenek – a felesleges hajtásból eredő – veszteségek.

Kubota M7173 KVT

A Kubota M7 traktorsorozat harmadik generációjának legnagyobb tagjában Stage V emissziós besorolású, négyhengeres, 6,1 literes, turbófeltöltéses, intercooler Kubota V6108 típusú dízelmotor szolgál erőforrással. A fokozatmentes, teljesen automatikus KVT sebességváltó a haladási sebességhez és a legalacsonyabb fogyasztáshoz optimálisan illeszkedő áttételt biztosít. A közúton való haladásakor a KVT a multifunkciós karral vagy a gázpedállal is működtethető. A sebességtartó automatika a traktor sebességét állandó értéken tartja. Az előre beállított értékek két előremeneti és két hátrameneti sebességre alkalmazhatóak.

Landini 7 V Shift

A Landini új, háromtagú traktorcsaládjának hathengeres, 6,7 literes, Stage V besorolású FPT motorja 210–240 LE-s. A motorok „Dual Power” egysége extra teljesítményt nyújt. Az erőátvitelt a ZF-

kus tengelykapcsoló segítségével történik. Az áttételi viszonyok úgy lettek beállítva, hogy a hajtómű hidrosztatikus részével történő együttműködés során a 0-tól 50 km/h-ig terjedő sebességtartományban fokozatmentesen történik a váltás. A tágas és csendes vezetőfülkében a kormányoszlop döntését elektromosan lehet állítani, a munkalámpák számának növelésével és optimálisabb elhelyezésével 360°-ban bevilágítható a munkakörnyezet. A 12 colos DSM érintőképernyő új menüket kapott, és több információról tájékoztat.

Massey Ferguson 8 S.265

Az MF 8S széria motorja a már jól bevált 7,4 literes AGCO Power. A hathengeres



Kubota M7173 KVT

től érkező V-Shift fokozatmentes CVT váltó szolgáltatja, a bolygóműves szerkezet 4 sebességtartomány kapcsolását biztosítja kiemelkedő hatásfokkal. A terhelés alatt történő váltás hidraulik

erőforrás legerősebb 265 LE teljesítményű verziója 1 200 Nm nyomatékú. A maximális teljesítmény fölött még állandó +20 LE áll rendelkezésre rásegítés (boost) formájában. A korábbi Dyna-6 váltó áthangolásával született meg a Dyna-7. A 4 főcsoporton belül itt már 7 fokozat található, amelyek mind terhelés alatt kapcsolhatók. Így összesen 28/28 fokozattal rendelkezik. A széria tágas vezetőfülkéje neoretro szögletes dizájnának köszönhetően nagy láb- és vállteret biztosít. A traktor két felszereltségi szinttel rendelhető (Efficient és Exclusive).

Fendt 1167 Vario MT



New Holland T6.160

A T6 széria hat hengeres motorral szerelt modelljében 6,7 literes FPT dízel erőforrás biztosítja a nyomatékot. A

Folytatás az 56. oldalon

*Landini 7 V Shift**Folytatás az 55. oldalról*

gazdag alapfelszereltsége magában foglalja a 40 km/h menetsebességet biztosító 16/16-os Electro Command csoport PowerShift sebességváltót, amely opcióként rendelhető 50 km/h végsebességű verzióban is. A tágas rugózott kabin alapfelszereltségének része többek között a légkondicionáló, a rugózott vezetőülés a teljes értékű utasülés és a dönthető kormányoszlop is.

STEYR 6240 ABSOLUT CVT

Az Absolut CVT szériában Stage V emissziós besorolású, Hi-eSCR2 technológiájú dízelmotorok kerülnek alkalmazásra. A korábbi CVT sorozatot felváltó, Absolut CVT modellek számos újítást kínálnak a fülkében. Felszerelhetők pneumatikus fülkefelfüggesztéssel, továbbá opcionális prémium DAB rádióval, integrált kihangosító rendszerrel. Új kormánykerék, beépített foglalatokkal ellátott moni-

tortartó, valamint extra táblagép- és mobiltartó is rendelkezésre áll a kabinban. A fülkéhez vezető lépcsőket teljesen átalakították, és kézmosó-

New Holland T6.160

adagolókkal, illetve világítással látták el. A felső függesztőkar tartó pozícióját a jobb láthatóság érdekében áthelyezték.

AZ ÉV UNIVERZÁLIS TRAKTORA 2021*Kubota M6142*

A három modellből álló M6002 széria (121, 131 és 141 LE) négyhengeres, 6108 Stage V motorral van felszerelve, amely a Stage V normának felel meg. A motor DPF rendszer tisztítási intervalluma 3000-ről 6000 órára emelkedett. Az erőátvitelt 8 fokozatú powershift sebességváltó biztosít-

Massey Ferguson 8S.265

ja, új Xpress újraindulási funkcióval, amely közvetlenül a fékpedál aktiválásával vezérli a tengelykapcsolót. Kabinja új, multifunkciós kartámaszsal van ellátva, amely irányváltóval, motorfordulatszám memóriával, függesztőkar vezérléssel és automatikus váltóvezérléssel rendelkezik.

Valtra G 135

A G-sorozatban 100-145 LE teljesítményű modellek szerepelnek, háromféle felszereltséggel: HiTech, Active, Versu. A modern és tágas fülke, 5,7 m² üvegfelülettel rendelkezik. A fülkerugózás, a fűtött tükrök, a légkondicionáló, az alsó fülkefűtő és USB töltő-

dugók tovább növelik a kényelmet. A SmartTouch kartámasszal rendelkező Versu modellekben ugyanazokat a precíziós gazdálkodási szolgáltatásokat érhetik el, mint a nagyobb N- és T Versu-nál. Az Active verziók is elérhetőek automatikus vezérlés és precíziós gazdálkodási funkciókkal, amelyeket a SmartTouch Extend terminálon keresztül aktiválhatunk.

Fendt 211 Vario

A Fendt 200 Vario széria új generációja öt típust tartalmaz, 79-124 LE közötti maximális teljesítménytartományban. A többlet teljesítményt biztosító DynamicPerformance (DP) rendszerrel, a Fendt 211 Vario maxi-

STEYR 6240
ABSOLUT CVT



Valtra G 135



joystickkal kényelmes és intuitív gépkézelést tesz lehetővé.

CASE IH VESTRUM 130 CVX DRIVE

A tavaly bemutatott, 4 modelltől álló, 100-130 LE teljesítmény tartományú Vestrum CVXDrive szériában 4,5 literes, négyhengeres FPT motor található, amely közös nyomócsöves, turbófeltöltős és utánhűtéses kivitelű, magas nyomatékkal és alacsony motorfordulattal. Az Eco funkcióval a maximális sebesség alacsonyabb motorfordulattal érhető el. A hajtómű elektronikus szabályozású, dupla kuplungos kapcsolású a két mechanikus csoport között. Az Active Hold Control fékezés nélkül is álló helyzetben tart-

Folytatás az 58. oldalon

málisan 124 LE teljesítményt ér el. Power, Profi és a Profi + (korábban ProfiPlus) felszereltségi változatokban érhető el. A 3 hengeres 3,3 literes AGCO Power motor dízel-oxidációs katalizátorral (DOC), dízel-részecskeszűrővel (DPF) és szelektív katalizátorral (SCR) kipufogógáz-visszavezetés nélkül teljesíti a Stage V normát. Tágas fülkéje magasabb, mint elődje, és több fejtérrel rendelkezik. Az új vezérlőpult, a multifunkciós

CASE IH
VESTRUM 130 CVX DRIVE





Kubota M6142

rint légrugós kabinfelfüggesztés és légrugós vezető ülés is rendelkezésre áll. A traktor egyszerű felépítésű és kezelésszerű könnyű univerzális erőgép, BOSCH EHR vezérlésű hidraulikus rendszerrel.

AZ ÉV SPECIÁLIS TRAKTORA 2021

Antonio Carraro TONY-8900 V

A TONY-8900 V sorozatban 75-100 lóerős modellek érhetők el, melyekbe Stage V emissziós besorolású Kubota dízelmotorokat építettek be. Kétféle: 100, illetve 120 cm-es nyomtávolsággal, 55 fokos bekormányzási

Folytatás az 57. oldalról

ja a traktort emelkedőn és lejtőn, akár vontatmánnyal is.

Armatrac 1004 LUX CRD 4

A 101 LE teljesítményű török erőgépben, egy 31%-os nyomaték-rugalmasságú, 3,6 literes, 4-hengeres Deutz motor biztosítja a nyomatékot, melyet a kerekéig egy komplett ZF hajtáslánc továbbít 16/16 fokozatú szinkronizált ZF T-557 LS váltón keresztül. Vezetőfülkéje digitális légkondicionálóval, USB-csatlakozással és MP3 lejátszóval rendelkezik, igény sze-



Landini REX 3-080 F

szöggel lehet majd elérni, túlnyomásos, ROPS és FOPS tanúsítvánnyal rendelkező légkondicionált fülkével, Tractor Management Control rendszerrel.

Fendt 211 V Varío

A Fendt 200 V Varío széria 3-hengeres, 3,3 literes AGCO Power motor dízel-oxidációs katalizátorral (DOC), dízel-részecskeszűrővel (DPF) és szelektív katalizátorral (SCR) felel meg a Stage V kibocsátási normának, kipufogógáz-visszavezetés nélkül. A csúcsmo- dell 124 LE maximális teljesítményű.



Armatrac 1004 LUX CRD 4

Antonio Carraro TONY-8900 V



Fendt 211 Vario

Az új, 4-oszlopos fülkéje elődjénél tágasabb és nagyobb fejtérrel rendelkezik. A FendtONE kezelési rendszer tartalmaz egy új kezelőpultot multifunkciós joystickkel, keresztkapcsolókkal és 12"-os terminállal, ami elöl, a szélvédő felett, a tetőburkolatba van beépítve.

Landini REX 3-080 F

A három modellből álló REX 3F sorozat igazán kompakt méretű. Tengelytávja 1950 mm, minimális hasmagasság 213 mm, a külső szélesség pedig 1350 mm/1617 mm. Az új 4 hengeres, 16 szelepes, 2,5 literes Kohler motor teljesíti a Stage V környezetvédelmi előírásokat.



Valtra F 105

Fendt 211 V Vario



Az erőátvitelért mechanikus kapcsolású irányváltó felelős, kormánykerék-vezérléssel, 16 előre- és 16 hátramenet fokozattal, 0,4-40 km/h maximális sebességgel.

Valtra F 105 kertészeti keskeny nyomtávú traktor

A Valtra F sorozat 75 és 105 LE tartományban 4 modellt tartalmaz, melyek között az F 105 a legnagyobb. Választhatók 1,3 vagy 1,5 méter széles változatban vezetőfülkével vagy anélkül. 24-fokozatú sebességváltó és két-fokozatú teljesítményleadó-tengely áll a felhasználók rendelkezésére – utóbbi 540 / 540E, akár 540/1000 f/min fordulatszámot biztosítva.





John Deere R700i

Új kompakt permetező, prémium jellemzőkkel

A John Deere két új vontatott permetezővel jelent meg a piacon. Az új R700i sorozat R732i és a R740i modelljei kiemelkedő precizitással és intelligens technológiával rendelkeznek.

Az R732i és az R740i 3200 és 4000 liter űrtartalmú tartályokkal és 18-30 m munkaszélesség közötti szórókerettel érhetők el, PowrSpray kétkörös feltöltőrendszerrel. Ennek használatával csökken a töltési idő, növekszik a pontosság. A PowrSpray két hidraulikusan hajtott szivattyút használ, külön körön. Az feltöltőszivattyú a permetlé tartályt tölti meg max. 600 l/min sebességgel, 7 percen belül, míg a 750 l/min teljesítményű permetezőszivattyú nagy teljesítményt és kivételes permetezési pontosságot nyújt. Ezzel a rendszerrel a nyomásszabályzó helyett közvetlen adagolásvezérléssel vagy a szivattyú sebességének megváltoztatásával reagál a gép a permetezési sebességben fellépő változásokra vagy a megfelelő dózis adagolására. A gyors reakcióidőt a load-sensing hidraulikus szivattyú biztosítja.

Mindkét permetezőt fel lehet szerelni fűvókánkénti szakaszolással is. Ezzel a megoldással az ügyfelek a növényvédőszer költségeinek további, akár 5%-át is megtakaríthatják.

Meg kell még említeni az új multifunkciós vezérlőkart és a Solution Command kezelőállomást is. A permetező mindkettővel könnyebben és kényelmesebben vezérelhető. Az R700i sorozatú permetezők az alapfelszereltségben beépített monitor mellett ISO-BUS-kompatibilisek, és a traktor GreenStar 4240 és 4640 képernyőjével is működtethetők. Ennek eredményeként valamennyi precíziós mezőgazdasági applikáció, mint pl. a Section Control, az AutoTrac automatikus kormányzás és az AutoTrac Vision - sorvezető is használható.

Az alkalmazásadatokat a vezeték nélküli adatátvitellel küldhetők a gépek és az gazdaság irodája között, vagy akár harmadik féllel is megoszthatók. A gazdálkodók e felhőalapú platform segítségével hozzáférhetnek és kezelhetik a permetezéssel kapcsolatos adatokat és fájlokat, ezt a lehetőséget még inkább segíti az, hogy az ISOXML adatfájlok már használhatóak a MyJohnDeere.com

1 Az R732i és az R740i 3200 és 4000 liter kapacitású tartályokkal és 18–30 m munkaszélesség közötti szórókerettel érhetők el

2 A PowrSpray két hidraulikusan hajtott szivattyút használ, külön körön

Operations Centre (Műveleti Központ) oldalán. A kapcsolódó MyOperations appal az ügyfelek saját adataikat bármilyen internetcsatlakozásra alkalmas eszközzel, bárhol kezelhetik.

Az új R700i sorozatú vontatott permetezők kaphatók zárt vegyszerfeltöltő rendszerrel is (CTS-closed transfer system), mint opció. Ezzel biztonságosabb és könnyebb a permetezőt a szabványos vegyszeres kannához/tárolóhoz csatlakozni, így elkerülhető minden érintkezés a növényvédőszerrel, a kezelő maximális biztonsága érdekében.

Forrás: John Deere sajtóközlemény





VERBIS kft

Minőségi gép- és alkatrészkereskedelem



AVANT

DIECI

SANY

VENIERI

www.verbis.hu 06-1-306-3770

Kverneland

HATÉKONY VETÉS

PRECIZITÁS

NAGY SEBESSÉGGEL

Optima SX:

akár 18 km/h munkasebesség a legnagyobb hatékonyságért.



GEOSEED® & GEOCONTROL®



Elektromos mikrogranulátumszóró

Így készítsd fel kombájnodat a téli tárolásra!

Az őszi betakarítási hajrát követően a kombájnok megkezdik szokásos hosszú téli pihenésüket. A szezon befejezésével bő 6-7 hónapos üzemszünet vár a gabona-betakarítógépekre. Finomhangolás-rovatunkban a tároláshoz és arra való felkészítéshez gyűjtöttük össze a legfontosabb tudnivalókat.

Farkas Imre

MOSÁS VAGY SŰRÍTETT LEVEGŐS TISZTÍTÁS

A tárolásra való előkészítés az alapos tisztítással kezdődik. A fiatalabb, korszerű elektronikával gazdagon felszerelt kombájnok tisztítása esetében számos ellenérvet lehet hallani, olvasni, a kombájnok szezonvégi mosásával kapcsolatban. Gyakori megoldás, hogy az ilyen korszerű típusokat csak sűrített levegővel tisztítják ki a betakarítás végén. A magasnyomású vizes mosásnak, illetve a sűrített levegős kifújtásnak is megvan a maga előnye és hátránya is. A levegős tisztításnak óriási előnye, hogy nem fog korróziót előidézni a csapágyakban, a szíjtárcsák környékén, de még az elektromos berendezéseknél, csatlakozóknál sem történik oxidálás. Ugyanakkor a tisztítási hatékonyságuk jóval gyengébb. Főleg őszi, sáros időszakok után elkerülhetetlen legalább a járószerkezeti és erőátvitelirészek alapos, melegvizes, nagynyomású mosása. Viszont cséplőszerkezeti elemeket

és a motorteret inkább nagynyomású levegővel érdemes tisztítani. Ha a motorblokkon olajszivárgás/por keverékből lerakódás van, és a sűrített levegő nem bír el vele, akkor a különböző – erre a célra szolgáló – oldószerrel való kezelést követően itt sem lesz más megoldás, mint a nagynyomású mosás.

ADAPTEREK

A különféle adapterek, vágószerkezetek is kiemelt ápolást igényelnek. A különböző termény- és szármarmaradvány, illetve sárlerakódások miatt itt is elengedhetetlen a melegvizes mosás. A megkopott vágóasztal közepre hordó csigát és adaptervályút fessük le, de ugyanígy tegyünk, ha a kukoricacső-törő adapterünk még fémlemez szárosztó csúcsokkal és törőegység-burkolatokkal rendelkezik. Vannak egyes modellek, amelyeknél a meghajtóláncokat téli tárolás esetére ajánlott eltávolítani, és tisztítást követően külön olajfürdőben tárolni. A kijelölt kenési helyeken a fogaskerekek, törőhen-

1 Minden szempontból a legoptimálisabb megoldás, a keresztthuzat-szerűen nyitott gépszínben való tárolás

gerek csapágyazásánál zsírzással szorítsuk ki az elhasznált kenőanyagot, illetve a mosással bekerült vizet. Az adaptert a gyártó által biztosított tárolólábakkal alábakolva helyezzük el tárolásra, lehetőleg fedett helyen.

A CSÉPLŐ-, MAGLEVÁLASZTÓ-, MAGSZÁLLÍTÓ-RENDSZER TISZTÍTÁSA, ELŐKÉSZÍTÉSE TÁROLÁSRA

Minden olyan egységen, amelyik kapcsolatba kerül a terménnyel, terménymaradványok találhatóak, és ezek eltávolítása, kitisztítása fontos feladat. Ezek közé tartozik a csigavályúk, magfelhordó elevátorajtók kinyitása, kifújtása, kijáratása, a magtartály kitisztítása. Az elevátorajtókat hagyjuk nyitva a következő használatig! Húzzuk ki az előkészítő asztalt, a rostát! Tehermentesítsük az ékszíja-

2 Főleg őszi, sáros időszakok után elkerülhetetlen legalább a járószerkezeti és erőátvitelirészek alapos, melegvizes, nagynyomású mosása

3 Egy jó példa arra, hogyan NE tároljuk a kombájn adaptert!

4 Tehermentesítsük az ékszíjakat, és bakoljuk fel a kombájn úgy, hogy minimálisan emelkedjenek el a kerekek a talajtól

kat, viszont nem árt, ha fellazítás előtt bejelöljük a kifeszített helyzetüket, mert így új szezonra való felkészítéskor könnyebben újra feszíthetjük.

VEGYÜK KI AZ AKKUMULÁTORT!

Annak érdekében, hogy a nagy értékű akkumulátor élettartamát megóvjuk, tehermentesítsük az áramfelvétel alól, kössük le, és szereljük ki a betakarítógépből. A mai modern akksik általában már karbantartásmentesek, de ha még régmódi akkumulátorunk van, akkor tegyük meg, hogy a folyadékszintet ellenőrizzük, ha kell, pótoljuk a hiányzó mennyiséget, illetve töltjük fel időnként (árammal) az akkumulátort!

ÜZEMANYAGTARTÁLY, PÁRAKICSAPÓDÁS

A régebbi, 80-90-es években gyártott kombájnok üzemanyagtankja még fémlemezes, de a mai, korszerű modelleknél már műanyag. A téli – gyakran pára – hideg időjárás alkalmával megnő a levegő páratartalma. Az éjszakai lehűlés során egy fémlemezes tartály meg nem töltött szabad terében, több mint 0,1 liter mennyiségű víz is kicsapódhat, amely megfagyva szintén eltömítheti az üzemanyagellátó-rendszerünket, és elkezd korrodálódni a tartály belső része. Ilyen lemezes tartályoknál ajánlott az üzemanyaggal való teletöltés tárolás előtt, így kiszorítjuk a levegőt. Műanyag változatok esetében is megjelenhet a pára, hiszen az éjszakai lehűlés során a gázolaj fölötti légpárnából újra és újra víz csapódik ki. Ott azonban le tudjuk engedni a vízválasztó-szűrőn keresztül, amit tárolás előtt tegyünk is meg.



A SZŰRÖKKEL IS TÖRŐDJÜNK!

A motorlégszűrőknél a külső szűrőt takarítsuk ki, a belső szűrőt pedig cseréljük ki újra. Így elkerülhetjük a külső pára hatására létrejövő „sarasodást”, ami miatt a szűrő betömődhet, és teljesen használhatatlanná válhat. A mai kombájnok jelentős hányada fel van szerelve klímaberendezéssel, amelynek ergonomiai és egészségügyi szempontból is fontos a tisztítása, fertőtlenítése. Először a kabinszűrőt kell kitisztítani, sűrített levegővel kifújatni a párologatatót, hogy a gombok ne tudjanak meglepedni benne. A klímaberende-

zést időnként – havonta legalább egyszer – üzembe kell helyezni, ellenkező esetben fennáll a veszélye hogy a hűtőgáz elszivárog.

TÉLI FOLYADÉKOK

Az ablakmosó-berendezés tartályát téli szélvédőmosó folyadékkal töltjük fel! Ellenőrizzük a fagyállót, de ne csak a hűtőfolyadék fagyállóságára gondoljunk! A fagyállónak van egy élettartama, amit nem tudunk mérni, ezért azt a kezelési utasításban megadott időn

Folytatás a 64. oldalon





Folytatás a 63. oldalról

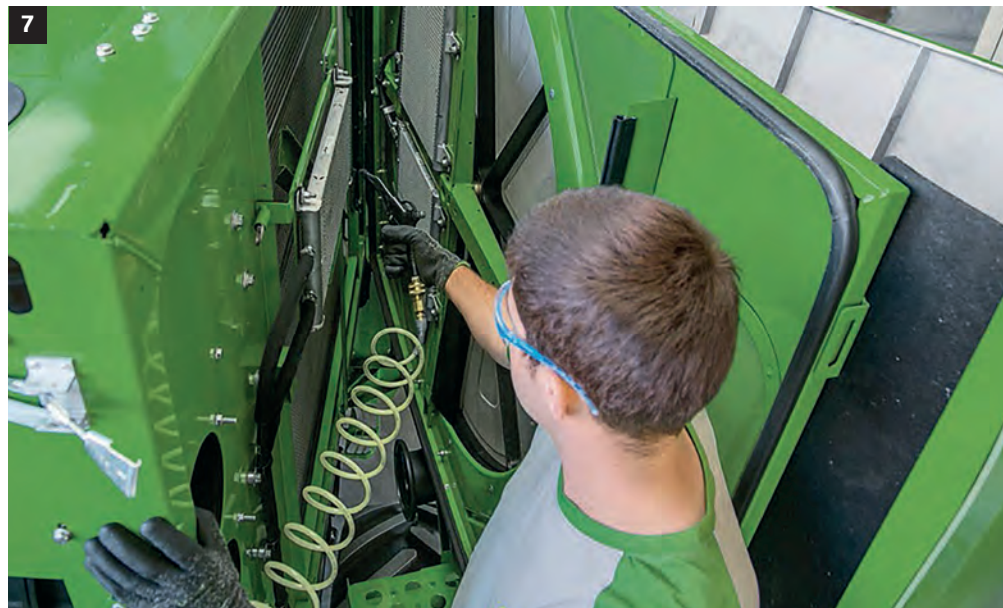
belül le kell cserélni, mert korróziógátló hatása ezt követően megszűnik.

KÍMÉLJÜK A KEREKEKET!

Mindenképpen bakoljuk fel a kombájnt úgy, hogy minimálisan emelkedjenek el a kerekek a talajtól. Egy ilyen gép 10-16 t közötti tömegű, és a leállást követően fél év múlva fogjuk használatba venni. A nagy értékű gumiknak nem tesz jót, ha hosszú ideig egy ponton terheljük őket, s mivel egy ilyen abroncs ma már milliós tétel, érdemes ennyi fáradságot áldozni tehermentesítésükre.

A LEGFONTOSABB A MEGFELELŐ TÁROLÓHELY KIVÁLASZTÁSA

A tárolásra való felkészítést követően egyik legfontosabb feladat a téli pi-



henő megfelelő helyének kiválasztása. Tároláshoz kerüljük a gabona- és vetőmagtárolónak, vagy környékének kiválasztását, mert ezekben való tárolás, illetve az olyan zárt magtárak közelsége, amelyben szemestermények vannak, mindig magukban hordozzák a rágcsálók megjelenésének kockázatát. Ezek a kártevők a betakarítógépben megbújva az elektronikus vezetékekben, panelekben egy téli pihenő alatt jelentős értékű kárt okozhatnak. Kerüljük a zárt műtrágyatárolóban történő elhelyezést is, mert ott a levegő annyira korrozív, hogy megtámadja az elektromos csatlakozókat, vezetőket, berendezéseket! Minden szempontból a legoptimálisabb megoldás, a keresztthuzat-szerűen nyitott gép-színben való tárolás. Egyik nagy előnye, hogy kellemetlen huzatot eredményez, amit nem szeretnek a rágcsálók, és a gép sem fog rozsdásodni a párasodás miatt. Amennyiben mégis egy teljesen zárt tárolóban telet át a gépünk, akkor sem le-

5 Engedjük le a leválasztó szűrőben összegyűlt vizet!

6 A motorlégszűrőknél a külső szűrőt takarítsuk ki, a belső szűrőt pedig cseréljük ki újra!

Fotó: John Deere prospektus

7 Tisztítsuk ki a klímaberendezés szűrőjét, fújassuk ki sűrített levegővel a hűtőgáz-radiátort!

Fotó: John Deere prospektus

hetünk teljesen nyugodtak a rágcsálók miatt, ha nincs termény a kombájnnal egy légtérben. Rágcsálóriasztóval és a csapdákkal próbáljuk megvédeni gépünket a kártételtől! Amennyiben nincs lehetőség fedett tárolóban történő áttelelésre, tehát csak a szabad téri tárolás marad, akkor fontos, hogy legalább felelőrlől – a téli csapadéktól – valamilyen formában megóvjuk gépünket. Bár a párasodás miatt nem a legjobb, de egyszerű és alacsony költségű módja a fóliával, vagy ponyvával való betakarás. Ha ez takaróanyag felületben korlátozottan áll rendelkezésre, akkor a legfontosabb a magtartály, a motortér és a fülketető lefedése. A takarófólia az időjárás viszonyosságait kevésbé jól viseli, így érdemes a téli időszak alatt többször is ellenőrizni annak épségét.

Cikkünkben csak a legfontosabb általános teendőket foglaltuk össze a kombájnok téli tárolásával és arra való felkészítésével kapcsolatban, ezek mellett a konkrét típus kezelési utasításában megadott kritériumokat is alkalmazni kell.





Annovi Reverberi magasnyomású mosók

Tisztítás felsőfokon

KITE Zrt.

A mezőgazdasági munkák során természetes jelenség, hogy az erő- és munkagépek – az időjárási körülményektől függően – többé vagy kevésbé beszennyeződnek. E makacs szennyeződések eltávolítására több módszer is létezik, de a leghatékonyabb megoldás a magasnyomású mosóberendezéssel való tisztítás. A módszer megtalálása még nem garantálja a legmagasabb színvonalú tisztítást, ennek eléréséhez fontos, hogy megfelelően válasszuk ki a mosó típusát és teljesítményét – figyelembe véve az üzemeltetési körülményeket.

A KITE Zrt. kínálatában fellelhető Annovi Reverberi magasnyomású mosó-termékcsalád minden tagja kiválóan helytáll a mezőgazdaságban felmerülő összes tisztítási feladat elvégzésében, legyen szó akár traktor- vagy kombájnmosásról, műhelytisztításról, vagy munkagép-takarításról. A hihetetlen megbízhatóságot és a legnagyobb szintű teljesítményt első sorban az európai beszállítóktól szár-

mazó minőségi alkatrészek, másrészt az összeszerelést követő (minden berendezést egyesével érintő) legmagasabb szintű tesztelés és minőségellenőrzés garantálják.

A tisztítási feladatot tökéletesen elvégző mosóberendezés kiválasztása kulcsfontosságú a probléma szakszerű megoldásában. A kiválasztás előtt fontos meghatározni, hogy kültéren vagy beltéren kívánjuk üzemeltetni a berendezést, milyen jellegű szennyeződést kívánunk vele eltávolítani (ennek függvényében hideg vagy meleg vizes kivitelűt választhatunk 140 bar-tól 200 bar nyomásszintig), valamint, hogy milyen intenzitású felhasználást (napi 2 vagy 7 óra) tervezünk a mosóberendezésünknek. Ezek alapján látható, hogy megfelelő körülményt igényel a

kiválasztás, melyben alkatrész-értékesítő kollégáink tudnak segítséget nyújtani partnereinknek.

Bármilyen igényei is legyenek, a KITE Zrt.-től pontosan a szükségeseknek megfelelő magasnyomású mosókat vásárolhatja meg gépei vagy gazdasági épületei tisztítására.

További információkért keresse területileg illetékes alkatrész-értékesítési menedzser kollégáinkat!



Tanácsok használt traktor vásárlásához

1

Farkas Imre

A carinfo.hu adatai alapján évente átlagosan 2300–2800 használt traktor cserél gazdát itthon. A legtöbb tulajdonosváltás általában a téli, szezonon kívüli időszakban történik. Cikkünkben ahhoz szeretnénk tanácsot adni, hogy általánoságban mire figyeljen a gazda, ha már megvannak a potenciális jelöltjei, kiszemeltjei.

ITT IS ÉL A „JÓ” MAGYAR SZOKÁS, AZ ÓRATEKERGETÉS

Először is, még mielőtt bármi konkrét szempontra rátérnénk, le kell szögezni, hogy nem érdemes illúziókat kergetni. A hazai használttraktor piac – főleg kereskedői szinten – semmiben sem különbözik a jellegzetes magyar használtautó-kereskedelemtől. Mint ahogy a

használtautó import is egy hatalmas üzletág, amelynek tagjai mindent elkövetnek annak érdekében, hogy minél hamarabb, minél nagyobb haszonnal értékesítésre kerüljön az adott jármű, ez a használt traktorok hazai piacán

sincs másként. Ennek fényében próbáljunk minél alaposabban utánajárni annak, hogy az üzemóra-számláló valós értéket mutat-e, és a kiválasztott traktor mellett a kereskedő is megbízható legyen.



2

1 Napjainkban már ritka az ilyen megkímélt példány a CASE IH Magnum legendásan megbízható első generációjából

2 A kínálat hatalmas, a döntés nem könnyű, de ne kapkodjunk el!

3 Fordítsunk figyelmet a kezelőszervek elhasznátságának állapotára, ami árulkodó lehet

4 A rendszám alapján a járműadatszolgáltatási platformon ellenőrizzük az adatokat

ELLENŐRIZZÜK A RENDSZÁM ALAPJÁN A GÉP ADATAIT!

Ha már megvan a kiszemeltünk, az első és legfontosabb feladat, mielőtt szemrevételeznénk a gépet – amennyiben az rendelkezik magyarországi forgalmi rendszámmal – az ügyfélkapun keresztül elérhető elektronikus járműadat-szolgáltatási platformon való ellenőrzése. Ha a fényképes hirdetésben kitakart vagy nem olvasható a rendszám, akkor a telefonos előzetes egyeztetéskor, jelezve ellenőrzési igényünket, feltétlenül kérjük meg az eladót, hogy adja meg a forgalmi rendszámot. Ha megtagadja, álljunk el a további érdeklődéstől, bármilyen csábító is a hirdetés. Bár az elektronikus járműadat-szolgáltatási platform a mezőgazda-



a gép maximum megengedett vontatmánytömegét fékkel és fék nélkül, hogy későbbiekben, akár az átírásnál vagy megvásárlás után az első közúti ellenőrzéskor ne érjen bennünket kellemetlen meglepetés. Ellenőrizzünk minden adatot, és külön figyeljünk a kiegészítő rendelkezésekre! Sajnos az üzemórászám még nagyon hézagosan van nyilván tartva, talán csak az utóbbi 4-5 évben

lamikor korábban forgalomba helyezett és véglegesen ki nem vont erőgépeket tudjuk ellenőrizni, a külföldről behozott, még nem honosított erőgépeket nem.

INDÍTÁS CSAK A MOTORBLOKK HŐFOKÁNAK TAPINTÁSSAL VALÓ ELLENŐRZÉSE UTÁN

Ha sikerült ellenőriznünk az adatokat, és mindent rendben találtunk, akkor jöhet a személyes megtekintés, és szemügyre vehetjük az eladásra kínált, számunkra szimpatikus erőgépet. Amennyiben a látvány elsőre nem tér el nagyon a képeken tapasztalttól, akkor még, mielőtt bármit csinálunk, az első dolgunk legyen, hogy kézzel megtapintjuk a motorblokkot. Ha bármiféle a megtekintést megelőző előmelegítés jelét érzékeljük tapintásra a motorblokk hőmérsékletén, akkor a további szemrevételezést és az eladó információit a gépről már jelentős fenntartásokkal kezeljük. Az előzőleg előmelegített motor arra utalhat, hogy hidegen, egy-két napos állás után az indítás az elvárhatónál nehezekebb. Ha a motort hidegnek találjuk, akkor még az indítás és a próbakör előtt vizsgáljuk körbe a gépet külsőleg, hogy nem látunk-e olajfolyást vagy -szivárgást a motornál, erőátviteli elemeknél, hajtott mellső tengelynél, véglehajtásoknál, kerékagyaknál, hidraulikus rendszernél.

Folytatás a 68. oldalon



sági erőgépek terén még nem rendelkezik olyan átfogó adatrendszerrel, mint a személyautóknál, és a műszaki vizsgákon is kevesebb kép készül a traktorokról, mint az autókról, de figyelmesen ellenőrizve mégis hozzá lehet jutni értékes adatokhoz. Mindenféleképpen ellenőrizzük

lett egyre rendszeresebb a vizsgahelyek mindegyikén ennek képi rögzítése, amelyet a mezőgazdasági vontatok és lassú járművek 5 éves műszaki érvényességi ideje is hátrányosan érint. Értelemszerűen az elektronikus járműadat-szolgáltatási platformon csak a hazánkban va-



5

Folytatás a 67. oldalról

Amennyiben szemmel láthatóan túl tiszta a gép, és közvetlenül a szemrevételezés előtt volt magasnyomású mosóval tisztítva, úgy a szivárgások ellenőrzését hagyjuk az indítás, járatás és próbakör utánra.

MELEGÍTSÜK ÜZEMI HŐFOKRA A GÉPET A PRÓBA SORÁN!

Hosszasan lehetne még a motor ideális üzemi jellemzőit taglalni, de egy indításnál, próbakörnél és járatásnál

mindig a potenciális vevőjelölt fülére van bízva, mennyire tartja ideálisnak és egyenletesnek a motor járását, nyomaték rugalmasságát, illetve dinamikusnak a fordulatszám-változtatásra való reagálását. Fokozottan figyeljük az olajnyomást és a vízhőfok értékét és változását! Ugyanígy az erőátviteli egységek megfelelő működése is a vevő saját fülére van bízva, hiszen amennyi traktor, annyi sebességváltó, a hagyományos Powershifttől a CVT-váltóig más-más konstrukció. Ha rendellenes zajt hallunk, addig próbál-

5 A gumiabroncs állapota is árulkodhat többek között arról, hogy valós érték van az üzemóra-számlálón

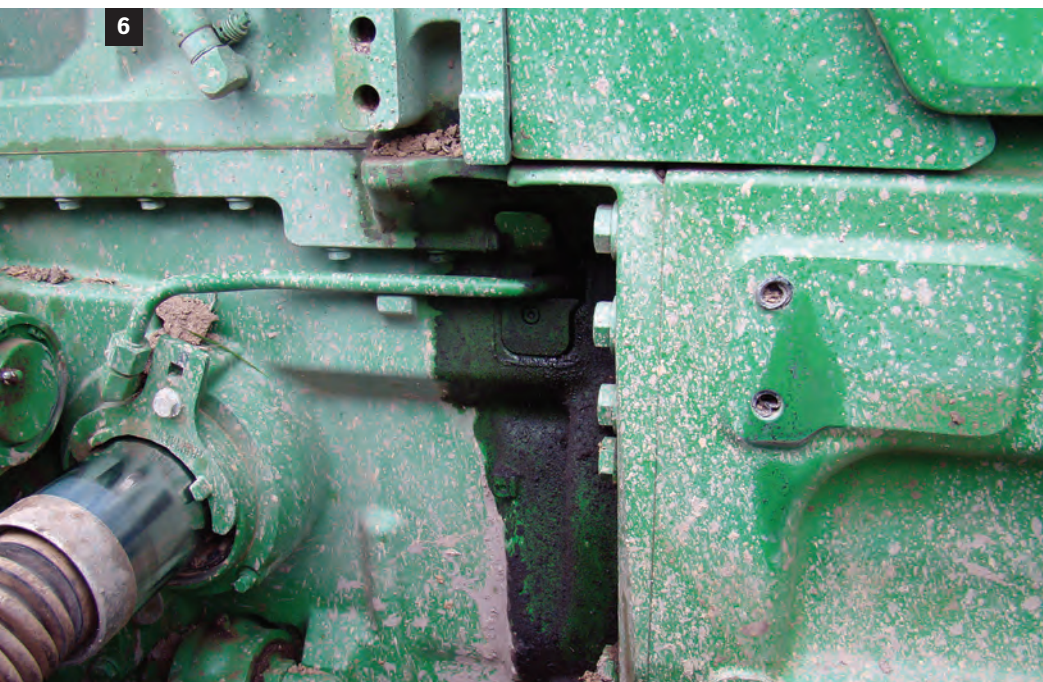
6 Fordítsunk figyelmet a különböző olajszivárgásokra, és ellenőrizzük, azt mi okozhatja!

7 Az eladók sokszor külső polírozással és felnifényezéssel is próbálják csábítóvá tenni sok üzemórát szolgált erőgépeket

juk a gépet, amíg meg nem bizonyosodunk arról, mi lehet az oka. Ne kapkodjunk el a próbaköröket és a járatást, várjuk meg, míg üzemi hőfokra felmelegszik a motor és az erőátviteli elemekben az olaj, mert vannak rendellenességek, hibák, amelyek csak üzemmelleg állapotban jelentkeznek érzékelhető tünettel. Ne maradjon ki a hidraulikus rendszer, a hátsó függesztőművek, a TLT működésének, működtetésének ellenőrzése, illetve hajtott mellső tengely esetén a hajtáskapcsolás és nyomaték továbbítás megfelelő működéséről való meggyőződés. Amennyire egy ilyen rövidebb próba során lehet, ellenőrizzük az elektronikus rendszert is, mert ma ennek az utólagos javítása is komoly összegeket emészthet fel.

A GUMIABRONCSOK ELLENŐRZÉSE

Ellenőrizzük a gumiköpenyeket, és itt ne csak a sérülések keresésére fókuszáljunk! Nagyon sok esetben árulkod-



6

nak az abroncsok arról, hogy a traktor milyen munkákban vett részt nagyobb arányban, mennyit dolgozott szállításban vagy szántásban. Ha újak vagy alig futottak az abroncsok, az mindig némi gyanakvásra ad okot, hiszen miért cseréli újra eladás előtt nem sokkal valaki az erőgépén a köpenyeket? Egy teljes abroncscsere hatalmas összeget emészt fel, főleg egy használt traktor árához viszonyítva, így az eladás előtt felszerelt új gumik azt sejtetik, hogy vagy a valós üzemóra nem stimmel a gépnél, vagy azt akarják vele elfedni, hogy eddigi üzemóráinak zömében az átlagosnál erősebb igénybevételek volt kitéve. A mellső tengelyek rendellenes kopása is elárulhatja, mennyit ballagott a barázdában a traktor, de utalhat nem megfelelő keréksz-



8 *Türelemmel, körültekintéssel, megfelelő odafigyeléssel lehet olyan erőgépet találni amelynek a külső megjelenése a valódi állapotát tükrözi*

ilyen árulkodó lehet a kormány állapota, vagy a lábtérnél a műanyag elemek sérülése is.

A KÜLSŐ SOKSZOR SOKAT ELÁRUL, DE MEGTÉVESZTŐ IS LEHET

Egy traktor külső burkolatainak, fényezésének – legyen az műanyag vagy fémlemezes motorháztetővel, egyéb külső elemekkel szerelt – állapota sokat elárul arról, hogy a gépet az időszak nagy részében hol tárolták. Egy kimattult, sok helyen összeroppedezett motorház, sárvédő és fülketető árulkodó jele annak, hogy a traktor az élete nagy részét „csillaggarázsban” töltötte. Természetesen amelyik eladó áldoz energiát arra, hogy piacképes és vevőcsalogató, bizalomgerjesztő külsővel csábítsa a vevőket, kis kozmetikával, polírozással, újrafényezéssel, a felnik újrafestésével számos árulkodó jelet el tud leplezni.

Rövid összeállításunkban természetesen csak a legáltalánosabb, legfontosabb momentumokat gyűjtöttük össze, amelyekre traktorvásárlás esetén feltétlenül figyelniük kell. Ezek mellett a speciális erőgép-kategóriák, mint pl. a törzscsuklós nagytraktorok vagy a gumihevederes jároszerkezetű erőgépek esetében további szerkezeti elemek igényelnek kiemelt figyelmet. Ugyanez elmondható a külön szegmensnek is tekinthető használt MTZ traktorok esetében is.



szetartásra is. Ellenőrizzük az abroncs DOT-jelölését, mert ebből plusz információt nyerhetünk!

A FÜLKÉBEN A KEZELŐSZERVEK ÁLLAPOTA IS ÁRULKODÓ

A fülkébe lépve annak belső terét, kezelőszerveit szemrevételezve is sok apró jel utalhat arra, hogy mennyire reális számot mutat a traktor üzemó-

ra-számlálója. Az eladásra felkészítő legalaposabb belső tisztítás és kozmetika sem tünteti el azokról a kezelőszervekről a kopásokat, karcolásokat, amelyek 10 ezer üzemóra után már érzékelhető mértékűek. Egy szövetes prémium ülés sarka nem foszlik el 6-7 ezer üzemóra után, és a pedálok műanyag borításának bordázata sem tűnik el ennyi munkában töltött idő alatt. Ugyan-



OROS CORNADO adapterek

Megbízhatóság, tökéletes szárapítás, alacsony teljesítményigény

A hazai kukoricacső-törő adaptergyártás több mint fél évszázados múltra tekinthet vissza. Az egyik legrégebbi ágazata a magyar mezőgazdasági gépgyártásnak. A kukoricabetakarítást itthon meghatározó részben OROS adapterekkel felszerelt kombájnokkal végzik a gazdaságok, és komoly nemzetközi sikereket is elértek az orosházi adapterek.

Farkas Imre

Az egyre szélsőségebb őszi időjárás miatt fokozatosan csökken az a minden szempontból optimális időszak, amikor a kukorica betakarítást ideális munkakörülmények között, a lehető legkisebb nedvességtartalom mellett lehet végrehajtani. A kombájnok betakarítási teljesítménye fokozatosan növekszik, egyre nagyobb munkasebesség mellett, egyre magasabb

tömegteljesítményre képesek. Ahhoz, hogy a betakarítógép képességei maximálisan kihasználhatóak legyenek, és az adapter csővesztesége ennek ellenére minimális maradjon, olyan cső-törőadapterre van szükség, amelynek teljesítménye összhangban van a kombájn áteresztőképességével, és magas munkasebesség esetén sem növekszik a csőveszteség.

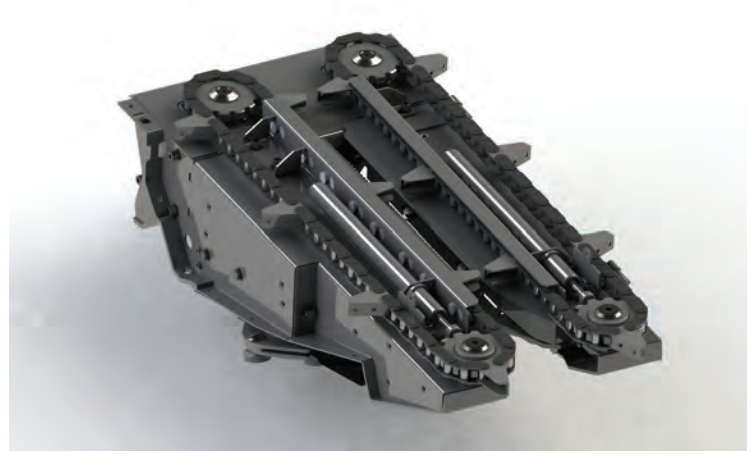
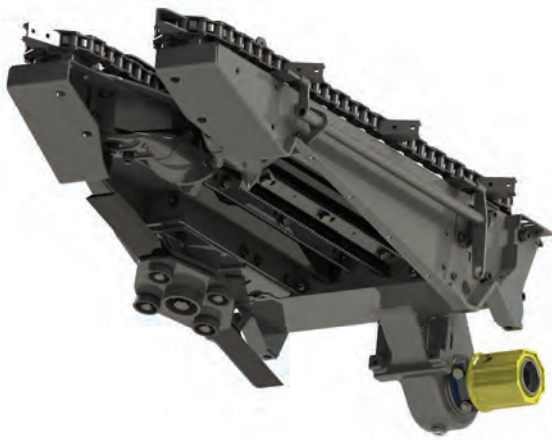
A fenti felhasználói és technológiai igényeket maximálisan kielégítik a ha-

zai gyártású OROS CORNADO kukoricacső-törő adaptercsalád tagjai, amelyek 6, 8, 9, 12, illetve 16 soros, merev vagy összecukható vázas kivitelben érhetők el, utóbbiak az EU standard közlekedési szabályok teljes mértékben kielégítik. A CORNADO adapter-széria jellemzője a megbízhatóság, a tökéletes szárapítás, valamint az alacsony teljesítményigény. Állománytól függően, akár 15 km/h betakarítási sebességgel is képesek dolgozni.

TÖRŐEGYSÉG, KÉSES TÖRŐHENGERRREL

A tökéletes száralehúzás érdekében a különleges, extra bordával szerelt kések ötvözik a régi, bordás és a késes típus előnyeit. A garantált túlterhelés elleni védelem érdekében valamennyi törőegység soronként Walterscheid biztonsági kapcsolóval biztosított. A törőegységek hajtástovábbító hatszögtengeleinek összekötése lánckuplunggal történik. A lánckuplung minimális





karbantartást igénylő, bevált megoldás, hiszen évente mindössze egyszeri zsírzásban, olajozásban merül ki a karbantartása. A törőegység a minél kisebb adaptertömeg elérése érdekében alumínium öntvényekkel van ellátva, a hajtómű fogaskerekek hosszú élettartamú, hőkezelt, cementált állapotú, ötvözött acélból készülnek. A törőegység automata és gondozásmentes kanalas-lánc-feszítőkkel van szerelve, valamint a horganyzott törőlécek szintén hőkezelt élekkel vannak ellátva. A központi törőléc állítása egyszerűen és kényelmesen, hidraulikus vagy elektromos úton lehetséges. Ha kiegészítő napraforgó-betakarító készlettel az olajnövény betakarítására szeretnénk használni az adaptert, a törőhengerek könnyen és gyorsan eltávolíthatók.

HATÉKONY SZÁRZÚZÓ, HOSSZÚ ÉLETTARTAMÚ KÉSEK

A törőhengerek alatt dolgozó, soronkénti, függőleges tengelyű szárzúzókései, edzett wolfram-carbid bevonatú élekkel rendelkeznek, így 500 hektárt követően elegendő a kések átfordítása. A szárzúzó az optimális elhelyezkedésével és 2800 1/min fordulatszámmal kiváló aprítómunkát végez, 30-50 mm szárhosszúságra vágva, egyenesen szétterítve a kukoricaszárat.

A talaj- és terepviszonyoktól függően 50-70 mm-es tarlómagasságot hagy maga után. A szárzúzó egységek soronként egyszerűen és gyorsan kapcsolhatók, a túlterhelés elleni védelmet pedig körmös kapcsolók biztosítják. A szárzúzóházban nagyobb az olajtér, amely a túlmelegedés ellen biztosít védelmet.

KÖNNYÍTETT HAJTÁSRENDSZER, MINIMÁLIS KARBANTARTÁS IGÉNY

Az adapter kifejlesztésénél fontos szempont volt a betakarítógéppel szemben támasztott alacsony energiafelhasználás. Valamennyi hajtóműház a legmagasabb minőségi követelményeknek megfelelően megmunkált alumíniumból készült. A hagyományos láncajtást felváltotta a kardánhajtás, amely karbantartásmentes a betakarítási időszak alatt. A hajtásátvitel szöghajtóműveken és csuklóstengelyen keresztül zárt, gondozásmentes rendszerben történik. A behordócsiga láncajtásának karbantartása minimális, amely évente, 50 munkaóránként mindössze a lánc zsírzásában merül ki. A behordócsiga csillagracsnis biztonsági kapcsolóval védett a túlterhelés ellen, a hajtómű biztonságáról pedig Walterscheid biztonsági kapcsol-

ók gondoskodnak. Szezonkezdéskor és 250 munkaóra után a hajtóműben olaj és zsír meglétét szükséges mindössze ellenőrizni. A törőhengerek csapágyazása nem igényel külön zsírzást és karbantartás.

OPCIONÁLIS KIEGÉSZÍTŐK SZÉLES KÍNÁLATA

Ha szeretnénk tenni kombájn gumibroncsainak hosszabb élettartamáért, és évente nagy területen végzünk kukoricabetakarítást, akkor érdemes az adaptert felszerelni szártócsontapósóval. Szintén külön vásárolható napraforgó-átszerelő egységcsomag alkalmazásával a CORNADO adapter napraforgó-betakarításra alkalmazható. Azok számára jelenthet ez költségkímélő alternatívát, akik minden évben viszonylag alacsony vetésterületen termesztik az olajnövényt. Így a kukoricabetakarító adapterek alkalmazási területe is nő, átalakításuk pedig minimális beruházással jár. A külön rendelhető hidrosztatikus hajtású forgó sorválasztó leginkább a szél által megdőntött vagy elfeküdt, összekuszálódott, nagy levéltömegű állományban segíthet a veszteségek csökkentésében, a magasra nőtt kukorica betakarításában pedig az oldalmagasítás lehet hasznos kiegészítő. A szárosztócsúcsokat talajkövetést segítő elemmel lehet felszerelni, a csővisszahullást pedig csőmentő gumilemezzel akadályozhatjuk meg.

Az OROS CORNADO adapterek rendelhetők bármely ismert kombájn típus színében.

www.oros.hu

<https://www.facebook.com/oroslinamar/>

<https://www.youtube.com/user/oroslinamar>



A traktor mint nyergesvontató

Az önjáró betakarítógépek teljesítményének növekedése és az egyre hosszabb szállítási útvonalak következtében a mezőgazdaságban egyre jobban terjed a nyergesvontató-félpótkocsi szerelvények használata. A nyergesvontatási feladat traktorral is megoldható, ehhez a traktor és a félpótkocsi között az úgynevezett „dolly”-t kell használni.

Dr. Varga Vilmos, SZIE, Gépészmérnöki Kar

Az elmúlt évtizedben a mezőgazdasági tömegáruszállításban a logisztikai tervezés és a modern szállítóeszközök alkalmazásának rohamos fejlődése figyelhető meg. A szállítási feladatok csúcsidőszaka a terménybetakarítás időszakára esik. Az önjáró betakarítógépek teljesítményének növekedése és az egyre hosszabb szállítási útvonalak következtében a mezőgazdaságban egyre jobban terjed a teherautó-pótkocsi (1. kép) és nyergesvontató-félpótkocsi (kamion) szerelvények használata (2. kép).

Az átrakásos szállítás helyett az úgynevezett közvetlen mezőgazdasági áruszállítást igyekeznek a mezőgazdasági nagyüzemek megvalósítani. Ez például úgy érhető el, hogy a betakarítógépről a termény közvetlenül a traktorvontatású, nagyteherbírású pótkocsira vagy a teherautóra, illetve újabban a nyergesszerelvény bilie-



nőszekrényes pótkocsijára, vagy letölős félpótkocsijára kerül. A termény szállítása közúton folytatódik tovább, és átrakás nélkül a fogadóhelyre kerül. A 30 kilométernél nagyobb távolságra való szállítás esetén a teherautó és kamion alkalmazása nemcsak gyorsabb, de gazdaságosabb is.

Az eső után, a felázott talajon a traktorvontatású pótkocsi használata előnyösebb a teherautókhöz képest, mert a traktor vonóerő-kifejtése nagyobb. Ilyen esetben a nagy távolságra való

1 Unimog teherautó és pótkocsi járműszerelvény
(forrás: www.mercedes-benz.co.uk)

2 MAN vontató és Krampe SKS 20/950 offroad félpótkocsi járműszerelvény
(forrás: www.krampetrailer.com)

gazdaságos szállítás úgy is megvalósítható, hogy a megrakott félpótkocsit a traktor kemény talajhoz, közúthoz vontatja (3. kép), ahol a nyergesvontató (kamion-vontató) átveszi a félpótkocsit szállítmánnyal együtt, és gyorsan továbbhalad vele. Természetesen folyadék, permetlé, hígtrágya stb. szállítása is hasonlóképpen megvalósítható tartálykocsi alkalmazásával (4. kép).

A TRAKTOR MINT NYERGESVONTATÓ

A nyergesvontatási feladat ellátásához a traktor és a félpótkocsi közé egy vagy kéttengelyes (ritkán háromtengelyes) nyergeskapcsoló-berendezést: az úgynevezett „dolly” kell használni (5. kép). A vonórúddal ellátott rövid alvázal rendelkező dolly a tengelyen elhelyezett, gumibroncsozású kerekeken gurul. A tengelyek lap- vagy légrugózá-





3 4



súak. A dolly alvázának felső részén a „nyereg” található. A nyereg egy lapos, kerek fémalj, amiben egy keskeny vágat fogadja be és zárszerkezettel rögzíti a félpótkocsi „királycsap”-ját. A félpótkocsi elejének terhelését a dolly hordozza.

A nehéz félpótkocsihoz kapcsolt dolly általában kétkörös légfékberendezéssel, ABS-vezérléssel rendelkezik. A könnyű kialakítású és gumiabroncsozással ellátott dollyval a traktorvontatású félpótkocsi járműszerelvény terepjáróképessége jobb, mint a kamioné vagy mint a tehergépjárműé. A szállítás géberuházás-költsége kedvezőbb, az univerzális mezőgazdasági traktor ilyen célra való felhasználásával részben kiváltható a nyergesvontató, nemcsak a termőföldön, hanem a majori félpótkocsi mozgatás során is. A mezőgazdaság számára több gyártó vállalat készít közel hasonló kialakítású dolly járművet a következő csoportokban.

MEZŐGAZDASÁGI DOLLYK

A mezőgazdasági dollyk közös jellemzője, hogy az univerzális traktorhoz kapcsolható és gumiabroncsozása a mezőgazdasági talajviszonyokhoz igazodik (6. kép). A mezőgazdasági dollyk általában a következő főbb műszaki paraméterekkel rendelkeznek: az egytengelyes tömege 1400-2500 kg és nyeregterhelése kb. 11 ezer kg; a kéttengelyes tömege 2500-3300 kg és nyeregterhelése kb. 16 ezer kg. A nyereg talajtól való magassága mindkét esetben 1250-1350 mm között változik. A gumiabroncsok mérete és típusa tághatárok közötti lehet, manapság legkedveltebbnek mondható a 600/55R26,5 méretű mezőgazdasági széles abroncs alkalmazása. A mechanikus laprugózás mellett a dolly rendel-

hető légrugózással is, ezzel megoldható a nyereg emelése és süllyesztése, amit egyébként mechanikus, vagy hidraulikus szerkezettel végeznek el.

A traktor vonóereje növelhető a félpótkocsi és a dolly nyeregszerkezete hosszirányú kapcsolatának célszerű megválasztásával (7. kép). A nyeregszerkezet előbbre helyezése pótsúlyozást jelent a traktor hátsó kerekére.

A nyeregszerkezet állítása alapesetben mechanikus. Egyes típusok esetében az opcióként kérhető, hidraulikus nyeregszerkezet mozgatás esetén a menet közbeni állítás is elvégezhető (8. kép).

A dolly traktorhoz kapcsolását általában a K80 elnevezésű vonógolyós gépkapcsolással valósítják meg (9. kép), amely függőlegesen maximum 40 kN erővel és vízszintesen 20 kN vonóerővel terhelhető. A traktor és a dolly összekapcsolásának segítéséhez újabban hidraulikus működtetésű támaszlábat alkalmaznak.

A pótkocsihoz szükséges 12 V egyenáramú villamos energiát a traktor szolgáltatja. Ha 24 V-os feszültség szükséges, akkor a dollyhoz rendelhető 12/24 V-os átalakító. A nagy teherbírású félpótkocsi hidraulikusan működte-

5



3 Traktorvontatású Fliegl ALU-TEC letolórendszerű nyerges félpótkocsi (forrás: www.fliegl.hu/assets/mezogazd_szallito.pdf)

4 Traktorvontatású Fliegl tartályfélpótkocsi hígtrágyaszállításához (forrás: www.fliegl-agrartechnik.de)

5 „Dolly” nyerges kapcsoló berendezés (forrás: www.hakenlift-anhaenger.de/dollyachse)

tett rendszereihez (pl. letolókocsi, takaróponyva, támasztó láb stb. mozgathatóságához) szükséges energia a traktorról igényelhető, vagy az úgynevezett fedélzeti hidraulikus egységgel TLT-ről nyert hajtással előállítható.

EGYTENGELYES DOLLY

Az egytengelyes dolly előbb-utóbb minden olyan mezőgazdasági vállalatnál megtalálható lesz, ahol nyergesszerelevényekkel végeznek szállításokat, mert traktorvontatással kiváltható a nyergesvontató, a félpótkocsi rendezése és rövidtávú mozgatása esetén.

Az egytengelyes dolly jellemző kialakítását a 10. képen látható Krampe német vállalat „Dolly 10-L” terméke

Folytatás a 74. oldalon

Folytatás a 73. oldalról

mutatja. Ennek a terméknek főbb műszaki jellemzői röviden a következőkben foglalható össze. Krampe Dolly 10-L maximális függőleges terhelhe-

ge 1800-2300 kg, a vonószem talajtól mért magassága 580-650 mm. A jármű támasztólábának hossza mechanikusan állítható, és hidraulikusan ki-behajtható.



6

6 Mezőgazdasági kéttengelyes dolly (forrás: www.larringtontrailers.com/site/products)

7 Dolly nyergszerkezetének hosszirányú áthelyezése (forrás: www.fliegl-agrartechnik.de)

8 Hosszirányba hidraulikusan állítható dolly-nyergszerkezet (forrás: www.fliegl-agrartechnik.de)

A Dolly 10-L traktorhoz kapcsolását a K80 vonógolyós gépkapcsolással valósítják meg (10. kép). A vonógolyós gépkapcsolás igen gyakori, de természetesen más kapcsolási rendszerrel is rendelhető a jármű.

A félpótkocsi kiszolgálásához csatlakozó villamos kimenetek: 12 V és 24 V csatlakozóaljzat, valamint ABS-foglat a 24 V-os ABS / EBS tápellátáshoz. Opcionálisan rendelhető TLT hajtású fedélzeti hidraulikus egység is, amelynek szivattyúhajtását a traktor erőleadó tengelyéről valósítják meg.

tősége 11000 kg, haladási sebessége 40 km/h (de 60 km/h sebességű is rendelhető). A komplett futómű BPW termék, amely légrugózású hegesztett acélszerkezetű alvázon keresztül hordozza a nyergszerkezetet. A jármű légfékberendezéssel és ALB terhelésfüggő fékerőszabályozóval rendelkezik.

A légrugóval emelhető és süllyeszthető a nyergszerkezet. A nyergszerkezet talajtól mérhető magassága 1250-1350 mm, alapfelszereltségű 425/65 R 22,5 gumiabroncs mellett. A jármű névleges nyomtávja 1,95 m, a szélessége 2,55 m (425/65 R 22,5 abronccsal), a hossza 3,91 m, a töme-



8



7

KÉTTENGELYES (TANDEM) DOLLY

A kéttengelyes dolly alkalmazása a mezőgazdasági termőterületen vontatott nehéz félpótkocsi szerelvények esetében előnyös, mert négy gumibroncs hordozza a terhelést. A kéttengelyes dolly szokásos kialakítását a 11. képen látható Krampe „Dolly 20-L” terméke szemlélteti, amely az egytengelyeshez képest méreteiben és a terhelhetőségben tér el. A Krampe Dolly 20-L légrugózású, légfékes nyergesszerelvény maximális függőleges terhelhetősége 22000 kg, haladási sebessége 40 km/h (60 km/h sebességű is rendelhető felár nélkül). A nyereg-



10



9

9 Krampe Dolly 10-L típusjelzésű egytengelyes dolly
(forrás: www.krampe.de)

10 K80 elnevezésű Scharmüller vonógolyós gépkapcsolás
(Forrás: www.scharmueller.at)

11 Krampe Dolly 20-L típusjelzésű kéttengelyes dolly
(forrás: www.krampe.de)

KÜLÖNLEGES DOLLY-KIALAKÍTÁSOK

A kéttengelyes (vagy a háromtengelyes) dolly fordulóképességének javítása érdekében mechanikus kormányzású kialakítás is létezik (12. kép). Az ellenkormányzott hátsó kerekek mecha-

Folytatás a 76. oldalon

szerkezet talajtól mérhető magassága 1250-1400 mm, alapfelszereltségű 425/65 R 22,5 méretű gumibroncs mellett. A jármű 385/65 R 22,5; 445/65 R 22,5; 500/60 R 22,5 méretű gumibroncsokkal is használható. A jármű névleges nyomtávja 1,95 m, a szélessége 2,55 m (425/65 R 22,5 abronccsal), a hossza 4,72 m, a tömege 2800-3300 kg, a vonószem talajtól mért magassága 575-650 mm. A traktorhoz kapcsolást alapfelszereltség esetén K80 vonógolyós gépkapcsolással valósítják meg. A kéttengelyes dolly is a félpótkocsi kiszolgálásához az egytengelyessel megegyező szerelvényekkel rendelkezik.



11



12

12 Kéttengelyes, mechanikus kormányzású dolly
(Forrás: https://youtu.be/dtqwEYX_7nY?t=0)

13 Hajtott kerekű, kéttengelyes „Power Dolly”
(Forrás: www.byeengineering.co.uk)

14 A „Right Tracks” márkajelzésű gumiheveder
(forrás: www.spartanequipment.com)

Folytatás a 75. oldalról

nikus kormányzásához például a német Scharmüller gyárt vonógolyós gépkapcsolású kormányrúdszerkezetet.

Hajtott kerekű dollyt is készítenek egyes gyártók a vontatott félpótkocsi járműszerelvény terepjáró-képességének növelése érdekében. A Bye Engineering (Melton) Limited angol családi kis vállalkozás „Power Dolly” elnevezésű kéttengelyes járműnek tengelyei hajtottak (13. kép). Az 540, vagy 1000 1/min fordulatszámú TLT-hez csatlakozó kardánhajtás 12 előre és 6 hátra fokozattal rendelkező sebességváltón keresztül hajtja a tengelyeken lévő 600 mm-es flotációs gumiabroncsos kerekeket. A hajtott kerekek tengelyei differenciálművel és differenciálzárral is rendelkeznek. A hajtott dolly üzemi haladási sebessége mezőgazdasági talajon 0,8 és 20 km/h között választható meg, úgy hogy a

traktor és a dolly kerékabroncsozása közel azonos kerécsúszású legyen. A dolly segédhajtása a traktor vezetőfülkéjében elhelyezett vezérlő egységről működtethető. A segédhajtást csak

mezőgazdasági talajon való haladás-kor szabad működtetni a nagymérvű gumikopás elkerülésének érdekében. A meglévő mechanikus rásegítő hajtást a közeljövőben megjelenő hidraulikus, illetve villamos hajtású dollyk fogják felváltani.



14



13

GUMIHEVEDERES DOLLY

A nehéz félpótkocsi felázott talajon való mozgatásának elősegítése érdekében a kéttengelyes dolly gumiabroncsaira nagyon egyszerűen felhelyezhető a „Right Tracks” gumiheveder (14. kép). A gyártó bármilyen dollyra, pótkocsira kínál gumihevedert, akár háromtengelyes kivitelhez is. A gumiheveder felfekvőfelülete a talajon akár ötszöröse lehet a gumiabroncsozáshoz képest. A legpuhább talajviszonyok (sár, homok, hó stb.) esetén a járószerkezet besüllyedése jelentősen mérsékelhető, a dolly és félpótkocsi járműszerelvény mozgatása könnyebben megvalósítható.



A STEYR traktorokat szállít Magyarország leendő gazdálkodóinak képzésére

A Magtár Kft., a STEYR magyarországi hivatalos importőrje pályázatot nyert összesen 24 traktor beszállítására 18 mezőgazdasági szakiskola részére, az ország leendő gazdálkodói képzésének elősegítésére.

A tender követelményeinek megfelelően a traktorok fel vannak szerelve a modern középkategóriás modellek kulcsfontosságú jellemzőivel

Valamennyi új gép STEYR 4085 Kompakt modell, közülük hetet 2020. augusztus 30-án a szekszárdi Csapó Dániel Mezőgazdasági Technikumban mutattak be a megállapodás bejelentésének ünnepélyes kereti között. Már megkezdődött a teljes traktorflotta kiszállítása országszerte az iskolákba és képzőközpontokba.

A rendezvény vendégei között volt Dr. Nagy István agrárminiszter, Farkas Sándor, az Agrárminisztérium államtitkára és Simonné Szerdai Zsuzsanna iskolaigazgató, aki a projektet az iskola részéről koordinálta. Jelen voltak a projektben részt vevő többi iskola igazgatói is.

Az EU által támogatott pályázat azért indult, hogy a mezőgazdasági iskolák és szakképző központok által üzemeltetett, meglévő elavult gépparkot megújítsák, és fejlesszék a leendő mezőgazdasági szakemberek kompetenciáit úgy, hogy megteremtik a legújabb technológiájú munkavégzés le-

hetőségét. A tender azt a kikötést tartalmazta, hogy fel legyenek szerelve a modern középkategóriás modellek kulcsfontosságú jellemzőivel, mint pl. korszerű motortechnológia, terhelés alatt kapcsolható sebességváltó és az elektrohidraulikus kapcsolóvezérlés. A traktorokat a képzés érdekében el kellett látni korszerű GPS-irányítórendszerekkel és precíziós gazdálkodási beállítással, mivel különféle terepi alkalmazásokhoz is kell ezeket használni a képzési területeken.

Ezenkívül a gépeket a traktorvezetői engedély megszerzéséhez még fel kellett szerelni a diákok vezetésoktatási és vizsgázási feladataira. Ennek specifikációja előírt egy teljes méretű másodlagos ülést, egy járulékos fékpedált, egy kuplunggombot, valamint az oktatóknak egy tükörkészletet.

– A pályázat megnyerésében kulcs szerepet játszott az alábbiak sikeres kombinációja: megfelelés valamennyi műszaki követelménynek, a STEYR

kiterjesztett jótállási programja, valamint a STEYR és a kereskedés közötti erős, folyamatos együttműködés – mondta Mikó Sándor, a Magtár Kft. ügyvezetője. – Örömmel vesszük, hogy megnyertük ezt a rangos pályázatot, és már várjuk, hogy szerepet vállaljunk a jövő gazdálkodóinak támogatásában.

Matteo Paraluppi, a STEYR Kelet-Európa és a Balkán üzleti menedzsere ezt mondta: „Büszkék vagyunk arra, hogy megbízható partnerként ismernek el minket a közintézmények számára, és arra is, hogy a holnap traktorosai a mi traktorainkat használva gyakorolhatnak és fejlődhetnek. Magyarországi sikerünk megerősíti pozícióinkat komoly múltú nemzetközi beszállítóként, amely kész a helyi partnereinkkel lényeges szerepet betölteni a fiatal gazdálkodók, és összességében a közösségek fejlesztésében.”

Forrás: <https://media.cnhindustrial.com/EUROPE/STEYR>



Számoljon: kevesebb menet, több pontosság mennyit ér?!

Szász Zoltán, 06-30/743-0302

A növényvédelem egyik legfontosabb és legköltségesebb folyamat a növénytermesztésben, főleg, ha belegondolunk, hogy abból a mennyiségből, amit általában kijuttatunk, mennyi hasznosul...

A LEEB ÍGY KÖVETI A TALAJEGYENETLENSÉGET

A permetezés során a legnagyobb kihívás a szert minél nagyobb arányban eljuttatni a célfelületre. A célfelület lehet a növény vagy a föld felszíne, pl. egy kelés előtti gyomirtásnál. Annak érdekében, hogy minél kisebb legyen a veszteség, a szórókeretet a lehető legközelebb kell vinni a felülethez. A Horsch LEEB permetezők olyan megoldásokkal rendelkeznek, amelyek lehetővé teszik a legkisebb távolság biztonságos elérését! Ez a távolság az 50 cm fúvókátávolságnál 45-50 cm; 25 cm fúvókaosztásnál pedig 30-35 cm a szórókeret és a célfelület közötti távolság.

Miként tudja ezt a LEEB, és hogy nem ver le a keret végénél a földre?

A szórókeret ingaként van felfüggesztve, és úgy ki van súlyozva, hogy önmagától vízszintben marad. Munka közben két aktív munkahenger tartja egyensúlyban, vagyis párhuzamosan a

földdel. Ezt úgy lehet elképzelni, mint az ember felkarját az izmokkal. Amikor viszont talajegyenlőtlenség jön, és emelni vagy süllyeszteni kell, akkor a „vállban” levő munkahengerek egyszerre dolgoznak, mindkét szárnyat emelik, és közben stabilizáló munkahengerek elfordítják az ingára felfüggesztett középső tagot. Így kétszer gyorsabb a rendszer!

Az ultrahangos szenzorok csak a keret magasságát állítják, nem stabilizálnak.



2

KEVESEBB ELSODRÓDÁS, TÖBB ELŐNY

Néhány éve tudjuk már, hogy minél közelebb vagyunk a célfelülethez, annál kisebb az elsodródás, és ezáltal jóval nagyobb a növényvédőszer hatásfo-

1 LEEB 4 AX: Biztonságos 50 cm-re a célfelülettől

2 LEEB BCPro: Dombok között is a legkisebb távolsággal

3 LEEB LT: 30 cm célfelületig a távolság

4 LEEB LT: 25 cm-es fúvóka osztás 2-2 rendszer



3

ka. Mondhatnánk, hogy „Az elsodródás mit érdekel engem? Ha néhány lépéssel odébb kerül is az anyag, amikor jövök visszafelé, majd emide kerül a másik oldalról elsodródott, nagy parcellán belül nem számít!” Ám a helyzet az, hogy azok a cseppek, amelyek elsodródnak, csak a saját súlyukon keresztül tudnak lejutni a növényre. A permetezés idején általában alacsony a páratartalom, így ezen apró cseppek élettartama relatíve rövid, kb. 5 másodperc. Ha ez idő alatt nem érnek le a felületre, akkor elpárolognak, és ez mind veszteség! Ha egy 50 mikronos csepp esési sebessége 10 cm/s akkor gyorsan ki tudjuk számolni, hogy mekkora távolságról érkezik meg mielőtt elillanna...?!



4



5

Az 50 cm és a 70 cm célfelülettől levő magasság közötti elsodródás-különbség már körülbelül 50%. Ez is mutatja, hogy ha csak 20 cm-rel jövünk közelebb az állományhoz, mekkora határfoknövelésünk van, másik oldalról nézve: ennyivel csökkentjük a veszteséget! Kihaszználjuk ezt?

Most egyre több helyről hallani, hogy az EU csökkenteni szeretné a növényvédőszer-mennyiséget 20-30-...%-kal. Ugyanígy a műtrágyamennyiséget is.



6

5 *LEEB PrecisionSpray: pulzáló rendszer a Profiknak*

6 *NightLight: lássuk éjjel is hogy mit csinálunk*

7 *LEEB VL: 2m hasmagasság, biztonságos közlekedés a napraforgóban is*

Amit nem tudunk, hogy mi a kiindulási alap. Amit viszont tudunk, hogy a különböző vegyszerek kivonásával egyre nehezebb a védekezés.

FONTOS SZEMPONTOK

A helytelen növényvédelmi folyamat eredménye a rezisztencia, ami helyileg is könnyen kialakulhat, és amivel később nehéz lesz mit csinálni. Észak-német, angol és francia területeken az ecsetpázsit-rezisztencia nehezíti meg a búza termesztését. A déli régiókban a kukorica-gyomflórából kezdenek kialakulni rezisztens fajok.

A növényvédelem folyamán nagyon fontos lenne odafigyelni, hogy mikor optimális az idő. Az biztos, hogy a déli 12 és a kora délutáni nagy melegek nem a növényvédelem barátai. Az esti órák, éjjel,

és hajnalban, amikor nincs nagy harmat, akkor kellene a legtöbb permetezést elvégezni.


Ehhez kell a megbízható keretvezérlés és a jó, biztonságos fűvóka-megvilágítás.

A növényvédelem az életünk védelme is! Minél tökéletesebben végezzük, annál kevesebb lesz az a felület, ahová sok



7

rakódott le, és az a rész is, ahonnan hiányzik, amiért esetleg megint és megint menni kell. Így a vegyszerfelhasználás is csökkenhet, és mégis egészséges állományunk lesz.

A LEEB-bel végzett növényvédelem sokkal hamarabb megtérül, mint gondolná! Számoljunk csak, hogyha 20-30%-kal kevesebbszer kell kimenni, mennyit jelent az...?! 

A BRUDER játékaival valóra váltjuk gyermeke álmát!



A gazdák megbízható partnere 1992 óta



A részletgazdag, vízálló, multifunkcionális és szinte törhetetlen mezőgazdasági játékok már kínálatunkban!

A Bruder járművek teljes választékát megtalálja kínálatunkban, azonnal, raktárról vagy rendelésre, 24 órán belül!

**Kérje kollégáink segítségét,
és szerezzen örömet gyermekének, unokájának!**

www.habi.hu

Garázsból globális erővé – A JCB 75 éve

A JCB céget 1945. október 23-án a néhai Joseph Cyril Bamford alapította egy apró tárológarázsban, a Staffordshire-i Uttoxeter vásárvárosban. Az indulás alapja a háborús hulladékféméből készített billenős utánfutó gyártása volt, amely ma is büszkén áll a JCB globális központjának bemutatótermében. Ez az ő garázsában készült, és 45 fontért kelt el a városka piacán. Bamford beszámította a vevő régi kocsiját is, amit felújított, majd újabb 45 fontért eladva elérte az utánfutó eredeti, megbeszélte árát. A cég 1947-re terjeszkedett, és mivel Bamford főbérnökének nem tetszett a vasárnapi munkavégzés, így arrébb költözött egy Crakemarsh Hall-i istállóblokkba.

ELKÉSZÜLT AZ ELSŐ KOTRÓ-RAKODÓGÉP

A JCB 1950-re ismét telephelyváltás jött, ezúttal egy Rocester-beli egykori sajtüzem telephelyére. 1953 kulcsfontosságú évnek bizonyult az új termékek vonatkozásában, a MK 1 kotró-rakodógép piacra dobásával. Elsőként kombinálták egy gépben a hidraulikus hátsó árokásót és a mellső homlokrakodót. Ugyanebben az évben használták először az egész világon ismert, híres JCB-logót egy gépen, öt évvel később pedig védjegyként jegyezték be.

Az új kotrógépcsalád indításával az 1960-as évekre világossá vált, hogy ez a gép forradalmasítja az építőipart. A cég az új évtized beköszöntével új eszközök gyártásával bővítette a profittermelést. 1962-ben megnyitották a JCB legelső tengerentúli leányvállalatát Hollandiában. Egy évvel később elindították a JCB 3C kotrógép gyártását. A siker olyan kirobbanó volt, hogy 1964-ben az értékesítés 60%-kal, 8 millió fontra nőtt, az alkalmazottak 250 000 font jutalomban részesültek.

GENERÁCIÓVÁLTÁS ÉS PIACI NYITÁS

A 1970-es évek elején a JCB nyitotta a USA piaca felé, hogy kihasználja az Észak-Amerika által kínált növekedési potenciált. 1975-ben a JCB alapító atyja visszavonult, átadta a stafétát fiának, Sir Anthony Bamfordnak. A generációváltással új korszak kezdődött a cég életében, ami mind a gyártókapacitások, mind a termékcsaládok óriási bővülésével járt. 1977-ben bemutatták a Loadall teleszkópos rakodót, amely forradalmasította a rakodási technológiát az építőiparban, és a mezőgazdaságban. A Loadall lett a JCB történetének egyik legsikeresebb terméke. Egy évre rá adták át az Egyesült Királyság-beli második gyárat, a JCB Transmissions Wrexhamben. 1979-ben az indiai gyártás beindításával Anthony Bamford a globális terjeszkedésben találta meg a piaci bővülés lehetőségét. Napjainkban India a JCB a legnagyobb piaca, az Egyesült Királyság után.

1985-ben a 3CX Sitemaster kotró-rakodógépet dobták piacra, ez lett a JCB legkeresettebb ilyen gépe. A JCB szintén ebben az évben ünnepelte a 100. ezredik kotrógépének gyártását.

1 1977-ben bemutatták a Loadall teleszkópos rakodót

2 A Loadall lett a JCB történetének egyik legsikeresebb terméke

GLOBÁLIS TERJESZKEDÉS

A JCB 1990-re új területekre merészkedett a Fastrac traktorral – amely a világ első igazi nagysebességű traktora. A 2CX kotró-rakodógép 1990-es piacra dobásával folytatódott a termékfejlesztés, s ezt 3 évvel később a még kisebb 1 CX követte. 1997-ben indult a Teletruk teleszkópos targonca gyártása. A következő évben megnyitották a walesi Wrexhamben a második gyárat, majd egy évvel később a Staffordshire-beli Cheadle lett a JCB Earthmovers helyszíne.

2000-ben kezdet termelni a JCB észak-amerikai központja, a Georgia állambeli Savannah-ban.

2001. március 1-én a világ valamennyi JCB-gyárában félárbocra eresztették a zászlókat a cégalapító, Joseph Cyril Bamford haláláról szóló hír után. 2004-ben legördült a szerelőszalagról az 500. ezredik JCB gép. Ugyanebben az évben belevágtak a motorgyártásba a JCB Power Systems gyártóbázis beindításával (Derbyshire). Egy évvel később Kínában adtak át gyáregységet, és bejelentették a cég történetének legnagyobb, 140 milliós megrendelését, amelyben nagysebességű kotró-rakodógépeket szállítottak az amerikai hadseregnek. 2006-ban Sir Anthony Bamford fia, Jo lett a JCB igazgatója, a Bamford-család harmadik generációja.





2

Eközben 2008-ban lánctalpas és ke-
rekes önjáró kotrók gyártása, JCB He-
avy Products, vadonatúj üzembe, Ut-
toxeterbe költözött. A következő évben
átadták a világ legnagyobb kotrórako-
dógép-gyárát az indiai Ballabgarh-ban.

MÉRFÖLDKÖVEK ÉVE

A globális gyártás terjeszkedésének
következő állomása Brazília volt, 2012-
ben. A következő évben a globális köz-
pontban az egymilliomodik JCB-gép
gyártását ünnepelték. 2015-ben a cég
70. évfordulóján leleplezték a vadonat-
új 3CX Compact kotró-rakodógépet.

2016 év ismét a mérföldkövek éve
volt: a legördült a szerelőszalagról a
200 ezredik Loadall teleszkópos ra-
kodó. A JCB mintegy 30 évébe ke-
rült, mire az első 100 ezer Loadall-gé-
pet értékesítette, de a következő 100
ezer darabot 10 évig tartott értékesí-
teni. A JCB abban az évben jegyezte
100 ezredik mini kotrógép gyártását
is, a forradalmi Fastrac-tractorkor pe-
dig gyártásának negyedszázados ju-
bileumát ünnepelte. Egy évvel ké-
sőbb a JCB 500 ezredik motorját is
legyártotta.



3

ELSŐ ELEKTROMOS HAJTÁSÚ KOTRÓ

A JCB 2018-ban rántotta le a leplet
a legelső, elektromos kotrójáról, a 19C-
1E típusról. Feltöltött állapotban egy
teljes szokványos munkanapot képes
végigdolgozni. Szintén abban az év-
ben a sikeres X-Series lánctalpaskotró-
családot vezették be a piacra, to-
vábbá egy újabb beruházást jelentett
be a fülkegyártásra szolgáló új gyárba
Uttoxeterben.

2019-ben megindult az új elektro-
mos mini kotrógép sorozatgyártása
a JCB Compact Products részlegnél,
és az első 50 megrendelés az ügyfe-
lekhez került. Még abban az évben,
júniusban a JCB a leggyorsabb trak-
tor Guinness világrekordját állította
fel. A Fastrac One elnevezésű traktor
103,6 mérföld/h sebességgel szágul-
dott, majd októberben a könnyebb és
áramvonalasabb Fastrac Two elérte a
153,771 mérföld/h-t.

MEGVÁLTOZOTT KÖRNYEZET

Idén márciusban gördült ki a gyár-
tósorról a 750 ezredik kotró-rakodó-
gép, mielőtt a világ a feje tetejére nem
állt a Covid-19 világvárvány miatt.

3 A cég központja 1987-ben

4 1991-ben indult a JCB Fastrac
gyorstraktor gyártása

5 Négy éve ünnepelték a Fastrac
negyedszázados jubileumát

Amikor a cég gyártósorai elcsende-
sedtek márciusban, a JCB a rászoru-
lók felé fordította figyelmét e rendkí-
vüli időszak alatt. A koronavírus-vál-
ság miatt lezart Staffordshire-i gyár-
tósor újraindított, új típusú lélegeztes-
tőgépek, speciális házak prototípusá-
nak gyártására. A JCB továbbá a ro-
cesteri globális központjában az al-
kalmazottak önkéntes munkában az
NHS-személyzetnek orvosi célú arc-
védő pajzsot készítettek.



Gyártósorok júniusi újra nyitá-
sát követően a JCB egy izgalmas új
projektet vett tervbe, miután kifej-
lesztette az építőipar legelső hidro-
génmeghajtású kotrógépét. A hid-
rogén-üzemanyagcellás meghajtású
20 tonnás 220X kotró szigorú próbá-
nak vetették alá a JCB kőbányájában,
amelyet több mint 12 hónapon át si-
kerrel vett.

Forrás: JCB sajtóközlemény



4





Precea szemenkénti vetőgép

Kompromisszumok nélkül, pontossághoz tervezve

A Precea szemenkénti vetőgép a szántás utáni, a mulcs- és a direktvetésnél használva rendkívül precíz lehelyezésével és kényelmes kezelhetőségével tűnik ki. Az elsőosztályú magadagolás és műtrágyaadagolás meggyőző akár 15 km/h munkasebesség mellett is. A különböző alváz kialakítások maximális rugalmasságot biztosítanak.

A Precea révén az AMAZONE a legmagasabb igényeknek is megfelelő szemenkénti vetőgépet kínál. Az új, nagyteljesítményű magadagoló-hajtás és a PreTec első osztályú mulcsvetőcsoroszlya tökéletesen illeszkedik egymáshoz. A két rendszer szinte a sebességtől és a terepfeltételektől függetlenül dolgozik. A magas lehelyezési pontosság az elsőtől az utolsó magig meggyőző. Ugyanúgy, mint a szemenkénti vetőgép intuitív és kényelmes kezelése.

A különböző vázkialakításokkal, a Special és a Super felszerelési változatokkal, valamint a QuickLink gyorscsatlakozó rendszerrel szerelt ráépített Precea-A szemenkénti vetőgéppel a gép minden igényhez megfelelő megoldást jelent. A Precea 3 m és 4,5 m munkaszélességekkel és 45 cm és 80 cm közti sortávolságokkal érhető el.

A Precea Special felszerelési változattal az AMAZONE a Precea szemenkénti vetőgépet a SpeedShaft mechani-

kus magadagolóhajtással és a fokozatmentes Vario-hajtoműves mechanikus műtrágyaadagoló-hajtással kínálja. A Precea Special rendkívül pontos lehelyezésével tűnik ki, akár 12 km/h munkasebesség mellett is.

Az ElectricDrive elektromos magadagoló-hajtással és az elektromos műtrágyaadagoló-hajtással felszerelt Precea Super felszereltségi változat maximális kényelmet kínál. Az elektromos maglesodró-állítás ennél alapfelszereltség, ráadásul automatikus működésű. Ez egyedülálló a piacon. Az elektromos adagoló- és magadagoló-hajtásnak köszönhetően a vetési és a műtrágyamennyiség nagyon gyorsan és egyszerűen módosítható a kezelőterminálon keresztül. A Precea az akár 15 km/h munkasebesség mellett nagy területteljesítményeivel tűnik ki.

A GÉP VÁZA

A rövid kialakítás révén a szemenkénti vetőgép összes váz típusa na-

gyon könnyű és kompakt. A teleszkópos vázak karbantartást nem igénylő csapágyhelyei minőséget és megbízhatóságot garantálnak. A teleszkópos váz egyedülálló csapágykialakítása minimalizálja a kopást és a felületi nyomokat. A változtatható teleszkópos vázzal rugalmasan és kényelmesen elvégezhető a sortávolságok beállítása a különböző terményekhez.

Az 1-szeresen és 2-szeresen teleszkópos vázakkal az AMAZONE két vázváltozatot kínál. A kedvezőbb árú, 1-szeresen teleszkópos váz 3,3 m szállítási szélességet tesz lehetővé. A 2-szeresen teleszkópos váz 3 m szállítási szélességet tesz lehetővé, és ezzel biztonságos szállítást garantál.

A Precea két támasztókerék-változatával lehetővé teszi a vetőegységek előtti vagy közötti elhelyezést. Míg a ráépített váz előtti támasztókerékek a sortávolságok egész spektrumát teszik elérhetővé, a vetőegységek közti nagyon kompakt változat a lényege-

sen alacsonyabb emelőerő-szükséglettel tűnik ki.

VETŐMAGTARTÁLY, MAGADAGOLÁS

A vetőmagtartályok 55 l térfogatúak és nagyon egyszerűen tölthetők. A tartályfedél kényelmesen, egy kézzel nyitható, így zsákból is egyszerűen feltölthető. Opcionálisan feltöltőcsúszda is elérhető, ami a vetőmagot biztosan a tartályba vezeti, ezzel megkönnyítve a töltési folyamatot. Különösen a visszamaradó mennyiségek leürítése végezhető el gyorsan, egyszerűen és tiszta kézzel. A szériában beszerelt kiürítés-érzékelő időben jelzi a terminálon keresztül a töltésszintet.

A magadagoló túlnyomásos elv alapján működik. A túlnyomás révén a magok a forgó vetőtárcsa furataihoz nyomódnak és a tárcsa magával szállítja azokat. A továbbforgás során az odanyomódott magok elhaladnak a három maglesodró mellett, melyek arról gondoskodnak, hogy egy vetőtárcsafuraton 1 db vetőmag legyen. A fölösleges magok megbízhatóan lesodródnak, így hatékonyan elkerülhető a duplavetés kialakulása. Ez rendkívül fontos a helyezési pontosság szempontjából. A magadagolóegység okos felépítésének köszönhetően a vetőtárcsa és a magadagoló-nyomókamra fix módon van egymással összekapcsolva.

A Precea különösen az együtt forgó magadagoló-nyomókamra intelligens felépítésének köszönhetően nyújt számos előnyt, például azt, hogy a vetőtárcsa cseréje szerszám nélkül elvégezhető, valamint a visszamaradó mennyiségek egyszerűen és kényelmesen leüríthetők mindkét oldalról.

Amint a magok elérik a kilövési szakaszt, a rászorítás megszakad, és a mag kilövédik a kilövési szakaszba. A vetőbarázdákban, melyeket a magároknyitó tisztán megformált és megszabadított a szerves anyagoktól, a magot a magnyomó kerék rögzíti és belenyomja a talajba. Ezáltal megakadályozható a mag véletlen elgördülése és egyúttal biztosítható az optimális talajzárás.

A szériában beszerelt opto-jeladó lehetővé teszi a kiváló ellenőrzést és fel-

ügyeletet közvetlenül a traktor termináljáról. Legyen az repce vagy akár kukorica, az opto-jeladó univerzálisan használható, cseréje nem szükséges.

A mechanikus maglesodró-beállítással elvégezhető a maglesodró finombeállítás a helyezési pontosság optimalizálásához. Ezáltal minimalizálható a hiányok és dupla vetések kialakulása, ami a hozam növelését eredményezi. Az elektromos maglesodró-beállítással a maglesodrók kényelmesen beállíthatók a kezelői terminálon keresztül a traktor vezetőfülkéjéből.

A PRETEC CSOROSZLYA

Mindegy, hogy szántás utáni, mulcs- vagy direktvetésről van szó, a PreTeC mulcsvető csoroszlya kiválóan alkalmas a szemenkénti vetéshez. Profitáljon ön is az első osztályú és állandó helyezési pontosságból, és növelje ezzel hozamait! A magas szintű pontosságnak köszönhetően, különösen a magas, akár 15 km/h munkasebesség esetén is, a Precea maximális területlehasználatot tesz lehetővé.

A magároknyitónak és a magnyomókeréknek köszönhetően optimális talajzárás érhető el. A jó talaj-visszatömörítés ezen kívül gyorsabb kapillaritást biztosít.

A mulcsvető csoroszlya (120 kg önsúly) egy rugó révén akár 200 kg-mal is terhelhető. Hidraulikus munkahengerrel akár 400 kg csoroszlyanyomás is lehetséges. Ez nyugodt járást és egyenletes kelést biztosít a legkeményebb feltételek esetén is. A teljes mulcsvetőcsoroszlyát két nagy támasztógörgő vezeti biztonságosan. A talaj megnyitása egy magároknyítóval ellátott, kéttárcsás egységgel történik. Miután a magnyomókerék a talajban rögzítette a vetőmagot, a „V” elrendezésű tömörítőkerekek megkezdik a barázda bezárását

MŰTRÁGYÁZÁS, VEZÉRLÉS

A 950 l vagy az 1 250 l térfogatú műtrágyatartályokkal a Precea kellő tartálékot biztosít. A messze előretolt tartály optimális súlypontot biztosít a traktor közelében. A meredek tartályfalaknak köszönhetően a műtrágya biztosan továbbítódik az adagolóhoz,



és csak kevés maradék mennyiség marad hátra. A kezelés és a beállítás központilag történik a bal oldalon a SmartCenter segítségével.

A PreciS műtrágyaadagoló rendszer segítségével a Precea precíz és megbízható adagolóhajtással van felszerelve. Ezen kívül minden sorban légrásegítés gondoskodik az egyenletes ellátásról és megakadályozza a dugulásokat. A műtrágya megbízhatóan eljuttatásra kerül a FerTec Twin kéttárcsás műtrágya csoroszlyához.

A hidraulika esetében igénytől függően két változat közül lehet választani. Az egyik a standard hidraulika, melynél minden funkciót külön traktorhidraulikáról kell működtetni. Korlátozott számú vezérlőtömbbel rendelkező traktoroknál célszerű a komfort-hidraulikát választani. Ebben az esetben a vázkitolás és a nyomjelzők működtetése, egy elektromos átkapcsolószeleppel, egyetlen vezérlőegységben egyesíthetők.

Az AmaCheck kezelő számítógépet kimondottan a mechanikus magadagoló-hajtással és a mechanikus műtrágyaadagolóval dolgozó Precea Special kezeléséhez fejlesztették. A kezeléshez nincs szükség ISOBUS-csatlakozásra a traktoron. A terminál nagyon áttekinthető és kényelmesen kezelhető. Az AmaCheck segítségével egyidejűleg vezérelhetők és felügyelhetők a mechanikus hajtások.



A fejlesztések nem állnak le

Felkészülve várjuk a szezont

Fodor Mihály

Kecskeméti Sándorral, a Valkon 2007 Kft. ügyvezetőjével a háromnapos Krone-Show zárónapján beszélgettünk Cegléden, a nagyszerű program előtt. Gyors áttekintést kaptunk az idei eredményekről, újdonságokról és a következő szezonra való felkészülésről is.

ÚJDONSÁGOK BEMUTATÁSA, MÁSKÉPPEN

– Mióta szervezik ezt a programot? Nem bizonytalanodtak-e el a járvány miatt?

– Igazán mi már 2017-ben elkezdtük ennek a fajta shownak a szervezését, mert szeretnénk volna változtat-

ni a klasszikus szántóföldi bemutatók megszokott koreográfiáján. Egyre nehezebb megszólítani a gazdákat, újat mutatni nekik, és valljuk meg őszintén: az nem elégé csalogató, hogy a Krone-kasza szépen kaszál... Ezért már nem jönnek el egy gyakorlati bemutatóra. 2018-ban még a klasszikus módszerben szerveztük az 5. Krone-Showt, utána, tavaly láttuk a gyári újdonságok bemutatóját, amit egészen újszerűen vezetett fel a cég: sok humorral, zenével, de különösebb show-elemek nélkül. Ekkor már láttuk, hogy a következő rendezvényt milyen keretek között képzeljük el.

Idén áprilisban szeretnénk volna megtartani a rendezvényt, lucernabeta-karítás előtt két héttel, sajnos a járványhelyzet miatt azt akkor le kellett mondani. Júliusban döntöttük el, hogy szeptemberben újra nekivágunk a feladatnak, és úgy látom, hogy szerencsére jól döntöttünk.

Az első két nap után nagyon jó visszajelzéseket kaptunk, a show szépen összeállt, látványos és izgalmas volt, és mindemellett megmaradt a szakmaiság is. A három nap alatt 350 vendégnek mutatjuk meg újdonságainkat ezen a módon.

– Ez az év semmilyen szempontból nem szokványos. A Valkon 2007. Kft. milyen eredményeket tudott elérni eddig ezek között a körülmények között?

– Ha időarányosan nézzük az eredményeket a terveinkhez képest, akkor körülbelül 95 százalékon vagyunk, ami nem hangzik rosszul. Úgy gondolom, hogy a gépforgalmazókat inkább a tavaszi aszály, mint a Covid-19 fogta meg. Hektáronként másfél bálára nem nagyon kellett új gépet vásárolni... A hátralévő időben biztosan be tudjuk hozni ezt a kis lemaradást. Alkatrészfronton a várt felett teljesítettünk. Itt érdekes azt látni, hogy a partne-





2

rek nagyon szépen, előre gondolkodva megvették a szükséges alkatrészeket, amit utána a mi szakembereinkkel építettek be, amikor szükség volt rá!

– **A forint gyengélkedése is okozhatott némi fejtörést...**

– Nálunk ez nem feltétlen okozott komoly visszaesést. Az első beszakadás-kor két gépet mondtak vissza, de aztán ott is meggondolták magukat a vásárlók, és végül is kérték a masinákat. Nehéz megsaccolni, hogy a drága euró miatt hányan tették későbbre a beruházásaikat. Szerintem nagyon kevesen, mert senki nem gondolja, hogy a világ „rendbe jön”, és újra 315 forint-euró-árfolyamon tudunk üzletelni. A mostani szintek valószínűleg sokáig így maradnak, ezzel kell tervezni.

A FEJLESZTŐK SEM LAZÍTANAK

– **Visszatérve a mai programra: mennyire elégedett a Valkon által képviselt cégek fejlesztéseivel, van-e elég újdonság, amivel a vásárlók érdeklődését el lehet nyerni?**

– Igen! A Krone-Shown például két olyan gép is lesz, ami teljesen új, szeptemberben mutatta be a gyár, és itt már is be tudjuk mutatni. Sok üzletkötőnk is itt fogja először látni. A fejlesztések iránya a Krone-nál kicsit változik. Egyrészt olyan termékek is megjelentek, amelyek eddig nem szerepeltek a kínálatban, gondolok itt például a bálacso-magolóra. Ezt már régóta vártuk, hogy beilleszthessük a termékínálatba. A másik az áttervezett, optimalizált szögletes bálázónk, ami valószínűleg az eddigieknél is tartósabb és strapabíróbb lett így, most már 25 év tervezői tapasztalattal átdolgozva. A Valtrának is van-

1 *Interjúalanyunk, Kecskeméti Sándor (balra elöl) és a Valkon Kft. csapat a nagyszerű Krone Show után*

2 *Bár a Krone volt fókuszban, a show keretén belül a Valtra traktorok és a Kramer rakodók is szerepet kaptak*

3 *A Krone bálázói mögött 25 év tervezői tapasztalata áll*



nak újdonságai, sajnos az új 120 lóerős G-széria ide még nem érkezett meg. Annak nagyon komoly piaca lesz itthon is.

– **Nagy kérdés most a januári kiállítás, hisz az adna lehetőséget további újdonságok bemutatására.**

– Igen, a MEGFOSZ az AgrárGép-Show-t nem tartja meg, a Hungexpo viszont az AgroMASHExpo-t igen, és oda várnak minden kiállítót és látogatót (Időközben a szervező a kiállítást új időpontra, március 3–6-ra tette. – A Szerk.). Nehéz most dönteni. Jó lenne ott lenni, megmutatni az újdonságainkat, szép standokon szoktuk várni a partnereket, de most egyelőre folyamatosan fi-

gyeljük a járványügyi statisztikákat. Az itteni Krone-Show szervezése során is mindennapos volt a bizonytalanság, van már ebben tapasztalatunk.

– **Hogy készít egy ennyi bizonytalanságot tartalmazó szezon után éves tervet egy felelős cégvezető?**

– Nehezen... Az azonban segít, hogy az őszi betakarítások a vártnál kedvezőbb eredményekkel kecsegtetnek, szépek a napraforgók, kukoricák, jók a felvásárlási árak. Az ÁTK-s pályázatokkal kapcsolatos kérdőjelek rendeződtek, kisebb gépeket oda nem lehet beletenni, oda inkább komolyabb beruházások kerülhetnek. A Kramer-rakodóinkra komoly igény mutatkozik, ezt érzékeljük folyamatosan, mint ahogy a logisztika és a pótkocsi termékkörében is jók az előrejelzések.

– **Okozott-e fennakadást a szállítási határidőknél a világon végigsöprő járvány?**

– Szerteágazó kínálatunk van: német, lengyel, finn gyárakból várjuk a beszálítandó gépeket. A pórkocsinál időben kell rendelni, a Valtránál kb. 8 hétre tudunk szállítani, Krone tekintetében pedig jelentős készletünk van, az segíti a vásárlókat. Mivel október végén a gyárak felé további megrendelésekkel jelentkezünk, szerintem nem lesz probléma a szállítási határidőkkel. Emellett mi mindig időben rendeljük az alkatrészeket is, november elején már a Krone alkatrészrendszer feltöltését is elkezdjük – felkészülve várjuk a szezont!





AZ AGROSALON 2020 kiállítás

1

Újdonságai

Farkas Imre

Járványhelyzet ide vagy oda, a moszkvai Crocus Expo kiállítási központban kétfévente megrendezett AGROSALON nemzetközi mezőgazdasági vásár soron következő kiállítása idén októberben sem maradt el.

A nagy orosz gyártók és a ma független, egykori volt szovjet tagállamok jelentősebb mezőgépgyártói erre a rendezvényre tartogatják az innovációik nagyközönség előtti premierjét. Ez az idei alkalommal sem volt másként. Beszámolónkban néhány itthon is ismert, nagy orosz és fehérorosz gyártó moszkvai kiállításon felvonultatott újdonságait gyűjtöttük egy csokorba.

A ROSTSELMASH NÉGY ÚJDONSÁGOT IS BEMUTATOTT

A vásár legnagyobb kiállítója idén is a Rostselmash Group volt. 2700 m²-es standjukon összesen 20 gépet, berendezést mutattak be, köztük négy újdonságot is itt láthattak először az érdeklődők. Többek között a Nova kom-

pakt kombájncsalád 340-es újabb generációját, az új RSM TS-6200 SPUTNIK vontatott permetezőgépet. A legnagyobb feltűnést mégis a nehézuniverzális traktorújdonságuk: az RSM-1370 traktor keltette, amely a korábbi 370-est típust váltja a sorban majd. Az új erőgépen érzékelhető először, hogy külsőleg a kombájncsaládok után a traktorsorozataikat is megújítják. A traktorban egy 8,9 literes 6 hengeres, Cummins QSL dízelmotor garantálja a nyomatékot, amelynek névleges teljesítménye 366 LE, maximális teljesítménye pedig 400 LE. A legmagasabb nyomaték 1627 ford/perc. Az erőátvitelről 16/9 fokozatú (max.: 40 km/h) Powershift váltó gondoskodik. A mellső híd lengéscsillapított, a TLT-vel rendelkező

frontfüggesztés a Zuidberg-től érkezik az erőgépre, a CAT III/IVN szabványú hátsó hárompont-függesztés emelési kapacitása pedig 7829 kg. A gép zárt központú terhelésérzékelő hidraulikus rendszerrel van felszerelve. A szivattyú teljesítménye a Hi-Flow rendszerrel 284 l/perc, a maximális nyomás pedig 200 bar. Kezelőbarát a traktor karbantartása, az ergonómiát pedig igen magas szintre emelték. A külső dizájnra sem lehet panasz, a traktor erőt sugárzó, korszerű, tekintélyt parancsoló megjelenésű, egyáltalán nem vallana szégyent ilyen téren a nyugat-európai vetélytársak mellett sem. A gyártó képviselőinek tájékoztatása szerint a traktor újdonságot 2022-től kívánják szériában gyártani.



2

1 A Szentpétervári traktorgyár standja, elől a K-7M sorozat egyik tagja a háttérben pedig a K-525 Premium típus
Fotó: en.kirovets-ptz.com

2 Az orosz vontatott permetező újdonság a Rostselmash RSM TS-6200 Sputnik
Fotó: en.rostselmash.com

3 A tekintélyt parancsoló, erőt sugárzó megjelenésű Rostselmash erőgépjújdonság, az RSM-1370
Fotó: en.rostselmash.com

4 A minszki traktorgyár standja a moszkvai kiállításon, előtérben a Belarus-2022 traktor új generációja –
Fotó: belarus-tractor.com



ÚJDONSÁG A KIROVECTŐL

A Szentpétervári Kirovec Traktorgyár (JSC Peterburgsky Traktorny Zavod) is elhozta újdonságait a kiállításra. Testközelből ismerkedhettek meg a Crocus Expóra látogatók az új K-7M sorozattal, melynek EU-piacos tagját jelen lapszámunk Címlapsztori-rovatában részletesen bemutatjuk. Így most kisebb testvéréről, az itthon is ismert K-424 utódját, a K-525 Premium modelltől számolunk be, amelyet szintén újdonságként mutattak be a gyár standján. Az új szériából egyelőre csak az orosz piacra készülő Stage IIIA emissziós besorolású, 6,65 literes, hat hengeres, 250 lóerős, Common Rail befecskendezésű, 1100 Nm nyomatékot szolgáltató JAMZ dízelmotoros verziót gyártják, amely 10 LE teljesítménytöbbletet ad, az előző K-424 generációhoz képest. Ugyancsak leváltották az erőátvitelért felelős váltót, a traktorgyár saját gyártású, 16/8 fokozatú, T-5 automata sebességváltó-

jára. A mellső és hátsó futóművek nem változtak, maradtak a K-4 szériánál bevált tengelyek. A mellső híd továbbra is parabolalap-rugós felfüggesztésű, míg a hátsó tengely merev rögzítéssel csatlakozik a vázkerethez. A nagyobb változás a K-424-eshez képest az új K-525 Premium vezetőfülkében fogadja a felhasználót. Ez a generáció már a nagyobb testvér, a K-7M továbbfejlesztett fülkéjét kapta, megújult, korszerűbb jobboldali kezelő egységekkel és kabinoszlopos, színes kijelzős, Comand-Post-2 információs panellel.

MTZ-ÚJDONSÁGOK

Mivel a Belarus traktorok egyik legmeghatározóbb exportpiaca Oroszország, így nem meglepő, hogy a moszkvai kiállításra is elhozta az ideai traktorújdonságait. A fehérorosz, minszki traktorgyár folytatta a tavaly elindított generációváltást, illetve korszerűsítést, így változó arányban, de

egymás után frissíti a jelenleg futó traktorszériáit.

A legnagyobb érdeklődést a jelentősen megújult Belarus-2022 váltotta ki. Itthon is ismerjük az előző generációját, de az új nemzedék kétség kívül köszönőviszonyban sincs a régivel. Végre a gyár a teljesítményosztályához megfelelő hajtott mellső tengellyel szerelte fel a traktort. Jól érzékelhetően a hátsókerék méretet és a tengelytávolságot is az új mellső hídhoz igazították. Az újabb generáció nemcsak a motorháztető dizájnban változott jelentősen, de alatta se a minszki motorgyár elavult D-260.4S hathengeres motorja, hanem egy korszerűbb Cummins dízel erőforrás biztosítja a nyomatékot. A kiállított modell TopCon automata kormányzással és korszerű frontfűggesztéssel is fel volt szerelve. Bemutatták a Belarus-820 (82) frissített verzióját is. Itt még a régi panoráma fülke megmaradt, így a beltér sem változott túl sokat, viszont új LED munkafényszórók, helyzet- és irányjelzők, illetve hátsó lámpák kerültek alkalmazásra a fülkén. A kezelőszervek terén a karos megoldásokat sok ponton cserélték elektromos kapcsolóra. Új megjelenésű motorháztető rejti el a minszki motorgyártól érkező 4-hengeres, 4,75 literes, avult technikájú dízelmotort. Annyi változás itt azért van, hogy változott a kipufogórendszer: már a jobb mellső fülke oszlopra került a kivezetése. A hátsó függesztőmű gyorskapcsos csatlakozókarokat kapott. Bemutattak egy törzscsuklós kertitraktor-újdonságot, a Belarus-132 MT traktort, amit egy korszerű takarékos Kohler dízelmotor hajt meg.

Folytatás a 88. oldalon



Folytatás a 87. oldalról

5 Az új Belarus-132 MT törzscsuklós kerti traktor

Fotó: belarus-tractor.com

6 A 90 éves jubileumát ünneplő

Gomselmash, hibrid rendszerű

kombájnújdonsga, a GH-800

Fotó: gomselmash.by

7 A monoblokkos kombájn kezelőpanel,

a modern joystick és a fedélzeti számítógép

segíti a legoptimálisabb betakarító

beállítások kiválasztásában

Fotó: gomselmash.by

ÚJ FEHÉROROSZ HYBRID KOMBÁJN

A másik nagy fehér orosz gyártó, a Gomselmash is rendszeresen nagy területen állít ki a moszkvai vásáron, és ez idén, a gyár 90 éves jubileumának évében sem volt másként. Az évforduló alkalmából logót is váltott a nagy múltú gomeli gyár. Új fejlesztésű, hibrid rendszerű, GH800 típusjelzésű aratócséplőgépük egy gyorsítódobbal ellátott, tangenciális rendszerű cséplődobbal (ø: 800 mm) kezdi a magleválasztást, 2,09 m² felületen. Innen a termény egy speciális törőverő segítségével, egyenletes áramban a szeparátor rotorpárhoz kerül, amelyek spirális anyagáramot létrehozva választják el a kalászokban maradt ma-



gokat, 4,2 m² leválasztási felületen. A termény tisztítása egy ötnégyzetméteres felületű tisztítórendszer feladata, a megtisztított termény pedig egy 9500 literes kapacitású magtartályba kerül. A betakarítógép meghajtásáról az EU piacos verzióban egy 450 LE teljesítményű, Cummins QSG-12 típusú dízelmotor gondoskodik. Az új, tágas, modern Lux Cab fülke kiváló kilátást nyújt. Nagy teljesítményű elektromos világítási rendszer segíti az éjszakai munkavégzést. Az új kormányoszlop és a többszörösen állítható légrugós ülés elfogadható kényelmet biztosít, a monoblokkos kombájn kezelőpanel, a modern joystick és a fedélzeti számítógép színes képernyője segítenek az aktuális üzemi körülményektől függően a legoptimálisabb betakarító beállítások kiválasztásában, miközben biztosítják az egyszerű és kényelmes működést.



SUTEC

HUNGÁRIA KFT.

GROENEVELD-BEKA
LUBRICATION SYSTEMS BY TIMKEN



KÖZPONTI KENÉSTECHNIKA

vetőgépek, bálázók, kombájnok,
kultivátorok, tárcsázók, traktorok, szecs-kázók
automatikus kenőrendszerei.



Az Ön partnere
a központi kenéstechnikában.

www.sutec.hu

2310 Szigetszentmiklós,
Bánki Donát utca 13.

GROENEVELD-BEKA
LUBRICATION SYSTEMS BY TIMKEN
+36 24 525 230 | +36 30 489 3367

MULTIVA

CULTIVATING THE FUTURE



MADE IN FINLAND

18%
kedvezmény!



Optima T



Avaran



TopLine Super XL

A Multiva előszezon akciója elkezdődött!

Soha nem látott kedvezmények
készletgépekre és előrendelésekre
2021. februári szállítással.

Vegye át új kombinátorát még idén,
vagy rendelje meg tavaszra!

MULTIVA

CULTIVATING THE FUTURE

Közép- és Kelet-Magyarország:

Mező Sándor | 06 30 929 5293 | mezo.sandor@multiva.hu

Nyugat-Magyarország:

Sándor Balázs | 06 30 639 0396 | sandor.balazs@multiva.hu

Witzl Tamás | 06 30 638 1079 | witzl.tamas@multiva.hu

Importőr: Multiva Magyarország Kft.

Gyártó: Dometal Oy, Finnország

www.multiva.hu



CAD-SERVER

Mérnökiroda, Kivitelező,
Szerviz és Kereskedelmi Kft.



Cummins motoros
dízél- és gázaggre-
gátok 10-3500 kVA

(Kizárólagos
magyarországi
CPG képviselet és
szerviz)

- MOSA áramfejlesztők és hegesztőaggregátok 1-300 kVA
- Termékeink a „Mezőgazdasági gépek katalógusa” c. kiadványban szerepelnek
- Tanácsadás, tervezés, kivitelezés, szerviz
- Béraggregátok 3-700 kVA



H-2040 Budaörs, Gyár u. 2. (BITEP IPARI PARK)

SZERVIZ Hotline: 0-24 h: 70 330 9000

Tel.: 06 23 501 260, Tel.: 06 70 330 8000, Fax: 06 23 501 262

e-mail (központi): info@cad-server.hu



Kia Sorento X-Line

Bemutakozott a Kia Sorento csúcsmodellje

Megérkezett Észak-Amerikába a Kia Sorento, ahol a modellsorozat csúcsváltozata is bemutatkozott: az SX-Prestige csúcsfelszereltségen alapuló X-Line modell, amelynél a gyártó 2,5 cm-rel növelte a hasmagasságot. Az összkerekhajtás zárható központi differenciálművet kapott, egyediek a lökhárítók és a 20 colos felnik, valamint nagy teherbírású a tetőcsomagtartó.

A Kia Sorento alapmotorja a 2,5 literes szívó (191 LE), a következő pedig a 2,5 literes turbó (281 LE). A váltó mindkét esetben nyolcfokozatú, s duplakuplungos. Ezen kívül két hibrid változatot is kínál a Kia: az öntöltő hibrid esetében az 1,6-os turbómotor és a villanymotor rendszerteljesítménye 227 lóerő, miközben a hálózatról tölthető hibridnél 261 lóerő. Mindkettő hibrid Sorento hatfokozatú automatikus váltóval felszerelt.

Honda Ridgeline

Teherautónyi találékonytságot nyújt a Honda Ridgeline második generációja

Félidejéhez érkezett a Honda Ridgeline pickup második generációjának pályafutása, ami a vásárlói visszajelzések alapján terepjárósabb külsőt kapott: teljesen új az A oszlop előtti rész, magasabb az orr, vízszintesebb a motorháztető, LED-esek a fényszórók. Az első lökhárítón lévő szélső szellőzőnyílások pedig az első kerekek körüli légfüggöny kialakításához szükségesek, csökkentve a fogyasztást. Új a Performance Development megjelenési csomag is, amelynél egyedi hűtőrács-betétet, fényezetlen fekete védőelemeket kap a karosszéria, a felnik pedig bronzszínűek.

A műszerfalban az új generációs fejegység gyorsabb működést, élesebb grafikát és könnyebben használható menüt biztosít. A plató alatt továbbra is megtalálható a zárható fedéllel rendelkező, mosható, 207 literes csomagtér.



Ssangyong Rexton

Generációváltáson esett át a Ssangyong Rexton

A Ssangyong átfogó modellfrissítést hajtott végre a Rexton típuson: teljesen új orrt rajzoltak a formatervezők, az új hűtőrács pedig erősen hasonlít arra, amit a DS7 Crossback visel. A Rexton lökhárítóját élesebbre vették, s megújultak az első és hátsó lámpák. Négyküllős az új kormánykerék, gyorsabb lett az érintőképernyős fejegység, az automatikus váltó előválasztó karja pedig közelebb került a sofőrhez.

A 2,2 literes turbódízel teljesítménye az elődjéhez képest plusz 15-tel 202 lóerőre emelkedett. Felár ellenében a Mercedes-Benz hétfokozatú váltója helyett egy, a Ssangyong által meg nem nevezett gyártótól származó nyolcfokozatú váltóval kapja a vásárló. A 2,0 literes benzines turbó változatlanul 225 lóerős, s hatfokozatú Aisin automata váltóval szerelt.

Mercedes-Benz EQC

Újabb esélyt kapott a portálhíd-felfüggesztéses Mercedes

Jürgen Eberle mérnök készítette a G-osztály 4x4 a négyzetes kivitelét még 2015-ben, és egészen a sorozatgyártásig vitte a projektet. Két évvel később az E-osztály All Terrain kombija alá fejlesztett többhengőkáros, független portálhidakat, ami megmaradt tanulmány szinten. Az EQC 4x4 a négyzetes is az E-osztálynál használt felfüggesztést kapta, de egyelőre ez is csak tanulmány.

A normál akkumulátoros-elektromos szabadidőautó 140 mm-es hasmagasságához képest az extrém felfüggesztésnek köszönhetően az EQC 4x4 a négyzetes alapesetben is 293 mm-rel büszkélkedhet. A nyomtávja sokkal szélesebb lett, s az R-osztályról származó 20 colos felnikre 285/80-as méretű Cooper Zeon abroncsokat szereltek. Döntés leghamarabb jövőre várható az EQC 4x4 a négyzetes sorsáról.



Toyota Land Cruiser SVI Max 3

Durván biztonságos ez a pickup

A haditechnikai eszközök mellett páncélozott járműveket is készít a magánpiac számára az SVI vállalat. Utóbbi sorozatának belépőmodellje az új Max 3-as, ami a Toyota Landcruiser 79-es, duplafülkés pickup alapján készült. Egy, két és három üléses karosszéria közül lehet választani: az első kettő platós, a harmadik zárt.

Az acéllemezekből és 38 mm vastag üvegből összeállított karosszéria alapesetben B6-os védelmet nyújt, ami az AK-47-es lőszert is megállítja. Felár ellenében azonban B7-esre is javítható a védelem, ami kézből indítható rakéták elleni védelmet jelent.

Az alvázat és a hajtásláncot nem módosítják: elődjével megegyezően az SVI Max 3 is 4 literes szívó V6-os, 4,2 literes soros hathengeres szívódízel, valamint 4,5 literes V8-as turbódízel motorral választható. Az SVI Max 3 pickup indulár 31,5 millió forint.



Dacia Duster Pick-Up

Romániában már rendelhető a Dacia Duster Pick-Up

Hivatalosan is bemutatkozott a Romturingia és a Dacia közös munkájának eredménye, a 0,5 tonna teherbírású Duster Pick-Up. A szimplafülkés Duster csak egyféle konfigurációban, 1,5-ös, 115 lóerős BlueDi dízelmotorral, összerék-hajtással, fehér színnel és 16 colos alufelnikkel érhető el.

Az első ajtók mögötti utastér teljesen megszűnik, az első ülések mögé falat épített a gyártó, a hátsó ülések és a csomagteret helyén pedig egy 1,65 méter hosszú, peremig mérve 1 000 literes plató kapott helyet. A karosszéria is átépül: a csomagterajtó helyét lenyitható veszi át, melynek fém vázára kompozit burkolat kerül az eredetihez megegyező dizájnnal, ami igaz az oldalelemekre is.

A román vásárlók már előrendelhetik a platós Dustert, arról viszont nem érkezett hír, hogy exportálják-e az új modellt.



A kanadai gazdák kedvelték egyszerű konstrukcióját és a jól terhelhető SZMD-31A típusú dízelmotorját



Egy orosz kombájn sikere a hidegháború idején

Nem igazán tett szert itthon nagy népszerűsége a Rostselmash DON-1500 kombájn 25-30 éve. Annak idején vajon milyen sikereket érhetett el egy olyan kontinensen, ahol az orosz gépekkel szemben nem volt akkora előítélet, mint itthon?

Farkas Imre

Még a hetvenes évek végén kezdődött el egy nagyobb teljesítményű kombájn fejlesztése a Szovjetunióban, de a NIVA-1500 elég félresikerült első próbálkozás volt. Később a Szovjet Traktor és Kombájnfejlesztési Iroda újragondolta a konstrukciót. 1981-ben mutatta be a Rosztovi kombájngyár a DON-1500-as első prototípusát, majd újabb módosított nullszériás példányok megjelenése és próbája kísérte a fejlesztési projektet. 1984-ben mutatták be a moszkvai Szelhoztehnika kiállításon a sorozatgyártásra érett konstrukciót. Nem volt titok, hogy az orosz mérnökök amerikai építési elveket követve tervezték aszimmetrikus elrendezésűre a hagyományos tangenciális cséplőrendszerű, 5 szalmará-

zólás kombájnt. Ezért került balra a vezetőfülke, jobbra mellé a motor, mögéjük pedig a magtartály. A széles nyomtáv, a rövid tengelytáv, a nagy méretű kerekek, a magas teherbírású járószerkezet és hátsó tengely szintén az amerikai gyártmányú kombájnokra volt jellemző akkoriban. Miután a KGST államaiban és saját hazájában a legkülönbözőbb növényfélésegekben túlesett a tesztvizsgálatokon – amelyeken alapvetően kedvező eredményeket produkált –, elvégezték a szükséges konstrukciós módosításokat, és nekiindultak piacot hódítani. Az amerikai kontinens északi részét, Kanadát vették célba elsőként. Ahhoz, hogy elindíthassák a piaci bevezetést, a marketingkampányt és a forgalmazást, először nemzetközileg is akkreditált helyi intézet tesztvizsgálatára volt szükség. A szériagyár-

tás beindítása után 1 évvel, 1987-ben született meg a gyár vezetőségének döntése, kiszállítanak Kanadába 2 darab DON-1500 kombájnt, az egyiket a minősítő vizsgálat elvégzésére, a másikat marketing, demo és piackutatási célokra.

Erre a feladatra a gyár szakemberei gondosan előkészítettek két példányt, melyek közül az 1002-dik gyártási sorszámú volt a leendő tesztalany. Az egyeztetéseket követően 1987 szeptemberének első napjaiban „szállt hajóra” a két DON-1500, amelyek a Rosztovi kikötőből egészen Montréal kikötőjéig kb. 5500 km-t utaztak. Itt kirakodták őket, megtörtént a készre szerelés, majd mindegyik kombájnt nyerges vontatóhoz kapcsolt traileres járműszerelvényekkel Nyugat-Kanadába, Saskatchewan tartományba, Regina-ba szállították.

AZ ELSŐ ÉS EGYEDÜLI KANADAI RENDŐR, AKI SZOVJET KOMBÁJNT VEZETETT

Itt a „Belarus Equipment of Canada” gépforgalmazó szakemberei előkészítették az egyik gépet a tesztre, és tovább indult a tesztet végző „Prairie Agricultural Machinery Institute (PAMI)” székhelyére, 300 km-re északra, Humboldt városba. Körülbelül félúton, Raymond városánál járt a kamionszerelvény a szovjet kombájnnal, amikor a város rendőrségének országúti járőre szirénával, fényjelzéssel felszólította a járművezetőt a félreállásra. A kamionsofőr rémülten tekintett a járőrre, de gyorsan megnyugtatta a rendőrtiszt, hogy nincs probléma, nem azért állította meg a járművet, hanem arra kíváncsi, amit szállít. Az apja farmer, és szabad idejében az édesapja gépével ő is szokott dolgozni, ezért érdekli a technika. Mivel ilyen betakarítógépet még nem látott, ezért állította meg, hogy érdeklődjön, milyen márkájú ez a gép, és honnan származik. A kamionos felvilágosította a Biztos urat, hogy ez a gép a nagy Szovjetunióból érkezett, és éppen tesztvizsgálatra tart vele a PAMI-ba. Ennek hallatán a rendőr megkérte a kamionost, hogy lehajthassanak a trailer-ről a géppel, vezethesse a kombájnt néhány méterre az úton. Miután 50-100 métert vezetett a járőr a gépet, elége-



A sorozatgyártásra kész verzió első premierje a moszkvai Szelhoztechnika mezőgazdasági gépkilállításon, 1984-ben

detten beszélt a DON-ról, és örömeinek is hangot adott, hogy ő az első és egyedüli kanadai rendőr, aki szovjet kombájnt vezethetett.

ELISMERŐ PAMI JELENTÉS A SZOVJET KOMBÁJNRÓL

Megérkezett a kombajn az intézetbe, ahol Les G. Hill tesztprojektvezető koordinálásával megismerkedtek a betakarítógéppel, és előkészítették a vizsgálatra, felszerelték a szükséges érzékelőkkel. A DON-1500 a teszt alatt 106 órát dolgozott, összesen 333,8 hektár

területről takarított be terményt, amiből 151,7 ha búza, 60,7 ha árpa, 28,3 ha repce és 93,1 hektár len volt. A vizsgálat végeztével meglepő eredményt ért el a DON-1500. Árpában 35%-kal, búzában fajtától függően 15-25%-kal magasabb betakarítási tömegteljesítményt ért el, mint a jelentésben „Reference II combine”-nek titkolt, konkurens amerikai konstrukció. A kombajn szerkezeti egységeiről is sok pozitív benyomást tartalmaz a jelentés. A rendfelszedő adaptert és a gabonavágóasztalt, illetve a ferdefelhordót is magasan túlterhelhetőnek ítélték, a kőfogó jó kővédelmet nyújtott. A cséplő és magleválasztó rendszert jónak minősítették, de hasonlóan jó minősítést kapott a tisztító rendszer is. Elégedettek voltak a szentöréssel és elhullási veszteséggel is, szintén jónak ítélték a magtartály kapacitását, illetve az ürítési rendszer teljesítményét, amely 150 másodperc alatt ürítette ki a tartályból a gabonát. Külön kiemelték a magtartály vibrációs rendszerét, amely magasabb nedvességtartalmú termények betakarítása esetén előnyös. Sokakat érdekelhet, hogy a vizsgálat milyen véleményekkel volt az ergonómiáról: „A fülke csendes és viszonylag pormentes. A légkondicionáló megfelelő hűtést biztosított, és rendelkezésre áll fűtőbe-

Folytatás a 94. oldalon



Az első prototípus 1981-ben még messze nem úgy nézett ki, mint a szériagyártott változat

Főegység-elrendezésben követték az amerikai kombájnok stílusát



Folytatás a 93. oldalról

rendezés is. Az ülés és a kormányoszlop ugyan állítható, de egyes gépkezelők számára nem biztosít kényelmes üzemeltetési testhelyzetet.” Az ellen-

Az üzembiztonság is megfelelő volt, jelentősebb, betakarítást is hátráltató meghibásodást nem tapasztaltak. A teljes jelentés a mai napig elérhető PDF formátumban az intézet

ÉSZAK-AMERIKAI FARMEREK A SZOVJET TECHNIKÁRÓL

Közben a demo példány is bemutatott, sok kanadai gazda kipróbálta és összehasonlította egy táblában az amerikai kombájnival. 1988-tól kezdve, évente 25-50 darab DON-1500 kombájn állt munkába a kanadai farmerek gazdaságaiban. Belarus márkanév alatt került forgalomba a kombájn, mivel minden szovjet mezőgazdasági gép Kanadában, a forgalmazóhoz kapcsolódó márkanévet viselte.

Az USA-ban történő bemutatkozás és piaci bevezetés kapcsán, 1991-ben a Farm Show szaklap interjút készített több olyan kanadai gazdával, akik ekkor már 3 éve használták a DON-1500 kombájn. Kíváncsiak voltak, milyenek az eddigi tapasztalataik a szovjet technikával kapcsolatban. Lássuk, milyen véleménnyel voltak az észak-amerikai farmerek a szovjet technikáról.

Edmund Demas (Alida, Saskatchewan tartomány): „*Eleinte elég sok bajom volt, főleg a gyárban nem meghúzott alkatrészek és néhány rossz hegesztés miatt, de miután ezt orvosoltuk, feleannyi költséggel üzemeltettük, mint egy konkurens USA-beli gépet. Szinte lehetetlen túlterhelni, még nagy nedvességtartalmú termény esetén sem volt eltömődés. A gép könnyen beállítható, és 15 funkció monitorral rendelkezik. A 220 lóerős szovjet motort akárhogy terheljük, akkor sem zuhan meg a fordulatszáma. A légkondicionáló a legjobb, amit valaha lát-*



Az amerikai verziók nem viselték a gyár márkanévét (Rostselmash), és magyar gyártású Oros 6011 SA kukoricacsó-törő adapterrel szállította a forgalmazó

őrző műszerek és egységek működését szintén jónak ítélték, annyi kifogás volt, hogy bizonyos helyzetekben a betűző napfény miatt nem lehetett a digitális kijelzőt látni. Kezelőbarátnak, könnyűnek ítélték a betakarítógép beállítását és karbantartását. Az átlagos üzemanyag-fogyasztását 20 l/h-ban állapították meg, míg konkurens amerikai kombájn 25-34 l/h-s étvágyú volt.

honlapján 576-os sorszámmal, angol nyelven. A teszt eredményei alapján a PAMI kedvező alternatívaként javasolta forgalmazásra Kanadában a szovjet betakarítógépet, mivel teljesítményben felülmúlta a hasonló cséplőszélességű szalmarázó lédás amerikai konstrukciókat, viszont beszerzési árban 30%-kal kisebb beruházást igényelt.



Szériában készülnek a DON-1500-
asok a rosztovi
gyárcsarnokban

tam, 1000 hektár betakarítása után sem tisztítottuk ki a radiátorát, illetve a légszűrőjét, de a hatásfoka ennek ellenére sem csökkent. A szalmaszecs-kázó kiváló, 7-10 cm hosszúságú szalmát hagy maga után. Egyedülálló terépjáró képessége van a széles nyomtávnak, a rövid tengelytávnak és a hatalmas, rizses stílusú abroncsoknak köszönhetően. Gond nélkül átkeltünk vele a legnagyobb vízállásokon. Kipróbáltam egy azonos teljesítményű Massey Fergusonnal szemben ugyanazon a területen, és 3,2 km/h-val gyorsabban tudtam haladni, jobb munkát végezve” – mondta Edmund Demas az akkori újságírók kérdésére.

Eugene Palichuk (Smoky Lake, Alberta tartomány): „Nekem 1978 óta vannak MTZ traktoraim, megszoktam az orosz technikát. Az ár/érték aránya ennek a kombájnnak a legjobb a piacon (\$109,890.00, 1987-ben). Koráb-

ban két New Holland TR 70-es kombájnt használtam, de a DON-1500 kétszeresét teljesíti egy TR70-es kapacitásának. Jó a szentisztaság, de nem dolgozik annyira tisztán, mint a TR70. A kényelem rendben van. Felszerelték egy vágószerkezet-irányváltóval, de nem használtam, mert soha nem tömődött el, akárhogy terheltem. 2 000 hektárt vágott eddig, de még semmilyen alkatrész nem szorult cserére. A kezelőszervek kényelmén annyit javítanék, hogy sok a kézi kapcsolást igénylő funkció, ezt csökkenteném...” – mondta el a kombájnról Eugene.

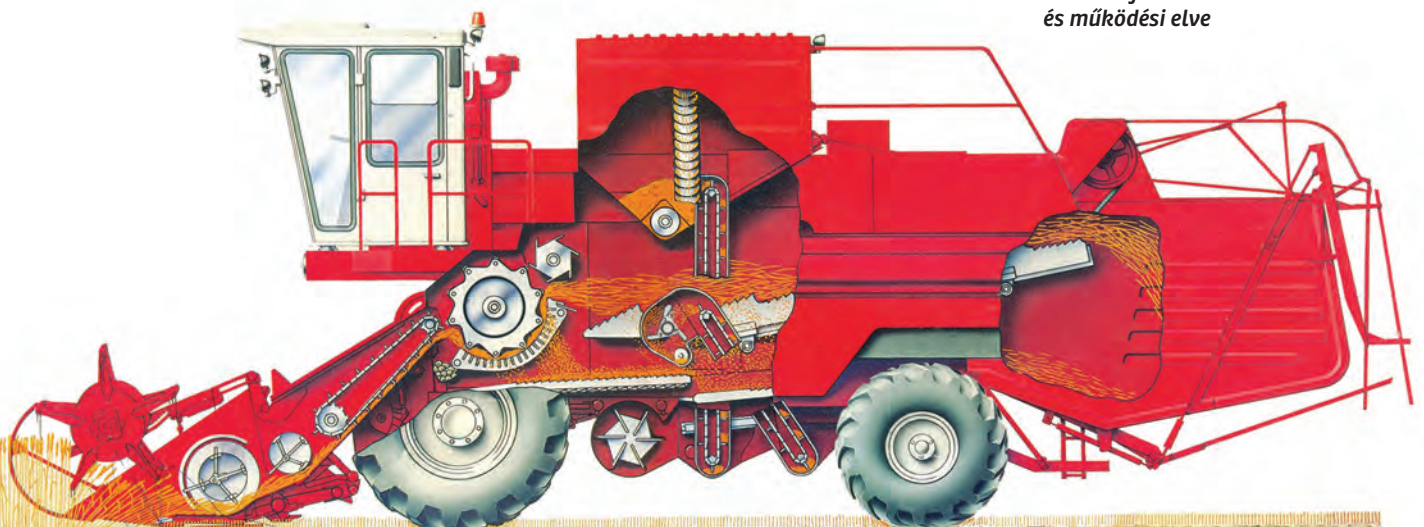
Joe Homenuk (Hudson Bay, Saskatchewan tartomány): „Két éve vásároltam az 1988-as gyártású Don 1500-as kombájnt, és sokkal jobb volt, mint amire valaha számítottam. Szeretnék még egyet. A vásárlás egyik oka az volt, hogy szalmát szerettünk

volna bálázni, de az axiál rotoros Case IH Axial Flow kombájnnak túlságosan összezúzta. Ez a kombajn pontosan megfelelő, és eltömődés nélkül is könnyedén kezeli a nagy szalmatermést. Kapacitása hasonló a rotoros Case IH AF 1680-hoz, viszont a régi John Deere 7720-nál sokkal nagyobb a betakarítási teljesítménye, és nagyságrendekkel jobb munkát végez” – mondta el a kombájnról Joe. „Kényelmes a kabin, bár nem akkora, mint a Case IH kombájnon. Az egyik legnagyobb erénye a motorja. Ez a szovjet igénytelen motor csak 220 lóerős, de úgy érződik, mintha 275 LE lenne” – mondta Joe a DON-1500-ról.

Jim Strath (Souris, Manitoba tartomány): „Az alacsony ár miatt vetjük meg az 1988-as gyártású Don 1500-at, mivel 30-40%-kal olcsóbb, mint egy hasonló Deere vagy Case IH, viszont a teljesítménye kiemelkedő. Nagy átmérőjű, extra széles cséplődobbal rendelkeznek. A motorjának névleges teljesítménye 220 LE, de úgy tűnik, mintha 300 LE lenne. Az egész gép tankként van felépítve, nem a dizájn volt fókuszban, ez egy erős anyagokból épített, nehéz, strapabíró szerkezet. Az oroszok még nem találták ki a tervezett elavulást. Tetszik a hidraulikus hajtás, és mindent teljesen felügyelhető a fülkéből, ami meglehetősen csendes. Kellott egy kis idő, mire hozzászoktam a lassú sebességű kormányzáshoz, de érthető, mert nagy hátsó kerekekkel rendelkeznek, és nem fordulnak olyan könnyen, mint más

Folytatás a 96. oldalon

A kombajn szerkezeti metszete és működési elve





A módosított DON-1500B már nem került tengerentúli exportra



A műszerezettséggel elégedettek voltak. A 80-as évek végén egy amerikai kombájn sem nyújtott többet ezen a téren

Folytatás a 95. oldalról

modelleknél. Az üzemanyag-takarékosság jó, tavaly rekordtermés nálunk, sok szalmával és megelégedett óránként 22 liter gázolajjal. Remek munkát végez, 2/3 áron.”

Paul Podworny (Poplarfield, Manitoba tartomány): „Ez nem olyan jó, mint egy amerikai kombájn, de nem is rossz” – mondja Paul, aki egy demo gépet vett, a John Deere Titan kombájn árának feléért. „Általában elégedett vagyok. Különösen tetszik a 220 LE-s, 6 hengeres, orosz dízelmotor. Három MF 510-es kombájn munkáját végzi el egyedül. Kicsit lassú a kormányzás, egy ideig eltart megszokni. A napi karbantartás egyszer-



A kanadai gazdák többsége aránylag elégedett volt a fülke ergonómiával, bár azt mindenki hozzátette, hogy lehetne még fokozni

rű, kevés a kenési hely, és minden könnyen elérhető. Az üzemanyag-fogyasztása kukoricában kb. 34 liter óránként. A szervizelés és az alkatrészek nem jelentenek problémát, ha nincs itt a szükséges alkatrész, akkor 48 órán belül biztosítják az Oroszországból történő szállítást” – mondta el a gépről és a háttérszolgáltatásról tapasztalatait Paul.

John Thorne (Wilcox, Saskatchewan tartomány): „Első orosz kombájnomat 1978-ban vettem. Eddig a Don-1500 három szezon dolgozott, és nagyon jól működött, bár a szentisztaság lehetne jobb. Képes lépést tartani a piac bármely más nagy kombájnival. Ahogy értesültem, a

DON-1500A-ban már javítottak a tisztítás hatásfokán. Emellett volt egy kis motorszivárgásom, de a szerviz kijavította. A sebességszabályozás nagyon érzékeny, gyorsan elindul és leáll. Amerikai gyártású görgőslánccokat tettem fel, az oroszok nem voltak olyan nagyok, az amerikaiak pedig körülbelül ugyanannyiba kerültek” – mondta el benyomásait John Thorne.

Az elégedett gazdák újabb eladásokat hoztak, és a konkurens kombájnok nagyon erős versenye ellenére, 1995-ig összesen 300 darab DON-1500 kombájn talált gazdára Kanadában. A módosított DON-1500B már nem került tengerentúli exportra, mivel addigra megszűnt a szovjet állami kereskedelmi vállalat (Traktoroexport).

Forrás: Rostselmash Report №2(5) 2008, Farm Show 1991/1 szám, PAMI Evaluation Report 576

Fotók: Rostselmash és Traktoroexport



VALTRA G - AZ ÚJ SZÉRIA MÁR AZ FS 19-HEZ IS ELÉRHETŐ



Beszámolóinkban már részletesen bemutatuk az új Valtra G traktorszériát. A nemzetközi premierrel egy időben, augusztus végén a Farming Simulator játékkiaadója is bővítette a játék rajongói által elérhető modok választékát, az új Valtra G sorozattal. Az új traktorszériával új gumibroncsmárka is érkezik a játékba: a Nokian Tyres Tractor King traktorgumibroncs-típusa, amelyet kifejezetten az erdőgazdálkodás, földmunkák és az útkarbantartás követelményeire fejlesztettek ki. A kettős profil több tapadást segítő bordát biztosít, és a széles futófelületnek köszönhetően nagyobb felkötőfelületet nyújt.

A TÍEZREDEK CLAA S JAGUAR - JUBILEUMI SILÓZÓ, LIMITÁLT PÉLDÁNSZÁMÚ MODELLBEN



Pontosan 26 éve, 1994-ben gördült le a jubileumi, 10000. CLAA S JAGUAR önjáró silózó a szerelőszalagról. A jubileumi darab az akkor bemutatkozott, teljesen új fejlesztésű 800-as széria, legnagyobb 481 LE-s, 880-as típusából volt az egyik példány. Természetesen megkülönböztetett megjelenést kapott a tíezredik példány, teljesen fehér burkolattal, ezüstös kerékfelnikkel, darabszámjelöléssel és Helmut Claas aláírásával. Az Universal Hobbies most ennek a legendás JAGUAR-nak a kicsinyített mását dobta piacra 1/32 méretarányban, korlátozott, 2000 darabos példányban. A silózó modellhez egy RU 600 típusú sorfüggetlen adapter is tartozik.

INTERNATIONAL HARVESTER 1566 BLACK STRIPE - TRAKTORLEGENDA 1/16 MÉRETARÁNYBAN

Az ERTL újabb IH traktormodellt dob piacra szeptemberben, 1/16 méretarányban. Az 1971-76 között gyártott, kezdetben háromtagú 66-os széria csak 1975-ben egészült ki a 170 lóerős, 1566-os típusal. A premiernek az 1975-ös Farm Progress Show adott otthont. Ezzel a traktortípussal együtt vezették be a teljesen piros fényezést a fehér keretes, fekete márka/típusjel csíkozással, amely utána sok éven át meghatározó megjelenése lett az IH-erőgépeknek. Hazánkban a 70-es évek első felében a traktorcsalád két középső tagjából a 1066, illetve 1466-os verziókból állt munkába jelentős számban, közel 240 darab.



JOHN DEERE 4755 & 4955 - AMERIKAI TRAKTORLEGENDA FS 19-BEN, MAGYAR MODDING- CSAPATTÓL

A Farming Simulator 19 játék szerelmesei jól ismerik az AAA Moddingot. A magyar modding-csapat már FS 17-ben is sok minőségi moddal örvendeztette meg a játék rajongóit, az FS 19-ben pedig tovább bővítette azt. Eddig zömmel a kelet-német mezőgépipar termékeinek virtuális másait koncentráltak, kivéve a Csepel D754 egykori hazai mezőgazdasági teherautó modjukat, amely a játék harmadik legtöbbet letöltött, privát készítésű modja. Szeptemberben még feljebb tették a léceket, és egy igazi amerikai traktorlegenda játékba ötvözött, 3D-s reprodukciójával rukoltak elő. A John Deere 4755/4955 erőgépek első generációjának FS 19-ben való bekerülését hatalmas érdeklődés és várakozás előzte meg. Kétféle, US és EU kivitelben, 2WD és MFWD tengelyes változatban, számos konfigurációs lehetőséggel választható virtuális gazdaságunk számára.



Gépek gazdaszemmel – Lemken Heliodor rövidtárcsa
„Gépek gazdaszemmel” rovatunkban a Lemken Heliodor rövidtárcsával kapcsolatos felhasználói tapasztalatokról olvashatnak majd.



Terrion traktorok – Orosz technika, európai főegységekből

Az ATM Group AG-t még 1997-ben alapították Szentpéterváron azzal a céllal, hogy az orosz mezőgazdasági termelőkkel nyugati színvonalú mezőgazdasági technikával lássák el. Ennek a több mint

2 évtizede indult projektnek lett a gyümölcse a Terrion traktorcsalád, amelyről „Kuriózum” rovatunkban olvashatnak majd.

Teljesen elektromos meghajtású JCB teleszkóposrakodó-újdonosság, mezőgazdasági feladatokra

A JCB a nulla emissziós kibocsátást vette célba, és számos termékvonalában, többek között a teleszkópos rakodók mezőgazdasági felhasználású változatait is teljesen elektromos meghajtású modelleket dob a piacra.



70 éve alapították a Mezőgépfelkészítő Intézetet

A következő évfolyamunk első számának „História” rovatában az egykori Mezőgépfelkészítő Intézetre emlékezünk, amelyet kerekén 70 éve alapítottak meg a hazai mezőgazdasági gépgyártás termékfejlesztésének központjaként. Számátlan innovatív, úttörő fejlesztés került ki a fennállásának első 40 évében a tervezőgárda kezei közül.



Impresszum



A PROFIK AGRÁRTECHNIKAI MAGAZINJA

HU ISSN 2060-5595 (nyomtatott)

MEGJELENIK KÉTHAVONTA ORSZÁGOSAN.

A terjesztési adatokat a MATESZ ellenőrzi.

Kiadó:

Horizont Média Kft.
info@horizontmedia.hu

Szerkesztőség:

6401 Kiskunhalas,
Katona J. u. 6.

Marketingigazgató:

Dudás Ervin

Főszerkesztő:

Fodor Mihály

Felelős szerkesztő:

Farkas Imre
farkas.imre@horizontmedia.hu

Előfizetési adatok:

Előfizetési díj: 6930 Ft/év

Lapmegrendelés:

info@horizontmedia.hu
Telefon: +36 77/529-593
+36 30/519-9507

Hirdetésfelvétel:

+36 77/529-593

Következő számunk

2021. január 26-án jelenik meg!

Médiatanácsadók:

Soós Gabriella +36-30/383-0476
Sós Rita +36-30/830-9455
Sugár Ildikó +36-30/565-8241
Virág Mónika +36-30/219-3981

Nyomdai előkészítés:

Friebeart Grafika +36-20/886-4414
friebeart@gmail.com

Nyomtatás:

Kvadrát Print Kft.
Felelős vezető: Bánáti László
Tel./Fax: +36-1/319-1599
Mobil: +36-30/280-6656
info@kvadratprint.hu; www.kvadratprint.hu

Terjeszti a Magyar Posta.

Az írásaink tartalmáért mindenkor a cikk szerzője vállalja a felelősséget. A hirdetések tartalmáért felelősséget nem vállalunk.



ELŐRENDELÉSI AKCIÓ

7% előrendelési kedvezmény

Az akció részletei:

- akció időtartama: 2020. 11. 01. – 2021. 02. 15.
- a nettó vételár 10%-a, mint foglaló befizetése megrendeléskor
- a teljes vételár kiegyenlítése a gép átvételekor
- az előrendelési akció a BIG gépekre nem érvényes
- szállítás: 2021. január-március között
- az akciós kedvezmény más kedvezménnyel nem összevonható



A tájékoztatás nem teljeskörű,
részletekért keresse kollégánkat!

Gépek, alkatrészek, szervíz
Valkon

Bács Kiskun megye,
Csongrád megye, Tolna megye
Jankovics Zoltán
jankovicsz@valkon.hu
+36 30 697-4232

Békés megye, Csongrád megye
Bittó Imre
bittoi@valkon.hu
+36 30 632-7602

Békés megye, Hajdú-Bihar megye
Nagy Benedek
nagyb@valkon.hu
+36 30 182-8037

Borsod-Abaúj-Zemplén megye,
Szabolcs-Szatmár-Bereg megye
Pecsenye Nándor
pecsenyen@valkon.hu
+36 30 453-1910

Heves megye, Nógrád megye
Vincze György
vinczegy@valkon.hu
+36 30 697-4240

Jász-Nagykun-Szolnok megye,
Pest megye
Kontér Sándor
konters@valkon.hu
+36 30 836-1459

Komárom-Esztergom megye,
Budapest
Meszáros Ferenc
meszarokf@valkon.hu
+36 30 449-1062

Győr-Moson-Sopron Megye,
Veszprém megye
Molnár Dániel
molnard@valkon.hu
+36 30 697-4235

Zala megye, Vas megye
Nagy János
nagyj@valkon.hu
+36 30 642-7947

Somogy megye,
Baranya megye
Kvakic Elmír
kvakice@valkon.hu
+36 30 448-7692

info@valkon.hu • www.valkon.hu

JOHN DEERE 8R/RT/RX SOROZATÚ TRAKTOROK A KITE ZRT.-TŐL

A John Deere 8R-es traktorcsalád megjelenése óta az egyik legsikeresebb szántóföldi traktor a magyar piacon. A nagy szántóföldi földterületek megműveléséhez olyan traktorra van szüksége, amely kimagasló teljesítménnyel és sokoldalúsággal segíti a munkafolyamatokat. A traktornak emellett rendkívül kényelmesnek és hatékonynak is kell lennie, hogy Ön frissen és koncentráltan tudjon dolgozni. A megújult John Deere 8R traktorok képviselik jelenleg a legmagasabb szintet, mind a teljesítmény, mind a hatékonyság oldalán.



JOHN DEERE

KITE
Zrt.

Aktuális kedvezményekért
keresse gépértékesítő
kollégánkat!

www.kite.hu
Telefon: 54/480-401