



AXIÁL LAPOK

2022. ÉVI 1. SZÁM

AXIÁL HIRADÓ

facebook.com/
axialkft



instagram.com/
axialkft



youtube.com/user/
axialkft



linkedin.com/company/
axialkft



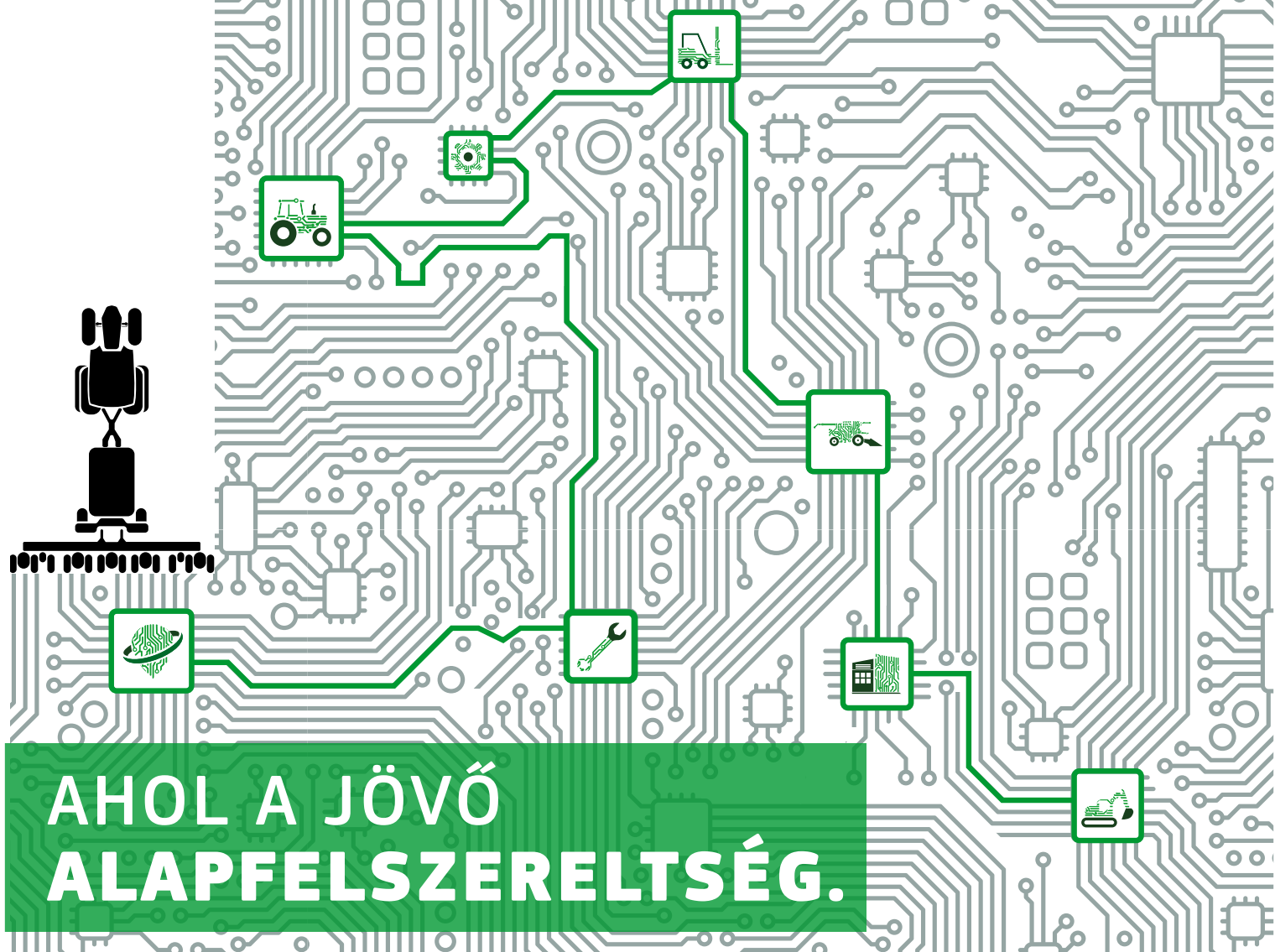
tiktok.com/
@axial_kft



https://spoti.fi/
3L6foXq



GÉP / ALKATRÉSZ / SZERVIZ / HASZNÁLTGÉP / TESZT / PARTNERRIPIORT / GPS / GÉPBEMUTATÓ / FINANSZÍROZÁS



AHOL A JÖVŐ ALAPFELSZERELTSÉG.

08



ÉVÉRTÉKELŐ
INTERJÚ HARSÁNYI ÉS PINTÉR
ZSOLTTAL

24



TÖBBSZÖRÖS ÉLETERŐ A GAZDASÁGBAN
MANITOU RAKODÓK

32



FÖLDÖN-VÍZEN-LEVEGŐBEN
TRIMBLE HELIKOPTERBEN

RMH ÖNJÁRÓ TAKARMÁNYKEVERŐ-KIOSZTÓ KOCSIK A HAZAI TEJHASZNÚ TEHENÉSZETEK SZOLGÁLATÁBAN

Nálunk nemcsak a gépet vásárolja meg,
hanem az **alkatrész- és szervizhátteret** is!



PREMIUM

15-24 m³-ig,
kétszigás etetőgép,
a válasz minden
nagyüzemi igényre



VULCAN

14-20 m³-ig,
egy csigával a gyors
és homogén keverésért
nagyüzemekbe is



VS LIBERTY

11-14 m³-ig,
kompakt méretek
és a nagyokkal
megegyező tudás

SUPERTINO



A fóliával csomagolt bála nincs kitéve az időjárási viszonyoknak. A gép önrakodó, nincs szükség külön rakodó gépre.

A bálabontó használatával jelentős mennyiségű almozáshoz használt szalma takarítható meg és a kötőanyag sem kerül az alomba. 4 és 6 m³-es vontatott változatban forgalmazzuk Magyarországon.

DeLaval VMS™ V300 FEJŐROBOT RENDSZER

XXVI. Alföldi Állattenyésztési
és Mezőgazda Napok
Agrárinformatika,
tartástechnológia kategória
I. díj



*Teszt és referencia telepek adatai alapján

“A szolgáltatás fontosabb mint a nyereség, a nyereség nem cél, hanem a szolgáltatás eredménye!”

Henry Ford

Tisztelt OLVASÓ!

Az AXIÁL Híradó téli kiadása rendszerint az évente január végén megrendezett AgrárgépShow-ra készült, a mindenkori termék- és szolgáltatási újdonságainkat szokta bemutatni. Azonban, a pandémia miatt, 2021-ben virtuális keretek között tartották meg a kiállítást, 2022-ben pedig nem rendezi meg a Mezőgazdasági Eszköz- és Gépforgalmazók Országos Szövetsége. Társrendezvénye, az AGROMashEXPO, idén is várja a látogatókat, de a koronavírus-járvány esetszámaival látva, úgy döntött az AXIÁL Kft. vezetősége, hogy nem vesz részt rajta.

Ennek a nehéz, de felelős döntésnek, valamint a nemzetközi kiállítások elmaradásának következménye, hogy a most fellapozott AXIÁL Híradóban nem a legújabb, piaci bevezetésre váró mérnöki megoldásokról olvashat, hanem számvetést a múlttól, terveket a jövőről és referenciákat a bevált gépekről. Persze, tisztelet a kivételnek, mert akadnak azéért újdonságok is!

Amíg nem teszi lehetővé a biztonságos tömeges személyes találkozásokat a járványhelyzet, addig

erőforrásainkkal elsősorban a digitalizált folyamatmenedzsmentet, kapcsolattartást vagy műszaki innovációkat támogatjuk. Már a COVID előtt rálépünk erre az útra, de most lehetőségünk van mindezt tökéletesíteni, népszerűsíteni, és végül, alkalmi használat helyett, beépíteni a mindennapi rutinba. Ha úgy tetszik, opció helyett alapfelszereltségge tenni. Ennek szellemében készült címlapunk is, melynek grafikai elemeivel többször, több platformon is találkozhat az év során. Ha meglátja, tudni fogja, hogy ez nem csupán egy kép, hanem hitvallás. A digitalizáció különböző formái már elérhetők, és eredményességünk érdekében alkalmazzuk is ezeket.

Borbély Zsanett
főszerkesztő



IMPRESSZUM

KIADÓ ÉS SZERKESZTŐSÉG:

AXIÁL Kft. 6500 Baja, Szegedi út 147.
Tel.: +36 79 525 400
E-mail: marketing@axial.hu

FELELŐS VEZETŐ:

Harsányi Zsolt
tulajdonos-ügyvezető

FELELŐS SZERKESZTŐ:

Umenhoffer Péter
marketingigazgató

FŐSZERKESZTŐ:

Borbély Zsanett
marketingkommunikációs
menedzser

TÖRDELÉS, NYOMDAI ELŐKÉSZÍTÉS:

FOTO Reklámügynökség Kft.
Földvári István - ügyvezető

NYOMDAI MUNKA:

Prospektus Kft.
8200 Veszprém, Tartu u. 6.

FELELŐS VEZETŐ:

Szentendrei Zoltán - igazgató

CÍMLAP FOTÓ:

Foto Reklámügynökség Kft.

Az esetleges nyomdai hibákért
felelősséget nem vállalunk.

TARTALOM

← MINTAGAZDASÁG A GERECE ÖLÉN



A „vetésizöld”
zöldsor mellett
döntöttek

← LANDINI TRAKTOR TRIMBLE ROBOT- KORMÁNNYAL



Tudás és erő
egy személyben

← 2021 A FRAMEST SZEMSZÖGÉBŐL



A Framest és
az AXIÁL képviselői
a múlt évről

← TEJTERMELŐ TELEPEK AUTOMATIZÁLÁSI MEGOLDÁSAI



Versenyképesség
DeLaval rendszerekkel

← AGRÁRSZEKTOR KONFERENCIA



TOP témák
a mezőgazdaságban



11



18



08 | KÜZDELEM, EMBERSÉG ÉS FEJLŐDÉS

Harsányi Zsolt évvértékelője

11 | ÚJ NYELV, ÚJ FOLYAMATOK ÉS FEJLESZTÉSEK

Folyamatosan tanul az AXIÁL-közösség

16 | KULCSPOZÍCIÓ

Beszélgetés Ébellai Géza, Fendt szervizmérnökkel

18 | FÖLDÖNJÁRÓ TALAJMŰVELÉS

HORSCH sekély kultivátor munkában

20 | LANDINI TRAKTOR TRIMBLE ROBOTKORMÁNNYAL

Tudás és erő egy személyben

22 | 2021 A FRAMEST SZEMSZÖGÉBŐL

A Framest és az AXIÁL képviselői a múlt évről

24 | TÖBBSZÖRÖS ÉLETERŐ A GAZDASÁGBAN

Manitou rakodók: egy percnyi szabadidő nélkül

26 | A BERTHOUD PERSPEKTÍVÁJA

Múlt és jövő

28 | TEJTERMELŐ TELEPEK AUTOMATIZÁLÁSI MEGOLDÁSAI

Versenyképesség DeLaval rendszerekkel

30 | AZ ADBLUE-PÁNIK MARGÓJÁRA

Szakszerű AdBlue-tárolás

32 | FÖLDÖN-VÍZEN-LEVEGŐBEN

Trimble technológia a mezőgazdasági helikopterekben

34 | AGRÁRSZEKTOR KONFERENCIA

TOP témák a mezőgazdaságban

38 | TÉLI ESEMÉNYEK

Ízelítő az AXIÁL-aktivitásokból



26



28



30

MANITOU RAKODÓGÉPPEL ÁLLÍTOTTAK SZOBROT

ANTUNOVICH JÁNOS 19. SZÁZADBAN ÉLT JELENTŐS EGYHÁZI-, KÖZÉLETI SZEMÉLYISÉG, SOKAT TEVÉKENYKEDETT A BUNYEVÁC NÉP KULTURÁLIS FELEMELKEDÉSÉN, NEMZETI ÉBREDÉSÉN. TISZTELETÉRE TÖBB INTÉZMÉNY, EGYESÜLET VISELI NEVÉT, ILLETVE EMLÉKÉRE TÖBB ALKALOMMAL ÁLLÍTOTTAK MÁR SZOBROT, LEGUTÓBB NOVEMBER 24-ÉN BAJÁN. A PÜSPÖKRŐL KÉSZÜLT ALKOTÁS A MAGYAR ÉS A HORVÁT ÁLLAM KÖZÖS FINANSZÍROZÁSÁVAL VALÓSULT MEG ÉS A PÁDUAI SZENT ANTAL TEMPLOM MELLETT KAPOTT HELYET.



Bernard Pešorda zágrábi szobrász művét egy Manitou MLT 737-130 PS+ típusú teleszkópos rakodóval helyezték talapzatára. Avatásán Markovics Józsefné, a Bajai Horvát Önkormányzat elnöke köszönetet mondott Baja város és a Bajai Horvát Önkormányzat, valamint a terep előkészítésének munkálatait elvégző AXIÁL Kft-nek és Harsányiné Dr. Fodor Gyöngyi tulajdonos-ügyvezetőnek a támogatásért.



KÉT AGRITECHNICA- EZÜSTÉREM A CLAAS INNOVÁCIÓIÉRT

A DLG [NÉMET MEZŐGAZDASÁGI TÁRSASÁG] ÁLTAL ÉLETRE HÍVOTT AGRITECHNICA ÚJ TERMÉKEK BIZOTTSÁGA KÉT CLAAS INNOVÁCIÓT IS EZÜSTÉREMMEL JUTALMAZOTT AZ ELISMERT NÉMET SZAKKIÁLLÍTÁS VERSENYÉN.

Az első ezüstérmet a CEMOS kezelőtámogató rendszer traktorokra fejlesztett verziója kapta, amely a jövőben képes lesz a Terranimo® alkalmazás adatait felhasználni a káros talajtömörödés kockázatának kiszámításához. A CEBIS terminálon megjelenő felület tájékoztatja a kezelőt, ha az aktuális traktor-munkagép kombináció az adott talajviszonyok mellett káros talajtömörödéshez vezethet. A számítások a gépre és a talaj állapotára vonatkozó adatokon alapulnak, amelyeket a CEMOS rendszerből kapunk, és amelyeket a Terranimo® talajtömörödés-szimulációs

modellel kombinálnak, amelyet több tekintélyes európai egyetem együttműködésével fejlesztettek ki.

A zsűri a második ezüstérmet a CEMOS platform LEXION és TRION modelleken történő továbbfejlesztéséért ítélte oda. A CEMOS-on belüli új, innovatív megoldás a CEMOS AUTO HEADER segédrendszer, amely automatikusan beállítja a vágóasztal mélységét és a motolla függőleges és vízszintes helyzetét, a mindenkori cséplési körülményeknek megfelelően. A motolla beállítását egy lézeres érzékelő adatai alapján vezérlik, míg az asztal mélységét és a motolla vízszintes helyzetét egy a ferdefelhordóban lévő érzékelő által rögzített adatok alapján szabályozzák.



AZ AXIÁL KFT. ELINDULT A KARBONSEMLEGESSÉG FELÉ

AZ EURÓPAI UNIÓ A FIT FOR 55 KLÍMAVÉDELMI JAVASLATCSOMAG ALAPJÁN A NETTÓ ÜVEGHÁZHASZÁRÁS GÁZKIBOCSÁTÁS 55 SZÁZALÉKOS CSÖKKENTÉSÉRE IRÁNYOZZA ELŐ, AZ 1990-ES ÉVEKHEZ KÉPEST, 2030-IG. E CÉL ELÉRÉSÉRE AZ AXIÁL KFT. IS FONTOSNAK TARTJA, EZÉRT A VÁLLALAT A MAGYAR MEZŐGAZDASÁGI CÉGEK KÖZT ELSŐKÉNT, AZ OUROFFSET ÉS A BOCS CIVILIZÁCIÓTERVEZÉS ALAPÍTVÁNY KÖZREMŰKÖDÉSÉVEL, VALAMINT TÖBB SZAKÉRTŐ BEVONÁSÁVAL ELINDULT A KARBONSEMLEGESSÉG FELÉ.

Az AXIÁL Kft. karbonlábnymóának, valamint üvegházhatású gázkibocsátásának csökkentését első-sorban saját karbonkreditet létrehozó projektekből szeretné ellensúlyozni. Első lépésként a 2021-ben kibocsátott AXIÁL 2030 kötvény és nagy látogatottsági számú weboldala semlegesítését tűzte ki célul, amihez napelemes kiserőművével megtermelt karbonkreditjeit használta fel. A jövőben szeretné csökkenteni a központi és a vidéki telephelyek energia-felhasználását, illetve károsanyag-kibocsátását is, ennek érdekében újabb napelemes kiserőműveket szeretne a telephelyeken működésbe állítani, illetve ahol szükséges és lehetséges, a tervek között szerepel az épületek korszerűsítése, szigetelése is.

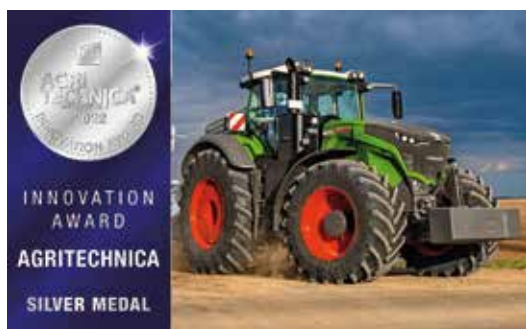


A FENDT ÖNTISZTÍTÓ LÉGSZŰRŐJE NYERTE EL A DLG EZÜSTÉRMÉT



DECEMBERBEN A NÉMET MEZŐGAZDASÁGI SZÖVETSÉG (DLG) „AGRITECHNICA 2022 EZÜST INNOVÁCIÓS DÍJJAL” TŰNTETTE KI A FENDT 900 VARIO ÉS FENDT 1000 VARIO SZÉRIÁK ÖNTISZTÍTÓ LÉGSZŰRŐRENDSZERÉT.

A légszűrő saját 12 báros sűrített levegőtartályú, a sűrített levegő áramlását mágnesszelep vagy impulzusszelep vezérli. Röviddel a kifúvás előtt megemelkedik a ventilátor fordulatszáma, majd rövid ideig emelt fordulaton jár, fokozva a tisztítóhatást. A manuális vagy automatikus tisztítást a terminál felugró ablaka



jelzi. A speciálisan kifejlesztett szűrőbetét élettartama körülbelül két év. A Fendt elsőként kínál opcionálisan öntisztító légszűrőt közvetlenül a gyárból. A szűrőrendszer a folyamatos porelszívást a szűrő aktív tisztításával kombinálja harminc másodperces tisztítási ciklusban, kétszer fújja ki a szűrőt, minden alkalommal tíz másodperces elő- és utótisztítással. A felgyülemlett port a jármű mozgása közben fújja ki, kiküszöbölve a kézi szűrőtisztítási állásidejét.



Mostani számunkban is arra kérjük Önöket, hogy küldjék el annak a három cikknek a címét, amelyek Önök szerint a leghasznosabb információkat tartalmazták, vagy amelyek a legjobban tetszettek.

Válaszaikat elektronikus formában a **jatek@axial.hu**

e-mail címre várjuk. A beküldők között továbbra is értékes ajándécsomagokat sorsolunk ki.

Beküldési határidő:
2022. március 16. szerda

ELŐZŐ SZÁMUNK NYERTESEI:

OLVASSON ÉS NYERJEN:

Tibold Sándor Budapest
Szabó Gyula Zalaszentgrót
Telek Tibor Abony

Axiál Podcast
★ ONLINE ★



<https://spoti.fi/3L6foXq>





„Fontos, hogy
mindenki őrizze meg
az emberségét,
mert embernek
maradni a létező
legnemesebb dolog.”

INTERJÚ HARSÁNYI ZSOLTTAL, AZ AXIÁL KFT. TULAJDONOS-ÜGYVEZETŐJÉVEL.

Fotó: Kürti Ivet

KÜZDELEM, EMBERSÉG
ÉS FEJLŐDÉS:

Harsányi Zsolt évértékelője

Harsányi Zsolt tulajdonos-ügyvezetővel beszélgettünk a cég 2021-es évének eseményeiről, tanulságairól, az AXIÁL-közösségről, az üzletágak teljesítményéről, a technológiai újdonságokról és a biztató jövőről.

Mi az a három szó, ami eszedbe jut, ha visszagondolsz a 2021-es évre?

Az első a Covid, a második a család, a harmadik pedig az a sok kihívás, amit mindenkinek, így a magyar mezőgazdaságnak is le kellett küzdenie. 2021 a végletek éve volt. Büszkéek lehetünk arra, hogy forintban kifejezve óriási forgalmat értünk el, névleges értékben vizsgálva viszont nem ez volt a legjobb évünk. Mindezt úgy valósítottuk meg, hogy a szervezet egyben maradt, a kollégák toleránsak voltak egymáshoz. Fontos, hogy nálunk nem 4-5 évente van választás, mint a politikában, hanem minden egyes nap. A vevő bármikor eldöntheti, hogy minket választ-e. Nekünk minden pillanatban meg kell felelnünk az igényeknek, hogy legközelebb újra hozzánk forduljon. Azt gondolom, hogy ebben az elmúlt időszakban is jók tudtunk lenni. A 2022-es év egyik legfontosabb feladata, hogy toleránsak legyünk a munkatársainkkal, a beszállítóinkkal és a vevőinkkel is.

Miket tanultál a mögöttünk hagyott esztendő tapasztalataiból?

A tanulság, hogy még megértőbbnek kell lennünk egymással. El kell fogadni, hogy nem mindenki ugyanolyan gyors és ügyes. Ami nagyon fontos, hogy a jó szándék és a szorgalom legyen meg az emberekben, ezekkel pótolni lehet és pótolni is kell az esetleges hiányosságokat.

Melyik, a céghez kapcsolódó történeted maradt meg a legjobban 2021-ből?

Nehéz kiemelni egyet. Azok a nyári napok jutnak eszembe, amikor végre maszk viselése nélkül találkozhattunk az emberekkel, aztán a májusról végül szeptemberre halasztott hódmezővásárhelyi rendezvényünk, az Alföldi Állattenyésztési és Mezőgazda Napok Szakkiállítás és Vásár, amin végre ismét közvetlenül emberi arcokat láthattunk a maszkok és a képernyők helyett.

Milyen nehézségekkel kellett szembenézni 2021-ben a hazai és a nemzetközi piacon?

A beszállítók munkájának akadozása nagyon nagy kihívást jelentett, ennek következtében pedig a megrendelők a már meglévő készleteiket a szokásosnál is magasabb szinten szerették volna tartani. Ez tovább gerjesztette a hiányt. Hiába kértünk a beszállítóinktól több terméket, nekik sem volt annyi gépük és akkora gyártási kapacitásuk, amire szükség lett volna. Ráadásul minden gyártónak az volt az érdeke, hogy a legrosszabb helyzetből is a lehető legjobbat hozza ki, ami szintén nehezítette az üzletmenetet.

Milyen megoldásokat alkalmaztak a beszállítók, illetve az AXIÁL Kft. az akadályok legyőzésére? Ezeket hogyan fogadták a partnerek?

Megpróbáltuk minden helyszínünkre összegyűjteni a szükséges alkatrészeket, ami persze a készlethiány miatt nem mindig sikerült. A beszállító partnereink beraktározott készlete elfogyott, így bármennyire is szerettek volna, sokszor nem sikerült szállítókésznek maradniuk. Nehéz volt hozzászoknunk, hogy a nap reggelén kaptunk egy árat, aminek a tartási ideje 10 perc, ha kell, vigyük most, ha nem, jön helyettünk más. Az addig meglévő mennyiségi árkedvezményeket több esetben is el kellett felejtünk, a több rendelést nem olcsóbban, hanem drágábban adták. Olyan közgazdasági anomáliákat kellett megtanulunk, amelyekre korábban nem is gondoltunk.

Igyekszünk nagyobb készletekkel megoldani a kihívásokat, továbbá az összes olyan partnerrel szorosabb kapcsolatot alakítottunk ki, akikkel korábban kevésbé voltunk aktív együttműködésben, hogy tőlük is alkatrészhez és szolgáltatáshoz juthassunk. A végén pedig, ahogy az AdBlue hiánynál is történt, felül kell emelkedni a helyzeten, és úgy elosztani a meglévő mennyiséget a partnereink között, hogy mindenkinek jusson belőle.

Hogyan értékeled az egyes üzletágak, a munkatársak és összességében a cég teljesítményét?

A cég teljesítménye kiváló volt, a gépüzletág az akadozó szállítások miatt a

szokásosnál jóval többet dolgozva is jól kezelte az óriási forgalmat, az ugyan-csak kiváló emberekből álló after sales csapatunk hozta a tervet az alkatrész és a szerviz területen is. Gépfinanszírozási cégeink nehéz helyzetbe kerültek a Növekedési Hitelprogram (NHP) kivezetése után, a Széchenyi GO hitelprogrammal vannak még kihívások, de igyekszünk ebben is egyre jobbak lenni. A bér munka és a bér gép ágazatok is jelentős, a terv feletti árbevétel termeltek, jól látszik, hogy erre is szüksége van a hazai felhasználóknak. Minden munkatársunknak többet kellett tennie tavaly a szokásosnál, mert a hiányhelyzet miatt többször kellett kommunikálni, kisebb adagokban érkeztek meg a megrendelések, és az árut mindahányszor ugyanúgy el kellett pakolni. Sok energiát igénylő feladat az akadozó szállítási láncok végét összeragasztani, ehhez az átlagosnál jóval több munkát végeztek a kollégák.



Milyen kiállításokon vesztek részt, és hol lesznek AXIÁL megjelenések 2022-ben?

Az év elején sajnos nem tudunk részt venni a 40. AGROMashEXPO és AgrárgépShow rendezvényen, a tavaszi programot pedig még nem látjuk előre. Nagyon szeretnénk, ha májusban Hódmezővásárhelyen meg tudnánk tartani a kiállításunkat, de attól is függ, hogy mit hoz majd a koronavírus és milyen szabályok lesznek érvényben. Komolyan vesszük az egészséget, igyekszünk minden munkatársunkat és partnerünket megvédeni a kockázatoktól.

Milyen megoldásokkal tartjátok a kapcsolatot, ha eldurvul a vírus-helyzet?

A technológia megvan hozzá, komoly sáv-szélességgel, telefonhálózattal, videókonferencia- és SAP-rendszerrel dolgozunk. Viszont a mezőgazdasági gépeket interneten keresztül, távmunkában nem tudjuk megjavítani, csak nagyon kis százalékban. Ha baj van, ki kell mennünk, ott kell lennünk a helyszínen. És ott is vagyunk, a gazdákkal együtt dolgozunk a nehéz helyzetekben a gépekkel, hogy ne álljon le a mezőgazdasági termelés. Fel vagyunk készítelve a korlátozások, a szabályok és a távolság betartására. Maszkot viselünk, fertőtlenítőszeret használunk, távoktatással oldjuk meg a képzéseket. Nagyon komoly videós anyagokat állítottunk össze, amelyeket végignézve ugyanúgy meg lehet tanulni, ismerni a gyakorlati alkalmazásokat, mint a helyszíni oktatásokon. Azt, aki tőlünk vesz gépeket, továbbra is támogatjuk abban, hogy a lehető legjobb és legrészletesebb tudás szerint dolgozhasson azokkal.

Átadtátok a hazánkban egyedülálló Alkatrész Logisztikai Központot, terveztek újabb beruházásokat?

Igen, kettőt is tervezünk. Borsod-Abaúj-Zemplén megyén belül költözünk, Miskolcra Felsőzsolcára, az ottani körforgalomhoz. Egy komplett zöldmezős beruházásban készül majd el az új telephelyünk a térség gazdáinak kiszolgálására. A központunkban, Baján pedig egy 6 állásos, 1100 m² területű műhelyt építünk a mobil szervizes csapatunk részére. Ide a legnagyobb CLAAS kombájnókból

is beállhat egyszerre 6 darab javításra. Mindkét fejlesztést szeretnénk 2022 őszén átadni, hogy a kukorica-betakarításból beérkező gépeket már Felsőzsolcán és Baján is az új környezetben fogadhassuk.

Milyen technológiai innovációkra, újdonságokra számíthatnak 2022-ben a hazai gazdálkodók?

Folyamatosan tárgyalunk arról, hogy milyen új gépeket és márkákat lehet, érdemes Magyarországra hoznunk. Az általunk képviselt kiváló mezőgépgyártók rengeteg újdonságot és fejlesztést vezetnek be. Ami ezek közül Nyugat-Európában megjelenik, azt beszállítóinkkal fennálló jó kapcsolatainknak köszönhetően az átlagosnál vagy előbb, vagy sokkal előbb teszteljük Magyarországon. A világszerte bevezetés előtt megismerjük a fejlesztéseket, a szervizmérnökeink, az alkatrész- és a bemutatógépek kollégáink akkorra már dolgoztak velük, alaposan feltérképezték azokat. Továbbra is nagyon jó gépeket tudunk behozni a magyar kínálatba. Ezek közül az összes bemutatott új CLAAS TRION kombájnó sorozat nyáron komoly darabszámban kerülhet be gazdákhoz, és sok újdonsággal készülünk a tavaszi szezonra is. Az AXIÁL Kft. - az Infobex Kft. közreműködésével, a kollégák sok munkájával és az Európai Ürügynökség anyagi hozzájárulásával - elindította az első, 4 műholdrendszer jeleit továbbító országos lefedettségű mezőgazdasági RTK korrekciós jelszolgáltatását Magyarországon. A 4GNSS RTK korrekciós jelszolgáltatás a jelenkor legkorszerűbb technológiájával a büszkeségeink közé tartozik. A létrehozásával az egész országban magas színvonalon működő, stabil háttérrel nyújtó, 4 műholdrendszert kezelni képes rendszert üzemeltetünk, amely nemcsak a mezőgazdaságban, hanem az autó- és építőiparban is kiválóan használható technológiát biztosít a felhasználóknak.

A precíziós és egyéb támogatási dömpinget sikerült-e lekezelni, mik a tapasztalatok ezzel kapcsolatban?

Rengeteg ajánlatot készítettünk el a pályázati igényeknek megfelelő pontos specifikációval. Tavaly december közepén az első fecskék megkapták a támogatási okiratot, ami egyre több pályázóra lesz

igaz. Velük megkötjük a szerződéseket, majd behozzuk és összeszereljük a megrendelt gépeket, műszereket és rendszereket. Tudjuk, hogy a feladat óriási, ezért olyan csapat kialakítására törekedtünk és törekszünk ma is, amely megadja azt a biztos háttérrel az adatlapú, helyspecifikus gazdálkodáshoz, amellyel hosszú távon könnyebbé tesszük a gazdák életét.

Az aktívan tanuló hazai középiskolások között szép számmal vannak leendő agrárgépészek, mégis hiány van belőlük. Hogyan kellene, hogyan lehetne a szakmában tartani a fiatalokat?

A gépészek közül eddig sem maradt bent mindenki az ágazatban. A mi feladatunk, hogy ahol lehet, segítsük őket az agrárgépésszé válásban, a beiratkozásban, hogy 7. és 8. osztályosként minél többen válasszák a szakmát, majd a középiskola elvégzése után minél többen jöjjenek és maradjanak is gépészek. Aztán tanuljanak tovább például Gödöllőn, gépészmérnökként. A tanulmányaik során gyakorlati hely biztosításával, illetve diplomamunka készítésének lehetőségével is segítjük őket. Örülünk neki, hogy most is 50 feletti létszámban járnak hozzánk a fiatalok, hogy megtanulhassák a szakmát. Ezért ösztöndíjat is kapnak tőlünk és jó részüknek munkalehetőséget is kínálunk.

Mit üzensz az AXIÁL-közösségnek, és mit vársz a 2022-es évtől?

Azt kívánom, hogy az AXIÁL-csapat ugyanúgy jó közösség maradjon, ahogy eddig volt. Ennek érdekében nagyon sokat tettünk és teszünk továbbra is. A kollégáinknak azt üzenem: ha valamilyen gondot van, keressetek meg engem, a feleségemet, Gyöngyit, Pintér Zsoltot vagy a vezetőket, igyekszünk segíteni a megoldásban. Fontos, hogy mindenki őrizze meg az emberségét, mert embernek maradni a létező legnemesebb dolog. Legyünk hálásak azért, amink van, örüljünk az elért sikereknek és eredményeknek. Próbáljunk meg úgy viselkedni, hogy a mezőgazdaságban dolgozókat szeresse a társadalom, mert ha ez így történik, úgy gondolom, jó irányba haladunk személyes és ágazati szinten is.

Szöveg: Csurja Zsolt



Új nyelvet, új folyamatokat és új fejlesztéseket tanul az AXIÁL- közösség

*„Mi nem egyszerűen
eladni szeretnénk,
hanem szakmailag
és műszakilag is
támogatni a termelőket.”*

INTERJÚ PINTÉR ZSOLTTAL, AZ AXIÁL KFT. ÜGYVEZETŐJÉVEL.

***Pintér Zsolt
ügyvezetővel
beszélgettünk a cég
2021-es fejlesztéseiről,
a generációváltásról, a
fiatal agrárgépészekről,
a járványhelyzet
hatásairól és a
megoldásokról,
amelyekkel sikeresen
választak az év
különleges kihívásaira.***

Milyen nehézségekkel kellett szembenéznie a cégnek 2021- ben?

A 2021-es évet az ország még a 2020-ból magunkkal hozott járványügyi intézkedésekkel kezdte meg. Este 8 és reggel 5 között kijárási korlátozás volt, majd a súlyosbodó egészségügyi helyzet miatt március elején újabb szigorítások léptek életbe és az alapvető élelmiszereket forgalmazó, szállító, vagy szolgáltató vállalkozásokat kivéve rengeteg cégnek be kellett zárnia. Országos szinten előtérbe került a távolról történő munkavégzés rendszere, aminek

Magyarországon addig nem igazán volt rendszerszerűen bevezetett kultúrája, ezáltal a folyamatai sem voltak megfelelően kialakítva. Az AXIÁL Kft. szempontjából ezeket azért fontos felidézni, mert az 1991-es alapítás óta a munkánk meghatározó része a személyes kapcsolattartáson alapuló üzleti tevékenység. Mindig arra törekedtünk, hogy a beszállítói és a vásárlói oldalon álló emberekkel közvetlenül alapozzuk meg az együttműködések. Ezért nincs viszonteladói rendszerünk sem, a saját üzletkötőink tárgyalnak a partnerekkel, így nincs információtorzulás sem.

Úgy készítettük és készítjük fel a kol-
légáinkat a műszaki ismeretekből és az
értékesítési technikákból, hogy összesség-
ében egy olyan szakmai tudást
birtokoljanak, ami Magyarországon
egyedülálló. Mi nem egyszerűen
eladni szeretnénk, hanem szak-
mailag és műszakilag is támo-
gatni a termelőket. A vírus miatti
korlátozások következtében ezek a
személyes találkozók 2 éve szinte
teljes mértékben megszűntek,
vagy csak korlátozottan működ-
hetnek. A körülményekhez alkal-
mazkodva újra kellett gondolni és
gombolni az egész rendszerünket.
Ezenkívül olyan okok nehezítették
a helyzetünket, mint a szállítási
láncok akadozása, elsősorban
a tengerentúli alapanyagok, az
elektronikai alkatrészek hiánya. Bizonyos
szolgáltatások, alkatrészek és alapanya-
gok nem tudtak megérkezni, vagy csak
jelentős késéssel jutottak el hozzánk.
A tengeri szállítás drágulása, a kapacitás
csökkenése, a szállítókonténerek és a
csomagolóanyagok hiánya olyan hatást
gyakorolt a gyártói oldalra, ami komolyan
befolyásolta a szállítási készségüket.
Ráadásul ezenfelül jelentős drágulással is
számolnunk kellett. Ehhez jött még hozzá,
hogy a járványhelyzet kialakulásakor
megcsappanó megrendelések eredménye
alapanyag- és géppoldalról is az volt, hogy
a beszállítók, illetve az alapanyaggyártók
leépítették a kapacitásaik egy részét. Ezt
utólag már nem kockáztatták meg újra
felfejleszteni, hanem igyekeztek a meg-
lévő rendszereiket a lehető leghatéko-
nyabban üzemeltetni. Ám így sem tudták
elérni azt a termelési szintet volumenben
és darabszámban, amit az ismét megnö-
vekedett megrendelési állomány igényelt.
Nagyon fontos esemény volt az egyik
legkedvezőbb finanszírozási lehetőség,
az NHP június végi lezárulása. Az a 3 ezer
milliárdos keret, ami az előző években
rendelkezésre állt, már nem volt elérhe-
tő. Volt egy olyan, 3-4 hónapos időszak,
amikor nem találtak az addigi finanszí-
rozási feltételekhez hasonló megoldást
az illetékesek. Természetesen a magyar
kormányzat szakemberei is felismerték a
helyzetet, és a KAVOSZ által üzemeltetett
Széchenyi Kártya Programban elérhetővé
tettek olyan beruházási- és lízingkonst-
rukciókat, amelyek szeptembertől újra
nagyon kedvező feltételeket biztosítottak
a gépvásárlások finanszírozásához.

*„Rengeteget
dolgozunk azért,
hogy minél több
fiatalt be tud-
junk építeni a
csapatunkba”*

Az árfolyamváltozás hatásai is jelentősen
meghatározták az évünket, mert szinte
mindent deviza-, euróalapon szerzünk be
és ez alapján is értékesítünk. A 358-359
forintos átlagos euróárfolyam 345-ös
és 372-es szélső értékeket is produkált,
ami nagyon komoly különbség. Ezen belül
árakat előre megmondani kifejezetten
nehéz volt. Ráadásul az energiaárak növe-
kedése begyűrűzött a műtrágyakereske-
delembe is, ami tovább nehezítette a világ
mezőgazdaságának helyzetét. Mindezek
eredményeképpen mára olyan helyzet-
ben vagyunk, hogy a beszállítóink az
előző évek gyakorlatához képest nagyon
eltérően üzletelnek. Korábban fél évvel
vagy 2-3 hónappal az áremelkedés előtt
tájékoztattak minket a várható változás-
ról, így fel tudtunk rá készülni, vagy bevált
gyakorlatokat követtünk annak kezelésé-
re. Ma ez úgy történik, hogy reggel kapunk
egy email-üzenetet, hogy tegnapról egy új
ár érvényes az adott termékekre. Ez szak-
mailag is nehezen kezelhető és a part-
nerek számára is nehezen elfogadható.
Voltak olyan géptípusok, amelyeknél 8-12
százalékos emelkedett az ár év közben
és már a következő évre is előrejelezték a
várható árnövekedést. Összességében a
pandémiás helyzet okozta körülmények,
valamint az abból eredő szállítási, gyár-
tási, alkatrészellátási gondok nehezítették
meg a cégünk dolgát.

**Milyen megoldásokat alkalmaztak
a beszállítók, illetve az AXIÁL Kft.
ezen akadályok legyőzésére?**

A beszállítók mindig a különböző orszá-
gok gépkereskedő cégeinek előrejelzései
alapján tervezik meg a gyártási kapa-
citásaikat. Ők a dealer-ek által leadott
előrendelési mennyiség ismeretében
tudnak alapanyagot igényelni. Termé-
szetesen nekik is vannak alaptípusaik,
amelyeket előre beraktároznak, de a
gyárak ma már „Just in time” szervezé-
si és készletgazdálkodási stratégiával
dolgoznak, amely a gyár folyamatban
lévő készletének és az azzal kapcsolatos
költségek jelentős csökkentésével javítja
a beruházási hatékonyságukat. Emiatt
viszont nincsenek felkészülve a szélső-
séges helyzet okozta igényeknek megfe-
lelő raktárkapacitással. A megoldásért
a legtöbbet mi magunk, a kereskedők
tehattuk annak érdekében, hogy az
eddig néhány hónapra előre gondolkodó
cégvezetőket arra ösztönözzük, hogy
nagyon előre tervezzék meg a gazdasági
döntéseiket. A 2021-es év végi megren-
delések között ugyanis már voltak olya-
nok, amelyeket a gyártók csak 2023-ra
tudnak szállítani. Ezért a felszereltséget
is nagyon pontosan meg kell határoz-
ni, hogy a partnerek lehetőség szerint
a legrövidebb idő alatt megkapják a
megrendeléseiket. Aki tényleg komolyan
gondolta a beruházásait, megértette,
hogy érdemes nagyon előre terveznie,
ezzel pedig a biztonságra törekednie.
A magunk részéről a 2021-re tervezett
számoknál 30-40 százalékkal nagyobb
készlettel dolgozunk, hogy minél jobban
ki tudjunk szolgálni a partnereket gépek-
kel és alkatrészekkel is.

Fotó: Kürti Ivett

Hogyan fogadták a partnerek ezeket a változásokat?

A korábban kicsit kényelmesebb helyzet, a gyors szállítási határidő, a széles választék rendelkezésre állása már a múlté, ma 1, vagy 1,5 évre előre kell gondolkodniuk a partnereknek, amit eleinte nehezen szoktak meg. Eközben látják a terményoldalról érkező lehetőségeket is, a világi árai megemelkedtek, nagyobb árbevételt hoztak. Természetesen a költségek is növekedtek, de sokan nagyon komoly gazdasági eredményt értek el a tavalyi évben. Korábban, amikor egy pályázati lehetőségnél mindenki egyszerre és hirtelen vásárolt, sokszor előfordult, hogy azt vették meg, ami a készleten és jó áron volt. Aztán a gyakorlati használat közben jötték rá, hogy a megalkuvásnak ára van. A gyors beruházási lehetőségek ezért sokkal több elégedetlen vevőt szültek, mert a pályázók felületesebben nézték át a feltételeket. Amikor viszont több idő van átgondolni és elmagyarázni a részleteket, sokkal több olyan partner lesz, aki pontosan azt rendeli és kapja, amit szeretne. Ez több elégedett partnert jelent, aminek mindenki örül.

A járvány árnyékában milyen vállalati megjelenések várhatóak 2022-ben?

A bemutatógépes csapatunk tavaly is hatékonyan támogatta az értékesítést, mintegy 1000 bemutatót tartottak az országban a 10-30 fős, célorientált csoportoknak. Ezek a járványügyi szabályok betartásával is maximálisan megmaradtak a szakmai jelleg és a közvetlenség. A naptárunkban fontos az AXIÁL Gyakorlati Akadémia április 6-i dátuma, ezt nagyon szeretnénk megtartani. Umenhoffer Péter marketingigazgatóunktól és csapatától pedig minden olyan megoldást és médiamegjelenést megkapunk, amit a mai világban érdemes lehet használni. Folyamatosan készülnek a rövidebb és hosszabb filmek, bemutató- és oktatóanyagok, valamint a gépkezelőknek szóló felvételek is. A szervizmérnök kollégák professzionális anyagokat hoztak létre, melyek használatát minden partnerünknek szívből ajánljuk. A további megjelenéseinkről a járványhelyzet miatt egyelőre nem tudunk konkrétumokkal szolgálni.

Siófokon, a Portfólió Csoport rendezvényén az év agrárberuházásáért járó díjat vehettél át, melyet a 2021-ben átadott, kibővített Alkatrész Logisztikai Központért ítélték oda az AXIÁL Kft-nek. Mik voltak a megvalósulás legfontosabb lépései?

A megfizetendő díj egy összehangolt csapatmunka eredménye: informatikusok, logisztikusok, raktárvezetők és további kollégáink dolgoztak azon, hogy a szezonális és a váratlan nehézségek mellett a raktárak többszöri átrendezését és kipakolását zökkenőmentesen megoldják. Ezt ezúton is nagyon köszönjük nekik. A 2 milliárd forintos, 50 százalékos pénzügyminisztériumi támogatási intenzitású beruházás tervezése 2019-ben kezdődött, amelynek eredménye a 2500 m²-es új raktárpüllet, 14 méteres nettó hasznos belmagassággal. A raktár különlegessége, hogy a harmada egy teljesen robotizált rendszerrel működik, ahol a polcok felpakolása és az azokról történő kivétel automatizáltan zajlik. A kapacitás közel 38 ezer box, amit legfeljebb 8 részre lehet bontani, ezzel mintegy 80 ezer pozíciót tudunk nyilvántartani és raktározni. Ezek a helyek 2022 elején már 60-70 százalékkal fel vannak töltve és folyamatosan érkeznek a téli és a tavaszi előrendelési akciók termékei is a polcokra. Az alkatrészellátás tételeinek minél nagyobb arányú rendelkezésre állására törekszünk, amiben a 100 százalékos teljesítése a gyakorlatban lehetetlen, de egy nagyon erős 95-96 százalékos el tudunk érni az új Alkatrész Logisztikai Központban.

Hogyan látod a generációváltás helyzetét és folyamatát a cégen belül és a magyar mezőgazdaságban általában?

Nagyon tiszteltem és becsültem a fiatal szakembereket és tanulókat választását, akik az agráriumban tervezik az önmegvalósítást. A cégünk utánpótlásképző tevékenységét nagy elhivatottsággal, sok pénzzel, idővel és energiával támogatjuk. A feladat nagyon nehéz, a nyugati országrészen érzékelhető, külföldről fellépő munkaerő elszívó hatás nagy problémát jelent.

Rengeteget dolgozunk azért, hogy minél több fiatalt be tudjunk építeni a csapatunkba, és az elmúlt néhány évben már látható is a pozitív változás. Azonban sajnos azt is tapasztaljuk, hogy - a kivételről eltekintve - az újonnan felvett alomány alaptudásszintje alacsony. Mivel nagyon különböző ismeretekkel és tudással érkeznek hozzánk, az első feladat az egységesítés, hogy közös nyelvet tudjunk beszélni és hatékonyan tudjunk együtt dolgozni. Nagyon bízunk abban, hogy a „Legyél te is agrárgépész!” kampánnyal minél több embert be tudunk vonzani a szakmába. Ennek érdekében számos iskolával tartjuk fent a jó kapcsolatot és egészen óvodás kortól fogadjuk a gyerekcsoportokat a szakma megismertetésére. Az is látszik, hogy a gépész fiatalok egy részének már megvan a helye saját gazdaságban, és nagyon kevés az a szabadúszó, akiket magunkhoz tudunk hívni. A változáshoz nekünk is változtatnunk, fejlődnünk szükséges: meg kell tanulnunk a fiatalok nyelvét, megérteni a gondolkodásukat és ezt a tudást át kell ültetni a sok esetben idősebb partnerekből álló vevői oldal felé. Eközben a fiataloknak is fel kell készülniük a tapasztaltabb, döntéshelyzetben lévő vezérigazgatók, ügyvezetők és elnökök felé eredményes kommunikációból.

Hogyan értékeled az egyes üzletágak és a cég tavalyi teljesítményét?

Egy évvel ezelőtt is bizakodóak voltunk, amikor 2021-re reális és optimista tervet állítottak össze a kollégák. A tervezettől jóval magasabb árbevételt tudtunk elérni, ami az AXIÁL-közösség munkájának, a piaci lehetőségeknek és az árfolyamhatásnak, valamint az áremelkedésnek is köszönhető, de a letisztított adatok után is elmondhatjuk, hogy jó évünk volt. A 2022-es év sokkal érdekesebbnek ígérkezik, úgy látjuk, hogy bizonyos gépek és berendezések esetében nem az értékesítési lehetőség és a piac, hanem a gyártók szállítási képessége határozza meg a korlátokat. Összességében az egész cég és az üzletágak teljesítményét is eredményesnek értékeljük, minden terület a tervek feletti számokat hozott, kiegyensúlyozott túlteljesítés volt jellemző.

MINTAGAZDASÁG

a Gerecse ölében

SZÉP A HEGYES, DOMBOS VIDÉK, DE NEM KÖNNYÍTI MEG A MEZŐGAZDA ÉLETÉT. LÉBER GYÖRGY ÉS UGYANILYEN NEVŰ FIA MÉGIS BEKERÜLTEK VÁLLALKOZÁSUKKAL A MAGYARORSZÁG LEGSZEBB BIRTOKA MEGMÉRÉSTETÉS LEGJOBBJAI KÖZÉ.



HÉREG

Ezt az elismerést nem valami alkalmi nekibuzdulással érte el a család, hanem mintegy mellékesen, magától értetődően: hozzáállásával a munkához és az élethez. Az apa összefoglalója szerint: „Ahogy a rendszer változott, úgy változtunk mi is. Nem gondoltuk volna, hogy ilyen nagyot fejlődünk. Ma már pályázatokat adunk be”. Tarján nemzetiégi község, a felmenők Feketeerdőből érkeztek, az idősebbek még beszélik az ottani archaikus nyelvjárást, amelyen a mai napig társalognak az idősek a községben, és németekkel is ezt beszélik. Hagyományukból adódóan keményen, alaposan dolgoznak, szilárdan gyökereznek a Gerecse hegyei között, amibe beletartozik a földművelés mellett a vadászat is. Pragmatikusan, szinte érzélemmentesen gondolkodó emberek, akik nyitott szemmel járnak a világban, és józan döntéseket hoznak.

A Léber Kft-ről már beszámoltunk 2016-ban, akkor a kombájnok álltak előtérben, most a zöldsor a vezető téma, noha nem főszereplő a gazdaság életében. Ezer hektáron, amelynek mintegy harmada saját, a többi bérelt, természetesen hagyományos szántóföldi növényeket, repcét, búzát, napraforgót, kukoricát, jó minőséggel, átlag feletti betakarítási eredmé-

nyekkel – ez a húzóágazat. Foltokban köves, általában kötött földjeik Tarjántól Pilisjászfaluig vannak szétszórva, harminc kilométeres körben. Sok az országúti vonulás, ezért már régóta csak a Vario váltójuknak köszönhetően mindig optimális fordulatszámmal futó Fendt traktorokat használnak, de szállításra nem ezeket koptatják (így is elfogy két év alatt egy garnitúra gumi), hanem bérelt kamionokat vesznek igénybe.

Állattartást eredetileg nem terveztek, ám ebbe az irányba adott impulzust, hogy állattenyésztéshez kötötték állami földek bérbeadását, és ha már bele kellett vágni, ami állandó jelenlétet követel, azt is magas színvonalon teszik. Ötven darabos limousin húsmarha törzsállományuk és szaporulata, összesen mintegy 85 állat, naponta elfogyaszt egy öt-hat mázsás szenázs-körbálát, négy lucernabálát, „mindig benne van a fejük az etetőben”, kivéve április végétől novemberig, akkor legelőn vannak,



Léber György

de ott is kell egy kis pótlás. Évente kétszáz szenázs-, ezernél több lucerna-bálával számolnak, ebből el is adnak. Hozzájön mélyalmózashoz ötszáz szalmabála, így már felmérhető a zöldsorra házon belül háruló feladat nagysága, amelyhez bér munka járul.

Ahogy az idősebb gazda említi, a Gerecse megfogja az esőt, sőt változóban van az éghajlat: míg régebben két nap alatt ideért Németországból az eső, ma már inkább délkelet felől jön szárazság. Öntözésről szó sem lehet, a kedvező időjárás rövid „ablakait” kell jól kihasználni, tehát számít a műveletek gyorsasága. Mivel jó a kapcsolat az AXIÁL-lal, ahonnan négy Fendt traktoruk, két Manitou rakodógépük, és két CLAAS LEXION kombájnjuk származik, illetve

FIGYELEMBE VÉVE A CLAAS HÍRNEVÉT E TERÜLETEN IS, TERMÉSZETESEN ADÓDOTT, HOGY A NÉMET MÁRKA „VETÉSIZÖLD” ZÖLDSORA MELLETT DÖNTÖTTEK.

Ebben később jól bevált választásban nem elhanyagolható érdeme van Beszedics Zoltán AXIÁL-os területi képviselő meggyőző szakértelmének is.

Vegyük sorra a gépsínben tárolt, de a riport kedvéért a napvilágon felsorakoztatott, jelentős értékű gépállományt! 8,5 tonnás, 240 lóerős Fendt traktor működteti két TLT-vel a CLAAS 3200 FRC DISCO első-, illetve a hátsó függesztésű 3200 DISCO CONTOUR kaszát, amely nagy menetsebességnél is optimálisan követi az egyenetlen talajt. „Nagy előnye, hogy gumi hevederével megroppantja a nehezen száradó szárat, ezzel egy napot nyerünk a száradási időn”, mutat rá egy lényeges szempontra idősebb Léber György. A következő lépésben a vontatott CLAAS VOLTÓ 800 T rendkezelő teríti szét a levágott lucernát, egyenletesen, az egész területen, ez is gyorsítja a száradást, megelőzve a nem túl gyakori csapadékot. Ezután éjszaka vagy hajnalban vonul ki az egyrotoros régi helyett idén vásárolt kétrotoros, nagyobb területteljesítményű CLAAS 1700 LINER TWIN rendsodró, amikor még párásak a lucerna levelei, így nem hullanak le, épen maradnak.

A Gerecse változatos domborzati viszonyai között jól jön a lebegő rotorfüggesztés háromdimenziós talajkövetése. Jöhet a bálázás!

Bálázója tavalyig nem volt a Léber Kft-nek, bér munkában báláztattak, de várni kellett a vállalkozóra, aki persze a saját földjére ütemezte be a legkedvezőbb napokat, s idén megvásárolták a legmodernebb, hevederes CLAAS 465 RC VARIANT bálázót. Nagyon vegyes földterületeik mindegyikén jól működik ez a típus, nagy a kapacitása és kényelmes a kezelése. Területteljesítményét nehéz megbecsülni, mert kis földdarabokon áll össze napi harminc-negyven hektár, de ez sem egész napra vonatkozik, mert kilenc óra után le kell állni, hogy ideális legyen a bálák állaga.

Mint ahogy még újak a zöldsor vezérgépei, csak óvatosan nyilatkozik róluk idősebb Léber György: „Egyelőre elégedettek vagyunk”. Egy ennyire realista embertől ez is sokat jelent. Átalánydíjas karbantartási szerződést kötöttek-e az AXIÁL-lal? „Fiammal mindketten gépész-végzettségűek vagyunk, sok mindent megoldunk. Igaz, a Fendt fedélzeti számítógépében nincs kiütve az olajcsere, így meg nem történnék tekinti, de nem baj”. A nemrég vásárolt gépek persze még garanciálisak, amúgy jó a kapcsolat a bajai cég tatabányai telephelyével.

Látogatásomkor nem két, hanem három generációt ismertem meg a családból. Ott volt a telephelyen a 15 éves Máté is, aki rutinosan, látható élvezettel vezeti a böhönc Fendtet, és nagyapja szerint egyébként sokat segít a gazdaságban; éppen vasvillára kapott, a tehenelek elé teríteni a takarmányt. Nincs gond tehát az utánpótlással, és lelki szemeimmel már látom is, ahogy Máté minden tekintetben

belenő a „Magyarország Legszebb Birtoka” vetélkedés szántóföldi növénytermesztés kategóriájában a három legjobb közé minősített Léber gazdaság tennivalóiba és vezetésébe. A szépreményű fiatalember mintagazdaságot kap apukájától és nagyapájától, nagyszerű feladat lesz továbbvinni!

**Szöveg, kép:
Karlóvitz Kristóf**



KULCS POZÍCIÓ

A sokféle Fendt traktor karbantartása széles körű tudást igényel, amelyet két szervizmérnök közvetít a szerelők felé. Nélkülük lehetetlen volna üzemeltetni ezeket a gépeket – egyikük, Ébellai Géza avat be a háttérszolgáltatás rejtelseibe.



Egy Fendt már nem egyszerű erőgép, hanem processzorok sokaságával, intelligens szoftverekkel működő csúcstechnikai alkotás. Nehéz lenne eldönteni, hogy számítógépesített „vasnak” tekintjük, vagy egy számítógép-hálózat mechanikus-hidraulikus perifériájának? Lenyűgözően komplex rendszer, és ehhez illőnek kell lennie a szervizének is. Míg MTZ-jét saját maga is képes megjavítani néhány elemi szerszámmal az ügyes gazda, Fendthez már nem tanácsos odahaza hozzányúlni. Megismerve Gézát és az AXIÁL békéscsabai műhelyét, bárki rájőhet, hogy „hályog-

kovács-műtét” helyett érdemes szaktudás letéteményeséhez, márkaszervizhez fordulni.

A gyulai mezőgazdász családba született, és gyerekkorától traktormániás Ébellai Géza a Budapesti Műszaki Egyetemen diplomázott mezőgazdasági gép-tervezőként, és az AXIÁL munkaerő-keresési lépéseit ismerő professzorának, Prof. Dr. Jóri J. Istvánnak ajánlására adta be életrajzát Bajára, ahol fel is vették, Landini-szervizmérnöknek. Később részt vett a motorfelújító műhely és a féktrem tervezésében, majd munkájában.

Tíz éve, a békéscsabai telephely megnyitásakor, ajánlatot kapott és fogadott el az ország keleti régiójának Fendt-szervizmérnöki pozíciójára, párban a nyugati térfelet Pécsről ellátó Háy Jánossal.

Egyáltalán, mihez nyúlhat hozzá egy Fendt üzemeltetője? – kérdem. Ékszíjat, légszűrőt cserélhet (az utóbbi kifűjását sűrített levegővel felejtse el, mert többet árt, mint használ, mindig a kezelési és karbantartási útmutató szerint kell eljárni), akár olajat is, de ezt be kell naplózni, „ki kell ütni” a fedélzeti számítógépen, amire csak a szerviz jogosult, ügyfél

nem nyúlhat bele. Persze azt tesz a tulajdonos a saját traktorával, amit akar, amúgy magyarosan, „okosban” meghekkkelheti a rendszert, kiiktattathat letiltási funkciókat, de az ilyesmi nemcsak műszakilag út vissza, hanem nyoma marad, és érvénytelenít garanciát, szavatosságot – egy nagy értékű gépen... Jobban jár, ha általánódias karbantartási szerződést köt az AXIÁL-lal, és elküldi embereit kétnapos kezelői tanfolyamra. Mégis az a tapasztalat, hogy noha mindegyik eladott géphez ingyen jár egy fő kiképzése, a kiértékeltek csak mintegy fele veszi igénybe.

Pedig kéne! Nyomtatott javítási könyv korszerű traktorokhoz már nincs, csak online-forrás, a márkaszervizek szereplőit gyári tanfolyamok készítik fel. A COVID előtti időben keletről és nyugatról 12-12 főt hívtak meg Marktoberdorfbra, négynapos kurzusokra, de volt olyan is, hogy csak Géza és János volt hivatalos, ők aztán itthon adták át a megtudottakat. Németországban kitűnő oktatóktól tanulhattak a résztvevők, azonnal kérdezhettek, hozzányúlhattak mindenhez, a demonstrációs eszközök között volt például egy traktor, leszerelt és mellette felállított fülkével, a kettőt meghosszabbított vezetékkel kötötték össze, jól lehetett követni, mi mihez kapcsolódik, hogyan működik.

Ma már online megy minden. A két oktató egyike az előadóteremből magyaráz, a másik fejkamerával mutatja a gyakorlati fogásokat. Kérdéseket írásban lehet azonnal beküldeni, ezeket mindegyik résztvevő látja, miként a válaszokat is. Mindez messze nem olyan jó, mint a személyes jelenlét, de többet ér a semminél.

Ez felértékeli a hazai tudásterjesztést. Géza és Jani megkapják az anyagokat, megnézik az előadásokat, jegyzetelnek, leutánozzák a látottakat, és kérdeznek, ha bizonytalan valami, illetve elakadnának. Ilyenkor mindig segít a gyártó.

A békéscsabai műhelyben igyekeztem belehelyezkedni egy kezdő Fendt-szerelő szerepébe. Volt mit tanulnom! A traktor fedélzeti rendszere nagyon sok adatot tárol, köztük az alvázszaámot is,



amelynek alapján be lehet lépni az adott modell karbantartási-javítási útmutatójába, alkatrészjegyzékébe, a fedélzeti elektronika valamennyi processzorába. Ezek megjeleníthetők a nagy érintőképernyős monitoron, lehet barangolni a menüben, aki némi rutinnal eligazodik benne, nagyon sok kérdésre kaphat választ.

Persze nemcsak önmagában működik mesterséges intelligencia alapján a traktor, hanem a hozzá csatlakoztatott munkagépekkel együtt is. Ennek globális, nyitott platformja az AGCO csoport (egyik márkája a Fendt is) Fuse rendszere, amely az AGCO precíziós gazdálkodáshoz szükséges rendszereit fogja össze, akár sokféle gyártmányú, ISOBUS-on kommunikáló mezőgazdasági eszközt működtet. Ennek köszönhetően nem kell az egyes vetőgépek és egyebek információkezelő monitorát bevenni a vezetőfülkébe, kábelt bekötni, hanem minden, drót nélkül, megjeleníthető a traktor képernyőjén. Óriási könnyebbség ez, sokféle eszközzel dolgozó gépkezelőnek, egyben a precíziós gazdálkodás, például a tervszerűen szabályozott inputanyag-kijuttatás záloga.

Láttam a műhelyben egy ügyes ségedeszközt: a traktor hátsó dugaszoló aljzatába kell benyomni, és „úgy tesz”, mintha a traktor mögé akasztott komp-

lett munkagép lenne, szimulál, ellenőrizhetővé és javíthatóvá tesz minden funkciót.

Géza megmutatta, hogy beülve a traktorba, a vízszintesre állított kormánykerékre tett laptopját a diagnosztikai aljzatra csatlakoztatva, milyen lehetőségei vannak: ezerféle beállítás, elvégzett munkák naplózása, hibakódok lekérdezése és így tovább.

De ne ragadjunk le az informatikánál! Egy traktor vas is! A csabaiak gyári speciális eszközzel támasztják ki emelt helyzetben a fülkét, szinte, mint egy kamionét. Ha kell, le is veszik a traktorról, szétbontva sok-sok dugaszoló csatlakozást és mechanikát. Avatott, rutinos kézzel nyúlnak a Fendt egyik jellegzetességéhez, a teljesítmény-elágazásos, bolygóműves és hidrosztatikus váltóműhöz, amelynek jóvoltából, a menetsebességtől függetlenül mindig optimális a motor fordulatszáma.

Egy ötlettel távoztam Békéscsabáról: mindenkit, aki saját kezűleg gányolná Fendtijén, meg kellene hívni ide, mint a birkák és emberek szemhályogját bícskával operáló juhászt a kórházi műtőbe, ahol megfogadta, hogy soha, de soha többé nem tesz ilyet!

Szöveg, kép:
Karlóvitz Kristóf

Földönjáró talajművelés

Sokféle okra vezethető vissza, miért is választja valaki a forgatás nélküli talajművelést. Lehet ez fenntarthatósági, gazdasági kérdés, vagy éppen alkalmazkodás a környezeti adottságokhoz. A Forrásfő Agro Kft.-nél ez utóbbi volt a döntő szempont, hiszen a talajviszonyok, a csapadékszegény időjárás rákényszerítette a gazdaságot egy sekély kultivátor munkába állítására.

► „Négyszáz hektáron gazdálkodunk, amiből mintegy 350 hektár évente megművelt szántóterület, a többi kaszáló, legelő, lucerna. Ezenkívül bémunkát is végzünk, 100-150 hektáron” – sorolta a feladatokat Piller Péter. A pápa-tapolcai Forrásfő-Agro Kft. ügyvezetője elmondta, repce, búza, őszi árpa, kukorica szerepel a gazdálkodásban, s idén, a vetésforgó miatt újra lesz szója is. A húsmarhatartást 45 angus tehén, és szaporulata képviselik.

► „Nem túl jók az adottságaink, a területek tagoltak, elapróztak” – magyarázta, hogy négy település határában gazdálkodnak, a gépekkel sokat kell vonulni. A domborzati viszonyok is változatosak, Pápa irányába kezdődik a Kisalföld, mögöttük pedig a Bakony lankái, Bakonyjákó, Döbrönte, Ganna. Ugyan nem extrém, de elég lejtős területeken gazdálkodnak. A talajviszonyok heterogének, az agyagtól az agyagos kavicsos keresztül a homokig, szinte mindenféle. „Elsősorban az agyagos területeink miatt próbáltunk talajművelési eljárást váltani, mintegy hat éve nem forgatunk. Azt nem állíthatom, hogy soha, de nagyon keveset, idén is alig húsz hektár körüli területet szántunk” – az AKG miatt hivatalosan is bevállalták a forgatás nélküli talajművelést. Ugyan korábban sem szántották már azokat a területeket, melyek nagyon agyagosak voltak. Elmunkálás szempontjából igazi „szíjas” talajok. „Angliában 2013-ban

vettem részt farmlátogatáson, na, ott vannak igazi agyagos földek! Ők sem tudtak vele mit kezdeni, ott sem szántottak. Ez is nagy hatással volt, hogy lemondunk a talaj forgatásáról. Lássuk be, ma már sokkal rövidebb idő áll rendelkezésre a talaj optimális megmunkálásához, ezáltal rövidül a munkamenet, idő és pénz – gázolaj – takarítható meg. Tapasztaltuk, pusztán a lazítás nem elegendő, időnként egy forgatást is bele kell vennünk. Hiszen látni a hátrányokat, szántás nélkül megjelennek növényvédelmi problémák, kórokozók, kártevők, gyomosodás, árvakelés, és megsokszorozódtak a mezei pocokok. Éppen ezért, ha nagyon korlátozottan is, de szántuk.”

► Az AXIÁL-tól a legelső munkagépük egy HORSCH Terrano volt, s mellette kipróbálták egy konkurens cég kultivátorát is. Az AXIÁL eszköze vitte a pálmát. Ez volt a legelső találkozás HORSCH munkagépekkel, bár az AXIÁL-al, elsősorban alkatrészellátásért, már régebb óta kapcsolatban állnak.

► „Amikor jött az aszályosabb időszak, kevesebb volt a csapadék, valamit kellett tennünk a tavaszi magágykészítéssel. Addig rendszeresen rövidtárcsát használtunk tarlóhántásra, illetve a tavaszi magágykészítésre. A tárcsa viszont hamar kiszárította a talajt. Régóta kerestem egy sekély kultivátort, gondolom, nem véletlen, hogy nyugaton nagyon sokan használják még tarlóhán-

tásra is” – jegyezte meg, sima kombinátort nem akart használni, mert azoknak sűrűbb a kapaosztása, így kipróbáltak egy sekély kultivátort. Elmúlt tavasszal HORSCH Cruiser 5 XL érkezett demóra a gazdaságba, amelyet egy másik cég eszközével vetettek össze.

AZ EREDMÉNY MEGGYŐZŐ VOLT A HORSCH JAVÁRA, KIFOGÁSTALANNAK BIZONYULT A MUNKA MINŐSÉGE A TAVASZI MAGÁGYKÉSZÍTÉSBEN. RÁADÁSUL ELTÉRŐ DOMBORZATI VISZONYOK MELLETT IS MEGÁLLTA A HELYÉT.

► „Fontos, az eszköz tavasszal ne tömődjön el szármaradvánnyal, mivel főleg kukoricatarlót lazítunk, ugyanakkor kellően egyenletes talajt hagyjon maga után, és jól tömörítsen” – fogalmazta meg elvárásait a szakember. Éppen ezért rendeltek a Cruiserhez SteelFlex hengert, amely agyagos talajon is kiválóan dolgozik. Az első sorban mélynyomó, nagyobb hantok törésére alkalmas henger van, a másodikban széles, laprugós, nyitott henger, a föld be tud ömleni a küllők közé, és ez tovább aprít, illetve tömöríti a felszínt.

► „Volt olyan területünk, ahol rozs után le kellett szecskáznunk a nagy mennyiségű szármaradványt, mert nem volt szükség szalmára. Bevetettük a HORSCH Cruisert, mivel más eszközzel nem lehetett volna talajt előkészíteni a repcének.



**Piller Péter**

Vetéskor a kollégánk hívott fel: nem hiszed el, hússzal megyek a földön, mert annyira jó lett a talaj! Valójában olyan gépet kerestem, amely extrém körülmények között is kiváló minőségben dolgozik.” Ám, arra a kérdésre, mennyire érzékeny a talaj állapotára, illetve az időjárási viszonyokra, tanácstalan. Egy szezont dolgozott az eszköz, és olyan szárazság volt, hogy a talaj nedvességével nem volt problémájuk. Azt viszont már tapasztalták, hogy a tárcsa sokkal jobban tömöríti a művelt réteg alatti területet. Talán a most következő év egy kicsit csapadékosabb lesz, több tapasztalatot gyűjthetnek, de – szögezte le – száraz körülmények között igazán jól teljesített.

►Maga a munkagép hosszú, ám robusztus, kisebb területeken, táblákon nem könnyű vele dolgozni, elsősorban nagy méretekre találtak ki. A tábla nagysága mellett a formájától is függ felhasználhatósága, „vannak földjeink a Bakonyban, ahol vadkerítés mellett kell dolgozni, de ezt a próbát is sikeresen veszi. A terepviszonyokat, a talaj egyenetlenségeit ugyancsak jól követi” – mutatott rá, hogy klipszekkel egyszerű a beállítás, már szereztek elég tapasztalatot, a munkamélység 5-15 centiméter között rugalmasan szabályozható.

►Bérmunkában is igénylik ezt a fajta művelésmódot. Egyrészt a szántásos technikához viszonyítva olcsóbb, ugyanakkor látványos és gyors is. „Amikor hívtam a tulajdonost, hogy készen vagyunk, visszakérdezett: ilyen gyorsan beszántottátok az egész területet? Hát, mondom, végigmentünk rajta a Cruiserrel, tavasszal már csak vetni kell!” Piller Péter szerint jó konstrukciónak bizonyult, strapabíró, egyszerű felépítésű, sokoldalúan felhasználható eszköz.

Kép és szöveg:
Viniczai Sándor

PÁPA-TAPOLCAFŐ

Mikrogranulátum és baktériumtrágya kijuttatása, sekély talajműveléssel egy menetben.

►A HORSCH Cruiser XL sekély kultivátor mikrogranulátum, köztesnövény és zöldítés kijuttatására lesz alkalmas, amennyiben felszerelik a HORSCH-nál fejlesztett MiniDrillel. 400 literes nyomott rendszerű tartályának köszönhetően jelentősen csökken a vetőmagkeverékek szétválása. A vetőmagkeveréket és mikrogranulátumot a már elismert, akár 160 kg/ha-os mennyiség kijuttatására is alkalmas Pronto adagoló biztosítja. A közvetlenül az elosztórendszerbe szállított kijuttatandó anyag ütközőlapokon keresztül, egyenletesen áramlik a hengerek elé. Kezeleni a HORSCH vetőgépek jól ismert képernyőjén lehet, e célra bármelyik ISOBUS-terminál használható. A kijuttatott mennyiséget automatikusan vezérli a traktor sebesség- és függesztőrendszere. A jelet hétpólusú csatlakozóról vagy opcionálisan radarszenzorral kapja.

►A sekély kultivátor továbbá felszerelhető Phylazonit Temposensor Precision kijuttató egységgel, így a munkagép alkalmas baktériumtrágya precíziós kijuttatására, a kezelőfelületen megnyitott kijuttatási térkép alapján, a kijuttatóba beépített GPS-szel. Ebben az üzemmódban vezeték nélküli WiFi kommunikáció viszi át az adatokat a kezelő és a kijuttató között. A precíziós gazdálkodás segítéséhez, munka közben minden mért adatot elment egy térképes adatbázisba.

Szöveg: Gyurik Bence

LANDINI 7-180 DYNAMIC

TRIMBLE TMX-2050

HIDRAULIKUS ROBOTKORMÁNNYAL



DOMBÓVÁR-BIRKAMAJOR

Az Agrár-Béta Kft. olyan univerzális traktort keresett és talált meg a Landini 7-180 Dynamicban, amelynek a szántóföldi munkákhoz is megvan a tudása és az ereje. Ugyanakkor mégsem kell nagy önsúlytömeget cipelnie, így a szállítási feladatokat is megfelelő lendülettel végzi, ráadásul az üzemanyag-fogyasztása is kedvező. Tavasszal precíziós vetőgépet is kap hozzá.

Advent utolsó hetében látogattunk el Dombóvár-Birkamajorba, az Agrár-Béta Kft. telephelyére. A jogelőd mezőgazdasági szövetkezet felszámolásával 2001-ben alapított cég hatalmas fejlődésen ment keresztül, és a növénytermesztésen túl a bioetanol és a biogáz előállításában is jeleskedik. Az etanolgyártásban keletkező szeszmoslékot a biogázüzem hasznosítja, az ott termelődő, tápanyagban gazdag hulladék pedig a szántóföldekre kerül.

„Pontosan azért választottuk a Landini 7-180 Dynamic traktort, mert olyan univerzális erőgépre van szükségünk, amely a szántóföldön és a szállítási feladatok ellátásában egyaránt helytáll. Az év egyik felét ugyanis a növénytermesztésben tölti, a másikban pedig az üzemek kiszolgálását végzi” – mondja Kiss János gépészeti ágazatvezető, aki 2006-ban csatlakozott az Agrár-Béta Mezőgazdasági Kft. csapatához. Előtte 27 évig a szomszéd falu mezőgazdasági szövetkezetében dolgozott.

Ottjártunkkor a Landini épp arra vár, hogy megteljen a 14 ezer literes szippantótartály a biogázüzem melléktermékével, a barna lével, amelyet a szántóföldekre kell kihordania. „Van benne nitrogén, foszfor, kálium, ki lehet váltani vele bizonyos mennyiségű műtrágyát.”

2200 hektáron gazdálkodnak, jóval több mint a felén kukoricát, a többin gabonát – elsősorban búzavetőmagot –, napraforgót, 130 hektáron silócirkot termesztenek a biogázüzemnek, 150 hektáron pedig a nagy nemzetközi vetőmagcégek állítanak be különböző növénytermesztési kísérleteket. „A kukoricánk az érdekes, csak a magas keményítőtartalmú waxy fajtaival foglalkozunk. Integrációban is termeltünk sok ezer tonnát. Egy részét Németországba és Ausztriába exportáljuk, ahol humán célokra használják fel, egyebek mellett bébitápszer- és gyógyszeralapanyag lesz belőle. A többiből etanolüzemünk állít elő 96 százalékos alkoholt, ennek egy része külföldre megy. Amióta beütött a pandémia, nagy keletje lett az általunk gyártott kézfertőtlenítőknek is. Most már készítünk ablakmosót is, és hordjuk Franciaországba, Belgiumba, Németországba, Ausztriába, Lengyelországba. Az a kukorica pedig, amely nem felel meg – például átporzás miatt – a waxy minősítésnek, az etanolüzembe kerül.”

A mai világban nem is úgy kell kezdeni a traktorvásárlást, hogy mennyibe kerül, hanem azt kell megkérdezni, van-e hozzá szerviz, az mennyire megbízható, szakszerű és hatékony, milyen gyorsan tud kijönni, ha baj van. Az AXIÁL-lal ez mind adott.



MIÉRT ÉRI MEG AZ AGRÁR BÉTA KFT-NEK, HOGY 150 HEKTÁRON NÖVÉNYTERMESZTÉSI KÍSÉRLETEK-NEK ADJON HELYET?

„Ez többek között összefüggésben van azzal, hogy az Agrár-Béta Kft. ügyvezető igazgatója, Molnár István a gödöllői agráregyetem docense, és itt is tart gyakorlati órákat. Továbbá a biogáz- és az etanolüzemünk is része a tudományos kutatásoknak, ezekben részt vesz a szegedi és a debreceni egyetem is. Igazgatónk szívügye a zöldenergia-előállítás, ezért is épült egy telephelyre a két üzem. Ilyenre tudomásom szerint Magyarországon nincs is példa. Először a biogázüzem épült meg. Kezdetben sertéshígyrágyából, szarvasmarha-almos-trágyából és silóból állított elő gázt, ebből pedig villamos áramot. Az biogázgyártás során keletkező hulladékot hasznosítására jött létre az orchideakertészetünk.”

„Ami pedig a növénytermesztési kísérleteket illeti, ennek eredményeit mi is megkapjuk. Ezek a saját földünkön, a mi területünk klimatikus viszonyai között születtek meg, így van egy kis hátszelünk: pontosan tudhatjuk, hogy mit produkált itt az adott fajta. Ez alapján választunk.”

HOGYAN VÁLASZTOTTÁK A LANDINI 7-180 DYNAMICOT?

„Olyan univerzálisnak mondható traktort kerestünk, amelynek megvan az ereje a szántóföldi munkákhoz, képes elhúzni egy 12 soros vetőgépet is, de mégsem kell nagy önsúlytömeget cipelnie. Olyat, amely a szállítási feladatokat is megfelelő lendülettel és hatékonyan végzi, tud 50 km/h-val haladni a közúton, ráadásul az üzemanyag-fogyasztása is kedvező.”

„Az is nyomós érv volt, hogy 300 méterre van tőlünk a dombóvári AXIÁL Kft. a szervizével együtt. Tehát probléma esetén nem kell nagy távolságokat megtenni, se nekünk, se a szerviznek. A mai világban nem is úgy kell kezdeni a traktorvásárlást, hogy mennyibe kerül, hanem azt kell megkérdezni, van-e hozzá szerviz, az mennyire megbízható, szakszerű és hatékony, milyen gyorsan tud kijönni, ha baj van. Az AXIÁL-lal ez mind adott.

Szempon volt az is, hogy benne van a Trimble TMX-2050 GPS hidraulikus robotkormány, amely által jobb minőségben, könnyebben és kényelmesebben dolgozhat a traktorosunk. 1200 hektáron vetünk vele kukoricát, ezenkívül szánt és egyéb talajelőkészítést is végez. Éves viszonylatban 1000–1300 üzemóra között teljesíti.”

MI A TAPASZTALAT VELE? „Mindenben jól vizsgázott, amiért megvettük! Megfelel az elvárásainknak, nem választottunk rosszul.”

A PRECÍZIÓS NÖVÉNYTERMESZTÉSSEL HOGYAN ÁLLNAK?

„A kezdet kezdetén tartunk, most igyekszünk követni azokat a tendenciákat, amelyek ehhez szükségesek. Az RTK rendszer és a robotkormányzás már megvan, aztán hogy meddig jutunk el, az még a jövő titka.”

MI LESZ A KÖVETKEZŐ LÉPÉS?

„A precíziós munkagépek beszerzése. A vetéssel kezdjük. Már folyamatban van az AXIÁL-lal egy vetőgépbeszerzés tavaszra. Tulajdonképpen a Landini-hez vesszük. Ez már tudja a soronkénti elzárást-nyitást és a tőszámszabályozást. Számításaink szerint rengeteg vetőmagot fogunk megspórolni, előbb-utóbb behozza a ráfordított többletköltséget. Aztán majd apránként lépkedünk tovább.”

Már pályázati kiírásokban is feltételül szabják a precíziós gazdálkodást! „Így van. Erre megy a világ, muszáj lesz alkalmazni a precíziós technológiákat. Ez érdeke is lesz mindenkinek. Persze nem biztos, hogy mindent át kell venni. Kinek-kinek saját magának kell megtalálnia az optimális közepet ebben is.”

Szöveg, kép:
Popovics Gizella

2021

Az első és legfontosabb, hogy világszerte óriásit emelkedtek az alapanyagok és alkatrészek árai, ez sok esetben párosult szállítási késedelmekkel és hiányokkal. Beszállító partnereinkkel közösen előre gondolkodva tudtuk e nehézségeket könnyíteni, csillapítani. A jelenségről és a 2021-es évről Király Szabolcs, az AXIÁL Kft. termékmenedzsere Nyárádi Attilával, a Framest Kft. ügyvezető igazgatójával beszélgettünk.

A FRAMEST SZEMSZÖGÉBŐL

2021-ben több, mint 30 százalékkal nőtt a rendelésállomány, ami a fenti problémák közepette nagy kihívás elé állította a céget, de kollégáink és a partnereink elkötelezett hozzáállásával sikerült határidőre teljesíteni megrendeléseinket. A hatékony és felgyorsult gyártáshoz a jó kapcsolat adta az alapot beszállítókkal, például az AXIÁL komolyan segített alkatrészeket beszerezni, sokszor nehéz helyzetekben.

A piacon nagyon megnőtt az igény a Framest gépeire. Hozzátenném, hogy második éve nagyon jó a gazdáknál a termelés jövedelmezőségi szintje, a nehézségeket ők is látják, előre gondolkodnak, időben rendelnek és előrébb hoztak vásárlásokat. Az időjárási kitettség és a szélsőségek bizonytalan hatása továbbra is megvan, sőt erősödik, emiatt széles tartományban használható, nagy teljesítményre képes gépeket keresnek. Ha az időjárás miatt talajművelési nehézségeik vannak, bizony sokszor a

Framest gépek adnak segítséget és megoldást. Mondhatnám úgy is, hogy mikor bajban van valaki, ezek a gépek ott vannak és helytállnak. Sok partner döntött 2021-ben a Framest Kft. mellett, akik eddig hezitáltak, de a nagy szárazság, jelentős mértékben felénk terelte gépvásárlási döntésüket. Ez jó jel: szükség van húsz éve képviselt agronómiai elgondolásainkra és gépeink hozzák is az elvártat.

Az AXIÁL Kft. értékesítési hálózata és műszaki háttere nagyon sokat segített a megnövekedett piaci igények gyors kiszolgálásában.



Duotill repcetarlón
22-25 cm-en



Talaj emelése,
repszítése

Fradisc ráépített
hengerrel

FEJLESZTÉSEK MÁR A GYAKORLATBAN

2021-ben sem álltunk le a fejlesztésekkel. Tavaly inkább apróbb ráncfelvarrásokat indukált sok-sok vevői visszajelzés. Ezen módosítások arra is jók voltak, hogy egy-egy részegységet ki tudtunk próbálni, amelyek adott esetben egy teljesen új gép nagyon hasznos és tartalmas, használati értékét növelő elemei lesznek.

FEJLESZTÉSEK A MEGVALÓSÍTÁS KÜSZÖBÉN

A FRAMEST fejlesztéseinek elsődleges célja az első vonal meghúzásától a menetszám csökkentése és a víztakarékosság. Az időjárási kitettség, az elmúlt évek tapasztalata megerősít minket, hogy ezt az agronómiai irányt kell tartani, hiszen része lehet a fenntartható gazdálkodásnak is. Fontos lesz igazodni a digitális világ kihívásaihoz, ezért néhány gépen várhatóan megjelennek okos eszközök, digitális vezérlések. Nagyon fontos a talajról a lehető legpontosabb információkat gyűjteni, ezt szolgálja majd a Framest bármely eladott lazítóra felszerelhető okos kése.

Meghatározó tendencia a mulchhagyás erősítése és a szántás további fokozatos elhagyása, ennek megfelelően tervezzük magágykészítőink második generációját, amely nagyobb mennyiségű mulcsban is képes lesz jó minőségű talajt készíteni, annak durva rögzítése és szárítása nélkül.

Továbbra is fontos, hangoztatott vezérlvünk a géppel alá-támasztott kétrétegű talajművelés: a felső 5-10 centimétert

porhanyítjuk, aprítjuk, lezárjuk és alatta 15-20 centimétert átforgatás, összetűrés nélkül lazítunk, repesztünk. A rétegek a helyükön maradnak és betöltik funkciójukat. Ehhez befejeztük a Duotill fejlesztését 180-220 lóerős traktorokhoz, őszre elkészül 4-5 méteres változata, valamint az intenzívebb keverésű, primer munkájú Condisc 4-5-6 méteres új változata is, 250+ lóerő kategóriájú erőgépek mögé.

Az ukrainai piacra két gépet fejlesztettünk, az Inverta lazítót, amelyre a kinti remek talajállapotok miatt volt szükség, és nagyon komoly eladási számokat produkálunk vele, illetve a Frakombon átdolgozott, vésőkapás megoldás került a kapamező helyére, elől a gépnek tartást adó és a körülményekhez megfelelő gumihengerrel.

ÍGY ÁLLUNK MOST

Gyártásunk az utóbbi években jellemzően teljes leterheltséggel üzemel. Jelenleg az előrendelt gépek készülnek gőzerővel a tavaszi szezonra. A most élő megrendelések az első kilenc hónapra már lefedik teljes kapacitásunkat, ez biztató és újabb helytállásra ösztönöz, ugyanakkor örülünk, hogy gépeink megállják a helyüket, bizonyítanak és értéket termelnek a gazdáknak.

Szöveg:

Király Szabolcs, Nyárádi Attila

Fotó: Framest Kft.

TÖBBSZÖRÖS ÉLETERŐ

a gazdaságban



DABAS



A Lakto Kft-nél nem könnyű akárcsak egy kép erejéig megállítani a három Manitou MLT 737-est. Pontosan be vannak osztva, nincs egy percnyi szabad idejük sem. Látszik, számítanak a munkájukra, sokrétű feladatot látnak el a növénytermesztő és állattenyésztő cégnél. A gazdaság szürke eminenciásai, szinte észrevétlenül teszik a dolgukat.

„Édesapám, állatkereskedői háttérrel, még 1991-ben került többségi tulajdonba az üzletrészek megvásárlásával” – idézte fel Kővágó Róbert a dabasi családi cég kezdetét. Akkor még puffertelepként tekintettek rá, de látva Róbert egyre nagyobb érdeklődését, folyamatosan fejlesztették. „Miután 2004-ben gépészmérnöki diplomát szereztem Gödöllőn, azonnal beálltam” – magyarázta a szakember. Mindig vonzotta a mezőgazdaság, és azóta édesapjával egymást kiegészítve viszik előre a céget.

A vállalkozás folyamatosan fejlődött, napjainkban már cégcsoportról beszélhetünk, amely három kft-ből áll össze. Mintegy 2800 hektáron gazdálkodnak, alapvetően hagyományos növényeket termesztnek, elsősorban a tehenészet takarmányellátásáért. Legjelentősebb a szemes-, illetve a silókukorica, de mellette a kalászosok, így a tritikálé is, nagyobb területen lucernával tudják a fehérjeforrást biztosítani, illetve olajos növények közül a napraforgó szerepel a vetésforgóban. „Mivel területünk már elérte a mai méretét, nemcsak a takarmányellátásunk garantált, hanem értékesítésre is tudunk termelni.”

A tehenészet mintegy 950 tejelő marhából, és a szaporulatából, körülbelül 2200-2300 holstein-fríz egyedből áll. Dabasi telepük, az állattenyésztés és növénytermesztés központja, 15 hektár területű. Földjeik 80 százaléka Dabas, a többi a környező települések, Hernád, Kakucs határában van. Az elmúlt évek alatt, kihasználva a támogatások adta a lehetőségeket, különböző telepfejlesztési projektekben vettek részt. Ebben szerepelt az energetikai hatékonyság növelése, de jelenleg futó precíziós gazdálkodásra is adtak be pályázatot, illetve egy szárító megépítése van folyamatban.

„Első gépünk az AXIÁL-tól egy CLAAS ROLLANT 160-as bálázó volt, pályázat keretében vásároltuk. Nem sokkal utána érkezett a Manitou MLT 731-es. Sokat dolgozott a gazdaságban, húszezer munkaórán is túl volt, amikor megváltunk tőle” – univerzális eszköznek bizonyult, nem csak a telephelyen használták, de fontos szerepet kapott műtrágyarakodásban, takarmánymozgatásban, a vetés kiszolgálásában, vagy mezői utak karbantartásában, elvégezte az összes létező részabott feladatot. Beszerezték és mai napig bővítik a munkákhoz szükséges adaptere-

ket, hogy minél jobban ki tudják használni a gépeket.

„Nem volt komolyabb gondunk a Manitouval, mint minden eszköz, ez is kíván szervizt, a nagy üzemórászám miatt javítani kellett” – erősítette meg Kővágó Róbert. Ahogyan bővült a tevékenységük – egy kis kikacsintást követően –, újabb Manitouval gazdagodtak, s egy MLT 735-öst köszönthettek a gazdaságban. Ezt később korszerűbb MLT 737-130 PS+ típusokra cserélték.

Nemcsak a géppel voltak elégedettek, hanem az AXIÁL háttér munkájával is. A szakember kiemelte, ebben nagy szerepe van Tóth Sándornak, aki a bajai központú cég oldaláról ellátja a Manitou szervizfeladatait. **„Nőtték az igényeink, jelenleg ott tartunk, hogy négy darab Manitou rakodógépünk dolgozik a gazdaságban, ebből három 737-es, és egy 732-es” – a feladatok elvégzéséhez szinte minden adapter rendelkezésre áll.** A Manitouk munkájának egy jelentős részét mezőgazdasági utak karbantartása teszi ki, amihez különböző földkanalakat vásároltak, illetve szükség volt ágyasőre. Így amikor akad egy kis szabad idő, azaz nem kell vetni, vagy betakarítani, nekiállnak a gépkezelők, és akár két rakodógép is kimegy a környékbeli utakra dolgozni.

Sokoldalúan felhasználható eszközökről van szó, a 737-esek 3700 kilós emelési kapacitással, illetve a hétméteres emelési magassággal ellátják a feladatok 98 százalékát. Igyekeznek ehhez méretezni a tárolókat, a Manitou teleszkópos rakodógépek fordulékonyasága, mozgékonyasága kielégíti az igényeiket. Ugyanakkor az sem elhanyagolható, hogy a gépeknek sok az országúti vonulásuk, üresjáratuk. Ha a mostaninál nagyobb eszközt választanának, rengeteg üzemanyagot pazarolnának el.

„Kapcsolatunkból az AXIÁL-lal elsősorban a szervizhátteret emelném ki. A rakodógéptől elvárom, hogy igazából ne is tudjak róla, csak telefonálnom kelljen, hogy elérkezett az aktuális szerviz ideje, átalánydíjas szervizszolgáltatási szerződés keretében elvégzik, és menjen a gép” – fogalmazta meg az igényeket. Bár megtették az első lépést a precíziós gazdálkodás útján, a Manitoukat még nem szerelték fel mérleges kanállal, ám a jövőt tekintve

nem vetette el ezt az opciót. Erre alkalmas a műtrágyaszórójuk, illetve a telephelyen több hitelesített mérleggel is meg tudják oldani az adatgyűjtést.

Mindhárom Manitout automata zsírzóval rendelték, ami megkönnyíti a gépkezelők életét. Nemcsak a nehezen hozzáférhető helyek miatt, hanem mert e feladat elvégzése a munkaidőből esik ki, akár egy órát is elvehet a napi műszakból. Nem fordulhat elő, hogy elfelejtik, mert a beállított periódus szerint a gép automatikusan elvégzi a zsírzást, így a gépkezelőnek csak arra kell figyelnie, hogy a tartályban mindig legyen elegendő kenőanyag. Mindez jól látható a fülke mögött, a kezelő naponta többször elmegy mellette, vagy akár hátrádól a fülkében, s onnan is ellenőrizheti, hogy nem ürült-e ki.

Nagy értékű gépekről van szó, melyekkel hosszútávra terveznek. Éppen ezért sem mindegy, hogy javításra költenek, vagy ha üzemóra szerint megérett a cserére, akkor még értéket képviseljen. Folyamatosan karbantartják, fedett helyen tárolják, illetve a kollégáik is rendszeresen figyelemmel kísérik a gépek állapotát. Ezek az eszközök lehetőség szerint „egygazdások”, ám szükség esetén átülnek, de akkor is odafigyelnek egymás gépére.

Kővágó Róbert elmondta, szívesen tipizál, igyekszik ugyanattól a gyártótól vagy kereskedőtől beszerezni az eszközöket. Fontosnak tartja, hogy minél kevesebb típusú gép dolgozzon a cégnél, vagy legalább azonos gyártótól érkezzen, hogy az alkatrészek, a kenőanyagok csereszabatosak legyenek. Alkatrészekből jelentős raktárkészletet tart fenn, nem szeretné, hogy bármire várnia kelljen.

„A munkaerőhiány arra sarkall, hogy minél több feladatot gépesítsünk. Ebben pedig a teljesítmény növelése fontos szempont, és nem a létszámcsökkenés. Ez lehet az egyik kitörési pont a hatékonyság fokozásában, illetve, hogy az adott műveleteket a megfelelő időpontban el tudjuk végezni” – jegyezte meg Kővágó Róbert, hogy a gépberuházásoknál ezt is szem előtt tartják.

Szöveg, kép:
Viniczai Sándor

AZ UTÓBBI KÉT ÉVBEN, BESZÁLLÍTÓI ELHÚZÓDÁSOK
ÉS NEHÉZKES ALKATRÉSZBESZERZÉS MIATT ÁLTALÁNOSAN KÉSTEK A GÉPGYÁRTÓK SZÁLLÍTÁSAI.
A BERTHOUDNÁL VISZONYLAG KEVÉS GÉP
ÁTADÁSA CSÚSZOTT MAGYARORSZÁGON,
SZERENCSÉRE 95 SZÁZALÉK IDŐBEN
BEÉRKEZETT GAZDÁJÁHOZ.



A Berthoud PERSPEKTÍVÁJA

A 2019-ben minden gyártó forgalma csökkent, de az ültetvényes gépek iránti jelentős érdeklődésnek köszönhetően, nálunk kisebb mértékben. A visszaesést kompenzálta az erős 2020-as év: Magyarországon 13 önjáró Raptor permetezőt értékesítettünk. A Berthoud exportja nagymértékben erősödött, például Oroszországban, és az átalakított értékesítési struktúra jóvoltából ismét magára talált az ukrán piac, 2020-ban megalapítottuk Berthoud Ukraine leányvállalatunkat.



A bolgár, román és magyar piac is jelentősen bővült az utóbbi két évben, ennek egyik alapkőve volt a legtöbbet gyártott Tracker vontatott permetező rendkívüli, jubileumi, 125 éves akciója. A vállalat hazájában, Franciaországban is visszatért a gazdák vásárlási kedve, meghaladtuk a korábbi értékesítési volument.

■ MEGVALÓSULT FEJLESZTÉSEK

Önjáró Raptor és vontatott Vantage gépeinken 2019-től elérhető a fúvókánkenti szakaszolás előfeltétele, a Spray Tronic opció, és a többi gyártmánytól eltérően van egy igazán fontos extrája, a pulzáló permetezés: azonos nyomással, azonos cseppmérettel dolgozik, ami a minőségi permetezés alapja, és magával hozza a fúvókánként differenciált szórás lehetőségét, tehát alkalmas lehet kanyarodási kompenzációra, sőt az előre elkészített kijuttatási térkép alapján működik.





Többéves pozitív teszteredmények után, Bulgáriában már elérhető a Berthoud Sniper opció, a kamerás gyomfelismerés. Feltétele a fent tárgyalt Spray Tronic megléte. A Sniper képes a néhány más gyártónál is elérhető Green on Brown (zöld a barnán) permetezésre, felismeri a tarlón a zöld felületet, és lepermetezi. Ez azért önmagában nem a legnagyobb újdonság a piacon, már a kétezres évek elején láthattuk. Ám a Sniper többet tud a többiekénél, állományból tudja kipermetezni a gyomnövényt. A különböző algoritmusok között gyors a váltás, és felhasználói finomhangolást is lehetővé tesz a rendszer. A szoftverek elérhetőek repcére, kukoricára, napraforgóra, búzára, szójára, ha csak a hazai vetéseket vesszük figyelembe, de elkészültek levendulára és bazsalikomra is. Az új algoritmusok, alapbeállítások viszonylag rövid időn belül előállíthatók, majd automatikus a rendszer finomhangolása.

Algoritmus szempontjából két lehetőség van, hogy specifikusan ismerje fel a gyomot és azt permetezze, vagy ismerje fel a kultúrnövényt és minden mászt permetezzen le. Próbáltunk és sikeresen permeteztünk dupla dózissal is: 80-100 literes alapdózissal kezeltük a teljes felületet, és ahol fejlettebb gyomnövényvel találkozunk, 200-250 literes lokális permetezéssel védekezünk.

A rendszer mesterséges intelligenciája folyamatosan tanul, munka közben au-

tomatikusan eltárol képeket, és azokat a telephelyi wifi kapcsolaton keresztül elküldi a gyárba analízálásra. Ha szükséges, a gyárban frissítik a programot a beérkező képek alapján, és másnap reggel frissített szoftverrel dolgozik a rendszer.

Fizikailag a Sniper opció azt jelenti a gépen, hogy három méterenként kamerákat szerelnek fel a keretre, egy-egy kamera hat fűvókát vezérel. A kamerák háromféle optikája – hiperspektrális, RGB és multispektrális – maximális biztonsággal olvassa a területet.

Hamarosan kapható lesz Hermés 2 függesztett permetezőnk is. Tartálykapacitása 1600 vagy 2000 liter, keretmérete 20, 21, 24, 27, 28 és 30 méter. Alapfelszerelés a korábbi verzióból ismert Ecomatic szelepvezérlés, de opcióban lesz elektromos is, valamint keretradar. Hazánkban alapárért jár az ISOBUS-csatlakozás. A remek felépítésű gép csak minimálisan téríti el a keresztirányú egyensúlyt, ezáltal oldalanként hasonló a traktor kerekeinek talajnyomása. A tesztelt gépkapcsolat üres traktorának hátsó kerekei között 20 kilogramm eltérés volt, illetve Hermés 2000 literes teli tartályával 30 méteres kerettel, ugyanekkorát mértünk. Ezzel szemben, a kapható egyéb függesztett permetezők oldalankénti különbsége a hátsó tengelyen 600 kilogramm felett van.

■ HAMAROSAN MEGVALÓSULÓ FEJLESZTÉSEK

Új önjáró permetezőn dolgozunk, amely megnövelt tartálykapacitással, merőben új dizájnnal és technológiai megoldásokkal fog a piacra érkezni.

Dolgozunk új vontatott permetezőn is. A sikeres Tracker szériát növelt kapacitással, frissített technológiai megoldásokkal szeretnénk kínálni, minél előbb.



Az ültetvénypermetező frontján a robotizáció a fő fejlesztési irány. Jelenleg van már működőképes prototípus, amely vezető nélkül megy végig és permetez a szőlősorok között. Kamerákkal és szenzorokkal felszerelve, akár automatikusan tud lokálisan permetezni.

■ A PILLANATNYI HELYZET

A gyártási kapacitás szinte az év végéig le van már kötve. Rengeteg új megrendelés érkezik folyamatosan, szinte mindenhol. A hazai piacon a precíziós pályázatnak köszönhetően a Berthoud frontján újabb rekordokat fognak megdönteni, mind önjáró, mind vontatott permetezőink. Nagyon hasonló pályázati program fut Bulgáriában is, ott is nagymértékű eladásokat produkálva.

Szöveg:

Király Szabolcs, Pataki Balázs

Képek: Berthoud



DELAVAL AUTOMATIZÁLÁSI MEGOLDÁSOK TEJTERMELŐ TELEPEK RÉSZÉRE

Az állattenyésztő telepek, ezen belül a tejtermelő gazdaságok automatizálása ma már nem csak kiegészítésként szerepel, hanem **a következő lépés a versenyképesség megőrzésében**. A DeLaval felismerve, hogy a mezőgazdasági munkaerőhiány egy globális kihívás, már hosszú ideje dolgozik olyan innovatív megoldásokon, melyek áthidalják ezt a problémát. Ezek a technológiák mára bizonyították hatékonyságukat a legkisebb holland tehenészetől az USA-ban vagy Kínában található nagyüzemekig. Az automatizáláson nem csak a gépesítés egyre magasabb szintjét értjük, hanem a számítógépes vezérléssel, valamint különböző szenzorokkal kiegészült rendszereket. Az adatok valós idejű megjelenítésével és a DelPro biomodellek elemzéseivel **intelligens telepírányításról vagy mai szóhasználattal élve precíziós állattenyésztésről** beszélhetünk. Az intelligens telepírányítás adatokra alapozott döntéshozatalt jelent, amely az erőforrások jobb felhasználásához vezet.

Ahogy a DeLaval minden megoldásában az intelligens vagy precíziós tejtermelés középpontjában is maga a tehén áll.

Az elsődleges cél: maximalizálni az egyedi állat potenciális teljesítményét a betegségek és az állat rendellenes viselkedésének korai észlelése által, valamint csökkenteni a gyógyszerek használatát a megelőző egészségügyi intézkedésekkel. Rendszereinket a szarvasmarhák viselkedésének és biológiai adottságainak maximális figyelembevételével terveztük, így azok minimalizálják a stresszhatást és az emberi beavatkozás szükségességét, miközben hozzájárulnak a tejtermelés növekedéséhez.

DELPRO TELEPIRÁNYÍTÁSI SZOFTVER

A DeLaval telepírányítási rendszere a DelPro farm manager program és technológia segíti a jobb telepvezetési stratégia kialakítását. A DelPro telepírányítási rendszer a tejtermelő telepen a felhasználó mobiltelefonján is működhet automatikusan szinkronizálva az adatokat az irodai DelPro szerver és a DelPro Companion mobil alkalmazás között. Nincs szükség többé a telepen az állatok közt járva a papírokra felírni az állatokra vonatkozó információkat. A **DeLaval RFC telepi távoli** eléréssel pedig a telepi DelPro szerver bármikor és bárhol elérhető a felhasználó számára.

V300 ÉS V310 FEJŐROBOT

Az intelligens telepírányítás csúcspontja a DeLaval **VMS fejőrobot rendszer**, amely automatikusan szolgáltatja az egyedi tehénhez illeszthető fejési, etetési, és egyéb alkalmazásokat. A robotfejésen túl, a technológiával megfigyelhetővé válik az állatok egészségi állapota és komfortja. Továbbá objektív mérésekre alapozott módon ellenőrizhető válik szaporodásbiológiai státuszuk is a **DelPro RePro biomodel** segítségével. A fejőrobot Fejlett 3D kamera rendszerének köszönhetően nem igényli a tehenenkénti betanítást, állatonként automatikusan feltérképezi és tanulja a tőgymorfológiát, ennek köszönhetően a leggyorsabb kehelyfelhelyezést biztosítja. A gyors felhelyezés mellett nagy teljesítményt biztosít, naponta akár 3500 kg tej kifejésére is képes, miközben nyugodt és kíméletes fejés valósítható meg.

A VMS V300 és V310 fejőrobot

tőgynegyedenként külön analizálja a tejet, így az esetleges tőgyegészségügyi problémákat tőgynegyed szinten tudja jelezni. A fejés alatt az **MM27BC elektronikus tejmérő** folyamatosan méri az állat tejhozamát, a fejési sebességet, a tej vezetőképességét (mastitis indikáció) illetve a piacon egyedülként a tejben lévő esetleges vért is. A fejőrobotban a fejéskor az állat automatikusan hozzájut a beállított abrakadagjához is. VMS fejőrobot használatával a felhasználó mentesül a fejés megterhelő monoton munkájától úgy, hogy jóval több információhoz jut automatikusan az állatokról, mint egy hagyományos fejőházban. A VMS fejőrobotokon is megtalálható a fedélzeti interaktív képernyő, ahol a fejés és az állat minden adata lekérhető, valamint a robot beállításai is elvégezhetők.

AUTOMATIZÁLT HAGYOMÁNYOS FEJŐRENDSZEREK

Automatizálási megoldásaink által a külső körforgások esetében lehetséges a félautomata rendszer létrehozása. A DeLaval következő generációs külső körforgós fejőberendezései az E körforgós széria pedig ennek megtestesítője. Több olyan megoldást kínálunk, amely a nagy áteresztőképesség előnyei mellett egy magasan automatizált rendszer lehetőségét kínálják. Az E körforgós széria tervezésekor a **FastFlow** gyors tehenforgalom elvét alkalmaztuk, így az egyik legnagyobb áteresztőképességű külső körforgóst hoztuk létre. Automatizálási megoldásaink pedig ehhez alkalmazkodva még tovább **növelik a rendszer hatékonyságát, minimali-**



zálva a fejéshez szükséges munkaórákat.

Ma már szinte nem létezik **fejés tejmérés és automatikus fejő-kehely levétel** nélkül. A tejmérőket, kehelylevevőket a fejőállásokban található **MPC fejéspontvezérlők** irányíthatják önállóan vagy a DelPro telepírányításnak alárendelve. A DeLaval E100 és E300 külső körforgós szériájában már elérhető lesz a fejéspontvezérlők következő generációja, az MA200, amellyel egy intelligens felhasználó felületet és a telep igényeihez igazítható funkciókkal ellátott fejéspontvezérlőt kínálunk.

Az **IDD fejőházi interaktív kijelző** monitoron az állatok fejése nyomon követhető: az IDD áttekintést ad a fejőállásokban álló állatokról, az érintőképernyő segítségével különböző műveleteket is megadhatunk az adott állatra vonatkozóan.

A **DeLaval Flow-Adjusted Stimulation™** vagyis **tejtárfolyás vezérelt tőgystimuláció** egyet jelent a fejési rutinok újra értelmezésével, a rendszer a tejtárfolyás mértékétől függően automatikusan változtatja vákuumot és a pulzációt. Ezzel tehenenként egyedi fejés érhető el és kizárható bimodális fejés veszélye, valamint rövidebb fejési rutinok alakíthatóak ki és a tőgyegészség is javítható.

A piacvezető megoldásunk, a **TSR tőgyfertőtlenítő robotkar** segítségével csökkentheti a fejéshez szükséges fejők számát. A robotkar akár 500 tehen utófertőtlenítésére képes óránként 99% pontossággal. Minimális vegyszerfelhasználással is hatékony tőgyfertőtlenítés érhető el.



AUTOMATIZÁLÁSI LEHETŐSÉGEK A TEHENEK TAKARMÁNYOZÁSÁBAN

A nagy tejtermelésű, egészséges állatállomány meghatározója a megfelelő takarmányozás, amelyet már a borjú születését követően el kell kezdeni. A DeLaval különböző **automata borjúítatókat** ajánl, amelyekkel megoldható a borjak friss tejes és tejporos automatikus egyedi és naponta többszöri itatása. A DelPro telepírányítási programban különböző itatási és etetési terv állítható be, a tejpor koncentrációra és a napi tejítási mennyiségére. Ha a borjúítató automaták mellé **automatikus borjúabrak etetőket** használunk, akkor megvalósítható a borjúnevelésben az **automatikus borjúválasztás** is. Szükség esetén borjúítatók felszerelhetők **automatikus gyógyszeradagolóval** is, és akár egyedi, akár csoportos gyógyszeradagolás végezhető az állatokon.

A tehenek abraketetését szintén a DelPro telepírányítási program vezérli hasonlóan a borjakéhoz. Az istállóban elhelyezhető abraketetőállásokban a tehenek saját "napirendjüknek" megfelelően szabadon bármikor hozzáférhetnek abrakadagjukhoz. A kis mennyiségben és naponta többször kiadagolt abrakadagolással biztosítható a megfelelő bendő pH és elkerülhető az acidózis.

A VMS fejőrobotoknál az automatikus egyedi abraketetés mint kiegészítő abraketetés működik. Akár 4 különböző abrakféle is adagolható az etetőállásokban, de adagolhatunk a kiválasztott állatoknak akár ásványi adalékanyagot vagy glicerint is.

Az etetőutakon a kiosztott tömegtakarmány keverék rendszeres visszarendezését és frissítő keverését az **OptiDuo csigás takarmányrendező robot** oldja meg. Az egyszer vagy kétszer leosztott nagy tömegű takarmányt folyamatosan visszarendezi a tehenek elé a beállított időpontokban. Pozitív hatása a tehenforgalomban is észlelhető, a tehenek sűrűbben keresik fel az etetőasztalt így a fejőrobotot is gyakrabban látogatják. Tehát a **VMS fejőrobot és az OptiDuo ideális párosítás**, használatával az állatok tejhozama akár 5-10%-kal is növekedhet a tapasztalatok szerint.

A DeLaval **BCS automatikus testkondíció pontozó kamerája** minden egyes tehen testkondícióját méri minden alkalommal, mikor az elhalad a kamera alatt. Az állat meghatározott testtájairól készült 3D kép alapján igen pontos és megbízható kondíciópont értékeket kapunk.

A DelPro programban pedig az állat kondíció változásai végig kísérhetők a teljes laktáció alatt. Alkalmazása segít a jobb takarmányozási stratégia kialakításában mind a robotizált, mind pedig a hagyományos rendszerekben.



AUTOMATIZÁLÁSI LEHETŐSÉGEK AZ ISTÁLLÓTECHNOLÓGIÁBAN

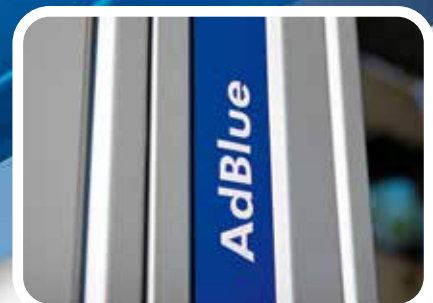
Az istállótrágya rendszeres eltávolítása a tartástechnológia és az állategészség egyik meghatározó eleme. A DeLaval többféle megoldást kínál az eltérő istállóméretekhez akár a hígrágya vagy a szilárd istállótrágya eltávolításához. **Hidraulikus, drótköteles vagy láncos trágyakihúzó rendszerek is teljesen automatizálhatók a Comfort Control trágyavezérlő segítségével.** Egyedülálló és szabadalmaztatott tulajdonsága az adaptív betanulás, azaz beüzemelés után a rendszer elemzi a folyosókon lévő trágyamennyiséget és a takarítások számát ahhoz igazítva határozza meg. A felhasználónak így nincs szüksége megadni a lehúzási időket, a rendszer önállóan kezeli azt. A beépített tehenvédelmi rendszer figyelemmel van a trágyaúton fekvő állatokra, illetve akadályokra. DeLaval távoli eléréssel távolról ellenőrizhető a trágyakezelési rendszer, akár mobil telefonról is.

A DeLaval intelligens farm management és részegységei ma már megtalálhatók a modern tejtermelő telepeken, ahol a gyakorlatban bizonyítja, hogy az intelligens gazdálkodásnak létjogosultsága van, a vevők keresik a kényelmes, megbízható megoldásokat. A DeLaval ma már egyre több és újabb innovatív automatizálási megoldást kínál, melyek segítségével a kis és nagy tejtermelő gazdaságok megújulhatnak, új életre kelhetnek, kialakíthatnak maguknak egy termelékenyebb, fenntarthatóbb és gazdaságosabb jövőt.

Szöveg: Boldizsár Péter, Faludi Gergely
Forrás, kép: DeLaval Kft.

Az AdBlue-PÁNIK

margójára



A BELSŐÉGÉSŰ MOTOROS JÁRMŰVEK KÁROSANYAG-KIBOCSÁTÁSÁT FOLYAMATOSAN VISSZASZORÍTJÁK, VILÁG- ÉS EURÓPA-SZERTE. A SZIGORÚ SZABVÁNYOK BETARTATÁSÁNAK EGYIK ESZKÖZE AZ ADBLUE FOLYADÉK, MELY DEMINERALIZÁLT VÍZ ÉS TISZTA KARBAMID KEVERÉKE. FELADATA, HOGY CSÖKKENTSE AZ SCR RENDSZERŰ DÍZELMOTOROS JÁRMŰVEK, SZEMÉLYKOCSIK, AUTÓBUSZOK, KAMIONOK VAGY MEZŐGAZDASÁGI GÉPEK KÁROS NITROGÉN-ÓXID-KIBOCSÁTÁSÁT.

ŐSZI PÁNIK

2021 októberében és novemberében az AdBlue ára a korábbiaknak közel háromszorosára emelkedett, elsősorban a földgáz drágulása miatt, ugyanis a karbamid a nitrogénalapú műtrágyagyártás egyik terméke. A műtrágyagyárak pedig nagy mennyiségben használnak földgázt, így annak áremelkedése nagymértékben befolyásolta az AdBlue-ét is. A földgáz árváltozása miatt több AdBlue-gyár zárt be ideiglenesen. A kevesebb AdBlue, az ellátási lánc akadozása a koronavírus miatt, és a médiában a jövőbeni AdBlue hiányról megjelent prognózis pánikvásárlásokat okozott, azaz sokan hirtelen a normál kereskedelmi igény többszörösét vásárolták fel.

Természetesen az AXIÁL Kft.-nél is érződött a megnövekedett igény, hiszen minden telephelyünkön van kiadagoló berendezés. Kollégáink nagy erőfeszítéseket tettek, hogy biztosítsuk partnereinknek a megfelelő ellátást ebben a rendkívüli helyzetben.

Igyekeztünk minden kisebb és nagyobb volumenben vásárló partnerünknek adni bizonyos mennyiséget, hogy folytathassák

tevékenységüket. Felmerült más kereskedőcégek kiszolgálása is, de gazdálkodó partnereink érdekében, akiknek az őszi munkákhoz elengedhetetlen volt az AdBlue, visszautasítottuk az ilyen jellegű megkereséseket.

SZAKSZERŰ TÁROLÁS

Az AdBlue, a tárolási hőmérséklettől függően (-11 és +30 °C között), 12-18 hónapig őrzi meg minőségét. A szállítók azonban ettől eltérő időtartamokat is megadhatnak. Általában elmondható, hogy az AdBlue 20 °C hőmérsékleten legalább két évig eltartható. A kikristályosodás elkerülésére javasolt, hogy az AdBlue ne legyen kitéve -11 °C alatti hőmérsékletnek. Teljes kikristályosodás esetén (-11 °C hőmérséklet alatt) az AdBlue térfogata körülbelül 7 százalékkal megnő. A tárolóedény, ha nem rugalmas, megrepedhet. Felmelegítéssel a kikristályosodott AdBlue – eredeti minősége csökkenése nélkül – felolvasztható, illetve felengedhető. Miután az összes kristály eltűnt, az AdBlue felhasználásra alkalmas. Eközben az AdBlue hőmérséklete ne haladja meg a 30 °C-t, illetve a közvetlen napfénytől óvni kell, ellenkező esetben az AdBlue minősége romolhat, ami károsodásokhoz vezethet az SCR rendszerben.

Amennyiben valakinek nincs megfelelő tartálya, nem javasolt az AdBlue hosszú távú tárolása. Az AXIÁL a teljes folyamat alatt (a gyárból a kiadagoló berendezéseinkig) garantálni tudja az AdBlue minőségét, hiszen a szállítás és tárolás zárt rendszerű. Továbbá cégünkötől beszerezhetők a szállításhoz, tároláshoz, kiadagoláshoz szükséges tartályok, berendezések. További információért érdeklődjön munkatársainknál!

Szöveg: Romsics Róbert

GONDOLKODJON

ELŐRE!



MÁR MOST LEGYEN
NYITOTT A SZEZONRA!

ALKATRÉSZ-ELŐRENDELÉSI AKCIÓ

2021. december 1. – 2022. február 28.

 **AXIÁL**

FÖLDÖN – VÍZEN LEVEGŐBEN

Trimble technológia
a mezőgazdasági
helikopterekben is

A tesztelés fázisában van az a mindmáig egyedülálló fejlesztés, amelyet az AXIÁL Kft. és a különféle helikopterszolgáltatások nyújtására szakosodott Forgószárny Kft. (Heli-force) végez. Ennek célja, hogy a földeken már jól bevált precíziós technológia a légi kijuttatás során is mindennapi gyakorlat lehessen. Az innováció alapja a Trimble GFX terméköre. A gyártó maga is érdeklődéssel kíséri és segíti a megvalósítást.

Telek Dáviddal, az AXIÁL Kft. precíziós mérnökével és Imreh Lajossal, a Forgószárny Kft. ügyvezető igazgatójával, főpilótájával a kiskunlacházi repülőtéren találkoztunk.

■ Mikor és hogyan kezdődött az együttműködésük?

Imreh Lajos: Korábban Medgyes László informatikus kollégámmal egyedi, házon belüli szoftverfejlesztésekben gondolkodtunk, készítettünk is ilyen alkalmazásokat helikopterre. Hamar rájöttünk azonban arra, hogy ezek csak saját magunkkal kompatibilisek, így aztán idén júniusban, a mezőfalvai Agrár-gépShown megkerestük az AXIÁL-t, hogyan lehetne a földön már jól működő precíziós technológiát a légi kijuttatásban is alkalmazni. A Trimble rendszerét ajánlották továbbfejlesztésre.

Telek Dávid: Eleinte erős fenntartásaim voltak a helikopteres alkalmazhatósággal kapcsolatban, ezért nem is bólintottunk rá azonnal a felkérésre. Előbb elvégeztünk egy gyors tesztet a Trimble GFX-szel. Ennek 900-as, illetve 500-as antennája már négy műhold-rendszert használ: az amerikai (GPS), az orosz (Glonass), a kínait (Beidou) és az európai (Galileo). A kísérlet minden kétségünkre megnyugtató választ adott, így beleváltunk a technológia légi alkalmazásának kifejlesztésébe.

■ Megfogalmazták, mit várnak a fejlesztéstől?

Imreh Lajos: A jelenleg elérhető csúcstechnológiát kívántuk felrakni a helikopterre, ezzel új piacot nyitni, felélesztve a hajdan világszínvonalú magyar mezőgazdasági repülést. A légi kijuttatásnak ugyanis az ötvenes évektől a nyolcvanas évekig óriási tradíciója volt, 6-8 millió hektárt műveltek a levegőből, rengeteg tudás és tapasztalat halmozódott fel. Akkor,



az MTZ erőgépek idején nagyon korszerű technológia volt a légi munkavégzés, és úgy gondoljuk, hogy a mostani fejlesztéssel a 21. században is megnőhet a létjogosultsága. Nagyon sok olyan élethelyzet adódik ugyanis, amikor a legjobb földi berendezés is verve van. Például amikor olyanok a talajviszonyok, hogy nem lehet rámenni a területre, ám a munkát sürgősen el kell végezni.

■ Hol tart most a fejlesztés?

Telek Dávid: Az első tesztet a GFX 750-es monitorral végeztük, a másodikat már a 350-essel, és ez került a helikopterbe. Azért döntöttünk a kisebb egység mellett, mert ez is elégnek bizonyult a feladatra, ráadásul a 750-es túl sokat takart ki a látótérből. Jelenleg azon eszközök beszerzésénél tartunk, amelyek képesek kiszolgálni a nagy sebességű helikopteres munkafolyamatokat. Ilyenek például a permetező vezérlőegységei.

■ Ezeket megtalálni és rendelni kellett? Vagy tervezni és gyártatni?

Telek Dávid: Szerencsére találtunk a piacon olyan eszközt, amely a helikopter sebességének megfelelő gyorsasággal nyitja-zárja a szelepeket. Ezt már nem kellett kifejleszteni, kész konstrukcióként integrálhattunk a mi vezérlőrendszerünkbe. A munka szépségét és nehézségét éppen a különböző eszközök és egységek közös nevezőre hozása jelenti. A projekt nagy kihívása a rendszerszintű



Imreh Lajos

Telek Dávid



stabilitás, a megbízhatóság és a pontosság megteremtése, valamint a földi felhasználástól radikálisan eltérő környezetben végzett munka során várható valamennyi körülmény helyes kezelése.

■ Mikor működhet kiérlelt rendszerként a mindennapi gyakorlatban?

Telek Dávid: Tavasszal már élesben tesztelünk, ekkor derül ki, hogy a fejlesztések miként teljesítenek a gyakorlatban, hogyan válik be a koncepció. A további lépések a teszteredmények függvényében következnek majd, de bizakodók vagyunk. Szerencsére nagyon jó a gyári háttérünk. Amikor a készülő fejlesztést jeleztük a Trimble-nek, amelynek a világon mindenhol van képvisellete, kiderült, hogy ez számukra is vadonatúj dolog. Abszolút nyitottak a fejlesztésünkre: mi megosztjuk velük a tesztelés során szerzett tapasztalatainkat, ők pedig biztosítják a műszaki, illetve a beszerzési háttérrel.

■ Akkor világszabadalom is lehet a fejlesztésből?

Telek Dávid: Igen, hiszen az extrém felhasználásból adódóan különböző egyedi megoldásokat is kifejlesztünk hozzá. Ezek kifejezetten a mi termékeink lesznek. Például mivel a pilóta kezének mindig a botkormányon kell lennie, repülés közben nem tapogathatja az érintőképernyőt, mint a földiken dolgozó traktoros. Épp ezért egy olyan eszköz lesz a megoldás, amely érintés nélkül vezérel a monitort. A botkormányon helyezük el azokat a gombokat, amelyekkel a főbb funkciókat – kijuttatás ki-be kapcsolása, szakaszvezérlés, mennyiségbeállítás – lehet irányítani. Egy másik fejlesztésünk is azt szolgálja, hogy a pilótának ne kelljen a

monitort figyelnie repülés közben: a látómezőben elhelyezett külső LED-sor mutatja majd, merre kell tartania a géppel.

Egyébként eredményeink nemcsak a légi használatban lesznek érdekesek, be lehet építeni a földi programokba is.

■ Kijuttatási tervet is képes kezelni a légi rendszer?

Telek Dávid: A kijuttatási tervet a monitorba betöltve a helikopterről is végre lehet hajtani. A rendszer egyik fontos háttéreleme a farmmenedzsment-szolgáltatás. Az AXIÁL farmmenedzsment-szolgáltatásával, a MAXI-MAP-pel is kompatibilis lesz. Ez többek között abban segíti a gazdálkodókat, hogy a precíziós gazdálkodáshoz kapcsolódó információkból könnyen tudjanak kijuttatási terveket készíteni. A Trimble Farmer szoftver szolgáltatása a bevételeiket és a kiadásait is összefogja, így kimutathatóvá teszi, hol, mire, mennyit költöttek. A tervek szerint az adatok felhőalapú szinkronizálását is biztosítja, ahogy a földi gépek esetében is.

■ Ki mit vár a légi precíziós rendszertől?

Imreh Lajos: Reményeink szerint ez egy jövőbe mutató komoly fejlesztés, amely egyrészt teljesíti mindazokat az elvárásokat, amelyeket magunk elé állítottunk. Másrészt általa alkalmassá válunk a mezőgazdasági munkák precíziós elvégzésére. A bevezetést követően ugyanis a helikopteres munkavégzésről is ugyanolyan minőségű adatok állnak majd rendelkezésre, mint a földiekről, tehát ezen a téren nem lesz érdemi különbség a kijuttatás módjai között. Egy ilyen fejlesztés előnyeivel a légi kijuttatás is valós alternatíva lehet a földi eszközökre optimalizált alkalmazások mellett is. Sűrű munkák közben, váratlan problémák esetén szintén könnyebben szóba jöhet a légi úton történő kijuttatás, ahol jelentős területteljesítmények érhetők el rövid

időablakokban is. Légi úton egy óra alatt 10 tonna tápanyagot vagyunk képesek kijuttatni. A permetezésben pedig 100 hektár/óra a teljesítményünk (60 liter permetlé/hektár).

Összességében azt várjuk, hogy a fejlesztés piacot nyisson nekünk, és növelje a légi kijuttatás versenyképességét az optimalizálás és a hatékonyság terén. Azt is tudni kell, hogy a légi kijuttatással kapcsolatban egyre szigorúbb szabályozás fog életbe lépni, ez a rendszer elébe megy az ezzel kapcsolatos elvárásoknak is.

Telek Dávid: A legkorszerűbb technológiákkal vagyunk jelen a piacon, de nem szabad megállni! Számunkra arról is szól ez a fejlesztés, hogy nemcsak beszerezni tudjuk a technikát, hanem fejleszteni, integrálni és újfajta feladatokra optimalizálni is. Nem a gyártókra várunk, mi is élen járunk az innovációban. A profi szakértőkből álló precíziós csapatunk mindig készen áll erre.

Szöveg: Popovics Gizella

Fotók: Popovics Gizella és Forgószárny Kft. (Heliforce)



AGRÁRSZEKTOR KONFERENCIA

2021. december 9-10-én kilencedik alkalommal szervezte meg a Portfolió Csoport az ország egyik legnagyobb és legmeghatározóbb agrárrendezvényének számító Agrárszektor Konferenciát. A kétnapos esemény fontos és aktuális agrárgazdasági témákat vett napirendre, illetve prognózisokat nyújtott az ágazat szereplőinek az államigazgatási, a hatósági, az üzleti és a vállalati döntéshozói szféra legnevesebb képviselőinek részvételével. Az AXIÁL Kft. képviselői előadásokat tartottak, több kerekasztal-beszélgetésen is részt vettek, valamint egy igen rangos elismeréssel tértek haza.



◆ A KAP ZÖLD ELŐÍRÁSAIRA REFLEKTÁLVA

Az uniós Közös Agrárpolitika (KAP) az egyik legrégebben működő közös szakpolitika, amely költségvetési ciklusokhoz igazodva, hétéves időszakokra határozza meg céljait és szabályozási kereteit. Nyilvánvalóvá vált, hogy az agrárgazdaság szereplői hosszú távon nem folytathatják úgy tevékenységeiket, mint eddig. Fontos kérdés, hogy a magyar gazdálkodóknak milyen kihívásokkal kell majd szembenéznük az elkövetkezendő időszakban, illetve az, hogy milyen megkerülhetetlen uniós fenntarthatósági feltételeknek kell eleget tenniük az új KAP-ban. Egyelőre számos kérdés vetődhet fel a gazdálkodókban, többek között például, hogy mi lehet a megoldás az agrárszektor versenyképességi problémáira és mit lehet tenni a rendkívüli jövedelemingadozások ellen? Egy biztos: az Európai Unió Közös Agrárpolitikájában jelentősen nagyobb szerepet kapnak a zöld előírások.

HARSÁNYI ZSOLT, az AXIÁL Kft. ügyvezető-tulajdonosa a kerekasztal-beszélgetésben kiemelte a precíziós gazdálkodás fontosságát. A mezőgazdasági gépek rengeteget változtak. A mostani gépek sokkal kevesebb káros anyagot bocsátanak ki. Egyúttal környezetbarátabbak is, hiszen például már a növényvédő szerek használata is hatékonyabb lehet. A „zöld” újítások alapja tehát nem a szinte betarthatatlan határértékek megszabása legyen, hanem sokkal inkább a modernizációt kellene támogatni, azzal lehet valódi sikereket elérni.





■ **A KÖZÖSSÉGI MÉDIA A FIATALOK MEGSZÓLÍTÁSÁNAK KULCSA**

A generációváltás témájában rendezett kerekasztal-beszélgetés apropóját az adta, hogy hosszú előkészítő munka után fogadhat el olyan törvénycsomagot a parlament, amelynek célja gyorsítani a generációváltást és a gazdaságátadást a hazai gazdaságban. A fiatalok mezőgazdasági tevékenységét segítheti az agrároktatás reformja is, amely a modern kor követelményeihez igyekszik igazítani a képzési körülményeket.

Fontos tényező ebben a folyamatban, hogy milyen eszközökkel, milyen nyelven szólunk a fiatalokhoz – vetette fel a panelbeszélgetésben **UMENHOFFER PÉTER**, az AXIÁL Kft. marketing-igazgatója. Talán a klasszikus agrárvilágban furcsán hathat, de ha a fiatalokat szeretnénk megcélózni, akkor használnunk kell az olyan eszközöket, mint a Facebook, a Youtube, sőt, a legfiatalabbakra gondolva a TikTokot sem szabad kihagyni. Sokszínű, összetett kommunikáció kell az eredmények eléréséhez, a fiatalok által használt felületeken. Ráadásul folyamatos jelenlét kell ezeken a platformokon, hiszen, ha akadozni kezd, vagy abbamarad a kommunikáció, kárba vesznek a befektetett energiák is. Umenhoffer Péter egyébként felszólalásában a magyar agrárium „legfontosabb témájának” nevezte a generációváltást, mivel a mezőgazdaság jövőjéről csak akkor van értelme beszélni, ha kellő számban lesznek fiatalok, akik ezt a pályát választják. Ennek sikeréhez pedig nem csupán az agrár-felsőoktatás reformja szükséges, hanem a szakképzésre is komoly hangsúlyt kell helyezni.

Kerekasztal-beszélgetés: Áttörés jöhet a magyar gazdaságban
– Áttörő törvénycsomag a generációváltáshoz és a gazdaságátadáshoz,
reform az agrárképzésben





FÓKUSZBAN A DIGITÁLIS SZOLGÁLTATÁSOK

Nagy fejlesztési lehetőségek nyílnak a precíziós gazdálkodásban és az agrárdigitalizációban, mert e két terület kiemelt támogatásokat kaphat a következő években.

A jövő mezőgazdaságában az a partner fog előnyt élvezni, aki minél több digitális szolgáltatást használ – jelezte ki **OKVÁTOVITY ISTVÁN**, az AXIÁL Kft. térinformatikai fejlesztője, aki megismertette a közönséget az AXIÁL Vantage rendszerének új funkcióival is. A szakember szerint az igazi előnyt azonban az jelenti, ha a felhasználó ezt egyetlen helyről, egy kézből tudja megkapni. Elmondása szerint mostanra már rengeteg információ van az ágazat szereplőinek birtokában, a szolgáltatók feladata pedig, hogy ezeket úgy bocsássák a gazdálkodók rendelkezésére, hogy felhasználhatók legyenek és segítsék őket a döntéseikben. Az adatkezelésre a mezőgazdaságban két fő csapási irány van: megalapozott helyspecifikus információk beszerzése és feldolgozása, valamint egyszerű hatékony eszközök az információ átadására. A gazdának olyan térképek kellene, amelyek alapján el

tudja dönteni, hol milyen helyspecifikus beavatkozásokra van szükség, az viszont már nem érdekli őket, hogy ezt hogyan és milyen adathalmazokból állították elő. Példaként hozta fel a hozamtérképeket, amelyeket korábban évekig kellett gyűjteni, mire használható információkat lehetett kinyerni belőlük. A technológia fejlődésével ez a folyamat hihetetlenül felgyorsult.

A műholdas adatok kiértékelésével ezek a hozamtérképek már napokon belül előállíthatók, ugyanolyan pontossággal, ugyanolyan tonna/hektár abszolút értékekkel. Vagyis most már vannak olyan adataink, amikre hivatkozva tudunk további döntéseket hozni – tette hozzá Okvátovity István.

Beszélt arról is, hogy mostanra rengeteg adat fut be a gazdákhöz, de ők – amúgy jogosan – nem akarnak ezzel sok időt tölteni, ők kész kijuttatási tervet akarnak. Ehhez pedig a következőkre van szükség: felhőalapú adatszinkronizálásra; különböző szoftverekre és szolgáltatásokra; egy mindenütt, minden eszközzel elérhető platformra; valamint az adatok automatikus gyűjtésére és szinkronizálására. Olyan szolgáltatást kell nyújtani, hogy percek alatt el tudja készíteni a

terveket. Okvátovity István szerint Magyarország abban az irányban, amerre a mezőgazdaság tart, nincs lemaradva. A precíziós mezőgazdaság alkalmazásának beépítésében talán egy kicsit igen. És itt van egy csapda: a legtöbb gazdálkodó csak a precíziós gazdálkodás egy szeletét próbálja ki. Ha az beválik, akkor továbblép, ha viszont nem jár sikerrel, akkor a teljes koncepciót elutasítja.

A szakember úgy látja, hogy a szolgáltatók célja, elhitetni partnereikkel, hogy ezt ők is meg tudják csinálni. Ehhez pedig olyan technológiákat és szolgáltatásokat kell biztosítani, amelyekkel a gazdálkodók valóban el tudják végezni az adott feladatokat. Fontos azonban, hogy a szolgáltatók csak tanácsot, segítséget nyújtsanak, de a döntéseket a gazdálkodóknak kell meghozniuk. Az AXIÁL Kft. térinformatikai fejlesztője beszélt arról is, hogy az ágazat szereplőinek muszáj lesz adatokat gyűjteniük és tárolniuk, mert aki így fog gazdálkodni, több támogatásra számíthat majd, és versenyelőnybe kerül azokkal szemben, akik ezt nem csinálják. Okvátovity István szerint szolgáltatóként az ő küldetésük az, hogy a gazdákat végigvezessék a digitális átálláson és az erre kiírt pályázaton.

■ AZ ÉV AGRÁRBERUHÁZÁSA

Az év egyik legfontosabb agráreseményén, az Agrárszektor 2021 Konferencián ez alkalommal is kiosztották a Portfolio Agrárdíjakat. Tíztagú szakmai zsűri döntött az év női agrárvállalkozójáról, fiatal agrárszakemberéről, kertészetéről, állattenyésztőjéről, növénytermesztőjéről, agrárinnovációjáról, agrárberuházásáról, valamint a Portfolio Agrárgazdaságért díj nyerteséről. Az év agrárberuházása díjat az AXIÁL Kft. (Pintér Zsolt) nyerte.

Az AXIÁL Kft. mezőgazdasági és építőipari gépek és alkatrészek forgalmazásával, szervizével, valamint bérgep-kihelyezéssel és pénzügyi szolgáltatással harminc éve áll a gazdák rendelkezésére. Nagy hangsúlyt fektet a folyamatos fejlődésre, fejlesztésre, a digitalizációra és a jövő generációjának képzésére. Az AXIÁL Kft. bajai Alkatrész Logisztikai Központjának (ALK) bővítése 2021 augusztusában valósult meg a Pénzügyminisztérium támogatásával. A magasraktárban 14 méter magasságig fognak raktározni, a polcokon 38 ezer láda kap helyet. A ládák mozgatását és az alkatrészek raktározását, teljesen automatizálva, robotok oldják meg. Az új épületrészben 5500 új raklaphelyet alakítanak ki a meglévő raktárban jelenleg található 3500 mellé. A bővítés az áruk hatékonyabb be- és kitérőjét teszi lehetővé. Az ALK bővítésének terve **PINTÉR ZSOLT** alkatrész-forgalmazásban szerzett sok évtizedes tapasztalatára támaszkodva született meg.

Pintér Zsolt ügyvezető a díj átvételekor elmondta, hogy egy ilyen beruházás nem egy névhez kötődik. Volt, aki ezt a beruházást megtervezte, összeállította, kivitelezte és a kibővített épületet berendezte. Hozzátette, hogy ez az elismerés, egyfajta visszajelzése annak a munkának és hitvallásnak, amit már harminc éve követnek, mely révén az ügyfelek eredményesebben gazdálkodhatnak.

A TOVÁBBI, 2021-AS NYERTESEK

Az év női agrárvállalkozója

Nemes-Nagyné Vas Andrea
(NEMES Családi vállalkozás)

Az év fiatal agrárszakembere

Szűcs András
(Belvárdgyulai Zrt.)

Az év kertészete

RÓNA KER-TÉSZ Kft.
(Nagy József)

Az év állattenyésztője

Fekete Benő
(egyéni vállalkozó)

Az év növénytermelője

Szabó Lajos
(HÓDAGRO Zrt.)

Az év agrárinnovációja

MyFarm Harta
(Kövesdi Gábor)

Portfolio Agrárgazdaságért díj

Zászlós Tibor
(Mezőfalvai Mg. Zrt.)

**Az AXIÁL Cégcsoport ezúton is
gratulál minden díjazottnak!**



Forrás, kép:
Agrárszektor.hu

TÉLI ESEMÉNYEK

FELHASZNÁLTÁK AZ AXIÁL JÓTÉKONYSÁGI FUTÁSON BEFOLYT ÖSSZEGET



DR. TÓTH GÁBOR, A BAJAI SZENT RÓKUS KÓRHÁZ FŐIGAZGATÓJA A TÉL ELEJI SAJTÓTÁJÉKOZTATÓN ELMONDTA, HOGY AZ AXIÁL KFT. HARMINCADIK ÉVFORDULÓJÁNAK TISZTELETÉRE RENDEZETT JÓTÉKONYSÁGI FUTÁSON A RÉSZTVEVŐK BEFIZETÉSEI, AZ AXIÁL KFT, ILLETVE HARSÁNYINÉ DR. FODOR GYÖNGYI TÁMOGATÁSÁVAL KAPOTT ÖTMILLIÓ FORINTOT ORVOS-MŰSZERTECHNIKAI FEJLESZTÉSRE FORDÍTOTTÁK, MAJD MEGKÖSZÖNTE A TÁMOGATÁST.

Dr. Márkus Mária főorvos, a traumatológia képviselőjében, valamint a központi műtő vezetőjeként volt jelen a sajtótájékoztatón, ahol a beszerzett eszközök kapcsán kiemelte: „Az endoszkópos eszközök hatalmas fejlődést jelentettek mind a traumatológiában, mind az ortopédiában, és általában az orvoslásban. Előnyük, hogy gyakorlatilag nagy metszés nélkül, mini-behatolásból meg tudjuk operálni a betegeket, továbbá az egynapos sebészet keretén belül a beteget hamar haza tudjuk engedni, nem szükséges hosszú lábadozási idő, ezenfelül csak minimális vagy egyáltalán nincs hegképződés.



A másik beszerzett eszköz, a fúrómotor pedig a baleseti sebésznél a töréseknél, a lemezek felhelyezésénél, szögek behelyezésénél segít, ezek a berendezések sajnos hamar kopnak, éppen ezért nagyon örülünk az új fúrókészletnek.”

ÚJ ESZKÖZÖK A BAJAI KRESZ PARKBAN

DECEMBER 8-ÁN AZ AXIÁL KFT. SZÁMOS JÁRMŰVET, TÖBBEK KÖZÖTT GOKARTOT, CHOPPER GOKARTOT, KERÉKPÁRT, FUTÓBICIKLIT ÉS PEDÁLOS TRAKTORT AJÁNLOTT FEL A BAJAI POLGÁRŐR EGYESÜLETNEK, MELYEKET A PETŐFI-SZIGETEN TALÁLHATÓ KRESZ PARKBAN HASZNÁLHATNAK MAJD A GYEREKEK.

A KRESZ PARK ÉS AZ ADOMÁNYOZOTT JÁRMŰVEK LEHETŐSÉGET NYÚJTANAK A GYEREKEKNEK AZ ALAPVETŐ KÖZLEKEDÉSI SZABÁLYOK ÉS SZITUÁCIÓK ELSAJÁTÍTÁSÁRA.

„A gyerekeknek kisebb a veszélyérzetük, éppen ezért szükséges biztonságos körülmények között megismertetni velük, hogy milyen szituációk merülhetnek fel az utakon és hogyan kell ilyenkor viselkedni. Bízunk benne, hogy a ma átadott járművek sok-sok különböző korosztályú gyermeket hozzásegítenek a balesetmentes közlekedéshez.” – nyilatkozta Harsányiné Dr. Fodor Gyöngyi, az AXIÁL Kft. tulajdonos-ügyvezetője, a Bács-Kiskun Megyei Balesetmegelőzési Bizottság tagja.



ÉTELOSZTÁS A TÉLI IDŐSZAKBAN

IDÉN SEM MARADHATOTT EL A BAJÁN,
A TÉLI IDŐSZAKBAN MÁR HAGYOMÁNNYÁ
VÁLT JÓTÉKONYSÁGI ÉTELOSZTÁS, MELYET
EZÜTTAL IS TÁMOGATOTT AZ AXIÁL KFT.



Az ételosztást a Cselekvő Fiatalokért Egyesület szervezte és a meleg ebédet a Tóth Kálmán téren található ciszterci rendház előterében kialakított kínálótérről vihették el a rászorulóok. Az ételosztáson, 2021. november 24. és 2022. február 16. között, szerdánként kétszáz adagot osztanak több helyi cég támogatásával.

December 1-jén az AXIÁL Kft. támogatta ebédre babgulyás volt, melyet az Elizabeth Hotel konyháján készítettek el. A cég képviselői maguk is részt vettek az étel adagolásában, kiosztásában, segítve a Szent Antal plébánia Karitászs csoportja tagjainak munkáját.



BAJA VÁROS DÍSZPOLGÁRA

CÍMET KAPTAK AZ
AXIÁL KFT. TULAJDONOSAI



**BAJA VÁROS ÖNKORMÁNYZATÁNAK KÉPVISELŐ-TESTÜLETE
DECEMBERI ÜNNEPI TESTÜLETI ÜLÉSÉN HARSÁNYINÉ DR.
FODOR GYÖNGYINEK ÉS HARSÁNYI ZSOLTNAK, AZ AXIÁL KFT.
TULAJDONOS-ÜGYVEZETŐINEK BAJA VÁROS DÍSZPOLGÁRA
CÍMET ADOMÁNYOZOTT.**

Baja Polgármesteri Hivatalának Dísztermében Nyirati Klára polgármester asszony adta át a kitüntetések. A képviselő-testület Baja Város Díszpolgára elnevezésű kitüntető cím alapításával és adományozásával azon személy érdemeit ismeri el, aki a kulturális, tudományos, művészeti, sport, gazdasági, egészségügyi vagy szociális területeken kiemelkedő munkásságával, életművével hozzájárult Baja tekintélyének emeléséhez, fejlődéséhez.

„Fejlesztjük a vállalat folyamatait, dolgozóink eszköz- és gépparkját, s beruházásainkat Baján és vidéki telephelyeinken is napirenden tartjuk. Mindemellett számos formában támogatjuk a jövő nemzedék, középiskolai diákok, egyetemi hallgatók, vagy a tanintézményekben dolgozó szaktanárok kinevelését is” – nyilatkozta Harsányi Zsolt.

„Hisszük, hogy nem csak külföldön és a magyar fővárosban lehet elérhető életet élni, egy negyvenezeres lélekszámú vidéki városban is adottak a feltételek az önmegvalósításhoz. Fontos, hogy a fiatalok lássák, nem kell elszakadniuk a családtól, az otthonától ahhoz, hogy kibontakoztassák képességeiket, amellyel az életben érvényesülni tudnak. Ezért is nagy örömöm, örömünk az elismerés! Köszönöm Baja város lakosságának és a képviselő-testület tagjainak, hogy megtisztelték ezzel a címmel!” – tette hozzá Harsányiné Dr. Fodor Gyöngyi a Baja Város Díszpolgára cím átvételekor.

AXIÁL HASZNÁLTGÉPEK A VÁLASZTÁS SZABADSÁGA



Használtgépes kínálatunk elérhető a
hg.axial.hu weboldalon!

A hg.axial.hu oldalon található gépekkel
kapcsolatos bővebb információért
keressék termékmenedzsereinket!



Okostelefonjával
a kódot leolvasva
azonnal eléri a weboldalt!

CSORNA, Bartók Béla u. 61.
Építőgépek, targoncák, teleszkópos rakodók:
Szabó László + 36 30 525 1993

SZÉKESFEHÉRVÁR, Mártírok u. 76.
Pordán Tibor + 36 30 626 0344

BAJA, Szegedi út 147.
Kombájnok, silózók:
Hetényi Bence +36 30 606 2926
Traktorok:
Miklós Krisztián +36 30 330 2574
Munkagépek, zöldsoros gépek:
Faragó Ferenc +36 30 474 9705
Teleszkópos rakodók:
Miskei József +36 30 348 4496

NYÍREGYHÁZA, Orsi út 7. km
Paczári Béla +36 30 525 7528

SZOLNOK, Nagysándor József u. 26.
Törőcsik Ignác +36 30 348 6834
Permetezők:
Pap Illés +36 30 569 0458

BAJA

= „AXIÁL Használtgépes Centrum”

Használtgép-üzletág igazgató
Csorba István +36 30 444 5103

AKCIÓS

HASZNÁLTGÉP
KÍNÁLATUNK

hg.axial.hu



HORSCH MAESTRO 8 CC

Azonosító: **2324-02-230** Évjárat: **2014**
Üzemóra: **1639** Teljesítmény: -
Elhelyezés: **Baja**
Felsz: **MTR, GR, TEL, 8S, MON, TCS**

→ **Érdeklődjön!**



BERTHOUD MAJOR 3200/28

Azonosító: **1475-02-993** Évjárat: **2007**
Üzemóra: - Teljesítmény: -
Elhelyezés: **Szolnok**
Felsz: **T3200, MON, TLT, MSZ30**

→ **5.969.000 Ft bruttó** **4.700.000 Ft nettó**



GREGOIRE BESSON RW9

Azonosító: **0062-16-252** Évjárat: **2016**
Üzemóra: - Teljesítmény: **360 LE**
Elhelyezés: **Baja**
Felsz: **EKH, EEH, V4+2**

→ **15.240.000 Ft bruttó** **12.000.000 Ft nettó**



FENDT 1165 MT

Azonosító: **2113-01-903** Évjárat: **2018**
Üzemóra: **1720** Teljesítmény: **650 LE**
Elhelyezés: **Baja**
Felsz: **AH, PS, KL, KAB, GPSS, GPSK, GUH, LF2**

→ **120.650.000 Ft bruttó** **95.000.000 Ft nettó**



KUHN ML-2800

Azonosító: **2318-02-130** Évjárat: **2017**
Üzemóra: - Teljesítmény: -
Elhelyezés: **Csorna**
Felsz: **MSZ4.0, MON**

→ **Érdeklődjön!**



CLAAS LEXION 540

Azonosító: **8636-18-641** Évjárat: **2006**
Üzemóra: **5322** Teljesítmény: **295 LE**
Elhelyezés: **Baja**
Felsz: **SZK, CAC, GA6.6, SZ, KL, KAB**

→ **29.845.000 Ft bruttó** **23.500.000 Ft nettó**



MANITOU MLT 737 130 PS+

Azonosító: **0023-18-764** Évjárat: **2018**
Üzemóra: **3922** Teljesítmény: **129 LE**
Elhelyezés: **Baja**
Felsz: **EM7.0, RV, KL, KAB, ET3.7**

→ **25.273.000 Ft bruttó** **19.900.000 Ft nettó**



HONGYUAN ZL 28

Azonosító: **1886-04-929** Évjárat: **2016**
Üzemóra: **1600** Teljesítmény: -
Elhelyezés: **Nyíregyháza**
Felsz: **FK, KAB**

→ **8.775.700 Ft bruttó** **6.910.000 Ft nettó**

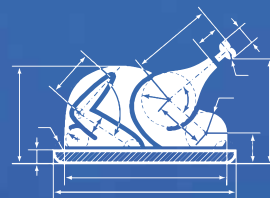


CLAAS LEXION 770 MTS

Azonosító: **1917-03-539** Évjárat: **2017**
Üzemóra: **963** Teljesítmény: **570 LE**
Elhelyezés: **Baja**
Felsz: **SZK, CAC, ROK, QM, TT, 3D, SZ, KL,**

→ **133.985.000 Ft bruttó** **105.500.000 Ft nettó**

Paprikás csirke sztrapacskával



GASZTROVAT

ELKÉSZÍTÉS

A finomra vágott hagymát futtassuk meg forró olajon, szórjuk meg pirospaprikával és egy kis vízzel felöntve pirítsuk meg. Tegyük bele a csirkecombokat, ízesítsük sóval és pároljuk meg. Ha a hús már puha, készítsük el a habarást. Keverjük a lisztet simára a tejfölben, habarjuk be vele a hús levét, majd forraljuk fel. A sztrapacskához keverjük össze a lisztet két tojással, a reszelt burgonyával és egy kevés sóval. Közben fokozatosan adjunk hozzá annyi vizet, hogy kellő sűrűségű tésztát kapjunk. Szaggassuk forrásban lévő sós vízbe. Amikor minden galuska feljött a víz tetejére, szűrjük le, langyos vízzel öblítsük le, jól csöpögtessük le és keverjük össze olajjal. Tálaláskor a csirkepaprikást locsoljuk meg tejföllel és szórjunk rá sült szalonnakockákat

HOZZÁVALÓK

A PAPRIKÁS CSIRKÉHEZ:

- 4 db csirke alsócomb
- 4 db csirke felsőcomb
- 1 fej vöröshagyma
- 3 ek. olaj
- 2 ek. pirospaprika
- csipet só
- 1 ek. liszt
- 200 ml tejföl

A SZTRAPACSKÁHOZ:

- 500 g búzafinomliszt
- 2 db tojás
- 300 g reszelt, nyers burgonya
- csipet só
- 3 ek. olaj
- 100 g szalonna





Nálunk a precizitás NEM A FÖLDEKEN KEZDŐDIK

A precíziós gazdálkodás többet kíván nemcsak a gazdától, hanem a szolgáltatóktól is. Az AXIÁL profi szakértőkkel és országos elérhetőséggel segít minden kihívásban, már a legelső lépésektől. Mert a precizitás nálunk nem a földeken kezdődik.

INDULHAT A SZÉZON ELŐTTI ÁTVIZSGÁLÁS, EZÚTTAL A PRECÍZÍÓS ESZKÖZPARKRA IS:

- teljes átvizsgálás, diagnosztika és hibamegelőző állapotfelmérés,
- szoftverek frissítése, beállítások aktualizálása, adatkarbantartás,
- kábelezés és hardverek átvizsgálása, helyszíni hibaelhárítás,
- minden tőlünk vásárolt eszköztípusra (kijelzők, antennák, szoftverek, stb.).

Gondtalan szezonzkezdet, amiről nem érdemes lemaradni, mert a precizitás minden téren megtérül!
Előzetes egyeztetés még ma: **gps-szerviz@axial.hu**

*Előzetes egyeztetés és megrendelés után, a kapacitás erejéig. Az ajánlat az esetleges hibák feltárása mellett csak a helyszínen elvégezhető karbantartási és javítási munkálatokra vonatkozik, az egyéb munkálatokra a szokásos szervizfeltételek vonatkoznak. A hozammérő rendszerek esetében az átvizsgálás nem érinti az éles üzemszerű diagnosztikát. A munkagépek kipróbálása időjárás és helyszíni adottságok függvényében végezhető.

AXIÁL Cégcsoport

Gépek | **Alkatrészek** | Szerviz | Pénzügyi szolgáltatások | Gépbérlés
www.axial.hu



FENDT

fendt.com | Fendt ist eine weltweite Marke von AGCO.

FendtONE: IGAZÁN EGYSZERŰ.

Míg mások bonyolultabbá teszik,
a FendtONE egyszerűbbé teszi.

Nappal kemény fizikai munka, este pedig papírmunka – a FendtONE-nal ennek vége!
Mert a FendtONE egy rendszerben egyesíti az irodai és a gépkezelői feladatokat. A munkavégzés tervezése és irányítása, a gép-, csapat- és terepmenedzsment - minden egyszerűbb és gyorsabb. Időt, pénzt takarít meg Önnek és megkíméli az idegeskedéstől.
FendtONE - mostantól az összes Fendt kerekes traktorban az alapfelszereltséghez tartozik.

**AXIÁL Cégcsoport**Gépek | Alkatrészek | Szerviz | Pénzügyi szolgáltatások | Gépbérlet
www.axial.hu**AXIÁL**