

Podignut OLT-ov vodotoranj u Andrijaševcima

Snaga Valtra
traktora



Tehnostroj
prikolice



8030



GROMOVITA SNAGA, UDARNE PERFORMANSE



8130 - 225 KS (265 s intelligentnim Power Management)
8230 - 250 KS (285 s intelligentnim Power Management)
8330 - 280 KS (315 s intelligentnim Power Management)
8430 - 305 KS (340 s intelligentnim Power Management)
8530 - 330 KS (365 s intelligentnim Power Management)
Navedene su vrijednosti za nazivnu snagu (97/68EC)

Već duže od desetljeća 8000 serija traktora postavlja uspješna mjerila u svojoj klasi. Nova 8030 serija traktora nosi i dalje ostavštinu legendarne vučne snage i pouzdanosti.

Novi PowerTech Plus 9.0 L motor daje više snage i ima bolju iskoristivost goriva.

Novo inteligentno upravljanje radom motora (Intelligent Power Management) osigurava i do 35 KS dodatne snage za vrijeme transporta ili pokretnih radova s priključnim vratilom.

Novi AutoPower kontinuirani variabilni mjenjač za udarne performanse. To je samo dio jednadžbe koji se dodaje niskim troškovima rada i visokoj produktivnosti.

Novi PowerTech Plus motori - i do 5% veća ekonomičnost u potrošnji goriva!

Inteligentni Power Management daje Vam i do 35 KS dodatne snage za vrijeme transporta ili pokretnih radova s priključnim vratilom.

Korištenje reciklirajućih ispušnih plinova (EGR) - provjerena visoka tehnologija koja poboljšava ekonomičnost u potrošnji goriva, povećava pouzdanost motora, i smanjuje emisiju štetnih ispušnih plinova.

Porast okretnog momenta i do 40%

I do 10% dodatne snage

Visokotlačni Common Rail (HP-CR) sustav ubrizgavanja goriva osigurava trenutačan odziv i reakciju na promjenjive uvjete opterećenja i povećava ekonomičnost u potrošnji goriva.

Novi turbo-punjac promjenjive geometrije (VGT) omogućava izvanredan okretni moment pri niskim brojevima okretnja, poboljšan odziv motora, i veću ekonomičnost u potrošnji goriva.

Za više informacija posjetite
www.novocommerce.com

Osijek, Jablanova 16
Tel: 031/297-341
Fax: 031/297-337

Zagreb - Gornji stupnik,
Hrvatske šipkovine 3h
Tel: 01/659-39-50

Bjelovar, Sajam Gudovac
Tel: 091/297-34-46

Vinkovci, B. Jelačića 32
Tel: 032/307-888



NOVOCOMMERCE
Prodaja poljoprivrednih strojeva, rezervnih dijelova i servis



JOHN DEERE

Pouzdanost je naša Snaga

NOVI MODELI MANJA POTROŠNJA

Prema Njemačkoj reviji "Dlz agrar magazin", iz koje preuzimamo nekoliko preporuka, koje iznose stručnjaci za motore i proizvođači traktora, mogućnosti uštede u potrošnji goriva mogu biti značajne. U ovom broju pišemo kako na potrošnju utječe izbor traktora i pravilno održavanje.

IZBOR TRAKTORA

a) Isti proizvođač, različiti modeli odnosno godina proizvodnje

Po pravilu nove modele motora traktora odlikuje manja potrošnja goriva u odnosu na starije.

Na osnovu podataka iz OECD testova novija generacija traktora ima do 4% manju specifičnu potrošnju. Primjerice Fendt favorit 716 vario u usporedbi s Fendtovim favorit 515 c ili John Deere 6910 u usporedbi s modelom 6910. *Mogućnost uštede goriva je i do 4%.*

b) Različiti proizvođači, ista godina proizvodnje

I pored intenzivnog razvoja, traktori različitih proizvođača, proizvedeni u istoj godini, međusobno uvijek razlikuju po u potrošnji goriva. I vode, kao dokaz navedenom, mogu da posluže rezultati



iz OECD testova. Uspoređenje dva traktora iste snage (83 kW na priključnom vratilu) ukazuje na veliku razliku u potrošnji goriva. Tako naprimjer traktor jednog američkog proizvođača ima za 8% veću specifičnu potrošnju goriva od isto tako snažnog traktora drugog proizvođača. I ako razlika ne izgleda da je velika, ali to za prosječnu opterećenost (850 sati, 65% maksimalne snage) u Njemačkoj godišnje iznosi dobrih 1000 eura. Ništa čudno što američki proizvođači do prije nekoliko godina baš i nisu vodili brigu o manjoj ili većoj potrošnji goriva jer cijena dizela u toj zemlji je i tri puta niža nego li u Europi. No, probaj na tržište Europe, posebice Rusije i kod njihovih konstruktora je pobudilo želju za manjom potrošnjom goriva. Što su na kraju i postigli pa tako danas više i nema razlike između europskih i američkih proizvođača. *Mogućnost uštede goriva: do 5 %.*

PRAVILNO ODRŽAVANJE

Nepravovremena zamjena zračnog filtra ukazuje na 5 % veću potrošnju goriva. Filter je najbolje mijenjati. Samo čišćenje odnosno propuhavanje i isplahivanje filtera nije dovoljno pouzdana mjera. *Mogućnost uštede goriva: do 5 %.*

Prašina i dijelovi biljne mase,

koji zapušavaju sače hladnjaka, sprječavaju pravilno odvođenje topline. Kod motora s uključno – isključnim ventilatorima nečistoća potiče učestalije uključivanje ventilatora, koji za vlastiti pogon troše obično 8-9 % snage motora. Ako vrijeme rada ventilatora je upola manje, onda je i potrošnja goriva smanjena na 5 %. Umazan hladnjak utiče na pregrijavanje zraka i goriva, što utiče na smanjenje snage motora za dodatnih 2 % iskorištenosti goriva. *Mogućnost uštede goriva: do 7 %.*

Ako je zazor ventila velik, oni se prekasno otvaraju i prebrzo zatvaraju, zbog toga se prostor za sagorjevanje premalo napuni sa zrakom. Kod nedovoljnog zazora ventili ne nasjedaju pravilno u ležištu zbog čega se ne može ostvariti poželjna kompresija. Istovremeno se povećava mogućnost kvara zbog pregrijavanja ventila. Loš rad ventila prepoznaje se po ispušnim plinovima. *Mogućnost uštede goriva: do 5 %.* Kod pokvarenih brzgaljki, gorivo kaplje u prostor za sagorjevanje. Zbog neravnomjernog i nedovoljno finog raspršivanja, gorivo slabije sagorjeva, a i taloži se u vidu čadi na zidovima. Pored slabije iskorištenosti kraći je i životni vijek motora. *Mogućnost uštede goriva: do 5 %.*

PROCJENE VRIJEDNOSTI RADA MEHANIZACIJE

Koliko eura na sat

Donosimo nekakav naš popis radova s mehanizacijom i procjenu cijene rada na sat. Krećemo s ovim cijenama, a ako netko zna za neku drugu cijenu slobodno neka nam javi na tel: 0915106956

Traktor standardni snage do 60 ks – 7,11

Traktor uski voćarski snage do 60 ks – 10,16

Silažni kombajn 1 redni – 9,14

Kombajn za vađenje krumpira – 29,45

Sortiranje krumpira – 2,03

Ovijač bala vučeni – 17,27

Preša za okrugle bale – 28,44

Samoutovarna prikolica 20 m³ – 7,62

Plug, dvobrazni, 70 cm – 1,52

Tanjurača, laka nošena – 2,54

Sjetrovopremač, laki, 2,4m – 1,52

Kultivator dvoredni – 1,52

Kultivator 4-redni – 2,54

Kultivator 6-redni – 4,06

Kultivator + gnojidba – 4,57

Roto kultivator – 3,05

Freza 2,0 m – 15,74

Raspodjeljivač gnojiva zahvat 14m – 4,06

Prskalica traktorska nošena – 1,52

Atomizer traktorski nošeni – 3,05

Žitna sijačica, klasična 2,5m – 5,59

Sijačica za kukuruz pneum. 4 red – 9,15

Sijačica za kukuruz pneum 6 red – 15,23

Sijačica za šećernu repu 6 red – 7,62

Sadilica krumpira automatska 2 red – 5,08

Sadilica luka iz lučica – 5,08

Sadilica presadnica, 2 red – 2,03

Sadilica presadnica i polaganje folije – 16,76

Prskalica leđna 15 l – 0,51

Malčer elisni 1,5m – 4,06

Gredičar 7,62

Kosačica rotaciona 1,65m – 5,08

Prstasti obrtač 3,5m – 3,05

Prstasti skupljač 3,3m – 4,57

agrotehnika

IMPRESSUM:

AGROTEHNIKA

Časopis za poljoprivredni mehanizaciju

Suizdavač:

Agroekološko društvo
Intersigma d.o.o.

Glavni urednik:

Damir Rukovanjski, dipl.ing.agr.
rukica@email.t-com.hr

Marketing i prodaja:

Ivan Prašnjak
Ivan.Prašnjak@os.t-com.hr
Mob:00385915106956

Adresa redakcije:

Vijenac A.Cesarica 14, Osijek
Tel/faks 00385 31 376407
Mob: 00385916050506
agrotehnika@email.t-com.hr

VALTRINA T SERIJA SA SVOJIM POGODNOSTIMA U VOŽNJI PRIVLAČI BROJNE RATARE

- Sisu Diesel motori su dizajnirani za upotrebu u zahtjevnom okruženju. To je moguće vidjeti u čvrstoj strukturi, trajnosti, pouzdanosti i ekstremno visokom obrtnom momentu. Svi traktori T serije imaju takve motore koji uključuju brojna usklađivanja za daljnja poboljšanja startanja i smanjenje emisije ispušnih plinova



- Traktor T serije u trenutku oranja

Na domaćem tržištu sve više privlače traktori Valtra. Tako je i na sajmu u Bjelovaru upravo traktor iz T serije bio predmetom brojnih upita djelatnicima Poljoopskrbe međunarodne trgovine.

Prema riječima proizvođača, Valtra T-serije spaja tradicionalnu snagu Valtra traktora s raznovrsnošću tzv. a la carte mogućnosti narudžbe traktora. Ova serija koristi najnoviju tehnologiju koja ju čini liderom u svom segmentu. S novim mogućnostima povećava se snaga i komfor a time se i produktivnost podiže na viši nivo. Riječ je o zanimljivom spektru mogućnosti hidraulike i transmisije klasificirani u tri serije s kojom Valtra ide na

tržište. To su Classic, HiTech i Advance. Što je to a la carte narudžba? Kupac sam ima mogućnost odabira traktora kakvog želi, odabirući i najmanju sitnicu koju želi. Traktori po izboru kupca su unikatni. Dakle u cijelosti individualni proizvodi. Konačna specifikacija traktora zadovoljava sve potrebe kupca kojemu je prilagođavana tako da su konačni troškovi bazirani samo na odabranim opcijama i opremi. Možda zvuči nevjerojatno ali a la carte nudi više od milijun mogućnosti. Dakle riječ je o kombinaciji tehničkih kombinacija i opreme prema individualnim željama. Većina se opreme instalira u samoj tvornici u Finskoj. Što istaći kod tipa Classic.

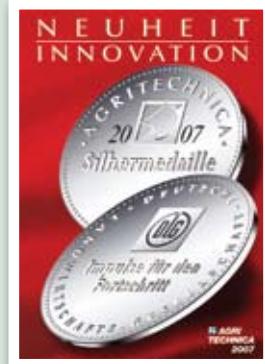
Primjerice kod mehaničke transmisije i kontrola hidraulike ističe se 36 naprijed i 36 nazad powershift brzina s puzećim brzinama. Mehanička promjena smjera naprijed-nazad (upotreba kvačila), ali i mehanička kontrola hidraulike. U katalozima se za tip HiTech ističe elektronska kontrola transmisija i mehanička kontrola hidraulike. Tu je također 36 brzina naprijed + 36 brzina nazad s powershiftom. HiTech bez upotrebe kvačila ima elektronsku kontrolu smjera naprijed-nazad a tu je i automatska powershift transmisija (Auto 1 i 2.AutoTrakcija). Kontrola hidraulike je mehanička. Tip Advance. Kod njega je elektronska kontrola i hidraulike i transmisije. Jedna je ru-

čica mjenjača, te također 36 brzina naprijed + 36 nazad s powershiftom. Elektrohidraulička je kontrola smjera naprijed-nazad bez upotrebe kvačila. Imo podešavanje količine i vremena protoka hidraulike.

COMMON RAIL MOTORI

Sisu Diesel motori su dizajnirani za upotrebu u zahtjevnom okruženju. To je moguće vidjeti u čvrstoj strukturi, trajnosti, pouzdanosti i ekstremno visokom obrtnom momentu.

Svi traktori T serije imaju takve motore koji uključuju brojna usklađivanja za daljnja poboljšanja startanja i smanjenje emisije ispušnih plinova. Ta usklađivanja također poboljšavaju tradicionalne kvalitetete SisuDiesel motora koji su sada tiši i jači nego ikada. Nova generacija Common rail motora uključuje treću generaciju EUM-a (elektronsko upravljanje motorom) koju razvija sisu diesel. EUM tehnologija omogućava mnogo naprednih funkcija kao što su nizak ler gasa od samo 650 obrtaja u minuti kad su uključena ručna kočnica i povećanje transportne brzine a što je dostupno na Hi-Tech i Advance modelima. Uobičajena vrijednost kod ler gasa je 850 obrtaja u minuti.



Nagrada za inovaciju
na Agritechnici u
Hanoveru

kako bi se iskoristio visok obrtni moment. U Common Rail motorima gorivo se ubrizgava i do pet faza za vrijeme jednog ciklusa. EUM analizira i prilagođava količinu goriva potrebnu za motor preko 100 puta u jednoj sekundi. Više fazno ubrizgavanje goriva ima važnu ulogu u smanjenju emisije



- Auto2 program može podešiti vozač prema svojim potrebama

zno ubrizgavanje goriva i efikasno hlađenje pomaže smanjenju emisije ispušnih plinova. Common Rail motori brzo reagiraju na promjene u težini tereta. Može se reći i da je prednost i što osnovna konstrukcija Sisu diesel motora omogućava dugačak vijek trajanja intercoolera, vlažne košuljice cilindra s centralnim poprečnim osloncem. Takva konstrukcija smanjuje vibracije košuljice cilindara, smanjuje i trošenje na košuljicama i klipovima, ali i zbog svega toga je i manja potrošnja ulja. Sustav goriva smješten je na hladnijoj strani motora. Filtri goriva se lagano mogu mijenjati bez upotrebe alata i bez puštanja goriva. Lagan je pristup svim komponentama za održavanje. Common Rail pre-injection osigurava optimalno paljenje motora, a smanjuje i nivo buke. Tehnologija četiri ventila po cilindru poboljšava protok goriva kroz cilindre i smanjuje toplinu oko cilindara.

TEMPOMAT

Tempomat dozvoljava vozaču da postavi željenu putnu ili radnu brzinu, ili brzinu motora ili kardanskog vratila. Tako preprogramirana brzina automatski se održava bez obzira na promjene u težini. Kod skretanja na uvratinama ili zaustavljanja, tempomat se može privremeno isključiti ili ponovno preprogramirati koristeći prekidače. Ponovnim pritiskom na prekidač, automatski se uključuje već ranije postavljena brzina. Tempomat dnevne radove čini bržim i jednostavnijim, a kvaliteta i produktivnost se također povećavaju.

POWER BULGE

To znači da motor proizvodi maksimalnu snagu na nižem broju obrtaja nego nazivnu brzinu. Common Rail motori T serije imaju nazivnu brzinu od 2200 obrtaja u minuti, ali se maksimalna snaga postiže na 2000 okretaja. Power bulge cca 3-4 ks. Taj motor



Može se reći i da je prednost i što osnovna konstrukcija Sisu diesel motora omogućava dugačak vijek trajanja intercoolera, vlažne košuljice cilindra s centralnim poprečnim osloncem

Dok je traktor parkiran s uključenom ručnom kočnicom broj obrtaja motora se spušta na ugodno tihih 650 okretaja. To sve dodatno smanjuje potrošnju goriva. Po ponovnom početku vožnje kad se kontrolna poluga podigne u N poziciju automatski se podiže i brzina ler gasa na 850 okretaja u jednoj minuti

ispušnih plinova. Istovremeno, moguće je održavati optimalnu iskoristivost goriva. Kada se netko pita koje su ukratko prednosti Common rail motora postoji nekoliko odgovora. To je primjerice što prelazi na Tier III standardne emisije ispušnih plinova. Pa je tu i visok pritisak ubrizgavanja goriva, preci-



SisuDiesel motore odlikuje i PermaTorque koji nudi rezervu momenta sile od nazivne brzine motora do brzine maksimalnim momentom sile

ubrizgavanjem goriva nudi i dodatno povećanje transportne brzine. Povećanje snage je cca pet do šest posto u usporedbi sa snagom na radnim brzinama. Povećanje transportne brzine omogućuje dodatnu snagu u brzinama H2, H3, i H4. Power bulge je također dostupan i sa modom povećanja transportne brzine. SisuDiesel motore odlikuje i PermaTorque koji nudi rezervu momenta sile od nazivne brzine motora do brzine maksimalnim momentom sile. U T seriji maksimalni moment sile se postiže na 1500 obrtaja u min (EcoPower 1100 okretaja) PermaTorque znači da moment sile ostaje konstantan do 1000 okretaja. Visok moment sile na niskom broju obrtaja omogućuje miran start za vrijeme rada kardanskog vratila i kod kretanja sa težim teretima. EcoPower je predstavljen od strane Valtre 1999. godine. Nova Common Rail tehnologija daje novu dimenziju trećoj

je, prosječna brzina klipa je smanjena za 20 posto što mu produljuje vijek trajanja. A manje brzine motora također smanjuju razinu buke za nekoliko decibela što povećava i komfor vozača. Power Mode se preporučuje za radeve s težom priključnom mehanizacijom, te za visoke prosječne brzine u brdovitom okruženju. Preporučuje se i kod potrebe za visokim protokom hidraulike. Eco Mode se pak preporučuje za povećanje učinkovitosti goriva, te za pripremu tla, kao i za sve lakše radeve s priključnom mehanizacijom. EcoSpeed se pak bazira na 50 kilometara na sat transmisiji, ali je najviša brzina limitirana na 40 km/h. Prodaje se za modele T131 do T191 u tipovima HiTech i Advance.

HITECH T191 I ADVANCE T191

Nominalna snaga traktora sa Sigma Power T191 modela je 189 konjskih snaga. Kada je kardansko vratilo dovoljno opterećeno maksimalna izlazna snaga motora povećava se na 211 konjskih snaga i motor koji osigurava dodatnih 22 ks za upotrebu na kardanskom vratilu. Sigma Power modeli su idealni za upotrebu kod velikih priključaka koji zahtijevaju više snage na zadnjem kardanskom vratilu kao npr. rotacijske sitnilice, kosilice, malčeri i slično.

Valtrin jedinstveni sistem kontrole selektira najbolji način uključivanja ručice smjera naprijed/nazad, pogona na sva četiri kotača, HiShift prekidače kvačila. Powershift brzine ili kardanskog vratila ovisno o situaciji. Smjer kretanja se može promijeniti koristeći ručicu za promjenu smjera bez upotrebe za stiskanjem nožnog kvačila. Prijelaz iz smjera naprijed prema nazad i obrnuto je uvijek gladak i brz bez obzira na teret. Ručica za

promjenu smjera također kontrolira i ručnu kočnicu. Hishift prekidači kvačila dozvoljava vozaču da mijenjaju brzine i redukciju bez upotrebe nožnog kvačila. Nožno kvačilo se i dalje može koristiti kada je potrebna dodatna preciznost pri upravljanju traktorom.

PREDNOSTI UPOTREBE POWERSHIFTA

Prednosti su najveće u slučaju potrebe većeg mijenjanja brzina. Powershift se može koristiti ručno pritiskom na tastere, ili pak korištenjem dva automatska programa Auto1 i Auto2 koji mijenjaju brzine automatski kada brzina ili broj obrtaja motora rastu ili padaju od trenutne vrijednosti. Kod Auto1 programa sistem kontrole odabire optimalnu brzinu kad god brzina poraste ili padne ispod trenutne vrijednosti. Auto1 je namješten u tvornici i idealan je za radeve u polje, posebice one s kardanskim vratilom i transport. Auto2 program može podešiti vozač prema svojim potrebama. Sistem kontrole automatski brine o mijenjanju brzina. Auto2 program pomaže maksimiranju korištenja traktora i priključaka. Oba programa imaju kick down funkciju koja je slična kao kod automatskog mjenjača u automobilu, naglim pritiskom na pedalu gasa. Tada će sistem promijeniti brzinu nadolje, a kick down funkcija radi i kod kočenja.



Zbog svih inovacija na motoru, manja je buka u samoj kabini

AUTOTRAKCIJA

Autotrakcija automatski isključuje pogon kada vozač aktivira kočnicu ispod brzine od 10km/h ili kada broj obrtaja padne ispod tisuću okretaja. Autotrakcija je velika prednost kod poslova gdje je često zaustavljanje i ponovno kretanje kao kod poslova kao što su baliranje, transport, rad s prednjim utovarivačem i slično.

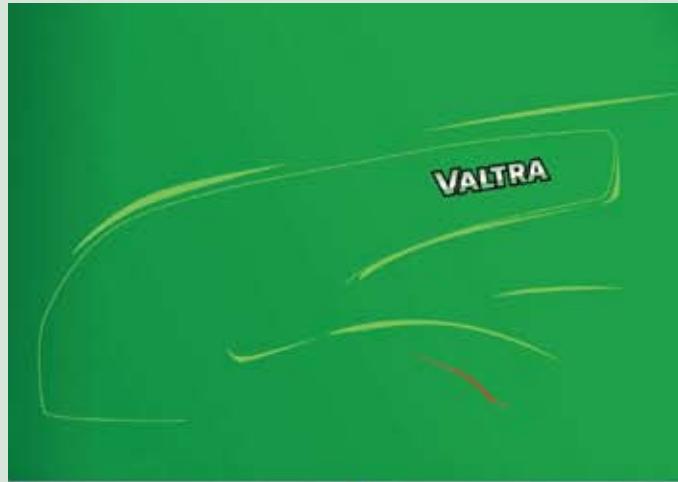
Valtrin pogon na sva četiri kotača sprječava proklizavanje kotača, smanjuje uništavanje tla te manju potrošnju samih guma. Sistem automatski uključuje pogon na sva četiri kotača kod pokretanja, mijenjanja brzina, upotrebe HiShifta ili promjene smjera kretanja. Vozač može odabrati koliko dugo želi aktiviran pogon na sva četiri kotača. Sistem pogona na sva četiri kotača i kontrola diferencijala mogu biti kontrolirana automatski, ali i ručno.

M. SAUER-PFAFF



Prijelaz iz smjera naprijed prema nazad i obrnuto je uvijek gladak i brz bez obzira na teret

generaciji EcoPowera. Na T151 e modelima EcoPower funkcija smanjuje maksimalnu brzinu motora za 400 okretaja i time se dobija 10 posto manja potrošnja goriva. U isto vri-



VALTRA TRAKTORI

NAMIJENJENI PROFESIONALCIMA



Postanite i vi dio
Valtra obitelji traktora

*T 171 h (180 KS)
i T 191 h (190 KS)
najbolja i najpovoljnija
kupnja u svojoj klasi
traktora u Hrvatskoj.
Uvjerite se i sami!*

PMT
POLJOOPSKRBA
MEĐUNARODNA TRGOVINA d.o.o.

PRODAJNO-SERVISNI CENTAR ZAGREB Donje Svetice 40, Zagreb
PRODAJNO-SERVISNI CENTAR BIZOVAC Uli. kralja Tomislava 1g, Bizovac

T: 01 2335 166 | F: 01 2318 878
T | F: 031 673 242

• VAŠ PARTNER OD SJETVE DO ŽETVE

www.pmt.hr

AGRESIVNI PROBOJ FENDTA NA HRVATSKE ORANICE

- Fendt 300 Vario kombinira nisku težinu i kompaktne omjere u području oko 100 konjskih snaga s prednošću na jednostupanjski mjenjač



Vario mjenjači omogućavaju raspon brzina kretanja od 20 km/h do 50 km/h pri punoj snazi motora

Fendt Vario 312 ispratili smo prilikom primopredaje osjećkom Poljoprivrednom institutu. Munjeviti uspon Fendta na listi prodanih traktora zasigurno je velikim dijelom zasluga ekipe u Beljeremontu d.o.o. koja ga prodaje u sve većim količinama. Posjeduje novi Common Rail motor s četiri ventila po cilindru, a zanimljiva je i amortizirna prednja osovina. Imal integrirani hidraulički rezervoar u kućištu kvačila. Radna hidraulika i hidraulika mjenjača je razdvojena. Koje su karakteristike jednostupanjskog Vario mjenjača. Naprijed 40, a nazad 20 kilometara na sat. Priv vožnji od 40 kilometara na sat ima 1700

okretaja u minuti. Vario mjenjač posjeduje i funkciju Turbo kvačila. Upotrebljava i centralni pogon predje vuće i primjerjuje se tijekom kočenja. Separatno fiksno kočenje je na kardanskoj osovinici. Ugrađena je i nova stražnja osovina HA75. Fendt 300 Vario kombinira nisku težinu i kompaktne omjere u području oko 100 konjskih snaga s prednošću na jednostupanjski mjenjač. Rezultat je svega toga izvanredna dinamika kroz izvanredno nisku težinu od samo 35,6 kilograma/ks. Stručnjaci Fendta su u nekim prospektima usporedili tu težinu po konjskim snagama. Fendt 312 Vario ima 125 ks, a težak je 4350 kg što po konjskoj snazi iznosi 34,80 kilograma. Case MXU od 125 ks ima 4940 kg i po ks 39,52, dok onaj od 110 ima 41,29 kg/ks. Deutz Agrotron 130 koji ima 128 ks ima 42,66 kg/ks, a John Deere 6420 koji ima snagu od 120 ks ima 37,92 kg po ks.

U seriju se ubrajaju 309 Vario 70 kW/ 95 KS, 310 Vario 77 kW/ 105 KS, 311 Vario 85 kW/ 115 KS, 312 Vario 92 kW/ 125 KS. Pogledali smo i po nama neizbjegni agro forum u kojem je jedan posjetitelj ovako komentirao rad Fen-



Zahvaljujući Vario mjenjaču i pri najtežim poslovima točak neće stati

dta. Fendtovi 930 rade sa sedam brazdi i Lemken plugon, a Fendt 936 s osam braznim Lemkenom i

to tako da u smjeni pooru u prosjeku dva hektara po satu, što je odličnih 16 ha za osmosatno



Fendt 312 u radu s prskalicama



Prednji utezi



Darinko i Emil isprobavaju prije isporuke Fendt 312 vario

radno vrijeme. Ističe da je zemlja masna crnica i oranje je na dubini od 40cm. Ističe da se potrošnje baš i ne sječa, ali da pri tome radu nije bila baš mala što i ne čudi ako se uzme u obzir rad koji obavljaju. Ističe da je riječ o tome ja Fendt mali potrošač, i da je zasigurno najinovativniji traktor, i da se najbolje kontrolira tijekom sastavljanja, te da ima najmanje pogrešaka.

ŠTO U PRAKSI DONOSI VARIO MJENJAČ

- Znam za gubitke koji se ostva-

ruju pri prijenosu snage preko ulja u odnosu na zupčanik , lančanik , kardan ili bilo koji drugi mehanički .prijenos snage ističe jedan poljoprivrednik na forumu. Kotač kombajna stvarno može stati ako je pod velikim opterećenjem iako motor kombajna radi na konstantnim okretajima i na prvi pogled je sve u redu ali ipak se kotač ne vrti . Kod vario mjenjača to nije moguće i da nema turbo kvačila odnosno onoga što je poznato pod tim terminom pri velikim opterećenjima na mjenjaču bez



Unutrašnjost kabine



Svi traktori su opremljeni najmodernijom opremom za rad u potrebnim uvjetima

problema bi se mogao ugasiti motor na traktoru . Dakle nema šanse da mjenjač popusti prvi. Ulaskom Agrokora u Belje d.d. značajno su povećane površine za ratarsku proizvodnju u sustavu Agrokor što je rezultiralo donošenjem odluke o tipizaciji traktora. No, osim na Belju očito da se traktor Fendt širi i dalje. Agrokor odnosno njegova tvrtka Belje Remont je i ovlašteni serviser Fendta i time upravo svima u okolini, kao i Poljoprivrednom institutu, to je garantija brze reakcije prilikom eventualnog kvara. Serviseri Belje



Sve je nadohvat ruke

Remonta u tvornici Fendt su sposobljeni i educirani za održavanje traktora koji predstavljaju najviša tehnološka dostignuća u proizvodnji ove vrste opreme. Vario mjenjači omogućavaju raspon brzina kretanja od 20 km/h do 50 km/h pri punoj snazi motora i mogu se koristiti za sve poslove u polju i na cesti. Svi traktori su opremljeni najmodernijom opremom za rad u potrebnim uvjetima i kvalitetna su prepostavka za postizanje najboljih proizvodnih rezultata u ratarstvu.

A.FILIPović



- Dizalica Cobra transa kao od šale podigla je ogromni vodotoranj

S RADNICIMA OSJEČKOG OLT-a POSJETILI SMO GRADILIŠTE AGROKOROVE FARME U ANDRIJAŠEVIMA

OGROMNI OLT-OV VODOTORANJ VINUO SE IZNAD NOVE SVINJOGOJSKE FARME

- Kod standardizacije spremnika treba voditi računa o nizu faktora koji su vezani uz lokalitet primjene, a to su prije svega utjecaj vjetra, zatim seizmološka ispitivanja, utjecaj temperature, visina vodenog stupca, ali i uklapanje u urbani prostor. Tu svakako svoju ulogu ima cijena izrade i montaže kao i drugi čimbenici koji formiraju konačni trošak

Stručnjaci koji se bave rješavanjem problema opskrbe vodom u naseljima, poljoprivredi, stočarskim farmama i industrijskim postrojenjima traže optimalna rješenja u izgradnji sustava.

Čelični spremnici za vodu u vodovodnoj mreži, su ključna karika u lancu. Putem spremnika za vodu korisnicima vodovodne mreže omogućeno je kontinuirano dotjecanje vode na sva potrošna mjesta. U ovom trenutku, kada pumpe i dovodne cijevi ne mogu dati dovoljno vode, ona se

koristi iz drugih izvora, a to su spremnici za vodu. Prisustvovali smo podizanju jednog vodotornja osječkog OLT-a na farmi svinja u Andrijaševcima, u blizini Vinkovaca.

Kod standardizacije spremnika treba voditi računa o nizu faktora koji su vezani uz lokalitet primjene, a to su prije svega utjecaj vjetra, zatim seizmološka ispitivanja, utjecaj temperature, visina vodenog stupca, ali i uklapanje u urbani prostor. Tu svakako svoju ulogu ima cijena izrade i montaže kao i drugi čimbenici koji formi-

raju konačni trošak."

IZGRADNJA NA BAZI GOTOVIH ELEMENATA

U rješenju je spremnik tipa kugla (sferni) koji svojom likovnom formom oplemenjuje urbani prostor, a čovjeku prolazniku daje orientir koji mu svakodnevno služi za lakše snalaženje u prostoru. Sistem spremnika tvrtke OLT d.d. iz Osijeka je prije svega tip konstrukcije koji na jedinstven način pruža mogućnost izgradnje velikog

Mogu izvesti svaki posao

AUTO DIZALICA 250/300T prva u Hrvatskoj, u svijetu ih je trenutno samo 30. Specifična je po tome što je jako malih dimenzija a jakih karakteristika. Najjači je kapacitet u 300tona klasi. -Najkompaktnija 6 osovinska dizalica ukupne dužine 16.7m i 70000kg težine. Motor je jačine 600ks a raspolaze sa 80m hidrauličkog krana ,te đipi 38m (đip ima mogućnost rada pod 40° s tim da radi također na hidrauliku). Cobratrans d.o.o (Magazinska bb, Zagreb) ima velika iskustva koja danas ,uz stručna znanja ,nabavu adekvatnih transportnih sredstava i opreme ,pridonose rješavanju svih potreba transporta specijalnih tereta u tuzemstvu i inozemstvu, te rad sa auto dizalicama svih kategorija i drugim transportnim sredstvima omogućuju 100% izvršenje zadataka u skladu sa zahtjevima tržišta.

broja raznovrsnih objekata na bazi gotovih elemenata.

Prednosti snabdijevanja vodom pomoću vodotornja u odnosu na rješenje pomoću hidrofora su nesumnjive. Tu prije svega moramo imati na umu da je velika prednost da je osigurana rezerva vode pod konstantnim tlakom, bilo za potrošača ili za protupožarnu zaštitu. Rad postrojenja je ravnomjeran, što za nekoliko puta povećava vijek trajanja pumpnih postrojenja i raznih armatura kod potrošača te smanjuje troškove održavanja postrojenja. Moguće je koristiti rad pumpe samo u vrijeme niže tarife električne energije, ali je moguće izvršiti snabdijevanje s manjim kapacitetom bunar pumpi i mreže, jer u satima vršne potrošnje dopunska količina vode daje vodotoranj. Vodotoranj je posebno pogodan tamo, gdje ima



Velika je prednost što je osigurana rezerva vode pod konstantnim tlakom

više izvorišta vode manje izdašnosti jer automatika vodotornja omogućava sinkronizirano uključivanje svakoga od njih. U vršnim satnim potrošnjama potrebna je manja angažirana snaga za rad pumpi.
Mn: Vezani i samostojeci vodotoranj
Postoje dvije vrste vodotornjeva koje proizvodi i montira osječki OLT d.d. Jedan je VTV, odnosno vezani vodotoranj, te VTS, samostojeci vodotoranj.

Vezani vodotoranj-VTV :

Ovaj vodotoranj se sastoji iz stupa, spremnika i čelične užadi. Preko kuglastog zglobo vodotoranj je oslonjen na centralni temelj, a šest čeličnih užadi vezanih u podnožju spremnika, pričvršćuju se za "anker" blokove. Oblik spremnika je poligonalan s približavanjem kugli. Sam vodotoranj je deklariran korisnom zapreminom i visinom minimalne razine vode u odnosu na okolni teren. Stup samog tornja je izведен u vidu cijevi velikog promjera. U njegovom donjem dijelu, nalazi se otvor za

ulaz u vodotoranj, od kojeg do vrha vode penjalice.

Pri vrhu stupa, nalazi se otvor za ulaz u prostor spremnika od kojeg vode penjalice do podnožja rezervoara. U standardnoj izvedbi, vodotoranj je opremljen brojnim cijevima. Tu je dovodno-odvodna, preljevna ali i cijev za odmuljivanje. U slučaju da zbog velike količine plina, sva voda mora proći kroz vodotoranj, za odvod se ugrađuje posebna cijev. U OLT-u ističu da na poseban zahtjev kupca ugrađuju automatski zatvarač odvodne vode koji sprječava daljnje trošenje vode, ako je njena zapremina postala manja od one koja je rezervirana za požar. Jedan kraj odmuljene cijevi je na samom dnu spremnika, a drugi je vezan za preljevnu. Preko ventila ugrađenog na odmuljnoj cijevi, moguće je izvršiti potpuno pražnjenje vodotornja. Dovodno-odvodna i preljevna cijev isporučuje se s izlazom iz vodotornja dužine 0,5 m.



Oprema za svinjogradstvo je tvrtke Big Dutchman



Kroviste i ventilacija u objektima

IMEX BELOVAR

Kompletan Big Dutchman program

NA FARMI SU prilikom naše posjete bili i u tijeku radovi na postavljanju Big Dutchman opreme koju kao kompletan program opreme za svinjogojske farme pprodaje u Hrvatskoj Imex iz Bjelovara. To znači silosi i transportni sustavi, Dry Rapid automatski transport hrane, zatim hranilice, sistemi pojenja, podni sistemi, ventilacija, krovni ventilatori, sistemi grijanja i slično.

Samostojeći vodotoranj-VTS :

Samostojeći vodotoranj je vijcima pričvršćen za betonsko postolje. Izgradnjom ovakvog tipa vodotor-

nja se dobiva čisti prostor oko njega, jer nema čeličnih užadi koje povezuju podnožje spremnika s "anker" blokovima. Stup vodotornja počinje konusom, a zatim je cilindričan do podnožja spremnika. Sam spremnik je oblika kugle. Cijevi u vodotornju se završavaju prirubnicom u samom podnožju stu-

pa. A opet cijevi za daljnje spajanje vodotornja na kanalizacijsku mrežu idu kroz sam temelj vodotornja.

Električnu instalaciju sačinjavaju automatski uređaj za regulaciju nivoa vode, rada pumpnog postrojenja, ali i instalacija gromobrana, koju također izvodi tvrtka OLT d.d. iz Osijeka

ANTIKOROZIVNA INSTALACIJA I TERMOIZOLACIJA

Sve čelične površine u doticaju s vodom su zaštićene sredstvima koja su odobrena za pitku vodu. Ostale čelične površine su zaštićene prema važećim propisima za zaštitu od korozije za noseće čelične konstrukcije. Prije samog temeljnog premaza sve površine su pjeskarene što je preduvjet postizanja sigurne kvalitete. Takav pristup poslu, tvrtki OLT d.d. iz Osijeka, omogućava davanje garancije za minimalno 10 godina. Moramo napomenuti da OLT d.d. obavlja i antikorozivnu zaštitu tijekom eksploatacije. Plašt spremnika termički je zaštićen slojem mineralne vune, deblji-



- **Glavnina radova se izvodi u krugu tvornice, odnosno u radionici, dok se na terenu samo sklapaju gotovi elementi**



Pogled iz zraka na Agrokorovu farmu u Andrijaševcima

ne 80 mm i aluminijskim limom 0,8 mm. Dovodno-odvodna cijev je izolirana mineralnom vunom debljine 50 mm, a završno je obložena aluminijskim limom

0,8 mm.

OLT posjeduje tipske projekte za čitavu porodicu samostojećih i vezanih vodotornjeva standardnih visina, čime je znatno skraćeno vrijeme od izrade idejnog projekta investitora do puštanja postrojenja u pogon. Glavni građevinski projekt, projekt elektroinstalacije i gromobransi projekt za standardnu izvedbu isporučuje se u roku 8 dana po ugovaranju radova. Za ostale, odnosno nestandardne izvedbe projekti se isporučuju u roku od 30 dana. Valja istaći sam OLT d.d. izvodi kompletne radove na izradi i postavljanju vodotornja. To znači čeličnu konstrukciju i antikorozivnu zaštitu, termoizolaciju, cjevovode unutar vodotornja, elektroinstalaciju, instalaciju gromobrana i građevinske radove. Glavnina radova se izvodi u krugu tvornice, odnosno u radionici, dok se na terenu samo sklapaju gotovi elementi. Takav način rada omogućava jeftinu, brzu i kvalitetnu izgradnju. Kod izvođenja vezanog vodotornja gradi se centralni temelj i šest anker temelja. Za samostojeći vodotoranj zapremine do 350m^3 gradi se samo centralni temelj, a za vodotoranje veće zapremine od 350m^3 gradi se još i sekundarni temelj kružno oko centralnog. Što se tiče samog servisa i on je osiguran. «Na taj način možemo reći da je u tvrtki OLT d.d. zatvoren proizvodni ciklus, počevši od projektiranja, izrade, montaže i servisiranja samih vodotornjeva. Pokretna kombi vozila su opremljena da mogu otkloniti svaki kvar u najkraćem mogućem roku, kažu oltovi stručnjaci. Nakon eksploatacije vodotornja od jedne godine obvezno i bez poziva toranj posjeti OLT-ova servisna služba

Ivan PRAŠNJAK

Snimci: I. PRAŠNJAK i EURCO



www.findri.hr

Razmišljate li o nabavci prskalice **za 2009. godinu?** Treba li Vam prskalica većeg kapaciteta ili i s nošenom prskalicom možete na vrijeme obaviti posao prskanja?

Detalje o programu Hardi prskalica možete pronaći na
www.findri.hr ili na telefonu 01/20 12 851

PUMA
JEDINI PRAVI LOVAC NA JELENE

CASE IH
ZA ONE KOJI ZAHTEVAJU VIŠE

STERCO

Horvatova 3, 10410 Velika Gorica www.step-co.com
Tel. 01/ 6256 011, 01/6256 015 • Fax. 01/ 6256 015
Osijek • L. B. Mandića 312 • Tel. 031/281 685 • Fax: 031/281 686

BESPRIJEKORNA PRECIZNOST NA PAVLAKOVIM ORANICAMA

- Sistem senzora kontinuirano vrši vaganje u raspodjeljivaču i komparira ih s brzinom kretanja i potrebnom širinom raspodjeljivanja**

U Hrastovcu kod Garešnice na poljima obitelji Pavlak ponovno je održana fantastična prezentacija priključaka koje prodaje tvrtka Findri d.o.o. iz Sesveta. Stručnjaci ove tvrtke zajedno s Pavlakovima prezentirali su u radu Bogballe raspodjeljivače gnojiva i Hardi prskalice. U ovom broju prenijet ćemo naše dojmove o radu vučenih raspodjeljivača.

L2 vučeni raspodjeljivač daje mogućnost da i mali traktori koriste u radu velike raspodjeljivače. S promjenjivom širinom kotača dobiva se široka mogućnost prihrane različitih biljaka. Modul vučenog raspodjeljivača može se koristiti i za modele M3W plus i M3 plus.

Svi BOGBALLE raspodjeljivači mogu se nadograditi dodatnim modulima. S dodatnom opremom za vaganje ono se obavlja 10 puta u sekundi, a senzori koji osjećaju teret izrađeni su od nehrđajućeg čelika i količinu mjeri s točnošću od +/- 1 posto.

Modul vučenog raspodjeljivača za različite kulture.

Modul vučenog raspodjeljivača može se koristiti i za modele M2W plus, M2 plus, M2W base i M2 base.

M3 vučeni raspodjeljivač ima volumen od 5.425 kg i mase oko 630 kg.

S promjenjivom širinom tragova kotača dobiva se široka mogućnost prihrane različitih biljaka. Modul vučenog raspodjeljivača može se koristiti i za model L2 plus. Maksimalni kapacitet je 2000 kg, a lopatice za miješano gnojivo su i razbacuju od 12 do 24 metra, a ima i lopatice za ureu.

M2 vučeni raspodjeljivač s maksimalnim kapacitetom od 3500 kilograma također nudi mogućnost da i mali traktori koriste velike raspodjeljivače. S promjenjivom širinom kotača od 160 do



Lopatice za razbacivanje gnojiva

zora, koji su postavljene između prednjeg okvira i priključka u tri točke. Tehnika vaganja i sistem upravljanja znače potpuno automatsko podešavanje



Električnom promjenom smjera okretanja diskova moguće je mijenjati sistem raspodjeljivanja gnojiva iz kabine traktora

količine i u potpunosti ovisno o brzini kretanja.

Upravljačka jedinica Calibrator Icon i Uniq

Jednostavnija izvedba upravljačke jedinice koja daje mogućnost rada s konstantnom dozom po jedinici površine, jednostavnu kalibraciju gnojiva kao i laganiji rad.

Preporuča se za modele raspodjeljivača bez vase s konstantnom dozom.

CALIBRATOR UNIQ – upravljačka jedinica za raspodjeljivače sa sistemom vaganja. Za modele s oznakom W dobivate mogućnost konstantne doze po jedinici površine bez obzira kojom se brzinom kreće traktor. Istodobno, automatski se vrši rekalibracija stroja kada dođe do promjene konstantne gnojive uslijed promjene vlažnosti. Rekalibracija se vrši nakon svakih 100 kg gnojiva koje se raspodjeli po polju. Aparat pokazuje koliko je ukupno obrađene površine, te kolika je količina raspodjeljivanja. Ima mogućnost prebacivanja podataka na računalo i s njega. Moguće je i dodatno GPS spajanje.

CALIBRATOR UNIQ je sistem upravljanja za modele M2 base, M2W base, M2 plus, M2W plus, M3 plus, M3W plus i L2 plus. Uz pomoć tehnike vaganja - označava se s "W" - i CALIBRATOR UNIQ raspodjeljivač ima rad

100% ovisan o brzini kretanja i omogućava potpuno automatski rad. CALIBRATOR UNIQ je prilagođen i za ostale upravljačke jedinice te je kompatibilan sa sistemom John Deere Green Star. U dodatnoj opremi moguće je



Uz dodatnu opremu kao što je kalibrator, vase, te GPS nema grešaka

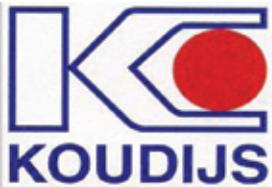
kod bogballe kupiti i dizalicu za gnojivo u vrećama.

Električna promjena smjera okretanja

Električnom promjenom smjera okretanja diskova moguće je mijenjati sistem raspodjeljivanja gnojiva iz kabine traktora.

Mogućnost promjene smjera okretanja "od centra" prema "u centar" i obrnuto daje najbolju mogućnost za rad na cijelom polju bez izlaženja iz kabine traktora.

L.FILIPović



NAJKVALITETNIJI HRANIDBENI PROGRAM ZA SVINJOGOJSTVO

"PORCON"

- Prasilišta, ograde,
- Boksovi za krmače
- Optimalan dizajn
- Čvrsta konstrukcija



PROGRESIVNO FARMARSTVO

SISAK, SAVSKA 4

TEL. 044/743 100, 743 101

FAX. 044/743 102

progresivno-farmarstvo@sk.t-com.hr



"VERBA"

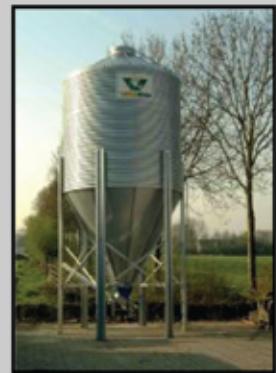
- ✓ Štedne hranilice za svinje
- ✓ Masivna izrada
- ✓ Garancija kvalitete
- ✓ Niska konverzija = od 2,36 kg

"FANCOM VENTILACIJA"

- ✓ Automatska ventilacija
- ✓ Dugotrajni ventilatori, garancija dvije godine
- ✓ Kontrolori za optimalnu klimu za sve farme
- ✓ Kontrola grijanja, rashladivanja i ventilacije po potrebi



SILOSI



TRANSPORTNI SISTEMI VAGE ZA MJEŠAONE LAGUNE ZA GNOJOVKU

VETERINARSKA OPREMA

KOMPLETNA OPREMA ZA SVE TIPOVE FARMI

CASE IH PUMA



Hrvatska 3, 10410 Velika Gorica

www.step-co.com

Tel. 01/ 6256 011, 01/6256 015 • Fax. 01/ 6256 016

Osijek • L. B. Mandića 312 • Tel. 031/281 685 • Fax 031/281 686



* Model na slici je srednjegodišnji. Prilikom uplate, primjenjuje se tečaj Hypo Group Alpe Adria banka d.d. Zagreb na dan uplate.

HODGE DESIGN

ROTARY REVOLUTION - SLOGAN, ALI I ADUT NA EUROPSKIM POLJIMA



• Slika za razglednicu. Stariji model kombajn uz idiličnu staru vjetrenjaču

- **Ističemo i veliki tank za zrno koji s 10,5 prostornih metara doista imozantan, a protok pri pražnjenju je 113 litara u sekundi, pa zato se i može cijeli tank isprazniti za 95 sekundi**

Magdeburg je krajem kolovoza bio okupljalište poljoprivredne novinarske elite iz brojnih europskih poljoprivrednih časopisa koje je tvrtka Case agriculture okupila prvenstveno na prezentaciji kombajna. Jednom Case, uvijek Case je stari poznati slogan. Ovoga puta kombajni su bili u centru pažnje i provlačio se slogan Rotary revolution. A kako bi često rekli kombajn ispred kombajn je upravo taj heder i on je taj koji u ovom slučaju izaziva revoluciju. Aktivnosti su se održavali na svojevrsnom pokusnom polju Feldtagsgelände, ili na engleskom Field day ground u mjestu Sveti Valent. Novinari kao u ložama i u areni do savršenstva organizirani Case kombajni bili su pravi glumci. Gledali smo šest novih kombajna iz dvije serije. Brojne nove inovacije kod kombajna postignute u samoj tvornici došli su do izražaja u radu. Axial-Flow koncept trešenja, odnosno slatomresa u ovoj seriji je bespriječoran. U sezoni 2009 na polja izlazi nova Axial – Flow 20 serija s modelima 7120, 8120 i 9120. Kao i s AF 5088 i AF6088 vodi ih najnoviji model, eletronički kontrolirani 8,3 litarski motor od nekih 216 do 246 kW, dok je u upotrebi 9,3 litarski motor kod AF7088 kombajna, a nude se u nekim modelima i 12,9 litarski. Odlikuju se i novim dizajnom, novom oplatom koja čini lakšim jer je od obnovljive nekuhanе plastične mase i smanjuje troškove, dok moramo priznati i da mnogo znači i dulji

period između dva servisa. Najnovija generacija rotora i promjene na motoru učinile su Case kombajn još primamljivijim. Najnoviji tehnologija u svim motorima ima turbo charger i intercooler. Ističemo i veliki tank za zrno koji s 10,5 prostornih metara doista imozantan, a protok pri pražnjenju je 113 litara u sekundi, pa zato se i može cijeli tank isprazniti za 95 sekundi. Tuba za pražnjenje je dugačka 5,5 m u standardnoj izvedbi a postoji i opcija narudžbe sa 6,5 metara. Kabina ima čak pet četvornih metara stakla što ju čini izvanrednom kada su u pitanju preglednost radova izvan nje. Instrumenti i displeji su postavljeni tako da služe vozaču u najboljoj izvedbi. GPS tehnologija je koristiva u svim modelima, a koristi se tip AccuGuide, a najnovije generacije imaju je u opremi. Sistem reducirane obrade još je iskoristiviji u tim modelima. Prezentirani su baleri s velikim balama. Ovi modeli prave bale formata 80x70, 80 x 90, 120 x 70 cm, te 120 x 90 cm. Naš domaćin je bio Nenad Stepanić, direktor i vlasnik hrvatskog predstavnika StepCo iz Velike Gorice. Poduzeće je osnovano 1993. godine. Ubrzo postaje Generalni zastupnik globalno poznate tvrtke STEYR Landmaschinentechnik GmbH, koje već od samog osamostaljenja Republike Hrvatske osniva svoje Predstavništvo u Hrvatskoj, te time postavlja temelje svoga razvoja u RH. STEP CO kasnije postaje i zastupnik poduzeća



Šest novih modela prigodom predstavljanja



Iz ove kabine je maksimalna preglednost



Maksimalna pažnja u proizvodnji hedera



Detalj s prezentacije u sn.Valentu kod Magdeburga



Detalj s prezentacije balera



Case traktori u središtu demonstracijske arene

CASE STEYR Landmaschinenetchnik GmbH iz Austrije, te danas brendova STEYR i CASE koncerna CNH.

STEP CO se tokom vremena konstantno razvija uz stabilnu stopu rasta, te sa grupom stručnih ljudi u odjelu prodaje strojeva, a također i servisa, svojim djelovanjem uspješno pokriva cijelu Hrvatsku.

Uz adekvatnu prodajnu službu, skladište rezervnih dijelova, izgrađujemo i potpuno opremljen servisni centar, te osnivamo "po-

kretnu" servisnu radionu u dva tima. Po zahtjevu tržišta otvaraju i poslovnicu u Osijeku.

Traktori CASE, također su već desetljećima omiljeni na našim područjima upravo zbog visoke kvalitete koju prati optimalna cijena. Kupci CASE traktora sve kažu svojim sloganom: "Jednom CASE-uvijek CASE"

Tekst i slike: Ivan PRAŠNJAK



TEHNOSTROJ PRIKOLICE DOSLOVCE PREPLAVLJUJU HRVATSKE POLJA I CESTE

PRIKOLICE ZA VELIKU NOSIVOST I VELIKI VOLUMEN

- Takve prikolice zadovoljavaju sve transportne potrebe malih i velikih poljoprivrednih gospodarstava. Stabilni i demontažni stupovi sa zatvaračima je koji omogućavaju jednostavno i sigurno zatvaranje. Najmanji tip, DP 500, ima ukupnu nosivost od sedam tisuća kilograma, a dalje ima od osam tona, pa 10,5 t., a najveći tipovi DP 1100 i DP1400 imaju nosivost od 14 i 18 tona

Prikolice su jedan od najvažnijih priluka za traktore jer omogućuju transport različite robe i dobara. Današnje prikolice su većinom opremljene hidraulikom, uređajima za automatsko otvaranje/ zatvaranje stranica i sl. Dijele se obično prema broju osovina na :

Jednoosovinske – Prikolice za sa nosivošću obično do 7,5t. Odlikuje ih velika okretnost i pošto obično imaju niže težiste, dobre su za rad na strmim terenima.

Dvoosovinske – Prikolice za veliku nosivost i veliki volumen. Najčešće se koriste na veli-

kim gospodarstvima za prijevoz uroda. Tandem – Prikolica sa dvije osovine na stražnjem kraju prikolice. Također se koriste za prijevoze veće količine tereta. Univerzalne – Prikolice koje se koriste za najrazličitije namjene. Beljeremont iz Belog Manastira u svojoj ponudi ima sve tipove Tehnostroj prikolica. U ovom tekstu ćemo opisati njihove jednoosovinske i dvoosovinske prikolice.

JEDNOOSOVINSKE PRIKOLICE

Jednoosovinske prikolice s oznakom ETK

namijenjene su za sve manje transportne radove. Odlikuje ih velika okretljivost i promjena, posebice na brdovitim terenima zbog konstrukcije s niskim težištem. Imaju ukupnim masama, dakle zajednos vlastitom od 3800 i 5000 kilograma. Dimenzije sanduka 2,54x1,54, ali i 3x1,75 kod modela ETK 401 i ETK400. Maksimalna brzina kod takvih prikolica je 25 kilometara na sat. Kipanje je s 1/2/3 – strane. Tehnostroj traktorske prikolice s oznakom EP, također su jednoosovinske, ali zbog svojih tehničkih rješenja namjene su za veće transportne



Dvije dvoosovinske prikolice koje je nedavno Belje remont d.o.o. isporučio osjećkom Poljoprivrednom institutu

radove na ekonomskom dvorištu i polju. Izbor veličine sanduka i vrste priključka na traktor omogućava prikolicama EP široki spektar upotrebljivosti. Ima pet tipova a onaj s oznakom 600 ima svoih 1.850 kilograma, te ukupne najveće mase 7.500 kg. Dimenzije sanduka su kod najmanje 3 x 1,83 metara, a kod najveće 4,15 x 2,16 m. Visine stranice su 0,5 m + 0,5 metara.

DVOOSOVINSKE PRIKOLICE

Tehnostroj dvoosovinske prikolice nosivosti su do 18 tisuća kilograma. U serijsku opremu idu opruge na stranicama, demon-

tažni stupovi, zračna kočnica i stranice, kao i one povišene. Vozi ih se do najviše 25 kilometara na sat a dobiju se i podložni klipovi, a tu je i priključak za vuču druge prikolice. U serijskoj opremi je i ispust za zrno. Te dvoosovinske prikolice s oznakom DP nude maksimalnu sigurnost i pod ekstremnim uvjetima rada. Raspod zapremine sanduka je od sedam do 21 prostorni metar. Takve prikolice zadovoljavaju sve transportne potrebe malih i velikih poljoprivrednih gospodarstava. Stabilni i demontažni stupovi sa zatvaračima je koji omogućavaju jednostavno i sigurno zatvaranje. Najmanji tip, DP 500, ima ukupnu nosivost od sedam tisuća kilograma, a dalje ima od osam tona, pa 10,5 t., a najveći tipovi DP 1100 i DP1400 imaju nosivost od 14 i 18 tona. U dodatnoj opremi kod svih idu povišene stranice, a li i lijeva na ispustu za zrno. Moguće je dobiti i cijev na ispustu za zrno. Kod nekih tipova, prvenstveno DP 800 i DP1100 moguće je naručiti i mehanička ili hidraulična vrata za silažu. Nudi se i automatska spojka za



Ispust za zrno na stražnjim stranicama prikolice



Priklučak za vuču druge prikolice

vuču prikolica. Te prikolice u Hrvatskoj prodaju Beljeremont d.o.o., Novocomerce, Lateran agro, AM grupa, POD proizvodnja opruga Dežanovac, Trgo-Gea iz Nedelišća, a u Bosni i Hercegovini ACMA d.o.o. i Agro-coop. U Srbiji su Agro-Vesta d.o.o. i Delta agrar d.o.o. Informacije možete dobiti na emil.vranjes@belje.hr, info@amgrupa.hr, mechanizacija@lateran.hr, info@novocomerce.hr, pod@pod.hr, trgo-gea@ck.htnet.hr, agrocoop@inecco.net

D. RUKOVANJSKI

PRVA DVA MJESTA ORAČIMA S KVERNELAND PLUGOM

- Na 30 Celzijevih stupnjeva u zadana 3 sata nije se ocjenjivala brzina, nego točnost jer, ovisno o kvaliteti uzorane brazde, urod može biti i do 20 posto veći. Brazde su za visoke ocjene morale biti čiste, ravne, jednakе visine i dubine. Pobjednik Tomislav Kuharić iz Krapinsko-zagorske županije iduće godine Hrvatsku će predstavljati na svjetskom natjecanju u Sloveniji

Na 6. državnom natjecanju u oranju održanom u Bjelovarsko-bilogorskoj županiji, u Gudovcu, za vrijeme trajanja Sajma prvo mjesto osvojio je Tomislav Kuharić iz Krapinsko-zagorske županije koji je koristio plug Kverneland, dok je drugo mjesto, koje također vodi na svjetsko prvenstvo zauzeo Mario Spudić iz Karlovačke županije. On je također orao s plugom Kverneland, Predstavnik Brodsko posavske županije, Stjepan Vučković bio je treći, a koristio je plug Elberhardt. Sudjelovali su predstavnici 14 županija. Boje svojih županija branili su natjecatelji koji su tijekom proteklih mjeseci osvojili prvo i drugo mjesto na županijskim natjecanjima. Ukupno je sudjelovalo 28 orača koji su svoje plugove ukrstili u borbi za mjesta koja vode na toliko željeno svjetsko prvenstvo.

Na parceli kojoj je održano natjecanje bila je zasijana uljana repica i skinuta. Obzirom da dulje vrijeme nije bilo obilnih kiša samo oranje je bilo dosta zahtjevno. Temperatura zraka koja je taj dan bila iznad 30 stupnjeva otežavala je rad i natjecateljima i sucima.

Ako gledamo ekipni poredak, tada su prvaci Krapinsko-zagorska županija, drugo mjesto osvojila je Brodsko-posavska, a treći su bili predstavnici Bjelovarsko-bilogorske županije. Na izlučnim natjecanjima postignuti su slijedeći rezultati. U Karlovačkoj županiji prvak je bio Mario Spudić iz Barilovića, drugi Miroslav Kupina, Draganić, dok je treće mjesto osvojio Tihomir Župčić, Barilović. Tomislav Kuharić iz Lobora prvak države, pobijedio je i u Krapinsko zagorskoj županiji, dok je drugo mjesto osvojio natjecatelj iz Zlatara Božidar Domitan, a Vilko Kukuec iz Selnice Gornje bio je treći. Zvonimir Kovačević bio je prvi u Zadarskoj županiji, a iza njega su se plasirali redom Marko Birkić i Krešimir Dražina. . U Koprivničko križevačkoj županiji prvak je Zoran Radiček, a Damir Markešić je drugi, te Marijan Stanešić treći. Stjepan Kadić na drugom mjestu i Kristijana Vlaovića na trećem mjestu pobijedio je u Brodsko posavskoj županiji Stjepan Vučković. Međimurski prvak je Nikola Kolarić ispred Dalibora Tkalcica i Ivana Kolarića. Najbolji orač Vukovarsko srijemske županije je Luka Matajić, koji je na drugom mjestu ostavio lvicu Šibalića i Josipa Vinkovića na trećem. Nikola Košić bio je najbolji u Varaždinskoj županiji. Drugo mjesto zauzeo je Jurica Cafuk,



zadana 3 sata nije se ocjenjivala brzina, nego točnost jer, ovisno o kvaliteti uzorane brazde, urod može biti i do 20 posto veći



Kvaliteta orača u Hrvatskoj diže se iz godine u godinu

a treće Dino Kovačić. Zagrebačka županija je dobila prvaka u osobi Milana Hrastovca koji je bio bolji od drugoplasiranog Ivana Pavličeka i Gorana Kresaja na trećem mjestu. Požeško-slavonsko natjecanje osvojio je Marko Samardžija ispred Miroslava Bartolovića i Ivana Kmetića. Božidar Glavaš, Josip Čvek, Jozo Bošnjak. To je bio poredak u Osječko baranjskoj županiji, dok je u Sisačko-moslavačkoj prvak Josip Mačak, drugi Matija Ferenčak, a treće mjesto pripalo je Josipu Mlinariću. Na prvenstvu Virovitičko-podravske Igor Babić zauzeo je prvo mjesto, drugo je pripalo Ivanu Kaladiću, a treće Radivoju Rekiću. Domaćin državnog natjecanja, Bjelovarsko-bilogorska županija, na svom je natjecanju imala slijedeći raspored: prvi Zoran Piskač, drugi, Željko Krapec a treći Branko Sejka

Komentar bi samog natjecanja bio slijedeći. Dva su boda



Brazde su za visoke ocjene morale biti čiste, ravne, jednake visine i dubine



*Detalj sa svjetskog prvenstva u Beču prije dva mjeseca.
Naštimavanje pluga*

nedostajala Mariu Spudiću, mladom poljoprivredniku iz Barilovačkog Leskovca, do prvog mjeseta na šestom državnom natjecanju. Mario je s osvojenih 99,5 bodova bio drugoplasirani i na taj način još jednom potvrdio kako mu je mjesto među najboljim oračima u cijeloj Hrvatskoj. On je već dvije godine za redom prvi u Karlovačkoj županiji, na prošlogodišnjem državnom natjecanju bio je treći, a imao je također i zapažen nastup na lanjskom svjetskom prvenstvu. Ovaj je mladi poljoprivrednik stekao pravo nastupa i na narednom svjetskom prvenstvu koje će iduće godine u mjesecu rujnu biti održano u susjednoj Sloveniji.

- Malo je nedostajalo da osvojam prvo mjesto, ali nisam nezadovoljan i drugim mjestom, istakao je Spudić. Nastup orača se inače boduje u deset elemenata, a postoji čak 18 sudaca, pa kada se sve zbroji, dobiju se rezultati. Mogu primi-

jetiti kako se kvaliteta orača u Hrvatskoj diže iz godine u godinu. Doduše, još nismo svjetska klasa, a poprilično se napredovalo u odnosu na period pred dvije ili više godina kada smo imali posve nezaštežene nastupe na svjetskim prvenstvima, rekao je Mario Spudić.

Na 30 Celzijevih stupnjeva u zadata na 3 sata nije se ocjenjivala brzina, nego točnost jer, ovisno o kvaliteti uzorane brazde, urod može biti i do 20 posto veći.

Brazde su za visoke ocjene morale biti čiste, ravne, jednake visine i dubine. Pobjednik Tomislav Kuharić iz Krapinsko-zagorske županije iduće godine Hrvatsku će predstavljati na svjetskom natjecanju u Sloveniji koji je pred kamerama

državne televizije izjavio kako mu je bilo jako teško jer u kabini nema klime, a konstatirao je ima dobar plug iako i na njemu ima još dosta posla, te kako ovako pedantno, kao što je radio u Bjelovaru, kod kuće ne ore.

Kako bi natjecatelji bili što bolje pripremljeni za samo oranje pa i da malo ponove stečene vještine, dan ranije održana je edukacija u Maloj sajamskoj dvorani. Završnu obuku natjecatelja i sudaca uz probno oranje održali su Bernard Altmann i Petar Lanz koji su i sami sudionici svjetskog natjecanja orača i članovi te organizacije. Bernard Altmann dvostruki je pobjednik u oranju na Svjetskim natjecanjima. Istog dana navečer održana je svečana zajednička večera natjecatelja i sudaca gdje su izvučeni startni brojevi za naredni dan natjecanja.

Damir RUKOVANJSKI

SVJETSKA PRVENSTVA U ORANJU

Naši dosadašnji sudionici svjetskih smotri

Hrvatska ekipa do sada je uvijek sudjelovala s dva natjecatelja a prvi puta je nastupila u Češkoj 2005.godine. Ekipu redovito prati po jedan trener, te naš sudac i zamjenik suca, te Tugomir Majdak, član WPO-a

55. svjetsko natjecanje orača,

Grafenegg, Austrija, 15. - 16. kolovoza 2008.

1. natjecatelj: Marijo Spudić, Barilović, Karlovačka županija, konvencionalni plug
2. natjecatelj: Ivan Spudić, Barilović, Karlovačka županija, plug premetnjak
3. član WPO-a: Tugomir Majdak, MPRRR, Zagreb
4. trener: Luka Čuljak, HZPSS, Krapina
5. sudac: Ivica Prpić, HZPSS, Požega
6. zamjenik suca: Dario Padro, HZPSS, Zagreb

54. svjetsko natjecanje orača, Kaunas,

Litva, 14. - 15. rujna 2007.

1. natjecatelj: Tomislav Ranogajec, Čeminac, Osječko-baranjska županija
2. natjecatelj: Ilija Šikić, Gundinci, Brodsko-posavska županija
3. član WPO-a: Tugomir Majdak, MPŠVG, Zagreb
4. trener: Ivo Juras, HZPSS, Zagreb
5. sudac: Ivica Prpić, HZPSS, Požega
6. zamjenik suca: Luka Čuljak, Krapina

53. svjetsko natjecanje orača, Tullow-Carlow, Republika Irska, 22. 9. - 2. 10. 2006.

1. natjecatelj: Zdravko Kušec, Kamenica - Vrbovec, Zagrebačka županija
2. natjecatelj: Dražen Kunjević, Garešnica, Bjelovarsko-bilogorska županija
3. član WPO-a: Tugomir Majdak, MPŠVG, Zagreb
4. trener: Ivo Juras, HZPSS, Zagreb
5. sudac: Ivica Prpić, HZPSS, Požega
52. svjetsko natjecanje orača, Prag, Republika Česka, 9.-19. rujna 2005.
1. natjecatelj: Ivica Šibalić, Njemci, Vukovarsko-srijemska županija
2. natjecatelj: Zdravko Kušec, Kamenica - Vrbovec, Zagrebačka županija
3. član WPO-a: Tugomir Majdak, HZPSS, Zagreb
4. trener: Ivo Juras, HZPSS, Zagreb
5. sudac: Ivica Prpić, HZPSS, Požega

Cijene vrijede za gotovinsko plaćanje, kreditne kartice, čekove do 5 rata i umirovljeničke kredite do 6 rata.

KLIMA UREĐAJI



2.5 kW	1.999 kn	36 56 km 60 33 km
3.5 kW	2.199 kn	36 61 km 60 37 km
4.5 kW	2.899 kn	36 81 km 60 48 km
6.0 kW	3.399 kn	36 94 km 60 57 km
7.0 kW	5.999 kn	36 167 km 60 100 km
2.0 kW MOBILNA	1.899 kn	36 53 km 60 32 km



2.5 kW x 2 DUAL	4.999 kn	36 139 km 60 83 km
3.5 kW x 2 DUAL	5.599 kn	36 156 km 60 94 km



cool 2.5 kW	1.899 kn	36 53 km 60 32 km
3.5 kW	2.085 kn	36 58 km 60 35 km
Panasonic		
2.5 kW	2.800 kn	36 78 km 60 47 km
3.5 kW	2.599 kn	36 72 km 60 43 km
3.5 kW	2.999 kn	36 83 km 60 50 km



3.5 kW	1.999 kn	36 56 km 60 33 km
--------	-----------------	----------------------

UVJETI PLAĆANJA

ČINOVNI - do 12 mjeseci
KARTICE - Maksimum plaćanje do 60 mjeseci
SINDIKALNI KREDITI - do 12 mjeseci (bez konzola i jamstva)
UMIROVLJENIČKI KREDITI - od 6 do 36 mjeseci (bez konzola i jamstva)

KREDITNE KARTICE



Rate kredita su orientacione i
izdaju se bez uskonača, komercijalno
i umirovljenički. Za American
Express kredite od 60 mjeseci i umirovljeničke
kredite od 36 mjeseci.

www.konikom.hr



Raiffeisen Agro d.o.o.

Resnička 1, 10360 Sesvete
Tel. 01/2022-650 • Fax. 01/2022-659
www.rwa.hr

Povjerenje • Budućnost • Pouzdanost

Zapadna Hrvatska

Zdenko Pađan

098 480 366

Središnja Hrvatska

Ivana Kemenović Mihoković

099 3178 555

Središnja Hrvatska-Podravina Dubravka Katančić

098 356 114

Središnja Hrvatska-Posavina Darko Tomičić

099 3561 155

Istočna Hrvatska

Davor Jelošek

098 9827 139

PONUDA SJEMENA OZIMA ULJANE REPICE - SJETVA 2008.

OASE - ozima uljana repica

najtraženija sorta uljane repice u Hrvatskoj jer ima:

- vrlo dobru otpornost na zimu i polijeganje
- vrlo dobru tolerantnost na najvažnije bolesti
- rano i ujednačeno dozrijevanje
- vrlo visoke prinose zrna sa najvećim sadržajem ulja

za postizanje najboljih prinosa preporučamo:

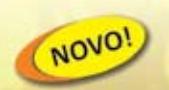
- sjetvu inkrustriranog sjemena (insekticid+fungicid)
- rane i optimalne rokove sjetve
- tretman fungicidom u fazi 6-8 listova (npr. Folicur BT)
- sklop 45-55 biljaka/m² u žetvi

SISKA - ozima uljana repica

- rana sorta
- srednje visoka
- visokog potencijala prinosa zrna
- visokog sadržaja ulja
- preporučeni sklop 55-65 biljaka/m² u žetvi
- za optimalne i kasne rokove sjetve

VECTRA - hibridna ozima uljana repica

- srednje rani hibrid
- vrlo visokog potencijala prinosa zrna
- snažnog proljetnog porasta
- za optimalne i kasne rokove sjetve
- preporučeni sklop 35-45 biljaka/m² u žetvi





ORO INTERNATIONAL d.o.o.

tractor company

10 340 VRBOVEC, Luka 345

prodaja

Tel: 01/2795-131

prodajni savjetnici:

091/6183-006

091/6183-005

091/6183-004

**PRESTIŽ JE VAŠ IZBOR
- IZABERITE JOS DANAS**

**NAJNOVIJI MODEL III. GENERACIJE
- VIŠE OPREME I POVOLJNIJE CIENE**



MASSEY FERGUSON



**AKCIJA SE NASTAVLJA
MF 5465 120/130 KS**

Povoljni brzi krediti, bez jamaca,
bez učešća, bez hipoteke,
bez puno papira, do 10 godina

Servisna služba
i rezervni dijelovi
tel. 01/2795-142

VINKOVCI
ZALUŽJE 42
032/352-333

Lateran gro

SL. BROD
BARTOLOVCI 31
035/426-189



AKCIJA!
AMAZONE



TEHNOSTROI

traktorske prikolice

SIP
OLT

FAUCHEUX
FERRO-FLEX

KÄRCHER

CREINA

Agromehanika



gruberi



rotodrilače



plugovi ravnjaci

www.lateran.hr



VOGEL NOOT



QUIVOGNE



veziva, mreže i folije za baliranje



zill

