

MinEX 2017



Uspješno održane izložbe



U ZAGREBU SU 5. I 6. SVIBNJA ODRŽANE 10. MEĐUNARODNA IZLOŽBA GOSPODARSKIH VOZILA KAMION & BUS ROLL SHOW I 7. MEĐUNARODNA IZLOŽBA GRAĐEVINSKE MEHANIZACIJE, RUDARSKE I KOMUNALNE OPREME MINEX 2017. KAO I PROŠLE GODINE, IZLOŽBE SU ZAJEDNIČKI ODRŽANE NA PROSTORU PORED TRGOVACKOG CENTRA WEST GATE SHOPPING CITY ZAGREB, NA POVRŠINI OD 30.000 M², A NASTUPIO JE PREKO 50 IZLAGAČA S VIŠE OD 150 RAZLIČITIH VOZILA TE 30 GRAĐEVINSKIH STROJEVA. OVO JE BILA JEDNA OD NAJPOSJEĆENIJIH I NAJUSPJEŠNIJIH IZLOŽBI DO SADA.

JEVA, VOZILA I NADOGRADNJI MOGLA SE VIDJETI I BOGATA PONUDA PRATEĆE INDUSTRIJE

kamion & bus ROLL SHOW 2017



MinEX i RollShow 2017





Izložbu je otvorio zaprešički gradonačelnik Željko Turk u društvu načelnika Službe inspekcije cestovnog prometa Ivana Kesića te Nenada Žuneca, direktora tvrtke Business Media Croatia



Mile Krznarić iz kompanije GIPO preuzeo je nagradu organizatora za najatraktivniji izložbeni prostor

ove su godine izložbe Kamion&Bus Roll Show i MinEX održane zajedno, na jedinstvenom sajamskom prostoru površine 30.000 kvadratnih metara u neposrednoj blizini Zagreba, na prostoru pored trgovackog centra West Gate Shopping City. Prije godinu dana, spajanjem te dvije izložbe postignuta je određena sinergija između građevinskog i transportnog segmenta, koji je s kamionima i priključnim vozilima opremljenima odgovarajućim specijaliziranim nadogradnjama također neizostavan dio bilo kakve građevinske aktivnosti.

Područje interesa izložbe MinEX širi se i prema sektoru zaštite okoliša te gospodarenja resursima. Odnosno, prema industriji raznih komunalnih nadogradnji i strojeva, kao i uređaja te priključaka za obradu i manipulaciju materijalima, što se savršeno nadovezuje na građevinsku mehanizaciju i transportnu opremu.

Posebnu pažnju posjetitelja plijenilo je impresivno drobilično postrojenje sa sitom švicarskog proizvođača **GIPO** iz Seedorfa. Model GIPOREC R 100 C GIGA s integriranim povratom nadzrna, mase 53 tone zajedno s montiranim sitom i tramkama za transport finalnih proizvoda, nije ravnodušnim ostavljalo nikoga. Na kraju krajeva, i mi smo kao organizatori ocijenili da zaslužuje nagradu za najatraktivniji eksponat obje izložbe, u konkurenciji od 150 izloženih vozila i 30-ak građevinskih strojeva. Ovakva odluka nije donesena samo zbog veličine i težine eksponata, već i njegove tržišne vrijednosti te činjenice da GIPOREC R 100 C GIGA spađa u sam vrh svjetske ponude u ovoj klasi drobiličnih postrojenja, da su u



Po svojim gabaritima – transportnoj širini od 2.500 mm i transportnoj visini od 3.400 mm – ova drobilica se može uklopiti u propisane dimenzije sukladno Pravilniku o tehničkim uvjetima vozila u prometu na cestama, pa time doprinosi smanjenju dodatnih transportnih troškova





Aktivniji eksponat izložbe – mobilno postrojenje import preuzeo je nagradu za najbolje uređeni



njemu primijenjena najmodernija tehnička rješenja koja osiguravaju najvišu kvalitetu konačnih proizvoda i maksimalno iskorištenje ulazne sirovine, bez obzira obrađuje li se prirodni kamen, armirani beton, asfalt ili razni miješani građevinski otpadni materijali mineralnog porijekla.

Detaljnije informacije o ovom postrojenju donosimo u zasebnom članku na 24. stranici.

Tvrta **GRA-PO** je izložila uglavnom strojeve iz kompaktne kategorije. Posjetiteljima su na raspolaganju bila tri modela mini bagera Bobcat u klasi 2 do 6 tona - E19, E32 i E55, a također i mini utovarivač S530 koji na svjetskom tržištu slovi kao najtraženiji iz palete "skid-steer" strojeva. To je "najmanji" model koji nudi mogućnost ugradnje dodatne pumpe za visoki kapacitet hidrauličkog sustava, pa može koristiti zahtjevnije priključke poput freze za asfalt ili mlatilice šiblja. I prvi je koji ima visinu dizanja iznad tri metra, a paralelna kinematika utovarnih ruku omogućava mu dizanje tereta po vertikalnoj liniji bez rizika oštećenja kamiona ili tereta. Mini bager E19 iznimno je popularan među manjim privatnim tvrtkama koje se bave polaganjem plinskih, strujnih ili telekomunikacijskih



GRA-PO je iz svog bogatog zastupničkog programa izložio asortiman strojeva i opreme Bobcat, Yanmar, Case, Montabert, Weber MT, itd.



Posebni gosti izložbe bili su članovi udruge Truck Show Hrvatska, čiji su atraktivni kamioni plijenili posebnu pažnju. Glavna zabavna atrakcija na kraju prvog dana bio je koncert Lidiye Bačić, a atmosferu su dodatno zagrijale i atraktivne plesačice



Tvrtka Ascendum građevinski strojevi Hrvatska također je naglasak stavila na kompaktne Volvo strojeve, a kao novost u ponudi se isticalo zastupstvo proizvođača Sennebogen

instalacija, kao i kod komunalnih tvrtki koje ga zbog mogućnosti hidrauličkog proširenja do njeg postroja s 980 na 1.360 mm koriste za hitne intervencije ili sve češće za poslove održavanja zelenih površina i iskopa na groblju. Modeli E32 i E55 privlačili su interes malo ozbiljnijih građevinskih poduzetnika kojima su potrebni strojevi visoke efikasnosti i pouzdanosti za rad u urbanim sredinama. Iz široke palete Yanmar građevinskih strojeva posjetiteljima su bila izložena tri kompaktne bagere s okretanjem unutar gabarita gusjenica i to ViO 38U, ViO 57-6 i ViO 80-1. Ovo je bio svojevrstan debi novog Yanmarovog modela u klasi 5 - 6 tona. Iako je već neko vrijeme dostupan hrvatskim kupcima, novi ViO 57-6 je sada prvi puta bio na raspolaganju širokom broju zainteresiranih posjetitelja. Model ViO 80-1 je kao najveći predstavnik u paleti kompaktnih strojeva bio šlag na torti, a atraktivan izgled je dodatno došao do izražaja s hidrauličkim čekićem Montabert model SC42 koji je bio ugrađen na radnu ruku stroja. Različiti modeli hidrauličkih čekića Montabert iz Silver Clip serije bili su ugrađeni na radne ruke mini bagera kako bi upotpunili prezentaciju ponude kompaktnih strojeva i priključaka. Javnosti je predstavljen i novi model CASE rovokopača utovarivača, model 695ST opremljen košarom "6 u 1" s hidrauličkim otvaranjem i vilicama. Novi model 695ST je doživio nekoliko ozbiljnijih promjena u odnosu na prethodnika, a ističemo novi Stage IV (Tier 4f) motor, bitno ojačane pogonske mostove, kao i novi dizajn teleskopske rovokopačke ruke. Radna masa ovog modela je također znatno povećana pa sada prelazi 9.400 kg. Izloženi su također strojevi iz proizvodnog programa tvrtke Weber MT - modeli vibro ploča i vibro nabijača, a naglasak je stavljen na prepoznatljivi

vost originalne njemačke kvalitete. Izložena je i rezačica asfalta MC450 talijanskog proizvođača Cuts Diamants s Hondinim benzinskim motorom GX160. Iz bogatog asortimenta rezervnih dijelova tvrtke GRA-PO predstavljene su gumene gusjenice austrijskog proizvođača WBE, različiti modeli navlaka zubi za košare talijanskog proizvođača USCO ITR, koji osim toga za gotovo sve svjetske proizvođače prizvodi i OEM sastavnice donjem postroja poput gusjenica, rolki te vodećih i pogonskih kotača. Jedna od glavnih tema na izložbenom prostoru tvrtke GRA-PO, u komercijalnom smislu, bila je ponuda strojeva proizvođača Bobcat preko finansijskog leasinga po iznimno atraktivnim uvjetima s kamatom od 0%.

Tvrtka Ascendum građevinski strojevi
Hrvatska nastupila je s programom kompaktnih Volvo strojeva i predstavila je kompaktni rovokopač na kotačima EW60E radne mase 5,15 - 5,85 tona, kompaktni rovokopač gusjeničar ECR58D radne mase 5,7 - 7,0 tona i kompaktni utovarivač na kotačima L45H radne mase 8,6 - 9,9 tona.

Kompaktni rovokopač EW60E karakterizira veća kabina unaprijedene ergonomije, s 10% učinkovitijom klimatizacijom i velikim staklenim površinama koje operateru osiguravaju odličnu preglednost. Nove upravljačke poluge omogućavaju precizniju kontrolu rovokopačke ruke. Kao i ostale kompaktne rovokopače na kotačima, odlikuje ga iznimna mobilnost i univerzalnost, zahvaljujući mogućnosti brze izmjene širokog spektra radnih priključaka. Za rad na strmijim i grublјim terenima idealan izbor je kompaktni gusjeničar ECR58D kojeg odlikuje izuzetna stabilnost postignuta konstrukcijskim unaprijeđenjima podvozja i protutega. Time je težiste pomaknuto prema



Ovogodišnji izbor eksponata Star Importa daje nasevinski kamioni u raznim konfiguracijama i veličinama



ENA SINERGIJA PONUDE U TRANSPORTNOM, GRAĐEVINSKOM I KOMUNALNOM SEKTORU

nazad, a s druge strane, koncept uležištenja rovokopačke ruke na kupoli pomoću jednog svornjaka, također doprinosi stabilnosti u radu i dugom vijeku trajanja komponenti.

Kompaktni utovarivač na kotačima L45H karakteriziraju tzv. TP utovarne poluge koje objedinjuju prednosti "Z-bar" utovarne kinematike i poluga paralelnog pomaka. Time je osiguran i veliki moment otkidanja uz odličan paralelni pomak utovarne košare kapaciteta 1,5 m³ kroz cijeli raspon dizanja. Što je korisno i kod utovara ili istovara kamiona s priključenim vilicama. Kao relativnu novost u svom zastupničkom programu, tvrtka Ascendum građevinski strojevi Hrvatska predstavila je i proizvodni assortiman renomiranog proizvođača strojeva za manipulaciju materijalom Sennebogen iz Njemačke.



slutiti kako se u građevinskom sektoru ipak nešto pozitivno događa - štandom su dominirali građevina



Građevinskom sektoru Schwarzmüller nudi bogati izbor kiperskih nadogradnji i priključnih vozila, kao i specijalne izvedbe skrojene po mjeri kupca



Tvrta **Star Import**, generalni zastupnik Daimlera za Hrvatsku i ove si je godine dala truda za uređenje izložbenog prostora. Stoga je ponovo (drugi put za redom) nagrađena od strane organizatora nagradom za najatraktivniji izložbeni prostor. Osim same organizacije i uređenja izložbenog prostora dojmila nas se i široka paleta izloženih eksponata - od dostavnih vozila Citan i Sprinter u raznim izvedbama, preko lakih Fuso Cantera u izvedbi malog trostranog kipera i navlakača kontejnera, do Atega i četveroosovinskih Arocsa. Kao i legendarnog Unimoga. Ove godine je Star Im-

port naglasak stavio upravo na građevinski segment svoje ponude. Izložbenim prostorom su dominirala četiri Arocsa. Narančasti 2642 K je trostrani "cestovni" kiper u 6x4 pogonskoj konfiguraciji, najveće dopuštene mase 26 tona, koji je posebno pripremljen za cestarske službe, što znači da ima PTO izvod s motora, pripremu za ugradnju ploče za snježni plug i pripremu za ugradnju povиšenih svjetala. Na šasiji međuosovinskog razmaka 3.600 mm postavljen je Meillerov trostrani kiper Typ 316 volumen 9,3 m³. Slične je specifikacije i plavi Arocs 2646 K 6x4, koji također ima pripremu za zimsku službu, s tim da je međuosovinski razmak kraći i iznosi 3.300 mm, a kabina je niže postavljena, pa ima motorni tunel visok 320 mm, u odnosu na 170 mm kod prethodno opisanog modela. Meillerov trostrani kiper Typ 316 ima volumen 10,5 m³. Svojom se pojmom posebno isticao crveni Arocs 3348 K, trostrani kiper s kranom, tehničke n.d.m. 33 tone. Nadograditelj je tvrtka Hidraulika Kurelja, čiji kiperski sanduk KS-160 ima volumen 9,7m³ i hidraulično otvaranje lijeve stranice. Dizalica HIAB 322-E5 s daljinskim upravljanjem ima kapacitet 26,6 tm i dohvati od 13,9 m. U skladu s nadogradnjom, međuosovinski razmak iznosi 4.200 mm, ugrađena je 9-tonска prednja osovina i stražnji ovjes nosivosti 2x16 tona. I ovaj kamion je pripremljen za zimsku službu kako bi mu se povećala fleksibil-





Kässbohrer se u posljednje vrijeme nametnuo na hrvatskom tržištu kao jedan od cijenjenijih dobavljača cisterni za bitumen

nost primjene. I konačno, Arocs 3540 B 8x4 je težinski optimirana četveroosovinska automiješalica s Itas-Cas nadogradnjom kapaciteta 9,1 m³ betona.

Tvrta **Schwarzmuller Croatia** je izložila široki spektar priključnih vozila za različite namjene. Ovdje ističemo dva najzanimljivija modela. Kao prvo, trosovinsku kiper poluprikolicu s polukružnim čeličnim sandukom kapaciteta 24 m³, vlastite mase oko 6 tona. Sanduk je izrađen od Hardox čelika otpornog na habanje, s podom debljine 5 mm i

bočnim stranicama debelim 4 mm. Prva osnova je podzna, s automatskim podizanjem ili spuštanjem - ovisno o opterećenju. Funkcija automatskog spuštanja zračnog ovjesa prilikom kipanja povećava stabilnost i smanjuje rizik od prevrtanja. Poluprikolica je opremljena prednjom platformom s koje se nadgleda utovar i sanduk prekriva ceradom. Drugi interesantan model je višenamjenska trosovinska poluprikolica "platonka", opremljena aluminijskim rampama za utovar i istovar građevinske mehanizacije, ali i kontejnerskim ključevima za prijevoz standardnih ISO kontejnera.

Tvrta **Hochstoufl teretna vozila** izložila je između ostalog i jednu poluprikolicu cisternu za prijevoz bitumena, marke Kässbohrer. Riječ je o modelu K.STS 32 kojeg karakterizira bačva od nehrđajućeg čelika unutarnjeg promjera 2 metra, koja se prema potrebama kupaca izolira slojem staklene vune debljine 100 do 200 mm, a izvana je obložena aluminijskim plaštom ili plaštom od nehrđajućeg če-



Mineral BAGER EXPO



lika. Kapacitet cisterne je 32.000 litara, radna temperatura 250 °C, a radni tlak 2 bara. Vlastita masa poluprikolice iznosi oko 6.350 kg, ovisno o specifikiranoj opremi.

Tvrtka **Condion** je izložila 4-osovinsku poluprikolicu labudicu Nooteboom OSDS-58-04V. Zamišljena i konstruirana prema potrebama i željama kupaca, ova je poluprikolica

Nooteboom OSDS-58-04V je 4-osovinska poluprikolica labudica s mogućnošću razvlačenja, koja nalazi široku primjenu i u građevinarstvu, za prijevoz strojeva i opreme



DAF LF250 Construction je robustan, ali kompaktan dvoosovinski kiper prikladan za široki spektar poslova u građevinskom i komunalnom sektoru

namijenjena prijevozu različitih vrsta tereta, uključujući i građevinsku mehanizaciju. Ova poluprikolica teži samo 10,4 tona, a najveća dopuštena masa joj iznosi 58 tona. Korisna duljina platoa iznosi 9.000 mm, a rastezljiva konstrukcija omogućava njeno produljenje na 6.800 mm.

Unikatna konstrukcija centralne kutijaste šasije izrađene od visokokvalitetnog čelika garantira iznimnu torzionu krutost, skromnu vlastitu masu te malu utovarnu visinu - pod platoa je, naime, u neopterećenom stanju na svega 885 mm iznad tla. Završna obrada te antikorozivna zaštita su visoke kvalitete, a kompletne šasije je standardno vruće pocićana. Brojne dodatne opcije omogućuju konfiguraciju poluprikolice prema željama i potrebama kupaca.

Tvrtka **TTI** iz Varaždinskih Toplica, zastupnik DAF Trucks na tržištu Hrvatske, između brojnih izloženih modela je predstavila i kompaktni dvoosovinski kiper najveće dopuštene mase 18 tona. DAF LF 250 FA Construction je okretan i fleksibilan kamion prikladan za široki spektar poslova u građevinskom i komunalnom sektoru, ali je ipak nešto robusnije konstrukcije od "običnog" LF-a. Masa kamiona s nadogradnjom je 7.520 kg, što ostavlja prostora za 10.480 kg korisne nosivosti. Trostrani kiperski sanduk ima dimenzije 4.600 x 2.460 x 600 mm i stranice s dvostrukim otvaranjem. To znači da je uz paletnu širinu sanduka prikladan i za prijevoz najrazličitijih građevinskih materijala, odnosno za utovar i istovar viličarom. ■



Mineral Bager Expo 2017, Vrantsko

Slovenska redakcija časopisa Mineral također je organizirala uspješnu izložbu građevinske mehanizacije i gospodarskih vozila 21. i 22. travnja 2017. na Centru za sigurnu vožnju Vrantsko između Ljubljane i Češlja. Nastupilo je preko 30 izlagača, a posjetitelji su imali priliku strojeve

ispitati i na demo poligonu. Široki spektar mehanizacije, od rovokopača i utovarivača, preko freza, finišera i valjaka, do drobilica, sita, čekića, itd., obuhvatio je sve najvažnije marke, kao što su Volvo CE, JCB, Liebherr, Case, Kobelco, Kubota, Takeuchi, Hidromek, Bobcat, Doosan, Yanmar, Wirtgen, Vögele, Hamm, Keestrack, Cifa, MB Crusher, itd.