

СТРОИТЕЛНА И РЕЦИКЛИРАЩА ТЕХНИКА

www.bageri.bg

Брой 1 • февруари 2019 • Цена 3 лв.

ТРЕСКА ЗА ЗЛАТО



**Fuchs – алфа и омега
в рециклирането
на отпадъци**



ZF в сърцевината на машината

A JOHN DEERE COMPANY



WIRTGEN GROUP



Всичко от един доставчик.

► www.wirtgen-group.com/technologies

CLOSE TO OUR CUSTOMERS

ПЪТНИ И МИНЕРАЛНИ ТЕХНОЛОГИИ. С водещите технологии на WIRTGEN GROUP намирате оптимално и икономично решение на всяка задача от пътното строителство: трошене, смесване, полагане, уплътняване и рехабилитация. Доверете се на екипа на WIRTGEN GROUP със силните марки WIRTGEN, VÖGELE, HAMM, KLEEMANN и BENNINGHOVEN.

Виртген България ЕООД • 1588 Кривина • ул. Розова градина 10
тел.: 02 973 33 86, 02 851 90 24 • office.bulgaria@wirtgen-group.com

► www.wirtgen-group.com/bulgaria

WIRTGEN / VÖGELE / HAMM / KLEEMANN / BENNINGHOVEN



ЗЕТ И ЕМ ПРАЙВИТ КО. ООД

София, Околовръстен път 185, Шоурум Хитачи тел: 02/ 986 58 55; 988 24 48, факс: 02/ 981 61 29

София, ул. „Ангел Кънчев“ 5, тел. 988 8657, факс 981 6129, office@zandm.net

www.zandm.net

Authorised dealer of Hitachi Construction Machinery

HITACHI

Reliable solutions



Данаил НИКОЛОВ

И строителна, и рециклираща техника

Връцете си държите първия брой на списание СТРОИТЕЛНА и РЕЦИКЛИРАЩА ТЕХНИКА. За малко да напиша новото списание. Да, списанието е обновено и по-точно разширено с един много интересен спектър от машини, които през последните 10 години постепенно си пробиват път в България. Рециклиращата техника е наистина разнообразна и тя зависи в голяма степен от вида на отпадъка, който се преработва и рециклира. А и ние няма да се ограничим само до строителните отпадъци (СО). Не че само при тях няма огромно многообразие от техника.

Спомням си с умиление първите ни статии за рециклиране на масовите СО от обекти с разрушаване. Всичко тогава ни беше съвсем ново – то не бяха захранващи конвейери, инсталации за предварително пресяване, претъркване и измиване на материала, пресовни машини, инсталации за миене на пясък, оборудване за пречистване и рециркулация на водата и какво ли още не. Имахме точни попадения с рециклирането на асфалт и бетон...

Но вече край на спорадичните ни прояви. От 7 години рециклирането на СО и тяхното пов-

торно влагане в новото строителство е узаконено и неизбежно. В наредбата за СО точно е указано, че възложителите осигуряват селективното разделяне и материалното оползотворяване на неопасните СО, образувани при тези дейности. Например за 2019 г. и 2020 г. целевите количества за оползотворяване на отпадъчен бетон са по 85% , а за асфалт – съответно 76% и 80%. Освен това възложителите на СМР, финансирани с публични средства, отговарят за влагането в строежите на рециклирани СО. В строителството на нови пътища през 2019 г. и 2020 г. техният дял трябва да бъде по 10%.

А твърдите отпадъци, генерирани от домакинствата и индустриите? Техниката за рециклирането им също е изключително многообразна и интересна. Отново се сещам за първата ни публикация по темата (преди 9 години!) за междинната станция за преработка на твърди битови отпадъци на сметището във Враждебна, София. Приемни бункери, шредери, различни видове сита, сепаратори, обдухващи станции и какво ли не... Да, рециклирането на отпадъци е наистина голяма тема. Вече и при нас. 🚧



НОВО ПОКОЛЕНИЕ КОМБИНИРАН БАГЕР ТОВАРАЧ MST

110 К.С./ 83 KW

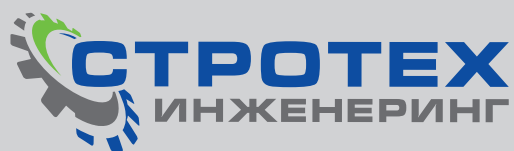
ПО-ПРЕЦИЗЕН

ПО-МОЩЕН

MST



ЕДИНСТВЕНАТА НА ПАЗАРА СТАНДАРТНО ОБОРУДВАНА МАШИНА С ПИЛОТНО УПРАВЛЕНИЕ.



www.strotech.bg

гр. София, ул. Патриарх Герман 140

София: +359 888 1 888 11; +359884 003 811

Сервиз: +359 878 899 097, Резервни части: +359 888 222 760

Бургас: +359 889 218 794, Варна: +359 882 47 39 87

Хроника

Събития от последните месеци 5

Ново в БГ

Caterpillar: златна треска край
Крумовград 6

Най-големият HammerHead 9

STE Trailers България представя
MAX Trailer у нас 12

Премиери

Нови звезди в галактиката на Kramer 14

Технологии

Дигиталният скок на Hitachi – част 2 16

Интервю с Масатоши Моришита,
президент на Komatsu Europe 18

Fuchs: алфа и омега в рециклирането 20

Електрическите машини на Volvo CE 22

Отблизо

Двигатели за вграждане от Volvo Penta 24

ZF в сърцевината на машината 26

Производители

Новият мегазавод на Benninghoven 28



Рециклиране

Първи стъпки в рециклирането
на отпадъци 30СТРОИТЕЛНА И
РЕЦИКЛИРАЩА
ТЕХНИКАИздание на БТП –
Българска Транспортна
Преса ЕООД

Адрес на редакцията:

1680 София, ул. Пирин 73, ет. 4
тел.: 02/808 18 40

e-mail: stroitelna.technika@btp.bg

Интернет: www.bageri.bg
www.kamioni.bgАдрес за кореспонденция:
1463 София пк 5

Издатели:

Снежина Баджева – 02/958 00 33

Емануел Икономов – 02/958 00 38

Отговорен редактор:

Данаил Николов – 02/808 18 49

Директор маркетинг и реклама:

Нели Балабанова – 02/958 00 34

Реклама – 02/958 00 30

Борислав Бурлак, Илияна Балабанова,

Асен Христов, Анастасия Гинева

Секретар: Ева Коджабашева

Дизайнер: Любомир Баджев

Корица: Николай Райков

Абонамент:

02/958 00 32

Разпространение:

Иван Калев – 088 77-47-691, 087 87-47-691

Печат: РОПРИНТ ЕАД

Други издания на Bulgarian Transport Press:

Камиони, Логистика,

Кой какъв е в транспорта и специалта.

Банкова сметка: Уникредит Булбанк,
клон Руски паметник, BIC: UNCRBGSF
IBAN: BG96 UNCR 7630 1051 0354 16Списание СТРОИТЕЛНА ТЕХНИКА се
разпространява по абонамент, като неразделна
книжка в комплекта на списание КАМИОНИ,
и на ръчна продажбаПрепечатване на информация е възможно
само със съгласие на редакцията.Списанието не носи отговорност за
съдържанието на публикуваните реклами.

e-mail: mbibulgaria@pro-lan.net, www.mbibulgaria.bg

МБИ БЪЛГАРИЯ

ПРОИЗВОДИТЕЛ НА ХИДРАВЛИЧНИ СЕЛЕКТОРИ И ВСИЧКИ ВИДОВЕ БАГЕРНИ КОФИ

ХИДРАВЛИЧНИ СЕЛЕКТОРИ

	GR 300	GR 500	GR 600	GR 850	GR 1000	GR 1200	GR 1300	GR 1500	GR 2200	GR 2400
A	1200	1570	1570	1710	1825	2040	2040	2110	2300	2500
B	700	945	945	1005	1010	1225	1225	1230	1520	1570
C	900	990	990	1060	1090	1350	1350	1370	1870	1930
D	1010	1140	1140	1240	1300	1540	1540	1580	2060	2180
L	500	600	750	750	850	700	950	1100	1130	1300
T	3-6	5-8	7-10	11-15	13-18	16-21	16-21	22-27	28-34	30-45

*A - размер при отворено положение (mm), B - размер при затворено положение (mm), C - височина при отворено положение (mm), D - височина при затворено положение (mm), L - ширина (mm), T - тегло на багера (t)



ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ					
МОДЕЛ		QPU20	QPU30	QPU40	QPU45**
ТЕГЛО НА БАГЕРА *t	t	9-14	15-24	25-30	30-40
ТЕГЛО НА БЪРЗОСМЕННИКА	kg	160-210	280-320	390-440	490-550
МЕЖДУЦЕНТРОВО РАЗСТОЯНИЕ МЕЖДУ ОСИТЕ НА КОФАТА	mm	335-465	390-490	450-540	550-600

*ТЕГЛАТА НА БАГЕРИТЕ СЕ ОТНАСЯТ ЗА СТАНДАРТНО ИЗПЪЛНЕНИЕ

** САМО ХИДРАВЛИЧНО ИЗПЪЛНЕНИЕ

УНИВЕРСАЛНИ МЕХАНИЧНИ
ИЛИ ХИДРАВЛИЧНИ БЪРЗОСМЕННИЦИ
ЗА БАГЕРИ С ТЕГЛО ОТ 8-40 ТОНА.

Индекс на рекламодателите

Автоматив Технолджи	
Солушн	стр. 27
Виртген България	II корица
Дефиго	стр. 11
Елтрак България	IV корица
Зет и Ем (Hitachi)	стр. 1, 2
Инжконсулт	стр. 23
ИПО (Cummins)	стр. 15
МБИ България	стр. 4
Петрус	стр. 9
Прайм Технолджийс	стр. 7
Роланд трейдинг	стр. 21
Сигма България	III корица
СТЕ Трейлърс България	стр. 13
Стротех инженеринг	стр. 3

МБИ България, Производствена база - гр. Каварна, ул. Стефан Караджа 3; тел.: 0570/ 8 49 06, факс: 0570/ 8 61 64

bauma 2019: електромобилност и автономни машини



На bauma 2019 (Мюнхен, 8–14 април) определено ще видим голям брой решения за алтернативни задвижвания. Хибридни системи вече са отработени при голям брой водещи производители, но има възможности за тяхното допълнително усъвършенстване. Вместо суперкондензатор за съхраняване и отдаване на рекуперираната енергия при верижните багери някои производители вече предлагат решение с голяма тягова батерия. Очаква се да видим и голям брой електрически задвижвания – не само при големи багери със захранване с кабел от мрежата, но и при по-малки машини – с тягови батерии.

При автономните машини, без оператор, също ще има какво да се види. При всички случаи това са самосвали за кариери и мини, при които липсва шофьор. Интересно ще бъде да видим автономните валяци, които уплътняват асфалт без нужда от оператор, а чрез система от сензори и компютърно управление. Роботите са вече тук.

Разделен бандаж + осцилация?

С технологията Tango4 на Bomag, разчитаща на необслужвана ексцентрична система, немският производител съчетава две привидно противоположни неща като осцилация и разделен бандаж. От 2018 г. Bomag успешно въвежда на пазара новата технология Tango4 при двубандажните валяци като част от 360-градусовата си технологична концепция. Досега тя включваше три компонента: стандартна вибрация, тангенциална осцилация (Tango) и системата Asphalt Manager.

Технологията Tango има голямо приложение при уплътняване на настилка в чувствителни зони – на мостове, на границата на съседни асфалтови участъци, в близост до сгради, при тънки слоеве и др. Машините, оборудвани с Tango4, също се справят отлично с такива задачи, но предлагат и допълнителни предимства: висококачествено уплътняване на завои, кръгови кръстовища и други подобни.



Обновен и по-ефективен Metso Lokotrack LT200HP



Благодарение на директното задвижване с клиновиден ремък от скоростната кутия обновената мобилна конусна трошачка осигурява икономии на дизел от поне 15% в сравнение с конусните трошачки с хидравлично задвижване. В допълнение финландските инженери са предвидили подобрения в сервиспригодността и безопасността. Тук влизат издигнатите сервисни платформи за безопасен и лесен достъп до точките за сервисиране и поддръжка.

Lokotrack LT200HP може да се достави оборудван с безжичната система за управление Metso ICr, която позволява управление на трошачката от кабината на зареждащия багер. От компанията подчертават, че цялата производствена линия, включваща трошачни и пресевни инсталации Metso, може да бъде управлявана чрез Metso ICr.

JLG: 50 години издигане към върха



На 9 януари JLG Industries, един от водещите световни производители на самоходни работни платформи (вишки) и телескопични товарачи, официално отбелязва половин век от лансирането на първата в света самоходна платформа с телескопична стрела JLG 1. На 9 януари 1969 г. Джон Л. Гроув (на снимката) обединява малка група хора около една голяма идея – да измислят по-безопасен начин за работа на голяма височина. Резултатът е първата в света фабрично произведена самоходна работна платформа. В следващите години компанията JLG, която създава не само съвсем нов продукт, но и съвсем нов пазар, не спира да въвежда системно пионерни иновации.

У нас JLG Industries се представяват официално от Елтрак България от май 2018 г.

Вижте всички новини на www.bageri.bg

Златна треска



Индустриалният добив на метални руди изисква много сериозна техника. Ето защо доставката на 2018 година, състояща се от 19 машини Caterpillar, е знакова не само за Елтрак България, официалния представител на марката, но и за целия бранш. А Дънди Прешъс Металс избра да работи не просто с машини от световния бранд Caterpillar, но и разчита на най-високо ниво на следпродажбено обслужване от страна на Елтрак България

Златният рудник „Ада тепе“ край Крумовград, разработван от Дънди Прешъс Металс Крумовград, започна работа на 25.06.2018 г., като първият добив стана факт на 3 юли, когато беше направено и първото производствено взривяване.

В минния бранш реализирането на един проект изисква дълго време – от първите стъпки на проучването до осъществяването на реалния добив. Освен че е бизнес, свързан с голям риск, минният бизнес носи и все по-голяма отговорност към обществото и околната среда. До реализацията на проекта в Крумовград се стигна след близо 12-годишна работа с обществеността, НПО и институции и така рудник „Ада тепе“ стана първият новоразработен рудник в България за последните 40 години.

Експлоатацията на участък „Ада тепе“ се извършва по открит способ. Почвеният слой е предварително отделен и съхранен на депо за ползване в етапа на закриване и рекултивация. Планираната годишна производителност на обогатителната фабрика е 840 000 т руда със съдър-

жание на метал злато 85 700 тройунции и срок на експлоатация от 8 години. Дънди Прешъс Металс предвижда капитални разходи от 178 млн. долара.

Добив и преработка на рудата

Добивът на руда се осъществява с пробиване и взривяване, последвано от товарене и транспортиране на добитата маса. Тя последователно се изземва с механизация, транспортира се за преработка и се складира.

Преработката на руда включва етапи на трошене, смилане и флотация. Добитата руда се на трошава в челюстна трошачка, откъдето по лентов транспортър се подава към цикъл на смилане. Смленият материал се подава във флотационни машини, където се осъществява разделяне на полезния минерален компонент от скалната маса и обогатяване на рудата. Процесът на обогатяване не е химичен – златните и сребърните частици продължават да съществуват в същия вид, както в скалите.

ABSTRACT IN ENGLISH

Gold Rush

The industrial extraction of metal ores calls for big equipment. That is why the delivery of the year 2018, including 19 Caterpillar machines, is emblematic not only for Eltrak Bulgaria, the official Cat dealer, but also for the whole industry in Bulgaria. And Dundee Precious Metals chose to not only to operate machines by the world leading brand but also to rely on highest level of aftersales service by Eltrak Bulgaria.