

هانشین سنگین

ماهنامه تخصصی ماشین آلات سنگین ایران

اسفند ۱۴۰۰ - شعبان ۱۴۴۳
مارس ۲۰۲۲ - سال چهارم - شماره چهل و پنجم
۱۶ صفحه / ۱۰۰۰۰ تومان

ماهنامه ماشین سنگین از کلیه مخاطبان خود تقاضا دارد جهت امور درج آگهی و یا اخذ اشتراک با شماره ۰۹۳۳۴۶۴۵۰۹۶ تماس حاصل نمایند.



سَنو پارس

SNOW PARS

یک گام جلوتر



www.snowpars.com

لودرهای پیشرفته هیتاچی
با مصرف سوخت کمتر

صفحه ۵

معرفی تولیدکنندگان برتر
سال ۲۰۲۱

صفحه ۱۰

شرکت نفت بهران

تاسیس: ۱۳۴۱

از قدیم تا به امروز

روغن های موتور دیزلی

بهران



جعفری؛ در افتتاحیه سومین جشنواره و نمایشگاه ملی فولاد ایران مطرح کرد:

ارزش بومی سازی قطعات با راهبری ایمیدرو به یک میلیارد دلار رسید



مورد حمایت شرکت ها قرار بگیرند. جعفری گفت: در حال حاضر یکی از مجموعه ها فولادی اقدام به حمایت از این شرکت کرده است و این امر موجب شده تا تولید قطعات و تجهیزات با ۵۰ درصد قیمت انجام شود. وی با اعلام اینکه ساخت الکتروود گرافیتی در داخل طی دوره ای کلید خورد اما به خوبی حمایت نشد، گفت: خروجی جشنواره فولاد باید متمرکز بر حمایت از بومی سازی و ساخت داخل باشد و این استراتژی را تقویت و جدی دنبال کنیم.

رییس هیات عامل ایمیدرو همچنین اعلام کرد: ایمیدرو با راه اندازی دفتر بومی سازی در این سازمان، ساختاری را برای توسعه این امر طراحی کرد که با مشارکت شرکت ها، بومی سازی یک میلیارد دلار قطعه و تجهیز حاصل شده است. جعفری با بیان اینکه با تلاش مجریان جشنواره فولاد باید توسعه دانش بنیان ها را مورد توجه قرار دهیم، ادامه داد: همکاری با دانشگاه تهران با تشکیل موسسه یونیدرو و همچنین استفاده از ظرفیت های مرکز دانش بنیان ایمینو، خبرگان حوزه بومی سازی در حال هدایت و حمایت هستند.

توسعه ای، دهمین فولادساز دنیا هستیم و سهم ۶۲ درصدی تولید در خاورمیانه داریم. جعفری افزود: بیش از ۵.۲ میلیارد دلار ارزش صادرات این صنعت است و از سوی دیگر ۳۰ میلیون تن شمش، ۲۲ میلیون تن محصولات فولادی و بیش از ۱۰۰ میلیون تن سنگ آهن در بخش تولید رقم خورده است. معاون وزیر صمت گفت: اکنون با همت و همگرایی مجموعه ها، دست اندرکاران، مصرف کنندگان و همچنین با ارتقای سطح اطلاعات، زنجیره نظم بهتری دارد اما با آنچه که مطلوب است، فاصله داریم.

جعفری با تاکید بر حمایت از شرکت های دانش بنیان در زنجیره فولاد، گفت: امروز ارتقای تکنولوژی در بومی سازی باید مدنظر باشد. در سفر اخیر به استان فارس، از یک شرکت دانش بنیان متشکل از متخصصان جوان و خوشفکر ایرانی دیدن کردیم که اقدام به ساخت قطعات و تجهیزات زنجیره فولاد می کنند. وی با طرح این پرسش که چرا با وجود توان تخصصی لازم در اینگونه شرکت ها، موضوع ساخت داخل زمانبر شده و به خوبی اتفاق نیفتاده است، اظهار داشت: این سوال با عارضه یابی پاسخ داده خواهد شد اما بدیهی است متخصصان این بخش، باید

رییس هیات عامل ایمیدرو ضمن تاکید بر توسعه بومی سازی در زنجیره محصولات توسط شرکت ها، اعلام کرد: همزمان با واردات قطعات مورد نیاز زنجیره محصولات، به دنبال بومی سازی این نوع تکنولوژی های وارداتی باشیم. به گزارش روابط عمومی ایمیدرو، وجیه الله جعفری که در مراسم افتتاحیه سومین جشنواره و نمایشگاه ملی فولاد ایران سخن می گفت، افزود: باید به دنبال توسعه ساخت قطعات و تجهیزات نمونه های خارجی باشیم و این موضوع در شمار برنامه های مقرر دارد و ساختار آن را طراحی کرده ایم.

وی گفت: در این زمینه ایمیدرو با تشکیل کارگروه های مختلف، در حال هدایت این مهم است. معاون وزیر صمت، حمایت و پشتیبانی شرکت های معدن و صنایع معدنی در اجرای برنامه های بومی سازی را حیاتی خواند و عنوان کرد: اگر از این حرکت حمایت نشود، دانش توسعه نمی یابد. این در حالی است که ایمیدرو در کنار ماموریت های خود همچون اکتشاف، حوزه پژوهش و فناوری در برنامه های خود قرار داده است و در ادامه به آن سرعت خواهد داد.

وی درباره جایگاه این جشنواره گفت: برگزاری جشنواره و همایش فولاد می تواند در توازن و توسعه زنجیره فولاد موثر باشد. روندی که به آن نیاز داریم این است که توسعه بومی سازی از همه ابعاد باشد. به این صورت که با توسعه بهره وری، به دنبال کاهش قیمت تمام شده و تولید کیفی محصول باشیم و بدون وابستگی اقدام به تولید قطعات کنیم.

جعفری در عین حال تاکید کرد: پیوند زنجیره تامین و مصرف در تحقق برنامه ها الزامی است و جشنواره فولاد می تواند در تحقق این مهم اثرگذار باشد. وی یادآور شد: پیش از این در حوزه آهن اسفنجی به صورت نامتوازن برنامه ها انجام می شد اما امروزه با اجرای سیاست های

افتتاح ۱,۳ میلیارد دلار طرح معدنی و صنایع معدنی



رئیس هیات عامل ایمیدرو گفت: ۱,۳ میلیارد دلار طرح معدنی و صنایع معدنی آماده افتتاح است. به گزارش روابط عمومی ایمیدرو، وجیه الله جعفری در گفت و گو با رادیو اقتصاد ضمن بیان این مطلب اظهار داشت: از ابتدای تاسیس ایمیدرو تاکنون، ۲۳,۵ میلیارد دلار توسط شرکت های تابعه و وابسته سرمایه گذاری شده است.

وی افزود: این سازمان تا افاق چشم انداز ۱۴۰۴، در حوزه معدن و صنایع معدنی ۱۲,۵ میلیارد دلار سرمایه گذاری می کند. از سال ۹۹ تاکنون طرح های مختلفی در حوزه زیرساختی، نفلین سینیت، طلا، فولاد و غیره به ارزش ۴,۷ میلیارد دلار آماده افتتاح شده که البته بخشی از آن، پارسال افتتاح شد. رئیس هیات عامل ایمیدرو با اشاره به وضعیت فروش شرکت های بوری این سازمان گفت: شرکت های معدنی و صنایع معدنی فعال ایمیدرو در بورس طی سال ۹۹ حدود ۱۶۳ هزار میلیارد تومان سود حاصل کردند.

وی ادامه داد: در نیمه نخست امسال نیز این رقم ۱۲۸ هزار میلیارد تومان بود که ۱,۵ برابر ۶ ماهه نخست سال ۹۹ است. جعفری با اشاره به اینکه بخش معدن و صنایع معدنی در زنجیره های مختلف فولاد، مس و غیره توسعه یافتگی خاص خود را دنبال کرده است، تصریح کرد: واقعیت این است که متناسب با این توسعه ظرفیت ها، زیرساخت ها فراهم نشده اند.

وی ادامه داد: به عنوان مثال برای برنامه ۵۵ میلیون تن فولاد که در حال حاضر، ۴۰ میلیون تن ظرفیت سازی شده، زیرساخت هایی همچون برق، گاز، جاده و راه آهن نیاز داریم. برای این منظور خودمان ناچار به تامین زیرساخت ها با همکاری وزارتخانه های ذیربط (نیرو، راه و شهرسازی و حتی نفت) شده ایم. رئیس هیات عامل ایمیدرو خاطر نشان کرد: در سال گذشته، بحث انتقال آب از خلیج فارس به شرکت های چادرملو و یزد در استان یزد عملیاتی شد. برای تامین واگن و لوکوموتیو جهت ساخت و واردات اعلام آمادگی کردیم. این اقدامات بستر توسعه را فراهم خواهد کرد.



DOODAN رونمایی از محصول جدید

به عنوان بخشی از سری Y-DL شرکت دوسان لودر جدید سازگار با DL420-CVT-V STAGE V مجهز به گیربکس متغیر پیوسته (CVT) و حداکثر ظرفیت پاکت ۴.۵ متر مکعب را روانه بازار کرده است. گیربکس CVT نتیجه ترکیب دائمی تکنولوژی هیدرولیک و مکانیکی است. گفته می شود طراحی CVT مزایای یک گیربکس مکانیکی هیدرولیک و یک گیربکس هیدرواستاتیک را در یک ماشین ترکیب می کند. این به DL420-CVT-V اجازه می دهد تا به طور خودکار از قدرت هیدرواستاتیک با سرعت کم به سیستم مکانیکی انتقال یابد تا در سرعت های بالاتر کار کند. با ترکیب دو نوع گیربکس، فناوری CVT تضمین می کند بارهای بالا را می توان در سرعت های پایین موتور با دینامیک بالا حمل کرد. گفته می شود که این افزایش عملکرد ماشین را برای اپراتورهایی که در برنامه های حفاری، بارگیری و بلند کردن کار می کنند، فراهم می کند. برای اکثر وظایف، اپراتورها از بخش هیدرواستاتیک گیربکس استفاده می کنند که بهره وری سوخت بیشتری را در کاربردهای با سرعت پایین ارائه می دهد. ترکیب این دو گیربکس کاملاً اتوماتیک و کاملاً شفاف برای اپراتور انجام می شود. در خبر دیگری، دوسان اخیراً اعلام کرد که ADT های جدید سازگار با DA30-V و DA45-V STAGE V را به ترتیب جایگزین مدل های قبلی DA30-V و DA45-V STAGE IV کرده است. DA30-V دارای ظرفیت محموله ۲۸ تنی است. DA45-V دارای ظرفیت محموله ۴۱ تنی است. DA30-V از موتور دیزلی ۹ لیتری DC09 سازگار با SCANIA STAGE V استفاده می کند که ۲۷۶ کیلووات (۳۷۵ اسب بخار) قدرت دارد. DA45-V توسط موتور دیزلی ۱۳ لیتری SCANIA STAGE V DC13 با توان خروجی ۳۶۸ کیلووات (۵۰۰ اسب بخار) هدایت می شود. DA45-V STAGE V دارای یک کابین جدید و یک سیستم تعلیق نیمه تراز جلویی است که به طور مستقل بسته به شرایط عملیاتی تنظیم می شود تا محیط کاری راحت را برای اپراتور تضمین کند. کابین های ADT دارای دستگیره های دستی و پای جدید و طرح بندی بهبود یافته برای نمایشگر هستند. علاوه بر این تغییرات، مدل های جدید STAGE V ویژگی های بسیار بیشتری از جمله طراحی جدید برای قاب جلو و اجزای کاپوت کامیون ها را ارائه می کنند. ADT های جدید به طور استاندارد به یک سیستم اندازه گیری بار بلادرنگ با نشانگر نور برای اپراتورهای بیل مکانیکی مجهز هستند که به گفته دوسان به آنها کمک می کند تا بارهای بهینه را جابجا نمایند.



سریع شکاف مهارتی بین اپراتورهای جدید و با تجربه - و بهبود نتیجه برای پیمانکاران - بیل های مکانیکی ما با فناوری IMC ۲.۰ می توانند به پیمانکاران کمک کنند تا محل های کار ساخت و ساز خود را به عملیات بسیار کارآمد و بسیار پربار تبدیل کنند. IMC ۲.۰ که بر روی پلت فرم کنترل ماشین هوشمند کوماتسو ساخته شده و با ورودی شرکت های ساختمانی پیشرو توسعه یافته است، ویژگی های جدید بیشتری را در بیل مکانیکی های ساختمانی سایز متوسط تا بزرگ این شرکت ارائه می دهد که شامل این موارد است: ۱۱-PC۲۹۰LCI، ۱۱-PC۳۶۰LCI و ۱۱-PC۳۹۰LCI

KOMATSU

راه اندازی اتوماسیون پیشرفته

به عنوان بخشی از مجموعه محصولات، خدمات و راه حل های دیجیتال ساخت و ساز هوشمند کوماتسو، دستگاه کنترل هوشمند ماشین ۲.۰ (IMC ۲.۰) این شرکت به پیمانکاران این فرصت را می دهد تا از اتوماسیون پیشرفته و افزایش بهره وری استفاده کنند. اندرو ایرینگ، کارشناس ارشد و مدیر محصولات قابل ردیابی در کوماتسو گفت: «با هدف کاهش

پارسیان پیشرو صنعت

نماینده انحصاری فروش و خدمات پس از فروش ولوو کانستراکشن و ولوو بنتا در ایران



سَنو پارِس
SNOW PARS
یک گام جلوتر



Hydraulic Hammer

چکش هیدرولیک

www.snowpars.com

دفتر مرکزی: تهران، خیابان آزادی

جنب دانشگاه صنعتی شریف، پلاک ۴۷۷

تلفن: ۰۲۱-۳۳۹۳۱۰۶۶۰



لودرهای پیشرفته هیتاچی با مصرف سوخت کمتر



سنسورهای نصب شده بر روی چندین دستگاه، سطوح بالای بهره‌وری با زمان چرخه سریع، نیروی شکست و ظرفیت بارگذاری بالا، و شتاب بهبود یافته در شیب‌ها تضمین می‌شود. دور در دقیقه به دلیل عملکرد روشن شدن خودکار، که سرعت حرکت دستگاه را هنگام حرکت در سربالایی حفظ می‌کند، به طور خودکار افزایش می‌یابد. در نتیجه، کاهش زمان چرخه می‌تواند بهره‌وری را افزایش داده و مصرف سوخت را کاهش دهد. سیستم نظارت بر بار در ZW-7 جدید نوید صرفه جویی در زمان و صرفه جویی در پول از طریق بارگیری دقیق‌تر را می‌دهد. علاوه بر این، اپراتورها می‌توانند مصرف سوخت را با گنج جدید ECO کنترل کنند و عملکرد را می‌توان با چندین عملکرد قابل تنظیم بهبود بخشید. لودر چرخ دار جدید ZW-7 با گونه‌ای طراحی شده است که عملکردی قدرتمند و هزینه کل مالکیت کم داشته باشد.

ماشین‌آلات ساختمانی هیتاچی از عرضه نسل بعدی مدل بزرگ‌تر از مجموعه لودرهای سازگار با STAGE 7 خبر داده است. به گفته سازنده ZW-7 برای کنترل بیشتر در شرایط کاری سخت طراحی شده است. این مدل همچنین دارای ویژگی‌های ایمنی پیشرفته و همچنین افزایش کارایی است و هزینه پایین مالکیت را نوید می‌دهد.

برای محافظت از اپراتور و ماشین در برابر خطرات احتمالی، با افزایش دید به سمت عقب و دو طرف کاپوت باریک موتور امکان دید برتر از همه جهات را فراهم می‌کند. با سیستم دوربین AERIAL ANGLE، اپراتورها همچنین دارای دید 270 درجه از چشم‌پرنده از محل کار هستند، در حالی که سیستم تشخیص و هشدار مانع عقب در صورت نزدیک شدن چیزی به عقب دستگاه بلافاصله به آنها هشدار می‌دهد. هیتاچی می‌گوید به لطف

دوسان با TOBROCO-GIANT در لودر شریک است



و رقابتی‌ترین راه حل‌ها را برای نیازهای خود دارند. با TOBROCO-GIANT ما شریکی با تجربه طولانی مدت و طیف وسیعی از لودرهای چرخدار جمع و جور داریم. مدیرعامل TOBROCO-GIANT، TOINE BROCK این مشارکت را «قطعه عطف بعدی» در رشد شرکت توصیف کرد. DOOSAN به دلیل محصولات نوآورانه و خدمات مشتریان خود که برای TOBROCO-GIANT مناسب است، به خوبی شناخته شده است. ما مشتاقانه منتظر همکاری با DOOSA INFRACORE EUROPE برای رشد بازار مینی لودرها هستیم. جزئیات بیشتر در مورد ماشین‌های جمع و جور جدید در بهار منتشر خواهد شد، زمانی که طیف کامل آن به طور رسمی عرضه خواهد شد.

پنج مدل لودر جمع و جور جدید توسط TOBROCO-GIANT ساخته خواهد شد و پس از امضای قرارداد تامین انحصاری بین دو OEM با نام DOOSAN از طریق شبکه نمایندگی‌های اروپایی آن به فروش می‌رسد. DOOSAN INFRACORE EUROPE اعلام کرد که امسال اولین مدل‌های تولید شده TOBROCO-GIANT را در محدوده وزنی ۳.۵ تا ۵ تن معرفی خواهد کرد. TOBROCO-GIANT مستقر در هلند، لودر، مینی‌بیل و مینی‌لودر برای جابه‌جایی مواد، ساخت و ساز، اجاره، کشاورزی و محوطه‌سازی تولید می‌کند. کریس جنونگ، مدیرعامل شرکت DOOSAN INFRACORE اروپا گفت: DOOSAN INFRACORE دائماً به دنبال بهبود و گسترش محصولات این شرکت است تا اطمینان حاصل کند که مشتریان ما خلاقانه‌ترین

آزمایش تجهیزات الکتریکی WACKER NEUSON



شرکت ساخت و ساز LEONHARD WEISS در یک سایت ساخت و ساز در آلمان، در آنچه به عنوان «آزمون عملی» توصیف شده است تمام ماشین‌آلات WACKER NEUSON را با انتشار صفر استفاده کرده است. این شرکت که در ۹ کشور اروپایی دیگر شعبه دارد، در تعدادی از بخش‌های صنعتی از جمله راه‌سازی، ساخت‌وساز راه‌آهن، مهندسی و ساخت و ساز کلید در دست فعالیت می‌کند و پروژه‌های مرمت و حفاظت را انجام می‌دهد. LEONHARD WEISS، شریک قدیمی WACKER NEUSON، از تجهیزات الکتریکی و باتری تولید کننده برای انجام بازسازی میدان اصلی بازار در اشتوتگارت، در جنوب غربی آلمان استفاده کرد. این شامل دامپر مسیر DT10E، دامپر چرخدار DW15E و لودر چرخ‌دار WL20E بود که عمدتاً برای حمل و نقل مواد در محل استفاده می‌شود. در کنار اینها، لئونارد وایس همچنین از بیل مکانیکی EZ1YE ZERO TAIL برای انجام کارهای گودبرداری و تخریب، و رام‌های باتری دار

WACKER NEUSON و صفحات جدید باتری سری APS آن برای فشرده سازی خاک استفاده کرد. سیمون شال، رئیس فناوری ماشین‌های مرکزی در لئونارد وایس، گفت: «ما واقعاً این واقعیت را دوست داریم که ماشین‌های الکتریکی و تجهیزات ساختمانی قدرتی برابر با ماشین‌های معمولی دارند. در حین کار روزانه، نقاط تعمیر و نگهداری کمتری نسبت به تجهیزات موتور احتراقی وجود دارد و رانندگان یا اپراتورها می‌توانند خیلی راحت تر با دستگاه کنار بیایند. طبق گفته‌های WACKER NEUSON، محدوده آلایندگی صفر آن می‌تواند به پیمانکاران کمک کند تا مقررات سختگیرانه‌ی افزایش انتشار گازهای خروجی آگروز و صدا را رعایت کنند. این شرکت گفت: «ماشین‌های ساختمانی با موتور الکتریکی نیز تا ۲۰ دسی بل ساکت‌تر از همتایان سوختی خود هستند. این یک کاهش شدید است، زیرا تنها ده دسی بل کمتر به معنای کاهش ۵۰ درصدی در بلندی صدای درک شده است.»



The International Mine, Mining, Mining Industries Mineral Processing and Related Equipment Trade Show
The International Mine and Construction Trade Show
18-21 May 2022
Visit Time : 15-21
South East International Exhibition Center - Kerman

نمایشگاه بین‌المللی معدن، صنایع معدنی،
فرآوری مواد معدنی و تجهیزات وابسته
نمایشگاه بین‌المللی ماشین‌آلات معدنی
و راهسازی

۲۸ الی ۳۱ اردیبهشت ۱۴۰۱ ساعت بازدید: ۱۵ الی ۲۱
محل دائمی نمایشگاه‌های بین‌المللی جنوب شرق - کرمان

RastakMining.Events
+98 912 0295791
Mining@rastak-expo.com

برگزارکننده
شرکت رستاک پاد ویزن
۷ - ۸۸۳۴۶۴۵۵ - ۰۲۱
www.rastak-expo.com



داف XF در میان برترین کامیون‌های دنیا

کامیون داف XF جدید برای حمل و نقل جاده‌ای و پیمودن مسافت‌های طولانی بسیار عالی است و طوری طراحی شده است تا بیشترین کارایی را داشته باشد. تأمین نیروی پیشران این کامیون بر عهده موتورهای ۱۲٫۹ لیتری PACCAR MX-۱۳ و ۱۰٫۸ لیتری PACCAR MX-۱۱ گذاشته شده است که با استاندارد آلاینده‌گی EURO ۶ مطابقت دارند. شاسی نیز کاملاً به روز شده است و طراحی بدنه و کابین داخلی نیز بسیار جدید و جذاب است.

می‌توان به آن دسترسی داشت. محفظه مخصوص تایلر زاپاس با محفظه باتری ادغام شده است تا فضای کمتری اشغال کند و به پایین آوردن وزن کل کامیون کمک کند. بادشکن بالای سقف و باله‌های جانبی به کاهش مصرف سوخت کمک زیادی می‌کنند و به این ترتیب، تولید گاز آلاینده CO₂ را ۱۰ درصد کاهش می‌دهند.

آیا داف XF برترین کامیون دنیاست؟!

پس از انتخاب سری جدید داف XF به عنوان کامیون برتر انتقادهای فراوانی از این انتخاب در محافل مطرح شد. بخشی از این مباحث مستقیماً به خود سری XF/CF مربوط می‌شد که در حضور کشنده‌هایی چون ولوو FH۱۶-۷۵۰ و یا اسکانیا S۷۳۰ چرا باید این دو مدل از داف برنده جایزه کامیون سال شوند. آنچه معیار و ملاک انتخاب کامیون سال است به برتری قدرت کامیونها بستگی ندارد و فاکتورهایی چون نوآوری در بخش‌های ایمنی و بهره‌وری سوخت و اثرات مثبت بر کارآمدی بیشتر حمل و نقل جاده‌ای در این انتخاب مؤثر هستند. نوآوری کامیون‌های جدید می‌بایست در راستای کمک به کاهش آلاینده‌گی‌های زیست محیطی و افزایش بهره‌وری در بخش حمل و نقل جاده‌ای باشد. همانطور که برخورداری از ۱۰۰۰ اسب بخار قدرت با نتایجی چون افزایش مصرف سوخت و هزینه مالکیت (TCO) موجب برتری یک کامیون نخواهد شد. داشتن تکنولوژیهای پیشرفته‌های چون ۷ مدل بوق تمام خودکار بسته به نوع نیاز راننده و یا داشتن قهوه ساز ۴ کاره و طرح چوب نیز کمکی به برگزیده شدن یک کامیون به عنوان TRUCK OF THE YEAR نخواهد کرد.

می‌گیرد یا از سراسیمگی تپه پایین می‌آید، یک نرم افزار هوشمند، کنترل این کمپرسور را در دست می‌گیرد. شاسی این کامیون نیز به طور کامل مورد بازنگری قرار گرفته است. این شاسی با این که بسیار سبک است ولی قادر است بارهای بسیار سنگین را حمل کند. از طرفی، قرص و محکم بودن آن باعث می‌شود کیفیت سواری نیز بالا برود.

اجزاء تشکیل دهنده شاسی بسیار هوشمندانه و به گونه‌ای در کنار هم چیده شده‌اند تا بیشترین کارایی را داشته باشند. در واقع، شاسی این کامیون یک



شالوده کامل و تمام عیار است که می‌توان روی آن سازه‌ای محکم بنا کرد. شاسی جدید از فولاد انعطاف پذیر ساخته شده است و این کشنده را قادر می‌سازد ۵۰ تن بار را به دنبال خودش بکشد.

سیستم تعلیق عقب کامیون از نوع STABILINK است که باعث می‌شود ثبات و هندلینگ بسیار بالا برود. ظرفیت باک‌های این کامیون در مجموع ۱٫۵۰۰ لیتر است که وقتی در کنار پمپ بنزین، مخازن هیدرولیک و جعبه ابزارها قرار بگیرد، فضایی معادل ۳٫۸۰ متر را اشغال می‌کنند. به منظور فراهم کردن این فضا برای باک‌ها، باتری‌ها در انتهای شاسی قرار گرفته‌اند.

یک محفظه بار ۰٫۹ متر مکعبی به نام ADBLUE نیز به صورت استاندارد در زیر کابین تعبیه شده است که برای راحتی بیشتر، از پشت کابین

است. این موتور از نظر میزان مصرف نیز با استاندارد EURO ۵ ATE منطبق است و گشتاور بالایی تولید می‌کند. می‌توان گفت این موتور، آمیزه‌ای از فناوری و نوآوری‌های جدید و هنرمندانه است. این موتور در سه نوع ۴۶۰، ۴۱۰ و ۵۱۰ اسب بخاری به بازار عرضه می‌شود که به ترتیب گشتاورهایی برابر با ۲۰۰۰، ۲۳۰۰ و ۲۵۰۰ نیوتن متر تولید می‌کنند. قدرت این موتور، به گیربکس کاملاً جدید و اتوماتیک AS TRONIC منتقل می‌شود که از ویژگی‌های منحصر به فردی برخوردار است. از میان این ویژگی‌ها می‌توان به موارد زیر اشاره کرد: سیستم ECOROLL (که

رانندگی با این کامیون زیبا و نیرومند برای رانندگان بسیار آسان و راحت است. بکارگیری فناوری‌های جدید باعث شده است وزن این کامیون پایین بیاید و ظرفیت حمل بار آن افزایش پیدا کند. طراحی داخلی کابین بسیار جدید است و ایمنی بالایی نیز دارد و به گونه‌ای است که می‌توان گفت کامیون XF جدید، بهترین کامیون XF است که تا به حال تولید شده است. قیافه ظاهری XF جدید، بسیار زیبا است و قدرتمندی آن را نشان می‌دهد، این کامیون برای هرگونه حمل و نقلی مناسب است. قسمت جلو بزرگ و حجیم است، جلو پنجره سیاه رنگ بسیار خاص و منحصر به فرد است و خطوط بدنه نیز بسیار جذاب هستند.

کابین داخلی مقرر فرماندهی راننده است و هیچکس بهتر از کمپانی داف از این موضوع مطلع نیست، به همین خاطر و طبق سنت دیرینه، با معرفی داف XF جدید، میزان راحتی راننده نیز بالا برده شده است. حجم فضای داخلی بالغ بر ۱۲٫۶ متر مکعب است. این کابین بزرگترین کابین موجود در بازار است و فضای باز آن باعث می‌شود برای کار و البته، برای زندگی بسیار ایده آل باشد. همانطور که پیشتر گفته شد، نیروی پیشران این کامیون را دو موتور PACCAR MX-۱۳ و PACCAR MX-۱۱ تأمین می‌کنند که مشتری می‌تواند بنا به نیاز خودش یکی از آن‌ها را انتخاب کند. هر دو موتور بهره‌وری و عملکردی بسیار بالا دارند و هزینه تعمیر و نگهداری آن‌ها نیز پایین است.

موتور PACCAR MX-۱۳ با استاندارد آلاینده‌گی EURO ۶ مطابقت دارد و بسیار با دوام و قابل اعتماد



نسل جدید این گیربکس در سرعت‌های پایین نیز قدرت بسیار زیادی دارد. سیستم جدید تزریق سوخت به گونه‌ای طراحی شده است تا موتور کمترین آلاینده‌گی و سر و صدا را تولید کند. نرم افزار و حسگرهای جدید موتور نیز در این زمینه نقش مهمی ایفا می‌کنند. این سیستم‌ها سریع تر و دقیق تر کار می‌کنند تا در تمام مدتی که موتور کار می‌کند، ترکیب سوخت و هوا به بهترین نحوه صورت بگیرد، از طرفی، این امر باعث می‌شود بهره‌وری موتور بسیار بالا برود و میزان گازهای آلاینده پایین بیایند. کمپرسور ترمز بادی نیز کاملاً جدید است. هنگامی که کامیون ترمز

شرکت‌های پیشرو در حفاری به آینده قدم می‌گذارند

و نگهداری را به همراه داشته است در حالی که «مردم ما را از خطر دور نگه می‌دارد». غول منابع در حال استفاده از یادگیری ماشینی برای داده‌های تعمیر و نگهداری کامیون‌های حمل و نقل مستقل برای تجزیه و تحلیل تاریخچه خرابی قطعات است. یورگنس می‌گوید: «با خودکارسازی داده‌های مربوط به تعمیر و نگهداری از منابع مختلف، ما تجزیه و تحلیل‌هایی را برای پیش‌بینی بهتر خرابی‌ها و برنامه‌ریزی بیشتر تعمیر و نگهداری از قبل، با درجه‌ای از دقت بیشتر ایجاد می‌کنیم.» EPIROC با قابلیت اجرای طرح دستگاه‌های خودکار (ADPE) خود، به‌عنوان تنها سازنده دستگاه‌های خودکار که الگوهای حفاری کامل را به جای ردیف‌های تکی تکمیل می‌کند، به‌طور منحصربه‌فردی در بازار قرار گرفته است. گرانت می‌گوید ADPE در کل محدوده دکل حفاری تک و چند پاس EPIROC به کار گرفته شده است.

البته قدم بعدی این است که دستگاه‌ها بر روی یک الگوی مشابه با یکدیگر ارتباط برقرار کنند - در واقع در جایی که لازم است به یکدیگر کمک کنید تا اولاً بهترین نتایج را به دست آوریم و سپس، ثانیاً، راه‌هایی را برای انجام بهتر انجام دهیم. اینکار فرصت‌های بسیار بیشتری برای این [ماشین‌ها] فراهم می‌کند تا خودشان تصمیم بگیرند و البته تکه‌ای از فناوری، با مهارت‌های محاسباتی‌اش، همیشه سریع‌تر از یک انسان به تجزیه و تحلیل و

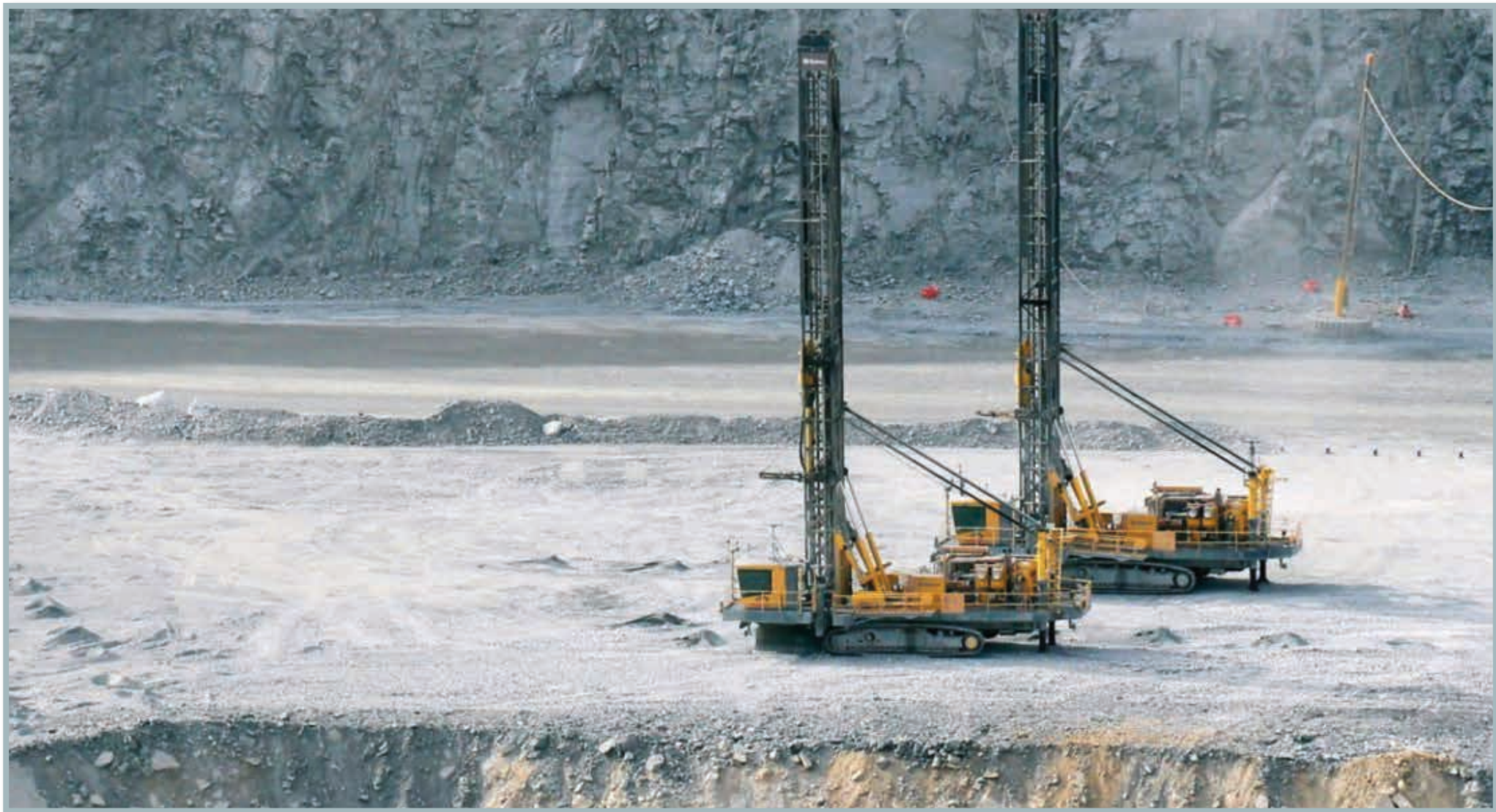
مرحله آن را مشاهده کنید - برای مثال، جایی که سوالاتی در مورد زیرساخت‌های ارتباطی، یا هزینه‌های نیروی کار وجود دارد. اما آنها نیز مزایای آن را می‌بینند، و آنها به دنبال آنها می‌روند.» در گارلند، تگزاس، در ایالات متحده، TYLER BERENS، مدیر خط تولید اتوماسیون EPIROC DRILLING SOLUTIONS دیدگاه مشابهی دارد. او بیش از ۵۰ دستگاه سطحی خودران EPIROC را مشاهده کرده است که در چند سال گذشته به خدمت گرفته شده اند و معتقد است که این تعداد می‌تواند از اینجا به‌طور تصاعدی افزایش یابد.

ایپراک گفت سال گذشته ۵۵۰ دستگاه در این زمینه مجهز به اتوماسیون کامل دارد. هلنا هدبلوم، مدیر عامل شرکت، پیش از این در سال ۲۰۲۰ گفت که اکثر ماشین‌های ایپراک که اکنون کارخانه‌ها را ترک می‌کنند، برای عملیات خودرانی طراحی و مسلح شده‌اند.

برنز می‌گوید: «تعداد ۵۰ به اضافه تمرینات در حال تولید ۲۴-۷ است. این روبات‌ها اکنون در بسیاری از معادن کار می‌کنند. آنها بخشی از تیم سازنده هستند و معادن روی آنها حساب می‌کنند.» همچنین در حال حاضر آزمایش‌های زیادی در حال انجام است. تاریخ ما نشان داده است که آزمایش در یک منطقه می‌تواند چندین سفارش را در آن منطقه ایجاد کند. «ما در حال حاضر گسترش فعالیت در فضای زغال سنگ را داریم که

کامیون‌های روباتی در بکارگیری فناوری جدید استخراج از معادن سرفصل اخبار را به خود اختصاص داده‌اند، اما احتمالاً دستگاه‌های حفاری خودکار کلید باز کردن ارزش اصلی در سایت معدن هستند. الکس گرانت، مدیر خط کسب و کار بخش سطحی EPIROC استرالیا، که با تفسیر صنعت در سال جاری مینی بر اینکه فشار اتوماسیون جهانی معدن به نقطه اوج رسیده است، می‌گوید: «اگر این کارها اجرا نشوند، کامیون‌ها خالی خواهند ماند. تحلیلگران بانک بارکلیز مستقر در بریتانیا اخیراً گفتند: «ما معتقدیم ۵۰ تا ۷۵ درصد از شرکت‌های بزرگ استخراج چند دارایی اکنون در حال تسریع تلاش‌ها برای پذیرش فناوری‌های جدید هستند.» سرمایه‌گذاری و حمایت از شرکت‌های بزرگ معدن گویای ارزش فناوری خودران در حال حاضر و آینده است.»

گاوین بیتس، رهبر سابق استراتژی فناوری جهانی BHP و معاون بهینه‌سازی معدن، در پرت، استرالیا، غربی گفت، در اوایل سال ۲۰۲۰، سیستم‌های لجستیک و استخراج خودکار معدن کمک بزرگی به تولید سنگ آهن در ایالت غنی از منابع کرده است. او در کنفرانسی با حضور معدنچیان برجسته، پیمانکاران و شرکت‌های تجهیزات و فناوری گفت: سفارش‌های تجهیزات معدنی آماده برای اتوماسیون در این دهه به‌طور تصاعدی افزایش می‌یابد. این رویداد از زبان تعدادی از سخنرانان شنیده شد که در حالی



ارزیابی می‌پردازد و تصمیمات درست را اتخاذ می‌کند.» ناوگان بزرگ و رو به رشد دستگاه‌های خودکار فعال EPIROC همچنان به ساخت گسترده‌ترین رزومه عملکرد صنعت ادامه می‌دهد و در عین حال اطلاعات ارزشمند میدانی را به مهندسان محصول خود - هم سخت‌افزار و هم نرم‌افزار - باز می‌گرداند. گرانت می‌گوید: «ما یک سیستم کنترل دکل [RCS] داریم - یک پلت‌فرم عامل در همه ماشین‌ها - و اساساً یک نرم‌افزار برای کل جهان.»

«تیم توسعه ما در GARLAND ورودی‌هایی را که از مشتریان در سطح جهانی دریافت می‌کنیم - موارد تجاری مشتریان و ارزش کسب و کار بدست آمده را تجزیه و تحلیل می‌کنند - و از آن برای اولویت بندی توسعه آینده استفاده می‌کنند. همه از این ورودی‌های جهانی سود می‌برند. «ما به‌طور مداوم نرم‌افزار را بر اساس نظرات مشتری و نظرات افراد خودمان در این زمینه پیشرفت می‌دهیم. نرم‌افزار در حال پیشرفت است، بنابراین این تمرین می‌تواند به همه مشتریان ما در سطح جهانی بهره‌وری بیشتر و کارایی بهتری بدهد. «آخرین نسخه نرم‌افزار ما ۵ درصد بهبودی در نرخ نفوذ [دریل] ایجاد کرد، با افزایش چشمگیرتر نرخ PEN که در تعدادی از سایت‌ها ثبت شد.»

نیازهای خاص خود را داشت. این ماشین‌ها ساعت‌ها و سال‌های کافی تجربه روی آن‌ها دارند که من فکر می‌کنم سطح اطمینان وجود دارد و در واقع این اطمینان در حال حاضر به ورودی‌های مطالعات معدنی جدید - نرخ عملیات و هزینه‌ها، هزینه‌های تعمیر و نگهداری، نتایج بهتر حفاری و انفجار - تبدیل شده است. در واقع باید ظاهر معادن را در آینده تغییر دهید. با این حال، به‌طور کلی، این دیدگاه به‌طور فزاینده‌ای بر این است که ما اکنون یک معدن را با روبات‌ها و دیجیتالی شدن اداره می‌کنیم.»

یک روش جدید کار

بی‌اچ پی می‌گوید که ناوگان بزرگ حفاری‌های مناسب انفجار خودران EPIROC این شرکت در استرالیا، غربی تأثیر قابل توجهی بر بهره‌وری و ایمنی در عملیات سنگ آهن پیلبارا داشته است. EPIROC تبدیل ۲۰ سیستم PV-۲۷۱ خودگردان را در پنج سایت در اواسط سال ۲۰۱۷ تکمیل کرد. دیان یورگنس، مدیر ارشد سابق فناوری BHP، سال گذشته در یک فروم شرکت SMARTMINE در لندن گفت که این سیستم‌ها ۲۵ درصد افزایش بهره‌وری و ۴۰ درصد کاهش هزینه‌های تعمیر

که جمعیت ماشین‌های خودکار و نیمه خودکار در معدن همچنان در حال افزایش است، صنعت تازه سفر خود را برای درک سطوح جدیدی از بهره‌وری و ایمنی از اتوماسیون و معماری معدن دیجیتال متصل آغاز کرده است. بیتس گفت: «ما تکنولوژی را داریم، مزایای آن آشکار است. نرخ جذب صنعت معدن در سراسر کالاهای و مناطق جغرافیایی منحنی است که او و دیگران اکنون به دقت دنبال می‌کنند. «ما در یک نقطه عطف هستیم.»

گرانت در صحبت از پرت، استرالیا، غربی، جایی که ایپراک اعتبار خود را به‌عنوان رهبر بین‌المللی در اتوماسیون حفاری سطحی در چهار سال گذشته ارتقا داده است، می‌گوید که اپراتورهای معدن با اندازه‌های مختلف به شرکت‌های اصلی سنگ آهن که از دستگاه‌های خودکار EPIROC استفاده می‌کنند، ملحق شده‌اند. تولید کالاهای مختلف در سراسر کشور پیمانکاران، بخش بزرگی از چشم‌انداز معدن و حفاری استرالیا، نیز در حال تبدیل شدن به کاربران قابل توجهی از سیستم‌های اتوماسیون هستند. او می‌گوید: «من فکر می‌کنم همه آنها شروع به درک این موضوع کرده‌اند که این واقعاً آینده است و آینده احتمالاً دیگر چندان دور نیست. «در سطح جهانی، ما شاهد استفاده از اتوماسیون در بازارهای در حال توسعه هستیم، جایی که ممکن است انتظار نداشته باشید در این

تعمیرات تخصصی انژکتور موتورهای

CAT

35 Series, C13, C15, C18

CATERPILLAR®



کلینیک دیزل



BOSCH

Diesel Center

مرکز تعمیرات و خدمات پس از فروش بخش دیزلی بوش در ایران

تعمیر و بازسازی انواع پمپ و انژکتور طبق

استانداردهای شرکت بوش **BOSCH**

بازیابی و سرویس سیستم سوخت رسانی

و عیب یابی کامپیوتری ماشین آلات دیزل

تهران، کیلومتر ۲۷ جاده ساوه، سه راه آدران به سمت رباط کریم
ابتدای نصیر شهر، کلینیک دیزل مدیریت: ویلیام کشیشیان

۰۹۱۲۱۵۴۲۲۰۳ - ۰۲۱-۵۶۸۶۱۵۸۶ - ۰۲۱-۵۶۸۶۲۹۷۱



شرکت آرتا تجارت ساوین

تامین کننده قابل اعتماد

قطعات ماشین آلات راهسازی و معدنی



☎ ۰۲۱-۵۴۰۱۷

www.Arta-tejarat.com

✉ Info@Arta-tejarat.com



تولیدکنندگان برتر دنیا در سالی که گذشت

فروش تجهیزات ساختمانی برای ۵۰ تولیدکننده برتر جهان (تولیدکنندگان تجهیزات اصلی) در جدول زرد در سال‌های ۲۰۱۷، ۲۰۱۸ و ۲۰۱۹ از رشد خوبی برخوردار بود - تصور می‌شد که صنعت به اوج چرخه خود رسیده است و کاهش کوچکی در پی خواهد داشت. این رشته فکری قبل از اینکه همه‌گیری کووید-۱۹ حتی در مسیرها ظاهر شود، پا برجا بود و بنابراین کسانی که در صنعت بودند حق داشتند که از این موضوع که کاهش تولید تا این حد وجود داشته متعجب شوند. پاسخ کوتاه: نه به اندازه ای که انتظار می‌رود.



این غول صنعتی مستقر در ایالات متحده با فروش ۲۴٫۸ میلیارد دلار جایگاه معمول خود را با کاهشی نسبت به سال گذشته ۳۲٫۸ میلیارد دلار همچنان در رتبه اول قرار می‌دهد - حتی با این کاهش فروش، این شرکت همچنان به راحتی در صدر قرار دارد و کوماتسو با فروش ۱۹٫۹ میلیارد دلار در رتبه دوم قرار دارد که نسبت به سال گذشته ۲۳٫۲ میلیارد دلار کاهش یافته است.

تغییر به سمت بالا پس از دو رتبه «سنتی»، حرکت قابل توجهی در انتهای بالای جدول وجود دارد و نباید کسی را شوکه کند که از طرف شرکت‌های چینی آمده است.

XCMG با افزایش فروش از ۱۱٫۱ میلیارد دلار به ۱۵٫۱ میلیارد دلار از رتبه ۴ به ۳ رسیده است و SANY نیز از آنها پیروی کرده است - این شرکت از رتبه پنجم در سال گذشته به جایگاه چهارم رسیده است. SANY شاهد افزایش فروش از ۱۰٫۹ میلیارد دلار به ۱۴٫۴ میلیارد دلار بود.

یکی دیگر از شرکت‌های چینی، زوم لاین، در جمع پنج شرکت برتر قرار دارد که رشد قابل توجهی در نمودارها داشته است. این شرکت از رتبه ده به رتبه پنج رسیده است، حرکت تقریباً بی‌سابقه در بالای جدول. جان دیری، از رتبه سه به رتبه ششم سقوط کرده است و رده های هفت تا ده همگی نسبت به سال گذشته یک پله سقوط کرده اند، ولوو CE در رتبه هفتم، ماشین آلات ساختمانی هیتاچی با رتبه هشتم، لیبهر در رتبه نهم و DOOSAN INFRACORE ده رتبه اول را تکمیل می‌کنند.

با تأیید تصاحب DOOSAN INFRACORE توسط HYUNDAI HEAVY INDUSTRIES با سهامی کمتر از ۳۵ درصد که به آن کنترل مدیریتی می‌دهد، جالب خواهد بود که ببینیم این امر چگونه بر فروش این دو شرکت تأثیر می‌گذارد. هیوندای گفته است که انتظار دارد این معامله هر دو شرکت را به بالاترین سطح در بازار جهانی ساخت و ساز ارتقا دهد.

عجب بالا و پایین داره دنیا

جدول زرد امسال بیش از حد استاندارد شاهد تحركات بیشتری در ده جدول برتر بوده است - یک بیماری همه گیر جهانی یک وضعیت غیرعادی است که منجر به افزایش نوسانات شده است. ZOOMLION بزرگترین حرکت دهنده در ده برتر است که از رتبه دهم به رتبه پنجم حرکت می‌کند و یکی از بزرگترین جایجایی‌ها در هر جای جدول است.

بدون رشد تولیدکنندگان چینی در این لیست، شکی نیست که این کاهش بیش از ۵٫۵ درصد خواهد بود. چین تنها بازار عمده تجهیزات ساختمانی بود که در سال ۲۰۲۰ رشد کرد و دولت به سرعت در اوایل آوریل یک طرح محرک را اجرا کرد که باعث افزایش فوری فروش تجهیزات شد. بر اساس تحقیقات، چین شاهد افزایش حدود ۱۴ درصدی برای فروش تجهیزات ساختمانی بود، در حالی که سایر بازارهای اصلی همگی کاهش یافتند. در سال ۲۰۲۰، فروش در چین معادل بیش از یک سوم کل فروش جهانی بود - پس جای تعجب نیست که حرکت های عمده در این لیست از سوی شرکت های چینی باشد. قبل از اینکه به این موارد نگاه کنیم، یک نام آشنا در بالای جدول وجود دارد: کاترپیلار.

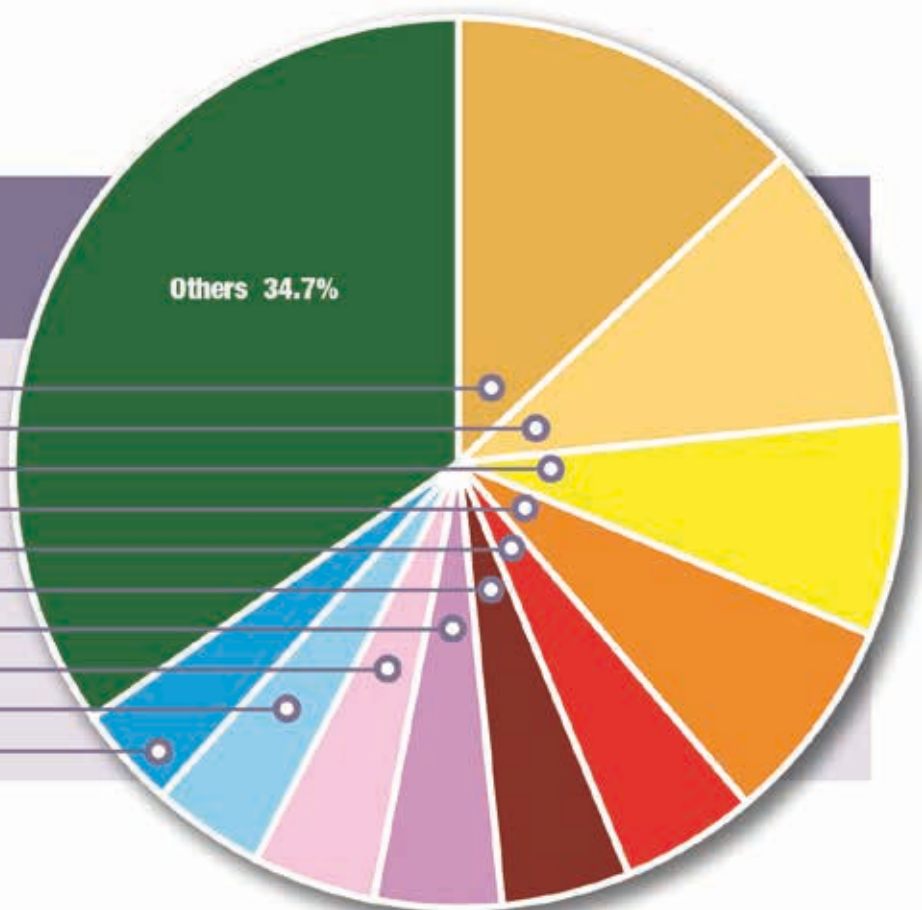
جدول زرد سال گذشته (که فروش شرکت‌ها را برای سال ۲۰۱۹ نشان می‌داد) به ۲۰۲٫۷ میلیارد دلار رسید که یک رکورد بالا بود.

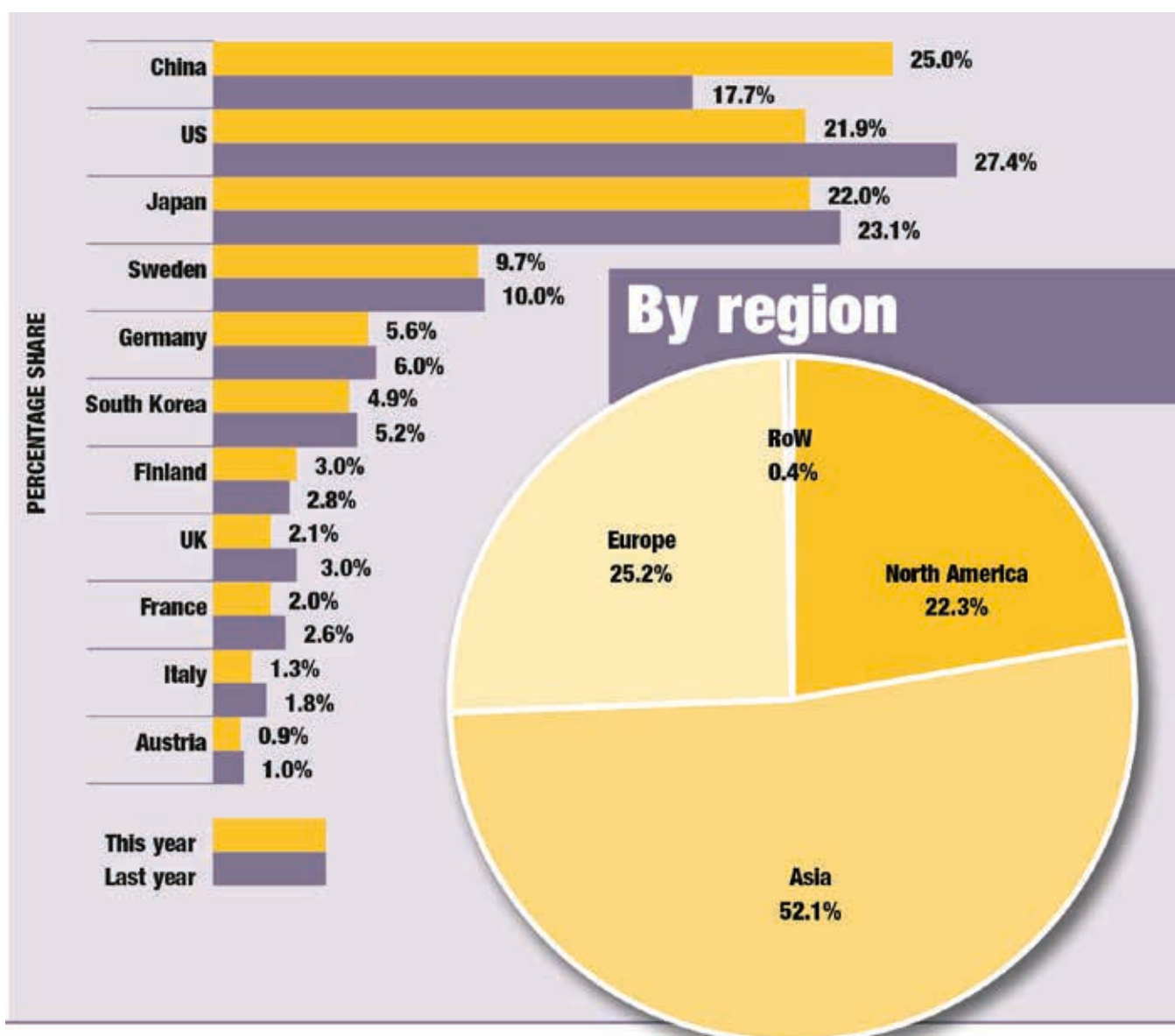
جدول زرد امسال، با فروش شرکت‌ها در سال ۲۰۲۰، مجموعاً ۱۹۱٫۵ میلیارد دلار آمریکا را به خود اختصاص داده است. این کاهش ۵٫۵ درصدی است. کاهش بسیار ملایم تر از آنچه انتظار می‌رفت.

به لحاظ تاریخی، در سال ۲۰۱۸ فروش روی میز زرد ۱۸۴ میلیارد دلار بود - این سالی قدرتمند برای صنعت ساخت و ساز بود. در سال ۲۰۲۰، که شاهد یک بیماری همه گیر جهانی و قرنطینه ملی بودیم، فروش ۷٫۵ میلیارد دلار بالاتر بود. چگونه این اتفاق افتاده است؟ چند دلیل وجود دارد، اما اجازه دهید با مهمترین آنها شروع کنیم: چین.

Top ten Company shares

- Caterpillar 13.0%
- Komatsu 10.4%
- XCMG 7.9%
- Sany 7.5%
- Zoomlion 4.9%
- John Deere 4.7%
- Volvo 4.6%
- Hitachi 4.5%
- Liebherr 4.1%
- Doosan 3.7%





METSO OUTOTEC چهار پله از ۱۶ به ۱۲ پرش کرد - این تا حدی می‌تواند با این واقعیت توضیح داده شود که در لیست سال گذشته آنها فقط METSO بودند و از آن زمان متسو و OUTOTEC ادغام خود را کامل کردند.

بیشتر حرکت‌های دیگر روی میز بیش از یک مکان از شرکت‌های چینی است - بله، حدس زده‌اید. LIUGONG از ۱۹ به ۱۵ افزایش یافته است، LONKING با پنج پله صعود به رتبه ۲۳ و متخصص مینی بیل مکانیکی SUNWARD چهار پله بالاتر است، FOTON LOVOL نیز همینطور.

با نگاهی به شرکت‌هایی که مکان‌هایشان را در لیست افت کرده‌اند، TEREX چهار پله سقوط کرد و به ۱۷ رسید، OSHKOSH ACCESS (شرکت مادر سازنده دسترسی JLG)، پنج پله سقوط کرد و BAUER سه پله سقوط کرد.

بیباید به یک ورودی جدید در جدول زرد هم سلام کنیم. تولید کننده تجهیزات دسترسی مستقر در چین، DINGLI، در رتبه ۴۶. چین یک بازار به سرعت در حال رشد برای تجهیزات دسترسی است که قوانین ایمنی و بهداشت در این کشور به سرعت در حال توسعه است.

با نگاه به آینده

فروش تولیدکنندگان OEM در سال ۲۰۲۰ بهتر از حد انتظار بود، به خصوص وقتی به روزهای تاریک قرنطینه اول و عدم اطمینان آنها نگاه می‌کنیم. تعدادی از OEM ها آمار فروش سه ماهه اول خود را برای سال ۲۰۲۱ منتشر کرده اند و نتایج در مقایسه با سه ماهه مشابه سال گذشته مثبت است. منطقی است که انتظار داشته باشیم نتایج سه ماهه دوم، زمانی که همه گیری واقعاً جهانی شد، در مقایسه بهتر باشد. بنابراین، منطقی است که پیشنهاد کنیم که جدول زرد برای سال آینده رشد نشان دهد، از آنچه در حال حاضر یک نمایش قوی است.

با این حال، باید یک نکته احتیاط انجام شود. دلیل اینکه جدول امسال از چنین رشد خوبی برخوردار بود، چین است - بازار تا جایی که می‌توان آن را سطح ناسالم در سال ۲۰۲۰ نامید، به این کشور متکی بود. در گذشته، زمانی که چین سرمایه‌گذاری هنگفتی در زیرساخت‌ها انجام داده و محرک‌های اقتصادی ارائه کرده است، یک سقوط رخ داده است. به دنبال آن - مانند رکود دردناکی که پس از رونق محرک اقتصادی ۲۰۱۰-۲۰۱۱ رخ داد، نشانه‌ها حاکی از آن است که درس‌هایی آموخته شده است و سال ۲۰۲۱ باید شاهد یک «فرود نرم» باشد، یک کاهش کوچک، اما این چیزی است که باید مراقب آن بود.

دولت‌ها در سراسر جهان به سرمایه‌گذاری در پروژه‌های زیرساختی در مقیاس بزرگ در سرتاسر همه‌گیری ادامه داده‌اند و هیچ نشانه‌ای از این توقف وجود ندارد. بازارهای اصلی در سراسر جهان که در سال ۲۰۲۰ کاهش یافتند، مانند آمریکای شمالی و اروپا، باید در سال ۲۰۲۱ شاهد رشد باشند، اما چین همچنان سوال اصلی است - اگر پاییز در سال ۲۰۲۱ "نرم" باشد، سال آینده باید شاهد نتایج سالم تری برای زردها باشیم.

درآمد کشورها از بازار جهانی ماشین‌های سنگین:

اطلاعات زیر نشان می‌دهد که فروش در آسیا از ۴۵،۴ درصد در سال گذشته به بیش از نیمی از میزان تولید شده توسط جدول زرد به طور

پذیر است. ساخت و ساز یکی از صنایع بزرگ جهان بود که کمترین آسیب را تحت تأثیر کووید-۱۹ قرار داد و ساخت و ساز در اکثر کشورها "ضروری" تلقی شد و همچنان ادامه دارد.

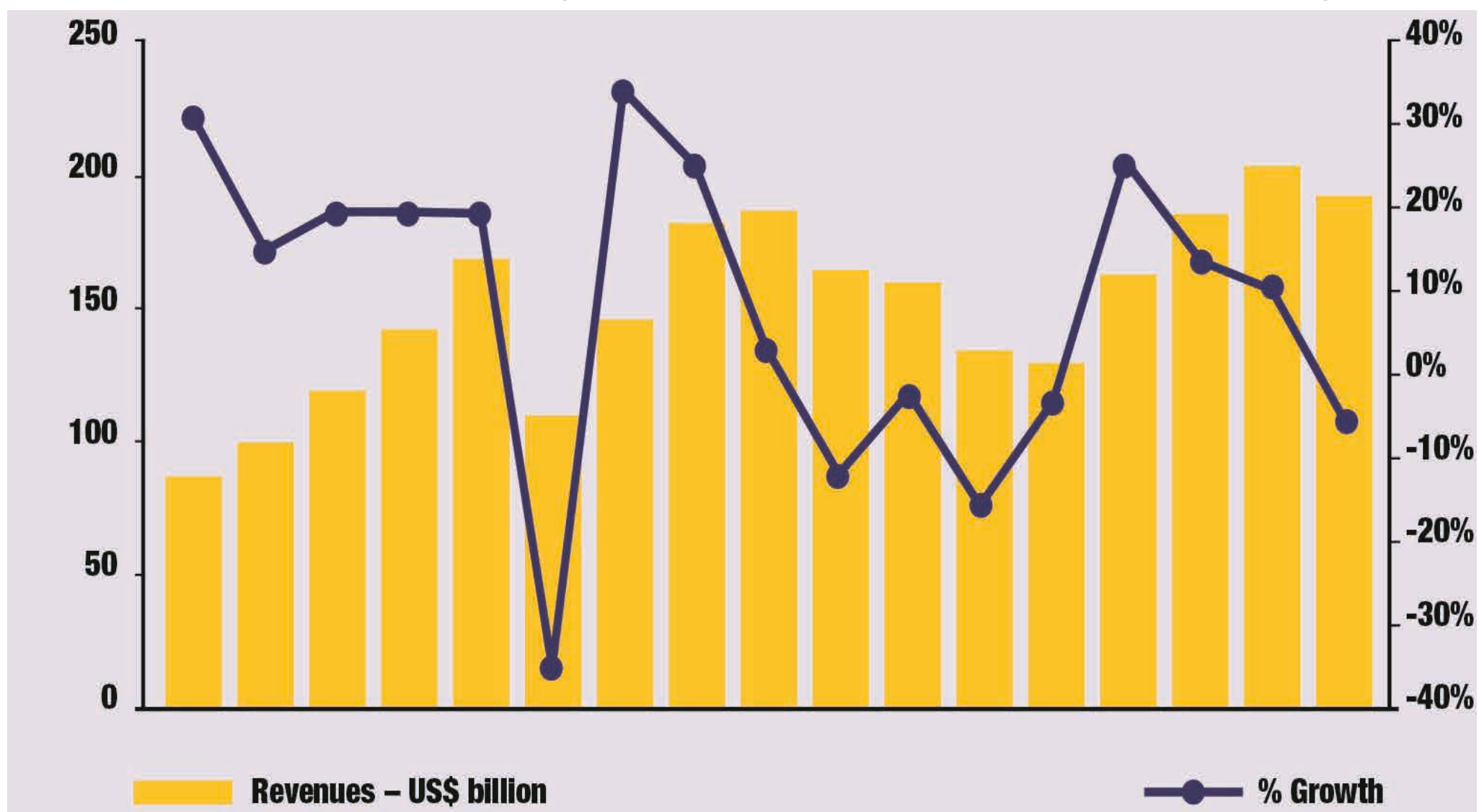
پروژه‌های زیرساختی در مقیاس بزرگ در پیش بودند - و پروژه‌های جدیدی اعلام شد - و البته، دولت چین به سرعت برای افزایش تقاضا از طریق محرک‌ها اقدام کرد. سال ۲۰۱۹ شاهد فروش ۲۰۲،۷ میلیارد دلاری برای جدول زرد بود - سال ۲۰۲۰ تنها به ۱۹۱،۵ دلار کاهش یافت. با توجه به تمام اتفاقاتی که در سال ۲۰۲۰ رخ داد، این عدد به طور قابل توجهی قوی است.

با توجه به اینکه چین، بزرگترین بازار جهان، ممکن است شاهد افت فروش باشد، در سال آینده باید شاهد افزایش فروش باشیم، اگرچه شاید نه به اندازه ای که انتظار می‌رود. با واکسیناسیون، وضعیت قرنطینه برای بسیاری از کشورها روشن‌تر به نظر می‌رسد، اما کشورهایی هستند که هنوز با مشکل مواجه هستند - هند و بخش‌هایی از آمریکای جنوبی در زمان نگارش مقاله - و وضعیت همه‌گیری هنوز در حال توسعه است.

کلی، به ۵۲،۱ درصد افزایش یافته است. با توجه به عملکرد شرکت‌های چینی در لیست، این تعجب‌آور نیست - سه تا از پنج شرکت تولیدکننده برتر چینی هستند و دیگری نیز از آسیا - کوماتسو ژاپن. آمریکای شمالی از ۲۷،۸ درصد در سال گذشته به ۲۲،۳ درصد کاهش یافته است - با وجود اینکه کاترپیلار مستقر در ایالات متحده بار دیگر در صدر جدول قرار دارد، از نظر درآمدی شاهد یک افت شدید است. در واقع، این کاهش به قدری تند است که این منطقه توسط اروپا پیشی گرفته است، که شاهد کاهش درصد سهم آن از ۲۶،۲ درصد به ۲۵،۲ درصد است، که کاهش شدیدتر از آمریکای شمالی است. لطفاً توجه داشته باشید که این ارقام نشان‌دهنده درآمدهای شرکت‌های فهرست شده در جدول زرد است و بنابراین نشان‌دهنده درآمدهای ایجاد شده در خود مناطق یا کشورهای جداگانه نیست.

روند تاریخی فروش

با توجه به اینکه جهان در سال ۲۰۲۰ در معرض یک بیماری همه گیر جهانی قرار گرفت - که هنوز هم ادامه دارد - فروش تجهیزات ساختمانی در بین ۵۰ سازنده برتر جهان ثابت شده است که به طور قابل توجهی انعطاف



جدول تولیدکنندگان برتر سال ۲۰۲۱

Concrete Equipment	Dozers/ crawler loaders	Compaction/ road building	Graders	Excavators (13t+)	Wheeled Loaders	ADTs	Rigid Haulers	Drilling/ foundations	Breakers & attachments	Crushing & Screening	Website
	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		www.caterpillar.com
	✓		✓	✓	✓	✓	✓			✓	www.komatsu.com
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	www.xcmg.com
✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓			www.sany.com.cn
✓	✓			✓				✓			www.zoomlion.com
	✓		✓	✓	✓	✓					www.deere.com
		✓		✓	✓	✓	✓				www.volvo.com
				✓	✓	✓	✓			✓	www.hitachicm.com
✓	✓			✓	✓	✓	(mining only)	✓			www.liebherr.com
				✓	✓	✓			✓		www.doosaninfracore.co.kr
								✓	✓	✓	www.sandvik.com
										✓	www.metso.com
		✓		✓	✓	(limited, light range)					www.jcb.com
		✓						✓	✓		www.atlascopco.com
✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓			✓	www.liugong.com
				✓							www.kobelco-kenki.co.jp
				✓	✓					✓	www.terex.com
											www.kubota.co.jp
		✓		✓							www.shi.co.jp
											www.jlg.com
		✓		✓	✓						www.hyundai-ce.com
	✓	✓	✓	✓	✓	✓					www.cnh.com
		✓	✓	✓	✓						www.lonkinggroup.com
✓									✓		www.wackerneuson.com
					✓						www.manitou.com
											www.palfinger.com
											www.tadano.co.jp
✓		✓									www.fayat-group.com
											www.manitowoc.com
											www.hiab.com
				✓				✓	✓		www.sunward.cn
✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓			www.shantui.com
		✓							✓	✓	www.astecindustries.com
		✓									www.takeuchi-mfg.co.jp
✓		✓									www.ammann-group.ch
											www.skyjack.com
				✓							www.kato-works.co.jp
											www.lovol.com
								✓	✓	✓	www.furukawakk.co.jp
								✓			www.bauer.de
											www.aichi-corp.co.jp
											www.haulotte.com
				✓							www.sennebogen.de
					✓	✓					www.bell.co.za
											www.yanmar.co.jp
		✓								✓	www.cndingli.com
	✓		✓	✓	✓		✓				www.bemlindia.com
											www.merlo.com
			✓	✓	✓						www.hidromek.com.tr
✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓			www.xiagong.com

YELLOW TABLE 2021

2021	2020/ Change	Company	Country	Construction Equipment sales (US\$ million)	Share of total	Backhoe Loaders	Mini or midi Excavators (0 - 13 t)	Compact or skid- steer loaders	Powered Access	Telescopic Handlers	Cranes
1	1	Caterpillar	US	24,824	13.0%	✓	✓	✓		✓	
2	2	Komatsu	JP	19,995	10.4%	✓	✓	✓		✓	
3	4	XCMG	CN	15,159	7.9%	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4	5	Sany	CN	14,418	7.5%	✓	✓				✓
5	10	Zoomlion	CN	9,449	4.9%		✓				✓
6	3	John Deere	US	8,947	4.7%	✓	✓	✓			
7	6	Volvo Construction Equipment	SE	8,846	4.6%		✓	✓			
8	7	Hitachi Construction Machinery	JP	8,549	4.5%		✓	✓			✓
9	8	Liebherr	DE	7,808	4.1%					✓	✓
10	9	Doosan Infracore	KR	7,109	3.7%		✓	✓		✓	
11	11	Sandvik Mining and Rock Technology	SE	5,823	3.0%						
12	16	Metso Outotec	FIN	4,443	2.3%						
13	12	JCB**	UK	4,000	2.1%	✓	✓	✓		✓	
14	14	Epiroc	SE	3,923	2.0%						
15	19	Liugong	CN	3,338	1.7%	✓	✓	✓			✓
16	17	Kobelco Construction Machinery	JP	3,152	1.6%		✓				✓
17	13	Terex	US	3,076	1.6%	✓	✓	✓	✓	✓	✓
18	18	Kubota	JP	2,767	1.4%		✓				
19	21	Sumitomo Heavy Industries	JP	2,518	1.3%		✓				✓
20	15	Oshkosh Access Equipment (JLG)	US	2,515	1.3%				✓	✓	
21	22	Hyundai Construction Equipment	KR	2,345	1.2%	✓	✓	✓			
22	20	CNH Industrial	IT	2,170	1.1%	✓	✓	✓		✓	
23	28	Lonking	CN	1,869	1.0%		✓	✓			
24	24	Wacker Neuson	DE	1,841	1.0%		✓	✓		✓	
25	23	Manitou Group	FR	1,807	0.9%	✓		✓	✓	✓	
26	25	Palfinger	AT	1,748	0.9%				✓		✓
27	26	Tadano	JP	1,704	0.9%				✓		✓
28	29	Fayat Group	FR	1,596	0.8%						
29	27	Manitowoc	US	1,490	0.8%						✓
30	30	Hlab	FIN	1,311	0.7%						✓
31	35	Sunward	CN	1,195	0.6%		✓	✓			
32	34	Shantui	CN	1,147	0.6%		✓				
33	31	Astec Industries	US	1,024	0.5%						
34	33	Takeuchi	JP	988	0.5%		✓	✓			
35	32	Ammann**	CH	966	0.5%						
36	36	Skyjack**	CA	751	0.4%				✓	✓	
37	38	Kato Works**	JP	712	0.4%		✓	✓			✓
38	41	Foton Lovol**	CN	682	0.4%						
39	39	Furukawa**	JP	679	0.4%						✓
40	37	Bauer**	DE	649	0.3%						
41	44	Alchi	JP	538	0.3%				✓		
42	40	Haulotte Group	FR	502	0.3%				✓	✓	
43	42	Sennebogen**	DE	500	0.3%						✓
44	43	Bell Equipment	ZA	471	0.2%						
45	45	Yanmar**	JP	469	0.2%		✓				
46	NEW	Dingli	CN	429	0.2%						
47	47	BEML*	IN	401	0.2%						
48	46	Merlo**	IT	375	0.2%				✓	✓	
49	50	Hidromek**	TR	291	0.2%	✓					
50	48	XGMA	CN	278	0.1%		✓				

معرفی بیل مکانیکی های جدید هیوندای



نوسان کمتری را ارائه می دهد و شامل سیستم عیب یابی متصل به موتور ECD هیوندای است. به طور مشابه بیل مکانیکی متعارف HX140A L دارای نسخه قدرتمندتر ۱۰۰ کیلووات (۱۳۴ اسب بخار) موتور کامینز است و همچنین ۳ درصد قدرت و ۱۲ درصد گشتاور بیشتر نسبت به مدل قبلی سری HX این شرکت ارائه می دهد. کاهش چرخش دم در مدل HX145A LCR آن را برای کاربردهایی که فضا برای مانور در آنها زیاد است، مانند خدمات شهری، جاده سازی و خانه سازی مناسب می سازد.

بهبودهای کابین بیل مکانیکی

کابین های اپراتور هر سه دستگاه از افزایش ۱۳ درصدی فضا بهره می برند و از طراحی بهبود یافته دستگیره در درب کابین بهره می برند. به گفته هیوندای، این کار دسترسی رانندگان به صندلی را آسان تر می کند و دید به کناره ماشین از کابین را بهبود می بخشد، که همچنین شامل یک صفحه نمایش لمسی ۸ اینچی است که دسترسی به اطلاعات ماشین را فراهم می کند.

و یک حالت لیفتینگ جدید که امکان کنترل هیدرولیکی دقیق تر را فراهم می کند. سایر ویژگی های فناوری در بیل مکانیکی های سری HX شامل سیستم مدیریت از راه دور استاندارد HI MATE این شرکت برای اتصال سرویس و تشخیص از راه دور، و به روز رسانی MOBILE FLEET APP است که به صاحبان ناوگان امکان دسترسی به داده های عملیاتی ماشین را می دهد - مانند استفاده اقتصادی و تشخیص

کد خطا

هچنین مدل های سری A نیز به سیستم کنترل هوشمند قدرت (IPC) ارتقا یافته سازنده مجهز شده اند. به گفته هیوندای، این ویژگی نرخ جریان و قدرت پمپ هیدرولیک را برای مطابقت با شرایط کاری دستگاه بهینه می کند. هیوندای گفت در حالی که بسیاری از فناوری های مشابه را در خود جای داده و وزن های عملیاتی مشابهی را ارائه می کند، «HX130A LCR و HX140A L و HX145A LCR بسته های عملیاتی بسیار متفاوتی را ارائه می دهند تا طیف وسیعی از نیازهای مشتری را برآورده کنند». HX130A L با ارائه مزایای خاص برای مشتریان در بخش اجاره تجهیزات،

بیل مکانیکی های زنجیری جدید ۱۳ تا ۱۵ تنی HX130A LCR، HX140A L و HX145A LCR به سری HX A می پیوندند. HYUNDAI CONSTRUCTION EQUIPMENT سه بیل مکانیکی خزنده سری HX A با استاندارد EU STAGE V را در کلاس وزنی ۱۳ تا ۱۵ تن راه اندازی کرده است. مدل های جدید بیل مکانیکی HX130A LCR، HX140A L و HX145A LCR تولیدکننده که گفته می شود «سطوح جدیدی از عملکرد، کارایی و بهره وری برای شرکت های اجاره ای و پیمانکاران» را ارائه می دهند، همگی از جدیدترین موتورهای دیزلی کامینز استفاده می کنند. به گفته سازنده، در صورت استفاده با روغن موتور CK-4 E/G، موتورهای جدید یک فاصله زمانی ۱۰۰۰ ساعته را به کاربران ارائه می دهند. هیوندای گفت: فاصله زمانی خدمات ارائه شده توسط مدل های قبلی این شرکت را دو برابر کنید، این امر «هزینه عملیاتی را برای مشتری کاهش می دهد و زمان کار را در سایت افزایش می دهد».

فن آوری های هوشمند

هر سه دستگاه دارای عملکرد گزارش اکو هیوندای هستند که به اپراتورها کمک می کند تا راندمان را بهبود بخشند و مصرف سوخت را کاهش دهند،

BAUER دکل حفاری بی صدا و کارآمد



BAUER MASCHINEN آزمایش را بر روی اولین دکل حفاری فونداسیون تمام الکتریکی خود، EBG 33 به پایان رساند. این شرکت گفت که دستگاه نمونه اولیه عملیات شمع بندی را در یک سایت آزمایشی در مونستر آلمان، با حفاری شمع های ۱۲۰۰ میلی متری تا عمق ۱۶ متر تکمیل کرد. باوئر گزارش داد که پس از هشت ساعت کارکرد، صدا را تا ۵۰ درصد در مقایسه با هم تایی دیزلی خود کاهش می دهد و همچنین در مصرف سوخت معادل ۴۰۰ لیتر گازوئیل صرفه جویی می کند. این دکل که در محدوده ۲۸۰ تا ۳۹۰ کیلو نیوتن متر گشتاور کار می کند، قادر به انجام طیف وسیعی از کاربردها از جمله حفاری کلی، فرآیندهای اختلاط خاک برش، حفاری دو سر و حتی فرز دیواری دیافراگمی است.

برق متصل

کریستین هاینکر، رئیس واحد تجاری دکل های حفاری در BAUER، گفت: «تحلیل های ما نشان داده است که... هزینه های عملیاتی را می توان با استفاده طولانی تر از EBG در مقایسه با یک دکل حفاری دیزلی به شدت کاهش داد.» این دکل برخلاف باتری، از طریق منبع تغذیه مستقیم تغذیه می شود. بائر می گوید یک سیستم باتری موجود نمی تواند نیروی مورد نیاز دکل در این کلاس اندازه را تامین کند. اولین دکل برقی با یک کابل کش ارائه شده است که به گفته باوئر آن را به ویژه برای فرآیندهای اختلاط خاک که در طی آن دکل نسبتاً ایستا باقی می ماند، مناسب می کند.

یک فرآیند تکاملی

هاینکر گفت: «به طور کلی، مسیریابی کابل همچنان با چالش هایی همراه خواهد بود، زیرا در هر پروژه نیازمندی های متفاوتی وجود دارد و راه حل های ممکن نیز به همین نسبت متنوع خواهند بود.» راه حل فعلی یک حلقه برق نامیده می شود - یک شلنگ ضخیم با یک روکش محافظ جامد که در مجموع هفت کابل در داخل آن اجرا می شود. طبق گفته هاینکر، مشتری هزینه های عملیاتی عمومی را از طریق «درایو الکتریکی بسیار کارآمد» کاهش می دهد. او توضیح داد که کل رد پای کربن یک ساختمان به طور مثبت تحت تأثیر محرک الکتریکی بهینه شده برای CO2 اما همچنین از طریق انتخاب احتمالی فرآیندهای ساخت و ساز بهینه CO2 است. این دکل برقی قرار است در سال جاری در محل کار در شبکه ریلی پرسرعت HS2 انگلستان مستقر شود.





مرگ به خاطر

باد تاپیر!

ساده تر از باد کردن لاستیک در نگهداری ماشین نداریم. اما همین باد کردن لاستیک بدون خطر نیست، به خصوص زمانی که لاستیک روی یک کامیون کمپرسی یا قطعه ای از تجهیزات سنگین نصب شده باشد. آنها می توانند تا ۰.۱ ISP یا بیشتر فشار داشته باشند و به اقدامات احتیاطی خاصی نیاز دارند. مقتول، مکانیک یک شرکت تجهیزات سنگین بود.

او با یک سال و نیم سابقه برای پیمانکار کار می کرد اما در ابتدا به دلیل مهارت های جوشکاری خود استخدام شد. او اهل السالوادور بود و انگلیسی اش زیاد خوب نبود و در مغازه تعداد کمی از همکاران دو زبانه بودند که می توانستند با او به زبان اسپانیایی ارتباط برقرار کنند.

در روز حادثه راننده یک کامیون کمپرسی سه محوره به محل استراحتگاه بازگشت و متوجه خمیدگی کامیون به یک طرف در اثر کم شدن لاستیک شد. لاستیک های بدون تیوب با تسمه فولادی بر روی رینگ های تک تکه نصب شده اند و اندازه آن ها ۵،۲۲/۵۶/۵۸۳ - حدود ۲۴ اینچ قطر - بوده و برای فشار ۰.۳۱ ISP رتبه بندی شده اند. سری انتهای شیلنگ هوا را همیشه روی دریچه قفل کرد و نیاز بود تا کسی آن را در هنگام باد کردن در موقعیت خود نگه دارد.

به گفته بازرسان، سری احتمالاً متعلق به قربانی بوده است، زیرا مکانیک های شرکت ملزم به تهیه ابزار خود بودند. قربانی لاستیک های کامیون کمپرسی را نگاهی انداخت اما لاستیک را از نظر نقص بازرسی نکرد و مستقیماً در مقابل آن ایستاده

شروع به باد کردن کرد. با افزایش فشار، دیواره کناری شروع به متورم شدن کرد و در نزدیکی بالای لاستیک منفجر شد و مکانیک تقریباً ۵۱ فوت به هوا پرتاب شد.

راننده با شنیدن صدای انفجار سریع خود را به سمت مکانیک رساند، اما دیگر دیر شده بود. خون کمی از گوش و بینی قربانی می آمد. زمانی که نیروهای اورژانس به محل رسیدند، قربانی به دلیل ضربه شدید نیروی ناگهانی ناشی از موج انفجار از درون تکه تکه شده و بر اثر خونریزی داخلی تقریباً همه احشاء بدن، فوت کرده بود. محققان بر این باورند که لاستیک دچار «پارگی زیپ» شده است که در آن رشته های جداگانه در دیواره جانبی شکسته شده و باعث ایجاد استرس به رشته های مجاور شده که باعث جدا شدن تاپیر می شود.

چگونه می توان از این حادثه جلوگیری کرد:

- هنگام باد کردن تاپیرهای کامیون های سنگین یا تجهیزات باید از قفس باد یا وسایل مهار کننده استفاده شود.

- باید از سری های قفل کننده استفاده کرد تا مکانیک ها از لاستیک دور بایستند.

- هرگز به کسی اجازه ندهید هنگام باد کردن لاستیک در مسیر نیروهای انفجار بایستد.

- همیشه تاپیرها را از نظر برآمدگی، بریدگی و سایر آسیب ها یا عیوب قبل از باد کردن بررسی کنید. یادتان باشد شای لاستیک مال خودتان نباشد، اما جان شما در خطر است.

- اطمینان حاصل کنید که کارگران برای شناسایی خطرات و درک روش های ایمن برای کار با کامیون های بزرگ و لاستیک های تجهیزات به درستی آموزش دیده اند. حتی باد کردن لاستیک که بنظر خیلی پیش پا افتاده می آید، نیاز به آموزش های صحیح و مداوم جهت یادآوری خطرات و نکات ایمنی دارد.

- مطمئن شوید که همه کارگران به زبانی که بیشتر با آن آشنا هستند آموزش ایمنی می بینند. در کشور ما ممکن است کارگران نتوانند زبان فارسی را به راحتی زبان مادری درک کنند. بهتر است آموزشها یکبار به زبان محلی و یکبار هم به زبان فارسی تکرار شود.

سنگین آنلاین

استارت آپ تخصصی ماشین آلات سنگین ایران

کارشناسی فنی ماشین آلات

- بازرسی فنی ادوات دستگاه
- برآورد هزینه های تعمیرات
- صدور شناسنامه سلامت

01

خدمات انتخاب ماشین آلات پروژه ها

- مشاوره محاسبه تعداد و نوع ماشین آلات
- انتخاب برند و آپشن دستگاه
- بهینه سازی تولید معادن

03

رسانه تخصصی

- ماهنامه «ماشین سنگین»
- بانک مشاغل ماشین آلات
- شبکه های اجتماعی فراگیر
- اپلیکیشن کاربردی

05

02

قیمت گذاری ماشین آلات

- بر اساس:
 - برند دستگاه
 - سال ساخت و ساعت کارکرد
 - شرایط حاکم بر بازار
 - وضعیت فنی دستگاه

04

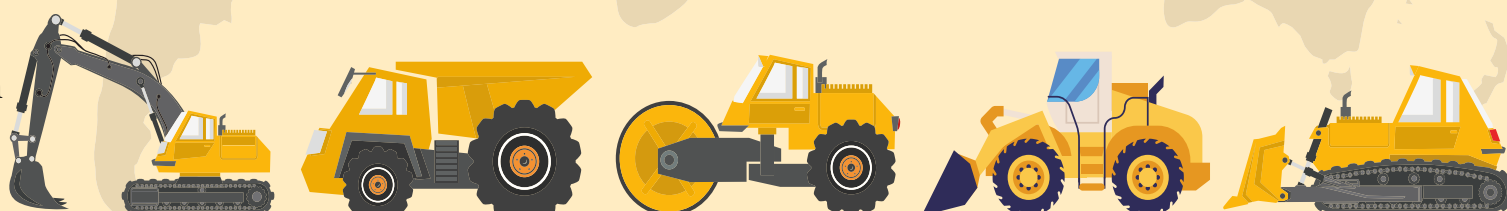
تحقیقات بازار

- آمار واردات ماشین آلات
- سهم بازار برندهای مختلف
- فرصت های سرمایه گذاری در بازار

06

تأمین ماشین آلات

- بانک ماشین آلات کارکرده
- مشاوره خرید و فروش دستگاه
- خدمات اجاره



سنویارس

SNOW PARS

یک گام جلوتر



SP MAX
500B

شرایط ویژه
اقساطی

به مدت محدود



اطلاعات بیشتر:

۰۲۱-۶۶۰۱ ۳۹۳۱

www.snowpars.com