

CORUM
GROUP



LATO-2019

DIGEST

EDYCJA KORPORACYJNA DLA KLIENTÓW GRUPY CORUM



TREŚĆ

Digest / lato-2019

- 3 Przedmowa
Dyrektora Generalnego
- 4 Rekordy
Corum Group
- 6 Strategia WIN-WIN:
wygrywamy razem z klientem
- 8 „Corum Szachtspecstroj”:
renowacja szybu kopalni
w trudnych warunkach
- 10 Nowość!
RH160 skraca czas jednego cyklu
kotwienia do 50%
- 12 CLS450 przystąpił do pracy
w kopalni „Ałmaznaja”
- 14 Polską kopalnię wyposażono
w obudowy zmechanizowane
ZRP 15/35
- 15 Modernizacja SP251
pozwoliła zminimalizować
przestoje przenośnika
- 16 Wielofunkcyjny taśmociąg
dla „EVRAZ”: jednoczesny
transport i suszenie urobku
- 17 SP 326 zwiększył
wydajność do 1000 ton
na godzinę
- 18 Skipy Corum zyskują coraz
większą popularność
- 20 Koła liniowe Corum pomagają unikać
bezpośrednich strat
- 21 Indywidualnie zaprojektowane stacje
załadownicze i wyładownicze
dla SHU „Pokrowskoje”
- 22 Corum kontynuuje produkcję
podstacji KTPV-D-1000
nowej generacji
- 24 Corum Repair:
obsługa serwisowa klientów

Wydawnictwo
firmy Corum Group
„Digest”, lato-2019

Dane adresowe redakcji:
01015, m. Kijów,
ul. Lejpcigskaja 15

Redaktor naczelna:
Asia Christokina

Nad numerem pracowali:
Jekatierina Rybak, Kateryna Habinka,
Ilona Górzyńska, Jana Poda, Danił
Domaszczenko, Aleksiej Żytnik, Dmitrij
Torubałko, Walery Krupickij, Anatol Korolczuk,
Aleksander Udowiczenko, Andrej Giensirovskij,
Michaił Łysenko, Igor Wasserman, Witalij
Sieniczkin, Borys Duma, Oleg Czepiżko, Ewgenij
Pietrow, Siergiej Astapenkow, Oleg Niesterenko,
Siergiej Podoljan, Anastazja Gulina

Drukarnia:
PRINTSTORE GROUP
m. Kijów, ul. Siewiero-Syreckaja 3
Nakład: 500

Wydawca:
„Burda-Ukraine” DP **BurdaInternational** 

Redaktor wydania: Ellona Gagicz
Projektanci: Alina Michajłowa-Zinczenko



SZANOWNI PARTNERZY!



Michail Potapow
CEO Corum Group

W tym roku Corum Group kończy 130 lat. W ciągu tych lat nasza firma wykazuje ciągły, zrównoważony rozwój. Świadczy o tym dynamika wskaźników we wszystkich dziedzinach naszej działalności. W 2018 roku przekroczyliśmy założenia biznesplanu dotyczące zawierania umów o 80%. Dostawy produktów do klientów, z których znaczna część przypada na rynek Rosji, wzrosły o 40%.

Zmechanizowany kompleks przodkowy dla „Południowej Kompanii Węglowej”, dostarczony jesienią 2018 roku, pomógł górnikom wydobyć już ponad pół miliona ton węgla w ciągu zaledwie kilku miesięcy. Nasi budowniczowie kopalń z „Corum Szachtspecstroj” prowadzą prace za kołem podbiegunowym dla firmy „Workutaugol”. Pod koniec ubiegłego roku nasza firma dostarczyła firmie „EVRAZ” unikalny wolnobieżny przenośnik SP326 do wykorzystania podczas czyszczenia rżypia w kopalni „Osinnikowskaja” – to świadczy o gotowości do oferowania i realizacji indywidualnych rozwiązań. Centrum remontowo-serwisowe „Corum-Syberia” kontynuuje swoją pracę i przygotowuje się w najbliższych miesiącach do wykonania kilku dużych zamówień dla górników w Obwodzie Kemerowskim.

Nasz cel to zaspokojenie potrzeb naszych klientów nie tylko ze Wschodu, ale też z Zachodu. W 2018 roku zakończyli-

śmy dostawę obudowy zmechanizowanej ZRP15/35 dla kopalni „Sośnica”, wchodzącej w skład państwowej spółki Polska Grupa Górnicza. Zamówienia realizujemy zgodnie ze wszelkimi indywidualnymi wymaganiami klienta i zgodnie z europejskimi standardami jakości, w tym dotyczącymi spawanych konstrukcji stalowych, co potwierdzają certyfikaty nadane przez niemiecką jednostkę certyfikującą TÜV Thüringen. Już zawarliśmy kolejny kontrakt na dostawę 135 podobnych sekcji obudowy dla kopalni „Piast-Ziemowit”. W najbliższym czasie mamy zamiar przenieść nasze europejskie doświadczenia na Kuzbas, gdzie są podobne, ze względu na grubość pokładów, warunki pracy.

Zakłady Corum Group działają w obszarze rozwoju i pomocy klientom w sprawach zastępowania importu produkcją krajową: kolejną partię ciągów rynien, odpowiednika wyrobu zagranicznych producentów, otrzymał SHU „Pokrowskoje”, grupy „Donieckstal”. Hydraulika siłowa produkcji „Corum Drużkowski Zakład Budowy Maszyn” skutecznie działa z obudowami wszystkich producentów. Górniczy „Workutaugol” przekonali się o tym sami.

Gotowość firmy Corum do podejmowania się realizacji nietypowych projektów i ich pomyślna realizacja zwiększają zaufanie naszych klientów i zacierają granice między działalnościami bizneso-

wymi. Przykładem takich partnerskich relacji jest umowa o strategicznym partnerstwie z grupą „Donieckstal”, zawarta w październiku 2018 roku. Efektem takiej współpracy będzie, z jednej strony, zwiększenie wydajności wydobywania w zakładzie, a z drugiej strony rozwój technologii ścianowej w Corum – optymalny przejaw kultury win-win.

Innym przykładem strategicznej współpracy jest tworzenie innowacyjnych produktów, opracowanych z uwzględnieniem potrzeb partnerów. Przykładem może być nowoczesny kombajn ścianowy CLS450, który pomógł górnikom ustanowić rekord i zwiększyć dobową produkcję o 65%. Kombajn chodnikowy RH160 posiada zmechanizowany system mocowania obudów kotwowych, co skraca czas przejścia w wyrobisku od 30 do 50% i czyni pracę górników przodowych bardziej bezpieczną. Podstacje KTWP z systemem samodzielnej diagnostyki zwiększają wydajność pracy urządzeń, a także zapewniają oszczędność energii elektrycznej w przedsiębiorstwie.

Większość tych produktów była opracowywana we współpracy z holdingiem energetycznym DTEK, który jest naszym strategicznym partnerem już od ponad pięciu lat. Niedawna integracja naszych firm pozwala Corum realizować duże i ambitne projekty, szybciej tworzyć i wprowadzać na rynek nowe wyposażenie techniczne, współpracować z naszymi klientami na bardziej korzystnych dla wszystkich zasadach.

Aby nadal osiągać wspólne sukcesy z klientami Corum Group nie przestaje zwiększać swojej konkurencyjności i wydajności. Dlatego zaangażowaliśmy doradców z KPMG w celu przeprowadzenia niezależnej oceny zdolności produkcyjnych przedsiębiorstw i wdrożenia światowych rozwiązań. Wyniki tej współpracy mogą Państwo ocenić korzystając z produktów naszej firmy.

Podstawą naszych relacji ze stałymi i nowymi partnerami jest dążenie do tego, aby pomagać im w osiągnięciu ich strategicznych celów. Pomagając Państwu, opracowujemy nowe produkty, opanowujemy bardziej nowoczesne technologie i stawiamy nowe rekordy, które zapiszą się w 130-letniej historii firmy jako ważne wydarzenia.

Jubileusz Corum to powód, abyśmy stawali się lepsi, niż byliśmy wczoraj i mogli zaproponować Państwu, naszym partnerom, innowacyjne i zaawansowane technologicznie urządzenia. Z nowymi produktami wprowadzonymi na rynek pod marką Corum można zapoznać się na stronach tego digestu dla klientów, jak również odwiedzając nasze zakłady produkcyjne i przedsiębiorstwa naszych klientów.



REKORDY CORUM GROUP

W tym roku nasza firma obchodzi rocznicę 130 lat od dnia jej założenia. W tym czasie firma Corum Group osiągnęła znaczące sukcesy w dziedzinie produkcji maszyn. Niektóre osiągnięcia są tak ważne, że powinny zostać odnotowane w księdze rekordów. Z okazji jubileuszu postanowiliśmy zrobić zestawienie najbardziej znaczących osiągnięć ostatniego 10-lecia. Proponujemy zapoznać się z TOP 7 osiągnięć Corum Group

Kombajn KPD ustanowił rekord Ukrainy

Średnie tempo przygotowania ściany wydobywczej w państwowej kopalni "Jużnodonbaskaja nr 1" wynosiło 250–300 metrów miesięcznie. Zastosowanie kombajnu KPD produkcji Corum Group pozwoliło wykonać tę samą ilość pracy o 2,5 raza szybciej. Tempo drążenia wyniosło 715 metrów na miesiąc. Ten wynik stał się krajowym rekordem Ukrainy w 2013 roku.

Serwis w rekordowo krótkim czasie

Specjalista naszej firmy przybywa na wezwanie w ciągu 11 godzin. Choć jeszcze sześć lat temu potrzeba było na to 8 godzin więcej. W razie nagłego wezwania serwis reaguje w ciągu 3 godzin. Średni czas poświęcony na wstępne usunięcie usterek średniej trudności w 2013 roku wynosił

41 godzin, w 2018 roku ten czas skrócił się o prawie 2 razy. Przy czym od 2017 roku dyspozytorzy działają dla klientów firmy Corum w trybie 24/7. Taki serwis pozwala klientom na bardziej efektywne wykorzystanie sprzętu naszej firmy, minimalizując jego przestoje i ryzyko wystąpienia sytuacji awaryjnych.

Budowniczości kopalni Corum ustanowili rekord na SHU "Pokrowskoje"

Rębacz chodnikowi odcinka GPR nr 1 "Corum Szachtspecstroj" ustanowili rekord firmy w zakresie wykonania wyrobisk. W ciągu jednego miesiąca budowniczości kopalni wykonali 202 metry chodnika wentylacyjnego 9-tej południowej ściany wydobywczej bloku nr 10 SHU "Pokrowskoje". W tym czasie maksymalne dobowe tempo drążenia dochodziło do 11,05 metrów chodnika wentylacyjnego lub 17 ram metalowej obudowy łukowej. Osiągnięcie takich wyników było możliwe dzięki właściwej organizacji procesu i zastosowaniu wysokowydajnego sprzętu oraz pracy wykwalifikowanych pracowników.

CLS450 zwiększył miesięczne wydobycie węgla

Kombajn CLS450 pozwolił górnikom kopalni «Dobrowolskaja» («DTEK Dobropoleugol») wydobyć 80 tysięcy ton węgla i przekroczyć miesięczny plan. Dzięki temu typowi sprzętu ścianowego górnicy zakończyli przedterminowo prace na 9-tej południowej ścianie wydobywczej kopalni «Dobrowolskaja».

1
NAJWIĘKSZE
WYDOBYCIE

2
NAJSZYBSZA WYMIANA

Wymiana maszyny wyciągowej w ciągu 6 dni

W rekordowo krótkim czasie – w ciągu 6 dni – specjaliści firmy Corum wymienili maszynę wyciągową w kopalni im. Bohaterów Kosmosu, «DTEK Pawłogradugol». Dzięki tej maszynie zdolność produkcyjna przedsiębiorstwa wzrosła z 9 do 11 tysięcy ton węgla na dobę!

KNF poradził sobie z tym w ciągu 30 dni

Frontalny kompleks skrawający KNF skrócił czas przygotowania ściany wydobywczej prawie trzykrotnie. Za pomocą sprzętu naszej firmy górnicy kopalni «DTEK Pawłogradugol» przygotowali ścianę wydobywczą w ciągu 30 dni, a wcześniej potrzeba było na to prawie trzy miesiące.

3
NAJKRÓTSZY CZAS
PRZYGOTOWANIA ŚCIANY
DO WYDOBYCIA

4
NAJBARDZIEJ REKORDOWY WYNIK

Dzięki KDK-500 kopalnia "Sadkinskaja" trafiła do grona rekordzistów Rosji

Dzięki pracy zmechanizowanego kompleksu przodkowego kopalnia "Sadkinskaja" znalazła się w pierwszej trójce rekordzistów Rosji pod względem ilości wydobytego węgla. W 2006 roku jej wyniki były największe w całym Kuzbasie, informuje branżowe wydawnictwo «Ugol». Przedsiębiorstwu udało się zwiększyć wielkość wydobycia dzięki wykorzystaniu naszego sprzętu – zmechanizowanego zespołu przodkowego, składającego się z kombajnu KDK-500, przenośnika zgrzeblowego SPC230 oraz obudowy zmechanizowanej 3KD90T.

5
NAJKRÓTSZY CZAS
WYKONANIA WYROBISKA

6
NAJLEPSZY SERWIS

7
NAJSZYBSZY KOMBajn

STRATEGIA WIN-WIN: WYGRYWAMY RAZEM Z KLIENTEM



Kompetencje



Oleg NIESTERENKO

dyrektor firmy handlowej Corum Trading

 Celem naszej firmy jest analiza potrzeb klienta, zrozumienie problemu i znalezienie optymalnego rozwiązania, które pozwoli mu w krótkim czasie osiągnąć maksymalny efekt przy minimalnych kosztach. Każdy problem rozwiązujemy indywidualnie i w ścisłym kontakcie z klientem. Dzięki indywidualnemu podejściu do każdego klienta dziś nasza firma ma pulę ponad 200 stałych partnerów biznesowych na Ukrainie i poza jej granicami – w krajach WNP i Unii Europejskiej. Przez lata pracy Corum stała się integralną częścią życia tych przedsiębiorstw i czuje się współtwórcą sukcesów i osiągnięć swoich partnerów.

 Win-win to strategia, którą firma Corum Group stosuje w pracy z klientami od wielu lat. Takie podejście pomaga korzystać z rezultatów transakcji zarówno zamawiającemu, jak i wykonawcy.

Orientacja na klienta jest podstawową wartością Corum Group, co przede wszystkim wyraża się we współpracy korzystnej dla obu stron (win-win). Firma nie sprzedaje sprzętu, a stara się rozwiązać problemy klienta. Jednocześnie otwartość ze strony klienta pozwala zrozumieć istotę zadania, pomaga zagłębić się w problem, a w konsekwencji zaproponować najbardziej efektywne rozwiązanie. Oto tylko kilka przykładów, jak działa ten model wzajemnych relacji: jesienią 2018 roku Corum nawiązał współpracę z „Donieckstal” na okres trzech lat, a jeszcze wcześniej stworzył podobne wieloletnie relacje biznesowe z „Metinvest” i DTEK „Energo”.

INDYWIDUALNE PODEJŚCIE

Corum zdaje sobie sprawę, że każdy klient jest inny. Przejawia się to w warunkach geologiczno-górnictwowych, kształtujących się w procesach, a nawet w wizji przyszłych zmian. Dlatego nasza firma nie oferuje uniwersalnych rozwiązań, a jest gotowa dostosować się do potrzeb konkretnego klienta, stosując te rozwiązania, które zostały sprawdzone i potwierdziły swą skuteczność w podobnych warunkach u innych klientów. Takie podejście zastosowaliśmy przy opracowaniu unikalnego kompleksu zmechanizowanego dla SHU „Sadkinskoje” („Południowa Kompania Węglowa”), który przekazano klientowi we wrześniu 2018 roku.

Podstawę kompleksu stanowi szereg unikalnych rozwiązań konstrukcyjnych, które zapewniają wysoką wydajność sprzętu, co pozwala na wykonywanie planów wydobywania. Kompleks ściany wydobywczej składa się z 203 sekcji obudowy o specjalnym wykonaniu 3KD90T, zmodernizowanego kombajnu ścianowego KDK500, przenośnika zgrzeblowego przodkowego i podawarki SPC230. Jest on w stanie zapewnić wysoki poziom wydobywania – do 12 tys. ton na dobę. Przy bezawaryjnej pracy sprzęt zamortyzuje się w ciągu kilku miesięcy. Za pomocą tego sprzętu górnicy SHU „Sadkinskoje” planują wydobyć w ciągu roku ponad 1,5 mln ton wysokoenergetycznego antracytu ze ściany nr 45.

W niektórych przypadkach nasi eksperci są gotowi opracować wspólnie z klientem, a następnie wyprodukować specjalne wyposażenie techniczne, która rozwiąże zadanie postawione tylko przez tego konkretnego klienta. I tak, wspólnie z górnictwem DTEK, specjaliści Corum stworzyli unikalną maszynę KNF – pierwszy taki kompleks wydobywczy na świecie. Jest on przeznaczony do eksploatacji wyrobisk prostokątnych w pokładach o małej miąższości (do 2 metrów). Zespół KNF w pełni zmechanizował proces wykręcania nisz w trudnych warunkach geologiczno-górnictwowych. Jego wydajność to 1,5 tony na minutę. Zespół jest w stanie zwiększyć szybkość drążenia wyrobisk do 10 metrów na dobę. Przyspiesza to o 60% przygotowanie ściany do wydobywania węgla z cienkich pokładów. Średnio za pomocą tego sprzętu górnicy oszczędzają cały miesiąc na przygotowanie jednej ściany wydobywczej.

Specjaliści Corum Group są gotowi dzielić się zdobytymi w ciągu 130 lat działalności doświadczeniami firmy, działać jako eksperci, doradzać, a nawet być generalnymi wykonawcami w tych przypadkach, kiedy należy dostosować sprzęt Corum Group do urządzeń innych producentów.

TWORZENIE WARTOŚCI

Z punktu widzenia organizacji procesu produkcyjnego producentom maszyn bardziej opłaca się powielać produkty seryjne. Ale w takim przypadku klienci pozbawieni są możliwości wyboru i elastyczności w rozwiązywaniu ich problemów. Kompromis przy zakupie seryjnego produktu nie gwarantuje rozwiązania problemu w 100%. Zdając sobie z tego sprawę Corum świadomie rezygnuje z ujednolicania produktów. Zamiast tego nasza firma oferuje klientowi wspólne rozwiązywanie jego problemów, tworząc w ten sposób dodatkową wartość z takiej współpracy.

DZIĘKI CZEMU OSIĄGAMY



-  Poszukiwanie właściwego rozwiązania zadania klienta jest bardziej priorytetowe niż dostawa seryjnego produktu
-  Indywidualne podejście i gotowość do adaptacji, stworzenia, powiązania własnych produktów z istniejącym parkiem maszynowym klienta
-  Głębokie zrozumienie potrzeb biznesowych klienta i gotowość do osiągnięcia razem z nim ambitnych celów
-  Potencjał konstruktorski i wieloletnie doświadczenie
-  Stała więź z klientami i ciągłe doskonalenie własnych technologii i procesów produkcyjnych

WARTOŚĆ STRATEGII WIN-WIN DLA KLIENTA: pozwala uniknąć konieczności wyszukiwania standardowego rozwiązania (którego może nie być – Uwaga red.) i radzić sobie z zadaniami i wyzwaniem, nie myśląc o tym, „jak to zrobić”. Klient dostaje solidnego dostawcę, który rozumie jego potrzeby i jest w stanie je zaspokoić.

WARTOŚĆ STRATEGII WIN-WIN DLA FIRMY: pomaga budować długoterminowe relacje partnerskie, które przyczyniają się do rozwoju i dają korzyści obu stronom. Producent otrzymuje gwarantowaną ilość zamówień, co pozwala inwestować w rozwój własnej produkcji i technologii, aby w przyszłości oferować najnowocześniejsze rozwiązania dla swoich partnerów.

Na koniec 2018 roku wielkość zamówień dla naszej firmy w stosunku do rocznego planu biznesowego wzrosła o 76%. Wielkość eksportu, w porównaniu z rokiem 2017, wzrosła o ponad 50%.

Dane te potwierdzają, że strategia win-win, którą Corum Group stosuje już od wielu lat, działa i pomaga przedsiębiorstwom górniczym ustanawiać rekordy wydobywania węgla, a producentom maszyn – stawiać zdecydowane kroki w kierunku nowoczesnego wyposażania kopalni 2.0.

„CORUM SZACHTSPECSTROJ”:

ODBUDOWA SZYBU KOPALNI W TRUDNYCH WARUNKACH

W ciągu ostatnich kilku lat coraz więcej kopalń rozpoczyna odbudowę szybów, których budowa, z różnych przyczyn, została wstrzymana. „Corum Szachtspecstroj” posiada specjalistyczną wiedzę w tym temacie i dzieli się swoją wiedzą i doświadczeniem, jakie zdobył podczas prac na kopalni „Komsomolskaja” w Workucie.

„DRUGIE ŻYCIE” SZYBU NR 4 W KOPALNI „KOMSOMOLSKAJA”

W sierpniu 2018 roku „Corum Szachtspecstroj” rozpoczął prace remontowe w kopalni „Komsomolskaja”, wchodzącej w skład „Workutaugol” – największego przedsiębiorstwa górniczego w Rosji. Jest to 900-metrowy szyb wentylacyjny, który został zalany na głębokość 885 metrów. W ciągu mniej niż dwóch lat zespół budowniczych kopalni ma przywrócić do życia szyb wentylacyjny nr 4.

Prace przy odbudowie są wykonywane w trudnych warunkach, biorąc pod uwagę, że obiekt znajduje się za kołem podbiegunowym. Realizacja projektu przebiega w trzech głównych etapach. W pierwszej kolejności zespół budowniczych kopalni ma zakończyć prace wypompowania wody z zalanej części i wyposażyć szyb w sprzęt wydobywczy. Następnie pogłębić szyb jeszcze o 90,1 m (do -999,1 m). A na koniec zamontować uzbrojenie linowe jako część stałego wyposażenia.

– Naszym zadaniem jest zapewnienie pracy szybu wentylacyjnego kopalni „Komsomolskaja”, co pozwoli klientowi kontynuować wydobywanie zasobów pola górniczego – komentuje dyrektor generalny Corum Rus Dmitrij Woroczow. – Ten kontrakt to nie pierwszy przykład doświadczenia współpracy Corum z „Workutaugol” w ostatnich latach. Doceniając możliwości naszego sprzętu górniczego górnicy dali nam kolejny projekt do realizacji. Zarządzaniem będzie w pełni zajmować się firma handlowa Corum Rus, aby być w stałym kontakcie z klientem w trybie 24/7.

„Corum Szachtspecstroj” planuje zakończyć prace, związane z pogłębieniem szybu i jego uzbrojeniem w 2020 roku. Po zakończeniu budowy szybu wentylacyjnego nr 4 kopalnia „Komsomolskaja” zyska „drugie życie”.



DO WYPOMPOWYWANIA WODY Z ZALANYCH KOPALNÍ ZA KAŻDYM RAZEM TRZEBA OPRACOWYWAĆ NOWE ROZWIĄZANIA TECHNICZNE

– „Osuszanie” szybu kopalni nasi specjaliści zaczęli pod koniec stycznia – komentuje przebieg prac w Workucie dyrektor „Corum Szachtspecstroj” Aleksiej Żytnik. Za pomocą pompy zatapialnej udało się już wypompować ponad 16 tysięcy metrów sześciennych wody – to

DIGEST / lato-2019



Kompetentnie



Aleksiej ŻYTNİK

dyrektor „Corum Szchtspecstroj”

Budowa nowego szybu – to drogie przedsięwzięcie. Dlatego coraz częściej szefowie kopalń rozważają możliwość odbudowy szybów, które zostały już zbudowane, ale nie są używane. Dość często mamy zlecenia, polegające na zbadaniu takich obiektów. W ciągu miesiąca badamy obiekt, a następnie wydajemy swoją opinię. Kierując się nią prezesi spółek górniczych podejmują decyzję o celowości prowadzenia prac rekonstrukcyjnych i ewentualnie zwracają się do nas o wykonanie odpowiednich prac.

czwarta część całkowitego zalania szybu kopalni „Komsomolskaja”. Poziom wody w szybie spadł do -350 m od powierzchni ziemi. Wypompowywanej wody wystarczyłoby, by napęlić osiem basenów olimpijskich.

Propozycja „Corum Szachtspecstroj”, aby używać pomp głębinowych pozwoliła odprowadzić wodę do głębokości 350 m, a także,

DIGEST / lato-2019

równolegle, prowadzić prace wyposażenia szybu sprzętem górniczo-wydobywczym.

– Aby odprowadzić wodę z głębokości 350 m i niżej, a także prowadzić dalsze drążenie szybu do projektowanej głębokości, potrzebne było wykonanie stropu podwieszanego – mówi kierownik ds. planowania i organizacji produkcji Oddziału Prac Budowlanych i Górniczych „Corum Szachtspecstroj” Dmitrij Torubałko. – Od pompowania wody z takiej głębokości budowniczym kopalni korzystają z kilku kolejno połączonych pomp lub wykonują tak zwane stopniowe odprowadzanie wody. Za ich pomocą udaje się wypompować wodę na powierzchnię. Potem rozpocznie się nowy etap prac w zakresie pogłębienia szybu do głębokości 999,1 m.

Doświadczenie i sprzęt „Corum Szachtspecstroj” pozwalają budować i odbudowywać szyby o głębokości do 1500 m. Na dzień dzisiejszy na ten rodzaj robót na rynku jest duże zapotrzebowanie. Tylko w ciągu ostatniego roku popyt na usługi budowniczych kopalń firmy Corum wzrósł o 2,2 razy w porównaniu z rokiem 2017. To po raz kolejny potwierdza, że trend odbudowywania nieużywanych szybów dopiero nabiera tempa, ponieważ jest to bardzo opłacalne i tańsze o prawie 2 razy niż wybudowanie nowego obiektu.

BIEŻĄCE PROJEKTY SPÓŁKI-CÓRKI CORUM GROUP (ODDZIAŁU, ZAJMUJĄCEGO SIĘ BUDOWĄ KOPALNÍ)

Obecnie specjaliści z „Corum Szachtspecstroj” realizują jednocześnie trzy projekty, na Ukrainie i w Rosji. W Workucie budowniczym kopalni w surowych warunkach północy zajmują się rewitalizacją szybu nr 4 w kopalni „Komsomolskaja”, należącej do największej w Federacji Rosyjskiej firmy górniczej „Workutaugol” i jego dalszym drążeniem do głębokości 999,1 m. Równolegle z pracami za kołem podbiegunowym budowniczym kopalni „Corum” wykonują budowę wyrobisk na obiektach SHU „Pokrowskoje” (firmy „Donieckstal”). I jeszcze jeden projekt na Ukrainie – w kopalni „Almaz” pracownicy „Corum Szachtspecstroj” prowadzą rewitalizację wyrobisk (przybieranie spągu i wymiana obudowy). Wszystkie te projekty rozpoczęły się w zeszłym roku i są stopniowo realizowane zgodnie z harmonogramami.



PORTFOLIO WYKONANYCH ZAMÓWIEŃ „CORUM SZACHTSPECSTROJ”

W 2013 roku Corum Group utworzył swój oddział, zajmujący się budową kopalń. Od tego czasu jej pracownicy zrealizowali szereg projektów. Opowiadamy o najlepszych i najbardziej znaczących osiągnięciach „Corum Szachtspecstroj”.

/ Najważniejsze międzynarodowe doświadczenie w „Corum Szachtspecstroj” – to budowa dwóch pionowych szybów w kopalni „Nui-Beo” w Wietnamie: głównego i pomocniczego – o średnicy 6 m i głębokości odpowiednio 389 m i 417 m. W ramach projektu budowniczym wykonali montaż konstrukcji stalowych uzbrojenia szybów zgodnie z nowymi technologiami – za pomocą kotew chemicznych.

// „Corum Szachtspecstroj” wykonał główną instalację wentylacyjną dla Zaporoskiego Kombinatu Rudy Żelaza (miasto Dnieprorudnoje, Ukraina). To był projekt „pod klucz”, w ramach którego wykonano prace projektowo-konstrukcyjne i budowlano-montażowe. Przy tym do wyposażenia obiektu użyto sprzętu produkcji Corum Group. Jego montaż i rozruch były również częścią tego projektu dla ZKRZ.

/// Wykonanie głównych wyrobisk w kopalni „Tentekskaia”, należącej do firmy „ArcelorMittal Temirtaū” (Kazachstan), stało się ważnym etapem rozwoju dla „Corum Szachtspecstroj” w zakresie wykonania poziomych i pochyłych wyrobisk. Realizując zadania klienta nasi budowniczowie kopalni wykonali 514 m chodników górniczych za pomocą kombajnu.

//// Przy wydobywaniu gipsu w kopalni „SINIAT” (miasto Bachmut, Ukraina) „Corum Szachtspecstroj” użył kombajnu KPD produkcji Corum Group. Był to pierwszy na Ukrainie przykład użycia kombajnu chodnikowego do wydobywania gipsu. W rezultacie wydobyto 144,7 tys. ton gipsu.

RH160 SKRACA CZAS CYKLU KOTWIENIA DO 50%



Modułowe wykonanie przekładni organu wykonawczego w zależności od potrzeb klienta: reduktor może łączyć się poprzecznie lub wzdłużnie (osiowo) z umocowanymi koronkami wiertniczymi.

Kombajn chodnikowy z urządzeniem do kotwienia marki Corum sprawia, że praca górników jest bezpieczna i pozwala skrócić czas potrzebny na wykonanie chodnika.

Eksploatacja nowych zasobów węgla nierozdzielnie wiąże się z koniecznością prowadzenia wyrobisk w trudnych warunkach geologiczno-górnictwowych. Do skutecznego wykonania takich zadań często niewystarczające jest wykorzystanie kombajnów chodnikowych o działaniu selektywnym, klasy lekkiej i średniej. W odpowiedzi na zapytania klientów, nasza firma opracowała i wykonała kombajn chodnikowy o działaniu selektywnym klasy średnio ciężkiej – RH160. Teraz ta nowa konstrukcja przechodzi testy przemysłowe w kopalni „Jubilejnaja”, która wchodzi w skład SZU „Pierszotrawińskiej” („DTEK Pawłogradugol”).

SPRZĘT DO ZMECHANIZOWANIA PRAC, ZWIĄZANYCH Z KOTWIENIEM

Kombajn chodnikowy RH160 to wspólny projekt Corum Group i jego wieloletniego partnera „DTEK Energo”. Specjaliści obu firm wspólnie rozwiązywali zadanie, związane ze zmechanizowaniem procesów wiercenia i mocowania kotew w wyrobisku przygotowawczym o przekroju 15 m² i większym. Trudność polegała na tym, że minimalny przekrój, w którym może pracować kombajn chodnikowy RH160 (bez urządzenia do kotwienia) wynosi 13 m². Dlatego wyposażenie kombajnu jeszcze dodatkowo w urządzenie do kotwienia, tak aby mieścić się on w przekroju 15 m² było wyzwaniem dla inżynierów Corum.

Dodatkowo rozwiązywano jeszcze jedno zadanie: przy wykonywaniu podstawowych funkcji kombajnu chodnikowego – kruszeniu masywu skalnego do 110 MPa – moduł wierzący nie powinien ograniczać pracy organu wykonawczego i kombajnu. Po zakończeniu urabiania przodka należy zapewnić mu dojście do strefy roboczej, do czoła



Aleksandr UDOWICZENKO

kierownik ds. sprzętu chodnikowego Corum Group

Pomysł stworzenia RH160 pojawił się u inżynierów naszej firmy jeszcze w roku 2013. Kombajn zaprojektowali konstruktorzy Corum opierając się na niemałym własnym doświadczeniu i zaawansowanych rozwiązaniach zagranicznych producentów. Dzięki tej synergii pojawiła się unikalna konstrukcja, która zapoczątkowała nową generację kombajnów chodnikowych typu średnio ciężkiego.

przodka, w celu wiercenia otworów i montażu kotew. Po zakończeniu tej operacji moduł musi wrócić do pozycji wyjściowej – transportowej, do następnego cyklu urabiania przodka. Aby zapewnić możliwość pracy kombajnu w takich małych wymiarach inżynierowie opracowali konstrukcję o minimalnych prześwitach i o zwartym układzie.

W obecnej technologii czas na wykonanie jednego cyklu mocowania wynosi około 30–40 minut. Zastosowanie kombajnu RH160 z urządzeniem do kotwienia skraca czas cyklu o 30-50%. Testy przemysłowe kombajnu powinny to potwierdzić

MECHANIZACJA PROCESU MOCOWANIA KOTEW ZWIĘKSZA BEZPIECZEŃSTWO DRAŻENIA

Jedną z przesłanek pojawienia się kombajnu RH160 było życzenie klienta, aby zapewnić bezpieczeństwo pracy górników w czasie drażenia wyrobiska i montażu kotew. W celu wykonania tego zadania nowy kombajn Corum wyposażono w pulpit zdalnego sterowania. Działa on w dwóch trybach: sterowanie bezprzewodowe i przewodowe, co pozwala pracownikom znajdować się w bezpiecznej strefie podczas wykonywania drażenia.

Zamiast zmechanizowanego procesu kotwienia można stosować technologię ręcznego wiercenia otworów za pomocą pneumatycznych urządzeń wierzących. Wadą takiego sposobu jest duży ciężar urządzeń, co wymaga intensywnego wysiłku fizycznego ze strony górników przy montażu i demontażu sprzętu. Oprócz tego, ręczne sterowanie takimi maszynami wiąże się z ryzykiem dla zdrowia i życia górników, ponieważ operator znajduje się w strefie nieobudowanego przodka.

Kompetentnie



Aleksandr KOWALCZUK

dyrektor Zakładu „Corum Swiet Szachtiora”

Na Ukrainie nie ma urządzeń analogicznych do kombajnu RH160. Jest on wyposażony w potężny mechanizm – urządzenie kotwiące, które wierce otwory w skale i zakłada kotwy. Trzymają one ściany i strop, nie pozwalając na oberwanie się skał. Jestem pewien, że na tę maszynę będzie zapotrzebowanie na rynku.

PODSTAWOWE PARAMETRY KOMBAJNU CHODNIKOWEGO RH160

Moc elektrycznego silnika napędowego organu wykonawczego **160 kW**
Wytrzymałość kruszonych skał **do 110 MPa**
Przekrój drążonych wyrobisk **od 13 do 35 m²**
Kąt drążonych wyrobisk **± 18°**
Ciśnienie jednostkowe na spąg **0,14 MPa**
Średnica koronek wiertniczych **1050 mm**
Ciśnienie robocze w układzie hydraulicznym kombajnu **250 MPa**
Bezreduktorowy napęd hydrauliczny gwiazd załadowczych podajnika
Obiegowy przekładniowy silnik hydrauliczny z napędem gwiazd załadowczych zespołu jezdnego
Zdalne sterowanie kombajnu
Masa kombajnu **55 t**

Urządzenie do kotwienia inżynierowie naszej firmy zaprojektowali na nowo. Nie jest ono podobne do żadnego istniejącego na rynku sprzętu. Producenci maszyn Corum nieprzerwanie poszukują skutecznych rozwiązań, aby dać górnikom nowe możliwości zwiększenia tempa drażenia i wydobywania węgla. To ważne, aby zapewnić rentowność działalności naszych klientów, bezpieczeństwo i bezawaryjność pracy górników.

Po zakończeniu badań przemysłowych Corum Group wprowadza RH160 – kombajn chodnikowy o nowym poziomie technicznym – na rynek światowy. Nowość zainteresowała już największe firmy wydobywcze na terenie Ukrainy i za granicą.

CLS450 ODDANY DO UŻYTKU W KOPALNI „AŁMAZNAJA”



Zastosowanie nowego kombajnu ścianowego CLS450 zwiększa wydajność wydobycia węgla prawie o 1,5 razy – taki wniosek otrzymano na podstawie wyników użytkowania poprzednich urządzeń tego modelu.

Kombajn CLS450 pokazany górnikom w lutym już pracuje w kopalni „Ałmaznaja”. Zresztą, on dopiero co zaczyna pracować, więc jeszcze zbyt wcześnie, aby mówić o wynikach pracy w tym obiekcie, ponieważ na tym obszarze jest przylegający piaskowiec, co odróżnia warunki geologiczno-górnice kopalni „Ałmaznaja” od warunków, panujących w innych kopalniach DTEK „Dobropoleugol”, gdzie kombajny CLS450 pracują z powodzeniem od 2017 roku. Aby zapobiec odcince mocnych skał konstruktorzy wykonali sprzęt jak najbardziej kompaktowy – długość kombajnu w osiach organów wykonawczych wynosi zaledwie 8,1 m. Poprawia to wpasowanie się maszyny w pokład węgla i zwiększa stabilność jej pracy w zmiennej hipsometrii.

Dzięki CLS450 w kopalni „Dobropolskaja” udało się zwiększyć plan dziennego wydobycia z 1700 ton do 2920 ton, czyli o 72%, pomimo małej miąższości pokładu węgla i ograniczeń związanych z czynnikiem gazowym. Takich samych wyników oczekujemy od pracy w kopalni „Ałmaznaja”, bo przecież nowy kombajn jest prawie bratem bliźniaczym poprzedniego i

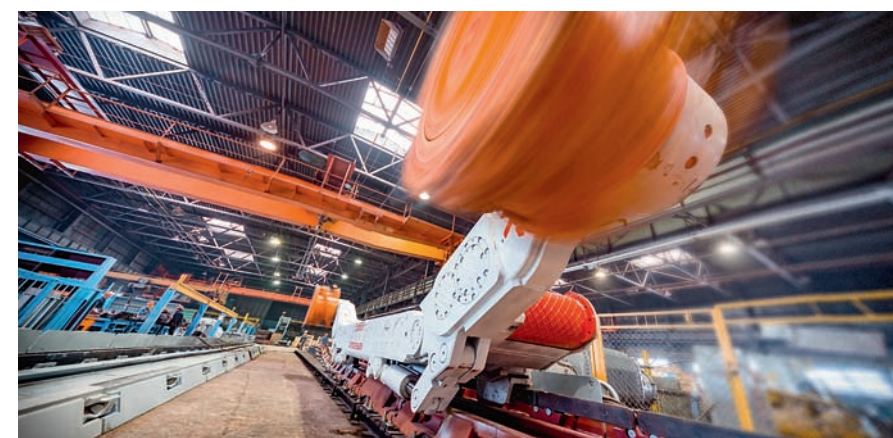
Kompetentnie



Anatolij
KOROLCZUK

kierownik ds. sprzedaży i rozwoju kombajnów ścianowych Corum Group

Nowy kombajn CLS450 jest przeznaczony do obróbki cienkich i średnich pokładów o zmiennej grubości od 1,05 do 2,4 m. Jest on wyposażony w nową elektronikę, dzięki czemu jest niezawodny i łatwy w obsłudze. Różnice w stosunku do poprzednich modeli to: ulepszony układ hydrauliczny, wzmocniony oporowy system ochrony poszczególnych elementów i bardziej nowoczesne elementy urządzeń elektrycznych. Kombajn pozwala górnikom zwiększyć efektywność wydobycia: może on rozwijać prędkość roboczą do 11 metrów na minutę!



różni się od niego niewielkimi poprawkami producenta. Uwzględniono w nim oczekiwania górników Dobropola i wprowadzono zmiany w mechanizmie podawania i mocowania kombajnu do przenośnika zgrzeblowego. Kombajn ścianowy CLS450 przeznaczony jest do pracy w najtrudniejszych warunkach „do eksploatacji cienkich i średnich pokładów o miąższości od 1,05 do 2,4 metra o zmiennej hipsometrii.

W ten sposób CLS450 pomaga przekształcić ekonomicznie nieatrakcyjne złoża

w nadające się do wydobycia, a co najważniejsze – w dochodowe. Swoimi parametrami nie ustępuje podobnym urządzeniom europejskich producentów, np. kombajnowi MB410E lub KGS-245. Zresztą, ukraińska maszyna ma niższe, w porównaniu z analogicznymi maszynami, koszty eksploatacyjne. Zatem całkowity koszt posiadania takiej maszyny, jak również koszty w przeliczeniu na tonę wydobywanego węgla, będą mniejsze.

Pomagając klientom zwiększyć wydobycie i zoptymalizować swoje koszty firma

Opinie klientów



Siergiej BIATOW

kierownik Departamentu Obsługi Energo-Mechanicznej DTEK „Energo”

“Nasi górnicy brali bezpośredni udział w rozwoju tego sprzętu oraz jego próbach w warunkach kopalni „Dobropolskaja”. Na dzień dzisiejszy już trzy kombajny CLS450 z powodzeniem pracują w kopalniach „DTEK Energo”: „Dobropolskaja”, „Biełozierskaja” oraz „Ałmaznaja”. Górnicy są zadowoleni z pracy sprzętu. Dzięki niemu zwiększyli oni dzienne wydobycie do 3000 ton (kombajn pracował na ścianie o miąższości 1,49 m z ograniczeniami ze względu na czynnik gazowy – uwaga red.) i nawet więcej, a to zapewniło wzrost wskaźników zysku dla firmy jako całości! Obecnie trwa wyposażanie kopalni „DTEK Dobropoleugol” w kombajny CLS450, przy czym każdy kombajn jest dostosowywany do każdej ściany wydobywczej.

ma tylko jeden cel – stać się wiarygodnym partnerem dla Państwa firmy, ekspertem w dziedzinie wydobycia węgla.



FIRMA KONTYNUUJE DOSTAWY OBUDÓW DO EUROPY

Polska kopalnia węgla kamiennego „Sośnica”, wchodzi w skład największej firmy wydobywczej w Unii Europejskiej – Polskiej Grupy Górniczej S.A. (PGG), uruchomiła nową ścianę wydobywczą, wyposażoną w sprzęt Corum Group. Praca 140 zmechanizowanych obudów ZRP 15/35 umożliwi górnikom osiągnięcie zaplanowanego celu – wydobyć 8,5 tys. ton węgla na dobę, co o 1,5 tys. ton przewyższa obowiązującą normę dobową.



WYPOSAŻYLIŚMY POLSKĄ KOPALNIĘ W ZMECHANIZOWANE OBUDOWY GÓRNICZE ZRP 15/35

Wynikiem owocnej współpracy Grupy Corum i PGG przy realizacji projektu dla kopalni „Sośnica” było zawarcie kolejnej umowy wiosną 2019 roku. Kolejny kompleks ścianowy składający się ze 135 sekcji obudowy górniczej ZRP 15/35 nasza firma wyprodukowała dla kopalni „Piast-Ziemowit”, należącej do tego samego holdingu.

Corum zaimplementowali dokumentację konstrukcyjną, aby była możliwa produkcja sprzętu w Drużkowskim Zakładzie Budowy Maszyn.

Zmechanizowane obudowy górnicze spełniają wymogi bezpieczeństwa i posiadają innowacyjne cechy. W kompleksie zastosowano system monitorowania ciśnienia cieczy roboczej w układzie hydraulicznym. W przypadku wystąpienia problemów z podpornością obudowy następuje natychmiastowe powiadomienie personelu obsługi. W celu kontroli i ewidencji wyposażenie obudowy górniczej wyposażyliśmy w nowoczesne elektroniczne tagi RFID.

Sekcja ZRP 15/35 jest przeznaczona do pracy w pokładach o grubości od 1,6 do 3,5 m w warunkach górniczo geologicznych kopalń w Polsce ze względu na wysoką wytrzymałość roboczą – ponad 6000 kN. Obudowa od paru miesięcy pracuje na nowej ścianie wydobywczej kopalni „Sośnica”, która jeszcze niedawno była przewidziana do zamknięcia. Natomiast dzięki państwowemu programowi zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego Polski i nowemu sprzętowi produkcji Corum Group przedsiębiorstwo kontynuuje wydobywanie węgla na zakładanym poziomie. Jest to jeden z przykładów, kiedy w wyniku wspólnej pracy nad projektem wygrał zarówno producent, jak i zamawiający.

Kompetentnie



Michał ŁYSIENKO

główny specjalista ds. sprzętu ścianowego Corum Group

Wykonując zlecenie dla PGG grupa Corum przestrzegała europejskie standardy produkcji, o czym świadczą certyfikaty międzynarodowe: ISO 9001 (zgodność z normą zarządzania jakością) oraz norma ISO 3834-2:2008 (zgodności jakości prac spawalniczych) zgodnie z wymaganiami Unii Europejskiej. Uzyskanie tych certyfikatów potwierdziło, że nasza firma działa zgodnie z międzynarodowymi standardami.

Zamówienie sekcji obudów zmechanizowanych dla Polskiej Grupy Górniczej to bardzo ważny projekt dla Corum Group na dostawę sprzętu ścianowego na polski rynek. Wdrożenie produkcji nowego typu sekcji obudowy zmechanizowanej odbywało się w ścisłej współpracy z przedstawicielami klienta. Opracowując obudowy górnicze ZRP 15/35, inżynierowie R&D



MODERNIZACJA SP251 POZWOLIŁA ZMINIMALIZOWAĆ PRZESTOJE PRZENOŚNIKA

Na prośbę górników kopalni „Dnieprowskaja” (DTEK Energo) specjaliści Corum zwiększyli moc i zautomatyzowali sterowanie przenośnikiem zgrzeblowym SP251 zgodnie z najnowszą tendencją cyfryzacji.

Aby zautomatyzować system sterowania przenośnikiem w Grupie Corum został opracowany projekt. Przewidywał on integrację silników elektrycznych z wbudowaną do napędu przenośnika SP251 przetwornicą częstotliwości i sterownik górniczy, który umożliwia sterowanie prędkością przenośnika przodkowego w zależności od obciążenia kombajnu ścianowego. Wprowadzenie silników elektrycznych z wbudowanymi do przenośnika przetwornicami częstotliwości pozwoliło na zwiększenie mocy z 400 do 500 kW.

Projektanci zdolali zminimalizować do zera czas przestoju przenośnika związany z koniecznością usuwania wrębin w przypadku nieplanowanego zatrzymania kombajnu. Do rzadkości należą również przypadki zerwania łańcucha. Doprowadziło to do wydłużenia czasu pracy przenośnika w całości.

Kolejną niewątpliwą zaletą jest to, że specjalnie dla klienta pozostała niezmienną metalowa konstrukcja napędu w celu ujednolicenia sprzętu. W ten sposób klient

może zainstalować nowy model napędu w dowolnym innym czynnym przenośniku, na przykład podczas kapitalnego remontu.

Nowa technologia Corum pozwoliła górnikom zwiększyć produkcję o jedną czwartą w momentach szczytowych. Maksymalna prędkość ruchu organu łańcucha przenośnika wzrosła z 1,36 do 1,63 m na sekundę. A wydajność w momentach szczytowych wzrosła z 460 do 625 ton na godzinę. Jest to maksymalna zdolność przepustowa zmodernizowanego SP 251. Testy eksploatacyjne trwały trzy miesiące i zostały pomyślnie zakończone w marcu 2019 r.



Opinia klienta



Vadim DUDCZENKO

Główny mechanik
SZU „Dnieprowskaje”,
„DTEK Pawłogradugol”

Wiosną 2019 roku zakończyliśmy testowanie przenośnika SP251 z przetwornicą częstotliwości i wyposażeniem sterującym do kombajnu ścianowego KD-A-EE. Nowe wyposażenie pozwala na płynne uruchomienie przenośnika załadowanego węglem po nieplanowanym zatrzymaniu kombajnu. Dzięki SP251 z przetwornicą częstotliwości przestój ściany został skrócony do 12 godzin w ciągu trzech miesięcy. Jakościowe zmiany w działaniu sprzętu są już zauważalne. Bez wątpienia wprowadzenie przetwornicy częstotliwości jest postępowym krokiem w kierunku bardziej produktywnego wydobycia węgla i poprawy efektywności energetycznej przedsiębiorstwa.



WIELOFUNKCYJNY PRZENOŚNIK DLA "EVRAZ":

JEDNOCZESNY TRANSPORT I SUSZENIE UROBKU

Specjalnie na potrzeby klientów specjaliści Corum Group stworzyli w jednym egzemplarzu przenośnik zgrzeblowy do czyszczenia rzepia. Podstawą rozwiązania był seryjny model SP326, ale jeśli porównać go ze zwykłym sprzętem, ponad 90% podzespołów w przenośniku to nowe rozwiązania konstrukcyjne.

Unikalne technologie, indywidualne podejście – tym wyróżnia się Corum. Przekonali się o tym partnerzy z Raspadskiej Kompanii Węglowej (korporacja „Evraz”). W ubiegłym roku jej górnicy wydobyli 12,7 mln ton węgla. Firma nie zamierza jednak poprzestawać na dotychczasowych osiągnięciach dążąc do modernizacji i usprawnień operacyjnych zarówno w obszarach produkcyjnych, jak i pomocniczych. U górników, pracujących w jednym z najstarszych złóż regionu Kemerowo – Osinnikowskaja, pojawiła się potrzeba zwiększenia skuteczności oczyszczania „przestrzeni podskipowej” z rozsypanego węgla, skał i pyłu, zapewniając zmechanizowanie procesu transportu urobku.

W zagłębieniu pod skipem powstają usypy z transportowanego węgla. W kopalni „Osinnikowskaja” mieszają się one z wodami kopalnianymi i tworzą płynną

zawiesinę, która od czasu do czasu wypełnia odstojnik. Górnicy musieli opróżniać go ręcznie: ładowali zawiesinę na wagoniki i podnosili na powierzchnię. Ze względu na właściwości łańcucha transportowego nie można było załadować więcej niż jeden wagonik na cykl. Zatrudnianie osobnego personelu dla tych potrzeb wydawało się irracjonalne, dlatego też wykonywali te prace główni pracownicy górniczy. To sprawiło, że cały proces okazał się jeszcze mniej efektywny.

Zarząd kopalni „Osinnikowskaja” postanowił wykorzystać przenośnik do transportu, odwodnienia i załadunku większej ilości materiału do wagoników. I tu również pojawił się problem: długość sprzętu musi wynosić co najmniej 230 m.

Do końca XX wieku w Rosji do tego celu produkowano przenośnik typu UKSP. Jednak jego długość nie przekraczała 30–50 m. Zatem kopalnia musiałaby zainstalować do 7 jednostek takich mechanizmów jednocześnie, z koniecznością przesypywania. Górnicy starali się uzyskać trwały przenośnik, który może pokonać całą odległość za jednym razem. Ponadto przenośniki UKSP są typu lekkiego, co oznacza, że ich możliwości nie są wysokie.

Specjaliści z Charkowskiego zakładu budowy maszyn „Corum Svet Shakhtyora” opracowali i wyprodukowali sprzęt, wprowadzając w życie idee górników. Unikalny przenośnik został dostarczony do klienta pod koniec 2018 roku. Jego instalacja na eksploatowanym odcinku dobiega końca. Przenośnik, nie mający jeszcze odpowiedników na rynku, ma zostać uruchomiony w czerwcu.

Kompetentnie



Witalij SIENICZKIN

kierownik ds. rozwoju i sprzedaży sprzętu ścianowego Corum Group

Aby dostosować SP 326 do warunków kopalni „Osinnikowskaja” zaangażowano naszych konstruktorów. Wspólnie z klientem opracowali schemat koncepcyjny przenośnika. Na podstawie SP326 opracowali nowy przenośnik, który odpowiada wszystkim wymaganiom technicznym: niska prędkość transportu – do 0,15 m na sekundę – oraz instalacja dwóch specjalnych rynien z sitami szczelinowymi w osi dolnej przenośnika, które zapewniają odwadnianie przechodzącego przez nie urobku. Po transporcie masa ta jest natychmiast ładowana do wagoników. Część wylotowa przenośnika jest wykonywana na rampach. Podjeżdża pod nią do 7 wagoników, które są kolejno załadowywane. Zastosowanie tego przenośnika znacznie przyspiesza proces czyszczenia rzepia.



PARAMETRY TECHNICZNE PRZENOŚNIKA SP326

Moc elektrycznego silnika napędowego organu wykonawczego wynosi 160 kW

Długość 34 m

Wydajność nie mniej niż 1000 ton na godzinę

Regulacja prędkości przenośnika w zależności od obciążenia urządzenia rozdrabniającego

SP326 ZWIĘKSZYŁ WYDAJNOŚĆ DO 1000 TON NA GODZINĘ



Wiosną tego roku pomyślnie zakończono testy eksploatacyjne przenośnika zgrzeblowego SP326 z urządzeniem do rozdrabniania i systemem sterowania w estońskiej kopalni „Ojamaa”, należącej do Viru Keemia Group (VKG).

Estoński koncern VKG postawił sobie za cel zwiększenie produkcji oleju łupkowego (produkt jest substytutem ropy naftowej – uwaga red.), co wymagało zwiększenia wydobycia łupków i wyposażenia kopalni w nowy sprzęt, który ładowałby urobek w czterech miejscach jednocześnie, zamiast dwóch, jak do tej pory.

Zachodni producenci sprzętu górniczego, do którego zwrócili się przedstawiciele VKG, oferowali wyłącznie produkty seryjne. Corum, znane z indywidualnego podejścia do każdego klienta, przyjęło wyzwanie estońskiego klienta. Inżynierowie naszej firmy opracowali przenośnik zgrzeblowy na bazie SP326 zgodnie z wymaganiami klienta.

Unikatowy sprzęt zapewnił jednocześnie ładowanie urobku w czterech miejscach dzięki wydłużeniu części ładunkowej do 19,5 m i zwiększeniu możliwości wydobyczych powyżej 2 milionów ton dzięki zastosowaniu specjalnych gatunków stali do produkcji rynien. Konstrukcja urządzenia do rozdrabniania pozwala na rozdrobnienie materiału do optymalnego rozmiaru, co ma kluczowe znaczenie dla dalszej produkcji oleju łupkowego. Przenośnik zapewnił wydajność w godzinach szczytu do 1000 ton na godzinę.

Od 1999 roku firma Corum dostarczyła 88 przenośników zgrzeblowych typu SP326 do spółek górniczych na Ukrainie, w Rosji, na Białorusi i w Estonii. Rozwiązania konstrukcyjne i technologiczne urządzeń dla „Ojamaa” różniły się o 90% od modeli seryjnych, ale testy eksploatacyjne potwierdziły wysoką jakość sprzętu Corum. To kolejny krok zrobiony przez ukraińskich producentów sprzętu górniczego w kierunku wzmocnienia ich pozycji na rynku Unii Europejskiej.



Opinie klientów



Siergiej JEFIMOW

główny mechanik VKG Kaevandused

Współpraca z Corum to interesujące doświadczenie dla naszej firmy. Kompleks załadowczo-rozdrabniający został opracowany specjalnie dla warunków kopalni łupka Ojamaa koncernu VKG Kaevandused i we współpracy z jego specjalistami technicznymi. Charakterystyczną cechą przenośnika jest zwiększona długość sekcji ładunkowej: 19,5 m. Dzięki temu możemy załadować materiał jednocześnie za pomocą ładowarek czerpakowych i wywrotek górniczych, optymalizując w ten sposób cykl produkcyjny sekcji wydobywczej. Podczas testów przenośnik Corum Group przeładował ponad 850 000 ton masy skalnej. Oryginalne rozwiązania zastosowano w konstrukcji kompleksu i w systemie sterowania. Jesteśmy pewni, że kompleks SP326 Corum zajmie godne miejsce wśród naszych urządzeń, na równi ze sprzętem innych producentów.

SKIPY CORUM ZYSKUJĄ CORAZ WIĘKSZĄ POPULARNOŚĆ

W okresie od stycznia 2018 r. do maja 2019 r. Grupa Corum zawarła umowy na dostawę 14 skipów. Jest to dla firmy rekordowe zamówienie.

OKŁADZINA OBUDOWY WYDŁUŻY OKRES UŻYTKOWANIA SPRZĘTU

W kopalni „Abazinskij” („EWRAZ”) w rosyjskiej republice Chakasji rudę wydobywano od połowy ubiegłego wieku. Urobek był wyciągany na powierzchnię od razu przez dwa skipy. Podczas pracy ich konstrukcje uległy znacznemu pogorszeniu, więc klient zdecydował się na zakup jednocześnie dwóch urządzeń podnośnikowych, zamawiając specjalne skipy. Nowy sprzęt Corum zastąpi już działające skipy CO6.4 innego producenta.

Inżynierowie Corum opracowali skip do wyciągania rudy z odchylaną skrzynią, pasującą do warunków kopalni rudy w mieście Abaza. Okładzina w tej konstrukcji została wykonana z odpornej na ścieranie stali hardox 500. Ponadto ma ona inną grubość w zależności od lokalizacji – od 10 do 20 mm. W miejscach, gdzie skip przyjmuje największe uderzenia użyto mocniejszej stali. W tych miejscach, gdzie wstrząsy są mniejsze, okładzina jest odpowiednio lżejsza. Inżynierowie przejrzel i wzmocnili konstrukcję szkieletu, w tym wszystkie elementy siłowe, ruchome i połączenia przegubowe.

W połączeniach ścian w wewnętrznej części skrzyni nie ma narożników. Takie sprawdzone i praktyczne rozwiązanie zapewni zarówno brak przywierania rudy (co oznacza, że klient otrzyma gwarantowany czas na wyładowanie) i dodatkowo wzmocni konstrukcję skrzyni. Do niezawodnego mocowania okładziny użyto śrub o największej średnicy – M24.

Rolki prowadzące, które w konstrukcji standardowej posiadają otwory perforacyjne, zostały wykonane z litej gumy. W zestawie każdego skipu przewidziano urządzenie do zawieszania UPS30, dodatkowy zestaw okładzin hardox, wymienne części do prowadnic ślizgowych, komplet tulei. Okres gwarancji na taki skip wynosi 7 lat.

Inżynierowie Corum opracowali skip z odchylaną skrzynią, przystosowany do warunków kopalni rudy w mieście Abaza. Okładzina w tej konstrukcji została wykonana ze stali odpornej na ścieranie hardox 500.

Kompetentnie

Siergiej ASTAPENKOW

główny inżynier i projektant Corum Group



Decyzja o wzmocnieniu struktury w poszczególnych obszarach sprawi, że skip nie będzie zbyt ciężki. Zastosowanie okładziny o dużej grubości na całej konstrukcji zwiększy masę skipu, co spowoduje dodatkowe obciążenie maszyny wyciągowej i całego systemu. Dlatego zdecydowaliśmy się zastosować okładzinę o różnej grubości.



Taka konstrukcja zapobiegne rozsypaniu się węgla podczas rozładunku skipu i zanieczyszczeniu rząpiowej (tj. dolnej) części skipu.



UZBROJONY SPRZĘT PODNOŚNIKOWY

Nowy skip R3511 został już dostarczony do kopalni „Samarskaja” („DTEK Energo”). Firma produkuje rocznie do 2 milionów ton węgla. Skip wyprodukowany przez Corum Group został zmodyfikowany specjalnie dla potrzeb klienta, który miał już do czynienia z dokładnie tym samym sprzętem. Od 2016 roku w kopalni „Samarskaja” funkcjonował skip R3511.316.1-00.000 o pojemności skrzyni 18,3 metra sześciennego, z zasuwą sektorową i wysuwaną rynną.

Zarząd kopalni chciał zmodyfikować ten skip: usunąć klapę do transportu ludzi i sprawić, by konstrukcja metalowa była bardziej trwała. Zasuwa sektorowa skipu jest połączona kinematycznie z wysuwaną rynną, która „wysuwa się” po otwarciu zasuwy. Taka konstrukcja zapobiegne rozsypaniu się węgla podczas rozładunku skipu i zanieczyszczeniu rząpiowej (tj. dolnej) części szybu. W połączeniach przegubowych stosuje się tuleje metalowo-grafitowe, które działają bez

potrzeby smarowania. Nakrycie i zabezpieczenia wykonane są z elementów prefabrykowanych, co pozwala na ich montaż bezpośrednio w szybie po zawieszeniu skipu.

Sprzęt ma zmodernizowane prowadnice ślizgowe do przewodów szynowych, dzięki czemu górnikom łatwiej będzie zamieniać wkłady wymienne.

Charakterystyczną cechą skipu jest wyłożenie obudowy okładziną odporną na ścieranie – dwuwarstwowymi bimetalowymi arkuszami. Dzięki stopowi chromo-węglowemu stopionemu w specjalnej technologii zwiększyła się odporność arkuszy na zużycie. Taki „pancerz” zmniejszy przestój w podnoszeniu węgla, związany z wymianą okładziny i zapobiegne przedwczesnemu ścieraniu skrzyni i jej części wewnętrznych.

Wcześniej firma produkowała już skip R3511 dla tej kopalni, jednak przy każdej dostawie ulepsza konstrukcję sprzętu, dostosowując ją do nowych potrzeb górników.

Opinie klientów



Leonid SZOSTAK

zastępca dyrektora ds. produkcji SHU „Ternowskoje”, „DTEK Pawłogradul”

Projekt skipu węglowego został opracowany zgodnie z naszym zadaniem technicznym, a także z uwzględnieniem wiedzy specjalistów Corum. Dzięki proponowanym rozwiązaniom technicznym otrzymaliśmy bezpieczny skip z szeroką funkcjonalnością oraz wywiązaliśmy się z naszych planów, dotyczących zmniejszenia kosztów operacyjnych i czasowych związanych z jego konserwacją.

Kompetentnie



Eugeniusz PIETROW

główny specjalista ds. wyposażenia infrastruktury Corum Group

Klient nie jest już zainteresowany produktami masowymi. Każdy klient stara się uzyskać produkt dostosowany do własnych warunków użytkowania. I tutaj nie można obejść się bez reakcji na potrzeby klienta, głębokiego zrozumienia niuansów konstrukcji i działania sprzętu. Dlatego obecność w firmie specjalistów o ogromnej wiedzy inżynierskiej w połączeniu z możliwościami budowy maszyn i doświadczeniem produkcyjnym sprawia, że Grupa Corum jest liderem w dostawach w segmencie urządzeń podnośnikowych.

KOŁA LINOWE CORUM POMAGAJĄ UNIKAĆ BEZPOŚREDNICH STRAT

Grupa Corum wyposażyla kopalnię „Seweropesczanskaja” Bogusłowskiego Zarządu Kopalnictwa Rud, wchodzącego w skład holdingu UGMK dostarczyła nowy, ważny podzespół. Podzespół ten jest integralną częścią wielolinowej maszyny wyciągowej, a jego działanie jest niemożliwe bez odchylanego koła linowego. Nowoczesna, ulepszona konstrukcja kół linowych gwarantuje pracownikom kopalni bezpieczną dla życia oraz bezawaryjną eksploatację kompleksu wyciągowego.

Czas przestoju sprzętu w godzinach pracy z powodu awarii elementów koła linowego został zredukowany do minimum. Pozwoli to klientowi uniknąć bezpośrednich strat związanych z niewykonaniem planowanego poziomu wydajności podnośnikowej i niedoborem rudy. Jakim kosztem zostało to osiągnięte? Koła linowe z możliwością odchylenia zawierają czujniki, które kontrolują poprawność interakcji wielu parametrów: prędkość maszyny, częstotliwość obrotów dysków koła linowego i koła prowadzącego linę. Zmieniło się podejście do projektowania, produkcji konstrukcji metalowych. Zmodernizowano słabe podzespoły i mocowania okładzin.

Producenci maszyn Corum Group wyprodukowali już trzy bloki kół linowych o śred-

nicy trzech metrów. Klientami były przedsiębiorstwa wydobywania rudy i węgla z Rosji i Ukrainy: kopalnia „Seweropesczanskaja” (UGMK-Holding) i kopalnia imienia Bohaterów Kosmosu („DTEK Pawłogradugol”).

Koła linowe są jedynie z nazwy produkowane seryjnie. Każdy element wyposażenia przedsiębiorstwa posiada szereg podstawowych i dodatkowych funkcji.

Tak więc na życzenie klientów już wyprodukowaliśmy koła linowe z dyskami, w których można zamontować zarówno łożyska toczne, jak i łożyska ślizgowe. A same dyski mogą tworzyć całościową lub oddzielną konstrukcję. Ta ostatnia opcja jest opracowana zgodnie ze specjalnymi wymaganiami klienta i gwarantuje wykonanie napraw w przyszłości bez demontażu koła linowego.



Tatiana KALUGINA

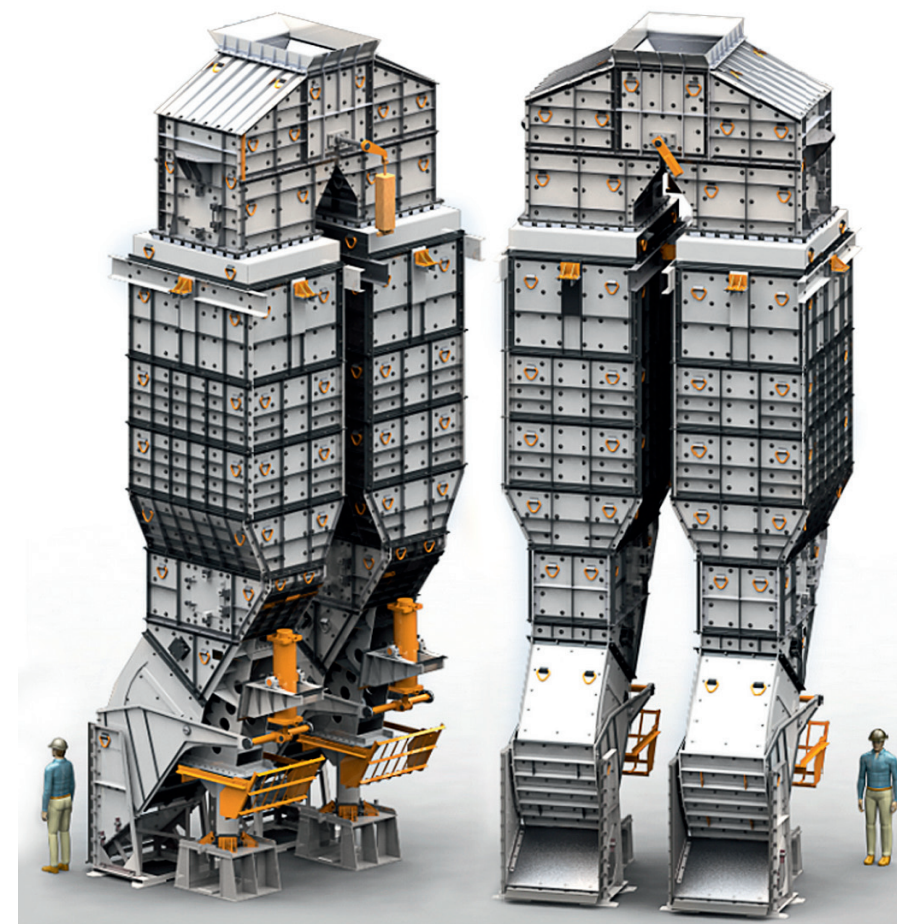
dyrektor „Corum Drużkowski Zakład Budowy Maszyn”

Nasz zakład produkuje całą linię stacjonarnego sprzętu Corum Group: łapadła, urządzenia do zawieszania, windy, skippy, przeciwwagi, urządzenia załadunkowe, koła linowe, wentylatory, maszyny podnośnikowe, wciągarki chodnikowe, agregaty do wymiany wagoników w windach, platformy przesuwne, popychacze łańcuchowe i hydrauliczne. Dziś produkujemy nie tylko seryjny sprzęt, ale także modyfikujemy go zgodnie z potrzebami naszych klientów.

Kompetentnie



INDYWIDUALNIE ZAPROJEKTOWANE STACJE ZAŁADOWCZE I WYŁADOWCZE DLA SHU „POKROWSKOJE”



Inżynierowie Corum opracowali niezwykle produkt, który zajmie godne miejsce w łańcuchu transportowym przy dostawie wydobywanego węgla z kopalni – jest to urządzenie załadunkowe ZZUK.



Eugeniusz PIETROW

główny specjalista ds. wyposażenia infrastruktury Corum Group

Kompetentnie

Stacja załadunkowa i wyładunkowa pracuje pod ziemią, jest zainstalowana praktycznie w najniższej części szybu skopowego. Głównym zadaniem urządzenia jest cykliczne i dozowane ładowanie skopów kopalnianych węglem.

Konstrukcja obecnego ZZUK jest nietypowa i różni się od większości produkowanych w fabryce odpowiedników. Para dozowników jest połączona ze sobą w górnej części rynną. Obecność w ZZUK tej podwójnej sekcji pozwala na rozpróśnienie pojedynczego strumienia węgla między dwiema jednostkami dozującymi, dzięki czemu zapelniony zostaje ten, który trzeba zapelniać. Po złożeniu urządzenie załadunkowe ma wysokość aż 12 m. Aby górnicy mogli sprowadzić na dół i zamontować nowy sprzęt ZZUK podzielono na kilka sekcji.

Każda sekcja jest składana, ściany połączone są poprzez kołnierze za pomocą elementów mocujących. Taka modyfikacja ułatwi w przyszłości instalację lub wymianę uszkodzonej ściany dozownika.

ZZUK przeznaczony jest do pracy w trybie intensywnym. Dlatego też zgodnie z życzeniem klienta, konstrukcja została poddana hartowaniu na każdym odcinku. Teraz sprzęt jest w stanie wytrzymać ekstremalne warunki i tego właśnie potrzebują górnicy. Dla trwałości dozownika jego ściany są chronione przed ścieraniem przez wymienne arkusze okładzinowe. Aby węgiel, wypełniający urządzenie nie wykrzywił ciężkich arkuszy, konstruktorzy przewidzieli mocowanie za pomocą powiększonych śrub w połączeniu z nietypowymi płaskimi podkładkami.

Corum otrzymał kontrakt na dostawę dwóch par stacji załadunkowych ZZUK. Każda para stacji po modernizacji waży 38 ton stali konstrukcyjnej niskostopowej! Obecnie przez ZZUK przechodzi 37 ton węgla. Jednocześnie jego geometria pozwala na pomieszczenie w nim do 42 ton „czarnego złota”. Dlatego kopalnia ma szansę poprawić wydajność podnoszenia, tym bardziej, że projektując urządzenie, gwarantowaliśmy rezerwy wytrzymałości!



CORUM KONTYNUUJE PRODUKCJĘ PODSTACJI KTPV-D-1000 NOWEJ GENERACJI

Kolejna partia mocnego i superbezpiecznego sprzętu elektrycznego jest już w produkcji. Latem tego roku zostanie on oddany do użytku w kopalniach DTEK Energo. W przeddzień tego wydarzenia chcemy opowiedzieć więcej o nowej linii podstacji transformatorowych Corum Group.



ULEPSZONE ALGORYTMY PRACY SYSTEMÓW BEZPIECZEŃSTWA

Nasza firma już w roku 2013 rozpoczęła produkcję podstacji modelu KTPV-D o niskiej mocy 400 kV i 630 kV. Po zakończeniu testów w kopalni „Dobropolskaja” podstacje transformatorowe Corum Group typu KTPV-D zaczęły aktywnie kupować przedsiębiorstwa na Ukrainie, w Rosji i Kazachstanie. Popyt przyczynił się do tego, że firma zaczęła rozwijać tę linię urządzeń elektrycznych. W ten sposób w produkcji pojawiła się podstacja nowej generacji – KTPV-D-1000.

Oprócz zwiększonej mocy, KTPV-D-1000 posiada szereg innych funkcji, które spełniają wymagania klientów. Przede wszystkim zmodyfikowane są algorytmy pracy systemów bezpieczeństwa. Rozdziel-

nice wysokiego i niskiego napięcia wyposażone są w mikroprocesorowe urządzenia zabezpieczające i sterujące typu BZU, które sterują próżniowymi urządzeniami przełączeniowymi. Podstacja ma kaskadowy system zabezpieczający, który zapewnia rezerwowanie zabezpieczeń. Na przykład, jeśli w sytuacji awaryjnej przełącznik próżniowy nie zadziała w rozdzielni niskiego napięcia i, po wydaniu polecenia wyłączenia, przełącznik próżniowy nie wyłączy się, to w tym przypadku zostanie wydane polecenie rezerwowe i stycznik próżniowy rozdzielni wysokiego napięcia zostanie odłączony.

Oprócz istniejących funkcji KTPV-D-1000 została wyposażona w dwupoziomowe zabezpieczenie temperaturowe: wyświetlacz informacyjny podstacji wyświetla aktualną temperaturę w najgorętszym miejscu transformatora energetycznego.



Po osiągnięciu ustawionego limitu stycznik próżniowy rozdzielni wysokiego napięcia zostaje odłączony. Zapobiega to awaryjnemu uszkodzeniu transformatora energetycznego.

Dodatkowo podstacja monitoruje napięcie – jeśli jego wartość jest poza dopuszczalnym zakresem, stwarzając zagrożenie powstania sytuacji awaryjnej, następuje wyłączenie urządzeń przełączeniowych podstacji. Chroni to zarówno zdolność do pracy samego KTPV-D-1000, jak i zasilanego sprzętu technologicznego. Podstacja posiada również zabezpieczenie przed łukiem elektrycznym. Wszystkie środki bezpieczeństwa pozwalają zlokalizować awarię i zapobiec jej rozwojowi. Mikroprocesorowe bloki zabezpieczające mają funkcję „czarnej skrzynki”, która rejestruje wszystkie czynności personelu i prowadzi dziennik

sytuacji awaryjnych. Jeśli sprzęt ulegnie awarii, pojawia się możliwość sprawdzenia, co poprzedzało to zdarzenie, tym samym pozwalając podjąć środki zapobiegające podobnym sytuacjom w przyszłości.

ENERGOCHŁONNY I WYGODNY W EKSPLOATACJI SPRZĘT ELEKTRYCZNY

Podstacja KTPV-D-1000 jest wyposażona w szereg dodatkowych funkcji, które są ważne dla nowoczesnego sprzętu górniczego. Na przykład wyposażona jest w funkcję, dzięki której możliwa jest ewidencja zużytej energii elektrycznej. Możliwe jest przeglądanie zużycia przez pewien okres czasu (dzień, tydzień lub miesiąc). Dzięki tym informacjom możliwe jest określenie optymalnego trybu pracy zasilanego sprzętu, co pomaga przedsiębiorstwom poprawić własną efektywność energetyczną.

Podstacje mają również tak ważną funkcję jak automatyczne powtórne włączenie. Do czego jest to potrzebne? W przypadku przerwania zasilania w kopalni na krótki okres czasu, po przywróceniu zasilania i braku zakazu włączania (udana autodiagnostyka bloków zabezpieczających i kontrolnych, brak zakazu ze strony aparatury do kontroli aerogazowej, itp.) podstacja może włączyć się niezależnie (bez interwencji człowieka), jeśli odpowiednia funkcja zostanie aktywowana. Pozwala to na zminimalizowanie przerw w zasilaniu sekcji chodnikowej i ścianowej, a w rezultacie zmniejsza zanieczyszczenie wyrobisk gazami.

Podstacja zapewnia jeden z trzech rodzajów sterowania: pierwszy – lokalny, za pomocą przycisków na obudowie, drugi – ze zdalnych paneli sterowania, a trzeci – za pośrednictwem sieci informacyjnej poprzez interfejs RS-485. Informacje o działaniu podstacji wyświetlane są na komputerze



Siergiej PODOLJAN

kierownik ds. urządzeń elektrycznych
Corum Group

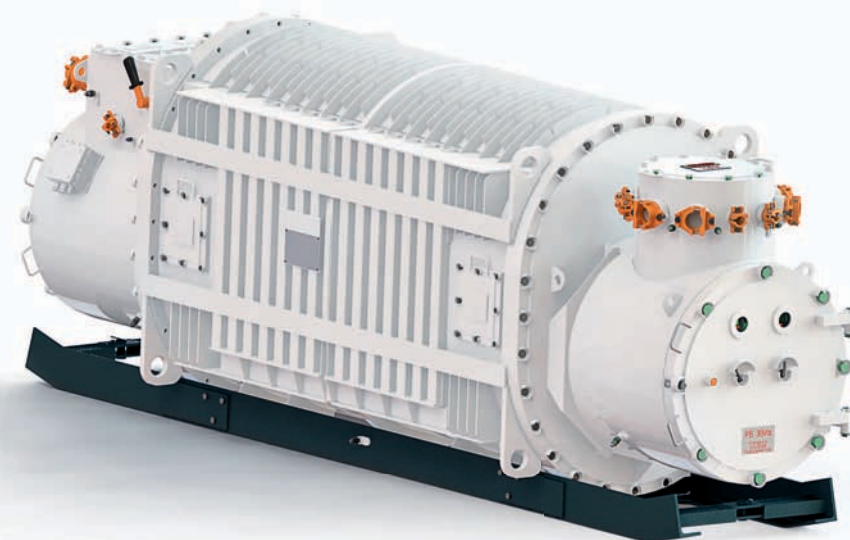
KTPV-D-1000 różni się od swoich poprzedników KTPV-D-400 i KTPV-D-630. Oprócz zwiększenia mocy udoskonalono również algorytmy działania zabezpieczeń. Informacje o działaniu podstacji są wyświetlane na ekranie dyspozytora, co pozwala na sterowanie sprzętem bez schodzenia pod ziemię. Rozwiązania cyfrowe pomagają naszym produktom stać się lepszymi, nowocześniejszymi i doskonalszymi.

dyspozytora, gdzie przechowywane są wszystkie dzienniki zdarzeń. Z konsoli dyspozytora można włączyć/wyłączyć podstację. Z powierzchni możliwe jest przeprowadzenie rutynowych kontroli urządzenia zabezpieczającego przed upływem prądu do ziemi – AZUR. Wyniki kontroli są przechowywane w dziennikach zdarzeń.

Reasumując, wszystkie udoskonalenia zapewniają niezawodne i bezproblemowe działanie podstacji KTPV-D-1000 i urządzeń, przez nie zasilanych.

FIRMA KONTYNUUJE DOSTARCZANIE PODSTACJI TRANSFORMATOROWYCH DO KAZACHSTANU

Kolejna partia pięciu podstacji KTPV-630 została wysłana do klienta Kazcink w maju, a latem firma otrzymała zamówienie na dostawę innych podstacji o innych rozmiarach. Łącznie w pierwszej połowie roku Corum Group dostarczy do kazachskiego przedsiębiorstwa 19 podstacji KTPV i transformatorów TSP. Tak duże ilości zamówień są najlepszym dowodem zaufania klientów i uznania jakości produktów.





CORUM REPAIR:

OBSŁUGA SERWISOWA KLIENTÓW

Obsługa serwisowa klienta Corum Repair zajmuje się nie tylko remontem sprzętu. Zapewnia również pełne wsparcie przy uruchamianiu nowego sprzętu. Jej specjaliści pomagają połączyć sprzęt Grupy Corum z urządzeniami innych producentów, które już pracują w przedsiębiorstwach górniczych klientów. Jak to wygląda w praktyce piszemy w naszym materiale.

WSPARCIE SERWISOWE NA POCZĄTKU PRACY KOMPLEKSU ZMECHANIZOWANEGO NA KOPALNI SHU „SADKINSKOJE” („JUŻNAJA KOMPANIA WĘGLOWA”)

Przy dowolnej wielkości zamówienia Grupa Corum zapewnia wyjątkowy serwis. Dowodem na to było dostarczenie sprzętu i pełne wsparcie, związane z jego obsługą w regionie Rostów (Rosja). Zarząd kopalni SHU „Sadkinskoje” („Jużnaja Kompania Węgłowa”) zamówił cały kompleks do eksploatacji pokładów o miąższości od 1,4 do 3,2 metra. Przy czym firma po raz pierwszy nabyła taką ilość sprzętu od jednego dostawcy.

Grupa Corum wysłała na południe Rosji 203 sekcje obudowy o specjalnym wykonaniu ZKD90T, w tym 3 sekcje końcowe i 3 sekcje chodnikowe, kombajn ścianowy KDK500, przenośnik zgrzebłowy SPC230-21.2 o długości 305 metrów z zastosowa-

niem łańcucha trakcyjnego 34X126 firmy Becker Prünfte, przenośnik chodnikowy przeładunkowy SPC230-63 o długości 63 metry. Całkowita masa dostarczonego sprzętu przekracza 3000 ton, a do jego dostawy potrzeba 247 pojazdów.

Corum zawsze dba o klientów, dlatego firma postanowiła kontrolować wszystkie prace rozruchowe i przeprowadzić trzymiesięczną asystę techniczną przy sprzęcie. W związku z tym Corum stanął przed nowym wyzwaniem – reorganizacją jednostek. W spółce-córce Corum Rus konieczne było podniesienie poziomu obsługi, aby pracownicy działali szybko i sprawnie w pewnej odległości od centrum. Wcześniej dział koncentrował się na sprzedaży, a nie na świadczeniu usług serwisowych.

W najkrótszym możliwym czasie musieliśmy całkowicie zmienić koncepcję pracy oddziału i wprowadzić ją w życie. Gwarancja i serwis pogwarancyjny powinny być wykonywane nieprzerwanie i na najwyż-



szym poziomie. Wydawałoby się, że jest to ogrom pracy – zmienić samą strukturę firmy, ale Corum udało się go mistrzowsko wdrożyć – zmienić charakter usługi oddziału Corum Repair i szybko dostosować serwis sprzętu w SHU „Sadkinskoje”.

Ponadto Corum Repair wielokrotnie potwierdzał spore doświadczenie w organizowaniu obsługi serwisowej od podstaw. Firma otrzymała doskonałe opinie klientów podczas wdrażania kombajnu ścianowego CLS450 nr 1 w zarządzie kopalni „Dobropolskaja”, przy wsparciu wszystkich trzech kombajnów ścianowych w kopalni „Dneprowskaja”, kontroli zestawu ścianowego sekcji zmechanizowanej obudowy typu DT, trwającego trzy miesiące w SHU „Pokrowskoje”, grupy Donetsksteel. Cały ten багаж

wiedzy i doświadczeń został przeniesiony do południowego oddziału Corum Rus.

W celu uzupełnienia działu obsługi serwisowej zatrudniono i wyszkolono wysoko wykwalifikowanych specjalistów, ponadto zakupiono nowoczesne środki diagnostyczne, narzędzia, utworzono park samochodowy. Wprowadzono całodobową infolinię obsługi klienta z możliwością bezpłatnej komunikacji z inżynierami firmy.

Wsparcie serwisowe producenta pozwala oszczędzić czas i siły klientów. Ponadto klienci mogą być pewni, że usługi będą świadczone w najlepszy możliwy sposób – tak jak w jednostce macierzystej. Diagnostyka urządzeń i monitorowanie zgodności z przepisami, dotyczącymi wymiany i eksploatacji części są wykonywane

przez wysoko wykwalifikowanych ekspertów, a to z kolei zmniejsza koszty dla klienta, zapobiegając przedwczesnym awariom sprzętu. Kompleks prac związanych ze sprzętem serwisowym realizowany jest przy uwzględnieniu specjalnych, naturalnych czynników, powstających w firmach górniczych. W rezultacie firma zyskuje nowych klientów.

NA MIEJSCA, GOTOWI, START...

Organizacja uruchomienia sprzętu – sedno sprawy. Każde przedsiębiorstwo doświadczyło trudności podczas tego procesu. Corum Repair jest gotowe poznać klienta tego typu zmartwień. Specjaliści firmy kontrolują każdy krok podczas uruchamiania. Przekonali się o tym górnicy z kopalni SHU „Pokrowskoje”, grupy Donetskstal. Dość młody zarząd kopalni, założony w 1990 r., zamówił 200 zmechanizowanych sekcji obudowy DT08/18.

Corum Repair towarzyszył pracom tego zespołu na wszystkich etapach – od momentu oddania do eksploatacji i wyjazdu z komory montażowej do momentu oddania ściany „14 Południowej”. Następnie przez kolejne 90 dni specjaliści monitorowali eksploatację obudowy i przekazywali doświadczenia z obsługi technicznej pracownikom grupy Donetskstal.

Takie wsparcie serwisowe gwarantuje nieprzerwaną i długą eksploatację sprzętu, co z kolei jest korzystne dla klienta. Dzięki takiej usłudze serwisowej firma wydobywczą z pewnością utrzyma pozycję lidera. Do tej pory skuteczność zarządu kopalni SHU „Pokrowskoje” przekroczyła średnią branżową i osiągnęła poziom najlepszych europejskich firm.





CORUM GROUP

FIRMA, KTÓRA
PRACUJE DLA LUDZI

Corum Group – siedziba

Ukraina, 01015, m. Kijów
ul. Lejpcigskaja 15
Centrum Biznesowe MERX
Biuro dyrektora generalnego
Tel.: +38 (044) 390-74-01;
+38 (050) 426-00-95
bondarchuk.kateryna@corum.com

Corum Ukraine

Ukraina, 01015,
m. Kijów, ul. Lejpcigskaja 15
Tel.: +38 (044) 390-74-01;
+38 (050) 426-00-95
bondarchuk.kateryna@corum.com

MMC Poland Sp. z o.o.

ul. Grabowa 2
40-172 Katowice, Polska
Tel.: +48 (32) 220-10-63
biuro@corum-poland.pl

Corum Kazakhstan

100017 Republika Kazachstanu,
m. Karaganda,
ul. Mustafina, bud. 9/2
Tel.: +7 (771) 046 41 85
kurbatov.sergeii@corum.com

Corum Rus

Centralne Biuro

119334 Moskwa
ul. Wawilowa, bud. 5/3,
biuro 312
Tel.: +7 (495) 664-22-65
gmrus@corum.com

Filia

Zachodnio-Syberyjska

654007 Nowokuźnieck
Aleja Jermakowa 11
Tel.: +7 (905) 901-44-29
kovalenko.aleksandr@corum.com
lytvynenko.andrii@corum.com

Filia Uralska

Tel.: +7 (985) 704-95-12
semenov.denis@corum.com

Filia Północno-Zachodnia

Tel.: +7 (985) 704-95-12
semenov.denis@corum.com

Filia Południowa

347825 Obwód Rostowski
Kamieński Szachtyński
Okręg Zawodskoj,
ul. Zawodskaja 8
Tel.: +7 (989) 717-27-08
cherkasova.evgenya@corum.com