

ZAMIENIĆ POMYSŁ W REALNY PRODUKT

W PRZYSZŁYM ROKU FMG NIWKA WYPRODUKUJE NOWĄ MASZYNĘ, KTÓRA POWINNA WYPEŁNIĆ LUKĘ NA POLSKIM RYNKU MASZYN GÓRNICZYCH. W TEJ CHWILI W SOSNOWIECKIEJ FABRYCE PRZYGOTOWYWANY JEST PROTOTYP URZĄDZENIA.

Fabryka Maszyn Górniczych Niwka SA specjalizuje się w produkcji, a także w remontach i modernizacjach maszyn, dostosowując je do wymogów rynku i aktualnych przepisów. Znajdują się wśród nich m.in.: kołowroty, przenośniki zgrzebłowe i ładowarki. „Przystosowane są one do pracy w podziemnych zakładach górniczych, zarówno w polach niemetanowych, jak i metanowych, a także w wyrobiskach zaliczanych do trzech podstawowych stopni niebezpieczeństwa wybuchu metanu oraz obu klas zagrożenia wybuchu pyłu węglowego” – mówi Zygmunt Cieplik, prezes zarządu FMG Niwka SA.

Jednocześnie, dzięki posiadanemu parkowi maszynowemu, firma oferuje cały szereg usług. Przede wszystkim jest to szeroko pojęta obróbka skrawaniem, w tym toczenie, wiercenie, frezowanie, szlifowanie, ale także cięcie termiczne elementów na wypalarni gazowej sterowanej numerycznie. Firma posiada także stanowiska spawalnicze, na których wykonywane mogą być skomplikowane konstrukcje spawane. W ramach obróbki cieplnej FMG Niwka SA specjalizuje się także m.in. w nawęglaniu, wyżarzaniu, ulepszaniu materiałów, hartowaniu w piecach oraz indukcyjnie (powierzchniowo) obrobionych elementów, np. zębów kół zębatych.

„Cały czas staramy się rozbudowywać park maszynowy, aby nasze techniki wytwarzania były jak najnowocześniejsze, dzięki czemu wyroby FMG Niwka SA są lepiej i dokładniej wykonane niż u konkurencji” – stwierdza Zygmunt Cieplik.

STRATEGICZNY RYNEK GÓRNICZY

FMG Niwka SA posiada 170-letnią tradycję i jest doskonale znana na polskim rynku górniczym. Nie dziwi więc fakt, że głównymi klientami firmy są krajowe koncerny górnicze, w tym: Kompania Węglowa, Katowicki Holding Węglowy, Jastrzębska Spółka Węglowa, a także Południowy Koncern Węglowy. W produkcji kołowrotów górniczych FMG Niwka posiada mniej więcej 50% polskiego rynku, w przypadku lekkich przenośników zgrzebłowych jest to 20% rynku, jeśli zaś chodzi o ładowarki górnicze – 10%.

Oprócz tego FMG Niwka SA realizuje szereg zleceń dla klientów spoza rynku górniczego. Rocznie firma zawiera 25–45 kontraktów. Ich wartość szacowana jest na około 12,5 mln zł.



CZY WIESZ, ŻE...

Rocznie FMG Niwka SA zawiera 25–45 kontraktów. Ich wartość szacowana jest w sumie na około 12,5 mln zł. Największy realizowany obecnie kontrakt opiewa na 1 mln zł i dotyczy dostawy czterech sztuk przenośników zgrzeblowych. W historii sosnowieckiego zakładu najbardziej wartościowe zlecenie opiewało na kwotę 11 mln zł i było związane z dostawą części do przenośników zgrzeblowych. W listopadzie firma podpisała kontrakt na wykonanie ładowarki ŁZK-6P oraz lekkiego przenośnika zgrzeblowego.

na Międzynarodowych Targach Górnictwa, Przemysłu Energetycznego i Hutniczego w Katowicach przedstawić nasz nowy wyrób. W tej chwili przygotowujemy jest prototyp. Nie chcę zdradzać szczegółów, ale obecnie na rynku nie ma takiej maszyny – podkreśla Zygmunt Cieplik. I dodaje: – Innowacyjność w naszej firmie ma bardzo duże znaczenie, przede

Największy realizowany obecnie kontrakt opiewa na 1 mln zł i dotyczy dostawy czterech sztuk przenośników zgrzeblowych. W historii sosnowieckiego zakładu najbardziej wartościowe zlecenie opiewało na kwotę 11 mln zł i było związane z dostawą części do przenośników zgrzeblowych.

„Dla nas w dalszym ciągu najbardziej istotnym i strategicznym rynkiem jest rynek maszyn górniczych, oczywiście ze względu na doświadczenie i posiadany park maszynowy. Istotny jest także rynek usług produkcyjnych, niezwiązanych bezpośrednio z górnictwem. Jest to jednak rynek trudny z uwagi na dużą konkurencję małych prywatnych firm o niskich kosztach wytwarzania” – opowiada Zygmunt Cieplik.

NOWA MASZYNA W 2013 R.

W pierwszym półroczu 2012 r. firma osiągnęła sprzedaż na poziomie 6,4 mln zł. W analogicznym okresie 2011 r. było to 5,8 mln zł. W związku z tym jednym z głównych celów strategicznych FMG Niwka SA w najbliższym czasie będzie utrzymanie swojej pozycji na rynku maszyn górniczych, a także znalezienie kolejnych zamówień na rynku pozagórnim.

Dlatego też w zakładzie w Sosnowcu przygotowujemy jest prototyp nowej maszyny górniczej. „Rzeczywiście, planujemy w przyszłym roku

W HISTORII SOSNOWIECKIEGO ZAKŁADU NAJBARDZIEJ WARTOŚCIOWE ZLECENIE OPIEWAŁO NA KWOTĘ 11 MLN ZŁ

wszystkim innowacyjność techniczna. Innowacje poprawiają i wzmacniają naszą pozycję na rynku. Jednocześnie dzięki temu jakość naszych wyrobów i usług odpowiada najnowocześniejszym standardom obowiązującym na światowych rynkach”.

Oprócz stawiania na rozwój technologii do zalet firmy FMG Niwka SA należy także wieloletnia tradycja, dzięki której przedsiębiorstwo posiada uznaną markę na rynku. Jednocześnie istotnym elementem działalności FMG Niwka SA jest polityka jakości. Mottem działalności zakładu jest hasło: „Jakość i zadowolenie Klienta jest to droga, na której my robimy interesy”. Firma przyjęła System Zarządzania Jakością, zgodny z normą międzynarodową EN ISO 9001:2000.

„Wiele elementów wpływało na rozwój FMG Niwka SA na przestrzeni lat. Zdobyte przez nas doświadczenie pozwala odpowiednio określić, co jest aktualnie potrzebne na rynku, a także właściwie to wykonać. Nowoczesne rozwiązania technologiczne zamieniają pomysł w realny produkt, czyli maszyny, które oferujemy naszym klientom” – mówi Zygmunt Cieplik.

KOŁOWROTY Z FMG NIWKA SA

Pierwszy rodzaj maszyn, które są produkowane w zakładzie w Sosnowcu, to kołowroty: hydrauliczne, elektryczne i pneumatyczne. Kołowroty hydrauliczne KHT-5/Ex i KHT-6/Ex są przeznaczone do ciągnięcia różnego rodzaju materiałów, a także ciężkich elementów maszyn i urządzeń. Transport ten odbywa się w wyrobiskach górniczych o kącie nachylenia do 45 stopni, na środkach transportu kołowego, na płycie ślizgowej lub też bezpośrednio po spągu.



CZY WIESZ, ŻE...

W trakcie przyszłorocznych Międzynarodowych Targów Górnictwa, Przemysłu Energetycznego i Hutniczego w Katowicach w dniach 10–13 września 2013 r. FMG Niwka zamierza pokazać nową maszynę górniczą własnej produkcji. W tej chwili przygotowujemy jest prototyp tego urządzenia. Według prezesa firmy – Zygmunta Cieplika – znajdzie się w nim nowatorskie na polskim rynku maszyn górniczych rozwiązanie techniczne.

Kołowroty elektryczne EKO-D15/S i EKO-D30/S służą do mechanizacji prac związanych z transportem bliskim w wyrobiskach nachylonych do 45 stopni. Przystosowane są one także do transportu linowego w wozach, na platformach lub po spągu. Oprócz tego w zakładzie w Sosnowcu produkowany jest także powierzchniowy elektryczny kołowrót EKO-D30/TP, przeznaczony do mechanizacji prac związanych z transpor-



drauliczną steruje dźwignią hamulca, powodując w przypadku zaniku energii elektrycznej zaciskanie się szczęk hamulca bębna. Tego typu kołowroty, z zabudowanym czujnikiem zużycia szczęk hamulca, pozwalają na pracę w układzie z liną bez końca (z pierścieniem parabolicznym).

Drugim typem kołowrotu elektrycznego jest kołowrót posiadający własny zespół napędowy, który jest przeznaczony do transportu liną z końcem. W tym przypadku własny hydrauliczny zespół napędowy zasila układ do samoczynnego zahamowania kołowrotu oraz układak liny ULH.

Kolejnym oferowanym przez FMG Niwka SA rozwiązaniem technicznym jest kołowrót pneumatyczny PNEKO-D30/Ex, który został skonstruowany na bazie kołowrotu EKO-D30/S. Wprowadzone przez producenta zmiany polegają w głównej mierze na dostosowaniu kołowrotu do napędu silnikiem pneumatycznym.

PRZENOŚNIKI ZGRZEBLOWE

Drugim rodzajem maszyn górniczych produkowanych w zakładzie w Sosnowcu są przenośniki zgrzeblowe. FMG Niwka SA produkuje dwa typy przenośników SKAT-80/KJ oraz SKAT-E180WMJ. W obu przypadkach są one przeznaczone do odstawy urobku z wyrobisk węglowych, kamiennowęglowych i kamiennych, a także poziomych lub nachylonych. Przenośniki te mogą także transportować węgiel z zabierek, ubierek i ścian o małym

tem poziomym bliskim na trasach nachylonych do 4 stopni (nachylenia wzdłużnego). W tym przypadku przystosowany jest on przede wszystkim do transportu linowego po torach. Tego typu kołowrót stosować można do przetaczania wagonów kolejowych, wozów, platform itp.

FMG Niwka SA produkuje kołowroty elektryczne w dwóch odmianach: pierwszą z nich jest kołowrót z układem do samoczynnego zahamowania kołowrotu typu USHK, przeznaczonego przede wszystkim do napędu kolejek (bez układaka liny). W tym przypadku układ z ręczną pompką hy-

ATUT Łożyska toczne i systemy liniowe

Łożyska toczne: kulkowe zwykłe, kulkowe skośne, stożkowe, baryłkowe, igielkowe, wałeczkowe, zespoły łożyskowe większości uznanych producentów krajowych i zagranicznych: FLT, SKF, TIMKEN, INA-FAG, ZKL, KOYO i inne

Zestawy naprawcze do kół: OPTIMAL Germany, SKF-VKBA

Prowadnice liniowe i szyny teleskopowe Rollon

Smary i oleje przemysłowe produkcji Naftochem, Molydal, OKS

Akcesoria do łożysk, ściągacze, pierścienie Segera, elementy mocowań, oprawy łożyskowe.

ATUT Przedsiębiorstwo Handlowe
Andrzej Kościelniak
ul. Piwowara 1, 41-300 Dąbrowa Górnicza
e-mail: atut@atut.slask.pl
www.atut.slask.pl



CZY WIESZ, ŻE...

Do głównych założeń strategii FMG Niwka SA na najbliższe lata należą: utrzymanie średniej sprzedaży miesięcznej na poziomie nie niższym niż 1,2 mln zł netto, dostosowanie liczby i kwalifikacji zatrudnionych pracowników do bieżących potrzeb; poprawa skuteczności windykacji należności, odpłatne wydzierżawienie zbędnego majątku należącego do firmy, a także dalsza obniżka kosztów produkcji oraz poprawa płynności finansowej spółki.

wydobyciu. Mogą być one także stosowane do prac poza górnictwem podziemnym, pod warunkiem że zachowane zostaną parametry ich pracy.

Pierwszy z przenośników – SKAT-80/KJ – może pracować na nachyleniach do 18 stopni. W zależności od potrzeb użytkownika, przenośnik może być skonfigurowany w trzech różnych wersjach: jako przenośnik kotwiony lub rozparty (z napędem pojedynczym lub podwójnym, z rynnami giętymi z blachy lub wykonanymi z profilu EI80), jako przenośnik podwieszony (z napędem podwójnym ze zwrotnią na spągu i rynnami giętymi z blachy lub wykonanymi z profilu EI80), a także jako przenośnik podwieszony do kombajnu z napędem pojedynczym i rynnami EI80.

Przenośnik typu SKAT-EI80VMJ jest zaś skonstruowany w ten sposób, by mógł on pracować na nachyleniach do 18 stopni, pod warunkiem że nie ograniczają tego urządzenia inne z nim współpracujące np. kombajny. Dla przenośnika leżącego na spągu dopuszczalny kąt nachylenia może wynosić 35 stopni. W zależności od potrzeb użytkownika, w tym przede wszystkim mocy silników, ale także sposobu odstawy przenośnik SKAT-EI80VMJ może być skonfigurowany na wiele różnych sposobów: jako przenośnik podwieszony współpracujący z kombajnem (tutaj zwrotnia związana jest połączeniem kulowym z kombajnem chodnikowym), przenośnik podwieszony ze zwrotnią na spągu; przenośnik podwieszony współpracujący z kombajnem z obrotowym podwieszeniem napędu (napęd przenośnika zamocowany jest na podwieszeniu obrotowym pozwalającym na jego wy-



chylenie w płaszczyźnie pionowej o kąt 18 stopni i skręt w płaszczyźnie poziomej o kąt 40 stopni, a zwrotnia związana jest z kombajnem połączeniem kulowym o możliwości skrętu 18 stopni w płaszczyźnie pionowej i 103 stopnie w płaszczyźnie poziomej), jako przenośnik kotwiony lub rozparty, a także jako ciąg przenośników.

ŁADOWARKI Z SOSNOWCA

Kolejnym rodzajem maszyn produkowanym w fabryce w Sosnowcu są ładowarki przeznaczone do ładowania różnego rodzaju materiałów i surowców, które pojawiają się w trakcie procesu wydobywania węgla. Są to maszyny o napędzie elektrohydraulicznym, jak ładowarka ŁG.NIWKA-A, lub pneumatycznym, jak ładowarki ŁZK-6P i GRYF-IP. Układ hydrauliczny jest oparty na elementach znanych firm, działających na rynku. Posiadają one energooszczędny układ sterowania typu load sensing, który zapewnia



im wysokie parametry techniczne. W przypadku układów pneumatycznych FMG Niwka SA wykonuje ich elementy we własnym zakresie.

Konstrukcja ładowarek bocznie sypiących i spągoloadarek ŁG.NIWKA-A odznacza się zwartą budową funkcjonalno-modułową zapewniającą dobry dostęp do poszczególnych zespołów takich jak: podwozie, nadwozie, czerpak, teleskopowy wysięgnik oraz sterowanie. Ładowarka typu ŁZK-6P jest maszyną napędzaną energią sprężonego powietrza. Przeznaczona jest ona do jazdy i przetaczania wozów po torowiskach, a także ładowania urobku do tych wozów (w tym przypadku używa się wozów skrzyniowych o małej i średniej pojemności). Oprócz tego ŁZK-6P może być stosowana do ładowania urobionych skał przy prowadzeniu wyrobisk poziomych (chodników, przekopów itp.), a także czyszczenia chodników wodnych i usuwania przepadów z komór lub wyrobisk.

Tego typu ładowarka może również znaleźć swoje zastosowanie w różnego rodzaju pracach na powierzchni, m.in. ładowaniu kamienia, rudy, gruzu itp. – wszędzie tam, gdzie zachodzi konieczność ładowania do wozów rozdrobnionych materiałów w większych ilościach. Z tego względu, że ŁZK-6P charakteryzuje się zwartą i mocną budową, jest ona maszyną przystosowaną do trudnych warunków pracy w takich miejscach jak ciasne wyrobiska górnicze.

Innym typem ładowarki, produkowanym w FMG Niwka SA jest szybowa ładowarka chwytakowa GRYF-IP przeznaczona do ładowania rozdrobnionych skał do kubłów wydobywczych w trakcie głębinienia szybów i szybków pionowych w zakładach górniczych. Wydajność ładowania zależy w głównej mierze od wielkości ziaren urobku, twardości, gęstości urobku, ale także wprawy operatora obsługującego maszynę. Największą wydajność, ok. 80 m³/godz., uzyskuje się przy ładowaniu skał lekkich (łupków ilastych), o ziarnach urobku poniżej 100 mm. W ładowarce chwytakowej GRYF-IP wysokość podnoszenia podnośnika – 2,45 m – umożliwia załadunek kubłów o pojemności 4 m³.

Trzecim typem ładowarek z fabryki w Sosnowcu są ładowarki gąsienicowe ŁG.NIWKA-A przeznaczone do mechanizacji prac związanych z pobierką spągu i ładowaniem urobku w wyrobiskach chodnikowych o nachyleniu podłużnym do 18 stopni oraz nachyleniu poprzecznym do 8 stopni. Tego typu maszyny mogą ładować urobek na przenośniki lub do wozów kopalnianych. ■