

PRODUKT

MOBILNY SERWIS BATERII

Jak zaoszczędzić czas i poprawić wydajność pracy?

NEWS

LINDE ROBOTICS PO RAZ PIERWSZY W POLSCE!

NEWS

UNIKALNE ROZWIĄZANIA Od Linde MH

Dzielimy się wiedzą

EKSPERCI OD WYNAJMU

Wynajem krótkoterminowy (STR)

Lifestyle

PODLASIE

Pogranicze kultur

Linde PARTNER

Green Factory Logistics

Logistyka godna zaufania

Linde PARTNER

Orzeł Biały

Z tradycją w nowoczesność

Temat Numeru

Robotyka

JAK WKRACZA W NASZE ŻYCIE?



KLUCZOWYM AKTYWEM SPÓŁKI JEST ZAKŁAD PRODUKCYJNY W PIEKARACH ŚLĄSKICH. NOWOCZESNY OŚRODEK BADAWCZO-ROZWOJOWY ORAZ ZAAWANSOWANA TECHNOLOGICZNIE LINIA DO PRZEROBU ŻŁOMU AKUMULATOROWEGO TO JEDNA Z NAJNOWOCZĘŚNIEJSZYCH I NAJBARDZIEJ PRZYJAZNYCH ŚRODOWISKU INSTALACJI W EUROPIE.

Orzeł Biały

Z TRADYCJĄ W NOWOCZESNOŚĆ



Ołów - *Plumbum* - jest jednym z najwcześniej odkrytych pierwiastków chemicznych. Już w połowie 4 tysiąclecia p.n.e. Egipcjanie znali sztukę wytapiania

z rud tego miękkiego, szarego metalu. Można przypuszczać, że był tam stosunkowo cennym surowcem, nie bez powodu bowiem wraz z szeregiem metali szlachetnych został złożony przez Ramzesa III w ofierze bogom. Ponadto ołów wymieniany był w zachowanych spisach zdobyczy wojennych, miał również zastosowanie w egipskiej medycynie jako środek poronny, a w postaci siarczku używano go do czernienia rzęs i brwi. Około 3 tysięcy lat później Grecy rozpoczęli pozyskiwanie tego metalu w nieco większym zakresie. Najważniejszymi miejscami produkcji były wyspy Cypr i Rodos, a także okolice Aten, gdzie w grobie z II wieku p.n.e. znaleziono puderniczkę z bielą ołowianą. O ołowiu wspomina się także w Starym Testamencie.

Ale to Rzym zasłynął z wykorzystania surowca na szerszą skalę. Ołów wykorzystywano do produkcji drutu, farb malarskich, kul do proc i katapult, odlewania posągów czy wyrobu naczyń i ozdób. Natomiast pierwotnie cierpkie i gorzkie rzymskie wina – chociaż owe zastosowanie Pb nie było raczej intencjonalne – zaczęto dosładzać defrutum: przyprawianym sokiem z winogron (moszczem), który często gotowano w ołowianych naczyniach, w wyniku czego dochodziło do uwalniania octanu ołowiu (II), czyli tzw. cukru ołowianego. Jednak najbardziej znany przykład wykorzystania tego metalu stanowią rzymskie wodociągi – na początku IV wieku n.e. już około 575 kilometrów ołowianych rur zaopatrywało Cesarstwo w wodę.

Świat rzymski zużywał ołów w ogromnych ilościach. Ciekawostką jest, że w latach 80. XX wieku narodził się pewien pogląd – przez zdecydowaną większość naukowego świata uważany za przesadzony bądź niezgodny ze stanem faktycznym, chociaż zyskał rozgłos oraz zmobilizował do szerszych badań w zakresie oddziaływania Pb na stykającą się z pierwiastkiem ludność Imperium – że tak szerokie zastosowanie ołowiu w Rzymie

przyczyniło się do upadku Cesarstwa. Zgodnie z przytaczaną argumentacją ciągłe narażanie organizmu na toksyczny wpływ pierwiastka miało powodować poważne problemy zdrowotne u Rzymian. W świetle dzisiejszych badań co najmniej wątpliwym pozostaje domniemanie, że ołowica miała znaczący wpływ na osłabienie Imperium. Warto tutaj także nadmienić, że Rzymianie nie byli zupełnie nieświadomi ryzyka związanego z toksycznością pewnych związków zawierających ołów. Witruwiusz na przykład zalecał, aby zamiast ołowianych rur stosować gliniane, gdyż te pierwsze mogą być szkodliwe dla organizmu. Mimo to przez całe stulecie jego wskazówka nie była wcielana w rzeczywistość – łatwo dostępnego i taniego Pb używano do produkcji rur w wielu krajach jeszcze w XX wieku i niewykluczone jest, że wciąż gdzieś stanowią one część systemów wodociągowych.

Okres wieków średnich to kontynuacja rozpowszechnionego wykorzystywania ołowiu. Wciąż wykonywano z niego rury i farby oraz stosowano do wyrobu naczyń czy biżuterii. Konstruowano także framugi okienne, kryto nim dachy, wyrabiano odważniki czy sprzęty sakralne. Wyjątkowo istotnym surowcem stał się przy produkcji kul strzelniczych, a potem także przy wyrobie czcionek drukarskich czy w przemyśle zabawkarskim.

Na terenie Polski eksploatacja ołowiu rozpoczęła się prawdopodobnie w XII wieku (a być może nawet w poprzednim stuleciu). Wówczas rudy tego metalu oraz rudy srebra wydobywano m.in. w okolicach Bytomia, a w XIII wieku w pobliżu Olkusza. Duże znaczenie miało również złożo w Sławkowie. Olkuski i sławkowski ołów transportowano w postaci tzw. wielkich bochnów na krakowski Rynek, gdzie w pobliżu Sukiennic działała instytucja Wielkiej Wagi. Zwieziony tam metal ważono, znakowano, dzielono, a następnie sprzedawano. Na Górnym Śląsku – bogatym w rudy cynku, ołowiu i srebra jednym z najstarszych i najintensywniej eksploatowanych zagłębi górniczych w Polsce, gdzie początki eksploatacji sięgają XII wieku – intensywne wydobywanie rozpoczęło w 1848 roku.

Obecnie ołów wykorzystywany jest w produkcji akumulatorów i baterii, aparatury do produkcji kwasu siarkowego, w przemyśle farbiarskim, ceramicznym, chemicznym i budownictwie, produkcji benzyny lotniczej, spoiw lutowniczych, szkła ołowiowego, osłon w reaktorach atomowych, fartuchów oraz pojemników do osłony radioaktywnej itd. Przez wzgląd na toksyczność metalu ogromne znaczenie w kwestii ochrony środowiska ma jego recykling. Jednym z producentów ołowiu działającym właśnie na polu branży recyklingowej oraz korzystającym z surowca wtórnego jest nasz Partner – firma Orzeł Biały. →

ŚLĄSKA KOPALNIA, CZYLI POCZĄTKI SPÓŁKI

W 1858 roku na terenie dzisiejszych Piekar Śląskich uruchomiono kopalnię rudy cynku Szarlej Białą – nazwa ta funkcjonowała aż do 1934 roku. Kopalnia rozwijała się bardzo dynamicznie i na początku XX wieku była jedną z najnowocześniejszych na Górnym Śląsku – urządzenia w zakładzie dorównywały pod względem technicznym kopalniom zachodnioniemieckim. W 1928 roku w ramach kopalni uruchomiono hutnictwo cynku i ołowiu.

Po II wojnie światowej zakłady górnicze pod nową nazwą Orzeł Biały zostały skonsolidowane z okolicznymi kopalniami cynku i ołowiu. Jednocześnie, w związku z wyczerpywaniem się złóż, nastąpiło stopniowe zmniejszanie produkcji w działających wówczas przedsiębiorstwach państwowych. W 1981 roku wstrzymano ruch w hucie Orzeł Biały, pozostawiając czynnym jedynie zakład ołowiu. W tym samym roku powstał oddział przerobu złomu akumulatorowego – to niezwykle istotny moment w historii, który można uznać za początek dzisiejszej działalności Spółki.

ORZEŁ BIAŁY DZISIAJ

OD LAT 90. XX WIEKU DZIAŁALNOŚĆ SPÓŁKI KONCENTRUJE SIĘ NA SPRZEDAŻY OŁOWIU RAFINOWANEGO I JEGO STOPÓW UZYSKIWANYCH W PROCESIE RECYKLINGU ZUŻYTYCH AKUMULATORÓW OŁOWIOWYCH. OBECNIE ORZEŁ BIAŁY DOSTARCZA SVOJE PRODUKTY DO NAJWIĘKSZYCH KONCERNÓW ZAJMUJĄCYCH SIĘ PRODUKCJĄ AKUMULATORÓW, ZARÓWNO W KRAJU, JAK I ZA GRANICĄ.



Przełomowym wydarzeniem w działalności firmy było uruchomienie w 2002 roku rafinerii ołowiu, dzięki której Spółka może produkować wysokiej jakości stopy. W latach 2007-2008 istotnie zmodernizowany został oddział hutniczy – wymieniono i wyremontowano dotychczasowe piece oraz zakupiono piec do wytopu ołowiu.

Kluczowym aktywem Spółki jest nowoczesny zakład produkcyjny oddany do użytku w 2014 roku. W latach 2011-2014 zrealizowano największy w historii Orła Białego program inwestycyjny, w ramach którego z pomocą środków krajowych i unijnych wybudowano nowoczesny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy oraz zaawansowaną technologicznie linię badawczą do przerobu złomu akumulatorowego. Zakończona w 2014 roku rozbudowa zintegrowała zakład w jednej lokalizacji, co daje możliwość wzajemnych synergii – to jedna z najnowocześniejszych i najbardziej przyjaznych środowisku instalacji w Europie.

PROFIL DZIAŁALNOŚCI

Spółka funkcjonuje w rozwijającej się branży recyklingowej. Od 2002 roku działa na rynku ołowiu rafinowanego, na którym – ze względu na źródło surowca – można wyróżnić dwie grupy podmiotów. Są nimi z jednej strony producenci z ołowiu pierwotnego, którzy wytwarzają głównie ołów miękki w jakości 99,99 (Pb0) i 99,985 (Pb1) (wykorzystywane do produkcji proszków ołowinowych i proszków tlenku ołowiu oraz w niewielkim stopniu stopy ołowiu), z drugiej zaś producenci z ołowiu wtórnego – w tym firma Orzeł Biały – którzy produkują m.in. ołów miękki w klasie 99,97 (Pb2), stopy wapniowe i stopy antymonowe wykorzystywane głównie do produkcji płytki akumulatorowej, klem, łączników i innych

podzespołów akumulatorowych. Spółka jest liderem w produkcji wysoko zaawansowanych stopów (wapniowych, wapniowo-cynowych i antymonowych) do produkcji akumulatorów typu start-stop. Aktualnie stopy miękkie stanowią tylko 25% wszystkich produkowanych przez firmę stopów.

ŹRÓDŁA SUROWCA

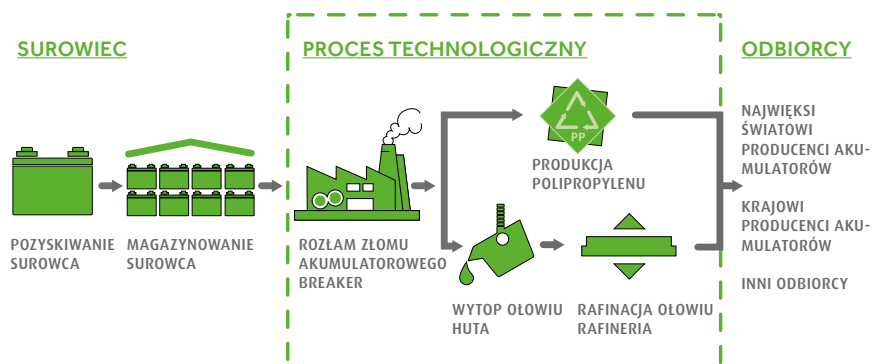
Podstawowym surowcem wykorzystywanym w procesie recyklingu ołowiu są zużyte akumulatory i inne materiały ołowionośne. Większość z nich Orzeł Biały pozyskuje z rynku krajowego. Spółka współpracuje z największymi producentami akumulatorów w Polsce, którzy jednocześnie gromadzą największe ilości zużytych urządzeń, oraz z fabrykami akumulatorów, które dostarczają odpady z produkcji. Około 30% surowca wykorzystywanego w produkcji pochodzi z importu. Orzeł Biały

S.A. nieustannie poszukuje nowych rynków, na których może pozyskiwać surowiec na konkurencyjnych warunkach.

PROCES TECHNOLOGICZNY

Podstawowym efektem procesu produkcyjnego są stopy ołowiu-antymonowe (stopy antymonowe) i ołowiu-wapniowe (stopy wapniowe), a także ołów miękki. Całość procesu technologicznego przebiega w kilku etapach: kruszenie złomu akumulatorowego na Oddziale recyklingu (tzw. breaker), następnie przetop materiałów ołowionośnych i rafinacja ołowiu surowego na Oddziale hutniczym (powstanie produktu końcowego) oraz składowanie odpadów. Produkty powstające w zakładzie Orzeł Biały są efektem wykorzystania zaawansowanego zaplecza technologicznego, a także zdobywanej przez lata wiedzy i doświadczenia związanego z procesem technologicznym.

ZAMKNIĘTY PROCES TECHNOLOGICZNY - RECYCLING





ODBIORCY

Spółka jest częścią światowego rynku ołowiu, a jej produkty trafiają do odbiorców w wielu krajach Europy. Do klientów firmy należą najwięksi producenci akumulatorów samochodowych oraz trakcyjnych. Odbiorcą ołowiu jest nie tylko przemysł akumulatorowy, ale także producenci kabli, przemysł chemiczny czy energetyka. Głównymi odbiorcami Spółki są światowi liderzy w dziedzinie kwasowo-ołowiowych akumulatorów samochodowych oraz nowoczesnych akumulatorów do pojazdów o napędzie hybrydowym i elektrycznym, do których należą między innymi takie firmy jak Johnson Controls czy Exide Technologies.

Nieustanny rozwój technologii w branży motoryzacyjnej, szczególnie w sektorze samochodów osobowych, znacząco przekłada się na charakter produkcji w przemyśle akumulatorowym oraz na jakość wykorzystywanego surowca. Orzeł Biały S.A. doskonale radzi

sobie z tymi zmianami, ponieważ we własnym Ośrodku Badawczo-Rozwojowym wytwarza nowe stopy ołowiu oraz modyfikuje istniejące w celu dopasowania oferty do rosnących potrzeb swoich klientów, dla których jakość wyrobu (ołowiu) ma kluczowe znaczenie. Z roku na rok coraz większy udział w produkcji Spółki mają zaawansowane technologicznie stopy ołowiu – to od ich jakości zależy żywotność i bezawaryjność akumulatora.

W 2010 roku Londyńska Giełda Metali zarejestrowała markę ołowiu Orzeł Biały S.A. pod nazwą EAGLE 9997, która zapewnia możliwość handlu ołowiem bezpośrednio na giełdzie LME. Oprócz względów czysto praktycznych podkreślić należy również poprawę pozycji konkurencyjnej Orzeł Biały S.A. poprzez wzrost rozpoznawalności Spółki na światowym rynku. Dzięki bezpośredniej obecności na giełdzie LME Spółka zapewniła sobie również

dodatkowy rynek zbytu dla produkowanego ołowiu, który w przypadkach ograniczonego popytu na produkty Spółki może być traktowany jako alternatywny kierunek sprzedaży.

W TROSCE O ŚRODOWISKO

Orzeł Biały od początków swojej działalności związany jest z Piekarami Śląskimi. Jest Spółką odpowiedzialną społecznie – wspiera lokalną społeczność i dba o środowisko naturalne. To istotne pole działania, bowiem firma dąży do rozwinięcia technologii pełnego odzysku ołowiu z odpadów ołowionośnych, a tym samym zminimalizowania negatywnego wpływu tego pierwiastka na środowisko. Każdy program opracowywany jest pod kątem optymalizacji procesu recyklingu akumulatorów, jak również obniżenia ilości wytwarzanych odpadów i możliwości ich powtórnego zagospodarowania.

Recykling zużytych akumulatorów i innych odpadów ołowionośnych przebiega w zamkniętym cyklu produkcyjnym, co oznacza, iż wszelkie odpady powstałe w wyniku utylizacji akumulatorów zostają przetworzone i zagospodarowane, a część z nich składowana. Cały cykl produkcyjny prowadzony jest zgodnie z obowiązującymi w Unii Europejskiej normami jakościowymi i środowiskowymi.

Od 1996 roku firma regularnie zdobywa Świadectwo Czystej Produkcji, a w 1999 roku podpisała Międzynarodową Deklarację Czystej Produkcji. Troska o środowisko została doceniona, co zaowocowało przyznaniem Spółce szeregu nagród, m.in.: „Zielony Laur” (2009 rok), nagroda „Lider Innowacji IX” (2009 rok) czy dyplom „Dojrzały w Czystej Produkcji” (2014 rok).

STRATEGIA ROZWOJU

Polem działania Orzeł Biały S.A. jako firmy recyklingowej jest ochrona środowiska przed odpadami powstającymi w związku z rozwojem motoryzacji w Polsce. Ambicją Spółki jest wykorzystanie posiadanej wiedzy i potencjału do rozwinięcia technologii pełnego odzysku materiałów użytecznych z tych odpadów oraz pełny ich recykling do postaci pełnowartościowych i cenionych na rynku produktów. Mocna pozycja rynkowa Spółki jest efektem stałego dążenia do utrzymania przewagi konkurencyjnej zarówno w zakresie wysokiej jakości, jak i różnorodnej oferty, przy jednoczesnej koncentracji na rentowności produkcji. Strategia ta wiąże się z maksymalizacją wykorzystania dostępnej technologii w produkcji oraz z ciągłym inwestowaniem w rozwój.





HISTORIA WSPÓŁPRACY

POMIĘDZY FIRMĄ

ORZEŁ BIAŁY a LINDE MH POLSKA

Mija już ponad 10 lat od momentu, kiedy dostarczyliśmy do firmy Orzeł Biały pierwszy wózek widłowy – był to pojazd H60D serii 353. Przez następne lata Klient sukcesywnie nabywał kolejne maszyny Linde, dwa lata temu natomiast jeszcze bardziej zacieśniliśmy naszą współpracę. Tylko w tym roku powiększyliśmy flotę naszego Partnera o 6 kolejnych maszyn Linde: wózek H70D oraz 5 pojazdów H50D/600.

Bez wątpienia – ze względu na profil działalności firmy Orzeł Biały – środowisko pracy na terenie zakładu naszego Klienta jest bardzo specyficzne i niezwykle wymagające. Z tym jako producent wózków widłowych musieliśmy się zmierzyć. W efekcie dostarczyliśmy naszemu Partnerowi bezpieczne i optymalne rozwiązanie idealnie dopasowane do wymagań aplikacji, a każdy nasz pojazd został wyposażony w dedykowany osprzęt do ciężkich prac w obrębie pieców hutniczych. Na zakładzie Orzeł Biały wózki pracują w dwóch Oddziałach: hutniczym oraz logistycznym.

Najcięższe warunki towarzyszą tzw. wózkowi wsadowym – to właśnie one ładują piece obrotowymi urządzeniami do zasypu pieców hutniczych. Panują tu wyjątkowo trudne warunki pracy – wysoka temperatura oraz agresywne, kwasowe środowisko. Urządzenia obrotowe zostały specjalnie zaprojektowane na potrzeby spółki Orzeł Biały przez firmę osprzętową Stabau. Wózki pracujące w Oddziale logistyki,

Teren zakładu Orzeł Biały w Piekarach Śląskich.

w tym H70D z dedykowanym osprzętem – chwytnikiem widłowym obrotowym – zajmują się natomiast przyjęciem surowca, którym są zużyte akumulatory ołowienne. Dla poprawienia komfortu pracy operatorów w tak wymagającym otoczeniu każdy pojazd Linde został wyposażony w fabryczne kabiny oraz klimatyzację.

Kiedy wózek widłowy jest tak istotnym ogniwem w procesie produkcji towaru, niezwykle ważnym staje się zagwarantowanie ciągłości pracy użytkowanej floty – niezwłoczna reakcja na pojawiające się awarie niweluje mianowicie niepożądany czas przestoju. W tym aspekcie również sprostaliśmy wymaganiom Klienta, gwarantując firmie Orzeł Biały szybką i sprawną naprawę pojazdów, kiedy tylko zajdzie taka konieczność, oraz kompleksowe doradztwo serwisowe – wszystko to w ramach umowy Full Serwis. Klient korzysta ponadto z naszego innowacyjnego systemu CtrlFleet – nowoczesnej usługi umożliwiającej optymalizację pracy wózka i operatora przy jednoczesnym usprawnieniu procesu zarządzania całą flotą w czasie rzeczywistym.

**GOTOWI DO PRACY W KAŻDYCH WARUNKACH!
DZIĘKUJEMY ZA ZAUFANIE I OWOCNĄ
WSPÓŁPRACĘ.**

Robert Klimecki
Starszy Doradca Techniczno-Handlowy
Linde MH Polska, oddział Sosnowiec

Rok 2017 jest w Spółce Orzeł Biały S.A.

„Rokiem BHP”, stąd wiele wydarzeń promujących bezpieczeństwo pracy. W dniu 25 kwietnia 2017 na terenie zakładu Orzeł Biały w Piekarach Śląskich odbył się konkurs dla operatorów wózków jezdniowych, w którym wzięło udział 20 pracowników firmy Orzeł Biały. W przygotowanych konkurencjach operatorzy musieli wykazać się wyjątkowymi umiejętnościami, niezwykłą precyzją, a także znajomością zasad bezpiecznego użytkowania maszyn. Konkursowi patronowała firma Linde MH Polska, która trójce zwycięzców ufunduje wyjazd na międzynarodowe zawody operatorów wózków widłowych Stapler-Cup w Aschaffenburgu w Niemczech odbywające się we wrześniu 2017 roku.





Wózek wsadowy ze specjalistycznymi dedykowanymi obrotowymi urządzeniami do zasypu pieców hutniczych zaprojektowanymi na specjalne zamówienie przez firmę osprzętową Stabau.