

Największe przetarcie drewna na jedynej w kraju nowoczesnej linii EWD

Dokończenie ze strony 1

dzonego drewna słowackiego z wiatrolomów w 2005 roku. Na ten rok tartak ma już podpisane umowy na zakup 200 000 m³ surowca.

- Chciałem kupić trochę więcej drewna w tym roku – mówi L. Olczyk – ale na razie nie ma takiej możliwości. Z drugiej strony, nie planuję wzrostu przetarcia powyżej 250 000 m³. Ta wielkość wydaje mi się maksymalna, jak na tartak jednozakładowy.

Tartak Olczyk nie zamierza rywalizować z krajowym liderem – Koszalińskim Przedsiębiorstwem Przemysłu Drzewnego, która dla swoich 11 zakładów ma na ten rok z Lasów Państwowych przyzecznie surowca na poziomie 338 000 m³.

Chce jednak konkurować nowoczesnością procesu technologicznego, choć przecież mógłby spocząć na laurach.

- Żaden tartak – mówi właściciel – nigdy nie jest w 100% urządzony. Kiedy zmieni się jedno stanowisko, czy jedną linię, to zachodzi potrzeba modernizacji innego ciągu lub etapu produkcji. Końca nigdy nie ma. My teraz kończymy budowę sortowni, co



Załadunek kłód dowożonych na linię przetarcia

wych dłużyc musieliśmy przerzucić w połowie, by mieściły się w korowarce. A jak taki krzywy surowiec zablokuje się w korowarce, to trzeba piłą motorową wyrzynać kawałki i moźlonie je wyciągać.

nimum strat. Bo choć w tym tartaku nie marnuje się trocin i zrębków, to jednak głównym celem jest produkcja wyrobów drzewnych, a nie poprodukcyjnych odpadów.

Faktem jednak jest, że spadające spod piły obrzyny i wióry trafiają natychmiast do urządzeń systemu sortujących i obróbki trocin, gdzie są następnie sortowane i – trzeba przyznać – coraz korzystniej odsprzedawane. Zrębki i trociny są czyste, przesiane, o jednakowej granulacji, bez kory, bez piasku.

Operator może odejść na pewien czas od swojego stanowiska, bo jest urządzenie automatycznie sortujące każdą kłodę. Obsługujący linię ma łączność telefoniczną ze stanowiskami na całej linii i jest na bieżąco informowany o każdym zdarzeniu wymagającym jego reakcji. To dodatkowo system komunikacji, bo przecież cały przebieg surowca na linii jest monitorowany.

- Ale może się zdarzyć – wyjaśnia L. Olczyk – że, na przykład piła zafaluje i powstają deski o niewłaściwej grubości. Ze stanowiska odbioru wyrobów po przetarcu, sygnał o nieprawidłowościach jest natychmiast przekazywany operatorowi. Oczywiście, jeśli następuje awaria jakiegoś urządzenia, uszkodzenie jest automatycznie sygnalizowane i może spowodować zatrzymanie całej linii.

Program obsługujący linię na bieżąco tworzy raport ilości drewna przetartego w określonym czasie oraz zestawienie wykonanych wyrobów drzewnych.

- Mogę z mojego biura uzyskać w każdej chwili informację o wielkości przetarcia danego dnia – zapewnia właściciel.

Niebawem będzie sortownia

Kiedy kłody sprawnie przesuwały się po rolkach nagle zatrzymują się, a maszyna milkną, nasuwa się myśl o defekcie. Tymczasem powód jest prozaiczny. Co pewien czas trzeba teraz zatrzymać linię, bo pracownicy ręcznie odkładają deski, nie nadążają z ich odbiorem. Ich ruchy są wolniejsze od rytmu spadających desek. Przez to linia nie jest w pełni wykorzystana.

Tak jest aktualnie, bo dopiero w budowie jest zautomatyzowana sortownia. Jest gotowa część mechaniczna, są już podajniki, sortowniki, stanowiska pomiarowe, ale trwają czynności przy montażu części elektroniczno-informacyjnej. Ułożenie kilometrów przewodów, montaż styczników, wyłączników, fotokomórek i szaf sterowniczych pewnie potrwa do maja.

Sortownia będzie miała 30 boksów, więc będzie można wytwarzać 30 asortymentów tarcicy. W dolnej części będą również kąpówki, umożliwiające dostosowanie desek do potrzeb klienta. Są również automatyczne układarki. Sortownia usprawni więc cały proces obróbki drewna.

O ile linia do przecierania firmy EWD jest nowa, to linia sortowania jest dwuletnia, kupiona za granicą. Została jednak unowocześniona i dostosowana do istniejącej linii przetarcia drewna.

Przy obsłudze linii EWD pracuje na zmianach łącznie 14 osób. Jedna osoba na stanowisku operatorskim, jedna na obrzynarce i przy linii, natomiast pozostałe osoby czasowo zajęte są przy sortowaniu i układaniu desek. Po uruchomieniu automatycznej sortowni,

obsługa zmniejszy się o kilka osób.

Pogłębienie przerobu

Tartak ma już suzarnie o pojemności 1800 m³, w tym jedną z bramą o szerokości 20 metrów, by można było wkładać długie ładunki. Jest też nowy kocioł, zaś przed bramą wyjazdową jest elektroniczna waga, pokazująca kierowcom, z jaką ładownością zamierzają wyruszyć w drogę i czy czasem nie przekraczają dopuszczalnej ładowności.

Zainstalowanie nowoczesnej linii, z silnikami o mocy nawet 150 kW, wymusza rozbudowę sieci energetycznej. Trzy transformatory o mocy 2600 kW są średnio wy-



W połowie marca Tartak Olczyk odwiedziła liczna grupa przedstawicieli krajowych tartaków. Na pierwszym planie (od lewej): L. Olczyk i Bogdan Czernko, dyrektor Biura PIGPD

stawek. Jeśli osoby, które zajmują się przyjmowaniem surowca stwierdzą, że pod względem jakości lub wymiarów dłużyc są niezgodności w porównaniu z dokumentacją, to dostawa trafia na inny plac i czeka na rozpatrzenie reklamacji. Trwa to dwa, trzy dni, czasem tydzień. W lecie zwykle szybciej, bo szczyt atakuje surowiec bardzo szybko.

Wcześniej dowożono surowiec z odległości do 150 km. Dzisiaj portal leśno-drzewny, „przydzielił” dostawy surowca z 38 nadleśnictw, więc drewno dowożone jest z odległości nawet 200 km.

- Rozumiem – mówi właściciel – że nie da się 200 000 m³ surowca kupić w odległości do 50 km! Ale obecna sytuacja jest uciążliwa. Tym bardziej, że część surowca została nam przydzielona dopiero w IV etapie rokowań, w serwisie aukcyjnym e-drewno, gdzie obowiązywała cena najwyższa uzyskana w I i II fazie rokowań internetowych na 2007 rok w Portalu Leśno-Drzewnym w poszczególnych nadleśnictwach na daną grupę handlową.

korzystywane w granicach 80%. Niektóre urządzenia pracują tylko w określonych porach, żeby nie przekroczyć dopuszczalnych limitów. A ponieważ w Tartaku zbudowano hale do produkcji płyty meblowej, więc do nowych maszyn będzie potrzeba kolejnych 2000 kW.

Potentat bez przywilejów

Można by sądzić, że tak znaczący odbiór drewna, dający Lasom zabezpieczenie każdej transakcji, powinien być jakoś priorytetowo traktowany.

Tymczasem właściciel zapewnia, że nie korzysta z żadnych przywilejów przy zakupie drewna.

- To mniejszy tartak – mówi – może sobie wybrać w lesie kilka prostych

Właściele mniejszych tartaków, którym trudno jest „przełknąć” taki ekonomiczny dyktat LP, trochę byli zdziwieni stanowiskiem tak znaczącego nabywcy drewna.

- A jakie mam wyjście? Zdecydowałem się na kosztowną inwestycję, zatrudniłem około 400 pracowników, więc nie mogę zatrzymać produkcji z powodu niedostatku surowca. W stabilnej firmie, która kupuje drewno, gdy jest go nadmiar i gdy go brakuje, raz się zarabia mniej a innym razem wychodzi na zero lub nawet ponosi straty. Moje działanie musi być długookresowe, bo w przeciwnym razie nie instalowałbym nowoczesnej, ale i kosztownej linii przetarcia. Nie

chodziło o zwiększenie przetarcia, ale o zwiększenie wydajności i jakości przetarcia oraz o poszerzenie asortymentu i niezawodność dostaw.

Janusz Bekas



Stanowisko wyłapywania metalu na linii manipulacji

spowoduje konieczność usprawnienia dalszego procesu logistycznego.

Korowarka do dużych średnic

Tartak Olczyk dokonał zakupu w firmie EWD linii przetarcia drewna o średnicach od 10 do 75 cm, z szybkością 27-110 m/min, w pełni zautomatyzowanej. Linię okrawarek z pilarkami taśmowymi towarzyszą również inne urządzenia, bez których wydajność tej linii byłaby ograniczona. Linia została uruchomiona w kwietniu zeszłego roku.

Linia przetarcia wraz z sortownią umieszczona jest w hali o długości 140 m i szerokości 29 m. Jej wysokość wynosi 13,60 m. Poza halą odbywa się proces przygotowania dłużyc. W linii manipulacji drewna wielkogimiarowego znajduje się stanowisko wychwytyjące metale w drewnie oraz dwuletnia korowarka Valon Kone o dopuszczalnej średnicy kłód 95 cm.

- Dlaczego zainstalowano korowarkę o prześwicie 95 cm?

- Dlatego – tłumaczy L. Olczyk – że do tartaku o takim przerobie trafia dużo dłużyc krzywych. I w korowarce o takim prześwicie ono się mieści.

Przez gardziel naszej korowarki przejdzie praktycznie każda dłużyc, ale odbywa się to za cenę mniejszego posuwu. Przy mniejszym prześwicie korowarki przesuw dłużyc odbywa się z szybkością nawet do 150 m/min, a w naszej, szybkość nie przekracza 35 m/min. Przy obróbce drewna liściatego przesuw maleje do 25 m/min.

Wcześniej mieliśmy korowarkę o prześwicie 66 cm i bardzo dużo krzy-

Przerabianie kłód, z których każda waży 500-800 a nawet 2000 kg, powoduje określone skutki. Nie ma takiej stali, żeby po obrobie na przykład 2000 takich dłużyc coś nie uszkodziło się. Jest więc w tartaku grupa remontowa, która szybko reaguje, bo postój linii manipulacji powoduje wysokie straty. Jeśli korowarka nie przygotuje surowca, to nie będzie czego dalej przerabiać. Dlatego ten odcinek linii technologicznej jest naprawiany w pierwszej kolejności.

Drewno z linii manipulacji trafia na linię przetarcia, ale może być też bezpośrednio dowożone na linię przetarcia z placu okorowanych kłód.

Około 1200 m³ okorowanego surowca, który podczas naszego pobytu czeka na przewiezienie na linię przetarcia, robi wrażenie na tartaczniakach przerabiających rocznie 10-15 000 m³. Ale w tym tartaku ta ilość przygotowanego surowca starcza na 2,5 dnia produkcji na tej nowoczesnej linii, która zasadniczo pracuje na dwie zmiany.

Linia zapewnia dobre wykorzystanie drewna, przez dokładny pomiar kłód wchodzących bezpośrednio na podajniki. Dane są przekazywane na stanowisko operatora linii, którego pulpit sterowniczy przypomina kokpit samo-



Linia sortowania jest w trakcie montażu

lotu. Na kilku monitorach są obrazy najważniejszych fragmentów linii, na innym monitorze – graficzny układ linii technologicznej z migającym wizerunkiem obrabianych kłód. Kolejny monitor ukazuje parametry obrabianego surowca i parametry wyrobów, które mają być wykonane. Program kojarzy te dane i wybiera taki sposób cięcia drewna, żeby otrzymać pożądane materiały przy ograniczeniu do mi-



Pulpit sterowniczy operatora linii EWD, niczym kokpit samolotu



To urządzenie obraca kłody do dalszej obróbki



Jeszcze nie pracują automatyczne układarki, które usprawnią odbiór wyrobów tartacznych

Fot. (8) GD – Janusz Bekas

i grubych dłużyc, ale w moim przypadku, trzeba ładować drewno „jak leci”. Natomiast dosyć solidnie przodaliśmy proces odbioru drewna, za który płacimy według wylicytowanych

Nowoczesne technologie już nie tylko w prezentacjach

Seminarium „Nowoczesne technologie w tartaczniwie”, organizowane od paru lat w Rogowie przez Polską Izbę Gospodarczą Przemysłu Drzewnego w Poznaniu oraz Wydział Technologii Drewna Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie, tak naprawdę jest formą prezentacji przez kilka europejskich firm swoich nowości w zakresie możliwości usprawnień technologii przetarcia drewna.

To swego rodzaju szkolenie, zachęcające do zainteresowania się technikami będącymi w zasięgu konkurencji, którymi warto się przyjrzeć, bo dla chyba wszystkich polskich tartaków pokazywane urządzenia są mało dostępne, głównie ze względu na ceny nowości. Około 10 000 euro kosztuje bowiem elektroniczne urządzenie pomiarowe, określające na przykład klasę drewna i parę innych cech, przedstawione przez firmę Brookhuis Micro-Elektronics BV. Na pewno jest efektywniejsze od metody wizyjnej i eliminujące spory, co do jakości tarcicy



Nowe technologie interesują tartaczniików planujących rozwój swoich firm

czy nawet drewna odbieranego w lesie, ale właściciele naszych tartaków jeszcze nie stać na takie cacko. Nawet jeśli jest piętnastokrotnie tańsze od stacjonarnego urządzenia badawczo-pomiarowego.

Wśród tegorocznych firm prezentujących swoje nowości znalazła się też firma EWD, prezentująca linię do przerobu drewna tartaczego Esterer. Z zainteresowaniem obejrzano tę prezentację, ale uczestnicy seminarium myślami byli raczej w tartaku Ludwika Olczyka w Świdnie k. Włoszczowej, gdzie EWD zainstalowała podobną linię, a właściciel największego polskiego tartaku zgodził się tę linię pokazać tartaczniikom uczestniczącym w seminarium.

Coraz lepiej znane są u nas urządzenia produkowane przez firmę Holtec. Na liniach technologicznych oraz składach drewna widać coraz więcej pił do pakietowania tarcicy. Przedstawiciel tej firmy omówił nowe urządzenia znajdujące zastosowania na składach surowca drzewnego, przenośniki i transportery podawczo-odbiorcze.

Firma Gass z Suwałk, która jest producentem nowoczesnych pił trakowych z ostrzami stelitowanymi na kolejnych seminariach przekonuje tartaczniików do właściwej regeneracji pił oraz ukazuje jak ważne jest ostrzenie narzędzi.

Stan pił przysyłanych do regeneracji czy



W ostrzarni Tartaku Olczyk pracuje urządzenie firmy Sieli Fot. (3) GD – Janusz Bekas

efekty „radosnej” twórczości niektórych użytkowników w zakresie ostrzenia, uzasadniają szkoleniowy charakter prezentacji o doborze pił, ich prawidłowego ustawienia, potrzebie ostrzenia zębów po całym profilu, mocowania listew do pił trakowych, zachowaniu prostopadłości ściernicy do płaszczyzny piły czy utrzymaniu osi obrotu ściernicy w płaszczyźnie środka grubości piły.

W nowoczesnym tartaczniwie niebęd-

ne jest zwracanie uwagi, iż karygodne jest ignorowanie przydatności pił tarczowych tylko do cięcia wzdłużnego, albo tylko do poprzecznego. Ważne jest prawidłowe ułożenie piły na kole napędowym, dbanie o czystość pił i ich stan

XVI seminarium o technologiach w tartaczniwie

techniczny i stosowanie właściwych pił do aktualnie obrabianego drewna. W kosztach przerobu surowca drzewnego, koszty zakupu i regeneracji narzędzi nie przekraczają 1%, więc naprawdę nie warto oszczędzać na piłach i częściej je wymieniać, żeby nie obniżyć jakości powierzchni przetartego drewna przez tępe zęby piły.

Z doświadczeniami polskiego producenta korespondowała prezentacja firmy Sieli, poświęcona technikom ostrzenia, wyposażenia ostrzarni oraz ofercie obrabiarek i urządzeń do przygotowania narzędzi.

Wspomniana lustracja Tartaku Olczyk objęła też bardzo dobrze wyposażoną ostrzarnię pił ta-

śmowych i tarczowych. Można więc było przekonać się, iż duży tartak nie może opierać się na usługach zewnętrznych firm, gdyż regeneracja i ostrzenie pił musi odbywać się na okrągło.

Na tegorocznym, odpłatnym seminarium, była stosunkowo duża frekwencja firm, dotąd nieuczestniczących w tego typu spotkaniach. Z rozmów z przedstawicielami takich firm, jak SMS Mrozowicz z Sulęcyna, „Kaszub” z Wejherowa, Witar-Pniewy, czy Tartak Ustaszewski wynika, że mają one w planie modernizację procesu produkcyjnego i zakupy nowocześniejszych maszyn w bliższej lub dalszej perspektywie.

Spotkanie z firmami produkującymi w branży drzewnej, którego gospodarzami byli w tym roku Bogdan Czerny – dyrektor Biura PIGPD oraz dr hab. Ewa Dobrowolska – prodziekan WTD SGGW, powinno być jednak lepiej wykorzystane przez firmy członkowskie Polskiej Izby Gospodarczej Przemysłu Drzewnego oraz studentów Wydziału Technologii Drewna SGGW w Warszawie.



EWD chwaliło się nową linią przetarcia zainstalowaną w tartaku w Świdnie

Wszak, na co dzień nie mają możliwości poznania nowoczesnej techniki, a sala w Centrum Edukacyjnym w Rogowie wypełnia się tylko częściowo. (JB)

14-18 May 2007
LIGNA+
HANNOVER · GERMANY
World Fair for the Forestry and Wood Industries

Hala 27, stoisko D53



EWD
The SawLine Company

Innowacyjne techniki tartaczne zobaczcie Państwo na naszym stoisku D 53 w hali 27 podczas targów LIGNA w Hanowerze.

Wspólnie z Państwem opracujemy indywidualne rozwiązania dla Waszych konkretnych potrzeb. Szybko i niezawodnie, niezależnie od rodzaju techniki: pilarki taśmowe, pilarki tarczowe, linie profilujące, linie do obrzynania desek bocznych. Przekonajcie się Państwo sami i wymagajcie od nas !



www.ewd.de

Esterer WD GmbH
Estererstraße 12
84503 Altötting, Germany
phone: +49 (0)86 71 - 5 03 - 0
fax: +49 (0)86 71 - 5 03 - 386
e-mail: info@ewd.de
internet: www.ewd.de

Esterer WD GmbH
Täleswiesenstraße 7
72770 Reutlingen, Germany
phone: +49 (0)71 21 - 56 65 - 0
fax: +49 (0)71 21 - 56 65 - 400
e-mail: info@ewd.de
internet: www.ewd.de