Korowarka już niezastąpiona

MASZYNY | W modelu RH-33 niektóre funkcje korowarki są zautomatyzowane

Producent z Mińska Mazowieckiego dostrzega rosnące zainteresowanie korowarkami, przeznaczonymi do oczyszczania każdego rodzaju surowca liściastego oraz iglastego.

TEKST I FOT. *Janusz Bekas*

– *Cięcie dębu, buka czy jesionu bez korowania to straszna mordęga* – mówi ***Leszek Łączny***, kierownik zakładu w Tartaku Jan Jankowski w Mosinie-Krośnie (Wielkopolska). – *Trochę piasku na korze wystarczy, żeby piła była do wymiany. Korzyści płynące z posiadania tej maszyny można zauważyć szczególnie w okresie jesienno-zimowym, gdy drewno jest po zrywce bardzo zabrudzone, a dodatkowo zamrożone. Poprzednio bywało, że w najbardziej niekorzystne dni musieliśmy wstrzymywać przecieranie nieokorowanych kłód.*

Przed dwoma laty właściciel tartaku zdecydował się na zakup korowarki, dostrzegając jej zalety nie tylko w zakresie usuwania zabrudzeń razem z korą, ale także by mieć możliwość pozyskiwania... opału do kotłowni.

– *Dzisiaj praktycznie w pełni pokrywamy zapotrzebowanie kotła, który zapewnia ciepło do komór suszarniczych i ogrzewania pomieszczeń produkcyjno-biurowych* – dodaje kierownik zakładu. – *Korowanie wszystkich kłód znacząco wydłuża czas pracy pił w naszym nowym traku Primultini, a jednocześnie pozyskana kora jest cennym, ekologicznym opałem, który ma swoją wartość finansową.*

Wybrano korowarkę z ZM Jabłoński

Kiedy w Tartaku Jan Jankowski zdecydowano się na zakup korowarki, przeglądano oferty maszyn używanych z rynku niemieckiego.

– *Były to głównie korowarki przelotowe, które nie bardzo nadają się do obróbki drewna liściastego* – wspomina ***Leszek Łączny***. – *Wtedy w „GPD" znaleźliśmy informację, że produkcji korowarek podjął się ZM Jabłoński z Mińska Mazowieckiego. Z ofertą zapoznaliśmy się bliżej w Internecie, a potem obejrzeliśmy pracę tej maszyny w firmie i uznaliśmy, że to jest to, o co nam chodzi. Wprawdzie wówczas firma z Mińska Mazowieckiego dopiero rozpoczynała produkcję korowarek, ale znana nam dobra opinia o walorach innych maszyn tego producenta pozwalała wierzyć, że i ten rodzaj urządzeń będzie solidny.*

Dzisiaj kierownik zakładu jest bardzo zadowolony z korowarki polskiego producenta i nie żałuje decyzji o jej zakupieniu, ponieważ daje sobie ona radę nawet z ciężkimi kłodami buka czy dębu o średnicy 1 m, jednak uczciwie przyznaje, że pierwsza dostarczona maszyna miała „choroby wieku niemowlęcego". Konstrukcyjnie była bez zarzutu, natomiast jeden z pierwszych dostarczonych egzemplarzy był zbyt delikatny jak na obróbkę korowania.

– *Wówczas firma Jabłoński po raz pierwszy sprawdziła się jako solidny producent i partner* – mówi ***Leszek Łączny***. – *Nie kwestionowali naszych zastrzeżeń, ale konsekwentnie wzmacniali konstrukcję oraz zastąpili delikatny taśmociąg „z łapkami" taśmą gumową, albowiem przy korowaniu kłód dębowych ten pierwszy nie dawał sobie rady. Dopiero obserwując pracę korowarki, zdaliśmy sobie sprawę, jak wielkie przy tej operacji występują siły, oddziałujące na wszystkie elementy konstrukcji.*

Prototypowy model korowarki został w ciągu roku znacząco udoskonalony. Dostarczony firmie nowy model w pełni zadowala od roku użytkownika w Mosinie-Krośnie. Choć nie jest lekko, ponieważ tartak przerabia na fryzy tylko drewno liściaste.

Sprawdza się sposób korowania

– *Korowarka pracująca w Tartaku Jan Jankowski to jeden z naszych starszych modeli* – mówi ***Marek Jabłoński***, prezes ZM Jabłoński. – *Wsłuchując się w uwagi użytkowników, opracowaliśmy już następne modele. Właśnie trafia do klientów nasz najnowszy model RH-33. Konstrukcja jest jeszcze nieco cięższa i zainstalowaliśmy większą głowicę obróbczą. Dodatkowo pulpit operatora wyposażony jest w panel HMI i niektóre funkcje korowarki są zautomatyzowane, przez co operator może jeszcze sprawniej na niej pracować, a maszyna nie wymaga jego ciągłej uwagi.*

Nie było potrzeby zmiany zasad pracy, ponieważ obrany sposób korowania sprawdza się w kolejnych modelach. Tak jak w Mosinie-Krośnie, kłody są podawane na rampę załadowczą z łańcuchami dociągającymi je do podajnika, przenoszącego kłody na dwa rzędy ruchomych, stalowych kół z „zębami", powodujących obrót kłody wokół własnej osi podczas procesu korowania. Wzdłuż kłody o długości w tym modelu do 4 m, ale w nowym modelu nawet do 10 m, porusza się nad nią głowica skrawająca korę i usuwająca ewentualne napływy korzeniowe oraz sęki. Po rozpoczęciu cyklu korowania opuszcza się na poziom kory i przesuwając się wzdłuż obracanej kłody, wykonuje operację usuwania kory przez jej zdzieranie i rozdrabnianie. Urobek spada na przenośnik taśmowy z taśmą gumową, do której wulkanizowane są zabieraki, przez co niestraszne są mróz, woda czy ciągnące się włókna dębiny. Standardowo przenośnik unosi odpad na wysokość ponad 3 m, dzięki czemu może on bezpośrednio zasypywać podstawiony kontener.

Głowica korująca zdziera korę z kłody z obu stron.

Głowica korująca po przejściu w jedną stronę nie wraca na pozycję wyjściową, ale zatrzymuje się na drugim końcu, a w tym czasie podajnik, który przekazuje kłodę do obróbki, wracając do pozycji wyjściowej, pięcioma ramionami spycha kłodę na rampę odbiorczą, która chwilę wcześniej przechyla się, ułatwiając zepchnięcie okorowanej kłody. I znowu na podajnik trafia kolejna kłoda, która po ułożeniu na ruchomych kołach zaczyna się obracać, a głowica opuszcza się i wykonując ruch powrotny, koruje kłodę od drugiej strony.

Szybkie korowanie

W modelu eksploatowanym od roku w Tartaku Jan Jankowski uruchamianie poszczególnych operacji należy do operatora, natomiast w najnowszym modelu RH-33 niektóre funkcje korowarki są zautomatyzowane.

Obserwowane przez nas korowanie kłód o długości 3 m trwało około jednej minuty. Doliczając do tego czas na położenie kory do obróbki, jej przekazanie na rampę odbiorczą oraz załadunek kolejnej kłody, w ciągu godziny można okorować kilkanaście kłód, jak w tym tartaku, gdzie operator korowarki dowozi wózkiem spalinowym kłody na rampę, a później – już okorowane – dowozi na linię przetarcia.

– *Mogę teraz z czystym sumieniem powiedzieć, że jest to porządna korowarka, którą można polecić innym zakładom drzewnym* – mówi ***Leszek Łączny***. – *Praktycznie porównywalna z maszynami zachodnich producentów, ale cenowo korzystniejsza. Teraz jest oferowana z kabiną operatora, natomiast model pracujący u nas jej nie miał, więc wykonaliśmy ją sami, żeby operator miał „dach nad głową".*

– *Zęby zdzierające korę w postaci czterostronnej płytki są bardzo trwałe i są przez nas wymieniane średnio co pół roku* – mówi ***Paweł Łączny***, operator, który od roku obsługuje maszynę. – *Wystarczy co pewien czas je obrócić i można dalej pracować. Z powodzeniem obrabiam kłody o długości do 4 m i o średnicy do 1 m. Takie kłody są bardzo ciężkie, więc drgania i obciążenia powodują, iż częściej – średnio raz na miesiąc – trzeba wymieniać paski klinowe w głowicy, szczególnie, gdy obrabia się kłody dębowe. Gruba kora wymaga maksymalnego wysunięcia zęba, więc odbija się to na żywotności pasków, szczególnie jeśli nie są one najwyższej jakości. Przewidziane są trzy poziomy głębokości korowania, więc mam możliwość sterowania nie tylko procesem podawania kłód, ale też większego lub mniejszego zagłębiania noża skrawającego, uzyskując za każdym razem inny wiór. Na buku jest cienka kora, więc zagłębienie jest mniejsze, ale na dębie jest grubsza, więc płytki korujące trzeba bardziej zagłębić w drewnie.*

Korowarka jest teraz niezastąpiona

Choć firma Jana Jankowskiego jest od ćwierć wieku w okolicy bardziej kojarzona z zakładem stolarskim wykonującym drewniane oprawy oświetleniowe, głównie na rynek rosyjski, a także stoły z drewna bukowego – na rynek francuski, to obecnie właściciel zdecydował się – utrzymując niewielką produkcję opraw – na rozwinięcie przetarcia drewna liściastego i poszerzenie możliwości suszenia fryzów bukowych, jesionowych i dębowych oraz tarcicy. Na miejscu dwóch traków bydgoskiego producenta postawiono nowy trak taśmowy, który podczas jednej zmiany przeciera więcej niż poprzednio dwa traki przez dwie zmiany. W trakcie rozruchu jest nowa linia Weiniga do drewna klejonego na miniwczepy, do przewidywanej produkcji płyty meblowej, żeby wykorzystać każdy kawałek drewna, dowożonego nawet z bieszczadzkich nadleśnictw. Obecnie firma, zatrudniająca około 40 pracowników, przerabia rocznie prawie 7000 m³ surowca drzewnego. W komorach suszarniczych można

Ten podajnik przenosi kolejne kłody na dwa rzędy ruchomych, stalowych kół.

W nowym modelu korowarki średnica głowicy korującej została powiększona do 32 cm, z 36 wymiennymi nożami korującymi.

Korowarka firmy Jabłoński bardzo dokładnie zdejmuje korę.

pomieścić 650 m³ tarcicy.

– Nie da się ukryć, że korowarka stanowi niezastąpione wyposażenie linii tartacznej i u nas spowodowała rozwój firmy – mówi **Leszek Łączny.** *– Potrzebujemy jej codziennie, ponieważ nie korujemy drewna na zapas. O ile jeszcze jesienią i zimą można sobie przygotować surowiec na kolejny dzień, to latem jest to niemożliwe, gdyż w cieplejszy dzień buk się zaparzy. Dlatego musimy korować na bieżąco. Doceniamy więc bardzo szybki serwis producenta, który po telefonicznym zamówieniu potrafi nam wysłać jakąś część jeszcze tego samego dnia. Młodzi właściciele firmy są bardzo elastyczni i najpierw starają się pomóc, a później sprawdzamy, czy ta usługa jest w ramach gwarancji czy płatna. Po tych doświadczeniach pewnie kupilibyśmy teraz w tej firmie trak, doceniając solidność producenta i jakość jego maszyn.*

Dwa rzędy ruchomych, stalowych kół z „zębami", powodujących obrót kłody wokół własnej osi podczas procesu korowania.

Piąty model korowarki RH

– Kontakt z użytkownikami naszych maszyn sprzyja ich rozwojowi w zakresie konstrukcji i standardu wyposażenia – mówi **Marek Jabłoński.** *– Nasza najnowsza korowarka RH-33 jest tego najlepszym przykładem. W serii RH-33, która jest naszym piątym modelem, po RH-25, RH-26, RH-29 i RH-32, w głównym wale zastosowane jest bardzo ciężkie łożyskowanie z oprawami wykonywanymi na specjalne zamówienie, dzięki czemu zapewniona jest wieloletnia trwałość zespołu. Długość korowania została powiększona nawet do 10 m – w opcji, a standardowo wynosi 2-6 m. Średnica podawanej kłody może mieścić się w granicach 18-85 cm, ale może być przestawiona przez operatora na zakres pracy 22-92 cm. Średnica głowicy korującej powiększona została do 32 cm, z 36 wymiennymi nożami korującymi. Obecnie każdy nóż posiada 8 krawędzi roboczych, dzięki czemu można go wielokrotnie użyć, przy zachowaniu wysokiej wydajności korowania. W standardzie jest obecnie kabina operatora z płyty warstwowej i panel dotykowy do regulacji parametrów korowania i ustawiania parametrów cyklu półautomatycznego. Wydajność korowania określamy na 60-100 m³ podczas 8 godzin pracy, jeśli stosuje się najwydajniejszy surowiec o średnicach od 40 do 60 cm. Tartacznicy przekonali się, że używanie korowarki w branży tartacznej to niezwykłe ułatwienie dla wszystkich istotnych prac prowadzonych w tartaku. Posługiwanie się nią podczas wstępnej obróbki usprawnia proces sortowania, pozwala na wydłużenie pracy pił oraz ogranicza wysiłek pracowników. Ba, niekiedy w ogóle umożliwia przecieranie niektórych, twardych gatunków drewna. Nasze korowarki są bezpieczne oraz bardzo wydajne i w coraz większym stopniu zmechanizowane, jak właśnie RH-33, przekazana już pierwszym klientom do eksploatacji.*

Obustronne zmniejszenie grubości korpusu podwyższa wydajność

PRODUKT NA MEDAL | Z Suwałk do krajów Ameryki Południowej

W piłach dwustronnie stopniowanych zastosowano innowacyjne rozwiązania konstrukcyjne i technologiczne.

fot. J. Bekas

Dla ASPI to kolejny targowy medal na Dremie.

Kolejny targowy medal na poznańskiej Dremie uzyskała spółka komandytowa ASPI z Suwałk za „Piłę tarczową stopniowaną obustronnie".

– Zdecydowanie więcej producentów podejmuje się produkcji pił jednostronnie stopniowanych – mówi **Piotr Szyszkowski,** prezes ASPI. *– Jest to technologia zdecydowanie łatwiejsza w wykonaniu, albowiem stopniowanie, czyli pomniejszanie grubości korpusu w strefie cięcia prowadzone jest w stosunku do stałej bazy, którą stanowi druga strona piły.*

– O wiele trudniejsze jest obustronne zmniejszanie grubości korpusu w strefie cięcia, przy zachowaniu odpowiedniej sztywności piły – tłumaczy **Mieczysław Poręba** z pionu technologicznego ASPI. *– Dlatego nasze nagrodzone rozwiązanie jest bardzo innowacyjne. Takie piły może zaoferować wyłącznie nasza firma. Mamy odpowiedni park maszynowy, więc uruchomiliśmy produkcję pił stopniowanych obustronnie i z powodzeniem dostarczamy je odbiorcom w krajach Ameryki Południowej.*

Idea pił stopniowanych jest taka sama w piłach jednostronnie czy dwustronnie stopniowanych. W każdym przypadku są to piły stabilne, ale poprzez stopniowanie grubości korpusu uzyskuje się mniejszy rzaz, podczas gdy sztywność piły zostaje taka sama. Istnieje bowiem możliwość stosowania mniejszych przekładek między piłami, jeżeli są dwustronnie stopniowane.

Zmniejszenie rzazu pozwala na uzyskanie większej wydajności materiałowej przy tej samej wysokości cięcia piłą tarczową oraz zwiększenie posuwu.

Zastosowanie pił dwustronnie stopniowanych zmniejsza koszty narzędzi na jednostkę wyprodukowanych wyrobów.

– Dochodziły do nas sygnały, że takie piły są pożądane, więc podjęliśmy się ich skonstruowania i wyprodukowania – mówi **Piotr Szyszkowski.** *– Musieliśmy rozwinąć proces technologiczny, albowiem trzeba dorabiać dodatkowy pierścień na stronę już zestopniowaną, żeby później drugą stronę wystopniować.*

bej

fot. J. Bekas

Poprzez stopniowanie grubości korpusu uzyskuje się mniejszy rzaz, podczas gdy sztywność piły zostaje taka sama.

REKLAMA

olczyk 2
4b

TARTAK - „PROGRES"
OFERUJE:
- tarcicę iglastą i liściastą - suchą i mokrą
- tarcicę struganą, impregnowaną
- drewno budowlane
- suszenie profesjonalne w komorach MÜHLBÖCK
- obróbkę cieplną (fitosanitarną) elementów i palet
PW PROGRES K. Lewandowski, M. Lewandowski Sp. J.
Kamień Duży 4F, 14-200 Iława
tel./fax (89) 648 82 31, kom. 601 677 735, 601 677 179
e-mail: progres@progres-tartak.pl www.progres-tartak.pl

Prenumeratę GPD możesz zamówić:
telefonicznie lub faksem pod numerem telefonu 58 531 27 53
e-mailowo prenumerata@GPD24.pl
listownie – przesyłając zamówienie na adres:
Wydawnictwo Inwestor Sp. z o.o., 83-110 Tczew, ul. 30 Stycznia 42

ISO 9001 ISO 14001
Producent narzędzi dla przemysłu drzewnego i meblarskiego
ASPI Sp. z o.o. sp. k. 16-400 Suwałki, ul. Diamentowa 4
Tel: + 48 875630850 Fax: + 48 875631383, www.p-aspi.pl e-mail: p-aspi@p-aspi.pl