

Możliwe kapowanie drewna o dużych średnicach

STACJA PRINZ | Linia obsługiwana jest przez jednego operatora

Konfiguracja rozbudowanej linii manipulacji i sortowania LOGSTAR combi może przebiegać na różne sposoby.

Po zainstalowaniu linii sortowania surowca, która może być wyposażona w korowarkę, detektor metalu i pomiar średnicy czy długości ciętego materiału, znacząco wzrasta efektywność przerobu drewna, polepsza się organizacja pracy w całym zakładzie oraz znacznie zwiększa się bezpieczeństwo pracy, gdyż cała linia obsługiwana jest przez jednego operatora.

To, co potrafi wykonać hydrauliczna stacja kapowania drewna okrągłego LOGSTAR combi firmy PRINZ, wielokrotnie przekracza zakresem pracy i wydajnością cięcia możliwości manualnej obróbki wielu pilarzy na placu manipulacji surowca.

Sterowanie z pulpitu

Konfiguracja rozbudowanej linii manipulacji i sortowania może przebiegać na różne sposoby, jednak standardowo, po rozładunku drewna z zestawu transportowego na rampę, dłuższe dzięki separatorowi schodowemu trafiają na przenośnik łańcuchowy wzdłużny. Po przejściu przez wykrywacz metalu i system pomiarowy, materiał uszkodzony bądź z metalowymi elementami, zostaje usunięty do przeznaczonych na tego rodzaju drewno boksów. Spełniający parametry zostaje okorowany i dostarczony dalej do piły kapującej Logstar combi. Docięte kłody, przenośnikiem rolkowym lub transporterem łańcuchowym, przenoszone są w kierunku boksów sortujących je względem średnicy i/lub długości.

Stacja firmy Prinz może działać w pełnym automacie lub w trybie pracy półautomatycznej, ze sterowaniem z pulpitu. Proces cięcia nadzoruje jeden operator, który dzięki ogrzewanej i klimatyzowanej kabinie może mieć zapewnione komfortowe warunki pracy.

Stół rolkowo-stożkowy

Maszyna wyposażona jest w silnik tnący 15 kW i jest idealna do zintegrowania z innymi elementami linii przerobu surowca okrągłego. Złożona jest z modułów, co pozwala na dopasowanie oferty do potrzeb zakładu drzewnego. Jej maszynowa konstrukcja potrafi sprostać najtrudniejszym warunkom eksploatacji.

Proces cięcia realizowany jest na stole rolkowo-stożkowym, na którym dwie hydraulicznie podnoszone/opuszczane rolki doprowadzają dłuższe do miejsca cięcia, a pozostałe dwie rolki odsuwają dociętą kłodę.

Stację łączy się z transporterem podawczo-odbiorczym za pomocą łańcuchów napędowych. Rolki stacji posiada-



Dłuższe dzięki separatorowi schodowemu trafiają na przenośnik łańcuchowy wzdłużny.

ją w tym celu fabrycznie przygotowane koła zębate. Uchylenie wewnętrznych rolek stołu przeprowadza się w celu usunięcia większych odpadów, natomiast podnoszenie zapobiega klemowaniu się układu tnącego przy cięciu materiału o większej średnicy. Wióry i ewentualne odpady, powstające podczas cięcia, opadają na przenośnik łańcuchowy zainstalowany pod stacją i są wyprowadzane poza linię. Przy maksymalnym opuszczeniu rolek stołu uzyskuje się ponad 600-mm prześwit!

Hydraulicznie dosuwane kleszcze unieruchamiają dłuższe przy cięciu i mogą być obsługiwane niezależnie – osobno prawą stroną, lewą stroną lub razem.

Średnica drewna do 100 cm

Prędkość cięcia oraz działanie komponentów hydraulicznych zależą w głównej mierze od zainstalowanego agregatu hydraulicznego. Już standardowy agregat umożliwia bardzo wydajną pracę. Prędkość samego cięcia to ok. 1 s na 15 cm średnicy surowca, co oznacza kapowanie dłużycy o średnicy ok. 45 cm w ciągu 3 s. Zatem jednostka sprawdza się doskonale podczas kapowania drewna o większych średnicach, nawet do 100 cm.

Stacja kapowania wyposażona jest w stabilizator, zapewniający precyzyjne i stabilne prowadzenie układu tnącego, co ważne jest w szczególności przy używaniu dłuższych prowadnic. Głowica, czyli końcówka prowadnicy wyposażona jest w układ amortyzujący w postaci sprężyny amortyzującej, zapobiegający zerwaniom łańcucha oraz w beznarzędziowy układ naciągowy łańcucha.

Informacja o oleju

Automatyczne smarowanie układu tnącego zapewnione jest dzięki pompie olejowej zębatej, zamontowanej na osobnym silniku, dokładnemu regulatorowi dawki olejowej oraz 5-litrowemu zbiornikowi. W opcji można również zamówić większy, 20-litrowy agregat smarujący, podpięty do sterowania maszyny. W przypadku braku oleju operator otrzymuje na pulpicie ostrzeżenie i dal-

sza praca z piłą możliwa jest wyłącznie po uzupełnieniu stanu oleju.

Posuw układu tnącego jest realizowany hydraulicznie. Ciśnienie robocze układu wynosi 50 bar, a prędkość posuwu regulowana jest za pomocą dławików lub potencjometru.

Dostosowanie do ciętych średnic drewna

Logstar combi wyposażona jest w system umożliwiający odpowiednie ustawienie położenia krańcowego układu tnącego, w zależności od ciętych średnic drewna. Tym samym ograniczone są straty czasu na powrót prowadnicy po cięciu. Opcjonalnie, maszyna może być również wyposażona w układ pomiaru średnicy i automatyczny system ustalający pozycję prowadnicy, w zależności od średnicy materiału, redukujący przez to czas posuwu do minimum.

Układ tnący w tej stacji to maszynowe, żłobikowe łańcuchy tnące TIMBERCUT lub LOGMAX, zapewniające wydajne kapowanie i bezproblemową pracę. Konstrukcja łańcuchów umożliwia optymalne odprowadzanie wiórów. Przy zużyciu jednego łańcucha tnącego możliwe jest wykonanie kilkunastu tysięcy cięć, oczywiście z jego odpowiednim, regularnym ostrzeniem.

Łańcuchy tnące zapewniają łatwy i szybki serwis, obejmujący ostrzenie, skrócenie czy wymianę uszkodzonego ogniwa. Prowadnice montowane w liniach manipulacji to z reguły prowadnice stellite'owane o podwyższonej żywotności, w tym prowadnice EXPERT-LINE, charakteryzujące się najwyższą odpornością w najtrudniejszych warunkach cięcia.

Ciężar samej stacji Logstar combi, bez podajników materiału, to ok. 2500 kg. Maszyna projektowana jest na kilkadziesiąt lat intensywnej eksploatacji.

Proces cięcia nadzoruje jeden operator.



Kłody utrzymują kleszcze zaciskowe oraz uchylne rolki.



Logstar combi w linii kapowania.



Logstar combi wyposażona jest w system umożliwiający odpowiednie ustawienie położenia krańcowego układu tnącego.



Stacja kapowania w linii sortowania za korowarką.

Zalety stacji PRINZ do kapowania drewna okrągłego:

- ▶ możliwość kapowania drewna o dużych średnicach,
- ▶ wysoka wydajność cięcia,
- ▶ relatywnie niski pobór prądu w stosunku do ciętych średnic,
- ▶ łatwość montażu, obsługi i serwisu,
- ▶ możliwość prostego zintegrowania z innymi elementami linii manipulacji.