Maszyny w przemyśle drzewnym

NR 2 (50) 2019 KWARTALNIK ISSN: 1897-1512

NOWOCZESNE TECHNOLOGIE SZLIFOWANIA

WIĘCEJ NA STRONACH 18–19

GUMET
PRODUCENT MASZYN
WWW.GUMET.ORG

Sprawiamy, że nawet **najmniejszy** staje się **zauważalny**

faktor wydawnictwo

www.wydawnictwofaktor.pl

faktor wydawnictwo

WYDAWCA:
Wydawnictwo Faktor
ul. Armii Krajowej 86
83-110 Tczew
tel./fax 58 777 41 44
tel. 58 777 41 54
tel. 58 777 41 58
e-mail: mmia@mmia.pl
www.wydawnictwofaktor.pl

SEKRETARIAT:
tel. 58 777 41 54

REDAKCJA:
Barbara Fride
e-mail: b.fride@mmia.pl
Redaguje zespół

DZIAŁ HANDLOWY:
Kamila Piekut
tel. 58 777 41 54 w. 218
e-mail: k.piekut@mmia.pl

Aleksandra Firasiewicz
tel. 600 25 86 83
e-mail: a.firasiewicz@mmia.pl

Anna Zawadzka
tel. 602 573 744
e-mail: a.zawadzka@mmia.pl

PRENUMERATA:
tel. 58 777 41 54

Redakcja nie odpowiada za treść ogłoszeń. Redakcja zastrzega sobie prawo skracania i adiustacji zamówionych tekstów oraz nieodsyłania materiałów niezatwierdzonych do druku.

Maszyny w przemyśle drzewnym

W NUMERZE

WYDARZENIA

Serce branży drzewnej bije w Hanowerze 4

Szczęśliwa trzynastka – DremaSilesia 2019 6

X Kongres Stolarki Polskiej 8

MASZYNY

Branża CNC bez odwrotu od zasad Przemysłu 4.0 i automatyzacji produkcji 10

Technologie przyszłości – połączone gniazda produkcyjne 14

Perfekcyjna powierzchnia, elastyczność obróbki 18

Ponad 55 maszyn w Hanowerze 20

Innowacje na stoisku Wintersteiger AG 23

Wiosenne nowości Posch 26

Optymalne zagospodarowanie surowca 28

MASZYNY TARTACZNE

LX znaczy „LUKSUS” 31

Hanower – czas premier. Nowości na stoisku Wood-Mizer 34

Nowy trak w rodzinie Resch&3 36

PREZENTACJE

VOLLMER – VDays 2019 Dni Branżowe Produkcji Narzędzi Obrotowych 38

Plotery frezujące od Polskiej Grupy CNC 42

Automatyczne szlifierki 44

narzędziowe Lakfam 44

Polski producent obrabiarek – Wolsen 46

ProCORE18V – najmocniejszy akumulator dla najbardziej wymagających 48

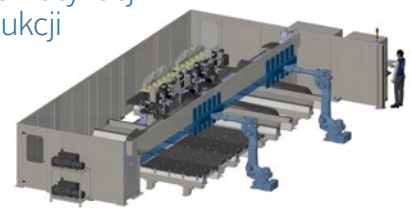
Sprężarki śrubowe bez wtrysku oleju z zintegrowanym osuszaczem sprężonego powietrza 50

Bezpieczeństwo na pierwszym miejscu 52

Nowoczesne technologie w suszarniach do forniru 55

Odkurzacze przemysłowe – niezastąpione w zakładzie stolarskim 58

Branża CNC bez odwrotu od zasad Przemysłu 4.0 i automatyzacji produkcji



s. 10

Perfekcyjna powierzchnia, elastyczność obróbki

s. 18

VOLLMER – VDays 2019 Dni Branżowe Produkcji Narzędzi Obrotowych

s. 38

Plotery frezujące od Polskiej Grupy CNC

s. 42

Polski producent obrabiarek – Wolsen

s. 46

Serce branży drzewnej **bije w Hanowerze**

Ogromnym sukcesem zakończyła się trwająca od 27 do 31 maja 2019 roku LIGNA. Hanowerskie Targi Maszyn, Urządzeń i Narzędzi do Obróbki i Przetwarzania Drewna dostarczyły kolejnych impulsów dla rozwoju przemysłu i utorowały drogę dla przyszłych inwestycji. Dominującym tematem tegorocznej edycji były inteligentne rozwiązania przyszłości, zwłaszcza zaś digitalizacja i automatyzacja. To właśnie dzięki nim zarówno rzemieślnicy, jak i firmy wytwarzające na skalę przemysłową będą w stanie sprostać współczesnym wymaganiom rynku oraz trendom przyszłości.

W ciągu pięciu dni targowych w Hanowerze odwiedzający mogli zobaczyć wszelkie innowacje w zakresie: maszyn i urządzeń do produkcji jednostkowej i seryjnej, narzędzi, sprzętu leśnego, obróbki powierzchni czy produkcji wyrobów drewnopochodnych. Targi LIGNA, odbywające się co dwa lata, każdorazowo stają się motorem napędowym do rozwoju branży drzewnej, to tutaj jest najwięcej premier, to tutaj zbiera się najwięcej specjalistów w jednym miejscu i czasie, to tu wreszcie podpisuje się najwięcej umów.

Sukcesy każdej kolejnej edycji najważniejszych i największych na świecie Targów Maszyn, Urządzeń i Narzędzi do Obróbki i Przetwarzania Drewna LIGNA nikogo już nie zaskakują. Również miniona edycja była bardzo udana, a w Hanowerze pojawili się zarówno najwięksi gracze na rynku, jak i wielu debiutantów.

LIGNA kształtuje przyszłość branży

„LIGNA wyraźnie pokazała, że jest to najważniejsze na świecie spotkanie dla przemysłu drzewnego, gdzie pierwszeństwo mają rozwiązania innowacyjne. 1500 wystawców z 50 krajów zaprezentowało nowatorskie rozwiązania przyszłości. Dzięki digitalizacji i automatyzacji, zastosowaniu robotyki i nowoczesnych technologii, to co podczas poprzednich edycji targów było wizją przyszłości, stało się rzeczywistością w 2019 roku" – mówił podczas konferencji prasowej zamykającej targi Andreas Gruchow, dyrektor generalny Deutsche Messe AG.

„Targi LIGNA 2019 to duży krok w kierunku cyfrowej obróbki drewna. Zainteresowanie nowoczesną technologią utrzymuje się na niezmienionym, wysokim poziomie na całym świecie" – powiedział Pekka Paasivaara, przewodniczący VDMA Woodworking Machinery we Frankfurcie nad Menem oraz prezes zarządu HOMAG Group AG i członek zarządu Dürr AG. „Niesamowicie jest spotkać tak wielu klientów z całego świata, którzy są zaangażowani w konkretne projekty inwestycyjne.

Nowe rozwiązania są atrakcyjne zarówno dla małych firm, jak i dla zakładów przemysłowych. To dobry znak dla nas wszystkich" – podkreślał Paasivaara.

Jak wynika z rozmów przeprowadzonych z gośćmi zwiedzającymi hanowerską ekspozycję, ponad 50% fachowej publiczności przywiązuje dużą wagę do tematu Przemysłu 4.0. Około 40% odwiedzających zadeklarowało, że już modernizuje istniejący park maszynowy lub rozważa zakup nowych urządzeń, aby korzystać z najnowocześniejszych technologii. Dobrym przykładem może być skandynawska firma Moelven.

„Przygotowywaliśmy naszą wizytę na targach przez wiele tygodni. Dla nas LIGNA jest najważniejszym wydarzeniem, aby zorientować się w aktualnej ofercie maszyn do obróbki drewna. Na targach szukamy inspiracji i nowych metod pracy, aby rozpocząć podróż w kierunku zdigitalizowanej fabryki" – mówili Peter Rockedahl, Petri Luomala z firmy Moelven.

LIGNA w liczbach

Ponad 90.000 odwiedzających z ponad 100 krajów przybyło do Hanoweru, aby poznać branżowe nowości i dowiedzieć się, w jaki sposób za pomocą nowoczesnych technologii mogą zwiększyć konkurencyjność własnego przedsiębiorstwa i zapewnić mu stały rozwój. Ponad 40.000 gości z branży przybyło do Hanoweru z zagranicy, co wskazuje na międzynarodową siłę tych targów. W tym roku wyraźnie zauważalny był wzrost liczby odwiedzających z Ameryki Północnej i Azji Południowo-Wschodniej.

Swoją ofertę prezentowało 1500 wystawców. Mieli oni do dyspozycji przestrzeń wystawienniczą o łącznej powierzchni 132.000 m², a ekspozycję można było zobaczyć w dziesięciu halach oraz na terenie otwartym.

Kolejna edycja Targów Maszyn, Urządzeń i Narzędzi do Obróbki i Przetwarzania Drewna LIGNA odbędzie się w dniach 10-14 maja 2021 r.

| Deutsche Messe

Szczęśliwa trzynastka – **DremaSilesia 2019**

Trzynasta edycja Targów Maszyn i Narzędzi do Obróbki Drewna DremaSilesia 2019 zapisze się w historii imprezy jako rekordowa. W dniach 26-28 kwietnia 2019 r. w Sosnowcu swoją ofertę zaprezentowało aż 77 wystawców z sektora drzewno-meblarskiego. Imponująca ekspozycja zajęła 2000 m^2 powierzchni wystawienniczej pawilonu Expo Silesia, a odwiedziło ją 1457 profesjonalistów z branży obróbki drewna.

Targi DremaSilesia to największe regionalne wydarzenie poświęcone tematyce obróbki drewna. Głównym założeniem jest kompleksowe zaprezentowanie rozwiązań technologicznych dla małych i średnich firm z branży drzewnej, leśnej i meblarskiej (od surowców, materiałów i komponentów do zaawansowanych technologicznie maszyn i urządzeń do produkcji mebli).

Podczas trzech dni trwania targów DremaSilesia zaprezentowane zostały najlepsze rozwiązani dla sektora drzewno-meblarskiego, a ekspozycja koncentrowała się szczególnie na wysokiej jakości maszynach, narzędziach i urządzeniach dla branży obróbki drewna. Zwiedzającym przedstawiona została wyselekcjonowana, kompleksowa oferta najważniejszych firm – liderów przemysłu drzewno-meblarskiego, którzy prezentowali surowce, materiały i komponenty oraz zaawansowane technologicznie maszyny i urządzenia do produkcji mebli.

„Trzynasta edycja targów DremaSilesia okazała się być bardzo szczęśliwa. Targi, które startowały z poziomu targów regionalnych, dedykowanych dla Górnego Śląska, następnie dla regionu Polski Południowej, dzisiaj stały się już imprezą ogólnopolską. Targi DremaSilesia odwiedzają firmy z branży drzewnej i meblarskiej z całej Polski. Tegoroczna edycja była rekordowa pod względem powierzchni wystawienniczej, ilości wystawców i imprez towarzyszących. W przestrzeni targowej pracować będą trzy ciągi technologiczne produkcji szafek kuchennych" – tak sosnowieckie wydarzenie podsumowuje Andrzej Półrolniczak, dyrektor targów DremaSilesia. „Na stoiskach wystawców pojawiły się nie tylko rozwiązania dla małych firm rzemieślniczych, ale także centra obróbcze dla średnich i dużych fabryk mebli. Udział w targach przedstawicieli wiodących ogólnopolskich stowarzyszeń i izb branżowych potwierdził, że w dniach od 26 do 28 kwietnia w Sosnowcu biło serce całej branży" – podkreśla Półrolniczak.

Nowoczesna kuchnia

Tematem wiodącym tegorocznej edycji była nowoczesna kuchnia (materiały, okucia, trendy oraz wykorzystanie innowacyjnych maszyn i oprogramowania w celu optymalizacji produkcji mebli kuchennych). Koniec kwietnia stanowił doskonałą okazję do poznania technicznych i technologicznych trendów w produkcji mebli kuchennych. Dużą rolę odegrały tu wydarzenia przygotowane przez wybitnych specjalistów.

Firma InfoTEC CNC przeprowadziła warsztaty stolarskie InfoTEC Workshop pod hasłem „Cyfrowa przyszłość w produkcji i sprzedaży mebli jednostkowych oraz małoseryjnych". W ramach wydarzenia w przestrzeni targowej zaprezentowano kuchnię pokazową przygotowaną przez Blum, InfoTEC CNC, Kronospan, Lamello, Meble AD. Zainteresowani mogli obserwować produkcję

mebli kuchennych na żywo, od projektu, przez dokumentację, po produkcję i montaż. Ciekawostką jest to, że wszystkie wyprodukowane meble w ramach warsztatów stolarskich zostały przekazane na cele charytatywne – dla potrzebujących rodzin z województwa śląskiego.

W trakcie trwania wydarzenia omówione też zostały zagadnienia związane z przyszłością branży meblarskiej, a organizatorzy pokazali w praktyce, jak działa cyfrowa produkcja mebli skrzyniowych, która jest nieuniknionym elementem przyszłości, zarówno wśród mniejszych stolarni, jak i w średnich i dużych zakładach produkcyjnych. Elastyczność, szybkość oraz powtarzalność otrzymana wraz z wprowadzeniem cyfrowej produkcji i sprzedaży do własnej firmy pozwoli wzmocnić swoją pozycję w branży oraz zdecydowanie i skutecznie konkurować na rynku, a tym samym pozyskiwać klientów i zwiększać zyski. W trakcie Fabryki Mebli na Żywo powered by InfoTEC Workshop uczestnicy mieli okazję zapoznać się z nowoczesnym procesem produkcji, gdzie krok po kroku pokazane zostało, jak wytwarzać meble małoseryjne oraz jednostkowe, aby zwiększyć zyski i oszczędzić cenny czas. InfoTEC WORKSHOP stał się doskonałą okazją, aby znaleźć inspirację, otrzymać porady eksperckie czy zapoznać się bliżej z innowacyjnymi maszynami wykorzystywanymi do produkcji mebli.

Z kolei przedstawiciele Felder Group w ramach pokazów „Szafka kuchenna w 15 minut" zaprezentowali etapy wykonania szafki kuchennej w teorii i praktyce, od projektu poprzez produkcję aż po montaż, za pomocą oprogramowania FORMAT-4 F4Design oraz maszyn sterowanych numerycznie – pilarki formatowej Kappa 590 e-motion, centrum CNC do mebli Profit H200 i okleiniarki prostoliniowej Tempora 60.12 e-motion. Seminaria cieszyły się dużym zainteresowaniem, skierowane były do producentów korpusowych mebli kuchennych, pokojowych, produkujących na indywidualne zamówienia, jak również dla przedstawicieli branży drzewno-meblarskiej chcących podnieść swoje kwalifikacje.

Warsztaty, pokazy, prelekcje

Jak zawsze targom DremaSilesia towarzyszył bogaty program wydarzeń. Przez trzy dni odwiedzający tę imprezę goście mogli uczestniczyć w warsztatach, pokazach i prelekcjach adresowanych zarówno dla specjalistów z branży, jak i dla pasjonatów stolarstwa.

Atrakcją dla zwiedzających była prezentacja możliwości innowacyjnej wiertarki ATUT, która po wprowadzeniu nowości: dwuwrzecionówki i szablonu do pracy na dużych elementach z płyt wiórowych, występowała już pod nazwą ISKRA.

W trakcie targów DremaSilesia 2019 działała również specjalna strefa antysmogowa przygotowana przez „Magazyn Biomasa". W ramach strefy zwiedzający wystawę w Sosnowcu mieli możliwość obejrzeć nowoczesne kotły pelletowe oraz antysmogowe rozwiązania dla domu.

Ponadto odbyło się także seminarium „Efektywny tartak. Możliwości mechanizacji składów surowca, hal tartacznych oraz prezentacja nowoczesnych rozwiązań narzędziowych", którego inicjatorem i wykonawcą była Polska Izba Gospodarcza Przemysłu Drzewnego. Celem spotkania była prezentacja nowoczesnych technologii i rozwiązań dla zakładów drzewnych. Wysoki stopień automatyzacji linii produkcyjnych zmniejsza uciążliwość pracy obsługujących je pracowników oraz podnosi jakość wytwarzanych produktów. Wpływa również na wydajność i pozwala przerobić większą ilość surowca drzewnego. To z kolei przyczynia się znacznie do rozszerzenia asortymentu i dzięki temu wzrostu konkurencyjności przedsiębiorstwa na rynku. Program spotkania objął m.in.: przegląd technologii, maszyn i urządzeń zmechanizowanych składów drewna okrągłego, przegląd technologii i techniki przetarcia drewna okrągłego – od traka pionowego do okrawarki, prezentację narzędzi stosowanych do przecierania drewna oraz wykłady z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy (SEKA S.A.). Jednym z wydarzeń towarzyszących targom były też warsztaty z zakresu projektowania konstrukcji drewnianych i schodów z wykorzystaniem oprogramowania SEMA Software. W ramach Strefy Warsztatów i Edukacji Zawodowej, przygotowanej przez portal Drewno.pl i Stowarzyszenie Parkieciarze Polscy, uczniowie Zespołu Szkół Zawodowych Towarzystwa Salezjańskiego w Oświęcimiu zaprezentowali swoje umiejętności stolarskie, tworząc na żywo ule dla pszczół, uczyli się również tajników zawodu parkieciarza podczas warsztatów parkieciarskich.

Kolejna edycja Targów Maszyn i Narzędzi do Obróbki Drewna DremaSilesia jest zaplanowana na kwiecień 2020 r., również w Sosnowcu.

MTP

X Kongres Stolarki Polskiej

W dniach 23-24 maja w Hotelu Warszawianka w Jachrance odbył się X Kongres Stolarki Polskiej. Jubileuszowa odsłona organizowanego przez Związek POiD wydarzenia zgromadziła ponad 300 uczestników, którzy rozmawiali na temat najważniejszych zagadnień związanych z funkcjonowaniem rodzimej branży stolarki budowlanej. Wiodącym tematem obrad były rozwiązania SMART.

W X Kongresie Stolarki Polskiej uczestniczyli właściciele i przedstawiciele kadry zarządzającej firm z branży stolarki budowlanej oraz sektora budowlanego, reprezentanci instytucji branżowych, świata biznesu, nauki i dziennikarze. Kongres, jako wyjątkowa platforma wymiany wiedzy i doświadczeń, był doskonałą okazją do tego, aby wraz z najlepszymi ekspertami podjąć dyskusję na temat głównych wyzwań, jakie stoją obecnie przed reprezentowaną przez Związek POiD branżą.

Motor napędowy branży

Program merytoryczny tegorocznej odsłony Kongresu Stolarki Polskiej tworzyły trzy bloki tematyczne: „Przemysł 4.0 w branży stolarki budowlanej", „Stolarka SMART – przyszłość branży. Trendy światowe, producent – punkty handlowe, montaż" oraz „Jak sprzedawać więcej i drożej, gdy Twoim handlowcem staje się SMARTfon?".

Czwarta rewolucja przemysłowa oraz elastyczne dopasowanie oferty do oczekiwań współczesnych odbiorców to zagadnienia, którymi żyje obecnie branża stolarki budowlanej w Polsce. W ramach dwóch pierwszych bloków X Kongresu Stolarki Polskiej tematy te omówione zostały zarówno z punktu widzenia produkcji, jak i wykorzystania nowoczesnych, SMART rozwiązań w codziennym funkcjonowaniu przedsiębiorstw. Uczestnicy wydarzenia zapoznali się ze znaczeniem transformacji cyfrowej dla prowadzenia biznesu i wynikającymi z niej szansami oraz barierami rozwoju, a także poznali praktyczne przykłady wdrożeń rozwiązań Przemysłu 4.0 w polskich firmach produkcyjnych. Nie zabrakło również dyskusji na temat systemów wsparcia i narzędzi finansowych, z których korzystać mogą przedsiębiorcy zainteresowani wdrażaniem innowacji.

Pod znakiem rozwiązań SMART upłynęły także rozmowy prowadzone podczas drugiego bloku tematycznego Kongresu. Eksperci zaprezentowali tutaj rolę stolarki SMART w architekturze przyszłości, światowe trendy i ich wpływ na kształt rynku smart home, a także dobre praktyki z branży stolarki budowlanej. Zwieńczenie bloku stanowiła dyskusja: „Jak kreować produkty przyszłości?", a konkluzją rozmów było stwierdzenie, iż jesteśmy obecnie świadkami procesu, w którym tradycyjna stolarka staje się „cyberstolarką", coraz szerzej wykorzystującą rozwiązania SMART.

SMARTfon handlowcem współczesnego producenta

Kontynuację zagadnień omawianych podczas dwóch pierwszych paneli stanowił trzeci blok tematyczny, który poprowadził dr Łukasz Srokowski z Instytutu Millenials. Jego prelekcji towarzyszyły przygotowane w formie videowywiadów wypowiedzi wybranych szefów sprzedaży i marketingu, a także sprzedawców znanych polskich i światowych marek z różnych branż.

Panel przyciągnął liczne grono uczestników, którzy aktywnie uczestniczyli w prelekcji, „na żywo" odpowiadając na pytania z ankiety z użyciem specjalnej aplikacji. W ramach bloku omawiano m.in. to, jak narzędzia cyfrowe wychowały nowe pokolenia klientów, jak dopasować do nich działania sprzedażowe przedsiębiorstwa i czy w procesie sprzedaży ważniejsze są emocje czy też aspekty techniczne wyrobów.

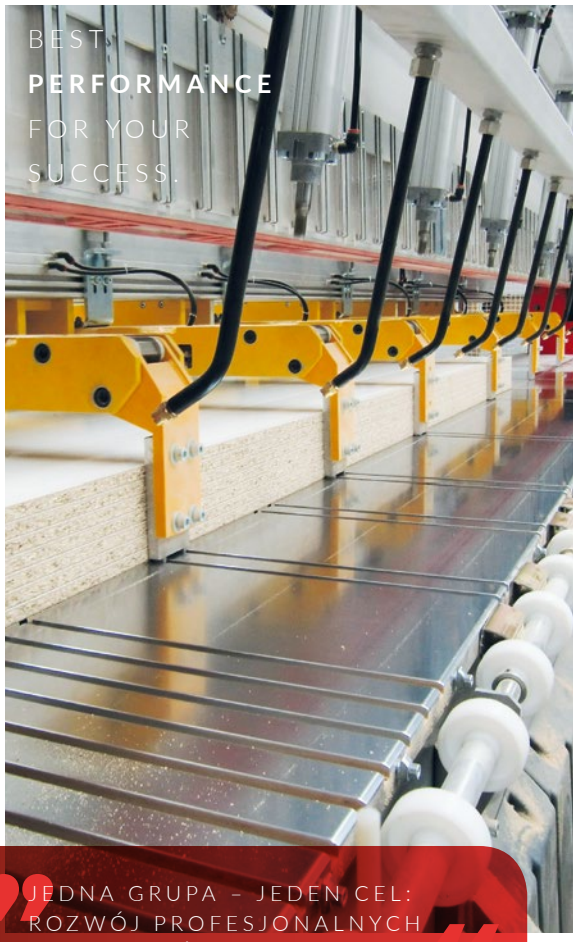
Uroczysta gala pełna branżowych wyróżnień

Podczas kongresu odbyła się uroczysta gala, która była doskonałą okazją do uhonorowania osób i firm szczególnie zasłużonych dla funkcjonowania Związku POiD oraz rozwoju branży. Po raz siódmy w historii wręczono Orły Polskiej Stolarki. W kategorii „Wyróżnienie Zarządu Związku POiD" ta prestiżowa nagroda trafiła do firm: KARO OKNA DREWNIANE i Soudal. Nie mogło zabraknąć również Orła Polskiej Stolarki od Dziennikarzy, w tym roku w kategorii „Firma Zaangażowana Społecznie". Wyróżnienia za zaangażowanie z zakresu społecznej odpowiedzialności biznesu otrzymały trzy firmy: FAKRO, KRISPOL i WIŚNIOWSKI. Spośród nich w finałowym etapie najwięcej głosów dziennikarzy zdobyła firma WIŚNIOWSKI, która odebrała statuetkę Orła Polskiej Stolarki. Podczas gali zaszczytny tytuł Członka Honorowego Związku POiD przyznano Wojciechowi Klimasowi – twórcy sukcesu firmy Klimas Wkręt-met, wybitnemu przedstawicielowi środowiska budowlanego w Polsce. Z okazji jubileuszowej odsłony Kongresu Stolarki Polskiej Związek POiD uhonorował również Partnerów dotychczasowych edycji wydarzenia, którzy otrzymali specjalne statuetki Orłów Polskiej Stolarki. Tradycyjnie wręczono także certyfikaty dla firm członkowskich Związku POiD.

Tu tworzy się przyszłość

Udział w kolejnych odsłonach Kongresu Stolarki Polskiej to nie tylko możliwość wymiany wiedzy i wzajemnych doświadczeń, lecz także niepowtarzalna okazja do integracji środowiska, nieformalnych rozmów oraz nawiązania kontaktów biznesowych. Tak było i tym razem – w zgodnej opinii uczestników jubileuszowy Kongres Stolarki Polskiej był wyjątkowym, stojącym na wysokim poziomie organizacyjnym i merytorycznym wydarzeniem, które pokazuje siłę branży i na długo pozytywnie zapisze się w jej historii. Stanowi to doskonałe potwierdzenie renomy kongresu jako spotkania, na którym w gronie liderów tworzy się przyszłość reprezentowanego przez Związek POiD sektora stolarki budowlanej.

Związek POiD



JEDNA GRUPA – JEDEN CEL:
ROZWÓJ PROFESJONALNYCH
ROZWIĄZAŃ DLA MEBLARSTWA

IMA Schelling Group to wiarygodny partner przy wdrażaniu rozwiązań systemowych. Wymagania i oczekiwania klientów każdego dnia stawiają przed firmą nowe wyzwania dla naszej wiedzy i kreatywności.

Współpracując z klientami, opracowujemy innowacyjne i unikalne rozwiązania dla indywidualnego procesu produkcji.

IMA Schelling Group
Kijewo 40, 63-000 Środa Wlkp.
t: +48 61 286 47 00 – imapolska@ima-polska.pl
t: +48 61 286 47 21 – biuro@schelling.pl
imaschelling.com

IMA SCHELLING
GROUP

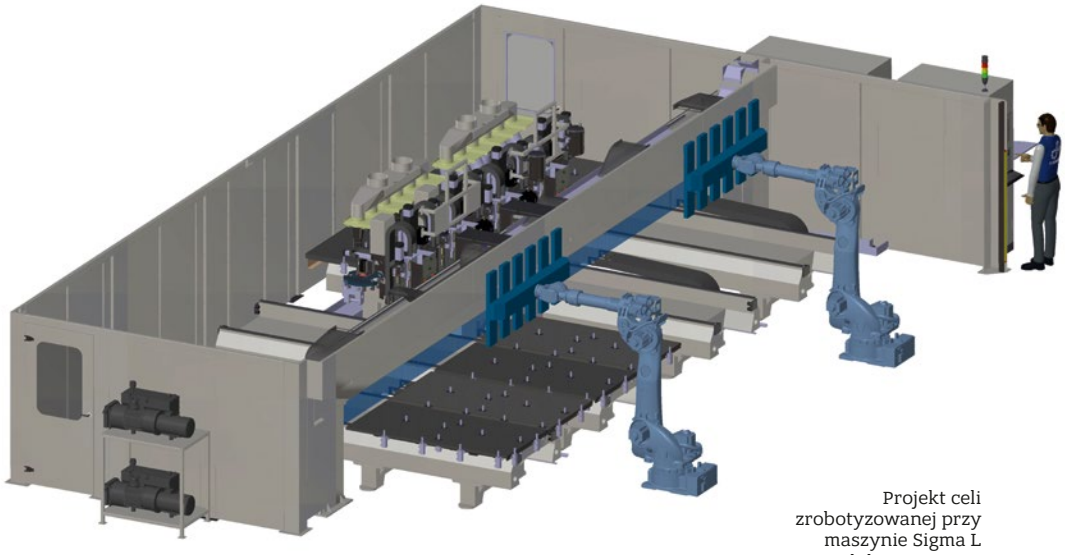
REKLAMA

Branża CNC bez odwrotu **od zasad Przemysłu 4.0 i automatyzacji produkcji**

Brak wykwalifikowanej siły roboczej zmusza producentów mebli do automatyzacji nawet najprostszych procesów produkcyjnych. Szukając odpowiedniej obrabiarki, coraz większą uwagę – oprócz odpowiedniej jakości i wydajności obróbki – przykłada się do uproszczonej obsługi, a także automatycznego załadunku i rozładunku stołów roboczych.

Bezwzględne realia rynkowe

Wysoka rotacja pracowników, a także trudności z pozyskaniem odpowiednio wykwalifikowanej kadry powodują znaczne utrudnienia w organizacji produkcji. Szczególnie trudne jest to przy produkcji mebli ze względu na skomplikowanie procesu i trudny materiał, jakim jest drewno i produkty drewnopochodne. Powszechne staje się zastępowanie ludzkich rąk przy pomocy maszyny nawet w najmniej skomplikowanych zadaniach.



Projekt celi zrobotyzowanej przy maszynie Sigma L produkcji FANUM.

Zrobotyzowane maszyny FANUM

Polski producent maszyn wychodzi naprzeciw rosnącym wymaganiom swoich klientów. Od dłuższego czasu w ofercie FANUM są maszyny z automatycznym załadunkiem i rozładunkiem elementów obrabianych z serii ZM, zrobotyzowane linie ciesielskie, a także linie do nestingu płyty z serii Trio. Do zastosowań specjalnych FANUM proponuje zrobotyzowane cele z manipulatorami załadowczo-rozładowczymi ze specjalizowanymi chwytakami mechanicznymi lub vacuum, dostosowanymi do konkretnego zadania. Podobnie jak w przypadku budowy samych obrabiarek rodzimy producent stawia bardzo wysokie wymagania swoim poddostawcom, dlatego podejmuje współpracę tylko z renomowanymi dostawcami, takimi jak Yaskawa czy Schmalz.

Siłą FANUM jest doskonała znajomość rodzimego rynku i jego problematyki, co pozwoliło na opracowanie specyficznego modelu nie tylko oferty produkcyjnej FANUM, ale także systemu sprzedaży i wdrożeń oferowanych maszyn na rynku polskim i innych rynkach rozwijających się.

Bezpośredni kontakt z klientem pozwala bardzo dokładnie zrozumieć jego potrzeby, odpowiednio dobrać sprzęt oraz precyzyjnie określić wydajność i jakość produktu przed podjęciem decyzji o inwestycji. Szerokie spektrum oferty rodzimego producenta oraz innowacyjność w wyszukiwaniu dedykowanych rozwiązań powoduje, że znaczny wolumen produkowanych maszyn przez FANUM to te szyte na miarę – dostosowane do jednostkowych potrzeb klienta.

Nowoczesność i technika na najwyższym poziomie

Maszyny FANUM są konstruowane i budowane w oparciu o najnowocześniejsze metody i systemy CAD/CAM oraz systemy symulacji obciążeń typu MES. Nadążając za bieżącymi trendami w przemyśle obrabiarkowym

i w myśl koncepcji Industry 4.0, firma FANUM dostosowuje swoje działania oraz budowane maszyny do coraz większych wymagań stawianych przez swoich klientów. W tym celu są prowadzone ciągłe inwestycje i odpowiednie modernizacje wyposażenia produkcyjnego oraz sprzętu i metod prowadzenia działań serwisowych. Aby to realizować, do wstępnego ustawiania i kalibracji obrabiarek zostały zakupione zaawansowane narzędzia i przyrządy.

Dla ułatwienia wykonywania, w razie potrzeby, diagnozy i ewentualnej korekcji parametrów głowic roboczych dwa lata temu firma FANUM opracowała i wdrożyła system autokalibracji dla maszyn pięcioosiowych. Funkcja ta umożliwia użytkownikowi maszyny dokonać w bardzo krótkim czasie sprawdzenia oraz skorygowania w sposób automatyczny parametrów geometrycznych w ustawieniu głowicy roboczej. Wdrożenie to zostało docenione i nagrodzone Złotym Medalem podczas jednej z wystaw Międzynarodowych Targów Poznańskich.

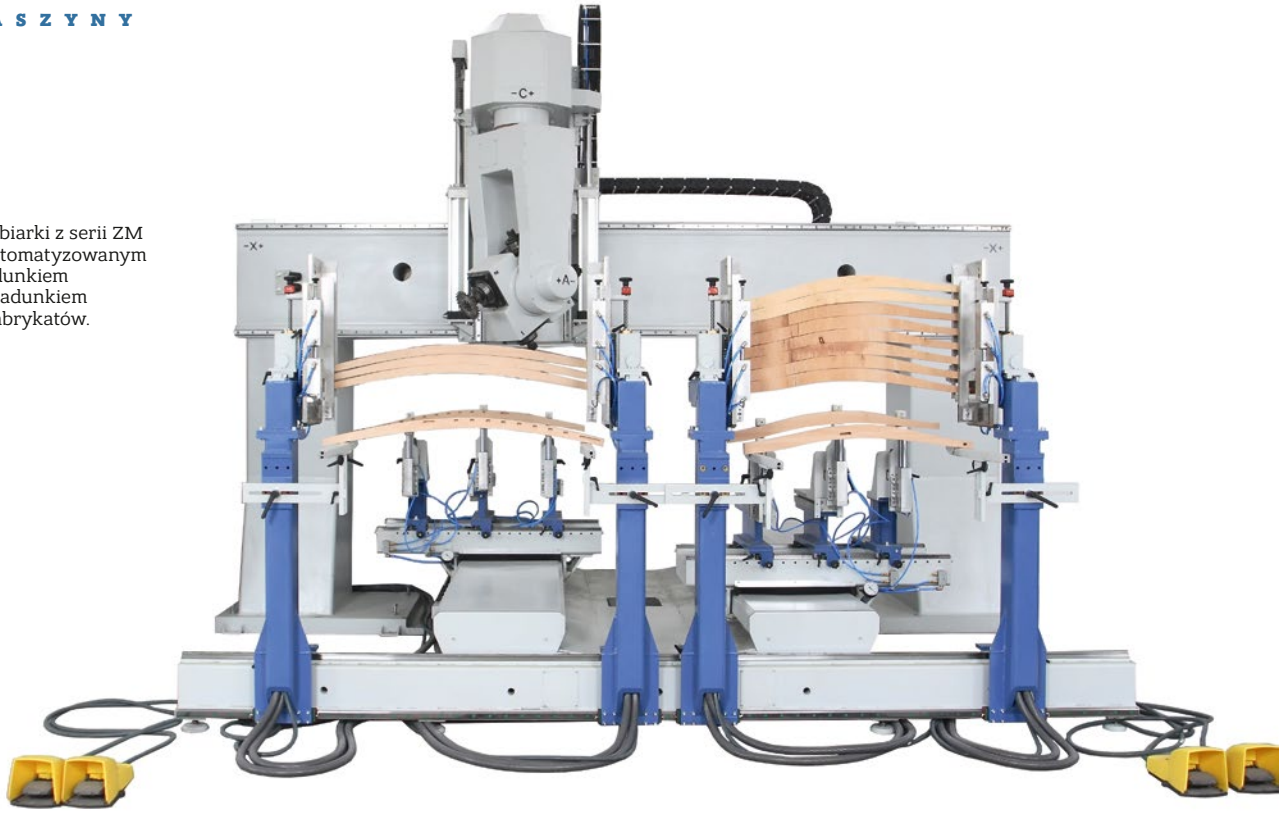
Wszystkie maszyny produkcji FANUM są przystosowane do połączenia z Internetem dla prowadzenia zdalnej diagnozy aktualnego stanu układu automatyki. Pomaga to technikom producenta w sposób niezwłoczny pomóc użytkownikowi w usunięciu przyczyn zaistniałej usterki. W przypadku, gdy jest nieodzowna wizyta na miejscu u użytkownika, technicy FANUM, dzięki teleserwisowi są w stanie w bardzo krótkim czasie ustalić potrzeby w zakresie np. wymiany konkretnego podzespołu i wyjeżdżając do interwencji, mogą odpowiednio przygotować części zamienne i narzędzia potrzebne do rozwiązania problemu.

Niezawodność w praktyce

Pozytywna opinia użytkowników maszyn spod znaku FANUM, zdobyta i ugruntowana w czasie kilkunastu już lat działalności tej firmy na rynku, jest oparta na przyjętych od początku zasadach ścisłej współpracy z klientami. Wszystkie obrabiarki są budowane po dogłębnym przeanalizowaniu wymagań technicznych i wydajnościowych, postawionych przed FANUM już podczas pierwszych kontaktów z potencjalnym klientem. Dopełnieniem działań produkcyjnych i będącym jednocześnie normalnym elementem dobrze funkcjonującej firmy są usługi wydziału serwisowego FANUM prowadzone na wysokim poziomie, szybko i skutecznie. Duża elastyczność i doświadczenie personelu firmy zdobyte w czasie wielu lat pracy w innym przedsiębiorstwie, prowadzonym równolegle i należącym również do spółki Skorupski-Wójcik (będącej właścicielem FANUM), owocuje coraz większą listą referencyjną klientów oraz ich zadowoleniem z efektów pracy maszyn tej marki.

Nie mniej istotne są dalsze etapy wdrożenia produkcyjnego: obrabiarki są instalowane przez techników producenta, a personel zostaje odpowiednio przeszkolony. Najczęściej szkolenie polega na uruchomieniu produkcji na obrabiarce przez technika wraz z personelem klienta przeznaczonym do obsługi sprzętu. Taki model gwarantuje płynne uruchomienie produkcji z minimalnym ryzykiem komplikacji w pierwszej, najtrudniejszej fazie uruchomienia produkcji na nowej maszynie. FANUM na rodzimym rynku może zaoferować dodatkowy, bardzo poważny argument – pełne wsparcie

REKLAMA



Obrabiarki z serii ZM z zautomatyzowanym załadunkiem i rozładunkiem prefabrykatów.

klienta poprzez sprawny teleserwis. Oznacza to bieżącą łączność obsługi centrum CNC FANUM z siedzibą producenta umożliwiającą szybkie i tanie rozwiązywanie problemów serwisowych i produkcyjnych. Układ taki minimalizuje koszty serwisowe i przestoje produkcyjne do absolutnego minimum.

Klienci wierni marce

Powyższe działania dowodzą swojej skuteczności w statystykach sprzedaży – FANUM chwali się bliskim 100% współczynnikiem klientów wiernych marce na rynku polskim, doceniających ponadstandardową jakość oferowanych obrabiarek i obsługi posprzedażnej na tle zagranicznej konkurencji. Wysoki stopień innowacyjności produktów FANUM, a także możliwość wykonania specjalnej maszyny dostosowanej bezpośrednio do danego procesu, umożliwia ubieganie się o dofinansowania unijne z obrabiarką FANUM, wnoszącą znaczny wzrost ocenianych wskaźników.

Przestój serwisowy? Nie z FANUM!

Kolejną istotną zaletą zakupu maszyny bezpośrednio u producenta, a szczególnie w FANUM, jest gwarantowany termin naprawy serwisowej liczonej w godzinach od zgłoszenia. Zaimplementowane w maszynach FANUM systemy autodiagnostyki i teleserwisu redukują do minimum przestoje z tytułu potencjalnych błędów obsługi, natomiast gdy te już wystąpią i okaże się konieczna wizyta serwisu – pozwalają na wykonanie pełnej diagnostyki z biura i wyjazd technika z kompletem części potrzebnych do serwisu i ponownego uruchomienia obrabiarki. ■

| FANUM

Linie ciesielskie Alfa i Kappa z zintegrowanym systemem zarządzania produkcją.

BEZ
www.bez.com.pl

Mechanika Maszyn
i Urządzeń Przemysłowych
81-526 Gdynia ul. Jesionowa 7/9
tel./fax 58 624 83 16
serwis: 501 53 70 37

OBRABIARKI
DO DREWNA

PRODUKUJEMY:
• frezarki dolnowrzecionowe
• grubiarki
• wyrówniarko-grubiarki
• pilarki tarczowe
• wiertarko-frezarki
• cykliniarki – szeroki asortyment

WYPRZEDAŻ
MASZYN
POWYSTAWOWYCH

TEKNAMOTOR
RĘBAKI

NAJWYŻSZA JAKOŚĆ ★ PRODUKT POLSKI

www.teknamotor.pl

Miejsce dla Twojej firmy
4woodi.pl
FOR WOOD INDUSTRY

Prochera

P.P.U.H. DARIUSZ PROCHERA
Lubnów 84, 57-220 Ziębice
tel./fax 74 819 90 76
tel. kom. 606 831 831
e-mail:dariuszprochera@interia.pl
www.prochera.com.pl

PRODUCENT: Szlifierek do drewna,
narzędzi szlifierskich do szlifowania
elementów drewnianych
i drewnopochodnych, krzywoliniowych,
profilowanych i łukowych, maszyn do
strukturyzacji (postarzania) drewna.
Walcowych nakładarek kleju, linii
do nanoszenia oleju/wosku,
uszlachetniania powierzchni,
przenośników rolkowych i taśmowych.

Aplikacja Configurator3D tworzy fotorealistyczne obrazy do dokumentacji sprzedaży i realizacji zleceń. W połączeniu z aplikacją Designer3D powstaje idealne rozwiązanie do sprzedaży bezpośredniej.

Technologie przyszłości – połączone gniazda produkcyjne

Na targach LIGNA, na ekspozycji liczącej ponad 5000 m² firma HOMAG zaprezentowała szeroki wachlarz maszyn i urządzeń, w tym nowatorskie rozwiązania cyfrowe oraz nowinki technologiczne dla przemysłu drzewnego i meblarskiego.

Specjalnie z myślą o małych i średnich zakładach produkcyjnych z branży meblarskiej firma HOMAG zaprezentowała gniazda produkcyjne z możliwością rozbudowy.

Configurator3D i Designer3D

Configurator3D umożliwia użytkownikowi szybką i bezpieczną rejestrację zleceń. W aplikacji tworzone są fotorealistyczne obrazy do dokumentacji sprzedaży i realizacji zleceń, od rysunków widoków lub wizualizacji 3D w trybie Shade-Mode, aż po fotorealistyczny render, co pozwala dodatkowo optymalnie zaplanować nowy mebel. Za pomocą konfiguratora można automatycznie generować zestawienia materiałowe i dane CNC. W połączeniu z Designer3D powstaje idealne rozwiązanie w zakresie sprzedaży bezpośredniej. Intuicyjna obsługa wspiera doradców technicznych na przestrzeni całego procesu, od planowania, poprzez renderowanie, aż po tworzenie oferty.

System sterowania produkcją ControllerMES

Modułowy system sterowania produkcją ControllerMES wspiera procesy komórek produkcyjnych i udoskonala współpracę człowieka i maszyny. Najważniejszymi aspektami połączenia są: efektywne tworzenie procesów produkcyjnych, optymalna jakość danych w przypadku produkcji partii 1 oraz całkowita przejrzystość danych. Ponadto ControllerMES optymalizuje indywidualne procesy produkcyjne, od bezpośredniego przejęcia i optymalizacji danych produkcyjnych pochodzących z aplikacji Configurator3D, poprzez zautomatyzowane tworzenie partii produkcji, aż po określanie przepływów materiałów i dróg poruszania się bezzałogowych systemów transportowych.

Optymalizacja wykrojów „intelliDivide”

Operator wprowadza swoje zlecenia do aplikacji do optymalizacji wykrojów intelliDivide – oprogramowania na żądanie, które może być używane poprzez ekosystem tapio. Oprogramowanie tworzy plany rozkroju zarówno dla pił do przycinania płyt, jak i dla maszyn do nestingu. Ponadto optymalizuje odpady zgodnie z różnymi kryteriami (niewielka ilość odpadów, krótki czas

System sterowania produkcją ControllerMES przejmuje nadrzędne sterowanie.

pracy lub prosta obsługa materiałów), dzięki czemu do dyspozycji są różne plany wykroju. W ten sposób użytkownik osiąga doskonałe wyniki rozkrojów w przewidywalnych i możliwych do dokładnego skalkulowania cenach.

Manager narzędzi i manager materiału

Dzięki managerowi narzędzi w niedalekiej przyszłości będzie można w sposób przejrzysty zarządzać wszystkimi narzędziami dostępnymi w przedsiębiorstwie, wygodnie wywoływać informacje, a nawet wprowadzać je bezpośrednio na maszynie. Na targach LIGNA firma HOMAG po raz pierwszy przedstawiła rozwiązanie do zarządzania tarczami pił do przycinania płyt. W tym celu producenci przekazali dane swoich tarcz piły (takie jak typ, geometria, prędkość obrotowa lub ograniczenia materiałowe). Użytkownik skanuje kod kreskowy znajdujący się na narzędziu za pomocą smartfona lub tabletu, a następnie otrzymuje informacje, które może przenieść bezpośrednio na maszynę.

Kolejnym ułatwieniem jest manager materiału. Tutaj podane są klasy materiału i ich cechy (takie jak surowe wióry, Alucobond, lekka konstrukcja) oraz ogólne informacje dotyczące standardowej gęstości oraz średniego ciężaru. Użytkownik może przyporządkować zarządzane przez siebie płyty do tych klas.

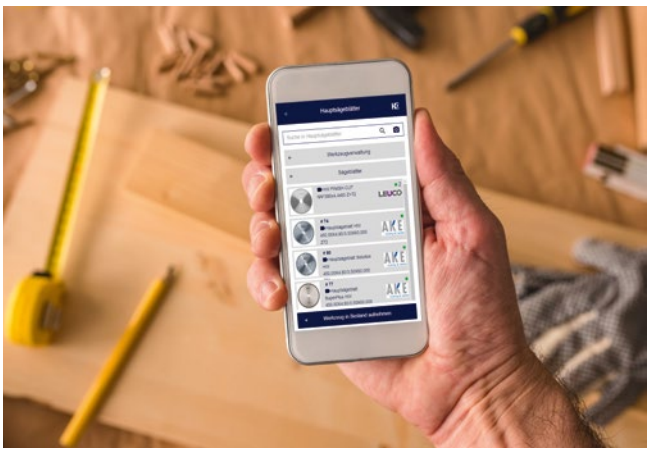
intelliStack – tworzenie i pobieranie „chaotycznych stosów" zgodnie z „zasadą tetrisa"

Do oddzielenia procesów produkcyjnych w przemyśle obróbki drewna często wykorzystuje się stosy. W przypadku zautomatyzowanych systemów przedsiębiorstwa musiały dotychczas ograniczać się do stosów liniowych lub jednolitych. intelliStack umożliwia tworzenie i pobieranie „chaotycznych stosów" zgodnie z „zasadą tetrisa". Stos budowany jest w taki sposób, aby jak najwięcej elementów pasowało na danym poziomie (w warstwie).

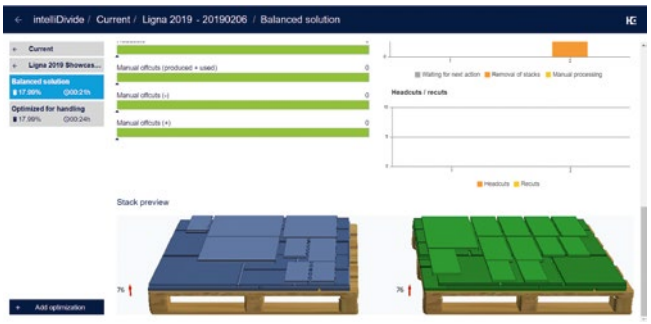
MachineBoard – aplikacja tapio do przeglądu wszystkich połączonych maszyn

Wszystkie maszyny w połączonych, indywidualnych komórkach są powiązane z ekosystemem tapio oraz widoczne za pomocą aplikacji MachineBoard, co daje użytkownikowi wgląd we wszystkie maszyny. Aplikacja wyświetla w czasie rzeczywistym dane i stany maszyny oraz wysyła powiadomienia push, gdy potrzebny jest operator. Poza tym aplikacja zapewnia listę bieżących błędów, ostrzeżeń i operacji, w tym czas, który pozostał do najbliższej operacji.

intelliDivide umożliwia operatorowi tworzenie planów rozkroju zarówno dla pił do przycinania płyt, jak i dla maszyn do nestingu.



Za pomocą managera narzędzi użytkownik może wybierać spośród różnych tarcz piły oraz przenosić ich dane do piły.



W przypadku układania zgodnie z „zasadą tetrisa" stosy budowane są w taki sposób, aby jak najwięcej elementów pasowało na danym poziomie (w warstwie).

MachineBoard zapewnia przegląd wszystkich maszyn – również tych wyprodukowanych przez różnych producentów.

Bezzałogowy system transportowy TRANSBOT

Systemy TRANSBOT przejmują logistyczne połączenie między rozkrojem, oklejaniem, obróbką CNC i pakowaniem. Autonomiczne roboty transportowe swobodnie poruszają się po całym pomieszczeniu i nie potrzebują mechanicznych środków pomocniczych, takich jak szyny lub taśmy magnetyczne. Gdy w ramach etapu produkcyjnego zostanie już zakończona obróbka materiału, jest on układany w stosy na tzw. tacach (konstrukcjach przypominających stoły). Gdy stos jest już gotowy, TRANSBOT podjeżdża pod tacę, unosi ją oraz przesuwa stos ze stacji przekazywania połączonej z komórką produkcyjną. Następnie przenosi stos bezpośrednio do kolejnego etapu obróbki lub bufora. W ten sposób centra obróbkowe są stale zaopatrywane w materiał, co gwarantuje wysoką wydajność produkcji.

Przycinanie – SAWTEQ B-300 flexTec z przekładaniem elementów za pomocą robota oraz stacją przekazywania TRANSBOT

Niezależnie od tego, który plan rozkroju ma zostać poddany obróbce za pomocą piły do przycinania płyt, robot dokładnie wie, co ma robić. Ładuje on płyty do piły w celu wykonania cięcia wzdłużnego. Następnie obraca wstęgi i ponownie doprowadza piłę tak, aby mogła wykonać wszystkie cięcia poprzeczne i wtórne. Gotowe elementy otrzymują automatycznie etykietę, a następnie robot układa je w stosy na paletach zgodnie z ustawionym wzorem. Również w tym przypadku intelliStack umożliwia budowanie i pobieranie „chaotycznych stosów" zgodnie z „zasadą tetrisa". Po utworzeniu paczek z płytami są one przenoszone do stacji przekazywania za pomocą zintegrowanych odcinków transportowych. Następnie TRANSBOT odbiera stos i transportuje go do kolejnej komórki produkcyjnej lub stacji stosów.

Oklejanie – EDGETEQ S-500 profiLine z dwoma robotami FEEDBOT E-500 oraz systemem TRANSBOT

Okleiniarka EDGETEQ S-500 profiLine w sposób całkowicie zautomatyzowany pracuje w połączeniu z dwoma robotami i bezzałogowym systemem transportowym, które przenoszą elementy, dzięki czemu jedynym zadaniem operatora jest sięganie do magazynu obrzeży podczas wymiany taśmy obrzeża.

Urządzenie EDGETEQ niezawodnie sprawdza się podczas oklejania obrabianych przedmiotów, a zadaniem automatyzacji jest przygotowywanie odpowiedniego materiału do oklejania w odpowiednim momencie. W tym celu na wlocie obrzeża umieszczony jest robot załadunkowy, który przejmuje przeznaczone do oklejenia elementy z sortowanego stosu i odkłada je jeden po drugim w systemie doprowadzania. Drugi robot znajduje się na wylocie okleiniarki. Pobiera on obrobione elementy i buduje stos zgodnie z przyporządkowaniem do kolejnego przebiegu obrzeża. Stosy są budowane przy pomocy intelliStack na tacach oraz ponownie przenoszone przez jeden z robotów TRANSBOT do

Bezzałogowy system transportowy TRANSBOT – nowoczesne połączenie indywidualnych komórek.

Okleiniarka EDGETEQ S-500 profiLine niezawodnie sprawdza się podczas oklejania obrabianych przedmiotów, natomiast zadaniem automatyzacji podczas targów LIGNA jest przygotowywanie odpowiedniego materiału do oklejania w odpowiednim momencie.

wlotu obrzeża, gdzie znajduje się robot załadunkowy. Proces ten powtarzany jest tak często, aż obrabiane przedmioty zostaną w pełni oklejone.

Obróbka CNC – dwa urządzenia DRILLTEQ V-200 i jeden robot FEEDBOT D-200

Pionowe centrum obróbcze CNC DRILLTEQ V-200 przejmuje kompletną obróbkę korpusów, w tym wiercenie, frezowanie i wycinanie wpustów. Robot FEEDBOT D-200 dostarcza elementy równocześnie do dwóch urządzeń DRILLTEQ V-200, dzięki czemu centra obróbcze stają się zautomatyzowanymi komórkami CNC. Doprowadzanie materiału w komórce obróbkowej CNC też jest przejęte przez roboty transportowe TRANSBOT. System logistyczny przenosi stos materiału z komórki oklejania (w razie potrzeby z bufora) bezpośrednio do obszaru dostępu robota, który znajduje się pomiędzy dwiema pionowymi wiertarkami. Dostarcza on materiał do maszyn aż do momentu, gdy pełna taca zostanie ustawiona na pozycji. Ponieważ zadaniem robota jest zaopatrywanie dwóch maszyn, pobiera on elementy ze stosu jeden po drugim i w odpowiednim czasie przekazuje je do obróbki przez dwie pionowe wiertarki. Po zakończeniu obróbki każdy element jest odkładany na zintegrowany w komórce przenośnik rolkowy i przekazywany dalej do komórki pakowania.

Pakowanie – interakcja człowieka z maszyną w zakresie pakowania

Transport gotowych elementów z maszyn CNC odbywa się za pomocą przenośnika rolkowego do obszaru sortowania komórki pakowania. Za pomocą skanera dane powiązane z każdym elementem są odczytywane i widoczne dla osób znajdujących się przy urządzeniu. W tym miejscu do gry wkracza operator maszyny. Ustawia on obrabiane przedmioty na wózku półkowym w pozycji określonej przez ControllerMES. Dokładne miejsce widoczne jest na monitorze. System sterowania produkcją „wie" już od wykroju, który element powinien jako kolejny znaleźć się w wózku półkowym i w jakim miejscu go umieścić. W każdym z trzech wózków półkowych przygotowywanych w komórce pakowania mieści się 40 elementów. Transport wózka półkowego z obszaru sortowania do maszyny do cięcia kartonów zostaje przejęty przez system transportowy TRANSBOT. Jeśli wózek półkowy jest całkowicie załadowany materiałem, operator uruchamia zlecenie przejazdu i system TRANSBOT przesuwa pełny wózek do ostatniego etapu obróbki w tej komórce produkcyjnej, czyli do pakowania. Gdy operator zeskanuje wózek półkowy, maszyna do cięcia kartonów automatycznie rozpoczyna wycinanie opakowań odpowiednich do elementów meblowych. Podczas gdy operator znajdujący się w obszarze pakowania zajmuje się pakowaniem części meblowych według określonego wzoru, wózek półkowy jest już ponownie dostępny dla operatora w obszarze sortowania. ■

Robot FEEDBOT D-200 równocześnie zaopatruje w materiał dwa pionowe centra obróbkowe CNC DRILLTEQ V-200, zamieniając je w zautomatyzowaną komórkę CNC.

📷 | HOMAG Group AG

Maszyna do cięcia kartonów PAQTEQ C-250/Instant-Packing – kartony na wymiar.

Perfekcyjna powierzchnia, elastyczność obróbki

Ponad 60 lat doświadczeń w obróbce elementów maszynowych robi wrażenie. Od momentu swojego powstania w 1958 roku firma Gumet przeszła drogę od produkcji części motoryzacyjnych i narzędzi warsztatowych, poprzez spawane konstrukcje stalowe, aż do maszyn do strukturyzacji i szlifowania. Dziś urządzenia polskiego producenta są doskonale rozpoznawalne i cenione nie tylko w Polsce, ale również poza jej granicami, a udoskonalenia wprowadzane we flagowych liniach maszyn pozwalają jeszcze celniej odpowiedzieć na zmieniające się potrzeby klientów.

Maszyny do strukturyzacji i szlifowania

Maszyny do strukturyzacji i szlifowania z serii PL Gumet są obecne na rynku od wielu lat. Wprowadzone w nich w ciągu ostatnich miesięcy nowe rozwiązania i udoskonalenia są najlepszym przykładem na to, jak elastycznie można reagować na zmieniające się potrzeby klientów. Obsługa urządzeń została więc znacznie uproszczona, m.in. dzięki niezależnej regulacji rolek dociskających oraz zastosowaniu systemu szybkiej wymiany szczotek walcowych. Klient ma ponadto możliwość wyboru rodzaju oraz ilości sekcji roboczych. Możliwe jest też wyposażenie maszyny w szczotki walcowe o mocy od 3 do 11 kW, oscylujące stacje dysków planetarnych lub sekcję szlifu poprzecznego.

„Nowa seria PL wykorzystuje oscylujący ruch dysków planetarnych. Głowice planetarne mogą być wyposażone w lamelowe dyski szlifujące lub dyski do strukturyzacji, a kinematyka pracy dysków umożliwia głęboką i równomierną obróbkę powierzchni. Dzięki temu można uzyskać strukturę zbliżoną do piaskowania. Ten złożony ruch można także wykorzystać w szlifowaniu i matowieniu zarówno elementów płaskich, jak i frezowanych, takich jak fronty meblowe oraz drzwi" – wyjaśnia Szymon Gumiński z firmy Gumet.

Urządzenia z serii PL posiadają zabudowaną konstrukcję ramy, co w porównaniu do wcześniejszych wersji zwiększa poziom bezpieczeństwa operatora oraz poprawia odpylanie maszyny.

Seria PL umożliwia obróbkę elementów o długości od 350 lub 460 mm, a jeśli jest potrzeba szlifowania krótszych elementów, to można zastosować podciśnieniowy stół posuwu.

Maszyny są w pełni przystosowane do pracy w linii produkcyjnej. Istnieją dwie opcje sterowania: za pomocą standardowych potencjometrów, przycisków i korb lub za pośrednictwem dotykowego panelu PLC z pamięcią ustawień. Urządzenia z serii PL dostępne są w kilku szerokościach: 1000, 1350 lub 1600 mm.

Szlifierko-szczotkarki z serii P

Szlifierka PROFI 150

Szczotkarka P1350L-D1WB3

Nacinarka
ACM 300-650

„Ponadto wyposażyliśmy je w stacje szlifowania poprzecznego. Wykorzystanie oscylującego trzewika umożliwia uzyskanie efektu cięcia piłą na powierzchni, co jest rozwiązaniem szczególnie pożądanym w przypadku producentów podłóg" – mówi Szymon Gumiński.

Szlifierki PROFI 150

Jako baza dla zaawansowanej linii produkcyjnej mogą posłużyć szlifierki z serii PROFI 150. Szlifowanie odbywa się przy użyciu dowolnej ilości szczotek – górnych, dolnych lub bocznych. Każda z głowic posiada precyzyjną regulację odległości od elementu oraz kąta pochylenia. Prędkości obrotowe szczotek oraz posuw są płynnie regulowane, dzięki czemu można dostosować tempo obróbki do zróżnicowanej produkcji. Szerokość robocza maszyny wynosi 150 mm i jest wystarczająca przy produkcji listew i innych elementów wzdłużnych.

Nacinanie deski podłogowej

Znaczną grupą odbiorców maszyn firmy Gumet są producenci warstwowych podłóg drewnianych, którzy w procesie produkcyjnym stosują poprzeczne podcięcia na spodniej stronie deski, co powoduje jej odprężenie i zwiększa elastyczność, poprawiając tym samym parametry wyrobu finalnego.

Właśnie do producentów deski podłogowej kierowana jest seria maszyn ACM. Nacinarki umożliwiają precyzyjne określenie odległości nacięć od początku i końca deski, a także ich głębokości. Programowalna jest również długość deski, a klient ma możliwość wyboru rozstawu i szerokości nacięć. Maszyna może pracować w połączeniu z podajnikiem buforowym oraz stołem odbiorczym, dzięki czemu do jej obsługi zaangażowana będzie tylko jedna osoba.

Gumet

REKLAMA

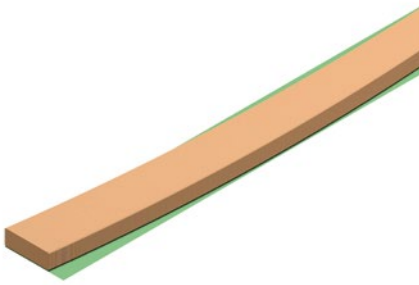
85-875 Bydgoszcz, ul. Miechowska 1
+48 660 542 150, gumet@gumet.org

GUMET
PRODUCENT MASZYN

WWW.GUMET.ORG

Ponad 55 maszyn w Hanowerze

Grupa Weinig na stoisku liczącym 5000 m² zaprezentowała ponad 55 maszyn. Znalazły się tu zarówno rozwiązania dla rzemieślników, jak również dla odbiorców przemysłowych, a tematem wiodącym wystawy była obróbka drewna litego z naciskiem na nowoczesne technologie. Ekspozycja objęła m.in. udoskonalone i zmodernizowane wersje strugarek Powermat i Hydromat, a także nowe rozwiązania dla producentów okien.



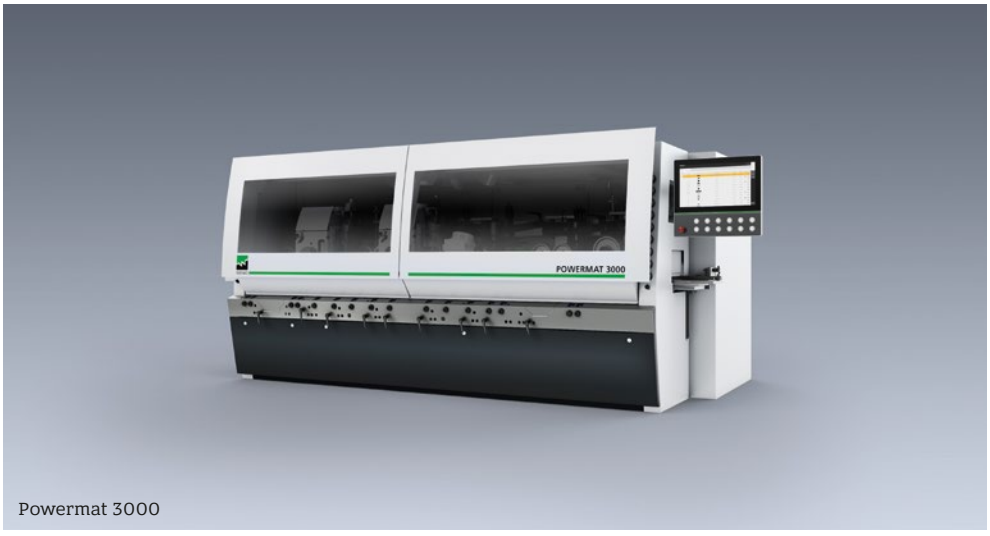
Powermat 3000

Powermat 3000 to strugarka opracowana z myślą o zastosowaniach przemysłowych. Maszyna może pracować z prędkością do 12.000 obr./min. Dzięki systemowi mocowań PowerLock z hybrydowymi łożyskami kulkowymi zagwarantowana jest długa żywotność i szybkie przezbrajanie. Powermat 3000 daje maksymalną elastyczność obróbki i możliwość wykonywania bardzo zróżnicowanych i skomplikowanych profili.

W strugarce zastosowano ponadto szereg rozwiązań zgłoszonych do opatentowania, m. in. system stałego monitorowania temperatury w łożyskach wrzeciona. Jeśli zdefiniowana wartość graniczna zostanie przekroczona, system automatycznie zatrzymuje maszynę, co zapewnia wysoki poziom bezpieczeństwa w toku pracy.

Dzięki koncepcji obsługi Comfort Set i innym komponentom, takim jak PowerLock i ustawianie wrzecion CNC, strugarka Powermat 3000 jest szczególnie wydajna i ekonomiczna w środowisku przemysłowym.

Na solidnej podstawie maszyny oparto wysokiej jakości komponenty, które dzięki wygodnym ustawieniom i intuicyjnemu sterowaniu tworzą jednostkę łatwą w konfiguracji. Oznacza to krótkie czasy ustawiania, wysoki poziom bezpieczeństwa operatora, wysoką dostępność maszyny i ekonomiczną produkcję – przy jednoczesnym zachowaniu najwyższej jakości powierzchni obrabianych elementów.



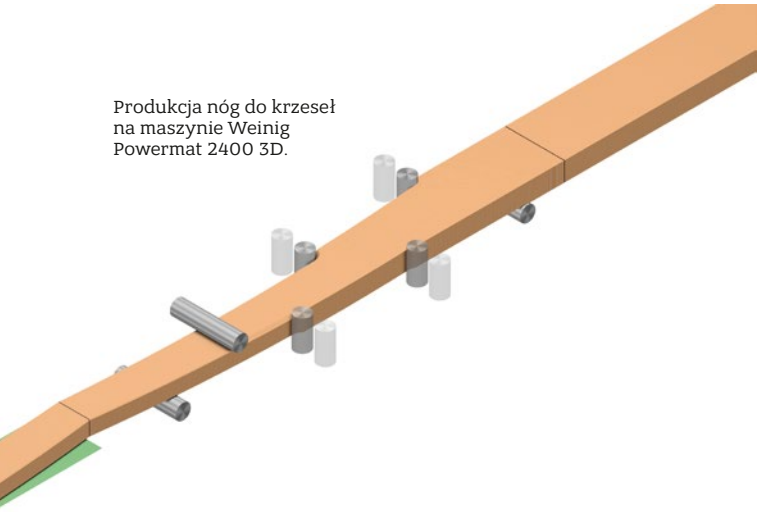
Powermat 3000

Powermat 2400 3D

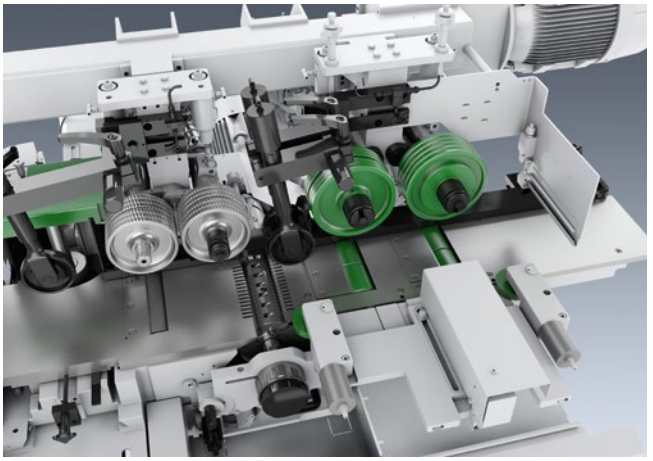
Powermat 2400 3D to maszyna, która stwarza idealne warunki do produkcji seryjnej, gdzie wymagana jest wysoka jakość obrabianej powierzchni. Domeną tej strugarki jest jej innowacyjne zastosowanie przy konturowaniu w przelocie. Rozwiązania takie jak oprogramowanie Alphacam do trójwymiarowej obróbki elementów i generowania programów CNC dla strugarki to tylko niektóre z technologii, które przekładają się na wysoką precyzję pracy. Dwa górne wrzeciona przeznaczone są do osiowej i promieniowej obróbki 3D. Sterowane wrzeciona z prawej i lewej dają możliwość obróbki elementów o zróżnicowanych kształtach i małym promieniu. Bezpieczeństwo pracy gwarantuje nowoczesny system monitorowania temperatury wrzecion.

Hydromat 3000

Technologia hydrowrzeciona oferuje dużą wydajność obróbki i sprawdza się zwłaszcza w wielozmianowym trybie pracy oraz przy produkcji dużych serii elementów o jednym profilu. Narzędzia z technologią HydroLock doceniane są ponadto za wysoki



Produkcja nóg do krzeseł na maszynie Weinig Powermat 2400 3D.



Weinig Hydromat 3000

komfort obsługi i dokładność obróbki. Hydromat 3000 prezentowany na targach LIGNA wyposażony został w wydajny system podawczy, zaprojektowany do prędkości posuwu sięgających 100 m/min. Taki wynik udało się uzyskać dzięki dużym rolkom podającym o średnicy 170 mm, które niezawodnie i bezpiecznie transportują elementy obrabiane. Zmiana narzędzia w przypadku technologii HydroLock przebiega nieco wolniej niż w systemach PowerLock, jednak w maszynie Hydromat 3000 została ona uproszczona. Poprzez dokręcenie odpowiedniej śruby kluczem imbusowym przestrzeń między wrzecionem a głowicą wypełnia się smarem, co znacznie usprawnia wymianę narzędzia i skraca czas przezbrajania w porównaniu do tradycyjnego systemu smarowania.

Hydromat 4300

Na targach LIGNA Weinig zaprezentował ponadto maszynę Hydromat 4300 przeznaczoną do czterostronnego strugania i profilowania. Prędkość posuwu w maszynie może wynosić nawet 300 m/min. Masywna konstrukcja, solidne, ciężkie rolki posuwowe i technologia HydroLock to rozwiązania, dzięki którym Hydromat 4300 jest wysoce wydajny i obecnie to najszybsza wersja urządzeń z tej serii dostępnych w ofercie Weiniga. Wrzeciona, prowadnice oraz system posuwowy są sterowane numerycznie. Nowe sterowanie WMC (Weinig Machine Control) daje operatorowi wgląd we wszystkie dane produkcyjne na centralnej desce rozdzielczej.

Conturex Artis dla rzemieślników

Specjalnie dla przedsiębiorstw rzemieślniczych Weinig rozszerzył gamę Conturex CNC o kompaktowe centrum Conturex Artis, które pozwala niewielkim firmom produkcyjnym na utrzymanie i poprawę konkurencyjności w szybko zmieniającym się środowisku. Choć to stosunkowo niewielkie urządzenie, to technicznie Conturex Artis posiada wszystkie funkcje, które składają się na sukces serii modeli maszyn sterowanych numerycznie, kierowanych do producentów okien. Ponadto wersja Artis oferuje użytkownikowi nieograniczone możliwości w zakresie połączeń narożnych i systemów okiennych. Maszyna posiada główne wrzeciono z technologią 4-osiową, ale na życzenie może być również wyposażona w dodatkowe uniwersalne wrzeciono z techniką 5-osiową. Opatentowana metoda zmiany mocowania PowerGrip RePos easy umożliwia zmienne mocowanie części oraz automatyczne przesuwanie obrabianych elementów w maszynie. Elementy obrabiane pozostają stale zamocowane w całym procesie produkcyjnym, co pozwala zapewnić najwyższą precyzję i jakość. PowerGrip RePos easy umożliwia również mocowanie w felcu. Standardowo obrabiarka zaprojektowana jest dla

Hydromat 4300

Conturex Artis

długości od 175 do 3500 mm, a w razie potrzeby może obrabiać elementy liczące nawet 4500 mm.

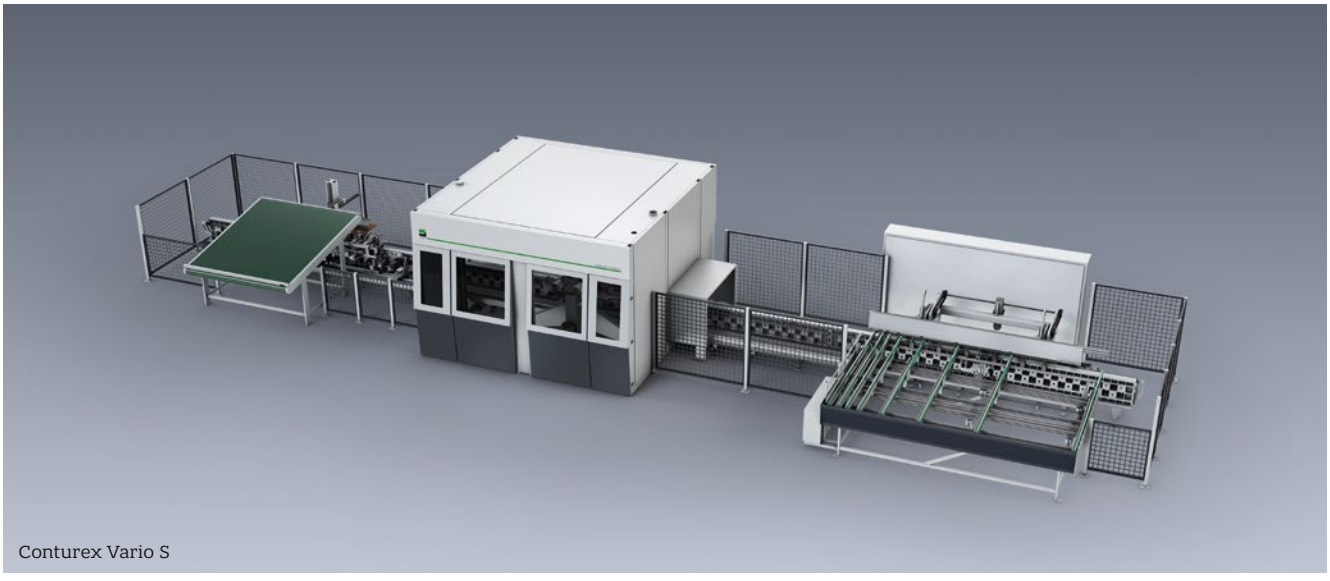
Conturex Vario S do obróbki przemysłowej

Szczególną cechą w pełni zautomatyzowanej maszyny WEINIG jest system mocowania felcu PowerGrip Motion 2D/3D. Zapewnia to znacznie większą elastyczność, zwłaszcza przy produkcji systemów o wąskim profilu i łuków okrągłych, a także przy częściowym frezowaniu elementów konstrukcji systemowych. Weinig CAM, Weinig SIM i Weinig Solid WF są idealnymi komponentami oprogramowania przeznaczonymi do programowania, symulowania i monitorowania obrabianych przedmiotów.

Nowa szerokość robocza do 330 mm oraz wsparcie technologii 4-stołowej pozwala na znaczne zwiększenie wydajności, szczególnie w przypadku krótkich elementów. W magazynku narzędzi do dyspozycji jest 2 × 24-miejscowy zmieniacz i zewnętrzny magazynek z 90 miejscami. Do ogromnej produktywności obrabiarki przyczynia się też wyeliminowanie konieczności konfiguracji, nawet przy najmniejszych wielkościach partii. Kolejną cechą jest nowa obudowa maszyny o lepszej widoczności i dostępności, zapewniająca operatorom większe bezpieczeństwo i ergonomię pracy.

W Hanowerze została zaprezentowana ponadto nowa wersja Weinig App Suite – jednostka „Automation & Digital Business". Aplikacja oferuje między innymi monitorowanie parametrów pracy w czasie rzeczywistym. Wszystkie funkcje są również dostępne jako aplikacja przeglądarki. Dzięki modułowej strukturze poszczególne funkcje mogą być jeszcze bardziej dostosowane do indywidualnych potrzeb, niezależnie od tego, czy jest mowa o przedsiębiorstwach rzemieślniczych, czy przemysłowych. Bezpieczna komunikacja danych odbywa się za pośrednictwem Weinig Cloud lub opartego na chmurze systemu operacyjnego Siemens IoT MindSphere. ■

📷 | Weinig



Conturex Vario S

Innowacje na stoisku **Wintersteiger AG**

Spółka Wintersteiger AG przedstawiła na targach LIGNA liczne nowości produktowe i optymalizacje. Oprócz dwóch nowych instalacji do naprawy powierzchni i kosmetyki drewna produkowanych przez należącą do grupy Wintersteiger spółkę VAP Gruber Automations GmbH specjaliści w zakresie cięcia cienkowarstwowego z Górnej Austrii prezentują również innowacje w dziedzinie automatyzacji, brzeszczotów do pił taśmowych, a także nową kombinację maszyn. Od stycznia 2019 roku producent maszyn SERRA z miejscowości Rimsting am Chiemsee należy do grupy Wintersteiger i uzupełnia asortyment produktowy o traki mobilne i stacjonarne dla tartaków.

Targowa ekspozycja spółki Wintersteiger AG obok nowych instalacji do naprawy powierzchni drewna zaprezentowała też kombinację maszyn z piłą cienkotnącą, rozwiązanie do automatyzacji układania w stos lameli wierzchnich oraz traki taśmowe do tartaków mobilnych i stacjonarnych produkowane przez należącą do grupy Wintersteiger firmę SERRA GmbH. Nie zabrakło ponadto nowości w segmencie brzeszczotów – tu pojawiła się nowa generacja brzeszczotów do pił taśmowych cienkotnących – DSB Prime ST oraz nowe produkty w segmencie brzeszczotów do tartacznych pił taśmowych.

TRC 1500 – naprawa powierzchni drewnianych i kosmetyka drewna

Nowy system TRC 1500 do automatycznej naprawy warstw wierzchnich, parkietów i desek podłogowych, do uszlachetniania tarcicy itp. umożliwia zwiększenie potencjału wykonawczego, między innymi dzięki koordynacji pracy iniektora i aplikatora. Mniejsze ubytki są przy tym wypełniane kitem za pomocą aplikatora ze specjalnym systemem nakładania. Większe ubytki i całe otwory są korygowane przez jednostkę iniekcyjną. TRC 1500 pozwala także po raz pierwszy na całkowicie automatyczną naprawę warstw wierzchnich.

Wymiary drewna: długość – 500-3000 mm, szerokość – 100-350 mm, grubość – 3-30 mm.

TRC Manufactory – wytwarzanie unikalnych powierzchni drewnianych

Rustykalne podłogi są nadal modne, a z nowo opracowanym systemem TRC Manufactory każda powierzchnia ma szansę stać się unikatem. TRC

System TRC 1500 do naprawy powierzchni drewnianych i kosmetyki drewna.

Manufactory obrabia szpachlowane i formatowane pojedyncze deski.

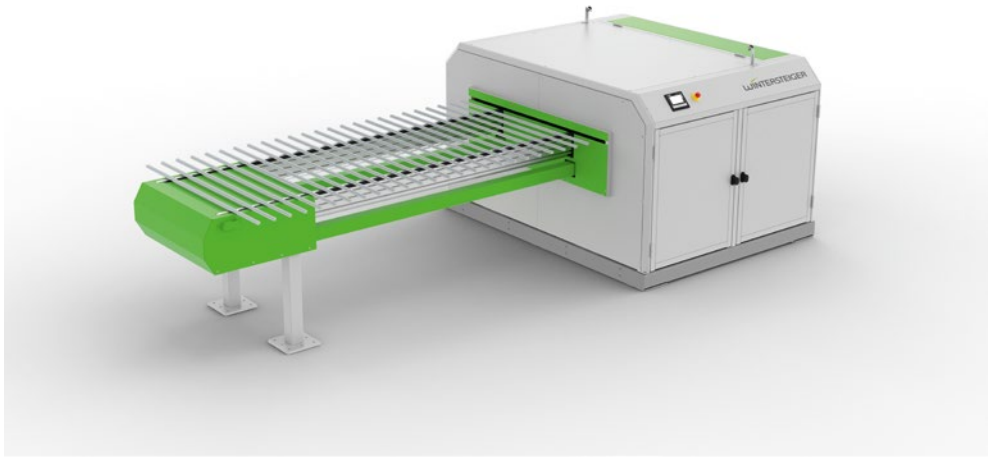
Deski są analizowane przez system, a następnie indywidualnie obrabiane: krawędzie desek mogą być zaokrąglane nieregularnie, bruzdy frezowane, a słoje i sęki szlifowane, aby odróżniały się od pozostałej powierzchni. Przynosi to w efekcie unikalny wygląd i fakturę powierzchni, jaką można uzyskać tylko za pomocą systemu TRC Manufactory.

Wymiary drewna: długość – od 500 mm, szerokość – 100-650 mm, grubość – 8-45 mm.

TRC Manufactory

Rozwiązanie do automatyzacji sztaplowania lamel drewnianych

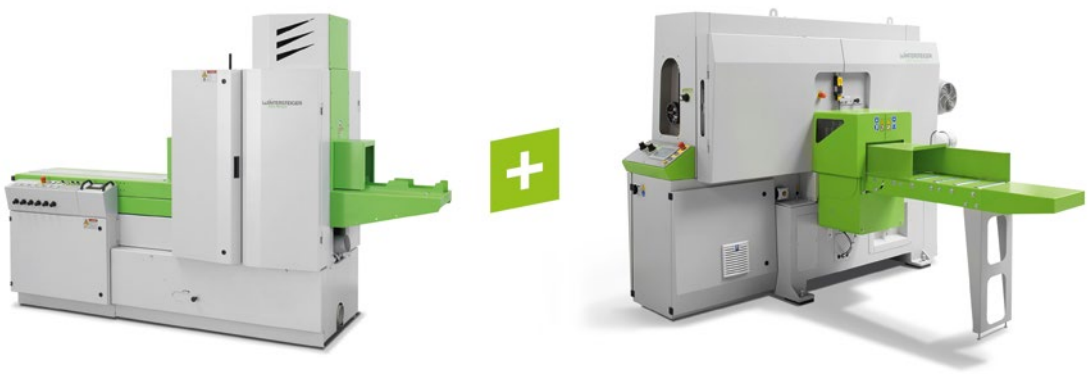
Podczas sztaplowania lamel drewnianych odstęp między przekładkami oraz ich liczba w każdej warstwie, jak również powtarzalność układania mają duży wpływ na efekt suszenia. Ta czynność jest bardzo monotonna i wymaga sporego wysiłku personelu. Wintersteiger przedstawił na targach LIGNA zautomatyzowane rozwiązanie, w którym przekładki są układane w równomiernych odstępach. Odstępy można dowolnie regulować. Instalacja do sztaplowania dostępna jest w wykonaniu indywidualnym, będącym systemem całkowicie automatycznym oraz jako system autonomiczny.



Rozwiązanie do automatyzacji sztaplowania lamel drewnianych.

Duet maszyn skrawających fornir o grubości 1 mm

Z powodu wzrostu cen poszukiwanych gatunków drewna coraz częściej w produkcji stosuje się cieńsze warstwy wierzchnie. Wintersteiger oferuje połączenie cienkotnącej pilarki ramowej DSG Notum i cienkotnącej piły taśmowej DSB Compact XM wraz z magazynkiem podawczym, które umożliwia ekonomiczne skrawanie fornirów o grubości zaledwie 1 mm i niezmiennej jakości. Ta metoda skrawania pozwala także na uzyskanie oklein rustykalnych.



Duet maszyn skrawających fornir.

Nowe piły taśmowe.

Brzeszczoty taśmowe do drewna, artykułów spożywczych i metalu.

Nowości w segmencie pił taśmowych

Wintersteiger stale rozwija swoją ofertę także w zakresie narzędzi do pił taśmowych. Opracowana została nowa generacja cienkotnących narzędzi do pił taśmowych o ulepszonej wydajności skrawania. W połączeniu z cienkotnącymi pilarkami taśmowymi nowe piły taśmowe DSB Prime ST z powłoką Stellite® zapewniają najcieńszy rzaz przy najwyższej precyzji w procesach cięcia drewna twardego i miękkiego.

Brzeszczoty taśmowe do drewna, artykułów spożywczych i metalu

Kolejna nowość na targach LIGNA to przeznaczone do tartaków piły taśmowe o szerokości do 260 mm. Nowością jest także serwis ostrzenia pił taśmowych o szerokości do 260 mm wraz z rozwiązaniem logistycznym w zakresie odbioru i dostaw.

W 2018 roku firma Wintersteiger rozbudowała halę produkcyjną zakładu produkcji pił w Arnstadt do niemal 7000 m^2, zaś Wintersteiger Sägen GmbH zalicza się do największych producentów brzeszczotów w Europie.

Nowość w gamie produktów – rozwiązania dla tartaków

Od chwili przejęcia spółki SERRA Maschinenbau GmbH w styczniu 2019 r. paleta produktów firmy Wintersteiger została poszerzona o traki mobilne i stacjonarne. Firma SERRA z siedzibą w miejscowości Rimsting am Chiemsee (Niemcy) projektuje, produkuje i sprzedaje swoje maszyny i brzeszczoty w ponad 80 krajach. Traki SERRA służą do przecierania kłód o średnicy do 160 cm. Ponad 1500 tartaków na całym świecie to liczba, która mówi sama za siebie. W samych Niemczech firma SERRA sprzedała ponad 500 traków szerokotaśmowych, co czyni zeń wiodącego producenta na tym rynku.

| Wintersteiger AG

Od chwili przejęcia spółki SERRA Maschinenbau GmbH w styczniu 2019 r. paleta produktów firmy Wintersteiger została poszerzona o traki mobilne i stacjonarne.

Informacje na temat pionu WOODTECH

Firma Wintersteiger jest znana dzięki najnowocześniejszej technologii narzędzi cienkotnących stosowanej na całym świecie do produkcji płytek. Mały rzaz, najwyższa dokładność, gotowe do sklejania powierzchnie i możliwość dalszej obróbki płytek bez wprowadzania dodatkowego etapu technologicznego zapewniają użytkownikom istotne zalety. Systemy cienkotnące Wintersteiger do rozcinania drewna są stosowane przy produkcji płytek o grubościach od 1,5 mm. Do klientów firmy należą przedsiębiorstwa produkujące parkiety, okna i drzwi, płyty warstwowe, ołówki i kołki, instrumenty muzyczne oraz firmy z wielu innych branż.

Oferta produktów obejmuje traki cienkotnące i cienkotnące piły taśmowe włącznie z urządzeniami do obróbki wstępnej i końcowej, ostrzarkami, brzeszczotami ze stopów metali twardych i Stellitu®. Od roku 2012 VAP Gruber Automations GmbH należy do Grupy Wintersteiger i „Timber Repair & Cosmetics (TRC)". Urządzenia do półautomatycznej i automatycznej naprawy powierzchni drewnianych wprowadzono do programu produktowego firmy Wintersteiger.

Informacje o przedsiębiorstwie

Spółka Wintersteiger AG to międzynarodowa grupa specjalizująca się w budowie maszyn i urządzeń, która od chwili rozpoczęcia działalności w 1953 roku wypracowała sobie wiodącą pozycję innowacyjnego dostawcy rozwiązań na technicznie wymagających rynkach niszowych. Obszary biznesowe grupy przedsiębiorstw obejmują:

- ***SEEDMECH** – kompleksowe rozwiązania w zakresie hodowli roślin i upraw eksperymentalnych;*
- ***SPORTS** – oferent kompleksowych rozwiązań w zakresie wypożyczania i serwisowania nart oraz snowboardów; systemy higienicznego suszenia artykułów sportowych i odzieży roboczej; rozwiązania ulepszające kształt i możliwości indywidualnego dopasowywania obuwia sportowego;*
- ***WOODTECH** – rozwiązania technologiczne w zakresie precyzyjnej obróbki cienkotnącej, naprawy i kosmetyki drewna; brzeszczoty do drewna, artykułów spożywczych i metalu; maszyny do tartaków mobilnych i stacjonarnych;*
- ***METALS** – maszyny i urządzenia z zakresu technik prostowania;*
- ***AUTOMATION** – linie, urządzenia i koncepcje automatyzacyjne dla przemysłowych zakładów produkcyjnych.*

Wintersteiger jest globalnym liderem w obszarach biznesowych SEEDMECH, SPORTS i WOODTECH. Centrala grupy w miejscowości Ried im Innkreis, 15 własnych spółek koncernu i 60 przedstawicielstw obsługują w sumie 130 krajów świata. Wintersteiger zatrudnia na całym świecie ponad 1000 pracowników. Szczegółowe informacje dostępne są pod adresem www.wintersteiger.com.

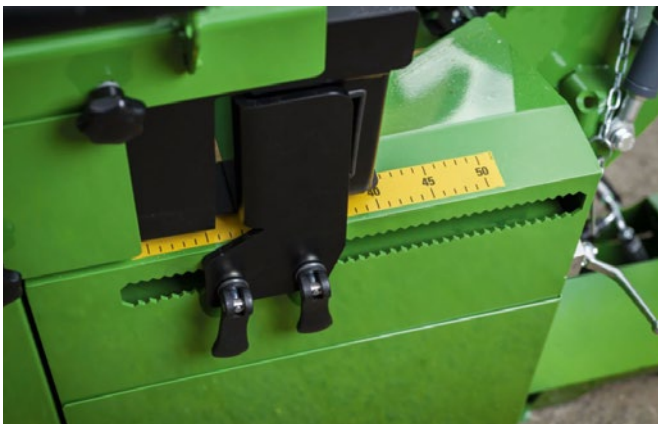
Wiosenne **nowości Posch**

Wraz z wiosennym katalogiem marki Posch w ofercie producenta pojawiły się kolejne urządzenia, m.in. nowy model piły do drewna okrągłego WippCut. Nie brak także sprawdzonych i docenionych przez klientów na całym świecie urządzeń, jak np. kompaktowa piło-łuparka Spalt-Fix K-415 z piłą łańcuchową Profi. W Polsce maszyny austriackiego producenta można nabyć za pośrednictwem firmy Maszyny Leśne Jan Kłoda.

Piła do drewna okrągłego WippCut

Piła WippCut to maszyna, która pozwala na wyprodukowanie polan drzewnych w jednym przejściu roboczym z możliwością bezpośredniego załadunku na przykład na przyczepę. Producent wprowadził tu szereg innowacyjnych rozwiązań, m.in. dobudowany pod piłą taśmociąg, opatentowaną, przesuwną osłonę bezpieczeństwa czy kołyskę z zintegrowaną blokadą.

Ukłonem w stronę tych klientów, którzy na pierwszym miejscu stawiają względy bezpieczeństwa, jest specjalnie zaprojektowana osłona, która uniemożliwia przypadkowe umieszczenie rąk w strefie niebezpiecznej. Dzięki temu, że osłonę można przesuwać,



Piła do drewna okrągłego WippCut.

ułatwiony jest jednocześnie dostęp do polana drzewnego lub kołyski. Jeśli osłona nie znajduje się w swej pozycji podstawowej, wtedy cięcie jest po prostu niemożliwe, co wyklucza ryzyko przypadkowego skaleczenia.

Wyposażenie maszyny w łożysko kulkowe pozwala na oszczędzanie sił operatora, bo wszystko działa lekko i sprawnie. Również uchwyt można dopasować do wymagań pracy w optymalny sposób – istnieje możliwość regulacji wysokości, przez co zapewniona jest w pełni ergonomiczna obsługa.

Piła WippCut jest standardowo wyposażona w tarczę tnącą o średnicy 70 cm, co pozwala na przetwarzanie drewna o maksymalnej średnicy 24 cm. Maszyna może być napędzana z ciągnika (żeliwna przekładnia kątowa) lub silnikiem elektrycznym (paski klinowe). W celu osiągnięcia dokładnych długości cięcia zainstalowano ogranicznik główny, który można regulować co 1 cm (w zakresie 20-52 cm).

Ucięte polana zostają bezpośrednio przekazane na dobudowany taśmociąg, gdzie są odtransportowywane szybko i bezproblemowo. W zależności od wariantu taśmociągu (długość 4 lub 5 m) wysokość wyrzutu wynosi maksymalnie 340 cm. Opcjonalnie można również ustawić pochylenie hydraulicznie. Taśmociąg można w prosty sposób i szybko złożyć, a zawieszenie trzypunktowe piły pozwala na jej łatwy transport za pomocą ciągnika.

Piło-łuparka SpaltFix K-415 – kompaktowa maszyna z piłą łańcuchową

SpaltFix K-415 ze względu na swoje kompaktowe wymiary można łatwo transportować ciągnikiem. W ten sposób producenci drewna opałowego zyskują ogromną elastyczność podczas produkcji polan w dowolnym miejscu i ilości.

Piło-łuparka SpaltFix K-415 przetwarza kłody o maksymalnej średnicy 41 cm. Hydrauliczny system doprowadzania drewna jest obsługiwany za pomocą joysticka. Kłody dostarczane są za pomocą 2-metrowej taśmy wciągającej, a opcjonalnie dostępny jest mobilny, wzdłużny przenośnik łańcuchowy, który sprawia, że przebieg prac staje się jeszcze efektywniejszy.

Kłody drewna są przycinane za pomocą profesjonalnej piły łańcuchowej Profi o długości 53 cm, która przycina kłody na żądane długości 20-50 cm. Silnik piły Harvester oraz pompa smarowania łańcucha są bezobsługowe. Posuw piły odbywa się hydraulicznie z automatycznym odsunięciem zderzaka i funkcją dociskacza.

Przycięte kłody są następnie podawane przez automatyczną kołyskę do tłoka, który dociska ją z siłą 15 ton do noża łuparki. W efekcie otrzymuje się 4, 6, 8 lub 12 polan w jednej operacji roboczej. Nóż można łatwo wymienić za pomocą opcjonalnej ręcznej wciągarki linowej. POSCH SpaltFix K-415 można również zastosować jako piłę wysokiej wydajności bez noża rozłupującego (funkcja OnlyCut). Zintegrowany przenośnik taśmowy umożliwia załadunek drewna, a opcjonalne sito pozwala usnąć najpierw drzazgi.

Transport piło-łuparki SpaltFix K-415 jest bardzo prosty i wygodny dzięki zawieszeniu trzypunktowemu ciągnika lub – w wersji mobilnej – za sprawą podwozia jezdnego. ■

| Posch

Piło-łuparka SpaltFix K-415

Optymalne zagospodarowanie surowca

Zakłady przetwórstwa drewna, które stają dziś przed koniecznością wyposażenia lub doposażenia parku maszynowego, uwzględniają o wiele więcej czynników, niż miało to miejsce jeszcze kilkanaście lat temu. Obecnie osoby odpowiedzialne za wyposażenie tartaków poszukują nie tylko takich rozwiązań, które usprawnią i przyspieszą pracę. Równie istotne jest, aby pozwoliły one jak najbardziej efektywnie zagospodarować surowiec. Maszyny, które spełniają tak nakreślone wymogi, znajdziemy w ofercie firmy Zakład Metalowy Drozdowski.

Obrzynarki do desek

Dwustronne obrzynarki do desek OB-II oraz OB-IIM to maszyny przeznaczone do obcinania (oflisowania) desek z dużą szybkością. Gwarantują one możliwość szybkiej, automatycznej zmiany odległości między piłami, która wynosi 10 mm na sekundę. Obrzynarki posiadają 6-stopniową prędkość posuwu. Dzięki wyposażeniu w dodatkowy sterownik szerokości cięcia (ustawiany w dowolnej odległości od pulpitu sterowniczego) możliwe jest ekonomiczne obrzynanie każdej deski na inną szerokość.

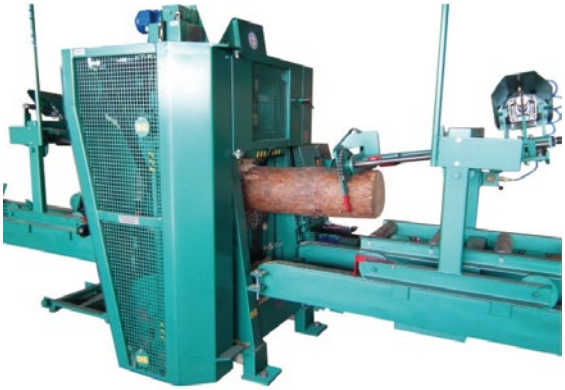
Obrzynarka OB-II (dwupiłowa) ma moc 11,6 kW, a szerokość obrzynania (centralna) wynosi od 70 do 510 mm. Z kolei w obrzynarce OB-IIM (czteropiłowa) centralna szerokość obrzynania wynosi 50-320 mm, a boczna – od 20 do 100 mm. Grubość obrzynania w obydwu modelach może wynieść od 15 do 80 mm.

Pilarka ramowa pionowa

Popularną maszyną z oferty firmy jest też ramowa pilarka pionowa w dwóch wersjach: PRP-58 i PRP-58W, które obok funkcji tradycyjnego traka z powodzeniem pełnią też rolę wielopiły czy traka tarczowego do „paletówki". Co charakterystyczne – we wszystkich powyższych zastosowaniach pilarki charakteryzują się bardzo małym rzazem.

Pierwsza z wersji przeciera kłody o każdej długości i średnicy do Ø 350 mm, druga – dzięki zwiększeniu prześwitu

Pilarka ramowa pionowa PRP-58 przeciera kłody o każdej długości i średnicy do ø 350 mm.



Wózki pneumatyczne zalecane do kłód krótkich.

Podajniki do pryzm.

Dane techniczne obrzynarek do desek	OB-II	OB-IIM
Szerokość obrzynania: – centralna – boczna	 70-510 mm –	 50-320 mm 20-100 mm
Grubość obrzynania	15-80 mm	15-80 mm
Piły Ø 400 mm z otw. Ø 80, Ø 30	2 szt.	4 szt.
Prędkość zmiany odległości między piłami	10 mm/s	10 mm/s
Napęd pił	2 × 4,7 kW	2 × 5,2 kW
Napęd posuwu	1,1 kW	1,1 kW
Napęd ustawienia szerokości obrzynania	1,1 kW	1,1 kW
Napęd uniesienia walców (na zamówienie)	–	0,2 kW
Całkowita moc zainstalowana	11,6 kW/400 V	12,8 kW/400 V
Prędkość posuwu – 6 stopni:	7, 10, 13, 14, 20, 26 m/min	7, 10, 13, 14, 20, 26 m/min
Gabaryty bez stołów	1,60 × 1,50 × wys. 1,50 m	1,60 × 1,50 × wys. 1,50 m
Długość: – stołu odbierającego – szyny podającej – całkowita zespołu	 2,30 m 3,15 m 7,00 m	 2,30 m 3,15 m 7,00 m
Masa całkowita	1350 kg	1400 kg

REKLAMA

DROZDOWSKI
Zakład Metalowy

Pławo 118, 39-305 Borowa
tel./fax: +48 17 58 155 95 | 17 58 153 30 | 17 58 153 73
www.drozdowski.com.pl

Rok Założenia 1949

UNIWERSALNA OSTRZARKA PIŁ DO DREWNA **OS-2M**

- Rodzaj ostrzonych pił: **trakowe, tarczowe, taśmowe do 12 mb**
- Wysokość ostrzonych zębów: **5-35 mm**
- Podziałka ostrzonych zębów: **8-80 mm**
- Kąt natarcia zębów: **3-30°**
- Max długość ostrzonych pił trakowych: **1800 mm**
- Średnice ostrzonych pił tarczowych: **250-900 mm** (na zamówienie do 1200 mm)
- Max długość ostrzonych pił taśmowych:
  - do 5,6 mb
  - do 12 mb (specjalne prowadniki)
- Szerokość pił taśmowych: **50-240 mm**
- Szerokość pił trakowych: **70-180 mm**
- Prędkość posuwu: **30/40 zębów/min** (opcja 10-80 zębów/min)

OSTRZARKA PIŁ TARCZOWYCH **OSW-5A, OSW-5AX**

- Zakres ostrzonych średnic: **100-1000 mm**
- Typy ostrzonych uzębień: **GM, GS, GT, GW, GD, GA, GR/GM**
- Zakres ostrzonych kątów natarcia: **-5 do +35 stopni**
- Zakres ostrzonych kątów przyłożenia: **13 do 25 stopni**
- Zakres kątów ostrzonych płaszczyzn skośnych: **0 do 45 stopni lewo/prawo**
- Ściernica diamentowa płaska typ 4A2: **150 × 32 × 6 × 2 mm**
- Szybkość podawania: **12 i 20 zębów/min**
- Podziałka zęba: **6 do 120 mm**
- Silniki napędowe: - ściernicy: **0,37 kW / 400 V / 2800 obr.**
  - posuwu: **0,55 kW / 400 V / 1500 obr.**
  - elektropompki: **0,10 kW / 400 V / 2800 obr.**
- Gabaryty ostrzarki (m): **0,90 × 1,20 × wys. 1,65**
- Masa: - OSW-5A: **400 kg**
  - OSW-5AX: **450 kg**

Dzięki zwiększeniu prześwitu pionowego między walcami do 430 mm pilarka PRP-58W może ciąć grubsze kłody.

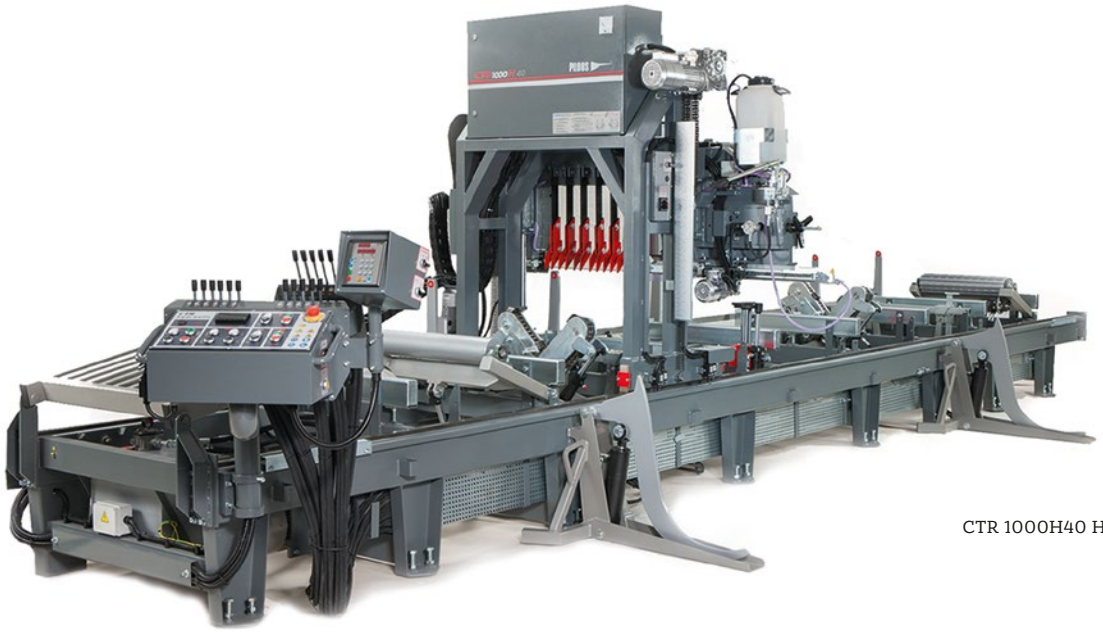
Dane techniczne pilarek ramowych pionowych	**PRP-58**	**PRP-58 W**
Prześwit poziomy ramy piłowej	580 mm	580 mm
Prześwit pionowy między walcami	350 mm	430 mm
Skok ramy piłowej	300 mm	300 mm
Prędkość obrotowa wału głównego	330 obr./min	300 obr./min
Posuw roboczy	0,5-2,5 m/min	0,5-2,5 m/min
Wymiary brzeszczotów (dług. × szer. × grubość)	815 × 70 × 1,6 mm	915 × 80 × 2,0 mm
Maksymalna ilość pił	12 szt.	10 szt.
Silnik główny	15,0 kW/400 V (lub 11 kW)	15,0 kW/400 V (lub 18,5 kW)
Silnik posuwu	0,75 kW/400 V	0,75 kW/400 V
Silnik pompy hydraulicznej	0,75 kW/400 V	0,75 kW/400 V
Silnik pompy smarującej	0,18 kW	0,18 kW
Minimalna długość przecieranej kłody	1,8 m	1,8 m
Minimalna długość przecierania z osprzętem specjalnym	1,2 m	1,2 m
Minimalna grubość przetarcia (deski)	13 mm – standard 9 mm – specjalny montaż pił	13 mm
Wysokość przecierania kłody nad gruntem	880 mm	880 mm
Wysokość torowiska nad gruntem	600 mm	600 mm
Docisk walców	hydrauliczny	hydrauliczny
Wymiary gabarytowe pilarki	1,20 × 1,70 × wys. 2,10 m	1,20 × 1,70 × wys. 2,20 m
Całkowita długość zespołu z torowiskiem	10,00 m	10,00 m
Masa ze standardowym wyposażeniem	3200 kg	3450 kg

pionowego między walcami do 430 mm – może ciąć grubsze kłody.

Prześwit ramy poziomy 580 mm umożliwia rozcięcie nawet bardzo grubych bali w przypadku uprzedniego, jedno- lub dwustronnego ich obcięcia na traku taśmowym. Producent zastosował w tym typoszeregu pilarek szereg innowacji technicznych. Są to między innymi: dynamiczne naprężenie brzeszczotów, specjalna ażurowa konstrukcja pił, przyrząd do wprowadzania kłód krótkich (metrówek) oraz zestaw do szybkiego ich podawania.

Innowacją opracowaną przez firmę Zakład Metalowy Drozdowski jest ponadto zupełnie zmieniona w porównaniu do konkurencyjnych rozwiązań konstrukcja wózków podawczych. W pilarkach pionowych PRP-58 i PRP-58W wózki mogą być stosowane po minimalnym przezbrojeniu do drewna długiego, jak i do drewna krótkiego. ■

| ZM Drozdowski



CTR 1000H40 Hydraulik

LX znaczy „LUKSUS”

Nowy typ panelu sterującego z regulowaną wysokością, sterowanie za pomocą joysticków przesuwem mostu, podnoszeniem i opuszczaniem ramienia czy korowarką, prosty system odmierzania grubości cięcia, cyfrowo nastawiana wysokość podnoszenia ramienia i odmierzanie od góry lub od dołu kłody, system zgarniacza desek, hydraulicznie wysuwane opory kątowe... Pilarka w wersji LX, wcześniej nazywana LUXURY, to królowa w rodzinie traków PILOUS FORESTOR. Zastosowane w niej innowacje techniczne, wprowadzone wspólnie przez konstruktorów z Brna i z firmy Rem-Tech, pozwalają jeszcze lepiej zaspokoić potrzeby najbardziej wymagających klientów.

Znana rodzina w komplecie

Maszyny, które znajdują się w rodzinie traków PILOUS FORESTOR, są doskonale znane klientom zarówno z małych i średnich zakładów obróbki drewna, jak i dużym tartacznikom.

Do tych pierwszych najczęściej trafiają najmniejsze pilarki spośród sześciu znajdujących się w ofercie, a więc modele: CTR 710M, CTR 800S, CTR 520. Rozbudowany pakiet dodatkowego wyposażenia (np. hydraulika, korowarka) sprawia, że nawet te stosunkowo niewielkie urządzenia umożliwiają dopasowanie parametrów obróbki ściśle do potrzeb konkretnego zamawiającego.

Do tych klientów, którzy mają szczególnie wysokie wymagania dotyczące ilości oraz rozmiarów przerabianego surowca, kierowane są z kolei duże traki z wyposażeniem hydraulicznym, które zwiększa zarówno komfort obsługi, jak i bezpieczeństwo. Zanim powstała pilarka w wersji LX, najbardziej zaawansowanym urządzeniem był model CTR 1000H40 Hydraulik, pozwalający na uzyskanie długości

Pionowo, hydraulicznie wysuwane opory kątowe w nowej maszynie w wersji Luxury.

Ściski zapobiegające prężeniu ciętych detali.

Nowy system zgarniacza desek.

Panel sterowania.

cięcia w zakresie od 4,6 m do 13,6 m. To pilarka o masywnej konstrukcji, wyposażona w szybki posuw mostu z automatycznym zwalnianiem w położeniach krańcowych. Dwustronne prowadzenie mostu przejazdowego pozwala na zamontowanie wydajnego wyposażenia hydraulicznego w celu łatwego manewrowania nawet wielkimi, grubymi kłodami. W kombinacji z silnikiem o dużej mocy takie wyposażenie pozwala na płynne ściąganie nawet ciężkich kłód za pomocą podajnika uciętego materiału. Maszyna w tej wersji wyposażona jest w wysuwną obrotnicę kłód, dwa zaciski do kłód, pięć kątowo i wysokościowo regulowanych ograniczników, wyrówniarkę końca kłody, wyrówniarkę końca kłody z posuwem poziomym oraz silnik o mocy 15 kW (opcjonalnie 18 kW).

To właśnie na bazie modelu CTR 1000H40 Hydraulik zrodziła się koncepcja maszyny CTR 1000H 60 LX.

Pójść o krok dalej

Nową pilarkę wyposażono w koła o powiększonej średnicy (750 mm) oraz silniki napędowe o mocach 18 kW w wersji podstawowej lub 22 kW. Prowadzenie taśmy piły odbywa się pomiędzy płytkami z węglików spiekanych. Przedłużacze sekcji o długości cięcia 3 m umożliwiają zainstalowanie wyposażenia hydraulicznego według wymagań klienta. Podstawowa sekcja przejazdowa i sekcje przedłużające są wyposażone w otwory/gniazda do mocowania zespołów wyposażenia hydraulicznego. Użytkownik może w prosty sposób zmieniać układ agregatów i rozmieszczać je w wygodnych dla siebie pozycjach.

Specjalnie dla maszyny CTR 1000H 60 LX powstał nowy typ panelu sterującego, który dla ułatwienia zajęcia pozycji przez operatora można przesuwać na boki oraz regulować ustawienie jego

WYPOSAŻENIE DODATKOWE DO TRAKÓW PILOUS FORESTOR

LG Automat służy do szybkiego i dokładnego, automatycznego ustawiania grubości cięcia. Po ustawieniu wartości na wyświetlaczu ramię piły taśmowej automatycznie przemieści się w wybrane położenie. Zapobiega to błędom ludzkim przy ustawianiu ręcznym, oszczędza czas i poprawia dokładność cięcia.

Umieszczony na ruchomym ramieniu agregat korowarki umożliwia oczyszczenie z piachu i kory miejsca wprowadzenia taśmy tnącej w kłodę. Zastosowanie frezowania wstępnego w miejscu wejścia piły w materiał zapobiega stępieniu taśmy, ogranicza częstotliwość wymiany pił taśmowych, podnosi ich żywotność, a także poprawia wydajność całej maszyny.

Hydrauliczny naciąg piły taśmowej służy do napinania taśmowej taśmy tnącej za pomocą ręcznej pompy hydraulicznej. Odczyt stopnia naciągnięcia taśmy wskazuje umieszczony w pobliżu manometr. Zawór ciśnieniowy zabezpiecza przed zbytnim naprężeniem taśmy.

Na skali amperomierza można odczytać wartość natężenia prądu wskazującą na stopień obciążenia silnika pilarki podczas pracy. Wskazania amperomierza są pomocne w doborze prędkości posuwu cięcia i określają stopień stępienia taśmy, której terminowa wymiana wydłuża żywotność i poprawia jakość cięcia.

Elektrycznie przestawna listwa z rolką napinającą taśmę tnącą poprzez łatwą i płynną regulację położenia rolki ogranicza długość pracującego fragmentu taśmy. Przyciski umieszczone na panelu sterującym umożliwiają płynny wybór pozycji rolki naciągu taśmy tnącej.

Podajnik uciętego materiału – przy ruchu powrotnym ramienia piły taśmowej po zakończeniu cięcia materiał za pomocą zderzaków przesuwany jest w kierunku panelu sterującego i umożliwia bardzo wygodny odbiór materiału lub jego dalsze przesunięcie na związane przenośniki taśmowe bądź rolkowe.

Ześlizg materiału za pomocą hydrauliki ustawiany jest na wysokość, zgodnie z wysokością odcinanego materiału. Służy do ześlizgnięcia się końca przesuwanego materiału na związane przenośniki taśmowe albo rolkowe.

Regulacja chłodzenia piły taśmowej wyraźnie ogranicza zużycie medium chłodzącego/smarującego, ponieważ w systemie chłodzenia dodatkowo znajduje się elektromagnetyczny zawór przepływowy, który automatycznie otwiera się po włączeniu piły taśmowej, a zamyka po jej wyłączeniu.

Ciśnieniowy, dwustronny system chłodzenia taśmy tnącej składa się z pompy ciśnieniowej umieszczonej w zbiorniku z medium chłodzącym, elektromagnetycznego zaworu przepływowego, dwóch dysz. Za pośrednictwem dysz środek chłodzący natryskiwany jest na górną i dolną powierzchnię taśmy. Dwustronne chłodzenie zapobiega niepożądanym naprężeniom i osadzaniu się nalotów żywicznych, co skutkuje spokojniejszą pracą taśmy tnącej, wydłuża żywotność narzędzia i podnosi dokładność cięcia.

wysokości, dopasowując go do pozycji siedzącej lub stojącej. Przesuw mostu przód-tył (wraz z regulacją prędkości), podnoszenie i opuszczanie ramienia góra-dół (wraz z regulacją prędkości), a także sterowanie korowarką (start, stop, dojazd do kłody) odbywa się wygodnie poprzez joysticki.

Inną nowością w porównaniu do poprzedniczki jest nowy, prosty system odmierzania grubości cięcia, cyfrowo nastawiana wysokość podnoszenia ramienia i odmierzanie od góry lub od dołu kłody, a także system zgarniacza desek oraz pionowo, hydraulicznie wysuwane opory kątowe. Zmodyfikowano ponadto ściski zapobiegające prężeniu ciętych detali, które działają dwukierunkowo, ściskając materiał z boku i ściągając go do dołu. Innowacją w pilarce w wersji LX jest też zmodyfikowany kształt belek poprzecznych oraz zmniejszony opór przesuwania kłody wzdłuż traka podczas manipulowania.

Hydraulika w standardzie

Każdy z traków z rodziny PILOUS FORESTOR można doposażyć w hydraulikę, co ułatwia i przyspiesza manipulację ciętym materiałem i pozwala zredukować liczbę zaangażowanych do pracy osób.

Najbardziej zaawansowane maszyny z tej serii – traki taśmowe 1000H40 i H60 LX wyposażenie hydrauliczne mają w standardzie. Nawet gdy konieczne jest przetarcie bardzo ciężkiej kłody, to dzięki hydraulice z łatwością poradzi sobie z tym zadaniem jedna osoba. W sposób oczywisty zwiększa się tym samym wydajność, obniżają koszty produkcyjne oraz skraca czas amortyzacji inwestycji. Dzięki hydraulicznym systemom manipulacji praca w tartaku staje się ponadto o wiele bezpieczniejsza.

Najważniejszym, wielofunkcyjnym zespołem wyposażenia hydraulicznego jest obrotnica wysuwna, która porusza się w kierunkach: pionowo i poziomo z wykorzystaniem utwardzonych, chromowanych prowadnic za pomocą niezależnie sterowanej pary siłowników hydraulicznych. Służy do mocowania, obracania i przysuwania ciętego materiału do kątowników uchylnych. Z kolei dwuramienna obrotnica łańcuchowa wyposażona jest w dwa wychylne, niezależnie sterowane ramiona. Są na nich osadzone łańcuchy synchronicznie napędzane silnikiem hydraulicznym, za pomocą którego odbywa się obracanie materiału. Przy cięciu długich kłód i ich częstym obracaniu zalecane jest wyposażenie maszyny w dwie takie obrotnice, które wyraźnie skrócą czasy manipulacji i poprawią wydajność maszyny.

Wszystkie pilarki PILOUS FORESTOR w wersji Hydraulik są wyposażone w dwie profesjonalne pompy, które zapewniają wysokie prędkości i siły w układzie. Za bezpieczne i szybkie unoszenie okrąglaków i przenoszenie ich na łoże maszyny odpowiada z kolei dwuramienna, hydrauliczna ładowarka kłód. Każdy segment ramy wyposażony jest w gniazda przeznaczone do mocowania urządzeń załadowczych, a użytkownik może umieścić hydrauliczny zespół ładowarki w wybranej przez siebie pozycji. Sterowanie siłownikami ładowarki jest niezależne, a załadunek nawet długich pni jest bardzo łatwy.

Wyposażenie hydrauliczne obejmuje również hydrauliczne zaciski do kłód, rolkę bierną unoszoną do poziomowania i manewrowania kłodą oraz rolkę unoszoną z napędem hydraulicznym do poziomowania i przesuwania kłody. ■

Rem-Tech

REKLAMA

Trak Wood-Mizer LT15WIDE

Trak LT70WIDE

Hanower – czas premier.
Nowości na stoisku Wood-Mizer

Wood-Mizer Industries regularnie uczestniczy w targach LIGNA, odbywających się co dwa lata w Hanowerze. Również w tym roku producent zaawansowanych technologicznie urządzeń do obróbki drewna zaprezentował publiczności z całego świata swoje nowości, wśród których znalazły się m.in. nowe traki taśmowe, rozrzynarki i czterostronne strugarko-frezarki.

Odwiedzający stoisko Wood-Mizer po raz kolejny mieli okazję przekonać się, jak daleko może sięgać współczesna myśl techniczna, pozwalając na optymalizację produkcji i zwiększenie wydajności przy zachowaniu niskich kosztów eksploatacyjnych.

Na targowej ekspozycji znalazły się m.in. obrzynarki, rozrzynarki poziome, nowe traki taśmowe oraz maszyny do wtórnej obróbki tarcicy, zarówno dla hobbystów, jak i zaawansowanych technologicznie zakładów przetwórstwa drewna.

„Urządzenia Wood-Mizer przeznaczone są dla tartaczników i stolarzy na całym świecie. Zaopatrujemy ich w sprzęt, który pozwala efektywnie przetwarzać surowe drewno w gotowe wyroby" – mówi Darryl Floyd, Prezes Wood-Mizer w USA. „LIGNA to doskonała okazja dla naszej europejskiej centrali Wood-Mizer do zaprezentowania szerokiej gamy sprzętu na jednej z największych na świecie imprez targowych dla przemysłu drzewnego" – dodaje.

Traki serii LT40 to jedne z popularniejszych maszyn w ofercie Wood-Mizer.

Prapremiera – trak LX50.

Szerokotaśmowy trak WB2000 wszedł w skład linii TITAN. Przedstawiony był wraz z wysokowydajną obrzynarką EA3000 oraz wielopiłą EG800.

Ramę traka WB2000 tworzą dwa masywne, stalowe ceowniki o wymiarach 400 × 110 mm.

Wood-Mizer TITAN

W sercu targowej ekspozycji znalazł się szerokotaśmowy trak WB2000 z wyposażeniem hydraulicznym. To znana i ceniona przez klientów na całym świecie maszyna o wytrzymałej konstrukcji ramy i głowicy tnącej, która umożliwia obróbkę kłód o masie do 6 ton. Ramę traka WB2000 tworzą dwa masywne, stalowe ceowniki o wymiarach 400 × 110 mm. Wszystkie elementy układu hydraulicznego, takie jak: docisk kłody, obracak łańcuchowy, rolka obrotowa, oporka boczna i docisk dwufunkcyjny, tworzą różnorodne pakiety hydrauliki odpowiednio dobierane do potrzeb klienta.

Na targach LIGNA trak WB2000 wszedł w skład linii TITAN i przedstawiony był wraz z wysokowydajną obrzynarką optymalizującą EA3000 (z możliwością skanowania materiału) oraz wielopiłą EG800 o największej dostępnej przepustowości, która pozwala w jeszcze większym stopniu zmaksymalizować zyski z każdej przeciętej kłody.

Linia kierowana jest do tych klientów, którzy oczekują najwyższej wydajności i szybkości bez ustępstw na rzecz jakości obróbki. Możliwość doposażenia linii w rozwiązania opcjonalne pozwala na precyzyjne dopasowanie parametrów do indywidualnych potrzeb klienta.

Czterostronne strugarko-frezarki – nowość dla średnich i małych firm

Ważnym elementem targowej ekspozycji firmy Wood-Mizer była nowa linia czterostronnych strugarko-frezarek dla firm zajmujących się obróbką drewna. Maszyny te dostarczają małym i średnim warsztatom możliwość wydajnej, czterostronnej obróbki tarcicy, od surowego drewna do gotowych produktów drewnianych, jak deski podłogowe, ościeżnice czy panele ścienne.

Traki taśmowe

Podczas tegorocznej imprezy zostały ponadto zaprezentowane nowe, małe i duże traki taśmowe, w tym LT15WIDE, który dzięki dużemu prześwitowi głowicy umożliwia obróbkę kłód o średnicy do 90 cm. Bazujący na sprawdzonym modelu LT15 trak w wersji WIDE kierowany jest do tych klientów, którzy oczekują wyższej wydajności i możliwości przecierania większych kłód z zachowaniem niskich kosztów inwestycyjnych i eksploatacyjnych.

Wood-Mizer zaprezentował też nowy model w rodzinie rozrzynarek HR – rozrzynarkę dwugłowicową poziomą HR250, w której głowice umieszczone są w płaszczyźnie pionowej, dzięki czemu maszyna jest bardziej kompaktowa i zajmuje mniej miejsca niż rozrzynarka o tradycyjnej budowie. ■

Jedna z targowych nowości – rozrzynarka HR250.

Strugarko-frezarka MP360

Firma Wood-Mizer na brak frekwencji podczas targów nie mogła narzekać.

Wood-Mizer

Ze szczególnie dużym zainteresowaniem ze strony odwiedzających spotkał się stacjonarny trak taśmowy ES 1400 PROFI.

Nowy trak **w rodzinie Resch&3**

LIGNA to czas premier, nic więc dziwnego, że to właśnie w Hanowerze producenci prezentują szerokiej publiczności swoje nowe rozwiązania. Nie inaczej było w przypadku firmy Resch&3, która podczas targów po raz pierwszy pokazała stacjonarną piłę taśmową ES 1400 PROFI, a także podwójną obrzynarkę DB 65 i automatyczną ostrzałko-wyrównywarkę do zębów S200.

Stacjonarny trak taśmowy ES 1400 PROFI

Zaprojektowana jako jednoosobowy trak nowa maszyna od Resch&3 umożliwia obróbkę kłód o średnicy 1,6 m i długości 10 m. Za podawanie kłód na torowisko odpowiada hydrauliczny podajnik, a cała reszta sterowana jest z poziomu ruchomej kabiny operatora. Trak wyposażony jest w automatyczną regulację prowadnic dociskowych. Hydrauliczne, dwustronne prowadnice dociskowe poruszają się wzdłuż kłody i mogą być pojedynczo przysuwane na jak najmniejszą odległość do obrabianego elementu. Prowadnice zapewniają lepsze i pewniejsze prowadzenie piły. Aby zapobiec nagrzewaniu się piły, podczas powrotu następuje jej odciążenie, a precyzyjne cięcie można uzyskać nawet przy szybszym posuwie. Dokładność cięcia jest zagwarantowana dzięki automatycznemu systemowi regulacyjnemu, który redukuje lub przyspiesza posuw. Monitorowany jest również pobór prądu.

Główny silnik tarczy tnącej 37 kW jest wyposażony w przetwornicę częstotliwości. W ten sposób zapewniona jest optymalna prędkość ostrza, w zależności od rodzaju drewna, skoku lub prędkość zaprogramowana w zimie dla zmrożonego drewna.

Aby zachować dobrą jakość drewna, bardzo ważne jest, aby po każdym cięciu operator miał możliwość sprawdzania jakości każdej deski. W nowym traku Resch&3 pomaga w tym automatyczny chwytak desek – to dzięki niemu elementy są pojedynczo odbierane i układane na stosie obok maszyny.

Obrzynarka 2-stronna DB 65.

Ostrzałko-wyrównywarka do zębów S200.

Pracownicy firmy Resch&3 na targach LIGNA.

Ukłonem w stronę operatora jest też możliwość szybkiej wymiany narzędzi. Przy wymianie piły następuje zniwelowanie ciśnienia na elementach naprężających piłę z kabiny oraz hydrauliczne otwarcie osłon. Zdjęcie i wymiana piły nie stwarza trudności, dzięki czemu już po krótkim czasie maszyna jest znowu gotowa do pracy.

Obustronna korowarka, w jaką wyposażony jest trak, umożliwia pile głównej wykonanie czystego wejścia i wyjścia. Dzięki temu następuje bardzo znaczące wydłużenie jej żywotności. Takie rozwiązanie sprawdza się szczególnie w przypadku zanieczyszczonego drewna lub zimą, gdy w korze mogą znajdować się zamarznięte kamienie lub piasek.

Już podczas cięcia każda deska może być przycinana automatycznie w kapówce na żądaną długość. Hydrauliczna kapówka może być opcjonalnie obracana o 90 stopni i służyć jako piła do cięcia wzdłużnego. Można wówczas – co sprawdza się głównie w przypadku drewna liściastego – rozciąć rdzeń lub obciąć jeden bok.

Inteligentnym i praktycznym rozwiązaniem jest też automatyczny obmiar kłód. W czasie pierwszego cięcia kłoda jest automatycznie mierzona, a dane wyświetlają się na ekranie w m³ (można je edytować) i zapisywane w pamięci. Można wprowadzać i wybierać różne dane, np.: gatunek drewna, zawartość kory w procentach, informacje o kliencie itp. Po zakończonym dniu pracy wykonane zlecenia można przedstawić w postaci przejrzystych zestawień i wydrukować.

Obrzynarka 2-stronna DB 65

To precyzyjna i dokładna maszyna, w której w trakcie obróbki deska pozostaje na stole, a głowica z piłami porusza się tam i z powrotem. Dodatkowo dwie rolki znajdujące się z przodu i z tyłu pił dociskają i mocują deskę. Ta nowa metoda pracy jest unikalna na rynku i zapewnia precyzyjne, równoległe i proste cięcie. Ponadto fakt, że deska nie jest popychana po stole, powoduje, że wymagana jest mniejsza ilość miejsca do pracy.

Silniki pił tarczowych są stale monitorowane, a poprzez zużycie energii jest ustawiana automatycznie optymalna prędkość posuwu, co przekłada się na maksymalną wydajność.

Każda pojedyncza deska jest wyrównywana za pomocą lasera liniowego i łańcuchów do linii zero (do lewej, stałej piły). Następnie ustawia się za pomocą lasera liniowego drugą piłę ruchomą – tak, aby otrzymać maksymalną wydajność. Na panelu sterowania można również ustawić określoną miarę. Boczne ograniczniki, regulowane od 3 do 15 cm umożliwiają cięcie łat. Do obsługi maszyny potrzebna jest tylko jedna osoba. Operator, stojąc obok obrzynarki, obsługuje ją, podając i odbierając deski, inaczej niż przy standardowych obrzynarkach dwustronnych, gdzie deska jest popychana na piły i jedna osoba musi podawać deskę, a druga ją odbierać.

Co istotne – maszyna nie wymaga odciągu. Dzięki prędkości obrotowej piły trociny są wrzucane do tyłu, do skrzyni na trociny. Pojemnik jest opróżniany za każdym razem w pozycji końcowej.

Ostrzałko-wyrównywarka do zębów S200

Ekspozycję firmy Resch&3 w Hanowerze uzupełniła automatyczna ostrzałko-wyrównywarka zębów piły, która umożliwia bezpośrednie ostrzenie stępionych pił w miejscu pracy. W maszynie ostrzenie i wyrównywanie odstępów wymaga tylko jednej operacji. Dzięki łatwej do zdemontowania budowie urządzenie można łatwo transportować samochodem osobowym. Atutami tak zaprojektowanej ostrzałki jest bardzo precyzyjna praca (wierzchołek zęba, który jest popychany, zostaje zaostrzony) oraz kompaktowa i solidna budowa. Brzeszczot piły mocuje się ręcznie, ręcznie odbywa się ponadto regulacja czoła i grzbietu zęba. Szczypce czyszczące znajdują się po stronie ostrzenia.

Resch&3

VOLLMER – VDays 2019
Dni Branżowe Produkcji Narzędzi Obrotowych

Ponad 450 gości z kilkudziesięciu firm z całego świata – tyle osób zgromadziła II edycja międzynarodowego spotkania specjalistów z branży produkcji i serwisu obrotowych narzędzi PKD i HM w Biberach. Tematem przewodnim imprezy była optymalizacja procesów produkcji narzędzi z wykorzystaniem opracowanych rozwiązań programowych, sprzętowych, a także IoT i Industry 4.0 dla wszystkich współcześnie produkowanych maszyn VOLLMER do narzędzi pełnowęglikowych i narzędzi diamentowych dla przemysłu drzewnego, metalowego oraz narzędzi do obróbki kompozytów.

Dzięki obecności firm partnerskich: Gerling Automation, Zoller, NUM, Haimer oraz Element Six, uczestnicy spotkania mieli świetną okazję, aby kompleksowo zapoznać się z najnowszymi trendami w branży i kierunkami rozwoju procesu produkcji narzędzi. Kameralna forma imprezy sprzyjała swobodnym rozmowom ze specjalistami ze wszystkich firm uczestniczących w Dniach Branżowych.

VOLLMER zaprezentował nowości

Gospodarz spotkania – firma VOLLMER – położyła nacisk na przyśpieszenie procesu produkcji narzędzi diamentowych na maszynach QXD 250 oraz VPulse 500. Producent zaprezentował nowe rozwiązania programowe i sprzętowe, umożliwiające przyśpieszenie ostrzenia narzędzi PKD na swoich maszynach o średnio 15-20% w zależności od typu narzędzia. Nowa funkcjonalność prezentowana jest pod nazwą Performance Package i skierowana jest do użytkowników maszyn QXD 250 i VPulse 500, którzy oczekują jeszcze większej wydajności pracy swoich maszyn. Poniżej podajemy przykładowe czasy porównawcze wykonania narzędzi PKD z pakietem przyśpieszającym oraz bez pakietu.

	MASZYNA	**VOLLMER QXD 250**	
	NARZĘDZIE TESTOWE	**GŁOWICA PROFILOWA Ø 250 mm, Z = 42 + 2**	
	PARAMETRY PRACY	NADDATEK = 0,4 mm PROGRAM 1010	
	WYKONANIE	STANDARDOWE	Z PERFORMANCE PACKAGE
	CZAS	6 godzin 45 minut	5 godzin 15 minut
	NARZĘDZIE TESTOWE	**FREZ Ø 150 mm**	
	PARAMETRY PRACY	NADDATEK = 0,7 mm PROGRAM 1010	
	WYKONANIE	STANDARDOWE	Z PERFORMANCE PACKAGE
	CZAS	3 godziny 47 minut	3 godziny 00 minut
	NARZĘDZIE TESTOWE	**WIERTŁO PKD Ø 3 mm**	
	WYKONANIE	STANDARDOWE	Z PERFORMANCE PACKAGE
	CZAS	51 minut	39 minut
	NARZĘDZIE TESTOWE	**FREZ KULOWY Ø 3 mm**	
	CZAS	2 godziny 21 minut	1 godzina 49 minut

Nowości dotyczące maszyny VGrind 360 do produkcji narzędzi węglikowych to przede wszystkim wprowadzenie nowego modelu maszyny VGrind 360E dla serwisów narzędzi.

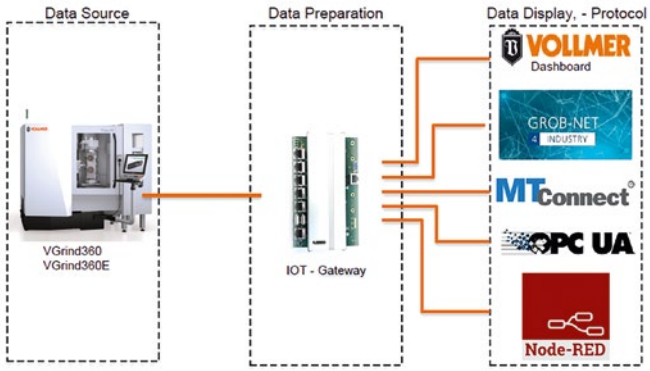
VGrind 360

Koncepcja maszyny bazuje na „dużej" i sprawdzonej wersji VGrind 360, ale nie posiada automatyzacji wymiany ściernic oraz zewnętrznego magazynu narzędzi. W zamian oferuje wewnętrzny magazyn na narzędzia trzpieniowe do maksymalnie 40 sztuk. Nowością są też bardziej pojemne magazyny narzędzi do 600 lub 900 sztuk z 4 paletami dla średnic od ø2 do ø25,4 mm oraz paletowy magazyn łańcuchowy dla narzędzi zamocowanych w uchwytach HSK.

Z racji coraz większej roli technologii digitalizacji w przemyśle firma VOLLMER rozwija system zarządzania, wymiany danych oraz nadzoru nad parkiem maszynowym, wykorzystując wbudowaną bramkę IoT, która standardowo obsługuje wszystkie współczesne maszyny VOLLMER.

System pracuje w oparciu o protokoły MTConnect oraz OPC UA, a interfejsem może być dowolny, komercyjny program, np. Node Red.

Nowa funkcjonalność daje wgląd w czasie rzeczywistym we wszystkie strategiczne parametry maszyny z jednego ekranu kontrolnego. Są to takie dane, jak: aktualnie uruchomiony program, historia i zestawienie wykonanych narzędzi, parametry pracy, stan maszyny (praca, programowanie, postój) oraz stan podzespołów (np. ilość pozostałego drutu w przypadku maszyny VPulse 500). System komunikuje się z pracownikiem zarządzającym poprzez komunikaty mailowe, które mogą być dowolnie konfigurowane. Aplikacja pracuje również na smartfonach, więc w efekcie umożliwia perfekcyjny nadzór nad wszystkimi maszynami włączonymi do sieci zarządzania.



Rozwiązanie to, w pełni już funkcjonalne, zostało zaprezentowane na targach LIGNA 2019 w Hanowerze. W Polsce po raz pierwszy będzie je można zobaczyć na październikowych targach TOOLEX 2019 w Sosnowcu.

Mocna prezentacja firm partnerskich

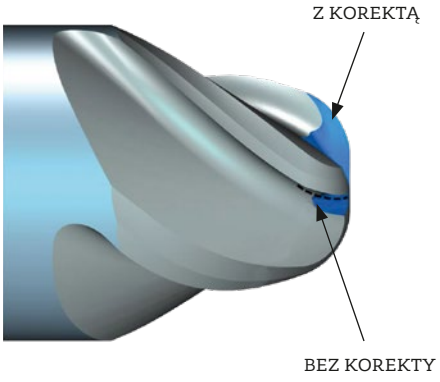
Podczas Dni Branżowych nie zabrakło też nowości firm partnerskich. Podczas wykładów i pokazów zaprezentowały one technologie lutowania narzędzi PKD (Gerling Automation) z naciskiem na odpowiedni dobór materiałów wykorzystywanych podczas procesu lutowania, procedur kontroli jakości oraz możliwości zautomatyzowania procesu.

Możliwości automatyzacji lutowania narzędzi PKD.

Lutowanie narzędzi PKD w osłonie gazu.

Ważnym zagadnieniem było także wyeliminowanie zanieczyszczeń otoczenia poprzez zastosowanie gazu osłonowego.

Szwajcarski producent oprogramowania – firma NUM – skupił się na prezentacji zakresu zastosowań programowych i sprzętowych zwłaszcza dla narzędzi specjalnych.



Wraz z nową wersją oprogramowania (pracującego również na maszynie VGrind 360) firma NUM wprowadza szereg modyfikacji geometrii narzędzi złożonych oraz optymalizacji interfejsu systemu. Nową funkcją wśród kilku prezentowanych jest m.in. możliwość korekty promienia naroża w taki sposób, aby wykluczyć negatywny wpływ nacinania rowka spiralnego na geometrię czoła frezu kulowego.

HAIMER – Tool Dynamic Preset Microset

Firma HAIMER omówiła proces przygotowania narzędzia oraz ściernic dla uzyskania pewności wysokich standardów produkcji narzędzi. Wyjaśnione zostały zagadnienia związane z wyważaniem zestawów przed załadunkiem na szlifierkę oraz możliwością pomiaru i kontroli jakości narzędzia. Firma zaprezentowała ponadto zestaw Preset Microset do wyważania dynamicznego w połączeniu z pomiarem.

Z kolei producent przyrządów pomiarowych ZOLLER pokazał rozwiązanie integrujące urządzenie Genius 3 ze szlifierką VGrind 360, umożliwiające automatyczny pomiar kompletnej geometrii ostrza skrawającego, a następnie eksport danych do szlifierki. W takim rozwiązaniu program do pomiaru narzędzia tworzony jest automatycznie na podstawie danych importowanych ze szlifierki. Operator maszyny mierzy narzędzie, po czym wysyła do maszyny plik z wynikami. Dane pomiarowe mogą być wówczas wykorzystane do automatycznej kompensacji odchyłek narzędzia – operator szlifierki zaznacza parametry geometryczne narzędzia, które mają być automatycznie skorygowane na maszynie.

Firma Element Six zaprezentowała całą gamę swoich produktów wraz z nowoczesnymi komponentami przeznaczonymi do wykonywania narzędzi dla przemysłu kompozytowego. Podczas trwania imprezy przedstawiciele firmy przybliżyli zagadnienia związane z doborem odpowiednich materiałów, kierunkiem rozwoju materiałów specjalnych oraz tendencjami na światowych rynkach produkcji narzędzi PKD i hybrydowych.

Z uwagi na bardzo duże zainteresowanie specjalistów z całego świata Dniami Technologicznymi firma VOLLMER już ogłosiła, że następna edycja odbędzie się w lutym 2021 roku.

| VOLLMER

REKLAMA

Plotery frezujące **od Polskiej Grupy CNC**

Oferowane przez firmę Polska Grupa CNC plotery frezujące są dowodem na to, że polska myśl techniczna bez trudu dorównuje standardom światowym. Zaawansowany park technologiczny, dbałość o detale, uważne wsłuchiwanie się w głosy klientów, fachowe doradztwo i serwis sprawiają, że maszyny polskiego producenta doceniane są również poza granicami naszego kraju.

Ploter frezujący 1525 Special

Ploter frezujący CNC 1525 SPECIAL to precyzyjna maszyna skonstruowana w Polsce, która służy do obróbki wielu materiałów inżynierskich, m.in.: drewna, materiałów drewnopochodnych (płyta wiórowa, MDF, OSB itd.), tworzyw sztucznych (plexi, PCV, HPL itd.), kompozytów (dibond, carbon, alucobond), metali miękkich itp. Konstrukcja obrabiarki wykonana jest ze stali oraz żeliwa, co daje jej dużą sztywność, a także wytrzymałość na przeciążenia związane z procesem obróbki.

Maszyna została wyposażona w przyjazny interfejs łatwy w obsłudze, ale posiadający również zaawansowane funkcje. Do napędu obrabiarek posłużyły silniki cyfrowe o dużej rozdzielczości i dużej mocy. W osiach X i Y pracują klasyczne i sprawdzone listwy helikalne, które zapewniają dużą trwałość oraz precyzję, a do napędu osi Z służy śruba kulowa wysokiej próby. Wszystkie osie poruszają się na prowadnicach szynowych. Do napędu narzędzia skrawającego służy silne, chłodzone cieczą i trwałe, bezszczotkowe wrzeciono wysokiej klasy. Maszyna została zaopatrzona w odpowiednie oprogramowanie CAD/CAM w najnowszej wersji.

Ploter frezujący 1525 ATC

Maszyny z serii ATC posiadają dodatkowo wzmocnioną konstrukcję oraz zastosowane serwonapędy AC na każdej osi, a dzięki wyposażeniu w przyjazny interfejs są łatwe i intuicyjne w obsłudze. Ploter posiada magazyn narzędzi wyposażony w 6 stożków ISO.

Jest to idealne rozwiązanie do obróbki drewna, materiałów drewnopochodnych (płyta wiórowa, MDF, OSB itd.), tworzyw sztucznych, kompozytów, metali miękkich itd. Maszyna posiada stół podciśnieniowy. Do napędu obrabiarek z serii ATC posłużyły serwonapędy AC o dużej rozdzielczości i dużej mocy, co zapewnia odpowiednie przyśpieszenia oraz prędkości w poszczególnych kierunkach. Sterowanie maszyną odbywa się za pomocą kontrolera, który posiada własny procesor oraz pamięć operacyjną, co zapewnia stabilną i niezawodną pracę. Sterownik maszyny ma funkcję aktywnej analizy wektorów, dzięki czemu praca urządzenia jest płynna, a uchyb przy obróbce niewielki.

Ploter frezujący CNC 2030 ATC z przystawką do drzwi

Nowatorskie rozwiązania zastosowane w tej maszynie zostały docenione przez jury Międzynarodowych Targów Poznańskich, które na minionej edycji targów DREMA uhonorowało ją Złotym Medalem.

Ploter został stworzony do obróbki materiału w 3 osiach. Zaprojektowana przez Polską Grupę CNC przystawka umożliwia wybieranie kieszeni pod zamki oraz wiercenie otworów pod zawiasy od czoła płyty. Maszyna cechuje się funkcjonalnością, bezpieczeństwem, prostotą obsługi i eksploatacji, co znacząco ogranicza koszty związane z produkcją i użytkowaniem plotera.

Ploter frezujący 2030 AUTO z automatycznym i zintegrowanym systemem ładowania płyt i rozładowywania wyciętych komponentów

Maszyna posiada „Opinię o innowacyjności", która ułatwia dofinansowanie zakupu ze środków unijnych. Ploter zapewnia kompleksowość obróbki (rozcinanie, wiercenie, frezowanie i grawerowanie). Stabilna konstrukcja gwarantuje maksymalną precyzję i niezawodność, a swobodny dostęp do maszyny umożliwia obsługę przez jednego operatora. Istnieje możliwość umieszczenia na podajniku całej palety płyt. Stabilna konstrukcja plotera gwarantuje maksymalną precyzję i niezawodność. Do napędu obrabiarki posłużyły silniki SERVO AC YASKAWA o dużej rozdzielczości i dużej mocy, co zapewnia odpowiednie przyśpieszenia oraz prędkości w poszczególnych kierunkach.

POLSKA GRUPA CNC

Polska Grupa CNC Damian Laskowski
ul. Tadeusza Kościuszki 57, 37-415 Zaleszany

tel. kom. +48 608 040 672
fax +48 15 816 68 04
e-mail: biuro@pgcnc.pl
www.pgcnc.pl

Automatyczne szlifierki **narzędziowe Lakfam**

Prezentujemy ofertę automatycznych szlifierek do ostrzenia narzędzi dla przemysłu drzewnego firmy Lakfam. Urządzenia tego polskiego producenta są znane i cenione nie tylko przez odbiorców z naszego kraju, ale także z Rosji, Ukrainy, Niemiec, Skandynawii, Kanady czy RPA.

ASP-631F FMK

Automatyczna szlifierka do ostrzenia noży krążkowych o średnicy do 350 mm wykorzystywanych w przemyśle poligraficznym, tworzyw sztucznych, spożywczym oraz wielu innych.

ASP-631F WL

4-osiowa szlifierka z głowicą obrotową do ostrzenia czoła i grzbietu zębów pił tarczowych.

ASP-631F WLN

4-osiowa szlifierka z głowicą obrotową do ostrzenia czoła i grzbietu zębów pił tarczowych z możliwością automatycznego pomiaru podziału zębów.

ASP-631F PFM

To uniwersalna, automatyczna szlifierka występująca w kilku wersjach modelowych:
P – ostrzenie pił tarczowych,
F – ostrzenie frezów prostych,
PF – ostrzenie frezów prostych,
M – ostrzenie frezów do złącz klinowych.

ASP-631F WLE

Automatyczna szlifierka z głowicą obrotową do ostrzenia i profilowania pił do drewna i metalu o różnych geometriach zębów (w tym zębów o zarysie łukowym), sterowana w pięciu osiach z możliwością automatycznego pomiaru podziału zębów (wersja z sondą Renishaw).

ASP-631F SL

3-osiowa, automatyczna szlifierka do ostrzenia narzędzi z linią prostą i śrubową m.in. do frezów tarczowych, walcowych, palcowych, gwintowników, frezów do złącz klinowych.

ASP-631F SL5

5-osiowa, sterowana numerycznie, do automatycznego ostrzenia narzędzi obrotowych, wyposażona w sondę pomiarową Renishaw, przy pomocy której lokalizowane jest położenie narzędzia i pomiar jego wybranych parametrów (skok, średnica, kąty).

ASP-631F G

Automatyczna szlifierka do ostrzenia głowic strugarskich stosowanych w przedsiębiorstwach branży meblarskiej, drzewnej, przetwórstwa tworzyw sztucznych. Służy do ostrzenia głowic strugarskich bez zdejmowania ostrzy tnących (prostych) z mocowaniem tradycyjnym, hydro oraz Powerlock.

ASN 810/810 A

Szlifierka przeznaczona do ostrzenia noży strugarskich pojedynczo lub w pakietach, noży do rębaków. Maszyna w wersji A z dodatkowym posuwem poprzecznym umożliwia ostrzenie noży przeznaczonych do perforacji, obcinania papieru lub folii, noży ryflowanych oraz brzeszczotów o ostrzach kątowych, wykonanych ze stali HSS lub HM.

NUA-25

Szlifierka NUA-25 przeznaczona do ostrzenia wszelkiego rodzaju narzędzi skrawających z możliwością szlifowania wałków, otworów i płaszczyzn.

006.003.000

Maszyna przeznaczona do ostrzenia wierteł przelotowych i nieprzelotowych z chwytem walcowym metodą ścinową, wierteł stosowanych głównie w przemyśle meblarskim.

FABRYKA MASZYN KOWARY LAKFAM www.lakfam.pl

Polski producent szlifierek
dla przemysłu drzewnego i metalowego.

LAKFAM Sp. j., ul. Główna 1, 58-530 Kowary, tel. +48 75 718 22 42, fax +48 75 718 24 74, lakfam@lakfam.pl **www.lakfam.pl**

Polski producent obrabiarek – Wolsen

Firma P.P.H.U. WOLSEN Agnieszka Wolicka z Potarzycy koło Jarocina poza obrabiarkami sygnowanymi swoim logo produkuje także i rozwija modele maszyn dostarczanych wcześniej na rynek przez firmę ZOTECH JFM Sp. z o.o. z Jarocina.

Oklejarka PQX-OW

To nowość na polskim rynku. Maszyna przeznaczona jest do okleinowania wewnętrznych krawędzi elementów o wielkości minimalnej 250 × 250 mm i promieniu zaokrąglenia narożnika min. R 20 mm. Zbiornik klejowy nakłada klej na obrzeża do wysokości 20 mm. Maszyna nie wymaga zasilania w sprzężone powietrze i w standardzie wyposażona jest w płynną regulację obrotów RB.

Zaokrąglarka narożników WV-F2 Pneumat

Dwustronna zaokrąglarka narożników WV-F2 Pneumat to maszyna wyprodukowana na specjalne zamówienie. Przeznaczona jest do dwustronnego zaokrąglania narożników frezami profilowymi, wąskich płaszczyzn (krawędzi) elementów z drewna, materiałów drewnopochodnych lub MDF, które wcześniej zostały oklejone obrzeżem z PCV, ABS lub materiałami drewnopochodnymi o grubości do 2 mm. Lewy agregat jest stały w odniesieniu do korpusu, a prawy posiada możliwość przestawiania w prawo lub lewo, dostosowując się do długości obrabianego elementu. Maszyna posiada sterowanie elektropneumatyczne.

Oklejarka OWP3BIS-WV

Oklejarka OWP3BIS-WV to tania wersja maszyny, która przeznaczona jest do okleinowania elementów prosto- i krzywoliniowych obrzeżami PCV, ABS, naturalnymi oraz Unoflex o grubości od 0,3 do 3 mm. Poprzez zbiornik klejowy klej nakładany jest na obrzeża o szerokości do 58 mm. Oklejarka posiada duży stół roboczy wykonany ze stalowej, szlifowanej płyty o grubości 12 mm. Na stole zamontowane są prowadnice (dystanse) na magnesach, co ułatwia szybkie ich ustawienie na żądaną szerokość oklejanej formatki. Podawanie oraz odcinanie obrzeża odbywa się półautomatycznie poprzez mechaniczny pedał nożny. Maszyna nie wymaga sprężonego powietrza. Temperatury grzałek sterowane są dwoma elektronicznymi termoregulatorami. Sterowanie posiada tryby PRACA oraz CZUWANIE, które automatycznie nastawiają odpowiednie temperatury, zapobiegając przepaleniu kleju, co jest najczęściej przyczyną awarii takich obrabiarek.

Oklejarka OWP3BIS-WV H100

Obecnie wielu klientów decyduje się na zakup maszyny posiadającej szersze możliwości obróbcze. Ponad połowa sprzedawanych oklejarek zapewnia możliwość doklejania obrzeżami o szerokości do 105 mm. Takiej szerokości pracy poszukują przede wszystkim producenci mebli w okleinach naturalnych, gdzie proces technologiczny klejenia za pomocą prasy zastępuje szybsza oklejarka. Bardzo często maszyny wyposażane są dodatkowo w płynną regulację obrotów RB, co w znaczny sposób podnosi komfort pracy operatora, który w zależności od kształtu oklejanego elementu dobiera prędkość maszyny.

Oklejarka OWP3BIS-WV Pneumat

Oklejarka OWP3BIS-WV Pneumat to maszyna dla klientów bardziej wymagających. Jest to oklejarka wzbogacona o sterowanie elektropneumatyczne. Funkcja podawania okleiny w strefę roboczą oraz uruchomienie gilotyny odbywa się automatycznie podczas okleinowania elementów prostoliniowych lub za pomocą pedału nożnego (na przewodzie elektrycznym) podczas okleinowania elementów krzywoliniowych.

Oklejarka OWP3BIS-WV Pneumat H100

Oklejarka OWP3BIS-WV Pneumat H100 zapewnia możliwość oklejania obrzeżami o szerokości do 105 mm lub nawet do 120 mm. Dodatkowo może być wyposażona w element grzejny DG z dwustronną dyszą, którego zadaniem jest jednoczesne podgrzanie oklejanej krawędzi formatki oraz wewnętrznej strony obrzeża. Zainteresowaniem cieszy się również układ płynnej regulacji prędkości posuwu RB.

Frezarka FWP-WV

Frezarka FWP-WV przeznaczona jest do dwustronnego zbierania nadmiaru wystającego obrzeża

z krawędzi formatki. Maszyna frezuje obrzeża typu ABS, PCV oraz naturalne na płaszczyznach prostoliniowych oraz krzywoliniowych. Posiada duży stół roboczy wykonany ze stalowej, szlifowanej płyty o grubości 12 mm i listwy dystansowe mocowane do blatu roboczego poprzez magnesy.
Ma niezależny napęd górnego oraz dolnego frezu oraz wózki kopiujące na górnym oraz dolnym agregacie odpowiadają za dostosowanie agregatów do zmian w grubości obrabianego elementu. Montowana w standardzie płynna regulacja obrotów narzędzi obróbczych pozwala na dobranie odpowiedniej prędkości skrawania do rodzaju obrabianego obrzeża. Grubość obrabianego obrzeża zmienia się za pomocą pokrętła z licznikiem.

Kapówko-zaokrąglarka KF2-WV

Kapówko-zaokrąglarka KF2-WV przeznaczona jest do odcinania frezem piłkowym nadmiaru przyklejonego obrzeża z długości formatek oraz zaokrąglania naroży oklejonych elementów obrzeżami typu PCV i ABS. Działanie urządzenia oparte jest na sterowaniu elektropneumatycznym. Cykl obróbki realizowany jest poprzez impuls wysyłany z pedału nożnego. Obrabiany element w trakcie pracy dociskany jest poprzez pneumatyczny docisk stanowiący standardowe wyposażenie urządzania. Maszynę cechuje zwarta konstrukcja oraz osłony bezpieczeństwa wykonane zgodnie z aktualnymi wymogami. Zespół obróbczy wykonany jest z amortyzacją i prowadzeniem na kopiale rolkowym, który pozwala na pełne zaokrąglenie pionowej krawędzi oraz ostrych narożników.

Polerka PO6-WV

Polerka PO6-WV przeznaczona jest do dwustronnego polerowania zafrezowanych krawędzi obrzeży PCV lub ABS na elementach prostoliniowych i krzywoliniowych. Maszynę cechuje solidna konstrukcja, duży stół roboczy oraz listwy tekstolitowe – dystansowe. Szybką zmianę grubości polerowanego elementu uzyskujemy poprzez zaciski kipp na słupku oraz pokrętła z korbą. Polerując elementy prostoliniowe, prowadzimy formatkę po pionowych listwach bazowych oraz kółku oporowym zamontowanym w osi między dwoma tarczami. Jest też możliwość polerowania elementów krzywoliniowych o łuku zewnętrznym – wówczas prowadzimy formatkę po kółku oporowym. W trakcie polerowania elementów krzywoliniowych o łuku wewnętrznym prowadzimy element po kółku oporowym przy zdemontowanych pionowych listwach bazowych. Maszyna w standardzie wyposażona jest w dwie tarcze polerskie.

Mechanizm posuwu PG

Mechanizm posuwu PG przeznaczony jest do wspomagania przesuwu elementów w trakcie okleinowania lub frezowania obrzeża na krawędziach elementów prostoliniowych i krzywoliniowych. Posuw górny służy do automatycznego przesuwu elementu z jednoczesnym dociskiem górnym i bocznym (przy odpowiednim nastawieniu). Mechanizm sprawdza się szczególnie podczas oklejania lub frezowania obrzeża formatek o większych gabarytach. Pozwala na obróbkę elementów prostoliniowych oraz krzywoliniowych. W trakcie okleinowania wskazane jest, aby oklejarka posiadała płynną regulację obrotów w celu dopasowania jej prędkości do prędkości mechanizmu posuwu.
Mechanizm można zastosować na okleianiarkach oraz frezarkach ZOTECH, gdzie blaty są wykonane z płyty stalowej grubości 12 mm. Nowe maszyny na zamówienie mogą mieć wyprowadzone zasilanie na korpus, aby mechanizm posuwu był sprzęgnięty elektrycznie z obrabiarką. W trakcie obróbki elementów krzywoliniowych bardzo pomocny jest zestaw dystansów na magnesach. Można go ułożyć w dowolny kształt. Eliminuje on konieczność każdorazowego wykonywania szablonu (dystansu) pod obrabiany element.

Wiertarka wielowrzecionowa pionowo-pozioma WS3-WV

Wiertarka wielowrzecionowa pionowo-pozioma WS3--WV z pełną głowicą przeznaczona jest do wykonywania zespołu odwiertów liniowych w elementach płytowych – korpusach, wykonanych z drewna lub materiałów drewnopochodnych pod połączenia mimośrodowe, kołki, konfirmaty oraz zawiasy puszkowe. Na wiertarce możemy wykonywać otwory poziome i pionowe w stosunku do płaszczyzny elementów bez konieczności obracania głowicy oraz przezbrajania maszyny. Urządzenie ma stałe bazy, pełną głowicę wiertarską (monolit), prostą budowę i nie wymaga zasilania w sprężone powietrze. Zespół obróbczy wykonuje ruch góra-dół na prowadnicach liniowych poprzez przyciśnięcie pedału nożnego. Ruch podzespołu wspomagany jest sprężyną gazową. Odwierty w płaszczyźnie poziomej wykonujemy, bazując formatkę na liniałach bocznych lub ruchomym zderzaku poziomym, który wsuwamy pod prowadnicę pionową. Przy tego rodzaju odwiertach dla zamocowania formatki wykorzystuje się pionowy zespół docisków mimośrodowych. Odwierty w czołach formatek wykonuje się, bazując element na pionowym oporze oraz liniale bocznym (prawym lub lewym). Przy tego rodzaju odwiertach formatkę należy ustawić pionowo. Zacisk elementu realizowany jest za pomocą poziomego zespołu docisków mimośrodowych.

Nagniatarka (bigowarka) NK5-WV

Nagniatarka (bigowarka) NK5-WV przeznaczona jest do wykonywania nagniotów na kartonie, które ułatwiają jego późniejsze zagniatanie z jednoczesnym dokładnym obcinaniem kartonu na żądany wymiar. Maszyna wyposażona jest w dwa wały, na których zamontowano krążkowe zespoły noży tnących oraz nagniatających. Górny wał posiada wklejoną miarę, co umożliwia precyzyjne pozycjonowanie zespołów obróbczych. Górny zespół obróbczy wykonany jest z regulacją na mimośrodach z trzema pozycjami do szybkiej nastawy grubości obrabianego kartonu. Maszyna ma krążkowe zespoły obróbcze wykonane na zacisk na wale, co po zluzowaniu umożliwia szybkie przesuwanie i pozycjonowanie w wybranych punktach. Otwierana osłona z zabezpieczeniem krańcowym umożliwia szybki dostęp operatora do zespołów obróbczych. Zastosowane rozwiązania konstrukcyjne umożliwiają szybkie zmiany wymiarów obrabianych kartonów, co ogranicza do minimum czas przygotowania maszyny do pracy.

WOLSEN

P.P.H.U. WOLSEN Agnieszka Wolicka
Potarzyca, ul. Gajowa 1, 63-200 Jarocin
e-mail: biuro@wolsen.pl
Biuro Obsługi Klienta tel. +48 530 091 898
www.wolsen.pl

ProCORE18V – najmocniejszy akumulator dla najbardziej wymagających

Aby odpowiedzieć na rosnące wymagania swoich klientów, firma Bosch wprowadziła na rynek nowość. Są to nowe akumulatory ProCORE18V, które łączą w sobie wydajność z niewielką wagą. Lżejszy akumulator redukuje obciążenie użytkownika danego elektronarzędzia, co pozwala na szybszą i bardziej efektywną pracę.

Akumulatory COMPACT 4.0Ah, PERFORMANCE 8.0Ah i ENDURANCE 12.0Ah.

Najnowsza technologia ogniw i doskonałe zarządzanie ciepłem sprawia, że akumulatory ProCORE18V osiągają nawet 87% więcej mocy. Inteligentna technologia odprowadzania ciepła Bosch COOLPACK 2.0 wydłuża czas życia akumulatora o 135%. Ciepło, które powstaje podczas pracy, rozprasza się, przez co ogniwa są chronione przed uszkodzeniami spowodowanymi nadmiernym nagrzaniem.

Akumulatory Bosch ProCORE18V są dostępne w sprzedaży w zestawach z nowymi elektronarzędziami wykonanymi w technologii Connectivity. Są one w 100% kompatybilne ze wszystkimi urządzeniami akumulatorowymi Bosch Professional.

W ofercie Bosch znajdziemy trzy rodzaje akumulatorów ProCORE18V.

COMPACT 4.0Ah

COMPACT 4.0Ah oferuje pełną moc standardowego akumulatora przy mniejszej wadze. To idealne rozwiązanie do wiercenia i wkręcania, gdzie lżejsza waga urządzenia może być bardzo pomocna. Szczególnie sprawdza się przy wykonywaniu zadań w trudnych miejscach, np. nad głową użytkownika. Bateria ProCORE18V 4.0 Ah ma mniejszą objętość o nawet 39% w porównaniu z innymi bateriami tej samej klasy.

PERFORMANCE 8.0Ah

PERFORMANCE 8.0Ah to z kolei idealna równowaga pomiędzy wagą a mocą, a efektywność tego akumulatora porównywalna jest z narzędziami sieciowymi o mocy 1600 W. Dzięki temu posiada on szerszy zakres zastosowań i poradzi sobie nawet z najbardziej energochłonnymi zadaniami.

ENDURANCE 12.0Ah

ENDURANCE 12.0Ah to maksymalna wydajność i czas działania oraz najlepsze rozwiązanie, jeśli wykonywane prace wymagają wykorzystania pełnej energii urządzenia. Dzięki nowej strukturze ogniw możemy pracować urządzeniem przez długi czas, zachowując przy tym jego maksymalną moc – porównywalną do urządzeń sieciowych.

Bosch

Nowe akumulatory są w pełni kompatybilne z wszystkimi urządzeniami akumulatorowymi Bosch Professional.

Sprężarki śrubowe
bez wtrysku oleju z zintegrowanym osuszaczem sprężonego powietrza

Firma KAESER KOMPRESSOREN podczas targów LIGNA zaprezentowała i.HOC – osuszacz rotacyjny zintegrowany ze sprężarkami śrubowymi serii FSG sprężającymi bez wtrysku oleju. Osuszacz w bezpieczny, stabilny i energooszczędny sposób osusza sprężone powietrze do ciśnieniowego punktu rosy -30°C także w niekorzystnych warunkach otoczenia, bez elektrycznego ogrzewania lub dodatkowego chłodzenia powietrza regenerującego.

Nazwa osuszacza i.HOC pochodzi od angielskiej nazwy „integrated heat of compression dryer". Wprowadzając na rynek to rozwiązanie, producentowi zależało, aby zaoferować efektywny i energooszczędny osuszacz, który wykorzystuje powstające w trakcie sprężania powietrze do regeneracji środka osuszającego. Jest to tzw. regeneracja pełnostrumieniowa, czyli wykorzystanie całej energii cieplnej wytwarzanej w procesie sprężania. Takie rozwiązanie sprawia, że w porównaniu z konkurencyjnymi urządzeniami i.HOC jest o wiele bardziej efektywny, bo wykorzystuje ciepło dostępne za darmo, co znacząco obniża koszty eksploatacyjne.

Co istotne, skuteczność całego procesu i uzyskiwanie stabilnych, niskich, ciśnieniowych punktów rosy zagwarantowane jest również w przypadku niekorzystnych warunków pracy, np. przy

Sprężarki śrubowe FSG zintegrowane z osuszaczem rotacyjnym i.HOC.

Do końca tego roku wszystkie osuszacze chłodnicze KAESER KOMPRESSOREN będą pracować z czynnikiem chłodniczym R 513A.

niskim ciśnieniu, wysokich temperaturach czy obciążeniu częściowym. Zintegrowany system sterowania sprężarką Sigma Control 2 automatycznie dopasowuje pracę i.HOC do różnych warunków roboczych, np. do temperatury czy zmieniającego się ciśnienia. Sigma Control 2 reguluje między innymi pracę dmuchawy promieniowej i napędu bębna osuszacza rotacyjnego i.HOC.

Stabilne ciśnieniowe punkty rosy

W przypadku szczególnie wymagających aplikacji firma KAESER KOMPRESSOREN oferuje opcjonalnie regulator służący do kontroli ciśnieniowego punktu rosy dla wszystkich sprężarek śrubowych bez wtrysku oleju serii FSG zintegrowanych z osuszaczem i.HOC. Jeśli warunki chłodzenia ulegną pogorszeniu, np. w wyniku rosnącej temperatury otoczenia, regulator rejestruje wzrost ciśnienia punktu rosy, a następnie odpowiednio zwiększa potencjał regeneracyjny osuszacza. Zapewnia to optymalizację ciśnieniowego punktu rosy i całkowitą kontrolę nad pracą urządzenia.

Trzy w jednym – sprężarka, osuszacz i nagrzewnica

Oprócz i.HOC chłodzony wodą FSG posiada również wysoce wydajny, zintegrowany system odzyskiwania ciepła. Dzięki temu ciepło kompresji można wykorzystać dwukrotnie, najpierw w osuszaczu i.HOC do osuszania sprężonego powietrza oraz – poprzez zintegrowany odzysk ciepła – również do procesu uzdatniania wody ciepłej lub procesowej. Automatycznie reagujący bezpieczny system chłodzenia chroni sprężarkę, a tym samym sprężone powietrze przed zbyt wysoką temperaturą wody.

Podwójne wykorzystanie ciepła przekłada się na podwójne korzyści, a co za tym idzie – na spore oszczędności eksploatacyjne.

KAESER KOMPRESSOREN – w stronę ekologii

Praktycznie każda stacja sprężonego powietrza jest wyposażona w osuszacze chłodnicze. Od 2015 r. obowiązuje rozporządzenie w sprawie fluorowanych gazów cieplarnianych UE 517/2014. Przepis ten dotyczy również stacji sprężonego powietrza, ponieważ gazy te są używane jako czynnik chłodniczy w osuszaczach chłodniczych. Każdy, kto utrzymuje lub naprawia istniejące osuszacze chłodnicze lub kupuje nowy osuszacz czynnika chłodniczego, musi spełniać wymagania europejskiej dyrektywy, a dotychczas stosowane czynniki chłodnicze są wycofywane z rynku.

Do końca tego roku wszystkie osuszacze chłodnicze KAESER KOMPRESSOREN będą pracować z przyjazną i bezpieczną dla środowiska alternatywą, jaką jest czynnik chłodniczy R 513A. Tym samym firma wdraża unijne przepisy dotyczące stopniowego wycofywania fluorowanych gazów cieplarnianych w celu redukcji ich użycia i przeciwdziałania globalnemu ociepleniu.

Dzięki temu KAESER KOMPRESSOREN wspiera wszystkich klientów w przejściu na przyjazną środowisku alternatywę. Wszystkie osuszacze chłodnicze tej firmy zostały zaprojektowane z myślą o maksymalnej wydajności i oszczędności kosztów energii. Dzięki nowemu czynnikowi chłodniczemu klient ma także gwarancję, że w niedalekiej przyszłości nie będzie zmuszony do kolejnej inwestycji w związku ze zmieniającymi się przepisami. ■

📷 | KAESER KOMPRESSOREN

PCS® to innowacyjne rozwiązanie, które zdecydowanie poprawia bezpieczeństwo pracy przy pilarce formatowej.

Bezpieczeństwo **na pierwszym miejscu**

Austrackie przedsiębiorstwo Felder-Gruppe, lider innowacji i technologii w branży obrabiarek do drewna, na targach LIGNA w Hanowerze zaprezentowało nowość. PCS® – Preventive Contact System to rewolucyjna, światowa innowacja w systemach bezpieczeństwa do pilarek formatowych, która eliminuje ryzyko przypadkowego skaleczenia.

Sascha Wein, mistrz stolarski i prezes stolarni Schreinerinnung München.

Cieśla i stolarz to zawody, z którymi wiąże się ponadprzeciętnie wysokie ryzyko wypadku. Każdego roku tysiące stolarzy na świecie odnosi rany cięte, wielu z nich traci jeden lub kilka palców. Praca przy pilarce tarczowej jest zdecydowanie najczęstszą przyczyną obrażeń dłoni w stolarniach.

Wystarczy chwila, by doszło do nieszczęścia

Sascha Wein, obecnie mistrz stolarski i prezes stolarni Schreinerinnung München, podczas pracy przy pilarce tarczowej zawsze zachowywał dużą ostrożność. Tak było również październikowego popołudnia około 20 lat temu, kiedy chciał rozkroić doklejkę do projektu, nad którym pracował. Urządzenia zabezpieczające pilarki nie były idealne, były jednak prawidłowo ustawione, a otoczenie pracy zostało uprzątnięte i odpowiednio przygotowane. Feralne ugięcie nogi w kostce sprawiło jednak,

System zabezpieczeń PCS® jest na życzenie dostępny z pilarką formatową Format-4 kappa 550.

że mimo podjętych środków ostrożności stolarz stracił owego dnia cztery palce u lewej ręki.

Sześć tygodni później Sascha Wein ukończył swój projekt, a wypadek zmotywował go do aktywnego zaangażowania w kwestie BHP i zapobiegania ryzyku urazów podczas pracy. Po wypadku Saschy ówczesne Holz BG (obecnie Berufsgenossenschaft Holz und Metall, stowarzyszenie zawodowe obróbki metali i drewna) opracowało dla pilarek tarczowych proste, ale bardzo skuteczne pomoce do blokowania materiału z przodu i z tyłu, które od momentu wprowadzenia zapobiegły niezliczonym wypadkom. Sascha Wein uznał jednak, że to wciąż za mało. W imieniu wszystkich pracowników branży stolarskiej zwrócił się do przedsiębiorstw budowy maszyn z apelem, aby zaczęli pracować nad innowacjami mającymi na celu poprawę bezpieczeństwa.

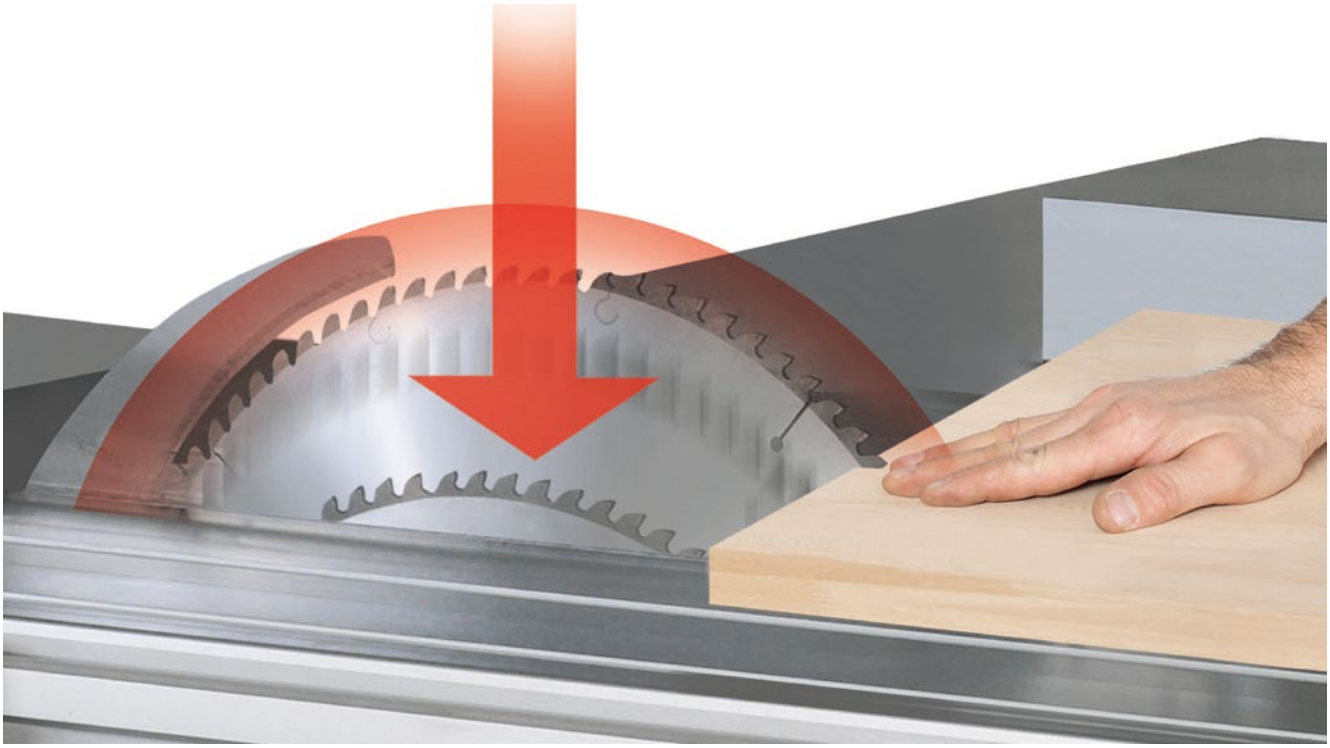
Wszystkie nowoczesne pilarki i pilarki formatowe zgodnie z obowiązującymi przepisami DGUV (niemieckiego organu zajmującego się ustawowymi ubezpieczeniami wypadkowymi) muszą być wyposażone w standardowe urządzenia zabezpieczające, takie jak klin rozszczepiający i osłona górna tarczy piły. Od kilku lat dostępne jest ponadto rozwiązanie techniczne, które poprzez błyskawicznie działającą blokadę tarczy pilarki skutecznie zapobiega obrażeniom ciętym, jednak powoduje przy tym uszkodzenie tarczy i agregatu piły. Powstające przez to koszty naprawy to cena, którą trzeba zapłacić za ochronę przed utratą palców. Od dzisiaj zmienia się to jednak dzięki innowacyjnemu rozwiązaniu, jakie wprowadza Felder-Gruppe. PCS® – Preventive Contact System to rewolucyjna, światowa innowacja w systemach bezpieczeństwa do pilarek formatowych, która zapobiega wypadkom i chroni stolarzy przed odniesieniem ran dłoni, a przy tym – nie uszkadza tarczy piły ani pilarki i nie generuje kosztów eksploatacyjnych.

Błyskawiczna reakcja w zapobieganiu wypadkom

Przy rozpoznaniu niebezpieczeństwa wypadku PCS® błyskawicznie wyzwala opuszczenie tarczy pilarki poniżej stołu maszyny. Mechanika bazująca na zasadzie odpychania elektromagnetycznego umożliwia dotychczas nieosiągalne, wyjątkowo krótkie czasy reakcji, które wynoszą zaledwie kilka milisekund.

System odpowiada też za stały nadzór otoczenia i wczesne wykrywanie zbliżających się obiektów. Wokół tarczy piły wytworzone zostaje pole bezpieczeństwa, zarówno z boku, jak i od góry tarczy. Jego naruszenie powoduje aktywację systemu PCS®, przy czym sama aktywacja następuje w momencie wykrycia przez czujnik nieoczekiwanego, szybkiego zbliżania się obiektu do pola bezpieczeństwa tarczy piły,

W pilarkach Format-4 kappa 550 PCS® jest uzupełnieniem stosowanych dotychczas w maszynie systemów bezpieczeństwa.

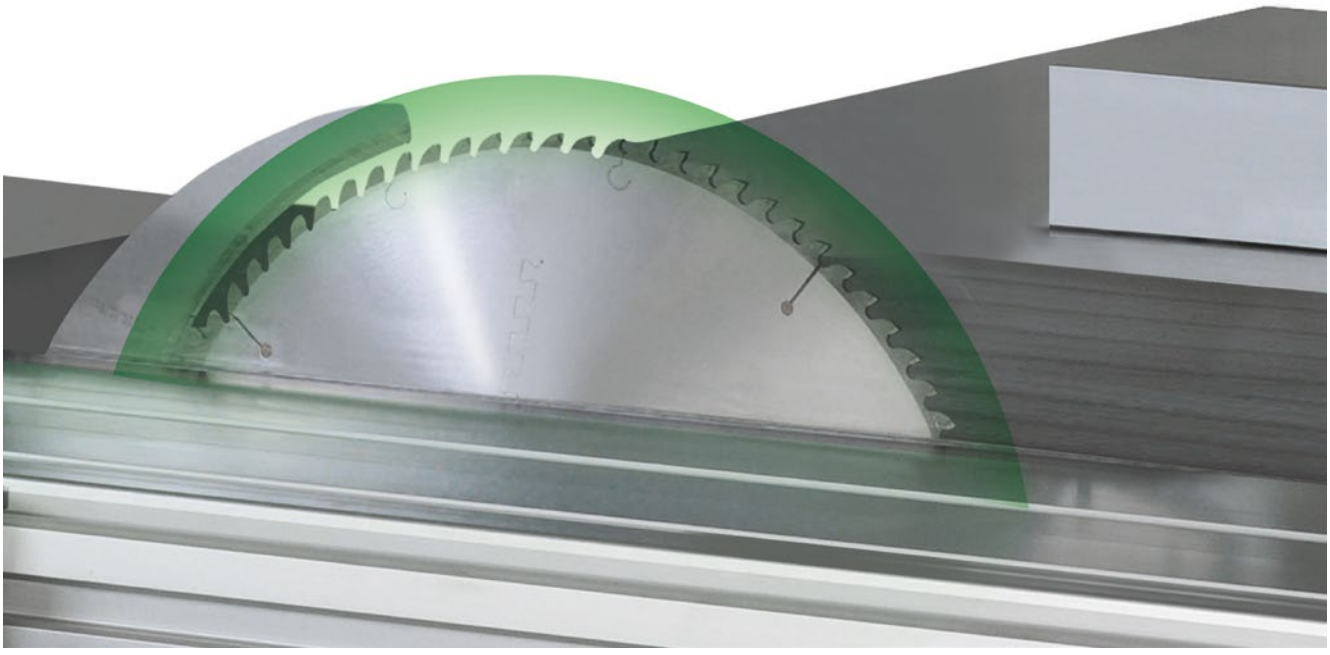


Przy rozpoznaniu niebezpieczeństwa wypadku PCS® błyskawicznie wyzwala opuszczenie tarczy pilarki poniżej stołu pilarki.

czego konsekwencją jest jej natychmiastowe opuszczenie. Wykorzystany w tym systemie specjalny czujnik potrafi rozpoznać rodzaj obiektu: drewno, materiał drewnopochodny czy też ludzką rękę, co pozwala uniknąć niepotrzebnego włączania systemu.

Zadziałanie systemu PCS® nie uszkadza tarczy ani pilarki i nie generuje żadnych kosztów. Wystarczy nacisnąć przycisk, by pilarka formatowa była ponownie gotowa do pracy. PCS® nie posiada komponentów zużywających się, nie wymaga też prac konserwacyjnych ani żadnych innych regulacji systemu. Objęty zgłoszeniem patentowym innowacyjny system zabezpieczeń PCS® jest na życzenie dostępny z pilarką formatową Format-4 kappa 550 i uzupełnia zastosowane standardowe urządzenia zabezpieczające. ■

Felder-Gruppe



Naruszenie pola bezpieczeństwa, jakie wytworzone jest wokół tarczy piły, powoduje aktywację systemu PCS®.

Nowoczesne technologie **w suszarniach do forniru**

Firma Grenzebach zaprezentowała w Hanowerze nowość – zintegrowane urządzenie do pomiaru wilgotności i grubości forniru. Ważnym obszarem tematycznym targowej ekspozycji były też cyfrowe technologie, które rewolucjonizują procesy produkcyjne.

Pod hasłem „Grenzebach – we do drying better" firma Grenzebach prezentowała odwiedzającym targi LIGNA swoje nowe rozwiązanie przeznaczone do precyzyjnego pomiaru grubości i wilgotności forniru, które w znacznym stopniu poprawia jakość gotowego wyrobu i optymalizuje wykorzystanie energii w toku produkcji. System umożliwia pomiar wilgotności i grubości jednej okleiny lub kilku jednocześnie.

„Nowy system jest wykorzystywany zarówno przed, jak i za suszarnią, co pozwala lepiej gospodarować zużyciem energii. W ten sposób można też w wyższym stopniu kontrolować jakość suszonej okleiny" – mówi dr Christoph Habighorst, wiceprezes ds. sprzedaży technologii materiałów w Grenzebach w Bad Hersfeld.

Wilgotność drewna od 0 do ponad 100% (ATRO)

Możliwe jest zastosowanie bezstykowego systemu pomiarowego również bezpośrednio po skrawaniu, ponieważ pomiar wilgotności i grubości jest bardzo dokładny nawet w przypadku wysokiej wilgotności, przekraczającej 100% (metoda ATRO).

„Nasz system pomiarowy jest idealnym rozwiązaniem dla tzw. „zielonej" części skrawarki forniru. Oprócz wilgotności drewna można w sposób ciągły odwzorowywać te same forniry

Stoisko firmy Grenzebach na targach LIGNA.

Suszarnia do forniru Grenzebach.

Serwis Grenzebach.

i ich grubości, co pozwala lepiej kontrolować samą skrawarkę. To wyróżnia nasz produkt na tle konkurencyjnych rozwiązań" – mówi Habighorst.

Innowacyjny system pomiarowy przeznaczony jest do wszystkich gatunków liściastych i iglastych, jakie są stosowane w przemyśle.

Być o krok dalej

Duże doświadczenie i wiedza z zakresu suszenia fornirów, a także współpraca z firmami z branży drzewnej przekłada się w firmie Grenzebach na ciągłe udoskonalanie oferowanych rozwiązań i wprowadzanie na rynek innowacji.

„Dzięki umiejętności realizacji „zadań specjalnych" i dopasowywania produktów do potrzeb klientów w bardzo krótkim czasie nasza firma urosła do rangi lidera rynku w branży" – podkreśla Habighorst.

Na targach LIGNA firma zaprezentowała nie tylko nowy system pomiarowy, ale także szereg innowacyjnych materiałów budowlanych i materiałów, które zostały wyprodukowane dzięki opracowanej przez producenta technologii suszenia.

„Technologia ta ma już kilkadziesiąt lat i składa się na nią wiele doświadczeń oraz ponad 400 zainstalowanych suszarni. Dziś jesteśmy jednym z wiodących światowych dostawców systemów i komponentów do produkcji forniru" – mówi Habighorst.

Maszyny Grenzebach przeznaczone są nie tylko do produkcji fornirów, ale również do oklein dekoracyjnych, które są stosowane w przemyśle meblarskim, na jachtach, w hotelach lub w innych aplikacjach do projektowania wnętrz.

Wyższa wydajność suszarni, mniejsze zużycie energii

Na targach LIGNA Grenzebach zaprezentował ponadto

swoje suszarnie do forniru, m.in. suszarnię, która może być zasilana do 23 cykli/minutę. Na wlocie forniry mogą się nakładać, co optymalizuje proces suszenia. Specjaliści z Grenzebach po raz kolejny poprawili przepływ powietrza – strefy zoptymalizowane pod względem przepływu i zrównoważona dystrybucja powietrza na wszystkich poziomach suszarni zapewniają jednolite wyniki suszenia.

„Wyższa wydajność suszarni przy niższym zużyciu energii prowadzi do wysokiej jakości produktu końcowego – dzięki naszej technologii uwzględniamy wszystkie parametry, jakie nasi klienci chcą osiągnąć w procesie produkcyjnym" – zauważa Habighorst.

Modułowa konstrukcja na każdą potrzebę

Suszarnia do forniru firmy Grenzebach ma konstrukcję modułową i dlatego może być dopasowana do warunków panujących na miejscu montażu. Moduły o długości 2,25 m są instalowane do wymaganej długości suszarki. Dostępne są suszarnie o czterech, sześciu lub ośmiu piętrach, o następujących szerokościach roboczych: 4 m; 4,80 m; 5 m; 5,8 m; 6,2 m, ponadto możliwe jest też wykonanie innych szerokości. Wszystkie drzwi suszarni są wyposażone w aluminiowaną blachę i pokrywają całe pole suszenia, a dzięki specjalnej konstrukcji można je otworzyć jedną ręką. W specjalnie zaprojektowanych zaokrągleniach umieszczone są specjalnie opracowane uszczelki, które zapewniają lepsze uszczelnienie niż tradycyjne, prostokątne krawędzie. Rozmiar i wyposażenie suszarni do forniru zależą od indywidualnych potrzeb zamawiającego. Do montażu nie jest wymagana budowa specjalnej podstawy, ponieważ każda suszarnia posiada w standardzie izolowaną podłogę.

Specjalna konstrukcja pozwala wyeliminować ryzyko pofałdowania materiału nawet w przypadku bardzo wilgotnego drewna oraz gatunków trudnych do suszenia, jak buk czy topola. Uszczelnienia na wlocie i wylocie zapobiegają kondensacji wilgoci oraz osadzaniu się żywicy na wewnętrznych ścianach suszarni.

Planuj i optymalizuj

Aby jeszcze lepiej odpowiedzieć na rosnące wymagania klientów związane z dążeniem do optymalizacji procesów produkcyjnych, eksperci z firmy Grenzebach coraz częściej zwracają się w stronę wirtualnej rzeczywistości (VR).

„Na targach LIGNA pokazaliśmy, co można poprawić w codziennej pracy dzięki cyfryzacji" – podkreśla Christoph Habighorst. „Są to zarówno koncepcje, które będziemy wdrażać w przyszłości, jak i budowa urządzeń produkcyjnych z obsługą VR do symulacji złożonych łańcuchów procesów produkcyjnych. Odwiedzający nasze stoisko mogli odbyć wycieczkę do zakładu produkcji forniru przy użyciu okularów VR" – dodaje. ■

| Grenzebach

Każdy, kto odwiedził stoisko firmy, mógł za pomocą okularów VR zobaczyć, jak odbywa się produkcja forniru.

Odkurzacze przemysłowe – niezastąpione w zakładzie stolarskim

Odkurzacze przemysłowe to nowość w ofercie firmy Würth Polska. Profesjonalne urządzenia przeznaczone są do zbierania pyłów suchych i mokrych i spełniają wysokie standardy jakości, które potwierdzone są certyfikatami. Są one przystosowane do pracy w warunkach prac budowlanych oraz w warsztatach samochodowych czy stolarsko-meblarskich.

Przemysłowy odkurzacz do pyłów suchych i mokrych ISS 30-L

Poręczny i ergonomiczny odkurzacz Würth Polska posiada półautomatyczny system czyszczenia filtra. Gwarantuje skuteczność odpylania na poziomie 99% zgodnie z normą EN 60335-2-69. Posiada stałą moc ssania, a filtr charakteryzuje się długą żywotnością. Połączenia bagnetowe i zaciskowe zapewniają łatwą i wygodną obsługę. Rozwiązanie to sprawdzi się w wielu ogólnych pracach porządkowych, m.in. w warsztatach samochodowych i biurach. Można go wykorzystywać także do mniejszych prac budowlanych. Płaska obudowa silnika umożliwia zamontowanie walizek systemowych Würth w celu wygodnego transportu np. elektronarzędzi współpracujących z odkurzaczem. Odkurzacz posiada opcję odsysania antystatycznego przy użyciu dodatkowych akcesoriów spoza zestawu.

Automatyczny odkurzacz przemysłowy do pracy na sucho i mokro ISS 30-L

Uniwersalny odkurzacz do pracy na sucho i mokro posiada gwarancję odpylania na poziomie 99% zgodnie z normą EN 60335-2-699. Automatyczna technika czyszczenia filtra zapewnia długą, nieprzerwaną pracę i niski poziom hałasu. Płaska obudowa silnika z zaczepami umożliwia mocowanie walizek systemowych Würth. Odkurzacz posiada zintegrowane składowanie dyszy szczelinowej, elastycznego węża i przewodu zasilającego oraz stałą moc ssania. Produkt jest przystosowany do pracy na budowach, w warsztatach stolarsko-meblarskich i samochodowych dzięki solidnemu pojemnikowi ze zderzakiem i dużymi, stabilnymi, metalowymi rolkami. Istnieje możliwość sterowania częstotliwością ostukiwania filtra. Odkurzacz posiada gniazdo z czujnikiem Halla do automatycznego wykrywania elektronarzędzi. Umożliwia to sterowanie nim za pomocą podłączonego elektronarzędzia. Odkurzacz posiada także opcję odsysania antystatycznego przy użyciu dodatkowych akcesoriów spoza zestawu.

Automatyczny odkurzacz przemysłowy do pyłów suchych i mokrych ISS 40-M

Uniwersalny odkurzacz przemysłowy posiada system automatycznego czyszczenia filtra i certyfikat odpylania klasy M zgodny z normą EN 60335-2-69. Płaska obudowa silnika zbiornika umożliwia montaż walizek systemowych marki Würth. Dzięki ergonomicznemu projektowi możliwe jest przechowywanie w obudowie urządzenia takich akcesoriów, jak: ssawka szczelinowa, tuleja narzędziowa ze złączami i elastyczny wąż. Odkurzacz jest przystosowany do pracy w warunkach budowy dzięki solidnej konstrukcji z dużymi, metalowymi kółkami. Możliwe jest sterowanie częstotliwością ostukiwania filtra. Wbudowane gniazdo z czujnikiem Halla pozwala na automatyczne wykrywanie elektronarzędzi, dzięki czemu urządzeniem można sterować za pomocą podłączonego elektronarzędzia. Istnieje możliwość odsysania antystatycznego, wykorzystując do tego celu dodatkowe akcesoria spoza zestawu.

Automatyczny odkurzacz przemysłowy do pyłów suchych i mokrych ISS 50-L

To uniwersalny odkurzacz przemysłowy przeznaczony do prac budowlanych. Posiada system automatycznego czyszczenia filtra i gwarancję odpylania na poziomie 99,9%, zgodnie z normą EN 60335-2-69. Dzięki płaskiej obudowie silnika istnieje opcja przechowywania i montażu walizek systemowych Würth. Ergonomiczny projekt umożliwia przechowywanie w obudowie urządzenia takich akcesoriów, jak ssawka szczelinowa, tuleja narzędziowa ze złączami i elastyczny wąż. Istnieje możliwość sterowania częstotliwością ostukiwania filtra. Odkurzaczem można sterować za pomocą podłączonego elektronarzędzia, ponieważ posiada gniazdo z czujnikiem Halla. Urządzenie posiada także opcję odsysania antystatycznego przy użyciu dodatkowych akcesoriów spoza zestawu.

Würth Polska

Przemysłowy odkurzacz do pyłów suchych i mokrych ISS 30-L.

Automatyczny odkurzacz przemysłowy do pracy na sucho i mokro ISS 30-L.

Automatyczny odkurzacz przemysłowy do pyłów suchych i mokrych ISS 40-M.

Automatyczny odkurzacz przemysłowy do pyłów suchych i mokrych ISS 50-L.

WSZYSTKO O BRANŻY
W JEDNYM MIEJSCU

WIADOMOŚCI BIZNES DESIGN NOWOŚCI TAPICERKA DRZEWNICTWO CZYTELNIA GIEŁDA MASZYN

IREK