Maszyny w przemyśle drzewnym

NR 3 (43) 2017 KWARTALNIK ISSN: 1897-1512

WWW.SANDING.TECHNOLOGY

NOWOCZESNE TECHNOLOGIE SZLIFOWANIA

WIĘCEJ NA STRONACH 16-17

GUMET

PRODUCENT MASZYN

ZAPRASZAMY NA TARGI

DREMA

PAWILON 4 / STOISKO NR 7

KORZYSTAJ Z INTERAKTYWNOŚCI

Pobierz w App Store

meble materiały i akcesoria

POBIERZ Z Google Play

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
Złote Medale – targowy przewodnik 6

MASZYNY
FANUM wśród laureatów Złotego Medalu kolejnej edycji DREMY 10
Obrabiarki z najwyższej półki 14
Strukturyzacja i szlifowanie dla wymagających 16
Kompleksowa odpowiedź na potrzeby rynku 18
Prasy konfigurowane pod potrzeby klienta 22
Zoptymalizowana produkcja frontów 24
Pneumatyka na najwyższym poziomie 26
Pilarki, ostrzarki i myjki do pił polskiej produkcji 28
Mały rębak, duża wydajność 30
Wielozadaniowe pilarko-łuparki Posch 32
Ekoinnowacyjne rębaki i brykieciarki, czyli czyste rozwiązania! 34
Automatyzacja procesu ostrzenia pił tarczowych 36
Nowoczesne linie technologiczne podstawą wydajniejszej produkcji 38
Automatyczne prasy wysokiej częstotliwości do klejenia drewna 40
Maszyny rozdrabniające do odpadów drewna, tworzyw sztucznych i rębaki do gałęzi polskiej produkcji 41

MASZYNY TARTACZNE
Nowy trak PILOUS FERESTOR w wersji LUXUS 44
Zoptymalizowana praca w tartaku 47
Traki na szeroką taśmę – patent na trudne zadania 50
Nowe życie traka 52

SUSZARNIE
Nowy wymiar energooszczędnego suszenia drewna 54
Kondensacyjne suszenie drewna – skutecznie, tanio, ekologicznie 56

ODPYLANIE
Urządzenia filtracyjne dla branży drewnej 58
Filtracja odpadów poprodukcyjnych 60
Czyste miejsce pracy, czyli odpylanie w małych i dużych zakładach 62

NARZĘDZIA I AKCESORIA
Trzy szlifierki na każdą sytuację 65
Siłowniki serii PSC z metalowym zgarniaczem 68
Geometria ostrza zęba 70
Agregaty CNC poszerzają możliwości centrów obróbczych 72
Wkręty ASTRA z certyfikatami CE i nowymi powłokami antykorozyjnymi 75
Piły dobrane do pory roku 76

TECHNOLOGIE
BAUMANN i HUBTEX – wózki boczne i 4-kierunkowe 78
Wybuchy pyłu i pożary – jak im zapobiegać? 80

FANUM wśród laureatów Złotego Medalu kolejnej edycji DREMY

s. 10

Mały rębak, duża wydajność

s. 30

Automatyzacja procesu ostrzenia pił tarczowych

s. 36

Nowy trak PILOUS FERESTOR w wersji LUXUS

s. 44

Urządzenia filtracyjne dla branży drewnej

s. 58

CAŁA OFERTA /**SKLEP**/

www.bernardo.at

BERNARDO®

Holz- und Metallbearbeitungsmaschinen

OBRABIARKI / Austria

STRUGARKI-GRUBOŚCIÓWKI
PIŁY TARCZOWE I TAŚMOWE
WIELOCZYNNOŚCIOWE
OKLEINIARKI
SZLIFIERKI
TOKARKI | ODCIĄGI

ZESTAW **PIŁA FORMATOWA + ODCIĄG**

CLASSIC 3200 + DC 230

*w Polsce pracuje ponad **500 sztuk***

Specyfikacja to m.in.:
Długość stołu **3200 mm**
Tarcza **315 mm** i **120 mm**
Cięcie **95/64 mm**
Piła główna S6 40% **5,5 kW**
Podcinacz **750 W**
Waga **850 kg**

Zakres dostawy to m.in.:
Piła formatowa CLASSIC 3200
Piła główna i podcinacz
Odciąg DC 230 / 230 V
Wąż 6m - ø 100 mm
Transport i ustawienie w cenie
Gwarancja 2 lata

netto 14 990 zł
w tej cenie tylko **10** sztuk

TRANSPORT **GRATIS**
MONTAŻ **GRATIS**
DOSTAWA **GRATIS**
GWARANCJA **2 LATA**

W ofercie ponad kilkaset modeli obrabiarek do drewna - cała, aktualna oferta z możliwością zakupu na www.**hafen**.pl

PIŁA FORMATOWA — TK315 F/2000

netto **7 200 zł** z transportem

STRUGARKO-GRUBOŚC. — ADH 250

netto **2 850 zł** z transportem

FREZARKA DOLNOW. — T 500 F

netto **3 250 zł** z transportem

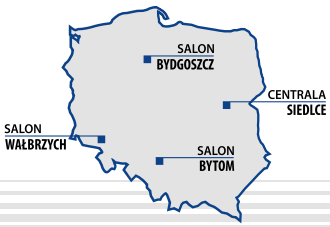
SZLIFIERKA TAŚMOWA — HV 80 OSZI

netto **3 100 zł** z transportem

HAFEN

WWW.**HAFEN**.PL

Bezpośredni i wyłączny przedstawiciel w Polsce, JOSVAL - Hiszpania, producenta sprężarek tłokowych i śrubowych oraz BERNARDO Austria - jednej z najbogatszych ofert obrabiarek do metalu, blachy i drewna z 2-letnią gwarancją.



SPRĘŻARKI ŚRUBOWE BEZPOŚREDNIE
SPRĘŻARKI ŚRUBOWE PASOWE
SPRĘŻARKI BEZOLEJOWE
SPRĘŻARKI SPALINOWE
SPRĘŻARKI TŁOKOWE
OPRZYRZĄDOWANIE | PERYFERIA

COMPRESORES JOSVAL

SPRĘŻARKI / Hiszpania

*Najwyższa klasa **JOSVAL = JAKOŚĆ***

SPRĘŻARKA ŚRUBOWA
SILENTUM 10/270Y A

Specyfikacja to m.in.:
Moc silnika **7,5 kW**
Napęd **pasowy**
Ciśnienie **10 bar**
Wydajność **1020 l/min.**
Zbiornik **270 l.**
Hałas **65 dB**
Waga **300 kg**

-40 %

netto
14 990 zł
w tej cenie tylko **5** sztuk

model bez osuszacza
w ofercie kilkanaście modeli - większych i mniejszych

MISTRAL 30-B-AS
S. ŚRUBOWA 22 kW / 3330 l.m

netto **28 700 zł** z transportem

CLASSIC MC-AF-300
S. TŁOKOWA 270 l / 780 l.m

netto **5 500 zł** z transportem

4FUATTRO C5,5/270
S. TŁOKOWA / CICHY 600 l.m

netto **8 900 zł** z transportem

TRANSPORT **GRATIS**
DOSTAWA **GRATIS**
GWARANCJA **5 LAT**

ZAPRASZAMY DO NASZYCH CZTERECH SALONÓW WYSTAWOWYCH

SIEDLCE
ul. ARTYLERYJSKA 11
tel. 505 105 586
biuro@hafen.pl

BYDGOSZCZ
ul. MODRZEWIOWA 1A
tel. 733 355 000
bydgoszcz@hafen.pl

WAŁBRZYCH
ul. CHROBREGO 37
tel. 796 004 004
walbrzych@hafen.pl

BYTOM / RADZIONKÓW
ul. NAŁKOWSKIEJ 8
tel. 570 166 266
katowice@hafen.pl

Złote Medale – targowy przewodnik

Co roku przed rozpoczęciem targów DREMA Sąd Konkursowy, czyli zespół ekspertów, w którego skład wchodzą wybitni specjaliści reprezentujący odpowiednie dziedziny życia gospodarczego, poszukuje produktów nowoczesnych, innowacyjnych i wytworzonych w oparciu o najwyższej klasy technologie. Po wnikliwej ocenie przyznaje on Złoty Medal – jedną z najbardziej rozpoznawalnych na polskim rynku nagród, która jest potwierdzeniem wysokiej jakości produktu, a także elementem jego promocji na rynku. Prezentujemy listę laureatów tegorocznej edycji konkursu.

Centrum obróbcze MONOFAST

(CMS S.p.A., Włochy; zgłaszający: CMS Polska Sp. z o.o., Skórzewo)

Monofast to kompaktowe centrum obróbcze do toczenia, frezowania i wiercenia małych elementów drewnianych. Jest to wyłączny system CMS dedykowany do produkcji w pełni zautomatyzowanej elementów złożonych. Maszyna jest w pełni niezależna, a wymiana narzędzi odbywa się bez straty czasu pracy. Wyposażona jest w automatyczny system załadowczy elementów surowych i rozładowczy elementów gotowych. Urządzenie pozwala na obróbkę elementu z sześciu stron. Producent zatroszczył się też o komfort pracy, dlatego układ operatora maszyny jest bardzo ergonomiczny i zaprojektowany tak, aby zapewnić maksymalne bezpieczeństwo obsługi.

Centrum obróbcze MONOFAST.

Głowice ProfilCut Q Diamond

(LEITZ GmbH & Co. KG, Austria; zgłaszający: LEITZ Polska Sp. z o.o., Radomsko)

Unikatowa kombinacja ultralekkiego, aluminiowego korpusu narzędzia i diamentowych noży wymiennych wielokrotnego ostrzenia o stałej średnicy zapewnia maksymalną wydajność i rentowność. Głowice można stosować do precyzyjnej obróbki drewna, tworzyw drzewnych, sklejki, aluminium i tworzyw sztucznych. Przeznaczone są do obróbki HSC (High-Speed-Cutting) z wyjątkowo wysoką prędkością skrawania.

Głowice ProfilCut Q Diamond

IRIDEA BIO

(ICA S.p.A, Włochy; zgłaszający: ICA Polska Sp. z o.o., Piotrków Trybunalski)

Zwiększenie świadomości szkód wyrządzanych środowisku spowodowanych użyciem polimerów z surowców kopalnych było bodźcem do podjęcia badań nad powłokami wodorozcieńczalnymi wykonanymi z żywic ze źródeł odnawialnych. Wodorozcieńczalne biolakiery w porównaniu z konwencjonalnymi lakierami wodorozcieńczalnymi pozwalają na redukcję emisji CO_2 o 34%, jeśli chodzi o tzw. „ślad węglowy" (CFP). Kalkulacja CFP bierze pod uwagę całkowitą emisję produktów lub całkowity cykl trwania usługi „od kołyski aż po grób", wyrażoną w tonach ekwiwalentu dwutlenku węgla CO_2e.

IRIDEA BIO.

Oprogramowanie Corpus 4

(Tri D Corpus d.o.o., Chorwacja; zgłaszający: Lignumsoft Adam Wileński, Kobyłka)

Corpus to kompletne rozwiązanie dla każdej firmy produkcyjnej, która, dobierając oprogramowanie CAD/CAM, stawia na szybkość, prostotę i jakość projektowania, a następnie na efektywność i elastyczność przeniesienia danych na produkcję. Rewelacyjna cena sprawia, że Corpus jest w zasięgu

ręki każdego, a jego prostota obsługi pozwala na natychmiastowe rozpoczęcie pracy.

Oprogramowanie Corpus 4.

Pilarka formatowa Rema Fx550

(REMA S.A., Reszel)

Rema Fx550 to nowa konstrukcja pilarki formatowej. Precyzyjne układy bazowania i cięcia materiału zapewniają łatwiejszą i szybszą pracę. Innowacyjne systemy odpylania poprawiają warunki pracy. Trwała konstrukcja zapewnia bezawaryjność i sprawność maszyny na długie lata. Model Fx550 pozwala przecinać wiele różnych materiałów na tej samej obrabiarce do wysokości piłowania maksymalnie 200 mm.

Pilarka formatowa Rema Fx550.

Profilarka czterostronna WEINIG POWERMAT 1500 z WEINIG SYSTEM PLUS

(MICHAEL WEINIG AG, Niemcy)

Dzięki wysokiej jakości wyposażenia w standardzie, opartego na najnowszej technologii, Powermat 1500 gwarantuje doskonały komfort obsługi przy najwyższej ekonomice, a uzupełniona o wiele przydatnych opcji może zostać idealnie dopasowana do potrzeb klienta.

Profilarka czterostronna WEINIG POWERMAT 1500.

Próżniowo-ciśnieniowa jednostka centralna VACS

(Gebr. Becker GmbH, Niemcy; zgłaszający: Becker Polska Sp. z o.o., Kościan)

Próżniowo-ciśnieniowa jednostka centralna VACS z technologią VariAir to inteligentne i kompaktowe rozwiązanie stanowiące optymalne i energooszczędne źródło zasilania próżni i nadciśnienia w zależności od bieżącego zapotrzebowania. Panel sterujący

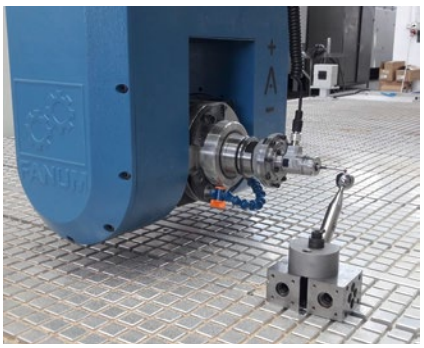
Próżniowo-ciśnieniowa jednostka centralna VACS.

umożliwia obsługę i pełen monitoring pracy systemu, zapewniając regulację w wymaganym paśmie ciśnienia. Urządzenia w systemie VACS wyposażone są w przetwornice częstotliwości VariAir, które umożliwiają płynną i precyzyjną regulację wydajności pomp, co przekłada się na oszczędność energii. Dzięki odrębnej lokalizacji i kompaktowej zabudowie zredukowany został poziom hałasu i ilość emitowanego ciepła w obszarze roboczym. Dodatkowo system zapewnia możliwość odzysku ciepła.

System autokalibracji do wieloosiowych maszyn CNC

(Fanum Skorupski – Wójcik Sp. j., Wielopole Skrzyńskie)

Zaledwie 15% kolizji na maszynach wymaga interwencji serwisu mechanicznego obrabiarki, reszta to głównie mozolna i skomplikowana, ręczna rekalibracja. Innowacyjny system autokalibracji maszyn Fanum jest rewolucją na rynku wieloosiowych CNC do drewna i kompozytów. System automatycznie rozpoznaje przeciążenie, które potencjalnie może rozkalibrować maszynę i w cyklu w pełni zautomatyzowanym dokonuje pomiarów i kompensuje powstałe przesunięcia, co wielokrotnie redukuje koszty i czas przestoju maszyny.



System autokalibracji do wieloosiowych maszyn CNC.

System odprowadzania wiórów TORNADO

(FREZITE Polska Sp. z o.o., Radomsko)

Firma FREZITE opracowała system TORNADO z myślą o wydajnym systemie odsysania wiórów podczas operacji

System odprowadzania wiórów TORNADO.

skrawania na maszynach CNC, ułatwiając szybkie usuwanie wiórów powstających podczas frezowania, profilowania i rozkroju. Zastosowanie tego systemu zapewnia czystość i poprawia jakość powietrza, dbając o zdrowie w miejscu pracy.

Wielooperacyjne centrum CNC do produkcji mebli InfoTEC PRO Hybrid

(InfoTEC CNC Sp. z o.o., Poznań)

InfoTEC PRO Hybrid to połączenie maszyny o dwóch różnych funkcjach obróbczych, dzięki czemu zmniejsza się konieczność transportu międzyoperacyjnego, zwiększa się dokładność produkcji, zwiększa się elastyczność (uniwersalność) procesu produkcji oraz zdolność do wytwarzania różnych elementów. Obrabiarka wychodzi naprzeciw aktualnym trendom w produkcji meblarskiej i jest bezsprzecznie innowacją dla przemysłu drzewnego.

Wielooperacyjne centrum CNC do produkcji mebli InfoTEC PRO Hybrid.

„ZaK" – urządzenie do identyfikacji rzeczywistego zarysu poprzecznego kół pilarek taśmowych

(ASPI Sp. z o.o. Sp. k., Suwałki)

Urządzenie umożliwia identyfikację zarysu koła taśmowego bezpośrednio w pilarce. Cechuje się prostą budową, niewielkim gabarytem i ciężarem. Ze względu na wymagany prawidłowy sposób naprężania pił taśmowych jego wartość powinna być dostosowana do rzeczywistego zarysu koła. Bardzo pomocny jest cyfrowy zapis dający wygodną formę prezentacji rzeczywistego zarysu koła pilarki taśmowej.

„ZaK" – urządzenie do identyfikacji rzeczywistego zarysu poprzecznego kół pilarek taśmowych.

REKLAMA

drewMET
maszyny do obróbki drewna

Wola Komborska 39
38-420 Korczyna
tel./fax 013 43 545 39
kom. 0 604 975 870

e-mail: drewmet@maszyny-drewmet.pl
www.maszyny-drewmet.pl

WIELOPIŁA DWUWAŁOWA WD-200/240/M

TRAK TARCZOWY TT-400

OSKA
tel. 52 381 02 18, fax 52 381 01 97
e-mail: oska@oska.com.pl
Przyłęki, ul. Wydmowa 7, 86-005 Białe Błota

WIELOPIŁY, RĘBAKI BĘBNOWE I ZASYPOWE,
LINIE DO ROZKROJU TARCICY
I PRODUKCJI BIOMASY Z ODPADÓW DRZEWNYCH

WWW.OSKA.COM.PL

ODCIĄGANIE PYŁÓW, WIÓRÓW I TROCIN

• ODCIĄGI STANOWISKOWE • WENTYLATORY PROMIENIOWE
• WĘŻE POLIURETANOWE • RURY, KOLANA, TRÓJNIKI
• CYKLONY, ŚLUZY, ZASUWY

GABOR

09-402 Płock, ul. Nowoosiedlowa 9
tel. 24 264 55 70, fax 24 367 47 99
e-mail: info@gabor.com.pl
www.gabor.com.pl

techfilter
technika filtrowentylacji

OFERUJEMY:
- urządzenia wyciągowe
- systemy lakiernicze
- materiały filtracyjne
- filtry węglowe
- węże przemysłowe
- pomiary systemów wentylacyjnych
- projekty instalacji

tel. 509 645 509
tel. 75 782 25 60
fax 75 782 22 82
e-mail: techfilter@techfilter.pl
www.techfilter.pl
www.andreae.pl

„Nasz system **GreCon-BS 7:** Eliminuje najmniejsze iskry przed powstaniem dużych szkód”

Frank Heilen
Dział Sprzedaży

GreCon
GASIMY ZANIM SIĘ ZAPALI

consultant.com.pl

Miejsce dla Twojej firmy

4woodi.pl
FOR WOOD INDUSTRY

FANUM wśród laureatów

Złotego Medalu kolejnej edycji DREMY

Każdy rok przynosi nowe rozwiązania techniczne w maszynach i urządzeniach oferowanych dla przemysłu meblarskiego i drzewnego. Producenci starają się wyposażyć swoje produkty w coraz bardziej użyteczne funkcje. Z drugiej strony, planując inwestycje, przyszli użytkownicy maszyn bacznie przyglądają się aktualnej ofercie rynkowej. Wszelkiego rodzaju innowacje znajdują uznanie nie tylko wśród przemysłowców, ale są też nagradzane przez organizatorów targów i wystaw. Wśród tegorocznych laureatów Złotego Medalu targów DREMA znalazła się ponownie podkarpacka firma FANUM, producent wysokiej klasy centrów obróbczych sterowanych CNC.

Użytkownicy maszyn i urządzeń we wszystkich branżach przemysłu, wyszukując nowinki techniczne, zwracają uwagę nie tylko na elementy przynoszące bezpośrednie usprawnienie pracy i powiększenie produktywności, ale również takie, które w sytuacjach awaryjnych pomagają jak najszybciej rozwiązać bieżące problemy. Właśnie tego rodzaju układ stał się przedmiotem wyróżnienia firmy FANUM w tym roku.

Maszyny sterowane numerycznie są bardzo użytecznymi i już od lat powszechnie stosowanymi urządzeniami przy produkcji wielu wyrobów. Niestety, podczas pracy zdarzają się nagłe, nieprzewidziane sytuacje, jak np. uszkodzenie materiału obrabianego, którego odłamki są w stanie zablokować któryś z mechanizmów maszyny. Może się też zdarzyć niezamierzony błąd operatora, w wyniku którego najczęściej następuje kolizja głowicy roboczej z innym podzespołem maszyny. Konstruktorzy maszyn oczywiście biorą pod uwagę takie sytuacje i przewidują wyposażenie maszyny w odpowiednie sprzęgła przeciążeniowe i inne, podobne zabezpieczenia. Jednak w następstwie nieprzewidzianej sytuacji zostaje naruszona geometria maszyny i nie jest możliwe prawidłowe wykonywanie zadanej pracy. Dla przywrócenia pełnej sprawności urządzeń jest konieczne wykonanie ponownego kalibrowania. Aby wykonać taką procedurę, jest potrzebny odpowiednio wykwalifikowany personel i specjalistyczne przyrządy, co w warunkach fabryki nie zawsze jest dostępne.

Wychodząc naprzeciw takim sytuacjom, firma FANUM opracowała system automatycznej kalibracji maszyny. W sterowniku maszyny jest zapisana odpowiednia procedura, która po uruchomieniu przez operatora jest wykonywana automatycznie. Do wykonania automatycznej kalibracji jest potrzebna dotykowa sonda pomiarowa, którą operator umieszcza w miejsce narzędzia roboczego. Wszystkie powyższe czynności zajmują zaledwie kilka minut. Po ich zakończeniu wyniki pomiarów są zapisywane w pamięci sterownika maszyny i na ich podstawie następuje automatyczna korekta parametrów ustawienia maszyny.

Nowości w ofercie FANUM

W ostatnich dwóch latach firma FANUM rozpoczęła budowę maszyn wielowrzecionowych, skierowanych do fabryk produkujących długie serie mebli i ich podzespołów. Do takich zastosowań często są potrzebne maszyny wielogłowicowe o dużych rozmiarach. W odniesieniu do takich zamówień powstały maszyny, w których pracuje jednocześnie 6, a nawet 8 narzędzi. Wszystko to dla zapewnienia bardzo wysokiej wydajności produkcji. Takie obrabiarki pracują m.in. w firmie BEROTU z Nowego Tomyśla.

Maszyny o wielu funkcjach

Na potrzeby innej, dużej fabryki powstała konstrukcja z dwoma stołami podciśnieniowymi o wymiarach 2,2 x 2,5 m – Sigma L. Aby umożliwić pracę

System automatycznej kalibracji.

z wykorzystaniem tak dużych powierzchni, musiała powstać nowa konstrukcja – trójkolumnowa brama o rozpiętości 12 m. Maszyna ta pracuje już od prawie roku w jeleniogórskiej fabryce ZORKA. Zespołem roboczym jest tutaj zespół trzech identycznych elektrowrzecion, z których każde jest wyposażone w indywidualny 8-pozycyjny magazynek narzędzi i towarzyszącą mu dodatkową, wielowrzecionową głowicę wiertarską. Oprócz wrzecion wiertarskich rozstawionych w standardowym rozstawie 32 mm na wyposażeniu są dodatkowe wrzeciona z piłami tarczowymi do rowkowania obrabianych płyt. Maszyna Sigma L może pracować nie tylko standardowymi narzędziami, ale też

Maszyna FANUM pracująca w fabryce BEROTU z Nowego Tomyśla.

Sigma L w fabryce ZORKA.

złożonymi agregatami roboczymi. Obrabiarka ta stała się mocnym uzupełnieniem zasobów produkcyjnych fabryki.

Centra obróbcze z wieloma osiami interpolowanymi

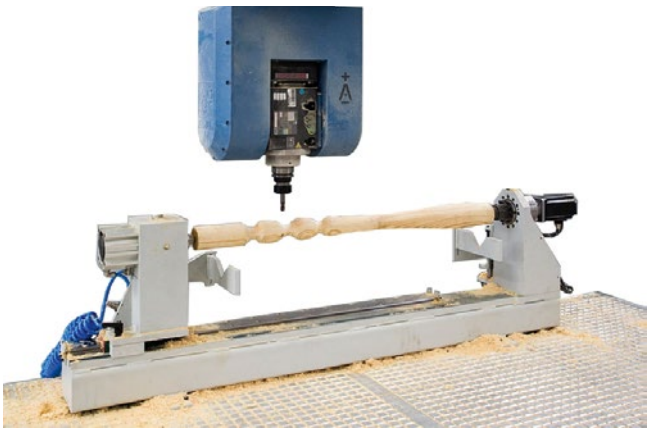
Inny rodzaj maszyn dedykowanych do wielkoseryjnej produkcji to centra obróbcze o 10 i więcej jednocześnie interpolowanych osiach. Prezentują one daleko wyższy niż opisane wcześniej stopień zaawansowania technicznego, gdyż jest tutaj wykonywana obróbka 3D jednocześnie przez dwie głowice robocze.

Dual – pierwsza 2-głowicowa wersja bramowej maszyny Sigma powstała w FANUM ponad dwa lata temu również dla dużej firmy meblarskiej z Wielkopolski. Powiększono nie tylko liczbę zespołów mechanicznych i elektromechanicznych, ale również liczbę osi interpolowanych. Sigma Dual posiada dwie identyczne głowice robocze, które pracują w systemie 5 jednocześnie interpolowanych osi. Rozbudowa konstrukcji była możliwa dzięki dużemu doświadczeniu w programowaniu i stosowaniu we wszystkich budowanych przez FANUM maszynach wysoko wydajnych sterowników CNC marki OSAI.

Wśród użytkowników podwójnych maszyn 5-osiowych jest też znana na całym świecie firma FAKRO z Nowego Sącza. W jednym z jej oddziałów Sigma Dual służy do obróbki elementów i podzespołów okien dachowych i schodów strychowych. Maszyna ta jest wyposażona w specjalnie skonstruowane na potrzeby

REKLAMA

Centrum obróbcze Sigma Dual.



Maszyna FANUM z dodatkową przystawką tokarską.

FAKRO wielowrzecionowe głowice rewolwerowe z elektrowrzecionami o różnej mocy (7,5 i 12 kW) oraz konstrukcji dostosowanej do bieżących potrzeb. W obu głowicach jedno z elektrowrzecion (to o większej mocy) posiada możliwość współpracy z magazynkiem do automatycznej wymiany narzędzi. Przy wykonywaniu podstawowych zadań produkcyjnych nie ma potrzeby wymiany narzędzi podczas pracy, co skutkuje uzyskaniem bardzo wysokiej wydajności maszyny. Gdy potrzeba wykonywać obróbkę bardziej skomplikowanych elementów, można też skorzystać z funkcji wymiany automatycznej. Każda z głowic ma wtedy do dyspozycji odrębny magazynek mieszczący po 6 narzędzi.

Frezowanie na „okrągło”

Jedna z niedawno zamówionych w FANUM maszyn wielogłowicowych została na życzenie klienta – fabryki Dolux-M z Boreczna, wyposażona w dodatkową przystawkę tokarską. Nie ma ona pełnych funkcji typowej tokarki (toczenie szybkobieżne) – maksymalna szybkość obrotowa wynosi tutaj tylko 50 obr./min, ale jest to w zupełności wystarczająca wartość, gdyż służy do frezowania dowolnych profili i konturów na obwodzie elementów obłych, jak np. nogi do stołów, tralki itp. Element obrabiany jest zamocowany w kłach, jak w zwykłej tokarce, a wrzeciono jest dodatkową osią interpolowaną. Poprzez dowolne obracanie elementu wokół jego osi wzdłużnej możliwe jest wykonanie zdobień, złączy, otworów lub innych operacji w sposób ciągły lub przerywany na całym jego obwodzie.

Ciągły rozwój oferty FANUM

Maszyny wielogłowicowe mają zwykle o wiele większe gabaryty i zakresy osi niż ich prostsze odpowiedniki. Aby móc sprostać bardzo wysokim wymaganiom nowej grupy klientów, w FANUM musiały być poczynione odpowiednie inwestycje. Wcześniej zakupiono kilka olbrzymich, sterowanych numerycznie obrabiarek, które umożliwiają obróbkę elementów konstrukcyjnych o długości nawet do 10 m. Dział techniczny został wyposażony w bardzo wysokiej klasy sprzęt kontrolno-pomiarowy, dzięki czemu obecnie mogą być w FANUM budowane maszyny o wiele większe niż to ma miejsce w przypadku zamówień od firm meblarskich.

Powstałe nowe możliwości wytwórcze zostały bardzo szybko wykorzystane do szerszego wejścia na te rynki, na których zachodzi konieczność obróbki materiałów o właściwościach podobnych do drewna (tworzywa sztuczne, kompozyty polimerowe, aluminium itp.). Mowa tutaj o produkcji modeli odlewniczych, modeli kadłubów jachtów i łodzi oraz elementów poszycia pojazdów drogowych i szynowych.

Na potrzeby tych branż przemysłu powstają maszyny o wspólnej nazwie – Lambda. Są one budowane w kilku wersjach i o wielkości dostępnej przestrzeni roboczej od ok. 2 metrów i 700 mm w osi pionowej do wartości ponad 6 m szerokości i ponad 25 m długości. Wartość skoku w osi pionowej Z też osiągnęła imponujące rozmiary – 4 metry!

Maszyny o takich wymiarach zostały zakupione m.in. przez jedną z największych polskich stoczni jachtowych – Delphia z Olecka.

Łącząc powyższe wartości i przykładając wielką uwagę do niezawodnej i szybkiej obsługi serwisowej swych klientów, FANUM buduje coraz bardziej znaczącą i stabilną pozycję na rynku wśród producentów maszyn zaawansowanych technologicznie i o wszechstronnym zastosowaniu.

FANUM

Maszyna Sigma L może pracować nie tylko standardowymi narzędziami, ale też złożonymi agregatami roboczymi.

Maszyny zakupione przez jedną z największych polskich stoczni jachtowych – Delphia z Olecka.

power of Precision.

Frez trzpieniowy prosty PCD

Zaawansowany technologicznie i wyjątkowo precyzyjny frez trzpieniowy z diamentowym ostrzem wiercącym i powiększonym kątem osiowym. Płytki diamentowe, dobierane indywidualnie dla typu materiału i technologii skrawania, gwarantują idealną jakość obróbki krawędzi okleinowanych materiałów drewnopochodnych.

Wymiar	D [mm]	S [mm]	L2 [mm]	L1 [mm]	Z [szt.]
25x55/125x25 Z2	25	25	55	125	2

Eksperci dedykowanych rozwiązań narzędziowych.

POLCOMM®
www.polcomm.com.pl

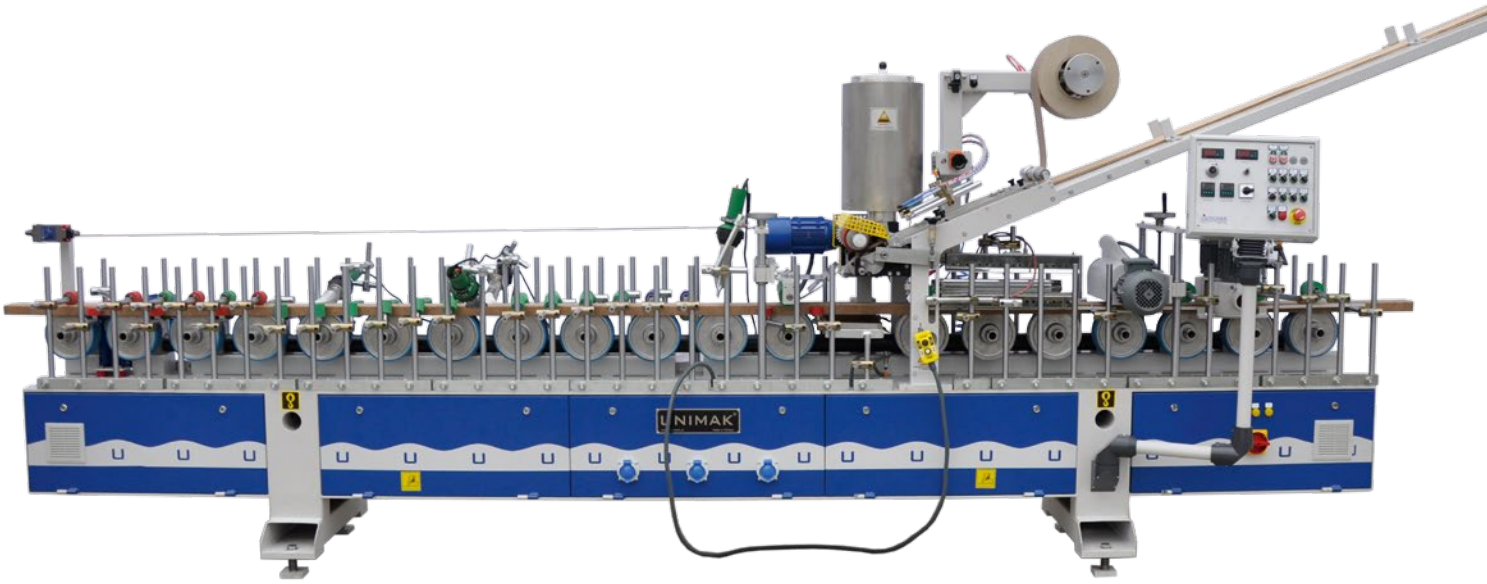
High Quality Guaranteed

Usługi Serwisowe
TOOL SERVICE

Made in Poland

Obrabiarki z najwyższej półki

Oferta firmy Lazzoni Group obejmuje różnorodne rozwiązania w zakresie oklejania, wiercenia i opłaszczowania profili MDF, aluminium i PCV. Na targach DREMA w Poznaniu zaprezentowana zostanie opłaszczowarka firmy UNIMAK, której LAZZONI GROUP jest dystrybutorem.



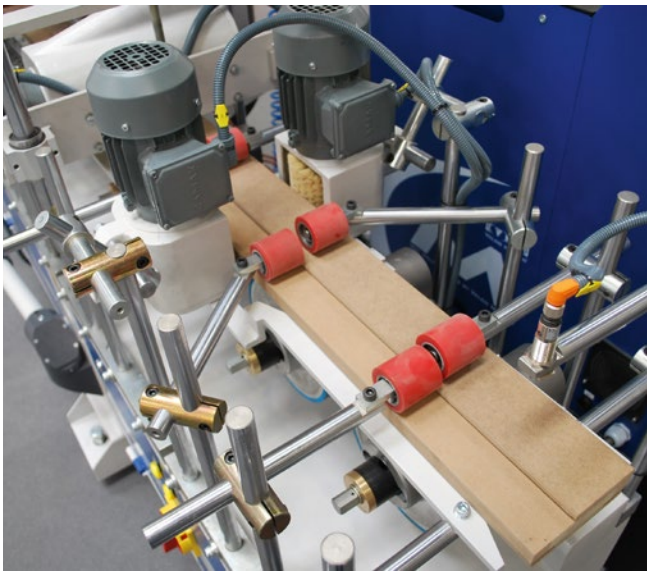
Opłaszczowarka do profili PW 35 F6-E.

Opłaszczowarka PW 35 F6-E

Opłaszczowarka PW 35 F6-E to uniwersalne urządzenie służące do opłaszczowywania materiałów MDF, profili drewnopochodnych oraz ościeżnic foliami finish i papierową oraz okleiną naturalną o szerokości do 350 mm. W tym modelu opłaszczowarki standardowo używany jest klej EVA, jednak istnieje możliwość dostosowania urządzenia pod potrzeby klienta, w zależności od używanego przez niego rodzaju kleju.

Prezentowana maszyna pracuje z prędkością od 5 do 60 m/min. W wyposażeniu standardowym opłaszczowarki znajdują się podajniki: do okleiny naturalnej oraz na jedną rolkę folii. W standardzie otrzymujemy również trzy agregaty szczotek czyszczących, lampy nagrzewające profil oraz sześć nagrzewnic gorącego powietrza. Maszyna ma sześć metrów długości, dzięki czemu można obrabiać większość dostępnych profili.

Producent Unimak nie oszczędza na materiałach. Komponenty elektryczne pochodzą od europejskich producentów, z kolei rolki oraz napędy produkowane są bezpośrednio w fabryce Unimak. Solidna, spawana konstrukcja o wadze



Okleinowanie ościeżnicy drzwiowej na PW 35 F6-E.

DANE TECHNICZNE OPŁASZCZOWARKI PW 35 F6-E:

- maksymalna szerokość folii – **350 mm**
- maksymalna szerokość profilu – **350 mm**
- maksymalna wysokość profilu – **125 mm**
- maksymalna szerokość maszyny – **850 mm**
- długość maszyny – **6000 mm**
- wysokość maszyny – **2000 mm**
- waga maszyny – **2150 kg**
- farba – **maszyna lakierowana proszkowo**
- moc silnika głównego – **1,5 kW**
- moc silnika górnej szczotki – **0,37 kW**
- moc silnika bocznych szczotek – **2 x 0,18 kW**
- moc grzałek klejowych – **1,1 kW**
- moc silnika podgrzewającego klej – **3 x 1,5 kW**
- moc grzałki klejowej – **2 x 3 kW**
- moc podgrzewacza profilowego – **3 x 1 kW**
- moc pistoletów ciepłego powietrza – **12-18 kW**
- moc całkowita maszyny – **22-34 kW**
- częstotliwość: – **50-60 Hz**
- napięcie – **400 V**

około 2000 kg daje maszynie stabilność i redukuje do zera drgania wywołane na folii podczas opłaszczowywania.

Podsumowując, model PW 35 F6-E jest kompaktowym urządzeniem dla osób szukających profesjonalnego rozwiązania do okleinowania we własnym zakresie.

Maszyna, która zostanie zaprezentowana na targach DREMA 2017, posiada następującą specyfikację:

- materiały, które mogą być opłaszczowane: MDF i profile drewniane, futryny i opaski;
- dostępne typy folii: fornir, folie wykończeniowe, P.P. folie, folie CPL (melaminy);
- używalne typy kleju: klej EtilVinilAsetat (EVA), poliolefin (APAO);
- maksymalna szerokość folii – 350 mm;
- minimalna szerokość folii: 20 mm;
- szybkość opłaszczowywania: 15-30 m/min (opaski), 30-40 m/min (ramy), 50-60 m/min (profil meblowy), 80-100 m/min (profil listew przypodłogowych).

Stoisko firmy Unimak na targach LIGNA 2017.

Automat wiercący do połączeń wraz z magazynkiem NEXT 2+2 Lazzoni Group.

Wiertarka przelotowa Boring System 406 Lazzoni Group.

Maszyny można będzie obejrzeć na stoisku firmy Lazzoni Group na targach DREMA w Poznaniu, pawilon 5, stoisko numer 61.

Poza opłaszczowarką na stoisku tym prezentowany będzie również automat wiercący do połączeń wraz z magazynkiem NEXT 2+2 oraz wiertarka przelotowa Boring System 406.

| Lazzoni Group

REKLAMA

LAZZONI GROUP
BORING EDGING & WRAPPING TECHNOLOGIES

LAZZONI GROUP SP. Z O.O.
ul. Rożdzieńska 28/12
40-387 Katowice
tel. +48 694 616 166

Szlifierka z serii PROFI 150.

Strukturyzacja i szlifowanie **dla wymagających**

Na targach DREMA również w tym roku nie zabraknie firmy GUMET z Bydgoszczy. Na stoisku polskiego producenta maszyn będzie można zapoznać się z ofertą szlifierek oraz specjalistycznych urządzeń do podcinania desek podłogowych.

Szlifierki PROFI 150 do obróbki wzdłużnej

Jednym z najbardziej popularnych urządzeń z asortymentu firmy GUMET są szlifierki z serii PROFI 150, które stanowią bazę dla zaawansowanej linii szlifującej. 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 obróbkę do zróżnicowanej produkcji. Szerokość robocza maszyny wynosi 150 mm i jest wystarczająca przy produkcji listew. Konfiguracja maszyny jest dowolna, może być ona wyposażona w minimum 3 sztuki agregatów szlifujących. Przy zaawansowanych procesach technologicznych maksymalna ilość głowic może dochodzić do kilkunastu.

Seria PL – szlifowanie adekwatne do wymagań

Seria PL to urządzenia, które są w stanie zaspokoić oczekiwania najbardziej wymagających klientów. Ich nową, ulepszoną wersję charakteryzuje przede wszystkim zabudowana konstrukcja ramy. Dzięki temu maszyna jest bezpieczniejsza w obsłudze oraz lepiej odpylona. Niezależna regulacja rolek dociskających oraz zastosowanie systemu szybkiej wymiany szczotek walcowych znacząco ułatwia obsługę. Klient ma możliwość wyboru rodzaju oraz ilości sekcji roboczych. Możliwe jest wyposażenie maszyny w standardowe bębny robocze (moc od 3 do 11 kW), dyski oscylujące lub stacje planetarne. Konstrukcja maszyny umożliwia bezpieczną obróbkę elementów o długości od 350 mm. W przypadku potrzeby szlifowania krótszych elementów proponowane jest zastosowanie podciśnieniowego stołu posuwu. Maszyna jest przystosowana do pracy w linii produkcyjnej. Istnieją dwie opcje sterowania: za pomocą standardowych potencjometrów, przycisków i korb lub za pośrednictwem dotykowego panelu PLC.

ACM – nacinarka do deski podłogowej

Ciekawą propozycją firmy GUMET, kierowaną do producentów podłóg, jest seria maszyn ACM, przeznaczona do poprzecznego nacinania spodniej strony deski podłogowej.

Wielu producentów warstwowych podłóg drewnianych, podążając za panującymi trendami i wymaganiami klientów, stosuje poprzeczne podcięcia

Szczotkarka P1350L-D1WB3.

Nacinarka ACM 650.

na spodniej stronie deski. Ma to na celu odprężenie deski i zwiększenie jej elastyczności. Nacinarka ACM umożliwia 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 temu do jej obsługi zaangażowana będzie tylko jedna osoba.

Szlifierki US250 – maszyny wielofunkcyjne

Dla mniej wymagających klientów lub zakładów o większym zróżnicowaniu produkcji proponowane są uniwersalne szlifierki US250, w których proces szlifowania odbywa się za pośrednictwem dwóch bębnów szlifujących. Elastyczność użytkowania maszyny powoduje znaczne obniżenie kosztów rozbudowy parku maszynowego, które ograniczone jest do zakupu jednego, wielofunkcyjnego urządzenia.

Gumet

Szlifierka z serii P.

Szlifierka US250.

Kompleksowa odpowiedź **na potrzeby rynku**

Firma VANHOLD MACHINERY Sp. z o.o. powstała półtora roku temu na bazie doświadczeń w sprzedaży maszyn nowych i używanych, remontach i serwisowaniu oraz sprowadzaniu maszyn z różnych części Europy i świata. Celem powstania przedsiębiorstwa było właściwe odpowiadanie na zapotrzebowanie rynku, który poszukuje dziś kompleksowych rozwiązań i technologii.

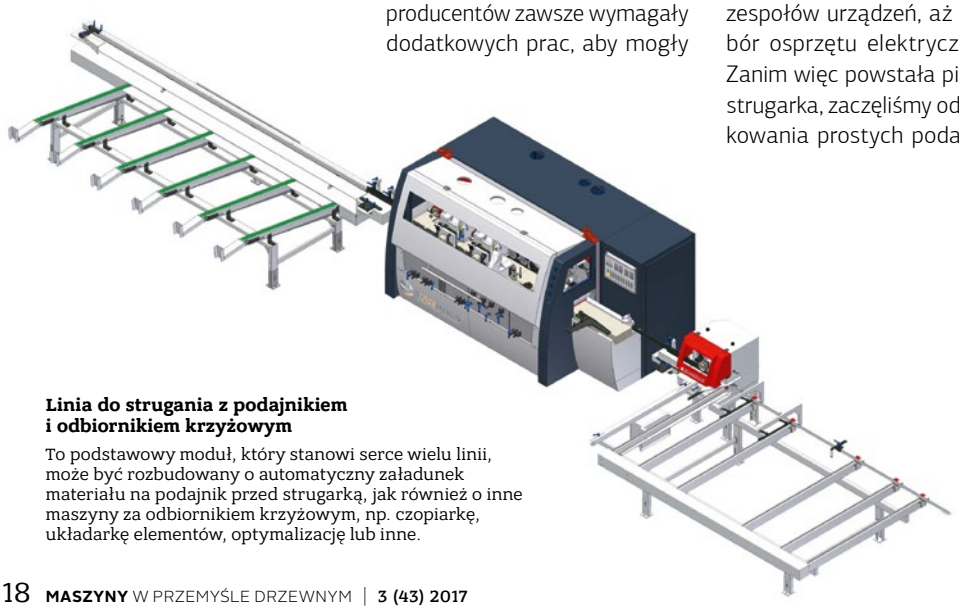
Linia do strugania i czopowania

Klasyk – najbardziej popularne połączenie maszyn w linię z możliwością rozbudowy o załadunek automatyczny oraz układarkę pakietów.

„Założeniem było panować nad dostarczanymi maszynami, nad ich wyposażeniem i sterowaniem, a to nie zawsze było nam chętnie udostępniane przez producentów, a już zawsze ze – zrozumiałą oczywiście – niechęcią do dania nam dostępu do softwareu, który jest szczególnie ważny w przypadku serwisowania maszyn z uwagi na czas reakcji na ewentualną awarię" – mówi Ewelina Zembol, dyrektor sprzedaży z VANHOLD MACHINERY.

Na początku w planach przedsiębiorstwo miało produkcję strugarek czterostronnych, bo te dostarczane przez producentów zawsze wymagały dodatkowych prac, aby mogły spełnić oczekiwania klientów i wymogi przepisów.

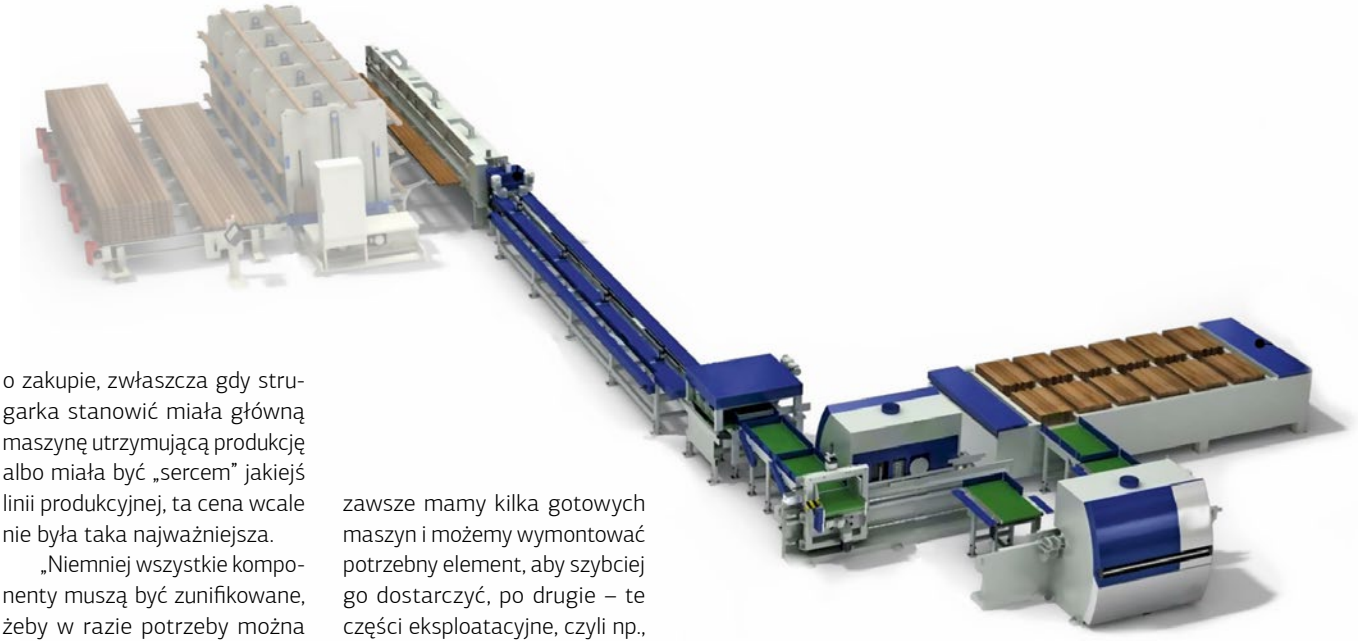
„Wymagało to bardzo dużo zachodu, od znalezienia dobrej odlewni, przez firmy specjalizujące się w obróbce wielkogabarytowych korpusów, dobrych producentów wrzecion, przekładni i innych, poprzez lakiernie oraz dobrych integratorów zespołów urządzeń, aż po wybór osprzętu elektrycznego.... Zanim więc powstała pierwsza strugarka, zaczęliśmy od produkowania prostych podajników, a że głównym sprzedawanym produktem była strugarka czterostronna, więc i ten pierwszy podajnik był do strugarki czterostronnej, następnie – siłą rzeczy – powstał odbiornik ze strugarki czterostronnej, przekazujący do formatyzerko-czopiarki. W międzyczasie dostaliśmy zamówienie na linię produkcyjną składającą się z piły formatującej na początku linii poprzez podajnik, strugarkę czterostronną, urządzenia do odwracania elementów na prawą i lewą stronę i sztaplarki elementów z przekładkami. I to był impuls do tego, żeby przyspieszyć prace nad strugarką czterostronną. Od tego zamówienia produkcja strugarki odbywa się w kontrolowanym czasie, a jakość jest wysoka, czyli taka, jak powinna być" – wspomina Ewelina Zembol.



Linia do strugania z podajnikiem i odbiornikiem krzyżowym

To podstawowy moduł, który stanowi serce wielu linii, może być rozbudowany o automatyczny załadunek materiału na podajnik przed strugarką, jak również o inne maszyny za odbiornikiem krzyżowym, np. czopiarkę, układarkę elementów, optymalizację lub inne.

Główne założenie przy planowaniu strugarki czterostronnej było takie, że ma to być urządzenie wysokiej jakości, z żeliwnym korpusem, bardzo ciężkie, masywne i z doskonałymi blatami, odpornymi na ścieranie i wymiennymi na całej długości, a także z bardzo dobrą elektryką. Naturalnie przy takim założeniu cena końcowa maszyny nie będzie najniższa. Ale z rozmów z klientami wynikało, że podejmując decyzję



Automatyczna linia do łączenia na mikrowczepy ze sztaplarką

o zakupie, zwłaszcza gdy strugarka stanowić miała główną maszynę utrzymującą produkcję albo miała być „sercem" jakiejś linii produkcyjnej, ta cena wcale nie była taka najważniejsza.

„Niemniej wszystkie komponenty muszą być zunifikowane, żeby w razie potrzeby można było łatwo dostać części zamienne, bo klienci, widząc nieznaną sobie markę, pomimo że maszyna jest bardzo dobra, zawsze zadają pytanie: „A jak z częściami zamiennymi?" Odpowiedzi są dwie. Jeśli nawet w danej chwili nie mielibyśmy danej części zamiennej, to zawsze mamy kilka gotowych maszyn i możemy wymontować potrzebny element, aby szybciej go dostarczyć, po drugie – te części eksploatacyjne, czyli np., paski, rolki posuwu, łożyska są znormalizowane i łatwo dostępne. Przekładnie ślimaczne posuwu, które chcieliśmy mieć mocniejsze niż w rzeczywistości, są w tego typu maszynach potrzebne, powstały we współpracy z zaprzyjaźnioną firmą z Piotrkowa Trybunalskiego, która dobrała nam dość drogie materiały na ślimaki i ślimacznice, ale znakomitej jakości. Naturalnie i one wymiar zewnętrzny i przełożenie oraz gabaryt zewnętrzny mają takie same jak przekładnie innych producentów strugarek czterostronnych" – mówi Ewelina Zembol.

Powstała strugarka czterostronna jest przyjazna dla operatora, łatwa w obsłudze i prosta w serwisie. Choć nie należy do najtańszych, to jest to maszyna bardzo dobrej jakości.

Firma VANHOLD MACHONERY zajmuje się także budową innych urządzeń, np. szlifierek krawędziowych i maszyn do obróbki forniru. Obecnie firma kończy produkcję linii do wytwarzania obrzeży z forniru (łączarka forniru na długość, urządzenie do podklejania flizeliną i szlifowania forniru oraz rozkrawarka na wąskie taśmy z nawijaniem na rolki).

Do linii produkcyjnych przedsiębiorstwo wykorzystuje również wiele innych maszyn, które kupuje od markowych producentów, np. szlifierki szerokotaśmowe, formatyzerko-czopiarki, wielopiły czy optymalizacje. ■

📷 | VANHOLD

Strugarka czterostronna VANHOLD POWERMAX

Popularna strugarka, często stosowana w liniach z uwagi na małe gabaryty i niezbyt wielki ciężar (np. model 6-głowicowy – 5700 kg) i szybki posuw, do 100 m/min. Wyposażona w napędzane rolki posuwu w blacie.

Strugarka czterostronna VANHOLD UNIMAX

Klasyczna strugarka czterostronna na odlewanych korpusach. Od 4 do 8 głowic, z różną szerokością i konfiguracją, z wrzecionami do rozpiłowywania oraz wrzecionem uniwersalnym. Wyposażona w napędzane rolki posuwu w blacie.

Strugarka czterostronna VANHOLD HYDROMAX

Potężna strugarka czterostronna przeznaczona do bardzo ciężkiej pracy, ze zwiększoną ilością walców posuwu (przy maszynie 6-głowicowej – 16 walców ciągnących, w tym 4 na wejściu o średnicy 200 mm) oraz dużej masie (maszyna 6-głowicowa – 9600 kg, a 8-głowicowa – 11.200 kg). Prędkości posuwu w maszynie wynoszą od 60 do 150 m/min. Strugarka z wrzecionami z podporami hydro, z jointerami automatycznymi przeznaczona jest do zastosowania w produkcji elementów o większych przekrojach, zwłaszcza w programie ogrodowym.
Strugarka HYDROMAX wyposażona jest w napędzane rolki posuwowe w blacie: 6 walców w blacie w maszynie 6-głowicowej i 9 w 8-głowicowej.

Międzynarodowe Targi Poznańskie

prawdziwe spotkania

WSZYSTKO, CZEGO POTRZEBUJESZ DO PRODUKCJI MEBLI

12-15.09.2017, POZNAŃ

FURNICA

Międzynarodowe Targi Komponentów do Produkcji Mebli

SoFab

Międzynarodowe Targi Materiałów Obiciowych i Komponentów do Produkcji Mebli Tapicerowanych

DREMA

Międzynarodowe Targi Maszyn i Narzędzi dla Przemysłu Drzewnego i Meblarskiego

www.furnica.pl / www.sofab.pl / www.drema.pl

Zarejestruj się i odbierz bezpłatny bilet dla profesjonalistów

Obsługa zwiedzających
Furnica i Sofab: Kinga Dobrowolska-Baczkun
+48 61 869 26 97, kinga.dobrowolska-baczkun@mtp.pl
Drema: Małgorzata Olbrychowska
+48 61 869 2982, malgorzata.olbrychowska@mtp.pl

Obsługa wystawców
Furnica i Sofab: Barbara Kajzerska
+48 61 869 25 10, barbara.kajzerska@mtp.pl
Drema: Karolina Deja
+48 61 869 2455, karolina.deja@mtp.pl

HOUFEK
maszyny

MADE IN CZECH REPUBLIC

www.houfek.com

JEST CI POTRZEBNA MASZYNA?
ZADZWOŃ, POGADAMY...

Przedstawicielstwo w Polsce:
Biuro HOUFEK Sp. z o.o., ul. Rynek 4, 32-540 Trzebinia, woj. małopolskie
tel.: +48 697 977 071, +48 663 550 002, biuro@houfek.com.pl

4woodi.pl

PolishStyl
www.PolishStyl.com.pl
tel. +48 22 266 83 75
polishstyl@polishstyl.com.pl

KUNDIG
www.kunding.pl
tel. +48 514 074 111

SERDECZNIE ZAPRASZAMY NA TARGI
DREMA
12-15.09.2017, POZNAŃ
PAWILON 5/5A, STOISKO 66

Szlifowanie
to nasze
wspólne hobby!

Prasy konfigurowane **pod potrzeby klienta**

Podczas targów DREMA firma Steblo zaprezentuje różnego typu prasy pneumatyczne przeznaczone m.in. do klejenia drewna litego i PVC, do montażu, okleinowania i obłogowania, a także prasy do klejenia elementów na mikrowczepy (na długość).

Prasa o nacisku pionowym (standard).

Dzięki różnorodnym wariantom konfiguracji urządzeń oraz możliwości dokupienia dodatkowego osprzętu można dopasować wybrane urządzenie dokładnie do potrzeb klienta.

Prasy o nacisku pionowym

Do klejenia drewna (oraz PVC) w bloki i warstwy, do obłogowania i okleinowania na zimno przeznaczone są prasy o nacisku pionowym, które wykonane są z odpowiednio zespawanych kształtowników konstrukcyjnych (stalowych) lub z płyt stalowych wypalanych laserowo. Belka dociskowa ustawiona poprzecznie prowadzona jest w czterech prowadnicach sworzniowych, a powrót docisku na pozycję wyjściową wywołują cztery sprężyny odciągowe.

Stół roboczy prasy wykonany jest z kształtowników konstrukcyjnych, które połączone są ze sobą złączami spawanymi oraz skratowane. Na stole ułożona i zamocowana jest odpowiednimi śrubami płyta sklejkowa twarda wodoodporna. Powietrze doprowadzane jest za pomocą zaworów. Maksymalny nacisk na 1 cm² powierzchni klejonej wynosi ok. 4 kg, a nacisk siły jest regulowany wielkością ciśnienia. Do przygotowania powietrza służy reduktor z zakresem regulacji ciśnienia od 0-1 MPa z zaworem zwrotnym i oczyszczanie powietrza do 5 µm. Z reduktora wyprowadzony jest wąż zbrojony z końcówką do szybkozłączki. Każda sekcja składa się z jednego siłownika przeponowego, sterowanego zaworem dźwigniowym, przy czym skok siłownika wynosi maks. 45 mm.

Górny stół jest podzielony na sekcje dociskowe, przy czym każda z nich ma oddzielne sterowanie, co umożliwia klejenie płyt o maksymalnych rozmiarach lub klejenie kilku płyt o mniejszych rozmiarach z wykorzystaniem tylko tej części prasy, która jest potrzebna w danej chwili.

Tego typu prasy są przyjazne środowisku naturalnemu, ponieważ zasilane są sprężonym powietrzem (bez oliwienia). Powietrze, które zostaje pobrane do prasy, wraca do atmosfery niezanieczyszczone, zachowując identyczne parametry.

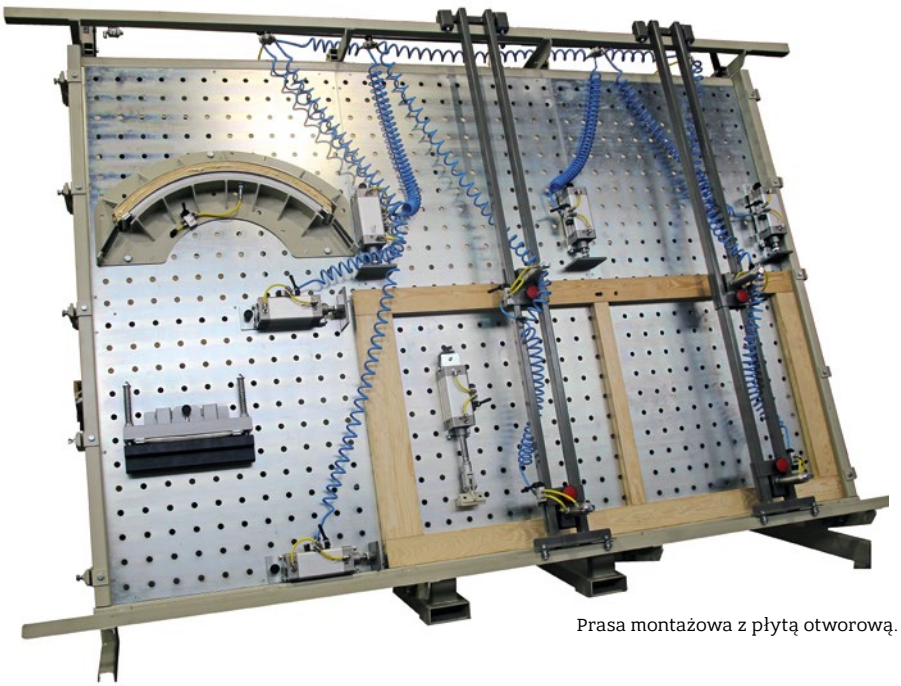
PRASA O NACISKU PIONOWYM (WERSJA STANDARDOWA)

Pola załadowcze	**1**
Długość elementów klejonych	**2500 mm**
Szerokość stołu roboczego	**1200 mm**
Wysokość pakietu klejonego	**450 mm**
Ciśnienie robocze	**0,35 MPa**
Belki dociskowe ogółem	**12 szt.**

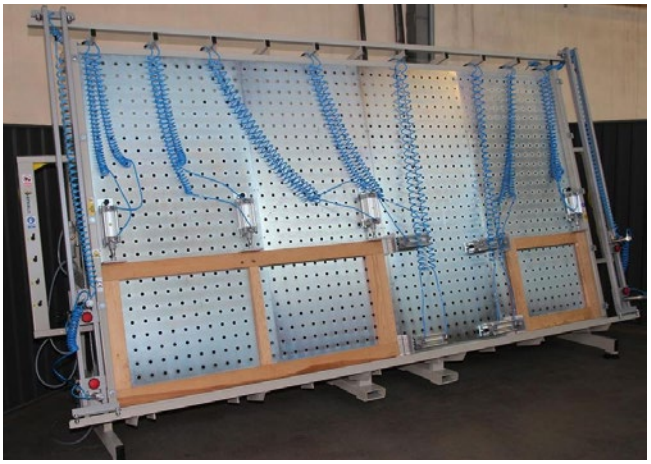
Prasa pneumatyczna montażowa z płytą otworową Typ PMO

Do montażu elementów drewnianych o różnych kształtach i gabarytach (drzwi, okna, elementy ramowe, łuki, elementy mebli – płaskie i przestrzenne, proste i krzywoliniowe) przeznaczona jest uniwersalna prasa PMO, która doskonale sprawdza się w warsztatach stolarskich. Wyposażona jest ona w płytę otworową, która stanowi płaszczyznę pola roboczego. Na niej umieszczane są montowane elementy drewniane oraz dodatkowy, opcjonalnie dostępny osprzęt, na przykład siłowniki i ściski – pneumatyczne, śrubowe, hydrauliczne, zębate, inne.

Prasa wyposażona jest w trzy belki oporowe: dwie pionowe z regulacją kąta prostego i jedną poziomą stałą. Na torach jezdnych zamontowane są ruchome belki, do których mocowane są dociski wyrównujące prostopadłe, zapobiegające wyboczeniom ściskanych elementów. Montowane na płycie siłowniki są ustawiane pod kątem prostym do belek oporowych. Tolerancja płaskości płyt otworowych wynosi ± 0,9 mm.



Prasa montażowa z płytą otworową.



Prasa PMO przeznaczona do montażu elementów drewnianych o różnych kształtach i gabarytach.

PRASA PNEUMATYCZNA MONTAŻOWA Z PŁYTĄ OTWOROWĄ TYP PMO

Pola robocze	**1**
Wysokość płyty otworowej	**2000 mm**
Długość płyty otworowej	**3000 mm**
Grubość elementów klejonych	**80 mm**
Belki oporowe boczne z regulacją kąta	**2 szt.**
Dolna belka oporowa stała	**1 szt.**
Dociski pneumatyczne proste	**5 szt.**
Dociski prostopadłe wyrównujące	**4 szt. (2 szt./belkę)**
Długość prasy	**3500 mm**
Głębokość prasy	**1100 mm**
Wysokość prasy	**2400 mm**
Ciśnienie stosowane	**0,3-0,8 MPa**

PRZYRZĄD DO GIĘCIA ŁUKÓW

Maksymalny przekrój elementu giętego	**40 x 80 mm**
Długość łuku	**750 mm**
Strzałka ugięcia łuku	**160 mm**

Przydatnym osprzętem dla klientów, którzy wykorzystują elementy łukowe z cienkich listew, jest przyrząd do gięcia łuków. Ten osprzęt dodatkowy mocuje się (przykręca) do płyty otworowej. Przyrząd zawiera przeponę pneumatyczną, zawór ręczny i reduktor ciśnienia. Jego maksymalne ciśnienie pracy wynosi 0,3 MPa.

Steblo

REKLAMA

Zoptymalizowana **produkcja frontów**

Prasy i frezarki to maszyny, które pozwalają zakładom wytwarzającym meble zorganizować wydajną produkcję i stworzyć fronty wysokiej jakości. Szeroką gamę tego typu urządzeń oferuje Artvinyl-Pol – dystrybutor maszyn do produkcji mebli firmy Artel.

Prasa próżniowo-membranowa MVP 2512.

Prasa MVP 2512 pozwala na bardzo dokładne i wygodne nakładanie folii PCV na fronty i listwy z MDF, drzwi, ościeżnice i inne elementy gięte.

Artvinyl-Pol oferuje m.in. prasy próżniowe, które stanowią najlepsze rozwiązanie do okleinowania folią termoplastyczną frontów meblowych i elementów profilowych. Z kolei maszyny CNC do nestingu pozwalają znacznie ograniczyć ilość odpadów poprzez stabilizację elementów i optymalizację wykorzystania materiału. Znacznie ułatwiają proces cięcia, zwłaszcza w przypadku formatek z krzywiznami. W porównaniu z tradycyjną stolarnią jest to bardzo wydajne i wygodne rozwiązanie.

Prasa próżniowo-membranowa MVP 2512

Prasa pozwala na bardzo dokładne i wygodne nakładanie folii PCV na fronty i listwy z MDF, drzwi, ościeżnice i inne elementy gięte.

Dzięki zastosowaniu membrany silikonowej przy pomocy prasy można również pokrywać fronty gięte, których maksymalna wysokość może wynosić 40 cm. Stosowanie membrany umożliwia nakładanie na elementy drewniane forniru lub okleiny. Prasa może pracować w trybie ręcznym oraz automatycznym dzięki wbudowanemu, zintegrowanemu sterownikowi. Osoba obsługująca prasę ma możliwość kontrolowania temperatury, czasu i ciśnienia.

Maksymalny wymiar obrabianego półfabrykatu może wynosić 2600 x 1300 mm.

Maszyna CNC do nestingu Artmaster 3015

W ofercie firmy Artvinyl-Pol znajduje się także maszyna do nestingu – Artmaster 3015. Ten model frezarki CNC zaspokoi potrzeby nawet największych producentów, ponieważ należy do bardzo wydajnych urządzeń z możliwością automatycznej wymiany narzędzi. W skład zestawu wchodzi aż 8 różnych głowic.

Zastosowanie stołu próżniowego zapewnia szybki montaż obrabianych elementów za pomocą pompy próżniowej, co zwiększa wydajność maszyny. Możliwe jest wykorzystanie całej lub części strefy podciśnienia (można wykonać 4 i 6 stref próżniowych). Powierzchnia robocza stołu wynosi 2100

Maszyna do nestingu Artmaster 3015.

Zastosowanie stołu próżniowego w maszynie Artmaster 3015 zapewnia szybki montaż obrabianych elementów za pomocą pompy próżniowej.

× 3100 mm. Zakres prędkości obrotowej wrzeciona to 18.000 obr./min. Moc frezarki waha się od 4,7 do 7,5 kW. Całkowita masa maszyny Artmaster 3015 wynosi 1615 kg.

Frezarka może dodatkowo zostać wyposażona w skaner laserowy, skanujący detal położony na powierzchni stołu roboczego, który może zostać odfrezowany zarówno w skali 1:1, jak i edytowany. Dzięki zastosowaniu serwomotoru zwiększa się wydajność pracy, a program dołączony do maszyny pozwala na wykonanie bardziej precyzyjnego modelu. Oprogramowanie do Artmaster 3015 pozwala na importowanie plików DXF. Możliwa jest praca z plikami w formacie DXF, PLT, STL, PTC, GBR, JPG, GIF, TIF.

Artvinyl

REKLAMA

Pneumatyka **na najwyższym poziomie**

TECH-FA-MILER to firma, której nikomu nie trzeba przedstawiać, bo w ciągu 27 lat istnienia prasy pneumatyczne do klejenia drewna oraz urządzenia montażowe tego producenta stanęły w setkach polskich przedsiębiorstw z branży drzewnej i meblowej.

Prasa trapezowa jednostronna typ PTJ.

Prasy trapezowe jednostronne typ PTJ są przeznaczone do klejenia drewna dla stolarki budowlanej (np. okna, drzwi, belki, parapety), do klejenia płyt meblowych, stopni schodowych itp.

Wszystkie lata działalności firmy TECH-FA-MILER to lata specjalizacji, zdobywania kolejnych doświadczeń, doskonalenia maszyn, wprowadzania ulepszonych rozwiązań konstrukcyjnych i nowych typów urządzeń z dbałością o każdy ich szczegół i z wykorzystaniem materiałów oraz pneumatyki najwyższej jakości. Wśród najbardziej popularnych urządzeń przedsiębiorstwa znajdują się prasy trapezowe (jednostronne i dwustronne oraz z dociskiem bocznym), a także – doceniane szczególnie przez producentów mebli – ściski stołowe otworowe i prasy do montażu korpusów meblowych.

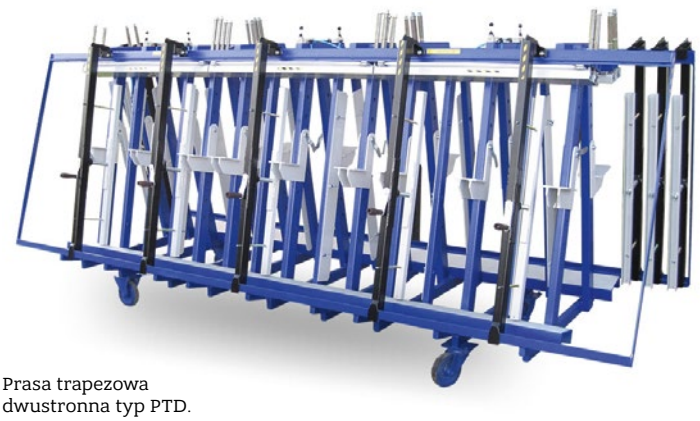
Wszystkie prasy wykonywane są na indywidualne zamówienie według parametrów ustalonych z klientem, przez co otrzymuje on produkt dokładnie skrojony na miarę swoich wymagań i specyfiki produkcji. Na długą żywotność produkowanych przez TECH-FA-MILER pras wpływa wysoka jakość spawów, trwała powłoka lakiernicza i podzespoły renomowanych producentów, a także wsparcie techniczne ze strony producenta.

Prasa trapezowa jednostronna typ PTJ i dwustronna PTD

Tego typu prasy przeznaczone są do klejenia drewna dla stolarki budowlanej typu: okna, drzwi, belki, parapety, do klejenia płyt meblowych, stopni schodowych itp. Długość elementów klejonych wynosi maksymalnie 8000 mm, szerokość załadunku – do 1300 mm, a maksymalna grubość klejonych elementów to 10-220 mm. Prasy posiadają jedno pole załadowcze (typ PTJ) lub dwa pola (typ PTD), które podzielone są na sekcje dociskowe i sterowane indywidualnie zaworem z dźwignią ręczną. Każda sekcja dociskowa wyposażona jest w imaki – dociski wyrównujące klejoną płaszczyznę (1 lub 2 sztuki docisków na jedną sekcję dociskową). Dociski wykonywane są w wersji: śrubowej, pneumatycznej lub na mimośrody. Siła docisku głównego regulowana jest reduktorem ciśnienia. Prasa posiada regulację środka docisku. Dodatkowym wyposażeniem prasy jest regulacja szerokości załadunku co 100 mm.

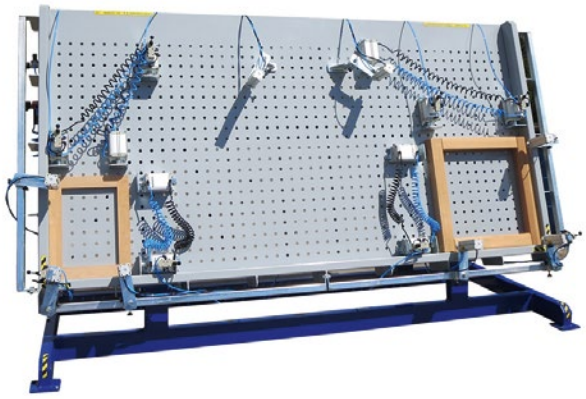
Prasa trapezowa typ PTJDB

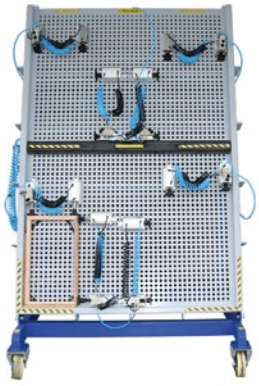
Jest to prasa pneumatyczna trapezowa z dociskiem bocznym, która swoich nabywców znajduje najczęściej w zakładach klejenia i montażu drzwi i okien, belek,



Prasa trapezowa dwustronna typ PTD.

Prasa trapezowa typ PTJDB.





Prasa montażowa typ PSS.

parapetów, stopni schodowych, płyt meblowych itp.

Prasa posiada jedno lub dwa pola załadowcze, które są podzielone na sekcje dociskowe sterowane indywidualnie zaworem z dźwignią ręczną, przy czym każda z nich – podobnie jak w prasach PTJ i PTD – wyposażona jest w dociski śrubowe/pneumatyczne wyrównujące klejoną płaszczyznę (jeden lub dwa dociski na jedną sekcję dociskową). Te modele pras posiadają docisk boczny wyposażony w siłowniki tłokowe sterowane zaworem z dźwignią ręczną, natomiast druga strona prasy wyposażona jest w belkę oporową przestawną.

Siła docisku głównego regulowana jest reduktorem ciśnienia, a siła docisku siłowników tłokowych regulowana jest filtroreduktorem powietrza. Prasa posiada regulację środka docisku. Dodatkowym wyposażeniem urządzenia jest regulacja szerokości załadunku co 100 mm. Wymiary klejonych elementów wynoszą: długość – do 8000 mm, szerokość – do 1300 mm, grubość – 10-220 mm.

Prasa montażowa typ PSS – ścisk otworowy

Rozwiązaniem kierowanym do producentów mebli jest pneumatyczny ścisk stołowy otworowy, który sprawdzi się podczas klejenia i montażu szuflad, frontów meblowych, ramek drzwiowych, okien, drzwi, łuków oraz elementów ramowo-płycinowych stosowanych w stolarstwie meblowym. Prasy posiadają jedno lub dwa pola załadowcze, przy czym każde z nich może posiadać od jednego do czterech stanowisk roboczych wyposażonych w siłowniki pneumatyczne tłokowe sterowane zaworem z dźwignią ręczną. Prasy tego typu wyposażone są w dociski wyrównujące pneumatyczne (od czoła), imaki (dociski wyrównujące śrubowe), belki oporowe stałe i przestawne. Grubość załadunku jest regulowana, użytkownik może też ustawiać za pomocą filtroreduktora ciśnienia regulację grubości załadunku. Prasy wykonywane są na stojaku stałym lub regulowanym do pozycji poziomej. Wymiary elementów klejonych wynoszą: długość – 3500 mm, szerokość – 2800 mm, grubość – 120 mm.

Prasa montażowa typ PMKM

Do klejenia i montażu korpusów meblowych typu: szafka, szafy, kredensy, regały, komody, półki itp. przeznaczona jest prasa montażowa PMKM z jednym lub dwoma polami załadowczymi. Urządzenie wyposażone jest w jedną/dwie belki dociskowe, które działają w układzie pionowym oraz w jedną belkę działającą w układzie poziomym, przestawianą bezstopniowo góra-dół za pomocą motoreduktora. Każda belka wyposażona jest w siłowniki pneumatyczne tłokowe sterowane zaworem z dźwignią ręczną. Siła docisku głównego regulowana jest reduktorem ciśnienia, a siłowników tłokowych – filtroreduktorem powietrza.

Prasa montażowa typ PMKM do klejenia i montażu korpusów meblowych.

Tech-Fa-Miler

REKLAMA

TECH-FA-MILER

TECH-FA-MILER
Firma Urządzeń Technicznych Irena Miler
PAPROĆ 43, 64-300 Nowy Tomyśl

tel. +48 608 512 690
tel. +48 602 334 683
fax. +48 61 44 22 803
e-mail: biuro@tech-fa-miler.pl
www.tech-fa-miler.pl

Pilarki, ostrzarki i myjki **do pił polskiej produkcji**

Ciekawie zapowiada się ekspozycja firmy ZM Drozdowski, która na targach DREMA w Poznaniu pokaże zarówno swoje maszyny do obróbki drewna i tartaczne (m.in. nową pilarkę ramową pionową PRP-58W), a także ostrzarki i myjki do pił, których zastosowanie zapewnia narzędziom długą żywotność, a zarazem przekłada się na bardziej efektywne cięcie drewna.

Pilarka ramowa pionowa PRP-58W

Jednym z najnowszych urządzeń, jakie pojawiły się w ostatnim czasie w ofercie ZM Drozdowski, jest pilarka ramowa pionowa PRP-58W (większa), która powstała na bazie dotychczas produkowanej pilarki PRP-58, sprawdzonej już przez wielu klientów w licznych zakładach w Polsce i na całym świecie, będącej zarazem wciąż jednym z najchętniej wybieranych przez klientów firmy urządzeń. Pilarka PRP-58 przeznaczona jest do kłód o dowolnej długości i maksymalnej średnicy 350 mm. Jej „młodsza siostra", dzięki zwiększeniu prześwitu pionowego między walcami do 430 mm, może ciąć grubsze kłody (do 430 mm), a te, których średnica jest jeszcze większa, można rozcinać w maszynie po ich uprzednim jedno- lub dwustronnym obcięciu na traku taśmowym.

Dodatkowe innowacje techniczne, jakie wprowadził producent w pilarce taśmowej PRP-58W, to:

- zestaw do wprowadzania kłód krótkich (metrówek) oraz zestaw do ich szybkiego podawania;
- nowy system kasacji luzu ramy piłowej dwukrotnie skracający czas tej operacji;
- brzeszczoty wykonane ze stali chromowo-wolframowej zdecydowanie wydłużające czas pracy między ostrzeniami nawet do 12 godzin; ponadto brzeszczoty, w porównaniu do mniejszego modelu maszyny, są większe (915 x 80 x 2,0 mm);
- piły z zębem podcinającym eliminujące zwisające strzępy, szczególnie uciążliwe w przypadku przecierania pryzmy.

DANE TECHNICZNE PILARKI RAMOWEJ PIONOWEJ **PRP-58W**

- Prześwit poziomy ramy piłowej – **580 mm**
- Prześwit pionowy między walcami – **430 mm**
- Skok ramy piłowej – **300 mm**
- Prędkość obrotowa wału głównego – **300 obr./min**
- Posuw roboczy – **0,5-2,5 m/min**
- Wymiary brzeszczotów (dług. x szer. x grubość) – **915 x 80 x 2,0 mm**
- Maksymalna ilość pił – **10 szt.**
- Silnik główny – **15,0 kW/400 V (lub 18,5 kW)**
- Silnik posuwu – **0,75 kW/400 V**
- Silnik pompy hydraulicznej – **0,75 kW/400 V**
- Minimalna długość przecieranej kłody – **1,8 m**
- Minimalna długość przecierania z osprzętem specjalnym – **1,2 m**
- Minimalna grubość przetarcia (deski) – **13 mm (standard)**
- Wysokość przecierania kłody nad gruntem – **880 mm**
- Wysokość torowiska nad gruntem: **600 mm**
- Docisk walców – **hydrauliczny**
- Wymiary gabarytowe pilarki – **1,20 x 1,70 x wys. 2,20 m**
- Całkowita długość zespołu z torowiskiem – **10 m**
- Masa ze standardowym wyposażeniem – **3500 kg**

Maszyna posiada silnik główny o mocy 15 kW/400 V lub 18,5 kW i silniki posuwu i pompy hydraulicznej o mocach 0,75 kW/400 V. Minimalna długość przecieranej kłody wynosi 1,8 m, a w przypadku wyposażenia maszyny w osprzęt specjalny – 1,0 m.

Ramowa pilarka pionowa PRP-58W obok funkcji tradycyjnego traka z powodzeniem pełni rolę wielopiły, traka tarczowego

Pilarka ramowa pionowa PRP-58W.

Zakład Metalowy Stefan Drozdowski jest obecnie jednym z czołowych producentów maszyn i urządzeń do obróbki drewna i tartacznictwa. To firma rodzinna, kontynuująca wieloletnie tradycje zapoczątkowane już w 1949 roku, która przez lata zdobywała cenne doświadczenie w produkcji maszyn i urządzeń kierowanych do zakładów tartacznych. Własne zaplecze techniczne umożliwia stały rozwój i modernizację produkowanych wyrobów, które odpowiadają wysokim wymaganiom stawianym współczesnej technologii przerobu drewna. Oferowane przez przedsiębiorstwo maszyny są nowoczesne pod względem rozwiązań konstrukcyjnych i proste w obsłudze, odznaczają się bardzo dobrą jakością i bezawaryjnością. Większość produkcji eksportowana jest niemal do wszystkich krajów Europy, a także na kontynenty Azji i Afryki. Obok regularnie pojawiających się nowości firma często wprowadza unowocześnienia i dodatkowe opcje do dotychczas oferowanych urządzeń.

Myjka pił tarczowych MP-800.

do „paletówki", a we wszystkich zastosowaniach charakteryzuje się bardzo małym rzazem.

Podobnie jak w modelu PRP-58 również w najnowszej pilarce konstrukcja wózków podawczych jest zmieniona w stosunku do tradycyjnych. Mogą być one stosowane po minimalnym przezbrojeniu zarówno do drewna długiego, jak i do krótkiego.

Mycie i ostrzenie pił

Dlaczego prawidłowe ostrzenie pił jest bardzo ważne? Bo na konsekwencje niewłaściwego naostrzenia nie trzeba czekać długo – piły bardzo szybko zaczynają pracować w drewnie bardzo ciężko i nieefektywnie, a piły taśmowe masowo pękają po bardzo krótkim czasie eksploatacji. Obok wyboru sprawdzonych urządzeń – myjek i ostrzarek, ważne jest też, aby przejść odpowiednie przeszkolenie w zakresie prawidłowego ostrzenia. Dlatego firma ZM DROZDOWSKI zawsze zachęca klientów, aby zamówione ostrzarki odbierali osobiście, wykorzystując okazję do nauczenia się, jak prawidłowo ostrzyć piły.

Przed rozpoczęciem ostrzenia bardzo ważne jest, by dokładnie oczyścić piły z żywic i klejów, co zagwarantuje właściwe przeprowadzenie całego procesu oraz pozwoli uzyskać wysoką jakość cięcia. W ofercie firmy znajdziemy m.in. myjkę do pił tarczowych MP-800, która pozwala na przeprowadzenie tego pierwszego kroku w kilka minut, bez użycia środków żrąco-myjących. Czyszczenie odbywa się za pomocą zestawu stalowych szczotek tarczowych z użyciem emulsji wodnej, dzięki czemu wyeliminowana jest czasochłonna i żmudna praca czyszczenia ręcznego.

Ostrzarki OSW-5A i OSW-5AX do ostrzenia pił tarczowych z węglikiem spiekanym.

Myjka MP-800 umożliwia czyszczenie pił o średnicach 300-800 mm, a szerokość czyszczonego obwodu piły wynosi 100 mm. Urządzenie wyposażone jest w silnik główny o mocy 0,55 kW/400 V, elektropompkę (0,16 kW/400 V) oraz zestaw 12 stalowych szczotek o średnicy 160-175 mm. Regulacja czasu pracy programu wynosi 20 s do 10 min.

Maszyną, która pozwala na automatyczne ostrzenie pił tarczowych z węglikiem spiekanym HM, jest ostrzarka OSW-5A i OSW-5AX. Szybka, prosta obsługa, możliwość ostrzenia wszystkich typów zębów oraz duży zakres ostrzonych średnic pił (100-1000 mm) i podziałek zębów (6-120 mm) sprawia, że urządzenie to jest bardzo funkcjonalne. OSW-5 z modułem elektronicznym pozwala programować ilość ostrzeń zęba, po czym cykl ostrzenia zostaje samoczynnie zatrzymany. Elektropompka zapewnia prawidłowe chłodzenie strefy ostrzenia zęba.

Model OSW-5AX przewyższa model OSW-5A w funkcji ostrzenia płaszczyzn skośnych do 45 stopni. Pozostałe funkcje obu typów są identyczne. ■

| Zakład Metalowy Stefan Drozdowski

Zapraszamy na targi DREMA – plac otwarty

REKLAMA

DROZDOWSKI
Zakład Metalowy

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

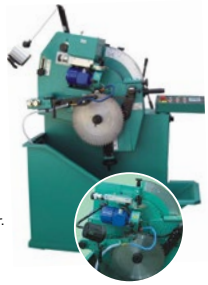
Rok Założenia 1949

PILARKA RAMOWA PIONOWA PRP-58W

- Prześwit poziomy ramy piłowej: 580 mm
- Prześwit pionowy między walcami: 430 mm
- Skok ramy piłowej: 300 mm
- Prędkość obrotowa wału głównego: 300 obr./min.
- Posuw roboczy: 0,5-2,5 m/min.
- Wymiary brzeszczotów (dług. × szer. × grubość): 915 × 80 × 2,0 mm
- Maksymalna ilość pił: 10 szt.
- Silnik główny: 15,0 kW / 400 V (lub 18,5 kW)
- Silnik posuwu: 0,75 kW / 400 V
- Silnik pompy hydraulicznej: 0,75 kW / 400 V
- Minimalna długość przecieranej kłody: 1,8 m
- Minimalna długość przecierania z osprzętem specjalnym: 1,2 m
- Minimalna grubość przetarcia (deski): - 13 mm – standard
- Wysokość przecierania kłody nad gruntem: 880 mm
- Wysokość torowiska nad gruntem: 600 mm
- Docisk walców: hydrauliczny
- Wymiary gabarytowe pilarki: 1,20 × 1,60 × wys. 2,20 m
- Całkowita długość zespołu z torowiskiem: 10 m
- Masa z kompletnym wyposażeniem: 3500 kg

OSTRZARKA PIŁ TARCZOWYCH Z WĘGLIKIEM HM
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: 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



Mały rębak, **duża wydajność**

Rębak SKORPION 280 SDBG to doskonały wybór dla firm i osób, które chcą pozyskiwać zrębki o jednorodnej frakcji. Jest to najmniejszy mobilny rębak bębnowy z podajnikiem gąsienicowym produkowany w Europie. Przy niewielkich gabarytach, które pozwalają na wygodne używanie maszyny, ma ona duże możliwości przerobowe.

Wysoka wydajność rębaka jest osiągana poprzez użycie bębnowego układu tnącego i zastosowanego systemu wciągania drewna, który składa się z zabudowanej w wahaczu zębatej rolki dociskająco-wciągającej o średnicy 280 mm oraz stołu załadowczego z zębatą gąsienicą o długości 680 mm, którą poprzedza składana ręcznie klapa załadowcza. Takie rozwiązanie pozwala na łatwiejszy załadunek drewna, co usprawnia pracę operatorów i zwiększa efektywność. Praca operatora polega na położeniu drewna na transporterze gąsienicowym lub ewentualnie lekkim popchnięciu materiału. Rolkę i gąsienicę napędza układ silników hydraulicznych wraz z reduktorami z pompy hydraulicznej zamontowanej na rębaku.

System napędowy w tym rębaku stanowi trzycylindrowy silnik wysokoprężny Lombardini LDW 1603 o mocy 40,1 KM. Silnik chłodzony jest cieczą i w standardzie zabudowany maską. W celu utrzymania kilkugodzinnej, ciągłej pracy rębaka zainstalowany jest w nim zbiornik paliwa o pojemności 40 l.

Gardziel rębaka o wymiarach 265 x 190 mm (szerokość x wysokość) pozwala na rozdrabnianie gałęzi wraz z konarami i odrostami (z liśćmi i z igliwiem), a także drewna okrągłego o średnicy do 18 cm.

Innowacje w wyposażeniu standardowym

W modelu Skorpion 280 SDBG zastosowano bęben płaszczowy z sektorowym układem 3 noży tnących – jeden obrót bębna to jedno cięcie drewna na całej szerokości bębna. Innowacyjne rozwiązanie to: równomierne obciążenia systemu tnącego, stabilna praca silnika spalinowego i ekonomiczne zużycie paliwa.

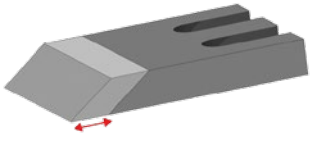
Zastosowanie specjalistycznych noży tnących umożliwia zaostrzenie ich w okresie użytkowania z długości nominalnej nawet o 20 mm, tym samym wydłużając ich żywotność. Konstrukcja zastosowanych noży tnących umożliwia ich bardzo łatwą regulację oraz montaż. Wszystkie noże są wykonane z odpowiednio dobranych stali narzędziowych oraz poddane profesjonalnej obróbce cieplnej.

Rębak w standardzie wyposażony jest w hydrauliczny zawór do płynnej regulacji prędkości podawania drewna do rozdrabniania w zakresie cięcia od 5 do 25 mm. Dzięki takiemu rozwiązaniu można produkować drobny zrębek, który poddany dalszemu przerobowi na młynach młotkowych można wykorzystywać do produkcji brykietu lub pelletu, zaś gruby zrębek jest idealnym materiałem opałowym lub przeznaczonym do sprzedaży na cele przemysłowe.

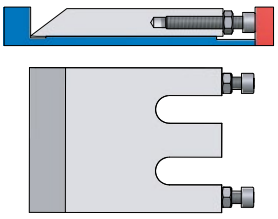
Za jednorodność otrzymywanej frakcji zrębka (zapobieganie powstawaniu niedorębów, drzazg) odpowiada sito zainstalowane pod systemem tnącym rębaka. Zrębek wybierany jest spod sita przenośnikiem ślimakowym do wentylatora wyrzutowego i za jego pomocą wyrzucany na zewnątrz rurą wyrzutową. Zastosowana w rębaku rura wyrzutowa obracana jest ręcznie za pomocą ślimakowej obrotnicy o kąt 360° w stosunku do podstawy rębaka. Rura wyrzutowa na czas transportu jest składana.

Nad bezpieczeństwem operatora rębaka czuwa linkowy wyłącznik bezpieczeństwa, który poprzez pociągnięcie linki w dowolną stronę powoduje zatrzymanie hydraulicznego układu podawczego. Odblokowanie układu następuje przez wciśnięcie przycisku „Reset", następnie – aby powrócić do cyklu pracy rębaka (wciągania materiału) – należy

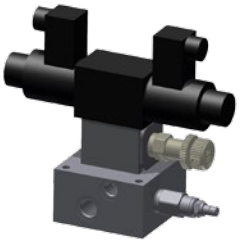
Bęben sektorowy.



Specjalistyczne noże tnące.



Regulacja noży tnących.



Zawór hydrauliczny.

Rębak SKORPION 280 SDBG.

DANE TECHNICZNE **SKORPION 280 SDBG**

Gabaryty (dł. x szer. x wys.) [mm]	3750 (4460)* x 1810 x 2300 (3100)*
Waga [kg]	1620
Średnica rozdrabnianego materiału [mm]	180
Ilość noży [szt.]	3 tnące + 1 podporowy
Szybkość podawania [mb/min]	do 22
Wydajność zrębkowania [m³/h]	do 10
Szerokość zrębka [mm]	do 25 mm w zależności od materiału
Sposób podawania	rolka i podajnik gąsienicowy o napędzie hydraulicznym
Średnica cięcia bębna [mm]	420
Wymiary gardzieli (szer. x wys.) [mm]	265 x 190
Sito – oczko [mm]	od 30 do 50
DANE TECHNICZNE SILNIKA	
Typ	LOMBARDINI 1603
Pojemność skokowa [cm³]	1649
Moc silnika [KM]	40,1
Rodzaj chłodzenia	ciecz
Rodzaj paliwa	olej napędowy
Pojemność zbiornika paliwa [l]	40
Maks. zużycie paliwa [l/h]	6

()* – wymiar po rozłożeniu.

Linkowy wyłącznik bezpieczeństwa.

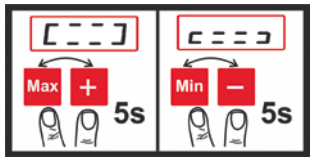
wcisnąć przycisk „Do przodu". Zatrzymanie układu podawczego następuje również poprzez wciśnięcie przycisku „Stop awaryjny".

Do standardowego wyposażenia rębaka należy jeden z najnowocześniejszych elektronicznych systemów No-stress dostępnych na rynku europejskim, który eliminuje ewentualne zmartwienia użytkownika o przeciążenie układu napędowego poprzez automatyczne czasowe zatrzymanie układu podającego. Edytowalne oprogramowanie systemu antyprzeciążeniowego No-stress pozwala w prosty sposób na zmianę ustawień pracy maszyny i dostosowanie do indywidualnych potrzeb. Program „grube drewno", „cienkie drewno" umożliwia szybką zmianę trybu pracy rębaka w celu dostosowania do aktualnie rozdrabnianego materiału i efektywniejszej pracy maszyny. System ten ma wbudowany licznik motogodzin.

Rębak Skorpion 280 SDBG otrzymał europejską homologację, która pozwala na rejestrację maszyny i dopuszczenie do ruchu drogowego.

Konstrukcja rębaka osadzona jest na podwoziu jednoosiowym, wyposażonym w hamulec najazdowy i postojowy oraz zaczep holowniczy pod sworzeń kulisty lub uchwyt oczkowy. Rębak w formie przyczepy specjalnej pozwala na szybkie przemieszczanie się między miejscami pracy i wyposażony jest w LED-owe oświetlenie drogowe.

Uzyskany poprzez proces zrębkowania zrębek może zostać wykorzystany do bezpośredniego spalania w piecach, do produkcji kompostu, do celów dekoracyjnych oraz, po wtórnym rozdrobnieniu przez młyn bijakowy, jako surowiec do produkcji brykietu i pelletu.



Oprogramowanie systemu antyprzeciążeniowego No-stress.

Program „grube drewno", „cienkie drewno" umożliwia szybką zmianę trybu pracy rębaka.

Standardowe wyposażenie rębaka

- Koło zapasowe
- Rura wyrzutowa ze ślimakową obrotnicą 360°, deflektor.
- LED-owe oświetlenie drogowe.
- Własny system hydrauliczny.
- System antyprzeciążeniowy No-stress z licznikiem motogodzin.
- Składana rura wyrzutowa.

Teknamotor

REKLAMA

Wielozadaniowe **pilarko-łuparki Posch**

Na targach DREMA będzie można zapoznać się z urządzeniami marki Posch, które w Polsce dostępne są w ofercie firmy Maszyny Leśne Jan Kłoda. Jednymi z nowszych propozycji dla branży drzewnej są m.in.: pilarko-łuparka SpaltFix K-Vario, wielozadaniowa pilarko-łuparka SpaltFix S-410 Vario, a także piła kołyskowa PLUS.

SpaltFix K-Vario to nowa pilarko-łuparka, która z dużych kłód produkuje najwyższej jakości drobne polana ze zmienną, wybieraną długością krawędzi.

SpaltFix K-Vario

SpaltFix K-Vario to nowa pilarko-łuparka, która z dużych kłód produkuje najwyższej jakości drobne polana ze zmienną, wybieraną długością krawędzi.

Wydajny system łupania K-Vario zużywa niewiele energii, przez co pozwala na opłacalną produkcję drobnych polan wybranej wielkości. Za pomocą joysticka i elektronicznego układu sterowania (opcja) całe kłody o grubości do 65 cm są kierowane do mechanizmu cięcia PowerCut. Reszta procesu łupania odbywa się automatycznie: z siłą 16 t i nożem łupiącym w kształcie X, AutoSplit dzieli kłodę, a dzięki bezstopniowo regulowanemu posuwowi można bardzo dokładnie wyznaczyć wybraną wielkość polan o długości krawędzi od 5 do 15 cm. Całkowicie automatyczny AutoSplit sterowany jest przez zintegrowany układ sterowania za pomocą przyjaznego dla użytkownika ekranu dotykowego. Proces łupania uruchamiany jest automatycznie dzięki wykorzystaniu czujnika optycznego na taśmie buforowej i zostaje zatrzymany w przypadku braku kawałków kłody, co znacznie zwiększa bezpieczeństwo pracy. Dodatkowo ilość przetworzonego drewna jest w przybliżeniu obliczana i wyświetlana (tylko do użytku wewnętrznego).

Piła łańcuchowa SuperCut z prowadnicą o długości 90 cm i hydraulicznym podwójnym chwytakiem gwarantuje pewne i efektywne cięcie nawet najgrubszych kłód (maksymalnie 65 cm). Napędy elektryczne w połączeniu z dużą instalacją hydrauliczną wysokiej jakości są wymiarowane dla dużej wydajności godzinowej, długich czasów pracy i długotrwałej pracy bez konserwacji. Aby jeszcze bardziej zoptymalizować produkcję drewna opałowego, dostępne są opcjonalne rozszerzenia: przenośniki taśmowe, LogFix do czyszczenia i PackFix do pakowania polan.

SpaltFix S-410 Vario

SpaltFix S-410 Vario to wielozadaniowa łuparka o regulowanych parametrach pracy z widiową tarczą pilarki o średnicy 100 cm z ostrzami z węglików spiekanych, która wyróżnia się długą żywotnością i długim okresem eksploatacji. Jest to maszyna typu trzy w jednym – z jej wykorzystaniem można nie tylko przecinać i rozłupywać drewno opałowe, ale także produkować drewno podpałkowe do bezpośredniego rozpalenia w piecu. Od załadunku aż do

SpaltFix S-410 Vario.

SpaltFix S-410 Vario to maszyna typu trzy w jednym, która przecina i rozłupuje drewno opałowe oraz umożliwia produkcję drewna podpałkowego.

Od załadunku aż do procesu cięcia operator kontroluje wszystkie czynności i procesy. Krzywe kłody można lepiej pozycjonować opcjonalnym manipulatorem kłód.

Wydajny system łupania K-Vario zużywa znacznie mniej energii i opłacalnie produkuje w ten sposób drobne polana wybranej wielkości.

procesu cięcia operator kontroluje wszystkie czynności. Krzywe kłody można lepiej pozycjonować opcjonalnym manipulatorem kłód. Profesjonalne doprowadzanie kłód zapewnia możliwość ciągłego załadunku, a wciąganie kłód do zespołu tnącego realizowane jest wydajnym taśmociągiem wciągającym. Systemy buforowania z przenośników wzdłużnych i poprzecznych można agregować ze sobą według indywidualnych potrzeb.

W celu zapewnienia stabilnego mocowania kłód podczas cięcia zastosowano hydrauliczny dociskacz drewna. Przycięty odcinek kłody jest transportowany za pomocą wahacza wyrzucającego i przez rynnę kłód, skąd trafia do łuparki AutoSplit. Opcjonalnie dostępny taśmociąg buforujący jest idealnym rozwiązaniem dodatkowym dla ciągłego transportu od pilarki do zespołu rozłupywania. W przypadku drewna opałowego o długości 12-33 cm długość krawędzi jest regulowana w zakresie 4-15 cm. Oprócz tego można produkować wyłącznie odcinki drewna okrągłego (funkcja wyłącznego cięcia Only-Cut) oraz – za pomocą wbudowanego zestawu adaptacyjnego – również najdrobniejsze drewno na rozpałkę. W przypadku drobnego drewna rozpałkowego o długości 20 cm możliwe są jeszcze drobniejsze polana. Na życzenie dostępny jest również model AutoSplit 600 dla drewna opałowego do 50 cm. Opcjonalnie polana można oczyścić w jednym przejściu roboczym i pakować jako gotowe do sprzedaży.

Aby zwiększyć efektywność procesu obróbki drewna opałowego, w zależności od długości kłód, do wyboru są różne możliwości ich transportu, np. za pomocą podwójnego przenośnika łańcuchowego, przenośnika walcowego czy przenośnika poprzecznego z separatorem.

Wysokiej jakości widiowe ostrze piły pilarki pozwala uzyskać wysoką wydajność cięcia, wysoką prędkość skrawania i niskie zużycie. W całym procesie powstają czyste wióry drzewne, nadające się do dalszego wykorzystania.

Piła kołyskowa PLUS

Jednym z flagowych produktów marki Posch jest też łatwa w obsłudze i wydajna pilarka wahaczowa PLUS z taśmociągiem, przeznaczona do drewna opałowego, która tnie polana i drewno okrągłe do Ø 24 cm. Drewno do cięcia podawane jest przez niezwykle lekki wahacz aż do tarczy piły i już jako pocięte ładowane za pomocą taśmociągu. Maszyna wyposażona jest w lekko pracującą kołyskę wspomaganą sprężyną i łożyskowaną na łożyskach kulkowych z amortyzacją w pozycjach krańcowych. Pilarka ma napęd ciągnikowy przez aluminiową przekładnię kątową i pas klinowy lub silnik elektryczny i pas klinowy. Tarcza pilarki wykonana jest ze stali chromowej Ø 70 cm, a maksymalna średnica cięcia wynosi 24 cm. Urządzenie wyposażone jest w ogranicznik wzdłużny do dokładnego cięcia długości w przedziale 15-60 cm z możliwością regulacji bezstopniowej za pomocą układu elektronicznego CutControl. ■

| Posch

Piła kołyskowa PLUS.

Oferta firmy Maszyny Leśne Jan Kłoda będzie prezentowana na targach DREMA na stoisku zewnętrznym.

REKLAMA

Ekoinnowacyjne rębaki i brykieciarki, **czyli czyste rozwiązania!**

Jak obniżyć koszty? Jak jeszcze lepiej wykorzystać potencjał w swoim zakładzie? Te, jak i inne, podobne pytania, zadaje dziś sobie każdy przedsiębiorca, który myśli o przyszłości swojego zakładu.

Jednym z kierunków rozwoju, dzięki któremu obniżenie kosztów jest możliwe i zawsze opłacalne, jest zagospodarowanie odpadów poprodukcyjnych z pomocą ekoinnowacyjnych rębaków i brykieciarek do odpadów drzewnych i drewnopochodnych. Tego typu urządzenia NESTRO ma w swojej ofercie już od ponad 30 lat. Najważniejsze cechy ekoinnowacyjnych rozwiązań w oferowanych rębakach i brykieciarkach to: zmniejszenie wykorzystania energii, redukcja hałasu, wyeliminowanie negatywnego oddziaływania środowiskowego dotychczasowych rozwiązań, zapobieganie dalszemu obciążaniu środowiska, eliminacja pojęcia odpadu.

Firma wypracowuje rozwiązania, których celem jest ograniczenie oddziaływania odpadów poprodukcyjnych na środowisko, a wiele firm z branży meblowej dostrzegło nowe szanse na to, by realizować założenie redukcji lub eliminacji odpadów poprodukcyjnych poprzez rozwiązania spełniające kryteria ekorozwoju. Poprzez zastosowanie ekoinnowacyjnych rębaków i brykieciarek oferowanych przez NESTRO można wpływać pozytywnie nie tylko na środowisko, ale również na poprawę wyników ekonomicznych przedsiębiorstw branży meblowej.

Rębak rozdrabniający odpady drzewne.

Ekoinnowacyjny rębak odpadów poprodukcyjnych ważny w każdym przedsiębiorstwie

Dlaczego warto inwestować w rębaki odpadów poprodukcyjnych? Po pierwsze ze względu na bezpieczeństwo człowieka i techniki poprzez zagospodarowanie odpadów, po drugie – aby uzyskać ergonomiczne stanowiska pracy, a tym samym polepszyć procesy produkcyjne. Rębak typ NZL pracujący w wielu zakładach produkcyjnych to także oszczędność ciepła uzyskiwana poprzez pneumatyczne transportowanie rozdrobnionego materiału do silosu NESTRO, a następnie spalanie zrębek w automatycznych kotłach Lignotherm o mocy 320 do 1000 kW.

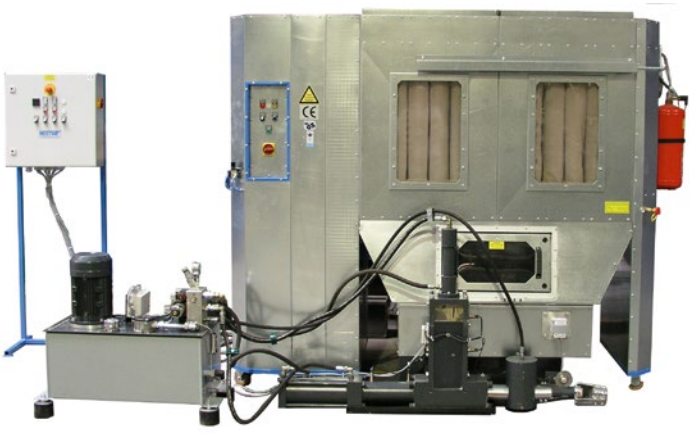
NESTRO oferuje 8 typów rębaków z serii NZL, które sprostają oczekiwaniom stawianym zarówno przez niewielkie zakłady drzewne, jak i te o większym charakterze przemysłowym. Dzięki tym urządzeniom można rozwiązać problem zalegających odpadów drzewnych poprzez ich rozdrobnienie i tym samym zmniejszenie objętości. Rębaki z serii NZL poradzą sobie z przerobieniem zarówno drewna miękkiego, jak i twardego, a także płyt wiórowych i wszelkich materiałów drewnopodobnych.

Ekoinnowacyjne brykieciarki, czyli zagospodarowanie odpadów

Tak przygotowane zrębki to doskonały materiał, z którego można produkować brykiet. W realizacji takiego przedsięwzięcia sprawdzą się brykieciarki oferowane przez firmę NESTRO. To siedem modeli różniących się wydajnością – od 40 do 300 kg brykietu na godzinę. Maszyny sprostają wszystkim wymogom przy brykietowaniu zrębków, wiórów i pyłów pochodzenia drzewnego, ale też innych materiałów.

Technika rozdrabniania i brykietowania NESTRO, ze wszystkimi swoimi korzyściami, zdobywa w branży produkcji mebli coraz większe uznanie.

W przypadku wszystkich projektów techniki rozdrabniania i brykietowania klienci NESTRO czerpią korzyści z planowania kompletnych rozwiązań, od przyjęcia postawionego problemu i planowania urządzenia, do rozruchu i przeszkolenia personelu. Indywidualne i zależne od specyfiki danego zakładu wymagania wobec poszczególnych urządzeń rozdrabniających i brykietujących są dla firmy za każdym razem nowym wyzwaniem. Na te warunki skierowana jest technologia firmy ze swoją dużą elastycznością i przystosowaniem do różnych warunków pracy.



W ofercie NESTRO znajdziemy siedem modeli brykieciarek różniących się wydajnością – od 40 do 300 kg brykietu na godzinę.

Ekoinnowacyjne brykieciarki NESTRO to świetne rozwiązanie dla tych przedsiębiorstw, które chcą efektywnie zagospodarować odpady poprodukcyjne.

NESTRO tworzy kompletne rozwiązania różnych systemów dla przemysłu meblarskiego. Dewiza firmy w tym działaniu to: rozwiązania elastyczne i przyszłościowe, optymalne dla klientów i bezpieczne dla pracowników.

| NESTRO

REKLAMA

Automatyzacja procesu **ostrzenia pił tarczowych**

W dobie rosnących oczekiwań co do jakości ostrzonych pił tarczowych coraz większy nacisk kładzie się również na dużą wydajność serwisu własnego lub zleconego – takiego, który zagwarantuje stały, wysoki poziom jakościowy narzędzia oraz elastyczność i uniwersalność zarówno w zakresie ostrzonych średnic pił, geometrii i sekwencji uzębienia, jak i samego zastosowania narzędzia.

Rozwijany konsekwentnie przez firmę Vollmer system załadunku pił za pomocą robota Vollmer ND wraz z w pełni automatycznym procesem pomiaru geometrii piły na szlifierce Vollmer CHD 270 pozwala w wysokim stopniu zautomatyzować pracę ostrzarni i wykorzystać moce maszyn 24 godziny na dobę bez dozoru operatorskiego, np. w wolne dni weekendowe czy święta. Jedną z zalet automatyzacji jest więc niezwykła wydajność i powtarzalność ostrzenia dzięki zastosowaniu dwóch systemów pomiarowych: sondy dotykowej Renishaw, badającej zarówno geometrię piły, jak i stopień zużycia ściernic. Dodatkowy system akustyczny determinuje ścieżkę szlifu i wyznacza precyzyjnie i automatycznie bazowy punkt rozpoczęcia procesu.

Robot Vollmer ND.

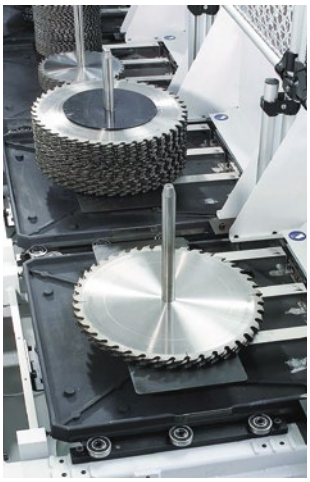
Automatyzacja procesu ostrzenia pozwala na maksymalne wykorzystanie mocy maszyn.

Nowoczesna maszyna CHD 270 może zostać wyposażona w zintegrowane przystawki do ostrzenia zęba wklęsłego oraz do nacinania łamacza wióra na piłach do cięcia metalu. Obie przystawki rozszerzają zakres ostrzonych pił bez konieczności przezbrajania maszyny. W połączeniu z wrzecionem uzbrojonym w dwie ściernice – do natarcia i przyłożenia, system jest bardzo elastyczny i niewymagający uwagi operatora, inaczej niż ma to miejsce w przypadku maszyn ustawianych manualnie z koniecznością przezbrajania w zależności od ostrzonej geometrii piły.

Robot obsługujący magazyn pił jest swobodnie programowalny, posiada podwójny uchwyt magnetyczny dla piły wykonanej i przeznaczonej do odłożenia oraz dla piły wyznaczonej do załadunku. Takie rozwiązanie znacznie przyśpiesza

Vollmer CHD 270.

Sonda dotykowa Renishaw.



Jeden wózek załadunkowy umożliwia zaprogramowanie ostrzenia około 40-50 różnych pił, przy czym maszyna przed przystąpieniem do ostrzenia zweryfikuje program z narzędziem założonym przez robota.

proces oraz skraca czasy nieproduktywne. W zależności od ilości pił koniecznych do ostrzenia oraz konfiguracji maszyn współpracujących z magazynem pił (dla magazynu ND 230 możliwa jest praca z jedną maszyną CHD 270, dla magazynu ND 250 z dwoma CHD 270, a magazynu ND 270 z trzema szlifierkami jednocześnie, obsługiwanymi przez jedno ramię robota) wydajność zestawu CHD 270-ND to minimum 320 naostrzonych zębów na godzinę o geometrii trapez-prosty z różnicą wysokości, wykonanych zarówno od strony natarcia, jak i przyłożenia.

Jeden wózek załadunkowy umożliwia zaprogramowanie ostrzenia około 40-50 różnych pił w zakresie średnic Ø 100-600 mm lub Ø 200-840 mm dla większego robota serii ND 3xx. Instalując więc robota ND 250, jesteśmy w stanie zaprogramować do pracy ciągłej minimum 120 pił.

Istotne jest, że w jednym stosie załadunkowym mogą znajdować się dowolne geometrie uzębień – maszyna przed przystąpieniem do ostrzenia zweryfikuje program z narzędziem założonym przez robota, aby wyeliminować kolizję czy zniszczenie piły. W przypadku wystąpienia nieścisłości w wykonywanej sekwencji ostrzeń lub błędu operatorskiego piła zostanie odłożona na stos pił gotowych oraz oznaczona w systemie jako niewykonana ze wskazaniem przyczyny, natomiast robot przystąpi do mocowania następnej w kolejności piły z zadanego stosu pił.

Samo programowanie natomiast może odbywać się z zewnętrznego stanowiska wymiany danych DES 400, gdzie operator poprzez dotykowy ekran sterujący błyskawicznie programuje zadane sekwencje ostrzeń dla wszystkich wózków załadunkowych. Rozbudowany system diagnostyki i statystki archiwizuje dane wszystkich procesów wykonanych na konkretnej pile: wykonany program, czas ostrzenia poszczególnych

Programowanie procesu ostrzenia może odbywać się z zewnętrznego stanowiska wymiany danych DES 400, gdzie operator poprzez dotykowy ekran sterujący błyskawicznie programuje zadane sekwencje ostrzeń dla wszystkich wózków załadunkowych.

powierzchni, godzinę rozpoczęcia i zakończenia operacji. Jest to bardzo wartościowe narzędzie służące zwykle do analizy i dalszej optymalizacji procesu.

Uniwersalność i funkcjonalność sytemu CHD 270 wraz z robotem ND pozwala wykorzystać automatyzację przy wszelkich procesach stosowanych w nowoczesnych ostrzarniach czy na liniach produkcyjnych, np. dla własnego serwisu zakładów tartacznych, serwisu i produkcji pił tarczowych do drewna i do metalu (w tym ze specjalną geometrią profilową), dla zakładów ostrzenia narzędzi zarówno z małymi, powtarzalnymi partiami pił lub pojedynczymi, jak i dużych partii w dużych ilościach dziennych, zakładając umownie powyżej ok. 50-60 różnych pił na dzień. ■

| Vollmer

Uniwersalność i funkcjonalność sytemu CHD 270 wraz z robotem ND pozwala wykorzystać automatyzację przy wszelkich procesach stosowanych w nowoczesnych ostrzarniach czy na liniach produkcyjnych.

www.vollmer-group.com
Vollmer Polska sp z o.o. // Ul.Handlowa 11 // 41-807 Zabrze
info-pl@vollmer-group.com // Tel. +48 32 733 0869
VOLLMER

Nowoczesne linie technologiczne podstawą wydajniejszej produkcji

W XXI wieku konieczność wprowadzania jak najbardziej zaawansowanej mechanizacji do zakładów obróbki drewna jest kwestią oczywistą. Nowoczesne technologie nie tylko poprawiają wydajność i jakość produkcji. Równie istotne jest polepszenie dzięki nim warunków pracy i bezpieczeństwa ludzi. Kompletne rozwiązania z zakresu modernizacji tartaków oraz wprowadzania nowoczesnych linii technologicznych oferuje firma Janpol, która jest przedstawicielem włoskiego producenta maszyn tartacznych Artiglio.

Pomysłodawcą, założycielem i dyrektorem firmy Janpol jest Zdzisław Orlewski – wieloletni dyrektor i kierownik zakładów drzewnych na terenie całej Polski. W przedsiębiorstwach, którymi zarządzał, zawsze wprowadzał nowoczesne technologie. To zainspirowało go do stworzenia firmy, która na co dzień będzie zajmować się wszechstronną modernizacją tartaków polegającą na wprowadzaniu nowoczesnych linii technologicznych poprawiających wydajność i jakość produkcji.

Od pięciu lat firma Janpol jest przedstawicielem firmy Artiglio w Polsce, a obok pełnego zakresu nowych maszyn tartacznych swoim klientom oferuje także maszyny używane oraz pomoc fachowców z wieloletnią praktyką w zakresie technologii drewna i swoje doświadczenie.

Włoska jakość w polskich tartakach

Janpol oferuje sprzedaż oraz profesjonalny montaż nowych maszyn tartacznych (traków szerokotaśmowych, wózków, mechanizacji) marki Artiglio. Firma dopasowuje projekt linii technologicznych maszyn do potrzeb inwestora, wykonuje ponadto demontaż urządzeń używanych z zagranicy i z kraju oraz montaż maszyn używanych u klienta. Oferta obejmuje również pełen serwis.

Spektrum oferowanych rozwiązań obejmuje m.in. opatentowane wózki modularne CONDOR 1000 marki Artiglio. Składają się one z modułu głównego z dwoma zaciskami w ustalonej odległości od siebie i jednego lub więcej modułów dodatkowych, co pozwala uzyskać większą elastyczność pracy niezależnie od długości kłód.

Wózki modularne FALCO 1100 umożliwiają z kolei zmianę odległości między modułami zgodnie z długością kłody do piły, przy czym ruch ten jest elektroniczny i zdalnie sterowany przez stację sterowania wózka.

Popularną wśród polskich klientów maszyną włoskiego producenta jest też kanter SL 700, który pozwala na zwiększenie produkcji o 15-30%. Wyposażony jest w elektroniczne urządzenie do cięcia pożądanej grubości z mikroprocesorem, którym steruje się z tablicy kontrolnej. Układ tnący kantera składa się z 8 noży i 4 zębatych segmentów.

W ofercie firmy Janpol znajdują się ponadto różnego typu piły taśmowe, podcinarki-korowarki, obrzynarki dwustronne, wielopiły, ostrzarki, walcarki i urządzenia do czyszczenia pił marki Artiglio. Praktycznym rozwiązaniem dla tartaków planujących optymalizację produkcji są lasery do skanowania kłód, które dzięki dużej serii pomiarów dostarczają bardzo precyzyjnych danych pozwalających na lepsze zaplanowanie rozkroju i obróbki.

Janpol

REKLAMA

JANPOL

PPHU JANPOL
Zdzisław Orlewski
Kazimierza Wielkiego 29b
38-340 Biecz

kom: 509 403 429
biuro@janpol.org.pl

ARTIGLIO

www.janpol.org.pl

MASZYNY STOLARSKIE
Sprzedaż Kupno Zamiana Komis
JARKO, ul. Kaliska 15, 63-308 Gizałki
kom. 518 573 909
e-mail: fhujarko@wp.pl

Automatyczne prasy
wysokiej częstotliwości do klejenia drewna

NF Mikrotech Kft. to węgierska firma produkująca na indywidualne zapotrzebowanie klientów m.in. automatyczne prasy do klejenia drewna, które jako źródło energii wykorzystują generatory wysokiej częstotliwości. Oprócz wersji w pełni zautomatyzowanych producent oferuje również urządzenia z obsługą jedynie manualną (ręczną) dla mniejszych jednostek produkcyjnych. Urządzenia NF Mikrotech Kft. są obecne zarówno na Węgrzech, jak i w krajach sąsiednich oraz w Polsce.

Produkcja płyt z surowca wielkogabarytowego

Automatyczna prasa przeznaczona jest do produkcji z wielkogabarytowego surowca drzewnego płyt o wymiarze 1300 x 5000 mm i 1300 x 2500 mm. W zależności od rodzaju surowca drzewnego i jego grubości można regulować ciśnienie boczne i ciśnienie pokrywy. Maszyna składa się z podnośnika listew, nakładarki kleju, zrzutnika, stołu kumulacyjno-przesuwnego i wózka załadowczego, zapewniając szybkie i łatwe dostarczenie materiału drzewnego do przestrzeni klejenia. Stół odbierający z kolei umożliwia sprawny odbiór płyt i ich dalsze przemieszczanie na linii produkcyjnej. Cały proces jest w pełni zautomatyzowany, wymaga jedynie podania listew na podajnik nakładarki kleju. Sterowanie procesem technologicznym zapewnione jest przez oprogramowanie PLC, a ustawianie parametrów technologicznych odbywa się za pomocą panelu dotykowego.

Prasa do klejenia drewna wysokiej częstotliwości.

Ogrzewanie dielektryczne

Wiele niemetali w trakcie procesów dielektrycznych ulega równomiernemu nagrzaniu. Cały przekrój poprzeczny materiału można ogrzać, umieszczając go między elektrodami w polu elektromagnetycznym wysokiej częstotliwości. W przemyśle drzewnym wykorzystuje się zakres częstotliwości 3-13,56 MHz. W miarę jak zmienia się kierunek pola, szybko odwraca się polaryzacja poszczególnych cząsteczek, co powoduje tarcie i w ten sposób wydzielanie się ciepła.

Nagrzewanie o wysokiej częstotliwości (radiowej częstotliwości) działa na zasadzie ogrzewania dielektrycznego. Podczas ogrzewania dielektrycznego ciepło powstaje w samym ogrzewanym materiale (kleju), w ten sposób można szybko osiągnąć w całym przekroju równomierne ogrzanie. W wyniku równomiernego i szybkiego ogrzewania następuje przyspieszenie procesu wiązania kleju, a sklejenie materiału odbywa się pod wymaganym ciśnieniem.

Zalety pras wysokiej częstotliwości do klejenia drewna

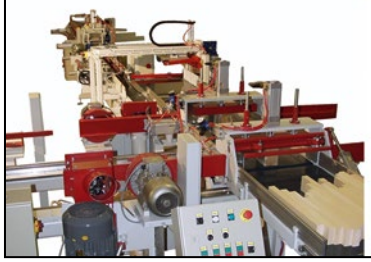
- Znakomita jakość produktu końcowego nawet w przypadku zastosowania surowca drzewnego gorszej jakości.
- Spoina klejowa (skleina) jest bardziej stabilna niż sam materiał drzewny.
- Bardzo krótki czas klejenia – od zaledwie kilku sekund do kilku minut, w porównaniu do tradycyjnych metod klejenia jest to oszczędność czasu o ok. 2/3.
- Oszczędność miejsca – za pomocą jednego urządzenia wykonywane jest klejenie oraz transport materiału do kolejnego etapu procesu produkcyjnego.
- Bardzo krótki okres zwrotu zainwestowanych pieniędzy (ok. 0,5-1 roku), niskie koszty serwisowe urządzenia.

| SL

REKLAMA

KINEMATIC

OFERUJEMY:
PILARKI OPTYMALIZUJĄCE, LINIE DO ŁĄCZENIA WZDŁUŻNEGO,
PILARKI ROZKROJU WZDŁUŻNEGO, PRASY



SL Spółka z o.o.
Zarzecze 26
36-041 Boguchwała
tel.: +48 17 86 36 416
e-mail: sl@rze.pl
www.kinematic.pl

Maszyny rozdrabniające
do odpadów drewna, tworzyw sztucznych i rębaki do gałęzi polskiej produkcji

Zagospodarowywanie zrębków i odpadów z obróbki drewna świetnie wpisuje się w trend do poszukiwania ekologicznych źródeł ciepła, tym bardziej, że sporo można zaoszczędzić, bo oferta rynkowa w zakresie przystosowanych do opalania zrębkami urządzeń grzewczych jest dziś bardzo szeroka. Liderem wśród lokalnych producentów różnego rodzaju maszyn rozdrabniających jest Zakład Mechaniczny „PRECYZJA". Duża gama produkowanych przez firmę modeli rozdrabniaczy i rębaków umożliwia dostosowanie maszyn do indywidualnych potrzeb klienta. Wieloletnie doświadczenie w produkcji sprawia, że urządzenia wykonywane są solidnie i profesjonalnie, dzięki czemu producent zapewnia serwis gwarancyjny i pogwarancyjny oraz świadczy usługi remontowe maszyn rozdrabniających.

Rozdrabniacze nie tylko dla zakładów stolarskich

W ofercie firmy ZM „PRECYZJA" znajdują się rozdrabniacze dwuwałowe serii RF-137 oraz serii RF-195, a także jednowałowe serii RJ-205. Służą one do rozdrabniania drewna (odpadów drewnianych, palet), tworzyw sztucznych (folii, opakowań plastikowych), tektury, papieru i podobnych materiałów. Rozdrabniacze są szczególnie polecane dla zakładów stolarskich, zakładów przetwórstwa i recyklingu tworzyw sztucznych, ale również dla innych branż, gdzie występuje konieczność rozdrabniania.

Wybrane modele rozdrabniaczy wraz z cenami

Model RF-137/260 – rozdrabniacz shredder dwuwałowy, wyposażony w silnik 3 lub 4 kW, skrzynkę sterowniczą oraz sito dostosowane do wymaganej frakcji rozdrobnienia (13.600 zł netto, 16.728 zł brutto w przypadku silnika 3 kW). Służy do rozdrabniania drobnych opakowań tekturowych, plastikowych, papieru, drobnych kości, pieczywa itp. Urządzenie posiada skrzynkę sterowniczą realizującą program pracy maszyny. Wymiary wsypu oraz średnice otworów w sicie mogą być dostosowane do potrzeb klienta.

Model RF-195/400 – rozdrabniacz shredder dwuwałowy, wyposażony w silnik o mocy: 5,5 kW (25.000 zł netto, 30.750 zł brutto); 7,5 kW (28.000 zł netto, 34.440 zł brutto): 2 x 5,5 kW (30.000 zł netto, 36.900 zł brutto); 2 x 7,5 kW (34.000 zł netto, 41.820 zł brutto). Każdy z tych modeli wyposażony jest w skrzynkę sterowniczą oraz sito dostosowane do wymaganej frakcji rozdrobnienia i służy do rozdrabniania drewna (odpadów drewnianych), folii, opakowań plastikowych, tektury, papieru i podobnych materiałów.

Model RJ-205/600/18,5 – rozdrabniacz posiada 8-krawędziowe noże tnące wykonane z hartowanej stali narzędziowej (podczas rozdrabniania pracuje 1 krawędź). Urządzenie wyposażone jest w skrzynkę sterowniczą realizującą cały program pracy maszyny, której cena wynosi 45.000 zł netto (55.350 zł brutto). Rozdrabniacz wykonywany jest również w wersji z silnikiem o mocy 30 kW (RJ-205/600/30 kW), jak również w wersji z silnikiem o mocy 37 kW (RJ- 250/800/37 kW). Opcjonalnie rozdrabniacz może mieć zamontowany ślimakowy wyrzutnik zrębków. W celu poprawy parametrów użytkowych rozdrabniacza RJ-205/600/18,5 na Politechnice Krakowskiej zostały przeprowadzone badania funkcjonowania układu tnącego. W ich wyniku zaproponowano korekty konstrukcyjne, które są wprowadzone w kolejnych egzemplarzach maszyny. Efektem badań jest też wprowadzenie modułu komunikacji w sieci

GSM, który umożliwia zdalne zadawanie i odczytywanie parametrów pracy rozdrabniacza. Komunikacja jest realizowana za pomocą wiadomości tekstowych SMS.

Rębaki – dla zakładów stolarskich, zarządów dróg, zakładów utrzymania zieleni, rolników i działkowców

Oferowane przez ZM „PRECYZJA" wydajne i bezpieczne w obsłudze rębaki w zależności od typu rozdrabniają gałęzie o grubości od 5 do 150 mm przy drewnie miękkim. Rębaki typu RD umożliwiają cięcie drewna i gałęzi na odcinki długości około 70-80 mm (przy dwóch nożach tnących), 35-40 mm (przy czterech nożach) i 15-20 mm (przy sześciu nożach – model RD-105). Pocięte kawałki drewna są wsypywane na przyczepę lub pryzmę. Rębaki mocuje się na traktorze i są one napędzane z wałka napędowego traktora. Rębaki mogą być również napędzane silnikami elektrycznymi lub spalinowymi. Popularny rębak do gałęzi RD-104 z kierunkiem wyrzutu zrębków ustawianym w zakresie 360 stopni wokół osi pionowej dedykowany jest dla sadowników, administratorów dróg, jak również dla użytkowników, którzy chcą, aby zrębki były wsypywane na przyczepę przypiętą do rębaka umocowanego na traktorze. Takie rozwiązanie umożliwia ciągłe przemieszczanie się rębaka wraz z traktorem i przyczepą wzdłuż rzędów w sadzie, dróg czy rowów, gdzie gałęzie są ścinane i równocześnie rozdrabniane. Możliwość jednoczesnego przemieszczania rębaka, traktora i przyczepy ma również bardzo tani rębak RD-107. Z kolei modelem najbardziej polecanym dla działkowców jest rębak RD-108, który rozdrabnia gałęzie o maksymalnej grubości 5-6 cm.

Przykładowe wyposażenie wybranych modeli rębaków z dwoma nożami

Model RD-104 – wersja z wyrzutnikiem 360°, 2 walce ciągnące + koło zamachowe + wyłącznik bezpieczeństwa (8850 zł netto, 10.885,50 zł brutto).

Rębak RD-104 może być wyposażony w silnik spalinowy wysokoprężny Lombardini o mocy 42 KM, przeznaczony do cięcia gałęzi o grubości do około 9 cm i kosztuje 36.450 zł netto, 44.833,50 zł brutto.

Model RD-105 – wersja z wyrzutnikiem 360°, 2 walce ciągnące + koło zamachowe + wyłącznik bezpieczeństwa, sześcionożowy wał tnący, mechanizm rozdrabniający zrębki (11.200 zł netto, 13.776 zł brutto).

Model RD-107 – wersja z wyrzutnikiem 360°, 1 walec ciągnący, bez sprzęgła wyłączającego napęd wałka ciągnącego gałęzie (3950 zł netto, 4858,50 zł brutto). Maszyna ta może być ponadto napędzana silnikiem elektrycznym o różnych mocach oraz silnikiem spalinowym. W przypadku wyposażenia w silnik 7,5 kW do cięcia gałęzi o grubości do około 6-7 cm rębak kosztuje 8700 zł netto, 10.701 zł brutto. Maszyna z nieco większym silnikiem – 11 kW (cena urządzenia: 9500 zł netto 11.685 zł brutto) lub silnikiem 15 kW z czterema nożami (cena: 11.600 zł netto, 14.268 zł brutto) pozwala na cięcie gałęzi o grubości do około 8 cm.

Model RD-107S – wersja z wyrzutnikiem 360°, 1 walec ciągnący + sprzęgło wyłączające napęd wałka ciągnącego gałęzie (4600 zł netto, 5658 zł brutto).

Zakład Mechaniczny „Precyzja" Sp. z o.o. z siedzibą w Czchowie istnieje od 1988 roku i powstał w oparciu o rodzinne, wieloletnie tradycje rzemieślnicze sięgające lat 50.

Obecnie firma jest wiodącym w regionie producentem różnego rodzaju maszyn rozdrabniających, projektuje i wykonuje urządzenia nietypowe, zgodnie z zamówieniami klientów, a także części do nich. Świadczy też usługi regeneracji maszyn. Przedsiębiorstwo produkuje rozdrabniacze shreddery, rębaki do gałęzi różnej wielkości napędzane traktorami, silnikami elektrycznymi i spalinowymi. W ofercie produkcyjnej znajdują się ponadto wciągarki budowlane, przekładnie ślimakowe i zębate, napędy ręczne do miodarek oraz usługi kooperacyjne.

Firma specjalizuje się również w wykonywaniu wyrobów metalowych, gdzie występuje obróbka skrawaniem metali: toczenie, frezowanie, szlifowanie, cięcie plazmą, wykonywanie konstrukcji spawanych i malowanie. Wysoką jakość oferowanych wyrobów zapewnia nie tylko świetnie wyposażony park maszynowy, obejmujący urządzenia sterowane numerycznie, ale także wysoko kwalifikowana załoga. Zakład kooperuje z innymi firmami, zwiększając przez to swoje możliwości produkcyjne i technologiczne. Korzystając ze środków UE, ZM PRECYZJA powiększa i unowocześnia park maszynowy oraz zwiększa powierzchnię produkcyjną. Stopniowo wprowadzane są nowe i trudniejsze technologicznie wyroby, które sprzedawane są nie tylko na terytorium Polski, ale również w Niemczech, Austrii, Czechach, Szwajcarii i innych krajach.

Model RD-107SP – silnik spalinowy, benzynowy, 24 KM, wersja z wyrzutnikiem 360°, 1 walec ciągnący + sprzęgło wyłączające napęd wałka ciągnącego gałęzie (19.800 zł netto, 24.354 zł brutto).

Model RD-108 – wersja z wyrzutnikiem, 1 walec ciągnący, napędzany silnikiem elektrycznym 4 kW wraz z instalacją (3800 zł netto, 4674 zł brutto). Rębak ten wykonywany jest również w wersji z silnikiem spalinowym 6,5 KM w cenie 3900 zł netto, 4797 zł brutto.

Model RT-150 – rębak tarczowy, wersja z wyrzutnikiem 360°, 2 walce ciągnące hydrauliczne (11.500 zł netto, 14.145 zł brutto).

Do rębaków typu: RD-104, RD-105, RD-107, RD-107S, RD--107SP za dodatkową opłatą można zamontować przystawki do workowania na dwa worki.

ZM PRECYZJA

REKLAMA

ZAKŁAD MECHANICZNY
„PRECYZJA" Sp. z o.o.

32-860 Czchów
ul. Dworska 71
tel./fax 14 68 43 444
tel. 603 680 035
tel. 607 755 065
biuro@zmprecyzja.pl

www.zmprecyzja.pl
www.rębaki.com.pl

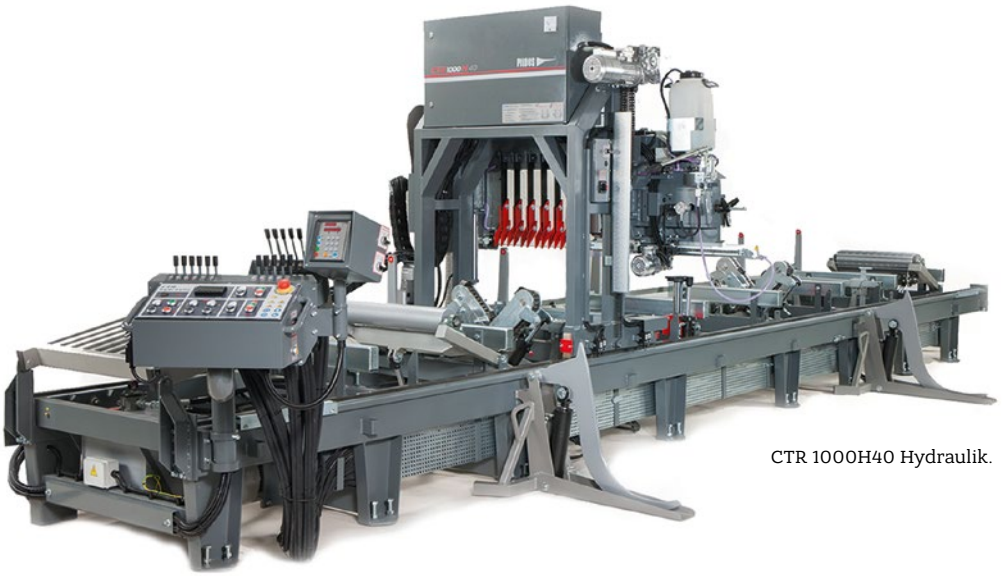
Prochera
P.P.U.H. DARIUSZ PROCHERA
Lubnów 84, 57-220 Ziębice
tel./fax 74 819 90 76, tel. kom. 606 831 831, e-mail:dariuszprochera@interia.pl
www.prochera.com.pl

SERDECZNIE ZAPRASZAMY NA TARGI DREMA STOISKO 51, HALA 5

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.

Nowy trak PILOUS FERESTOR w wersji LUXUS

Traki PILOUS FORESTOR to maszyny znane i uznane na polskim i europejskim rynku, których nie trzeba nikomu z branży specjalnie przedstawiać. Do rodziny sześciu pilarek taśmowych Pilous FORESTOR dołączyła teraz nowa linia traków 1000H40 Luxus, w której konstruktorzy z Brna i technicy z Rem-Tech Warszawa wprowadzili szereg nowych rozwiązań w porównaniu do „starszej siostry" tej maszyny – pilarki 1000H 40 Hydraulik.



CTR 1000H40 Hydraulik.

Oferta urządzeń z rodziny PILOUS FORESTOR obejmuje 6 typów maszyn, wśród których znajdują się pilarki kierowane do małych i średnich zakładów (maszyny CTR 710M, CTRO 800S, CTR 520) oraz duże traki z wyposażeniem hydraulicznym, które zwiększa zarówno komfort obsługi, jak i bezpieczeństwo. Najbardziej zaawansowaną maszyną wśród urządzeń PILOUS FORESTOR był dotychczas model CTR 1000H40 Hydraulik, na którym można uzyskać długość cięcia (bez sekcji przedłużających) 7,6 m. Jest to pilarka o masywnej konstrukcji, która jest 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. Wersja podstawowa pilarki CTR 1000H 40 Hydraulik pozwala na piłowanie kłody o długości 7,6 m. 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).

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.

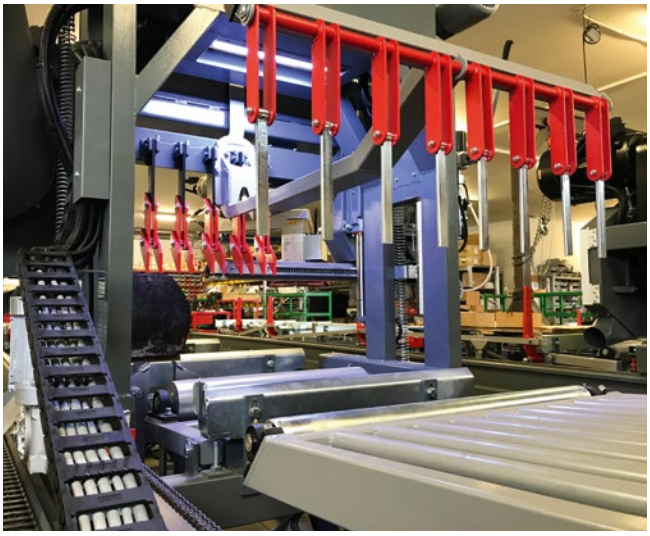
Trak w wersji luksusowej

Nowy trak 1000H40 Luxus to maszyna, która powstała na bazie maszyny CTR 1000H40 Hydraulik, oferując jednak w porównaniu do swojego pierwowzoru szereg udogodnień. Jest to między innymi nowy typ

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

Panel sterowania.

Ściski zapobiegające prężeniu ciętych detali.



Nowy system zgarniacza desek.

panelu sterującego, który – dla ułatwienia zajęcia pozycji przez operatora – można przesuwać na boki oraz regulować ustawienie jego wysokości, dopasowując go do pozycji siedzącej lub stojącej. Sterowanie maszyną odbywa się poprzez joysticki. Za ich pomocą odbywa się 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). Nowością w traku w wersji Luxus jest nowy, prosty system odmierzania grubości cięcia, cyfrowo nastawiana wysokość podnoszenia ramienia i odmierzanie od góry lub od dołu kłody. Maszyna wyposażona jest w nowy system zgarniacza desek oraz pionowo, hydraulicznie wysuwane opory kątowe. Konstruktorzy z Brna i technicy z Rem-Tech Warszawa zmodyfikowali też ściski zapobiegające prężeniu ciętych detali. Działają one dwukierunkowo, ściskając materiał z boku i ściągając go do dołu. Nowością jest też zmodyfikowany kształt belek poprzecznych oraz zmniejszono opór przesuwania kłody wzdłuż traka podczas manipulowania.

Traki z hydrauliką

Nowy trak 1000H40 Luxus dzięki hydraulicznemu wyposażeniu pozwala wygenerować spore oszczędności, bo można w ten sposób bardzo mocno skrócić czas operowania ciętym materiałem oraz zmniejszyć liczbę zaangażowanych pracowników, bo nawet w przypadku manipulacji bardzo ciężkimi kłodami wystarczy tylko jedna osoba. W sposób oczywisty zwiększa się tym samym wydajność, obniżają koszty

REKLAMA

WYPOSAŻENIE DODATKOWE DO TRAKÓW PILOUS FORESTOR

Firma Rem-Tech oferuje również szeroki pakiet wyposażenia dodatkowego do traków, dzięki czemu mogą one jeszcze precyzyjniej odpowiadać na zróżnicowane potrzeby tartaków.

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.

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.

Dwie profesjonalne pompy, w jakie wyposażone są wszystkie pilarki Pilous FORESTOR w wersji Hydraulik, 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

Zoptymalizowana **praca w tartaku**

Trak taśmowy MM-700 HK wraz z podajnikiem kłód PK/T oraz wielopiła WP-500 wraz ze stołem centrującym SC-1 to maszyny, które pozwalają na znaczne usprawnienie obróbki drewna okrągłego. Dostępne są w ofercie firmy LIGNUMA z Kargowej, która dostosowuje parametry obróbcze maszyn do indywidualnych potrzeb klientów.

Trak taśmowy MM-700 HK

Trak taśmowy MM-700 HK to maszyna przeznaczona do cięcia kłód o maksymalnej średnicy 1100. Długość torowiska wynosi 12 m, a maksymalna długość cięcia 10 m, jednak parametry te mogą ulec zmianie zgodnie z zamówieniem klienta, podobnie jak szerokość piły taśmowej (32-50 mm). Podawanie kłód przeznaczonych do rozcięcia następuje za pomocą podajnika PK/T, którego parametry również konfigurowane są zgodnie z potrzebami konkretnego zakładu obróbki drewna.

Trak wyposażony jest w mocny silnik główny 11 kW. Producent zatroszczył się również o prostotę obsługi. Prawą rolką podtrzymującą piłę taśmową steruje się łatwo z poziomu pulpitu operatora, sterowanie korowarką odbywa się za pośrednictwem joysticka. Poziomowanie kłód przebiega bardzo szybko, co przekłada się na wydajność przecierania surowca. Maszyna wyposażona jest w szeroką, wzmocnioną podporę, taką samą, jaką producent zastosował w traku MM-700HK/1200.

Do maszyny można podłączyć mobilny odciąg trocin. W przypadku zamówienia traka z pełną hydrauliką w wersji wzmocnionej producent wyposaża go w dwa dociski, blokadę kąta 90°, 2 obracaki łańcuchowe, rolkę stałą do poziomowania I i rolkę z napędem do poziomowania II.

Trak taśmowy MM-700 HK.

DANE TECHNICZNE – TRAK TAŚMOWY MM-700 HK

Długość torowiska	m	12 – wg zamówienia
Maks. długość cięcia	m	10 – wg zamówienia
Podpora	–	szeroka – od MM-700HK/1200
Prześwit poziomy	mm	750
Prześwit pionowy	mm	1100 (maks. średnica kłody)
Silnik główny	kW	11
Silnik posuwu	kW	0,55
Silnik podnoszenia układu tnącego	kW	0,55
Silnik korowarki	kW	0,55
Silnik hydrauliki	kW	4
Regulacja posuwu	m/min.	płynna regulacja
Długość piły taśmowej	mm	4000
Szerokość piły taśmowej	mm	32-50 – wg zamówienia
Grubość piły taśmowej	mm	0,9-1,25
Moduł	mm	22,2
Programator grubości cięcia	szt.	1
Korowarka (podcinak)	szt.	1
Siedzisko operatora	szt.	1
Napinacz hydrauliczny piły taśmowej	szt.	1
Stopy podpory – wysokość	mm	200
Rolka	szt.	1 – na każdej belce podporowej
Pełna hydraulika (wzmocniona)	kpl.	docisk – 2 szt. blokada do kąta 90° obracak łańcuchowy – 2 szt. poziomowanie I – rolka stała poziomowanie II – rolka z napędem
Wysokość maszyny	m	2,65
Szerokość maszyny	m	2,2 – bez podajnika
Długość maszyny	m	wg zamówienia
Waga	kg	2500 – bez podajnika
PODAJNIK KŁÓD PK/T		
Szerokość	m	5,0 – wg zamówienia
Długość	m	2,4 – wg zamówienia
Łapa załadowcza	szt.	4 – wg zamówienia
Łańcuch	szt.	4 – wg zamówienia
Sterowanie	–	z pulpitu sterowania hydrauliką

DANE TECHNICZNE – WIELOPIŁA WP-500

Maks. szerokość cięcia	mm	300-500 – wg zamówienia
Maks. wysokość cięcia	mm	150
Silnik główny	kW	18,5-75 – wg zamówienia
Silnik posuwu	kW	1,1-2,2 – wg zamówienia
Prędkość posuwu	m/min.	płynna regulacja
Wał pociągowy	szt.	2
Wał dociskowy	szt.	2-ręczna regulacja
Długość stołu wejściowego	m	1,5
Długość stołu wyjściowego	m	1,5
Średnica króćca	mm	160
Długość	m	4,2
Szerokość	m	1,7
Wysokość	m	1,5
Waga	kg	maks. 2400

Wielopiła WP-500

Jednym z nowszych rozwiązań w ofercie firmy jest zmodyfikowana wersja wielopiły WP-500 w nowym wykonaniu, która dodatkowo opcjonalnie może być wyposażona w stół centrujący SC-1. Taki wariant znacznie przyspiesza i ułatwia pracę na tej maszynie, bo operator podaje brusa na stół centrujący i dalej już urządzenie samo wprowadza idealnie ustawionego brusa do komory cięcia maszyny. Maksymalna szerokość cięcia wynosi 300-700 mm w zależności od zamówienia, z kolei wysokość cięcia to maksymalnie 150 mm. Również silniki maszyny dobierane są pod indywidualne potrzeby: silnik główny może mieć moc 18,5-75 kW, silnik posuwu – 1,1-2,2 kW.

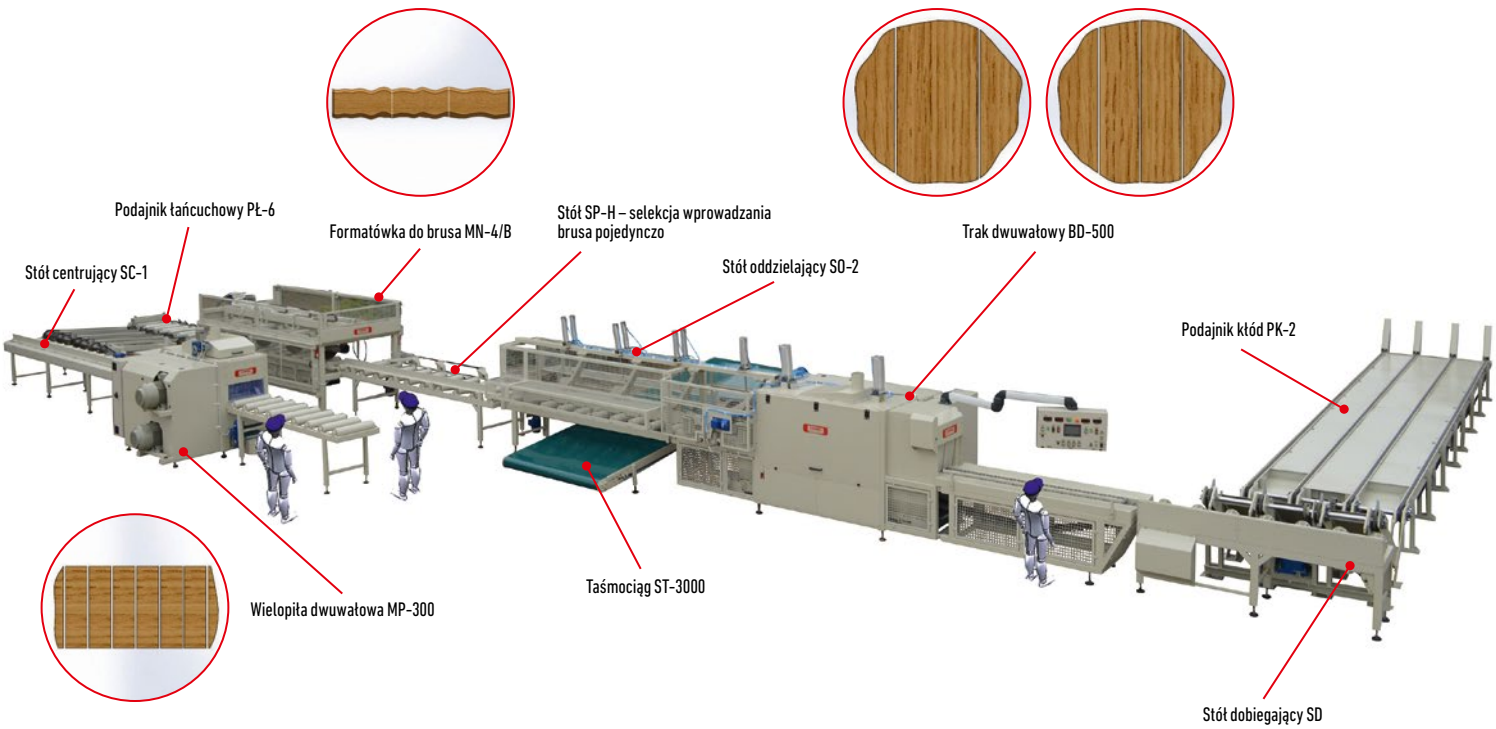
Jako wyposażenie standardowe LIGNUMA wprowadza też na stałe taśmociąg odbierający trociny i zrzyny z komory cięcia.

| LIGNUMA

Wielopiła WP-500 wyposażona w stół centrujący SC-1.

LINIA PRZETARCIA DREWNA ŚREDNIOWYMIAROWEGO

- **PRACA LINII NA AUTORSKIM OPROGRAMOWANIU FIRMY LIGNUMA**
- **WERSJA ŁAMANA Z POWROTEM BRUSA**
- **DLA MAŁYCH PRZESTRZENI W HALI**
- **OBSŁUGA – MIN. 3 OSOBY**



LIGNUMA® J.M. MACIEJEWSCY

e-mail: lignuma@lignuma.pl
www.lignuma.pl

Zakład Budowy Maszyn Stolarskich
Jerzyna i Marek Maciejewscy
66-120 KARGOWA k. Zielonej Góry
tel./faks (68) 352 50 56, 352 55 17
tel. 352 59 46, tel. kom. 608 34 25 27

Produkujemy 70 typów maszyn.
Sprawdź, której potrzebujesz!

Traki na szeroką taśmę – patent na trudne zadania

Traki Montana czy Africa firmy Serra to urządzenia, które są znane i wykorzystywane na całym świecie, zapewniając nie tylko wysoką jakość obrobionego surowca, ale także komfort i prostotę obsługi. Z ofertą bawarskiego producenta będzie można zapoznać się podczas najbliższej edycji targów DREMA.

Montana w wersji elektrycznej lub diesel

Typoszereg maszyn Montana to solidne traki, które dostępne są w wersji elektrycznej (model ME 110) lub w wersji diesel (model MD 110), która pozwala całkowicie uniezależnić się od dostaw prądu. Standardowo napęd agregatu głowicy tnącej ma moc 18,5 kW (na życzenie 22 kW silnik elektryczny) lub silnik turbodiesel Kubota z czterema chłodzonymi cieczą cylindrami o pojemności skokowej 1,5 litra, co daje 33 kW na brzeszczot piły.

Obie maszyny, podobnie jak mniejsze modele ME i MD 90, mają zespawaną ramę, która może mieć przykręcone belki poprzeczne.

Nawiercenia w przyspawanych belkach poprzecznych, które wykonywane są modułowo, można dopasować do wymagań klienta. Dzięki temu istnieje możliwość dostosowania układu hydraulicznych komponentów maszyny do indywidualnych potrzeb. Rama jest ocynkowana ogniowo, co zapewnia jej długą żywotność i odporność antykorozyjną.

Głowica tnąca w trakach Montana jest osadzona ukośnie, co zapewnia lepsze efekty obróbki niż piły taśmowe, tnące pod kątem 90°. Maszyny bez problemu poradzą sobie z przecięciem kłody o średnicy powyżej 1 m. Oczywiście również i w tych modelach zastosowano najwyższą ochronę antykorozyjną, aby jak najdłużej zachować żywotność traka.

Cichą pracę traków zapewniają ciężkie, odlane ze stali koła o średnicy 800 mm.

Africa – do twardych gatunków drewna

Traki Africa XE 135 i XE 160 zostały zaprojektowane jako stacjonarne maszyny do przecierania szczególnie twardych gatunków drewna. Solidne, 20-milimetrowe podpory ze stali łączą ze sobą dwa wysokie dwuteowniki, stanowiąc fundament dla szczególnie ciężkich kłód.

Model XE 160 przeznaczony jest do przecierania kłód o maksymalnej średnicy 160 mm. W wersji standardowej hydraulicznie sterowany jest posuw głowicy i regulacja jej wysokości, ustawianie prowadnika piły, jak również manipulacja kłody (załadunek, obracanie, mocowanie).

Aby operator miał dobrą widoczność, jego kabina jest sterowana hydrauliczne i można ją przestawiać zarówno na wysokość, jak i na boki. Kabina operatora dostępna jest również w wersji „kabrio". Trak Africa XE 160 napędzany jest silnikiem elektrycznym o mocy 22 kW (opcjonalnie 32 kW), a głowica piły osadzona jest ukośnie. Model ten sprawdza się szczególnie w przypadku gatunków tropikalnych, stąd też wiele urządzeń z tej serii pracuje na kontynencie afrykańskim. W Europie trak ten wykorzystywany jest w wielu zakładach, które przecierają twarde gatunki.

Młodszą siostrą modelu Africa XE 160 jest trak Africa XE 135, który przeznaczony jest do kłód o maksymalnej średnicy 135 mm. Żaden z modeli nie wymaga budowy specjalnych fundamentów, a ich instalacja nie jest skomplikowana. W zależności od gatunku drewna i obsługi wydajność traków może wynieść nawet 40 m³ na zmianę.

Traki Africa XE 160 mogą przecinać kłody o maksymalnej średnicy 160 mm.

Maszyny sprawdzą się szczególnie w przypadku twardych gatunków.

Masywna konstrukcja traków Africa zaprojektowana została z myślą o obróbce szczególnie ciężkich kłód.

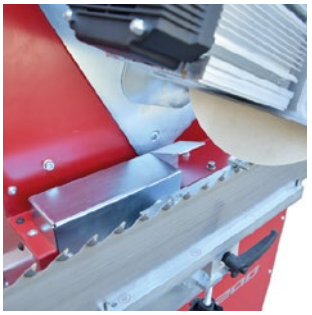
Pilarka wielogłowicowa MK-402.

Ostrzarka Shark 200.

Transportery i rolki wykonane ze stali i napędzane hydraulicznie.

Hydrauliczny system podnoszenia i ustawiania wysokości.

Podwójny sworzeń w systemie posuwu i szeroka skala ustawień czynią maszynę szybką, pewną i elastyczną.



Tarcza ostrząca o średnicy 300 mm nie nagrzewa się.

Pilarka taśmowa MK 402

Pilarka taśmowa MK 402 to tańsza i bardziej wydajna alternatywa dla konwencjonalnych rozwiązań, która w wersji standardowej jest wyposażona w dwie głowice przecierające, jednak istnieje możliwość zainstalowania w maszynie nawet pięciu głowic (model MK 405). Szerokość cięcia maszyny wynosi 80-420 mm, a wysokość od 7 do 420 mm. Aby zwiększyć efektywność obróbki, pilarka posiada automatyczny system powrotu surowca.

Model MK 402 jest wyposażony w taśmy o szerokości 80 mm, a hydraulicznie napędzane rolki i transportery gwarantują niezakłóconą pracę maszyny nawet podczas obróbki najcięższych elementów. Taki system napędu oraz taśma doprowadzająca wykonana ze stali eliminują ryzyko ześlizgnięcia się surowca.

Hydraulicznie sterowany jest również mechanizm podnoszenia surowca, który ułatwia precyzyjne ustawienie parametrów cięcia na czytelnej skali. Zaletą maszyny jest też niewielkie zapotrzebowanie na energię, której maksymalny pobór wynosi zaledwie 11 kW na głowicę. Wielogłowicowa pilarka taśmowa MK 402 może współpracować z innymi maszynami SERRA, np. z trakiem Africa XE 160.

Shark 200

Obok traków Serra jest też producentem ostrzarek do pił taśmowych. Flagowym modelem z tej rodziny urządzeń jest ostrzarka Shark 200, wyposażona w tarczę ostrzącą o średnicy 300 mm o długiej żywotności, która w trakcie całego procesu nie nagrzewa się. Maszyna umożliwia ostrzenie pił taśmowych o długości od 5 do 10 m i szerokościach w zakresie 70-160 mm. Ostrzenie narzędzi odbywa się „na sucho", przez co powstaje bardzo mała ilość zadziorów i minimalnych rowków. Stabilność narzędzia w trakcie obróbki, a co za tym idzie – pewne, profesjonalne ostrzenie z prędkością do 30 zębów na minutę – zapewniają zainstalowane w urządzeniu silne magnesy. Dzięki nim dodatkowy system mocujący jest zbędny.

Producent wyposażył urządzenie w zintegrowany system odpylania, dzięki któremu powstający w czasie szlifowania pył poprzez specjalny kanał trafia do pojemnika, który można w prosty sposób opróżnić. Ostrzarka jest bardzo prosta w obsłudze. System posuwu urządzenia jest wyposażony w podwójny sworzeń, a na szeroki zakres regulacji pozwala regulacja kąta zęba o dużej skali. ■

Serra

REKLAMA

Nowe **życie traka**

Najbardziej eksploatowane części maszyn tartacznych, jak: prowadnice, łożyska, segmenty, suwaki lignofolowe, wymagają regularnej wymiany, co znacząco pozwala wydłużyć żywotność parku maszynowego. Jednak nie chodzi tylko o to, aby zużyte części wymieniać na nowe, ale także o jakość instalowanych w maszynie elementów. Ważne, aby części były wytwarzane ze zgodnością materiałową urządzeń producenta, bo tylko to zagwarantuje bezawaryjną i bezpieczną dla operatorów eksploatację maszyn.

W Polsce jednym z najbardziej rozpoznawalnych producentów części zamiennych do szerokiej gamy urządzeń tartacznych jest firma Trak-Las z Ostródy. Przedsiębiorstwo oferuje ponad 1500 różnych części, przy czym na życzenie klienta o specyficznych potrzebach producent może dostosować wymiary poszczególnych elementów zamiennych.

Części zamienne do traków

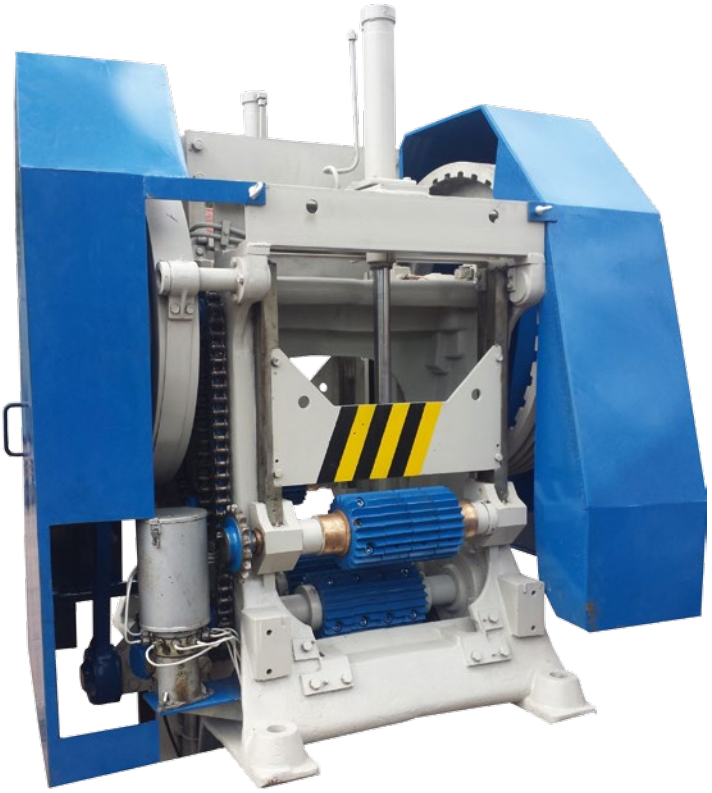
Oferta firmy Trak-Las obejmuje między innymi części do traków: DTRA, GRA, GKT, FTAA, DTPC, obrzynarek: DPPA, DPPC, prowadnice, segmenty, suwaki lignofolowe, klocki żeliwne, ramy piłowe, części do wózków trakowych, łożyska, pierścienie, uszczelniacze czy urządzenia rozdzielcze DTKA, przy czym wszystkie są produkowane z pełną zgodnością materiałową producenta.

„Jednym z rozwiązań przedłużających żywotność części są segmenty skręcane na walce traka, które pozwalają na łatwy ich montaż i demontaż bez uszkodzenia wału. Dzięki temu wydłuża się czas pracy walca i jednocześnie zwiększa oszczędności" – mówi Mariusz Laskowski, współwłaściciel firmy Trak-Las.

Obok części zamiennych do polskich traków w ofercie producenta dostępne są także części zamienne (głównie ramy traków i prowadnice) do maszyn rosyjskich, których sporo pracuje w polskich tartakach. Trak-Las realizuje też zamówienia na części do traków LINK, HOFFMAN na podstawie dostarczonych wzorów lub rysunków.

CZĘŚCI ZAMIENNE DO TRAKÓW:

- części do traków polskich DTRA, GRA, GKT, FTAA, DTPC,
- części do traków rosyjskich, LINK, HOFFMANN,
- części do obrzynarek DPPA, DPPC,
- prowadnice,
- segmenty,
- suwaki lignofolowe,
- klocki żeliwne,
- ramy piłowe,
- części do wózków trakowych,
- urządzenia DTKA (wory),
- łańcuchy,
- piły trakowe,
- piły trakowe, taśmowe,
- uchwyty (wieszaki) do pił,
- tarcze do ostrzenia,
- hydraulika do traków,
- łożyska,
- pierścienie i uszczelniacze,
- paski klinowe,
- pasy pędne,
- falowniki,
- manometry,
- wilgotnościomierze,
- noże do rębaków,
- przeciwnoże,
- prowadnice i łańcuszki Epcz,
- ostrzałki,
- walcarki,
- sprzedaż używanych maszyn tartacznych,
- części na zamówienie klienta,
- usługi w zakresie zmiany posuwu mechanicznego na posuw z falownikiem,
- okuwanie i walcowanie pił,
- regeneracja podzespołów.

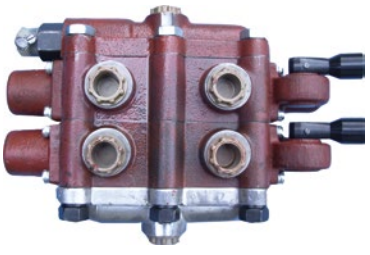


W firmie Trak-Las tartacznicy mogą się również zaopatrzyć w narzędzia takie, jak: piły tarczowe i taśmowe, tarcze do ostrzenia, noże do rębaków, przeciwnoże, prowadnice, łańcuszki Epcz oraz ostrzałki.

Stara maszyna w nowej odsłonie

Nie każde przedsiębiorstwo, zwłaszcza takie, które dopiero rozpoczyna działalność, może sobie pozwolić na zakup nowych maszyn tartacznych.

„Takim klientom oferujemy maszyny używane. Wykonujemy także przebudowy urządzeń tartacznych. Są to na przykład zmiany posuwu z mechanicznego na posuw z falownikiem czy instalacja stacji hydraulicznych – z takiej możliwości często korzystają zakłady, które w związku z poszerzeniem profilu działalności potrzebują udoskonalenia lub zmodernizowania dotychczasowego parku maszynowego, ale nie chcą inwestować w nowe, drogie urządzenia" – mówi Mariusz Laskowski.



📷 | TRAK-Las

REKLAMA

TRAK-Las
istniejemy od 1992 r.

PHU „TRAK-LAS" s.c.
ul. Samulowskiego 20
14-100 Ostróda
tel. 89 646 84 14
tel. 89 642 04 27
fax 89 646 84 14
kom. 601 86 42 79
e-mail: traklas@wp.pl
www.traklas.pl

- części do traków polskich DTRA-63, GRA-65, GKT, FTAA, DTPC
- prowadnice, segmenty, suwaki lignofolowe, klocki żeliwne, ramy piłowe,
- części do wózków trakowych
- części do traków rosyjskich
- części na zamówienie klienta
- urządzenia DTKA
- łańcuchy do traków
- piły trakowe
- piły trakowe taśmowe
- uchwyty do pił trakowych PEMAL'u Malbork
- tarcze do ostrzenia pił
- art. hydrauliczne do traków
- silniki
- łożyska
- pierścienie
- uszczelniacze
- paski klinowe
- pasy pędne
- manometry
- zestawy tachometryczne
- noże, przeciwnoże do rębaków
- prowadnice i łańcuszki Epcz
- ostrzarki, walcarki

PONAD 1500 CZĘŚCI ZAMIENNYCH

Nowy wymiar **energooszczędnego suszenia drewna**

Dokładne i dobre wysuszenie drewna ma podstawowe znaczenie dla uzyskania produktu finalnego o wysokiej jakości, nic więc dziwnego, że suszarnia to obecnie jedno z podstawowych urządzeń w zakładzie przemysłu drzewnego. Dziś, w dobie rozwiązań energooszczędnych i ekologicznych, klienci stali się jednak bardzo wymagający i poszukują takich urządzeń, które nie tylko pozwolą na skuteczne wysuszenie surowca, ale też zrobią to w krótkim czasie i bez generowania ogromnych wydatków na energię. Takie suszarnie można znaleźć w ofercie firmy EBERL, której główna siedziba znajduje się w Bawarii, niedaleko Monachium.

Suszarnie EBERL łączą w sobie zalety suszenia próżniowego z innowacyjnym podejściem do kwestii energooszczędności.

Suszarnie firmy EBERL łączą w sobie zalety suszenia próżniowego z innowacyjnym podejściem do kwestii energooszczędności. W efekcie urządzenia tej niemieckiej firmy pozwalają na uzyskanie dużych oszczędności energii, co przekłada się oczywiście na bardzo niskie koszty suszenia. Energooszczędna suszarnia firmy EBERL to bardzo solidna konstrukcja, wykonana z wysokiej jakości stali kwasoodpornej, spawana obustronnie i dokładnie zaizolowana, dzięki czemu bez przeszkód można posadowić ją na otwartej przestrzeni.

Producent oferuje około 200 różnych wymiarów suszarni, gdzie kubatura największej wynosi 103 m^3, a różne dostępne opcje (jak np. wciągarka wsadu) ułatwiają obsługę. Suszarnia dostarczana jest jako maszyna kompletnie zmontowana, z torowiskiem i wózkiem dla wsadu drewna, w kolorze wybranym przez klienta. Rozruch suszarni, po jej ustawieniu na przygotowanym przez kupującego fundamencie, jest czynnością szybką, w krótkim więc czasie od dostawy można już rozpocząć suszenie przygotowanego wsadu drewna.

Patent na suszenie

We wnętrzu komory wsadu, na obu przeciwległych ścianach, zaprojektowane zostały kanały powietrzne z gęstą, odpowiednio wyliczoną siecią szczelin, przez które prowadzone jest owiewanie suszonego wsadu. Jest to rozwiązanie

Suszarnie wykonane są z wysokiej jakości stali kwasoodpornej, są spawane obustronnie i dokładnie zaizolowane, dzięki czemu bez przeszkód można posadowić je na otwartej przestrzeni.

EBERL dostarcza suszarnie kompletnie zmontowane, z torowiskiem i wózkiem dla wsadu drewna, w kolorze wybranym przez klienta.

Wsad obciążony płytami stalowymi, co zapobiega odkształceniu się drewna.

EBERL oferuje około 200 różnych wymiarów suszarni, gdzie kubatura największej wynosi 103 m³, a różne dostępne opcje (jak np. wciągarka wsadu) ułatwiają obsługę.

Suszarnia ze sterownią samodzielnie zabudowaną przez klienta.

Suszarnia w wersji bez zabudowy sterowni.

Po ustawieniu suszarni na fundamencie jej rozruch przebiega szybko, dlatego w krótkim czasie od dostawy można już rozpocząć suszenie przygotowanego wsadu drewna.

opatentowane, dzięki któremu wsad jest dokładne owiewany na przemian z obu stron, nawet jeśli przestrzeń komory nie jest całkowicie wypełniona drewnem. Rozrzedzone powietrze tłoczone jednym z kanałów pobiera wilgoć z drewna, po czym zasysane jest drugim kanałem, aby powrócić do wymiennika systemu pompy ciepła (w wersji V-Premium). W tym miejscu skraplana jest wilgoć i kierowana do zbiornika kondensatu, a odzyskane ciepło z powrotem trafia do kanału tłoczącego, aby odebrać kolejną porcję wilgoci z drewna. Jeśli zachodzi potrzeba zwilżenia powietrza w komorze, to suszarnia automatycznie rozpyla mgiełkę w kanałach, używając do tego kondensatu z wcześniej odebranej wilgoci. Kierunek owiewania jest automatycznie zmieniany co 4 godziny, dzięki czemu suszenie jest równomierne i dokładne. Wytworzone w komorze niskie ciśnienie powoduje obniżenie punktu wrzenia wody, dzięki czemu suszenie odbywa się w niskich temperaturach, a więc jest bardzo delikatne. Suszarnia działa w systemie zamkniętym, a więc nie zachodzi wymiana powietrza między komorą a otoczeniem w czasie procesu. Opatentowany system pompy ciepła znajduje się we wnętrzu suszarni, w strumieniu nawiewania, co pozwala na uniknięcie strat ciepła.

W standardzie komfort obsługi

Cały proces suszenia w urządzeniach EBERL jest sterowany komputerowo, a użytkownik ma do wyboru gotowe receptury suszenia różnych gatunków drewna, parzenia, obróbki termicznej drewna opakowaniowego, może też tworzyć własne programy suszenia. Dużą wygodą dla użytkownika jest też proponowany przez firmę EBERL system radiowego pomiaru wilgotności drewna oraz wizualizacja pozwalająca na wygodną obsługę suszarni z komputera biurowego lub zdalnego przez Internet. ■

| EBERL

REKLAMA

Kondensacyjne suszenie drewna – skutecznie, tanio, ekologicznie

Wśród zalet nowoczesnej technologii kondensacyjnego suszenia drewna na pierwszym miejscu trzeba wymienić wysoką jakość surowca – bez spękań, przebarwień, odkształceń. Warto też pamiętać o niskich kosztach inwestycyjnych oraz ekologiczności takiego rozwiązania. Kondensacyjne suszarnie do drewna oferuje firma Grobelny.

Jakość surowca na pierwszym miejscu

W tradycyjnych suszarniach wilgotne powietrze po przejściu przez stos drewna wyrzucane jest do atmosfery. W suszarniach kondensacyjnych ciepło zawarte w masie powietrza jest całkowicie wykorzystywane do podgrzewania suszarni, a wykroplona w agregacie suszarniczym woda o niskiej temperaturze jest odprowadzana na zewnątrz pomieszczenia. Wykorzystane jest tu rozwiązanie potocznie zwane pompą ciepła.

W efekcie – dzięki niższej temperaturze oraz stosunkowo niskiej prędkości przepływu powietrza w komorze drewno nie pęka, nie przebarwia się ani nie odkształca. Suszarnia kondensacyjna jest też całkowicie przyjazna dla środowiska oraz dla najbliższego otoczenia.

Takie rozwiązanie ma również swoje walory ekonomiczne. Niskie koszty inwestycyjne, wyeliminowanie konieczności budowy kotłowni, możliwość zaadaptowania istniejących pomieszczeń przekładają się na zasobność portfela inwestora. Do obsługi suszarni nie trzeba też zatrudniać stałej obsługi. Zużycie energii elektrycznej jest porównywalne z tradycyjną suszarnią.

W trakcie procesu suszenia w zasadzie nie ma potrzeby grzania komory. Podgrzanie suszarni jest potrzebne tylko w dwóch przypadkach: przed uruchomieniem agregatu suszarniczego (temperatura początkowa cyklu dla drewna miękkiego to ok. +18°C, dla drewna twardego ok. +28°C), w końcowym etapie suszenia grubego, twardego drewna. Poza wyżej opisanymi przypadkami dodatkowe źródła ciepła w kotłowni należy bezwzględnie wyłączyć. Wadą suszenia kondensacyjnego jest wydłużenie czasu suszenia o ok. 30% przy drewnie miękkim do 50% przy grubych elementach z drewna twardego.

Suszenie kondensacyjne

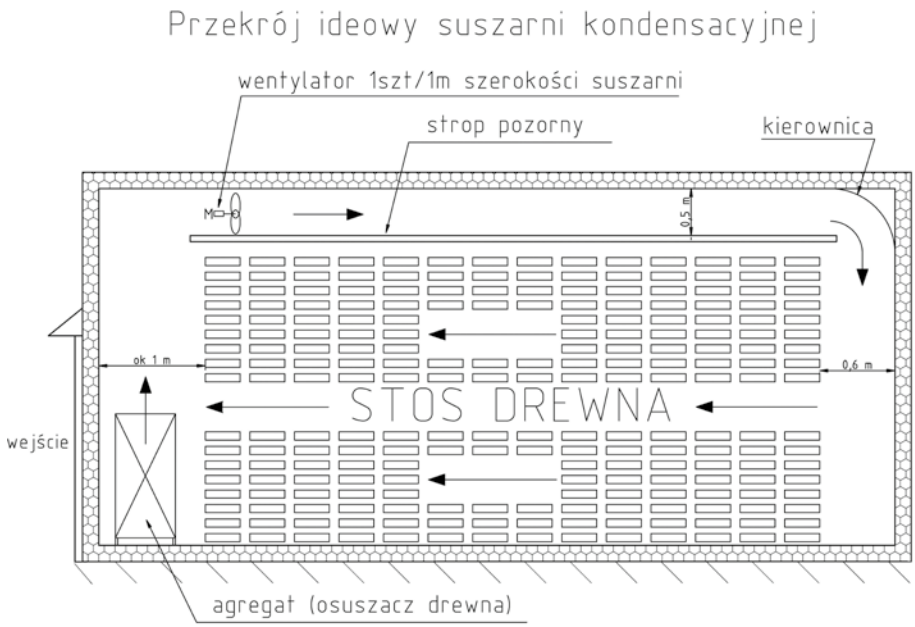
Drewno ułożone w poprzek przepływającego powietrza musi wypełniać możliwie szczelnie cały przekrój suszarni. W przypadku braku takiej możliwości wolne przestrzenie należy zastawić odpowiednimi przegrodami. Po załadowaniu drewna komorę należy podgrzać przy pracujących wentylatorach obiegowych do temperatury minimum +18°C (w przypadki drewna miękkiego) lub minimum +28°C (drewno twarde). Czas przetrzymania w zadanej temperaturze wynosi minimum 24 godz. W czasie podgrzewania drewna agregat suszarniczy musi być podłączony do sieci elektrycznej.

Należy pamiętać, aby przed pierwszym włączeniem agregatu wilgotność względna powietrza nie była niższa niż 90% rH dla drewna miękkiego i 97% rH dla drewna twardego. Grube elementy z drewna twardego zaleca się przetrzymać minimum 24 godz. w wilgotności ok. 100% rH. Suszenie należy prowadzić według szczegółowych opracowań technologicznych, a w przypadku ich braku według zasad podanych na dostarczonym z suszarką wykresie. W przypadku nadmiernego wzrostu temperatury należy

CHARAKTERYSTYKA STANDARDOWEGO MODELU OP5L

Masa urządzenia	100 kg
Napięcie zasilania	400 V; 50 Hz
Ilość wentylatorów	1 szt., średnica 450 mm
Czynnik chłodniczy	R404A lub R507
Wymiary	1400 x 500 x 1570 mm
Zdolność wykraplania wilgoci	380 kg/24 godz. dla +30°C i 97% rH
Temperatura pracy	od +10°C do +45°C
Zdolność osuszania	do 6% wilgotności względnej drewna
Moc silnika sprężarki	od 3,5 do 4,5 kW
Pobór prądu sprężarki	7,5 A (szczytowo)
Moc silnika wentylatora	0,55 kW
Pobór prądu wentylatora	1,4 A

włączyć przewietrzanie komory, tak by temperatura nie przekraczała dopuszczalnych wartości. Po osiągnięciu odpowiedniej suchości drewna należy wyłączyć agregat i przez okres kilku godzin do kilku dni wystudzić powoli drewno. Pozwoli to na wyrównanie wilgotności w całej masie i rozładowanie naprężeń. Przeciętny czas suszenia drewna do wilgotności 8% wynosi 12 dni (drewno miękkie) lub 30 do 60 dni (drewno twarde). Skracanie cyklu może prowadzić do pękania drewna lub jego zasklepienia.



Kondensacyjna suszarnia na zamówienie

Kondensacyjne osuszacze wykonywane są na zamówienie dla drewna miękkiego i twardego dla komór o pojemności od 5 do 100 m³. W zależności od wielkości mogą być ruchome (na kołach) lub stacjonarne, a sterowanie może odbywać się ręcznie lub półautomatycznie. Moc zainstalowana wynosi od 2 do 30 kW.

Na życzenie firma Grobelny wykonuje również suszarki wysokotemperaturowe, które umożliwiają spełnienie warunków dyrektyw unijnych dotyczących surowca drzewnego w obrocie międzynarodowym.

Suszarnie objęte są 24-miesięczną gwarancją. Na życzenie firma Grobelny oferuje również dostarczenie kompletnych komór suszarniczych wraz z montażem.

📷 | Grobelny

REKLAMA

GROBELNY
TECHNIKA CHŁODNICZA

ul. Armii Poznań 2e, 62-030 Luboń
tel./fax: +48 (61) 8131 500, +48 (61) 8102 001
e-mail: biuro@grobelny.com.pl
www. grobelny.com.pl

SUSZENIE KONDENSACYJNE

- Energooszczędne
- Przyjazne środowisku
- Nie wymagają kotłowni
- Najwyższa jakość wysuszonego drewna
- Sprawdzone w pracy od 25 lat
- Również do euro palet
- Sterowanie półautomatyczne
- Komory od 1 do 100 m³ drewna

Urządzenia filtracyjne **dla branży drzewnej**

Oferowane przez firmę KOGI urządzenia filtracyjne minimalizują szkodliwe działanie pyłu powstającego przy obróbce drewna, PCV, aluminium, gumy, przez co pełnią ważną rolę w ochronie zdrowia pracowników wielu zakładów produkcyjnych.

Firma KOGI od ponad 25 lat jest cenionym producentem urządzeń suchego odpylania i transportu pneumatycznego dla różnych branż i gałęzi przemysłu.

Przedsiębiorstwo wykonuje również kompleksowe projekty instalacji odwiórowania i współpracuje przede wszystkim z zakładami przemysłu drzewnego, a także z producentami pelletu i zakładami przemysłowymi spoza branży drzewnej. Produkowane urządzenia filtracyjne znajdują swoje zastosowanie w obróbce technologicznej drewna, papieru, tworzyw sztucznych, tkanin, gumy oraz aluminium.

Dla mniejszych zakładów

Stosowanie odciągów podnosi bezpieczeństwo i higienę pracy, zmniejsza zagrożenie pożarowe, a co ważne – urządzenia te nie zmieniają bilansu cieplnego w pomieszczeniach, w których pracują. KOGI produkuje stanowiskowe odciągi wiórów i pyłów o wydajności od 1100 m³/h do 5500 m³/h.

Do typoszeregu stanowiskowych odciągów wiórów i pyłów KOGI należą W1, W2, W3 oraz W4-4M i W4-5M, które wykonywane są w dwóch wersjach – z silnikiem elektrycznym montowanym od dołu lub od góry korpusu w zależności od potrzeby

Filtr podciśnieniowy FWP-3. Filtry w wersji zabudowanej są obudowane kontenerem z blachy ocynkowanej i montuje się je na zewnątrz hali produkcyjnej.

Filtr podciśnieniowy FWP-3. Przy zastosowaniu filtra workowego w wersji zabudowanej usytuowanego na zewnątrz hali produkcyjnej wysysane podczas pracy ciepłe, lecz obciążone pyłem i trocinami powietrze powraca po oczyszczeniu do pomieszczeń roboczych, stabilizując warunki klimatyczne zakładu.

usytuowania króćca ssawnego odciągu. W odciągach wiórów i pyłów stosowane są wyłącznie silniki trójfazowe.

Nowym produktem wprowadzonym na rynek przez firmę KOGI i cieszącym się dużym zainteresowaniem wśród klientów jest stanowiskowy odciąg wiórów i pyłów typ W4, którego wydajność wynosi od 4000 m³/h do 5500 m³/h w zależności od mocy silnika, jaki jest w nim zamontowany.

W4 jest urządzeniem służącym do odciągania wiórów i pyłów z obrabiarek o większym zapotrzebowaniu na powietrze np. okleiniarki, centra obróbcze cnc, piły panelowe itp. i jest wykonywany z 18 workami filtracyjnymi i 2 workami na odpady.

Wersja odciągu W4 dobierana jest indywidualnie pod wymagania klienta, zgodnie z określonym zapotrzebowaniem na powietrze i uwzględnieniem filtrowanego medium.

Wszystkie odciągi firmy KOGI wyposażone są w worki filtracyjne z tkaniny poliestrowej antyelektrostatycznej oraz wytrzymałe bawełniane worki na odpady lub foliowe worki na odpady.

Długość worków filtracyjnych dopasowywana jest do potrzeb klienta, a w zależności od rodzaju filtrowanego medium dobierane są też odpowiednie tkaniny filtracyjne.

Odciągi wiórów i pyłów przeznaczone są do współpracy z pojedynczą obrabiarką lub kilkoma jednocześnie, lecz znajdującymi się w bliskiej odległości od siebie. Przy pomocy różnego rodzaju rozdzielaczy z zasuwami można podłączyć większą liczbę obrabiarek jedynie w przypadku, gdy sumaryczne zapotrzebowanie powietrza nie przekroczy wydatku odpylacza w jego punkcie pracy lub gdy dołączone obrabiarki nie pracują jednocześnie. Do połączenia odciągów z obrabiarkami oferowane są: węże elastyczne z poliuretanu zbrojonego sprężyną stalową oraz system rur, kolan i kształtek stalowych wykonanych z blachy ocynkowanej.

Odciąg W3.

Odciąg W2.

Centralne instalacje dla średnich i dużych przedsiębiorstw

Filtry workowe stosowane w centralnych instalacjach odciągowych są świetną alternatywą dla wywiewnych instalacji odciągowych, ponieważ zastosowanie filtra workowego nie powoduje zmiany bilansu cieplnego w zakładzie, podnosi bezpieczeństwo i higienę pracy, a także zmniejsza zagrożenie pożarowe.

Firma KOGI produkuje filtry workowe o wydajności od 5000 m³/h. Są to filtry: FW-3, FW-4, FW-5, FW-7, FW-9, które wykonywane są w dwóch wersjach: otwartej i zabudowanej.

W pierwszym przypadku filtry są montowane wewnątrz hali produkcyjnej, w drugim – filtry są obudowane kontenerem z blachy ocynkowanej i montuje się je na zewnątrz hali produkcyjnej. W obu wersjach odpady powstające podczas obróbki mogą być gromadzone w workach na odpady lub – co jest metodą bardziej zaawansowaną technologicznie – są mechanicznie usuwanie poprzez zastosowanie wygarniacza raklowego, który wygarnia odpady z filtra i poprzez śluzę celkową odpady są dozowane do np. podajnika ślimakowego i transportowane dalej np. do zbiornika na trociny.

Regeneracja worków filtracyjnych filtrów FW odbywa się na skutek wibracji ramy worków filtracyjnych za pomocą silnika-wibratora, który jest zamontowany nad workami filtracyjnymi lub za pomocą sprężonego powietrza.

Efektem wibracji jest swobodny przepływ powietrza przez urządzenie, a przy okazji sprzyja to dłuższej żywotności worków filtracyjnych.

Instalacja odwiórowania może być podłączona do kilku obrabiarek jednocześnie. Wcześniej należy jednak ocenić, jakie jest zapotrzebowanie na odciągane powietrze i dobrać filtr oraz wentylator o odpowiedniej wydajności.

Przy zastosowaniu filtra workowego w wersji zabudowanej usytuowanego na zewnątrz hali produkcyjnej niezbędne jest zastosowanie kanału powrotu powietrza do hali produkcyjnej. Wysysane podczas pracy ciepłe, lecz obciążone pyłem i trocinami powietrze, powraca po oczyszczeniu do pomieszczeń roboczych, stabilizując warunki klimatyczne zakładu. Takie rozwiązanie nie zmienia bilansu cieplnego w pomieszczeniu, co jest szczególnie korzystne podczas niskich temperatur.

W zależności od wielkości filtra workowego na każdym z kanałów powrotnych stosuje się jedną lub dwie klapy przeciwwybuchowe.

📷 | KOGI

REKLAMA

KOGI
ul. Portowa 31F, 47-206 Kędzierzyn-Koźle
tel./fax: +48 77 482 06 09, e-mail: biuro@kogi.pl
www.kogi.pl

PRODUCENT SYSTEMÓW ODPYLANIA

PRODUCENT:
- systemów transportu pneumatycznego i odpylania
- linii pelletowania i brykietowania odpadów
- instalacji centralnego odpylania i transportu pneumatycznego
- stanowiskowych odciągów wiórów i pyłów
- filtrów workowych
- wentylatorów transportowych
- cyklonów
- wygarniaczy, łapaczy klocków
- konstrukcji stalowych
- zbiorników na trociny

oraz całego szeregu akcesoriów:
- kształtek, opasek spinających i elementów wentylacyjnych o przekroju okrągłym oraz prostokątnym,
- worków filtracyjnych i na odpady,
- opasek zaciskowych worków do urządzeń odpylających
- węży elastycznych

Filtracja odpadów poprodukcyjnych

W ofercie firmy Euro-Komplex, która jest jednym z największych dystrybutorów narzędzi i maszyn do obróbki drewna w Polsce, pojawiła się nowość. Przedsiębiorstwo właśnie uruchamia produkcję własnego modułu filtracyjnego do filtracji odpadów poprodukcyjnych.

Lepsza filtracja, tańsza eksploatacja

Moduł filtracyjny Filtr EK 24 jest wykonany z blachy ocynkowanej i elementów z blachy malowanej proszkowo. Filtr posiada 24 worki w kształcie rękawa, które są mocowane w stole sitowym za pomocą rozprężnej taśmy (sapring). W górnej części worka filtracyjnego znajduje się dekiel wykonany z tworzywa sztucznego, co zapewnia stałe napinanie worków filtracyjnych podczas pracy filtra. Zastosowanie tworzywa sztucznego jest nowatorskim rozwiązaniem i świetną alternatywą dla wcześniej stosowanych dekli stalowych, które nie sprężynowały, a tym samym – nie napinały samoczynnie worków filtracyjnych. Takie rozwiązanie ma jeszcze jedną zaletę. Otóż dekle z tworzywa stycznego można całkowicie zutylizować wraz z workiem filtracyjnym podczas wymiany, w odróżnieniu od dekli metalowych, które trzeba wyciągać z zużytego filtra, a następnie montować w nowych workach filtracyjnych, a czasochłonność takiej operacji oczywiście podraża koszt usługi wymiany filtrów.

Skuteczność filtracji w standardzie

Dodatkowym rozwiązaniem wpływającym na polepszenie pracy modułu filtracyjnego EK 24 ma zastosowanie elektowibratora, który posiada certyfikat antywybuchowy ATEX. Dzięki zwiększonej mocy otrzepywania worków filtracyjnych zwiększa się ich żywotność, a ponadto poprawia się skuteczność filtra. Pracą systemu otrzepywania filtra steruje sterownik PLC, który umożliwia wprowadzenie wielu powtarzalnych cykli pracy wibratorów (również podczas pracy filtra).

Moduł filtracyjny filtr EK 24 można skonfigurować pod indywidualne potrzeby klienta. Jednostka samodzielnie pracująca standardowo jest wyposażona w dwa worki odpadowe wykonane z brezentu (istnieje też możliwość stosowania worków z PCV) o pojemności 620 l lub kontener o pojemności 1000 l. Maksymalnie można połączyć cztery moduły filtracyjne, przez co łącznie uzyskamy zespół filtracyjny o wydajności 36.000 m³/h i powierzchni filtracyjnej 121,20 m². Moduł filtracyjny wykonany może być ze szczelną zabudową i wyposażony w klapę antywybuchową posiadającą atest ATEX lub w systemie otwartym bez zabudowy. Dostarczany jest do klientów w dwóch wariantach: jako filtr do samodzielnego montażu lub w wersji z pełnym montażem wraz z wentylatorem i instalacją wewnętrzną podpiętą do maszyn.

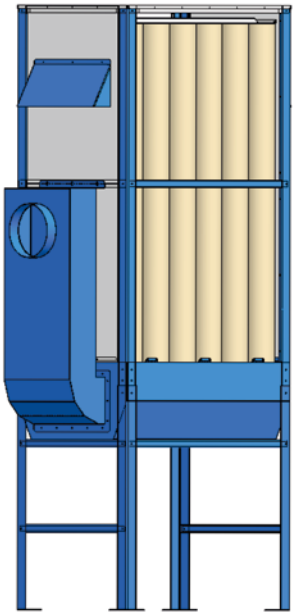
Dane techniczne filtra EK 24:

- wydajność – 9000 m³/h,
- powierzchnia filtracyjna – 30,3 m²,
- liczba filtrów – 24/2000/200,
- elektrowibrator – 0,75 kW.

Euro-Komplex

NOWOŚĆ

Zalety jednostki filtracyjnej
Filtr EK24



- **ZWIĘKSZONA ELEKTROWIBRACJA**
  - zastosowanie dekli z tworzywa sztucznego,
  - zwiększenie napiętości rękawów filtracyjnych,
  - pełna utylizacja wraz z rękawami filtracyjnymi,
  - szybsza wymiana rękawów filtracyjnych,
  - znaczne obniżenie kosztów wymiany rękawów filtracyjnych
- **DOWOLNA KONFIGURACJA MODUŁÓW FILTRACYJNYCH**
- **DUŻA WYDAJNOŚĆ FILTRACYJNA.**
- **SZYBKI MONTAŻ MODUŁU**
- **SZYBKIE TERMINY DOSTAWY**

EURO-komplex
www.euro-komplex.eu

Biuro Handlowe P.H.U. Euro-Komplex
ul. Siedlanowskiego 3, 37-450 Stalowa Wola
tel./fax +48 (15) 642-02-60, mb. +48 535-98-04-35
biuro@euro-komplex.eu, www.euro-komplex.eu

ODWIEDŹ NAS RÓWNIEŻ
W SKLEPIE INTERNETOWYM

dlastolarstwa.com

JESTEŚMY DYSTRYBUTOREM MAREK: Globus ...ostre narzędzia, Fitana, CMT ORANGE TOOLS

Czyste miejsce pracy,
czyli odpylanie w małych i dużych zakładach

Jakie są skutki rozwoju technologicznego i automatyzacji w przemyśle meblarskim? Z pewnością dzięki temu, że maszyny są szybsze i lepsze, możliwe jest osiąganie niespotykanych dotąd wydajności. Z drugiej strony te same, wysoce efektywne urządzenia powodują też, że podczas obróbki powstaje więcej pyłu i kurzu niż na wolniejszych i starszych obrabiarkach, co dotyczy zwłaszcza wielkich zakładów produkcyjnych. Z innymi problemami muszą zmierzyć się mniejsze i średnie zakłady, w których odpylanie wcale nie jest mniej ważne, bo zapewnia czyste, zdrowe i bezpieczne środowisko pracy. Urządzenia odpylające dla zakładów różnej wielkości oferuje firma Höcker Polytechnik, która zaprezentuje swoją ofertę podczas targów DREMA.

Odpylanie dla dużych zakładów

Filtry Multi-Star to typoszereg produktów, które są projektowane specjalnie pod potrzeby zakładów drzewnych i producentów mebli posiadających rozbudowane parki maszynowe i kompletne linie produkcyjne. To właśnie tam są szczególnie doceniane za skuteczność i niskie zużycie energii, a dzięki temu, że odpylony materiał w przeważającej mierze odprowadzany jest automatycznie, można zwiększyć także wydajność pracowników, eliminując ich ręczną pracę. Na całym świecie pracuje już ponad 1500 filtrów z tego typoszeregu.

Filtr Multi-Star JR 8-8 z wygarniaczem obrotowym.

„System odciągowy Multi-Star może znajdować się wewnątrz lub na zewnątrz hali produkcyjnej, przy czym druga opcja jest zdecydowanie preferowana z uwagi na oszczędność przestrzeni roboczej. Budowa filtrów jest każdorazowo opracowywana w zależności od potrzeb, dostępnego miejsca i zaplanowanego wariantu odbioru z filtra wytrąconego w nim odpadu" – wyjaśnia szef biura techniczno-handlowego firmy Höcker Polytechnik Władysław Kisielewicz.

Najwyższe konstrukcje odciągowe potrzebują bardzo niewielkiej powierzchni podstawy, wynoszącej minimum 5 m². Budowa filtrów opiera się na zoptymalizowanej siatce modułowej, która daje niemal nieograniczoną liczbę wariantów. Długie konstrukcje, które przylegają do hali produkcyjnej, są w stanie odpylić 600.000 m³ na godzinę, wykorzystując filtry o powierzchni większej niż 3000 m². Do wyboru są różne sposoby opróżniania z filtra wytrąconego w nim odpadu, np. wygarniacz w postaci ruchomej podłogi, wygarniacz łańcuchowy, wygarniacz obrotowy z ramionami, ślimak transportowy, następnie śluzy celkowe wysypują materiał np. bezpośrednio do kontenerów lub podają porcje materiału do systemu transportującego do silosu.

Filtry Multi-Star mogą być stosowane zarówno w podciśnieniowym, jak i nadciśnieniowym układzie instalacji odciągowej, a sercem systemu są specjalnie zaprojektowane wentylatory, które pozwalają ograniczyć do minimum zużycie energii przy jednoczesnym zachowaniu wysokiej wydajności. Sprzyja temu między innymi takie zaprojektowanie urządzeń, które pozwala na dopasowanie wydajności systemu odciągowego do liczby pracujących w danej chwili maszyn.

Do wyboru są różne sposoby regeneracji rękawów filtracyjnych: wstrząsowe, z przepłukiwaniem powietrzem rewersyjnym, przedmuchiwane impulsami sprężonego powietrza.

Firma Höcker Polytechnik oferuje ponadto kilka różnych rozwiązań w zakresie odbioru

Filtr Multi-Star JL 40-5 z wygarniaczem łańcuchowym.

z filtra wytrąconego w nim odpadu. Mogą to być na przykład zamontowane od spodu filtra śluzy celkowe. Filtry Multi-Star o budowie w formie bloków o kwadratowej podstawie mają z kolei w dolnej części zbiornik buforowy, z którego materiał wygarniany jest za pomocą obrotowego wygarniaka jedno- lub dwuramiennego. Inną możliwością jest hydrauliczna, ruchoma podłoga, skąd materiał może być transportowany do dalszego przetworzenia (np. do zbrykietowania) lub przenośniki ślimakowe o średnicy 500 mm i długości od 10 m.

Odpylanie dla średnich i małych zakładów

Wszędzie tam, gdzie nie ma możliwości lub nie opłaca się instalowanie stacjonarnych, dużych urządzeń filtrujących, sprawdzą się mobilne centrale odpylające Vacumobil. Dedykowane są one dla małych i średnich zakładów obróbki drewna poszukujących wydajnych odpylaczy, które można dopasować do indywidualnych potrzeb.

Firma Höcker Polytechnik bardzo szybko zareagowała na wprowadzenie nowej normy europejskiej EN 16770:2014, która zwiększyła wydajności powietrza dla mobilnego lub stacjonarnego odpylacza znajdującego się w obszarze pracy wewnątrz pomieszczenia do 8000 m³/h. Odpowiedzią niemieckiego przedsiębiorstwa na zmianę przepisów jest nowa generacja szczególnie wydajnych i kompaktowych urządzeń odpylających Vacumobil 350, których wydajność w porównaniu do spełniającego dotychczasowe normy odpylaczy Vacumobil 300 jest o 46% wyższa.

Optymalne podciśnienie odpylacza zapewnia napęd 11 kW, mieszczący się w klasie efektywności energetycznej IE3.

„Przy wydajności urządzenia ca. 8000 m³/h wytwarzane jest podciśnienie ok. 2500 Pa, co gwarantuje wysoką wydajność pozwalającą na odpylanie dodatkowych maszyn obróbczych, np. popularnych, ale bardzo wymagających obrabiarek CNC" – mówi Władysław Kisielewicz.

Zamontowane w odpylaczach filtry o powierzchni 35 m² oczyszczane są z wykorzystaniem różnych technik, na przykład mechanicznie-wstrząsowo lub za pomocą przedmuchów sprężonym powietrzem,

Filtr Multi-Star JL 24-6 z wygarniaczem łańcuchowym.

REKLAMA

POLYTECHNIK
URZĄDZENIA OCHRONY ŚRODOWISKA DPU Sp. z o.o.

ul. Jeleniogórska 1A
58-150 Strzegom
gsm: 603 445 132
tel. +48/74/855 38 84 wew. 27
fax +48/74/855 38 83
www.hoecker-polytechnik.pl

HÖCKER® POLYTECHNIK
Always one idea ahead

Odpylacz Vacumobil 350.

z zachowaniem wszystkich przepisów bezpieczeństwa i norm (mniej niż 0,1 mg/m³ resztkowej zawartości pyłów). Przefiltrowany pył, wióry czy strużyny z odpylacza Vacumobil 350 mogą być opróżniane na trzy różne sposoby, w zależności od wybranego przez klienta wariantu. Standardowym rozwiązaniem jest gromadzenie odpadu w czterech pojemnikach.

„Jednak w przypadku trudniejszych w odpylaniu materiałów alternatywą jest zastosowanie śluz celkowych, które na bieżąco wysypują materiał z urządzenia do specjalnego kontenera zsypowego/silosu bądź do rynny ssącej układu transportowego. Innym sposobem jest gromadzenie materiału w zbiorniku zintegrowanej brykieciarki, gdzie odpad jest na bieżąco brykietowany" – komentuje Władysław Kisielewicz.

Urządzenia Vacumobil 350 standardowo produkowane są z układem odzysku ciepła, co umożliwia system powietrza obiegowego. Wygodę obsługi zapewnia zintegrowana szafa sterująca SPS. Producent położył też nacisk na bezpieczeństwo, wyposażając odpylacze we wszelkie możliwe zabezpieczenia (np. zintegrowana, automatyczna, proszkowa instalacja gaśnicza czy klapa zwrotna).

Z odpylacza do brykieciarki

Świetnym pomysłem na to, aby wykorzystać powstający podczas obróbki drewna odpad, jest zainstalowanie brykieciarki z serii BrikStar C, którą można zabudować bezpośrednio pod urządzeniem odpylającym. W małych zakładach rzemieślniczych oraz w przedsiębiorstwach przemysłowych, które wytwarzają niewielką ilość materiału do zbrykietowania, najlepszym rozwiązaniem będzie model BrikStar C3.

„Zakładom, które dysponują z kolei większą ilością materiału do zbrykietowania, oferujemy modele C4, C5, C7 oraz C11. Otrzymywane brykiety o średnicy 65 mm nadają się optymalnie do transportu i składowania" – mówi Władysław Kisielewicz.

Brykieciarki BrikStar zabudowane są jako kompaktowa konstrukcja łącznie z hydrauliką na jednej wspólnej ramie podstawy. Dzięki stabilnemu mocowaniu przewodu transportowego istnieje możliwość podłączenia długiej trasy transportowej. Ponadto elektroniczne sterowanie pracą hydraulicznych szczęk zaciskowych prasy minimalizuje koszty eksploatacyjne i zapewnia stałą jakość brykietów. Małe zużycie energii zapewnia z kolei przemyślana pod kątem optymalizacji hydraulika oraz funkcja Auto-Start. Cylinder główny prasy pozwala na uzyskanie znakomitej jakości brykietów nawet w przypadku słabo prasowalnych materiałów. Opcjonalnie można doposażyć brykieciarki BrikStar C w układ umożliwiający brykietowanie w zadowalający sposób pyłu z MDF-u.

Agregat hydrauliczny brykieciarek został osadzony na amortyzatorach, co wytłumia pracę maszyny. Ścierające się elementy, dzięki poddaniu ich najwyższej jakości obróbce, mają bardzo długą żywotność.

Na życzenie klienta do brykieciarek z typoszeregu BrikStar dostępny jest szeroki asortyment wyposażenia opcjonalnego. W przypadku pracy ciągłej doskonale sprawdzi się na przykład zewnętrzna chłodnica oleju, która w modelach C7 i C11 jest zamontowana standardowo. Dostępne są też takie rozwiązania, jak dodatkowy obrotowy łopatkowy czujnik napełnienia (np. jako czujnik maksymalnego poziomu materiału), wyjście brykietów z lewej strony brykieciarki (standardowo znajduje się z prawej) czy nagrzewnica oleju, gdy agregat hydrauliczny jest ustawiony na zewnątrz.

„Serdecznie zapraszamy do odwiedzenia naszej firmy na targach DREMA, gdzie będzie można zapoznać się z naszą ofertą w hali 5, na stoisku nr 13" – podsumowuje Władysław Kisielewicz.

Höcker Polytechnik

Brykieciarka BrikStar4.

Trzy szlifierki **na każdą sytuację**

Taka sama wydajność szlifowania jak w przypadku szlifierki zasilanej z gniazda elektrycznego – Festool prezentuje trzy nowe, akumulatorowe szlifierki: RTSC 400, DTSC 400 i ETSC 125. Maksymalna skuteczność i doskonała jakość powierzchni, praca bez przewodu i bez ograniczeń – Festool „odłącza przewód" i wprowadza na scenę, jako uzupełnienie serii kompaktowych szlifierek zasilanych przewodem RTS, DTS i ETS, trzy nowe urządzenia – akumulatorowe szlifierki. Kurtyna w górę dla akumulatorowych profesjonalistek do obróbki powierzchni: RTSC 400, DTSC 400 i ETSC 125.

Koniec z ciężkimi bębnami kablowymi, koniec z uciążliwym poszukiwaniem gniazdek, koniec z plątaniną kabli – wystarczy rozpakować i rozpocząć pracę – takie motto przyświeca nowym szlifierkom akumulatorowym RTSC, ETSC i DTSC marki Festool. Trzy nowości wprowadzają rewolucję w segmencie szlifierek akumulatorowych. Nowe, akumulatorowe szlifierki są doskonale wyważone, wyjątkowo ergonomiczne, bardzo wytrzymałe i zachwycają ogromnym potencjałem mocy. „Wyjątkowo ważne było dla nas to, aby fakt, że szlifierki są zasilane akumulatorem, nie odbijał się negatywnie na ich wydajności" – podkreśla Patrick Hitzer, menedżer takich produktów jak szlifierki i materiały ścierne w Festool. „Nasi klienci mają wysokie oczekiwania, jeśli chodzi o nasze szlifierki. To już zresztą tradycja. Podczas projektowania nowych szlifierek akumulatorowych w centrum naszych działań stał klient i jego wymagania. Już podczas procesu projektowania intensywnie współpracowaliśmy z wybranymi klientami testowymi, a ich informacja zwrotna była na bieżąco uwzględniana podczas prac tak, aby w efekcie końcowym nasz produkt mógł spełniać wszystkie oczekiwania profesjonalnych użytkowników Festool".

Siła, wytrzymałość i perfekcyjne prowadzenie

Lekka, wyważona, mocna, wytrzymała, niezwykle poręczna, a do tego wszystkiego musi zapewniać perfekcyjny rezultat szlifowania. Lista oczekiwań

Szlifierka ETSC 125.

Szlifierka DTSC 400.

Szlifierka RTSC 400.

użytkowników wobec akumulatorowej szlifierki jest długa. Kluczową rolę, pozwalającą spełnić te oczekiwania, odgrywa nowy akumulator BP 18 Li 3,1 ERGO. Festool zaprojektował go specjalnie z myślą o nowych, akumulatorowych szlifierkach i zadbał o to, by był on elegancko wkomponowany w uchwyt urządzenia. Patrick Hitzer opowiada: „Akumulator nowych, akumulatorowych szlifierek został na nowo zaprojektowany od podstaw. Można posłużyć się tutaj przysłowiem i powiedzieć, że przyczyna „leży jak na dłoni" – akumulator nie tylko dostarcza energii, ale i musi niewidocznie wpasowywać się w urządzenie, by zapewnić mu najwyższą ergonomię. W przypadku innych urządzeń należących do systemu 18 V, na przykład akumulatorowych wkrętarek, akumulatory zaprojektowane są głównie w celu zapewnienia źródła energii i bezpiecznej pozycji. Wyzwanie, z jakim zetknęliśmy się przy nowych, akumulatorowych szlifierkach, polegało głównie na tym, by skonstruować akumulator kompaktowy, lekki i o ergonomicznej konstrukcji. Dzięki temu, że akumulator został zintegrowany w uchwycie, udało nam się znaleźć idealne rozwiązanie dla użytkownika".

Pełna moc – niewielki ciężar

Trzy kompaktowe, akumulatorowe szlifierki w połączeniu z bezszczotkowym silnikiem EC-TEC zapewniają taką samą moc jak szlifierki zasilane z gniazda elektrycznego. Fakt ten znajduje odzwierciedlenie także w danych technicznych urządzeń: prędkość obrotowa od 6000 do 10.000 obrotów na minutę i skok 2 mm. Daje to nie tylko możliwość elastycznego dopasowania mocy szlifowania do rodzaju obrabianej powierzchni, ale i gwarantuje szybki postęp prac. Do tego dochodzi niewielki ciężar – bez akumulatora i bez worka Longlife na pył każda z akumulatorowych szlifierek waży zaledwie 1 kilogram. A z pełnym wyposażeniem 1,5 kilograma. To dobre warunki do prac ponad głową i w ciężko dostępnych miejscach. Worek Longlife na pył w połączeniu z własnym odsysaniem szlifierki sprawiają, że nowe, akumulatorowe szlifierki są niezwykle wygodne w użyciu.

Niezakłócone szlifowanie bez przewodu

Kolejna zaleta akumulatorowych szlifierek – czas pracy urządzenia jest dłuższy niż czas jego ładowania. Po niespełna 30 minutach akumulator BP 18 3,1 Li ERGO jest ponownie w pełni naładowany – przeciętny czas pracy urządzenia zasilanego tym akumulatorem to zdecydowanie dłużej niż 30 minut. W przypadku wyczerpania akumulatora można od ręki zastąpić go uprzednio naładowanym akumulatorem zastępczym. Ważne – zakres dostawy wariantów Set i Plus obejmuje dwa akumulatory, dzięki temu nic nie stoi na przeszkodzie, by szybko wymienić wyczerpany akumulator i nie przerywać pracy bezprzewodowej.

Bezprzewodowo czy może jednak z kablem?

Opisane powyżej zalety nie przedstawiają jednak pełnego obrazu możliwości trzech bezprzewodowych specjalistek do obróbki powierzchni – zasilacz sieciowy stwarza opcję zasilania szlifierek z gniazda elektrycznego. Wówczas praca odbywa się nie z workiem Longlife na pył, a z odkurzaczem mobilnym wyposażonym w funkcję Autostart i wąż ssący. W tym celu należy zamiast akumulatora BP 18 3,1 Li ERGO włożyć adapter sieciowy plug-it i połączyć szlifierkę z odkurzaczem mobilnym. Więcej informacji o akumulatorowych szlifierkach RTSC 400, DTSC 400 i ETSC 125 na www.festool.pl/szlifierkaakumulatorowa.

SERVICE all-inclusive – pakiet gwarancyjny od Festool

W ramach usługi SERVICE all-inclusive Festool oferuje klientom trzyletnią pełną gwarancję, która obejmuje również akumulator. W tym czasie wszelkie naprawy, łącznie z częściami zamiennymi, są bezpłatne. Dodatkowo urządzenie jest przez 3 lata chronione na wypadek kradzieży. Festool zobowiązuje się również zapewniać dostępność części zamiennych przez co najmniej 10 lat od zakończenia produkcji. Kolejną zaletą SERVICE all-inclusive jest 15-dniowa gwarancja zadowolenia lub zwrot pieniędzy – testowanie bez ryzyka. Więcej informacji na stronie www.festool.pl/serwis.

Festool GmbH

Zadbaj o swoje zdrowie! **Skorzystaj z PROMOCJI!**

System odsysania Festool

KAMPANIA BEZPYŁOWA

Kup odkurzacz a zestaw sprzątający otrzymasz za 1 PLN netto!

SERVICE all-inclusive

Odkurzacze mobilne Festool zbierają, aż do 99,995% pyłu powstającego podczas szlifowania, cięcia i frezowania. Rodzaje pyłu są różnorodne a ich skład decyduje jak bardzo są niebezpieczne. Rekomendujemy korzystanie z systemu odsysania podczas pracy i doboru odpowiedniego narzędzia do obrabianego materiału.

Od 15.09 do 31.12.2017 lub do wyczerpania zapasów przy zakupie odkurzacza Festool (z wyłączeniem modelu CT17), otrzymasz zestaw sprzątający (nr zam. 497697) za 1 PLN netto!

Zarejestruj swój nowy odkurzacz do usługi Service all-inclusive.

Sprawdź warunki oferty na: www.kampaniabezpylowa.pl

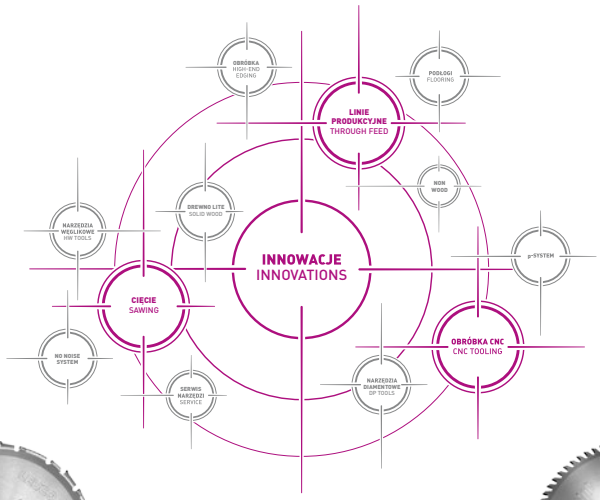
FESTOOL

Narzędzia spełniające najwyższe wymagania

DOBRE POMYSŁY POTRZEBUJĄ DOBRYCH ROZWIĄZAŃ!

GOOD IDEAS NEED GOOD SOLUTIONS!

LEUCO



KROK DO PRZODU!

STEPS AHEAD!

LEUCO airStream-System

REDUKUJE HAŁAS I ZWIĘKSZA STOPIEŃ PRZECHWYTYWANIA WIÓRÓW DO 99%

Siłowniki serii PSC
z metalowym zgarniaczem

Siłowniki PSC zostały stworzone do pracy w ciężkich warunkach. Tym, co odróżnia je od innych siłowników, jest zmodyfikowana wewnętrzna konstrukcja z wbudowanym metalowym zgarniaczem w przednim deklu, który ma na celu oczyszczanie tłoczyska z zabrudzeń takich, jak: beton, glinka, gips, pyły oraz zabezpiecza uszczelnienie tłoczyska przed uszkodzeniami mechanicznymi. Siłowniki dostępne są w ofercie firmy Pneumat System.

Siłowniki z metalowym zgarniaczem występują w serii PSC dla średnicy tłoka od Ø 32 do Ø 125 mm. Istnieje również możliwość zastosowania metalowego zgarniacza w serii XJ dla średnicy tłoka od Ø 160 do Ø 200 mm. Uszczelnienie składa się z dwóch części. Jedna to część zgarniająca, która służy do oczyszczania powierzchni tłoczyska z różnych zanieczyszczeń, które znajdują się w otoczeniu pracy siłownika, druga to część uszczelniająca, wykonana z poliuretanu (opcja NBR/VITON), która zapewnia szczelność siłownika. Dzięki zastosowaniu specjalnego zgarniacza możliwa jest praca w wymagających warunkach, dlatego siłownik idealnie spisuje się w przemyśle papierniczym, drukarskim, włókienniczym, chemicznym, betoniarskim, drzewnym oraz budowlanym. Swoje zastosowanie znajduje również w zakładach produkcyjnych, np. przy produkcji cukru czy cementu.

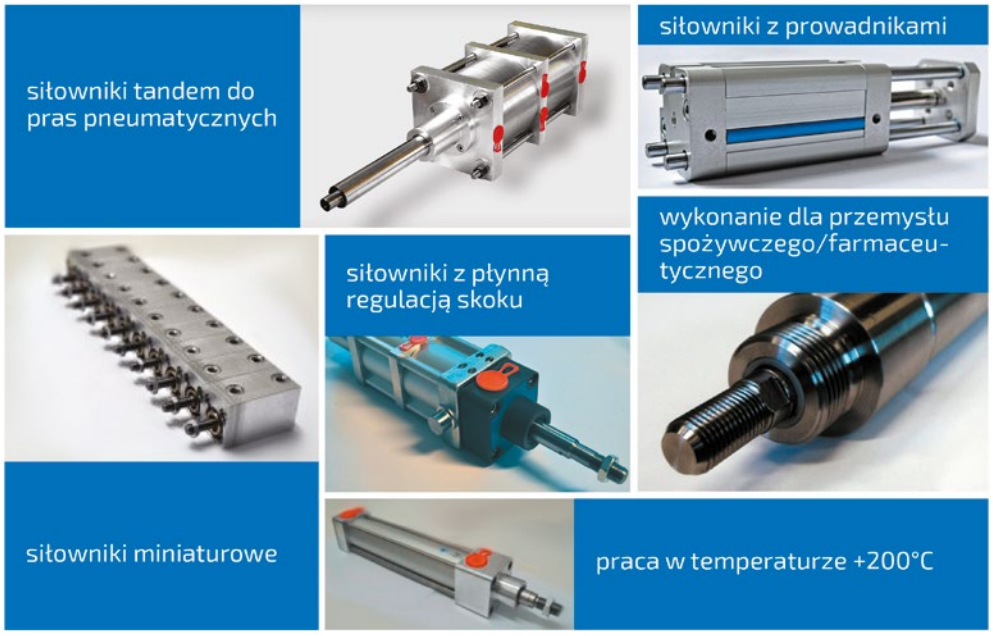
Siłownik PSC doskonale nadaje się do pracy w ciężkich warunkach tam, gdzie mamy do czynienia z dużym zapyleniem (metalowy zgarniacz zatrzymuje wszystkie zanieczyszczenia, które osadzają się na tłoczysku). Pomimo rozbudowanej konstrukcji zewnętrznej wymiary siłowników zgodne są ze standardem ISO 6431/15552, dzięki czemu możliwe jest zastosowanie ich w miejscu starego siłownika, który nie sprawdził się w danej aplikacji ze względu na duże zapylenie. Siłowniki posiadają uszczelnienia z poliuretanu oraz cechują się szerokim wachlarzem mocowań i innych akcesoriów.

W ofercie Pneumat System są dwa typy zgarniaczy: zgarniacz metalowy wykonany z mosiądzu, który znacznie wydłuża żywotność tłoczyska i uszczelnień oraz zgarniacz z tworzywa sztucznego, wykonany z materiału TPE. Standardowa temperatura pracy siłowników ze zgarniaczem

Zgarniacz metalowy.

Zganiacz z tworzywa TPE.

SIŁOWNIKI PNEUMATYCZNE NIESTANDARDOWE WYKONANIA



waha się od -20°C do +80°C. W razie potrzeby istnieje możliwość wyprodukowania siłowników wykorzystywanych do pracy w wysokiej temperaturze sięgającej +150°C. Wykorzystane uszczelnienie to kauczuk fluorowy FKM (nazwa handlowa – VITON). Siłowniki ISO 6431/15552 ze specjalnym zgarniaczem produkowane są w średnicach tłoka od Ø 32 do Ø 200. Zlecenie realizowane jest w ciągu 24 godzin od złożenia zamówienia. Ponad to firma Pneumat System wykonuje niestandardowe rozwiązania napędów pneumatycznych pod aplikacje na indywidualne zamówienie.

Pneumat System

REKLAMA

PRODUKCJA SIŁOWNIKÓW PNEUMATYCZNYCH

24 h

PNEUMAT® SYSTEM

SKLEP INTERNETOWY
www.pneumat.com.pl

100 000 produktów
konfigurator produktów
porównywanie parametrów technicznych produktów
24 h dostęp do indywidualnych cen, stanów magazynowych, zamówień, ofert, e-faktur
ekspresowa realizacja zamówień

Geometria ostrza zęba

Mikroruch II faza – opcja, jaką zastosowała firma Boran w ostrzarce SOPW, pozwala zachować prawidłową geometrię kątów natarcia i przyłożenia piły. Urządzenie przeznaczone jest do ostrzenia pił tarczowych metodą na sucho.

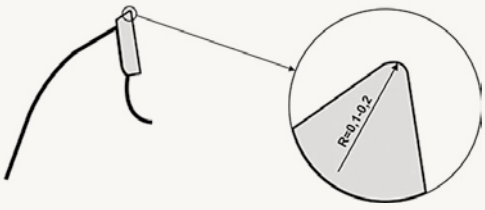
Wszystkie piły z czasem ulegają stępieniu. Może nastąpić to bardzo szybko, ale umiejętne posługiwanie się nimi spowoduje, że będą długo i sprawnie pracowały. Od czego zależy tempo, w jakim piły ulegają stępieniu? Przede wszystkim od ich użytkowania, ale także od obrabianego materiału. Piły tępią się szybciej przy cięciu różnego rodzaju płyt lub sklejek niż przy cięciu drewna litego, ponieważ produkty drewnopochodne zawierają kleje oraz różne zanieczyszczenia. Istotne znaczenie mają też parametry cięcia, takie jak zachowanie odpowiedniej prędkości obrotowej piły czy zastosowane prędkości posuwu.

„Użytkownik powinien przestrzegać wszystkich zaleceń producentów pił, ponieważ po przekroczeniu pewnego progu stępienia bardzo szybko następuje dalsze zużycie piły. Obciążenia występujące w procesie cięcia bardzo szybko wówczas wzrastają" – mówi Maciej Borkowski z firmy Boran.

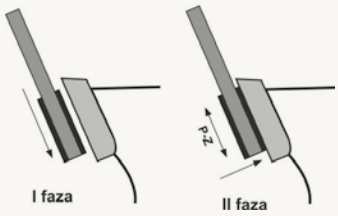
Po czym poznać, że piła jest zużyta?

Jest kilka objawów zużycia piły. Przede wszystkim są to: wzmożony hałas podczas cięcia, możliwy spadek obrotów wrzeciona, rosnący pobór mocy, a także przegrzanie piły. Można przy tym zaobserwować gorszą jakość powierzchni i krawędzi ciętego materiału, a sama piła ma tendencję do odchylania się na boki.

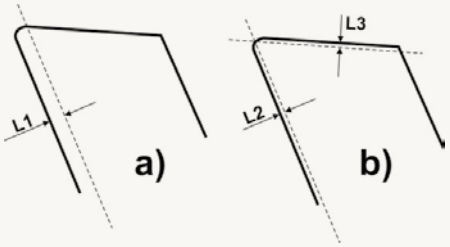
Aby nie dopuścić do występowania takich zjawisk, należy systematycznie ostrzyć piły, zapobiegając tym samym nadmiernemu ich stępieniu. Piłę widiową uważa się za stępioną, jeżeli zaokrąglenia ostrzy przekraczają promień od 0,1 mm.



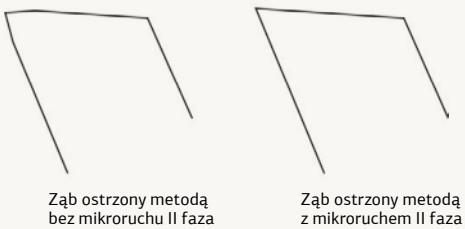
Rys. 1. Piłę widiową uważa się za stępioną, jeżeli zaokrąglenia ostrzy przekraczają promień od 0,1 mm.



Rys. 3. Pierwsza faza ostrzenia, czyli przysunięcie ściernicy do zęba do pewnej odległości.



Rys. 2. Szlifowanie ostrza: a) powierzchni natarcia, b) powierzchni natarcia i przyłożenia. W przypadku szlifowania tylko powierzchni natarcia warstwa zeszlifowana musi mieć grubość L1 (rys. 2a), natomiast w przypadku ostrzenia w jednym cyklu zarówno powierzchni przyłożenia, jak i natarcia (rys. 2b) zeszlifowane warstwy są znacznie mniejsze i pozwalają na wykonanie większej ilości ostrzeń.



Rys. 4. Mikroruch II faza – dosunięcie ściernicy do powierzchni zęba, po którym następuje właściwe ostrzenie. P-Z – ruch posuwisto-zwrotny wykonywany podczas ostrzenia.

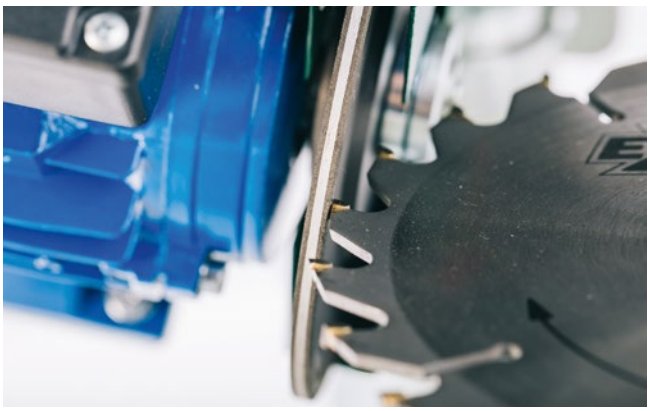
Ostrzarka SOPW-150

Firma Boran konstruuje ostrzarki do pił tarczowych, a jej najnowszą propozycją w tym zakresie jest model SOPW-150 z mikroruchem II faza, który umożliwia zachowanie prawidłowej geometrii ostrza zęba. Rozwiązanie to polega na tym, że ściernica w pierwszej fazie wprowadzana jest w pewnej odległości od zęba, a następnie jest do niego dosuwana. Zapobiega to zeszlifowaniu końca ostrza zęba oraz w znacznym stopniu oszczędza ściernicę, chroniąc ją przed zaokrągleniem krawędzi nasypu ścierniwa.

„Ostrzarka SOPW-150, którą produkuje nasza firma, ostrzy piły tarczowe metodą na sucho. Zastosowana w niej ściernica ma nasyp ścierniwa dostosowany do tej metody ostrzenia, a konstrukcja mimo swej prostoty sprawia, że ostrzarka jest bardzo funkcjonalna. Można na niej ostrzyć piły o średnicy od 80 do 630 mm (opcjonalnie również większe) oraz wszystkie kształty zębów występujących w piłach tarczowych: proste, naprzemianskośne i trapezowe. Dużą jej zaletą jest również to, że ostrzy ona zarówno kąty natarcia, jak i przyłożenia" – mówi Maciej Borkowski.

Boran

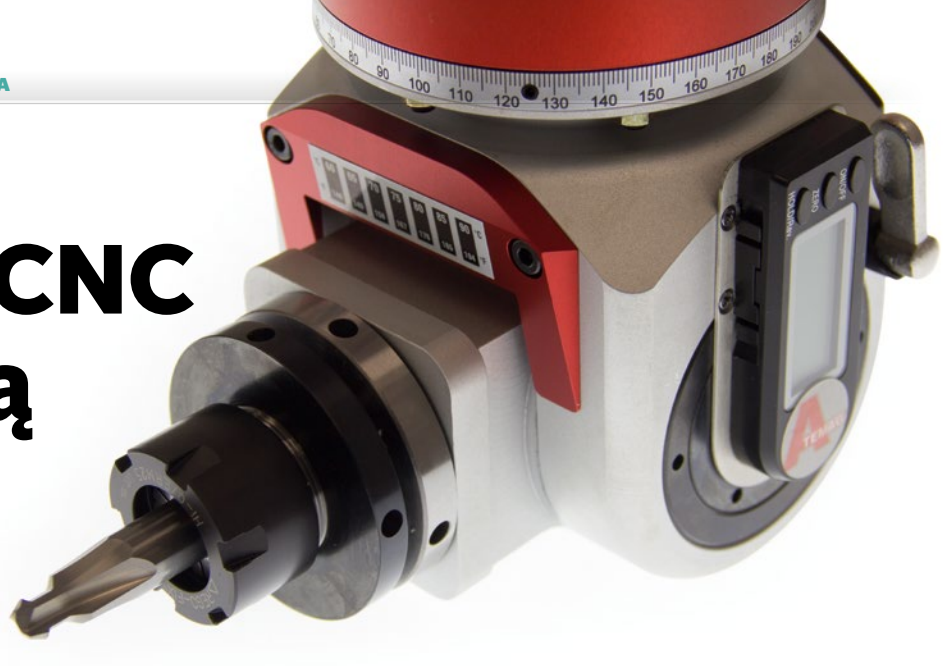
Ostrzarka SOPW-150.



Podczas ostrzenia pił w ostrzarce SOPW-150 ściernica w pierwszej fazie wprowadzana jest w pewnej odległości od zęba, a następnie jest do niego dosuwana. Zapobiega to zeszlifowaniu końca ostrza zęba oraz w znacznym stopniu oszczędza ściernicę, chroniąc ją przed zaokrągleniem krawędzi nasypu ścierniwa.

REKLAMA

Agregaty CNC poszerzają możliwości centrów obróbczych



Agregat Vario Viso z serii Function Line, wyposażony we frez do systemu OVVO.

Firma ATEMAG jest producentem agregatów do CNC. Wysoka jakość obróbki oraz precyzja wykonania sprawiają, że agregaty doceniane są zarówno przez klientów końcowych, jak i przez wiodących producentów maszyn.

Agregaty CNC poszerzają możliwości centrów obróbczych. Nacisk na jakość i niezawodność produktów pozwolił niemieckiej firmie ATEMAG zapewnić sobie mocną pozycję na rynku producentów agregatów do maszyn sterowanych numerycznie. Niedawno minęły dwa lata od nawiązania przez firmę ITA TOOLS z Krakowa współpracy (na zasadzie wyłącznej dystrybucji na terenie Polski) z tym niemieckim, niezależnym specjalistą z dwunastoletnim doświadczeniem w dziedzinie technologii agregatów do CNC.

„Dzięki budowaniu współpracy na zasadzie partnerstwa ATEMAG zyskał uznanie oraz zaufanie nawet najbardziej wymagających klientów" – mówi Piotr Wojtasik, specjalista w zakresie marki ATEMAG w ITA TOOLS. „Sekret długowieczności urządzeń tego producenta kryje się w precyzji doboru i staranności wykonania. Komponenty wykorzystywane do montażu pochodzą od lokalnych producentów niemieckich oraz są poddawane badaniu jakości. Precyzyjnie wykonane i skalibrowane stożkowe koła zębate – nawet do 0,06 mm – umożliwiają cichą pracę, poniżej 80 dB. Każdy agregat składany jest przez wyspecjalizowanego technika, a przebieg montażu wraz z pomiarami zostaje zapisany na karcie wraz z przypisanym numerem seryjnym. Zabieg ten umożliwia sprawdzanie historii urządzenia nawet wiele lat po opuszczeniu magazynu producenta.

Dobór agregatu do obróbki

Szeroki asortyment katalogowy agregatów oraz możliwość zaprojektowania i wyprodukowania wersji specjalnych gwarantują, że producent dostarczy

Agregat Soft-Touch.

Agregat DUO Function Line wyposażony w dwa wyjścia narzędziowe.

Agregat Extra z frezem spiralnym pod zamki.

niezawodne urządzenie spełniające dokładnie potrzeby zamawiającego. Jako wiodący producent ATEMAG nieustannie penetruje rynkowe nowości oraz wsłuchuje się w potrzeby użytkowników, aby w sposób kompleksowy dostarczać profesjonalne narzędzia i rozwiązania.

„Wśród klientów ITA TOOLS największą popularnością cieszą się agregaty typu DUO, VARIO VISO oraz EXTRA z serii Function Line" – wylicza Piotr Wojtasik. „Pierwszy posiada dwa wyjścia narzędziowe pod kątem 90°. Natomiast Vario Viso stwarza możliwość doboru kąta pracy w przedziale od -10° do 90°. Głównym przeznaczeniem urządzeń z tej serii jest mocowanie wierteł oraz frezów. Idealnie sprawdzają się także przy produkcji mebli wykorzystujących system OVVO. Agregat Extra z „cofniętą" obudowa pozwala zaś na obróbkę otworów pod zamki drzwiowe oraz inne operacje wymagające stosowania długich frezów.

Obniżają koszty

Agregaty do CNC to niewielkie urządzenia pozwalające uniknąć kosztownych zakupów drogich maszyn pięcioosiowych, ponieważ stwarzają możliwości analogicznej obróbki na posiadanych centrach czteroosiowych z optymalną wydajnością. Klienci zainteresowani zakupem tych i innych produktów mogą liczyć na wsparcie ze strony przedstawicieli ITA TOOLS, którzy profesjonalnie doradzą oraz pomogą w doborze odpowiedniego urządzenia spełniającego wymogi obróbki.

| ITA TOOLS

REKLAMA

JEDNA GRUPA – JEDEN CEL:
PROFESJONALNY ROZWÓJ
ROZWIĄZAŃ DLA
PRZEMYSŁU DRZEWNEGO

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.

Zapraszamy na targi

DREMA

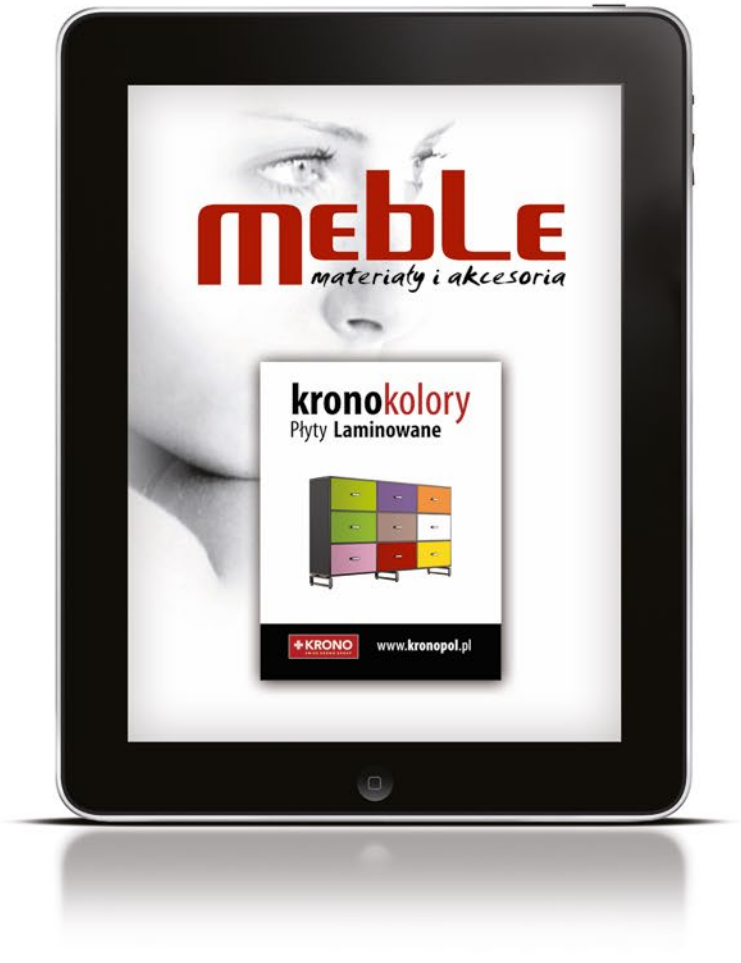
PAWILON 6A / STOISKO 17-18

DANE KONTAKTOWE:
Kijewo 40, 63-000 Środa Wlkp.
tel. +48 61 286 47 00
imapolska@ima-polska.pl / biuro@schelling.pl

IMA SCHELLING
GROUP
IMASCHELLING.COM

Pierwszy elektroniczny miesięcznik
dla branży meblarskiej

SZYBKIE WYSZUKIWANIE INFORMACJI
ŁATWIEJSZA ARCHIWIZACJA
DOSTĘPNY PRZEZ 24 H



www.mmia.pl
www.wydawnictwofaktor.pl

Wkręty ASTRA

z certyfikatami CE i nowymi powłokami antykorozyjnymi

ASTRA TRADE to już od ponad 10 lat znany polski producent i importer materiałów złącznych stosowanych między innymi w stolarstwie czy budownictwie. W tym roku najważniejszym celem było przedstawienie do badań w niezależnej jednostce badawczej wkrętów ASTRA dla uzyskania niezbędnych dla zastosowań w budownictwie certyfikatów europejskich CE.

Wkręty ASTRA przeznaczone są głównie do stosowania w stolarstwie, ale także w budownictwie i w wielu innych branżach pokrewnych. Mimo braku zastosowania specjalnych rozwiązań patentowych cechują się one wyjątkową jakością wykonania dzięki szczególnie precyzyjnie dobranym proporcjom pomiędzy średnicą zewnętrzną gwintu i średnicą rdzenia, co pozwala zmaksymalizować siłę utrzymania w drewnie. Gwint dochodzący do samego szpica daje efekt natychmiastowego „zaczepienia" w drewnie od pierwszego obrotu wkrętarki. Gniazda typu Pozidrive wykonane w możliwie najgłębszej wersji niwelują niekorzystny efekt „wyskakiwania" bita z gniazda podczas wkręcania. Utwardzenie powierzchni wkrętów wykonane z wykorzystaniem najnowszych technik hartowania z węgloazotowaniem. Pokrycie galwaniczne w wersji ocynku z pasywacją żółtą i białoniebieską dają duże możliwości doboru kolorystycznego. Dodatkowe pokrycie powierzchni gwintu woskiem zwiększa poślizg i zmniejsza siłę potrzebną do wkręcenia. Wygodne opakowania z okienkiem są dobrze dopasowane do potrzeb klientów, bo dają się bardzo komfortowo zamykać.

Rok 2017 przyniósł dodatkowo uzyskanie certyfikatów CE niezbędnych do zastosowania wkrętów w budownictwie. Niezależnie od certyfikatów firma ASTRA TRADE, dbając o środowisko, wprowadziła nowy system cynkowych pokryć galwanicznych wkrętów, eliminując szkodliwy dla ludzi dodatek chromu Cr6+ i zastępując go chromem Cr3+, który jest obojętny dla ludzi. To posunięcie daje możliwość sprzedaży wkrętów ASTRA z uwzględnieniem wprowadzanych stopniowo przez UE ograniczeń w stosowaniu powłok galwanicznych z udziałem chromu Cr6+.

Obecnie wkręty ASTRA oferowane są w kilkudziesięciu hurtowniach i sklepach w całej Polsce, ciesząc się dużym powodzeniem klientów, bo są doskonałym kompromisem pomiędzy jakością a ceną, co w dzisiejszych czasach jest największym ich atutem.

Niezależnie od wkrętów firma ASTRA TRADE oferuje materiały pomocnicze jak bity, uchwyty magnetyczne, wiertła, frezy, zaślepki i wiele innych.

| ASTRA TRADE

REKLAMA

ASTRA TRADE

ASTRA TRADE
ul. Rydlówka 5, 30-363 Kraków
tel./fax +48 12 269 81 85
biuro@astra-trade.pl
www.astra-trade.pl

Piły dobrane do pory roku

Odpowiedni dobór narzędzi jest kluczowym elementem efektywnego przerobu materiału, dlatego oprócz szerokiego asortymentu wysokiej jakości narzędzi firma Preta oferuje również fachowe doradztwo. Flagowym wyrobem firmy są piły taśmowe ze szwedzkiej stali Uddeholm, które kierowane są szczególnie do wymagających klientów.

Piły dla wymagających

Oferta firmy Preta jest skierowana do przedsiębiorstw związanych z przemysłem drzewnym: tartaków, zakładów stolarskich, meblarskich oraz dystrybutorów narzędzi. Propozycje dla tartaków to głównie piły taśmowe – wszystkie wykonane ze szwedzkiej stali Uddeholm. Dzięki czystości podstawowych materiałów i precyzyjnej kontroli metod obróbki cieplnej stosowanej w produkcji tej stali osiąga ona jakość uznawaną za najwyższą na świecie. Stal Uddeholm posiada właściwą kombinację twardości i plastyczności (giętkości i elastyczności) do pracy. Te własności wpływają na wysoką odporność na zużycie i zmęczenie materiału oraz dobrą sprężystość i wytrzymałość produktu końcowego.

Precyzyjna płaskość powierzchni materiału sprzężona z nadzwyczajnie wysokim stopniem stali Uddeholm sprawia, że wyprawienie piły jest łatwiejsze i bardziej trwałe w stosunku do innych stali. To z kolei zapewnia niskie koszty produkcji i wysoką oraz jednolitą jakość narzędzia. Takie piły taśmowe umożliwiają poprawę wydajności procesu przecierania drewna. Produkt ten przeznaczony jest dla bardzo wymagających klientów i wykonywany pod konkretne zamówienie.

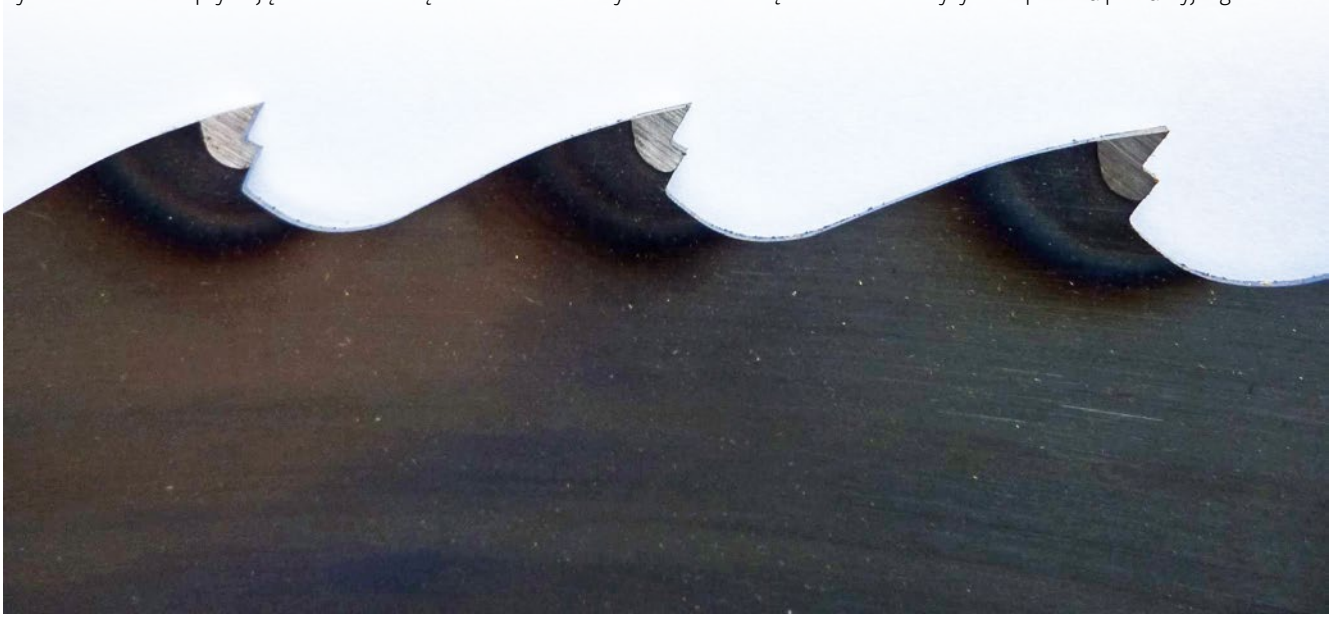
Piły taśmowe Prety wytwarzane są na zaawansowanych technologicznie, sterowanych numerycznie maszynach niemieckiego producenta – firmy Vollmer, które zapewniają doskonałą jakość i powtarzalność wytwarzanych narzędzi.

Profil na zimę i lato

Stellitowanie zębów piły taśmowej przedłuża ich trwałość, co pozwala na kilkukrotne wydłużanie czasu pracy narzędzia. Stellit to stop odlewniczy kobaltu, chromu i wolframu, zawierający często domieszki węgla, żelaza i molibdenu. Piły ze stellitowanym uzębieniem mogą być stosowane do każdego rodzaju drewna, zarówno twardego, jak i miękkiego.

W celu wykonania odpowiednich narzędzi firma Preta wysyła do zakładu odbiorcy technika, który ma za zadanie dobranie właściwych parametrów piły taśmowej, takich jak: długość, szerokość, grubość, podziałka, profil zęba. Dobór ten powinien być ściśle związany z warunkami, w jakich ma ona pracować. Aby uzyskać najwyższą wydajność i jakość cięcia, niektórzy klienci zamawiają nawet piły z innym profilem zęba na zimę, a z innym na lato.

Prawidłowy dobór parametrów piły taśmowej – jej długość, szerokość, grubość, podziałka, profil zęba – uzależniony jest od kilku istotnych czynników. Należą do nich przede wszystkim: rodzaj obrabianego materiału, typ maszyny, a także przebieg całego procesu produkcyjnego.

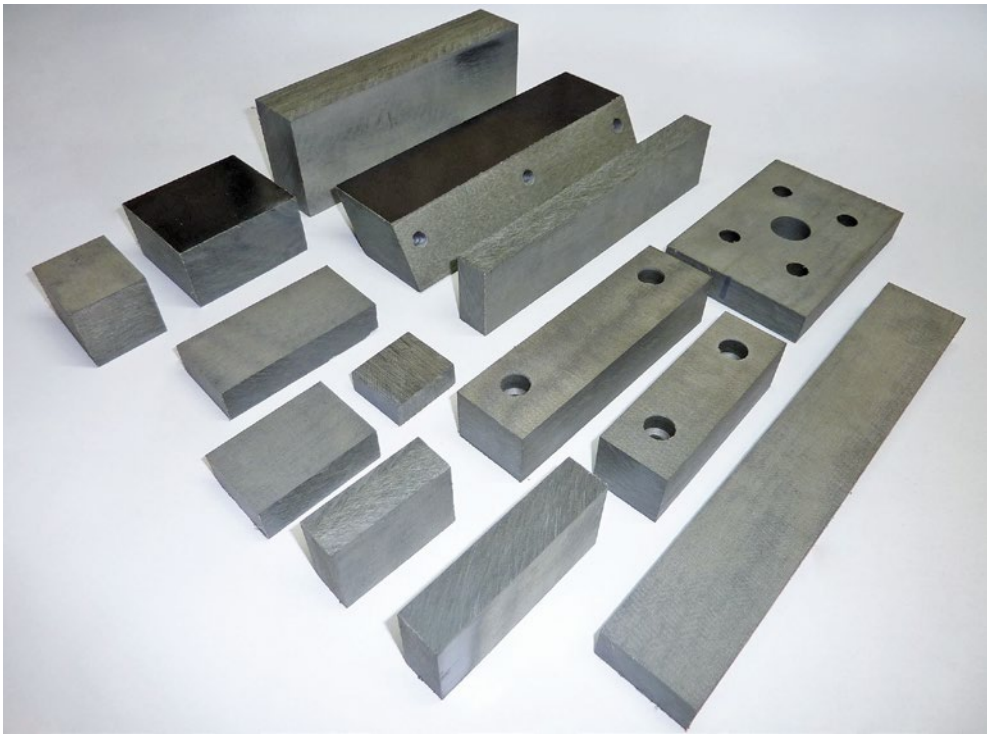


Ząb zimowy.

Dobór piły w zależności od maszyny i materiału

Warunkiem prawidłowego przecierania drewna jest również odpowiedni dobór piły w zależności od typu maszyny i materiału. W ofercie znajdują się piły taśmowe o grubościach brzeszczotu od 0,7 do 1,65 mm i wysokościach od 50 do 285 mm. Aby dobrać odpowiednią dla danego przypadku szerokość piły, powinno się brać pod uwagę kilka kryteriów.

- Grubość piły powinna być zgodna z DTR maszyny, jednakże im piła jest grubsza, tym bardziej jest narażona na pękanie zmęczeniowe u podstawy zęba. Natomiast szerokość piły powinna być równa szerokości kół prowadzących, zwiększona o głębokość wrębu – plus 1-3 mm. Wielkość zęba oraz jego kształt ma decydujący wpływ na cięcie. Właściwości te uzależnione są od rodzaju drewna, prędkości posuwu, prędkości cięcia.
- Dobór podziałki – odległość pomiędzy dwoma wierzchołkami zębów zależy od wymiarów przecieranego drewna i jego twardości. Zbyt duża podziałka zwiększa obciążenie zębów, co jest źródłem szybszego ich stępienia. Zbyt mała podziałka ogranicza przestrzeń międzyzębną, powodując brak miejsca na wiór, co doprowadza do przegrzania piły.
- Podczas prawidłowego doboru piły taśmowej należy wspomnieć o geometrii ostrza skrawającego, który ma decydujący wpływ na jakość cięcia i wydajność. Kąt natarcia jest jednym z ważniejszych czynników podczas cięcia. Jego wybór musi odbywać się z uwzględnieniem rodzaju drewna, prędkości posuwu, kształtu zęba.



Klocki dociskowe do prowadzenia pił taśmowych.

Jak przedłużyć żywotność pił?

Każde narzędzie tnące prędzej czy później ulega zużyciu. Wpływ na to ma nie tylko twardość przecieranego drewna, ale i niewłaściwa eksploatacja. Dlatego oprócz serwisu przedsprzedażowego (spersonalizowany dobór piły do maszyny używanej przez klienta oraz warunków, w jakich pracuje), firma zapewnia również serwis posprzedażowy. W jego zakres wchodzi regeneracja, stellitowanie, naprężanie, spawanie, prostowanie oraz pomoc w rozwiązywaniu problemów.

Klocki dociskowe do prowadzenia pił taśmowych

Dzięki udanemu połączeniu dwóch przeciwstawnych cech – niskiego współczynnika tarcia i elastyczności, opracowano idealny materiał na klocki dociskowe do pił taśmowych. Odpowiedni dobór komponentów, który jest rezultatem wieloletnich badań i testów sprawia, że materiał ten ma wyjątkowe cechy wymagane przy prowadzeniu pił taśmowych, a ponadto jest odporny na ścieranie, bardzo wolno się zużywa i nie trzeba go często wymieniać, a także posiada cechę samosmarowania. Jednocześnie nie zmienia swoich właściwości w kontakcie z olejem, wodą, lodem, jak również słabymi kwasami i zasadami.

Takie klocki dociskowe można znaleźć w ofercie firmy Preta.

Dzięki dobraniu odpowiednich środków smarnych materiał ma niski współczynnik tarcia i nie powoduje nagrzewania się piły. Jest odporny na temperaturę do 150°C. W konsekwencji piła zachowuje wyjściowy stan naprężenia. Z drugiej jednak strony materiał jest stosunkowo elastyczny. Jest to istotne, gdy na przykład elementy kory uderzą w klocek. Ponieważ materiał nie jest kruchy, klocek nie pęka. Z takiej kombinacji cech są szczególnie zadowoleni właściciele traków taśmowych, którzy zdecydują się na zastosowanie klocków dociskowych do prowadzenia pił taśmowych.

Dostępne w ofercie Prety klocki dociskowe mogą być stosowane do maszyn: Primultini, Bongioanni, Artiglio, Ustunkarli, Mebor i wykonywane są w różnych wariantach w zależności od modelu traka. Proponowane są również półprodukty w postaci płyt lub pasków o różnej długości, szerokości i grubości. Klient może zamówić odpowiedni element materiału (blok) i sam wykonać odpowiadający mu kształt. ■

| PRETA

REKLAMA

BAUMANN i HUBTEX – wózki boczne i 4-kierunkowe

Kompleksowe rozwiązania do transportu wewnętrznego długich ładunków.

W przemyśle drzewnym ładunki tarcicy, drewna konstrukcyjnego, płyt czy też gotowych elementów bywają na tyle długie, że użycie zwykłego wózka widłowego jest niemożliwe lub nieekonomiczne – np. gdy brama wjazdowa, alejka między towarami/regałami lub inny przejazd jest węższy od długości transportowanego ładunku. Problem ten całkowicie rozwiązują specjalistyczne wózki widłowe do dłużyc, czyli wózki boczne i 4-kierunkowe, które w odróżnieniu od wózków z przeciwwagą przewożą ładunki równolegle do długiej osi ładunku.

Wiodącym w świecie producentem klasycznych wózków bocznych 4-kołowych jest niemiecko-włoska firma BAUMANN, która od 1969 roku specjalizuje się w tej jednej klasie urządzeń, co zapewniło firmie pozycję globalnego potentata. Oferta firmy obejmuje wózki boczne o udźwigu od 3 do 50 ton z napędem spalinowym (Diesel lub LPG) oraz akumulatorowym.

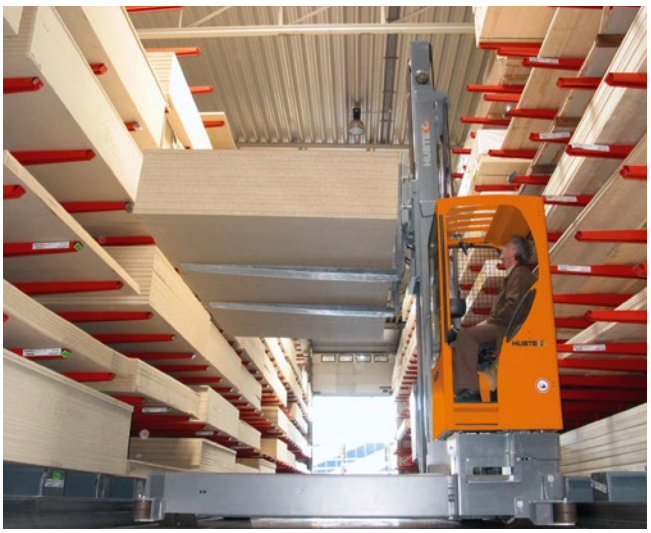
Istotną zaletą wózków bocznych jest zastosowanie ogumienia pneumatycznego, dzięki czemu urządzenia te znakomicie nadają się do pracy na nierównym podłożu, również w terenie nieutwardzonym. 4-kołowe podwozie, platforma robocza o dużej powierzchni i kabina zwrócona przodem do kierunku jazdy umożliwia jazdę z prędkością dochodzącą do 30 km/h, dzięki czemu urządzenia te znajdują zastosowanie zwłaszcza wszędzie tam, gdzie pokonywane są duże odległości lub tam, gdzie prędkość jazdy ma duże znaczenie z uwagi na intensywność pracy.

W przemyśle drzewnym najczęściej wykorzystywane są wózki BAUMANN z serii HX (3-5 t) oraz GX (6-10 t) z napędem spalinowym i akumulatorowym. Baumann stosuje silniki Diesla produkcji VM (seria HX) oraz Perkins (seria GX), natomiast wózki na gaz LPG napędzane są silnikami General Motors. Przełożenie napędu następuje hydrostatycznie na oś tylną poprzez hydrostat produkcji Rexroth.

Standartowo wózki boczne Baumanna oferowane są z platformami roboczymi o szerokości 1.200 i 1.400 mm, co odpowiada szerokości wózka odpowiednio 2.000 i 2.200 mm. Opcjonalnie możliwe są platformy robocze o szerokości do 2400 mm.

Każdy wózek boczny Baumann posiada system automatycznego samopoziomowania platformy i docisku kół do podłoża. Dzięki temu ładunek zawsze pozostaje poziomo, a wózek, dotykając 4 kołami podłoża, porusza się stabilnie.

Pomimo nowoczesności urządzenia Baumanna cechuje prostota konstrukcji, dzięki czemu są one bardzo łatwe do serwisowania praktycznie dla każdego mechanika wózków widłowych. Do mocnych stron Baumanna



dochodzi także solidność wykonania – na rynku wciąż pracują urządzenia produkowane w latach 70. XX wieku! A ponieważ Baumann zapewnia bardzo dobre zaopatrzenie w części zamienne, marka ta jest bardzo chętnie wybierana wśród używanych wózków bocznych, które wciąż dominują na polskim rynku.

W razie potrzeby Baumann wyposaża swoje wózki w różnego rodzaju osprzęty dodatkowe, takie jak np. trawersy do dłużyc, pantografy, pozycjonery wideł itp. Dużym atutem Baumanna jest fakt, że wszystkie tego rodzaju osprzęty dodatkowe pochodzą z własnej fabryki i własnego biura konstrukcyjnego, dzięki czemu są one optymalnie dopasowane do wózka oraz sprawdzone w eksploatacji.

Drugą grupę wózków bocznych tworzą wózki 4-kierunkowe (czterodrożne), stosowane tam, gdzie liczy się maksymalna manewrowość. Czołowym w świecie specjalistą w tej dziedzinie jest niemiecka firma HUBTEX Maschinenbau z siedzibą w Fuldzie.

W tej dziedzinie HUBTEX może poszczycić się najszerszą ofertą, obejmującą następujące rodzaje wózków:

- 4-kierunkowe wózki 3-kołowe, z napędem spalinowym (Diesel/LPG) lub akumulatorowym, o udźwigu od 3 do 10 ton,
- wielokierunkowe wózki 3 i 4-kołowe z napędem akumulatorowym, o udźwigu do 25 ton,
- wózki wielokierunkowe do kompletacji ładunków długich.

Wózki Hubtex oferowane są z kołami pełnymi, elastycznymi do pracy na zewnątrz lub nierównych posadzkach oraz na kołach twardych, wulkolanowych do pracy na posadzkach przemysłowych.

Z uwagi na skrętność wszystkich kół i poruszanie się w każdą stronę wózki 4-kierunkowe są niezastąpione wszędzie tam, gdzie wymagane jest manewrowanie na krótkich dystansach, a także w bardzo wąskich korytarzach roboczych, gdzie wózki takie mogą być prowadzone w systemie szynowo-rolkowym lub indukcyjnie.

Jeżeli oprócz składowania ładunków wymagana jest ich kompletacja/komisjonowanie, wózki wielokierunkowe mogą być wyposażone w platformę roboczą zapinaną do wózka poprzez szybkozłącze elektromechaniczne. Platforma taka posiada własny pulpit sterujący, dzięki czemu operator steruje wszystkimi funkcjami wózka z poziomu platformy. Jeżeli kompletacja stanowi wyłączną pracę, Hubtex oferuje wózki całkowicie dedykowane wyłącznie do kompletacji.

Polskie przedstawicielstwo obu producentów reprezentuje firma HUBTEX Polska z Krakowa, oferująca swoim klientom fachowe doradztwo, sprzedaż, wynajem i serwis techniczny. ■

Hubtex Polska

REKLAMA

HUBTEX.
www.hubtex.com.pl
Tel.: 12 307 25 25 E-Mail: biuro@hubtex.pl
CAVAION SIDELOADERS
BAUMANN
www.baumann.pl

Wybuchy pyłu i pożary – jak im zapobiegać?

Bardzo wysokie ryzyko wybuchu pyłu i pożarów w przemyśle sprawia, że występują one stosunkowo często. Zapobieganie im nie jest trudne, jednak wymaga zainstalowania systemu wykrywania i gaszenia iskier. Poniesione nakłady mogą uchronić przed ogromnymi stratami i zamortyzować się w ciągu kilku sekund. A jak zwiększyć bezpieczeństwo procesów produkcyjnych w branży drzewnej? Poprzez instalację kompleksowego systemu wykrywania i gaszenia iskier, jakie oferuje firma Fire Service Systems, która jest jedynym w Polsce certyfikowanym przez VdS instalatorem tego typu systemów.

W pneumatycznych urządzeniach transportowych i mechanicznych instalacjach, którymi przepływają materiały łatwopalne, często dochodzi do pożarów bądź do eksplozji filtrów w wyniku iskrzenia. Iskrzenie wywoływane jest z reguły przez urządzenia będące w eksploatacji lub powstaje w wyniku transportu zanieczyszczeń materiałowych (takich jak: piach, kamienie, elementy metalowe, gorące punkty i inne). Do zdarzeń związanych z pożarami i wybuchami dochodzi również w silosach i wszędzie tam, gdzie powstają palne substancje pyłowe, których stężenie w powietrzu jest odpowiednio wysokie i dostępne jest źródło zapłonu.

Skutkami takich sytuacji są przestoje produkcyjne, wysokie koszty eksploatacji, milionowe straty. Przestrogą jednak powinny być w takich wypadkach przede wszystkim straty niematerialne, czyli zagrożenie dla zdrowia i życia ludzkiego.

Ryzyka wystąpienia pożaru w zapylonym środowisku praktycznie nie można wykluczyć. Wystarczy tu zaledwie mały potencjał zapłonowy, np. niewielki element metalowy lub iskra powstała w wyniku uderzenia łopat wentylatora czy zatarte łożysko, aby doprowadzić do eksplozji pyłu. Dlatego firma Fire Service Systems opracowuje dla każdego elementu instalacji w przemyśle specjalne koncepcje ochronne.

Elementy systemu

Najważniejszym elementem takich działań prewencyjnych jest urządzenie do gaszenia iskier. Składa się ono z następujących komponentów:

- detektory iskier;
- centrala sygnalizacji iskier z urządzeniem testowym i nadzorem płynu gaszącego;
- urządzenie do gaszenia iskier z instalacją zwiększającą ciśnienie;
- sygnalizatory optyczno-akustyczne.

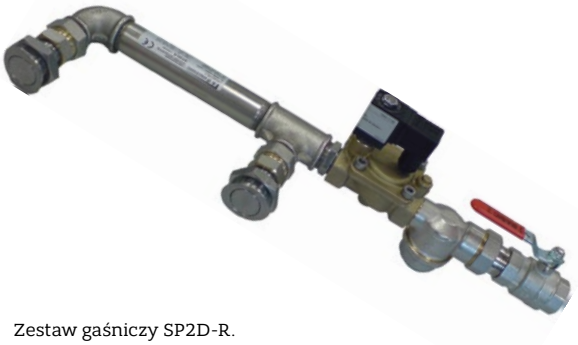
Gaszenie wodą, gazem i zastosowanie zasuw

Detektory iskier wykrywają nawet najbardziej mikroskopijne promienie podczerwone i przekazują je do centrali przeciwpożarowej. Stąd w ciągu milisekund uruchamiane jest urządzenie gaśnicze, które przez specjalne dysze rozpyla wodę gaśniczą. Przelatujące przez tę rozpyloną mgłę iskry zostają skutecznie ugaszone.

Jeżeli w danym zakładzie gaszenie wodą z jakiegoś powodu nie może być zastosowane, wówczas Fire Service Systems proponuje alternatywnie: gaszenie gazem lub wprowadzenie urządzeń odcinających czy też wyrzucających produkt poza obszar wybuchu.

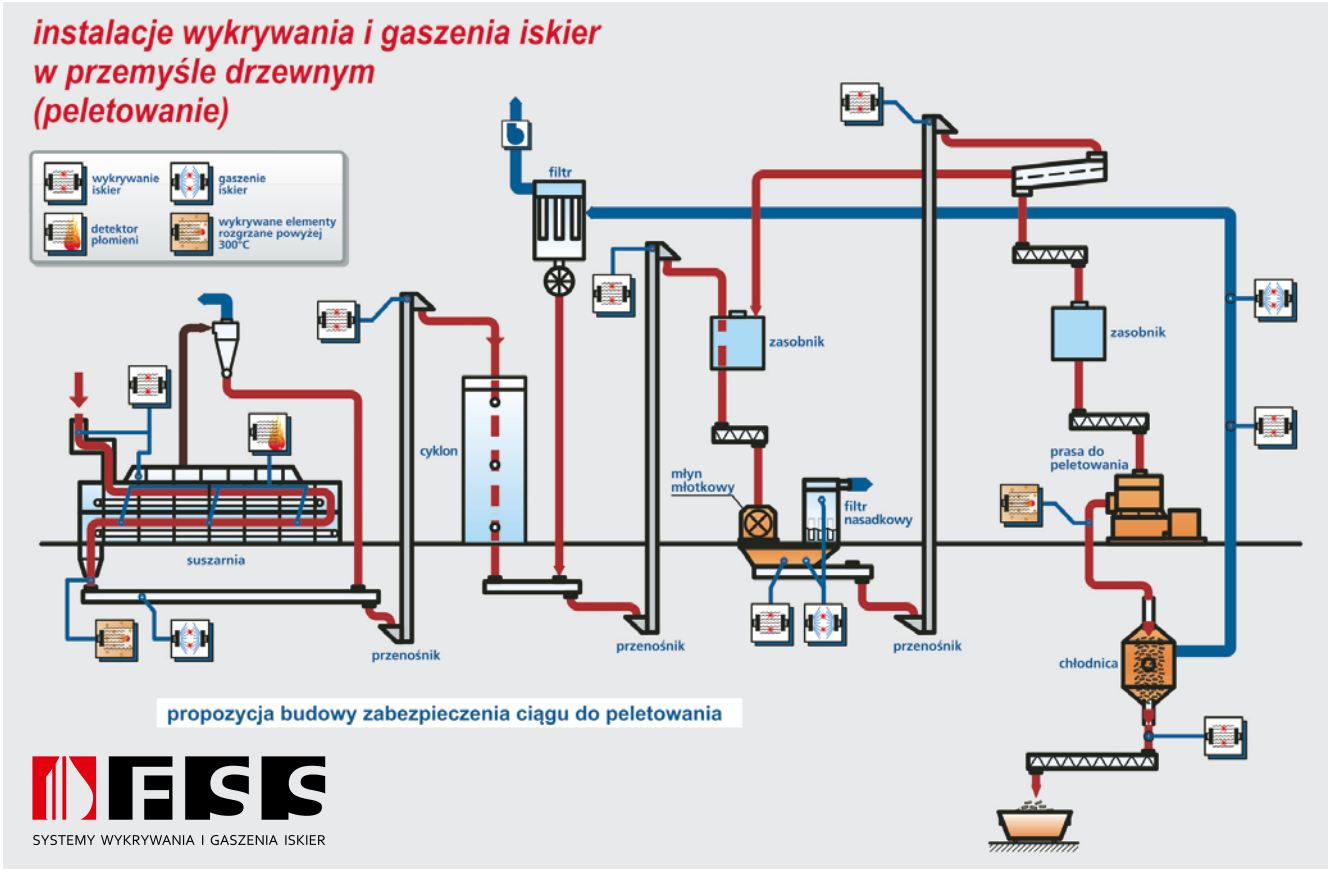
W przypadku stosowania gaszenia wodą produkcja może być kontynuowana ze względu na jej małą ilość. W wyniku drobnego rozpylania przez specjalne dysze

Detektor iskier FSK.



Zestaw gaśniczy SP2D-R.

Centrala BM6.



wytwarzana jest mgiełka wodna wewnątrz gaszonego obszaru. Powierzchnia wody szybciej pochłania energię cieplną iskry, wytwarzając efekt chłodzenia prowadzący do wygaszenia iskry.

W ofercie Fire Service Systems znajdują się ponadto zasuwy bezpieczeństwa, które wykluczają pożary i eksplozje dzięki ekstremalnie krótkim czasom zamykania. Są one montowane w pneumatycznych urządzeniach transportowych, w których są przenoszone pyły. Sygnalizatory iskier zamontowane w przewodzie transportowym wykrywają iskry, po czym następuje błyskawiczne wyzwolenie zasuwy bezpieczeństwa. Elementy instalacji zostają natychmiast rozłączone, co zapobiega ewentualnej katastrofie.

Zasuwy bezpieczeństwa są napędzane sprężonym powietrzem i wymagają ciśnienia roboczego z zakresu 6 do 8 barów. W prosty sposób można je sprawdzić pod kątem prawidłowego działania, korzystając z centrali sygnalizacji iskier.

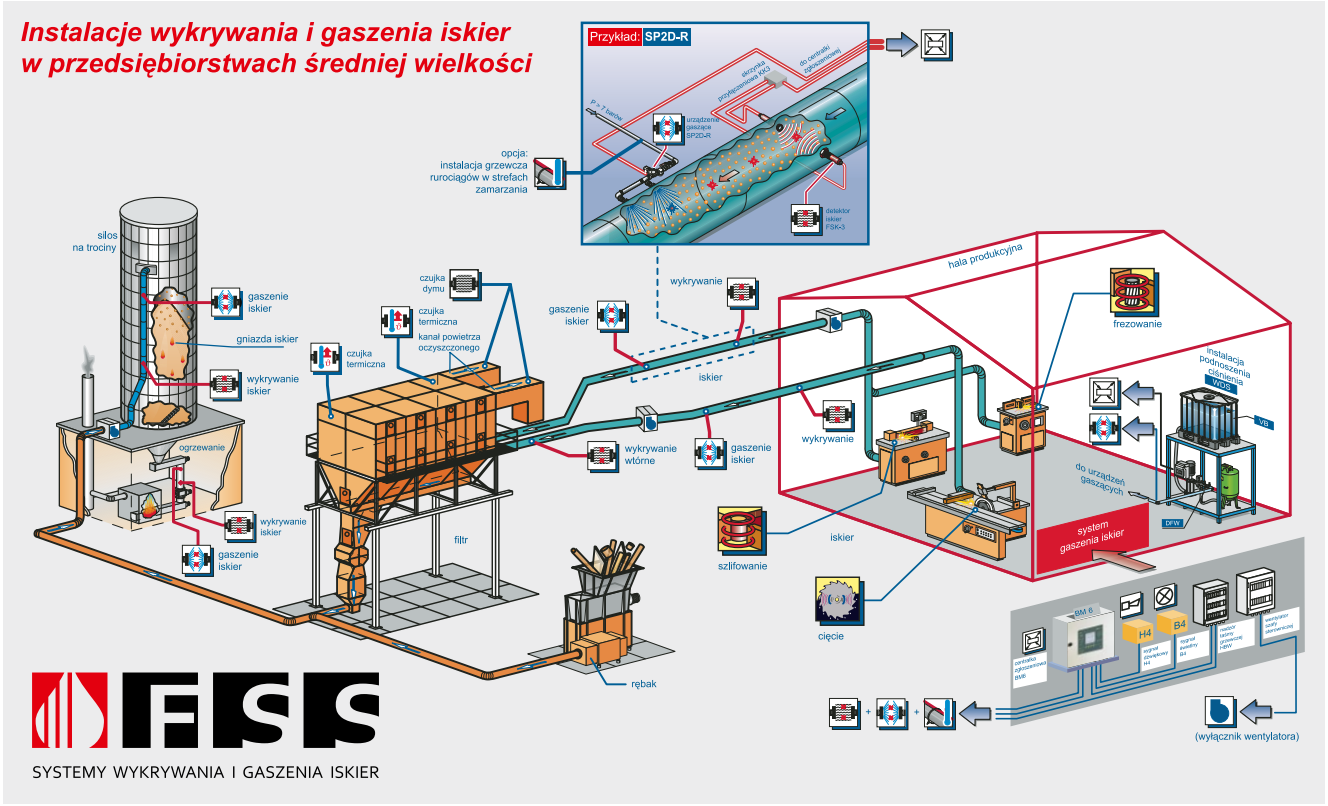
Urządzenia do gaszenia iskier są gotowe do pracy przez cały czas i zapewniają optymalne środki prewencyjne, mające na celu ochronę przeciwpożarową w odpowiednich obszarach instalacji.

System skrojony na miarę

Firma Fire Service Systems dobiera konfigurację systemu pod indywidualne potrzeby danego przedsiębiorstwa. Dzięki szerokiej ofercie posiadanych urządzeń może dobrać poszczególne elementy instalacji w taki sposób, by odpowiadały one najwyższemu poziomowi bezpieczeństwa i zapobiegały powstawaniu iskier, a co za tym idzie – pożarom i wybuchom.

Biorąc pod uwagę usługi firmy, warto zapoznać się z oferowanymi urządzeniami, a przede wszystkim z centralą zgłoszeniową BM 6. Jest to „mózg" całego systemu przeciwpożarowego, od którego zależy w głównej mierze działanie całości. Sterowana mikroprocesorem centrala

REKLAMA



Zgodnie z §2 ust. 1 pkt 9 Rozporządzenia MSWiA z dnia 07.06.2010 r. w sprawie ochrony ppoż. budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719), systemy wykrywania i gaszenia iskier są urządzeniami przeciwpożarowymi, zdefiniowanymi jako „urządzenia zabezpieczające przed powstaniem wybuchu i ograniczające jego skutki".

zgłoszeniowa obsługuje od 2 do maksymalnie 36 obszarów nadzorujących. Centrala umożliwia m.in. przechowywanie w pamięci sprawozdawczej do 2500 zdarzeń, które można przeglądać, korzystając z wyświetlacza. Wyświetlana i rejestrowana jest liczba iskier, czas gaszenia, jak i wyłączenie maszyn. Urządzenie automatycznie monitoruje działania części wykrywczej i gaśniczej oraz zapewnia stałą gotowość operacyjną. Czujniki są okresowo testowane automatycznie. Odłączenie linii jest wizualnie wyświetlane i rejestrowane. Jest to tylko wycinek możliwości, jakie oferuje to urządzenie, które w połączeniu z detektorami i czujnikami oraz urządzeniami gaśniczymi tworzy systemy bezpieczeństwa o wysokiej gwarancji skuteczności.

Urządzenia do gaszenia iskier są gotowe do pracy przez cały czas i zapewniają optymalne środki prewencyjne, mające na celu ochronę przeciwpożarową w odpowiednich obszarach instalacji. Warunkiem ciągłego działania instalacji jest regularna konserwacja przez firmę uznaną przez VdS.

Możliwości zastosowania

Począwszy od 1984 roku, ponad 30.000 systemów na świecie zostało wyposażonych w urządzenia przeznaczone do wykrywania i gaszenia iskier firmy T&B Electronic. Wszędzie tam, gdzie odbywa się mechaniczny lub pneumatyczny transport materiałów palnych może dojść do pożarów i wybuchów. W takich sytuacjach zastosowanie automatycznych, elektronicznych systemów wykrywania i gaszenia iskier okaże się efektywną inwestycją. Przykłady zastosowań systemów wykrywania i gaszenia iskier:

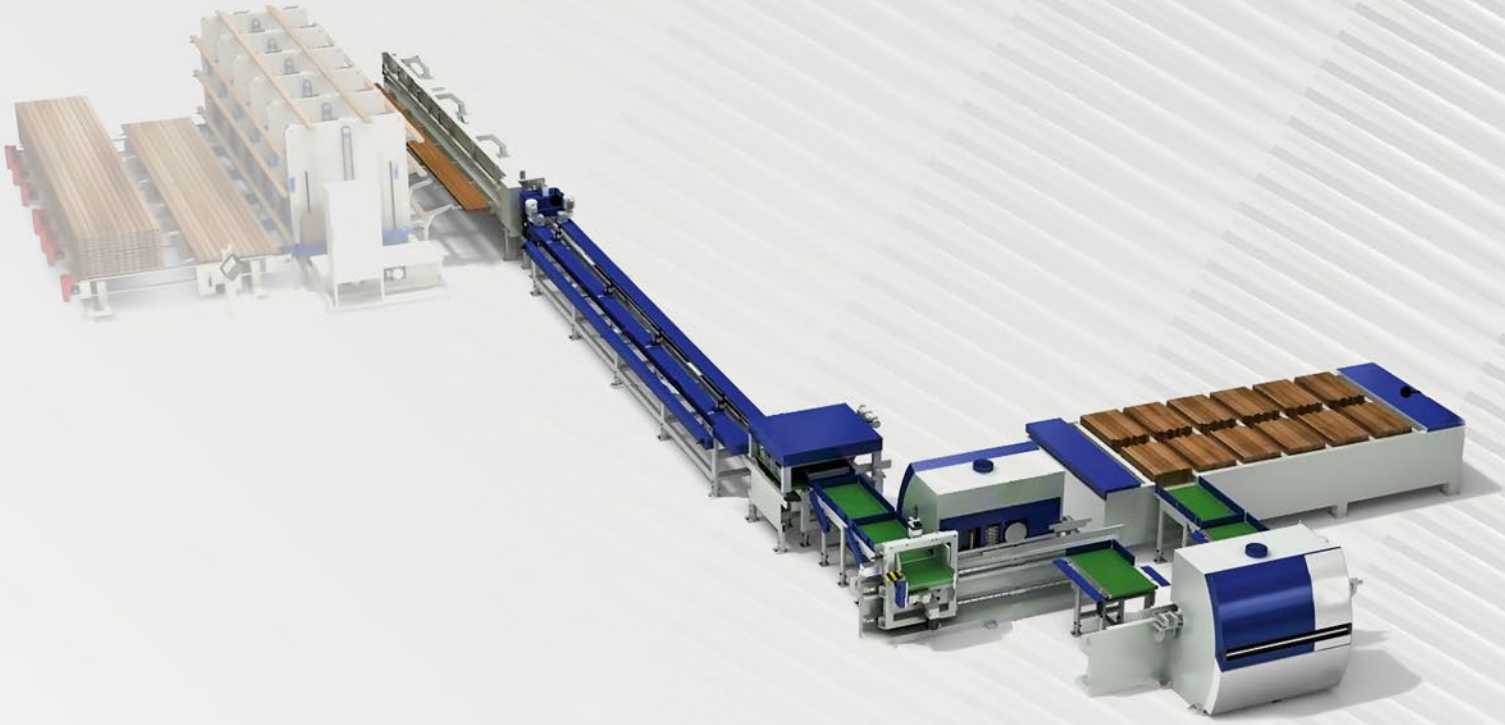
- elektrownie i elektrociepłownie;
- fabryki czekolady;
- fabryki krzeseł;
- fabryki mebli kuchennych;
- fabryki płyt wiórowych;
- fabryki sklejki;
- huty szkła;
- młyny zbożowe i węglowe;
- odciągi pyłu węglowego;
- odciągi pyłów i trocin;
- palarnie kawy;
- produkcja;
- materiałów budowlanych;
- produkcja okien;
- przemysł bawełniany;
- przemysł celulozowy;
- przemysł chemiczny;
- przemysł cukrowniczy;
- przemysł gumowy;
- przemysł karm dla zwierząt;
- przemysł meblarski;
- przemysł metalowy;
- przemysł oponiarski;
- przemysł skórzany;
- przemysł spożywczy;
- przemysł tekstylny;
- przemysł tworzyw sztucznych;
- przemysł tytoniowy;
- przetwarzanie asfaltu;
- suszarnie mleka w proszku;
- spalarnie odpadów;
- stocznie;
- systemy ppoż.;
- tartaki;
- wytwarzanie baterii;
- zakłady obróbki drewna;
- zakłady papiernicze;
- zakłady piekarnicze. ■

Fire Service Systems

WSZYSTKO O BRANŻY
W JEDNYM MIEJSCU

WIADOMOŚCI BIZNES DESIGN NOWOŚCI TAPICERKA DRZEWNICTWO CZYTELNIA GIEŁDA MASZYN

VANHOLD™
WOODWORKING MACHINERY



PRODUCENT I DOSTAWCA MASZYN ORAZ KOMPLETNYCH LINII PRODUKCYJNYCH

VANHOLD Machinery Sp. z o.o.
ul. Gliwicka 35
42-600 Tarnowskie Góry
biuro: tel. 22 354 63 24
e-mail: biuro@vanhold.pl

www.vanhold.pl