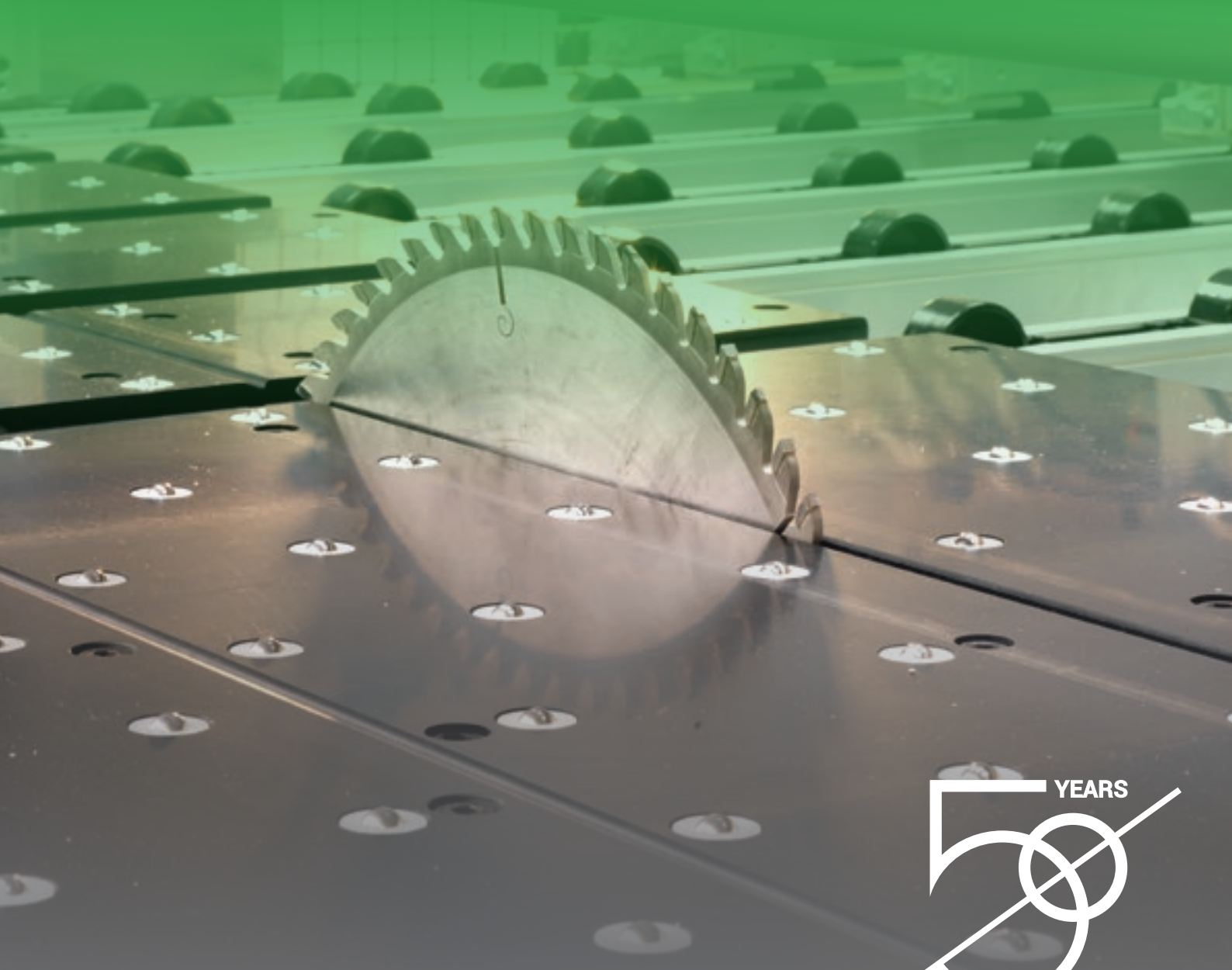


# SEL CO SK 4

PILARKI PANELOWE  
STEROWANE NUMERYCZNIE



 **BIESSE**

 YEARS

 **BIESSEGROUP**

# PROSTA W UŻYCIU ZAAWANSOWANA TECHNOLOGIA MIESZCZĄCA SIĘ NA NIEWIELKIEJ PRZESTRZENI



## RYNEK WYMAGA

zmiany w procesach produkcyjnych, która pozwoliłyby na przyjęcie jak największej ilości zamówień, przy równoczesnym zachowaniu wysokich standardów jakości, personalizacji produktów oraz zachowaniu krótkich i pewnych terminów wykonania.

## BIESSE ODPOWIADA

oferując rozwiązania technologiczne, które wzmacniają i wspierają umiejętności techniczne i znajomość procesów i materiałów.

**SELCO SK 4** to gama pilarek panelowych będących w stanie zaspokoić wymagania małych i średnich zakładów produkcyjnych. Niewielkie wymiary, zastosowane rozwiązania technologiczne oraz bogate wyposażenie podstawowe i prostota użycia czynią z SELCO SK 4 nowy punkt odniesienia w swojej kategorii.



## **SELCO** SK 4

- ✔ WYDAJNOŚCI WYŻSZE NIŻ PRZECIĘTNA W TEJ KATEGORII
- ✔ PROSTE I SZYBKIE REGULACJE POZWALAJĄCE ZREDUKOWAĆ CZAS TRWANIA CYKLU
- ✔ SPRAWNE I SKUTECZNE PROCESY PRODUKCYJNE
- ✔ WZROST WYDAJNOŚCI NAWET O 25%
- ✔ PROSTOTA UŻYCIA I OPTIMALIZACJA OBRÓBKII.

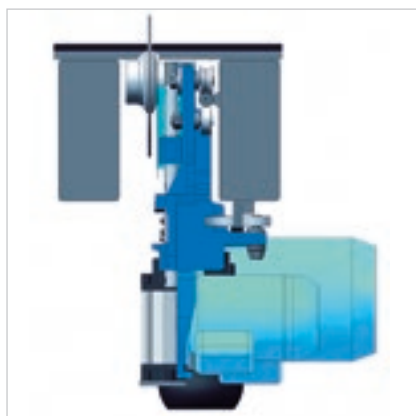


# JAKOŚĆ ROZKROJU

Masywna i zrównoważona podstawa maszyny gwarantuje maksymalną stabilność. Zastosowane rozwiązania technologiczne zapewniają precyzję i sztywność.



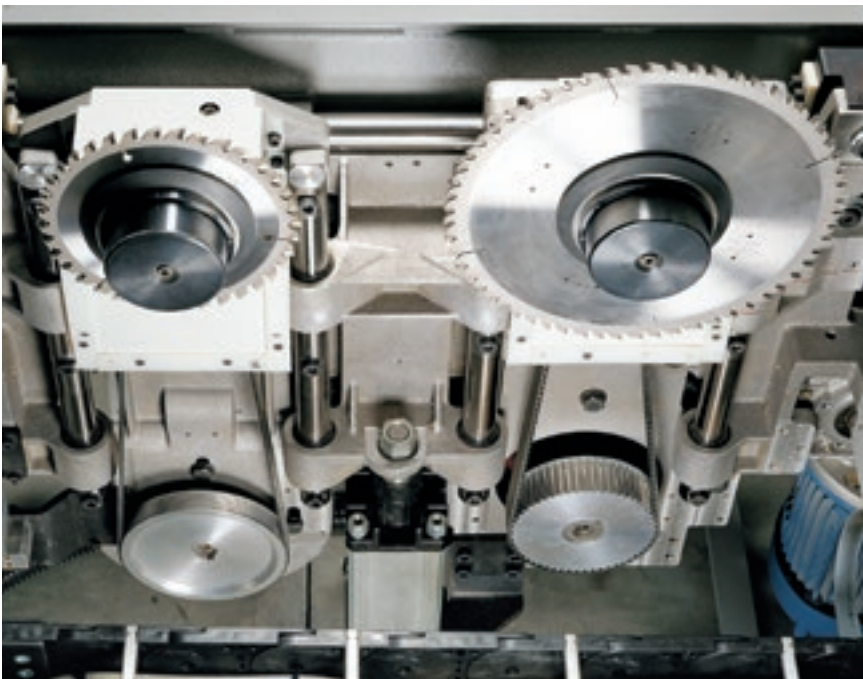
Korpus maszyny stanowi solidna struktura podtrzymywana na masywnych suportach, które gwarantują doskonałą stabilność. Prowadnice po których przemieszcza się wózek zapewniają idealną równoległość, prostoliniowość oraz perfekcyjne zrównoważenie wózka piły.



Zupełny brak wibracji pilarki możliwy dzięki górnej prowadnicy umieszczonej bezpośrednio po stronie wrzeczona piły.



Doskonale linearny ruch wózka narzędziowego został uzyskany dzięki przekładni łańcuchowej i zębatce ślimakowej. Wózek jest napędzany przez serwowmotor brushless.



Optymalną jakość rozkroju zapewniają niezależne ruchy wysuwania i opuszczania piły głównej oraz piły podcinającej.

Wysunięcie głównej piły jest automatycznie regulowane przez układ sterowania numerycznego w zależności od grubości pakietu do rozkroju, pozwalając uzyskać w ten sposób najwyższą jakość cięcia w każdych warunkach obróbki. W urządzeniu Selco SK 450 K1 automatyczne wysunięcie ostrza odbywa się w dwóch poziomach.



# WYDAJNOŚĆ WYŻSZA NIŻ PRZECIĘTNA W TEJ KATEGORII

Jedynie na rynku takie rozwiązania technologiczne pozwalają zaspokoić najbardziej wymagających producentów w kwestii jakości i elastyczności.

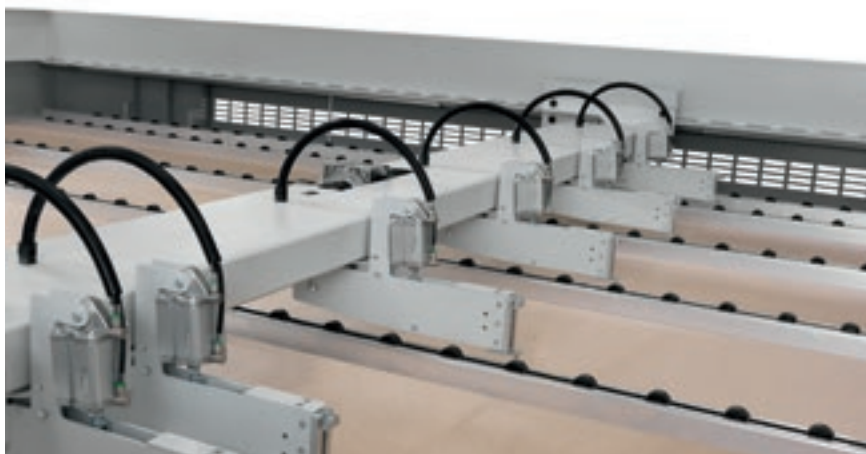


Docisk ma konstrukcję pojedynczego elementu, która pozwala na jednolity i kontrolowany nacisk na pakiet paneli do rozkroju. Otwarcie jest optymalizowane automatycznie w zależności od grubości pakietu płyt w celu uzyskania najwyższej jakości rozkroju i zredukowania czasu cyklu.

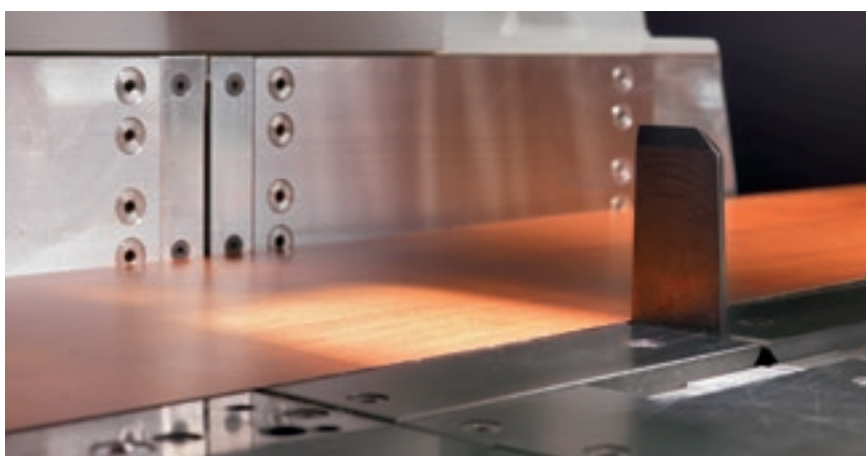


Dokładne i szybkie pozycjonowanie płyt zapewnia najwyższą precyzję cięcia, dzięki masywnemu wózkowi popychacza napędanemu silnikiem bezszczotkowym. Stół przesuwany pod popychaczem wyposażony jest w nienapędzane rolki w celu uniknięcia pozostawiania śladów na płytach o delikatnej powierzchni.





Niezależne i samopoziomujące chwytaki gwarantują mocne blokowanie płyt i pozwalają na zupełne wypchnięcie rozkrojonych pakietów poza linię cięcia.



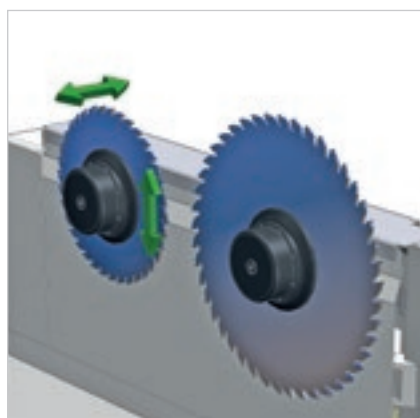
Doskonałe wyrównanie płyt również bardzo delikatnych lub/i elastycznych z jednoczesną redukcją czasu cyklu do minimum zapewnia zespół wyrównania bocznego zintegrowany z wózkiem płyty.



# PROSTA I SZYBKA REGULACJA POZWALAJĄCA ZREDUKOWAĆ CZAS TRWANIA CYKLU



System **Quick change**, opatentowany przez firmę Biesse, to najszybsze i najbardziej ergonomiczne urządzenie służące do wymiany pił bez użycia narzędzi.



Szybka i dokładna konfiguracja narzędzi jest możliwa dzięki elektrycznej regulacji piły podcinającej poprzez urządzenie Digiset. System przewiduje zapamiętywanie i późniejsze przywoływanie pozycji wyrównywania zestawu pił.



## REDUKCJA CZASU ZAŁADUNKU I ROZŁADUNKU PŁYT

Na zamówienie są dostępne specjalne rozwiązania do przemieszczania pakietów i załadunku/rozładunku płyt.



Kompaktowy i wbudowany unoszony stół pozwala na załadunek stosy płyt do wysokości 630 mm bezpośrednio na stalowe profile. Stół podnośny może być zamontowany również w późniejszym czasie.



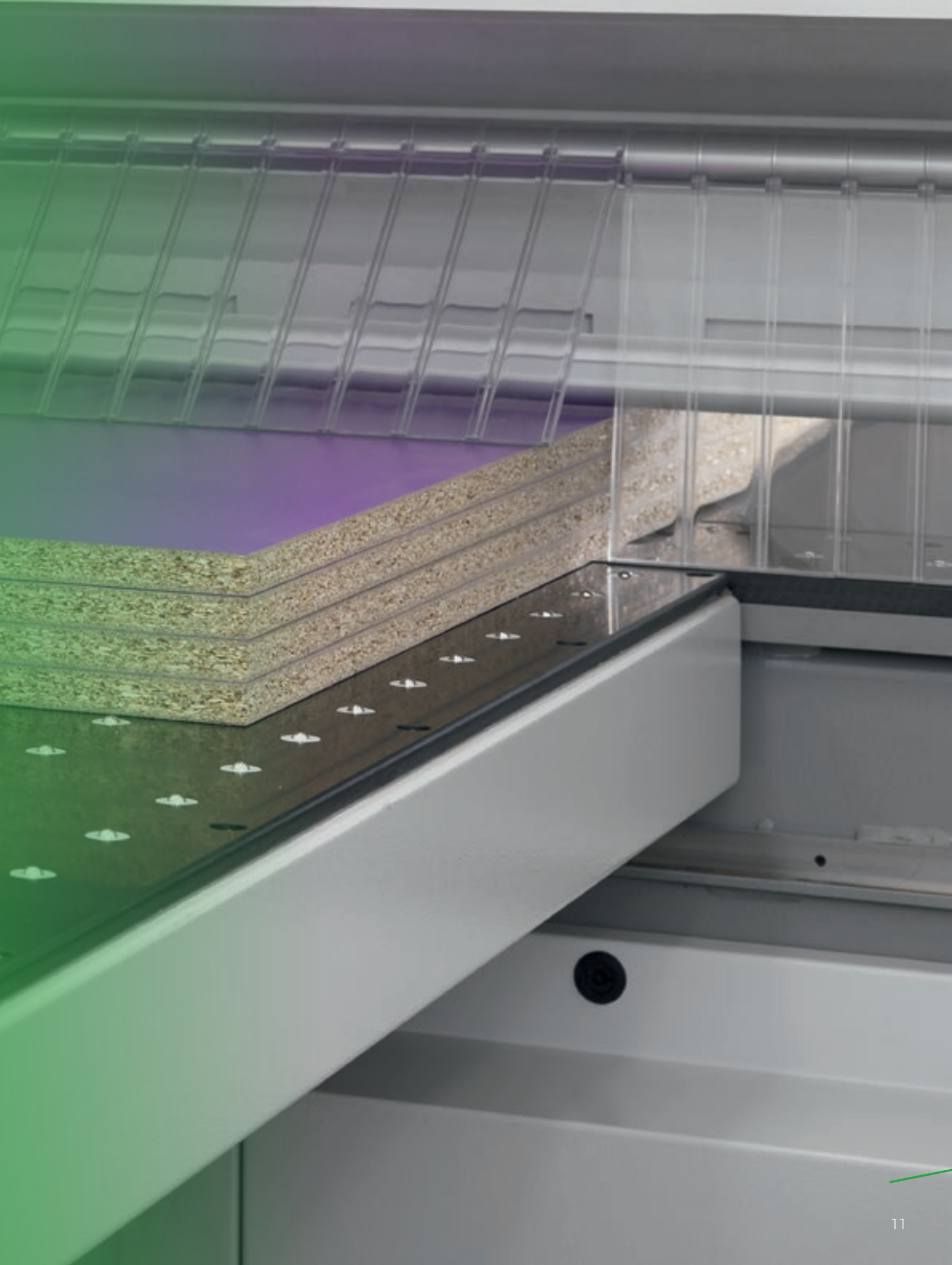
Chwytniki, na podstawie planu obróbki, automatycznie przekładają niezbędną ilość płyt zwiększając wydajność i bezpieczeństwo pilarki bez potrzeby zwiększania jej gabarytów.

# TWIN PUSH ER

## DWIE PILARKI W JEDNEJ

Twin Pusher, opatentowany wyłącznie dla wszystkich pilarek Biesse, składa się z dwóch uzupełniających się popychaczy. Obecność dodatkowego popychacza pozwala na niezależny rozkrój pasów o szerokości do 650 mm.

Wzrost wydajności o 25%, optymalne zarządzanie szczytami produkcyjnymi i zwrot inwestycji w pierwszym roku.





# WZROST WYDAJNOŚCI NAWET O 25%

Dwie stacje cięcia w jednej pilarence.



System Twin Pusher wyposaża w dodatkowy popychacz, złożony z chwytaka, który przemieszcza się bocznie i jest sterowanego numerycznie. Pozwala na symultaniczny rozkrój, znacznie redukując czas cyklu.



Rozkrój poprzeczny zróżnicowany.



Rozkrój poprzeczny zróżnicowany nawet cienkich pasów.



Rozkrój poprzeczny i podłużny wykonywany podczas jednego cyklu obróbkowego. Obecność dodatkowego zderzaka pozwala na niezależny rozkrój pasów o szerokości do 650 mm.

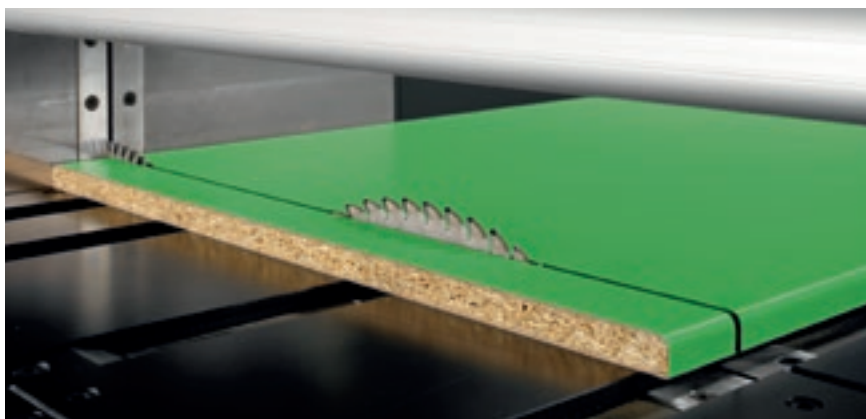
# ROZWIĄZANIA TECHNOLOGICZNE DOSTOSOWANE DO WSZELKICH WYMAGAŃ OBRÓBCZYCH



System do automatycznego wykonywania rowkowania, którego szerokość może zostać zaprogramowana za pomocą układu sterowania numerycznego. Głębokość rowkowania może zostać regulowana ręcznie na zewnątrz korpusu maszyny i podczas pracy pił.

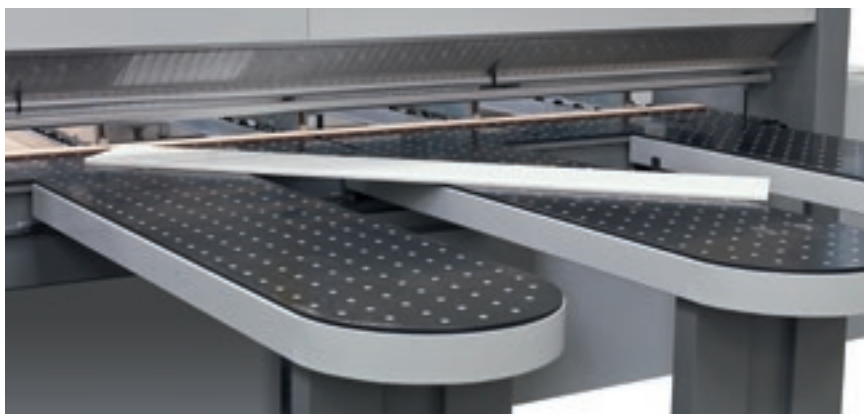


Najwyższa jakość obrobionego produktu zostaje osiągnięta dzięki wbudowanemu stołowi powietrznemu do przeniesienia delikatnych materiałów. Pozwala to również na utrzymanie w stałej czystości części stołu bezpośrednio z boku piły.



**Funkcja PFS** do wykonywania rozkroju płyt soft i postformingowych. Specjalny program sterowany numerycznie pozwala uzyskać idealne podcięcie zarówno w punkcie wejścia jak i wyjścia oraz uniknąć uszkodzeń delikatnych i kruchych materiałów (opatentowane).

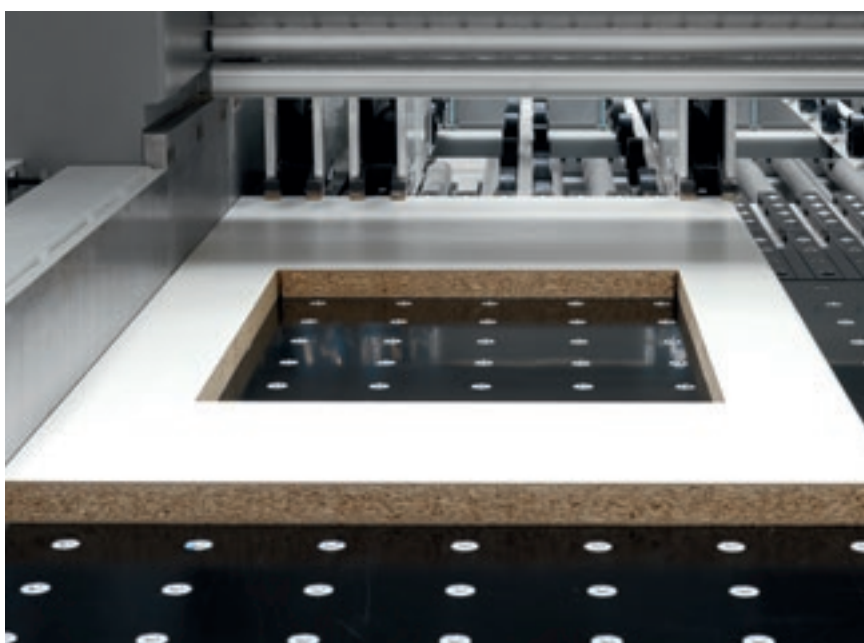




Automatyczne urządzenie do wykonywania cięć pod kątem



Chwytniki ze specjalnymi zderzakami do rozkroju pakietów płyt fornirowanych i z wystającymi obrzeżami.



Oprogramowanie do wycinania okien na płytach. Schematy mogą być zapamiętywane przez układ sterowania numerycznego.

# PRODUCTION



## KONKURENCYJNA PERSONALIZACJA

Realizacja zakładów produkcyjnych „na wymiar” pod klucz, integracja rozwiązań grupy Biesse z oprogramowaniami i maszynami uzupełniającymi, ponad 1000 urządzeń zainstalowanych na świecie.

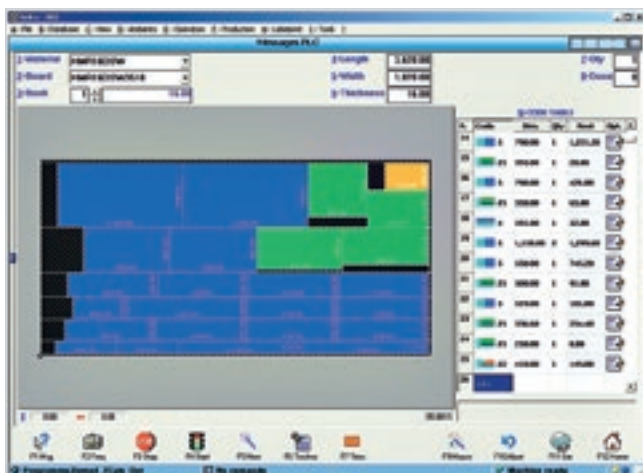
Biesse Systems to zespół ekspertów procesów produkcyjnych na szeroką skalę. Proponuje komórki i zintegrowane systemy, które umożliwiają zwiększenie konkurencyjność Klientów zmieniając wymagania masowej produkcji dzięki wysokim poziomom personalizacji gotowych produktów zamawianych przez konsumentów finalnych.





# ŁATWOŚĆ UŻYCIA I OPTIMALIZACJA OBRÓBKI

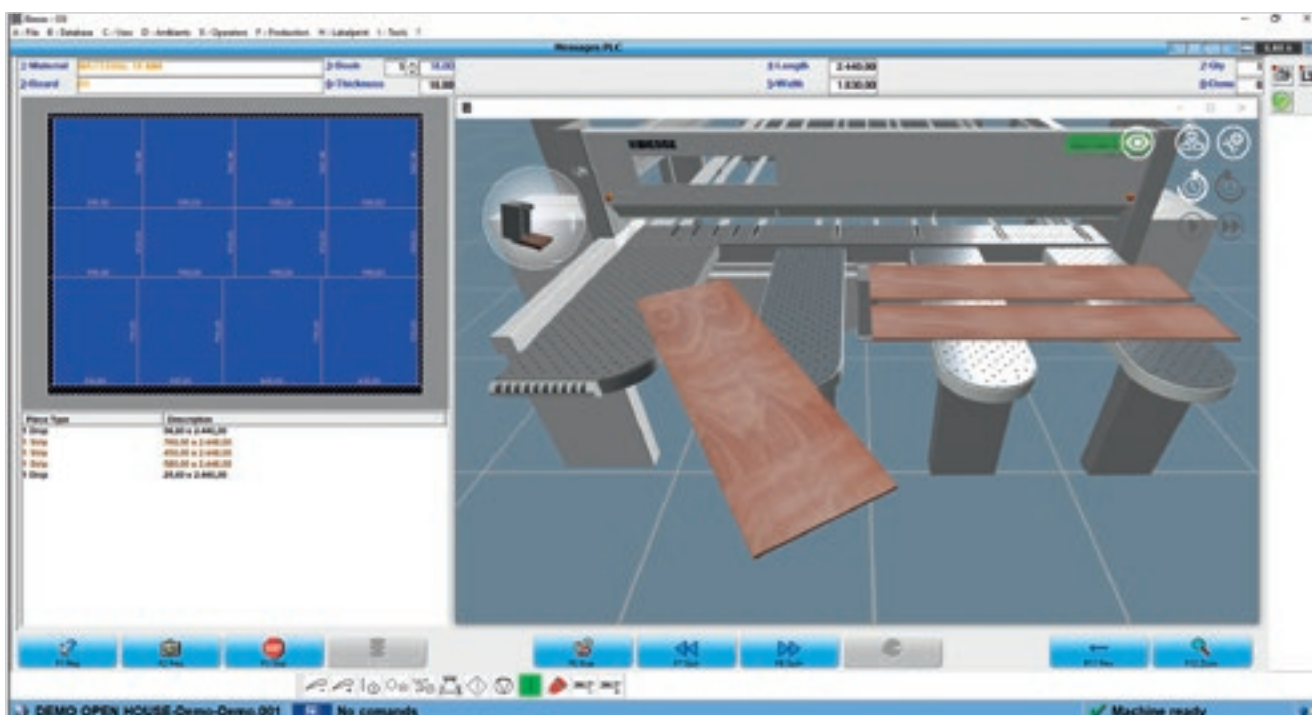
Układ sterowania numerycznego OSI (Open Selco Interface) zapewnia w pełni automatyczne zarządzanie planami rozkroju i optymalizuje ruchy osi (wózek popychacza, wózek piły i zespół wyrównywania bocznego). Zapewnia właściwe wystawianie piły z rozcinanego pakietu i oblicza najwłaściwszą prędkość cięcia w zależności od wysokości pakietu i od szerokości rozkroju, przyczynia się też do uzyskiwania coraz lepszej jakości cięcia.



Proste programowanie schematów rozkroju.



Symulacja graficzna w czasie rzeczywistym z wiadomościami i informacjami dla operatora.

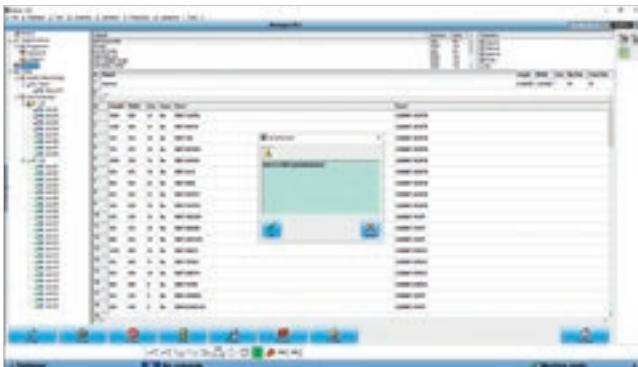




Program interaktywny do prostego i szybkiego wykonywania rozkroju i rowkowania również na płytach uprzednio ciętych.



Wydajny program diagnostyczny i program do poszukiwania awarii dostarcza pełnych informacji (zdjęcia i teksty) zapewniających szybkie rozwiązywanie ewentualnych problemów.



### Quick Opti

Proste i intuicyjne oprogramowanie do optymalizacji planów rozkroju bezpośrednio na PC maszyny. \*



### Czytnik kodów kreskowych

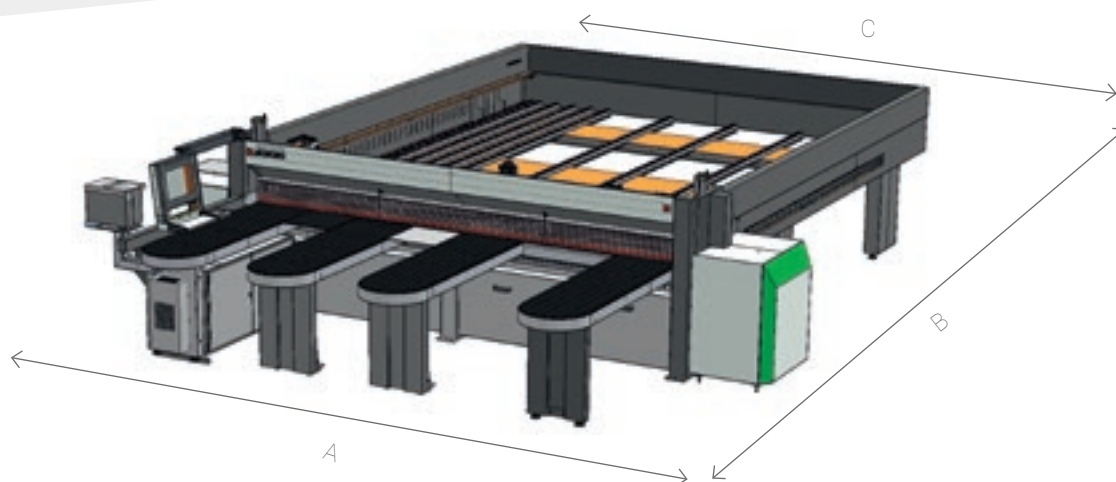
Urządzenie do automatycznego przywoływania planów rozkroju w celu automatyzacji i zarządzania resztkami z rozkroju nadającymi się do powtórnego użycia.

### Etykietowanie

Specjalne oprogramowanie pozwala na tworzenie personalizowanych etykiet i drukowanie ich na PC maszyny w czasie realnym.



# DANE TECHNICZNE



## SELCO SK 4

	3200X3200	3800X3200	3800X3800	4300X4400
	mm	mm	mm	mm
A	5240	5840	5840	6340
B	6520	6520	7200	7670
C	3640	42340	4240	4740

		450 K1 / 450 K2	470 K1 / 470 K2
Maksymalne wysunięcie ostrza	mm	75	90
Silnik piły głównej	kW	7,5	11
Silnik piły podcinającej	kW	2,2	
Posuw wózka piły		brushless	
Prędkość wózka piły	m/min	1-120	
Posuw popychacza		brushless	
Prędkość popychacza	m/min	60	

Dane techniczne i ilustracje nie są wiążące. Niektóre zdjęcia mogą przedstawiać urządzenia wraz z akcesoriami. Biesse Spa zastrzega sobie prawo do nanoszenia ewentualnych poprawek bez wcześniejszego uprzedzenia.

Szacowany poziom ciśnienia akustycznego A (LpA) podczas pracy na stanowisku operatora maszyny Lpa=79dB(A) Lwa=96dB(A). Szacowany poziom ciśnienia akustycznego A (LpA) na stanowisku operatora i poziom mocy dźwięku (Lwa) podczas pracy z maszyną Lwa=83dB(A) Lwa=100dB(A). Niepewność wymiaru K dB(A) 4

Detekcja została przeprowadzona zgodnie z normami UNI EN 848-3:2007, UNI EN ISO 3746: 2009 (moc dźwięku) oraz UNI EN ISO 11202: 2009 (ciśnienie akustyczne na stanowisku operatora) podczas przechodzenia płyt. Wskazane wartości hałasu przedstawiają poziom emisji i niekoniecznie są bezpiecznymi poziomami operacyjnymi. Pomimo, że istnieje związek pomiędzy poziomami emisji i poziomami ekspozycji, nie może on być wykorzystywany dla rzetelnego ustalenia czy niezbędne są dodatkowe środki ostrożności. Do czynników, które warunkują poziom ekspozycji, na którą wystawieni są pracownicy, wliczyć trzeba czas trwania ekspozycji, cechy miejsca pracy, inne źródła pyłu i hałasu jak również liczbę maszyn i inne towarzyszące procesy. W każdym wypadku niniejsze informacje pozwolą użytkownikowi maszyny na dokonanie optymalnej oceny niebezpieczeństwa i ryzyka.



# GAMA PRODUKTÓW DO ROZKROJU BIESSE

## FLEXIBILNÍ DĚLENÍ MATERIÁLU



NEXTSTEP



SELCO WN 6 ROS

## PILARKI PANELOWE JEDNOLINIOWE



SELCO WN 2



SELCO SK 3



SELCO SK 4

## PILARKI PANELOWE JEDNOLINIOWE



SELCO WN 6



SELCO WN 7

## PILARKI KĄTOWE



SELCO WNA 6



SELCO WNA 7



SELCO WNA 8

# OPROGRAMOWANIE DO INTELIGENTNEGO ZARZĄDZANIA SCHEMATAMI ROZKROJU



**OPTIPLANNING JEST OPROGRAMOWANIEM DO OPTYMALIZACJI SCHEMATÓW ROZKROJU, W CAŁOŚCI OPRACOWANYM PRZEZ BIESSE. W OPARCIU O LISTĘ WYTWARZANYCH ELEMENTÓW I DOSTĘPNYCH PŁYT MOŻE OBLICZAĆ NAJLEPSZE ROZWIĄZANIE MINIMALIZUJĄCE ZUŻYCIE MATERIAŁU, CZAS CIĘCIA I KOSZTY PRODUKCJI.**



- Prosty, przyjazny w użytkowaniu interfejs.
- Doskonała niezawodność algorytmów obliczeniowych dla partii produkcyjnych w małych i dużych firmach.
- Automatyczny import listy cięcia wygenerowanej przez oprogramowanie do projektowania elementów mebli i/lub systemów zarządzania ERP.

# OPTIPLANNING





# SERVICE & PARTS

Bezpośrednia i natychmiastowa koordynacja pomiędzy Service i Parts dla zgłoszeń o interwencję. Personel Biesse oferuje wsparcie Key Customers w siedzibie lub u Klienta.

## BIESSE SERVICE

- ✔ Instalacja i start-up maszyn i urządzeń.
- ✔ Training center do szkolenia pracowników technicznych Biesse, filii, dystrybutorów i bezpośrednio Klientów.
- ✔ Przeglądy, aktualizacje, naprawy, konserwacja.
- ✔ Rozwiązywanie problemów i diagnostyka zdalna.
- ✔ Aktualizacje oprogramowania.

**500**

pracowników technicznych Biesse Field we Włoszech i na świecie.

**50**

pracowników technicznych Biesse działających w tele-service.

**550**

pracowników technicznych u autoryzowanych dystrybutorów.

**120**

wielojęzycznych kursów szkoleniowych każdego roku.

Grupa Biesse promuje, podtrzymuje i rozwija bezpośrednie i konstruktywne relacje z Klientem, w celu poznania jego wymagań, doskonalenia produktów i usług posprzedażowych poprzez dwie jednostki temu poświęcone: Biesse Service i Biesse Parts.

Może również poszczycić się siecią globalną i wysoko wyspecjalizowanym zespołem, oferując na całym świecie usługi dla Klienta oraz wymianę części zamiennych do maszyn on-site i on-line 24/7.

## BIESSE PARTS

- Oryginalne części zamienne Biesse oraz zestawy części dostosowane do modelu maszyny.
- Wsparcie w określeniu części zamiennej.
- Kurierzy DHL, UPS i GLS rezydujący w magazynach części zamiennych Biesse i liczne dzienne dostawy.
- Czas przetwarzania zoptymalizowany dzięki szerokiej sieci dystrybucji na świecie i zautomatyzowanym magazynom outsourcingowym z delokalizacją i automatycznymi magazynami.

**92%**  
zgłoszeń dot. przestojów maszyn przetworzonych  
w ciągu 24 godzin.

**96%**  
zgłoszeń terminowo  
przetworzonych.

**100**  
pracowników działu części zamiennych  
we Włoszech i na świecie.

**500**  
zamówień przetwarzanych każdego dnia.

# MADE WITH BIESSE

## TECHNOLOGIA BIESSE WSPIERA ROZWÓJ GRUPY STECHERT

„Na tych krzesłach siedzi świat”: to motto grupy Stechert, które rzeczywiście może być brane dosłownie. Firma, która narodziła się 60 lat temu jako mała manufaktura ram do wózków, okuć do mebli i zamków do drzwi, dziś jest jednym z największych światowych dostawców krzesel z ramami metalowymi oraz krzesel biurowych, jak również mebli ze stali. Prócz tego w 2011 rozpoczęła współpracę z WRK GmbH, międzynarodowym specjalistą od konstrukcji podestowych, siedzisk do sali konferencyjnych i trybun, połączoną z Stechert wspólnym przedsiębiorstwem handlowym STW. Dla zarządu grupy Stechert uzyskiwanie doskonałych wyników nie jest powodem do osiadania na laurach, przeciwnie – firma dokonuje poważnych inwestycji w Trautskirchen w celu dalszego zwiększania wydajności i dochodowości produkcji. Poszukując nowego partnera w zakresie maszyn, zarząd firmy wybrał włoskiego producenta Biesse. „Do tego projektu wybraliśmy maszyny, które posiadałyby pewne opcje i byłyby dostosowane do korzystania z funkcji automatyzacji” – tłumaczy Roland Palm, Kierownik Obszaru firmy Biesse. Został stworzony

wydajny cykl produkcyjny, podczas którego pracownicy są w stanie doskonale opanować obróbkę już po krótkim okresie szkolenia.

Na początku produkcji znajduje się pilarka z jedną linią cięcia, WNT 710. „Dzieje się tak dlatego – tłumaczy wykwalifikowany hebanista, Martin Rauscher - że chcemy móc obrabiać również panele o wielkości 5,90 metrów, w celu maksymalnego zredukowania ilości skrawków”. Normalne płyty prostokątne do stołów lub panele ścienne są przenoszone bezpośrednio do okleiniarki Stream wyposażonej w technologię AirForceSystem. Okleiniarka Biesse wyposażona jest w zespół aktywujący materiał warstwowy krawędzi już nie laserem, ale gorącym powietrzem dla otrzymania tzw. „zerowych przecieków”. „Jakość może spokojnie mierzyć się z tą laserową, ale moc łączenia 7,7kW pozwala obniżyć koszty metra kwadratowego” - podkreśla Kierownik Obszaru Biesse.

„Chcielibyśmy być wyposażeni również kiedy sami wycinamy zamek i dlatego musimy kalibrować płyty” – twierdzi Martin Rauscher. To samo oczywiście dotyczy litego drewna i płyt multiplex, które wymagają szlifowania przed

polakierowaniem przez firmę zewnętrzną. Oba tym typom obróbki jest dedykowana szlifierka „S1” Biesse. Aby stawić czoło wymaganiom przyszłości, w hali produkcyjnej Trautskirchen znajdują się również dwa centra obróbcze sterowane numerycznie Biesse: Rover C 965 Edge i Rover A 1332 R, które się doskonale uzupełniają.

Grupa Stechert chce również wzmocnić sprzedaż innowacyjnych rozwiązań wykończeń wewnętrznych z kompletnymi systemami do ścian, podłóg i poddaszy. W celu rozkroju płyt grupa zakupiła maszynę Sektor 470. Do dodatkowych obróbek geometrycznych, sprężynowych i rowkowania, jak również do nawierceń i frezowania powierzchniowego służą dwa centra obróbcze Biesse, Arrow do aplikacji w trybie nesting i Rover B 4 40, a ostatnio również maszyna z 5 osiami: centrum obróbcze Rover C 940 R do wykonywanie zwłaszcza trójwymiarowych paneli ściennych i sufitowych.

Źródło: HK 2/2014



# LIVE THE EXPE RIENCE



Współdzielące technologie oraz zaawansowane usługi, zapewniają maksymalną wydajność i produktywność oraz oferują nowe rozwiązania dla Klientów.

**PRZEŻYJ DOŚWIADCZENIE BIESSE GROUP W NASZYCH KAMPUSACH NA CAŁYM ŚWIECIE.**

