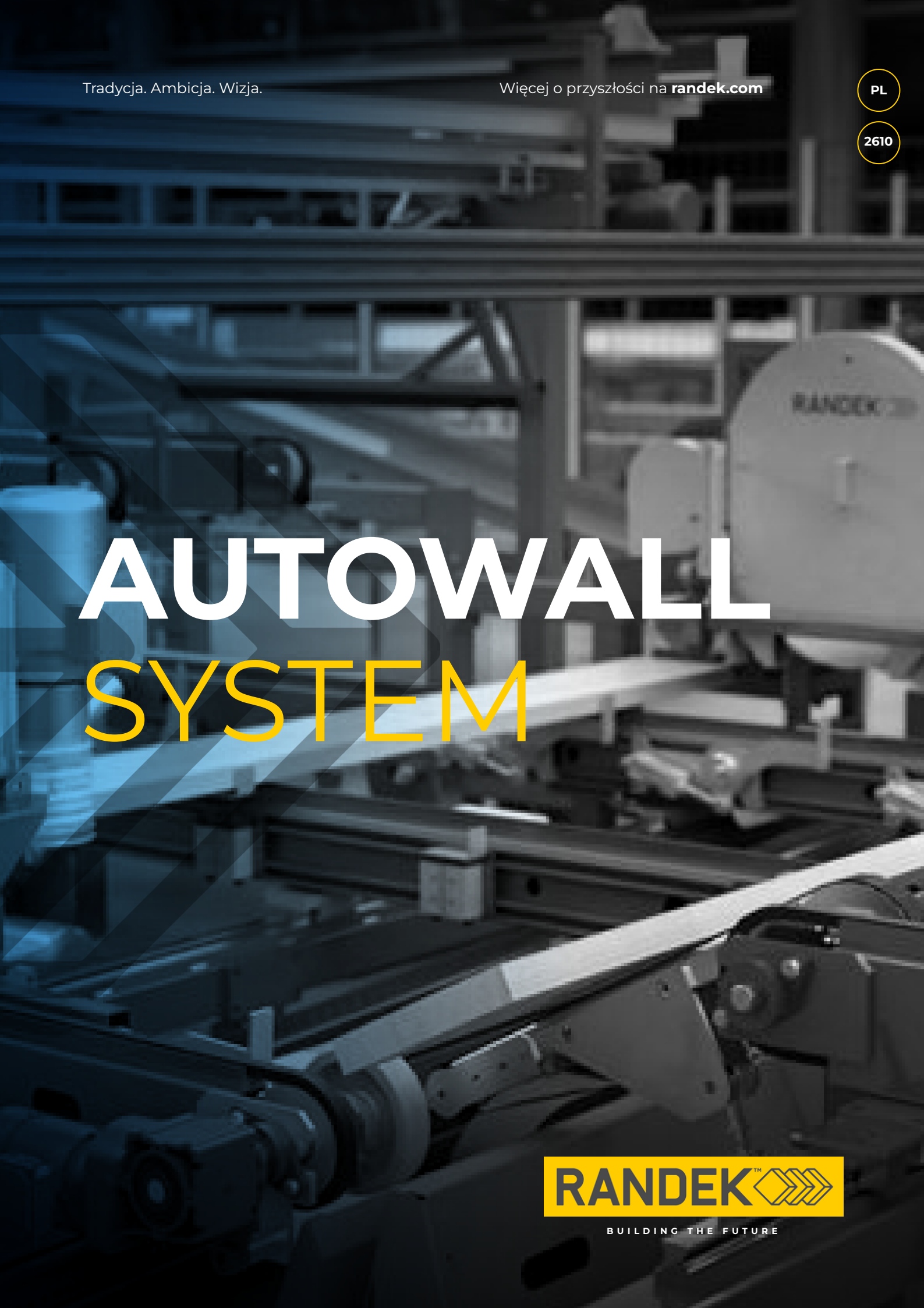


Tradycja. Ambicja. Wizja.

Więcej o przyszłości na **randek.com**

PL

2610

AUTOWALL SYSTEM

RANDEK™

BUILDING THE FUTURE





AUTOWALL SYSTEM

AutoWall umożliwia nowoczesną, zautomatyzowaną produkcję elementów ściennych z dużą precyzją i w wysokiej jakości. Krótsze harmonogramy projektów, sprawny montaż na placu budowy przy minimalnych zakłóceniach i znacznie mniejsze zapotrzebowanie na siłę roboczą.

W zależności od rodzaju ścian, które zamierzają Państwo produkować, dostosowujemy nasze linie produkcyjne, dobierając różne maszyny do Państwa wymagań. Maszyny są zintegrowane we wspólnym systemie sterowania, który daje dostęp do danych o produkcji i zużyciu bezpośrednio z linii.

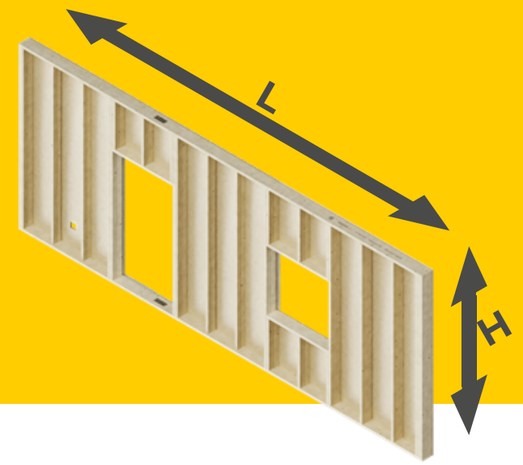
SPIS TREŚCI **STRONA**

Planowanie produkcji. 4
AutoWall Frame. 8
AutoWall Open Panels. 12
AutoWall Closed Panels. 18
AutoWall Mixed Panels. 22

Strefa szkieletu. 28
Strefa poszycia. 34
Izolacja. 38
Membrana. 40
System obracania. 40
Strefa pracy. 41
Sztaplowanie i składowanie. . 42

WYMIARY DŁUGOŚCI ELEMENTÓW

Linia maszyn opiera się na maksymalnej długości elementu na każdej stacji. Stosujemy skok 1200 mm (~3,94 ft) między kolejnymi maksymalnymi długościami elementów.



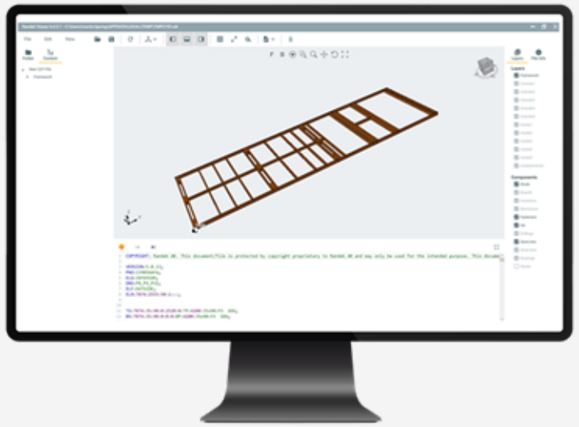
Imperialne [stopy]	Maks. długość (L)	Wysokość standardowa (H)	Wysokość rozszerzona (H)
	20	6,9-10,8	7,87-12,82
	23,6	6,9-10,8	7,87-12,82
	27,6	6,9-10,8	7,87-12,82
	31,5	6,9-10,8	7,87-12,82
	35,5	6,9-10,8	7,87-12,82
	40	6,9-10,8	7,87-12,82

Metryczne [mm]	Maks. długość (L)	Wysokość standardowa (H)	Wysokość rozszerzona (H)
	6000	2100-3300	2400-3900
	7200	2100-3300	2400-3900
	8400	2100-3300	2400-3900
	9600	2100-3300	2400-3900
	10800	2100-3300	2400-3900
	12000	2100-3300	2400-3900

CAD

Obieg pliku CDT

Państwa projektanci tworzą rysunki budynków i elementów ściennych w oprogramowaniu CAD. Wszystkie czołowe programy CAD do budownictwa szkieletowego eksportują dane do maszyn Randek jako plik .cdt, który maszyny Randek potrafią odczytać. Pliki .cdt można otworzyć i zweryfikować w programie Randek Viewer oraz łatwo przenieść do programu Randek Planner.

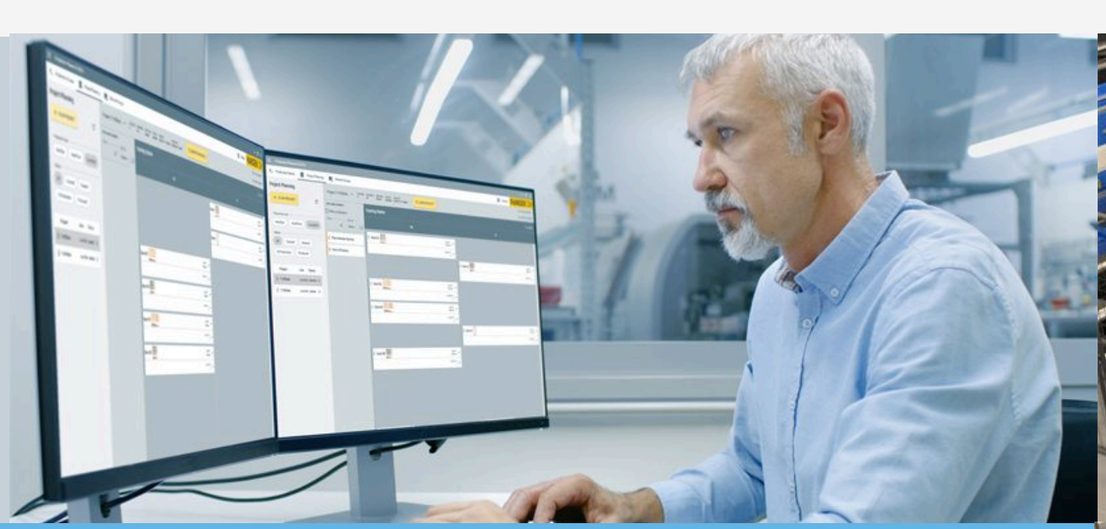


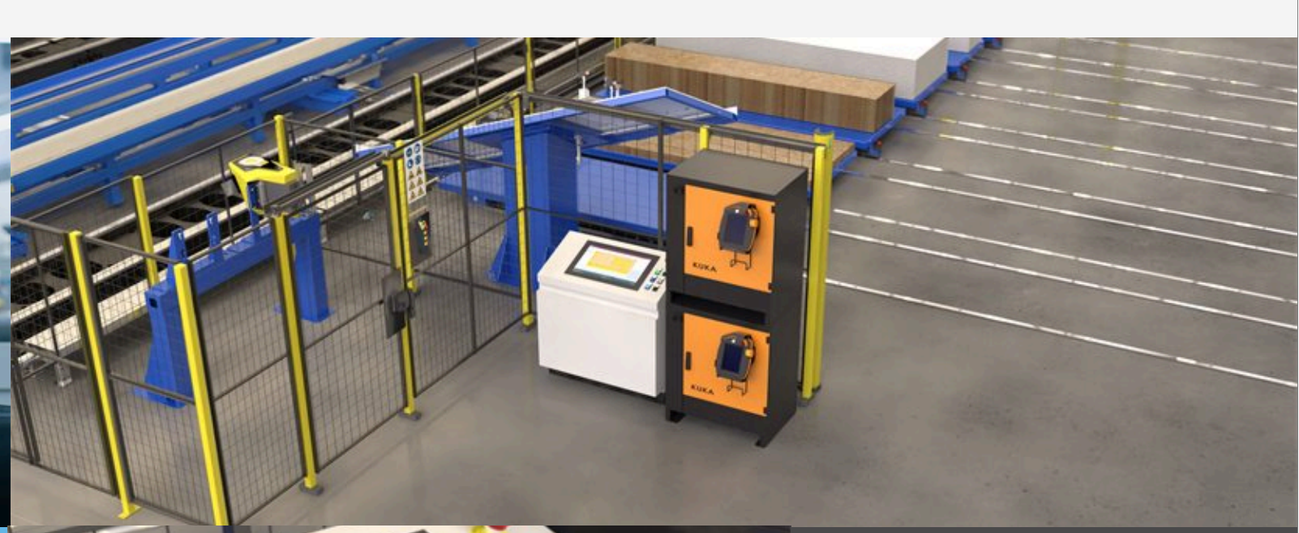
HMI – INTERFEJS CZŁOWIEK-MASZYNA



Złożoność uproszczona

Oprogramowanie Randek ma różne interfejsy dostosowane do poszczególnych stacji linii produkcyjnej. Upraszcza to pracę operatorów, którzy łatwo śledzą działania na każdym stanowisku.

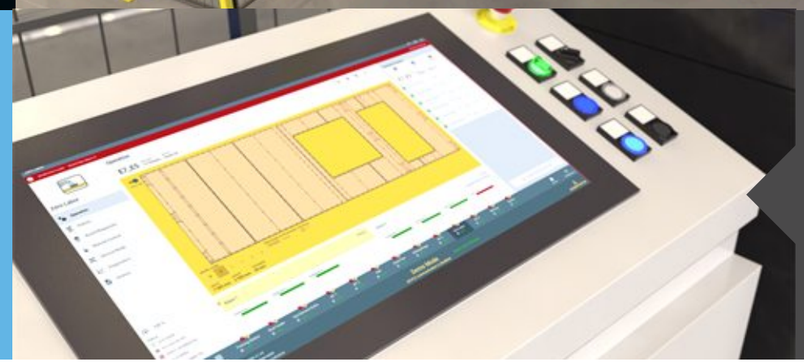




RANDEK PLANNER

Planowanie produkcji na nowym poziomie z Randek Planner

Oferujemy przyjazne w obsłudze oprogramowanie do planowania zleceń produkcyjnych i przygotowania gotowych stosów.

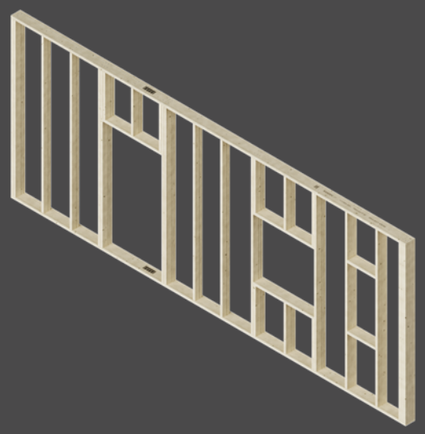


Przyjazny w obsłudze HMI

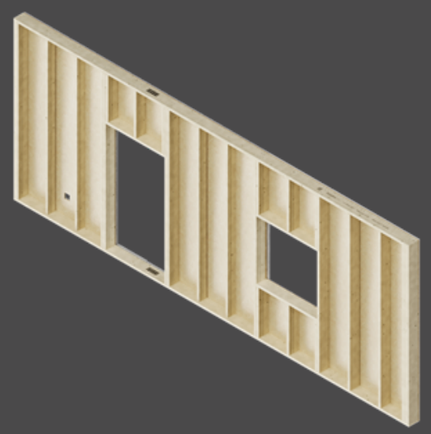
TYPY LINII

Pliki CAD w idealnie wykończone ściany dzięki Randek Planner

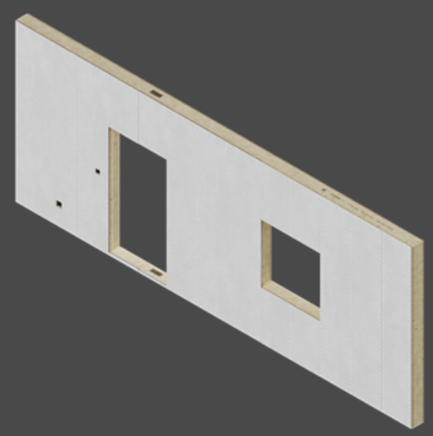
AUTOWALL
SZKIELET



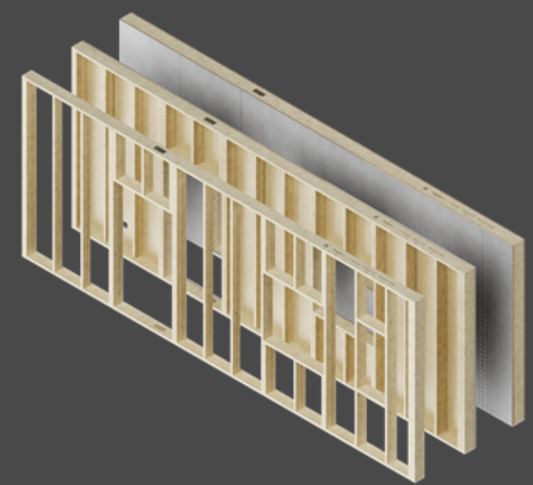
AUTOWALL
ELEMENTY OTWARTE

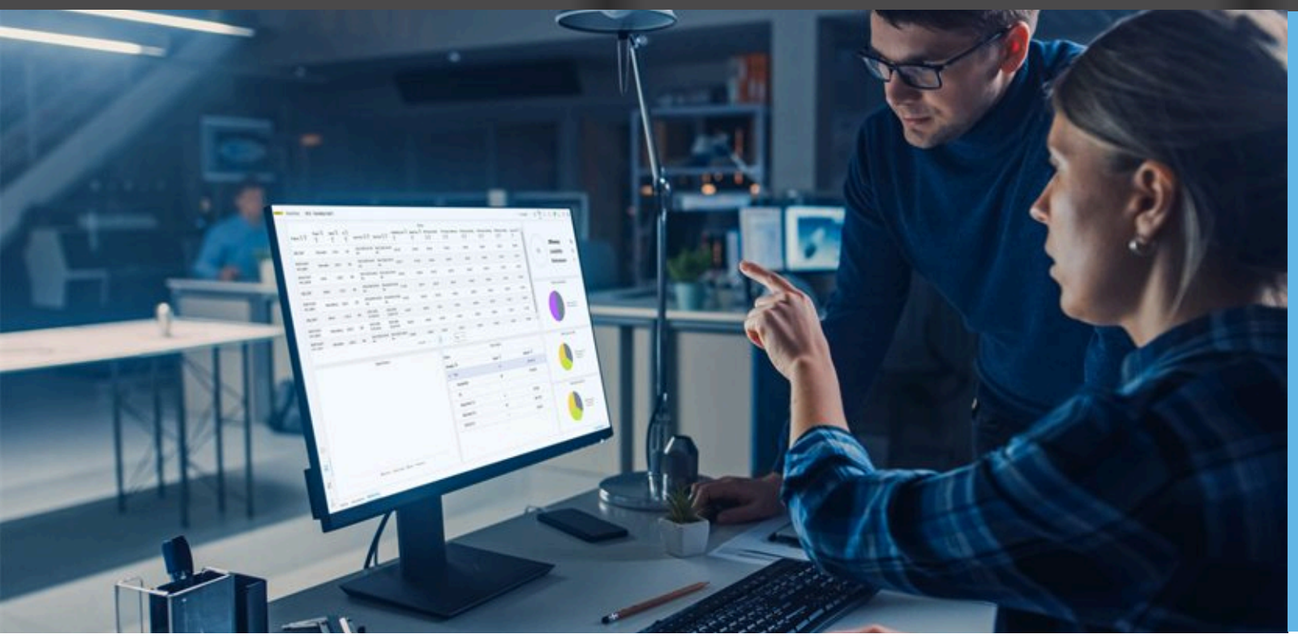


AUTOWALL
ELEMENTY ZAMKNIĘTE



AUTOWALL
ELEMENTY MIESZANE

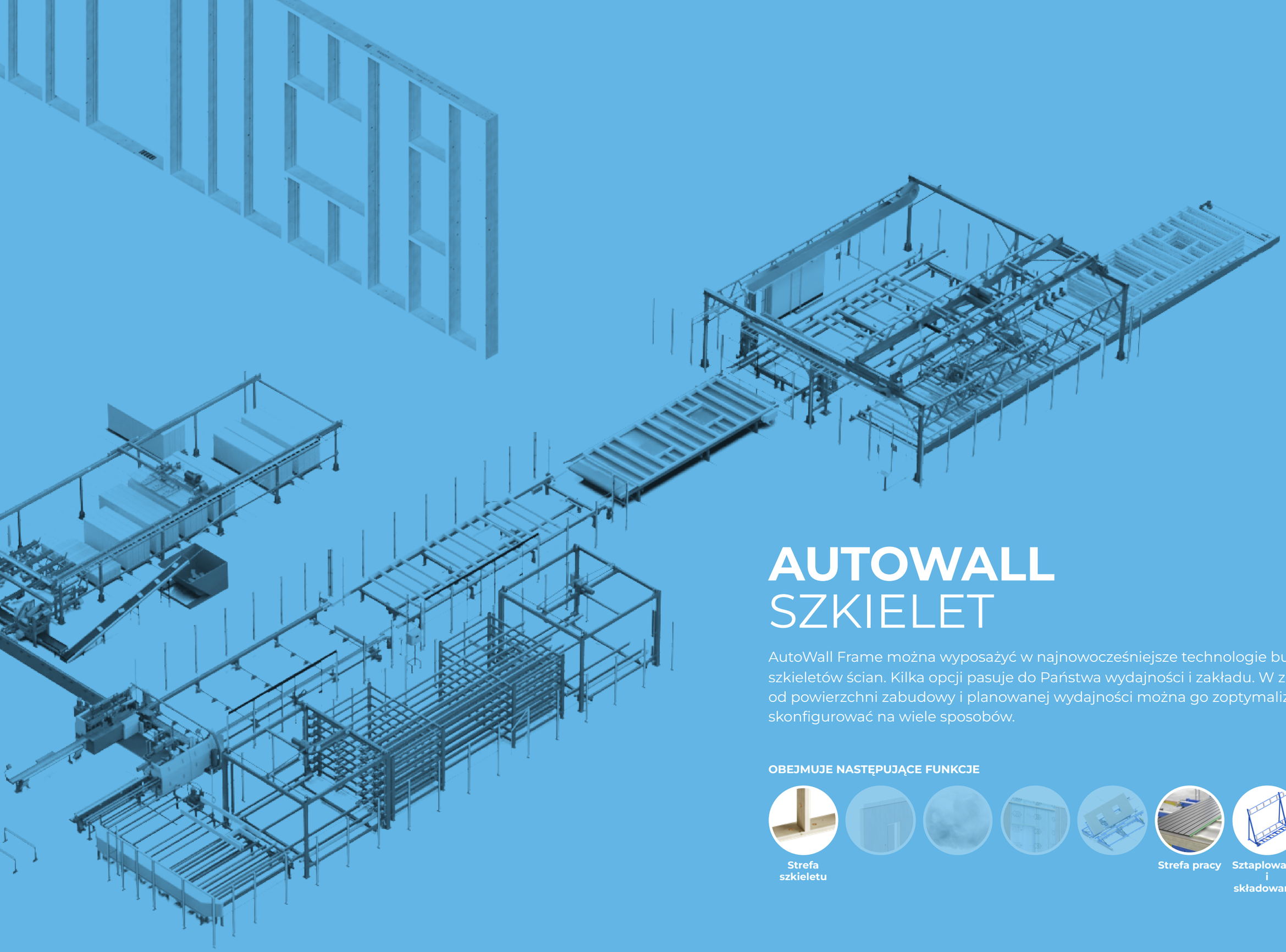




RANDEK IIoT 4.0
DANE PRODUKCYJNE

Analiza danych z linii produkcyjnej

Platforma i podłączone do niej urządzenia zbierają dane i oferują przyjazne w obsłudze narzędzia do analizy, monitorowania i tworzenia raportów. Umożliwia analizę danych z perspektywy dostawcy, aby zmaksymalizować dostępność sprzętu dla użytkownika.



AUTOWALL
SZKIELET

AutoWall Frame można wyposażyć w najnowocześniejsze technologie budowy szkieletów ścian. Kilka opcji pasuje do Państwa wydajności i zakładu. W zależności od powierzchni zabudowy i planowanej wydajności można go zoptymalizować i skonfigurować na wiele sposobów.

OBEJMUJE NASTĘPUJĄCE FUNKCJE

Strefa szkieletu

Strefa pracy

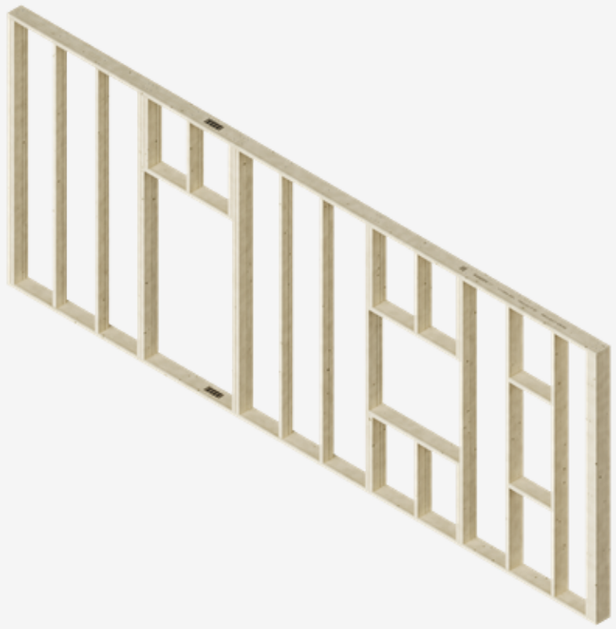
Sztaplowanie i składowanie

AUTOWALL
SZKIELET

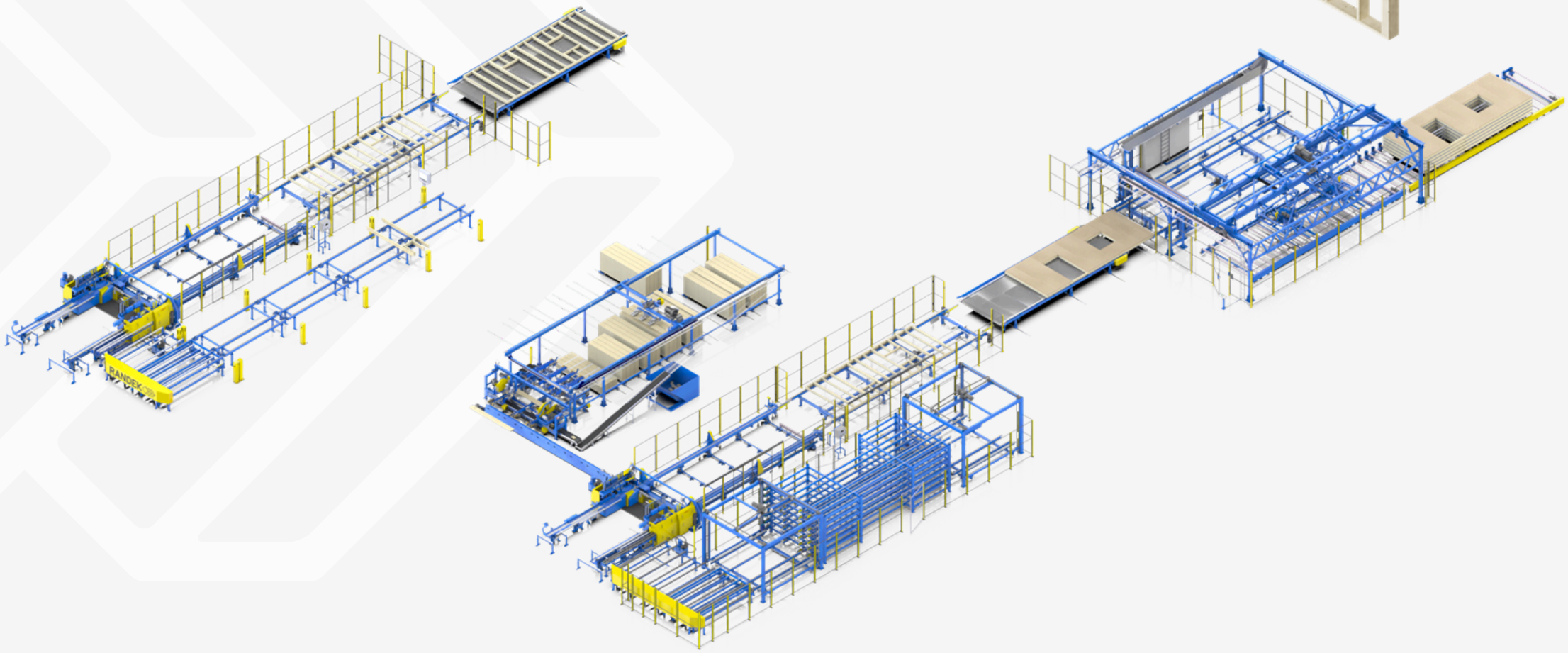
Zaprojektowany z myślą o producentach szkieletów, doskonale sprawdza się u klientów, którzy chcą zautomatyzować produkcję. W zależności od potrzeb oferujemy kilka typów linii.

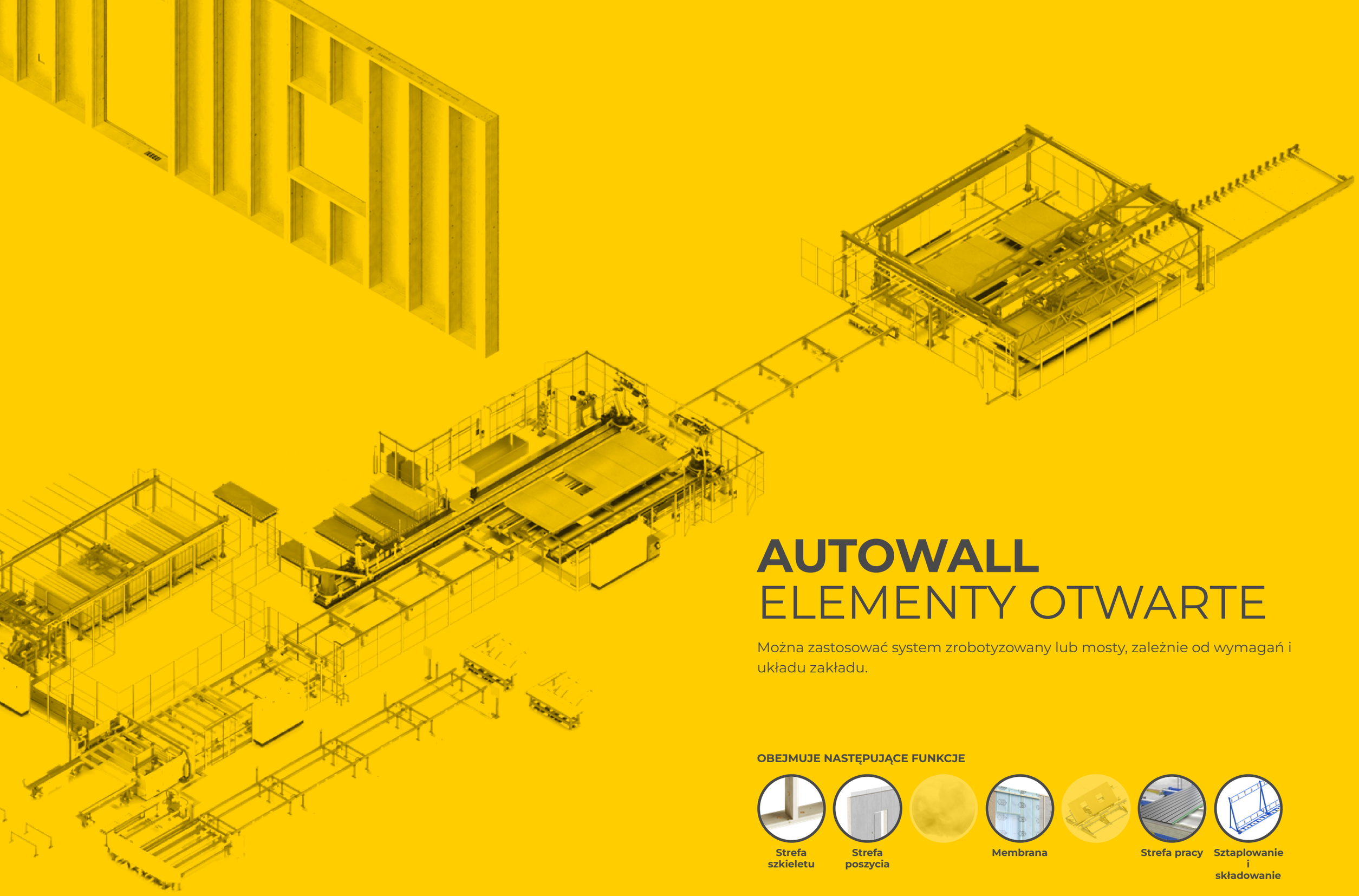
- Produkcja z funkcją Multiwall
- Planowanie produkcji
- Elementy dostarczane w stosach *
- Mniejsze potrzeby obsady
- Wyższa jakość
- Wysoki zwrot z inwestycji
- Trwałe maszyny

** Wymaga sztaplarki.*



PRZYKŁADOWE UKŁADY
OPTYMALIZACJA POD PRODUKCJĘ SZKIELETÓW





AUTOWALL
ELEMENTY OTWARTE

Można zastosować system zrobotyzowany lub mosty, zależnie od wymagań i układu zakładu.

OBEJMUJE NASTĘPUJĄCE FUNKCJE

Strefa szkieletu

Strefa poszycia

Membrana

Strefa pracy

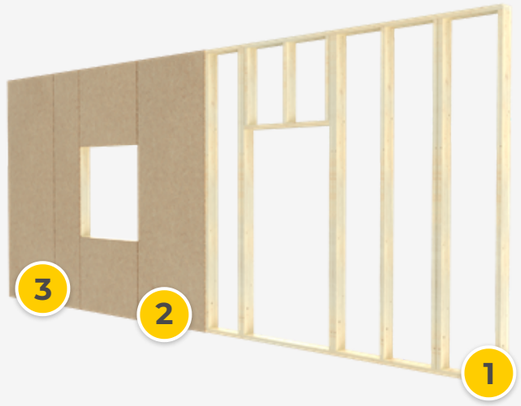
Sztaplowanie i składowanie

AUTOWALL
ELEMENTY OTWARTE

Dla producentów, którzy w trakcie produkcji wolą mieć jedną stronę ścian prefabrykowanych otwartą. Linia może wkręcać, gwoździować i zaciskać oraz mocować membranę po jednej stronie elementu ściennego, a także frezować i wycinać otwory.

- Produkcja z funkcją Multiwall
- Planowanie produkcji
- Elementy dostarczane w stosach *
- Mniejsze potrzeby obsady
- Wyższa jakość
- Wysoki zwrot z inwestycji
- Trwałe maszyny

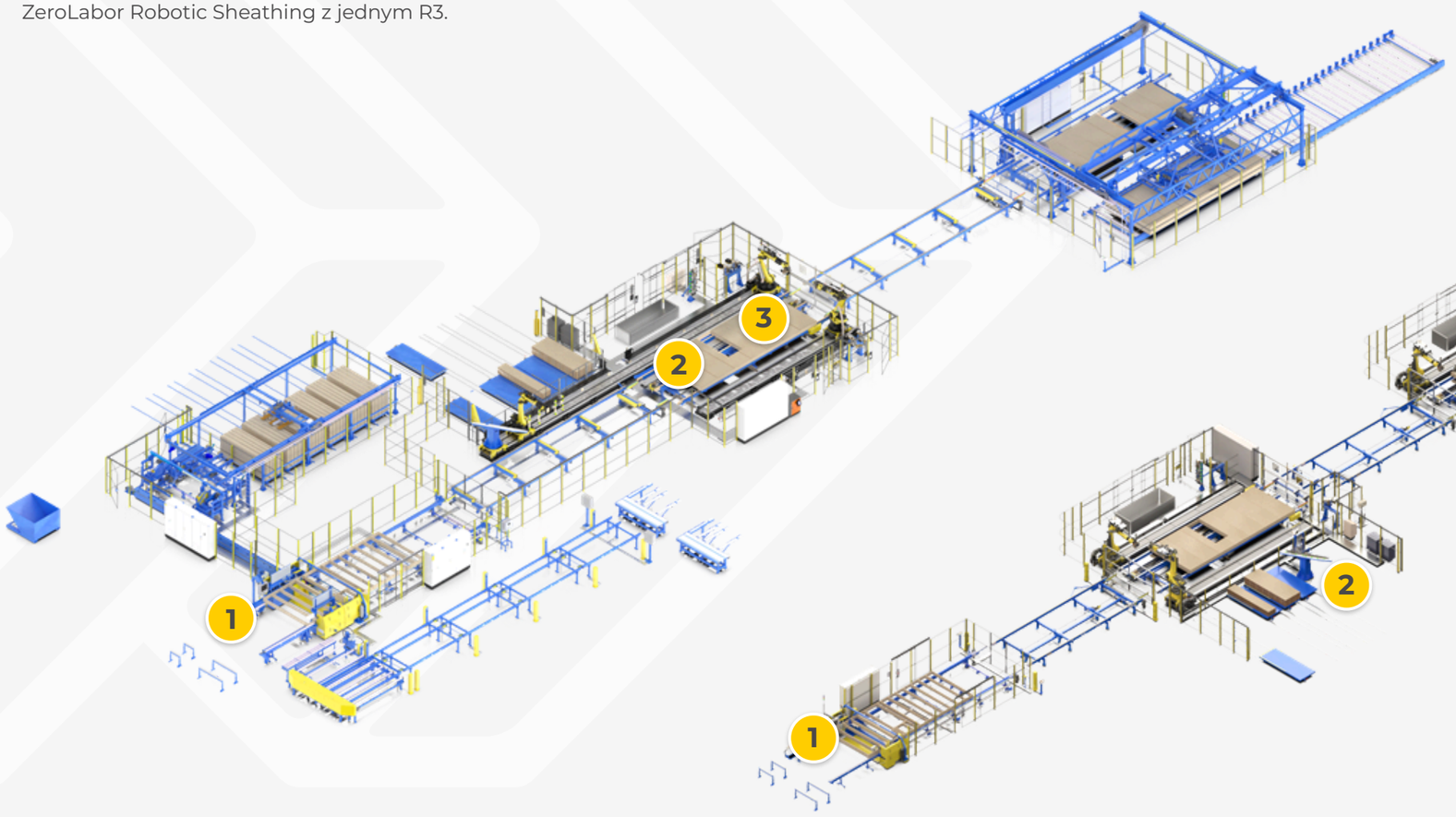
** Wymaga sztaplarki.*





PRZYKŁADOWY UKŁAD
OPTYMALIZACJA POD ELEMENTY OTWARTE

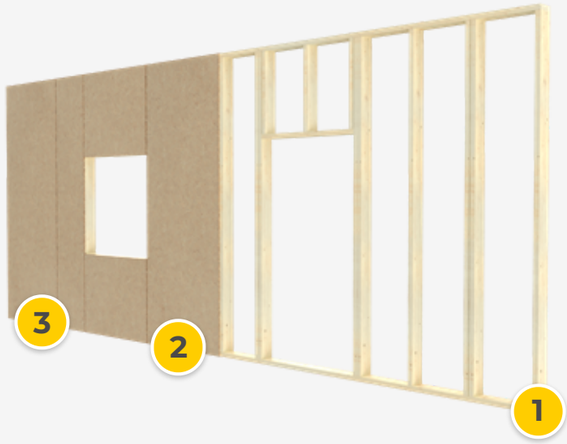
ZeroLabor Robotic Sheathing z jednym R3.



PRZYKŁADOWY UKŁAD
OPTYMALIZACJA POD ELEMENTY OTWARTE

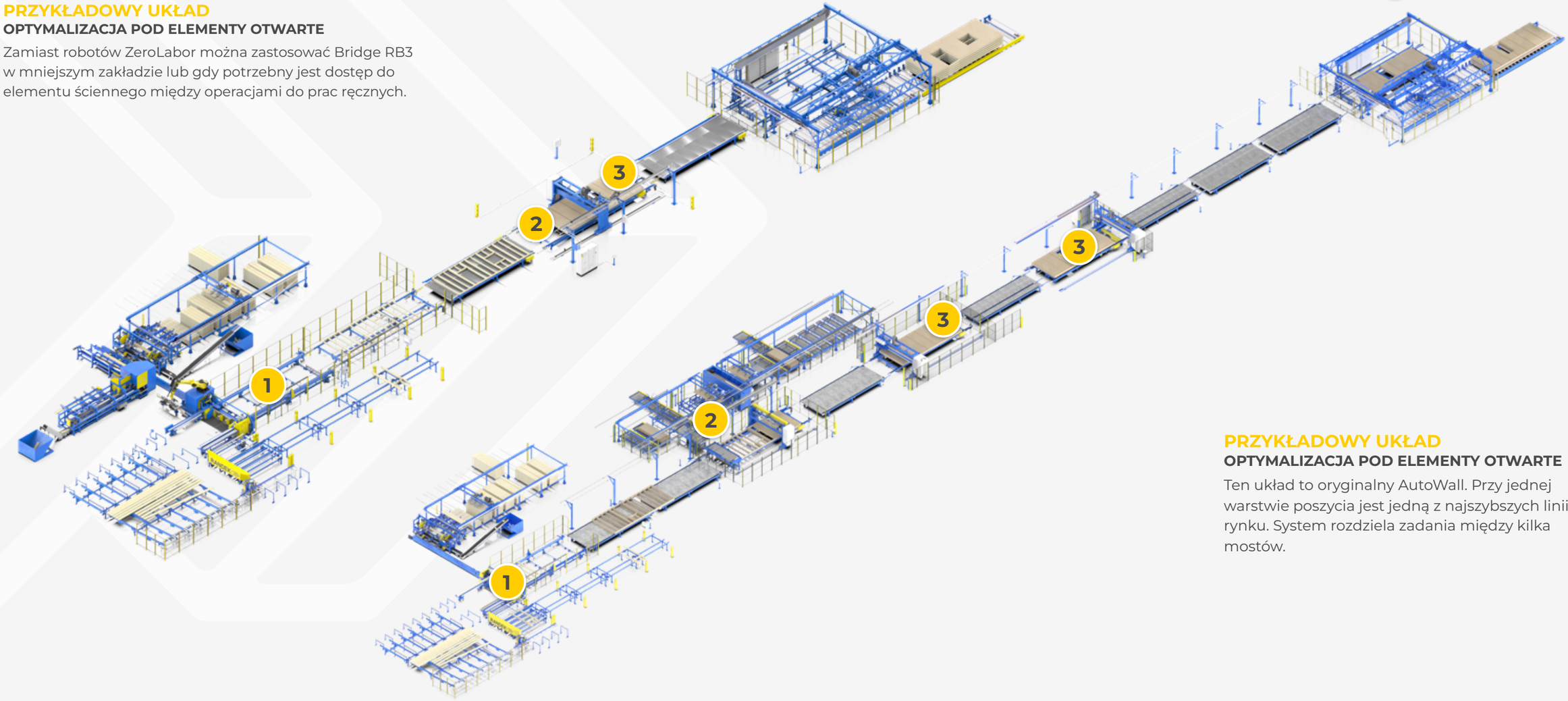
ZeroLabor System z Robotic Sheathing (dwa R2). Układ jest zoptymalizowany pod poszycie dwuwarstwowe lub wydajne poszycie jednowarstwowe z podziałem operacji między dwa gniazda ZeroLabor R2.

AUTOWALL
ELEMENTY OTWARTE



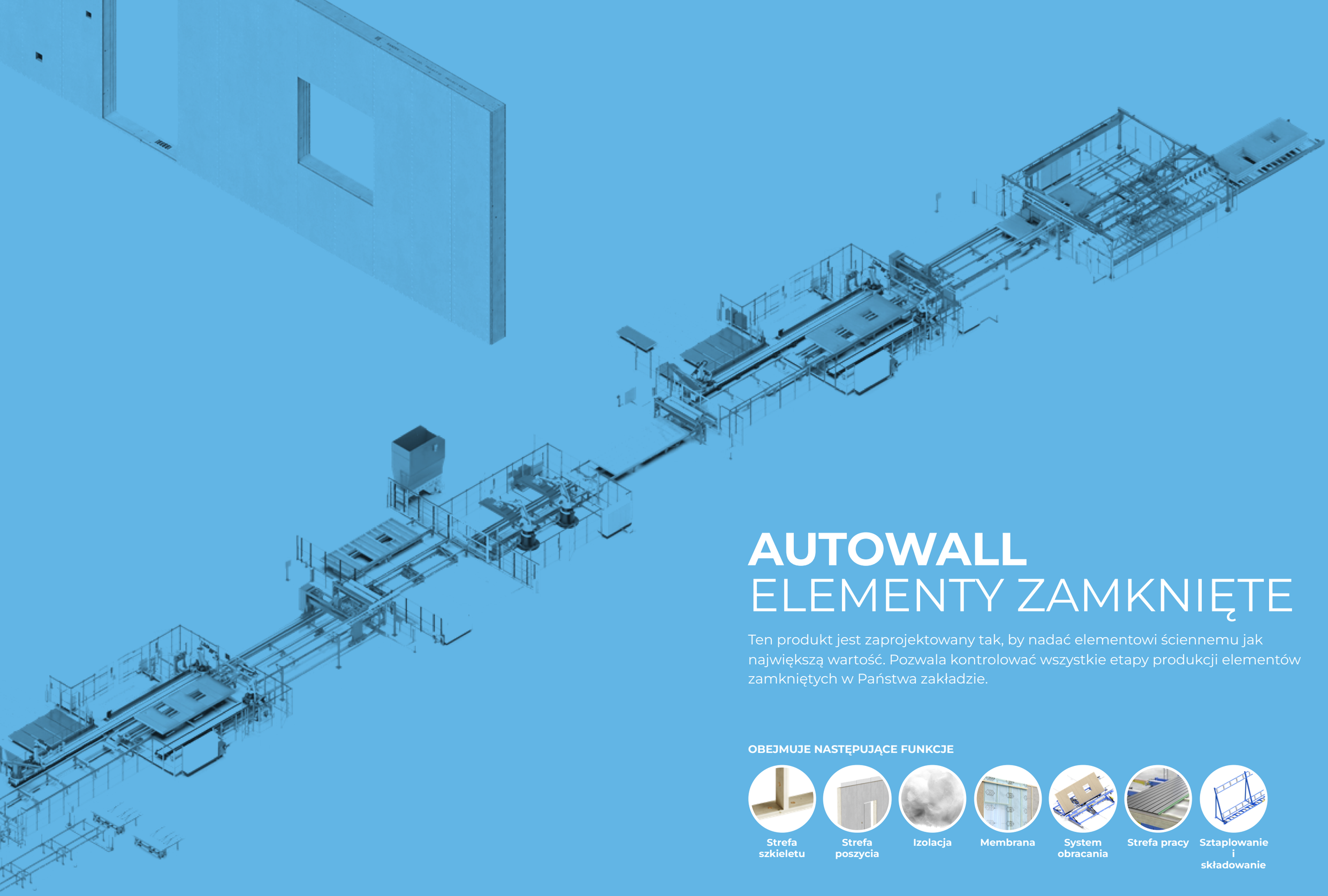
PRZYKŁADOWY UKŁAD
OPTYMALIZACJA POD ELEMENTY OTWARTE

Zamiast robotów ZeroLabor można zastosować Bridge RB3 w mniejszym zakładzie lub gdy potrzebny jest dostęp do elementu ściennego między operacjami do prac ręcznych.



PRZYKŁADOWY UKŁAD
OPTYMALIZACJA POD ELEMENTY OTWARTE

Ten układ to oryginalny AutoWall. Przy jednej warstwie poszycia jest jedną z najszybszych linii na rynku. System rozdziela zadania między kilka mostów.



AUTOWALL
ELEMENTY ZAMKNIĘTE

Ten produkt jest zaprojektowany tak, by nadać elementowi ściennemu jak największą wartość. Pozwala kontrolować wszystkie etapy produkcji elementów zamkniętych w Państwa zakładzie.

OBEJMUJE NASTĘPUJĄCE FUNKCJE

Strefa szkieletu

Strefa poszycia

Izolacja

Membrana

System obracania

Strefa pracy

Sztaplowanie i składowanie

AUTOWALL
ELEMENTY ZAMKNIĘTE

Dla producentów, którzy wolą wytwarzać ściany zamknięte i dodawać więcej wartości. Linia może wkręcać, gwoździować i zaciskać oraz mocować membranę po obu stronach elementu ściennego, a także frezować i wycinać otwory.

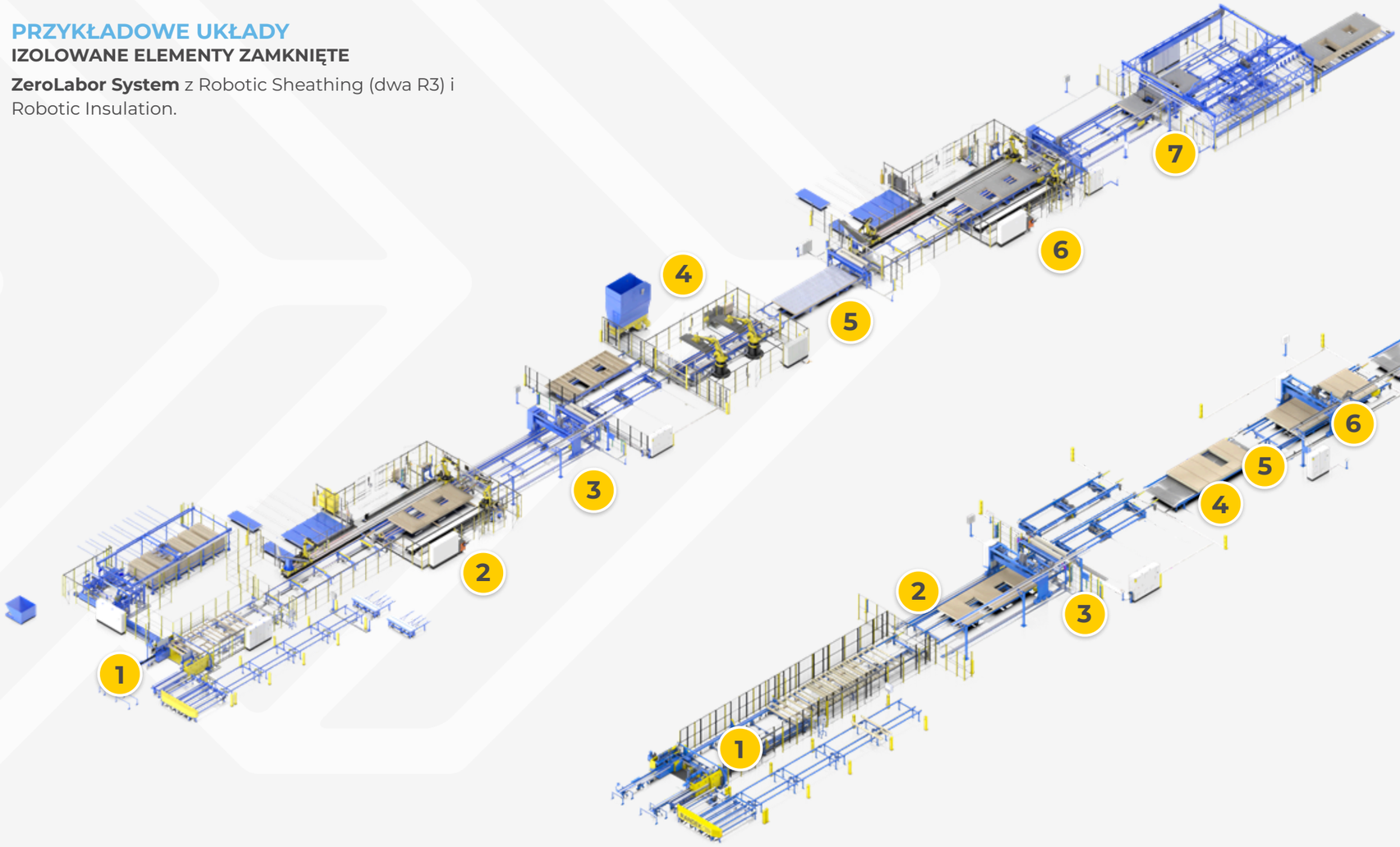
- Produkcja z funkcją Multiwall
- Planowanie produkcji
- Elementy dostarczane w stosach *
- Mniejsze potrzeby obsady
- Wyższa jakość
- Wysoki zwrot z inwestycji
- Trwałe maszyny
- Eliminuje zbędne etapy na placu budowy i skraca czas prac na miejscu

** Wymaga sztaplarki.*



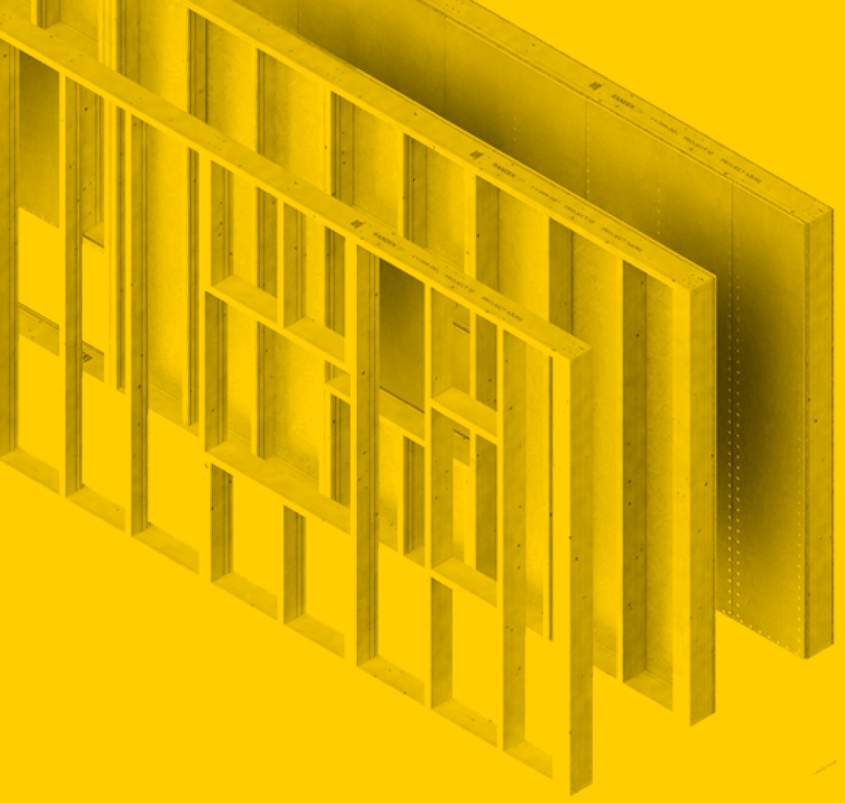
PRZYKŁADOWE UKŁADY
IZOLOWANE ELEMENTY ZAMKNIĘTE

ZeroLabor System z Robotic Sheathing (dwa R3) i Robotic Insulation.



PRZYKŁADOWE UKŁADY
ELEMENTY ZAMKNIĘTE

Linia produkcyjna, w której operator układa materiały na różnych stacjach i współpracuje z mostami, by przyspieszyć mocowanie i wycinanie otworów. Odpowiednia dla producentów, którzy chcą zautomatyzować tylko kilka etapów procesu albo mają bardzo zróżnicowany asortyment, z wieloma etapami pracy ręcznej.





AUTOWALL
ELEMENTY MIESZANE

Jeden przepływ wejściowy, kilka różnych produktów końcowych.

OBEJMUJE NASTĘPUJĄCE FUNKCJE

Strefa szkieletu

Strefa poszycia

Izolacja

Membrana

System obracania

Strefa pracy

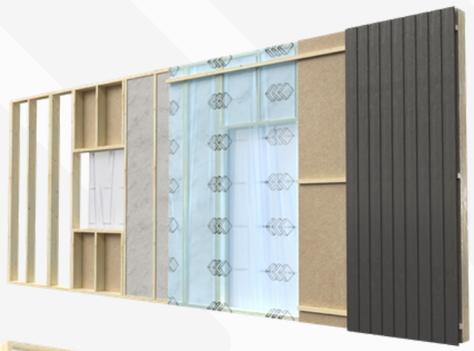
Sztaplowanie i składowanie

AUTOWALL
ELEMENTY MIESZANE

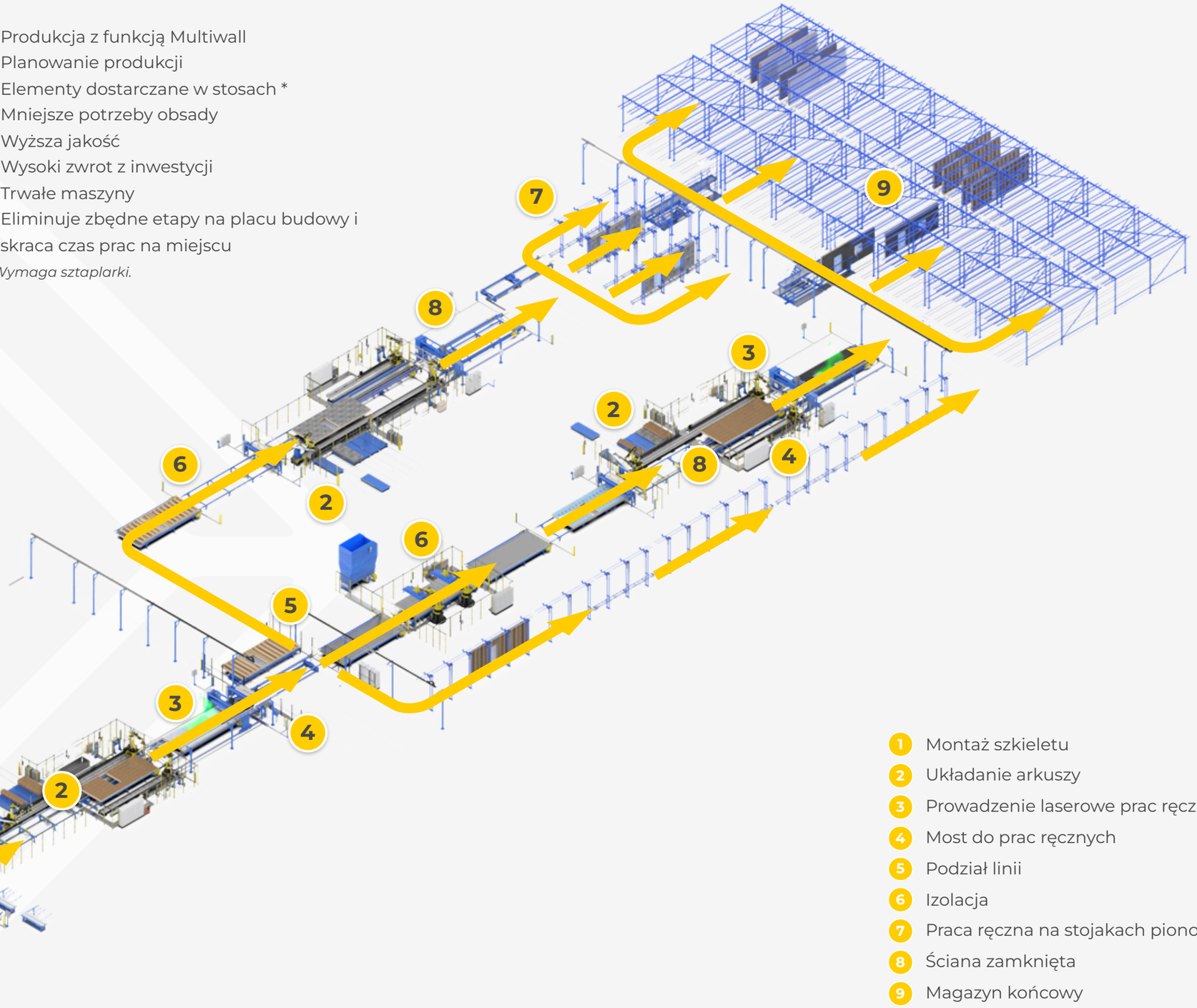
Randek dostarcza różne typy linii produkcyjnych, dostosowane do produkcji modułowej, zarówno dla dużych firm, jak i mniejszych, o niższej wydajności lub mniejszej powierzchni zakładu.

- Produkcja z funkcją Multiwall
- Planowanie produkcji
- Elementy dostarczane w stosach *
- Mniejsze potrzeby obsady
- Wyższa jakość
- Wysoki zwrot z inwestycji
- Trwałe maszyny
- Eliminuje zbędne etapy na placu budowy i skraca czas prac na miejscu

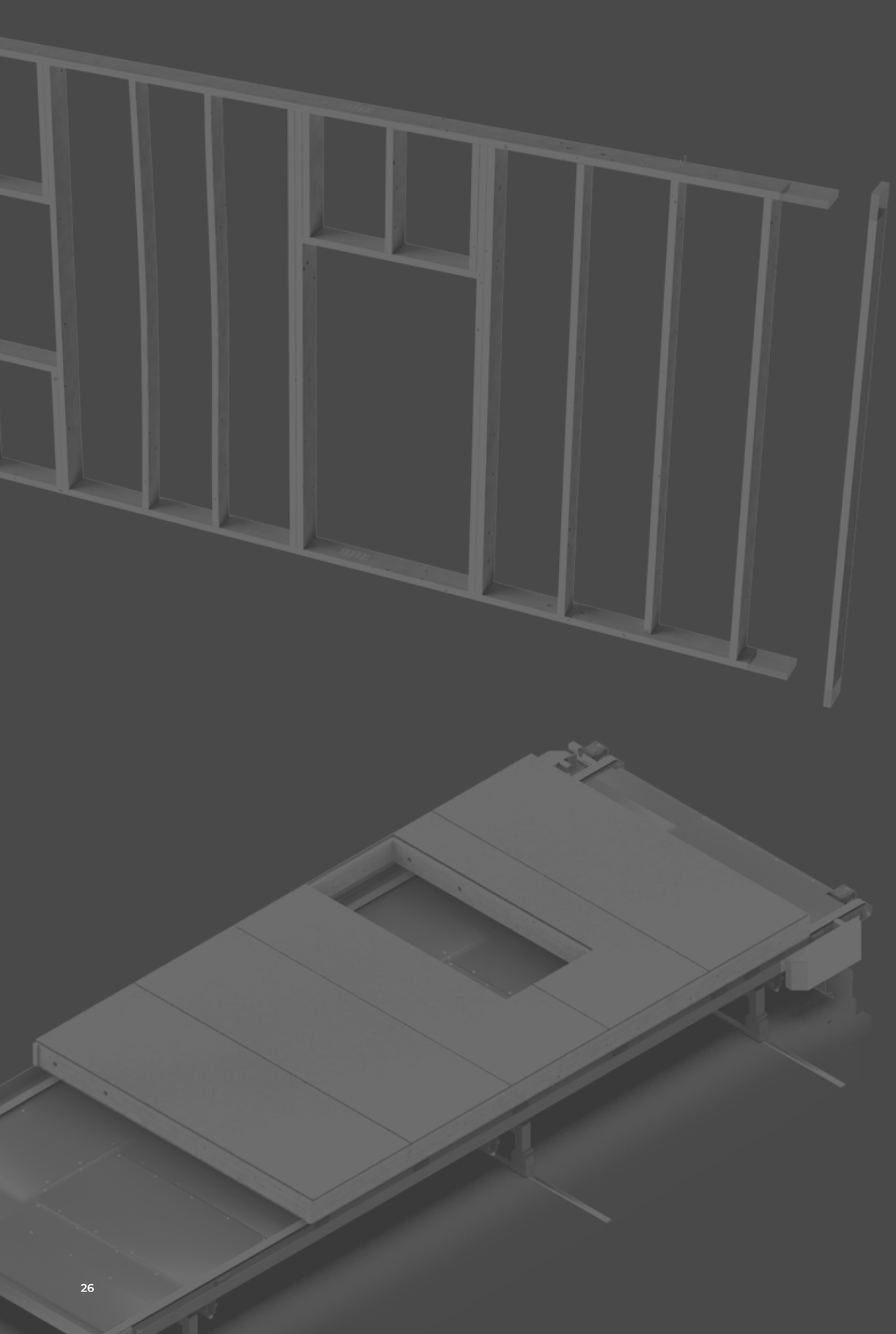
** Wymaga sztaplarki.*

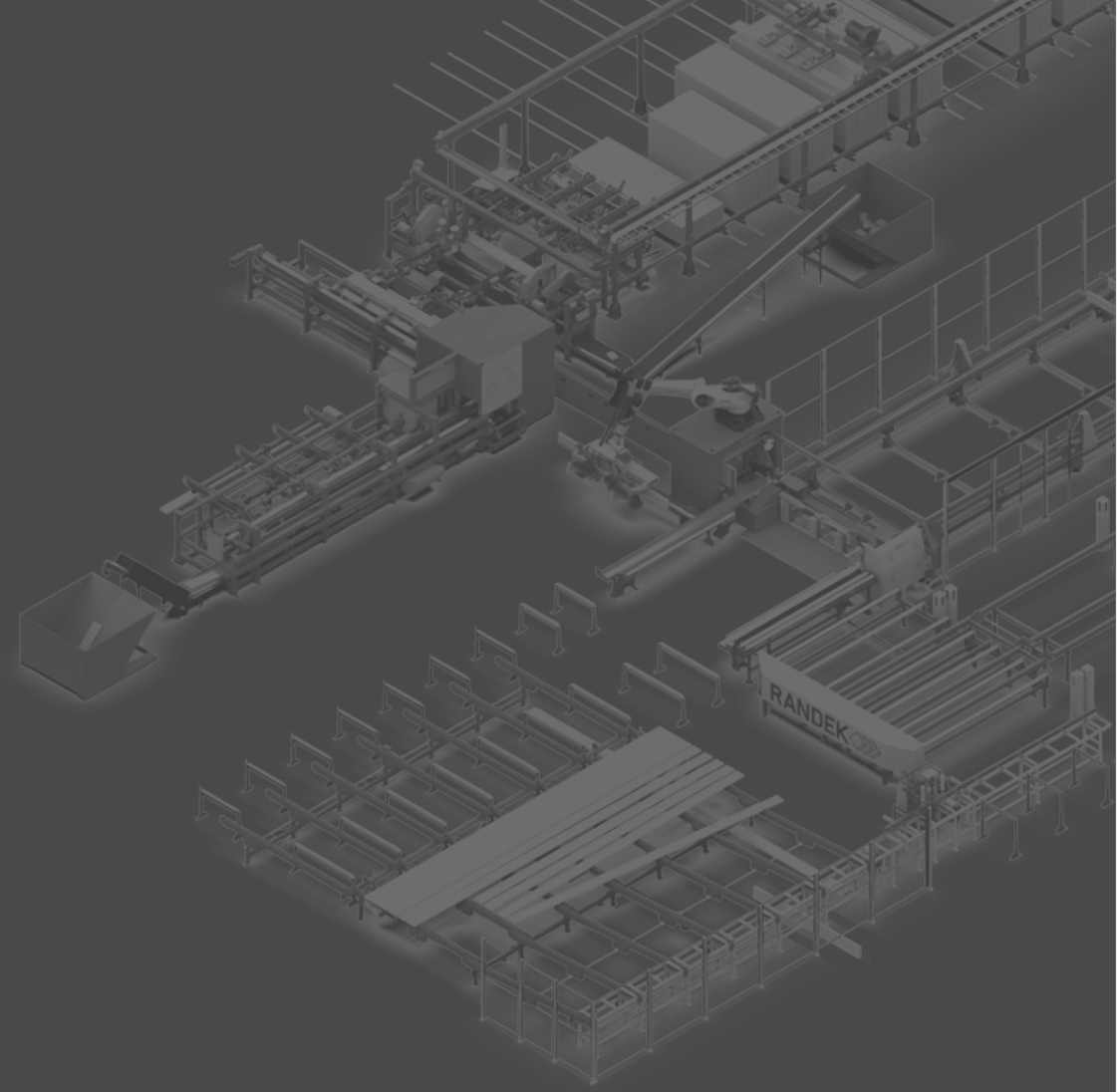






1. Montaż szkieletu
2. Układanie arkuszy
3. Prowadzenie laserowe prac ręcznych
4. Most do prac ręcznych
5. Podział linii
6. Izolacja
7. Praca ręczna na stojakach pionowych
8. Ściana zamknięta
9. Magazyn końcowy





AUTOWALL
FUNKCJE

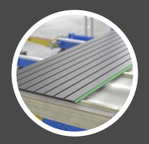

Strefa szkieletu


Strefa poszycia


Izolacja


Membrana

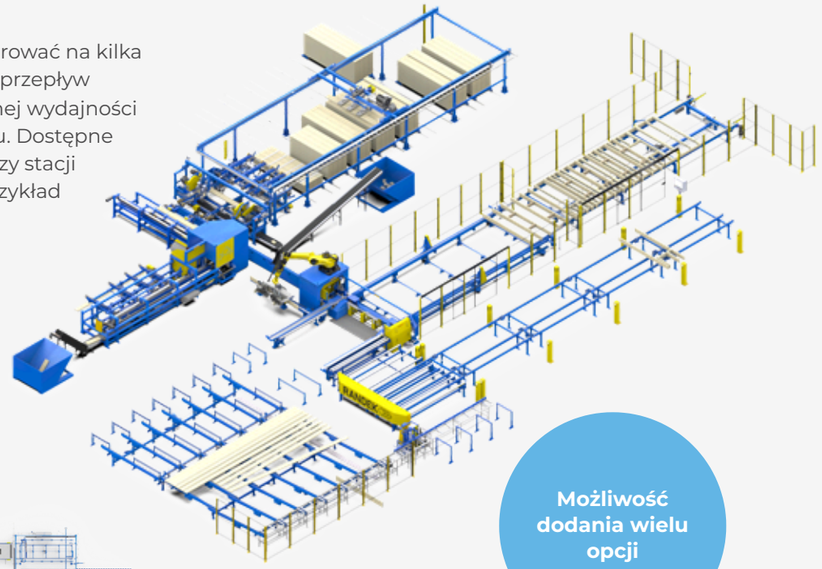

System obracania

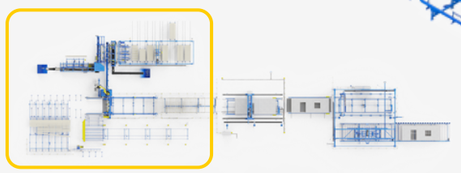

Strefa pracy


Sztaplowanie i składowanie

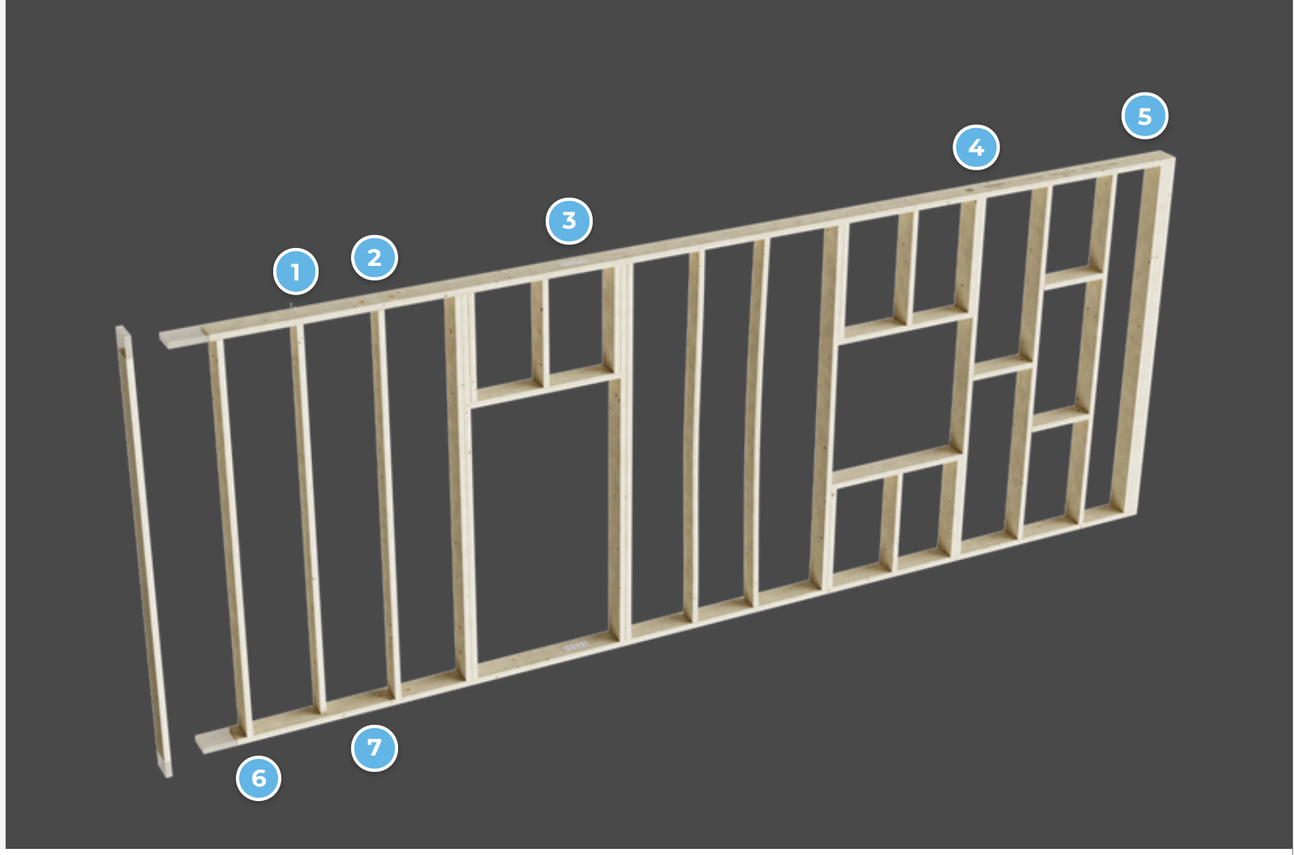
Konfiguracja strefy szkieletu

Strefę szkieletu można skonfigurować na kilka sposobów, aby zoptymalizować przepływ produkcji zależnie od oczekiwanej wydajności i powierzchni zabudowy zakładu. Dostępne są różne opcje dostosowania: przy stacji montażu szkieletu można na przykład ustawić kilka rozwiązań wspierających, które ułatwiają codzienne planowanie i wewnętrzny przepływ pracy.





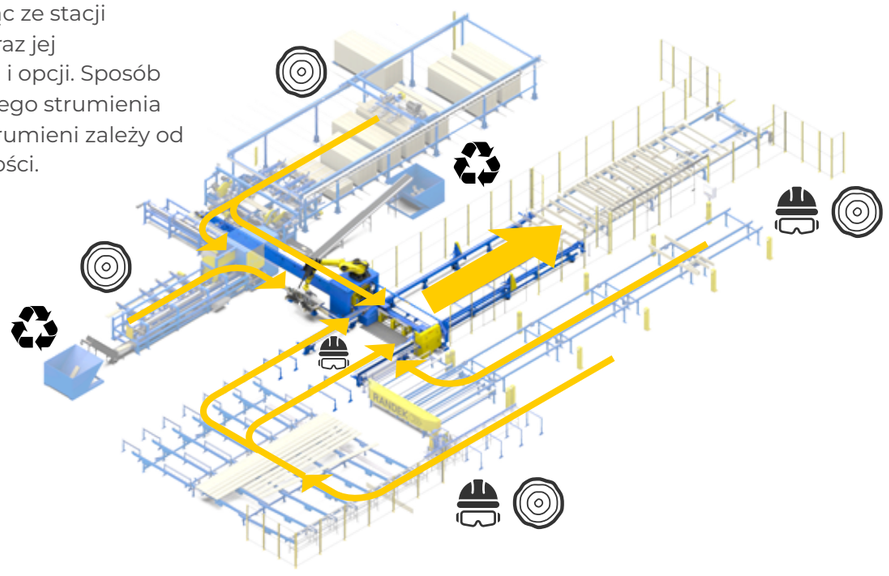
Możliwość dodania wielu opcji



STACJA MONTAŻU SZKIELETU FM3

Przepływ pracy

Szkielet można zmontować na wiele sposobów, korzystając ze stacji montażu szkieletu oraz jej dodatkowych funkcji i opcji. Sposób podziału dopływającego strumienia materiału na kilka strumieni zależy od oczekiwanej wydajności.



Pracownik

Tarcica

Pojemniki recyklingowe



Przemysłowe gwoździarki do pewnego mocowania słupków do podwaliny i oczepu.



Możliwość wiercenia otworów w podwalinie i oczepie, by ułatwić przeciąganie kabli elektrycznych i/lub zawiesi dźwigowych.



Łączenie doczołowe i prasowanie płytek kolczastych.



Drukarka atramentowa znakuje projekty.



Nośne słupki wielokrotne.



Cięcie podwalin i oczepów.

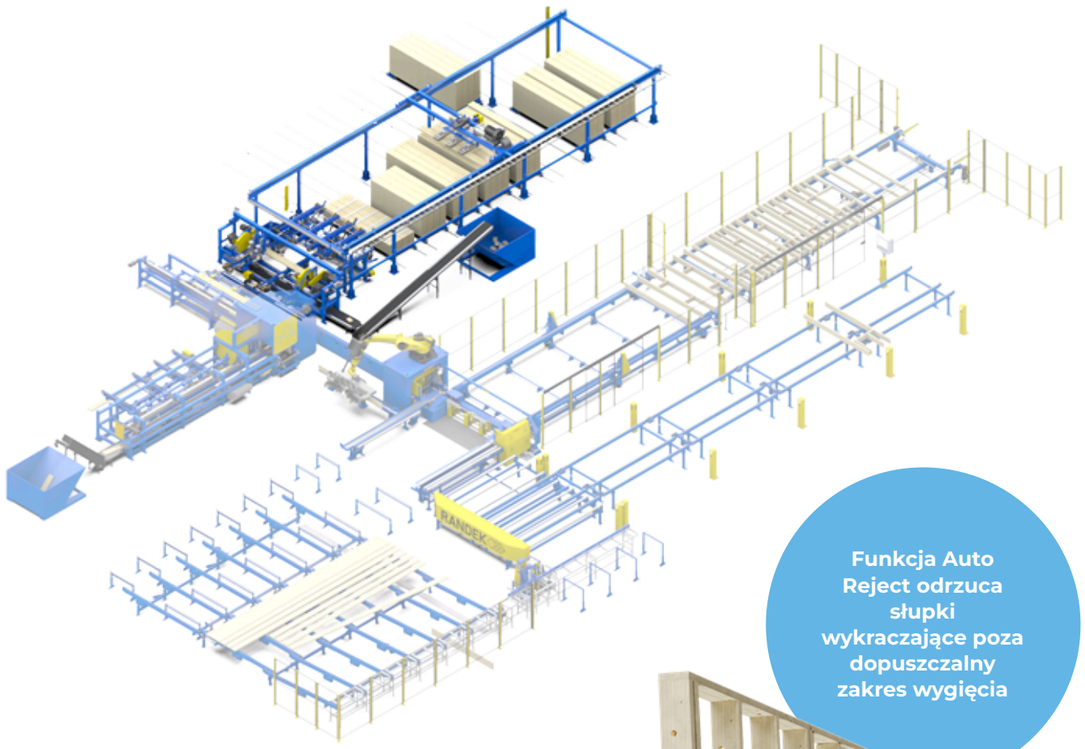


Funkcja słupków przesuniętych.

PODAJNIK SŁUPKÓW

Korzystna standaryzacja

Podajnik słupków obsługuje pakiety słupków ustawione bezpośrednio na wózkach. Można go wyposażyć w kilka opcjonalnych funkcji, które przygotowują słupki przed montażem w szkielecie. Umożliwia to standaryzację na podstawowych długościach tarcicy, co ułatwia zarządzanie zapasami i zaopatrzenie.



Funkcja Auto Reject odrzuca słupki wykraczające poza dopuszczalny zakres wygięcia



Automatyczna kontrola

Funkcja Crown check to automatyczna kontrola jakości: lasery sprawdzają wygięcie każdego słupka i obracają go tak, by wygięcie zawsze było zwrócone w tę samą stronę.

Słupki w elemencie z prawidłowo zwróconym wygięciem.





Przycinanie górnego i dolnego końca słupka.

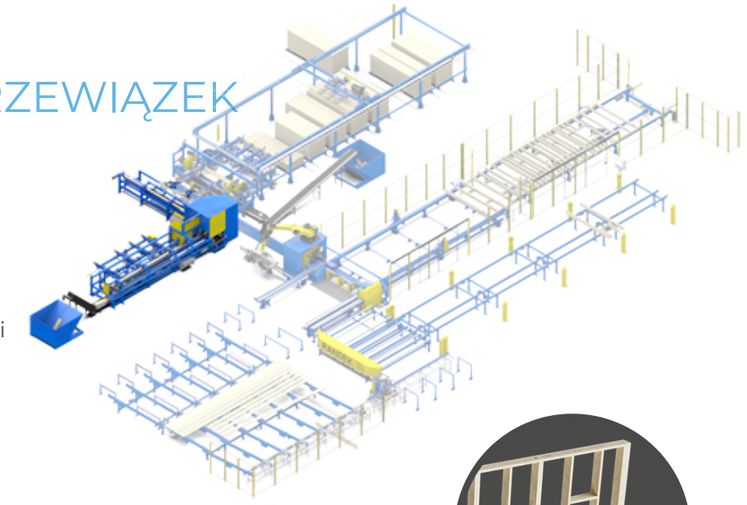


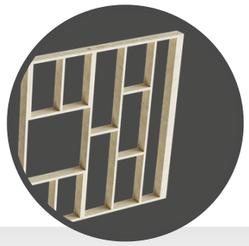
Wiercenie otworów w słupkach do przeciągania kabli.

MASZYNA DO PRZEWIĄZEK

Dokładność szkieletu

Maszyna przycina przewiązki na właściwą długość i mocuje je w żądanych miejscach. Długość przewiązki wynika z rzeczywistej odległości między słupkami. Dzięki temu wymiary są prawidłowe nawet przy odchyłkach grubości słupków, a element ma poprawny wymiar całkowity.



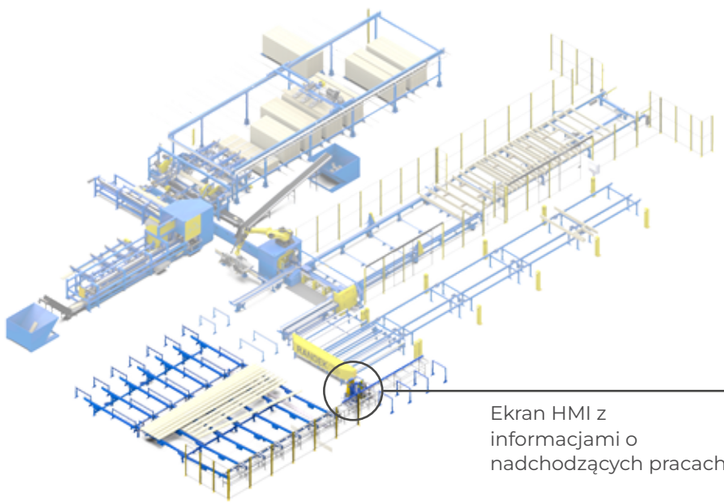


Cięcie i układanie przewiązki: centralnie lub dwie w równych odstępach.

ŁĄCZENIE DOCZOŁOWE I PRASOWANIE

Przyspieszenie tempa

Aby przygotować i przyspieszyć tempo linii produkcyjnej, można wydzielić produkcję wstępną podwalin i oczepów. Umożliwia to standaryzację do podstawowej długości tarcicy, co ułatwia zarządzanie zapasami i zaopatrzenie.



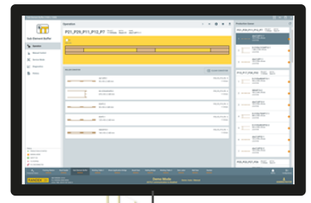




Ekran HMI z informacjami o nadchodzących pracach.

BUFOR PODZESPOŁÓW

Ekran HMI do planowania produkcji podzespołów.

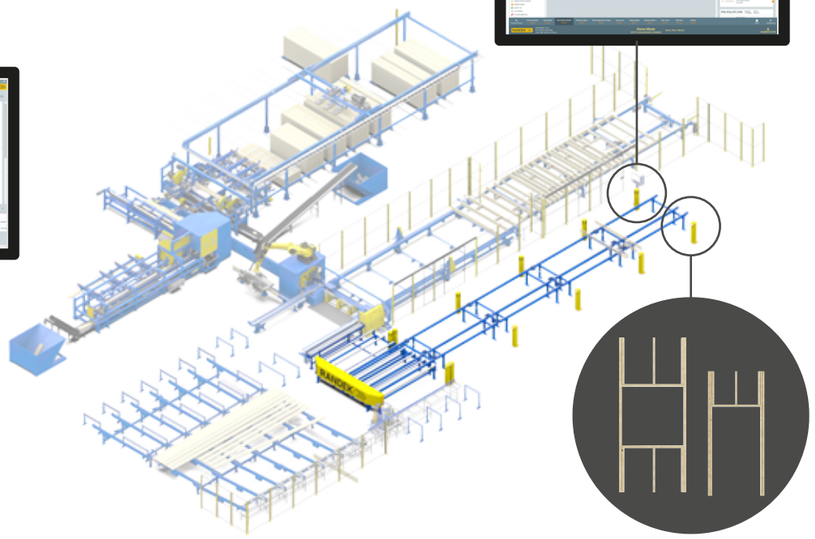


Opcja bufora podzespołów

Opcjonalny bufor podzespołów, w którym wiele elementów H i różne części można ułożyć we właściwej kolejności, tak aby operator otrzymał właściwy element we właściwym czasie.



Ekran HMI daje wizualny przegląd i umożliwia produkcję podzespołów offline.



Wstępny montaż i dodatki

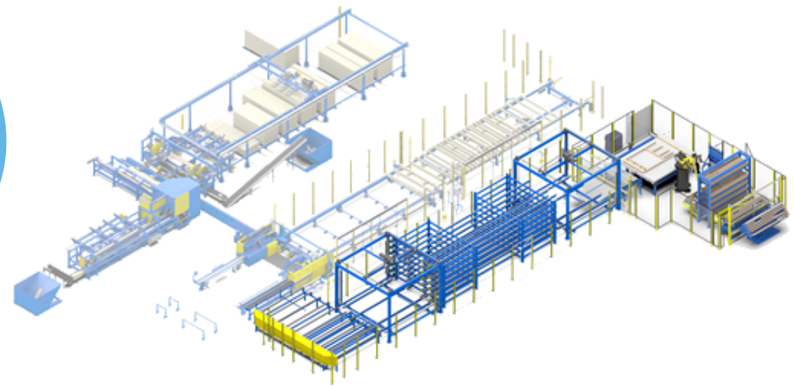
Umożliwia wstępne przygotowanie elementów H, słupków potrójnych, zabudowy okien lub dodanie innych gotowych komponentów. Wyposażony w ekran HMI z przeglądem zleceń produkcyjnych i produkcji wstępnej.

AUTOMATYZACJA PODZESPOŁÓW

Zautomatyzowany system montażu podzespołów

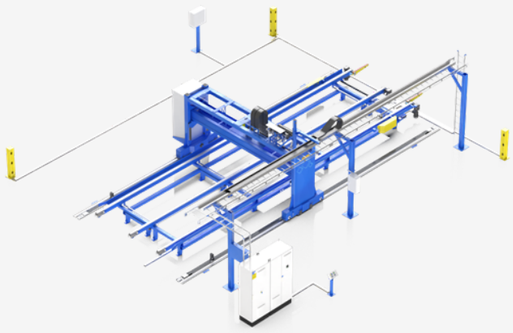
ZeroLabor Robotic Sub-Assembly automatycznie produkuje i montuje złożone podzespoły drewnianych elementów ściennych, takie jak otwory montażowe okien i drzwi oraz słupki wielokrotne. To elastyczne rozwiązanie działa samodzielnie lub jako część większej, precyzyjnej linii produkcyjnej. W tym układzie dodaliśmy bufor podzespołów z rozbudowanym magazynem wielopoziomowym, który umożliwia produkcję wstępną i sprawną obsługę wielu podzespołów.

Kilka zautomatyzowanych rozwiązań zapewnia ciągły przepływ pracy.

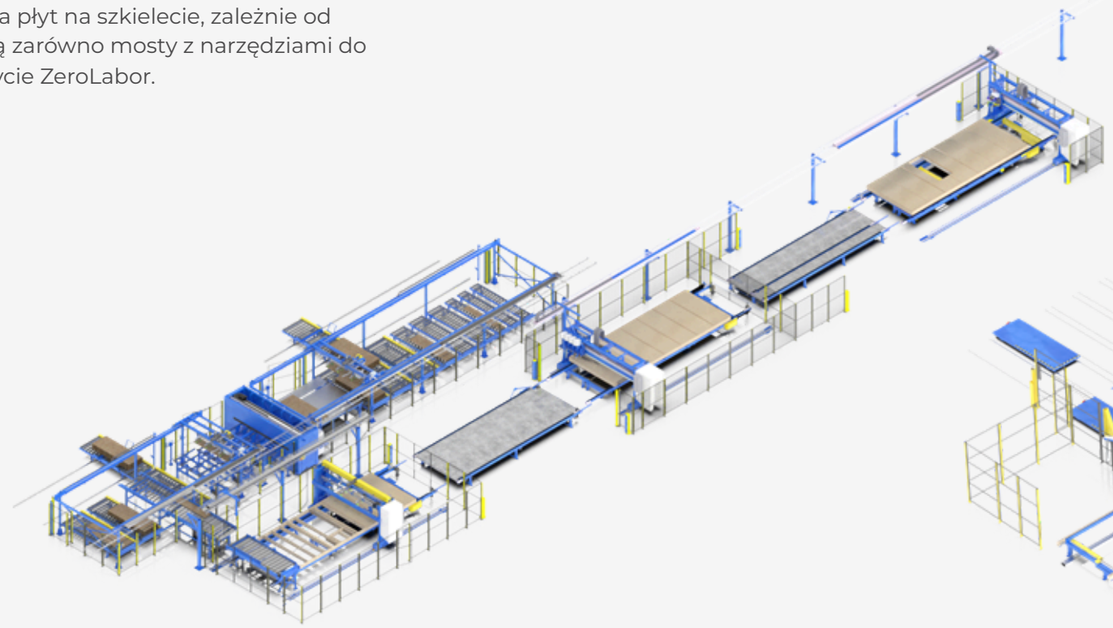


Automatyczne układanie płyt

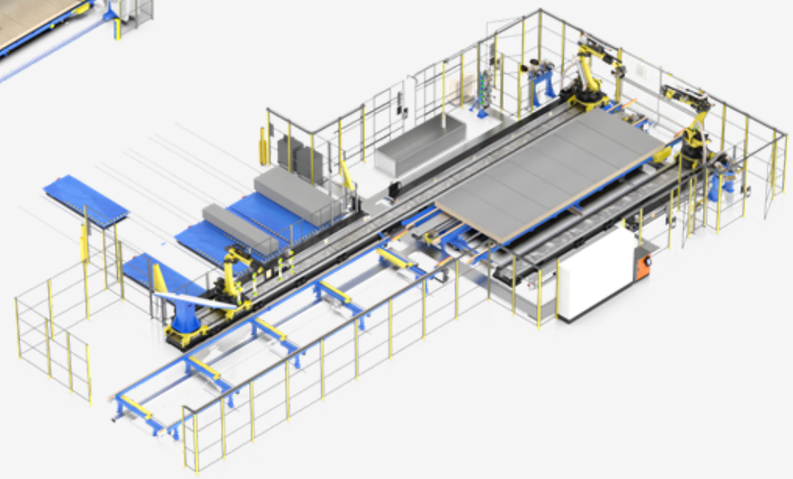
Oferujemy różne rozwiązania do układania i mocowania płyt na szkielecie, zależnie od oczekiwanego poziomu automatyzacji. Opcje obejmują zarówno mosty z narzędziami do określonych operacji, jak i w pełni zrobotyzowane poszycie ZeroLabor.



BRIDGE RB3



SHEETSAW S3 + RB3

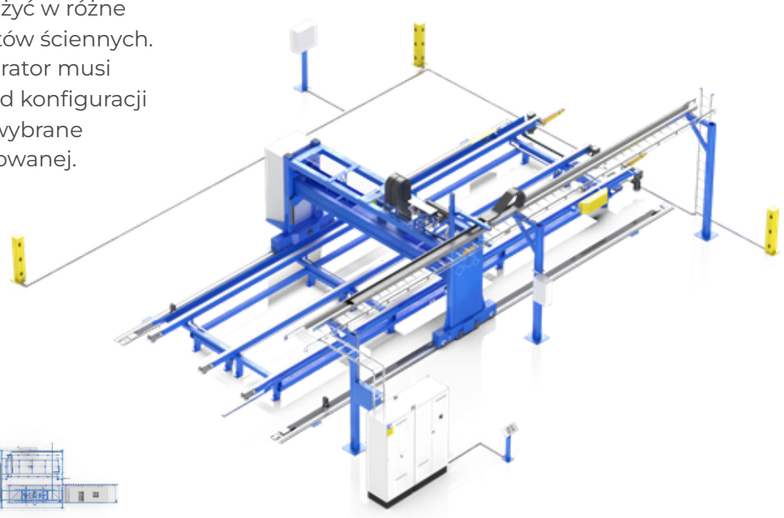


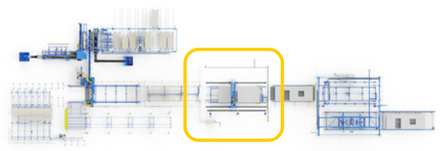
ZEROLABOR ROBOTIC SHEATHING

BRIDGE RB3

Konfigurowalny most

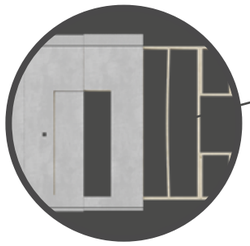
Mosty Randek można wyposażyć w różne narzędzia do obróbki elementów ściennych. Arkusze do zamocowania operator musi ułożyć ręcznie. W zależności od konfiguracji mostu urządzenie wykonuje wybrane operacje na ścianie prefabrykowanej.



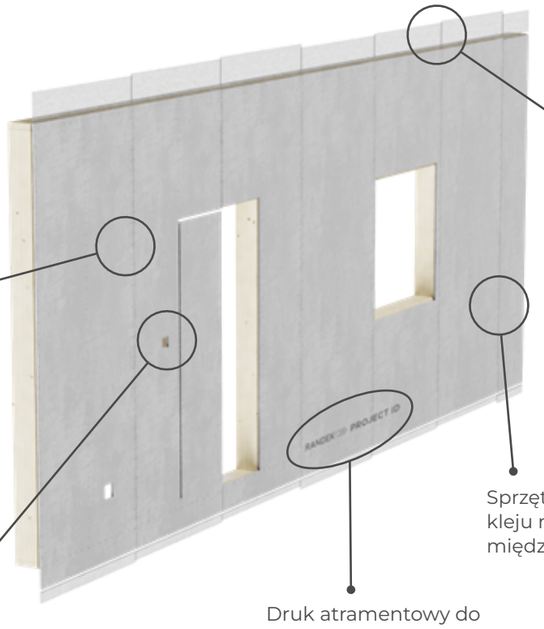


Bridge RB3

Można dodać 1–8 narzędzi mocujących, zależnie od typu, wymaganej wydajności lub prędkości. Most można przystosować do zaciskania, gwoździowania, wkręcania lub popychaczy gwoździ.



Funkcja prostowania wygiętych słupków przed gwoździowaniem.



Funkcja przycinania do dopasowania ułożonych arkuszy.

Sprzęt do nakładania kleju na słupki lub między warstwy poszycia.

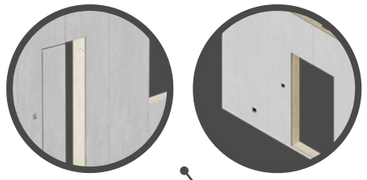
Druk atramentowy do znakowania elementu.

Narzędzie frezarskie do małych otworów.

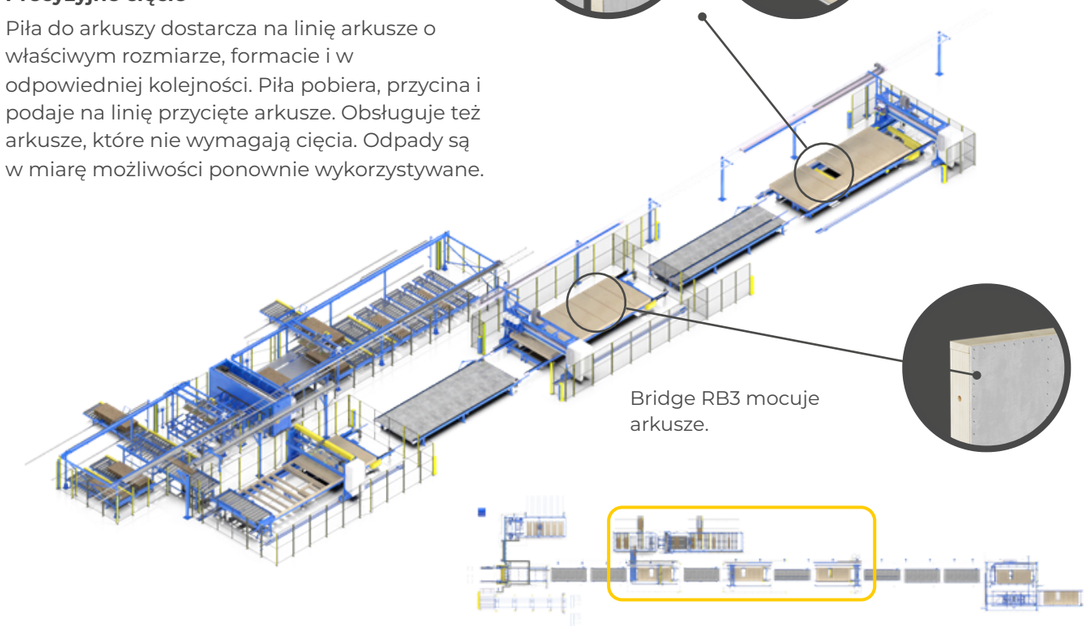
OBSŁUGA ARKUSZY

Precyzyjne cięcie

Piła do arkuszy dostarcza na linię arkusze o właściwym rozmiarze, formacie i w odpowiedniej kolejności. Piła pobiera, przycina i podaje na linię przycięte arkusze. Obsługuje też arkusze, które nie wymagają cięcia. Odpady są w miarę możliwości ponownie wykorzystywane.

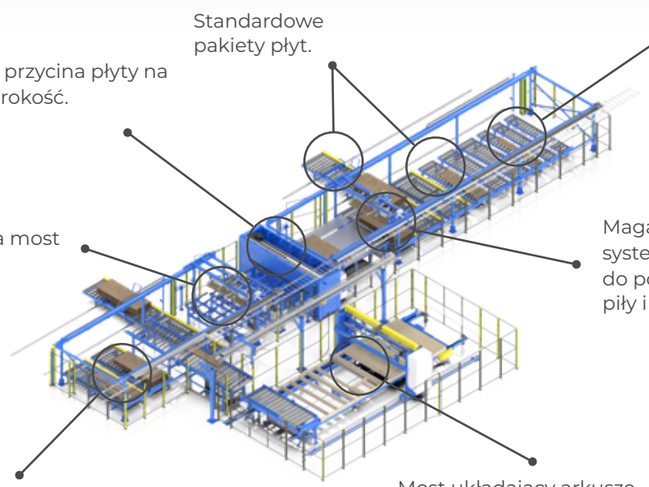


Bridge RB3 wykonuje frezowanie i cięcie.



Bridge RB3 mocuje arkusze.

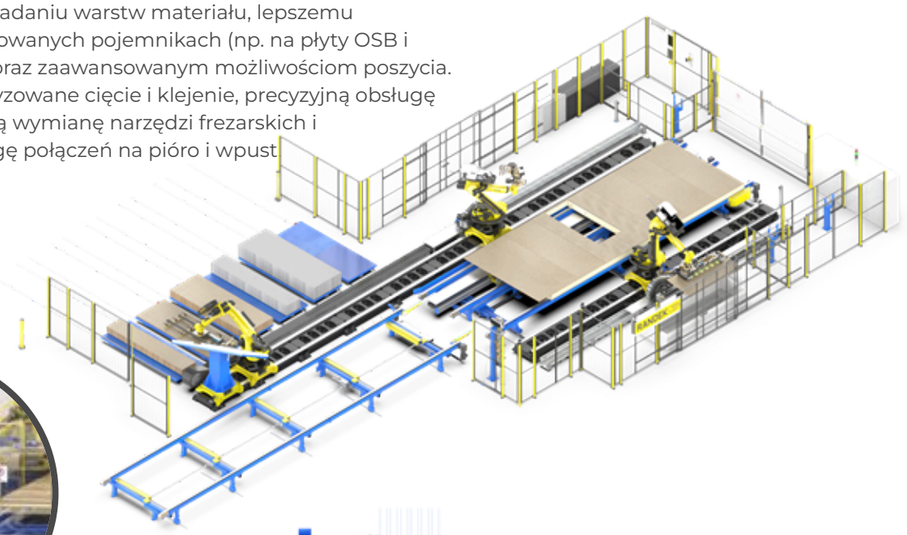
SHEETSAW S3



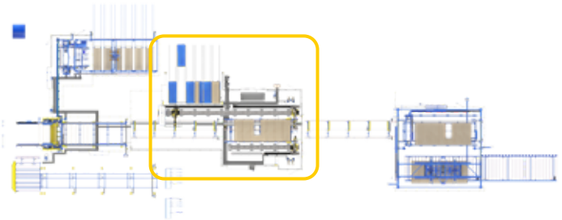
ZEROLABOR ROBOTIC SHEATHING

Obsługuje następujące procesy

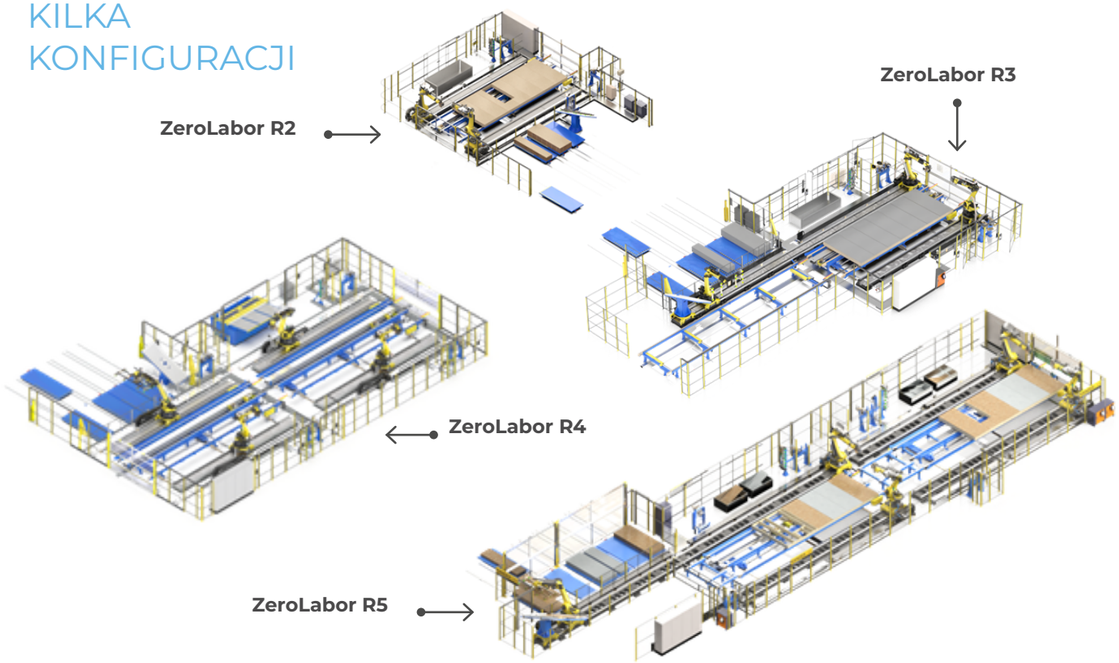
Poszycie ZeroLabor usprawnia produkcję elementów budowlanych dzięki sprawnemu układaniu warstw materiału, lepszemu recyklingowi w dedykowanych pojemnikach (np. na płyty OSB i gipsowo-kartonowe) oraz zaawansowanym możliwościom poszycia. Obejmują one zrobotyzowane cięcie i klejenie, precyzyjną obsługę arkuszy, automatyczną wymianę narzędzi frezarskich i zaawansowaną obsługę połączeń na pióro i wpust







KILKA KONFIGURACJI



ZEROLABOR ROBOTIC INSULATION

Sprzęt aplikacyjny

Nasz w pełni zautomatyzowany ZeroLabor Robotic Insulation elementów pozwala zwiększyć efektywność i jakość izolowania. Proces staje się bardziej opłacalny, a znika powtarzalna, uciążliwa praca ręcznego układania izolacji.



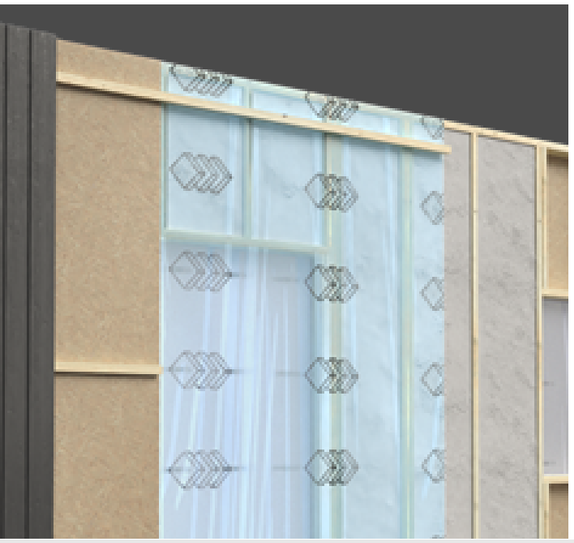


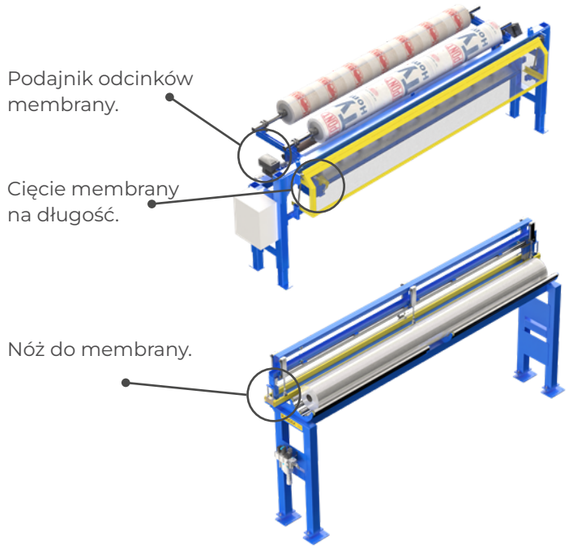
Pozycja serwisowa poza elementem.

SYSTEM MEMBRANY

Obsługa membrany

Uchwyt do przytrzymywania warstwy membrany. Podawanie automatyczne lub ręczne. Zawiera automatyczny nóż do precyzyjnych cięć. Uchwyt jest umieszczony w linii produkcyjnej, aby ułatwiać Państwu pracę. Układ tnący przycina na właściwą długość na podstawie danych CAD lub według decyzji operatora (zależnie od typu maszyny).





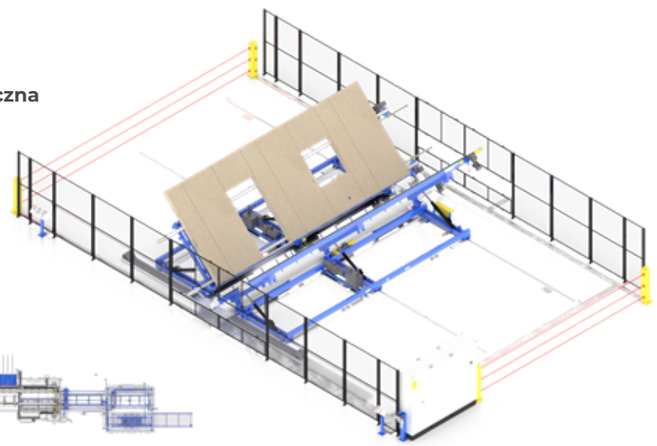
SYSTEM OBRACANIA RANDEK

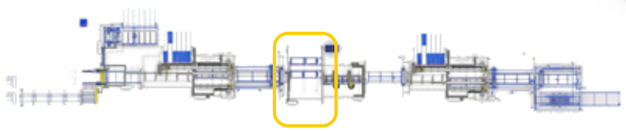
Poziom automatyzacji

System obracania Randek wykorzystuje hydrauliczny stół podnoszący i odbiorczy do obracania elementów pełnowymiarowych bez dźwigów. Operator nadzoruje każdy ruch, sterując z przytrzymaniem przycisku.



Opcja półautomatyczna

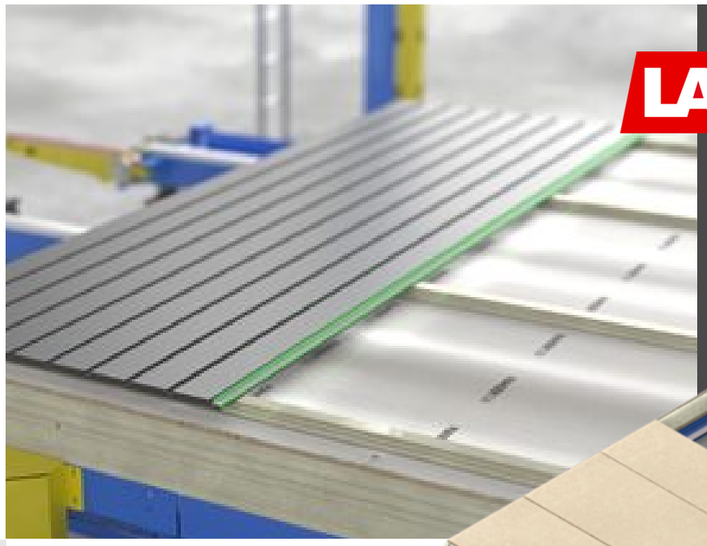




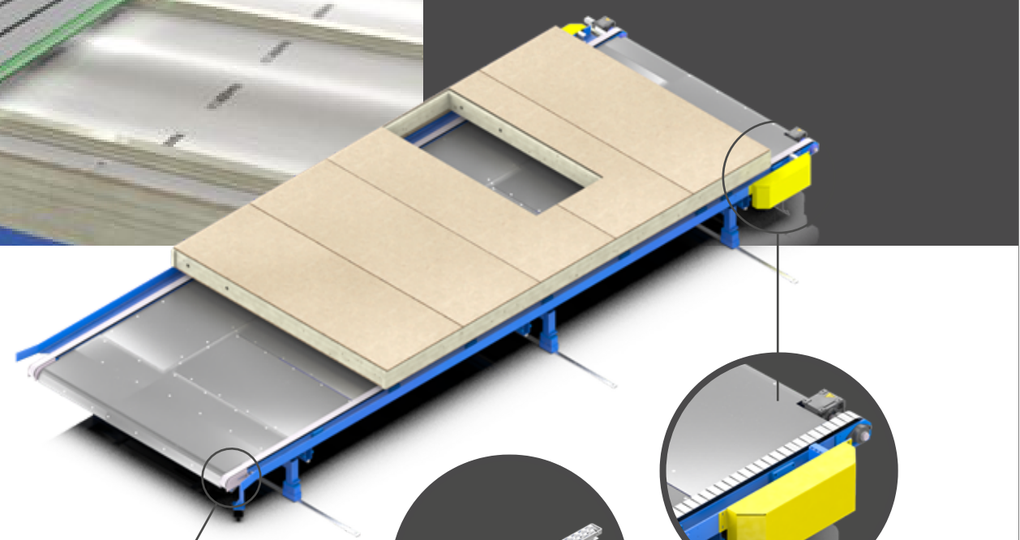
STREFA PRACY

Strefa pracy ręcznej

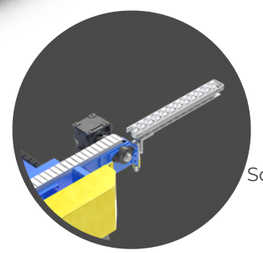
Stacje ustawiają się automatycznie na podstawie danych CAD. Element można podawać automatycznie lub funkcjami operatora na pulpicie sterowniczym. Można dodać kolejne funkcje, takie jak ustawianie w kącie prostym lub przytrzymywanie elementu we właściwej pozycji. Projekcja laserowa LAP CAD-PRO upraszcza zadania. Ekran HMI może wyświetlać instrukcje niezbędnych kroków ręcznych.



Opcja: projekcja laserowa LAP CAD-PRO prowadzi operatora.

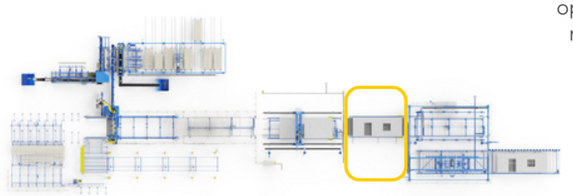


System prowadzenia elementów na wejściu.



Opcja: regulowane drzwi wahadłowe typu saloon, gdy operator wykonuje prace ręczne z różnych stron elementu.

Solidny system pozycjonowania elementów ściennych.

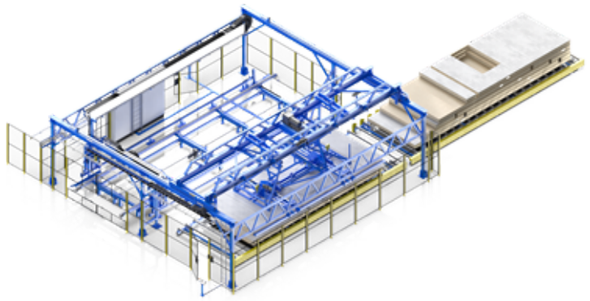


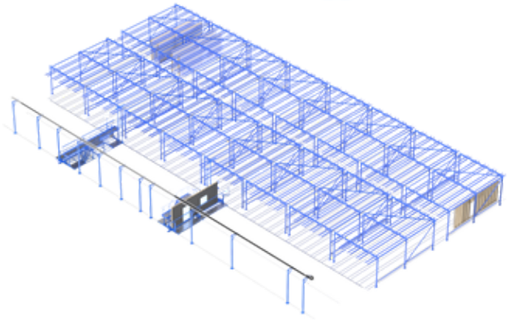
STREFA SZTAPLOWANIA

Dostępne liczne rozwiązania sztaplowania i składowania

Oferujemy kilka rozwiązań sztaplowania: układanie poziome w stosie lub pionowe. Mamy też różne systemy składowania, w tym regulowane ręcznie według wysokości dopływającego elementu oraz pochylone, w których element ścienny jest pochylany na stojaku rolkowym.

Sztaplowanie w ustalonej kolejności wg danych CAD/CAM

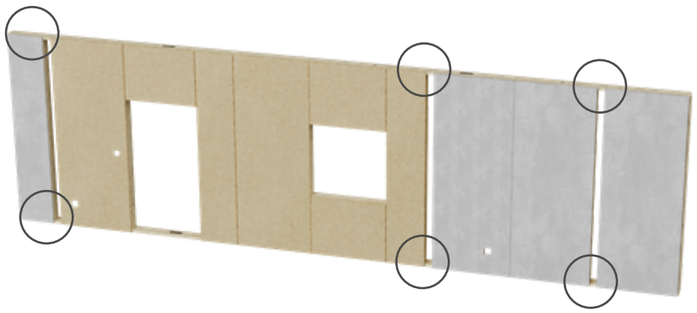


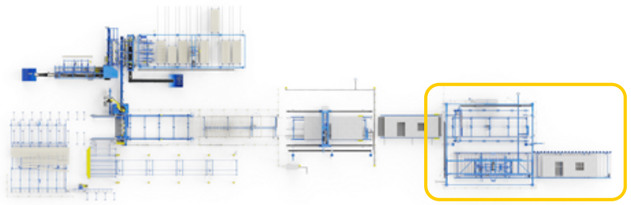


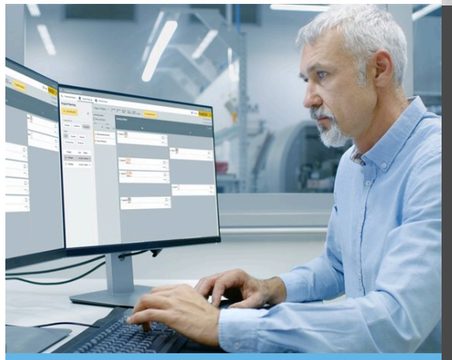
STREFA SZTAPLOWANIA - MULTIWALL

Skuteczne rozwiązanie montażowe

Funkcja Multiwall pozwala już na etapie planowania połączyć i zmontować kilka mniejszych ścian w jedną.





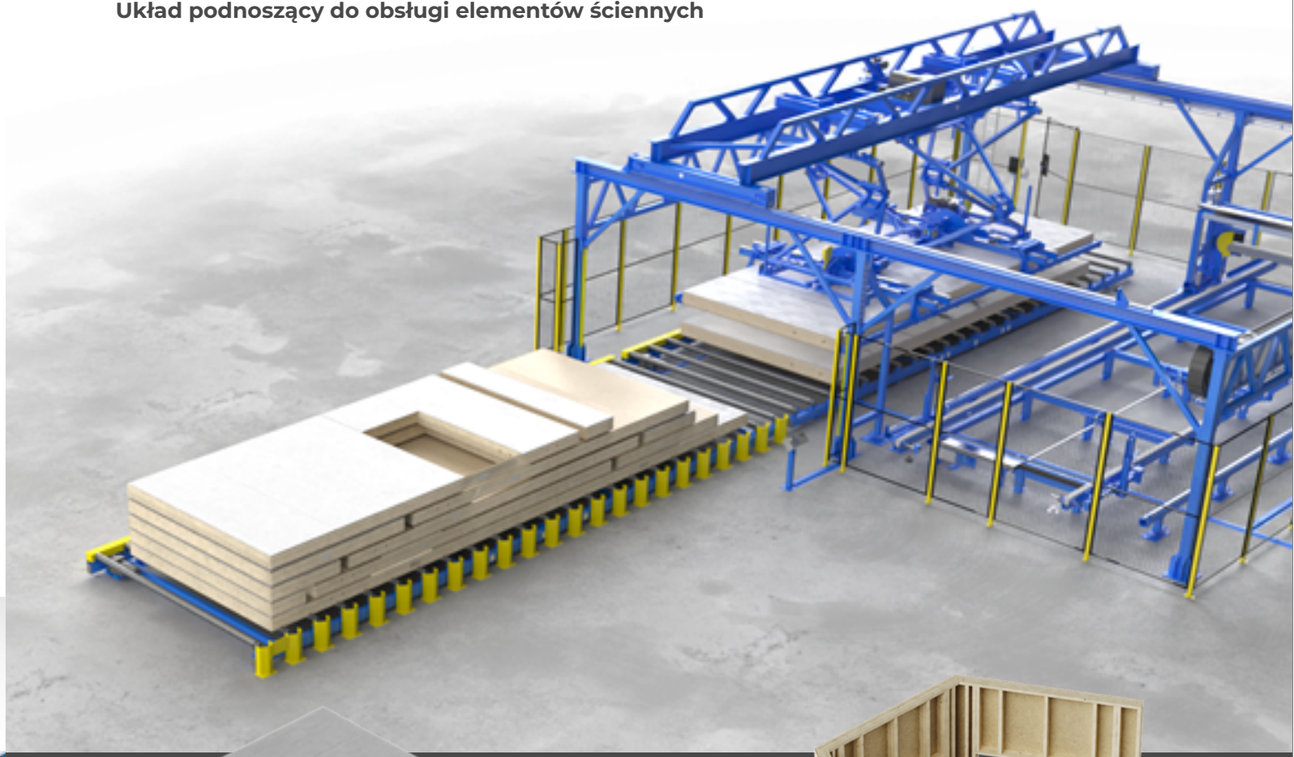


Skuteczne planowanie stosów
Kolejność stosu ustala się na etapie planowania w Randek Planner.



STREFA SZTAPLOWANIA - UKŁAD PODNOSZĄCY

Układ podnoszący do obsługi elementów ściennych





Strefa załadunku gotowych stosów przygotowanych do transportu na plac budowy.



Funkcja piły Multiwall: cięcia kątowe, np. do ścian wykuszowych.

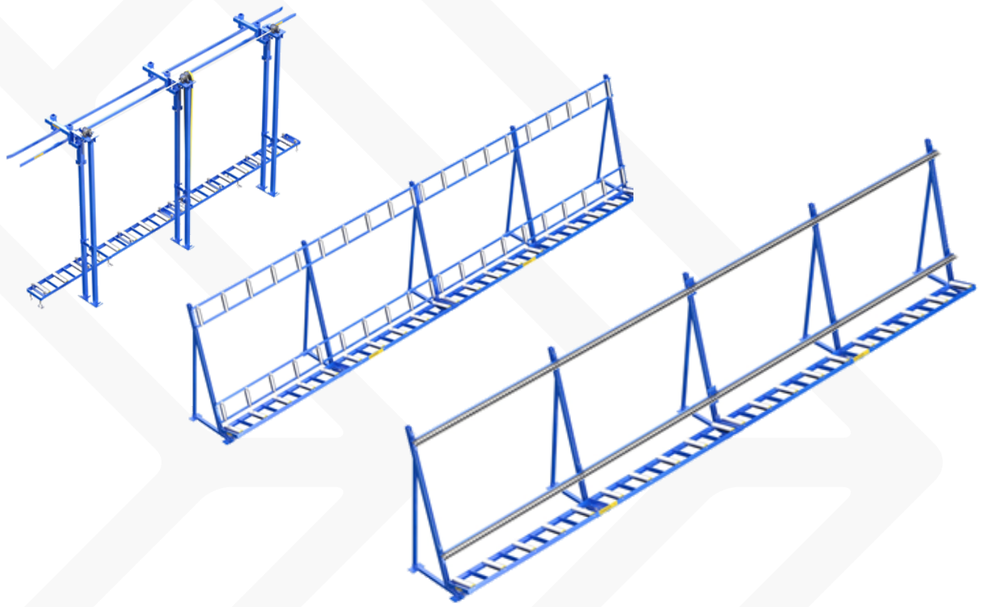


Funkcja piły Multiwall: cięcia proste.

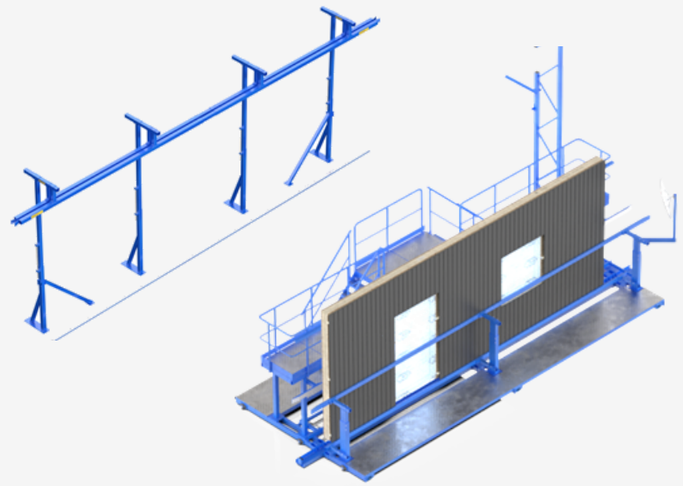
STREFA SKŁADOWANIA

Elastyczne opcje składowania

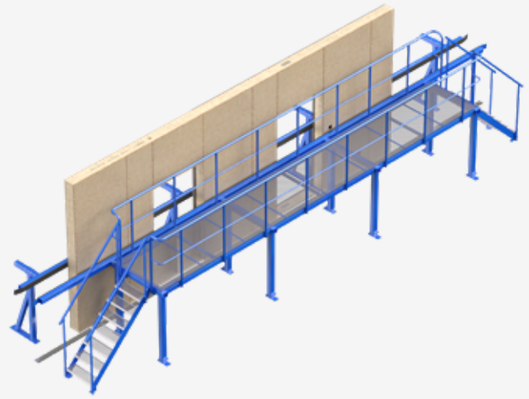
Linię produkcyjną można zakończyć strefą składowania. Elementy ścienne mogą być składowane pionowo lub pod kątem, prowadzone rolkami.

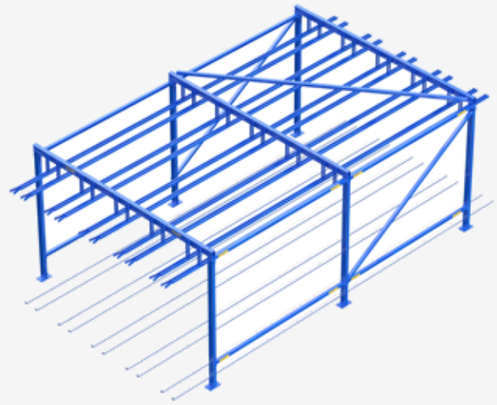






Dla większego systemu składowania oferujemy ruchomą platformę do załadunku i rozładunku





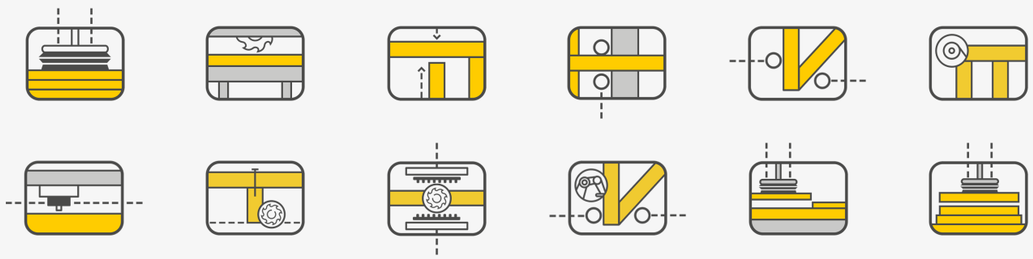


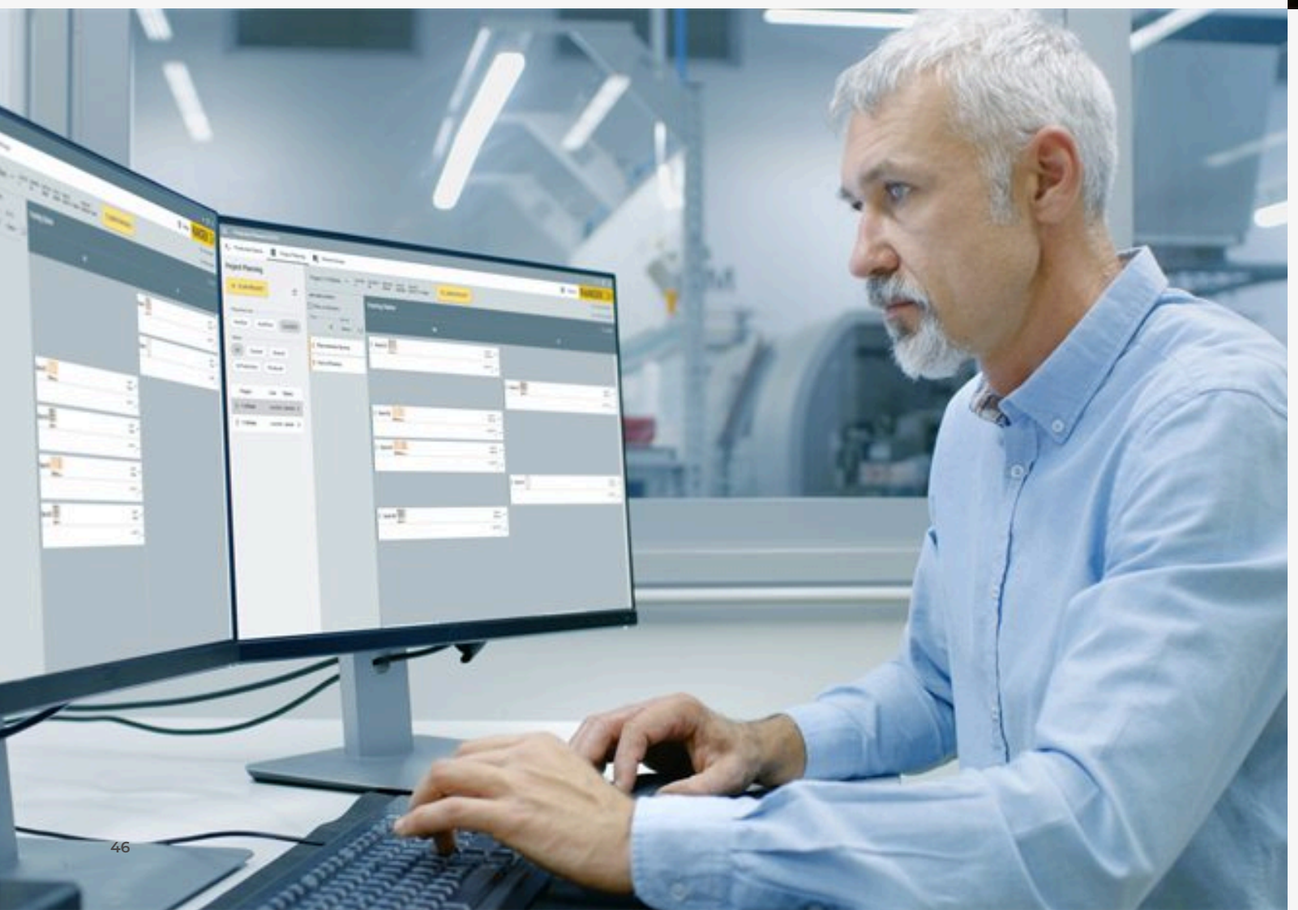
RANDEK PLANNER

Planowanie produkcji jest ważne dla każdego producenta, ale w każdej firmie wygląda inaczej.

Randek oferuje proste w obsłudze oprogramowanie do planowania firmom, które chcą skuteczniej zarządzać planowaniem produkcji, łącząc czołowych dostawców CAD z linią produkcyjną.

Ponadto udostępniamy w pełni zautomatyzowane API, dzięki którym systemy ERP lub SCADA mogą sterować planowaniem za pomocą wywołań API.







MYRANDEK ZAAWANSOWANA PLATFORMA IIOT

MyRandek to kompleksowa platforma przemysłowego IoT (IIoT) do monitorowania w czasie rzeczywistym i śledzenia KPI. Umożliwia bieżącą analizę procesów produkcyjnych, optymalizację przepływów pracy i wykrywanie wąskich gardeł. Oceniając możliwe modernizacje i szanse automatyzacji, MyRandek zwiększa efektywność i maksymalizuje produktywność.

BUDUJEMY NASZE JUTRO

TRENDEM SĄ TECHNOLOGIE ENERGOOSZCZĘDNE, NOWOCZESNE PRZEMYSŁOWE METODY BUDOWY, DOMY PREFABRYKOWANE, ZAUTOMATYZOWANE PROCESY I ROZWIĄZANIA ROBOTYCZNE. RANDEK BUDUJE PRZYSZŁOŚĆ.

NASZĄ WIZJĄ JEST BYĆ WIODĄCYM ZRÓWNOWAŻONYM PIONIEREM BRANŻY Z GLOBALNĄ OBECNOŚCIĄ NA RYNKU

SZWEDZKA METODA
Randek rozwija i dostarcza wysokowydajne maszyny i systemy producentom domów drewnianych w całej Szwecji. Domy są dostarczane jako w pełni przygotowane, zamknięte, energooszczędne elementy ścienne, stropowe i dachowe. Wszystko jest prefabrykowane poza placem budowy, a potem szybko montowane na miejscu.

PRZYSZŁOŚĆ JEST PREFABRYKOWANA
Pojęcie „szwedzkie budownictwo mieszkaniowe" zyskuje na świecie rozgłos. Trendem są energooszczędne, drewniane domy wielokondygnacyjne, budowane szybciej niż kiedykolwiek dzięki prefabrykowanym modułom, które są podnoszone i montowane na miejscu.

Przed nami ekscytujące czasy: nowe techniki budowy i budownictwo offsite dają nam szansę rozwoju na nowych rynkach.

ZAUTOMATYZOWANE RZEMIOSŁO
Szybkość, opłacalność i doskonała jakość to zwycięska koncepcja na przyszłość. Randek Robotics jest częścią rozwiązania, w połączeniu z tradycyjnymi systemami automatyzacji. Dla nas chodzi o elastyczną standaryzację. Dobrym przykładem jest to, że w jednej maszynie produkujemy teraz różne typy wiązarów dachowych, choć wcześniej dawała ona tylko jeden model. Mamy wieloletnie doświadczenie, a mimo to nadal chętnie rozwijamy tę innowację.

RANDEK
BUILDING THE FUTURE

OPINIE KLIENTÓW



Kodumaja, AutoWall z ZeroLabor Robotic Sheathing, ściany zewnętrzne

Kodumaja buduje głównie wielokondygnacyjne budynki mieszkalne. Specjalizuje się w wysokiej jakości domach w technologii szkieletu drewnianego. Stosuje skuteczną, nastawioną na przyszłość metodę budowy, zgodną z wymaganiami i normami swoich rynków strategicznych.

"Wcześniej potrzebowaliśmy wielu kontroli jakości w produkcji, by eliminować błędy ludzkie. ZeroLabor Robotic System jest wysoce zautomatyzowany, więc możemy zrezygnować z operacji ręcznych i kontroli jakości, co radykalnie zwiększy naszą produktywność. Na ogół trudno znaleźć pracowników na rynku pracy, a zatrudnianie ludzi spoza Estonii jest wymagające. Wyzwaniem jest też to, że pracownicy nie mówią tym samym językiem. Zmagaliśmy się także z kosztami wdrożenia i szkoleń, które są istotną pozycją w budżecie. Podoba nam się również, że system jest przyszłościowy, bo w razie potrzeby można później dodać narzędzia i funkcje. System jest elastyczny, gdybyśmy zmienili system budowy"

Marti Mets, CEO Kodumaja Element OÜ



Arcabo, AutoWall Mixed Panels z ZeroLabor R2 i izolacją zrobotyzowaną

Arcabo, jeden z największych europejskich producentów modułowych domków odpornych na zimę, z ponad dwudziestopięcioletnim doświadczeniem, od dawna korzysta z urządzeń Randek i zainwestował w AutoWall z ZeroLabor R2. ZeroLabor Robotic System jest zintegrowany z linią do produkcji ścian, a w trakcie projektu opracowano kilka nowych funkcji. Roboty będą obsługiwać arkusze, wykonywać wycięcia, usuwać i sortować odpady oraz zajmować się gwoździowaniem, wkręcaniem, zszywaniem i klejeniem. Wszystkie operacje automatyczne opierają się na rysunkach CAD.

"ZeroLabor Robotic System to najbardziej zautomatyzowany system robotyczny na rynku do produkcji elementów ściennych. Będzie dla nas ogromnym atutem we wzroście i zwiększaniu zysków!"

Rijk Houthuijzen, CEO Arcabo



BoKlok, AutoWall z ZeroLabor Robotic Sheathing

BoKlok, spółka należąca wspólnie do IKEA i Skanska, wybrała Randek jako dostawcę dla swojej fabryki modułowej. Randek dostarczył wysoce zautomatyzowaną, zrobotyzowaną linię do produkcji ścian zewnętrznych i wewnętrznych. Koncepcję ZeroLabor rozwinięto dalej, aby zwiększyć ogólną wydajność i inteligencję systemu.

"Randek jest dla nas ważnym dostawcą. Nowa linia produkcyjna pozwoli nam podwoić tempo produkcji i szybciej wytwarzać nasze nowe domy wielorodzinne."

Sacha Pardon, rzecznik prasowy, BoKlok

RANDEK STUDIUM

Nasze doświadczenie i wiedza
Randek ma bogate doświadczenie w tworzeniu nowych systemów do automatyzacji budownictwa offsite. Wiele istniejących systemów, w tym funkcje w gamie produktów AutoEye, ZeroLabor i AutoWall, udoskonalono w ramach umów na studium wykonalności.

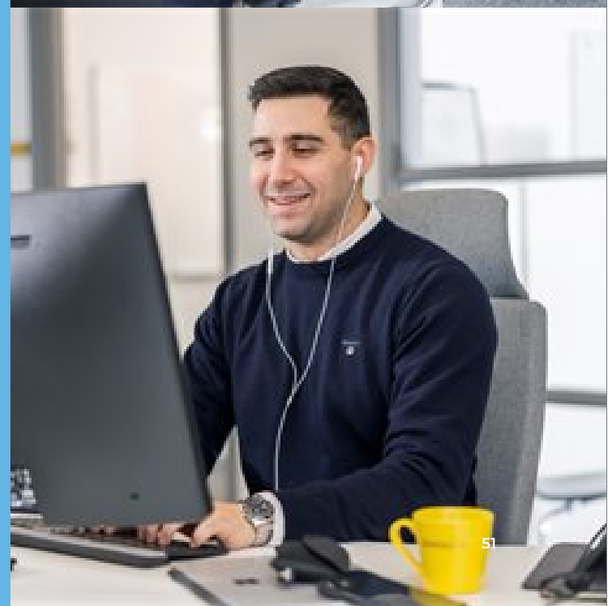
Jak to działa
Randek wyznacza dedykowanego kierownika projektu, który prowadzi rozwój i konfigurację optymalnego systemu automatyzacji dla Państwa potrzeb. Ta zindywidualizowana usługa obejmuje kompleksowe studium wykonalności: wykorzystanie istniejących urządzeń automatyzujących z naszego szerokiego portfolio albo opracowanie nowych maszyn i systemów wyłącznie na podstawie Państwa wymagań.

Kluczowe cechy studium wykonalności Randek
Rozwój i konfiguracja na miarę: nasz doświadczony zespół dopasowuje podejście do Państwa potrzeb, uwzględniając m.in. dostępną powierzchnię produkcyjną, wymagania dotyczące wydajności, poziomy automatyzacji, dopuszczalną obsadę oraz obecny lub przyszły system budowy.

- Przejrzysta umowa kosztowa
- Pełne wyniki studium wykonalności
- Szczegółowy układ
- Wizualizacja
- Symulacja
- Ocena wydajności
- Rozwój funkcji
- Prototypowanie
- Dane techniczne
- Czas dostawy
- Oferta cenowa







SZWEDZKA JAKOŚĆ NA LATA

Randek rozwija automatyzację dla branży domów prefabrykowanych od 1943 roku. Dziś dostarcza wysokowydajne maszyny, rozwiązania zrobotyzowane i kompletne linie produkcyjne producentom domów w 40 krajach na czterech kontynentach.

PRODUKTY/SYSTEMY



PIŁY POPRZECZNE SERII SP720

Solidne, niezawodne piły poprzeczne dla producentów domów i wiązarów dachowych, ze sterowanymi komputerowo ogranicznikami długości.



LINIE DO ŚCIAN, STROPÓW I DACHÓW

Systemy na miarę do prefabrykowanych ścian, stropów i dachów. Od ręcznych po w pełni zautomatyzowane.



SYSTEMY ZROBOTYZOWANE

Randek Robotics rozwija ZeroLabor Robotic System: gniazda zrobotyzowane do poszycia, prefabrykacji podzespołów i izolacji.



SYSTEMY DO WIĄZARÓW DACHOWYCH

Randek Truss System NT do tradycyjnej produkcji wiązarów i AutoEye System do zautomatyzowanego prasowania.



STOŁY MOTYLKOWE

Stoły do obracania ścian, wynalazek Randek z 1963 roku. Od pojedynczego stołu ręcznego po całą linię.

USŁUGI RANDEK



STUDIUM WYKONALNOŚCI RANDEK



KONSERWACJA



GLOBALNE WSPARCIE



MYRANDEK

Randek nie odpowiada za błędy drukarskie ani inne błędy w tej broszurze

Randek AB · Vagnsvägen 1, SE-311 32 Falkenberg, Szwecja · **Tel.:** +46 346 55 700
Randek Robotics · Snickaregatan 9, SE-671 34 Arvika, Szwecja · **Tel.:** +46 570 180 80
E-mail: sales@randek.com · www.randek.com

RANDEK™
BUILDING THE FUTURE