

PRZEMYSŁ

DRZEWNY

**KOMPLEKSOWE
ROZWIĄZANIA**

 **AUTO PROCES**

 **POMIAR**

TRANSPORT 



 **ZNAKOWANIE**

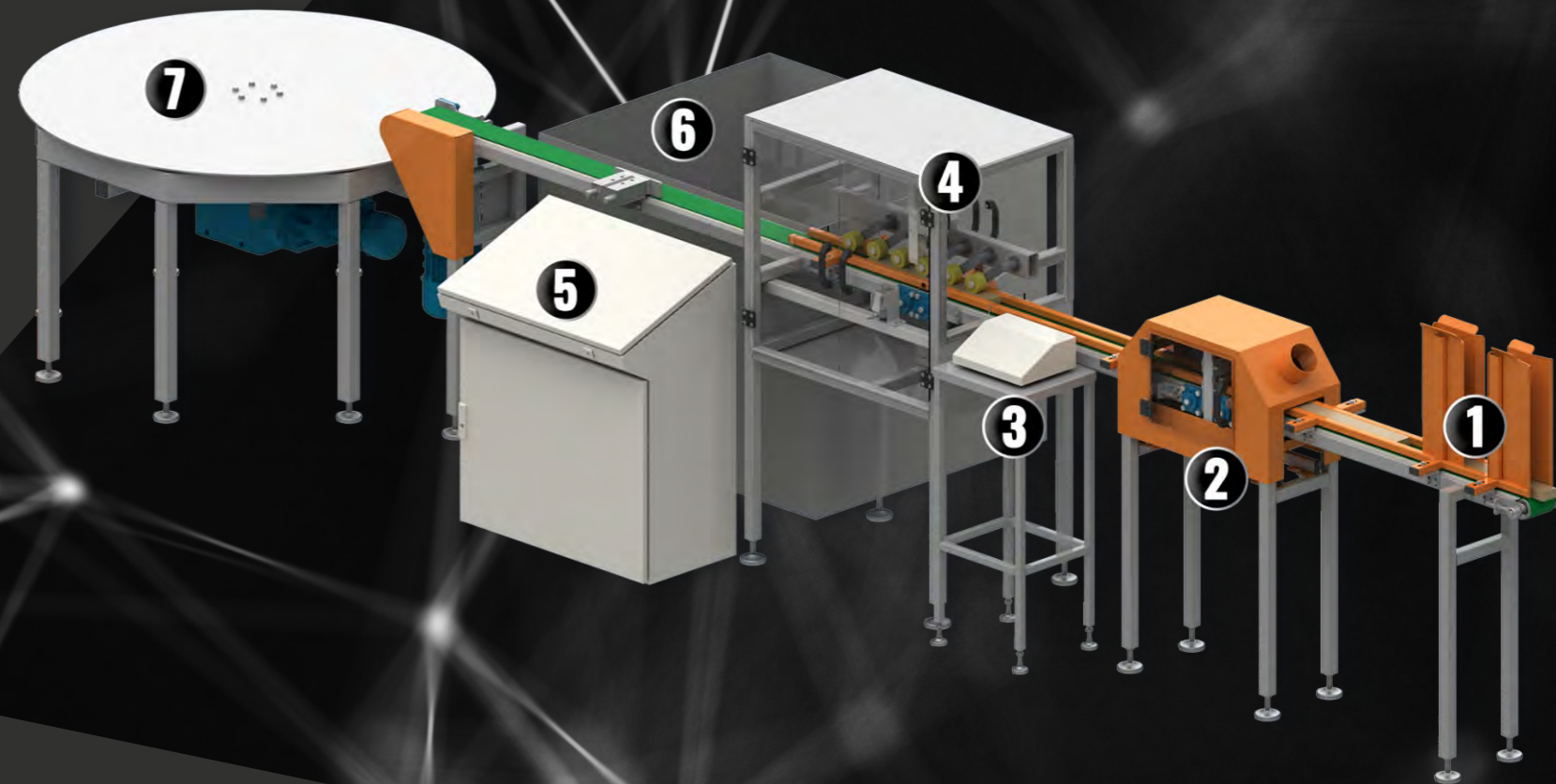
 **REDUKCJA ODPADÓW**

PAKOWANIE 

 **PALETYZACJA**

LINIA DO POMIARU I OZNACZANIA FRYZÓW

- 
1. Magazyn podający deski
 2. Kabina czyszcząca
 3. Drukarka
 4. Kabina pomiarowa
 5. Szafa sterownicza
 6. Zrzut wadliwych desek
 7. Obrotowy bufor odbiorczy desek
- 



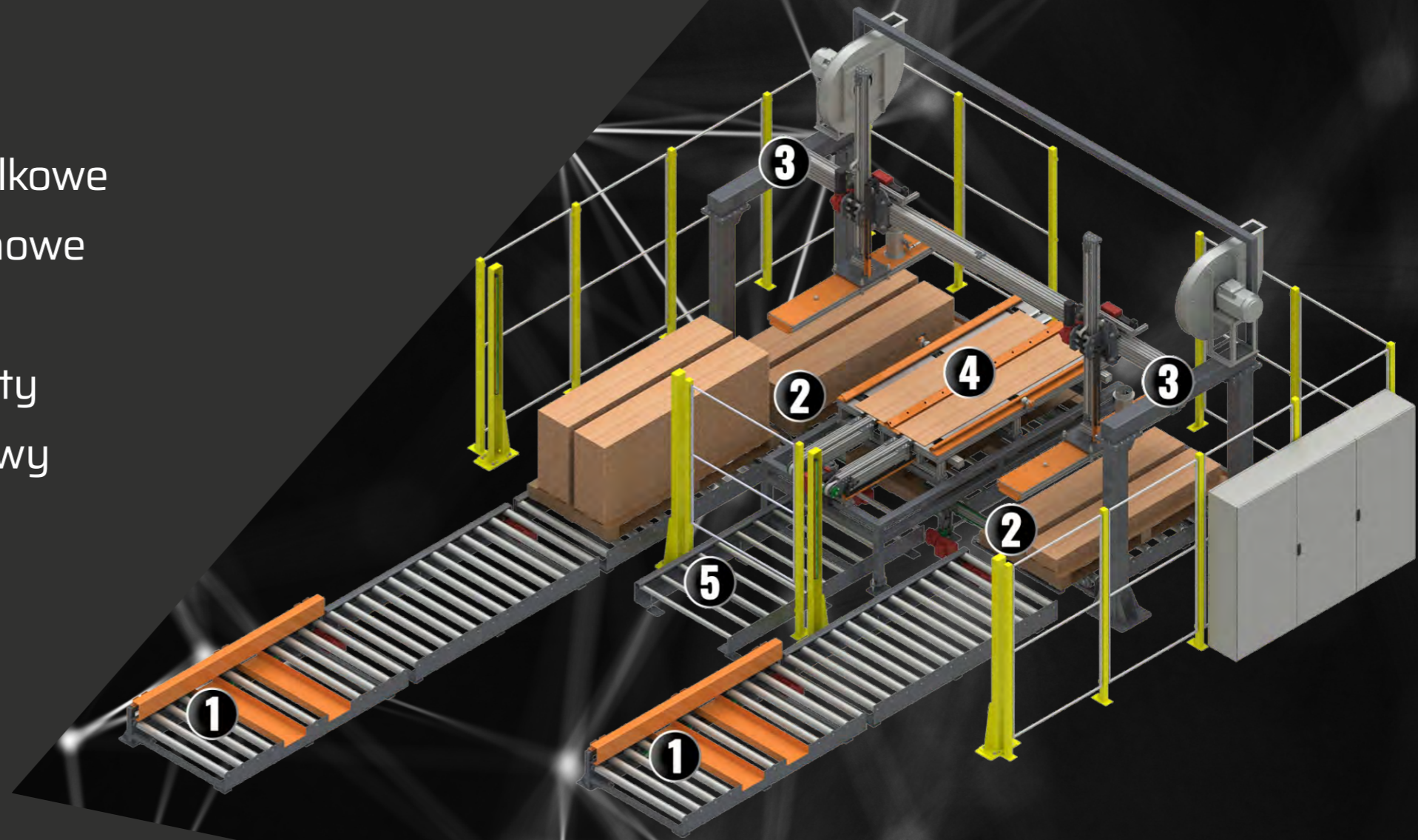
LINIA DO POMIARU I OZNACZANIA FRYZÓW

Maszyna daje możliwość różnego pomiaru desek. Operator wybiera wartości pomiarowe na panelu sterowania.

Początek procesu zaczyna się od magazynu podającego deski. Uzupełniany jest ręcznie przez operatora. Deski z magazynu wyjeżdżają pojedynczo. Konieczne jest, aby poddane zostały procesowi czyszczącemu, ponieważ pochodzą bezpośrednio z obróbki, która pozostawiła wiele nieczystości w postaci trocin. Na oczyszczonym materiale dokonywany jest pomiar grubości, szerokości i długości deski. W przypadku gdy deska nie spełnia norm, na jej powierzchni wykonywany jest nadruk zawierający informację o niepoprawności i rodzaju wady. Kolejnym etapem jest sortowanie desek na podstawie wcześniej dokonanych pomiarów. Niezgodne deski spychane są za pomocą siłownika do pojemnika. Deski spełniające normy, przesuwane są dalej na obrotowy bufor. Dzięki zastosowaniu stołu obrotowego, unikamy kolizji i napiętrzania się desek.

RÓWNOLEGŁA DEPALETYZACJA DESEK I PŁYT MANIPULATORAMI

1. Dwa równoległe przenośniki rolkowe
2. Skrzyżowania rolkowo łańcuchowe
3. Manipulatory
4. Przenośniki transportujące płyty
5. Przenośnik rolkowy - wyjazdowy



RÓWNOLEGŁA DEPALETYZACJA DESEK I PŁYT MANIPULATORAMI

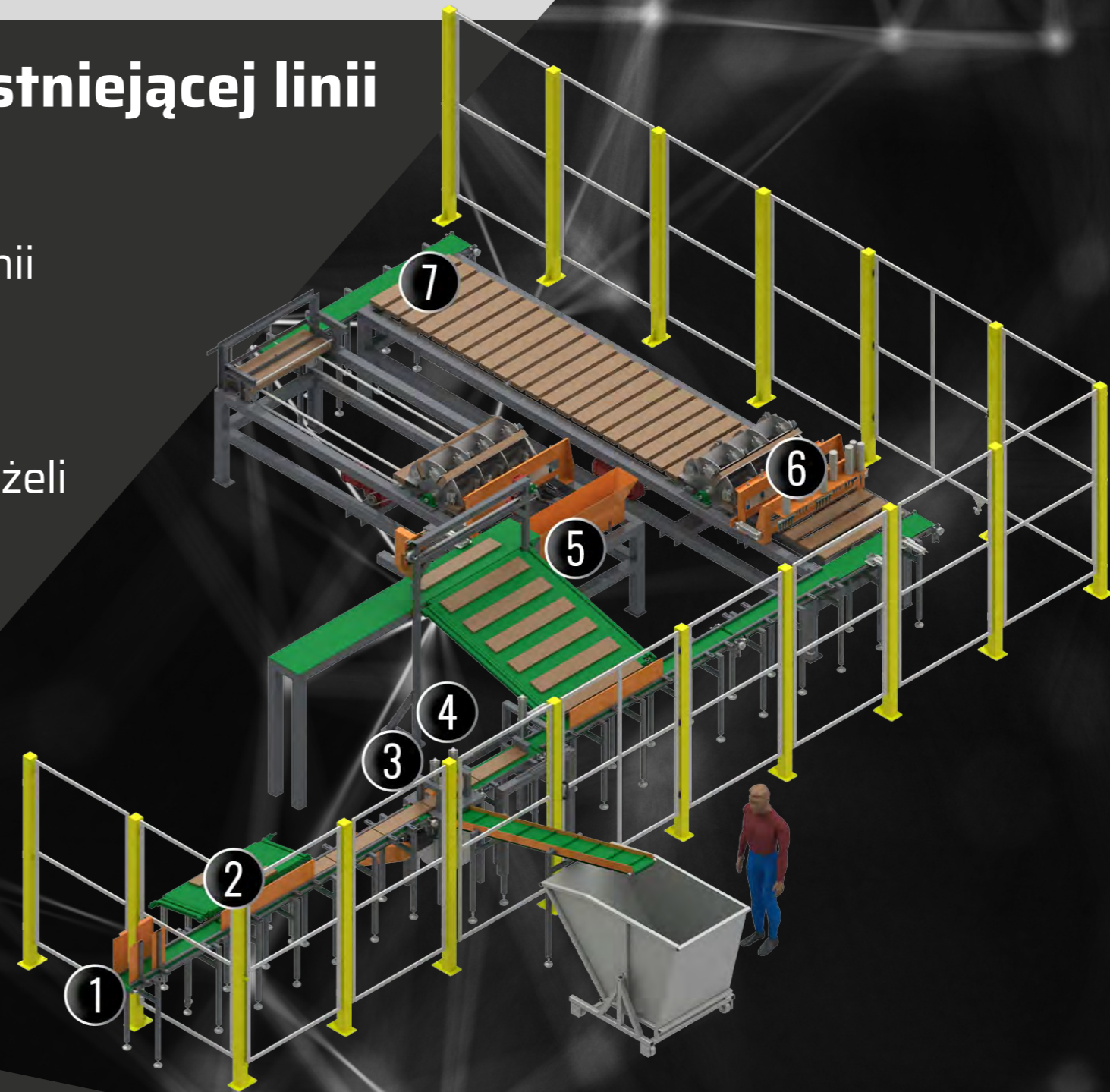
Linia składa się z dwóch równoległych przenośników rolkowych oraz dwóch manipulatorów by zoptymalizować transport płyt i dostosować prędkość podawania płyt do dalszej produkcji.

Na przenośniki rolkowe dostarczane są palety ze stosem płyt. Stos płyt przy pomocy przenośników rolkowych kierowany jest do manipulatora, który pobiera podaje po jednej płycie na przenośnik suwakowy. Na przenośniku suwakowym płyty są pozycjonowane i zsuwane na kolejne przenośniki kierujące do dalszej obróbki. Po rozłożeniu wszystkich płyt, pusta paleta za pomocą przenośników rolkowo łańcuchowych kierowana jest poprzecznie do wyjazdu i odbioru z linii.

LINIA AUTOMATYCZNEGO KLEJENIA DESEK

Maksymalne wykorzystanie odpadu z istniejącej linii

1. Odbiór deski odpadowej niezależnie od parujących linii
2. Pobierania deski odpadowej z pracujących linii
3. Cięcie
4. Pomiar i ewentualny odrzut ostatecznego odpadu jeżeli nie spełnia założeń
5. Transport deski zgodnej
6. Klejenie deski zgodnej z odpadową z dociskiem w 3 osiach X Y Z
7. Klejenia deski



LINIA AUTOMATYCZNEGO KLEJENIA DESEK

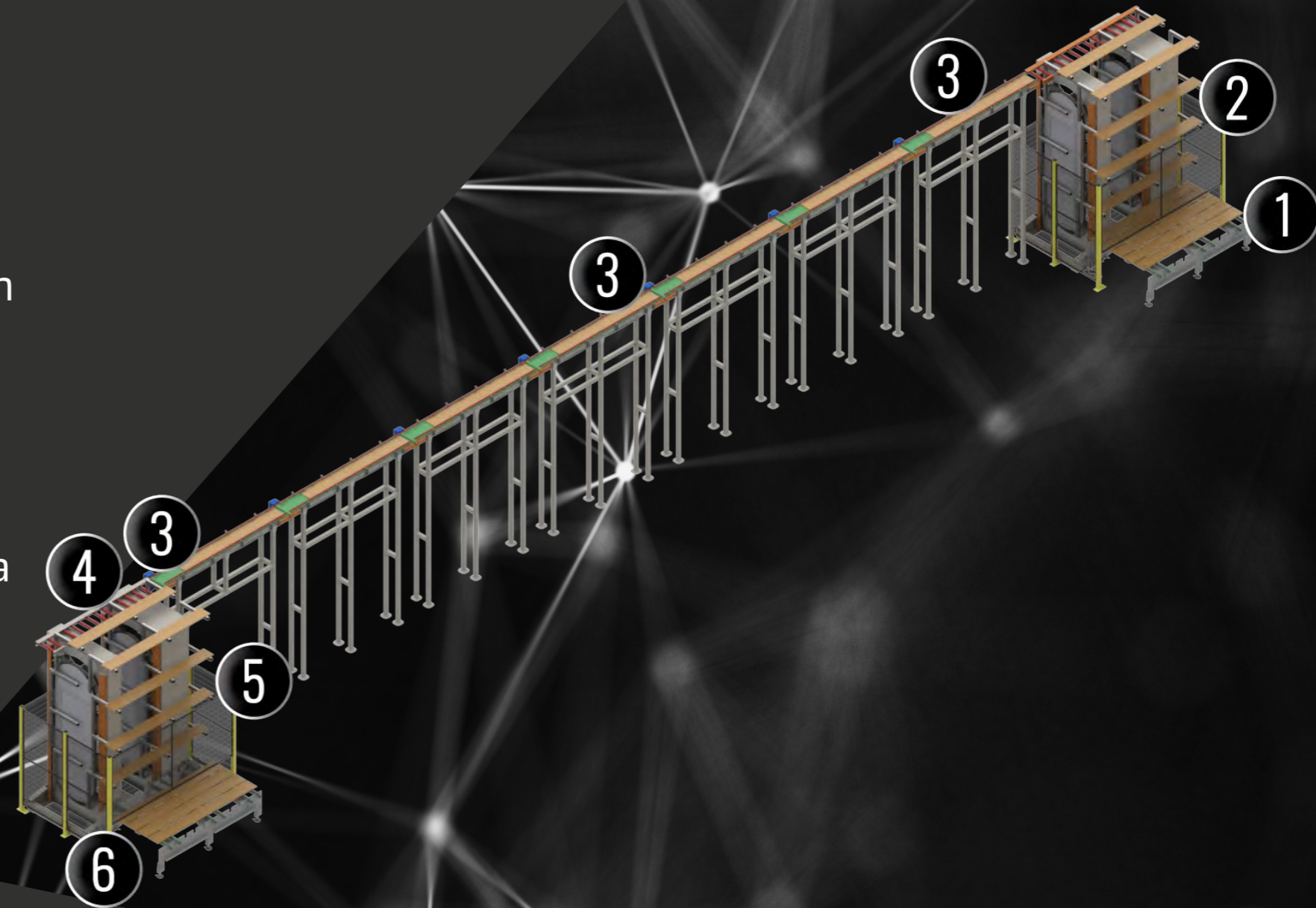
Maksymalne wykorzystanie odpadu z istniejącej linii

Zakładany czas cyklu to od 4-6 sekund, wynikający z czasu cięcia, podawania desek oraz bazowania pakietu w bębnie obrotowym. Pobieranie deski z magazynku odbywa się automatycznie. System wykrywa w którym momencie może wrzucić deskę na przenośnik główny. Czas cięcia to od 4 do 5 sekund. Na czas cięcia deska jest przytrzymana siłownikami. Ustawiony w odległości ok. 4,5 cm od tarczy piły czujnik, wykrywa jaka jest jego długość. Manipulator ustalający długość, składa się z dwóch modułów. Pierwszy odpowiada za wymiar deski, zaś drugi zatrzymuje ją w odpowiedniej długości oraz dociska cięte odpady do siebie w celu ucięcia odpowiedniej długości. Pobieranie deski zgodnej działa na zasadzie wypchnięcia jej z aktualnej linii, na dodatkowy przenośnik. Sekcja klejenia deski, składa się z systemu nakładania kleju, oraz bębna obrotowego z ośmioma bądź dziesięcioma kieszeniami.

SYSTEM PRZENOŚNIKÓW

Transport drewnianych paneli podłogowych

1. Pobranie paneli z linii produkcyjnej
2. Pionowy transport materiałów w górę
3. Transport paneli na wysokości 3 000 mm
4. Bazowanie i pozycjonowanie
5. Pionowy transport materiałów w dół na przenośnik taśmowy dwurzędowy
6. Bezpośredni transport na linię pakowania



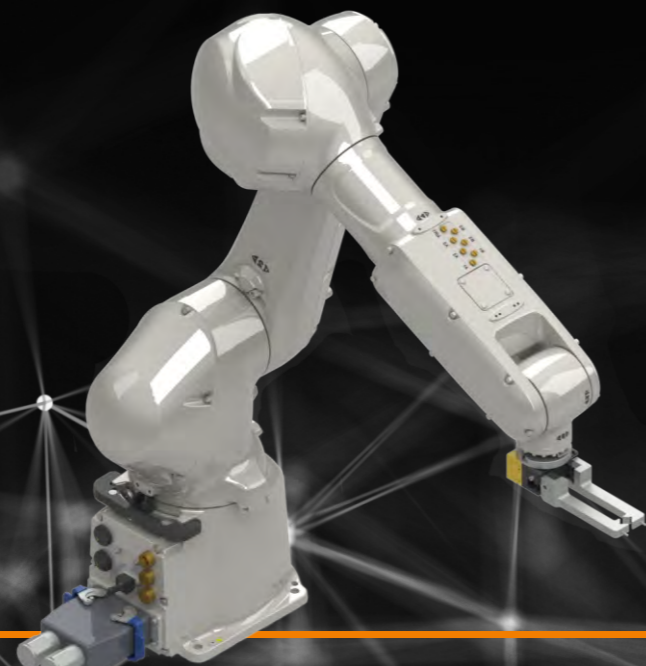
SYSTEM PRZENOŚNIKÓW

Transport drewnianych paneli podłogowych

System przenośników służy do transportu paneli podłogowych odbieranych z linii Homag. Drewniane detale pobierane są z przenośnika taśmowego trzyczędowego, poprzez windę wyposażoną w specjalne zabieraki, która transportuje je na szyk przenośników taśmowych oraz rolkowych. Winda pobiera panele z wysokości 900 mm od podłoża, a następnie odkłada je na przenośnik rolkowy zawieszony na wysokości 3 000 mm od podłoża. Panele są transportowane do linii pakowania przenośnikami taśmowymi. Po dojechaniu do zderzaka końcowego, elementy są zabierane z przenośnika rolkowego zawieszzonego na wysokości 3 000 mm od podłoża przez windę drugą, końcową wyposażoną w specjalne zabieraki. Panele odkładane są przez windę na przenośnik taśmowy dwurzędowy, który transportuje je bezpośrednio na linię pakowania.

System został zaprojektowany dla wszystkich rodzajów produkowanych paneli.

Cel projektowy to bezpieczny i szybki transport przy minimalnym wykorzystaniu miejsca na hali produkcyjnej. Wydajność transportu została dostosowana do czasu produkcji maszyny z której panele są odbierane.



AUTOPROCES

Tel. +48 14 692 68 40 | info@autoproces.pl

www.autoproces.pl

