

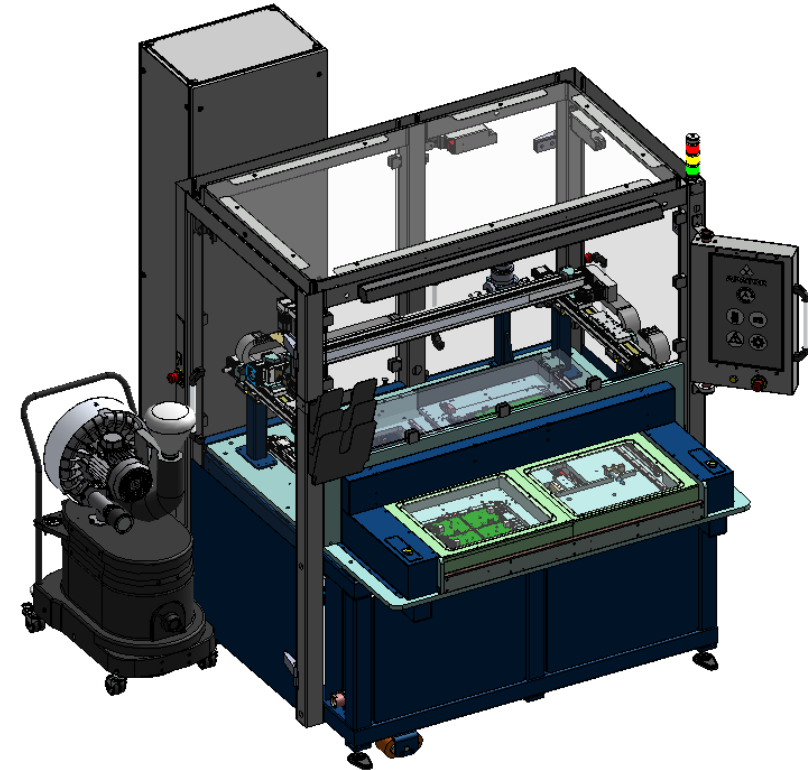
Stacja depanelizacji

Zautomatyzowane urządzenie
depanelizacji płytek PCB



Depanelizator płytek PCB

Uniwersalna,
zrobotyzowana **stacja
depanelizacji płytek PCB**
zbudowana jest na trwałej,
kompaktowej konstrukcji z
możliwością umieszczania w
dowolnym miejscu. Maszyna
realizuje depanlizację za
pomocą frezu oraz cięcia
ostrzem V-CUT.
Zapewnia to każdorazowo
precyzyjne docięty produkt
przy każdej konfiguracji
detalu wsadowego.



Funkcjonalność urządzenia

- Uniwersalne urządzenie depanelizujące płytki PCB przeznaczone do różnorodnych produktów
- Podczas procesu depanelizacji operator uzupełnia bufor urządzenia w drugi detal do obróbki
- Gwarantowana wysoka wydajność urządzenia
- Minimalizacja przestojów i wysoka powtarzalność procesu
- Dostosowany wymiar płytek indywidualnie do potrzeb klienta
- Możliwość dostosowania do pracy w pełni automatycznej w linii
- Dualne podejście do depanlizacje dzięki wprowadzeniu jednoczesnego procesu frezowania oraz cięcia płytek
- Minimalizacja pyłów wynikających z procesu dzięki zastosowaniu automatycznego odkurzacza
- Identyfikacja i zapis danych poprocesowych
- Odczyt kodu DataMatrix
- System RFID identyfikujący testery

ZGODNOŚĆ Z NORMAMI

- PN-EN ISO 12100
- PN-EN ISO 13857
- PN-EN ISO 13850
- PN-EN ISO 13849-1
- PN-EN ISO 10218-2

ZGODNOŚĆ Z DYREKTYWAMI

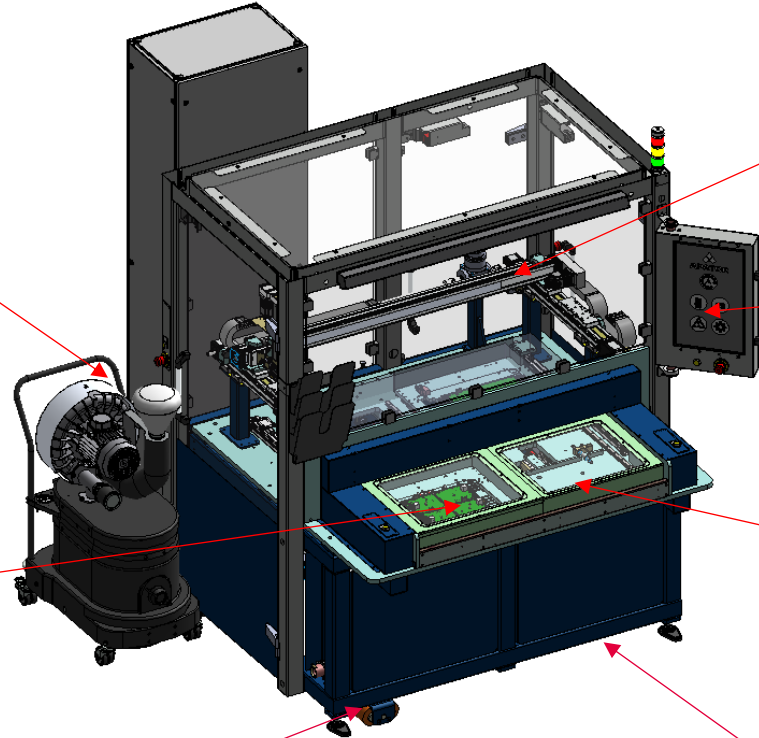
- Dyrektywa maszynowa 2006/42/WE

Funkcjonalność urządzenia

Automatyczny odkurzacz

Bezprzestojowa praca dzięki zdublowaniu stanowiska wsadowego detalu

Dedykowane miejsce na przetwarzane elementy



Układ kartezjański dla cięcia ostrzem zapewnia precyzyjne poprowadzenie ścieżki

Obsługa urządzenia oraz wyświetlanie wszystkich komunikatów tekstowych na czytelnym panelu HMI o dużej przekątnej

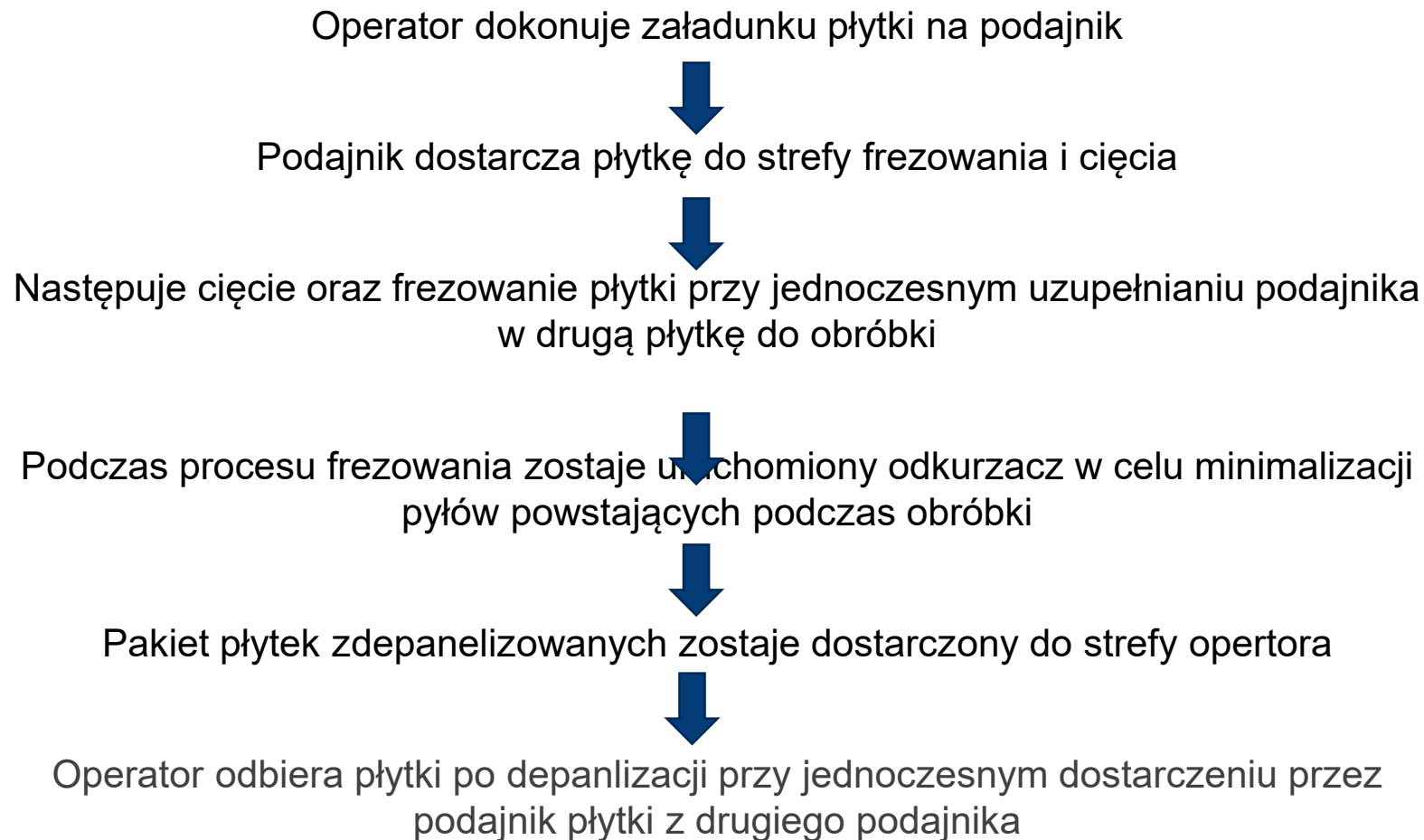
Lokalizacja frezu i odkurzacza pod płytą zapewnia lepszy odciąg pyłów

Łatwość relokacji – kompaktowa budowa, wspólna, solidna rama bazowa z kółkami

Sekwencja działań urządzenia



Rozwiązanie bazuje na dwóch robotach kartezyjskich, umieszczonym w części środkowej urządzenia, obsługującym płytki. Produkty do depanelizacji dostarczane są do urządzenia przy pomocy dwóch podajników o samodzielnym napędzie, co zapewnia możliwość bezpiecznego załadunku przez operatora drugiego detalu do obróbki podczas pracy stacji.





Podsumowanie

Urządzenie jest uniwersalne i umożliwia depanelizację płytek PCB dla różnorodnych produktów w zależności od indywidualnych potrzeb. Wysokiej klasy urządzenie z rozbudowanym interfejsem użytkownika zapewnia szeroki zakres zastosowań i możliwości, tym samym podnosząc poziom jakości procesów produkcyjnych i wzrost wydajności.

Główne komponenty urządzenia

- Układ kartezjański ostrza V-CUT
- Układ kartezjański głowicy frezującej
- Dwa samodzielne układy podajników płytek PCB
- Odkurzacz automatyczny
- System automatycznej identyfikacji produktu
- Solidna rama bazowa z możliwością przemieszczania
- Obudowa z wysokiej jakości szkła hartowanego
- Bezpieczne wyгородzenie podajników uniemożliwiające dostanie się do stref niebezpiecznych
- Gniazda podajników płytek dostosowane do produktów klienta
- Możliwość indywidualnego doboru peryferii oraz systemu kontroli procesu
- Możliwość dostosowania stacji do pracy w linii lub automatyzacja dostarczania płytek PCB z linii klienta

- Zgodność ze standardem ESD
- Układ głowicy frezującej oraz ostrza do cięcia płytek
- Bezpieczny wsad produktów realizowany przez podajniki płytek
- Układ sterujący wraz z systemem bezpieczeństwa, intuicyjnym panelem operatora (HMI) i szeregiem czujników

Dane techniczne urządzenia

Parametr	Wartość
Napięcie znamionowe	400 VAC, 5P, 50 Hz
Napięcie sterownicze	24 VDC
Układ sieciowy	TN-S
Zasilanie pneumatyczne	6-8 bar
Masa urządzenia	1100 kg
Wymiary urządzenia	3000 x 3900 x 2200 mm



Przykład wydajności urządzenia



Parametr funkcjonalny	PCB 1	PCB 3
Ilość PCB w tacce	6	3
Czas testu [s]	480	540
Ilość testerów [szt.]	12	12
Długość zmiany [h]	7,5	7,5
Wydajność systemu [szt./zmianę]	620	540

Wymiary urządzenia

