

# UNISON



[www.unison.com.pl](http://www.unison.com.pl)

## Automaty lakiernicze



## Na wstępie...

- Rozpoczęliśmy działalność w 2000 roku.
- Siedziba firmy i zakład produkcyjny znajduje się w Cieplewie / k. Gdańska.
- Obecnie zatrudniamy około 50 osób.

## Profil działalności

- Produkujemy z pasją automaty lakiernicze, suszarnie, linie lakiernicze oraz urządzenia uzupełniające procesy lakierowania.

## R&D

- Projektujemy i ciągle udoskonalamy nasze urządzenia.
- Nad rozwojem czuwa profesjonalny zespół konstruktorów.

## Współpraca

- Większość elementów i podzespołów wykonujemy we własnym zakresie.
- Współpracujemy także z dostawcami komponentów i podzespołów, szczególnie z branży automatyki i elektroniki wybierając najbardziej zaawansowane oraz sprawdzone rozwiązania.

## Nasi Klienci wytwarzają:

- Fronty meblowe
- Elementy meblowe
- Drzwi
- Blaty i płyty
- Trumny
- Tworzywa sztuczne

## UNI-CLEVER

|                     |    |
|---------------------|----|
| • informacje ogólne | 04 |
| • model <b>O/P</b>  | 08 |
| • model <b>O/D</b>  | 12 |
| • model <b>O/C</b>  | 16 |
| • model <b>L/P</b>  | 20 |
| • model <b>L/R</b>  | 24 |
| • model <b>L/H</b>  | 28 |
| • model <b>L/C</b>  | 32 |
| • model <b>T/C</b>  | 36 |

## UNI-SLIM

|                     |    |
|---------------------|----|
| • informacje ogólne | 40 |
| • model <b>L/P</b>  | 42 |
| • model <b>L/R</b>  | 46 |

## SUSZARNIE

|                            |    |
|----------------------------|----|
| • model <b>UNI-LEVEL 6</b> | 50 |
|----------------------------|----|

## AKCESORIA

|                                  |    |
|----------------------------------|----|
| • urządzenia i osprzęt dodatkowy | 54 |
|----------------------------------|----|

# UNI-CLEVER informacje ogólne



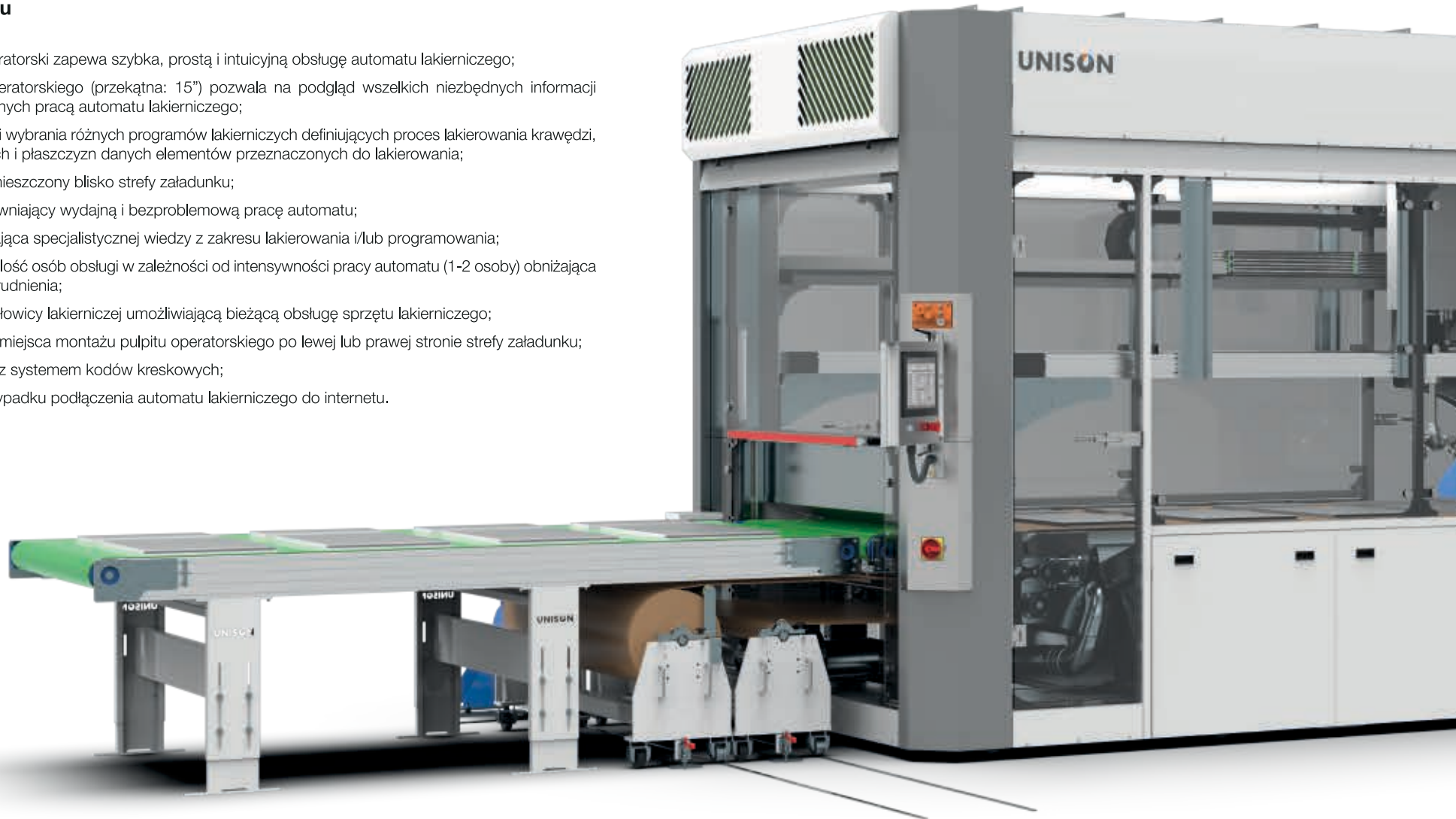
## Podstawowe cechy i wyposażenie

- Automat lakierniczy umożliwiający pracę pistoletów lakierniczych w pięciu osiach (X,Y,Z,A,B);
- Programowalne ruchy pistoletów: liniowe wzdłuż osi X,Y,Z oraz obrotowe wokół osi pionowej (A) i poziomej (B);
- Głowica lakiernicza umożliwia montaż nawet do 4 szt. automatycznych pistoletów lakierniczych;
- Ilość zainstalowanych pistoletów lakierniczych oraz ich funkcjonalność pracy (np. obrotowe lub stałe) zależna od realizowanych procesów lakierniczych;
- Prędkość pracy głowicy lakierniczej do 90 m/min w płaszczyźnie poziomej (wzdłuż osi X i Y) oraz do 30 m/min w płaszczyźnie pionowej (wzdłuż osi Z);
- Automatyczne pistolety lakiernicze aplikujące materiał o zadanych parametrach pracy minimalizują straty materiałów lakierniczych, zmniejszają czas procesu lakierowania oraz zużycie filtrów;
- Przeszkolona kabina lakiernicza z systemem filtracji powietrza oraz oświetleniem górnym pozwala na bieżącą kontrolę procesu lakierowania;
- Drzwi serwisowe ułatwiające dostęp do wnętrza automatu lakierniczego zintegrowane z systemem awaryjnego wyłączenia automatu lakierniczego w przypadku ich otwarcia w trakcie pracy;
- Kompaktowa budowa automatu lakierniczego wraz z osprzętem i wyposażeniem minimalizuje ilość miejsca niezbędnego do instalacji automatu oraz bieżącej pracy;
- Możliwość instalacji w istniejących kabinach lakierniczych wykorzystując wcześniej zainstalowany system wymiany powietrza.



### Obsługa automatu

- Dotykowy ekran operatorski zapewnia szybka, prostą i intuicyjną obsługę automatu lakierniczego;
- Wielkość ekranu operatorskiego (przekątna: 15") pozwala na podgląd wszelkich niezbędnych informacji i parametrów związanych pracą automatu lakierniczego;
- Możliwość zapisania i wybrania różnych programów lakierniczych definiujących proces lakierowania krawędzi, powierzchni bocznych i płaszczyzn danych elementów przeznaczonych do lakierowania;
- Panel operatorski umieszczony blisko strefy załadunku;
- Sterownik PLC zapewniający wydajną i bezproblemową pracę automatu;
- Obsługa nie wymagająca specjalistycznej wiedzy z zakresu lakierowania i/lub programowania;
- Optymalnie dobrana ilość osób obsługi w zależności od intensywności pracy automatu (1-2 osoby) obniżająca znacząco koszty zatrudnienia;
- Pozycja serwisowa głowicy lakierniczej umożliwiającą bieżącą obsługę sprzętu lakierniczego;
- Możliwość wybrania miejsca montażu pulpitu operatorskiego po lewej lub prawej stronie strefy załadunku;
- Możliwość integracji z systemem kodów kreskowych;
- Serwis on-line w przypadku podłączenia automatu lakierniczego do internetu.



## Materiały lakiernicze i obwody lakiernicze

- Automat lakierniczy UNI-CLVER przeznaczony jest do aplikacji różnych typów materiałów lakierniczych takich jak:
  - Bejce: wodne, nitro, spirytusowe, rozpuszczalnikowe;
  - Lakiery: poliuretanowe, poliestrowe, akrylowe, wodne oraz wodne UV;
- Możliwość aplikacji materiałów lakierniczych w technologii niskiego i/lub wysokiego ciśnienia;
- Możliwość instalacji do 6 obwodów lakierniczych bez cyrkulacji materiału lakierniczego lub do 3 obwodów lakierniczych z cyrkulacją materiału lakierniczego;
- Ilość obwodów lakierniczych dobierana optymalnie do realizowanych procesów lakierniczych i używanych materiałów lakierniczych;
- Możliwość aplikacji materiału lakierniczego w różnych kierunkach w stosunku do elementu lakierowanego (np. lakierowanie „w natarciu” lub „w powrocie”);
- Możliwość instalacji systemów tzw. szybkiej zmiany kolorów oraz małych zbiorników niskociśnieniowych w niewielkiej odległości od pistoletów celem oszczędności czasu na zmianę koloru lub rodzaju lakieru oraz minimalizację strat materiałów lakierniczych podczas ich zmiany;
- Możliwość integracji systemów mieszania poszczególnych komponentów lakierów (systemy typu 2K i 3K) celem wyboru trybu ich pracy z pulpitu operatorskiego;
- Możliwość nanoszenia klejów płynnych celem przyklejenia folii typu finish na prasach membranowych.

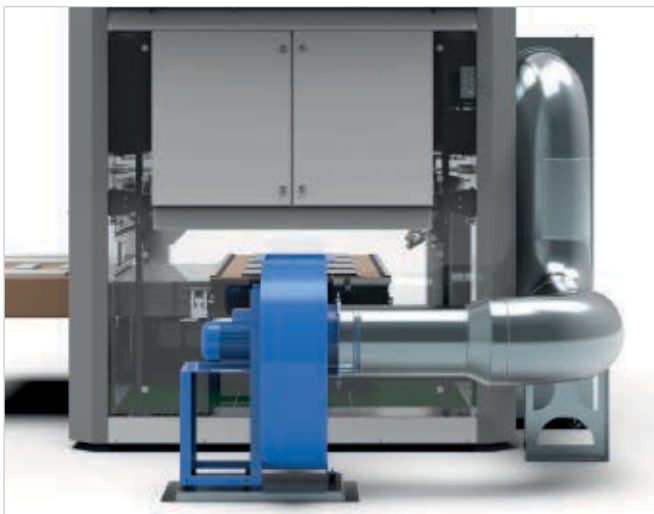


## Rozdzielnia elektryczna i sterownicza

- Rozdzielnia elektryczna oraz szafa sterownicza zintegrowana z automatem lakierniczym;
- Optymalizacja miejsca wokół automatu i obszaru roboczego;
- Brak dodatkowych kabli połączeniowych oraz koryt i tras kablowych pomiędzy automatem lakierniczym a szafą sterowniczą;
- Minimalizacja możliwości wystąpienia uszkodzeń mechanicznych instalacji elektrycznej i sterowniczej przez obsługę automatu.

### Układ nadmuchu i filtracji powietrza nawiewnego

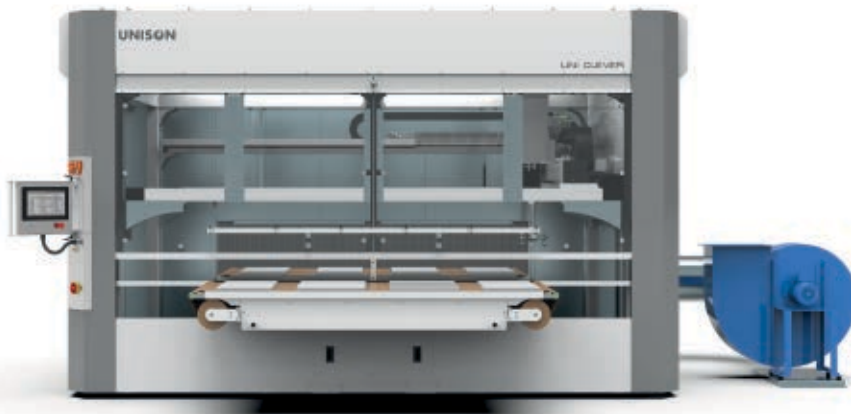
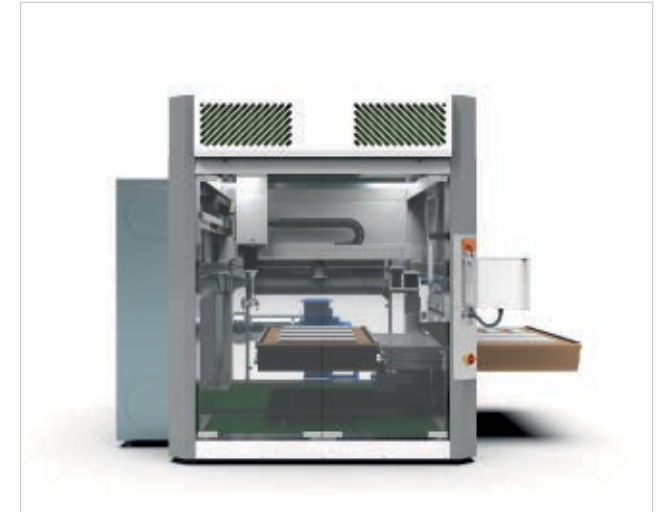
- Wentylator nadmuchowy o zmiennej wydajności, regulowany z dotykowego panelu operatorskiego;
- Sufitowy układ filtracji zainstalowany nad strefą lakerniczą;
- Dwustopniowy system filtracji powietrza nawiewnego realizowany poprzez syntetyczny filtr włókninowy oraz filtr z włókna szklanego;
- Układ filtracji zintegrowany z oświetleniem wnętrza automatu lakierniczego.



### Układ odciągu i filtracji powietrza wyciągowego

- Wentylator wyciągowy o zmiennej wydajności, regulowany z dotykowego panelu operatorskiego;
- Układ filtracji pracujący w systemie filtracji suchej;
- Dwustopniowy system filtracji powietrza wyciągowego realizowany poprzez harmonijkowy kartonowo-otworowany filtr Andraee oraz filtr PainStop z włókna szklanego;
- Filtr ustawiony pionowo na tylnej ścianie automatu lub poziomo w okolicach pola roboczego;
- Wymuszony obieg powietrza we wnętrzu kabiny automatu lakierniczego korzystnie wpływający na jakość procesu lakierowania.

# UNI-CLEVER model O/P





## Przeznaczenie oraz parametry użytkowe

### Cechy modelu UNI-CLEVER O/P

- Obrotnica zwiększająca efektywność procesu poprzez skrócenie czasu załadunku i wyładunku detali;
- Dwa stoły robocze przystosowane do załadunku oraz wyładunku formatek meblowych;
- Stoły robocze przykryte papierem celem zachowania maksymalnej czystości dolnej strony malowanych detali oraz ułatwiających utylizację odpadów lakierniczych;
- Układ napinający papier na stołach roboczych wraz z napędem rolki papieru;
- Automatycznie zamykana i otwierana przysłona po uruchomieniu trybu pracy dla zachowania maksymalnej czystości w strefie lakierowania.

### Parametry użytkowe

|                                                                                                |                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| Maksymalne wymiary lakierowanych elementów [D x S x H]:                                        | 2.500 x 1.000 x 180 mm       |
| Waga elementów:                                                                                | do 100 kg                    |
| Szacunkowy czas lakierowania pola roboczego (zależnie od ustawionych parametrów lakierowania): | 1,5 - 3 min.                 |
| Czas załadunku elementów na pole robocze:                                                      | 10 s (czas obrotu obrotnicy) |

### Obsługa automatu

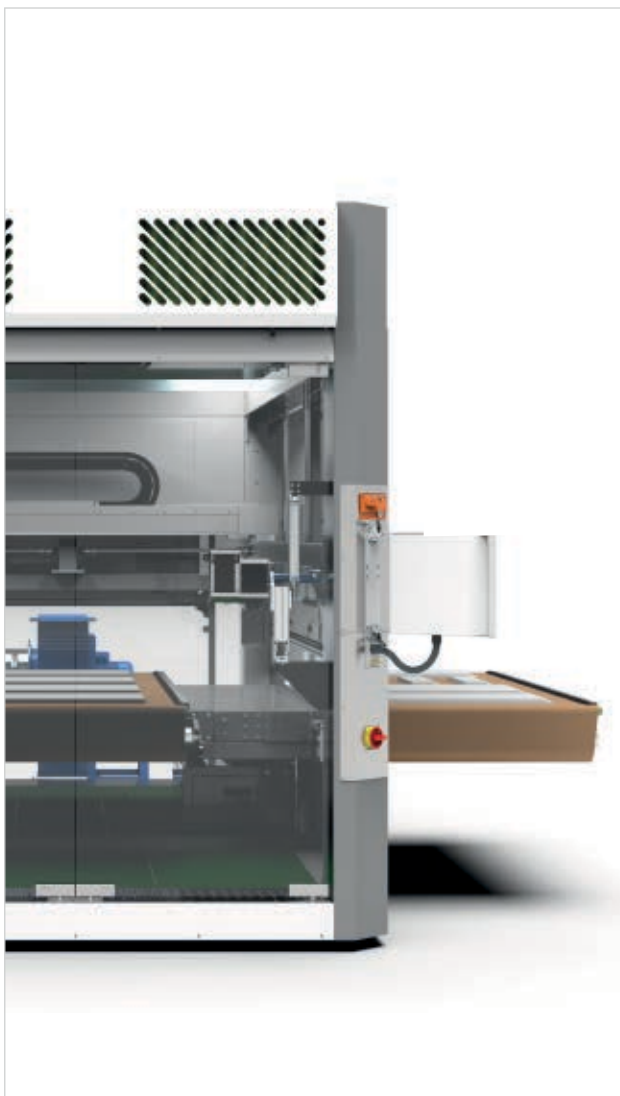
- Wskaźniki laserowe wskazujące miejsce położenia elementów przeznaczonych do lakierowania na stole załadowniczym;
- Możliwość lakierowania od 1 do 8 elementów podczas jednego załadunku stołu roboczego;
- Możliwość jednokrotnego lub kilkukrotnego lakierowania krawędzi elementów oraz krzyżowego lakierowania powierzchni celem uzyskania najlepszych efektów lakierowania;
- Możliwość zapisania i wyboru właściwych programów lakierniczych wcześniej zdefiniowanych np. dla elementów prostokątnych, elementów z tzw. „uchwytami ukrytymi”, elementów frezowanych;
- Preferowana ilość osób obsługi: 1 osoba (operator automatu lakierniczego).

## Preferowany dla branży

- ✓✓✓ Fronty meblowe
- ✓✓ Elementy meblowe
- ✓✓ Płyty i blaty
- ✓ Drzwi
- Trumny
- ✓ Tworzywa sztuczne



# UNI-CLEVER model O/P



Głowica lakiernicza z panelem regulacji parametrów aplikacji, systemem wymiennych zbiorników niskociśnieniowych oraz zainstalowanymi automatycznymi pistoletami lakierniczymi.

Dwa stoły robocze z pokryciem papierowym i obrotnicą znacząco skracające czas załadunku i wyładunku detali.

## Wposażenie dodatkowe

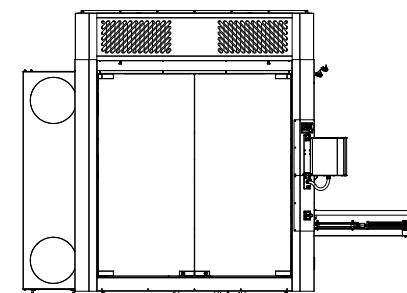
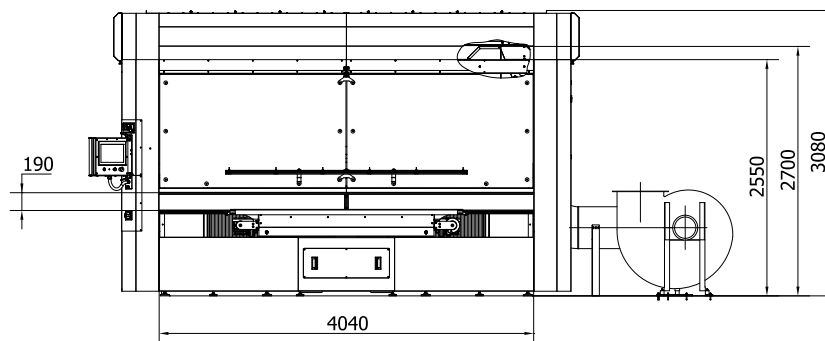
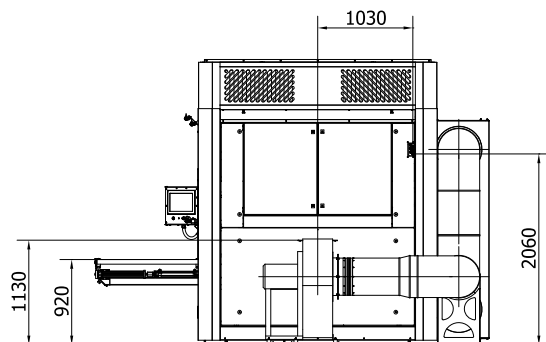
- Stół roboczy do lakierowania elementów o długości 2.800 mm;
- Wymienny uchwyt do mocowania drugiego zestawu pistoletów lakierniczych;
- Integracja z systemem kodów kreskowych;
- System wymiennych zbiorników niskociśnieniowych montowanych niedaleko pistoletów lakierniczych;
- System automatycznego czyszczenia pistoletów lakierniczych;
- Sprzęt lakierniczy (np. automatyczne pistolety lakiernicze, pompy niskociśnieniowe i wysoki-ciśnieniowe, zbiorniki ciśnieniowe itp.).

## Możliwe konfiguracje

- Instalacja pulpitu operatorskiego po lewej lub prawej stronie automatu lakierniczego;
- Możliwość konfiguracji ilości obwodów lakierniczych do lakierowania krótkich i długich serii;
- Możliwość instalacji w istniejącej kabinie lakierniczej;
- Możliwość różnego umiejscowienia wentylatora wyciągowego w zależności od ilości miejsca przeznaczonego na instalację automatu lakierniczego.

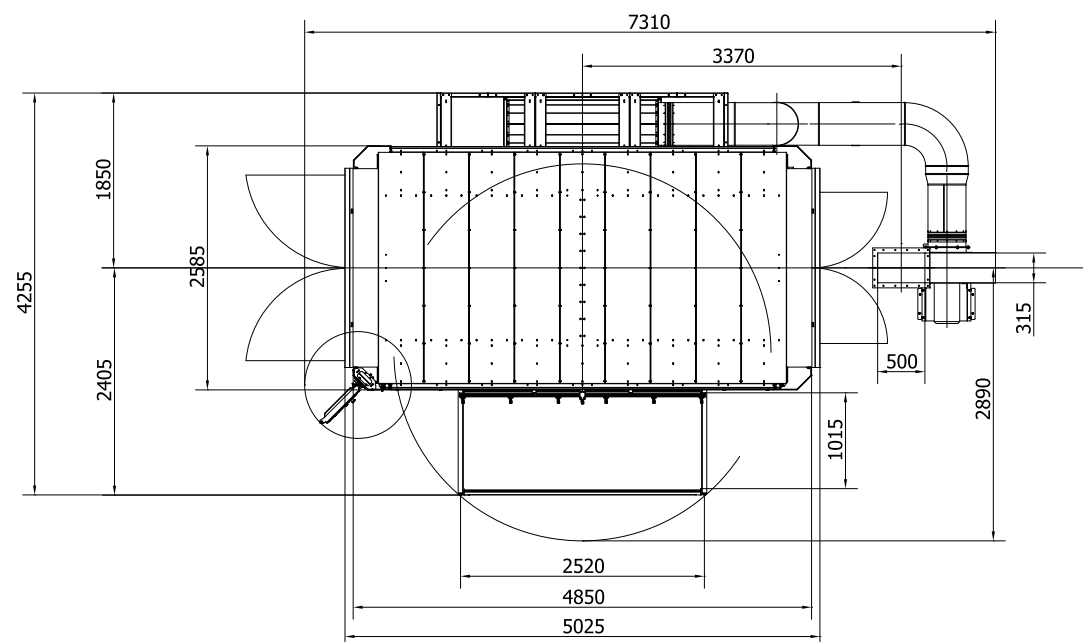


## Specyfikacja techniczna

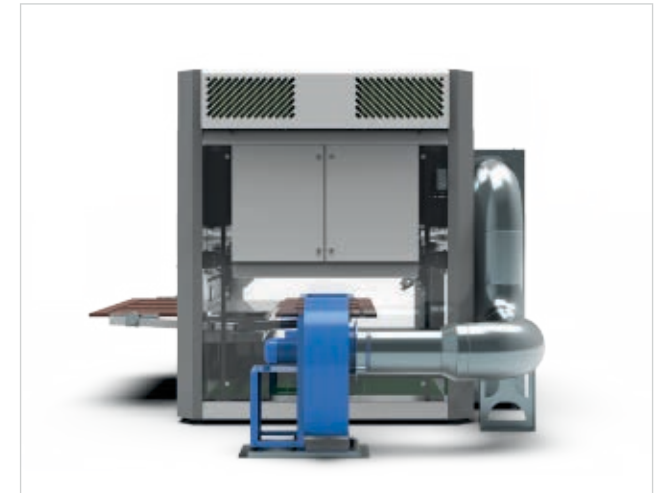
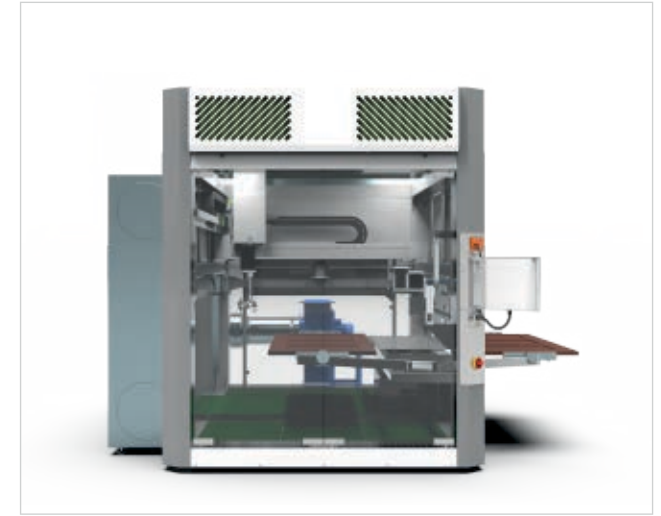


### Dane techniczne

|                                         |                                          |
|-----------------------------------------|------------------------------------------|
| Przyłącze elektryczne                   | 3 x 400 VAC / 50 Hz                      |
| Moc zainstalowana                       | 14,5 kW                                  |
| Moc wentylatora nawiewnego              | 2 x 0,75 kW                              |
| Maks. wydajność wentylatora nawiewnego  | 11.800 m³/h                              |
| Moc wentylatora odciągowego             | 3 kW                                     |
| Maks. wydajność wentylatora odciągowego | 10.000 m³/h                              |
| Cięnienie sprężonego powietrza          | 6 bar                                    |
| Zużycie sprężonego powietrza            | 800 l/min (bez pistoletów lakierniczych) |
| Waga                                    | 4.975 kg                                 |



# UNI-CLEVER model O/D



## Przeznaczenie oraz parametry użytkowe

### Cechy modelu UNI-CLEVER O/D

- Obrotnica zwiększająca efektywność procesu, przyspieszająca czas lakierowania oraz czas załadunku i wyładunku detali;
- Przewrotnica umożliwiająca lakierowanie skrzydła drzwiowego z dwóch stron podczas jednego załadunku do automatu lakierniczego;
- Automatycznie zamykana i otwierana przysłona po uruchomieniu trybu pracy dla zachowania maksymalnej czystości w strefie lakierowania.

### Parametry użytkowe

|                                                                                                            |                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| Maksymalne wymiary lakierowanych elementów [D x S x H]:                                                    | 2.500 x 1.100 x 150 mm       |
| Waga elementów:                                                                                            | do 100 kg                    |
| Szacunkowy czas lakierowania dla jednej strony skrzydła (zależnie od ustawionych parametrów lakierowania): | 1,5 - 3 min                  |
| Czas załadunku elementów na pole robocze:                                                                  | 10 s (czas obrotu obrotnicy) |

### Obsługa automatu

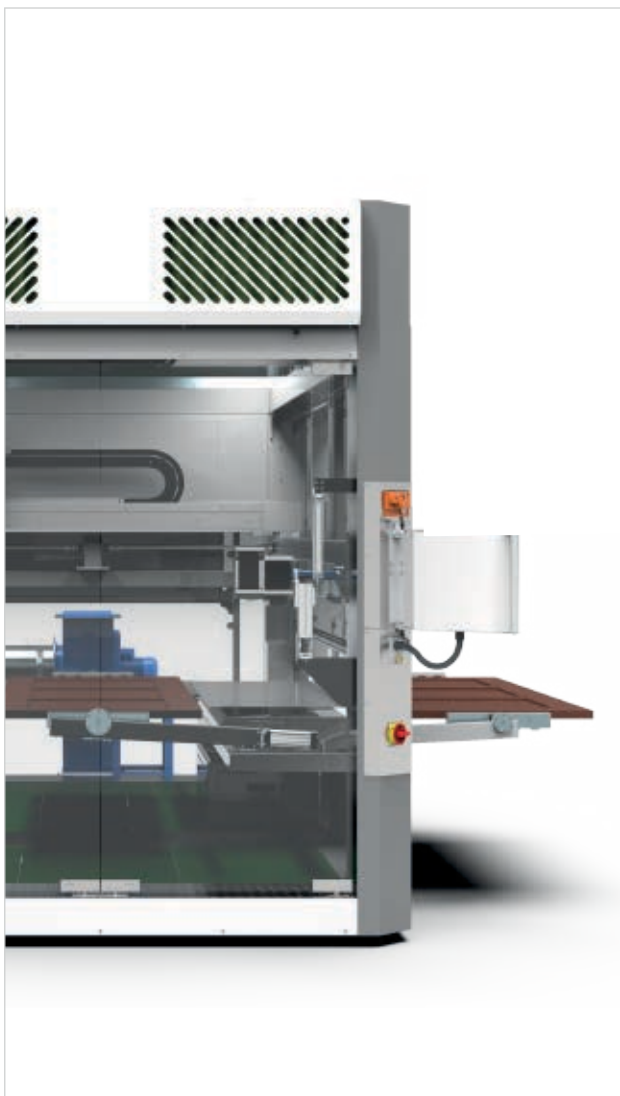
- Możliwość zapisania i wyboru właściwych programów lakierniczych wcześniej zdefiniowanych np. dla różnych wzorów skrzydeł drzwiowych;
- Możliwość jednokrotnego lub kilkukrotnego lakierowania krawędzi drzwi oraz krzyżowego lakierowania powierzchni celem uzyskania najlepszych efektów lakierowania;
- Preferowana ilość osób obsługi: 2 osoby (operator oraz pomocnik).

## Preferowany dla branży

- ✓ Fronty meblowe
- ✓ Elementy meblowe
- ✓ Płyty i blaty
- ✓✓✓ Drzwi
- Trumny
- Tworzywa sztuczne



# UNI-CLEVER model O/D



Skrzydło drzwiowe umieszczone w uchwycie przewrotnicy. |

| Skrzydło drzwiowe w trakcie procesu lakierowania oraz drugie skrzydło drzwiowe w strefie załadowczo/wyładowczej.

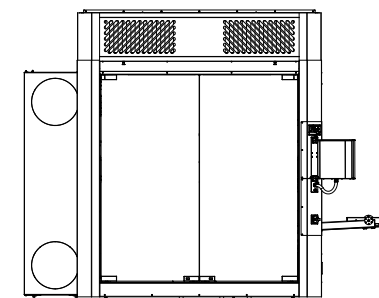
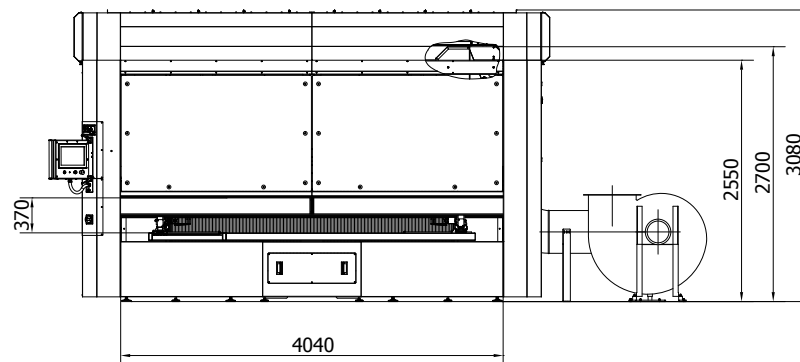
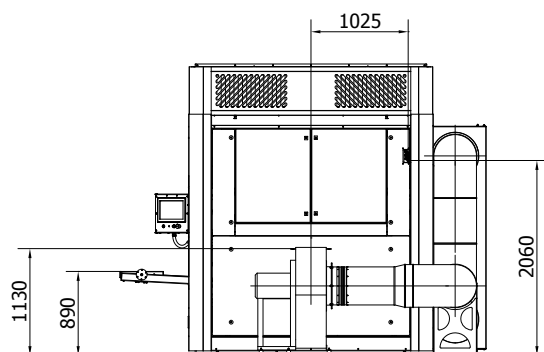
## Wypożazenie dodatkowe

- Wymienny uchwyt do mocowania drugiego zestawu pistoletów lakierniczych;
- Uchwyt do lakierowania ościeżnic, opasek drzwiowych i listew wykończeniowych;
- Uchwyt do lakierowania elementów płaskich;
- Integracja z systemem kodów kreskowych;
- System wymiennych zbiorników niskociśnieniowych montowanych niedaleko pistoletów lakierniczych;
- System automatycznego czyszczenia pistoletów lakierniczych;
- Sprzęt lakierniczy (np. automatyczne pistolety lakiernicze, pompy, zbiorniki ciśnieniowe itp.).

## Możliwe konfiguracje

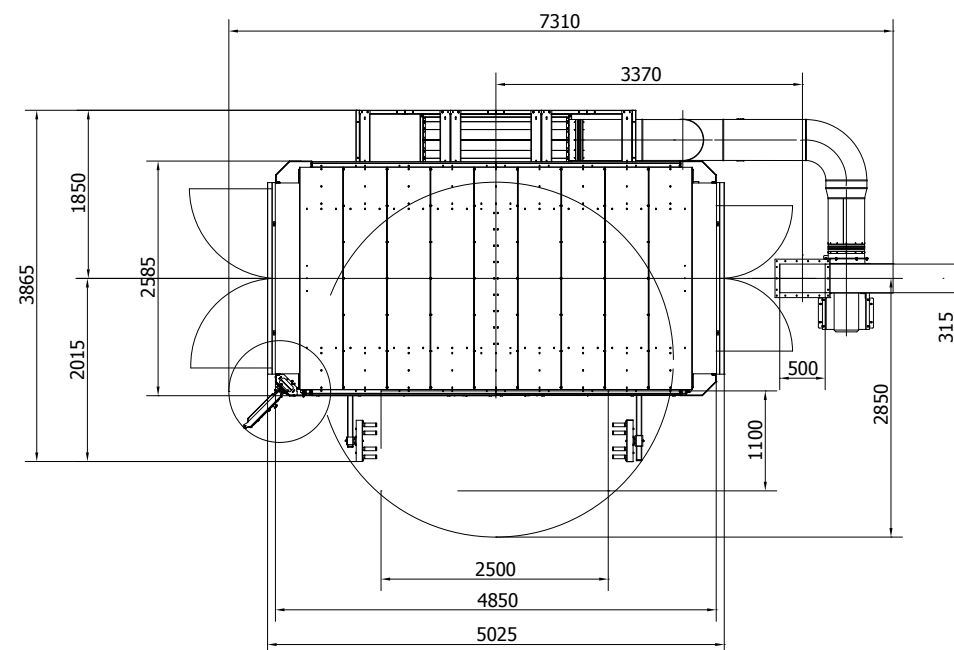
- Instalacja pulpitu operatorskiego po lewej lub prawej stronie automatu lakierniczego;
- Możliwość konfiguracji ilości obwodów lakierniczych do lakierowania krótkich i długich serii;
- Możliwość instalacji w istniejącej kabinie lakierniczej;
- Możliwość różnego umiejscowienia wentylatora wyciągowego w zależności od ilości miejsca przeznaczonego na instalację automatu lakierniczego.

## Specyfikacja **techniczna**



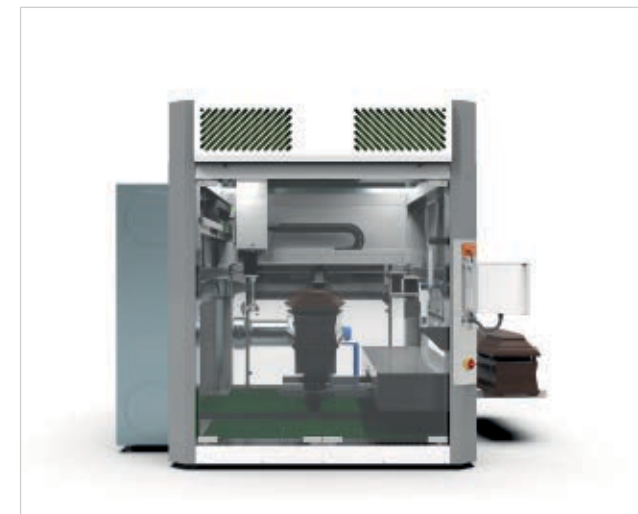
### Dane techniczne

|                                   |                                          |
|-----------------------------------|------------------------------------------|
| Przyłącze elektryczne             | 3 x 400 VAC / 50 Hz                      |
| Moc zainstalowana                 | 14,5 kW                                  |
| Moc wentylatora nawiewnego        | 2 x 0,75 kW                              |
| Wydajność wentylatora nawiewnego  | 11.800 m³/h                              |
| Moc wentylatora odciągowego       | 3 kW                                     |
| Wydajność wentylatora odciągowego | 10.000 m³/h                              |
| Cięnienie sprężonego powietrza    | 6 bar                                    |
| Zużycie sprężonego powietrza      | 100 l/min (bez pistoletów lakierniczych) |
| Waga                              | 4.760 kg                                 |





# UNI-CLEVER model O/C



## Przeznaczenie oraz parametry użytkowe

### Cechy modelu UNI-CLEVER O/C

- Obrotnica zwiększająca efektywność procesu lakierowania oraz skracająca czas załadunku i wyładunku trumien;
- Hydrauliczny podnośnik nożycowy umożliwiający lakierowanie pełnej wysokości trumny podczas jednego załadunku;
- Możliwość precyzyjnego ustalenia i posadowienia trumny celem uzyskania jednorodnych efektów lakierowania na całej powierzchni trumny;
- Automatycznie zamykana i otwierana przysłona po uruchomieniu trybu pracy dla zachowania maksymalnej czystości w strefie lakierowania.

### Parametry użytkowe

|                                                                                 |                              |
|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| Maksymalne wymiary lakierowanych elementów [D x S x H]:                         | 2.500 x 900 x 600 mm         |
| Waga elementów:                                                                 | do 100 kg                    |
| Szacunkowy czas lakierowania (zależnie od ustawionych parametrów lakierowania): | 1 - 3 min.                   |
| Czas załadunku elementów na pole robocze:                                       | 10 s (czas obrotu obrotnicy) |

### Obsługa automatu

- Możliwość lakierowania wieka trumny oraz dołu trumny przy jednym załadunku celem uzyskania tego samego koloru na całym komplecie;
- Możliwość zapisania i wyboru właściwych programów lakierniczych wcześniej zdefiniowanych np. dla różnych wzorów i rodzajów trumien;
- Możliwość jednokrotnego lub kilkukrotnego lakierowania krawędzi trumien oraz krzyżowego lakierowania powierzchni celem uzyskania najlepszych efektów lakierowania;
- Preferowana ilość osób obsługi: 2 osoby (operator oraz pomocnik).

## Preferowany dla branży

Fronty meblowe

Elementy meblowe

✓ Płyty i blaty

Drzwi

✓✓✓ Trumny

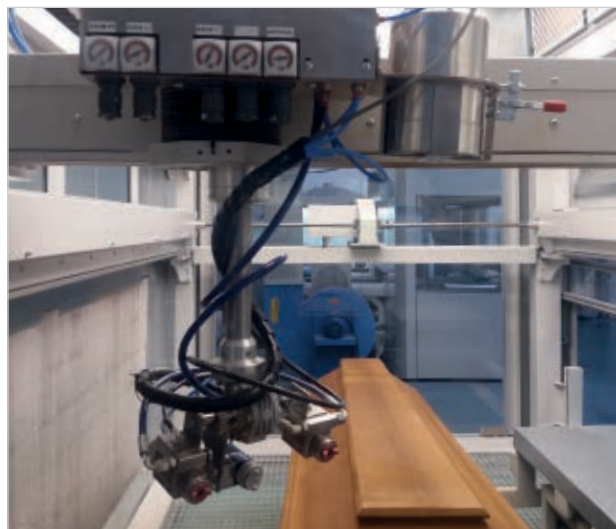
Tworzywa sztuczne



# UNI-CLEVER model O/C



Głowica lakiernicza podczas procesu lakierowania.



Lakierowany element (trumna) umiejscowiony na hydraulicznym podnośniku nożycowym.

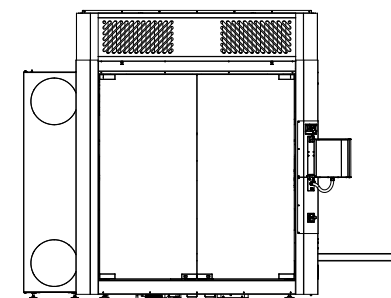
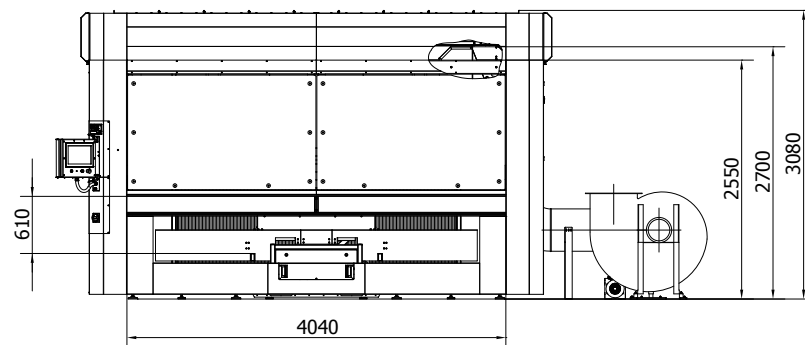
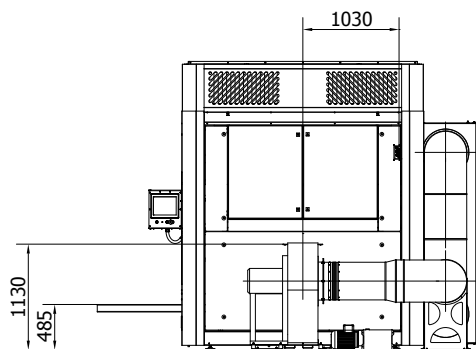
## Wypożazenie dodatkowe

- Dedykowany pistolet do bejcowania/lakierowania wewnętrznej krawędzi trumny;
- Wymienny uchwyt do mocowania drugiego zestawu pistoletów lakierniczych;
- Stół do lakierowania elementów płaskich (np. krzyży);
- Stół do lakierowania akcesoriów dodatkowych (np. nóżek);
- Integracja z systemem kodów kreskowych;
- System wymiennych zbiorników niskociśnieniowych montowanych niedaleko pistoletów lakierniczych;
- System automatycznego czyszczenia pistoletów lakierniczych;
- Sprzęt lakierniczy (np. automatyczne pistolety lakiernicze, pompy, zbiorniki ciśnieniowe itp.).

## Możliwe konfiguracje

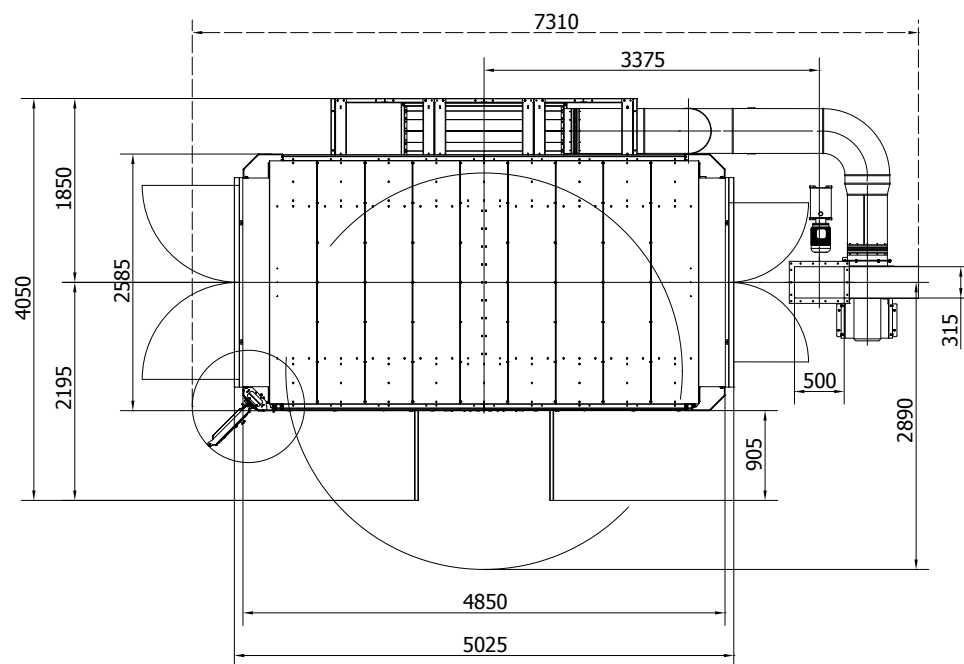
- Instalacja pulpitu operatorskiego po lewej lub prawej stronie automatu lakierniczego;
- Możliwość konfiguracji ilości obwodów lakierniczych do lakierowania różnymi materiałami lakierniczymi;
- Możliwość instalacji w istniejącej kabinie lakierniczej;
- Możliwość różnego umiejscowienia wentylatora wyciągowego w zależności od ilości miejsca przeznaczonego na instalację automatu lakierniczego.

## Specyfikacja techniczna



### Dane techniczne

|                                   |                                          |
|-----------------------------------|------------------------------------------|
| Przyłącze elektryczne             | 3 x 400 VAC / 50 Hz                      |
| Moc zainstalowana                 | 15,6 kW                                  |
| Moc wentylatora nawiewnego        | 2 x 0,75 kW                              |
| Wydajność wentylatora nawiewnego  | 11.800 m³/h                              |
| Moc wentylatora odciągowego       | 3 kW                                     |
| Wydajność wentylatora odciągowego | 10.000 m³/h                              |
| Ciśnienie sprężonego powietrza    | 6 bar                                    |
| Zużycie sprężonego powietrza      | 100 l/min (bez pistoletów lakierniczych) |
| Waga                              | 5.755 kg                                 |



# UNI-CLEVER model L/P





## Przeznaczenie oraz parametry użytkowe

### Cechy modelu UNI-CLEVER L/P

- Automat lakierniczy przystosowany do pracy przelotowej;
- Transporter główny z pokryciem papierowym i podciśnieniowym przytrzymaniem papieru celem zachowania maksymalnej czystości lewej strony malowanych detali oraz ułatwiający utylizację odpadów lakierniczych;
- Transporter załadowniczy/wejściowy taktujący, z pokryciem taśmą gładką;
- Transporter wyjściowy z pokryciem taśmą rowkowaną;
- Układ napinający papier na stole roboczym wraz z napędem rolki papieru;
- Skaner 2D automatycznie rozpoznający położenie oraz szerokość i długość lakierowanych elementów zintegrowany ze sterownikiem automatu lakierniczego;
- Automatycznie zamykana i otwierana przysłona w strefie załadunku i wyładunku dla zachowania maksymalnej czystości w strefie lakierowania.

### Parametry użytkowe

|                                                                                    |                        |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| Maksymalne wymiary lakierowanych elementów [D x S x H]:                            | 2.800 x 1.100 x 350 mm |
| Waga elementów:                                                                    | do 100 kg              |
| Szacunkowy czas lakierowania<br>(zależnie od ustawionych parametrów lakierowania): | 1,5 - 3 min            |
| Prędkość załadunku:                                                                | 10 m/min               |

### Obsługa automatu

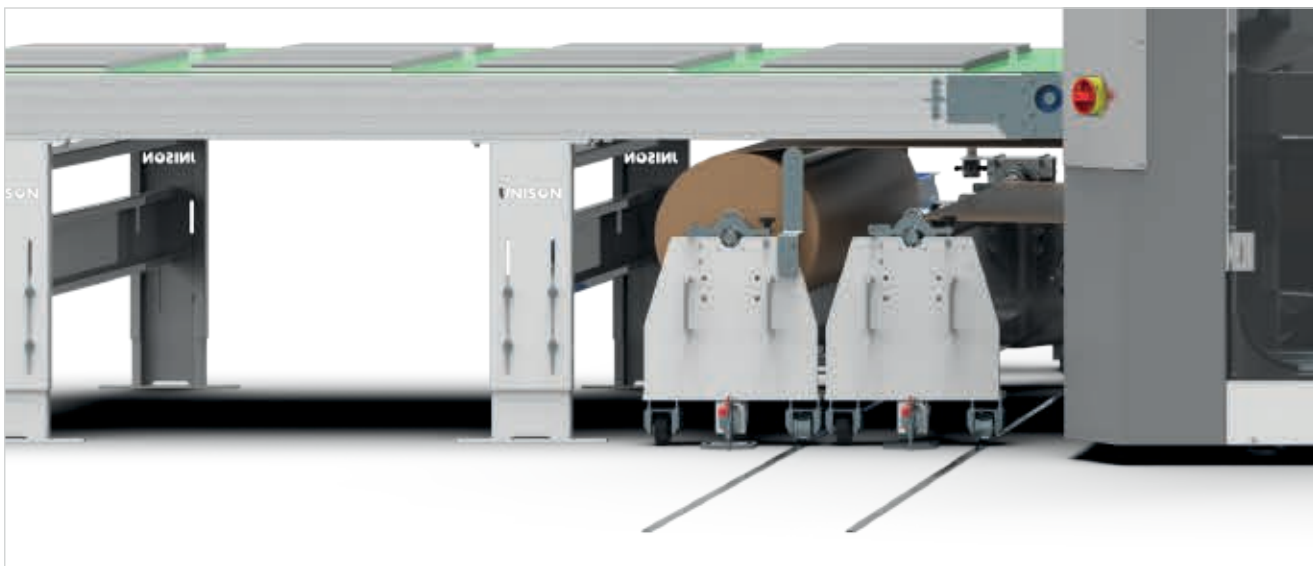
- Możliwość pracy w trybie taktowym lub ciągłym;
- Możliwość ułożenia dowolnej ilości detali na transporterze załadowniczym;
- Możliwość jednokrotnego lub kilkukrotnego lakierowania krawędzi elementów oraz krzyżowego lakierowania powierzchni celem uzyskania najlepszych efektów lakierowania;
- Możliwość zapisania i wyboru właściwych programów lakierniczych wcześniej zdefiniowanych np. dla elementów prostokątnych, elementów z tzw. „uchwytyami ukrytymi”, elementów frezowanych, brył i elementów przestrzennych;
- Automatyczny lub ręczny tryb przewijania papieru;
- Filtry wyciągowe umieszczone po obu stronach transportera głównego w szufladach celem szybkiej i łatwej ich wymiany;
- Preferowana ilość osób obsługi: 2 osoby (operator oraz pomocnik).

## Preferowany dla branży

- ✓✓✓ Fronty meblowe
- ✓✓✓ Elementy meblowe
- ✓✓✓ Płyty i blaty
- ✓✓✓ Drzwi
- Trumny
- ✓✓ Tworzywa sztuczne



# UNI-CLEVER model L/P



System przewijania papieru wraz z układem napinającym i wózkami do szybkiej wymiany papieru.

Transporter główny z pokryciem papierowym

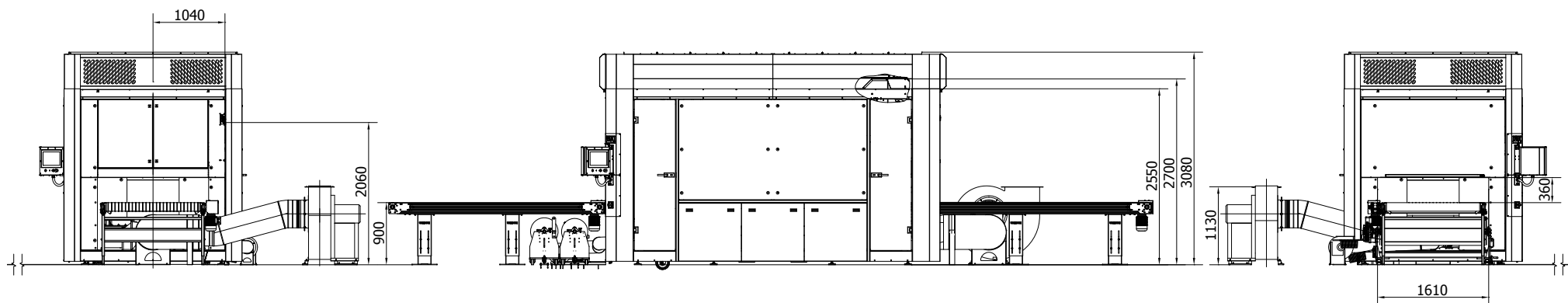
## Wposażenie dodatkowe

- Praca w trybie tzw. nadążnym (głowica lakiernicza porusza się razem z przesuwającymi się lakierowanymi elementami podczas pracy transportera głównego);
- Dodatkowy zestaw wózków umożliwiający szybką wymianę papieru;
- Wymienny uchwyt do mocowania drugiego zestawu pistoletów lakierniczych;
- System wymiennych zbiorników niskociśnieniowych montowanych niedaleko pistoletów lakierniczych;
- System automatycznego czyszczenia pistoletów lakierniczych;
- Sprzęt lakierniczy (np. automatyczne pistolety lakiernicze, pompy niskociśnieniowe i wysokociśnieniowe, zbiorniki ciśnieniowe itp.).

## Możliwe konfiguracje

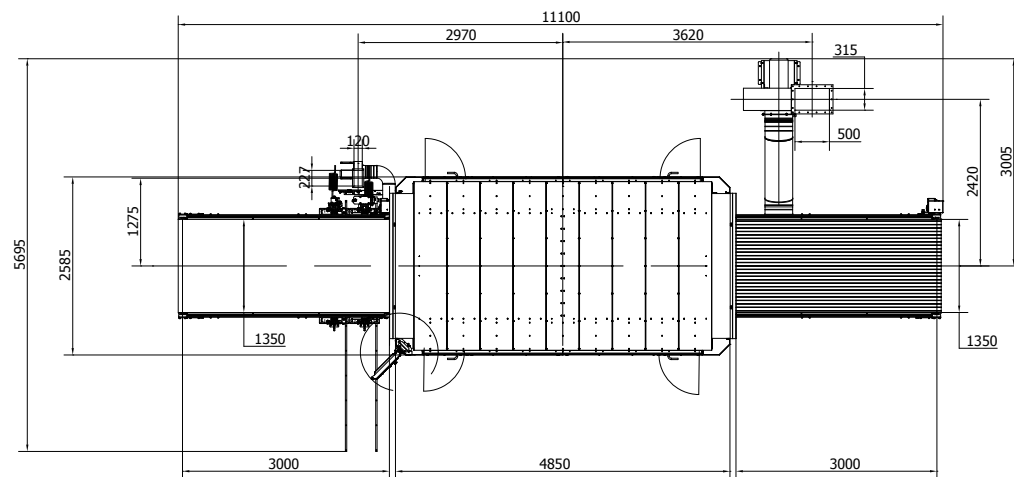
- Instalacja pulpitu operatorskiego po lewej lub prawej stronie strefy załadunku do automatu lakierniczego;
- Możliwość konfiguracji ilości obwodów lakierniczych do lakierowania krótkich i długich serii;
- Możliwość różnego umiejscowienia wentylatora wyciągowego w zależności od ilości miejsca przeznaczonego na instalację automatu lakierniczego;
- Możliwość instalacji w linii wraz z suszarnią półkową lub tunelem suszarniczym.

## Specyfikacja **techniczna**

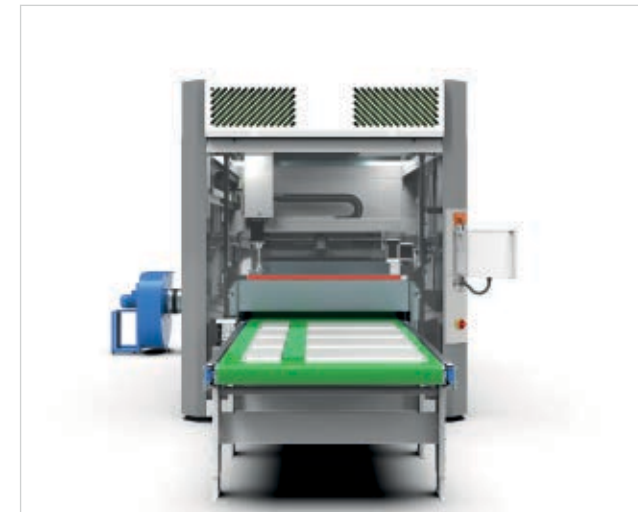


### Dane techniczne

|                                   |                                          |
|-----------------------------------|------------------------------------------|
| Przyłącze elektryczne             | 3 x 400 VAC / 50 Hz                      |
| Moc zainstalowana                 | 17,85 kW                                 |
| Moc wentylatora nawiewnego        | 2 x 0,75 kW                              |
| Wydajność wentylatora nawiewnego  | 11.800 m³/h                              |
| Moc wentylatora odciągowego       | 1 x 3 kW                                 |
| Wydajność wentylatora odciągowego | 10.000 m³/h                              |
| Ciśnienie sprężonego powietrza    | 6 bar                                    |
| Zużycie sprężonego powietrza      | 800 l/min (bez pistoletów lakierniczych) |
| Waga                              | 6.120 kg                                 |



# UNI-CLEVER model L/R



## Przeznaczenie oraz parametry użytkowe

### Cechy modelu UNI-CLEVER L/R

- Automat lakierniczy przystosowany do pracy przelotowej;
- Automat lakierniczy wyposażony w system odzysku lakieru;
- Transporter główny taśmowy z rakłowym systemem odzysku lakieru;
- Transporter załadowniczy/wejściowy taktujący, z pokryciem taśmą gładką;
- Transporter wyjściowy z pokryciem taśmą rowkowaną;
- Skaner 2D automatycznie rozpoznający położenie oraz szerokość i długość lakierowanych elementów zintegrowany ze sterownikiem PLC;
- Automatycznie zamykana i otwierana przysłona w strefie załadunku i wyładunku dla zachowania maksymalnej czystości w strefie lakierowania.

### Parametry użytkowe

|                                                                                    |                        |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| Maksymalne wymiary lakierowanych elementów [D x S x H]:                            | 2.800 x 1.100 x 350 mm |
| Waga elementów:                                                                    | do 100 kg              |
| Szacunkowy czas lakierowania<br>(zależnie od ustawionych parametrów lakierowania): | 1,5 - 3 min            |
| Prędkość załadunku:                                                                | do 10 m/min            |

### Obsługa automatu

- Możliwość pracy w trybie taktowym lub przelotowym;
- Możliwość ułożenia dowolnej ilości detali na transporterze załadowniczym;
- Możliwość jednokrotnego lub kilkukrotnego lakierowania krawędzi elementów oraz krzyżowego lakierowania powierzchni celem uzyskania najlepszych efektów lakierowania;
- Możliwość zapisania i wyboru właściwych programów lakierniczych wcześniej zdefiniowanych np. dla elementów prostokątnych, elementów z tzw. „uchwytami ukrytymi”, elementów frezowanych, brył i elementów przestrzennych;
- Rakłowy układ odzysku lakieru;
- Rakłowy układ czyszczenia taśmy z zewnętrznym zbiornikiem środka czyszczącego;
- Grawitacyjny spływ lakieru do pojemnika z odzyskiwanym lakierem;
- Taśma transportera głównego odporna na rozpuszczalniki;
- Filtry wyciągowe umieszczone po obu stronach transportera głównego;
- System szuflad do szybkiej i łatwej wymiany filtrów wyciągowych;
- Preferowana ilość osób obsługi: 2 osoby (operator oraz pomocnik).

## Preferowany dla branży

- ✓✓✓ Fronty meblowe
- ✓✓✓ Elementy meblowe
- ✓✓✓ Płyty i blaty
- ✓✓✓ Drzwi
- Trumny
- ✓ Tworzywa sztuczne





# UNI-CLEVER model L/R



Transporter wydawczy z taśmą rowkowaną oraz nożnym włącznikiem pracy.

System oczyszczania pasa transportera głównego.

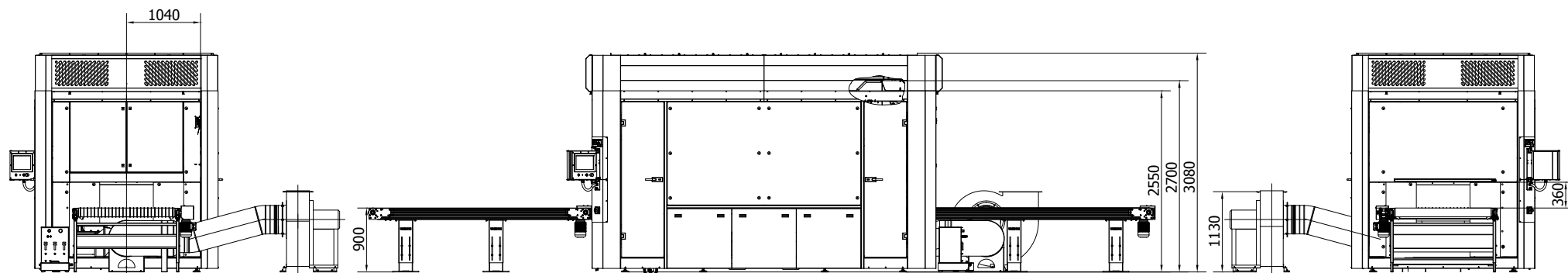
## Wposażenie dodatkowe

- Praca w trybie tzw. nadążnym (głowica lakiernicza porusza się razem z przesuwającymi się lakierowanymi elementami podczas pracy transportera głównego);
- Dodatkowy komplet rakli umożliwiający szybką zmianę koloru;
- Wymienny uchwyt do mocowania drugiego zestawu pistoletów lakierniczych;
- System wymiennych zbiorników niskociśnieniowych montowanych niedaleko pistoletów lakierniczych;
- System automatycznego czyszczenia pistoletów lakierniczych;
- Sprzęt lakierniczy (np. automatyczne pistolety lakiernicze, pompy niskociśnieniowe i wysokociśnieniowe, zbiorniki ciśnieniowe itp.).

## Możliwe konfiguracje

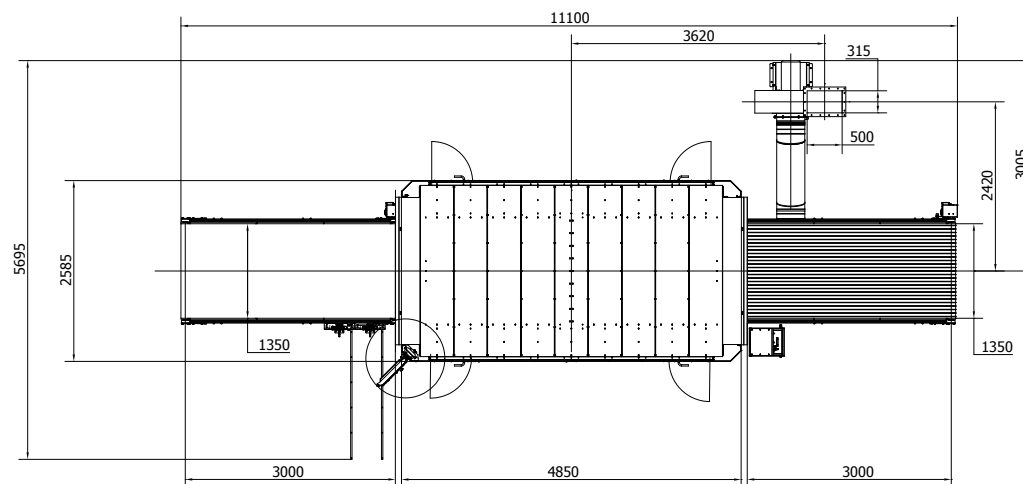
- Instalacja pulpitu operatorskiego po lewej lub prawej stronie strefy załadunku do automatu lakierniczego;
- Możliwość konfiguracji ilości obwodów lakierniczych do lakierowania krótkich i długich serii;
- Możliwość różnego umiejscowienia wentylatora wyciągowego w zależności od ilości miejsca przeznaczonego na instalację automatu lakierniczego;
- Możliwość instalacji w linii wraz z suszarnią półkową lub tunelem suszarniczym.

## Specyfikacja techniczna

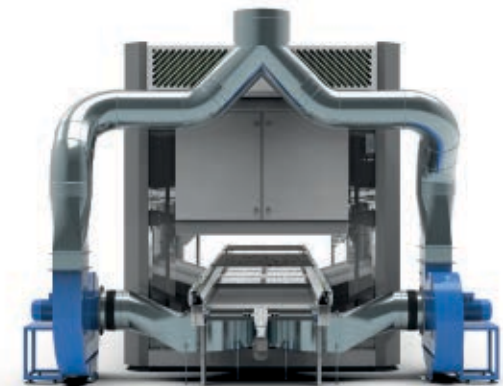
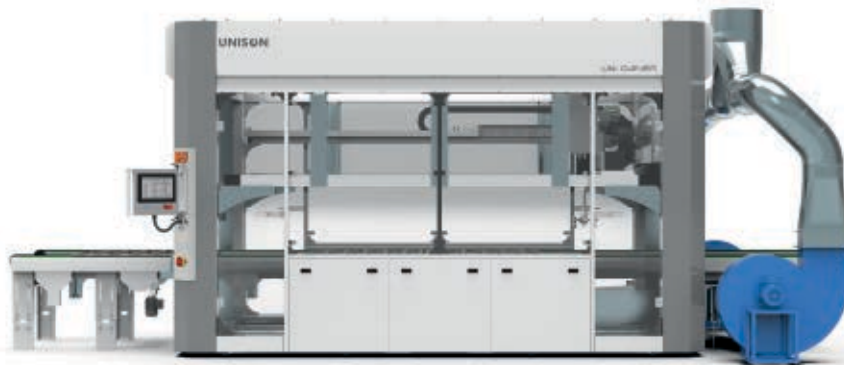
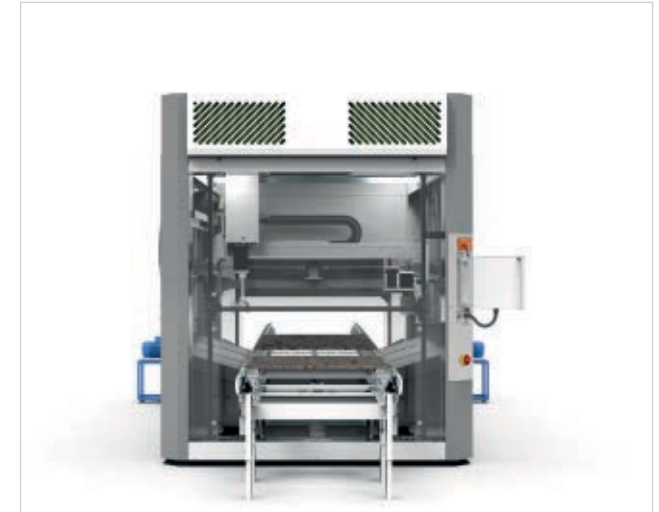


### Dane techniczne

|                                   |                                          |
|-----------------------------------|------------------------------------------|
| Przyłącze elektryczne             | 3 x 400 VAC / 50 Hz                      |
| Moc zainstalowana                 | 18,25 kW                                 |
| Moc wentylatora nawiewnego        | 2 x 0,75 kW                              |
| Wydajność wentylatora nawiewnego  | 11.800 m³/h                              |
| Moc wentylatora odciągowego       | 1 x 3 kW                                 |
| Wydajność wentylatora odciągowego | 10.000 m³/h                              |
| Ciśnienie sprężonego powietrza    | 6 bar                                    |
| Zużycie sprężonego powietrza      | 100 l/min (bez pistoletów lakierniczych) |
| Waga                              | 6.120 kg                                 |



# UNI-CLEVER model L/H



## Przeznaczenie oraz parametry użytkowe

### Cechy modelu UNI-CLEVER L/H

- Automat lakierniczy przystosowany do pracy przelotowej;
- Transportery główny, załadowniczy i wyładowniczy: łańcuchowe;
- Transportery przystosowane do mocowania lakierowanych elementów na pośrednich elementach transportowych (tzw. tackach), ustalających ich pozycję i miejsce oraz zapobiegających ich przesuwaniu w trakcie procesu lakierowania i przesuwu;
- Automatyczne rozpoznanie położenia tzw. tacek na transporterze załadowniczym celem zoptymalizowania pracy automatu lakierniczego.

### Parametry użytkowe

|                                                                                    |                        |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| Maksymalne wymiary lakierowanych elementów [D x S x H]:                            | 1.100 x 1.100 x 360 mm |
| Waga elementów:                                                                    | do 100 kg              |
| Szacunkowy czas lakierowania<br>(zależnie od ustawionych parametrów lakierowania): | 1-2 min/tackę          |
| Prędkość pracy transportera:                                                       | 1 m/min                |

### Obsługa automatu

- Możliwość pracy w trybie taktowym, ciągłym lub nadążnym;
- Możliwość ułożenia optymalnej ilości detali na tzw. tackach w zależności od ich wielkości i kształtu;
- Możliwość jednokrotnego lub kilkukrotnego lakierowania krawędzi lub płaszczyzn bocznych elementów oraz krzyżowego lakierowania powierzchni celem uzyskania najlepszych efektów lakierowania;
- Możliwość zapisania i wyboru wcześniej zdefiniowanych programów lakierniczych;
- Zwiększona powierzchnia filtrów wyciągowych umieszczonych po obu stronach transportera głównego oraz bezpośrednio pod strefą lakierowania;
- System szuflad do szybkiej i łatwej wymiany filtrów wyciągowych;
- Preferowana ilość osób obsługi: 2 osoby (operator oraz pomocnik).

## Preferowany dla branży

Fronty meblowe



Elementy meblowe

Płyty i blaty

Drzwi

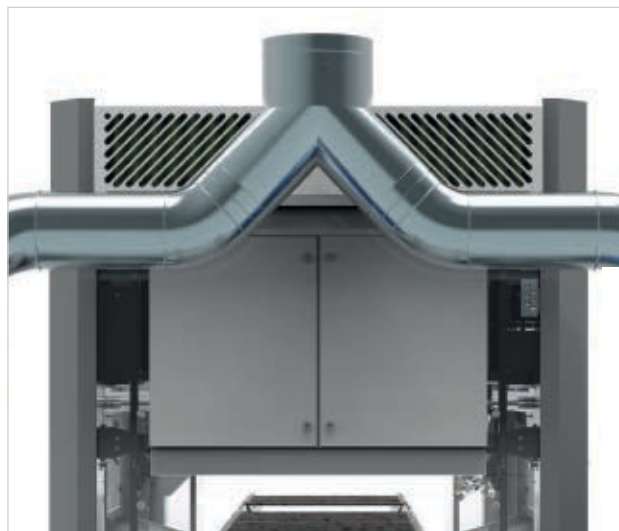
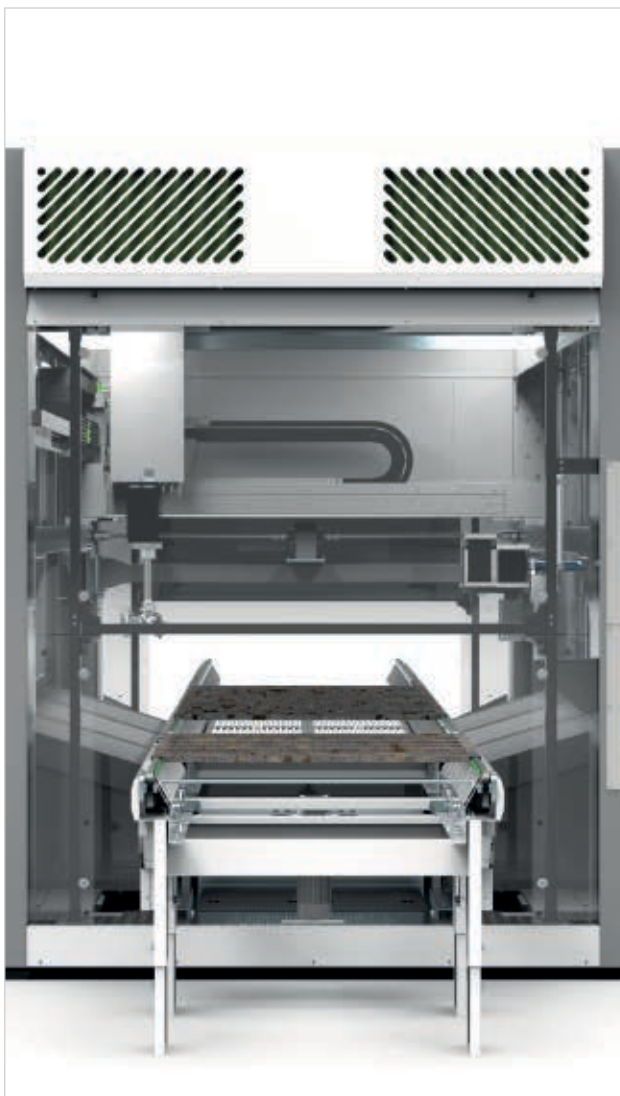
Trumny



Tworzywa sztuczne



# UNI-CLEVER model L/H



Szafa sterownicza zintegrowana z automatem lakierniczym oraz kanały wentylacyjne odciągające powietrze z obu stron strefy malowania.

Transporter łańcuchowy przystosowany do przesuwu tzw. "tacek" stanowiących pośredni element mocujący lakierowanych elementów.

## Wypożyczenie dodatkowe

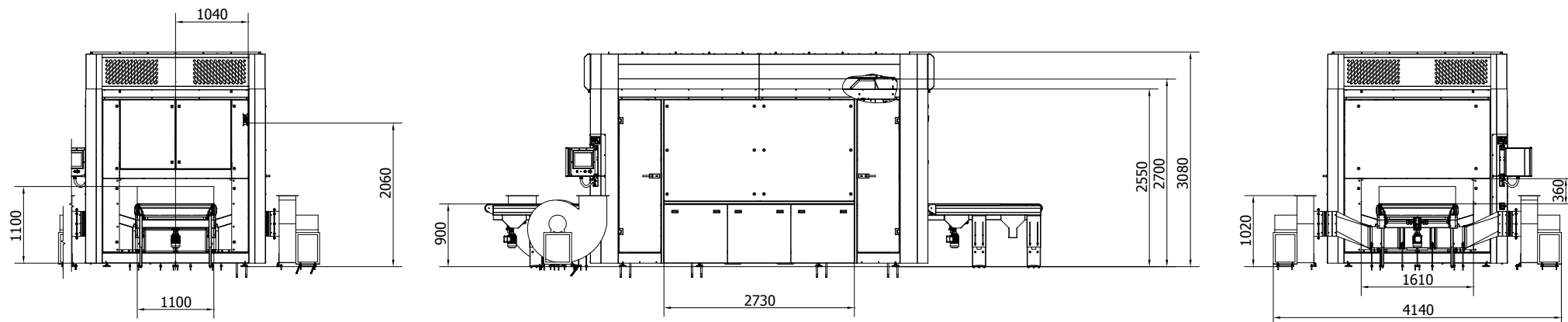
- Wymienny uchwyt do mocowania drugiego zestawu pistoletów lakierniczych;
- System wymiennych zbiorników niskociśnieniowych montowanych niedaleko pistoletów lakierniczych;
- System automatycznego czyszczenia pistoletów lakierniczych;
- Sprzęt lakierniczy (np. automatyczne pistolety lakiernicze, pompy niskociśnieniowe i wysokociśnieniowe, zbiorniki ciśnieniowe itp.).

## Możliwe konfiguracje

- Instalacja pulpitu operatorskiego po lewej lub prawej stronie strefy załadunku do automatu lakierniczego;
- Możliwość konfiguracji ilości obwodów lakierniczych do lakierowania krótkich i długich serii lub stosowanych różnych materiałów lakierniczych;
- Możliwość instalacji w istniejącej kabinie lakierniczej;
- Możliwość różnego umiejscowienia wentylatora wyciągowego w zależności od ilości miejsca przeznaczonego na instalację automatu lakierniczego;
- Możliwość instalacji w linii z suszarnią półkową lub tunelem suszarniczym.

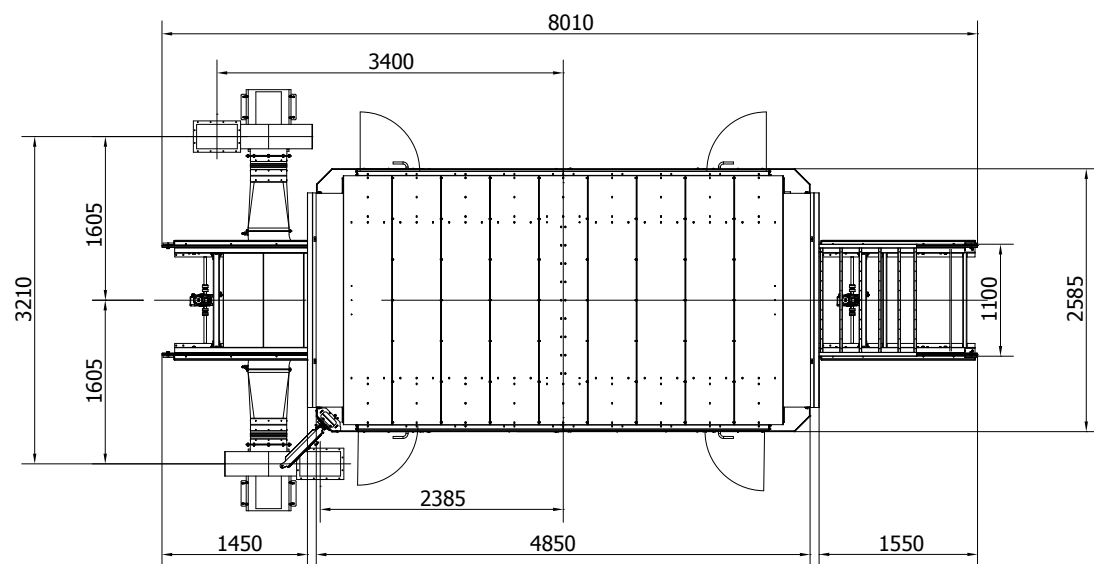


## Specyfikacja **techniczna**

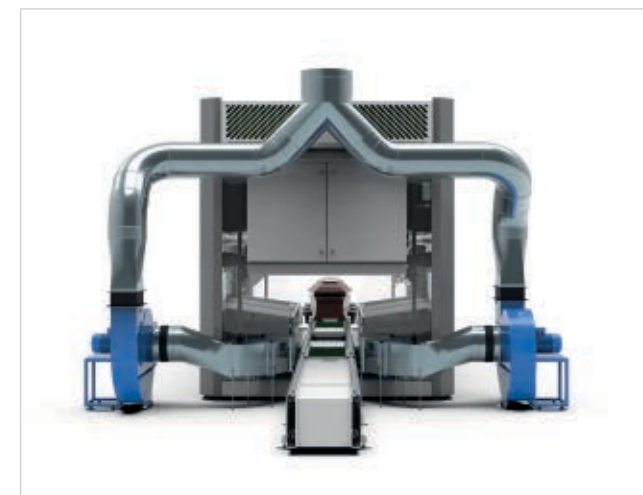


### Dane techniczne

|                                   |                     |
|-----------------------------------|---------------------|
| Przyłącze elektryczne             | 3 x 400 VAC / 50 Hz |
| Moc zainstalowana                 | 16,14 kW            |
| Moc wentylatora nawiewnego        | 2 x 0,75 kW         |
| Wydajność wentylatora nawiewnego  | 11.800 m³/h         |
| Moc wentylatora odciągowego       | 2 x 2,2 kW          |
| Wydajność wentylatora odciągowego | 14.400 m³/h         |
| Ciśnienie sprężonego powietrza    | 6 bar               |
| Zużycie sprężonego powietrza      | -                   |
| Waga                              | 5.570 kg            |



# UNI-CLEVER model L/C



## Przeznaczenie oraz parametry użytkowe

### Cechy modelu UNI-CLEVER L/C

- Automat lakierniczy przystosowany do pracy przelotowej z wzdłużnym kierunkiem załadunku trumien;
- Transportery główny, załadowniczy i wyładowniczy: łańcuchowe przystosowane do transportu trumien;
- Hydrauliczny podnośnik nożycowy umożliwiający lakierowanie trumien na pełnej ich wysokości;
- System pozycjonowania trumien na transporterze załadowniczym celem uzyskania równego naniesienia materiału lakierniczego na wszystkich powierzchniach trumny.

### Parametry użytkowe

|                                                                                    |                      |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| Maksymalne wymiary lakierowanych elementów [D x S x H]:                            | 2.500 x 900 x 600 mm |
| Waga elementów:                                                                    | do 100 kg            |
| Szacunkowy czas lakierowania<br>(zależnie od ustawionych parametrów lakierowania): | 1 - 3 min            |
| Prędkość załadunku:                                                                | 10 m/min             |

### Obsługa automatu

- Możliwość lakierowania wieka trumny oraz dołu trumny przy jednym załadunku celem uzyskania tego samego koloru na całym komplecie;
- Możliwość zapisania i wyboru właściwych wcześniej zdefiniowanych programów lakierniczych np. dla różnych wzorów i rodzajów trumien;
- Możliwość jednokrotnego lub kilkukrotnego lakierowania krawędzi trumien oraz krzyżowego lakierowania powierzchni celem uzyskania najlepszych efektów lakierowania;
- System szuflad do szybkiej i łatwej wymiany filtrów wyciągowych;
- Preferowana ilość osób obsługi: 2 osoby (operator oraz pomocnik).

## Preferowany dla branży

Fronty meblowe

Elementy meblowe

Płyty i blaty

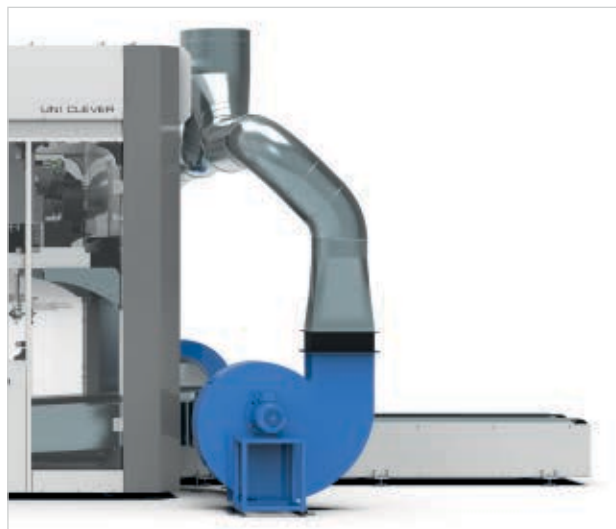
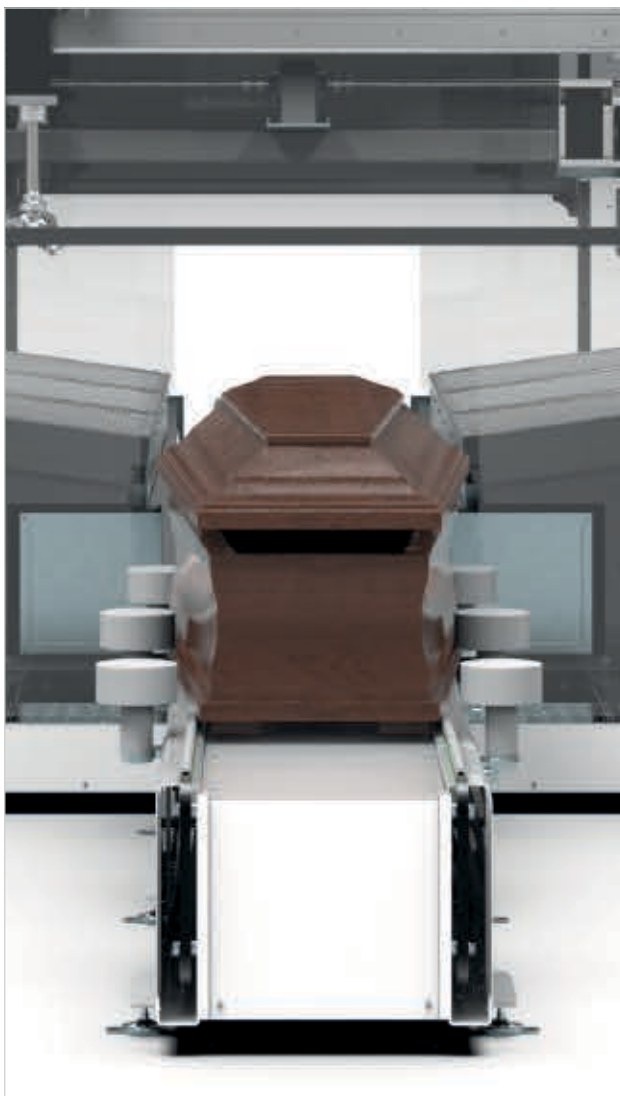
Drzwi

✓✓✓ Trumny

Tworzywa sztuczne



# UNI-CLEVER model L/C



Układ odciągu powietrza.

System pozycjonowania trumien na transporterze załadunkowym.

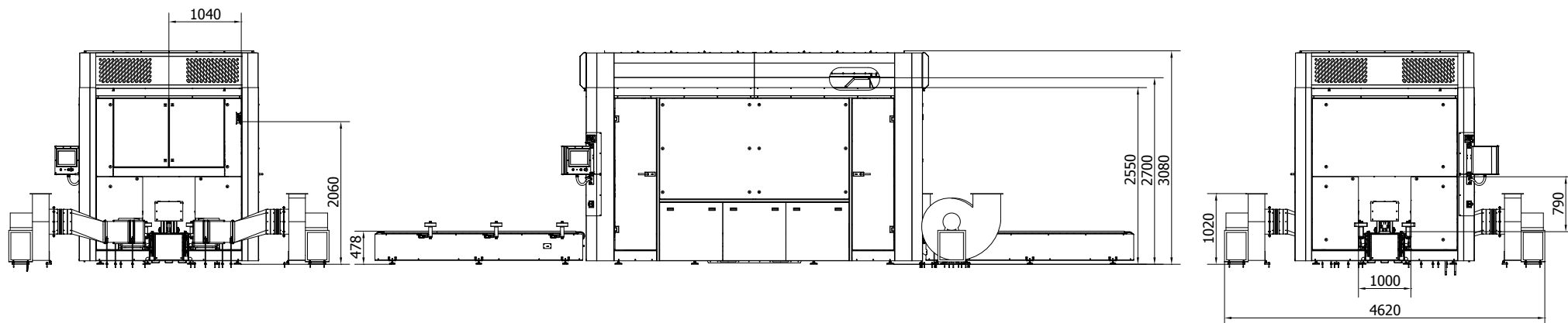
## Wposażenie dodatkowe

- Dedykowany pistolet do bejcowania/lakierowania wewnętrznej krawędzi trumny;
- Wymienny uchwyt do mocowania drugiego zestawu pistoletów lakierniczych;
- Integracja z systemem kodów kreskowych;
- System wymiennych zbiorników niskociśnieniowych montowanych niedaleko pistoletów lakierniczych;
- System automatycznego czyszczenia pistoletów lakierniczych;
- Sprzęt lakierniczy (np. automatyczne pistolety lakiernicze, pompy niskociśnieniowe i wysokociśnieniowe, zbiorniki ciśnieniowe itp.);

## Możliwe konfiguracje

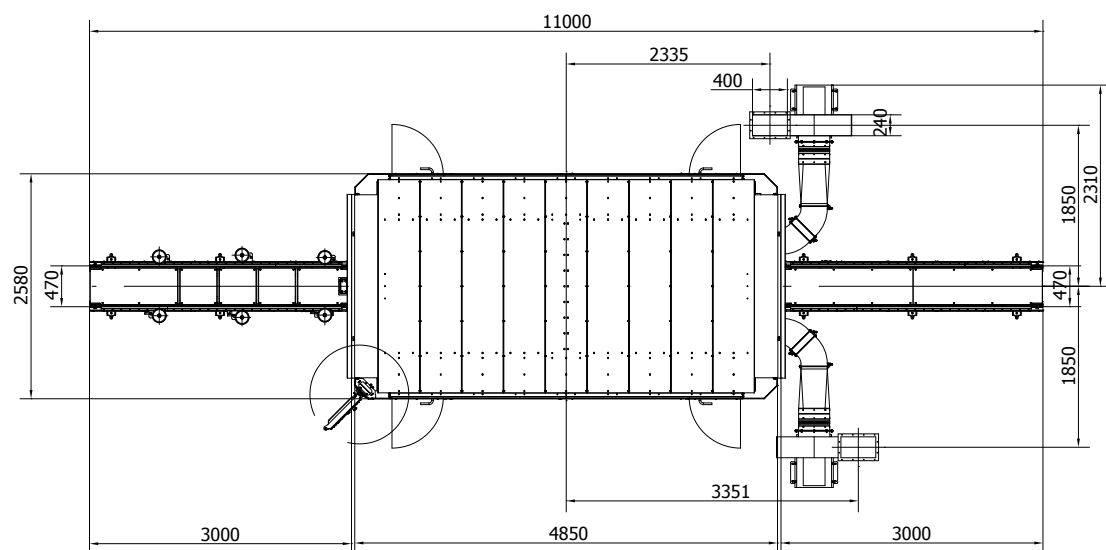
- Instalacja pulpitu operatorskiego po lewej lub prawej stronie strefy załadunku do automatu lakierniczego;
- Możliwość konfiguracji ilości obwodów lakierniczych do lakierowania różnymi materiałami lakierniczymi;
- Możliwość instalacji w istniejącej kabinie lakierniczej;
- Możliwość różnego umiejscowienia wentylatora wyciągowego w zależności od ilości miejsca przeznaczonego na instalację automatu lakierniczego;
- Możliwość instalacji w linii wraz z suszarnią półkową do trumien lub tunelem suszarniczym.

## Specyfikacja **techniczna**



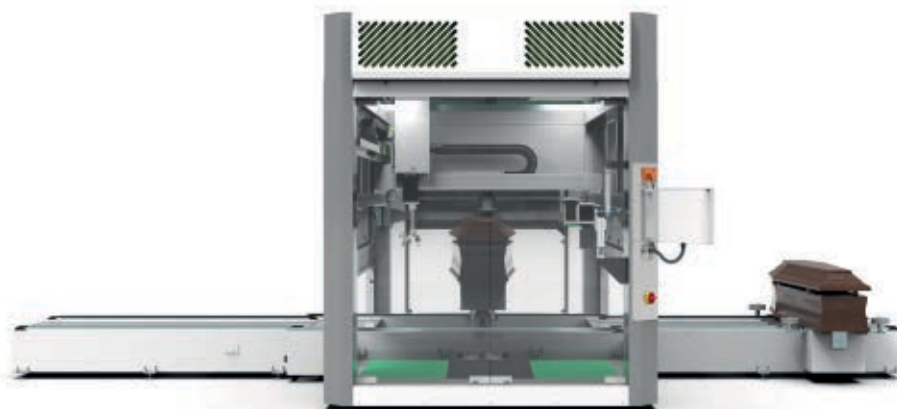
## Dane techniczne

|                                   |                                          |
|-----------------------------------|------------------------------------------|
| Przyłącze elektryczne             | 3 x 400 VAC / 50 Hz                      |
| Moc zainstalowana                 | 18,65 kW                                 |
| Moc wentylatora nawiewnego        | 2 x 0,75 kW                              |
| Wydajność wentylatora nawiewnego  | 11.800 m³/h                              |
| Moc wentylatora odciągowego       | 2 x 2,2 kW                               |
| Wydajność wentylatora odciągowego | 14.400 m³/h                              |
| Ciśnienie sprężonego powietrza    | 6 bar                                    |
| Zużycie sprężonego powietrza      | 100 l/min (bez pistoletów lakierniczych) |
| Waga                              | 6.120 kg                                 |





# UNI-CLEVER model T/C



## Przeznaczenie oraz parametry użytkowe

### Cechy modelu UNI-CLEVER T/C

- Automat lakierniczy przystosowany do pracy przelotowej z poprzecznym kierunkiem załadunku trumien;
- Transportery główny, załadowniczy i wyładowniczy: łańcuchowe przystosowane do transportu trumien;
- Hydrauliczny podnośnik nożycowy umożliwiający lakierowanie trumien na pełnej ich wysokości;
- System pozycjonowania trumien na transporterze załadowniczym celem uzyskania równego naniesienia materiału lakierniczego na wszystkich powierzchniach trumny;
- System filtracji powietrza wyciągowego wraz z kanałami odciągowymi umieszczony w posadzce pod automatem lakierniczym (powyższy system filtracji nie stanowi podstawowego wyposażenia tego modelu automatu).

### Parametry użytkowe

|                                                                                    |                      |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| Maksymalne wymiary lakierowanych elementów [D x S x H]:                            | 2.500 x 900 x 600 mm |
| Waga elementów:                                                                    | do 100 kg            |
| Szacunkowy czas lakierowania<br>(zależnie od ustawionych parametrów lakierowania): | 1 - 3 min            |
| Prędkość pracy transportera:                                                       | 10 m/min             |

### Obsługa automatu

- Możliwość lakierowania wieka trumny oraz dołu trumny przy jednym załadunku celem uzyskania tego samego koloru na całym komplecie;
- Możliwość zapisania i wyboru właściwych wcześniej zdefiniowanych programów lakierniczych np. dla różnych wzorów i rodzajów trumien;
- Możliwość jednokrotnego lub kilkukrotnego lakierowania krawędzi trumien oraz krzyżowego lakierowania powierzchni celem uzyskania najlepszych efektów lakierowania;
- Preferowana ilość osób obsługi: 2 osoby (operator oraz pomocnik).

## Preferowany dla branży

Fronty meblowe

Elementy meblowe

Płyty i blaty

Drzwi

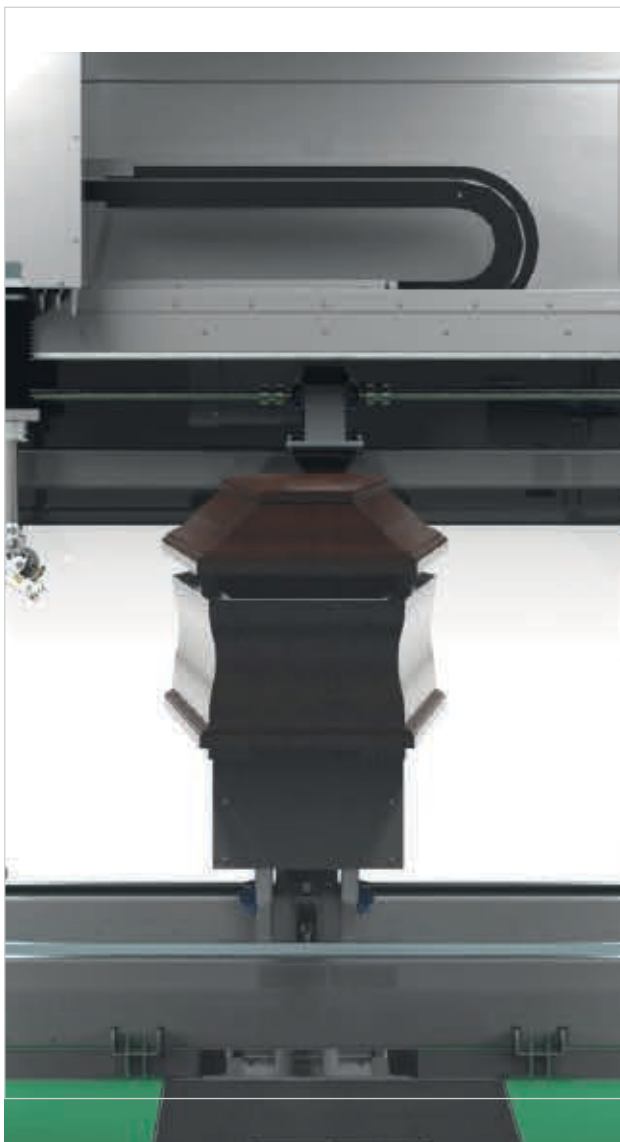


**Trumny**

Tworzywa sztuczne



# UNI-CLEVER model T/C



System pozycjonowania załadunku trumny.

Hydrauliczny podnośnik nożycowy umożliwiający lakierowanie pełnej wysokości trumny.

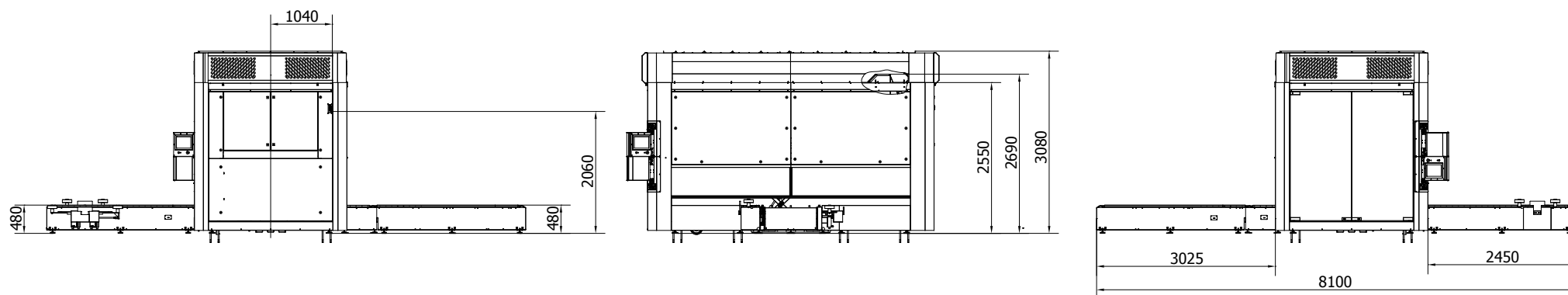
## Wposażenie dodatkowe

- Dedykowany pistolet do bejcowania/lakierowania wewnętrznej krawędzi trumny;
- Wymienny uchwyt do mocowania drugiego zestawu pistoletów lakierniczych;
- Integracja z systemem kodów kreskowych;
- System wymiennych zbiorników niskociśnieniowych montowanych niedaleko pistoletów lakierniczych;
- System automatycznego czyszczenia pistoletów lakierniczych;
- Sprzęt lakierniczy (np. automatyczne pistolety lakiernicze, pompy niskociśnieniowe i wysokociśnieniowe, zbiorniki ciśnieniowe itp.).

## Możliwe konfiguracje

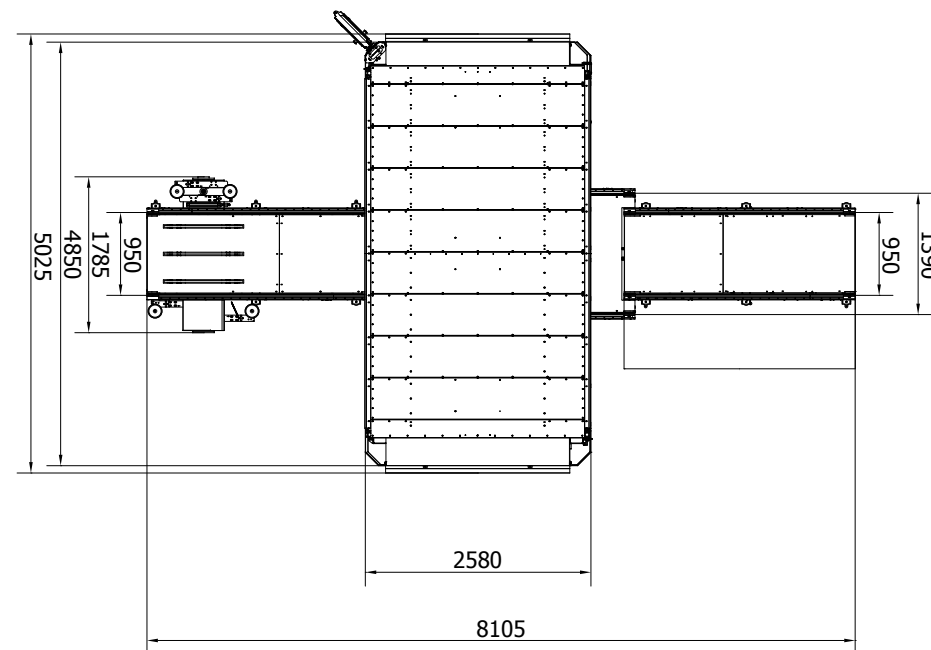
- Instalacja pulpitu operatorskiego po lewej lub prawej stronie strefy załadunku do automatu lakierniczego;
- Możliwość konfiguracji ilości obwodów lakierniczych do lakierowania różnymi materiałami lakierniczymi;
- Możliwość instalacji w linii wraz z suszarnią półkową do trumien lub tunelem suszarniczym.

## Specyfikacja **techniczna**



### Dane techniczne

|                                   |                                          |
|-----------------------------------|------------------------------------------|
| Przyłącze elektryczne             | 3 x 400 VAC / 50 Hz                      |
| Moc zainstalowana                 | 14,25 kW                                 |
| Moc wentylatora nawiewnego        | 2 x 0,75 kW                              |
| Wydajność wentylatora nawiewnego  | 11.800 m³/h                              |
| Moc wentylatora odciągowego       | -                                        |
| Wydajność wentylatora odciągowego | -                                        |
| Ciśnienie sprężonego powietrza    | 6 bar                                    |
| Zużycie sprężonego powietrza      | 100 l/min (bez pistoletów lakierniczych) |
| Waga                              | 5.570 kg                                 |



# UNI-SLIM informacje ogólne



## Podstawowe cechy i wyposażenie

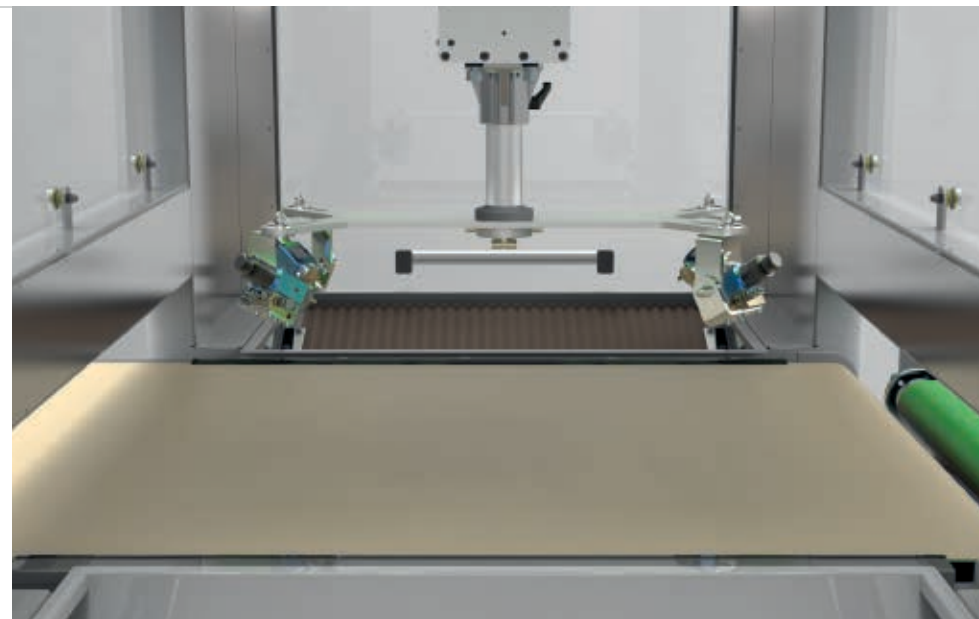
- Automat lakierniczy o bardzo dużej wydajności i niezwykle prostej obsłudze;
- Automat przystosowany do pracy przelotowej;
- Automat lakierniczy umożliwiający oscylacyjną pracę głowicy lakierniczej z zamontowanymi automatycznymi pistoletami lakierniczymi;
- Głowica lakiernicza umożliwiająca montaż do 4 szt. automatycznych pistoletów lakierniczych;
- Ilość zainstalowanych pistoletów lakierniczych oraz ich parametry pracy zależne od realizowanych procesów lakierniczych;
- Automatyczne pistolety lakiernicze aplikujące materiał lakierniczy precyzyjnie nad malowanymi elementami i o precyzyjnie ustalonych i zadanych parametrach minimalizują straty materiałów lakierniczych, zmniejszają czas procesu lakierowania oraz zużycie filtrów;
- Skaner 2D automatycznie rozpoznający położenie oraz szerokość i długość lakierowanych elementów zintegrowany ze sterownikiem automatu lakierniczego;
- Prędkość pracy głowicy lakierniczej do 80 m/min;
- Przeszkolona kabina lakiernicza z systemem filtracji powietrza oraz oświetleniem górnym pozwalająca na bieżącą kontrolę procesu lakierowania;
- Kompaktowa budowa automatu lakierniczego wraz z osprzętem i wyposażeniem minimalizująca ilość miejsca niezbędnego do instalacji automatu oraz bieżącej pracy.

## Obsługa automatu

- Dotykowy ekran operatorski zapewniający szybką, prostą i intuicyjną obsługę automatu lakierniczego;
- Wielkość ekranu operatorskiego pozwalająca na podgląd wszelkich niezbędnych informacji i parametrów związanych z bieżącą pracą;
- Możliwość ustawienia marginesów pracy pistoletów lakierniczych z pulpitu operatorskiego celem uzyskania optymalnej jakości lakierowania krawędzi oraz płaszczyzn danych elementów;
- Możliwość ułożenia dowolnej ilości detali na transporterze załadunkowym;
- Możliwość zapisania i wyboru wcześniej zdefiniowanych programów lakierniczych określających prędkość pracy głowicy lakierniczej i prędkość posuwu transporterów;
- Panel operatorski umieszczony blisko strefy załadunku;
- Sterownik PLC zapewniający wydajną i bezproblemową pracę automatu;
- Obsługa nie wymagająca specjalistycznej wiedzy z zakresu lakierowania i/lub programowania;
- Optymalnie dobrana ilość osób obsługi w zależności od intensywności pracy automatu (1-2 osoby) obniżająca znacząco koszty zatrudnienia;
- Pozycja serwisowa głowicy lakierniczej umożliwiającą bieżącą obsługę sprzętu lakierniczego;
- Serwis on-line w przypadku podłączenia automatu lakierniczego do internetu.

## Materiały lakiernicze i obwody lakiernicze

- Automat lakierniczy przeznaczony do aplikacji różnych typów materiałów lakierniczych takich jak farby i lakiery: wodne, nitro, spirytusowe, rozpuszczalnikowe, poliuretanowe, poliestrowe, akrylowe oraz wodne UV;
- Możliwość aplikacji materiałów lakierniczych w technologii niskiego i/lub wysokiego ciśnienia;
- Możliwość instalacji do 4 obwodów lakierniczych bez cyrkulacji materiału lakierniczego lub do 2 obwodów lakierniczych z cyrkulacją materiału lakierniczego;
- Ilość obwodów lakierniczych dobierana optymalnie do realizowanych procesów lakierniczych i używanych materiałów lakierniczych;
- Możliwość aplikacji materiału lakierniczego w różnych kierunkach w stosunku do elementu lakierowanego (np. lakierowanie „w natarciu” lub „w powrocie”);
- Możliwość instalacji systemów tzw. szybkiej zmiany kolorów oraz małych zbiorników niskociśnieniowych w niewielkiej odległości od pistoletów celem oszczędności czasu na zmianę koloru lub rodzaju lakieru oraz minimalizację strat materiałów lakierniczych podczas ich zmiany;
- Możliwość integracji systemów mieszania poszczególnych komponentów lakierów (systemy typu 2K i 3K) celem wyboru trybu ich pracy z pulpitu operatorskiego;
- Możliwość nanoszenia klejów płynnych celem przyklejenia folii typu finish na prasach membranowych.



## Układ nadmuchu i filtracji powietrza nawiewnego

- Wentylator nadmuchowy o stałej wydajności, załączany z dotykowego panelu operatorskiego;
- Sufitowy układ filtracji i nadmuchu;
- Dwustopniowy system filtracji powietrza nawiewnego realizowany poprzez syntetyczny filtr włókninowy oraz filtr z włókna szklanego;
- Układ filtracji zintegrowany z oświetleniem wnętrza automatu lakierniczego.

## Układ odciągu i filtracji powietrza wyciągowego

- Wentylator wyciągowy o zmiennej wydajności, regulowany z dotykowego panelu operatorskiego;
- Układ filtracji pracujący w systemie filtracji suchej;
- Dwustopniowy system filtracji powietrza wyciągowego realizowany poprzez harmonijkowy kartonowo-otworowany filtr Andreae oraz filtr PainStop z włókna szklanego;
- Filtry wyciągowe umieszczone po obu stronach transportera głównego;
- System szuflad do szybkiej i łatwej wymiany filtrów wyciągowych;
- Wymuszony obieg powietrza we wnętrzu kabiny automatu lakierniczego korzystnie wpływający na jakość procesu lakierowania.

## Rozdzielnia elektryczna i sterownicza

- Rozdzielnia elektryczna oraz szafa sterownicza zintegrowana z automatem lakierniczym;
- Optymalizacja miejsca wokół automatu i obszaru roboczego;
- Brak dodatkowych kabli połączeniowych oraz koryt i tras kablowych pomiędzy automatem lakierniczym a szafą sterowniczą;
- Minimalizacja możliwości wystąpienia uszkodzeń mechanicznych instalacji elektrycznej i sterowniczej przez obsługę automatu.



# UNI-SLIM model L/P



## Przeznaczenie oraz parametry użytkowe

### Cechy modelu UNI-SLIM L/P

- Automat lakierniczy przystosowany do pracy przelotowej;
- Transporter główny z pokryciem papierowym i podciśnieniowym przytrzymaniem papieru celem zachowania maksymalnej czystości lewej strony malowanych detali oraz ułatwiających utylizację odpadów lakierniczych;
- Układ napinający papier na stole roboczym wraz z napędem rolki papieru;
- Transporter załadowniczy z pokryciem taśmą gładką;
- Transporter wyjściowy rolkowy.

### Parametry użytkowe

|                                                                 |                            |
|-----------------------------------------------------------------|----------------------------|
| Maksymalne wymiary lakierowanych elementów [D x S x H]:         | dowolna x 800 x 80 mm      |
| Waga elementów:                                                 | do 10 kg                   |
| Wydajność:<br>(zależnie od ustawionych parametrów lakierowania) | do 3,2 m <sup>2</sup> /min |
| Prędkość pracy transportera:                                    | 4 m/min                    |

### Obsługa automatu

- Automatyczny system przewijania papieru na transporterze głównym;
- Preferowana ilość osób obsługi: 2 osoby (operator oraz pomocnik).

## Preferowany dla branży

Fronty meblowe



**Elementy meblowe**



**Płyty i blaty**

Drzwi

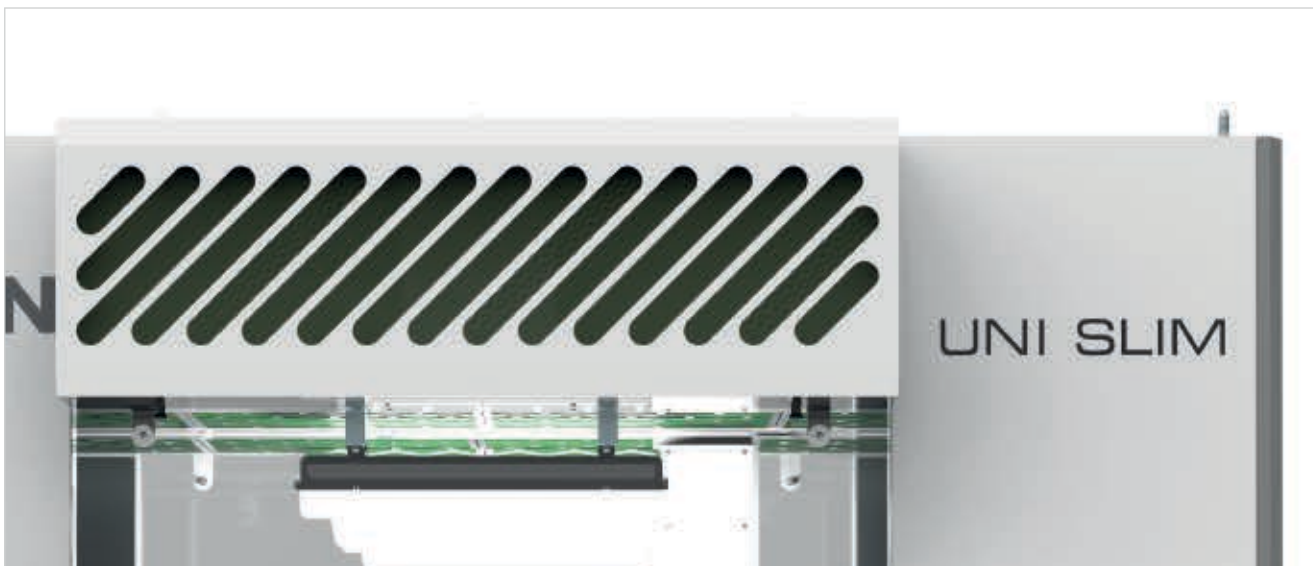
Trumny



**Tworzywa sztuczne**

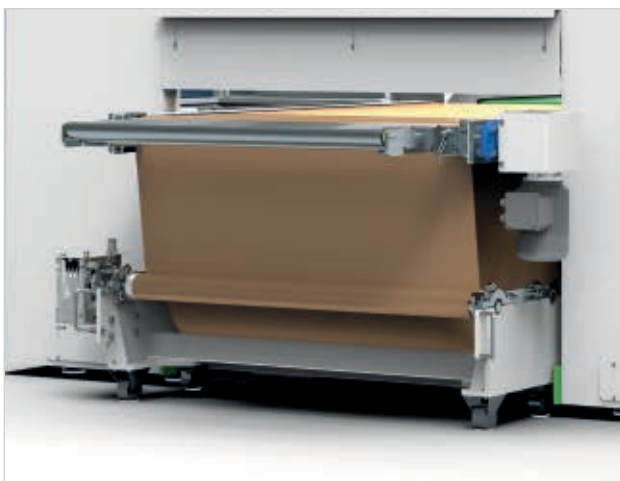


# UNI-SLIM model L/P



## Wypożenie dodatkowe

- Transporter wyjściowy z pokryciem taśmą rowkowaną i napędem elektrycznym;
- Dodatkowy zestaw wózków umożliwiający szybką wymianę papieru;
- Wymienny uchwyt do mocowania drugiego zestawu pistoletów lakierniczych;
- System wymiennych zbiorników niskociśnieniowych montowanych niedaleko pistoletów lakierniczych;
- Sprzęt lakierniczy (np. automatyczne pistolety lakiernicze, pompy niskociśnieniowe i wysokociśnieniowe, zbiorniki ciśnieniowe itp.).



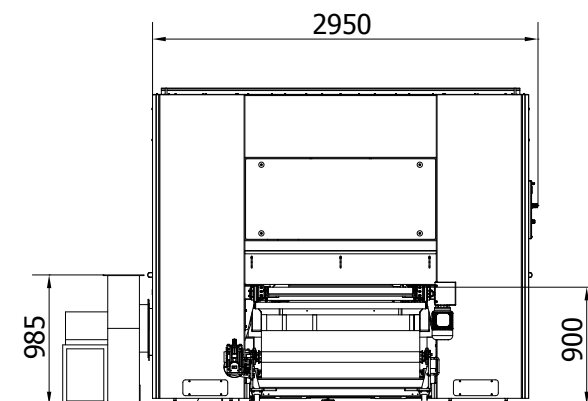
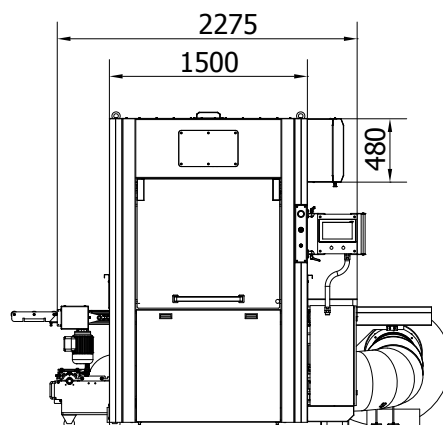
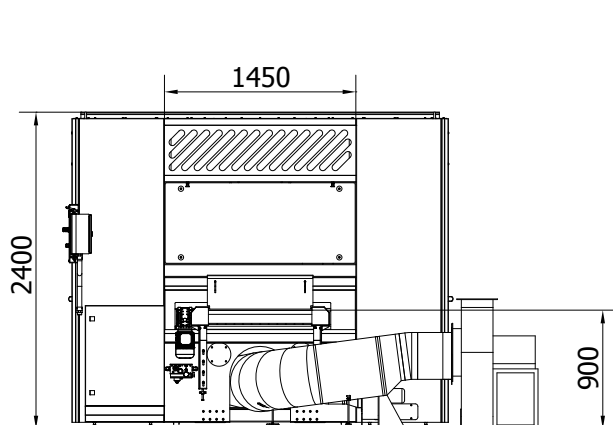
Układ nadmuchu i filtracji powietrza nawiewnego.

Strefa wyładunku z transporterem rolkowym i układem napinającym papier na transporterze głównym.

## Możliwe konfiguracje

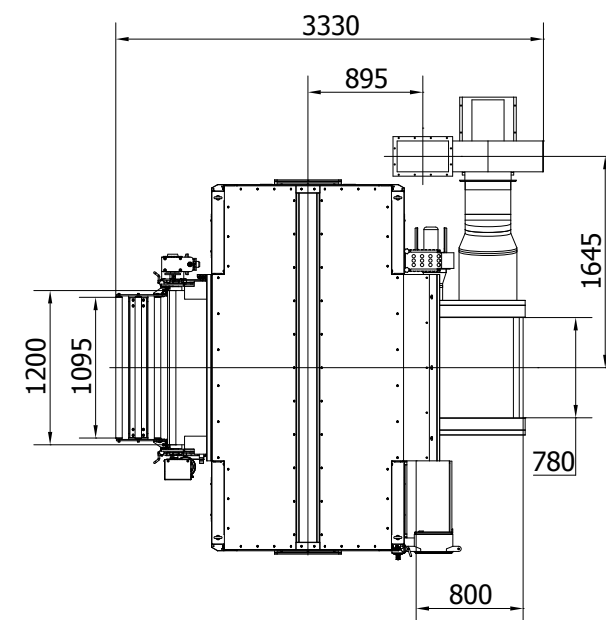
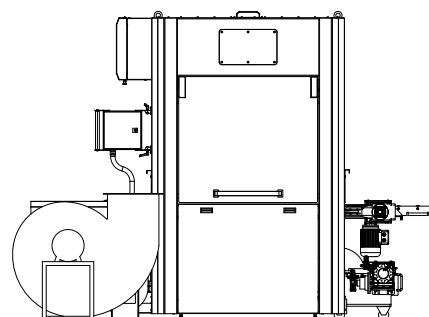
- Instalacja pulpitu operatorskiego po lewej lub prawej stronie strefy załadunku do automatu lakierniczego;
- Możliwość konfiguracji ilości obwodów lakierniczych do lakierowania krótkich i długich serii lub stosowania różnych materiałów lakierniczych;
- Możliwość różnego umiejscowienia wentylatora wyciągowego w zależności od ilości miejsca przeznaczonego na instalację automatu lakierniczego;
- Możliwość instalacji w linii z suszarnią półkową lub tunelem suszarniczym.

## Specyfikacja **techniczna**

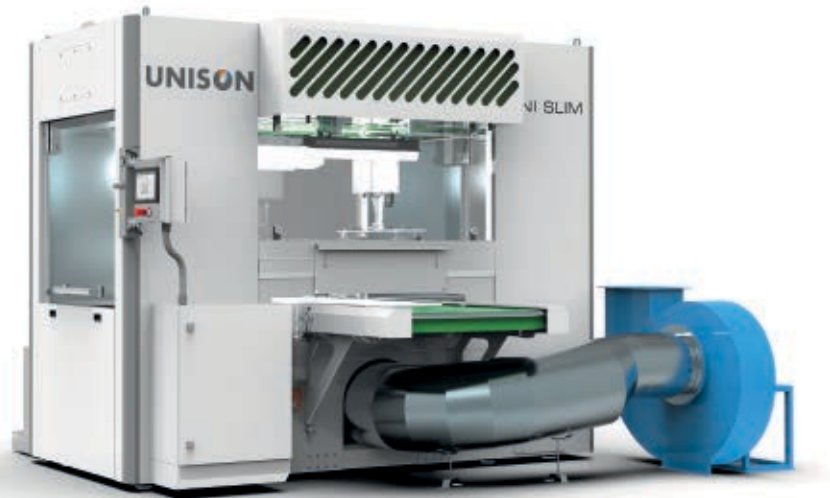


### Dane techniczne

|                                   |                                          |
|-----------------------------------|------------------------------------------|
| Przyłącze elektryczne             | 3 x 400 VAC / 50 Hz                      |
| Moc zainstalowana                 | 7,2 kW                                   |
| Moc wentylatora nawiewnego        | 1 x 1,5 kW                               |
| Wydajność wentylatora nawiewnego  | 6.500 m³/h                               |
| Moc wentylatora odciągowego       | 1 x 2,2 kW                               |
| Wydajność wentylatora odciągowego | 7.200 m³/h                               |
| Ciśnienie sprężonego powietrza    | 6 bar                                    |
| Zużycie sprężonego powietrza      | 800 l/min (bez pistoletów lakierniczych) |
| Waga                              | 2.200 kg                                 |



# UNI-SLIM model L/R



## Przeznaczenie oraz parametry użytkowe

### Cechy modelu UNI-SLIM L/R

- Automat lakierniczy przystosowany do pracy przelotowej;
- Transporter główny taśmowym z dwustopniowym rakłowym systemem odzysku lakieru;
- Transporter załadowniczy z pokryciem taśmą gładką;
- Transporter wyjściowy rolkowy.

### Parametry użytkowe

|                                                                 |                            |
|-----------------------------------------------------------------|----------------------------|
| Maksymalne wymiary lakierowanych elementów [D x S x H]:         | dowolna x 800 x 80 mm      |
| Waga elementów:                                                 | do 10 kg                   |
| Wydajność:<br>(zależnie od ustawionych parametrów lakierowania) | do 3,2 m <sup>2</sup> /min |
| Prędkość pracy transportera:                                    | 4 m/min                    |

### Obsługa automatu

- Rakłowy układ odzysku lakieru;
- Rakłowy układ czyszczenia taśmy z zewnętrznym zbiornikiem środka czyszczącego;
- Grawitacyjny spływ lakieru do pojemnika z odzyskiwanym lakierem;
- Taśma transportera głównego odporna na rozpuszczalniki;
- Preferowana ilość osób obsługi: 2 osoby (operator oraz pomocnik).

## Preferowany dla branży

Fronty meblowe

✓✓✓ Elementy meblowe

✓✓ Płyty i blaty

Drzwi

Trumny

✓✓✓ Tworzywa sztuczne



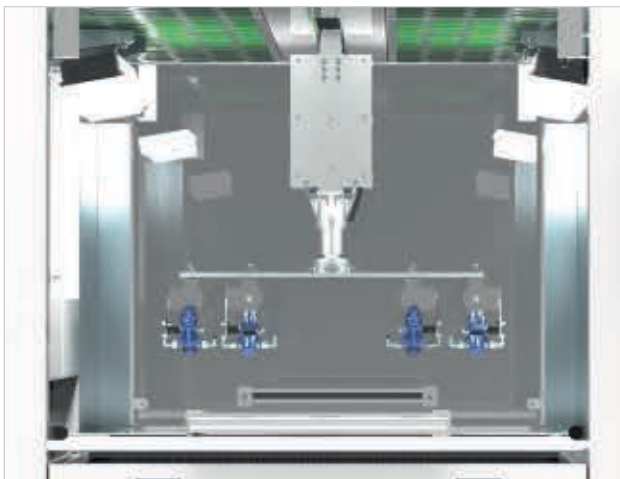


# UNI-SLIM model L/R



## Wypożaenie dodatkowe

- Transporter wyjściowy z pokryciem taśmą rowkowaną i napędem elektrycznym;
- Dodatkowy komplet rakli umożliwiający szybką zmianę koloru;
- Wymienny uchwyt do mocowania drugiego zestawu pistoletów lakierniczych;
- System wymiennych zbiorników niskociśnieniowych montowanych niedaleko pistoletów lakierniczych;
- Sprzęt lakierniczy (np. automatyczne pistolety lakiernicze, pompy niskociśnieniowe i wysokociśnieniowe, zbiorniki ciśnieniowe itp.).



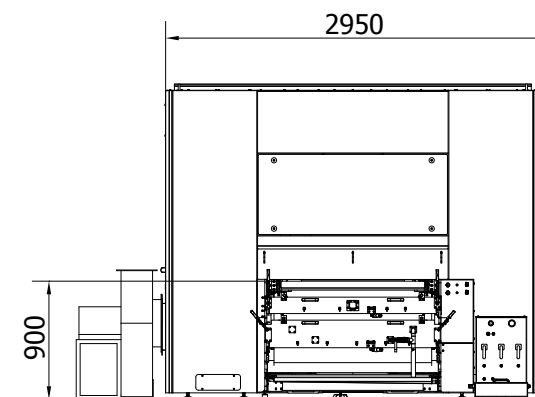
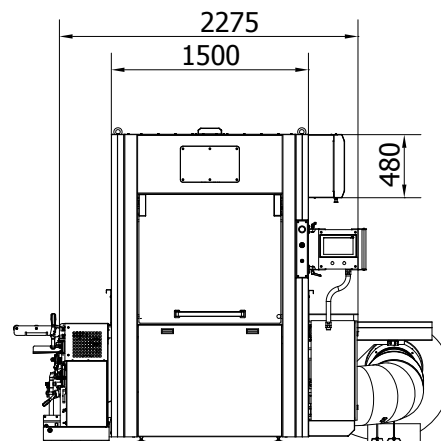
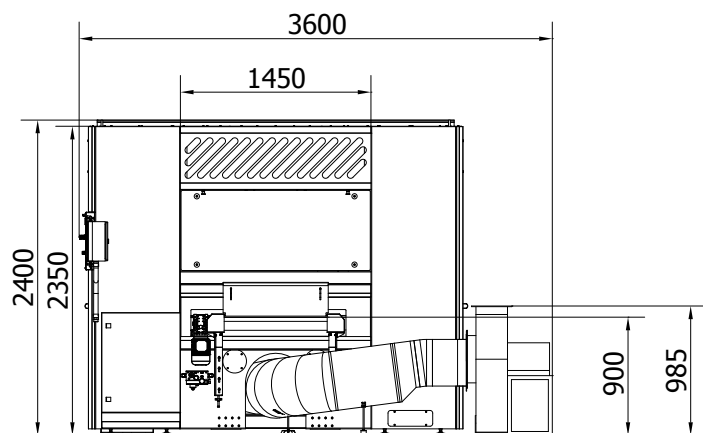
Dwustopniowy rakłowy układ odzysku lakieru i czyszczenia pasa transportera głównego.

Głowica lakiernicza z zainstalowanymi czterema automatycznymi pistoletami lakierniczymi.

## Możliwe konfiguracje

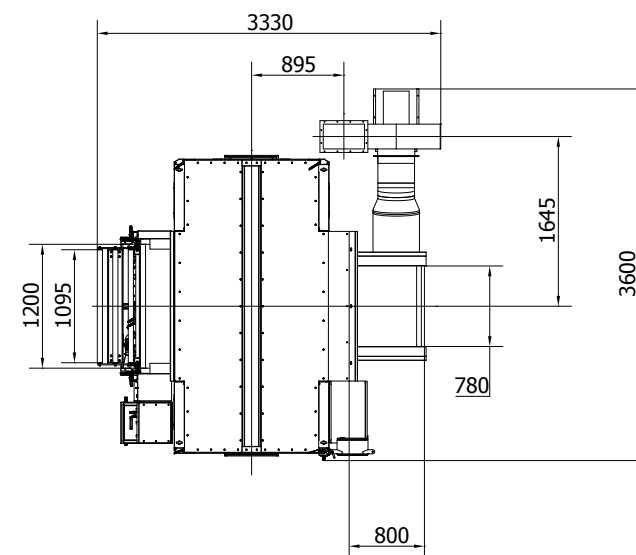
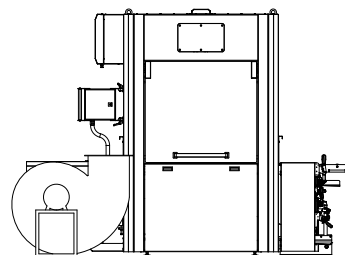
- Instalacja pulpitu operatorskiego po lewej lub prawej stronie strefy załadunku do automatu lakierniczego;
- Możliwość konfiguracji ilości obwodów lakierniczych do lakierowania krótkich i długich serii lub stosowania różnych materiałów lakierniczych;
- Możliwość różnego umiejscowienia wentylatora wyciągowego w zależności od ilości miejsca przeznaczonego na instalację automatu lakierniczego;
- Możliwość instalacji w linii z suszarnią półkową lub tunelem suszarniczym.

## Specyfikacja **techniczna**

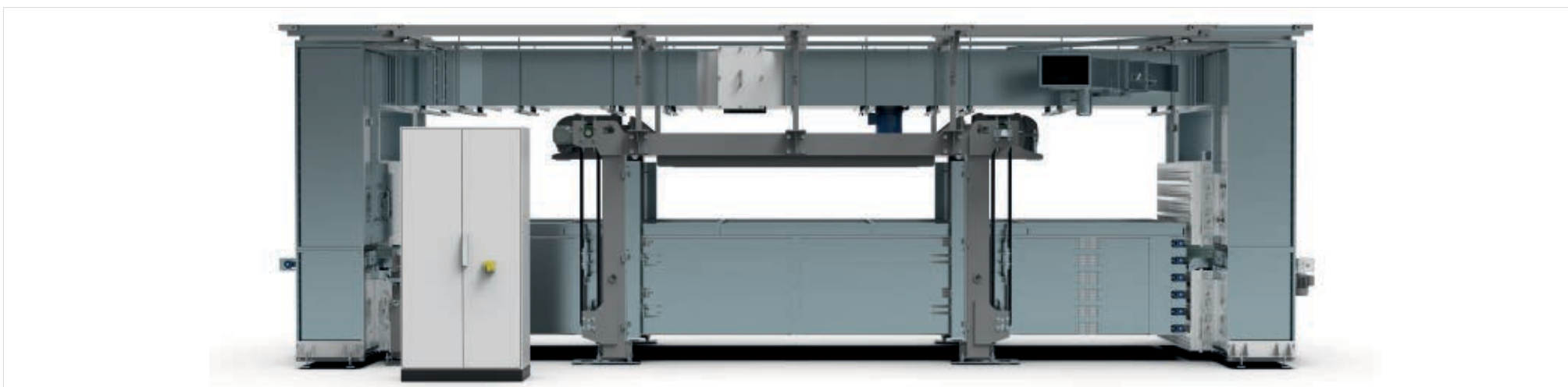


### Dane techniczne

|                                   |                                         |
|-----------------------------------|-----------------------------------------|
| Przyłącze elektryczne             | 3 x 400 VAC / 50 Hz                     |
| Moc zainstalowana                 | 7,2 kW                                  |
| Moc wentylatora nawiewnego        | 1 x 1,5 kW                              |
| Wydajność wentylatora nawiewnego  | 6.500 m³/h                              |
| Moc wentylatora odciągowego       | 1 x 2,2 kW                              |
| Wydajność wentylatora odciągowego | 7.200 m³/h                              |
| Ciśnienie sprężonego powietrza    | 6 bar                                   |
| Zużycie sprężonego powietrza      | 50 l/min (bez pistoletów lakierniczych) |
| Waga                              | 2.200 kg                                |



# SUSZARNIA PÓŁKOWA model UNI-LEVEL 6



## Parametry użytkowe

### Podstawowe cechy i wyposażenie

- Suszarnia półkowa o stosunkowo dużej wydajności i niezwykle prostej obsłudze;
- Suszarnia półkowa przystosowana do suszenia różnych elementów np. frontów meblowych, drzwi, elementów meblowych oraz elementów z tworzyw sztucznych;
- Kompaktowa budowa suszarni wraz z osprzętem i wyposażeniem minimalizująca ilość miejsca niezbędnego do jej instalacji oraz bieżącej pracy;
- Przestrzeń robocza między półkami umożliwiającą załadunek detali o wysokości do 80 mm oraz jedna przestrzeń roboczą o wysokości 120 mm celem umożliwienia suszenia detali o większych wymiarach;
- Kontrola temperatury panującej w suszarni celem uzyskania optymalnej pracy suszarni oraz jakości i efektów suszenia;
- Pomiar wilgotności powietrza w suszarni dla uzyskania najlepszego efektu suszenia;
- Każda z półek suszarni wyposażona we własną przepustnicę zamykającą lub otwierającą przepływ powietrza do danej półki;
- Transportery taśmowe gładkie na poszczególnych półkach suszarni;
- Transportery taśmowe gładkie po stronie załadowniczej i wyładowniczej suszarni;
- Drzwi serwisowo-rewizyjne umożliwiające przeprowadzenie prac serwisowych i przeglądów technicznych;
- Obudowa suszarni wykonana z płyty warstwowej.

### Rozdzielnia elektryczna i sterownicza

- Rozdzielnia elektryczna wraz z szafą sterowniczą ustawiona obok suszarni z możliwością jej ustawienia w najlepszym miejscu z punktu widzenia obsługi;
- Optymalizacja miejsca wokół suszarni obszaru roboczego;
- Minimalizacja możliwości wystąpienia uszkodzeń mechanicznych instalacji elektrycznej i sterowniczej przez obsługę suszarni.



# SUSZARNIA PÓŁKOWA model UNI-LEVEL 6

## Obsługa suszarni

- Suszarnia sterowana z pulpitu operatorskiego automatu lakierniczego lub własnego pulpitu (jeśli suszarnia pracuje jako odrębne urządzenie);
- Dotykowy ekran operatorski zapewniający szybka, prostą i intuicyjną obsługę suszarni (jeśli suszarnia pracuje jako odrębne urządzenie);
- Wielkość ekranu pulpitu operatorskiego pozwalająca na podgląd wszelkich niezbędnych informacji i parametrów związanych pracą suszarni;
- Panel operatorski umieszczony optymalnie względem strefy załadunku i wyładunku celem monitorowania procesu suszenia;
- Możliwość ustawienia pracy suszarni przy wykorzystaniu od 1 do 6 półek;
- Płynna regulacja czasu suszenia detali z pulpitu operatorskiego;
- Płynna regulacja prędkości pracy transporterów z pulpitu operatorskiego;
- Możliwość uzyskania statystyk np. obłożenia półek oraz pozostałych parametrów suszarni;
- Możliwość ułożenia dowolnej ilości detali na transporterze załadowniczym;
- Możliwość zapisania i wyboru wcześniej zdefiniowanych parametrów suszenia;
- Sterownik PLC zapewniający wydajną i bezproblemową pracę suszarni;
- Obsługa nie wymagająca specjalistycznej wiedzy z zakresu suszenia i/lub programowania;
- Optymalnie dobrana ilość osób obsługi w zależności od intensywności pracy suszarni (1-2 osoby) obniżająca znacząco koszty zatrudnienia;
- Serwis on-line w przypadku podłączenia suszarni do internetu.

## System nagrzewczy oraz system przepływu powietrza w suszarni

- Nagrzewnica powietrza o mocy dobranej odpowiednio do parametrów ciepłej wody zasilającej oraz do temperatury i parametrów procesu suszenia (max. do 75 kW);
- Zasilanie nagrzewnicy w czynnik grzewczy realizowane najczęściej z centralnego ogrzewania istniejącego w danym zakładzie;
- Szczegółowe parametry nagrzewnicy ustalane i dobierane w zależności od możliwości danego zakładu i istniejącej infrastruktury;
- Sterowany i wymuszony obieg powietrza we wnętrzu suszarni korzystnie wpływający na jakość procesu suszenia;
- Wentylator główny kanałowy wymuszający cyrkulację powietrza w suszarni, o zmiennej wydajności, regulowany z dotykowego panelu operatorskiego;
- Wentylator wciągowy o zmiennej wydajności, umożliwiający wymianę powietrza, regulowany z dotykowego panelu operatorskiego;
- Większość powietrza w suszarni cyrkulująca w obiegu zamkniętym;
- Powietrze zasilające (nawiewne) uzupełniane z hali zakładu;
- Powietrze o niewłaściwych parametrach kierowane do zewnętrznych kanałów wentylacyjnych istniejących w zakładzie w sposób automatyczny;
- Możliwość ustawienia czasu rozpyłu lakieru w suszarni z wyłączonym nadmuchem celem osiągnięcia właściwej temperatury przez detal.

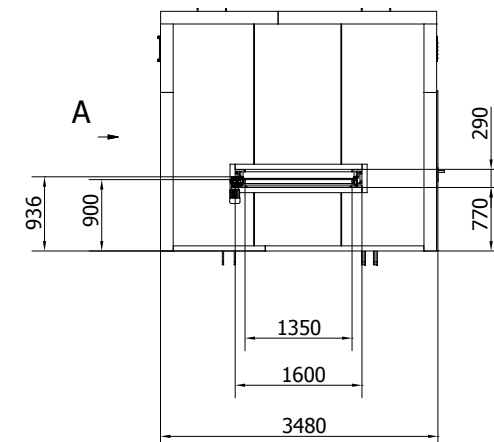
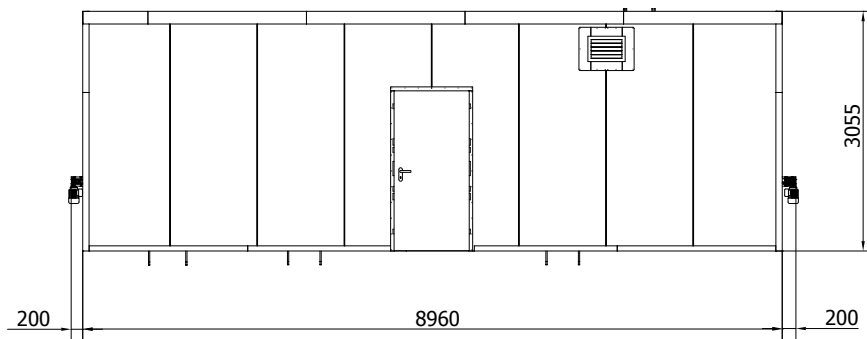
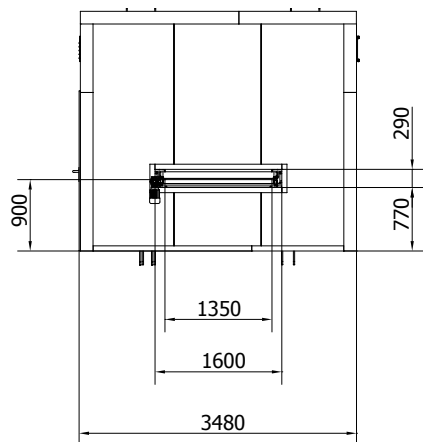
## Wposażenie dodatkowe i opcjonalne

- Możliwość wykonania suszarni o długości półek: 5,500 mm lub 5,900 mm;
- Sterowanie wilgotnością powietrza w suszarni wraz z systemem nawilżania;
- Możliwość instalacji systemu osuszania powietrza.

## Możliwe konfiguracje

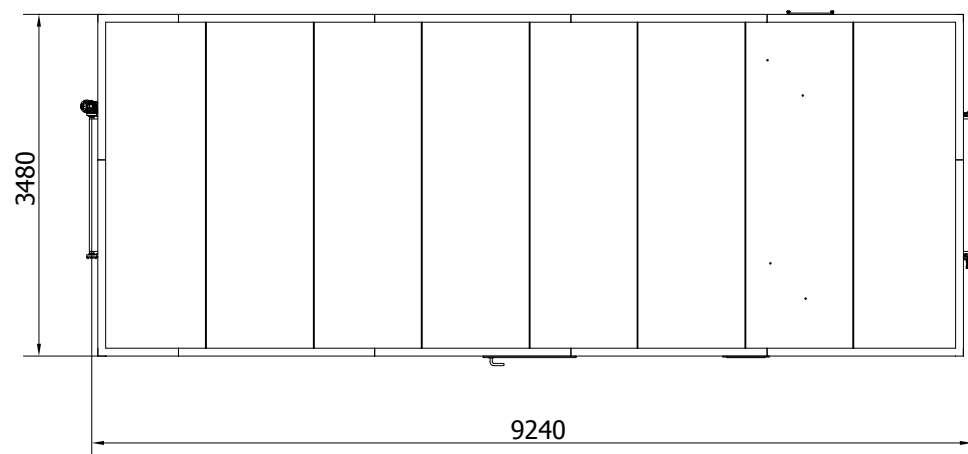
- Instalacja pulpitu operatorskiego oraz szafy sterowniczej po lewej lub prawej stronie suszarni;
- Możliwość instalacji suszarni w linii za automatami lakierniczymi lub jako odrębne urządzenie.

## Specyfikacja **techniczna**



### Szczegółowe dane techniczne

|                                         |                                             |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------|
| Ilość półek w suszarni:                 | 6 szt.                                      |
| Długość półki:                          | 6.900 mm                                    |
| Szerokość transporterów w suszarni:     | 1.350 mm                                    |
| Maksymalna wysokość elementów:          | 80 mm (dla 5 półek)<br>120 mm (dla 1 półki) |
| Wydajność wentylatora kanałowego:       | 9.000 m <sup>3</sup> /h                     |
| Wymiana powietrza w suszarni na świeże: | do 2.500 m <sup>3</sup> /h                  |
| Drzwi serwisowo-rewizyjne:              | 2 szt                                       |





# URZĄDZENIA I OSPRZĘT DODATKOWY

## Transportery liniowe

- Przeznaczone do przesuwu elementów między kolejnymi urządzeniami i/lub stanowiskami
- Pełniące funkcje transporterów załadowniczych, pośrednich, wyładowniczych, taktujących
- O różnej długości i szerokości
- Wersje transporterów:
  - taśmowe o strukturze gładkiej
  - taśmowe o strukturze rowkowanej
  - łańcuchowe
  - rolkowe

## Transportery krzyżowe

- Przeznaczone do zmiany kierunku transportu elementów

## Obrotnice automatyczne

- Przeznaczone do zmiany położenia elementów względem transporterów

## Obrotnice ręczne

- Przeznaczone do stanowisk obróbki ręcznej detali wyposażone opcjonalnie w podnośniki hydrauliczne

## System nawilżania powietrza

- UNI-AIR

## Urządzenia do przygotowania elementów do lakierowania UNI-CLEAN:

- Odmuchujące
- Czyszczące
- Dejonizujące
- Chłodzące

## Suszenie elementów

- Suszarnie półkowe UNI-LEVEL
- Suszarnie przelotowe
- Tunele suszarnicze UNI-THERM

## Utwardzanie lakierów

- Lampy UV

## Sprzęt lakierniczy

- Automatyczne pistolety lakiernicze
- Pompy niskociśnieniowe i wysokociśnieniowe
- Pompy transferowe
- Zbiorniki ciśnieniowe i hermetyczne
- Mieszadła pneumatyczne
- Systemy do lakierowania krótkich serii
- Systemy szybkiej zmiany kolorów
- Wieloskładnikowe systemy miesząco-dozujące w układach 2K i 3K
- Kuchnie farb wyposażone w stelaże z wannami i rozprawdzeniem powietrza

# UNISON



Niniejszy katalog nie stanowi oferty w rozumieniu przepisów Kodeksu Cywilnego.

Zawarte informacje zawarte w niniejszym katalogu są aktualne w chwili oddawania go do druku.

Firma UNISON zastrzega sobie prawo wprowadzenia zmian parametrów technicznych, specyfikacji produktów oraz wyposażenia.

Ze względu na użytą technikę druku kolorystyka prezentowanych produktów może różnić się od oryginału.

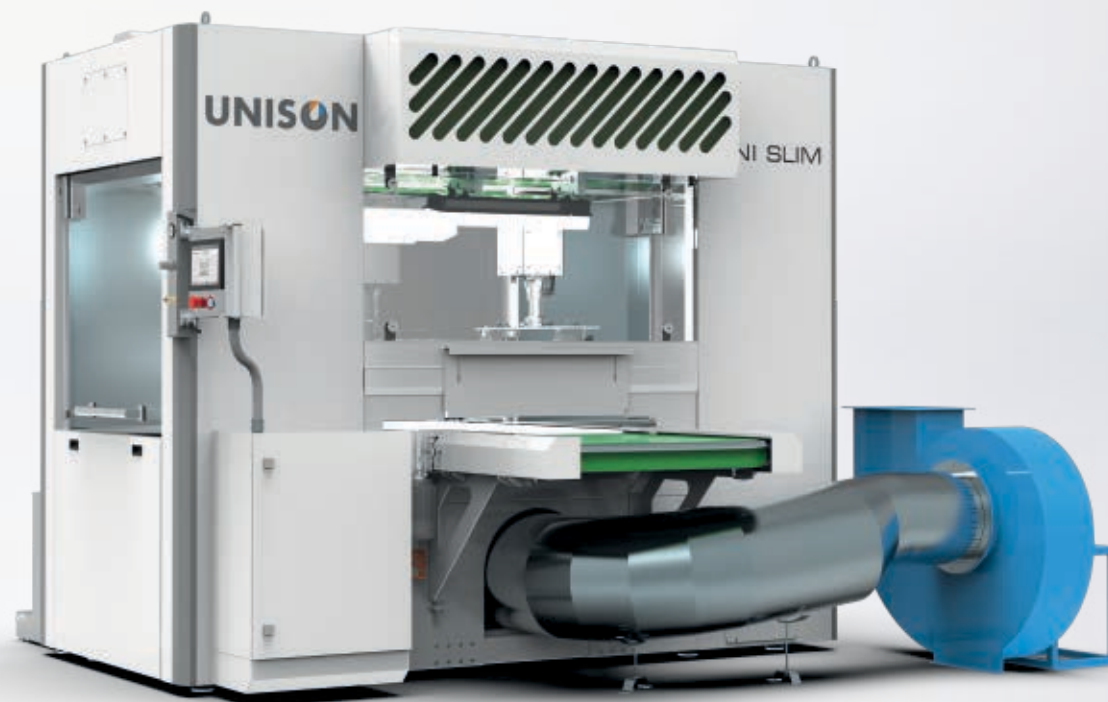
Wszystkie poprzednie katalogi dotyczące tego samego asortymentu tracą ważność.

Aktualny katalog dostępny jest również na [www.unison.com.pl](http://www.unison.com.pl)

Edycja katalogu: 09.2018

UNISON - Wszelkie prawa zastrzeżone.

# UNISON



[www.unison.com.pl](http://www.unison.com.pl)

**UNISON Sp. z o.o.**  
ul. Przemysłowa 25  
83-031 Cieplewo

tel.: 58 692 38 47  
[biuro@unison.com.pl](mailto:biuro@unison.com.pl)  
[www.unison.com.pl](http://www.unison.com.pl)

NIP: 604-011-96-38  
REGON: 220708088  
KRS: 0000316202

**Dział handlowy:**  
+48 512 413 642  
[handlowy@unison.com.pl](mailto:handlowy@unison.com.pl)