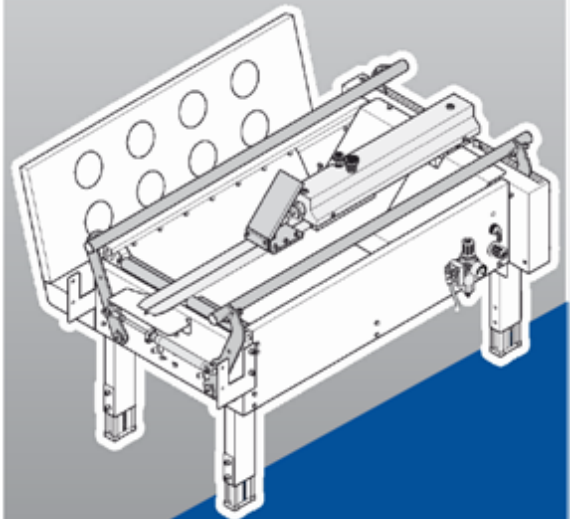


SIAT

M. J. MAILLIS GROUP

Formiarka do kartonów



F105

**Podręcznik obsługi
i konserwacji**

Tłumaczenie „ORYGINALNEGO
PODRĘCZNIKA”

Język polski

Kod **SBC0029766**
wydanie 11-2015 – wer. 0

Zabronione jest powielanie tej publikacji w całości lub częściowo bez uprzedniego uzyskania pisemnej zgody od Producenta. Ze względu na nieustanną modernizację maszyn Producent zastrzega sobie prawo do modyfikacji niniejszego dokumentu bez powiadomienia pod warunkiem, że te modyfikacje nie są związane z zagrożeniem użytkownika.



Gwarancja

Z uwzględnieniem poniższych ograniczeń, dostawca zobowiązuje się do usunięcia wad produkcyjnych wykrytych w ciągu dwunastu (12) miesięcy w okresie gwarancyjnym po rozpoczęciu użytkowania maszyny, jednak nie później niż trzynastcie (13) miesięcy od daty dostawy.

Gwarancja nie obejmuje

- uszkodzeń podczas transportu,
- uszkodzeń wynikających z nieprawidłowej instalacji,
- nieprawidłowego użytkowania maszyny lub zaniedbania,
- modyfikacji lub napraw wykonywanych przez nieautoryzowany personel,
- nieprawidłowej konserwacji,
- części ulegających naturalnemu zużyciu podczas eksploatacji maszyny (takich jak pasy, rolki gumowe, uszczelki, szczotki itp.) oraz podzespoły elektryczne.

Aby skorzystać z uprawnień gwarancyjnych, klient musi natychmiast powiadomić dostawcę o wykrytych usterkach i podać numer seryjny maszyny. Klient musi przesłać do dostawcy wadliwy podzespół w celu wykonania naprawy lub wymiany. Dostawca musi wykonać naprawę w uzasadnionym terminie.

Wykonując powyższe naprawy lub wymiany, dostawca w pełnym zakresie wywiązuje się ze swoich zobowiązań gwarancyjnych.

Jeżeli konieczne jest wykonanie naprawy lub wymiany w lokalizacji, w której maszyna jest zainstalowana, klient ponosi wszystkie koszty robocizny, przejazdów i zakwaterowania techników lub personelu wykonującego prace montażowe.

W przypadku podzespołów, które nie są wykonywane przez dostawcę, takich jak wyposażenie elektryczne i silniki, klient korzysta z gwarancji zapewnianej przez producentów tych podzespołów.

Dostawca nie może zagwarantować zgodności maszyny z przepisami obowiązującymi w krajach poza Unią Europejską, w których maszyna jest zainstalowana, a w szczególności przepisów dotyczących zapobiegania wypadkom i skażeniu środowiska. Adaptacja maszyny do powyższych standardów jest obowiązkiem klienta, który ponosi pełną odpowiedzialność w takich okolicznościach, a dostawca nie ponosi odpowiedzialności wobec stron trzecich w przypadku niezgodności z tymi standardami.

SPIS TREŚCI

INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

Przeznaczenie podręcznika	3
Glosariusz	4
Załączona dokumentacja	5
Ogólne zalecenia dotyczące bezpieczeństwa	5
Ostrzeżenia dotyczące instalacji	6
Ostrzeżenia dotyczące użytkowania	7
<i>Obowiązki menedżera BHP</i>	7
Ostrzeżenia dotyczące nieprawidłowego zastosowania maszyny	8
Ryzyko rezydualne	8
Ostrzeżenia dotyczące konserwacji i regulacji	9
Ostrzeżenia dotyczące wyposażenia elektrycznego	10
Ostrzeżenia dotyczące niekorzystnego wpływu na środowisko	10
Symbole informacyjne i ostrzegawcze	11

SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Ogólny opis maszyny	13
<i>Główne podzespoły maszyny</i>	13
Identyfikacja Producenta i maszyny	15
Zabezpieczenia	16
Specyfikacje	17
Otoczenie maszyny	18
Rozmieszczenie etykiet informacyjnych i ostrzegawczych	18

OBSŁUGA MASZINY

Zalecenia dotyczące obsługi maszyny	19
Uruchamianie i zatrzymywanie maszyny	19
Cykl roboczy w trybie obsługi ręcznej	20
Cykl roboczy w trybie obsługi półautomatycznej	21

KONSERWACJA

Zalecenia dotyczące konserwacji	22
Harmonogram konserwacji	22
<i>Harmonogram konserwacyjny</i>	22
Rozmieszczenie punktów smarowania	23
Tabela smarowania	23
Usterki, przyczyny, rozwiązania	24
Regulacja ustawienia popychacza	24
Regulacja szybkości popychacza	25
Regulacja szybkości prowadnicy centrującej	25
Regulacja szybkości paneli składających kłapy pudełek	26
Regulacja łańcucha prowadnicy centrującej	27
Czyszczenie i wymiana filtra powietrza	28
Utylizacja zużytej maszyny	28
Indeks	29

PRZEZNACZENIE PODRĘCZNIKA

- Podręcznik został przygotowany w celu przekazania operatorom informacji umożliwiających BEZPIECZNE korzystanie z maszyny.
- Podręcznik umożliwia również zapobieganie zagrożeniom oraz ograniczenie społecznych kosztów wynikających z wypadków i zranienia osób lub zwierząt domowych, zniszczenia mienia i szkodliwego wpływu na środowisko.
- **Wypadki mogą być również skutkiem nierozważnej obsługi maszyny przez Operatora.**
- **Należy zawsze zachowywać ostrożność. Wszystkie osoby obsługujące maszynę są również zobowiązane do zachowania bezpieczeństwa.**
- **Po wystąpieniu wypadku jest już za późno na rozważanie zagadnień związanych z bezpieczeństwem.**
- **Należy koniecznie przeczytać podręcznik, aby zminimalizować zagrożenia i uniknąć wypadków.**
- Zawartość oryginalnej wersji tego podręcznika została przygotowana przez Producenta w języku WŁOSKIM zgodnie z obowiązującymi standardami i przepisami.
- Tłumaczenia należy wykonywać dosłownie i bez modyfikacji na podstawie ORYGINALNEGO PODRĘCZNIKA.
- Dotyczy to również tłumaczeń wykonywanych przez agenta lub dystrybutora maszyny w obszarze, w którym jest używany określony język.
- Producent zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian w zawartości podręczników bez powiadomienia pod warunkiem, że te modyfikacje nie wpływają na poziom bezpieczeństwa.
- Wszystkie uwagi uzyskane od osób korzystających z tego podręcznika ułatwiają ulepszenie usług posprzedażowych oferowanych klientom przez Producenta.
- Indeks i tabele ułatwiają wyszukiwanie zagadnień omówionych w podręczniku.
- **ZALECENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA i PODRĘCZNIK INSTALACYJNY są dostarczane w formie drukowanych publikacji.**
- **PODRĘCZNIK OBSŁUGI I KONSERWACJI, schematy i wszystkie pozostałe dokumenty posprzedażowe można pobrać z INTERNETU.**
- Należy zachować ten podręcznik i załączone dokumenty w łatwo dostępnym miejscu, aby umożliwić korzystanie z nich, jeżeli będzie to konieczne.

GLOSARIUSZ

W glosariuszu uwzględniono wybrane terminy związane z maszyną.

Szkolenie: Proces przekazywania wiedzy, umiejętności i procedur wymaganych do samodzielnego, prawidłowego i bezpiecznego wykonywania zadań służbowych.

Asystent: osoba wybrana, przeszkolona i autoryzowana do wykonania zadań służbowych w sposób minimalizujący związane z nimi zagrożenia.

Wyłącznik awaryjny: specjalny układ umożliwiający zatrzymanie niebezpiecznych podzespołów w przypadku bezpośredniego zagrożenia.

Zatrzymanie awaryjne: zatrzymanie podzespołów przez układ sterowania w przypadku wykrycia błędów/usterek maszyny.

Ogólne zatrzymanie maszyny: oprócz standardowej procedury zatrzymania maszyny ten tryb obejmuje również odłączenie wszystkich źródeł energii (elektryczne, pneumatyczne itp.).

Standardowa procedura zatrzymania maszyny: ta procedura nie obejmuje odłączenia zasilania siłowników, ale zapewnia bezpieczeństwo dzięki monitorowaniu maszyny przez układ sterowania.

Zmiana wymiarów produktów: operacje, które należy wykonać przed rozpoczęciem pracy ze zmienionymi specyfikacjami produktów.

Próbne uruchomienie: operacje wymagane do zapewnienia zgodności ze specyfikacjami projektowymi i oddania maszyny do eksploatacji zgodnie z przepisami dotyczącymi bezpieczeństwa.

Instalator: technik wybrany i autoryzowany przez Producenta lub jego autoryzowanego przedstawiciela, spełniający wymagania dotyczące personelu wykonującego zadania związane z instalacją i testowaniem maszyny lub linii produkcyjnej.

Technik konserwacyjny: wybrany i autoryzowany technik, spełniający wymagania dotyczące personelu wykonującego zadania związane z rutynową i specjalną konserwacją maszyny. W przypadku technika konserwacyjnego wymagana jest więc specjalistyczna wiedza i umiejętności w odpowiedniej dziedzinie.

Konserwacja rutynowa: wszystkie operacje niezbędne do prawidłowego i efektywnego funkcjonowania maszyny. Zazwyczaj te operacje są planowane przez Producenta, który określa niezbędne umiejętności i procedury.

Operator: wybrana i autoryzowana osoba, spełniająca wymagania dotyczące wiedzy i umiejętności personelu wykonującego zadania związane z obsługą i rutynową konserwacją maszyny.

Osoba odpowiedzialna za instalację: ekspert techniczny zobowiązany do wykonania instalacji zgodnie z przepisami obowiązującymi w danej lokalizacji i oceny zgodności z przepisami po zakończeniu instalacji.

Ryzyko rezydualne: zagrożenia występujące mimo zastosowania wszelkich środków ostrożności i zintegrowaniu zabezpieczeń podczas projektowania maszyny.

Ekspert techniczny: osoba autoryzowana przez Producenta i/lub jego przedstawiciela do świadczenia usług wymagających określonych umiejętności technicznych.

Spedytor: autoryzowane osoby z potwierdzoną wiedzą specjalistyczną związaną z użyciem wyposażenia do transportu i podnoszenia zgodnie z przepisami dotyczącymi bezpieczeństwa.

Nieprawidłowe zastosowania: zastosowanie, które nie zostało przewidziane w podręczniku użytkownika maszyny.

ZAŁĄCZONA DOKUMENTACJA

ZALECENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA i PODRĘCZNIK INSTALACYJNY są dostarczane w formie drukowanych publikacji.

- PODRĘCZNIK OBSŁUGI I KONSERWACJI, schematy i wszystkie pozostałe dokumenty posprzedażowe można pobrać z INTERNETU.
- Aby uzyskać więcej informacji na temat pobierania wymaganej dokumentacji z Internetu, skorzystaj z odpowiedniej strony internetowej.
- Na liście uwzględniono dokumentację dostarczaną razem z maszyną.
- Deklaracja zgodności z dyrektywami WE
- Podręcznik obsługi i konserwacji
- Podręcznik instalacji
- Schematy połączeń
- Schematy instalacji pneumatycznej
- Specyficzne podręczniki dla zainstalowanych podzespołów dostępnych w sprzedaży

OGÓLNE ZALECENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

- Maszyna została zaprojektowana i wykonana zgodnie ze wszystkimi zaleceniami umożliwiającymi minimalizację zagrożeń w okresie eksploatacji maszyny.
- Nieautoryzowana modyfikacja i obejścia zabezpieczeń mogą spowodować poważne zagrożenie Operatorów.
- Przed wykonaniem czynności związanych z maszyną, a zwłaszcza przed uruchomieniem maszyny po raz pierwszy należy przeczytać ZALECENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA zamieszczone w podręczniku.
- Należy uważnie przeczytać te informacje, aby zapobiec zagrożeniu osób i mienia.
- Należy przestrzegać ZALECEŃ DOTYCZĄCYCH BEZPIECZEŃSTWA. Należy unikać NIEPRAWIDŁOWYCH ZASTOSOWAŃ maszyny i ocenić RYZYKO REZYDUALNE.
- Przed użyciem maszyny i/lub wykonaniem prac konserwacyjnych należy przeczytać informacje zamieszczone w dokumentach referencyjnych i wykonać zalecane procedury zgodnie z opisami.
- Prace związane z maszyną należy wykonywać WYŁĄCZNIE zgodnie z procedurami opisanymi przez Producenta w „Podręczniku użytkownika”.
- W przypadku personelu wykonującego zadania związane z maszyną wymagane jest odpowiednie i potwierdzone doświadczenie w określonej dziedzinie.
- Należy upewnić się, że etykiety informacyjne i ostrzegawcze są czytelne i postępować zgodnie z instrukcjami.
- Etykiety w różnych kształtach i kolorach sygnalizują zagrożenia, nakazy, zakazy i zalecenia.
- Nieczytelne etykiety należy wymieniać i umieszczać w oryginalnej lokalizacji.
- **Ignorowanie zaleceń zamieszczonych w podręczniku może spowodować zagrożenie osób i mienia.**

OSTRZEŻENIA DOTYCZĄCE INSTALACJI

- Producent przygotował odpowiednie opakowanie maszyny, aby zminimalizować zagrożenia związane z wysyłką, obsługą i transportem.
- W przypadku personelu autoryzowanego do obsługi maszyny (załadowanie i rozładowanie) wymagane są umiejętności techniczne i wiedza specjalistyczna.
- Przed wykonaniem zadań związanych z maszyną należy przeczytać zalecenia (w szczególności dotyczące bezpieczeństwa) zamieszczone w podręczniku instalacji lub umieszczone na pakietach i/lub zdemontowanych częściach.
- Aby ułatwić transport, można zdemontować maszynę i dostarczyć ją w prawidłowo zabezpieczonych oddzielnych pakietach.
- Załadowanie i transport należy wykonać przy użyciu odpowiedniego wyposażenia mocowanego do wyznaczonych punktów na pakietach.
- **NIE WOLNO** ignorować instrukcji dotyczących podnoszenia i specjalnych punktów mocowania wyposażenia do podnoszenia na poszczególnych podzespołach i/lub zdemontowanych częściach.
- Należy powoli podnieść pakiet na minimalną wymaganą wysokość i przenieść bardzo ostrożnie, aby zapobiec niebezpiecznym wibracjom.
- Dostarczane pakiety należy prawidłowo przymocować do środków transportu, aby zapewnić bezpieczeństwo i integralność zawartości.
- W przypadku niektórych operacji wymagana może być większa liczba operatorów, którzy powinni być przeszkoleni w zakresie wykonywanych zadań.
- Pakiety należy umieścić w pobliżu wyznaczonego miejsca instalacji maszyny i zabezpieczyć przed niekorzystnymi czynnikami atmosferycznymi.
- Nie wolno umieszczać pakietów na stosach, ponieważ może to spowodować uszkodzenie i zagrożenie przez ruchome i niebezpieczne podzespoły.
- W przypadku przechowywania przez dłuższy czas należy regularnie upewniać się, że warunki przechowywania nie uległy zmianie.
- Miejsce instalacji powinno być przygotowane do bezpiecznego wykonania procedur opisanych w podręcznikach.
- Miejsce instalacji powinno być zabezpieczone przed przedniekorzystnymi czynnikami atmosferycznymi. Należy usunąć z miejsca instalacji substancje, które mogą powodować korozję, wybuch i/lub pożar.
- Należy zapewnić odpowiednią wentylację w miejscu instalacji, aby zapobiec gromadzeniu się gazów, które mogą być szkodliwe dla Operatorów.
- Należy prawidłowo oznaczyć miejsce instalacji, aby zapobiec dostępowi nieautoryzowanego personelu do miejsca instalacji.
- Źródła zasilania (elektrycznego, pneumatycznego itp.) powinny być wykonane prawidłowo, zgodnie ze schematami oraz obowiązującymi rozporządzeniami i przepisami.
- Połączenia elektryczne powinny być wykonywane **WYŁĄCZNIE** przez wykwalifikowany i doświadczony personel.
- Po wykonaniu połączeń należy upewnić się, że wszystkie prace zostały wykonane prawidłowo i zgodnie z wymaganiami.
- Menedżer instalacji powinien przed oddaniem maszyny do eksploatacji sprawdzić, czy zabezpieczenia są zainstalowane i funkcjonują prawidłowo.
- Po wykonaniu prac należy upewnić się, że żadne narzędzia lub materiały nie znajdują się w pobliżu ruchomych podzespołów lub w niebezpiecznych strefach.

- Należy usunąć opakowanie zgodnie z przepisami obowiązującymi w kraju, w którym maszyna jest instalowana.
- **Ignorowanie zaleceń zamieszczonych w podręczniku może spowodować zagrożenie osób i mienia.**

OSTRZEŻENIA DOTYCZĄCE UŻYTKOWANIA

- Maszyna powinna być obsługiwana TYLKO przed jednym operatorem, który powinien być przeszkolony i przygotowany do prawidłowego wykonywania tych zadań.
- W przypadku niektórych operacji wymagana może być większa liczba operatorów, którzy powinni być przeszkoleni w zakresie wykonywanych zadań.
- Należy dokładnie przeczytać podręcznik użytkownika, zwłaszcza w przypadku użycia maszyny po raz pierwszy.
- Należy zapoznać się z rozmieszczeniem i funkcjonowaniem elementów sterujących i przeprowadzić próby wykonania wybranych operacji (w szczególności uruchamiania i zatrzymywania).
- Maszyna powinna być używana TYLKO do celów określonych przez Producenta i zgodnie z określonymi przez niego procedurami.
- Należy upewnić się, że wszystkie zabezpieczenia są zainstalowane i funkcjonują prawidłowo.
- Maszyna powinna być używana TYLKO z oryginalnymi zabezpieczeniami zainstalowanymi przez Producenta.
- Należy ZAWSZE upewnić się, że w otoczeniu maszyny, zwłaszcza stanowiska operatora, nie znajdują się żadne przeszkody, a stan techniczny wyposażenia jest prawidłowy, aby zminimalizować zagrożenie Operatora.
- Należy korzystać z wyposażenia do ochrony indywidualnej wymienionego w podręczniku użytkownika i przepisach BHP.
- **Ignorowanie zaleceń zamieszczonych w podręczniku może spowodować zagrożenie osób i mienia.**

Obowiązki menedżera BHP

- Menedżer BHP powinien przeszkolić operatora i ułatwić zapoznanie się z funkcjonowaniem maszyny oraz zasadami obsługi maszyny w sposób niezależny, adekwatny i bezpieczny.
- Operator powinien być poinformowany o NIEPRAWIDŁOWYCH ZASTOSOWANIACH maszyny i RYZYKO REZYDUALNE.
- Operator musi mieć odpowiednie umiejętności i uważnie przeczytać podręcznik, aby bezpiecznie wykonać wyznaczone zadania.
- Operator musi zapoznać się z sygnalizacją ostrzegawczą i odpowiednio przygotować się do wykonywania zadań służbowych.
- Menedżer BHP jest zobowiązany do publikowania materiałów szkoleniowych dla uczestników kursów i przygotowania dokumentacji przeprowadzonego szkolenia, którą można wykorzystać podczas ewentualnych postępowań sądowych.

OSTRZEŻENIA DOTYCZĄCE NIEPRAWIDŁOWEGO ZASTOSOWANIA MASZINY

Nieprawidłowe zastosowanie maszyny: zastosowanie, które nie zostało przewidziane w podręczniku użytkownika maszyny.

- Maszyna powinna być obsługiwana WYŁĄCZNIE przez przeszkolonych, zarejestrowanych i autoryzowanych Operatorów.
- NIE WOLNO korzystać z maszyny lub zezwalać innym osobom na korzystanie z maszyny, jeżeli zabezpieczenia są uszkodzone, wyłączone i/lub nieprawidłowo zainstalowane.
- NIE WOLNO używać maszyny lub zezwalać innym osobom na użycie maszyny do celów lub przy użyciu metod, które nie zostały przewidziane przez producenta.
- NIE WOLNO korzystać z maszyny w obiektach mieszkalnych.
- Podczas obsługi maszyny należy ZAWSZE korzystać z wyposażenia do ochrony indywidualnej zalecanego przez Producenta i przepisy BHP.
- W przypadku problemów technicznych NIE WOLNO kontynuować korzystania z maszyny. Należy natychmiast zatrzymać maszynę i przywrócić jej prawidłowy stan techniczny przed ponownym uruchomieniem.
- NIE WOLNO korzystać z maszyny, jeżeli nie wykonano rutynowej konserwacji.
- NIE WOLNO modyfikować, zastępować, pomijać lub eliminować zabezpieczeń zainstalowanych w maszynie.
- NIE WOLNO modyfikować produkcyjnych lub funkcjonalnych charakterystyk maszyny.
- NIE WOLNO wykonywać procedur, które nie zostały opisane w Podręczniku obsługi maszyny, bez uzyskania wyraźnego zezwolenia od Producenta.
- NIE WOLNO wykonywać żadnych prac w maszynie po jej uruchomieniu. Przed wykonaniem jakichkolwiek prac należy zatrzymać i zablokować maszynę.
- NIE WOLNO czyścić maszyny przy użyciu żrących substancji, które mogą uszkodzić jej podzespoły.
- NIE WOLNO zastępować podzespołów maszyny częściami, które nie oryginalne lub mają inną konstrukcję i specyfikację.
- NIE WOLNO dopuścić do przedostania się do środowiska żadnych materiałów, cieczy powodujących skażenie i odpadów z prac konserwacyjnych, powstających podczas wykonywania prac związanych z maszyną. Materiały tego typu należy utylizować zgodnie z obowiązującymi rozporządzeniami.
- NIE WOLNO pozostawiać uruchomionej maszyny bez nadzoru. Po zakończeniu pracy należy KONIECZNIE zatrzymać i zablokować maszynę.
- **Ignorowanie zaleceń zamieszczonych w podręczniku może spowodować zagrożenie osób i mienia.**

RYZIKO REZYDUALNE

Ryzyko rezydualne: zagrożenia występujące mimo zastosowania wszelkich środków ostrożności i zintegrowaniu zabezpieczeń podczas projektowania maszyny.

- Podczas projektowania i wykonania maszyny Producent zwracał szczególną uwagę na RYZYKO REZYDUALNE, które może powodować zagrożenie Operatorów.
- Aby uzyskać informacje dotyczące ryzyka rezydualnego, należy skorzystać z podręcznika użytkownika maszyny.

OSTRZEŻENIA DOTYCZĄCE KONSERWACJI I REGULACJI

- Należy zawsze utrzymywać optymalny stan techniczny maszyny i wykonywać rutynową konserwację zgodnie z harmonogramem i procedurami określonymi przez Producenta.
- **Odpowiednia konserwacja zapewni prawidłowe funkcjonowanie maszyny, jej większą trwałość i zgodność z wymaganiami dotyczącymi bezpieczeństwa.**
- W przypadku personelu autoryzowanego do wykonywania standardowej konserwacji wymagane są specjalistyczne kwalifikacje i umiejętności w określonej dziedzinie.
- Prace związane z instalacją elektryczną powinny być wykonywane WYŁĄCZNIE przez techników z potwierdzonymi umiejętnościami specjalistycznymi.
- Należy oznaczyć strefę, w której są wykonywane prace, i zapobiec dostępowi do maszyn, których uruchomienie może spowodować nieoczekiwane zagrożenie.
- Należy korzystać z wyposażenia do ochrony indywidualnej wymienionego w podręczniku użytkownika i przepisach BHP.
- Należy przestrzegać ZALECEŃ DOTYCZĄCYCH BEZPIECZEŃSTWA. Należy unikać NIEPRAWIDŁOWYCH ZASTOSOWAŃ maszyny i ocenić RYZYKO REZYDUALNE.
- Przed wykonaniem prac należy uaktywnić wszystkie zabezpieczenia i ocenić energię, która może być wciąż zgromadzona w podzespołach.
- Prace w trudnodostępnych lub niebezpiecznych lokalizacjach powinny być wykonywane WYŁĄCZNIE po zapewnieniu bezpiecznych warunków.
- Prace związane z maszyną należy wykonywać WYŁĄCZNIE zgodnie z procedurami opisanymi przez Producenta w „Podręczniku użytkownika”.
- Wszystkie prace należy wykonywać WYŁĄCZNIE przy użyciu odpowiednich narzędzi, których stan techniczny jest prawidłowy, aby zapobiec uszkodzeniu podzespołów i części maszyny.
- Podzespoły i/lub zabezpieczenia należy wymieniać WYŁĄCZNIE na oryginalne części, aby zapewnić wymagany poziom bezpieczeństwa.
- Podzespoły (z wyjątkiem zabezpieczeń) należy wymieniać na oryginalne części lub podzespoły o identycznej konstrukcji i charakterystykach funkcjonalnych.
- Użycie podobnych, ale nie oryginalnych części zamiennych może spowodować niezgodność maszyny z przepisami, ograniczenie wydajności i straty ekonomiczne.
- Należy korzystać ze środków smarnych (olejów i smarów) zalecanych przez Producenta lub środków smarnych o odpowiednich właściwościach chemicznych i fizycznych.
- Po zakończeniu pracy należy przywrócić bezpieczne warunki, aby wykluczyć lub zminimalizować ryzyko związane z obsługą maszyny.
- Po wykonaniu prac należy upewnić się, że żadne narzędzia lub materiały nie znajdują się w pobliżu ruchomych podzespołów lub w niebezpiecznych strefach.
- Jeżeli konieczne jest wykonanie prac, które nie zostały opisane w „Podręczniku użytkownika”, należy skontaktować się z Pomocą techniczną Producenta.
- Wszystkie prace związane z KONSERWACJĄ SPECJALNĄ powinny być wykonywane wyłącznie przez autoryzowanych techników z potwierdzonym doświadczeniem w odpowiedniej dziedzinie.
- **Ignorowanie zaleceń zamieszczonych w podręczniku może spowodować zagrożenie osób i mienia.**

OSTRZEŻENIA DOTYCZĄCE WYPOSAŻENIA ELEKTRYCZNEGO

Wyposażenie elektryczne zostało wykonane zgodnie z odpowiednimi standardami i funkcjonuje efektywnie, jeżeli spełnione są poniższe warunki i uwzględniono poniższe informacje.

- Temperatura otoczenia i wilgotność względna nie przekracza dopuszczalnego zakresu.
- Brak zakłóceń elektromagnetycznych i promieniowania (rentgenowskiego, laserowego itp.) w otoczeniu.
- Brak w otoczeniu gazu i pyłu w stężeniu, które może spowodować wybuch i/lub pożar.
- Użycie produktów i materiałów, które nie zawierają substancji powodujących skażenie i korozję.
- Produkty zawierające substancje chemiczne, kwasy, sole itp. mogą stykać się z wyposażeniem elektrycznym i powodować nieodwracalne uszkodzenie.
- Temperatury podczas transportu i przechowywania nie przekraczają dopuszczalnego zakresu.
- Wysokość nad poziomem morza nie przekracza dopuszczalnej wartości maksymalnej.
- Instalacja na wysokościach nad poziomem morza większych niż dopuszczalne wartości maksymalne powoduje ograniczenie efektywności podzespołów elektrycznych i elektronicznych.
- Używany jest kabel zasilający o powierzchni przekroju poprzecznego odpowiedniej dla wartości natężenia i napięcia prądu, podanych na tabliczce znamionowej.
- Klasa ochrony jest zgodna z wartością podaną na tabliczce znamionowej.
- Linia zasilania, do której maszyna jest podłączona, musi mieć charakterystyki zgodne z podanymi na tabliczce znamionowej.

Ważne informacje

Wszystkie wymagane wartości podano w tabeli specyfikacji technicznych.

- Jeżeli nie można spełnić jednego lub większej liczby powyższych wymagań, należy uzgodnić alternatywne rozwiązania podczas składania zamówienia.

OSTRZEŻENIA DOTYCZĄCE NIEKORZYSTNEGO WPŁYWU NA ŚRODOWISKO

Każda organizacja jest zobowiązana do wdrożenia procedur identyfikowania, szacowania i kontrolowania niekorzystnego wpływu jej działalności (produkty, usługi itp.) na środowisko.

- Procedury identyfikowania poważnego niekorzystnego wpływu na środowisko muszą uwzględniać następujące czynniki.
 - Emisja zanieczyszczeń do atmosfery
 - Ciecze przedostające się do otoczenia
 - Utylizacja odpadów
 - Skażenie gleby
 - Użycie surowców i zasobów naturalnych
 - Lokalne problemy związane z niekorzystnym wpływem na środowisko
- Aby zminimalizować zagrożenie środowiska związane z obsługą maszyny, należy postępować zgodnie z zaleceniami.
 - Należy usunąć opakowanie zgodnie z przepisami obowiązującymi w kraju, w którym maszyna jest instalowana.
 - Należy zapewnić odpowiednią wentylację w miejscu instalacji, aby zapobiec gromadzeniu się gazów, które mogą być szkodliwe dla Operatorów.
 - Należy minimalizować poziom hałasu, aby ograniczyć niekorzystny wpływ na środowisko.

- Należy wybrać materiały na podstawie ich składu i zapewnić zróżnicowaną utylizację zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- Należy zapobiegać przedostaniu się do środowiska materiałów i produktów powodujących skażenie (oleje, smary, wyposażenie elektryczne i elektroniczne itp.).
- Wszystkie podzespoły wyposażenia elektrycznego i elektronicznego zawierają niebezpieczne substancje i są odpowiednio oznaczone.
- Należy prawidłowo utylizować odpady zawierające podzespoły elektroniczne i elektryczne w autoryzowanych punktach gromadzenia odpadów, aby zapobiec skażeniu środowiska.
- Nieprawidłowa utylizacja niebezpiecznych odpadów jest karalna, a kary są określone przez przepisy obowiązujące na danym terytorium.
- **Ignorowanie zaleceń zamieszczonych w podręczniku może spowodować zagrożenie osób i mienia oraz strat ekonomicznych.**

SYMBOLE INFORMACYJNE I OSTRZEGAWCZE

Na poniższej tabeli przedstawiono etykiety informacyjne i ostrzegawcze, umieszczone na maszynie, z opisami.

- **Zagrożenie porażeniem prądem elektrycznym:** ostrzega operatora przed dostępem do niebezpiecznych podzespołów pod napięciem.



- **Zagrożenie potknięciem:** informuje o konieczności zwrócenia uwagi na zagrożenie związane z wystającymi elementami konstrukcyjnymi.



- **Zagrożenie poślizgnięciem:** informuje o konieczności zwrócenia uwagi na zagrożenie związane z przechodzeniem na płaskim i śliskim podłożu.



- **Zagrożenie zgnieciem:** informuje o konieczności zachowania odpowiedniego odstępu od ruchomych podzespołów maszyny.



- **Zagrożenie zgnieciem górnych kończyn:** informuje o konieczności zachowania odpowiedniego odstępu górnych kończyn od ruchomych podzespołów maszyny.



- **Zagrożenie związane z wyrzucanymi materiałami:** informuje o zagrożeniu związanym z materiałami wyrzucanymi na skutek nadmiernej prędkości lub niestabilności platformy roboczej.



– **Znak informacyjny:** wskazuje wymagany kierunek obrotu.



– **Znak informacyjny:** wskazuje zalecane punkty ustawienia ramion podnośników widłowych.



– **Znak informacyjny:** wskazuje zalecane punkty zamocowania haków wyposażenia podnoszącego.



– **Znak informacyjny:** wskazuje punkt uziemienia.



– **Znak informacyjny:** przed wykonaniem jakiegokolwiek operacji należy uważnie przeczytać podręcznik obsługi i konserwacji.

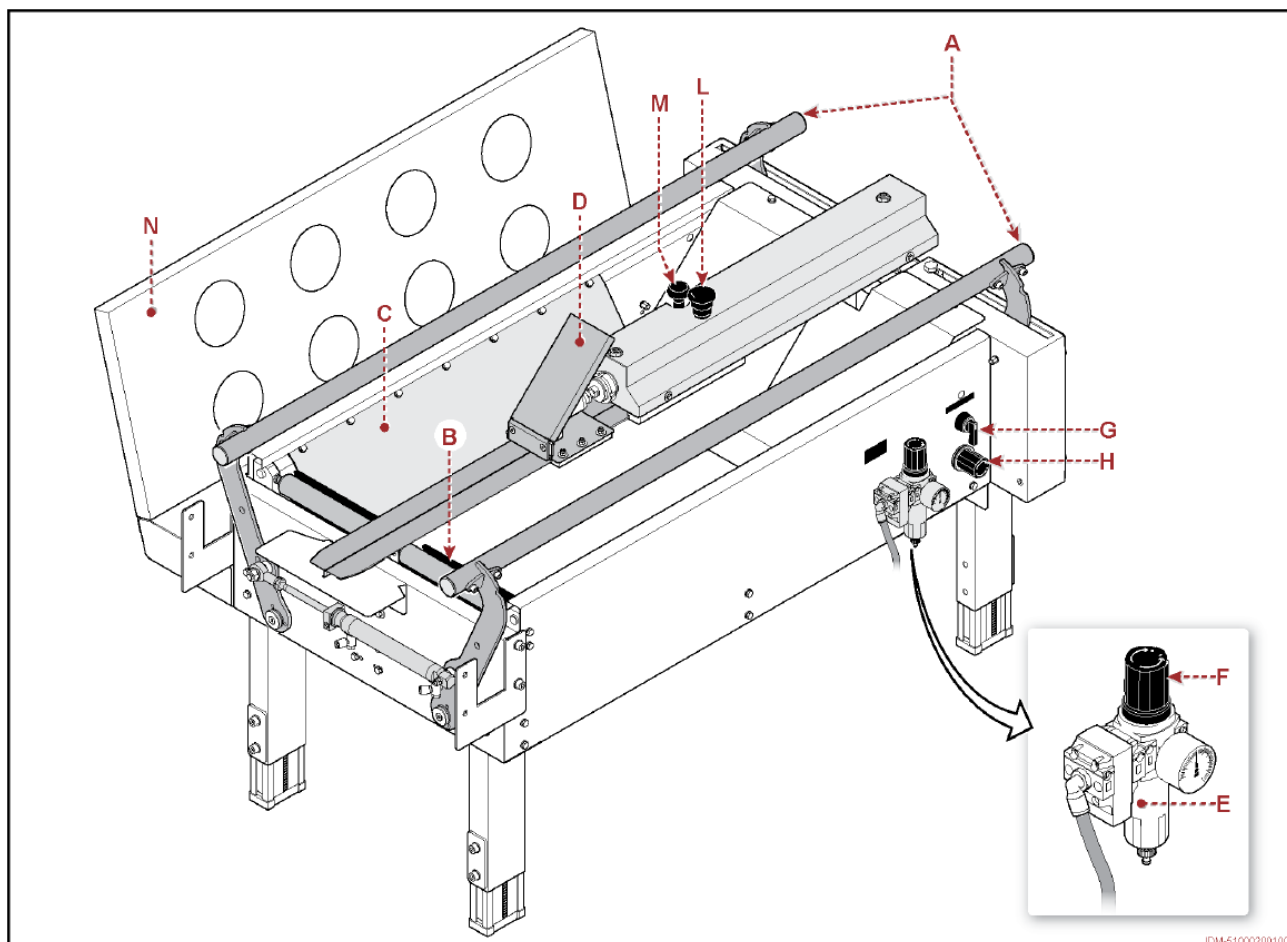


IDM-51000400100

OGÓLNY OPIS MASZyny

- Formiarka do kartonów **F 105** służy do składania dolnych klap pudełek tekturowych lub kartonowych.
- Podczas projektowania, wykonania i wyposażania maszyny stosowano zasady zintegrowanych zabezpieczeń.
- Maszyna może być obsługiwana w trybie ręcznym lub półautomatycznym.
- **Obsługa ręczna:** operator umieszcza pudełko w maszynie, składa dolne kłapy, umieszcza produkt w pudełku i uaktywnia popychacz, aby przekazać pudełko do następnych stacji na linii produkcyjnej.
- **Obsługa półautomatyczna:** operator umieszcza pudełko w maszynie, dosuwa je do czujnika zbliżeniowego, a następnie dolne kłapy są składane automatycznie i popychacz przekazuje do następnych stacji na linii produkcyjnej.
- Maszyna powinna być obsługiwana TYLKO przed jednego operatora, który powinien być przeszkolony i przygotowany do prawidłowego wykonywania tych zadań.
- Zadaniem operatora jest ręczne umieszczanie pudełek kartonowych w maszynie i wykonywanie rutynowej konserwacji maszyny.
- Maszyna jest przeznaczona wyłącznie do zastosowań profesjonalnych i powinna być instalowana w lokalizacjach przemysłowych (zakłady produkcyjne lub warsztaty).
- Maszyna powinna być instalowana WYŁĄCZNIE w lokalizacjach, w których nie występuje zagrożenie wybuchem i/lub pożarem.

Główne podzespoły maszyny



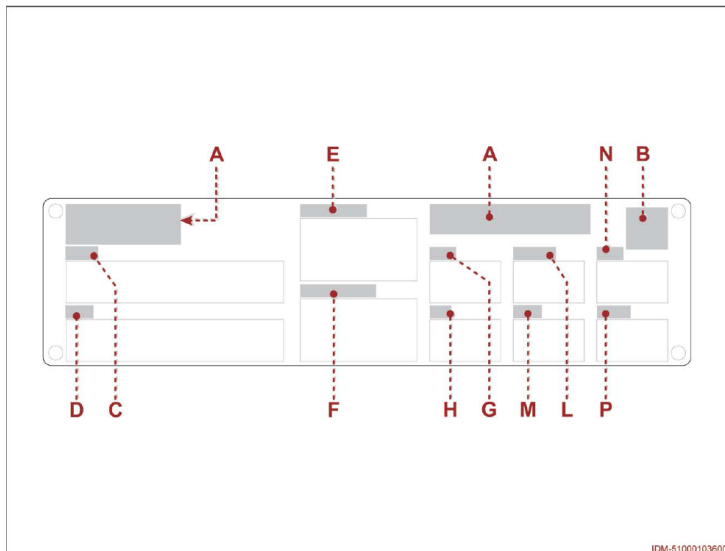
- A) Prowadnica centrująca:** utrzymuje pudełko w centrum podczas składania klap bocznych.
- B) Czujniki zbliżeniowe:** wykrywają klapy boczne i uaktywniają panele.
- C) Prowadnice klap:** zamykają boczne klapy pudełka.
- D) Popychacz:** przesuwają pudełko po złożeniu klap dolnych.
- Popychacz można regulować zgodnie z wymiarami pudełka.
- E) Moduł uzdatniania powietrza:** filtruje i osusza powietrze w instalacji pneumatycznej.
- Moduł jest wyposażony w zawór (który można zablokować) z regulatorem ciśnienia i manometrem.
- E) Moduł uzdatniania powietrza:** filtruje i osusza powietrze w instalacji pneumatycznej.
- Moduł jest wyposażony w zawór (który można zamknąć) z regulatorem ciśnienia i manometrem.
- F) Regulator ciśnienia:** umożliwia dostosowanie ciśnienia roboczego wskazywanego przez manometr.
- Obrót zgodnie z kierunkiem ruchu wskazówek zegara: zwiększanie ciśnienia.
 - Obrót przeciwnie do kierunku ruchu wskazówek zegara: zmniejszanie ciśnienia.
- G) Przełącznik:** umożliwia wybór trybu roboczego.
- MAN: manualna obsługa maszyny
 - AUTO: automatyczna obsługa maszyny
- H) Regulator ciśnienia:** umożliwia dostosowanie ciśnienia prowadnicy środkującej zgodnie z konstrukcją pudełka.
- Obrót zgodnie z kierunkiem ruchu wskazówek zegara: zwiększanie ciśnienia.
 - Obrót przeciwnie do kierunku ruchu wskazówek zegara: zmniejszanie ciśnienia.
- L) Przycisk:** umożliwia włączenie mechanizmu przesuwania popychacza do przodu.
- **Ten przycisk jest dostępny tylko w trybie obsługi ręcznej.**
- M) Gałka:** umożliwia dostosowanie ustawienia popychacza zgodnie z wymiarami pudełka.
- N) Zasobnik na kartony**

IDENTYFIKACJA PRODUCENTA I MASZYNY

Tabliczka identyfikacyjna (zob. rysunek) jest umieszczona na maszynie.

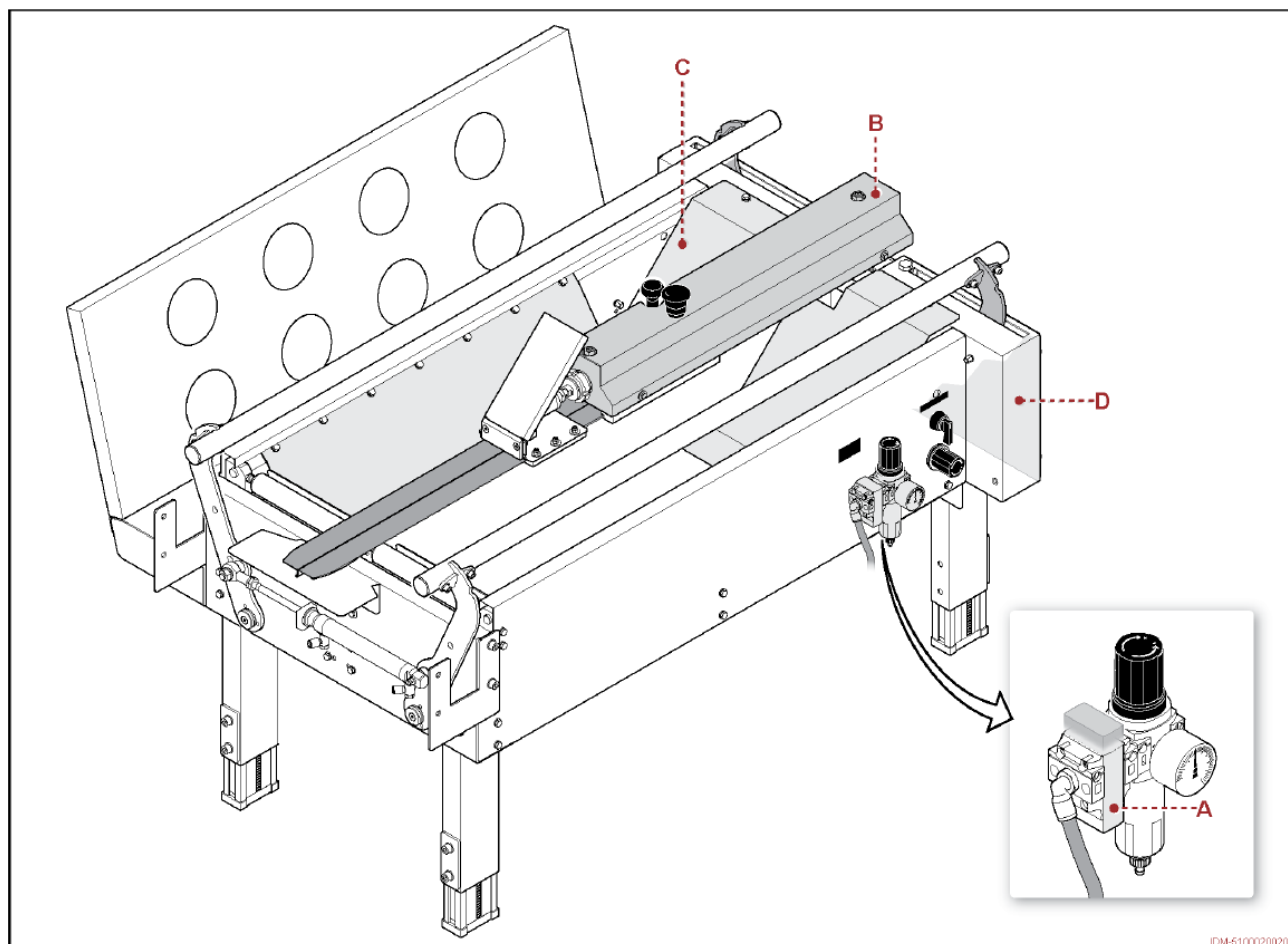
– Oprócz informacji identyfikacyjnych podanych przez Producenta na tabliczce umieszczane są również wszystkie podstawowe informacje dotyczące bezpiecznej obsługi maszyny.

- A) Identyfikacja Producenta
- B) Miejsce na oznaczenie CE
- C) Model maszyny
- D) Typ maszyny
- E) Numer seryjny
- F) Numer seryjny
- G) Rok produkcji
- H) Napięcie zasilania
- L) Zużycie energii elektrycznej
- M) Częstotliwość napięcia zasilania
- N) Moc pobierana
- P) Fazy napięcia zasilania



ZABEZPIECZENIA

Maszyna jest wyposażona w zabezpieczenia ograniczające zagrożenia operatora występujące podczas obsługi maszyny.



A) Zawór: umożliwia otwieranie i zamykanie dopływu powietrza do instalacji pneumatycznej.

– **Po zamknięciu:** ciśnienie w instalacji pneumatycznej jest zmniejszane do poziomu umożliwiającego bezpieczne wykonywanie prac w maszynie.

B) Osłona stała: zapobiega dostępowi do niebezpiecznych podzespołów maszyny.

C) Osłona stała: zapobiega dostępowi do niebezpiecznych podzespołów maszyny (instalacja pneumatyczna).

D) Osłona stała: zapobiega dostępowi do niebezpiecznych podzespołów maszyny.

SPECYFIKACJE

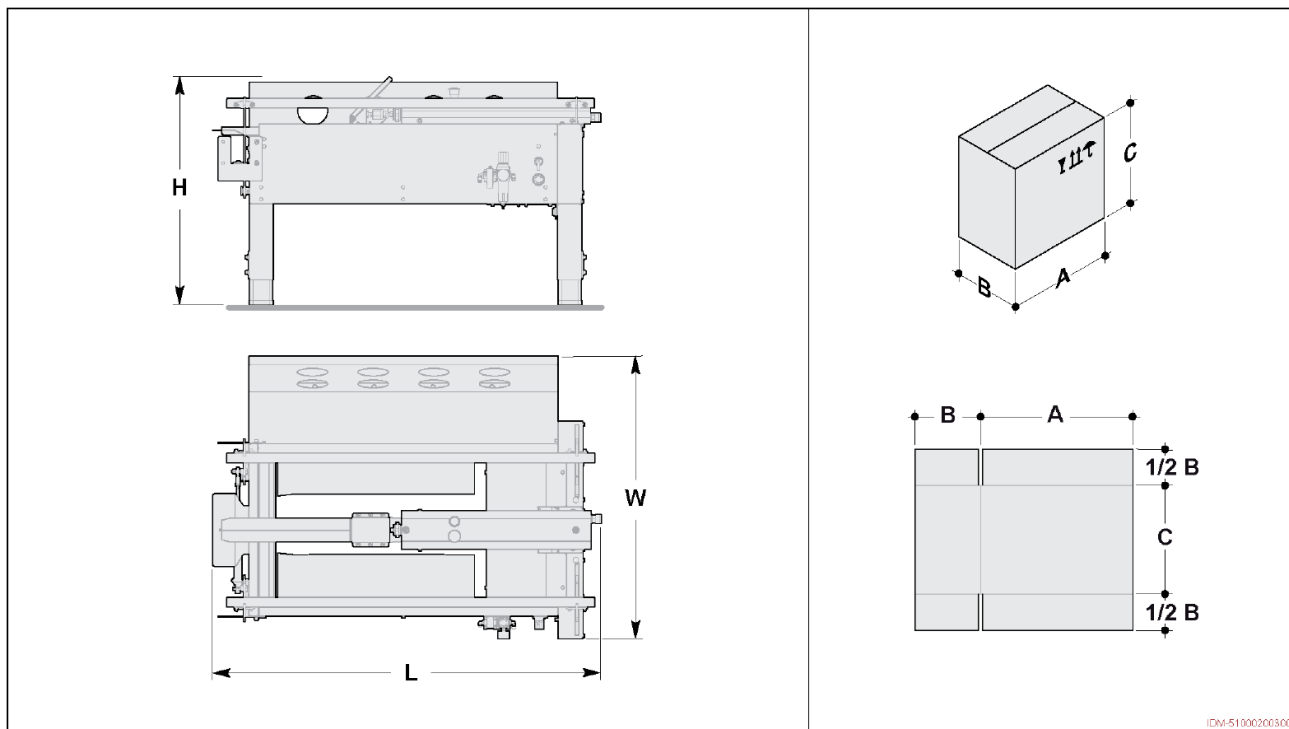


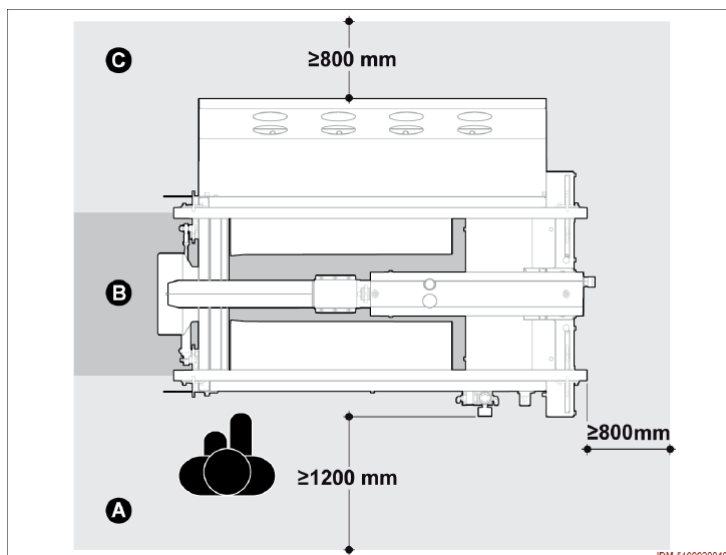
Tabela: Specyfikacje techniczne maszyny

Opis	Jednostka	Wartość	
Zasilanie pneumatyczne			
Ciśnienie wejściowe	bar	6–8	
Średnica wewnętrzna przewodów rurowych	mm	–	
Ciśnienie robocze	bar	6	
Zużycie powietrza	nl/min	180	
Maszyna			
Długość, szerokość, wysokość (L x W x H)	mm	1260 x 933 x 743	
Wysokość platformy roboczej	mm	530–690	
Waga	kg	90	
Wydajność godzinowa	cykle/godz.	600	
Pudełko			
Długość, szerokość, wysokość (A x B x C)	mm		
	min.	mm	200 x 90 x 90
	maks.	mm	600 x 500 x 500
Maks. waga	kg	30	

OTOCZENIE MASZYNY

Na rysunku przedstawiono strefy, które należy uwzględnić podczas planowania miejsca instalacji.

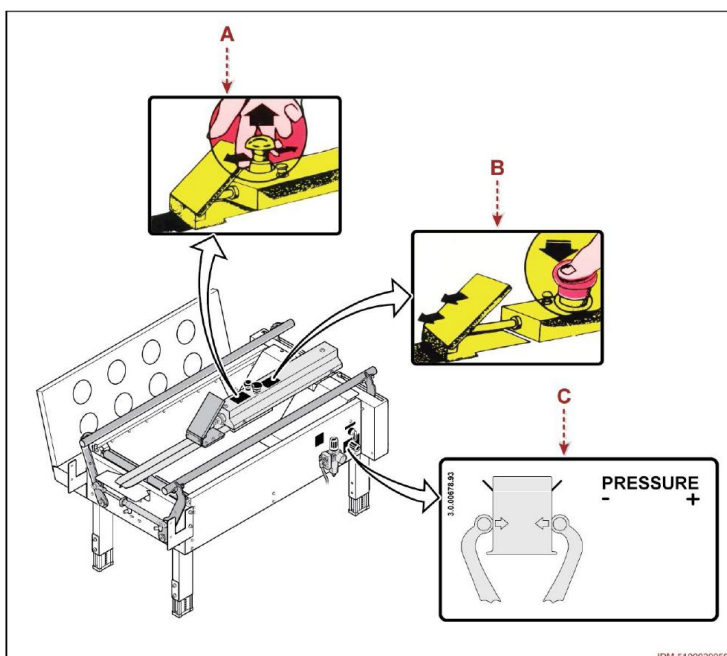
- A) Stanowisko Operatora
- B) Strefa przekazywania pudełek do następnych stacji linii produkcyjnej
- C) Strefa obwodowa



ROZMIESZCZENIE ETYKIET INFORMACYJNYCH I OSTRZEGAWCZYCH

Na rysunku przedstawiono rozmieszczenie etykiet na urządzeniu.

- A) Informacje dotyczące ustawiania popychacza.
 - B) Informacje dotyczące uruchamiania popychacza.
 - C) Informacje dotyczące regulacji ciśnienia roboczego przewodnic.
- Należy upewnić się, że etykiety informacyjne i ostrzegawcze są czytelne, i postępować zgodnie z instrukcjami.
- Nieczytelne etykiety należy wymieniać i umieszczać w oryginalnej lokalizacji.



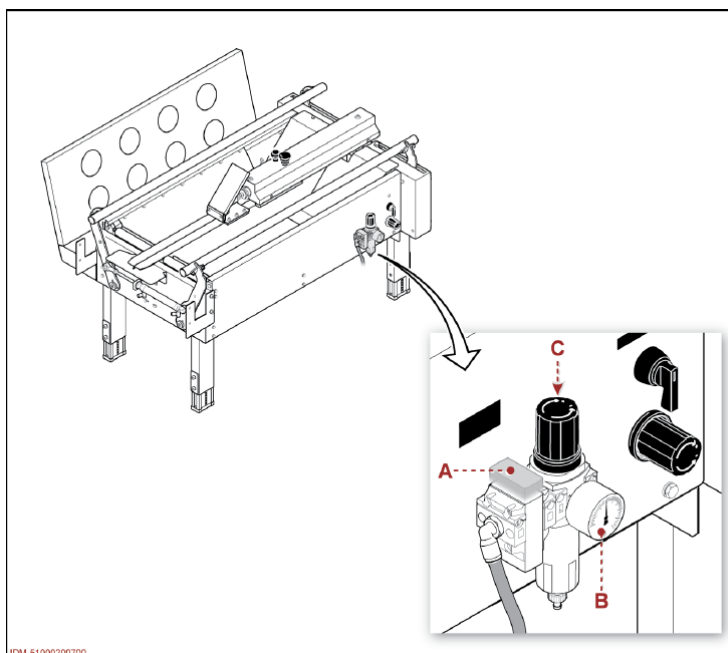
ZALECENIA DOTYCZĄCE OBSŁUGI MASZyny

- Maszyna powinna być obsługiwana TYLKO przed jednym operatorem, który powinien być przeszkolony i przygotowany do prawidłowego wykonywania tych zadań.
- Należy dokładnie przeczytać podręcznik użytkownika, zwłaszcza w przypadku użycia maszyny po raz pierwszy.
- Należy zapoznać się z rozmieszczeniem i funkcjonowaniem elementów sterujących i przeprowadzić próby wykonania wybranych operacji (w szczególności uruchamiania i zatrzymywania).
- Maszyna powinna być używana TYLKO do celów określonych przez Producenta i zgodnie z określonymi przez niego procedurami.
- Należy upewnić się, że wszystkie zabezpieczenia są zainstalowane i funkcjonują prawidłowo.
- Należy ZAWSZE upewnić się, że w otoczeniu maszyny, zwłaszcza stanowiska operatora, nie znajdują się żadne przeszkody, a stan techniczny wyposażenia jest prawidłowy, aby zminimalizować zagrożenie Operatora.
- Należy korzystać z wyposażenia do ochrony indywidualnej wymienionego w podręczniku użytkownika i przepisach dotyczących pracy.

URUCHAMIANIE I ZATRZYMYWANIE MASZyny

Na rysunku przedstawiono rozmieszczenie punktów, w których wykonywane są poniższe procedury.

- Sprawdź, czy wymiary pudełek są zgodne z konfiguracją maszyny.
- Podnieś dźwignię **A**, aby otworzyć zawór doprowadzający powietrze do instalacji.
- Sprawdź czy wartość ciśnienia na manometrze **B** jest poprawna.
- Jeżeli ciśnienie jest niepoprawne, wyreguluj je pokrętką **C**.
- Upewnij się, że poprzednie maszyny na linii produkcyjnej zostały uruchomione.
- **Po zakończeniu przetwarzania partii produktów obniż dźwignię **A**, aby zamknąć zawór doprowadzający powietrze do instalacji.**



CYKL ROBOCZY W TRYBIE OBSŁUGI RĘCZNEJ

Na rysunku przedstawiono rozmieszczenie punktów, w których wykonywane są poniższe procedury.

Krok ❶

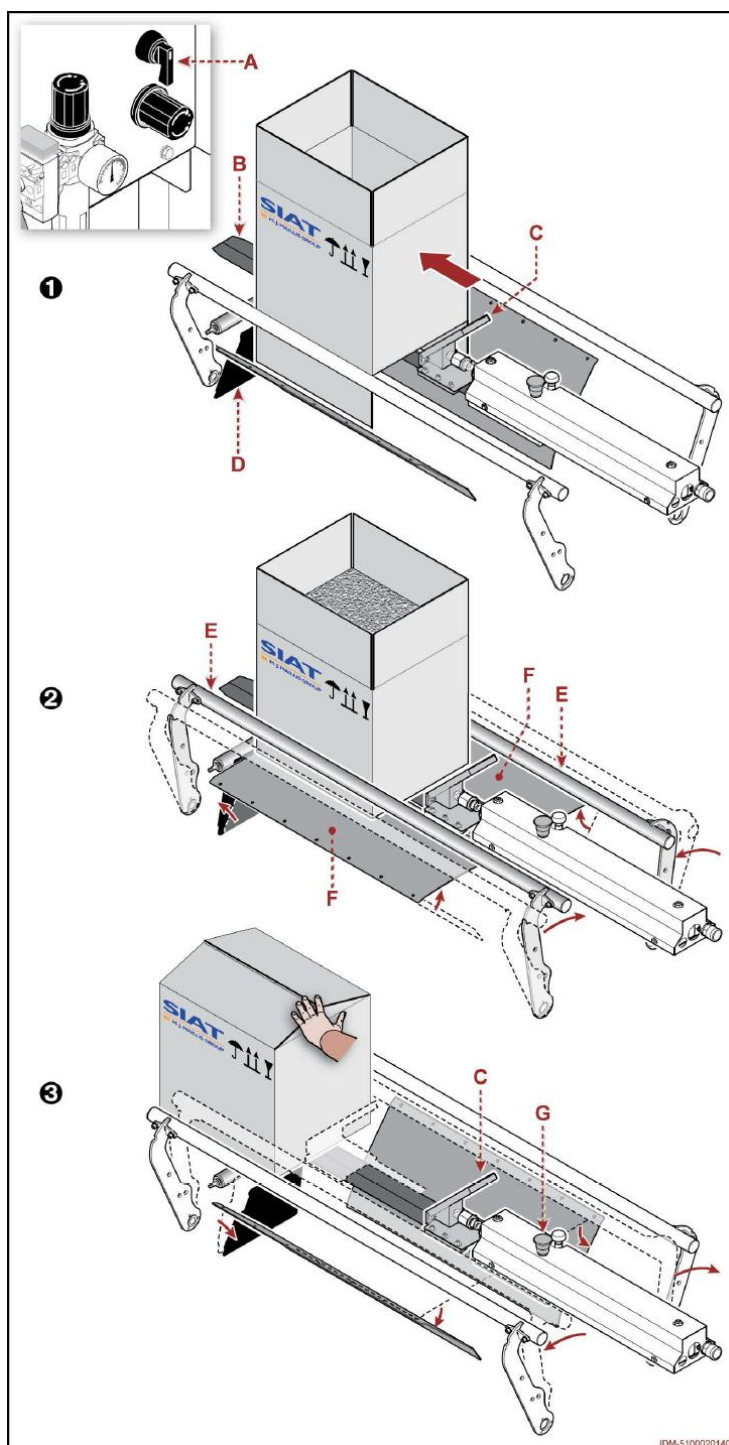
1. Ustaw przełącznik **A** w położeniu **MAN**.
2. Otwórz pudełko, umieść je na platformie roboczej **B**, aby złożyć klapę przednią, i dosuń pudełko do popychacza **C** ułatwiającego składanie klap.
3. Przesuń pudełko, aby całkowicie docisnąć czujnik zbliżeniowy **D**.

Krok ❷

- Prowadnice centrujące **E** zapewniają prawidłowe ustawienie pudełka.
- Panele **F** zostaną podniesione i zamkną dolne klapy boczne.

Krok ❸

5. Przytrzymaj zamknięte klapy górne i naciśnij przycisk **D**, aby uruchomić popychacz **C**.
- Popychacz **C** przesunie pudełko do przodu do zaklejarki pudełek.
- Po przesunięciu pudełka popychacz, panele i prowadnica centrująca zostaną automatycznie ustawione w położeniu początkowym, w którym można rozpocząć nowy cykl roboczy.



IDM-51000201400

CYKL ROBOCZY W TRYBIE OBSŁUGI PÓŁAUTOMATYCZNEJ

Na rysunku przedstawiono rozmieszczenie punktów, w których wykonywane są poniższe procedury.

Krok 1

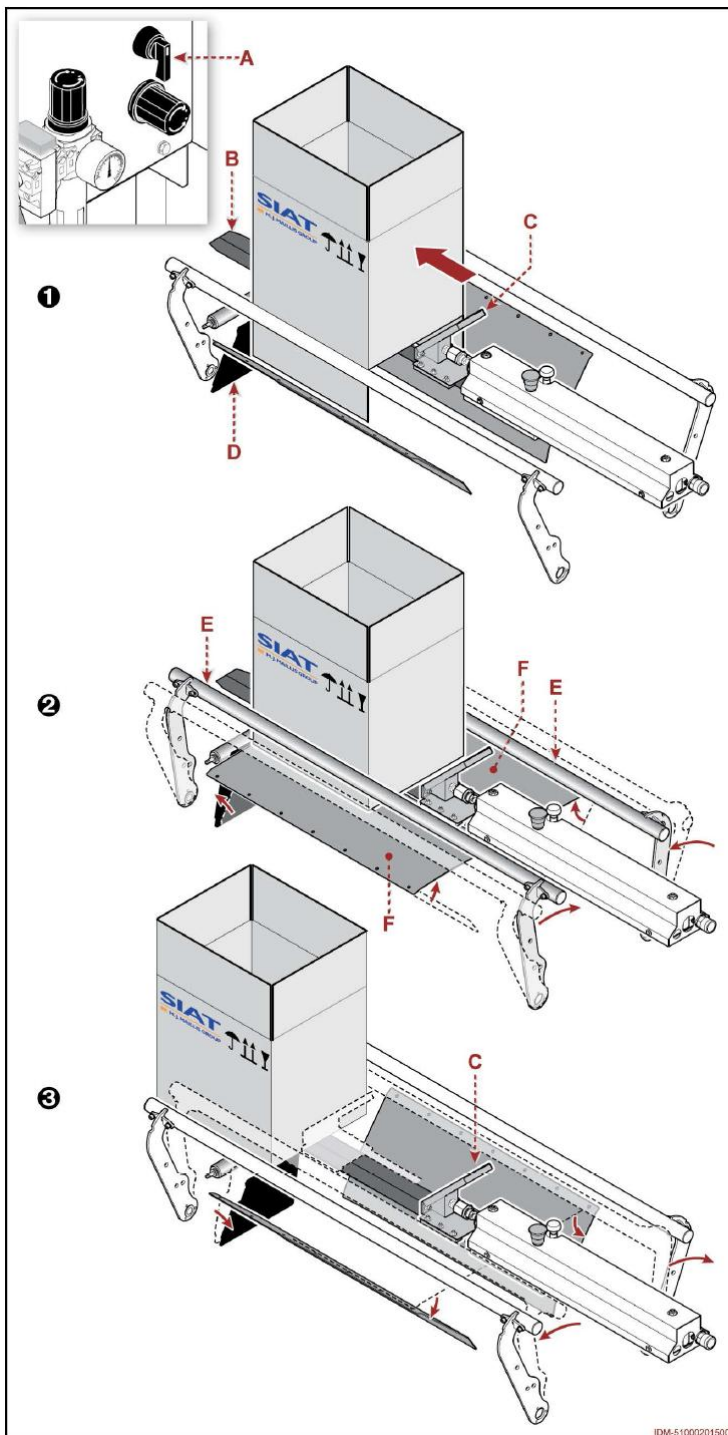
1. Ustaw przełącznik **A** w położeniu **AUTO**.
2. Otwórz pudełko, umieść je na platformie roboczej **B**, aby złożyć klapę przednią, i dosuń pudełko do popychacza **C** ułatwiającego składanie klap.
3. Przesuń pudełko, aby całkowicie docisnąć czujnik zbliżeniowy **D**.

Krok 2

- Podane operacje są wykonywane automatycznie.
- Prowadnice centrujące **E** zapewniają prawidłowe ustawienie pudełka.
- Panele **F** zostaną podniesione i zamkną dolne klapy boczne.

Krok 3

- Popychacz **C** przesunie pudełko do przodu do zaklejarki pudełek.
- Po przesunięciu pudełka popychacz, panele i prowadnica centrująca zostaną automatycznie ustawione w położeniu początkowym, w którym można rozpocząć nowy cykl roboczy.



IDM-5100201500

ZALECENIA DOTYCZĄCE KONSERWACJI

- W przypadku personelu autoryzowanego do wykonywania standardowej konserwacji wymagane są specjalistyczne kwalifikacje i umiejętności w określonej dziedzinie.
- Należy oznaczyć strefę, w której są wykonywane prace, i zapobiec dostępowi do urządzeń, których uruchomienie może spowodować nieoczekiwane zagrożenie.
- Należy korzystać z wyposażenia do ochrony indywidualnej wymienionego w podręczniku użytkownika i przepisach BHP.
- Przed wykonaniem prac należy uaktywnić wszystkie zabezpieczenia i ocenić energię, która może być wciąż zgromadzona w podzespołach.
- Prace w trudnodostępnych lub niebezpiecznych lokalizacjach powinny być wykonywane WYŁĄCZNIE po zapewnieniu bezpiecznych warunków.
- Prace związane z maszyną należy wykonywać WYŁĄCZNIE zgodnie z procedurami opisanymi przez Producenta w „Podręczniku użytkownika”.
- Wszystkie prace należy wykonywać WYŁĄCZNIE przy użyciu odpowiednich narzędzi, których stan techniczny jest prawidłowy, aby zapobiec uszkodzeniu podzespołów i części maszyny.
- Po zakończeniu pracy należy przywrócić bezpieczne warunki, aby wykluczyć lub zminimalizować ryzyko związane z obsługą maszyny.
- Po wykonaniu prac należy upewnić się, że żadne narzędzia lub materiały nie znajdują się w pobliżu ruchomych podzespołów lub w niebezpiecznych strefach.
- Jeżeli konieczne jest wykonanie prac, które nie zostały opisane w „Podręczniku użytkownika”, należy skontaktować się z Pomocą techniczną Producenta.
- Wszystkie prace związane z KONSERWACJĄ SPECJALNĄ powinny być wykonywane wyłącznie przez autoryzowanych techników z potwierdzonym doświadczeniem w odpowiedniej dziedzinie.
- **Ignorowanie zaleceń zamieszczonych w podręczniku może spowodować zagrożenie osób i mienia oraz straty ekonomiczne.**

HARMONOGRAM KONSERWACJI

Należy zawsze utrzymywać optymalny stan techniczny maszyny i wykonywać rutynową konserwację zgodnie z harmonogramem i procedurami określonymi przez Producenta.

- Odpowiednia konserwacja zapewni prawidłowe funkcjonowanie maszyny, jej większą trwałość i zgodność z wymaganiami dotyczącymi bezpieczeństwa.

Harmonogram konserwacyjny

Co 40 godzin pracy (maks. tydzień)

Podzespół	Wymagana operacja	Procedury
Prowadnica pudełek	Czyszczenie	– Usunąć zanieczyszczenia przy użyciu odpowiedniego wyposażenia pneumatycznego.
Moduł uzdatniania powietrza	Usuwanie skroplonej wody	– Usunąć skroploną wodę.

Co 2000 godzin pracy (maks. 6 miesięcy)

Podzespół	Wymagana operacja	Procedury
Łańcuch prowadnicy centrującej	Sprawdzenie naprężenia	– Sprawdź naprężenie podzespołu (zob. „Regulacja łańcucha prowadnicy centrującej”).
	Smarowanie	– Nasmaruj wszystkie punkty smarowania (zob. „Rozmieszczenie punktów smarowania”).

ROZMIESZCZENIE PUNKTÓW SMAROWANIA

Należy smarować części zgodnie z zalecanym harmonogramem i procedurami.

- Należy korzystać ze środków smarnych (olejów i smarów) zalecanych przez Producenta lub środków smarnych o odpowiednich właściwościach chemicznych i fizycznych.
- Niektóre podzespoły (reduktory, łożyska itp.) nie wymagają smarowania, ponieważ są samosmarujące lub napełnione smarem na cały okres użytkowania.

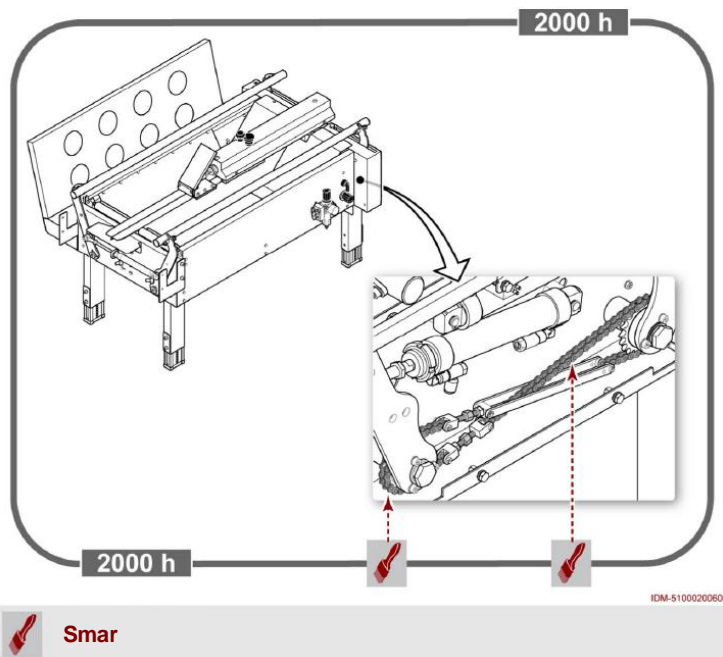


TABELA SMAROWANIA

Należy korzystać ze środków smarnych (olejów i smarów) zalecanych przez Producenta lub środków smarnych o odpowiednich właściwościach chemicznych i fizycznych.

Tabela: Zalecane środki smarne

Typ środka smarnego	Marka	Nazwa skrótowa	Podzespół
Smar syntetyczny	TecnoLube Seal	Rheolube 393	Łańcuch prowadnicy centrującej

USTERKI, PRZYCZYNY, ROZWIĄZANIA

W tabeli zamieszczono listę usterek, które mogą występować podczas wykonywania standardowych operacji, i dostępne metody usuwania tych usterek.

Tabela: Usterki operacyjne

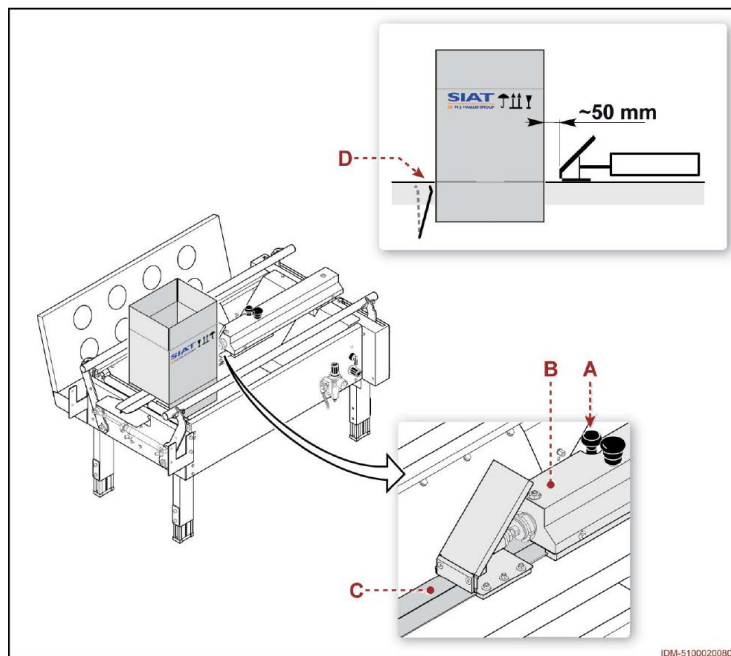
Usterka	Przyczyna	Rozwiązanie
Pudełko jest zatrzymywane podczas wysuwania z maszyny.	Nieprawidłowe ustawienie toru wysuwania pudełek	– Wyreguluj podzespół.
Boczne klapy pudełek nie są składane.	Usterka czujników zbliżeniowych	– Wyreguluj podzespół.
	Niepoprawne ustawienie paneli bocznych	– Wyreguluj podzespół.
Pudełka nie są poprawnie wysuwane z maszyny.	Niepoprawne ustawienie popychacza	– Wyreguluj podzespół (zob. „Regulacja ustawienia popychacza”).

REGULACJA USTAWIENIA POPYCHACZA

Celem tej procedury jest zmniejszenie odstępu między popychaczem a pudełkiem, tak aby pudełka były poprawnie wysuwane z maszyny.

– Na rysunku przedstawiono rozmieszczenie punktów, w których wykonywane są poniższe procedury.

1. Zamknij dopływ powietrza do instalacji pneumatycznej.
 2. Pociągnij gałkę **A** i całkowicie cofnij popychacz **B**.
 3. Umieść pudełko z nowej partii na platformie roboczej **C** i dosuń je do czujnika zbliżeniowego **D**.
 4. Przesuń popychacz **B** do przodu do położenia podanego na rysunku.
- Po częściowym wysunięciu gałki **A** przesuń popychacz **B** powoli do pierwszego odpowiedniego ustawienia zgodnie z otworami regulacyjnymi.
5. Otwórz dopływ powietrza do instalacji pneumatycznej.

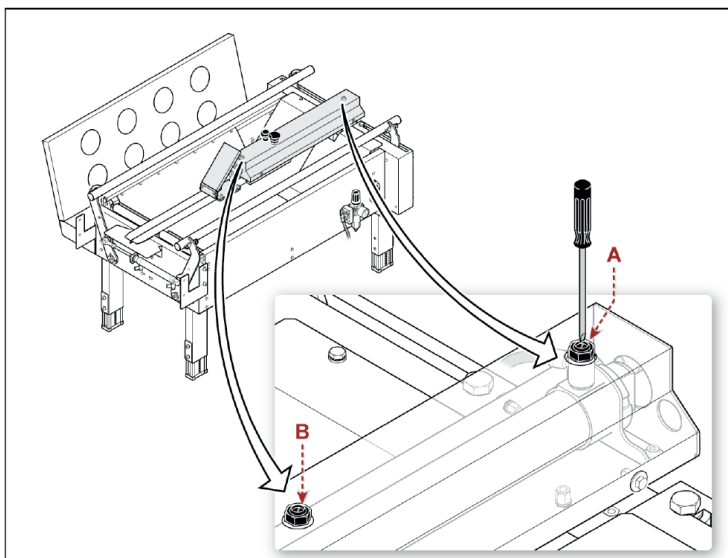


IDM-510020800

REGULACJA Szybkości POPYCHACZA

Na rysunku przedstawiono rozmieszczenie punktów, w których wykonywane są poniższe procedury.

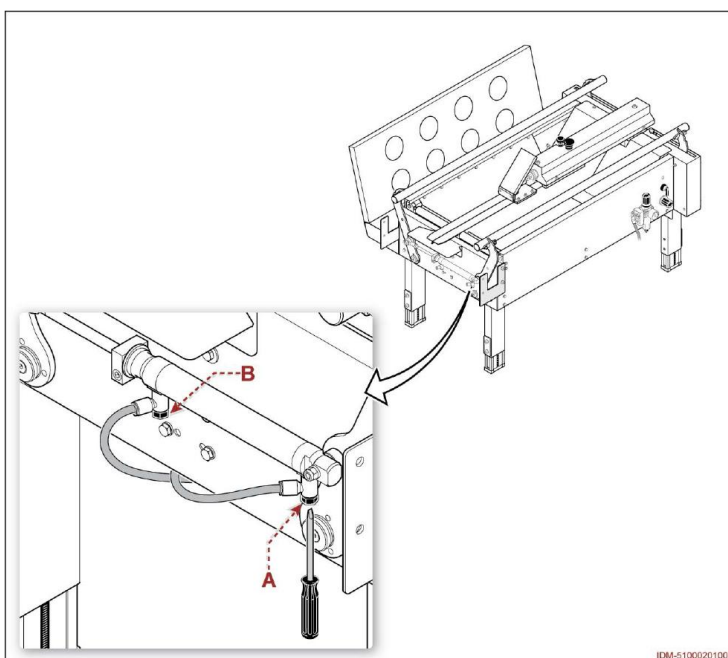
- Oznacz strefę, w której są wykonywane prace, aby zapobiec dostępowi do maszyn, których uruchomienie może spowodować nieoczekiwane zagrożenie.
- Dostosuj szybkość otwierania i zamykania popychacza przy użyciu regulatorów **A-B**.
 - Szybkość zamykania: regulator **B**.
 - Szybkość otwierania: regulator **A**.
 - Obrót zgodnie z kierunkiem ruchu wskazówek zegara: zmniejszenie szybkości.
 - Obrót przeciwnie do kierunku ruchu wskazówek zegara: zwiększenie szybkości.
- Zmień ustawienie nienacznie i sprawdź, czy szybkość jest prawidłowa.
- Powtarzaj tę operację, nieznacznie zmieniając ustawienie, aby uzyskać wymaganą szybkość.



REGULACJA Szybkości PROWADNICY CENTRUJĄCEJ

Na rysunku przedstawiono rozmieszczenie punktów, w których wykonywane są poniższe procedury.

- Oznacz strefę, w której są wykonywane prace, aby zapobiec dostępowi do maszyn, których uruchomienie może spowodować nieoczekiwane zagrożenie.
- Dostosuj szybkość otwierania i zamykania prowadnicy centrującej przy użyciu regulatorów **A-B**.
 - Szybkość zamykania: regulator **A**.
 - Szybkość otwierania: regulator **B**.
 - Obrót zgodnie z kierunkiem ruchu wskazówek zegara: zmniejszenie szybkości.
 - Obrót przeciwnie do kierunku ruchu wskazówek zegara: zwiększenie szybkości.
- Zmień ustawienie nienacznie i sprawdź, czy szybkość jest prawidłowa.
- Powtarzaj tę operację, nieznacznie zmieniając ustawienie, aby uzyskać wymaganą szybkość.

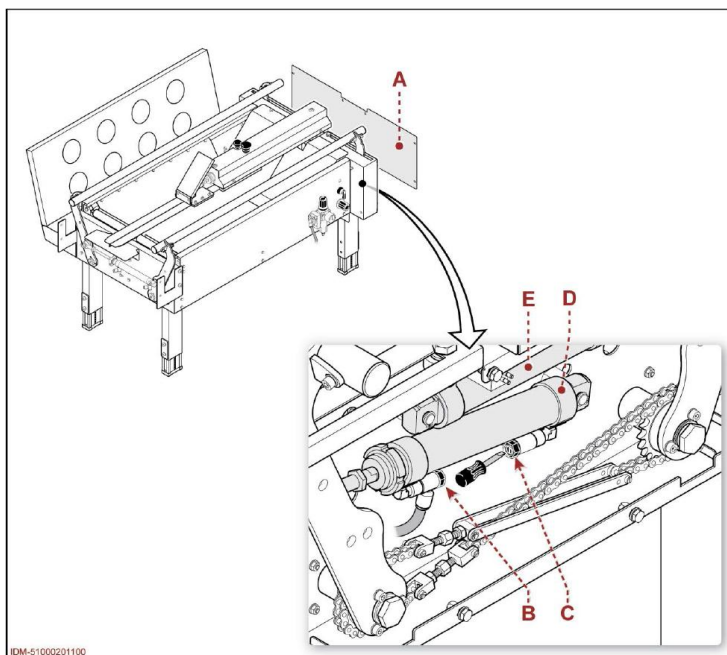


IDM-5100201000

REGULACJA SZYBKOŚCI PANELI SKŁADAJĄCYCH KLAPY PUDEŁEK

Na rysunku przedstawiono rozmieszczenie punktów, w których wykonywane są poniższe procedury.

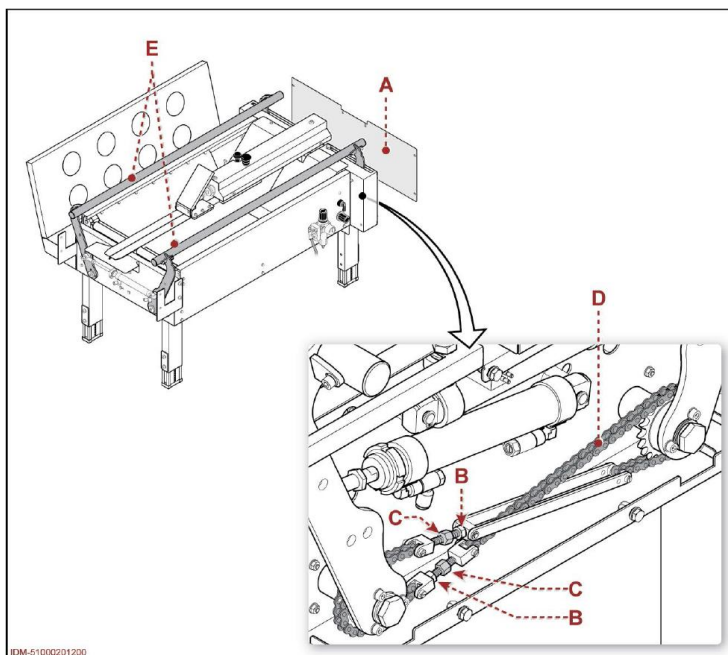
1. Oznacz strefę, w której są wykonywane prace, aby zapobiec dostępowi do maszyn, których uruchomienie może spowodować nieoczekiwane zagrożenie.
2. Zdejmij osłonę **A**.
3. Dostosuj szybkość otwierania i zamykania paneli składających kłapy pudełek przy użyciu regulatora **B** lub **C** zainstalowanych na cylindrach pneumatycznych.
 - Szybkość zamykania: regulator **B**.
 - Szybkość otwierania: regulator **C**.
 - Obrót zgodnie z kierunkiem ruchu wskazówek zegara: zmniejszenie szybkości.
 - Obrót przeciwnie do kierunku ruchu wskazówek zegara: zwiększenie szybkości.
4. Zmień ustawienie nienaczenie i sprawdź, czy szybkość jest prawidłowa.
5. Powtarzaj tę operację, nieznacznie zmieniając ustawienie, aby uzyskać wymaganą szybkość.
 - Aby zapewnić synchronizację składania paneli składających kłapy pudełek, ustaw pary regulatorów **B** lub **C** symetrycznie na obu cylindrach pneumatycznych **D–E**.
6. Zamocuj osłonę **A**.



REGULACJA ŁAŃCUCHA PROWADNICY CENTRUJĄCEJ

Na rysunku przedstawiono rozmieszczenie punktów, w których wykonywane są poniższe procedury.

- Przed wykonaniem prac należy zatrzymać maszynę i zapewnić bezpieczeństwo.
- 1. Oznacz strefę, w której są wykonywane prace, aby zapobiec dostępowi do maszyn, których uruchomienie może spowodować nieoczekiwane zagrożenie.
- 2. Zdejmij osłonę **A**.
- 3. Poluzuj nakrętki zabezpieczające **B**.
- 4. Dokręć śruby **C** o taką samą liczbę obrotów, aby wyregulować napięcie łańcucha **D**.
- Dokręcenie o taką samą liczbę obrotów umożliwia synchroniczne otwieranie i zamykanie ramion **E** prowadnicy centrującej.



Ważne informacje

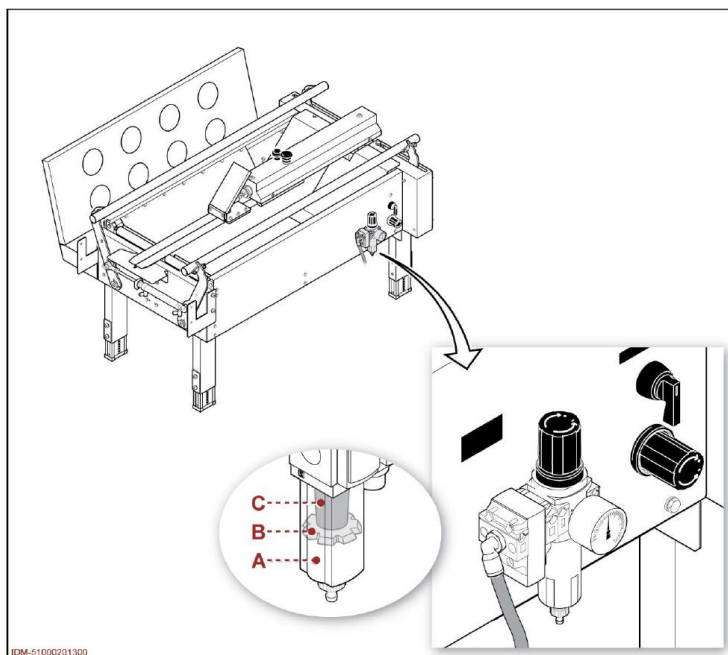
Nadmierne dokręcenie może spowodować nieprawidłowe funkcjonowanie maszyny.

5. Po zakończeniu regulacji dokręć nakrętki zabezpieczające **B**.
6. Zamocuj osłonę **A**.

CZYSZCZENIE I WYMIANA FILTRU POWIETRZA

Na rysunku przedstawiono rozmieszczenie punktów, w których wykonywane są poniższe procedury.

1. Zamknij dopływ powietrza do instalacji pneumatycznej.
2. Zdejmij kołpak **A**.
3. Odkręć nakrętkę wieńcową **B** i wyjmij kasetę filru **C**.
4. Oczyszczyć filtr i usunąć skroploną wodę z osadnika.
5. Sprawdź stan filru. Wymień filtr, jeżeli jest uszkodzony, korzystając z oryginalnych części zamiennych.
6. Zainstaluj kasetę filru **C** i dokręć nakrętkę wieńcową **B**.
7. Zamocuj kołpak **A**.
8. Otwórz dopływ powietrza do instalacji pneumatycznej.



⚠ Ważne informacje

Należy korzystać **WYŁĄCZNIE** z **ORYGINALNYCH CZĘŚCI ZAMIENNYCH** lub części o identycznej konstrukcji i specyfikacjach funkcjonalnych.

UTYLIZACJA ZUŻYTEJ MASZYN

■ DEMONTAŻ MASZYN

- Odłącz źródła energii (elektryczne, pneumatyczne itp.), aby zapobiec ponownemu uruchomieniu maszyny.
- Ostrożnie opróżnij instalacje zawierające niebezpieczne substancje zgodnie z obowiązującymi rozporządzeniami BHP i przepisami dotyczącymi ochrony środowiska.
- Umieść maszynę w miejscu niedostępnym dla osób nieupoważnionych.

■ ZŁOMOWANIE MASZYN

- Ostrożnie opróżnij instalacje zawierające niebezpieczne substancje zgodnie z obowiązującymi rozporządzeniami BHP i przepisami dotyczącymi ochrony środowiska.
- Maszyna powinna być złomowana w autoryzowanych centrach przez kompetentny personel wyposażony w niezbędne narzędzia, umożliwiające bezpieczne wykonanie wymaganych prac.
- Personel wykonujący prace związane ze złomowaniem maszyny powinien zidentyfikować energię, która może być wciąż zgromadzona w podzespołach, i zastosować środki ostrożności w celu uniknięcia nieoczekiwanego zagrożenia.
- Podzespoły należy wybierać na podstawie chemicznych i fizycznych właściwości materiałów, z których te podzespoły są wykonane, i utylizować oddzielnie zgodnie z obowiązującymi rozporządzeniami.

INDEKS**C**

- Cykl roboczy w trybie obsługi półautomatycznej, 21
- Cykl roboczy w trybie obsługi ręcznej, 20
- Czyszczenie i wymiana filtra powietrza, 28

G

- Glosariusz, 4

H

- Harmonogram konserwacji, 22

I

- Identyfikacja Producenta i maszyny, 15

O

- Ogólne zalecenia dotyczące bezpieczeństwa, 5
- Ogólny opis maszyny, 13
 - *Główne podzespoły*, 13
- Ostrzeżenia dotyczące instalacji, 6
- Ostrzeżenia dotyczące konserwacji i regulacji, 9
- Ostrzeżenia dotyczące niekorzystnego wpływu na środowisko, 10
- Ostrzeżenia dotyczące nieprawidłowego zastosowania maszyny, 8
- Ostrzeżenia dotyczące obsługi i użytkowania, 7
 - *Obowiązki menedżera BHP*, 7
- Ostrzeżenia dotyczące wyposażenia elektrycznego, 10
- Ostrzeżenia dotyczące ryzyka rezydualnego, 8
- Otoczenie maszyny, 18

P

- Podręcznik, przeznaczenie, 3
- Przeznaczenie podręcznika, 3
- Punkty smarowania, 23

R

- Regulacja łańcucha prowadnicy centrującej, 27
- Regulacja szybkości paneli składających kłapy pudełek, 26
- Regulacja szybkości popychacza, 25
- Regulacja szybkości prowadnicy centrującej, 25
- Regulacja ustawienia popychacza, 24
- Rozmieszczenie etykiet informacyjnych i ostrzegawczych, 18
- Ryzyko rezydualne, 15

S

- Symbole informacyjne i ostrzegawcze, 11
- Specyfikacje, 17

T

- Tabela środków smarnych, 23

U

- Uruchamianie i zatrzymywanie maszyny, 19
- Usterki, przyczyny, rozwiązania, 24
- Utylizacja zużytej maszyny, 28

Z

- Zabezpieczenia, 16
- Zalecenia dotyczące konserwacji, 22
- Zalecenia dotyczące obsługi maszyny, 19
- Załączona dokumentacja, 5