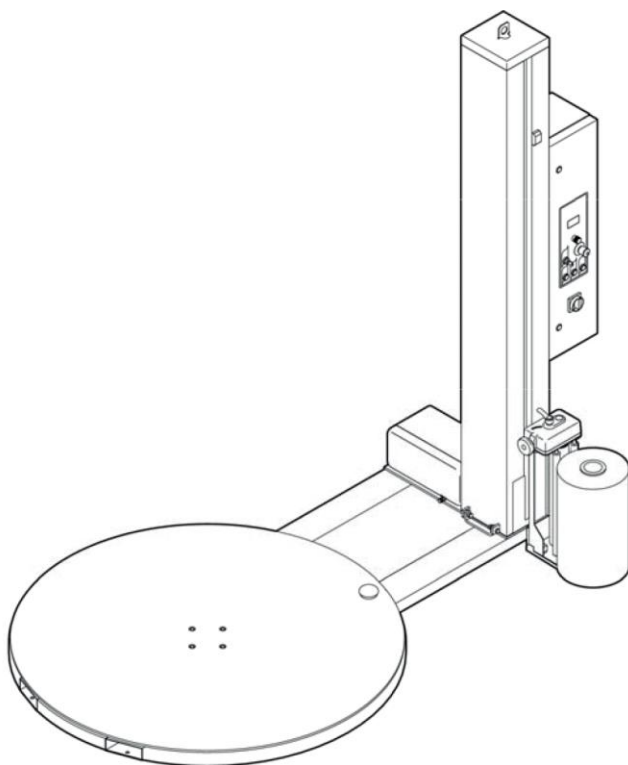




FREESBY AS-AW FREESBY AS-AW TP



N. matricola • Serial number • Serienummer
N. d'identification • Matricula n.

| | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

Cod.: 3709303225

Ed.: 19.06

NOXON SPA

Strada Molino Magi, 66

47892 Gualducciolo, Repubblica di S. Marino (RSM)

Phone (+378) 0549 941426

Fax (+378) 0549 977419

Tłumaczenie instrukcji oryginalnych

INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA I KONSERWACJI

POL

Celowo pozostawiona pusta strona

SPIS TREŚCI

| | |
|--|-----------|
| 1. INFORMACJE OGÓLNE | 6 |
| 1.1. CEL INSTRUKCJI..... | 6 |
| 1.2. OZNACZENIE PRODUCENTA I MASZYNY..... | 7 |
| 1.3. TERMINY I DEFINICJE..... | 8 |
| 1.3.1. PIKTOGRAMY WSKAZUJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWO..... | 9 |
| 1.3.2. PIKTOGRAMY WSKAZUJĄCE ZAKAZ..... | 10 |
| 1.3.3. PIKTOGRAMY WSKAZUJĄCE NAKAZ..... | 11 |
| 1.4. SPOSÓB WZYWANIA WSPARCIA..... | 12 |
| 1.5. ZAŁĄCZONA DOKUMENTACJA..... | 12 |
| 1.6. SPOSÓB CZYTANIA INSTRUKCJI OBSŁUGI..... | 12 |
| 2. INFORMACJE NA TEMAT BEZPIECZEŃSTWA | 13 |
| 2.1. OGÓLNE OSTRZEŻENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA..... | 13 |
| 2.2. ZALECENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA PODCZAS PRZEMIESZCZANIA I INSTALACJI..... | 14 |
| 2.3. ZALECENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA W CZASIE OBSŁUGI I DZIAŁANIA..... | 15 |
| 2.4. ZALECENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA PRZY NIEWŁAŚCIWYM UŻYCIU..... | 16 |
| 2.4.1. MOŻLIWE DO PRZEWIDZENIA NIEWŁAŚCIWE UŻYCIU..... | 16 |
| 2.4.2. OBOWIĄZKI PRACODAWCY..... | 16 |
| 2.5. ZALECENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA PRZY RYZYKU RESZTKOWYM..... | 17 |
| 2.6. ZALECENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA PODCZAS REGULACJI I KONSERWACJI..... | 21 |
| 2.7. ZALECENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA PRZY UŻYCIU WYPOSAŻENIA ELEKTRYCZNEGO..... | 21 |
| 2.8. ZNAKI DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA I INFORMACYJNE..... | 22 |
| 2.9. STREFY OBWODOWE..... | 23 |
| 3. INFORMACJE TECHNICZNE | 25 |
| 3.1. OGÓLNY OPIS MASZYNY..... | 25 |
| 3.1.1. OPIS MODELI MASZYNY..... | 27 |
| 3.2. OPIS CYKLU PRACY..... | 28 |
| 3.3. OPIS URZĄDZEŃ BEZPIECZEŃSTWA..... | 29 |
| 3.4. OPIS URZĄDZEŃ ELEKTRYCZNYCH..... | 30 |
| 3.5. OPIS URZĄDZEŃ PNEUMATYCZNYCH..... | 31 |
| 3.6. OPIS DODATKOWEGO WYPOSAŻENIA..... | 32 |
| 3.7. DANE TECHNICZNE..... | 34 |
| 3.7.1. WYMIARY MASZYNY I STOŁU ROBOCZEGO..... | 34 |
| 3.7.2. SPECYFIKACJE TECHNICZNE MASZYNY..... | 34 |
| 3.7.3. SPECYFIKACJE TECHNICZNE DOCISKACZA..... | 35 |
| 3.7.4. SPECYFIKACJE TECHNICZNE PNEUMATYCZNEJ SKRĘCARKI FOLII..... | 35 |
| 3.8. DANE TECHNICZNE WERSJI „TP”..... | 35 |
| 3.8.1. WYMIARY MASZYNY I STOŁU ROBOCZEGO..... | 35 |
| 3.8.2. SPECYFIKACJE TECHNICZNE MASZYNY..... | 36 |
| 3.8.3. SPECYFIKACJE TECHNICZNE DOCISKACZA..... | 36 |
| 3.8.4. SPECYFIKACJE TECHNICZNE PNEUMATYCZNEJ SKRĘCARKI FOLII..... | 36 |
| 3.9. DANE TECHNICZNE SZPULI..... | 36 |
| 3.9.1. SPECYFIKACJE SZPULI..... | 36 |
| 3.10. POZIOM HAŁAŚLIWOŚCI..... | 37 |
| 3.11. SPECYFIKACJE ŚRODOWISKA INSTALACJI..... | 37 |
| 4. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZENOSZENIA I INSTALACJI | 38 |
| 4.1. ZALECENIA DOTYCZĄCE PRZENOSZENIA I ŁADUNKU..... | 38 |
| 4.2. PAKOWANIE I ROZPAKOWANIE..... | 39 |
| 4.3. TRANSPORT I PRZENOSZENIE..... | 40 |
| 4.4. PRZENOSZENIE I PODNOSZENIE..... | 41 |
| 4.5. INSTALACJA MASZYNY..... | 42 |
| 4.5.1. MONTAŻ SKRZYŃKI ELEKTRYCZNEJ..... | 43 |
| 4.5.2. MONTAŻ WAŁU PRZESUWNEGO..... | 43 |
| 4.5.3. MONTAŻ RAMPY ZAŁADUNKOWEJ/WYŁADUNKOWEJ (WERSJA TP)..... | 44 |
| 4.5.4. MONTAŻ ZESPOŁU CIĘCIA/ZGRZEWAREK..... | 45 |
| 4.5.5. MONTAŻ ROZDZIELNICY PNEUMATYCZNEJ..... | 46 |

| | |
|---|-----------|
| 4.5.6. MONTAŻ DOCISKACZA PNEUMATYCZNEGO (OPCJONALNY) | 46 |
| 4.5.7. MONTAŻ DOCISKACZA MECHANICZNEGO (OPCJONALNY) | 47 |
| 4.6. MOCOWANIE MASZYNY | 48 |
| 4.7. WBUDOWANIE MASZYNY W PODŁOŻE | 48 |
| 4.8. ZALECENIA DOTYCZĄCE PODŁĄCZEŃ | 49 |
| 4.9. PODŁĄCZENIE PNEUMATYCZNE | 49 |
| 4.10. PODŁĄCZENIE ELEKTRYCZNE | 50 |
| 5. INFORMACJE DOTYCZĄCE REGULACJI | 51 |
| 5.1. ZALECENIA DOTYCZĄCE REGULACJI | 51 |
| 5.2. REGULACJA „PRZECIĄGANIA FOLII” | 51 |
| 5.2.1. WÓZKI SZPUŁOWE TYPU „PDS” (WYMIANA PRZEKŁADNI ROZCIĄGANIA WSTĘPNEGO) | 51 |
| 5.3. REGULACJA ŁAŃCUCHA DO PODNOSZENIA WÓZKA SZPUŁOWEGO | 54 |
| 5.4. REGULACJA ŁAŃCUCHA DO OBRACANIA STOŁU | 55 |
| 5.5. REGULACJA KÓŁ PROWADZENIA STOŁU | 55 |
| 5.6. REGULACJA ZAMYKANIA SZCZYPIEC | 56 |
| 6. INFORMACJE NA TEMAT UŻYTKOWANIA | 57 |
| 6.1. ZALECENIA DOTYCZĄCE UŻYTKOWANIA I FUNKCJONOWANIA | 57 |
| 6.2. OPIS POLECEŃ | 58 |
| 6.3. OPIS INTERFEJSU UŻYTKOWNIKA | 59 |
| 6.3.1. KLAWIATURA NUMERYCZNA I ALFANUMERYCZNA | 61 |
| 6.3.2. OKNO PROGRAMOWANIA | 62 |
| 6.4. EKRAŃ „HOME” | 63 |
| 6.5. EKRAŃ „PRZEMIESZCZANIA RĘCZNEGO” | 65 |
| 6.5.1. FUNKCJA WZMOCNIENIA RĘCZNEGO | 66 |
| 6.6. EKRAŃ „RECEPTUR” | 67 |
| 6.7. EKRAŃ „CYKLU OWIJANIA” | 68 |
| 6.8. EKRAŃ „PARAMETRÓW OGÓLNYCH” | 69 |
| 6.9. EKRAŃ „LICZNIKÓW PRODUKCJI (PALET)” | 70 |
| 6.10. EKRAŃ „USTAWIEŃ H.M.I.” | 71 |
| 6.11. EKRAŃ „ZMIANY HASŁA” | 72 |
| 6.12. EKRAŃ „WPROWADZANIA HASŁA (LOGIN UŻYTKOWNIKA)” | 73 |
| 6.13. EKRAŃ „SERVICE” | 74 |
| 6.14. PROGRAMOWANIE NOWEJ RECEPTURY | 75 |
| 6.15. WŁĄCZANIE I WYŁĄCZANIE MASZYNY | 75 |
| 6.16. USTAWIENIE PARAMETRÓW CYKLU | 76 |
| 6.17. OPIS CYKLÓW OWIJANIA | 76 |
| 6.17.1. CYKL PODWÓJNEGO OWIJANIA | 76 |
| 6.17.2. CYKL OWIJANIA Z NAKŁADACZEM | 77 |
| 6.18. URUCHOMIENIE I ZATRZYMANIE CYKLU | 78 |
| 6.18.1. UŻYCIE „START” PRZEZ SZARPNIĘCIE (OPCJA) | 78 |
| 6.19. RODZAJE ZATRZYMANIA I PONOWNEGO URUCHOMIENIA | 79 |
| 6.19.1. ZATRZYMANIE CHWILOWE (NA ŻĄDANIE) | 79 |
| 6.19.2. ZATRZYMANIE Z POWODU PRZERWY W DOSTAWIE PRĄDU | 79 |
| 6.19.3. ZATRZYMANIE Z POWODU ZAKOŃCZENIA PRODUKCJI | 79 |
| 6.19.4. ZATRZYMANIE AWARYJNE I PONOWNE WŁĄCZENIE | 79 |
| 6.20. ZMIANA WYSOKOŚCI DOCISKACZA | 80 |
| 6.20.1. CYLINDER PNEUMATYCZNY Z TRZONKIEM | 80 |
| 6.20.2. DOCISKACZ MECHANICZNY | 81 |
| 6.21. ZAŁADUNEK SZPULI | 82 |
| 7. INFORMACJE DOTYCZĄCE KONSERWACJI | 83 |
| 7.1. ZALECENIA DOTYCZĄCE KONSERWACJI | 83 |
| 7.2. ODSTĘP CZASOWY W KONSERWACJI OKRESOWEJ | 84 |
| 7.3. SCHEMAT PUNKTÓW SMAROWANIA | 86 |
| 7.4. TABELA SMARÓW | 87 |
| 7.5. ODPROWADZANIE SKROPLIN | 88 |
| 7.6. CZYSZCZENIE FILTRA POWIETRZA | 88 |
| 7.7. CZYSZCZENIE MASZYNY | 89 |

| | |
|--|-----------|
| 8. INFORMACJE NA TEMAT USZKODZEŃ | 90 |
| 8.1. KOMUNIKATY ALARMOWE | 90 |
| 9. INFORMACJE DOTYCZĄCE WYMIAN | 91 |
| 9.1. ZALECENIA DOTYCZĄCE WYMIANY CZĘŚCI MASZINY | 91 |
| 9.2. WYMIANA KÓŁ STOŁU OBROTOWEGO | 92 |
| 9.3. WYMIANA KÓŁ STOŁU OBROTOWEGO | 93 |
| 9.4. WYMIANA DRUTU TNĄCEGO | 94 |
| 9.5. WYKAZ ZALECANYCH CZĘŚCI ZAMIENNYCH | 94 |
| 9.6. WYŁĄCZENIE MASZINY Z UŻYTKU I ZŁOMOWANIE | 95 |
| 9.6.1. WYŁĄCZENIE MASZINY Z UŻYTKU | 95 |
| 9.6.2. ZŁOMOWANIE MASZINY | 95 |
| 10. ZAŁĄCZNIKI | 96 |
| 10.1. WARUNKI GWARANCJI | 96 |
| 10.2. SCHEMAT PNEUMATYCZNY MASZINY STANDARDOWEJ | 97 |
| 10.3. SCHEMAT PNEUMATYCZNY MASZINY Z OSŁONAMI (OPCJONALNIE)..... | 98 |

1. INFORMACJE OGÓLNE

1.1. CEL INSTRUKCJI

- Instrukcja, stanowiąca integralną część maszyny, ma na celu przekazanie operatorowi „Instrukcji obsługi”, aby zapobiec i zminimalizować ryzyko podczas interakcji człowiek-maszyna.

Informacje zostały napisane przez Producenta w jego języku ojczystym (włoskim) zgodnie z zasadą sporządzania pism profesjonalnych i zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Aby ułatwić czytanie i zrozumienie informacji, zostały przyjęte zasady komunikacji dostosowane do cech odbiorców.

Informacje mogą zostać przetłumaczone na inne języki, aby spełniać wymogi legislacyjne i/lub handlowe.

Tłumaczenia są wykonywane bezpośrednio, bez zmian, z tekstów instrukcji oryginalnych.

Każde tłumaczenie (również to zrealizowane przez przedstawiciela lub przez osobę, która wprowadza maszynę w przedmiotową strefę językową) musi być opatrzone napisem „tłumaczenie instrukcji oryginalnych”.

- Aby łatwo odnaleźć konkretne zagadnienia, należy odnieść się do spisu treści.
- Niektóre informacje mogą nie odpowiadać w pełni rzeczywistej konfiguracji dostarczonej maszyny.
- Ewentualnie umieszczone, dodatkowe informacje nie wpłyną na czytelność, ani na stopień bezpieczeństwa.
- Producent zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian do informacji bez obowiązku wcześniejszego poinformowania, o ile powyższe zmiany nie zmienią stopnia bezpieczeństwa.
- Każda sygnalizacja ze strony odbiorców może stanowić ważny wkład do ulepszenia usług posprzedażowych, które producent zamierza oferować swoim klientom.
- Aby uwidocznic ważne części tekstu lub specyfikacje, zostaną zastosowane poniżej przedstawione i opisane symbole.



Niebezpieczeństwo - uwaga

Symbol wskazuje bardzo niebezpieczne sytuacje, które, w przypadku zlekceważenia, mogą poważnie zagrażać zdrowiu i bezpieczeństwu osób.



Uwaga - ostrzeżenie

Symbol wskazuje obowiązek przyjęcia odpowiedniego zachowania, aby nie zagrażać zdrowiu i bezpieczeństwu osób i nie powodować szkód finansowych.



Ważne

Symbol wskazuje informacje techniczne i operacyjne o szczególnym znaczeniu, które nie mogą być lekceważone.

1.2. OZNACZENIE PRODUCENTA I MASZYNY

Przedstawiona tabliczka znamionowa jest umieszczona bezpośrednio na urządzeniu. Zawiera ona odniesienia i wszelkie informacje istotne dla bezpieczeństwa pracy.

- 1) Model urządzenia.
- 2) Numer identyfikacyjny urządzenia.
- 3) Rok produkcji.
- 4) Napięcie zasilające.
- 5) Częstotliwość zasilania energią elektryczną.
- 6) Fazy zasilania energią elektryczną.
- 7) Pobór prądu.
- 8) Zainstalowana moc elektryczna.
- 9) Zużycie powietrza.
- 10) Maks. ciśnienie doprowadzanego powietrza.
- 11) Ciężar urządzenia.
- 12) Dane Producenta.
- 13) Nazwa.



| | | |
|--|----|----|
|  | | |
| NOXON S.p.A. Strada Molino Magi, 66 47892 - Gualdicciolo Repubblica San Marino www.noxon.it | | |
| CE | | |
| DENOMINAZIONE DENOMINATION MODELLO MODEL | 13 | 1 |
| MATRICOLA SERIAL NUMBER DATA | 2 | 3 |
| DATE OF MAN. ALIMENTAZIONE SUPPLY VOL. | 4 | V |
| FREQUENZA FREQUENCY N. FASI PHASE | 5 | Hz |
| ASSORBIMENTO ABSORPTION POTENZA TOTALE TOTAL POWER | 6 | 7 |
| CONSUMO ARIA AIR CONSUMPTION PRESSIONE MAX. MAX. PRESSURE | 8 | 9 |
| PESO WEIGHT | 10 | 11 |

1.3. TERMINY I DEFINICJE

Poniżej zostaną opisane niektóre terminy występujące w instrukcji tak, aby przedstawić bardziej szczegółowe informacje na temat ich znaczenia.



Konserwacje:

Wszystkie czynności konieczne do zachowania funkcjonalności i wydajności maszyny. Ogólnie, niektóre czynności są zaplanowane przez producenta, który określa wymagane kompetencje oraz sposoby działania. Niektóre czynności, które nie są zaplanowane, muszą być wykonywane po wcześniejszej konsultacji z producentem.



Operator:

Osoba wybrana i upoważniona spośród tych, które spełniają wymagania, mają kompetencje oraz informacje konieczne do obsługi i zwyczajnej konserwacji maszyny.



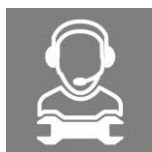
Konserwator:

Technik wybrany i upoważniony spośród tych, którzy spełniają wymagania do przeprowadzania prac konserwacji zwyczajnej i nadzwyczajnej na maszynie. Musi on posiadać dokładne informacje i kompetencje wraz ze szczególnymi umiejętnościami z dziedziny interwencji.



Zmiana formatu:

Wszystkie czynności do wykonania na maszynie, przed rozpoczęciem pracy przy charakterystykach innych niż poprzednie.



Szkolenie:

Proces szkoleniowy mający na celu przekazanie nowemu operatorowi wiedzę, umiejętności i zachowania konieczne do interakcji z maszyną w sposób samodzielny, korzystny, prawidłowy i pozbawiony ryzyka.



Instalator:

Technik wybrany i upoważniony przez Producenta lub jego przedstawiciela, spośród tych, którzy spełniają wymagania do wykonania instalacji i odbioru technicznego przedmiotowej maszyny lub systemu.



Pomocnik:

Osoba podporządkowana, której zadaniem jest asystowanie przy wykonywaniu prac produkcyjnych przedmiotowej maszyny lub systemu.



Kierownik produkcji:

Wykwalifikowany technik, mający doświadczenie i kompetencje w zakresie maszyn z sektora referencyjnego. Kierownik produkcji, w zależności od wymagań produkcyjnych, może bezpośrednio obsługiwać maszynę lub wybrać operatora, któremu powierzyć to zadanie.

1.3.1. PIKTOGRAMY WSKAZUJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWO

W poniższej tabeli zostały podsumowane piktogramy bezpieczeństwa wskazujące **NIEBEZPIECZEŃSTWO**.



UWAGA NIEBEZPIECZEŃSTWO OGÓLNE

Odpowiedniemu personelowi sygnalizuje, że opisana czynność, jeśli nie wykonywana zgodnie w przepisami bezpieczeństwa, stanowi niebezpieczeństwo wyrządzenia szkód fizycznych.



UWAGA NIEBEZPIECZEŃSTWO KONTAKTU Z CZĘŚCIAMI POD NAPIĘCIEM

Odpowiedniemu personelowi sygnalizuje, że opisana czynność, jeśli nie wykonywana zgodnie w przepisami bezpieczeństwa, stanowi ryzyko porażenia prądem.



UWAGA NIEBEZPIECZEŃSTWO MATERIAŁ PALNY



UWAGA NIEBEZPIECZEŃSTWO RUCHOME CZĘŚCI



UWAGA NIEBEZPIECZEŃSTWO POWODOWANE WYSOKIMI TEMPERATURAMI



UWAGA NIEBEZPIECZEŃSTWO POWODOWANE ZAWIESZONYMI ŁADUNKAMI



UWAGA NIEBEZPIECZEŃSTWO POWODOWANE KONTAKTEM Z PRZESZKODAMI NAD GŁOWĄ



UWAGA NIEBEZPIECZEŃSTWO POTKNIĘCIA LUB UPADKU



UWAGA NIEBEZPIECZEŃSTWO WCIĄgniĘCIA

Odpowiedniemu personelowi sygnalizuje, że urządzenie, na którym umieszczony jest piktogram posiada części stanowiące ryzyko wciągnięcia po zbliżeniu się do nich.



NIEBEZPIECZEŃSTWO ZGNIECENIA RĄK



UWAGA NIEBEZPIECZEŃSTWO OBCIĘCIA



UWAGA NIEBEZPIECZEŃSTWO PRZECIĘCIA

Odpowiedniemu personelowi sygnalizuje, że urządzenie, na którym umieszczony jest piktogram posiada części ostre części, które mogą spowodować urazy rąk



UWAGA NIEBEZPIECZEŃSTWO POWODOWANE RUCHEM WÓZKÓW



UWAGA NIEBEZPIECZEŃSTWO WYBUCHU

1.3.2. PIKTOGRAMY WSKAZUJĄCE ZAKAZ

W poniższej tabeli zostały podsumowane piktogramy bezpieczeństwa wskazujące **ZAKAZ**.



ZAKAZ OGÓLNY



ZAKAZ PALENIA

W strefie, w której jest umieszczony powyższy symbol obowiązuje zakaz palenia.



ZAKAZ STOSOWANIA OTWARTEGO OGNIA

Powyższy symbol zakazuje stosowania otwartego ognia w pobliżu maszyny lub jej części, aby zapobiec ryzyka wystąpienia pożaru.



ZAKAZ RUCHU PIESZYCH

W strefie, w której jest umieszczony powyższy symbol nie jest dozwolony ruch pieszych.



ZAKAZ GASZENIA WODĄ

Ewentualne pożary, które występują w pobliżu maszyny lub jej części **NIE** mogą być gaszone strumieniami wody.



ZAKAZ WKŁADANIA RĄK



ZAKAZ PCHANIA



ZAKAZ SIADANIA



ZAKAZ WCHODZENIA NA POWIERZCHNIĘ



ZAKAZ USUWANIA OSŁON OPERATORA

1.3.3. PIKTOGRAMY WSKAZUJĄCE NAKAZ

W poniższej tabeli zostały podsumowane piktogramy bezpieczeństwa wskazujące **NAKAZ**.



NAKAZ OGÓLNY

Obecność symbolu obok opisu oznacza obowiązek wykonywania czynności/manewru zgodnie z tym co opisane i przestrzegając obowiązujących przepisów bezpieczeństwa w celu uniknięcia ryzyka i/lub wypadków.



NAKAZ ZAPOZNANIA SIĘ Z INSTRUKCJĄ DLA OPERATORA

Obowiązek, przed wykonaniem jakiegokolwiek czynności na maszynie, zapoznania się z Instrukcją dostarczoną z maszyną.



NAKAZ STOSOWANIA SMARÓW ZALECANYCH PRZEZ IMA

Obowiązek, przed wymianą oleju lub smarów, zapoznania się z Instrukcją dostarczoną z maszyną.



NAKAZ NOSZENIA RĘKAWIC OCHRONNYCH

Obecność symbolu obok opisu oznacza obowiązek stosowania rękawic ochronnych przez operatora, z powodu domyślnego ryzyka wypadku.



NAKAZ STOSOWANIA ŚRODKÓW OCHRONY WZROKU

Obecność symbolu obok opisu oznacza obowiązek stosowania okularów ochronnych przez operatora, z powodu domyślnego ryzyka wypadku.



NAKAZ NOSZENIA KASKU OCHRONNEGO

Obecność symbolu obok opisu oznacza obowiązek noszenia kasku ochronnego przez operatora, z powodu domyślnego ryzyka wypadku.



NAKAZ NOSZENIA MASKI OCHRONNEJ

Obecność symbolu obok opisu oznacza obowiązek stosowania maski chroniącej drogi oddechowe przez operatora, z powodu domyślnego ryzyka wypadku.



NAKAZ NOSZENIA BUTÓW OCHRONNYCH

Obecność symbolu obok opisu oznacza obowiązek noszenia butów ochronnych przez operatora, z powodu domyślnego ryzyka wypadku.



NAKAZ NOSZENIA ODZIEŻY OCHRONNEJ

Obecność symbolu obok opisu oznacza obowiązek noszenia odzieży ochronnej przez operatora, z powodu domyślnego ryzyka wypadku.



NAKAZ STOSOWANIA SŁUCHAWEK PRZECIWHĄŁASOWYCH

Obecność symbolu obok opisu oznacza obowiązek stosowania słuchawek przeciwhałasowych przez operatora, z powodu domyślnego ryzyka wypadku.

1.4. SPOSÓB WZYWANIA WSPARCIA

Od tego momentu sieć dystrybucyjna **Noxon** jest do waszej dyspozycji, w przypadku wystąpienia jakiegokolwiek problemu związanego z pomocą techniczną, częściami zamiennymi i w związku z wszelkimi potrzebami, mogącymi rozwinąć waszą działalność.

W celu uzyskania pomocy technicznej, należy podać dane umieszczone na tabliczce znamionowej, przybliżoną liczbę godzin użytkowania oraz rodzaj napotkanej wady.

W razie potrzeby, należy zwrócić się do jednego z autoryzowanych centr lub bezpośrednio pod podany adres.

NOXON S.p.A
STRADA MOLINO MAGI, 66
47892 GUALDICCILO, REPUBBLICA SAN MARINO (RSM)
Telefon 0549 (międzynarodowy ++378) 941426
Faks 0549 (międzynarodowy ++378) 977419
<http://www.aetnagroup.com>

1.5. ZAŁĄCZONA DOKUMENTACJA

Maszyna, z wyjątkiem odmiennych porozumień handlowych, jest wyposażona w wymienioną dokumentację.

- Deklaracja zgodności „CE”.
- Warunki gwarancji.
- Schemat pneumatyczny.
- Schemat elektryczny i wykaz komponentów.
- Instrukcje zainstalowanych urządzeń komercyjnych (o ile konieczne do obsługi maszyny).
- Instrukcje dot. rozpakowywania i instalacji.
- Krótki przewodnik dotyczący szybkiego uruchamiania.
- Pedrive USB, który zawiera wymienione informacje.
 - Instrukcja obsługi i konserwacji przetłumaczona na różne języki.
 - Katalog części zamiennych.
 - Software programowania maszyny.
 - Schematy elektryczne.

1.6. SPOSÓB CZYTANIA INSTRUKCJI OBSŁUGI

Instrukcja jest podzielona na rozdziały, gdzie każdy z nich opisuje konkretną kategorię informacji.



Ważne

Każdy operator wchodzący w interakcję z maszyną, poza zapoznaniem się z całą dokumentacją, będzie musiał przeczytać i zrozumieć informacje, które wchodzą w jego kompetencję operacyjną.

Odnieść się do skrótu poprzedzającego tytuł rozdziałów znajdujących się w spisie treści, aby odnaleźć zagadnienia do skonsultowania.

Niniejsza instrukcja jest rezultatem automatycznego systemu składania tekstu i ilustracji, w związku z czym w pobliżu zmiany strony może zostać przerwana ciągłość tekstu i tabel.



Ważne

Niniejsza instrukcja musi zostać zachowana przez cały okres żywotności maszyny, w znanym i łatwo dostępnym miejscu, aby mieć do niej dostęp zawsze wtedy, kiedy nastąpi konieczność odniesienia się do niej.

2. INFORMACJE NA TEMAT BEZPIECZEŃSTWA

2.1. OGÓLNE OSTRZEŻENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA



Uwaga - ostrzeżenie

Przeczytać uważnie „Wskazówki dla użytkownika” znajdujące się w instrukcji oraz te znajdujące się bezpośrednio na urządzeniu.

Ważne jest, aby poświęcić trochę czasu na przeczytanie „Wskazówek dla użytkownika” w celu zminimalizowania ryzyka oraz uniknięcia nieprzyjemnych wypadków.

Przed przystąpieniem do obsługi urządzenia, operator, powinien upewnić się, czy zrozumiał treść „Wskazówek dla użytkownika”.



Niebezpieczeństwo - uwaga

Należy zwrócić uwagę na ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa, nie zakładać niewłaściwego użycia i ocenić ryzyko resztkowe, jakie może istnieć.

Ostrożności jest nieodzowna.

Bezpieczeństwo zależy także od tych osób, które korzystają z urządzenia w przewidywanym okresie eksploatacji.



Ważne

Zdarza się, że wypadki są spowodowane „nieuważnym” użyciem urządzenia przez operatora. Zawsze jest zbyt późno na przypominanie sobie, co powinno być zrobione, kiedy to już się wydarzyło.



Uwaga - ostrzeżenie

Utrzymywać znaki informacyjne w stanie dającym się przeczytać i przestrzegać znajdujących się tam wskazówek.

Znaki informacyjne mogą mieć różne kształty i kolory, aby wskazywać zagrożenia, obowiązki, zakazy i wskazówki.

Uszkodzanie i pomijanie urządzeń zabezpieczających może stanowić niebezpieczeństwo (nawet poważne) dla operatorów.

Pracownicy upoważnieni do przeprowadzenia jakiegokolwiek czynności na urządzeniu muszą posiadać doświadczenie nabyte i uznane w danym zakresie.



Ważne

Producent nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek uszkodzenia produktów znajdujących się w opakowaniach na etapie zawijania i ustawiania oraz na późniejszych etapach eksploatacji.



Ważne

Nieprzestrzeganie zamieszczonych tu informacji może stwarzać ryzyko dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi oraz powodować szkody materialne.

2.2. ZALECENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA PODCZAS PRZEMIESZCZANIA I INSTALACJI



Niebezpieczeństwo - uwaga

Pracownicy upoważnieni do przemieszczania urządzenia (załadunku i rozładunku), muszą posiadać umiejętności techniczne i uznawalne kwalifikacje zawodowe.

Przemieszczanie (załadunek i rozładunek) musi przebiegać według informacji znajdujących się bezpośrednio na urządzeniu, na opakowaniu oraz w instrukcji obsługi.

Na etapie przemieszczania, jeżeli wymagają tego warunki, należy skorzystać z jednego lub kilku pomocników. Może się to wiązać z nieprzewidzianym ryzykiem.

Aby zminimalizować ryzyko związane z udziałem pomocników, należy koniecznie poinformować ich jaką pracę trzeba wykonać i jak powinni się zachowywać.

Przemieszczanie przy pomocy odpowiednich środków (dźwig, wózek widłowy itp.) musi być wykonywane przez personel, który potrafi nimi manewrować w bezpiecznych warunkach.

Używając środków podnoszących należy założyć i/lub zamocować osprzęt (haki, widły itp.) tylko w tych miejscach na opakowaniu i/lub na urządzeniu, które zostały do tego celu przewidziane.

Dokonać transportu za pomocą odpowiednich środków i o odpowiedniej nośności.

Temperatura minimalna i maksymalna (w czasie transportu i/lub przechowywania) powinna zawierać się w dopuszczalnych granicach, aby nie uszkodzić części elektrycznych.

Zainstalować urządzenie tylko w środowisku, w którym nie występuje ryzyko eksplozji i/lub pożaru.

Należy unikać miejsc narażonych na działanie czynników atmosferycznych i substancji powodujących korozję.

Przed rozpoczęciem instalacji ocenić czy trzeba wdrożyć „plan bezpieczeństwa” w celu zapewnienia bezpieczeństwa osób zaangażowanych.

Zapewnić odpowiednie warunki bezpieczeństwa w przypadku pracy na wysokości, w miejscach trudno dostępnych lub niebezpiecznych.

Przeprowadzić instalację przestrzegając minimalnych odstępów obwodowych wskazanych przez Producenta oraz w zależności od czynności roboczych wykonywanych w pobliżu.

Wykonać projekt instalacji urządzenia, jeśli musi ona współdziałać (bezpośrednio lub pośrednio) z innym urządzeniem lub linią produkcyjną.

Projekt musi uwzględniać wszystkie warunki pracy, tak aby przepisy dotyczące bezpieczeństwa w miejscu pracy były przestrzegane.

Sprawdzić, czy miejsce instalacji posiada odpowiednią wentylację, aby zapobiec gromadzenia oparów niezdrowych dla operatorów.

Przyjąć najwłaściwsze rozwiązania, aby utrzymać poziom hałasu na minimalnym poziomie, w celu zmniejszenia hałasu środowiskowego.

Wykonać połączenia elektryczne zgodnie z „zasadami sztuki”, wskazówkami podanymi przez Producenta oraz zgodnie z obowiązującymi prawem i przepisami.



Ważne

Urządzenie zostało zaprojektowane do podłączenia do systemu TN-S, a wartość impedancji obwodu PE musi być mniejsza niż 400 mΩ.

Połączenia elektryczne muszą być wykonywane wyłącznie przez instalatorów posiadających nabyte i uznane umiejętności w dziedzinie interwencji.

Instalator musi przeprowadzić próbę w celu sprawdzenia, poprzez ogólną kontrolę, czy maszyna może zostać oddana do eksploatacji nie stwarzając zagrożenia dla operatora.

Wszelkie składniki opakowań należy utylizować zgodnie z przepisami prawa obowiązującymi w kraju instalacji urządzenia.

Nieprzestrzeganie zamieszczonych tu informacji może stwarzać ryzyko dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi oraz powodować szkody materialne.

2.3. ZALECENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA W CZASIE OBSŁUGI I DZIAŁANIA



Niebezpieczeństwo - uwaga

Operator musi być przeszkolony, posiadać umiejętności odpowiednie do pracy, którą należy wykonać oraz być w stanie zapewniającym bezpieczną eksploatację urządzenia.

Przed pierwszym użyciem urządzenia, Operator powinien zapoznać się z instrukcją obsługi, określić funkcje sterowania i wypróbować kilka czynności, w szczególności uruchamianie i zatrzymywanie.

Urządzenie zostało zaprojektowane i skonstruowane tak, aby spełniać wszystkie warunki pracy wskazane przez Producenta.



Uwaga - ostrzeżenie

Korzystać z maszyny tylko z oryginalnymi urządzeniami zabezpieczającymi, zainstalowanymi przez Producenta.

Nie uszkadzać, nie pomijać, nie usuwać ani nie obchodzić urządzeń bezpieczeństwa zainstalowanych na urządzeniu.



Niebezpieczeństwo - uwaga

Nie należy modyfikować w jakikolwiek sposób parametrów maszyny związanych z jej budową i funkcjami.

Nie używać maszyny, jeśli urządzenia zabezpieczające nie są dokładnie zainstalowane i skuteczne.

Zawsze należy nosić Środki Ochrony Indywidualnej, wskazane w „Instrukcji obsługi”, **ze szczególnym uwzględnieniem butów przeciw wypadkowym** i środki określone przez obowiązujące przepisy w zakresie bezpieczeństwa w miejscu pracy.

Należy zawsze utrzymywać strefę wokół urządzenia, w szczególności stanowisko obsługi, w odpowiednich warunkach i bez przeszkód, w celu zminimalizowania zagrożenia dla operatora.

Urządzenie powinno być obsługiwane **przez jednego operatora** skierowanego na to stanowisko i upoważnionego przez pracodawcę.

Udział jednego lub kilku pomocników podczas realizacji pewnych etapów operacyjnych lub czynności konserwacyjnych (zwykłych) wiąże się z nieprzewidywalnym ryzykiem.

Aby zminimalizować ryzyko związane z udziałem pomocników, należy koniecznie poinformować ich jaką pracę trzeba wykonać i jak powinni się zachowywać.

Należy upewnić się, czy w zasięgu działania urządzenia, podczas działalności produkcyjnej i poszczególnych etapów konserwacji, nie znajdują się osoby postronne.

Zabrania się wjeżdżania na stół obrotowy wózkami widłowymi. Jest to nie tylko niebezpieczne, ale może także spowodować uszkodzenie urządzenia.



Ważne

Nieprzestrzeganie zamieszczonych tu informacji może stwarzać ryzyko dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi oraz powodować szkody materialne.

2.4. ZALECENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA PRZY NIEWŁAŚCIWYM UŻYCIU

2.4.1. MOŻLIWE DO PRZEWIDZENIA NIEWŁAŚCIWE UŻYCIE

- Możliwe do przewidzenia niewłaściwe użycie to: „korzystanie z urządzenia w inny sposób niż ten wskazany w instrukcji, który może wynikać z dającego się łatwo przewidzieć zachowania człowieka”.
Urządzenie musi być używane wyłącznie do owijania i ustawiania produktów o regularnym kształcie lub, w każdym razie, o takiej formie, jaka pozwala na stabilne zawinięcie.
Opakowania zawierające płyny lub materiały niespójne muszą posiadać właściwości odpowiednie do produktu oraz być doskonale zamknięte i uszczelnione, aby uniknąć wycieku zawartości.
Nie przeprowadzać paletyzacji lub owijania produktów umieszczonych w opakowaniach o nieregularnych kształtach lub takich, które nie mogą zapewnić ich stabilności (skrzynie, pojemniki na płyny itp.).
- Urządzenie może być używane wyłącznie do celów przewidzianych przez Producenta.
- Nigdy nie powierzać obsługi urządzenia operatorom, którzy nie zostali odpowiednio przeszkoleni, upoważnieni ani nie dysponują właściwymi dokumentami.
- Opakowania, które zawierają produkty płynne lub niespójne muszą być zabezpieczone przed wyciekami.
- Nie przeprowadzać zawijania produktów stopionych, o nieregularnym kształcie i nieprawidłowo zebranych, aby uniknąć niewłaściwej paletyzacji.
- Nie używać urządzenia do zawijania i ustawiania żywych istot (np. zwierząt i ludzi).
- Nie stosować w urządzeniu materiału do zawijania innego niż przewidziany przez Producenta.
- Nie należy korzystać z maszyny jako urządzenia podnoszącego lub powierzchni roboczej (np. stołu warsztatowego).
- Nie należy zbyt mocno przeciągać lub rozciągać folii ani nie owijać nadmiernie, aby uniknąć uszkodzenia opakowań oraz ich zawartości.
- Nie używać ani nie pozwalać korzystać z urządzenia do celów i w sposób nieprzewidziany przez Producenta.
- Nie używać ani nie pozwalać korzystać z maszyny, jeśli urządzenia zabezpieczające są uszkodzone, wyłączone i/lub nieprawidłowo zainstalowane.
- Przerwać działanie urządzenia, jeśli wystąpią jakiegokolwiek nieprawidłowości.
- Należy je natychmiast zatrzymać i ponownie uruchomić dopiero po przywróceniu normalnych warunków użytkowania.
- Nigdy nie wykonywać żadnych prac przy urządzeniu w trakcie pracy, dopiero po zatrzymaniu go w bezpiecznych warunkach.
- Nigdy nie używać urządzenia bez założenia środków ochrony indywidualnej wskazanych przez Producenta i wymaganych przez obowiązujące przepisy dotyczące stanowiska pracy.
- Nigdy nie używać urządzenia, jeśli zaplanowane czynności konserwacyjne nie były regularnie przeprowadzane.
- Nie czyścić lub nie myć urządzenia przy użyciu środków żrących, aby uniknąć uszkodzenia jego elementów.
- Nie wymieniać komponentów na części nieoryginalne lub części o innych cechach projektowych i konstrukcyjnych.
- Nie odchodzić od urządzenia lub nie pozostawiać go bez nadzoru po zakończeniu czynności roboczych, jeśli nie zostało ono zatrzymane w bezpiecznych warunkach.

2.4.2. OBOWIĄZKI PRACODAWCY

- Operator musi być przeszkolony w celu uzyskania umiejętności niezbędnych w branży maszyn do pakowania lub podobnym.
W uzupełnieniu szkolenia, należy upewnić się, że operator zrozumiał całą treść instrukcji obsługi, a w szczególności informacje dotyczące bezpieczeństwa.
- Operator musi wykazać, że posiada odpowiednie umiejętności i musi być w stanie wykonywać swoje działania w bezpiecznych warunkach.
- Pracodawca musi poinformować operatora o możliwym do przewidzenia niewłaściwym użyciu oraz ryzyku resztkowym.
- Operator musi być w stanie przeczytać i zrozumieć instrukcję obsługi oraz umieć rozpoznać znaki związane z bezpieczeństwem.
- Należy powierzać obsługę urządzenia wyłącznie operatorom, którzy nie zostali odpowiednio przeszkoleni, upoważnieni oraz dysponują właściwymi dokumentami.



Ważne

Pracodawca musi dokumentować szkolenia i kursy przeprowadzane dla pracowników.

2.5. ZALECENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA PRZY RYZYKU RESZTKOWYM



Niebezpieczeństwo - uwaga

Producent, w trakcie projektowania i budowy, zwrócił szczególną uwagę na ryzyko resztkowe, które może zagrozić bezpieczeństwu i zdrowiu operatorów.

Ryzyko resztkowe to: „wszelkie rodzaje ryzyka, które pozostaje, mimo iż na etapie projektowania zostały podjęte i wprowadzone wszystkie rozwiązania dotyczące bezpieczeństwa”.

Poniższa lista przedstawia typowe ryzyko resztkowe dla tego typu urządzeń.



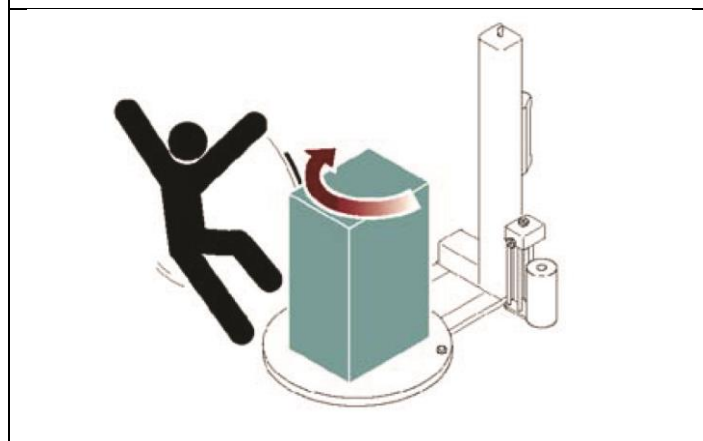
Ryzyko poślizgnięcia:

Nie wchodzić na części maszyny w czasie działania.



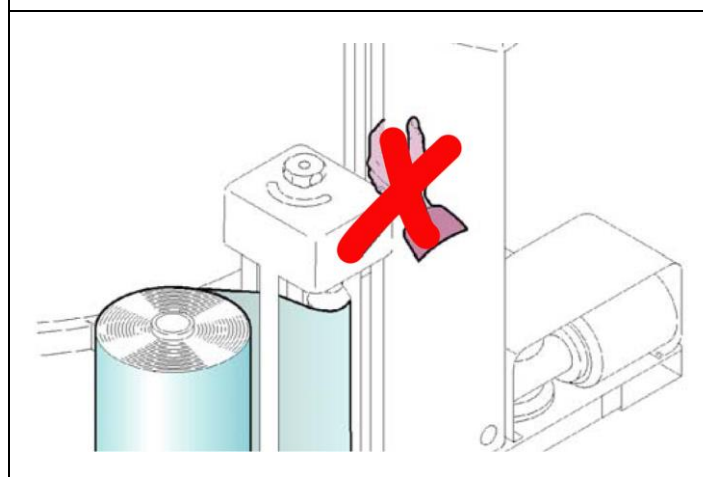
Ryzyko uderzenia:

Nie zbliżać się do części maszyny w czasie działania.



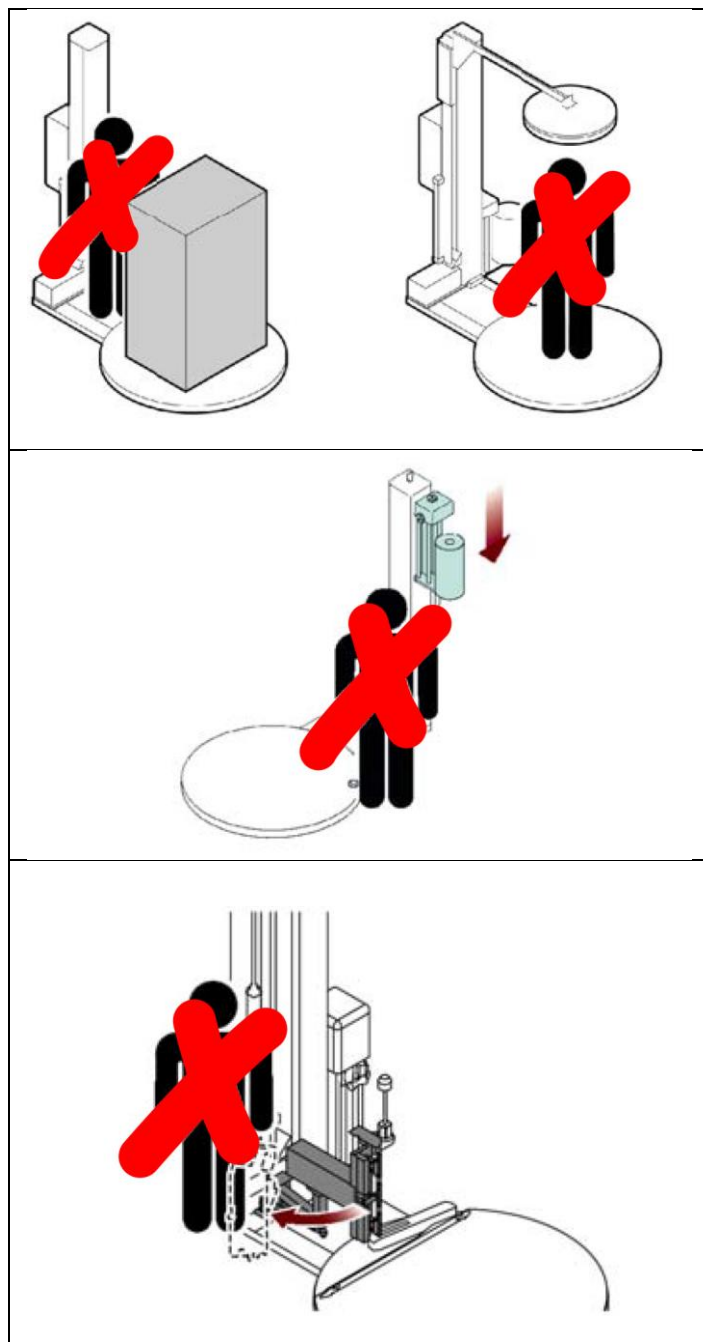
Ryzyko przecięcia kończyn górnych:

Nie wkładać rąk do części będących w ruchu.



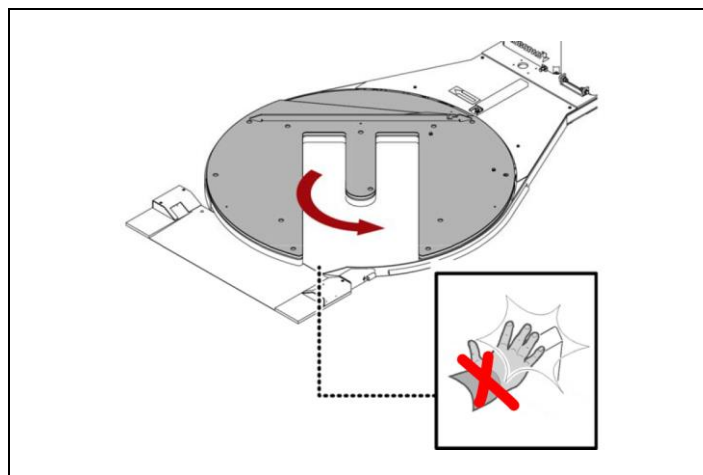


Ryzyko zgniecenia ciała:
Nie przebywać w strefie operacyjnej maszyny.

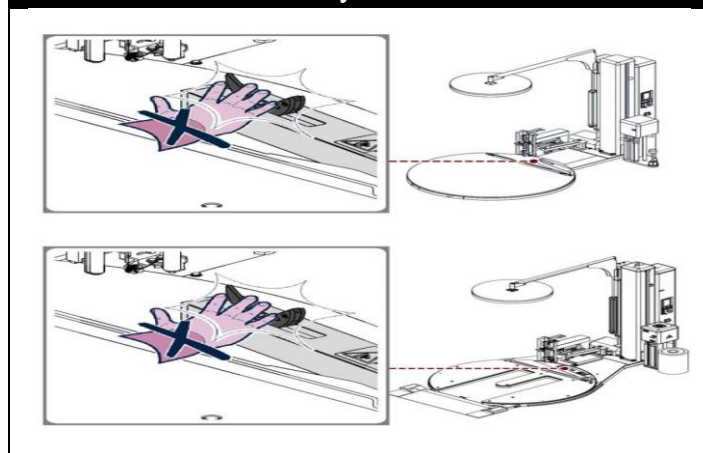




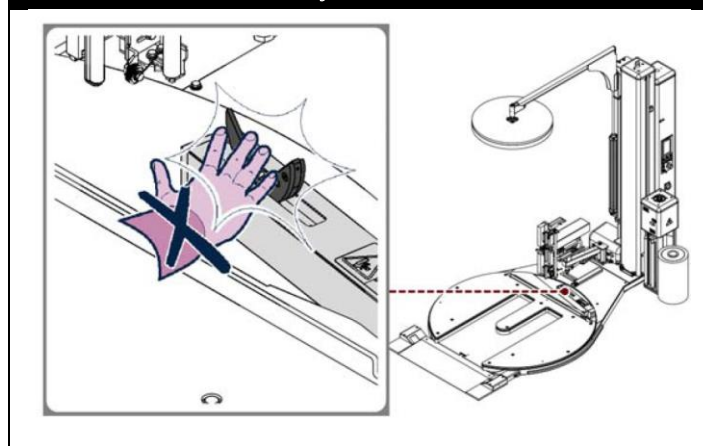
Ryzyko zgniecenia kończyn górnych:
Nie wkładać rąk do części będących w ruchu.



Freesby AS - AW



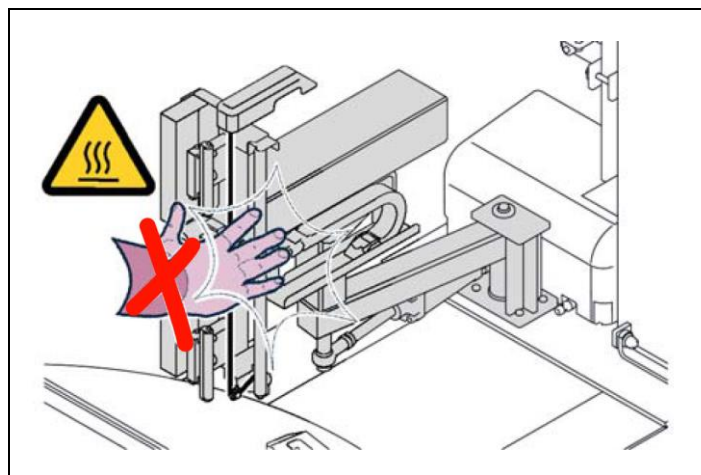
Freesby AS - AW TP





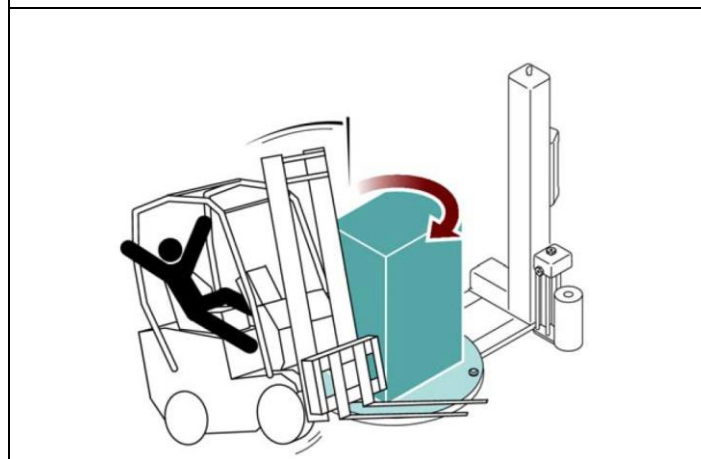
Ryzyko oparzenia/poparzenia:

Nie zbliżać nigdy części ciała do zespołu ramienia, a w szczególności do drutu tnącego lub do zgrzewarek (Tylko AW).



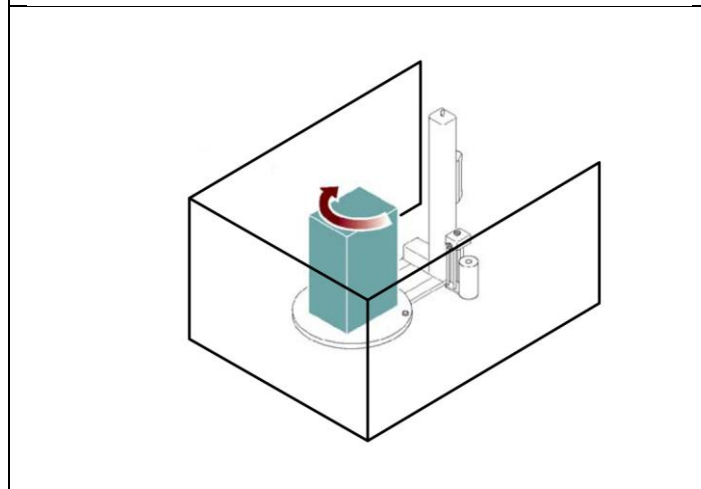
Ryzyko uderzenia i pośliznięcia:

Nie zbliżać się, ani nie wjeżdżać urządzeniem do podnoszenia na części maszyny (na przykład na stół obrotowy) w czasie działania.



Ryzyko upadku lub wyrzutu przedmiotów:

Nie obsługiwać maszyny przy prędkości niedostosowanej do owijanego produktu.



Jeżeli owijane opakowania zawierają niestabilne i niebezpieczne elementy, należy zapewnić odpowiednie środki ostrożności (na przykład osłony obwodowe) w celu uniknięcia zagrożenia bezpieczeństwa osób.

2.6. ZALECENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA PODCZAS REGULACJI I KONSERWACJI

- Należy utrzymywać urządzenie w warunkach maksymalnej sprawności i przeprowadzać zaplanowane czynności konserwacyjne przewidziane przez Producenta.
Dobra konserwacja zapewnia najlepszą wydajność, dłuższą żywotność i ciągłą zgodność z wymogami bezpieczeństwa.
- Przed wykonaniem czynności konserwacyjnych i regulacji, włączyć wszystkie urządzenia zabezpieczające urządzenia.
- Oznaczyć strefy graniczne oraz zastosować odpowiednie warunki bezpieczeństwa, zgodnie z przepisami prawa pracy, w celu zapobiegania i minimalizowania ryzyka.
- Czynności konserwacyjne w strefach trudno dostępnych lub niebezpiecznych powinny być przeprowadzane po zastosowaniu niezbędnych warunków.
- Pracownicy upoważnieni do zwykłej konserwacji urządzenia (regulacje, wymiany itp.), muszą posiadać umiejętności techniczne i uznane kwalifikacje zawodowe.
- Nie należy przeprowadzać czynności innych niż te określone w instrukcji, bez wyraźnej zgody Producenta.
- Nie należy używać produktów, które zawierają substancje powodujące korozję, łatwopalne i szkodliwe dla zdrowia.
- Stosować środki ochrony indywidualnej przewidziane przez przepisy prawa pracy, wskazane w „Instrukcji obsługi” i/lub na urządzeniu.
- Użycie części zamiennych podobnych, lecz nieoryginalnych, może prowadzić do niewłaściwych napraw, nieodpowiednich osiągnięć oraz szkód materialnych.
- Używać środków smarnych (olejów i smarów) zalecanych przez Producenta lub środków smarnych o tych samych właściwościach fizycznych i chemicznych.
- Nie odprowadzać do środowiska naturalnego zanieczyszczonych płynów, zużytych części ani odpadów konserwacyjnych.
- Podzielić elementy ze względu na właściwości chemiczne i fizyczne materiału oraz dokonać zróżnicowanego usuwania odpadów, w sposób zgodny z obowiązującymi przepisami.
- Wszystkie czynności związane z niecodzienną konserwacją powinny być wykonywane wyłącznie przez uprawnionych operatorów, posiadających doświadczenie zdobyte i uznane w danym zakresie.



Ważne

Nieprzestrzeganie zamieszczonych tu informacji może stwarzać ryzyko dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi oraz powodować szkody materialne.

2.7. ZALECENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA PRZY UŻYCIU WYPOSAŻENIA ELEKTRYCZNEGO

Wyposażenie elektryczne zostało zaprojektowane i wykonane zgodnie z przepisami obowiązującymi w tym zakresie. Przepisy te uwzględniają warunki pracy zgodnie z otoczeniem.

Poniższa lista wskazuje warunki niezbędne do prawidłowego działania wyposażenia elektrycznego.

- Temperatura otoczenia powinna zawierać się pomiędzy **5°C** a **40°C**.
- Wilgotność względna musi zawierać się w granicach pomiędzy **50%** (zmierzona przy **40°C**) a **90%** (zmierzona przy **20°C**).
- Miejsce instalacji musi być czyste i nie powinno być źródłem zakłóceń elektromagnetycznych i promieniowania (promieniowanie rentgenowskie, lasery itd.).
- Środowisko nie może zawierać obszarów, w których gromadzą się gazy i pyły stanowiące potencjalne niebezpieczeństwo wybuchu i/lub pożaru.
- Produkty i materiały stosowane w procesie produkcji oraz na etapie konserwacji nie mogą zawierać zanieczyszczeń i środków korozyjnych (kwasów, substancji chemicznych, soli itp.), a także nie mogą przenikać i/lub stykać się z elementami elektrycznymi.
- Na etapie transportu i składowania temperatura otoczenia powinna zawierać się w zakresie pomiędzy **-25°C** a **55°C**.
- Urządzenia elektryczne mogą jednak być wystawione na działanie temperatury aż do **70°C**, pod warunkiem, że czas ekspozycji wynosi nie więcej niż **24** godzin.
- Sprzęt elektryczny działa prawidłowo aż do wysokości **1000 m** nad poziomem morza.



Ważne

Jeśli nie jest możliwe spełnienie jednego lub kilku warunków spośród wymienionych powyżej, niezbędnych do prawidłowego działania sprzętu elektrycznego, konieczne jest, aby uzgodnić, już na etapie zawierania umowy, jakie dodatkowe rozwiązania należy zastosować, aby stworzyć najbardziej odpowiednie warunki (na przykład, specjalne elementy elektryczne, urządzenia klimatyzacyjne itp.).

2.8. ZNAKI DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA I INFORMACYJNE

Ilustracja przedstawia pozycję znaków dotyczących bezpieczeństwa i informacyjnych zastosowanych na urządzeniu. Przy każdym znaku dodano odpowiedni opis.

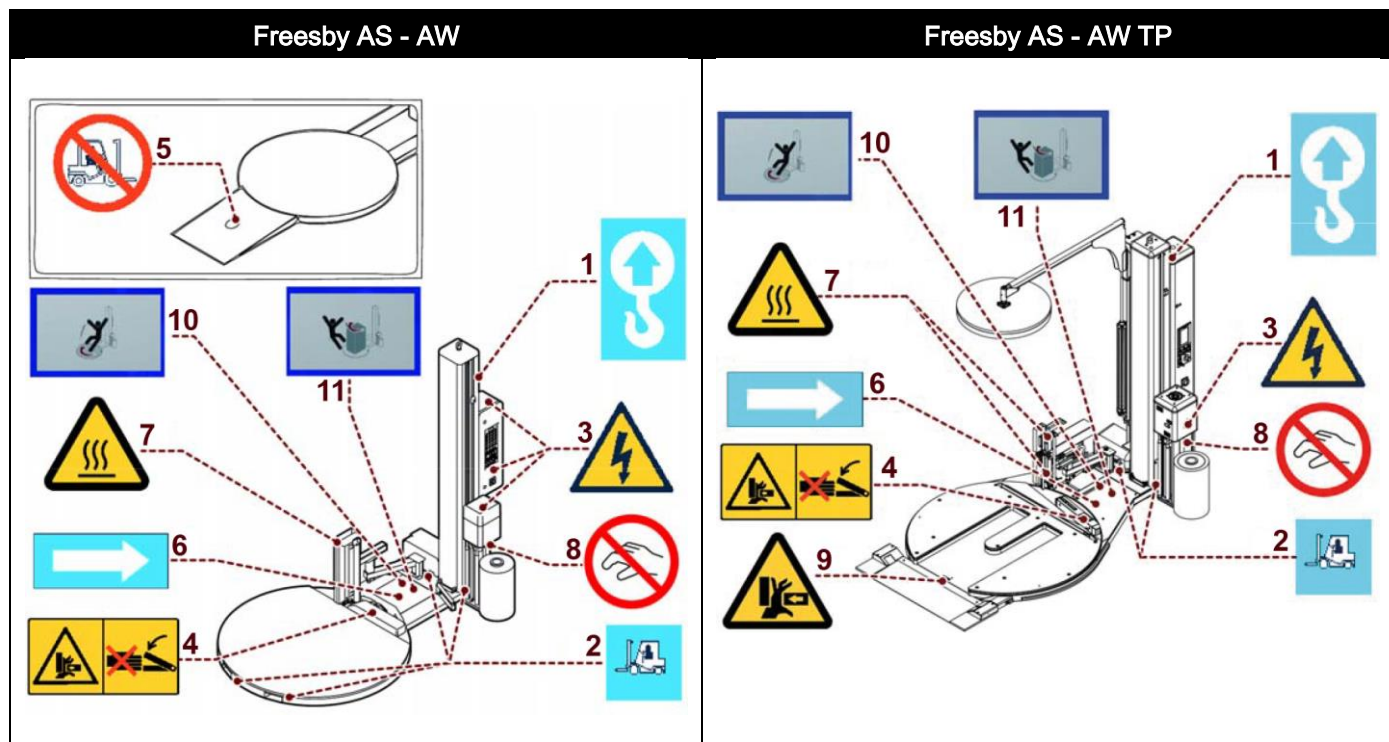
1. **Znak informacyjny**
Wskazuje punkty podnoszenia przy użyciu urządzenia wyposażonego w hak.
2. **Znak informacyjny**
Wskazuje punkty do wprowadzenia widel podnośnika.
3. **Znak informujący o zagrożeniu elektrycznym**
Zakaz wstępu do strefy w celu uniknięcia porażenia prądem.
4. **Znak informujący o niebezpieczeństwie**
Ryzyko zgniecenia kończyn górnych.
5. **Znak zakazu**
Nie wjeżdżać na rampę wózkiem podnośnikowym.
6. **Znak informacyjny**
Wskazuje kierunek rotacji stołu obrotowego.
7. **Znak informujący o niebezpieczeństwie**
Ryzyko wysokiej temperatury.
8. **Znak zakazu**
Nie dotykać elementu rękami.
9. **Znak informujący o niebezpieczeństwie**
Niebezpieczeństwo zmiążdżenia rąk.
10. **Znak informacyjny**
Nie wchodzić na części maszyny w czasie działania.
11. **Znak informacyjny**
Nie zbliżać się do części maszyny w czasie działania.



Ważne

Upewnić się, że etykiety są czytelne.

W przeciwnym razie należy je wymienić i umieścić w tym samym miejscu co na początku.

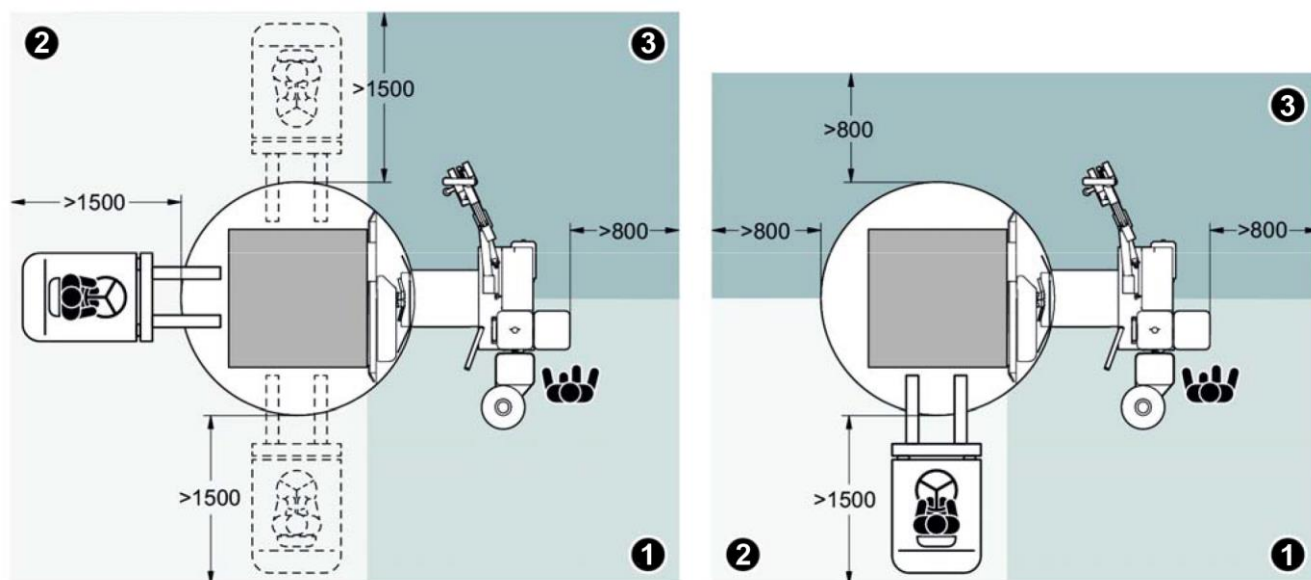


2.9. STREFY OBWODOWE

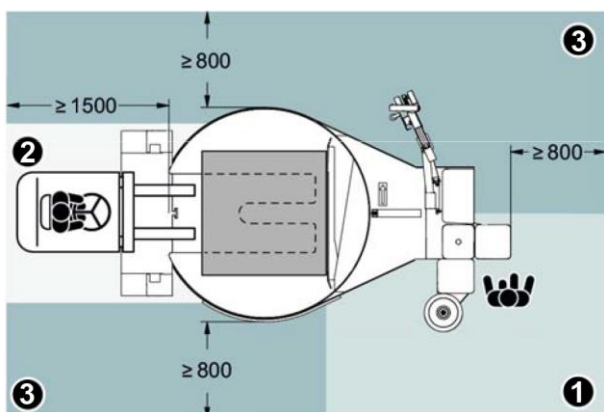
Ilustracja przedstawia strefy obwodowe miejsca pracy urządzenia.

1. Strefa przebywania operatora.
2. Strefa załadunku/rozładunku stołów.
3. Strefa obwodowa.

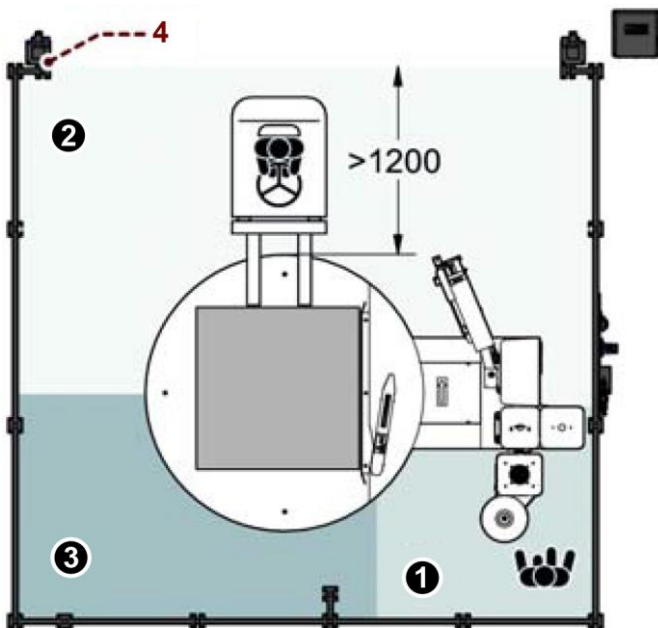
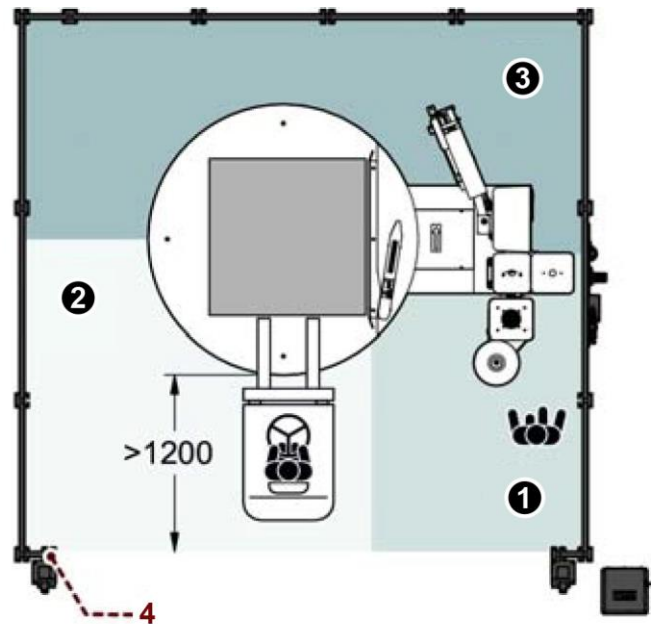
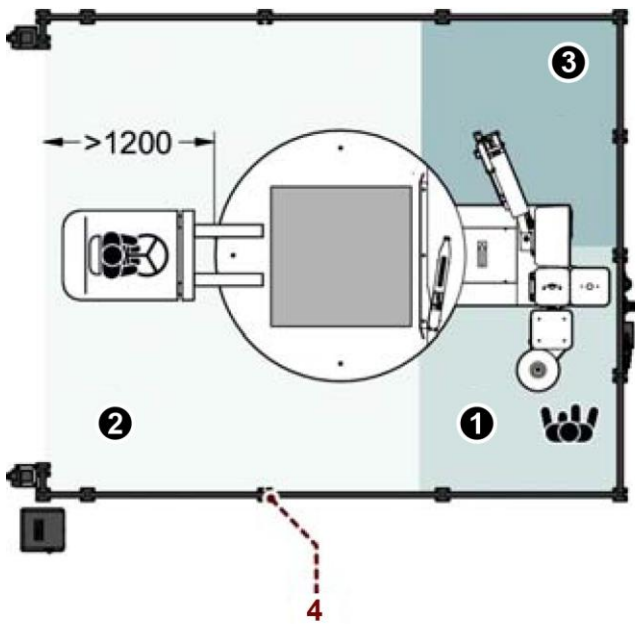
Freesby AS - AW



Freesby AS - AW TP



1. Strefa przebywania operatora.
2. Strefa załadunku/rozładunku stołów.
3. Strefa obwodowa.
4. Osłony (Opcja).



3. INFORMACJE TECHNICZNE

3.1. OGÓLNY OPIS MASZINY

- Maszyna to półautomatyczna owijarka do owijania i ustawiania ładunków na paletach przy użyciu rozciągliwej folii.
- Maszyna musi być używana wyłącznie do owijania i ustawiania produktów umieszczonych w opakowaniach (pudła, pojemniki na płyn itp.) o regularnym kształcie lub, w każdym razie, o takiej formie, jaka pozwala na stabilne ustawienie na palecie.
- Opakowania zawierające płyny lub materiały niespójne muszą posiadać właściwości odpowiednie do produktu oraz być doskonale zamknięte i uszczelnione, aby uniknąć wycieku zawartości.
- Maszyna zbudowana jest ze stołu obrotowego, który obraca stół roboczy i z wózka szpulowego, który rozwija i rozciąga folię.
- Maszyna wyposażona jest w serię urządzeń bezpieczeństwa, aby uniknąć zagrożenia dla operatora i osób, które wchodzi w interakcję z maszyną. Występuje ona w kilku modelach, aby zaspokoić różne zapotrzebowanie rynkowe.
- Do owijania ładunków wykorzystywane są dostępne na rynku szpule z rozciągliwą folią.
- Powyższa maszyna jest zazwyczaj instalowana w pomieszczeniach rzemieślniczych i przemysłowych chronionych przed czynnikami atmosferycznymi.



Niebezpieczeństwo - uwaga

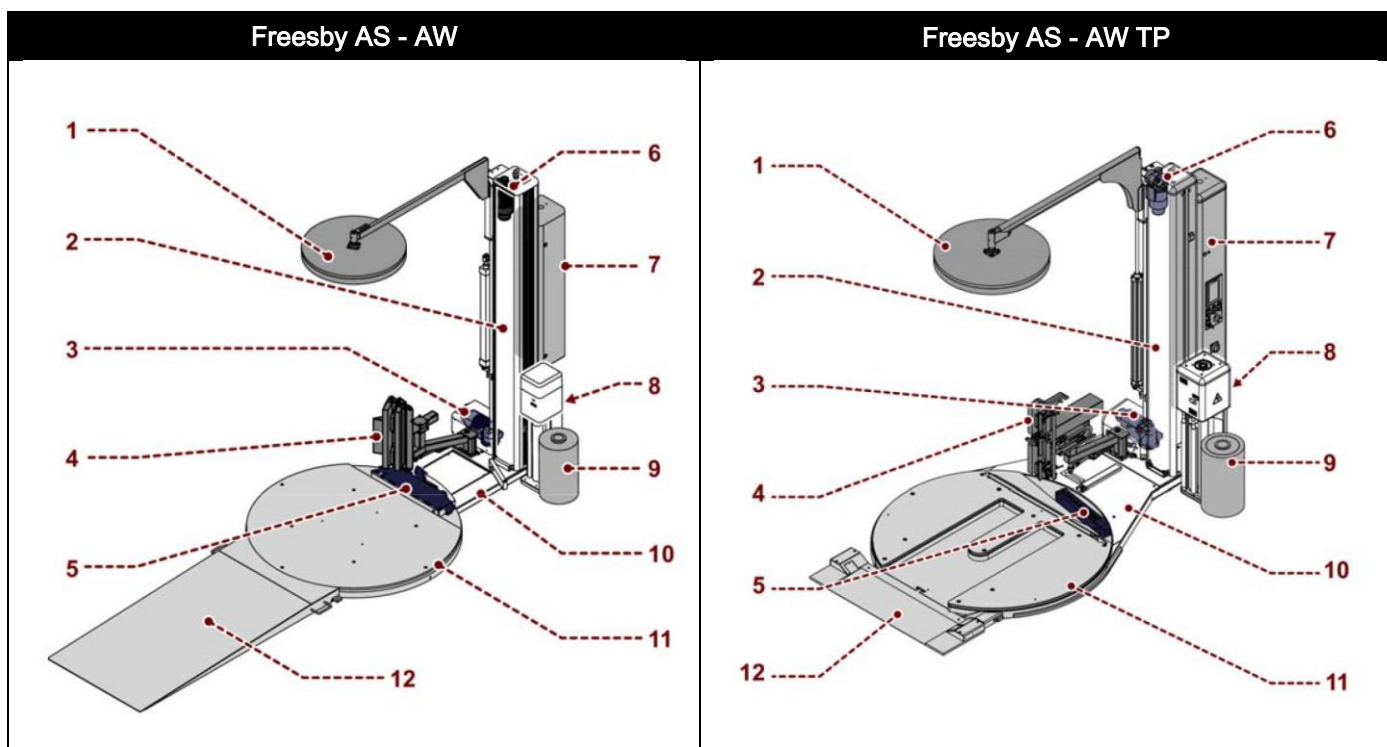
Absolutny zakaz użytkowania tej maszyny w pomieszczeniach wybuchowych lub narażonych na działanie czynników atmosferycznych.

- Załadunek i wyladunek stołu roboczego wykonywane są przez użytkownika, który może także umieszczać i ciąć folię.
- Obsługiwana jest przez jednego operatora.

Ilustracja, czysto orientacyjnie przedstawia modele maszyny, a w legendzie wymienione są części.

Legenda:

1. Dociskacz (Opcjonalnie)
2. Wał przesuwny
3. Napęd stołu
4. Zespół ramienia
5. Zespół chwytaka
6. Stół obrotowy
7. Napęd wózka
8. Panel sterowania
9. Zespół pneumatyczny
10. Wózek szpulowy
11. Podstawa
12. Rampa załadunkowa/rozładunkowa



3.1.1. OPIS MODELI MASZYNY

- **Freesby AS**
Freesby AS TP: Stół obrotowy z systemem cięcia/powlekania.
- **Freesby AW**
Freesby AW TP: Stół obrotowy z systemem cięcia/zgrzewarki.

Wersja **AS** przewiduje użycie folii z klejem.

Tabela: Specyfikacje wózka szpulowego

| Rodzaj szpulowego wózka | Specyfikacje ogólne |
|-------------------------|--|
| 210 | Wózek szpulowy typu „210” z wałkiem sprzęgłowym, hamulcem elektromagnetycznym i regulacją rozciągania folii za pomocą panelu sterowania. |
| 212 | Wózek szpulowy typu „212”; z rolkami rozciągania wstępnego i naprężania folii z napędem silnikowym, sterowany elektronicznie. Rozciąganie wstępne jest regulowane za pomocą panelu sterowania (0÷25). |
| 214 | Wózek szpulowy typu „214”: z rolkami rozciągania wstępnego i naprężania folii z podwójnym napędem silnikowym, sterowany elektronicznie. Rozciąganie wstępne jest regulowane za pomocą panelu sterowania (150%÷400%). |

3.2. OPIS CYKLU PRACY

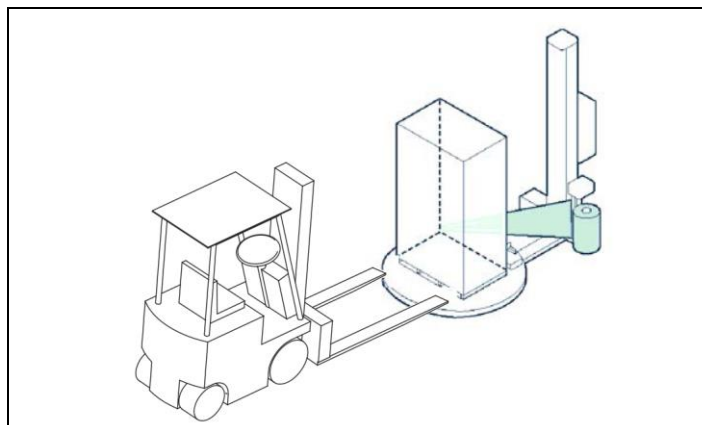
Etap 1

Stół roboczy ustawiany jest na stole obrotowym tak, aby oparł się o słupek na talerzu, operator zawiązuje końcówkę folii w szczelinie słupka ogranicznika.



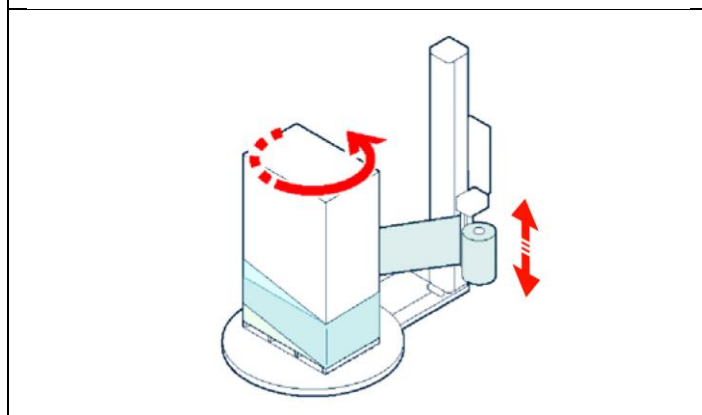
Uwaga - ostrzeżenie

Ryzyko zgniecia kończyn górnych.
Nie wkładać ręcznie folii do szczypiec.



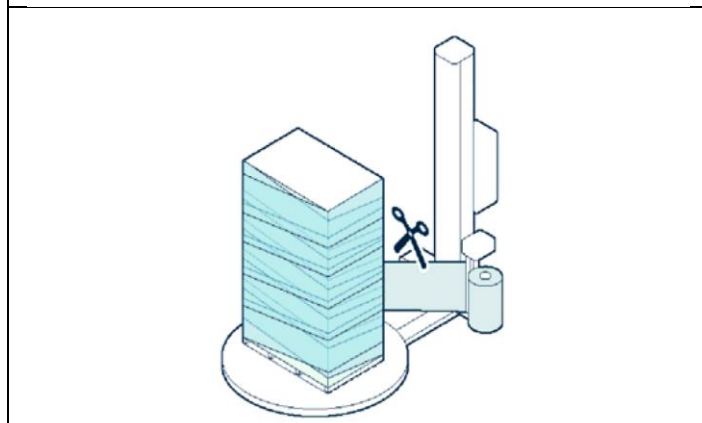
Etap 2

Po uruchomieniu cyklu, stół obrotowy zaczyna się kręcić, natomiast wózek szpulowy rozwija folię na całej wysokości na podstawie wcześniej ustawionych parametrów.



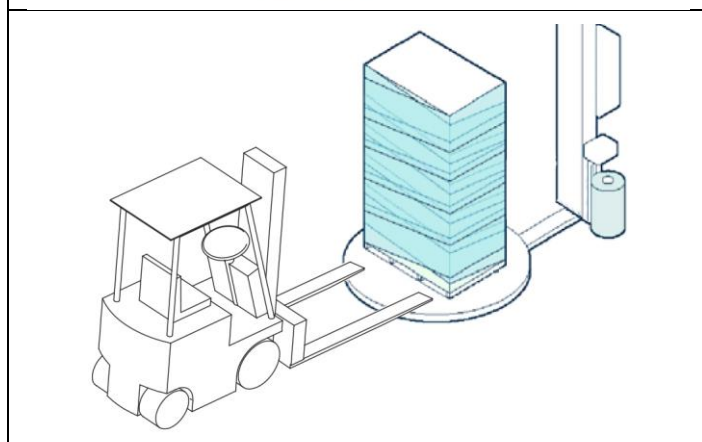
Etap 3

Po zakończeniu etapu owijania, maszyna się zatrzymuje i automatycznie wykonywane jest cięcie na gorąco oraz zgrzewanie folii (Wersja AW).



Etap 4

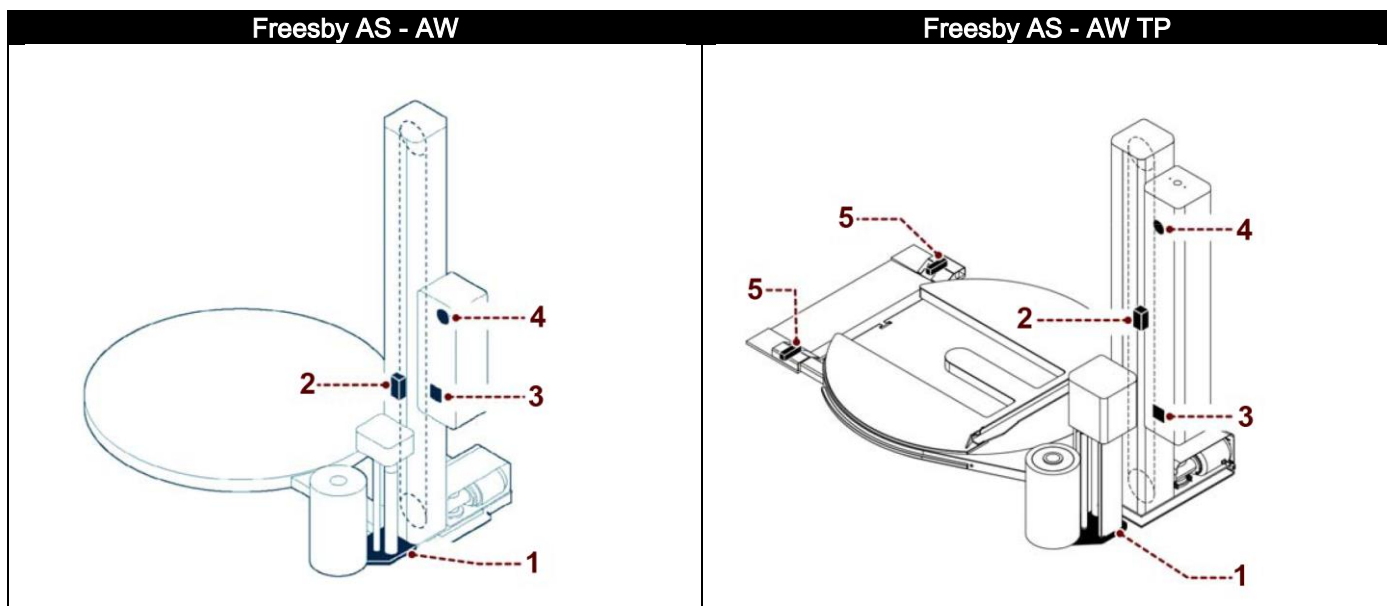
Operator zdejmuje stół roboczy. Cykl został ukończony, a maszyna jest gotowa do rozpoczęcia kolejnego cyklu.



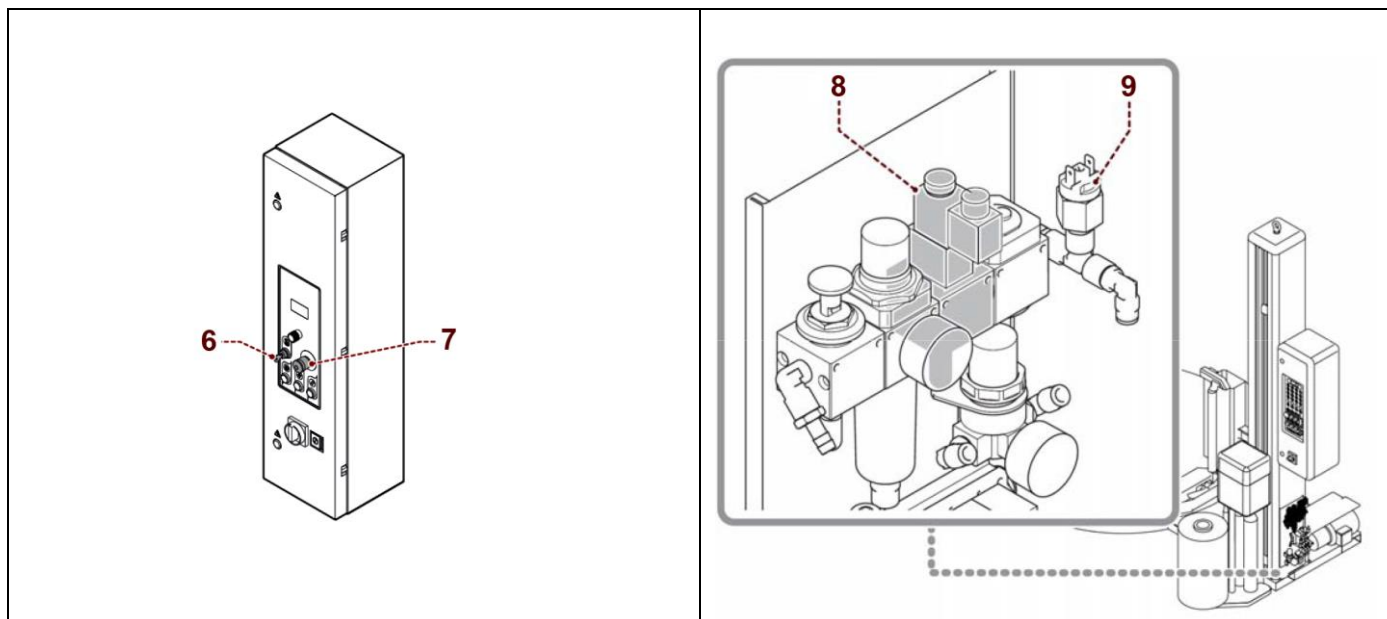
3.3. OPIS URZĄDZEŃ BEZPIECZEŃSTWA

Ilustracja przedstawia pozycję urządzeń na maszynie.

1. Mikrowyłącznik na podstawie wózka szpulowego: zatrzymuje opuszczanie w przypadku obecności przeszkód pod wózkiem.
2. Mechaniczne urządzenie blokujące wózek szpulowy: natychmiast zatrzymuje upadek wózka szpulowego w razie przypadkowego rozerwania łańcucha do podnoszenia.
3. Wyłącznik główny: służy do aktywowania i dezaktywowania zasilania elektrycznego. Jest zamykany na kłódkę, aby uniemożliwić obcym osobom jego włączenie na etapie regulacji i konserwacji maszyny.
4. Sygnał dźwiękowy: sygnalizuje rozpoczęcie cyklu owijania.
5. Fotokomórka bezpieczeństwa wejścia widel: wykrywa obecność widel na rampie załadunkowej/rozładunkowej palety, zatrzymując rotację stołu.



6. Przełącznik kluczykowy: służy do zatrzymania sytuacji awaryjnej wózka szpulowego. Przy przytrzymaniu go w pozycji przekręconej, umożliwia włączenie podnoszenia wózka przy użyciu poleceń ręcznych z interfejsu użytkownika.
7. Przycisk bezpieczeństwa: jego naciśnięcie powoduje natychmiastowe zatrzymanie maszyny w stanie awaryjnym. Aby ją zresetować, należy przekręcić aktywowany przycisk w kierunku wskazanym przez strzałkę.
8. Elektrozawór: Do usuwania ciśnienia pneumatycznego z wnętrza maszyny w przypadku zatrzymania awaryjnego.
9. Presostat: aktywuje stan awaryjny maszyny, gdy ciśnienie w układzie jest niższe od wartości zadanej.



3.4. OPIS URZĄDZEŃ ELEKTRYCZNYCH

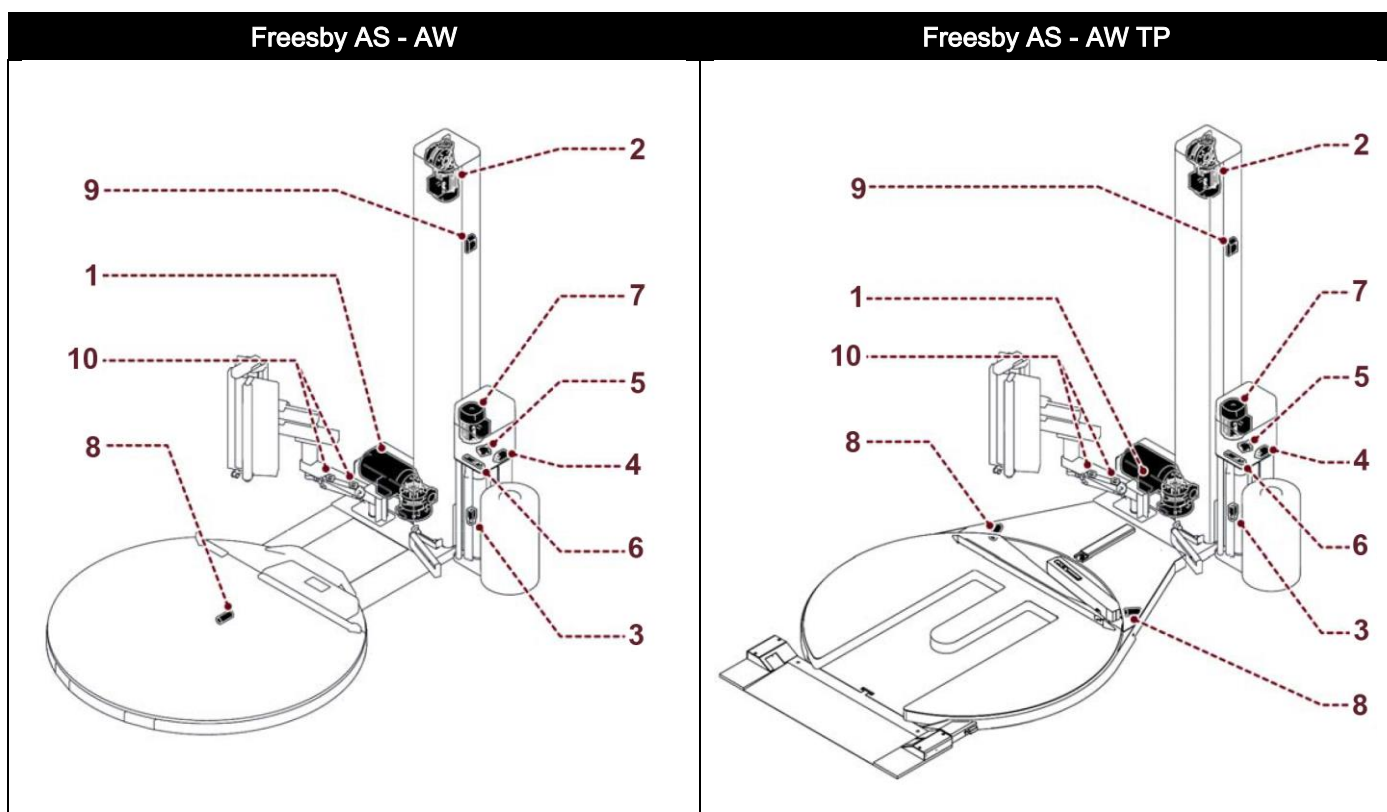
Ilustracja przedstawia pozycję urządzeń na maszynie.

1. Motoreduktor: włącza rotację stołu.
2. Motoreduktor: włącza przesuwanie wózka szpulowego.
3. Mikrowyłącznik krańcowy wózka: uruchamia się, kiedy wózek szpulowy osiąga minimalną i maksymalną wysokość owijania.
4. Mikrowyłącznik: zatrzymuje opuszczanie w przypadku obecności przeszkód pod wózkiem szpulowym.
5. Fotokomórka: wykrywa wysokość i obecność ładunku do owinięcia.
6. Czujnik „ogniwa obciążnikowego”: wykrywa naprężenie folii i włącza zmianę prędkości rolek rozciągania wstępnego.
7. Silnik elektryczny: włącza rolki rozciągania wstępnego.
8. Czujnik: uruchamia zatrzymanie w fazie stołu obrotowego.
9. Czujnik podnoszenia wózka: określa pozycję, w której zatrzymać wózek w celu rozpoczęcia pracy.
10. Czujnik: wykrywa „otwartą” pozycję ramienia.



Ważne

Aby uzyskać więcej informacji, należy zapoznać się ze schematem elektrycznym.



3.5. OPIS URZĄDZEŃ PNEUMATYCZNYCH

Ilustracja przedstawia pozycję urządzeń na maszynie.

1. Regulator ciśnienia z filtrem i manometrem

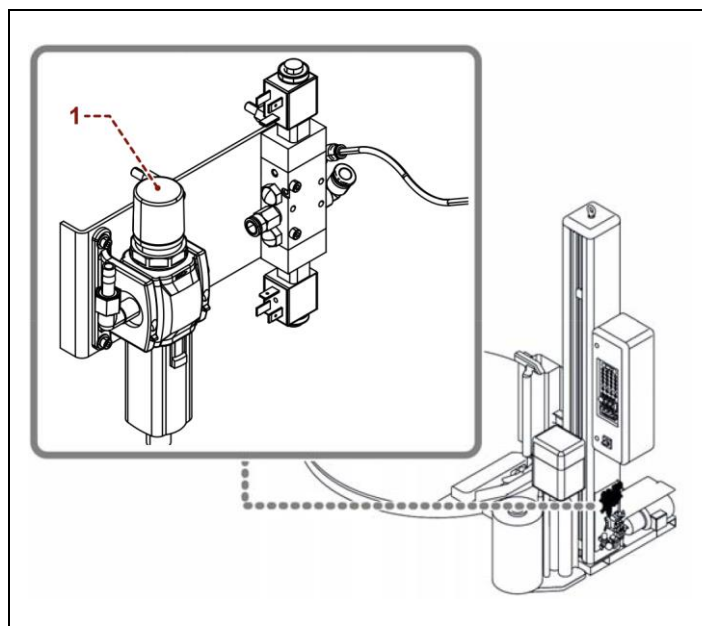
Aby wyregulować ogólne ciśnienie instalacji pneumatycznej.

Przekręcić pokrętkę, aby zmienić wartości ciśnienia wskazane na manometrze.



Ważne

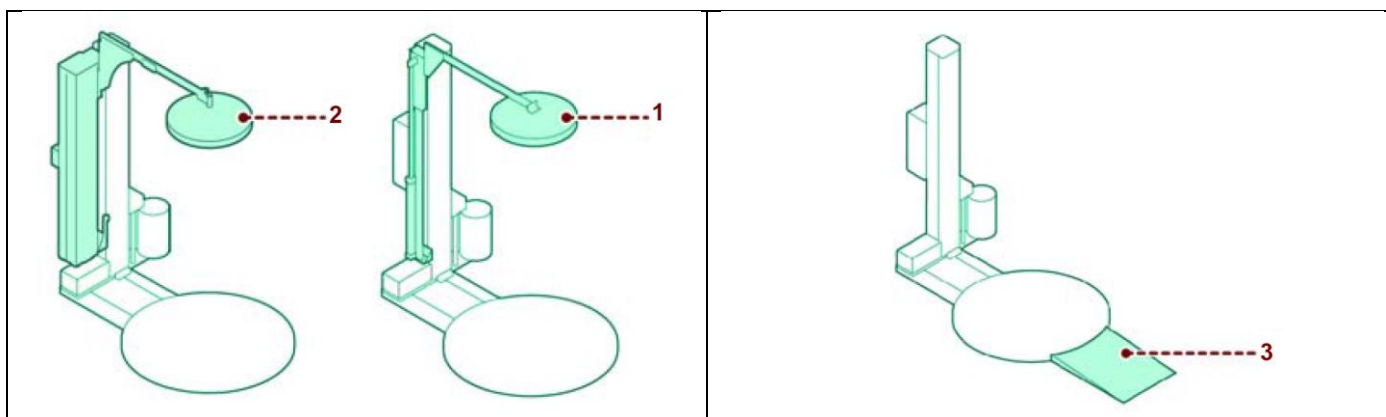
W celu uzyskania dodatkowych szczegółów, należy zapoznać się ze schematem elektrycznym.



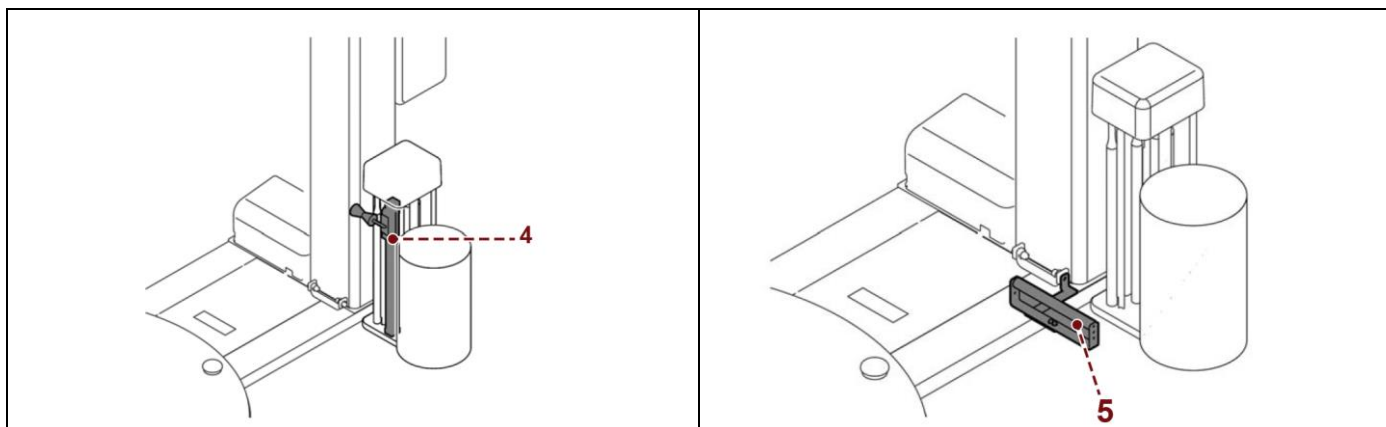
3.6. OPIS DODATKOWEGO WYPOSAŻENIA

Aby zwiększyć osiągi i uniwersalność maszyny, Producent udostępnia niżej przedstawione wyposażenie dodatkowe.

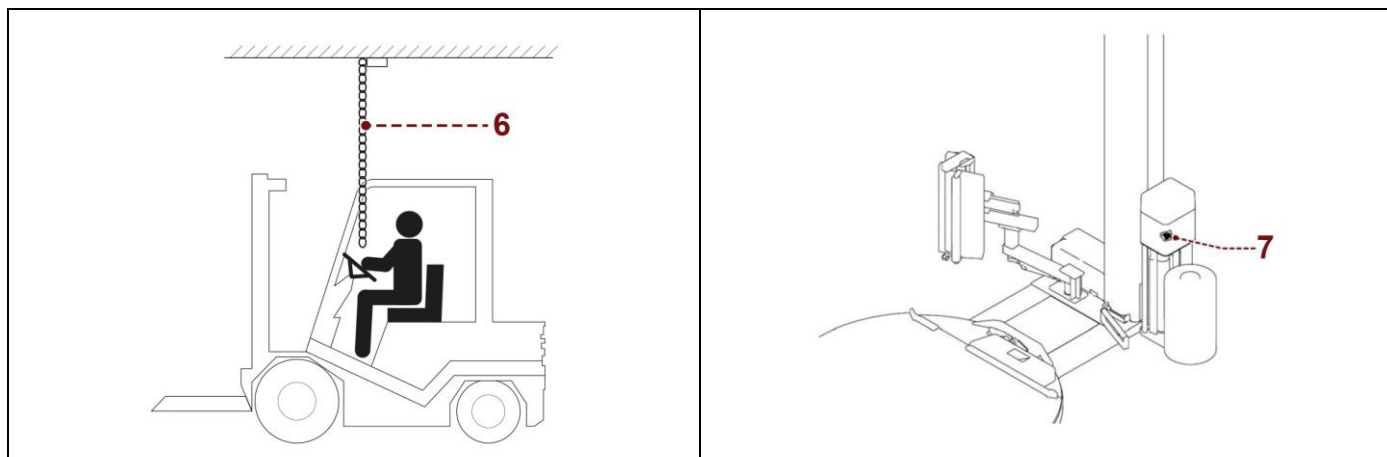
1. Dociskacz pneumatyczny: urządzenie sterowane pneumatycznie służące do stabilizacji ładunku. Dostarczany jest z cylindrem pneumatycznym z trzonkiem (skok maks. **800 mm**).
Należy wyregulować wysokość na podstawie wymiarów owijanego produktu.
Aby zapewnić jego działanie wymagana jest instalacja dystrybucji powietrza.
2. Dociskacz mechaniczny: urządzenie sterowane elektrycznie do stabilizacji ładunku; nie jest wymagana regulacja wysokości na podstawie wymiaru owijanego produktu.
3. Rampa załadunkowa/rozładunkowa palety: ułatwia powyższe czynności poprzez widłowe narzędzia do podnoszenia (ręczny wózek paletowy).
 - Szablon wbudowania: konstrukcja szablonowa do wbudowania podstawy.
 - Wał przesuwny (**2400 - 2800 - 3100 mm**): służy do owijania palet o wysokościach przekraczających wymiary standardowe.



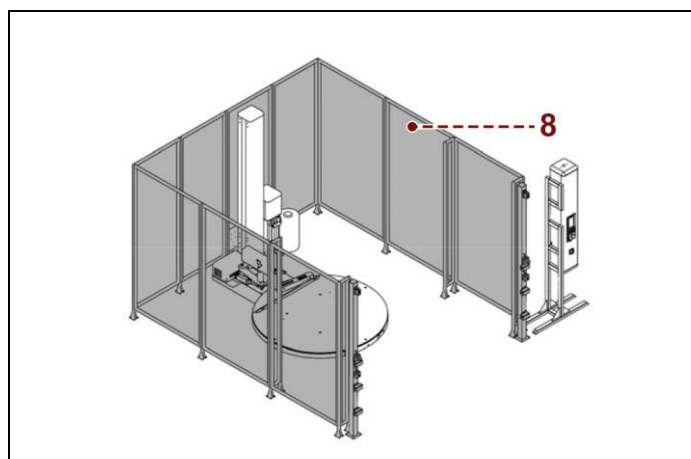
4. Skręcarka folii: służy do zbierania folii w jednym punkcie w czasie owijania, dostarczając w ten sposób sznur wzmacniający opakowanie.
Urządzenie dostępne w wersji pneumatycznej i elektrycznej.
5. Urządzenie wzmacniające folię: służy do wytworzenia wzmocnienia folii na podstawie produktu lub na palecie.



6. Start przez szarpnięcie: używany w celu uruchomienia cyklu pracy.
7. Fotokomórka odczytująca czarne produkty: wykrywa wysokość i obecność ciemnych ładunków do owinięcia.



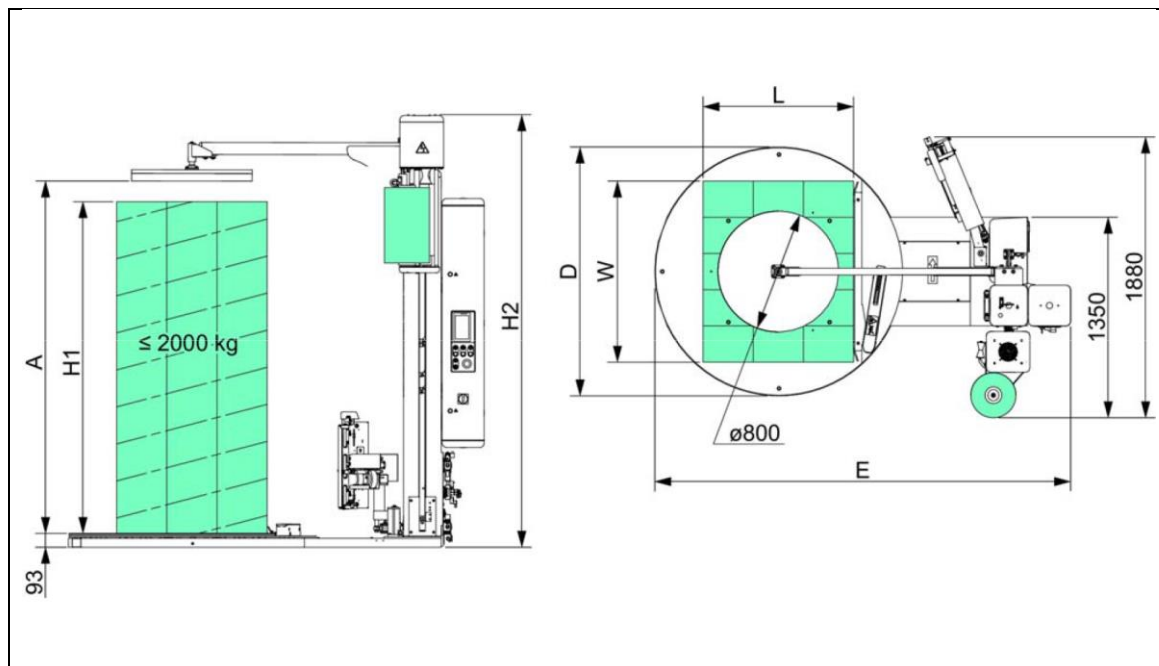
8. Ochrony obwodowe.



- Stół obrotowy o nośności **2500 kg**: pozwala na załadunek produktów do **2500 kg**.
- Stół obrotowy **Ø1800**: służy do owijania palet o wymiarach przekraczających wymiary standardowe.
- Wał wózka szpulowego **Ø50**.
- Wał wózka szpulowego do szpul **Coreless**.
- Dodatkowe przekładnie do rozciągania wstępnego (Dla wózka 212): **150%, 200%, 250%, 300%**.
- Zasilanie elektryczne inne niż standardowe.

3.7. DANE TECHNICZNE

Ilustracja i tabela zawierają charakterystyki wymiarowe i dane techniczne maszyny.



3.7.1. WYMIARY MASZYNY I STOŁU ROBOCZEGO

| H1 (mm) | A (mm) | H2 (Max) (mm) | D (mm) | L (mm) | W (mm) | E (mm) |
|---------|--------|---------------|--------|--------|--------|--------|
| 2200 | 2350 | 2890 | 1650 | 1000 | 1200 | 2780 |
| 2400 | 2550 | 3090 | | | | |
| 2800 | 2950 | 3490 | 1800 | 1200 | 1200 | 2855 |
| 3100 | 3250 | 3790 | | | | |

3.7.2. SPECYFIKACJE TECHNICZNE MASZYNY

| Opis | | Jednostka miary | EU |
|--|---|-----------------|---|
| Napięcie zasilania | | V | 220÷240 1Ph 220÷240 3Ph 380÷415 3Ph+N |
| Częstotliwość prądu elektrycznego | | Hz | 50/60 |
| Moc zainstalowana | Freesby 210 Freesby 212 Freesby 214 | kW | 2.1 2.5 2.9 |
| Pobór | Freesby 210 Freesby 212 Freesby 214 | A | 8.7 10.4 12 |
| Prędkość rotacji stołu | D = 1650 D = 1800 | rpm | 5÷12 5÷11 |
| Prędkość podnoszenia/opuszczania wózka | | m/min. | 1,5÷5,5 |
| Maksymalny udźwig | | kg | 2000 |
| Waga całkowita | | kg | 600÷760 |
| Pobór powietrza | | NI/min. | 200 |
| Robocza temperatura otoczenia | | °C | 5÷40 |
| Zainstalowana moc z dociskaczem mechanicznym | | kW | +0,4 |
| Pobór z dociskaczem mechanicznym | | A | +1,7 |

3.7.3. SPECYFIKACJE TECHNICZNE DOCISKACZA

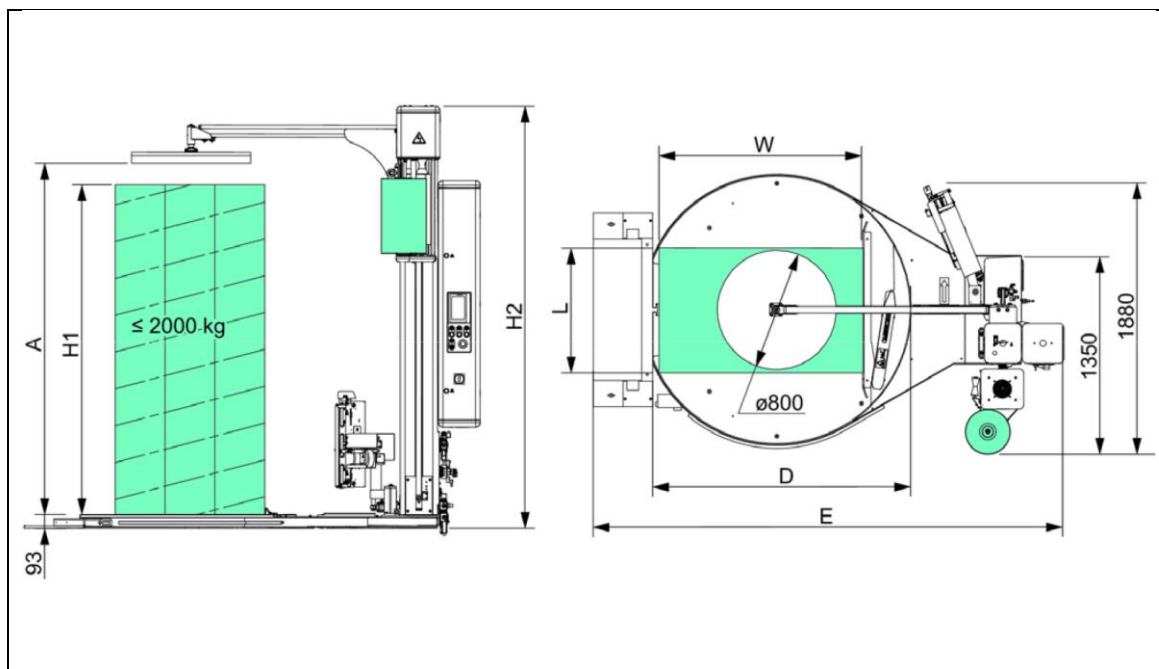
| Opis | | Wartość |
|-----------------------------------|--------------------------|---------------------------------------|
| Ciśnienie robocze | | 6 (± 1) bar (0,6 \pm 0,1 MPa) |
| Cylinder pneumatyczny z trzonkiem | H=2200/2400 2800/3100 | Pobór powietrza 11 NI/min |

3.7.4. SPECYFIKACJE TECHNICZNE PNEUMATYCZNEJ SKRĘCARKI FOLII

| Opis | | Wartość |
|-----------------------------------|-------|-----------------------------|
| Ciśnienie robocze | | 6 (± 1) bar |
| Cylinder pneumatyczny bez trzonka | H=450 | Pobór powietrza 2 NI/min |

3.8. DANE TECHNICZNE WERSJI „TP”

Ilustracja i tabela zawierają charakterystyki wymiarowe i dane techniczne maszyny.



3.8.1. WYMIARY MASZYNY I STOŁU ROBOCZEGO

| H1 (mm) | A (mm) | H2 (Max) (mm) | D (mm) | L (mm) | W (mm) | E (mm) |
|---------|--------|---------------|--------|--------|--------|--------|
| 2200 | 2350 | 2890 | 1650 | 1200 | 1000 | 2780 |
| 2400 | 2550 | 3090 | | | | |
| 2800 | 2950 | 3490 | 1800 | 1200 | 1200 | 2850 |
| 3100 | 3250 | 3790 | | | | |

3.8.2. SPECYFIKACJE TECHNICZNE MASZyny

| Opis | | Jednostka miary | EU |
|--|-------------|-----------------|---|
| Napięcie zasilania | | V | 220÷240 1Ph 220÷240 3Ph 380÷415 3Ph+N |
| Częstotliwość prądu elektrycznego | | Hz | 50/60 |
| Zainstalowana moc | Freesby 210 | kW | 2.1 2.5 2.9 |
| | Freesby 212 | | |
| | Freesby 214 | | |
| Pobór | Freesby 210 | A | 8.7 10.4 12 |
| | Freesby 212 | | |
| | Freesby 214 | | |
| Prędkość rotacji stołu | D = 1650 | rpm | 5÷12 5÷11 |
| | D = 1800 | | |
| Prędkość podnoszenia/opuszczania wózka | | m/min. | 1,5÷5,5 |
| Maksymalny udźwig | | kg | 2000 |
| Waga całkowita | | kg | 600÷760 |
| Pobór powietrza | | NI/min. | 5 |
| Robocza temperatura otoczenia | | °C | 5÷40 |
| Zainstalowana moc z dociskaczem mechanicznym | | kW | +0,4 |
| Pobór z dociskaczem mechanicznym | | A | +1,7 |

3.8.3. SPECYFIKACJE TECHNICZNE DOCISKACZA

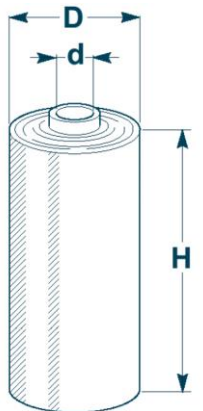
| Opis | | Wartość |
|-----------------------------------|--------------------------|------------------------------|
| Ciśnienie robocze | | 6 (±1) bar (0,6±0,1 MPa) |
| Cylinder pneumatyczny z trzonkiem | H=2200/2400 2800/3100 | Pobór powietrza 11 NI/min |

3.8.4. SPECYFIKACJE TECHNICZNE PNEUMATYCZNEJ SKRĘCARKI FOLII

| Opis | | Wartość |
|-----------------------------------|-------|-----------------------------|
| Ciśnienie robocze | | 6 (±1) bar |
| Cylinder pneumatyczny bez trzonka | H=450 | Pobór powietrza 2 NI/min |

3.9. DANE TECHNICZNE SZPULI

3.9.1. SPECYFIKACJE SZPULI

| Opis | | Jednostka miary | Wartość |
|---|--|-----------------|---------|
|  | | | |
| Wymiary szpuli folii (A) | | | |
| Maksymalna średnica zewnętrzna (D) | | mm | 300 |
| Wysokość szpuli (H) | | mm | 500 |
| Grubość folii | | µm | 17÷35 |
| Średnica wewnętrzna (d) | | mm | 76 |
| Maks. waga | | kg | 20 |

3.10. POZIOM HAŁAŚLIWOŚCI

Wartości odnoszące się do wytwarzanego hałasu zostały odnotowane zgodnie z normami:

- ISO 4871
- ISO 11201

| Opis | Zmierzony ważony poziom wytwarzanego ciśnienia akustycznego A na stanowisku operatora (LpA) |
|------------------------------|---|
| Działanie w warunkach pracy. | 69,3 dB (A) |



Uwaga - ostrzeżenie

Dłuższe wystawienie na hałas powyżej **80 dB (A)** może powodować problemy zdrowotne.



Zaleca się stosowanie środków ochronnych (słuchawki, zatyczki itp.).

3.11. SPECYFIKACJE ŚRODOWISKA INSTALACJI

Przy wyborze pomieszczenia instalacji maszyny należy uwzględnić wcześniej warunki środowiskowe w celu uzyskania korzystnych warunków użytkowania i wolnych od zagrożeń dla osób.

W związku z powyższym sugerujemy uwzględnienie niektórych wymogów, na przykład:

- Odpowiednia temperatura otoczenia (patrz „Dane techniczne”).
- Strefa obwodowa którą, również z powodu bezpieczeństwa, należy zostawić wokół maszyny (patrz „Strefy obwodowe”).
- Powierzchnia płaska, stabilna i pozbawiona drgań, o nośności dopasowanej do utrzymywanego ciężaru, uwzględniając również ciężar ładunków na paletach.
- Strefa musi być wyposażona w odpowiednie gniazda do dystrybucji sprężonego powietrza i energii elektrycznej.



Niebezpieczeństwo - uwaga

Absolutny zakaz użytkowania tej maszyny w pomieszczeniach wybuchowych lub narażonych na działanie czynników atmosferycznych.

4. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZENOSZENIA I INSTALACJI

4.1. ZALECENIA DOTYCZĄCE PRZENOSZENIA I ŁADUNKU

- Przed przystąpieniem do wykonywania czynności, upoważniony personel musi się upewnić, że zrozumiał treść „Instrukcji obsługi”.
- Przeczytać uważnie „Instrukcji obsługi” znajdujące się w instrukcji, umieszczone na opakowaniu i/lub bezpośrednio na urządzeniu.
- Zapewnić odpowiednie warunki bezpieczeństwa, zgodnie z przepisami prawa pracy, w celu zapobiegania i minimalizowania ryzyka.
- Należy zwrócić uwagę na ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa, nie zakładać niewłaściwego użycia i ocenić ryzyko resztkowe, jakie może istnieć.

4.2. PAKOWANIE I ROZPAKOWANIE

Opakowanie jest wykonane, z zachowaniem wymiarów gabarytowych, również w zależności od przyjętego rodzaju transportu.

Aby ułatwić transport, wysyłka może być wykonana z zdemontowanymi niektórymi komponentami oraz odpowiednio zabezpieczonymi i zapakowanymi.

Niektóre części, w szczególności te elektryczne, zabezpieczane są nylonem chroniącym przed wilgocią.

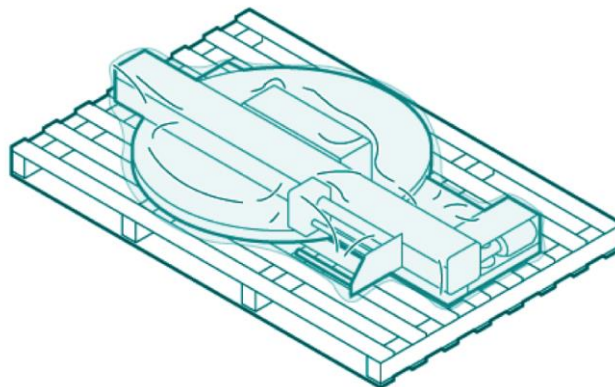
Na opakowaniu umieszczone są wszystkie informacje potrzebne do wykonywania załadunku i rozładunku.

Na etapie rozpakowywania, należy sprawdzić integralność oraz odpowiednią liczbę komponentów.

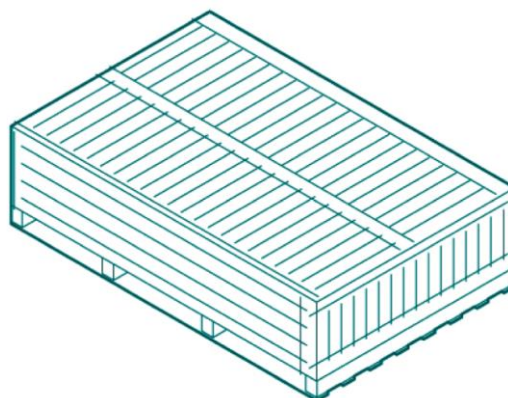
Materiał opakowania musi zostać zutylicowany w odpowiedni sposób, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Ilustracje przedstawiają typowe rodzaje stosowanych opakowań.

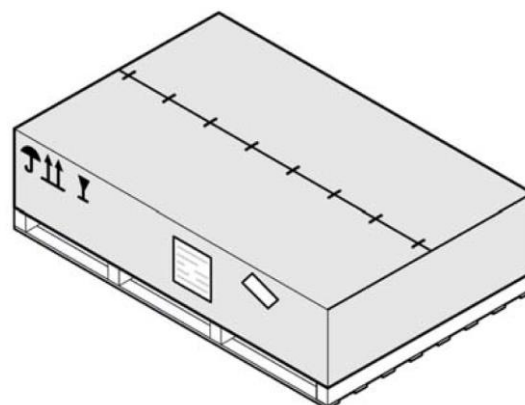
Pakowanie na stole roboczym z zabezpieczeniem nylonowym



Pakowanie w skrzyni



Pakowanie w kartonie



4.3. TRANSPORT I PRZENOSZENIE

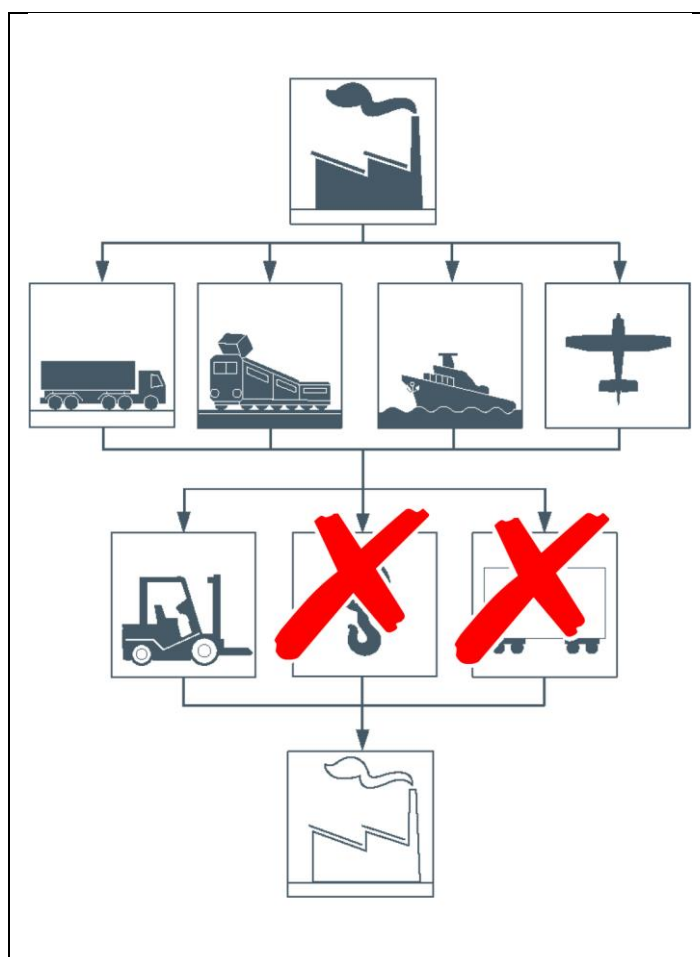
Transport, również w zależności od docelowego miejsca, może być wykonywany przy użyciu różnych urządzeń. Schemat przedstawia najczęściej stosowane rozwiązania.

Na etapie transportu, aby uniknąć przedwczesnych przesunięć, należy przymocować w odpowiedni sposób do środka transportu.



Ważne

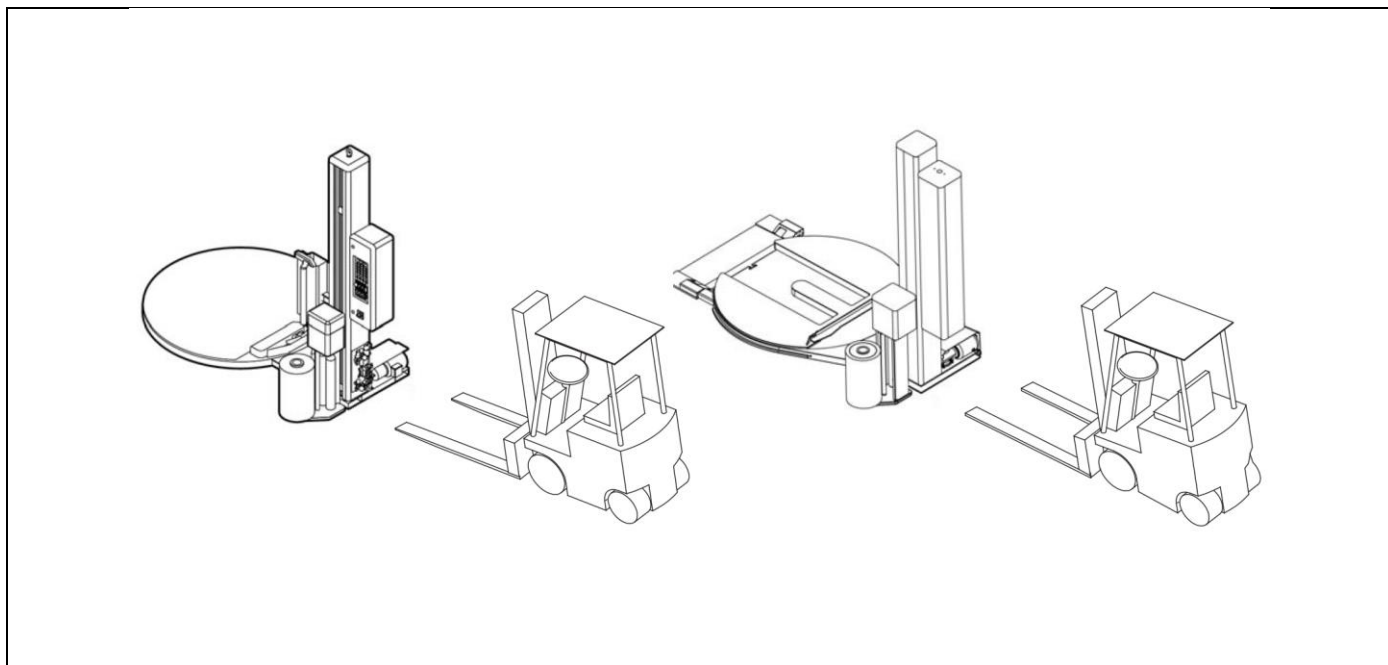
W celu dokonania późniejszych przemieszczeń, należy stworzyć warunki początkowe opakowania do transportu i przemieszczania.



4.4. PRZENOSZENIE I PODNOSZENIE

Maszyna może być przemieszczana przy użyciu widłowego narzędzia do podnoszenia o odpowiednim udźwigu, umieszczając widły w punktach wskazanych bezpośrednio na maszynie.

Prowadzenie środka transportu i do podnoszenia musi być powierzone personelowi upoważnionemu i uprawnionemu do obsługi powyższych środków.



4.5. INSTALACJA MASZYNY

Instalacja musi być wykonywana w strefie spełniającej wymogi wskazane w punkcie „Specyfikacje środowiska instalacji”. W razie konieczności, znaleźć dokładną pozycję poprzez wyznaczenie współrzędnych w celu jej prawidłowego ustawienia.



Niebezpieczeństwo - uwaga

Czynności instalacyjne i montażowe muszą być wykonane przez personel autoryzowanego działu pomocy technicznej.

Postępować we wskazany sposób:

1. Umieścić widły wózka podnośnikowego w odpowiednich otworach przygotowanych w podstawie.
2. Podnieść maszynę z platformy (gdzie obecna).



Niebezpieczeństwo - uwaga

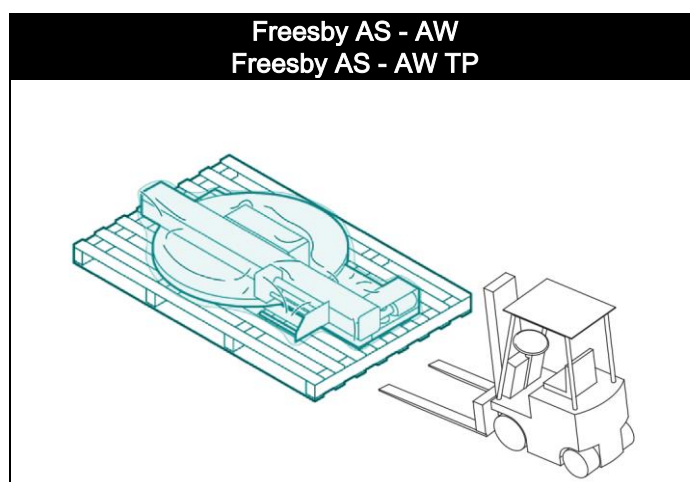
Aby bezpiecznie wykonywać czynność, należy umieścić drewniane kołki pod widłami wózka podnośnikowego i postawić wszystko na podłożu.

3. Umieścić maszynę w strefie przeznaczonej do montażu.



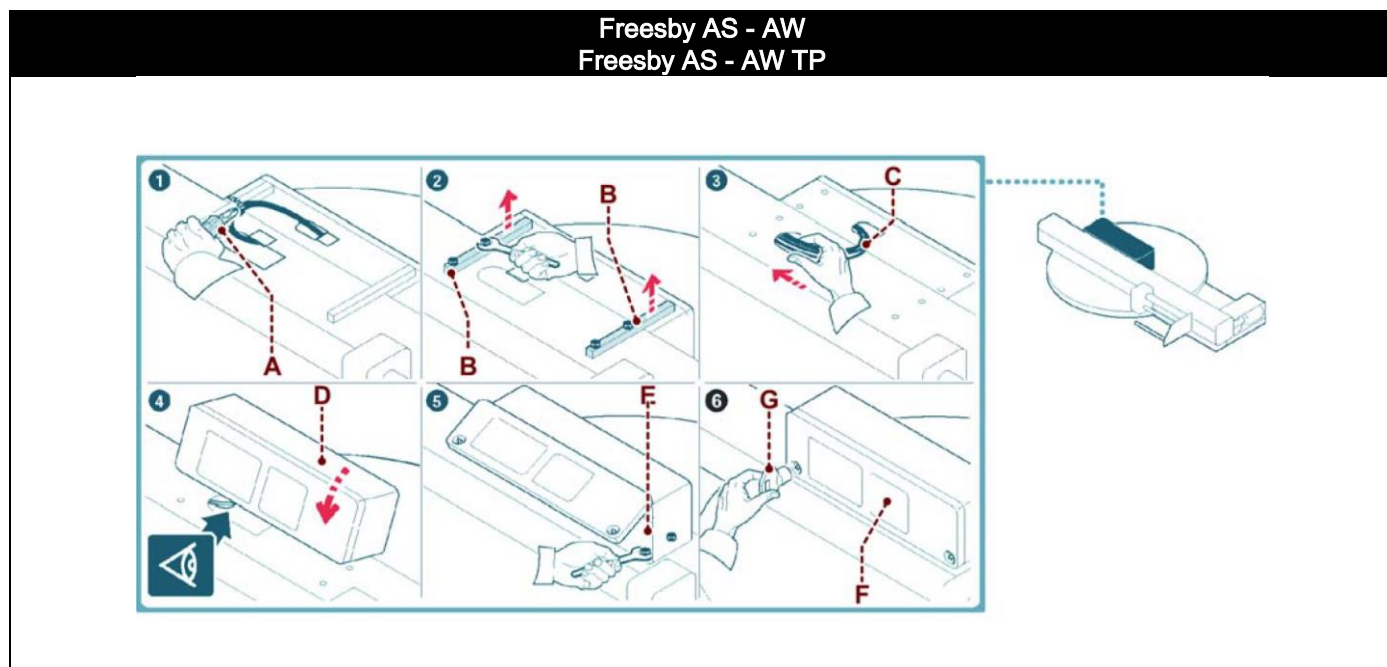
Ważne

Powierzchnia podłoża musi być dobrze wypoziomowana i jednolita.



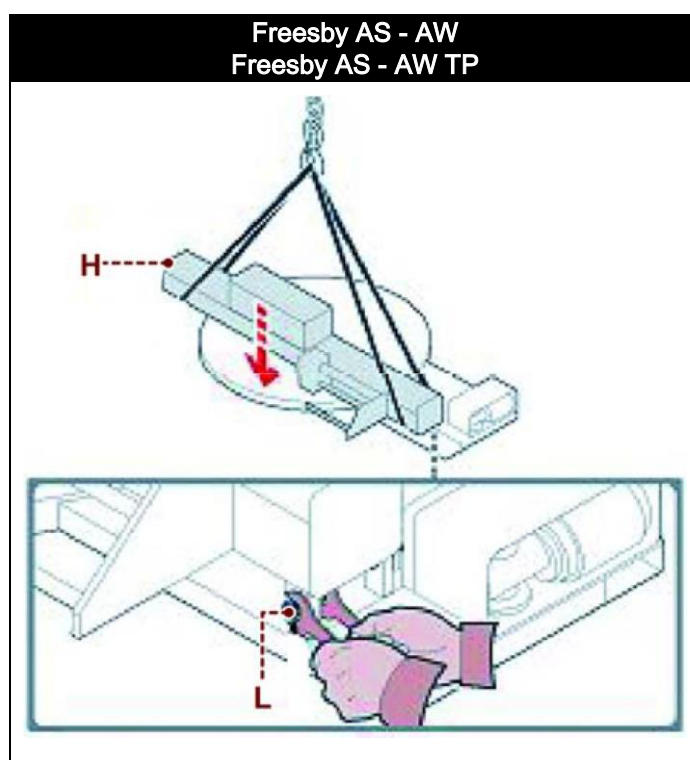
4.5.1. MONTAŻ SKRZYŃKI ELEKTRYCZNEJ

1. Przeciąć zacisk (A) trzymający kable elektryczne.
2. Zdemonstować strzemięcia blokujące (B).
3. Wprowadzić kable elektryczne (C) do wnętrza wału przesuwnego.
4. Podnieść skrzynkę elektryczną (D).
5. Przymocować skrzynkę elektryczną do wału przesuwnego przy użyciu śrub (E).
6. Zamknąć pokrywę (F) skrzynki elektrycznej (D) przy użyciu odpowiedniego klucza (G).

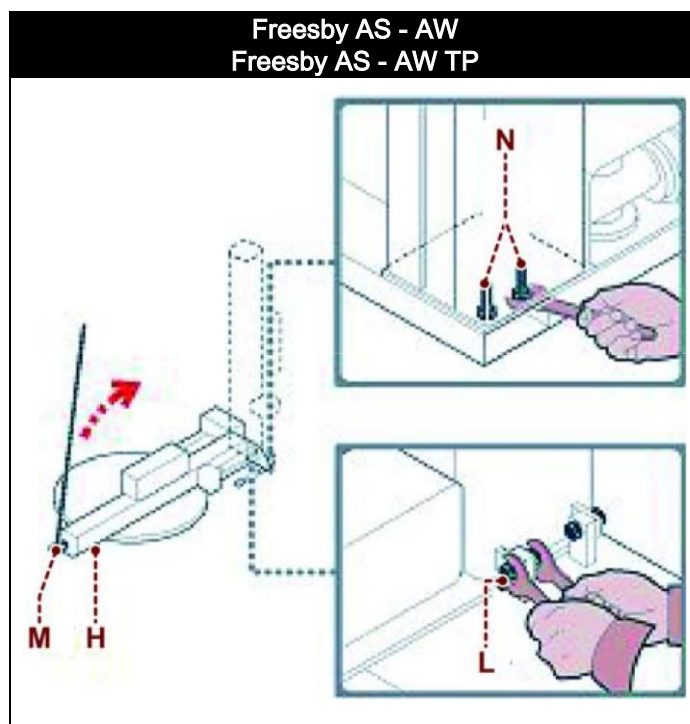


4.5.2. MONTAŻ WAŁU PRZESUWNEGO

1. W niektórych konfiguracjach należy umieścić wał przesuwny (H) nad stołem obrotowym w pobliżu zawiasu.
2. Umieścić śruby (L) w zawiasie nie przykręcając ich.

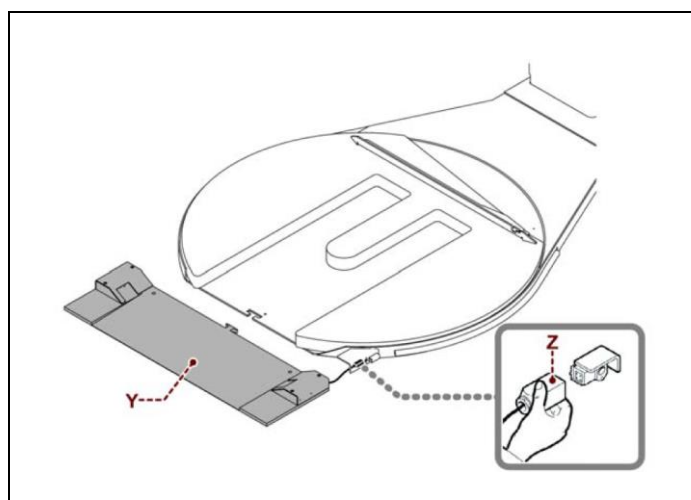


3. Zaczepić hak narzędzia do podnoszenia o strzemię (M) wału przesuwnego i naprężyć.
4. Podnieść wał przesuwny (H).
5. Przymocować wał przesuwny do korpusu maszyny przy użyciu śrub (N).
6. Dokręcić śruby zawiasu (L).



4.5.3. MONTAŻ RAMPY ZAŁADUNKOWEJ/WYŁADUNKOWEJ (WERSJA TP)

Zamontować rampę załadunkową/wyładunkową stołu roboczego (Y) i podłączyć złącze (Z) zasilania.

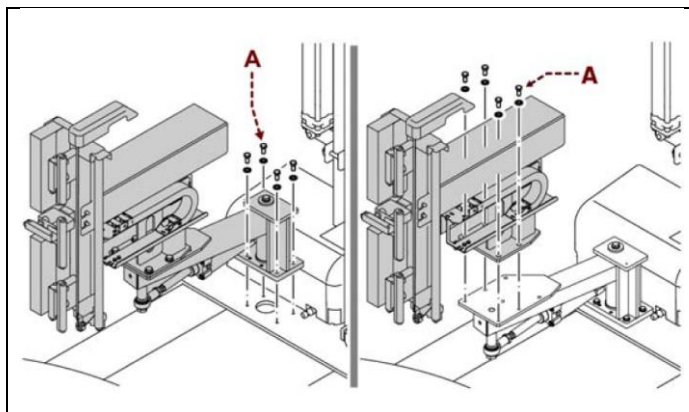


4.5.4. MONTAŻ ZESPOŁU CIĘCIA/ZGRZEWAREK

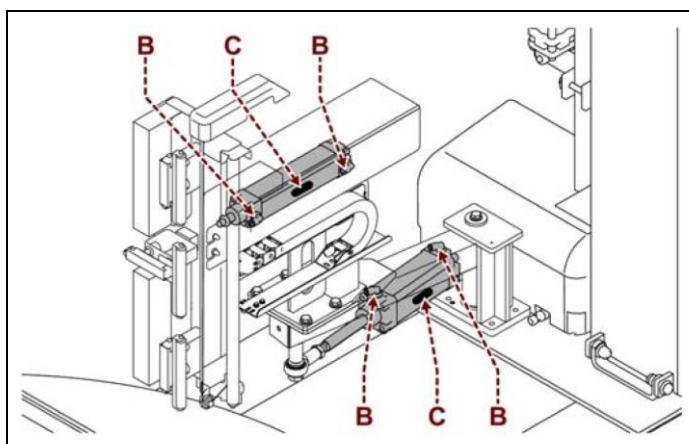
W zależności od konfiguracji, ramię tnące/zgrzewające, należy zamontować przed uruchomieniem maszyny.

Postępować we wskazany sposób.

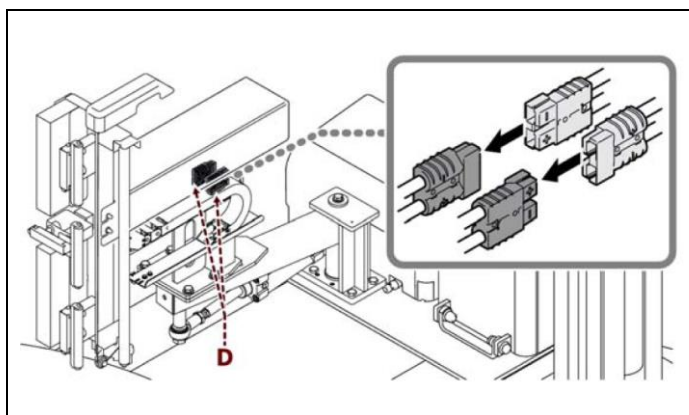
1. Przymocować zespół zgrzewający, dokręcając śruby (A).



2. Wykonać podłączenia pneumatyczne (B), podłączając złącza i rury oznaczone tym samym numerem.
3. Podłączyć czujniki (C) na cylindrach oznaczonych tym samym numerem.

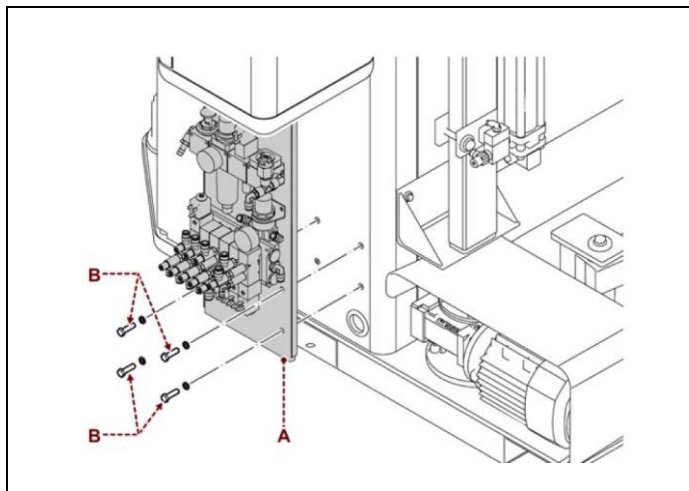


4. Podłączyć złącza (D) cięcia i/lub zgrzewania.



4.5.5. MONTAŻ ROZDZIELNICY PNEUMATYCZNEJ

1. Przymocować płytę (A) za pomocą śrub (B).



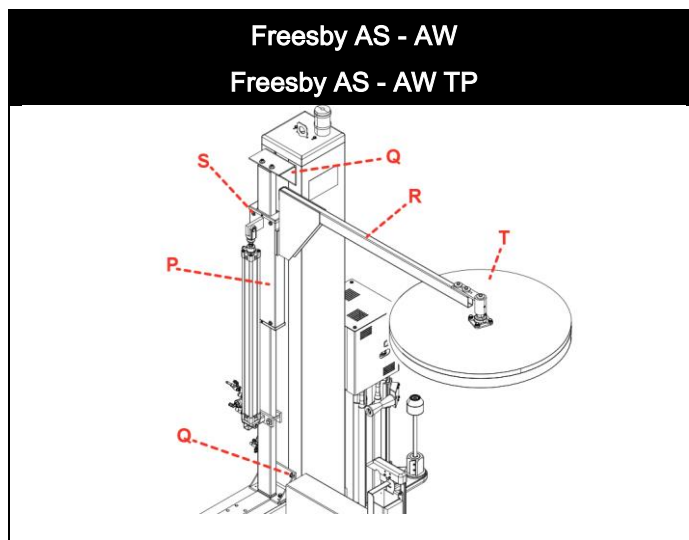
4.5.6. MONTAŻ DOCISKACZA PNEUMATYCZNEGO (OPCJONALNY)

1. Przymocować prowadnicę (P) do wału przesuwnego przy użyciu odpowiednich śrub (Q).
2. Zamontować ramię (R) na prowadnicy i przymocować je przy użyciu śrub (S).
3. Zmontować talerz dociskający (T) na ramieniu.



Ważne

Jeśli dociskacz jest dostarczany z maszyną, podłączenia pneumatyczne będą już wykonane przez Producenta.



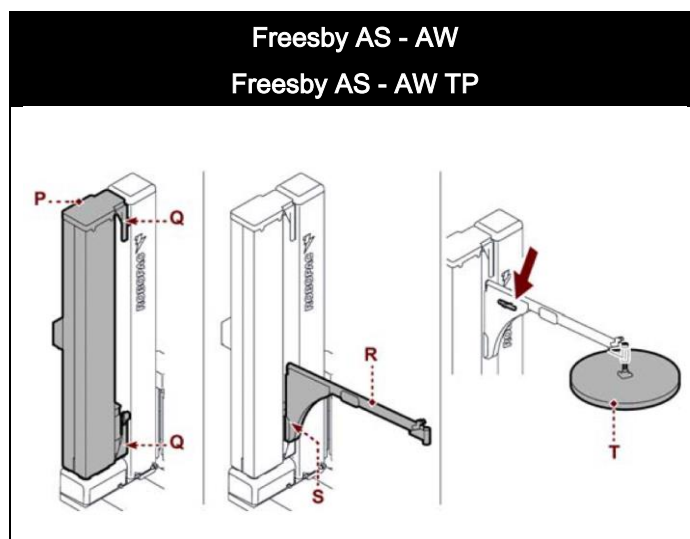
4.5.7. MONTAŻ DOCISKACZA MECHANICZNEGO (OPCJONALNY)

1. Przymocować prowadnicę (P) do wału przesuwnego przy użyciu odpowiednich śrub (Q).
2. Zamontować ramię (R) na prowadnicy i przymocować je przy użyciu śrub (S).
3. Zmontować talerz dociskający (T) na ramieniu.



Ważne

Jeśli dociskacz jest dostarczany z maszyną, podłączenia będą już wykonane przez Producenta.



4.6. MOCOWANIE MASZINY

Po zakończeniu czynności montażowych zespołów, skontrolowaniu poziomów, kwadratury, równoległości i ortogonalności, należy przystąpić do mocowania korpusu maszyny do podłoża.

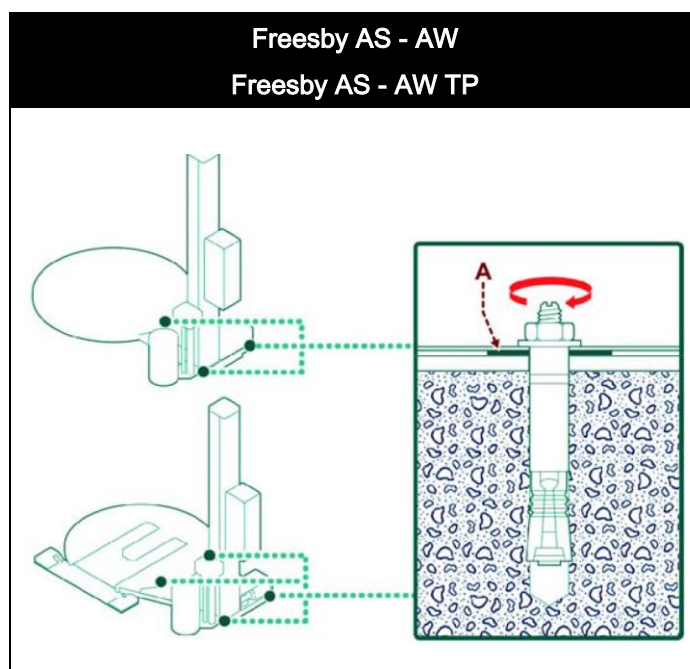
W zależności od charakterystyki podłoża, przed instalacją maszyny, może okazać się konieczne przygotowanie fundamentów w pobliżu poszczególnych podpórek.

Wykonanie fundamentów i przymocowanie maszyny, to podstawowe czynności mające na celu zapewnienie stabilności i działania maszyny.



Ważne

W razie konieczności, między śrubami a podłożem, umieścić metalowe płytki (A).



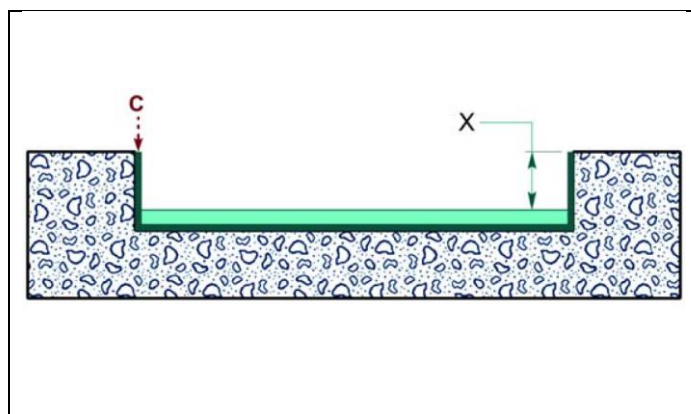
4.7. WBUDOWANIE MASZINY W PODŁOŻE

Wykopać rów w podłożu, aby umieścić w nim szablon (C) i przymocować go poprzez wylanie betonu. Szablon (C) dostarczany jest na życzenie (Opcjonalnie).



Ważne

Głębokość (X) musi być równa wysokości podstawy maszyny.



4.8. ZALECENIA DOTYCZĄCE PODŁĄCZEŃ



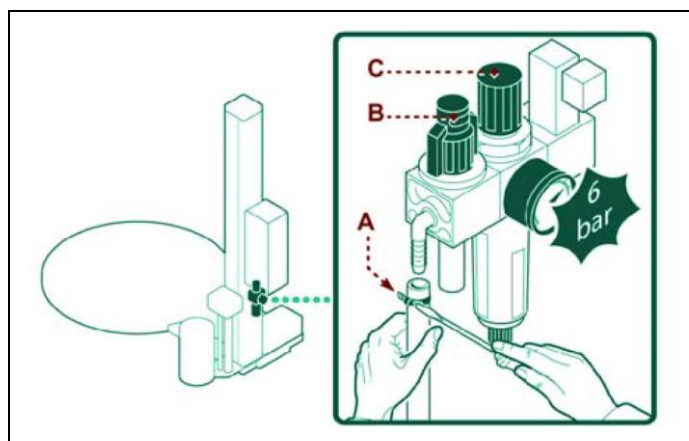
Ważne

Podłączenia muszą być wykonywane zgodnie ze wskazówkami przekazanymi przez Producenta w załączonych schematach. Osoba upoważniona do wykonywania tych czynności musi posiadać umiejętności oraz zdobyte i udokumentowane doświadczenie w danej dziedzinie, będzie ona musiała wykonać podłączenie zgodnie ze wszystkimi wymogami normatywnymi i prawnymi. Po dokonaniu podłączenia, przed uruchomieniem maszyny, należy sprawdzić, poprzez ogólną kontrolę, czy powyższe wymogi zostały spełnione.

4.9. PODŁĄCZENIE PNEUMATYCZNE

1. Umieścić wąż na końcu złączki skręcanej i przymocować go przy użyciu metalowego zacisku (A) śrubowego.
2. Sprawdzić czy zawór (B) jest w pozycji „OPEN”.
3. Włączyć ciśnienie linii zasilającej.
4. Sprawdzić czy manometr wskazuje ciśnienie co najmniej **6 bar** i zadziałać na pokrętle (C) aby wyrównać ewentualne różnice ciśnień.

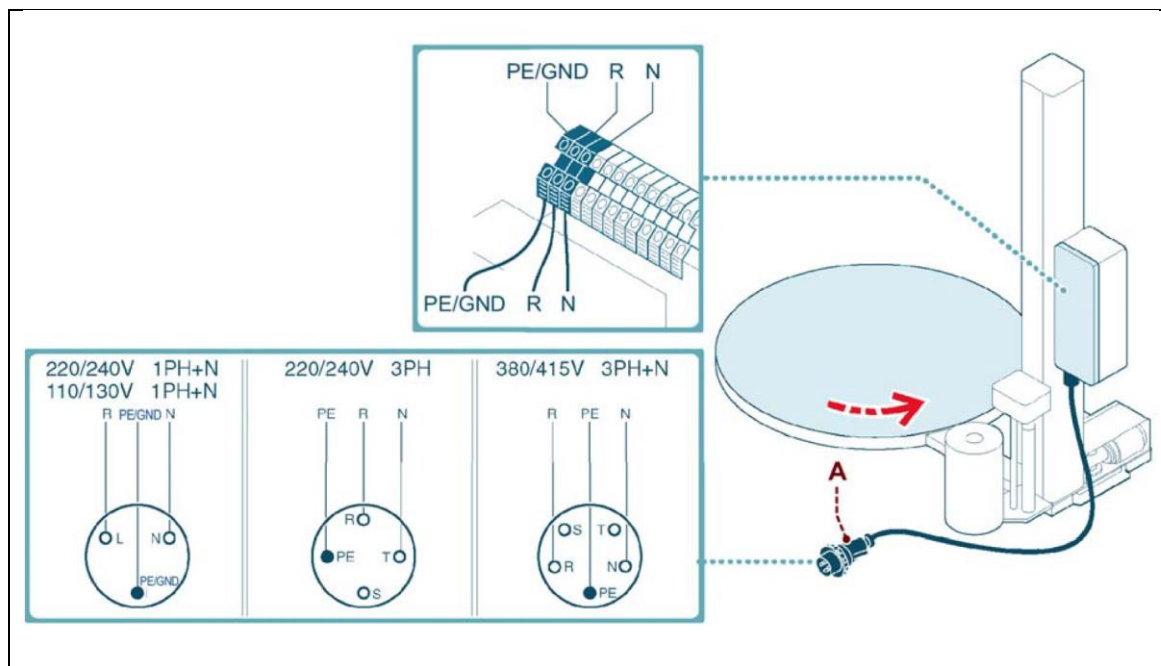
Powtórz tę czynność przy włączonej maszynie.



4.10. PODŁĄCZENIE ELEKTRYCZNE

W celu wykonania podłączenia elektrycznego należy postępować we wskazany sposób.

1. Sprawdzić czy napięcie linii (V) i częstotliwość (Hz) odpowiadają napięciu i częstotliwości maszyny (Patrz tabliczka znamionowa i schemat elektryczny).
2. Ustawić wyłącznik główny na poz. **0 (OFF)**.
3. Podłączyć przewód zasilający (o ile dostarczony) do wtyczki (**A**), jak przedstawiono na rysunku, w zależności od zasilania sieciowego.
4. Przewód uziemiający (żółty-zielony) musi być podłączony do odpowiedniego zacisku uziemienia **PE**.
5. Włączyć napięcie maszyny przy użyciu głównego wyłącznika.
6. Naciśnąć przycisk „Reset”.
7. Przy naciśnięciu przycisku „Start”, talerz musi obracać się w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.



5. INFORMACJE DOTYCZĄCE REGULACJI

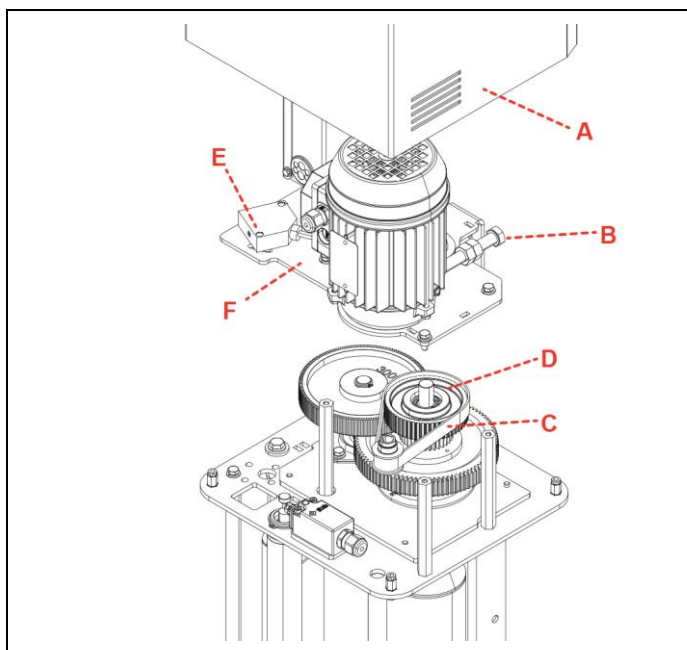
5.1. ZALECENIA DOTYCZĄCE REGULACJI

- Przed przystąpieniem do wykonywania czynności, upoważniony personel musi się upewnić, że zrozumiał treść „Instrukcji obsługi”.
- Przed wykonaniem czynności, włączyć wszystkie przewidziane urządzenia bezpieczeństwa, zatrzymać maszynę i ocenić czy nadal występuje energia resztkowa.
- Zapewnić odpowiednie warunki bezpieczeństwa, zgodnie z przepisami prawa pracy, w celu zapobiegania i minimalizowania ryzyka.
- Należy zwrócić uwagę na ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa, nie zakładać niewłaściwego użycia i ocenić ryzyko resztkowe, jakie może istnieć.

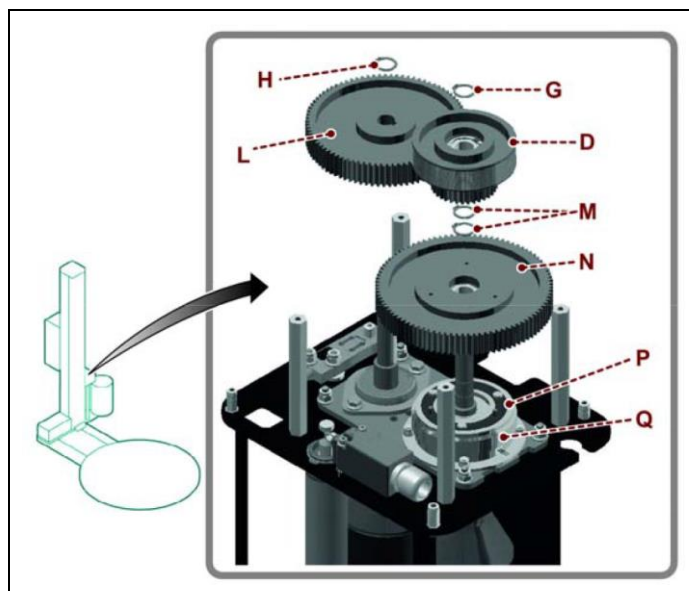
5.2. REGULACJA „PRZECIĄGANIA FOLII”

5.2.1. WÓZKI SZPULOWE TYPU „PDS” (WYMIANA PRZEKŁADNI ROZCIĄGANIA WSTĘPNEGO)

1. Zatrzymać maszynę w bezpiecznych warunkach.
2. Zdemontować osłonę (A).
3. Poluzować pas (C) przy życiu ściągacza (B).
4. Wysunąć pas z krążka linowego (D).
5. Odkręcić śruby (E).
6. Wyjąć płytę (F) wyposażoną w silnik i łożyska.



7. Wyjąć pierścień zatrzymywania (G).
8. Zdemontować krążek linowy (D).
9. Wyjąć pierścień zatrzymywania (H).
10. Wyjąć przekładnię (L).
11. Wyjąć pierścień zatrzymywania (M).
12. Wyjąć przekładnię (N).
13. Odkręcić śruby i zdemontować tarczę (P) z przekładni (N).
14. Wybrać moment obrotowy przekładni (L-N) odpowiadający procentom odpowiedniego rozciągania (patrz tabela).



W tabeli umieszczone są wartości rozciągania osiągalne przy odpowiednich przełożeniach.



Ważne

W celu uzyskania małego zużycia, rozciąganie ustawić na podstawie wytrzymałości i jakości folii.

| Procent rozciągania | Kod przekładni (L) | Kod przekładni (N) |
|---------------------|--------------------|--------------------|
| 150% | (*) | (*) |
| 200% | (*) | (*) |
| 250% | (*) | (*) |
| 300% | (*) | (*) |

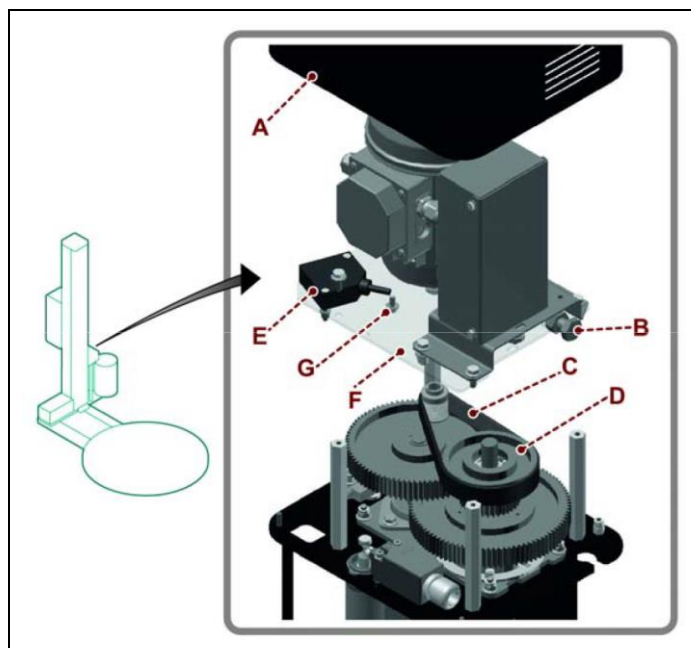
(*) Patrz katalog części zamiennych.

15. Zamontować tarczę (P) i prawidłowo ją przymocować do przekładni (N) nowego przełożenia.
16. Zamontować przekładnię (N) nowego przełożenia.
17. Ustawić przekładnię tak, aby bok tarczy (P) był dopasowany do sprężą (Q).
18. Zamontować pierścień zatrzymywania (M).
19. Zamontować przekładnię (L) nowego przełożenia.
20. Zamontować pierścień zatrzymywania (H).
21. Zamontować krążek linowy (D).
22. Zamontować pierścień zatrzymywania (G).

**Ważne**

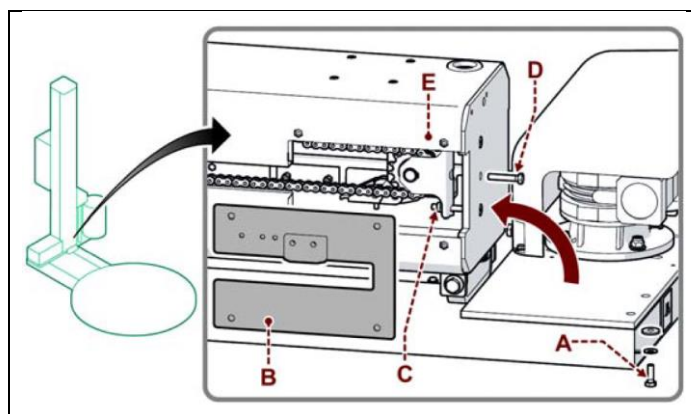
Na etapach ponownego montażu, należy pamiętać o zwróceniu uwagi na poprawne umieszczenie zawleczek łączących.

23. Oprzeć płytę (F) o kolumnienki ostrożnie montując pas (C) w krążku linowym (D).
24. Dokręcić śruby (E).
25. Naprężyć pas (C) przy życiu ściągacza (B).
26. Obrócić ręcznie rolki rozciągające w obu kierunkach, aby prawidłowo wyregulować właściwe dopasowanie między pasem a krążkami linowymi.
27. Ponownie sprawdzić naprężenie pasa i ewentualnie odpowiednio je wyregulować.
28. Po zakończeniu czynności zamontować ponownie osłonę (A).



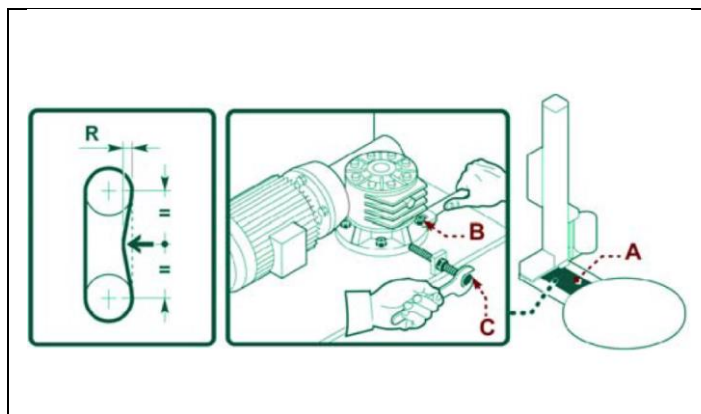
5.3. REGULACJA ŁAŃCUCHA DO PODNOSZENIA WÓZKA SZPULOWEGO

1. Podnieść wózek szpulowy (maszyna pracująca w „trybie ręcznym”) do pozycji ogranicznika krańcowego „górnego”.
2. Wyłączyć maszynę.
3. Odkręcić śruby (A) i przechylić słupek opierając go o talerz.
4. Zdemontować osłonę (B).
5. Poluzować nakrętki (C).
6. Przykręcać śrubę (D) „M8x50 UNI 5739” (element niedostarczany) przy użyciu klucza dynamometrycznego (element nie dostarczany) aż do osiągnięcia momentu obrotowego równego 3 Nm.
7. Przykręcić z powrotem nakrętki (C) aż do poziomu napinacza łańcucha (E).
8. Odkręcić śrubę (D).
9. Zamontować ponownie osłonę (B).
10. Ustawić ponownie pal w pozycji pionowej i dokręcić śruby (A).



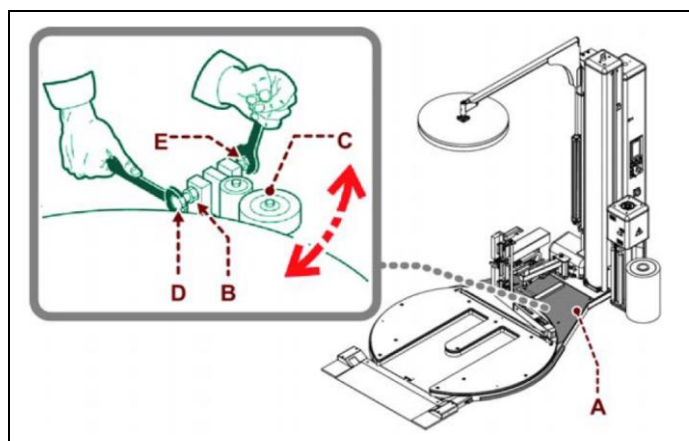
5.4. REGULACJA ŁAŃCUCHA DO OBRACANIA STOŁU

1. Zdemontować osłonę przykrywającą (A).
2. Poluzować śruby mocujące (B) reduktora.
3. Przykręcić śrubę (C) przy użyciu klucza dynamometrycznego (element nie dostarczany) aż do osiągnięcia momentu obrotowego równego **5 Nm**.
4. Po zakończonej regulacji dokręcić śruby (B) mocujące reduktora.
5. Zamontować ponownie osłonę (A).



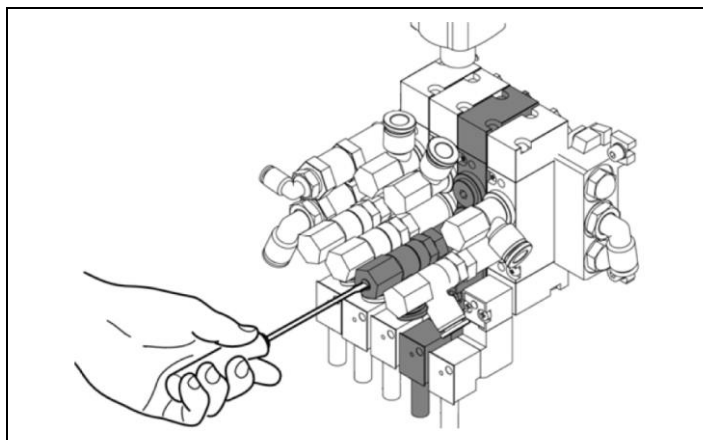
5.5. REGULACJA KÓŁ PROWADZENIA STOŁU

1. Zdemontować osłonę przykrywającą (A).
2. Poluzować nakrętki blokujące (B).
3. Poluzować śrubę (E).
4. Wyregulować śrubę (D) tak, aby docisnąć koło (C) do talerza obrotowego o około 4 mm.
5. Dokręcić śrubę (E).
6. Dokręcić nakrętki (B).
7. Zamontować ponownie osłonę (A).



5.6. REGULACJA ZAMYKANIA SZCZYPIEC

Wyregulować otwieranie regulatora przepływu elektrozaworu sterującego szczypcami (patrz „Schemat pneumatyczny”) tak, aby czas ich zamykania był równy 1-2 sekund.



6. INFORMACJE NA TEMAT UŻYTKOWANIA

6.1. ZALECENIA DOTYCZĄCE UŻYTKOWANIA I FUNKCJONOWANIA

- Przed pierwszym użyciem urządzenia, Operator powinien zapoznać się z instrukcją obsługi, określić funkcje sterowania i wypróbować kilka czynności, w szczególności uruchamianie i zatrzymywanie.
- Sprawdzić czy wszystkie urządzenia bezpieczeństwa są dokładnie zainstalowane i skuteczne.
- Wdrażać wyłącznie sposoby użytkowania przewidziane przez Producenta i nie usuwać żadnego urządzenia w celu uzyskania wydajności innych od przewidzianych.
- Codziennie, przed każdym użyciem, należy przetestować zatrzymywanie maszyny poprzez naciśnięcie przycisku awaryjnego i wywołując zadziałanie zderzaków.



Uwaga - ostrzeżenie

Zadziałanie zderzaków można uzyskać poprzez ustawienie z przodu maszyny przeszkody w odległości około 20 cm.



Ważne

Występowanie wypadków spowodowanych użytkowaniem maszyny zależy od wielu czynników, którym nie zawsze można zapobiegać i które nie zawsze można kontrolować.

Niektóre wypadki mogą zależeć od nieprzewidywalnych czynników środowiskowych, inne zależą głównie od zachowania użytkowników.

Użytkownicy, poza posiadaniem uprawnień i odpowiedniej wiedzy, w razie konieczności, przy pierwszym użyciu muszą symulować niektóre manewry, aby poznać główne polecenia i funkcje.

Wdrażać wyłącznie sposoby użytkowania przewidziane przez Producenta i nie usuwać żadnego urządzenia w celu uzyskania wydajności innych od przewidzianych.

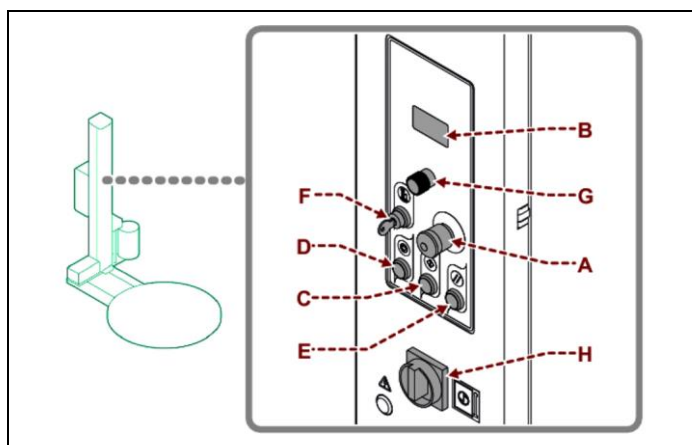
Przed użytkowaniem sprawdzić czy urządzenia bezpieczeństwa są dokładnie zainstalowane i skuteczne.

Użytkownicy, poza zobowiązaniem się do spełniania powyższych wymogów, muszą stosować wszystkie przepisy bezpieczeństwa i dokładnie zapoznać się opisem poleceń i uruchomieniem.

6.2. OPIS POLECEŃ

Ilustracja przedstawia główne polecenia maszyny, a wykaz przedstawia ich opis i funkcję.

- A)** Przycisk zatrzymania awaryjnego: w przypadku zbliżającego się ryzyka, służy do dobrowolnego zatrzymywania części maszyny, które mogą stanowić zagrożenie.
W celu uzyskania dodatkowych szczegółów, należy zapoznać się z punktem „Opis urządzeń bezpieczeństwa”.
- B)** Interfejs użytkownika: służy do ustawiania lub zmiany parametrów operacyjnych maszyny.
W celu uzyskania dodatkowych szczegółów, należy zapoznać się z punktem „Opis interfejsu użytkownika”.
- C)** Przycisk „Start cyklu”: służy do uruchamiania automatycznego cyklu owijania.
- D)** Przycisk „Stop cyklu”: służy do zatrzymywania automatycznego cyklu owijania.
- E)** Przycisk „Reset”: służy do resetowania maszyny przed jej ponownym uruchomieniem po zatrzymaniu awaryjnym lub przed jej ponownym uruchomieniem po zatrzymaniu spowodowanym odcięciem zasilania elektrycznego.
- F)** Przełącznik kluczykowy zatrzymania sytuacji awaryjnej: służy do chwilowego zatrzymania sytuacji awaryjnej wózka.
Przekręcić klucz do pozycji I (przy utrzymanym działaniu), na ekranie interfejsu użytkownika pojawi się strona „wstrzymanie sytuacji awaryjnej”, co, poprzez naciśnięcie przycisku (G), pozwala na podniesienie tylko wózka.



6.3. OPIS INTERFEJSU UŻYTKOWNIKA

Interfejs użytkownika wyposażony jest w kolorowy display wyświetlania typu „touch screen” o aktywnej matrycy. Wystarczy „dotknąć palcem” strefy displaya, aby wyświetlić poszczególne funkcje.

Ilustracja przedstawia logiczny schemat funkcjonalny trybów „nawigacji”.

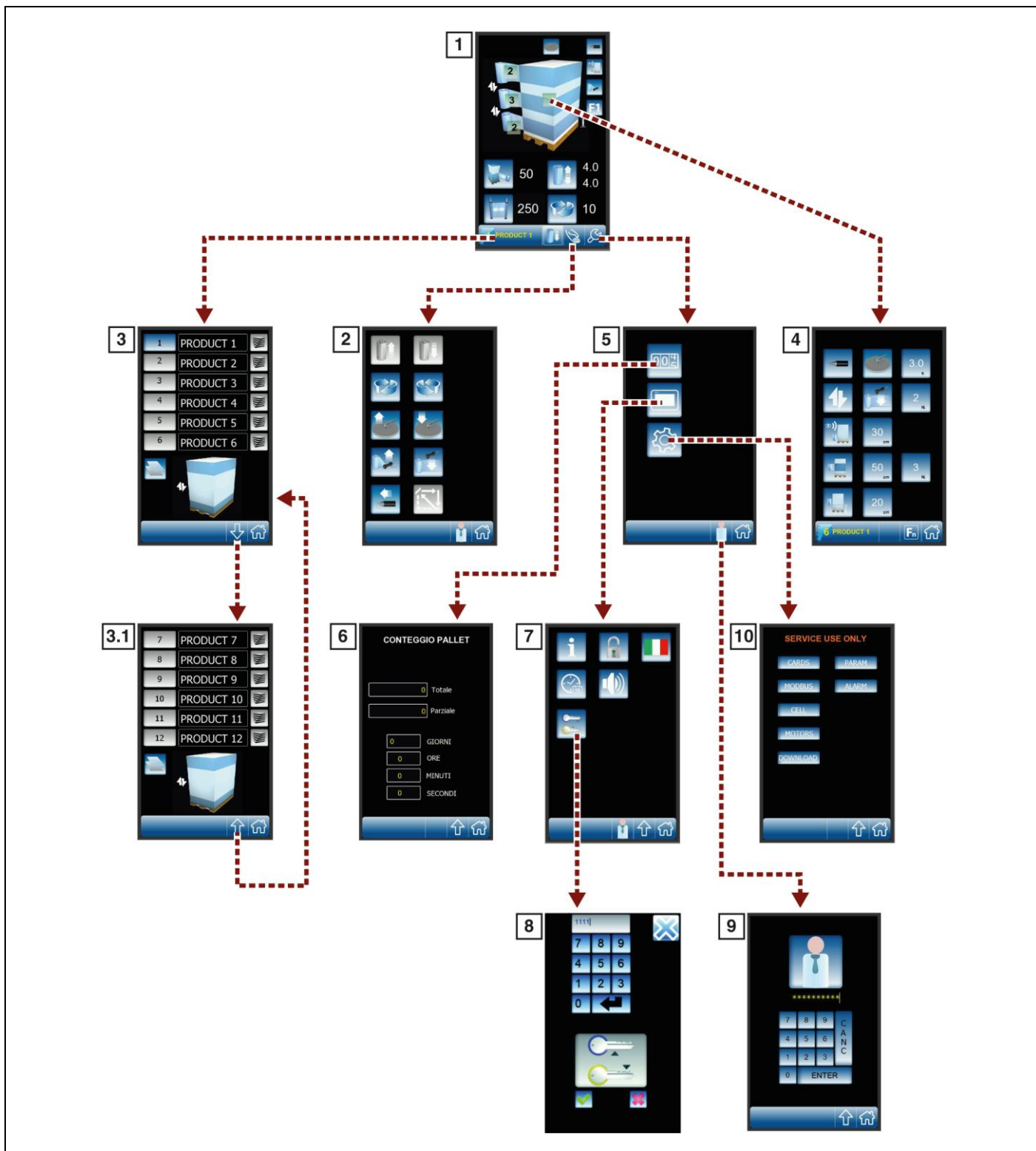
Obecne są dwa sterowniki automatycznego cyklu pakowania: STANDARD CONTROL i MULTILEVEL CONTROL (ekrany „home warstw”).

MULTILEVEL CONTROL umożliwia podział wysokości produktu na 5 różnych poziomów, wszystkie mogą być regulowane na grubości i dla każdego z nich można wyregulować ciągnięcie folii, rozciąganie wstępne (tylko na wózkach z napędem silnikowym), obroty wzmacniające, prędkość rotacji maszyny oraz prędkość wózka.

Dla każdego z 5 poziomów można ustawiać wartości zależne od kierunku ruchu wózka, tj. także różne dla podnoszenia i opuszczania.

| Nr | Nazwa | Opis funkcji |
|----|--|--|
| 1 | Ekran „home” | Ekran jest wyświetlany po uruchomieniu polecenia reset. Strona wyświetla aktualnie używane wartości owijania i służy do uzyskania dostępu do innych ekranów. |
| 2 | Ekran „Przemieszczania ręcznego” | Ekran wyświetla polecenia do aktywowania przesuwania funkcji w „trybie ręcznym”. |
| 3 | Ekran „Receptur” | Ekran wyświetla polecenia do aktywowania interesującej nas receptury. |
| 4 | Ekran „cyklu owijania” | Ekran wyświetla polecenia do programowania cyklu owijania |
| 5 | Ekran „Parametrów ogólnych” | Ekran wyświetla polecenia do programowania parametrów konfiguracyjnych maszyny |
| 6 | Ekran „Liczników produkcji (palet)” | Ekran wyświetla polecenia do kontroli liczby wykonanych palet (częściowo i łącznie) |
| 7 | Ekran „Aktywacji (H.M.I.)” | Ekran wyświetla polecenia do personalizacji trybu pracy interfejsu użytkownika |
| 8 | Ekran „zmiany hasła” | Ekran wyświetla polecenia do zmiany hasła dostępu do zabezpieczonych funkcji |
| 9 | Ekran „wprowadzania hasła (login użytkownika)” | Ekran wyświetla polecenia do wprowadzenia hasła (wybranego użytkownika) w celu uzyskania dostępu do zabezpieczonych funkcji. |
| 10 | Ekran „Service” | Ekran jest zastrzeżony wyłącznie dla Działu pomocy Producenta w celu wykonywania diagnostyki i podstawowego programowania. |

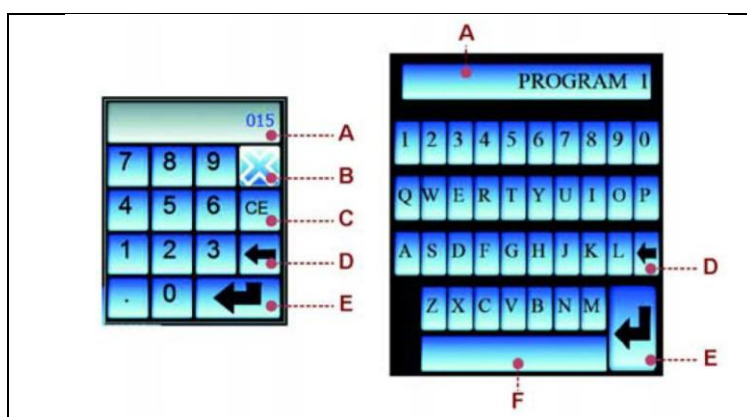
W celu uzyskania szczegółowych informacji na temat wymienionych ekranów, należy się zapoznać z opisem umieszczonym w konkretnym punkcie.



6.3.1. KLAWIATURA NUMERYCZNA I ALFANUMERYCZNA

Niektóre wartości wyświetlane w strefach każdego pojedynczego ekranu mogą być odpowiednio zaprogramowane. Klawiatura jest wyświetlana za każdy razem, kiedy naciska się na strefę modyfikowalną lub programowalną. Po wpisaniu znaków (numerycznych lub alfabetycznych), nacisnąć przycisk, aby zatwierdzić. W wybranej strefie pojawia się nowa wartość.

| Nr | Nazwa | Opis funkcji |
|----|---------------------|---|
| A | Strefa wyświetlania | Strefa wyświetla wpisane znaki numeryczne i alfabetyczne |
| B | Przycisk | Aktywowanie polecenia zamyka ekran, a wpisane wartości nie zostaną zapisane. |
| C | Przycisk | Aktywowanie polecenia kasuje wybrany znak |
| D | Przycisk | Aktywowanie polecenia kasuje jeden znak na raz (począwszy od ostatniego po prawej). |
| E | Przycisk | Aktywowanie polecenia zapisuje wpisaną wartość lub tekst |
| F | Przycisk | Aktywowanie polecenia pełni funkcję „spacji” |

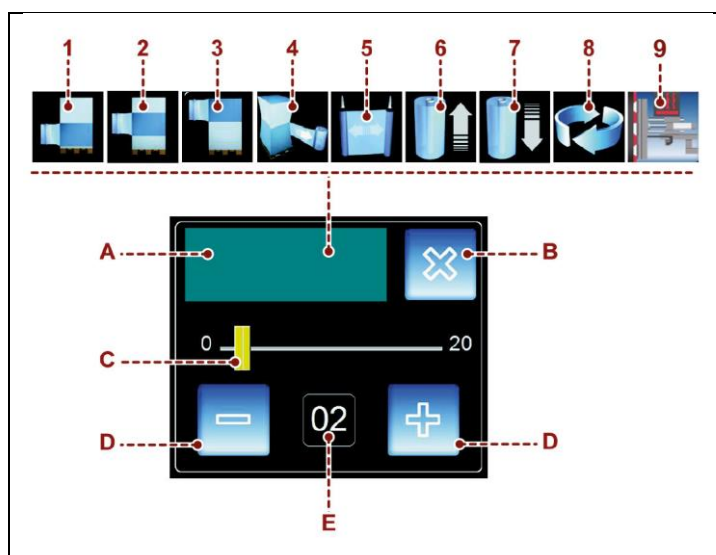


6.3.2. OKNO PROGRAMOWANIA

Okno jest wyświetlane za każdym razem, kiedy naciska się na strefę modyfikowalną lub programowalną.

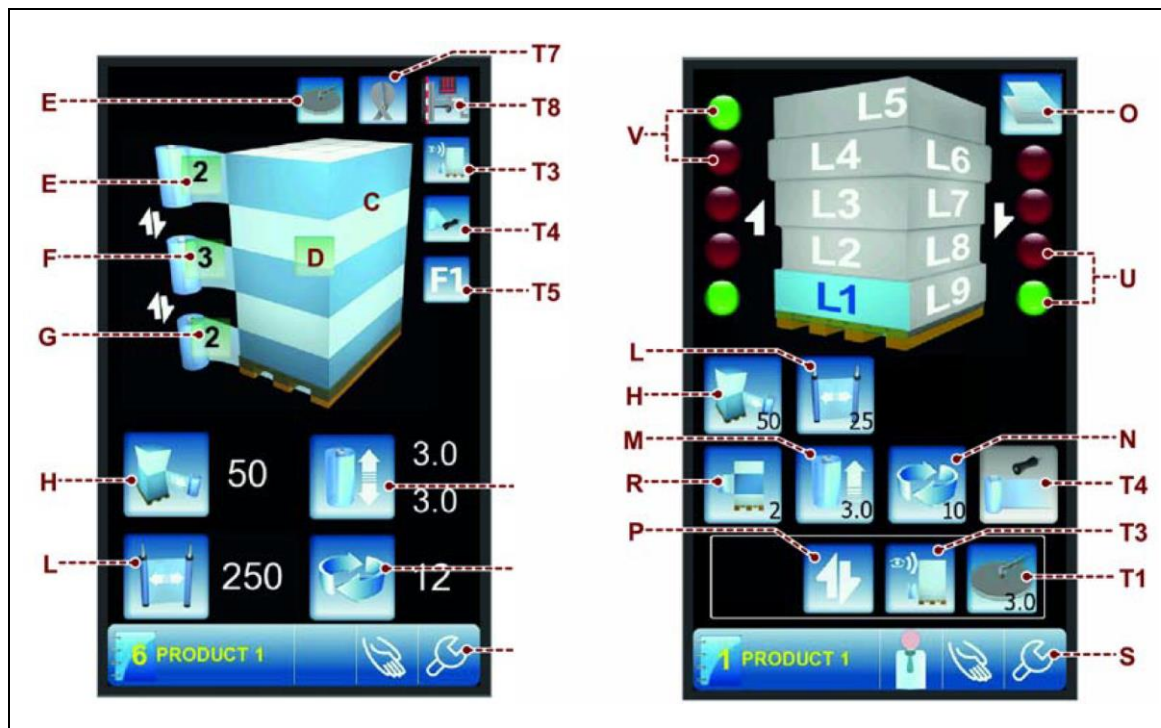
- A) Strefa: wyświetla ikonę odpowiadającą odpowiedniemu parametrowi do zaprogramowania. Ilustracja przedstawia typowy przykład okna, a tabela zawiera opis ikon.
- B) Przycisk: służy do zamknięcia okna programowania.
- C) Pasek: służy do (szybkiego) zwiększenia lub zmniejszenia wartości wyświetlanej w strefie (E).
- D) Przyciski: służą do zwiększenia lub zmniejszenia (jedna jednostka na raz) wartości wyświetlanej w strefie (E).
- E) Strefa: wyświetla wartość zaprogramowanego parametru.

| Ikona | Opis funkcji |
|-------|----------------------------|
| 1 | Owinięcia dolne |
| 2 | Owinięcia wzmacniające |
| 3 | Owinięcia górne |
| 4 | Rozciąganie folii |
| 5 | Rozciąganie wstępne folii |
| 6 | Prędkość podnoszenia wózka |
| 7 | Prędkość opuszczania wózka |
| 8 | Prędkość rotacji stołu |
| 9 | Czas zgrzewania |



6.4. EKRAN „HOME”

Strona wyświetla wartości aktualnego owijania i umożliwia dostęp do innych ekranów.



- C) Strefa: wyświetla podgląd wybranego cyklu owijania stołu roboczego.
Przycisk: służy do wyświetlania ekranu „cyklu owijania”.
- D) Przycisk: służy do programowania liczby owinięć na górnej krawędzi stołu roboczego.
Wyświetlana liczba wskazuje zaprogramowaną wartość.
- E) Przycisk: służy do programowania liczby owinięć wzmacniających w środkowej strefie stołu roboczego.
Wyświetlana liczba wskazuje zaprogramowaną wartość.
- F) Przycisk: służy do programowania liczby owinięć na podstawie stołu roboczego.
Wyświetlana liczba wskazuje zaprogramowaną wartość.
- G) Przycisk: służy do programowania wartości rozciągania folii.
Wyświetlana liczba wskazuje zaprogramowaną wartość.
- L) Przycisk: służy do programowania wartości rozciągania wstępnego folii (tylko dla wózków „PDS” - „PVS”).
Wyświetlana liczba wskazuje zaprogramowaną wartość.
- M) Przycisk: służy do programowania prędkości ruchu pionowego wózka.
Wyświetlana liczba wskazuje zaprogramowaną wartość podnoszenia lub opuszczania.
- N) Przycisk: służy do programowania prędkości owijania maszyny.
Wyświetlana liczba wskazuje zaprogramowaną wartość.
- O) Przycisk: służy do kopiowania danych pojedynczej warstwy na drugiej.
- P) Cykl owijania.
- R) Programowanie owinięć wzmacniających.
- V) Przyciski: na ekranie „home warstw” wskazują warstwę, której uruchamiane jest programowanie podnoszenia.
- Podświetlony przycisk wskazuje uruchomioną funkcję.
- Zgaszony przycisk wskazuje wyłączoną funkcję.
- U) Przyciski: na ekranie „home warstw” wskazują warstwę, dla której uruchamiane jest programowanie opuszczania.
- Podświetlony przycisk wskazuje uruchomioną funkcję.
- Zgaszony przycisk wskazuje wyłączoną funkcję.

Niektóre, opisane poniżej, przyciski T mogą być nieaktywne/ukryte w zależności od konfiguracji.

T1) Dociskacz.

T3) Wysokościomierz.

T4) Skręcarka folii.

Jeśli obecna jest elektryczna skręcarka folii, można ustawić procentowe skręcanie folii.

T5) F1 Cykl specjalny.



T7) Cykl z wyłączonym cięciem.

T8) Cykl z wyłączonym zgrzewaniem (Wersja AW).

S) Pasek narzędzi.

Pasek narzędzi wyświetlany jest na wszystkich ekranach i pokazuje tylko te przyciski, które mogą zostać aktywowane.



Wykaz zawiera opis elementów (przyciski, ikony itp.) wyświetlanych w strefie.

| | |
|---|--|
|  | <p>Przycisk: służy do wyświetlenia ekranu „receptur”. Wyświetlana liczba wskazuje aktywowaną recepturę.</p> |
|  | <p>Strefa: wyświetla nazwę aktywowanej receptury.</p> |
|  | <p>Przycisk: służy do wyświetlenia ekranu „wprowadzania hasła”. W celu uzyskania dodatkowych szczegółów, należy zapoznać się z punktem „ekran wprowadzania hasła (logowanie użytkownika)”.</p> |
|  | <p>Przycisk: służy do wyświetlenia ekranu „przemieszczania ręcznego”.</p> |
|  | <p>Przycisk: służy do wyświetlenia ekranu „parametrów ogólnych”.</p> |
|  | <p>Przycisk: służy do wyświetlenia ekranu wyższego poziomu.</p> |
|  | <p>Przycisk: służy do wyświetlenia ekranu „home”.</p> |

6.5. EKRAAN „PRZEMIESZCZANIA RĘCZNEGO”

Ekran wyświetla polecenia do aktywowania pionowego przesuwania wózka szpulowego przy pracy w „trybie ręcznym”.

| | |
|---|---|
|  | Przycisk (przy utrzymanym działaniu): służy do aktywowania podnoszenia wózka. |
|  | Przycisk (przy utrzymanym działaniu): służy do aktywowania opuszczania wózka. |
|  | Przycisk (przy utrzymanym działaniu): służy do aktywowania rotacji stołu w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara. |
|  | Przycisk (przy utrzymanym działaniu): służy do aktywowania rotacji stołu w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara. |
|  | Przycisk (przy utrzymanym działaniu): służy do aktywowania podnoszenia ramienia dociskacza. |
|  | Przycisk (przy utrzymanym działaniu): służy do aktywowania opuszczania ramienia dociskacza. |
|  | Przycisk (przy utrzymanym działaniu): służy do aktywowania podnoszenia skręćarki folii. |
|  | Przycisk (przy utrzymanym działaniu): służy do aktywowania opuszczania skręćarki folii. |
|  | Przycisk (przy utrzymanym działaniu): służy do aktywowania powrotu wózka i wprowadzenia w fazę stołu. |
|  | Przycisk: służy do wyświetlenia ekranu „home”. |
|  | Przycisk: służy do otwierania chwytaka. Niebezpieczeństwo zmiążdżenia. Nie wkładać rąk do wnętrza chwytaka. |
|  | Przycisk: służy do zamykania chwytaka. Niebezpieczeństwo zmiążdżenia. Nie wkładać rąk do wnętrza chwytaka. |
|  | Przycisk: służy do wysyłania ramienia tnącego w przód. |
|  | Przycisk: służy do wysyłania ramienia tnącego w tył. |
|  | Przycisk: służy do wysyłania odbojnika w przód. |
|  | Przycisk: służy do wysyłania odbojnika w tył. |
|  | Funkcja wyłączona. |

| | |
|---|---|
|  | Przycisk: służy do wykonania próby nadmuchu na ramieniu tnącym. |
|  | Przycisk: służy do wykonania próby nadmuchów na podstawie. |

6.5.1. FUNKCJA WZMOCNIENIA RĘCZNEGO

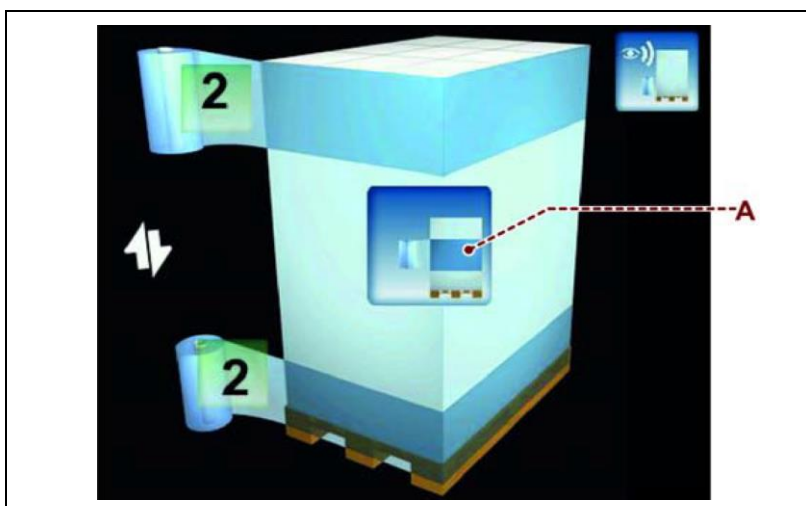


Ważne

Nie można wykonać tej funkcji z receptur warstwowych.

Podczas wykonywania standardowej receptury, w trakcie podnoszenia lub opuszczania wózka po wykonaniu owinięcia na podstawie stołu roboczego lub na krawędzi górnej stołu roboczego, można ręcznie wykonać owinięcia pośrednie poprzez naciśnięcie przycisku (A), na dwa różne sposoby:

- Przytrzymać wciśnięty przycisk (A), wózek się zatrzymuje wykonując obroty wzmacniające aż do momentu zwolnienia przycisku.
- Naciskać kilka razy przycisk (A), wózek wykonuje tyle obrotów wzmacniających, ile razy zostanie naciśnięty przycisk (1+9 obrotów).



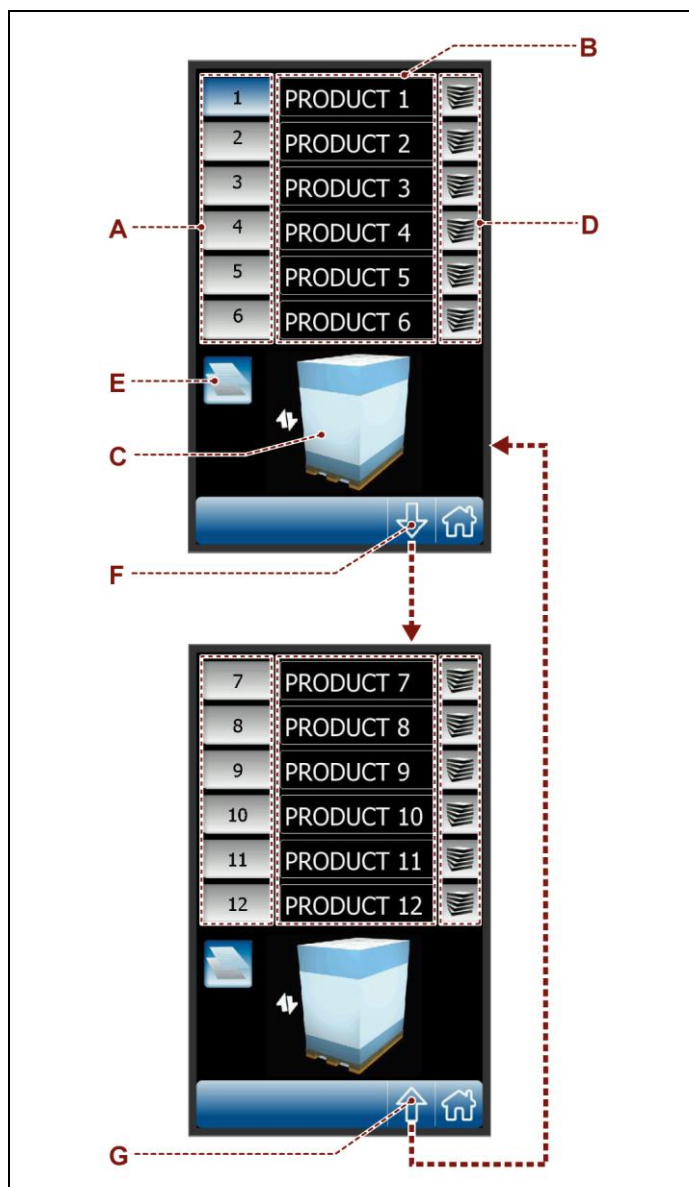
Ważne

Przycisk jest widoczny wyłącznie w trakcie pracy maszyny w trybie automatycznym.

6.6. EKRAN „RECEPTUR”

Ekran wyświetla polecenia do aktywowania interesującej nas receptury.














- A) Przyciski: służą do aktywowania interesującej nas receptury.
Tło w kolorze czerwonym: funkcja aktywna.
- B) Przyciski: służą do programowania nazwy receptury.
- C) Strefa: wyświetla podgląd wybranego cyklu owijania stołu roboczego.
- D) Przyciski po stronie PR: służą do aktywowania cyklu warstwowego.
- E) Przycisk: służy do kopiowania danych jednej receptury do drugiej.
- F) Przycisk: służy do wyświetlania kolejnej strony receptur.
- G) Przycisk: służy do wyświetlania poprzedniej strony receptur.



6.7. EKRAN „CYKLU OWIJANIA”

Ekran wyświetla polecenia do programowania cyklu owijania.

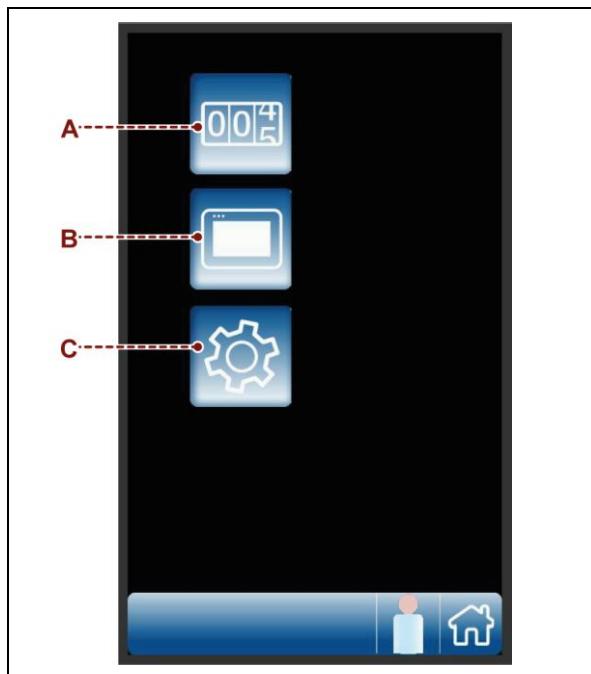
Przy każdym włączeniu, przycisk wyświetla aktywną funkcję poprzez ikonę referencyjną.

| | |
|---|---|
|  | <p>A) Strefa: wyświetla nazwę i numer receptury.</p> |
|   | <p>B) Przycisk: służy do wybrania rodzaju cyklu owijania palety. Ikona (B1): służy do wybrania cyklu „owijanie podwójne”. Ikona (B2): służy do wybrania cyklu „owijanie podwójne z nakładaczem”.</p> |
|  | <p>C) Przycisk: służy do wybrania trybu zatrzymania (automatyczny lub zaprogramowany) wózka szpulowego na etapie podnoszenia. Ikona (C1): służy do wybrania zatrzymania automatycznego wózka szpulowego (etap podnoszenia) na podstawie wysokości stołu roboczego w trakcie owijania.</p> |
|   | <p>Ikona (C2):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Na ekranie „home” służy do wybrania zatrzymania wózka szpulowego na zaprogramowanej wysokości (etap podnoszenia) na podstawie wysokości wózka. - Na ekranie „home warstw” służy do programowania wysokości wybranej warstwy od ziemi. <p>Uruchamiając ten przycisk, (wysokościomierz) otwiera się kolejny przycisk obok przycisku (D), który pozwala na ustawienie wysokości palety. Przy uruchomieniu tej funkcji, jeśli pożądane jest opóźnienie owijania, należy ustawić większą wysokość w stosunku do wysokości owijanego produktu.</p> <p>D) Przycisk: służy do programowania opóźnienia punktu zatrzymania wózka szpulowego na etapie podnoszenia (tylko z zatrzymaniem automatycznym).</p> |
|  | <p>E) Przycisk (widoczny tylko przy „wyłączonym cyklu cięcia”): służy do włączania i wyłączania programowania odległości od podłoża (offset) początku owijania.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tło w kolorze niebieskim: Funkcja włączona. - Tło w kolorze szarym: Funkcja wyłączona. |
|  | <p>F) Przyciski: służą do programowania wysokości pozycjonowania i liczby owinięć wzmacniających. Przyciski są widoczne tylko jeśli funkcja została uruchomiona poprzez przycisk (E).</p> |
|  | <p>G) Przycisk: służy do włączania i wyłączania programowania cyklu z dociskaczem (Opcjonalny).</p> |
|  | <p>H) Przycisk: służy do włączania i wyłączania programowania cyklu ze skręcarką folii (Opcjonalny). Jeśli obecna jest elektryczna skręcarka folii, można ustawić procentowe skręcanie folii.</p> |
|  | <p>I) Przycisk: służy do uzyskania dostępu do strony cyklów specjalnych (F1, F2,...).</p> |
|  | <p>L) Przycisk: wyłączony cykl ramienia tnącego.</p> |
|  | <p>M) Przycisk: wyłączony cykl zgrzewania (Tylko AW).</p> |

6.8. EKRAN „PARAMETRÓW OGÓLNYCH”

Ekran służy do programowania parametrów pracy maszyny.

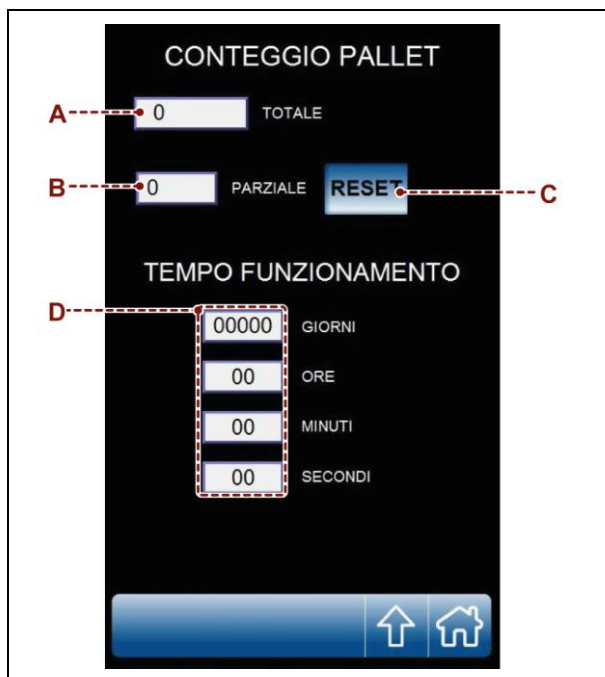
- A) Przycisk: służy do wyświetlenia ekranu „liczników produkcji (palet)”.
- B) Przycisk: służy do wyświetlenia ekranu „ustawienia H.M.I.”.
- C) Przycisk: służy do wyświetlenia ekranu „service”.



6.9. EKRAN „LICZNIKÓW PRODUKCJI (PALET)”

Ekran wyświetla polecenia do kontroli liczby wykonanych palet (częściowo i łącznie).

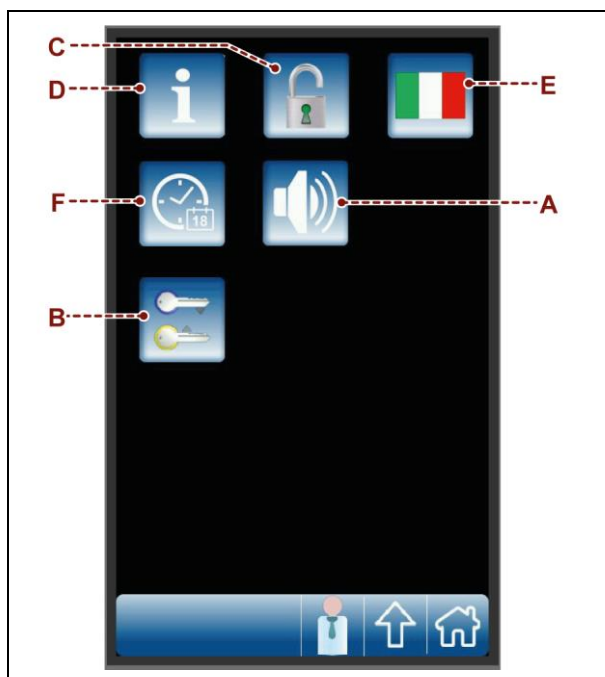
- A) Strefa: wyświetla licznik (łączy) cykli owijania wykonanych przez maszynę.
- B) Strefa: wyświetla licznik (częściowy) cykli owijania wykonanych przez maszynę.
- C) Przycisk: służy do zerowania licznika (B).
Funkcja jest aktywna wyłącznie jeśli wchodzi się do systemu jako „kierownik maszyny” (patrz ekran „wprowadzania hasła (login użytkownika)”).
- D) Strefa: wyświetla czas użytkowania maszyny w dniach, godzinach, minutach i sekundach.



6.10. EKRAN „USTAWIEŃ H.M.I.”

Ekran wyświetla polecenia do personalizacji trybu pracy interfejsu użytkownika.

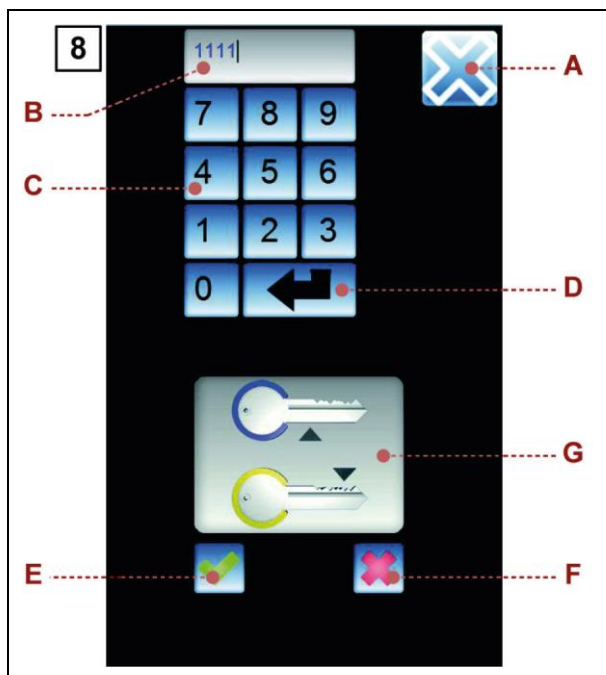
- A) Przycisk: służy do włączania i wyłączania sygnału dźwiękowego displaya.
- B) Przycisk: służy do wyświetlenia ekranu „zmiany hasła”.
- C) Przycisk: służy do włączania i wyłączania programowania receptur.
Funkcja jest aktywna wyłącznie jeśli wchodzi się do systemu jako „kierownik maszyny” (patrz ekran „wprowadzania hasła (login użytkownika)”).
- D) Przycisk: służy do wyświetlenia ekranu przedstawiającego wersję software.
- E) Przycisk: służy do wyboru języka.
- F) Przycisk: służy do wyświetlania ekranu ustawiania daty i godziny.



6.11. EKRAN „ZMIANY HASŁA”

Ekran wyświetla polecenia do zmiany hasła dostępu do zabezpieczonych funkcji.

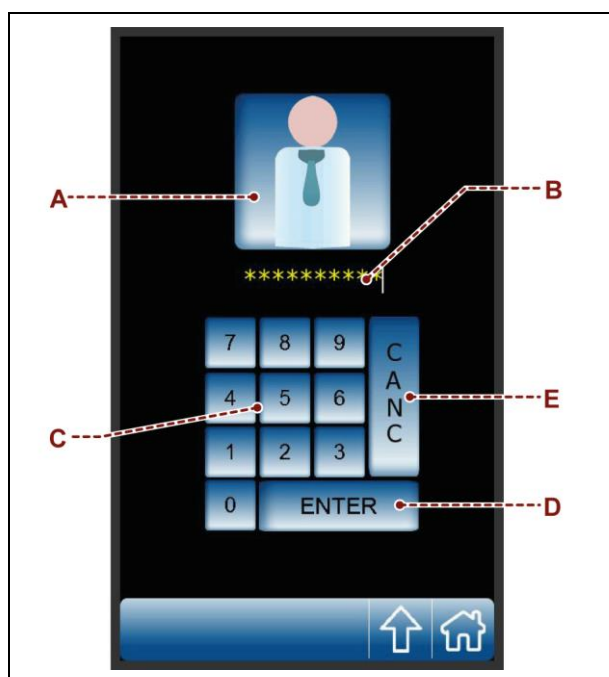
- A) Przycisk: służy do wyświetlania ekranu wyższego poziomu.
- B) Strefa: wyświetla wpisane znaki.
- C) Klawiatura numeryczna.
- D) Przycisk: służy do zatwierdzania wpisanych wartości.
Aktywacja polecenia jest sygnalizowana przez podświetlenie ikony (G).
- E) Przycisk: służy do zapisywania hasła.
Polecenie jest aktywne tylko jeśli ikona (G) jest podświetlona.
- F) Przycisk: służy do resetowania wpisanych wartości.
Aktywacja polecenia wyłącza podświetlenie ikony (G).



6.12. EKRAŃ „WPROWADZANIA HASŁA (LOGIN UŻYTKOWNIKA)”

Ekran wyświetla polecenia do wprowadzenia hasła (wybranego użytkownika) w celu uzyskania dostępu do zabezpieczonych funkcji.

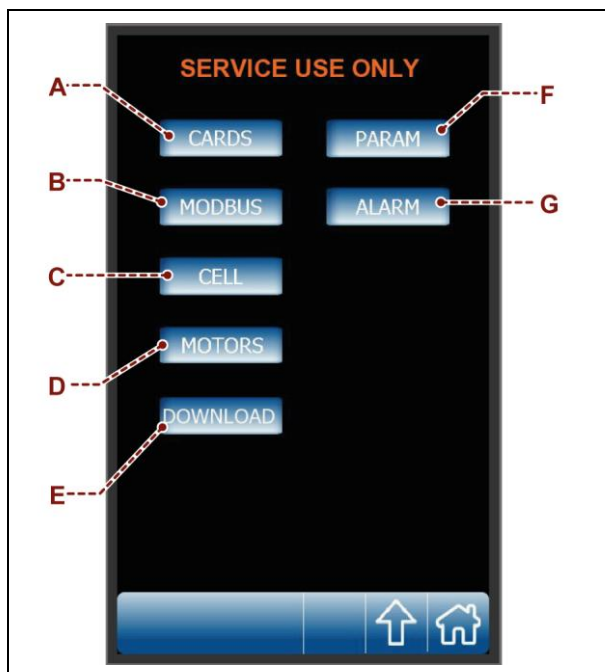
- A)** Przycisk: służy do wybrania rodzaju interesującego nas użytkownika.
 Przy każdym włączeniu, przycisk wyświetla aktywną funkcję poprzez ikonę referencyjną.
- Ikona **(A1)**: służy do wybrania użytkownika „kierownik maszyny”.
 - Ikona **(A2)**: służy do wybrania użytkownika „dział pomocy”.
 - Ikona **(A3)**: służy do wybrania użytkownika „administrator software”.
- B)** Strefa: wyświetla wpisane znaki.
- C)** Klawiatura numeryczna.
- D)** Przycisk: służy do zatwierdzenia wpisanego hasła (login).
- Aby inny rodzaj użytkownika nie mógł uzyskać dostępu do zabezpieczonych funkcji, po zakończeniu czynności należy wykonać jedną z poniższych procedur w celu „wylogowania użytkownika”.
- Dotknąć ikony **(A1)** znajdującej się na pasku narzędzi.
 - Wyłączyć i włączyć maszynę.
- E)** Przycisk: służy do kasowania błędnie wpisanych wartości.



6.13. EKRAN „SERVICE”

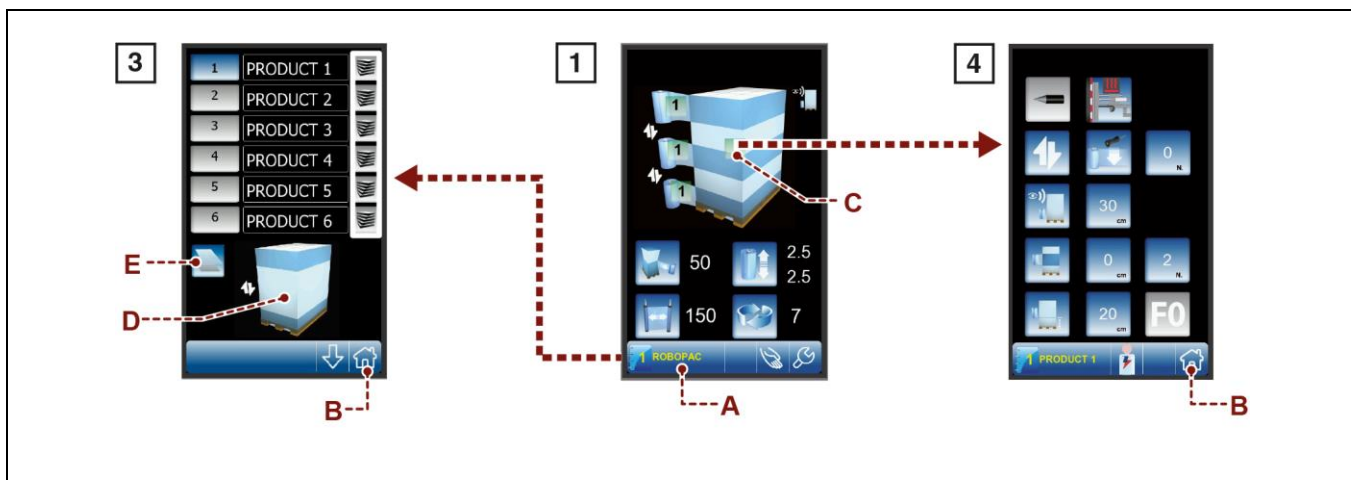
Ekran jest zastrzeżony wyłącznie dla Działu pomocy Producenta w celu wykonywania diagnostyki i podstawowego programowania.

- A) Przycisk: służy do wyświetlania stanu poszczególnych komponentów elektronicznych rozdzielnic elektrycznej.
- B) Przycisk: służy do wyświetlenia stanu **MODBUS**.
- C) Przycisk: służy do wyświetlenia offset ogniwa obciążnikowego.
- D) Przycisk: służy do wyświetlenia stanu silników.
- E) Przycisk: służy do przeprowadzenia aktualizacji software.
- F) Przycisk: służy do wyświetlenia ogólnych parametrów konfiguracyjnych maszyny.
- G) Przycisk: służy do wyświetlenia historii alarmów.



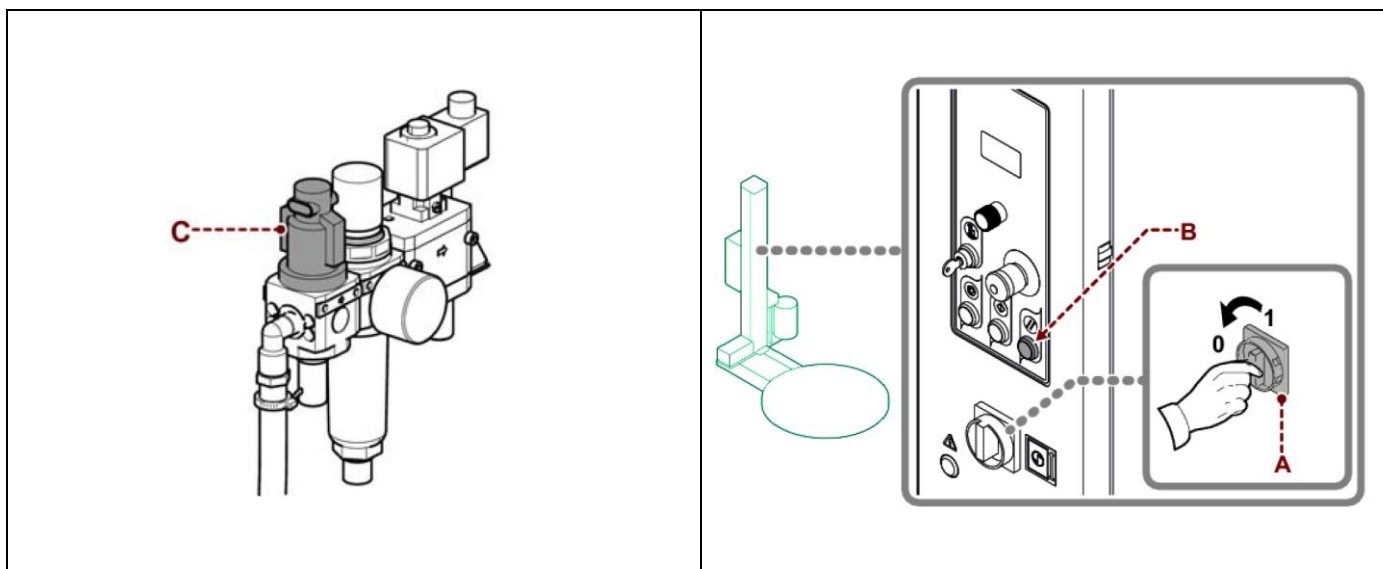
6.14. PROGRAMOWANIE NOWEJ RECEPTURY

1. Wyświetlić ekran „home” 1.
2. Nacisnąć przycisk (A), aby wyświetlić ekran „receptury” 3.
3. W razie potrzeby, nacisnąć przycisk (E), aby skopiować dane z jednej receptury do drugiej.
4. Wybrać interesującą nas recepturę.
5. Zaprogramować nazwę receptury.
6. Nacisnąć przycisk (B), aby wyświetlić ekran „home” 1.
7. Nacisnąć przycisk (C), aby wyświetlić ekran „cykl owijania” 4.
8. Zaprogramować parametry receptury.
Strefa (D) wyświetla podgląd cyklu owijania stołu roboczego.
9. Nacisnąć przycisk (B), aby wyświetlić ekran „home” 1.



6.15. WŁĄCZANIE I WYŁĄCZANIE MASZYNY

1. Otworzyć zawór pneumatyczny (C).
2. Przekręcić wyłącznik główny (A) na pozycję I (ON), w celu włączenia zasilania elektrycznego. Na displayu pojawia się „RES”.
3. Nacisnąć przycisk „Reset” (B). Display wchodzi w stan „standby”.
4. Ustawić parametry cyklu (patrz „Ustawienie parametrów cyklu”).
5. Wykonać czynności uruchomienia cyklu (patrz „Uruchomienie i zatrzymanie cyklu”).
6. Przekręcić wyłącznik główny (A) 0 (OFF), w celu wyłączenia maszyny.



6.16. USTAWIENIE PARAMETRÓW CYKLU

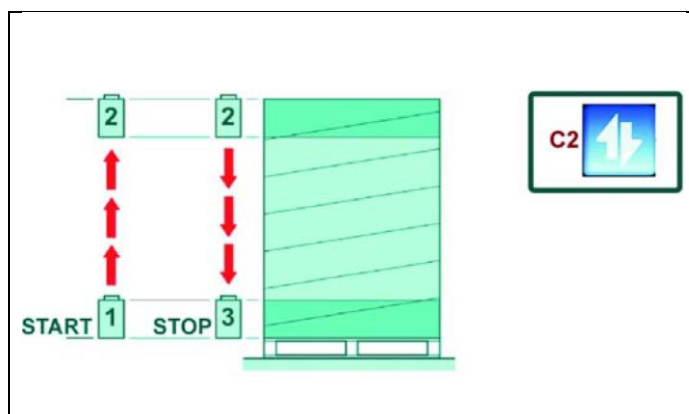
1. Włączyć maszynę (Patrz „Włączanie i wyłączanie maszyny”).
2. Wybrać numer receptury.
3. Nacisnąć przycisk parametru poddawanego zmianie, aby wyświetlić bieżącą wartość.
4. Nacisnąć przyciski + / -, lub przewinąć kursorem, aby zwiększać lub zmniejszać wartość, aż do uzyskania pożądanej wartości (Patrz „okno programowania”).
Ta nowa wartość zostanie zapamiętana w danym programie.

6.17. OPIS CYKLÓW OWIJANIA

6.17.1. CYKL PODWÓJNEGO OWIJANIA

Wózek szpulowy startuje z podstawy palety, dojeżdża aż do górnej krawędzi i ponownie zjeżdża do podstawy wykonując podwójne owinięcie ładunku.

1. START
3. STOP



6.17.1.1. CYKL Z WYŁĄCZONYM CIĘCIEM

Po zakończeniu cyklu owijania, folia nie zostanie automatycznie przecięta. Chwytnik nie jest włączony.

6.17.1.2. CYKL Z WYŁĄCZONYM ZGRZEWANIEM

TYLKO DLA WERSJI AW

Po zakończeniu cyklu owijania, folia zostanie przecięta, ale nie zostanie zgrzana na gorąco.

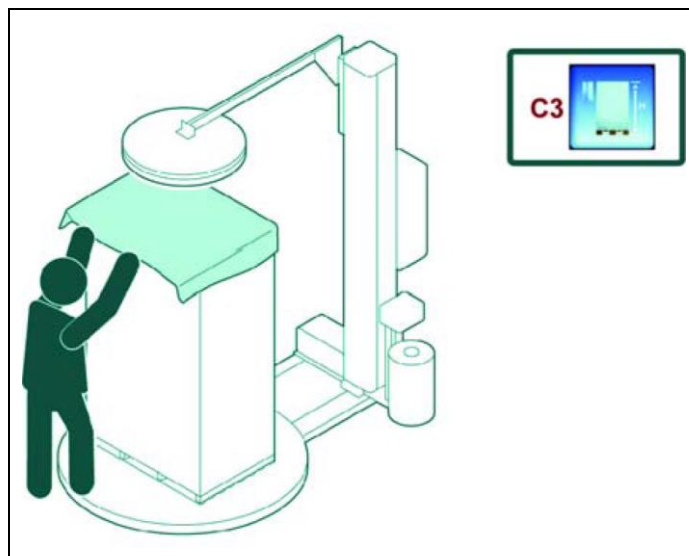
6.17.2. CYKL OWIJANIA Z NAKŁADACZEM

Aby wybrać cykl, należy nacisnąć przycisk (C3).

Maszyna wykonuje cykl mający na celu ułatwienie całkowitego pokrycia stołu roboczego przez operatora tak, aby zagwarantować najwyższy stopień ochrony.

Wózek szpulowy dojeżdża aż do górnej krawędzi ładunku i zjeżdża około **300 mm** zatrzymując się w tej pozycji.

Jeśli maszyna jest wyposażona w dociskacz, to podnosi się on z ładunku.



W tym miejscu operator, po umieszczeniu foli pokrywającej na górnej części stołu roboczego, aktywuje ponownie cykl, naciskając przycisk „START”: dociskacz jest opuszczany.

Wózek ponownie dojeżdża do górnej krawędzi stołu roboczego, wykonuje zaprogramowane wysokie okrążenia i zjeżdża zakańczając cykl.

W ten sposób, pozycja foli pokrywającej, sztywno umieszczonej przez górne i dolne spirale folii, jest najodpowiedniejsza do zagwarantowania doskonałej ochrony ładunku przed czynnikami zewnętrznymi (woda, pyły itp.).

6.18. URUCHOMIENIE I ZATRZYMANIE CYKLU

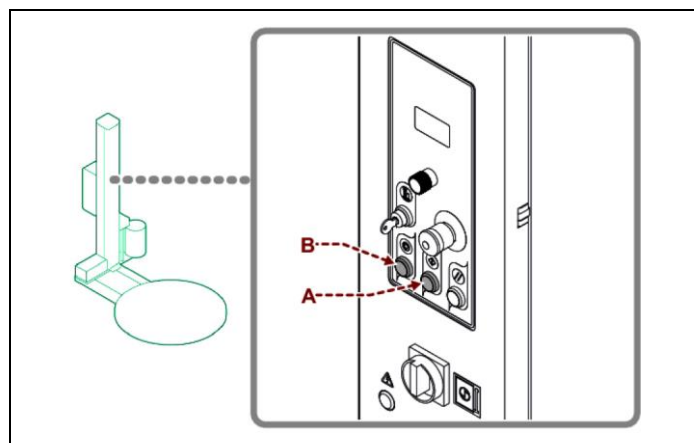
Postępować we wskazany sposób.

1. Ustawić stół roboczy na stole obrotowym i oddalić urządzenie ładunkowe.
2. Przymocować folię do słupka ogranicznika (nigdy do szczypiec).
3. Nacisnąć przycisk „Start cyklu” (A).
Urządzenie wykonuje cykl i zatrzymuje się automatycznie.
4. Przejść do cięcia folii (o ile konieczne).
5. Zdjąć stół roboty i ustawić kolejny w celu rozpoczęcia nowego cyklu.



Ważne

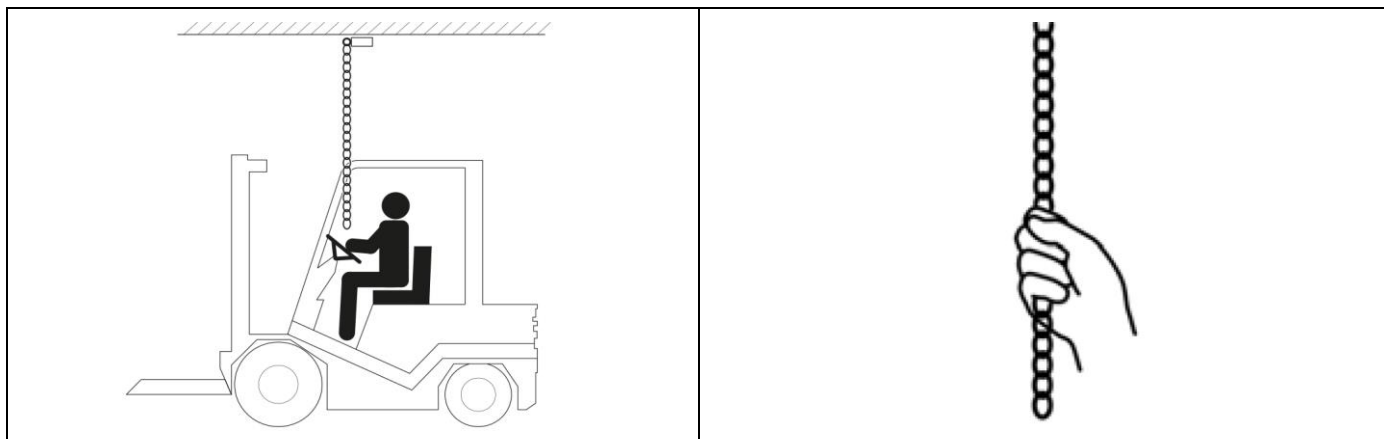
Aby chwilowo zatrzymać cykl, należy nacisnąć przycisk „Stop cyklu” (B).
Nacisnąć przycisk „Start cyklu” (A), aby ponownie go uruchomić.



6.18.1. UŻYCIE „START” PRZEZ SZARPNIĘCIE (OPCJA)

Umożliwia włączenie cyklu owijania za pomocą sterownika łańcuchowego.

1. Pociągnąć łańcuch, aby uruchomić cykl.



6.19. RODZAJE ZATRZYMANIA I PONOWNEGO URUCHOMIENIA

Podczas produkcji mogą wystąpić warunki, zaplanowane bądź niespodziewane, które powodują zatrzymanie urządzenia.

Istnieją następujące możliwości:

- Zatrzymanie chwilowe (na żądanie);
- Zatrzymanie z powodu przerwy w dostawie prądu;
- Zatrzymanie po zakończeniu produkcji;
- Zatrzymanie awaryjne.

6.19.1. ZATRZYMANIE CHWILOWE (NA ŻĄDANIE)

Można zatrzymać urządzenie na krótką chwilę, na kilka minut.

Wystarczy nacisnąć przycisk „Stop cyklu”.



Niebezpieczeństwo - uwaga

Maszyna ciągle działa, wystarczy nacisnąć przycisk „Start cyklu”, aby uruchomić ją ponownie.

6.19.2. ZATRZYMANIE Z POWODU PRZERWY W DOSTAWIE PRĄDU

W przypadku nagłej przerwy w dostawie prądu, następuje natychmiastowe zatrzymanie urządzenia.

Silniki elektryczne zatrzymują się.

Po przywróceniu zasilania urządzenie nie wznawia cyklu operacyjnego, lecz pozostaje nieruchome w tej samej pozycji.

Aby ponownie uruchomić przetwarzanie należy:

1. Nacisnąć przycisk „Start cyklu”, nacisnąć przycisk reset i przywrócić ręcznie stół do danego etapu.
2. Jeśli to konieczne, usunąć z urządzenia produkt do owijania lub częściowo owinięty.

Urządzenie jest gotowe do rozpoczęcia nowego cyklu pracy.

6.19.3. ZATRZYMANIE Z POWODU ZAKOŃCZENIA PRODUKCJI

Sytuacja ta występuje, gdy kończy się zmiana lub użytkowanie urządzenia, albo też w przypadku, gdy urządzenie musi zostać wyłączone lub pozostać bez obsługi przez krótszy lub dłuższy okres.

1. Przekręcić wyłącznik główny na poz. 0.

6.19.4. ZATRZYMANIE AWARYJNE I PONOWNE WŁĄCZENIE

1. Nacisnąć przycisk awaryjny maszyny w przypadku zbliżającego się ryzyka.
2. Po przywróceniu warunków roboczych, przekręcić przycisk awaryjny. Nacisnąć przycisk „Reset”.

6.20. ZMIANA WYSOKOŚCI DOCISKACZA

- Zespół dociskacza może zostać dostarczony w wersji z cylindrem pneumatycznym (skok 800) lub mechanicznym.
- Ilustracje przedstawiają maszynę z zespołem dociskacza w dostępnych wersjach.
- Zapoznać się z tabelami, aby znaleźć minimalną wysokość owijanego stołu roboczego, w zależności od wersji zespołu dociskacza zainstalowanego na maszynie.

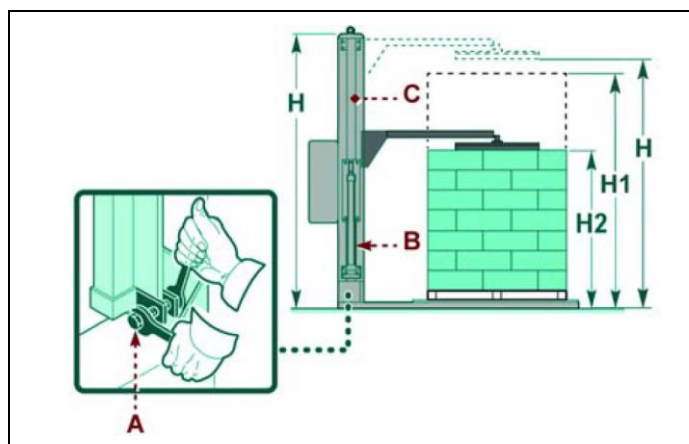


Uwaga - ostrzeżenie

Dla wersji „LP” ładunek należy zdjąć po cyklu owijania.

6.20.1. CYLINDER PNEUMATYCZNY Z TRZONKIEM

1. Poluzować śrubę (A).
2. Wyregulować wysokość cylindra pneumatycznego (B) na prowadnicy (C) na podstawie wymiarów nawijanego produktu.
3. Dokręcić śrubę (A).



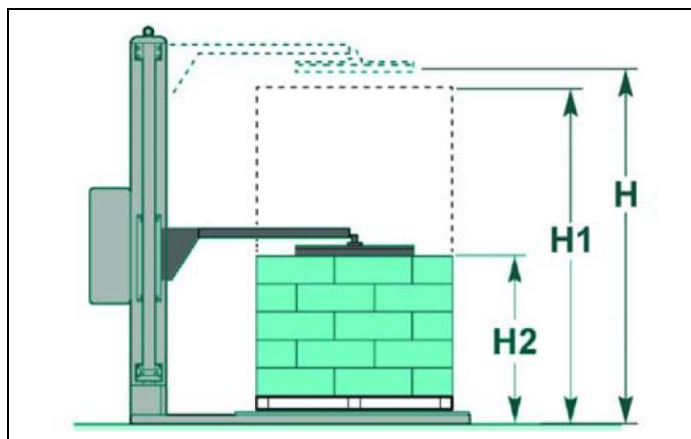
Ważne

Trasa dociskacza pneumatycznego jest równa zawsze 800 mm.

| Wersja zespołu dociskacza | Wał przesuwany H (mm) | Ramię w pozycji normalnej H1 (mm) | Ramię w pozycji normalnej H2 (mm) |
|-----------------------------------|-----------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| Cylinder pneumatyczny z trzonkiem | 2350 | 2200 | 1400 |
| “ | 2550 | 2400 | 1400 |
| “ | 2950 | 2800 | 1400 |
| “ | 3250 | 3100 | 1400 |

6.20.2. DOCISKACZ MECHANICZNY

Ten dociskacz nie wymaga regulacji na wysokościach owijania powyżej 750 mm.



| Wersja zespołu dociskacza | Wał przesuwny H (mm) | Ramię w pozycji normalnej H1 (mm) | Ramię w pozycji normalnej H2 (mm) |
|---------------------------|----------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| Dociskacz pneumatyczny | 2350 | 2200 | 750 |
| “ | 2550 | 2400 | 750 |
| “ | 2950 | 2800 | 750 |
| “ | 3250 | 3100 | 750 |

6.21. ZAŁADUNEK SZPULI

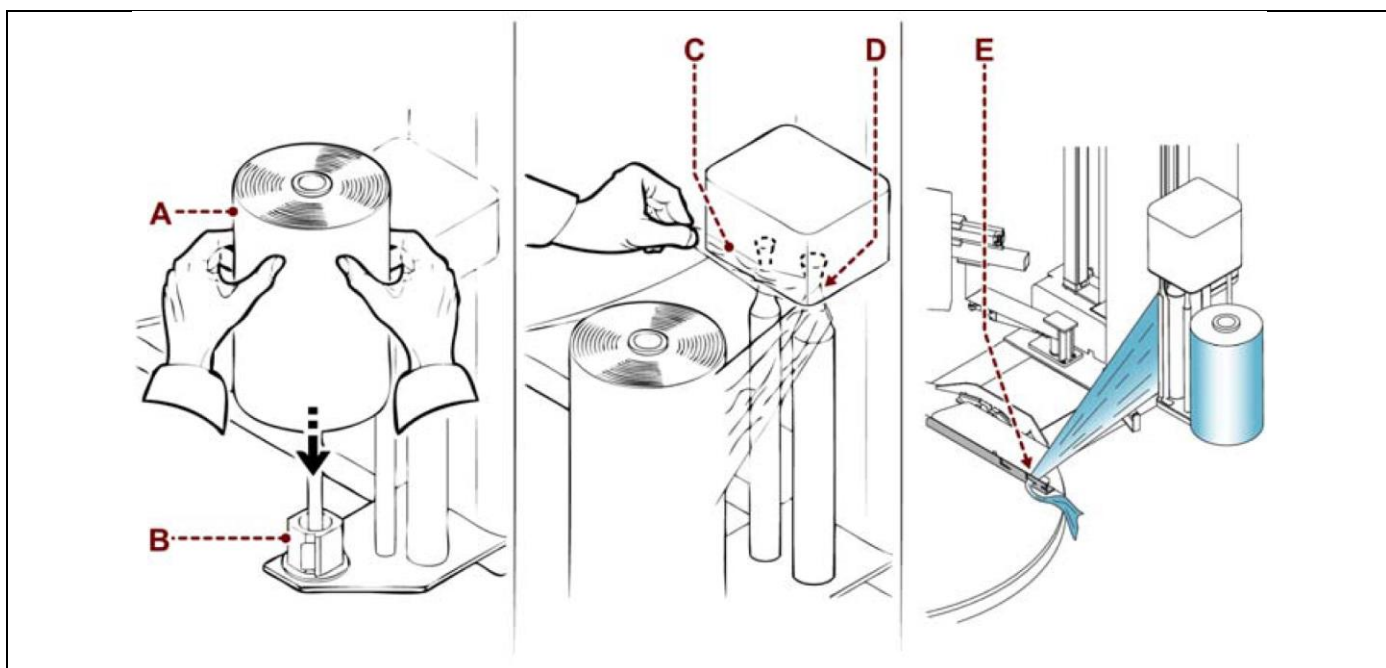
1. Umieścić szpulę (A) z folią w odpowiednim gnieździe (B) na wózku szpulowym.
2. Rozwinąć folię i umieścić ją między rolkami, postępując zgodnie ze schematem przedstawionym na wózku.

**Ważne**

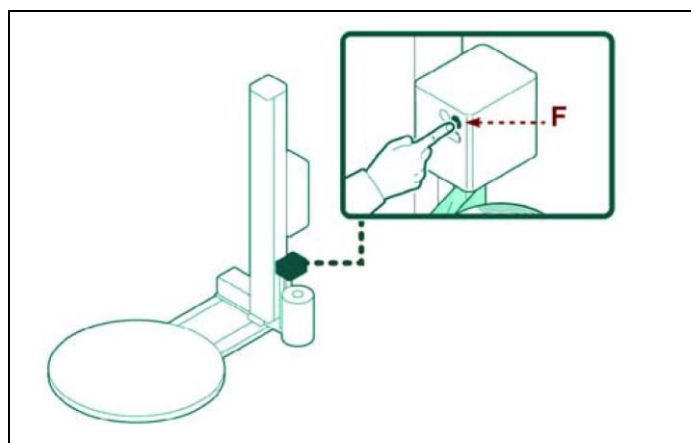
Nacięcia na wózku wskazują klejącą stronę szpuli (wewnętrzna lub zewnętrzna) przerywaną linią.

Nacięcia na wózku wskazują klejącą stronę szpuli (wewnętrzna lub zewnętrzna) przerywaną linią.

3. Zebrać folię (C) tak, aby utworzyć z niej cienki sznurek i wprowadzić go do strefy stożkowej (D) rolek.
4. Przeciągnąć sznurek na zewnątrz.
Folia zejdzie automatycznie na rolkę i pokryje ją na całej wysokości.
5. Zablokować końcówki folii w odpowiednim oczku (E) słupka ogranicznika na stole obrotowym.



Na wózkach typu „214”, aby umożliwić rozwinięcie folii, należy nacisnąć przycisk rotacji rolek (F) na wózku szpulowym.



7. INFORMACJE DOTYCZĄCE KONSERWACJI

7.1. ZALECENIA DOTYCZĄCE KONSERWACJI

- Dobra konserwacja pozwoli na zapewnienie dłuższego okresu eksploatacji i ciągłą zgodność z wymogami bezpieczeństwa.
- Przed przystąpieniem do wykonywania czynności, upoważniony personel musi się upewnić, że zrozumiał treść „Instrukcji obsługi”.
- Należy zwrócić uwagę na ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa, nie zakładać niewłaściwego użycia i ocenić ryzyko resztkowe, jakie może istnieć.
- Wykonywać czynności z włączonymi wszystkimi urządzeniami bezpieczeństwa i stosować przewidziane Ś.O.I.
- Oznaczyć strefy działania i uniemożliwić dostęp urządzeń, które, o ile aktywne, mogłyby spowodować nieoczekiwane ryzyko i zagrożenie bezpieczeństwu.
- Nie wykonywać czynności, które nie są opisane w instrukcji, lecz skontaktować się z autoryzowanym działem pomocy Producenta.
- Nie rozpraszać w środowisku materiałów, płynów zanieczyszczających oraz resztek wytworzonych podczas czynności, lecz poddać je utylizacji zgodnie z obowiązującymi przepisami.



Niebezpieczeństwo - uwaga

Przed przeprowadzeniem jakiegokolwiek pracy konserwacyjnej, należy uruchomić wszystkie przewidziane urządzenia bezpieczeństwa i ocenić konieczność poinformowania pracującego personelu lub przebywającego w jego pobliżu.

W szczególności, należy oznaczyć odpowiednio strefy graniczne i uniemożliwić dostęp wszystkich urządzeń, które, o ile aktywne, mogłyby wywołać stan nieoczekiwanego niebezpieczeństwa i ryzyka dla bezpieczeństwa i zdrowia osób.



Niebezpieczeństwo - uwaga

Prace konserwacyjne muszą być przeprowadzane na maszynie odizolowanej elektrycznie i pneumatycznie.

Systematyczna kontrola działania niektórych najważniejszych części maszyny, może pozwolić na uniknięcie przyszłych nieprawidłowości działania i wpłynąć na utrzymanie maszyny na najwyższych poziomach operacyjności.

7.2. ODSTĘP CZASOWY W KONSERWACJI OKRESOWEJ

**Ważne**

Należy utrzymywać urządzenie w warunkach maksymalnej sprawności i przeprowadzać zaplanowane czynności konserwacyjne przewidziane przez Producenta.

Dobra konserwacja zapewnia najlepszą wydajność, dłuższą żywotność i ciągłą zgodność z wymogami bezpieczeństwa.

Tabela częstotliwości przeprowadzania przeglądów konserwacyjnych

| Częstotliwość | Komponent | Rodzaj operacji | Sposób działania | Odniesienie |
|------------------------------------|---|-------------------------------------|---|--|
| Co 40 godzin lub 1000 cykli (*) | Maszyna | Czyszczenie | szmatka lub strumień powietrza | - |
| Co 40 godzin lub 1000 cykli (*) | Zespół filtra powietrza | Odprowadzanie skroplin | - | Patrz „Odprowadzanie skroplin” |
| Co 40 godzin lub 1000 cykli (*) | Zespół filtra powietrza | Czyszczenie filtra | Czyścić strumieniem powietrza i alkoholem | Patrz „czyszczenie filtra powietrza” |
| Co 200 godzin lub 5000 cykli (*) | Rolki gumowe | Czyszczenie | Czyścić alkoholem | - |
| Co 200 godzin lub 5000 cykli (*) | Łańcuchy do podnoszenia | Smarowanie | - | Patrz „schemat punktów smarowania” |
| Co 200 godzin lub 5000 cykli (*) | Łańcuchy do podnoszenia | Kontrola naprężenia | Wyregulować | Patrz „Regulacja łańcucha do podnoszenia wózka szpulowego” |
| Co 200 godzin lub 5000 cykli (*) | Łańcuch do obracania stołu | Smarowanie | - | Patrz „schemat punktów smarowania” |
| Co 200 godzin lub 5000 cykli (*) | Łańcuch do obracania stołu | Kontrola naprężenia | Wyregulować | Patrz „Regulacja łańcucha do obracania stołu” |
| Co 200 godzin lub 5000 cykli (*) | Reduktory i motoreduktory | Sprawdzić poziom smaru ¹ | W razie konieczności uzupełnić smarem tego samego rodzaju | Patrz tabela smarów |
| Co 200 godzin lub 5000 cykli (*) | Koła zębate przekładni rozciągania folii na wózku | Smarowanie | - | Patrz „schemat punktów smarowania” |
| Co 2000 godzin lub 10000 cykli (*) | Łańcuchy do podnoszenia | Kontrola zużycia | - | - |
| Co 2000 godzin lub 10000 cykli (*) | Urządzenia ochronne | Kontrola skuteczności | - | - |
| Co 2000 godzin lub 10000 cykli (*) | Łańcuch do obracania stołu | Kontrola zużycia | - | - |
| Co 2000 godzin lub 10000 cykli (*) | Drut tnący | Kontrola zużycia | W razie konieczności, wymienić komponent | Skontaktować się z Działem Pomocy |
| Co 5000 godzin lub 50000 cykli * | Koła stołu obrotowego | Wymiana | - | Patrz „Wymiana kół stołu obrotowego” |
| Co 5000 godzin lub 50000 cykli (*) | Koła podnoszenia wózka | Wymiana | - | - |
| Co 5000 godzin lub 50000 cykli (*) | Reduktory i motoreduktory | Wymiana smaru | Stosować smary posiadające takie same właściwości | Patrz tabela smarów |

Konservacja nadzwyczajna

| Częstotliwość | Komponent | Rodzaj operacji | Sposób działania | Odniesienie |
|--|------------------|-----------------|------------------|-------------|
| Co 5 lat lub 60000 cykli (*) (Tylko dla maszyn w wersji TP lub z osłonami) | Przycisk „Reset” | Wymiana | Wymienić | - |

- 1 Reduktory i motoreduktory mogą być nasmarowane przy użyciu smaru, oleju lub na cały ich czas żywotności. Nie dokonuje się uzupełniania i/lub wymiany w reduktorach i motoreduktorach, które zostały nasmarowane na cały ich okres żywotności.
- * Czasy w cyklach zostały określone na podstawie cyklu standardowego.
Za cykl standardowy uznaje się: szpula z folią o wysokości **500 mm**, paleta o wysokości **1500 mm**, waga palety równa **1500 kg**, całkowity cykl owijania, dwa obroty na podstawie, dwa obroty na górze, prędkość obracania **12 obr./min.** prędkość podnoszenia i opuszczania wózka równa **4 m/1'**.

**Ważne**

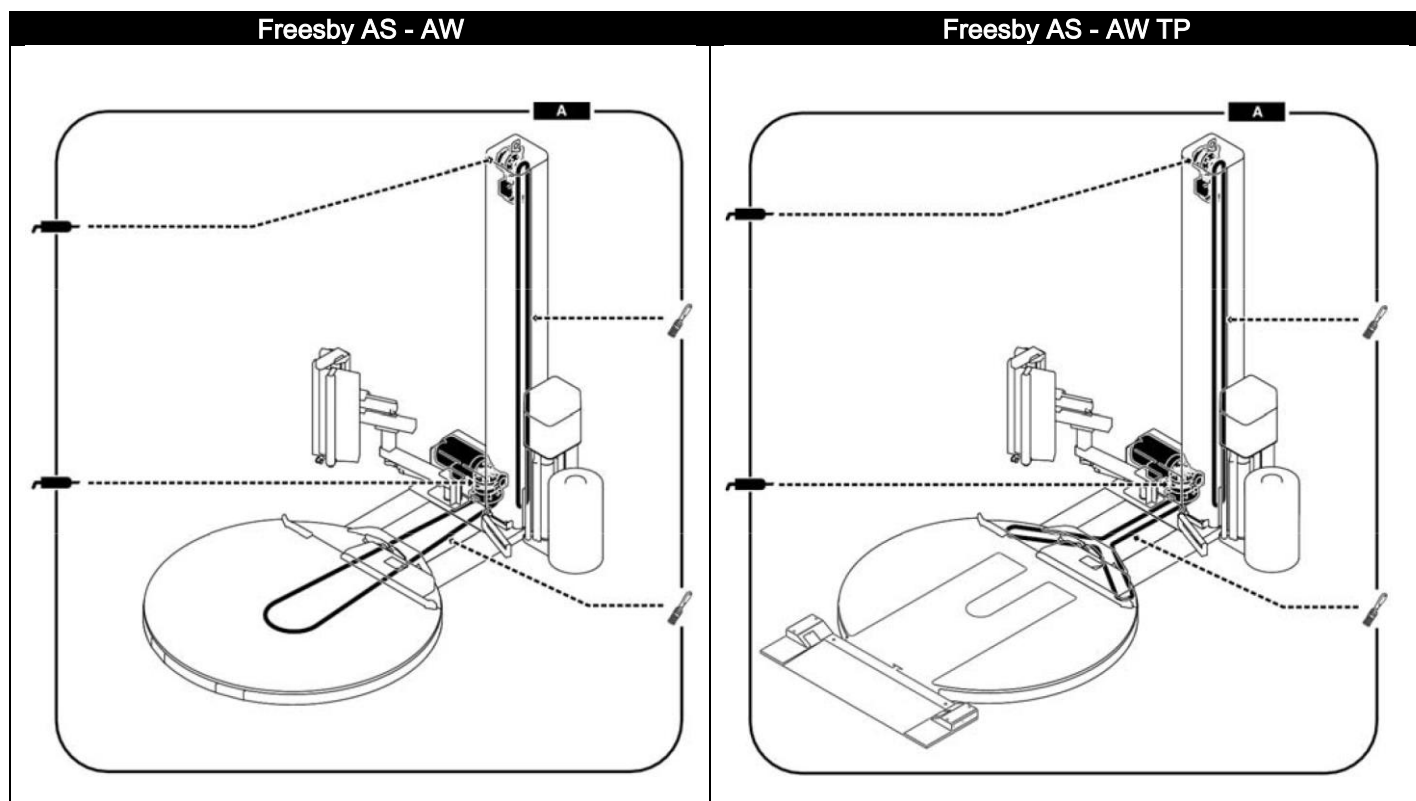
W przypadku intensywnego użytkowania należy zwiększyć częstotliwość kontroli, skracając o połowę okresy między przeglądami.

Definicja intensywnego użytkowania:

- Temperatura pracy **<10°C**.
- Liczba opakowań **>50/** dziennie.
- Zapyłone otoczenie.

7.3. SCHEMAT PUNKTÓW SMAROWANIA

Schemat przedstawia główne części i częstotliwość smarowania.



Symbol i opis.

A) Co 200 godzin lub 5000 cykli.

| | |
|--|--|
| | <p>Nanieść środek smarny.</p> |
| | <p>Sprawdzić poziom smaru. Nie uzupełniać i/lub wymieniać w reduktorach i motoreduktorach, które zostały nasmarowane na cały ich okres żywotności.</p> |

Przestrzegać częstotliwości smarowania, aby uzyskać lepszą wydajność oraz dłuższy okres eksploatacji maszyny. Używać środków smarnych (olejów i smarów) zalecanych przez Producenta lub środków smarnych o tych samych właściwościach fizycznych i chemicznych.

7.4. TABELA SMARÓW

W tabeli umieszczone są specyfikacje środków smarnych zalecanych przez Producenta w zależności od komponentów i/lub stref referencyjnych.

Używać środków smarnych (olejów i smarów) zalecanych przez Producenta lub środków smarnych o tych samych właściwościach fizycznych i chemicznych.

Właściwości smarów

| Rodzaj smaru | Symbol | Części do smarowania |
|------------------|---|---|
| Olej mineralny | 23°C / 50°C - 320 CST 40°C MELLANA OIL 320 IP SPARTAN EP 320 ESSO BLASIA 320 AGIP MOBILGEAR 632 MOBIL OMALA EP 320 SHELL ENERGOL GR-XP 320 BP | Przekładnie redukcyjne |
| Olej mineralny | 32°C / 50°C - 460 CST 40°C MELLANA OIL 460 IP SPARTAN EP 460 ESSO BLASIA 460 AGIP MOBILGEAR 634 MOBIL OMALA EP 460 SHELL ENERGOL GR-XP 460 BP | Przekładnia ślimakowa |
| Smar | TELESIA COMPOUND B IP STRUCTOVIS P LIQUID KLUBER TOTALCARTER SYOO TOTAL | Przekładnie redukcyjne i śrubowe |
| Olej syntetyczny | TELESIA OIL IP SYNTHESO D 220 EP KLUBER BLASIA S 220 AGIP | Przekładnie redukcyjne i śrubowe |
| Smar litowy | ALVANIA R2 SHELL HL 2 ARAL ENERGREASE LS2 BP BEACON 2 ESSO MOBILIX MOBIL | Łożyska z obudową |
| Olej syntetyczny | -5°C / +5°C VG 68 (SAE 20) +5°C / +25°C VG 100 (SAE 30) | Łańcuch do podnoszenia wózka szpulowego |
| Olej syntetyczny | +25°C / +45°C VG 150 (SAE 40) +45°C / +70°C VG 220 (SAE 50) | Łańcuch do obracania stołu |

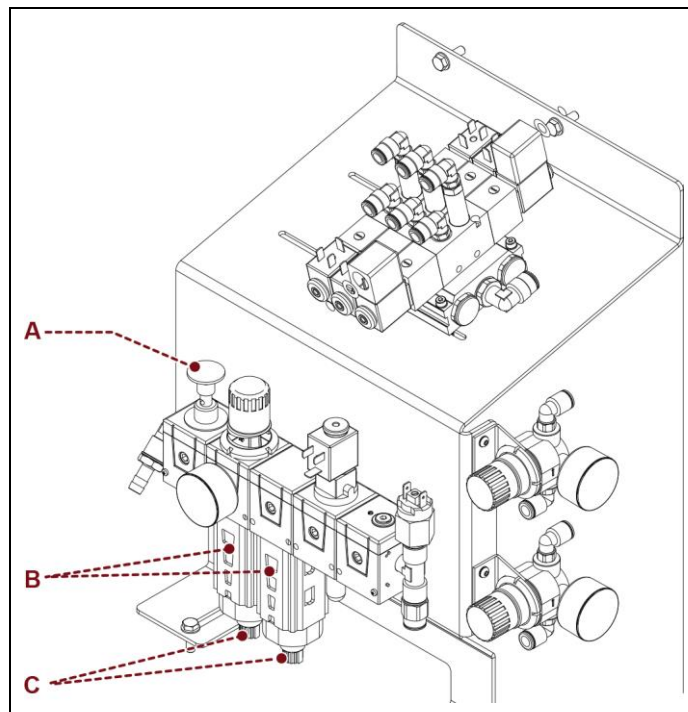


Ważne

Nie mieszać olejów różnych firm i mających różne właściwości.

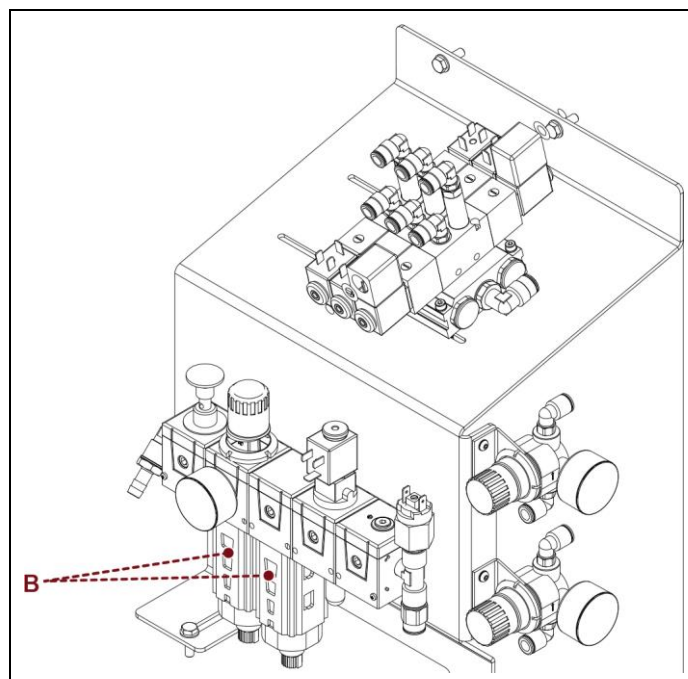
7.5. ODPROWADZANIE SKROPLIN

1. Zamknąć kurek (A) i sprawdzić stan skroplin w pojemniku (B).
2. Jeżeli zajdzie potrzeba, odkręcić zawór (C), aby usunąć skropliny.
3. Nacisnąć zawór (C) w górę, aż do całkowitego wypłynięcia skroplin.
4. Zakręcić zawór (C).



7.6. CZYSZCZENIE FILTRA POWIETRZA

1. Odkręcić misę (B) przy użyciu odpowiedniego klucza.
2. Zdemontować filtr i wyczyścić do używając sprężonego powietrza i, w razie potrzeby, umyć go benzyną lub trichloroetenem.
3. Zamontować z powrotem filtr i przykręcić misę (B).



7.7. CZYSZCZENIE MASZyny

Ogólne czyszczenie maszyny ma podstawowe znaczenie dla zapewnienia jej wydajności w czasie.

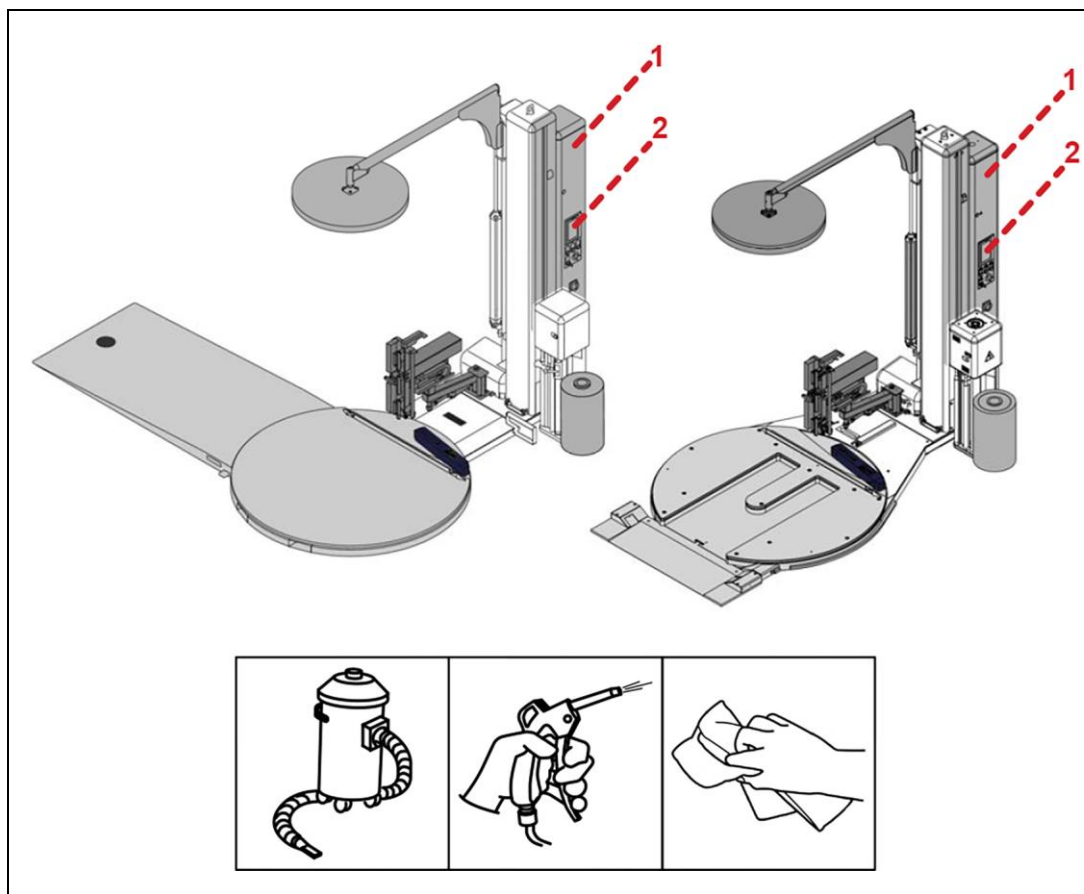
Cała maszyna musi być wolna od kurzu, brudu i ciał obcych.

Chromowane trzonki czyścić szmatką i delikatnie smarować przy użyciu szmatki nasączonej olejem wazelinowym.

Elementy z tworzywa sztucznego (1) czyścić lekko wilgotną szmatką, nie używać alkoholu, benzyny, ani rozpuszczalników.

Z panelu sterowania (2) ścierać wyłącznie kurz suchą szmatką.

W celu czyszczenia elementów wewnątrz maszyny, zaleca się zwrócenie do działu pomocy technicznej.



8. INFORMACJE NA TEMAT USZKODZEŃ

8.1. KOMUNIKATY ALARMOWE

W przypadku awarii podczas pracy, urządzenie zatrzymuje się automatycznie, a na ekranie wyświetlane są komunikaty alarmowe.

Poniższa tabela przedstawia listę wyświetlanych wiadomości, naturę problemu, jego przyczyny i możliwe środki zaradcze.



Ważne

W przypadku takich interwencji wymagane są precyzyjne kompetencje techniczne lub szczególne umiejętności, dlatego muszą być one wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowany personel z uznanym doświadczeniem zdobytym w danej dziedzinie interwencji.

Lista alarmów

| Skrót | Problem | Przyczyna | Rozwiązanie |
|-------|---|--|---|
| E01 | Grzybkowy przycisk alarmowy. | Wciśnięty grzybkowy przycisk alarmowy | Wyzerować przycisk i nacisnąć przycisk „Reset” |
| E02 | Awaria wózka | Została wykryta obecność przeszkody wzdłuż toru na etapie opuszczania wózka szpulowego | Usunąć przeszkodę i nacisnąć przycisk „Reset” |
| E30 | Alarm inwertera: 1. Stół 2. Wózek 3. Ciągnięcie 4. Rozciąganie wstępne 5. Docisk | POWER DRIVER LOW POWER DRIVER HIGH OVER VOLTAGE MAX VOLTAGE UNDER VOLTAGE HW POWER CURRENT OVER HEAT PHASE FAIL CURRENT MAX CURRENT INT MAX PARAMETER WRONG COM.ERROR | Skontaktować się z działem pomocy |
| E60 | Alarm „Przerwanie folii” | Folia została przerwana lub skończyła się szpula | Umieścić folię lub wymienić szpulę. |
| E61 | Alarm etapu stołu | Uszkodzenie lub przeszkoda blokują rotację stołu | Naprawić uszkodzenie lub usunąć przeszkodę i nacisnąć przycisk „Reset” |
| E64 | Alarm zablokowanego stołu | Wózek przerwał swój bieg. | Usunąć przeszkodę i nacisnąć przycisk „Reset” |
| E65 | Alarm zablokowanego dociskacza | Dociskacz przerwał swój bieg. | Usunąć przeszkodę i nacisnąć przycisk „Reset” |
| E66 | Alarm zgrzewarki | Nieprawidłowe przechodzenie prądu w obwodzie zgrzewarki | Przełącznik zgrzewarki prawdopodobnie zakleiony |
| E67 | Alarm presostatu | Niewystarczające ciśnienie w obwodzie pneumatycznym | Przywrócić ciśnienie w obwodzie |
| E73 | Alarm pozycji ramienia | Ramię tnące nie znajduje się w tyle | Przywrócić prawidłową pozycję |
| E83 | Alarm MODBUS. | Usterka elektroniczna | Skontaktować się z działem pomocy |
| E84 | Alarm błędnych parametrów konfiguracyjnych | Utrata danych w panelu operatora | Wczytać ponownie parametry z pamięci USB, dostarczonej na wyposażeniu lub wprowadzić je ręcznie |

9. INFORMACJE DOTYCZĄCE WYMIAN

9.1. ZALECENIA DOTYCZĄCE WYMIANY CZĘŚCI MASZYNY

- Przed przystąpieniem do wykonywania czynności, upoważniony personel musi się upewnić, że zrozumiał treść „Instrukcji obsługi”.
- Wykonywać czynności z włączonymi wszystkimi urządzeniami bezpieczeństwa i stosować przewidziane Ś.O.I.
- Oznaczyć strefy graniczne oraz zastosować odpowiednie warunki bezpieczeństwa, zgodnie z przepisami prawa pracy, w celu zapobiegania i minimalizowania ryzyka.
- Nie wykonywać czynności, które nie są opisane w instrukcji, lecz skontaktować się z autoryzowanym działem pomocy Producenta.
- Nie rozpraszać w środowisku materiałów, płynów zanieczyszczających oraz resztek wytworzonych podczas czynności, lecz poddać je utylizacji zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- Wymieniać komponenty wyłącznie na części oryginalne lub o identycznych cechach projektowych i konstrukcyjnych.
Użycie części zamiennych podobnych, lecz nieoryginalnych, może prowadzić do niewłaściwych napraw, nieodpowiednich osiągnięć oraz szkód materialnych.
- Komponenty i/lub urządzenia bezpieczeństwa muszą być wymieniane wyłącznie na części oryginalne, aby nie zmieniać przewidzianego stopnia bezpieczeństwa.



Ważne

Przed przeprowadzeniem jakiegokolwiek pracy konserwacyjnej, należy uruchomić wszystkie przewidziane urządzenia bezpieczeństwa i ocenić konieczność poinformowania pracującego personelu lub przebywającego w jego pobliżu.

W szczególności, należy oznaczyć odpowiednio strefy graniczne i uniemożliwić dostęp wszystkich urządzeń, które, o ile aktywne, mogłyby wywołać stan nieoczekiwane niebezpieczeństwa i ryzyka dla bezpieczeństwa i zdrowia osób.

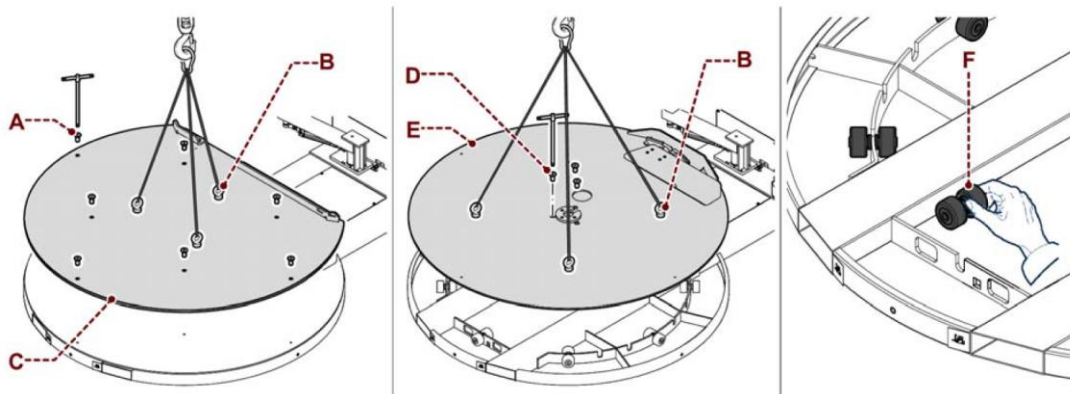
W przypadku konieczności wymiany zużytych komponentów, należy stosować wyłącznie części oryginalne.

Uchyla się od wszelkiej odpowiedzialności za szkody na osobach lub komponentach spowodowane zastosowaniem nieoryginalnych części zamiennych lub naprawami wykonanymi bez zgody Producenta. Aby zamówić części zamienne, należy postępować ze wskazówkami umieszczonymi w katalogu części zamiennych.

9.2. WYMIANA KÓŁ STOŁU OBROTOWEGO

1. Odkręcić śruby (A).
2. Zamontować ucha (B) i zdjąć górny talerz (C).
3. Odkręcić śruby (D).
4. Zamontować ucha (B) na stole obrotowym (E).
5. Podnieść stół i postawić go na ziemi.
6. Wymienić koła (F).
7. Aby wykonać montaż, należy przeprowadzić powyższą procedurę w odwrotnej kolejności.

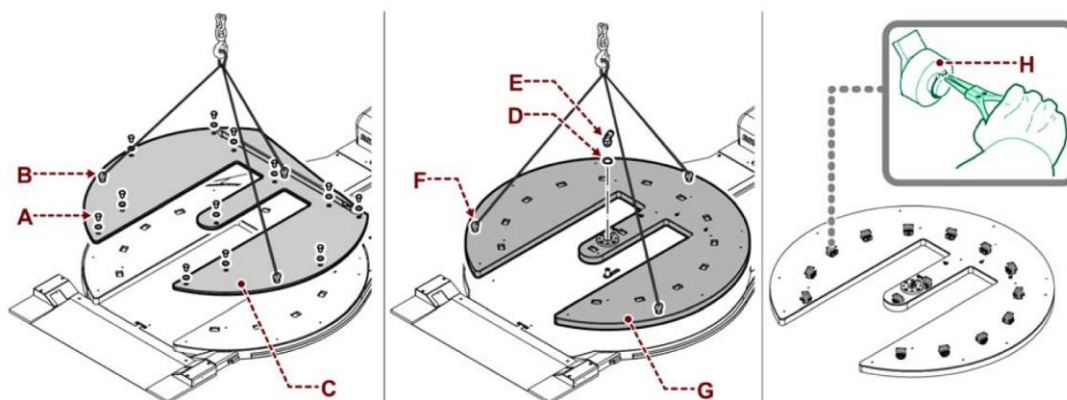
Freesby AS - AW



9.3. WYMIANA KÓŁ STOŁU OBROTOWEGO

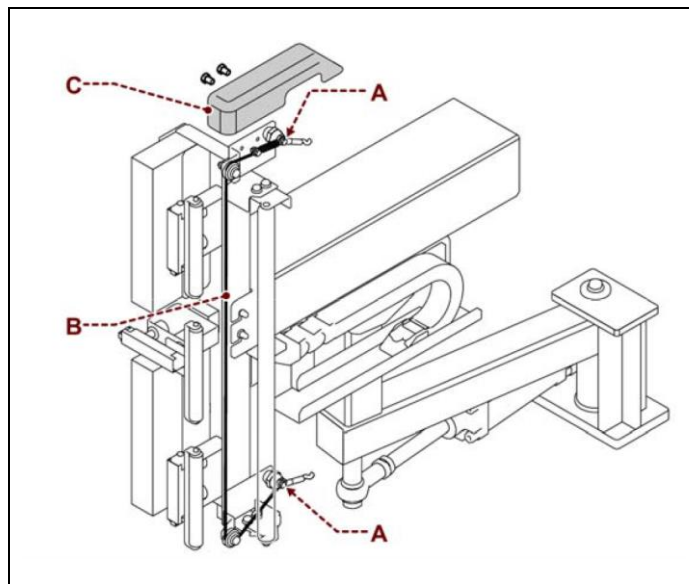
1. Odkręcić śruby (A).
2. Zamontować ucha (B) i zdjąć górny talerz (C).
3. Usunąć seger (D).
4. Zdjąć złączkę (E).
5. Zamontować ucha (F) na stole obrotowym (G).
6. Podnieść stół i postawić go na ziemi.
7. Wymienić koła (H).
8. Aby wykonać montaż, należy przeprowadzić powyższą procedurę w odwrotnej kolejności.

Freesby AS - AW TP



9.4. WYMIANA DRUTU TNĄCEGO

1. Zdjąć osłonę (C).
2. Poluzować śruby mocujące (A).
3. Umieścić nowy drut (B).
4. Po zakończeniu czynności przykręcić śruby (A).



9.5. WYKAZ ZALECANYCH CZĘŚCI ZAMIENNYCH

Wykaz łatwo zużywających się części zamiennych, w które należałoby się wyposażyc w celu uniknięcia dłuższych przestoju maszyny:

- Szt. 14 podwójne koła podstawy.
- Szt. 8 koła wspornika wózka.
- Szt. 1 drut tnący.
- Szt. 1 dystrybutor pneumatyczny.
- Szt. 1 sprzęgło wózka (Tylko dla wózków szpulowych typu „212”).
- Szt. 1 pas napędowy (Tylko dla wózków szpulowych typu „212” - „214”).
- Szt. 2 sprężyny naprężania wewnętrznej taśmy chwybaka.

W celu zamówienia, skontaktuj się ze sprzedawcą odnosząc się do katalogu części zamiennych.



Ważne

Wymienić zużyte elementy na oryginalne części zamienne.

Używać olejów i smarów zalecanych przez producenta.

Wszystko to zapewni funkcjonalność urządzenia i zakładany poziom bezpieczeństwa.

9.6. WYŁĄCZENIE MASZYNY Z UŻYTKU I ZŁOMOWANIE

9.6.1. WYŁĄCZENIE MASZYNY Z UŻYTKU

- Odłączyć zasilania maszyny (elektryczne, pneumatyczne itp.) tak, aby uniemożliwić jej uruchomienie i ustawić ją w trudno dostępnym miejscu.
- Odpowiednio opróżnić systemy zawierające substancje szkodliwe, należy to wykonać zgodnie z przepisami obowiązującymi w miejscu pracy oraz z przepisami ochrony środowiska.

9.6.2. ZŁOMOWANIE MASZYNY

- Złomowanie musi zostać powierzone autoryzowanym centrom, posiadającym personel mający odpowiednie doświadczenie oraz urządzenia, aby pracować w bezpiecznych warunkach.
- Osoba dokonująca złomowanie musi wykryć ewentualną energię resztkową i wdrożyć „plan bezpieczeństwa” w celu wyeliminowania niespodziewanego ryzyka.
- Elementy muszą zostać podzielone ze względu na właściwości chemiczne i fizyczne materiału oraz należy dokonać ich zróżnicowanej utylizacji, w sposób zgodny z obowiązującymi przepisami.
- Odpowiednio opróżnić systemy zawierające substancje szkodliwe, należy to wykonać zgodnie z przepisami obowiązującymi w miejscu pracy oraz z przepisami ochrony środowiska.

10. ZAŁĄCZNIKI

10.1. WARUNKI GWARANCJI

Noxon S.p.A. zobowiązuje się, w niżej opisanym zakresie, do bezpłatnej wymiany lub naprawy części, które okażą się wadliwe w ciągu 12 (dwunastu) miesięcy od daty umieszczonej na swoich dokumentach wysyłkowych.

Aby skorzystać z gwarancji, użytkownik musi natychmiast poinformować o napotkanej wadzie, podając zawsze numer seryjny maszyny.

Noxon S.p.A., na podstawie swojej niepodważalnej oceny, zdecyduje czy wymienić wadliwą część lub poprosić o jej wysyłkę w celu poddania jej kontroli i/lub naprawie.

Wymieniając lub naprawiając wadliwą część, **Noxon S.p.A.** całkowicie spełnia swoje obowiązki gwarancyjne i jest zwolniona od wszelkiej odpowiedzialności i obowiązku związanego z kosztami transportu, podróży i pobytu techników i instalatorów.

W żadnym wypadku **Noxon S.p.A.** nie będzie odpowiedzialna za ewentualne straty spowodowane brakiem produkcji, jak również za szkody na osobach lub rzeczach spowodowane awarią lub wymuszonym wstrzymaniem użytkownika maszyny będącej przedmiotem gwarancji.

GWARANCJĄ NIE SĄ OBJĘTE:

- Awarie związane z transportem.
- Szkody spowodowane błędną instalacją.
- Niepoprawne użytkowanie maszyny lub zaniedbanie.
- Manipulowanie lub naprawy wykonane przez nieupoważniony personel.
- Brak konserwacji.
- Części ulegające normalnemu zużyciu.

Na nabywane elementy i części, **Noxon S.p.A.** udziela użytkownikowi taki sam czas gwarancji, jaki otrzymuje od dostawców powyższych komponentów i/lub części.

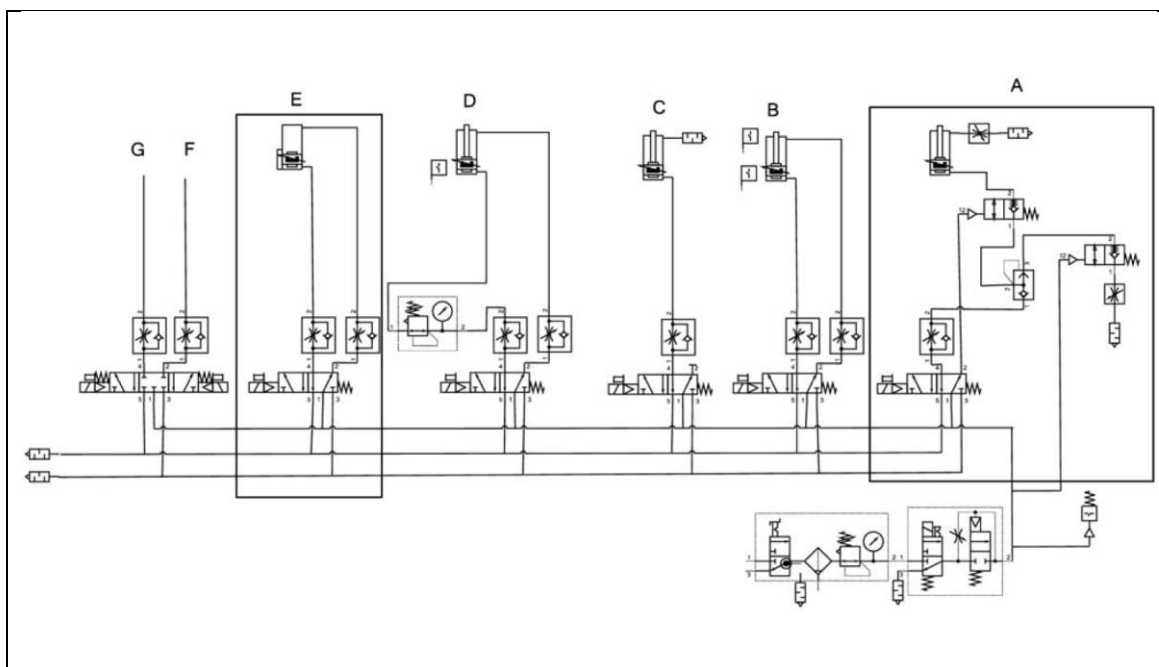
Noxon S.p.A. nie gwarantuje zgodności maszyn z przepisami obowiązującymi w krajach spoza Unii Europejskiej.

Ewentualne dostosowanie do przepisów kraju instalacji maszyny, należy do obowiązków użytkownika, który bierze pełną odpowiedzialność za dokonane zmiany, zwalniając **Noxon S.p.A.** ze wszelkiego obowiązku i/lub odpowiedzialności za wszelkie roszczenia osób trzecich, z powodu nieprzestrzegania przedmiotowych przepisów.

10.2. SCHEMAT PNEUMATYCZNY MASZINY STANDARDOWEJ

Legenda:

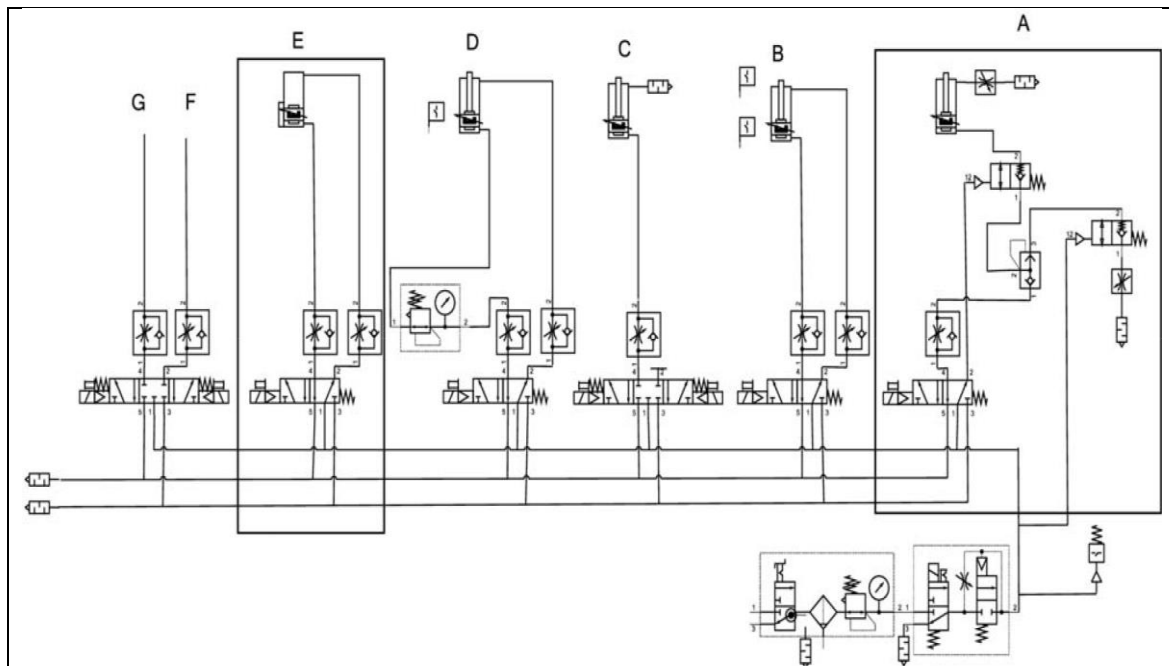
- A) Cylinder dociskacza.
- B) Cylinder ramienia.
- C) Cylinder zacisku.
- D) Cylinder odbojnika.
- E) Cylinder skręćarki folii.
- F) Nadmuch na ramieniu.
- G) Nadmuch na podstawie.



10.3. SCHEMAT PNEUMATYCZNY MASZyny Z OSŁONAMI (OPCJONALNIE)

Legenda:

- A) Cylinder dociskacza.
- B) Cylinder ramienia.
- C) Cylinder zacisku.
- D) Cylinder odbojnika.
- E) Cylinder skręćarki folii.
- F) Nadmuch na ramieniu.
- G) Nadmuch na podstawie.



DEKLARACJA ZGODNOŚCI CE



(ZAŁ. IIA D.YR. 2006/42/WE)

Noxon S.p.A

Strada Molino Magi, 66 - 47892

Gualdicciolo Repubblica San Marino

OŚWIADCZA, ŻE MASZYNA

| | | |
|---|--|----------|
|  | | |
| Noxon S.p.A. Strada Molino Magi, 66 47892 – Gualdicciolo Repubblica di San Marino http://www.noxon.it/ | | |
|  | | |
| DENOMINAZIONE DENOMINATION | | |
| MODELLO MODEL | | |
| MATRICOLA SERIAL NUMBER | | |
| DATA DATE OF MANUF. | | |
| ALIMENTAZIONE SUPPLY VOL. | | [V] |
| FREQUENZA FREQUENCY | | [HZ] |
| N° FASI PHASE | | |
| ASSORBIMENTO ABSORPTION | | [A] |
| POTENZA TOT. TOTAL POWER | | [kW] |
| CONSUMO ARIA AIR CONSUMPTION | | [nl/min] |
| PRESSIONE MAX MAX PRESSURE | | [bar] |
| PESO WEIGHT | | [kg] |

ODPOWIADA DYREKTYWOM

DYREKTYWA 2006/42/WE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY z dnia 17 maja 2006 r. w sprawie maszyn, zmieniająca dyrektywę 95/16/WE.

DYREKTYWA PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY 2014/30/UE z dnia 26 lutego 2014 r. w sprawie harmonizacji ustawodawstw państw członkowskich odnoszących się do kompatybilności elektromagnetycznej.

Odniesienie do norm zharmonizowanych i właściwych załączników, zastosowanych w punktach:

EN ISO 12100:2010, EN 60204-1:2006/A1:2009, EN 415-5:2010, EN 415-6:2013, EN 415-10:2014.

OSOBA UPOWAŻNIONĄ DO SPORZĄDZENIA DOKUMENTACJI TECHNICZNEJ JEST

Dott. Federico Spallino – B.U. Manager

c/o Aetna Group S.p.A.

S. P. Marecchia, 59

47826 Villa Verucchio

Rimini, Italy

Miejsce i data dokumentu

Dott. Federico Spallino – B.U. Manager

San Marino,

Podpis

Noxon S.p.a.

Strada Molino Magi, 66 - 47892 Gualdicciolo (Repubblica di San Marino) - Tel. +378 0549 942013

Reg. Società n. 2362 del R.G.S. del Tribunale della Repubblica di San Marino. Codice Operatore Economico SM07771 - Capitale Sociale Euro 258.000

NOXON SPA

Strada Molino Magi, 66 – 47892 Gualdicciolo, Repubblica S. Marino (RSM)
Phone (+378) 0549 941426 - Fax (+378) 0549 977419
<http://www.aetnagroup.com>