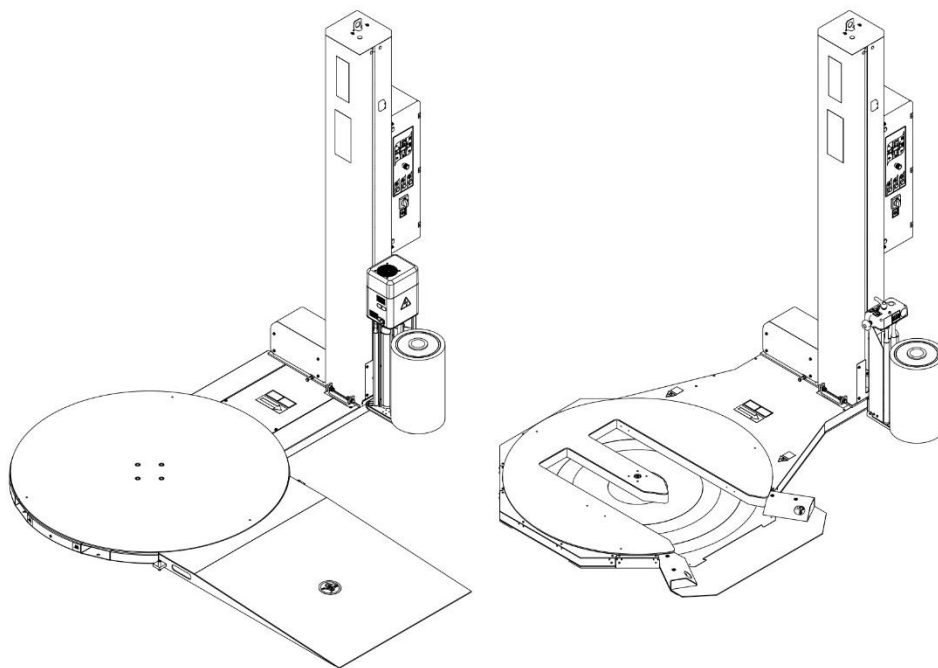




EKKO – EKKO T3



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

Cod.: 3709304354

Ed.: 11/2018

NOXON S.p.a
Strada Molino Magi, 66
47892 Gualdicciolo, Repubblica di S.Marino (RSM)
Phone (+378) 0549 941426
Fax (+378) 0549 977419



INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA I KONSERWACJI

POL

Celowo pozostawiona pusta strona

Spis treści

1. INFORMACJE OGÓLNE	5
1.1. CEL INSTRUKCJI.....	5
1.2. OZNACZENIE PRODUCENTA I MASZYNY.....	6
1.3. TERMINY I DEFINICJE.....	7
1.3.1. PIKTOGRAMY WSKAZUJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWO.....	8
1.3.2. PIKTOGRAMY WSKAZUJĄCE ZAKAZ.....	9
1.3.3. PIKTOGRAMY WSKAZUJĄCE NAKAZ.....	10
1.4. SPOSÓB WZYWANIA WSPARCIA.....	11
1.5. ZAŁĄCZONA DOKUMENTACJA.....	11
1.6. SPOSÓB CZYTANIA INSTRUKCJI OBSŁUGI.....	11
2. INFORMACJE NA TEMAT BEZPIECZEŃSTWA	12
2.1. OGÓLNE OSTRZEŻENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA.....	12
2.2. ZALECENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA PODCZAS PRZEMIESZCZANIA I INSTALACJI.....	13
2.3. ZALECENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA W CZASIE OBSŁUGI I DZIAŁANIA.....	14
2.4. ZALECENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA PRZY NIEWŁAŚCIWYM UŻYCIU.....	15
2.4.1. MOŻLIWE DO PRZEWIDZENIA NIEWŁAŚCIWE UŻYCIU.....	15
2.4.2. OBOWIĄZKI PRACODAWCY.....	15
2.5. ZALECENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA PRZY RYZYKU RESZTKOWYM.....	16
2.6. ZALECENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA PODCZAS REGULACJI I KONSERWACJI.....	19
2.7. ZALECENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA PRZY UŻYCIU WYPOSAŻENIA ELEKTRYCZNEGO.....	19
2.8. ZNAKI DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA I INFORMACYJNE.....	20
2.9. STREFY OBWODOWE.....	21
3. INFORMACJE TECHNICZNE	22
3.1. OGÓLNY OPIS MASZYNY.....	22
3.1.1. OPIS MODELI MASZYNY.....	23
3.2. OPIS CYKLU PRACY.....	24
3.3. OPIS URZĄDZEŃ BEZPIECZEŃSTWA.....	25
3.4. OPIS URZĄDZEŃ ELEKTRYCZNYCH.....	27
3.5. OPIS DODATKOWEGO WYPOSAŻENIA.....	28
3.6. DANE TECHNICZNE „EKKO”.....	30
3.6.1. WYMIARY MASZYNY I STOŁU ROBOCZEGO.....	30
3.6.2. SPECYFIKACJE TECHNICZNE MASZYNY.....	33
3.6.3. ZAINSTALOWANA MOC ELEKTRYCZNA.....	34
3.7. DANE TECHNICZNE „EKKO T3”.....	35
3.7.1. WYMIARY MASZYNY I STOŁU ROBOCZEGO.....	35
3.7.2. SPECYFIKACJE TECHNICZNE MASZYNY.....	37
3.7.3. ZAINSTALOWANA MOC ELEKTRYCZNA.....	37
3.8. DANE TECHNICZNE SZPULI.....	38
3.8.1. SPECYFIKACJE SZPULI.....	38
3.9. POZIOM HAŁAŚLIWOŚCI.....	39
3.10. SPECYFIKACJE ŚRODOWISKA INSTALACJI.....	39
4. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZENOSZENIA I INSTALACJI	40
4.1. ZALECENIA DOTYCZĄCE PRZENOSZENIA I ŁADUNKU.....	40
4.2. PAKOWANIE I ROZPAKOWANIE.....	40
4.3. TRANSPORT I PRZENOSZENIE.....	42
4.4. PRZENOSZENIE I PODNOSZENIE.....	43
4.5. INSTALACJA MASZYNY.....	44
4.5.1. MONTAŻ SKRZYŃKI ELEKTRYCZNEJ.....	45
4.5.2. MONTAŻ WAŁU PRZESUWNEGO.....	46
4.5.3. MONTAŻ RAMY ZAŁADUNKOWEJ/WYŁADUNKOWEJ.....	46
4.6. MOCOWANIE MASZYNY.....	51
4.7. WBUDOWANIE MASZYNY W PODŁOŻE.....	51
4.8. ZALECENIA DOTYCZĄCE PODŁĄCZEŃ.....	52
4.9. PODŁĄCZENIE PNEUMATYCZNE.....	52
4.10. PODŁĄCZENIE ELEKTRYCZNE.....	53

5. INFORMACJE DOTYCZĄCE REGULACJI	54
5.1. ZALECENIA DOTYCZĄCE REGULACJI	54
5.2. REGULACJA „WÓZKÓW”	54
5.2.1. WÓZKI SZPULOWE TYPU „202”	54
5.2.2. WÓZKI SZPULOWE TYPU „212.1” (WYMIANA PRZEKŁADNI ROZCIĄGANIA WSTĘPNEGO)	55
5.2.3. WÓZKI SZPULOWE TYPU „201 - 202 do siatki”	57
5.3. REGULACJA ŁAŃCUCHA DO PODNOSZENIA WÓZKA SZPULOWEGO	58
5.4. REGULACJA ŁAŃCUCHA DO OBRACANIA STOŁU	58
5.5. REGULACJA ŁAŃCUCHA DO OBRACANIA STOŁU „T3”	59
6. INFORMACJE NA TEMAT UŻYTKOWANIA	60
6.1. ZALECENIA DOTYCZĄCE UŻYTKOWANIA I FUNKCJONOWANIA	60
6.2. OPIS POLECEŃ „EKKO 201”	61
6.3. OPIS POLECEŃ „EKKO 202 - EKKO 212.1”	62
6.4. SPOSÓB KORZYSTANIA Z PRZEŁĄCZNIKA WIELOFUNKCYJNEGO	64
6.5. WŁĄCZANIE I WYŁĄCZANIE MASZYN	66
6.6. USTAWIENIE OPÓŹNIENIA KOŃCA CYKLU OWIJANIA	68
6.7. URUCHOMIENIE I ZATRZYMANIE CYKLU	69
6.8. ZATRZYMANIE AWARYJNE I PONOWNE WŁĄCZENIE	70
6.9. ZAŁADUNEK SZPULI	71
7. INFORMACJE DOTYCZĄCE KONSERWACJI	72
7.1. ZALECENIA DOTYCZĄCE KONSERWACJI	72
7.2. ODSTĘP CZASOWY W KONSERWACJI OKRESOWEJ	73
7.3. SCHEMAT PUNKTÓW SMAROWANIA	74
7.4. TABELA SMARÓW	75
7.5. ODPROWADZANIE SKROPLIN	76
7.6. CZYSZCZENIE FILTRA POWIETRZA	76
7.7. CZYSZCZENIE MASZYN	77
8. INFORMACJE NA TEMAT USZKODZEŃ	78
8.1. KOMUNIKATY ALARMOWE	78
9. INFORMACJE DOTYCZĄCE WYMIAN	79
9.1. ZALECENIA DOTYCZĄCE WYMIANY CZĘŚCI MASZYN	79
9.2. WYMIANA KÓŁ STOŁU OBROTOWEGO	80
9.3. WYKAZ ZALECANYCH CZĘŚCI ZAMIENNYCH	81
9.4. WYŁĄCZENIE MASZYN Z UŻYTKU I ZŁOMOWANIE	81
9.4.1. WYŁĄCZENIE MASZYN Z UŻYTKU	81
9.4.2. ZŁOMOWANIE MASZYN	81
10. ZAŁĄCZNIKI	82
10.1. WARUNKI GWARANCJI	82

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	6	Hz
ASSORBIMENTO ABSORPTION POTENZA TOTALE TOTAL POWER	7	8	A kW
CONSUMO ARIA AIR CONSUMPTION PRESSIONE MAX. MAX. PRESSURE	9	10	l/min bar
PESO WEIGHT	11		kg

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.



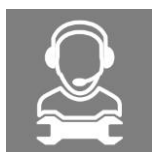
Konserwator:

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 uznane kwalifikacje zawodowe.

Wykonać przemieszczanie (załadunek i rozładunek) według informacji znajdujących się bezpośrednio na urządzeniu, na opakowaniu oraz w instrukcji obsługi.

Na etapie przemieszczania, jeżeli warunki tego wymagają, należy skorzystać z jednego lub kilku pomocników. Może to prowadzić do nieprzewidzianego ryzyka.

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 przewidziane do tego celu.

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 ono 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 koncentracji powietrza niezdrowego 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

Połączenia elektryczne muszą być wykonywane wyłącznie przez instalatorów posiadających umiejętności nabyte i uznane w tej branży.

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

Usunąć wszystkie składniki opakowań 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.



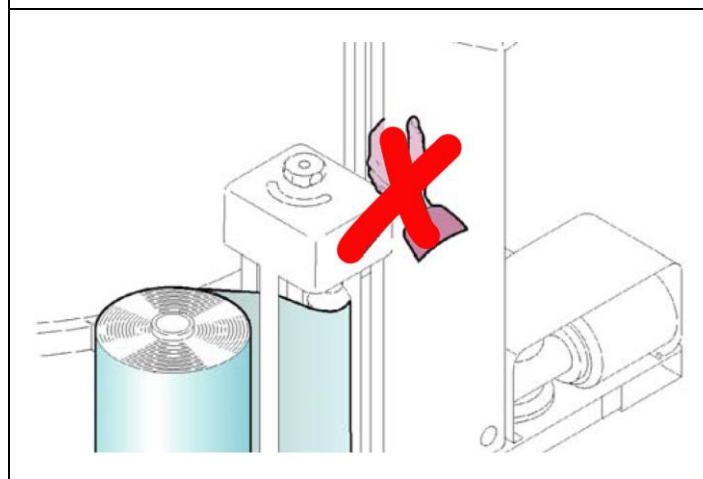
Ryzyko uderzenia:

Nie zbliżać się do części maszyny w czasie działania.



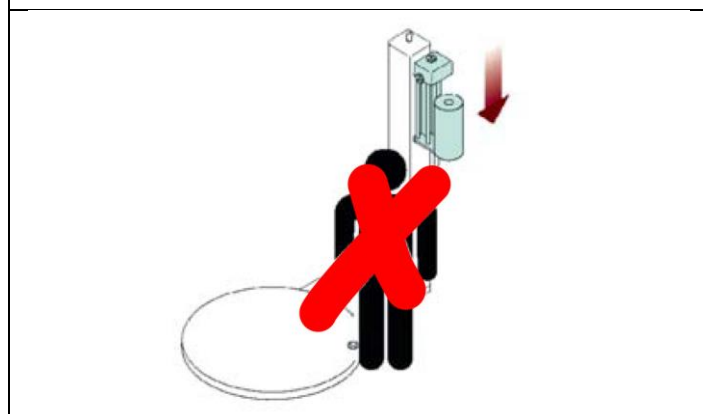
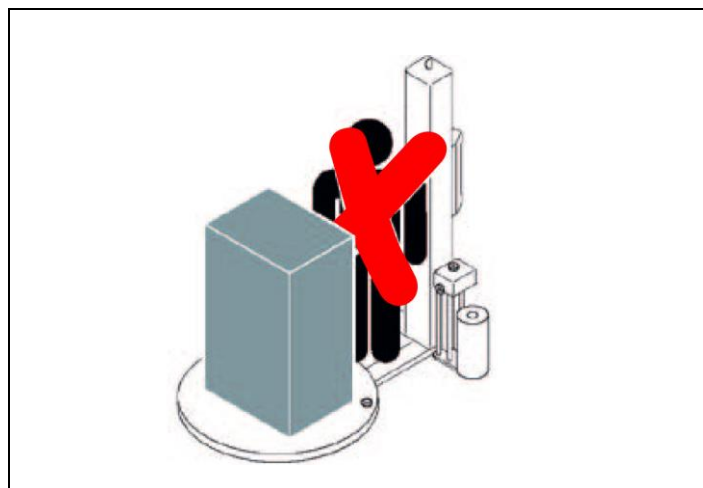
Ryzyko przecięcia kończyn górnych:

Nie wkładać rąk do części będących w ruchu.

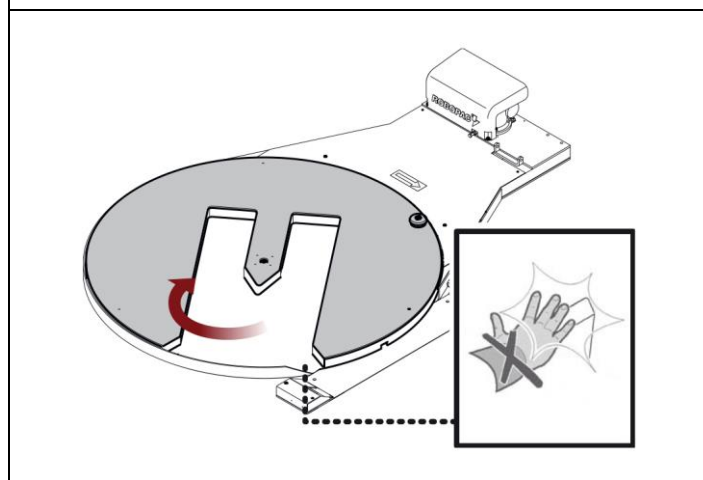




Ryzyko zgniecenia ciała:
Nie przebywać w strefie operacyjnej maszyny.



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





Ryzyko uderzenia i pośliznięcia:

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

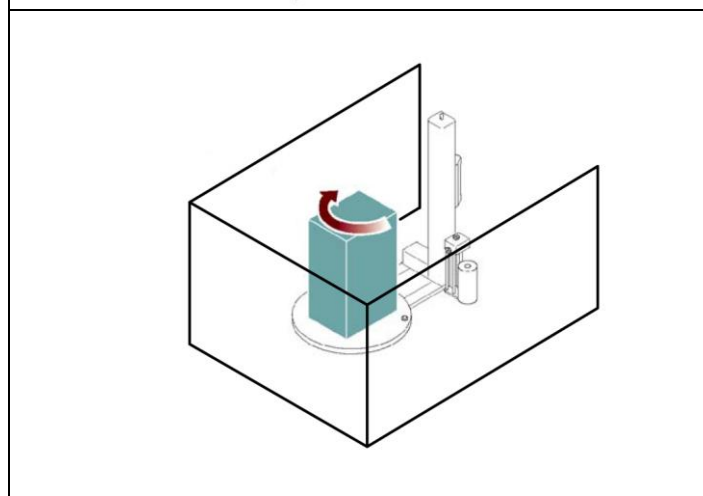
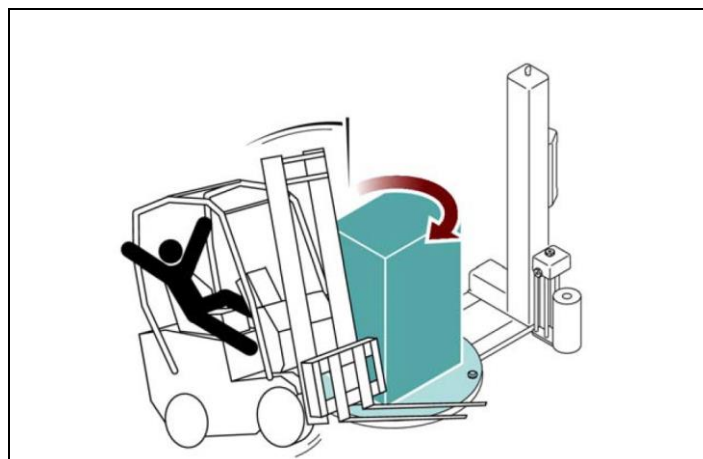


Ryzyko upadku lub wyrzutu przedmiotów:

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.

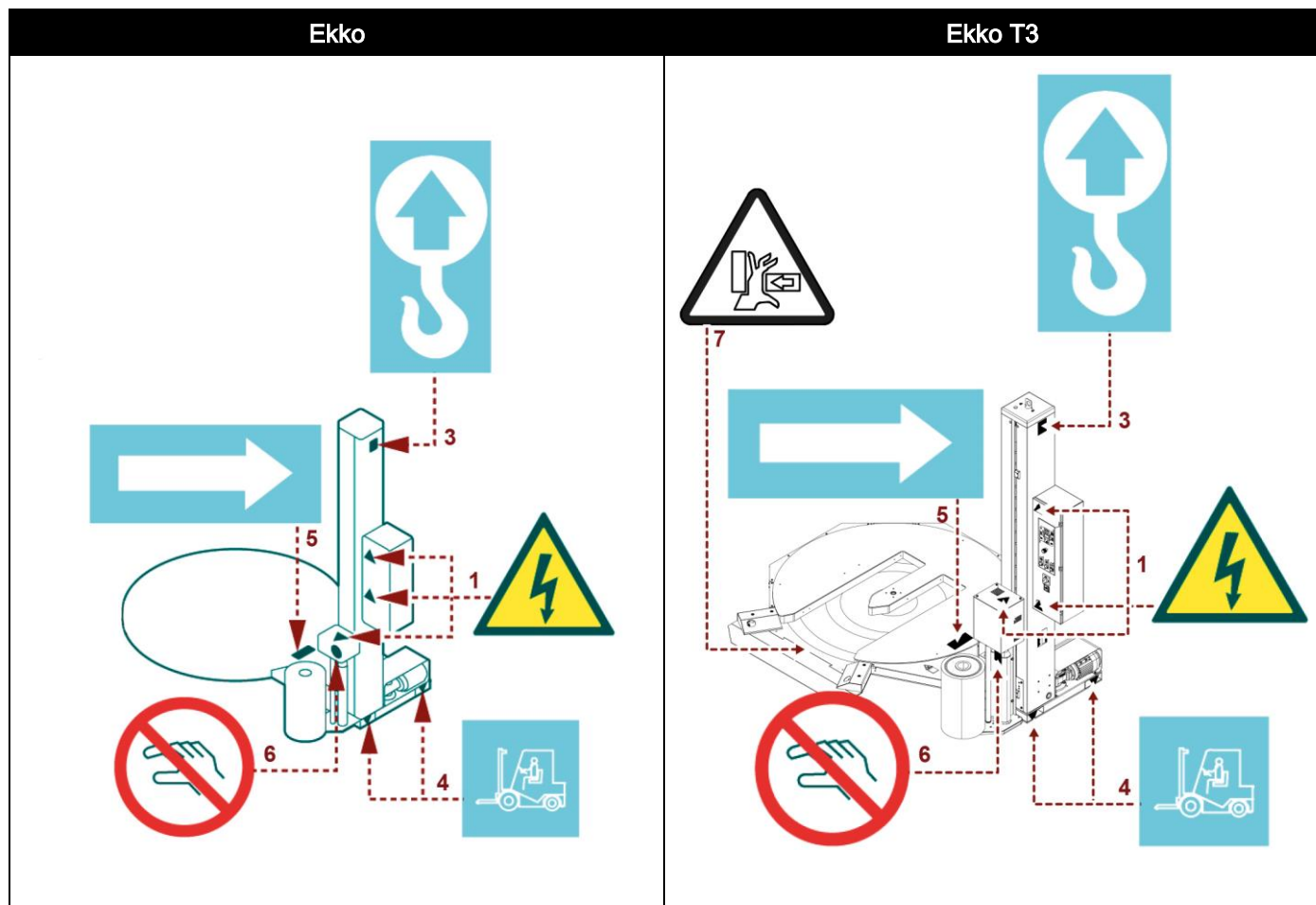
1. **Znak informujący o zagrożeniu elektrycznym**
Zakaz wstępu do strefy w celu uniknięcia porażenia prądem.
2. **Znak zakazu**
Nie wjeżdżać na rampę wózkiem podnośnikowym.
3. **Znak informacyjny**
Wskazuje punkty podnoszenia przy użyciu urządzenia wyposażonego w hak.
4. **Znak informacyjny**
Wskazuje punkty podnoszenia przy użyciu narzędzia widłowego.
5. **Znak informacyjny**
Wskazuje kierunek rotacji stołu obrotowego.
6. **Znak zakazu**
Nie dotykać elementu rękami.
7. **Znak informujący o niebezpieczeństwie**
Niebezpieczeństwo zmiążdżenia rąk.



Ważne

Upewnij się, że etykiety są czytelne.

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

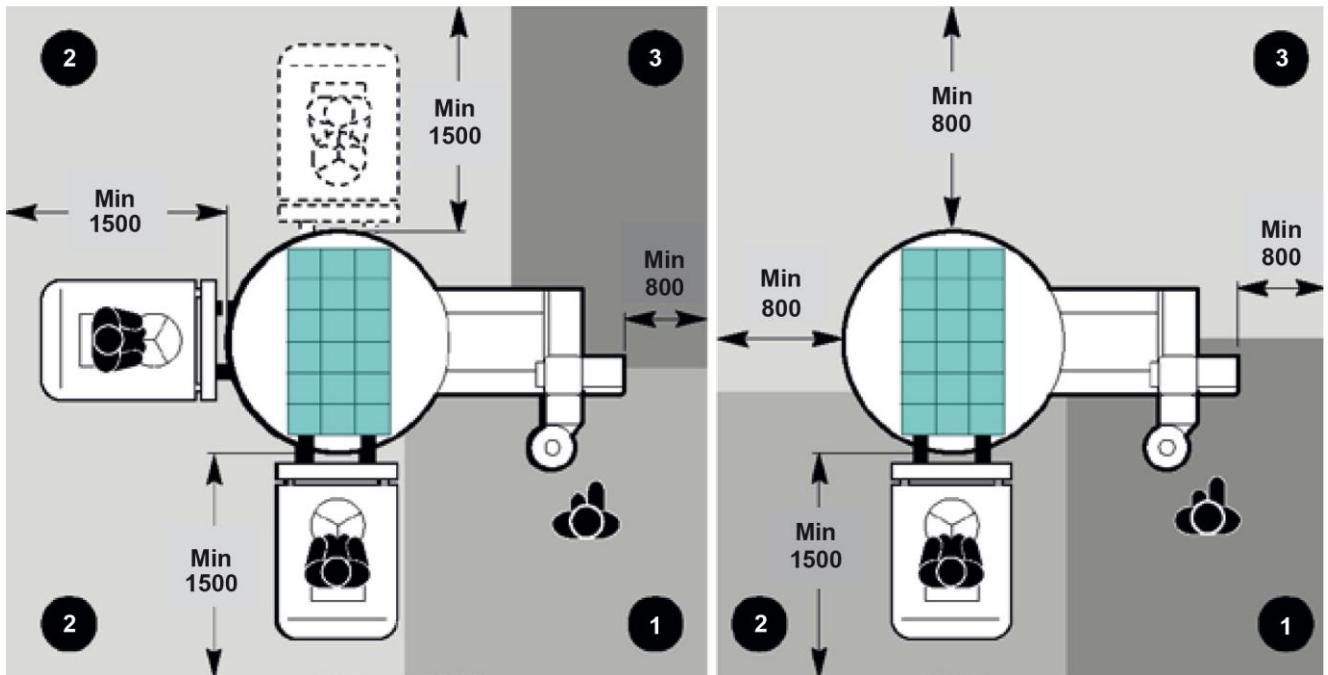


2.9. STREFY OBWODOWE

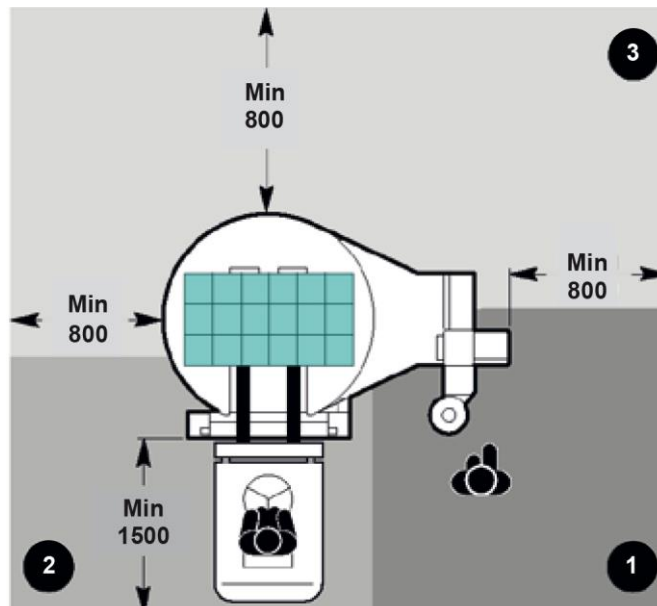
Ilustracja przedstawia strefy obwodowe miejsca pracy urządzenia.

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

Ekko



Ekko T3



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

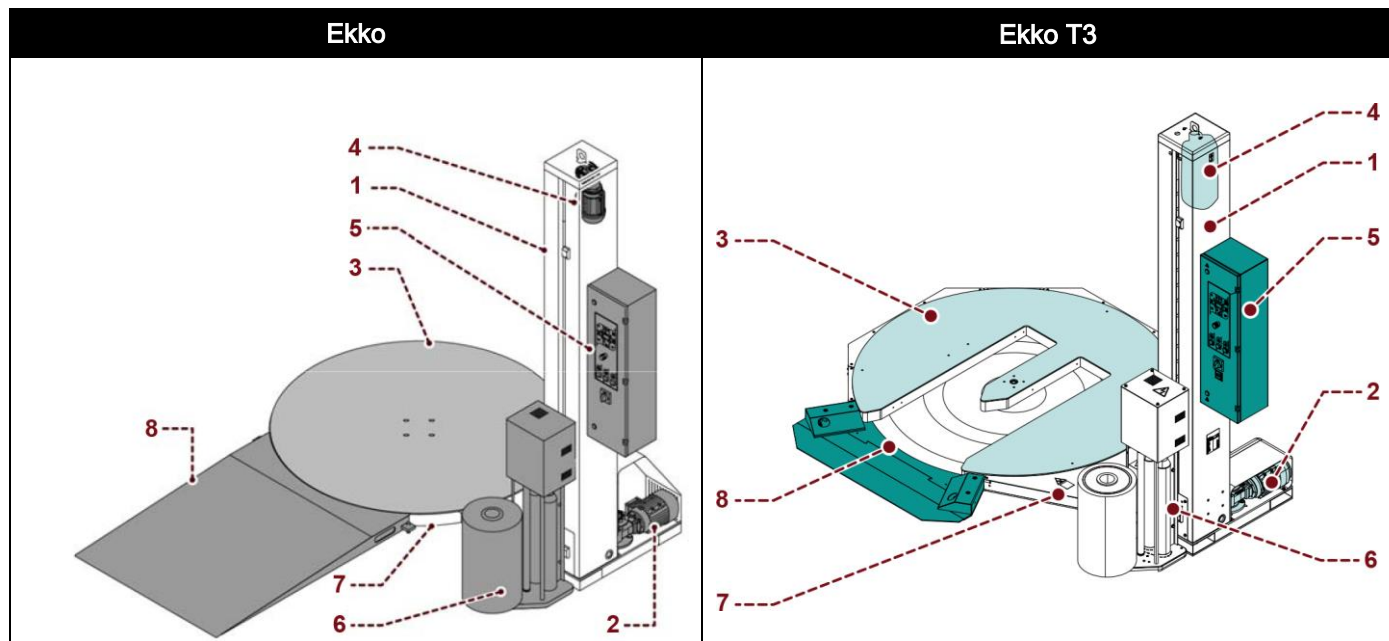
Absolutny zakaz użytkowania tej maszyny w pomieszczeniach wybuchowych lub narażonych na działanie czynników atmosferycznych.

- Załadunek i wyładunek 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. Wał przesuwny
2. Napęd stołu
3. Stół obrotowy
4. Napęd wózka
5. Panel sterowania
6. Wózek szpulowy
7. Podstawa
8. Rampa załadunkowa/rozładunkowa



3.1.1. OPIS MODELI MASZYN

Modele maszyny	Specyfikacje ogólne
Ekko 201 Ekko 202 Ekko T3 202	Ekko z wózkiem szpulowym typu „201” lub „201-202 do siatki”.
Ekko 212.1 Ekko T3 212.1	Ekko z wózkiem szpulowym typu „212.1”.

Tabela: Specyfikacje wózka szpulowego

Rodzaj wózka szpulowego	Specyfikacje ogólne
201-202	Wózek szpulowy typu „201-202” z wałkiem sprzęgłowym, hamulcem mechanicznym i ręczną regulacją rozciągania folii.
212.1	Wózek szpulowy typu „212.1”; z rolkami rozciągania wstępnego i naprężania folii z napędem silnikowym, sterowany elektronicznie.

3.2. OPIS CYKLU PRACY

Etap 1

Operator ładuje stół roboczy na stół obrotowy i zaczepta folię w odpowiednim dysku blokującym (o ile jest obecny) lub w rogu palety.



Uwaga - ostrzeżenie

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

Etap 2

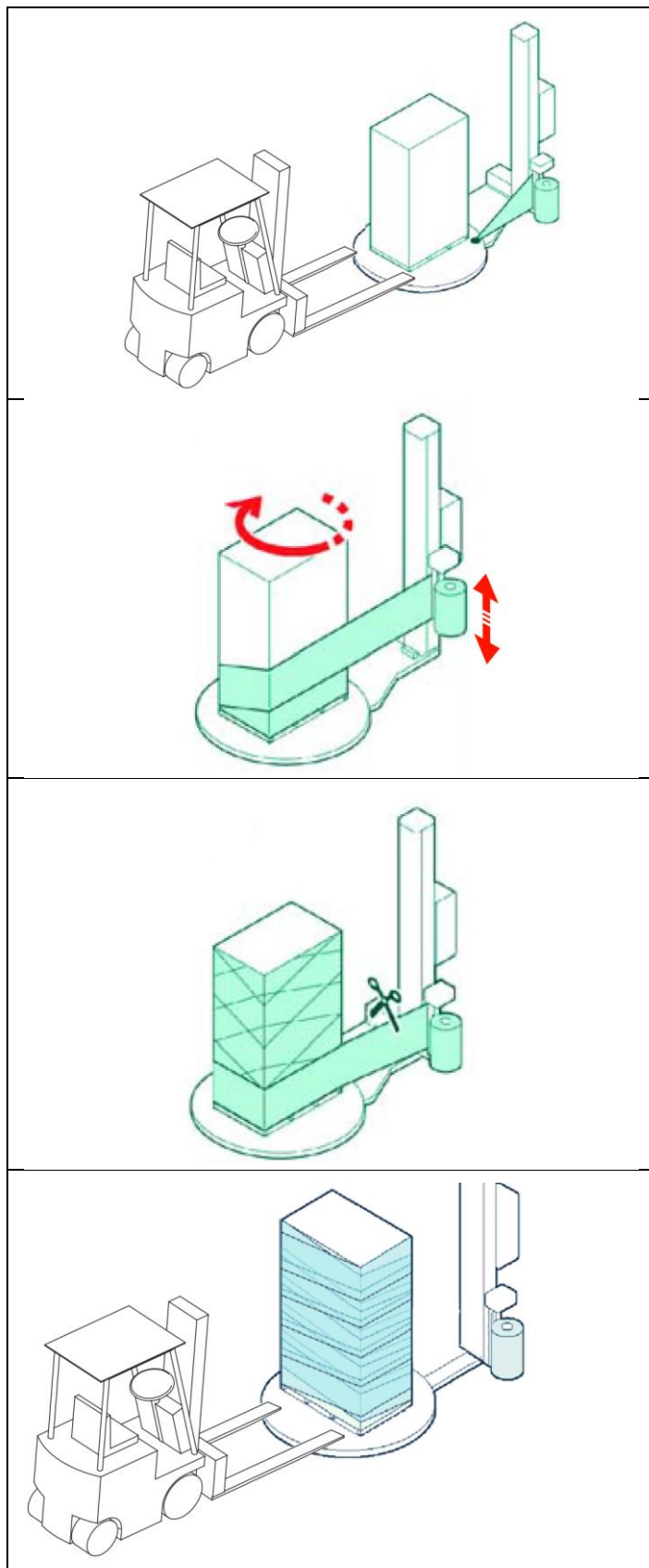
Po uruchomieniu cyklu, stół obrotowy zaczyna się kręcić, natomiast wózek szpulowy rozwija folię na całej wysokości na podstawie wcześniej ustawionych parametrów.

Etap 3

Po zakończeniu etapu owijania, maszyna się zatrzymuje, by umożliwić ręczne cięcie folii.

Etap 4

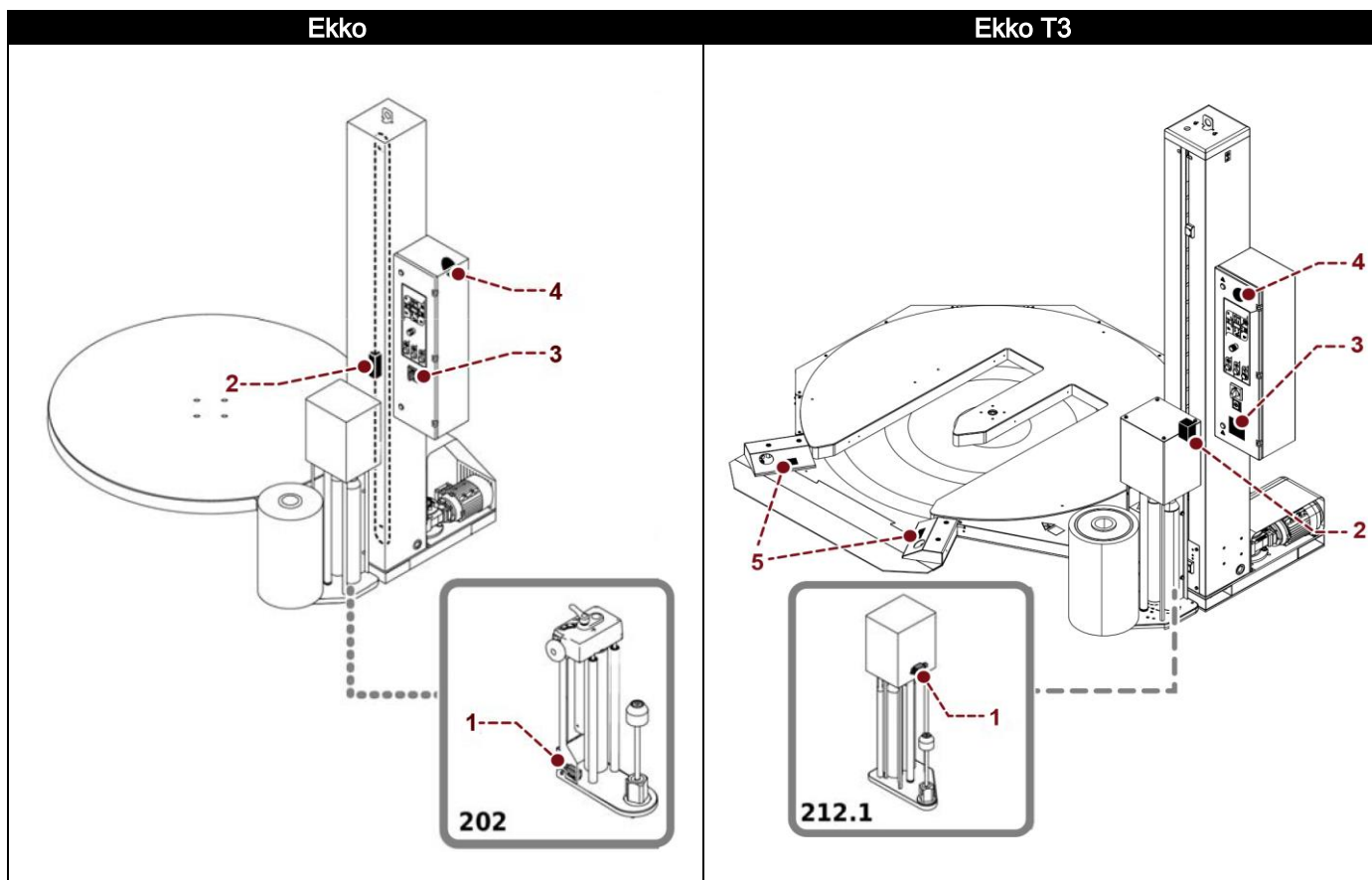
Operator zdejmuję stół roboczy.
Cykl został ukończony, a maszyna jest gotowa do rozpoczęcia kolejnego cyklu.



3.3. OPIS URZĄDZEŃ BEZPIECZEŃSTWA

Ilustracja przedstawia położenie urządzeń na maszynie.

1. **Mikro-wyłącznik podstawy 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 wideł:** wykrywa obecność wideł na rampie załadunkowej/rozładunkowej stołu roboczego zatrzymując rotację stołu.

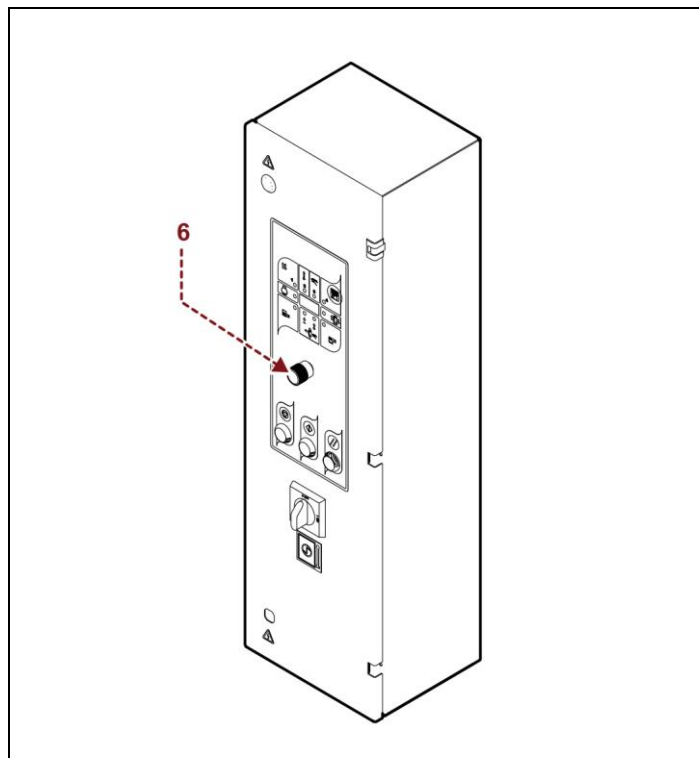


6. Przycisk awaryjny:

poprzez jego naciśnięcie następuje natychmiastowe zatrzymanie maszyny w stanie awaryjnym.
Aby ją zresetować, należy przekręcić aktywowany przycisk w kierunku wskazanym przez strzałkę.

**Niebezpieczeństwo - uwaga**

Przy wciśniętym przycisku awaryjnym, nadal może być obecne napięcie w zaciskach silników.



3.4. OPIS URZĄDZEŃ ELEKTRYCZNYCH

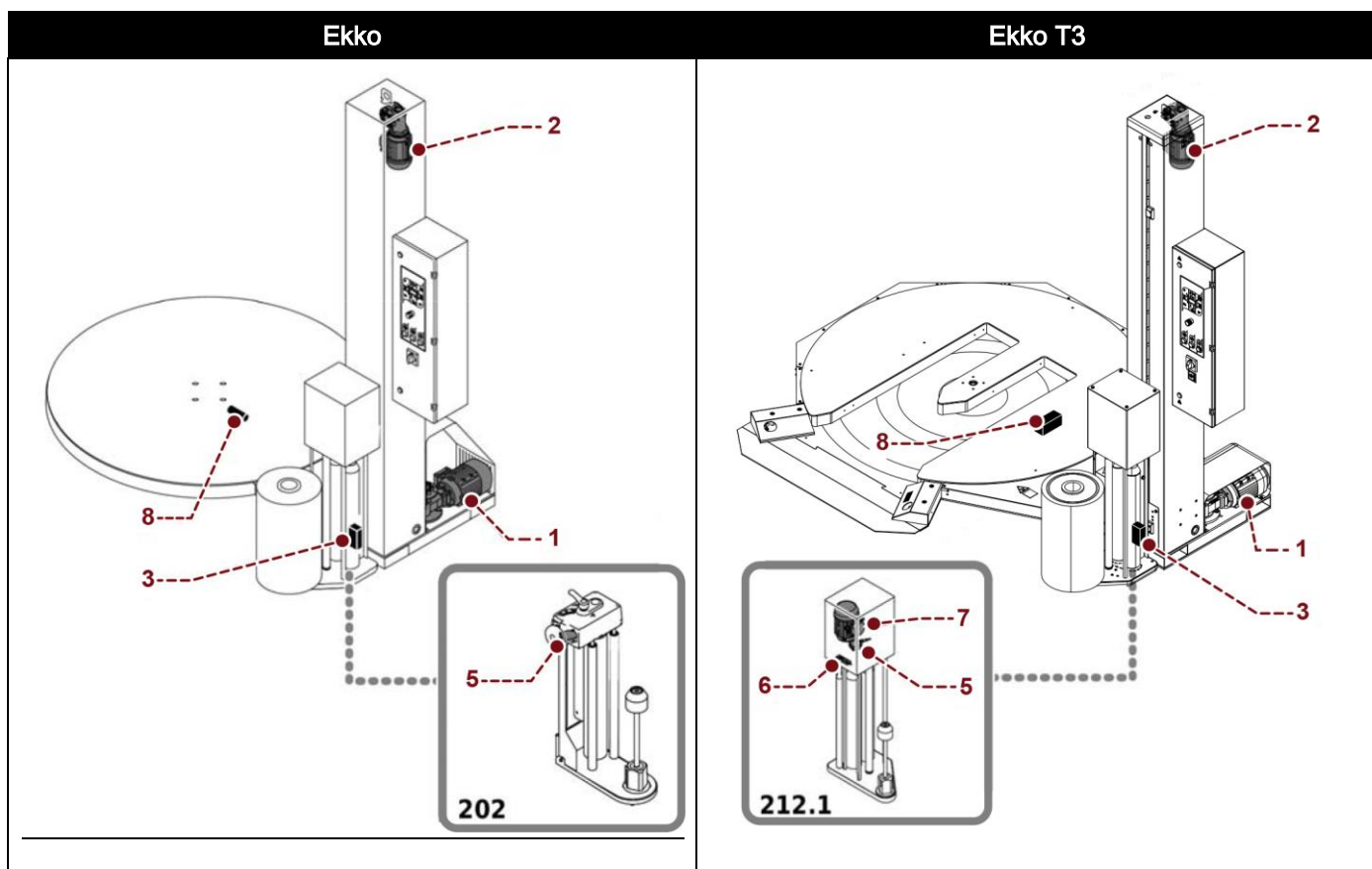
Ilustracja przedstawia położenie urządzeń na maszynie.

1. **Motoreduktor:**
włącza rotację stołu.
2. **Motoreduktor:**
włącza przesuwanie wózka szpulowego.
3. **Mikro-wyłącznik ogranicznika krańcowego wózka:**
uruchamia się, kiedy wózek szpulowy osiąga minimalną i maksymalną wysokość owijania.
4. **Mikro-wyłącznik:**
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 rozciągających.
7. **Silnik elektryczny:**
włącza rolki rozciągające.
8. **Czujnik:**
uruchamia zatrzymanie na etapie stołu roboczego.



Ważne

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



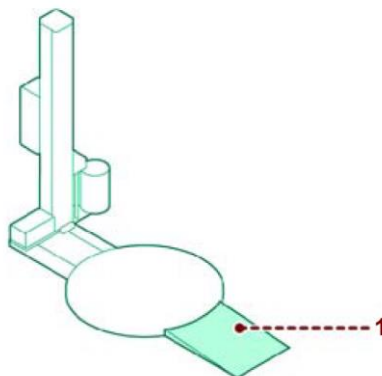
3.5. OPIS DODATKOWEGO WYPOSAŻENIA

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

1. Rampa załadunkowa/rozładunkowa stołu roboczego:

ułatwia powyższe czynności poprzez widłowe narzędzia do podnoszenia (ręczny wózek paletowy).

Ekko



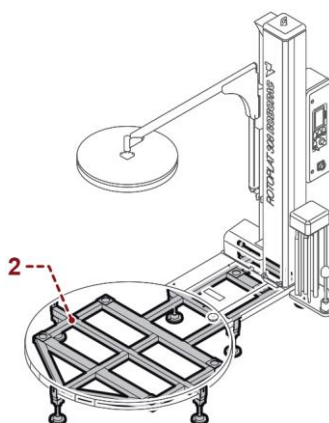
2. Rama do podnoszenia:

konstrukcja pozwalająca na podnoszenie maszyny z podłoża, w przypadku konieczności umycia podłogi lub do załadunku przy użyciu elektrycznych wózków paletowych.

- Szablon wbudowania w podłoże:

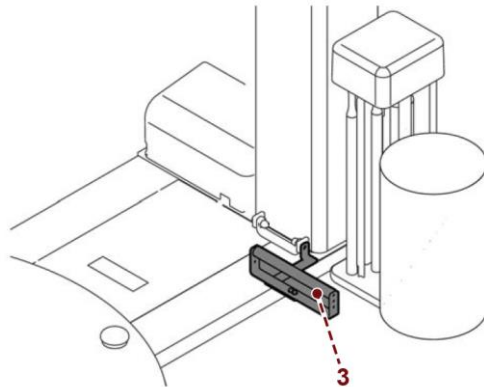
konstrukcja szablónowa do wbudowania podstawy.

Ekko - Ekko T3



3. **Urządzenie wzmacniające folię:**
służy do wytworzenia wzmocnienia siatki na podstawie produktu lub na stole roboczym.

Ekko - Ekko T3

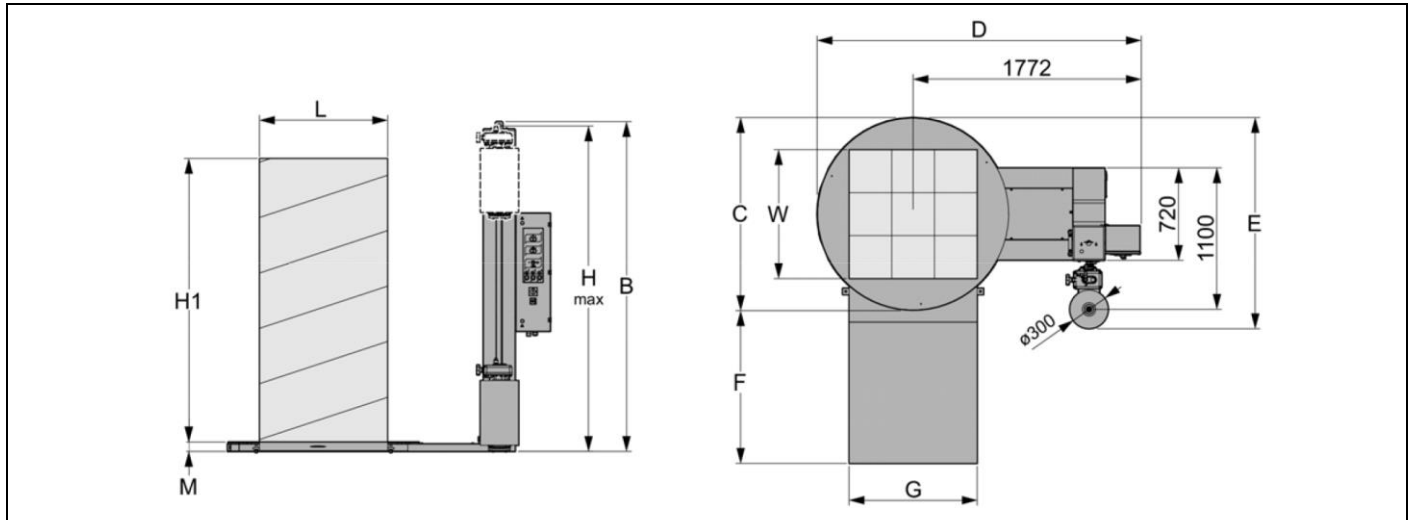


3.6. DANE TECHNICZNE „EKKO”

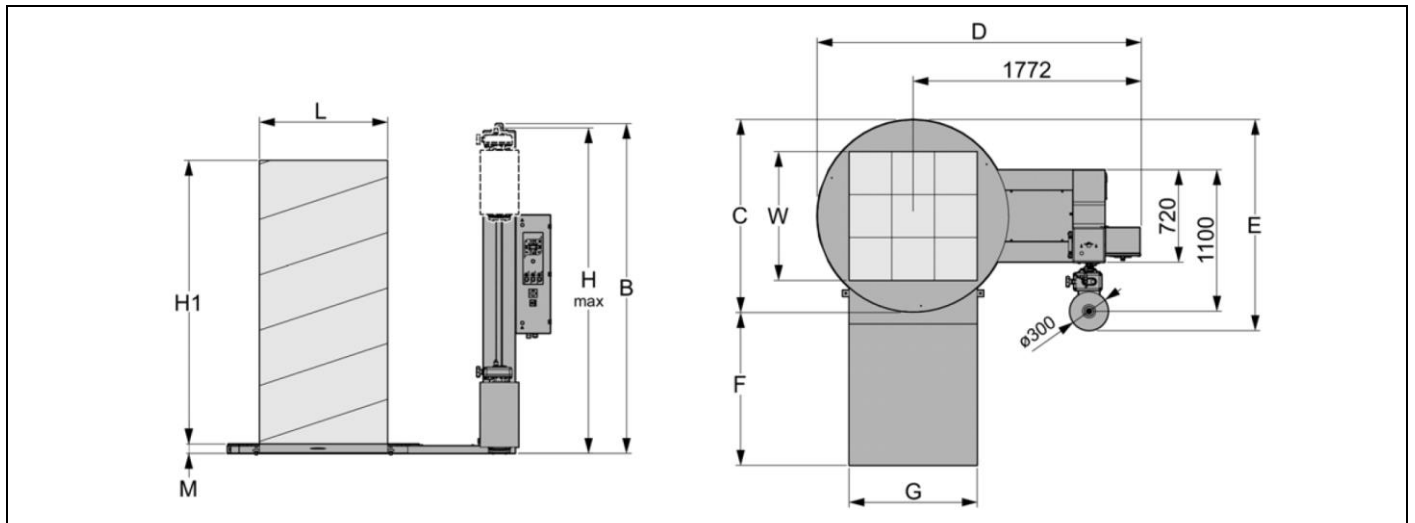
3.6.1. WYMIARY MASZyny I STOŁU ROBOCZEGO

Ekko 201

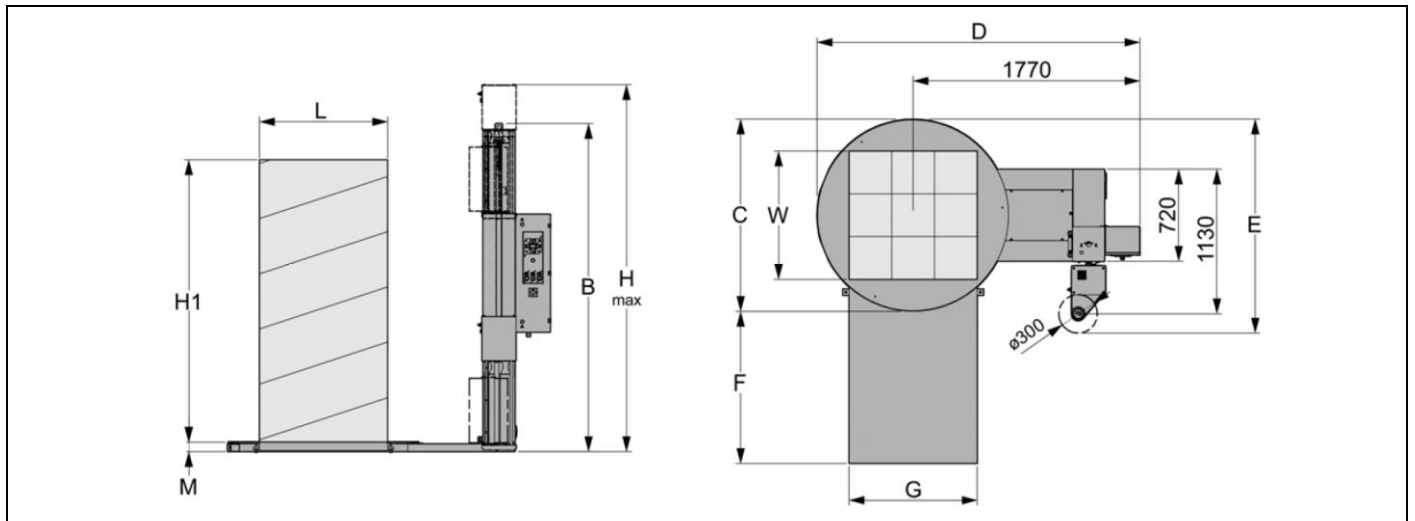
Ilustracja i tabela zawierają charakterystyki wymiarowe i techniczne dane maszyny.



Opis	Jednostka miary	Ekko 201		
		Standard	Opcjonalnie	Opcjonalnie
Wysokość wału	mm	2200	2400	-
A	mm			
H max wózka	mm	2530	2730	-
B	mm	2560	2760	-
H1	mm	2200	2400	-
M	mm	73,5	75,5	-
Wymiary ładunku		Ø 1500	Ø 1500	Ø 1650
C	mm	1500	1500	1650
D	mm	2530	2530	2760
E	mm	1640	1640	1715
F	mm	1190	1190	1260
G	mm	1000	1000	1000
N	mm			
L	mm	1000	1000	1000
W	mm	1000	1000	1200
Waga	kg	1200	2000	2000

Ekko 202


Opis	Jednostka miary	Ekko 202		
		Standard	Opcjonalnie	Opcjonalnie
Wysokość wału	mm	2200	2400	-
A	mm			
H max wózka	mm	2530	2730	-
B	mm	2560	2760	-
H1	mm	2200	2400	-
M	mm	73,5	75,5	-
Wymiary ładunku		Ø 1500	Ø 1500	Ø 1650
C	mm	1500	1500	1650
D	mm	2530	2530	2760
E	mm	1640	1640	1715
F	mm	1190	1190	1260
G	mm	1000	1000	1000
N	mm			
L	mm	1000	1000	1000
W	mm	1000	1000	1200
Waga	kg	1200	2000	2000

Ekko 212.1


Opis	Jednostka miary	Ekko 212.1		
		Standard	Opcjonalnie	Opcjonalnie
Wysokość wału	mm	2200	2400	-
A	mm			
H max wózka	mm	2775	2975	-
B	mm	2560	2760	-
H1	mm	2200	2400	-
M	mm	73,5	75,5	-
Wymiary ładunku		Ø 1500	Ø 1500	Ø 1650
C	mm	1500	1500	1650
D	mm	2530	2530	2760
E	mm	1845	1845	1920
F	mm	1190	1190	1260
G	mm	1000	1000	1000
N	mm			
L	mm	1000	1000	1000
W	mm	1000	1000	1200
Waga	kg	1200	2000	2000

3.6.2. SPECYFIKACJE TECHNICZNE MASZYNY

Opis	Jednostka miary	Ekko 201	Ekko 202	Ekko 212.1
Napięcie zasilające	V	220-240 1 Ph 220-240 3 Ph 380-415 3 Ph+N	220-240 1 Ph 220-240 3 Ph 380-415 3 Ph+N	220-240 1 Ph 220-240 3 Ph 380-415 3 Ph+N
Częstotliwość prądu elektrycznego	Hz	50/60	50/60	50/60
Zainstalowana moc	kW	Patrz tabela „Zainstalowana moc elektryczna”		
Prędkość rotacji stołu	rpm	4 ÷ 10	4 ÷ 10	4 ÷ 10
Prędkość podnoszenia/opuszczania wózka	m/min.	1,4 - 4	1,4 - 4	1,4 - 4
Maksymalny udźwig (standardowy stół obrotowy)	kg	1200 ØC = 1500	2000 ØC = 1500	2000 ØC = 1650
Maksymalny udźwig (opcjonalny stół obrotowy)	kg	2000 ØC = 1500		
Maksymalny udźwig (opcjonalny stół obrotowy)	kg	2000 ØC = 1650	2000 ØC = 1650	
Waga całkowita	kg	285 ÷ 400	315 ÷ 400	450
Robocza temperatura otoczenia	°C	0 ÷ 40	0 ÷ 40	0 ÷ 40

3.6.3. ZAINSTALOWANA MOC ELEKTRYCZNA

Ekko 201

Stół obrotowy			Wózek szpulowy		Silnik wstępny rozciągania		Całe urządzenie
ØC (mm)	Udźwig (kg)	Moc (kW)	Rodzaj wózka szpulowego	Moc (kW)	Rodzaj	Moc (kW)	Moc (kW)
1500	1200	0,55	201	0,25	-	-	0,80
1500	1200	0,55	201 (do siatki)	0,25	-	-	0,80
1500	2000	0,55	201	0,25	-	-	0,80
1500	2000	0,55	201 (do siatki)	0,25	-	-	0,80
1650	2000	0,75	201	0,25	-	-	1,00
1650	2000	0,75	201 (do siatki)	0,25	-	-	1,00

Ekko 202

Stół obrotowy			Wózek szpulowy		Silnik wstępny rozciągania		Całe urządzenie
ØC (mm)	Udźwig (kg)	Moc (kW)	Rodzaj wózka szpulowego	Moc (kW)	Rodzaj	Moc (kW)	Moc (kW)
1500	2000	0,55	202	0,25	-	-	0,80
1500	2000	0,55	202 (do siatki)	0,25	-	-	0,80
1650	2000	0,75	202	0,25	-	-	1,00
1650	2000	0,75	202 (do siatki)	0,25	-	-	1,00

Ekko 212.1

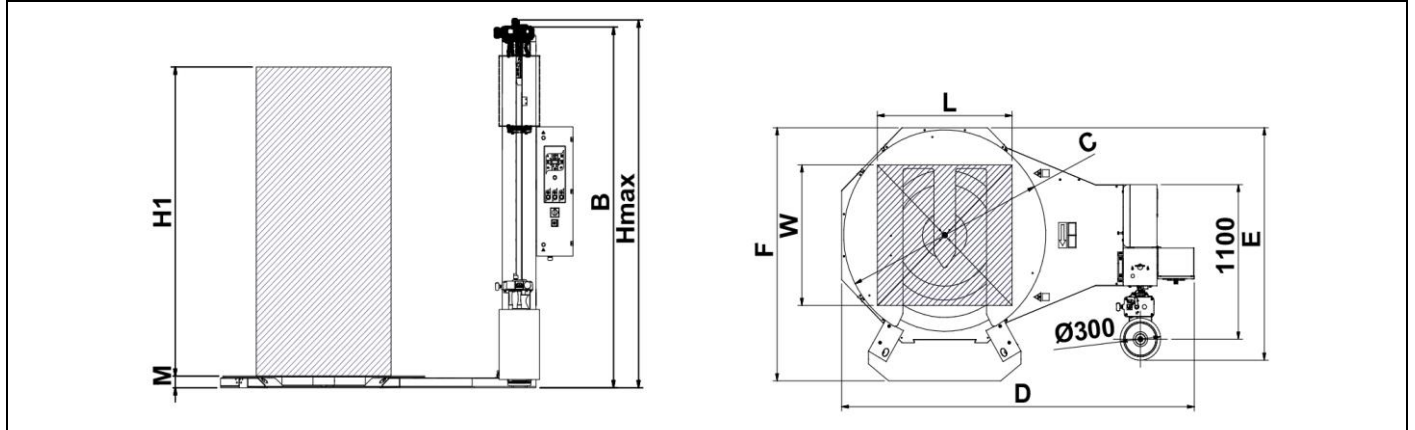
Stół obrotowy			Wózek szpulowy		Silnik wstępny rozciągania		Całe urządzenie
ØC (mm)	Udźwig (kg)	Moc (kW)	Rodzaj wózka szpulowego	Moc (kW)	Rodzaj	Moc (kW)	Moc (kW)
1500	2000	0,55	212.1	0,25	212.1	0,25	1,05
1500	2000	0,55	212.1 (do siatki)	0,25	212.1	0,25	1,05
1650	2000	0,75	212.1	0,25	212.1	0,25	1,25
1650	2000	0,75	212.1 (do siatki)	0,25	212.1	0,25	1,25

3.7. DANE TECHNICZNE „EKKO T3”

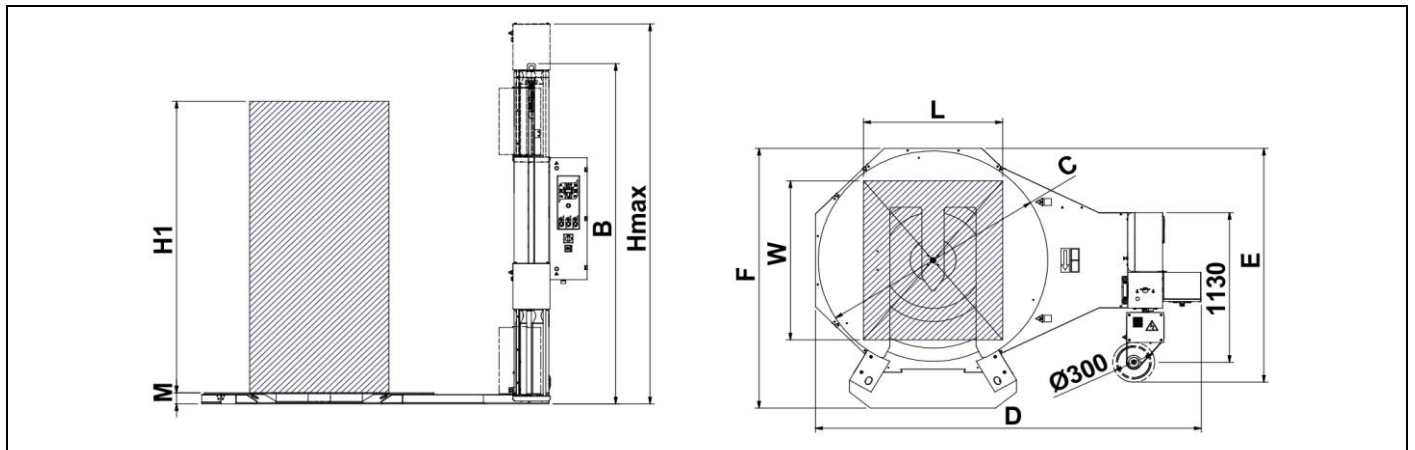
3.7.1. WYMIARY MASZYNY I STOŁU ROBOCZEGO

Ekko T3 202

Ilustracja i tabela zawierają charakterystyki wymiarowe i techniczne dane maszyny.



Opis	Jednostka miary	Ekko T3 202	
		Standard	Opcjonalnie
Wysokość wału	mm	2200	2400
A	mm		
H max wózka	mm	2535	2735
B	mm	2570	2770
H1	mm	2200	2400
M	mm	73,5	75,5
Wymiary ładunku		Ø 1500	Ø 1650
C	mm	1500	1650
D	mm	2620	2775
E	mm	1650	1725
F	mm	1645	1760
G	mm	620	620
N	mm		
L	mm	1000	1000
W	mm	1000	1200
Waga	kg	1200	1200

Ekko T3 212.1


Opis	Jednostka miary	Ekko T3 212.1	
		Standard	Opcjonalnie
Wysokość wału	mm	2200	2400
A	mm		
H max wózka	mm	2870	3070
B	mm	2570	2770
H1	mm	2200	2400
M	mm	73,5	75,5
Wymiary ładunku		Ø 1500	Ø 1650
C	mm	1500	1650
D	mm	2620	2775
E	mm	1680	1755
F	mm	1645	1760
G	mm	620	620
N	mm		
L	mm	1000	1000
W	mm	1000	1200
Waga	kg	1200	1200

3.7.2. SPECYFIKACJE TECHNICZNE MASZyny

Opis	Jednostka miary	Ekko T3 202	Ekko T3 212.1
Napięcie zasilające	V	220-240 1 Ph 220-240 3 Ph 380-415 3 Ph+N	220-240 1 Ph 220-240 3 Ph 380-415 3 Ph+N
Częstotliwość prądu elektrycznego	Hz	50/60	50/60
Zainstalowana moc	kW	Patrz tabela „Zainstalowana moc elektryczna”	
Prędkość rotacji stołu	rpm	4 ÷ 10 ØC = 1650	4 ÷ 10 ØC = 1650
Prędkość podnoszenia/opuszczania wózka	m/min.	1,4 - 4	1,4 - 4
Maksymalny udźwig	kg	1200 ØC = 1500	1500 ØC = 1650
Waga całkowita	kg	495 ØC = 1500 555 ØC = 1650	515 ØC = 1500 575 ØC = 1650
Robocza temperatura otoczenia	°C	0 ÷ 40	0 ÷ 40

3.7.3. ZAINSTALOWANA MOC ELEKTRYCZNA

Ekko T3 202

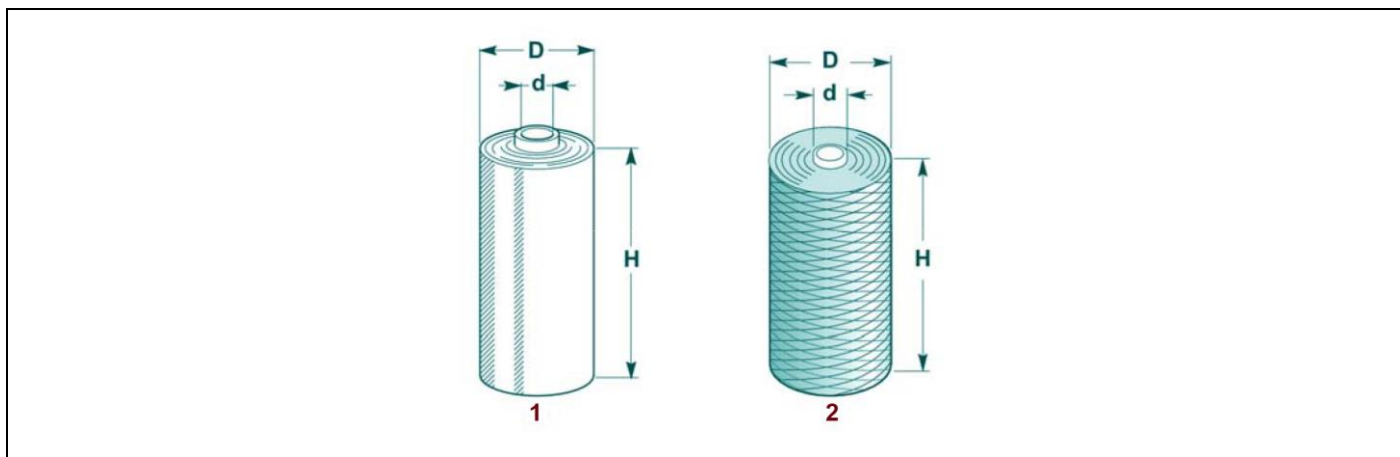
Stół obrotowy			Wózek szpulowy		Silnik rozciągania wstępnego		Całe urządzenie
ØC (mm)	Udźwig (kg)	Moc (kW)	Rodzaj wózka szpulowego	Moc (kW)	Rodzaj	Moc (kW)	Moc (kW)
1500	1200	0,55	202	0,25	-	-	0,80
1500	1200	0,55	202 (do siatki)	0,25	-	-	0,80
1650	1500	0,75	202	0,25	-	-	1,00
1650	1500	0,75	202 (do siatki)	0,25	-	-	1,00

Ekko T3 212.1

Stół obrotowy			Wózek szpulowy		Silnik rozciągania wstępnego		Całe urządzenie
ØC (mm)	Udźwig (kg)	Moc (kW)	Rodzaj wózka szpulowego	Moc (kW)	Rodzaj	Moc (kW)	Moc (kW)
1500	1200	0,55	212.1	0,25	212.1	0,25	1,05
1500	1200	0,55	212.1 (do siatki)	0,25	212.1	0,25	1,05
1650	1500	0,75	212.1	0,25	212.1	0,25	1,25
1650	1500	0,75	212.1 (do siatki)	0,25	212.1	0,25	1,25

3.8. DANE TECHNICZNE SZPULI

3.8.1. SPECYFIKACJE SZPULI



Opis	Jednostka miary	Wartość
Wymiary szpuli folii (1)		
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
Wymiary szpuli z siatką (2)		
Maksymalna średnica zewnętrzna (D)	mm	300
Wysokość szpuli (H)	mm	500
Średnica wewnętrzna (d)	mm	76
Maks. waga	kg	20

3.9. 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.).

3.10. 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.

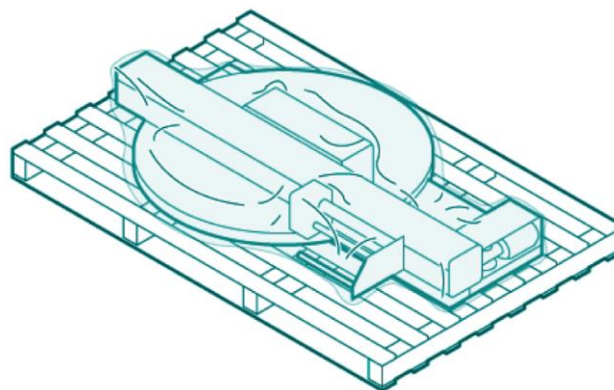
Na opakowaniu umieszczone są wszystkie informacje potrzebne do wykonywania załadunku i rozładunku.

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

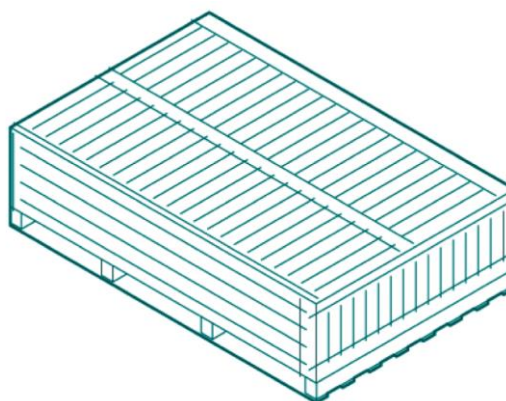
Materiał opakowania musi zostać zutylizowany w odpowiedni sposób, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Ilustracje przedstawiają typowe rodzaje stosowanych opakowań.

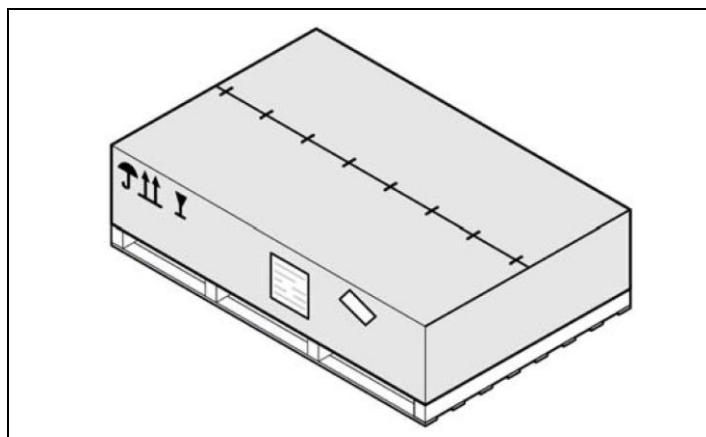
Pakowanie na stole roboczym z zabezpieczeniem nylonowym



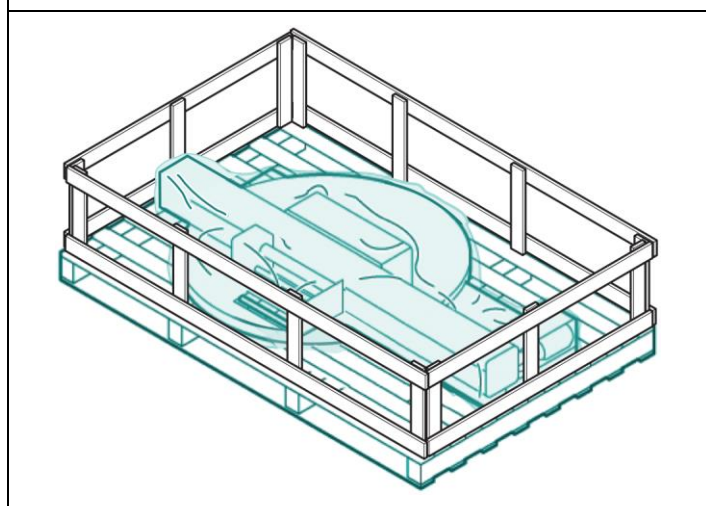
Pakowanie w skrzyni



Pakowanie w kartonie



Pakowanie w klatce



4.3. TRANSPORT I PRZENOSZENIE

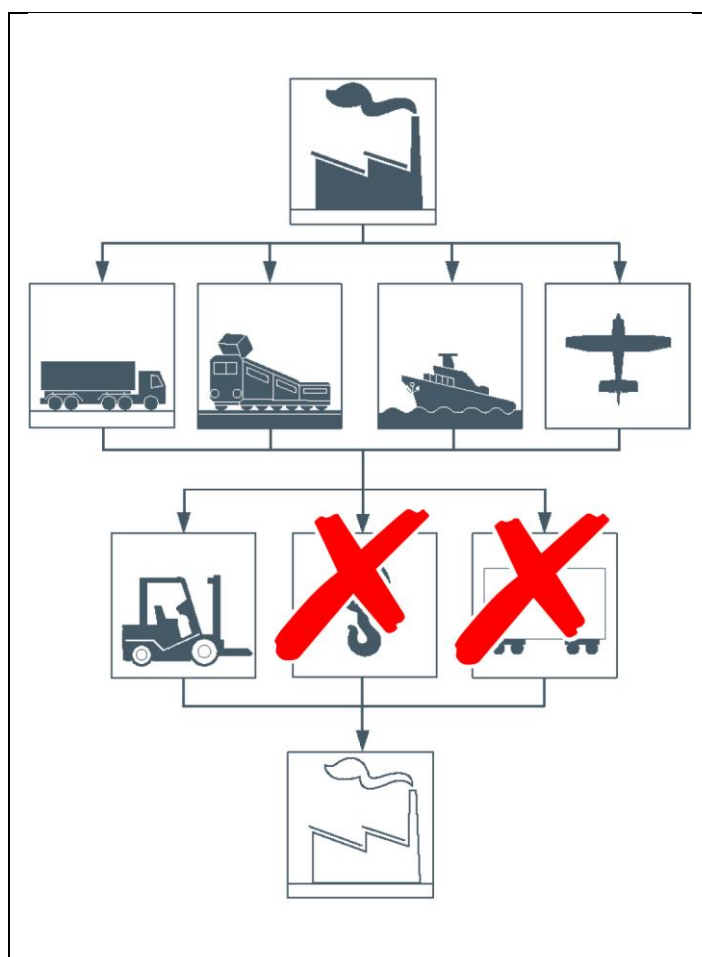
Transport, również w zależności od docelowego miejsca, może być wykonywany przy użyciu różnych urządzeń. Schemat przedstawia najczęściej stosowane rozwiązania.

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

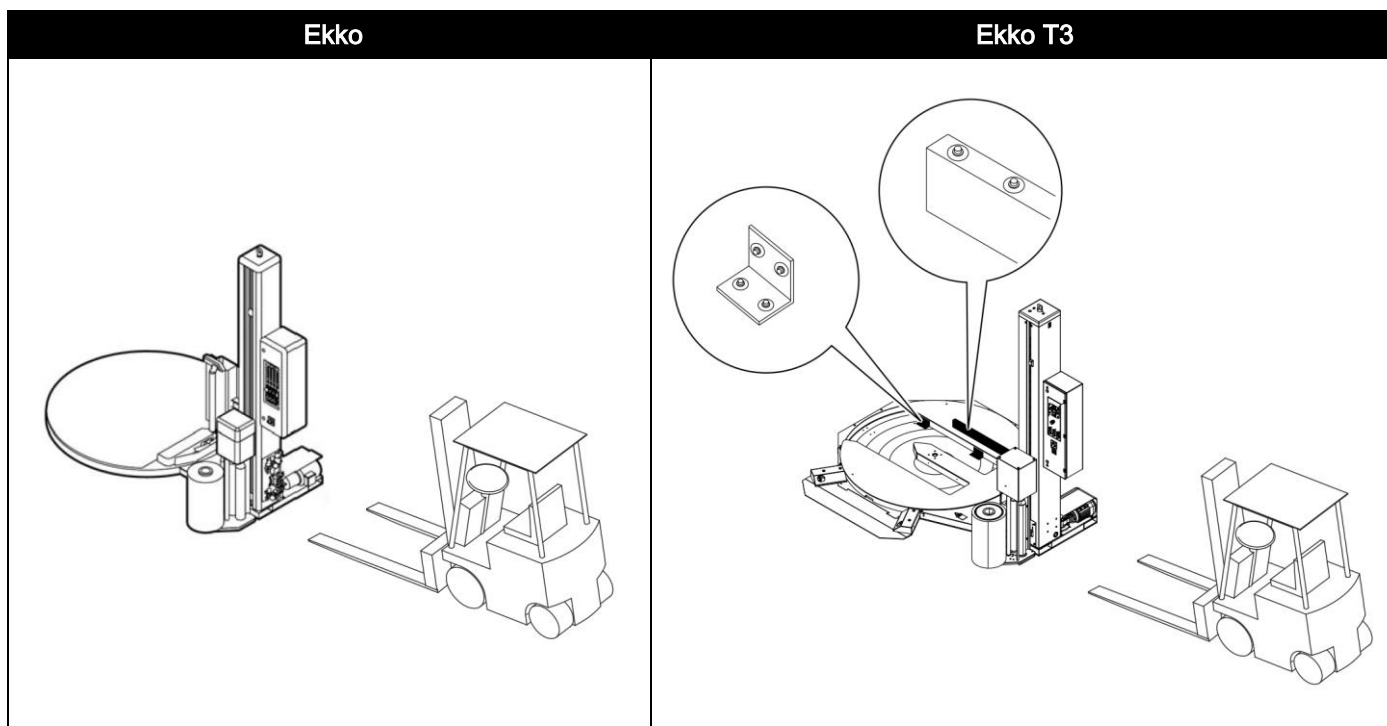
Maszyna może być przemieszczana przy użyciu widłowego narzędzia do podnoszenia o odpowiednim udźwigu, umieszczając widły w punktach wskazanych bezpośrednio na maszynie.

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



Ważne

Do przemieszczania maszyny w wersji TP3 wsporniki muszą być zamontowane tak, jak wskazano na rysunku.



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

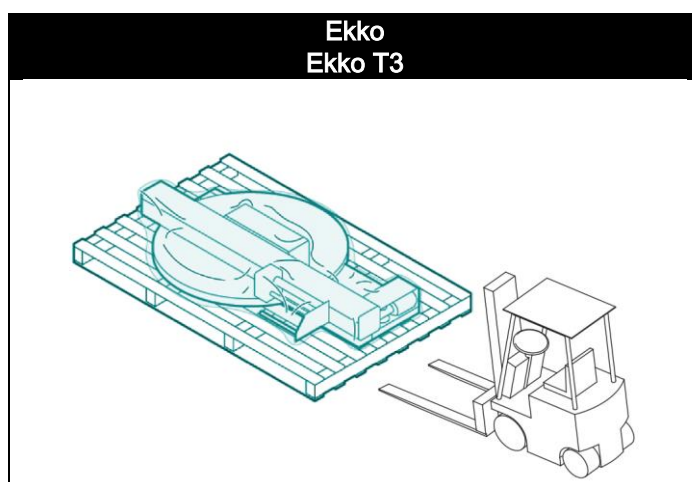
Aby bezpiecznie wykonywać czynność, należy umieścić drewniane kołki pod widłami wózka podnośnikowego i postawić wszystko na podłożu.

3. Umieścić maszynę w strefie przeznaczonej do montażu.



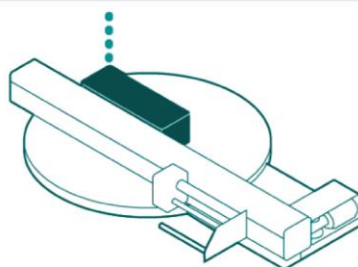
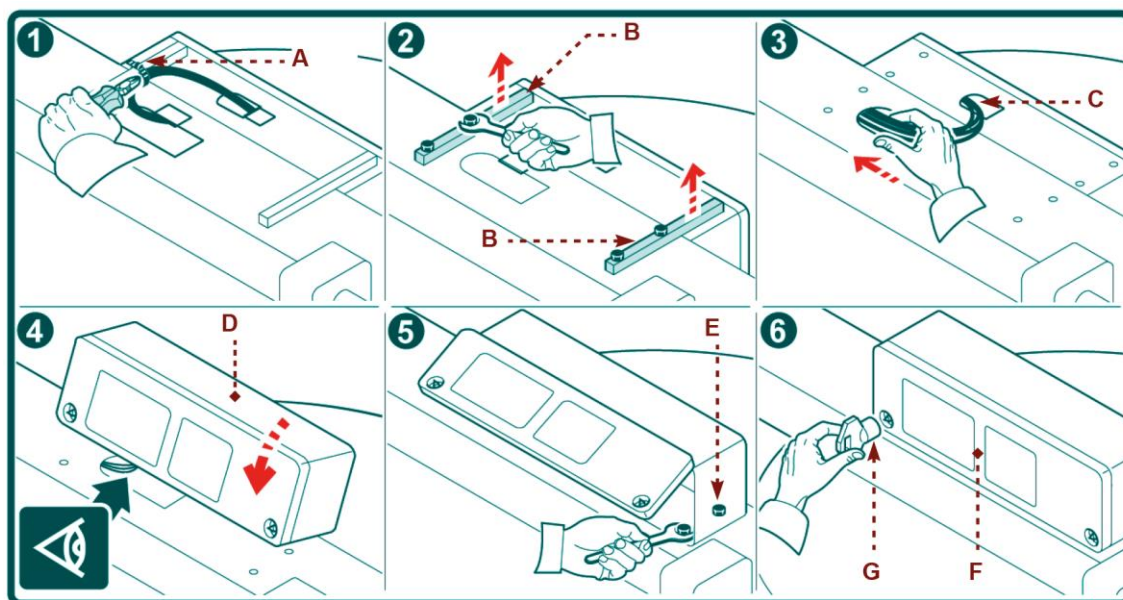
Ważne

Powierzchnia podłoża musi być dobrze wyrównana i jednolita.



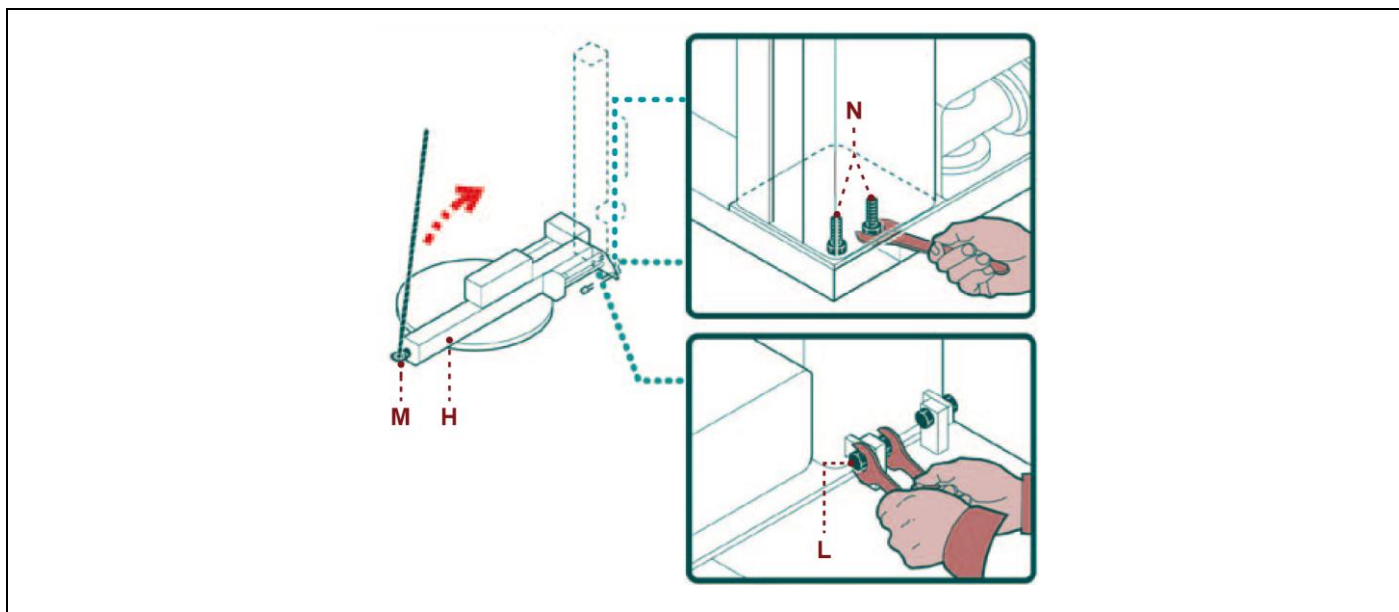
4.5.1. MONTAŻ SKRZYŃKI ELEKTRYCZNEJ

1. Przeciąć zacisk (A) trzymający kable elektryczne.
2. Zdemontować strzemia 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).



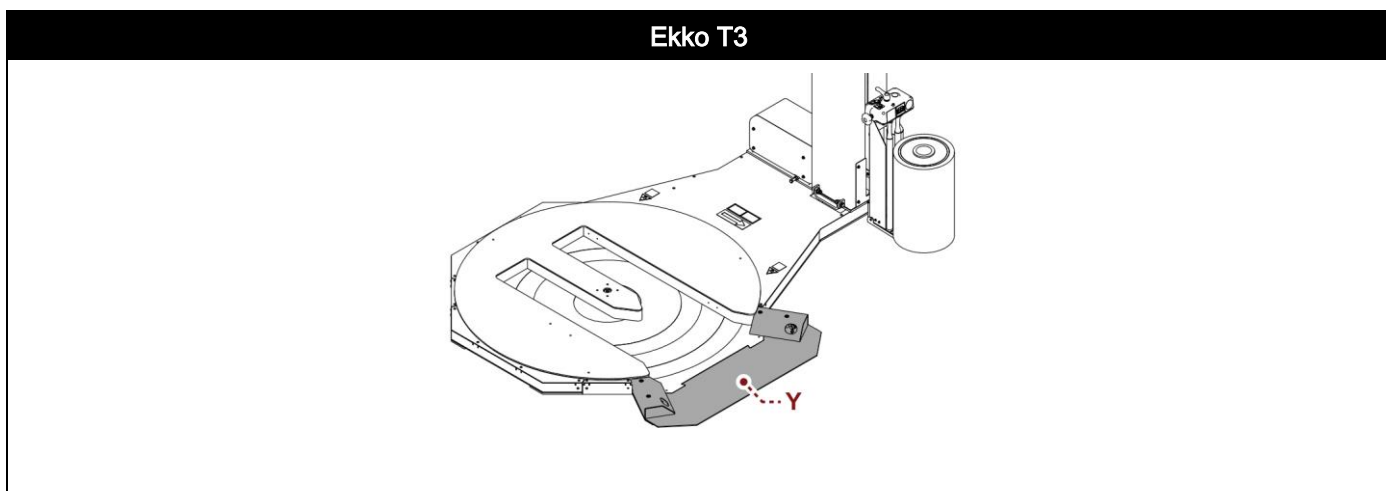
4.5.2. MONTAŻ WAŁU PRZESUWNEGO

1. Zaczepić hak narzędzia do podnoszenia o strzemię (M) wału przesuwnego i naprężyć (wyłącznie dla wału przesuwnego o wysokości 2200-2400 mm).
2. Podnieść wał przesuwny (H).
3. Przymocować wał przesuwny do korpusu maszyny przy użyciu śrub (N).
4. Dokręcić śruby zawiasu (L).



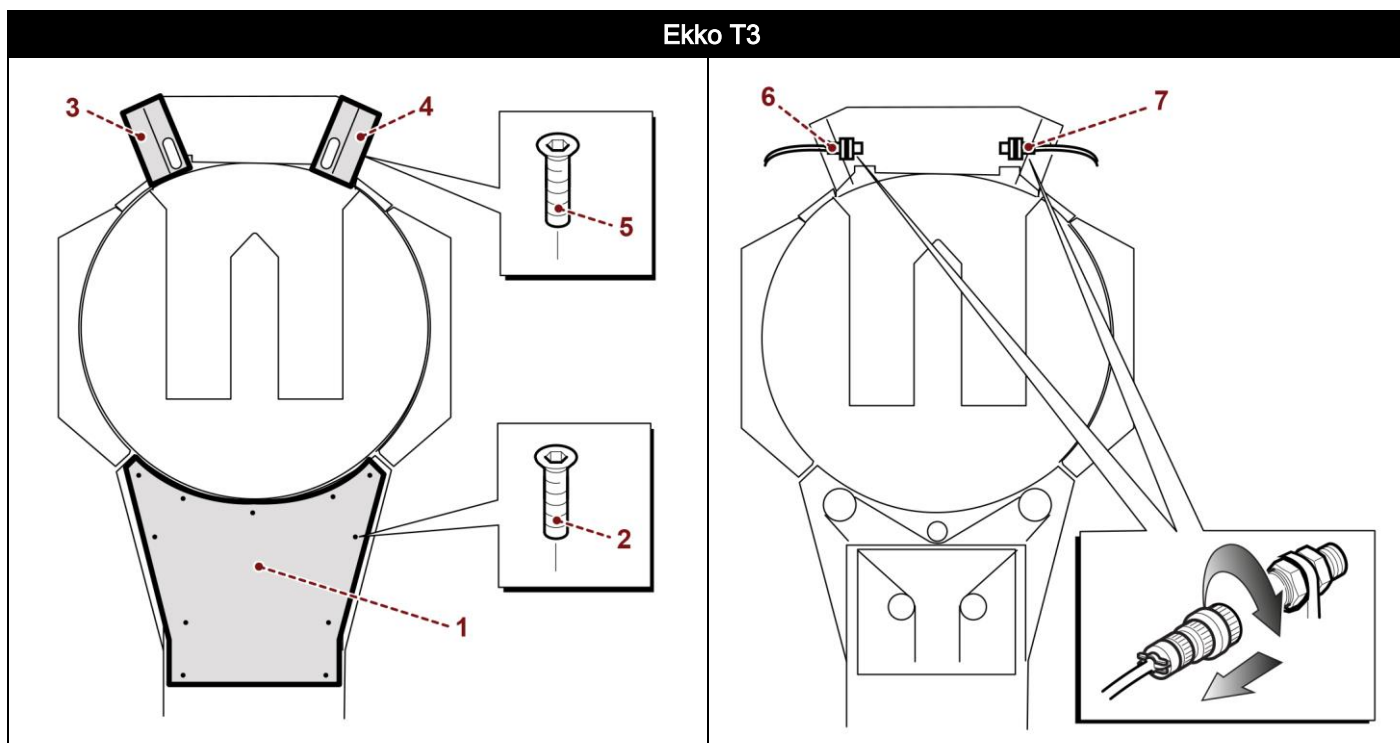
4.5.3. MONTAŻ RAMY ZAŁADUNKOWEJ/WYŁADUNKOWEJ

Zamontować ramę załadunkową/wyładunkową (Y) w przewidzianym do tego miejscu na podstawie, a następnie dokręcić za pomocą śrub znajdujących się w osłonie.

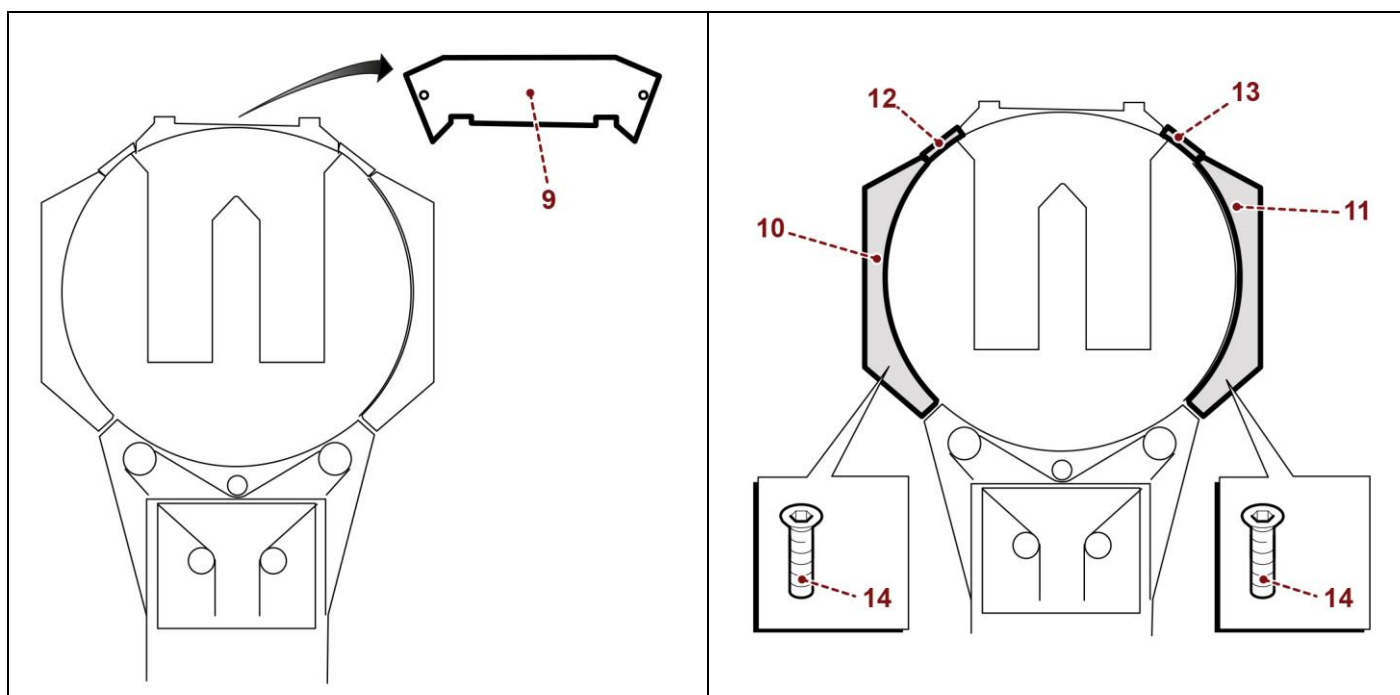


4.5.3.1. ZMIANA KIERUNKU ZAŁADUNKU

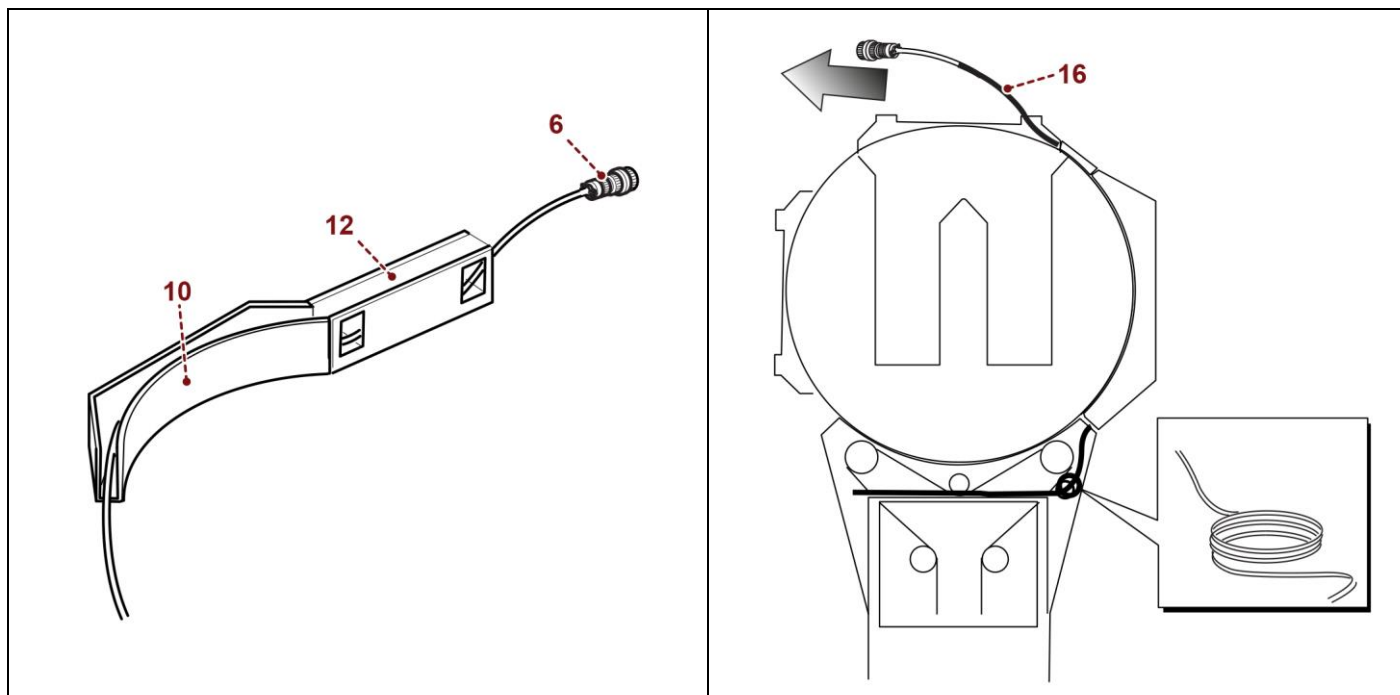
- A. Zdemontować podstawę osłony przykrywającej łańcuch (1) odkręcając śruby (2) mocujące.
Zdemontować osłony (3) i (4) przykrywające fotokomórkę rampy załadunkowej, odkręcając śruby (5) mocujące.
- B. Odłączyć kabel fotokomórki (6) i (7), nadajnika i odbiornika.



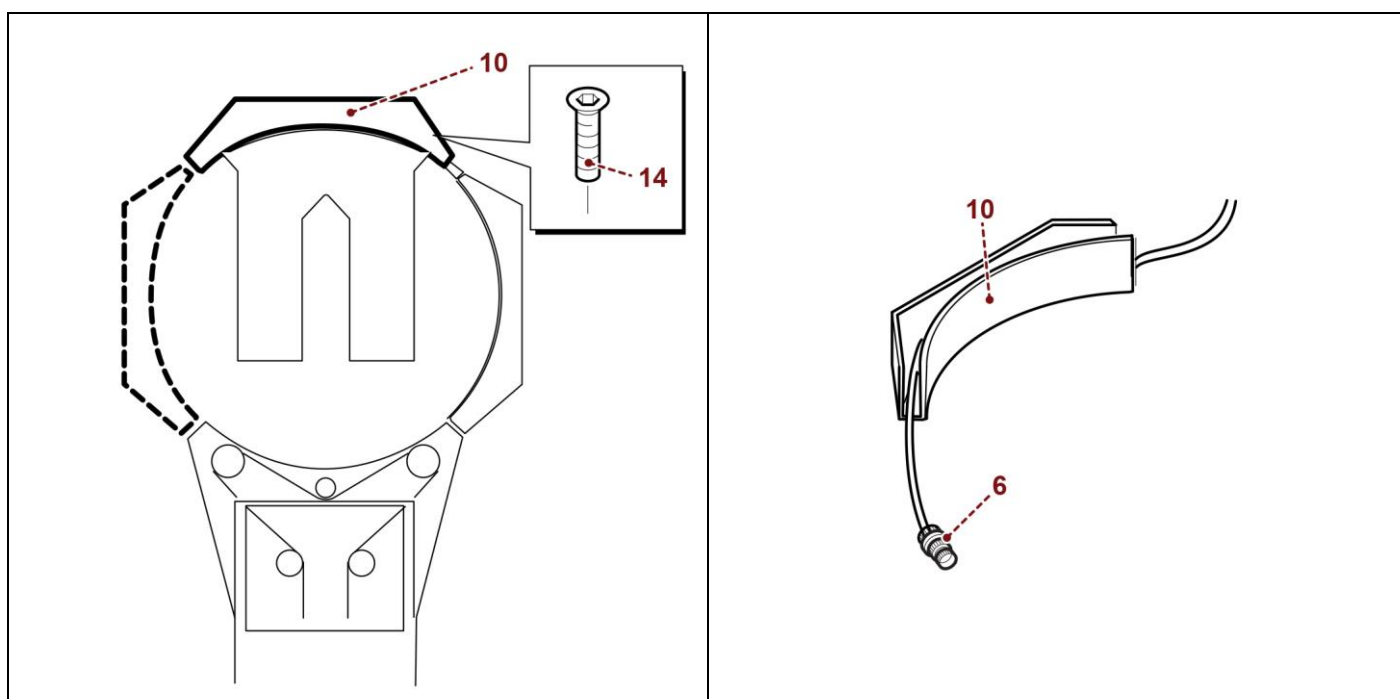
- C. Przenieść rampę wjazdową (9).
- D. Zdjąć górne osłony zamykające (10), (11), (12) i (13), odkręcając śruby mocujące (14).



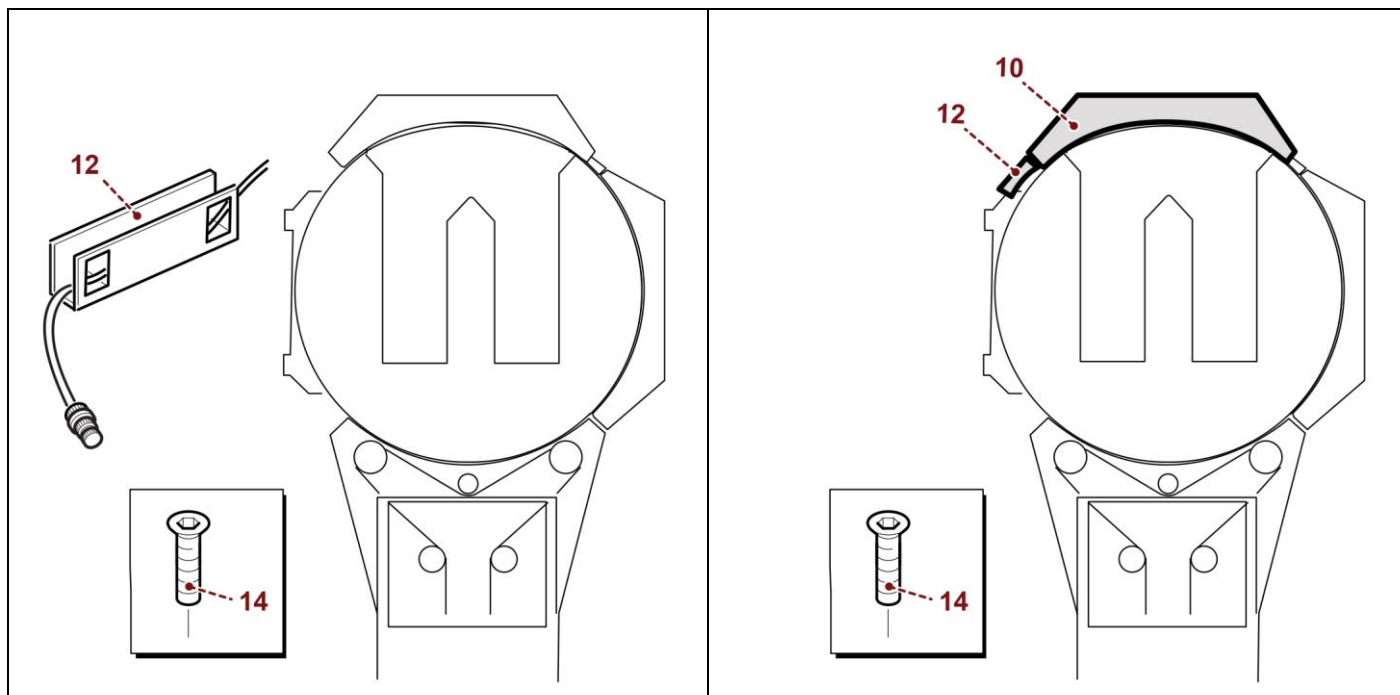
- E. Wyjąć kabel złącza (6) po wybranej stronie (w tym przypadku 10 lewa) i z osłony połączeniowej (12).
 F. Wysunąć kabel złącza odbiornika fotokomórki (16) po przeciwnej stronie rampy.



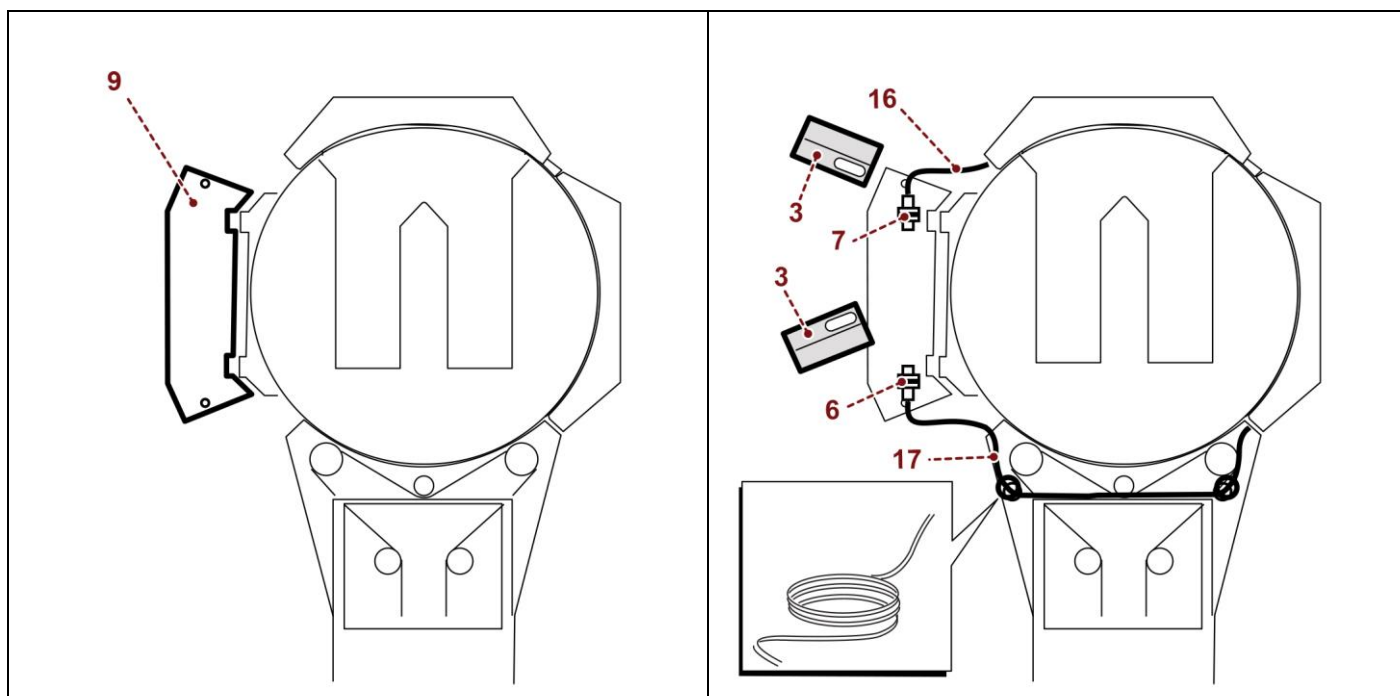
- G. Zdemontować osłonę (10) z początkowej pozycji i ustawić ją z przodu mocując ją przy użyciu śrub (14).
 H. Umieścić z powrotem kabel złącza odbiornika fotokomórki (16) w osłonie (10) i w osłonie połączeniowej (12).



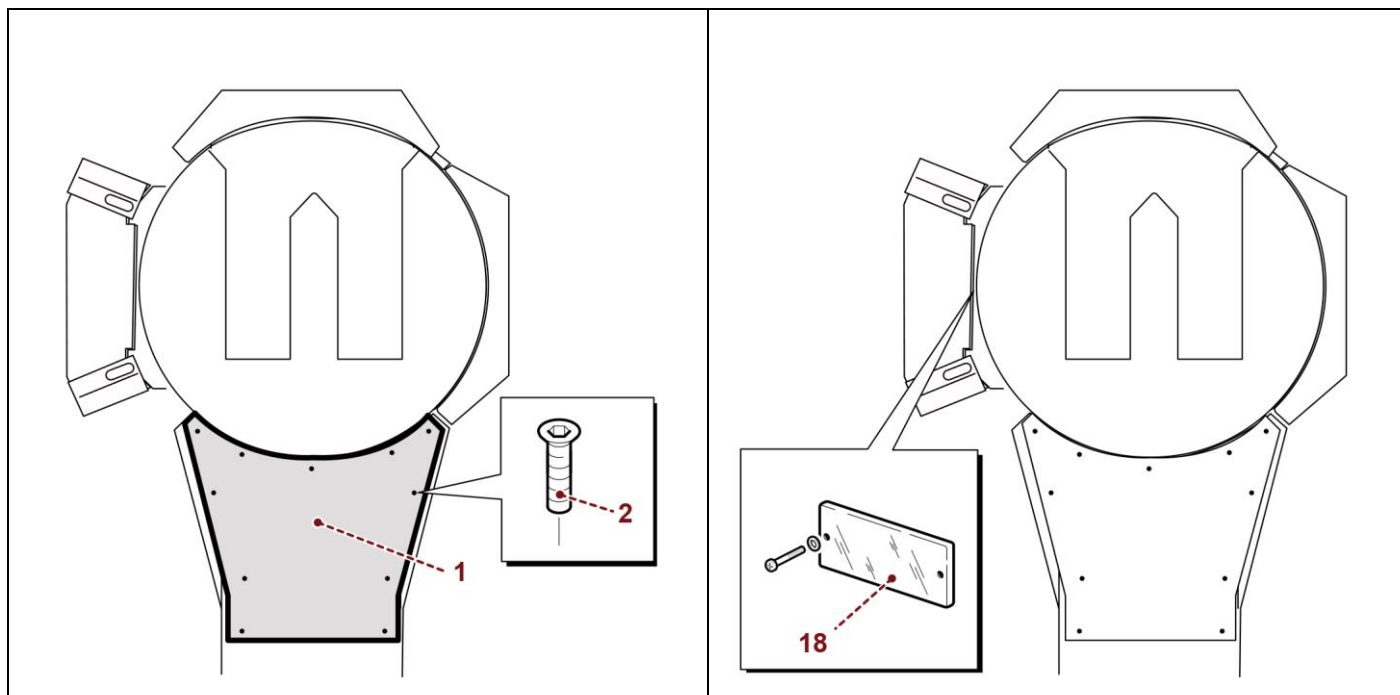
- I. Umieścić kabel wewnątrz komponentu (12).
- J. Zamontować górną osłonę zamykającą (10) i górną osłonę połączeniową (12), przy użyciu śrub mocujących (14).



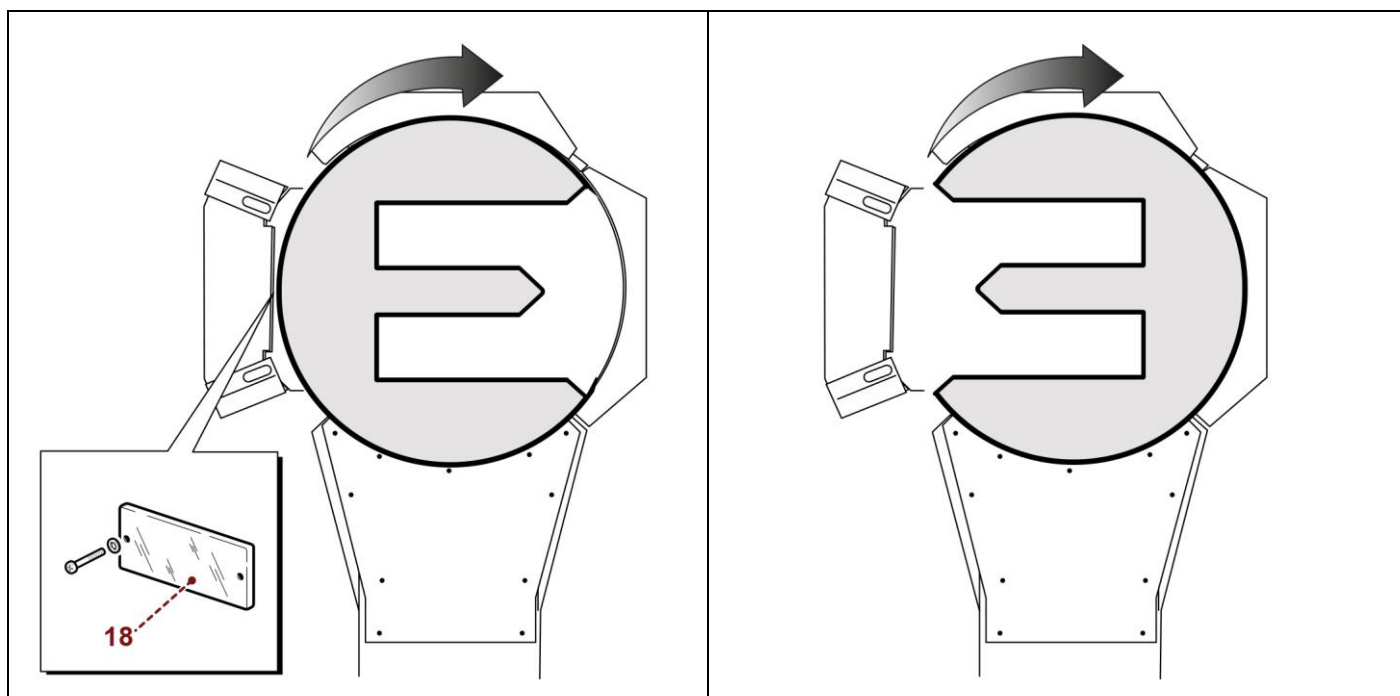
- K. Umieścić rampę wjazdową (9) z boku.
- L. Odzyskać nadmiar kabla (16-17) przy użyciu opaski i podłączyć złącze (6-7) do odbiornika fotokomórki, ustawić osłonę ochronną fotokomórki (3).



- M. Zamontować z powrotem osłonę (1) przykrywającą podstawę.
 N. Odkręcić reflektor (18).



- O. Obracać talerz w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara, aż do momentu, kiedy możliwe będzie ustawienie reflektora (18) po przeciwnej stronie obszaru załadunkowego.
 P. Przy użyciu przycisku „Home position” talerz, obracając się w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara, ustawi się w punkcie załadunku.



4.6. MOCOWANIE MASZyny

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

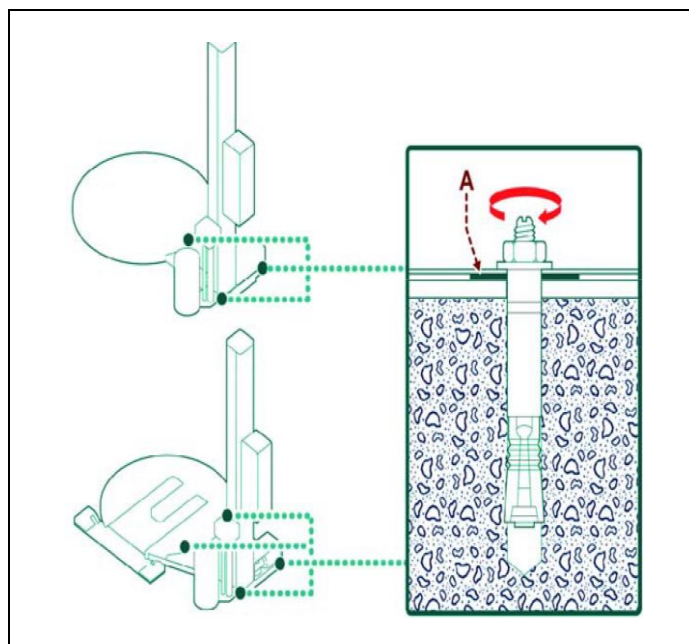
W zależności od charakterystyki podłoża, przed instalacją maszyny, może okazać się konieczne przygotowanie fundamentów w pobliżu poszczególnych podpórek.

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).



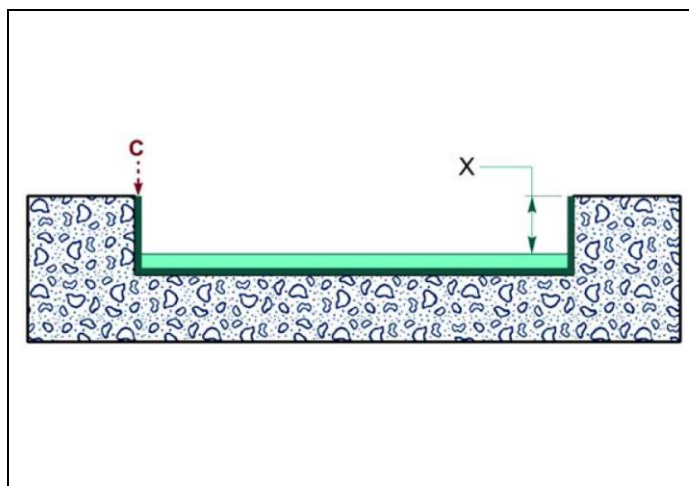
4.7. WBUDOWANIE MASZyny W PODŁOŻE

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



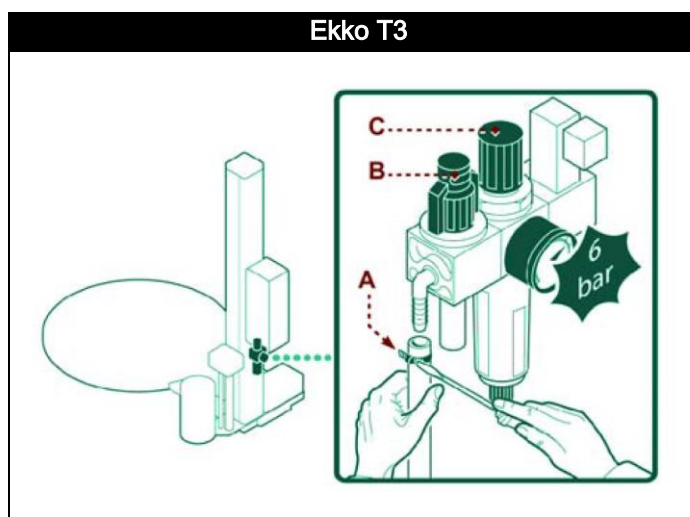
Ważne

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 pokrętkę (C) aby wyrównać ewentualne różnice ciśnień.

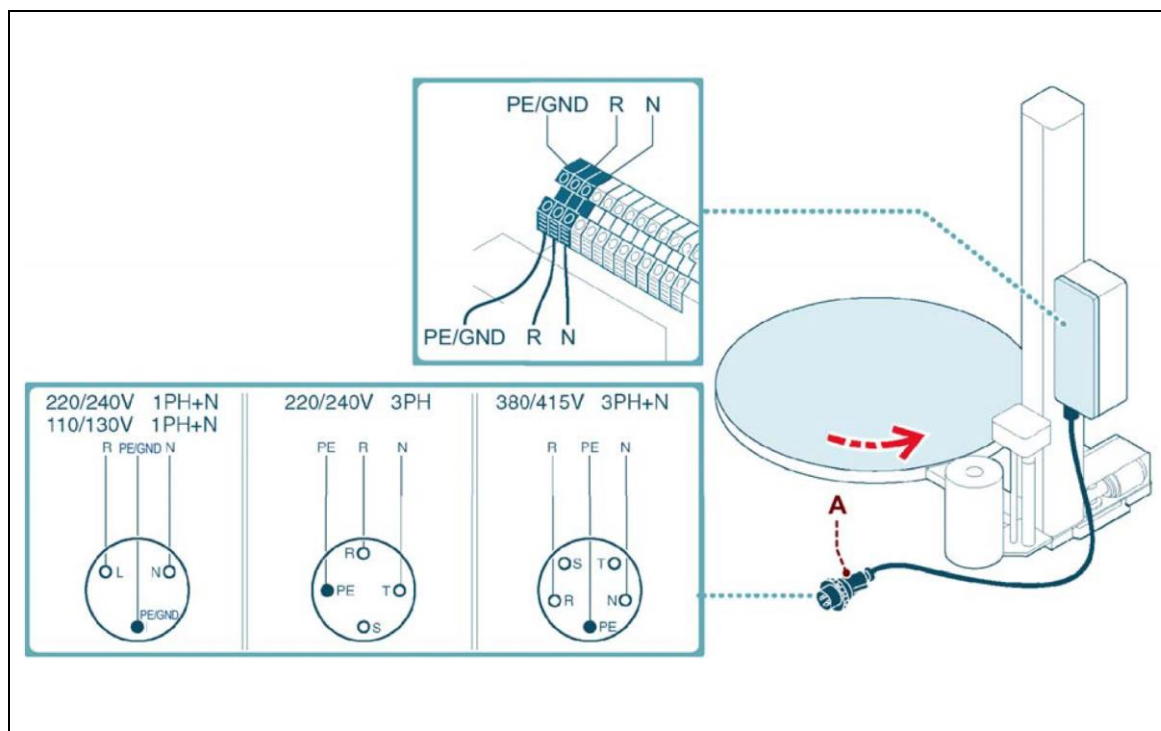
Powtórz tę czynność przy włączonej maszynie.



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. Nacisnąć przycisk „Start cyklu”.
7. Przy naciśnięciu przycisku „Start”, stół musi obracać się w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara.



5. INFORMACJE DOTYCZĄCE REGULACJI

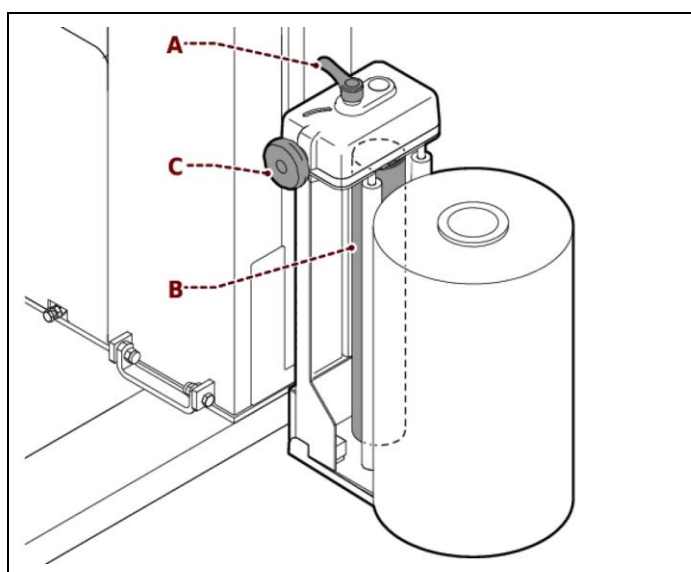
5.1. ZALECENIA DOTYCZĄCE REGULACJI

- 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 „WÓZKÓW”

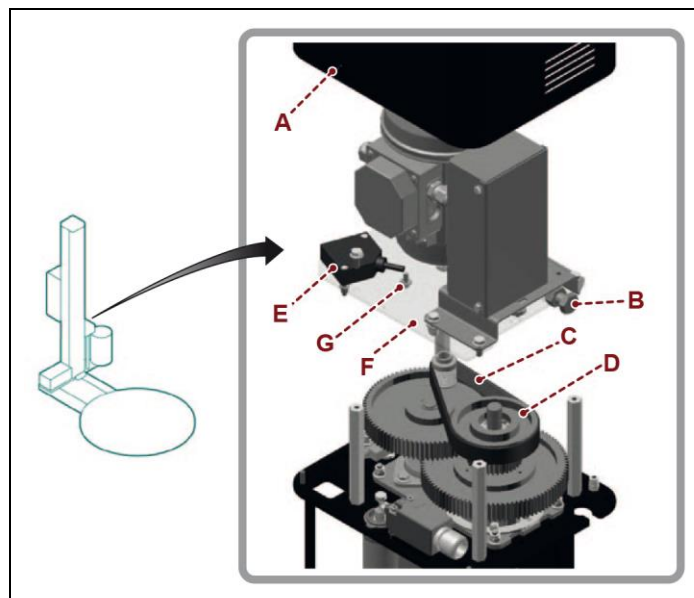
5.2.1. WÓZKI SZPULOWE TYPU „202”

1. Zadziałać na dźwigni (A), aby zablokować i odblokować rolkę (B).
2. Zadziałać na pokrętle (C), aby wyregulować hamowanie rolki rozciągającej (B), która określa wydłużenie folii.

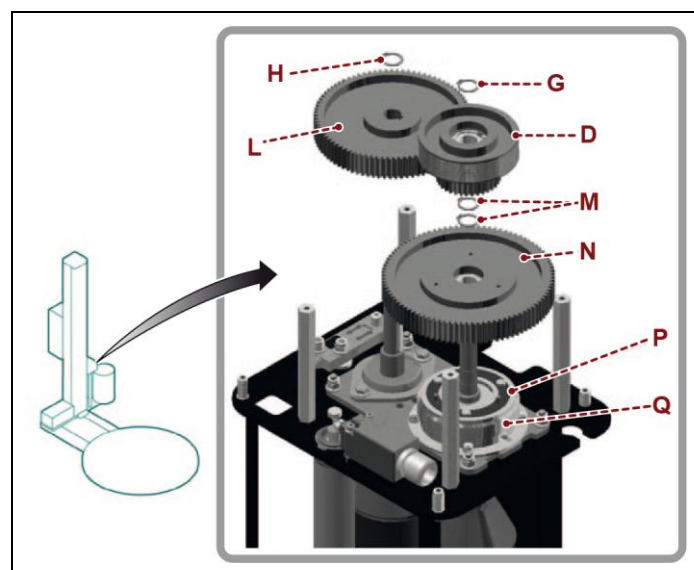


5.2.2. WÓZKI SZPULOWE TYPU „212.1” (WYMIANA PRZEKŁADNI ROZCIĄGANIA WSTĘPNEGO)

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)	L. zębów przekładni (L)	Kod przekładni (N)	L. zębów przekładni (N)
150%	2540300068	34	2540300070	85
200%	2540300003	29	2540300002	90
250%	2540300165	25	2540300164	94
300%	2540300027	24	2540300028	95

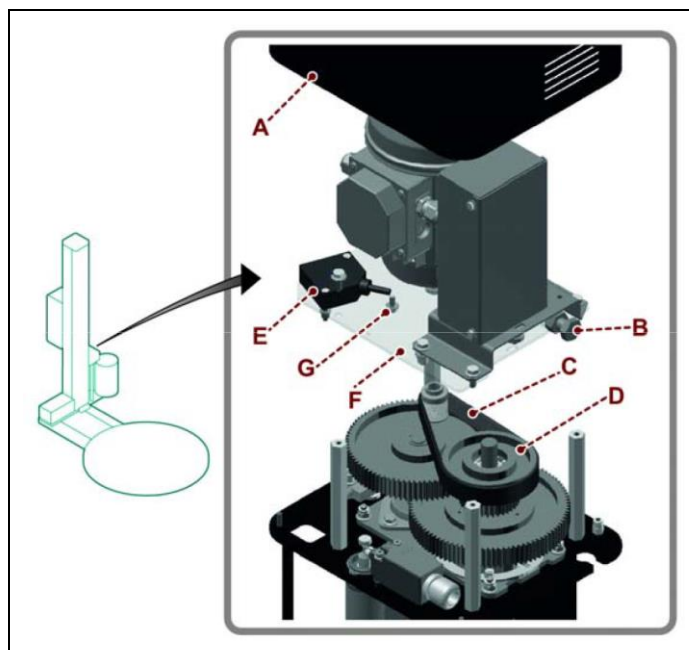
15. Zamontować tarczę (P) i prawidłowo ją przymocować do przekładni (N) nowego przełożenia.
16. Zamontować przekładnię (N) nowego przełożenia.
17. Ustawić przekładnię tak, aby bok tarczy (P) był dopasowany do sprzęgła (Q).
18. Zamontować pierścień zatrzymywania (M).
19. Zamontować przekładnię (L) nowego 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).



5.2.3. WÓZKI SZPULOWE TYPU „201 - 202 do siatki”

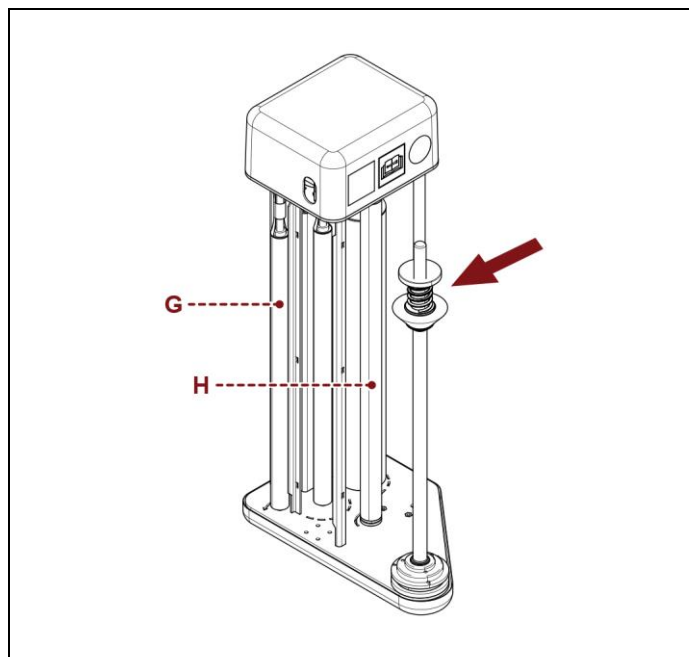
1. Zadziałać na przycisku przeciągania (patrz punkt „6.4”) aż do uzyskania pożądanej wartości.

Oś hamowania dla siatki, to przyrząd, który można zamontować na wózku również w późniejszym czasie. To dodatkowe urządzenie daje możliwość obróbki jednej szpuli siatki przez jeden wózek „201-202”.



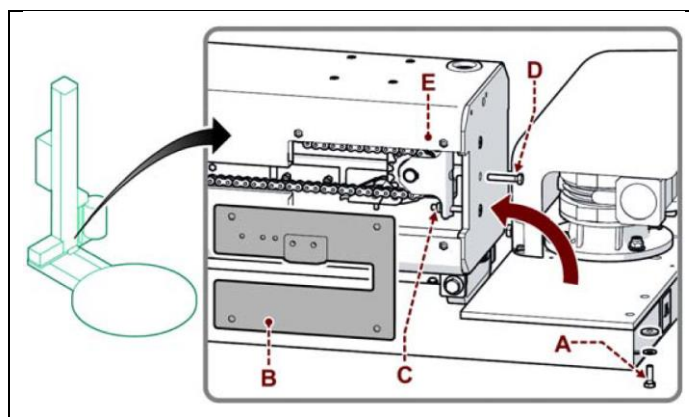
Ważne

Aby uzyskać prawidłowe naprężenie siatki, należy wyregulować efekt hamowania tak, aby rolka na wyjściu (G) była bardziej wyhamowana w stosunku do rolki na wejściu (H); ponadto, aby uniknąć ślizgania się siatki na rolkach rozciągających, nie można ich zbyt mocno hamować.



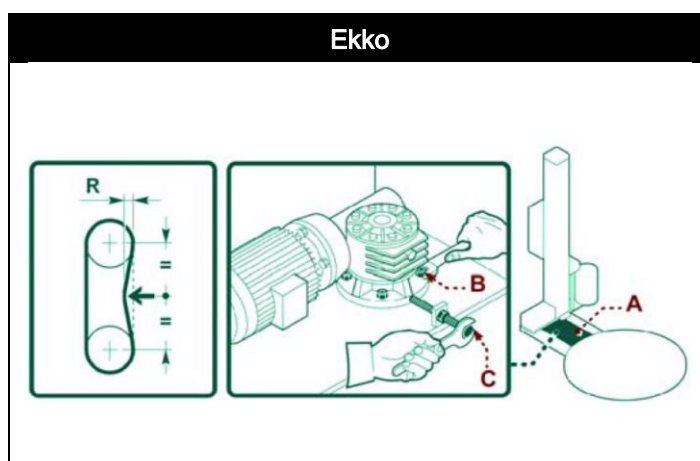
5.3. REGULACJA ŁAŃCUCHA DO PODNOSZENIA WÓZKA SZPULOWEGO

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 pał w pozycji pionowej i dokręcić śruby (A).



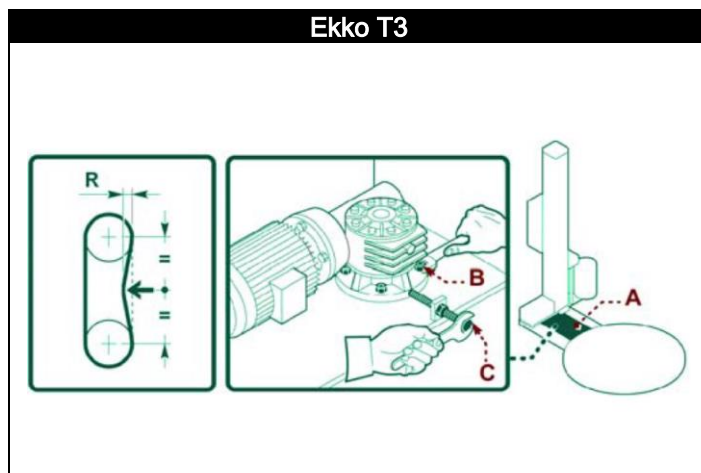
5.4. REGULACJA ŁAŃCUCHA DO OBRACANIA STOŁU

1. Zdemontować osłonę przykrywającą (A).
2. Poluzować śruby mocujące (B) reduktora.
3. Przykręcać 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 ŁAŃCUCHA DO OBRACANIA STOŁU „T3”

1. Odkręcić całkowicie śrubę (C).
2. Zdemontować osłonę przykrywającą (A).
3. Poluzować śruby mocujące (B) reduktora.
4. Przykręcać śrubę (C) przy użyciu klucza dynamometrycznego (element niedostarczany) aż do osiągnięcia znamionowego momentu obrotowego równego **3 Nm**.
5. Po zakończonej regulacji dokręcić śruby (B) reduktora.
6. Odkręcić całkowicie śrubę (C) i zamontować z powrotem osłonę (A).



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 „EKKO 201”

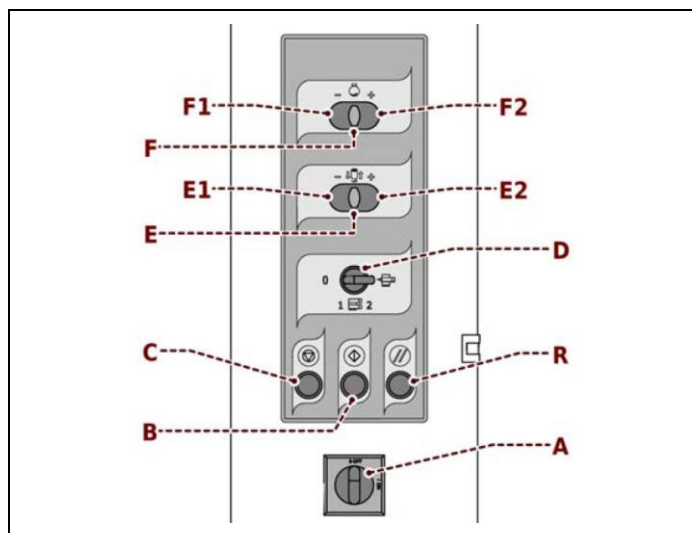
- A) Przełącznik główny (zamykany): służy do włączania i wyłączania ogólnego zasilania urządzenia.
- B) Przycisk „Start cyklu”: służy do uruchamiania automatycznego cyklu owijania. Zapalony wskaźnik przycisku wskazuje, że urządzenie jest gotowe do rozpoczęcia pracy.
- C) Przycisk „Stop cyklu”: służy do zatrzymywania automatycznego cyklu owijania.
- D) Przełącznik „owinięcia górne i dolne”: służy do ustawienia liczby owinięć (dolnych i górnych) palety.
 - Pozycja **0**: brak owinięć.
 - Pozycja **1**: jedno owinięcie w części górnej i jedno w części dolnej.
 - Pozycja **2**: 2 owinięcia w części górnej i w części dolnej.
 - Pozycja **D1**: owinięcie wzmacniające.

Kiedy przełącznik znajduje się w pozycji **D1**, wózek szpulowy zatrzymuje się, by móc wykonać owinięcia wzmacniające.

Dopóki przełącznik pozostaje w pozycji **D1**, owinięcie wykonywane jest wciąż w tym samym miejscu.

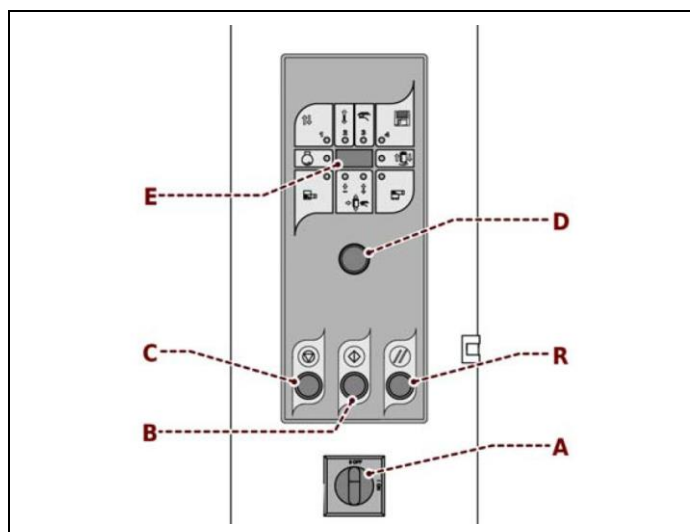
Przestawić przełącznik w jedną z pozycji **0 - 1 - 2**, by wznowić pracę wózka szpulowego.

- E) Przycisk „prędkość jazdy w górę/dół wózka”: służy do ustawienia prędkości jazdy w górę/dół wózka szpulowego, gdy jest on w ruchu.
 - Przycisk (**E1**) służy do zmniejszenia prędkości wózka szpulowego.
 - Przycisk (**E2**) służy do zwiększenia prędkości wózka szpulowego.
 - Przyciski (**E1 - E2**), naciśnięte pojedynczo, w połączeniu z przyciskiem (**C**), służą do poruszania wózkiem szpulowym (w „trybie ręcznym”).
 - Przyciski (**E1 - E2**), naciśnięte łącznie, w połączeniu z przyciskiem (**B**) służą do aktywacji trybu „samoczenia się” (Patrz „Ustawienie opóźnienia końca cyklu owijania”).
- F) Przycisk „prędkość rotacji stołu”: służy do ustawienia prędkości rotacji stołu, gdy jest on w ruchu.
 - Przycisk (**F1**) służy do zmniejszenia prędkości rotacji stołu.
 - Przycisk (**F2**) służy do zwiększenia prędkości rotacji stołu.
- R) Przycisk „Reset”: służy do zresetowania urządzenia przed włączeniem go ponownie po zatrzymaniu połączonym z odłączeniem zasilania elektrycznego. Zapalony wskaźnik przycisku wskazuje, że urządzenie powinno zostać zresetowane.

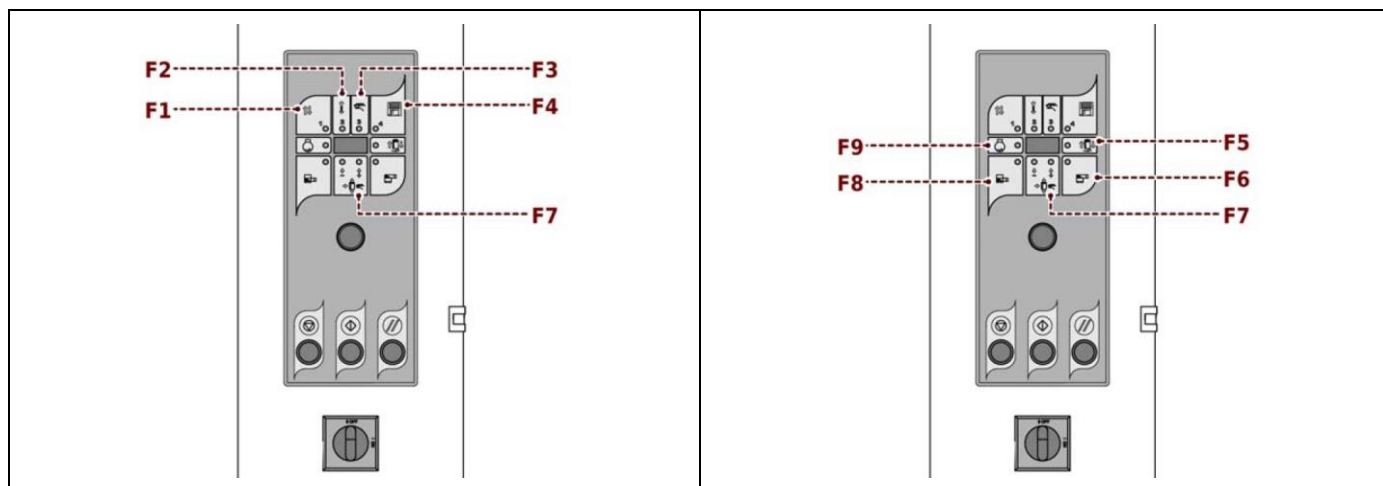


6.3. OPIS POLECEŃ „EKKO 202 - EKKO 212.1”

- A) Przełącznik główny (zamykany): służy do włączania i wyłączania ogólnego zasilania urządzenia.
- B) Przycisk „Start cyklu”: służy do uruchamiania automatycznego cyklu owijania.
- C) Przycisk „Stop cyklu”: służy do zatrzymywania automatycznego cyklu owijania. Tylko dla modelu **T3** zapalony wskaźnik przycisku wskazuje, że urządzenie powinno zostać zresetowane.
- D) Przełącznik wielofunkcyjny: służy do aktywowania i programowania funkcji maszyny. Przekręcić przełącznik (w kierunku zgodnym lub przeciwnym do ruchu wskazówek zegara) i zwolnić go po zapaleniu się wskaźnika danej funkcji.
- E) Wyświetlacz cyfrowy: wyświetla parametry pracy i symbole alarmów.
- R) Przycisk „Reset”: służy do resetowania maszyny przed jej ponownym uruchomieniem po zatrzymaniu awaryjnym lub przed jej ponownym uruchomieniem po zatrzymaniu spowodowanym odcięciem zasilania elektrycznego.



OPIS FUNKCJI



FUNKCJE „RODZAJ OWIJANIA”

F1) Funkcja „podwójny cykl”:

służy do wyboru cyklu z podwójnym owijaniem.

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

F2) Funkcja „cykl pojedynczy”:

służy do wyboru cyklu z pojedynczym owijaniem.

Wózek szpulowy startuje z podstawy palety i, po zakończeniu okrążeń przewidzianych na podstawie i na górnej krawędzi palety, zatrzymuje się przy górnej krawędzi.

Naciskając ponownie przycisk „START” zostanie wykonany drugi cykl owijania pojedynczego ze startem od góry i zejściem aż do podstawy palety.

Za pomocą funkcji „F7” można też sprawić, by wózek szpulowy obniżył się.

F3) Funkcja „cykl ręczny”:

służy do wyboru cyklu z owijaniem ręcznym.

Pionowy ruch wózka szpulowego musi być aktywowany ręcznie przez operatora.

F4) Funkcja „eko”:

służy do wyboru cyklu z owijaniem spersonalizowanym (ekonomicznym/ekologicznym).

FUNKCJE „PARAMETRY PRODUKCYJNE” ORAZ „PRZEMIESZCZANIE RĘCZNE WÓZKA”

F5) Funkcja „prędkość podnoszenia/opuszczania wózka”:

służy do ustawienia prędkości ruchu pionowego wózka.

F6) Funkcja „owinięcia górne”:

służy do zaprogramowania liczby owinięć w górnej części palety.

F7) Funkcja „podnoszenie/opuszczanie wózka”:

służy do pionowego przesuwania wózka szpulowego przy pracy w trybie ręcznym.

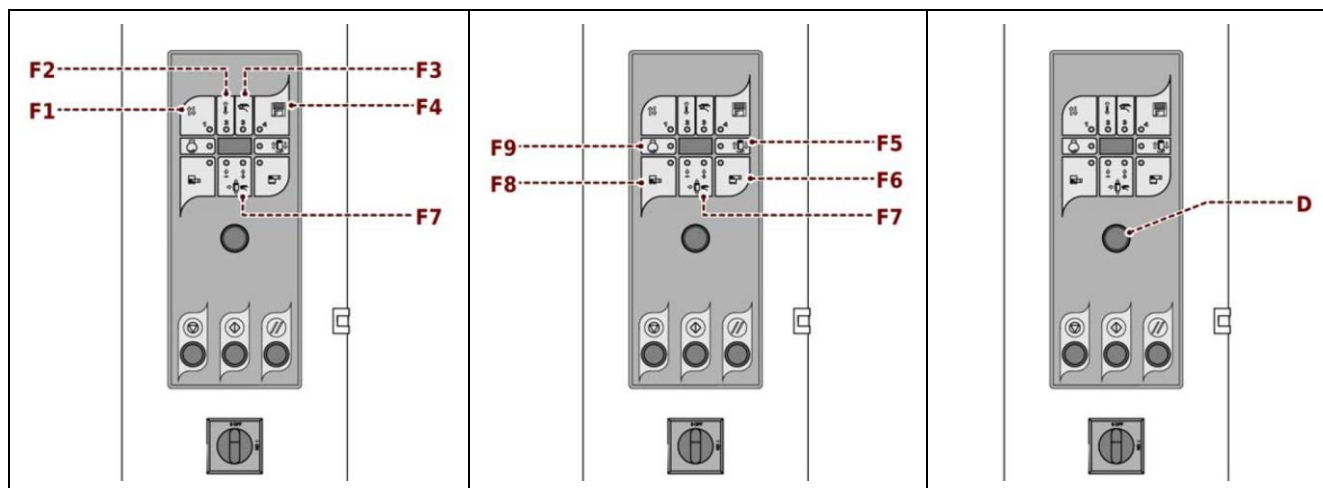
F8) Funkcja „owinięcia dolne”:

służy do zaprogramowania liczby owinięć w dolnej części palety.

F9) Funkcja „prędkość rotacji stołu”:

służy do ustawienia prędkości rotacji stołu obrotowego.

6.4. SPOSÓB KORZYSTANIA Z PRZEŁĄCZNIKA WIELOFUNKCYJNEGO



ABY WYBRAĆ CYKL OWIJANIA

1. Przekręcić przełącznik na jedną z funkcji (F1-F2-F3-F4).
2. Nacisnąć przełącznik.
Wskaźnik LED zaczyna migać.
3. Nacisnąć przełącznik, aby aktywować wybrany cykl.
Wskaźnik LED świeci w sposób ciągły.
Na ekranie pojawia się numer identyfikacyjny.
Urządzenie jest gotowe do rozpoczęcia cyklu.

ABY ZMIENIĆ PARAMETRY PRODUKCYJNE

1. Przekręcić przełącznik na jedną z funkcji (F5-F6-F8-F9).
2. Nacisnąć przełącznik.
Wskaźnik LED zaczyna migać.
Na ekranie pojawia się wybrana wartość.
3. Przekręcić przełącznik, aby zmienić wartość.
4. Nacisnąć przełącznik, aby zapisać zmianę.
Wskaźnik LED świeci w sposób ciągły.

ABY PRZESTAWIĆ WÓZEK SZPULOWY NA RĘCZNY TRYB PRACY

1. Przekręcić przełącznik na jedną z funkcji (F7).
2. Nacisnąć przełącznik.
Wskaźniki LED zaczynają migać.
3. Przekręcić przełącznik impulsowo, aby wprawić wózek w ruch.
 - W kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara: wózek podnosi się.
 - W kierunku odwrotnym do ruchu wskazówek zegara: wózek opuszcza się.
4. Nacisnąć przełącznik, aby wyjść z funkcji.
Wskaźniki LED świecą w sposób ciągły.

ABY WYKONAĆ WIELE OWINIĘĆ WZMACNIAJĄCYCH

Podczas cyklu podwójnego (funkcja „F1”) lub pojedynczego (funkcja „F2”), wcisnąć przełącznik (D) na co najmniej 2 sekundy, aby zatrzymać wózek szpulowy i wykonać owinięcie wzmacniające.

Aby uzyskać więcej niż jedno owinięcie wzmacniające w tym samym miejscu, naciskać impulsowo przełącznik (D) (maksymalnie 5).

Wózek zatrzymuje się po zakończeniu ustawionych owinięć.

ABY DEZAKTYWOWAĆ LUB AKTYWOWAĆ ZMIANY PARAMETRÓW

Nacisnąć i przytrzymać przełącznik przez krótką chwilę (około 4 sekund), by dezaktywować lub aktywować funkcję wprowadzania zmian.

Na ekranie pojawia się komunikat określający stan funkcji.

- „LOC”: Zmiana wartości dezaktywowana.
- „FrE”: Zmiana wartości aktywowana.

ABY WYŚWIETLIĆ DANE PRODUKCYJNE

Aktywować główny przełącznik elektryczny i przycisnąć równocześnie przełącznik (D).

Na ekranie pojawia się komunikat:

- „d1”d1” Licznik częściowy cykli

ABY WYŚWIETLIĆ DANE PRODUKCYJNE

- „d2” Licznik całkowity cykli (1000+999000).
- „d3” Licznik całkowity cykli (0+999).
- „d4” Wersja programu bootloader.
- „d5” Napięcie zasilania.
- „d6” Temperatura karty.
- „d7” Opóźnienie fotokomórki.

ABY ZAPROGRAMOWAĆ CYKL OWIJANIA „EKO”

Cykl owijania „eko” pozwala na personalizację, tak aby zoptymalizować pracę, zmniejszyć stratę czasu i materiału do pakowania.

1. Nacisnąć równocześnie przełącznik i przycisk „Stop cyklu”.
Na ekranie pojawia się komunikat: „rEC”.
Zostaje aktywowana funkcja „samoczenia się”.
System nagrywa wszystkie operacje do wykonania, tak aby spersonalizować cykl owijania (maksymalnie 20 kroków).
2. Nacisnąć przycisk „Start cyklu”.
Zostaje aktywowana rotacja stołu obrotowego, a równocześnie aktywowany zostaje ruch wózka szpulowego w trybie ręcznym.
3. Użyć przełącznika, aby poruszać wózkiem szpulowym.
Kiedy wózek szpulowy znajdzie się w pozycji „dolnego” ogranicznika końcowego, nacisnąć przycisk „Stop cyklu”, aby zakończyć nagrywanie.
Stół obrotowy zatrzymuje się w fazie.
4. Nacisnąć równocześnie przełącznik (D) oraz przycisk „Stop cyklu”, aby wyjść z trybu nagrywania.



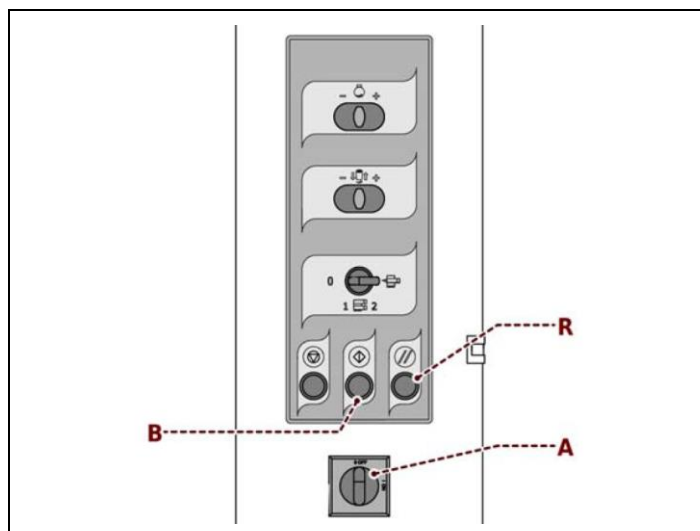
Aby zatrzymać cykl zanim wózek szpulowy znajdzie się w pozycji „dolnego” ogranicznika końcowego, nacisnąć przycisk „Stop cyklu”.

Przy takiej procedurze stół obrotowy przekracza punkt fazy, wykonuje jeszcze jedno owinięcie i zatrzymuje się w fazie.

6.5. WŁĄCZANIE I WYŁĄCZANIE MASZINY

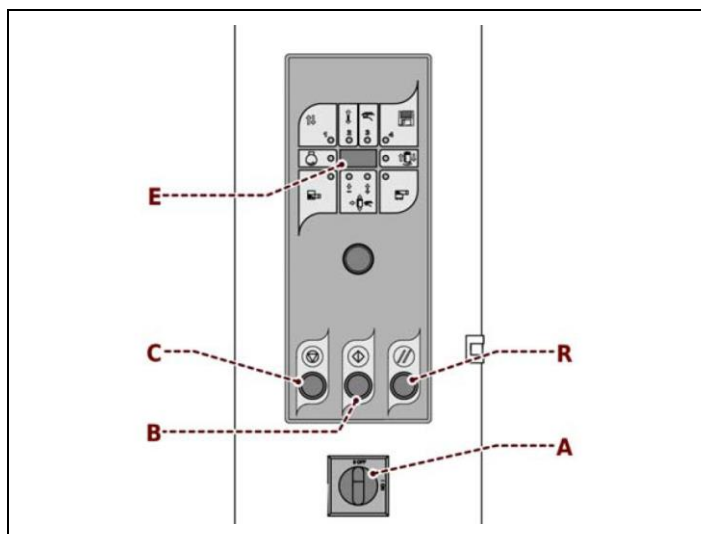
Ekko 201

1. Przekręcić wyłącznik główny (**A**) na pozycję I (ON), w celu włączenia zasilania elektrycznego.
2. Nacisnąć przycisk „Reset” (**R**).
Po naciśnięciu przycisku „Reset”, zapala się wskaźnik przycisku „Start cyklu”.
3. Nacisnąć przycisk „Start cyklu” (**B**).
Urządzenie jest dostępne do rozpoczęcia cyklu pracy.
4. Wykonać czynności uruchomienia cyklu (patrz „Uruchomienie i zatrzymanie cyklu”).
Przekręcić wyłącznik główny (**A**) 0 (OFF), w celu wyłączenia maszyny.



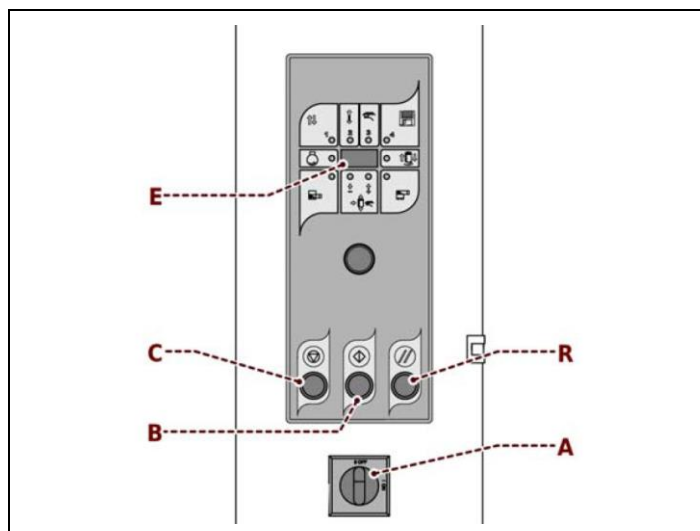
Ekko 202 - Ekko 212.1

1. Przekręcić wyłącznik główny (**A**) na pozycję **I** (ON), w celu włączenia zasilania elektrycznego. Wskaźniki LED zapalają się, aby zasygnalizować, że system wykonuje sprawdzenie działania urządzenia, a ekran (**E**) wyświetla przez chwilę wersję zainstalowanego oprogramowania. Po zakończeniu sprawdzenia działania, na ekranie pojawia się komunikat „rES”.
2. Nacisnąć przycisk „Reset” (**R**).
3. Nacisnąć przycisk „Start cyklu” (**B**).
Urządzenie jest dostępne do rozpoczęcia cyklu pracy.
Na ekranie (**E**) pojawia się numer identyfikacyjny zaprogramowanego cyklu owijania.
4. Wykonać czynności uruchomienia cyklu (patrz „Uruchomienie i zatrzymanie cyklu”).
Przekręcić wyłącznik główny (**A**) **0** (OFF), w celu wyłączenia maszyny.



6.6. USTAWIENIE OPÓŹNIENIA KOŃCA CYKLU OWIJANIA

1. Przekręcić wyłącznik główny (**A**) na pozycję I (ON), w celu włączenia zasilania elektrycznego.
2. Nacisnąć równocześnie przyciski (**E1 - E2**) oraz przycisk „Start cyklu” (**B**).
3. Aby aktywować tryb „samouczenia się”, zwolnić najpierw przycisk „Start cyklu” (**B**), a następnie przyciski (**E1 - E2**).
4. Nacisnąć i przytrzymać przycisk (**E2**) oraz zwolnić go, kiedy wózek szpulowy znajdzie się w żądanej pozycji. Po zwolnieniu przycisku (**E2**) wózek szpulowy zatrzymuje się, a jego przesunięcie „poza tor” zostaje zapamiętane.
5. Przekręcić wyłącznik główny (**A**) 0 (OFF), w celu wyłączenia maszyny. Urządzenie jest gotowe do rozpoczęcia cyklu.



6.7. URUCHOMIENIE I ZATRZYMANIE CYKLU

Postępować we wskazany sposób.

1. Ustawić stół roboczy na stole obrotowym i oddalić urządzenie załadunkowe.
2. Zabezpieczyć końcówkę folii na stole roboczym.
3. Ustawić parametry cyklu.
4. Nacisnąć przycisk „Start cyklu” (B).

Urządzenie rozpoczyna cykl owijania, w zależności od trybu działania ustawionego wcześniej.

- W przypadku cyklu owijania ręcznego: aktywuje się rotacja stołu obrotowego.

Operator powinien aktywować przełącznik wielofunkcyjny, tak aby kolejno podnosić i obniżać wózek szpulowy i zakończyć owijanie.

Po zakończeniu owijania, kiedy wózek szpulowy znajduje się w pozycji „dolnego” ogranicznika końcowego, stół obrotowy zatrzymuje się w fazie.

Aby zatrzymać cykl zanim wózek szpulowy znajdzie się w pozycji „dolnego” ogranicznika końcowego, nacisnąć przycisk „Stop cyklu”.

W przypadku cyklu owijania automatycznego: aktywuje się rotacja stołu obrotowego.

Wózek szpulowy wykonuje zaprogramowane owijanie, a po zakończeniu fazy zatrzymuje się automatycznie, przy czym stół obrotowy znajduje się w pozycji fazy.

Aby chwilowo zatrzymać cykl, należy nacisnąć przycisk „Stop cyklu (C).

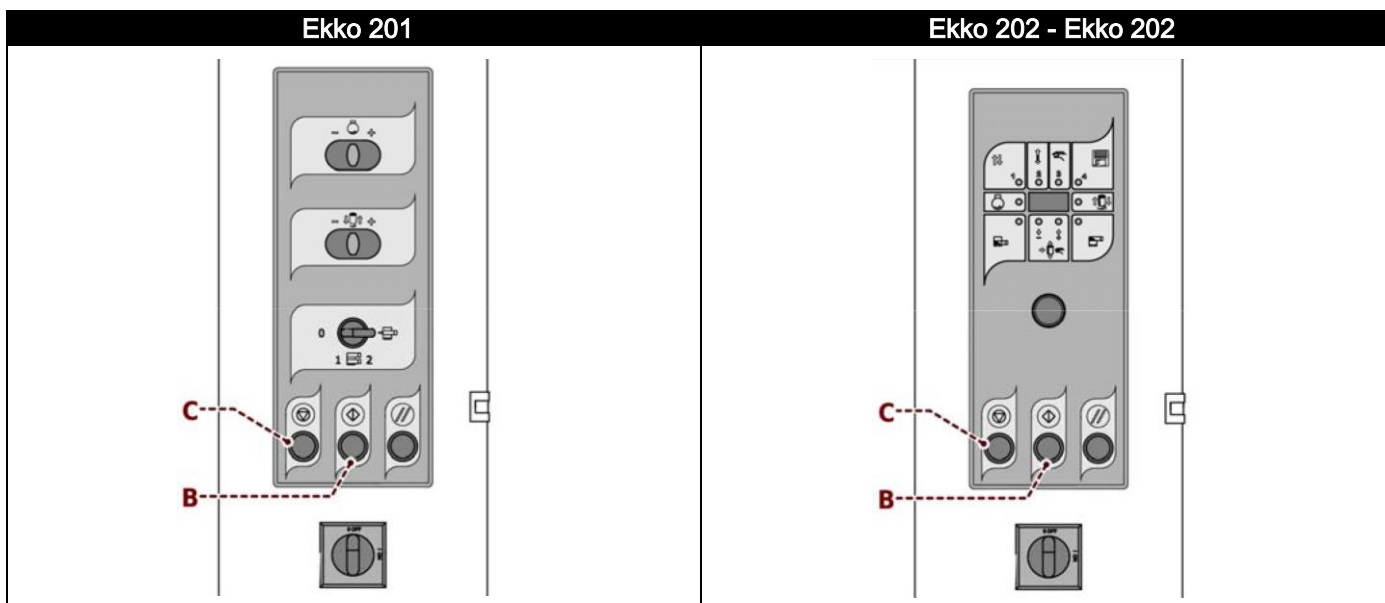
Nacisnąć przycisk „Start cyklu” (B), aby go wznowić.

5. Przejść do cięcia folii.
6. Zdjąć stół roboty i ustawić kolejny w celu rozpoczęcia nowego cyklu.



Uwaga - ostrzeżenie

Nie należy zbyt mocno przeciągać lub rozciągać folii ani nie owijać nadmiernie, aby uniknąć uszkodzenia opakowań oraz ich zawartości.



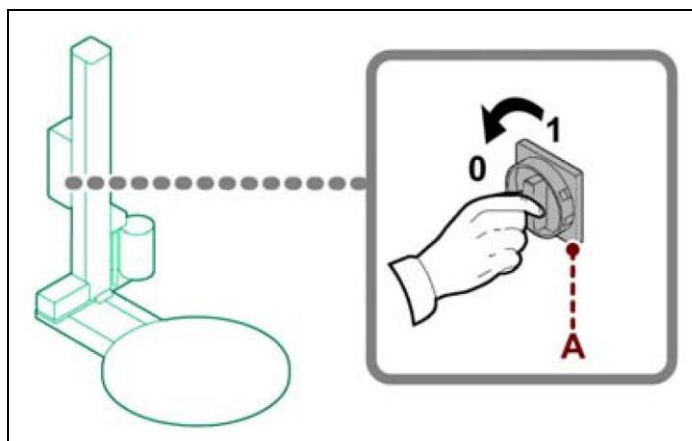
6.8. ZATRZYMANIE AWARYJNE I PONOWNE WŁĄCZENIE

Postępować we wskazany sposób.

1. Przekręcić wyłącznik główny (A) na pozycję 0 (off) w przypadku zbliżającego się ryzyka. Funkcje urządzenia zatrzymują się natychmiast.
2. Po przywróceniu warunków roboczych, odblokować wyłącznik, aby umożliwić ponowne uruchomienie.

Aby włączyć urządzenie ponownie, należy postępować we wskazany sposób.

1. Nacisnąć przycisk „Start cyklu”.
Urządzenie jest dostępne do rozpoczęcia cyklu pracy.
2. Powtórzyć wszystkie czynności uruchomienia cyklu automatycznego (patrz „Uruchomienie i zatrzymanie cyklu”).



6.9. ZAŁADUNEK SZPULI

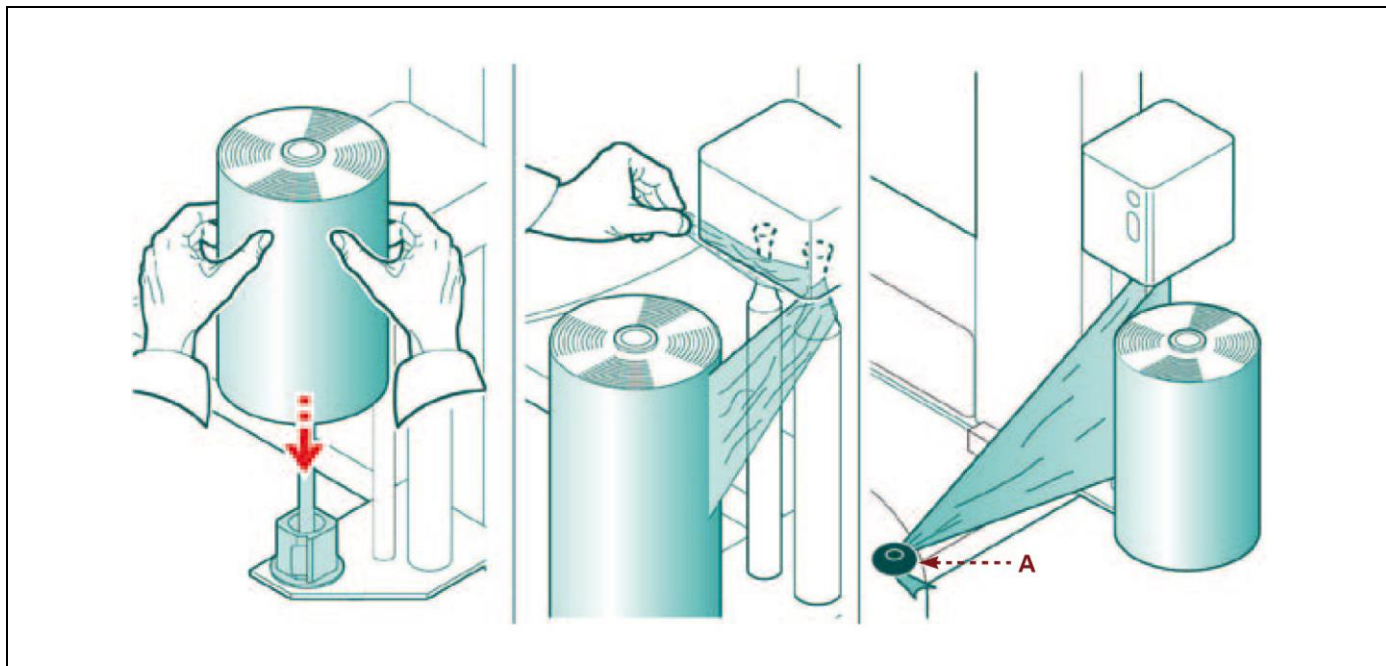
1. Umieścić szpulę z folią w odpowiednim gnieździe na wózku szpulowym.
2. Zebrać folię tak, aby utworzyć z niej cienki sznurek i przeprowadzić go między powierzchniami dwustożkowymi.



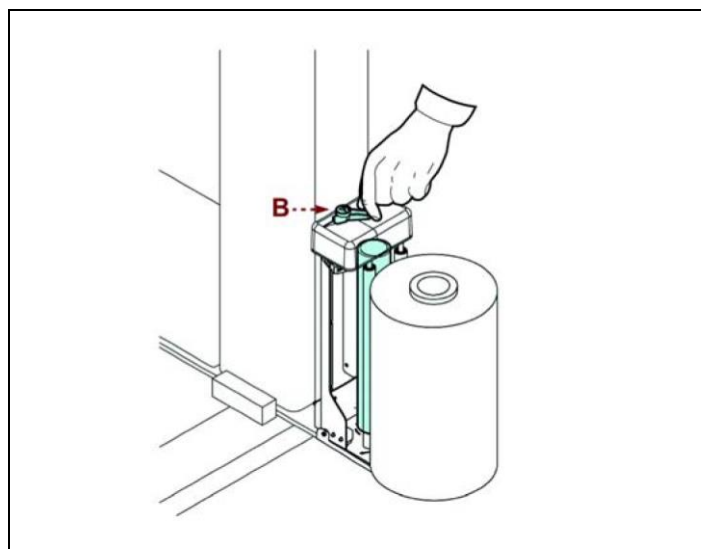
Ważne

Rozwinąć folię wzdłuż trasy wyrytej na płycie wózka szpulowego.

3. Przeciągnąć sznurek na zewnątrz.
Folia zejdzie automatycznie na rolkę i pokryje ją na całej wysokości.
4. Zablokować końcówki folii w odpowiednim dysku zaczepowym (A) na stole obrotowym.



Na wózkach typu "202", aby umożliwić rozwinięcie folii, należy nacisnąć przycisk rotacji rolek (C) 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 odstępów czasowych przy wykonywaniu konserwacji

Częstotliwość	Komponent	Rodzaj operacji	Sposób działania	Odniesienie
Co 80 godzin lub 2000 cykli (*)	Łańcuchy do podnoszenia	Smarowanie	-	Patrz „schemat punktów smarowania”
		Kontrola naprężenia	Wyregulować	Patrz „Regulacja łańcucha do podnoszenia wózka szpulowego”
	Łańcuch do obracania stołu	Smarowanie	-	Patrz „schemat punktów smarowania”
		Kontrola naprężenia	Wyregulować	Patrz „Regulacja łańcucha do obracania stołu”
Co 240 godzin lub 5000 cykli (*)	Urządzenie	Czyszczenie	Wyczyścić szmatką lub strumieniem powietrza	-
	Rollki gumowe	Czyszczenie	Czyścić alkoholem	-
Co 4000 godzin lub 20000 cykli (*)	Łańcuchy do podnoszenia	Kontrola zużycia	-	-
	Urządzenia bezpieczeństwa	Kontrola zużycia	-	-
	Łańcuch do obracania stołu	Kontrola zużycia	-	-
Co 10000 godzin lub 10000 cykli (*)	Reduktory i motoreduktory	Sprawdzić poziom smaru	W razie konieczności uzupełnić smarem tego samego rodzaju	Patrz tabela smarów
	Koła stołu obrotowego	Wymiana	-	Patrz „Wymiana kół stołu obrotowego”
	Koła podnoszenia wózka	Wymiana	-	-
	Reduktory i motoreduktory	Wymiana smaru ¹	Stosować smary posiadające takie same właściwości	Patrz tabela smarów

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** lub **80 m/1'** prędkość podnoszenia i opuszczania wózka równa **4 m/1'**.



Ważne

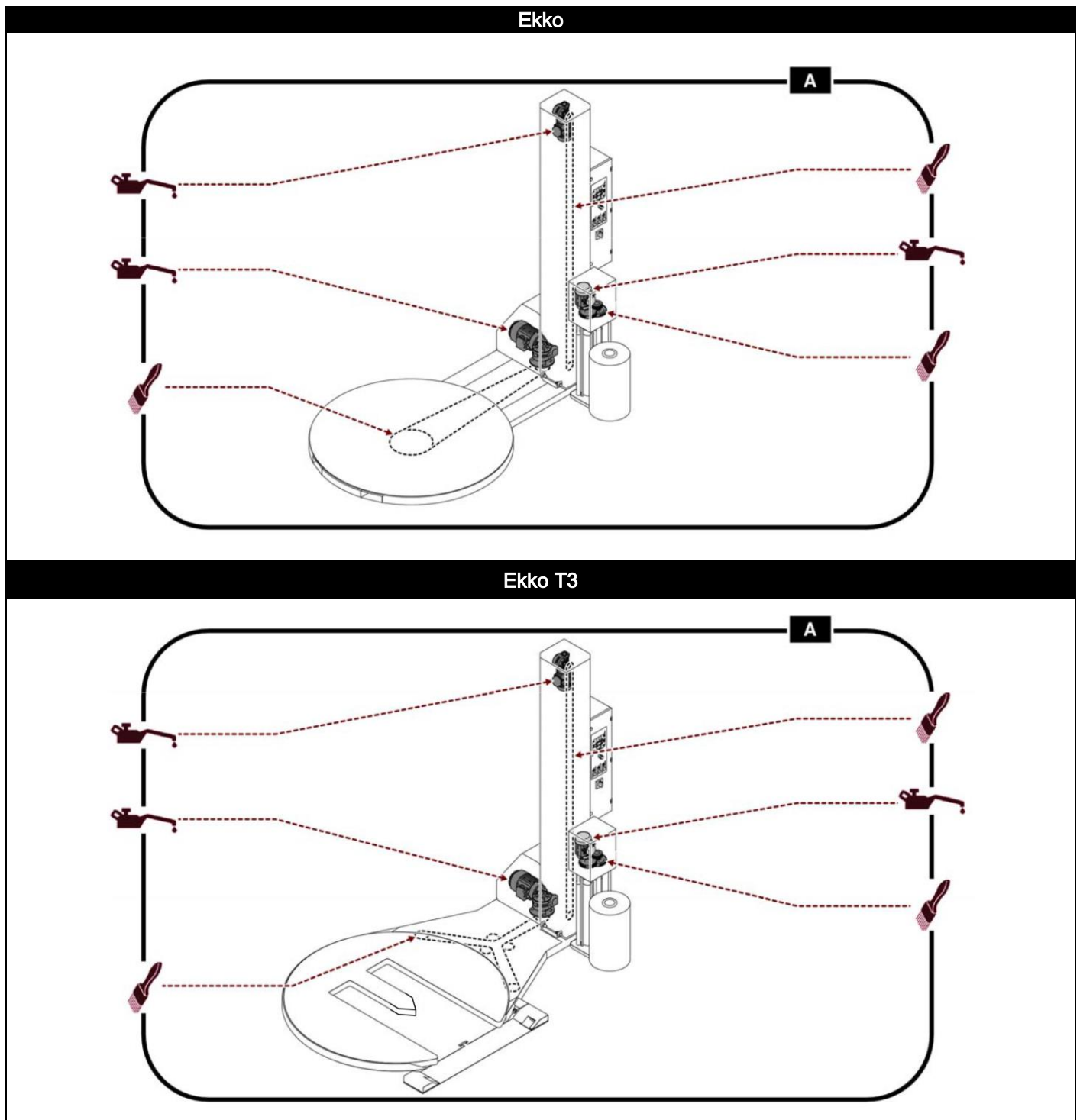
W przypadku intensywnego użytkowania należy zwiększyć częstotliwość kontroli, skracając o połowę okresy między przeglądami.

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.



	<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>

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

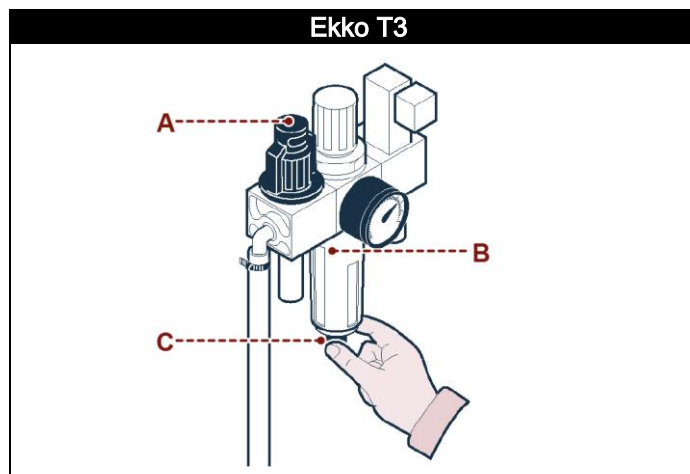


Ważne

Nie mieszać olejów różnych firm i mających różne właściwości.

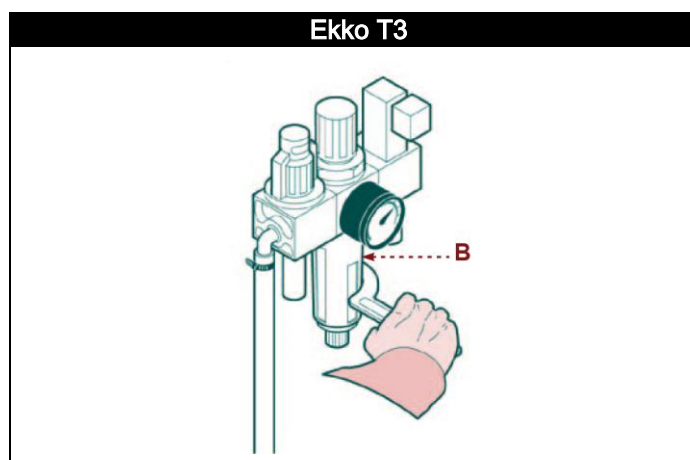
7.5. ODPROWADZANIE SKROPLIN

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.

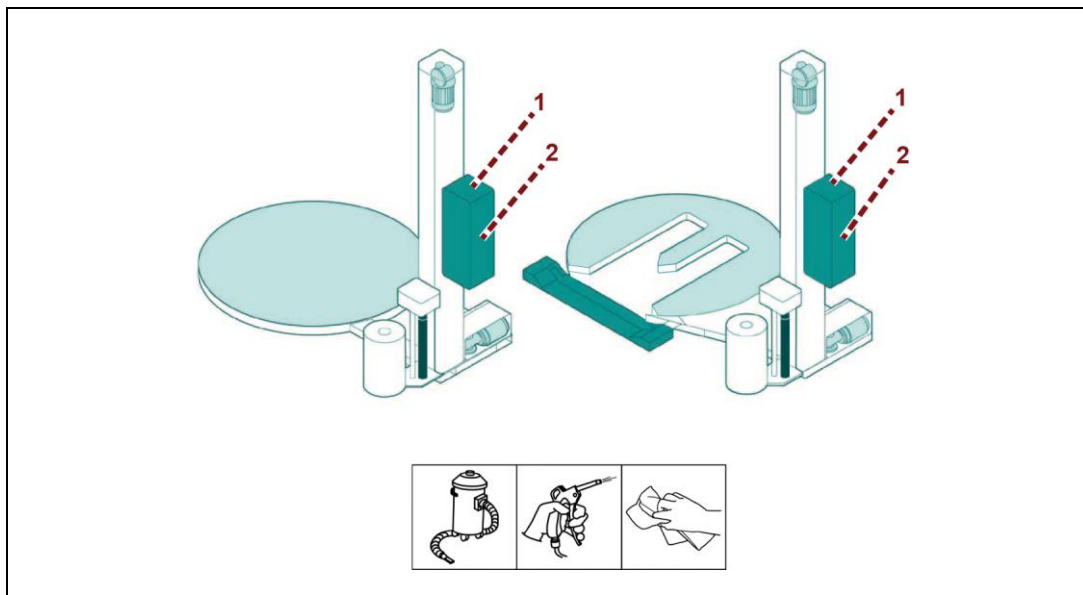
Cała maszyna musi być wolna od kurzu, brudu i ciał obcych.

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 umiejętności techniczne lub specjalne zdolności, dlatego muszą być one wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowany personel z uznanym doświadczeniem zdobytym w danej dziedzinie interwencji.

Lista alarmów

Skrót	Nieprawidłowość	Przyczyna	Rozwiązanie
E10	Alarm fotokomórki wózka paletowego	Została wykryta obecność przeszkody na rampie załadunkowej/wyładunkowej stołu roboczego	Usunąć przeszkodę i nacisnąć przycisk „Stop cyklu”
E30	Alarm inwertera stołu obrotowego	Przeciążenie inwertera.	Usunąć przyczynę przeciążenia. Wyłączyć i włączyć maszynę.
E31	Alarm inwertera wózka	Przeciążenie inwertera.	Usunąć przyczynę przeciążenia. Wyłączyć i włączyć maszynę.
E32	Alarm inwertera wstępnego rozciągania folii	Przeciążenie inwertera.	Usunąć przyczynę przeciążenia. Wyłączyć i włączyć maszynę.
E34	Alarm falownika	Przegrzanie inwertera	Usunąć przyczynę przeciążenia. Wyłączyć i włączyć maszynę.
E41	Alarm błędu łączności szeregowej	Usterka elektroniczna	Skontaktować się z działem pomocy
E42	Alarm inicjalizacji parametrów cyklu	Usterka elektroniczna	Skontaktować się z działem pomocy
E43	Alarm nagrywania danych	Usterka elektroniczna	Skontaktować się z działem pomocy
E44	Alarm nagrywania danych	Usterka elektroniczna	Skontaktować się z działem pomocy
E46	Alarm błędu łączności szeregowej	Usterka elektroniczna	Skontaktować się z działem pomocy
E47	Alarm błędu łączności szeregowej	Usterka elektroniczna	Skontaktować się z działem pomocy
E61	Alarm zatrzymanego stołu	Uszkodzenie lub przeszkoda blokują rotację stołu	Usunąć przyczynę usterki. Wyłączyć i włączyć maszynę
E62	Alarm trybu „samouczenia się”	Osiągnięto maksymalną liczbę kroków w trybie „samouczenia się”	Wyłączyć i włączyć maszynę. Powtórzyć procedurę „samouczenia się”.
E70	Alarm funkcji nieaktywnej	Na panelu sterowania wybrano funkcję, która nie jest aktywna dla danego urządzenia lub zablokowano klawiaturę.	Wybrać inną funkcję na panelu sterowania lub odblokować klawiaturę
E90	Alarm niskiego napięcia	Napięcie jest niższe od najniższego dopuszczalnego. W fazie wyłączenia maszyny komunikat ten wyświetla się nawet jeśli nie występują anomalie.	Przywrócić wartość napięcia
E91	Alarm wysokiego napięcia	Napięcie jest wyższe od najwyższego dopuszczalnego	Przywrócić wartość napięcia. Wyłączyć i włączyć maszynę

9. INFORMACJE DOTYCZĄCE WYMIAN

9.1. ZALECENIA DOTYCZĄCE WYMIANY CZĘŚCI MASZYN

- 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.

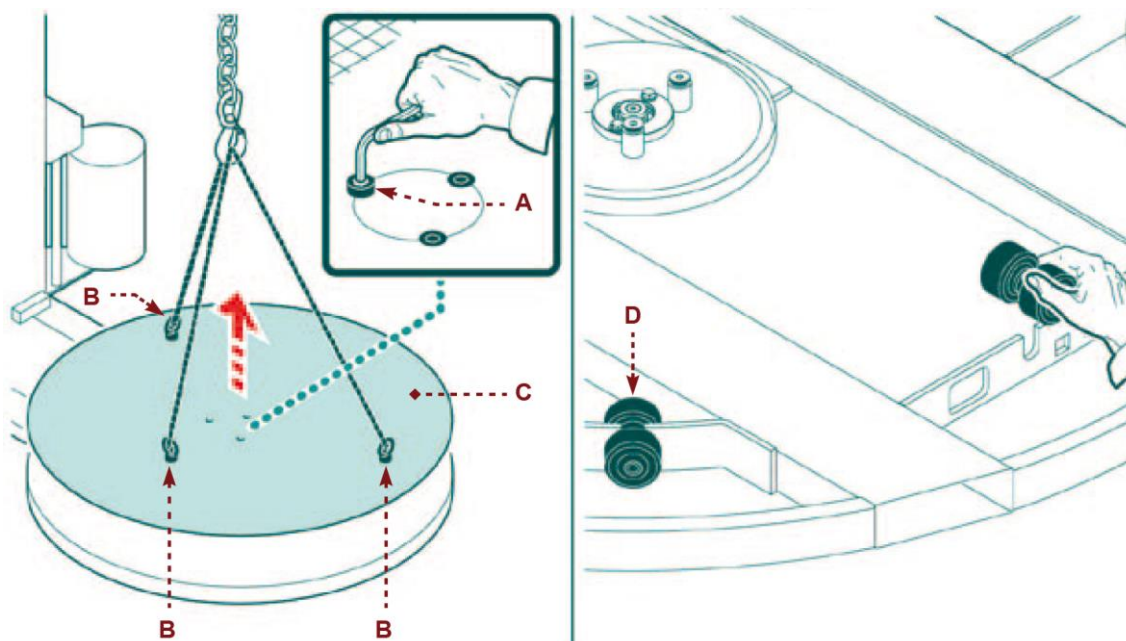
W przypadku konieczności wymiany zużytych komponentów, należy stosować wyłącznie części oryginalne.

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.

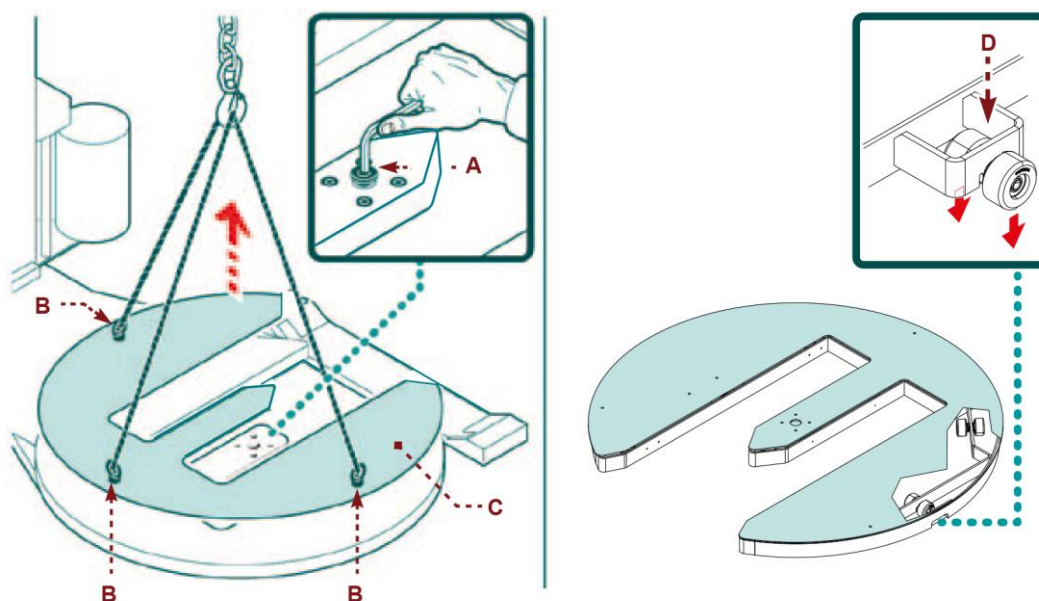
9.2. WYMIANA KÓŁ STOŁU OBROTOWEGO

1. Odkręcić śruby (A).
2. Zamontować ucha (B) i zdjąć górny talerz (C).
3. Podnieść stół i postawić go na ziemi.
4. Wymienić koła (D).
5. Ustawić z powrotem stół na podstawie i przymocować go przy użyciu śrub.
6. Włączyć urządzenie ponownie, by sprawdzić, czy działa ona poprawnie.

Ekko



Ekko T3



9.3. WYKAZ ZALECANYCH CZĘŚCI ZAMIENNYCH

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

- Szt. **8/14** podwójne koła podstawy.
- Szt. **8** koła wspornika wózka.
- Szt. **1** odbojnik hamulca rolki (Tylko dla wózków szpulowych typu „**201-202**”).
- Szt. **1** pas napędowy (Tylko dla wózków szpulowych typu „**212.1**”).

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



Ważne

Wymienić zużyte elementy używając oryginalnych części zamiennych.

Używać olejów i smarów zalecanych przez producenta.

Wszystko to zapewni funkcjonalność urządzenia i zakładany poziom bezpieczeństwa.

9.4. WYŁĄCZENIE MASZYNY Z UŻYTKU I ZŁOMOWANIE

9.4.1. 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.

9.4.2. 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.

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

<u>Dott. Federico Spallino – B.U. Manager</u>	<u>c/o Aetna Group S.p.A.</u>	
<u>S. P. Marecchia, 59</u>	<u>47826 Villa Verucchio</u>	<u>Rimini, Italy</u>
<u>Miejsce i data dokumentu</u>		<u>Dott. Federico Spallino – B.U. Manager</u>
<u>San Marino,</u>		<u>Podpis</u>

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