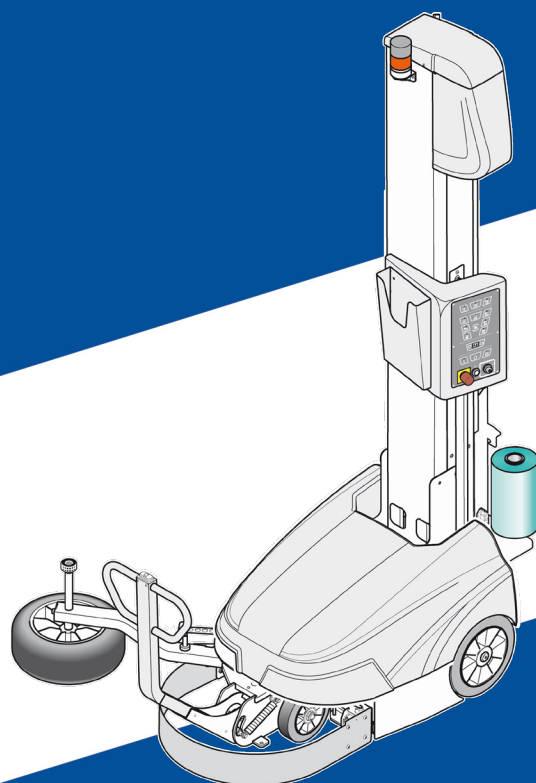


SIAT

MAILLIS

Półautomatyczny ROBOT do owijania palet



BeeWrap

Instrukcja obsługi i konserwacji

Tłumaczenie "INSTRUKCJI
ORYGINALNYCH"



<https://bit.ly/2Jln3Uq>



Kod **SBC0032307**

Wyd. 04-2019 - Zm. 9

Zalecenia bezpieczeństwa

Cel podręcznika	3
Słownik terminów	3
Załączona dokumentacja	4
Ogólne zasady bezpieczeństwa	5
Ostrzeżenia na temat bezpieczeństwa dotyczące przemieszczania i instalacji	5
Ostrzeżenia na temat bezpieczeństwa dotyczące użytkowania i funkcjonowania	6
<i>Obowiązki osoby odpowiedzialnej za Bezpieczeństwo</i>	7
Ostrzeżenia na temat bezpieczeństwa dotyczące niewłaściwego użytkowania	7
Ostrzeżenia do tyczące ryzyka resztkowego	8
Ostrzeżenia na temat bezpieczeństwa dotyczące regulacji i konserwacji	8
Ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa związane z wyposażeniem elektrycznym	9
Ostrzeżenia na temat bezpieczeństwa, dotyczące środowiska	10
Znaki bezpieczeństwa i informacyjne	11

Specyfikacje techniczne

Ogólny opis maszyny	13
Opis głównych elementów składowych	14
Zdefiniowanie konstruktora i maszyny	16
Cykl funkcjonowania	17
Metody owijania	18
Ryzyka resztkowe	20
Możliwe do przewidzenia niewłaściwe użycie	22
Akcesoria na zamówienie	23
Opis urządzeń zabezpieczających	24
Dane techniczne maszyny	25
Dane techniczne rolki	26
<i>Wymiary szpuli folii</i>	26
<i>Wymiary rolki siatki</i>	26
Opis stref otaczających maszynę	27
Rozmieszczenie znaków bezpieczeństwa i informacyjnych	28

Obsługa i funkcjonowanie

Zalecenia dotyczące użytkowania i funkcjonowania	29
opis poleceń	30
Opis pilota	34
<i>Włączanie pilota</i>	35
Zatrzymanie awaryjne i ponowne uruchomienie	36
<i>Wylłączanie poprzez aktywację przycisku wylłączania awaryjnego</i>	36
<i>Wylłączanie poprzez aktywację zderzaka awaryjnego</i>	36
Owijanie automatyczne (pojedyncze lub podwójne)	37
<i>Zatrzymanie normalne</i>	38
Owijanie automatyczne z przekładką (pojedyncze lub podwójne)	39
<i>Zatrzymanie normalne</i>	41
Ustawianie wartości parametrów	42
Zarządzanie recepturami	43
<i>Jak zmienić recepturę</i>	43
<i>Jak załadować recepturę</i>	44
Tryb blokowania i odblokowania receptur	45
<i>Funkcja receptury "P0"</i>	45
Demontaż i ponowny montaż pokrywy baterii	46
<i>Montaż pokrywy baterii</i>	46

Konserwacje

Zalecenia dotyczące konserwacji	47
Częstotliwość wykonywania konserwacji prewencyjnej	48
Codziennie sprawdzać zderzak bezpieczeństwa	49
Raz w miesiącu sprawdzić zderzak bezpieczeństwa	50
Raz w roku sprawdzić zderzak bezpieczeństwa	52

Zalecenia dotyczące baterii akumulatorowych.....	53
Konserwacja baterii akumulatorowych (typu GEL)	55
Konserwacja baterii akumulatorowych (typu KWASOWE).....	55
Ładowanie baterii akumulatorowych	56
Usterki, przyczyny, środki zaradcze	58
Tabela komunikatów alarmowych	59
Regulacja koła prowadzącego	61
Regulacja czułości fotokomórki odczytującej obecność ładunku do owinięcia	62
Wymiana pasa do podnoszenia wózka	63
Wymiana baterii	66

Wózek mocujący szpulę (M)

Wózek do zamocowania rolki (M)	68
<i>Główne elementy składowe</i>	68
<i>Wymiana szpuli folii</i>	69
<i>Regulacja naciągu folii</i>	70
<i>Czyszczenie i wymiana tarczy hamulca</i>	71
<i>Wymiana powłoki wałka</i>	72

Wózek mocujący szpulę (FM)

Wózek do zamocowania rolki (FM)	73
<i>Główne elementy składowe</i>	73
<i>Wymiana szpuli folii</i>	74
<i>Regulacja naciągu folii</i>	74
<i>Czyszczenie i wymiana tarczy hamulca</i>	75
<i>Regulacja hamulca</i>	76
<i>Wymiana powłoki wałka</i>	77

Wózek do zamocowania rolki (LP)

Wózek do zamocowania rolki (LP)	78
<i>Główne elementy składowe</i>	78
<i>Wymiana szpuli folii</i>	79
<i>Regulacja naciągu folii</i>	79
<i>Wymiana zestawu naciągu wstępnego</i>	80

Wózek do zamocowania rolki siatki (MR)

Wózek do zamocowania rolki siatki (MR)	82
<i>Główne elementy składowe</i>	82
<i>Wymiana rolki siatki</i>	83
<i>Regulacja naciągu siatki</i>	84
<i>Czyszczenie i wymiana tarczy hamulca</i>	85
<i>Wymiana wałka do naciągu siatki</i>	86

Wycofanie z użytku i złomowanie

Zakończenie eksploatacji i złomowanie maszyny	87
Analityczny spis treści	89

Cel podręcznika

- Instrukcja służy do informowania i szkolenia operatorów w sposób umożliwiający im pracę przy maszynie w WARUNKACH BEZPIECZEŃSTWA.
- Jej celem jest również zapobieganie zagrożeniom, umożliwiające zredukowanie kosztów społecznych spowodowanych przez wypadki i szkody na osobach, przedmiotach i środowisku.
- **Czasami wypadki mogą wynikać z „nieuwważnego” zachowania operatora.**
- **Zachowanie ostrożności jest niezastąpione. Bezpieczeństwo leży także w rękach osób obsługujących maszynę w czasie jej życia użytkowego.**
- **Zawsze, więc, jest już za późno, by myśleć o niewykonanych czynnościach, jeśli doszło już do szkody.**
- **Przeznaczyć niezbędną ilość czasu na przeczytanie „Instrukcji użytkownika” w celu zminimalizowania zagrożeń i zapobiegania nieprzyjemnym wypadkom.**
- Informacje stanowiące treść niniejszego podręcznika zostały zredagowane przez producenta w języku oryginalnym (WŁOSKIM) zgodnie z zasadami opracowywania profesjonalnej dokumentacji technicznej oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- Tłumaczenia podręczników nie zmieniają treści ORYGINALNYCH INSTRUKCJI.
- Wymóg ten dotyczy również tłumaczeń wykonanych przez przedstawiciela lub osoby, które wprowadzają produkt na rynek w danym obszarze językowym.
- Producent zastrzega sobie prawo do zaktualizowania dokumentacji w przypadku, kiedy będzie to konieczne.
- Wszelkie uwagi ze strony odbiorców mogą stanowić cenny wkład mający na celu ulepszenie usług posprzedażnych, jakie producent pragnie zaoferować swym klientom.
- Wszelkie dostarczone informacje są uporządkowane w analityczny indeks argumentów i spis treści, pozwalający w łatwy sposób wyszukiwać specyficzne argumenty.
- **ZALECENIA BEZPIECZEŃSTWA i INSTRUKCJA MONTAŻU są dostarczane w formie papierowej.**
- **INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA i KONSERWACJI, schematy funkcjonowania oraz wszelkie dokumenty posprzedażowe mogą być pobierane z INTERNETU.**
- Przechowywać instrukcję i załączone do niej dokumenty w miejscu znanym i łatwo dostępnym, aby umożliwić ich przeglądanie w razie potrzeby.

Słownik terminów

Słownik zawiera niektóre terminy, użyte podczas opracowywania instrukcji, wraz z definicją ułatwiającą zrozumienie ich znaczenia.

- **Szkolenie:** proces szkoleniowy mający na celu przekazanie wiedzy, umiejętności i zachowań koniecznych do samodzielnej, wygodnej, prawidłowej i pozbawionej ryzyka pracy.
- **Pomocnik:** osoba wybrana, wyszkolona i skoordynowana w odpowiedni sposób, umożliwiająca zminimalizowanie zagrożeń podczas wykonywania przydzielonych obowiązków.
- **Przycisk zatrzymania awaryjnego:** zamierzone włączenie elementu sterującego służącego do zatrzymania, w warunkach bezpośredniego zagrożenia, wszystkich organów, których działanie może stanowić ryzyko.
- **Wyłączenie w warunkach alarmu:** stan, który przewiduje wyłączenie urządzeń w przypadku, kiedy system sterowania odczytuje anomalię podczas funkcjonowania.
- **Zatrzymanie ogólne:** stan, który przewiduje nie tylko zwykłe zatrzymanie, ale

również odcięcie wszystkich źródeł energii (elektrycznej, pneumatycznej, itp.).

- **Zatrzymanie eksploatacyjne:** stan, który nie powoduje przerwania zasilania siłowników, ale zapewnia monitorowanie systemu sterowania i warunki bezpieczeństwa.
- **Zmiana formatu:** czynności, które należy wykonać, aby móc rozpocząć pracę o charakterystyce odmiennej do poprzednio wykonywanej.
- **Próba odbiorcza:** czynności niezbędne w celu sprawdzenia zgodności ze specyfikacjami projektowymi i wprowadzenia do użytku w warunkach bezpieczeństwa.
- **Instalator:** technik wyznaczony i autoryzowany przez producenta lub jego przedstawiciela, spełniający wymagania pozwalające na dokonanie instalacji i próby odbiorczej omawianej maszyny lub linii.
- **Konserwator:** autoryzowany technik wybrany spośród operatorów posiadających kwalifikacje niezbędne dla wykonywania konserwacji zwyczajnej i nadzwyczajnej. Technik konserwator musi, więc posiadać specyficzne kwalifikacje w zakresie typu wykonywanej interwencji.
- **Rutynowa konserwacja:** czynności niezbędne dla zachowania funkcjonalności i skuteczności maszyny. Czynności te są zwykle programowane przez Producenta, który określa niezbędne kompetencje i sposoby działania.
- **Operator:** autoryzowana osoba, wybrana spośród tych, które posiadają kwalifikacje niezbędne dla użytkowania maszyny oraz dla przeprowadzania czynności związanych z konserwacją zwyczajną.
- **Kierownik produkcji:** technik posiadający doświadczenie i kompetencje w zakresie użytkowania maszyn do pakowania i podobnych, upoważniony do nadzorowania działalności produkcyjnej.
- **Osoba odpowiedzialna za montaż:** doświadczony technik, którego obowiązkiem jest przeprowadzenie montażu, zgodnie z przepisami obowiązującymi w miejscu pracy oraz ocena zgodności po jego zakończeniu.
- **Ryzyka resztkowe:** wszelkie ryzyka, które pozostają związane z maszyną pomimo, iż w fazie projektowej zastosowano wszystkie możliwe rozwiązania zabezpieczające.
- **Technik ekspert:** osoba upoważniona przez producenta i/lub jego przedstawiciela do wykonywania interwencji, które wymagają odpowiedniej wiedzy technicznej i uznanego doświadczenia.
- **Przewoźnik i osoba przemieszczająca:** osoby upoważnione, o uznanych kompetencjach w zakresie korzystania ze środków transportu i urządzeń dźwigowych w warunkach bezpieczeństwa.
- **Możliwe do przewidzenia niewłaściwe użycie:** możliwe do przewidzenia użycie, różne od zalecanego w instrukcji użytkowania, które może wynikać z ludzkich zachowań.

Załączona dokumentacja

ZALECENIA BEZPIECZEŃSTWA i INSTRUKCJA MONTAŻU są dostarczane w formie papierowej.

- INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA i KONSERWACJI, schematy funkcjonowania oraz wszelkie dokumenty posprzedażowe mogą być pobierane z INTERNETU.
- Wykaz zawiera dokumenty załączone do maszyny.
- Deklaracja zgodności CE
- Instrukcja obsługi i konserwacji
- Podręcznik instalacji
- Schematy instalacji elektrycznej
- Schematy instalacji pneumatycznej
- Specyficzne instrukcje elementów składowych lub zainstalowanych podzespołów handlowych

Ogólne zasady bezpieczeństwa

- Maszyna została zaprojektowana i skonstruowana z zastosowaniem wszelkich środków ostrożności, których celem jest zoptymalizowanie zagrożeń podczas przewidzianego cyklu eksploatacji.
- Przeróbka czy pominięcie urządzeń zabezpieczających może spowodować niebezpieczeństwo (nawet poważne) dla operatorów.
- Przed rozpoczęciem pracy przy maszynie, a w szczególności podczas jej pierwszego rozruchu należy przeczytać ZALECENIA BEZPIECZEŃSTWA zamieszczone w instrukcji.
- Czas poświęcony na lekturę tych informacji pozwoli uniknąć ryzyka utraty zdrowia i zagrożenia bezpieczeństwa osób oraz strat ekonomicznych.
- Należy zwrócić uwagę na OSTRZEŻENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA, NIE UŻYWAĆ MASZINY W NIEWŁAŚCIWY SPOSÓB oraz właściwie ocenić ewentualne RYZYKA RESZTKOWE.
- Podczas pracy przy maszynie NIE należy nosić odzieży i/lub akcesoriów, które mogą zostać pochwycone przez urządzenia znajdujące się w ruchu lub części wystające.
- Przed rozpoczęciem użytkowania i/lub konserwacji należy przeczytać informacje zamieszczone w dokumentach odniesienia i zastosować procedury opisane w sposób wyraźny i precyzyjny.
- Wszelkie interwencje można przeprowadzać TYLKO według zasad wskazanych przez producenta w „Instrukcji obsługi”.
- Personel wyznaczony do wykonywania interwencji musi posiadać nabyte i uznane w danym sektorze doświadczenie.
- Utrzymywać czytelne znaki bezpieczeństwa i znaki informacyjne oraz stosować się do zawartych na nich wskazówek.
- Znaki informacyjne mogą mieć różne kształty i kolory, aby wskazywać zagrożenia, nakazy, zakazy i wskazówki.
- Nieczytelne znaki zastąpić nowymi i umieścić je w tym samym miejscu.
- **Nieprzestrzeganie podanych zaleceń może spowodować zagrożenie dla zdrowia i życia operatorów oraz doprowadzić do szkód materialnych.**

Ostrzeżenia na temat bezpieczeństwa dotyczące przemieszczania i instalacji

- Producent zwrócił szczególną uwagę na opakowanie, aby zminimalizować ryzyko powstające podczas wysyłki, przemieszczania i transportu.
- Personel upoważniony do wykonywania czynności z zakresu przemieszczania (ładunek i rozładunek) powinien posiadać kwalifikacje techniczne i uznaną wiedzę zawodową.
- Przed rozpoczęciem przenoszenia należy przeczytać zalecenia, a w szczególności zalecenia dotyczące bezpieczeństwa zamieszczone w instrukcji montażu, na opakowaniach i/lub wymontowanych częściach.
- Aby ułatwić transport, wysyłka może być dokonana z niektórymi elementami zdemontowanymi i odpowiednio zabezpieczonymi oraz opakowanymi.
- Załadunek i transport powinny być wykonane przy pomocy urządzeń o odpowiedniej nośności i zamocowane w punktach kotwiących wskazanych na pudełkach.
- NIE usiłować w żaden sposób pomijać sposobów i punktów przewidzianych do podnoszenia, przesuwania i przenoszenia każdego opakowania i/lub wymontowanej części.
- Podnieść powoli paczkę na niezbędną minimalną wysokość i przenieść ją w sposób bezwzględnie ostrożny, by zapobiec niebezpiecznym wahaniom.
- Opakowania należy właściwie zakotwiczyć na środku transportu, aby zapewnić

- bezpieczeństwo podczas przenoszenia i zagwarantować nienaruszenie zawartości.
- W przypadku niektórych faz przenoszenia może stać się konieczna pomoc jednej lub kilku osób, które muszą być odpowiednio wyszkolone i poinformowane o przydzielonych im zadaniach.
 - Rozładować opakowania niedaleko miejsca osadzenia, chroniąc je przed szkodliwym działaniem czynników atmosferycznych.
 - Nie układać paczek w stosy, by ich nie uszkodzić, a także by zmniejszyć ryzyko nagłych i groźnych przesunięć.
 - W razie długotrwałego składowania należy okresowo sprawdzać, czy nie doszło do zmiany warunków przechowywania paczek.
 - Miejsce osadzenia powinno być odpowiednio przygotowane, aby umożliwić wykonywanie interwencji w przewidziany i bezpieczny sposób.
 - Sprawdzić, czy miejsce instalacji chronione jest przed szkodliwym działaniem czynników atmosferycznych, nie występują w nim substancje żrące oraz nie ma ryzyka wybuchu i/lub pożaru.
 - W odpowiedni sposób oznaczyć i odgrodzić obszar osadzenia, aby uniemożliwić dostęp do strefy instalacji osobom nieupoważnionym.
 - Podłączyć do źródeł energii (elektrycznej, pneumatycznej, itp.), jak wskazano na schematach, zgodnie z zasadami dobrej praktyki i zgodnie z odpowiednimi wymogami ustawowymi i wykonawczymi.
 - Podłączenia elektryczne muszą być wykonywane TYLKO przez instalatorów posiadających kwalifikacje w branży obejmującej daną interwencję.
 - Po zakończeniu podłączeń, sprawdzić w ramach ogólnej kontroli, czy wszystkie interwencje zostały poprawnie wykonane i czy wymagania zostały spełnione.
 - Przed wprowadzeniem maszyny do użytku osoba odpowiedzialna za montaż musi sprawdzić czy wszystkie urządzenia bezpieczeństwa są prawidłowo zamontowane i funkcjonujące.
 - Po zakończeniu interwencji sprawdzić, czy w pobliżu ruchomych elementów lub w obszarach zagrożonych nie pozostały narzędzia lub inne materiały.
 - Zlikwidować wszystkie elementy opakowania zgodnie z przepisami obowiązującymi w kraju instalacji.
 - **Nieprzestrzeganie podanych zaleceń może spowodować zagrożenie dla zdrowia i życia operatorów oraz doprowadzić do szkód materialnych.**

Ostrzeżenia na temat bezpieczeństwa dotyczące użytkowania i funkcjonowania

- Maszyna musi być użytkowana TYLKO przez przeszkolonego operatora, posiadającego umiejętności odpowiednie dla wykonywanej czynności oraz spełniać wymagane warunki psychofizyczne.
- Przeczytać instrukcje, zwłaszcza przed pierwszym użytkowaniem i upewnić się, co do pełnego zrozumienia ich treści.
- Wskazać pozycję i funkcję elementów sterujących oraz wypróbować niektóre manewry (w szczególności uruchamianie i zatrzymywanie) w celu zaznajomienia się z ich działaniem.
- Używać maszynę WYŁĄCZNIE do zastosowań i w trybach przewidzianych przez Producenta.
- Sprawdzić, czy wszystkie urządzenia zabezpieczające są prawidłowo zainstalowane i sprawne.
- Użytkować maszynę TYLKO z oryginalnymi urządzeniami zabezpieczającymi zainstalowanymi przez producenta.
- Zachować ZAWSZE wokół maszyny wolną przestrzeń nie zawierającą obcych przedmiotów, w szczególności w miejscu sterowania, aby zredukować do minimum ryzyko dla operatora
- W zależności od wykonywanej czynności zastosować odpowiednie środki ochro-

ny osobistej opisane w "Instrukcjach użytkownika" oraz inne środki przewidziane przez obowiązujące przepisy.

- **Nieprzestrzeganie podanych zaleceń może spowodować zagrożenie dla zdrowia i życia operatorów oraz doprowadzić do szkód materialnych.**

■ **Obowiązki osoby odpowiedzialnej za Bezpieczeństwo**

- Osoba odpowiedzialna za Bezpieczeństwo musi zadbać o wyszkolenie operatora, umożliwiające mu uzyskanie wiedzy niezbędnej do pracy przy maszynie w sposób samodzielny, właściwy i nie powodujący zagrożeń.
- Operator musi być poinformowany o PRAWIDŁOWYM UŻYTKOWANIU maszyny oraz o utrzymującym się RYZYKU RESZTKOWYM.
- Operator musi wykazać, iż nabył wiedzę oraz zrozumiał "Instrukcje użytkownika" celem wykonywania czynności w bezpieczny sposób.
- Operator musi umieć rozpoznać sygnały bezpieczeństwa oraz udowodnić, iż jest w stanie spełniać własne obowiązki.
- Osoba odpowiedzialna za bezpieczeństwo musi przekazać materiały szkoleniowe personelowi wyszkolonemu i udokumentować przeprowadzone szkolenie, w sposób pozwalający przedstawić je w przypadku sporów sądowych.

Ostrzeżenia na temat bezpieczeństwa dotyczące niewłaściwego użytkowania

- NIGDY nie zezwalać na użytkowanie maszyny przez operatorów, którzy nie są odpowiednio przeszkoleni, nie posiadają odpowiednich dokumentów czy nie są upoważnieni.
- NIE użytkować, ani nie zezwalać na użytkowanie maszyny, jeśli urządzenia zabezpieczające są dezaktywowane, nieprawidłowo zainstalowane czy wadliwie działają.
- NIE użytkować, ani nie zezwalać na użytkowanie maszyny w sposób inny od sposobu przewidzianego przez producenta.
- NIE używać maszyny w pomieszczeniach domowych.
- NIE nosić odzieży i/lub akcesoriów, które mogą zostać pochwycone przez urządzenia znajdujące się w ruchu lub części wystające.
- NIE użytkować maszyny bez zastosowania środków ochrony osobistej zalecanych przez producenta oraz przewidzianych przez obowiązujące przepisy.
- NIE wolno kontynuować użytkowania maszyny w razie zauważenia anomalii. Zatrzymać ją natychmiast i uruchomić ponownie wyłącznie po przywróceniu normalnych warunków funkcjonowania.
- NIGDY NIE używać maszyny, jeśli programowana konserwacja nie została wykonana.
- NIE modyfikować, pomijać, usuwać lub unikać stosowania urządzeń zabezpieczających zamontowanych na maszynie.
- NIE zmieniać w żaden sposób charakterystyki konstrukcyjnej i funkcjonalnej maszyny.
- NIE wykonywać interwencji innych od czynności wskazanych w instrukcjach, bez otrzymania wyraźnej autoryzacji od producenta.
- NIE wykonywać żadnych interwencji, gdy maszyna jest w ruchu, lecz TYLKO, gdy została bezpiecznie zatrzymana.
- NIE czyścić lub myć maszyny z użyciem wody, pary lub agresywnych produktów, aby nie spowodować nieodwracalnego uszkodzenia elementów.
- NIE zastępować komponentów częściami wymiennymi, które nie są oryginalne, lub mają inne cechy konstrukcyjne.
- NIE wyrzucać do środowiska materiałów, zanieczyszczających cieczy i odpadów powstających podczas interwencji. Produkty te należy likwidować zgodnie z obowiązującymi przepisami.

- NIE porzucać maszyny lub pozostawiać jej bez nadzoru po zakończeniu eksploatacji bez uprzedniego wyłączenia jej w warunkach bezpieczeństwa.
- **Nieprzestrzeganie podanych zaleceń może spowodować zagrożenie dla zdrowia i życia operatorów oraz doprowadzić do szkód materialnych.**

Ostrzeżenia do tyczące ryzyka resztkowego

Ryzyka resztkowe: wszelkie ryzyka, które pozostają związane z maszyną pomimo, iż w fazie projektowej zastosowano wszystkie możliwe rozwiązania zabezpieczające.

- W fazie projektowania i produkcji maszyny producent zwrócił szczególną uwagę na RYZYKO RESZTKOWE, które może zakłócić bezpieczeństwo operatora i zagrożić jego zdrowiu czy życiu.
- Aby uzyskać specyficzne informacje dotyczące ryzyka resztkowego należy przejrzeć instrukcję użytkowania maszyny.

Ostrzeżenia na temat bezpieczeństwa dotyczące regulacji i konserwacji

- Utrzymywać maszynę w optymalnym stanie funkcjonalnym i dokonywać konserwacji programowanej w odstępach czasu wskazanych przez producenta.
- **Prawidłowo dokonywana konserwacja pozwoli na długotrwałe utrzymanie wydajności pracy, na długotrwałą eksploatację maszyny oraz na utrzymanie stałego poziomu bezpieczeństwa.**
- Personel upoważniony do przeprowadzenia rutynowej konserwacji musi posiadać potwierdzone kompetencje oraz szczególne umiejętności umożliwiające przeprowadzenie czynności.
- Wszelkie czynności w instalacji elektrycznej muszą być wykonywane TYLKO przez techników posiadających odpowiednie kompetencje, uzyskane i potwierdzone, umożliwiające przeprowadzenie czynności.
- Oznaczyć strefy interwencji, aby uniemożliwić dostęp do urządzeń, których włączenie mogłoby spowodować nieprzewidziane zagrożenie i obniżyć poziom bezpieczeństwa.
- W zależności od wykonywanej czynności zastosować odpowiednie środki ochrony osobistej opisane w "Instrukcjach użytkowania" oraz inne środki przewidziane przez obowiązujące przepisy.
- Należy zwrócić uwagę na OSTRZEŻENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA, NIE UŻYWAĆ MASZYNY W NIEWŁAŚCIWY SPOSÓB oraz właściwie ocenić ewentualne RYZYKA RESZTKOWE.
- Przed rozpoczęciem wszelkich interwencji, należy aktywować wszystkie przewidziane środki zabezpieczające oraz ocenić, czy w instalacji pozostały resztki energii.
- Wykonywać czynności w obszarach trudno dostępnych lub niebezpiecznych WYŁĄCZNIE po odpowiednim odłączeniu wszystkich źródeł energii. Ten sposób jest niezbędny w celu wykonywania czynności w bezpiecznych warunkach.
- Wykonywać czynności zgodnie z procedurami i sposobami wskazanymi przez producenta w „Instrukcji użytkowania”.
- Wykonywać wszelkie interwencje TYLKO przy użyciu narzędzi będących w dobrym stanie, aby uniknąć uszkodzenia części maszyny.
- URZĄDZENIA ZABEZPIECZAJĄCE należy zastępować tylko oryginalnymi częściami zamiennymi, aby nie zmienić zapewnionego poziomu bezpieczeństwa.
- Zastosowanie części wymiennych podobnych, lecz nie oryginalnych może doprowadzić do nieprawidłowych napraw, do zmiany funkcjonalności oraz do szkód ekonomicznych.

- Stosować środki smarne (oleje i smary) zalecane przez producenta lub inne, posiadające identyczne właściwości fizyczne i chemiczne.
- Po zakończeniu interwencji przywrócić wszystkie przewidziane warunki bezpieczeństwa, aby zapobiec i minimalizować ryzyko podczas interakcji człowiek-maszyna.
- Po zakończeniu interwencji sprawdzić, czy w pobliżu ruchomych elementów lub w obszarach zagrożonych nie pozostały narzędzia lub inne materiały.
- W razie konieczności przeprowadzenia interwencji, których nie opisano w „Instrukcji obsługi”, skontaktować się z Serwisem Technicznym producenta.
- Czynności związane z KONSERWACJĄ NAPRAWCZĄ należy powierzać wyłącznie technikom o uznanej renomie i doświadczeniu w zakresie interwencji.
- W przypadku niektórych czynności może być konieczne stosowanie urządzeń i/lub sprzętu pomocniczego, który musi być używany prawidłowo, aby zapobiegać zagrożeniom dla bezpieczeństwa.
- **Nieprzestrzeganie podanych zaleceń może spowodować zagrożenie dla zdrowia i życia operatorów oraz doprowadzić do szkód materialnych.**

Ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa związane z wyposażeniem elektrycznym.

Wyposażenie elektryczne zostało skonstruowane zgodnie z przepisami obowiązującymi w tym zakresie i funkcjonuje prawidłowo, jeśli są spełniane wskazane warunki.

- Temperatura pomieszczenia oraz wilgotność względna zawarta w zakresie minimalnych i maksymalnych wartości dozwolonych.
- W pomieszczeniu nie mogą występować zakłócenia elektromagnetyczne i promieniowanie (promienie X, laser itp.).
- W pomieszczeniu nie mogą występować strefy o stężeniu gazu i pyłów potencjalnie wybuchowych i/lub zagrożone pożarem.
- Stosowanie produktów i materiałów niezawierających czynników skażających i korozyjnych.
Produkty zawierające substancje chemiczne, kwasy, sole itp. mogą wchodzić w kontakt z elementami elektrycznymi i powodować ich uszkodzenie w nieodwracalny sposób.
- Temperatura podczas transportu i przechowywania zawarta w zakresie minimalnych i maksymalnych wartości dozwolonych.
- Wysokość nieprzekraczająca maksymalnych wartości dozwolonych.
Nie przeprowadzać instalacji w warunkach innych niż dozwolone.
- Przewód zasilania o przekroju dostosowanym do mocy i natężenia prądu elektrycznego wskazanych na specjalnej tabliczce.
- Stopień zabezpieczenia dostosowany do podanego na specjalnej tabliczce.
- Sieć zasilania elektrycznego, do której należy podłączyć urządzenie, musi posiadać te same parametry, jak podane na tabliczce identyfikacyjnej.



Ważne

Wszystkie wartości dotyczące wskazanych warunków są podane w tabeli danych technicznych.

- **W przypadku, kiedy nie jest możliwe przestrzeganie jednego lub kilku wskazanych warunków, należy uzgodnić dodatkowe rozwiązania, które należy zastosować w fazie zawierania umowy.**

Ostrzeżenia na temat bezpieczeństwa, dotyczące środowiska

Każda organizacja ma obowiązek stosowania procedur mających na celu identyfikację, ocenę i kontrolę wpływu jej działalności (produkty, usługi, itp.) na środowisko.

- Poniższe procedury mające na celu określenie negatywnego wpływu na środowisko, muszą mieć na uwadze wymienione czynniki.
 - Odprowadzanie cieczy i smarów
 - Gospodarka odpadami
 - Zanieczyszczenie gruntów
- W celu zminimalizowania negatywnego wpływu na środowisko podczas interakcji człowiek-maszyna, należy stosować się do wymienionych wskazówek.
 - Zlikwidować wszystkie elementy opakowania zgodnie z przepisami obowiązującymi w kraju instalacji.
 - Poziom hałasu powinien być utrzymany na jak najniższym poziomie, by ograniczyć do minimum tzw. zanieczyszczenie akustyczne.
 - Podzielić materiały w zależności od ich składu oraz usunąć je zgodnie z kryteriami selektywnej zbiórki odpadów przestrzegając obowiązujących przepisów.
 - Unikać rozprzestrzeniania w środowisku zanieczyszczających materiałów i produktów (oleje, gazy, aparatura elektroniczna i elektryczna, itp.).
 - Wszystkie elementy aparatury elektrycznej i elektronicznej zawierają niebezpieczne substancje i są oznaczone specjalnymi symbolami.
 - Usuwać w prawidłowy sposób zużytą aparaturę elektryczną i elektroniczną, przekazując ją do autoryzowanych do tego celu zakładów, aby uniknąć szkodliwego zanieczyszczania środowiska.
 - Nielegalne usuwanie niebezpiecznych odpadów pociąga za sobą sankcje karne ustalone przez obowiązujące przepisy krajowe.
- **Nieprzestrzeganie podanych zaleceń może spowodować zagrożenie dla zdrowia i życia operatorów oraz doprowadzić do szkód materialnych.**

Znaki bezpieczeństwa i informacyjne

- Znaki informacyjne mogą mieć różne kształty i kolory, aby wskazywać zagrożenia, nakazy, zakazy i wskazówki.
- Ilustracje przedstawiają kształty znaków, które mogą być stosowane, ze wskazaną funkcją.
- Aby uzyskać więcej informacji o rodzaju i pozycji zastosowanych znaków należy przejrzeć punkt "Rozmieszczenie znaków bezpieczeństwa i informacyjnych".
- Utrzymywać czytelne znaki bezpieczeństwa i znaki informacyjne oraz stosować się do zawartych na nich wskazówek.
- Nieczytelne znaki zastąpić nowymi i umieścić je w tym samym miejscu.

ZNAK ZAKAZU



- Białe
- Symbol w kolorze czarnym
- Czerwony

ZNAK OSTRZEGAWCZY



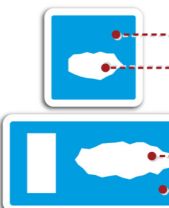
- Czarny
- Symbol w kolorze czarnym
- Żółty

ZNAK NAKAZU



- Symbol w kolorze białym
- Niebieski

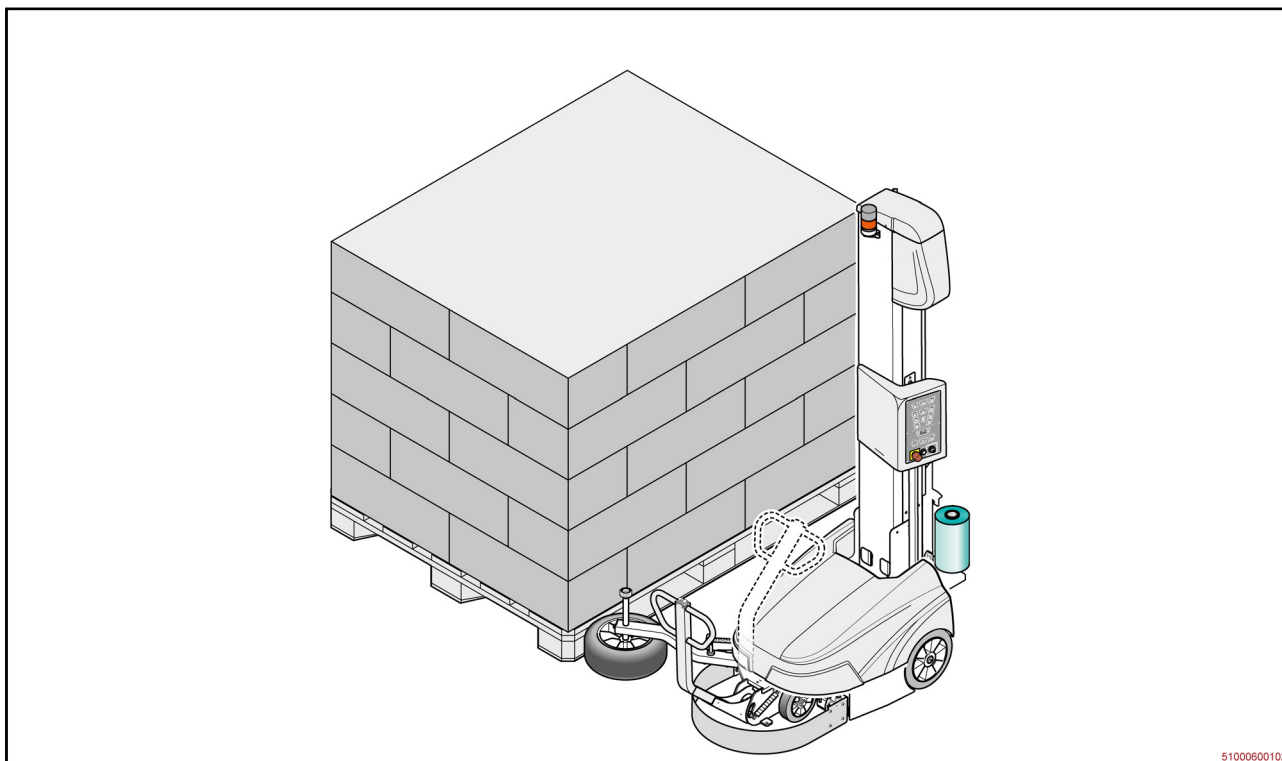
ZNAK INFORMUJĄCY I WSKAZUJĄCY



- Niebieski
- Symbol w kolorze białym
- Niebieski

0400300

Ogólny opis maszyny



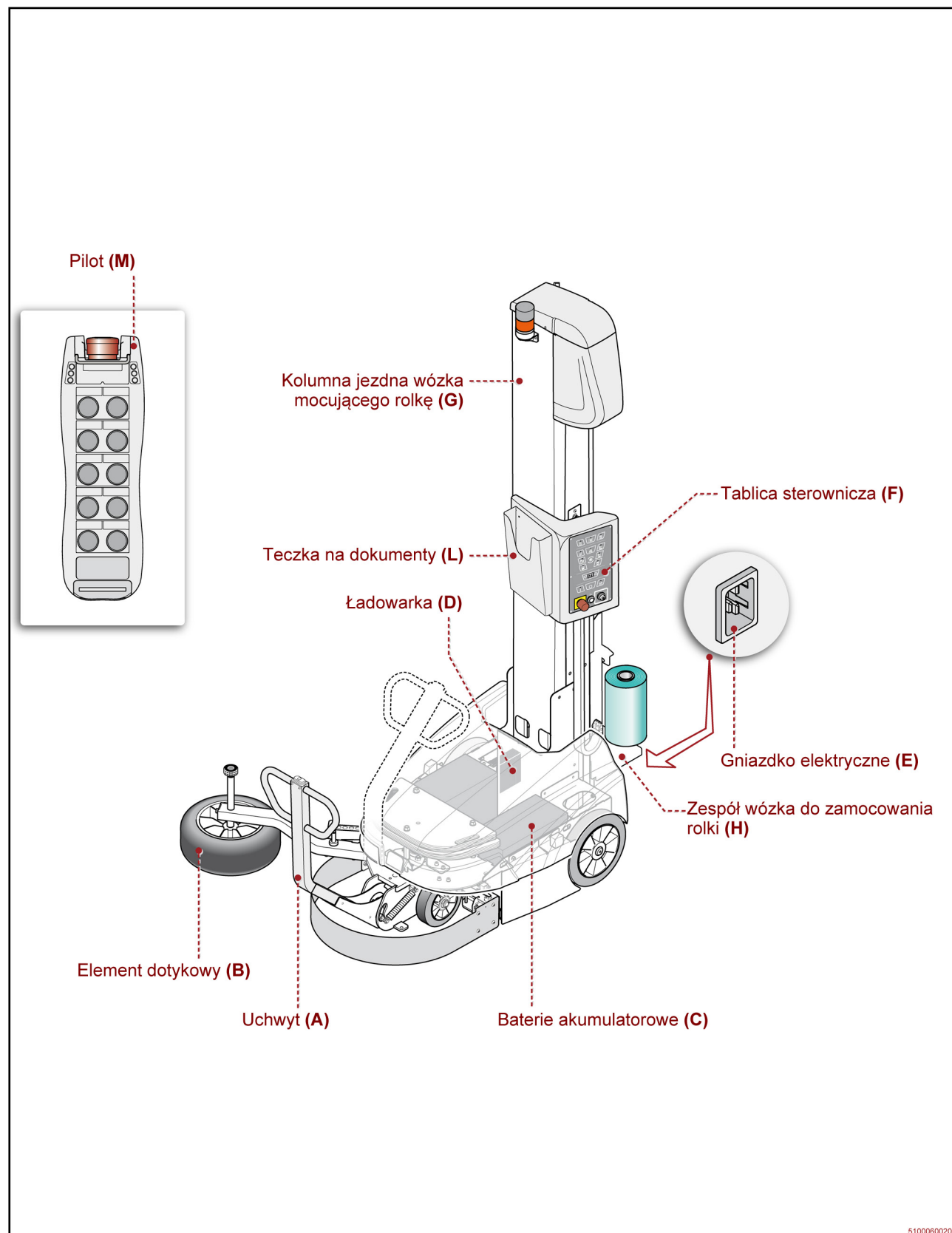
51000600102

Półautomatyczny robot z serii BeeWrap jest maszyną zaprojektowaną i skonstruowaną do wzmacniania towarów spaletyzowanych przy użyciu folii rozciągliwej.

- Do owijania ładunków wykorzystywane są rolki folii rozciągliwej dostępne na rynku.
- Owijane produkty muszą znajdować się w opakowaniu (pudełka, pojemniki na produkty ciekłe itp.) o okrągłym kształcie lub takim, który umożliwi stabilną paletyzację.
- Pojemniki na produkty ciekłe lub w płynie muszą być zamknięte hermetycznie i muszą posiadać odpowiednie właściwości zapobiegające wyciekaniu zawartości.
- Powierzchnia owijania musi być równa i jednolita (bez wypukłości lub wgłębień), aby zapobiegać zagrożeniu uszkodzenia folii.
- Maszyna została zaprojektowana, skonstruowana i wyposażona zgodnie z przepisami zintegrowanego bezpieczeństwa.
- Przeznaczony jest wyłącznie do użytku profesjonalnego i musi być używany w pomieszczeniach typu rzemieślnicze lub przemysłowe.
- W otoczeniu nie mogą występować miejsca o stężeniu gazu i pyłów potencjalnie wybuchowych i/lub zagrożone pożarem.
- Podłoże w obszarze roboczym musi być wypoziomowane (bez nachylenia), zwarte i gładkie, aby zapewnić płynną pracę maszyny.
- Maszyna może być wyposażona na życzenie w niektóre akcesoria, ustalone w chwili składania zamówienia lub w późniejszym czasie. Więcej szczegółów patrz "Akcesoria na zamówienie".
- Maszyna musi być użytkowana TYLKO przez przeszkolonego operatora, posiadającego umiejętności odpowiednie dla wykonywanej czynności oraz spełniać wymagane warunki psychofizyczne.
- Zadaniem operatora jest programowanie i kontrola cyklu produkcyjnego, uzupełnianie poziomu i rutynowa konserwacja.

Opis głównych elementów składowych

Ilustracja przedstawia główne części maszyny, z kolei niżej zamieszczony wykaz zawiera ich opis i wykonywane przez nie funkcje.



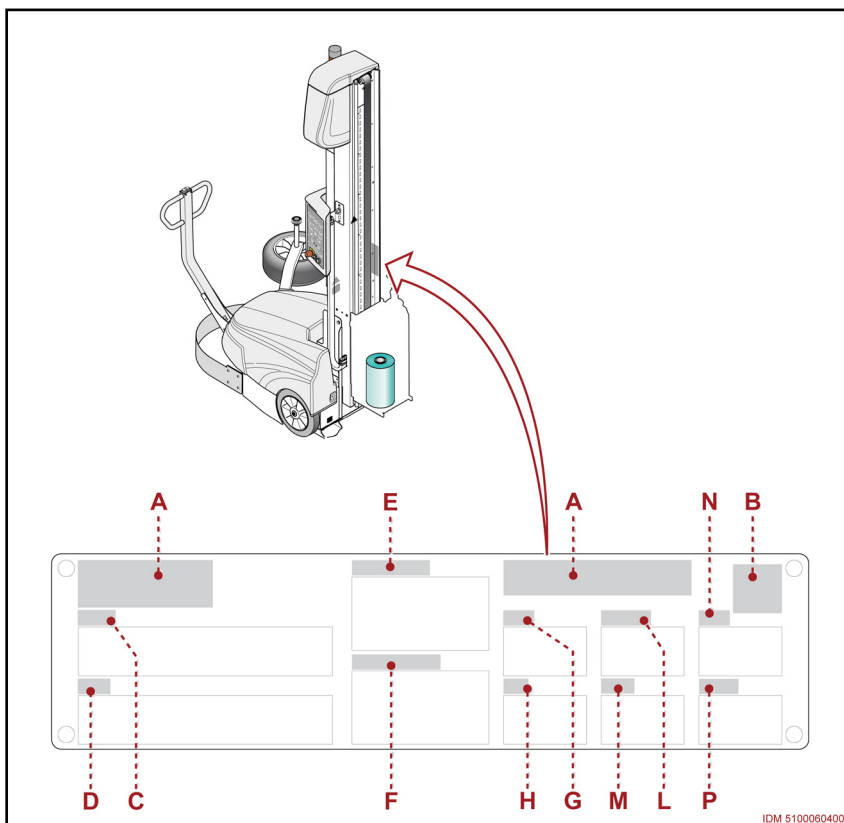
- A) Uchwyt:** element sterujący umożliwiający kierowanie maszyną podczas przemieszczania.
- Przemieszczanie jest uruchamiane przy pomocy przycisków zainstalowanych na uchwycie.
- B) Koło prowadzące:** zapewnia utrzymanie kontaktu między maszyną a obwodem owijanego ładunku.
- C) Baterie akumulatorowe:** zasilają układ i silniki elektryczne.
- D) Ładowarka:** elektroniczna służy do ładowania baterii akumulatorowych **C**.
- Aby przeprowadzić ładowanie baterii, należy podłączyć przewód zasilania do gniazdka **E**.
 - Stan naładowania jest wskazywany na wyświetlaczu na panelu sterującym **E**.
- E) Gniazdko elektryczne:** służy do podłączenia ładowarki do sieci zasilania elektrycznego.
- F) Pulpit sterowniczy:** obejmuje aparaturę umożliwiającą włączanie i kontrolowanie wszystkich funkcji roboczych.
- G) Kolumna:** służy do pionowego ruchu wózka mocującego rolkę **H**.
- H) Zespół wózka do zamocowania rolki**
- W zależności od potrzeb produkcyjnych przy składaniu zamówienia maszyna może być dostarczana z jednym ze wskazanych wózków.
 - **Wózek do zamocowania rolki (typu M):** specjalnie przeznaczony do owijania z ręczną regulacją naciągu folii przy użyciu nakrętki mechanicznego hamulca.
 - **Wózek do zamocowania rolki (typu FM):** specjalnie przeznaczony do owijania z regulacją naciągu folii wykonywaną z pulpitu sterowniczego.
 - **Wózek do zamocowania rolki (typu LP):** specjalnie przeznaczony do owijania z wstępnym naciągiem folii z napędem silnikowym i elektroniczną regulacją naciągu wykonywaną z pulpitu sterowniczego.
 - **Wózek mocujący szpulę siatki (MR):** specjalnie przeznaczony do owijania, z ręczną regulacją naciągu siatki za pomocą tulei hamulca mechanicznego.
- L) Teczka na dokumenty:** zawiera instrukcję użytkowania i konserwacji.
- M) Pilot:** opcjonalne urządzenie umożliwiające zdalne uruchamianie funkcjonowania.

Zdefiniowanie konstruktora i maszyny

Przedstawiona tabliczka identyfikacyjna jest zawieszona bezpośrednio na maszynie.

- Oprócz informacji identyfikacyjnych Producenta zawiera również wszelkie zalecenia niezbędne dla bezpieczeństwa eksploatacji.

- A)** Identyfikacja producenta
- B)** Miejsce zarezerwowane na oznakowanie zgodności z normami UE.
- C)** Model maszyny.
- D)** Typ maszyny
- E)** Numer seryjny.
- F)** Numer seryjny
- G)** Rok produkcji
- H)** Napięcie zasilania elektrycznego
- L)** Zainstalowany prąd elektryczny
- M)** Częstotliwość zasilania elektrycznego
- N)** Zainstalowana moc elektryczna
- P)** Fazy zasilania elektrycznego

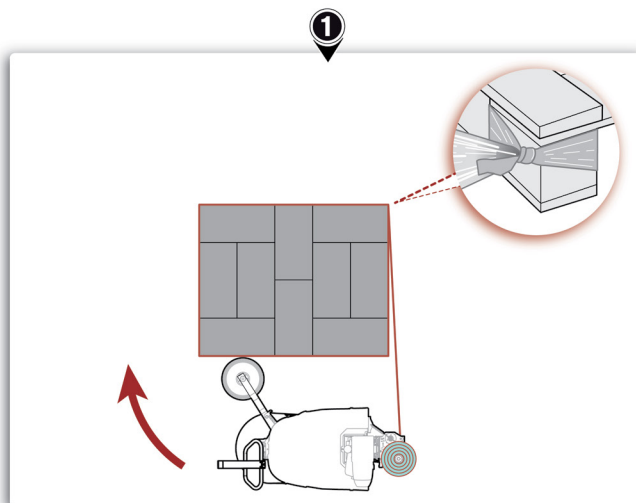


Cykl funkcjonowania

Na rysunku przedstawiony jest cykl funkcjonowania ze wskazaniem głównych faz operacyjnych.

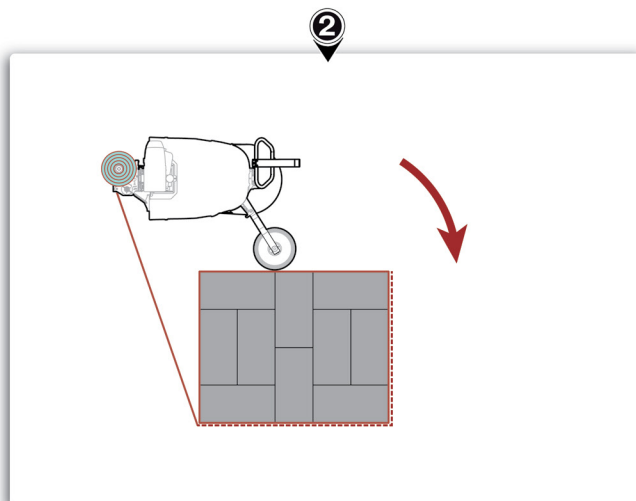
Faza ❶

- Dosunąć maszynę do palety, aż do koła prowadzącego.
- Zawiązać koniec folii w dolnej części produktu do owijania.



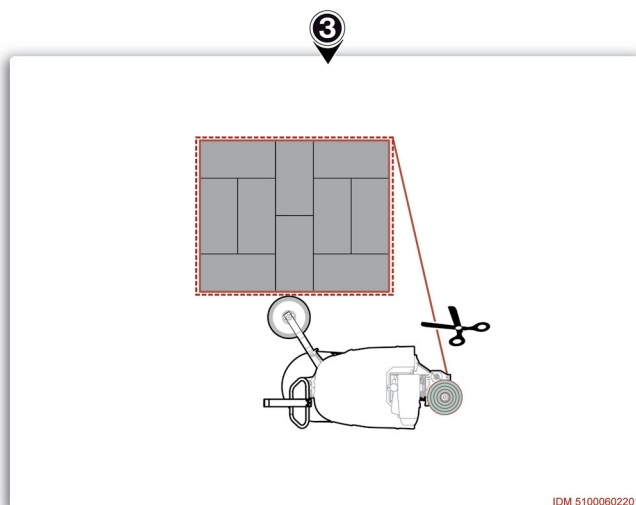
Faza ❷

- Uruchomić cykl owijania, który będzie wykonywany na podstawie zaprogramowanych parametrów.
- Maszyna porusza się wokół produktu w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara i zatrzymuje się po zakończeniu owijania.



Faza ❸

- Ręcznie odciąć folię i przykleić ją do owijanego produktu.
- Maszyna jest gotowa do rozpoczęcia nowego cyklu owijania.



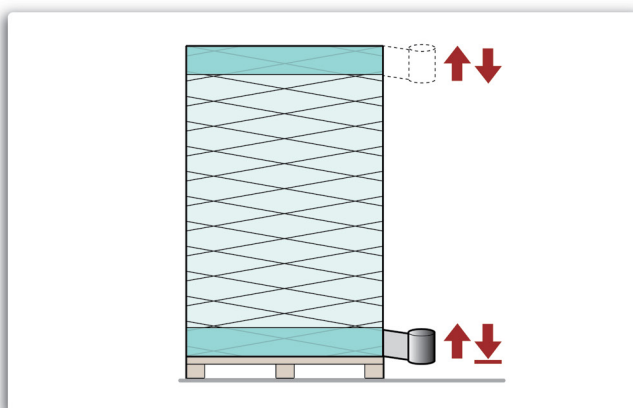
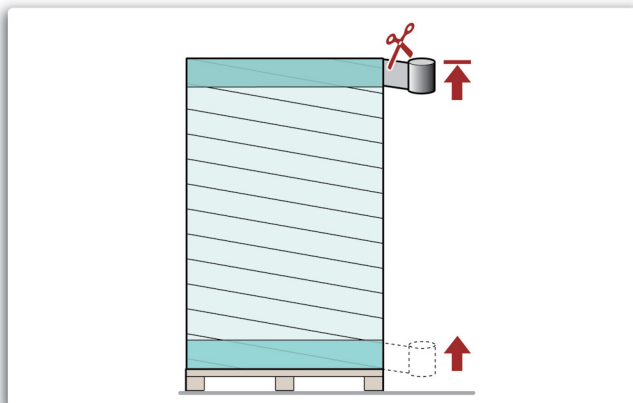
Metody owijania

Na rysunkach przedstawione są możliwe do wykonania rodzaje owijania.

- **Owinięcie pojedyncze:** rozpoczyna się u podstawy owijanego ładunku i kończy w części górnej.
Jest możliwe wykonywanie owinięć wzmacniających u podstawy oraz w części górnej owijanego ładunku.
- Wózek mocujący szpulę, za pomocą tablicy sterowania jest przenoszony do podstawy ładunku w celu rozpoczęcia nowego owijania.

UWAGA

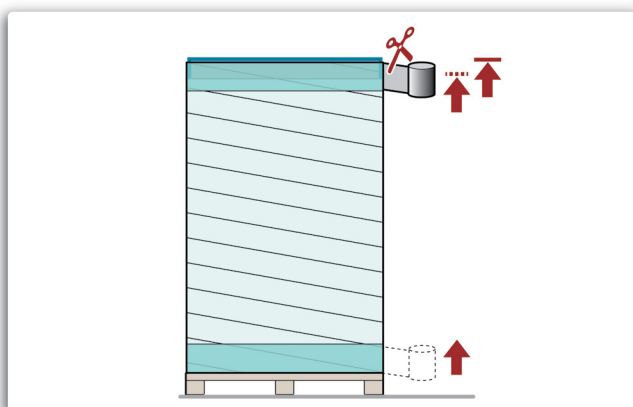
Operator może odciąć folię w momencie, kiedy wózek znajduje się w pozycji górnej lub dolnej.



- **Owinięcie pojedyncze z nakładaczem arkuszy:** rozpoczyna się u podstawy owijanego ładunku i zatrzymuje tymczasowo w części górnej.
Jest możliwe wykonywanie owinięć wzmacniających u podstawy oraz w części górnej owijanego ładunku.
- Po umieszczeniu górnej przekładki (TOP) operator musi włączyć polecenie do wznowienia owijania.
- Po wykonaniu górnej warstwy wzmacniającej, owijanie zatrzymuje się.
Jest możliwe wykonywanie owinięć wzmacniających w części górnej owijanego ładunku.
- Wózek mocujący szpulę, za pomocą tablicy sterowania jest przenoszony do podstawy ładunku w celu rozpoczęcia nowego owijania.

UWAGA

Operator może odciąć folię w momencie, kiedy wózek znajduje się w pozycji górnej lub dolnej.



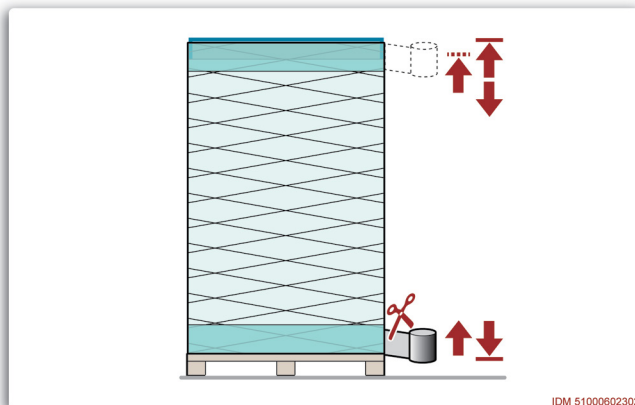
- **Owinięcie podwójne z nakładaczem arkuszy:** rozpoczyna się u podstawy owijanego ładunku i zatrzymuje tymczasowo w części górnej.

Jest możliwe wykonywanie owinięć wzmacniających u podstawy oraz w części górnej owijanego ładunku.

- Po umieszczeniu górnej przekładki (TOP) operator musi włączyć polecenie do wznowienia owijania.

- Po wykonaniu górnej warstwy wzmacniającej, owijanie jest kontynuowane do dolnej części i zatrzymuje się po zrealizowaniu owinięcia wykańczającego.

Jest możliwe wykonywanie owinięć wzmacniających w części górnej owijanego ładunku.

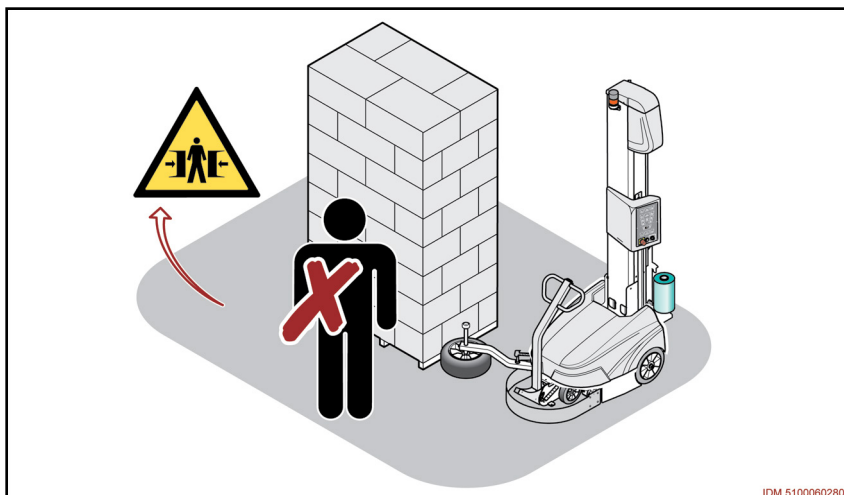


Ryzyka resztkowe

Ryzyka resztkowe są następujące: **“wszelkie ryzyka utrzymujące się, pomimo, iż w fazie projektowania zostały zastosowane i dostosowane wszelkie rozwiązania bezpieczeństwa”**.

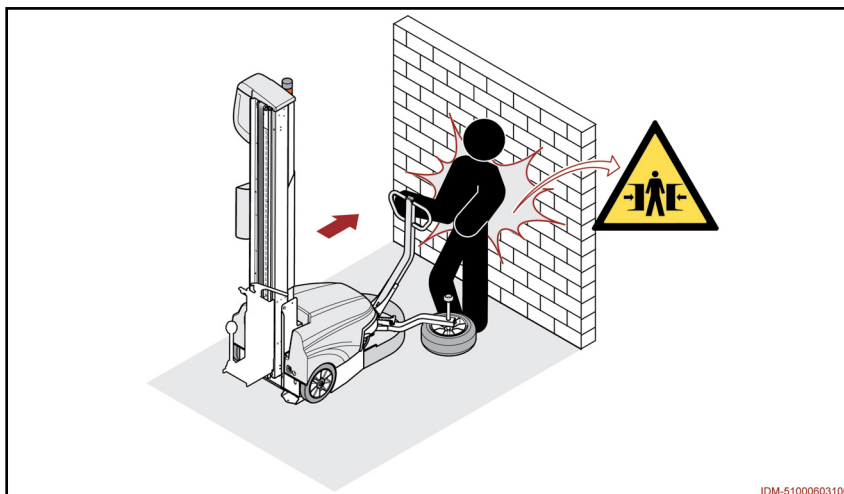
- Każde ryzyko resztkowe jest oznaczone specjalnym znakiem. Niektóre znaki zostały umieszczone w pobliżu strefy, w której występuje ryzyko, inne w pozycji łatwo widocznej.
- Lista podaje ryzyka resztkowe, które mogą zaistnieć na tego typu maszynach.

- **Ryzyko zgniecenia ciała:** nie przechodzić lub zatrzymywać się w obszarze roboczym w trakcie owijania.



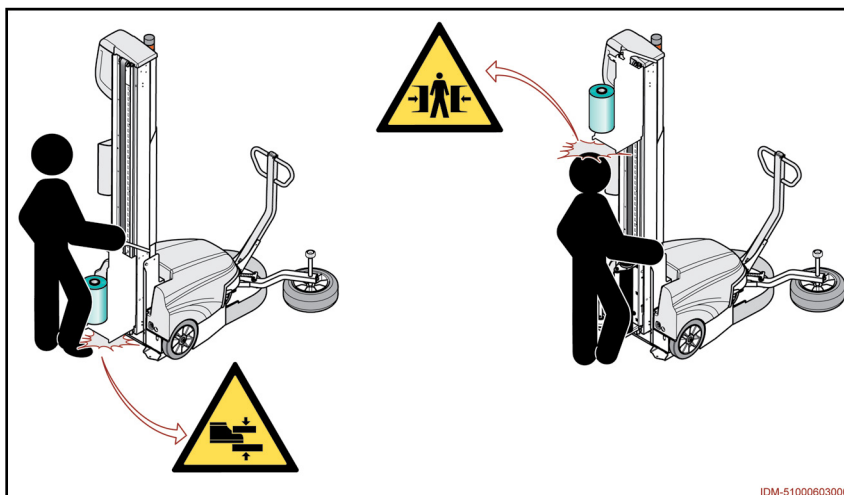
IDM-51000602801

- **Ryzyko zgniecenia ciała:** zwracać uwagę na obecność przeszkód podczas ruchu w trybie ręcznym do tyłu.



IDM-51000603100

- **Ryzyko zgniecenia ciała i kończyn dolnych:** nie zatrzymywać się w strefie operacyjnej podczas opuszczania w dół wózka mocującego rolkę.



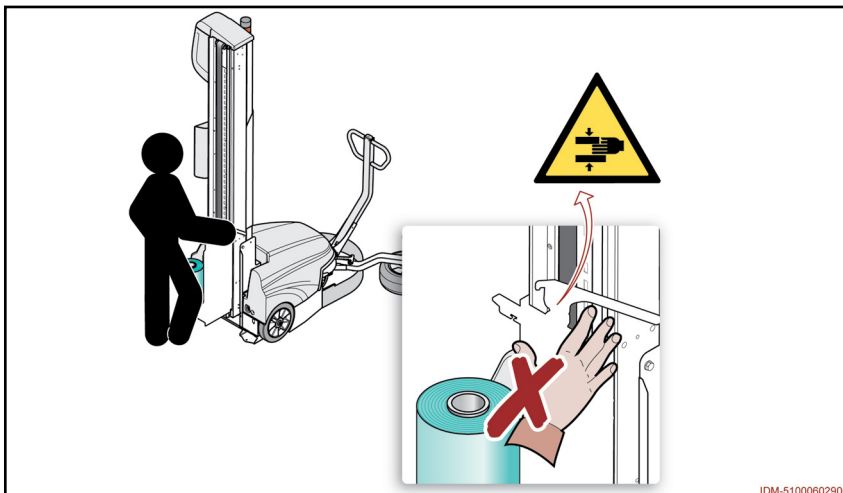
IDM-51000603000

- **Niebezpieczeństwo zgniecenia dłoni:** nie wkładać lub zbliżać kończyn górnych do ruchomych części maszyny podczas funkcjonowania.

Niebezpieczeństwo utrzymuje się zwłaszcza w strefie występującej pomiędzy słupkiem umożliwiającym przesuwanie i wózkiem mocującym rolkę.

- Oprócz środków ostrożności dotyczących sygnalizowanego zagrożenia należy również zastosować wskazane metody.

- NIE zbliżać się lub umożliwiać zbliżania się osób do ruchomych części maszyny, aby uniknąć niebezpiecznych uderzeń.
- Podczas wprowadzania folii należy zachować ostrożność, aby uniknąć uderzeń, zgnieceń i otarć kończyn górnych.



Możliwe do przewidzenia niewłaściwe użycie

Niewłaściwe użycie: użycie możliwe do przewidzenia, inne niż to wskazane w instrukcji obsługi, które może wynikać z zachowania człowieka.

- NIGDY nie zezwalać na użytkowanie maszyny przez operatorów, którzy nie są odpowiednio przeszkoleni, nie posiadają odpowiednich dokumentów czy nie są upoważnieni.
- NIE użytkować, ani nie zezwalać na użytkowanie maszyny w sposób inny od sposobu przewidzianego przez producenta.
- NIE pracować, jeżeli nie przeprowadzono zaprogramowanej konserwacji.
- NIE używać maszyny w strefach niestabilnych, nierównych, pochyłych i nieodpowiednio zabezpieczonych, aby zapobiec zagrożeniu przewrócenia lub upadku.
- NIE wolno wykonywać owijania na środkach transportu drogowego, kolejowego lub morskiego (nawet jeśli nie są w ruchu).

UWAGA

W przypadku używania na statku należy dokładnie sprawdzić stabilność, aby umożliwić wykonywanie czynności w bezpiecznych warunkach.

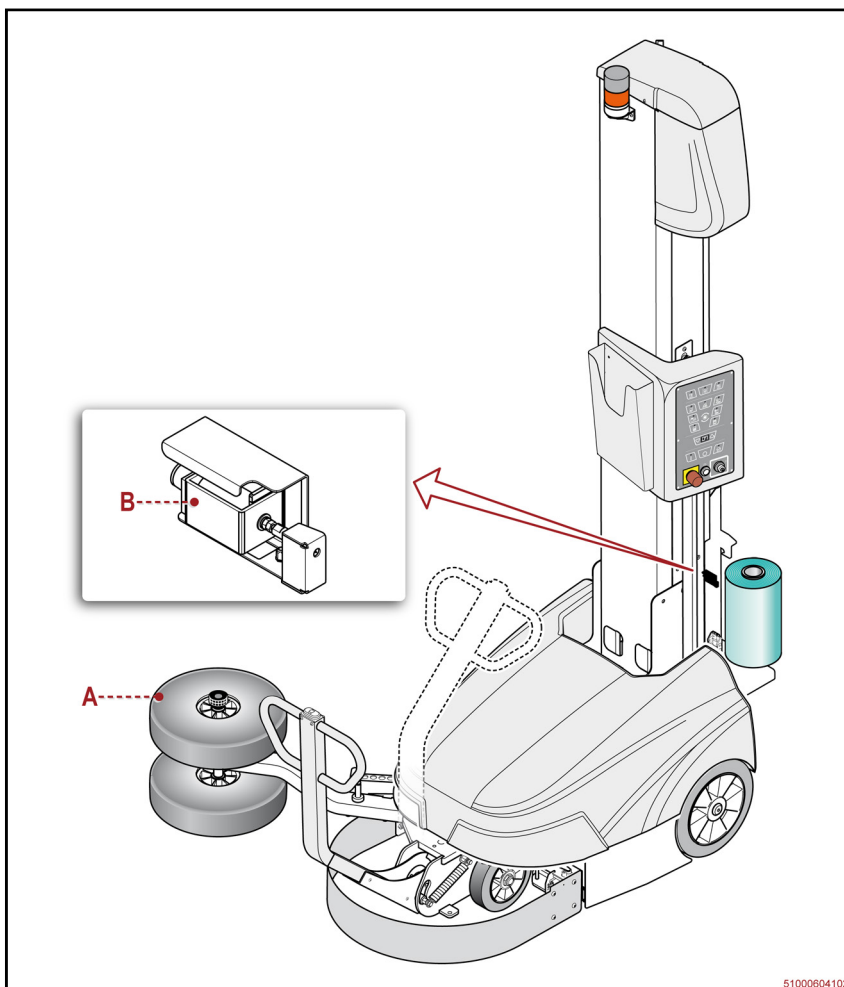
- NIE używać maszyny w pomieszczeniach zagrożonych pożarem i/lub wybuchem.
- NIE używać maszyny jako środka do transportu osób lub towarów.
- NIE zezwalać osobom na przechodzenie lub zatrzymywanie się w obszarze roboczym maszyny podczas wszystkich etapów owijania.
- NIE wykonywać żadnych interwencji, gdy maszyna jest w ruchu, lecz TYLKO, gdy została bezpiecznie zatrzymana.
- NIE myć i nie czyścić maszyny przy użyciu agresywnych produktów, które mogłyby uszkodzić jej komponenty.
- NIE porzucać maszyny lub pozostawiać jej bez nadzoru po zakończeniu eksploatacji bez uprzedniego wyłączenia jej w warunkach bezpieczeństwa.

Akcesoria na zamówienie

Aby zwiększyć wydajność i wszechstronność maszyny, Producent udostępnia różne akcesoria. W wykazie zamieszczony jest opis głównych akcesoriów.

A) Element dotykowy z podwójnym kołem: w porównaniu do wersji z pojedynczym kołem, zwiększa kontakt z obwodem ładunku do owinięcia.

B) Urządzenie do cięcia folii: służy do automatycznego cięcia folii po zakończeniu owijania (tylko dla wózków mocujących rolkę typu "LP").

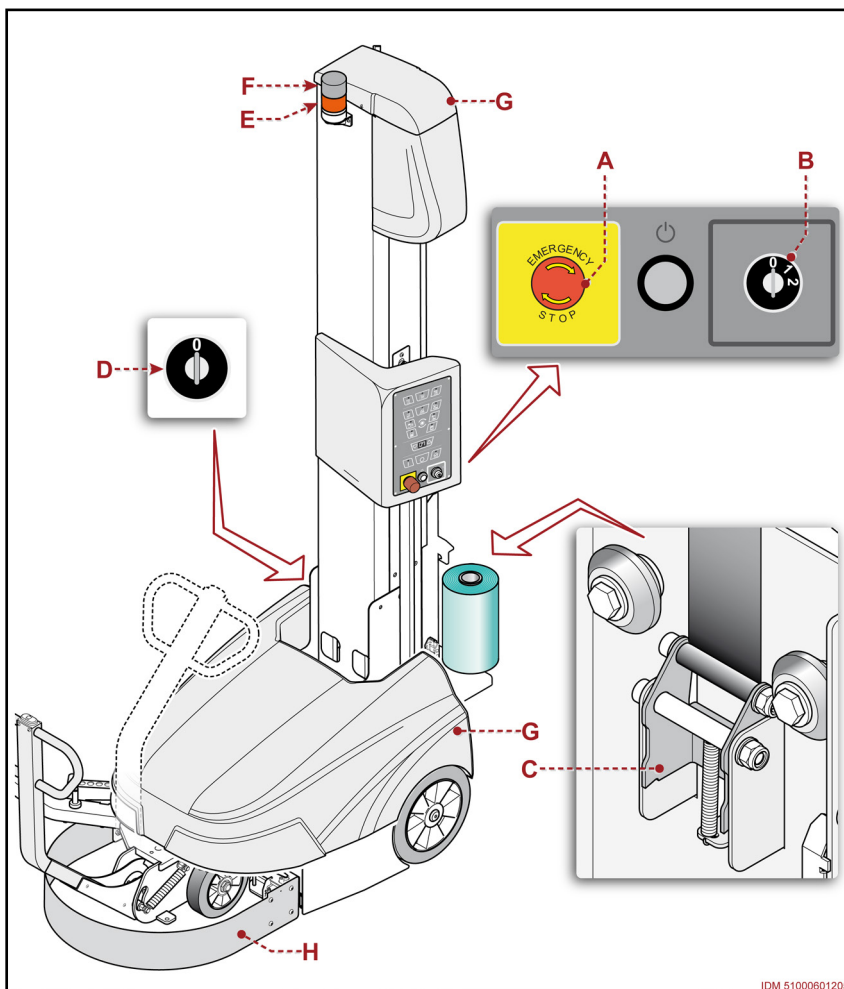


51000604102

Opis urządzeń zabezpieczających

Maszyna jest wyposażona w urządzenia bezpieczeństwa umożliwiające zoptymalizowanie zagrożeń podczas współdziałania operator-maszyna.

- A) **Przycisk zatrzymania awaryjne**: element sterujący bezpieczeństwem do zatrzymywania organów, w warunkach bezpośredniego zagrożenia, których działanie może stanowić ryzyko.
- B) **Przełącznik kluczowy**: przycisk bezpieczeństwa umożliwiający włączanie i wyłączanie zasilania elektrycznego baterii.
- C) **System zabezpieczający przed upadkiem**: urządzenie bezpieczeństwa zapobiegające zagrożeniu upadkiem wózka mocującego szpulę w przypadku uszkodzenia pasa do podnoszenia.
- D) **Przełącznik kluczowy**: przycisk włączający i wyłączający hamulec silnika elektrycznego umożliwiającego przemieszczanie się maszyny.
 - Klucz sterowania musi być powierzony personelowi konserwacyjnemu, aby zapobiec wykonywaniu czynności przez personel nieupoważniony.
 - W przypadku zatrzymania urządzenia wyświetlony na ekranie komunikat "c0" oznacza, że baterie są całkowicie rozładowane.



Ważne

TYLKO konserwator może odblokować hamulec silnika elektrycznego, w celu umożliwienia przemieszczenia urządzenia do strefy ładowania.

- E) **Sygnalizator świetlny (żółte światło)**: urządzenie bezpieczeństwa sygnalizujące, że maszyna jest włączona.
- F) **Sygnalizator akustyczny**: urządzenie bezpieczeństwa sygnalizujące fazę owijania lub przemieszczania urządzenia przy użyciu przycisku sterowania w trybie ręcznym.

UWAGA

Aby uzyskać więcej informacji o urządzeniach A-B-D-E-F należy przeczytać rozdział "Opis urządzeń przycisków".

- G) **Ośłona stała**: urządzenie ochronne uniemożliwiające uzyskanie dostępu do części, których funkcje mogą stwarzać zagrożenie.
 - Urządzenie jest przymocowane w taki sposób, aby mogło być otwierane tylko przy użyciu narzędzi.
 - Oślonę należy zdjąć tylko w przypadku, kiedy maszyna została zatrzymana w stanie awaryjnym i należy ją ponownie zamontować przed ponownym uruchomieniem.
- H) **Zderzak awaryjny**: urządzenie bezpieczeństwa wyłączające funkcjonowanie w warunkach awarii, w przypadku napotkania przeszkody.

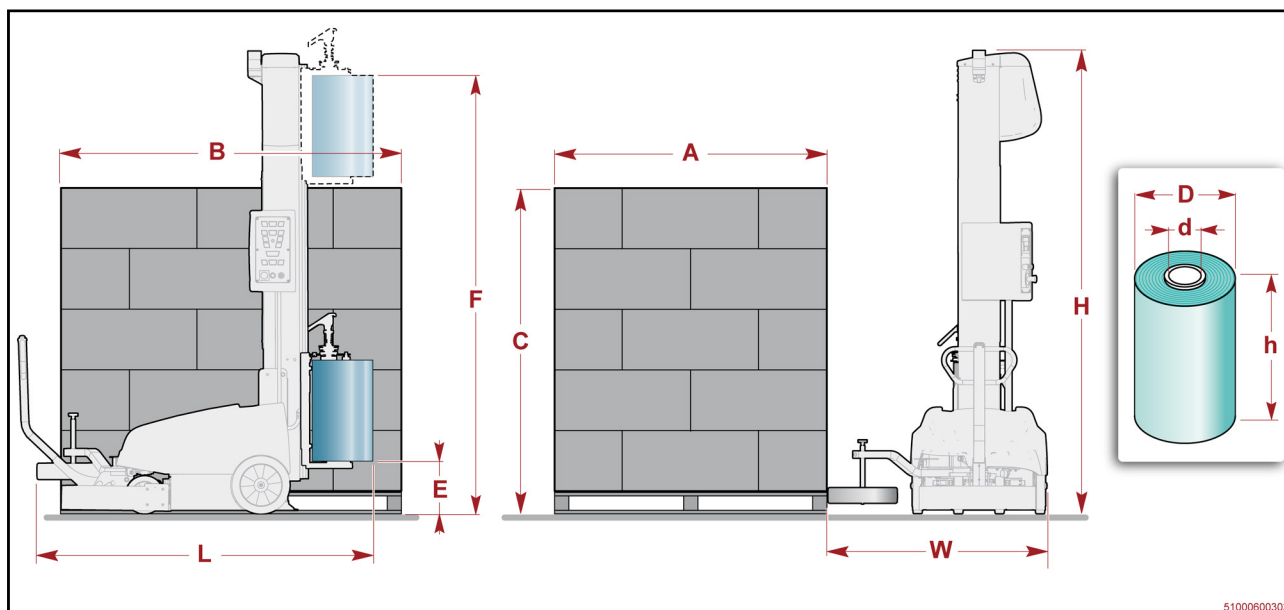
Dane techniczne maszyny


Tabela: Dane techniczne maszyny

Opis	Jednostka miary	Wartość
Parametry maszyny (C=2100)		
LxWxH (Długość, szerokość, wysokość).	mm	1600 x 1200 x 2410
E - Pozycja rozpoczęcia owijania	mm	50
F - Pozycja zakończenia owijania	mm	2260
Waga (z bateriami kwasowymi 90 A)	kg	330
Parametry maszyny (C=2600)		
LxWxH (Długość, szerokość, wysokość).	mm	1600 x 1200 x 2910
E - Pozycja rozpoczęcia owijania	mm	50
F - Pozycja zakończenia owijania	mm	2760
Waga (z bateriami kwasowymi 90 A)	kg	340
PARAMETRY PRACY		
Prędkość przesuwania	m/min.	50 ÷ 80
Maksymalny poziom hałasu	dB(A)	72
Zasilanie elektryczne		
Dane techniczne zasilania elektrycznego są zamieszczone na tabliczce identyfikacyjnej zawieszanej na maszynie.	-	-
Parametry baterii akumulatorowych		
Baterie 1)	- Ilość	szt. 2
	- Natężenie prądu elektrycznego (żelowa)	A 82
	- Natężenie prądu elektrycznego (kwasowa)	A 105
	- Natężenie prądu elektrycznego (kwasowa)	A 90
Waga każdej baterii	- Typ żelu (82 A)	kg 27
	- Typ żelu (105 A)	kg 37
	- Typ kwasu (90 A)	kg 29
Parametry ładowarki		
Dane techniczne podane są na tabliczce znamionowej ładowarki.	-	-
Charakterystyka pilota		
Zakres częstotliwości	-	UHF
Częstotliwość robocza (pasmo ISM)	MHz	434,05 ÷ 434,79
Zakres działania	m	150

Opis	Jednostka miary	Wartość
Charakterystyki ładunku do owinięcia (C=2100)		
AxBxC (Długość, szerokość, wysokość).	- Minimalne wymiary	mm 400 x 500 x 600
	- Maksymalne wymiary	mm 6000 x 7000 x 2100
Obwód maksymalny	m	26
Minimalna waga	- Z siłą naciągu folii 2 kg	kg 20
	- Z siłą naciągu folii 6 kg	kg 45
	- Z siłą naciągu folii 10 kg	kg 55
Charakterystyki ładunku do owinięcia (C=2600)		
AxBxC (Długość, szerokość, wysokość).	- Minimalne wymiary	mm 400 x 500 x 600
	- Maksymalne wymiary	mm 6000 x 7000 x 2600
Obwód maksymalny	m	26
Minimalna waga	- Z siłą naciągu folii 2 kg	kg 20
	- Z siłą naciągu folii 6 kg	kg 45
	- Z siłą naciągu folii 10 kg	kg 55
Środowisko pracy		
Maksymalna możliwa wysokość pracy (n.p.m.)	m	1000
Wilgotność względna (odczytana w temperaturze zawartej w zakresie pomiędzy 20°C i 40°C)	-	80%
Temperatura otoczenia (robocza)	°C	+5 ÷ 40
Poziom jasności środowiska	LUX	150

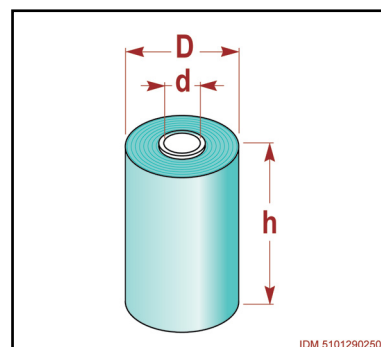
1) Baterie akumulatorowe są już zamontowane i przygotowane do użycia (już naładowane).

W przypadku wysyłki drogą powietrzną maszyna jest dostarczana niezamontowanymi bateriami.

Dane techniczne rolki

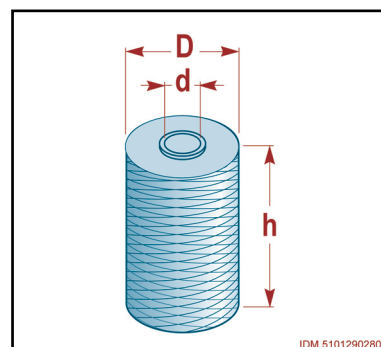
Wymiary szpuli folii

	Jednostka miary	Wartość
Maksymalna średnica zewnętrzna D	mm	250
Średnica wewnętrzna d	mm	76
Wysokość maksymalna h	mm	500
Grubość folii	µm	17 - 23
Max waga	kg	17



Wymiary rolki siatki

	Jednostka miary	Wartość
Maksymalna średnica zewnętrzna D	mm	250
Średnica wewnętrzna d	mm	76
Wysokość maksymalna h	mm	500
Max waga	kg	17

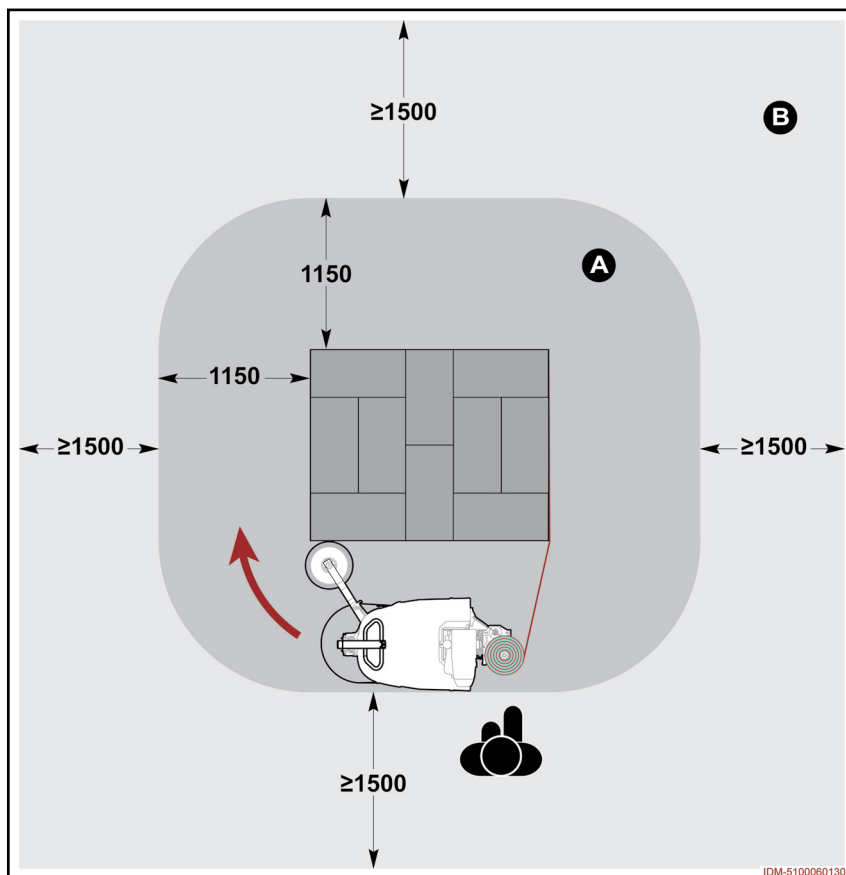


Opis stref otaczających maszynę

Ilustracja przedstawia strefy, które należy mieć na uwadze w czasie przygotowywania miejsca instalacji.

A) Strefa operacyjna maszyny

B) Strefa obwodowa



Rozmieszczenie znaków bezpieczeństwa i informacyjnych

Na rysunku przedstawione są zastosowane znaki, natomiast wykaz zawiera opis przedstawionego ryzyka resztkowego.

A) Znak informacyjny: przed wykonaniem jakiegokolwiek czynności należy dokładnie przeczytać instrukcję użytkowania i konserwacji.

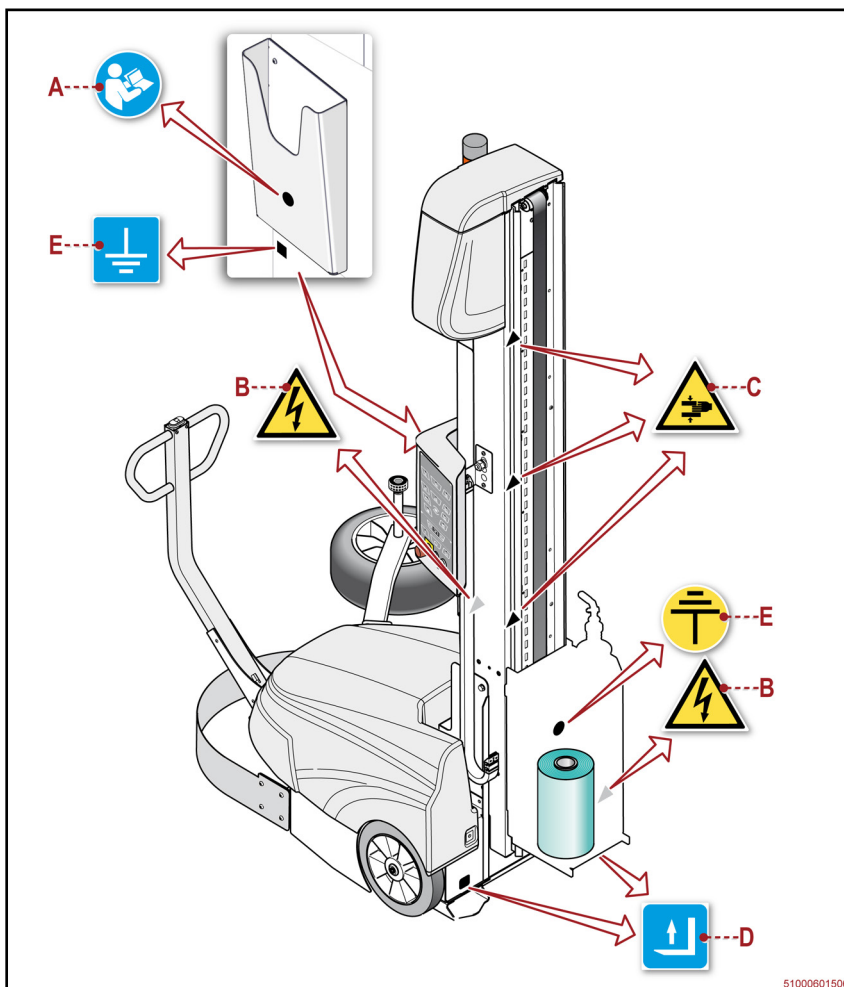
B) Niebezpieczeństwo wstrząsu elektrycznego lub porażenia prądem: znak ostrzegawczy informujący o zakazie wstępu do obszarów pod napięciem, aby uniknąć ryzyka.

C) Niebezpieczeństwo zgniecenia dłoni: znak zagrożenia ostrzegający przed wkładaniem kończyn do wskazanej strefy podczas funkcjonowania w toku.

D) Symbol informacyjny: wskazuje punkty do wprowadzenia wideł środka podnoszącego

E) Znak informacyjny: wskazuje punkt uziemienia.

- Utrzymywać czytelne znaki bezpieczeństwa i znaki informacyjne oraz stosować się do zawartych na nich wskazówek.
- Nieczytelne znaki zastąpić nowymi i umieścić je w tym samym miejscu.



Ważne

Przy zamawianiu należy podać kod każdego znaku przeznaczonego do wymiany, wskazany w katalogu części zamiennych.

Zalecenia dotyczące użytkowania i funkcjonowania

- Maszyna musi być użytkowana TYLKO przez przeszkolonego operatora, posiadającego umiejętności odpowiednie dla wykonywanej czynności oraz spełniać wymagane warunki psychofizyczne.
- Przeczytać instrukcje, zwłaszcza przed pierwszym użytkowaniem i upewnić się, co do pełnego zrozumienia ich treści.
- Wskazać pozycję i funkcję elementów sterujących oraz wypróbować niektóre manewry (w szczególności uruchamianie i zatrzymywanie) w celu zaznajomienia się z ich działaniem.
- Używać maszynę WYŁĄCZNIE do zastosowań i w trybach przewidzianych przez Producenta.
- Sprawdzić, czy wszystkie urządzenia zabezpieczające są prawidłowo zainstalowane i sprawne.
- Zachować ZAWSZE wokół maszyny wolną przestrzeń nie zawierającą obcych przedmiotów, w szczególności w miejscu sterowania, aby zredukować do minimum ryzyko dla operatora
- NIE porzucać maszyny lub pozostawiać jej bez nadzoru po zakończeniu eksploatacji bez uprzedniego wyłączenia jej w warunkach bezpieczeństwa.
- Zadbać o wystarczający zapas rolki, aby zapobiec przestojom w owijaniu wynikającym z braku folii.
- Sprawdzić, czy w “Instrukcji użytkowania” wskazany jest obowiązek stosowania Środków Ochrony Indywidualnej podczas użytkowania i funkcjonowania.
- Nawet, jeśli w “Instrukcji użytkowania” nie jest wskazany obowiązek stosowania ŚOI, należy zawsze przestrzegać przepisów obowiązujących w miejscu pracy.
- **Oprócz stosowania się do zaleceń należy przeznaczyć czas na przeczytanie ZALECEŃ BEZPIECZEŃSTWA (patrz “Ogólne informacje i bezpieczeństwo”), aby zminimalizować zagrożenia podczas współdziałania operator-maszyna.**
- **Zachowanie ostrożności jest niezastąpione. Bezpieczeństwo leży także w rękach osób obsługujących maszynę w czasie jej życia użytkowego.**

opis poleceń

Ilustracja przedstawia główne elementy sterujące, a lista zawiera ich opis i funkcje.

A) Przycisk: komenda wyboru typu ładunku do owinięcia (sygnalizowana przez sposób świecenia się diod).

UWAGA

Kilkakrotnie naciskać przycisk, aż do zapalenia się diody w odpowiedni sposób, odpowiadający ładunkowi do owinięcia.

- **Dioda wyłączona:** ładunek do owinięcia o prostokątnym kształcie i wymiarach standardowych.
- **Dioda świecąca się światłem stałym:** ładunek do owinięcia o okrągłym kształcie.
- **Dioda świecąca się światłem migającym:** ładunek do owinięcia o dużych rozmiarach.

B) Przycisk: element sterujący do włączenia automatycznego pojedynczego owijania (z podniesieniem wózka do zamocowania rolki).

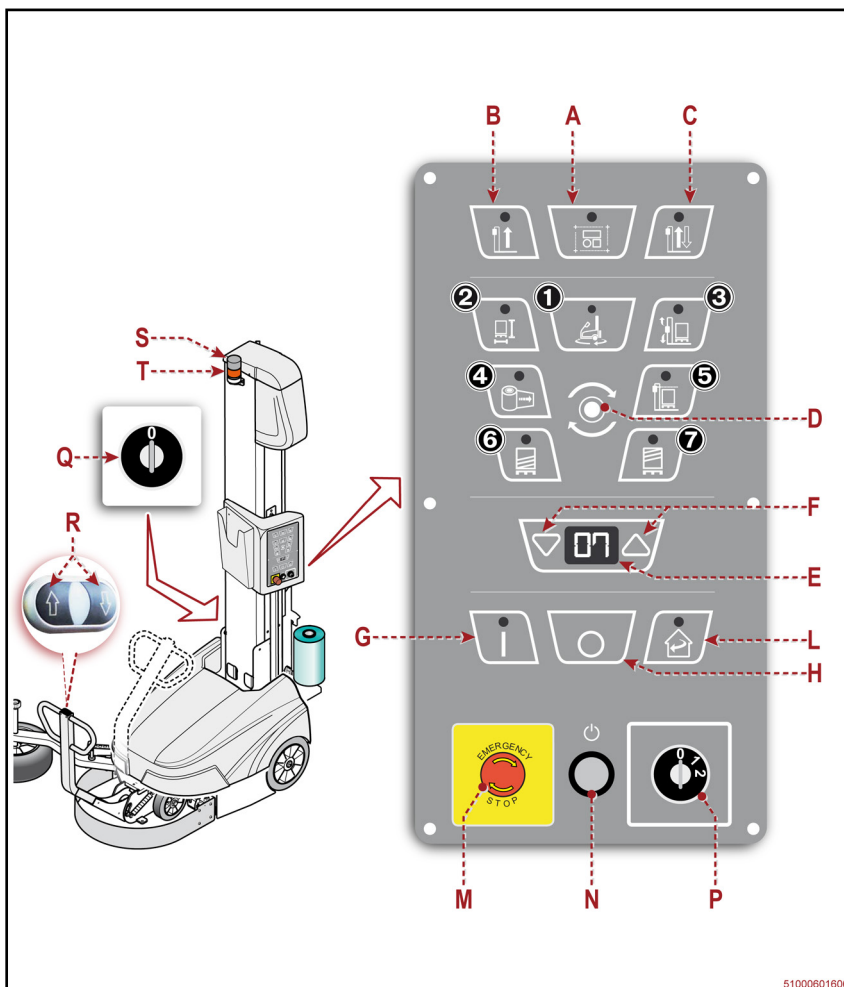
- **Owijanie automatyczne pojedyncze bez przekładki:** nacisnąć jeden raz przycisk (dioda zaświecona).
- **Owijanie automatyczne pojedyncze z przekładką:** nacisnąć dwa razy przycisk (dioda migająca).

C) Przycisk: element sterujący do włączenia automatycznego podwójnego owijania (z podniesieniem i opuszczeniem wózka do zamocowania rolki).

- **Owijanie automatyczne podwójne bez przekładki:** nacisnąć jeden raz przycisk (dioda zaświecona).
- **Owijanie automatyczne podwójne z przekładką:** nacisnąć dwa razy przycisk (dioda migająca).

D) Przycisk: element sterujący do wyboru parametru owijania do zaprogramowania i aktywacji wyboru receptur.

- **Aktywacja receptur:** nacisnąć i przytrzymać wciśnięty przycisk (około 5 sekund).
- **Wybór parametru:** kilkakrotnie nacisnąć przycisk i zwolnić go po zaświeceniu się diody odpowiadającej ikonie do zaprogramowania.
- **❶ - Ustawianie prędkości owijania**
 - Liczba wskazywana na wyświetlaczu **E** mieści się w skali wartości od 0 do 10.
- **❷ - Ustawianie wymiarów ładunku do owinięcia**
 - Wartość jest wyrażona w metrach i może być mierzona z tolerancją rzędu $\pm 10\%$.
 - Dioda świecąca się światłem stałym w połączeniu z diodą migającą na przycisku **A**: programowanie dłuższego boku ładunku do owinięcia (duże rozmiary).
 - Dioda świecąca się światłem stałym w połączeniu z diodą świecąca się światłem stałym na przycisku **A**: programowanie średnicy ładunku do owinięcia.
 - Dioda migająca: programowanie wysokości ładunku do owinięcia.



- Ustawić wartość 0 w celu odczytania wysokości przez odpowiednią fotokomórkę bez konieczności wykonywania pomiaru ładunku do owinięcia.
- **③ - Ustawianie prędkości wózka mocującego rolkę**
 - Dioda świecąca się światłem stałym: programowanie prędkości podnoszenia wózka mocującego rolkę.
 - Dioda migająca: programowanie prędkości opuszczania wózka mocującego rolkę.
 - Liczba wskazywana na wyświetlaczu **E** mieści się w skali wartości od 0 do 10.
- **④ - Ustawianie naciągu i cięcia folii**
 - Dioda świecąca światłem stałym: programowanie naciągu folii (tylko dla wózków mocujących rolkę typu FM - LP).
Liczba wskazywana na wyświetlaczu **F** mieści się w skali wartości od 0 do 99.
 - Dioda migająca: programowanie cięcia folii (tylko dla wózków mocujących rolkę typu LP).
Wartość "0": funkcja wyłączona.
Wartość "1": funkcja włączona.
- **⑤ - Ustawianie opóźnienia detekcji fotokomórki**
 - Świecąca się dioda: programowanie odstępu czasu (w sekundach) między odczytem końca ładunku do owinięcia a zatrzymaniem wózka do zamocowania rolki.
 - Migająca dioda: programowanie czasu opuszczania (w sekundach) wózka do zamocowania rolki, aby umożliwić umieszczenie przekładki ochronnej.
- **⑥ - Ustawianie ilości owinięć z wzmocnieniem dolnym**
 - Numer wyświetlany na wyświetlaczu **E** dotyczy ilości obrotów, które muszą być wykonane w celu wykonania owinięcia wzmocniającego.
- **⑦ - Ustawianie ilości owinięć z wzmocnieniem górnym**
 - Numer wyświetlany na wyświetlaczu **E** dotyczy ilości obrotów, które muszą być wykonane w celu wykonania owinięcia wzmocniającego.

E) Wyświetlacz cyfrowy: wyświetla różne funkcje (wartość wybranego parametru, alarm w toku, wybrana receptura, poziom naładowania baterii itd.).

- Poziom naładowania baterii jest wyświetlany, kiedy maszyna jest wyłączona, a na panelu sterowania nie są wykonywane żadne czynności.

UWAGA

Po upływie 30 sekund od ostatniej aktywacji przycisku, jasność wyświetlacza ulega zredukowaniu.

F) Przyciski: przyciski sterujące umożliwiające zwiększanie lub zmniejszanie wartości wyświetlonej na wyświetlaczu **E**.

- Przyciski (trzymane naciśnięte) służą także do podnoszenia lub opuszczania wózka mocującego rolkę.

UWAGA

Tryb funkcjonowania jest możliwy TYLKO po zakończeniu cyklu owijania i/lub jeśli wszystkie diody są zgaszone.

G) Przycisk: przycisk do uruchomienia etapu owijania.

- Dioda zapalona: funkcja włączona.
- Dioda włączona migająca: wózek mocujący rolkę nie w fazie.

H) Przycisk: przycisk do wstrzymania etapu owijania w miejscu innym niż zaprogramowany.

L) Przycisk: przycisk sterujący do resetowania pozycji wózka mocującego rolkę.

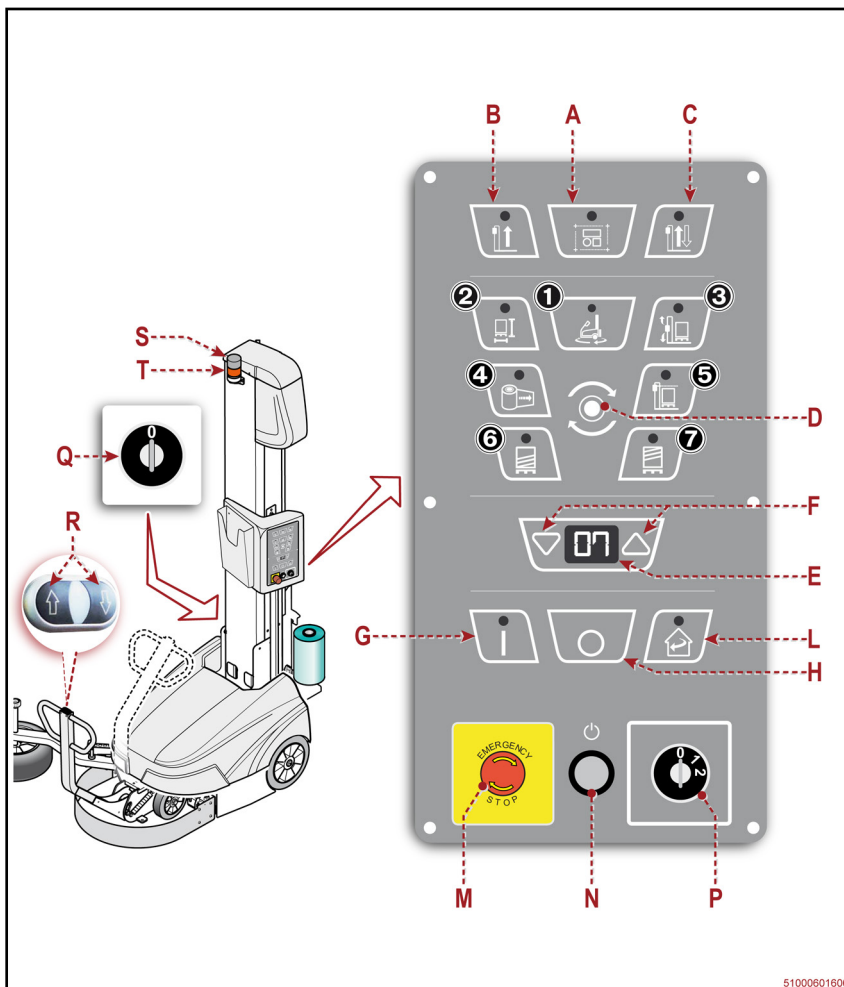
- Dioda zapalona: naciśnięcie przycisku w celu umożliwienia zresetowania.

M) Przycisk zatrzymania awaryjnego: element sterujący bezpieczeństwem do zatrzymywania organów, w warunkach bezpośredniego zagrożenia, których działanie może stanowić ryzyko.

- Sterowanie musi pozostać “zablokowane”, aż do chwili przywrócenia normalnych warunków pracy.
- Po przywróceniu bezpiecznych warunków pracy, ponowne uruchomienie instalacji możliwe jest jedynie poprzez zamierzone odblokowanie przycisku.

N) Przycisk świetlny (światło niebieskie): przycisk uruchamiający zasilanie elektryczne mocy.

- Przycisk aktywowany tylko z przełącznikiem **P** w pozycji “1” (ON).
- Niebieskie światło zgaszone: zasilanie elektryczne mocy zafłakzone.
- Niebieskie światło zapalone: zasilanie elektryczne nieaktywne.



P) Przełącznik kluczowy: przycisk bezpieczeństwa umożliwiający włączanie i wyłączanie zasilania elektrycznego baterii.

- Pozycja **“0”**: zasilanie elektryczne wyłączone
 - Pozycja **“1”**: podgląd w celu uzyskania dostępu do pozycji **“2”**.
 - Pozycja **“2”**: zasilanie elektryczne włączone (utrzymać w tej pozycji przez około 3 sekundy).
- Po zwolnieniu z pozycji **“2”** przycisk powraca do pozycji **“1”**.

Ważne

Po 3 minutach nieuzywania maszyna wyłącza się (Energy saving), a przełącznik pozostaje w pozycji "1".

Q) Przelącznik kluczowy: przycisk włączający i wyłączający hamulec silnika elektrycznego umożliwiającego przemieszczanie się maszyny.

- **Klucz sterowania musi być powierzony personelowi konserwacyjnemu, aby zapobiec wykonywaniu czynności przez personel nieupoważniony.**
- Pozycja **“0”**: włączony hamulec silnika elektrycznego i aktywowane funkcje urządzenia.
- Przycisk obrócony w prawo: wyłączony hamulec silnika elektrycznego i dezaktywowane funkcje urządzenia.
- W przypadku zatrzymania urządzenia wyświetlony na ekranie **E** komunikat **“c0”** oznacza, że baterie są całkowicie rozładowane.

**Ważne**

TYLKO konserwator może odblokować hamulec silnika elektrycznego, w celu umożliwienia przemieszczenia urządzenia do strefy ładowania.

R) Przyciski: przyciski sterujące z podtrzymaniem umożliwiające przemieszczanie maszyny w trybie ręcznym.

UWAGA

Przyciski są włączone tylko z wózkiem mocującym rolkę w najniższym położeniu.

S) Sygnałizator świetlny (żółte światło): urządzenie bezpieczeństwa sygnalizujące, że maszyna jest włączona.

T) Sygnałizator akustyczny: urządzenie bezpieczeństwa sygnalizujące fazę owijania lub przemieszczania urządzenia przy użyciu przycisku sterowania w trybie ręcznym.

Opis pilota

Ilustracja przedstawia główne elementy sterujące, a lista zawiera ich opis i funkcje.

A) Przełącznik kluczowy: polecenie włączające i wyłączające pilota.

- Pozycja “0”: funkcja włączona.
- Pozycja “1”: funkcja wyłączona.

B) Pilot: opcjonalne urządzenie umożliwiające zdalne uruchamianie funkcjonowania.

C) Przycisk: polecenie włączające i wyłączające urządzenie.

D) Przycisk: polecenie włączające i wyłączające urządzenie (patrz “Włączanie pilota”).

E) Przycisk: przycisk do wstrzymania etapu owijania w miejscu innym niż zaprogramowany.

F) Przycisk: przycisk do uruchomienia etapu owijania.

G) Przycisk: polecenie umożliwiające ustawienie prędkości opuszczania wózka mocującego szpulę.

- Dioda **G1** włączona sygnalizuje, że funkcja jest włączona.

H) Przycisk: polecenie umożliwiające ustawienie prędkości podnoszenia wózka mocującego szpulę.

- Dioda **H1** włączona sygnalizuje, że funkcja jest włączona.

L) Przycisk: polecenie umożliwiające ustawienie naciągu folii.

- Dioda **L1** włączona sygnalizuje, że funkcja jest włączona.

M) Przycisk: polecenie umożliwiające ustawienie prędkości owijania.

- Dioda **M1** włączona sygnalizuje, że funkcja jest włączona.

N) Przyciski: polecenia umożliwiające zwiększanie lub zmniejszanie wartości wyświetlonej na wyświetlaczu maszyny.

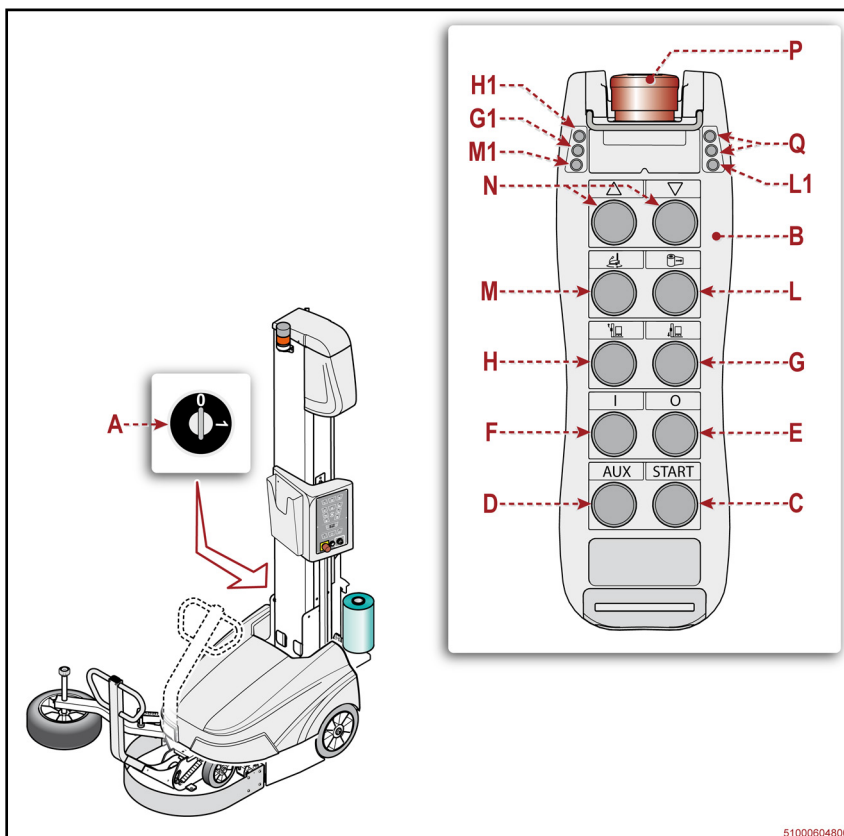
- Przyciski (trzymane naciśnięte) służą także do podnoszenia lub opuszczania wózka mocującego rolkę.

UWAGA

Tryb funkcjonowania jest możliwy TYLKO po zakończeniu cykl owijania i/lub jeśli wszystkie diody są zgaszone.

P) Przycisk zatrzymania awaryjnego: element sterujący bezpieczeństwa do zatrzymywania organów, w warunkach bezpośredniego zagrożenia, których działanie może stanowić ryzyko.

- Sterowanie musi pozostać “zablokowane”, aż do chwili przywrócenia normalnych warunków pracy.
- Po przywróceniu bezpiecznych warunków pracy, ponowne uruchomienie instalacji możliwe jest jedynie poprzez zamierzone odblokowanie przycisku.



51000604800

UWAGA

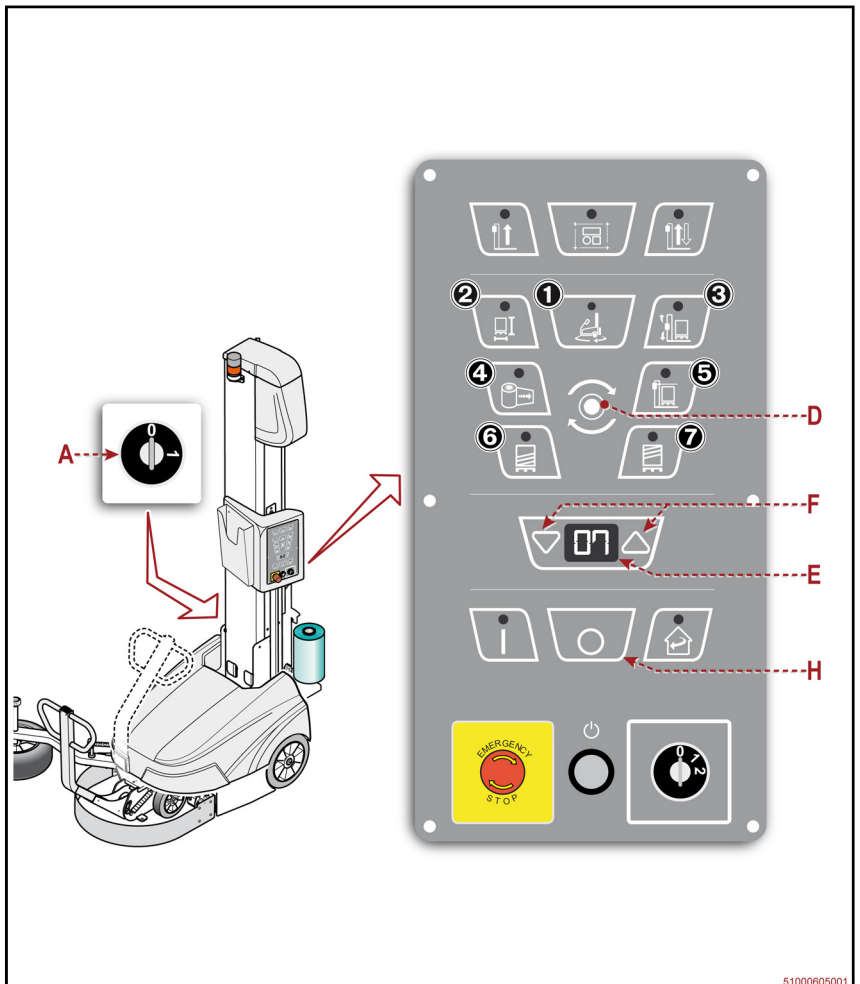
Przycisk jest aktywny tylko wtedy, kiedy pilot jest włączony.

Q) Wskaźnik stanu naładowania baterii: wskazuje stan naładowania baterii.

- Dioda w kolorze zielonym: bateria naładowana.
- Dioda w kolorze czerwonym: poziom naładowania poniżej minimalnego progu,

■ Włączanie pilota

1. Ustaw przełącznik **A** w pozycji **"0"**.
2. Trzymać naciśnięty przycisk **H**, aż do wyświetlenia się na wyświetlaczu **E** wartości **"n.0"**.
3. Nacisnąć przycisk **D**.
4. Naciskać na przyciski **F**, aby wyświetlić na wyświetlaczu **E** wartość **"19"**.
5. Nacisnąć przycisk **D**, aby zatwierdzić wybór.
 - Na wyświetlaczu wyświetli się wartość **"c.1"**.
6. Nacisnąć przycisk **D**, aby zatwierdzić wybór.
7. Naciskać na przyciski **F**, aby włączyć lub wyłączyć pilota.
 - "02"**: funkcja wyłączona.
 - "06"**: funkcja włączona.
8. Nacisnąć przycisk **D**, aby zatwierdzić wybór.



51000605001

Zatrzymanie awaryjne i ponowne uruchomienie

■ Wyłączanie poprzez aktywację przycisku wyłączania awaryjnego

1. Nacisnąć przycisk wyłączania awaryjnego **M** w warunkach zagrażającego niebezpieczeństwa.
 - Wszystkie ruchome elementy maszyny funkcjonują prawidłowo.
 - Lampka kontrolna przycisku **N** podświetli się.
2. Odnaleźć przyczyny, które spowodowały zatrzymanie.
3. Przywrócić normalne warunki pracy.

Ważne

Działania mające na celu przywrócenie warunków wyjściowych, które nie wchodzą w zakres obowiązków operatora muszą być wykonane przez wyspecjalizowany, upoważniony personel.

4. Ręcznie odciąć folię i przykleić ją do owijanego produktu.

UWAGA

Oceń, czy usunąć lub pozostawić owinięty już ładunek.

5. Poprzez celowe zadziałanie odblokować przycisk zatrzymania awaryjnego.
6. Wcisnąć przycisk **N**.
 - Lampka kontrolna przycisku **N** zgaśnie.
7. Nacisnąć przycisk **L**.
8. Zaczekać na automatyczne ustawienie w fazie wózka mocującego rolkę.
9. Zawiązać koniec folii w dolnej części produktu do owijania.
10. Uruchomić etap owijania.

■ Wyłączanie poprzez aktywację zderzaka awaryjnego

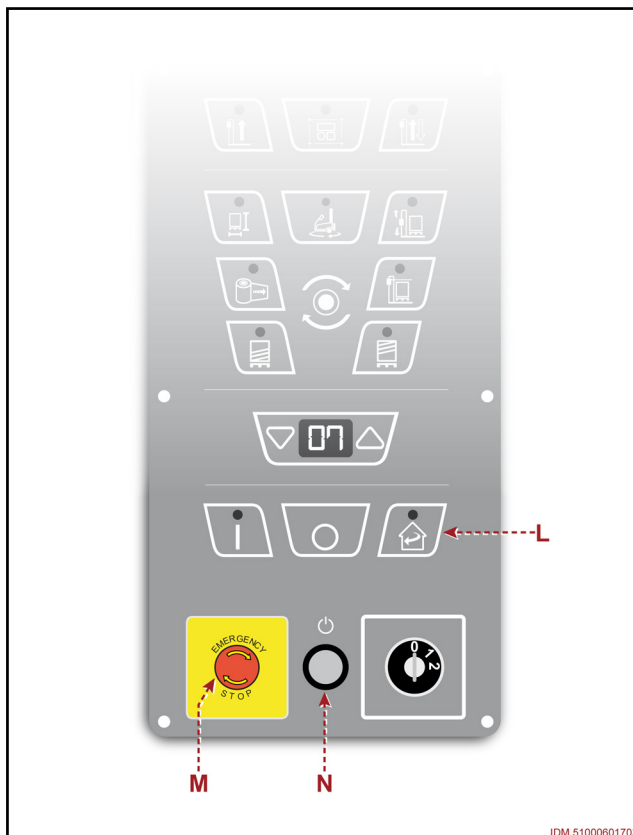
- Funkcjonowanie zatrzymuje się automatycznie w warunkach awarii w przypadku, kiedy zderzak uderzy w przeszkodę.
- W warunkach awarii świeci się kontrolka przycisku **N**, a sygnalizator akustyczny jest wyłączony.

1. Usunąć przeszkodę.
2. Ręcznie odciąć folię i przykleić ją do owijanego produktu.

UWAGA

Oceń, czy usunąć lub pozostawić owinięty już ładunek.

3. Wcisnąć przycisk **N**.
 - Lampka kontrolna przycisku **N** zgaśnie.
4. Nacisnąć przycisk **L**.
5. Zaczekać na automatyczne ustawienie w fazie wózka mocującego rolkę.
6. Zawiązać koniec folii w dolnej części produktu do owijania.
7. Uruchomić etap owijania.


IDM 51000601703

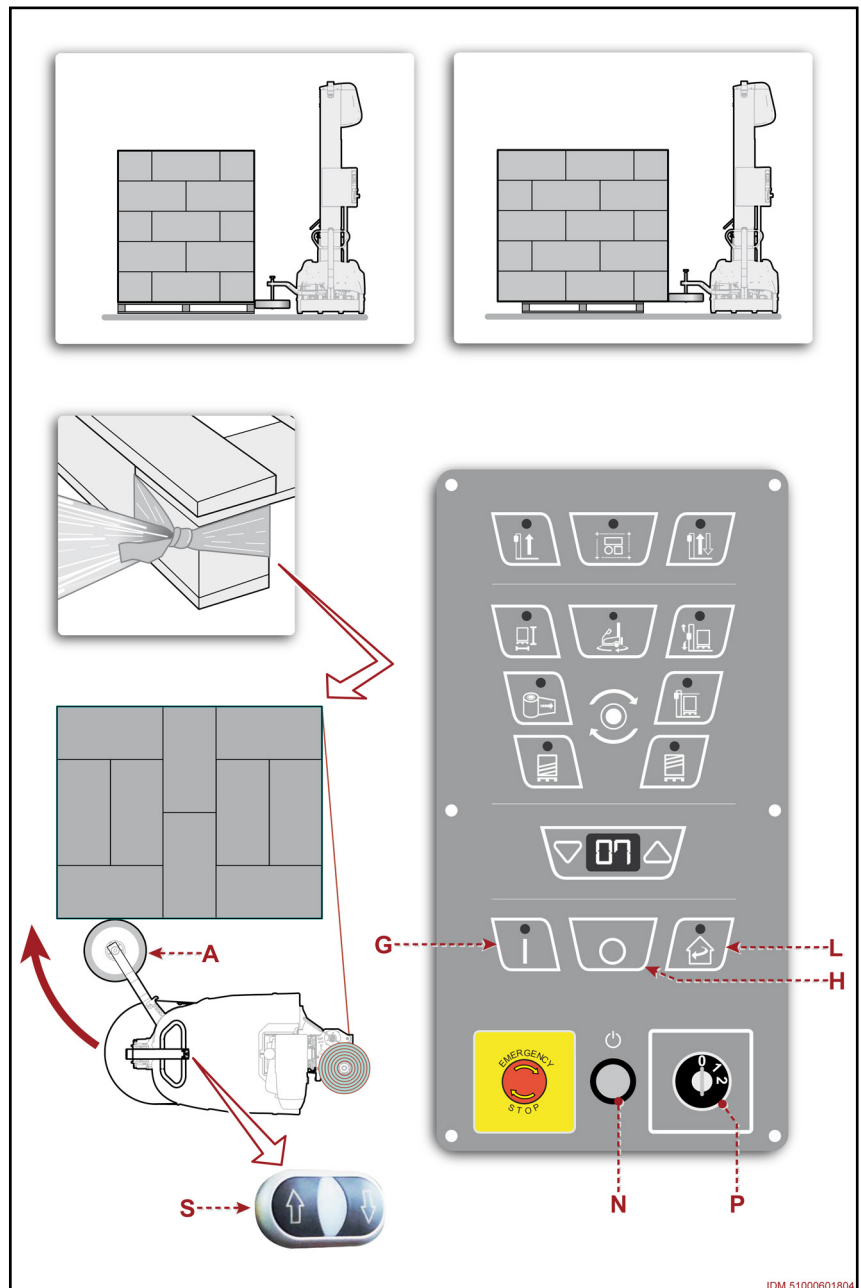
Owijanie automatyczne (pojedyncze lub podwójne)

Ilustracja przedstawia miejsca interwencji, a opis wyjaśnia stosowaną procedurę.

1. Ocenić, czy użyta do owijania folia ma te same właściwości fizyczne i chemiczne co umieszczona na wózku do zamocowania rolki.
 - W przypadku innych właściwości folii należy sprawdzić czy jest konieczna zmiana naciągu folii.
2. Obrócić przełącznik **P** do pozycji "2" (około 3 sekund), aby włączyć zasilanie elektryczne baterii.
 - Po zwolnieniu z pozycji "2" przycisk powraca do pozycji "1".
 - Lampka kontrolna przycisku **N** podświetli się.
3. Wcisnąć przycisk **N**.
 - Lampka kontrolna przycisku **N** zgaśnie.
4. Nacisnąć przyciski **S**, aby przystawić koło prowadzące **A** do ładunku przeznaczonego do owinięcia.
 - W przypadku palety mniejszej w stosunku do ładunku do owinięcia, koło elementu dotykowego musi dotykać najniższej części ładunku.

UWAGA

Strefa oparcia musi być odpowiednio równa, aby koło elementu dotykowego mogło przesuwac się prawidłowo.



6. Zawiązać koniec folii w dolnej części produktu do owijania.
7. Wybrać i włączyć żądaną recepturę.

Więcej szczegółów patrz "Zarządzanie recepturami".
8. Nacisnąć przycisk **G**, aby uruchomić cykl owijania.
 - Z migającą diodą przycisku **L** nacisnąć przycisk **L**, aby wprowadzić w fazę wózek mocujący rolkę.
 - Po wprowadzeniu wózka mocującego rolkę w fazę, dioda przycisku **L** zgaśnie.
 - Aby ponownie uruchomić cykl owijania należy ponownie nacisnąć przycisk **G**.
 - Sygnalizator akustyczny włączy się, aby zasygnalizować funkcjonujące urządzenie.
 - Maszyna zatrzymuje się w sposób przewidziany w wybranej metodzie owijania.

UWAGA

Aby wstrzymać owijanie, należy nacisnąć przycisk H. Aby kontynuować pracę, nacisnąć przycisk G. Owijanie rozpocznie się od miejsca, w którym zostało wstrzymane.

- **Tryb pojedynczy:** owijanie automatycznie zatrzymuje się z wózkiem do zamocowania rolki ustawionym w górnej części ładunku. Aby ustawić wózek do zamocowania rolki w pozycji rozpoczęcia cyklu (w dolnej części) należy nacisnąć przycisk **L**.
 - **Tryb podwójny:** owijanie automatycznie zatrzymuje się z wózkiem do zamocowania rolki ustawionym w pozycji początkowej (w dolnej części ładunku).
9. Ręcznie odciąć folię i przykleić ją do owijanego produktu.

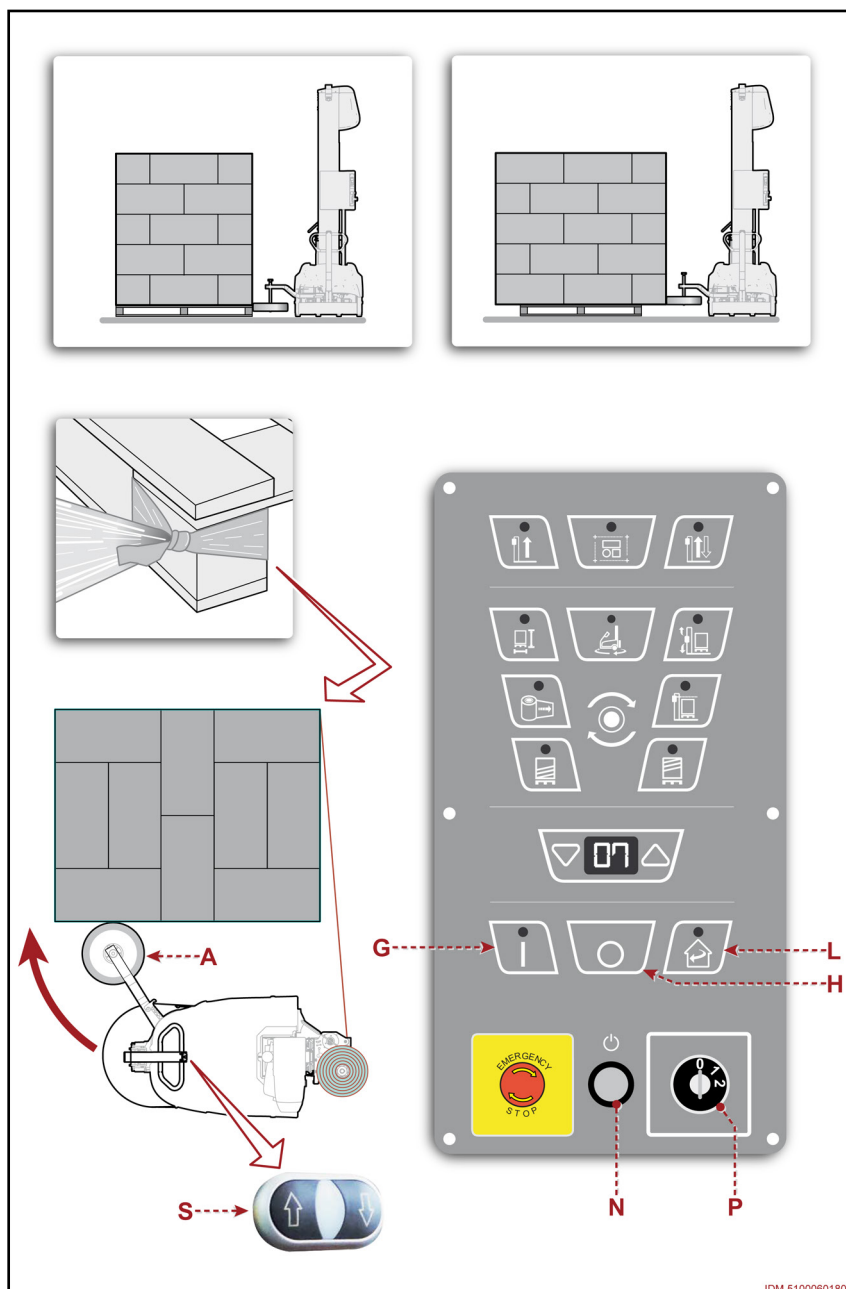


Zadbać o wystarczający zapas rolki, aby zapobiec przestojom w owijaniu wynikającym z braku folii.

10. Nacisnąć przyciski **S**, aby przystawić koło prowadzące **A** do ładunku przeznaczonego do owinięcia.
11. Nacisnąć przycisk **G**, aby uruchomić cykl owijania.
 - Sygnalizator akustyczny włączy się, aby zasygnalizować funkcjonujące urządzenie.
 - Maszyna wykonuje nowe owijanie i po zakończeniu ustawionego cyklu automatycznie zatrzymuje się.
12. Powtórzyć te same czynności w celu owinięcia pozostałych ładunków.
13. Po zakończeniu pracy należy nacisnąć przyciski **S**, aby zaparkować maszynę w miejscu ładowania baterii.
14. Naładować baterię (patrz “Ładowanie baterii akumulatorowych”).

- **Zatrzymanie normalne**

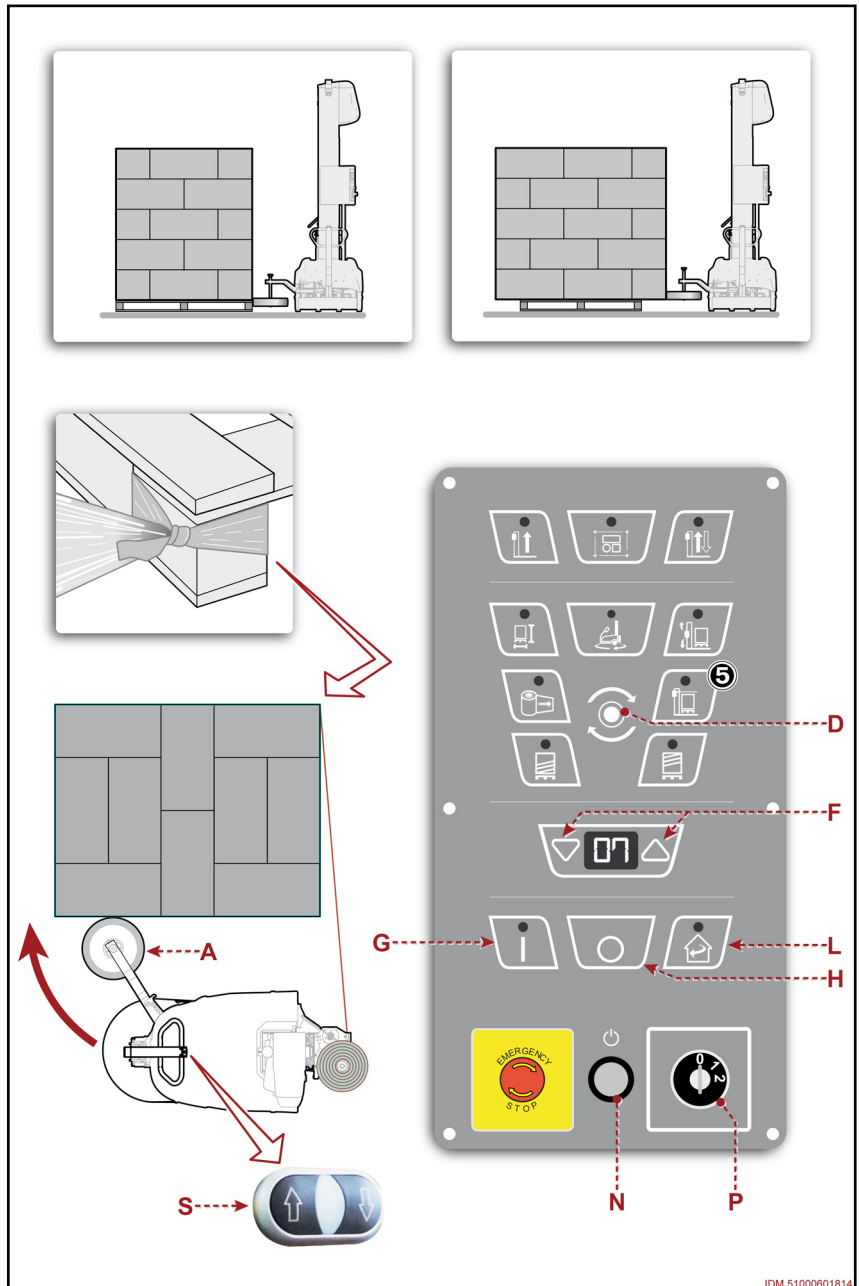
- Upewnić się, że etap owijania został zakończony.
- **NIE wyłączać maszyny, jeśli faza nie została zakończona.**
- Ręcznie odciąć folię i przykleić ją do owijanego produktu.
- Zdjąć owinięty produkt.
- Ustawić przełącznik **P** w pozycji “**O**” (OFF).
- Zasilanie elektryczne baterii jest nieaktywne.



Owijanie automatyczne z przekładką (pojedyncze lub podwójne)

Ilustracja przedstawia miejsca interwencji, a opis wyjaśnia stosowaną procedurę.

1. Ocenic, czy użyta do owijania folia ma te same właściwości fizyczne i chemiczne co umieszczona na wózku do zamocowania rolki.
 - W przypadku innych właściwości folii należy sprawdzić czy jest konieczna zmiana naciągu folii.
2. Obrócić przełącznik **P** do pozycji “2” (około 3 sekund), aby włączyć zasilanie elektryczne baterii.
 - Po zwolnieniu z pozycji “2” przycisk powraca do pozycji “1”.
 - Lampka kontrolna przycisku **N** podświetli się.
3. Wcisnąć przycisk **N**.
 - Lampka kontrolna przycisku **N** zgaśnie.
4. Nacisnąć przyciski **S**, aby przystawić koło prowadzące **A** do ładunku przeznaczanego do owinięcia.
 - W przypadku palety mniejszej w stosunku do ładunku do owinięcia, koło elementu dotykowego musi dotykać najniższej części ładunku.


UWAGA

Strefa oparcia musi być odpowiednio równa, aby koło elementu dotykowego mogło przesuwac się prawidłowo.

6. Zawiązać koniec folii w dolnej części produktu do owijania.
7. Wybrać i włączyć żądaną recepturę.
 - Więcej szczegółów patrz “Zarządzanie recepturami”.
8. Kilkakrotnie nacisnąć przycisk **D**, aż do wybrania odpowiedniego parametru ⑤.
9. Nacisnąć jeden z przycisków **F**, aby ustalić do jakiej wysokości ma być opuszczony wózek do zamocowania rolki w stosunku do górnej części produktu.
 - Im większa jest wartość, tym większe otrzyma się przemieszczenie wózka do zamocowania rolki.
10. Nacisnąć przycisk **G**, aby uruchomić cykl owijania.

- Z migającą diodą przycisku **L** nacisnąć przycisk **L**, aby wprowadzić w fazę wózek mocujący rolkę.
- Po wprowadzeniu wózek mocującego rolkę w fazę, dioda przycisku **L** zgaśnie.
- Aby ponownie uruchomić cykl owijania należy ponownie nacisnąć przycisk **G**.
- Sygnalizator akustyczny włączy się, aby zasygnalizować funkcjonujące urządzenie.
- Maszyna zatrzymuje się w sposób przewidziany w wybranej metodzie owijania.

UWAGA

Aby wstrzymać owijanie, należy nacisnąć przycisk **H**. Aby kontynuować pracę, nacisnąć przycisk **G**.
 Owijanie rozpocznie się od miejsca, w którym zostało wstrzymane.

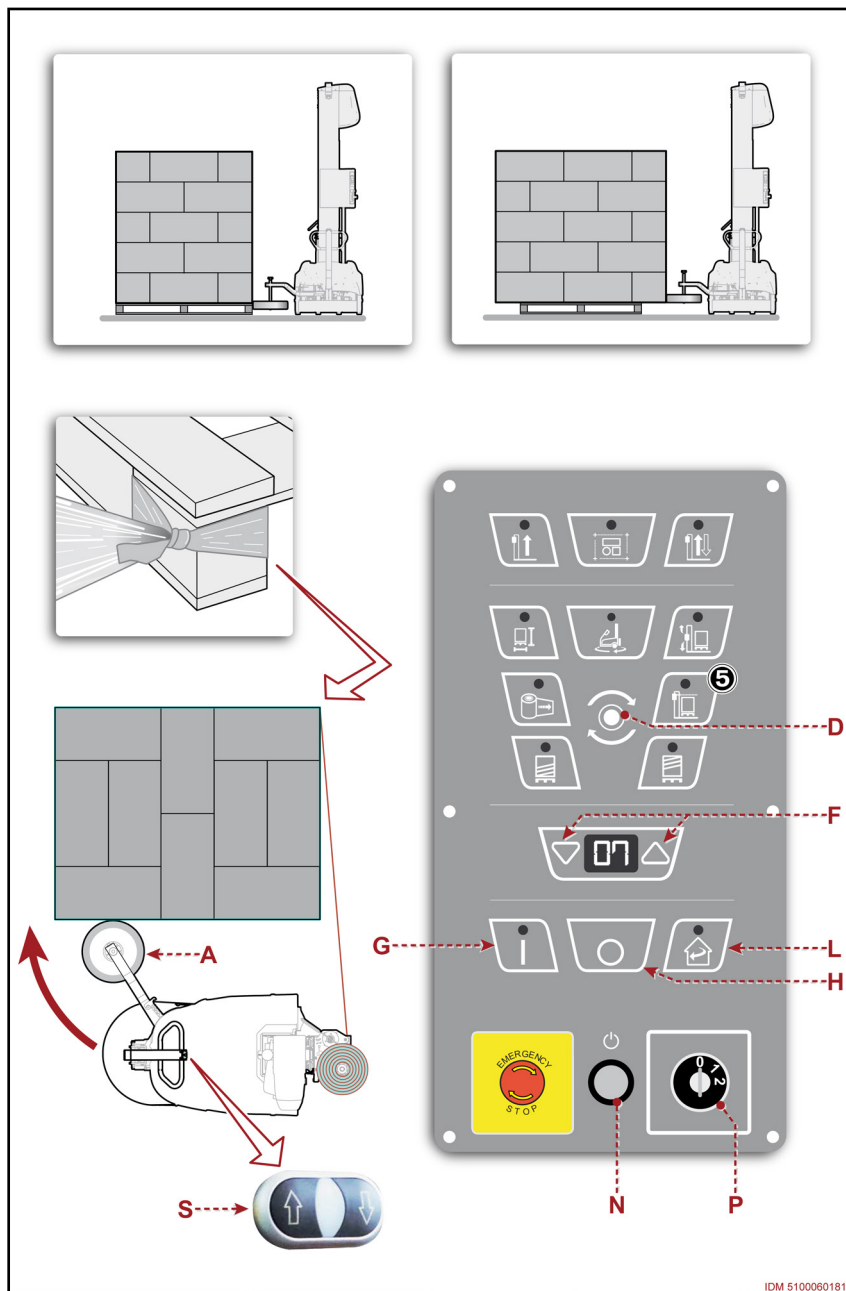
- **Tryb pojedynczy:** owijanie automatycznie zatrzymuje się z wózkiem do zamocowania rolki ustawionym w górnej części ładunku.
 - Włożyć przekładkę.
 - Nacisnąć przycisk **G**, aby zakończyć owijanie przekładki przykrywającej.
- Aby ustawić wózek do zamocowania rolki w pozycji rozpoczęcia cyklu (w dolnej części) należy nacisnąć przycisk **L**.

- **Tryb podwójny:** owijanie automatycznie zatrzymuje się z wózkiem do zamocowania rolki ustawionym w górnej części ładunku.
- Włożyć przekładkę.
- Nacisnąć przycisk **G**.
- Maszyna kończy owijanie i automatycznie zatrzymuje się z wózkiem do zamocowania rolki ustawionym w dolnej części ładunku.

11. Ręcznie odciąć folię i przykleić ją do owijanego produktu.

! Ważne

Zadbać o wystarczający zapas rolki, aby zapobiec przestojom w owijaniu wynikającym z braku folii.



IDM 51000601814

12. Nacisnąć przyciski **S**, aby przystawić koło prowadzące **A** do ładunku przeznaczonego do owinięcia.
13. Nacisnąć przycisk **G**, aby uruchomić cykl owijania.
 - Sygnałizator akustyczny włączy się, aby zasignalizować funkcjonujące urządzenie.
 - Maszyna wykonuje nowe owijanie i po zakończeniu ustawionego cyklu automatycznie zatrzymuje się.
14. Powtórzyć te same czynności w celu owinięcia pozostałych ładunków.
15. Po zakończeniu pracy należy nacisnąć przyciski **S**, aby zaparkować maszynę w miejscu ładowania baterii.
16. Naładować baterię (patrz "Ładowanie baterii akumulatorowych").

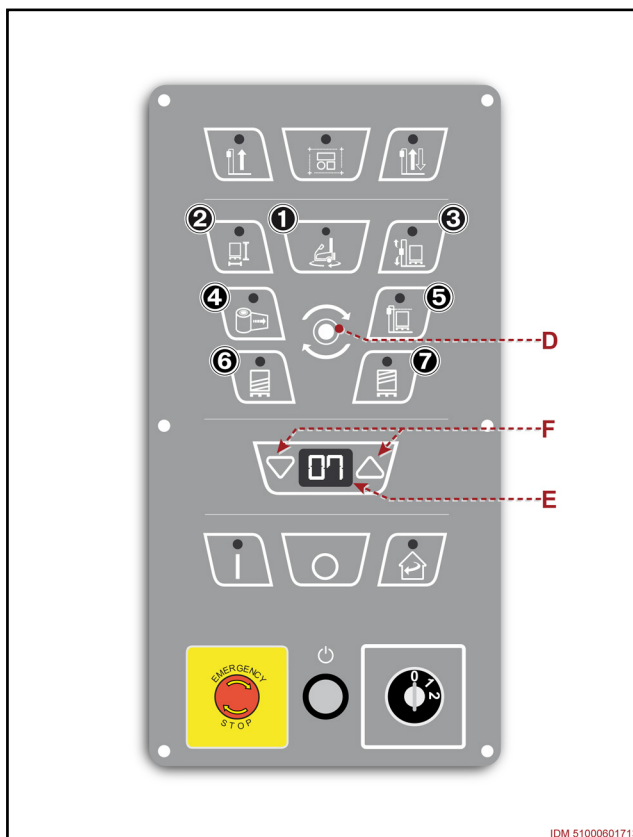
■ Zatrzymanie normalne

- Upewnić się, że etap owijania został zakończony.
- **NIE wyłączać maszyny, jeśli faza nie została zakończona.**
- Ręcznie odciąć folię i przykleić ją do owijanego produktu.
- Zdjąć owinięty produkt.
- Ustawić przełącznik **P** w pozycji "**O**" (OFF).
- Zasilanie elektryczne baterii jest nieaktywne.

Ustawianie wartości parametrów

Ilustracja przedstawia miejsca interwencji, a opis wyjaśnia stosowaną procedurę.

1. Kilkakrotnie nacisnąć przycisk **D** i zwolnić go po zaświeceniu się diody odpowiadającej ikonie do zaprogramowania.
 - Na wyświetlaczu **E** pojawi się wartość wybranego parametru.
2. Nacisnąć jeden z przycisków **F**, aby zmienić wartość.
 - Po wybraniu parametru **1**: wyświetlana liczba mieści się w skali wartości od 0 do 10.
 - Po wybraniu parametru **2**: wyświetlana wartość dotyczy średnicy lub wysokości ładunku do owinięcia.
 - Średnica ładunku do owinięcia: od 0,8 do 0,9 metrów
 - Wysokość ładunku do owinięcia: od 0,6 do 2,6 metrów
 - Po wybraniu parametrów **3**: wyświetlana liczba mieści się w skali wartości od 0 do 9.
 - Z wybranym parametrem **4**
 - Dioda świecąca światłem stałym: wyświetlany numer dotyczy skali wartości od 0 do 99.
 - Dioda migająca: wyświetlany numer dotyczy aktywacji cięcia folii (od 0 do 1).
 - Po wybraniu parametru **5**: wyświetlana liczba wskazuje czas wyrażony w sekundach (od 0 do 9.9).
 - Po wybraniu parametrów **6** - **7**: wyświetlana liczba wskazuje liczbę obrotów do wykonania warstwy wzmacniającej (od 0 do 10).



IDM 51000601713

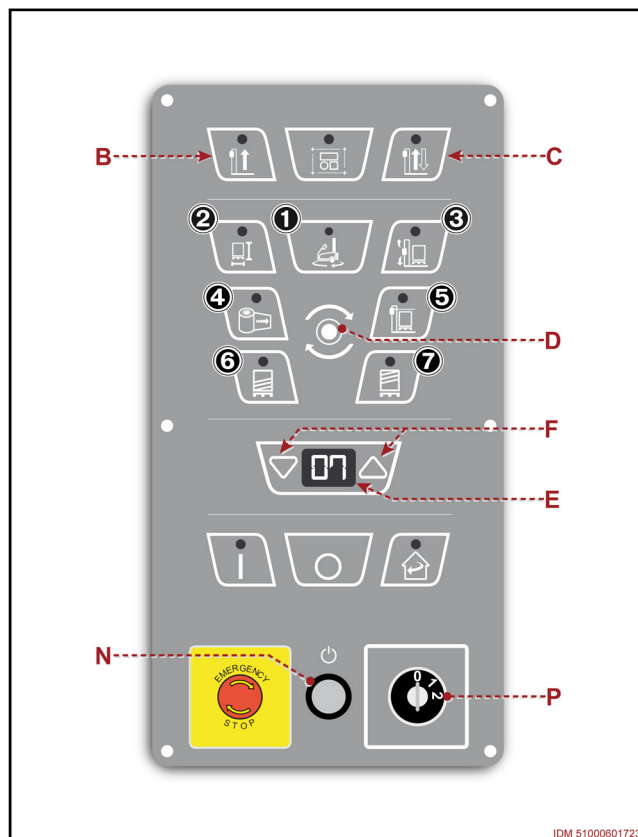
Zarządzanie recepturami

Ilustracja przedstawia miejsca interwencji, a opis wyjaśnia stosowaną procedurę.

- Opisane procedury wskazują jak zmienić i/lub włączyć recepturę.

■ Jak zmienić recepturę

1. Obrócić przełącznik **P** do pozycji "2" (około 3 sekund), aby włączyć zasilanie elektryczne baterii.
 - Po zwolnieniu z pozycji "2" przycisk powraca do pozycji "1".
 - Lampka kontrolna przycisku **N** podświetli się.
2. Wcisnąć przycisk **N**.
 - Lampka kontrolna przycisku **N** zgaśnie.
 - Na wyświetlaczu **E** pojawi się numer ostatnio użytej receptury.
3. Wybrać żądany sposób owijania przy użyciu jednego z przycisków **B-C**.
4. Przytrzymać wciśnięty przycisk **D** (około 5 sekund), aby włączyć programowanie.
5. Nacisnąć jeden z przycisków **F**, aby wybrać numer receptury do zmodyfikowania.
6. Ustawić pojedynczo wszystkie parametry receptury.
7. Kilkakrotnie nacisnąć przycisk **D** i zwolnić po zaświeceniu się diody odpowiadającej ikonie do ustawienia.
 - Na wyświetlaczu **E** pojawi się wartość wybranego parametru.
8. Nacisnąć jeden z przycisków **F**, aby zmienić wartość.
 - Po wybraniu parametru **1**: wyświetlana liczba mieści się w skali wartości od 0 do 10.
 - Po wybraniu parametru **2**: wyświetlana wartość dotyczy średnicy lub wysokości ładunku do owinięcia.
 - Średnica ładunku do owinięcia: od 0,8 do 0,9 metrów
 - Wysokość ładunku do owinięcia: od 0,6 do 2,6 metrów
 - Po wybraniu parametrów **1**: wyświetlana liczba mieści się w skali wartości od 0 do 9.
 - Z wybranym parametrem **4**
 - Dioda świecąca światłem stałym: wyświetlany numer dotyczy skali wartości od 0 do 99.
 - Dioda migająca: wyświetlany numer dotyczy aktywacji cięcia folii (od 0 do 1).
 - Po wybraniu parametru **5**: wyświetlana liczba wskazuje czas wyrażony w sekundach (od 0 do 9.9).
 - Po wybraniu parametrów **6** - **7**: wyświetlana liczba wskazuje liczbę obrotów do wykonania warstwy wzmacniającej (od 0 do 10).


IDM 51000601723

■ Jak załadować recepturę

1. Obrócić przełącznik **P** do pozycji **"2"** (około 3 sekund), aby włączyć zasilanie elektryczne baterii.

- Po zwolnieniu z pozycji **"2"** przycisk powraca do pozycji **"1"**.
- Lampka kontrolna przycisku **N** podświetli się.

2. Wcisnąć przycisk **N**.

- Lampka kontrolna przycisku **N** zgaśnie.
- Na wyświetlaczu **E** pojawi się numer ostatnio użytej receptury.

3. Nacisnąć przyciski **S**, aby przystawić koło prowadzące **A** do ładunku przeznaczanego do owinięcia.

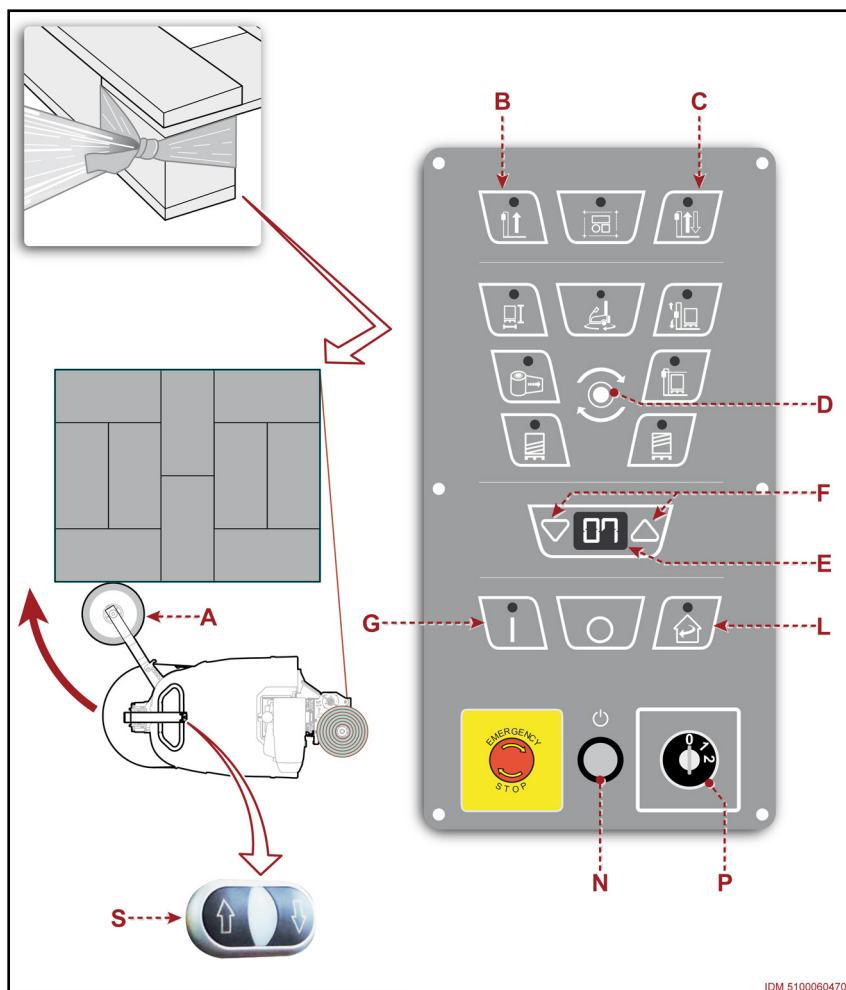
4. Zawiązać koniec folii w dolnej części produktu do owijania.

5. Przytrzymać wciśnięty przycisk **D** (około 5 sekund), aby włączyć programowanie.

6. Nacisnąć jeden z przycisków **F**, aby wybrać numer receptury do załadowania.

7. Nacisnąć przycisk **G**, aby uruchomić cykl owijania.

- Z migającą diodą przycisku **L** nacisnąć przycisk **L**, aby wprowadzić w fazę wózek mocujący rolkę.
- Po wprowadzeniu wózka mocującego rolkę w fazę, dioda przycisku **L** zgaśnie.
- Aby ponownie uruchomić cykl owijania należy ponownie nacisnąć przycisk **G**.
- Sygnalizator akustyczny włączy się, aby zasygnalizować funkcjonujące urządzenie.

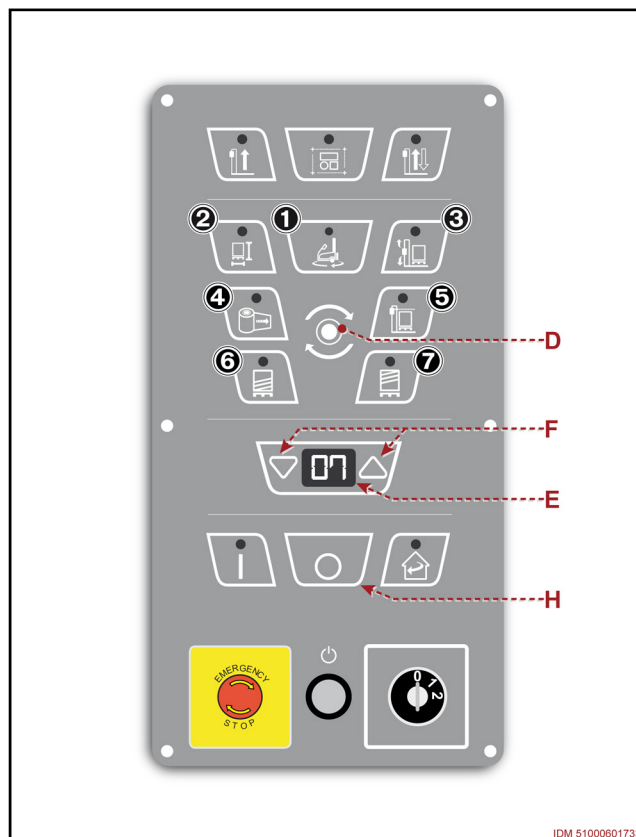


IDM 51000604701

Tryb blokowania i odblokowania receptur

Tryb blokowania służy do uniemożliwienia wprowadzenia zmian do parametrów zachowanych receptur.

- Ilustracja przedstawia miejsca interwencji, a opis wyjaśnia stosowaną procedurę.
- 1. Nacisnąć i przytrzymać przycisk **H** (przez około 7 sekundy).
- Na wyświetlaczu **E** wyświetli się komunikat “n. 0”.
- 2. Nacisnąć przycisk **D**.
- 3. Nacisnąć jeden z przycisków **F** aż do wyświetlenia parametru “19”.
- 4. Nacisnąć przycisk **D**, aby zatwierdzić wybór.
- Na wyświetlaczu **E** wyświetli się komunikat “c.9”.
- 5. Nacisnąć przycisk **D**.
- 6. Nacisnąć jeden z przycisków **F**, aby wybrać wartość “0” lub “1”.
- **Wartość “0”**: receptury odblokowane.
Jest możliwe wprowadzenie zmian do parametrów zachowanych receptur.
- **Wartość “1”**: receptury zablokowane.
Nie jest możliwe wprowadzenie zmian do parametrów zachowanych receptur.
- 7. Nacisnąć przycisk **D**, aby zatwierdzić wybór.


IDM 51000601733

■ Funkcja receptury “P0”

- Receptura “P0” służy do zaprogramowania owijania nietypowego ładunku, bez konieczności modyfikowania parametrów zaprogramowanych receptur.
- Receptura “P0” jest aktywna tylko po odblokowaniu receptur.
Aby załadować i zmodyfikować recepturę “P0” patrz “Zarządzanie recepturami”.

Demontaż i ponowny montaż pokrywy baterii

Ta czynność jest konieczna, aby umożliwić łatwy dostęp do stref wewnętrznych, w których zainstalowana jest bateria.

- Ta czynność musi być wykonywana przez konserwatora lub personel posiadający odpowiednie kompetencje, wiedzę i umiejętności.

Wskazane wymogi są bardzo ważne ponieważ gwarantują wykonanie czynności w bezpiecznych warunkach.

- Ilustracja przedstawia miejsca interwencji, a opis wyjaśnia stosowaną procedurę.

1. Oznaczyć strefy interwencji, aby uniemożliwić dostęp do urządzeń, których włączenie mogłoby spowodować nieprzewidziane zagrożenie i obniżyć poziom bezpieczeństwa.



Zachowaj ostrożność **Ostrzeżenie**

Stosować zawsze odpowiednie środki ochrony indywidualnej, aby zapobiegać zagrożeniom dla bezpieczeństwa i zdrowia.

2. Ustaw przełącznik **P** w pozycji "O" (OFF).

- Zasilanie elektryczne baterii jest nieaktywne.

3. Wykręcić śruby **B** i wyjąć je.

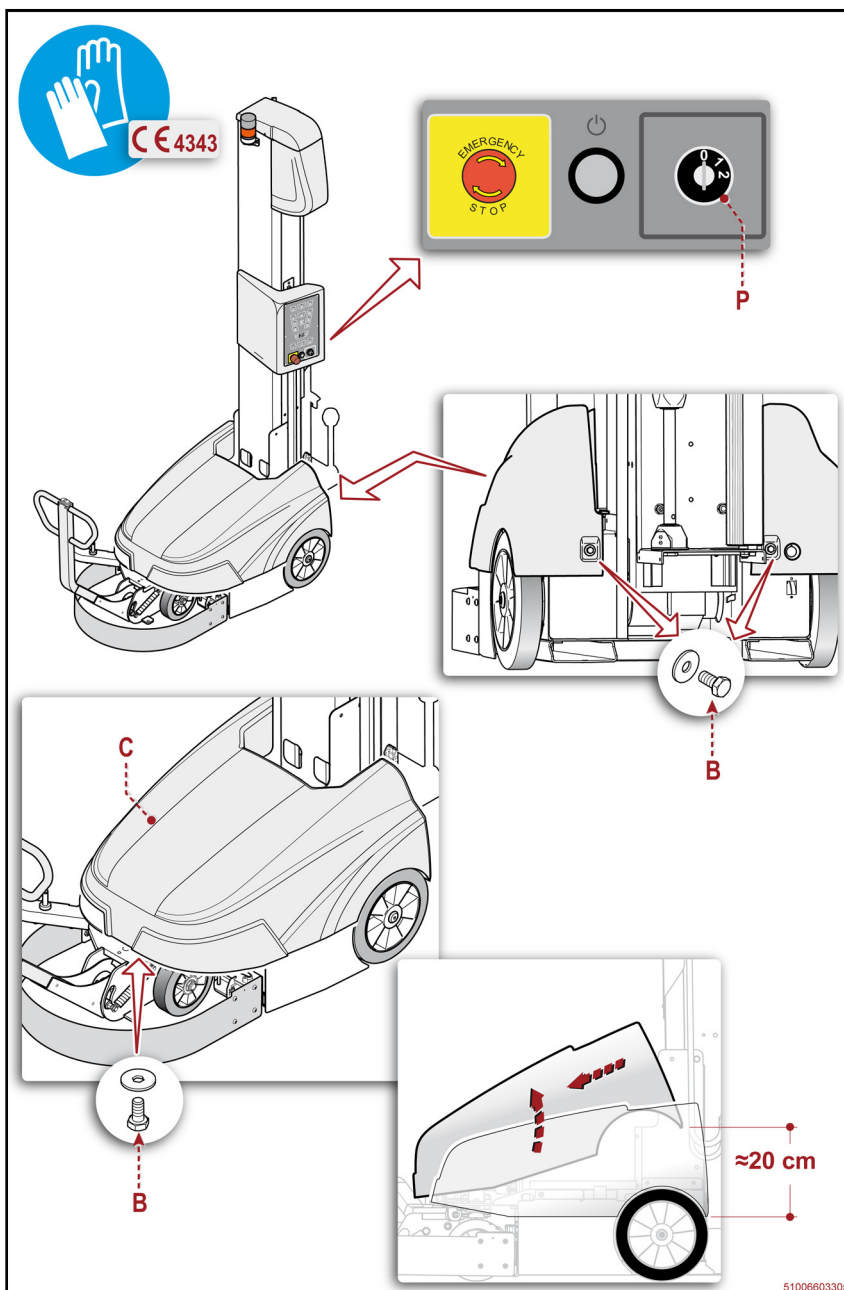
4. Lekko podnieść tylną część pokrywy **C** i wysunąć do przodu, aby umożliwić wyjęcie.

■ Montaż pokrywy baterii

1. Zaczepić przednią część pokrywy **C** na maszynie i przesunąć ją w dół, do pozycji początkowej.

2. Włożyć i dokręcić śruby **B**.

3. Obrócić przełącznik **P** do pozycji "1" (ON), aby włączyć zasilanie elektryczne baterii.



51006603305

Zalecenia dotyczące konserwacji

- Zalecenia te są streszczeniem zaleceń zamieszczonych w rozdziale ZALECENIA BEZPIECZEŃSTWA.
- Personel upoważniony do przeprowadzenia rutynowej konserwacji musi posiadać potwierdzone kompetencje oraz szczególne umiejętności umożliwiające przeprowadzenie czynności.
- Wszelkie czynności w instalacji elektrycznej muszą być wykonywane TYLKO przez techników posiadających odpowiednie kompetencje, uzyskane i potwierdzone, umożliwiające przeprowadzenie czynności.
- Oznaczyć strefy interwencji, aby uniemożliwić dostęp do urządzeń, których włączenie mogłoby spowodować nieprzewidziane zagrożenie i obniżyć poziom bezpieczeństwa.
- W zależności od wykonywanej czynności zastosować odpowiednie środki ochrony osobistej opisane w „Instrukcjach użytkowania” oraz inne środki przewidziane przez obowiązujące przepisy.
- Przed rozpoczęciem wszelkich interwencji, należy aktywować wszystkie przewidziane środki zabezpieczające oraz ocenić, czy w instalacji pozostały resztki energii.
- Wszelkie interwencje można przeprowadzać TYLKO według zasad wskazanych przez producenta w „Instrukcji obsługi”.
- Wykonywać wszelkie interwencje TYLKO przy użyciu narzędzi będących w dobrym stanie, aby uniknąć uszkodzenia części maszyny.
- Po zakończeniu interwencji przywrócić wszystkie przewidziane warunki bezpieczeństwa, aby zapobiec i minimalizować ryzyko podczas interakcji człowiek-maszyna.
- Po zakończeniu interwencji sprawdzić, czy w pobliżu ruchomych elementów lub w obszarach zagrożonych nie pozostały narzędzia lub inne materiały.
- W razie konieczności przeprowadzenia interwencji, których nie opisano w „Instrukcji obsługi”, skontaktować się z Serwisem Technicznym producenta.
- **Aby zapobiegać zagrożeniom dla bezpieczeństwa osób i spowodowaniu strat ekonomicznych, oprócz powyższych zaleceń należy również przestrzegać informacji zamieszczonych w rozdziale ZALECENIA BEZPIECZEŃSTWA.**

Częstotliwość wykonywania konserwacji prewencyjnej

Utrzymywać maszynę w optymalnym stanie funkcjonalnym i dokonywać konserwacji programowanej w odstępach czasu wskazanych przez producenta.

- W przypadku przedłużającej się nieaktywności maszyny należy wykonać odpowiednie czynności konserwacyjne umożliwiające zachowanie funkcji i zapobieganie uszkodzeniom.
- Po przedłużającym się okresie nieaktywności należy dokładnie sprawdzić czy funkcje operacyjne pozostały niezmienione.
- Prawidłowo dokonywana konserwacja pozwoli na długotrwałe utrzymanie wydajności pracy, na długotrwałą eksploatację maszyny oraz na utrzymanie stałego poziomu bezpieczeństwa.

Tabela odstępów czasowych pomiędzy konserwacjami

Każdego dnia pracy		
Część	Czynność, którą należy wykonać	Procedury, które należy zastosować
maszyna	Awaryjne sterowanie zderzakiem	- Sprawdzić prawidłowe funkcjonowanie (patrz "Codziennie sprawdzać zderzak bezpieczeństwa").
Tablica sterownicza	Kontrola przycisku wyłączania awaryjnego	- Sprawdzić prawidłowe funkcjonowanie.
Baterie akumulatorowe	Doładowywanie	- Przeprowadzić pełne doładowanie po zakończeniu pracy (patrz "Ładowanie baterii akumulatorowych").

Co 40 godzin pracy (max 1 tydzień)		
Część	Czynność, którą należy wykonać	Procedury, które należy zastosować
Kolumna jezdna	Czyszczenie prowadnic jezdnych wózka mocującego rolę	- Usunąć zanieczyszczenia plastikowym skrobakiem. - Wytrzeć miękką szmatką nasączoną w detergencie niepalnym i nie korozyjnym. - Dobrze wysuszyć powierzchnie.
	Kontrola pasa do podnoszenia wózka mocującego rolę	- Sprawdzić stan zużycia elementu. - Wymienić pas, jeśli jest nadmiernie zużyty. (patrz "Wymiana pasa do podnoszenia wózka").
Wózek do zamocowania rolki	Czyszczenie fotokomórki odczytującej ładunek do owinięcia	- Wyczyścić obszar odczytywania fotokomórki. - Używać suchej i czystej szmatki (nieposiadającej właściwości ściernych).

Co 200 godzin pracy (max 1 miesiąc)		
Część	Czynność, którą należy wykonać	Procedury, które należy zastosować
Baterie akumulatorowe typu GEL	Czyszczenie	- Wyczyścić baterie - Używać suchej i czystej szmatki (nieposiadającej właściwości ściernych).
Baterie akumulatorowe typu KWASOWE	Czyszczenie	- Wyczyścić baterie - Używać suchej i czystej szmatki (nieposiadającej właściwości ściernych).
	Kontrola poziomu elektrolitu	- Sprawdzić poziom elektrolitu i uzupełnić, jeśli to konieczne (patrz "Konserwacja baterii akumulatorowych (typu KWASOWE)").
maszyna	Awaryjne sterowanie zderzakiem	- Sprawdzić prawidłowe funkcjonowanie (patrz "Raz w miesiącu sprawdzić zderzak bezpieczeństwa").

Co 5000 godzin pracy (max 12 miesięcy)		
Część	Czynność, którą należy wykonać	Procedury, które należy zastosować
Wózek do zamocowania rolki	Kontrola kół przesunięcia pionowego	- Sprawdzić stan zużycia elementu. - Wymienić element, jeśli jest zużyty.
maszyna	Awaryjne sterowanie zderzakiem	- Sprawdzić prawidłowe funkcjonowanie (patrz "Raz w roku sprawdzić zderzak bezpieczeństwa").

Codziennie sprawdzać zderzak bezpieczeństwa

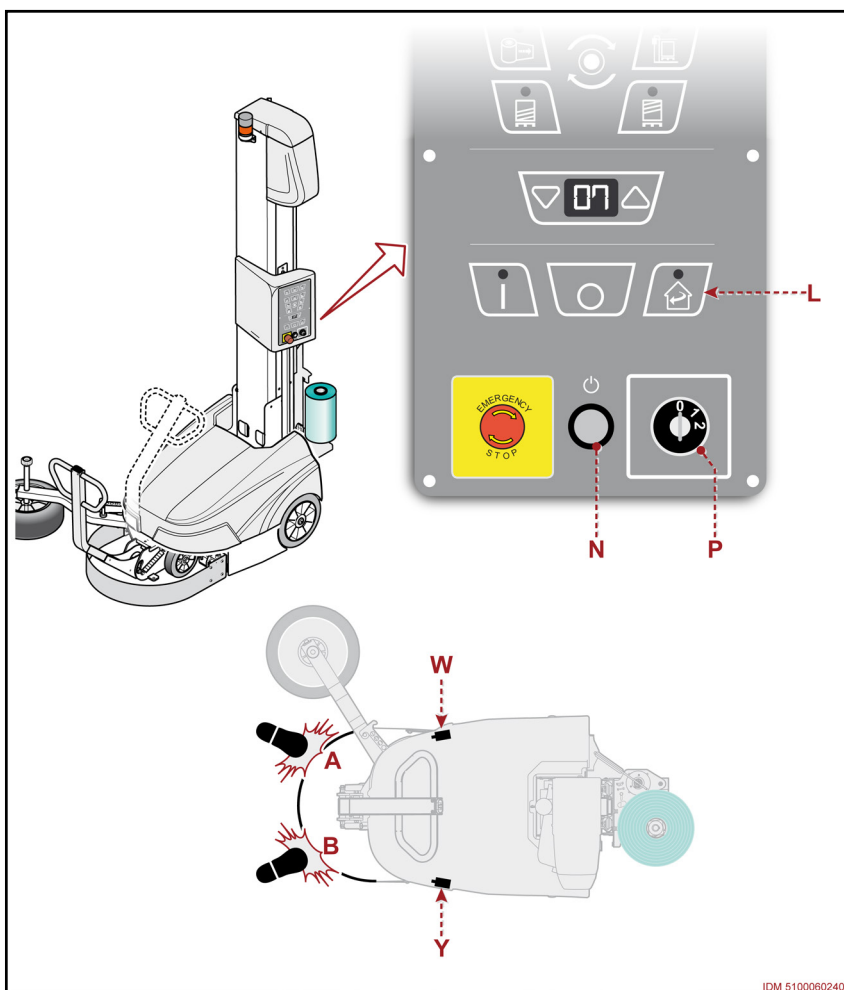
Ta kontrola jest niezbędna w celu zweryfikowania skuteczności systemu bezpieczeństwa i zachowania odpowiedniego poziomu skuteczności, zapobiegającego nieprzewidzianym zagrożeniom.

Ważne

Kontrolę należy przeprowadzić na maszynie zasilanej elektrycznie, ale **NIE ZNAJDUJĄCEJ SIĘ W RUCHU**.

– Ilustracja przedstawia miejsca interwencji, a opis wyjaśnia stosowaną procedurę.

1. Obrócić przełącznik **P** do pozycji **"2"** (około 3 sekund), aby włączyć zasilanie elektryczne baterii.
- Po zwolnieniu z pozycji **"2"** przycisk powraca do pozycji **"1"**.
- Lampka kontrolna przycisku **N** podświetli się.
2. Wcisnąć przycisk **N**.
3. Energicznie naciskać na punkt **A** i sprawdzić czy kontrolka na przycisku **N** świeci się.
- Wyłącznik miniaturowy **W** w stanie awarii, jeśli kontrolka na przycisku **N** pozostanie zgaszona.
4. Nacisnąć przycisk **"Reset"** **L**.
5. Energicznie naciskać na punkt **B** i sprawdzić czy kontrolka na przycisku **N** świeci się.
- Wyłącznik miniaturowy **Y** w stanie awarii, jeśli kontrolka na przycisku **N** pozostanie zgaszona.
6. Nacisnąć przycisk **"Reset"** **L**.
7. Zlecić wymianę uszkodzonych elementów.



Zachowaj ostrożność **Ostrzeżenie**

NIE kontynuować użytkowania maszyny, jeśli nie zostaną wyeliminowane stwierdzone anomalie, aby zapobiegać zagrożeniom wystąpienia usterek lub spowodowania wypadków.

- Jeśli problem utrzymuje się, należy skontaktować się z Biurem Obsługi Technicznej producenta.

Raz w miesiącu sprawdzić zderzak bezpieczeństwa

Ta kontrola jest niezbędna w celu zweryfikowania skuteczności systemu bezpieczeństwa i zachowania odpowiedniego poziomu skuteczności, zapobiegającego nieprzewidzianym zagrożeniom.

- Ta czynność musi być wykonywana przez konserwatora lub personel posiadający odpowiednie kompetencje, wiedzę i umiejętności.
Wskazane wymogi są bardzo ważne ponieważ gwarantują wykonanie czynności w bezpiecznych warunkach.

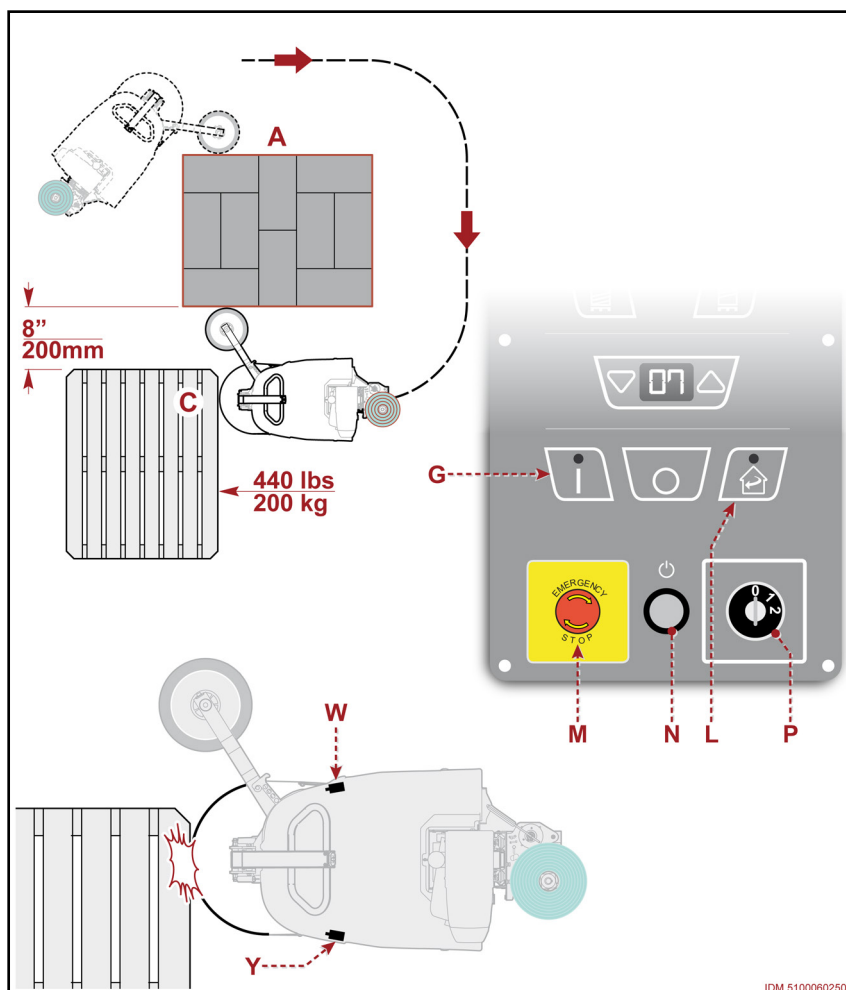
Ważne

Kontrolę należy przeprowadzić na maszynie zasilanej elektrycznie, ale **NIE ZNAJDUJĄCEJ SIĘ W RUCHU**.

- Ilustracja przedstawia miejsca interwencji, a opis wyjaśnia stosowaną procedurę.

1. Obrócić przełącznik **P** do pozycji **"2"** (około 3 sekund), aby włączyć zasilanie elektryczne baterii.
- Po zwolnieniu z pozycji **"2"** przycisk powraca do pozycji **"1"**.
- Lampka kontrolna przycisku **N** podświetli się.
2. Wcisnąć przycisk **N**.
3. Umieścić maszynę w strefie **A**, w pobliżu ładunku, który ma zostać owinięty.
4. Umieścić ładunek lub paletę próbną w pozycji **C**, przestrzegając odległości i wagi wskazanej na rysunku.
5. Na tablicy sterowania ustawić minimalną prędkość przemieszczania maszyny.
6. Nacisnąć przycisk **G**, aby uruchomić cykl owijania.

- Urządzenie zaczyna przesuwac się do przodu (sygnał akustyczny funkcjonuje) do momentu, kiedy zderzak awaryjny uderzy w paletę testową.
- Na skutek uderzenia urządzenie musi wyłączyć się w warunkach awarii.
- W warunkach awarii świeci się kontrolka przycisku **N**, a sygnalizator akustyczny jest wyłączony.
- W przypadku, kiedy urządzenie nie wyłączy się w warunkach awarii, jeden lub oba wyłączniki miniaturowe **W-Y** są uszkodzone.
Awaria może dotyczyć również koła napędzającego, które nadal się obraca.



IDM 51000602503

 Zachowaj ostrożność
Ostrzeżenie

W przypadku, kiedy urządzenie nie zatrzyma się, nacisnąć przycisk wyłączania awaryjnego M.

7. Nacisnąć przycisk "Reset" L.
8. Zlecić wymianę uszkodzonych elementów.

 Zachowaj ostrożność
Ostrzeżenie

NIE kontynuować użytkowania maszyny, jeśli nie zostaną wyeliminowane stwierdzone anomalie, aby zapobiegać zagrożeniom wystąpienia usterek lub spowodowania wypadków.

9. Na tablicy sterowania ponownie ustawić prędkość przemieszczania się maszyny.
 - Jeśli problem utrzymuje się, należy skontaktować się z Biurem Obsługi Technicznej producenta.

Raz w roku sprawdzić zderzak bezpieczeństwa

Ta kontrola jest niezbędna w celu zweryfikowania skuteczności systemu bezpieczeństwa i zachowania odpowiedniego poziomu skuteczności, zapobiegającego nieprzewidzianym zagrożeniom.

- Ta czynność musi być wykonywana przez konserwatora lub personel posiadający odpowiednie kompetencje, wiedzę i umiejętności.
Wskazane wymogi są bardzo ważne ponieważ gwarantują wykonanie czynności w bezpiecznych warunkach.

Ważne

Kontrolę należy przeprowadzać na maszynie NIE zasilanej elektrycznie. NIE podnosić maszyny nad podłogę w celu przeprowadzenia kontroli.

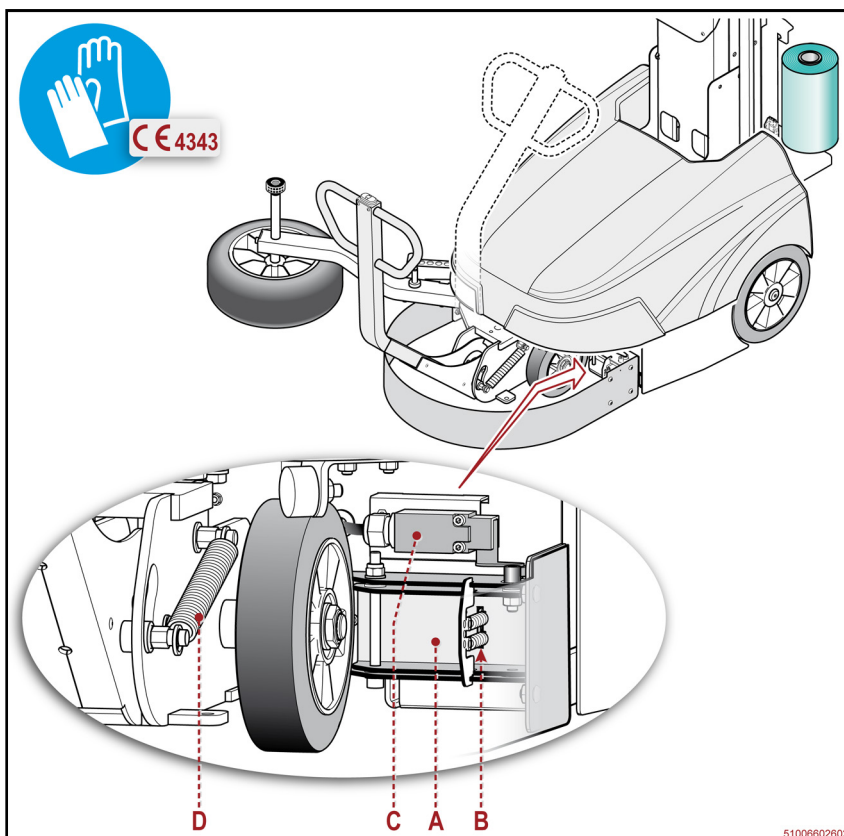
- Ilustracja przedstawia miejsca interwencji, a opis wyjaśnia stosowaną procedurę.

1. Oznaczyć strefy interwencji, aby uniemożliwić dostęp do urządzeń, których włączenie mogłoby spowodować nieprzewidziane zagrożenie i obniżyć poziom bezpieczeństwa.

Zachowaj ostrożność Ostrzeżenie

Stosować zawsze odpowiednie środki ochrony indywidualnej, aby zapobiegać zagrożeniom dla bezpieczeństwa i zdrowia.

2. Usunąć pozostałości ze strefy mocowania zderzaka oraz z punktów układu dźwigniowego uchwyty.
 3. Sprawdzić w strefie **A** czy mechanizmy dźwigniowe uruchamiające wyłączniki miniaturowe przesuwają się swobodnie i czy nie wykazują nadmiernego luzu.
 4. Sprawdzić skuteczność sprężyn **B**.
 5. Sprawdzić każdą część składową systemu bezpieczeństwa pod kątem ewentualnych uszkodzeń, sprawdzić również prawidłowe dokręcenie.
 6. Dokręcić wszystkie nieprawidłowo dokręcone elementy mocujące.
 7. Sprawdzić skuteczność wyłączników miniaturowych **C**.
 8. Sprawdzić stopień czułości zderzaka bezpieczeństwa oraz czy nie wykazuje zniekształceń, przecięć lub otarć.
 9. Sprawdzić czy ruch uchwyty przebiega w prawidłowy sposób.
 10. Sprawdzić skuteczność sprężyn **D**.
 11. W przypadku stwierdzenia poważnych zniekształceń skontaktować się z Serwisem Pomocy Technicznej producenta.
- NIE uruchamiać funkcjonowania, jeśli nie zostały przywrócone zwykłe warunki eksploatacyjne systemu bezpieczeństwa.



51006602602

Zalecenia dotyczące baterii akumulatorowych.

- Podłączyć przewód zasilający ładowarki TYLKO do gniazdka elektrycznego o odpowiednich parametrach.
- NIE podłączać zasilania elektrycznego ładowarki, jeśli odczytane wartości nie są zgodne z wartościami odczytanymi na tabliczce znamionowej urządzenia.
- Przy pierwszym używaniu urządzenia z nowymi bateriami należy przeprowadzić kompletne ładowanie.

**Ważne**

Po zakończeniu pracy należy wyłączyć maszynę w bezpiecznych warunkach.

- NIE przerywać nigdy procesu ładowania baterii przed jego zakończeniem.
- NIE pozostawiać nigdy baterii do ładowania przez czas dłuższy od zalecanego i ściśle konieczny.
- Czas ładowania jest uzależniony od poziomu naładowania baterii.
- NIE przedłużać użytkowania zużytych baterii akumulatorowych.
- NIE zbliżać wolnych płomieni i NIE palić podczas ładowania baterii, aby uniknąć niebezpieczeństwa wybuchu.
- NIE generować iskier podczas montażu, demontażu, kontroli, itp. baterii, aby uniknąć niebezpieczeństwa wybuchu.
- W przypadku połączenia z bateriami lub urządzeniami pomocniczymi, NIE należy generować iskier, aby uniknąć niebezpieczeństwa wybuchu.

**Ważne**

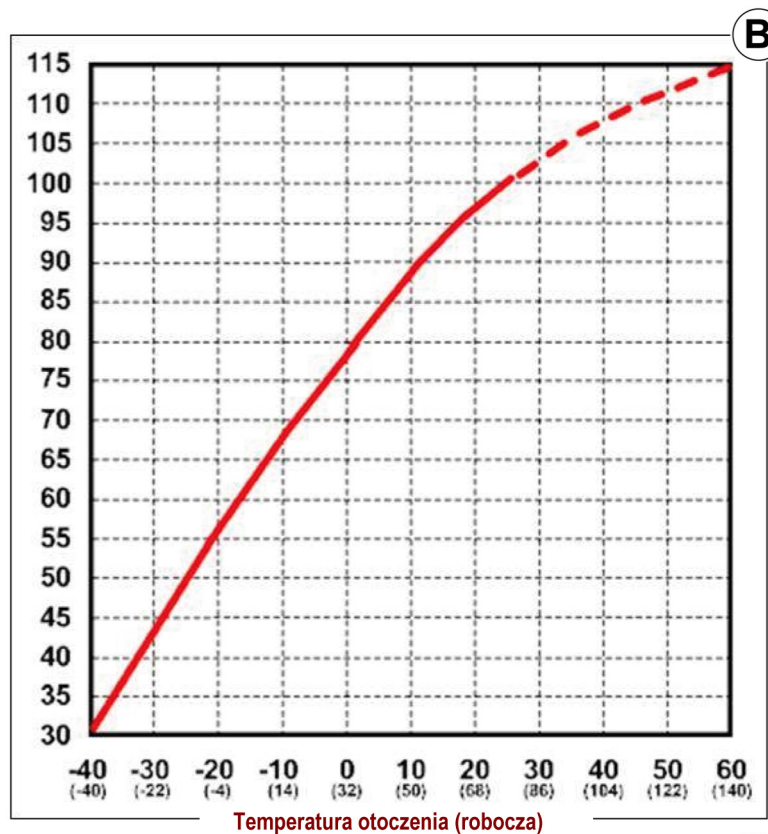
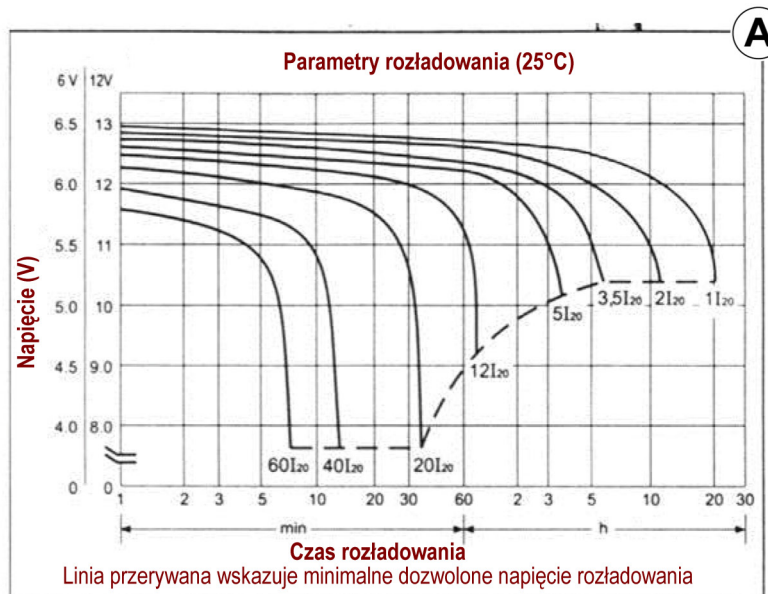
Te środki ostrożności są niezbędne ponieważ w strefie ładowania może dochodzić do gromadzenia się niebezpiecznego stężenia gazu wybuchowego.

- Połączyć kable baterii z kablami ładowarki nie odwracając biegunów.
- NIE pozostawiać metalowych przedmiotów pomiędzy biegunami baterii i/lub nie używać ich do sprawdzania stanu naładowania, aby zapobiegać niebezpiecznym zwarciom.
- Strefa przeznaczona do ładowania baterii musi znajdować się w pomieszczeniu wietrznym, zabezpieczonym przed czynnikami atmosferycznymi, poza obszarem roboczym.
- Przygotowanie strefy ładowania w nieodpowiednim miejscu może prowadzić do niebezpiecznego stężenia gazu wybuchowego.
- Zapobiegać całkowitemu rozładowywaniu baterii, aby nie powodować skrócenia okresu eksploatacji.
- Przechowywać baterie w odpowiednim miejscu.
Do miejsca przechowywania narzędzia nie mogą mieć dostępu nieupoważnione osoby, zwłaszcza dzieci, osoby w podeszłym wieku i osoby niepełnosprawne.
- W przypadku przedłużającej się nieaktywności (powyżej miesiąca) należy wykonać kompletne ładowanie baterii.
Po zakończeniu czynności odłączyć kable od baterii.
- Nie wyrzucać zużytych baterii do otoczenia. Przeprowadzić utylizację zgodnie z obowiązującymi przepisami.

- Na wykresach przedstawiony jest czas rozładowania baterii **A** oraz wydajność w zależności od temperatury otoczenia **B**.
- Baterie akumulatorowe (typ GEL): średni czas trwania około 600÷700 cykli ładowania.
- Baterie akumulatorowe (typu Kwasowe): średni czas trwania około 500÷600 cykli ładowania.

UWAGA

Cykl odpowiada kompletnemu naładowaniu baterii przy pozostającym naładowaniu 20%.



5100605100

Konserwacja baterii akumulatorowych (typu GEL)

Przeprowadzać konserwację i doładowanie baterii akumulatorowych , aby zwiększyć ich trwałość i skuteczność.

- Przy pierwszym używaniu urządzenia z nowymi bateriami należy przeprowadzić kompletne ładowanie.
- Zakończenie ładowania jest sygnalizowane na wyświetlaczu za pomocą komunikatu “c9”.
- Po zakończeniu pracy należy przenieść urządzenie w odpowiednie miejsce i doładować baterie.
- W przypadku długich przerw w użytkowaniu należy wyłączyć urządzenie (przełącznik w pozycji OFF).
- W przypadku długiego okresu nieużywania należy wykonać kompletny cykl ładowania baterii.
- W przypadku, kiedy okres nieużywania przekroczy 30 dni, należy przeprowadzić kompletny cykl ładowania raz w miesiącu.
- Baterie typu żelowe zawierają galaretowaty elektrolit, którego NIE należy nigdy uzupełniać.

Konserwacja baterii akumulatorowych (typu KWASOWE)

Przeprowadzać konserwację i doładowanie baterii akumulatorowych , aby zwiększyć ich trwałość i skuteczność.

- Przy pierwszym używaniu urządzenia z nowymi bateriami należy przeprowadzić kompletne ładowanie.
- Zakończenie ładowania jest sygnalizowane na wyświetlaczu za pomocą komunikatu “c9”.
- Uzupełnić płyn w baterii stosując WYŁĄCZNIE wodę destylowaną.
- NIE napełniać baterii z zastosowaniem kwasu siarkowego lub innego typu roztworu.
- Poziom elektrolitu musi znajdować się 15 mm powyżej ogniów baterii.
- W przypadku, kiedy poziom elektrolitu lekko zakrywa ogniwa, należy uzupełnić poziom TYLKO w kompletnie naładowanych bateriach i po upływie 2 godzin od zakończenia ładowania.
- W przypadku, kiedy poziomu elektrolitu znajduje się poniżej ogniw, uzupełnić poziom TYLKO w całkowicie rozładowanych bateriach PRZED wykonaniem ładowania.
W przypadku niecałkowicie rozładowanych baterii, używać urządzenie do momentu ich całkowitego rozładowania.
- Elektrolit, którym napełnione są baterie jest roztworem silnie korozyjnym.
- W przypadku kontaktu ze skórą lub oczami należy natychmiast przemywać je dużą ilością wody i zapewnić odpowiednią pomoc medyczną.
- W przypadku kontaktu z odzieżą lub z powierzchniami lakierowanymi, należy natychmiast przemyć je dużą ilością wody.
- Po zakończeniu pracy należy przenieść urządzenie w odpowiednie miejsce i doładować baterie.
- W przypadku długich przerw w użytkowaniu należy wyłączyć urządzenie (przełącznik w pozycji OFF).

- W przypadku długiego okresu nieużywania należy wykonać kompletny cykl ładowania baterii.
- W przypadku, kiedy okres nieużywania przekroczy 15 dni, należy przeprowadzać kompletny cykl ładowania co 2 dwa tygodnie.
- NIE pozostawiać urządzenia włączonego z bateriami, które uzyskały minimalny poziom naładowania, aby uniknąć całkowitego ich rozładowania.
- Kilkakrotne całkowite rozładowanie baterii znacznie skraca ich żywotność.
- NIE pozostawiać nigdy rozładowanych baterii akumulatorowych przez dłużej niż 48 godzin/y.

Ładowanie baterii akumulatorowych

Baterie akumulatorowe należy ładować po zakończeniu każdego dnia roboczego lub kiedy na wyświetlaczu E ukaże się komunikat “c1”.

- W przypadku wyświetlenia komunikatu “c1” owijanie zatrzymuje się automatycznie.
- Bateria zachowuje poziom naładowania wystarczający na przeniesienie jej do strefy ładowania.
- Pozostające naładowanie baterii jest ważne w celu zabezpieczenia okresu eksploatacji.

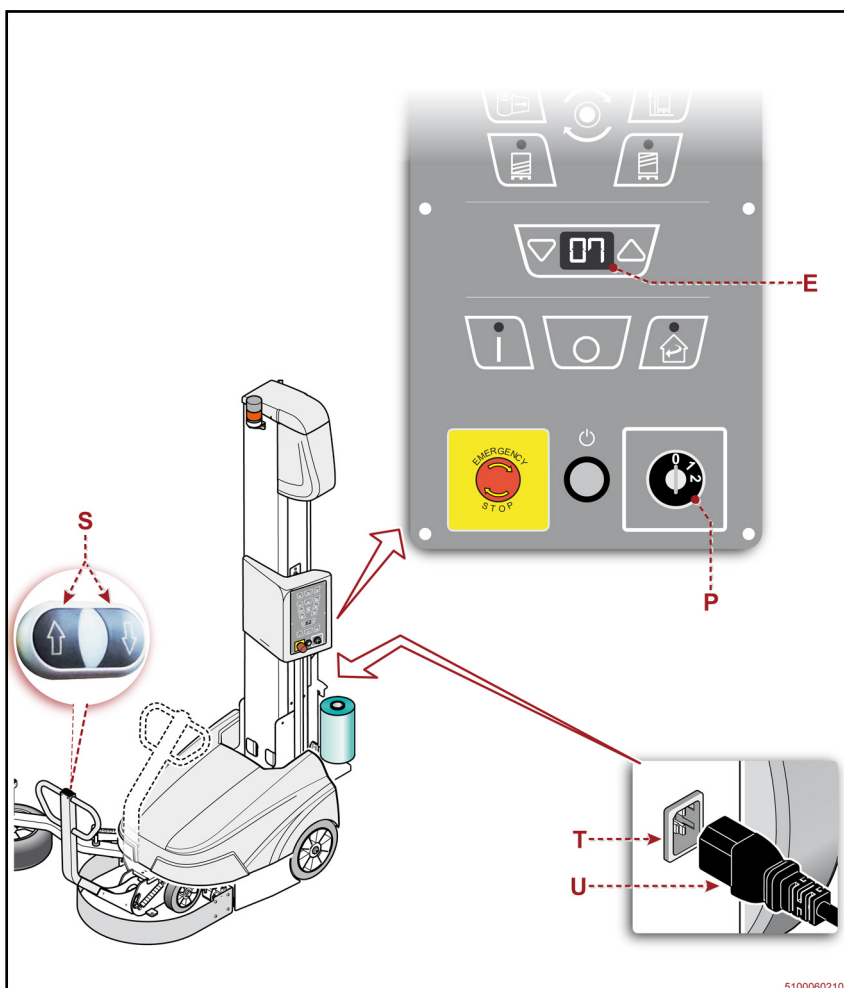
Ważne

Natychmiast doładować, aby zapobiec spadkowi poziomu poniżej minimalnego progu.

UWAGA

W przypadku zatrzymania urządzenia wyświetlony na ekranie E komunikat “c0” oznacza, że baterie są całkowicie rozładowane. TYLKO konserwator może odblokować hamulec silnika elektrycznego, w celu umożliwienia przemieszczenia urządzenia do strefy ładowania.

Przenoszenie musi być wykonywane TYLKO na płaskiej powierzchni, nie wykazującej nierówności i/lub różnicy poziomów.



Ważne

Strefa przeznaczona do ładowania baterii musi znajdować się w pomieszczeniu wentylowanym, zabezpieczonym przed czynnikami atmosferycznymi, poza obszarem roboczym.

- W przypadku przedłużającej się nieaktywności maszyny należy okresowo przeprowadzać kompletne ładowanie baterii.
- **Bateria żelowa:** ładowanie raz w miesiącu
- **Bateria kwasowa:** ładowanie co 2 tygodni

- Aby uzyskać więcej informacji na temat baterii należy zapoznać się z informacjami Producenta.
 - Aby przeprowadzić ładowanie baterii, należy postępować w opisany niżej sposób.
1. Ręcznie odciąć folię i przykleić ją do owijanego produktu.
 2. Naciskać przyciski **S**, aby zaparkować maszynę w strefie ładowania baterii.

Ważne

Kiedy na wyświetlaczu **E** ukaże się komunikat “c0”, konserwator musi odblokować hamulec, aby umożliwić przemieszczenie urządzenia do obszaru ładowania.

Przenoszenie musi być wykonywane TYLKO na płaskiej powierzchni, nie wskazującej nierówności i/lub różnicy poziomów.

3. Ustaw przełącznik **P** w pozycji “O” (OFF).
4. Sprawdzić czy linia zasilania elektrycznego jest zgodna, a jej parametry są takie same jak te, które są podane na tabliczce identyfikacyjnej.
5. Podłączyć przewód zasilania **U** do gniazda wtykowego **T**.

UWAGA

Czas ładowania baterii zależy od poziomu naładowania.

Kompetne naładowanie baterii wymaga około 8 godzin.

6. Obrócić przełącznik **P** do pozycji “2” (około 3 sekund), aby włączyć zasilanie elektryczne baterii.
 - Po zwolnieniu z pozycji “2” przycisk powraca do pozycji “1”.
7. Sprawdzić na wyświetlaczu **E** poziom naładowania baterii .
 - Przycisk **P** może być aktywowany TYLKO w celu sprawdzenia naładowania i natychmiast wyłączony.

Zachowaj ostrożność **Ostrzeżenie**

Przycisk pozostający aktywny powoduje nieodwracalne uszkodzenie elementów elektrycznych na skutek przepięcia.

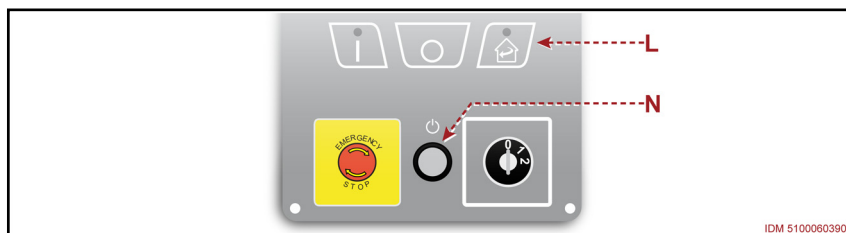
- **c-**: Baterie rozładowane
 - **c=**: Baterie o średnim poziomie naładowania
 - **c≡**: Baterie naładowane
8. Odłączyć przewód **U** od gniazda elektrycznego **T**, kiedy baterie są całkowicie naładowane.
 9. Obrócić przełącznik **P** do pozycji “2” (około 3 sekund), aby włączyć zasilanie elektryczne baterii.
 - Po zwolnieniu z pozycji “2” przycisk powraca do pozycji “1”.
 10. Sprawdzić na wyświetlaczu **E** poziom naładowania baterii .
 - Ta czynność jest konieczna w celu aktywacji funkcjonowania z zasilaniem z baterii.
 - **c0**: Baterie rozładowane
 - **c1÷c2**: Baterie do ładowania
 - **c3÷c8**: Baterie o średnim poziomie naładowania
 - **c9**: Baterie naładowane

Usterki, przyczyny, środki zaradcze

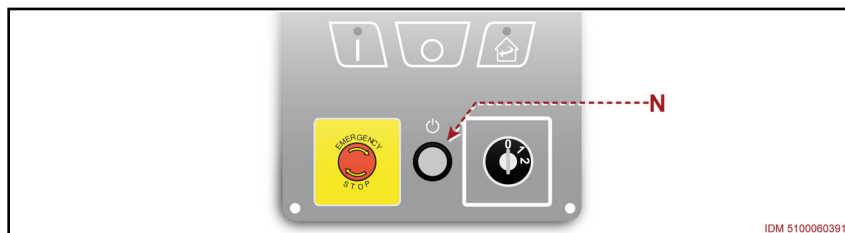
W tabeli przedstawiono spis nieprawidłowości, które mogą wystąpić w czasie normalnej pracy, ze wskazaniem możliwych sposobów naprawy.

Tabela: Nieprawidłowości podczas funkcjonowania

<i>Awaria</i>	<i>Przyczyna</i>	<i>Możliwe rozwiązanie</i>
Na wyświetlaczu wyświetli się komunikat “c0” - “c1”.	Rozładowana bateria	- Naładować baterię (patrz “Ładowanie baterii akumulatorowych”).
Maszyna nie włącza się	Naciśnięty przycisk wyłączania awaryjnego	- patrz “Wyłączanie poprzez aktywację przycisku wyłączania awaryjnego”
	Zderzak napotkał przeszkodę w strefie roboczej	- patrz “Wyłączanie poprzez aktywację zderzaka awaryjnego”
	Rozładowana bateria	- Naładować baterię (patrz “Ładowanie baterii akumulatorowych”).
Wózek do zamocowania rolki nie podnosi się.	Awaria górnego wyłącznika miniaturowego odczytywania ogranicznika krańcowego	- Sprawdzić funkcjonowanie elementu. - Zlecić wyregulowanie elementu.
	Awaria falownika wózka do zamocowania rolki	- Sprawdzić kod błędu.
Wózek do zamocowania rolki podnosi się, ale nie zatrzymuje w górnej części ładunku do owinięcia.	Górna część owijanego ładunku nie odczytana przez fotokomórkę	- Sprawdzić funkcjonowanie elementu. - Zlecić wyregulowanie elementu (patrz “Regulacja czułości fotokomórki odczytującej obecność ładunku do owinięcia”).
Brzegi ładunku są owijane nadmierną ilością warstw wzmacniających.	Nieprawidłowo ustawiona liczba górnych pasów wzmacniających	- Zmienić programowanie (patrz “Ustawianie wartości parametrów”).
	Nieprawidłowo ustawiona liczba dolnych pasów wzmacniających	- Zmienić programowanie (patrz “Ustawianie wartości parametrów”).
Folia jest zbyt mocno lub zbyt luźno napięta.	Naciąg folii jest wyregulowany nieprawidłowo	- Wyregulować naciąg folii (patrz “Regulacja naciągu folii”).
Maszyna wyłączy się w przypadku nieprawidłowo ustawionego wózka do zamocowania rolki.	Obecność pozostałości lub pyłu na prowadnicach jezdnych wózka do zamocowania rolki	- Zwolnić hamulec bezpieczeństwa wózka do zamocowania rolki i usunąć zanieczyszczenia. Używać szczotek z miękkim włosiem wykonanym z tworzywa sztucznego.
	Obecność przeszkody pod wózkiem do zamocowania rolki.	- Zwolnić hamulec bezpieczeństwa wózka do zamocowania rolki i usunąć przeszkodę.
	Uszkodzenie lub nadmierne zużycie pasa do podnoszenia wózka do zamocowania rolki	- Zwolnić hamulec bezpieczeństwa wózka do zamocowania rolki i wymienić element (patrz “Wymiana pasa do podnoszenia wózka”).
Nadmierny poziom hałasu.	Awaria motoreduktora przemieszczającego wózek mocujący rolkę	- Sprawdzić funkcjonowanie elementu.
	Awaria motoreduktora uruchamiającego koła	- Sprawdzić funkcjonowanie elementu.
Wózek do zamocowania rolki przesuwają się w trybie skokowym	Obecność pozostałości lub pyłu na prowadnicach jezdnych wózka do zamocowania rolki	- Usunąć pozostałości. Używać szczotek z miękkim włosiem wykonanym z tworzywa sztucznego.
Nie jest możliwe aktywowanie funkcji operacyjnych przy pomocy sterowania radiowego	Awaria sterowania radiowego	- Sprawdzić funkcjonowanie elementu.
Niekompletne naładowanie baterii.	Awaria baterii	- Zlecić wymianę elementu.
	Awaria ładowarki	- Zlecić wymianę elementu.

Tabela komunikatów alarmowych


szt.	Typ anomalii	Możliwe rozwiązanie
Alarmy urządzenia		
01	Czujnik nie odczytuje przesunięcia urządzenia.	- Sprawdzić połączenia i/lub pozycję czujnika. - Nacisnąć przycisk N, aby wyłączyć alarm.
02	Czujniki (dolny i górny) nie odczytują położenia krańcowego wózka mocującego rolkę.	- Sprawdzić połączenia i/lub pozycję czujników. - Nacisnąć przycisk N, aby wyłączyć alarm.
05	Pas napędowy wózka nie jest prawidłowo napięty.	- Sprawdzić czy wózek mocujący rolkę przesuwa się swobodnie bez żadnych przeszkód. - Sprawdzić połączenia i/lub pozycję fotokomórek. - Nacisnąć przycisk N, aby wyłączyć alarm. - Przycisk L zaświeci się. - Nacisnąć przycisk L. - Wózek mocujący rolkę podnosi się do pozycji górnej i ponownie przesuwa się do pozycji dolnej, aby zsynchronizować zespoły operacyjne.
06	Fotokomórka nie odczytuje ładunku do owinięcia.	- Sprawdzić czy ładunek do owinięcia został umieszczony prawidłowo. - Sprawdzić połączenia i/lub pozycję fotokomórki. - Nacisnąć przycisk N, aby wyłączyć alarm.
08	Wyczerpana rolka folii (Tylko dla wózków mocujących rolkę typu LP).	- Złożyć nową rolkę (patrz "Wymiana szpuli folii").
Alarmy falownika przesuwu urządzenia		
10	Parametry falownika nie zostały prawidłowo ustawione.	- Skontaktować się z Biurem Obsługi Technicznej producenta.
11	Aktywacja mocy elektrycznej falownika nie wykonana prawidłowo.	- Skontaktować się z Biurem Obsługi Technicznej producenta.
12	Silnik elektryczny w stanie awarii z powodu zwarcia.	- Skontaktować się z Biurem Obsługi Technicznej producenta.
13	Zabezpieczenie termiczne w stanie awarii na skutek przegrzania silnika elektrycznego.	- Odpowiednio schłodzić silnik. - Nacisnąć przycisk N lub wyłączyć i ponownie włączyć zasilanie (nawet kilka razy), aby wyłączyć alarm. - Wymienić kartę elektroniczną, jeśli alarm występuje w dalszym ciągu.
17	Przerwanie łączności na skutek błędu wewnętrznego.	- Skontaktować się z Biurem Obsługi Technicznej producenta.



szt.	Typ anomalii	Możliwe rozwiązanie
Alarmy falownika wózka mocującego rolę		
20	Parametry falownika nie zostały prawidłowo ustawione.	- Skontaktować się z Biurem Obsługi Technicznej producenta.
21	Aktywacja mocy elektrycznej falownika nie wykonana prawidłowo.	- Skontaktować się z Biurem Obsługi Technicznej producenta.
22	Silnik elektryczny w stanie awarii z powodu zwarcia.	- Skontaktować się z Biurem Obsługi Technicznej producenta.
23	Zabezpieczenie termiczne w stanie awarii na skutek przegrzania silnika elektrycznego.	- Odpowiednio schłodzić silnik. - Nacisnąć przycisk N lub wyłączyć i ponownie włączyć zasilanie (nawet kilka razy), aby wyłączyć alarm. - Wymienić kartę elektroniczną, jeśli alarm występuje w dalszym ciągu.
27	Przerwanie łączności na skutek błędu wewnętrznego.	- Skontaktować się z Biurem Obsługi Technicznej producenta.
Alarmy falownika wózka mocującego rolę (typu LP)		
30	Parametry falownika nie zostały prawidłowo ustawione.	- Skontaktować się z Biurem Obsługi Technicznej producenta.
31	Aktywacja mocy elektrycznej falownika nie wykonana prawidłowo.	- Skontaktować się z Biurem Obsługi Technicznej producenta.
32	Silnik elektryczny w stanie awarii z powodu zwarcia.	- Skontaktować się z Biurem Obsługi Technicznej producenta.
33	Zabezpieczenie termiczne w stanie awarii na skutek przegrzania silnika elektrycznego.	- Odpowiednio schłodzić silnik. - Nacisnąć przycisk N lub wyłączyć i ponownie włączyć zasilanie (nawet kilka razy), aby wyłączyć alarm. - Wymienić kartę elektroniczną, jeśli alarm występuje w dalszym ciągu.
37	Przerwanie łączności na skutek błędu wewnętrznego.	- Skontaktować się z Biurem Obsługi Technicznej producenta.
Alarmy ładowarki		
40	Ładowarka w stanie awarii.	- Wymontować osłonę, rozłączyć ładowarkę i następnie ponownie ją podłączyć. - Wymienić ładowarkę, jeśli alarm występuje w dalszym ciągu.
47	Przerwanie łączności na skutek błędu wewnętrznego.	- Skontaktować się z Biurem Obsługi Technicznej producenta.

Regulacja koła prowadzącego

Przed wprowadzeniem do eksploatacji należy sprawdzić czy koło elementu dotykowego znajduje się w pobliżu górnej płaszczyzny palety.

- W przypadku palety mniejszej w stosunku do ładunku do owinięcia, koło elementu dotykowego **C** musi dotykać najniższej części ładunku.

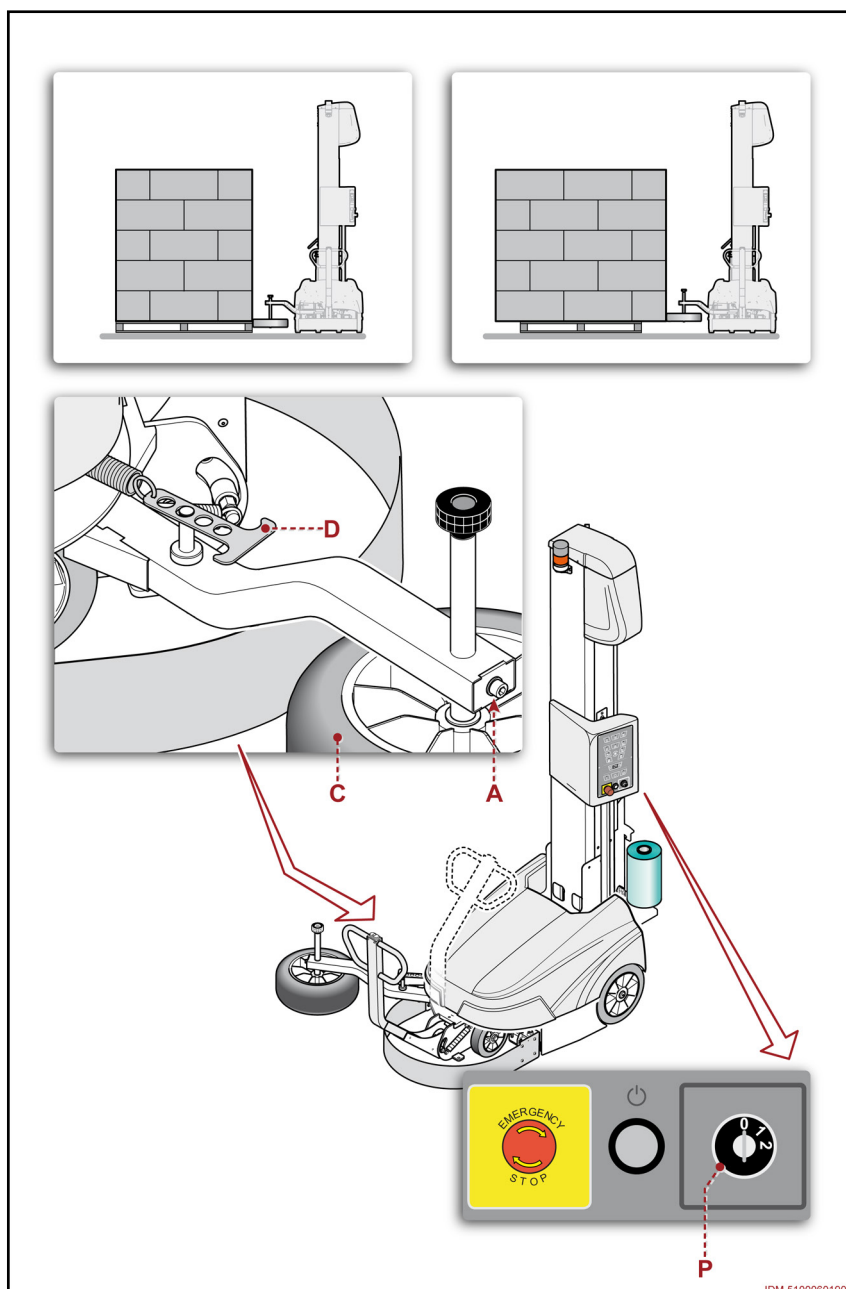
UWAGA

Strefa oparcia musi być odpowiednio równa, aby koło elementu dotykowego mogło przesuwac się prawidłowo.

- To rozwiązanie jest przydatne również dla elementu dotykowego w wersji z podwójnym kołem.

- Ilustracja przedstawia miejsca interwencji, a opis wyjaśnia stosowaną procedurę.

1. Ustawić maszynę w pobliżu ładunku do owinięcia.
2. Obrócić przełącznik **P** do pozycji "O" (OFF).
- Zasilanie elektryczne baterii jest nieaktywne.
3. Poluzować śrubę **A**, przesunąć koło **C** na odpowiednią wysokość i dokręcić śrubę.
4. Wyregulować docisk koła **C** do palety przy użyciu drążka **D**, w zależności od prędkości owijania oraz od wymiarów ładunku.
5. Przeprowadzić test praktyczny, aby sprawdzić, czy działanie jest prawidłowe i powtórzyć, jeśli to konieczne.



Regulacja czułości fotokomórki odczytującej obecność ładunku do owinięcia

Ta czynność musi być wykonywana przez konserwatora lub personel posiadający odpowiednie kompetencje, wiedzę i umiejętności.

Wskazane wymogi są bardzo ważne ponieważ gwarantują wykonanie czynności w bezpiecznych warunkach.

- Interwencja jest konieczna do wyregulowania czułości fotokomórki, gdy nie odczytuje obecności ładunku do owinięcia.

- Ilustracja przedstawia miejsca interwencji, a opis wyjaśnia stosowaną procedurę.

1. Oznaczyć strefy interwencji, aby uniemożliwić dostęp do urządzeń, których włączenie mogłoby spowodować nieprzewidziane zagrożenie i obniżyć poziom bezpieczeństwa.

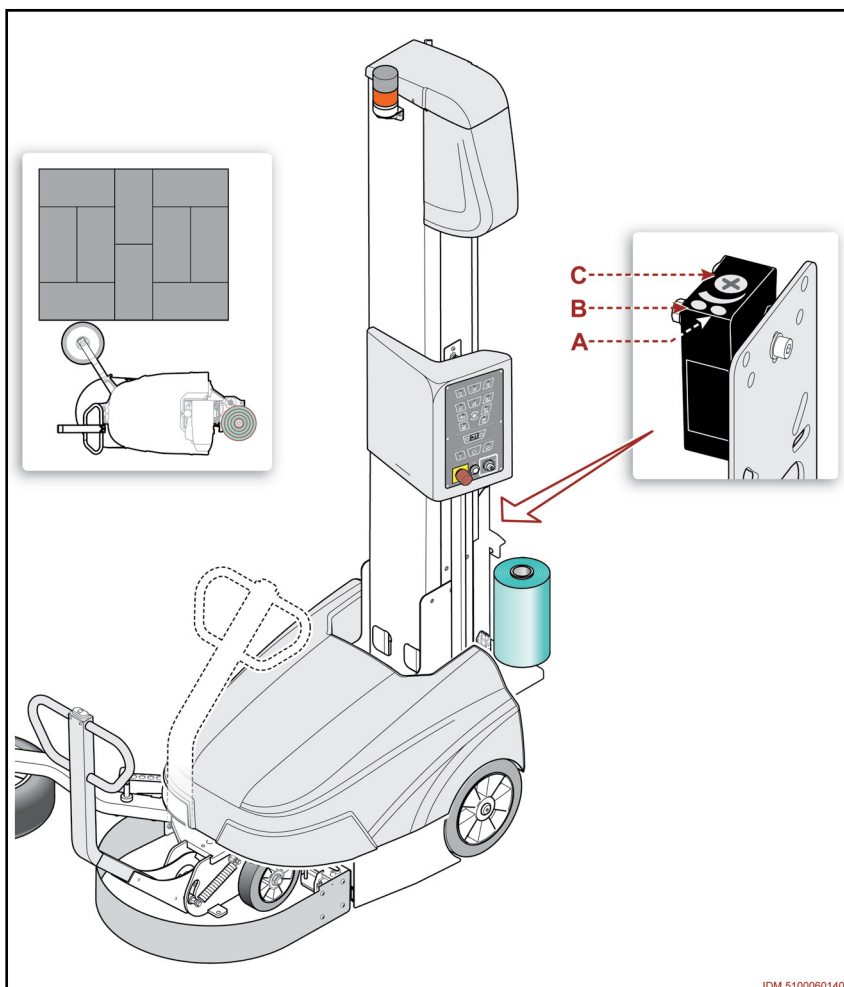
2. Dosunąć koło prowadzące do palety wypełnionej towarem (patrz rysunek).

3. Sprawdzić, czy fotokomórka odczytuje ładunek do owinięcia.

- Włączona kontrolka **A** (zielone światło) sygnalizuje, że fotokomórka jest zasilana.

- Zapalenie się lampki **B** (żółte światło) wskazuje odczytanie ładunku do owinięcia.

- Przy wyłączonej kontrolce **B** powoli obracać przycisk **C**, aż do zaświecenia się kontrolki.



IDM 51000601401

UWAGA

NIE zwiększać nadmiernie czułości fotokomórki, aby zapobiegać odczytywaniu obcych elementów na ładunku przeznaczonym do owinięcia.

Wykrycie obcych elementów na ładunku przeznaczonym do owinięcia może spowodować zmianę miejsca zatrzymania wózka mocującego rolkę.

Wymiana pasa do podnoszenia wózka

Ta czynność musi być wykonywana przez konserwatora lub personel posiadający odpowiednie kompetencje, wiedzę i umiejętności.

Wskazane wymogi są bardzo ważne ponieważ gwarantują wykonanie czynności w bezpiecznych warunkach.

- Tę czynność należy wykonać po przesunięciu w dół wózka do zamocowania rolki i wyłączeniu maszyny w warunkach bezpieczeństwa.

- Ilustracja przedstawia miejsca interwencji, a opis wyjaśnia stosowaną procedurę.

1. Oznaczyć strefy interwencji, aby uniemożliwić dostęp do urządzeń, których włączenie mogłoby spowodować nieprzewidziane zagrożenie i obniżyć poziom bezpieczeństwa.



Zachowaj ostrożność **Ostrzeżenie**

Stosować zawsze odpowiednie środki ochrony indywidualnej, aby zapobiegać zagrożeniom dla bezpieczeństwa i zdrowia.

1°

2. Ustaw przełącznik **A** w pozycji "O" (OFF).

- Zasilanie elektryczne baterii jest nieaktywne.

3. Wyjąć rolkę.

4. Odczepić drążek **K**.

5. Całkowicie obrócić uchwyt **B**.

6. Wyjąć elementy mocujące i wymontować element **C**.

7. Zamontować wspornik **D** i przykręcić śrubą **D1**.

2°

8. Zapewnić odpowiednie warunki bezpieczeństwa, umożliwiające pracę w strefach na wysokości, trudno dostępnych lub niebezpiecznych.

9. Zaczepić słupek **G** do urządzenia do podnoszenia.

10. Wykręcić śruby **E** z obu stron.

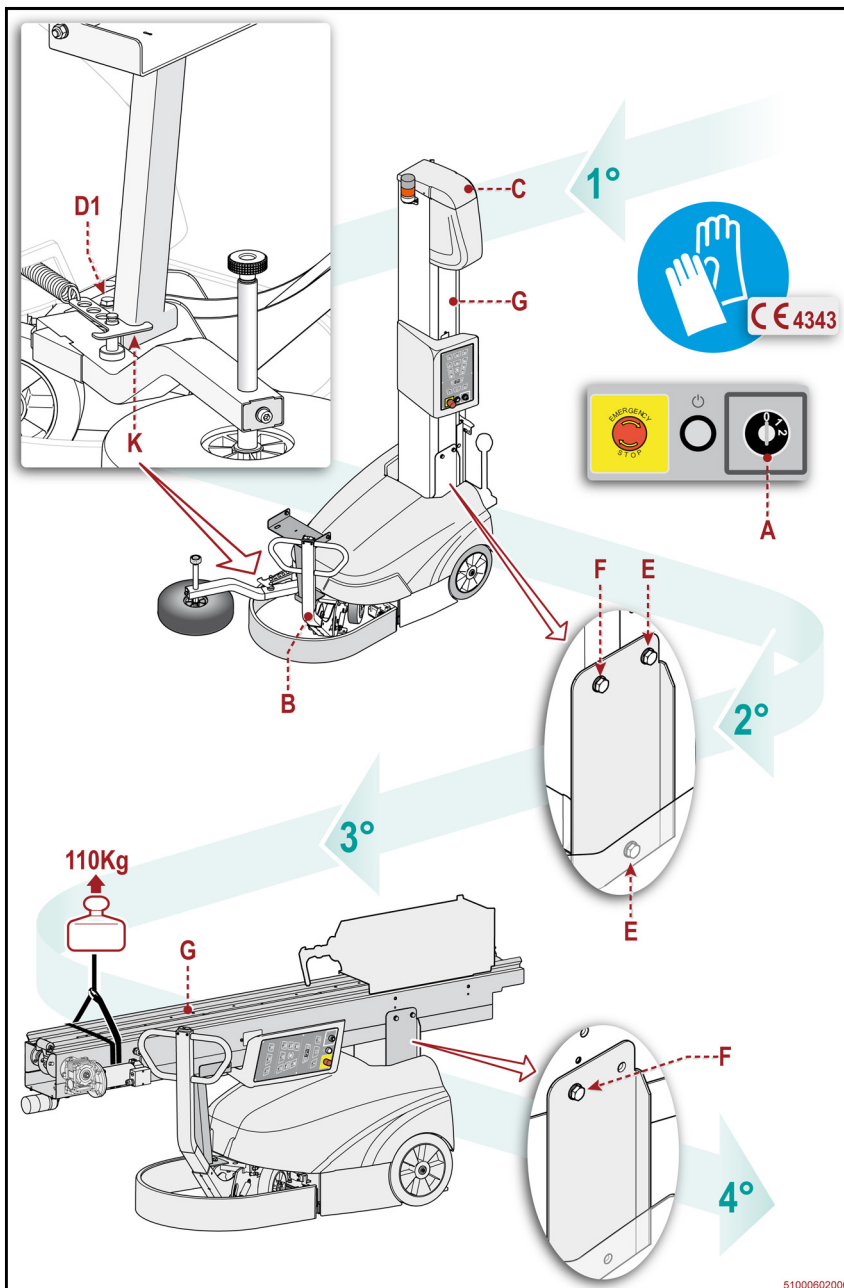
11. Lekko poluzować śruby **F** z obu stron.

3°

12. Przesunąć słupek do pozycji poziomej.

13. Dokręcić śruby **F** z obu stron.

14. Usunąć przyrząd podnoszący.



4°

15. Wyjąć elementy mocujące **H** i wymontować element **L**.
16. Wyjmij kołek **M**.
17. Wyciągnąć częściowo wózek do zamocowania rolki, aby uzyskać dostęp do elementów mocujących **N**.

UWAGA

W razie potrzeby zdemontować szynę kablową.

18. Wyjąć elementy mocujące **N**.
19. Wyjąć tulejkę **P** i zdjąć uszkodzony pas **Q**.
20. Włożyć tulejkę **P** do nowego pasa.

! Ważne

Zastępować komponenty TYŁKO CZĘŚCIAMI WYMIENNYMI, które są oryginalne, lub mają te SAME CECHY KONSTRUKCYJNE I FUNKCYJONALNE.

21. Przymocować koniec pasa (z tulejką) przy pomocy elementów mocujących **N**.
22. Założyć wózek do zamocowania rolki.

UWAGA

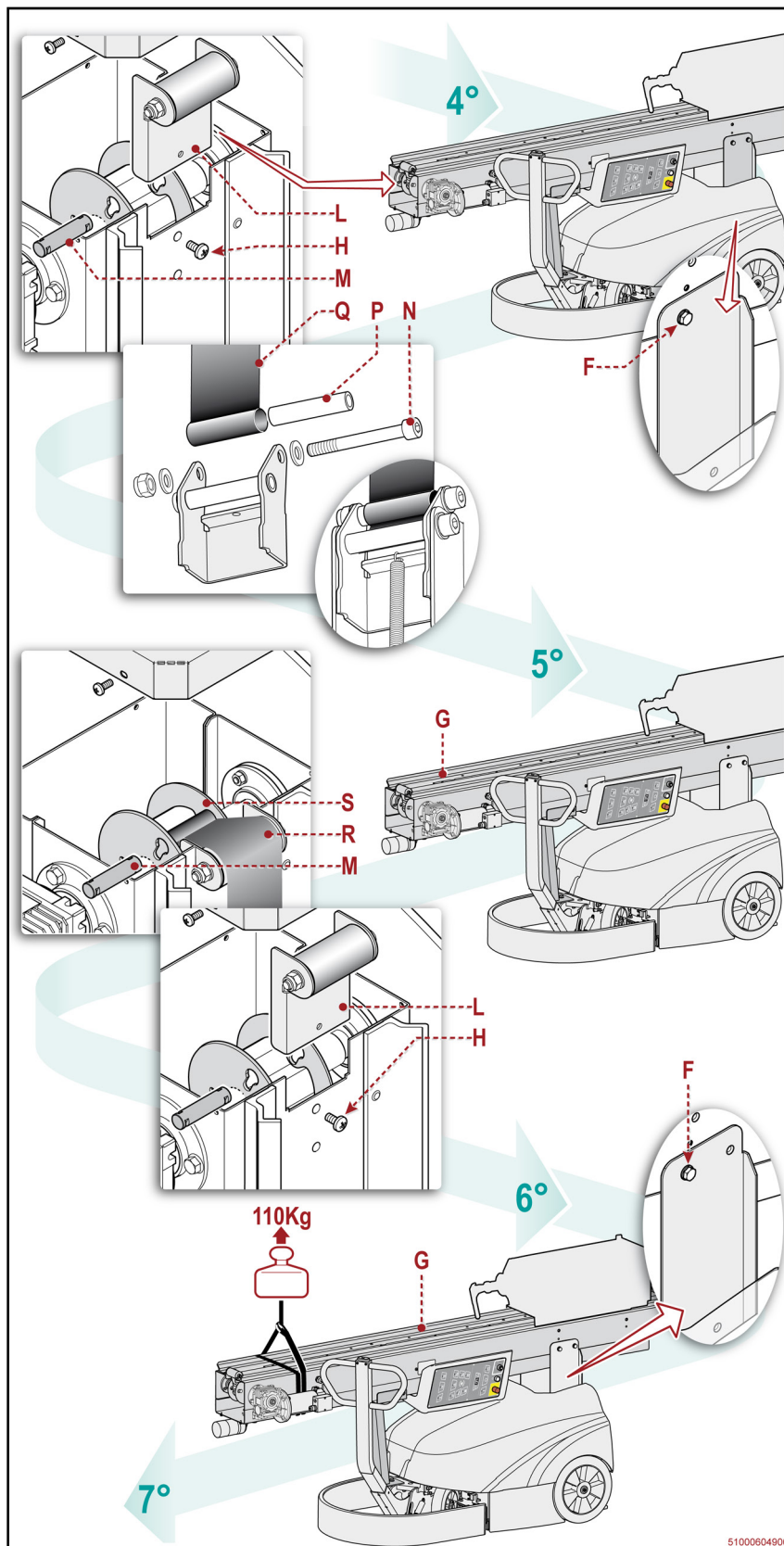
Zamontować szynę kablową, jeśli wcześniej ją zdemontowano.

5°

23. Przeprowadzić pas przez wałek **R**.
24. Włożyć sworzeń **M**, aby połączyć koniec pasa z przekładnią pasową **S**.
25. Zamontować element **L** i zablokować przy użyciu elementów mocujących **H**.
26. Utrzymać naciągnięty pas i ustawić wózek do zamocowania rolki przy podstawie słupka.

6°

27. Poluzować śruby **F** po obu stronach.
28. Zaczepić słupek **G** do urządzenia do podnoszenia.



51000604900

IDM 510-006-9

7°

29. Podnieść słupek **G** i doprowadzić do pozycji pionowej.

Zachowaj ostrożność
Ostrzeżenie

Utrzymać naciąg pasa umożliwiającego przesuwanie wózka mocującego szpulę, dopóki słupek nie znajdzie się w pozycji pionowej.

Nie usuwać urządzeń blokujących wózek mocujący szpulę, dopóki słupek nie znajdzie się w pozycji pionowej.

30. Dokręcić śruby **E** z obu stron.

31. Dokręcić śruby **F** z obu stron.

Zachowaj ostrożność
Ostrzeżenie

Sprawdzić, czy w podstawie słupka nie znajdują się zgniecione przewody elektryczne lub pneumatyczne oraz czy nie występują zakłócenia z elementami maszyny lub elementami zewnętrznymi.

32. Usunąć przyrząd podnoszący.

8°

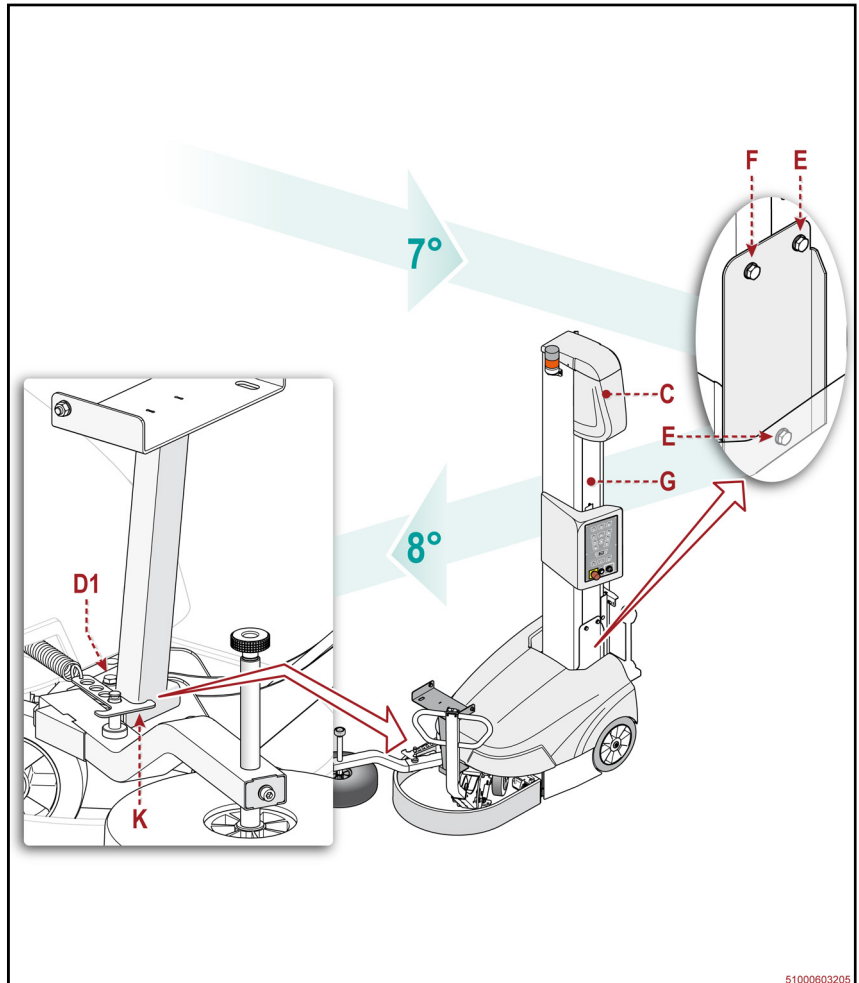
33. Wyjąć śrubę **D1** i wymontować wspornik **D**.

34. Zamontować element **C** i zablokować przy użyciu elementów mocujących.

35. Ponownie zacześć drążek **K**.

– Po zakończeniu czynności skontrolować, czy w pobliżu poruszających się organów lub w niebezpiecznych strefach nie pozostawiono narzędzi czy innych materiałów.

36. Włączyć maszynę i sprawdzić czy czynność została przeprowadzona prawidłowo.



51000603205

Wymiana baterii

Ta czynność musi być wykonywana przez personel posiadający odpowiednie kompetencje, wiedzę i umiejętności.

Wskazane wymogi są bardzo ważne ponieważ gwarantują wykonanie czynności w bezpiecznych warunkach.

- Ilustracja przedstawia miejsca interwencji, a opis wyjaśnia stosowaną procedurę.

1. Oznaczyć strefy interwencji, aby uniemożliwić dostęp do urządzeń, których włączenie mogłoby spowodować nieprzewidziane zagrożenie i obniżyć poziom bezpieczeństwa.



Zachowaj ostrożność **Ostrzeżenie**

Stosować zawsze odpowiednie środki ochrony indywidualnej, aby zapobiegać zagrożeniom dla bezpieczeństwa i zdrowia.

2. Ustaw przełącznik **P** w pozycji "O" (OFF).

- Zasilanie elektryczne baterii jest nieaktywne.

3. Wykręcić śruby **A** i wyjąć je.
4. Lekko podnieść tylną część pokrywy **B** i wysunąć do przodu, aby umożliwić wyjęcie.

5. Rozłączyć zaciski od baterii akumulatorowych **C**.

6. Wykręcić śruby **D** i wymontować uchwyty **E**.

7. Wyjąć baterie akumulatorowe **C**.

8. Włożyć nowe baterie akumulatorowe w pierwotnym położeniu.



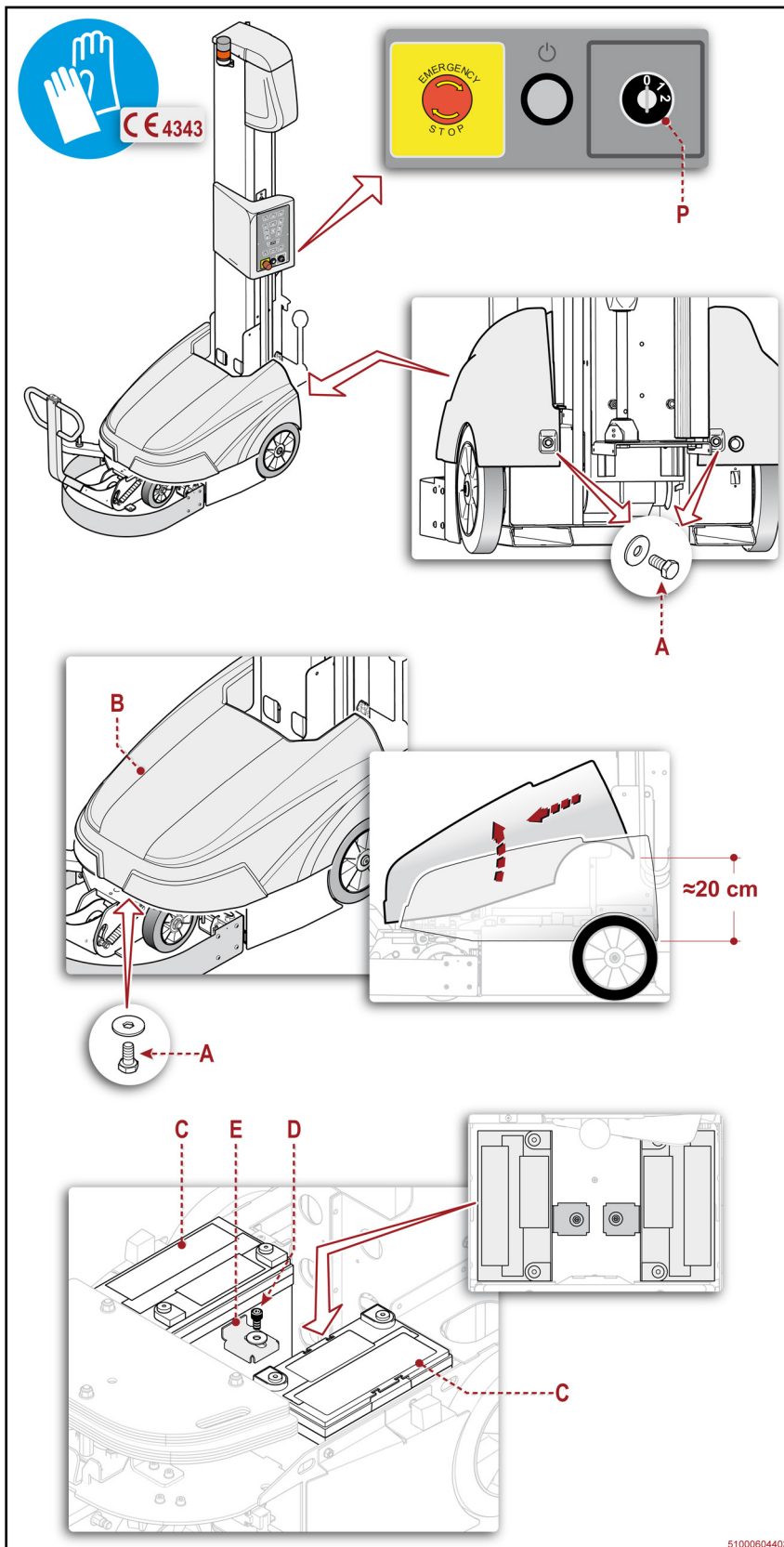
Ważne

Wymienić komponenty TYLKO z zastosowaniem **ORYGINALNYCH CZĘŚCI ZAMIENNYCH**.

9. Zamontować uchwyty **E** i przykręcić je śrubami **D**.

10. Podłączyć zaciski do odpowiednich biegunów baterii.

11. Zaczepić przednią część pokrywy **B** na maszynie i przesunąć ją w dół, do pozycji początkowej.



51000604403

12. Włożyć i dokręcić śruby **A**.

**Ważne**

Przy pierwszym używaniu nowych baterii należy przeprowadzić pełne ładowanie.

- Po zakończeniu czynności skontrolować, czy w pobliżu poruszających się organów lub w niebezpiecznych strefach nie pozostawiono narzędzi czy innych materiałów.

13. Włączyć maszynę i sprawdzić czy czynność została przeprowadzona prawidłowo.

Wózek do zamocowania rolki (M)
■ Główne elementy składowe

A) Struktura: jest wyposażona w koła do pionowego przemieszczania wózka na słupku.

- Na strukturze zamontowany jest system zabezpieczający przed upadkiem, który powoduje wyłączenie wózka w przypadku uszkodzenia pasa do podnoszenia.

B) Wał do zamocowania rolki: jest wyposażony w system hamowania, aby zapobiec rozwinięciu się rolki.

C) Walek: służy do napinania folii.

- Walek jest karbowany, aby zapewnić przeciąganie folii w trakcie owijania.

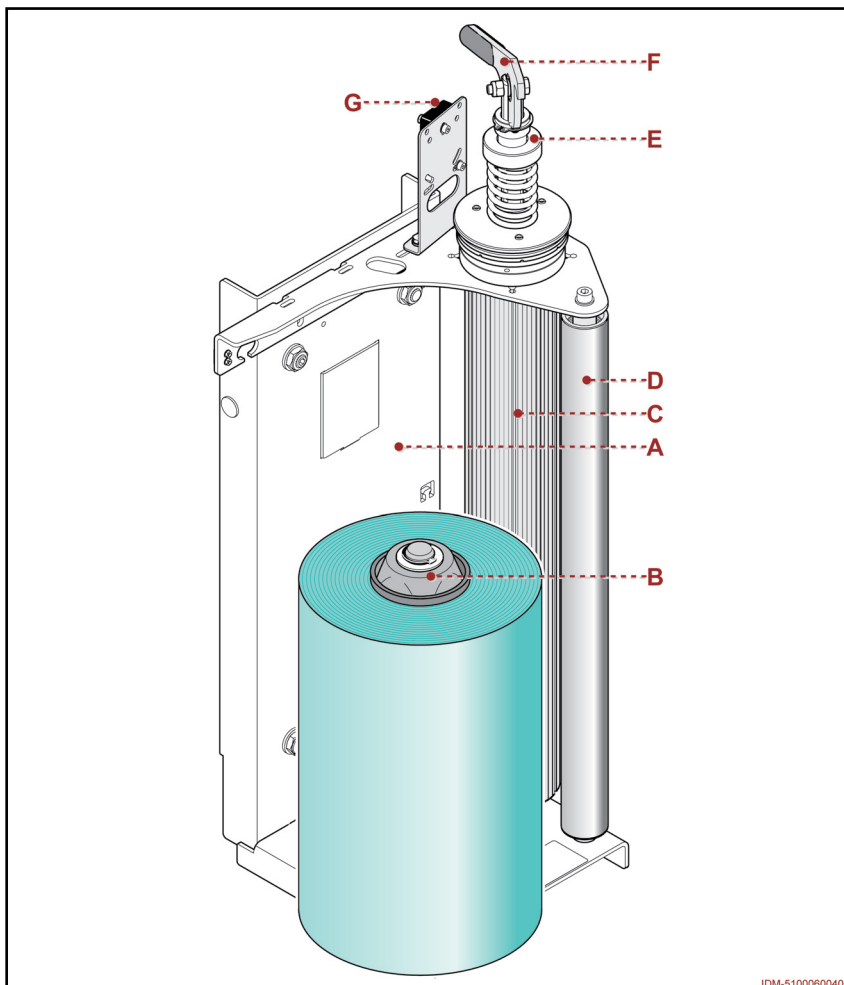
D) Walek (nienapędzany)

E) Nakrętka: urządzenie służące do regulacji naciągu folii.

F) Dźwignia: urządzenie umożliwiające odłączenie wałka C.

G) Fotokomórka: odczytuje obecność i wysokość ładunku do owinięcia w celu spowodowania zatrzymania wózka mocującego rolkę.

- Na życzenie może być dostarczana fotokomórka typu "czarna", służąca do odczytywania opakowań lub produktów o przewodze powierzchni ciemnych.


IDM-51000600400
UWAGA

Na życzenie może być dostarczony model wózka do zamocowania rolki przeznaczony do owijania siatką.

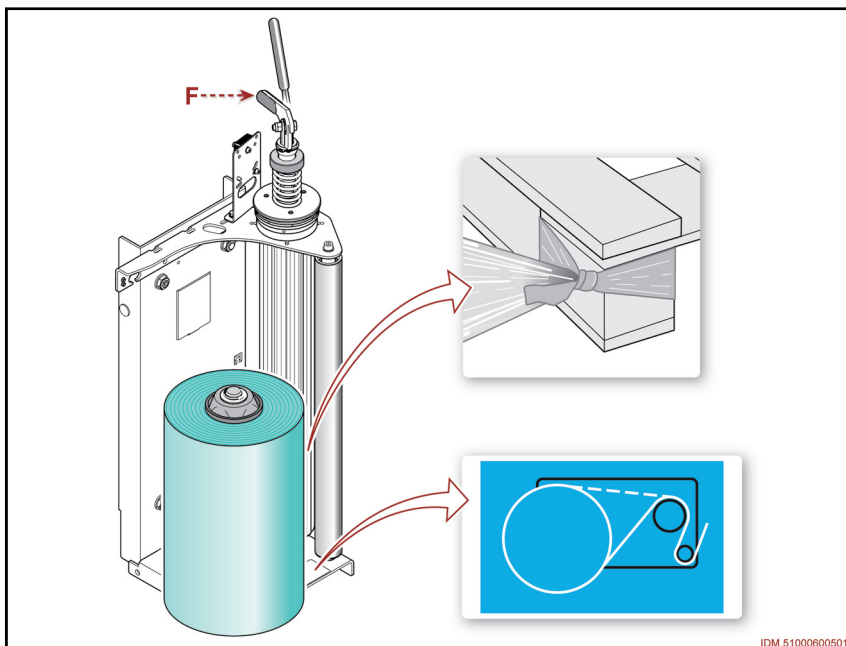
■ Wymiana szpuli folii

1. Przesunąć w dół wózek do zamocowania rolki aż do ogranicznika krańcowego.
2. Podnieść dźwignię **F** do pozycji pionowej.
3. Wyciągnąć kartonowy rdzeń szpuli.
4. Założyć nową rolkę.

UWAGA

Ocenić, czy użyta do owijania folia ma te same właściwości fizyczne i chemiczne co umieszczona na wózku do zamocowania rolki.

W przypadku innych właściwości folii należy sprawdzić czy jest konieczna zmiana naciągu folii.



5. Wprowadzić folię w zależności od tego, po której stronie ma znajdować się część klejąca.



Ważne

Aby zapobiec przenoszeniu zanieczyszczeń na powierzchnie wałków wprowadzających należy odciąć pierwszą warstwę folii z rolki.

6. Zawiązać koniec folii w dolnej części produktu do owijania.
7. Uruchomić owijanie.
8. Przesunąć dźwignię **F** w dół do pozycji poziomej po wykonaniu przynajmniej jednego pełnego obrotu z owijaniem.

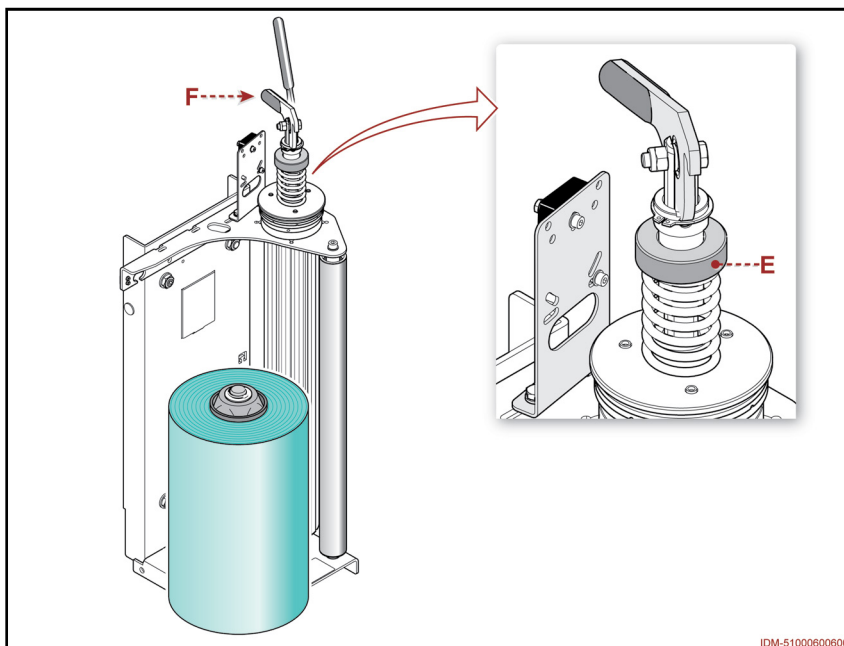
■ Regulacja naciągu folii

- Interwencja jest konieczna do wyregulowania naciągu folii na ładunku do owinięcia.

1. Przesunąć w dół wózek do zamocowania rolki aż do ogranicznika krańcowego.
2. Podnieść dźwignię **F** do pozycji pionowej.
3. Uruchomić owijanie.
4. Przesunąć dźwignię w dół do pozycji poziomej po wykonaniu przynajmniej jednego pełnego obrotu z owijaniem.
5. Wyregulować naciąg folii przy użyciu nakrętki **E**.

- **Kierunek zgodny z ruchem wskazówek zegara:** wartość wzrasta.
- **Kierunek przeciwny do ruchu wskazówek zegara:** wartość maleje.

6. Włączyć maszynę i sprawdzić czy czynność została przeprowadzona prawidłowo.

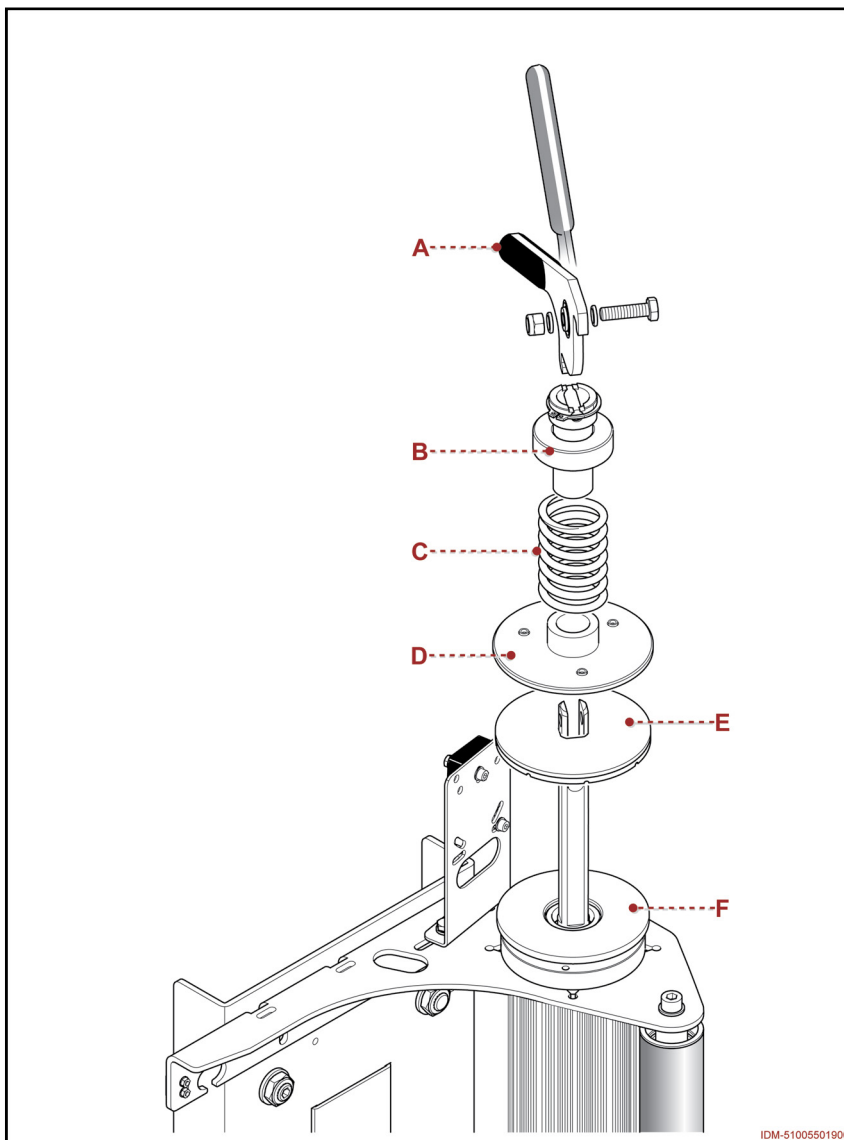


IDM-51000600600

■ Czyszczenie i wymiana tarczy hamulca

- Ta czynność musi być wykonywana przez konserwatora lub personel posiadający odpowiednie kompetencje, wiedzę i umiejętności.
- Wskazane wymogi są bardzo ważne ponieważ gwarantują wykonanie czynności w bezpiecznych warunkach.
- Tę czynność należy wykonać po przesunięciu w dół wózka do zamocowania rolki i wyłączeniu maszyny w warunkach bezpieczeństwa.

1. Podnieść dźwignię **A** do pozycji pionowej.
2. Wyjąć elementy mocujące i wydemontować dźwignię.
3. Kolejno wydemontować elementy składowe **B-C-D-E**.
4. Wyczyścić powierzchnie będące w kontakcie z tarczami hamulca **E-F**.
5. Sprawdzić zużycie materiału ciernego tarczy **E**.
- **Wymienić element w przypadku zużycia.**
6. Ponownie zamontować tarczę **E** z materiałem ciernym skierowanym do dołu.
7. Kolejno zamontować elementy składowe **D-C-B**.
8. Przetoczyć dźwignię **A** do pozycji pionowej i umieścić elementy mocujące.
9. Przesunąć dźwignię w dół do pozycji poziomej.
- **Po zakończeniu czynności skontrolować, czy w pobliżu poruszających się organów lub w niebezpiecznych strefach nie pozostawiono narzędzi czy innych materiałów.**
10. Włączyć maszynę i sprawdzić czy czynność została przeprowadzona prawidłowo.

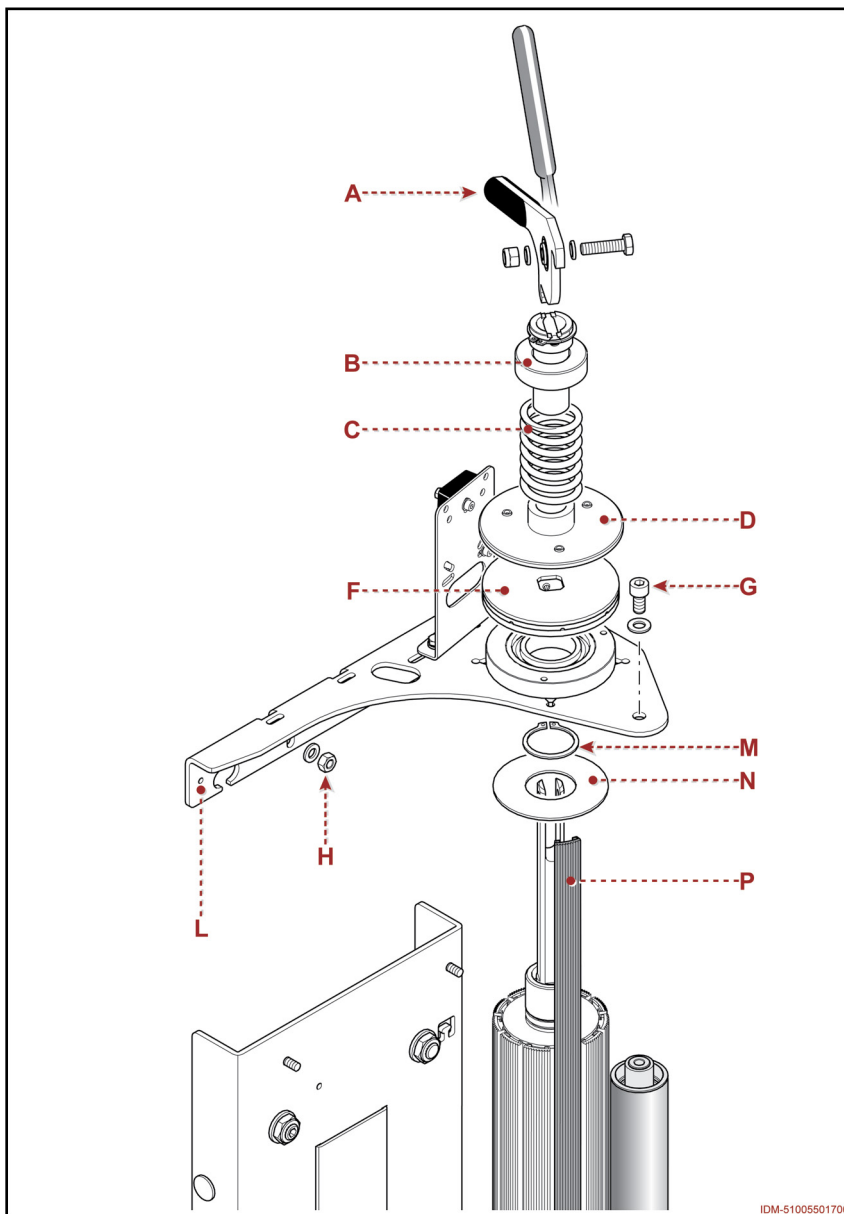


IDM-51005501900

■ Wymiana powłoki wałka

- Ta czynność musi być wykonywana przez konserwatora lub personel posiadający odpowiednie kompetencje, wiedzę i umiejętności.
- Wskazane wymogi są bardzo ważne ponieważ gwarantują wykonanie czynności w bezpiecznych warunkach.
- Tę czynność należy wykonać po przesunięciu w dół wózka do zamocowania rolki i wyłączeniu maszyny w warunkach bezpieczeństwa.

1. Podnieść dźwignię **A** do pozycji pionowej.
2. Wyjąć elementy mocujące i wymontować dźwignię.
3. Kolejno wymontować elementy składowe **B-C-D**.
4. Wymontować element **F**.
5. Dokręcić śrubę **G**.
6. Wykręcić nakrętkę **H**.
7. Wymontować płytę **L**.
8. Zdemontuj pierścień mocujący **M**.
9. Wymontować element **N**.
10. Po kolei zdjąć wszystkie warstwy powłoki **P**.
11. Dokładnie wyczyścić rowki wałka.
12. Włożyć po kolei wszystkie nowe warstwy powłoki.
13. Zamontować element **N**.
14. Zamontować ponownie pierścień blokujący **M**.
15. Zamontować wyjętą płytę **L** i lekko dokręcić nakrętkę **H**.
16. Wprowadzić do otworu śrubę **G** i dokręcić.
17. Prawidłowo umieścić płytę **L** i dokręcić nakrętki **H**.
18. Zamontować element **F**.
19. Kolejno zamontować elementy składowe **D-C-B**.
20. Przełączyć dźwignię **A** do pozycji pionowej i umieścić elementy mocujące.
21. Przesunąć dźwignię w dół do pozycji poziomej.
- Po zakończeniu czynności skontrolować, czy w pobliżu poruszających się organów lub w niebezpiecznych strefach nie pozostawiono narzędzi czy innych materiałów.
22. Włączyć maszynę i sprawdzić czy czynność została przeprowadzona prawidłowo.



IDM-51005501700

Wózek do zamocowania rolki (FM)
■ Główne elementy składowe

A) Struktura: jest wyposażona w koła do pionowego przemieszczania wózka na słupku.

- Na strukturze zamontowany jest system zabezpieczający przed upadkiem, który powoduje wyłączenie wózka w przypadku uszkodzenia pasa do podnoszenia.

B) Wał do zamocowania rolki: jest wyposażony w system hamowania, aby zapobiec rozwinięciu się rolki.

C) Walek: służy do napinania folii.

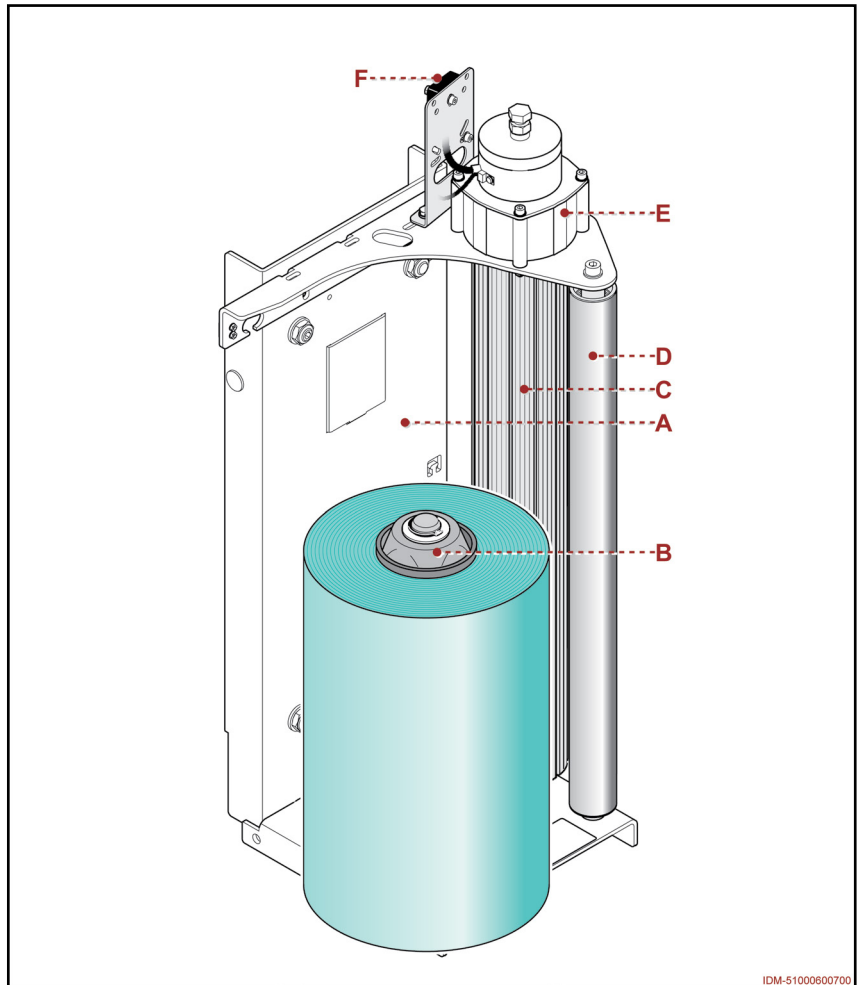
- Walek jest karbowany, aby zapewnić przeciąganie folii w trakcie owijania.

D) Walek (nienapędzany)

E) Hamulec elektromechaniczny: urządzenie służące do regulacji naciągu folii.

F) Fotokomórka: odczytuje obecność i wysokość ładunku do owinięcia w celu spowodowania zatrzymania wózka mocującego rolkę.

- Na życzenie może być dostarczana fotokomórka typu "czarna", służąca do odczytywania opakowań lub produktów o przewodzie powierzchni ciemnych.


IDM-51000600700

■ Wymiana szpuli folii

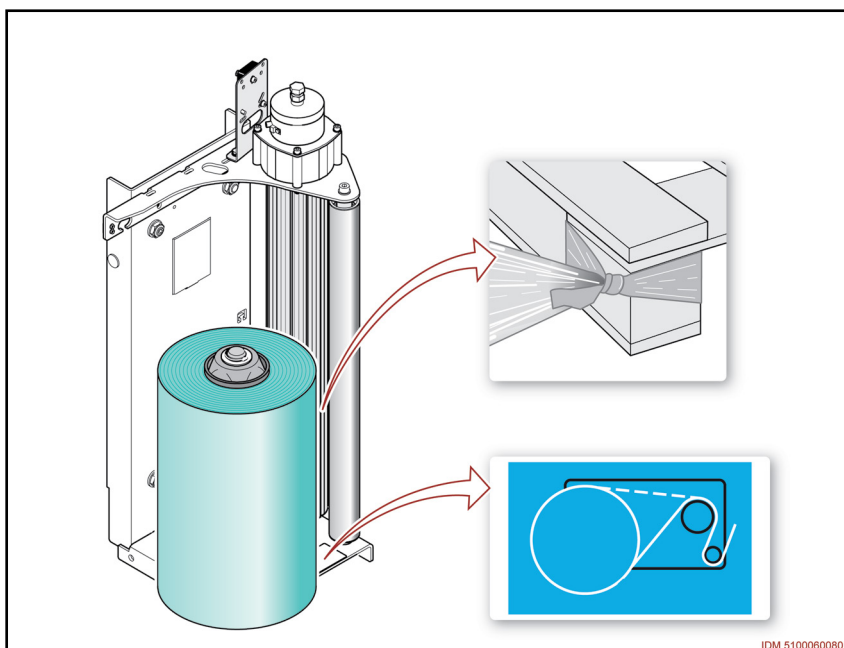
1. Przesunąć w dół wózek do zamocowania rolki aż do ogranicznika krańcowego.
2. Wyciągnąć kartonowy rdzeń szpuli.
3. Założyć nową rolkę.

UWAGA

Ocenić, czy użyta do owijania folia ma te same właściwości fizyczne i chemiczne co umieszczona na wózku do zamocowania rolki.

W przypadku innych właściwości folii należy sprawdzić czy jest konieczna zmiana naciągu folii.

4. Wprowadzić folię w zależności od tego, po której stronie ma znajdować się część klejąca.



! Ważne

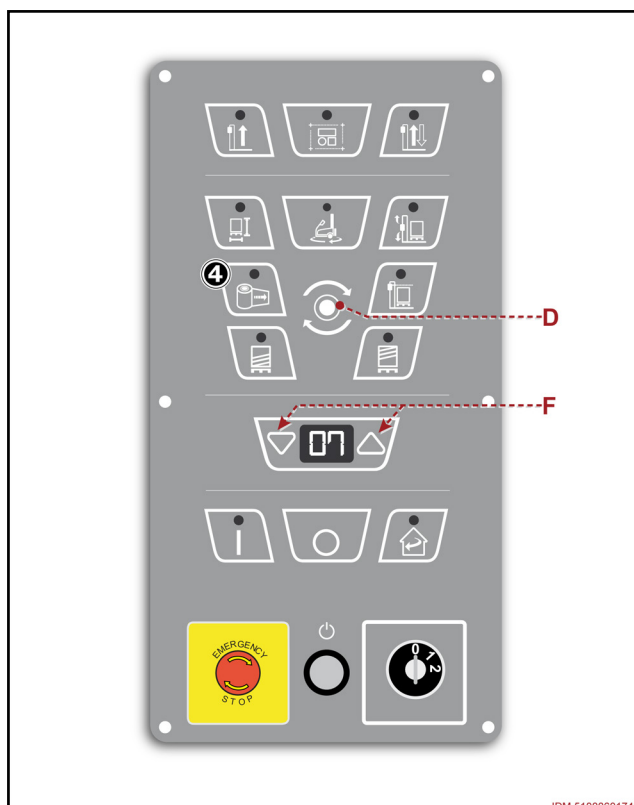
Aby zapobiec przenoszeniu zanieczyszczeń na powierzchnie wałków wprowadzających należy odciąć pierwszą warstwę folii z rolki.

5. Zawiązać koniec folii w dolnej części produktu do owijania.
6. Uruchomić owijanie.

■ Regulacja naciągu folii

– Interwencja jest konieczna do wyregulowania naciągu folii na ładunku do owinięcia.

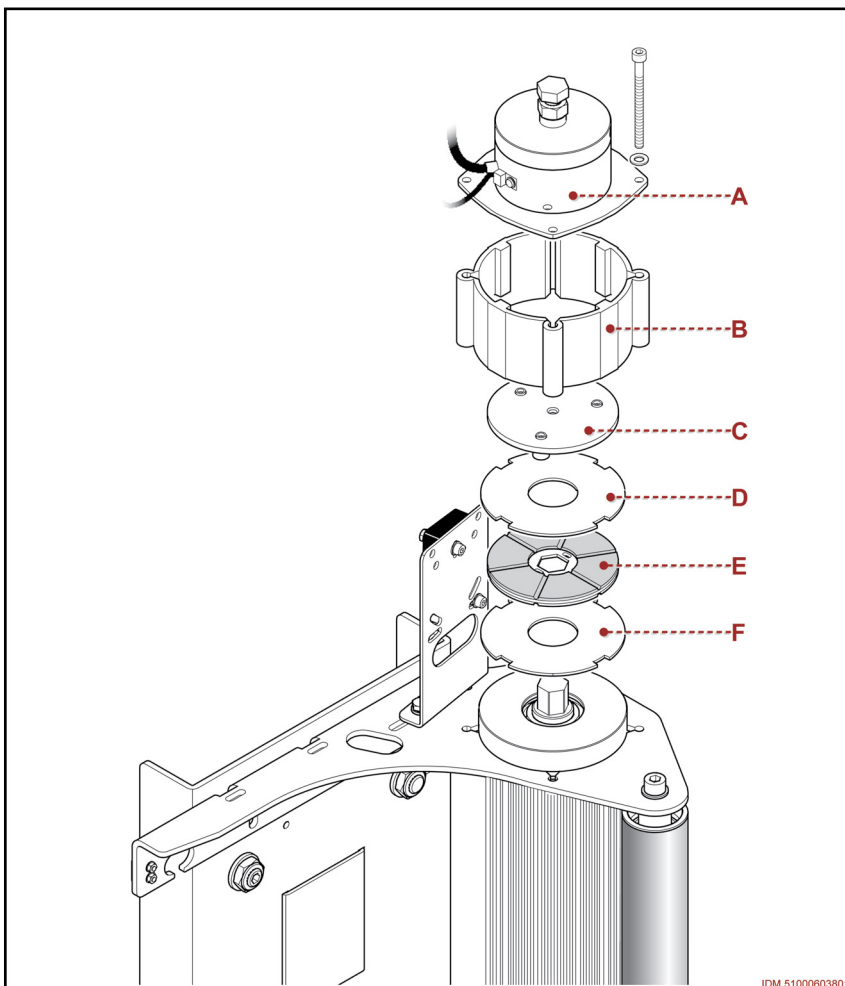
1. Kilkakrotnie nacisnąć przycisk **D**, aż do wybrania odpowiedniego parametru **4**.
– Dioda zaświeci się.
2. Wyregulować naciąg folii przy użyciu przycisków sterujących **F**.



■ Czyszczenie i wymiana tarczy hamulca

- Ta czynność musi być wykonywana przez konserwatora lub personel posiadający odpowiednie kompetencje, wiedzę i umiejętności.
- Wskazane wymogi są bardzo ważne ponieważ gwarantują wykonanie czynności w bezpiecznych warunkach.
- Tę czynność należy wykonać po przesunięciu w dół wózka do zamocowania rolki i wyłączeniu maszyny w warunkach bezpieczeństwa.

1. Wyjąć elementy mocujące i wymontować siłownik **A**.
2. Kolejno wymontować elementy składowe **B-C-D-E-F**.
3. Wyczyścić powierzchnie kontaktowe tarcz ciernych **D-F**.
4. Sprawdzić zużycie materiału ciernego tarczy **E**.
 - Wymienić element w przypadku zużycia.
5. Kolejno zamontować elementy składowe **F-E-D-C-B**.
6. Zamontować element **A** i zablokować przy użyciu elementów mocujących.
7. Wyregulować hamulec. Więcej szczegółów patrz "Regulacja hamulca".
 - Po zakończeniu czynności skontrolować, czy w pobliżu poruszających się organów lub w niebezpiecznych strefach nie pozostawiono narzędzi czy innych materiałów.
8. Włączyć maszynę i sprawdzić czy czynność została przeprowadzona prawidłowo.



IDM 51000603801

■ Regulacja hamulca

- Ta czynność musi być wykonywana przez konserwatora lub personel posiadający odpowiednie kompetencje, wiedzę i umiejętności.
- Wskazane wymogi są bardzo ważne ponieważ gwarantują wykonanie czynności w bezpiecznych warunkach.
- Tę czynność należy wykonać po przesunięciu w dół wózka do zamocowania rolki i wyłączeniu maszyny w warunkach bezpieczeństwa.

1. Poluzować śrubę **A**.
2. Poluzować przeciwnakrętkę **B**.
3. Włożyć grubościomierz (grubość 0,5 mm) pod płytę **C**.
4. Utrzymywać w odpowiedniej pozycji płytę **C** i z pomocą śruby **D** wyregulować hamulec.

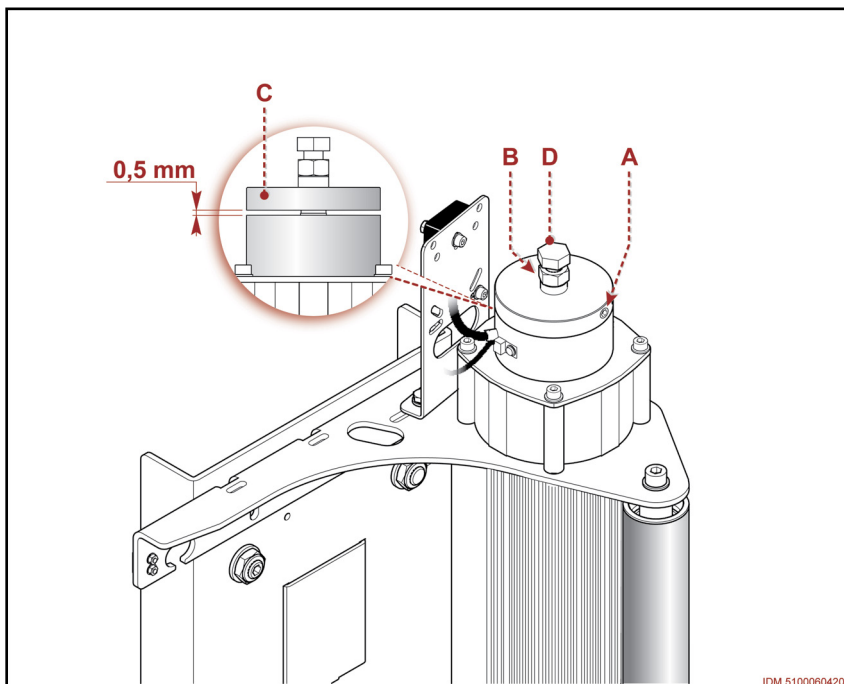
- Kierunek zgodny z ruchem wskazówek zegara: odległość zwiększa się.
- Kierunek przeciwny do ruchu wskazówek zegara: odległość zmniejsza się.

5. Dokręcić przeciwnakrętkę **B**.

6. Dokręcić śrubę **A**.

- **Po zakończeniu czynności skontrolować, czy w pobliżu poruszających się organów lub w niebezpiecznych strefach nie pozostawiono narzędzi czy innych materiałów.**

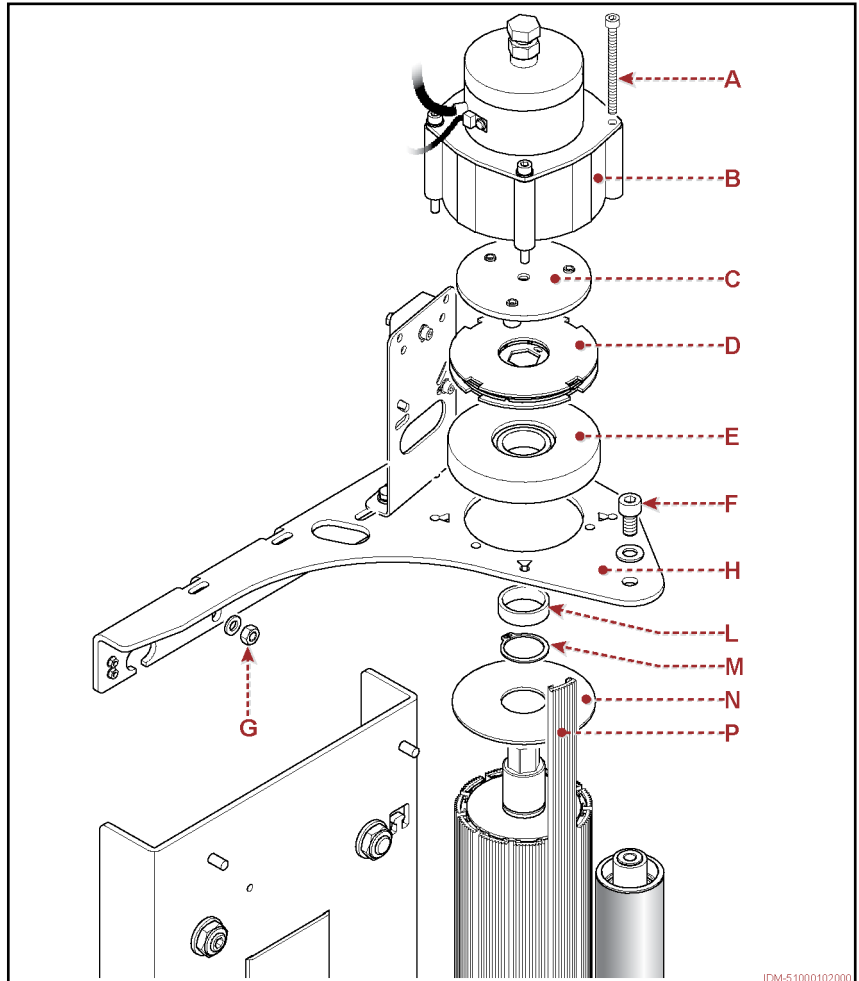
7. Włączyć maszynę i sprawdzić czy czynność została przeprowadzona prawidłowo.



■ Wymiana powłoki wałka

- Ta czynność musi być wykonywana przez konserwatora lub personel posiadający odpowiednie kompetencje, wiedzę i umiejętności.
- Wskazane wymogi są bardzo ważne ponieważ gwarantują wykonanie czynności w bezpiecznych warunkach.
- Tę czynność należy wykonać po przesunięciu w dół wózka do zamocowania rolki i wyłączeniu maszyny w warunkach bezpieczeństwa.

1. Poluzować śruby **A**.
2. Wymontować korpus hamulca **B**.
3. Kolejno wymontować elementy składowe **C-D-E**.
4. Dokręcić śrubę **F**.
5. Wykręcić nakrętki **G**.
6. Wymontować płytę **H**.
7. Wyjąć element odległościowy **L**.
8. Zdemontuj pierścień mocujący **M**.
9. Wymontować element **N**.
10. Po kolei zdjąć wszystkie warstwy powłoki **P**.
11. Dokładnie wyczyścić rowki wałka.
12. Włożyć po kolei wszystkie nowe warstwy powłoki.
13. Zamontować element **N**.
14. Zamontować ponownie pierścień blokujący **M**.
15. Zamontować element odległościowy **L**.



16. Zamontować wyjętą płytę **H** i lekko dokręcić nakrętki **G**.
17. Wprowadzić do otworu śrubę **F** i dokręcić.
18. Prawidłowo umieścić płytę **H** i dokręcić nakrętki **G**.
19. Kolejno zamontować elementy składowe **E-D-C**.
20. Zamontować korpus hamulca **B** i zamocować go śrubami **A**.
- Po zakończeniu czynności skontrolować, czy w pobliżu poruszających się organów lub w niebezpiecznych strefach nie pozostawiono narzędzi czy innych materiałów.
21. Włączyć maszynę i sprawdzić czy czynność została przeprowadzona prawidłowo.

Wózek do zamocowania rolki (LP)
■ Główne elementy składowe

A) Struktura: jest wyposażona w koła do pionowego przemieszczania wózka na słupku.

- Na strukturze zamontowany jest system zabezpieczający przed upadkiem, który powoduje wyłączenie wózka w przypadku uszkodzenia pasa do podnoszenia.

B) Wał do zamocowania rolki: jest wyposażony w system hamowania, aby zapobiec rozwinięciu się rolki.

C) Wałki: służą do wykonywania naciągu wstępnego folii.

- Wałki są połączone z przekładniami zębatymi.

D) Wałek (nienapędzany)

- Po zamknięciu osłony, wałek **D** ustawia się po środku wałków **C**.

E) Wałek prowadzący (nienapędzany): jest wyposażony w czujnik do odczytywania naciągu folii.

- Wałek jest wyposażony w czujnik, który łączy się z silnikiem elektrycznym **G** w celu wyregulowania prędkości wałków **C**.

F) Wałek (nienapędzany)

G) Silnik elektryczny: uruchamia wałki naciągu wstępnego.

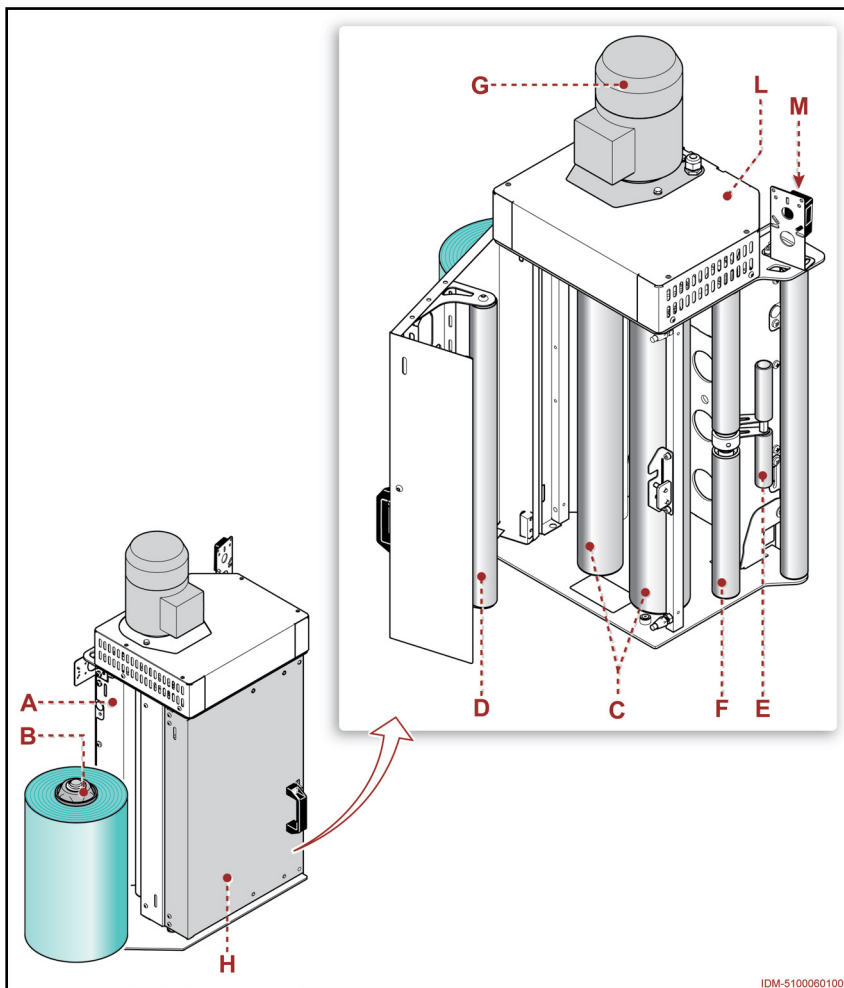
H) Osłona ruchoma z blokadą: urządzenie zabezpieczające uniemożliwiające dostęp do komponentów, których działanie mogłoby stanowić źródło zagrożenia.

- Po otwarciu osłony następuje bezpieczne zatrzymanie maszyny. Ponowne jej włączenie jest uzależnione od zamknięcia osłony i od przywrócenie warunków operacyjnych.

L) Osłona zabezpieczająca napęd wałków

M) Fotokomórka: odczytuje obecność i wysokość ładunku do owinięcia w celu spowodowania zatrzymania wózka mocującego rolkę.

- Na życzenie może być dostarczana fotokomórka typu "czarna", służąca do odczytywania opakowań lub produktów o przewodze powierzchni ciemnych.


IDM-51000601000

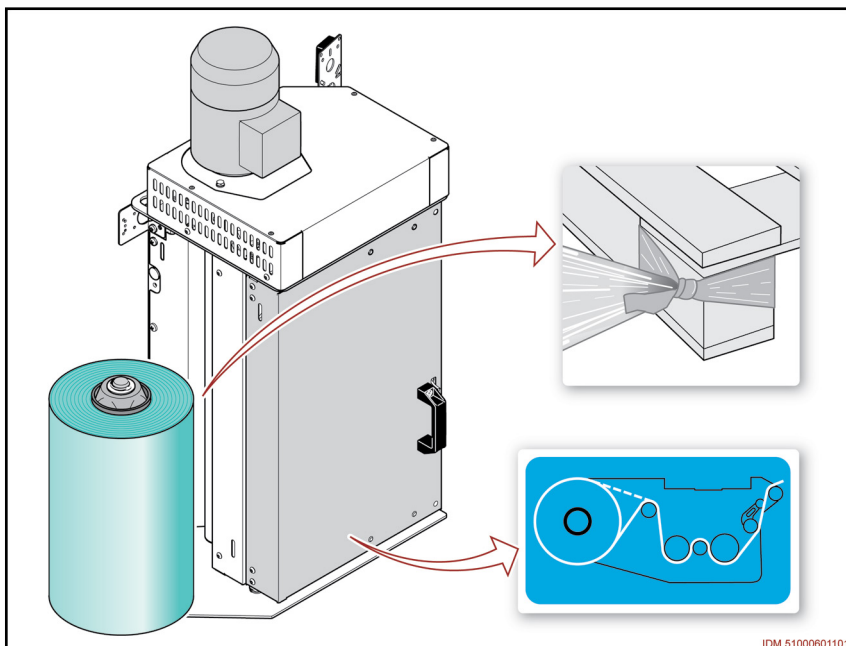
■ Wymiana szpuli folii

1. Przesunąć w dół wózek do zamocowania rolki aż do ogranicznika krańcowego.
2. Otworzyć osłonę **G**.
3. Wyciągnąć kartonowy rdzeń szpuli.
4. Założyć nową rolkę.

UWAGA

Oceń, czy użyta do owijania folia ma te same właściwości fizyczne i chemiczne co umieszczona na wózku do zamocowania rolki. W przypadku innych właściwości folii należy sprawdzić czy jest konieczna zmiana naciągu folii.

5. Wprowadzić folię w zależności od tego, po której stronie ma znajdować się część klejąca.



Ważne

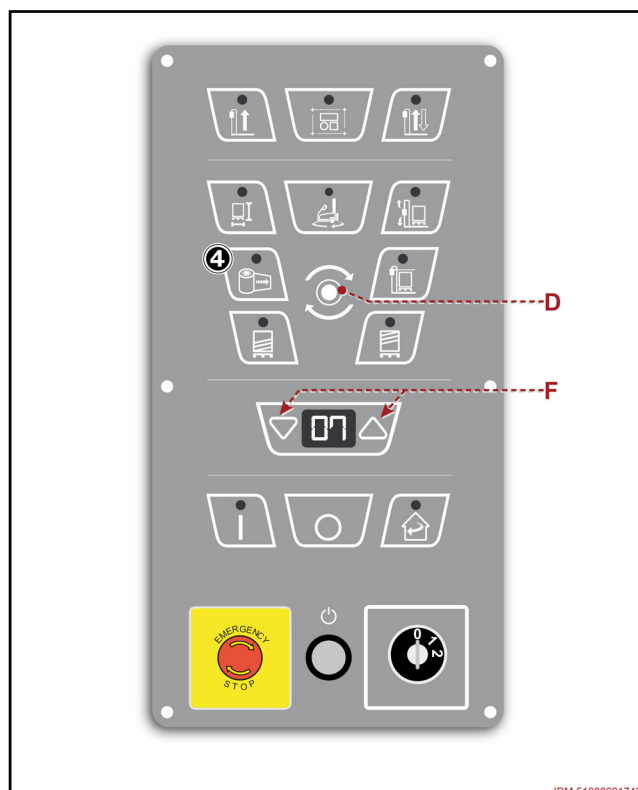
Aby zapobiec przenoszeniu zanieczyszczeń na powierzchnie wałków wprowadzających należy odciąć pierwszą warstwę folii z rolki.

6. Zawiązać koniec folii w dolnej części produktu do owijania.
7. Zamknij osłonę **G**.
8. Uruchomić owijanie.

■ Regulacja naciągu folii

- Interwencja jest konieczna do wyregulowania naciągu folii na ładunku do owinięcia.

1. Kilkakrotnie nacisnąć przycisk **D**, aż do wybrania odpowiedniego parametru **4**.
- Dioda zaświeci się.
2. Wyregulować naciąg folii przy użyciu przycisków sterujących **F**.



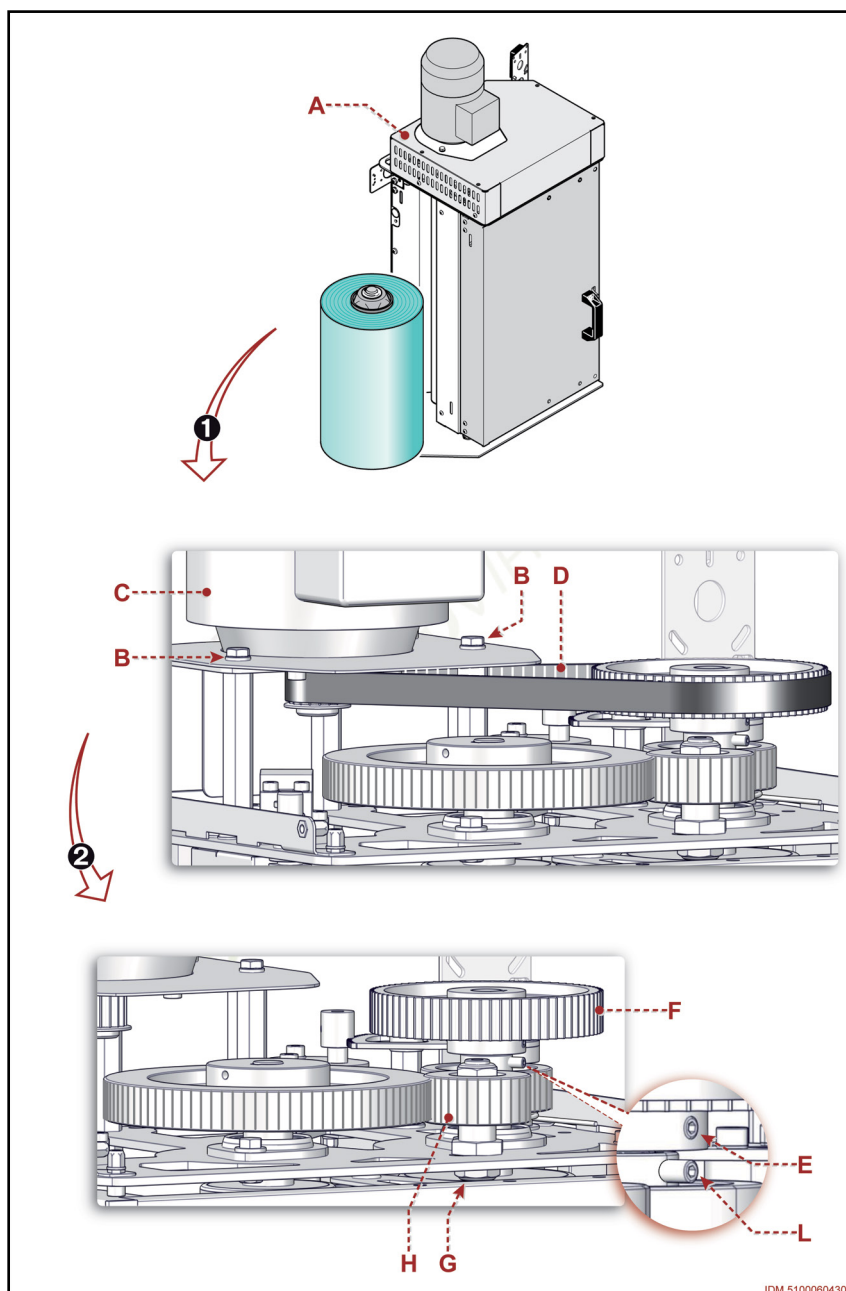
■ Wymiana zestawu naciągu wstępnego

- Ta czynność musi być wykonywana przez konserwatora lub personel posiadający odpowiednie kompetencje, wiedzę i umiejętności.
- Wskazane wymogi są bardzo ważne ponieważ gwarantują wykonanie czynności w bezpiecznych warunkach.
- Tę czynność należy wykonać po przesunięciu w dół wózka do zamocowania rolki i wyłączeniu maszyny w warunkach bezpieczeństwa.

UWAGA

Urządzenie jest dostarczane z wstępnym naciąganiem rzędu 240%. Aby ustawić naciąg wstępny na 200% należy wymienić koła zębate, jak opisano.

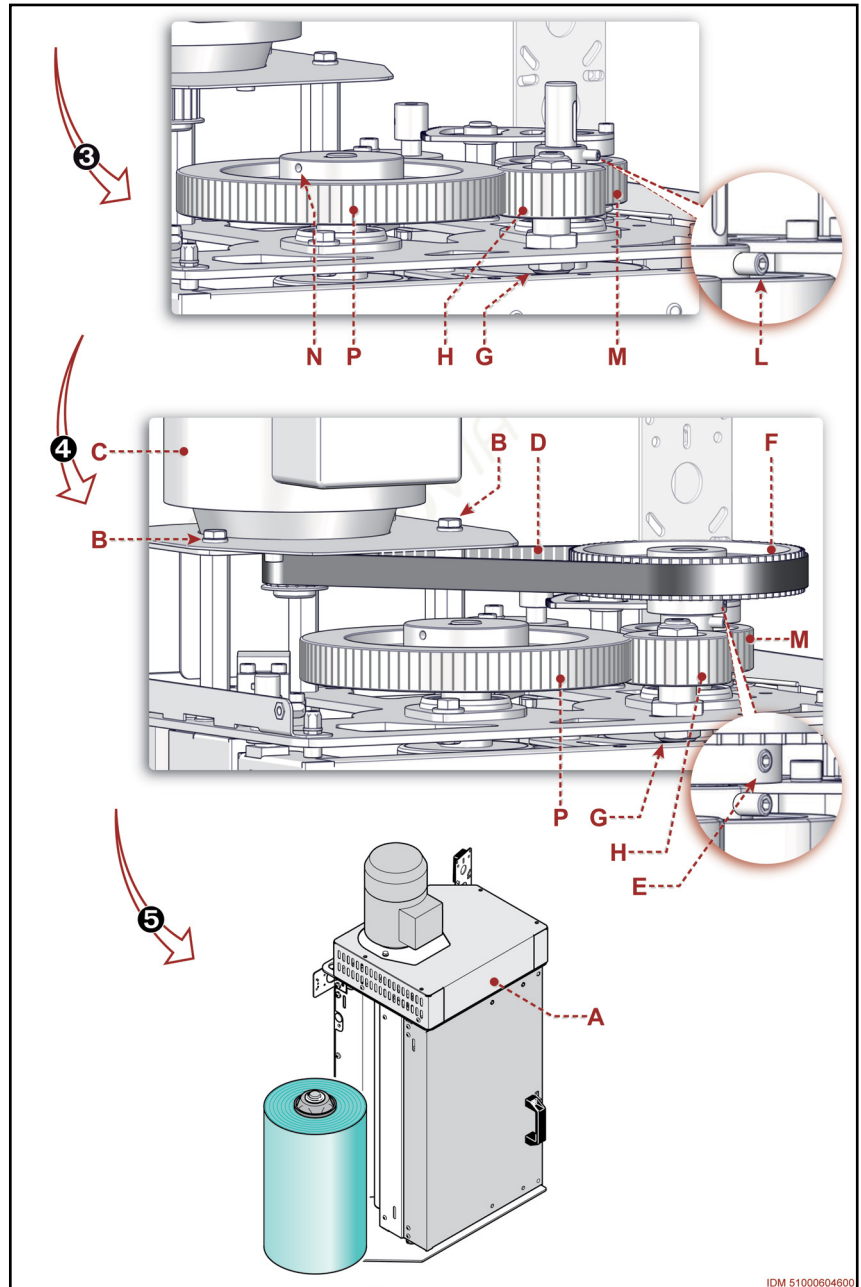
1. Wymontować osłonę **A**.
2. Poluzować śruby **B** i przesunąć silnik **C**, aby całkowicie poluzować pas **D**.
3. Wyjąć pas **D**.
4. Poluzować śrubę **E** i wymontować koło zębate **F**.
5. Poluzować nakrętkę **G** i odsunąć koło zębate **H**.



IDM 51000604300

IDM 510-006-9

6. Poluzować śrubę **L** i wymontować koło zębate **M**.
7. Poluzować śrubę **N** i wymontować koło zębate **P**.
8. Zamontować nowe koło zębate **M** i dokręcić śrubę **L**.
9. Zamontować nowe koło zębate **P** i dokręcić śrubę **N**.
10. Włożyć sworzeń koła zębatego **H** do jednego z otworów w celu prawidłowego połączenia go z kołami zębatymi **M-P**.
11. Zablokować koło zębate w ustawionej pozycji przy użyciu nakrętki **G**.
12. Ponownie zamontować koło zębate **F** i dokręcić śrubę **E**.
13. Zamontować pas **D**.
14. Przesunąć silnik elektryczny **C** i jednocześnie dokręcić śruby **B**, aby wyregulować naciąg pasa **D**.
15. Zamontować osłonę **A**.
 - Po zakończeniu czynności skontrolować, czy w pobliżu poruszających się organów lub w niebezpiecznych strefach nie pozostawiono narzędzi czy innych materiałów.
16. Włączyć maszynę i sprawdzić czy czynność została przeprowadzona prawidłowo.



IDM 51000604600

Wózek do zamocowania rolki siatki (MR)
■ Główne elementy składowe

A) Struktura: jest wyposażona w koła do pionowego przemieszczania wózka na słupku.

- Na strukturze zamontowany jest system zabezpieczający przed upadkiem, który powoduje wyłączenie wózka w przypadku uszkodzenia pasa do podnoszenia.

B) Wał do zamocowania rolki: jest wyposażony w system hamowania, aby zapobiec rozwinięciu się rolki.

C) Walek: służy do naciągu siatki.

D) Walek (nienapędzany)

E) Nakrętka: urządzenie służące do regulacji naciągu siatki.

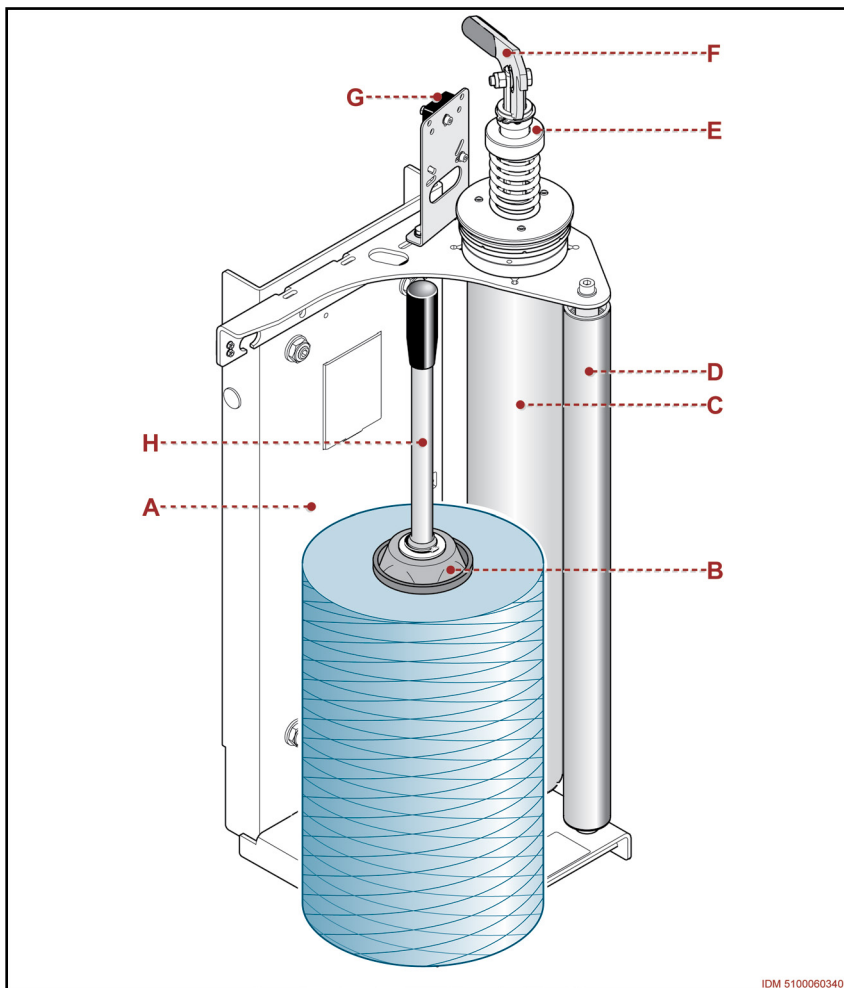
F) Dźwignia: urządzenie umożliwiające odłączenie wałka **C**.

G) Fotokomórka: odczytuje obecność i wysokość ładunku do owinięcia w celu spowodowania zatrzymania wózka mocującego rolkę.

- Na życzenie może być dostarczana fotokomórka typu "czarna", służąca do odczytywania opakowań lub produktów o przewadze powierzchni ciemnych.

H) Dźwignia: obracane urządzenie do regulacji stopnia hamowania.

- **Kierunek zgodny z ruchem wskazówek zegara:** wartość wzrasta.
- **Kierunek przeciwny do ruchu wskazówek zegara:** wartość maleje.


IDM 51000603400

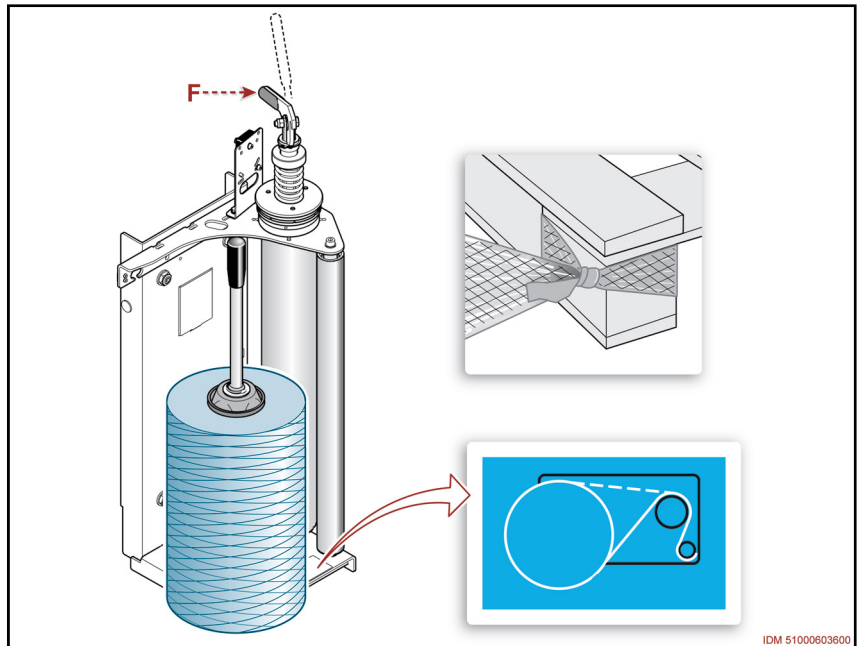
■ Wymiana rolki siatki

1. Przesunąć w dół wózek do zamocowania rolki aż do ogranicznika krańcowego.
2. Podnieść dźwignię **F** do pozycji pionowej.
3. Wyciągnąć kartonowy rdzeń szpuli.
4. Założyć nową rolkę.

UWAGA

Ocenić, czy użyta do owijania folia ma te same właściwości fizyczne i chemiczne co umieszczona na wózku do zamocowania rolki.

W przypadku innych właściwości folii należy sprawdzić czy jest konieczna zmiana naciągu folii.



! Ważne

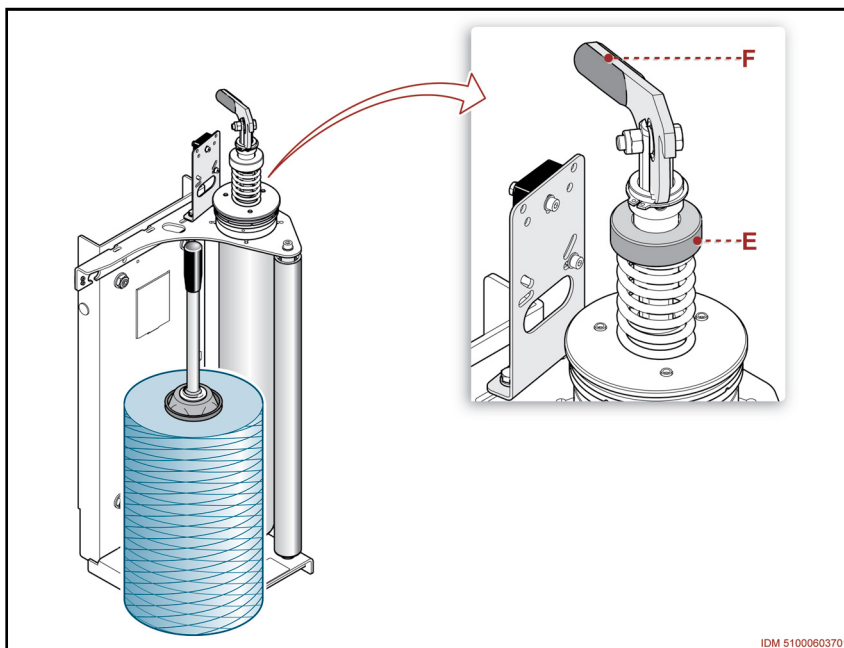
Aby zapobiec przenoszeniu zanieczyszczeń na powierzchnie wałków wprowadzających należy odciąć pierwszą warstwę siatki z rolki.

5. Zawiązać koniec siatki w dolnej części produktu do owijania.
6. Uruchomić owijanie.
7. Przesunąć dźwignię **F** w dół do pozycji poziomej po wykonaniu przynajmniej jednego pełnego obrotu z owijaniem.

■ Regulacja naciągu siatki

– Interwencja jest konieczna do wyregulowania naciągu siatki na ładunku do owinięcia.

1. Przesunąć w dół wózek do zamocowania rolki aż do ogranicznika krańcowego.
 2. Podnieść dźwignię **F** do pozycji pionowej.
 3. Uruchomić owijanie.
 4. Przesunąć dźwignię **F** w dół do pozycji poziomej po wykonaniu przynajmniej jednego pełnego obrotu z owijaniem.
 5. Wyregulować naciąg siatki przy użyciu nakrętki **E**.
- **Kierunek zgodny z ruchem wskazówek zegara:** wartość wzrasta.
- **Kierunek przeciwny do ruchu wskazówek zegara:** wartość maleje.



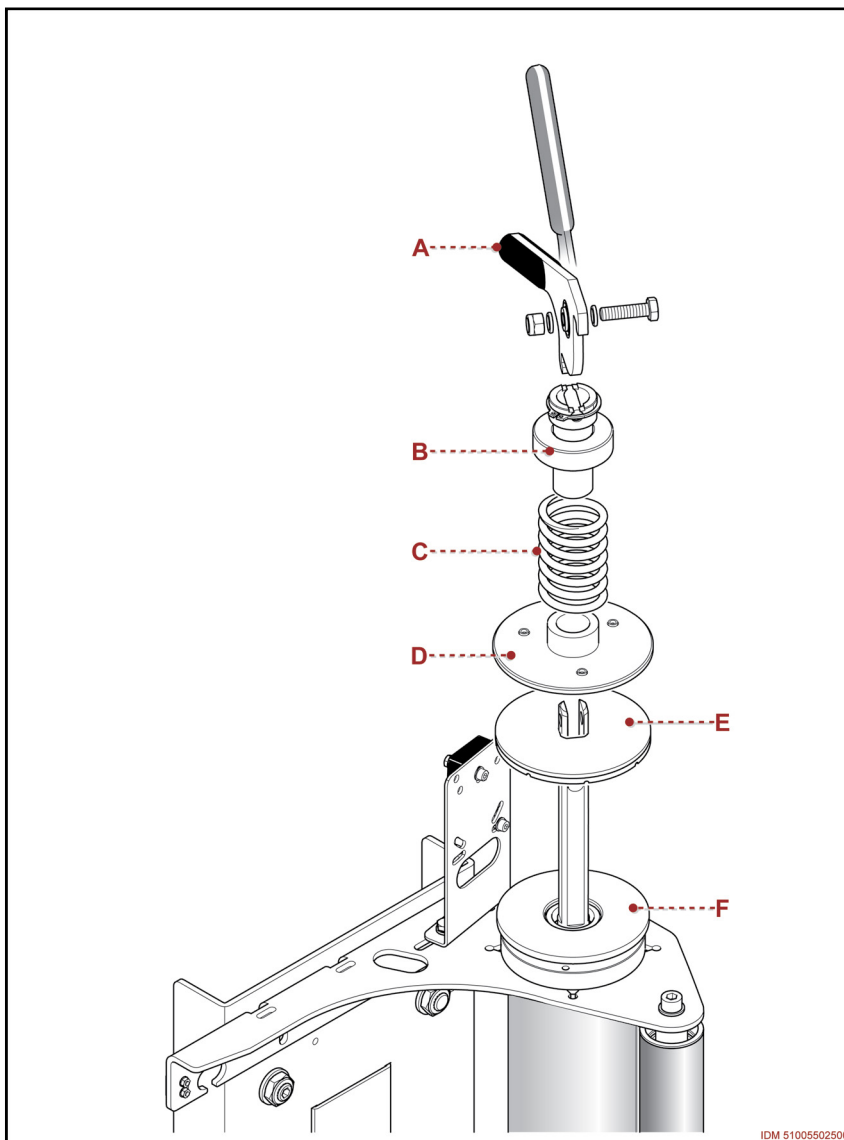
IDM 51000603701

6. Włączyć maszynę i sprawdzić czy czynność została przeprowadzona prawidłowo.

■ Czyszczenie i wymiana tarczy hamulca

- Ta czynność musi być wykonywana przez konserwatora lub personel posiadający odpowiednie kompetencje, wiedzę i umiejętności.
- Wskazane wymogi są bardzo ważne ponieważ gwarantują wykonanie czynności w bezpiecznych warunkach.
- Tę czynność należy wykonać po przesunięciu w dół wózka do zamocowania rolki i wyłączeniu maszyny w warunkach bezpieczeństwa.

1. Podnieść dźwignię **A** do pozycji pionowej.
2. Wyjąć elementy mocujące i wydemontować dźwignię.
3. Kolejno wydemontować elementy składowe **B-C-D-E**.
4. Wyczyścić powierzchnie będące w kontakcie z tarczami hamulca **E-F**.
5. Sprawdzić zużycie materiału ciernego tarczy **E**.
 - Wymienić element w przypadku zużycia.
6. Ponownie zamontować tarczę **E** z materiałem ciernym skierowanym do dołu.
7. Kolejno zamontować elementy składowe **D-C-B**.
8. Przetoczyć dźwignię **A** do pozycji pionowej i umieścić elementy mocujące.
9. Przesunąć dźwignię w dół do pozycji poziomej.
 - Po zakończeniu czynności skontrolować, czy w pobliżu poruszających się organów lub w niebezpiecznych strefach nie pozostawiono narzędzi czy innych materiałów.
10. Włączyć maszynę i sprawdzić czy czynność została przeprowadzona prawidłowo.

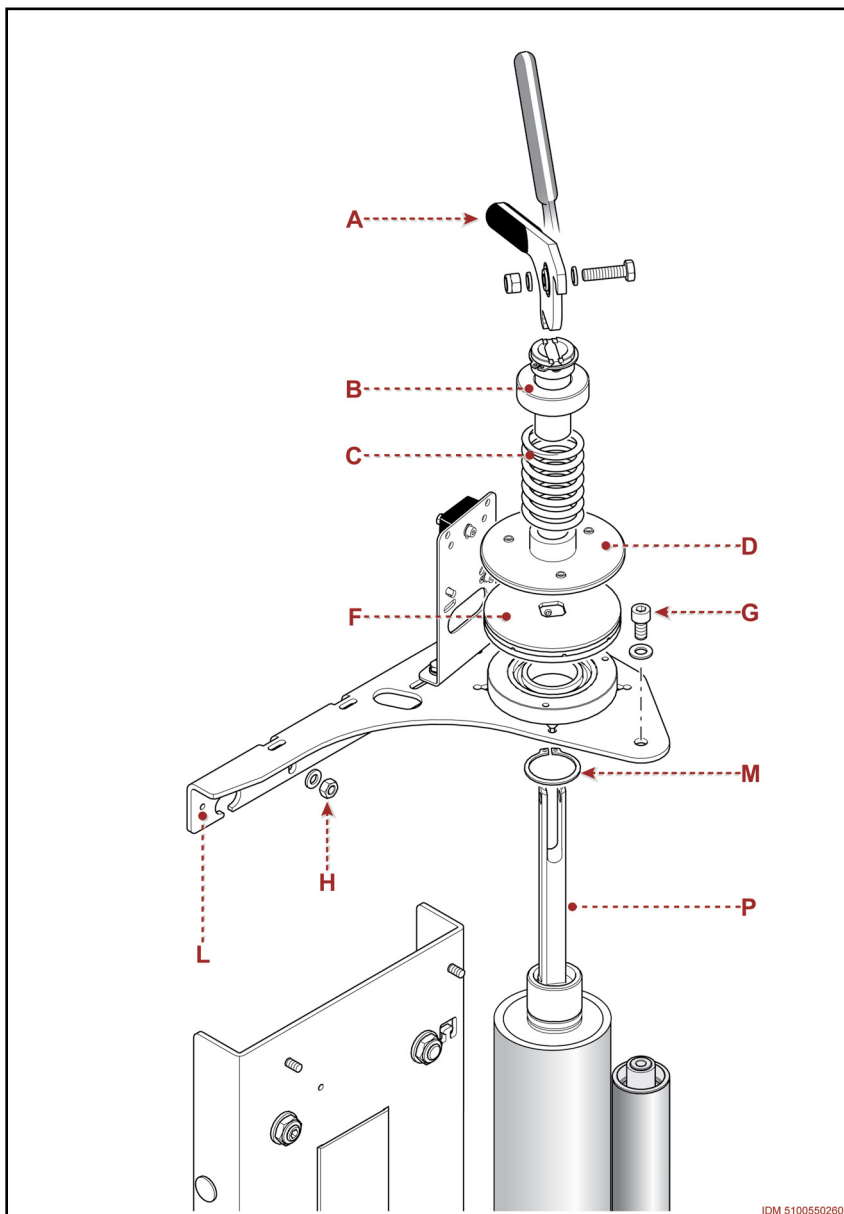


IDM 51005502500

■ Wymiana wałka do naciągu siatki

- Ta czynność musi być wykonywana przez konserwatora lub personel posiadający odpowiednie kompetencje, wiedzę i umiejętności.
- Wskazane wymogi są bardzo ważne ponieważ gwarantują wykonanie czynności w bezpiecznych warunkach.
- Tę czynność należy wykonać po przesunięciu w dół wózka do zamocowania rolki i wyłączeniu maszyny w warunkach bezpieczeństwa.

1. Podnieść dźwignię **A** do pozycji pionowej.
 2. Wyjąć elementy mocujące i wymontować dźwignię.
 3. Kolejno wymontować elementy składowe **B-C-D**.
 4. Wymontować element **F**.
 5. Dokręcić śrubę **G**.
 6. Wykręcić nakrętki **H**.
 7. Wymontować płytę **L**.
 8. Zdemontuj pierścień mocujący **M**.
 9. Wymontować wałek **(P)** i wymienić go.
 10. Zamontować ponownie pierścień blokujący **M**.
 11. Zamontować wyjętą płytę **L** i lekko dokręcić nakrętki **H**.
 12. Wprowadzić do otworu śrubę **G** i dokręcić.
 13. Prawidłowo umieścić płytę **L** i dokręcić nakrętki **H**.
 14. Zamontować element **F**.
 15. Kolejno zamontować elementy składowe **D-C-B**.
 16. Przetączyć dźwignię **A** do pozycji pionowej i umieścić elementy mocujące.
 17. Przesunąć dźwignię w dół do pozycji poziomej.
- Po zakończeniu czynności skontrolować, czy w pobliżu poruszających się organów lub w niebezpiecznych strefach nie pozostawiono narzędzi czy innych materiałów.
18. Włączyć maszynę i sprawdzić czy czynność została przeprowadzona prawidłowo.



IDM 51005502600

Zakończenie eksploatacji i złomowanie maszyny**■ Likwidacja maszyny**

- Odłączyć zasilanie źródeł energii (elektryczne, pneumatyczne itp.) w sposób zapobiegający ponownemu włączeniu.
- Wykorzystując odpowiednie metody opróżnić systemy zawierające szkodliwe substancje, przestrzegając obowiązujących przepisów krajowych w zakresie miejsca pracy oraz ochrony środowiska.
- Umieścić maszynę w miejscu niedostępnym dla osób nieupoważnionych.

■ Złomowanie maszyny

- Złomowanie maszyny należy powierzyć autoryzowanym zakładom, zatrudniającym doświadczony personel, który dysponuje aparaturą gwarantującą bezpieczne wykonywanie niezbędnych czynności.
- Osoby dokonujące złomowania powinny zlokalizować ewentualną energię resztkową i wdrożyć plan bezpieczeństwa celem uniknięcia nieoczekiwanego zagrożenia.
- Zidentyfikować obecność ryzyka resztkowego i podjąć wszelkie niezbędne środki, aby pracować w bezpiecznych warunkach.
- Poddawać utylizacji materiały, ciecze zanieczyszczające i pozostałości wytwarzane podczas wykonywanych czynności, zgodnie z przepisami obowiązującymi w tym zakresie.
- Usuwać w prawidłowy sposób zużytą aparaturę elektryczną i elektroniczną, przekazując ją do autoryzowanych do tego celu zakładów, aby uniknąć szkodliwego zanieczyszczania środowiska.

Analityczny spis treści**A**

- Akcesoria na zamówienie, 23

C

- Cel podręcznika, 3
- Codziennie sprawdzać zderzak bezpieczeństwa, 49
- Cykl funkcjonowania, 17
- Częstotliwość wykonywania konserwacji prewencyjnej, 48

D

- Dane techniczne maszyny, 25
- Dane techniczne rolki, 26
 - Wymiary rolki siatki, 26
 - Wymiary szpuli folii, 26
- Demontaż i ponowny montaż pokrywy baterii, 46
 - Montaż pokrywy baterii, 46

K

- Konserwacja baterii akumulatorowych (typu GEL), 55
- Konserwacja baterii akumulatorowych (typu KWASOWE), 55

L

- Ładowanie baterii akumulatorowych, 56

M

- Metody owijania, 18
- Możliwe do przewidzenia niewłaściwe użycie, 22

O

- Ogólne zasady bezpieczeństwa, 5
- Ogólny opis maszyny, 13
- Opis głównych elementów składowych, 14
- Opis pilota, 34
 - Włączanie pilota, 35
- opis poleceń, 30
- Opis stref otaczających maszynę, 27
- Opis urządzeń zabezpieczających, 24
- Ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa związane z wyposażeniem elektrycznym., 9
- Ostrzeżenia do tyczące ryzyka resztkowego, 8
- Ostrzeżenia na temat bezpieczeństwa dotyczące niewłaściwego użytkowania, 7
- Ostrzeżenia na temat bezpieczeństwa dotyczące przemieszczania i instalacji, 5
- Ostrzeżenia na temat bezpieczeństwa dotyczące regulacji i konserwacji, 8
- Ostrzeżenia na temat bezpieczeństwa, dotyczące środowiska, 10
- Ostrzeżenia na temat bezpieczeństwa dotyczące użytkowania i funkcjonowania, 6
 - Obowiązki osoby odpowiedzialnej za Bezpieczeństwo, 7
- Owijanie automatyczne (pojedyncze lub podwójne), 37
 - Zatrzymanie normalne, 38
- Owijanie automatyczne z przekładką (pojedyncze lub podwójne), 39
 - Zatrzymanie normalne, 41

R

- Raz w miesiącu sprawdzić zderzak bezpieczeństwa, 50
- Raz w roku sprawdzić zderzak bezpieczeństwa, 52
- Regulacja czułości fotokomórki odczytującej obecność

ładunku do owinięcia, 62

- Regulacja koła prowadzącego, 61
- Rozmieszczenie znaków bezpieczeństwa i informacyjnych, 28
- Ryzyka resztkowe, 20

S

- Słownik terminów, 3

T

- Tabela komunikatów alarmowych, 59
- Tryb blokowania i odblokowania receptur, 45
 - Funkcja receptury "P0", 45

U

- Ustawianie wartości parametrów, 42
- Usterki, przyczyny, środki zaradcze, 58

W

- Wózek do zamocowania rolki (FM), 73
 - Czyszczenie i wymiana tarczy hamulca, 75
 - Główne elementy składowe, 73
 - Regulacja hamulca, 76
 - Regulacja naciągu folii, 74
 - Wymiana powłoki wałka, 77
 - Wymiana szpuli folii, 74
- Wózek do zamocowania rolki (LP), 78
 - Główne elementy składowe, 78
 - Regulacja naciągu folii, 79
 - Wymiana szpuli folii, 79
 - Wymiana zestawu naciągu wstępnego, 80
- Wózek do zamocowania rolki (M), 68
 - Czyszczenie i wymiana tarczy hamulca, 71
 - Główne elementy składowe, 68
 - Regulacja naciągu folii, 70
 - Wymiana powłoki wałka, 72
 - Wymiana szpuli folii, 69
- Wózek do zamocowania rolki siatki (MR), 82
 - Czyszczenie i wymiana tarczy hamulca, 85
 - Główne elementy składowe, 82
 - Regulacja naciągu siatki, 84
 - Wymiana rolki siatki, 83
 - Wymiana wałka do naciągu siatki, 86
- Wymiana baterii, 66
- Wymiana pasa do podnoszenia wózka, 63

Z

- Zakończenie eksploatacji i złomowanie maszyny, 87
- Załączona dokumentacja, 4
- Zalecenia dotyczące baterii akumulatorowych., 53
- Zalecenia dotyczące konserwacji, 47
- Zalecenia dotyczące użytkowania i funkcjonowania, 29
- Zarządzanie recepturami, 43
 - Jak załadować recepturę, 44
 - Jak zmienić recepturę, 43
- Zatrzymanie awaryjne i ponowne uruchomienie, 36
 - Wyłączanie poprzez aktywację przycisku wyłączania awaryjnego, 36
 - Wyłączanie poprzez aktywację zderzaka awaryjnego, 36
- Zdefiniowanie konstruktora i maszyny, 16
- Znaki bezpieczeństwa i informacyjne, 11

