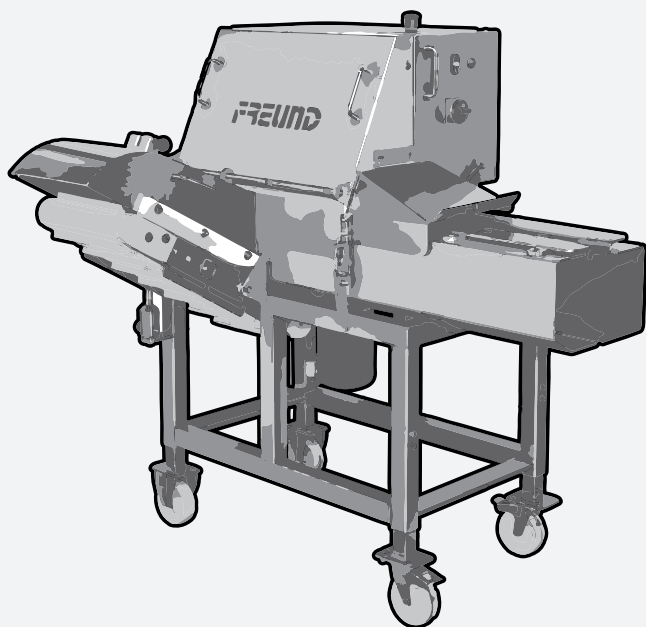
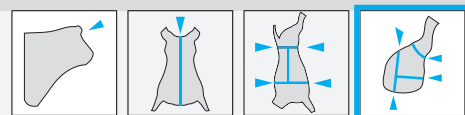


INSTRUKCJA OBSŁUGI SRC34_EVO2

Tłumaczenie oryginalnej instrukcji obsługi



Stopka redakcyjna

Wytwórca FREUND Maschinenfabrik GmbH & Co. KG
Schulze-Delitzsch-Str. 38
33100 Paderborn, GERMANY

Telefon +49 5251 1659-0

Fax +49 5251 1659-75

E-Mail mail@freund.eu

Internet www.freund-germany.com

Dział sprzedaży +49 5251 1659-0
sales@freund.eu

Przedstawiciel w
Polsce



ERKA Piły do mięsa
ul. Ujeścisko 18H
PL 80-130 Gdańsk

Telefon/Fax +48 (58) 3256113

E-Mail biuro@erka-pily.pl
www.erka-pily.pl

© FREUND Maschinenfabrik GmbH & Co. KG, 06.2024

Przekazywanie niniejszego dokumentu, jego powielanie, użytkowanie jak również publikowanie zawartości są zabronione, jeżeli nie ma wyraźnie wyrażonej zgody. Naruszenie tego zobowiązuje do odszkodowania. Zastrzegamy wszystkie ewentualne prawa patentowe, wzorów użytkowych lub smakowych. Zastrzegamy prawo zmian technicznych

Niniejszą instrukcję opracowano z największą starannością.
W przypadku zauważenia błędów i niezgodności prosimy uprzejmie o powiadomienie nas.

Spis treści

1	Informacje o niniejszej instrukcji obsługi.....	7
1.1	Dla kogo jest instrukcja przeznaczona.....	7
1.2	Odpowiedzialność i gwarancje.....	7
1.3	Przechowywanie instrukcji obsługi.....	8
1.4	Symbole i układ instrukcji	8
1.4.1	Układ instrukcji	8
1.4.2	Znaki bezpieczeństwa	9
1.4.3	Symbole	10
2	Bezpieczeństwo użytkownika	13
2.1	Wskazówki ostrzegawcze	13
2.2	Obowiązki operatora.....	14
2.3	Wymagania względem personelu	15
2.4	Osobiste wyposażenie ochronne (OWO).....	16
2.5	Bezpieczeństwo elektryczne wg normy EN60204-1.....	16
2.6	Wymagania odnośnie do miejsca montażu.....	16
2.7	Urządzenia zabezpieczające	16
2.7.1	Etykiety bezpieczeństwa przy maszynie	16
2.7.2	Położenie urządzeń zabezpieczających.....	17
2.8	Ryzyko reszkowe.....	17
2.9	Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem	18
2.10	Użytkowanie niezgodne z przeznaczeniem	18
3	Opis techniczny.....	19
3.1	Opis funkcji.....	19
3.2	Warianty h5 i h10.....	19
3.3	Dane techniczne.....	19
3.4	Przegląd maszyny	20
3.5	Wymiary	21
3.6	Tabliczka znamionowa	22
3.7	Materiały smarne	23
3.8	Wyposażenie opcjonalne.....	23
3.8.1	Wersja dodatkowa ZKM25-13.....	23
3.9	Zakres dostawy	24
4	Transport i magazynowanie	25
4.1	Zasady bezpieczeństwa	25

4.2	Osobiste wyposażenie ochronne	25
4.3	Transport maszyny	25
4.4	Rozpakowanie maszyny	26
4.5	Przechowywanie maszyny	26
5	Instalowanie i przekazanie do eksploatacji	27
5.1	Wytyczne bezpieczeństwa	27
5.2	Osobiste wyposażenie ochronne	28
5.3	Zmiana wysokości roboczej	28
5.4	Zmiana wysokości cięcia.....	29
5.5	Przeprowadzenie uruchomienia testowego	29
6	Obsługiwanie	30
6.1	Wytyczne bezpieczeństwa	30
6.2	Osobiste wyposażenie ochronne	31
6.3	Codzienna kontrola bezpieczeństwa	31
6.4	Obsługa maszyny	33
7	Czyszczenie i dezynfekcja	35
7.1	Wytyczne bezpieczeństwa	35
7.2	Osobiste wyposażenie ochronne	36
7.3	Przygotowanie maszyny	36
7.4	Proces czyszczenia i dezynfekcji	36
8	Przeglądy i konserwacja	39
8.1	Wytyczne bezpieczeństwa	39
8.2	Osobiste wyposażenie ochronne	40
8.3	Zalecane środki smarne.....	40
8.4	Plan konserwacji.....	40
8.5	Okresowe przeglądy elektryczne	41
8.6	Wymiana noża krążkowego	42
8.7	Ostrzenie noży krążkowych	42
8.8	Smarowanie skrzyni biegów.....	42
8.9	Wymiana przenośnika taśmowego.....	43
8.10	Wymiana kółek przenośnika	43
9	Rozwiązywanie problemów	44
9.1	Wytyczne bezpieczeństwa	44
9.2	Osobiste wyposażenie ochronne	45
9.3	Przegląd możliwych usterek.....	46

9.3.1	Motoreduktory.....	46
9.3.2	Przenośnik taśmowy i elektrobęben.....	50
9.3.3	Transport mięsa.....	56
10	Złomowanie i recykling.....	58
10.1	Demontaż i złomowanie maszyny.....	58
10.2	Złomowanie opakowań.....	58

1 Informacje o niniejszej instrukcji obsługi

Spare-Rib-Cutter jest w dalszej części niniejszej instrukcji obsługi nazywana "maszyną".

Instrukcję opracowano w taki sposób, aby można było szybko i bezpiecznie przystąpić do pracy opisaną w niej maszyną.

Instrukcja jest nieodłączną częścią składową maszyny i zawiera ważne zalecenia, wskazówki i informacje zapewniające

- bezpieczny i fachowy montaż maszyny.
- bezpieczną obsługę maszyny.
- usuwanie prostych usterek we własnym zakresie.
- skuteczną konserwację i czyszczenie maszyny.

Zanim przystąpisz do pracy maszyną, przeczytaj starannie i uważnie całą instrukcję. Przestrzegać bezwarunkowo wszystkich zasad bezpieczeństwa oraz stosować się do ostrzeżeń opisanych w instrukcji.

1.1 Dla kogo jest instrukcja przeznaczona

Niniejsza instrukcja przeznaczona jest dla użytkownika technicznych instalacji ubojowych oraz zatrudnionych tam pracowników, jak również dla rzeźników, ich uczniów i czeladników oraz praktykantów.

W szczególności niniejsza instrukcja przeznaczona jest dla fachowych pracowników zatrudnionych przy montażu, uruchomieniu, konserwacji i naprawie maszyny oraz dla brygad przeprowadzających czyszczenie i dezynfekcję.

Osoby, do których kierowana jest instrukcja, muszą mieć podstawową wiedzę techniczną w zakresie posługiwania się maszyną opisaną w tej instrukcji.

1.2 Odpowiedzialność i gwarancje

Wszystkie dane i wskazówki odnośnie posługiwania się i konserwacji maszyny podano według najlepszej wiedzy i przy uwzględnieniu naszych dotychczasowych doświadczeń i znajomości rzeczy.

Za wszelkie roszczenia prawne odpowiadamy wyłącznie w zakresie obowiązku gwarancyjnego uzgodnionego w ramach umowy głównej.

Oryginalna wersja niniejszej instrukcji została opracowana w języku niemieckim. Tłumaczenie zostało wykonane według najlepszej wiedzy, jednak za błędy tłumaczenia nie ponosimy żadnej odpowiedzialności. W razie wątpliwości ważna jest zawsze wersja niemiecka.

Wyłączenie
odpowiedzialności

Nie ponosimy żadnej odpowiedzialności ani gwarancji za:

- części szybko zużywające się,
- szkody ubojowe.

Ponadto z naciskiem oświadczamy, że nie ponosimy odpowiedzialności za szkody wynikłe z następujących przyczyn:

- nieprzestrzeganie lub niewystarczające przestrzeganie informacji zawartych w instrukcji
- stosowanie maszyny niezgodnie z przeznaczeniem
- niewłaściwe lub nieprawidłowe obchodzenie się z maszyną
- stosowanie części zamiennych lub innych części nie dopuszczonych przez producenta FREUND Maschinenfabrik GmbH&Co
- nie zaakceptowane przez dostawcę zmiany w funkcjonowaniu lub materiałach maszyny
- błędy obsługi lub obsługa przez niewykwalifikowany personel
- usunięcie lub przeróbka elementów ochronnych i osłon
- błędne lub niefachowe czyszczenie
- chemiczne lub mechaniczne przeciążenia
- nieprzepisowa konserwacja i naprawa lub nieprzestrzeganie okresów konserwacji i przeglądów

Zmiany względnie adaptacja maszyny jest w pewnych przypadkach możliwa pod warunkiem wcześniejszego uzyskania pisemnego zezwolenia firmy FREUND Maschinenfabrik GmbH&Co – zwanej dalej FREUND Maschinenfabrik.

1.3 Przechowywanie instrukcji obsługi

Niniejsza instrukcja jest nieodłączną częścią składową maszyny i musi być przez cały okres użytkowania maszyny każdej chwili dostępna dla personelu obsługi, konserwacji i czyszczenia.

Dlatego instrukcję należy zawsze przechowywać w miejscu użytkowania maszyny.

1.4 Symbole i układ instrukcji

1.4.1 Układ instrukcji

- Wyszczególnianie
 - Pojedyncza czynność, niezależna od innych działań
Rezultat wywołany tą czynnością
 - 1. Czynności o ustalonej kolejności wykonania. Cyfry oznaczają kolejność wykonywania czynności
 - 3. *Rezultaty wywołane tymi czynnościami*
- Odsyłacz do innego rozdziału



Ważne informacje dodatkowe lub szczególne informacje o użytkowaniu maszyny



Zakotwiczone ostrzeżenie – podaje rodzaj i źródło zagrożenia oraz wskazówki co do unikania zagrożenie

1.4.2 Znaki bezpieczeństwa

Znaki
ostrzegawcze



Ostrzeżenie przed niebezpiecznym miejscem

Uwaga! W tym miejscu występuje zwiększone zagrożenie bezpieczeństwa.



Ostrzeżenie przed niebezpiecznym napięciem

Zagrożenie życia przez elektryczne porażenie



Ostrzeżenie przed ostrymi krawędziami elementów maszyny

Zagrożenie przecięciem i odcięciem palców lub dłoni oraz wciągnięciem. Zagrożenie członków ciała przecięciem i odcięciem oraz poranieniem ciała.



Ostrzeżenie przed wirującymi nożami

Zagrożenie nacięciem lub odcięciem części ciała.



Zagrożenie wciągnięciem przez wirujące elementy luźnej odzieży, biżuterii i długich włosów.



Ostrzeżenie o niebezpieczeństwie zmiążdżenia przez obracające się rolki

Ryzyko zmiążdżenia dłoni i palców na obracających się rolkach, wałkach lub kołach przenośnika.



Ostrzeżenie przed urazami dłoni

Ryzyko zmiążdżenia rąk i palców przez ruch opadający lub pionowy ruch części maszyny, szczególnie w obszarze pomiędzy schabem a osłoną.



Ostrzeżenie przed podwieszonym ciężarem

Zagrożenie ciała przez spadające ciężary lub maszyny.



Ostrzeżenie przed substancjami szkodliwymi dla zdrowia lub żrącymi

Należy koniecznie przestrzegać informacji umieszczonych na opakowaniach. Składować z dala od środków spożywczych.



Ostrzeżenie przed ostrym narzędziem podczas wybiegu lub rozbiegu

Zagrożenie nacięciem lub odcięciem części ciała.

Zagrożenie wciągnięciem przez wirujące elementy luźnej odzieży, biżuterii i długich włosów.

Znaki zakazu



Ogólny znak zakazu

Ten znak używany jest wyłącznie z dodatkowy znakiem lub tekstem dokładniej określającym zakaz.



Zakaz używania myjek ciśnieniowych

Nie używać do czyszczenia maszyny aparatów ciśnieniowych. Mogą spowodować uszkodzenie elementów maszyny.

Znaki nakazu



Używać rękawic ochronnych

Rękawice zabezpieczają dłonie przed tarciem, obtarciami i ranami ciętymi



Ubierać okulary ochronne

Okulary zabezpieczają oczy przed latającymi w powietrzu cząstkami, odłamkami i bryzgami cieczy



Nosić ochraniacz słuchu

Chroni słuch podczas pracy urządzeniem.



Zakładać siatkę na włosy lub maskę ochronną

to ochrona długich włosów przed wciągnięciem przez maszynę.



Zakładać ochronę głowy

chroni głowę przed urazami spowodowanymi uderzeniami o kołyszące się przedmioty i maszyny oraz podczas pracy pod zawieszonym ciężarem



Ubierać fartuch ochronny

Fartuch zabezpiecza ciało przed wilgocią, krwią i innymi cieczami.



Ubierać obuwie ochronne lub gumiaki

Obuwie to zabezpiecza stopy przed zmiążdżeniem, spadającymi przedmiotami i zapewnia bezpieczną postawę



Wyciągnij wtyczkę sieciową

Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac konserwacyjnych, serwisowych lub czyszczenia należy odłączyć maszynę od zasilania.



Stosować się do instrukcji montażu lub wykazu części zamiennych

W instrukcji montażu i wykazie części zamiennych znajduje się więcej informacji.

1.4.3 Symbole



Przestrzegać treść instrukcji obsługi

Bezwzględnie przestrzegać informacji oraz wskazówek zawartych w instrukcji obsługi.



Odrębny wykaz części zamiennych

Do tej części zamiennej istnieje odrębny wykaz części zamiennych.



Odrębna instrukcja montażu

Do tej części zamiennej istnieje dodatkowa instrukcja montażu. Instrukcja montażu zawiera opis kolejności czynności i ewentualnie potrzebne narzędzia.



Dostarczane tylko w zestawie

Symbol oznacza elementy dostarczane w zestawie. Zestaw to zbiór kilku funkcjonalnie powiązanych ze sobą części. Ramka na rysunku wyraźnie zaznacza części należące do zespołu.



Zestaw narzędzi w ofercie

Do montażu tak oznaczonej części zamiennej potrzeba narzędzia specjalnego. Takie narzędzie specjalne można zamówić u nas.

2

Cyfry w szarym polu oznaczają kolejność czynności.



Smarować

Określenie ilości i właściwości materiału smarnego znajdują się w instrukcji obsługi.



Nie Smarować.



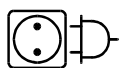
Kleić

Części muszą być klejone. Informacje o ilości i właściwości kleju znajdują się w instrukcji obsługi.



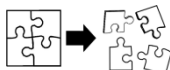
Czyszczenie

Opis postępowania przy dodatkowej operacji czyszczenia.



Wtyczka sieciowa

symbolizuje podłączenie maszyny do sieci elektrycznej.



Demontaż maszyny lub zespołu



Montaż maszyny lub zespołu

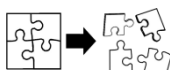
symbolizuje ponowny montaż maszyny Maschine po uprzednim demontażu,

poszczególne czynności wykonać w odwrotnej kolejności.



Smarowanie

Określenie ilości i właściwości materiału smarnego znajdują się w instrukcji obsługi.



Demontaż maszyny lub zespołu



Montaż maszyny lub zespołu

symbolizuje ponowny montaż maszyny Maschine po uprzednim demontażu,

poszczególne czynności wykonać w odwrotnej kolejności.



kliknięcie

Symbolizuje dźwięk zatrzaskiwania, zgrzytania lub mocnego zamykania czegoś.



Prawidłowo

Ten wynik instrukcji jest prawidłowy.



Źle

Ten wynik instrukcji jest nieprawidłowy.

2 Bezpieczeństwo użytkownika

Ten rozdział zawiera opisy bezpiecznego postępowania oraz urządzeń zabezpieczających. Służy to zorientowaniu użytkownika we wszystkich zagadnieniach bezpieczeństwa związanych z użytkowaniem maszyny.

Opisy bezpiecznego postępowania mają na celu bezpieczeństwo pracy i zapobieganie wypadkom. Proszę ściśle przestrzegać opisów bezpiecznego postępowania zamieszczonych w poszczególnych rozdziałach.

Proszę koniecznie starannie przeczytać poniżej zamieszczony rozdział o bezpieczeństwie oraz zawarte w nim wskazówki, przed uruchomieniem maszyny i oddaniem jej do eksploatacji.

2.1 Wskazówki ostrzegawcze

Podczas użytkowania maszyny w niektórych sytuacjach lub w wyniku pewnych zachowań mogą wystąpić zagrożenia.

W tej instrukcji obsługi wskazówki ostrzegawcze znajdują się na początku poszczególnych rozdziałów lub faz życia produktu, w których istnieje ryzyko odniesienia obrażeń ciała lub szkód materialnych. Odnoszą się one do wszystkich działań opisanych w danym rozdziale lub fazie życia produktu.

Należy stosować opisane środki, aby zapobiec zagrożeniu.

Struktura
wskazówki
ostrzegawczej



Słowo sygnałowe!

Rodzaj i źródło zagrożenia.

Możliwe skutki zagrożenia w przypadku niezastosowania się do wskazówki ostrzegawczej.

➤ Instrukcje, jak uniknąć zagrożenia.

Słowo sygnałowe	Znaczenie
ZAGROŻENIE	Wskazuje na bezpośrednie zagrożenie, które – jeśli się go nie uniknie – skutkuje śmiercią lub poważnymi obrażeniami.
OSTRZEŻENIE	Wskazuje na potencjalne zagrożenie, które – jeśli się go nie uniknie – może skutkować śmiercią lub poważnymi obrażeniami.
PRZESTROGA	Wskazuje na potencjalne zagrożenie, które – jeśli się go nie uniknie – może skutkować lekkimi lub średnimi obrażeniami.
Uwaga	Wskazuje na potencjalne zagrożenie, które – jeśli się go nie uniknie – może skutkować uszkodzeniem maszyny lub szkodami dla środowiska.

2.2 Obowiązki operatora

Zgodnie z regulaminem stowarzyszenia zawodowego w zakresie BHP dla firm z branży mięsnej (Berufsgenossenschaftliche Regel für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit für Betriebe in der Fleischwirtschaft (BGR 229)) przedsiębiorca może dopuścić do pracy przy urządzeniach ubojowych wyłącznie osoby ubezpieczone, które ukończyły 18 lat i są zaznajomione ze sprzętem i jego obsługą.

Młodociani w wieku powyżej 16 lat mogą być zatrudniani, jeśli jest to konieczne do osiągnięcia celu szkolenia oraz jeśli przeczytali i zrozumieli przepisy dotyczące bezpieczeństwa. Ich ochrona musi być zagwarantowana przez osobę nadzorującą.

Ocena ryzyka i środki ochronne	Przed użyciem sprzętu roboczego operator musi ocenić zagrożenia, które mogą wystąpić (ocena ryzyka) i na tej podstawie podjąć niezbędne i odpowiednie środki ochronne. Obecność oznakowania CE na sprzęcie roboczym nie zwalnia operatora z obowiązku przeprowadzenia oceny ryzyka (BetrSichV 03.02.2015 sekcja 2, §3 (1)).
Instrukcje obsługi	Zanim pracownicy użyją sprzętu roboczego po raz pierwszy, operator musi udostępnić im w odpowiednim miejscu pisemną instrukcję obsługi sprzętu roboczego w formie i języku zrozumiałym dla pracowników (BetrSichV 03.02.2015 sekcja 2, §12 (2)).
Personel obsługi	Użytkownik jest zwierzchnikiem odpowiedzialnym za prawidłowe stosowanie maszyny oraz za wyszkolenie oraz działanie upoważnionego wykwalifikowanego personelu obsługi, konserwacji oraz czyszczenia. Użytkownik jest zobowiązany poinstruować każdego współpracownika w obsłudze maszyny. Personel uczący się zawodu może obsługiwać maszynę jedynie pod nadzorem fachowego personelu.
Stanowisko pracy	Stanowisko pracy musi być zgodne z krajowymi i lokalnymi szczególnymi przepisami dotyczącymi higieny i stanowisk pracy.
Czyszczenie	Użytkownik musi zapewnić, łatwe i bezpieczne czyszczenie maszyny. Użytkownik musi zapewnić odpowiednie środki do czyszczenia oraz odpowiednią metodę czyszczenia.
Ocena zagrożeń	Użytkownik musi poinformować obsługę o możliwych zagrożeniach, ich objawach i odpowiednich środkach zapobiegawczych przy posługiwaniu się maszyną Należy przy tym uwzględnić odpowiednie przepisy BiHP.
Szkolenie współpracowników	Użytkownik zobowiązany jest do przeprowadzania okresowych szkoleń oraz nadzwyczajnych (np. w razie wypadku) szkoleń pracowników w zakresie bhp. Zalecamy dokumentowanie terminów i treści szkoleń przez złożenie podpisu pracowników biorących w nich udział.

Drogi ewakuacyjne	Użytkownik musi zapewnić, aby w nagłym przypadku była wystarczająca ilość dróg ewakuacyjnych dla pracowników i musi te drogi wyraźnie oznakować. Użytkownik musi zwrócić uwagę na to, aby drogi ewakuacyjne nie były zastawione i aby nie było przeszkód w korzystaniu z nich (np.: drzwi otwierające się naprzeciw kierunku drogi ewakuacyjnej).
Bezpieczeństwo maszyny	Do obowiązku użytkownika należy zagwarantowanie, że do ruchu i do eksploatacji dopuszczone są jedynie maszyny technicznie sprawne i prawidłowo użytkowane Użytkownik musi zapewnić regularną kontrolę sprawności i konserwację urządzeń zabezpieczających

2.3 Wymagania względem personelu

Obsługa	Operator maszyny musi zostać przeszkolony i odpowiednio poinstruowany przez kierownictwo. Osobę, która przeczytała i zrozumiała instrukcje bezpieczeństwa oraz otrzymała odpowiednie instrukcje dotyczące obsługi maszyny, uważa się za poinstruowaną. Personel obsługujący musi być zaznajomiony z instrukcją obsługi, obowiązującymi przepisami BHP i znać zasady zapobiegania wypadkom oraz obowiązujące przepisy dotyczące dobrostanu zwierząt.
Fachowy personel	Wykwalifikowany personel to specjaliści, którzy posiadają wiedzę i doświadczenie dzięki wyszkoleniu w swojej dziedzinie. Prace montażowe, konserwacyjne i naprawcze oraz usuwanie usterek mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowany personel. Wykwalifikowany personel musi być zaznajomiony z instrukcją obsługi oraz obowiązującymi przepisami BHP o zapobieganiu wypadkom.
Bezpieczeństwo w miejscu pracy	Upewnij się, że podczas pracy stoisz prosto i zachowujesz równowagę. Unikaj nieprawidłowej postawy. Utrzymuj porządek w miejscu pracy. Nieporządek może powodować wypadki. Zawsze ubieraj odzież ochronną. Nie dopuszczaj dzieci, młodzieży i osób postronnych do maszyny.
W razie wypadku	W razie wypadku udziel niezbędnej pierwszej pomocy i zawiadom lekarza oraz służby ratunkowe. O wypadku poinformuj przełożonego lub upoważnioną przez niego osobę.
Bezpieczeństwo maszyny	Przed rozpoczęciem pracy należy dokładnie sprawdzić maszynę pod kątem jej prawidłowej pracy. Nie używaj maszyny, która nie działa prawidłowo. Natychmiast wyłącz maszynę, jeśli przestanie działać prawidłowo. Usuń uszkodzone urządzenia zabezpieczające, przełączniki lub inne uszkodzone części maszyny. Poinformuj operatora lub osobę upoważnioną o wszelkich zmianach w maszynie, które zagrażają Twojemu bezpieczeństwu.

2.4 Osobiste wyposażenie ochronne (OWO)

Personel musi ubierać osobiste wyposażenie ochronne przewidziane w danej branży. Osobiste wyposażenie ochronne zależne jest od danego obszaru roboczego.

Wyposażenie ochronne musi dostarczyć pracownikowi użytkownik. Ze względów higienicznych każdy pracownik musi mieć własne wyposażenie ochronne.

2.5 Bezpieczeństwo elektryczne wg normy EN60204-1

Wszystkie nasze maszyny elektryczne i urządzenia elektryczne przed ich pierwszym uruchomieniem oraz po dokonaniu zmian lub napraw, poddawane są w naszej fabryce fachowemu przeglądowi pod kątem ich bezpieczeństwa elektrycznego, według zasad normy DIN VDE 0701-0702/EN60204-1.

Powtarzalne przeglądy maszyn i urządzeń elektrycznych, stosowanych w ubojniach i rozbiorowniach, muszą odbywać się co sześć miesięcy.

2.6 Wymagania odnośnie do miejsca montażu

Warunki
dotyczące miejsca
montażu

- pomieszczenie zamknięte, zabezpieczone przed mrozem
- temperatura otoczenia od -25°C do +40°C
- podłoże równe, nośne i przejezdne

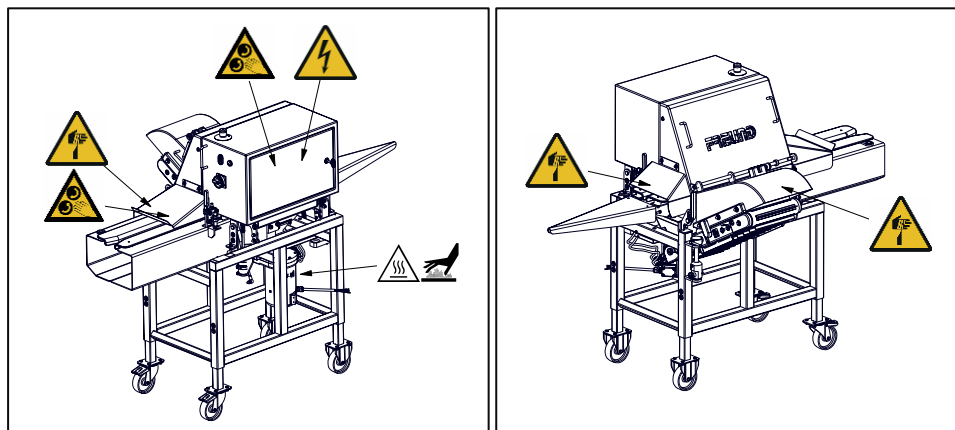
Należy ustawić i zainstalować maszynę w taki sposób, aby wszystkie elementy sterujące i śrubunki były w każdej chwili swobodnie dostępne.

Wszystkie prace przy maszynie muszą być możliwe do wykonania bez ograniczeń.

2.7 Urządzenia zabezpieczające

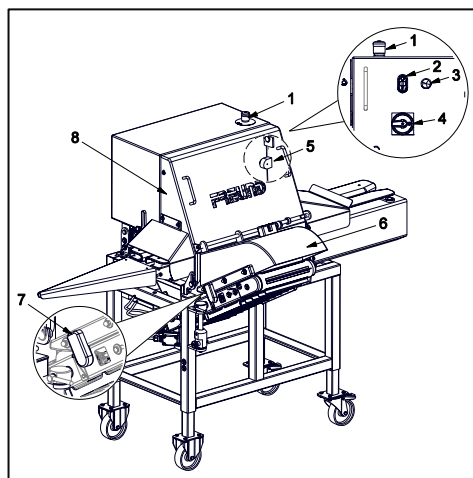
2.7.1 Etykiety bezpieczeństwa przy maszynie

Objaśnienie etykiet bezpieczeństwa i symboli → Rozdział *Symbole i układ instrukcji* od strony 8



Rys. 2-1 Naklejki bezpieczeństwa z przodu i z tyłu maszyny

2.7.2 Położenie urządzeń zabezpieczających



- 1 Wylłącznik-ZATRZYMANIE AWARYJNE
- 2 Przełącznik Wł./Wył.
- 3 Lampka kontrolna
- 4 Wylłącznik główny
- 5 Czujnik magnetyczny do osłony ochronnej koła przenośnika
- 6 Osłona ochronna koła przenośnika
- 7 Czujnik magnetyczny do pokrywy przenośnika taśmowego
- 8 Pokrywa przenośnika

Rys. 2-2 Położenie urządzeń zabezpieczających

2.8 Ryzyko resztkowe

Maszyna została zbudowana zgodnie z najnowszym stanem techniki przed wprowadzeniem na rynek i spełnia wymogi bezpieczeństwa i ochrony zdrowia Unii Europejskiej.

Maszyna jest bezpieczna w użytkowaniu, jeśli przestrzegana jest instrukcja obsługi oraz specyfikacje firmy i przepisy dotyczące zapobiegania wypadkom.

Niemniej jednak występują pewne rodzaje ryzyka, których nie da się wyeliminować poprzez odpowiednie zaprojektowanie. Obejmują one:

- Zagrożenie życia przez elementy pod napięciem.
- rany cięte wywołane narzędziami tnącymi.
- ryzyko obrażeń spowodowanych niedbałym obchodzeniem się ze środkami ochrony osobistej podczas obsługi urządzenia, konserwacji i napraw oraz czyszczenia i dezynfekcji
- Ryzyko wypadku spowodowanego przewróceniem się maszyny.
- uszkodzenie słuchu przez hałas przy emisji szumów powyżej 75 dB(A)
- zagrożenie skałeczeniem przez wyrzucane kawałki mięsa i kości.
- Istnieje ryzyko zmiżdżenia palców i rąk w obszarze pomiędzy schabem a osłoną koła napędowego.
- Ryzyko obrażeń spowodowanych automatycznym posuwem kółek przenośnika

Ponadto, mimo wszelkich zabiegów zabezpieczających, mogą wystąpić inne nieprzewidziane zagrożenia.

Inne nieprzewidziane zagrożenia można zmniejszyć do minimum, poprzez przestrzeganie wskazówek bezpieczeństwa podanych w poszczególnych rozdziałach i ogólnie w Instrukcji Obsługi.

2.9 Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

Nóż do żeberk SRC_evo2

- służy do oddzielania żeberk od schabu.
- nadaje się do użytku wyłącznie ze świeżymi, niemrożonymi kawałkami mięsa.
- można eksploatować tylko w połączeniu z przeznaczonymi do tego i działającymi zabezpieczeniami.

Wymogi
bezpieczeństwa

Maszyna może być używana wyłącznie w obszarze rozbioru w zakładach ubojowych. Eksploatacja w pomieszczeniach ubojowych jest zabroniona.

Do użytkowania zgodnego z przeznaczeniem należą również:

- przestrzeganie wskazań dotyczących bezpieczeństwa,
- fachowe wykonanie napraw oraz konserwacji i przeglądów,
- regularne czyszczenie.

Wszelkie inne zastosowanie jest niezgodne z przeznaczeniem i stanowi zagrożenie dla bezpieczeństwa obsługi.

Wyłączenie
odpowiedzialności

Firma FREUND Maschinenfabrik nie ponosi żadnej odpowiedzialności za szkody wynikłe z użytkowania niezgodnego z przeznaczeniem.

2.10 Użytkowanie niezgodne z przeznaczeniem

Wszelkie zastosowanie inne niż opisane w rozdziale → *Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem*, jest użytkowaniem niezgodnym z przeznaczeniem i jako takie nie jest dopuszczalne.

Za wszelkie ryzyko wynikające z niewłaściwego stosowania odpowiada wyłącznie Użytkownik. W przypadku wątpliwości proszę pytać producenta.

Niezamierzone użycie maszyny obejmuje również

- cięcie i piłowanie innych materiałów, takich jak drewno, plastik lub kamień.
- krojenie zamrożonych kawałków mięsa.
- korzystanie z maszyny w pomieszczeniach bojowych.
- korzystanie z maszyn bez funkcjonalnego wyposażenia bezpieczeństwa.

3 Opis techniczny

3.1 Opis funkcji

Schab w kształcie litery T jest wciągany na szyny prowadzące przez koła przenośnika i cięty na żeberka i kości kręgowe za pomocą noża krążkowego.

Odcięte kawałki są podawane oddzielnie do różnych pojemników zbiorczych przez prowadnicę i przenośniki zamontowane pod urządzeniem tnącym. Stożkowy nóż krążkowy zapobiega powstawaniu odpadów w porównaniu z konwencjonalnymi brzeszczotami i poprawia jakość kawałków mięsa. Zanieczyszczenie mączką kostną jest praktycznie wykluczone.

Nie ma ryzyka obrażeń podczas pracy, ponieważ wszystkie punkty niebezpieczne są zakryte.

3.2 Warianty h5 i h10

SRC34-h10_evo2 umożliwia przetwarzanie grubszych tylnych pasm w porównaniu do SRC34-h5_evo2.



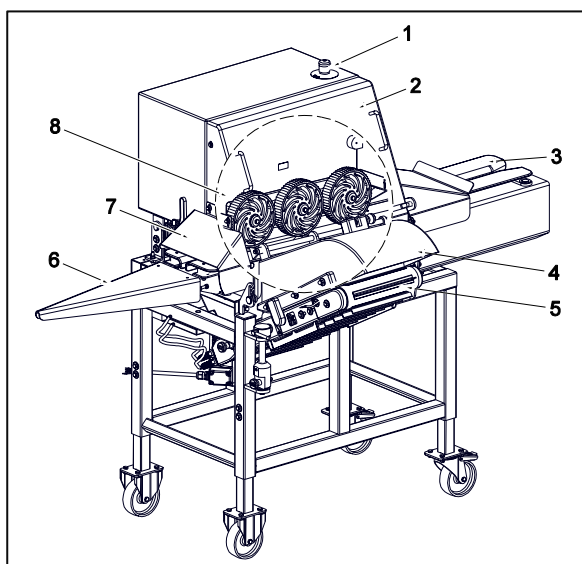
Zastosowanie odpowiedniego wariantu pozwoli wydłużyć żywotność kółek przenośnika.

3.3 Dane techniczne

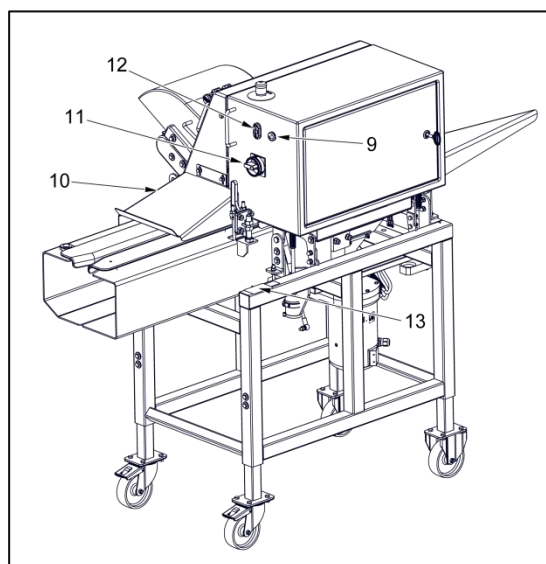
Maszyna	Wymiary (D x S x W) [mm]	1400 x 1100 x 1425 (1625) (h10: +5)	
	Masa [kg]	250	
	Ø noża krążkowego [mm]	345	
	Prędkość obrotowa noża krążkowego [obr./min]	380	460
	Emisja hałasu [dB (A)]	≤ 70 może wzrosnąć do 95 dB (A) podczas pracy	
	Napięcie znamionowe [V]	400	230
	Częstotliwość [Hz]	50	60
	Maksymalny bezpiecznik rezerwowy [A]	10	16

Silniki	Silnik przekładniowy 08B		Wtykowy motoreduktor		Elektrobęben	
Moc silnika [kW]	2,3		0,37		0,12	
Prędkość obrotowa [obr./min]	1410	1692	1400/93	1680/112	14,7	14,7
Moment obrotowy [Nm]						
Prąd znamionowy [A]	4,3	7,4	1,24	2,1	0,34	0,4
Klasa ochrony	IP 65		IP 55		IP 66	

3.4 Przegląd maszyny



Rys. 3-1 Widok maszyny z przodu



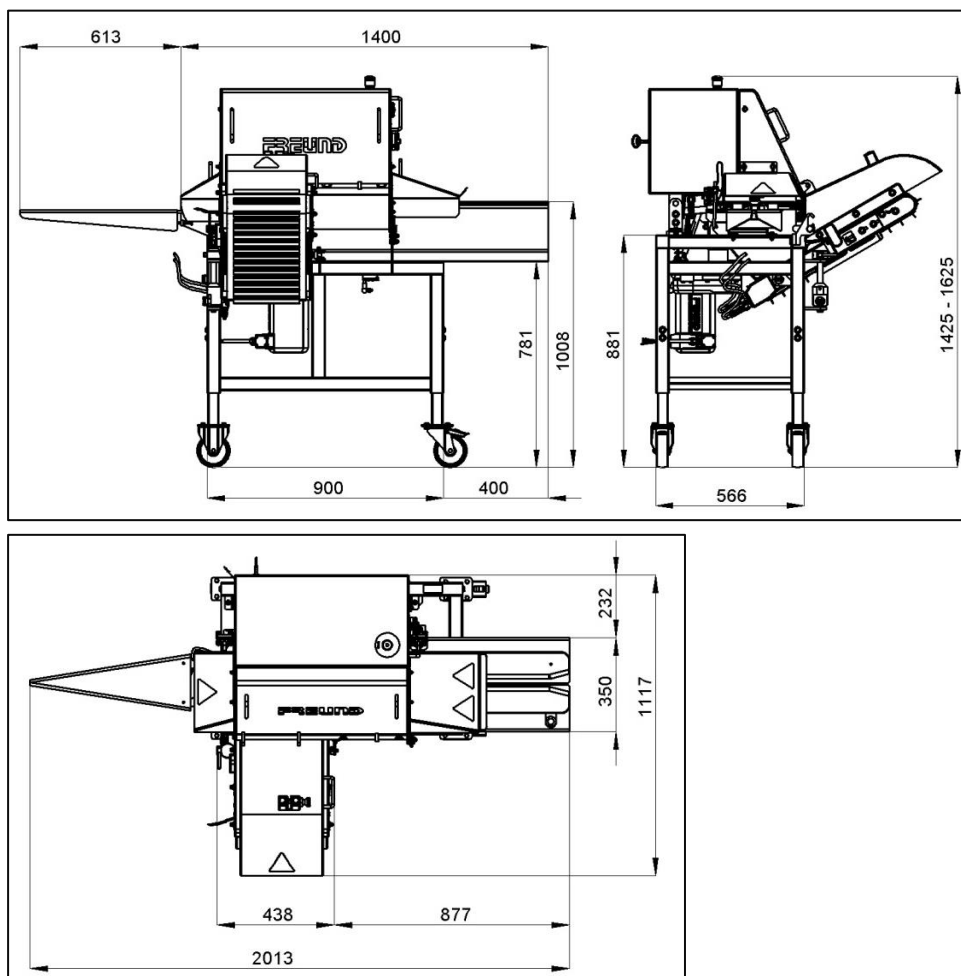
Rys. 3-2 Widok maszyny z tyłu

	Opis	Działanie
1	Wyłącznik-ZATRZYMANIE AWARYJNE	- natychmiast zatrzymuje maszynę - Po wciśnięciu wyłącznika ZATRZYMANIA AWARYJNEGO- maszynę można ponownie włączyć za pomocą włącznika tylko wtedy, gdy wyłącznik ZATRZYMANIA AWARYJNEGO- jest odblokowany.
2	Pokrywa przenośnika	- oddzielająca osłona zabezpieczająca - Maszyny nie można uruchamiać ani obsługiwać bez lub z otwartą pokrywą przenośnika. - Zabezpieczenie za pomocą czujnika magnetycznego - gdy pokrywa ochronna jest otwarta, świeci się żółta lampka kontrolna
3	Szyny prowadzące	- przytrzymują schab i prowadzą go do noża krążkowego. - są nastawiane i regulowane w różny sposób

	Opis	Działanie
4	Osłona ochronna koła przenośnika	- oddzielająca osłona zabezpieczająca - Maszyny nie można uruchamiać ani obsługiwać bez lub z otwartą pokrywą ochronną koła przenośnika - Zabezpieczenie za pomocą czujnika magnetycznego - gdy pokrywa ochronna jest otwarta, świeci się żółta lampka kontrolna
5	Przenośnik taśmowy	- przenosi pokrojone żeberka do dostarczonego pojemnika - składa się z ramy przenośnika i taśmy przenośnika
6	Wskaźówki dotyczące pozostałych elementów	podaje resztki do dostarczonego pojemnika
7	Osłona ochronna	oddzielająca osłona zabezpieczająca
8	Koła przenośnika	przenoszą schab do noża krążkowego
9	Lampka kontrolna	- świeci się, gdy czujnik magnetyczny jest otwarty - aby sprawdzić, czy osłona koła przenośnika i/lub osłona taśmy przenośnika są prawidłowo zamknięte
10	Profil pokrywy	oddzielająca osłona zabezpieczająca
11	Wyłącznik główny	- przełącza zasilanie maszyny - W pozycji „0” maszyna jest wyłączona. - możliwość zabezpieczenia za pomocą kłódki, aby zapobiec przypadkowemu włączeniu maszyny
12	Przełącznik Wł./Wył.	do włączania i wyłączania maszyny
13	Tabliczka znamionowa i numer seryjny	pokazuje dane dotyczące wydajności maszyny

3.5 Wymiary

Oba warianty SRC34-h5_evo2 i SRC34-h10_evo2 różnią się wysokością o 5 mm.



Rys. 3-3 Wymiary SRC [w mm]

3.6 Tabliczka znamionowa

①	 www.freund-germany.com DE 33100 Paderborn, Schulze-Del.-Str. 38
②	SpareRibsCutter SRC34/h5 Patent erteilt
③	Nennspannung: 400V 3ac Betriebsart: S6-20% Nennleistung: 2800W Drehzahl: 380 U/min Frequenz: 50Hz Schutzart: IP65 Nennstrom: 5,9A cos phi = 0.78 Bauwoche: 18/2015 PPA: 42440
④	

Rys. 3-4 Przykład tabliczki znamionowej

	Objaśnienie
1	Adres firmy
2	Typ maszyny i oznaczenie

3	<i>Dane dotyczące wydajności:</i> Napięcie znamionowe [V] Moc znamionowa [W] Częstotliwość [Hz] Prąd znamionowy [A]	Tryb pracy Prędkość [obr/min] Rodzaj ochrony Współczynnik przeszerzenia [cos φ]
4	Rok produkcji maszyny, numer zlecenia produkcyjnego (PPA)	

3.7 Materiały smarne



Sprawne i skuteczne działanie maszyny jest w dużym stopniu zależne od jakości zastosowanych materiałów smarnych.

Informacje i wskazówki dotyczące środków smarnych znajdują się w załączniku pod pozycją **TIN-100-013**.

W wielu krajach przyjęły się jako standard do smarowania maszyn w przemyśle spożywczym środki smarujące klasy H1.

Firma FREUND stosuje do wszystkich maszyn, w których występuje możliwość przypadkowego kontaktu smaru z tuszą, smary odpowiadające standardowi NSF-H1.

Karta
charakterystyki

Więcej informacji można znaleźć w kartach charakterystyki. Karty charakterystyki można znaleźć w FA.

Tłuszcz
spożywczy

Tłuszcz spożywczy zalecany przez FREUND składa się z wysoko rafinowanego oleju parafinowego i jest neutralny w smaku i zapachu. Jest nieszkodliwy pod względem fizjologicznym i ma certyfikat FDA-H1-.

Smar
przekładniowy
półpłynny

Półpłynny smar przekładniowy FREUND-Getriebefließfett jest smarem przekładniowym odpornym na długotrwałe działanie naciskowe, uszlachetnionym dodatkami podwyższającymi odporność na wysokie naciski. W warunkach roboczych ma dobre właściwości uszczelniające i stabilne właściwości w zmiennej temperaturze.

3.8 Wyposażenie opcjonalne

3.8.1 Wersja dodatkowa ZKM25-13

Wersja montażowa okrągłego noża krążkowego służącego do rozbiierania, model ZKM25-13, jest używana do skracania schabu (połędwiczki) podczas prac rozbiorowych.

Właściwości

- Konstrukcja oszczędzająca miejsce z silnikiem nad obszarem roboczym
- Wyposażenie bezpieczeństwa i standardy higieny zgodne z normą CE
- Całkowicie zamknięty silnik trójfazowy (IP 65)
- Prosty montaż

Dane techniczne	Masa [kg]	ok. 33
	Wymiary (D x S x W) [mm]	510 x 400 x 750
	Ø noża krążkowego [mm]	250
	Wysokość cięcia [mm]	75
	Moc silnika [kW]	0,95

3.9 Zakres dostawy

- Maszyna z instrukcją obsługi
- Informacje techniczne SRC
- Miernik odległości 30/32
- Kamień ostrzący
- 1 klucz SW60
- 1 podwójny klucz oczkowy SW8/10
- 12 podkładek sprężystych A8

4 Transport i magazynowanie

- Maszyzny firmy FREUND mogą być ekspediovane samochodem, koleją drogą lotniczą lub morską. Wysyłka odbywa się w bezpiecznych opakowaniach jednostkowych lub wielokrotnych.
- Próba ruchowa u wytwórcy: Przed wysyłką każda maszyna jest starannie sprawdzona i poddana próbie ruchowej. Badania te zapewniają, że maszyna ma wymagane właściwości i pracuje prawidłowo.
- Mimo wszelkiej staranności może się zdarzyć uszkodzenie maszyny w czasie jej transportu. Należy zatem przy rozpakowaniu sprawdzić maszynę czy nie ma uszkodzeń transportowych.
- Informer transportselskapet og Freund kundeservice umiddelbart.

4.1 Zasady bezpieczeństwa



NIEBEZPIECZEŃSTWO!

Niebezpieczeństwa spowodowane spadającym lub przewracającym się przedmiotem.

Zagrożenie życia lub ciężkie uszkodzenie ciała.

- Używać wyłącznie zawiesi i środków pomocniczych dostosowanych do całkowitego ciężaru maszyny.
- Nigdy nie przebywać pod wiszącym ciężarem.
- Zabezpieczyć zagrożony obszar przed postronnymi osobami.
- Ubierać kask, obuwie robocze oraz rękawice ochronne.

4.2 Osobiste wyposażenie ochronne



4.3 Transport maszyny

Wszystkie maszyny zbudowane przez firmę FREUND można transportować wózkiem widłowym lub sztaplarką. Długość wideł musi być równa lub większa od szerokości maszyny.

- Transportować tylko środkami transportowymi i podnośnikami dopuszczonymi dla ciężaru podnoszonej maszyny. Dotyczy to też przenoszenia dźwigiem, sztaplarką i wózkiem widłowym. Ciężar maszyny podano w → Rozdział *Dane techniczne* na stronie 19 angegeben.
- Na czas transportu maszynę zabezpieczyć przed przechyleniem i przesuwaniem się.

- Używać jedynie lin i zawiesi mających właściwą nośność i zapewniających bezpieczeństwo.

4.4 Rozpakowanie maszyny

Recykling i
złomowanie

Oryginalne opakowanie maszyny jest wykonane z materiałów nadających się do wtórnego odzysku.

Wskazówki o recyklingu i usuwaniu opakowania znajdują się w → Rozdział *Złomowanie i recykling* na stronie 58.

- Zdjąć z maszyny wszystkie elementy opakowania i złomować je przepisowo i chroniąc środowisko.
- Usunąć z powierzchni maszyny ew. występujący kondensat.
- Sprawdzić czy maszyna nie doznała uszkodzeń w transporcie.
- Uważnie obserwować maszynę w pierwszych kilku godzinach jej pracy aby wykryć ew. zakłócenia funkcjonowania.

4.5 Przechowywanie maszyny

W celu bezpiecznego przechowywania lub magazynowania maszyny należy przestrzegać następujące zasady:

- Maszynę przechowywać jedynie w pomieszczeniach suchych i w temperaturze powyżej punktu zamarzania wody.
- Przed magazynowaniem na dłuższy czas, maszyna musi być całkowicie sucha.
- Maszynę przechowywać w sposób wykluczający jej uszkodzenie.
- Maszynę chronić przed korozją.

5 Instalowanie i przekazanie do eksploatacji

Instalowanie i podłączenie maszyny wykonuje użytkownik.

Za szkody wynikłe z niewłaściwego podłączenia lub niewłaściwego obchodzenia się z maszyną firma FREUND Maschinenfabrik nie ponosi odpowiedzialności.

Objaśnienie etykiet bezpieczeństwa i symboli → Rozdział *Symbole i układ instrukcji* od strony 8

5.1 Wytyczne bezpieczeństwa



NIEBEZPIECZEŃSTWO!

Elementy maszyny przewodzące prąd.

Zagrożenie utratą życia.

- Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac montażowych, konserwacji i naprawy odłączyć maszynę od sieci zasilania elektrycznego.
- Zabezpieczyć maszynę przed przypadkowym ponownym załączeniem zasilania.



OSTRZEŻENIE!

Niebezpieczeństwo wypadku z powodu niewykwalifikowanej obsługi.

Możliwa utrata życia lub bardzo ciężkie wypadki.

- Maszynę mogą instalować jedynie osoby wykwalifikowane i upoważnione.
- Prace przy komponentach prowadzących prąd elektryczny mogą przeprowadzać jedynie osoby wykwalifikowane i upoważnione.



OSTRZEŻENIE!

Może nastąpić nieoczekiwane uruchomienie maszyny.

Poważne skaleczenia i zmiżdżenia rąk i ramion.

- Ustaw wyłącznik główny w pozycji „0” (OFF).
- Zabezpiecz wyłącznik główny przed nieautoryzowanym włączeniem.



OSTRZEŻENIE!

Elementy maszyny mają ostre krawędzie.

Zagrożenie ranami ciętymi.

- Nie chwytać w pobliże poruszających się elementów maszyny.
- Nie dotykać bezpośrednio noża pierścieniowego.
- Dla własnego bezpieczeństwa ubierać rękawice ochronne.



Ostrożnie!

Samoczynny ruch maszyny do przodu.

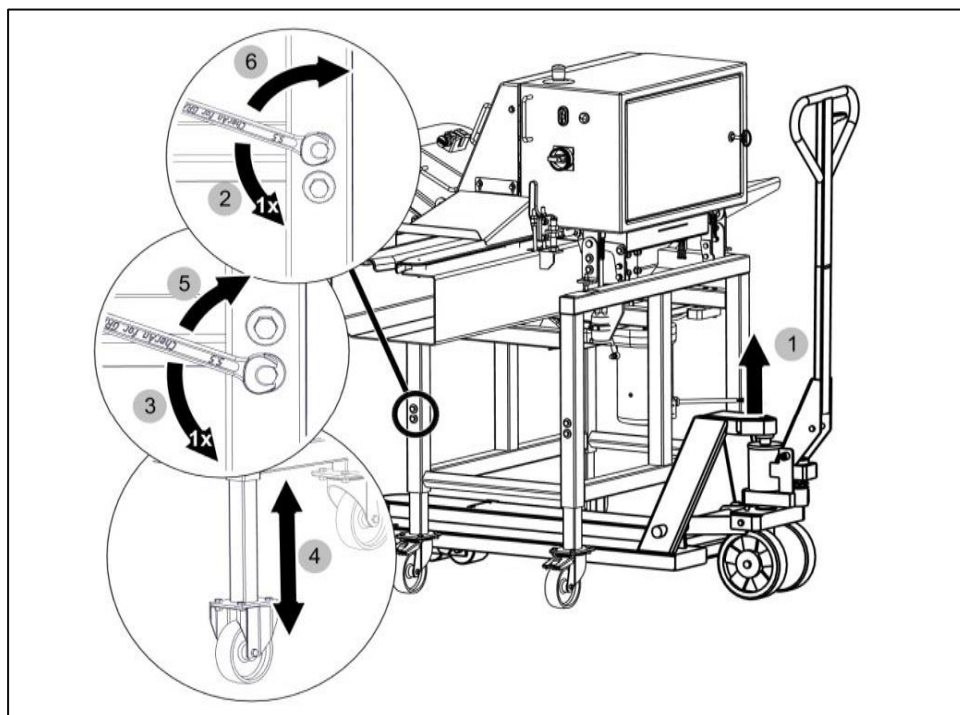
Ryzyko obrażeń wskutek nagłego poruszenia się maszyny do przodu.

- Zablokować rolki nieruchome maszyny poprzez założenie blokady.

5.2 Osobiste wyposażenie ochronne



5.3 Zmiana wysokości roboczej



Rys. 5-1 Kroki umożliwiające zmianę wysokości roboczej

5.4 Zmiana wysokości cięcia

Odpowiednią instrukcję można znaleźć w załączniku pod pozycją **TIN-011286**.

5.5 Przeprowadzenie uruchomienia testowego

Przed pierwszym użyciem maszyny lub jeśli nie była ona używana przez dłuższy czas, należy przeprowadzić uruchomienie testowe.

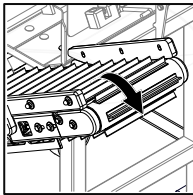
Obserwuj maszynę podczas pracy testowej, aby wykryć wszelkie usterki.

Upewnij się,

- że maszyna jest nieruchoma, a stałe kółka są zablokowane.
- nóż krążkowy jest pewnie osadzony.
- że działa funkcja WYŁĄCZNIKA AWARYJNEGO i czujników magnetycznych (→ rozdział *Codzienna kontrola bezpieczeństwa* → *Wyłącznik-ZATRZYMANIE AWARYJNE* → *Lampka kontrolna/czujniki magnetyczne* na stronie 31).

Podczas uruchomienia testowego należy zwrócić uwagę na

- prawidłowy kierunek obrotów silników.



Kierunek obrotów silników można sprawdzić, patrząc na kierunek przenoszenia taśmy przenośnika. Wszystkie silniki obracają się prawidłowo, gdy taśma przenośnika porusza się w pokazanym kierunku.

Jeśli kierunek obrotów silników jest nieprawidłowy, należy natychmiast wyłączyć maszynę i zlecić jej sprawdzenie wykwalifikowanemu elektrykowi (→ Załącznik *Schematy połączeń*).

- zwracaj uwagę na wyraźne i nietypowe odgłosy podczas pracy maszyny.

Silniki nie powinny zmieniać prędkości ani wydawać żadnych zauważalnych dźwięków.

6 Obsługiwanie

Objaśnienie etykiet bezpieczeństwa i symboli → Rozdział *Symbole i układ instrukcji* od strony 8

6.1 Wytyczne bezpieczeństwa



OSTRZEŻENIE!

Niebezpieczeństwo wypadku z powodu niedostatecznie wykwalifikowanej obsługi.

Możliwa utrata życia lub bardzo ciężkie wypadki.

- Maszynę może obsługiwać tylko personel przeszkolony i upoważniony do jej obsługi.



OSTRZEŻENIE!

Elementy maszyny mają ostre krawędzie.

Zagrożenie ranami ciętymi.

- Nie chwycać w pobliże poruszających się elementów maszyny.
- Nie dotykać bezpośrednio noża pierścieniowego.
- Dla własnego bezpieczeństwa ubierać rękawice ochronne.



OSTRZEŻENIE!

Wirujące tarcze tnące i noże.

Niebezpieczeństwo wciągnięcia luźnej odzieży, długich włosów i biżuterii.

- Ubierać się tylko w przylegającą odzież.
- Nie nosić biżuterii w czasie pracy.
- Długie włosy chronić czepkiem ochronnym.



OSTRZEŻENIE!

Wymuszone podawanie schabu

Urazy zmiżdżeniowe rąk w wyniku wciągnięcia schabu przez kanał wlotowy.

- Pracuj z rozważą i z zachowaniem ostrożności.
- Nie wkładaj rąk do kanału wlotowego podczas podawania schabu.
- Dla bezpieczeństwa należy nosić rękawice ochronne.



Ostrożnie!

Samoczynny ruch maszyny do przodu.

Ryzyko obrażeń wskutek nagłego poruszenia się maszyny do przodu.

- Zablokować rolki nieruchome maszyny poprzez założenie blokady.

6.2 Osobiste wyposażenie ochronne



6.3 Codzienna kontrola bezpieczeństwa

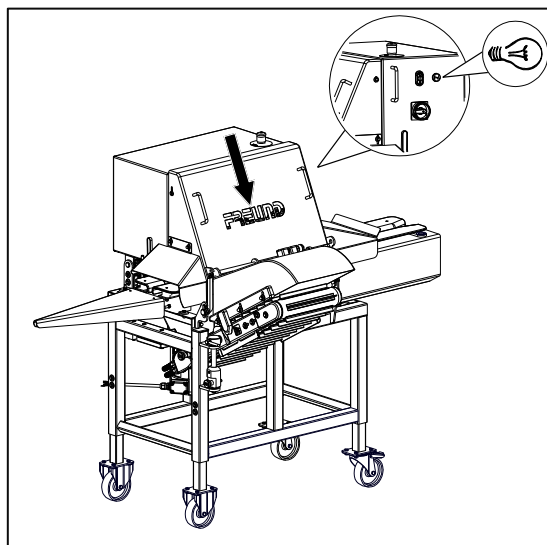
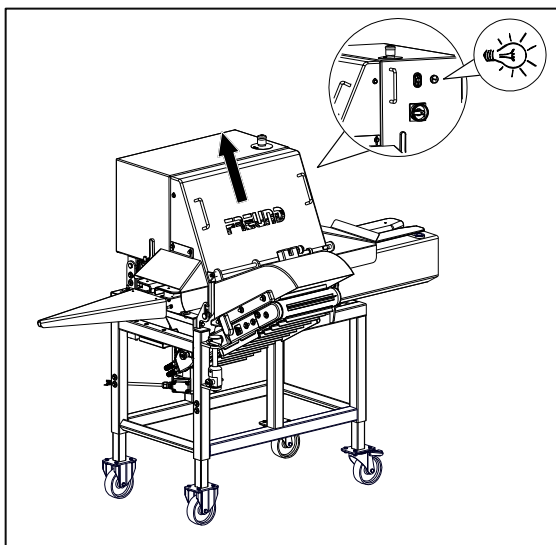
Przed rozpoczęciem pracy należy dokładnie sprawdzić maszynę, aby upewnić się, że działa ona prawidłowo i zgodnie z przeznaczeniem.

Sprawdź

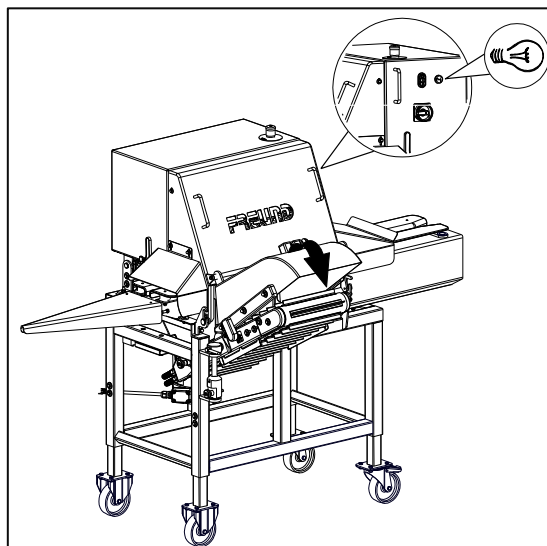
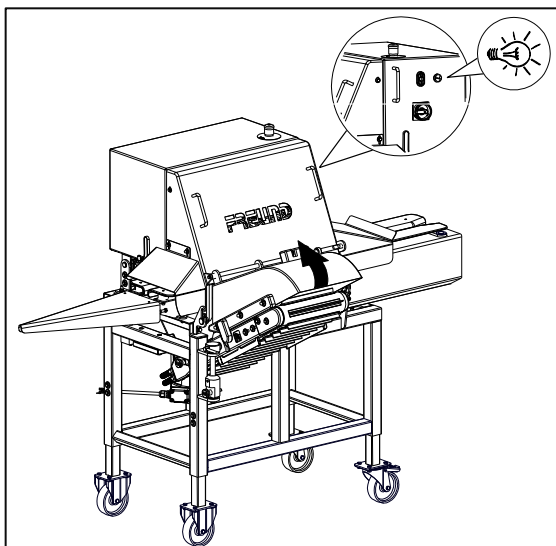
- maszynę pod kątem uszkodzeń zewnętrznych i luźnych części maszyny.
- połączenia śrubowe pod kątem szczelności.
- wszystkie połączenia elektryczne i kable połączeniowe pod kątem uszkodzeń zewnętrznych.
- działanie zabezpieczeń.
- prawidłowy montaż noża krążkowego, szczelność dopasowania i możliwość swobodnego obracania.
- dopasowanie taśmy przenośnika.
Taśma przenośnika nie może być uszkodzona i musi być prawidłowo napięta. Elektrobęben musi mieć możliwość swobodnego obracania się.
- stabilność maszyny.
Stałe kółka maszyny muszą być zablokowane przez urządzenie blokujące.
- Nie używać żadnej maszyny, która ma uszkodzone zabezpieczenia lub inne jej części.
- Uszkodzone zabezpieczenia lub inne części maszyny należy przekazać do naprawy i poinformować o tym przełożonego.
- Upewnij się, że w strefie zagrożenia maszyny nie znajdują się żadne osoby.

Lampka kontrolna/czujnik i magnetyczne

Sprawdź działanie lampki kontrolnej i czujników magnetycznych:



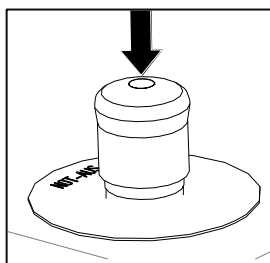
Rys. 6-1 Sprawdzanie osłony ochronnej kółka przenośnika



Rys. 6-2 Sprawdzanie osłony taśmy przenośnika

Wyłącznik-ZATRZYMANIE AWARYJNE

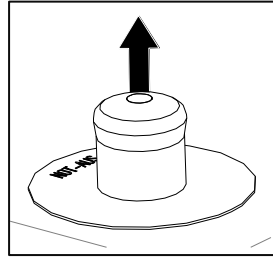
Sprawdź działanie wyłącznika-ZATRZYMANIA AWARYJNEGO:



Rys. 6-3 Przesuń wyłącznik-ZATRZYMANIA AWARYJNEGO w dół

Czerwona nasadka zatrząskuje się w pozycji wciśniętej.

Maszyna zatrzymuje się natychmiast podczas pracy.



Rys. 6-4 Odblokuj
wyłącznik -ZATRZYMANIA
AWARYJNEGO

Wyłącznik -ZATRZYMANIA AWARYJNEGO jest ponownie zablokowany.

Maszyna pozostaje wyłączona, ale nie jest odłączona od zasilania.

Maszynę można ponownie włączyć tylko za pomocą przełącznik Wł./Wył.



Przed rozpoczęciem pracy należy odblokować wyłącznik -ZATRZYMANIA AWARYJNEGO.

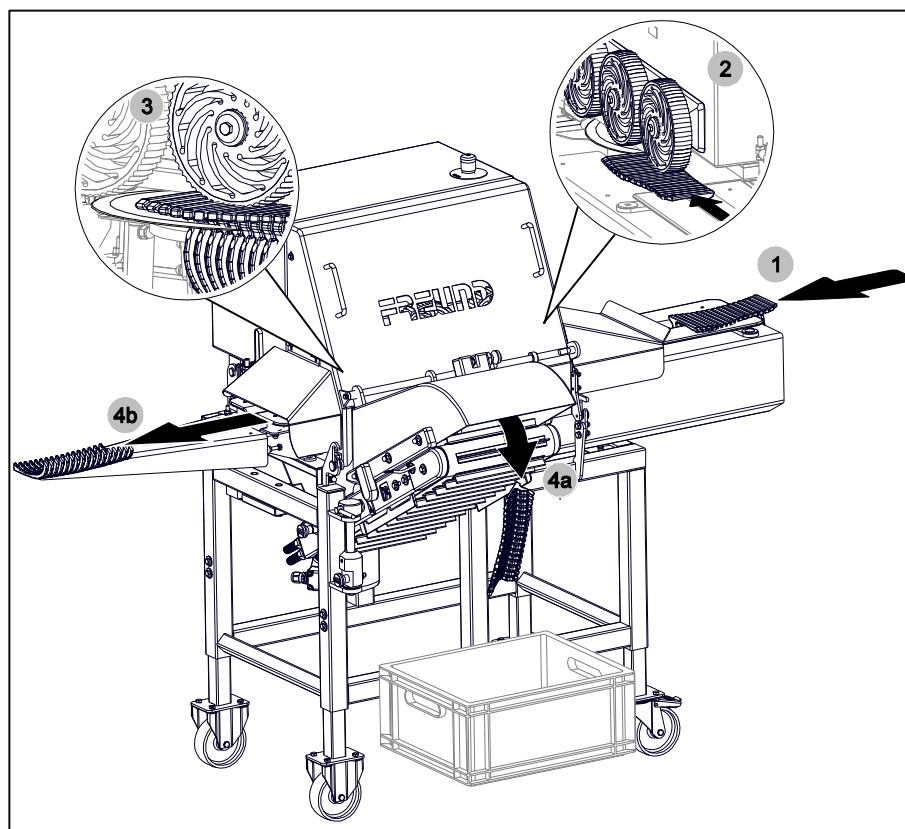
6.4 Obsługa maszyny

Uwaga!

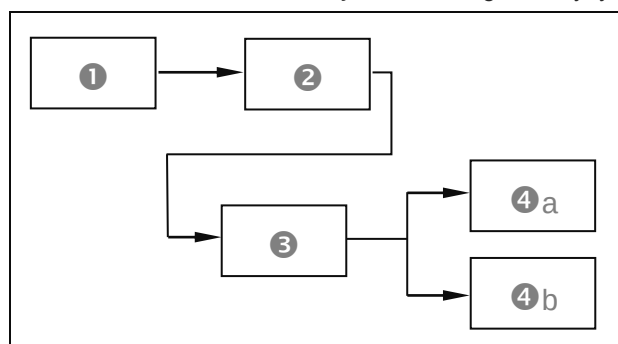
Możliwe uszkodzenie kółek przenośnika.

Duże obciążenia na kołach przenośnika prowadzą do pęknięcia szprych kół.

- Umieść tylne pasma prosto w prowadnicach, najpierw stroną z ramieniem.
- Nie ustawiaj schabów na skos.



Rys. 6-5 Obsługa maszyny



- 9 Ładowanie
- 10 Przenoszenie
- 11 Cięcie
- 12 Sortowanie
- a Produkt
- b Resztki

Rys. 6-6 Prezentacja przepływu pracy w formie schematu

7 Czyszczenie i dezynfekcja

Ze względów higienicznych system musi być dokładnie czyszczony co najmniej raz dziennie na koniec zmiany lub w międzyczasie, jeśli jest bardzo zabrudzony.
Po czyszczeniu wszystkie powierzchnie muszą być wolne od zarazków.



Należy przestrzegać instrukcji bezpieczeństwa zawartych w kartach charakterystyki środków czyszczących i dezynfekujących.

Objaśnienie etykiet bezpieczeństwa i symboli → Rozdział *Symbole i układ instrukcji* od strony 8

7.1 Wytyczne bezpieczeństwa



NIEBEZPIECZEŃSTWO!

Elementy maszyny przewodzące prąd.

Zagrożenie utratą życia.

- Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac montażowych, konserwacji i naprawy odłączyć maszynę od sieci zasilania elektrycznego.
- Zabezpieczyć maszynę przed przypadkowym ponownym załączeniem zasilania.



OSTRZEŻENIE!

Niebezpieczeństwo wypadku z powodu niewykwalifikowanej obsługi.

Możliwa utrata życia lub bardzo ciężkie wypadki.

- Maszynę mogą obsługiwać, konserwować, naprawiać i myć jedynie osoby przeszkolone i upoważnione.



OSTRZEŻENIE!

Silnie drażniące lub żrące środki czyszczące i dezynfekujące.

Możliwe jest wystąpienie zakłóceń oddechu lub inne szkody na zdrowiu.

- Zwracać uwagę na symbole materiałów niebezpiecznych i treść kart produktu środków do czyszczenia i dezynfekcji.
- Ubierać i nosić osobistą ochronę przepisaną przez producenta środków czyszczących i dezynfekujących.

7.2 Osobiste wyposażenie ochronne



7.3 Przygotowanie maszyny

1. 
2. Otwórz maszynę i wyjmij nóż krążkowy. → Odpowiednią instrukcję montażu można znaleźć na liście części zamiennych pod pozycją **MTA-011285-C**.
3. Zdemontuj przenośnik taśmowy, → odpowiednią instrukcję montażu można znaleźć na liście części zamiennych pod pozycją **MTA-005141-C**.

7.4 Proces czyszczenia i dezynfekcji

- Używać tylko środków czyszczących i dezynfekujących dopuszczonych do stosowania w przemyśle spożywczym.
- Należy przestrzegać określonych i skoordynowanych warunków czyszczenia i dezynfekcji (stężenie, czas ekspozycji, temperatura ekspozycji).
- Środki czyszczące i dezynfekujące składować w wydzielonym miejscu lub w odrębnym pomieszczeniu.
Nie dopuszczać w żadnym przypadku do bezpośredniego kontaktu środków czyszczących i dezynfekujących z żywnością.
- Stawać tylko takie ścierki, szczotki i inny sprzęt, które są przeznaczone jedynie do czyszczenia.



Uwaga!

Uszkodzenia spowodowane wysokim ciśnieniem wody.

Wysokie ciśnienie wody uszkadza uszczelki i części maszyn.

- Nie używaj myjki wysokociśnieniowej.
- Praca tylko przy ciśnieniu wody ≤ 6 barów.

Etapy pracy	Detergenty i środki dezynfekujące	Pomoce
		

Etapy pracy	Detergenty i środki dezynfekujące	Pomoce
Czyszczenie zgrubne		
Usunąć resztki produktu	Woda pitna	skrobak z tworzywa, szpachelka z tworzywa, szczotka
Zdjąć drobne elementy	Woda pitna	szpachelka z tworzywa, szczotka, ew. również zmywarka do naczyń
Płukanie międzyoperacyjne		
	Woda pitna, max. 60°C zależnie od punktu rozmiękania tłuszczu, myjka niskociśnieniowa, spryskiwacz ręczny	
Czyszczenie dokładne		
Nanieść warstwę pianki, czas działania ok.15 minut	2 – 4% Somplex odtłuszczacz 2 – 3% Ecolab P3-topax 19 2 – 3% Ecolab P3-topax 66 Ecolab P3-steril Powerfoam	spryskiwacz ręczny, szczotka, wanianka, czyste wilgotne ścierki
Spłukiwanie	Woda pitna, max. 60°C	spryskiwacz ręczny, myjka niskociśnieniowa
Sprawdzić wizualnie stan czystości		
Czyszczenie kwaśne* ¹ (zamiast czyszczenia dokładnego)		
Nanieść warstwę pianki, czas działania ok.15 minut	3 – 6% P3-topax 56 3% P3-riskan, Somplex-Schaum sauer (kwaśna pianka)	spryskiwacz ręczny, szczotka do usuwania złożeń kamienia kotłowego
Płukanie	Woda pitna o temp. 50 - 60°C	myjka niskociśnieniowa, wąż z wodą
Sprawdzić wizualnie stan czystości		
Płukanie międzyoperacyjne		
	Woda pitna, max. 60°C, spryskiwacz ręczny, myjka niskociśnieniowa	
Dezynfekcja* ²		
Zwilżyć powierzchnię, nanieść warstwę pianki. Czas oddziaływania zgodnie z kartą katalogową produktu. Temperatura roztworu ok. 15°C	1 – 2% Ecolab P3-topax 99 0,5 – 2% Ecolab P3-topax 91 1% TEGOL 2000 1% TEGOL IMC 1% Somplex	spryskiwacz ręczny, szczotka, wanianka, czysta wilgotna ścierka
Spłukiwanie		
	Woda pitna, max. 60°C zależnie od punktu rozmiękania tłuszczu, spryskiwacz ręczny, myjka niskociśnieniowa	
Kontrola		
Sprawdzić wizualnie stan czystości, w razie potrzeby powtórzyć czyszczenie wzgl. dezynfekcję		

Etapy pracy	Detergenty i środki dezynfekujące	Pomoce
Suszenie		
Wytrzeć do sucha wzgl. osuszyć na powietrzu, zdemontowane elementy w miarę możliwości suszyć w niezmontowanym stanie.		
Konserwacja		
Nałożyć cienką warstwę	Olej pielęgnacyjny, olej do stosowania w przemyśle spożywczym	spryskiwacz ręczny, czysta ściereczka
Montaż		
Personel do montażu musi mieć czyste i wydezynfekowane ręce.		

- * 1 Czyszczenie kwaśne tworzyw wrażliwych na kwasy, takich jak POM (polioksymetyleny), PMMA (akryle) oraz części odlanych z metali zaleca się przeprowadzać nie częściej jak 1x co 2 – 6 tygodni.
- * 2 Po czyszczeniu i dezynfekcji należy zewnętrzne powierzchnie jedynie wysuszyć i pokryć cienką warstwą środka chroniącego przed oksydacją.

8 Przeglądy i konserwacja

W celu zapewnienia możliwie długiej żywotności oraz małego zużycia, maszynę należy regularnie sprawdzać i konserwować.

Obszar stołu warsztatowego używany do przeglądów i konserwacji musi być czysty i sprzątnięty.

Naprawy, przeglądy i konserwację mogą być wykonywane jedynie przez fachowy i upoważniony personel.

Gwarancja W przypadku pojawienia się w maszynie wad lub usterek w ustawowym okresie gwarancji, proszę zwrócić się do naszego Działu Sprzedaży. Adres i numer telefonu znajduje się w stopce wydawniczej na początku niniejszej instrukcji.

Należy używać oryginalnych części zamiennych lub części zamiennych zalecanych przez FREUND Maschinenfabrik.

Serwis FREUND Maschinenfabrik oferuje możliwość zlecenia naszym technikom serwisowym przeprowadzenia konserwacji maszyny, w tym wykonanie półrocznego testu elektrycznego.

Jeśli jesteś zainteresowany konserwacją w naszej fabryce lub przez technika serwisowego na miejscu, skontaktuj się z naszym działem obsługi klienta. Adres i numer telefonu znajdują się w stopce redakcyjnej.

Objaśnienie etykiet bezpieczeństwa i symboli → Rozdział *Symbole i układ instrukcji* od strony 8

8.1 Wytyczne bezpieczeństwa



NIEBEZPIECZEŃSTWO!

Elementy maszyny przewodzące prąd.

Zagrożenie utratą życia.

- Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac montażowych, konserwacji i naprawy odłączyć maszynę od sieci zasilania elektrycznego.
- Zabezpieczyć maszynę przed przypadkowym ponownym załączeniem zasilania.



OSTRZEŻENIE!

Niebezpieczeństwo wypadku z powodu niewystarczająco wykwalifikowanego personelu.

Możliwa utrata życia lub bardzo ciężkie wypadki

- Maszynę mogą obsługiwać, konserwować, naprawiać i myć jedynie osoby wykwalifikowane.
- Prace przy elementach elektrotechnicznych może wykonywać jedynie uprawniony elektryk.

**OSTRZEŻENIE!****Elementy maszyny mają ostre krawędzie.**

Zagrożenie ranami ciętymi.

- Nie chwytać w pobliże poruszających się elementów maszyny.
- Nie dotykać bezpośrednio noża pierścieniowego.
- Dla własnego bezpieczeństwa ubierać rękawice ochronne.

**Ostrożnie!****Samoczynny ruch maszyny do przodu.**

Ryzyko obrażeń wskutek nagłego poruszenia się maszyny do przodu.

- Zablokować rolki nieruchome maszyny poprzez założenie blokady.

8.2 Osobiste wyposażenie ochronne**8.3 Zalecane środki smarne**

Przy kontaktach z olejami i smarami przestrzegać odnośne przepisy BHP. Informacje i wskazówki dotyczące środków smarnych znajdują się w załączniku pod nagłówkiem **TIN-100-013**.

Do smarowania maszyny oferujemy środki smarne FREUND w następujących opakowaniach:

Opakowanie	Nr art.
1 kg puszka smaru przekładniowego	171-500-010
1 kg puszka tłuszczu spożywczego	100-013-007
1 kg puszka smaru do kół zębatach	100-013-002

8.4 Plan konserwacji

Niektóre zabiegi konserwacyjne należy wykonać w określonych odstępach czasu.

Poniższa tabela podaje czynności i odstępy czasowe konserwacji. W razie potrzeby należy okresy konserwacji dostosować do aktualnych warunków pracy.



Więcej informacji na temat napraw i montażu znajdziecie Państwo pod FREUND Assistance.

Przedział czasu	Czynność	→ Rozdział
Codziennie	Kontrola wzrokowa przed rozpoczęciem pracy	→ rozdz. <i>Codzienna kontrola bezpieczeństwa</i> na str. 31
	Sprawdź wyposażenie bezpieczeństwa	→ rozdz. <i>Codzienna kontrola bezpieczeństwa</i> na str. 31
Co sześć miesięcy	Elektryczne badanie okresowe zgodnie z VDE 0701/0702/EN60204-1	→ rozdz. <i>Okresowe przeglądy elektryczne</i> na str. 41
Co rok	Wymień smar i uszczelki skrzyni biegów Sprawdź łożysko, wymień w razie potrzeby	→ rozdz. <i>Smarowanie skrzyni biegów</i> na str. 42
Odpowiednio do potrzeb	Wymiana noża krążkowego	→ rozdz. <i>Wymiana noża krążkowego</i> na str. 42
	Usuwanie pozostałości z noża krążkowego	→ rozdz. <i>Ostrzenie noży krążkowych</i> na str. 42
	Wymiana kółek przenośnika	→ rozdz. <i>Wymiana kółek przenośnika</i> na str. 43
	Wymiana taśmy przenośnika	→ rozdz. <i>Wymiana przenośnika taśmowego</i> na str. 43

8.5 Okresowe przeglądy elektryczne

Okresy przeglądów

Powtarzalne przeglądy przenośnych maszyn i urządzeń elektrycznych, stosowanych w ubojniach i rozbiorowniach, muszą odbywać się zgodnie z normą EN 60204-1 co sześć miesięcy.

Przeglądu może dokonać fachowy elektryk w znaczeniu przepisów *UVV Elektrische Anlagen und Betriebsmittel* lub osoba poinstruowana w zakresie elektrotechniki.



Zalecamy rejestrację wyników przeglądów w specjalnej książce kontrolnej. Na tej podstawie można zawsze przedstawić dowód, że Wasze maszyny i urządzenia były prawidłowo sprawdzane.

Serwis

Jest możliwość przeprowadzenia badań okresowych w firmie FREUND Maschinenfabrik. Oferujemy kompletne badanie elektryczne z protokołem inspekcji i plakietką kontrolną.

Jeśli jesteście Państwo zainteresowani wykonaniem badania okresowego w firmie FREUND lub przez naszego serwisanta na miejscu, prosimy skontaktować się z naszym Działem Sprzedaży. Adres i numer telefonu znajduje się w stopce wydawniczej na początku niniejszej instrukcji.

8.6 Wymiana noża krążkowego

Odpowiednią instrukcję montażu można znaleźć na liście części zamiennych pod pozycją **MTA-011285-C**.

8.7 Ostrzenie noży krążkowych

Uwaga!

Nieprawidłowe szlifowanie może prowadzić do wyszczerbienia krawędzi tnących lub złamania noża krążkowego.

- Ostrzenie noży krążkowych należy zlecać firmie FREUND Maschinenfabrik lub wyspecjalizowanemu zakładowi.

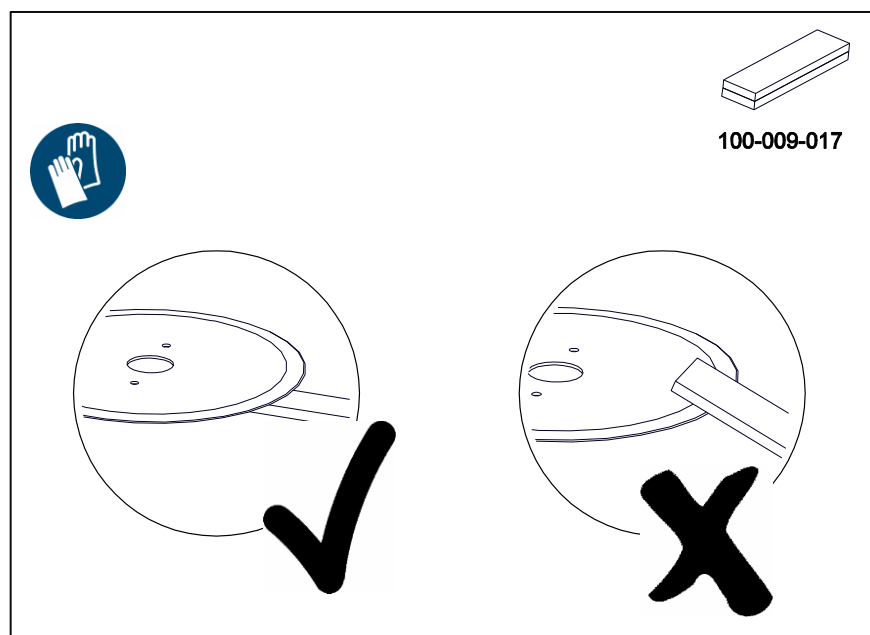
1. Kroki 1-10, → rozdział *Wymiana noża krążkowego*, na stronie 42



Ostrzyć tylko gładką stronę noża krążkowego bez mikrozarysowań, aż nie będą widoczne żadne zadziory.

Mikrozarysowania mogą być ostrzone wyłącznie przez wyspecjalizowaną firmę, przeszkolony personel lub przez firmę FREUND.

- 2.



Rys. 8-1 Ostrzenie noży krążkowych

8.8 Smarowanie skrzyni biegów

Używaj wyłącznie smarów zalecanych przez FREUND Maschinefabrik.
(→ rozdział *Zalecane środki smarne* na stronie 40).

Całkowite napełnienie motoreduktora wynosi 750 g.

Napęd główny Co roku należy wymieniać smar przekładniowy i uszczelki w silniku napędu głównego.
Sprawdź wszystkie łożyska i wymień je w razie potrzeby.
Zalecamy regularne smarowanie przekładni przez wyspecjalizowany personel. Firma FREUND oferuje tę usługę w ramach programu serwisowego opartego na potrzebach klienta, → *Serwis* na stronie 39.

8.9 Wymiana przenośnika taśmowego

Odpowiednią instrukcję montażu można znaleźć na liście części zamiennych pod pozycją **MTA-005141-C**.

8.10 Wymiana kółek przenośnika

Odpowiednią instrukcję montażu można znaleźć na liście części zamiennych pod pozycją **MTA-011842-C**.

9 Rozwiązywanie problemów

Jeśli podczas pracy wystąpią usterki lub nieprawidłowe działanie, można skorzystać z tego rozdziału w celu znalezienia możliwych przyczyn i środków zaradczych.

Jeśli w poniższej tabeli nie można znaleźć usterki lub nieprawidłowego działania maszyny, należy skontaktować się z naszym działem sprzedaży. Adres i numer telefonu dostępne na Stopka redakcyjna

9.1 Wytyczne bezpieczeństwa



NIEBEZPIECZEŃSTWO!

Elementy maszyny przewodzące prąd.

Zagrożenie utratą życia.

- Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac montażowych, konserwacji i naprawy odłączyć maszynę od sieci zasilania elektrycznego.
- Zabezpieczyć maszynę przed przypadkowym ponownym załączeniem zasilania.



OSTRZEŻENIE!

Niebezpieczeństwo wypadku z powodu niewystarczająco wykwalifikowanego personelu.

Możliwa utrata życia lub bardzo ciężkie wypadki

- Maszynę mogą obsługiwać, konserwować, naprawiać i myć jedynie osoby wykwalifikowane.
- Prace przy elementach elektrotechnicznych może wykonywać jedynie uprawniony elektryk.



OSTRZEŻENIE!

Elementy maszyny mają ostre krawędzie.

Zagrożenie ranami ciętymi.

- Nie chwytać w pobliże poruszających się elementów maszyny.
- Nie dotykać bezpośrednio noża pierścieniowego.
- Dla własnego bezpieczeństwa ubierać rękawice ochronne.



Ostrożnie!

Samoczynny ruch maszyny do przodu.

Ryzyko obrażeń wskutek nagłego poruszenia się maszyny do przodu.

- Zablokować rolki nieruchome maszyny poprzez założenie blokady.

9.2 Osobiste wyposażenie ochronne



9.3 Przegląd możliwych usterek

9.3.1 Motoreduktory

Usterka	Możliwa przyczyna	Sposób postępowania
Silnik nie uruchamia się lub zatrzymuje podczas pracy	Zasilanie jest przerywane lub uszkodzone.	Sprawdź wszystkie połączenia elektryczne.
		Sprawdź, czy kable połączeniowe nie są uszkodzone.
		Sprawdź, czy wszystkie połączenia elektryczne są bezpieczne.
	Połączenie elektryczne jest nieprawidłowe.	Sprawdź połączenie elektryczne zgodnie ze schematem połączeń, → <i>schemat połączeń zamieszczono na listach części zamiennych.</i>
	Zadziałał wyłącznik silnika.	Sprawdź, czy wyłącznik ochronny silnika jest ustawiony prawidłowo. Zwróć uwagę na specyfikację prądu na tabliczce znamionowej!
	Stycznik silnika nie przełącza się.	Sprawdź sterowanie stycznika silnika.
	Silnik jest przegrzany.	Zobacz również usterkę → <i>Silnik zbyt mocno się nagrzewa.</i>
	Zadziałał wewnętrzny lub zewnętrzny wyłącznik termiczny.	Sprawdź, czy nie doszło do przeciążenia lub przegrzania.
		Po ostygnięciu silnika należy sprawdzić ciągłość wewnętrznego zabezpieczenia termicznego. Zobacz również usterkę → <i>Silnik zbyt mocno się nagrzewa.</i>
	Silnik jest przeciążony.	Wyeliminuj przyczynę przeciążenia.

Nieprawidłowy kierunek obrotów silnika	Maszyna jest nieprawidłowo podłączona.	Zmień fazy przewodu zasilającego maszynę.
Silnik szumi i ma wysoki pobór prądu.	Wirnik ociera się.	Usunięcie usterki należy zlecić wyspecjalizowanemu warsztatowi lub skontaktować się z firmą FREUND Maschinenfabrik.
Natychmiastowa reakcja bezpieczników lub zadziałanie zabezpieczeń silnika.	Zwarcie w przewodzie zasilającym silnik.	Wyeliminuj zwarcie.
	Przewód zasilający jest podłączony nieprawidłowo.	Sprawdź obwód zgodnie ze schematem połączeń, → <i>schemat połączeń zamieszczono na listach części zamiennych.</i>
	W silniku nastąpiło zwarcie.	Usunięcie usterki należy zlecić wyspecjalizowanemu warsztatowi lub skontaktować się z firmą FREUND Maschinenfabrik.
	W silniku wystąpiło zwarcie doziemne.	
Zbyt wysoki poziom hałasu.	Łożysko kulkowe jest naprężone, zabrudzone lub uszkodzone.	Dopasuj do siebie silnik i ramę przenośnika taśmowego.
		Sprawdź łożysko wałeczkowe i w razie potrzeby wymień je.
	Brak równowagi w obracających się częściach.	Wyeliminuj brak równowagi.

Silnik zbyt mocno się nagrzewa.	Linia zasilająca ma luźny styk (brak jednej fazy).	Wyeliminuj luźny kontakt.
		Sprawdź wszystkie połączenia elektryczne zgodnie ze schematem połączeń, → <i>schemat połączeń zamieszczono na listach części zamiennych.</i>
	Przepalił się bezpiecznik.	Wymień bezpiecznik.
	Odchylenie napięcia sieciowego przekracza 5% (zakres A) / 10% (zakres B) od napięcia znamionowego silnika.	Dostosuj silnik do napięcia zasilania. Prosimy o kontakt z FREUND Maschinenfabrik.
Przełącznik nadprądowy wyłączył się.	Silnik jest przeciążony.	Wyeliminuj przyczynę przeciążenia.
		Ponownie włącz przełącznik nadprądowy.
		Sprawdź specyfikację prądu na przełączniku nadprądowym i zwiększ ją w razie potrzeby.
	Mięso blokuje koła przenośnika.	Otwórz pokrywę ochronną i wyjmij kawałki mięsa. Sprawdź koła przenośnika pod kątem uszkodzeń.

Olej wycieka z uszczelnienia wału.	Uszczelka wału jest zużyta.	Wymień uszczelkę.
		Sprawdź, czy przyczyną nie są niekorzystne substancje chemiczne lub ściernie.
		Do czyszczenia nie należy używać myjki wysokociśnieniowej.
	Uszczelka wału jest uszkodzona.	Sprawdź, czy na uszczelkach nie ma pozostałości stali, osadów materiałowych lub innych części.
	Łożysko pokrywy jest uszkodzone lub zużyte.	Sprawdź, czy taśma przenośnika nie jest zbyt napięta lub obciążona.
		Sprawdź, czy do łożyska pokrywy nie dostała się woda lub substancje chemiczne.
	Nadmiar smaru w uszczelnieniu labiryntowym.	Sprawdź, czy olej lub smar mogą się wydostawać. Olej pozostaje płynny, a tłuszcz staje się stały, gdy jest zimny.
		Usunąć nadmiar tłuszczu. Jeśli problem nie ustąpi, należy skontaktować się z firmą FREUND Maschinenfabrik.

9.3.2 Przenośnik taśmowy i elektrobęben

Usterka	Możliwa przyczyna	Sposób postępowania
Silnik nie uruchamia się lub zatrzymuje podczas pracy.	W uzwojeniu silnika występuje błąd fazy.	Wymień elektrobęben lub skontaktuj się z firmą FREUND Maschinenfabrik.
	Zwarcie w uzwojeniu silnika (błąd izolacji).	
	Koło pasowe i/lub taśma przenośnika są zablokowane.	Upewnij się, że taśma przenośnika i elektrobęben nie są zablokowane, a wszystkie rolki i bębny mogą się swobodnie obracać. Jeśli elektrobęben nie może się swobodnie obracać, przekładnia lub łożysko mogą być zablokowane. W takim przypadku prosimy o kontakt z firmą FREUND Maschinenfabrik.
	Skrzynia biegów i/lub łożyska są zablokowane.	Sprawdź, czy elektrobęben można swobodnie obracać ręcznie. Jeśli nie, należy wymienić elektrobęben lub skontaktować się z firmą FREUND Maschinenfabrik.
Silnik pracuje, lecz bęben się nie obraca.	Utrata transmisji.	Prosimy o kontakt z FREUND Maschinenfabrik.
Silnik nagrzewa się podczas normalnej pracy.	Elektrobęben jest przeciążony.	Sprawdź prąd znamionowy pod kątem przeciążenia.
	Napięcie taśmy przenośnika jest zbyt wysokie.	Sprawdź napięcie taśmy przenośnika. Zmniejsz je, jeśli to konieczne.

Usterka	Możliwa przyczyna	Sposób postępowania
Głośne dźwięki wydawane przez elektrobęben podczas normalnej pracy.	Mocowanie silnika jest zbyt luźne.	Sprawdź mocowanie silnika.
		Sprawdź tolerancje wału.
		Sprawdź śruby mocujące.
	Napięcie taśmy przenośnika jest zbyt wysokie.	W razie potrzeby zmniejsz napięcie taśmy przenośnika.
	Zewnętrzny przewód uległ awarii	Sprawdź wszystkie połączenia elektryczne.
		Sprawdź napięcie zasilania.
Elektrobęben silnie wibruje.	Mocowanie silnika jest zbyt luźne.	Sprawdź mocowanie silnika.
		Sprawdź tolerancje wału.
		Sprawdź śruby mocujące.
Elektrobęben pracuje z przerwami lub wolniej niż określono.	Elektrobęben i/lub taśma przenośnika są tymczasowo lub częściowo zablokowane.	Sprawdź, czy taśma przenośnika i elektrobęben nie są zablokowane oraz czy wszystkie rolki i bębny mogą się swobodnie obracać.
	Zasilanie jest przerywane lub uszkodzone.	Sprawdź, czy wszystkie połączenia elektryczne są bezpieczne.
		Sprawdź, czy kable połączeniowe nie są uszkodzone.

Usterka	Możliwa przyczyna	Sposób postępowania
Elektrobęben pracuje z przerwami lub wolniej niż określono.	Skrzynia biegów jest uszkodzona.	Sprawdź, czy elektrobęben można swobodnie obracać ręcznie. Jeśli nie, należy wymienić elektrobęben lub skontaktować się z firmą FREUND Maschinenfabrik.
	Poślizg taśmy przenośnika.	Zobacz również usterkę → <i>Taśma przenośnika ślizga się na elektrobębnie.</i>
Uzwojenie silnika: Jedna faza uległa awarii	Izolacja uzwojenia uległa uszkodzeniu lub jest przeciążona.	Sprawdź ciągłość, prąd i rezystancję uzwojenia każdej fazy.
		Wymień elektrobęben lub skontaktuj się z firmą FREUND Maschinenfabrik.
Uzwojenie silnika: Dwie fazy uległy awarii.	Awaria zasilania na jednej fazie prowadząca do przeciążenia pozostałych dwóch faz.	Sprawdź zasilanie wszystkich faz.
		Sprawdź ciągłość, prąd i rezystancję uzwojenia każdej fazy.
	Awaria separacji.	Wymień elektrobęben lub skontaktuj się z firmą FREUND Maschinenfabrik.
Uzwojenie silnika: Wszystkie trzy fazy uległy awarii.	Silnik jest przeciążony.	Wyeliminuj przyczynę przeciążenia.
	Połączenie elektryczne jest nieprawidłowe.	Sprawdź, czy obecne jest prawidłowe napięcie zasilania.
		Sprawdź ciągłość, prąd i rezystancję uzwojenia każdej fazy.

Usterka	Możliwa przyczyna	Sposób postępowania
Uzwojenie silnika: Wszystkie trzy fazy uległy awarii.		Sprawdź połączenie elektryczne zgodnie ze schematem połączeń, → <i>schemat połączeń zamieszczono na listach części zamiennych.</i>
		Wymień elektrobęben lub skontaktuj się z firmą FREUND Maschinenfabrik.
Taśma przenośnika ślizga się na elektrobębnie.	Przenośnik taśmowy jest zablokowany.	Sprawdź, czy taśma przenośnika i bęben nie są zablokowane oraz czy wszystkie rolki i bębny mogą się swobodnie obracać.
	Niewystarczające tarcie między elektrobębniem a taśmą przenośnika	Sprawdź stan bębna.
		Sprawdź, czy między taśmą przenośnika a elektrobębniem nie ma oleju lub smaru.
	Nadmierne tarcie między taśmą przenośnika a wspornikiem taśmy przenośnika.	Sprawdź spód taśmy przenośnika i płyty ślizgowej pod kątem zabrudzeń.
		Sprawdź, czy woda przedostała się między taśmą przenośnika a płytą ślizgową i czy występuje efekt ssania/przyczepności.
	Napięcie taśmy przenośnika jest zbyt niskie.	W razie potrzeby napnij taśmę przenośnika.
	Taśma przenośnika jest uszkodzona lub zbyt luźna.	
	Środek smarny między taśmą przenośnika a bębniem elektrobębna	Usuń nadmiar smaru.

Usterka	Możliwa przyczyna	Sposób postępowania
Taśma przenośnika nie jest prawidłowo wyregulowana. Przenośnik taśmowy nie jest wyśrodkowany.	Możliwe osady materiału na elektrobębnie, rolkach i/lub taśmie przenośnika.	Sprawdź, czy taśma przenośnika i bęben nie są zablokowane oraz czy wszystkie rolki i bębny mogą się swobodnie obracać.
		Sprawdź połączenie taśmy przenośnika.
	Taśma przenośnika jest uszkodzona lub zbyt luźna.	W razie potrzeby napnij taśmę przenośnika.
		Sprawdź połączenie taśmy przenośnika i regulację taśmy przenośnika.
	Napięcie taśmy przenośnika jest nierównomierne.	Sprawdź regulację taśmy przenośnika.
		Upewnij się, że napięcie taśmy przenośnika jest takie samo po obu stronach.
Olej wycieka ze skrzynki zaciskowej kabla.	Gniazdo połączenia kabla jest poluzowane.	Upewnij się, że gniazdo kabla i/lub uszczelki kabla są szczelne i nie są narażone na przegrzanie lub działanie substancji chemicznych.
	Wewnętrzna uszczelka kabla jest uszkodzona.	
Olej wycieka z obudowy końca bębna.		Wymień elektrobęben. Prosimy o kontakt z naszym działem sprzedaży.

Usterka	Możliwa przyczyna	Sposób postępowania
Przebarwienie oleju na kolor metalicznego srebra.	Zużycie skrzyni biegów.	Sprawdź, czy nie występuje przeciążenie.
		Sprawdź stan uszczelki pod kątem zanieczyszczenia wodą lub innymi płynami. Wymień olej.
Przebarwienie oleju na białe.	Zanieczyszczenie wodą lub innymi płynami.	
Przebarwienie oleju na czarno.	Temperatura pracy jest zbyt wysoka lub maszyna jest przeciążona.	Sprawdź, czy temperatura otoczenia nie jest zbyt wysoka lub czy nie występuje przeciążenie prądowe. Wymień olej.
Skrzynka zaciskowa kabla jest wadliwa lub uszkodzona.	Nieprawidłowa obsługa przez użytkownika.	Maszyna może być obsługiwana wyłącznie przez wykwalifikowany personel.
	Uszkodzenie podczas transportu lub instalacji.	Sprawdź rodzaj uszkodzenia i możliwą przyczynę.
		Wymień skrzynkę zaciskową.
Awaria łożysk pokrywy.	Napięcie taśmy przenośnika jest zbyt wysokie.	W razie potrzeby zmniejsz napięcie taśmy przenośnika.
	Smarowanie nie jest wystarczające.	Sprawdź poziom oleju i instalację elektrobębną.
	Wał jest nieprawidłowo wyregulowany lub przeciążony.	Sprawdź, czy śruby nie są zbyt mocno dokręcone.
		Sprawdź, czy rama taśmy przenośnika lub mocowanie silnika nie są nieprawidłowo wyregulowane.
		Sprawdź uszczelki wału pod kątem zanieczyszczeń zewnętrznych.

Usterka	Możliwa przyczyna	Sposób postępowania
Awaria łożysk pokryw.	Uszczelka wału jest uszkodzona lub zużyta.	Prosimy o kontakt z FREUND Maschinenfabrik.
	Łożysko jest zbyt luźne lub zbyt mocno osadzone na wale.	
Łożyska wirnika są zużyte lub uległy awarii.	Smarowanie nie jest wystarczające.	Sprawdź poziom i rodzaj oleju.
Uszkodzeniu uległa przekładnia pośrednia i łożyska.	Smarowanie nie jest wystarczające.	
	Przekładnia i/lub łożyska są zużyte.	Sprawdź żywotność i tolerancje czopów łożysk i napędów/wałów.

9.3.3 Transport mięsa

Usterka	Możliwa przyczyna	Sposób postępowania
Mięso nie jest dalej transportowane	Szprychy koła przENOŚNIKA są złamane.	Wymień koła przENOŚNIKA.
	Odległość między prowadnicami jest zbyt mała.	Ustaw różną odległość między prowadnicami, → <i>rozdział Zmiana wysokości cięcia</i> na stronie 29.
Mięso utknęło przed kołem przENOŚNIKA	Schab ma zbyt grubą warstwę.	Wcześniej oddziel grubą warstwę od schabu.
		"Przeprowadź schab w odwrotnym kierunku (grubszy koniec do tyłu).
Pozostałości mięsa i/lub kości blokują dalszy transport.	Mięso nie jest odpowiednio krojone.	Usuń niepotrzebne kawałki mięsa.
		Sprawdź, czy nóż krążkowy jest wystarczająco ostry.

Usterka	Możliwa przyczyna	Sposób postępowania
Pozostałości mięsa i/lub kości blokują dalszy transport.	Mięso nie jest odpowiednio krojone.	Sprawdź odległość między prowadnicami i wyreguluj ją w inny sposób., → rozdział <i>Zmiana wysokości cięcia</i> na stronie 29.
Mięso nie jest odpowiednio krojone.	Nóż krążkowy jest tępy	Naostrz nóż krążkowy, → rozdział <i>Ostrzenie noży krążkowych</i> na stronie 42.
	Nóż krążkowy nie zagłębia się już wystarczająco w szczeliny.	Średnica noża krążkowego jest zbyt mała po ostrzeniu.
		Wymień nóż krążkowy.
	Nóż krążkowy nie jest optymalnie ustawiony.	Sprawdź, czy nóż krążkowy jest prawidłowo osadzony.
		Usuń wszelkie zanieczyszczenia.
		Wymień nóż krążkowy.

10 Złomowanie i recykling

Złomowanie maszyny należy wykonać zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami kraju, w którym jest złomowana maszyna.

Informacje Uzupełniające informacje o użytych w maszynie materiałach i ich złomowaniu można uzyskać w naszym Biurze Sprzedaży. Adres oraz numer telefonu podany jest w stopce redakcyjnej na początku niniejszej instrukcji.

10.1 Demontaż i złomowanie maszyny



Wszystkie wycofane z użytku maszyny zawierają materiały, które można przekazać do składnic złomu i recyklingu.

Przy złomowaniu należy przestrzegać regionalnych i lokalnych przepisów o ochronie środowiska.

1. Odłączyć od maszyny wszystkie przyłącza i przewody zasilające.
2. Całkowicie zdemontować maszynę.
3. Posortować wszystkie materiały według ich rodzaju.
4. Stary olej oraz zaolejone elementy i tworzywa złomować według obowiązujących przepisów ochrony środowiska.
5. Do recyklingu i złomowania przekazywać jedynie posortowane gatunkami tworzywa konstrukcyjne.
6. Odpady specjalne przekazywać do lokalnego składowiska odpadów specjalnych.

10.2 Złomowanie opakowań



We wszystkich opakowaniach firmy FREUND Maschinenfabrik stosowane są przyjazne dla środowiska materiały opakunkowe, które można bez zastrzeżeń użytkować ponownie.

Te materiały opakunkowe można złomować w normalnym systemie wywozu śmieci lub przekazać do recyklingu.

Deklaracja zgodności UE

w rozumieniu dyrektywy maszynowej WE 2006/42/WE, załącznik II, nr 1 A.

Nazwa i adres
Wytwórcy **FREUND Maschinenfabrik GmbH & Co. KG**
Schulze-Delitzsch-Str. 38
DE-33100 Paderborn

Pełnomocnik
dokumentacji **FREUND Maschinenfabrik GmbH & Co. KG**
Schulze-Delitzsch-Str. 38
DE-33100 Paderborn

Niniejszym oświadczamy, że maszyny,

Typ **SRC_evo2**

Numer seryjny

spełnia wszystkie odpowiednie postanowienia dyrektywy maszynowej WE 2006/42/WE.

Maszyna spełnia również odpowiednie postanowienia następujących dyrektyw WE:

(EG) 2020/1245	Bezpieczeństwo żywności
(EG) 1935/2004	Bezpieczeństwo żywności

Zastosowano następujące normy zharmonizowane (lub ich części):

DIN EN ISO 12100:2011-03	DIN EN 12267:2011-02
DIN EN IEC 60204-1:2019-06	DIN EN 1672-1:2014-12
DIN EN 13861:2012-01	DIN EN 1672-2:2021-05
DIN EN 13850:2016-05	DIN EN 13870:2015-12
DIN EN 13732-1:2008-12	

Zgodność

FREUND Maschinenfabrik GmbH & Co. KG niniejszym zaświadcza, że produkty i ich materiały, które wchodzi w kontakt ze środkami spożywczymi, gdy są używane zgodnie z przeznaczeniem, spełniają następujące wymagania ogólne.

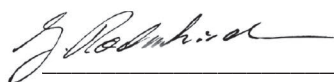
- Rozporządzenie (WE) nr 1935/2004 z dnia 27 października 2004 r. w sprawie materiałów i wyrobów przeznaczonych do kontaktu z żywnością.
- Rozporządzenie (UE) 10/2011 z dnia 14 stycznia 2011 r. w sprawie materiałów i wyrobów z tworzyw sztucznych przeznaczonych do kontaktu z żywnością.
- Rozporządzenie (WE) nr 2023/2006 z dnia 22 grudnia 2006 r. w sprawie dobrej praktyki produkcyjnej w odniesieniu do materiałów i wyrobów przeznaczonych do kontaktu z żywnością.
- Niemiecka ustawa o środkach spożywczych, towarach i paszach, stan na 01.09.2005 r.

Dotyczy to wszystkich następujących typów maszyn i ich części zamiennych

SRC34_evo2

Części maszyn mające kontakt z żywnością	Oznaczenie materiału	Grupa materiałów i przedmiotów	Adnotacje
Nóż tarczowy	1,4034	Stal nierdzewna	
Koło przenośnika	X5CrNi18-10	Stal nierdzewna	
Szyny prowadzące	X5CrNi18-10	Stal nierdzewna	
Przenośnik taśmowy	Taśma PVC FDA IK2075	Tworzywo sztuczne	
Elementy mocujące	1,4034	Stal nierdzewna	
Oslona	Vulkollan	Tworzywo sztuczne	
Profil nośny	X5CrNi18-10	Stal nierdzewna	

Paderborn, 06.06.2024



Kierownik działu rozwoju



TIN-011286

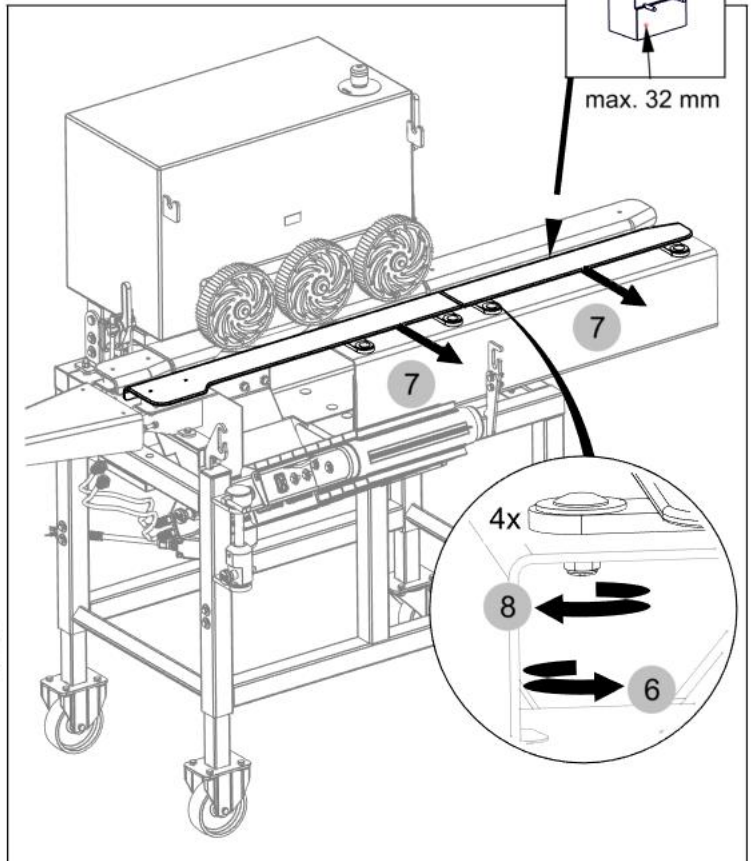
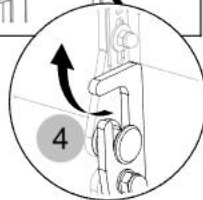
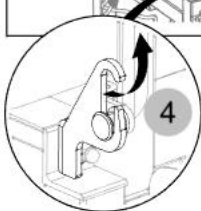
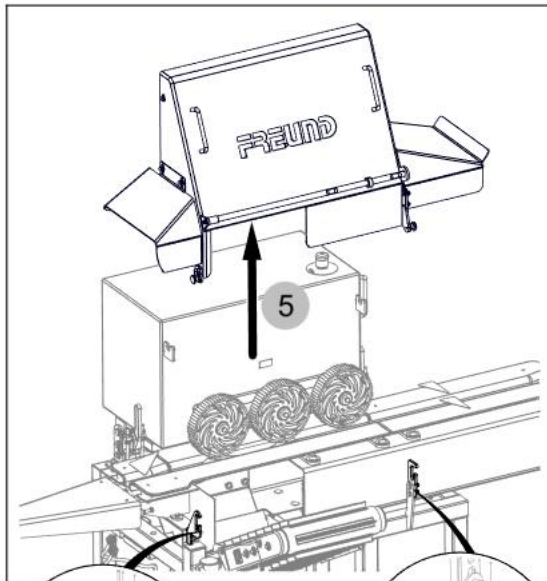
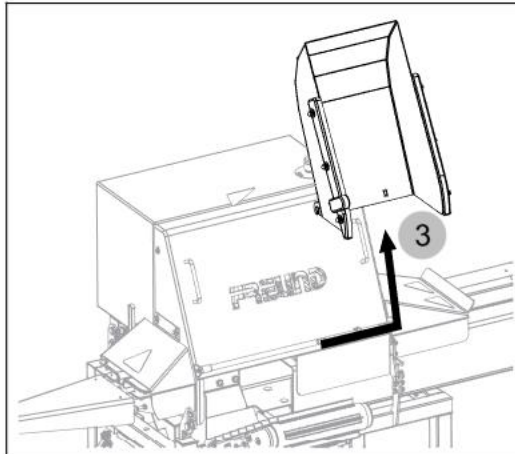
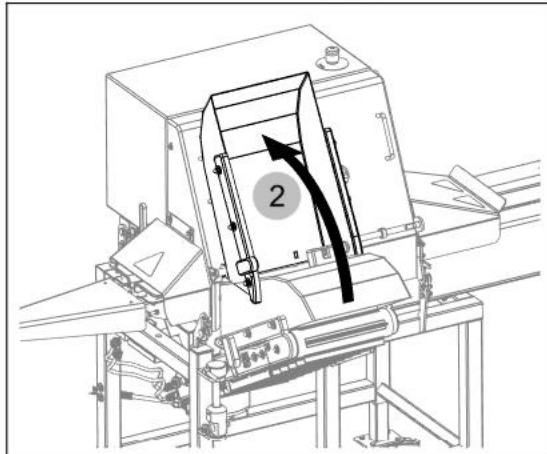


5.4



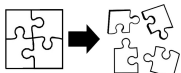
1

1 / 1



TIN-011286-C -001

Erklärung der Symbole siehe Betriebsanleitung Kap.1 / *Explanations of symbols see operating manual chp. 1*



Demontage
Disassembly



Montage
Assembly



Betriebsanleitung beachten
Pay attention to operating manual



Montageanleitung
Assembly instructions



Werkzeugsatz
Toolkit

www.freund-germany.com