



INSTRUKCJA OBSŁUGI

Mieszalnik Pasz Sypkich Poziomy

MPP 1000, MPP 2000

Producent:

M-ROL

Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością

ul. Trzy Mosty 10

63-430 Odolanów



wydanie: listopad 2023

Wskazówki do instrukcji obsługi

Poniżej przedstawione symbole oznaczają ważne informacje dla użytkownika oraz zwracają szczególną uwagę podczas czytania instrukcji.



WSKAZÓWKA

Symbol ten oznacza wskazówki dotyczące zastosowania i informacje szczególnie przydatne dla obsługi, pozwalające optymalnie wykorzystywać funkcje maszyny.



UWAGA

Symbol ten oznacza ważne wskazówki dotyczące prawidłowego obchodzenia się z maszyną, produktem i materiałem. Nieprzestrzeganie tych wskazań może być przyczyną zakłóceń działania maszyny lub jej otoczenia.



OSTRZEŻENIE

Symbol ten oznacza ważne wskazówki dotyczące prawidłowego obchodzenia się z maszyną, produktem i materiałem. Nieprzestrzeganie tych wskazań może być przyczyną zakłóceń działania maszyny lub jej otoczenia.



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Hasło Niebezpieczeństwo oznacza w myśl tej instrukcji, że nastąpi zgon lub doznanie poważnych obrażeń ciała w przypadku niedostosowania się do tych WYTYCZNYCH.



OSTROŻNIE

Hasło Ostrożnie oznacza w myśl tej instrukcji możliwość doznania lekkich obrażeń ciała w przypadku niedostosowania się do tych WYTYCZNYCH.

Powyższa instrukcja jest chroniona prawem autorskim i może być drukowana tylko na użytek własny. Ponadto instrukcja nie może być kopiowana, powielana, udostępniona lub przekazana osobom trzecim.

Spis treści

Wskazówki do instrukcji obsługi	2
1. Przedmiot i przeznaczenie	4
1.1. Dane urządzenia	4
1.2. Zakres zastosowania - przeznaczenie	4
2. Piktogramy	5
3. Dane techniczne i budowa	6
3.1. Wielkości charakterystyczne	6
3.2. Budowa	8
4. Instrukcja transportu, magazynowania i montażu	8
4.1. Przygotowywanie maszyn do transportu	8
4.2. Magazynowanie	9
4.3. Montaż	9
4.4. Warunki środowiskowe	9
5. Instrukcja obsługi	9
5.1. Wymagania ogólne	9
5.2. Użytkowanie mieszalnika	10
5.3. Przygotowanie maszyny do pracy	10
5.4. Praca	11
6. Instrukcja utrzymania ruchu	11
6.1. Wytyczne ogólne	11
6.2. Przegląd okresowy	12
6.3. Remont Awaryjny – usuwanie awarii	12
6.4. Utylizacja i złomowanie	12
7. Zasady bezpieczeństwa i ochrony przed wypadkami	13
7.1. Przepisy bezpieczeństwa	13
7.2. Definicje pojęć	13
7.3. Użytkowanie maszyny zgodnie z przeznaczeniem	14
7.4. Lokalizacja maszyny	15
7.5. Obowiązki użytkowników	15
7.6. Konserwacja	17
7.7. Prace przy instalacji elektrycznej	17
7.8. Zagrożenia	19

Mieszalnik pasz sypkich poziomy, typoszereg: MPP 1000, MPP 2000	
7.9. Środki ochrony od zagrożeń.....	19
7.10. Ryzyko resztkowe	20
8. Gwarancja	22
9. Załączniki	23
ZAŁĄCZNIK NR 1	23
ZAŁĄCZNIK NR 2	26
KARTA GWARANCYJNA.....	27

1. Przedmiot i przeznaczenie

1.1. Dane urządzenia

Nazwa: Mieszalnik Pasz Sypkich Poziomy

Typoszereg: MP 1000, MP 2000

Producent:

M-ROL

Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością

ul. Trzy Mosty 10, 63-430 Odolanów

1.2. Zakres zastosowania - przeznaczenie

Mieszalniki poziome przeznaczone są do przygotowania wysokiej jakości mieszanki paszowej. Załadunek poszczególnych składników odbywa się najczęściej ze zbiornika buforowego znajdującego się nad mieszalnikiem lub przy pomocy przenośników ślimakowych. Wewnętrzny układ mieszający stanowi mieszadło wstęgowe, które całkowicie wypełnia komorę mieszalnika. Dzięki temu w procesie mieszania uzyskuje się wysoki stopień homogenności mieszanki. Na podstawie licznych prób produkowanej masy, mieszalniki te zaliczane są do wysoko jakościowych. Czas trwania mieszania jednej porcji wysypu wynosi kilka minut dlatego też w ciągu 1h można osiągnąć dużą wydajność. Wyładunek z mieszalnika może odbywać się przenośnikiem ślimakowym lub podajnikiem taśmowym.

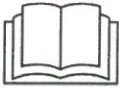


Przykłady zastosowań można znaleźć na stronie internetowej: <https://mrol.com.pl/przykladyzastosowan>

- Mieszalnik pasz sypkich typu MP... może być użytkowany wyłącznie zgodnie z przeznaczeniem opisanym w niniejszej instrukcji obsługi. Każde stosowanie urządzenia poza opisanym przeznaczeniem jest dokonywane na ryzyko użytkownika i powodują utratę gwarancji producenta.

Mieszalnik pasz sypkich poziomy, typoszereg: MPP 1000, MPP 2000

- Mieszalnik może pracować jako urządzenie samodzielne lub w linii technologicznej.
- Maszyna powinna być używana, obsługiwana i naprawiana wyłącznie przez osoby pełnoletnie obeznane z jej szczegółową charakterystyką i zaznajomione z zasadami postępowania w zakresie bezpieczeństwa.
- Przepisy dotyczące zapobiegania wypadkom oraz wszystkie podstawowe przepisy w zakresie bezpieczeństwa pracy muszą być zawsze przestrzegane.

2. Piktogramy

Znak	Znaczenie
	Zapoznaj się z instrukcją obsługi. Czytaj instrukcję obsługi, gdy masz jakiegokolwiek wątpliwości podczas obsługi mieszalnika.
	Znak „Napięcie niebezpieczne” umieszczony jest na zespole napędowym, do których doprowadzane jest napięcie niebezpieczne. Zespół oznakowany tym znakiem nie może być naprawiany i konserwowany przez użytkownika, lecz wyłączenie przez zakład elektryczny / elektryka z uprawnieniami.
Napis	! UWAGA: Nie wkładać rąk oraz żadnych przedmiotów ponieważ grozi to kalectwem lub uszkodzeniem urządzenia.
	NIE WKŁADAĆ RĄK ELEMENTY WIRUJĄCE (ŚLIMAK)

3. Dane techniczne i budowa

3.1. Wielkości charakterystyczne

Wyszczególnienie	Jedn. miary	Typ Mieszalnika	
		MPP 1000	MPP 2000
Pojemność	kg	1000	2000
Pojemność	m ³	1,96	3,0
Średnica / szerokość	mm	1000	1200
Długość (z silnikiem)	mm	2000	2500
Wydajność nominalna	ton/h	0,5	0,75
Moc silnika wału	kW	11	15
Moc silnika zasowy	kW	0,25	0,25
Wydajność	t/h	Do 30	Do 60
Czas mieszania	min	3	6
Masa (netto)	kg	1290	1580
Obsługa	osób	1	1



UWAGA

Pojemność w kg dotyczy śruty z jednego gatunku zboża. Przy dodawaniu innych składników (np. otrąb) pojemność w kg się zmniejsza.

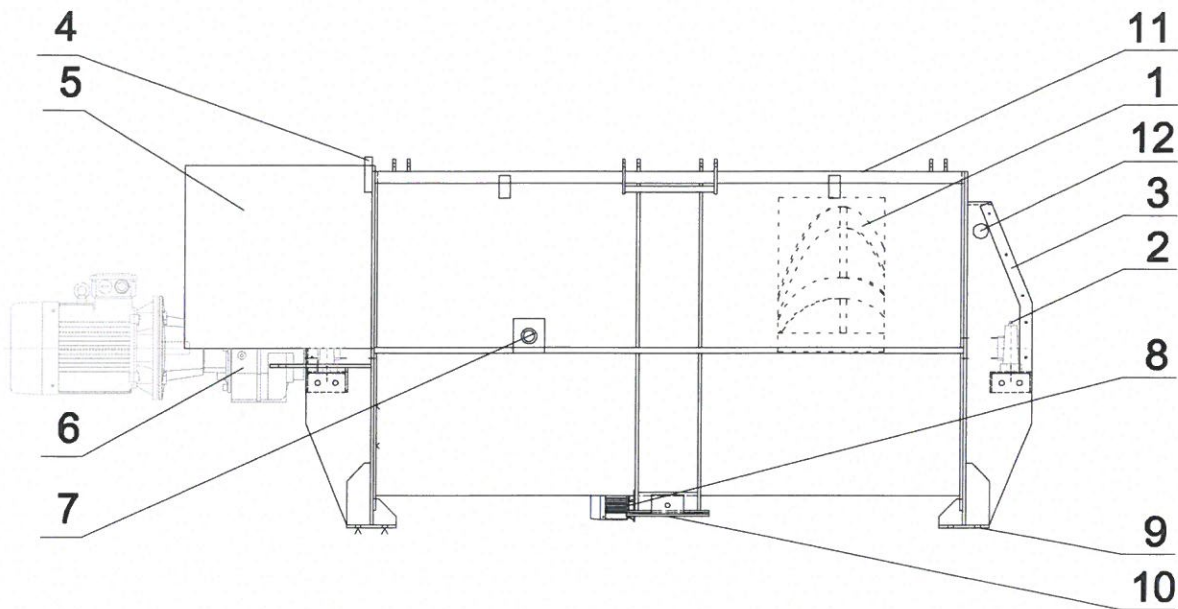
Mieszalnik pasz sypkich poziomy, typoszereg: MPP 1000, MPP 2000
Zestawienia obciążeń według normy PN-82/B-02003

Rodzaj materiału	Ciężar objętościowy kg/m³
Jęczmień	600-750
Koniczyna	700-800
Trawy	360-500
Kukurydza	700-850
Pszenica	720-830
Rzepak	600-750
Len	640-750
Łubin	700-800
Owies	400-530
Lucerna	760-800
Żyto	640-760

Mieszalnik pasz sypkich poziomy, typoszereg: MPP 1000, MPP 2000

3.2. Budowa

MIESZALNIK WSTEGOWY MPP1000, MPP2000



Rysunek 1, Budowa mieszalnika, smarowanie

- | | |
|--|------------------------------------|
| 1 Mieszadło, | 7 Wyłącznik bezpieczeństwa "STOP" |
| 2 Zespół łożyskowy, smarowalny, | 8 Motoreduktor wysypu, |
| 3 Osłona, | 9 Stopa mieszalnika, |
| 4 Wyłącznik bezpieczeństwa (krańcowy), | 10 Wysyp, |
| 5 Pulpit sterowania, | 11 Pokrywa otwierana, |
| 6 Motoreduktor główny, | 12 Otwory transportowe obustronne. |

Rysunek 1 Budowa mieszalnika

4. Instrukcja transportu, magazynowania i montażu.

4.1. Przygotowywanie maszyn do transportu

- Mieszalnik sprzedawany jest w stanie zmontowanym bez opakowania fabrycznego.
- Mieszalnik powinien być przewożony transportem samochodowym i zabezpieczony przed wpływami atmosferycznymi, uszkodzeniami oraz nadmiernymi wstrząsami.
- Mieszalnik należy magazynować w pomieszczeniach zamkniętych.

**UWAGA**

Należy pamiętać o zachowaniu warunków BHP w trakcie transportu i pracy z urządzeniami dźwigowymi.

Mieszalnik pasz sypkich poziomy, typoszereg: MPP 1000, MPP 2000

4.2. Magazynowanie

Maszynę magazynować w pomieszczeniu zadaszonym i odpowiednio wentylowanym. Wyznaczone miejsce magazynowania powinno zabezpieczać w/w konstrukcję przed przypadkowymi uszkodzeniami. Standardowo stalowa konstrukcja maszyny zabezpieczona jest antykorozyjnie wielowarstwową powłoką lakierniczą. Miejsca współpracujące, bez powłoki lakierniczej powinny być zabezpieczone odpowiednim środkiem konserwującym. Elementy kupne i instalacji elektrycznej należy zabezpieczyć zgodnie z instrukcjami do nich przynależnymi.

4.3. Montaż



Przed pierwszym uruchomieniem mieszalnika należy:

- sprawdzić stan smaru w łożyskach,
- sprawdzić stan napięcia pasków klinowych,
- umieścić go w pozycji pracy na poziomym betonowym podłożu w pomieszczeniu suchym i przewiewnym.
- wezwać uprawnionego elektryka lub koncesjonowany zakład elektryczny, który powinien wykonać:
 - sprawdzenie instalacji elektrycznej w miejscu użytkowania mieszalnika, pomiaru skuteczności zerowania oraz stanu izolacji elektrycznej.
 - Podłączyć silnik do prądu i sprawdzić kierunek jego obrotu (zgodnie ze strzałką umieszczoną na maszynie)
 - sprawdzić włączanie i wyłączanie silnika.

	<p>OSTRZEŻENIE</p> <p>Przeprowadzenie montażu niezgodnie z niniejszą instrukcją może doprowadzić do złej pracy maszyny jak i również przyspiesza awaryjność maszyny. Producent maszyny nie odpowiada za awarie, jeśli dojdzie do nieprawidłowego montażu maszyny.</p>
--	---

4.4. Warunki środowiskowe

Maszynę użytkować należy w pomieszczeniu zadaszonym zapewniającym przestrzeń do bezpiecznej obsługi. Zabronione jest używanie otwartego ognia. W pomieszczeniu powinny znajdować się środki ochrony ppoż. takie jak gaśnica, koce p.pož itp.

Poziom hałasu nie przekracza wartości, przy której trzeba stosować ochrony słuchu.

5. Instrukcja obsługi

5.1. Wymagania ogólne

Nie dotyczy w przypadku kiedy operatorem jest właściciel maszyny.

- Do obsługi dopuszczeni mogą być tylko pracownicy przeszkoleni zwanymi operatorami maszyny , którzy opanowali wiedzę i doświadczenie w zakresie: zdolności obsługi , rozpoznania usterek oraz

Mieszalnik pasz sypkich poziomy, typoszereg: MPP 1000, MPP 2000
nieprawidłowości pracy maszyny i bezpieczeństwa obsługi, którego wskazówki i ostrzeżenia
zawarte są w instrukcjach. Zrozumienie instrukcji, opanowanie wiedzy i doświadczenia pracownik
potwierdza własnoręcznym podpisem.

- *Do pracy wolno przystąpić jedynie pracownikom w przypisanym do stanowiska obsługi ubraniu roboczym i ochronie osobistej (środek ochrony słuchu, maska przeciwpyłowa- w przypadku współpracy z rozdrabniaczem).
- Bezwzględnie należy przestrzegać nakazów, wskazówek, ostrzeżeń zawartych w instrukcji.
- *Na stanowisku w miejscu widocznym i ogólnie dostępnym muszą być instrukcje stanowiskowe obsługi i bezpieczeństwa, opracowane przez pracodawcę wg przepisów, norm i wzorów u niego obowiązujących. Instrukcję te muszą zawierać również szczegółowe wytyczne wynikające z organizacji pracy i kompetencji operatorów.

W przypadku kiedy operatorem nie jest właściciel za postrzeganie wszystkich wytycznych odpowiada pracodawca!

5.2. Użytkowanie mieszalnika

Eksplatacja wymaga wykonywania przez użytkownika następujących czynności obsługowych:

- Obsługi codziennej polegającej na wzrokowej kontroli stanu instalacji elektrycznej i pneumatycznej.
- Sprawdzenia stanu połączeń śrubowych (w razie poluzowania dokręcić).
- Przeglądów okresowych. Wykonywanych w zależności od intensywności użytkowania mieszalnika w odstępie 1-3 miesięcy. W ramach przeglądu okresowego użytkownik oprócz uzupełnienia smaru powinien sprawdzić:
 - stan połączeń śrubowych,
 - napięcie przekładni pasowej i pasków klinowych (optymalne ugięcie 10-15 mm); w początkowym okresie eksploatacji nowego paska klinowego zaleca się codzienną kontrolę jego napięcia,
 - stan instalacji elektrycznej (brak uszkodzenia izolacji, brak uszkodzeń mechanicznych elementów elektrycznych).

Przegląd roczny powinien obejmować:

- Sprawdzenie wszystkich części roboczych mieszalnika (mieszadło, łożyska, pasy klinowe) i wymianie zużytych na nowe.
- uzupełnienie zniszczonych powłok malarskich – usunięcie rdzy, pomalowanie farbą podkładową na metal oraz nawierzchniową. (Uwaga: do mieszalnika nie dołącza się części zapasowych).
- Przegląd i konserwację instalacji elektrycznej. Przegląd i konserwację instalacji elektrycznej należy bezwzględnie zlecić elektrykowi z uprawnieniami.

5.3. Przygotowanie maszyny do pracy

Przy zakupie mieszalnika ze składnicy należy wykonać oględziny mieszalnika na wypadek wystąpienia rdzy ze względu na niewłaściwe jego przechowywanie. W razie wystąpienia ww należy usunąć rdzę papierem ściernym.


Nie wykonywanie ww czynności może powodować nieprawidłową pracę mieszalnika za co producent nie bierze odpowiedzialności .



UWAGA – PAMIĘTAJ!

W razie wypadku lub innego zagrożenia podczas obsługi mieszalnika należy bezwzględnie wyłączyć zasilanie mieszalnika za pomocą przełącznika zasilania.

Mieszalnik pasz sypkich poziomy, typoszereg: MPP 1000, MPP 2000

	<p>UWAGA:</p> <p>W przypadku stwierdzenia jakichkolwiek niesprawności lub nieprawidłowości w funkcjonowaniu mieszalnika, należy bezzwłocznie przerwać jego użytkowanie i zawiadomić serwis (kiedy użytkownikiem jest właściciel) lub właściciela (kiedy operatorem jest pracownik).</p>
---	--

5.4. Praca

- Pamiętać, że jego eksploatacja jest dozwolona na płaskiej utwardzonej nawierzchni. Przed eksploatacją mieszalnika z dozownikiem wagowym, zestaw powinien być dokładnie wypoziomowany przy pomocy wbudowanej w wagę poziomicy;
- Uruchamiać go i zatrzymywać poprzez naciskanie przycisków włącznika / wyłącznika. Nie zatrzymywać mieszalnika przez wyjmowanie wtyczki z gniazdka;
- Wyjmować wtyczkę z gniazdka sieci elektrycznej po zakończeniu pracy

Poniżej przedstawiono kolejne kroki pracy z mieszalnikiem:

- 1) Przed włączeniem mieszalnika do sieci należy sprawdzić
 - zamknięcie pokrywy zbiornika,
 - zamknięcie zasuw wylotu paszy,
- 2) Włączyć mieszalnik i napełnić zbiornik do poziomu „max”. W celu napełnienia mieszalnika z dozownikiem wagowym określoną ilością składnika paszy należy do ciężaru mieszalnika wskazanego przez wagę dodać żądany ciężar składnika paszy. Następnie ustawić wagę na pomiar tak określonego ciężaru i napełniać mieszalnik do momentu, aż waga wskaże ten ciężar. Powtórzyć czynności przy napełnianiu mieszalnika kolejnymi komponentami paszowymi.
- 3) Pozostawić mieszalnik w ruchu przez czas potrzebny do wymieszania składników paszy. Czas ten dla określonego typu mieszalnika podany jest w tabeli.
- 4) Po wymieszaniu składników należy opróżnić zbiornik.
- 5) Wyłączyć silnik wyłącznikiem, wyjąć wtyczkę z gniazdka. Każdorazowo, bezpośrednio po zakończeniu przygotowania paszy należy mieszalnik oczyścić na sucho.

Poprawna praca mieszalnika bez zapylenia zależy od kolejności zasypywania składników paszy. Zaleca się napełnianie mieszalnika na przemian komponentami o ciężarze właściwym mniejszym i większym. Przy przygotowaniu mieszanek z udziałem suszu i traw należy zasypywać susz w pierwszej kolejności, a następnie pozostałe składniki paszowe. Zaleca się wstępne wymieszanie suszu z cięższymi składnikami.

6. Instrukcja utrzymania ruchu

6.1. Wytyczne ogólne

Narzędzia niezbędne do konserwacji maszyny:

- Zestaw śrubokrętów,
- Zestaw płaskich kluczy,
- Zestaw kluczy nastawnych (klucze do rur),

Mieszalnik pasz sypkich poziomy, typoszereg: MPP 1000, MPP 2000

- Plastikowy młotek lub inny miękki młotek.

Podczas prac konserwacyjnych, należy używać rękawic ochronnych.

Poza właścicielem – użytkownikiem tylko upoważniony i przeszkolony pracownik może dokonywać przeglądów i konserwacji maszyny.

W szczególności kontrola urządzeń elektrycznych, - nikt poza wyszkolonym elektrykiem nie powinien tego robić.



Bezpieczeństwo

Podczas kontroli i konserwacji maszyny, upewnić się czy główny włącznik zasilania prądem jest w pozycji „Wyłączony”.

6.2. Przegląd okresowy

Celem przeglądu okresowego jest ustalenie stopnia zużycia lub uszkodzenia poszczególnych elementów i części oraz usunięcie zarejestrowanych usterek, co może być ewentualnie powiązane z wykonaniem naprawy remontowej. Przegląd okresowy należy przeprowadzać co 3 miesiące. W zakres przeglądu okresowego wchodzi poniżej wymienione czynności:

- czyszczenie, mycie i smarowanie przeglądanych mechanizmów,
- przegląd stanu elementów urządzeń zwłaszcza zużycia i wytarcia ślimaka,
- sprawdzenie działania mechanizmów,
- sprawdzenie działania zabezpieczeń,
- sprawdzenie stanu instalacji elektrycznej.

6.3. Remont Awaryjny – usuwanie awarii.

6.3.1. Wszystkie nieprzewidziane uszkodzenia będące następstwem nieprawidłowej eksploatacji i obsługi, bądź niewłaściwie przeprowadzanych prac na maszynie, które spowodowały przerwę w użytkowaniu, należy uznać jako awarię.

6.3.2. W każdym przypadku awarii należy ustalić przyczynę awarii, ustalić tryb usunięcia, a po usunięciu poczynić właściwe kroki mające na celu zapobieżenie na przyszłość tego rodzaju wypadkom.

6.4. Utylizacja i złomowanie.

W sytuacji kiedy właściciel mieszalnika zakończy jego eksploatację bądź zmiany przepisów i norm, zmuszą go do dostosowania bądź wycofania maszyny z eksploatacji, może stanąć przed koniecznością jej utylizacji i złomowania. Dotyczy to również części lub zespołów maszyny wymienianych lub naprawianych.

Kupujący jest zobowiązany do wykonania tych czynności zgodnie z obowiązującymi w danym momencie i miejscu stanem prawnym. Wszystkie elementy maszyny nadają się do recyklingu.

Mieszalnik pasz sypkich poziomy, typoszereg: MPP 1000, MPP 2000

7. Zasady bezpieczeństwa i ochrony przed wypadkami.

7.1. Przepisy bezpieczeństwa.

Konstrukcja, wykonawstwo oraz działanie mieszalnika spełniają odpowiednie postanowienie dyrektyw:

- 2006/42/WE - Maszynowa (MD)
- 2006/95/WE - Niskonapięciowa (LVD)

Zastosowano następujące normy zharmonizowane:

- PN-EN ISO 12100:2011 - Bezpieczeństwo maszyn. Ogólne zasady projektowania. Ocena ryzyka i zmniejszenie ryzyka
- PN-EN ISO 13857:2010 - Bezpieczeństwo maszyn. Odległości bezpieczeństwa uniemożliwiające sięganie kończynami górnymi i dolnymi do stref niebezpiecznych.
- PN-EN 349 +A1:2010 - Maszyny. Bezpieczeństwo. Minimalne odstępy zapobiegające zgnieceniu części ciała człowieka.
- PN-EN ISO 13850:2006 - Bezpieczeństwo maszyn. Stop awaryjny. Zasady projektowania.
- PN-EN 60204-1:2010/AC - Bezpieczeństwo maszyn. Wyposażenie elektryczne maszyn. Część 1 : Wymagania ogólne.
- PN-EN 954 -1:2001 - Maszyny. Bezpieczeństwo. Elementy systemów sterowania związane z bezpieczeństwem. Część 1: Ogólne zasady projektowania.
- PN-EN 614 -1:2007 - Bezpieczeństwo maszyn. Ergonomiczne zasady projektowania. Część 1: Terminologia i zasady ogólne.
- PN-ISO 3864 -1:2006 - Symbole graficzne – Barwy bezpieczeństwa i znaki bezpieczeństwa.

7.2. Definicje pojęć.

W opracowaniu przyjęto terminy i definicje wg p. 1.1.1. załącznika I Dyrektywy 2006/42/WE oraz przyjęto określenia:

- **zagrożenie**: oznacza potencjalne źródło obrażeń lub uszczerbku na zdrowiu;
- **strefa niebezpieczna**: oznacza strefę w obrębie lub wokół maszyny, w której występuje ryzyko dla zdrowia lub bezpieczeństwa osoby tam przebywającej;
- **osoba narażona**: oznacza każdą osobę znajdującą się częściowo lub całkowicie w strefie niebezpiecznej;
- **ryzyko**: oznacza kombinację prawdopodobieństwa i stopnia obrażeń lub uszczerbku na zdrowiu, które mogą zaistnieć w sytuacjach niebezpiecznych;
- **osłona**: oznacza część maszyny przeznaczoną specjalnie do zapewnienia ochrony w postaci bariery materialnej;

Mieszalnik pasz sypkich poziomy, typoszereg: MPP 1000, MPP 2000

- **urządzenia ochronne**: oznacza urządzenie (inne niż osłona) zmniejszające ryzyko, niezależnie albo w połączeniu z osłoną;
- **zamierzone zastosowanie**: oznacza użytkowanie maszyny zgodnie z informacją zawartą w instrukcji obsługi;
- **zdarzenie zagrażające**: zdarzenie mogące spowodować szkodę;
- **środek bezpieczeństwa**: środek stosowany w celu eliminowania zagrożeń lub zmniejszenia ryzyka;
- **ryzyko resztkowe**: ryzyko pozostające po zastosowaniu środków bezpieczeństwa;
- **uruchomienie** (uruchomienie maszyny, stanowiska): zmiana stanu spoczynku na ruch maszyny lub jakieś jej części;
- **personel fachowy, osoba kompetentna**: osoba/-y, które na podstawie: swojej wiedzy z przedmiotowego zakresu, zdobytej na drodze fachowego wykształcenia i doświadczenia, swojego opanowania z odpowiednimi przepisami państwowymi w zakresie bezpieczeństwa pracy, zapobiegania wypadkom oraz wytycznymi i powszechnie uznanymi zasadami techniki (np. normami) mogą ocenić stan maszyny z punktu widzenia bezpieczeństwa pracy;
- **fachowy elektryk**: osoba, która na podstawie: swojego wykształcenia zawodowego, wiedzy i doświadczenia, znajomości właściwych norm może oceniać przekazywane jej prace i rozpoznawać możliwe jej zagrożenia;
- **operator**: osoba, lub osoby, której/-ym powierzono zadanie zainstalowania, użytkowania regulacji, konserwacji, czyszczenia, naprawy lub transportu maszyny na podstawie umowy o pracę;
- **operator maszyny**: właściciel lub osoba, która jest tak daleko obznajmiona z maszyną, że może samodzielnie na niej pracować;
- **ocena zgodności**: wykazanie, że wyspecyfikowane wymagania (przepisy, normy, specyfikacje techniczne) zostały spełnione.

7.3. Użytkowanie maszyny zgodnie z przeznaczeniem

Maszyna jest skonstruowana odpowiednio do aktualnego stanu techniki według ogólnie uznanych technicznych zasad bezpieczeństwa. Niezgodnie z przeznaczeniem i nieprawidłowe użytkowanie może powodować:

- zagrożenia zdrowia i życia jej użytkownika lub osób trzecich,
- uszczerbki maszyny i innych wartości rzeczowych.

Maszynę wolno użytkować tylko:

- w jej nienagannym stanie technicznym,
- zgodnie z przeznaczeniem, ze świadomością bezpieczeństwa i zagrożeń,
- przy zgodnym z przepisami zainstalowaniu urządzeń ochronnych,
- przy przestrzeganiu instrukcji eksploatacji.

Mieszalnik pasz sypkich poziomy, typoszereg: MPP 1000, MPP 2000


Niedozwolone są następujące przedsięwzięcia:

- samowolne zmiany w maszynie,
- wbudowanie obcych części,
- zmiany, mostkowanie lub unieruchamianie urządzeń maszyny, które służą do:
 - ominięcia niezawodnego funkcjonowania,
 - ominięcia ograniczania użytkownika,
 - ominięcia czynnego lub biernego bezpieczeństwa.

Przy niezgodnym z przeznaczeniem użytkowaniu maszyny ryzyko ponosi wyłącznie jej użytkownik.

Do użytkowania zgodnego z przeznaczeniem należy przestrzeganie:

- wszystkich danych i przepisów podanych w instrukcji eksploatacji maszyny,
- wszystkich ogólnie obowiązujących, ustawowych i innych obowiązujących przepisów w zakresie bezpieczeństwa i zapobiegania wypadkom,
- przepisów dotyczących ochrony środowiska.

	<p>OSTRZEŻENIE-ZAGROŻENIE</p> <p>Dostawca nie ponosi żadnej odpowiedzialności w odniesieniu do poszkodowanych osób i szkód rzeczowych, które powstają na skutek nieprzestrzegania:</p> <ul style="list-style-type: none">- wydanych instrukcji,- ogólnych oraz specyficznych postanowień i przepisów bezpieczeństwa.
--	---

7.4. Lokalizacja maszyny

Warunki otoczenia.

Maszyna jest przeznaczona do stosowania w pomieszczeniach zamkniętych.

Posadowienie maszyny nie wymaga projektu technologicznego.

7.5. Obowiązki użytkowników

- Każdy użytkownik, który w jakiś sposób ma do czynienia z maszyną, powinien zapoznać się z bezpieczną metodą pracy i obsługi oraz bezwzględnie jej przestrzegać. Zapoznanie się z zagrożeniami oraz bezpiecznymi metodami pracy i obsługi jeżeli obsługującym nie jest właściciel po każdym okresowym przeszkoleniu potwierdza własnoręcznym podpisem.
- Przestrzegać oraz przekazywać dalej uzupełniające instrukcje eksploatacji ogólne ustawowe lub inne obowiązujące zasady w zakresie zapobiegania wypadkom i ochrony środowiska. Te

Mieszalnik pasz sypkich poziomy, typoszereg: MPP 1000, MPP 2000
obowiązki mogą także dotyczyć np. obchodzenia się z niebezpiecznymi substancjami lub dysponowania i noszenia osobistego wyposażenia ochronnego. (w przypadku zatrudnienia pracowników do obsługi mieszalnika).


- Instrukcję eksploatacji uzupełniać o wskazówki dotyczące obowiązków nadzoru i zgłaszania w celu uwzględnienia zakładowych czynników szczególnych, jak np.:
 - organizacji pracy,
 - przebiegów roboczych,
 - zatrudnionego personelu,
 - innych,
- Przestrzegać wszystkich wskazówek dotyczących bezpieczeństwa i zagrożeń.
- Znać lokalizację i sposób obsługi gaśnic i przestrzegać prawidłowego z punktu widzenia bezpieczeństwa postępowania podczas pożarów.
- Sprawdzać regularnie wszystkie urządzenia zabezpieczające.
- Maszynę eksploatować tylko przy zamontowanych i sprawnych urządzeniach ochronnych.
- Urządzeń ochronnych nie wolno usuwać ani wyłączać!
- Części zamienne muszą odpowiadać wymaganiom technicznym ustalonym przez producenta! Jest to zawsze zagwarantowane przez części oryginalne.
- O ile jest to wymagane lub wynika to z przepisów, to stosować osobiste wyposażenie ochronne, np. odpowiednie ochrony oczu i słuchu.
- Nie nosić luźnych włosów, luźnego ubioru, biżuterii łącznie z pierścionkami. Powstaje niebezpieczeństwo urazu lub wciągnięcie.
- Na stanowisku pracy nosić tylko obuwie robocze w żadnym wypadku butów sportowych i sandałów.
- Nigdy nie pracować na maszynie pod wpływem alkoholu lub środków odurzających. Także niektóre lekarstwa mogą przedłużać czas reakcji.
- Na maszynie musi być dostatecznie dużo miejsca do jej załadowania i odbioru elementów. Przy pracy w małych przestrzeniach, w razie potrzeby, zwracać uwagę na odpowiednie przepisy związane z pracą w takich warunkach.
- Maszynę i zakres bezpieczeństwa wokół niej utrzymywać zawsze w czystości. Na stanowisku pracy musi być dobra widoczność. Brud i inne przeszkody pogarszają bezpieczeństwo.
- Czyszczenie maszyny.
 - Wyłączyć całkowicie maszynę.
 - Maszynę czyścić tylko odkurzaczem albo suchą szmatą.
 - Nie zdmuchiwać sprężonym powietrzem. Emisja pyłu działa ujemnie na Wasze zdrowie.
- Podczas pracy przestrzegać instrukcji eksploatacji wszystkich przebiegów włączania i wyłączania oraz wskazówek dotyczących konserwacji.

Obowiązuje to dla:

- pracy (eksploatacji),
 - przezbajania,
 - nastawiania urządzeń warunkujących bezpieczeństwo,
 - konserwacji.
- Nie czyścić, nie konserwować ani nie regulować maszyny podczas jej pracy!

Mieszalnik pasz sypkich poziomy, typoszereg: MPP 1000, MPP 2000

- Przed włączeniem maszyny i startem upewnić się, czy nie może powstać dla kogoś zagrożenie.
- Przed opuszczeniem stanowiska pracy maszynę wyłączyć.

	<p>BEZPIECZEŃSTWO!</p> <p>Nigdy nie pozostawiać maszyny w stanie niezabezpieczonym i bez nadzoru w czasie pracy lub załączenia zasilania.</p>
---	---

- Przy zakłóceniach funkcji należy:
 - wyłączyć natychmiast maszynę,
 - Zabezpieczyć przed ponownym włączeniem,
 - usunąć zakłócenie.

W każdym przypadku pracy mieszalnika stosować osłonę prętową w miejscu zasypu.

7.6. Konserwacja

- Prace konserwacyjne na maszynie wolno przeprowadzać tylko fachowemu personelowi, stosownie do obowiązujących przepisów.
- Dotrzymywać określonych przepisami lub podanych w instrukcji eksploatacji terminów i danych do:
 - przeglądów,
 - wymiany części,
 - prac konserwacyjnych.
- Przed pracami konserwacyjnymi i naprawczymi:
 - wyłączyć całkowicie maszynę,
 - zabezpieczyć maszynę przed nieoczekiwanym ponownym włączeniem,
 - wyłączyć wyłącznik główny,
 - na wyłączniku głównym umieścić tablicę ostrzegawczą.
- Nie używać części (zespołów) maszyny jako pomocy do podwyższania.
- Do montażu i konserwacji używać tylko odpowiednie, technicznie niezawodne urządzenia o wystarczającym udźwigu.
- Pojedyncze części (podzespoły) i większe zespoły starannie i pewnie mocować na urządzeniach.
- Wszystkie osoby biorące udział w transporcie dużych zespołów lub całej maszyny muszą wykazywać się odpowiednimi uprawnieniami.


7.7. Prace przy instalacji elektrycznej

Prace przy wyposażeniu elektrycznym wolno podejmować tylko właścicielowi lub fachowemu elektrykowi, stosownie do zasad obowiązujących w elektrotechnice.

- Używać tylko izolowanych narzędzi.


Mieszalnik pasz sypkich poziomy, typoszereg: MPP 1000, MPP 2000


- Wyposażenie elektryczne sprawdzać, co najmniej co jedną czwartą roku pod względem widocznych usterek. Usterki te względnie poluzowane połączenia natychmiast naprawiać!
- Stosować tylko środki ochronne (zabezpieczenia, styczniki silnikowe, bezpieczniki samoczynne itp.) według podanych danych technicznych. W wypadku zakłóceń w zasilaniu w energię, maszynę natychmiast wyłączyć.
- Otwierać i zamykać skrzynkę sterowniczą tylko przy wyłączonej maszynie.

	<p><u>BEZPIECZEŃSTWO - ZAGROŻENIE!</u></p> <p>Zaciski wejściowe znajdują się pod napięciem także przy wyłączonym wyłączniku głównym! Które zagrażają życiu i zdrowiu obsługi.</p>
---	--

	<p>ZAGROŻENIE DLA ŻYCIA</p>
---	------------------------------------

- Części (zespoły) maszyny, przy których są przeprowadzane prace konserwacyjne lub naprawy:
 - muszą znajdować się w stanie odłączonym od napięcia,
 - części odłączone od napięcia muszą być najpierw sprawdzane, czy napięcie jest wyłączone, uziemiane i zwierane,
 - będące pod napięciem części sąsiednie muszą być izolowane.

	<p>ZAGROŻENIE DLA ŻYCIA</p>
---	------------------------------------

	<p>ZAGROŻENIE</p> <p>Przy częściach znajdujących się pod napięciem powstaje:</p>
---	---

- Jeśli są konieczne prace przy częściach znajdujących się pod napięciem ściągnąć drugiego fachowego elektryka, który w wypadku awaryjnym może wyłączyć maszynę wyłącznikiem głównym.
- Zabezpieczyć obszar pracy białą-czerwoną taśmą ostrzegawczą.

Mieszalnik pasz sypkich poziomy, typoszereg: MPP 1000, MPP 2000

- Podczas pracy przy zespołach znajdujących się pod wysokim napięciem należy zastosować sprzęt ochronny i zachowywać odstępny na każdym etapie pracy.
- Po odłączeniu od napięcia przyłączyć do masy kabel zasilający i zwrzeć dane zespoły, np. kondensatory z prętem uziemiającym.
- Po każdym montażu lub naprawie zespołów elektrycznych przetestować stosowane środki ochronne (np. oporność uziemienia itp.), zanim maszyna będzie ponownie uruchomiona.

7.8. Zagrożenia

Zagrożenia mechaniczne stwarzane przez:

- upadek w wyniku poślizgnięcia – potknięcia,
- niedostateczne oświetlenie,
- hałas,
- pył.

Zagrożenia elektryczne:

- dotknięcie przez użytkownika części będących pod napięciem (dotyk bezpośredni),
- dotknięcie przez użytkownika części będących pod napięciem w wyniku uszkodzenia.

7.9. Środki ochrony od zagrożeń

Mechanicznych

- Stanowiska pracy muszą być wyposażone w instrukcję obsługi oraz instrukcje stanowiskowe (w przypadku kiedy użytkownikiem nie jest właściciel).
- Bezwzględnie przestrzegać instrukcji stanowiskowych.
- Należy przestrzegać informacji podawanej przez etykiety ostrzegające o niebezpieczeństwie.
- Znaczenie etykiet ostrzegawczych jest następujące:
 - DANGER (NIEBEZPIECZEŃSTWO) - zaniechanie opisanych zasad bezpieczeństwa grozi śmiertelnym wypadkiem.
 - WARNING (OSTRZEŻENIE) -zaniechanie tego ostrzeżenia może doprowadzić do poważnych obrażeń ciała.
- Maszynę użytkować tylko zgodnie z przeznaczeniem.
- Przestrzegać wszystkich wskazówek, ostrzeżeń bezpieczeństwa i zagrożeń znajdujących się na maszynie.
- Sprawdzać regularnie urządzenia zabezpieczające.
- Maszynę eksploatować tylko przy sprawnych urządzeniach ochronnych.
- Przerwać prace w przypadku pojawienia się na posadzce materiałów mogących spowodować poślizgnięcie.
- Dostęp do wyłączników awaryjnych oraz drogi ewakuacyjne nie mogą być nigdy zablokowane.

W celu wyeliminowania zidentyfikowanych zagrożeń do poziomu akceptowalnego zastosowano:

- ochronę od porażenia – szybkie wyłączenie zasilania poprzez zabezpieczenia sprawdzanie pomiarami skuteczności ochrony przeciwporażeniowej zgodnie z PN-IEC 60364-4-41:2000 i PN-IEC 60364-6-61:2000,
- blokadę wejścia na drabinę i podest na bramce głównej podczas pracy stanowiska,

- Mieszalnik pasz sypkich poziomy, typoszereg: MPP 1000, MPP 2000
- identyfikację pracy zgodnie z przeznaczeniem,
 - wytyczne BHP, przestrzeganie których eliminuje zagrożenia do poziomu akceptowalnego,
 - Zidentyfikowanie zagrożenia poprzez zastosowanie wyżej opisanych środków oraz opisane w instrukcji Bezpieczeństwa, w INSTRUKCJI szacuje się jako bardzo mało prawdopodobne.
 - Analiza częstości wykazuje znikome prawdopodobieństwo wystąpienia niepożądanego zdarzenia, które zostało rozpoznane w fazie identyfikacji zagrożeń.
 - Rodzaje i znaczenia oznakowań bezpieczeństwa: Środki zagrożeń elektrycznych:

Środki zagrożeń elektrycznych:



Porażenie prądem – Wyłączyć prąd przed otwarciem.



Bez tej pokrywy jesteś narażony na porażenie prądem.

7.10. Ryzyko resztkowe

Ryzyko resztkowe jak i zagrożenie pozostałe po zastosowaniu środków ochrony i zrealizowaniu wszystkich funkcji bezpieczeństwa może zaistnieć po:

- Nieprzestrzeganiu instrukcji obsługi i BHP.
- Innych zachowaniach operatora niż określono w instrukcji.
- Interakcji człowieka – maszyna mogące zaistnieć z przyczyn związanych z niewłaściwym zachowaniem człowieka:
 - Przewidywalne błędne zachowanie się na skutek normalnej nieuwagi.
 - Odruchowe zachowanie się w przypadku błędu funkcji, nagłego zacięcia, awarii maszyny w trakcie jego użytkowania.
 - Zachowanie związane z wybraniem działań w drodze najmniejszego oporu.
 - Odwracanie uwagi przez osoby postronne.
- Interakcji człowieka – maszyna mogące zaistnieć z przyczyn związanych z błędnym zachowaniem się maszyny:
 - Awaria maszyny.
 - Uszkodzenie elementów zasilania.
 - Utrata przez operatora kontroli nad maszyną.

W celu wyeliminowania do minimum w/w zagrożeń – ryzyka resztkowego w **przypadku zatrudnienia przez Właściciela do obsługi mieszalnika pracownika do obowiązków Pracodawcy** należy przestrzegać następujących zasad:

- Stanowisko pracy musi posiadać instrukcje stanowiskowe obsługi i bezpieczeństwa ich użytkowania. Instrukcje te muszą być w miejscu widocznym i ogólnodostępnym.
- Do obsługi dopuszczeni mogą być tylko przeszkoleni pracownicy, którzy opanowali odpowiednią wiedzę i doświadczenie w zakresie: zdolności obsługi, rozpoznawania

- Mieszalnik pasz sypkich poziomy, typoszereg: MPP 1000, MPP 2000
usterek oraz nieprawidłowości w pracy maszyny i bezpieczeństwa obsługi, którego
wskazówki i ostrzeżenie zawarte są w instrukcjach. Zrozumiałość instrukcji i
opanowanie wiedzy i doświadczenia pracownik potwierdza własnoręcznym podpisem.
- Do pracy wolno przystąpić jedynie pracownikowi w przypisanym do stanowiska ubraniu roboczym i ochronie osobistej.
 - Bezwzględnie przestrzegać nakazów, wskazówek, ostrzeżeń i zakazów zawartych w instrukcji.
 - Pracownik musi posiadać aktualne badania okresowe.

Zdefiniowane zagrożenia ryzyk reszkowych przy przestrzeganiu w/w zasad szacują się jako znikome – bardzo mało prawdopodobne.

Ryzyko reszkowe pozostałe po zastosowaniu środków ochrony od zagrożeń, zrealizowaniu wszystkich funkcji bezpieczeństwa i przestrzeganiu powyższych zasad posiada akceptowalny poziom bezpieczeństwa.

**UWAGA**

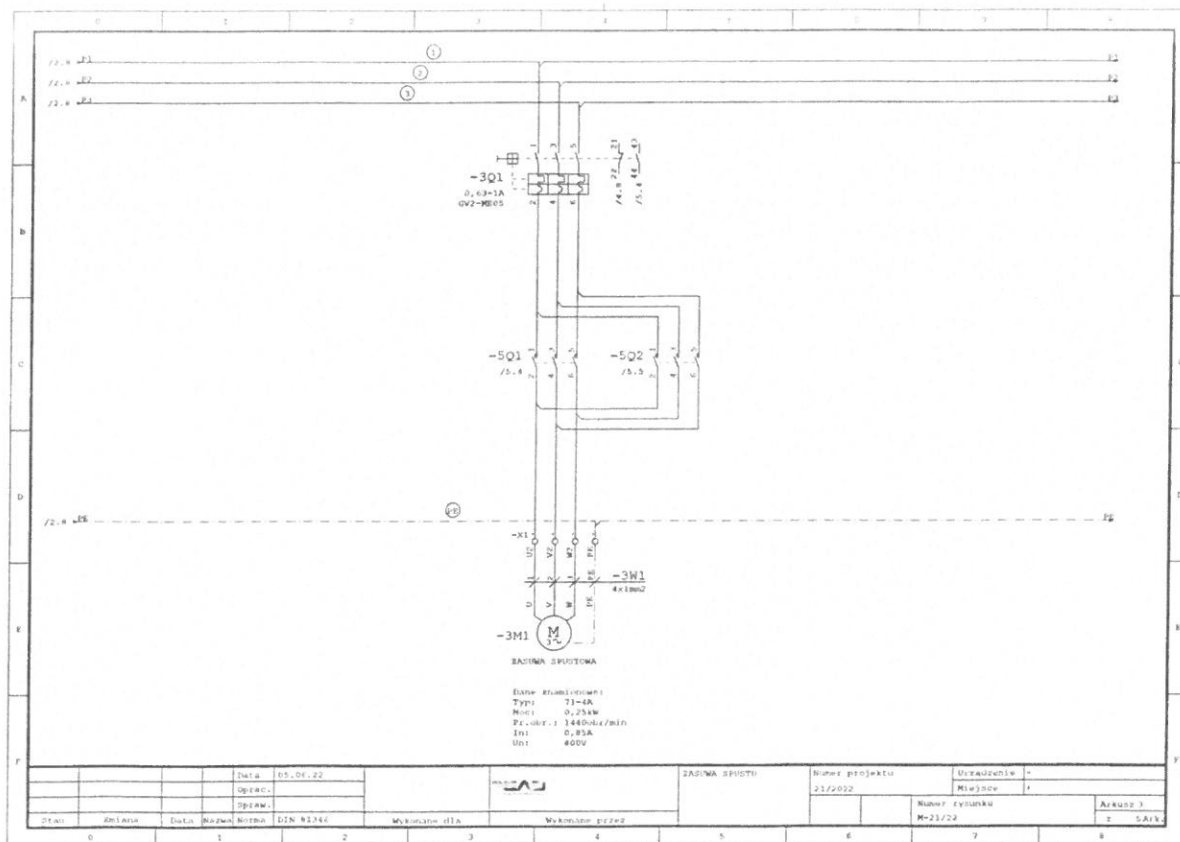
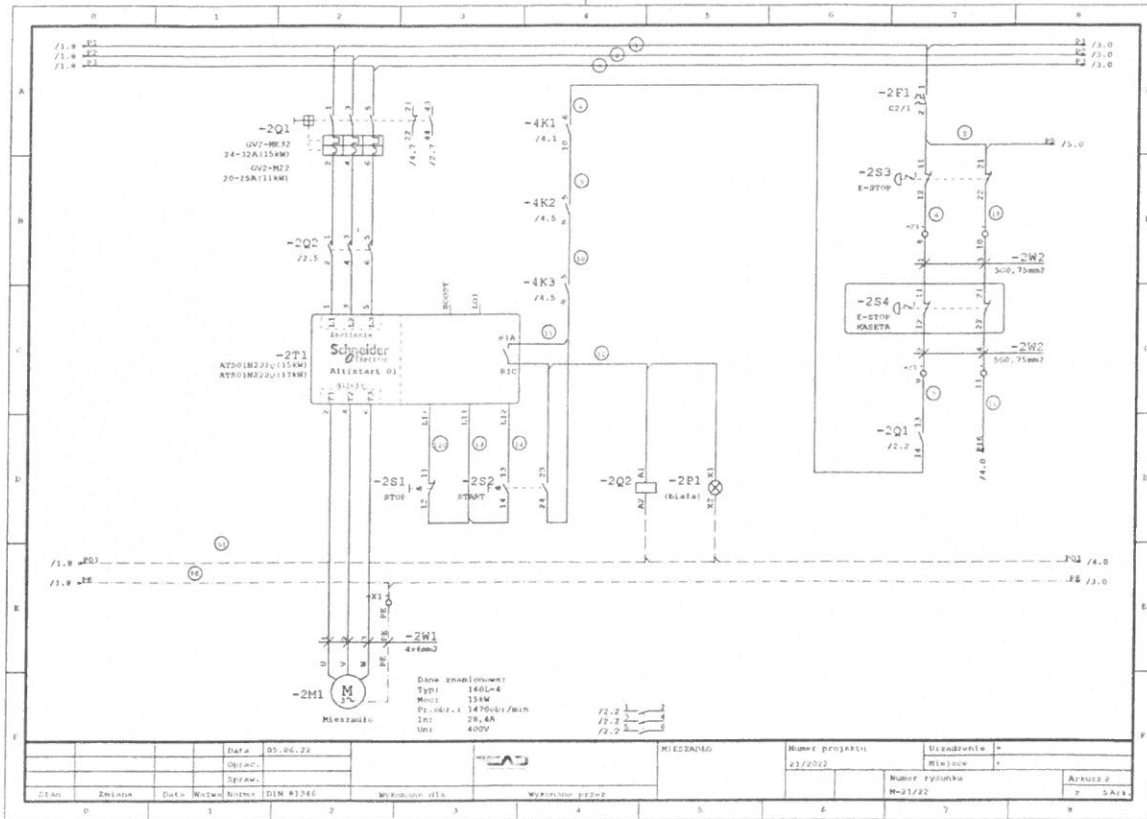
Praca mieszalnika nie powoduje przekroczenia dopuszczalnych dawek hałasu i dlatego nie wymaga się stosowania ochronników słuchu.

Mieszalnik pasz sypkich poziomy, typoszereg: MPP 1000, MPP 2000

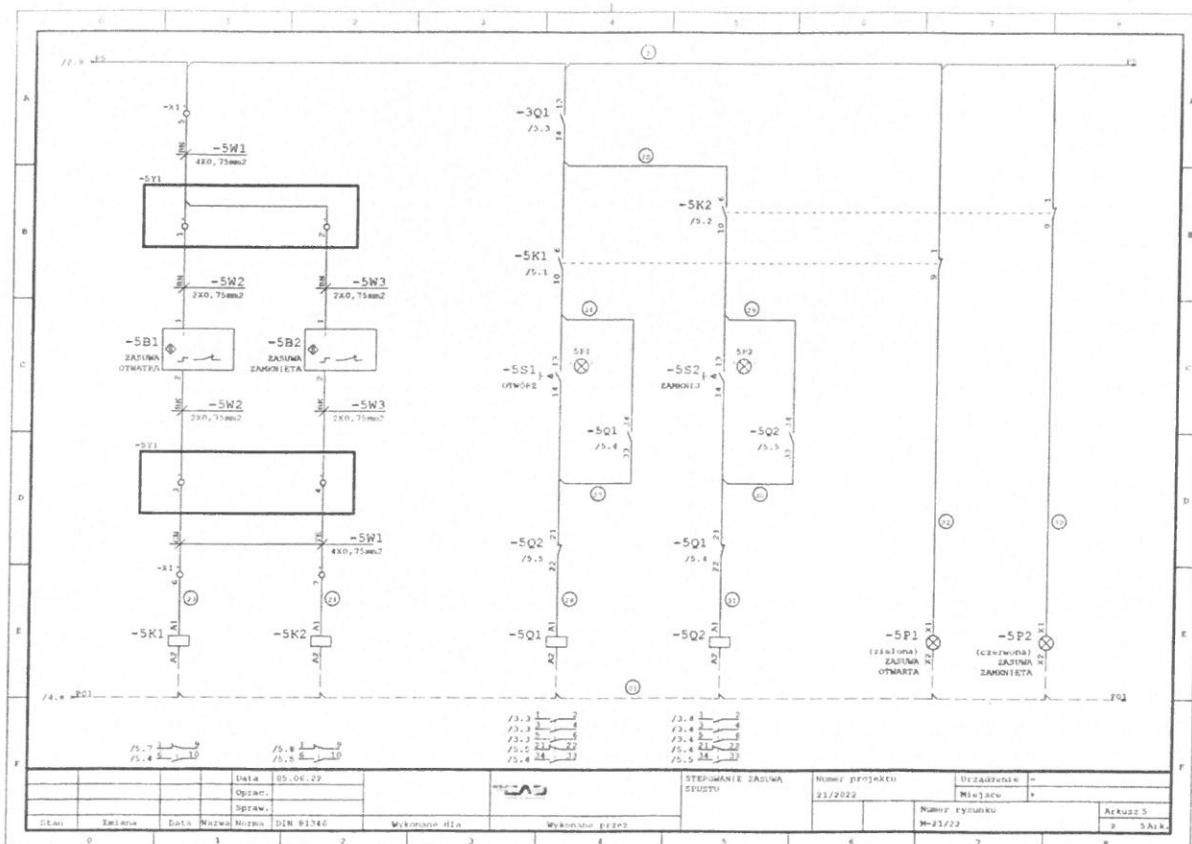
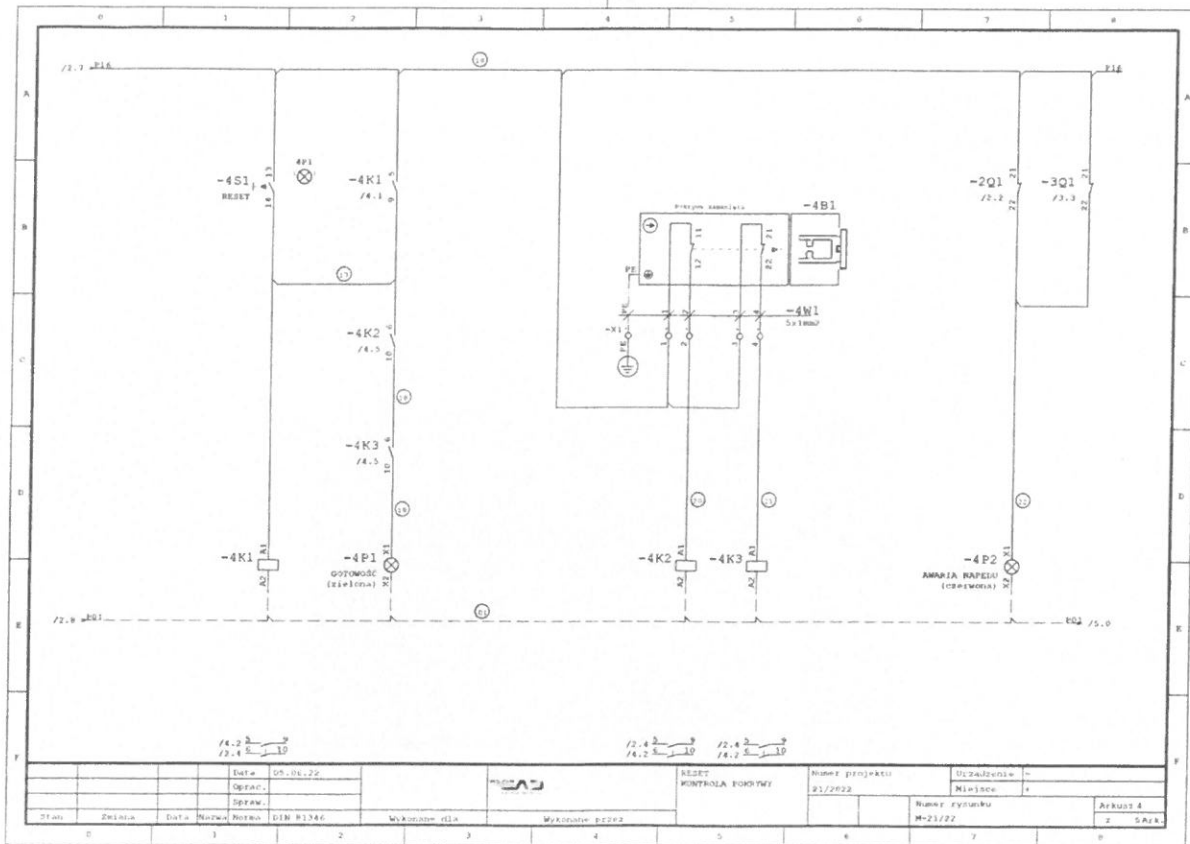
8. Gwarancja.

- 1) Gwarancja obejmuje wady i uszkodzenia powstałe z winy producenta w skutek wady materiału, złej obróbki lub montażu.
- 2) Przez udzielenie gwarancji producent zobowiązuje się do:
 - a) bezpłatnej naprawy reklamowanego sprzętu,
 - b) dostarczania użytkownikowi bezpłatnie nowych, właściwie wykonanych części,
 - c) pokrycia kosztów naprawy wraz z kosztami robocizny i zwrotu poniesionych kosztów transportu po uzgodnieniu z producentem.
- 3) Gwarancja nie obejmuje części i zespołów, których uszkodzenie powstało w wyniku normalnego zużycia.
- 4) Reklamacje sprzętu użytkownika zgłasza bezpośrednio do producenta.
- 5) Użytkownik powinien zgłaszać reklamację na piśmie tj. na kuponach reklamacyjnych znajdujących się w instrukcji technicznej niezwłocznie a najdalej w ciągu 14 dni roboczych od dnia powstania uszkodzeń.
- 6) Producent powinien reklamację załatwić niezwłocznie nie dłużej niż w ciągu 14 dni roboczych od dnia otrzymania kuponu reklamacyjnego.
- 7) Producent nie uzna reklamacji z tytułu gwarancji jeżeli dokonano w sprzęcie bez jego wiedzy jakichkolwiek zmian technicznych lub napraw, nie należycie składowano, konserwowano i użytkowano niezgodnie z przeznaczeniem oraz użyto nieoryginalnych części zamiennych.
- 8) Użytkownikowi przysługuje prawo do ponownego rozpatrzenia odrzuconej reklamacji z udziałem rzeczoznawcy.
- 9) Producent udziela gwarancję na okres 1 roku od dnia sprzedaży.
- 10) W sprawach nieuregulowanych w niniejszych zasadach ma zastosowanie Kodeks Cywilny.

Mieszalnik pasz sypkich poziomy, typoszereg: MPP 1000, MPP 2000




Mieszalnik pasz sypkich poziomy, typoszereg: MPP 1000, MPP 2000




Mieszalnik pasz sypkich poziomy, typoszereg: MPP 1000, MPP 2000

ZAŁĄCZNIK NR 2

Tabliczki znamionowe

M-ROL 1 Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością ul. Trzy Mosty 10, 63-430 Odolanów tel.: +48 62 735 90 10, www.mrol.com.pl			
			
MIESZALNIK PASZ SYPKICH POZIOMY MPP 1000			
Typ	MPP 1000	V	3x400V~PE+N
Rok prod.	20..	W	11kW/0,25kW
Nr fabr.		A	20,3
Masa	1290 kg	IP	IP 55
Obroty/min.	25		S2

M-ROL 1 Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością ul. Trzy Mosty 10, 63-430 Odolanów tel.: +48 62 735 90 10, www.mrol.com.pl			
			
MIESZALNIK PASZ SYPKICH POZIOMY MPP 2000			
Typ	MPP 2000	V	3x400V~PE+N
Rok prod.	20..	W	15kW/0,25kW
Nr fabr.		A	26,7/1,3
Masa	1580 kg	IP	IP 55
Obroty/min.	25		S2

Mieszalnik pasz sypkich poziomy, typoszereg: MPP 1000, MPP 2000

KARTA GWARANCYJNA

1. Firma M-ROL Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością ul. Trzy Mosty 10, 63-430 Odolanów zapewnia 12-to miesięczny okres gwarancyjny produktu, lecz nie dłuższy niż 18 miesięcy od daty wysyłki do sprzedaży, na który wydana jest niniejsza karta gwarancyjna.
2. Usterki produktu ujawnione w okresie gwarancyjnym będą usuwane bezpłatnie w terminie do 14 dni roboczych, licząc od dnia dostarczenia kuponu reklamacyjnego do siedziby M-ROL. Nie dotyczy to usterek wymienionych w punkcie 6.
3. Naprawa gwarancyjna nie obejmuje czynności przewidzianych w instrukcji obsługi, do których wykonania zobowiązany jest użytkownik we własnym zakresie.
4. Gwarancji nie podlegają wszelkie normalia zastosowane w urządzeniu, np. łożyska, paski klinowe.
5. Gwarancja nie obejmuje obniżania się jakości produktu spowodowanego normalnym procesem zużycia i poniższych przypadków:
 - a. Mechaniczne uszkodzenia produktu i wywołane nim wady.
 - b. Uszkodzenia i wady powstałe na skutek:
 - niewłaściwego, lub niezgodnego z instrukcją użytkownika, przechowywania i konserwacji,
 - użytkowaniem lub pozostawieniem produktu w nieodpowiednich warunkach (nadmierna wilgotność, zapylenie, itp.),
 - samowolnych (dokonanych przez użytkownika lub inne nieupoważnione osoby) napraw, przeróbek lub zmian konstrukcyjnych,
 - podłączeniem dodatkowego wyposażenia, innego niż zalecane przez producenta produktu,
 - nieprawidłowego napięcia zasilania.
 - c. Stosowanie urządzenia do niewłaściwych materiałów.
6. Wszelkie zmiany zapisów w karcie gwarancyjnej oraz ślady przeróbek lub prób dokonania zmian konstrukcyjnych produktu, oraz samodzielnych napraw poza serwisem firmy M-ROL, a także użytkownika produktu, w szczególności niedbałym obchodzeniem się, wystawianiem na działanie cieczy, uszkodzeń mechanicznych, ujawnione w trakcie wykonywania serwisu gwarancyjnego powodują, że gwarancja przestaje obowiązywać.
7. Klient jest odpowiedzialny za zgłoszenie reklamacji niezwłocznie po powstaniu uszkodzenia.
8. Do zgłoszenia reklamacyjnego należy załączyć kupon reklamacyjny z informacją o uszkodzeniu, podać dane kontaktowe, podać adres gdzie znajduje się reklamowany produkt.
9. Warunkiem wykonania naprawy jest udostępnienie produktu z podpisaną kartą gwarancyjną oraz dowodem zakupu produktu (paragon lub kserokopia faktury).
10. W przypadku niespełnienia któregokolwiek z warunków niniejszej gwarancji towar, w stanie niezmienionym, zostanie oddany nabywcy.
11. W przypadku stwierdzenia przez producenta, że maszyna nie podlega gwarancji, kosztami transportu lub dojazdu serwisanta zostanie obciążony klient.
12. Wszelka korespondencja, zwroty, reklamacje powinny być kierowane na adres:
M-ROL Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością ul. Trzy Mosty 10, 63-430 Odolanów.

Numer fabryczny.....

Rok produkcji.....

Data wysyłki do sprzedaży.....

Data sprzedaży.....

(Pieczęć i podpis wytwórcy)

(Pieczęć i podpis sprzedawcy)

Mieszalnik pasz sypkich poziomy, typoszereg: MPP 1000, MPP 2000

Mieszalnik pasz sypkich poziomy, typoszereg: MPP 1000, MPP 2000

W razie potrzeby wypełnić, odciąć i doręczyć lub wysłać listem poleconym do producenta.

KUPON REKLAMACYJNY nr 2 Mieszalnik pasz sypkich poziomy typ MPP....	
Imię i nazwisko użytkownika:	Data zakupu:
Dokładny adres:	Opis wykonywanej naprawy:
Telefon:	
Opis ujawnionej wady (dopisać na odwrocie)	Data naprawy:
Wypełnia przedstawiciel producenta data otrzymania kuponu:	Podpis użytkownika:

KUPON REKLAMACYJNY nr 1 Mieszalnik pasz sypkich poziomy typ MPP....	
Imię i nazwisko użytkownika:	Data zakupu:
Dokładny adres:	Opis wykonywanej naprawy:
Telefon:	
Opis ujawnionej wady (dopisać na odwrocie)	Data naprawy:
Wypełnia przedstawiciel producenta data otrzymania kuponu:	Podpis użytkownika:

Mieszalnik pasz sypkich poziomy, typoszereg: MPP 1000, MPP 2000

Mieszalnik pasz sypkich poziomy, typoszereg: MPP 1000, MPP 2000

Deklaracja zgodności WE

1. Producent: **M-ROL Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością**

Adres: **ul. Trzy Mosty 10, 63-430 Odolanów**

Oświadcza z pełną odpowiedzialnością deklaruje, że maszyna:



Nazwa: **MIESZALNIK PASZ SYPKICH POZIOMY**

Typoszereg: **MPP 1000, MPP 2000**

Opisana powyżej maszyna spełnia wszystkie odpowiednie postanowienia niniejszej dyrektywy:

- DYREKTYWY 2006/42/WE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY z dnia 17 maja 2006r. w sprawie maszyn, zmieniająca dyrektywę 95/16/WE (przekształcenie)

Oraz spełnia wymagania następujących norm zharmonizowanych lub innych norm:

- | | |
|-----------------------------|---|
| - PN-EN ISO 12100:2012 | - Bezpieczeństwo maszyn - Ogólne zasady projektowania.
- Ocena ryzyka i zmniejszenie ryzyka. |
| - PN-EN ISO 13849-1:2023-09 | - Bezpieczeństwo maszyn. Elementy systemów sterowania związane z bezpieczeństwem. Część 1: Ogólne zasady projektowania. |
| - PN-EN 60204-1:2018-12 | - Bezpieczeństwo maszyn. Wyposażenie elektryczne maszyn. Część 1: Wymagania ogólne. |

Do przygotowania dokumentacji technicznej upoważniony jest:

Do podpisania Deklaracji Zgodności WE upoważniony jest Prezes Spółki M-ROL
Paweł Zawadzki zam. 63-430 Odolanów, ul. Trzy Mosty 10, tel.: +48 62 735 90 10

PREZES

Paweł Zawadzki

.....
Nazwisko, stanowisko, podpis

.....
Miejsce i data wydania

Typ.....

Rok produkcji.....

Nr fabryczny.....

M-ROL 1
p. z ograniczoną odpowiedzialnością
63-430 Odolanów, ul. Trzy Mosty 10
tel.+48 62 735 90 10 | mrol@mrol.com.pl
NIP 6221818363 | REGON 250652542

Mieszalnik pasz sypkich poziomy, typoszereg: MPP 1000, MPP 2000