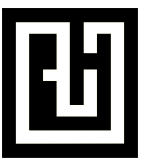




A&J Sp. z o.o.

WILK Thermo-Lat

WM-130



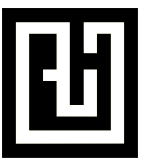
DOKUMENTACJA TECHNICZNO RUCHOWA

WILK „Thermo-Lat” WM-130

Rok produkcji: **2020**

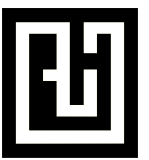
Numer fabryczny: **58/2020**

U W A G A : Ponieważ maszyna może być modernizowana wskutek wprowadzania ulepszeń technicznych, dokumentacja techniczno-ruchowa jest systematycznie aktualizowana przez producenta i odpowiada tylko temu egzemplarzowi, do którego jest dołączona, zgodnie z numerem fabrycznym urządzenia.



SPIS TREŚCI

1. NAZWA I ADRES PRODUCENTA.....	4
2. INFORMACJE UMIESZCZONE NA TABLICZCE ZNAMIONOWEJ.....	6
3. DEKLARACJA ZGODNOŚCI Z NORMAMI WSPÓLNOTY EUROPEJSKIEJ.....	7
4. CERTYFIKAT DOPUSZCZAJĄCY PAŃSTWOWEGO ZAKŁADU HIGIENY.....	7
4. ZASTOSOWANE GATUNKI STALI KWASOODPORNEJ.....	8
Skrócony opis stali.....	8
AISI 304/304L.....	8
stosowane w urządzeniach przemysłu spożywczego i chemicznego oraz na części wymagające głębokiego tłoczenia, odporne na korozję w środowisku atmosferycznym, wody naturalnej, roztworów alkalicznych, niektórych kwasów organicznych i nieorganicznych.....	8
AISI 316/316L/316Ti.....	8
stale z dodatkiem molibdenu, przez to bardziej odporne na korozję wżerową w środowisku z jonami chlorku.....	8
AISI 321.....	8
stosowane na wymienniki ciepła, w elementach narażonych na działanie agresywnych środków konserwujących, na urządzenia pracujące w temperaturze 200°C.....	8
AISI 309.....	8
stosowane na części mechaniczne, pracujące w wysokich temperaturach do 1050°C, obróbka cieplna po spawaniu nie wymagana, podgrzewanie przy spawaniu.....	8
AISI 310.....	8
stosowane na części silnie obciążone mechanicznie i pracujące w wysokich temperaturach do 1150°C.....	8
AISI 314.....	8
stosowane na silnie obciążone mechanicznie części urządzeń pracujące w wysokich temperaturach, konwersji metanu, pirolizy gazów, hydrogenizacji.....	8
AISI 303.....	8
o poprawionej skrawalności, stosowane w urządzeniach przemysłu spożywczego i chemicznego oraz na części wymagające głębokiego tłoczenia, odporne na korozję w środowisku atmosferycznym, wody naturalnej, roztworów alkalicznych, niektórych kwasów organicznych i nieorganicznych.....	8
5. OGÓLNY OPIS URZĄDZENIA.....	9
6. INSTRUKCJA OBSŁUGI.....	14
7. OSZACOWANIE ZAGROŻEŃ.....	20
8. PROTOKÓŁ ODBIORU ZEROWEGO.....	21
9. PROTOKÓŁ ODBIORU TECHNICZNEGO.....	22
10. PROTOKÓŁ ROZRUCHOWY.....	23
11. GWARANCJA.....	24
12. KARTA SERWISOWA.....	25
13. INSTRUKCJA STANOWISKOWA BHP.....	27



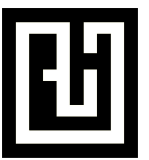
1, NAZWA I ADRES PRODUCENTA

Urządzenie zostało w całości wykonane przez:

Rozwiązania techniczne zastosowane w konstrukcji niniejszego wilka stanowią własność firmy A&J. Kopiowanie urządzenia w całości lub elementach, bez uzyskania zgody firmy A&J Sp. z o.o. jest prawnie zabronione.

Wszelkie sugestie dotyczące konstrukcji i funkcjonalności urządzenia, można zgłaszać w dziale technicznym firmy.

Firma A&J zapewnia serwis gwarancyjny i pogwarancyjny urządzenia na terenie całego kraju. Awarie należy zgłaszać w serwisie pod numerami telefonu podanymi wyżej lub pocztą elektroniczną pod adresem serwis@aij.com.pl



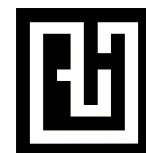
2, INFORMACJE UMIESZCZONE NA TABLICZCE ZNAMIONOWEJ

Urządzenie przed dopuszczeniem do obrotu, zostało zaopatrzone w tabliczkę znamionową, trwale przymocowaną w widocznym miejscu do korpusu urządzenia

	A&J Sp. z o.o. 41-943 Piekary Śląskie ul..Smaragdowa 15/II/11 PRODUCENT MASZYN STOSOWANYCH W PRZEMYŚLE SPOŻYWCZYM	
Wilk Masarski		
Typ urządzenia <input type="text"/>	Zasilanie <input type="text"/>	Moc zainstal. <input type="text"/>
Nr.seryjny <input type="text"/>	Rok produkcji <input type="text"/>	Stopień ochrony <input type="text" value="IP-54"/>
tel 032 280 04 51 , 032 280 99 06 , www.ajj.com.pl		

Tabliczka zawiera następujące informacje :

Rodzaj informacji	Treść informacji
Adres producenta	„A&J Sp. z o.o.” 41-947 Piekary Śląskie ul.Smaragdowa 15/ii/11
Potwierdzenie zgodności z odpowiednimi dyrektywami Unii Europejskiej	Oznaczenie CE
Typ urządzenia	Thermo-Lat WM-130
Numer seryjny	Nadawany przez producenta dla danego egzemplarza urządzenia
Rok produkcji	Rok produkcji danego egzemplarza urządzenia
Zasilanie	400 V
Moc	9 kW lub 11 kW
Stopień ochrony	Stopień ochrony zgodnie z PN-EN 60529:200



3, DEKLARACJA ZGODNOŚCI Z NORMAMI WSPÓLNOTY EUROPEJSKIEJ

PRODUCENT: PPUH „A&J „
41-943 Piekary Śląskie, ul.Szmaragdowa 15/2/11

PPUH A&J Spółka Cywilna, zgodnie z postanowieniami Ustawy z dnia 30 sierpnia 2002 o systemie oceny zgodności, **deklaruje z pełną odpowiedzialnością** że, dla wyrobu, do którego odnosi się niniejsza deklaracja:

Nazwa: **Wilk „Thermo-Lat”**

Typ/Model: **WM-130**

Rok produkcji:

Nr fabryczny:

Zamówionego przez:

Została przeprowadzona procedura oceny zgodności wyrobu z postanowieniami dyrektyw:

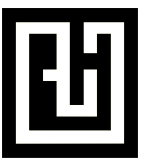
- Dyrektywą 98/37/WE z 22 czerwca 1998 wdrożoną Rozporządzeniem Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 10 kwietnia 2003 w sprawie zasadniczych wymagań dla maszyn i elementów bezpieczeństwa
- Dyrektywą 73/23/EWG z dnia 19 lutego 1973 wdrożoną Rozporządzeniem Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 marca 2003 w sprawie zasadniczych wymagań dla sprzętu elektrycznego
- Dyrektywą 89/336/EWG z dnia 3 maja 1989 wdrożoną Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 kwietnia w sprawie dokonywania oceny zgodności aparatury z zasadniczymi wymaganiami dotyczącymi kompatybilności elektromagnetycznej oraz sposobu jej oznakowania oraz że **wyrób spełnia zawarte w nich zasadnicze wymagania**

Ponadto spełnia wymagania następujących dyrektyw europejskich:

Dyrektywa nisko – napięciowej 2006/95/WE

Ta deklaracja zgodności WE traci ważność, jeżeli maszyna zostanie zmieniona lub przebudowana bez naszej zgody

4, CERTYFIKAT DOPUSZCZAJĄCY PAŃSTWOWEGO ZAKŁADU HIGIENY



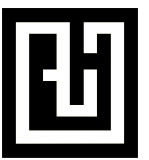
4, ZASTOSOWANE GATUNKI STALI KWASOODPORNEJ

Skrócony opis stali

AISI 304/304L	stosowane w urządzeniach przemysłu spożywczego i chemicznego oraz na części wymagające głębokiego tłoczenia, odporne na korozję w środowisku atmosferycznym, wody naturalnej, roztworów alkalicznych, niektórych kwasów organicznych i nieorganicznych
AISI 316/316L/316Ti	stale z dodatkiem molibdenu, przez to bardziej odporne na korozję wżerową w środowisku z jonami chlorku
AISI 321	stosowane na wymienniki ciepła, w elementach narażonych na działanie agresywnych środków konserwujących, na urządzenia pracujące w temperaturze 200°C
AISI 309	stosowane na części mechaniczne, pracujące w wysokich temperaturach do 1050°C, obróbka cieplna po spawaniu nie wymagana, podgrzewanie przy spawaniu
AISI 310	stosowane na części silnie obciążone mechanicznie i pracujące w wysokich temperaturach do 1150°C
AISI 314	stosowane na silnie obciążone mechanicznie części urządzeń pracujące w wysokich temperaturach, konwersji metanu, pirolizy gazów, hydrogenizacji
AISI 303	o poprawionej skrawalności, stosowane w urządzeniach przemysłu spożywczego i chemicznego oraz na części wymagające głębokiego tłoczenia, odporne na korozję w środowisku atmosferycznym, wody naturalnej, roztworów alkalicznych, niektórych kwasów organicznych i nieorganicznych

Normy i własności mechaniczne

Pn	AISI	DIN	EUR	R
N/mm²	N/mm²	%		
OH18N9	304	1.4301	EUR	X5CrNi18-9
OOH18N10	304L	1.4306		X2CrNi18-10
OH18N10T	321	1.4541		X6CrNi18-10
H17N13M2T	316	1.4401	X5CrNiMo17-12	540
OOH17N14M2	316L	1.4404	X2CrNiMo17-13	520
H18N10MT	316Ti	1.4571	X10CrNiMoTi18-12	540
H17	430	1.4016	X6Cr17	440

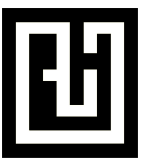


-	303	1.4305	Y1Cr18Ni9	500
H20N12S2	309	1.4828	X15CrNiSi20-14	500
H23N13	309S	1.4833	X7CrNi23-14	500
H25N20S2	310	1.4842	X6CrNi2520	540
H25N20S2	314	1.4842	X6CrNi2520	540
-	-	1.4462	-	680
-	439	1.4510	X3CrTi17	430
-	441	1.4509	X2CrTiNb18	430

Normy i skład chemiczny

Pn	AISI	DIN	EUR	C	Mn	P	S	Si	Cr	Ni	Mo	%
				%	%	%	%	%	%	%	%	
				max	max	max	max					
OH18N9	304	1.4301	X5CrNi18 10	0,07	2,0	0,045	0,03	1,0	17/19	09/11	-	-
OOH18N10	304L	1.4306	X2CrNi18 10	0,03	2,0	0,045	0,03	0,8	17/19	10/12,5	-	-
OH18N10T	321	1.4541	X6CrNiTi1810	0,08	2,0	0,045	0,03	0,8	17/19	9/11	-	Ti=5%C<0,7
H17N13M2T	316	1.4401	X5CrNiMo17 12	0,08	2,0	0,045	0,03	0,8	16/18	11/14	2,0/2,5	Ti=5%C<0,7
OOH17N14M2	316L	1.4404	X2CrNiMo17 13	0,03	2,0	0,045	0,03	0,8	16/18	12/15	2,0/2,5	-
H18N10MT	316Ti	1.4571	X10CrNiMoTi1 8 12	0,10	2,0	0,045	0,03	0,8	17/20	9/11	1,5/2,2	Ti=5%C=0,8
H17	430	1.4016	X6Cr17	0,10	0,8	0,040	0,03	0,8	16/18	0,6	-	-
-	303	1.4305	Y1Cr18Ni9	≤0,15	≤2,0	0,200	≤0,15	≤1,0	17/19	8/10	≤0,5	-
H20N12S2	309	1.4828	X15CrNiSi20- 14	0,20	2,0	0,045	0,03	1,5/2,0	19/21	11/13	-	-
H23N13	309S	1.4833	X7CrNi23-14	0,15	2,0	0,045	0,03	1,0	22/24	12/14	-	W<0,5
H25N20S2	310	1.4842	X6CrNi2520	0,20	1,5	0,045	0,03	2/3	24/27	18/21	-	-
H25N20S2	314	1.4842	X6CrNi2520	0,20	1,5	0,045	0,03	≤3,0	24/27	18/21	-	W<0,5
-	-	1.4462		0,03	1,5	-	-	0,6	22,5	5,5	3,0	N=0,13
-	439	1.4510	X3CrTi17	0,05	1,0	0,040	0,015	1,0	16/18	-	-	Ti<0,8
-	441	1.4509	X2CrTiNb18	0,03	1,0	0,040	0,015	1,0	17,5/18,5	-	-	Ti0,1-0,6; Nb<1,0

* skład chemiczny na podstawie normy PN-H/86020;PN-H/86022



5, OGÓLNY OPIS URZĄDZENIA

WILK służy do rozdrabniania nie zamrożonego sortowanego mięsa i tłuszczu.

Przeznaczony jest do eksploatacji w małych przetwórnich mięsnych, stołówkach, barach itp.

Dane charakterystyczne

Wymiary dł x szer x wys	1193x700x1200
Maksymalna wydajność	do 4000 kg/h
Moc elektryczna	9 lub 11 kW
Zasilanie	3x400V/50hz

Konstrukcja urządzenia

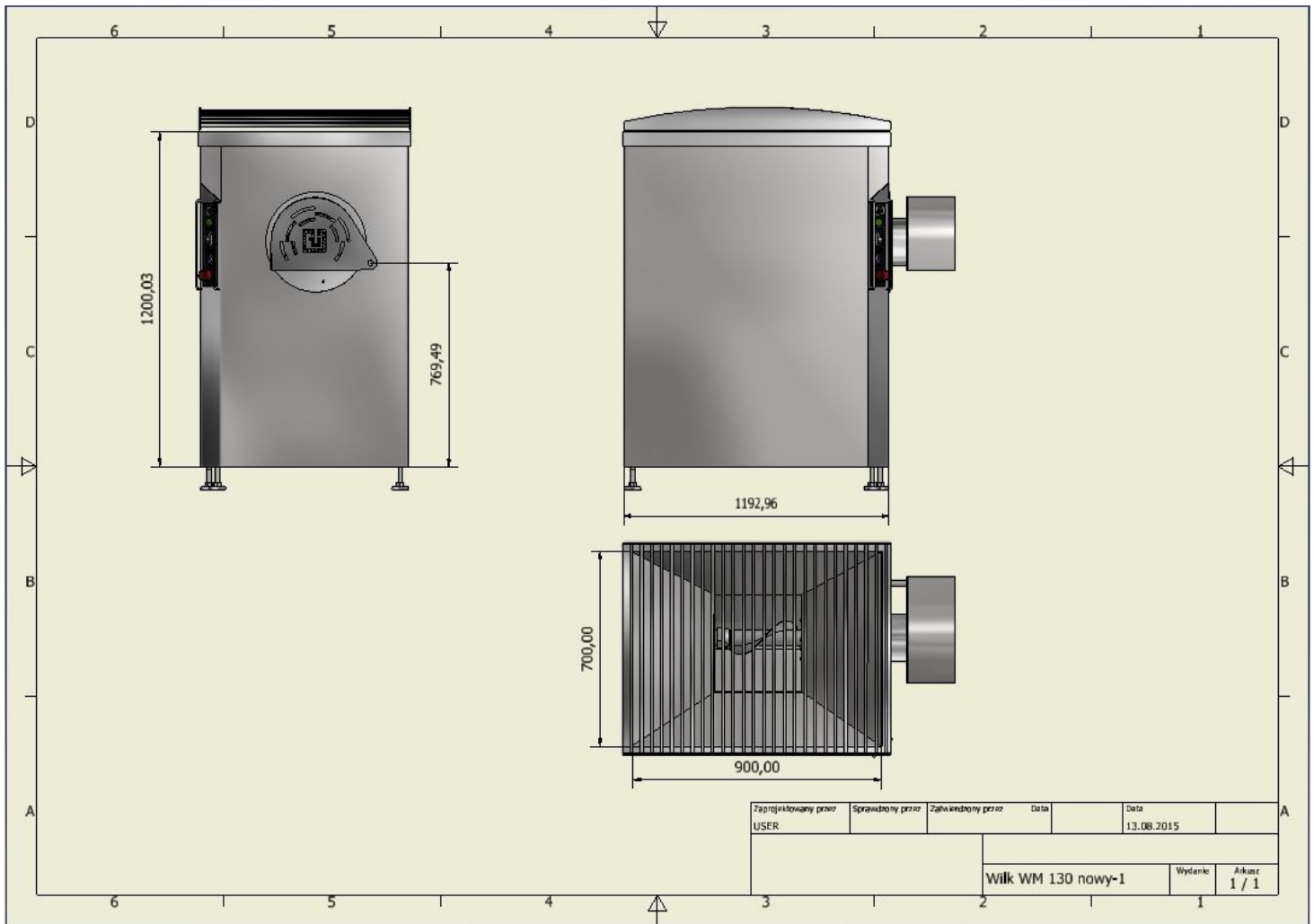
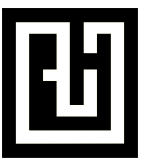
Wilk Thermo-Lat WM-130 składa się z :

- gardzieli odlanej ze staliwa LH18N7
- przekładni głównej wypełnionej olejem przekładniowym
- przekładni pasowej
- kosza zasypowego
- ślimaka
- zespołu napędu elektrycznego
- zestawu narzędzi tnących (szarpak , nóż , sito)
- obudowy.

Przygotowane , nie zmrożone mięso wsypuje się do kosza zasypowego, skąd transportowane jest za pomocą ślimaka go gardzieli, w której narzędzia tnące rozdrabniają je zgodnie z grubością założonych sit tnących. Z gardzieli mięso wypychane jest na zewnątrz, do przygotowanych pojemników.

Uwaga!!!

Należy zwrócić szczególną uwagę aby do kosza zasypowego nie dostały się elementy twarde jak noże, sita, kości i inne produkty nie przeznaczone do rozdrabniania. Przeciążenie urządzenia artykułami innymi niż dozwolone niniejszą instrukcją, może spowodować poważne uszkodzenie urządzenia.



Uwaga!!!

Pokrywa kosza zasypowego wyposażona jest w wyłącznik odcinający zasilanie po jej otwarciu. Jakikolwiek blokowanie tego wyłącznika jest surowo zabronione. Eksploatacja urządzenia z otwartą pokrywą, stanowi poważne zagrożenie zdrowia lub życia.

Wyposażenie elektryczne

W skład wyposażenia elektrycznego wchodzi:

Motoreduktor z silnikiem 9 lub 11 kW

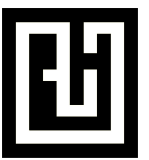
Wyłącznik główny

Wyłącznik otwarcia pokrywy

Wyłącznik zasadniczy (zał, wył)

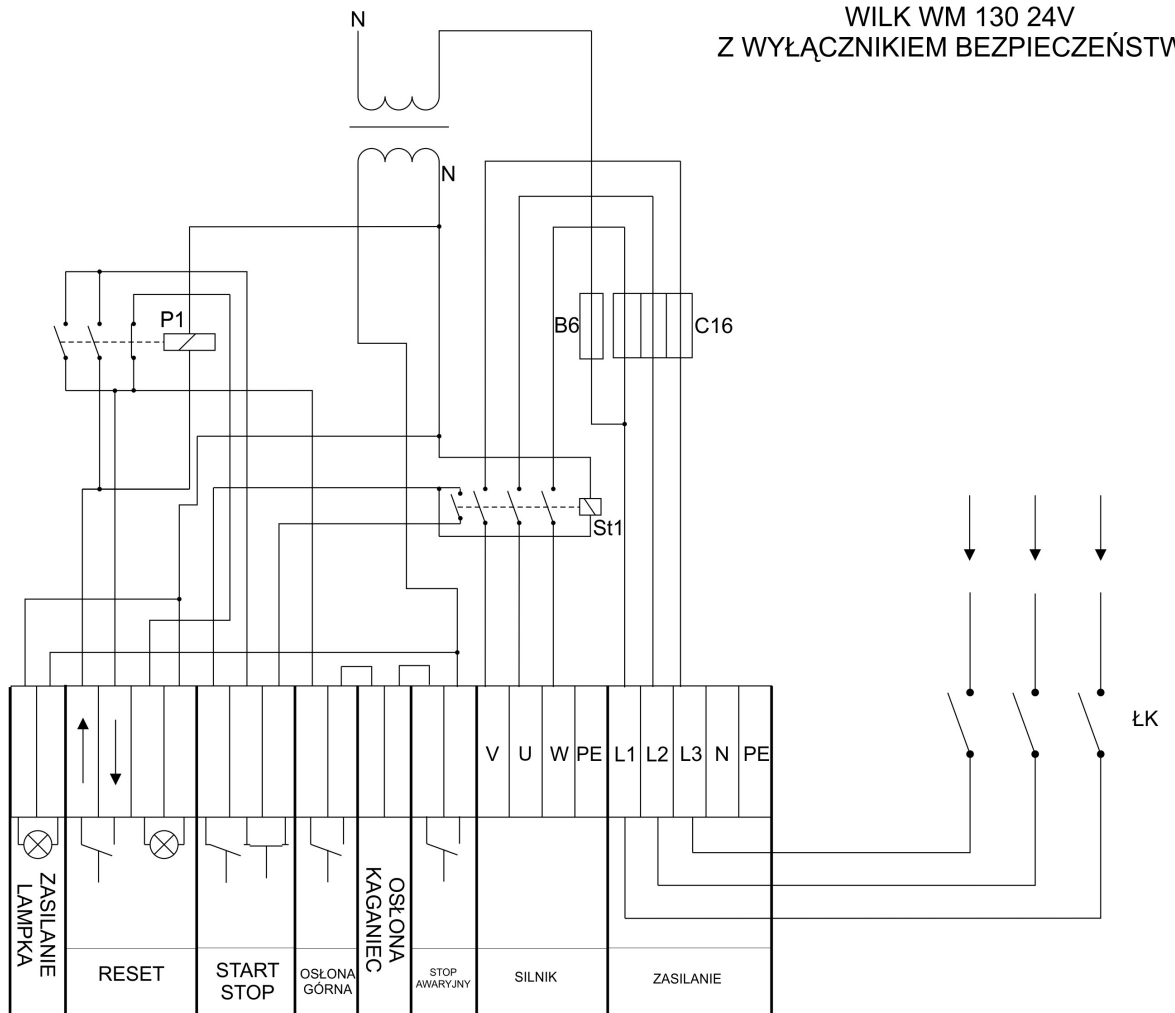
Wyłącznik awaryjny

Skrzynka sterownicza

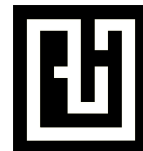


TR 230/24

WILK WM 130 24V
Z WYŁĄCZNIKIEM BEZPIECZEŃSTWA



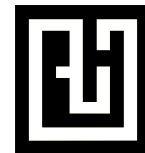
Schemat elektryczny



Zestawienie części eksploatacyjnych

Zestawienie części eksploatacyjnych Wilk „Thermo-Lat” WM-130	
Zasilanie	3x400 / 50 Hz
Sterowanie	24 AC
Reduktor	HF-INVERTER MNHL 40/2
Silnik	i-7,04 9,2 KW
Paski Klinowe	BX 1700
Koła Pasowe	SPB 250/5 pod taper 3535
Taper lock	3535/40
Ślimak	Standard
UWAGA !!!	

Dławica Dzielona – Wilk „Thermo-Lat” WM 130	
łożysko kulkowe wzdłużne	DIN 711 – 513 10 – 50 x 95 x 31
łożyska kulkowe jednorzędowe	DIN 625 SKF – SKF 6311
Pierścień uszczelniający	DIN 3760 – AS – 55 x 80 x 8 – NBR
Pierścienie zabezpieczające dla wałów	DIN 471 – 58x2
Pierścienie uszczelniające o przekroju okrągłym	ISO 3601-1 – D 0530 A
Smarowniczką Typ A	DIN 71412 – AM 6 (stożkowa)
Pierścień uszczelniający	DIN 3760 – AS – 50 x 65 x 8 – NBR
łożyska wałeczkowe jednorzędowe typu	DIN 5412 SKF – SKF NU 201 EC



6, INSTRUKCJA OBSŁUGI

Przygotowanie do uruchomienia

Urządzenie dostarczane jest do użytkownika kompletne , w stanie gotowym do uruchomienia.

Pomieszczenie i posadzka

Stanowisko na którym będzie zainstalowana urządzenie powinno zapewniać wygodne i bezpieczne warunki pracy obsługi. Odległość urządzenia od ścian powinna wynosić co najmniej 700 mm, a od strony wylotu z gardzieli min.1200 mm.

Posadzka wokół wilkopowinna umożliwiać jej dokładne zmywanie i dezynfekcję i jednocześnie wykluczać możliwość poślizgnięcia

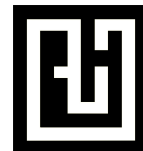
Zasilanie

W energię elektryczną

Wilk wyposażony jest w przewód zasilający o przekroju $5 \times 4 \text{ mm}^2$ zakończony standardową wtyczką trójfazową 32A. Do obowiązków użytkownika należy zamontowanie w pobliżu urządzenia gniazda z wyłącznikiem w obudowie IP54, oraz wykonanie do niego stacjonarnej instalacji elektrycznej. Instalacja powinna być wykonana przewodem (Cu) o przekroju minimalnym $5 \times 4 \text{ mm}^2$ lub $4 \times 4 \text{ mm}^2$ i zabezpieczona zwłocznym wyłącznikiem nadprądowym.

Uwaga!!!

Instalacja może być wykonana tylko przez osobę posiadającą odpowiednie kwalifikacje i uprawnienia.



Prowadzenie przewodów

Przewody zasilające powinny być doprowadzone od góry i na takiej wysokości, aby nie przeszkadzały w wygodnej obsłudze urządzenia a operator nie był narażony na upadki i potknięcia.

Warunki środowiskowe

Temperatura, w której można użytkować wilka powinna się zawierać pomiędzy 0°C a 45° C.

Uwaga!!!

Spadek temperatury poniżej 0°C może spowodować uszkodzenia urządzenia.

M o n t a ż

Kolejność

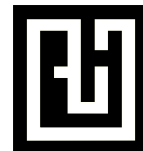
Ustawić i wypoziomować maszynę na stanowisku pracy.
Wykonać przyłącze elektryczne.

Uwaga!!!

Przed dopuszczeniem wilka do eksploatacji, użytkownik ma obowiązek wykonać pomiary izolacji układu elektrycznego oraz dokonać sprawdzenia skuteczności zastosowanej podstawowej i dodatkowej ochrony przeciwporażeniowej, zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym zakresie.

Poziomowanie

Przed uruchomieniem wilka należy wypoziomować. Odchyłka osi poprzecznej maszyny nie powinna przekraczać 0, 5% (5mm / 1 m). Oś wzdłużna może być pochylona do 1,25% .



Użytkowanie

Obsługa układu sterowania

Opis pulpitów sterowniczych

Wyłącznik bezpieczeństwa (awaryjny) z blokadą położenia – wyłącza sterowanie wilka.
Wyłącznik pokrywy, zabezpiecza przed eksploatacją urządzenia z otwartą pokrywą.
Podwójny przycisk włącz-wyłącz służący do uruchomienia wilka.

UWAGA Wyłącznik bezpieczeństwa (awaryjny) z blokadą położenia –pozwała na natychmiastowe wyłączenie urządzenia. Ponowne uruchomienie urządzenia może nastąpić tylko po uprzednim ręcznym włączeniu (wyciągnięciu) wyłącznika awaryjnego

Przygotowanie, przebieg i zakończenie pracy

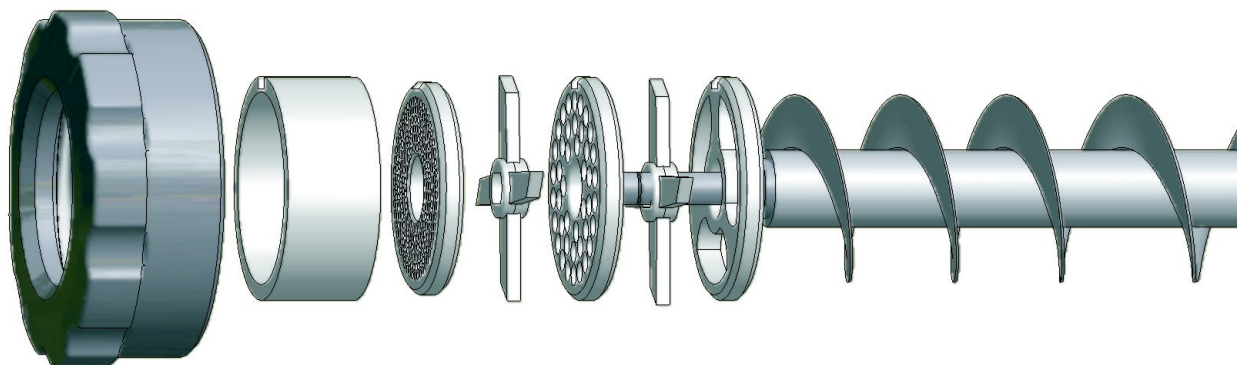
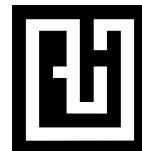
Czynności przed rozpoczęciem pracy

Sprawdzić, czy stanowisko pracy w odległości 70 cm od obrysu wilka nie jest zastawione zbędnymi przedmiotami.

Sprawdzić czy instalacja elektryczna nie posiada widocznych uszkodzeń.

Sprawdzić, czy urządzenie jest podłączone do instalacji elektrycznej.

Złożyć zespół tnący (szarpak, noże, sito) zgodnie z wymogami technologicznymi. Wilk daje możliwość cięcia pojedynczego (szarpak, nóż, sito) lub podwójnego (szarpak, nóż, sito, nóż, sito). W zależności od sposobu złożenia, zespół tnący należy zakończyć jednym z dwóch dołączonych do urządzenia krążków dystansowych.



Czynności podczas pracy

Załączyć wyłącznik główny zasilania elektrycznego znajdujący się poza maszyną. Odblokować przyciski awaryjne „STOP” na panelu sterowniczym , załadować wilka elementami przeznaczonymi do rozdrobnienia, zamknąć pokrywę , podstawić pod gardziel wilka pojemnik na rozdrobnione elementy, włączyć start.

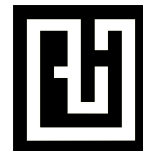
Czynności po zakończeniu pracy

Wyłączyć urządzenie wyłącznikiem eksploatacyjnym
Wyłączyć wyłącznik główny
Usunąć wszystkie elementy z kosza zasypowego wilka.
Wyciągnąć i wyczyścić ślimak i elementy tnące.
Umyć gruntownie wnętrze urządzenia.

Niedozwolone sposoby użytkowania

Na właściwy poziom bezpieczeństwa pracy ma wpływ ściśle przestrzeganie przez użytkownika zaleceń producenta co do zasad użytkowania wilka, kwalifikacji operatorów i warunków pracy. Do nieprawidłowych warunków pracy zalicza się:

- dopuszczenie do obsługi wilka operatorów, którzy nie zostali odpowiednio przeszkoleni. W związku z tym program szkolenia powinien uwzględnić potencjalne zagrożenia, zastosowane techniczne środki bezpieczeństwa i warunki pracy określone w niniejszej instrukcji.
- Dopuszczenie do usuwania usterek, przeprowadzania napraw oraz dokonywania zabiegów konserwacyjnych osób nieupoważnionych.
- Wykonywanie zabiegów konserwacyjnych i przeprowadzanie napraw bez odcięcia dopływu energii i zabezpieczenia przed przypadkowym jej przyłączeniem.
- Dokonywanie we własnym zakresie jakichkolwiek zmian konstrukcyjnych urządzenia bez porozumienia z producentem, gdyż mogą one mieć wpływ na obniżenie poziomu bezpieczeństwa lub pojawienie się nowych zagrożeń.



- Uruchamianie urządzenia z otwartą pokrywą
- Przeciążanie urządzenia przez rozdrabnianie niedozwolonych materiałów

Środki ochrony indywidualnej

Operatorzy myjki powinni być wyposażeni w środki ochrony osobistej przewidziane specyfikacją dla danego stanowiska pracy.

Kwalifikacje operatorów

Operatorzy wilka muszą przejść szkolenie stanowiskowe obejmujące:

- Budowę, działanie i obsługę wilka.
- Potencjalne zagrożenia i zastosowane środki bezpieczeństwa, które eliminują lub ograniczają te zagrożenia.
- Rozpoznawanie usterek i niesprawności.

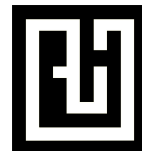
Upoważnieni do tego pracownicy powinni ponadto zostać zaznajomieni ze sposobami usuwania usterek, z przeprowadzaniem czynności konserwacyjnych, okresowych przeglądów i przeprowadzaniem napraw.

Utrzymanie ruchu urządzenia

Sprawne i niezawodne działanie urządzenia zależy w dużej mierze od regularnego wykonywania czynności konserwacyjnych, właściwej eksploatacji oraz usuwania zauważonych usterek podczas okresowych przeglądów lub w przypadku ich stwierdzenia.

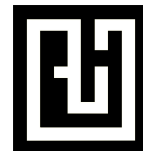
Konserwacja

L.p	Zalecane	
	Czynności	Środki
1	Sprzątanie i porządkowanie stanowiska pracy.	Woda ze środkami myjącymi
2	Mycie i czyszczenie wilka.	Woda ze środkami myjącymi



Okresowe przeglądy

Lp	Przedmiot przeglądu	Postaćusterki	Częstotliwośćprzeглядów
Stanowiskopracy			
1	Stan powierzchni podłóża.	Wyrwy, nierówności i ubytki powierzchni	Raz na rok
		Zbydużezanieczyszczenie	
2	Ustawienie „wypoziomowanie wilka	Poluzowanie sięśrubregulacyjnych	Raz na rok lub po zmianie miejsca użytkowania
		Odchylenia od zalecanych poziomów.	
Zespoły i elementy mechaniczne			
3	Przekładniapasowa	Poziomnaprężeniapasówklinowych	Raznakwartał
4	Ostrość narzędzi tnących	Tępenożelubsita	Technologicznie
5	Stan I jakość oleju w przekładni	Niski stan lub zanieczyszczony olej	Raznapółroku.
Układ elektryczny.			
9	Przewody zewnętrzne elementy sterownia i zabezpieczeń elektrycznych	Ślady uszkodzenia izolacji	Codziennie
	Przewody wewnętrzne	Ślady uszkodzenia izolacji	Raz na pół roku.
10.	Połączenia zaciskowe przewodów siłowych i sterowniczych	Rozluźnienia przewodów na zaciskach, szczególnie w obwodach siłowych	Raz na pół roku
11	Stan rezystancji izolacji układu elektrycznego oraz skuteczności ochrony przeciwporażeniowej dodatkowej	Uszkodzenia aparatury łączeniowej i sterowniczej.	Po każdej wymianie jakiegokolwiek aparatu łączeniowego lub sterowniczego w układzie elektrycznym.
12	Badanie stanu rezystancji układu elektrycznego oraz skuteczności ochrony przeciwporażeniowej		Okresowo zgodnie z przepisami energetycznymi o eksploatacji i nie rzadziej niż raz w roku.



7, OSZACOWANIE ZAGROŻEŃ

Niebezpieczeństwo porażenia elektrycznego

W związku z pracą urządzenia w warunkach dużego zagrożenia porażeniowego (wysoka wilgotność powietrza), zastosowano w nim ochronę podstawową w postaci izolacji części czynnych o rezystancji i wytrzymałości elektrycznej wymaganej przez obowiązujące przepisy i normy. Aparatura łączeniowa umieszczona jest w obudowie zapewniającej minimalny stopień ochrony IP54, a pulpit sterowniczy IP66.

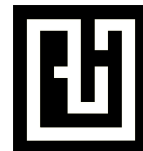
Ochronę dodatkową przed porażeniem stanowi połączenie zacisków ochronnych PE z przewodem ochronno neutralnym PEN w sieci zasilającej typu TN-C lub z przewodem ochronnym PE w sieci typu TN-S. Ochronę uzupełniającą stanowi wyłącznik różnicowoprądowy umieszczony w skrzynce sterowniczej.

Uwaga!!!

Wszelkie prace konserwacyjne do wykonania których wymagane jest zdjęcie osłon zabezpieczających należy wykonywać po uprzednim wyłączeniu zasilania wyłącznikiem głównym.

Zagrożenia mechaniczne

Wilk wyposażony jest w automatyczny wyłącznik rozłączający układ elektryczny po otwarciu pokrywy. Praca z otwartą pokrywą wilka może doprowadzić do zmiżdżenia kończyny. Należy zachować szczególną ostrożność przy zakładaniu, demontażu i myciu elementów tnących, aby nie dopuścić do skaleczeń.



8, PROTOKÓŁ ODBIORU ZEROWEGO

WILK „Thero-Lat” WM-130

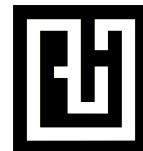
Przed kontrolą techniczną urządzenia, należy bezwzględnie zapoznać się z całością treści Dokumentacji Techniczno-Ruchowej. Elementy które nie zostały zamontowane przez producenta z uwagi na transport, należy zainstalować zgodnie z informacjami o konstrukcji, oraz bezpośrednimi wskazaniem producenta. W przypadku jakichkolwiek niejasności odnoszących się do instalacji niezamontowanych elementów, należy bezwzględnie skontaktować się z producentem. Wszelkie informacje dotyczące ustawień i regulacji przed pierwszym uruchomieniem, zostały umieszczone w Dokumentacji Techniczno Ruchowej. Podczas instalacji i użytkowania należy zwrócić szczególną uwagę na informacje dotyczące zagrożeń wyszczególnione w DTR.

Procedura kontroli (punkty oznaczone symbolem , kolejność wg numeracji.)

Nr punktu kontroln .	Punkt do sprawdzenia	Procedura kontroli	Wynik prawidłowy	Zgodność (Tak/Nie)
1		Sprawdzić stan ilościowy i jakościowy dostawy	Zgodnie z zamówieniem i DTR	
2		Sprawdzić zgodność przedmiotu z DTR	Zgodnie z zamówieniem i DTR	
3		Sprawdzić zgodność informacji na tabliczce znamionowej	Zgodnie z zamówieniem i DTR	
4		Sprawdzić stan osłon i zabezpieczeń, oraz przewodów elektrycznych i elementów sterowniczych urządzenia	Zgodnie z DTR	
5		Założyć ślimak i elementy tnące	Zgodnie z DTR	
6		Załączyć dopływ prądu wyłącznikiem głównym	Zgodnie z DTR	
7		Załączyć urządzenie wyłącznikiem eksploatacyjnym	Urządzenie rusza	
8		Wyłączyć urządzenie wyłącznikiem awaryjnym	Urządzenie zatrzymuje się	
9		Włączyć wyłącznik awaryjny i uruchomić urządzenie	Urządzenie rusza	
10		Wyłączyć urządzenie wyłącznikiem awaryjnym	Urządzenie zatrzymuje się	
11		Pozostawić wyłączony wyłącznik awaryjny załączyć urządzenie wyłącznikiem eksploatacyjnym	Urządzenie nie załącza się	
12		Włączyć wyłącznik awaryjny i uruchomić urządzenie	Urządzenie rusza	
13		Wyłączyć urządzenie wyłącznikiem eksploatacyjnym	Urządzenie zatrzymuje się	
14		Załączyć urządzenie wyłącznikiem eksploatacyjnym	Urządzenie rusza	
15		Wyłączyć napęd urządzenia wyłącznikiem głównym	Zgodnie z DTR	
16		Załączyć dopływ prądu wyłącznikiem głównym	Zgodnie z DTR	
		Załączyć urządzenie wyłącznikiem eksploatacyjnym	Urządzenie rusza	
		Otworzyć pokrywę wsypu	Urządzenie zatrzymuje się	
		Wyłączyć napęd urządzenia wyłącznikiem głównym	Zgodnie z DTR	

.....
Data przeglądu

.....
Podpis



9, PROTOKÓŁ ODBIORU TECHNICZNEGO

Urządzenie: **Wilk „Thermo-Lat”**

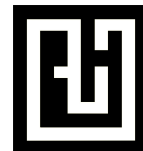
Typ:		WM-130
Nr.seryjny:		58/2020
Rok budowy:		2020

1. Dane techniczne urządzenia zgodne z DTR.
2. Urządzenie przekazano w stanie kompletnym, pełnosprawnym i gotowym do pracy w warunkach zgodnych z Dokumentacją Techniczno Ruchową
3. Przeprowadzono szczegółowe szkolenie załogi dotyczące
 - obsługi sterowania
 - obsługi bieżącej oraz konserwacji urządzeniaSzkolenie ukończyli:

1.
2.
3.

4. Użytkownik przyjmuje urządzenie i nie wnosi żadnych roszczeń co do jakości, sposobu wykonania oraz ilości zapewnionej w zamówieniu
5. Użytkownik zapoznał się z warunkami gwarancji oraz otrzymał pełny zestaw dokumentacji techniczno ruchowej (opis techniczny urządzenia, instrukcja obsługi i eksploatacji, ogólna instrukcja stanowiskowa BHP)
6. Uwagi

.....
.....
.....



10, PROTOKÓŁ ROZRUCHOWY

Typ urządzenia: **Wilk „Thermo-Lat” WM-130**
Numer seryjny: **58/2020**
Rok budowy: **2020**

W dniu przeprowadzono rozruch Wilka „Thero-Lat” WM-130,

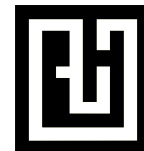
Zakres rozruchu obejmował:

1. Ustawienie urządzenia
2. Podłączenie urządzenia
3. Rozruch technologiczny
4. Szkolenie załogi w zakresie:
 - obsługi sterowania
 - bieżącej obsługi oraz konserwacji urządzenia

Użytkownik przyjmuje urządzenie do eksploatacji bez zastrzeżeń

Uwagi:

.....
.....
.....



11, GWARANCJA

Karta gwarancyjna

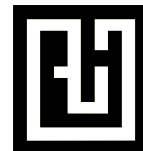
1. Odpowiedzialność z tytułu gwarancji obejmuje wady powstałe z przyczyn tkwiących w sprzedanym sprzęcie. W ramach gwarancji Wykonawca zobowiązany jest do bezpłatnego usunięcia wad fizycznych.
2. Wykonawca udziela gwarancji z bezpłatnym serwisem na okres 12 miesięcy, licząc od daty podpisania protokołu odbioru. Gwarancja jest ważna na terenie Rzeczypospolitej Polski.
3. Gwarancja obejmuje wszystkie elementy dostarczonego sprzętu wraz z wyposażeniem, z wyłączeniem materiałów eksploatacyjnych podlegających zużyciu podczas normalnej eksploatacji.
4. Części zamienne dostarczone w czasie trwania gwarancji nie są objęte oddzielną gwarancją, ale włączone do oryginalnej gwarancji
5. Warunkiem koniecznym do korzystania z gwarancji jest korzystanie z oryginalnych części polecanych przez producenta, oraz nie dokonywanie żadnych przeróbek.
6. Gwarancja nie obejmuje uszkodzeń powstałych na skutek wadliwej obsługi, instalacji. Gwarant nie odpowiada również za ewentualne uszkodzenia spowodowane zasilaniem urządzeń innym niż 230V -5% lub +10% (na jednej fazie), nieodpowiedniej częstotliwości (innej niż 50Hz).
7. Producent zobowiązuje się do uzgodnienia w ciągu 14 dni, od daty zgłoszenia przez użytkownika, wyrobu do naprawy, sposobu i czasu naprawy, jak również bezpłatnej naprawy lub wymiany w terminie realnie najkrótszym części, które uległy uszkodzeniu z winy wad materiału lub błędów wykonania.
8. Producent ponosi odpowiedzialność tylko wtedy, gdy wyrób jest eksploatowany zgodnie z dokumentacją techniczno-ruchową, a ujawniona wada powstała z przyczyn tkwiących w rzeczy sprzedanej.
9. Gwarancja nie obejmuje uszkodzeń powstałych w czasie:
 - transportu realizowanego lub zamawianego przez podmioty inne niż wykonawca
 - niewłaściwej obsługi
 - niewłaściwego przechowywania i konserwacji
 - dokonywania napraw przez osoby lub zakłady nieuprawnione
10. Strony wyłączają odpowiedzialność z tytułu rękojmi

Typ urządzenia	Wilk „Thermo-Lat” WM-130
Numer fabryczny	58/2020
Data sprzedaży	
Data rozruchu	

Oświadczam że zapoznałem się z warunkami udzielonej gwarancji

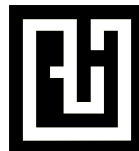
Pieczęć i podpis Sprzedającego

Czytelny podpis Nabywcy

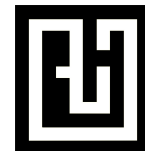


12, KARTA SERWISOWA

PROTOKÓŁ PRZEGLĄDÓW I NAPRAW SERWISOWYCH		
	DATA	DOKONUJĄCY PRZEGLĄDU
1		
2		
3		
4		



5		
6		
7		
8		



13, INSTRUKCJA STANOWISKOWA BHP

INSTRUKCJA BHP PRZY OBSŁUDZE MASZINY DO MIELENIA MIĘSA - WILKA

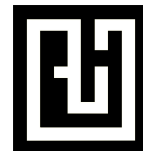
Uwagi ogólne

1. Maszyna do mielenia mięsa tzw. „Wilk” służy do rozdrabniania sortowanego, niezamrożonego mięsa, słoniny, wątroby, ryb itp.
2. Do samodzielnej pracy przy obsłudze maszyny do mieleniamięsa - wilka można przystąpić tylko wtedy, jeżeli posiada się:
 - Przyuczenie do zawodu.
 - Przeszkolenia:
 - W zakresie bhp.
 - W zakresie ochrony ppoż.
 - Kurs minimum sanitarne.
 - Dobry stan zdrowia, potwierdzony świadectwem lekarskim.
 - Ukończony 18-ty rok życia.
 - Zezwolenie bezpośredniego zwierzchnika (mistrza) na pracę.
3. Miejsce, w którym jest zainstalowany „Wilk” powinno byćdobrze oświetlone i mieć swobodny dostęp dla obsługi.
4. Pracownik przystępujący do obsługi maszyny powinien być właściwie ubrany a odzież musi być czysta.

Czynnościprzed rozpoczęciem pracy

Pracownik obsługujący maszynę do mielenia mięsa - wilka powinien:

1. Wysłuchać instruktażu stanowiskowego, udzielonego przez swojego bezpośredniego zwierzchnika na temat zadań na danydzień roboczy oraz fachowego i bezpiecznego obsługiwania maszyny.
2. Sprawdzić stan zasilania z sieci elektrycznej 230 V, w tymzerowanie ochronne.
3. Sprawdzić, czy maszyna do mielenia mięsa jest starannieoczyszczona.
4. Sprawdzić stan mechanizmów roboczych (napęd i sterowanie).
5. Prawidłowo oświetlić miejsce pracy.
6. Usunąć zbędne przedmioty utrudniające obsługę maszyny.
7. Zauważone usterki i zagrożenia natychmiast zgłosić swojemu bezpośredniemu zwierzchnikowi celem ich szybkiego usunięcia, a po upewnieniu się, że zostały one zlikwidowane przystąpić do wykonania powierzonej pracy.



Czynności podczas pracy

Pracownik obsługujący maszynę do mielenia mięsa - wilka powinien:

1. Włączyć działanie maszyny poprzez wciśnięcie przycisku „START”.
2. Podawać mięso w sposób ciągły do zamocowanego kosza.
3. W przypadku konieczności, mięso zgarniać w kierunku podajnika ślimakowego za pomocą popychacza po ściankach kosza.
4. Obserwować pracę maszyny i zwracać uwagę by nie nastąpiła styczność popychacza z podajnikiem ślimakowym.
5. Przed zatrzymaniem maszyny, mięso załadowane do kosza całkowicie zmielić.
6. Zmielone mięso odstawić do dalszego przerobu lub pakować w firmowe opakowania.
7. Powierzoną pracę wykonywać zgodnie z obowiązującym procesem technologicznym oraz według wytycznych i wskazówek swojego bezpośredniego przełożonego.
8. Dbać o porządek na miejscu pracy.
9. Wykonywać tylko prace przewidziane na tym stanowisku roboczym.
10. Na stanowisku pracy, zawsze zachowywać ład, porządki dbać, aby podłoga była równa, sucha i niezatarasowana.
11. W przypadku jakichkolwiek wątpliwości w zakresie bezpiecznego obsługiwanie maszyny do mielenia mięsa – wilka, zwrócić się do swojego bezpośredniego zwierzchnika o wytyczne i wskazówki do dalszej pracy.

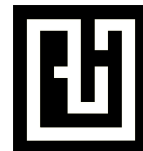
Czynności zakazane

Pracownikowi obsługującemu maszynę do mielenia mięsa zabrania się przede wszystkim:

1. Uruchamiania maszyny z mocno ściśniętymi narzędziami tnącymi.
2. Pracowania na maszynie z założonymi narzędziami tnącymi bez podawania surowca.
3. Montowania stępionych narzędzi lub z ostrzami nieleżącymi w jednej płaszczyźnie.
4. Dotykania elementów wirujących, przewodów znajdujących się pod napięciem oraz włączania i wyłączania urządzenia różnymi przedmiotami w czasie pracy maszyny.
5. W czasie pracy maszyny wpychać ręką mięso znajdujące się w koszu.
6. Dopuszczania do pracy osób postronnych bez zgody przełożonego.
7. Stwarzania niebezpiecznych sytuacji poprzez stosowanie niewłaściwych metod pracy przy obsługiwaniu maszyny do mielenia mięsa – wilka.
8. Lekceważenia instrukcji obsługi maszyny podanej przez producenta w DTR.
9. Dokonywania napraw lub konserwacji maszyny podczas jej pracy bez posiadania odpowiednich uprawnień.
10. Powodowania, aby podłoga wokół stanowiska była mokra, śliska, zatarasowana, a całe stanowisko było niedostatecznie oświetlone.
11. Nie przestrzegania podstawowych zasad procesu technologicznego.
12. Wykonywania na stanowisku roboczym innych czynności, niż są przewidziane procesem technologicznym.

Czynności w razie awarii

1. Każdy wypadek przy pracy natychmiast zgłaszać swojemu bezpośredniemu przełożonemu.



2. Z chwilą zaistnienia wypadku przy pracy, pozostawić to miejsce w takim stanie, w jakim wypadek się wydarzył, aż do czasu przybycia zespołu powypadkowego, poszkodowanemu udzielić pierwszej pomocy.
3. W przypadku błędnego (nieprawidłowego) działania maszyny do mielenia mięsa - wilka pracę przerwać, a o zaistniałej sytuacji powiadomić swojego bezpośredniego przełożonego.
4. Powodować, aby naprawa maszyny do mielenia mięsa – wilka była dokonywana przez właściwego specjalistę z działu technicznego, gdyż zapewnia to bezpieczne korzystanie z tego urządzenia.
5. W przypadku pożaru, postępować zgodnie z instrukcją postępowania w przypadku powstania pożaru.

Czynności po zakończeniu pracy

Pracownik obsługujący maszynę do mielenia mięsa powinien:

1. Po zakończonej pracy wyłączyć zasilanie głównym wyłącznikiem.
2. Maszynę po każdorazowym użyciu oczyścić i dokładnie zdezynfekować, czyszczone elementy wytrzeć do sucha.
3. Uporządkować całe stanowisko robocze.
4. Upewnić się, że pozostawione stanowisko nie stworzy żadnych zagrożeń dla otoczenia.

Uwagi końcowe

1. Pracownik obsługujący maszynę do mielenia mięsa powinien zawsze dbać o higienę osobistą i schludny wygląd.
2. Należy mieć świadomość, że operacje realizowane na maszynie do mielenia mięsa rzutują, na jakość produktu, a samo jej obsługiwanie winno być rzetelne i właściwe, przez co uniknie się różnorodnych zagrożeń.
3. Należy przestrzegać zasady i przepisy podane wyżej, gdyż za nie stosowanie ich można być pociągniętym do odpowiedzialności.
4. Należy wiedzieć, że w razie zaistnienia sytuacji niewymienionych w wyżej podanej instrukcji, należy zwrócić się do swojego bezpośredniego przełożonego po instruktaż dodatkowy w celu kontynuowania powierzonej pracy.