**CUKIERNIK st. II**

**NAUCZANIE ZDALNE**

**TECHNIKA w PRODUKCJI CUKIERNICZEJ**

**Violetta Kuklińska – Woźny**

**UWAGA** na końcu materiału znajduje się zadanie do wykonania i termin.

Każdy uczeń do **23.02 2021r.** otrzyma ode mnie informację o zaliczeniu zadań z materiału nr 1 i nr 2. Uczeń, który przesłał do mnie prace i nie otrzymał ode mnie żadnej informacji do dnia 23.02.2021r., proszony jest o poinformowanie mnie drogą mailową o tej sytuacji.

**2. ZASADY OBSŁUGI MASZYN I URZĄDZEŃ WYKORZYSTYWANYCH W PRODUKCJI CUKIERNICZEJ**

****

**INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA I HIGIENY PRACY DO OBSŁUGI MASZYN I URZĄDZEŃ**

****

Ogólne zasady eksploatacji maszyn i urządzeńsą zawarte w instrukcji do obsługi maszyn i urządzeń. Każdy pracownik jest zapoznawany z tymi zasadami, podczas szkolenia BHP przeprowadzanego w formie instruktażu. Na stanowisku pracy musi być dostępna pełna informacja o użytkowaniu maszyny ( instrukcja obsługi, bhp, znaki i napisy na maszynie). Pracownik obsługujący maszynę powinien znać na pamięć instrukcję jej obsługi.

Zgodnie z tym instruktażem każdy pracownik musi wykonać pewne czynności przed rozpoczęciem pracy, jak i stosować się do ogólnych zasad eksploatacji maszyn i urządzeń. Zapoznać się z dokumentacją wykonawczą i instrukcją obsługi urządzeń.

**Czynności przed rozpoczęciem pracy**

****

* Przygotować stanowisko pracy wyposażając je w odpowiedni sprzęt, narzędzia.
* Sprawdzić stan techniczny maszyn, urządzeń, sprzętu, narzędzi:
* sprawdzić podłączenie maszyny do sieci elektrycznej,
* sprawdzić ustawienie i stan elementów roboczych, np. noży,
* przejrzeć w maszynie drogę przejścia produktu,
* przyciskiem sterującym uruchomić maszynę,
* sprawdzić prawidłowość maszyny na biegu jałowym, jeśli jest prawidłowy uruchomić produkcję,
* sprawdzać jakość otrzymanych wyrobów i w razie potrzeby skorygować (wyregulować) funkcjonowanie maszyny.
* Zaplanować kolejność wykonywania poszczególnych czynności.
* Przygotować surowce do przetworzenia (obróbki), ustawić je w sposób zapewniający maksymalne bezpieczeństwo przy zachowaniu granic stanowiska roboczego.

**Po zakończeniu produkcji**

****

* Uporządkować stanowisko pracy oraz narzędzia.
* Wyłączyć maszynę lub urządzenia wyłącznikiem (głównym).
* Oczyścić całą maszynę, a zwłaszcza jej elementy robocze i w razie potrzeby umyć je gorącą wodą.
* Ustawić maszynę na miejscu jej postoju (jeśli takie jest) i nakryć ewentualnym pokrowcem.

**Ogólne zasady eksploatacji maszyn i urządzeń**



1. Maszyny i urządzenia powinny być prawidłowo ustawione i zamocowane oraz podłączone do instalacji, być utrzymywanym w stanie technicznym zgodnie z dokumentacją DTR, posiadać certyfikat CE, być oznaczone znakiem bezpieczeństwa.
2. Osłony blokujące i inne urządzenia ochronne nie mogą być demontowane. Powinny być sprawdzane pod względem kompletności i prawidłowego działania. Zabronione jest otwieranie osłon podczas ruchu maszyny
3. Elementy sterownicze (wyłącznik START, STOP, wyłącznik awaryjny, wyłącznik krańcowy oraz elementy informacyjne powinny być odpowiednio oznakowane i sprawdzane pod względem stanu i działania.
4. Okresowe przeglądy techniczne i naprawy powinny być przeprowadzane przez osobę do tego upoważnioną.
5. Zauważone usterki, uchybienia w pracy maszyny powinny być natychmiast zgłoszone przełożonemu.
6. Maszyny, których uszkodzenie stwierdzono w czasie pracy, powinny być niezwłocznie zatrzymane i odłączone od zasilania.
7. W razie awarii urządzenia stwarzającej zagrożenie dla otoczenia należy zastosować zrozumiałą sygnalizację ostrzegawczą i alarmową.
8. Pracownicy obsługujący maszyny muszą stosować właściwie dobrane środki ochrony indywidualnej.

**HIGIENA I DEZYNFEKCJA MASZYN I URZĄDZEŃ**

****

Maszyny i urządzenia oraz drobny sprzęt z punktu widzenia higieny produkcji powinny być utrzymywane w nienagannym stanie technicznym. Jest to ważne z punktu widzenia zdrowotnego bezpieczeństwa żywności. Eliminuje to również przedostanie się do ciast, kremów oraz innych półproduktów – smarów lub olejów stosowanych do konserwacji maszyn.

Aby zapewnić odpowiedni poziom higieny produkcji (nie doprowadzić do wtórnych zakażeń) należy często i prawidłowo przeprowadzać procesy mycia i dezynfekcji i stosować odpowiednie środki chemiczne. W produkcji cukierniczej dozwolone są tylko te środki, które nie dają żadnych szkodliwych pozostałości.

**MYCIE**

****

Umożliwia usunięcie zanieczyszczeń mechanicznych, chemicznych i mikrobiologicznych z powierzchni (stykającej się produktem), maszyn i urządzeń. Mycie może odbywać się ręcznie lub mechanicznie.

Jako środki myjące stosuje się przede wszystkim **mydła i detergenty.**

Mydła w zależności od składu chemicznego mają różną konsystencję twardą, mazistą lub płynną. Mydła sodowe są mydłami twardymi, a mydła potasowe – mydłami miękkimi. Najczęściej używane są mydła sodowe, natomiast do mycia powierzchni zabrudzonych stosuje się mydła potasowe.

Detergenty to środki otrzymywane syntetycznie. Składają się z różnych związków organicznych o złożonej budowie.

**DEZYNFEKCJA**

****

Polega na niszczeniu drobnoustrojów środkami fizycznymi (cieczy dezynfekującej, gorącej wody, pary wodnej), chemicznymi, promieniowaniem nadfioletowym, ultradźwiękami.

Najczęściej używanymi środkami do dezynfekcji są: związki chloru, związki jodu, związki nadtlenowe (np. kwas nadoctowy), sterinol, siarczan miedzi, formalina.

**DOKUMENTACJA TECHICZNO – RUCHOWA**

****

Każda maszyna i urządzenie ma własną DTR – dokumentację techniczno – ruchową.

DTR zawiera:

* charakterystykę maszyny,
* opis jej budowy i działania,
* instrukcję rozruchu,
* instrukcję konserwacji z rysunkiem maszyny oraz wskazaniami punktów smarowania maszyny, jego częstotliwościami i rodzaju smaru,
* instrukcję napraw, zawierającą harmonogram napraw bieżących, okresowych, głównych,
* instrukcję obsługi
* przepisy bhp

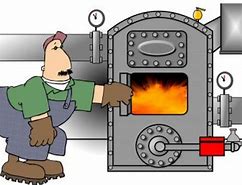
Pracownik obsługujący maszynę powinien znać na pamięć instrukcję jej obsługi, zawierającą także przepisy BHP

Wymagania BHP:

* codziennie przed rozpoczęciem pracy z maszyną należy sprawdzić stan instalacji elektrycznej i uziemiającej,
* czyścić i regulować urządzenia tylko po odłączeniu go od sieci elektrycznej wyłącznikiem zabezpieczającym,
* podczas pracy maszyny nie wolno wkładać rąk lub przedmiotów w strefę funkcjonowania elementów roboczych.

**ZAGROŻENIA WYSTĘPUJĄCE PRZY OBSŁUDZE MASZYN I URZĄDZEŃ W PRACY CUKIERNIKA**

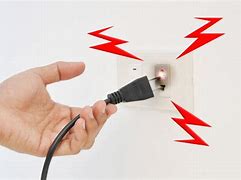
**Zagrożenia mechaniczne**

****

Zagrożenia mechaniczne są definiowane jako oddziaływanie wszelkich czynników fizycznych, które mogą być przyczyną urazów powodowanych mechanicznym działaniem części maszyn, narzędzi, przedmiotów, a w szczególności do czynników niebezpiecznych będących źródłem zagrożeń mechanicznych zalicza się:

* poruszające się maszyny i mechanizmy,
* ruchome elementy urządzeń technicznych
* przemieszczające się wyroby, półwyroby i materiały,
* naruszenie konstrukcji,
* powierzchnie, na których możliwy jest upadek pracujących,
* ostrza, ostre krawędzie, wystające elementy, chropowatość i szerokość wyrobów, urządzeń i narzędzi,
* temperatura powierzchni wyposażenie technicznego i materiałów,
* położenie stanowiska pracy w stosunku do powierzchni ziemi lub podłogi pomieszczenia.

**Zagrożenia elektryczne**

** **

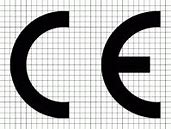
Są powodowane przez instalację elektryczną. Do zagrożeń tych zaliczamy:

* porażenie prądem elektrycznym,
* zwarcia i przerwy w instalacji elektrycznej,
* pożary i wybuchy.

**Zapobieganie zagrożeniom występującym podczas obsługi maszyn i urządzeń**



Wszystkie uruchamiane maszyny i urządzenia muszą odpowiadać europejskim dyrektywom bezpieczeństwa i nosić znak CE.



Znak ten nadaje produktom wytwórca i tym samym zaświadcza, że wyrób jest wykonany zgodnie z przepisami o bezpieczeństwie, które szczegółowo opisuje w instrukcji.

**Zagrożeniom mechanicznym można zapobiec przestrzegając następujących zasad:**

* maszyny należy utrzymywać w stanie technicznym zgodnym z przepisami i normami,
* maszyny należy obsługiwać zgodnie z instrukcją,
* wprowadzać do eksploatacji wyłącznie maszyny, urządzenia oraz narzędzia oznaczone znakiem bezpieczeństwa,
* stosować osłony na ruchome i wirujące części maszyn,
* podczas pracy urządzenia nie zdejmować żadnych osłon i innych urządzeń ochronnych,
* stosować właściwie dobranych i w dobrym stanie narzędzie,
* wyeliminować narzędzia niesprawne,
* sprawdzać funkcjonowanie wyłączników,
* zachować szczególną ostrożność podczas czyszczenia, konserwacji i napraw – koniecznie należy wyłączyć zasilanie,
* narzędzia, urządzenia, maszyny przed użyciem należy obejrzeć, aby upewnić się, że nie są uszkodzone,
* sprawdzić prawidłowe osadzenie narzędzi w rękojeściach,
* przy obsłudze maszyn i urządzeń stosować środki ochrony indywidualnej,
* przy obsłudze maszyn z ruchomymi elementami nie można pracować w odzieży z luźnymi (zwisającymi)częściami, jak luźno zakończone rękawy, krawaty, szaliki, poły, oraz bez nakryć głowy okrywających włosy.

**Zagrożeniom elektrycznym można zapobiec stosując się do zasad:**

* eksploatować maszyny i urządzenia zgodnie z zaleceniami producenta, zgodnie z jego przeznaczeniem i parametrami,
* przed każdym użyciem maszyny i urządzenia należy skontrolować obudowę, wyłącznik i przewód zasilający,
* w razie jakiegokolwiek uszkodzenia narzędzie należy oddać do naprawy,
* aby włączyć i wyłączyć urządzenie z sieci, zawsze należy chwytać za wtyczkę, nigdy za przewód,
* maszyny i urządzenia, narzędzia chronić przed wodą i wilgocią,
* uważać na niebezpieczeństwo potknięcia się o luźno leżący przewód zasilający.

**Pytania kontrolne**

Po zapoznaniu się z materiałem *zasady obsługi maszyn i urządzeń wykorzystywanych w produkcji cukierniczej,* w terminie **do 22.02.2021r.** udziel odpowiedzi na następujące pytania. Pracę należy wykonać na komputerze w WORD i przesłać na mojego maila: [***viola300@autograf.pl***](mailto:viola300@autograf.pl) ***lub*** [***vkuklinska@ckz.swidnica.pl***](mailto:vkuklinska@ckz.swidnica.pl)

1. Jakie czynności musi wykonać pracownik zanim rozpocznie pracę na swoim stanowisku pracy?
2. W jakim celu przeprowadza się mycie i dezynfekcję maszyn i urządzeń?
3. Jakie czynności musi wykonać pracownik po zakończeniu pracy na swoim stanowisku?
4. Jakie informacje zawiera instrukcja DTR?
5. Co należy robić aby zapobiec zagrożeniom przy obsłudze maszyn i urządzeń?

UWAGA

Praca kopiowane nie będę sprawdzane.