INSTRUKCJA OBSŁUGI
tłumaczenie oryginału

STARGEL 4

PRZYMOCOWANIE

TABLICZKI

ZNAMIONOWEJ

ICETEAM
1927

Kod IC193-009922_03

Chcielibyśmy podziękować Państwu za zakup jednej z maszyn ICETEAM 1927.
Aby zapewnić Państwu jak najlepszą gwarancję, od 1993 roku ***firma ICETEAM 1927*** *poddaje swój system jakości certyfikacji zgodnie z międzynarodową normą ISO 9001.*
Obecnie produkcja firmy ICETEAM 1927 posiada certyfikowany system jakości zgodny z normą UNI-EN-ISO 9001.

Ponadto maszyny firmy ICETEAM 1927 są zgodne z następującymi dyrektywami europejskimi:

- dyrektywa „Maszyny" 2006/42/WE,
- dyrektywa „niskiego napięcia" 2014/35/UE,
- dyrektywa „EMC" 2014/30/UE,
- dyrektywa „PED" 2014/68/UE,
- rozporządzenie 2004/1935/WE dotyczące „materiałów i wyrobów przeznaczonych do kontaktu z żywnością"
- Rozporządzenie 2023/2006/WE „Dobra praktyka produkcyjna w odniesieniu do materiałów i wyrobów przeznaczonych do kontaktu z żywnością"

ICETEAM 1927

Via Emilia, 45 – 40011 Anzola dell'Emilia (Bolonia) – Włochy

Tel. +39 051 6505330 – Faks +39 051 6505331

Niniejsza instrukcja zawiera TŁUMACZENIE ORYGINALNEJ INSTRUKCJI i nie może być powielana, przekazywana, przepisywana, archiwizowana w systemie wyszukiwania danych ani tłumaczona na inne języki bez uprzedniej pisemnej zgody firmy **ICETEAM 1927**.

Nabywca ma prawo do przedruku niniejszej instrukcji na potrzeby własnego biura.

Polityka **firmy ICETEAM 1927** zakłada ciągłe badania i rozwój, dlatego firma zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian i poprawek, gdy uzna to za konieczne, bez obowiązku powiadamiania nabywcy.

Wersja: 03	**Data:** 10.2023	**Modyfikacje:** 3.4
Redaktor: AM	**Zweryfikowane przez:** LP	**Zatwierdzono:** RL

SPIS TREŚCI

SŁOWO WSTĘPNE 5

INSTRUKCJA OBSŁUGI.....5
CEL 5
STRUKTURA INSTRUKCJI 5
DODATKOWA DOKUMENTACJA.....5
Powszechnie stosowane symbole.....6
SYMBOLE KWALIFIKACJI PERSONELU.....6
BEZPIECZEŃSTWO 7
OSTRZEŻENIA 7

1. INFORMACJE OGÓLNE 9

1.1 INFORMACJE OGÓLNE 9
1.1.1 Dane identyfikacyjne producenta 9
1.1.2 Dane identyfikacyjne klienta/użytkownika 9
1.1.3 Informacje dotyczące serwisu konserwacyjnego 9
1.1.4 Informacje dla użytkowników 9
1.2 INFORMACJE O URZĄDZENIU 10
1.2.1 Informacje ogólne.....10
1.2.2 Parametry techniczne.....11
1.2.3 Układ maszyny 11
1.3 PRZEZNACZENIE.....12
1.4 HAŁAS.....12
1.5 PRZECHOWYWANIE MASZYNY 12
1.6 UTYLIZACJA MATERIAŁÓW OPAKOWANIOWYCH.....12
1.7 WEEE (zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny).....12

2 INSTALACJA 13

2.1 POMIESZCZENIE WYMAGANE DO UŻYTKOWANIA URZĄDZENIA 13
2.2 URZĄDZENIE Z SKRAPLACZEM CHŁODZONYM POWIETRZEM 13
2.3 URZĄDZENIE Z SKRAPLACZEM CHŁODZONYM WODĄ.....13
2.3.1 Regulacja zaworu wodnego.....14
2.4 POŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE.....14
2.4.1 Połączenie ekwipotencjalne 14
2.4.2 Wymiana kabla zasilającego.....14
2.5 CZYSZCZENIE 15
2.6 UZUPEŁNIANIE.....15
2.7 TESTOWANIE MASZYN 15

3. INSTRUKCJA UŻYCIA 17

3.1 OSTRZEŻENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA URZĄDZENIA.....17
3.1.1 Konfiguracja maszyny.....17
3.2.2 Funkcje operatora.....18
3.2 ELEMENTY STEROWANIA.....18
3.2.1 elektroniczny panel sterowania.....18
3.3 PRODUKCJA LODÓW (CYKL ZAMRAŻANIA).....21
3.3.1 Wyprowadzanie lodów.....22
3.3.2 Korzystanie z dźwigni dozującej lody 22
3.3.3 Ekscentryk zamykający drzwiczki kranika (nr ref. 3).....22
3.4 PROGRAMOWANIE PRZEZ UŻYTKOWNIKA.....23
3.5 AUTOMATYCZNE USTAWIANIE RECEPTURY.....24
3.6 WŁĄCZANIE/WYŁĄCZANIE PROCESU 24

4. URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA 25

4.1 SYSTEMY BEZPIECZEŃSTWA MASZYN 25

4.1.1 Systemy bezpieczeństwa operatora 25

4.2 ALARMY 26

4.2.1 Awaria zasilania 26

5. DEMONTAŻ, CZYSZCZENIE I PONOWNY MONTAŻ CZĘŚCI MAJĄCYCH KONTAKT Z PRODUKTEM 27

5.1 INFORMACJE OGÓLNE 27

5.2 WARUNKI MYCIA 27

5.3 WSKAZÓWKI 27

5.4 SPOSÓB STOSOWANIA ROZTWORU CZYSZCZĄCEGO/DEZYNFEKUJĄCEGO 28

5.5 CZYSZCZENIE 28

5.6 DEMONTAŻ DRZWI Z KRANEM 28

5.7 DEMONTAŻ UBIJAKA 29

5.7.1 Kontrola uszczelki 29

5.8 DEZYNFEKCJA 30

5.9 HIGIENA 30

6. KONSERWACJA 31

6.1 RODZAJ USŁUGI 31

6.2 CHŁODZENIE WODNE 32

6.3 CHŁODZENIE POWIETRZNE 32

6.4 ZAMÓWIENIE CZĘŚCI ZAMIENNYCH 32

7. ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW 33

SŁOWO WSTĘPNE

INSTRUKCJA OBSŁUGI

Podczas opracowywania niniejszej instrukcji uwzględniono wytyczne Wspólnoty Europejskiej dotyczące norm bezpieczeństwa oraz swobodnego obrotu produktami przemysłowymi w obrębie WE.

CEL

Niniejszy podręcznik został opracowany z uwzględnieniem potrzeb użytkowników maszyn.
Przeanalizowano zagadnienia związane z prawidłową eksploatacją maszyny, aby na dłuższą metę zachować cechy jakościowe charakteryzujące maszyny **ICETEAM 1927** na całym świecie.
Znaczna część niniejszej instrukcji dotyczy warunków niezbędnych do użytkowania maszyny oraz procedur wymaganych podczas czyszczenia, a także konserwacji rutynowej i specjalnej.
Niemniej jednak niniejsza instrukcja nie jest w stanie szczegółowo uwzględnić wszystkich możliwych potrzeb. W razie wątpliwości lub braku informacji prosimy o kontakt z:

ICETEAM 1927 Via Emilia, 45/A – 40011 Anzola Emilia (Bolonia) – Włochy
Tel. +39 051 - 6505330 - Faks +39 051 - 6505331

STRUKTURA INSTRUKCJI „ ”

Niniejszy podręcznik podzielony jest na sekcje, rozdziały i podrozdziały, co ułatwia korzystanie z niego.
Sekcja
Sekcja to część podręcznika poświęcona konkretnemu zagadnieniu związanemu z częścią maszyny.
Rozdział
Rozdział to część sekcji opisująca zespół lub koncepcję związaną z częścią maszyny.
Podrozdział
Jest to część rozdziału, w której szczegółowo opisano konkretny element części maszyny.

Każda osoba zaangażowana w obsługę maszyny musi zapoznać się z tymi częściami instrukcji, które jej dotyczą, a w szczególności:

- Operator musi zapoznać się z rozdziałami dotyczącymi uruchamiania maszyny oraz działania jej elementów.
- Wykwalifikowany inżynier zajmujący się instalacją, konserwacją, naprawą itp. maszyny musi zapoznać się ze wszystkimi częściami niniejszej instrukcji.

DODATKOWA DOKUMENTACJA

Oprócz instrukcji obsługi do każdej maszyny dołączona jest również dodatkowa dokumentacja:

- **Schemat** połączeń **elektrycznych**: schemat połączeń elektrycznych znajduje się w maszynie.
- **Karta instalacyjna:** Należy ją wypełnić przez instalatora. Należy zwrócić kopię klientowi, sprzedawcy i producentowi w celu aktywacji gwarancji na maszynę

Przed rozpoczęciem użytkowania urządzenia należy uważnie przeczytać instrukcję obsługi.
Należy uważnie zapoznać się z instrukcjami bezpieczeństwa.



SYMBOLE STANDARDOWE



UWAGA: ZAGROŻENIE PORAŻENIEM PRĄDEM ELEKTRYCZNYM
Ostrzega się personel, że nieprzestrzeganie zasad bezpieczeństwa podczas wykonywania opisanej czynności może spowodować porażenie prądem elektrycznym.



UWAGA: ZAGROŻENIE WYSOKĄ TEMPERATURĄ
Ostrzeżenie to informuje personel, że nieprzestrzeganie zasad bezpieczeństwa podczas wykonywania opisanej czynności wiąże się z ryzykiem poparzeń i oparzeń.



UWAGA: NIEBEZPIECZEŃSTWO ZGNIOTENIA
Ostrzeżenie to informuje personel, że nieprzestrzeganie zasad bezpieczeństwa podczas wykonywania opisanej czynności wiąże się z ryzykiem zmiażdżenia palców lub dłoni.



UWAGA: OGÓLNE ZAGROŻENIE
Ostrzega to personel, że opisana czynność może spowodować obrażenia, jeśli nie zostanie wykonana zgodnie z zasadami bezpieczeństwa.



UWAGA
Zwraca uwagę personelu na istotne informacje.



OSTRZEŻENIA
Ostrzega to personel, że nieprzestrzeganie ostrzeżenia może spowodować utratę danych i uszkodzenie urządzenia.



ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNE
Ten symbol umieszczony z boku oznacza, że operator musi stosować środki ochrony indywidualnej przed potencjalnym ryzykiem wypadku.

KWALIFIKACJE PERSONELU – SYMBOLE NE

Personel uprawniony do obsługi maszyny można podzielić według poziomu przygotowania i zakresu odpowiedzialności na:



OPERATOR
Personel niewykwalifikowany, nieposiadający żadnych konkretnych umiejętności technicznych, zdolny do wykonywania prostych zadań, takich jak: obsługa maszyny za pomocą poleceń dostępnych na klawiaturze, załadunek i rozładunek produktów wykorzystywanych podczas produkcji, załadunek wszelkich materiałów eksploatacyjnych, podstawowe czynności konserwacyjne (czyszczenie, usuwanie prostych zatorów, kontrole oprzyrządowania itp.).



KWALIFIKOWANY INŻYNIER
Jest to wykwalifikowany inżynier, zdolny do obsługi maszyny w normalnych warunkach; potrafi wykonywać czynności związane z częściami mechanicznymi i wszelkimi regulacjami, a także konserwacją i naprawami. Posiada uprawnienia do wykonywania prac przy elementach elektrycznych i chłodniczych.



INŻYNIER ICETEAM 1927
Jest to wykwalifikowany inżynier, któremu producent powierzył wykonywanie złożonych czynności w szczególnych warunkach lub zgodnie z ustaleniami zawartymi z użytkownikiem maszyny.

BEZPIECZEŃSTWO



Podczas korzystania z urządzeń i instalacji przemysłowych należy mieć świadomość, że ruchome części (ruch obrotowy), elementy wysokonapięciowe, a także części poddane działaniu wysokich temperatur mogą spowodować poważne szkody dla osób i mienia.
Osoby odpowiedzialne za bezpieczeństwo muszą zapewnić, aby:

- unikano wszelkich nieprawidłowych sposobów użytkowania lub obsługi;
- urządzenia zabezpieczające nie są usuwane ani modyfikowane;
- maszyna była regularnie serwisowana;
- używane są wyłącznie oryginalne części zamienne, zwłaszcza w przypadku elementów związanych z bezpieczeństwem (np. mikroprzełączniki zabezpieczające, termostaty);
- stosowane są odpowiednie środki ochrony indywidualnej;
- podczas przetwarzania gorących produktów zachowuje się szczególną ostrożność.

Aby spełnić powyższe wymagania, konieczne jest:

- w miejscu pracy powinna być dostępna instrukcja obsługi i konserwacji maszyny;
- dokumentację tę należy uważnie przeczytać, a instrukcje ściśle przestrzegać;
- do obsługi urządzeń elektrycznych należy wyznaczać wyłącznie odpowiednio wykwalifikowany personel; urządzenie to nie jest przeznaczone do użytku przez osoby (w tym dzieci) o ograniczonych zdolnościach fizycznych, sensorycznych lub umysłowych, lub osoby nieposiadające doświadczenia i wiedzy, chyba że znajdują się pod nadzorem lub otrzymały instrukcje dotyczące użytkowania urządzenia od osoby odpowiedzialnej za ich bezpieczeństwo;
- Dostęp dla dzieci i osób nieupoważnionych jest zabroniony.
- Należy pilnować dzieci, aby nie bawiły się urządzeniem.

WAŻNE!
Należy upewnić się, że personel nie wykonuje czynności wykraczających poza zakres jego wiedzy i odpowiedzialności (patrz „Symbole kwalifikacji personelu”).





UWAGA:
Zgodnie z obowiązującą normą WYKWALIFIKOWANY INŻYNIER to osoba, która dzięki:
- szkolenia, doświadczenia i wykształcenia,
- znajomości zasad, przepisów i działań w zakresie zapobiegania wypadkom,
- znajomości warunków pracy maszyn,
jest w stanie rozpoznać i uniknąć wszelkich zagrożeń, a także otrzymała zezwolenie od osoby odpowiedzialnej za bezpieczeństwo zakładu na wykonywanie wszelkiego rodzaju czynności.

OSTRZEŻENIA





Maszynę należy zainstalować zgodnie z obowiązującymi przepisami instalacyjnymi.
Podczas instalacji maszyny należy zamontować wielobiegunowy różnicowy wyłącznik magnetyczno-termiczny na wszystkich biegunach linii zasilającej, o parametrach odpowiednich do mocy poboru podanej na tabliczce znamionowej maszyny oraz o rozstawie styków co najmniej 3 mm.

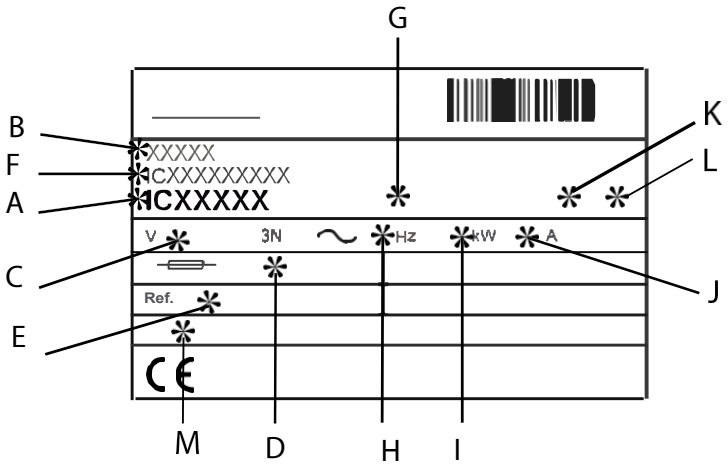
- Nigdy nie należy wykonywać czynności przy maszynie rękami, zarówno podczas produkcji, jak i czyszczenia. Przed przystąpieniem do jakichkolwiek czynności konserwacyjnych należy upewnić się, że maszyna znajduje się w pozycji „STOP”, a wyłącznik główny został wyłączony.
- Zabrania się mycia urządzenia strumieniem wody pod ciśnieniem.
- Zabrania się zdejmowania paneli w celu uzyskania dostępu do wewnętrznych części maszyny przed odłączeniem jej od zasilania.
- Miejsce instalacji nie może być narażone na działanie rozprysków wody, wysokiej wilgotności, źródeł ciepła lub pary.
- Nie należy przechowywać w urządzeniu substancji wybuchowych ani puszek z aerozolem, a także puszek zawierających łatwopalny gaz pędny.
- **Firma ICETEAM 1927** nie ponosi odpowiedzialności za wypadki, które mogą się zdarzyć podczas eksploatacji, czyszczenia i/lub konserwacji swoich urządzeń, jeśli podane ostrzeżenia nie zostały w pełni przestrzegane.

1. OGÓLNE INFORMACJE DOTYCZĄCE

1.1 OGÓLNE INFORMACJE DOTYCZĄCE „ ”

1.1.1 Dane identyfikacyjne producenta i d ne

Urządzenie jest wyposażone w tabliczkę identyfikacyjną zawierającą dane producenta, typ urządzenia oraz numer seryjny nadany mu w momencie produkcji.



Legenda:

A Numer seryjny
B Typ urządzenia
C Napięcie
D Amperometr wyłącznika głównego
wartość
E Rodzaj gazu i waga
F Kod urządzenia
G Kondensacja
H Częstotliwość
I Pobór mocy
J Prąd znamionowy
K Stopień ochrony IP
L Klasa klimatyczna
M Ilość gazów cieplarnianych

1.1.2 Dane identyfikacyjne klienta/użytkownika

KLIENT: .....

ADRES:.....

NUMER TELEFONU:.....

Numer seryjny maszyny:.....
Data dostawy maszyny: .....
Data dostawy instrukcji obsługi:.....

1.1.3 Informacje dotyczące konserwacji serwis

Wszystkie czynności związane z rutynową konserwacją opisano w sekcji „Konserwacja”; wszelkie dodatkowe czynności wymagające interwencji technicznej przy maszynie należy uzgodnić z producentem, który zbada również możliwość interwencji technika fabrycznego na miejscu.

1.1.4 Informacje dla użytkowników

- W celu uzyskania wyjaśnień i informacji dotyczących obsługi urządzenia lub wszelkich modyfikacji mających na celu poprawę jego wydajności można skontaktować się z producentem urządzenia.
- W razie potrzeby prosimy o kontakt z lokalnym dystrybutorem – lub z producentem, jeśli w kraju użytkownika nie ma dystrybutora.
- Dział serwisowy producenta służy pomocą w zakresie wszelkich informacji dotyczących obsługi, a także zamówień na części zamienne i usługi serwisowe.
- Producent zastrzega sobie prawo do wprowadzania bez uprzedniego powiadomienia wszelkich zmian w maszynie opisanej w niniejszej instrukcji, które uzna za konieczne.
- Opisy i ilustracje zawarte w niniejszym dokumencie nie mają charakteru wiążącego.
- Wszelkie prawa autorskie do niniejszej instrukcji należą do **ICETEAM 1927**.

1.2 INFORMACJE O URZĄDZENIU

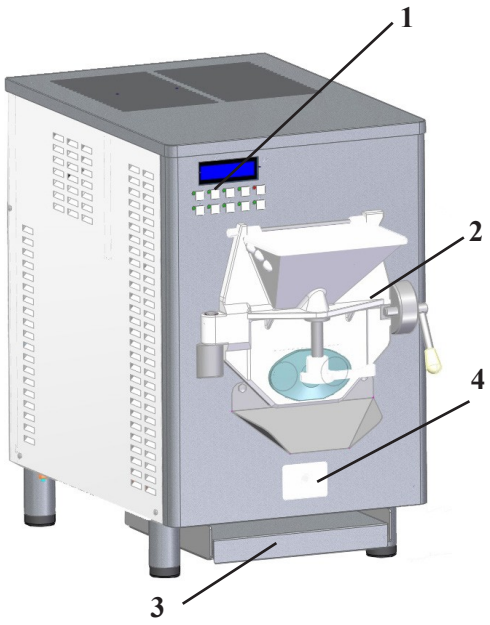
1.2.1 Ogólne informacje o maszynie

Urządzenia nablatowe przeznaczone wyłącznie do użytku w zamkniętych pomieszczeniach i do celów komercyjnych, takich jak pracownie lodowe i cukiernicze, do produkcji lodów, lodów o niskiej zawartości tłuszczu lub lodów owocowych.
Maszyny są wyposażone w elektroniczny panel sterowania umożliwiający dostęp do wszystkich funkcji.
Urządzenia **STARGEL 4** wytwarzają lody metodą bezpośredniej ekstrakcji.

Firma ICETEAM 1927 zaleca stosowanie wysokiej jakości mieszanki do produkcji lodów, aby zadowolić klientów, nawet tych najbardziej wymagających.
Wszelkie oszczędności dokonywane kosztem jakości z pewnością spowodują stratę znacznie większą niż sama oszczędność.
Mając na uwadze powyższe stwierdzenia, prosimy o uwzględnienie następujących sugestii:

- Wybierajcie wysokiej jakości naturalne składniki i przygotowujcie własną mieszankę lub kupujcie ją od sprawdzonych dostawców.
- Ściśle przestrzegaj instrukcji dostarczonych przez dostawcę dotyczących przygotowania mieszanek.
- Nie zmieniaj receptur dostawcy, dodając na przykład wodę lub cukier.
- Przed podaniem spróbujcie lody i rozpocznijcie sprzedaż dopiero wtedy, gdy będą w pełni zadowalające.
- Upewnij się, że personel zawsze utrzymuje maszynę w czystości.

Serwisuj urządzenie wyłącznie w firmach autoryzowanych przez **ICETEAM 1927**.



Legenda:

1. Panel sterowania
2. Drzwiczki z króćcem cylindrycznym
3. Wysuwana podpórka wanny
4. Taca ociekowa

1.2.2 Dane techniczne

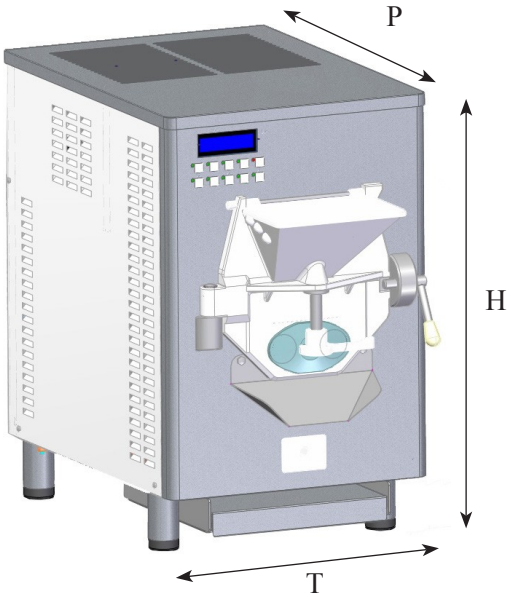
MODEL	Wydajność godzinowa *	Ilość mieszanki na lody		Zasilanie **			Moc zainstalowana	Skraplacz	Wymiary w mm			Waga netto
	litry	Min. kg	Maks. kg	Volt	Hz	Faza	kW		Szerokość	Głębokość	Wysokość	kg
STARGEL 4	20/30	1,5	4	230	50	1	2,3	Powietrze/ woda	475	650	760	130

** Godzinna wydajność oraz ilość mieszanki dla każdego rodzaju lodów mogą się różnić w zależności od temperatury i rodzaju użytej mieszanki oraz pożądanego wzrostu objętości (over-run).*

** Dostępne są inne wartości napięcia zasilania. Konkretne wartości podano na tabliczce znamionowej umieszczonej na urządzeniu oraz na pierwszej stronie niniejszej instrukcji.

Firma ICETEAM 1927 zastrzega sobie prawo do wprowadzania wszelkich zmian w razie potrzeby, bez konieczności uwzględniania wcześniejszych
oświadczeniom złożonym nabywcy.

1.2.3 Układ maszyny



1.3 PRZEZNACZENIE

Modele **Stargel 4** należy używać wyłącznie zgodnie z treścią punktu 1.2.1 „Informacje ogólne”, w ramach poniższych ograniczeń funkcjonalnych.

- Napięcie:.....±6%
- Minimalna temperatura powietrza w °C: 10°C
- Maks. temperatura powietrza w °C: .....43 °C
- Min. temperatura wody:.....10 °C
- Maksymalna temperatura wody:.....30 °C
- Min. ciśnienie wody:.....1 bar (0,1 MPa)
- Maksymalne ciśnienie wody:.....5 bar (0,5 MPa)
- Maksymalna wilgotność względna powietrza: 85%

Wszelkie wykorzystanie urządzenia niezgodne z przeznaczeniem jest niedozwolone.

1.4 HAŁAS

Równoważny ciągły poziom ciśnienia akustycznego z korekcją A w miejscu pracy dla maszyn chłodzonych wodą oraz powietrzem wynosi poniżej 70 dB(A).

1.5 ZACJA I PRZECHOWYWANIE URZĄDZENIA

Urządzenie należy przechowywać w suchym i wolnym od wilgoci miejscu.
Przed przechowywaniem maszyny należy ją owinąć w materiał, aby chronić ją przed kurzem i innymi zanieczyszczeniami.

1.6 UTYLIZACJA OPAKOWAŃ MATERIAŁÓW

Po otwarciu skrzyni transportowej należy posortować materiały opakowaniowe według rodzaju i pozbyć się ich zgodnie z przepisami obowiązującymi w kraju instalacji maszyny.

1.7 WEEE (zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny)

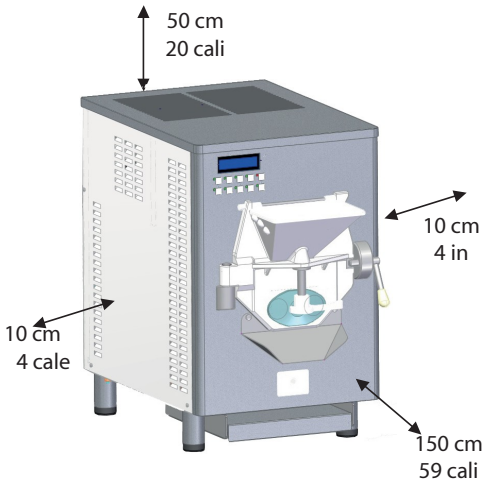
Zgodnie z dyrektywami europejskimi 2006/66/WE w sprawie baterii i akumulatorów oraz zużytych baterii i akumulatorów oraz 2002/96/WE, znaną również jako WEEE, obecność symbolu na boku produktu lub opakowania oznacza, że produktu nie wolno wyrzucać wraz z normalnymi odpadami komunalnymi. Zamiast tego użytkownik jest zobowiązany do utylizacji tego produktu poprzez oddanie go do punktu zbiórki przeznaczonego do recyklingu/przetwarzania odpadów sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Selektywna zbiórka tych odpadów pomaga zoptymalizować odzysk i recykling wszelkich materiałów nadających się do odzysku, a także zmniejsza wpływ na zdrowie ludzi i środowisko naturalne.
Aby uzyskać więcej informacji na temat prawidłowej utylizacji tego produktu, prosimy o kontakt z lokalnymi władzami lub sprzedawcą, u którego produkt został zakupiony.



2 INSTALACJA

2.1 PRZESTRZEŃ NIEZBĘDNA DO UŻYTKOWANIA URZĄDZENIA

Urządzenie należy zainstalować w taki sposób, aby powietrze mogło swobodnie krążyć wokół wszystkich jego boków. Wokół urządzenia należy pozostawić wystarczającą ilość wolnej przestrzeni, aby operator mógł swobodnie wykonywać czynności, a także w razie potrzeby natychmiast opuścić obszar roboczy. Minimalna przestrzeń umożliwiająca dostęp do obszaru roboczego powinna wynosić co najmniej 150 cm, co uwzględnia miejsce zajmowane przez otwarte drzwi, o ile takie występują.



2.2 URZĄDZENIE Z CHŁODZONYM POWIETRZEM SKRAPLACZEM TYPU „ ”



Urządzenia z chłodnicą powietrzną należy zainstalować w odległości co najmniej 50 cm od górnej ściany, aby zapewnić swobodną cyrkulację powietrza wokół chłodnicy.



UWAGA:
Niewystarczająca cyrkulacja powietrza wpływa na działanie i wydajność urządzenia.

2.3 URZĄDZENIE Z CHŁODZONYM POWIETRZEM SKRAPLACZEM



Urządzenia z chłodnicą wodną typu „xml-ph-0000@deepl.internal” należy instalować w odległości nie mniejszej niż 10 cm od ścian bocznych, aby zapewnić swobodną cyrkulację powietrza wokół chłodnicy. Urządzenia wyposażone w skraplacz chłodzony wodą należy podłączyć do bieżącego źródła wody lub do wieży chłodniczej.
Ciśnienie wody musi wynosić co najmniej 1 bar (0,1 MPa), a natężenie przepływu musi być co najmniej równe przewidywanej godzinowej konsumpcji.
Rurę wlotową oznaczoną tabliczką „Water Inlet” należy podłączyć do sieci wodociągowej, montując zawór odcinający, a rurę wylotową oznaczoną tabliczką „Water Outlet” do rury odpływowej, montując zawór odcinający.

OSTRZEŻENIE
Urządzenia należy zainstalować z odpowiednim zaworem zwrotnym zgodnie z lokalnymi normami referencyjnymi.



2.3.1 Regulacja zaworu wodnego





WAŻNE:
Jeśli konieczna jest regulacja zaworu wodnego, czynność tę może wykonać wyłącznie wykwalifikowany personel. Regulację zaworu należy przeprowadzić w taki sposób, aby przy wyłączonym urządzeniu woda nie wypływała, a przy włączonym urządzeniu wypływała letnia woda.

UWAGA:
Zużycie wody wzrasta, jeśli temperatura wody na wlocie przekracza 20 °C.

OSTRZEŻENIE!
Nie należy pozostawiać urządzenia w pomieszczeniu, w którym temperatura jest niższa niż 0°C, bez uprzedniego spuszczenia wody z obiegu skraplacza (patrz rozdział 6 instrukcji obsługi).

2.4 POŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE I NE



Instalacja zasilająca musi być zgodna z obowiązującymi przepisami krajowymi w miejscu instalacji oraz wyposażona w skuteczne uziemienie.
Producent nie ponosi odpowiedzialności za żadne awarie ani za obrażenia osób i/lub szkody materialne wynikające z podłączenia do instalacji elektrycznej niezgodnej z przepisami.
Urządzenie musi zostać zainstalowane zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi instalacji elektrycznych przez kompetentny i wykwalifikowany personel techniczny spełniający wymagania techniczne i zawodowe przewidziane w przepisach obowiązujących w kraju instalacji.
Przed podłączeniem urządzenia do sieci zasilającej należy sprawdzić, czy parametry sieci odpowiadają parametrom urządzenia podanym na tabliczce znamionowej umieszczonej na samym urządzeniu.

Należy sprawdzić, czy sieć zasilająca jest wyposażona w urządzenie odłączające, zgodne z przepisami instalacyjnymi, zapewniające całkowite odłączenie od sieci dla każdego bieguna (wyłącznik różnicowoprądowy), w warunkach kategorii przepięcia III. Odległość otwarcia styków musi wynosić co najmniej 3 mm.
Należy sprawdzić, czy prąd wyzwalający wyłącznika różnicowoprądowego wynosi ≤ 30 mA.
Jeśli urządzenie jest wyposażone w kabel zasilający, w przypadku urządzeń trójfazowych z przewodem neutralnym niebieski przewód kabla zasilającego należy podłączyć do przewodu neutralnego sieci.



OSTRZEŻENIE
Jeśli urządzenie jest wyposażone w kabel zasilający zawierający przewód w kolorze żółto-zielonym, MUSI on zostać podłączony do odpowiedniego uziemienia instalacji elektrycznej.

2.4.1 Połączenie ekwipotencjalne



Podłączenie do zewnętrznego zacisku wyrównawczego jest oznaczone symbolem .
Znajduje się ono z boku lub z tyłu urządzenia i nie wolno go podłączać do uziemienia ochronnego.
Przewód, którego należy użyć, musi mieć przekrój co najmniej równy przekrojowi przewodu o największym przekroju spośród podłączonych przewodów.

2.4.2 Wymiana kabla zasilającego



Jeśli kabel zasilający urządzenie jest uszkodzony, należy go natychmiast wymienić na kabel o takich samych parametrach. Wymianę może przeprowadzać wyłącznie wykwalifikowany personel.

Obrót ubijaka
W maszynach **Stargel 4** obroty ubijaka względem sekcji cyklu zamrażania odbywają się *w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara*.

2.5 CZYSZCZENIE



Należy usunąć kurz z urządzenia oraz zmyć środek ochronny, którym zostało pokryte przed dostawą.
Należy użyć miękkiej ściereczki i wody, w razie potrzeby z dodatkiem łagodnego mydła lub detergentu.

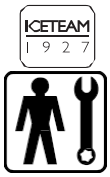
OSTRZEŻENIE
Należy unikać stosowania rozpuszczalników, alkoholu lub detergentów, które mogłyby uszkodzić części urządzenia lub zanieczyścić elementy odpowiedzialne za jego działanie.

2.6 UPS typu TOP-



Silnik zainstalowany w urządzeniu jest typu z dożywotnim smarowaniem; nie jest konieczne sprawdzanie, wymiana ani uzupełnianie smaru.
Napełnianie obiegu gazem odbywa się w fabryce **ICETEAM 1927** podczas testów po zakończeniu produkcji urządzenia; w przypadku nowego urządzenia uzupełnianie lub napełnianie nie jest wymagane.
Jeśli konieczne okaże się uzupełnienie lub napełnienie gazu, musi to być wykonane wyłącznie przez wykwalifikowanych inżynierów, zdolnych do ustalenia przyczyny takiej sytuacji.

2.7 TESTOWANIE MASZYNY „ ”



Test po zakończeniu produkcji jest przeprowadzany na maszynie w siedzibie **firmy ICETEAM 1927**; sprawdzane i weryfikowane są wymagane funkcje operacyjne i produkcyjne.
Test maszyny w siedzibie użytkownika końcowego musi zostać przeprowadzony przez upoważniony personel techniczny lub przez jednego z inżynierów **firmy ICETEAM 1927**.
Po ustawieniu maszyny i prawidłowym podłączeniu jej do linii zasilających należy przystąpić do czynności związanych z kontrolą działania oraz do testu eksploatacyjnego maszyny.

3. INSTRUKCJA UŻYCIA

3.1 BEZPIECZEŃSTWO MASZYN OSTRZEŻENIA

Podczas korzystania z urządzeń i instalacji przemysłowych należy pamiętać, że ruchome części (ruch obrotowy), elementy wysokonapięciowe, a także części poddane działaniu wysokich temperatur itp. mogą spowodować poważne obrażenia osób i zniszczenie mienia.
Osoby odpowiedzialne za bezpieczeństwo muszą dopilnować, aby:

- Unika się wszelkich nieprawidłowych sposobów użytkowania lub obsługi
- Urządzenia zabezpieczające nie są demontowane ani modyfikowane
- Maszyna była regularnie serwisowana
- Stosowane są wyłącznie oryginalne części zamienne, zwłaszcza w przypadku elementów pełniących funkcje bezpieczeństwa (np. mikroprzełączniki zabezpieczające, przyciski zatrzymania, przełączniki różnicowe itp.)
- Stosowane są odpowiednie środki ochrony indywidualnej
- Należy zachować szczególną ostrożność podczas przetwarzania gorących produktów.

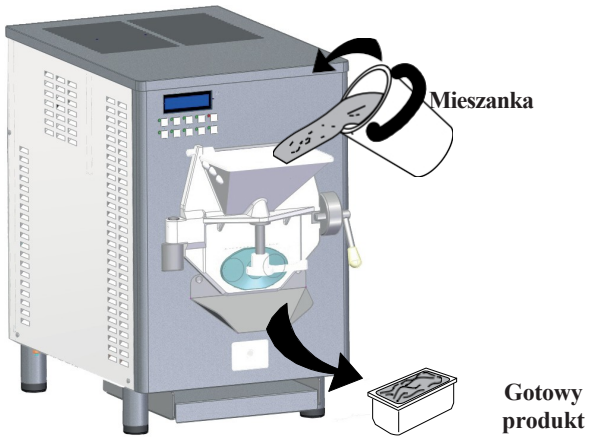
Aby spełnić powyższe wymagania, konieczne jest:

- Instrukcja obsługi i konserwacji maszyny jest dostępna w miejscu pracy.
- Dokumentację tę należy uważnie przeczytać, a zawarte w niej instrukcje ściśle przestrzegać.
- Do obsługi urządzeń elektrycznych należy wyznaczać wyłącznie odpowiednio wykwalifikowany personel. Urządzenie to nie jest przeznaczone do użytku przez osoby (w tym dzieci) o ograniczonych zdolnościach fizycznych, sensorycznych lub umysłowych, lub osoby nieposiadające doświadczenia i wiedzy, chyba że są one nadzorowane lub zostały poinstruowane w zakresie użytkowania urządzenia przez osobę odpowiedzialną za ich bezpieczeństwo.
- Należy upewnić się, że żaden technik nie będzie nigdy wykonywał czynności wykraczających poza zakres jego wiedzy i odpowiedzialności;
- Należy nadzorować dzieci, aby nie bawiły się urządzeniem.

3.1.1 zna konfiguracja urządzenia

Urządzenie posiada silnik napędzający ubijak oraz układ chłodzenia z skraplaczem chłodzonym wodą lub powietrzem.
Aby przygotować lody, należy wprowadzić mieszankę do cylindra i uruchomić automatyczny cykl produkcyjny, aż lody osiągną idealną konsystencję ustawioną przez **ICETEAM 1927**; należy stosować minimalną i maksymalną ilość mieszanki do lodów określoną w tabeli w punkcie 1.2.2. Po zakończeniu cyklu lody są gotowe do pobrania przez klapkę spustową i nałożenia bezpośrednio do pojemnika.

OSTRZEŻENIE
Aby ułatwić wyjmowanie produktu, należy używać wyłącznie dostarczonej plastikowej łopatki. Nigdy nie należy używać metalowych łopatek, ponieważ mogą one uszkodzić urządzenie.



3.2 ELEMENTY STEROWANIA

3.2.1 elektroniczny panel sterowania

Urządzenie posiada elektroniczny panel sterowania po stronie operatora; każdy przycisk posiada symbol odpowiadający jego funkcji.



3.2.2 Funkcje operatora



Przycisk ZWIĘKSZ
Ten przycisk zwiększa wartości, które można edytować zarówno w trybie programowania, jak i w funkcjach, w których edycja jest dozwolona. Zapala się odpowiednia dioda LED, sygnalizując, że można skorzystać z funkcji zwiększania.



Przycisk ZMNIEJSZ
Ten przycisk zmniejsza wartości, które można edytować zarówno w trybie programowania, jak i w funkcjach, w których edycja jest dozwolona. Odpowiednia dioda LED zapala się, sygnalizując, że można skorzystać z funkcji zmniejszania.
W trybie Stop naciśnięcie i przytrzymanie tego przycisku pozwala użytkownikowi uruchomić funkcję AUTOSETUP procesów, co oznacza, że wartości ustawione (konsystencja) zostaną zresetowane do wartości domyślnych.
Służy on również do resetowania komunikatów alarmowych.



Przycisk STOP
W tym trybie maszyna jest zatrzymana, a na wyświetlaczu pojawia się komunikat:

STOP

Z tej pozycji można uzyskać dostęp do pozostałych funkcji.
Funkcja STOP ma pierwszeństwo przed wszystkimi innymi funkcjami.



Przycisk zmiany prędkości mieszania (zamrażarka)

Po naciśnięciu przycisku „

” (Zwiększ/Zmniejsz) w trybie zamrażania, ekstrakcji lub mieszania zapalają się diody LED „Increase”
i „Decrease” (Zmniejsz). Nacisnąć odpowiednie przyciski, aby zmienić prędkość mieszania.

Przycisk MIXING / EXTRACTION

Naciśnij przycisk „Stop”, aby włączyć mieszanie.
Podczas działania tej funkcji obraca się tylko ubijak, natomiast obieg chłodzenia jest wyłączony.
Mieszanie uruchamia się na prędkości 3.
Czas mieszania wynosi 1 minutę.
Na wyświetlaczu pojawia się komunikat:

MIXING Timer 01:00 PRĘDKOŚĆ 3

Po naciśnięciu przycisku „

” zapalają się diody LED „Increase” i „Decrease”.
Naciśnij odpowiednie przyciski, aby zmienić prędkość ubijaków w zakresie od 1 do 7 lub wybierz prędkość „G”, która służy do miksowania w trybie wolnym oraz chroni ubijaki i skrobaki.

Naciśnij przycisk funkcji zamrażania, aby przejść do funkcji ekstrakcji:
Na wyświetlaczu pojawi się:

EKSTRAKCJA Timer 05:00 PRĘDKOŚĆ 7

Włączono mieszanie z prędkością 7 (programowalną w kroku U11).
Funkcję ekstrakcji można uruchomić wyłącznie z poziomu funkcji zamrażania, a nie z poziomu zatrzymania.
Czas mieszania podczas ekstrakcji wynosi 5 minut.

Ponowne naciśnięcie przycisku „
” spowoduje naprzemienne włączanie prędkości ustawionych w krokach U11 i U12.

Po naciśnięciu przycisku „

” zapalają się diody LED „Increase” i „Decrease”.
Naciśnij odpowiednie przyciski, aby zmienić prędkość ubijaka z G, 1, 2... na 7, gdzie G oznacza najniższą prędkość.

EKSTRAKCJA CHŁODZĄCA:

Po uruchomieniu ekstrakcji z funkcji zamrażania naciśnij  ponownie przycisk, aby włączyć chłodzenie produktu podczas ekstrakcji, które zakończy się po upływie czasu określonego przez licznik w zależności od trwającego cyklu.
Podczas aktywnego chłodzenia zapala się dioda przycisku „Freezing”.

Przycisk „FREEZING”
Ten przycisk pozwala wybrać cykl, który ma zostać wykonany.
Dostępne są następujące cykle:

- Krem
- Owoce
- Lody
- Gelato mix&go
- Mieszanka owocowa „mix&go”
- Granita

Naciśnij przycisk „Freezing”, aby wyświetlić pierwszy cykl. Teraz możesz wybrać cykl, który ma zostać uruchomiony w ciągu 5 sekund, za pomocą przycisków „Increase” i „Decrease” (np. „Fruit”), który zostanie automatycznie uruchomiony po 5 sekundach lub po naciśnięciu przycisku „Freezing”.
Ostatnio wykonany cykl jest pierwszym proponowanym cyklem przy kolejnym zamrażaniu. Natomiast w przypadku awarii zasilania pierwszym proponowanym cyklem jest cykl „Krem”.

Cykle „Custard”, „Fruit” i „Ice Cream”
Na wyświetlaczu pojawi się komunikat:



W drugim wierszu wyświetlacz pokazuje konsystencję produktu, konsystencję docelową po prawej stronie oraz krzywą zmiany konsystencji pośrodku. Ostatnia cyfra odnosi się do prędkości ustawionej dla ubijaka.

Po naciśnięciu przycisku „Freezing” zapalają się diody LED „Increase” i „Decrease” i można edytować ustawioną konsystencję za pomocą przycisków „Increase” i „Decrease” w zakresie 10". Ustawiona konsystencja zostanie ponownie zaproponowana przy kolejnym uruchomieniu cyklu.

Jeśli przycisk „Freezing” zostanie przytrzymany przez 5", lub krok U13 zostanie ustawiony na „YES”, pojawi się następujący komunikat:



W drugim wierszu wyświetlane są, od lewej do prawej:
- aktualną wartość konsystencji
- malejąca wartość licznika czasu
- Ustawiona konsystencja

Prędkość zamrażania zmienia się w trakcie cyklu.

Po osiągnięciu pożądanej konsystencji uruchamia się przerywany sygnał dźwiękowy, sygnalizujący, że lody są gotowe.

Pobieranie lodów będzie łatwiejsze, jeśli przełączysz się bezpośrednio na szybkie mieszanie za pomocą przycisku „Extraction” ( ).

Cykle „Mix&Go”
Po wybraniu tych cykli przeprowadzane jest szybkie mieszanie przez czas ustawiony w U14; w tej fazie na wyświetlaczu pojawi się:



Po upływie tego czasu rozpocznie się odpowiedni cykl zamrażania.

Cykl przygotowania granity
Prawidłowa temperatura końcowa chłodzenia zależy od ilości cukru w granicie. Z grubsza przy 150 g/litr prawidłową wartością jest -3 °C, natomiast przy 350 g/litr prawidłową wartością jest -9 °C. W związku z tym w zależności od zawartości cukru automatycznie ustalane jest inne ustawienie temperatury granity.
Po wybraniu cyklu granity, gdy rozpocznie się realizacja przepisu, zapalają się diody LED „Increase" i „Decrease", a użytkownik może wybrać zawartość cukru w swojej granicie.
Na wyświetlaczu pojawi się następujący komunikat:

GRANITA Cukier 150 g/l

dla tego wyboru ustawiona temperatura wynosi -3°.

Po naciśnięciu przycisku „Zwiększ" na wyświetlaczu pojawi się komunikat:

GRANITA Cukier 250 g/l

dla tego wyboru ustawiona temperatura wynosi -6°.

Po naciśnięciu przycisku „Zwiększ" na wyświetlaczu pojawi się komunikat:

GRANITA Cukier 350 g/l

Dla tego wyboru ustawiona temperatura wynosi -9°.

Po upływie 5" lub po naciśnięciu przycisku „Freezing" cykl rozpoczyna się z zawartością cukru wybraną przez użytkownika.

Na wyświetlaczu pojawia się:

GRANITA 01:57 -07°C 15

W drugim wierszu wyświetlacza widoczny jest odliczający się timer, aktualna temperatura oraz czas zamrażania wybrany przez użytkownika.

Po naciśnięciu przycisku „Freezing" zapalają się diody LED „Increase" i „Decrease", a za pomocą przycisków „Increase" i „Decrease" można edytować ustawiony czas zamrażania granity w ciągu 10 sekund.

Po upływie czasu ustawionego przez użytkownika sygnał dźwiękowy sygnalizuje, że granita jest gotowa do pobrania, a na wyświetlaczu pojawia się komunikat:

GRANITA Koniec granity

3.3 PRODUKCJA LODÓW (CYKL ZAMRAŻANIA)

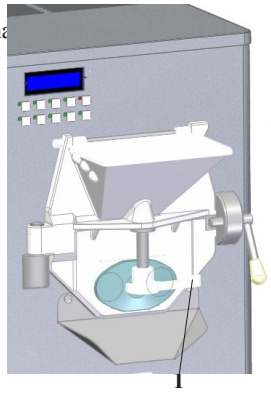
Po wyczyszczeniu, dezynfekcji i dokładnym wypłukaniu maszyny bezpośrednio przed użyciem – zgodnie z sekcją 5 „Czyszczenie" – należy pobrać mieszankę z pasteryzatora i wlać wymaganą ilość do leja zasypowego, przestrzegając minimalnych i maksymalnych ilości określonych w paragrafie 1.2.2.
Przed wlaniem mieszanki upewnij się, że klapa wlewowa i klapa wypływowa lodów są dokładnie zamknięte.
Nacisnąć przycisk **FREEZING** i wybrać żądany cykl za pomocą przycisków INCREASE i DECREASE.
Po zakończeniu cyklu zamrażania operator zostanie ostrzeżony sygnałem dźwiękowym.

3.3.1 ne wyjmowanie lodów

Po zakończeniu cyklu zamrażania operator może wyjąć lody z cylindra w następujący sposób:

- Umieścić pojemnik na podpórce pod rynną do wyładunku lodów.
- Przekręć dźwignię blokującą klapkę kranową w lewo (poz. 1).
- Podnieść dźwignię i kranik.
- Zablokować kran w pozycji podniesionej, przesuwając dźwignię maksyma
- Wybrać funkcję WYJĘCIA

UWAGA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA
Urządzenie przechodzi w stan STOP po 3 minutach ciągłej pracy w trybie odsysania, aby uniknąć przedwczesnego zużycia skrobaków i cylindra

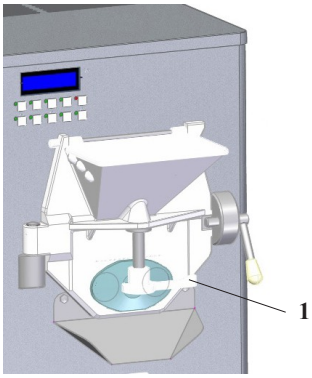


3.3.2 Korzystanie z dźwigni do dozowania lodów „ ”

Blokowanie
Zablokować drzwiczki wylotu lodów, opuszczając dźwignię (poz. 1) do oporu i obracając ją maksymalnie w prawo.

Otwieranie
Obróć dźwignię (poz. 1) o 90° w lewo.
Podnieś dźwignię i kranik.
Zablokować kranik w pozycji podniesionej, przekręcając dźwignię (poz. 1) do oporu w prawo.

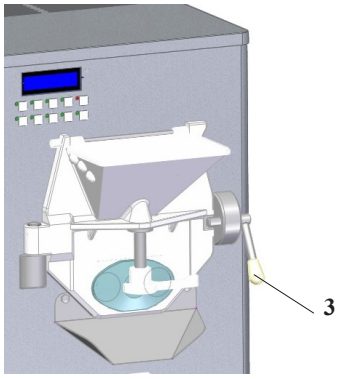
Zamykanie
Aby zamknąć, należy powtórzyć procedurę otwierania w odwrotnej kolejności.



3.3.3 Ekscentryk zamykający klapę kranu (poz. 3)

Aby otworzyć:
Naciśnij dźwignię w kierunku przedniej części i pociągnij ją w prawo.

Aby zamknąć:
Zamknij drzwiczki kranu, przesuń dźwignię blokującą kran w lewo i opuść ją.



3.4 A UŻYTKOWNIKA PROGRAMOWANIE

Naciśnij jednocześnie przyciski Stop i Decrease, a następnie natychmiast je zwolnij.
Na wyświetlaczu pojawi się:

Stargel4_01_00 Menu menedżera

a następnie:

Krok czasowy U01	15

W razie potrzeby zmień ustawienie czasu za pomocą przycisków „Zwiększ” i „Zmniejsz”.

Naciśnij przycisk „Stop” – w ten sposób kroki przedstawione na poniższym wykresie, które można edytować za pomocą przycisków „Zwiększ” i „Zmniejsz”, będą wyświetlane jeden po drugim.
Aby wyjść z trybu programowania użytkownika, należy odczekać około 60", nie naciskając żadnego przycisku, lub nacisnąć przycisk „Mixing” (), aby wymusić zamknięcie.
Zmodyfikowane wartości zostaną automatycznie zapisane.

Krok	Wyświetlacz	Uwaga	Jednostka miary	MIN	MAX	TYPOWA
U01	Czas		Godziny	0	23	
U02	Minuty		min	0	59	
U03	Dzień tygodnia		dd	Niedziela	Sob	
U04	Dzień miesiąca		dd	1	31	
U05	Miesiąc		mm	1	12	
U06	Rok		rrrr	2000	2099	
U07	Język	wł., ang., fr., niem., Esp, Jap	nr	wł.	Jap	ang.
U10	Temperatura podświetlenia		min	0	60	03
U11	Prędkość ekstremalna 1	G = prędkość Granita	nr	1	7+G	07
U12	Prędkość ekstremalna 2	G = prędkość Granita	nr	1	7+G	03
U13	Wyświetl dane PRD		T/N	N	T	N
U14	Timer miksera	Owoce i lody Przygotowanie	Sek.	60	420	120

U01–U06: Ustawianie daty i

godziny U07: Ustawianie języka

U10: Gdy urządzenie znajduje się w trybie zatrzymania, wyświetlacz wyłącza się po kilku minutach (czas ten można ustawić w tym kroku) w celu oszczędzania energii. Jeśli w kroku U10 ustawiono wartość 0, podświetlenie wyświetlacza jest zawsze włączone.

U11: Jest to prędkość mieszania włączana w funkcji ekstrakcji z trybu zatrzymania.
UWAGA: G = prędkość cyklu granity.

U12: Jest to prędkość mieszania, włączana w funkcji ekstrakcji (poprzez naciśnięcie przycisku mieszania/ekstrakcji) z trybu ekstrakcji. UWAGA: G = prędkość cyklu granity.

U13: Włączając ten krok, można wyświetlać licznik czasu i wartość TEC podczas zamrażania (zamiast paska wzrostu).

U14: Po wybraniu cyklu przygotowania przeprowadzane jest szybkie mieszanie przez czas ustawiony w tym kroku.

3.5 RECEPTURA AUTOMATYCZNE USTAWIANIE



Naciśnięcie przycisku Zmniejsz w trybie Stop przez około 10" powoduje automatyczną konfigurację wartości cyklu. Wartości takie jak ustawiona temperatura lub ustawiona konsystencja zostaną zresetowane do wartości domyślnych we wszystkich procesach (cykle grzania, cykle lodów o ustalonej konsystencji lub o swobodnej konsystencji).
Wyświetli się następujący komunikat:

RESET RECEPT UR

3.6 WŁĄCZANIE/WYŁĄCZANIE PROCESU „ ”



Aby wyłączyć procesy:
Wybierz proces tak, jakby miał zostać uruchomiony; gdy wyświetli się nazwa cyklu, który chcesz wyłączyć, naciśnij i przytrzymaj przycisk zamrażania, aż wybrany cykl zostanie wyłączony (rozlegnie się sygnał dźwiękowy) i pojawi się następny cykl.



***UWAGA**: Jeśli wszystkie cykle „Freezing” są wyłączone, po naciśnięciu odpowiedniego przycisku na wyświetlaczu pojawi się komunikat „No Programs”. Aby ponownie włączyć procesy, postępuj w następujący sposób.*

Aby włączyć wszystkie procesy:

W trybie zatrzymania (Stop) naciśnij przycisk „” i przytrzymaj go przez 10”, na wyświetlaczu pojawi się komunikat „Loading Programs”, a wszystkie procesy zostaną włączone.

4. URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA

4.1 SYSTEMY BEZPIECZEŃSTWA MASZYN

UWAGA!
Kategorycznie zabrania się obsługi maszyny w przypadku, gdy urządzenia związane z bezpieczeństwem zostały wyłączone, zmodyfikowane lub naruszone.
Firma ICETEAM 1927 NIE ponosi odpowiedzialności za jakiekolwiek szkody lub obrażenia osób i/lub mienia w przypadku, gdy jakiekolwiek urządzenia związane z bezpieczeństwem, zaprojektowane w celu zapewnienia bezpieczeństwa operatora i maszyny, zostały wyłączone, zmodyfikowane lub naruszone.



Systemy bezpieczeństwa maszyny to:

PRZEKAŹNIKI TERMICZNE
Wykrywają one nieprawidłowe pobory mocy silnika bijaka i silnika sprężarki; w przypadku osiągnięcia maksymalnych wartości kalibracyjnych maszyna zatrzymuje się i przechodzi w tryb alarmowy.

Przed wznowieniem pracy należy sprawdzić przyczynę wyzwolenia. Przekaźniki termiczne można resetować automatycznie.

PRZEŁĄCZNIK CIŚNIENIOWY
Chroni układ chłodzenia i zatrzymuje sprężarkę chłodzącą w przypadku niedoboru wody w samym obwodzie (kondensacja wodna) lub braku cyrkulacji powietrza wokół skraplacza (kondensacja powietrzna). Reset odbywa się automatycznie.

OSTRZEŻENIE
Jeśli sprężarka pracuje zbyt długo lub wielokrotnie się zatrzymuje i uruchamia, oznacza to niewystarczającą kondensację; należy sprawdzić przyczyny.



BEZPIECZNIKI
Chronią obwód elektryczny elementów sterujących przed przeciążeniami.
Po ich wyzwoleniu, przed wymianą, należy sprawdzić i wyeliminować przyczyny usterki.

UWAGA:
Aby zidentyfikować wartości i parametry bezpieczników, należy zapoznać się ze schematem elektrycznym maszyny.



UWAGA:
Za każdym razem, gdy uruchamia się system bezpieczeństwa, maszyna wyświetla informację o tym, jaki rodzaj automatycznej interwencji jest aktywny.



4.1.1 Systemy bezpieczeństwa operatora

MIKROPRZEŁĄCZNIK, DOLNE DRZWI KRANU ZAMRAŻARKI

Za każdym razem, gdy drzwiczki wlewu **301** zostaną otwarte, mikroprzełącznik zatrzymuje zamrażarkę, aby zapobiec obrażeniom operatora; po ponownym zamknięciu drzwiczek wlewu mieszanie zostaje wznowione.

UWAGA:
Za każdym razem, gdy uruchamia się system bezpieczeństwa, urządzenie wyświetla informację o rodzaju aktywowanej automatycznej interwencji.



4.2 ALARMY



Gdy maszyna znajduje się w trybie zatrzymania, na wyświetlaczu pojawia się migający alarm, jeśli nie został on zresetowany po uruchomieniu, lub alarm świecący się światłem ciągłym, jeśli został zresetowany.
Np.

Alarm MA Inv.

Aby usunąć komunikat ostrzegawczy, należy nacisnąć przycisk zmniejszania.
Jeśli alarm nie da się zresetować, oznacza to, że nadal jest

aktywny. Tabela alarmów:

Wyświetlacz	Opis
Alarm MA Inv.	Falownik bijaka Sprawdź stan falownika bijaka i w razie potrzeby wymień go. Ten alarm powoduje zatrzymanie maszyny.
Alarm sondy temperatury TEC	Czujnik temperatury „TEC” jest wyłączony lub ma zwarcie. Sprawdź czujnik temperatury TEC i w razie potrzeby wymień go. Jeśli alarm wystąpi w trybie Granita, urządzenie zatrzymuje się i nie ma możliwości korzystania z trybu Granita do momentu zresetowania alarmu. Jeśli alarm wystąpi podczas zamrażania lodów, faza wstępnego schładzania zostanie pominięta. Komunikat alarmowy jest widoczny tylko w trybach zamrażania lodów i przygotowywania granity; można go zresetować za pomocą przycisku zmniejszania, a pojawi się on ponownie przy następnym cyklu zamrażania lodów lub przygotowywania granity.
Błąd komunikacji MA	Komunikacja z mieszadłem Sprawdzić kabel połączeniowy MA Modbus Alarm ten powoduje zatrzymanie urządzenia.
Otwarte drzwiczki wlewu	Drzwiczki wylewowe są otwarte Ten alarm powoduje zatrzymanie maszyny i jest automatycznie resetowany po zamknięciu drzwiczek spustowych.
Przełącznik ciśnieniowy	Zadziałał bezpieczeństwa przełącznik ciśnieniowy. Alarm ten wyłącza sprężarkę. Jeśli przełącznik ciśnieniowy zadziała 3 razy z rzędu lub pozostanie otwarty przez 2 kolejne minuty, maszyna przechodzi w stan zatrzymania. Na wyświetlaczu pojawia się komunikat „Pressure Switch”. Sprawdź rury doprowadzające i odprowadzające wodę, aby upewnić się, że woda może swobodnie przepływać podczas pracy sprężarki. W przypadku maszyn ze skraplaczami chłodzonymi powietrzem należy upewnić się, że wentylator skraplacza pracuje, gdy sprężarka jest włączona, lub że skraplacz chłodzony powietrzem nie jest zatkany; w takim przypadku należy oczyścić skraplacz strumieniem sprężonego powietrza.
RTC przeciążeniowe	Przeciążenie RTC Sprawdź pobór mocy przez silnik sprężarki. Alarm ten powoduje zatrzymanie urządzenia. Po zresetowaniu wewnętrznego zabezpieczenia sprężarki komunikat na wyświetlaczu można zresetować, naciskając przycisk zmniejszania.
Przekroczenie czasu Prd	Przekroczenie czasu pracy (błąd chłodzenia). Alarm ten uruchamia się w przypadku awarii chłodzenia urządzenia. Jeśli sprężarka pozostaje włączona nieprzerwanie przez ponad 15 minut podczas zamrażania, a temperatura HOT nie osiągnie (ustalonej) wartości progowej, urządzenie przechodzi w stan zatrzymania z wyświetlonym alarmem „Timeout Prd”. Alarm można zresetować, naciskając dowolny przycisk. Jedną z możliwych przyczyn tego typu problemu może być brak gazu w układzie.

4.2.1 Blackout

W przypadku chwilowej przerwy w zasilaniu, po przywróceniu zasilania urządzenie przechodzi w tryb STOP.

5. DEMONTAŻ, CZYSZCZENIE I PONOWNY MONTAŻ CZĘŚCI STYKAJĄCYCH SIĘ Z PRODUKTEM

5.1 OGÓLNE INFORMACJE DOTYCZĄCE



Czyszczenie i dezynfekcję należy przeprowadzać na koniec każdego cyklu produkcyjnego, traktując to jako stały nawyk i zachowując najwyższą staranność, aby zagwarantować jakość produkcji przy zachowaniu niezbędnych zasad higieny.
Jeśli zabrudzenia pozostaną na powierzchni wystarczająco długo, aby wyschnąć, zwiększa to ryzyko powstania plam, śladów i uszkodzeń powierzchni.
Usuwanie zanieczyszczeń jest znacznie łatwiejsze, jeśli nastąpi natychmiast po użyciu, ponieważ niektóre substancje zawierające kwasy i sole mogą powodować korozję powierzchni. Nie zaleca się długotrwałego namaczania.

5.2 WARUNKI MYCIA



- **Należy unikać stosowania rozpuszczalników, alkoholu lub detergentów, które mogłyby uszkodzić części maszyny lub zanieczyścić elementy funkcjonalne.**
- Podczas mycia ręcznego nigdy nie należy używać proszków ani środków ściernych, gąbek ściernych ani narzędzi o ostrych końcach. Istnieje ryzyko zmatowienia powierzchni, usunięcia lub zniszczenia warstwy ochronnej znajdującej się na powierzchni oraz zarysowania powierzchni.
- W żadnym wypadku nie należy używać metalowych ani syntetycznych gąbek do szorowania, aby zapobiec ścieraniu lub usuwaniu części żelaznych, co może prowadzić do problemów z utlenianiem powierzchni lub jej osłabieniem.
- Należy unikać stosowania detergentów zawierających chlor i jego związki. Stosowanie detergentów, takich jak wybielacze, amoniak, kwas solny i środki do usuwania kamienia, może uszkodzić strukturę stali, powodując nieodwracalne zarysowania i utlenianie oraz uszkodzenia elementów wykonanych z tworzyw sztucznych.
- Nie należy używać zmywarek do naczyń ani odpowiednich środków zmywających.

5.3 WSKAZÓWKI



- Do mycia elementów należy używać łagodnego roztworu detergentu.
- Części należy myć (ręcznie) w wodzie (maks. 60°C) przy użyciu łagodnego detergentu i szczotek czyszczących dostarczonych w zestawie standardowym.
- Do płukania części należy używać wody pitnej (bakteriologicznie czystej).
- W celu dezynfekcji pozostaw rozmontowane elementy w zdezynfekowanej letniej wodzie na czas wskazany na etykiecie środka dezynfekującego, a następnie wypłucz je przed ponownym montażem.
- Po zakończeniu procedury mycia i przed ponownym montażem należy dokładnie osuszyć każdy element czystą i miękką ściereczką, która nadaje się do kontaktu z żywnością, aby uniknąć pozostawienia wilgoci bogatej w sole mineralne i chlor, które mogłyby uszkodzić metalowe powierzchnie i pozostawić matowe ślady.

Firma ICETEAM 1927 zaleca stosowanie roztworu czyszcząco-dezynfekującego do mycia urządzenia.
Zastosowanie roztworu czyszcząco-dezynfekującego optymalizuje procedury mycia i dezynfekcji, ponieważ eliminuje dwa etapy procesu (płukanie i mycie). Zasadniczo stosowanie roztworu czyszcząco-dezynfekującego pozwala zaoszczędzić czas, ułatwiając i upraszczając procedury mycia i dezynfekcji.

OSTRZEŻENIE

Za każdym razem, gdy urządzenie jest myte, a części mające kontakt z masą lodową są demontowane, konieczne jest przeprowadzenie oględzin wszystkich elementów wykonanych z materiałów termoutwardzalnych, tworzyw sztucznych, materiałów na bazie elastomerów i silikonu oraz metalu (takich jak prowadnice, koła zębate pompy, ubijaki itp.).
Wszystkie części muszą być nienaruszone i niezużyte, bez pęknięć ani rozszczepień, a także nie mogą być matowe, jeśli pierwotnie były polerowane lub przezroczyste.
Firma ICETEAM 1927 nie ponosi żadnej odpowiedzialności za szkody spowodowane wadami i/lub niewykrytymi uszkodzeniami, które nie zostały niezwłocznie usunięte poprzez wymianę na oryginalne części zamienne. Producent pozostaje do dyspozycji w celu udzielenia porad oraz w przypadku wszelkich konkretnych wniosków zgłaszanych przez Klienta.



5.4 SPOSÓB UŻYCIA ROZTWORU DO CZYSZCZENIA I DEZYNFEKCJI

Przygotować roztwór wody i środka dezynfekującego zgodnie z instrukcją podaną na etykiecie używanego produktu.

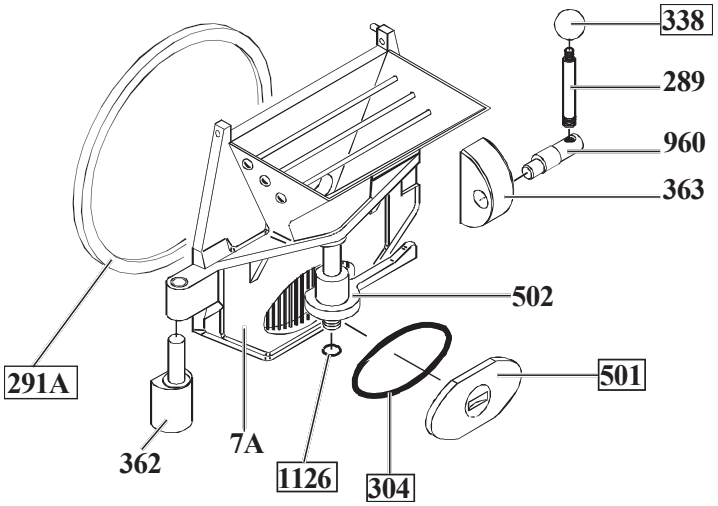
Mycie/dezynfekcja przez namaczanie
- Usunąć ręcznie większe pozostałości
- Drobniejsze pozostałości należy usunąć strumieniem wody
- Zanurz części przeznaczone do czyszczenia w roztworze
- Pozostaw roztwór na czas wskazany na etykiecie używanego produktu
- Dokładnie wypłukać elementy, używając dużej ilości czystej wody pitnej

5.5 CZYSZCZENIE

Przy wyłączonej maszynie i zamkniętych drzwiczkach wlewu zespołu ubijającego wlać wodę do komory zamrażania. Wybrać funkcję CZYSZCZENIE i uruchomić ubijak na jak najkrótszy czas, aby uniknąć przedwczesnego zużycia skrobaków i bębna.
Odprowadź całą wodę z bębna, otwórz zawór, aby wyjąć bijak.
Wytrzyj zewnętrzną powierzchnię urządzenia wilgotną, zdezynfekowaną ściereczką.

5.6 DEMONTAŻ DRZWI KRAŃCA

Aby zdjąć drzwiczki kranowe **301,** odblokuj je, opuszczając dźwignię **289** i przesuwając ją w prawo.
- Otworzyć drzwiczki kranowe, przesuwając je w lewo, a następnie podnieść je, wysuwając z sworznia.
- Zdejmij drzwiczki wylotu lodów **501** i dźwignię sterującą **502**, przesuwając je w dół po zdjęciu uszczelki **304**.
- Dokładnie umyj wszystkie części w wodzie i ponownie je zmontuj.



UWAGA!
Po zakończeniu każdego dnia pracy należy wyczyścić urządzenie roztworem dezynfekującym.

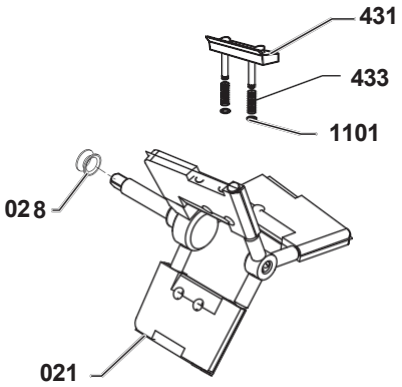
5.7 DEMONTAŻ UBIJAKA

- Zdemontować bijak **21**, wysuwając go z cylindra, wyjąć płytki samoregulacyjne **431** i uszczelkę **28**.
- Podczas demontażu sprawdzić stan i czystość sprężyny **433** oraz pierścienia uszczelniającego typu O-ring **1101**, w razie potrzeby je wymienić.
- Dokładnie umyj wszystkie części w wodzie i ponownie je zmontuj.

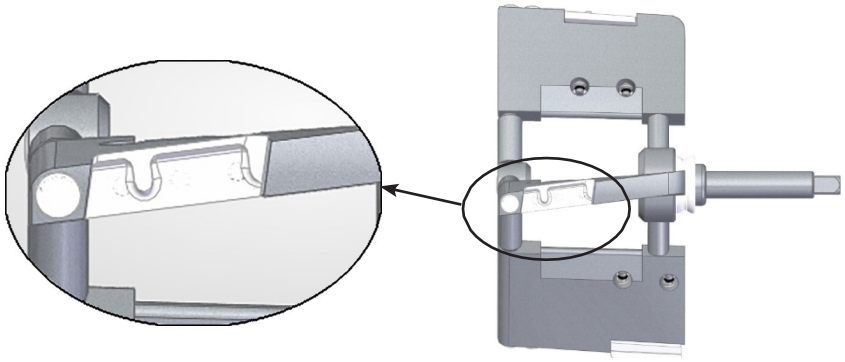




OSTRZEŻENIA
Należy zachować najwyższą ostrożność, ponieważ upadek na podłoże może spowodować uszkodzenie bijaka.



Podczas montażu płytek samoregulujących **431** należy zwrócić uwagę na ich prawidłowe ułożenie (patrz rysunek)



OSTRZEŻENIE!
Po zakończeniu każdego dnia pracy należy je wyczyścić roztworem dezynfekującym.



5.7.1 Sprawdź uszczelkę



Po wyjęciu uszczelki sprawdź, czy nie jest uszkodzona.
Jeśli nie jest uszkodzona, można ją ponownie użyć po dokładnym wyczyszczeniu i nasmarowaniu.
Jeśli po zakończeniu wydawania lodów w misce ociekowej znajdują się ślady lodów, zalecamy wymianę uszczelki, ponieważ może być zużyta i uszkodzona.
Zapasowa uszczelka znajduje się w dostarczonym zestawie części zamiennych (patrz sekcja „Konserwacja”).

5.8 DEZYNFEKCJA



Czynność wymagana przed każdym procesem produkcyjnym.

- Przy wyłączonej maszynie, zamontowanym zespole ubijającym i zamkniętych drzwiczkach wlewu wlać roztwór czyszcząco-dezynfekujący przygotowany zgodnie z instrukcjami producenta.
- Wybrać funkcję CLEANING. Pozostawić urządzenie włączone na 10–15 sekund.



OSTRZEŻENIE
Zbyt długie działanie urządzenia w trybie „CLEANING" przy pustym bębnie lub napełnionym wyłącznie wodą i roztworem dezynfekującym powoduje szybkie zużycie bębna.

- Pozostaw roztwór czyszcząco-dezynfekujący w komorze przez czas wskazany przez producenta
- Całkowicie spuść cały roztwór dezynfekujący z bębna.



OSTRZEŻENIE
Nie należy dotykać dezynfekowanych części rękami, serwetkami ani innymi przedmiotami.



OSTRZEŻENIE
Przed ponownym uruchomieniem produkcji należy dokładnie przepłukać urządzenie wyłącznie wodą, aby usunąć wszelkie pozostałości roztworu dezynfekującego.

5.9 HIGIENA



Lody i inne produkty o wysokiej zawartości tłuszczu stanowią idealne środowisko dla rozwoju pleśni, bakterii itp.
Aby je wyeliminować, części mające kontakt z produktem muszą być dokładnie umyte i wyczyszczone zgodnie z powyższymi wytycznymi.
Materiały ze stali nierdzewnej, a także tworzywa sztuczne i gumowe użyte do wykonania tych elementów oraz ich szczególna konstrukcja ułatwiają czyszczenie, ale nie zapobiegają rozwojowi pleśni itp., jeśli nie są odpowiednio czyszczone.



OSTRZEŻENIE!
Przed uruchomieniem urządzenia należy je dokładnie przepłukać świeżą i sterylną bieżącą wodą.

6. KONSERWACJA

6.1 SERWIS TYP

UWAGA!
Wszelkie czynności konserwacyjne wymagające otwarcia paneli maszyny należy wykonywać przy wyłączonej i odłączonej od zasilania maszynie!
Zabrania się czyszczenia i smarowania ruchomych części!
„Naprawy instalacji elektrycznej, mechanicznej, układu zasilania powietrzem lub układu chłodzenia, a także ich części, muszą być wykonywane przez wykwalifikowany i upoważniony personel oraz, w razie potrzeby, zgodnie z harmonogramami konserwacji rutynowej i specjalnej przewidzianymi przez klienta w odniesieniu do konkretnych metod eksploatacji, zgodnie z przeznaczeniem maszyny".



Czynności niezbędne do prawidłowego działania maszyny są takie, że większość rutynowych czynności konserwacyjnych jest zintegrowana z cyklem produkcyjnym.
Czynności konserwacyjne, takie jak czyszczenie części mających kontakt z produktem, wymiana uszczelek, demontaż zespołów ubijaków, należy wykonywać pod koniec dnia roboczego, aby przyspieszyć wymagane czynności konserwacyjne.

Poniżej znajduje się lista zwykłych czynności konserwacyjnych:

- **Czyszczenie i wymiana uszczelki**
  Uszczelkę należy wyczyścić pod koniec każdej zmiany oraz wymienić po przeprowadzeniu oględzin i stwierdzeniu wycieku produktu do tacy ociekowej.
- **Czyszczenie bębna**
  Należy je przeprowadzać pod koniec każdej zmiany.
- **Czyszczenie skrobaka**
  Należy je przeprowadzać pod koniec każdej zmiany.
- **Czyszczenie drzwiczek z kranikiem**
  Należy je przeprowadzać na koniec każdej zmiany.
- **Czyszczenie paneli, wanny i tacy ociekowej**
  Należy przeprowadzać codziennie przy użyciu neutralnego mydła, dbając o to, aby roztwór czyszczący nigdy nie przedostał się do wnętrza zespołu ubijającego.
- **Czyszczenie i dezynfekcja**
  Należy przeprowadzać pod koniec każdego dnia roboczego, zgodnie z procedurami opisanymi w sekcji 5 niniejszej instrukcji.



UWAGA!
Nigdy nie należy używać gąbek ściernych do czyszczenia urządzenia i jego części, ponieważ może to spowodować zarysowanie ich powierzchni.

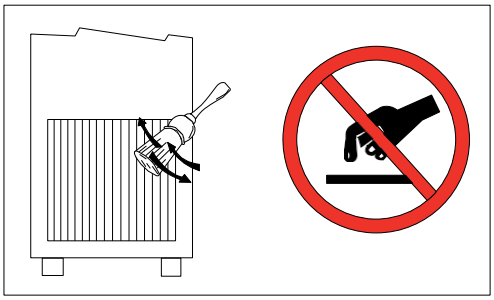


6.2 CHŁODZENIE WODNE

W przypadku urządzeń chłodzonych wodą należy na koniec sezonu spuścić wodę z obiegu skraplacza, aby uniknąć problemów w przypadku przechowywania urządzenia w pomieszczeniach, w których temperatura może spaść poniżej 0°C.
Wysunąć rury wlotowe i wylotowe z gniazd i pozwolić wodzie wypłynąć z obiegu, uruchamiając urządzenie na kilka sekund.

6.3 CHŁODZENIE POWIETRZ NE

Okresowo czyść skraplacz, aby usunąć kurz, papier i wszystko, co utrudnia cyrkulację powietrza.
Do czyszczenia należy używać szczotki z długim włosiem lub strumienia sprężonego powietrza.



Rys. 31

OSTRZEŻENIE!
Podczas korzystania ze sprężonego powietrza zachowaj ostrożność i używaj środków ochrony indywidualnej, aby uniknąć wypadków;
noś okulary ochronne!

OSTRZEŻENIE!
Nigdy nie używaj ostrych metalowych przedmiotów do wykonania tej czynności; prawidłowe działanie układu chłodniczego w dużej mierze zależy od stopnia czystości skraplacza.

UWAGA:
W przypadku urządzeń wyposażonych w skraplacz chłodzony powietrzem lub wodą należy postępować zgodnie z instrukcjami zawartymi w punktach 6.2 i 6.3.

6.4 ZAMÓWIENIE CZĘŚCI ZAMIENNYCH

W przypadku uszkodzenia lub zużycia jednej lub kilku części należy zwrócić się o nowe bezpośrednio do inżyniera firmy **ICETEAM 1927**, podając zawsze typ urządzenia oraz numer seryjny wydrukowany na tabliczce identyfikacyjnej umieszczonej z tyłu urządzenia.

OSTRZEŻENIE
Przed użyciem części zamiennych i/lub dostarczonych części, które mają mieć kontakt z produktem w urządzeniu, konieczne jest ich wyczyszczenie i dezynfekcja zgodnie z sekcją 6 niniejszej instrukcji

W celu prawidłowego czyszczenia należy używać akcesoriów dostarczonych wraz z urządzeniem i wymieniać je okresowo, w zależności od częstotliwości użytkowania, a w każdym razie zawsze, gdy są zużyte i/lub zniszczone.
Zaleca się wymianę na oryginalne części.

7. ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW



Problemy	Możliwe przyczyny	Zalecane rozwiązania
Urządzenie się nie uruchamia	a) Przełącznik główny jest w pozycji otwartej	a) Wyłącz przełącznik
	b) Odłączona wtyczka zasilająca	b) Sprawdź i włącz urządzenie.
	c) Urządzenie nie znajduje się w trybie pracy ani w sekcji zamrażania, ani w sekcji gotowania.	c) Upewnij się, że przycisk PRODUC-TION jest włączony.
	d) Drzwiczki zaworu nie są całkowicie zamknięte.	d) Sprawdź, czy drzwiczki kranu są zamknięte
Urządzenie się nie uruchamia (wyświetlacz włączony)	a) Brakuje trzeciej fazy zasilającej sprężarkę i silniki elektryczne.	a) Podłącz trzecią fazę lub upewnij się, że żaden bezpiecznik nie przepalił się.
Sprężarka uruchamia się, a po kilku sekundach zatrzymuje się, ale lody nie osiągnęły odpowiedniej konsystencji.	a) Urządzenie chłodzone wodą: woda nie krąży.	a) Otwórz zawór odcinający wodę kondensacyjną. Upewnij się, że gumowy wąż nie jest zgnieciony ani zgięty.
	b) Urządzenie chłodzone powietrzem: powietrze nie krąży.	b) Upewnij się, że tylna strona urządzenia znajduje się w odległości co najmniej 50 cm od ściany. Usuń wszelkie szmaty, kurz itp. z skraplacza. Sprawdź działanie silnika wentylatora.
Po 15 minutach cyklu zamrażania mieszanka nie zamarza: urządzenie przechodzi w tryb STOP	a) W urządzeniu nie ma gazu	a) Sprawdź szczelność spoiny i uzupełnij
Urządzenie działa, ale lody nie są wydawane przez zawór	b) Uszkodzony przełącznik ciśnieniowy	b) Sprawdź połączenie i, jeśli to konieczne, wymień je
Urządzenie działa, ale lody są zbyt miękkie	a) Brak cukru w mieszance	a) Poczekaj, aż lody w cylindrze się roztopią, a następnie zmodyfikuj lub zmień mieszankę.
Mieszanka przecieka do tacki	a) Za dużo cukru w mieszance	a) Zmodyfikuj lub zmień mieszankę
	a) Brak uszczelki lub jest ona zużyta	a) Zainstalować, jeśli brakuje. Wymienić, jeśli jest zużyty.



Lody wyciekają zza drzwiczek z kranikiem	a) Brak uszczelki lub nieprawidłowy montaż	a) Sprawdzić i podjąć odpowiednie działania
Badanie bakteryjne wykazało zbyt dużą liczbę bakterii w lodach	a) Zbyt duża liczba bakterii w mieszance.	a) Ulepszyć procedurę przygotowania poprzez dezynfekcję wszystkich pojemników, łyżek itp. oraz zlecić analizę mieszanki przed umieszczeniem jej w urządzeniu.
	b) Urządzenie nie zostało wystarczająco wyczyszczone i zdezynfekowane.	b) Opróżnić urządzenie i dokładnie je umyć. Dezynfekować zgodnie z zaleceniami zawartymi w rozdziale 5 niniejszej instrukcji.