



Rewolwer Swiftflo

Wsparcie dla projektu





1 Specyfikacja projektu

Dziękujemy za zamówienie instalacji udojowej Dairymaster Swiftflo Revolver. Zostanie on dostarczony zgodnie ze specyfikacją określoną w przesłanym Państwu potwierdzeniu zamówienia. Obowiązują nasze ogólne warunki sprzedaży, z którymi można zapoznać się na naszej stronie internetowej. Dołożymy wszelkich starań, aby zapewnić prawidłową, terminową i kompletną dostawę Państwa instalacji udojowej. Jeśli podczas realizacji projektu będą Państwo potrzebowali tymczasowych urządzeń udojowych, prosimy o wyraźne poinformowanie nas o tym z wyprzedzeniem.

2 Okres gwarancji

Masz, od dnia rozpoczęcia dojenia, 1 rok gwarancji. Obowiązują warunki gwarancji zawarte w potwierdzeniu zamówienia. Wszystkie dostarczone materiały są przeznaczone do konkretnego zastosowania w Państwa hali udojowej. Niewłaściwe użycie materiału w zastosowaniach innych niż te, do których jest przeznaczony, może spowodować utratę wszelkich roszczeń gwarancyjnych. Jesteś odpowiedzialny za wymianę wkładek do sutków i innych części gumowych na czas. W tym celu należy zapoznać się z instrukcją obsługi lub zapytać jednego z naszych pracowników (patrz również *Ogólne warunki handlowe EDS, artykuł 13*).

3 Przygotowanie projektu

Aby realizacja hali udojowej przebiegała jak najsprawniej, ważne jest, aby znane były właściwe osoby kontaktowe zaangażowanych stron. Należy również zawczasu zawrzeć umowy z zainteresowanymi stronami, aby odpowiedzialność każdego z nich była jasna.

4 Formularz rozpoczęcia projektu

Aby zarejestrować prawidłowe dane kontaktowe, należy wcześniej wypełnić formularz rozpoczęcia projektu (paf).

5 Umowy i obowiązki klienta

Korzystanie z obiektów

Aby montaż mógł odbywać się bez przeszkód, należy z góry określić godziny, w których teren budowy jest dostępny. Określa to również godziny pracy naszych ekip montażowych. Generalnie w dni robocze w godzinach 7:00-18:00 obowiązuje 8-godzinny dzień pracy. W razie potrzeby zostaną uzgodnione inne godziny.

Twoja strona musi zapewnić toaletę i toaletę dla naszych pracowników montażowych. Jeśli tak nie jest, należy to zaznaczyć w odpowiednim czasie, aby w razie potrzeby można było to załatwić za pośrednictwem osób trzecich. Wówczas zostaniesz obciążony osobno kosztami.

Dodatkowe umowy i obowiązki

Dojarka Dairymaster jest częścią hali udojowej, której realizację zleczysz głównemu wykonawcy konstrukcji, który z kolei może wyznaczyć ewentualnych podwykonawców dla niezbędnych projektów cząstkowych (np. firma instalacyjna, elektryk, hydraulik itp.).



Dla terminowej realizacji prawidłowo działającej dojarki konieczne jest więc wcześniejsze uzgodnienie z wykonawcą szeregu ustaleń i obowiązków. Oczywiście, możemy Cię w tym wspierać.

Wcześniejsze uzgodnienia, które muszą być dokonane przez Państwa z wykonawcą (głównym) to:

- a) Wymagane prace betonowe i roboty ziemne
- b) Wymagane prace kanalizacyjne i rury osłonowe
- c) Obiekty i roboty budowlane
- d) Urządzenia do pracy na wysokości powyżej 2,5 metra
- e) Obowiązujące wymagania lokalne i przepisy budowlane

Wcześniejsze ustalenia, które muszą być dokonane przez Państwa z hydraulikiem (podwykonawcą) to:

- a) Połączenia przewodów wodnych i prowadzenie przewodów
- b) Mrozoodporność stodoły (ogrzewanie podłogowe, klimatyzacja itp.)

Wcześniejsze ustalenia, które muszą być dokonane przez Państwa z elektrykiem (podwykonawcą) to:

- a) Połączenia elektryczne, praca przy 230/400 VAC wraz z okablowaniem
- b) Uziemienie całej instalacji
- c) Odpowiedzialność za zewnętrzne awarie instalacji udojowej

Sprzęt do pozycjonowania

Dojenie jest procesem logistycznym, w którym ważne jest, aby mogło się ono odbyć przy jak najniższych kosztach i w jak najkrótszym czasie. Aby było to możliwe, należy wcześniej ustalić ze wszystkimi zainteresowanymi stronami, w jakich obszarach zostaną umieszczone wymagane elementy instalacji udojowej. Ostateczne pozycjonowanie będzie miało wpływ na specyfikację produkcyjną urządzeń udojowych i wymaganego do nich orurowania.

Twój architekt powinien dostarczyć nam rysunek konstrukcyjny dojarni w Twojej konkretnej sytuacji jako plik AutoCad (.dwg). Dairymaster wykorzysta ten rysunek jako podstawę do wprowadzenia wymaganych elementów instalacji udojowej. Ten zmodyfikowany rysunek musi być najpierw przez Was zatwierdzony, zanim wymagane części dla Waszej dojarki zostaną zamówione i wyprodukowane. Po zatwierdzeniu nie można dokonywać żadnych zmian w specyfikacji instalacji udojowej.

Przedtem należy dokładnie ustalić pozycje następujących elementów:

- a) Umieszczenie aparatów udojowych (po lewej lub prawej stronie stanowiska dla krów)
- b) Wykończenie betonu (rodzaj, kolor wykończenia itp.)
- c) Odbiór mleka
- d) Sprężarka
- e) Pompy próżniowe
- f) Jednostka płuczająca (maszyna czyszcząca)
- g) Chłodnice wstępne
- h) Wzrost i spadek (dla wielkości)
- j) Wymagana wysokość robocza (dla specyfikacji podłóg ruchomych)
- k) Brama powrotna
- m) Punkty odwadniania
- n) Miejsca podłączenia wody (woda pitna, woda ze studni)
- o) Ponowne wykorzystanie wody płuczającej i chłodzącej
- p) Punkty przyłączeniowe energii elektrycznej (gniazda 230 VAC i 400 VAC)
- q) Prowadzenie przewodów

Aby wyjaśnić powyższe kwestie i skoordynować rysunki, należy zawsze zaplanować co najmniej jedno spotkanie przedbudowlane wraz z architektem i/lub wykonawcą. Twój kierownik projektu Dairymaster będzie obecny.



Należy pamiętać, że dostosowanie rysunku do konkretnej sytuacji zajmuje minimum 5 dni roboczych od pierwszego spotkania konstrukcyjnego.

Opóźnienie w budowie

Należy pamiętać, że musimy umówić naszych mechaników na co najmniej 5 tygodni przed rozpoczęciem planowanych prac. W przeciwnym razie nie możemy zagwarantować, że prace zostaną wykonane u Państwa w zaplanowanym czasie.

Jeśli prace wynajętych przez Państwa podwykonawców (hydraulik i/lub elektryk, itp.) nie zostaną zakończone w terminie, montaż Państwa dojarni przez nas może się opóźnić. W ten sposób ryzykujecie, że będziecie musieli opóźnić rozpoczęcie doju. Dlatego ważne jest, aby prace poprzedzające montaż hali udojowej zostały wykonane w terminie, aby uniknąć opóźnień.

Jeśli montaż Waszej hali udojowej opóźni się w sposób niezależny od nas, zostanie on przesunięty w naszych planach, tak aby nie ucierpiały na tym projekty, które zostaną zrealizowane w terminie.

W praktyce oznacza to, że nasi inżynierowie będą oddelegowani do innych projektów, a Twój projekt będzie zaplanowany wokół istniejących projektów. W związku z tym czas dostawy dojarni przesunie się do tyłu. Jeśli tak się stanie, lider projektu poinformuje Cię o tym. W ramach konsultacji przyjrzymy się wtedy możliwościom ograniczenia opóźnienia. Jeśli będzie to wymagało zwiększenia mocy produkcyjnych, dodatkowe koszty zostaną przeniesione na Państwa.

Więcej i mniej pracy

W trakcie realizacji projektu możesz dojść do innych spostrzeżeń. Następnie będziemy musieli omówić możliwości spełnienia Państwa nowych życzeń. Może to prowadzić do większej lub mniejszej ilości pracy. W obu przypadkach z wyprzedzeniem otrzymają Państwo informację o związanych z tym kosztach i terminach dostawy. Należy podpisać to wskazanie (wycenę/potwierdzenie zlecenia prac dodatkowych) w formie pisemnej. Następnie złożymy odpowiednio zamówienie u dostawcy i przeniesimy koszty na Ciebie (patrz również *Ogólne Warunki Handlowe EDS, Klauzula 9*).

Dostawa i przechowywanie

Po rozpoczęciu produkcji po zatwierdzeniu rysunków nie ma już możliwości przesunięcia terminu dostawy. Jeśli produkcja niespodziewanie nie dotrzyma terminu dostawy, zostaniesz o tym poinformowany drogą mailową. Jeśli nowy termin nie jest dogodny, prosimy o natychmiastowe poinformowanie nas o tym. Jak tylko dojarnia zostanie przetransportowana, zostaniecie o tym poinformowani. Następnie firma transportowa skontaktuje się z Państwem w celu ustalenia ostatecznego terminu rozładunku.

Instalacja udojowa zostanie przetransportowana w całości i dostarczona w kontenerze (kontenerach) pod wskazany przez Państwa adres za jednym zamachem, chyba że w potwierdzeniu zamówienia podano inaczej. Większość instalacji dostarczana jest na paletach.

Uszkodzenia w transporcie muszą być natychmiast zgłoszone do nas, ze zdjęciami, ze względu na odpowiedzialność i w celu uzyskania na czas nowych części. Jeśli uszkodzenia transportowe zostaną odkryte dopiero na początku montażu, dodatkowe koszty naprawy zostaną przeniesione na Państwa.

Należy zapewnić obecność sprzętu do podnoszenia oraz wystarczającą liczbę osób do pomocy przy rozładunku kontenera (kontenerów).

W przeciwnym razie należy o tym poinformować z odpowiednim wyprzedzeniem, aby w razie potrzeby można było to załatwić za pośrednictwem osób trzecich. Zostaniesz wtedy obciążony oddzielnie.

Po rozładunku materiał powinien być przez Państwa przechowywany w suchym i niezamarzającym miejscu (najlepiej w poczekalni lub w jej pobliżu tuż przy kanale mlecznym). Między paletami należy zachować wystarczającą przestrzeń do chodzenia, aby ułatwić rozpakowywanie. Należy również zapewnić krótki i swobodny dostęp między miejscem składowania a miejscem pracy. Skraca to procedurę instalacji.

Jeśli zdecydujesz się na składowanie w tymczasowej lokalizacji pośredniej, powinieneś zapewnić, że wszystkie materiały będą nadal obecne w miejscu montażu w momencie rozpoczęcia montażu.

Ubezpieczenia

Jesteś odpowiedzialny za zawarcie ubezpieczenia na okres od dostawy materiału do zakończenia montażu.

Uszkodzony i skradziony sprzęt zostanie uzupełniony lub wymieniony przez DairyMaster. Za te koszty zostaniesz obciążony osobno, abyś mógł je odzyskać od swojej firmy ubezpieczeniowej. Jeśli nie posiadasz ubezpieczenia, będziesz musiał sam pokryć koszty.

Projektowanie stanowisk pracy

Aby nie zagrażać zdrowiu mechaników i nie przeszkadzać w pracy, stanowisko pracy powinno być tak urządzone, aby spełnione były następujące warunki:

- a) Budynek powinien być wiatroszczelny i wodoszczelny, patrz rysunek
- b) Miejsce chronione przed warunkami atmosferycznymi, patrz ilustracja
- c) Pokój wiatroszczelny (do spawania), patrz ilustracja
- d) Wszystkie prace betonowe powinny być zakończone, patrz ilustracja
- e) Wystarczające światło obecne
- f) Dostępne jest zarówno napięcie konstrukcyjne 230 VAC jak i 400 VAC (dla narzędzi, urządzeń spawalniczych itp.)
- g) Krótki, niezakłócony dostęp między miejscem składowania materiałów a miejscem pracy
- h) Uporządkowanie sytuacji wyjściowej miejsca pracy



Jeżeli w wyniku zaniedbań w powyższych punktach powstaną dodatkowe koszty, zostaną one przeniesione na Państwa.

Ekipa montażowa jest odpowiedzialna za utrzymanie porządku i dostarczenie miejsca pracy w trakcie i po zakończeniu prac montażowych.



Odwadnianie

W trakcie prac na Twoim terenie powinien znajdować się pojemnik na odpady, który będzie opróżniany w regularnych odstępach czasu. W przeciwnym razie należy o tym poinformować z odpowiednim wyprzedzeniem, aby w razie potrzeby można było to załatwić za pośrednictwem osób trzecich. Wówczas zostaniesz obciążony osobno kosztami.

Koszty podróży i zakwaterowania

O rozpoczęciu i czasie trwania prac montażowych poinformujemy Państwa z wyprzedzeniem. Zostaniesz również poinformowany, ilu monterów będzie zaangażowanych w projekt i kiedy będą obecni.

Jeżeli nie jest możliwe, aby monter(ka) codziennie wracał(a) do domu na czas montażu, należy zarezerwować odpowiednie zakwaterowanie w pobliżu projektu dla danego montera(ki).

W potwierdzeniu zamówienia jest napisane, że zakwaterowanie powinno być zorganizowane przez Państwa. W takim przypadku należało odpowiednio wcześniej (na długo przed przyjazdem mechaników) zarezerwować i opłacić nocleg.

Rezerwowane miejsce noclegowe musi spełniać następujące minimalne wymagania:

- a) Co najmniej 2-gwiazdkowy według międzynarodowych kryteriów www.hotelstars.eu
- b) Jeden pokój na mechanika
- c) Wyposażony w dobre łóżko i przyzwoite urządzenia do mycia (prysznic)
- d) W tym restauracja na śniadanie i kolację
- e) Możliwość zapewnienia pakowanego lunchu
- f) Możliwość płatności kartą kredytową
- g) Z połączeniem wifi/internetowym.

Koszty podróży do miejsca realizacji projektu, jak również koszty zakwaterowania opłacane przez technika (techników) podczas pracy (kartą kredytową) (nocleg, śniadanie, obiad, kolacja) będą obciążane osobno.

Jeśli nie są Państwo w stanie samodzielnie zarezerwować odpowiedniego zakwaterowania, powinni Państwo poinformować nas o tym z odpowiednim wyprzedzeniem, tak aby wszelkie niezbędne uzgodnienia mogły być dokonane za pośrednictwem osób trzecich. Za wszelkie dodatkowe koszty zostaną Państwo obciążeni oddzielnie.

Wypożyczalnia materiałów i środków ochrony indywidualnej (PPE)

Jeśli podczas montażu okaże się, że sytuacja na miejscu wymaga użycia dodatkowego sprzętu do wynajmu (np. wózków widłowych itp.) lub środków ochrony osobistej, zostaniesz o tym poinformowany.

Z wyprzedzeniem otrzymają Państwo informację o związanych z tym kosztach i terminach dostawy. Niniejsze wskazanie (ofertę/ potwierdzenie zamówienia) należy podpisać w formie pisemnej. Złożymy wtedy odpowiednie zamówienie u dostawcy i przeniesiemy koszty na Ciebie.

Szkolenie

W praktyce czas, w którym odbędzie się szkolenie podstawowe, pokrywa się zwykle z czasem rozpoczęcia doju w instalacji udojowej. Ważne jest, aby przed tym czasem upewnić się, że



podwykonawcy, z których korzystasz, zakończyli wszystkie swoje prace w pobliżu instalacji udojowej, aby zapewnić bezpieczny przebieg szkolenia.

Wszyscy odpowiedzialni pracownicy powinni być obecni w uzgodnionym czasie. Nieobecność wszystkich lub niektórych pracowników może wpłynąć na czas przekazania instalacji udojowej, a tym samym na czas, w którym można rozpocząć dój.

W przypadku konieczności powrotu trenera na dodatkowy dzień z powodu nieobecności odpowiedzialnej kadry, zostaną naliczone dodatkowe koszty z tego tytułu. Dotyczy to również ewentualnych dodatkowych dni szkoleniowych (np. w przypadku powtórzeń lub wprowadzania nowych pracowników).

Standardowy zakres szkolenia podstawowego oraz wszelkie elementy opcjonalne zostały wymienione w *załączniku 2*. To, co dotyczy Ciebie, znajdziesz w potwierdzeniu zamówienia.

Należy pamiętać, że może być również konieczne zorganizowanie noclegu przez trenera. Wytyczne w tym zakresie znajdują się w sekcji 2.2.9. Jeśli miejsce jest możliwe do przebycia przez trenera, można poprosić o dofinansowanie kosztów podróży. Zostanie to podane w potwierdzeniu zamówienia.

Ważną częścią szkolenia podstawowego jest wyjaśnienie, z wykorzystaniem listy kontrolnej zamieszczonej w *załączniku 3*, przepisów bezpieczeństwa. Każda osoba obsługująca dojarnię powinna, przed każdym udojem, zawsze przestrzegać środków bezpieczeństwa przed uruchomieniem instalacji udojowej (lub jej części).

Aby prawnie udowodnić, że Ty i Twoi pracownicy zostali zapoznani z obowiązującymi przepisami bezpieczeństwa, musimy posiadać wersję listy kontrolnej podpisaną przez wszystkie zainteresowane strony z datą jej przejścia.

Podpisanie powinno być zatem dokonane przez osobę, która jest ostatecznie odpowiedzialna za użytkowanie hali udojowej w Państwa organizacji. Osoba ta jest następnie zobowiązana w ramach Państwa organizacji do poinformowania również innych (i ewentualnie przyszłych) użytkowników instalacji udojowej o środkach bezpieczeństwa, które należy podjąć.

Lista kontrolna bezpieczeństwa musi być również podpisana przez osobę zatrudnioną przez Dairymaster lub sprzedawcę upoważnionego w imieniu Dairymaster, który jest odpowiedzialny w imieniu Dairymaster za wyjaśnienie środków bezpieczeństwa, które należy podjąć.

Oryginalna wersja listy kontrolnej bezpieczeństwa podpisana przez wszystkich zaangażowanych powinna znaleźć się w posiadaniu Dairymaster w ciągu 1 tygodnia w celu uzyskania wymaganego prawem zapisu. Zarówno Państwo, jak i autoryzowany dealer powinni być w posiadaniu kopii tego dokumentu.

Należy pamiętać, że bez wyjaśnień i podpisanej przez wszystkie zainteresowane strony wersji listy kontrolnej bezpieczeństwa, zabronione jest uruchomienie instalacji udojowej (lub jej części).



Moment przekazania "rozpoczęcia doju" i początek okresu gwarancyjnego

Odbycie podstawowego szkolenia umożliwi Ci samodzielne dojenie. Często szkolenie zbiega się z momentem rozpoczęcia dojenja kóz. Moment, w którym otrzymacie Państwo szkolenie, będzie zatem uważany za oficjalny moment "rozpoczęcia doju" z Waszą instalacją udojową.

Ponieważ lista kontrolna bezpieczeństwa jest podpisywana i datowana podczas szkolenia, data podana na tym dokumencie liczy się również jako data rozpoczęcia okresu gwarancyjnego. Dodatkowym warunkiem jest to, że dokument musi być w posiadaniu Dairymaster w ciągu 1 tygodnia od datowania. Jeżeli nie będziemy w posiadaniu dokumentu w ciągu 1 tygodnia od jego daty, roszczenie gwarancyjne za okres pomiędzy odbyciem szkolenia podstawowego a faktycznym momentem otrzymania dokumentu wygasa. W takim przypadku za datę rozpoczęcia okresu gwarancyjnego będzie uważany moment otrzymania dokumentu.

Okres gwarancji wynoszący 1 rok dotyczy wszystkich terminów, robocizny i kosztów części zamiennych stosowanych w przypadku koniecznej naprawy z wyjątkiem normalnego zużycia części plastikowych i mechanicznych (patrz również *Ogólne Warunki Handlowe Dairymaster, Klauzula 13*).

Przed "rozpoczęciem doju" kierownik projektu Dairymaster umówi się na spotkanie, aby wspólnie przejść przez protokół zdawczy. Na podstawie Państwa potwierdzenia zamówienia sprawdzimy, czy to, co zostało sprzedane, zostało rzeczywiście dostarczone i zainstalowane.

W trakcie przekazywania obiektu odnotowywane są osobno wszelkie pozostałe punkty, które w miarę możliwości zostaną przez nas usunięte w okresie do 4 tygodni. Po wzajemnym podpisaniu protokołu dojarka zostanie Państwu przekazana.



6 Realizacja projektu: Budowa

Ten rozdział daje Wam pojęcie o niezbędnych krokach w konstrukcyjnej realizacji Waszej instalacji udojowej. Powinieneś je wcześniej przejrzeć ze swoim (pod)wykonawcą (wykonawcami).

6.1 Wysokość fundamentu

Na placu budowy, gdzie wirnik będzie montowany w centrum, poziomy powinny być wcześniej dobrze określone, aby zmniejszyć ilość robót ziemnych.

Ważne wymiary wysokości to:

- a) najniższy punkt poczekalni,
- b) wejście dla krów,
- c) wysokość robocza dojarza (średnio 10-15 cm poniżej wysokości łokcia dojarza),
- d) górnej krawędzi betonowej (cokołu),

Pod względem konstrukcyjnym za poziom 0 przyjmuje się na ogół wierzchołek kraty/chodników dla krów. Zwykle odpowiada to punktowi, w którym zbierane są wszystkie płyny i jest to zwykle najniższy poziom poczekalni. Te ostatnie mogą zresztą być inne, jeśli planowany jest tunel (w celu dotarcia do wnętrza wirnika) lub ruchoma podłoga.

DairyMaster stosuje jednak wysokość położenia krów na rotorze (powierzchni jezdnej instalacji udojowej) jako poziom 0. Z tego miejsca definiuje się następnie wszystkie pozostałe wymiary.

Z najniższego punktu poczekalni wyznacza się odległość do poziomu DairyMaster 0. Uwzględniając nachylenie 1,5% na tym odcinku, daje to wysokość gotowej warstwy wejścia dla krów, a tym samym ostateczną wysokość powierzchni jezdnej instalacji udojowej. Stąd wyliczane są następnie wszystkie pozostałe pomiary.

Z powierzchni jezdnej instalacji udojowej należy przede wszystkim określić poziom, na którym powinien stać dojarz, aby dość jak najbardziej ergonomicznie. Generalnie dla stanowiska dojarza przyjmuje się standardową wysokość około 950 mm.

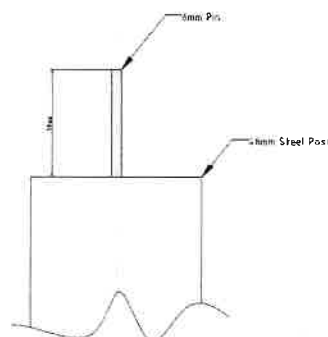
Od wyznaczonej wysokości (1) powierzchni spacerowej instalacji udojowej oraz wysokości (2) stanowiska udojowego następuje niezbędny pomiar wysokości do (3) górnej krawędzi betonowej (cokołu), na której zostanie zbudowana ostateczna instalacja udojowa. Dla prawidłowego wykonania instalacji udojowej bardzo ważne jest, aby wzajemne pomiary wysokości pomiędzy tymi trzema powierzchniami były zawsze wykonywane zgodnie z rysunkiem.

Przykładowy rysunek szczegółowy z wymiarami fundamentów znajduje się w załączniku nr 5.

Na rysunkach pokazano standardową wysokość dla fantów. Jeśli wymagana jest inna wysokość, użytkownik jest odpowiedzialny za umieszczenie tego na ostatecznym rysunku w porozumieniu z kierownikiem projektu.

6.2 Punkt centralny

Wymagany wymiar średnicy dla betonowego obrzeża (cokołu) zależy od wielkości stanowiska w Państwie dojarni. Aby prawidłowo wymierzyć średnicę, konieczne jest umieszczenie przez Państwa wykonawcę punktu centrującego w środku wirnika. Stąd wszystko jest następnie odmierzane. Punkt centrowania może być oznaczony przez wykonawcę przez przyłożenie żelaznego pręta. Pręt ten powinien mieć średnicę 48 mm (5/4") i może mieć na górze sworznię o wymiarach 50 × 6 mm (wys. × śr.). Pręt powinien być wycentrowany, wypoziomowany w pionie i zamocowany.



Za pomocą żelaznego pręta wykonawca może następnie zaznaczyć promień dla fundamentu betonowego pierścienia. W przypadku wyboru tunelu dojazdowego należy również zaznaczyć jego położenie. Po wykonaniu oznakowania można wykonać wykop pod betonowy pierścień i ewentualny tunel dojazdowy.

Następnie zalać pozostałą belkę żelazną wraz z nakładanym betonem.

Ekipa montażowa umieści później nad współodlewanym prętem żelaznym swój własny trzpień centrujący w celu dokonania dalszych pomiarów konstrukcji stalowej. Dlatego bardzo ważne jest, aby po wylaniu betonu pręt nadal znajdował się dokładnie w tym samym miejscu i w tej samej pozycji pionowej, w której został użyty przez wykonawcę do wyznaczenia oznaczeń dla wykopów i prac betoniarskich.

Uwaga 1:

W wielu przypadkach zostanie wybrana opcja dostępu do mostu. Wymaga to spełnienia szczególnych wymagań, które zostały opisane w *punkcie 3.10*.

Uwaga 2:

Nad punktem centrującym zostanie później, podczas montażu, umieszczony "dławik mleczny", na którym zbiegają się zarówno przewody zasilania elektrycznego, podciśnienia, zasilania wodnego i odprowadzania mleka, które są dalej rozprowadzane po karuzeli. Promień od punktu centralnego do pierścienia platformy karuzeli powinien pozostać taki sam na całym pierścieniu, aby zapobiec wyciekom w przewodach doprowadzających lub odprowadzających. Aby zagwarantować stabilność pierścienia względem punktu centralnego, wraz z dojarnią dostarczane są kratownice, które działają jak szprychy w kole rowerowym. Kratownice te służą również do mocowania wspomnianych wcześniej rur zasilających i spustowych.



6.3 Rury

Przed wykonaniem pierścienia betonowego należy wykonać wykopy pod:

- 1) Rury PCV do spuszczenia (czyszczenia) wody.
- 2) Wymagane rury (elastyczne PCV) (śr. 100 mm) do przeprowadzenia przewodów sprężonego powietrza, kabli energetycznych i kabli danych.
- 3) Przewody doprowadzające zimną i ciepłą wodę (śr. 22 mm)

Przy montażu rur PCV odprowadzających wodę z czyszczenia należy zachować zgodność z planem kanalizacji. W planie kanalizacji należy przewidzieć punkty spustowe przy dojarni w następujących miejscach:

- a) W centralnym punkcie wirnika (dławik) (śr. 75 mm)
- b) Na wewnętrznej stronie wirnika na poziomie odbioru mleka (średnica 75 mm)
- c) Na wewnętrznej stronie wirnika przy umywalce do czyszczenia próbek mleka (śr. 75 mm)
- d) Na zewnątrz wirnika, co 5 metrów wzdłuż betonowej krawędzi (cokołu) (śr. 100 mm)
- e) W zagłębieniu ruchomej podłogi przy stanowisku dojarza (śr. 100 mm)
- f) W pobliżu odpływu pułapki wilgoci należącej do pompy próżniowej (śr. 75 mm)
- g) Dla filtra mleka i dozownika czyszczącego (średnica 75 mm)

Ilość i wymagany przebieg elastycznych rur PCV (śr. 100 mm) dla instalacji elektrycznej jest w dużym stopniu uzależniony od zakupionego sprzętu (zgodnie z potwierdzeniem zamówienia) i jego rozmieszczenia w dostępnych przestrzeniach w konkretnej sytuacji. Zestawienie wymaganych pustych rur PVC można znaleźć na rysunku Dairymaster.



W fazie przygotowania projektu zostaną one z Państwem uzgodnione i zapisane na rysunku. Twój wykonawca musi ułożyć elastyczne rury PCV zgodnie z rysunkiem.

W miejscu wyjścia elastycznych rur PVC należy zachować minimalną długość 300 mm nad ostateczną posadzką betonową.

Różnorodne elastyczne rury PCV dla energii elektrycznej powinny wychodzić w centralnym punkcie odbioru. Ten punkt zbiorczy powinien mieć minimalne wymiary 600 × 600 mm (dł. × szer.) i być

wyposażony w 150 mm podwyższoną krawędź oraz kapturek uszczelniający lub pokrywę. Aby zapobiec przedostawaniu się wody czyszczącej do tego centralnego punktu w pobliżu rur przepustowych kabli elektrycznych, Twój wykonawca powinien wyposażyć miejsce odbioru w studzienkę kanalizacyjną.



Przeгляд rur PVC do układania w gołej ziemi

Rury PCV są ułożone z pomieszczenia zakładu do centralnego punktu w środku wirnika. Z tego centralnego punktu przewody elektryczne są przedłużone do monitora pobierania próbek, konsoli sterowania wirnikiem, jednostki podającej, bramki podjazdowej itp. Centralny punkt wyjścia kabli powinien być odwodniony, aby zapobiec przedostawaniu się wody do rur przepustowych.

Odłączanie pustych rur

Po uruchomieniu, rury PCV powinny być hermetycznie uszczelnione przez wykonawcę, aby nie dopuścić szkodników i wody do rur. W razie potrzeby można to zrobić za pomocą pianki PUR. W końcu w razie nagłych wypadków rury muszą być ponownie dostępne.

Wskazówka: Jeżeli w nas electie ma być zamontowana jednostka natryskowa, zalecamy wykonanie rury końcowej (min. średnica 50 mm) w kierunku rufy, aby można było przeprowadzić przez nią przewód doprowadzający ciecz.

	Numer	Od stanowiska/części	Do pozycji	Służy do	Diam.	Typ
1	1	Wirnik z punktem centralnym	Fundament wewnętrzny (krawędź) 2x!	Wirnik jednostek napędowych 2x!	100 mm	elastyczny
2	1	Wirnik z punktem centralnym	Biuro	Zasilanie PC	100 mm	elastyczny
3	1	Wirnik z punktem centralnym	Umieść dojarza	Panel sterowania wirnikiem	100 mm	elastyczny
4	1	Wirnik z punktem centralnym	Kaucja pozorna	Zasilanie i dane identyfikacja krów (Auto-ID)	100 mm	elastyczny
5	1	Wirnik z punktem centralnym	pole wyboru	Zasilacz i skrzynka wyboru danych	100 mm	elastyczny
6	1	Wirnik z punktem centralnym	Wewnątrz wirnika	Zasilacz i monitor danych 2. do zbierania próbek	100 mm	elastyczny
7	1	Wirnik z punktem centralnym	Środek wirnika (Glanda)	Wirnik centrum paszowego (pompy mleczne itp.)	100 mm	elastyczny
8	1	Wirnik z punktem centralnym	Lewy lub prawy przód poczekalni	Bramka napędu posuwu	100 mm	elastyczny
9	1	Pomieszczenie techniczne	Wirnik z punktem centralnym	Sprężarka liniowa do sprężonego powietrza	100 mm	elastyczny
10	1	Pomieszczenie techniczne	Wirnik z punktem centralnym	Kabel sygnałowy pompa próżniowa	100 mm	elastyczny
11	1	Pomieszczenie techniczne	Fundament wewnętrzny	Tuleja przewodu próżniowego ze stali nierdzewnej	160 -200 mm	gwiazda
12	1	Pomieszczenie techniczne	Fundament wewnętrzny	Przepustka do rur mlecznych ze stali nierdzewnej	110 mm	gwiazda
13	1	Pomieszczenie techniczne	Fundament wewnętrzny	Opcjonalnie drugi przewód mleczny wykonany ze stali nierdzewnej	110 mm	gwiazda



Odłączanie pustych rur

Po uruchomieniu, rury PCV powinny być hermetycznie uszczelnione przez wykonawcę, aby nie dopuścić do przedostania się szkodników i wody z rur. W razie potrzeby można to zrobić za pomocą pianki PUR. W końcu w razie nagłych wypadków rury muszą być ponownie dostępne.

Wskazówka: Jeżeli urządzenie natryskowe ma być zamontowane w strefie odbioru, zalecamy wykonanie rury końcowej (min. średnica 50 mm) w kierunku strefy odbioru, aby można było przeprowadzić przez nią przewód doprowadzający ciecz.

6.4 Deskowanie

Po ułożeniu niezbędnych rurociągów i wykopaniu betonowego pierścienia oraz ewentualnego tunelu dojazdowego, wykonawca może rozpocząć montaż niezbędnych szalunków:

1) *Możliwy tunel dostępu*

Przed przystąpieniem do montażu ścian tunelu, stropu i schodów należy najpierw zainstalować deskowanie podłogi tunelu i upewnić się, że beton na podłodze tunelu został wylany i wystarczająco utwardzony.



Podczas montażu ścian tunelu wykonawca powinien trzymać się wysokości określonej przez architekta na rysunkach. W zależności od lokalnych warunków gruntowych, może być również konieczne wykończenie ścian tunelu w taki sposób, aby były one paroszczelne i wodoszczelne. W tej sprawie skonsultuj się również z architektem.

W przypadku montażu sufitu tunelowego ważne jest, aby górna strona płyty sufitowej była ustawiona w taki sposób, aby łączyła się z dolną stroną fundamentu krawędzi betonowej (cokołu) wymaganego i montowanego później.

2) Krawędź betonowa (cokół)



Przy wykonywaniu szalunku należy pamiętać o zamontowaniu przez wykonawcę prostego, sztywnego przepustu z PCV przez krawędź betonu (cokół) dla:

- a) Przewód podciśnieniowy: średnica 160-200 mm
- b) Główny przewód mleczny: śr. 110 mm
- c) Dodatkowy przewód mleczny (jeśli jest): śr. 110 mm
- d) Linie olejowe podłoga ruchoma: średnica 75 mm



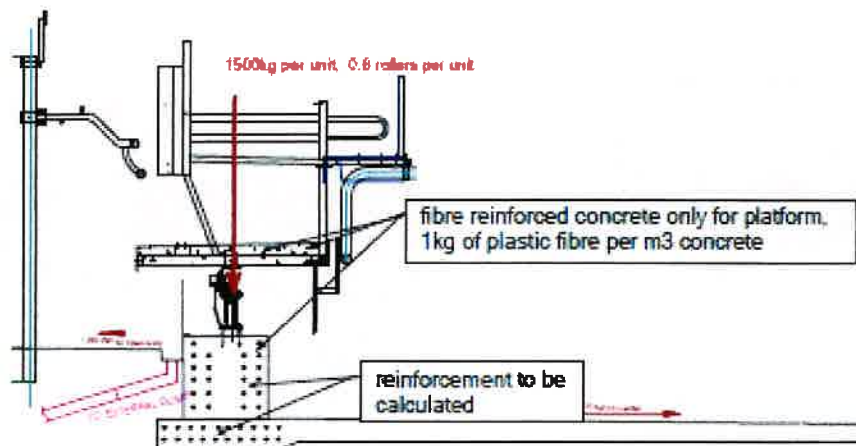
Prawidłową lokalizację można znaleźć na rysunku. Wykonawca musi również zachować minimalną odległość ok. 50 mm pomiędzy spodem rur przepustowych a powierzchnią podłogi po wewnętrznej stronie rotora. Również rury powinny znajdować się pod takim samym spadkiem 1,5% jak spadek podłogi po wewnętrznej stronie cokołu.

Szerokość stopy fundamentowej pierścienia betonowego oraz zbrojenie wymagane dla uzyskania sztywności i nośności betonu zależą od lokalnych warunków gruntowych. Obliczenia te należy zlecić w porozumieniu z architektem.

Siły, które będą działały na betonową krawędź, zależą od całkowitego ciężaru instalacji udojowej. Ta całkowita masa zależy z kolei od liczby kanałów, a tym samym od wielkości instalacji udojowej. Wielkość instalacji udojowej określa również liczbę wymaganych rolek, które zostaną zamontowane na obrzeżu betonowym, a tym samym liczbę punktów, w których nastąpi rozkład sił na obrzeżu betonowym.

Orientacyjnie można przyjąć ok. 0,6 wałka na stanowisko dla krów, z czego wynika obciążenie ok. 1500 kg na stanowisko dla krów. Sprawdź u swojego architekta.

Po ustawieniu niezbędnych szalunków i zbrojenia pod betonową krawędź (cokół), beton może zostać wylany przez wykonawcę.



Aantal standplaatsen carousel	Platform oppervlak (m ²)	Platform gewicht (kg)	Druk (kN/m ²)
40	64	60.000	9,375
50	80	75.000	9,375
60	96	90.000	9,375
70	112	105.000	9,375
80	128	120.000	9,375



UWAGA!

Przy nakładaniu zbrojenia ważne jest, aby górne 150 mm krawędzi betonu (cokołu) pozostało wolne od zbrojenia ze względu na późniejszy montaż rolek. Tylko przy krawędzi należy zastosować zbrojenie do górnej krawędzi betonu, aby zapobiec wykruszaniu się betonu.

6.5 Posadzka betonowa po wewnętrznej stronie krawędzi betonowej (cokołu)

Po wylaniu i utwardzeniu betonowego pierścienia można usunąć szalunek i przystąpić do wykonania wnętrza rotora.

Uwzględnić wymagane odprowadzenie wody z posadzki betonowej o spadku 1,5% w kierunku środka. Standardowa grubość betonowej podłogi w Holandii wynosi 170 mm (Drawing Dairymaster Ireland wskazuje na 100 mm).

UWAGA!

Podczas wylewania betonu należy uważać, aby nie uszkodzić ułożonych już rur spustowych PCV, rur elektrycznych PCV oraz rur doprowadzających zimną i ciepłą wodę.

Między innymi zrealizowano rury spustowe z PCV po wewnętrznej stronie pierścienia betonowego dla wody (czyszczącej) powstałej na poziomie:

- a) Centralny punkt wirnika
- b) Odbiór mleka

Podczas wylewania betonu po wewnętrznej stronie rotora, Twój wykonawca powinien zbudować rynnę wokół centralnego punktu rotora, prowadzącą do przewidzianego tam punktu spustowego. Umożliwia to odpływ wody czyszczącej z "dławnicy", jak zaznaczono na rysunku.



Ponadto, podczas wylewania betonu, Twój wykonawca powinien utworzyć po wewnętrznej stronie wirnika na poziomie zbiornika mleka nieckę wychwytyjącą, prowadzącą do przewidzianego tam punktu zrzutu, zgodnie z rysunkiem.

Podczas sprzątania znajduje się tu recepcja mleka.

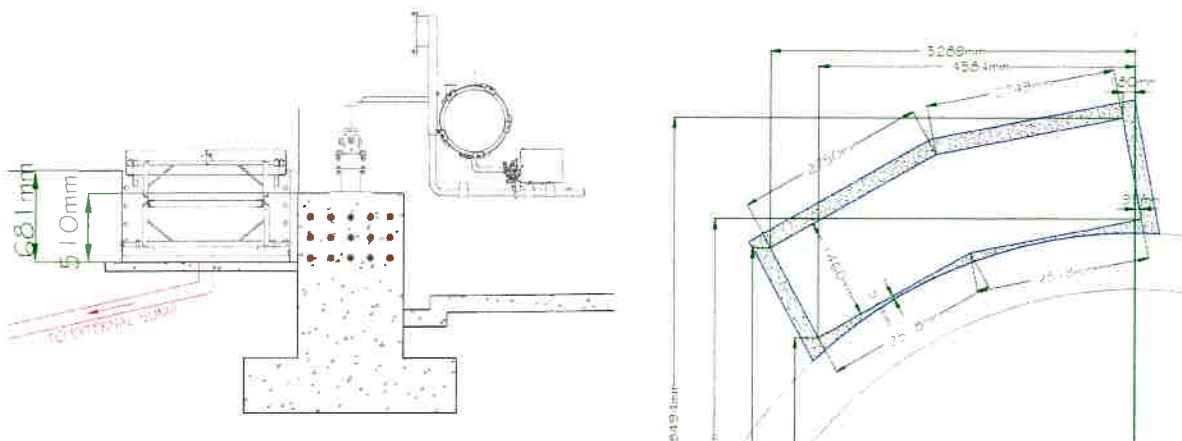
Przykład takiej studzienki z podłączeniem do odpływu można znaleźć w załączniku 7.

Prosimy o dobre wykonanie pomiarów z konkretnych rysunków.

Ruchoma podłoga

Ruchoma podłoga sterowana jest siłownikami hydraulicznymi i zamontowana w zagłębieniu wyposażonym w odpływ wody.

W tym celu należy postępować zgodnie z rysunkiem Dairymaster w celu wykreślenia i zwymiarowania wymaganego kanału i rur osłonowych.



Wymagana głębokość kanału jest określona przez długość największego i najmniejszego dojarza. Aby to zrobić, zmierz długość do ich łokcia minus 150 mm. Jest to wymagana minimalna odległość od górnej części regulowanej podłogi do górnej części platformy wirnika. Wymaganą głębokość wykopu określa się wówczas na podstawie wysokości roboczej i budowlanej regulowanej kondygnacji. Dokładne pomiary wpływają korzystnie na ergonomię procesu doju. Wasz personel będzie w stanie obsługiwać urządzenia udojowe z mniejszym wysiłkiem.



Dostarczany jest oddzielny agregat hydrauliczny, który należy zamontować w innym miejscu w pobliżu ruchomej podłogi. Ten agregat hydrauliczny powinien być zasilany prądem elektrycznym (400 V). Z tego agregatu hydraulicznego do szybu doprowadzone są dwa węże hydrauliczne o średnicy zewnętrznej 19 mm.

(JEDNOSTKA STERUJĄCA NIE ZAMONTOWANA W ZAGŁĘBIENIU)

Aby uniknąć konieczności doprowadzania tych węży na całej górze, wykonawca powinien ułożyć 2 puste rury PCV o średnicy co najmniej 75 mm. Są one zaznaczone na rysunku Dairymaster. Przez to miejsce można poprowadzić 2 węże hydrauliczne.

Sterowanie jest wtedy montowane z boku konsoli sterującej.

Dostarczany jest oddzielny agregat hydrauliczny, który należy zamontować w innym miejscu (np. na wewnętrznej stronie cokołu) w pobliżu ruchomej podłogi. Ten agregat hydrauliczny powinien być

zasilany prądem elektrycznym (400 V). Z tego agregatu hydraulicznego do kanału doprowadzone są dwa węże hydrauliczne o średnicy zewnętrznej 19 mm.



(URZĄDZENIE NIE ZAMONTOWANE W ZAGŁĘBIENIU)

Aby uniknąć konieczności doprowadzania tych węży aż do samej góry, zalecamy ułożenie rury PCV o minimalnej średnicy 75 mm od wewnętrznej strony listwy przypodłogowej do wnęki przed podłogą kanału. W tym miejscu można poprowadzić 2 węże hydrauliczne.

Elektryczny przewód zasilający agregatu hydraulicznego może być połączony z przewodem zasilającym silnika napędowego poprzez przełącznik operacyjny i poprzez skrzynkę przyłączeniową na wewnętrznej stronie cokołu.

Kabel do zdalnego sterowania może być poprowadzony od silnika napędowego 1 przez punkt centralny i przez pustą rurę PCV do konsoli sterującej. Pilot jest wtedy montowany z boku konsoli sterującej.



6.6 Posadzka betonowa po zewnętrznej stronie krawędzi betonowej (cokołu)

Następnie można wylać posadzkę betonową po zewnętrznej stronie krawędzi betonowej (cokołu).

Po zewnętrznej stronie krawędzi betonowej (cokołu) zrealizowano wcześniej co 5 metrów odpływy z PCV dla odprowadzenia wody (czyszczącej).

Podczas wylewania betonu po zewnętrznej stronie krawędzi betonowej (cokołu) Twój wykonawca musi ułożyć kanał odpływowy łączący zainstalowane punkty odpływowe.



Można to zrobić poprzez ułożenie osobnego szalunku wokół betonowej krawędzi (cokołu) lub ułożenie wokół niego kamieni, a później wylanie na nie betonu.

Należy zwrócić uwagę, że kilka słupków stojaków będzie umieszczonych po zewnętrznej stronie betonowej krawędzi (cokołu).

Pachołki te służą do podtrzymywania rur oporowych i przewodnicy drzewa piorącego, jeśli taka istnieje. Ich położenie należy sprawdzić na rysunku.



W celu zamontowania słupków stojaków, będą one standardowo wyposażone w płyty bazowe. Dla celów montażowych Twój wykonawca powinien zapewnić wystarczająco solidną podłogę roboczą lub wylać pal betonowy w odpowiednich miejscach wskazanych na rysunku.

Z dużym wyprzedzeniem przed przybyciem ekipy montażowej Twój wykonawca powinien zamontować słupki na betonowych palach lub podłodze roboczej. Ponieważ słupy stanowią część dostawy całej dojarni, data zakończenia budowy podłogi roboczej będzie zatem również określała datę dostawy całej dojarni.

Alternatywnie można wykonać zagłębienia w betonie poprzez zalanie rury PCV (głębokość 300 mm, śr. 160 mm), w które później zostaną włożone słupki. Oznacza to jednak, że podczas regulacji Twój wykonawca będzie musiał ponownie przyjść, aby odlać słupki podczas instalacji. Jeśli preferujesz ten sposób mocowania, poinformuj nas o tym wcześniej.



6.7 Betonowa podłoga na platformie rotora i przy wejściu dla krów

Ostateczna podłoga na platformie wirnika i rampa przy wejściu dla krów nie mogą być wylane, dopóki DairyMaster nie zmontuje całej konstrukcji stalowej platformy wirnika i ocynkowanej płyty rampy dla krów.

Ponieważ w tych miejscach nie występuje dodatkowe wzmocnienie, a w szczególności wirnik jest ruchomą częścią dojrni, zasypanie powinno nastąpić przy użyciu fibrobetonu. Włókno beton powinien mieć następujące parametry:

Wytrzymałość betonu: C28/35

Klasa środowiskowa: Xa3

Spec: wyposażony w 8 mm drobny żwir i 900 g/m³ polifibra

Następnie bieżnik powinien być wykończony warstwą nawierzchniową, aby uzyskać dobrą odporność na ścieranie, czyszczenie i przyczepność. W tym celu dostępne są różne opcje. Ze względu na wymagane terminy dostaw i specyficzną obróbkę należy wcześniej wybrać pożądane wykończenie bieżnika. W kolejnych akapitach różne opcje wykończenia są wyjaśnione bardziej szczegółowo.

Zbrojenie zastosowane pod trybuną dla krów i w moście dla krów powinno być przyspawane do okładziny.



6.8 Mostek dojazdowy

Alternatywą dla omawianego wcześniej tunelu dojazdowego jest budowa mostu nad wirnikiem. Jest to w wielu przypadkach bardziej opłacalne rozwiązanie.

Ponieważ przewód mleczny i przewód próżniowy poruszają się wraz z ruchem obrotowym platformy wirnika, konieczne jest, aby schody były przerwane w 1 punkcie. Punkt przzerwania pracy powinien znajdować się na wysokości minimalizującej ryzyko urazu w wyniku upadku. Wymóg ten zapewnia, że przewód mleczny i przewód podciśnieniowy są poprowadzone do możliwie najniższego technicznego punktu przyłączeniowego na "dławnicy". Dodatkową zaletą jest to, że zapewnia to również lepszą obsługę tych punktów przyłączeniowych.

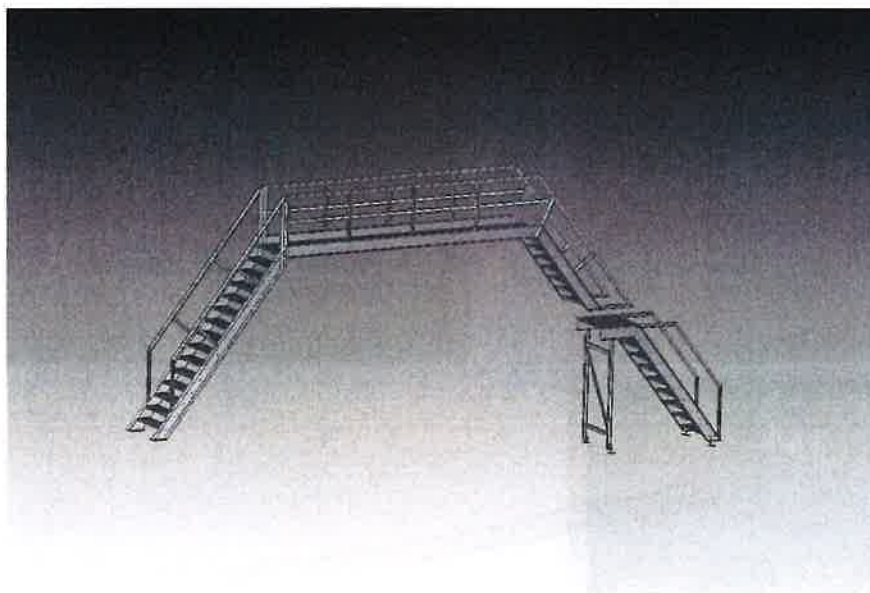
Ze względu na te zalety, opcja dostępu do schodów będzie często wybierana jako standard.

Tylko przy bardzo dużej średnicy wirnika przewody mleczne i podciśnieniowe powinny być podparte belką. W takich przypadkach rurociągi muszą być wyższe, a dostęp musi odbywać się przez tunel. Możliwy sposób dostępu jest przez nas wcześniej podawany na rysunkach do zatwierdzenia.

Jeśli zleć wykonanie mostu we własnym zakresie, wykonawca powinien go zamontować przed montażem instalacji udojowej. Ma to na celu zapewnienie dobrego dostępu do wnętrza wirnika dla mechaników.

Możliwe jest również zlecenie dostarczenia i montażu schodów przez EDS. Należy to zaznaczyć w odpowiednim czasie, aby mogło to stanowić część potwierdzenia zamówienia.

Dairymaster umieszcza na rysunkach, ile miejsca jest potrzebne, aby wirnik mógł się swobodnie obracać.



Podczas ustawiania mostu dojazdowego ważne jest, aby umieścić go jak najbliżej wyjścia lub wejścia krowy. Ma to na celu umożliwienie maksymalnego obrotu wysięgnika myjącego, który może być zamontowany (dla maksymalnego zasięgu).



Gdy instalacja jest eksploatowana, przy wejściu na schody należy umieścić znak z napisem "No access if in operation". Sam powinieneś to wyprodukować i jesteś odpowiedzialny za jego realizację.

7 Realizacja projektu: dostawa energii elektrycznej

Obiekty wymienione w tym paragrafie powinny być zrealizowane przez Twoją firmę elektryczną lub instalacyjną.

Zasilacze wymagane do instalacji mleka Dairymaster powinny być wykonane zgodnie z normami i wymaganiami w Twoim regionie lub kraju, może się to różnić w zależności od kraju,

- instalacja elektryczna powinna być wykonana przez uznaną firmę instalacyjną.

Stałe zasilanie na instalacji Dairymaster jest bardzo ważne, zbyt częste przerwy w dostawie prądu lub zbyt duże wahania stałego zasilania mogą spowodować problemy w zainstalowanej instalacji udojowej Dairymaster,

- Jeśli jednak tak się stanie, firma Dairymaster nie ponosi odpowiedzialności i powinna zostać rozwiązana przez instalatora elektrycznego.

7.1 Natura oraz

Należy uziemić halę udojową oddzielnie od boksów i innych części obory. Ma to na celu zapobieganie prądom błędzącym w kierunku kozy.

Punkty uziemienia :

- Wewnątrz przy gruczole
- Wewnątrz przy jednostkach napędowych
- Słupy szynowe/szpalerowe - minimum 4 punkty uziemienia
- Posty w systemie Feed
- Ogrodzenie wejścia i wyjścia

Zalecamy wybranie osobnego kołka uziemiającego dla hali udojowej na zewnątrz budynku.

Należy uziemić halę udojową oddzielnie od boksów i innych części obory. Ma to na celu uniknięcie prądów błędzących w kierunku krowy.

Uziemienie stajni powinno być wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami budowlanymi w danym regionie lub kraju, mogą się one różnić w zależności od kraju.

Uziemienie powinno być wykonane przez uprawniony/uznany zakład energetyczny lub firmę instalacyjną.





7.2 Sygnały usterek

Uwaga! Odpowiedzialność cywilna Auto Identyfikacja - sygnały dzemu

System auto ID przyjęty przez Dairymaster jest systemem identyfikacji wykorzystującym znormalizowaną bezprzewodową radiową transmisję danych. Tutaj zewnętrzne źródła "zanieczyszczające" elektromagnetycznie mogą mieć wpływ, który może pogorszyć ogólne rozpoznanie. Zasadniczo może to być spowodowane, przez elektrycznie włączone urządzenia zamontowane przez osoby trzecie, wadliwe uziemienie lub zbyt dużą różnicę potencjałów między zerem a ziemią.

Dairymaster nie może zatem ponosić odpowiedzialności za słabo działające rozpoznanie spowodowane którymkolwiek z wyżej wymienionych źródeł zakłóceń. Jeśli chcesz skorzystać z wiedzy Dairymaster w celu zidentyfikowania lub wyeliminowania takich źródeł zakłóceń, możemy Cię wesprzeć, jeśli to możliwe. Jednak koszty z tym związane będą naliczane.

7.3 Specyfikacja kabli zasilających i wymagania dotyczące bezpieczników

Punkty przyłączeniowe dla wymaganego napięcia zasilającego muszą być zamontowane w różnych miejscach instalacji udojowej przez elektryka lub instalatora. Są to następujące punkty przyłączeniowe:






- Jeden stykacz 400VAC, dostarczony przez Dairymaster, dla kabla zasilającego, który ma być zamontowany przez instalatora do "dławika obrotowego" (=środkowy wirnik) dla pomp mleka, pompy oczyszczania aparatu udojowego, itp.
- Jeden wyłącznik izolacyjny 400VAC-16A dla przewodu zasilającego w pobliżu silnika napędowego 1 .
- Jeden wyłącznik izolacyjny 400VAC-16A dla kabla zasilającego w pobliżu silnika napędowego 2 .
- Jeden wyłącznik izolacyjny 400VAC-16A dla kabla zasilającego w pobliżu jednostki hydraulicznej .
 - Jedno ciągłe przyłącze 400VAC dla kabla zasilającego do centrali sterującej dojarką dla np. bramki podjazdowej, systemu karmienia itp.
- Jedna wtyczka 400VAC-16A-5-polowa (lub: jeden wyłącznik izolacyjny) obsługująca kabel zasilający sprężarki .
- Jedno ciągłe gniazdo 230VAC wyposażone w 2 pojedyncze gniazda dla odpowietrznika i osuszacza należące do sprężarki.
- Jedna wtyczka 400VAC-20A-5-biegunowa i jeden wyłącznik silnikowy obsługujący kabel zasilający każdej pojedynczej pompy próżniowej , jak również jedna wtyczka 400VAC-20A-5-biegunowa na każdą pojedynczą przetwornicę częstotliwości.
- Jedno ciągłe przyłącze 230VAC obsługujące "skrzynkę zasilająco-interfejsową" automatycznej cewki .
- Jedno ciągłe gniazdo 230VAC wyposażone w 2 podwójne gniazda ściennie w biurze .
- Jedno ciągłe gniazdo 230VAC wyposażone w 1 gniazdo pojedyncze i 1 gniazdo podwójne w miejscu montażu monitora do monitorowania mleka .



Opcjonalnie, na zamówienie, można zrealizować następujące dodatkowe punkty przyłączeniowe:

- Opcja MooMonitorów: jedno ciągłe przyłącze 230VAC wyposażone w 1 pojedyncze gniazdo ściennie na stację bazową, rozmieszczone wokół budki. Pokrycie 1 stacji bazowej: dookoła w promieniu 50 metrów.
- Opcja Teat-Sprayer: jedno ciągłe przyłącze 230VAC wyposażone w 1 pojedyncze gniazdo ściennie do umieszczenia w pomieszczeniu, w którym znajduje się jednostka natryskowa.
- Opcja Washboom: jedno ciągłe przyłącze 230VAC wyposażone w 1 pojedyncze gniazdo ściennie do umieszczenia w pomieszczeniu, w którym znajduje się zespół pomp wodnych.
- Jeśli stacja zasilania Optifeeder: jedno ciągłe przyłącze 230VAC wyposażone w 1 pojedyncze gniazdo ściennie na grupę do 6 Optifeederów, do umieszczenia w pomieszczeniu, w którym się znajdują.

Do wymienionych punktów przyłączeniowych kable będą musiały być doprowadzone z głównej skrzynki rozdzielczej przez firmę elektryczną lub instalacyjną. Kable muszą odpowiadać wartościom podanym w poniższej tabeli, a następnie muszą być zabezpieczone w głównej skrzynce rozdzielczej dla podłączonych obiektów przy wartościach MCB podanych .

Okablowanie elektryczne, MCB Wymagania						
	Ze strony	Do	Grubość kabla	Sprzęt	Napięcie	MCB
1	panel elektryczny	Dławik obrotowy Powerbox 	5 × 2,5 mm ²	Pompy do mleka, transformatory itp.	400VAC	3 × 16A
2	panel elektryczny	wewnątrz fundamentu 	5 × 2,5 mm ²	koło napędowe 1, koło napędowe 2, silnik Hydro podłoga ruchoma	400VAC	3 × 16A
3	panel elektryczny	Panel sterowania 	5 × 2,5 mm ²	konsola rotora, system podawania, brama wjazdowa, auto-id, skrzynka selekcyjna, motywator itp.	400VAC	3 × 16A
4	panel elektryczny	Klasa inżynierska 	4 × 4 mm ²	Pompa próżniowa	400VAC	3 × 20A
5	panel elektryczny	Klasa inżynierska 	4 × 2,5 mm ²	Sprężarka	400VAC	3 × 16A
			3 × 2,5 mm ²	Suszarka i odpowietrznik	230VAC	1 × 6A

6	panel elektryczny	Pomieszczenie płukania (lub pomieszczenie technologiczne) 	3 × 1,5 mm ²	Maszyna płucząca (zasilanie Autowashera i interfejs urządzenia)	230VAC	6A
7	panel elektryczny	Biuro 	3 × 1,5 mm ²	sound & farm Messenger	230VAC	6A
8	panel elektryczny	monitor lokalizacja kontrola mleka 	3 × 1,5 mm ²	2. monitor	230VAC	6A

7.4 Zapotrzebowanie na moc (40-jednostki i 50-jednostki)

Zapotrzebowanie na moc (40 jednostek)					
Opis	Liczba*	kW/st.	Etapy	Napięcie	RPM
Kompresor k200-600 (z odpowietrznikiem)	1	4	3	400	
Suszarka ADR 6	1	0,42	1	230	
Pompy próżniowe DM8****	2 / 3	7,5	3	400	1750 lub zmienny
Pompy do mleka***	2 / 3	1,1	3	400	zmienna
Pompa do mleka ***(oddzielna rura)	1	1,1	3	400	
Koła napędowe	2 / 3	1,1	3	400	zmienna
Karuzela systemu podającego	1 / 2	0,75	3	400	
Brama wjazdowa	1 / 2	4	3	400	
Maszyna do płukania i inne urządzenia**	1	1	1	230	
Podłoga ruchoma z pompą wodną	1	2,2	3	400	
Pompa Cluster Cleanse	1	1,1	3	400	



Pompa wodna do mycia drzewa	1	2,2	1	230	
Podajnik koncentratu Optifeeder (za 1 zestaw max. 6 sztuk)	1	2	1	230	

- * W zależności od wielkości karuzeli, proszę zapoznać się z potwierdzeniem zamówienia.
- ** Wyłącznik obwodu cewki powinien być wyposażony w wyłącznik różnicowo-prądowy 300 mA
- *** Opcjonalnie pompy mleczne mogą być dostarczone z regulatorem częstotliwości, który powinien być umieszczony jak najbliżej pompy mlecznej. Jeśli jest używany, należy zamontować wyłącznik różnicowo-prądowy 300 mA. Wymagany jest również ekranowany kabel łączący silnik z regulatorem częstotliwości. Kabel ten powinien być dostarczony przez instalatora.
- **** Pompy próżniowe są standardowo wyposażone w przetąacznik gwiazda-trójkąt. Opcjonalnie mogą być również dostarczane z regulatorem częstotliwości. Umieszczone jak najbliżej pompy próżniowej. W przypadku zastosowania, należy zamontować wyłącznik różnicowo-prądowy 300 mA. Wymagany jest również ekranowany kabel łączący silnik z regulatorem częstotliwości. Kabel ten powinien być dostarczony przez instalatora.
- **** Pompy próżniowe umieszczone są w ramie o wymiarach 1783x685x2135mm (LxWxH). Jeśli wymaganych jest kilka pomp próżniowych (w zależności od wielkości karuzeli mlecznej), są one układane dalej w górę. Pompy próżniowe wyposażone są w wydech ze stali nierdzewnej o średnicy 100 mm. Zaleca się podłączenie ich do 200-litrowej plastikowej beczki. Powinien on być umieszczony na zewnątrz, jak najbliżej pomp. Bęben należy umieścić samodzielnie.



8 Realizacja projektu: zaopatrzenie w wodę

8.1 Przykładowe obliczenie zapotrzebowania na wodę (ciepłą) dla 40-osobowego bloku obrotowego

Water calculation 40 Unit Rotary			
Pre-rinse	Units	per Unit	(warm water: 35–45°C)
Units	40	14	560
Indicator	0	0	0
Jetstream	2	20	40
Milk intake		20	20
Lines		20	20
	Total		640 350 Ltr hot water
Main cleaning			(hot water: approx. 75°C)
			<i>(depending on the pipe length and the cleaning agent)</i>
Units	40	14	560
Indicator	0	0	0
Jetstream	2	20	40
Milk intake		20	20
Lines		20	20
	Total		640 Ltr hot water
Post-rinsing			(cold water)
Units	40	14	560
Indicator	0	0	0
Jetstream	2	20	40
Milk intake		20	20
Lines		20	20
	Total		640 Ltr
	Total HOT water per cleaning		870 Ltr
	Total water per cleaning		1920 Ltr

Do czyszczenia instalacji udojowej potrzebna jest woda dla każdego stanowiska udojowego oraz woda do mycia dodatkowych elementów, takich jak "Jetstream", odbiornik mleka i rurociągi.

Aby każde mycie przebiegało prawidłowo, temperatura wody powracającej po płukaniu do zlewu (umywalki) musi odpowiadać poziomowi temperatury wymaganemu dla danego płukania. Rzeczywista ilość potrzebnej wody zależy więc od szybkości, z jaką podłączony kocioł i system odzysku ciepła mogą dostarczyć wodę o odpowiedniej temperaturze. Zależy to również od chłodzenia spowodowanego całkowitą długością zainstalowanego systemu rur. Rzeczywista ilość wody może więc być większa niż wartości podane w załączniku.



Wstępne płukanie należy wykonać dużą ilością letniej/gorącej wody o temperaturze około 40° C, aby usunąć z rur wszelkie pozostałości mleka. Letnią/gorącą wodę do tego czyszczenia można uzyskać na 2 sposoby.

1. Poprzez zmieszanie gorącej wody z kotła (ok. 75°C) z zimną wodą. Jest to wykonywane automatycznie przez automat czyszczący Dairymaster. W standardzie na automacie czyszczącym znajdują się dwa przyłącza, jedno do wody ciepłej i jedno do zimnej.
2. Poprzez wykorzystanie ciepłej wody z odzysku ciepła (WTW) zbiornika na mleko. W tym celu maszyna czyszcząca Dairymaster może być opcjonalnie wyposażona w trzecie przyłącze wody, do którego można podłączyć wodę pochodzącą z odzysku ciepła.

Płukanie główne odbywa się przy użyciu gorącej wody o temperaturze około 75°C pochodzącej z bojlera. Należy pamiętać, że dostawa ciepłej wody może być potrzebna dwukrotnie w krótkim czasie. Kocioł powinien więc być w stanie szybko to dostarczyć. Należy sprawdzić u lokalnego dostawcy kotła, czy jest to możliwe.

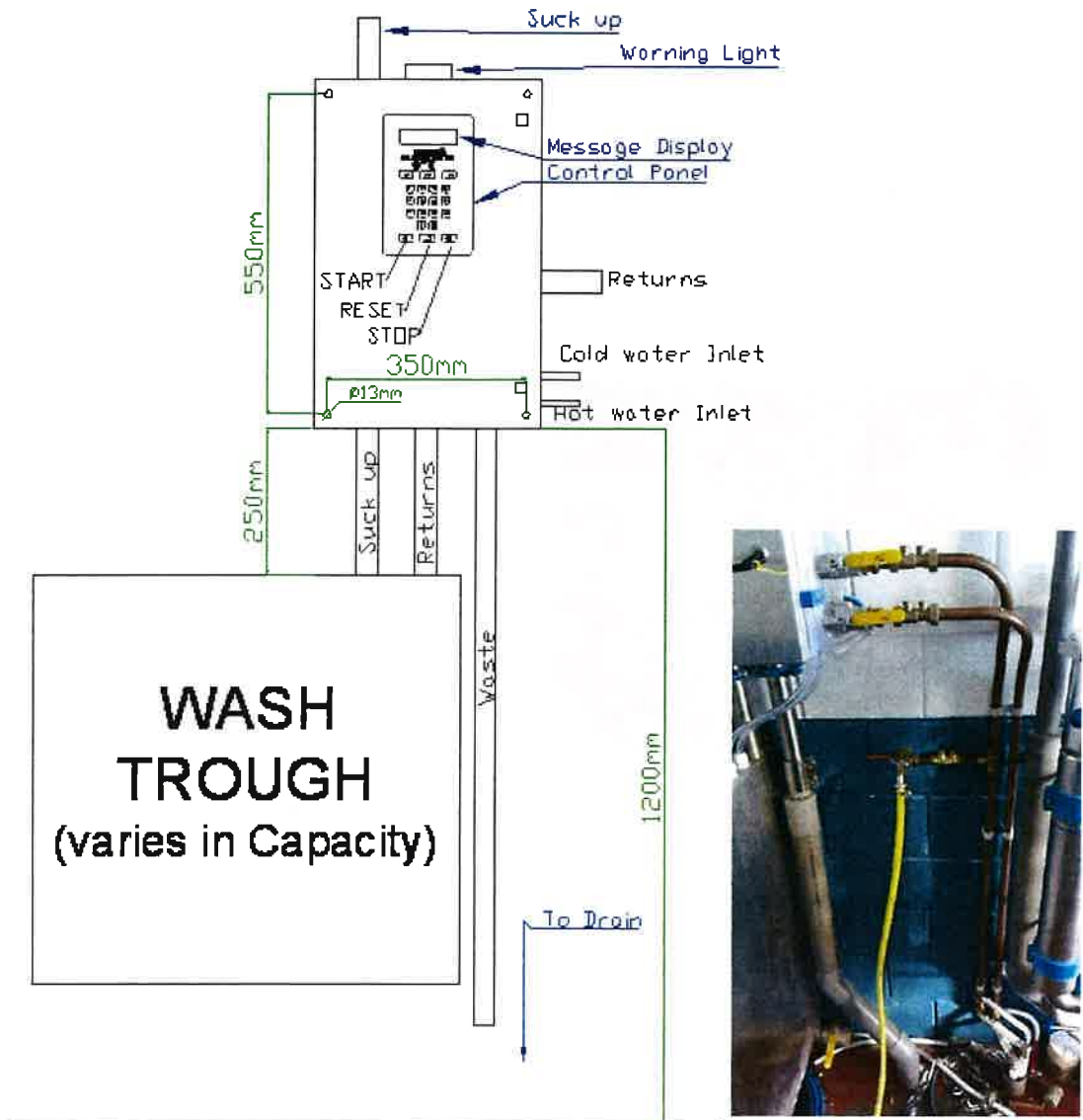
Ostatnie płukanie końcowe może być wykonane zimną wodą i służy do usunięcia z systemu ostatnich pozostałości wody czyszczącej.

8.2 Przyłącza automatów czyszczących (bez zaworu oddzielającego wodę do płukania wstępnego)

Średnica przewodów wody ciepłej i zimnej powinna wynosić 22 mm.

Opcjonalnie dostępne jest trzecie przyłącze wodne 22 mm, do którego można podłączyć dowolny system odzysku ciepła.

Dozownik do czyszczenia ma wymiary 75 × 40 cm i jest standardowo montowany na wysokości 1,20 m (od spodu dozownika).



8.3 Zawór wyboru wody spustowej

W zależności od rodzaju przeprowadzonego programu mycia, woda z mycia powracająca z hali udojowej może, ale nie musi być ponownie wykorzystana np. jako woda pitna dla Waszych krów.



Woda odpływowa może być odprowadzona w tym celu do zbiornika recyklingowego lub, jeśli nie może być ponownie wykorzystana, ostatecznie do punktu zrzutu wody brudnej za pomocą rury PCV. Aby umożliwić to oddzielenie, dostępny jest opcjonalny zawór wyboru wody spustowej.

Aby zapewnić, że woda czyszcząca wielokrotnego użytku dotrze do zbiornika recyklingu, konieczne jest, aby pozycja i odległość od zbiornika recyklingu była taka, że nie ma ciśnienia wstecznego na systemie rur.

We własnym zakresie należy wykonać niezbędne orurowanie od maszyny czyszczącej do zbiornika do recyklingu.

Należy unikać dodatkowego ciśnienia wstecznego poprzez minimalizację liczby zakrętów w rurze tłocznej. Jeśli nadal występuje zbyt duże ciśnienie wsteczne, należy umieścić dodatkowy zbiornik buforowy pomiędzy automatyczną płukarką a zbiornikiem recyklingu. DairyMaster może je dostarczyć na życzenie za dodatkową opłatą. Należy jednak zapewnić pompę niezbędną do transportu wody płuczącej ze zbiornika buforowego do zbiornika recyklingowego.

Wymiary cewki ba k

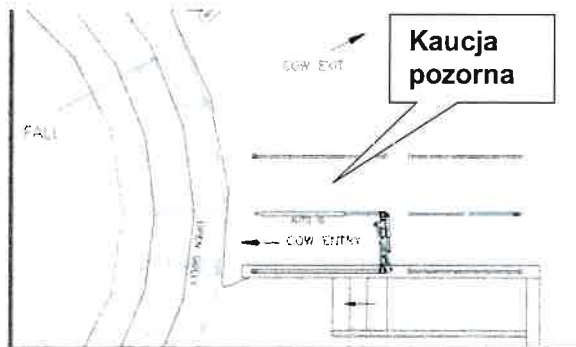
Istniejące przyłącza elektryczne nigdy nie powinny być instalowane nad zlewem w związku z obecnością wilgotnych oparów.

Nominal capacity	Dimension A	Dimension B	Dimension C	Dimension D
Litres	mm	mm	mm	mm
275	805	490	608	591
365	1125	490	608	591
455	1449	490	608	591
680	974	656	1000	750
910	1304	656	1000	750
1365	1964	656	1000	750



8.4 Wodociągi w "atrapie kaucji

Do podłączenia linii do obróbki wstępnej potrzebne jest przyłącze ciepłej i zimnej wody na poziomie "atrapy", czyli przestrzeni pomiędzy wejściem i wyjściem krowy. W tym miejscu wymagane jest również przyłącze wody do (automatycznego) mycia aparatów udojowych. W tym celu można zlecić instalatorowi zamontowanie polietylenowego przewodu zasilającego 25 mm z dyszą natryskową.



8.5 Woda na stanowisku udojowym

Jeśli podczas doju pożądanym jest (gorący) prysznic ręczny lub umywalka w pobliżu dojarza, ważne jest, aby już w tym miejscu wykonać przyłącze wody. Mniej praktyczna jest sytuacja, gdy trzeba ją podłączyć np. z | w "atrapie kaucji".

Woda w wirniku centralnym

Aby wyczyścić wnętrze wirnika, potrzebne jest tutaj przyłącze wody pod wysokim ciśnieniem.

Ponadto pożądana jest rura zasilająca 22 mm dla wody pod normalnym ciśnieniem, aby oczyścić rzeczy podczas pobierania próbek mleka. Często to przyłącze ciepłej i zimnej wody jest montowane w pobliżu drugiej konsoli monitora i wyposażone w umywalkę.

Na koniec, Twój instalator powinien zainstalować 15 mm polietylenowy przewód zasilający o normalnym ciśnieniu wody w środku karuzeli przed podłączeniem go do "Glandy". Od tego miejsca należy kontynuować tę rurę do szczotki, która czyści płytę ze stali nierdzewnej na zewnątrz wirnika.



8.6 Chłodnica wstępna

Aby utrzymać jakość mleka na odpowiednim poziomie, musi być ono wstępnie schłodzone, zanim trafi do chłodni. Takie wstępne schładzanie odbywa się zwykle za pomocą chłodnicy płytowej (lub alternatywnie chłodnicy rurowej), przez którą przepuszcza się zimną wodę z określonym natężeniem przepływu (w zależności od rodzaju chłodnicy), aby obniżyć temperaturę mleka do pożądanej wartości. Z reguły na 1 litr mleka potrzeba około 3 litrów wody.

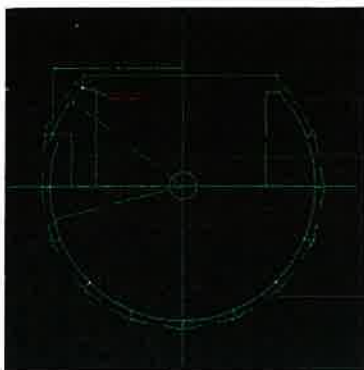
Chłodnica płytowa wyposażona jest w przyłącza wodne 2" i powinna być zamontowana na (bardzo solidnej) ścianie. Przestrzeń wymagana dla chłodziarki płytowej wynosi: 600 × 1500 × 500 mm (szer. × wys. × gł.).

Aby podczas procesu płukania chłodnica płytowa nie spełniała swojej funkcji, a tym samym przez chłodnicę płytową nie przechodziła zbędna woda chłodząca, w przewodzie doprowadzającym wodę chłodzącą zostanie zainstalowany zawór. Zawór ten będzie aktywowany sygnałem "wash live", tak aby podczas procesu płukania zawór był zamknięty w momencie rozpoczęcia pracy pomp mlecznych.



8.7 Washboom

Bomba myjąca jest konstrukcją obrotową, która obraca się swobodnie nad wirnikiem na szynie prowadzącej. Szyna prowadząca spoczywa na zewnętrznych słupkach stojaka.



Szyna prowadząca na słupkach zewnętrznych jest dostarczana i montowana przez Dairymaster.

Na dachu wykonawca powinien wykonać konstrukcję nośną składającą się z profili poziomych na wysokości dachu i jednego profilu pionowego w dół o wymiarach $80 \times 80 \times 3$ mm. Ten pionowy profil powinien być ustabilizowany stężeniami (linami stalowymi) przez Twojego wykonawcę. Na koniec wykonawca powinien przymocować płytę montażową dostarczoną przez Dairymaster do dolnej części profilu pionowego.

Ważne jest, aby otwór na punkt obrotu płyty montażowej znajdował się w środku karuzeli. Punkt, w którym znajduje się tuleja pionowa na tej płycie, znajduje się 150 mm poza nią (= odległość między środkowym punktem obrotu a środkową tuleją).

Poniższy obrazek przedstawia przykładowe mocowanie powyższego drzewa piorącego.



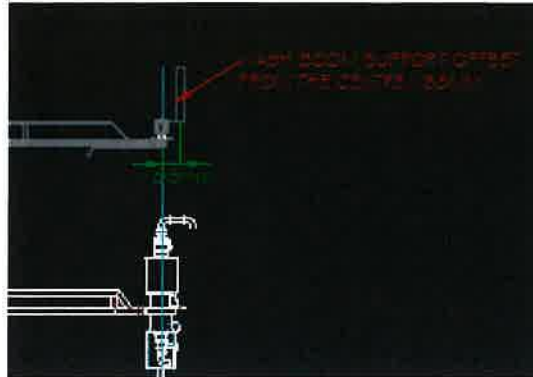
W dodatku 9 przedstawiono wymiary stosowanej przez wykonawcę płyty mocującej.

Rura wlotowa wody 1,5" może być przymocowana przez hydraulika za pomocą opasek zaciskowych do jednej z przymocowanych linek stalowych, które oplatają rurę.

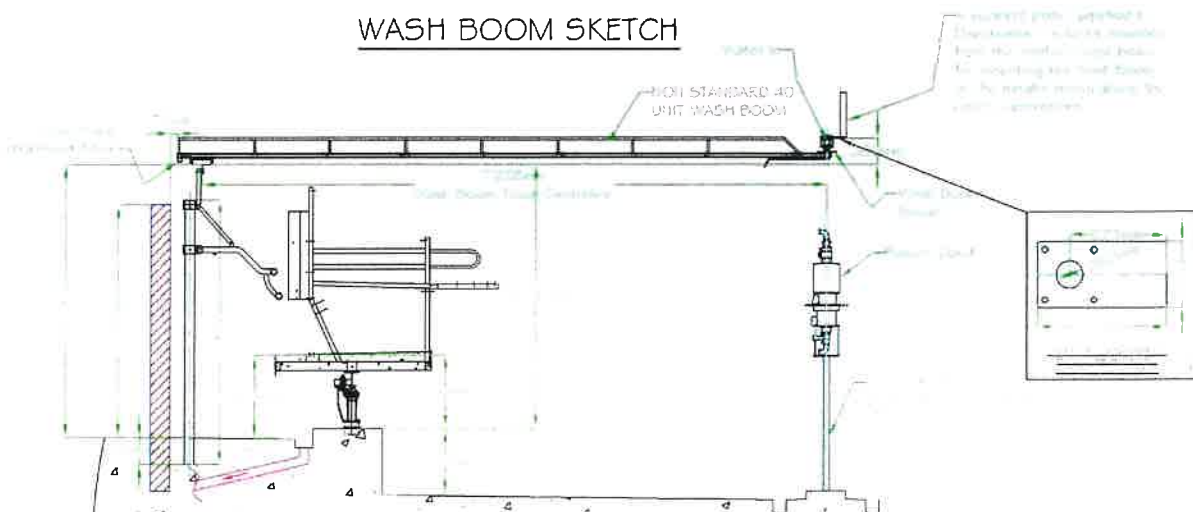
Wspomniana konstrukcja z dachu powinna być położona przez wykonawcę i on też za nią odpowiada. Instalacja wodna 1,5" powinna być ułożona przez hydraulika i jest wykonywana w całości od góry.

Płyta montażowa jest dostarczana przez Dairymaster. Na niej Twój wykonawca powinien zamontować do konstrukcji dachu kwadratową rurkę z drutami naciągowymi. Ta kwadratowa rurka powinna mieć minimalne wymiary 80×80×3 mm.

Lepiej jest pozostawić długość rury kwadratowej nieco za długą, aby podczas montażu na miejscu można było doprowadzić ją do właściwej długości.

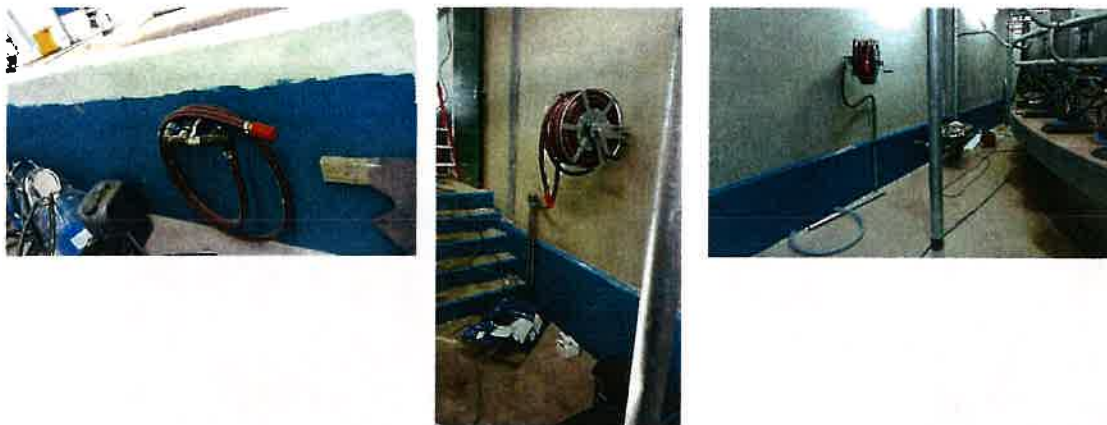


Otwór w płycie montażowej o średnicy 63 mm znajduje się w środku wirnika.
Rura kwadratowa jest przyspawana do płyty montażowej tak, aby jej odległość od środka otworu 63 mm wynosiła 150 mm.



8.8Inne miejsca przyłączenia do wody

Jeśli nie zostanie wybrany wysięgnik myjący, do mycia platformy zalecana jest wysokociśnieniowa linia wodna na stanowisku dojarza, jak również co najmniej 2 bębny wokół karuzeli o długości wystarczającej do umycia całej platformy.



Do czyszczenia filtrów mleka wielokrotnego użytku zaleca się również zlew | poblizu tego miejsca.





9 Realizacja projektu: Specyfikacje komputerów

Jeśli na komputerze zostaną zainstalowane programy, które zakłócają działanie programów Dairymaster, koszty poniesione w związku z tym zostaną przeniesione na użytkownika przez EDS. EDS nie ponosi również odpowiedzialności za nieprawidłowe użytkowanie oprogramowania. Dodatkowe koszty poniesione przez EDS z powodu braku odpowiedniego połączenia internetowego na komputerze, na którym zainstalowane są programy Dairymaster, również obciążają Użytkownika.

Obowiązkowe jest działające połączenie internetowe. Tylko wtedy możemy zagwarantować Państwu optymalny serwis. Kosztami wynikającymi z braku tego połączenia zostaną Państwo obciążeni.

Lista kontrolna V6.2	Opis	Tak	Nie
System operacyjny	Microsoft Windows XP SP3 lub Windows 7 lub Windows 8 (32bit lub 64bit) UWAGA !!!! 64bit tylko dla MilkManagera w wersji 1.18!	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Procesor:	Odpowiednik procesora Intel Core2 Duo / Core I3 lub wyższy. Procesor AMD Phenom / AMD A4 / AMD FX lub wyższy.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pamięć:	Minimum 2048MB (3072MB RAM lub więcej dla Windows Vista/Windows 7/Windows 8)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dysk twardy przestrzeń:	60GB dysk twardy (co najmniej 2GB wolnego) Zaleca się, aby wszystkie instalacje z RAID macierz do skonfigurowania w celu zmniejszenia efektu uszkodzonego dysku twardego. W przypadku większych stad (ponad 300 krów) z wieloma aplikacjami, takimi jak MooMonitors, należy zainstalować półprzewodnikowy dysk twardy dla dysku C.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Media:	Napęd DVD.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Media:	Wiele pamięci USB o pojemności 1GB do regularnego tworzenia kopii zapasowych.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Media:	Zalecany jest 17-calowy monitor SVGA lub lepszy. Minimalna rozdzielczość powinna wynosić 1024x768 pikseli.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Drukarnia:	Dla Rotary, gdzie chce się przeprowadzić kontrolę mleka, zalecany jest monitor 2 ^e . Aby to podłączyć, wymagany jest extender DVI/HDMI. Drukarka atramentowa/laserowa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



Dostęp do Internetu:	<p>Do zdalnego wsparcia wymagany jest szerokopasmowy dostęp do Internetu oraz poczta elektroniczna.</p> <p>Połączenia TCP/IP na porcie 2100-2110 bez zapory.</p> <p>Instalacje karuzelowe lub instalacje wymagające priorytetowego wsparcia muszą mieć szerokopasmowy dostęp do Internetu.</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zasilanie:	<p>Aby zapobiec utracie danych, wymagane jest zastosowanie zasilacza awaryjnego (UPS) z możliwością tworzenia kopii zapasowych przez co najmniej 15 minut i automatycznym zamykaniem systemu operacyjnego.</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Port USB	<p>Standardowo od 1 maja 2013 roku DairyMaster dostarcza do EDS Communication Interface Boxes z portem USB.</p> <p>Wymagane są następujące porty USB:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Dla klucza USB: 1 x port USB 2. SwiftFlo Swing-Over: 1 x port USB. 3. SwiftFlo Revolver: 2 x port USB. 4. Out Of Parlour Feeding: 1 x port USB. 5. Stacja bazowa MooMonitor: 1 x port USB. 6. Do podłączenia pamięci USB w celu regularnego tworzenia kopii zapasowych: 1 x port USB 7. Do połączenia z opcjonalnym Farm Messengerem USB: 1x port USB 8. Dla drukarki, myszy i klawiatury: 3 x port USB (Ewentualnie można sprzętowo dodać dodatkowe porty USB). 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Port szeregowy:	<p>W przypadku starszych kramów nadal stosuje się porty szeregowy (RS232).</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. SwiftFlo Swing-Over: 1 x port szeregowy DB9 2. SwiftFlo Revolver: 2 x port szeregowy DB9. 3. Out Of Parlour Feeding: 1 x port szeregowy DB9. 4. Stacja bazowa MooMonitor: 1 x port szeregowy DB9. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Uznanie lbefa za jedno miejsce	<p>Do rozpoznania jednopłytkowego lbefa zaleca się standardowo 1 komport. Można również użyć kabla USB do RS232 do interfejsu Milkmanager comms (nr 10500221) (należy go zamówić dodatkowo, jeśli jest wymagany).</p> <p>N.B.:</p> <p>DairyMaster zaleca, jeśli to konieczne, użycie RS-232 PCI Express 4 portowej niskoprofilowej karty szeregowy z układem 16950 UArt. Na przykład Startech.com wpisuje PEX4S952LP.</p> <p>Nie należy stosować adapterów USB do szeregu.</p> <p>Uwaga!</p> <p>Jeśli komputer nie może być wyposażony w port szeregowy DB9, DairyMaster może dostarczyć nowy kabel USB do komunikacji szeregowy. Patrz biuletyn techniczny USB COMMUNICATIONS INTERFACE - (USB)v1 3.pdf.</p> <p>MILK MANAGER WINDOWS COMMUNICATIONS INTERFACE USB TO RS232 CONVERTER LEAD: Numer części: 10500221</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



10 W górę i przez ogrodzenie do jazdy

Brama podjazdowa jest dostarczana w komplecie, łącznie z profilem U/szyną prowadzącą, po której porusza się brama podjazdowa. Standardowa wysokość do spodu szyny prowadzącej wynosi 2134 mm. Inne rozmiary mogą być dostępne za dodatkową opłatą.

Profile, na których ma być zamontowana szyna prowadząca *nie są* częścią dostawy DairyMaster. Należy je zapewnić we własnym zakresie na miejscu.



Ciężar statyczny ogrodzenia podnoszonego jest pokazany na rysunku, służy to wykonawcy do określenia rozkładu ciężaru na słupach podporowych.

Bramę podnoszącą należy zawiesić na szynie prowadzącej za pomocą odpowiednich urządzeń podnoszących. W przypadku podłóg listwowych należy zwrócić uwagę na to, aby nie przekroczyć maksymalnego obciążenia podłogi, ponieważ zarówno ciężar bramy podnoszącej, jak i urządzenia podnoszącego wywierają nacisk na podłogę podczas zawieszania.

Ze względu na powszechnie występujące wysokości dachów stodół, maksymalna wysokość bramy wjazdowej ustalona jest standardowo na 3700 mm (wersja z wozem asenizacyjnym) lub 3400 mm (wersja bez wozu asenizacyjnego).

Wymiar szerokości poczekalni określa wymiar szerokości bramy podnoszonej i ma tolerancję tylko 15 mm (!) dla prawidłowego działania bramy podnoszonej. Tolerancja ta musi być dokładnie przestrzegana przez wykonawcę.

Hala udojowa i brama podnośnikowa wchodzi do produkcji w tym samym czasie. Ostateczna szerokość musi być potwierdzona przez Ciebie, klienta, przed rozpoczęciem produkcji. To jest nieodwołalne.

Po potwierdzeniu przez Państwa rysunków, ustalane są wymiary szerokości i wysokości. W przypadku odstępiania od tego przez wykonawcę, wszelkie wynikające z tego koszty zostaną przerzucone na niego.

Strona, po której ma iść okablowanie, również powinna być potwierdzona na rysunku. Jeśli jest jeden silnik napędowy, należy również wskazać, po której stronie powinien się znajdować.

Skrzynka kontrolna przeznaczona do montażu z tyłu poczekalni (patrz zdjęcie) jest dostarczana przez firmę DairyMaster. Jednak przewód od hali udojowej do tej skrzynki sterującej musi być dostarczony i zainstalowany przez elektryka. Należy pamiętać, że jest to kabel 12-żyłowy (0,75 mm²), w celu obsługi wszystkich funkcji bramy podnoszonej.



11 Pola wyboru

Skrzynki selekcyjne są standardowo wyposażone w płytki antenowe. Należy zachować co najmniej 1 metr odstępu między pomieszczeniami dla krów a płytą anteny rozpoznawania krów. Antena powinna być dobrze osłonięta od innych zwierząt, aby zapobiec błędnemu rozpoznaniu. Jeśli nie jest to możliwe, po odpowiedniej stronie należy umieścić stalową płytę.



Zdjęcie: Skrzynka selekcyjna 3-kierunkowa

EDS nie ponosi odpowiedzialności za błędy w rozpoznaniu krów, których przyczyna pochodzi spoza hali udojowej. Dotyczy to zarówno boksu selekcyjnego jak i bramy wejściowej do karuzeli i oznacza, że jeśli usterka pochodzi z części elektrycznych lub masztów transmisyjnych w pobliżu hali udojowej, które nie zostały dostarczone przez EDS, to powstałe w ten sposób koszty dochodzenia, znalezienia rozwiązania i instalacji rozwiązania zostaną obciążone.

Przed zamówieniem należy wyraźnie zaznaczyć, czy wymagana jest skrzynka selekcyjna 2- lub 3-drożna. Należy również określić kierunek obrotu ogrodzenia oraz położenie skrzynki sterowniczej. W przypadku wyboru 3-kierunkowego należy również określić sposób sortowania (np. sortowanie "podwójnie w lewo", "podwójnie w prawo" lub "lewo i prawo").

Skrzynka selekcyjna jest dostarczana w stanie gotowym do montażu. Jeśli montujesz na płytach kratowych, musisz sam zapewnić niezbędne kotwy kratowe, ponieważ nie są one dostarczane przez DairyMaster. Dotyczy to również ogrodzenia prowadzącego do i z pola wyboru. Pomoże Ci w tym Twój lokalny monter stodoł.

Jeśli zamierzamy zainstalować urządzenie natryskowe w słupku, warto poprowadzić dopływ środka natryskowego do instalacji odpowiednio wzdłuż góry lub dołu. Jeśli jest to wykonywane wzdłuż dna, Twój wykonawca powinien wcześniej ułożyć rurę PCV (min. śr. 50 mm), aby później przeciągnąć przez nią rury.

W związku z czyszczeniem jednostki natryskowej pożądane jest oddzielne przyłącze wody w pobliżu wyboru.

Przykład jego standardowych wymiarów można znaleźć w załączniku 10.

12 Stacje żywienia

Stacje żywienia koncentratem DairyMaster Optifeeder są dostarczane jako jedna całość i powinny być ustawione we właściwej pozycji przez Ciebie po przybyciu na miejsce.

Wcześniej należy ustalić przebieg wymaganego kabla komunikacyjnego. Zazwyczaj będzie to robione od góry. Jeśli jednak wzdłuż dna, niezbędna pusta rura PCV powinna być również obecna.

Instalację kabla komunikacyjnego od komputera do jednej lub kilku stacji zasilających należy wykonać samodzielnie lub można zlecić to elektrykowi.

Twój elektryk powinien również ułożyć i podłączyć kabel zasilający 230 VAC od szafy zasilającej do stacji zasilającej wyposażonej w pojedyncze gniazdo ścienne do zasilania wymaganego transformatora. Jeden transformator o mocy 100 W jest wymagany na grupę do dwóch stacji żywienia koncentratów i przy zastosowaniu 1 rodzaju żywienia. Jeden transformator 240 W jest wymagany na grupę do 6 stacji podawania koncentratu i przy stosowaniu 1 rodzaju podawania. Jeżeli stacje zasilające koncentrat są rozmieszczone w całym pomieszczeniu i na jedną stację przypada więcej rodzajów zasilania, może to spowodować konieczność zastosowania dodatkowych transformatorów i dodatkowych przewodów zasilających wraz z gniazdami ściennymi.

Z reguły kabel zasilający jest prowadzony wzdłuż górnej części stacji podającej na wysokości co najmniej 2500 mm. Na tej wysokości należy pamiętać, że wymagana jest platforma powietrzna, którą należy zapewnić we własnym zakresie lub przez instalatora.





13Kompresor

Sprężarka i związany z nią osuszacz powietrza oraz spust kondensatu są potrzebne do wyposażenia dojrni Dairymaster, w tym do opcji wykorzystujących sprężone powietrze, takich jak bramka podjazdowa, boks selekcyjny itp.

Podłączenie do sprężarki urządzeń, które nie są objęte zakresem dostawy Dairymaster, spowoduje utratę wszelkich roszczeń gwarancyjnych.

Specyfikacje sprężarki, osuszacza i spustu kondensatu

Cechy

Moc silnika (KM/kW)	4.0/3.0
Napięcie (Volty/Hz/Ph)	400/50/3
Moc wejściowa (ok. kW)	4.0
Przełączanie (1=bezpośrednie/2=YΔ/3=freq.)	1
Liczba cylindrów	2
Liczba schodów	2
Obroty pompy (rpm)	1170
Pojemność kotła (l)	270
Wydajność ssania (l/min)	600
Poziom hałasu Lwa (db(A))	84
Ciśnienie (maks., bar)	15
Ciśnienie włączania (bar)	10
Ciśnienie wyłączenia (bar)	12

OSUSZACZ CHŁODNICZY NA SPRĘŻONE POWIETRZE

Cechy

Moc silnika (KM/kW)	0.429/0.32
Napięcie (Volty/Hz/Ph)	230/50/1
Moc wejściowa (ok. kW)	0.42
Wydajność (l/m)	590
Czynnik chłodniczy	R134 a



Przyłącze powietrza (") 1/2

Kranik wody kondensacyjnej (automatyczny)

Opis

Automatyczny spust kondensatu.

Gdy kondensat osiągnie ustawiony poziom, jest automatycznie spuszczaany.

Cechy

Ciśnienie robocze (bar)	0.8 - 16
Ciśnienie (maks., bar)	16
Napięcie (Volty/Hz/Ph)	230/50/1
Temperatura (min/max, °C)	+1 - + 60
Dopływ kondensatu (")	1/2
Odływ kondensatu (wąż, ")	1/4
Przyłącze powietrza (")	1/2
Wskazanie robocze	Led

14 Realizacja projektu : opcje

14.1 Spryskiwacz do smoczków



Po doju możliwe jest automatyczne leczenie strzyków, aby zapobiec infekcjom mastitis. Następnie do każdego stanowiska dla krów na platformie karuzeli dostarczana jest płyta falista, zwana "falą", w którą wmontowane są 2 zespoły natryskowe.

Sam talerz powoduje, że krowa rozkłada nogi, co umożliwia optymalny dostęp do strzyków.

Ta opcja jest szczególnie idealna w połączeniu z "automatycznym usuwaniem klastrów (ACR)". Gdy tylko zostanie zauważone, że nie ma już odbioru mleka, ACR powoduje automatyczne odpadanie aparatów udojowych. Po niewielkiej zwłoce urządzenie spryskujące strzyki samoczynnie dokona obróbki strzyków.

Dla tej opcji Dairymaster dostarcza pompę i przewód pierścieniowy do środka zanurzającego. Do umieszczenia naczynia do przechowywania czynnika zanurzającego i pompy należy wyznaczyć odpowiednie miejsce na zewnątrz karuzeli. Przewód zasilający 230 VAC wyposażony w pojedyncze gniazdo ścienna powinien być również dostarczony przez instalatora do pompy.

Przewód doprowadzający płyn do spryskiwania strzyków jest zwykle prowadzony przez karuzelę od góry, zazwyczaj po stalowych linkach służących do podwieszenia belki myjącej do sufitu. W przypadku braku belki myjącej należy wybrać lokalnie alternatywną metodę montażu. Wymagane do tego modyfikacje konstrukcyjne nie wchodzą w zakres dostawy Dairymaster.

14.2 ClusterCleanse



Drugim narzędziem profilaktycznym przeciwko mastitis jest zastosowanie opcji clusterCleanse. Dzięki tej opcji możliwe jest czyszczenie aparatów po każdym doju oddzielnie, tak aby dla każdej następnej krowy dostępny był czysty aparat i aby zapobiec zanieczyszczeniu krzyżowemu. Ta samodzielna opcja może być obsługiwana ręcznie lub może być uruchamiana w momencie, gdy "automatyczny ściągacz aparatów udojowych (ACR)" wykryje, że nie ma już więcej mleka, a następnie automatycznie usunie aparaty.

Po uruchomieniu, przez aparat udojowy przepuszczana jest najpierw ilość sprężonego powietrza, przefiltrowanego przez filtr powietrza, aby pozbyć się ostatnich pozostałości mleka w systemie. Następnie przez aparat udojowy przepuszczana jest woda z ustawioną przez Dairymaster ilością środka dezynfekującego ("ClusterCleanse Liquid") w celu jego optymalnego oczyszczenia. Dla tej opcji Dairymaster dostarcza osobną ramę do zawieszenia wymaganego zbiornika na wodę, zespołu pomp, zespołu dozującego i zbiornika na środek dezynfekujący. Ramka ta jest montowana po wewnętrznej stronie karuzeli. Napięcie potrzebne do pracy pompy jest odbierane z obecnej tam już skrzynki zasilającej.

W przypadku wyboru płynów dezynfekujących innych niż zalecane przez Dairymaster, gwarancja na zawory itp. systemu cluster cleanse zostanie unieważniona.



15 Kontakt

Życzymy Państwu wiele przyjemności i łatwości w użytkowaniu dojarni Dairymaster.

Jeśli po przeczytaniu tej instrukcji masz jakiegokolwiek pytania, skontaktuj się ze swoim kierownikiem projektu pod adresem:

Dairymaster B.V.
Boom 7
3891 KA ZEEWOLDE
Tel: +31 (0)88 324 79 00







ZAŁĄCZNIK 1 Przykładowy wykaz zapasów części zamiennych (Opcjonalnie)*.














*W zależności od specyfikacji podanej w potwierdzeniu zamówienia.



Swiftflo Rotary		Minimalny zapas Użytkownik końcowy					Zdjęcie
Pozycja	Ilość	Kod części	Kod dziedzictwa	Kategoria	Opis		
1	4	10480044	JT104	Aquajetz	AQUAJETZ CUP		
2	4	10480507	JT323	Aquajetz	AQUAJETZ FORMOWANY UCHWYT KIELICHOWY Z ŁBEM SZEŚCIOKĄTNYM		
3	1	10190585	AW12	Automatyczna myjnia	POMPA DETERGENTU DO MYJNI SAMOCHODOWEJ RURA SSĄCA		
4	1	10091809	AW67	Automatyczna myjnia	CEWKA ZAWORU ELEKTROMAGNETYCZNEGO - 1" 0-10 BAR 12V DC		
5	1	10340008	-	Automatyczne usuwanie kłastrów	AUTONOMICZNY CZUJNIK ACR Z WIĄZKĄ PRZEWODÓW - SFT		
5	1	10340784	-	Automatyczne usuwanie kłastrów	ZESTAW DYSTANSOWY CZUJNIKA ACR/WYŁĄCZNIKA		
6	1	10340289	CR118	Automatyczne usuwanie kłastrów	TŁOK SIŁOWNIKACR		
7	50	10340420	CR200	Automatyczne usuwanie kłastrów	SZNUREKCR NA METR		
8	1	10340750	CR303	Automatyczne usuwanie kłastrów	ZESPÓŁ PRZEKAŹNIKA SIŁOWNIKA ACR		
9	2	10340321	CR304	Automatyczne usuwanie kłastrów	USZCZELNIENIE TŁOKA SIŁOWNIKA ACR		

10	20	10340404	CR317	Automatyczne usuwanie klastrów	KLIPS DO SZYBKIEGO MOCOWANIA ACR	
11	1	10340354	CR338	Automatyczne usuwanie klastrów	ACR SMART START SIŁOWNIK	
12	1	10100030	CR343	Automatyczne usuwanie klastrów	KONTAKTRON - DŁUGOŚĆ KABLA 2,8MTR	
13	2	10090892	AR56	Brama powrotna	CEWKA ELEKTROMAGNETYCZNA 22MM 220/240V AC	
14	2	10090900	BG07	Brama powrotna	ELEKTROMAGNES BRAMY UCHYLNEJ Z NAPĘDEM RĘCZNYM	
15	1	10100139	AR71	Brama cofająca Siłownik pneumatyczny	SIŁOWNIK PNEUMATYCZNY KONTAKTRON N/O Z KABLEM PCV 5 M	
16	2	10091502	AR82	Brama cofająca Siłownik pneumatyczny	ZESTAW USZCZELNIAJĄCY SIŁOWNIKA PNEUMATYCZNEGO - OTWÓR 100MM	
17	2	10091494	AR81	Brama cofająca Skrobaczka Ramię powietrzne	ZESTAW USZCZELNIAJĄCY SIŁOWNIKA PNEUMATYCZNEGO - OTWÓR 50MM	
18		10330512	MP106	Odśrodkowa pompa do mleka	USZCZELNIENIE WAŁU ELEKTRYCZNEJ POMPY MLEKA - 1,5 KM	
19	1	10330009	CP203	Odśrodkowa pompa do mleka	ODŚRODKOWA POMPA DO MLEKA ZAKRZYWIONY WIRNIK WIELOŁOPATKOWY	
20	1	10330033	CP204	Odśrodkowa pompa do mleka	ODŚRODKOWA POMPA DO MLEKA ST/STL USZCZELNIENIE GŁOWICY POMPY	
21	1	10330181	CP303	Odśrodkowa pompa do mleka	ODŚRODKOWA POMPA DO MLEKA, AUTOMATYCZNA MEMBRANA SPUSTOWA	
22	1	10530103	MT103	Odśrodkowa pompa do mleka	SILNIK TRÓJFAZOWY 2840/3405 OBR/MIN AC 220-240VD 380VY 50/60HZ - 1.1KW - ODŚRODKOWA POMPA MLECZNA	

23	1	10330165	CP514	Odśrodkowa pompa do mleka	ODŚRODKOWA POMPA DO MLEKA NIE POWRACAJĄCA PIŁKA	
24	5	10700037	CCL04	Cluster Cleanse	CEWKA CZYSZCZĄCA I CEWKA STERUJĄCA	
25	2	10410876	MM102	Miernik mleka	ZESPÓŁ STERUJĄCY MIERNIKA MLEKA POKRYWA PRZEDNIA BEZ PŁYTY	
26	1	10410009	MM107	Miernik mleka	KOMPLETNY KORPUS MIERNIKA MLEKA (ŁĄCZNIE Z OBUDOWĄ KOMORY POMIAROWEJ)	
27	3	10410264	MM109	Miernik mleka	MIERNIK MLEKA KRANIK DO POBIERANIA PRÓBEK KOMPLETNY	
28	1	10410439	MM126	Miernik mleka	KOMPLETNA OBUDOWA ZBIORNIKA NA MLEKO	
29	1	10070266	MM162	Miernik mleka	MLECZNY SPRAY SILIKONOWY (PUSZKA 400ML)	
30	5	10410603	MM167	Miernik mleka	ZESTAW SERWISOWY MIERNIKA MLEKA	
31	10	10091254	MM197	Miernik mleka	CEWKA ELEKTROMAGNETYCZNA MIERNIKA MLEKA BEZ WTYCZKI	
32	2	10411288	MM544	Miernik mleka	MLEKOMAT - 2 PŁYTA PCB STEROWNIKA	
33	10	10933182	-	Miernik mleka	MICROCHIP 8WAY - 0,3" NACHYLENIE - SN75LBC184	
34	1	10563500	-	Milk Swivel	KRĘTLIK MLECZNY SWIFTFLO REVOLVER - TYP USZCZELKI - KOMPLETNY	
35	1	10564243	-	Milk Swivel	KRĘTLIK MLECZNY SWIFTFLO REVOLVER - ZESTAW USZCZELEK	Brak zdjęcia

36	1	10660017	CR324	Zasilanie	ZASILACZ - 15V DC - 240W	
37	1	10660389	-	Zasilanie	ZASILACZ - 13,5V DC - 600W	
38	2	10930436	SR416	Przełącznik zasilania	PRZEKAŹNIK - 12VDC - 8A - DWUBIEGUNOWY PRZEŁĄCZNY	
39	2	10930444	-	Przełącznik zasilania	PRZEKAŹNIK - 12VDC - 16A - PRZEŁĄCZNIK JEDNOPUNKTOWY - K4BC12	
40	5	10091254	MM197	Pulsacja	CEWKA ELEKTROMAGNETYCZNA 12VDC 7,5 WATÓW	
41	5	10090934	P512	Pulsacja	WTYK CEWKI Z WKRĘTEM I USZCZELKĄ	
42	2	10420123	P208	Pulsacja	MOSTEK ELEKTRONICZNEGO PRZEKAŹNIKA PULSACYJNEGO	
43	1	10420230	P268	Pulsacja	8 PŁYTKA OBWODU PULSACJI WYJŚCIOWEJ	
44	5	10420446	P511	Pulsacja	ZESTAW PULSACYJNY PRZEKAŹNIKA SWIFTFLO	
45	1	10420008	P535	Pulsacja	ELEKTRONICZNY PRZEKAŹNIK PULSACYJNY	
45	1	10393387	-	Stoik odbiorczy	KOŃCÓWKA KOPUŁY ZBIORNIKA ODBIORNIA - OBROBIONA	
46	4	10320323	SF102	Pazur Swiftflo	SMOCZEK SWIFTFLO (CIĘŻKI)	
47	5	10320349	SF103	Pazur Swiftflo	UCHWYT KUBKA SMAKOWEGO SWIFTFLO	

48	5	10320273	SF203	Pazur Swiftflo	ZESTAW USZCZELNIENIA KŁOWEGO SWIFTFLO (ŁĄCZNIE Z ODCIĘCIEM)	
49	1	10320133	SF208	Pazur Swiftflo	BLOK IMPULSÓW SWIFTFLO CLAW	
50	5	10320166	SF212	Pazur Swiftflo	SWIFTFLO - MISKA Z PAZUREM - MNIEJSZE ZAMKNIĘCIE	
51	5	10440006	R041	Pazur Swiftflo	DAIRYMASTER 916S GUMOWA WKŁADKA (ZESTAW 4)	
52	1	10320448	SF319	Pazur Swiftflo	SWIFTFLO CLUSTERCLEANSE LITE CLAW LESS SHUT OFF	
53	20	10440097	R047	Gumowa rurka z pazurem Swiftflo	RURKA DO PAZURÓW 178MM (7 CALI) DLA PAZURÓW SWIFTFLO	
54	2	10270437	BL61	Swiftflo Revolver Bailing	SPRĘŻYNY KABŁĄKOWE SWIFTFLO	
55	1	10562049	SR405	Bramka wejściowa Swiftflo Revolver	SPRĘŻYNA DO BRAMKI WJAZDOWEJ SWIFTFLO REVOLVER	
56	2	10091486	AR80	Ramię powietrza do bramy wjazdowej Swiftflo Revolver	ZESTAW USZCZELNIAJĄCY SIŁOWNIKA PNEUMATYCZNEGO - OTWÓR 40MM	
57	1	10562122	SR406	Swiftflo Revolver Exit Gate	SPRĘŻYNA BRAMKI WYJŚCIOWEJ REWOLWERU SWIFTFLO	
58	2	10840007	SR301	Platforma rewolwerowa Swiftflo	ŁOŻYSKO KOŁA PLATFORMY SWIFTFLO REVOLVER	
59	1	10070183	-	Platforma rewolwerowa Swiftflo	SMAR SILIKONOWY DIAMANTE TYP W - KARTUSZ 400G	
60	1	10101210	YS12	Skrobaczka podwórzowa	WYŁĄCZNIKI ZBLIŻENIOWE ZGARNIACZY PODWÓRZOWYCH	

61	1	10101202	AD44	Auto-Drafting	WYŁĄCZNIK FOTOELEKTRYCZNY - ODLEGŁOŚĆ DETEKCJI 4M - (TYP REFLEKTOROWY)	
62	1	10101558	AD45	Auto-Drafting	REFLEKTOR PRZEŁĄCZNIKA FOTOELEKTRYCZNEGO 40 X 60 MM	
63	1	10101939	-	Platforma rewolwerowa Swiftflo	WYŁĄCZNIK FOTOELEKTRYCZNY - ZASIĘG DZIAŁANIA 0,3M - (BEZREFLEKTOROWY)	