

**Poprawa zdrowia
zwierząt**

03

Regularne czyszczenie podłogi
pozwala utrzymać większą czystość
racic, wymion i ogonów.

Discovery 90 S i SW

08

Robot do usuwania odchodów
w oborach z podłogą
rusztową

**Discovery 120
Collector**

10

Robot do usuwania odchodów
w oborach z podłogą pełną i łączoną.

Czyszczenie podłogi w oborze

Lely Discovery



*Polepszanie stanu zdrowia
krów poprzez dbałość
o czystość obory*



*„Brudne racice mnie irytują,
gdyż brudzą legowiska”.*

Etienne Simon

Saint-Germain-en-Coglès, Francja

„Postanowiliśmy zastąpić zgarniacze robotem Discovery, ponieważ krowy przeskakiwały zgarniacz i brudziły przednie i tylne nogi przy każdym przejściu zgarniacza. To naprawdę nas irytowało, bo brudne nogi oznaczają brudne legowiska. Łatwo zauważyć, że racice i nogi są teraz dużo czystsze. Tylne nogi krow nieznacznie się brudzą przy oddawaniu odchodów, lecz przednie nogi pozostają czyste i suche”.

Poprawę zdrowia zwierząt należy zacząć od czystej podłogi

Czysta podłoga w oborze to większa higiena racic, ogona i wymion oraz mniejsze zanieczyszczenie legowisk. To przekłada się na ograniczoną liczbę infekcji racic i wymion oraz wspomaga naturalne, zdrowe zachowanie krow. Oprócz tego łatwiej wykryć u nich ruję, co pozwala na skrócenie okresu między wycieleniami. Zdrowe racice i wymiona przynoszą ogromne korzyści finansowe dla gospodarstwa produkującego mleko.

Regularne czyszczenie podłogi hamuje namnażanie bakterii i pozwala utrzymać racice, wymiona i ogony krow w czystości. Poprawia to stan zdrowia krow, oraz zwiększa ogólną wydajność stada.

Korzystając z najnowszej technologii, podłoga w oborze może być automatycznie czyszczona. Robot do zbierania odchodów Lely Discovery pracuje całą dobę. Ten w pełni zautomatyzowany robot do usuwania odchodów dociera w każde miejsce obory, co nie jest możliwe w przypadku systemów usuwania odchodów podłączonych za pomocą łańcucha lub kabla.

Inteligentne gospodarstwo, wybór należy do Ciebie

Znaczenie czystej podłogi w oborze

Zdrowe krowy w oborze to wysoka wydajność, mniej uwagi, a praca przy nich to przyjemność. Frustrujące jest, że mastitis, obniżona płodność i problemy ze zdrowiem nóg wciąż są najczęstszymi powodami brakowania w gospodarstwach produkujących mleko. Czysta podłoga w oborze to czyste racice, nogi, wymiona i ogony, co pomaga hamować rozwój bakterii. Ogranicza to również problemy zdrowotne związane z nogami i wymionami.

Zdrowe wymiona

Mastitis to częsty schorzenie wymion powodowane przez bakterie, które dostają się do wymion i wywołują infekcję. Dobra higiena jest szczególnie ważna dla zahamowania rozwoju bakterii. Czysta podłoga zapobiega przenoszeniu przez krowy odchodów do legowisk. Ogony i wymiony również pozostają czyste. To zmniejsza ryzyko infekcji.

Płodność

Krowy zachowują się bardziej naturalnie, gdy ich nogi są zdrowe, a podłoga nie jest śliska. Dzięki temu łatwiej wykryć u nich ruję, co pozwala na skrócenie okresu między wycieleniami.

Zdrowie nóg

Zdrowe nogi są ważne, aby krowa mogła swobodnie się poruszać, odpoczywać, jeść, pić lub przejść do robota udojowego. Wielu hodowców lekceważy problemy zdrowotne nóg swoich krow. Badania wskazują, że hodowcy zauważają jedynie 25% zaburzeń zdrowia racic w stadzie (Jessica Fabian, 2012). To jeden z powodów podejmowania niewłaściwych działań. Szacuje się, że 80% gospodarstw produkujących mleko napotyka w ciągu roku problemy z nogami swoich krow. Te problemy mogą prowadzić do kulawizny wśród krow oraz związanych z tym strat finansowych.

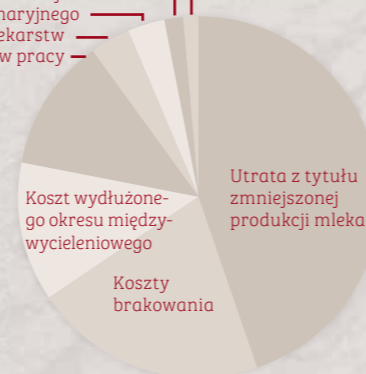
Zdrowe nogi i racice pozwalają uniknąć wysokich kosztów leczenia i strat.

Badania Uniwersytetu Cornell wykazały, że średnio 20% krow w gospodarstwie produkującym mleko cierpi z powodu ograniczonych możliwości ruchu, co prowadzi do strat rzędu 250-380 EUR na krowę. Z tego powodu choroby nóg są jednymi z trzech najbardziej kosztownych problemów zdrowotnych obok mastitis i obniżonej płodności. Choć część z tych kosztów wynika z wydatków na leczenie, należy pamiętać również o kosztach pośrednich. Obejmują one obniżenie wskaźnika zapłodnień, wyższe koszty weterynaryjne i zwiększoną presję zastępowania zwierząt.

Średni koszt chorób nóg na krowę na rok wynosi 53,17 EUR

EUR	23,70	straty z tytułu zmniejszonej produkcji mleka
EUR	11,33	koszty brakowania
EUR	6,56	koszt wydłużonego okresu międzywycieleniowego
EUR	6,31	koszt nakładów pracy
EUR	2,02	koszty z tytułu niesprzedanego mleka
EUR	1,68	koszt korekcji racic
EUR	0,84	koszty leczenia weterynaryjnego
EUR	0,73	koszty leków

Koszty z tytułu niesprzedanego mleka
Koszt korekcji racic
Koszty leczenia weterynaryjnego
Koszty leków
Koszt nakładów pracy



„Poświęcają czas
na wyjaśnienie
wszystkiego”.

Severin Batzill
Schlier, Niemcy

Eksperti w automatyzacji produkcji mleka w Twojej okolicy

Znajdujące się w okolicy Lely Center to Twój partner w zakresie automatyzacji hodowli bydła mlecznego, na którym możesz polegać. W ciągu kolejnych lat działalności firma Lely zbudowała rozległą sieć Lely Center, pozwalającą wykorzystać doświadczenie pracujących w nich specjalistów w zakresie automatyzacji hodowli bydła z wiedzą na temat lokalnych realiów. Ich najważniejszym celem jest pomaganie hodowcom w osiągnięciu maksymalnych korzyści wynikających z użytkowania sprzętu Lely.

Spokój

Spokój ducha jest kluczowy dla działania gospodarstwa. Jego podstawą jest zaufanie do pracowników, robotów i solidnego partnera w zakresie pomocy i serwisowania. Dobrze wiedzieć, że za urządzeniem Lely Discovery stoi organizacja, której można ufać.

Certyfikowani serwisanci

Za pośrednictwem lokalnego Lely Center możesz korzystać z pomocy certyfikowanych inżynierów serwisu Lely. Zapewniają oni prawidłową instalację, ustalają wybrane trasy i zapewniają optymalną obsługę serwisową, która przyczynia się do długiego i bezproblemowego okresu użytkowania.

Wiedza i doświadczenie zdobyte w regionie

Możesz także polegać na wiedzy i pomocy doradców z zakresu wsparcia dot. zarządzania gospodarstwem, którzy są zatrudnieni w lokalnym Lely Center. Zapewnią oni, że urządzenie Discovery spełni swoją rolę w optymalizacji wydajności i rentowności Twojego gospodarstwa.

Bydło mleczne mamy we krwi

Wielu pracowników Lely pochodzi z rodzin posiadających gospodarstwa produkujące mleko. Rozumieją, jak działa gospodarstwo, a ponadto biorą udział w szkoleniach i testach wiedzy. Oferują niezawodność i fachową pomoc zarówno nowym, jak i dotychczasowym klientom. Lokalni eksperci posiadają wiedzę i doświadczenie zdobyte w podobnych projektach w regionie, dlatego zawsze można polegać na aktualnych poradach.

Największe doświadczenie w dziedzinie automatyzacji produkcji mleka

Lely to firma wiodąca na rynku automatyzacji w produkcji mleka. W zakresie automatycznego czyszczenia obory posiadamy ponad 10 lat doświadczenia. Wykorzystaliśmy całą naszą wiedzę, aby opracować obecną generację robotów do czyszczenia obory Discovery.



Discovery 90 S i SW

Ręczne czyszczenie to trudna i niezbyt przyjemna praca, która utrzymuje podłogę w czystości tylko na krótki czas. Tradycyjne systemy stanowią przeszkodę, wymagają konserwacji i nie czyszczą korytarzy przejściowych. Dlatego opracowaliśmy roboty Discovery 90 S i 90 SW dla obory z podłogą rusztową.



Pełna kontrola

Robot pracuje w Twojej oborze, a Ty zachowujesz pełną kontrolę nad trasami jego przejazdu i częstotliwością czyszczenia. Wielu hodowców ustala określone godziny czyszczenia zgodnie z harmonogramem. To gwarantuje, że robot nie przeszkadza krowom, a dodatkowo można zlecić czyszczenie często używanych obszarów częściej, aby upewnić się, że podłoga zawsze jest czysta i sucha.

Sposób działania

Mobilne roboty do utrzymywania czystości obory Discovery 90 to pojazdy zasilane za pomocą akumulatora. Po instalacji technicy Lely Center zaprogramują wymagane trasy dla Twojej obory. Dzięki aplikacji na telefon możesz zaplanować trasy według własnych preferencji. Następnie Discovery powraca do stacji ładowania. Stacja ładowania stanowi również punkt startowy każdego przejazdu.

Spryskiwanie wodą dla lepszych rezultatów

Model Discovery 90 SW jest wyposażony w dyszę wodną, która usprawnia czyszczenie podłogi obory. Cienka warstwa suchych odchodów może czasem powstać w pewnych warunkach, przy niewielkiej obsadzie krów lub w oborach o szerokich korytarzach. Ta cienka warstwa może sprawić, że podłoga stanie się śliska. Dzięki spryskiwaniu wodą przed robotem podłoga jest dokładniej czyszczona i nie staje się śliska.



Inteligentna konstrukcja

Lely Discovery 90 sprawia, że podłoga w Twojej oborze jest czysta przez cały czas. Ten w pełni zautomatyzowany robot do usuwania odchodów dociera w każde miejsce na korytarzach spacerowo-gnojowych, czyszcząc ich każdy zakamarek. Koło w przedniej części zapobiega zablokowaniu robota i zapewnia prawidłowe omijanie ścian. Kompaktowa konstrukcja pozwala robotowi Discovery 90 na przejazd pod bramkami separacyjnymi w celu wyczyszczenia większej powierzchni obory.

Sposób poruszania się

Robot do usuwania odchodów działa bez łańcuchów, kabli lub czujników pod podłogą. Wbudowany czujnik ultradźwiękowy zapewnia, że Discovery 90 omija ściany i ogrodzenia z zachowaniem określonych odstępów. Wbudowany żyroskop pozwala robotowi Discovery 90 stale monitorować swoją pozycję.





Discovery 120 Collector

Ręczne usuwanie odchodów jest czasochłonne, a zgarniacze wykorzystujące łańcuch lub linę posiadają wiele wad. Łańcuchy i liny stanowią przeszkodę na przejściach, obszar poczekalni nie jest czyszczony, krowy za każdym razem muszą przechodzić nad zgarniaczami, a ich racice zanurzone są w odchodach. Dlatego w Lely opracowano Discovery 120 Collector; to rewolucyjny robot do usuwania odchodów w oborach z pełną podłogą.



Zbieranie odchodów zamiast zgarniania

Zamiast zgarniania odchodów robot Lely Collector wykorzystuje pompę próżniową do gromadzenia odchodów w wbudowanym zbiorniku. Pozwala to uzyskać lepszy rezultat czyszczenia w porównaniu z tradycyjnymi systemami.



Zastosowanie wody dla większej czystości i lepszej przyczepności

Robot Discovery Collector jest wyposażony w przednie i tylne spryskiwacze. Spryskiwanie wodą z przodu pozwala skuteczniej usuwać odchody, natomiast spryskiwanie z tyłu zwilża podłogę, zapewniając większą przyczepność racic.



Brak przeszkód i maksymalna mobilność

Discovery Collector porusza się samodzielnie, wykorzystując wbudowane czujniki. W przeciwieństwie do tradycyjnych zgarniaczy, nie wymaga on montażu łańcuchów, lin ani innych wystających elementów.

Technologia nawigacyjna

Unikalne połączenie dwóch czujników ultradźwiękowych, żyroskopu i zaawansowanego oprogramowania zapewnia niezawodną nawigację w każdych warunkach. Robot podąża wyznaczonymi trasami bez potrzeby wprowadzania dodatkowych modyfikacji obory.

Sterowanie przy użyciu smartfona

Robota Collector można obsługiwać za pomocą aplikacji w smartfonie. Aplikacja Lely Control działa bezprzewodowo przez Bluetooth, co oznacza, że robota można obsługiwać za pomocą każdego smartfona.



Optymalne trasy przejazdu

Przednia część robota Collectro jest prosta, co ułatwia czyszczenie w kątach obory. Tył maszyny jest zaokrąglony, aby zmaksymalizować czyszczoną powierzchnię podczas skręcania. Ponieważ robot może wykonywać tę czynność bez cofania, odchody zbierane są z przodu, dzięki czemu podłoga za urządzeniem pozostaje czysta.

Wyznaczanie trasy

Collector automatycznie rozpoczyna każdą trasę od stacji ładowania. Trasy i harmonogram przejazdów można łatwo zaprogramować, dostosowując je do codziennych rutynowych czynności w gospodarstwie oraz trybu życia zwierząt.



Napełnianie wody

Jeśli system spryskiwania wodą jest wyłączony, Collector najpierw przejeżdża do stacji wody w celu napełnienia dwóch zasobników w zbiorniku na odchody. Po napełnieniu zbiorników Collector wykonuje zaplanowaną trasę.

Zasada działania

Zamiast zgarniania lub przesuwania robot Discovery 120 Collector zbiera odchody i transportuje je do stacji.

Spryskiwanie wodą

Dysza z przodu robota spryskuje wodę w celu rozpuszczenia śliskiej warstwy odchodów i dokładniejszego czyszczenia podłogi. Dysza z tyłu robota spryskuje wodę, aby podłoga była mokra i mniej śliska. Zapobiega to szybkiemu przyklejaniu się odchodów. W miarę napełniania zbiornika objętość wody w zasobnikach maleje, zapewniając więcej miejsca na odchody. Dzięki temu robot zachowuje kompaktowe wymiary; łatwo porusza się pomiędzy krowami oraz mieści się pod bramkami separacyjnymi.



Zbieranie odchodów

Pompa próżniowa połączona ze zbiornikiem wytwarza podciśnienie, które zbiera odchody z podłogi. Po napełnieniu zbiornika na odchody czujnik górnego poziomu wyłącza system próżniowy i pompę wody. Podciśnienie w zbiorniku utrzymuje odchody wewnątrz, do momenty gdy robot Collector przejeżdża do punktu zrzutu.

Zrzut odchodów

Po wjeździe do stacji zrzutu odchodów otwierany jest zawór napowietrzania w celu zlikwidowania próżni. W ciągu dwóch minut odchody przepływają ze zbiornika do punktu zrzutu. Zawór napowietrzania usuwa też skroploną wodę z systemu próżniowego. Po opuszczeniu punktu zrzutu zawór napowietrzania jest zamykany, system próżniowy i pompa wody są włączane a robot Discovery kontynuuje trasę.



Kończenie trasy

Każda trasa kończy się w stacji ładowania, gdzie maszyna Collector jest ładowana w oczekiwaniu na kolejną trasę zaplanowaną w harmonogramie.

„Nogi są o wiele
czystsze niż wcześniej”.

Etienne Simon
Saint-Germain-en-Coglès, Francja

Czystsza podłoga – zdrowsze krowy

Czysta podłoga w oborze to większa higiena racic, ogona i wymion oraz mniejsze zanieczyszczenie legowisk. Przekłada się to na ograniczoną liczbę infekcji nóg i wymion oraz wspomaga naturalne zachowanie krów. Ułatwia to wykrywanie krów w rui.

Tradycyjne zgarniacze do usuwania odchodów wiążą się z wieloma niedogodnościami. Łańcuchy i liny stanowią przeszkodę na przejściach, obszar poczekalni nie jest czyszczony, krowy za każdym razem muszą przechodzić nad zgarniaczami, a ich racice zanurzone są w odchodach. To właśnie dlatego firma Lely opracowała serię Discovery i Discovery Collector.

Inteligentne gospodarstwo, wybór należy do Ciebie.

Popraw higienę dzięki Lely Center

Lely, Astronaut, Astri, Atlantis, C4C, Calm, Caltive, Capsule, Commodus, Compedes, Cosmix, Dairywise, Discovery, F4C, Graviton, Grazeway, Hubble, I-flow, InHerd, Juno, L4C, Lely Center, Lelywash, Luna, Nautilus, Orbiter, Quaress, Qwes, Shuttle, T4C, Vector, Viseo, Voyager oraz Walkway to zarejestrowane znaki towarowe Lely Group.

Firma Lely zastrzega sobie wszelkie prawa do swoich znaków towarowych. Każde nieautoryzowane użycie znaku towarowego firmy Lely lub użycie znaku towarowego wprowadzającego w błąd, bądź łudząco podobnego do znaku towarowego firmy Lely, stanowi naruszenie wyłącznych praw firmy Lely. Wszelkie prawa zastrzeżone.

Informacje zawarte w niniejszej ulotce są podane tylko w celach informacyjnych i nie są konkretną ofertą handlową. Niektóre produkty przedstawione w prospekcie mogą nie być dostępne w danym kraju, a dostarczane produkty mogą się różnić od tych przedstawionych na zdjęciach. Niniejsza publikacja w całości jak i w fragmentach nie może być kopiowana ani publikowana w formie wydruku, kserokopii, mikrofilmu bądź jakiegokolwiek innego nośnika bez uzyskania wcześniejszej pisemnej zgody Lely Holding S.à r.l. Pomimo iż niniejszy prospekt został opracowany z najwyższą starannością, Lely nie ponosi odpowiedzialności za ewentualne szkody powstałe na skutek błędów bądź przeoczeń w niniejszej publikacji.

