

# Dojarnie karuzelowe DeLaval

Spełniają potrzeby  
nowoczesnych  
gospodarstw  
mlecznych



**Dodaj  
PLUS+**  
do gospodarstwa  
Wybierz DeLaval





# Dojenie na karuzeli to najbardziej wydajny system doju krów

**Obrotowa platforma przemieszcza krowy do dojarza w stałej rutynie, z zachowaniem komfortu zarówno dla zwierząt jak i dla obsługi. To pozwala dojarzowi skoncentrować się na najważniejszych czynnościach. W rezultacie osiągamy wykorzystanie pełnego potencjału systemu udojowego w krótszym czasie z mniejszym wysiłkiem.**

**Dojarnia karuzelowa jest dobrym rozwiązaniem zarówno dla gospodarstw wielkostadnych jak i dla większych gospodarstw rodzinnych zakładających ciągły rozwój. Ta sama dojarnia może wydoić dzisiejsze stado 100 krów, jak i 300-400 krów w przyszłości.**

## **Duża przepustowość**

Ciągły obrót platformy to czynnik zwiększający wydajność. Wielkość grup nie wpływa na wykorzystanie dojarni - dodatkowe krowy w grupie lub grupy mniej liczne nie wpływają na wydajność karuzeli. Dojarnia karuzelowa umożliwia przewidywalną, wysoką wydajność doju, większą niż w dojarniach stacjonarnych, co jest istotnym elementem w planowaniu systemu doju dla większych i rozwijających się stad.

## **Optymalna rutyna pracy**

Krowy „dojeżdżają” do obsługi w stałych odstępach czasowych. To umożliwia uzyskanie wysokiej wydajności pracy i osiągnięcie stałej rutyny doju.

## **Oszczędność kosztów pracy**

Dzięki stałej rutynie i pozycji dojarza dojarnia karuzelowa wymaga mniejszej liczby pracowników. Dla krów dój w karuzeli to mniejszy stres, dzięki czemu wchodzą i opuszczają dojarnie bez udziału obsługi. W karuzeli krowa odczuwa, że jest dojona w tym samym miejscu i w stałej powtarzalnej rutynie a sam dój na obrotowej platformie jest dla niej interesujący.

## **Spokojny dój w stałej rutynie.**

Krowy mają krótką drogę do wejścia na stanowisko, spokojnie jedna po drugiej zajmują przeznaczone dla nich miejsca. Poszczególne miejsca są oddzielone od siebie, dzięki czemu nie przeszkadzają sobie nawzajem.



# Kompletna dojarnia karuzelowa to nie tylko platforma udojowa.

Podczas rozmów o nowej dojarni, nasi klienci na ogół oczekują rozwiązań wielu aspektów powiązanych z dojem krów.

DeLaval oferuje kompleksowe rozwiązanie wszystkich aspektów doju i postępowania z mlekiem. Oferujemy kompletny system doju dostosowany do indywidualnych potrzeb poszczególnych gospodarstw.

Wiemy, że każdy z komponentów naszej oferty nie funkcjonuje w oderwaniu od całego systemu gospodarstwa mlecznego, tylko wraz z innymi elementami tworzy kompleksowe rozwiązanie.



## Rozwiązanie szyte na Twoją miarę

Nie ma dwóch identycznych farm mlecznych. Rasa krów, położenie gospodarstwa, klimat, sposób żywienia i inne uwarunkowania wpływają na wybór optymalnej dojarni.

Nasze oryginalne rozwiązania technologiczne platform udojowych są źródłem ich wysokich wydajności, lecz platforma to nie wszystko. Istotne są także pozostałe elementy dojarni takie jak pompy podciśnienia, systemy myjące czy rozwiązania chłodzenia mleka a także system zarządzania stadem.

Nierzadko, niewielkie ulepszenia powodują znaczny wzrost wydajności i mogą stanowić znaczące usprawnienie systemu doju.





# Dojarnia karuzelowa HBR

## Wysoka wydajność przy małym wysiłku

**HBR DeLaval to doskonały system doju dla stad od około 100 krów, zakładających rozwój w przyszłości**

### **Gotowa do powiększenia stada**

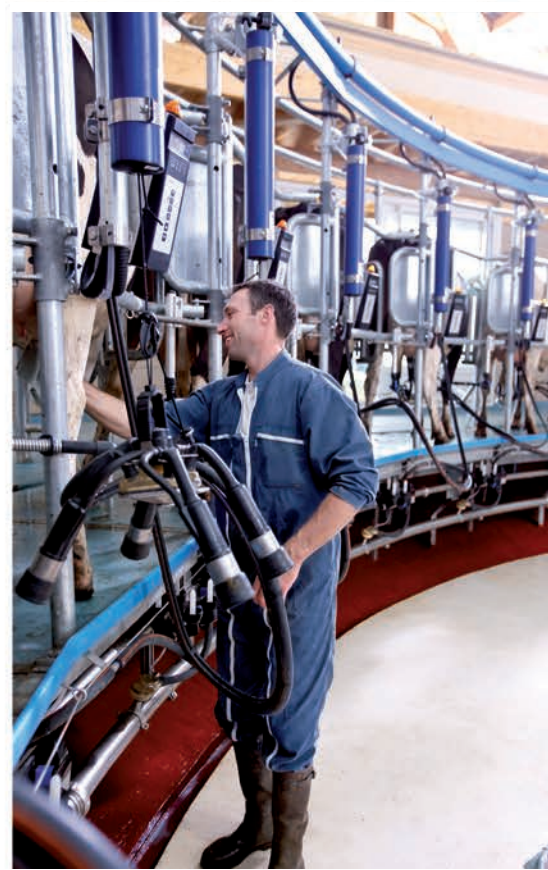
Dojarnię HBR w średniej wielkości stadzie może bez większego problemu obsługiwać 1 osoba. Po znacznym powiększeniu stada można po prostu wydłużyć dój lub wprowadzić dodatkową osobę do obsługi. Nie musimy inwestować w powiększenie instalacji udojowej.

### **Ruch krów**

Unikalna konstrukcja bramek sekwencyjnych na platformie powoduje, że krowa tuż po wejściu jest bardzo blisko obsługi. W dojarniach karuzelowych nieposiadających takiego rozwiązania dojarz musi dłużej czekać na ustawienie się krów, co w praktyce sprawia, że mają one o 2 stanowiska więcej dla zapewnienia wydajności porównywalnej do HBR DeLaval.

Dojący może łatwo przemieszczać się wewnątrz platformy, co umożliwia dobrą obserwację i w razie potrzeby szybką reakcję na nieprawidłowości. Dojarnia HBR umożliwia jednoosobową obsługę przy pełnej rutynie doju. Spośród wszystkich typów dojarni karuzelowych w HBR DeLaval obsługa ma najlepszy ogląd krów na wszystkich stanowiskach udojowych.

Aktywne bramki sekwencyjne w karuzeli HBR DeLaval dają stałe, szybkie tempo doju dzięki temu że krowy zajmują właściwe miejsce tuż po wejściu. To także ogranicza stres zarówno krów jak i obsługujących.





### Stać rutyna doju

W dojarni HBR obsługa stoi wewnątrz platformy, ma doskonały wgląd na każde stanowisko doju. W karuzeli HBR DeLaval krawędź wewnętrzna nie ma uskoków, dzięki czemu dojący nie musi zmieniać pozycji podczas pracy. Dojarz ma łatwy dostęp do wymion.

Prędkość obrotowa platformy dojarni jest regulowana automatycznie, co zapewnia stałą rutynę doju. Sterownik dojarni jest powiązany z programem zarządzania stadem i na podstawie wcześniejszych dojów dokonuje korekty prędkości obrotowej dostosowując ją do tempa doju grupy lub pojedynczych krów.

### Poziom wyposażenia

Istnieje możliwość wyboru standardu wyposażenia dojarni od poziomu podstawowego po zawansowane opcje. Przykładem takiego zawansowania jest podniesiona podłoga w obszarze pracy dojarza - umożliwia ona przyjęcie najbardziej komfortowej pozycji podczas pracy.

Zawansowane opcje wyposażenia zawierają połączenie z systemem zarządzania stadem, umożliwiając elektroniczną identyfikację krów oraz monitorowanie i analizę ich wydajności oraz zdrowia.

Unikalne rozwiązanie koryt na bramkach sekwencyjnych daje możliwość indywidualnego dokarmiania krów, bez utraty cechy doskonałego pozycjonowania.

Inna opcja, taka jak pokrycie podłogi matą, zwiększa znacząco komfort krów i ułatwia szybkie zajmowanie stanowiska udojowego.





# Dojarnia karuzelowa bok w bok PR2250

## Więcej dojonych krów w krótszym czasie

Jeśli masz stado większe niż 150-200 krów, które w przyszłości może się jeszcze powiększyć to PR2250 jest dobrym wyborem - umożliwi osiągnięcie dużej liczby krów wydojonych w ciągu godziny.



### Szybkie wejście krów

Krowy łatwo uczą się różnych zachowań, w tym wejścia i wyjścia w dojarni PR2250. Wejście jest nieskomplikowane, po prostu jedna krowa za drugą wchodzi prosto do dojarni.

Niskie profile wygrodzeń ułatwiają zajmowanie stanowisk, a jeszcze bardziej ich sprawne opuszczenie po zakończonym doju.

To pozwala obsłudze na skoncentrowanie się na zadaniach udojowych.

### Integracja z systemem zarządzania

Stanowiska udojowe PR2250 zawierają zaawansowane sterowniki doju i mają możliwość podłączenia do programu zarządzania stadem.

System zarządzania stadem umożliwia optymalizację rutyny doju, pozwala na gromadzenie i odpowiednie przetwarzanie danych udojowych, zdrowotnych i hodowlanych. System zarządzania umożliwia także oddzielanie poszczególnych krów i szybkie przemieszczanie krów do odpowiedniej grupy, co skraca czas spędzony przez krowy poza legowiskiem i stołem paszowym.







### **Stąły rytm doju**

Stąła rutyna doju jest wążna dla odpowiedniej stymulacji krów i dla optymalnego wykorzystania czasu pracy dojących. Daje to korzyści w postaci osiągnięcia zakładanych wydajności, tempa doju krów jak i zdrowia wymion.

### **Bezpieczeństwo w pakiecie**

Bezpieczeństwo obsługi dojarzy i zwierząt jest podstawowym zadaniem jakie stawiają sobie konstruktorzy wszystkich typów dojarni karuzelowych DeLaval. Linka bezpieczeństwa wokół platformy pozwala na zatrzymanie dojarni z dowolnego miejsca wokół platformy.

### **Dojarnia bok w bok PR1100TF**

Ten typ dojarni jest ekonomiczną opcją karuzeli zewnętrznej dla rozwijających się gospodarstw rodzinnych.







# Dojarnia karuzelowa Bok w Bok PR3100HD Rozwiązanie doju dla gospodarstw wielkostatdnych.

Karuzelowa dojarnia PR3100HD jest przeznaczona dla ferm wielkostatdnych, gdzie wydajność doju ma kluczowe znaczenie a odpowiednio dobrana wielkość umożliwia osiągnięcie maksymalnych wydajności - nawet powyżej 500 krów na godzinę.



## **Duża wytrzymałość**

W hodowli wielkostatdnej często oczekuje się doju niemal przez całą dobę. Do takiego właśnie zadania została zaprojektowana platforma dojarni PR3100HD. Łączy ona w sobie wymóg najwyższej wydajności i dużej wytrzymałości, a także możliwości długiej pracy z krótkimi przerwami na serwis.

## **Wysoka wydajność**

Wysoka wydajność doju jest osiągnięta między innymi przez szerokie, ustawione pod kątem 85° stanowisko udojowe.

Najniższa spośród wszystkich typów dojarni karuzelowych zewnętrznych przegroda stanowiskowa ułatwia krowom opuszczanie dojarni. Szybkie wejście i wyjście krowy na dojarnie PR3100 sprawiają, że jest to obecnie najbardziej wydajny z dostępnych na rynku systemów doju krów.



### **Wytrzymałość, wiarygodność 24/7**

Dojarnia karuzelowa PR3100 jest niezwykle wydajna i wytrzymała. Jest to efekt pracy inżynierów projektujących każdy detal platformy z uwzględnieniem tych dwóch ważnych cech.

### **Spełnia potrzeby wielkiego stada**

Dojarnia tego typu posiada wiele rozmiarów i opcji wyposażenia, dzięki temu może być zaadaptowana do wielu stad z uwzględnieniem ich przyszłego powiększania.

### **Zarządzanie stadem**

PR3100HD może być połączona z systemem zarządzania stadem. Krowy w systemie DelPro są automatycznie identyfikowane i przyporządkowane do określonych miejsc. Informacje o przebiegu doju płyną do systemu zarządzania. Krowy mogą być automatycznie oddzielane do poszczególnych obszarów zależnie od potrzeb.

### **Karuzela PR3100HD to krok w przyszłość**

Technologia doju wciąż się rozwija. Nawet najnowocześniejszy obecnie system nie będzie takim w przyszłości. Oferując najnowsze rozwiązania dziś, bierzemy pod uwagę możliwość ich modernizacji i doposażeń w przyszłości.







## ZARZĄDZANE POPRZEZ DELPRO™ FARM MANAGER

# System zarządzania stadem

Zadaniem systemu zarządzania jest ciągle gromadzenie informacji o krowach, w dzień i w nocy, w czasie doju i przebywających w oborze, aby wspomóc optymalne wykorzystanie potencjału stada i zaoszczędzić czas przeznaczony na ręczne kalkulacje i notatki.



### Właściwa decyzja we właściwym czasie

System zarządzania jest obecnie niemal niezbędny w gospodarstwie utrzymującym około sto lub więcej krow.

System DelPro™ DeLaval składa się z modułów doju, żywienia, sortowania krow oraz hodowli, które są wzajemnie powiązane w jednym programie. Optymalne zarządzanie pozwala na lepszą kontrolę poszczególnych krow, pozwala też z wyprzedzeniem przewidzieć problemy.

DeLaval DelPro™ oferuje szybki dostęp do najważniejszych informacji, co jest bardzo pożądane we współczesnej farmie mlecznej.

### Stado pod kontrolą

Wiedza o stadzie to podstawa. Program DelPro™ daje wgląd do szczegółowych informacji o każdej krowie, zestawia raporty dzięki czemu można łatwo odnaleźć odstępstwa od ustalonych standardów. Pozwala to na wyprzedzające, profilaktyczne działania.

Otrzymując dokładne informacje z systemu, można natychmiast podjąć odpowiednią akcję, dzięki czemu można ograniczyć straty w produkcji mleka i niepotrzebnie brakowanych krow.

Dokładna identyfikacja krow daje pełną kontrolę i umożliwia precyzyjne zarządzanie dzięki wiarygodnym informacjom.







### **Program przyjazny dla użytkownika**

Krzywa laktacji przedstawiana w postaci graficznej ukazuje trendy produkcji mleka pojedynczych krów.

System aktywności wraz z kalendarzem hodowlanym jest wielkim wsparciem w zarządzaniu rozrodem.

Bramka selekcyjna umożliwia oddzielanie krów do 2, 3 a w razie potrzeby do większej liczby obszarów selekcyjnych.

Kamera BCS pozwala na monitorowanie zmian kondycji krów, co pozwala na optymalizowanie ich żywienia a także ułatwia wczesne rozpoznanie chorób metabolicznych.

Specyficzne dane są gromadzone i przetwarzane - można je przeglądać i analizować w biurze lub za pomocą współczesnych narzędzi w dowolnym miejscu pobytu zarządzającego.





# Zadbaj o jakość Chłodzenie mleka i mycie dojarni

## Chłodzenie i przechowywanie mleka

Aby zachować właściwą jakość mleka, należy je szybko schłodzić z temperatury około 35°C do temperatury umożliwiającej jego bezpieczne przechowywanie od 4° do 5°C.

Wydajne systemy doju takie jak dojarnie karuzelowe wnoszą zwiększone wymagania co do systemu schładzania - wydajny dój to więcej mleka w krótszym czasie.

Jednym z rozwiązań dla wydajnych stad i systemów doju jest wstępne schładzanie wodą która jest potem wykorzystywana do pojenia zwierząt. Dla najbardziej wydajnych systemów doju dobrym rozwiązaniem jest kompaktowy system schładzania w przepływie, umożliwiający natychmiastowe schłodzenie mleka zanim trafi ono do zbiornika.



## Mycie i higiena doju

Sterowniki i urządzenia do mycia dojarni karuzelowych stosują optymalny program oraz system mycia pulsacyjnego, dzięki czemu efektywne jest mycie na podciśnieniu roboczym z użyciem minimalnych ilości wody i środków myjących.

Środki myjące są precyzyjnie automatycznie dozowane.

Ich brak lub inne problemy, które wystąpiły w myciu instalacji są wyświetlone na sterowniku mycia C200, dzięki czemu możemy uniknąć wielu strat związanych z pogorszeniem jakości mleka.



# Stabilne podciśnienie to podstawa doju

DeLaval oferuje szeroką gamę pomp próżniowych. Ich dobór poprzedzamy kalkulacją potrzeb danego systemu udojowego, z uwzględnieniem niezbędnego zapasu. Optymalny dobór jest niezwykle ważny dla zyskowności produkcji. Agregat próżniowy o zbyt wielkiej mocy niepotrzebnie zużywa energię elektryczną.

## Agregaty próżniowe DVP

Kompaktowa budowa i bezpośrednie przełożenie napędu bez pasków czynią z tego agregatu urządzenie o niskim zużyciu energii i niskich kosztach serwisu. DeLaval oferuje pompy próżniowe DVP o wydajnościach 800, 1200, 1600 i 2300 l/min (przy podciśnieniu 50 kPa)



## Przeмиennik częstotliwości NFO

Jest to nowa generacja oszczędzających energię elektryczną przetworników częstotliwości, które nie wytwarzają zakłóceń a zmiana częstotliwości odbywa się łagodnie, co zmniejsza hałas oraz mechaniczne zużycie elementów pompy próżniowej. Agregaty próżniowe wyposażone w przeмиenniki NFO pozwalają na duże oszczędności - nawet o 80% mniejszego zużycia energii w stosunku do standardowych agregatów próżniowych. DeLaval oferuje agregaty próżniowe DVP, które wraz z przeмиennikiem częstotliwości NFO osiągają wydajności 900; 1400; 2000 i 2700 l/min

## Agregaty próżniowe LVP

Agregaty próżniowe LVP są przeznaczone do dojrni o bardzo dużym obciążeniu. Ich potrzeby serwisowe są ograniczone do minimum, są one zalecane do gospodarstw wielkostadnych o wydłużonym czasie doju.

DeLaval oferuje agregaty LVP o wydajnościach 3000, 4500 i 6000 l/min. Do agregatów tych stosuje się przeмиenniki częstotliwości, które zmniejszają zużycie energii.





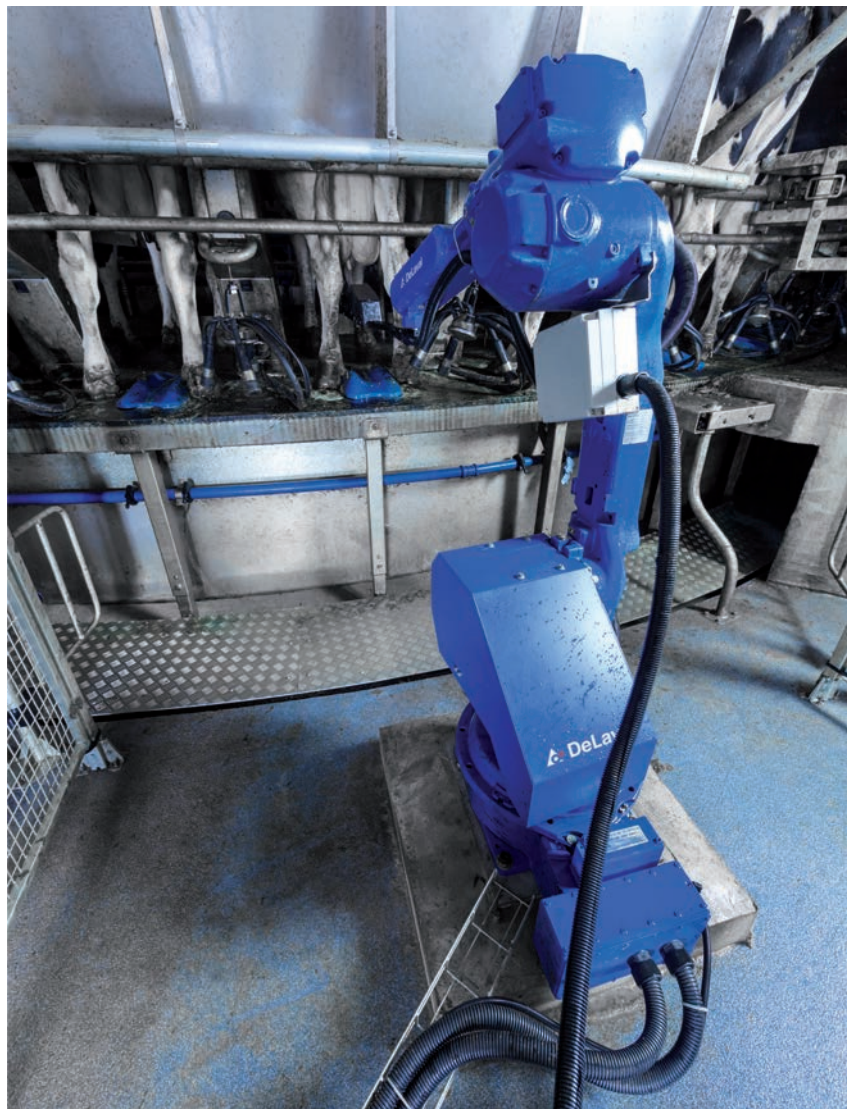
# Jeszcze większa wydajność karuzeli

## Automatyzacja dezynfekcji poudojowej

### - precyzja i niskie koszty eksploatacji

#### Robot do poudojowej dezynfekcji strzyków TSR.

Robot TSR jest wyposażony w kamerę rozpoznającą położenie strzyków, dzięki czemu natrysk środka dezynfekcyjnego jest bardzo precyzyjny i oszczędny. Przemysłowe ramię robota zostało przystosowane do pracy w warunkach intensywnego doju w karuzeli. Praca robota nie zmniejsza wydajności dojarni. Robot TSR może współpracować z dojarniami karuzelowymi DeLaval PR1100TF, PR2250 i PR31000.



#### Profesjonalny serwis urządzeń to podstawa ich sprawnego działania.

Dojarnie karuzelowe są zawansowanymi urządzeniami które wymagają profesjonalnego serwisu. Pracownicy serwisu dealerów DeLaval są przeszkoleni i gotowi do wykonywania serwisu prewencyjnego i podjęcia szybkich i skutecznych napraw w przypadku jakiegokolwiek awarii.





# Dobry projekt na przyszłość

## Wydajność krów i wielkość stad rośnie z każdym rokiem

Powinno to być brane pod uwagę przy doborze wielkości platformy udojowej.

## Urządzenia powiązane z dojniami

DeLaval oferuje szeroką gamę systemów powiązanych z dojem krów, takich jak:

- Systemy wentylacji w dojnarni i poczekalni
- Automatyczne wanny do kąpieli racic
- Gumowe pokrycie posadzek także dla podłóg szczelinowych i oświetlenie
- Bramki popędzające pomocne dla zapewnienia stałego tempa doju
- Bramki selekcyjne ułatwiające oddzielanie krów po doju

Nasze systemy udojowe pomagają także w osiągnięciu zrównoważonej produkcji mleka. Oferujemy rozwiązania które pozwalają na ograniczenie zużycia energii, wody i środków eksploatacyjnych.

