



# Big Dutchman®



## **CulinaCup** & **CulinaFlex***pro*

Sistema inovador de alimentação para leitões em lactação - higiênico, eficiente e amigável aos animais

# CulinaCup e CulinaFlexpro

## Sucesso em alimentação suplementar para maternidade

Os tamanhos das leitegadas continuam a aumentar, 18 ou mais leitões nascidos vivos não são mais uma raridade hoje. As matrizes que estão parindo grandes leitegadas devem ser saudáveis e fortes, uma vez que o fornecimento de leite a todos os leitões é muito extenuante para ela. Apesar das melhores tentativas, nem todas as matrizes terão leite suficiente para todos os seus leitões, resultando em perdas ou pesos de desmame variáveis. Matrizes também podem passar por

exaustão, que tem efeitos negativos em sua fertilidade após o desmame. Os gestores de matrizes sabem o quão difícil é lidar com grandes leitegadas. No passado, os leitões de tais leitegadas eram alimentados com auxílio de mães de leite. No entanto, essas opções nem sempre são a melhor solução. Como alternativas bem-sucedidas, a Big Dutchman agora pode oferecer dois sistemas de alimentação de leitões em

fase de lactação:

- ✓ CulinaCup
- ✓ CulinaFlexpro

Ambos os sistemas Culina ajudam a fornecer aos leitões em maternidade suplementos à base de leite e prestarters, de maneira contínua: computadorizada automática ou semi-automática. Especialmente os leitões menores e, portanto, mais fracos se beneficiarão dessa fonte alimentar adicional.

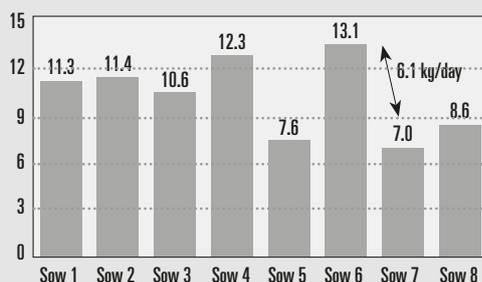


Vista em uma sala de parto - a CulinaFlexpro fornece aos leitões leite adicional

## DÉFICITS NO DESEMPENHO DA LACTAÇÃO, COMPOSIÇÃO DO LEITE E T

Um estudo realizado pela Universidade de Ciências Aplicadas Bingen, na Alemanha, mostrou que o desempenho da lactação de matrizes individuais pode diferir grandemente. No entanto, não apenas o desempenho da lactação pode variar, mas também a composição do leite, especialmente em relação aos teores de proteína e gordura. No caso de grandes leitegadas, isso pode significar que leitões mais fracos não apenas recebem menos leite, mas também menos nutrientes.

**Rendimento do leite, kg / dia (dia médio 1-14)**



Source: Dusel and Oster, 2011, unpublished

Naturalmente, a capacidade do aparelho mamário é limitada e os leitões mais fortes ficarão satisfeitos primeiro. O estudo de Bingen também indicou que a produção de leite se torna mais eficiente a partir do terceiro dia de amamentação, com um potencial de fornecimento maior pelas tetas dianteiras. Estas geralmente dão mais leite.

# CulinaCup

## Alimentação suplementar semiautomática de leite e "prestarters"

O sistema CulinaCup usa pequenos copos (bows) que têm um bico no centro. Quando

um leitão brinca com este bico, a alimentação flui para o copo a uma temperatura de

aproximadamente 30 °C. os leitões podem facilmente ingerir esse alimento.



Leite adicional fornecido pelo CulinaCup para leitões na maternidade

O alimento é misturado em um tanque separado, em um processo que é iniciado manualmente. Os tubos transportam a alimentação automaticamente da cozinha de alimentação para as baias de maternidade. Um trocador de calor garante que a alimentação permaneça quente, mesmo após a mistura. Comparado com a alimentação manual, podemos destacar as seguintes vantagens:

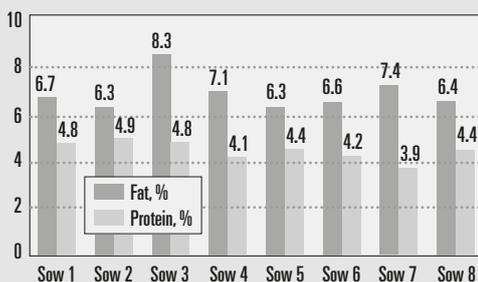
- ✓ Significativamente menos trabalho e tempo necessário;
- ✓ Nenhuma mãe de leite é necessária, ou seja, espaços de maternidade mais produtivos;
- ✓ Alimento fresco e quente (leite) está constantemente disponível para todos os leitões;
- ✓ Apenas pequenas quantidades são oferecidas para que a ração distribuída esteja sempre fresca.



Cozinha do CulinaCup com dois tanques de mistura

## AMANHÃ DA LEITEGADA

### Leite de matrizes de qualidade variável



Source: Dusel and Oster, 2011, unpublished



CulinaCup – Sistema de copo para baia de maternidade.

# CulinaFlex<sup>pro</sup>

## Alimentação suplementar automática de leite e “prestarters” com válvulas de alimentação

O CulinaFlex<sup>pro</sup> é um sistema automático que oferta ração por controle de tempo

através de uma válvula de alimentação. Um sensor no comedouro determina se

está vazio ou se a alimentação ainda está disponível para os leitões.



Fonte de leite totalmente automática para leitões na maternidade: CulinaFlex<sup>pro</sup>

Todos os tubos são projetados como circuitos para que a ração possa circular. Assim circula sempre um alimento fresco, melhorando a higiene do sistema. O CulinaFlex também usa um trocador de calor para garantir que a alimentação chegue ainda quente ao cocho dos leitões.

Quando a alimentação é concluída, o ar sob pressão comprime a mangueira flexível dentro do tubo de descida, que funciona como uma válvula de mangote. Toda a alimentação restante é empurrada para fora da mangueira. A mangueira permanece nesse estado até que mais alimentação seja fornecida. Isso cria um ambiente com baixo oxigênio, impedindo o crescimento de bactérias aeróbicas e melhorando a higiene ração. O ar comprimido é liberado do tubo quando o próximo trato é iniciado.

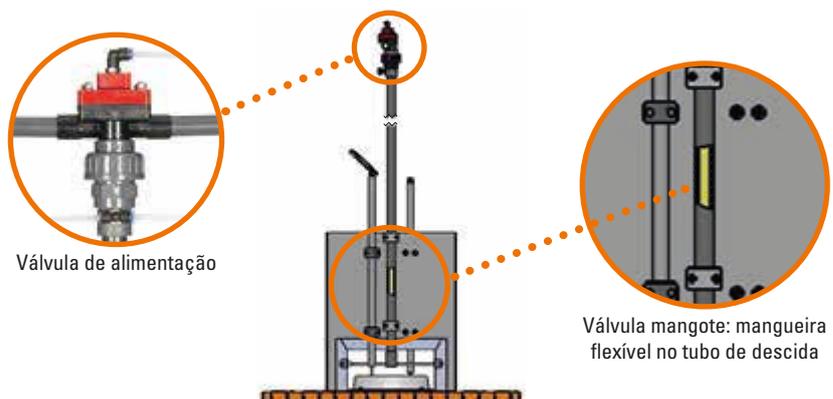
Além desta válvula mangote, a Big Dutchman oferece duas outras opções para o tubo de alimentação:

- ✓ Tubo de descida flexível (mangueira)
- ✓ Tubo de descida fixo (tubo de PVC padrão)

A alimentação multifásica (leite de leitão, prestarter, alimentação inicial) é fácil de implementar, tornando mais fácil a introdução de ração seca na fase de Creche.



Cozinha CulinaFlex<sup>pro</sup>



## Vantagens para a matriz

- ✓ Menos exaustão na maternidade e melhor condição corporal;
- ✓ Melhor fertilidade após o desmame;
- ✓ Menos perda de peso;
- ✓ Sem estresse durante o período de amamentação;
- ✓ Matrizes mais saudáveis que permanecem produtivas por mais tempo, ou seja, podem gerar mais leitões;

## Vantagens para o leitão em lactação

- ✓ Maiores pesos de até um quilo por leitão ao desmame;
- ✓ Mais leitões desmamados por matriz;
- ✓ Menor variação nos pesos de desmame, ou seja, leitegadas mais uniformes e leitões mais pesados;
- ✓ Consideravelmente menos perdas e desperdícios;
- ✓ Mais leitões de alta qualidade, menos descartes;
- ✓ Melhoria de desempenho dos leitões nos primeiros dias de Creche;

## Vantagens para o produtor

- ✓ Melhor desempenho de produção na área de maternidade;
- ✓ Conformidade com altos padrões de higiene;
- ✓ Não é necessária a adoção cruzada;
- ✓ Menos trabalho devido a um sistema automático;
- ✓ O alimento está disponível 24 horas por dia, se necessário;
- ✓ Não é necessário criar uma área de enfermaria para alimentar os refugos, pois toda a leitegada ficará com peso homogêneo.

BigFarmNet

510<sup>pro</sup> e BigFarmNet Manager ajudam você a acompanhar o CulinaFlex<sup>pro</sup>

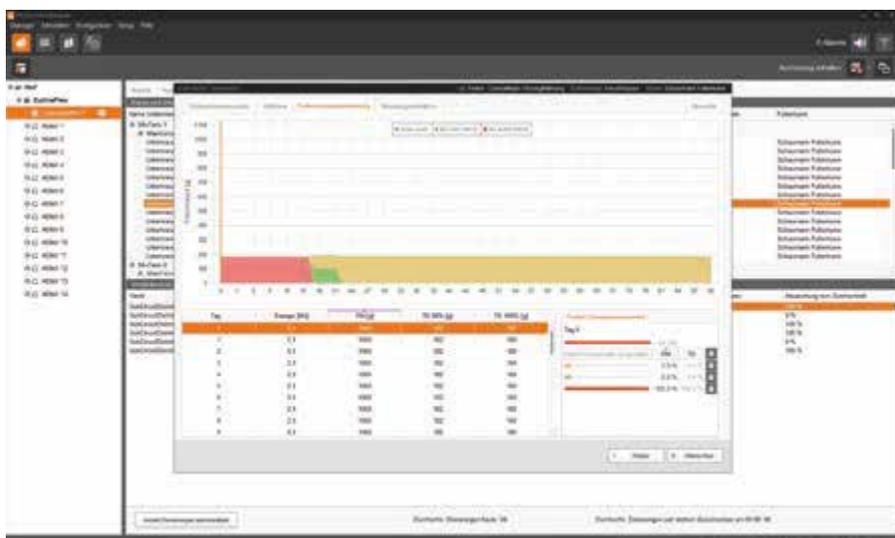


O nosso controlador de alimentação 510<sup>pro</sup> oferece o controle total do CulinaFlex<sup>pro</sup> - totalmente automático, em até 1250 matrizes e 24 horas por dia, ou sempre que quiser. Você só precisa inserir um horário de início e fim. A grande tela touchscreen colorida mostra todas as informações importantes. Faça as alterações diretamente no 510<sup>pro</sup> ou no seu escritório usando o BigFarmNet Manager. Todos os dados são exibidos em tabelas e gráficos e, portanto, fáceis de

entender, quer você queira monitorar os processos de alimentação, configurar curvas de alimentação ou limpar o sistema automaticamente. Isso ajuda você a reagir rapidamente às mudanças e pode ajustar o sistema de alimentação suplementar a qualquer nova situação. Por exemplo, use o controle de pausa inteligente para determinar por quanto tempo uma pausa deve ser feita depois que o sensor do cocho relatar que ainda está cheio.



Um sensor verifica o nível de alimentação no cocho e informa ao computador 510<sup>pro</sup>

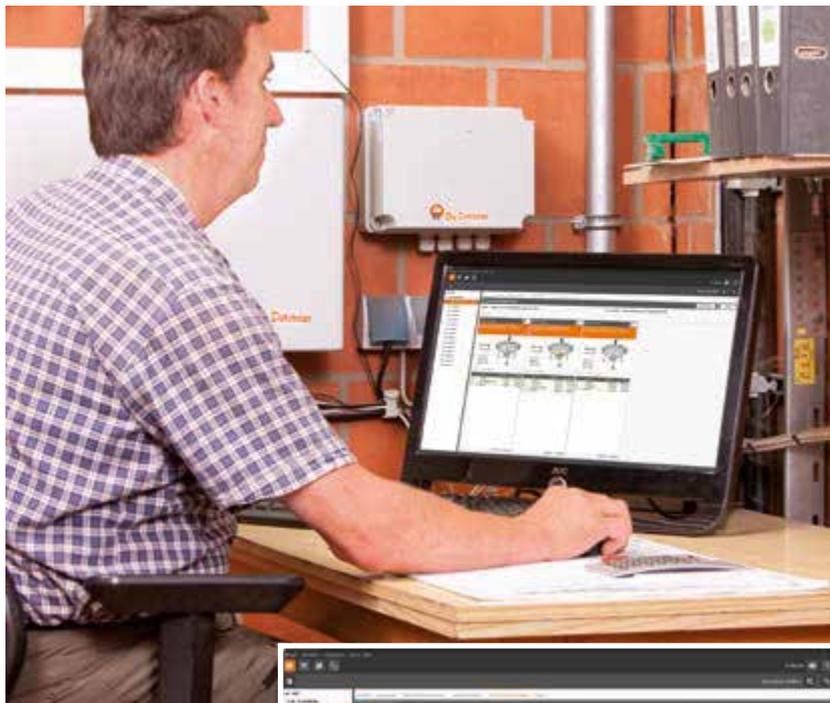


Configurar curvas de alimentação para criar receitas individuais para cada dia

# Reduzindo o estresse das matrizes e atingindo pesos de desmame mais elevados

## Vantagens do CulinaFlexpro

- ✓ O sistema funciona de forma totalmente automática e pode ser controlado remotamente para uma redução significativa da carga de trabalho;
- ✓ Os leitões recebem alimentação adicional 24 horas por dia controlada por sensores;
- ✓ O uso de um trocador de calor aumenta a ingestão de alimentos, pois a alimentação está sempre quente;
- ✓ Todas as válvulas de alimentação podem ser controladas individualmente;
- ✓ Pequenas quantidades de ração podem ser fornecidas individualmente por cocho;
- ✓ Qualquer tipo de alimento pode ser usado, do leite ao alimento inicial;
- ✓ Higiene aprimorada devido ao conceito de sistema inteligente;



Visão geral da sala: válvulas individuais ou circuitos de válvulas podem ser controlados conforme necessário



Muitos leitões por ninhada são um desafio para a matriz

## Finalmente: eu posso comer quando quiser!



**Big Dutchman**

**Big Dutchman Brasil Ltda.**

Av. Vanilde S. Fernandes, 51 | (Rod. Washington Luiz, km 276,5)

Araraquara - SP | CEP 14803 036

Fone: +55 16 2108 5300 | [bdbr@bigdutchman.com.br](mailto:bdbr@bigdutchman.com.br)

[www.bigdutchman.com.br](http://www.bigdutchman.com.br)