



Big Dutchman®



Call-Inn*pro* & **CallMatic***pro*

Computerstyret transponderfodring
til løsgående søer

Call-Inn^{pro} og CallMatic^{pro} – computerstyrede transponderfodringsanlæg til drægtige søer

Big Dutchman kan tilbyde to innovative transponderfodrings-anlæg: **Call-Inn^{pro}** og **CallMatic^{pro}**.

Begge anlæg er yderst velegnede til løsgående, drægtige søer. Her kombineres på bedste vis fordelene ved dyrevenlig drift med individuel fodring af enkelte dyr.

For søerne betyder det, at de er løsgående i grupper, mere bevægelsesfrihed, bedre kondition og større robusthed.

Den individuelle, computerstyrede fodring gør det muligt at tilpasse foderet nøjagtigt til den enkelte so.

For landmanden betyder det: sunde dyr,

performance-orienteret fodring og en god udnyttelse af staldarealet. Desuden er det kun ved transponderfodring muligt at selekttere søerne automatisk.



Funktionsmåde

Hver so er øremærket med en transponder. Når soen går ind i den åbenstående transponderstation, bliver den registreret af en fotocelle. Så snart soen er kommet ind i stationen, lukkes indgangslågen efter den. Via en antenne, der sidder oven over trugklappen, identificerer computeren soen. Hvis den har krav på foder, åbnes truget og foderet uddoseres i små portioner. Når soen har ædt op, lukker trugklappen. Hvis soen ikke har krav på foder, forbliver truget lukket. Hvis soen ikke af sig selv forlader foderstationen, åbnes indgangslågen med lidt forsinkelse og den næste so kommer ind → naturlig

hjælp til uddrivning.

Hvis en so skulle forlade stationen, selv om den har krav på mere foder, stoppes udfodringen og soen kan æde den resterende mængde på et senere tidspunkt.



Elektronisk dyreidentifikation med stor nøjagtighed

Genkendelse af soen samt dataindsamling sker via en lille og yderst pålidelig transponder (øremærke), der sættes i soens øre ved hjælp af en speciel tang. Denne passive sender arbejder uden batteri. En antenne i transponderstationens trugområde identificerer soen. De modtagne data sendes videre til computeren. Der installeres en ekstra antenne ved

ornestien, hvis man anvender en separat enhed til brunstselektion. Denne antenne sender yderligere informationer omkring soens drægtighedstatus.

Man kan anvende alle gængse øremærker, uanset leverandør.



Øremærke til hurtig dataindsamling

Fordele ved transponderfodring

- ✓ der kan holdes dyr i store grupper på op til max. 60 søer pr. station → dyrevenligt og økonomisk driftssystem;
- ✓ individuel fodring af alle søer, alt efter deres aktuelle tilstand → bedre kondition og sunde dyr;
- ✓ hvis der ikke skal uddoseres foder, forbliver trugklappen lukket;
- ✓ det er muligt at betjene stationen manuelt;
- ✓ pneumatisk lågeåbning; i tom tilstand står lågen åben → nem oplæring af polte;
- ✓ stationen har lukkede sider → uforstyrret fodring;
- ✓ der anvendes lyd-dæmpende materialer → lavere støjniveau i og omkring stationen.



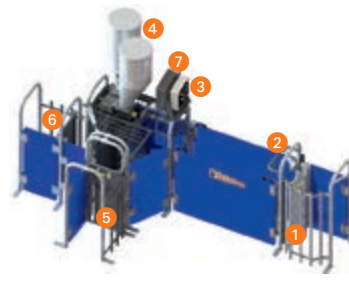
To moderne transponderstationer: overblik over kendetegn

Call-Inn^{pro}

CallMatic^{pro}

Forklaring:

- 1 indgangslåge
- 2 fotocelle
- 3 manuel betjening
- 4 foderbeholder
- 5 udgangslåge
- 6 udgangslåge selektion
- 7 stationscontroller



Indgangslåge: åbne/lukke	pneumatisk	pneumatisk
Trugklap: åbne/lukke	pneumatisk	pneumatisk
Materiale fodertrug	rustfrit stål	rustfrit stål
Hele konstruktionen	galvaniseret	galvaniseret
Fastgørelse i gulv	galvaniseret	galvaniseret
Automatisk selektion, pneumatisk	Ingen	ja (option)
Farvemarkering	1 (option)	3 (option)
Fodertyper	1	1 (option 2)
Mineraler	0	1 (option)
Brunstdetektor	ja (option)	ja (option)
Manuel betjening på stationen	Ja	Ja
Indgangslåge med fotocelle	Ja	Ja
Nødåbning	(option)	Ja
Tørfodring	Ja	Ja
Vådfodring	nej	Ja
Styring	MC99 NT-3 / BigFarmNet	MC99 NT-3 / BigFarmNet
Mobil app	Ja	Ja
Stationscontroller med display	nej	Ja
Levering	samlesæt	formonteret

Call-Inn^{pro} – det omkostningseffektive alternativ



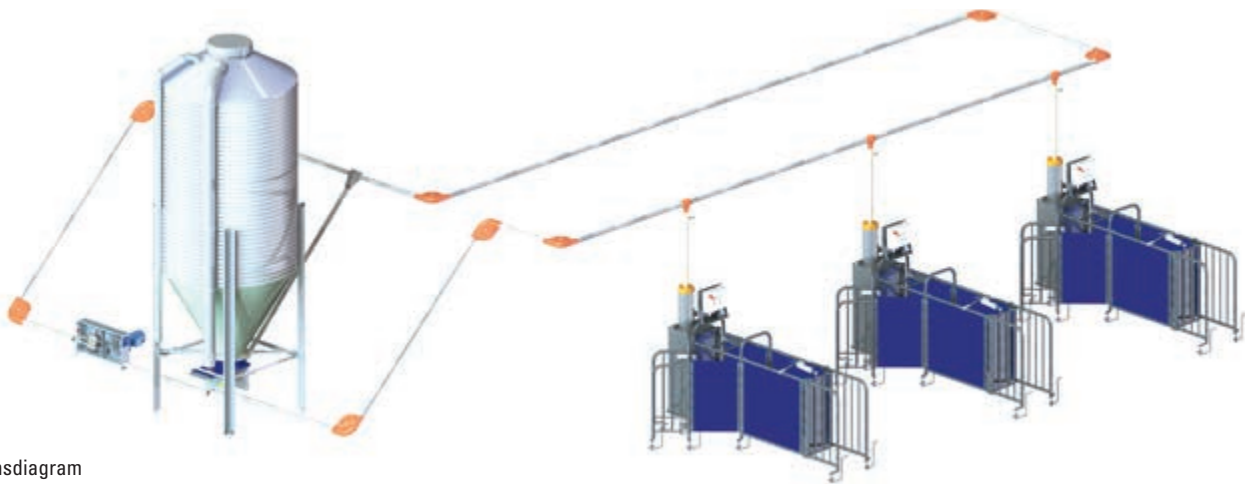
Call-Inn^{pro} transponderstationen er især velegnet til stabile, store grupper med op til 60 dyr pr. flok. Fodringen foregår som tørfodring med én slags foder med dynamisk tilpasning efter ædehastigheden. Den elektro-pneumatisk drevne doseringsmekanisme sikrer en særdeles nøjagtig uddosering af foderet. Hvis soen har krav på foder, doseres der ca. 60 g foder (alt efter vægtfylde) ned i truget. Dette fortsætter, indtil soen ikke længere har krav på foder eller indtil den forlader stationen. Indgangslågen og trugklappen åbnes og lukkes pneumatisk.

Call-Inn^{pro} kan kun anvendes til tørfodring

På hver foderstation sidder der en foderbeholder, der bliver forsynet fra siloen. En føler i én af de beholdere, der forsyner

gruppens stationer, registrerer, hvis man kommer under minimums foderniveauet, hvorefter alle beholderne omgående

bliver fyldt op.



Funktionsdiagram

Som en option kan der installeres farvemærkning på begge typer foderstationer. Hvis en so ved indgangen til foderstationen bliver registreret til at skulle mærkes, udløses mærkningssprayen automatisk. Ved hjælp af en separat enhed til brunregistrering (option) kan man nemt identificere omløbere og foretage en farvemærkning.



Farvemærkning (option)



Brunregistrering (option)

CallMatic^{pro} – den professionelle løsning



CallMatic^{pro} foderstationen er velegnet til både stabile og dynamiske grupper med op til 60 dyr pr. station. Fodring kan ske med to tørfoder blandinger, dynamisk tilpasset efter ædehastigheden, eller med vådfoder. På grund af modulopbygningen kan stationen nemt tilpasses de eksisterende pladsforhold.

Ved CallMatic^{pro} er det muligt at selekttere søerne automatisk. En selektionsensor ved udgangslågen registrerer antallet af de selekterede dyr og forhindrer, at stien bliver overfyldt. Sidevæggene, der kan svinges op, kan også bruges som nødåbning af stationen.

Indgangsparti – for at lette adgangen til stationen

Indgangsparti – fast eller svingbart – gør det nemmere for søerne at finde frem til indgangen på foderstationen. Især polte, der opholder sig på selektionsgangen, kan nemmere lære at bruge foderstationen. Dobbelt-belægning forhindres. Den indbyggede låge kan også bruges af landmanden til at komme ind i området med dyrene, f.eks. for at kontrollere dem.



Indgangsparti med svingbar låge
Gulvfikseringen er af rustfrit stål



Polte kan nemt komme ind i træningsstationen fra gangen

Stationscontroller – sikker og nem betjening

Stationscontrolleren har et overskueligt display, der viser relevante, vigtige informationer som f.eks. soens status, dagsration, restmængde eller antal søer, der allerede har ædt. Den arbejder uafhængigt af den centrale PC på kontoret → høj driftssikkerhed. Søer, der kræver ekstra opmærksomhed, identificeres af controlleren og selekteres automatisk ud af gruppen. Hvornår dyr skal have ekstra opmærksomhed, bestemmes af landmanden selv. Det er også en fordel, at stationscontrolleren

ikke nødvendigvis skal anbringes på transponderstationen. Den kan også være monteret på gangen. Det gør den nemmere at betjene (dyrefri zone), så nødvendige indstillinger kan foretages uforstyrret. Ud over stationscontrolleren er der en PC, der kan stå på kontoret på gården eller hjemme. Begge computere kommunikerer med hinanden i realtid.



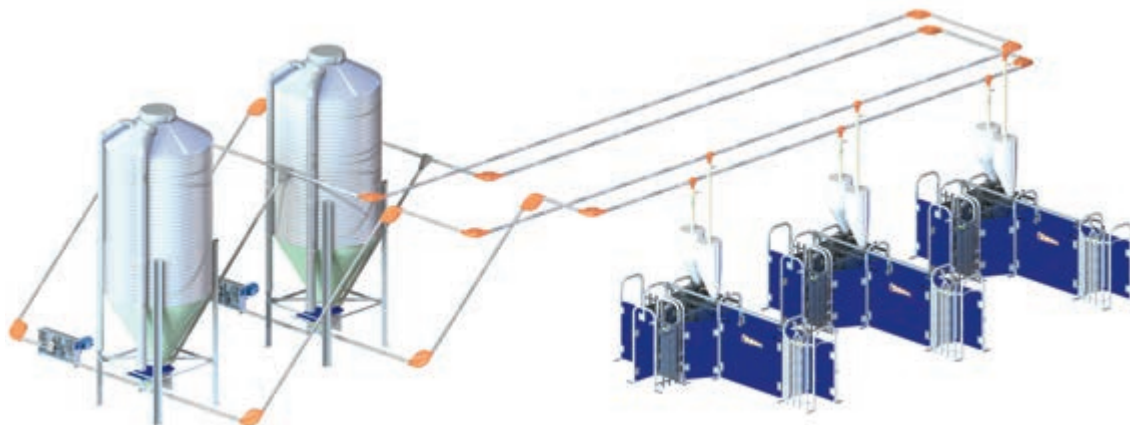
Stationscontroller

CallMatic^{pro} til tørfodring

På hver transponderstation sidder der en foderbeholder for hver foderblanding (max. 2). Disse beholdere bliver forsynet

fra de respektive siloer. En føler i én af de beholdere, der forsyner en gruppe stationer, registrerer, når man kommer

under minimums foderniveauet, hvorefter alle foderbeholderne omgående fyldes.



Funktionsdiagram over en CallMaticpro til tørfodring med anvendelse af 2 foderblandinger



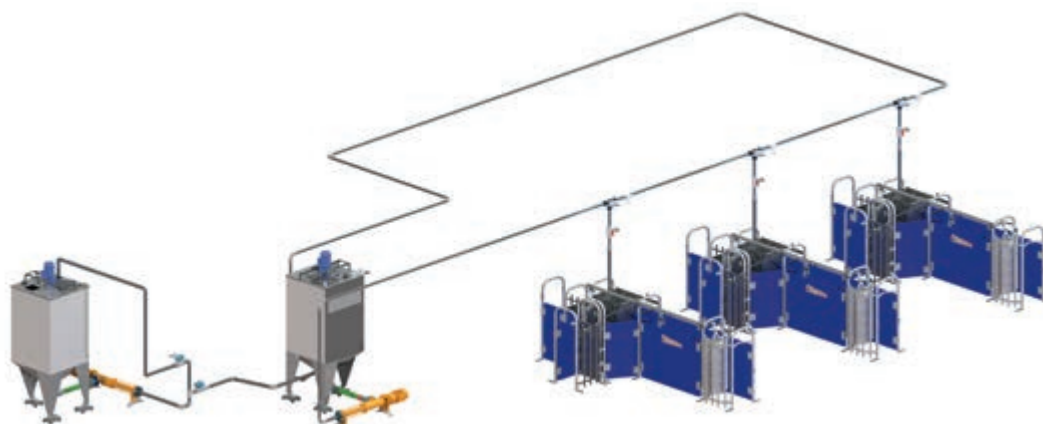
Fodertrug – åben trugklap

CallMatic^{pro} til computerstyret vådfodring

Det er især rentabelt at anvende transponderfodring med vådfoder, hvis andre svin i forvejen fodres fra et eksisterende HydroMix vådfodringsanlæg.

I så fald kan computeren til transponderanlægget kommunikere med computeren til vådfodringsanlægget. Det betyder, at transponderanlægget bestiller en

fodermængde hos vådfodringsanlægget. Foderet blandes op og pumpes over i udfodringstanken til transponderanlægget.



Funktionsdiagram over et HydroMix vådfodringsanlæg med udfodringstank til transponderfodring



Pneumatisk kugleventil

Vådfoderet cirkulerer gennem et rørsystem, der er monteret over transponderstationerne. Når der identificeres en so, der skal have foder, åbnes den slidstærke, pneumatisk drevne trevejskuglebane. I en fastlagt periode, der bestemmes af landmanden, doseres der foder ud i trug. Denne procedure gentages, indtil soen har fået sin fastlagte foderration. Den uddoserede mængde beregnes nøjagtigt ud fra vægten af det foder, der er i udfodringstanken. Når fodermængden er ved at være opbrugt, bestilles der nyt foder fra vådfodringsanlægget. Desuden

sendes ikke brugt foder fra tanken til transponderanlægget tilbage til blandetanken til hoved-vådfodringsanlægget. Herved sikres der frisk foder og bedre hygiejne.

På denne måde kalibreres anlægget hele tiden → høj doserings-nøjagtighed under hele fodringen.



Fodertank til forsyning af CallMatic^{pro}

Big Dutchmans nyudviklede BigFarmNet-styring er fremtidsorienteret computer-teknologi. Softwaren muliggør permanent indsamling af data, styring og overvågning af alle transponderstationerne i realtid. Modulopbygningen gør det muligt at styre et ubegrænset antal stationer samt at tilslutte brunstselektion uden yderligere styringselementer. Den staldrelaterede

visualisering af alle data og resultater i grafisk form samt overførslen af aktuelle billeder direkte fra stalden er ekstra fordele.



Hvad kan BigFarmNet?

- ✓ man kan styre et næsten ubegrænset antal transponderstationer;
- ✓ alle indstillinger vedrørende transponderstationerne kan foretages på PC'en på kontoret;
- ✓ frit programmérbare foderkurver vises grafisk på PC'en;
- ✓ man kan frit vælge foderstart, doseringshastigheder og ædetid;
- ✓ også brunstselektion styres af computeren (uden ekstra elektronik);
- ✓ det er nemt at sætte nye søer ind ved at indtaste so- og transpondernumre og at tildele dem en individuel foderkurve;
- ✓ den integrerede Management funktion muliggør sortering af søerne, ændring af status eller foderration.



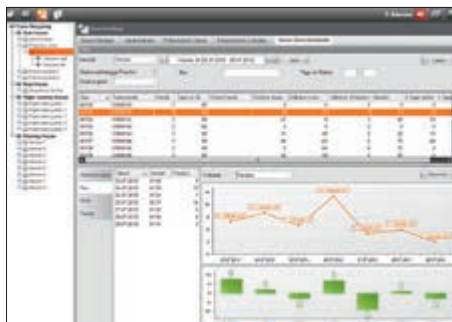
Som mobil management assistance tilbyder vi en valgfri app til smartphones eller tablets (Android, iOS). Med vores nyudviklede BestReader aflæses under inspektionen først søernes øremærker elektronisk. Herefter sendes transpondernummeret trådløst via Bluetooth til

smartphone eller tablet. Således kan man nemt og hurtigt foretage ændringer som f.eks. tilpasning af foder mængden på sin smartphone. Alle data synkroniseres automatisk og i realtid med PC'en på kontoret.

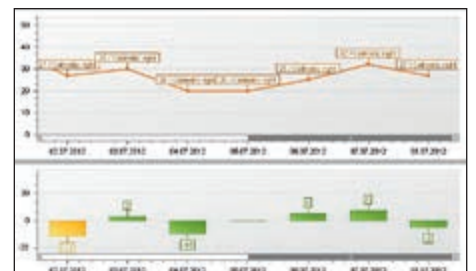
BigFarmNet-softwareudvidelse til sundhedsovervågning

Det er yderst vigtigt, men ikke altid nemt at kontrollere dyrenes sundhedstilstand, når de er løsgående. Big Dutchman tilbyder nu en unik softwareløsning, der kan gøre det lettere at overvåge gruppens sundhedstilstand og rettidigt at konstatere og bekæmpe sygdomssymptomer. Grundlaget herfor er den daglige registrering af ædetidspunkter og besøgssekvens for den enkelte so over en længere periode. Disse data indsamles via øremærket og vises i tabelform og grafisk på PC'en. Ved store adfærdsafvigelser gør en alarmmelding

opmærksom på eventuelle problemer. Således kan man reagere tidligt, det pågældende dyr kan blive undersøgt og forholdsregler kan træffes.



Oversigt over forskellige kriterier



Gengivelse af en sos besøgssekvens

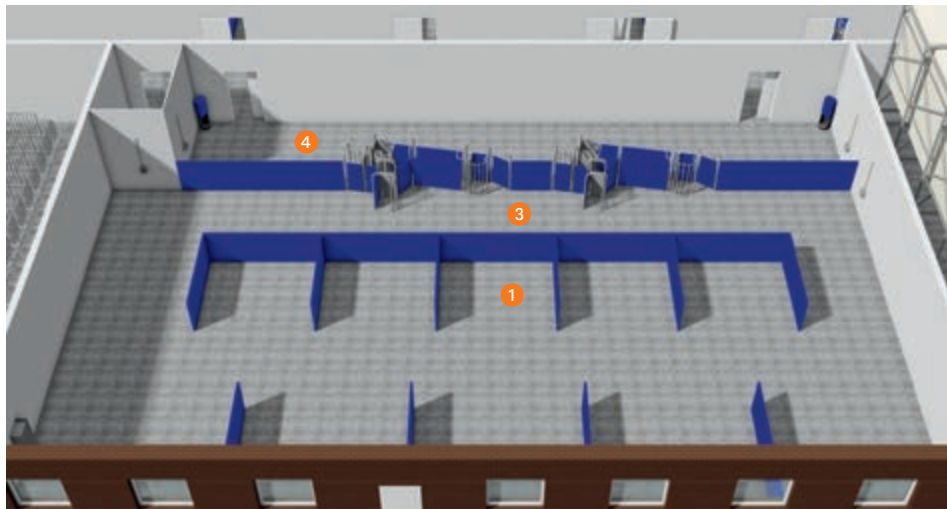
Brug af Call-Inn^{pro} og CallMatic^{pro} – indretningsvarianter

Det er nemt at indpasse Call-Inn^{pro} og CallMatic^{pro} i forskellige bygninger. De muliggør en fleksibel opdeling og er også velegnede til ældre stalde. Vigtigt er:

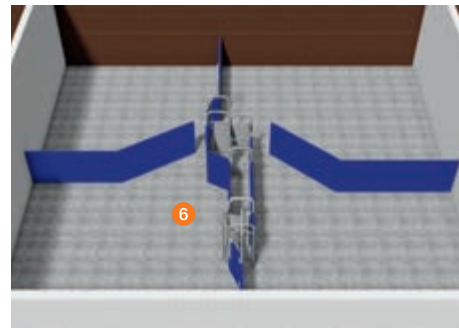
- ✓ tilstrækkeligt frirum foran stationen;
- ✓ adskillelse af ligge- og aktivitetsområder;
- ✓ montering af drikkebrug i aktivitets-

området (10-12 søer/drikkebrug). Kontakt én af vore fagfolk og få belyst alle de muligheder for en vellykket sodrift, som Big Dutchman kan tilbyde.

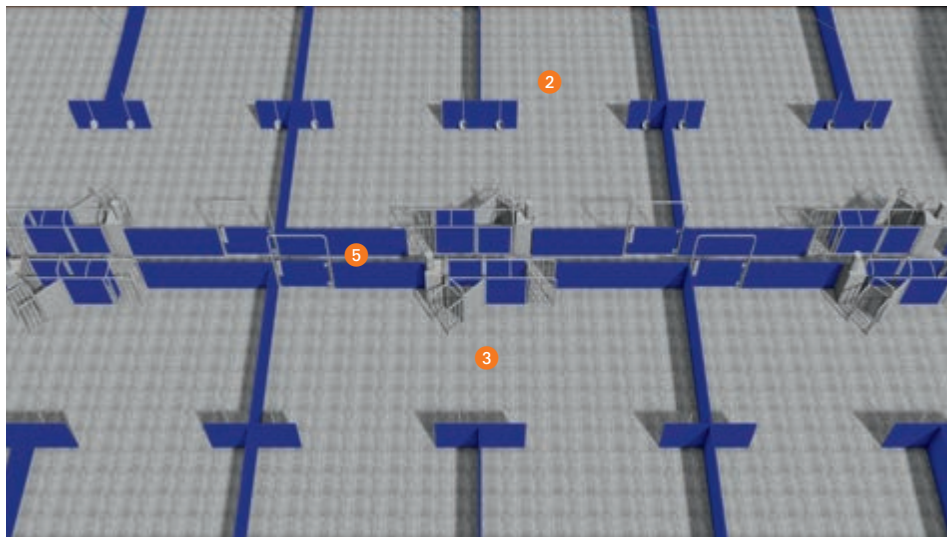
Drægtighedsstald: CallMatic^{pro} med selektion på gangen til søer i stabile eller dynamiske grupper



Sti med transponderstation til oplæring af polte



Drægtighedsstald: Call-Inn^{pro} til søer i stabile grupper



Forklaring

- 1 små liggearealer
- 2 store liggearealer
- 3 aktivitetsområde
- 4 selektion på gangen
- 5 kontrol- og drivgang
- 6 sti til oplæring af 2 grupper polte



Big Dutchman

Europa, Mellemøsten & Afrika:
Big Dutchman International GmbH
Postfach 1163 · 49360 Vechta
Tel. +49(0)4447 801-0 · Fax -237
big@bigdutchman.de
www.bigdutchman.de

Amerikas forenede Stater: Big Dutchman, Inc.
Tel. +1 616 392 5981 · bigd@bigdutchmanusa.com
www.bigdutchmanusa.com

Brasilien: Big Dutchman (Brasil) Ltda.
Tel. +55 16 2108 5310 · bdb@bigdutchman.com.br
www.bigdutchman.com.br

Rusland: 000 "Big Dutchman"
Tel. +7 495 2295 161 · big@bigdutchman.ru · www.bigdutchman.ru

Asien: BD Agriculture (Thailand) Ltd.
Tel. +66 2 349 6531 · info@bigdutchman.com · www.bigdutchman.com

Kina: Big Dutchman (Tianjin) Livestock Equipment Co., Ltd.
Tel. +86 10 6476 1888 · bdcnsales@bigdutchman.com
www.bigdutchman.cn

Big Dutchman Skandinavien A/S
Vestermarksvej 12 · DK-6600 Vejen
Tel. +45 70 23 28 70
E-mail: post@bigdutchman.dk