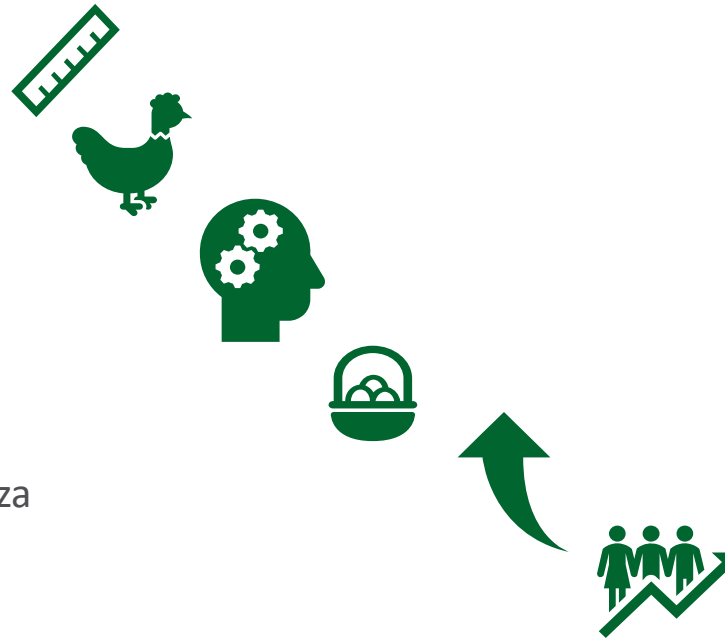
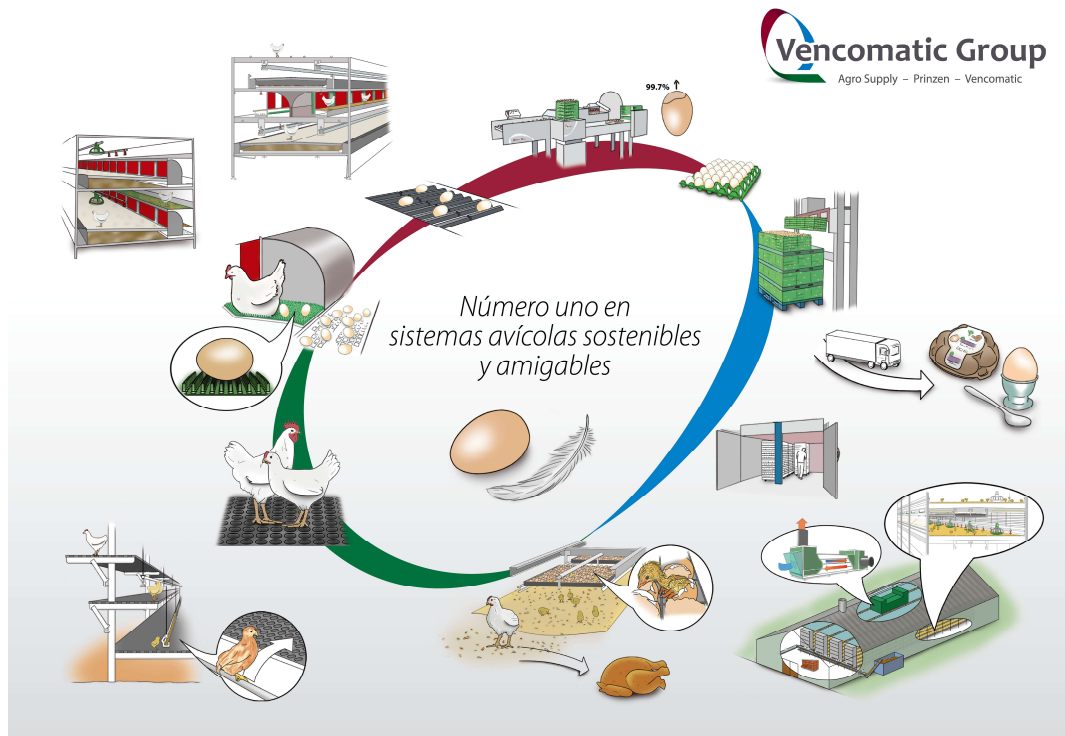


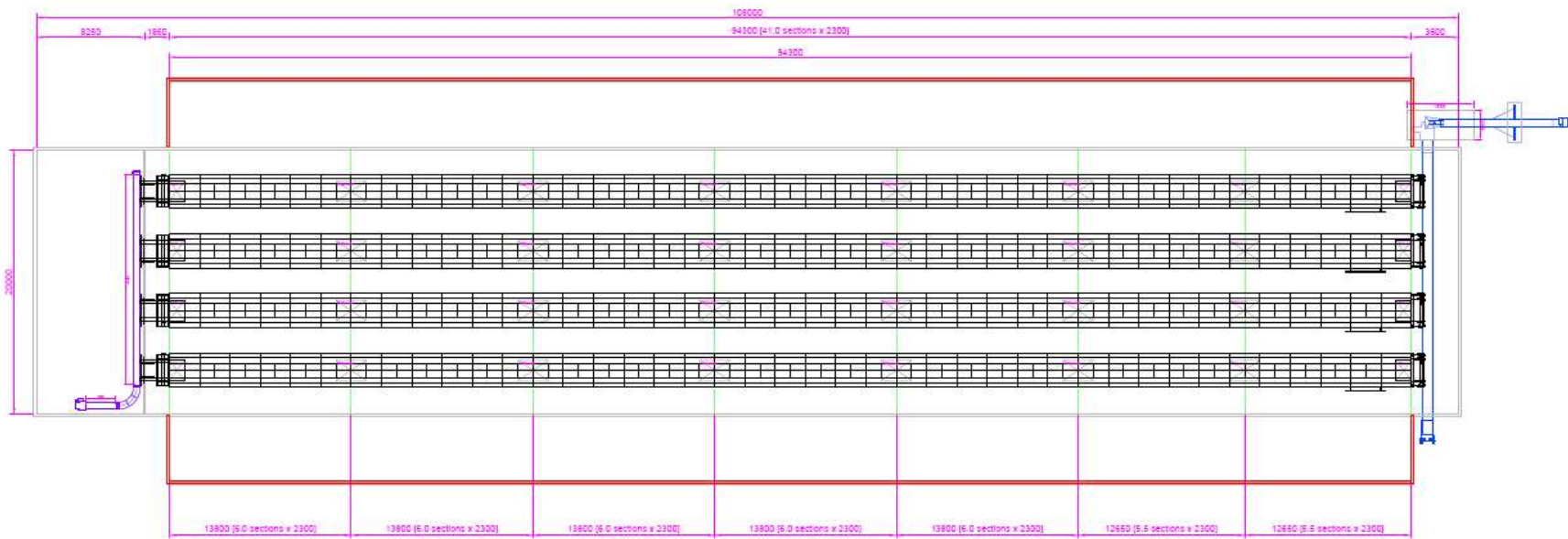
Agenda

1. Diseño
2. Cálculo de aves
3. Caract. Téc. aviario
4. Recogida de huevos
5. Extracción de gallinaza
6. Servitization

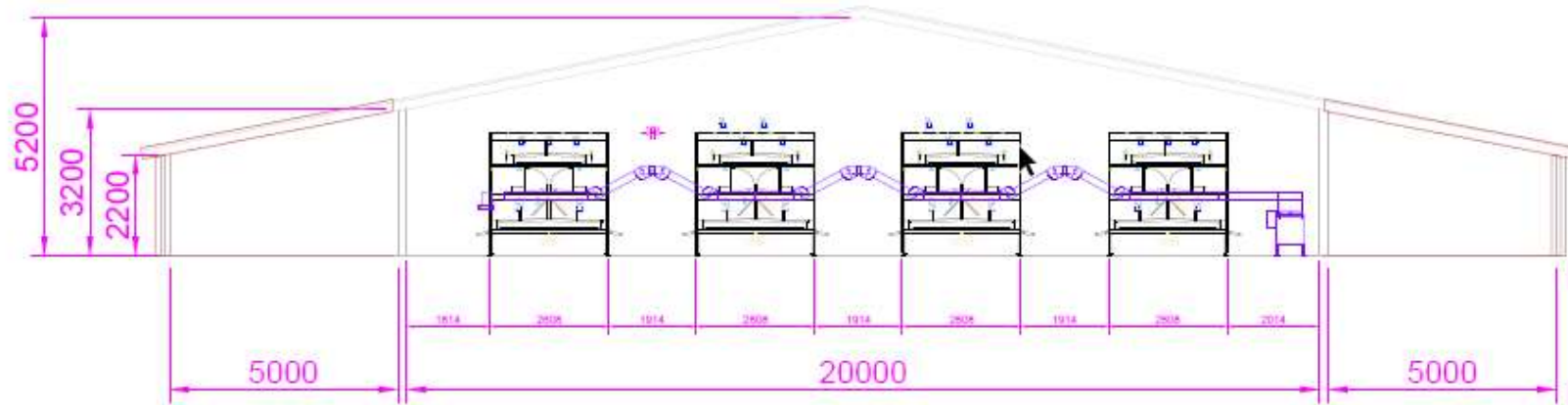




Layout



Layout



Cálculo de aves



CÁLCULO DE NÚMERO DE AVES 4 Filas de Bolegg Terrace (Norma EU)

SUPERFICIE TOTAL			
Superficie de alojamiento de la nave	94,3 largo	20 ancho	1.886,00 m2
Superficie extra	94,3 largo	0 ancho	- m2
Superficie extra	94,3 largo	0 ancho	- m2
Superficie del sistema Bolegg Terrace SBN	41,00 secciones	4,00 fila	1.927 m2
Superficie total			3.813 m2
NT de aves abasado en la superficie total			34.321 aves <small>(9 aves/m2)</small>
NIDOS			
Sistema Bolegg Terrace SBN	34,00 secciones	4,00 filas	m2
NT de aves abasado en la superficie total de nidos			38.896 aves <small>(286 aves/nido)</small>
SISTEMA DE ALIMENTACIÓN			
Cadena de alimentación	11 circuitos	41,00 secciones	41.492 aves
	0 Platos	26,00 Aves/plato	- aves
NT de aves abasado en el sistema de alimentación			41.492 aves <small>(10 aves/ave)</small>
SISTEMA DE BEBEDEROS			
Línea de bebederos	34,00 secciones	12,00 líneas	
Nipples	10 nipples/sección		
NT de aves abasado en el sistema de bebederos			40.800 aves <small>(10 aves/nipple)</small>
SISTEMA DE PERCHAS			
Bolegg Terrace SBN	41,00 secciones	16 líneas	1.508,8 m
Cadena de alimentación	41,00 secciones	22 líneas	2.074,6 m
Salva huevos	41,00 secciones	8 líneas	754,4 m
Perchas extra	41,00 secciones	16 líneas	1.508,8 m
NT de aves abasado en la longitud de perchas			38.977 aves <small>(15 aves/ave)</small>
Nave adecuada para el alojamiento de			34.321 aves

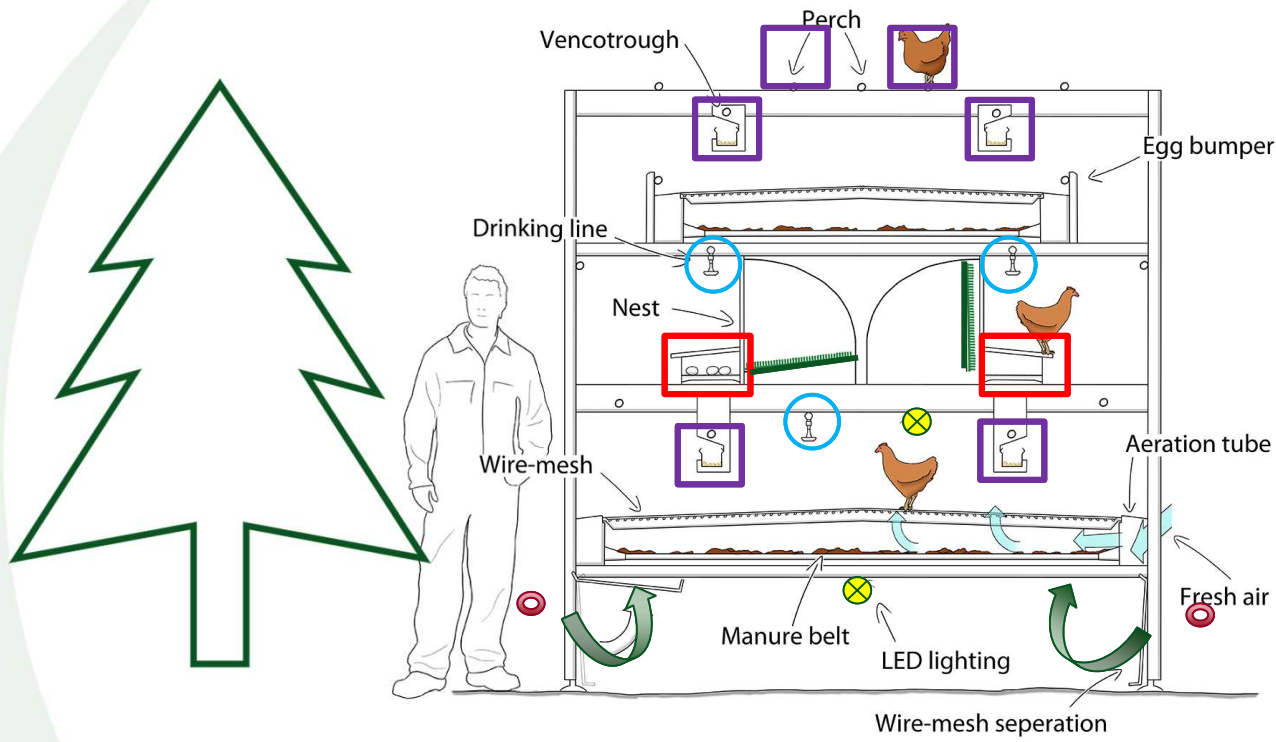


CÁLCULO DE NÚMERO DE AVES 4 Filas de Bolegg Terrace (Norma KAT)

SUPERFICIE TOTAL			
Superficie de alojamiento de la nave	94,3 largo	20 ancho	1.886,00 m2
Superficie extra	94,3 largo	5 ancho	471,50 m2
Superficie extra	94,3 largo	5 ancho	471,50 m2
Superficie del sistema Bolegg Terrace SBN	41,00 secciones	4,00 fila	1.694 m2
Superficie total			4.523 m2
NT de aves abasado en la superficie total			40.704 aves <small>(9 aves/m2)</small>
NIDOS			
Sistema Bolegg Terrace SBN	34,00 secciones	4,00 filas	m2
NT de aves abasado en la superficie total de nidos			38.896 aves <small>(286 aves/nido)</small>
SISTEMA DE ALIMENTACIÓN			
Cadena de alimentación	11 circuitos	41,00 secciones	41.492 aves
	0 Platos	26,00 Aves/plato	- aves
NT de aves abasado en el sistema de alimentación			41.492 aves <small>(10 aves/ave)</small>
SISTEMA DE BEBEDEROS			
Línea de bebederos	34,00 secciones	12,00 líneas	
Nipples	10 nipples/sección		
NT de aves abasado en el sistema de bebederos			40.800 aves <small>(10 aves/nipple)</small>
SISTEMA DE PERCHAS			
Bolegg Terrace SBN	41,00 secciones	16 líneas	1.508,8 m
Cadena de alimentación	41,00 secciones	22 líneas	2.074,6 m
Salva huevos	41,00 secciones	8 líneas	754,4 m
Perchas extra	41,00 secciones	16 líneas	1.508,8 m
NT de aves abasado en la longitud de perchas			38.977 aves <small>(15 aves/ave)</small>
Nave adecuada para el alojamiento de			38.896 aves



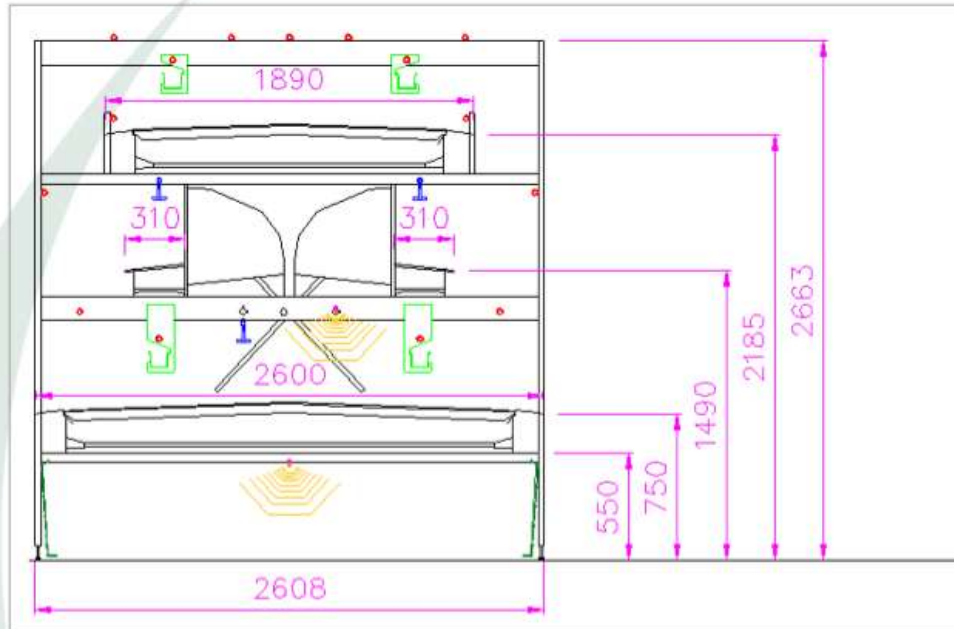
USP's Bolegg Terrace



Knowledge Sheet

Bolegg Terrace

2014 01 23 Dimensions Bolegg Terrace balie



Sidebelt nest (BT SBN)
 11.75 m²/section (EU)
 10.33 m²/section (KAT)

EU	Por metro	Por 2,3 m
Superficie Total de Sistema (EU)	5,11 m	11,75m ²
Max. Superficie de nido	1,036 m	2,38 m ²
KAT	Por metro	Por 2,3 m
Superficie Total de Sistema	4,49 m	10,32 m ²
Max. Superficie de nido	1,034 m	2,38 m ²

KS00192

Source: Vencomatic

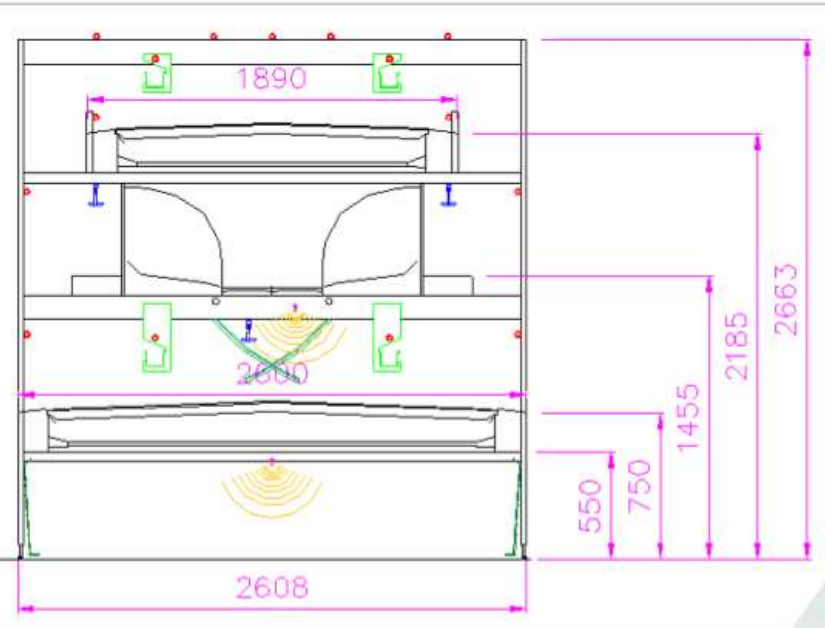
KS00280

Knowledge Sheet

Bolegg Terrace

2014 01 23 Dimensions Bolegg Terrace balie

EU	Por metro	Por 2,3 m
Superficie Total de Sistema (EU)	4,49 m	10,32m ²
Max. Superficie de nido	1,034 m	2,38 m ²
KAT	Por metro	Por 2,3 m
Superficie Total de Sistema	4,49 m	10,32 m ²
Max. Superficie de nido	1,034 m	2,38 m ²



Centerbelt nest (BT CBN)
 10.33 m²/section (EU)
 10.33 m²/section (KAT)

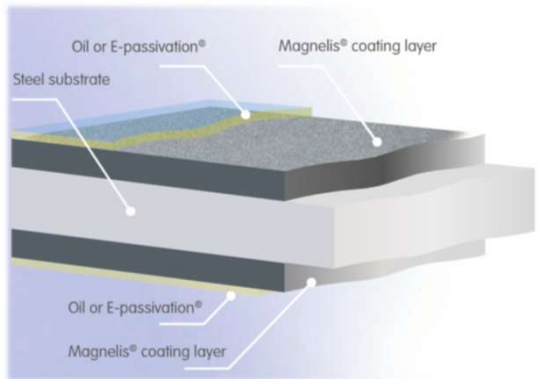
KS00192

Source: Vencomatic

KS00280



Magnelis quality



Milieuvriendelijk

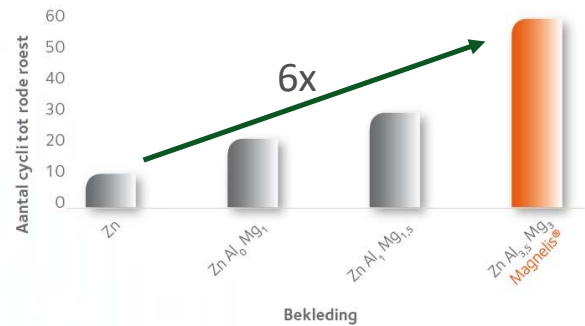
Zelfherstellende bescherming op snijranden

Magnelis®
voorbeelden van toepassingen

Superieure corrosieweerstand in chloride- en ammoniakomgevingen

Een alternatief voor het slakverzinkingsproces en voor aluminium of roestvrij staal

Corrosieweerstand van bekledingen met verschillende Zn-, Al- en Mg-samenstellingen in een cyclische test



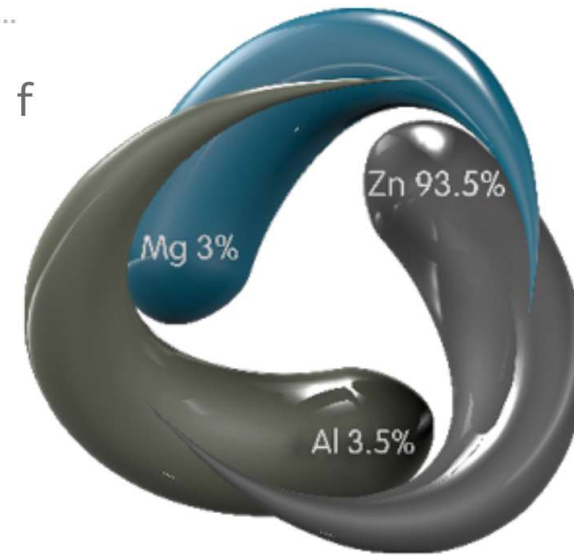
Bekleding van 10 µm die blootgesteld werd aan afwisselende cycli van telkens 8 uur: mistcyclus (5% NaCl)/droge cyclus/vochtigheidscyclus
Bron: ArcelorMittal R&D

	Magnelis® 20 microns	galvanised 20 microns
1 cycle		
6 cycles		
52 cycles		removed after 6 weeks

SST comparison of corrosion evolution on Magnelis® and galvanised steel on flat samples (20 micron coatings, without E-passivation®).

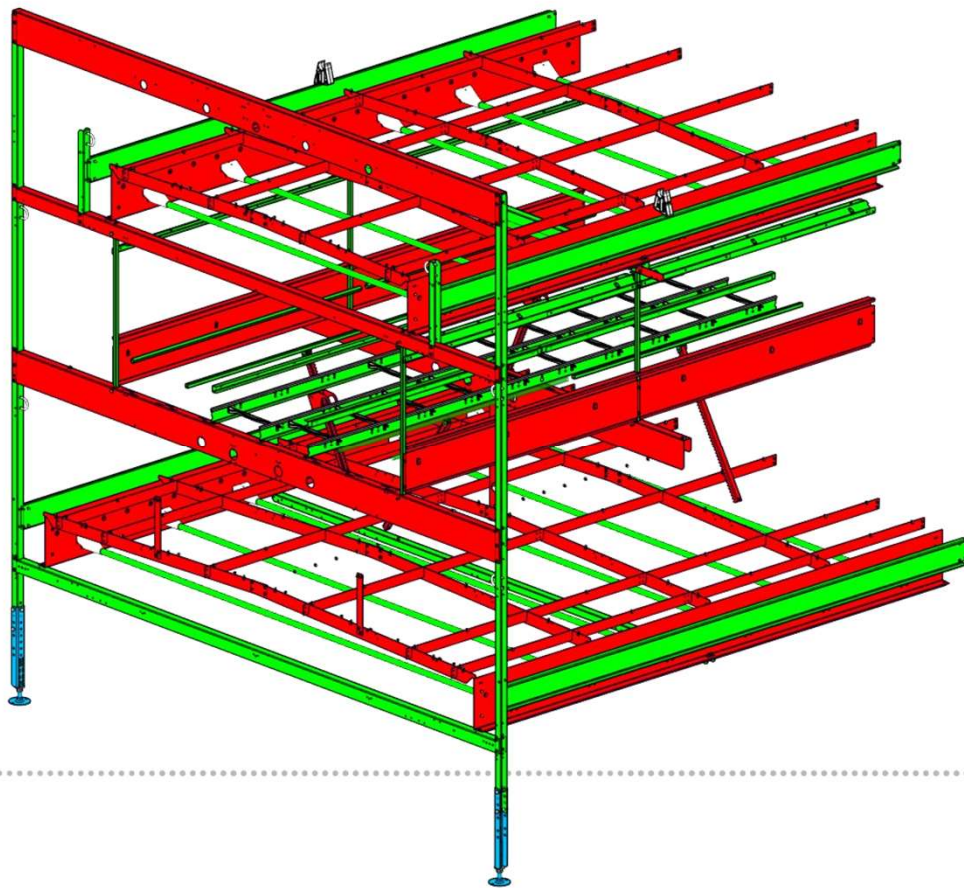


Magnelis



Hecho	Beneficio
Superficie dura	Mayor durabilidad
Autoreparación	No hay óxido en los bordes o cuando el material está dañado
Mejor resistencia a la corrosión	Mayor durabilidad

Bolleg Terrace



CrNi

Z275

ZM310

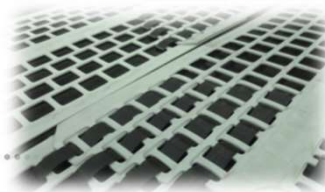


Cómo conseguir que el huevo siga siendo perfecto:

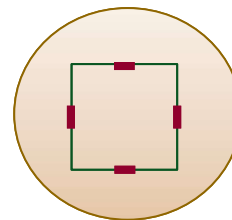
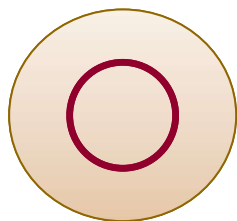
Vencomat



Egg bumpers



Vencomatic Group - Cintas de recogida de huevos Vencomatic

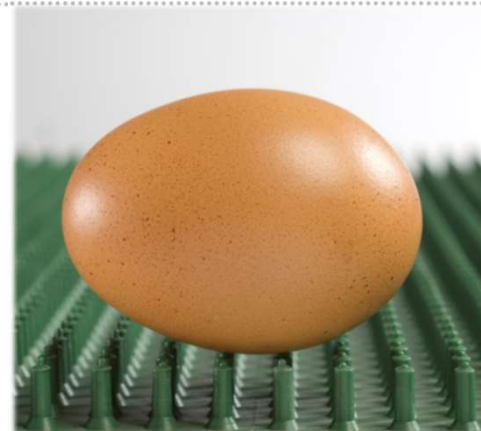


— Contact with egg



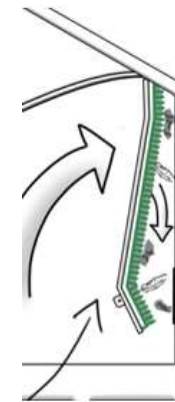
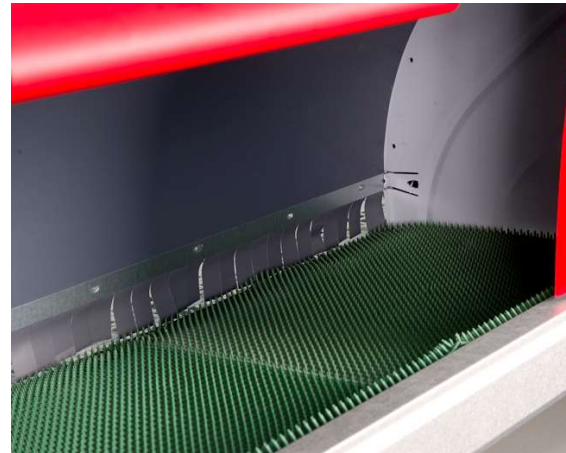
Vencomatic Group - Vencomatic nest

Alfombra con una estructura abierta para tener huevos limpios
Mínimo contacto con el huevo
Fácil inspección de las cintas de recogida de huevos



Vencomatic Nest

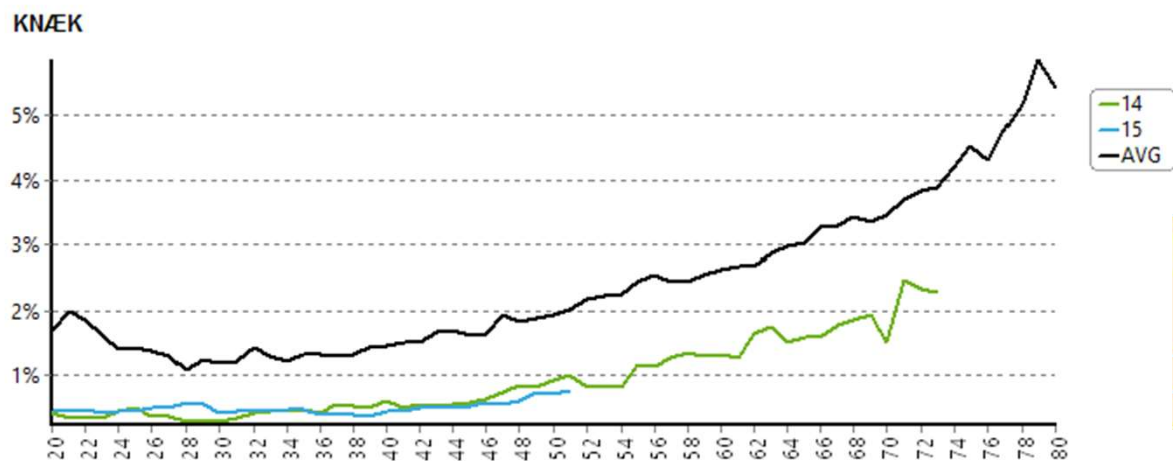
Suelo elevable



Vencomatic system (Bolegg)

Datos: Danish biggest packing station

Fisuras: 1% below average egg throughput!



Age in Weeks	Egg No. per H.H.	Rate of Lay %		Egg Weight g	
	Cumulative	per H.H.	per H.D.	in Week	Cumulative
71	319.8	79.0	83.2	65.8	62.5
72	325.3	78.3	82.6	65.8	62.6

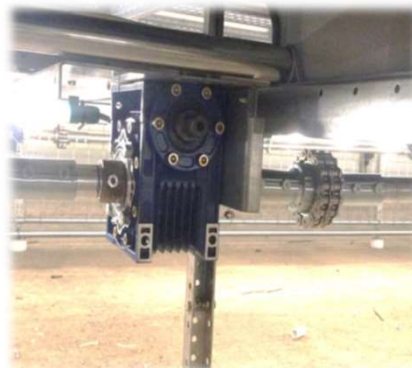
325 huevos x 38.896 x 0,055 € x 1,0% x 50% reduccion = 3.500 € / extra año

x 20 años = 70.000,00 € usando Vencomatic!



Bolegg Terrace

Tubos de LED



Apertura centralizada inferior del sistema



Egg collection systems

2013 10 28 capacity egg belt egg collection systems saast

Capacidad de la cinta de recogida de huevos

Diseño:

- 2 Cintas de huevos de 250mm de ancho
- Peso del huevo: media 62,0 gram.



Determinación de la capacidad de las cintas

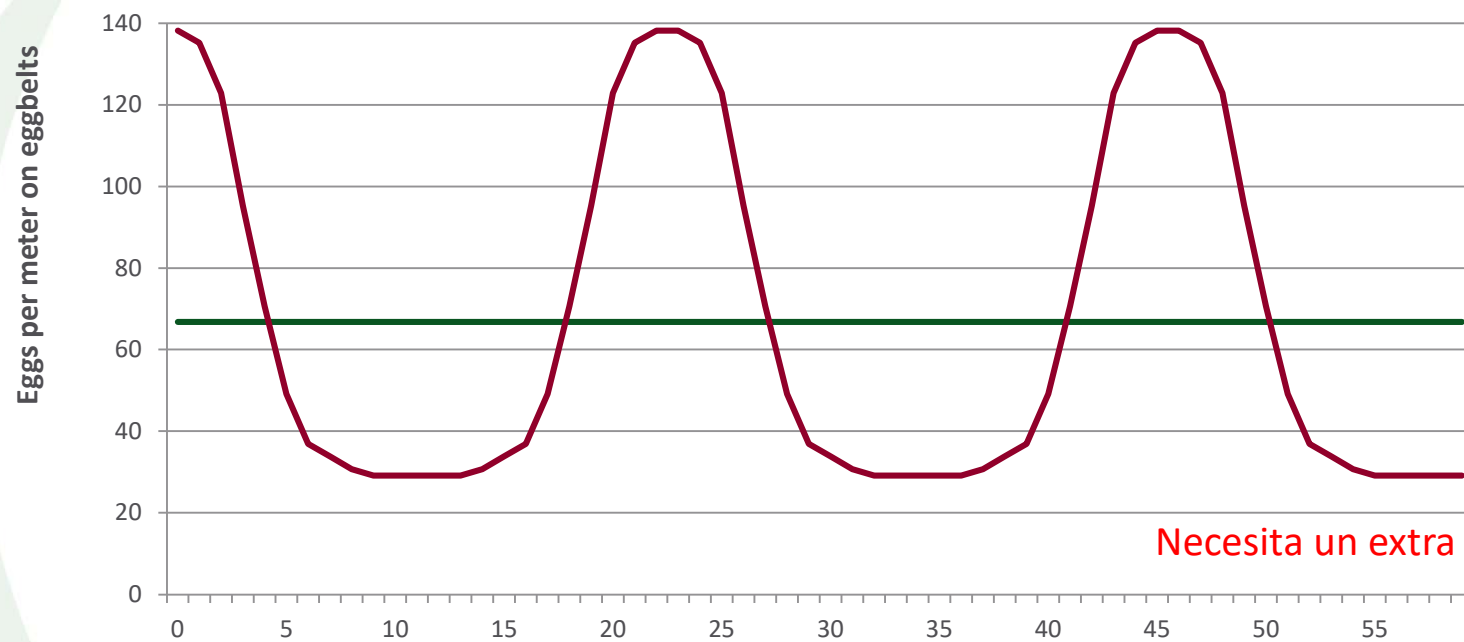
Anchura de la cinta [mm]	Número de huevos/ Metros de cinta de recogida	Número de huevos/sección al 100% de capacidad (y al 80%)
250	108	248 (199)
250	108	248 (199)

KS00088



Posible desviación de la cantidad de huevos a lo largo del sistema

Example egg deviation in the length of the house



Necesita un extra de capacidad

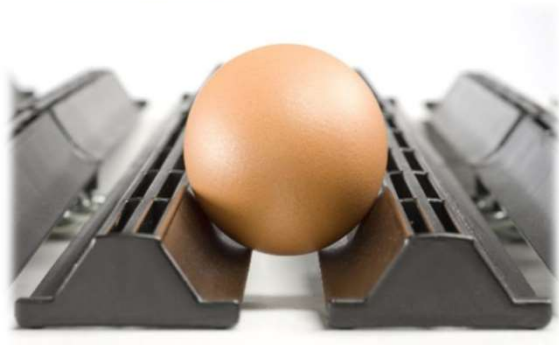
— Uniform egg deviation on eggbelt

— Non-uniform egg deviation on eggbelt



Vencobelt

2015 05 06 Capacity Vencobelt V1 frlei



Vencobelt 55: max. 8 eggs / carrier



Egg weight	40 gram	60 gram	70 gram	80 gram
------------	------------	------------	------------	------------



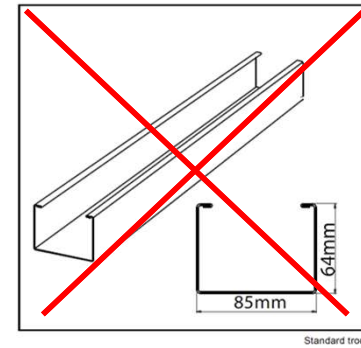
Especificaciones Vencobelt 55

		Vencobelt 55
Imagen Vencobelt		
Dimensiones exteriores (width x height)	[mm]	545 x 170 mm
Velocidad Vencobelt	m/min	5.5 m/min
Huevos / carril (óptimo)		8
Capacidad teórica	[huevos/hora]	50,100
Capacidad (70% del llenado óptimo)	[huevos/hora]	35,000
Inclinación máxima	[grados°]	35
Dimensiones de curva 90°	[m]	1.8 x 1.8

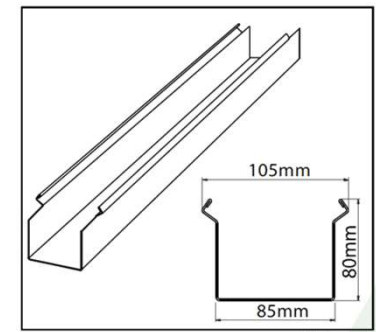


Canales de comedero Venco

- Reborde antidesperdicio
- Unión antitracción y desgaste



Standard trough



Medium trough



Canales de comedero Venco

Preise für Legehennenalleinfutter in der Europäischen Union Prices for complete feeding stuff for laying hens in the EU (100 Kilogramm, ohne Mehrwertsteuer / 100 kg, without VAT)

	Jan.	Feb.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.		
Deutschland, Lieferung frei Silo, Raum Weser-Ems (laut LWK Niedersachsen), ganzer Zug, kleinere Abnahmemengen bedingen Preiszuschläge.														
Germany	2014 Euro	29,75	29,68	28,60	28,70	28,84	28,69	28,55	26,63	26,20	25,97	26,46	27,03	27,93
	2015 Euro	27,25	27,53	27,55	27,55	27,55	27,67	27,54	27,10	27,05	27,05	27,02	27,37	
	2016 Euro	26,34	25,61	25,08	24,77	25,03	26,09	26,43	26,20	26,10	26,62	25,75	25,82	
	2017 Euro	25,83												
Niederlande, frei Fam, lose, 8 Tonnen, Phase 2														
Netherlands	2014 Euro	27,85	27,25	27,25	27,40	27,65	27,65	27,40	26,65	25,90	24,95	24,80	24,90	25,64
	2015 Euro	25,40	25,65	25,70	25,95	25,95	25,90	26,00	26,20	25,90	25,55	25,40	25,30	25,74
	2016 Euro	25,20	24,80	24,40	24,00	24,00	24,60	25,05	25,25	25,05	24,75	24,65	24,75	
	2017 Euro	24,90												
Polen / Poland														
	2015 PLN	106,30	108,20	108,20	106,50	105,50	102,80	103,50	105,40	107,10	108,00	108,70	106,52	
	2015 Euro	24,67	25,58	26,07	26,04	26,31	23,15	24,70	25,46	25,26	25,47	25,29	25,52	
	2016 PLN	109,70	109,90	108,50	107,00	107,50	109,50	101,40	111,70	107,00	106,00	106,30	105,50	
	2016 Euro	25,87	24,70	24,89	25,17	24,50	24,92	23,26	25,72	24,85	24,28	24,55	23,82	
	2017 Euro													
Spanien / Spain														
	2015 Euro	26,30	26,22	26,01	25,57	25,41	26,01	26,68	26,01	25,26	25,53	25,18	24,72	25,74
	2016 Euro	24,22	23,68	23,02	24,94	26,39	26,56	25,48	25,36	24,44	25,03	25,11	24,85	24,92
	2017 Euro	25,44												
Österreich / Austria														
	2015 Euro	30,09	30,31	30,19	30,29	30,21	30,17	30,45	30,51	31,09	20,58	30,61	30,77	29,61
	2016 Euro	31,45	31,07	31,01	30,98	30,98	31,00	31,23	31,22	30,76	30,43	30,36		
	2017 Euro													

Feed Consumption

1st – 20th week

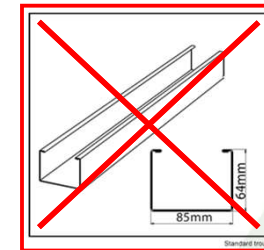
Production

Feed conversion

7.4 – 7.8 kg

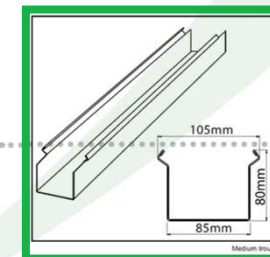
115 – 125 g/day

2.1 – 2.2 kg/kg Egg mass

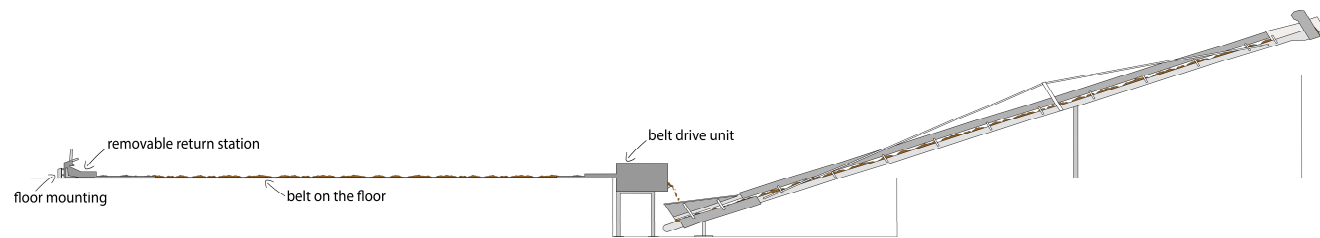


140.000 aves x 0,120Kg x 2% x 0,257€ x 365 días = 31.518,5 € ahorrados / año

x 20 años? (630.370 €) Usando el correcto sistema de comederos!



Extracción de gallinaza: HCC + Booster

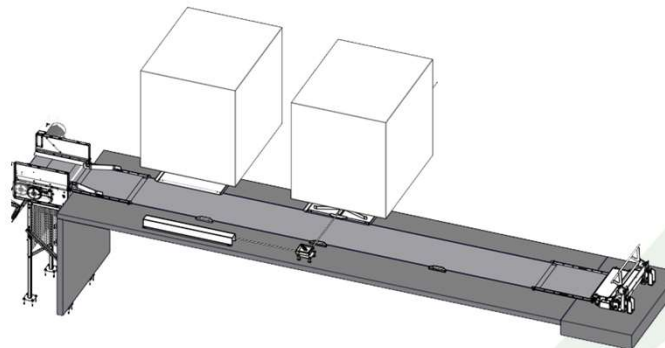


Hercules cross conveyor - HCC

Extracción sin necesidad de foso!

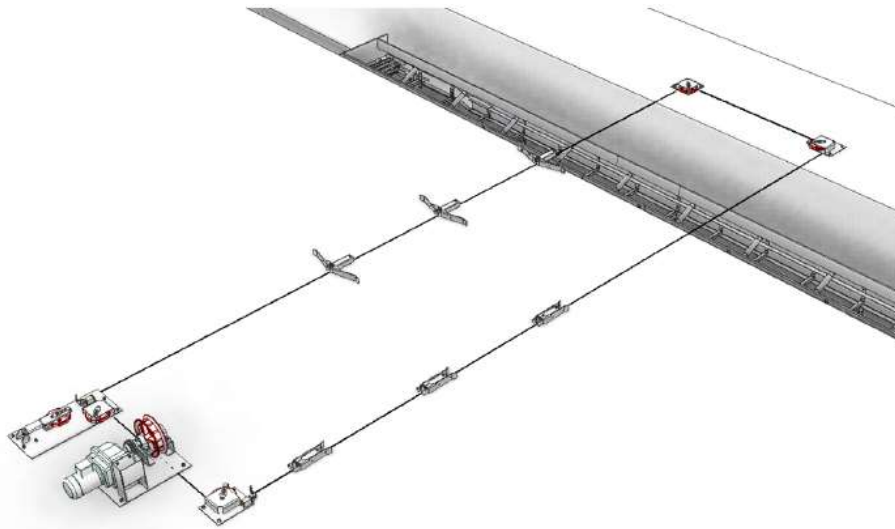


Hercules cross conveyor - HCC



Scraper - Sistema de arrastre bajo el sistema

- Mantiene un bajo nivel de yacijas
- Reduce el riesgo de huevo bajo el sistema
- Reduce esfuerzos y mano de obra

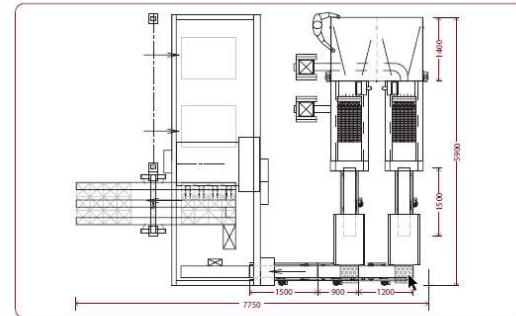


Recogida de huevos – Speedpack 40-80.000 H/h

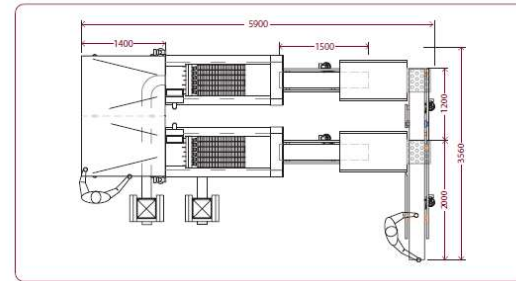
Standard spec	Capacity: 80,000 eggs/hour Example Speedpack 220
Capacity	
Power supply	
Energy consumption	
Minimum fuse rating	
RCD/RCCD Rating	
Air	
Weight	
Buffer stock tray denester	
Buffer stock output belt	



Example in-feed belts + twin Speedpack + PS 4 stackers + conveyors + Pallet Loader 3 position + output conveyor



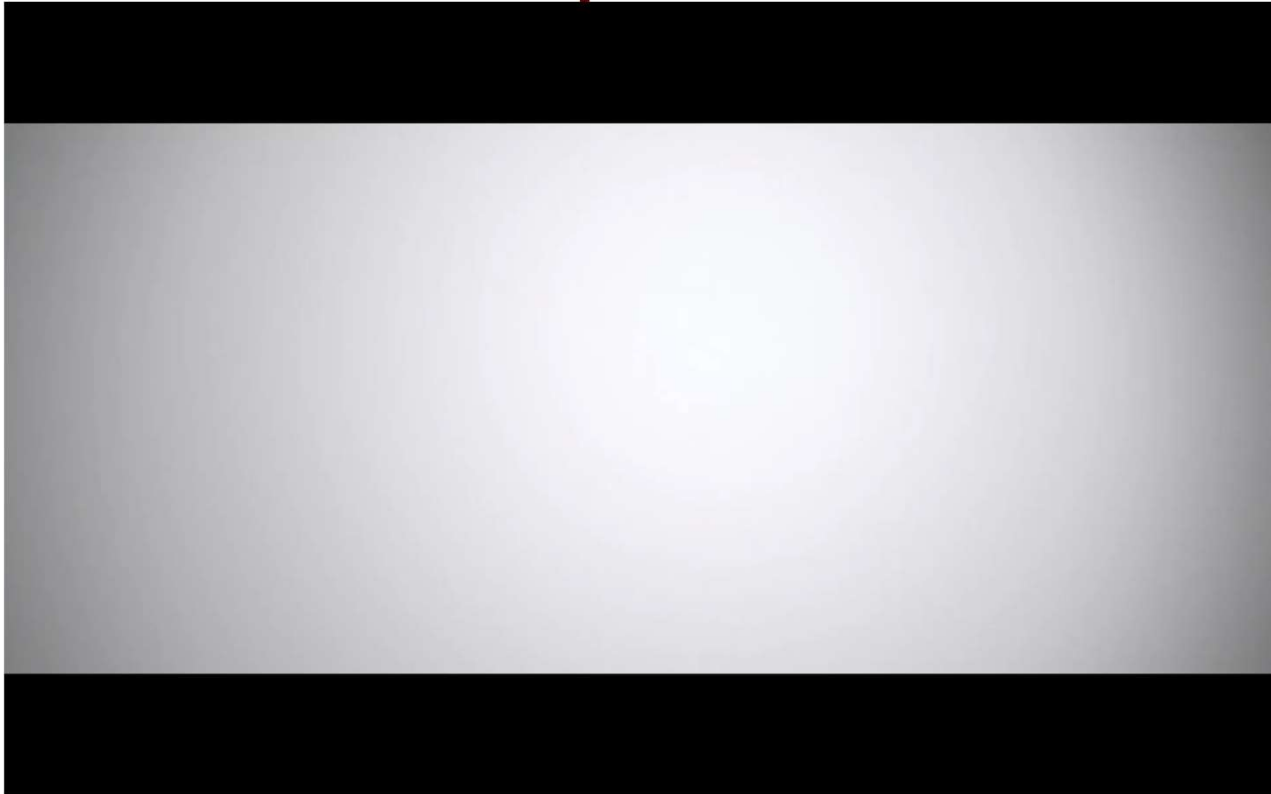
Example in-feed belts + twin Speedpack + PS 4 stackers + conveyor



SPEEDPACK



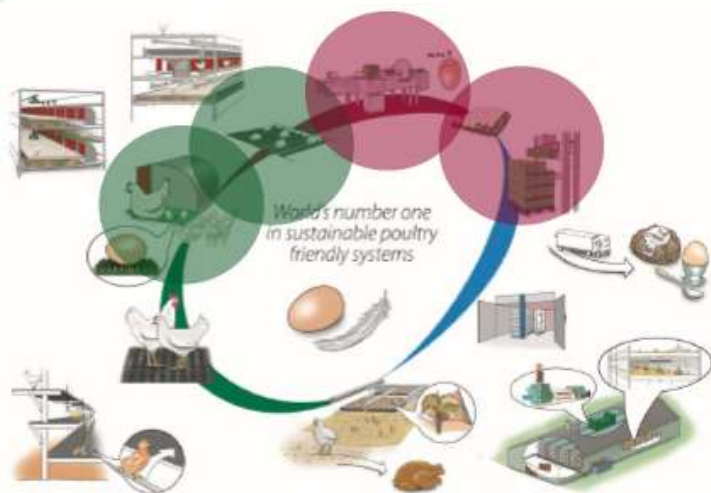
Centro de empackado y paletizado Prinzen



SPEEDPACK



Egg Way Control?



- Fácil control
- Flujo continuo de huevos a la empacadora
- Reduce errores en el control del flujo de huevos
- Datos de producción concretos
- Menos estrés con una sencilla forma de trabajar
- Reduce el tiempo de trabajo



Implementación de cámaras



Visión general de las transferencias para regular el flujo de huevos



Combinación de cámaras y contadores

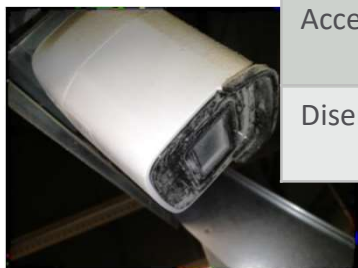
- Cámara
 - Visión del flujo de huevos y transferencias
- Contador de huevos
 - Cuenta la cantidad de huevos en cada línea/nave
 - Regulación de la velocidad de las cintas de recogida de huevos en tiempo real



La combinación permite automatizar al máximo la recogida de huevos



Contadores

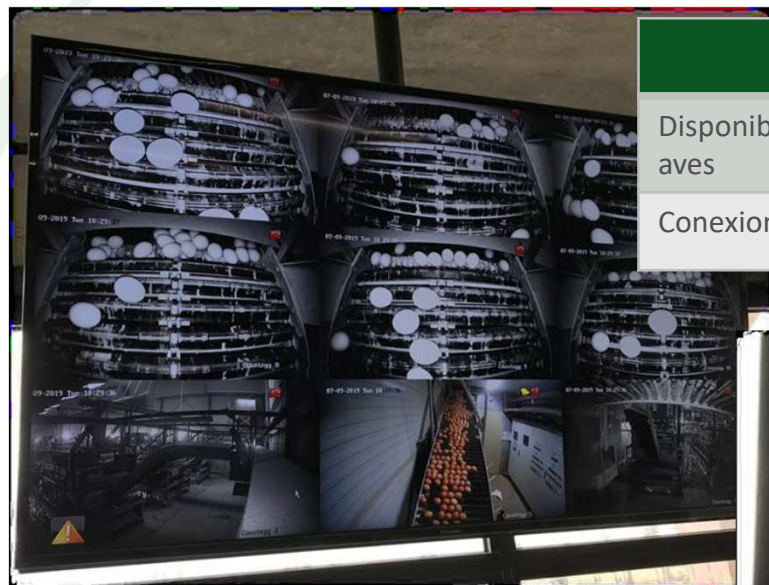


CONTADORES

Visión en tiempo real	Detección de posibles averías/fallos
Posición en cada cinta de recogida de huevos	Visión total del proceso
Conteo preciso	Datos exactos de producción por cinta/grupo
Uso en ambientes con polvo	Bajo mantenimiento
Acceso a internet	Siempre es accesible para chequear cada cámara a distancia
Diseño compacto y amplia visión	Disponibile para cada transferencia con la máxima visión



Visión general



VISION GENERAL

Disponible para la visión general de las aves

Verificar la situación de las aves sin entrar en la nave

Conexionable a Meggsius

1 visión completa de la granja



Meggsius

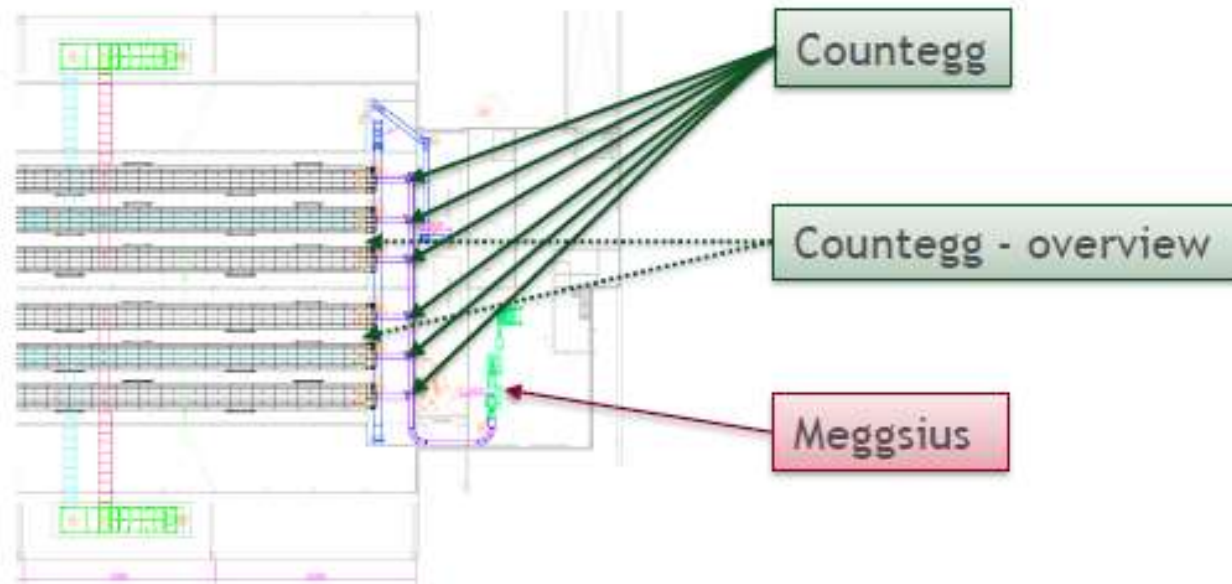


MEGGSIUS

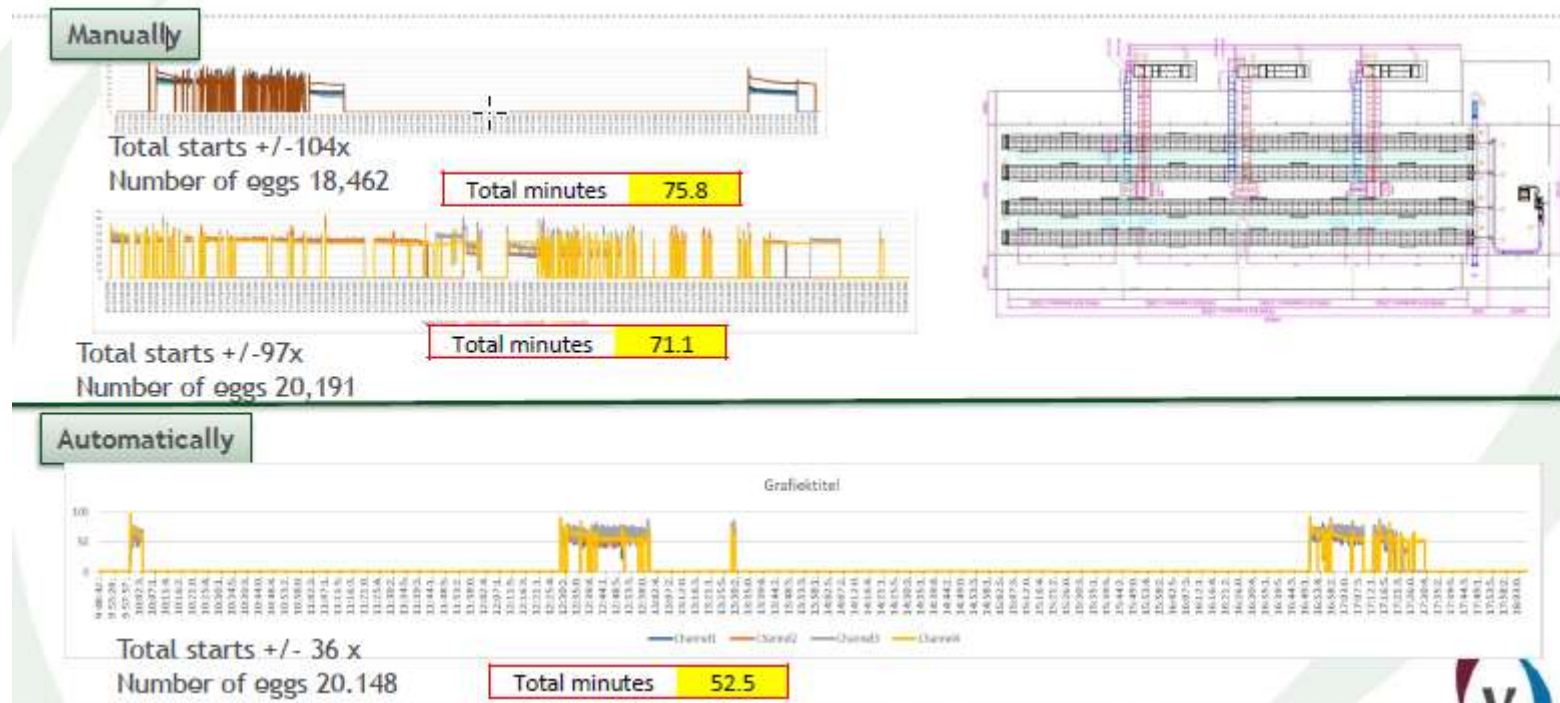
Control central en la sala de empackado	Visión global en un punto desde las cintas de recogida hasta la empacadora
Posición en cada cinta de recogida de huevos	Posibilidad de crear diferentes procesos: mañana - tarde
Recogida de huevos de forma automática en función de la capacidad requerida	No se requiere de acciones manuales
Control de múltiples naves	Sistema simple y flexible
Llenado automático para optimizar la capacidad de Vencobelt y Prinzen	Puesta en marcha directamente tras cada coffe break
Información del proceso a tiempo real	Situación actual del proceso y cantidad de huevos por línea



Ubicaciones en la granja (ej.)



Ahorro de tiempo usando MEGGSIU.S. Basado en paradas y p.marcha del transportador de huevos principal



Control automático de la recogida: ahorro 53/71 minutos =) 25%





Think
ahead with
**poultry
people**

Muchas gracias!!



 **Vencomatic Group**
Agro Supply – Prinzen – Vencomatic