

LICITACIÓN

DE DOS (2) LINEAS DE ELABORACIÓN DE MEJILLÓN FRESCO ENVASADO EN BANDEJAS Y ATMOSFERA MODIFICADA.

I.- ANTECEDENTES Y OBJETIVOS DE LA LICITACIÓN.

La ORGANIZACIÓN DE PRODUCTORES MEJILLONEROS DE GALICIA (OPMEGA), en su estrategia de comercialización del mejillón fresco y, más concretamente, en la búsqueda de nuevas fórmulas de comercialización, pretende dotarse de dos (2) nuevas líneas para la elaboración del mejillón fresco de modo que permitan presentarlo en el mercado dentro de los productos denominados “de conveniencia”, es decir, productos que requieren una preparación adicional mínima, o nula, por parte del consumidor. En tal sentido, OPMEGA pretende que, toda su producción de mejillón fresco, llegue al mercado envasada en bandejas/barquetas con atmosfera modificada, garantizando así una mayor durabilidad del producto.

OPMEGA ha elegido, como lugar idóneo para la instalación de las dos nuevas líneas, la nave que alberga la Depuradora de Moluscos, y de la que es socio OPMEGA, sita en Punta Abelleira, ayuntamiento de MUROS (A Coruña). En esta Depuradora de moluscos es depurado, antes de su salida al mercado, el mejillón fresco cultivado por los mejilloneros socios OPMEGA

II.- UBICACIÓN.

Previo estudio, realizado en la referida nave-Depuradora de moluscos, para determinar el lugar idóneo para la instalación y disposición de las dos (2) líneas, se optó por el que se señala en los planos adjuntos. Estas dos líneas llevan, como complemento imprescindible, una línea previa cuya misión es seleccionar y clasificar el mejillón en tres (3) tamaños diferentes.

III.- DESARROLLO, SUMINISTRO E INSTALACIÓN.

La línea de clasificación del mejillón y una de las dos (2) líneas de elaboración del mejillón fresco, envasado en bandejas/barquetas plásticas y en atmosfera modificada, deben quedar instaladas, y listas para su funcionamiento antes del 30 de septiembre del-año 2.025 y la otra línea de elaboración debe quedar instalada, y lista para su funcionamiento, antes del 30 de septiembre del año 2.026.

IV.- CARACTERÍSTICAS DE LAS LINEAS A INSTALAR.

Las referidas líneas deben estar dotadas de los equipos y máquinas, de última generación, a continuación se detallan las características de cada uno de los equipos y máquinas a instalar.

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNA LINEA DE CLASIFICACION DEL MEJILLON

Dotada de los siguientes equipos:

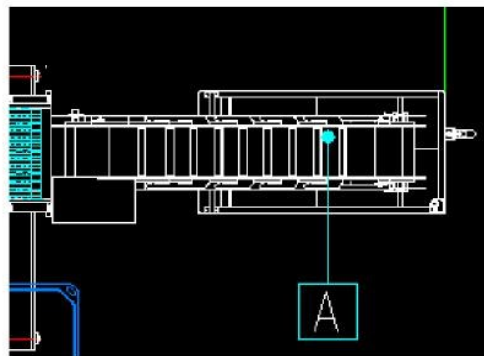
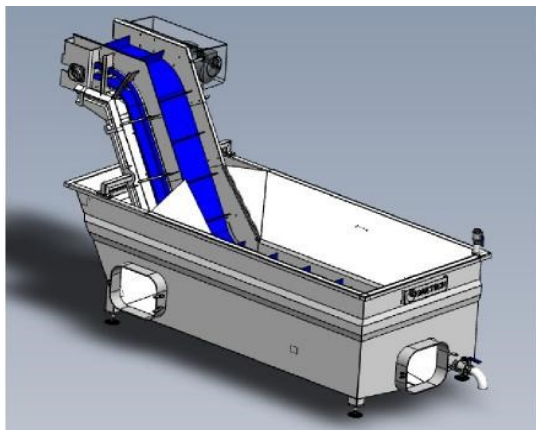
1.-TOLVA DE RECEPCION CON TRANSPORTADOR DE ALIMENTACION AL CALIBRADOR.-

Dimensiones y características de la tolva:

- Ancho de tolva: 1.000 mm.
- Longitud de tolva: 2.000 mm.
- Equipada con válvula de llenado, válvula de vaciado, rebosadero y compuerta de limpieza.
- Cuatro patas con regulación de altura.

Dimensiones y características del transportador:

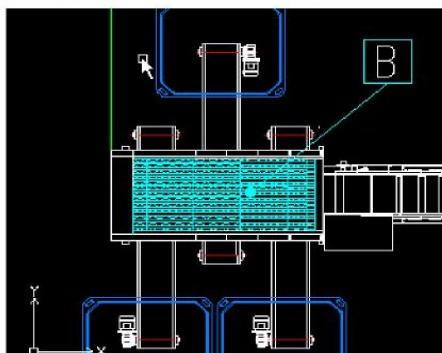
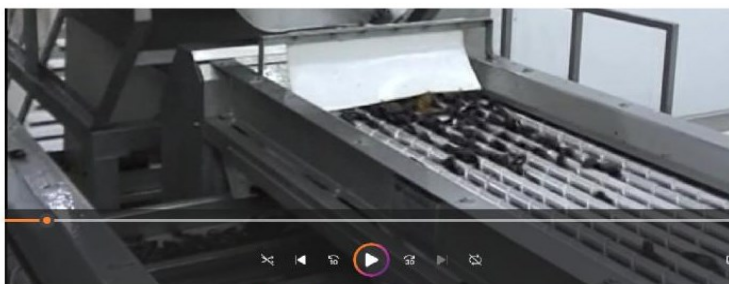
- Longitud: 3.500 mm.
- Ancho: 400 mm.
- Transportador de elevación y alimentación al calibrador de mejillón, equipado con banda modular de 400 mm. de ancho con empujadores, montada sobre perfiles de deslizante, ejes de tracción y de tensión con piñones de acetal, cojinetes de resina termoplástica con rodamientos de bolas.
- Tracción por motorreductor eléctrico con variador eléctrico en cuadro.
- Bandeja de recogida de aguas.
- Potencia instalada aprox.: 0,55 Kw
- Entrada de agua: 1"
- Desagüe: 2"
- Banda modular: Ammeraal Beltech
- Motorreductor: SEW Eurodrive.
- Construcción en material de acero inox AISI 316-304.



2.- CALIBRADOR DE MEJILLON EN CONCHA.

Dimensiones y características del calibrador

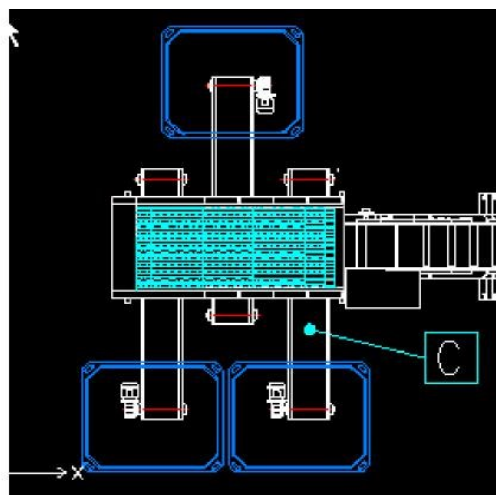
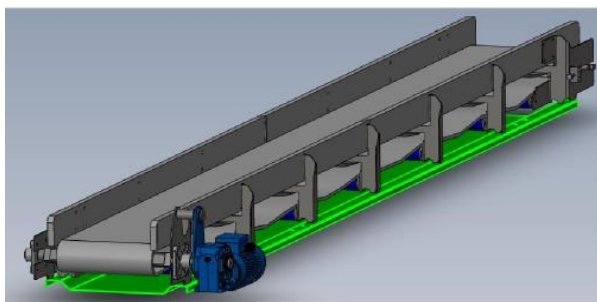
- Longitud: 2.250 mm.
- Ancho: 800 mm.
- Producción: Hasta 5.000 kgs/h
- El mejillón en concha es transportado sobre helicoides dejándolo caer cuando su perímetro se lo permite, el transporte así realizado no daña en absoluto al mejillón.
- Las clasificaciones se recogerán inferiormente. Se sacarán TRES clasificaciones/tamaños
- Accionamiento por motorreductor eléctrico con variador eléctrico en cuadro.
- Totalmente construido en material de acero inox AISI 316-304.
- Potencia instalada de 1,5 Kw
- Motorreductor: SEW Eurodrive.



3.- TRANSPORTADOR DE RECEPCION DE CALIBRADOR.-

Dimensiones y características del transportador

- Longitud: 2.300 mm.
- Ancho: 300 mm.
- Equipados con banda modular de 300 mm. de ancho montada sobre perfiles de deslizante, ejes de tracción y de tensión equipados con piñones de acetal, cojinetes de resina termoplástica con rodamientos de bolas; tracción por moto reductor eléctrico.
- Estructura montada sobre patas de tubo cuadrado y pies con reguladores de altura.
- Construcción en material de acero inox. AISI 316-304.
- Potencia instalada: $3 \times 0,37 \text{ Kw} = 1,1 \text{ Kw}$
- Banda modular: Ammeraal Beltech
- Motorreductor: SEW Eurodrive



4.- CUADRO ELECTRICO

Suministro e instalación, a pie de línea, de cuadro eléctrico para control de los equipos 1, 2 y 3 anteriores. Se incluirán todas las protecciones según normativa vigente, variadores, etc. y de las siguientes características:

- Fabricado en acero inoxidable.
- Armario eléctrico: RITTAL
- Variadores de frecuencia - Rockwel
- Magnetotérmicos - Eaton
- Pulsetería: Eaton
- Elementos de seguridad: Rockwel
- Canalizaciones tipo rejiband en acero inox: INTERFLEX
- Cableado: GENERAL CABLE

DOS (2) LINEAS DE ELABORACION DE MEJILLON FRESCO ENVASADO EN BARQUETAS

Dotadas de los siguientes equipos:

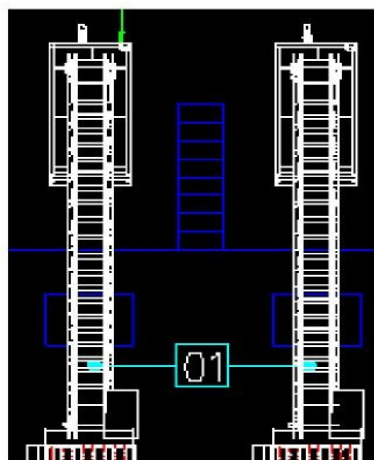
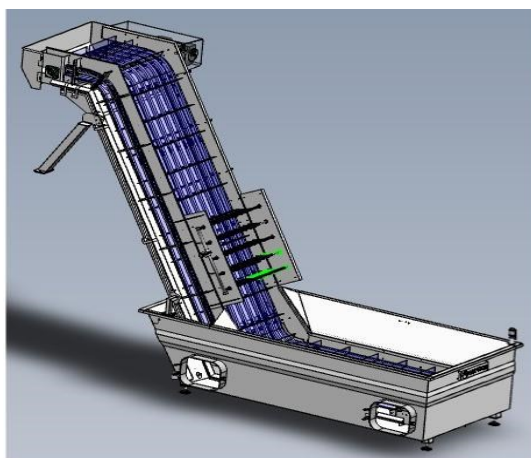
01.- DOS (2) TOLVAS DE RECEPCION, CON TRANSPORTADOR DE ALIMENTACION A CEPILLADORA.

Dimensiones y características de la tolva

- Ancho de tolva: 900 mm.
- Longitud de tolva: 2.000 mm.
- Equipada con válvula de llenado, válvula de vaciado, rebosadero y compuerta de limpieza.
- Cuatro patas con regulación de altura.

Dimensiones y características del transportador

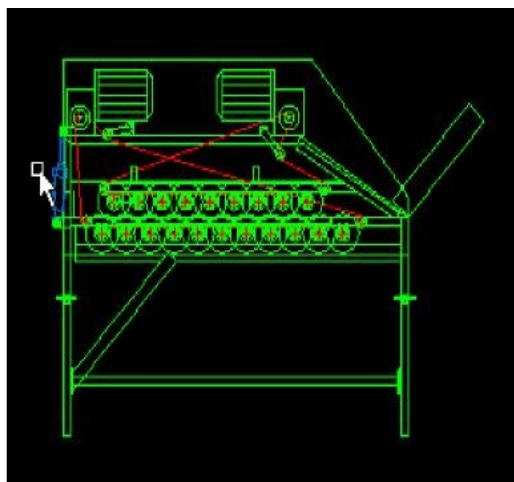
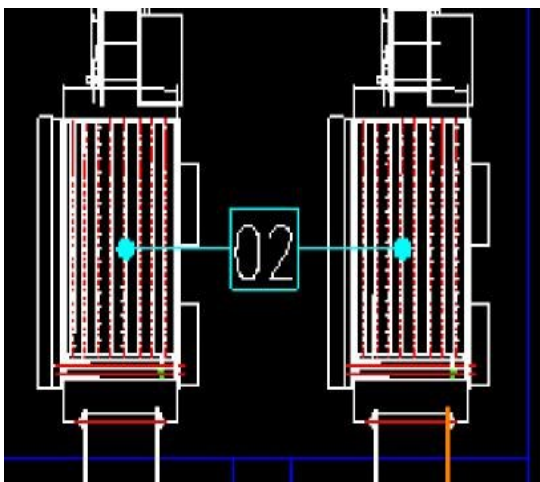
- Longitud: 7.000 mm.
- Ancho: 300 mm.
- Transportador de elevación y alimentación a cepilladora, equipado con banda modular de 300 mm. de ancho con empujadores, montada sobre perfiles de deslizante, ejes de tracción y de tensión con piñones de acetal, cojinetes de resina termoplástica con rodamientos de bolas.
- Tracción por motorreductor eléctrico con variador eléctrico en cuadro.
- Bandeja de recogida de aguas.
- Potencia : 0,75 Kw/máquina
- Entradas de agua: 1"
- Desagües: 2"
- Banda modular: Ammeraal Beltech
- Motorreductor: SEW Eurodrive.
- Construcción en material de acero inox AISI 316-304.



02.- DOS (2) CEPILLADORAS DE MEJILLON.

Dimensiones y características de las cepilladoras

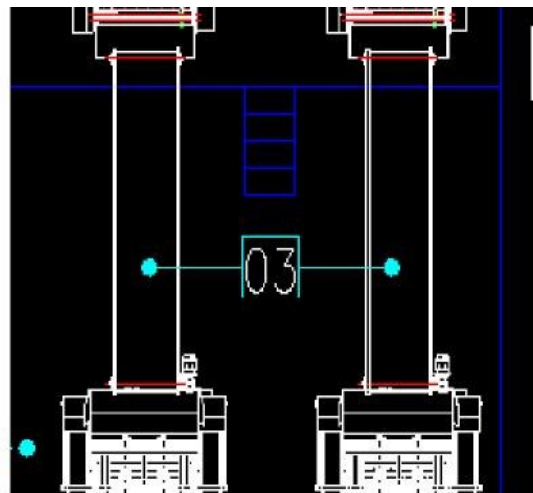
- Longitud total: 2.200 mm.
- Anchura total: 1.500 mm.
- Longitud de los cepillos: 1.210 mm.
- Largo del grupo de cepillos: 1.500 mm.
- Producción: 2.000 kgs/hora
- Equipada con tuberías de duchas de agua por arriba y por abajo, donde la máquina realiza dos movimientos lineales de limpieza. Uno lo realiza los cepillos de la parrilla superior y el otro los cepillos de la parrilla inferior (dos conjuntos de cepillos giratorios)
- Bandeja de recogida de agua y sólidos en la parte inferior.
- Tracción por motorreductores eléctricos con variador eléctrico en cuadro.
- EQUIPADA CON BANDEJA DE RECOGIDA DE AGUAS Y CANALIZACIÓN HASTA EL SUELO MEDIANTE TUBO.
- Potencia instalada aprox.: $(1,1 \text{ Kw} \times 2) = 2,2 \text{ Kw/máquina}$
- Entradas de agua: 1"
- Desagües: 4"
- Motorreductor: SEW Eurodrive.
- Construcción en material de acero inox. AISI 316



03.- DOS (2) TRANSPORTADORES DE CONEXIÓN CON DESBARBADORA.

Dimensiones y características del transportador

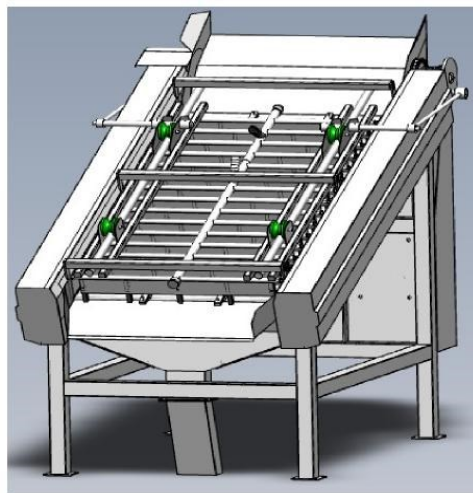
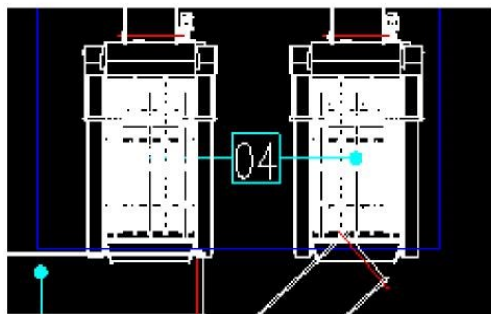
- Longitud: 3.000 mm.
- Ancho: 700 mm.
- Equipado con banda modular de 700 mm. de ancho montada sobre perfiles de deslizante, ejes de tracción y de tensión equipados con piñones de acetal, cojinetes de resina termoplástica con rodamientos de bolas; tracción por moto reductor eléctrico con variador eléctrico en cuadro.
- Estructura montada sobre patas de tubo cuadrado y pies con reguladores de altura
- Bandeja de recogida de aguas.
- Potencia instalada: 0,37 Kw / máquina
- Banda modular: Ammeraal Beltech
- Motorreductor: SEW Eurodrive.
- Construcción en material de acero inox. AISI 316-304



04.- DOS (2) DESBARBADORAS DE MEJILLON CON CONCHA.

Dimensiones y características de la desbarbadora:

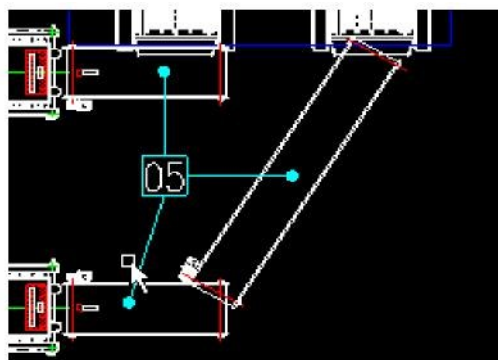
- Longitud: 2.500 mm.
- Ancho: 1.500 mm.
- Altura: 1.800 mm
- Producción: hasta 2.000 Kg/h.
- Está equipada con sistema de varillas estriadas con un total de cinco grupos de 20 varillas por grupo, colocadas a lo ancho de la estructura, traccionadas por sus extremos por cadenas accionadas por motor eléctrico , que provoca un sistema de giro inverso entre cada dos varillas de manera tal que el viso queda atrapado entre ellas y se desprende de la vianda.
- El mejillón es alimentado desde el elemento anterior de la línea y desciende sobre las varillas ayudado por unos dedos plásticos solidarios a una estructura con movimiento de vaivén; al mismo tiempo se utiliza agua tibia para eliminar los bisos y las impurezas que puedan quedar sobre la superficie.
- EQUIPADA CON BANDEJA DE RECOGIDA DE AGUAS Y CANALIZACIÓN HASTA EL SUELO MEDIANTE TUBO.
- Tracción por moto reductor eléctrico.
- Potencia instalada aprox.: 4 Kw / máquina
- Entradas de agua: 1 ¼ “
- Desagües: 4”
- Motorreductor: SEW Eurodrive
- Construcción en material de acero inox AISI 316



05.- TRES (3) TRANSPORTADORES DE CONEXIÓN CON EQUIPOS DE INSPECCION.

Dimensiones y características de los TRES (3) transportadores:

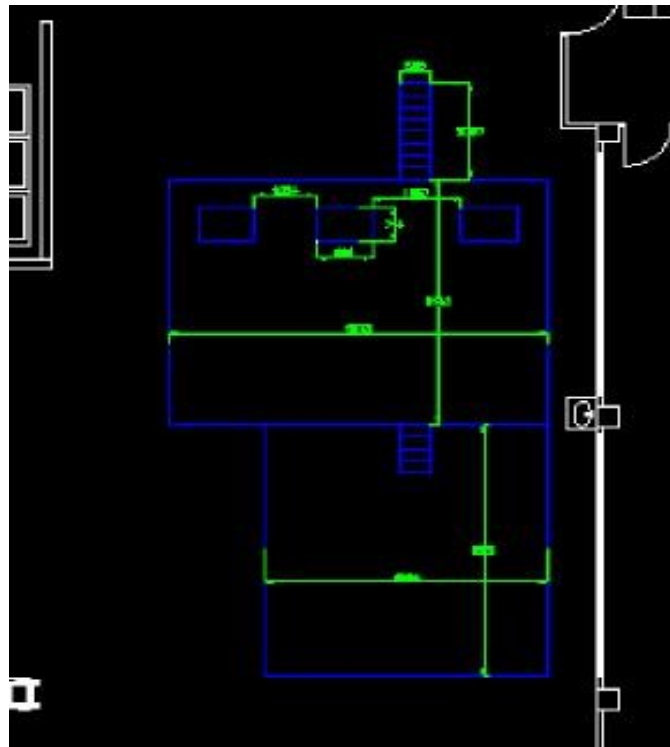
- Longitud: 2.000 mm. – 4.000 mm. – 2.000 mm.
- Ancho: 700 mm.
- Equipado con banda modular de 700 mm. de ancho montada sobre perfiles de deslizante, ejes de tracción y de tensión equipados con piñones de acetal, cojinetes de resina termoplástica con rodamientos de bolas; tracción por moto reductor eléctrico con variador eléctrico en cuadro.
- Estructura montada sobre patas de tubo cuadrado y pies con reguladores de altura.
- Bandeja de recogida de aguas.
- Potencia instalada aprox.: 0,55 Kw / máquina
- Banda modular: Ammeraal Beltech
- Motorreductor: SEW Eurodrive.
- Construcción en material de acero inox. AISI 316-304.
- Una de las líneas lleva dos transportadores (ver plano disposición)



06.- DOS (2) PLATAFORMAS PARA CEPILLADORAS Y DESBARBADORAS.

Dimensiones y características de las plataformas:

- Altura libre por parte inferior: 1.900 mm. En zona de cepilladoras.
En zona de desbarbadoras, la altura será menor, en torno a 1.500 mm.
- Fabricación de la plataforma con los siguiente perfiles:
 - Tubo 80x80x2 mm.
 - Tubo 80x40x2 mm.
 - Chapa lagrimada antideslizante 3+1,2 mm
 - Tubo 30x30x2 mm. para las barandillas.
- Construcción en material de acero inox. AISI 304.



07.- DOS (2) EQUIPOS DE INSPECCION VENTUS-900. Dotados de visión artificial

Equipos VENTUS 900, dotados de AflaSort™, con luz láser ultravioleta y de las siguientes características:

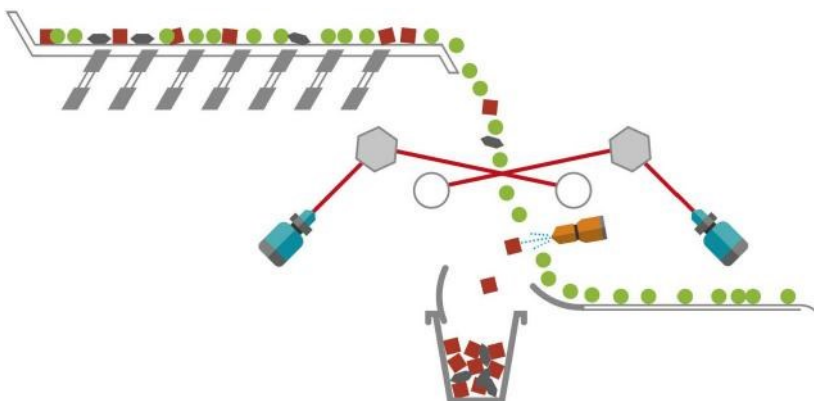


INSPECCIÓN POR AMBOS LADOS

Clasificador láser de caída libre con un ancho de inspección de 900 mm. Los productos a clasificar serán transportados a la placa de caída libre a alta velocidad mediante un vibrador de alimentación. Esta alimentación vibratoria controlada garantizará una mejor distribución de los productos a clasificar, lo que debe permitir analizarlos con mayor precisión y reducir el riesgo de falsos rechazos. Durante su caída libre, los productos serán inspeccionados con la ayuda de láseres, por ambos lados opuestos.

DETECCIÓN LÁSER MULTIESPECTRAL

El VENTUS-900 irá equipado con dos (2) generadores láser multiespectrales y dos (2) receptores.



ALTA RESOLUCIÓN

El VENTUS-900 a instalar, debe estar dotado de una velocidad de escaneo láser de hasta 4000 escaneos por segundo, lo que debe dar como resultado una resolución óptica de 0,3 mm, la resolución más alta de cualquier clasificador láser.

PROCESAMIENTO DE IMÁGENES MULTIDIMENSIONALES

El VENTUS-900 a instalar, con sistema láser multidimensional (MDL), debe procesar simultáneamente todas las diferentes señales láser, de modo que los defectos y los objetos extraños se detecten con gran precisión y reducción del riesgo de rechazos erróneos.

SISTEMA DE EXPULSIÓN DE PRECISIÓN

Los mejillones que no cumplen con las especificaciones se eliminarán del flujo de productos buenos mediante aire comprimido. Para obtener una excelente relación entre productos buenos y malos incluso para los productos más pequeños, estos VENTUS-900 irán equipados con un sistema de 192 válvulas de alta resolución: válvulas de expulsión ultrarrápidas.

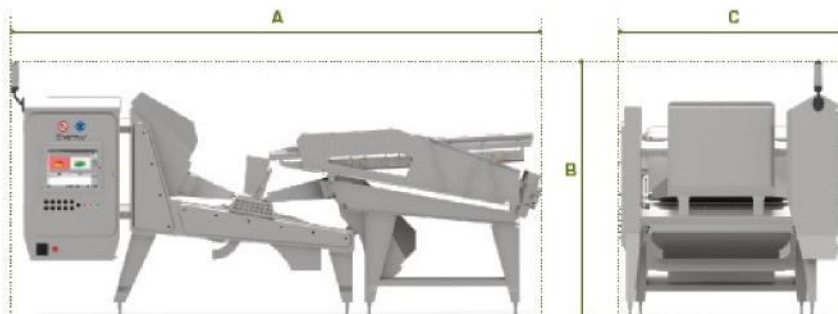
INTELIGENCIA ARTIFICIAL

El VENTUS-900, a instalar, tendrá capacidad para diferenciar múltiples clases de productos y defectos. Su software de clasificación debe utilizar IA (inteligencia artificial): capaz de identificar productos y defectos basándose en las imágenes de los objetos que pasan por la máquina. Durante el proceso de clasificación, el algoritmo debe determinar de forma autónoma qué productos debe eliminar y, si los operadores detectan errores, deben tener posibilidad de ajustar, fácilmente, el algoritmo clasificando imágenes de objetos adicionales o mediante el ajuste rápido.

HIGIENE, FLEXIBILIDAD E INTEGRABILIDAD ÓPTIMAS

El diseño del bastidor base del VENTUS-900, a instalar, debe cumplir con los estándares de higiene y las directrices de la máquina más estrictos. Además, debe ser modular, por lo que no solo se pueda configurar fácilmente según sus necesidades, sino que también se pueda ampliar con la misma flexibilidad, después de la instalación. El VENTUS-900, a instalar, también debe disponer de la plataforma CUMULUS para su software operativo y de clasificación. El equipo, a instalar, debe venir con una terminación de decapado y pasivado para garantizar una buena resistencia a la corrosión y mayor durabilidad.

- Potencia instalada : 9 Kw / máquina
- Entrada de agua: 3/4" a
- Entrada de aire comprimido: 1" / máquina

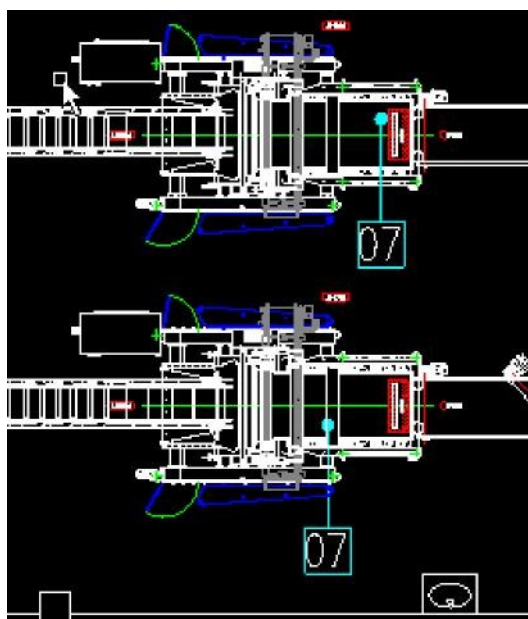
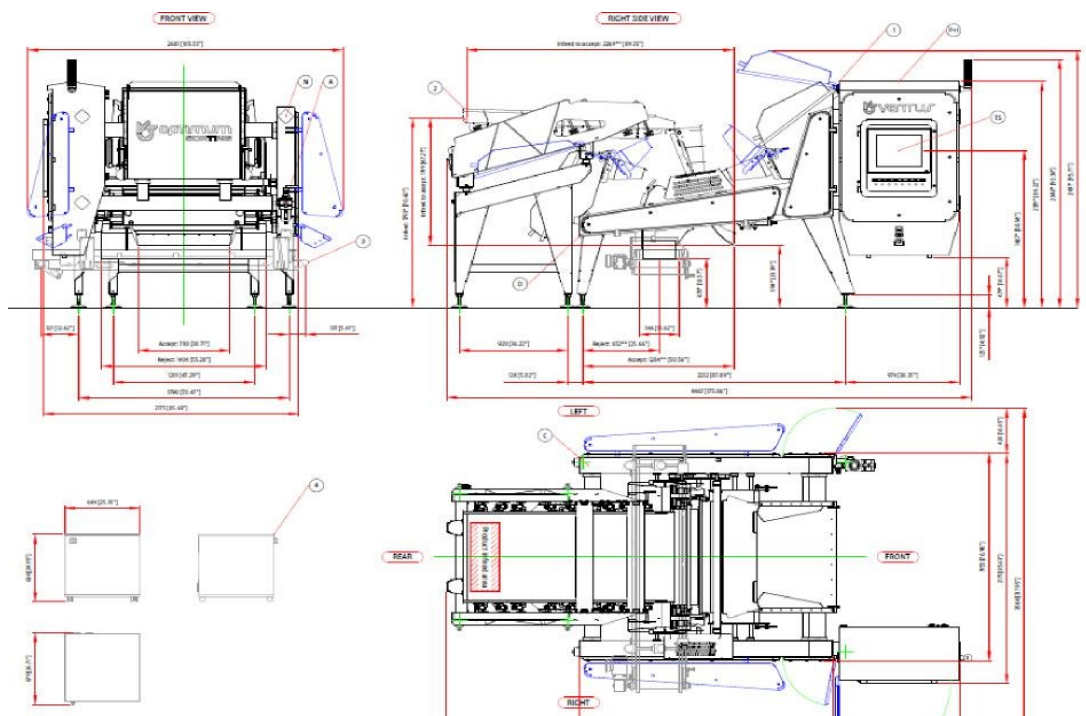


VENTUS

[mm]	A length	B height	C width
600	3540	1970	1750
900	4700	2405	2100
1200	5002	2405	2100
1800	6000	2405	2900

The dimensions are indicative.
 Detailed drawings are available on request

		VENTUS			
		600	900	1200	1800
Type		Free Fall Sorter			
Machine type		Free Fall Sorter			
Inspection width		600 mm	900 mm	1200 mm	1800 mm
Network		Ethernet			
Laser class		3R	3R	3R	3R
Lasers	Red	■	■	■	■
	Green	○	○	○	○
	Blue	○	○	○	○
	NIR	■	■	■	■
	SWIR	○	○	○	○
	UV	○	○	○	○
	Other	○	○	○	○
Detection modes	Color	■	■	■	■
	Shape	■	■	■	■
	Structure	■	■	■	■
	Fluorescence	○	○	○	○
	Assort	○	○	○	○
	Metal detection	○	○	○	○
Sorting modus	TwoWay	■	■	■	■
	ThreeWay	○	○	○	○
Reject valves	Pitch 4,6 mm	○ (128)	○ (192)	○ (256)	○ (384)
	Pitch 7,5 mm	■ (80)	■ (120)	■ (180)	■ (240)
Noise level		75-85 dB(A)			
Electrical supply	Voltage	400 Vac			
	Phases	3F + N + Earth			
	Frequency	50 Hz / 60 Hz			
	Power	6,5 kW	7 kW	7,5 kW	8,3 kW
Cooling	Quality	Chiller, closed circuit with Glycol			
	Temperature	15°C • 59°F			
	Pressure	1-3 bar • 15-80 PSI			
Compressed air	Quality	ISO norm 8573-1:2010			
	Class	1.4.2 Norm			
	Filter	0,1 µ - dried			
	Air connection	1"	1"	1"	1,5"
	Incoming pressure	2-8 bar • 29-116 PSI			
Frame	Material	Stainless steel 304			
	Protection class	IP65			
	Dimensions	See drawing			
Infeed shaker	Flatbed	■	■	■	■
Reject product	Conveyor belt	○	○	○	○
	Shaker	○	○	○	○
Accept shaker	Conveyor belt	○	○	○	○
	Shaker	○	○	○	○

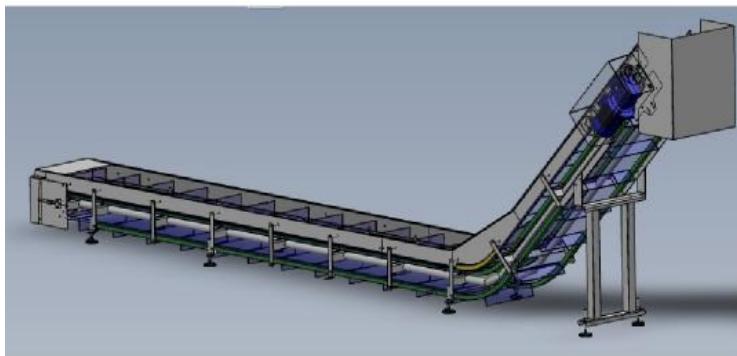


- Potencia instalada : 9 Kw / máquina
- Entrada de agua: $\frac{3}{4}$ " / máquina
- Entrada de aire comprimido: 1" / máquina

07-A.- DOS (2) TRANSPORTADORES DE CONEXIÓN CON ENFRIADOR

Dimensiones y características de los transportadores:

- Longitud: 4.000 mm.
- Ancho: 300 mm.
- Equipado con banda modular de 300 mm. de ancho con empujadores, montada sobre perfiles de deslizante, ejes de tracción y de tensión equipados con piñones de acetal, cojinetes de resina termoplástica con rodamientos de bolas; tracción por moto reductor eléctrico con variador eléctrico en cuadro.
- Estructura montada sobre patas de tubo cuadrado y pies con reguladores de altura.
- Bandeja de recogida de aguas.
- Potencia instalada aprox.: 0.55 Kw / máquina
- Banda modular: Ammeraal Beltech
- Motorreductor: SEW Eurodrive.
- Construcción en material de acero inox. AISI 316-304.



07. B.- DOS (2) TRANSPORTADORES DE REVISION

Dimensiones y características de los transportadores:

- Longitud: 1.500 mm.
- Ancho: 800 mm.
- Equipado con banda modular de 800 mm. de ancho montada sobre perfiles de deslizante, ejes de tracción y de tensión equipados con piñones de acetal, cojinetes de resina termoplástica con rodamientos de bolas; tracción por moto reductor eléctrico con variador eléctrico en cuadro.
- Estructura montada sobre patas de tubo cuadrado y pies con reguladores de altura.
- Se incluyen dos soportes en la parte inferior para poner cajas para los rechazos
- Banda modular: Ammeraal Beltech
- Motorreductor: SEW Eurodrive.
- Potencia instalada aprox.: 0,37 Kw / máquina
- Construcción en material de acero inox. AISI 316-304.



07.C.- DOS (2) DEPOSITOS DE ENFRIAMIENTO DE PRODUCTO, CON TRANSPORTADOR

Dimensiones y características del Depósito de enfriamiento:

- Longitud total: 5.000 mm
- Ancho de banda: 1.000 mm
- Longitud de inmersión: 3.000 mm
- DEPÓSITO de acero inoxidable de 2,5 mm. de espesor calorifugado con fibra de vidrio de 40 mm. de espesor recubierto en chapa de acero inoxidable de 1 mm. de espesor.
Bocapuertas de limpieza amplios para facilitar el acceso al interior de la máquina. Válvula de vaciado de 2" y válvula de entrada de agua de 1" con boya para entrada automática según demanda.
- TRANSPORTADOR interior en banda modular de 1.000 mm. de ancho, de polietileno natural con empujadores de 100 mm. de alto separados cada 300 mm. Ejes con piñones de acetal, cojinetes de resina termoplástica con rodamientos de bolas.
Accionamiento por motorreductor eléctrico con variador de velocidad eléctrico en cuadro.
- SERPENTÍN FRIGORÍFICO montado en el depósito, en un lateral.
Fabricado en AISI 316.
- TAPAS SUPERIORES para todo el depósito, excepto en las bocas de carga y descarga.
- AISLAMIENTO DEL DEPÓSITO con planchas de poliuretano de 40 mm. de espesor y recubiertas con chapa de acero inox de 0,8 mm. de espesor.
- EQUIPO FRIGORÍFICO AUTÓNOMO.
Temporizador para arranque automático de la máquina.
Controlador de temperatura del agua con visualizador en cuadro.
Este equipo de frigorífico se instalará en un cuarto aparte, a unos 15 metros de la máquina, conectando en fábrica este equipo con el serpentín que está en el depósito. No irá anclado a la máquina.
Construcción en material de acero inox. AISI 316-304.
Serpentín de frío en AISI 316.
Las protecciones de los motores, variadores y controladores de *temperatura, junto con el control del equipo frigorífico autónomo se montarán en el cuadro general para esta línea.*

- EQUIPO PARA DESINFECCIÓN DE AGUA MEDIANTE OZONO
Capacidad de generación: 15 gr/hora.
Con generador de Oxígeno con una capacidad de generación de 4 l/min.

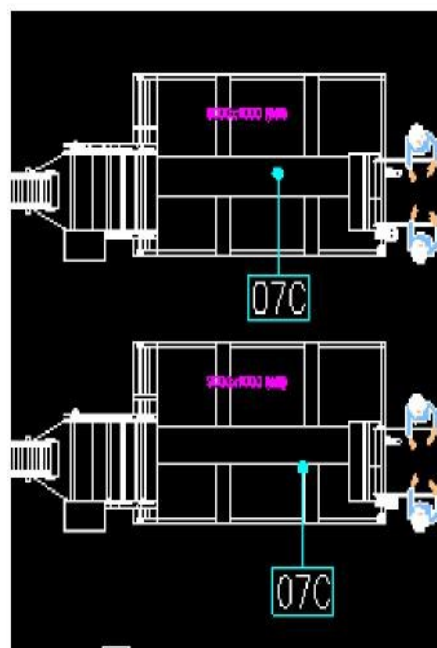
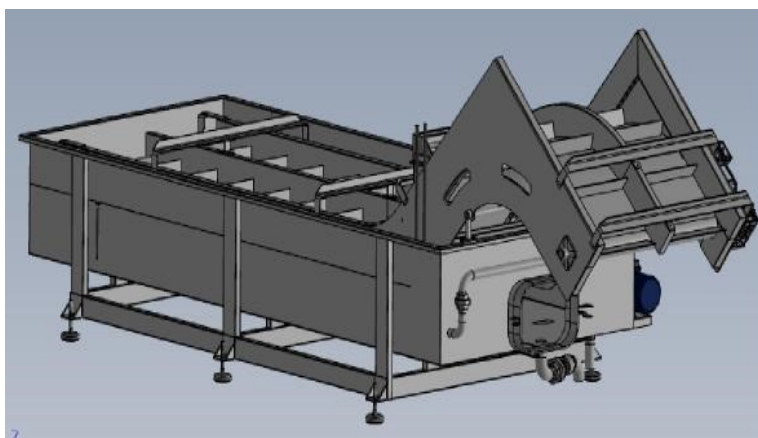
Potencia instalada aprox.: 13 Kw /

Entrada de agua: 1" /máquina

Desagüe: 2" / máquina

Banda modular: Ammeraal Beltech

Motorreductor: SEW Eurodrive.



00.- DOS (2) CUADROS ELECTRICOS

Suministro e instalación de cuadro eléctrico para controlar los equipos anteriores número: 01, 02, 03, 04, 05, 07A, 07B y 07C.

Incluyendo todas las protecciones según normativa vigente, variadores, etc., PLC de control con pantalla táctil de 10" para fácil interacción hombre-máquina, cambio de parámetros de variadores, alarmas, etc.

Fabricado en acero inoxidable.

Un cuadro por cada línea.

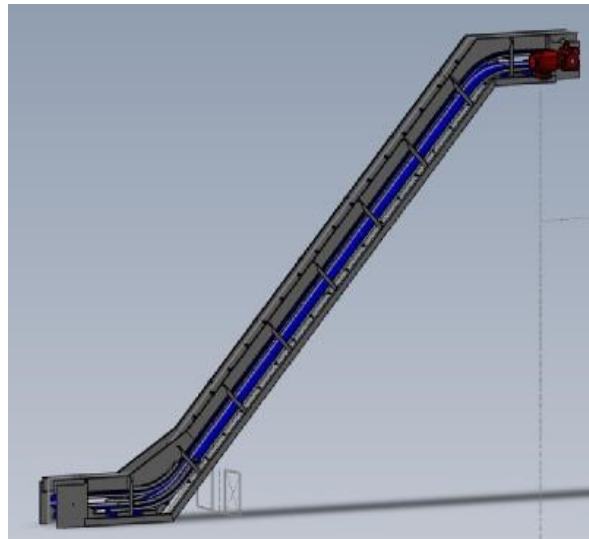
- Armario eléctrico: RITTAL
- Autómata - Omron
- Pantalla: Rockwel
- Variadores de frecuencia - Rockwel
- Magnetotérmicos - Eaton
- Pulsetería: Eaton
- Elementos de seguridad: Rockwel
- Canalizaciones tipo rejiband en acero inox: INTERFLEX
- Cableado: GENERAL CABLE

08.- DOS (2) TRANSPORTADORES DE ELEVACION, CON TOLVA PREVIA.

1) Dimensiones y características del transportador.

Es el encargado de elevar el producto de la tolva de alimentación hasta la cinta vibradora alimentadora del multicabezal.

- Longitud: 5.500 mm.
- Ancho: 300 mm.
- Equipado con banda modular de 300 mm. de ancho con empujadores, montada sobre perfiles de deslizante, ejes de tracción y de tensión equipados con piñones de acetal, cojinetes de resina termoplástica con rodamientos de bolas; tracción por moto reductor eléctrico con variador eléctrico en cuadro.
- Estructura montada sobre patas de tubo cuadrado y pies con reguladores de altura.
- Protección inferior fácilmente desmontable para facilitar la limpieza y mantenimiento.
- Potencia instalada aprox.: 0,55 Kw / máquina
- Banda modular: Ammeraal Beltech
- Motorreductor: SEW Eurodrive.
- Construcción en material de acero inox. AISI 316.



2) Dimensiones y características de la Tolva alimentadora del elevador

- Tolva realizada en acero inoxidable AISI 316 con una capacidad de 300 litros aproximadamente, ampliables a 400 litros aprox. con un suplemento abierto a un lado para facilitar la carga de la tolva.
- La tolva forrada interiormente con policarbonato adhesivo Lexán para impedir que el producto (sobre todo congelados) quede adherido a la tolva.
- El chasis soporte de la tolva esta realizado en acero inoxidable.
- La tolva incorpora una lona alimentaria, regulable en altura para regular la cantidad de producto que depositamos en la pala o cinta alimentadora de elevador.



09.- DOS (2) TRANSPORTADORES DE CONEXIÓN CON MULTICABEZAL.

Dimensiones y características de los transportadores

- Longitud: 1.200 mm.
- Ancho: 300 mm.
- Equipado con banda modular de 300 mm. de ancho montada sobre perfiles de deslizante, ejes de tracción y de tensión equipados con piñones de acetal, cojinetes de resina termoplástica con rodamientos de bolas; tracción por moto reductor eléctrico con variador eléctrico en cuadro.
- Estructura montada sobre patas de tubo cuadrado.
- Protección inferior fácilmente desmontable para facilitar la limpieza y mantenimiento.
- Potencia instalada aprox.: 0,37 Kw / máquina
- Banda modular: Ammeraal Beltech
- Motorreductor: SEW Eurodrive.
- Construcción en material de acero inox. AISI 316.
- Esta cinta, sincronizada con el elevador y la pesadora, alimenta el multicabezal a demanda de éste.

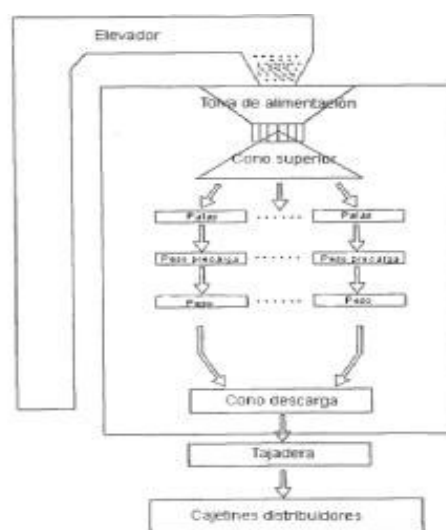


10.- DOS (2) MULTICABEZALES

Características de los multicabezales

- Especial para conservas escaldadas, waterproof, preparación ambiente hostil.
- Sistema de pesaje: desde 50 gramos a 1.000 gramos
- 14 estaciones de pesaje.
- Construcción en inox AISI 316.
- Características especiales
 - Tratamiento cuidado descascarillado del mejillón (cobertura alimentaria)
 - Pantalla XL para mejor control del multicabezal

Funcionamiento.- Los productos transportados por la cinta y se introducen en la tolva de alimentación. Entonces se puede dispersar a los alimentadores lineales desde el cono superior vibratorio controlado por programas. Los productos pasan a las palas que se distribuyen uniformemente en cada bandeja de alimentación lineal, y luego almacenados en el peso de alimentación previo. Cuando terminan el llenado del pesaje previo y después de que se limpian, el producto que se pesó en cubos de alimentación previos pasa a suministrar a los pesos secundarios para preparar para la próxima combinación. Seguidamente cuando la máquina decida mediante la programación, abre el peso inferior y deja caer el producto por las rampas hasta el cono de descarga y este a su vez a las tajaderas. Y por último cuando las tajaderas se abren, el producto se deposita en los cajetines distribuidores. El flujo de trabajo se muestra en la Imagen 1.



00.- DOS (2) PLATAFORMAS CON ESCALERA PARA ACCESO A MULTICABEZAL

Dimensiones y características

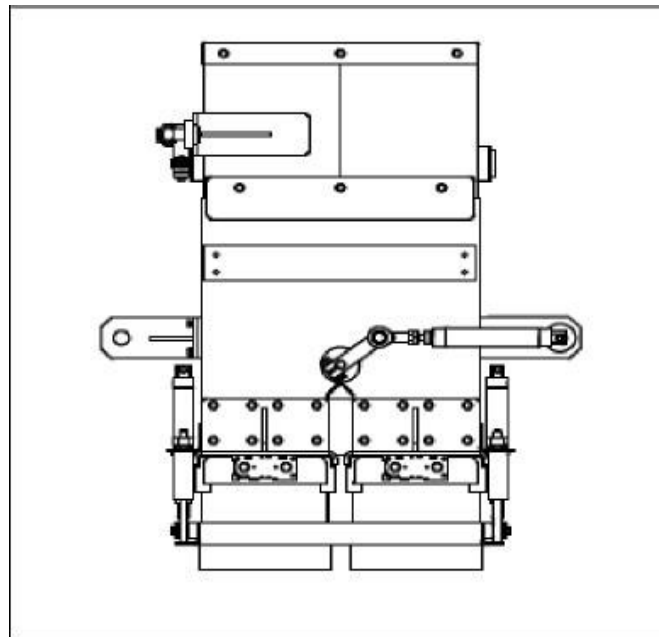
- Construcción totalmente en acero inoxidable 316 a medida con escalera y barandillas respetando toda la prevención de riesgos y seguridades, con el estudio homologado del calculo del peso a soportar, a medida.
- Ancho escaleras: 500 mm.
- Perfiles estructurales:
 - Tubo cuadrado 80x80x2 mm.
 - Tubo cuadrado 40x40x2 mm.
 - Tubo cuadrado 30x30x1,5 mm.
 - Chapa antideslizando.



00.- DOS (2) DISTRIBUIDORES Y DOS PROGRAMAS ALIMENTACION A BANDEJAS

Dimensiones y características

- Construido en Acero Inoxidable AISI 316 a medida de las bandejas
- Con programación sincronizada con la línea y con la termoselladora.
- Sistemas neumáticos integrados
- Neumática: SMC
- Su misión es dosificar la pesada perfecta de mejillón en la bandeja a termosellar.



11.- DOS (2) TERMOSELLADORAS ULMA CON CINTA DE ENTRADA Y DISPENSADOR DE BANDEJAS

Se detalla, y adjunta, documentación técnica de las dos (2) termoselladoras ULMA a suministrar e instalar.

El Valor ULMA



| Alta fiabilidad y robustez

Dimensionadas y construidas para durar, fabricadas con materiales resistentes a la corrosión. Nuestras máquinas obtienen la más alta relación coste-eficiencia para nuestros clientes y garantizan su funcionamiento de manera sostenible durante los años

| Facilidad de uso

Diseñadas con criterios de ergonomía y fácil acceso a los componentes internos de la máquina. Facilidad de operación para el usuario, con un manejo fácil e intuitivo de la pantalla táctil de color UPC.



| ULMA WeCare

Diseños innovadores y aplicaciones sostenibles que aplican las tecnologías más avanzadas, para entre otros muchos beneficios, lograr reducciones del espesor de film, minimizar materiales de envasado y reducir tanto los desechos de film como los desperdicios alimentarios.

| Versatilidad

Su diseño permite trabajar con una amplia gama de formas y tamaños de bandejas y para ello el cambio de moldes se realiza con facilidad y rapidez. El proceso de sellado puede realizarse en 1 fila (mono línea) o en 2 (doble línea).

| Valores óptimos de OEE (EFICIENCY +PLUS)

Flujo continuo de alimentación de producto sincronizado con la operación de máquina, mínimos tiempos de cambio y ajuste, obtención de información sobre el proceso en tiempo real lo que facilita su análisis y mejora.

| Cambios de formato en 2 minutos (EASY CHANGE)

Tenemos en cuenta cada uno de los aspectos que influyen en la productividad de nuestros clientes y por ello hemos diseñado las termoselladoras TSA con una clara orientación a facilitar los cambios de formato consiguiendo realizarlos de forma sencilla, rápida y segura. <https://youtu.be/UrmomTsZHWs>

| Hermeticidad de envase

Nuestras termoselladoras están diseñadas para conseguir una elevada fuerza de sellado para garantizar envases herméticos y seguros.

| U-QUALITY

Componentes comerciales de marcas de prestigio disponibles localmente a través de su red de servicio o directamente del propio fabricante, garantizando su disponibilidad y reduciendo el coste de mantenimiento.

| Accesibilidad y facilidad de limpieza (EASY CLEANING)

Todos nuestros modelos de la gama TSA comparten diseños higienizables que evitan la acumulación de suciedad, con superficies y áreas diáfanas que facilitan los procesos de limpieza.



| Sistema de control UPC 4.0 (SMART INDUSTRY)

Todos nuestros modelos vienen equipados de serie con un control propio denominado UPC 4.0. que les otorga amplias capacidades para la industria inteligente. Acceso remoto para soporte, posibilidad de instalar videos propios, instrucciones de operación (SOPs), pantallas personalizables, manuales, medida de eficiencia (OEE) y posibilidad de acceso e intercambio de información con los sistemas de gestión tipo ERP, MES etc. https://youtu.be/_O5aSgWhx8s



PRODUCTOS A ENVASAR

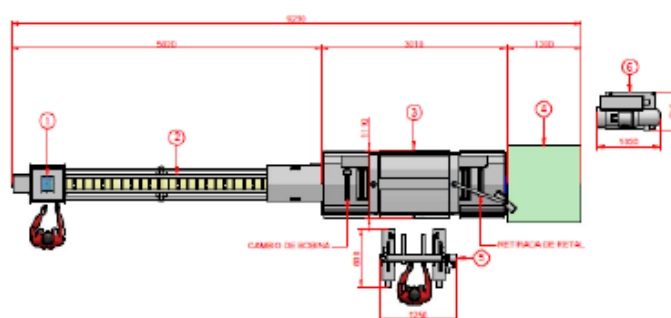
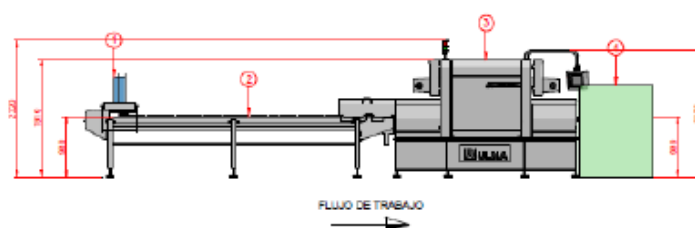
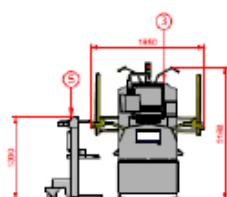
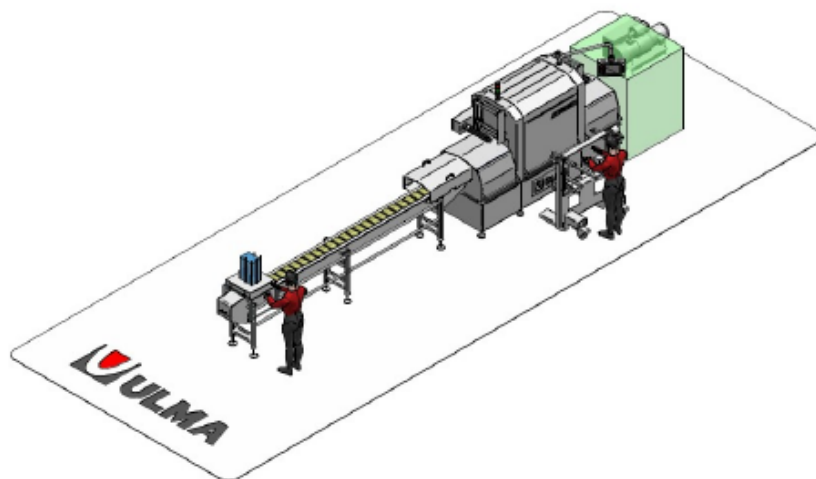
Dimens. Ext. Envase A x L x H	CUT	Abrefácil	Sistema Envasado	T° - °C Envas.	Material Bandeja	Material Film Tapa	Envases / Ciclo	Ciclos / Min *
1. MEJILLON VIVO - 1000 gr -								
180 x 180 x 90	OUTSIDE	NO	Vacio Gas O2 > 21%	10	Rigido Monomaterial	PP / x / PP	1x3 LONG_S DE_LEA ING	hasta 10*

*Nota: La cadencia de la máquina dependerá del tipo de barqueta (forma y material), del sistema de envasado y de la temperatura y naturaleza del producto. En caso de instalar periféricos, estos deben tener una velocidad compatible con la máquina.

*Nota: en las siguientes líneas se estiman las condiciones para llegar a la producción definida:

- Forma de Trabajo: marcha - paro
- Producción estimada: 30 ppm
- Paso de pala: 8 "(para bandeja 180 x 180)
- Número de salidas del MHW: 1
- Tiempo de parada bandeja debajo del carro: 0,9 seg

DESAPILADOR DE BANDEJAS		
TSCOMPX001P	DESAPILADOR GIRATORIO SIN ALMACEN PULMON, INTEGRADO EN CARRO/CINTA. CONTROL EN UPC (INCLUYE 1 FORMATO) (OBLIGATORIO HOMOLOGAR BANDEJA) [ENVIAR DOCUMENTO VALIDACION VISUAL BANDEJAS] [RELLENAR DOCUMENTO CONFIGURACION PARA PEDIDO] [DEFINIR TIPO DE INTEGRACION (CINTA TEXTIL, CINTA MODULAR O CARRO DE PALAS)]	1
ENTRADA MAQUINA		
TS000CA009	CARRO DE ALIMENTACIÓN PALAS MONOLINEA CON SIMPLE EMPUJADOR - 3m (UTIL DE 2,3 METROS)	1
TS000CA010	1M ADICIONAL DE ZONA DE CARGA PARA CARRO DE ALIMENTACIÓN MONOLINEA DE EMPUJADOR SIMPLE	2
TS000LQ004	BANDEJA PARA CARRO DE ALIMENTACION (POR METRO)	4
TS000CA071	VIBRADOR NEUMATICO EN CARRO DE PALAS	1
TS100MC006	DETECTOR DE PRESENCIA DE BANDEJA EN EL CARRO DE ALIMENTACIÓN (PARA DOSIFICADOR)	1
MAQUINA BASE Y VARIOS		
TSAS6MQ000	TSA 680 S	1
TS000MT022	MAQUINA VERSION FLUJO DE PRODUCTO STD (DE IZQUIERDA A DERECHA) (EXTRACCION DEL MOLDE POR EL LADO DEL PORTABOBINAS)	1
TS000MT027	ALTURA BANDEJA H>13MM (ESTANDAR)	1
MOLDES DE SELLADO		
TSAS6MS001	MOLDE MAP POR VACIO+GAS - CUT OUTSIDE (TSA 680 S)	1
TS000MS002	INCREMENTO POR BANDEJA CON MAP - CUT OUTSIDE	3
TS000CB010	DETECTOR ANTI-ATRAPAMIENTO (SISTEMA ABATIBLE. EN CASO DE SKIN PROTRUDING O LEAFSKIN ESTARA DESACTIVADO) (NO COMPATIBLE CON PRODUCTOS CON VAHO)	1
MODIFICACION DE ATMOSFERA		
TS004SE010	SISTEMA DE VACIO	1
TS004SE012	KIT DE INYECCION DE GAS (INCLUYE DEPOSITO ACUMULADOR DE GAS)	1
FSBTSOX030	BOMBA DE VACIO BUSCH MOD. OXIGENO "RA 0305 D OX" - 300 M3/H (O2>21%). CAUDAL NOMINAL A 50 HZ. Incluye alimentación desde armario máquina. En caso de bomba fuera, incluye 5m tubo + 7m cable (Carro portabombas no incluido)	1
NT000SE036	CARRO PORTABOMBAS PARA BOMBA DE VACIO O ROOT (BUSCH)	1
LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO		
TSAS6MT002	CARRO PORTAMOLDE (CON GIRO PARA MANTENIMIENTO)	1
NT000MT033	CANTIDAD DE FUNDAS PARA LIMPIEZA DE MAQUINA (EJE PORTABOBINAS, RECOGEDOR DE RETAL, BOMBA, PANTALLA, ROOT, CODIFICADOR, ETIQUETADOR, ENFRIADOR)	4
TSAS6MT011	KIT DE REPUESTOS BASICOS	1
TSAS6MT013	KIT DE REPUESTOS POR FORMATO	1
ELEMENTOS ADICIONALES		
TS000MC007	SEÑAL SINCRONIZACION NO STANDARD CON PERFERICOS (SEÑAL+PROGRAMA) (INDICAR PERSONA DE CONTACTO)	1



- 1.- DESAPILADOR DE BARQUETAS POR SISTEMA GIRATORIO INTEGRADO SIN PULMÓN
- 2.- CARRO DE ALIMENTACIÓN CON PALAS DE 5 M
- 3.- TSA 580 S
- 4.- PERIFÉRICO DEL CLIENTE DE 1.2 M (DETECTOR METAL MD3125C MS21 MULTIESPECTRO)
- 5.- CARRO PORTAMOLDE SIN CALEFACTAR
- 6.- BOMBA 300 M3/H Q2>21%

NOTA: MEDIDAS APROXIMADAS
LAYOUT ORIENTATIVO SIN VALOR CONTRACTUAL

	Cliente Customer			QUALTRY, S.L		
	Modelo de máquina Machine model			TSA 680 S		Realizado por Created by
	Versión Version			D1		Oferta Offer
	Fecha Date			20/11/2024		Escala Scale
			1:50		LY 1-DOWLS 001	

12.- DOS (2) DETECTORES DE VACÍO

Se detalla, y adjunta, documentación técnica de los detectores de vacío a suministrar e instalar



<u>ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL PRODUCTO</u>	
Producto	Producto MAP-Mejillon Vivo
Tipo de envase y material	Bandeja
Largo	L 160
Ancho (sentido de avance)	160 mm
Altura	120 mm
Peso	1000 g
Producción requerida / min	36 cpm
Paso entre envases	Cadencia (*) Del inicio del envase hasta el inicio del siguiente envase
<u>ESPECIFICACIONES TECNICAS DE LA LINEA</u>	
Sentido de marcha	a definir
Altura mesa de trabajo	a definir
<u>ESPECIFICACIONES PARA DETECCION DE FUGAS</u>	
Mezcla MAP (% CO ₂)	20% CO ₂
Proporcion volume gas/producto (%)	> 30% del volumen total del paquete (si es diferente comunicar)
Posicion de la soldadura	☐ superior ☐ inferior ☐ lateral
CO ₂ ambiental	<5000ppm (si hay kit CO ₂ -PROTECTOR) <1000ppm (si no hay kit CO ₂ -PROTECTOR)
Distancia entre envases	450mm (de inicio a inicio) y 250mm (de final a inicio)

(*) Para garantizar un correcto funcionamiento se deben de entregar los envases perfectamente alineados y espaciados entre ellos según las especificaciones que le solicitamos en esta oferta, de esta manera aseguramos la correcta sincronización del producto y el buen funcionamiento de la máquina.

LDS-IOT-CO2	SISTEMA DE DETECCIÓN DE PERDIDAS
La nueva generación de sistemas de detección de pérdidas completamente automáticos y no destructivos, para inspeccionar el 100% de la producción en línea. Diseñado para detectar defectos de sello en una amplia gama de PRODUCTOS EN ATMOSFERA MODIFICADA [MAP]. La máquina se compone de las siguientes partes: 1. Aparato electrónico de control - Electrónica: arquitectura LINUX Embedded FPGA - Memorización de n.º 255 artículos - Habilitación y funcionamiento de los expulsores configurables - Contraseña multinivel (n.º 4 niveles de acceso) - Visualización de datos: <i>Estado de la máquina con indicaciones de diagnóstico (Modo de funcionamiento, fallos, alarmas)</i> <i>Indicaciones estadísticas sobre los valores globales o en cada lote de producción activo</i> <i>Productividad (unidades por minuto)</i> <i>Producción media</i> <i>Velocidad de transporte (m/min.)</i> <i>Eficiencia</i> <i>Valores totales y de cada lote</i> - Regulación automática de la velocidad de los transportadores en función de los parámetros/artículos configurados - Control de la longitud del producto (mínima y máxima) y distancia de paso - Función de calibración con autoaprendizaje - Control de rechazos consecutivos: esta función, junto con el número de piezas, puede ser habilitada por el operador directamente desde la botonera (parada de la máquina/señal luminosa, etc.) - Programa estadístico de procesamiento de datos en cumplimiento de las normativas vigentes - Gestión personalizable de los temporizadores de mantenimiento - Diagnóstico del sistema de inspección, visualización del estado y del input/output del sistema 2. Interfaz del operador - Visor de pantalla táctil a color 15" - Textos seleccionables en varios idiomas como italiano, francés, inglés, español, alemán, holandés, polaco y portugués - Mandos de Start/Stop integrados en la interfaz - Columna luminosa compuesta por n.º 3 testigos de led de diferentes colores (verde, amarillo, y rojo) configurables dependiendo del estado de la máquina y las alarmas sonoras - Señal acústica	
	 

3. Sistemas de comunicación y exportación de datos

El suministro incluye:

- n.º 1 salida de datos en puerto USB
- n.º 2 salidas de datos en puerto Ethernet
- n.º 1 salida de datos en puerto RS232
- Software de recogida de datos de producción, de puerto USB/red Ethernet a PC Windows
- Sistema de archivo automático de las imágenes de los productos contaminados, de puerto USB/red a Ethernet a PC Windows
- Electrónica preparada para la conexión de asistencia remota

4. Unidad de inspección LDS700-IOT-CO2

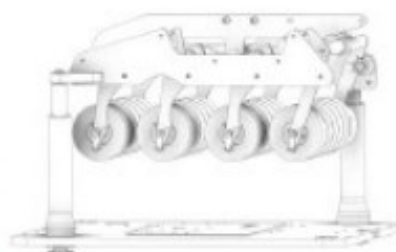
Funciones principales:

- Detección de pérdidas de CO₂, causado por un sellado defectuoso o por micro agujeros en el envase*
** Precisiones a verificar según las garantías tecnológicas, % de CO₂, tipo formado y velocidad de la línea*
- Idóneo para inspeccionar bolsas y bendejas



Composición del sistema:

- Stazione di rilevamento di CO₂ per ispezionare le micro-perdite provvista di 8 punti di aspirazione per un controllo accurato sulla totalità delle superfici:
 - 3 aspiraciones superiores
 - 2 aspiraciones laterales
 - 3 aspiraciones inferiores
- Sistema de 4 rodillos blandos (de densidad variable) son idóneos para efectuar una ligera presión sobre el producto y facilitar la salida de CO₂ de los micro-agujeros
- El sistema de presión está diseñado para no dañar los productos
- Ajuste automático para cambio de tamaño/altura del producto
- Sistema de protección de CO₂ ambiental



5. Estructura portante

- Estructura de acero inoxidable AISI 304, realizada en tubular y chapa electrosoldada de grosor elevado para garantizar la máxima estabilidad y protección. La sección redonda del tubular, de acuerdo con los requisitos GMP, ofrece la máxima facilidad de limpieza y desinfección. Acabado satinado (scotch-brite)
- Armario central, para alojar electrónica de mando, de acero inoxidable
- Puertas anteriores, posteriores de apertura fácil con llaves de seguridad y protegidas por microinterruptores para agilizar las intervenciones de inspección, mantenimiento y limpieza
- Puertas laterales abribles con llaves
- Patas con nivelación automática regulables +/- 50 mm respecto a la altura de la superficie de trabajo definida

6. Transportadores

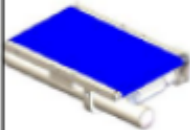
- Cintas transportadores FDA azul, estructura de aluminio niquelado, superficie de deslizamiento de acero inoxidable AISI 304
- Rodillos motores de aluminio ultraligero, anodizado, diám. 34 mm con polea integrada
- Rodillos de reenvío de aluminio ultraligero, anodizado, diám. 34 mm
- Motorización mediante motores brushless de accionamiento electrónico, velocidad modificable desde el panel operador, dotados de conectores rápidos

Dimensiones:

- Longitud: 400 mm + 400 mm
- Ancho: 240 mm

7. Datos técnicos de la máquina

- Alimentación eléctrica: 100/240 VCA 50/60Hz monofásica
- Consumo de potencia: 1.500 W
- Temperatura de trabajo: 5-40 °C
- Grado de protección: IP65 *grupo de sensores de gas IP50

T-001-1	TRANSPORTADOR ADICIONAL DE CINTA
	- Cinta transportadora FDA con estructura de aluminio niquelado y superficie de deslizamiento de acero inoxidable AISI 304 - Rodillos motores de aluminio ultraligero, anodizado, diám. <u>34 mm</u> con polea integrada - Rodillos de reenvío de aluminio ultraligero, anodizado, diám. <u>34 mm</u> - Motorización mediante motores brushless de accionamiento electrónico, velocidad modificable desde el panel operador, dotados de conectores rápidos

D-005-1	EXPULSOR DE CILINDRO NEUMÁTICO
	Cilindro neumático ortogonal dotado de carenado para la prevención de accidentes con catalejo, instalado en la estructura principal. La gestión del tiempo de intervención y su duración puede configurarse en el panel operador. - Módulo dotado de: grupo filtro, reductor y presostato para controlar la falta de aire - Alimentación neumática 6 bares

M-006-1	DEPOSITO DE RECOGIDA DE DESCARTES
	- Depósito de recogida de productos disconformes realizada con estructura portante de acero inoxidable AISI 304 y parte frontal de policarbonato transparente de conformidad con las normativas vigentes - En la parte inferior incluye una puerta de cierre con llave para retirar los productos

Datos Técnicos De La Máquina:

Velocidad solicitada: 36 cpm
 Dim. Largo. Cinta (entrada): 400 mm
 Dim. Largo. Cinta (detección): 400 mm
 Dim. Largo. Cinta (salida): 400 mm
 Dim. Ancho. Cinta: 320 mm
 Largo total de la máquina : 1.200 mm
 Sentido de marcha: a definir
 Altura mesa de trabajo: a definir

CO2-SE	Sensor para medir el CO2 ambiental
	<u>FUNCIÓN PRINCIPAL:</u> • <u>Medición de CO2 ambiental</u> Consiste en: • Sensor de medición de CO2 ambiental • Estructura de soporte a la máquina principal • Señal de advertencia mostrada en la interfaz principal del operador • Valor de CO2 publicado a través del protocolo MODBUS

M-030-1	CO2 PROTECTOR
Sistema de protección de CO2 ambiental para la máquinas LDS y AIO (con LDS).	

13.- DOS (2) DETECTORES DE METALES

Se detalla, y adjunta, documentación técnica de los detectores de metales a suministrar e instalar.



GLS

Detector de metales para instalación en cintas transportadoras para inspección de productos en piezas o a granel

- Detección de impurezas metálicas magnéticas y no magnéticas al más alto nivel
- Reduce los costos por avería de máquinas o paradas de producción
- Asegura la calidad del producto
- Protege de reclamaciones
- Se amortiza en un tiempo corto



- Detección óptima y precisa en toda el area del túnel
- Logbook protegido con contraseña y sistema de validación manejado desde el menú para protocolos de calidad HACCP, IFS y BCR
- Perfecto ajuste a los requerimientos específicos del cliente gracias al sistema de bobina cerrado disponible en 200 tamaños
- Disponible con tecnología multifrecuencia
- Necesidad mínima de espacio gracias a su extremadamente reducida zona libre de metales
- Diseño en acero inoxidable (terminado satinado de vidrio) con protección IP 65 (protecciones más altas bajo pedido)
- Solución completa con cinta transportadora y sistema de separación disponible

- Fácil y seguro de usar gracias a la configuración gráfica de la interfaz de usuario de su pantalla táctil.
- Rápida integración en la red gracias a la transmisión opcional de datos y a sus interfaces de control.
- Control de auditoría integrado y guiado por menú para la supervisión de la calidad de la producción.
- Auditoría segura: cumple con todas las normas comunes para su uso en la industria alimentaria en los puntos de control críticos (PCC)
- Máxima protección gracias a un excelente rendimiento en la detección de metales.



- Detecta contaminantes metálicos magnéticos y no magnéticos incluso si están contenidos en el producto.
- Máximo rendimiento de detección con la frecuencia de detección óptima.
- Funcionamiento seguro: la electrónica está protegida de manera óptima de las interferencias externas. Compensación óptima de las vibraciones e interferencias electrónicas para garantizar el máximo rendimiento.
- Producción continua incluso durante los cambios de producto. El cambio del producto preestablecido al siguiente sólo lleva unos segundos.
- Flexibilidad: el sistema puede almacenar datos de 300 productos diferentes.
- Diseño robusto y seguro para condiciones industriales difíciles, con protección contra el contacto con el polvo y los chorros de agua (marcaje de protección IP65), carcasa de acero inoxidable de alta calidad (1.4301, tratado con perlas de vidrio)
- Documentación completa: todos los parámetros de funcionamiento, eventos e incidentes se registran en el libro de registro (logbook) integrado en el dispositivo y protegido por contraseña.
- Los dispositivos con la unidad de control GENIUS ONE están disponibles para líneas de cintas transportadoras y aplicaciones de caída libre, así como para tuberías de vacío y presión.

Procesamiento de datos basado en un software consistente con GENIUS ONE

La electrónica de GENIUS ONE ilustra lo que es posible hacer hoy en día en la tecnología de detección de metales. Combinado con los detectores de metales SESOTEC, ayuda a crear un detector de metales de alta precisión, fácil de manejar y resistente al desgaste. GENIUS ONE dispone de funciones de automonitoreo y autoaprendizaje, así como de la posibilidad de configurar procesos de verificación de auditoría que soporten los procedimientos HACCP.

Los datos de funcionamiento se registran automáticamente en el logbook (libro de registro). Además, con las interfaces adecuadas, GENIUS ONE puede vincularse a otros dispositivos lo que le confiere el potencial de ser una valiosa herramienta de gestión de datos para control de calidad.

Fácil Manejo

GENIUS ONE es fácil y rápido de manejar. Toda la información y notificaciones relacionadas con las funciones se muestran en su pantalla táctil de 5". Su menú guía a los usuarios a través de las distintas tareas.

Sistema operativo desarrollado según los protocolos de comunicación de la ISO 9241-110 para obtener la máxima usabilidad.

Los criterios clave de comunicación incluyen la idoneidad para la tarea, autodescripción, gobernabilidad, conformidad con las expectativas del usuario, tolerancia a los errores, facilidad de aprendizaje y capacidad de individualización.

La interfaz de usuario se ha optimizado teniendo en cuenta los criterios de uso y objetivos de comunicación.

El rápido acceso a las funciones básicas como el logbook, aprendizaje de producto, cambios de producto y ajustes del sistema hacen que el GENIUS ONE sea de fácil manejo. Además, los usuarios pueden cambiar el idioma del menú en sólo dos clics, independientemente del menú que se muestre en ese momento.

Aprendizaje y compensación de efecto producto

Memoria de Productos.

Memorización de ajustes para 300 productos diferentes. Cambio de producto rápido y sencillo. Incluye la opción de rastreo de lotes por número de lote.

Sistema de autoajuste y compensación de producto

Esta función automatiza la introducción de ajustes específicos del producto en el dispositivo. Al determinar automáticamente el mejor ajuste del dispositivo para una detección óptima y una máxima inmunidad al ruido, evita las falsas alarmas debidas al efecto producto que pueden ser causadas por la sal, la humedad y otros factores.

Función de aprendizaje total

Configure los productos para todas las frecuencias del dispositivo manteniendo los ajustes manuales preinstalados. Los usuarios podrán seleccionar la frecuencia de trabajo en base a los resultados del aprendizaje.

Función de aprendizaje rápido

Proceso de aprendizaje simplificado para la compensación de producto tras los cambios, para factores como la composición del producto o el lote.

Tecnología de detección – precisión y estabilidad

Tecnología Multifrecuencia Opcional

Elija entre dos frecuencias de detección durante el ajuste automático del producto para obtener la máxima sensibilidad a todo tipo de metal, incluso con productos diferentes.

➔ Los mejores resultados de detección para distintos productos

Síntesis Digital Directa (DDS)

La síntesis digital de las frecuencias de detección garantiza señales de transmisión constantes y precisas.

➔ Entrada precisa: base de una medición precisa y de una salida precisa.

Función Stop and go

Permite la detección segura y fiable de metales incluso en condiciones de paro y marcha, así como durante el transporte discontinuo.

➔ Adecuado para la operación de paro y marcha

Control de Equilibrado Automático

Compensa las influencias ambientales y las fluctuaciones de temperatura, así como los cambios mecánicos y relacionados con la antigüedad de la bobina de detección y sus componentes.

➔ Funcionamiento sin interferencias en cualquier lugar de la instalación

Seguimiento del producto

Permite adaptar automáticamente la compensación del producto en todo momento, en caso de cambios lentos del producto debido a factores como la composición, humedad, o deshielo para una sensibilidad de detección óptima sin falsas alarmas.

➔ Funcionamiento sin interferencias ni interrupciones incluso con cambios graduales en el producto.



Robusto, fiable, fácil mantenimiento

Sistema de autocontrol.

Autocontrol constante de todas las funciones clave del sistema de la unidad de control y el detector vinculado.

→ Funcionamiento fiable

Sistema de control de rechazo

Control y supervisión precisos de la función de los sistemas de separación vinculados con aire comprimido, supervisión del rechazo y del nivel de llenado.

→ Eliminación fiable del metal detectado

Diseño robusto

Asegura una detección precisa de metales incluso en entornos industriales difíciles y bajo cargas mecánicas extremas. Su carcasa de acero inoxidable y su diseño fácil de limpiar con la calificación de protección IP65 son ideales para su uso en las industrias alimentaria y farmacéutica, por lo que también son adecuados para otras aplicaciones industriales como en la industria de procesamiento de caucho o plástico.

→ Larga vida útil.

Suministro universal de energía

Suministro universal de energía para 100-240 VAC ($\pm 10\%$), rango de voltaje de entrada de 50/60 Hz para el uso global del dispositivo sin modificación o adaptación.

→ Fácil instalación en todo el mundo

Hardware de intercambio de datos

Interfaces opcionales.

- Fácil integración del sistema mediante el uso de una interfaz de serie RS232 o RS485
- Puerto Ethernet (TCP/IP 100 Mbit/s) para la conexión a red
- Interfaz Profibus

→ Fácil integración del sistema mediante la conexión de una interfaz apropiada

Funciones documentación control de calidad

Verificación de Auditoría.

Procedimientos de auditoría configurables de forma flexible, de acuerdo con las normas HACCP, IFS o BRC, con registro automático del objeto de prueba utilizado, la fecha, la hora y la identificación del usuario.

→ Herramienta de control de calidad segura y fiable.

Libro de Registro - Logbook

La función de registro puede documentar hasta 1.500 eventos e incidentes y ponerlos a disposición de auditorías y evaluaciones internas, además de evitar cualquier manipulación o alteración del dispositivo. La función mantiene registros de eventos e incidentes tales como intentos de encender o apagar el sistema, cambios de producto o lote, informes de detección de metales, rutinas de verificación de auditoría, cambios de ajustes, mensajes de error detallados con fecha, hora y usuarios actuales.

→ Documentación completa en el dispositivo

Protegido por Contraseña

Los datos y los ajustes están protegidos de los cambios. Los usuarios deben introducir la contraseña correcta para cambiar o borrar los datos y los ajustes, además el sistema ofrece cuatro niveles de usuario con diferentes autorizaciones.

Contadores

Se dispone de una variedad de contadores para el mantenimiento de registros y estadísticas. Los errores, el metal y los productos se pueden contar en diferentes categorías como lote, usuario, producto o dispositivo.

→ Equipado para el análisis.

Función:

El detector de metales GLS con su apertura rectangular y no separable se utiliza principalmente para la inspección de productos en piezas o a granel sobre cintas transportadoras o planos inclinados. Detecta todas las impurezas metálicas magnéticas y no magnéticas (acero, acero inoxidable, aluminio etc.) aún si se encuentran dentro del producto.

Al momento de la detección de un metal, se puede conectar un dispositivo, accionar un sistema de separación o enviar una señal a un controlador de proceso.

Su diseño no separable tiene la ventaja de proporcionar una sensibilidad muy alta en toda el área de paso. Por esta razón este tipo de detectores se utilizan en industrias con requerimientos de detección de alta precisión (por ejemplo en la industria de alimentos).

El detector de metales GLS se puede combinar con diferentes sistemas de rechazo (soplador, empujador, brazo desviador etc.)



Detector de metales GLS instalado en dos líneas de producción para la inspección de aves

Condiciones de entrega:

- Bobina de detección de metales de dos canales en acero inoxidable y con apertura de túnel
- Unidad de control GENIUS+ en versión estándar (opcional con unidad de control SENSITY a un menor precio)

Aplicaciones típicas:

- Industria de alimentos
- Industria química
- Industria farmacéutica
- Industria del empaque
- Industria textil

Otras características:

- Ajuste de tamaño personalizado de acuerdo a los requerimientos del cliente
- Posible instalación en todas las posiciones
- Alta estabilidad mecánica y seguridad contra las interferencias: amplia resistencia a vibraciones, golpes y cambios de temperatura



Detector de metales GLS con diseño higiénico integrado en el sistema ECOLINE

Equipos completos:

Sistemas completos de las series UNICON+, VARICON+ y ECOLINE – compuestos por un detector de metales GLS, una cinta transportadora y un sistema de separación – se pueden integrar sin problema en una línea de producción. Gracias al optimal acople de todos los componentes se garantiza una alta seguridad de operación y precisión de detección.

Aplicaciones:

- Control de calidad a la entrada o salida de productos alimenticios según IFS, BRC, HACCP, ISO 22000 etc.
- Protección de máquina en el procesamiento de frutas y verduras



Detector de metales GLS: Control a la salida de producto – Galletas

14.- DOS (2) ETIQUETADORAS CON PESAJE CONTINUO INTEGRADO

Se detalla, y adjunta, documentación técnica de las etiquetadoras
BIZERBA a suministrar e instalar

Data Sheet

GLM-levo CleanCut

BIZERBA

GLM-levo CleanCut is the labeling system for a visually attractive presentation of your products even for a large quantity of information. Increase the buying interest of your products and produce less waste at the same time. Bizerba CleanCut® linerless labels make it possible. Yet another highlight for you: Fewer roll changes for more performance.



More information
 High performance
 with a wide range of
 solutions and options.

Product description

GLM-levo CleanCut is the solution for automatically weighing and labeling packaged products. Your benefits with the system designed for linerless labels: it provides sufficient space to fulfil your duty to inform and at the same time present your product in a visually attractive way. Even if your products are stacked in the retail shelf, consumers see at a glance which food they have in front of them. Produce less waste. CleanCut® Linerless labels work w/o liner. Fewer roll changes: Since linerless rolls have no liner they can hold 90 % more labels. This helps increase your production.

Ensure the best possible labeling result. Our intelligent weighing and labeling technology is matched to the properties of Bizerba CleanCut® Linerless labels. You benefit from a perfect interaction. Design a CleanCut® Linerless Solution according to your specific needs. GLM-levo CleanCut is available in different versions to match your products. Choose from a top, C-Wrap or CleanCut applicator. Common to all variants: The modular design which allows you to easily integrate the system in your production and to expand it as needed.



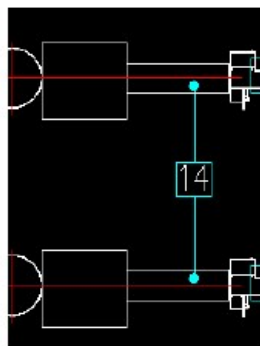
GLM-levo CleanCut with safety
 cover acrylic glass



GLM-levo CleanCut with safety
 cover metal mesh

Highlights

- Strong performance
 - High productivity with up to 120 ppm
 - Precise labeling for an appealing product presentation
- Easy and safe handling
 - Minimal setup times for an article change: Automatic setting to package size, label position and print area
 - Correct label for the activated article via Plug-In@-Label function
- Economic maintenance
 - Reduced downtime and TCO via remote support
 - Easy-to-replace wear and tear parts: Belts, printhead
- CleanCut® Linerless Solution
 - Weighing and labeling technology + CleanCut® Linerless labels + software + global service from a single source



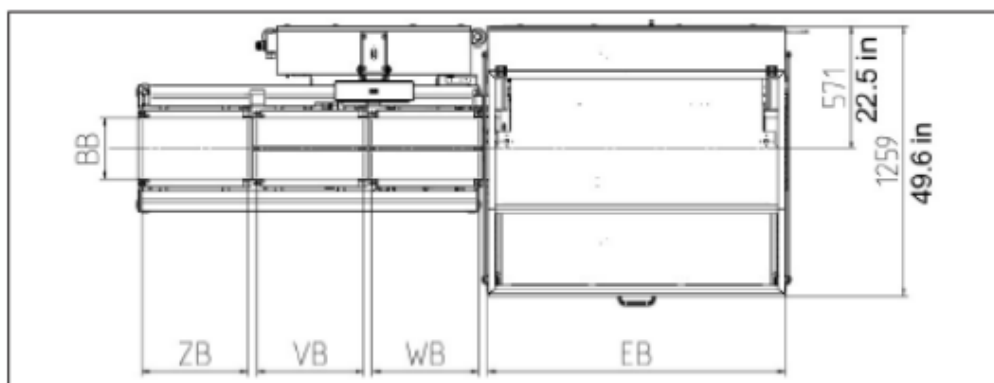


Fig. 56: Vista en planta

Ancho de la cinta (BB): 300 mm (11.8")

Longitudes de cinta

- Cinta de alimentación (ZB): ver GLM-Ilevo
- Cinta de separación (VB): ver GLM-Ilevo
- Cinta de pesaje (WB): ver GLM-Ilevo
- Cinta de etiquetado (EB): 1400 mm (55.1")

Impresora

Fabricante:	Videojet Technologies Inc., USA	
Modelo:	DataFlex 6530	
Unidad de manejo:	SVGA, 800 x 480 px, pantalla táctil	
Cabezal impresor:	53 mm (2.1") 300 dpi	107 mm (4.2") 300 dpi
Ancho de la cinta:	20 - 55 mm (0.8 - 2.2")	55 - 110 mm (2.2 - 4.3")
Longitud de la cinta:	máx. 1200 m (3937")	

Alimentación de tensión

El etiquetador Full-Wrap no es un aparato independiente. La alimentación de tensión debe tener lugar siempre a través del GLM-Ilevo.

Papel Linerless

Densidad del papel:	110-220 g/m ²
Dirección de enrollamiento:	Lado para la impresión en el exterior

Dimensiones de las etiquetas:

50 - 125 mm (1.97 - 4.92")

155 - 500 mm (6.10 - 19.7")

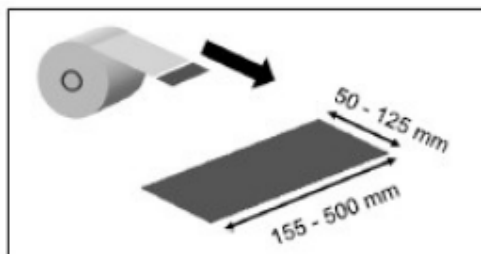


Fig. 57: Dimensiones de las etiquetas

d	76 mm (3.0")
D	250 mm (9.84")
L	máx. 500 mm (19.7")
Peso:	aprox. 25 kg

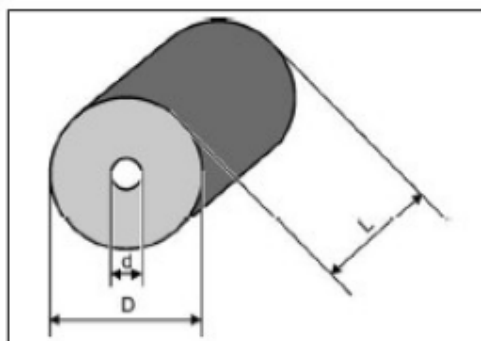


Fig. 58: Dimensiones del rollo

Lámina de plástico

La lámina de plástico debe ser comprobada y autorizada por Bizerba en el caso concreto.
 Grosor de la lámina $\geq 92 \mu\text{m}$.

Dimensiones de paquetes

Longitud:	160 - 650 mm (6.3 - 25.6")
Ancho:	125 - 275 mm (4.9 - 10.9")
Altura:	10 - 120 mm (0.4 - 4.7")

Nivel de ruido conforme a DIN EN 11202

Nivel de ruido:	Nivel de potencia acústica ponderado con A actual: 83 dBA
	Este dato comprende una inseguridad de medición de +3 dB.

Grado de protección

Etiquetador:	IP20
Armario de distribución:	IP54

Rendimiento de etiquetado

Estación de etiquetado simple, dependiente del peso: máx. 120 ppm

Requisitos para el máximo rendimiento de etiquetado:

Dimensiones de las etiquetas: 330 mm x 60 mm (13" x 2,4")

Velocidad de impresión: 250 mm/s (9.8"/s)

Dimensiones del campo de impresión: 40 mm x 50 mm (1,6" x 1,9"). 40 mm, medido en la dirección de impresión.

Dimensiones del paquete: 170 mm x 170 mm x 57 mm (6,7" x 6,7 x 2,2")

Forma del paquete: cuadrangular

Peso del paquete: 250 g

Peso

Etiquetador Full-Wrap, sin aparato base: aprox. 570 kg

15.- DOS (2) PLATOS ROTATIVOS DE ACUMULACIÓN

Dimensiones aprox:

Diámetro del plato: 1.000 mm

La superficie de deslizamiento sobre el plato está fabricada en polietileno 1000 de 20 mm. de espesor.

Patas con regulación de altura.

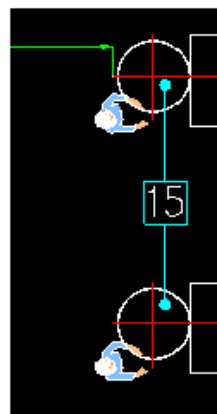
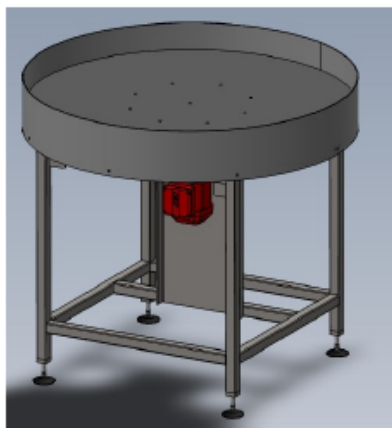
Tracción por motorreductor eléctrico.

Botonera marcha-paro con seta de emergencia.

Construcción en material de acero inox. AISI 316-304.

Motorreductor: SEW Eurodrive.

Superficie de deslizamiento: PE1000



16.- OBRA CIVIL, ELECTRICIDAD, FONTANERIA, GAS, AIRE COMPRIMIDO

Las obras que fueren menester ejecutará para la debida instalación y funcionamiento de las dos líneas de elaboración y de la línea de selección correrán a cargo de la empresa seleccionada. Se incluyen: la Obra Civil, la instalación eléctrica, la instalación de fontanería, la instalación de aire comprimido, la instalación de la inyección de gas.

17.- DOCUMENTACION TECNICA

Correrá a cargo de la empresa seleccionada la preparación y entrega de la documentación técnica necesaria para su posterior presentación ante los organismo competentes. Se incluye la siguiente: 1.- Memoria Técnica Descriptiva de la maquinaria a instalar y la descripción del proceso productivo. 2.- Preparación del Informe Técnico Final 3.- Memoria Técnica de cumplimiento del R.D. 1215/97,

18 .- MONTAJES Y PUESTA EN MARCHA DE LAS LINEAS,

Será de cargo de la empresa seleccionada, la mano de obra de los técnicos y operarios necesarios para el montaje mecánico y eléctrico de toda la maquinaria en la nave de Abelleira. También se incluye, a cargo de la empresa seleccionada

- La carga de toda la maquinaria en origen, en contenedores adecuados.
- El transporte de la maquinaria desde su origen hasta la nave de Abelleira
- Dietas y gastos de técnicos y operarios
- Puesta en marcha de las líneas, hasta alcanzar su funcionamiento favorable.

19 .- PRESUPUESTO,

El presupuesto máximo de licitación asciende a TRES MILLONES TREINTA Y CINCO MIL EUROS (3.035.000,00 €), impuestos no incluidos.

20 .- FECHA LIMITE Y ENVIO OFERTA,

Si este concurso es de su interés debe remitirnos su oferta antes de las 15-00 horas del día 10 de febrero de 2.025, a la siguiente dirección de email:

opmega@opmega.com

En Villagarcía de Arousa, a 29 Enero de 2.025