



equipos sector
a g r o alimen
para limpieza tario
y desinfección

 Betelgeux

Betelgeux, S.L. es una empresa especializada en higiene y seguridad alimentaria, que ofrece a sus clientes una amplia gama de servicios y productos.

Desde nuestra **División de Productos** disponemos de una amplia oferta de equipos para la higiene de las instalaciones y del personal en establecimientos alimentarios. Con más de 25 años de experiencia en el sector alimentario, analizamos las necesidades específicas de nuestros clientes, adaptándonos a sus características.

Diseño y maquetación: TROTTA Consulting, S.L.



Betelgeux, S.L.

Paseo Germanías, 22 46701 Gandia, Valencia
Tel. +34 962 871 345 + Fax +34 962 875 867
betelgeux@betelgeux.es

+ www.betelgeux.es



Desde el Departamento de Servicio al Cliente de Betelgeux proponemos las soluciones y los equipos que mejor se adaptan a las necesidades de las industrias alimentarias.

Industrias Alimentarias **equipos** para limpieza y desinfección

Sumario

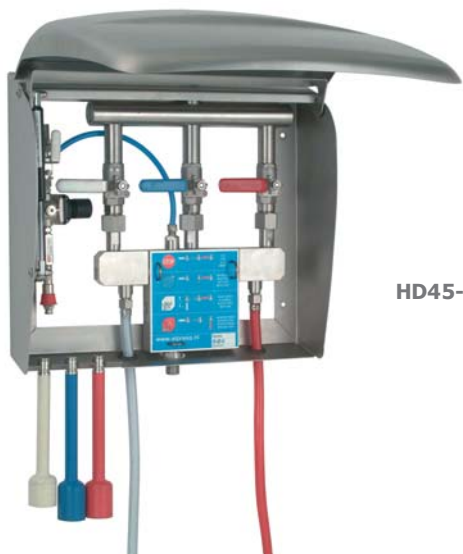
Equipos generadores de espuma	
Satélites	2
Equipos de presión	4
Equipos centralizados	6
Equipos descentralizados	8
Accesorios y complementos	9
Equipos de dosificación	11
Higiene del personal	12
Máquinas lavadoras	16
Nebulización	18

Satélites

Nuestros satélites generadores de espuma están diseñados específicamente para realizar una limpieza completa de las superficies, instalaciones y equipos de las industrias alimentarias.

En los satélites se puede elegir entre las funciones de baldeo/aclarado, espumado y desinfección.

Según su presión de trabajo se dividen en dos grupos, **los satélites de media presión** (20-25 bar) y los **satélites de baja presión** (3-8 bar).



HD45-B

Media presión

Estos equipos trabajan con una presión de agua entre 20 y 25 bar. Disponemos de dos tipos según la movilidad: **satélites fijos** y **satélites móviles**.

SATÉLITE MÓVIL EHW-000

Equipo móvil formado por un carro de acero inoxidable sobre el que está instalado un satélite descentralizado (HD45) para media presión y una manguera de presión. Incluye boquillas. Dispone de un espacio para colocar 2 garrafas de 25 litros. Se trata de un equipo muy útil ya que el operario puede transportar con éste todo lo necesario para realizar las operaciones de baldeo/aclarado, espumado y desinfección.

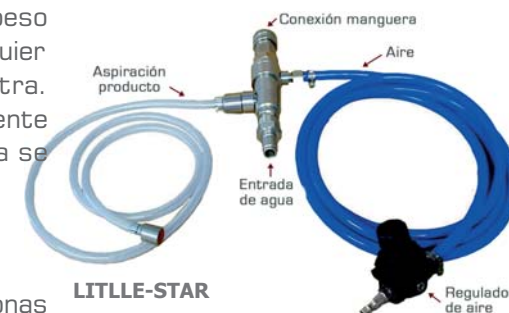
Referencia: A2A81506.



EHW 000

LITTLE-STAR ESPUMA MP

Debido a su pequeño tamaño se trata de un equipo móvil y portátil (peso » 2 kg). Es un sistema de generación de espuma que se acopla a cualquier toma de agua a presión por una parte, y a aire comprimido por otra. Ambos acoples se realizan mediante conexiones rápidas. Posteriormente se conecta la manguera, también mediante conexión rápida, y a ésta se le conecta la boquilla de espumar. Referencia: A2A80401



LITTLE-STAR

SATÉLITE FIJO HD25-B

El satélite fijo HD25B descentralizado es adecuado para instalar en zonas de producción. Permite el lavado con agua a presión y aplicación de espuma, se selecciona giro de las llaves de paso correspondientes. Dispone de 1 Venturi, por lo que se pueden ajustar las dosis a las necesidades. Referencia: A2A02001

HD25-B

SATÉLITE FIJO HD45-B

El satélite fijo HD45B descentralizado es adecuado para instalar en zonas de producción. Los productos químicos se dosifican mediante sistema Venturi; para ello los productos se sitúan debajo del Satélite. Dispone de 2 Venturi (uno para detergente y otro para desinfectante), por lo que se pueden ajustar las dosis a las necesidades. Referencia: A2A81502



Baja presión

Los satélites de **baja presión** BP trabajan a presiones comprendidas entre 3 y 8 bar. Este tipo de satélites necesitan aire comprimido.

SATÉLITE FIJO BP

El satélite fijo de baja presión sirve para realizar las funciones de espumado y desinfección. La dosificación de detergente y desinfectante es mediante un sistema Venturi. Este satélite fijo BP es óptimo para pequeñas salas e instalaciones que no dispongan de agua a presión.

Referencia: A2A80424



BP FIJO

SATÉLITE MÓVIL BP

El satélite fijo BP instalado en un carro para facilitar su transporte. El carro permite transportar el producto químico.

Referencia: A2A80425



BP MÓVIL

TANQUES DE ESPUMA

Son muy adecuados para aplicar espuma en lugares donde **no exista toma de agua**, ya que únicamente requieren aire comprimido para su funcionamiento (6 bar). Consisten en un depósito, que se llena de disolución detergente (agua + producto químico), una manguera y un sencillo sistema para regular la espuma.

Modelo	S50	S80	S100
Referencia	A2A81523	A2A81533	A2A81534
Volumen del tanque (litros)	50	80	100
Anchura (mm)	500	680	650
Altura (mm)	980	1000	900

Equipamiento Estandar:

- Depósito.
- Dos ruedas fijas.
- Asa para transporte.
- Manguera y lanza para espuma.
- Sistema de regulación de espuma.

FOAM BOTTLE

Generador de espuma **sencillo y económico**, se dosifica el producto generando una espuma estable de gran poder limpiador. No precisa aire.

El **Kit FOAM BOTTLE** se sirve con el siguiente equipamiento:

- FOAM BOTTLE.
- Soporte de plástico para pared.
- Manguera de 5 m.

Referencias	Denominación
A2A80423	Kit FOAM BOTTLE
A2A80405	FOAM BOTTLE
A2A80421	Manguera 5 m
A2A80422	Soporte pared

FOAM BOTTLE



Kit FOAM BOTTLE



TANQUE S50

Equipos de Presión

Para realizar las operaciones de limpieza y desinfección en la industria alimentaria es aconsejable utilizar equipos de aumento de presión (para aumentar la energía mecánica). Aconsejamos la utilización de **media presión** (20-25 bar) frente a alta presión, ya que esta última presenta varios inconvenientes: generación de aerosoles que pueden ser portadores de contaminantes, reexpedición de suciedad desde zonas sucias a zonas limpias y daños a maquinaria y equipos (cuadros eléctricos).

Son equipos que **aumentan la presión del agua** (hasta 20-25 bar) y la envían (mediante una red de tuberías) a los puntos de limpieza tales como satélites (móviles o fijos), puntos de agua, etc. Según el número de operarios que van a utilizar el sistema simultáneamente se elige el equipo de presión. El equipo de presión puede ser únicamente una bomba o estar constituido por 2 o más bombas con depósito de agua y cuadro eléctrico de control.

BOMBAS CRE

Son bombas centrífugas no autocebantes multicelulares verticales. Estas bombas incorporan regulador de frecuencia por lo que el rendimiento energético **se optimiza al máximo**. Disponemos de tres tipos diferentes de bombas **CRE** dependiendo del número de usuarios (ver tabla adjunta).

EQUIPOS DE PRESIÓN LDC

Los **equipos de presión LDC** aumentan la presión del agua mediante bombas centrífugas del tipo **CR**. Estos equipos son los más adecuados en situaciones donde el número de usuarios sea mayor de cuatro. El equipo posee un tanque de almacenamiento de agua, con 3 sensores de nivel. Los equipos LDC poseen una función automática de inicio/parada. Cuando se produce una parada en el consumo de agua, un temporizador desactiva las bombas justo 20 segundos después. La unidad incorpora un control del motor y un control del voltaje de 24 V con lámpara indicadora. Un sensor de temperatura salvaguarda frente a temperaturas de agua excesivamente elevadas (> 70° C).

Posee un sistema de seguridad que garantiza que la bomba no comenzará a trabajar automáticamente después de un mal funcionamiento o un arranque fallido.



BOMBA CRE

LDC 160/20



NÚMERO MÁXIMO DE USUARIOS	1	2	4	8	12
BOMBAS/GRUPOS DE PRESIÓN	Bomba CRE3-36	Bomba CRE5-36	Bomba CRE10-22	Equipos LDC 160/20	Equipos LDC 240/20
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS					
Potencia motor (kW)	3	5,5	7,5	15	22,5
Caudal (m ³ /h)	1,2 - 4,5	2,5 - 8,5	5 - 13	16	24
Número de bombas	1	1	1	2	3
Intensidad a plena carga (A)	6,4	11,0	15,2	-	-
Dimensiones (mm)	-	-	-	900 x 1195 x 1750	1330 x 1200 x 1660
Presión de trabajo máxima (bar)	24	24	22	23	23

Referencia

A2A81001

A2A81002

A2A81004

A2A81525

A2A81526

ESTACIÓN UNITARIA LDC

Equipo de presión para instalar **dentro** de la **zona de producción**. Este equipo puede alimentar de 2 a 4 puntos de aplicación simultáneamente mediante una red de tuberías.

Consiste en una bomba de aumento de presión, cuadro eléctrico y sistemas de seguridad. Todo instalado dentro de un armario de acero inoxidable. Los equipos LDC pueden servir como punto de aplicación (baldeo/aclarado, espumado y desinfección) instalando un satélite HD45 en su interior (foto); en este caso precisa aire comprimido.

El equipo técnico de **Betelgeux** orienta en la selección de los diámetros de tubería, recomendando los más adecuados para cada instalación.



LDC 40 BASIC



Modelo	LDC40 BASIC	LDC80 BASIC
Número máximo de usuarios.....	2	4
Potencia eléctrica (kW)	4	7,5
Anchura (mm)	665	
Profundidad (mm)	495	
Altura (mm).....	1630	
Referencia	A2A81510	A2A81512

Características	Denominación	Referencia
Estación unitaria (máx. 2 usuarios simultáneos).....	LDC40 BASIC	A2A81510
Estación unitaria (máx. 2 usuarios simultáneos) con punto de aplicación (satélite descentralizado HD45B)	LDC40 BASIC+HD45-B	A2A81511
Estación unitaria (máx. 4 usuarios simultáneos).....	LDC80 BASIC	A2A81512
Estación unitaria (máx. 4 usuarios simultáneos) con punto de aplicación (satélite descentralizado HD45B)	LDC80 BASIC+HD45-B	A2A81513
Equipo móvil para 1 usuario con punto de aplicación.....	MLDC COMPACT.....	A2A81514

Equipo móvil COMPACT

Equipo de aumento de presión **móvil**. Posee punto de aplicación (baldeo/aclarado, espumado y desinfección).

Capacidad de 1 usuario. Precisa de entrada de agua, aire comprimido y electricidad. El equipo **MLDC COMPACT** debe estar conectado a agua (fría o caliente), máximo a 70° C, a corriente eléctrica trifásica (380-400 V) y a aire comprimido (4-6 bar). Se suministra con los siguientes accesorios:

- Boquilla de agua en acero inoxidable.
- Boquilla de espuma en acero inoxidable.
- Boquilla de desinfección en acero inoxidable.

Referencia: A2A81514



MLDC COMPACT

Contacte con nosotros para conocer mejor nuestros equipos y solicitar presupuesto sin compromiso:

betelgeux@betelgeux.es
+34 962871345



Equipos Centralizados

Los sistemas centralizados evitan el manejo de los productos por los operarios, ofrecen una dosificación más exacta, ahorran tiempo y reducen el consumo de detergentes y desinfectantes.

Las unidades centrales ① o ② envían a cada punto de aplicación agua a presión (20 – 25 bar), disolución de detergente y/o solución desinfectante, mediante redes de tuberías distintas.

Los satélites **HC45 ⑤** y/o el **AC45 ③**, reciben el agua a presión y las soluciones de detergente y desinfectante desde la unidad central. El operario selecciona la tarea a realizar (baldeo/aclarado, desinfección o espumado). Ambos satélites vienen equipados con los siguientes accesorios, todos en acero inoxidable:

- Lanza de agua (protección azul).
- Lanza de espuma (protección blanca).
- Lanza de desinfección (protección roja).

Ventajas:

- Ahorro de productos químicos.
- Se evitan los riesgos de manipulación de productos por los operarios.
- Bajo mantenimiento.
- Se evita la manipulación de los satélites por los operarios.

Unidad Central COMBI ①

Esta unidad realiza varias funciones:

- **Aumento de presión de agua** (20-25 bar).
- **Dosificación de detergente.**
- **Dosificación de desinfectante.**

La unidad COMBI se selecciona por el número máximo de operarios realizando simultáneamente cada operación.



Modelo	COMBI-442	COMBI-864	COMBI-886	COMBI-1286
Máx. usuarios simultáneos aclarando.....	4	8	8	12
Máx. usuarios simultáneos espumando.....	4	6	8	8
Máx. usuarios simultáneos desinfectando.....	2	4	6	6
Litros/min por bomba de agua	133/46	133/75	133/104	133/104
Litros/min total	133/46	266/75	266/104	400/104
Potencia (kW)	7,5/1,1	15/2,2	15/2,2	22,5/2,2
Tipo de bombas para agua.....	CRI10-22	CRI10-22	CRI10-22	CRI10-22
Tipo de bombas para disoluciones.....	CRI3-15	CRI5-15	CRI5-15	CRI5-15
Referencia	A2A81603	A2A81602	A2A81601	A2A81528

Unidades Centrales CF y CFD ②

Estas unidades realizan varias funciones:

- **Dosificación de detergente. (CF y CFD)**
- **Dosificación de desinfectante. (CFD)**

Las unidades CF y CFD se selecciona por el número máximo de operarios realizando simultáneamente cada operación de limpieza y desinfección.



Modelo	CF4	CF6	CF8	CFD22	CFD42	CFD64
Máx. usuarios simultáneos espumando.....	4	6	8	2	4	6
Máx. usuarios simultáneos desinfectando.....	-	-	-	2	2	4
Referencia	A2A01804	A2A01806	A2A01808	A2A01822	A2A01842	A2A01864

Los productos químicos no entran en las zonas de producción.

Satélite AC45

Satélite estacionario para instalar en el **techo**. Las funciones individuales se seleccionan por un **selector múltiple neumático**. El operario sólo accede al selector y a la manguera.
Referencia: A2A81503

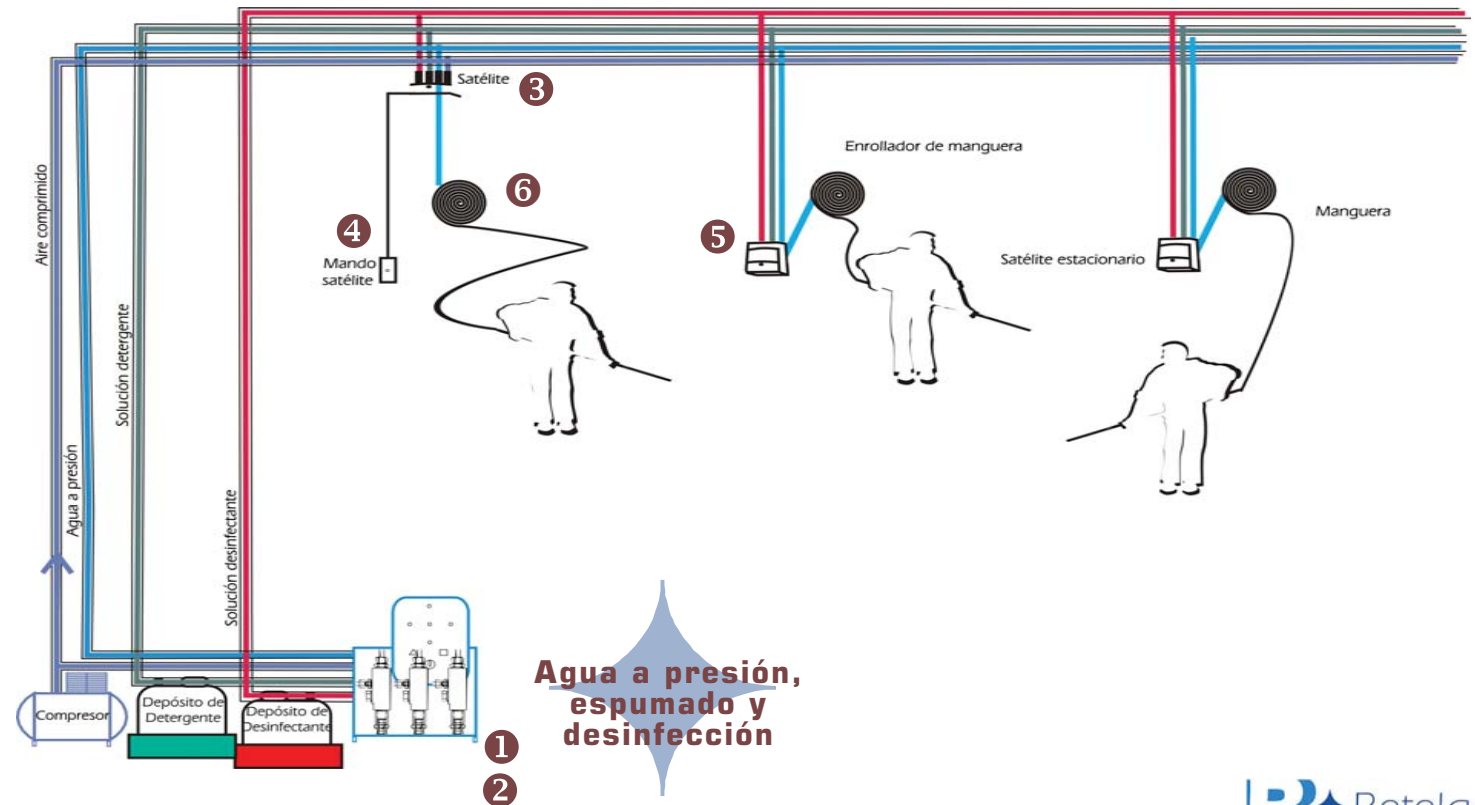


Satélite HC45-B

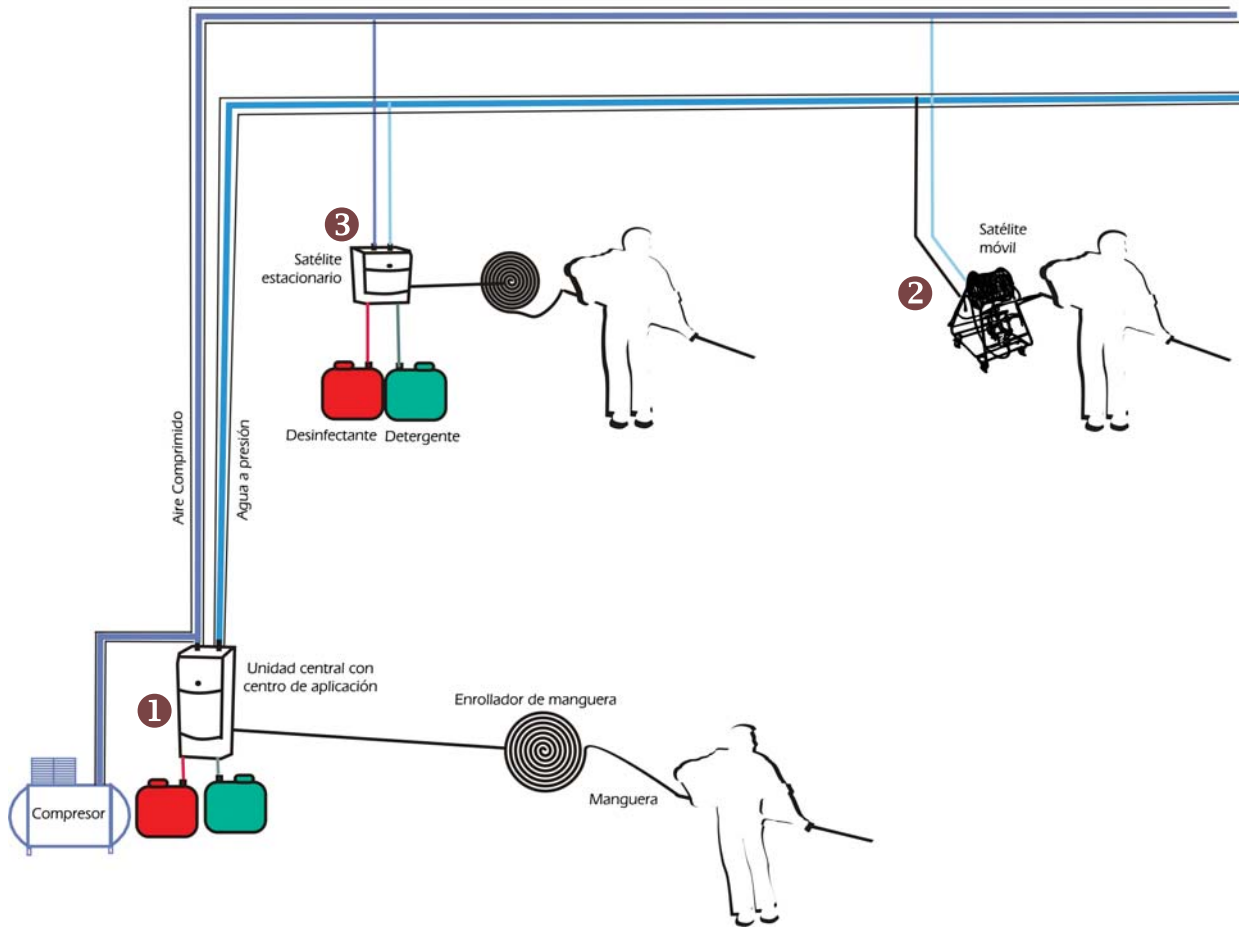
Las funciones individuales se seleccionan **por giro manual de las llaves de paso** correspondientes en cada caso.

El satélite **HC45-B** se instala en la **pared** a la altura del operario.

Referencia: A2A81501



Esquema de una instalación descentralizada Unidad central + Satélite estacionario + Satélite móvil



- 1 Unidad central con punto de aplicación.

LDC80 BASIC+HD45-B

Referencia: A2A81513



- 2 Satélite móvil

EHW-000

Referencia: A2A81506



- 3 Satélite estacionario

HD45-B

Referencia: A2A81502



ENROLLADORES

Los enrolladores de manguera **EHT** son equipos muy adecuados para el almacenamiento y la manipulación de las mangueras de presión utilizadas para la limpieza y desinfección.

Muy robustos: Están realizados completamente en acero inoxidable. Son **autoenrollables**, facilitando la recogida de la manguera. Incluyen una manguera de conexión de 1.500 mm.



EHT



EHBR

Aumentan la vida útil de las mangueras y la seguridad de los trabajadores

Referencia	Denominación	Características
A2A81504.....	Enrollador EHT25.....	Enrollador EHT + manguera 25 m
A2A81505.....	Enrollador EHT30.....	Enrollador EHT + manguera 30 m
A2A03025.....	Enrollador EHBR.....	Enrollador manual.

MANGUERAS

Diseñadas específicamente para su utilización en la industria alimentaria. Indicadas para trabajar a presiones de hasta 50 bar y 60° C, su refuerzo textil les proporciona mayor flexibilidad. La parte exterior de la manguera está recubierta de caucho azul especial. Todas las mangueras vienen equipadas con:

- Llave de paso con protección.
- Enchufe rápido hembra RH 1/2".
- Enchufe rápido macho RH 1/2".



MANGUERA

Referencia	Denominación
A2A80514.....	Manguera 25 m completa
A2A80515.....	Manguera 33 m completa

SOPORTE MANGUERA DE ACERO

Soporte de manguera en acero inoxidable en forma de media luna para fijar a la pared y recoger la manguera.

Referencia	Denominación
A2A80510.....	Soporte de manguera de acero

SOPORTE



LLAVES DE PASO

Llave de paso con protección (System Cleaners) para mangueras de media presión.

Llave de paso Elpress con protección de goma negra, incluyendo el enchufe rápido para conectar lanzas y/o boquillas.

Referencia	Denominación
A2A80601.....	Llave de paso con protección
A2A81522.....	Llave de paso con protección de goma negra

LLAVE DE PASO



LLAVE DE PASO CON GOMA NEGRA



ENCHUFES RÁPIDOS

Enchufe rápido hembra RH 1/2" en acero inoxidable para poder conectar manguera, boquilla, lanza, etc. Posee rosca hembra de 1/2".

Enchufe rápido macho RH 1/2" en acero inoxidable para conectar en manguera o conexión hembra. Posee rosca hembra 1/2".

Referencia	Denominación
A2A80701.....	Enchufe rápido hembra RH 1/2"
A2A80702.....	Enchufe rápido macho RH 1/2"

ENCHUFES



BOQUILLAS y LANZAS

Disponemos de una gran variedad de boquillas y lanzas para abarcar todas las necesidades.

Para poder realizar las tareas de baldeo/aclarado, espumado y desinfección de manera correcta debe utilizarse la boquilla y/o la lanza adecuada para cada uso. Tanto las boquillas como las lanzas poseen conexión rápida para conectar de manera adecuada a la manguera de limpieza. En todos los complementos el haz de salida del agua es en forma de abanico, para optimizar el consumo de agua.

Poseen una **protección de plástico duro** que protege el orificio de la boquilla, esta protección es de distinto color dependiendo del uso del elemento.

- Color **azul**: EWL 230 A (agua)
- Color **blanco**: EFL 200 A (espuma)
- Color **rojo**: EDL 230 A (desinfección)



Referencia Denominación

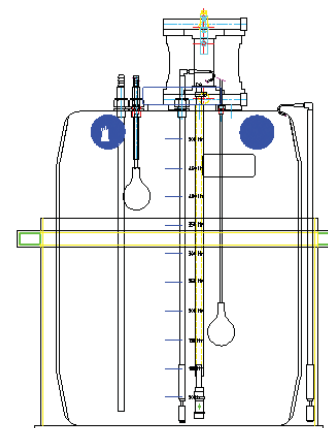
A2A80801	.....Lanza de agua SC
A2A80901	.....Boquilla de agua SC
A2A80902	.....Boquilla de espuma SC
A2A80903	.....Boquilla de desinfección SC
A2A81515	.....Boquilla de agua EWL 230A
A2A81516	.....Boquilla de espuma EFL 200A
A2A81517	.....Boquilla de desinfección EDL 230A

DEPÓSITOS CBO

Los depósitos tipo **CBO** están indicados y diseñados para el almacenaje de grandes cantidades de productos químicos líquidos. El producto se almacena a granel dentro de un tanque que se encuentra situado dentro de un cubeto de protección que es un 10% más grande que el tanque. Viene equipado con los siguientes componentes:

- Bomba neumática para el trasvase del producto químico.
- Sonda en el cubeto para detectar vertidos.
- Tres sondas de nivel en el depósito (bajo, medio y alto).

Modelo	CBO-1100	CBO-1500
Consumo de aire (litros/min)	.....400	
Presión de aire (bar)	.....6	
Corriente (V)	.....24	
Capacidad del tanque (litros)	.....1100	.....1500
Ancho (mm)	.....1200	.....1400
Profundidad (mm)	.....1500	.....1620
Altura (mm)	.....1550	.....1650
Referencia	.....A2A81530	.....A2A81529



Esquema interior Depósitos CBO



Depósito CBO

BOMBAS DOSATRON

Bombas dosificadoras proporcionales volumétricas, que no necesitan electricidad. Estas bombas son accionadas por el agua que circula por su interior.

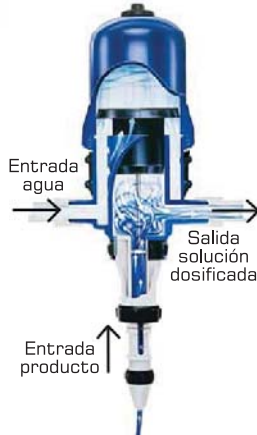
Este tipo de bombas **ofrecen múltiples ventajas:**

- Proporcional al volumen de agua.
- Dosificación ajustable exteriormente.
- Precisión de la dosificación.
- Amplio abanico de dosificación.
- Funcionamiento con baja presión y bajo caudal.
- Mezcla inyectada a la salida.
- Autoaspirante hasta 4 m.



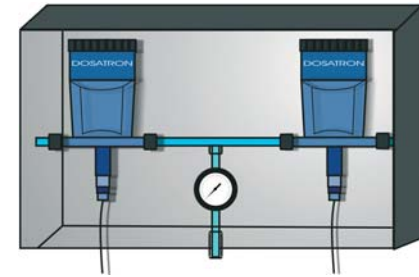
Instalación:

- Colocar en la entrada del dosificador un filtro de 60 a 300 micrones en función de la calidad del agua y de su aplicación.
- Antes del dosificador debe colocarse una válvula antirretorno para evitar que la mezcla entre en la red.
- Instalar las protecciones para evitar caudales excesivos, presiones elevadas y golpes de ariete.



CENTRAL DOSIFICADORA LD2-4

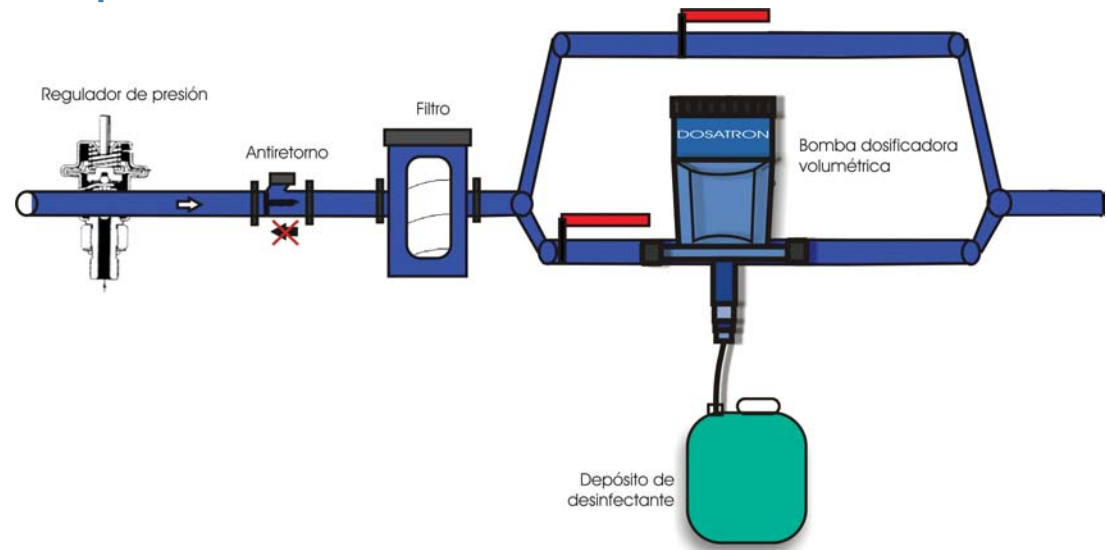
La central de limpieza y desinfección **LD2-4** es un equipo compuesto por dos bombas dosificadoras Dosatron. El equipo contiene una bomba dosificadora Dosatron **D400 RE** (que dosifica el detergente/desengrasante) y una bomba dosificadora Dosatron **D200 RE** (que dosifica el desinfectante).



Inyector químico



Esquema de instalación de una bomba DOSATRON



Caudal l/h	Dosificación	Bomba	Referencia
20-1500	0,5 - 0,8 - 1%	Bomba dosificadora DOSATRON D100 R	A2A80201
20-1500	0,2 - 2%	Bomba dosificadora DOSATRON D25 RE 2	A2A80202
20-1500	0,5 - 5%	Bomba dosificadora DOSATRON D3 RE 5	A2A80203
10-2500	0,2 - 1,6%	Bomba dosificadora DOSATRON DI-16	A2A80207
20-1500	0,2 - 2% 0,5 - 4%	Central mixta LD2-4	A2A80206

El control de la **higiene del personal** que accede a las zonas de manipulación y producción de alimentos es de suma importancia para evitar las **contaminaciones cruzadas**.

Por ello, además de utilizar el vestuario limpio y adecuado deben higienizarse apropiadamente las manos y las suelas antes de la entrada a las zonas de producción.

Betelgeux dispone de una avanzada y completa gama de equipos diseñados especialmente con estos objetivos, evitando el riesgo microbiológico a través del personal.

Ofertamos equipos, con diferentes modelos para:

- Limpieza de manos.
- Desinfección de manos.
- Limpieza de botas.
- Limpieza de suelas.
- Desinfección de suelas.

LAVABOS EWG

Lavado de manos. Se puede elegir entre los diferentes modelos para activación del grifo bien por un sensor o por pulsador de rodilla. Todos los modelos pueden ser instalados directamente a la pared o con una columna de pie, así mismo se puede instalar la jabonera, dispensador de papel y papelera.

Nº grifos	Denominación	Referencia
1	Lavabo EWG 1	A2A81590
2	Lavabo EWG 2	A2A81591
3	Lavabo EWG 3	A2A81592
4	Lavabo EWG 4	A2A81593
5	Lavabo EWG 5	A2A81594
6	Lavabo EWG 6	A2A81595



Desinfección de manos

MODELO HDT-WM

Equipo sencillo y económico para instalar en la pared. De acero inoxidable y fácil de utilizar. En su interior existen dos sensores que activan las boquillas que rocían las manos con el agente desinfectante.

Cada ciclo de desinfección se puede seguir mediante un piloto luminoso que indica que el proceso se ha realizado correctamente. Este modelo está disponible también sin torno (HD-WM)

Referencia: A2A07002 HD-WM

Referencia: A2A07001 HDT-WM



MODELO HDT

Equipo sencillo y económico para instalar en el suelo. De acero inoxidable y fácil de utilizar. En su interior existen dos sensores que activan las boquillas que rocían las manos con el agente desinfectante.

Cada ciclo de desinfección se puede seguir mediante un piloto luminoso que indica que el proceso se ha realizado correctamente. Este modelo está disponible también sin torno (HD)

Referencia: A2A81557 HD

Referencia: A2A81558 HDT



Lavado de botas y suelas

Modelo EZW

Limpiador de suelas, fabricado en acero inoxidable; de fácil manejo, con posibilidad de ajustar la dosis del producto limpiador.

El cepillo se activa mediante un sensor situado en la maneta.

Referencia: A2A07050



Modelo ELZW

Limpiador de botas, fabricado en acero inoxidable; de fácil manejo, con posibilidad de limpiar por completo la bota. Posee un cepillo para uso manual.

El cepillo se activa mediante un sensor situado en la maneta.

Referencia: A2A07051



Modelo EZR

Limpiador de suelas y empeines, fabricado en acero inoxidable; de fácil manejo, con posibilidad de ajustar la dosis del producto limpiador.

El cepillo se activa mediante un pulsador situado en la maneta.

Referencia: A2A07052



Modelo DZW

Limpiador de suelas. Equipo fabricado en acero inoxidable; con posibilidad de ajustar la dosis del producto limpiador.

Al pasar sobre los rodillos estos se activan mediante sensores. Los cepillos son rodados con la solución limpiadora/desinfectante. Existen diferentes medidas, consultar tabla anexa.



DZW-700

Modelo DZD

Equipos para la desinfección de suelas. Equipo fabricado en acero inoxidable. Existen diferentes medidas, consultar tabla anexa.



DZD-1000



Modelos	DZD-1000	DZD-1500	DZW-700	DZW-1000	DZW-1500
Longitud (mm).....	1500.....	2000.....	1800.....	2100.....	2600
Ancho (mm).....	890.....	890.....	890.....	890.....	890
Longitud pediluvio/Cepillos (mm). 1000.....	1500.....	700.....	1000.....	1500	
Referencia.....	A2A81547.....	A2A81548.....	A2A81540.....	A2A81541	A2A81542

El control de acceso a las zonas de producción es muy importante, ya que entre el exterior y las zonas de producción o entre distintas zonas de producción se pueden producir **contaminaciones cruzadas** a través de las personas que acceden a ellas, ya sea a partir de las manos, las suelas, etc.

Disponemos de una **amplia gama** de equipos integrados que ofrecen grandes ventajas al combinar más de una opción, y garantizan un control de **acceso libre de contaminaciones** a las zonas de producción. Estos equipos pueden disponer de un torno que sólo permite el acceso cuando se han realizado correctamente las tareas de higienización.

Modelos	DZD-HDT-1000	DZD HDT-1500
Longitud del baño (mm).....	1000.....	1500
Longitud del equipo (mm) ...	1500.....	2000
Referencia.....	A2A81553.....	A2A81554

Modelos	DZW-HDT-700	DZW-HDT-1000	DZW-HDT-1500
Longitud del cepillo (mm).....	700.....	1000.....	1500
Longitud del equipo (mm) ...	1800.....	2100.....	2600
Referencia.....	A2A07117.....	A2A81507	A2A81508



Accesos higiénicos

DZD-HDT

Equipo para el control de acceso a las zonas de producción con desinfección de suelas y de manos con torno de control, incluye un pasamanos para evitar caídas. Existen diferentes modelos dependiendo de la longitud del baño de desinfección y diferentes opciones:

- DZD (únicamente desinfección de suelas).
- DZD-HD (desinfección de suelas y manos).
- DZD-HDT (desinfección de suelas y manos con torno).

DZD-HDT



DZW-HDT

Equipo para el control de acceso a las zonas de producción con limpieza de suelas y desinfección de manos con torno de control, incluye un pasamanos para evitar caídas. Existen diferentes modelos dependiendo de la longitud del cepillo y diferentes opciones:

- DZW-HD (limpieza de suelas y desinfección de manos sin torno).
- DZW (únicamente limpieza de suelas).
- DZW-T (limpieza de suelas con torno).

DZW-HDT



SANICARE

Equipo para el control de acceso a las zonas de producción.

SANICARE B: Limpieza de suelas, limpieza y desinfección de manos.

SANICARE D: Desinfección de suelas, limpieza y desinfección de manos.

Modelos	SANICARE B 1000	SANICARE D 1000
Longitud (mm)	2100.....	2100
Ancho (mm).....	920.....	920
Alto (mm)	1680.....	1680
Longitud zona baño/cepillo (mm)	1000	1000
Referencia.....	A2A07501.....	A2A07502

SANICARE B 1000



SANICARE D 1000



COMBI

Equipo para el control de acceso a las zonas de producción.

Se trata de una combinación para entrada y salida:

COMBI DB-S:

- Entrada (hacia la zona de producción) desinfección de suelas y manos con torno de control.
- Salida (de las zonas de producción) limpieza de suelas.

COMBI BB-S:

- Entrada (hacia la zona de producción) limpieza de suelas. y desinfección de manos con torno de control.
- Salida (de las zonas de producción) limpieza de suelas.

Cada ciclo de desinfección de manos se puede seguir visualmente gracias a dos pilotos luminosos, uno verde y otro rojo, que indican cuando es posible atravesar el torno y cuando está bloqueado. Referencia: A2A81527

Modelos	COMBI DB-S	COMBI BB-S
Longitud (mm)	2600.....	2600
Ancho (mm).....	1640.....	1640
Alto (mm)	1570.....	1570
Longitud zona baño (mm)	1915	1915
Longitud zona baño (mm)	1500	-----
Referencia	A2A07527	A2A07528



COMBI DB-S

Los túneles de lavado de cajas aseguran una higienización completa de las cajas, garantizando mayor seguridad frente a cualquier agente contaminante que pueda afectar a la industria alimentaria.

Disponemos de diferentes tipos de lavadoras de cajas dependiendo de las necesidades de limpieza: capacidades de limpieza de cajas desde 250 cajas por hora, hasta las 1.040 cajas por hora con 45 segundos de permanencia.

Consulten con nuestro departamento técnico para ajustar las máquinas a sus necesidades particulares.

Túneles de lavado de cajas

Modelo M-0

Túnel de lavado compacto, de reducido tamaño y grandes prestaciones. Capacidad de lavado de **200-250 cajas por hora**. Adecuada para el lavado automático de cajas, bandejas, moldes y piezas varias. Se le puede aplicar una rampa de retorno para ser utilizado por una sola persona. Longitud: 3000 x Anchura: 1150 x Altura: 1730 mm.

Material: acero inoxidable AISI-304. Fases: Lavado y aclarado. Potencia bomba: 5,5 kW. Capacidad depósito: 250 litros. Filtro extraíble.



Modelo EKW V61

Túnel de lavado diseñado para el lavado de cajas con una capacidad de **1.040 cajas por hora** con un tiempo de permanencia de 45 segundos.

Las dimensiones máximas para las cajas son de 600x400 mm y una altura máxima de 300 mm. El agua recircula dentro del túnel de lavado. El túnel está diseñado con puertas a lo largo del mismo para su mejor accesibilidad al interior. La cadena de transporte de las cajas es de plástico para garantizar un fácil mantenimiento.

El túnel **EKW V61** consta de tres partes, una zona de prelavado, una de limpieza principal y otra posterior para el aclarado.



Características

	Referencia	Denominación
Reducido tamaño: 200-250 cajas por hora.....	A2A81605.....	Túnel de lavado M-0
Reducido tamaño: 150-200 cajas por hora.....	A2A81604.....	Túnel de lavado M-0-0-M
780 cajas/hora, 45 segundos de permanencia.....	A2A81606.....	Lavadora de cajas EKW V45
1040 cajas/hora, 45 segundos de permanencia...	A2A81607.....	Lavadora de cajas EKW V61

Lavadora de carros

CLK 200

La lavadora CLK 200, esta diseñada para el lavado de carros de 200 litros. El equipo de lavado está compuesto por un sistema de carga del carro de 200 litros de fácil manejo. Totalmente construida de acero inoxidable. La velocidad de limpieza óptima es de 30 carros por hora.

- Dimensiones: 2890 x 2260 x 2020 mm.
- Capacidad: 30 carros por hora.
- Corriente: 400 V, N, PE, 50 Hz.
- Potencia: 8 kW.
- Seguridad: IP65.
- Entrada de agua: 1"
- Desagüe: 60 mm (diámetro).
- Consumo de agua: 11 litros/carro.
- Temp. agua suministrada: 45° C.
- Presión del vapor suministrado: 2-12 bar.
- Consumo de vapor: 30 kg/hora.

Referencia: A2A81613

Lavadora de carros CLK 200



La limpieza de los carros es de suma importancia, evitando a través de la completa higienización de los mismos la proliferación de agentes contaminantes a la industria.

Lavadora de utensilios

C8115

La lavadora C8115, realiza un lavado totalmente higiénico y eficaz tanto de cuchillos como de instrumentos de pequeño tamaño. Éstos son colocados ordenadamente en una rejilla para su limpieza dentro de la lavadora. Los ciclos de lavado se realizan entre 120 y 240 segundos.

Referencia: A2A09115



Lavadora de utensilios C8115

La limpieza higiénica de los cuchillos e instrumentos de pequeño tamaño en la industria alimentaria es de suma importancia, ya que éstos pueden ser **vehículo de contaminaciones** por microorganismos en la industria, debido a una mala higienización de los mismos

La **desinfección de ambientes** y la **desinfección de superficies por vía aérea** se realiza mediante el uso de desinfectantes específicos mediante los equipos de nebulización.

Este tipo de desinfección permite la eliminación de microorganismos en zonas de difícil acceso y superficies elevadas, a las que no se puede acceder mediante la desinfección por rociado o pulverización.

Nuestros equipos funcionan con aire comprimido. **NEBULIZADOR X3** y **ND15** son nebulizadores **sencillos y económicos** que permiten:

- La desinfección de las superficies de la industria alimentaria, por vía aérea, sin necesidad de mojar directamente las superficies a desinfectar.
- Un excelente nivel de desinfección de ambientes, que permite el control de los peligros asociados a los ambientes de salas, cámaras, etc., de las industrias alimentarias.
- Desinfección de zonas de difícil acceso como techos, estructuras altas, zonas ocultas....

TANQUE DE NEBULIZACIÓN ND15

El tanque nebulizador ND15 consiste en un recipiente de 19,5 litros donde se incorpora el producto desinfectante y se conecta a la línea de aire comprimido de la industria.

Con una presión de 6 bar se consigue un tamaño de partícula inferior a 1 micra, lo que permite alcanzar todas las superficies de la sala, incluso las zonas inferiores de la maquinaria y estructuras de difícil acceso en la desinfección habitual por pulverización.

Referencia: A2A81524

Volumen del tanque	19,5 litros
Presión máx.	6 bar
Conexión aire compr.	Tubo 9 x 15 mm
Presión prueba	8,6 bar
Dimensiones	490x310x1500 mm
Peso	13 kg

NEBULIZADOR X3

El nebulizador X3 es un equipo al que se le pueden acoplar garrafas de 20-25 litros desde donde aspirará el producto desinfectante. Al equipo se le conecta aire comprimido.

El X3 está equipado con tres boquillas y puede supersaturar rápidamente la atmósfera de una sala de 500 m³ o más, con una niebla de desinfectante diluido durante más de 50 minutos. Existe la posibilidad de montar el equipo con temporizador y manguera de aire de 15 metros.

Consumo de disolución = 0,5 litros/min.

Consumo de aire = 100 litros/min (4 bar).

Con presión de 6 bar: tamaño de partícula = < 1 micra

Con presión de 4 bar: micronizado.

Tiempo normal de operación = 15 min.

Referencia: A2A81834



ND15

NEBULIZADOR X3



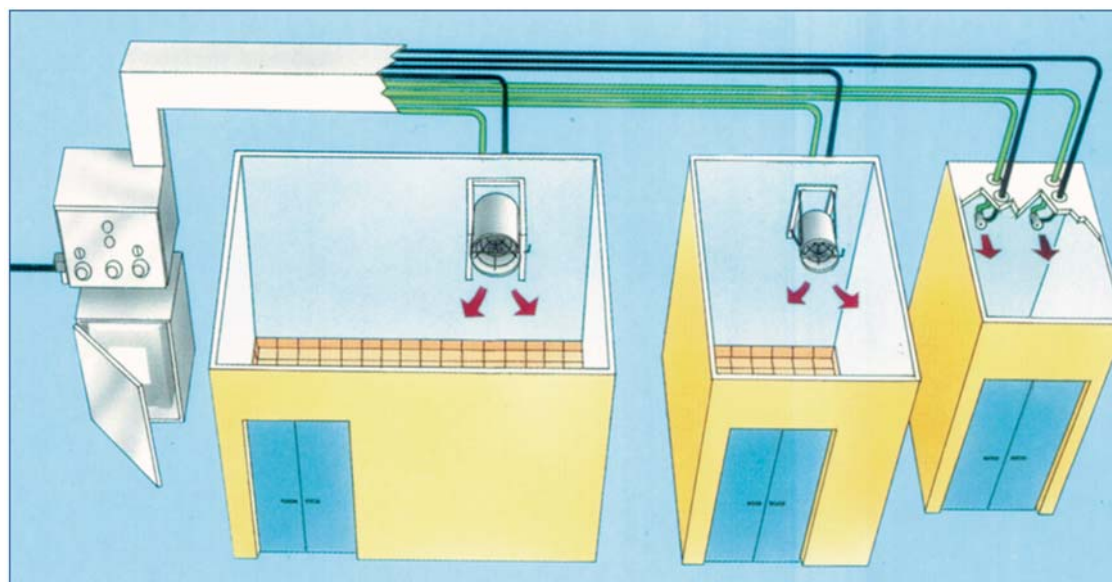
Unidad centralizada de nebulización

La instalación de este tipo de sistemas va siempre precedida de un estudio realizado in situ por un técnico especialista. Es indispensable conocer perfectamente el contexto en el cual se operará por desinfección vía aérea para ofrecer las mejores garantías.

Ofrecemos una respuesta adaptada a cada caso particular, teniendo en cuenta la carga microbiana, el volumen y la configuración de la sala, los flujos y los tiempos disponibles.

El equipo centralizado se compone de una unidad central con programador y dosificador que envía mediante unos tubos a cada uno de los puntos el producto desinfectante.

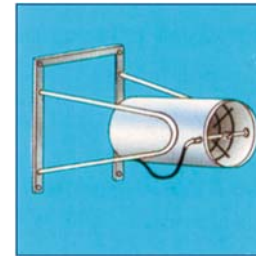
Esquema de la instalación



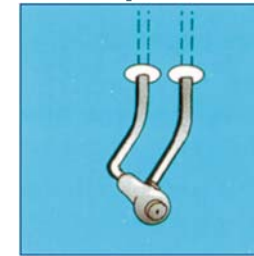
Nebulizador de alto caudal



Nebulizador de bajo caudal



Boquilla



Contacte con nosotros para conocer mejor nuestros equipos y solicitar presupuesto sin compromiso:

betelgeux@betelgeux.es
+34 962871345

Más información en nuestro folleto:

gama **BetANIOS+**

Limpieza y Desinfección
en Industrias Alimentarias



La **División de Productos** de **Betelgeux** ofrece una extensa gama de productos especializados para la higiene de las industrias alimentarias: **productos de limpieza y desinfectantes** para las diferentes aplicaciones, así como los **equipos y sistemas de aplicación** necesarios en cada caso.

Desde nuestro **Departamento de Servicio al Cliente**, nuestros técnicos ayudan a resolver los problemas específicos de higiene de cada industria alimentaria, ofreciendo en cada caso soluciones eficaces y rentables, garantizando unos niveles higiénico-sanitarios óptimos.

Desde la **División de Servicios** de **Betelgeux** ofrecemos a nuestros clientes servicios de: formación, laboratorio, consultoría y gestión de proyectos.

Más información en nuestro folleto:

Servicios sector
agroalimen-
tario
técnicos

Productos para la limpieza y desinfección en todo tipo de industrias y explotaciones agroalimentarias:

- **CIRCUITOS:** Productos para sistemas cerrados como circuitos, depósitos, pasterizadores, cubas, etc.
- **SUPERFICIES:** Limpieza y desinfección de superficies de procesado en contacto directo o indirecto con los alimentos.
- **DESINFECCIÓN VÍA AÉREA:** Desinfección de ambientes y desinfección de superficies por vía aérea.
- **MÁQUINAS AUTOMÁTICAS:** Productos para el lavado y desinfección automático de cajas, bandejas, moldes, etc.
- **HIGIENE DEL PERSONAL:** Productos para el lavado y desinfección de manos, y para el control higiénico de accesos del personal manipulador.

Formación

Betelgeux tiene una larga tradición formativa en industrias alimentarias, en temas relacionados con la higiene, la calidad y la seguridad alimentaria.

Contamos con un equipo de amplia y reconocida experiencia en el diseño, dirección y ejecución de planes de formación continua.

Betelgeux ofrece a las empresas un diseño y gestión de planes de formación; aplicando las nuevas tecnologías de la comunicación y la información (TIC).

Asesoramiento

- Proyectos de mejora de la calidad, donde se evalúan los procesos productivos y se planifican las mejoras necesarias para aumentar la productividad y la calidad.
- Sistemas APPCC: implantación, mejora y seguimiento de sistema.
- Asesoramiento sobre el diseño higiénico de las instalaciones.



• Dosificadores • Satélites de limpieza y desinfección • Sistemas de nebulización • Generadores de espuma • Accesorios • Mangueras y boquillas • Elevadores de presión del agua • Limpieza de suelos • Desinfección de manos • Control de accesos • Máquinas lavadoras automáticas • Barrederas de suelos



Betelgeux, S.L.

Paseo Germanías, 22 46701 Gandia, Valencia
Tel. +34 962 871 345 ✦ Fax +34 962 875 867
betelgeux@betelgeux.es

✦ www.betelgeux.es