



**HPC**  
EQUIPOS

# HIGIENIZACIÓN POR CAVITACIÓN

ELEVADA CAPACIDAD DE LIMPIEZA

PODER DESINFECTANTE

AUTOMATIZACIÓN TOTAL

SOSTENIBILIDAD Y RAPIDEZ

**FEEL SAFE WITH US**



**BETELGEUX**

CHRISTEYNS FOOD HYGIENE

# HIGIENIZACIÓN POR CAVITACIÓN

Como resultado de la investigación desarrollada para optimizar los procesos de limpieza y desinfección, **BETELGEUX-CHRISTEYNS** presenta el innovador sistema de Higienización por Cavitación (HPC). El sistema HPC utiliza una combinación sinérgica de ultrasonidos con una completa gama de productos específicamente diseñados para eliminar la suciedad y reducir la contaminación microbiana.

La Higienización por Cavitación consigue reducir tiempos y automatizar los procesos de limpieza y desinfección, otorgando un elevado poder de desinfección y capacidad de limpieza a las industrias, incluso con la suciedad más incrustada. Higieniza todo tipo de utensilios o elementos de despiece de la maquinaria y equipos.

Los equipos de higienización por cavitación **HPC** utilizan los ultrasonidos a frecuencias de entre 28 y 38 kHz, junto con productos higienizantes, para limpiar y reducir la contaminación microbiana de elementos y utensilios de industrias alimentarias, farmacéuticas, cosméticas y explotaciones ganaderas.

## DISEÑOS A MEDIDA

**BETELGEUX-CHRISTEYNS** realiza diseños a medida de equipos **HPC** para aplicaciones concretas y sistemas en continuo. Las instalaciones en continuo ofrecen numerosas ventajas, ya que no se precisa mano de obra y se obtienen sistemáticamente resultados muy superiores a los de otras técnicas de limpieza.

Los equipos **HPC 300**, **HPC 080** y **HPC 030** se utilizan para la higienización de todo tipo de utillaje, y elementos de despiece de la maquinaria y equipos: cuchillos, cuchillas y sierras de corte, codos, herramientas, tramos de tubería, planchas, etc.

Todos estos equipos están disponibles en la versión **PRO** que incorpora un elevador neumático y decantador de aceite.

## HIGIENIZACIÓN TOTAL EN POCOS SEGUNDOS



HPC 300 PRO



HPC 030

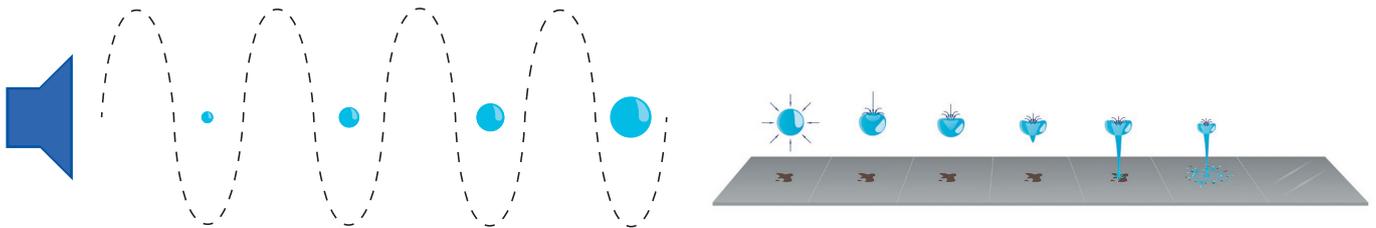


HPC 080

Opcional:  
**CONTRATO DE MANTENIMIENTO**  
con revisiones periódicas  
1 año de garantía



## ¿CÓMO SE ELIMINA LA SUCIEDAD CON ULTRASONIDOS?

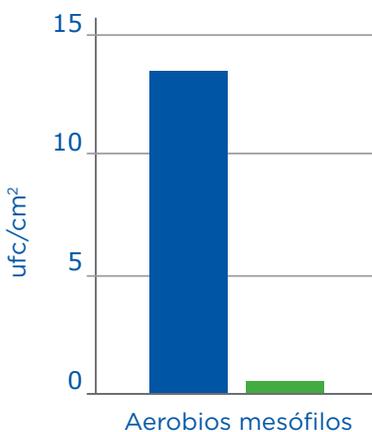


El generador de ultrasonidos produce vibraciones que crean ondas de compresión en el líquido, que dejan tras de sí millones de «huecos» microscópicos o «vacío parcial» (cavitación). Estas burbujas se colapsan con gran energía alcanzando temperaturas de hasta 10.000 K y presiones de 3.400 atmósferas y generan también radicales hidroxilo de elevada reactividad.

El colapso de las micro burbujas genera «microjets» que impactan sobre la superficie y consiguen limpiar los elementos. Además, la implosión de las burbujas produce fuerzas de corte elevadas, las cuales destruyen las paredes celulares de bacterias, hongos y otros microorganismos. El uso de detergentes específicos (ver en el reverso) facilita la generación y transmisión de ultrasonidos incrementando la eficacia del proceso de higienización.

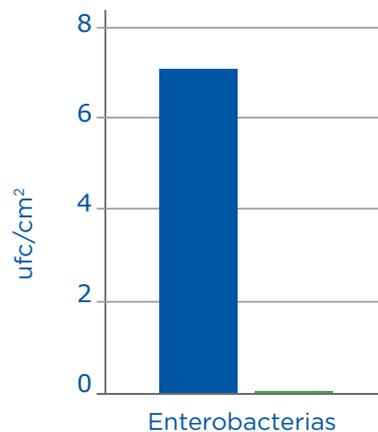
## RESULTADOS DE HIGIENIZACIÓN MUY SUPERIORES A LAS DE OTRAS TÉCNICAS

El sistema provoca la inhibición del crecimiento bacteriano



■ Aerobios mesófilos antes del tratamiento

■ Aerobios mesófilos después del tratamiento



■ Enterobacterias antes del tratamiento

■ Enterobacterias después del tratamiento

## APLICACIONES

Entre otras aplicaciones se encuentran las siguientes:

**GANCHOS** Equipo para higiene de ganchos y perchas en mataderos y salas de despiece. Posibilidad de funcionar en continuo durante la producción.

**CAJAS Y BANDEJAS** Limpieza e higienización de cajas y bandejas. Excelente control de microorganismos alterantes y patógenos.

**MOLDES DE QUESERÍA** Limpieza e higienización de moldes de queserías. Puede realizarse en continuo en la línea de producción o por inmersión.

**JAULAS DE VIVO** Limpieza de jaulas de vivo en industria avícola, control de microorganismos patógenos como *Salmonella*, *Listeria* y *Campylobacter*.

**PERCHAS DE JAMONES** Higienización automática de perchas de jamones.

**EQUIPOS MÓVILES** Para instalar en instalaciones fijas y complejas, como freidoras y hornos, excelente nivel de limpieza eliminando todos los restos quemados y carbonizados.

## VENTAJAS

**ELEVADA CAPACIDAD DE LIMPIEZA** incluso para suciedad muy incrustada.

**PODER DESINFECTANTE** reduciendo el número de microorganismos alterantes y patógenos.

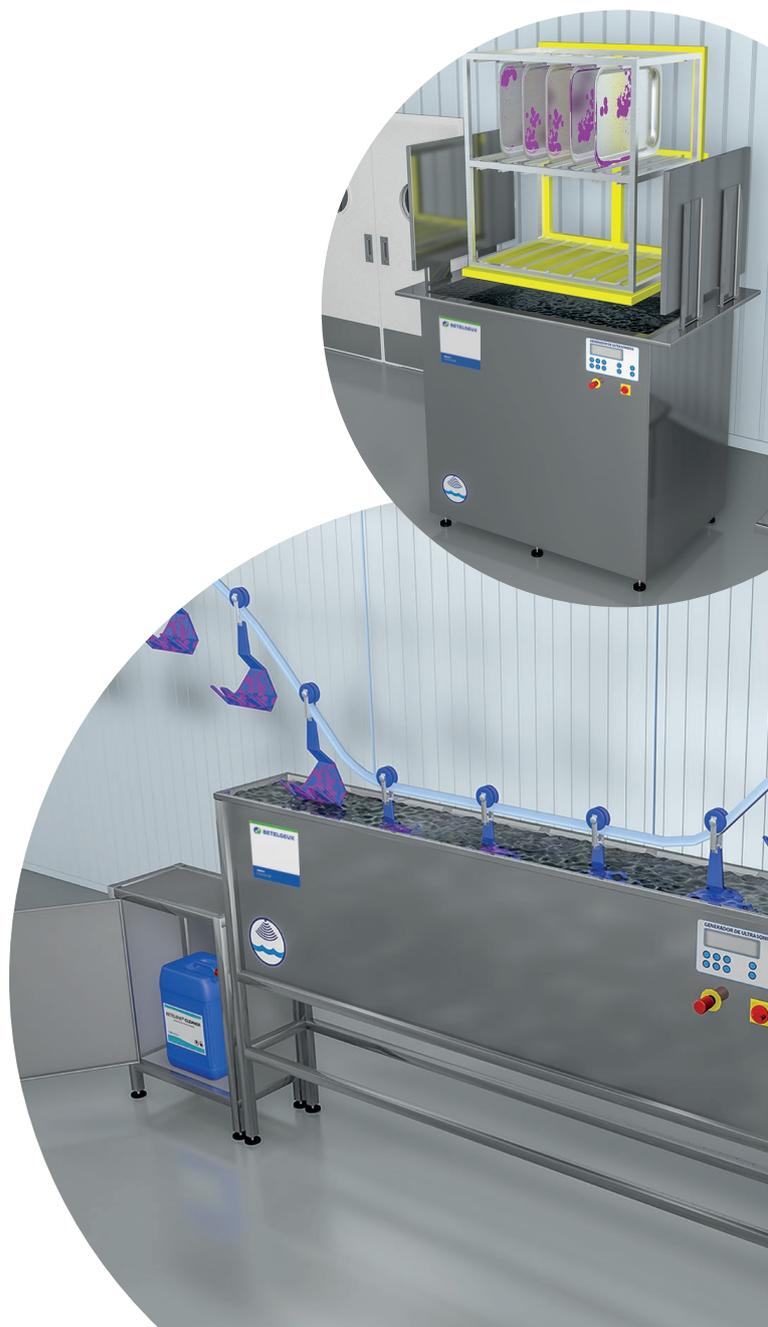
**AUTOMATIZACIÓN TOTAL** asegurando la consistencia de los resultados de la higiene.

**SOSTENIBILIDAD** menor consumo de agua y detergentes.

**RAPIDEZ** ahorro de tiempo en el proceso de limpieza.

## SECTORES DE APLICACIÓN

- Industrias de alimentos y bebidas.
- Industrias cosméticas.
- Industrias farmacéuticas.
- Explotaciones ganaderas.



LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN

LIMPIEZA

**BETELENE® US12**



Detergente higienizante alcalino aditivado con tensioactivos catiónicos.

LIMPIEZA

**BETELENE® US21**



Detergente ácido higienizante con ácidos orgánicos y tensioactivos catiónicos.

LIMPIEZA

**BETELENE® US31**



Detergente higienizante neutro con tensioactivos no-iónicos y catiónicos.



**BETELGEUX**

CHRISTEYNS FOOD HYGIENE

**FEEL SAFE WITH US**

## INFORMACIÓN TÉCNICA

	Unidad	HPC 030	HPC 080	HPC 300	HPC 300 PRO
<b>CARACTERÍSTICAS</b>					
Capacidad	l	27	151	351	396
Potencia US	W	600	1.000	2.400	2.400
Resistencia calorífica	kW	1	3	7,5	7,5
Dimensiones exteriores (ancho x alto x profundo)	mm	690 x 480 x 520	920 x 726 x 952	1.490 x 930 x 920	1.680 x 1.130 x 1.790
Dimensiones interiores (ancho x alto x profundo)	mm	400 x 300 x 225	610 x 450 x 550	900 x 650 x 600	900 x 650 x 678
Dimensiones interior cesta (ancho x alto x profundo)	mm	370 x 270 x 80	580 x 351 x 340	880 x 550 x 515	870 x 520 x 435
Frecuencia del generador US	kHz	28 / 40	28 / 40	28 / 40	28 / 40
Tensión de alimentación	v	230-400	230-400	230-400	230-400
Material		AISI 304 / 316	AISI 304 / 316	AISI 304 / 316	AISI 304 / 316



# BETELGEUX

CHRISTEYNS FOOD HYGIENE

¿DUDAS O PREGUNTAS?

Contacta con tu responsable técnico de BETELGEUX-CHRISTEYNS de tu zona y te ayudaremos a encontrar la solución específica para ti.



Distribuidor Oficial

# ESACA S.L

Cuesta del Molino, 1 - Puente Genil (Córdoba) - info@esaca.es  
Teléfono: 957 968 507 - www.esaca.es

