



ICE GENERATORS
MÁQUINAS DE HIELO

The Power of New Technology

La Potencia de la Nueva Tecnología

Ladies and Gentlemen,

We have pleasure to present for your kind attention our catalogue of machines and equipment. In case of any special requests or questions concerning our products, please contact our experts who will provide you a professional and a quick support.

Señoras y Señores,

Dejamos a la amable atención de Ustedes nuestro catálogo, confiando en que sea útil para dar una precisa introducción de la gama completa de nuestros productos y también una precisa elección en la compra.





ABOUT THE COMPANY

La empresa

The Metalbud-Nowicki company, founded in 1974, is at present an acknowledged European manufacturer of high quality machines and equipment for meat processing and other branches of the food industry.

La empresa Metalbud-Nowicki, fundada en 1974, es actualmente un fabricante europeo renombrado de maquinarias y equipos de alta calidad para el procesamiento de carne y otras ramas de la industria alimentaria.

From the very beginning of its activity, Metalbud-Nowicki puts a particular emphasis on continuous quality improvement as well as best customizing of products to customer needs. A dynamic development of the Metalbud-Nowicki company has stabilized and strengthened its position on both domestic and international markets.

Desde el principio de su actividad, Metalbud-Nowicki pone un interés particular en una mejora constante de la calidad así como personalizando los productos a las necesidades del cliente.

Un desarrollo dinámico de la empresa Metalbud-Nowicki ha estabilizado y ha reforzado su posición en ambos mercados, doméstico e internacional.



A major constituent of Metalbud-Nowicki is highly-skilled experienced specialists' team, equipped with the most advanced technology as well as with modern machinery. It is proven by constantly increasing number of machines by Metalbud-Nowicki, working in meat processing plants in all regions of the globe. The machines are being sold by a wide network of representatives and distributors, who make every effort to ensure optimum solutions to a final customer.

Los empleados de Metalbud-Nowicki son unos excelentes y hábiles especialistas, que utilizan la tecnología más avanzada así como maquinarias modernas. Eso es probado por constante aumento del número de máquinas producidas por Metalbud-Nowicki y que trabajan en plantas de procesamiento de carne, en varias partes del globo. Nuestras máquinas son vendidas por medio de ancha red de representantes y distribuidores, que hacen todo lo posible para asegurar las mejores soluciones al cliente final.

The excellent quality of the company's products together with the best offered service to the clients have contributed to Metalbud-Nowicki is now well-recognized and valued brand name amongst clients of the worldwide food industry.

La excelente calidad de los productos de nuestra empresa y el mejor servicio ofrecido a los clientes han contribuido al hecho que Metalbud-Nowicki es ahora una empresa muy renombrada entre los clientes de la industria mundial para alimentos.





ICE GENERATORS

Máquinas de hielo



Ice generators

designed to produce frozen „dry“ ice flakes used in food processing. All models of the ice generators can be equipped with an insulated ice container, which considerably extends storage time of ice. Ice containers are applicable either for the compact or split version of ice machines.

Máquinas de hielo

diseñadas para producir escamas de hielo “seco”, utilizado en la industria cárnica y de alimentación. Cada modelo puede estar equipado con un contenedor aislado, que aumenta considerablemente el tiempo de conservación del hielo. Los contenedores de hielo son aplicables tanto para las versiones compactas como para las versiones divididas de máquinas de hielo.



***A preferred application
in the food industry***

***Una aplicación
preferida en la
industria alimentaria***





**EXCELLENT ICE PARAMETERS
OF THE "DRY" FLAKE SHAPE
- THICKNESS OF APPROX. 1 mm**
Excelentes parámetros de hielo
"seco": espesor de escamas
aprox. 1 mm

**WIDE RANGE OF APPLICATIONS
OF ICE FLAKES**
Amplia gama de aplicaciones
de las escamas de hielo

**EXCELLENT COVERAGE
OF THE PRODUCT**
Un buen recubrimiento
del producto

EFFICIENT COOLING
Alta potencia de refrigeración

**AUTOMATIC CONTROL SYSTEM
WITH TOUCH PANEL**
El sistema automático de control
- pantalla táctil

AUTO-START
Auto inicio

**HEAT RECOVERY FROM
COOLING UNIT (OPTIONAL)**
Recuperación de calor desde
equipo de refrigeración (opcional)





CONSTRUCTION ADVANTAGES

Ventajas de la construcción

- frame and housing in stainless steel
 - efficient cooling system accurately chosen for different models
 - split version of the machine (P) - allows for mounting of evaporator outside e.g. on external side of the wall of production hall
 - automatic water drain
 - UV disinfection of supply water (optional)
 - possibility of using insulated container
 - good ice parameters:
 - „dry” flake shape - thickness of approx. 1 mm
 - low temperature (down to -9 °C) and large flake surface
 - heat recovery from cooling unit (optional)
 - a special version with TROPICAL version of cooling unit for use in tropical climates (optional)
 - a special version with cooling unit for use in low ambient temperatures (optional)
 - automatic ultrasonic cleaning system (optional)
-
- bastidor y la carcasa de acero inoxidable
 - el sistema de refrigeración eficaz, seleccionado con precisión para los modelos respectivos
 - la versión dividida de la máquina (P) - permite el montaje de la unidad fuera, por ejemplo en el lado externo de la pared de la sala de producción
 - el sistema automático de evacuación de agua
 - desinfección con rayos UV del suministro del agua (opcional)
 - posibilidad de utilizar el depósito aislado
 - buenos parámetros de hielo:
 - “seco” en la forma de escamas - espesor aprox. de 1 mm
 - baja temperatura (hasta -9 °C) y la gran superficie de escamas
 - recuperación de calor desde equipo de refrigeración (opcional)
 - la versión especial con equipo de refrigeración Tropik para su uso en las zonas tropicales (opcional)
 - la versión especial con equipo de refrigeración para su uso en temperaturas ambientales bajas (opcional)
 - el sistema automático de limpieza por ultrasonidos (opcional)





split version

versión dividida



compact version

versión compacta



"touch screen" control panel

pantalla táctil de control

■ automatic control system with touch panel:

- auto-diagnostic functions:
 - water supply cut-off during work breaks
 - controlling the order of switching compressor and evaporator
 - evaporator switches on after its defrosting
- auto-start function
- auto-diagnostics system with information on defects
- hours of operation
- sensor of ice level in storage tank (optional)

■ sistema de control automático con pantalla táctil :

- funciones de auto-diagnóstico :
 - corte del suministro de agua durante las pausas del trabajo
 - el control de la orden de conmutación de equipo de refrigeración y evaporador
 - conexión del evaporador después de su descongelación
- auto inicio
- sistema autodiagnóstico con información sobre los defectos
- cálculo de las horas de trabajo
- sensor del nivel del hielo en el tanque de almacenamiento (opcional)



ice generators



Dry" ice flakes have excellent technological advantages useful for the food industry. Giving a fast cooling effect leaving a neutral product:

- ice with a large heat exchange surface area and efficient refrigeration (ice temperature down to -9°C)
- ice flakes (about 1 mm) provide very good coverage of the product
- slow melting process
- low mechanical resistance, no damage to the product and tools such as cutter knives

Las escamas secas de hielo tienen excelentes ventajas tecnológicas útiles para la industria alimentaria. Asegura enfriamiento rápido además siendo neutral para la materia prima:

- hielo con una superficie grande de intercambio térmico y refrigeración eficiente (la temperatura de hielo hasta -9°C)
- escamas de hielo (aprox. 1 mm) proporcionan una muy buena cobertura del producto
- el proceso de derretimiento lento
- baja resistencia mecánica, no hay daño ni al producto, ni a las herramientas tales como cuchillos del corte al trocear y picar el producto



In the food industry dry ice flakes are used, as follows:

- in the meat industry, including the production of cooked sausages, where it is necessary to permanently control the temperature of the stuffing while mincing and during "wet" curing in tumblers that are not equipped with cooling system - then the addition of ice is necessary; cooling of fresh poultry
- in the bakery industry - dough temperature directly influences the quality of produced bread
- in the fishing industry - fish is stored on ice on fishing boats, and then in refrigerated counters of supermarkets
- in the gastronomy - filling displays of fresh food in supermarkets

En la industria alimentaria la escama seca de hielo se utiliza entre otros:

- en la industria cárnica, incluida la producción de salchichas cocidas, donde es necesario controlar de forma permanente la temperatura de la masa, durante procesos de picado y curado "húmedo" en los bombos de masaje que no están equipados con el sistema de enfriamiento - entonces el hielo es imprescindible; enfriamiento de aves frescas
- en la industria de panadería, durante la producción del pan, donde la temperatura de la masa influye directamente a la calidad del producto final
- en la industria pesquera - el pescado se almacena en hielo en los barcos y después en los mostradores refrigerados de los supermercados
- en la gastronomía - mostradores con alimentos frescos en los supermercados



AUTOMATIC ULTRASONIC CLEANING SYSTEM

El Sistema Automático de Limpieza
por Ultrasonidos

Automatic Ultrasonic Cleaning System

- high cleaning efficiency
- special cleaning program starts automatically
- fast cleaning
- the dosing system of washing-disinfecting agent
- the system does not require disassembly

El Sistema Automático de Limpieza por Ultrasonidos

- alta eficacia de la limpieza
- el programa especial de lavado con inicio automático
- lavado rápido
- sistema de dosificación del producto de lavado y desinfección
- el sistema no requiere el desmontaje de los elementos





WL WITH INSULATED CONTAINER

- EXAMPLE SOLUTIONS

WL con el depósito aislado – modelos de soluciones



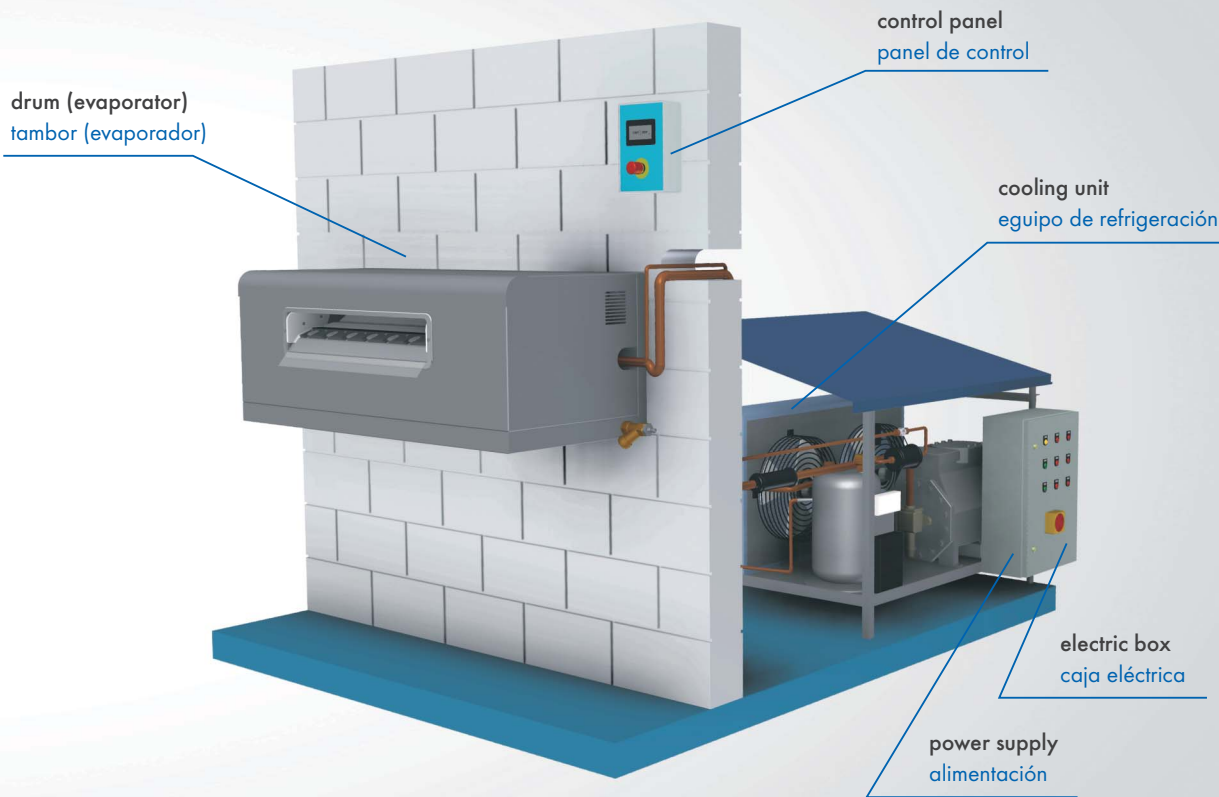
Type / Tipo		WL-250 WL-250P*	WL-500 WL-500P*	WL-1100 WL-1100P*
Ice production capacity (ambient temp. 20°C, water temp. +5 - +15°C) / Producción hielo (temp. ambiente 15°C, temp. agua +5 - +15°C)	kg/24h	up to/hasta 250	up to/hasta 500	up to/hasta 1100
Water consumption / Consumo agua	m³/24h	~0,25	~0,5	~1,1
Supply voltage and frequency** / Voltaje alimentación y frecuencia**	V; 50Hz	3x400	** possibility of using other voltage and frequency	
Cooling power / Potencia enfriamiento	kW	1,7	3,1	6,5
Installed power / Potencia instalada	kW	1,4	1,9	4,3
Cooling medium / Medio enfriamiento	R507			
Dimensions / Dimensiones				
L = length / longitud	mm	930/550*	1035/550*	1265/550*
B = width / anchura	mm	870/750*	870/845*	995/1005*
H = height / altura	mm	1050/470*	1225/470*	1225/485*
Weight / Peso	kg	250/100*	300/120*	390/140*

* refers to split version / se refiere a la versión dividida

WL INSTALLATION DIAGRAM

- SPLIT VERSION

WL esquema del montaje - versión dividida



WL-2200/ WL-2200P*	WL-3100P*	WL-5000P*
up to/hasta 2200	up to/hasta 3100	up to/hasta 5000
~2,2	~3,1	~5
/ posibilidad de utilizar otro voltaje y frecuencia		
13	19	24,5
9	12	18
R507		
1575/550*	580*	700*
1325/1285	1355*	1555*
1240/485*	515*	665*
595/175*	210*	400*

Ice generators - technical data
Máquinas de hielo - datos técnicos





PL 96-200 Rawa Mazowiecka
Podlas 3
tel. +48 46 814 55 00
fax +48 46 814 22 15
e-mail:metalbud@metalbud.com
www.metalbud.com



The Metalbud Nowicki company informs that individual differences may appear between the machines shown in this catalogue and those offered for sale due to either design changes or the individual orders of our customers.

La empresa Metalbud Nowicki informa que pueden verificarse unas diferencias entre las máquinas mostradas en este catálogo y las ofrecidas en venta, debido a unos cambios del proyecto o a unos pedidos especiales de nuestros clientes.