

# WASHERS

LAVADORAS





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 til par a dar una precisa introducción de la gama completa de nuestros productos y también una precisa elección en la compra.

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 it's position on both domestic and international markets.

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.

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.



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 m quinarias y equipos de alta calidad para el procesamiento de carne y otras ramas de la industria alimentaria.

Los empleados de Metalbud-Nowicki son unos excelentes y h biles especialistas, que utilizan la tecnolog a m s avanzada as como maquinarias modernas. Eso es probado por constante aumento del n mero de m quinarias producidas por Metalbud-Nowicki y que trabajan en plantas de procesamiento de carne, en varias partes del globo. Nuestras m quinarias son vendidas por medio de ancha red de representantes y distribuidores, que hacen todo lo possible para asegurar las mejores soluciones al cliente final.

Desde el principio de su actividad, Metalbud-Nowicki pone un interés particular en una mejora constante de la calidad as como personalizando los productos a las necesidades del cliente. Un desarrollo din mico de la empresa Metalbud-Nowicki ha estabilizado y ha reforzado su posición en ambos mercados, doméstico e internacional.

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.





# AUTOMATIC INDUSTRIAL CONTAINER WASHER TYPE MPA-1200

LAVADORA INDUSTRIAL  
AUTOMÁTICA DE CONTE-  
NEDORES TIPO MPA-1200



electric E  
eléctrico  
steam P  
vapor  
water W  
agua  
oil O  
aceite  
gas G  
gas



MPA - 1200



## A TUNNEL WASHER

designed to wash containers of dimensions max. L x W x H 700x600x400 mm), of efficiency 1200 containers an hour. It provides effective washing and disinfection process with very low media consumption. Equipped with extremely efficient container air blow-off system. The container washer is easily adaptable for use with an automatic warehouse of containers.

## TÚNEL DE LAVADO

lavadora tipo tunel para lavar los contenedores (dimensiones máximas longitud x anchura x altura 700x600x400 mm), con capacidad de 1200 contenedores/hora. Asegura el proceso efectivo de lavado y desinfección con muy bajo consumo de medios. Equipada con un sistema muy eficaz de soplado de los contenedores. Fácilmente adaptable para su uso con un almacén automático de contenedores.

ADAPTED TO INDIVIDUAL CUSTOMER REQUIREMENTS,  
HIGHLY EFFICIENT

ADAPTADO A LAS NECESIDADES INDIVIDUALES DE LOS  
CLIENTES, CON UN ALTO RENDIMIENTO



## Touch screen control panel Panel de control con pantalla táctil

- easy to use colour 5.7" touch panel
  - switching the pump on and off with operation signaling
  - turning the conveyor on and off together with smooth speed regulation and operation signaling
  - washing temperature control system and temperature hysteresis with a clear display of set and current parameters
  - automatic water level control and correction system
  - a system that allows saving water in the device in the event of a temporary lack of container in the tunnel
  - switching on the dispenser together with the indication of the detergent shortage
  - safety switches
  - container counter
  - SCADA monitoring system (option)
  - water consumption measurement (option)
- la pantalla táctil, de fácil manejo
  - encendido y apagado de la bomba con señalización de funcionamiento
  - sistema de regulación de temperatura de lavado y de temperatura de histéresis junto con el visualizador de ajustes remotos y de los actuales
  - sistema automático de control y corrección de nivel de agua
  - sistema de ahorro de agua en caso de que falte temporalmente un contenedor en el túnel
  - encendido de dosificador junto con la señalización de falta de detergente
  - interruptores de seguridad
  - contador de los contenedores
  - sistema de seguimiento SCADA (opcional)
  - medición de consumo de agua (opcional)

**Work mode: pre-wash section, washing section, rinsing, steaming (optional) and air blow-off system**  
Modo de trabajo: prelavado, lavado básico, aclarado, desinfección de vapor (opcional), soplado

**Plate link chain**  
Transportador: cadena de placas con la velocidad de movimiento ajustable

**Closed water circulation system with filtration system, self-cleaning rotating filter as an option**  
Circuito cerrado de agua de limpieza con el sistema de filtración - filtro rotativo (opcional) en la sección de prelavado y filtro de escurrimiento con clarificador en la sección de lavado básico

**Output on plastic containers: 1200 per hour (dim. 400x600 mm)**  
Capacidad de 1200 unidades a la hora (dim. 400x600 mm)

**Two water tanks with 450 l capacity**  
Dos depósitos de agua, de capacidad de 450 litros cada (para las secciones de prelavado y de lavado)

**Automatic chemical dosing pump with concentration display**  
Sistema de medición de concentración y dosificación automática de detergente en el módulo prelavado y lavado

**Stainless steel nozzles with easy to disassemble washing manifolds**  
Boquillas acidorresistentes con colectores de lavado de fácil desmontaje

**Water heating systems: electric, steam, steam-electric, oil, gas, water or steam exchanger**  
Sistema de calentamiento de líquido de lavado: eléctrico, vapor, vapor-eléctrico, gas, petróleo, intercambiando agua-vapor

**Automatic water temperature control system**  
Sistema automático de regulación de la temperatura del lavado

**Gravitational, self-regulating pressure top rail**  
Autoajustable regulador de la presión en la parte superior por gravedad

**Air blow-off module with 8 ventilators (option)**  
Módulo de soplado de los contenedores con un mejor rendimiento - 8 ventiladores

**Opening up the side guards**  
Protecciones laterales con apertura ergonómica, hacia arriba

**Guards protection against accidental opening**  
Protección de los protectores contra la apertura adicional accidental



# INDUSTRIAL TWIN LANE CONTAINER WASHER MP-3000

LÍNEAS INDUSTRIALES DE LAVADO DE DOBLE FILA  
TIPO MP-3000



ADAPTED TO INDIVIDUAL CUSTOMER REQUIREMENTS,  
HIGHLY EFFICIENT

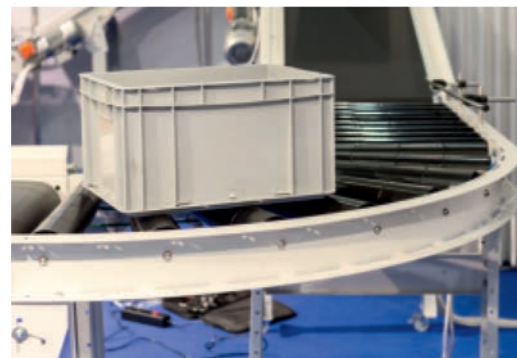
ADAPTADO A LAS NECESIDADES INDIVIDUALES DE LOS  
CLIENTES, CON UN ALTO RENDIMIENTO



**MP - 3000**

- **Highly efficient of 1800 containers per hour**  
Alto rendimiento a partir de 1800 contenedores/hora
- **Maximum of washing and disinfection effectiveness**  
Alta eficiencia del proceso de limpieza y desinfección

- **Designed to wash the containers of max. dimensions (L x W x H) 700 x 600 x 400 mm and container lids**  
Diseñado para la limpieza de contenedores (dimensiones máximas L x W x H 700 x 600 x 400 mm), tapas de contenedores



**Possibility of any configuration of the following modules, depending on the expected efficiency and degree of soiling of containers**

- main-washing module  
**MMZ-3000**
- pre-wash modules  
**MW-3000**
- rotary filter
- air blow-off module  
**SO-3000**

Los módulos pueden ser configurados libremente, dependiendo del rendimiento esperado y del ensuciamiento de los contenedores

- módulo de limpieza básica  
**MMZ-3000**
- módulos de prelavado  
**MW-3000**
- filtro rotativo
- módulo de soplado  
**SO-3000**

**System of independent adjustment of top and side guides for each lane**

Sistema de regulación de anchura de guías depende de las dimensiones de los contenedores en la superficie horizontal y vertical, independiente para primera y segunda fila de limpieza

**Two independently driven and controlled stainless steel plate chain conveyors with a smooth speed adjustment**

Dos transportadores acido resistentes (cadena de placas) con el accionamiento y control independiente con control de velocidad infinitamente variable

**Closed water circulation system with a filtration system**

Circuito cerrado de agua de limpieza con el sistema de filtración

**System of rinsing section's cut-off when there is no container in the washer**

Sistema de corte de una sección de limpieza cuando no hay contenedores en la cámara de lavado

**Pump for improving efficiency of rinsing**

Una bomba para aumentar la eficiencia del sistema de lavado

**Stainless steel centrifugal pumps**

Bombas centrífugas resistentes a los ácidos

**Quick release high pressure nozzles with adjustable angle and direction**

Boquillas ajustables de ángulo y dirección

**Water heating system: stainless steam collectors, exchanger water-water**

Sistema de calentamiento de agua: colectores de vapor resistentes al ácido, intercambiador agua-agua

**Automatic system of water temperature control with a display of set and current parameters**

Sistema de control de temperatura de lavado automático con visualización de parámetros preestablecidos y actuales

**Conductimetric - detergent concentration measurement, automatic dosing and signaling of detergent shortage**

Sistema conductométrico para medir la concentración, la dosificación automática y señalar la falta de detergente

**Possibility to provide a customized system of loading and collecting containers designed in any configuration**

Posibilidad de diseñar un sistema de alimentación y recepción de contenedores en cualquier configuración

**The washer is compatible to operate with an automatic container storage system**

Cooperación con los almacenes de contenedores automáticos

**Guards protection against accidental opening**

Protección de los protectores contra la apertura adicional



# CONTAINER WASHERS

## LAVADORAS DE CONTENEDORES DE TÚNEL



OPTIMAL WASHING EFFECTIVENESS

UN PROCESO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN EFICIENTE Y ECONÓMICO



### MP-300

### MP-400

### MPP-150

special version / versión special

#### CONTAINER WASHERS

designed to wash all kinds of plastic containers, covers of containers, euro-pallets\*

Giving optimal washing effectiveness. The MP-300, MPU-600 container washers are available in a modular version (with possibility of extension of the pre-wash module and/or the air blow-off module).

\* MPU-600

#### LAVADORAS DE CONTENEDORES DE TÚNEL

diseñados para lavar todo tipo de contenedores de plástico, tapas de contenedores, europallets\*

Aseguran un proceso de limpieza y desinfección eficaz y económico. Las lavadoras MP-300, MPU-600 están disponibles en una versión modular (con la posibilidad de expansión con un módulo de prelavado y/o un módulo de soplado).

\* MPU-600



# CONTAINER WASHERS

## LAVADORAS DE CONTENEDORES DE TÚNEL

OPTIMAL WASHING EFFECTIVENESS

UN PROCESO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN EFICIENTE Y ECONÓMICO

- **Guiding mechanism for washed containers**  
Mecanismo de ajuste central de la anchura de las guías de los paquetes de lavado
- **Mechanical conveyor for containers transport with a speed regulation**  
(chain conveyor)  
Transportador mecánico para el transporte de contenedores con regulación de velocidad de avance (transportador de cadena)
- **Touch screen control panel**  
Panel de control con pantalla táctil



**Closed water circulation system**  
Circuito cerrado de agua de limpieza

**Stainless steel centrifugal pump**  
Bomba centrífuga de acero acido resistente

**High efficiency - up to 600 containers per hour (for MPU-600)**  
Capacidad: hasta 600 contenedores por hora (en MPU-600)

**Regulation and distribution of rinsing water in terms of: intensity of rinsing, refreshing of tank water, overflow**  
Regulación y distribución de agua de enjuague en: intensidad de limpieza, refrescado de agua en el depósito de y/o rebose

**System allowing water savings in the washer in case of temporary lack of a container in the tunnel**  
Sistema que permite el ahorro de agua en la lavadora en caso de falta temporal de un contenedor en el túnel

**Chemical dosing**  
Sistema de medición de concentración y dosificación del detergente

**Optional devices available, i.e. pre-wash and air blow-off modules**  
El dispositivo puede ampliarse con módulos adicionales, es decir, prelavado, soplado

**Guards protection against accidental opening**  
Protección de los protectores contra la apertura adicional accidental

### Nozzles Boquillas

- high pressure nozzles with adjustable angle for optimum results
- un conjunto de boquillas con un ángulo variable de descarga de agua

### Filter Filtro

- effective water filtration system:
  - self-cleaning rotating filter with impurities separator (optional)
  - filter with perforated sieve and clarifier
- el sistema efectivo de filtración
  - filtro rotativo (opcional)
  - filtro de escurrimiento con clarificador

### Water heating systems Sistema de calentamiento de liquido de lavado

- electric, steam, electric-steam, gas, oil and hot water
- eléctrico, vapor, vapor-eléctrico, gas y petróleo, agua caliente

**MPU-600**



# CONTAINER WASHERS

## LAVADORAS DE CONTENEDORES DE TÚNEL



**FILTER WITH CLARIFIER**  
**FILTRO DE ESCURRIMIENTO**  
**CON CLARIFICADOR**



**TOUCH SCREEN CONTROL PANEL**  
**PANEL DE CONTROL CON PANTALLA TÁCTIL**

- control of the following processes of washer:
- pumps' switching on and off with operation signaling
  - switching on and off conveyor with a smooth speed adjustment and operation signaling
  - system of water temperature control and temperature hysteresis together with an easy to read display of set and current parameters
  - automatic system of water level control
  - switching on detergent pump with signaling of detergent shortage
  - counting of containers (optional)
  - counting of work time (optional)
  - emergency stop, safety switches
  - easy to read and operate
  - possibility of choosing an operation language of panel
  - autodiagnosics of failures, indicated in the form of messages

- control de los procesos de lavadora:
- encendido y apagado de la bomba con señalización de funcionamiento
  - encendido y apagado del transportador con control de velocidad infinitamente variable y señalización de funcionamiento
  - sistema de regulación de temperatura de lavado y de temperatura de histéresis junto con el visualizador de ajustes remotos y de los actuales
  - sistema automático de control y corrección de nivel de agua
  - sistema de ahorro de agua en caso de que falte temporalmente un contenedor en el túnel
  - encendido de dosificador junto con la señalización de falta de detergente
  - contador de los contenedores (opcional)
  - contador de tiempo de trabajo (opcional)
  - interruptores de seguridad
  - manejo comprensible y la posibilidad de elegir el idioma a través de panel
  - autodiagnóstico de estados de emergencia, señalizada en forma de comunicados



**ROTARY FILTER**  
**FILTRO ROTATIVO**

- self-cleaning rotating filter with impurities separator
- possibility of setting on the left or right side of machine
- filtro activo con autolimpieza con un sistema de separación de la suciedad
- posibilidad de montar en el lado derecho o izquierdo del dispositivo



**WASHING NOZZLES**  
**BOQUILLAS DE LAVADO**

- nozzles mounted in the collectors pipes for easy disassembly and cleaning of the entire collectors
- the number of nozzles depends on the shape of the container
- the use of nozzles with different cross-sections for the inside of the container, as well as external walls, allowing the stream of water with different impact to be directed to a specific place of the container
- the possibility of using acid-resistant nozzles - without changing the angle of water (this eliminates the possibility of incorrect assembly of the nozzle) or plastic nozzles that allow you to change the angle and are very easy to disassemble and clean
- boquillas montadas en los tubos colectores para facilitar el desmontaje y la limpieza de los colectores completos
- número de boquillas depende de la forma del contenedor
- el uso de boquillas con diferentes secciones para el centro del contenedor, así como para las paredes externas, lo que permite dirigir el chorro de agua con diferentes impactos a un lugar específico del contenedor
- posibilidad de utilizar las boquillas ácido resistentes sin la posibilidad de cambiar el ángulo del agua (esto elimina la posibilidad de que la boquilla esté mal montada) o boquillas de plástico que permiten cambiar el ángulo y son muy fáciles de desmontar y limpiar

# UNIVERSAL MODULAR CONTAINER WASHERS

LAVADORAS DE CONTENEDORES  
DE TÚNEL MODULARES



WATER MANAGEMENT SYSTEM TO OPTIMIZE WATER  
CONSUMPTION IN THE PROCESS OF WASHING AND RINSING  
OF CONTAINERS

UN SISTEMA DE GESTIÓN DEL AGUA PARA OPTIMIZAR  
EL CONSUMO DE AGUA DURANTE EL LAVADO Y ENJUAGUE  
DE LOS CONTENEDORES



## MPU-600 + MW-600

### PRE-WASH MODULE MÓDULO DE PRELAVADO

- increasing of washing efficiency
- un aumento de la eficiencia de la limpieza

## MPU-600 + MW + SO-600

### AIR BLOW-OFF MODULE MÓDULO DE SOPLADO DE AIRE

Designed to remove water from the surface of the containers and other packages after washing and disinfection processes in container washers. It is compatible with others modules of the washing line. With proper configuration of blow-off modules - the possibility to reduce water from the container up to 99% (depends on the shape and technical condition of the container).

- high efficiency
- limit water consumption in the washer (directing recovered water to a tank)
- regulation of intensity of air stream (fast change of distance of nozzles from container surface).

Diseñado para eliminar el agua de los contenedores y otras superficies de embalaje después del proceso de lavado y desinfección en las lavadoras de contenedores. Compatible con otros módulos de línea de lavado. Con la configuración apropiada de los módulos de soplado - posible reducción de agua desde el depósito hasta 99% (depende de la forma y de estado técnico de contenedor)

- alto rendimiento
- reducción del consumo de agua (dirigiendo el agua recuperada hacia el tanque)
- ajuste de la intensidad del flujo de aire (cambio rápido de la distancia entre las boquillas y los contenedores)



## MEP-100 + SO-100



## MPP-150 + SO



# UNIVERSAL MODULAR CONTAINER WASHERS

LAVADORAS DE CONTENEDORES  
DE TÚNEL MODULARES

MODULAR TUNNEL CONSTRUCTION ALLOWS FOR UNIVERSAL  
CONNECTION OF EACH MODULE USED IN THE CONTAINER  
WASHING PROCESS

LA COMBINACIÓN DE LOS MÓDULOS UTILIZADOS EN EL  
PROCESO DE LAVADO DE CONTENEDORES DE MANERA  
ÓPTIMA SEGÚN LAS NECESIDADES INDIVIDUALES DE LOS  
CLIENTES

Touch screen  
control panel  
Panel de control  
con pantalla táctil



**Compatible to operate with an automatic  
container storage systems**  
Posibilidad de trabajar con un almacén  
automático de contenedores

**High efficiency**  
Alta eficiencia

**Limit water consumption in the washer  
(directing recovered water to a tank)**  
Reducción del consumo de agua  
(dirigiendo el agua recuperada hacia el tanque)

**Regulation of intensity of air stream (fast change  
of distance of nozzles from container surface)**  
Ajuste de la intensidad del flujo de aire (cambio rápido  
de la distancia entre las boquillas y los contenedores)

**Rotary filter (optional)**  
**Filtro rotativo (opcional)**

- self-cleaning rotating filter with impurities separator
- possibility of setting on the left or right side of machine
- filtro activo con autolimpieza con un sistema de separación de la suciedad
- posibilidad de montar en el lado derecho o izquierdo del dispositivo

**Nozzles Boquillas**

- high pressure nozzles with adjustable angle for optimum results
- un conjunto de boquillas con un ángulo variable de descarga de agua

**MPU-600 + MW + SO**





# BUGGY WASHER MWF

## LAVADORA DE LOS CARROS DE RELLENO



The machine consists of a washing and rinsing chamber and loading and unloading device. Water circulates in closed filtered cycle. A possibility of adjusting the amount of rinsing water guarantees a satisfactory level of total water consumption.

El dispositivo consiste de una cámara de lavado y enjuague y un dispositivo de carga y descarga. El agua de lavado circula en un circuito cerrado filtrado, lo que, combinado con la posibilidad de ajustar la cantidad de agua de enjuague, garantiza el consumo total de agua a un nivel satisfactorio del usuario.



### MWF-1

**Stainless steel washing pump**  
Bomba de lavado hecha de acero acidorresistente

**Water heating systems: electric, steam, electric-steam, gas and oil**  
Calentamiento de agua: eléctrico, vapor, eléctrico/vapor, gas y petróleo

**Rotating washing arm**  
El brazo de lavado rotativo

**Automatic chemical dosing**  
Dosificador automático de detergente

**Rotary filter (in MWF-2 as a standard)**  
Filtro rotativo (estándar en MWF-2)

**Multistage protection system during realization of a process**  
Sistema de seguridad multietapa de servicio durante la realización de proceso

**Loading and unloading device**  
Mecanismo de carga - descarga

**Closed water circulation with filtration system**  
Circuito cerrado con el sistema de filtrado de suciedad

**Control of rinsing water consumption**  
Control total de consumo de agua de enjuague

**Steaming (optional)**  
Desinfección a vapor (opcional)

IT OPTIMIZES WATER CONSUMPTION IN THE PROCESS OF WASHING AND RINSING OF BUGGIES

OPTIMIZACIÓN DEL CONSUMO DE AGUA DURANTE EL PROCESO DE LAVADO Y ENJUAGUE DE LOS CARROS

- **Touch screen panel - full adjustment and control of washing process for each individual operation**  
Panel táctil - proceso de lavado totalmente programable dividido en operaciones individuales
- **Electronic detergent dosing system precisely controls process of adding of washing agents during the washing cycle**  
El sistema electrónico de dosificación de detergente controla con precisión la concentración de detergentes durante el lavado
- **Compact construction with safety guards and photocell system ensures max. safety for operating personnel during the machine's operation. By applying rotating arm with washing nozzles it is possible to achieve capacity up to 60 buggies (MWF-1) and 90 buggies (MWF-2) per hour, at very careful washing of all buggy surfaces**  
El uso de un brazo móvil con boquillas de lavado permite alcanzar una capacidad de hasta 60 carros (MWF-1) y 90 carros (MWF-2) por hora, con un lavado muy preciso de todas las superficies del carro, incluida la parte inferior del carro y sus ruedas.



### MWF-2



# OTHER WASHERS

## OTRAS LAVADORAS

WATER MANAGEMENT SYSTEM TO OPTIMIZE WATER CONSUMPTION IN THE PROCESS OF WASHING AND RINSING OF CONTAINERS

UN SISTEMA DE GESTIÓN DEL AGUA PARA OPTIMIZAR EL CONSUMO DE AGUA DURANTE EL LAVADO Y ENJUAGUE DE LOS CONTENEDORES



**MPD**



### BOX PALLET WASHER MPD-1 LAVADORA DE CAJAS PALLET MPD-1

Chamber type designed to wash 30 dolav containers per hour (of 1200x1000x800 mm max. dimensions).

De cámara destinada para lavar 30 cajas/pallets por hora (de dimensiones max. 1200x1000x800 mm).



### PALLET WASHER LAVADORA DE EUROPALLETS

For washing pallets that are no larger than: 1000x1200x150 mm (length x width x height), the washer gives optimal washing and disinfection effectiveness.

Diseñado para lavar europalletas con dimensiones de 1000x1200x150 mm (ancho x largo x alto) y más pequeñas. Asegura un proceso de limpieza y desinfección eficaz.

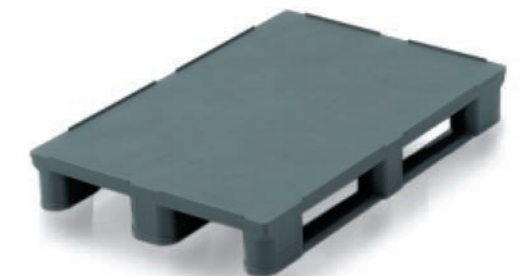
### AIR BLOW-OFF MODULE MODULO DE SOPLADO

Designed for removing water from the surface of europallets and other packaging after the washing and disinfection process in the pallet washer. The device is fully compatible with the MEP-100 europallet washer.

Diseñado para eliminar el agua de la superficie de las europalletas y otros embalajes después del proceso de lavado y desinfección en la lavadora de europalletas. Totalmente compatible con la lavadora de europalletas MEP-100.



**MEP-100**





# OTHER WASHERS

## OTRAS LAVADORAS



- Stainless steel construction**  
Fabricada de acero acidoresistente inoxidable
- Perforated washing drum**  
El tambor de lavado perforado
- Program of washing cycle control, rinsing (optional)**  
Programa automático para el control del ciclo de trabajo - lavado, enjuague (opcional)
- Inspection door**  
Agujero de inspección

### MB-300

#### SMOKE STICK WASHER MB-300 CHAMBER TYPE LAVADORA MB -300 DE CÁMARA DE BARRAS PARA AHUMADO

It is designed to wash smoke sticks, slaughter hooks and all other small metal tools used in food processing. The washer has a compact drum construction giving durability of the machine and optimum washing results.

Destinada para limpieza de las Barras de ahumado, ganchos de mataderos y todos otros elementos metálicos utilizados en el proceso de tratamiento alimentario. Tiene una estructura compacta de tambor, que asegura la durabilidad del aparato y unos resultados de lavado óptimos.



# THE SCADA MONITORING SYSTEM\*

## SISTEMA DE SEGUIMIENTO SCADA\*

CONTROL AND REGISTRATION FOR ALL THE PROCESS PARAMETERS  
CONTROL Y REGISTRO DE TODOS LOS PARÁMETROS DEL PROCESO

User-friendly on-line control and archiving of all the process parameters. Using the program, you can observe, save and archive all parameters of the washer operation on the computer, i.e.:

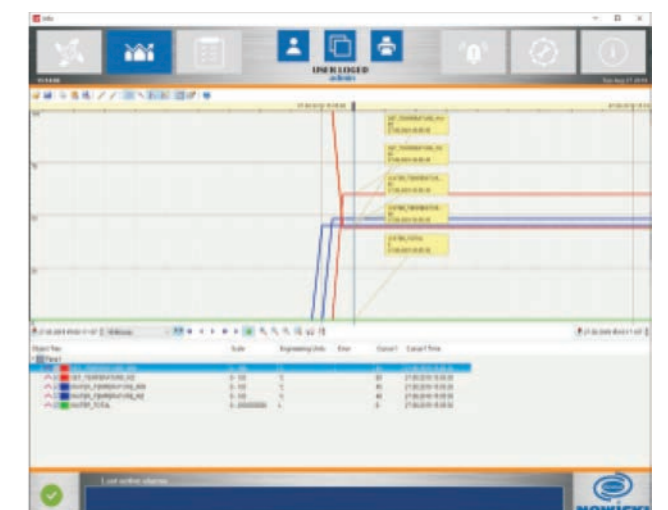
- container counter
- washing water temperature
- the amount of water used
- current status of control outputs
- current alarms
- machine operator
- daily reports of water consumption
- daily reports of washed containers
- \* optional

Control y archivo en línea de todos los parámetros de procesos tecnológicos, de fácil manejo para el usuario. Usando el programa se puede observar, guardar y archivar en el ordenador todos los parámetros de la lavadora, es decir:

- contador de contenedores
- la temperatura del agua de lavado
- cantidad de agua utilizada
- estado actual de las salidas de control
- alarmas actuales
- operador
- informes de consumo de agua diarios y del día
- informes diarios y del día de las cantidades de contenedores lavados
- \* opción

The data observed can be displayed in the form of an interactive window or work chart as a function of time. All of the observed parameters can be saved as a file in a computer's memory. In the event of the device failure, data can be restored via a monitoring program. It is also possible to prepare documentation of the technological process in the form of a printout with a graph of the data run over time.

Los datos observados pueden visualizarse como una ventana interactiva o un gráfico de trabajo con función de tiempo. Todos los parámetros observados pueden ser guardados como un archivo en la memoria del ordenador. En caso de avería de aparato los datos pueden ser reproducidos a través del programa de seguimiento. También es posible hacer documentación del proceso tecnológico en forma de una impresión con un gráfico de datos a lo largo del tiempo.



parameters diagram  
la pantalla con los parámetros



# CONTAINER WASHERS

## LAVADORAS DE CONTENEDORES

### TECHNICAL DATA DATOS TÉCNICOS

#### CONTAINER WASHERS / Lavadoras

Type / Tipo		MPP-150	MP-300	MP-400	MPU-600
Efficiency / Eficiencia (envases/h)	containers/h	up to/hasta 150	up to/hasta 300	up to/hasta 400	up to/hasta 600
Dimensions / Dimensiones					
L+L1 = length / longitud	mm	2629+2300	3630+2300	3850+2310	4100+2400
B = width / anchura	mm	1057	1210	1390	1510
H = height / altura	mm	1820	2004	2010	1985
Weight / Peso	kg	460	700	790	850

#### INDUSTRIAL DOUBLE-ROW CONTAINER WASHERS / Lavadora industriales de doble línea

Type of module / Tipo de módulo		MW-3000	MW-3000	MMZ-3000	SO-3000
Efficiency / Eficiencia		depending on the configuration and degree of soiling / dependiendo de la configuración y del grado de suciedad			
Dimensions / Dimensiones					
L = length / longitud	mm	8360+4140			
B = width / anchura	mm	2400			
H = height / altura	mm	1825			
Weight / Peso	kg	1220	1160	1400	1560

#### PALLET WASHER / Lavadora de palets

Type / Tipo		MEP-100/EP	SO-100
Efficiency (containers/h) / Eficiencia (envases/h)	pcs/h / pzas./h	up to/hasta 100	
Dimensions / Dimensiones			
L = length / longitud	mm	4410	3340
B = width / anchura	mm	1330	1353
H = height / altura	mm	1850	1881
Weight / Peso	kg	~780	~770

#### PRE-WASH MODULE (MW) AND AIR BLOW-OFF MODULE (SO)

/ Módulo de prelavado (MW-300, MW-600) y Módulo de soplado con aire (SO-300, SO-600)

Type / Tipo		MP-300+MW-300	MP-300+MW-300 +MW-300	MPU-600+MW-600	MPU-600+MW-600 +MW-600	SO-150	SO-300	SO-600
Efficiency / Eficiencia		depending on the configuration and degree of soiling / dependiendo de la configuración y del grado de suciedad						
Dimensions / Dimensiones								
L = length / longitud	mm	5520	7440	5810	8450	2742	3170	3300
B = width / anchura	mm	1210	1210	1510	1510	871	1010	1370
H = height / altura	mm	2010	2010	1985	1985	1673	1834	1825
Weight / Peso	kg	700+600	700+600+600	850+700	850+700+700	610	570	1000

#### AUTOMATIC INDUSTRIAL CONTAINER WASHER / Lavadora industrial automática

Type / Tipo		MPA-1200
Efficiency / Eficiencia (envases/h)	containers/h	up to/hasta 1200
Washer dimensions with air blow-off module / Dimensiones de la lavadora con la unidad de soplado de aire		
L = length / longitud	mm	11775
B = width / anchura	mm	2148
H = height / altura	mm	2029
Weight / Peso	kg	2800

#### CHAMBER WASHERS / Lavadoras cámara

Type / Tipo		MWF-1 MWF-1-300	MWF-2	MPD-1	MPD-2
Efficiency / Eficiencia		up to/hasta 60	up to/hasta 90	up to/hasta 30	up to/hasta 30
Dimensions / Dimensiones					
L = length / longitud	mm	2060/3550**	3960	4620	6553
B = width / anchura	mm	1880/1880**	2790	2350-G (2100-EP)	2369
H = height / altura	mm	2060/2250**	2300	2860	3030
Weight / Peso	kg	850	1410	1600	1800

#### SMOKE STICK WASHER / Lavadora de barras

Type / Tipo		MB-300
Efficiency / Eficiencia		up to 300 smoke sticks for 30 min / hasta 300 barras por 30 min
Dimensions / Dimensiones		
L = length / longitud	mm	1780
B = width / anchura	mm	970
H = height / altura	mm	1410
Weight / Peso	kg	260



[www.metalbud.com](http://www.metalbud.com)



**NOWICKI**

PL 96-200 Rawa Mazowiecka  
Podlas, ul. Tomaszowska 90  
tel. +48 46 814 55 00  
fax +48 46 814 22 15  
e-mail: [metalbud@metalbud.com](mailto:metalbud@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.