

CUTTERS



 **NOMA**
NOWICKI MACHINERY

CUTTERS

ABOUT US

SOBRE NOSOTROS



Innovation Innovaciones

- research and development investments
- a large number of patented innovations
- wide range of modern solutions implemented in the machines
- cooperation with scientific and industrial centres
- implementation of the innovation management process
- inversión en investigación y desarrollo
- un gran número de innovaciones patentadas
- nivel de máquinas apoyado por una amplia gama de soluciones modernas
- cooperación con centros científicos e industriales
- aplicación del proceso de gestión de la innovación

Technology Tecnología

- investments in modern production processes
- ensuring the manufactured machines and devices comply with safety, reliability and convenience of use standards
- openness to change and market requirements
- inversiones en procesos de producción modernos
- asegurando los estándares de seguridad, fiabilidad y comodidad de manejo de las máquinas y equipos fabricados
- la preparación para el cambio y los requisitos del mercado

Quality Calidad

- quality control process standardised at every stage of production
- use of high quality raw materials and branded components
- qualified and experienced staff
- investments in development and employee training
- estandarización del proceso de control de calidad en cada etapa de producción
- uso de materias primas y componentes de alta calidad de empresas de renombre
- personal cualificado y con experiencia
- inversión en el desarrollo y el conocimiento de los empleados

Support Soporte

- service centre with expert technical staff
- individual approach to each and every customer
- comprehensive training programme for users
- sensitivity to quickly changing markets in given parts of the world
- centro de servicio con servicio técnico profesional
- enfoque individual a cada cliente
- ejecución de un programa de formación integral para los usuarios
- reacción a los rápidos cambios del mercado en diferentes partes del mundo

CUTTERS



WWW.NOMA.TECH

NOMA Nowicki Machinery is a producer of state-of-the-art equipment for food industry. Established in 1974, the company supplies comprehensive solutions - machines and complete automatic lines - applicable in almost each processing of food industry like: marination, tenderizing, injection, cutting, grinding, emulsifying, mixing and thermal treatment. NOMA Nowicki Machinery offers also washing systems that meets standards of cleaning of containers of any size in any branch of food industry.

NOMA Nowicki Machinery es un fabricante de equipos de última generación para la industria alimentaria. Fundada en 1974, la empresa suministra soluciones integrales - máquinas y líneas automáticas completas - aplicables en casi cada procesamiento de la industria alimentaria como: marinado, tenderizado, inyección, corte picado, emulsionado, mezclado y tratamiento térmico.

NOMA Nowicki Machinery ofrece también sistemas de lavado que cumplen los más altos estándares de limpieza de envases de cualquier tamaño en cualquier rama de la industria alimentaria.



CUTTERS

APPLICATIONS APLICACIONES

A wide range of cutter applications in the **food industry**
Una amplia gama de aplicaciones de corte en la **industria alimentaria**



FISH AND SEAFOOD PROCESSING
PROCESAMIENTO DE PESCADO Y MARISCO



VEGE FOOD
ALIMENTACIÓN VEGETAL



BAKERY AND CONFECTIONERY INDUSTRY
INDUSTRIA PANADERA Y PASTELERA



MEAT PROCESSING INDUSTRY
INDUSTRIA CÁRNICA



FRUIT AND VEGETABLE PROCESSING
TRANSFORMACIÓN DE FRUTAS Y HORTALIZAS



CONVENIENCE FOOD
ALIMENTOS PRECOCINADOS



PET FOOD
ALIMENTOS PET

CUTTERS

HIGH-SPEED TYPHOON BOWL CUTTERS

CUTTERS DE ALTAS REVOLUCIONES TYPHOON



A wide range of cutter applications
in the **food industry**

Una amplia gama de aplicaciones de corte
en la **industria alimentaria**

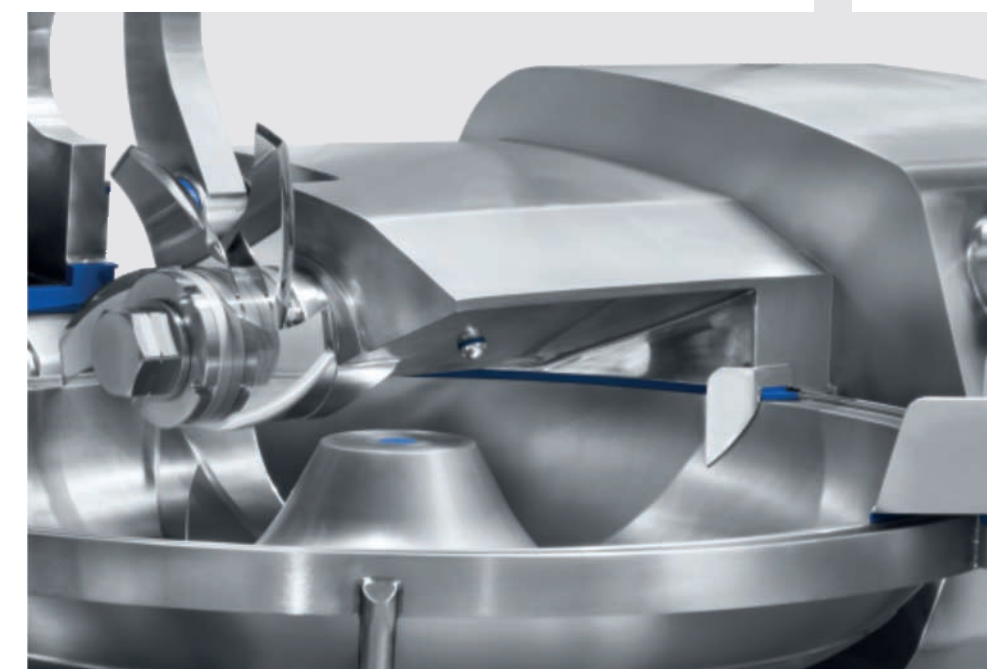


NOMA Nowicki Machinery CUTTERS

a wide range of sizes
choice of equipment options
flexibility of production

Maquinaria NOMA Nowicki CUTTERS

amplia gama de tamaños
opciones de equipamiento
flexibilidad de producción



CUTTERS

HIGH-SPEED TYPHOON BOWL CUTTERS

CUTTERS DE ALTAS REVOLUCIONES TYPHOON



Best for the production of all types of **meat stuffing** with different degrees of grinding and for **fat emulsions** - also from raw skins

Lo mejor para la producción de todo tipo de **productos cárnicos** con diferentes grados de picado y para **emulsiones grasas** - también de pieles crudas



KN-60



KN-125 HL

Best for the grinding of stuffing and emulsions in the food industry

Mejor para la producción de rellenos y emulsiones en la **industria alimentaria**



KN-90



KN-200 HL

CUTTERS

HIGH-SPEED TYPHOON BOWL CUTTERS

CUTTERS DE ALTAS REVOLUCIONES TYPHOON

DESIGN ESTRUCTURA

Hygienic • Higiénica

- easy access to every area during washing
- all food contact zones subjected to the polishing process
- all the flat surfaces at an angle of 3 degrees for better water drainage
- all covers can be opened for washing
- bowl with a drain hole positioning
- acceso fácil a cada sitio durante el lavado
- todas las superficies planas están hechas con una inclinación de 3 grados para la evacuación más fácil de agua
- todas las tapas se abren para lavar
- posicionamiento de la bol con el agujero de vuelco

Safe • Segura

- the whole machine made in accordance with the CE directive
- safety system for safe operator work
- todo fabricado de acuerdo con la norma CE
- sistema de protección para trabajo seguro de operario

Solid • Robusto

- robust stainless steel design for long-lasting and trouble-free operation in the toughest conditions
- compact design with completely closed bottom of the machine
- machine components made only by global manufacturers
- automatic knife shaft lubrication
- appropriate bearing of the knife shaft
- easy access to all the mechanical and electrical components of the machine
- estructura firme de acero inoxidable para el trabajo largo y fuera de problemas en las condiciones duras
- estructura sólida con el fondo de la maquina totalmente cerrado
- los componentes de la maquina fabricados solamente por los fabricantes mundiales
- engrase automático del eje de cuchilla
- rodamientos adecuados del eje de cuchilla
- acceso fácil a todos los componentes de la maquina mecánicos y eléctricos

RELIABLE CUTTING SYSTEM

SISTEMA DE CORTE FIABLE

BOWL BOL

- the right profile of the bowl shape
- perfect for homogenized products
- el perfil correcto del cuenco forma
- perfecto para productos homogeneizados

LOADING UNIT CARGA

- fast and effective loading 200 and 300-liter stuffing trolleys
- protection against falling out of the stuffing trolley
- carga rápida para 200 y 300 l carros de relleno
- protección contra la salida imprevista de carro relleno

EFFECTIVE HYDRAULIC UNLOADER

DESCARGADOR HIDRÁULICO EFICAZ

- unloading of both dry and liquid stuffing
- adjustable speed of the unloader disc
- the possibility of using a graduated disc
- descarga de los rellenos secos como líquidos
- velocidad regulable de plató de descarga
- posibilidad de uso de plato graduado

MICROPROCESSOR CONTROL SYSTEM

SISTEMA DE CONTROL DE MICROPROCESADOR

- based on an intuitive TOUCH PANEL control
- quick cover operation and loading via the joystick
- controlling all working parameters
- work automation through the use of up to 40 technology programs

- basado en el control intuitivo tipo TOUCH PANEL
- manejo rápido de las tapas y carga a través de joystick
- control de todos los parámetros de trabajo
- automatización de trabajo con el uso de hasta 40 programas tecnológicos

KN-330 HL

CUTTERS

HIGH-SPEED TYPHOON BOWL CUTTERS

CUTTERS DE ALTAS REVOLUCIONES TYPHOON



KN-330 HL

High quality and repeatability of stuffing production

Alta calidad y repetitividad en producción de relleno

- optimal shape of the cutting chamber in combination with the shape of the knives
- the use of "cutting in the air" technology
- application of the best cutting tools in various combinations
- the right profile of the bowl shape
- smooth regulation of the speed of the knives and the bowl
- stuffing mixing system through reverse rotation
- high production efficiency per hour
- la forma óptima de la cámara de corte en la combinación con la forma de cuchilla
- utilización de tecnología "corte en aire"
- utilización de mejores herramientas de corte en diversas combinaciones
- bien perfilada la forma de bol
- regulación fluida de velocidad de cuchillas y de la artesa
- sistema de mezclado de relleno por las revoluciones reversibles
- alta capacidad de producción/h



KN-750 HL

Work ergonomics

Ergonomía de trabajo

- ergonomically placed control panel for full process control by the operator
- high product entry chamber for the knives
- rim of the bowl
- easy access to loading and unloading
- bowl cover with a check opening hole for adding spices and additives during the cutter operation
- quick access to the knives
- noise reduction cover
- controlado con la ubicación central para el total control de proceso por el operario
- alta cámara de entrada para el producto hasta las cuchillas
- acceso fácil para el operario, para la carga y descarga
- tapa de la artesa con el agujero para añadir las especias y aditivos durante el trabajo de cutter
- acceso rápido a las cuchillas
- tapa de reducción de ruido

CUTTERS

HIGH-SPEED TYPHOON VACUUM CUTTERS

CUTTERS DE VACÍO TYPHOON DE ALTA VELOCIDAD



KN-125 V



KN-200 V



KN-330 V



KN-550 V

Even better for the production of all types of meat **stuffing** with different degrees of grinding and for fat emulsions - also from raw skins

Muy buenos para la producción de cualquier tipo de **relleno** de carne de distinto grado de picado y emulsiones de grasa - también de pieles frescas

CUTTERS

HIGH-SPEED TYPHOON VACUUM CUTTERS

CUTTERS DE VACÍO TYPHOON DE ALTA VELOCIDAD

High quality, efficiency and repeatability of stuffing production

Alta calidad, capacidad de producción/h y repetitividad en producción de relleno

RELIABLE CUTTING SYSTEM

SISTEMA DE CORTE FIABLE

- optimal shape of the cutting chamber in combination with the shape of the knives
- the use of "cutting in the air" technology
- application of the best cutting tools
- la forma óptima de la cámara de corte en la combinación con la forma de cuchilla
- utilización de tecnología "corte en aire"
- utilización de mejores herramientas de corte en diversas combinaciones

BOWL

- the right profile of the bowl shape
- perfect for homogenized products
- stuffing mixing system through reverse rotation
- bien perfilada la forma de boles
- perfecto para productos homogeneizados
- sistema de mezclado de relleno por las revoluciones reversibles

HYGIENIC DESIGN

ESTRUCTURA HIGIÉNICA

- easy access to every area during washing
- all food contact zones subjected to the polishing process
- all the flat surfaces at an angle of 3 degrees for better water drainage
- all covers can be opened for washing
- bowl with a drain hole positioning
- acceso fácil a cada sitio durante el lavado
- todas las superficies planas están hechas con una inclinación de 3 grados para la evacuación más fácil de agua
- todas las tapas se abren para lavar
- posicionamiento de la artesa con el agujero de vuelco



LOADING UNIT

CARGADOR

- fast and effective loading for 200 and 300-liter stuffing trolleys
- protection against falling out of the stuffing trolley
- carga rápida para 200 y 300 l carros de relleno
- protección contra la salida imprevista de carro relleno

The production system in conditions of significant high vacuum
Sistema de producción en condiciones de sobrepresión

- shorter production process
- longer shelf life of the finished product
- more favorable section of the product
- savings in packaging costs

- el proceso de producción más corto
- mayor vida útil del producto listo para el consumo
- la sección más favorable de producto
- ahorros en coste de embalaje



EFFECTIVE HYDRAULIC UNLOADER

DESCARGA HIDRÁULICA

- unloading of both dry and liquid stuffing
- adjustable speed of the unloader disc
- the possibility of using a graduated disc
- descarga de los rellenos secos como líquidos
- velocidad regulable de plató de descarga
- posibilidad de uso de plato graduado

MICROPROCESSOR CONTROL SYSTEM

SISTEMA DE CONTROL DE MICROPROCESADOR

- based on an intuitive TOUCH PANEL control
- quick cover operation and loading via the joystick
- controlling all working parameters
- work automation through the use of up to 40 technology programs
- smooth regulation of the knives and bowl speed
- basado en el control intuitivo tipo TOUCH PANEL
- manejo rápido de las tapas y carga a través de joystick
- control de todos los parámetros de trabajo
- automatización de trabajo con el uso de hasta 40 programas tecnológicos
- regulación fluida de velocidad de cuchillas y de la artesa

KN-550 V



CUTTERS

HIGH-SPEED TYPHOON VACUUM CUTTERS

CUTTERS DE VACÍO TYPHOON DE ALTA VELOCIDAD

Equipped with double **heating system** for stuffing

Equipados con doble **sistema de calentamiento** para producto

Increase of work effectiveness thanks to possibility of using two operations in one machine i.e. initial thermal treatment of materials and their grinding (in production process of determined assortment, pies mainly)

Asegura un aumento de la eficacia en el trabajo gracias a la posibilidad de utilizar dos operaciones en una máquina, es decir, el tratamiento térmico inicial de los materiales y su trituración (en el proceso de producción de determinada variedad, principalmente amasos)

Extended range of technological applications

- the cutters can be used for preparation of stuffing of homogenized sausages (technology of standard cutter),
- for preparation of hot stuffing.

Amplia gama de aplicaciones tecnológicas

- Los cutters pueden ser utilizados para la preparación de carne homogeneizada para embutidos (tecnología del cutter estándar),
- para la preparación de un producto caliente.

CHECK OPENING HOLE ABERTURA DE CONTROL



BOX OF HEATING SYSTEM CAJA DEL SISTEMA DE CALENTAMIENTO

Improved flavour of a ready product and increased profitability of production
Asegura la mejora del sabor del producto listo y el aumento de la rentabilidad de la producción

COOKING OPTION OPCIÓN DE COCCIÓN

Cooking option

double heating system for stuffing i.e.:

- heating of the bowl jacket
- steam injection to the knife chamber

Opción de cocción

doble sistema de calentamiento para la producto, (es decir):

- calefacción de la camisa artesa
- inyección de vapor en la cámara de los cuchillos

KN-550 V COOKING

cooking option / opción de cocción



OPERATOR PANEL PANTALLA OPERATIVA TÁCTIL

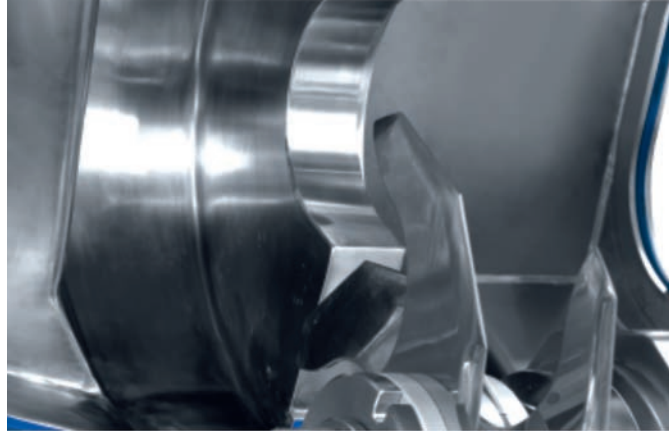
- precise system for temperature control
- un sistema preciso para el control de la temperature



CUTTERS

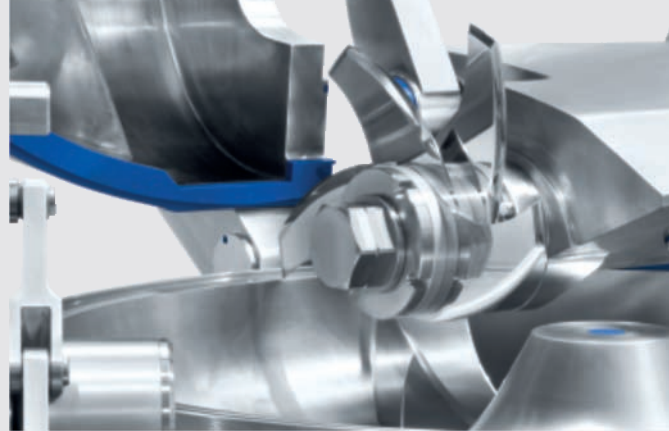
CUTTERS DETAILS

DETALLES DE LOS CUTTERS

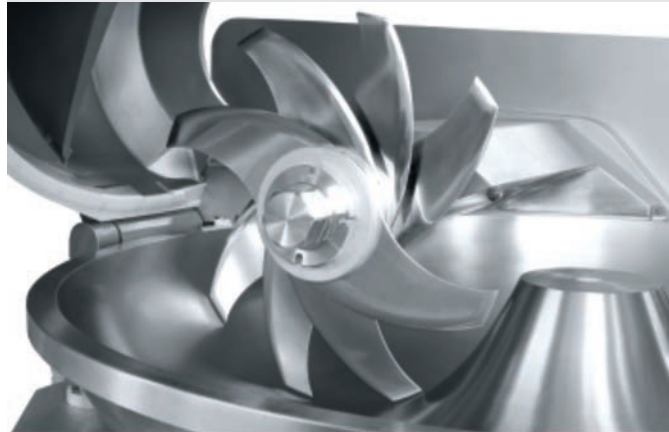


Narrow knife cover for improving the quality of meat stuffing

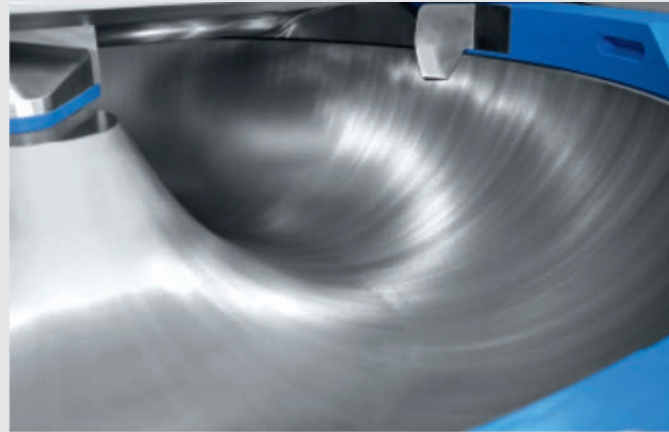
Tapa de cuchillas estrecha para mejorar la calidad de relleno de carne



The standard knife head
Cabezal de corte estándar



Knife head with 8 knives*
Cabezal de corte con 8 cuchillas*



A radially ground bowl
Bol de puesta a tierra radial



Unloading
Descargador

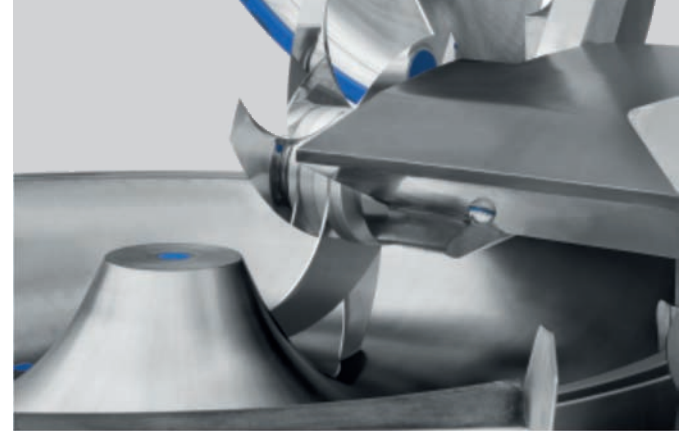


Loading
Cargador

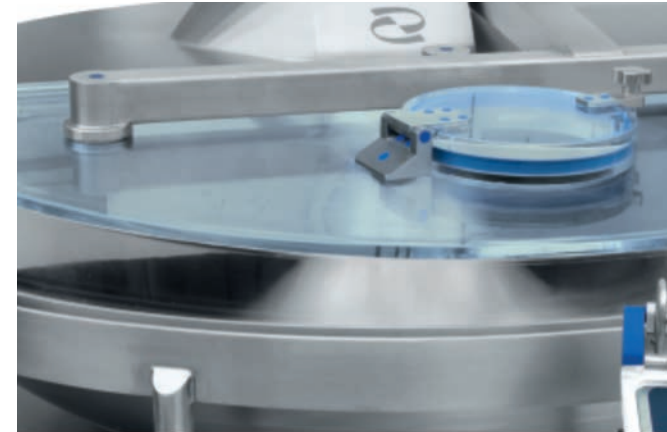
*optional / opcional



Hydraulic nut*
Tuerca hidráulica*



Water and oil dosing system*
Sistema de dosificación de agua y aceite*



The check opening hole in the bowl cover
Orificio para dosificar los ingredientes en el bol



Various knife shapes
Varias formas de cuchillos

*optional / opcional



Tool trolley*
Carro de herramientas*

CUTTERS

OPERATOR'S PANEL

PANTALLA OPERATIVA TÁCTIL



„Touch screen” operator's panel
Pantalla operativa táctil

„Touch screen” operator's panel

as standard in all types of the cutters except for KN-60, KN-90, KN-125 SM

- intuitive touch panel ensures easy and comfortable operation
- possibility of programming up to 40 technological programs, each one can consist of 20 steps
- quick program correction, copying of programs and steps
- control and adjustment of cutterhead rotation speed, bowl rotation speed, stuffing temperature
- analysis of cutter's operations modes and failure signaling
- display of program's summary screen: time of cutting, number of bowl rotations, operator, batch number, stuffing temperature
- selection of option of cutting process completing: according to time, according to number of bowl rotation or according to stuffing temperature
- joysticks for control of covers, stuffing, unloader and loader
- joysticks for control of bowl and cutterhead speed
- service menu to watch all the frequency converter's parameters during work
- ensuring of safety operation of cutter
- exact dose of water and oil system (option)
- display of set and current parameters
- user account administration
- available monitoring system of all machine's parameters
- remote diagnostics via the Internet (optional)
- RFID – Radio Frequency Identification System (option)

Pantalla operativa táctil

de serie en todos los tipos de cúters, excepto para KN-60, KN-90, KN-125 SM

- panel de control táctil intuitivo y de fácil manejo
- posibilidad de programar 40 programas tecnológicos, cada programa puede tener 20 etapas
- reajuste rápido de programas, copiado de programas y etapas
- control y regulación de velocidad de rotaciones del eje de cuchillo, velocidad de rotación de artesa, temperatura de relleno
- análisis de etapas de trabajo de cutter y señalización de estados de emergencia
- presentación de pantalla de resumen de programa: tiempo de proceso, número de rotaciones de artesa, operario, número de lote, temperatura de relleno
- selección de opción de acabado de proceso - según el tiempo, según el número de las rotaciones de artesa realizados o según la temperatura del relleno
- control de tapas, de expulsador de relleno y de carga a través de joysticks
- control de la velocidad de artesa y del cabezal de corte a través de joysticks
- menú de servicio para ver todos los parámetros del convertidor de frecuencia durante el trabajo
- aseguración de manejo seguro de cutter
- dosificación requerida de agua y aceite (opcional)
- presentación de los valores seleccionados y actuales
- manejo de cuentas de usuario
- posible seguimiento de todos los parámetros de la maquina
- el modulo de remoto de diagnostico a través de Internet
- RFID - sistema de identificación inalámbrico (opcional)

MONITORING SYSTEM SCADA

SISTEMA DE MONITORAJE SCADA

Monitored data can be displayed in a form of an interactive window or a diagram of work in time-function. All monitored data can be saved as a file in a memory of a computer. In the event of an emergency the data can be retrieved by the monitoring program. It's also possible to print a diagram of parameters in time-function as a documentation of a technological process.

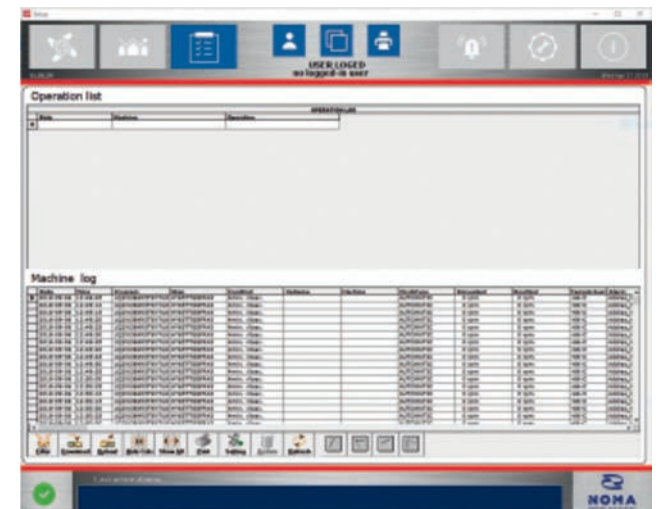
Los datos pueden ser mostrados en la forma de una ventana interactiva o en un diagrama de parámetros en función del tiempo. Todos los datos pueden ser guardados en la memoria de un ordenador. En caso de una emergencia o una avería, los datos pueden ser recuperados por el programa de monitoraje. Es también posible imprimir un diagrama de parámetros en función del tiempo, com documentación de un proceso tecnológico.

enables to monitor operation of injectors, brine mixers, cutters, vacuum tumblers

permite controlar el trabajo de los cutters, de los bombos de masaje al vacío, de las inyectoras



Screen view with parameters
A pantalla con los parámetros



With the program it is possible to observe remotely on a screen and to save on a PC computer, all technological data of cutter's work, such as:

- name and number of current programme
- number of batch
- number of operating personnel
- time of process
- rpm. of bowl
- rpm. of knives
- vacuum in cutter's bowl
- temperature of stuffing
- amount of added water
- current alarms
- status of device (device working mode)

Con este programa es posible observar y controlar los varios datos en una pantalla y guardarlos en un ordenador, todos los datos tecnológicos del cutter, tal como:

- nombre y número del programa tratado
- número del lote
- número del personal operador
- tiempo del proceso
- velocidad boles
- velocidad cuchillas
- vacío en la bol
- temperatura del lote
- cantidad de agua añadida
- temperatura del lote
- alarmas actuales
- modo de operación de la máquina

Cutters/Cutters **KN**

Type / Tipo		KN-60	KN-90	KN-125	KN-200	KN-330	KN-550	KN-750
Bowl capacity / Contenido boles	dm³	60	90	125	200	330	550	750
Quantity of knives / Cantidad cuchillas	pcs./pzs.	6	6	6	6	6	6	6
Cutterhead speed / Velocidad cabezal de corte								
working (adjusted) / trabajo (ajustado)	rpm	200÷6000	200÷5500	100÷5000	100÷4800	100÷4500	100÷3800	200÷3500
stuffing mixing (adjusted) / mezcla amaso (ajustado)	rpm	(-200)÷(-400) (-200)÷(-400) (-100)÷(-300) (-100)÷(-300) (-100)÷(-300) (-100)÷(-300) (-100)÷(-300)						
Dimensions / Dimensiones								
L = length without loading system / longitud sin cargador	mm	1660 (2010) ¹	1710 (2090) ¹	2055	—	—	—	—
B = width without loading system / anchura sin cargador	mm	1310 (1680) ¹	1430 (1800) ¹	1605	—	—	—	—
L1 = length with loading system /longitud con cargador	mm	—	—	2740	2790	3070	3490	3700
B1 = width with loading system / anchura con cargador	mm	—	—	2270	2625	2650	2940	3575
H1 = height with lowered cover / altura con tapa bajada	mm	1585	1620	1875	2035	2125	2400	2565
H2 = height with lifted cover / altura con tapa levantada	mm	1850	1975	2215	2510	2800	3160	3350
Control box dimensions / Dimensiones caja de control	mm	800x800 x300	1000x1400 x400	1000x1400 x400	1200x1800 x400	1200x1800 x400	1200x2000 x600	1200x2000 x600
Weight / Peso	kg	1170**	1300**	1980** 2480	3350	4200	5600	7700

** weight without loading system / peso sin cargador

¹ with stuffing ejector / con expulsor de relleno

Vacuum Cutters/Cutters de Vaccío **KN-V**

Type / Tipo		KN-125 V	KN-200 V	KN-330 V	KN-550 V
Bowl capacity / Contenido boles	dm³	125	200	330	550
Quantity of knives / Cantidad cuchillas	pcs/pzs.	6	6	6	6
Cutterhead speed / Velocidad cabezal de corte					
working (adjusted) / trabajo (ajustado)	min/rpm	200÷5000	100÷4800	100÷4500	100÷3800
stuffing mixing (adjusted) / mezcla masa (ajustada)	min/rpm	(-100)÷(-300)	(-100)÷(-300)	(-100)÷(-300)	(-100)÷(-300)
Dimensions / Dimensiones					
L1 = length with loading system / longitud con cargador	mm	2710	2950	3185	3450
B1 = width with loading system / anchura con cargador	mm	2460	2860	3090	3470
H1 = height with lowered cover / altura con tapa bajada	mm	1875	2025	2200	2450
H2 = height with lifted cover / altura con tapa levantada	mm	2400	2690	2925	3220
Control box dimensions / Dimensiones caja de control	mm	1000x1400 x400	1200x1800 x400	1200x1800 x400	1200x2000 x600
Weight / Peso	kg	2780	4750	6300	9500

Vacuum cutters with cooking option

Cutters al vacío con opción de cocción

Type / Tipo		KN-200 V	KN-330 V	KN-550 V
Steam supply / Suministro vapor	°C	110-140	110-140	110-140
	MPa	0,55-0,8	0,55-0,8	0,55-0,8
Steam consumption / Consumo vapor	kg/h	80-100	150-180	180-220
Compressed air / Aire comprimido	MPa	min. 0,4	min. 0,4	min. 0,4
Water supply* / Suministro agua*		1/2";12 l/min.	1/2";15 l/min.	1/2";25 l/min.
Box with steam fittings / Caja equipo vapor				
dimensions / dimensiones	mm	1430x1550x550	1430x1550x550	1430x1550x550
weight / peso	kg	240	240	260
Cutter weight / Peso cutter	kg	5020	7400	9600

*using of water-vacuum pump / utilizo de agua-bomba del vacío



CUTTERS

NOMA NOWICKI MACHINERY

Podlas, ul. Tomaszowska 90
PL 96-200 Rawa Mazowiecka
T +48 46 814 55 00
E info@noma.tech

WWW.NOMA.TECH



We inform 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.

Informamos 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.