



CNC

CENTROS DE TRABAJO A CONTROL NUMÉRICO
CENTROS DE USINAGEM DE CONTROLE NUMÉRICO

 **BAVELLONI**





EXPERIENCIA EN TODO EL CAMPO PARA LA ELABORACIÓN DE VIDRIO PLANO

Bavelloni es la marca fiable y de calidad referente a las tecnologías para la elaboración del vidrio plano destinado a las aplicaciones en los sectores de arquitectura, decoración/ diseño de interiores y electrodomésticos. Durante más de 65 años de presencia en el mercado, Bavelloni ha instalado más de 25,000 máquinas para la elaboración del vidrio en un centenar de países de todo el mundo y una extensa gama de productos que incluye útiles, máquinas de control numérico y avanzadas tecnologías para el corte, la elaboración del borde, el bisel y el taladrado, están disponibles ya sea en soluciones autónomas que en líneas integradas. La ventaja competitiva de nuestras máquinas de procesamiento de vidrio estriba en la fiabilidad de las operaciones, capacidad flexible, eficiencia energética y alta calidad del producto final.

EXPERIÊNCIA A TODOS OS NÍVEIS NO PROCESSAMENTO DO VIDRO PLANO

Bavelloni é a marca de confiança e de qualidade nas tecnologias para o processamento do vidro plano destinadas a aplicações nos setores da arquitetura, de móveis/interior design e de eletrodomésticos. Com mais de 65 anos de presença no mercado, a Bavelloni possui mais de 25.000 instalações de máquinas para processamento de vidro em aproximadamente 100 países do mundo, e uma vasta gama de produtos que inclui máquinas por controle numérico e avançadas tecnologias para corte, processamento das bordas, biselamento e perfuração disponíveis, seja para soluções independentes como para linhas integradas. As vantagens competitivas de nossas máquinas de processamento de vidros são sua confiabilidade de operação, capacidade flexível, eficiência de energia e a alta qualidade do produto final.

GLASS NEEDS MORE



IS BACK.

ELABORACIONES EN TIEMPO RÉCORD Y GRAN FLEXIBILIDAD

La elevada velocidad de movimiento de los centros de trabajo Bavelloni permite reducir los tiempos de elaboración y aumentar los niveles de productividad.

Cada tipo de elaboración (perforación, fresado, perfilado y pulido) se ejecutará siempre a muy alta velocidad, manteniendo niveles de calidad elevados.

Los centros de trabajo Bavelloni están a disposición en varios modelos en función de las dimensiones a elaborar, con soluciones personalizables (3-4 ejes) en base a las especificaciones del cliente. Fáciles de usar, satisfacen las diferentes exigencias de cualquier sector de aplicación (mueblera, construcción, automotriz).

PROCESSAMENTO EM TEMPO RECORDE E GRANDE FLEXIBILIDADE

A alta velocidade de movimentação dos novos centros de trabalho Bavelloni permite reduzir os tempos de processamento e aumentar os níveis de produtividade. Cada tipo de processamento, perfuração, fresagem, lapidação das bordas e polimento será sempre efetuado a altíssima velocidade, mantendo níveis elevados de qualidade.

Grande flexibilidade Os centros de trabalho Bavelloni estão disponíveis em vários modelos, conforme as dimensões a serem processadas, com soluções personalizadas (3-4 eixos) de acordo com as especificações exigidas pelo cliente. Com interface de fácil utilização, satisfazem as diversas exigências de cada setor de aplicação (móveis, construção, automóveis).

NUESTRA VERDADERA TRADICIÓN: INNOVACIÓN PERMANENTE

Desde 1946, Bavelloni sostiene constantemente la innovación, entendida como desarrollo de nuevos productos y métodos de producción, capaces de mejorar los resultados en términos de productividad y eficiencia. La experiencia adquirida a través de los proyectos, la producción y la instalación de millares de máquinas en todo el mundo es garantía de inigualable fiabilidad y calidad del producto. Las permanentes inversiones en investigación y desarrollo, la adopción de nuevos sistemas productivos, la colaboración y el intercambio de ideas, para el desarrollo de nuevos proyectos, con sus propios clientes y proveedores, han dado como resultado elevadas prestaciones y excelente calidad de elaboración.

NOSSA VERDADEIRA TRADIÇÃO: INNOVAR SEMPRE

Desde 1946, a Bavelloni apóia a inovação, que para nós significa desenvolver novos produtos e métodos de produção que possam resultar em maiores produtividade e eficiência.

A experiência adquirida com os projetos, a produção e a instalação de milhares de máquinas no mundo inteiro é uma garantia de incomparável segurança e qualidade do produto. O investimento contínuo em pesquisa e desenvolvimento, a adoção de novos sistemas de produção, colaboração e discussão para desenvolver novos projetos com clientes e fornecedores, garantem um alto desempenho e qualidade de trabalho.



NRG 250

FABRICADA PARA VELOCIDAD DE PRODUCCIÓN

ELABORADA PARA PRODUÇÃO EM VELOCIDADE



Bavelloni NRG 250

Para dar impulso a la productividad cotidiana

Bavelloni NRG250 es el nuevo centro de trabajo de 3 ejes para la elaboración a alta velocidad de espesores bajos y medianos de cualquier forma de vidrio o espejo, ideal para aplicaciones en vidrio para los sectores de decoración y automovilístico y para electrodomésticos. De concepción simple, se ha proyectado para satisfacer las exigencias de cualquier volumen de producción, donde velocidad, repetitividad,

fiabilidad y mantenimiento mínimo son factores esenciales. Bavelloni NRG250 se ha concebido para satisfacer todas las exigencias de cada tipo de cristalería, ofreciendo soluciones concretas a las necesidades de contener los costes de inversión y mantenimiento, y reducir la ocupación de los espacios logísticos que se tienen a disposición.

Para dar impulso à produtividade diária

Bavelloni NRG250 é o novo centro de trabalho de 3 eixos para o processamento a alta velocidade de baixas e médias espessuras para qualquer perfil de vidro e espelho, ideal nas aplicações de vidro para os setores de móveis e automóveis e para eletrodomésticos. A concepção simples foi projetada para satisfazer as exigências de qualquer volume de produção, onde a velocidade, repetitividade,

confiabilidade e manutenção mínima são pontos fundamentais. A Bavelloni NRG250 foi criada com o objetivo de satisfazer totalmente as exigências de todo o mercado vidreiro, oferecendo respostas concretas às necessidades de limitar os custos de investimento e manutenção e de reduzir a ocupação dos espaços logísticos disponíveis.

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS



Pre configuración cuidadosa y precisa.
Medida automática del radio y la longitud del
útil con precisión centesimal (0,02mm).

*Pré-ajuste completo e preciso. Medição
automática do raio e do comprimento da
ferramenta com precisão centesimal (0.02mm).*



01



02

01 PC/CN profesional. Dentro de la consola de mando está la PC (desktop) con una pantalla para el mando y la visualización de todas las funciones de la máquina. Los beneficios de este sistema son:

- Programación de la máquina con interfaz gráfica simple e intuitiva.
- Posibilidad de conexión a la red informática empresarial para compartir datos y monitorear el estado de la máquina.

02 El alojamiento integrado en las protecciones de la máquina que permite colocar los conos porta-útiles y el calibre de medida en una solución cómoda y funcional.

01 PC/CN profissional. No interior do painel de comando encontra-se o PC (desktop) com vídeo para o comando e a visualização de todas as funções da máquina. Os benefícios deste sistema são:

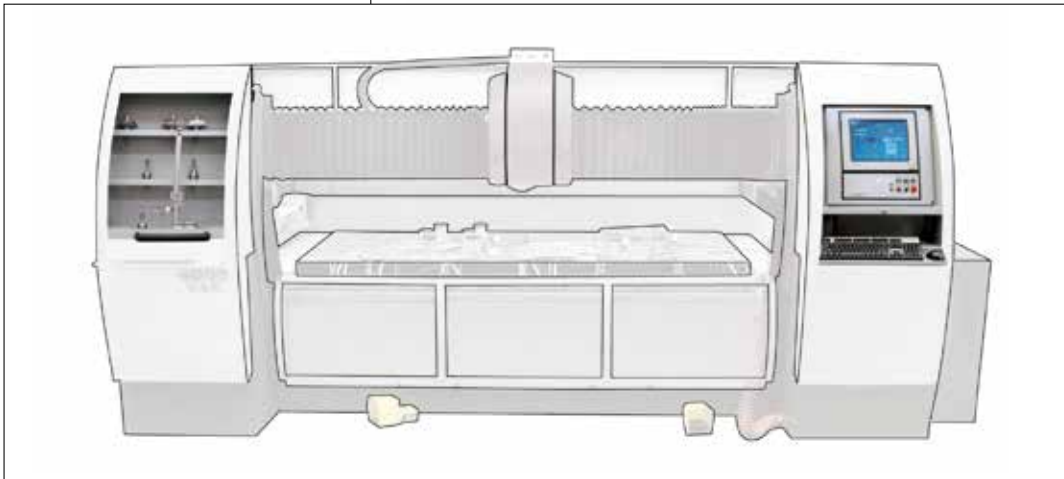
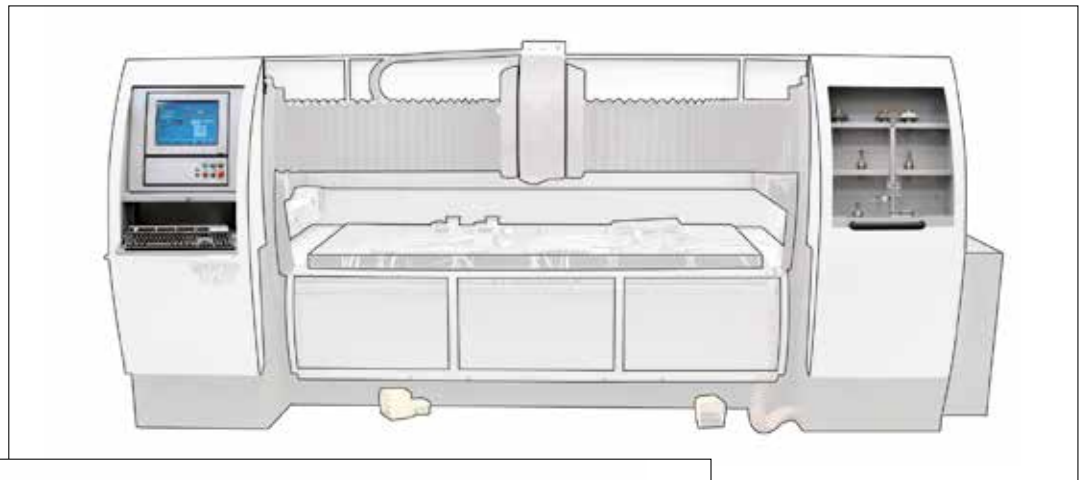
- Programação a bordo da máquina com interface gráfica simples e intuitiva.
- Possibilidade de conexão à rede informática da empresa para compartilhar dados e para o monitoramento do estado da máquina.

02 O compartimento integrado nas proteções da máquina que permite guardar os cones porta-ferramentas e o calibre de medição proporciona uma solução confortável e funcional.

NRG 250

NUEVO DISEÑO FUNCIONAL Y ERGONÓMICO

NOVO DESIGN FUNCIONAL E ERGONÔMICO



En el nuevo diseño compacto e integrado las consolas son intercambiables (derecha o izquierda) según las exigencias del operador, sin costes adicionales. Cierre integral de la máquina con

puerta corrediza para la carga y descarga de hojas.

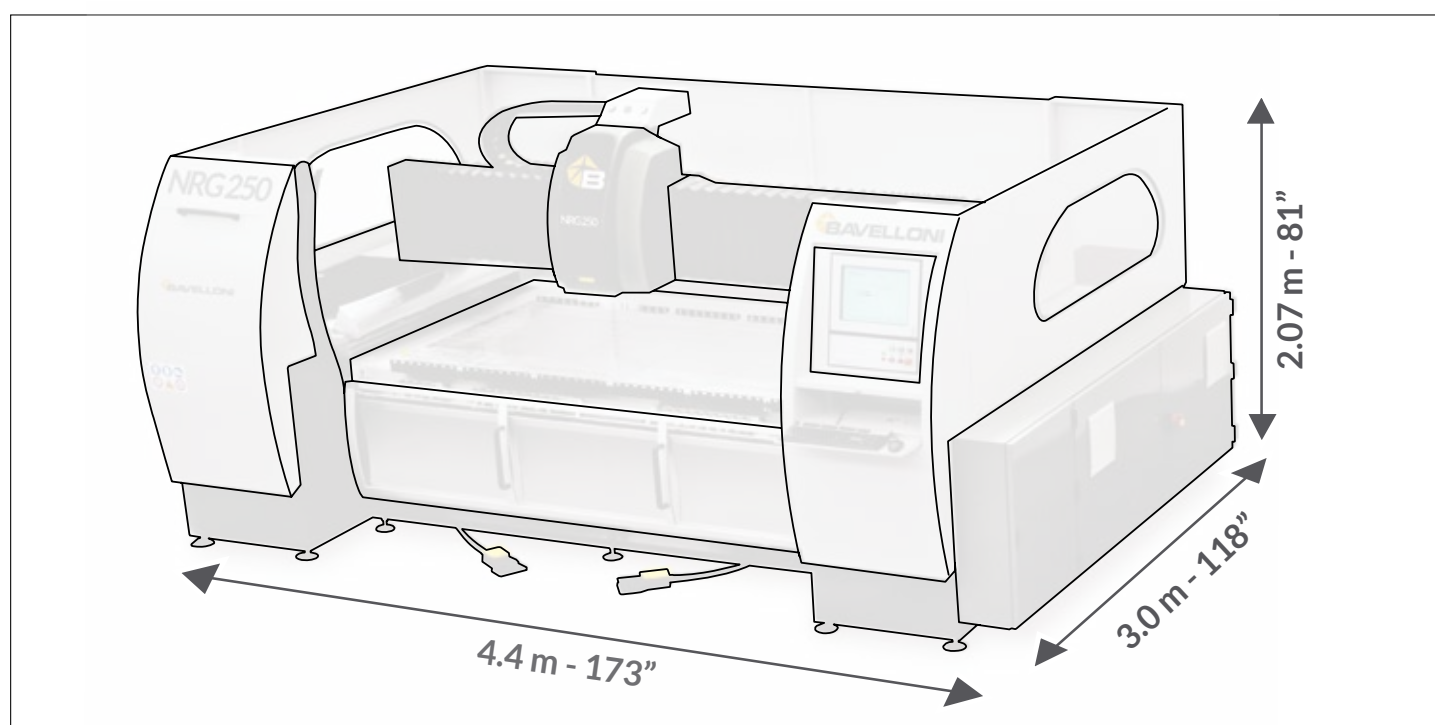
No novo design compacto e integrado, os painéis são intercambiáveis (direita ou esquerda) conforme as exigências do operador, sem custos adicionais.

Fechamento integral da máquina com porta deslizante para o carregamento e descarregamento das lâminas.

DETALLES TÉCNICOS

DETALHES TÉCNICOS

NRG 250										
2.8x1.345x0.13 m 110.24x 52.95x5.12"	0÷65 m/min 0÷2559"/min	3÷19 mm 0.12÷0.75"	2.5x1.2 m 98.42x47.24"	10 (optional)	8÷120mm 0.31÷4.72"	23 kW 30,84 HP	5,5 kW 7,5 HP	0÷11000 RPM	a: 3.0m 118.10" b: 4.39m 172.80" h: 2.07m 81.50"	3700 kg 8175 lbs



Dimensiones reducidas

Con 12 m² de espacio ocupado, incluido el gabinete eléctrico, y 2,5x1,2 m de elaboración obtenidos gracias al nuevo diseño compacto y ergonómico, NRG 250 es el centro de trabajo con la mejor relación espacio ocupado/dimensiones de elaboración.

Espaços reduzidos

Com 12 m² de espaço ocupado, contendo armário elétrico, e 2,5x1,2 mt para trabalho obtidos graças ao novo design compacto e ergonômico, a NRG 250 é o centro de trabalho com a melhor relação espaço ocupado/dimensões para trabalho.

NRG 330

MAYOR FLEXIBILIDAD

ALTA FLEXIBILIDADE



Bavelloni NRG 330

Creatividad sin límites

NRG 330 es la gama de centros de trabajo Bavelloni que se distingue por productividad, simplicidad de uso y flexibilidad. Estas máquinas, caracterizadas por una robusta estructura a cielo abierto, satisfacen las exigencias de todos los sectores de elaboración de vidrio, especialmente los de construcción y decoración. Las máquinas NRG permiten llevar a cabo cualquier tipo de elaboración: perfilado, fresado, perforado, escritura, grabaciones brillantes y corte con disco rectilíneo y perfilado. Una

vasta gama de accesorios permite configurar las máquinas según las exigencias específicas, mientras que una completa línea de utensilios, diamantados y de pulir, asegura los mejores resultados en términos de productividad y calidad de productos terminados.

Criatividade sem fronteiras

NRG 330 é a linha de centros de trabalho Bavelloni que se diferencia por sua produtividade, simplicidade de uso e flexibilidade. Caracterizadas por uma estrutura robusta totalmente visível, estas máquinas satisfazem as exigências dos diversos setores do processamento de vidros, principalmente aqueles de construção e de móveis. As máquinas NRG permitem efetuar qualquer tipo de processamento: lapidação, fresagem, perfuração, escritura, incisões brilhantes e corte com disco retilíneo e com molde. Uma vasta extensão de acessórios permite

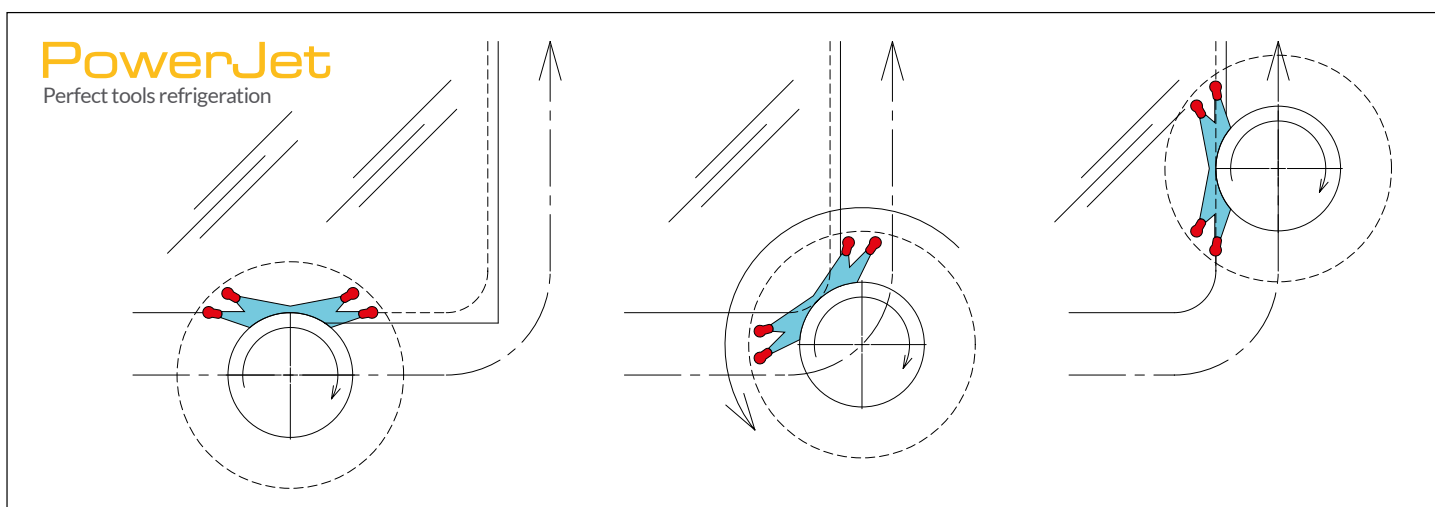
configurar as máquinas conforme as exigências específicas, enquanto uma linha completa de ferramentas, seja diamantadas como de polimento, garante os melhores resultados em termos de produtividade e qualidade dos produtos acabados.

POWERJET POWERJET



NRG PowerJet es un dispositivo patentado con rotación de modo continuo de 0 a 360 grados, permitiendo orientar y mantener los chorros de agua (para la refrigeración de las herramientas) exactamente entre el punto de contacto de las herramientas y el perfil del vidrio.

A NRG PowerJet é um dispositivo patenteado com rotação contínua de 0° a 360°, que permite direccionar e manter em tangência os jatos para a refrigeração das ferramentas exatamente no ponto de contato das mesmas com o vidro.



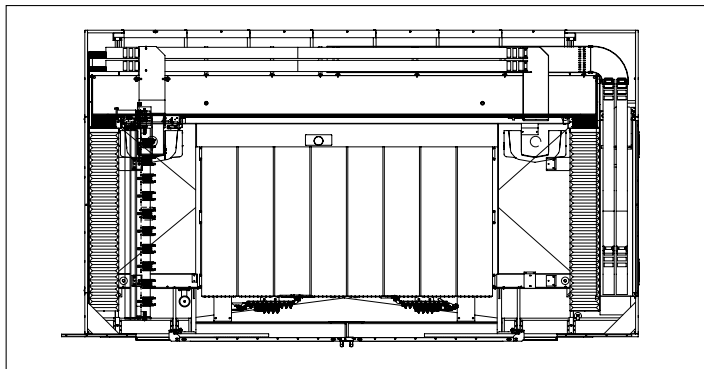
- Incremento de las prestaciones de hasta el 10%
- Mejor enfriamiento de la herramienta, lo cual implica una mayor duración
- Eliminación del ajuste manual del chorro, por ende reducción al mínimo de los tiempos de configuración
- Mayor calidad de los productos finales

- Aumento do desempenho de até 10%
- Melhor resfriamento da ferramenta = maior duração
- Eliminação da regulação manual do jato = redução, ao mínimo, dos tempos de set up
- Melhor qualidade dos produtos finais

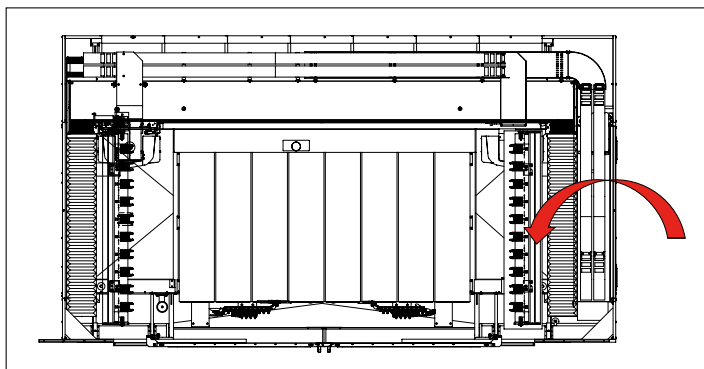
NRG 330

CONFIGURACIONES DISPONIBLES

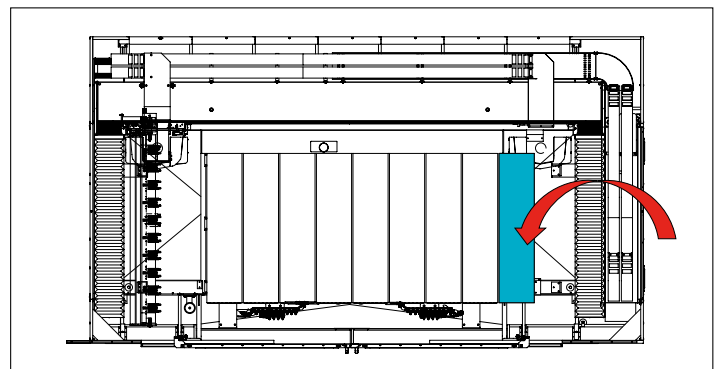
CONFIGURAÇÕES DISPONÍVEIS



01



02



03

01 Configuración estándar

- 10 posiciones (1 depósito de herramientas)
- Dimensiones de elaboración 3300x1700 mm

02 Opcional 2 depósitos de herramientas

- 10+10 posiciones (2 depósitos de herramientas)
- Dimensiones de elaboración 3300x1700 mm

03 Plano adicional

- Plano adicional para el incremento de las medidas de elaboración
- Dimensiones de elaboración 3700x1700 mm

01 Configuração padrão

- 10 posições (1 depósito de ferramentas)
- Dimensões de trabalho 3300x1700 mm

02 Opcional 2 depósitos de ferramentas

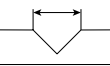
- 10+10 posições (2 depósitos de ferramentas)
- Dimensões de trabalho 3300x1700 mm

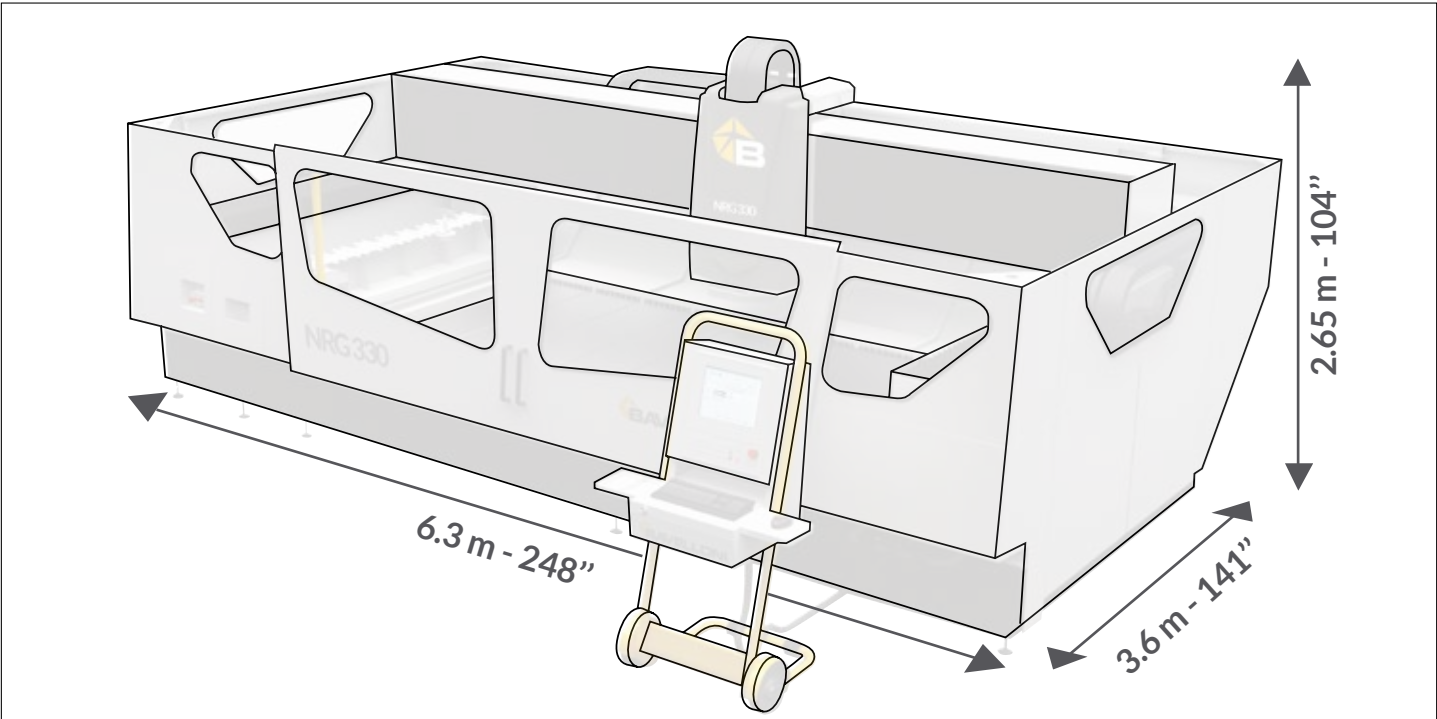
03 Prancheta adicional

- Prancheta adicional para aumentar as dimensões de trabalho
- Dimensões de trabalho 3700x1700 mm

DETALLES TÉCNICOS

DETALHES TÉCNICOS

NRG 330											
											
3 axis	b: 6300 mm 248"	/	/	/	0 ÷ 50 m/min. 0 ÷ 1.97"/min.	3 ÷ 100 mm 0.11" ÷ 3.93"	3300 x 1700 mm 130" x 67"	10 standard + 10 (optional)	kW 11,5 HP 15,4	0 ÷ 12000 RPM	6.500 Kg. 14.330 lbs
4 axis	a: 3600 mm 141" h: 2650 mm 104"	0° ÷ 360°	3 ÷ 12 mm 0.11" ÷ 0.5"	max 30 mm max 1.19"							



ALPA 450-4 N

GRAN FIABILIDAD Y PRODUCTIVIDAD

GRANDE CONFIABILIDADE E PRODUTIVIDADE



Bavelloni ALPA 450-4 N

Innovación tecnológica a su servicio

Alpa 450-4 N nace de la famosa, consolidada y fiable tecnología de las máquinas a CN Bavelloni y se desarrolla en algunos aspectos importantes favoreciendo operario en la utilización de la máquina.

- Regulación: un único dispositivo para regular en sentido horizontal y vertical
- Protecciones: cierre integral de la máquina y eliminación de las fotocélulas
- Nueva consola con PC y CN (ver box dedicado)
- Accionamientos digitales

Inovação tecnológica a seu serviço

Alpa 450-4 N nasceu a partir da famosa, consolidada e confiável tecnologia das máquinas CN da Bavelloni e evoluiu em alguns importantes aspectos para o benefício do usuário/cliente.

- Presetting: um só dispositivo para o pré-ajuste horizontal e vertical
- Proteções: fechamento integral da máquina e eliminação das fotocélulas
- Novo painel com PC e CN (ver quadro indicativo)
- Acionamentos digitais

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS



Pre configuración cuidadosa y precisa.
Medida automática del radio y la longitud del
útil con precisión centesimal (0,02mm).

*Pré-ajuste eficaz e preciso. Medição automática
do raio e do comprimento da ferramenta com
precisão centesimal (0.02 mm).*

El nuevo control CN con PC ofrece buenas prestaciones, flexibilidad, ergonomía, ya que mientras el CN gestiona y calcula los movimientos de la máquina (prestaciones y alta fiabilidad), el PC dialoga con el operador (ergonomía) en un modo fácil e intuitivo, gracias a la interfaz Windows y a las simples y modernas páginas gráficas de colores.

Los beneficios que ofrece esta solución son:

- interfaz familiar de Windows para la gestión de la máquina
- CD para almacenar/transmitir datos
- teclado y ratón
- conexión con la red informática de la empresa para compartir los datos
- conexión con la oficina para el monitoreo del estado de la máquina

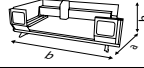
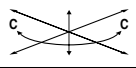
O novo controle CN com PC oferece altos desempenhos, flexibilidade, ergonomia, graças ao fato que, enquanto o CN administra e calcula os movimentos da máquina (ótimo desempenho e alta confiabilidade), o PC comunica com o operador (ergonomia) de modo fácil e intuitivo graças à interface Windows e a simples e modernas páginas gráficas a cores.

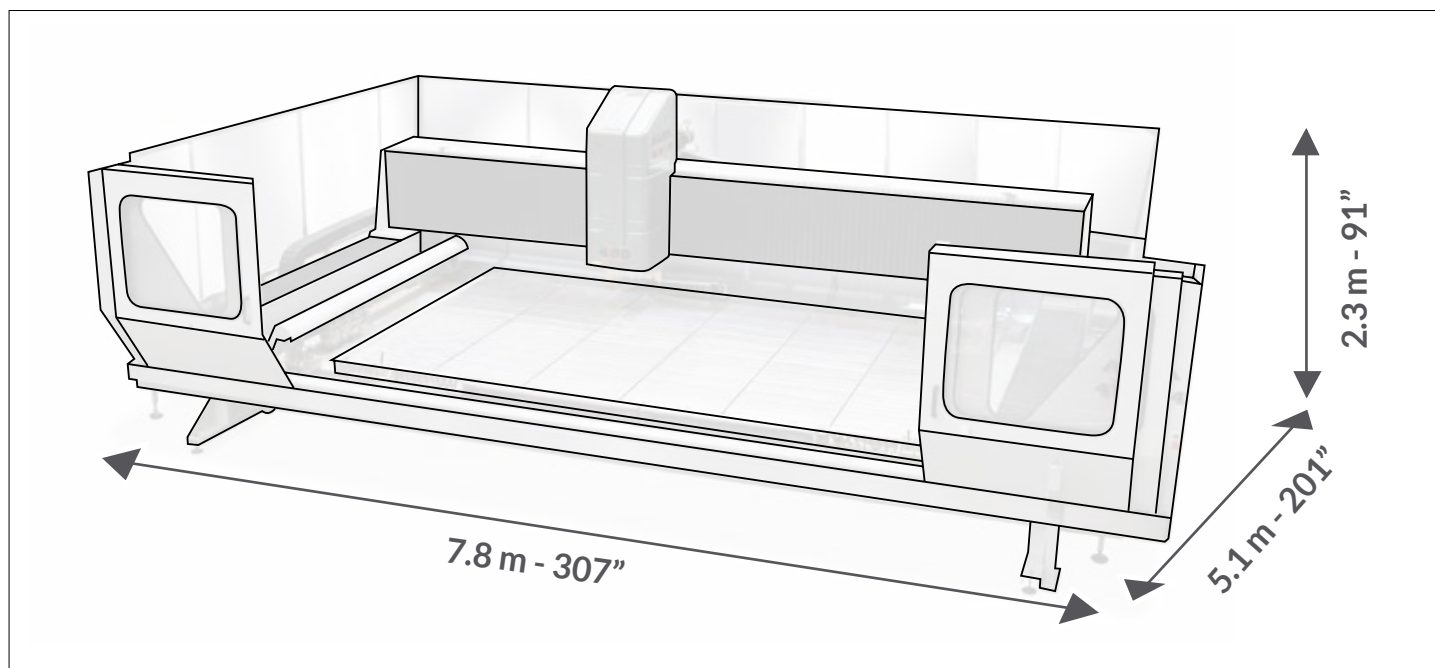
Os benefícios oferecidos por esta solução são:

- Interface familiar de Windows para a gestão da máquina
- CD para a gravação/transmissão de dados
- Teclado e mouse
- conexão à rede informática da empresa para poder compartilhar os dados
- conexão com a oficina para a monitoragem do status da máquina.

DETALLES TÉCNICOS

DETALHES TÉCNICOS

ALPA 450/4 N						
						
0 ÷ 36 m/min. 0 ÷ 1417"/min.	3 ÷ 100 mm 0.11" ÷ 3.93"	4,5 x 2,5 m 177.2" x 98.4"	20	Ø 8 ÷ 120 mm (150) 0.31" ÷ 4.75" (5.9")	0 ÷ 9000'	kW 9,6 HP 13
						
b: 7800 mm 307" a: 5100 mm 201" h: 2300 mm 91"	800 x 800 mm 31"x31"	7.500 Kg. 16.500 lbs	kW 33 HP 44	0° ÷ 360°	3 ÷ 12 mm 0.11" ÷ 0.5"	30 mm 1.19"

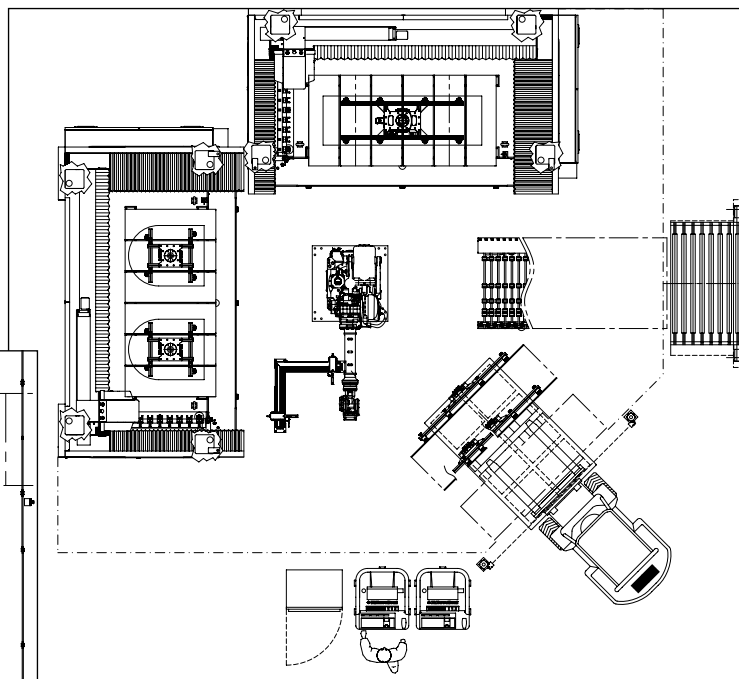
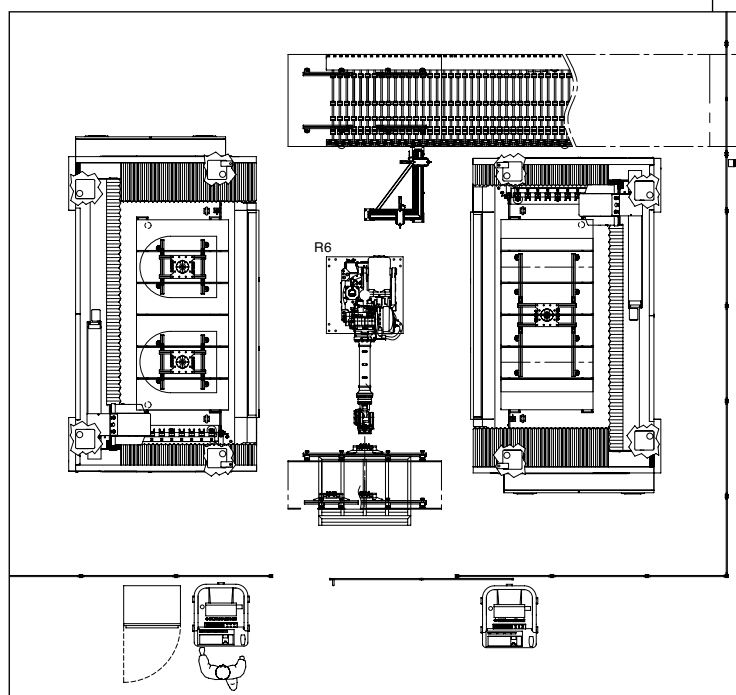


SISTEMAS ROBOTIZADOS

SISTEMAS ROBOTIZADOS

Ejemplos de sistemas realizados con 2 centros de trabajo NRG 250

Exemplos de sistemas realizados com 2 centros de trabalho NRG 250



- Máxima flexibilidad: el robot puede tomar vidrios de cualquier forma y dimensión.
- Carga desde caballetes ubicados en cualquier posición.
- Posibilidad de cargar varias máquinas simultáneamente: el robot puede trabajar con varias estaciones de trabajo.
- Minimización del tiempo de configuración: gracias al exclusivo sistema de centrado de piezas y a la capacidad de autoaprendizaje del robot, el cambio de producción es

simple y rápido.

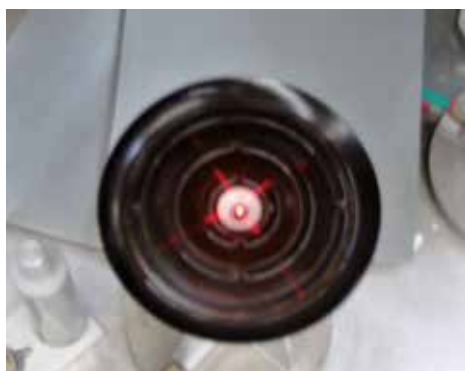
- Reducción del espacio, gracias a las dimensiones compactas.
- Accesibilidad de máquina: el robot "estacionado" en su posición de "no obstrucción" deja un amplio espacio a los movimientos del operador.
- Posibilidad de satisfacer distintas exigencias: desplazando el robot de su posición original, es posible utilizarlo con máquinas de otro tipo, lo cual significa máxima flexibilidad para futuras exigencias de elaboración.

- Máxima flexibilidad: o robô pode pegar vidros de todas as formas e dimensões.
- Carregamento por cavaletes colocados em qualquer posição.
- Possibilidade de carregar mais de uma máquina simultaneamente: o robô pode servir mais de uma estação de trabalho.
- Diminuição do tempo de setup: troca de produção simples e rápida graças ao exclusivo sistema de centralização das peças e à capacidade de auto aprendizagem do robô.

- Redução do espaço graças às dimensões compactas.
- Acesso à máquina: o robô, quando "estacionado" na posição de "não obstrução do espaço", deixa um amplo espaço livre para os movimentos do operador.
- Possibilidade de satisfazer diferentes exigências: se deslocado de sua posição original, o robô pode ser utilizado mesmo em outros tipos de máquina, operando com máxima flexibilidade para as futuras exigências do operador.

PRINCIPALES OPCIONALES

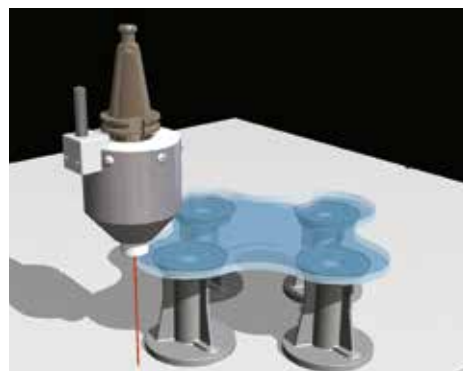
PRINCIPAIS INOVAÇÕES



01



02



03



04



05



06

Principales opcionales disponibles para todos los centros de trabajo Bavelloni

- 01 Láser tipo cruz para ubicación de ventosas
- 02 Utensilio para pulir muelas diamantadas
- 03 Palpador láser de plantillas
- 04 Control remoto
- 05 Palpador mecánico
- 06 Pre configuración de herramientas

Principais inovações disponíveis para todos os centros de trabalho Bavelloni

- 01 Laser cruzado para posicionamiento das ventosas
- 02 Retificador de rebolos diamantados
- 03 Apalpador laser para gabaritos
- 04 Teclado remoto
- 05 Apalpador mecânico
- 06 Medidor de ferramentas

CAMBIO DE TAMAÑO FÁCIL Y VELOZ

TROCA DE FORMATO FÁCIL E RÁPIDA



Posicionamiento automático de las ventosas disponible para Alpa 450-4 N y NRG 330 PJ

Nuevo dispositivo patentado y único en el mundo, que permite el posicionamiento de manera completamente automática sea de las ventosas que de los centradores sobre el plano de trabajo.

Gracias a la tecnología del 4º eje y a un dedicado software, todo ocurre con extrema sencillez, precisión, Y un gran ahorro de tiempo y ningún esfuerzo para el Operario.

Posicionamento automático das ventosas disponíveis para Alpa 450-4 N e NRG 330 PJ

Dispositivo inovador, patenteado e único no mundo, que permite posicionar, de modo totalmente automático, tanto as ventosas, como os centralizadores, no plano de trabalho. Graças à tecnologia

do 4º eixo e a um Software dedicado, tudo é feito com extrema simplicidade, precisão, grande economia de tempo e nenhum esforço para o operador

4° EJE C

4° EIXO C



01



02



03



04

Disponible para Alpa 450-4
y NRG 330 PJ

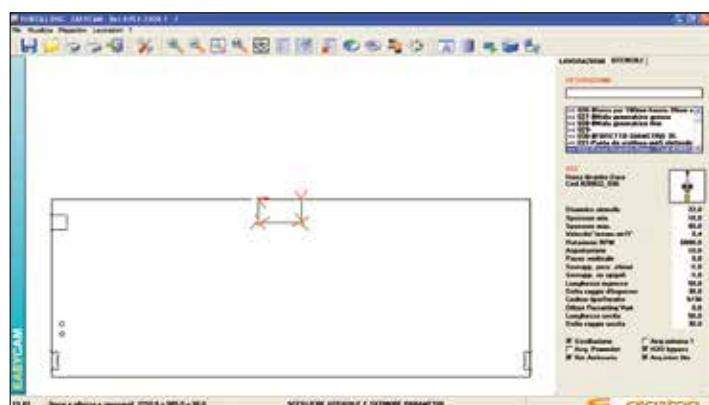
01
Grabado
02
Biselado
03-04
Corte

Disponíveis para Alpa 450-4 N
e NRG 330 PJ

01
Incisão
02
Bisoté
03-04
Corte

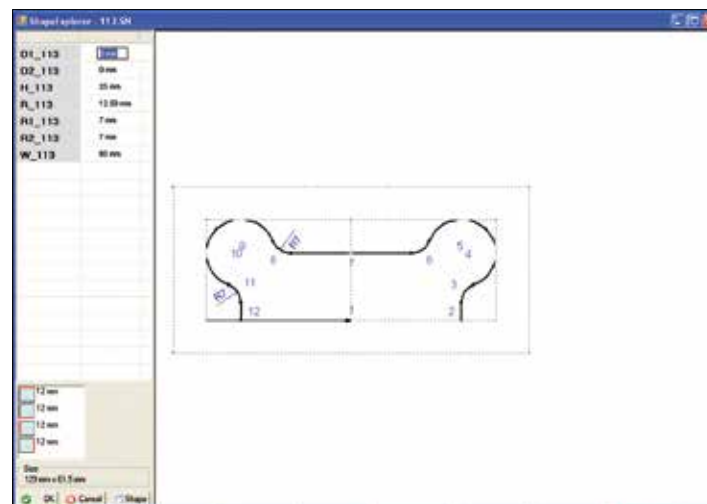
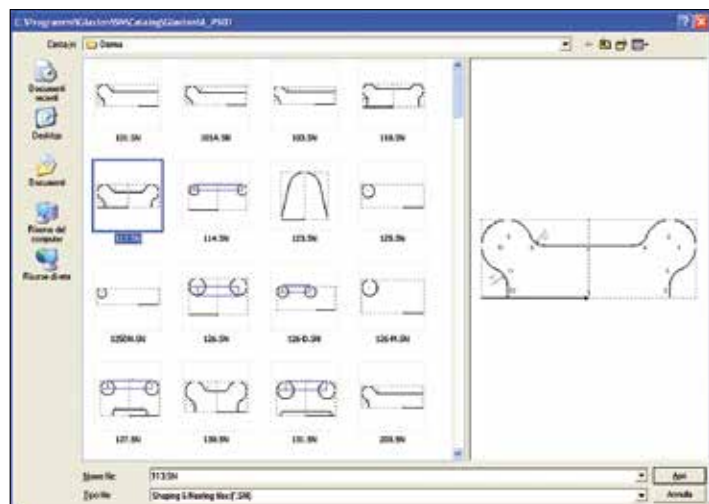
APLICACIONES SOFTWARE

APLICAÇÕES DE SOFTWARES



Potente software CAD-CAM en ambiente Windows para la creación de dibujos y programas de trabajo.

Potente software CAD-CAM em ambiente Windows para a criação dos desenhos e dos programas de trabalho.



Aplicaciones de software disponibles para todos los centros de trabajo Bavelloni

El CAD, unificado para todas las máquinas con CN Bavelloni y disponible en los idiomas más difundidos, incluye una librería de formas paramétricas así como una librería de puertas y entalladuras para puertas templadas de los principales productores de bisagras.

Aplicações de softwares disponíveis para todos os centros de trabalho Bavelloni

O CAD, unificado para todas as máquinas CN da Bavelloni e disponível nas línguas mais difundidas, compreende uma biblioteca de modelos paramétricos, assim como uma biblioteca de portas e caixilhos para portas temperadas dos principais produtores de acessórios para portas.



NOTE: Le immagini in questo catalogo sono puramente indicative. Alcuni modelli potrebbero differire da quanto rappresentato. Bavelloni si riserva il diritto di modificare le specifiche senza preavviso.

NOTE: Images shown in this brochure are indicative and dependable on the level of equipment. Models may differ from the pictures shown. Bavelloni reserves the right to alter specifications without prior notice.

Bavelloni. Le macchine per il vetro.
Macchine affidabili. Che producono tanto e chiedono poco.
Decine di migliaia di macchine che lavorano in ogni parte del mondo.
E persone sulle quali puoi contare.

Da sempre facciamo solo questo.

BAVELLONI IS BACK.

*Bavelloni. The machines for glass.
Reliable equipment, long lasting and asking for little.
Tens of thousands of machines, working all over the world.
And people you can rely on.*

This is what we have always done.

BAVELLONI IS BACK.



MOLATRICI RETTILINEE • BISELLATRICI • BILATERALI • CENTRI DI LAVORO • TAVOLI DA TAGLIO
STRAIGHT-LINE EDGING • BEVELLING • DOUBLE EDGING • CNC • CUTTING TABLES



Bavelloni SpA
info@bavelloni.com - www.bavelloni.com