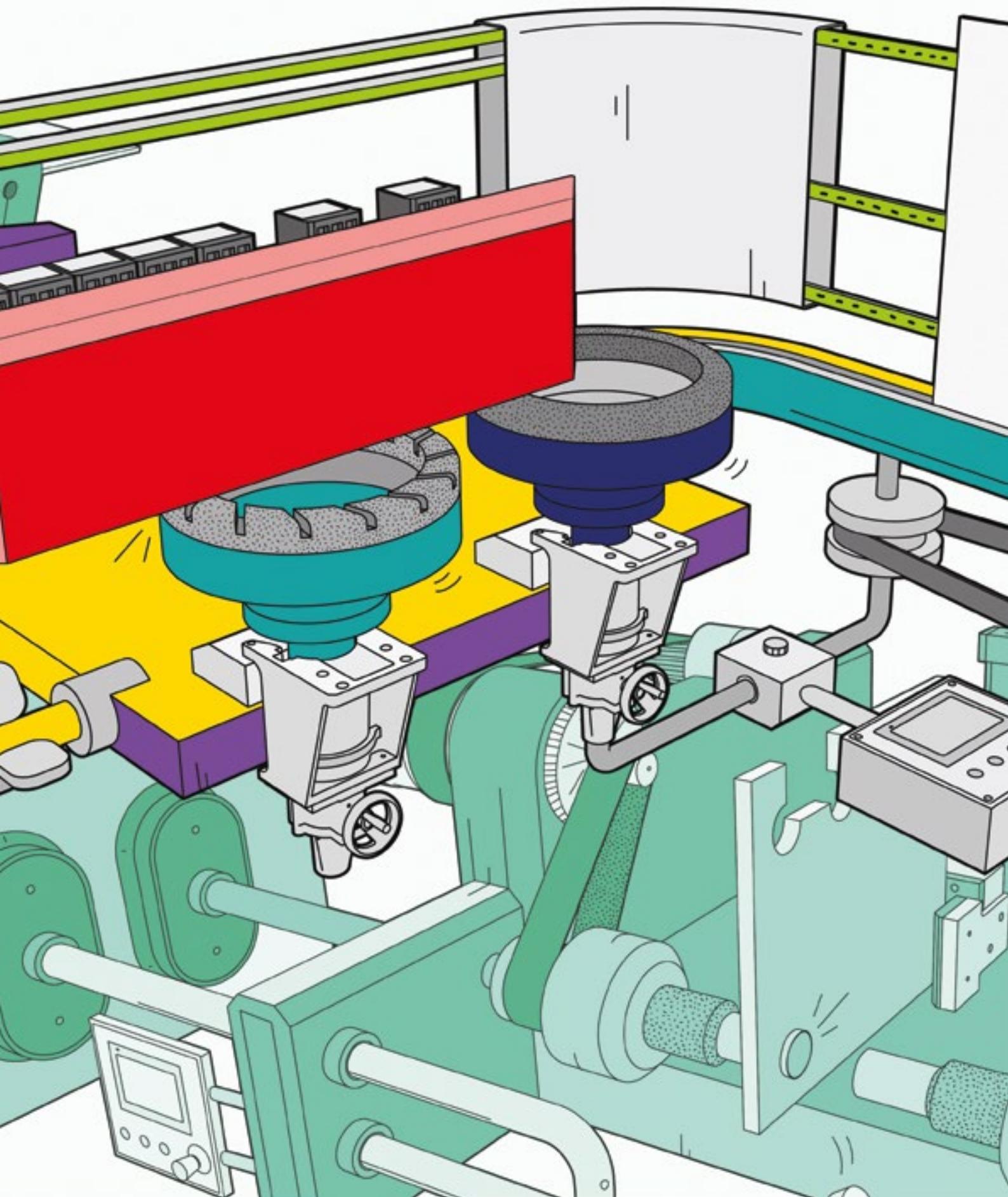




ROCK

STRAIGHT-LINE EDGERS
CANTEADORAS RECTILÍNEAS



Neptun Srl was founded by **Stefano Bavelloni** in late 2008, as a manufacturer of machines and equipment for flat glass cleaning. It has established itself in a short time among the key players in creating solutions for glass processing. **Simona Bavelloni** and **Matteo Rolla**, who joined as partners in 2011, have contributed to the fast growth of the company.

Neptun Srl also counts on the prestigious consultancy of Messrs. **Dino Bavelloni** and **Franco Bavelloni**, well known thanks to their important expertise, built up over decades of experience and success. The Mission of Neptun is to produce new technical solutions that can provide a competitive advantage to its customers, investing more than 12% of its turnover in Research and Development.

Neptun's sales distribution and customer support is further enhanced through a network of experienced collaborators. **Neptun stands as the ideal partner for all glass industry companies who require proven quality, performance and reliability.**

Neptun Srl fue fundada por **Stefano Bavelloni** hacia fines de 2008, como productor de máquinas e instalaciones para el lavado de vidrio plano. Con el tiempo se ha consolidado entre los líderes en la creación de soluciones para la elaboración del vidrio. **Simona Bavelloni** y **Matteo Rolla**, ingresaron como socios en el 2011 y han contribuido al rápido crecimiento de la empresa.

Neptun Srl también cuenta con el prestigioso asesoramiento de los Sres. **Dino Bavelloni** y **Franco Bavelloni**, conocidos por su importante pericia, adquirida a lo largo de décadas de experiencia y éxito. La misión de Neptun es producir nuevas soluciones técnicas que puedan proporcionar una ventaja competitiva a sus clientes, invirtiendo más del 12% de la facturación en Investigación y Desarrollo.

La distribución y la asistencia se realizan a través de una red de colaboradores expertos. **Neptun es el socio ideal para empresas de todos los tamaños que requieren calidad, fiabilidad y altas prestaciones.**



WE MANUFACTURE SMART SOLUTIONS

STEFANO BAVELLONI



SIMONA BAVELLONI



MATTEO ROLLA



ROCK: NEW EDGING BENCHMARKS

Thanks to the **sturdiest structure** on the market, Rock stands out for its extraordinary **production speed** combined with **high precision** and **processing quality**.

Rock is built to last for years, even in heavy duty working conditions. The structure is fully made of **cast iron** and **high thickness steel** processed with innovative technological solutions aimed to maintain precision and reduce mechanical wear and thus maintenance costs. This also leads to an unprecedented low noise level.

Many advanced and patented solutions, such as the conveyor pad in double material and the ETS squaring system, are the result of a consolidated know-how and heavy investment in R&D. These features grant Rock a highly innovative character, extending the straight-line edger use to never before considered applications.

The Rock range encompasses the best edging tradition while making its mark in glass processing history to create new benchmarks.

ROCK: LOS NUEVOS LÍMITES DEL CANTEADO

Gracias a la **estructura más sólida** que se puede encontrar en el mercado, Rock se caracteriza por su velocidad de producción extraordinaria que se combina con su **elevada precisión** y **calidad de elaboración**.

Rock ha sido construida para durar en el tiempo, incluso en condiciones de uso intensivo. Su estructura está realizada completamente con **hierro de fundición y acero** de alto espesor con soluciones técnicas innovadoras orientadas para mantener la precisión y la reducción del desgaste mecánico y los consecuentes costes de mantenimiento, ofreciendo también durante el funcionamiento de la máquina un hasta ahora no habitual bajo nivel de ruido.

Muchas soluciones patentadas y de vanguardia, como el taco en material doble y el sistema de escuadrado ETS, son fruto de un saber-hacer consolidado y de importantes inversiones en R&D. Estas características confieren a Rock un carácter fuertemente innovador, ampliando el uso de la canteadora rectilínea hacia aplicaciones que hasta ahora nunca se habían considerado.

De esta forma la gama Rock resume lo mejor de la tradición del canteado y se inscribe en la historia de la elaboración del vidrio conduciéndola hacia nuevas metas.

TECHNICAL FEATURES

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS



Cast iron and high thickness steel structure and components to guarantee sturdiness, durability, minimum vibrations and thus high productivity, quality and silent operations.

Estructura y componentes realizados con hierro de fundición y acero de alto espesor, para garantizar robustez, duración, vibración mínima y por lo tanto una alta productividad, calidad y silencio de ejercicio.



The main conveyors slide on rectified steel guides automatically lubricated by a film of oil and adjustable. This system guarantees maximum precision and extended lifetime.

Los transportadores principales se desplazan sobre guías de acero rectificado, lubrificadas automáticamente con una película de aceite. Este sistema garantiza la máxima precisión y duración en el tiempo.



Fully cast iron spindles with separated motorization and belt drive transmission, coupled with the structure of the conveyor through solid cast iron boxes. This compact structure ensures minimum vibrations over the whole lifetime of the machine. Automatic adjustment of the front arris according to the glass thickness.

Mandriles de hierro fundido, con mecanizado independiente y transmisión por correa, fijados a la estructura del transportador mediante robustos casetes de hierro fundido. Esta compacta solución asegura una mínima vibración durante la vida útil de la máquina. Regulación automática de la arista anterior en función del espesor del vidrio.



Conveyor pads made of a double **patented** material; the shell is made of highly mechanically resistant material, designed to grant structural rigidity. The part in contact with the guides is made of wear-resistant and longlasting Kevlar.

Tacos de doble material **patentados**; el cuerpo está realizado en material de alta resistencia mecánica para proporcionar rigidez en la estructura y ausencia de flexiones, mientras que la parte en contacto con las guías está realizada en Kevlar, antidesgaste.



Coolant is applied via efficient water manifolds ensuring a precise and abundant supply of water on the bands of the grinding wheels. This system also allows easier cleaning operations and makes it easier to change the tools.

El sistema de refrigeración de acero inoxidable garantiza un preciso y abundante suministro de agua sobre la superficie de las molas y facilitan la limpieza y el cambio de herramientas.



Numerical control with Touch Screen for the automatic adjustment of the removal, managed by a simple input of the operator. Precise visualization of the absorption of the spindles, management thickness of the processed glass sheets and processing speed, production statistics and diagnostics.

Control numérico dotado de Touch Screen para la regulación automática de la rectificación, controlado por el operador con un simple input. Visualización precisa del consumo en intensidad de los mandriles, gestión de los vidrios elaborados y velocidad de elaboración, estadística productiva y diagnosis.



TECHNICAL FEATURES

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Inlet and outlet conveyors with chains in delrin and rubber pads, convenient and easy to replace. The removal of the inlet conveyor is set automatically on the control board up to 5 mm.



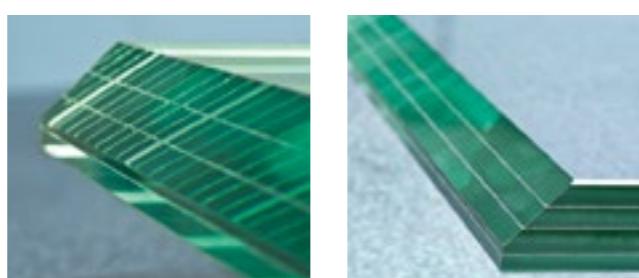
Neptun can supply dedicated sets of wheels for each requested type of processing. From low thickness to armored glass, from high quality to high productivity, from float to ceramic up to composites, we can recommend you the best combinations to maximize your investment.

Neptun puede proporcionar set de molas específicos, según el proceso requerido. Desde bajos espesores hasta blindados, desde una alta calidad a una alta productividad, desde el vidrio flotado a la cerámica fina y hasta los compuestos, podemos recomendar las mejores combinaciones para maximizar el rendimiento de su inversión.



Processing of glass sheets with thickness from 3 to 40mm. The straight-line edgers Rock 8 and 11 will also process multilaminated glass and have the possibility to execute industrial polished chamfer up to a width of 10mm.

Elaboración de 3 a 40 mm. Las canteadoras rectilíneas Rock 8 y 11 trabajan también vidrio multilaminado y ofrecen la posibilidad de efectuar biseles brillantes industriales de hasta 10 mm de ancho.



Cooling system with 700 liter tanks, high capacity supply pump and independent flow regulators for each spindle unit. Tanks made of non-deformable polymer material, easy to clean. With optional filter for the intense processing of laminated glass. Here, the processing residues are collected and their entrance in the water jets and in the water tanks is limited.

Sistema de contención con 2 tanques de 700 litros, con bomba de envío de alta capacidad y reguladores de flujo independientes para cada grupo mandril. Tanques en material polimérico indeformable y fácil de limpiar. Con posibilidad de filtro opcional para la elaboración intensiva de vidrio laminar. Así, los residuos del vidrio son recogidos, limitando la entrada de los residuos en la instalación hídrica de la máquina y en los depósitos del circuito del agua.

AVAILABLE OPTIONS

OPCIONES DISPONIBLES



Liquid cerium oxide polishing [for Rock 11, 10-45 and 14-45 only], with independent circuit with tank in stainless steel, pump and mixing system to keep the water and cerium oxide compound in suspension.

Abrillantado con óxido de cerio líquido (solo para Rock 11, 10-45 y 14-45), con circuito independiente con tanque en acero inox, bomba y sistema agitador para mantener en suspensión la mezcla de agua y óxido de cerio.



Possibility to edge very small pieces, up to a height of 25 mm, thanks to optional loading systems. The loaders can also be supplied for machines which have already been installed.

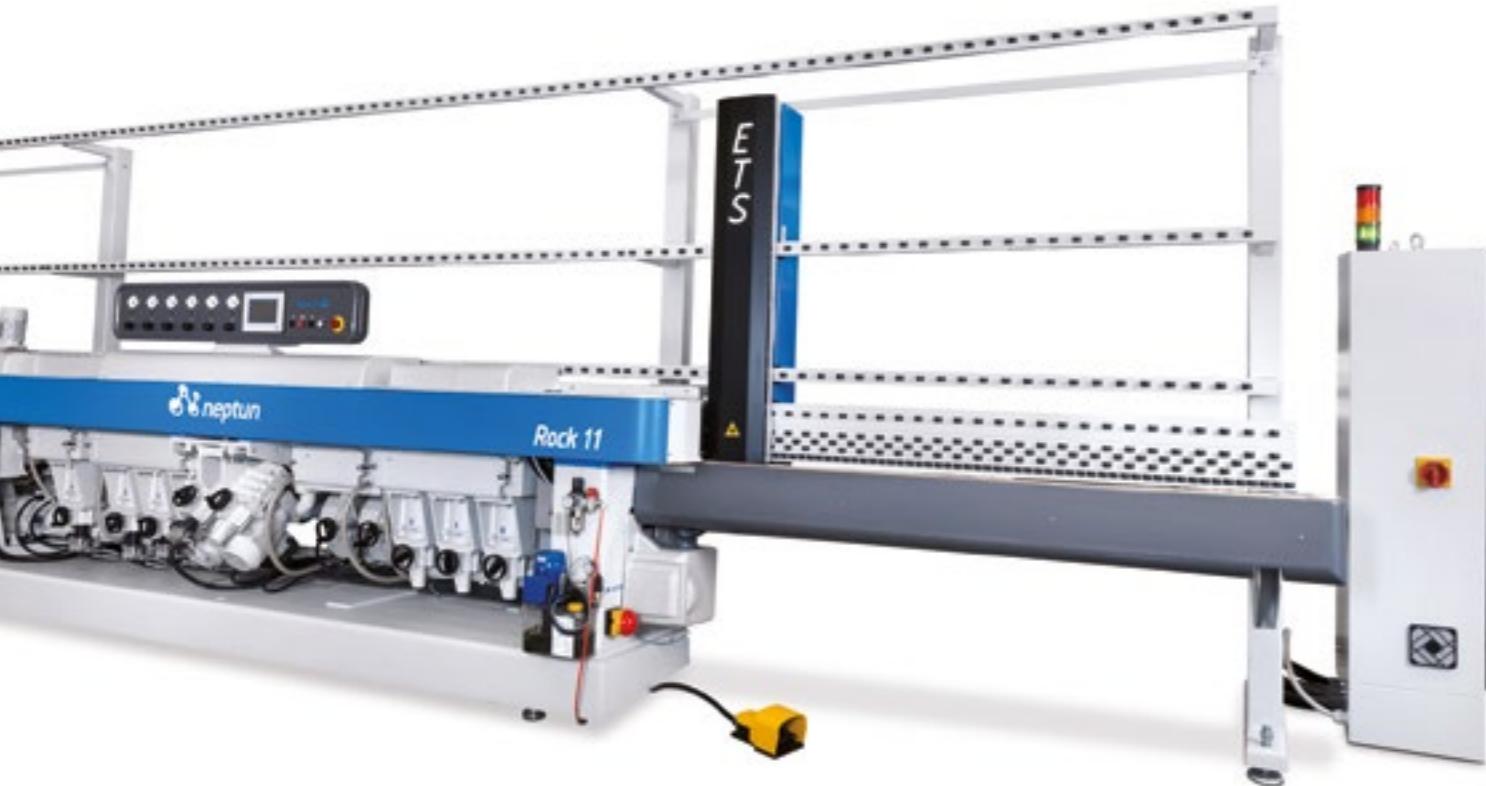
Posibilidad de canteado de piezas muy pequeñas, de hasta 25 mm de altura, gracias a los cargadores opcionales. También se pueden ofrecer los cargadores para máquinas ya instaladas.



Independent inlet drive, an ergonomic pedal control stops and starts the inlet to easily and safely load large or heavy glass sheets without slowing production.

Motorización de entrada independiente: un mando ergonómico de pedal permite la parada y la puesta en marcha de la entrada para facilitar la fase de carga de hojas grandes o pesadas en total seguridad y sin ralentizar la producción.





THE EVOLUTION OF EDGING

Edge To Shape™ is the innovative evolution, conceived by Stefano Bavelloni and patented by Neptun, which allows the straight-line edgers of the Rock series to perform edge processing, with control of the final geometry both in terms of angles and final desired dimensions, also out-of-square.

The sophisticated process consists of scanning the incoming angles by a laser system and adjusting the removal angle by means of specific axes controlled by the powerful CNC. At the same time, the same laser system measures every glass side in real time and the removal angle is consequently adjusted in order to get the desired final dimensions.

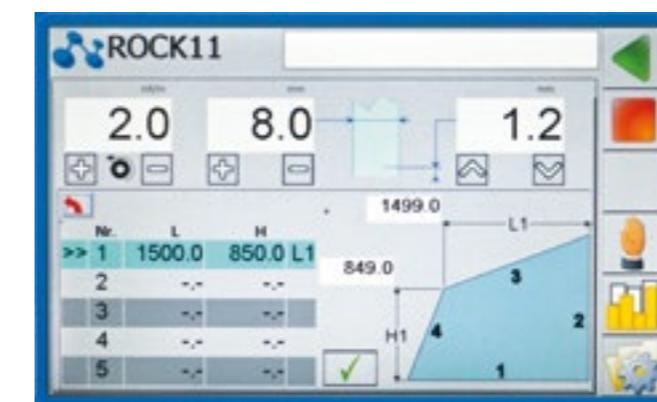
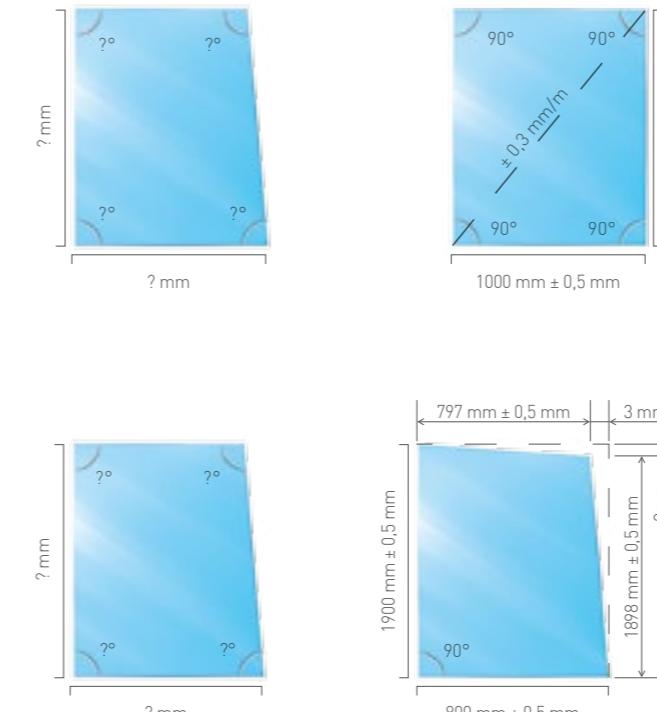
According to the production requirements, the operator can choose whether to use the ETS mode or the normal processing cycle.

LA EVOLUCIÓN DE LA RECTILÍNEA

Edge To Shape™ es la innovadora solución ideada por Stefano Bavelloni y patentada por Neptun, que permite a las rectilíneas de la serie Rock efectuar elaboraciones de canteado de los bordes controlando la dimensión final de las hojas de vidrio, también en términos de escuadrado, también fuera de escuadra.

El sofisticado funcionamiento consiste en el escaneo de los ángulos en entrada de las hojas de vidrio mediante dispositivo láser y la corrección del ángulo de rebaje respecto al plan de trabajo, en la fase de introducción de la pieza en el transportador de la maquina, a través de los ejes específicos controlados por su potente CNC. Siempre con el sistema láser se realiza la medida en tiempo real de cada lado y la consiguiente corrección de rebaje para obtener la dimensión deseada.

Dependiendo de las necesidades de producción, el operador puede elegir si desea utilizar el modo ETS o el ciclo de procesamiento normal.



SQUARING

Once the squaring function is enabled, the machine automatically measures the four angles of the incoming sheet by inserting the sheet in the conveyor at exactly 90°.

ESCUADRADO

Activando la función de escuadrado, la máquina mide automáticamente los cuatro ángulos de la hoja de vidrio a la entrada introduciendo la hoja en el transportador de la máquina perfectamente a 90°.

EDGE TO SHAPE™

In addition to squaring, Edge To Shape™ also lets you choose the final geometry, simply entering the required values in the CNC. This system also allows the creation of glass sheets with out-of-square angles.

EDGE TO SHAPE™

El escuadrado no es todo; Edge To Shape™ también permite elegir la geometría final, introduciendo simplemente en el CNC los valores deseados. Este sistema permite también crear las hojas con ángulos fuera de escuadra.

The fast and intuitive software allows to handle up to 10 working programs simultaneously.

El software rápido e intuitivo permite gestionar hasta 10 programas de trabajo simultáneamente.



Option: Data input with bar code.

Opción : Input datos con código de barras.

Technical features ETS system // Especificaciones técnicas sistema ETS	
Tolerance on the diagonal // Tolerancia en las diagonales	± 0,3 mm/m
Tolerance on the parallelism // Tolerancia en el paralelismo	± 0,5 mm/m
Maximum ratio for squaring B/H // Máxima relación escuadrable B/H	3:1
Maximum dimensions for squaring (L=inlet module) // Dimensiones máximas escuadras (L=elemento entrada)	L + 1000 mm
Minimum dimensions for squaring in full ETS mode // Dimensiones mínimas escuadras con plena funcionalidad ETS	400x400 mm
Working speed in ETS mode // Velocidad de elaboración en modalidad ETS	0.5±2 m/min

TECHNICAL DATA DATOS TÉCNICOS

Resin
ResinaDiamond wheel
DiamantadaPolishing wheel
BrilloRubber cerium / Felt
Goma cerio/ Fielro

Motor with double speed
1400 / 2800 rpm
Motor de doble velocidad
1400 / 2800 rpm



ROCK 8

Straight-line edger with 8 wheels, for flat edge, polished arrises or chamfer fixed 45° with width up to 10 mm with industrial polish.

Canteadora rectilínea con 8 muelas, para canto plano, aristas abrillantadas o bisel 45° fijo hasta un ancho de 10mm con brillo industrial.



ROCK 10-45

Straight-line edger with 10 wheels, for flat edge, polished arrises and wide chamfer up to 54mm with variable angle 0°÷45°.

Canteadora rectilínea con 10 muelas, para canto plano, aristas abrillantadas y bisel hasta un ancho de 54mm con ángulo variable 0°÷45°.



ROCK 11

Straight-line edger with 11 wheels, for flat edge, polished arrises or chamfer fixed 45° with width up to 10 mm with industrial polish.

Canteadora rectilínea con 11 muelas, para canto plano, aristas abrillantadas o bisel 45° fijo hasta un ancho de 10mm con brillo industrial.



ROCK 14-45

Straight-line edger with 14 wheels, for flat edge, polished arrises and wide chamfer up to 54mm with variable angle 0°÷45°.

Canteadora rectilínea con 14 muelas, para canto plano, aristas abrillantadas y bisel hasta un ancho de 54mm con ángulo variable 0°÷45°.



Model Modelo								
	mm	Kg	KW	mm*	mm	m/min	Kg/m	mm
Rock 8	7155 x 2340 x 1450	8	2900	21	50	3-40	0,5-5	250

* Option: 25 mm // Opción: 25 mm

Model Modelo								
	mm	Kg	KW	mm**	mm	m/min	Kg/m	mm
Rock 10-45	8089 x 2340 x 1450	10	3730	23	65	3-40	0,5-5	300

** Option: 30 mm // Opción: 30 mm

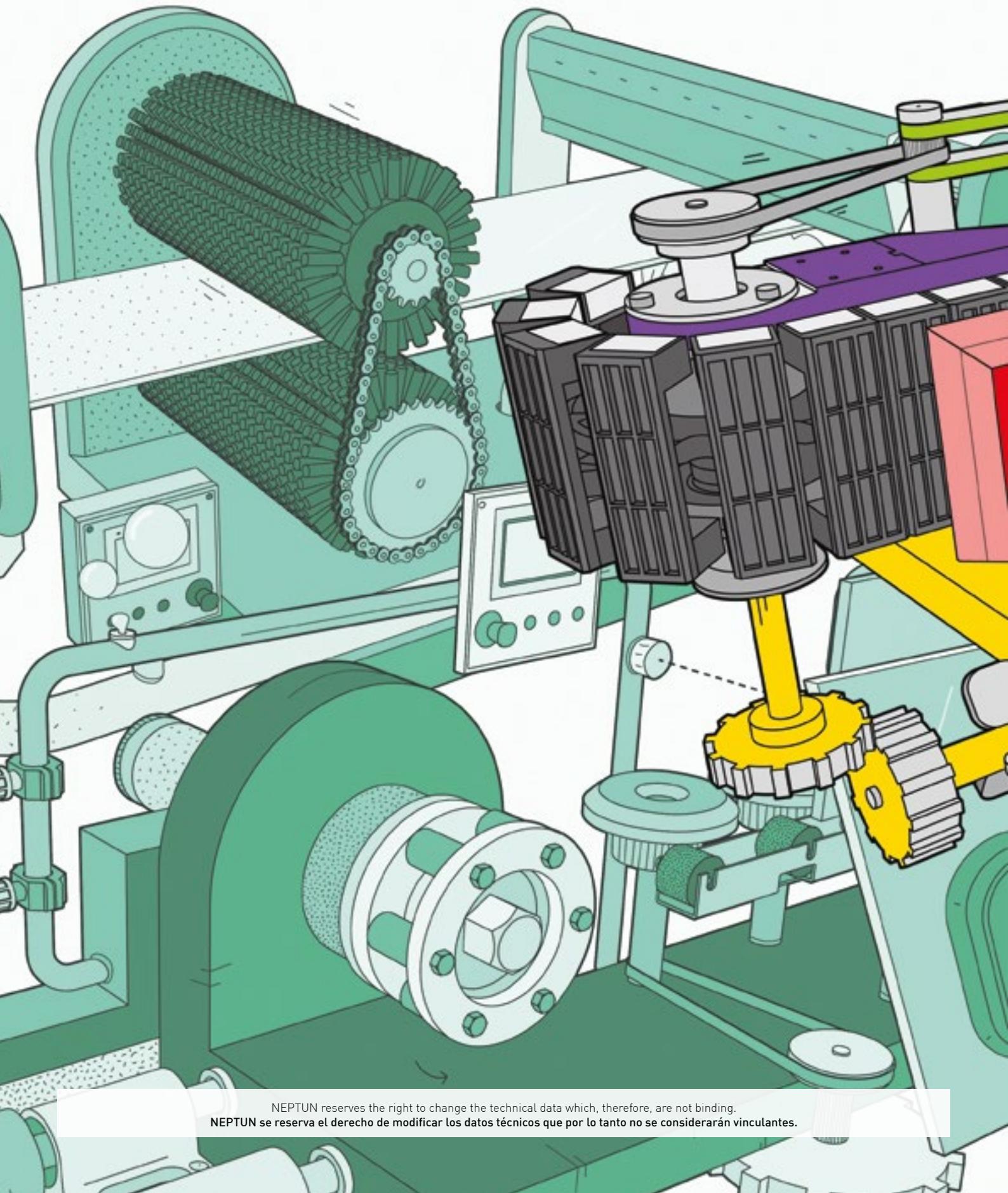


www.neptunglass.com

Via Mazzini 63 E/F
22070 Rovello Porro (CO) - Italy
Tel. +39 02 96979011
Fax +39 02 96754375
info@neptunglass.com

Rev. 4

ROCK - EN/ES



NEPTUN reserves the right to change the technical data which, therefore, are not binding.
NEPTUN se reserva el derecho de modificar los datos técnicos que por lo tanto no se considerarán vinculantes.