

# Canteado y Biselado Vertical



ES

Flat Glass Technology

Copyright © 2019 BOTTERO S.p.A. All Rights Reserved

we • glass

# we • glass

Como líderes globales de la tecnología de trabajo del vidrio plano y del vidrio hueco, desde hace más de 60 años contribuimos a darle forma a uno de los materiales más bellos y útiles del mundo. Sus cualidades únicas, combinadas con la pasión por la tecnología y la innovación, nos guían en la búsqueda de soluciones siempre nuevas y más eficaces para mejorar y ampliar su uso.

**We grind glass**

**We bevelling glass**



# Calidad sin concesiones

Las desbordadoras y las biseladoras verticales de Bottero permiten alcanzar los resultados cualitativos más elevados en el trabajo de los bordes, garantizan un acabado perfecto y permiten su uso en las aplicaciones más elegantes, donde la calidad se considera un elemento imprescindible.



Las desbordadoras y las biseladoras verticales de Bottero ofrecen grandes posibilidades de expresión y son perfectas para la realización de elementos de decoración refinados.





# La Gama

Las amoladoras y las biseladoras verticales están diseñadas para asegurar la máxima producción y fiabilidad. La disponibilidad de numerosas configuraciones de equipamiento de las máquinas permite elegir el producto más adecuado tanto para la realización de trabajos simples como extremadamente avanzados.





### Victralux

Victralux es la gama de canteadoras verticales Bottero. Las 5 máquinas que la componen, permiten elaborar aristas y el sistema de la canteadora.

Tipo de trabajo	<b>Canto plano con aristas</b>
Nivel de automatización	★★★★●

Trabajo de canto plano con aristas



### Variant

Variant es la gama de canteadoras de ángulo variable Bottero. Las 8 máquinas que la componen, permiten elaborar el canto plano, del ángulo variable hasta 45° y si es necesario quitar la esquina..

Tipo de trabajo	<b>Ángulo variable hasta 45°</b>
Nivel de automatización	★★★★●●



### Vision

Vision es la gama de biseladoras verticales Bottero. Las 5 máquinas que la componen permiten la elaboración del bisel con filete delantero, con canto redondo sobre el talón o con canto plano y filete.

Tipo de trabajo	<b>Ángulo variable de 45° biselado</b>
Nivel de automatización	★★★★●●

Evaluación basada en la comparación con otros productos Bottero de la misma categoría.



# ¿Por qué elegir las?

¿Por qué elegir las canteadoras y biseladoras verticales Bottero?



Trabajo de canto plano con biselado  
sobredimensionado hasta 45°

## Porque han sido creadas para durar



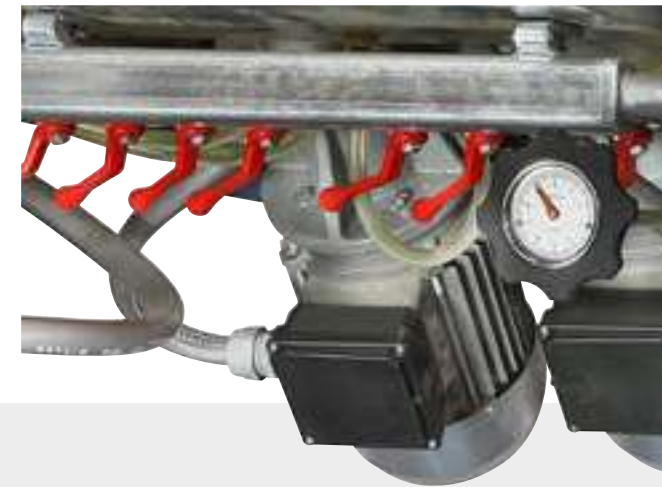
Las cantadoras y biseladoras Bottero tienen una estructura de gran solidez gracias al bastidor en acero electrosoldado y al abundante uso de materiales anticorrosivos como el acero inoxidable y los polímeros técnicos

Las cubas en acero inoxidable perduran a lo largo del tiempo, al no ser atacadas por la corrosión. Las operaciones de limpieza se ven facilitadas por su solidez y su mayor resistencia respecto a los otros materiales.





Trabajo de canto plano con biselado sobredimensionado hasta 45°



Todas las partes en contacto con el agua son de acero inoxidable para garantizar la máxima duración de los componentes mecánicos.



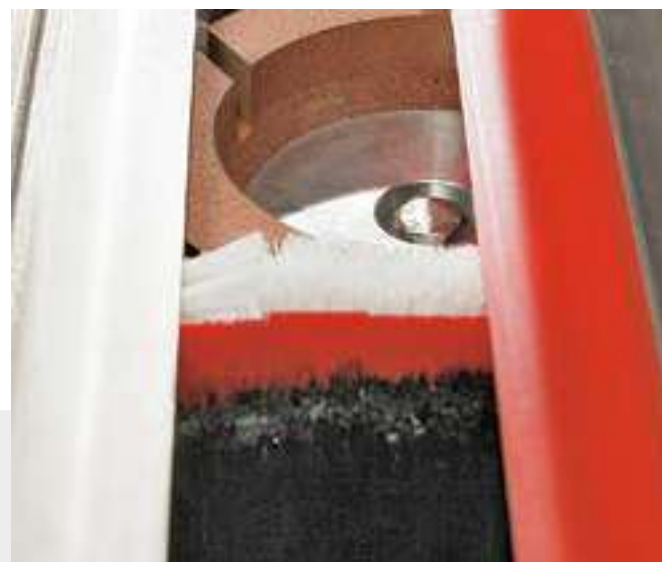
Dimensionadas para trabajar 24 horas al día, los 7 días de la semana, las canteadoras y biseladoras Bottero solo se detienen cuando lo indica el operador.



## Porque garantizan calidad



Los mandriles coaxiales garantizan la ausencia de vibraciones y, por consiguiente, el máximo brillo del borde amolado o del bisel. La ausencia de correas y poleas reduce el número de partes sujetas a desgaste y sustitución.



Los sistemas de cepillos-gomas garantizan una perfecta separación entre las aguas de amoladura y las aguas del cerio. Este sistema impide que eventuales esquirlas de vidrio contaminen la mezcla de agua/cerio, garantizando la máxima calidad al producto terminado.



La correa de transporte asegura una planimetría correcta del vidrio de entrada. El uso combinado con la fricción neumática garantiza un consumo extremadamente reducido.



En Variant y Vision, gracias a la lubricación automática, las orugas de la máquina trabajan siempre en condiciones óptimas, evitando el consumo debido a la fricción.

## Porque no se equivoca

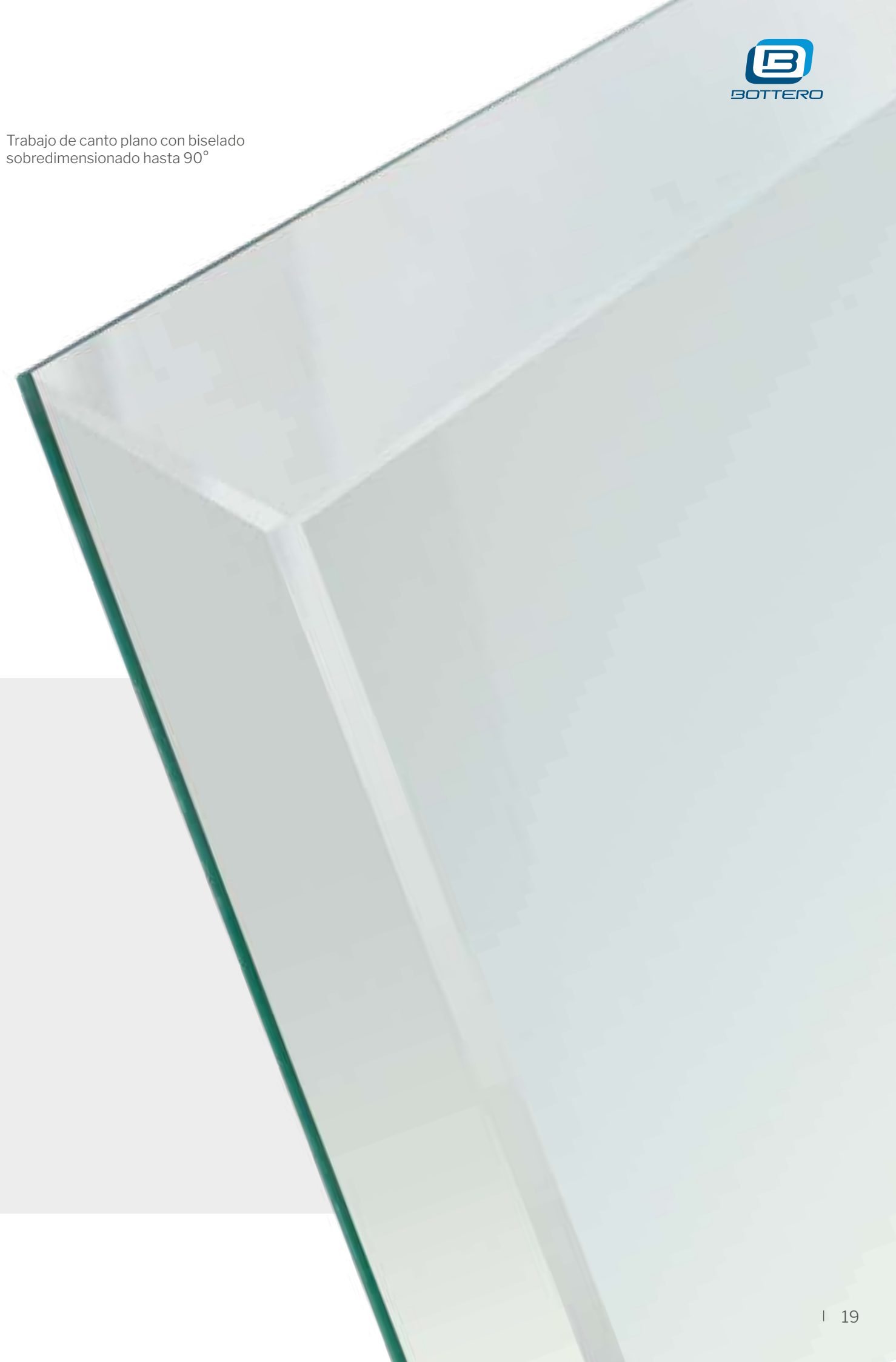


La seguridad del espesor impide la entrada a la máquina de vidrios con espesores superiores a los valores configurados en la máquina, evitando daños a las orugas.

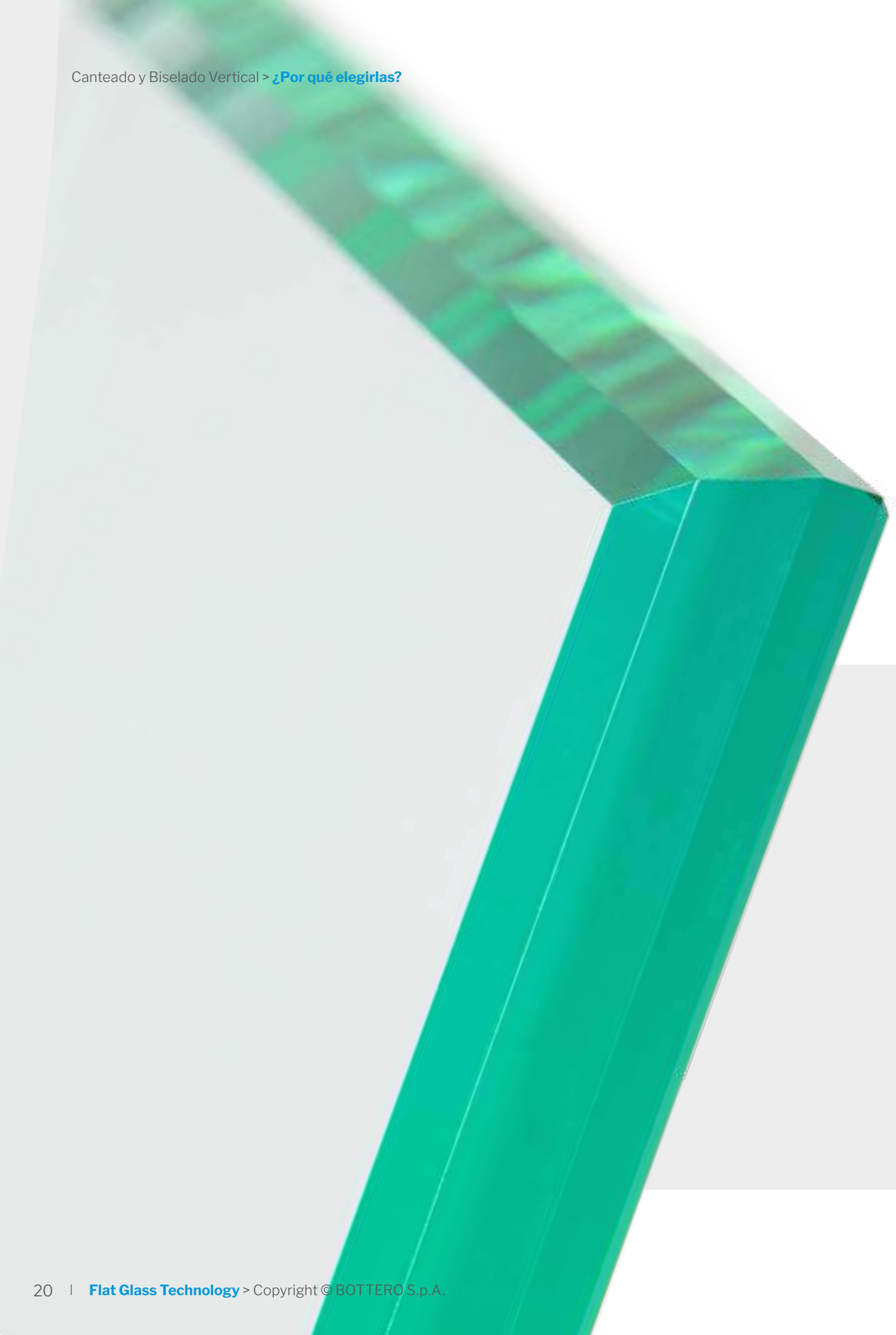


El embrague neumático es controlado por el dispositivo de seguridad de espesor instalado en la entrada de vidrio. Cuando la seguridad interviene la correa se bloquea impidiendo la entrada de vidrios más espesos de la apertura de los patines.

Trabajo de canto plano con biselado sobredimensionado hasta 90°







**Victralux | Variant**

Las guías de deslizamiento de los patines son de acero aleado de máxima dureza. Este material permite un perfecto deslizamiento de los cojinetes fabricados totalmente en acero inoxidable y con una extrema duración del sistema. Las guías y los cojinetes de los patines están protegidos por un sistema de juntas de laberinto que evita infiltraciones de agua de la amoladura.



**Vision**

Guías de apoyo y desplazamiento en acero templado y rectificado para una planaridad perfecta y para que la oruga trasera esté en posición rectilínea, evitando la ondulación del bisel.

## Porque son fáciles de usar



**Victralux**

Gracias al mando manual del embrague neumático, se puede detener el transportador de entrada mientras la máquina continúa trabajando normalmente. Esta opción permite cargar fácilmente y con seguridad incluso piezas muy pesadas.

El nuevo display digital de pantalla táctil permite regular con facilidad y precisión la apertura de los patines de la máquina y controlar constantemente la velocidad de amoladura. En las máquinas Victralux, el nuevo panel táctil también muestra el programa de lubricación automática y muestra estadísticas de producción como horas trabajadas y metros lineales de vidrio procesados.



**Vision | Variant**

El sistema de mando manual permite modificar todos los parámetros de la máquina sin utilizar el ordenador.



**Vision | Variant**

El software fácil e intuitivo instalado en la PC de la máquina permite configurar la máquina en pocos instantes, incluso para trabajos más complejos.



## Porque tienen algo extra



Todas las máquinas de amoladura Bottero usan los mismos mandriles para corroborar la alta fiabilidad que ofrecen nuestros componentes. El uso de cojinetes de alta precisión y la presencia de laberintos de estanqueidad, garantizan una “larga vida” del mandril.

Con Vision se puede rectificar la oruga trasera directamente en la máquina, poniendo en cero todas las tolerancias de montaje. Durante la vida útil de la máquina, la operación puede ser nuevamente efectuada en las instalaciones del cliente sin la necesidad de desmontar la oruga. El sistema de rectificación a bordo de la máquina garantiza una calidad constante, reduciendo drásticamente los tiempos de detención por mantenimiento.

La máquina lleva una regulación servo asistida de la posición del travesaño anterior para la colocación correcta de la oruga (grupo de patines para retener la plancha) en función del espesor del vidrio. Un display, colocado en la consola del operador, permite configurar y visualizar la cota de apertura del travesaño.

La regulación de los mandriles diamantados (canto plano y aristas) se obtiene mediante un volante graduado con precisión centesimal situado en la parte frontal de la máquina.





**Victralux**

En el caso de trabajos con planchas de peso superior a los 1000kg totales o a los 250kg por metro lineal, está disponible una preparación especial de las guías y de los relativos respaldos. Los nuevos modelos FX también cuentan con soportes de marco trasero de acero inoxidable, y una capacidad de transporte de carga mejor (de vidrio).

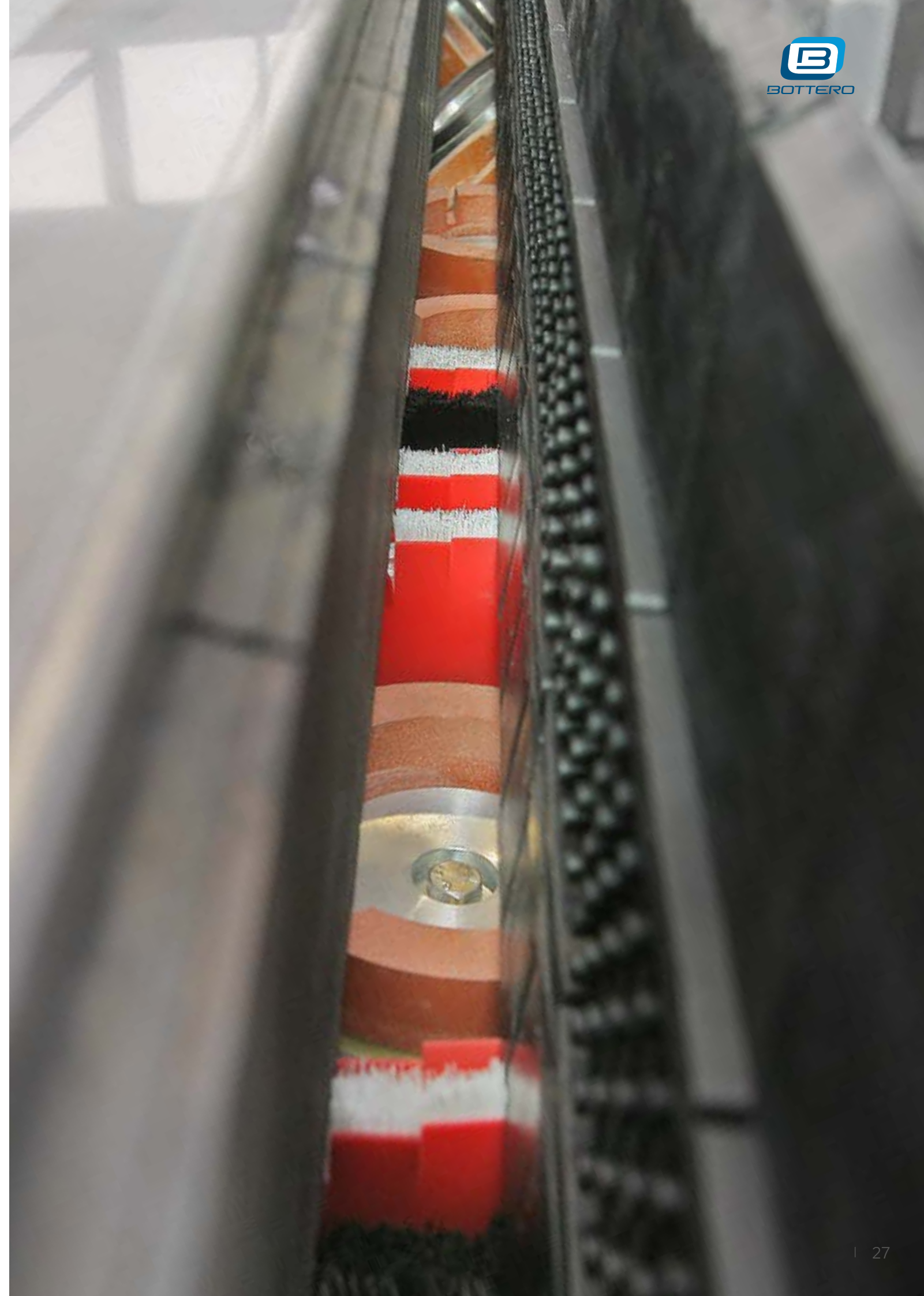


**Victralux | Variant**

La máquina puede equiparse con regulación automática de la guía de entrada (opcional).



Con el fin de minimizar el mantenimiento en la máquina, el sistema de transporte de vidrio posee unas protecciones especiales que impiden que el agua mezclada con el polvo de vidrio, penetre y deteriore los componentes mecánicos.





Trabajos realizables



Canto plano con aristas

# Victralux

La gama de canteadoras verticales para el canto plano.

## 108 FX

Amoladora rectilínea apta para producciones de alta intensidad (heavy duty) de vidrios de espesor medio/finos.

## 110 FX

La presencia de 3 muelas diamantadas en el canto permite trabajar vidrios de hasta 50 mm (1" 31/32) de espesor. El fieltro en óxido de cerio en última posición asegura un excelente acabado brillante del perfil.

## 111 FX

La presencia de 3 muelas diamantadas en el canto permite trabajar vidrios de hasta 50 mm (1" 31/32) de espesor. Se pueden utilizar una o dos muelas de goma cerio para obtener un acabado óptimo brillante del perfil elaborado.

## 109 CDX

Amoladora rectilínea apta para producciones de alta intensidad (heavy duty) de vidrios de espesor medio/finos con posibilidad del sistema automático de rebordeado de los ángulos.

## 112 FX

Modelo absolutamente completo que garantiza el trabajo de alta intensidad de vidrios de medio/ fuerte espesor con excelente calidad del acabado.



# Características técnicas

Metric	108 FX	108 FX-HP	110 FX	110 FX-HP	111 FX	111 FX-HP	109 CDX	109 CDX-HP	112 FX	112 FX
Dim. mín vidrio	40 x 40 mm	100 x 100 mm	40 x 40 mm	100 x 100 mm	40 x 40 mm	100 x 100 mm	40 x 40 mm	100 x 100 mm	40 x 40 mm	100 x 100 mm
Espesores vidrio	3 ÷ 30 mm	3 ÷ 30 mm	3 ÷ 50 mm	3 ÷ 50 mm	3 ÷ 50 mm	3 ÷ 50 mm	3 ÷ 30 mm	3 ÷ 30 mm	3 ÷ 30 mm	3 ÷ 30 mm
Velocidad	0,6 ÷ 6 m/min	0,6 ÷ 6 m/min	0,6 ÷ 6 m/min	0,6 ÷ 6 m/min	0,6 ÷ 6 m/min	0,6 ÷ 6 m/min	0,6 ÷ 6 m/min	0,6 ÷ 6 m/min	0,6 ÷ 6 m/min	0,6 ÷ 6 m/min
Potencia	23,5 KVA	23,5 KVA	27 KVA	27 KVA	27 KVA	27 KVA	23,5 KVA	23,5 KVA	29 KVA	29 KVA
Peso	3200 Kg	3200 Kg	3600 Kg	3600 Kg	3600 Kg	3600 Kg	3200 Kg	3200 Kg	3600 Kg	3600 Kg
Imperial	108 FX	108 FX-HP	110 FX	110 FX-HP	111 FX	111 FX-HP	109 CDX	109 CDX-HP	112 FX	112 FX
Dim. mín vidrio	1"37/64 x 1"37/64	3"15/16 x 3"15/16	1"37/64 x 1"37/64	3"15/16 x 3"15/16	1"37/64 x 1"37/64	3"15/16 x 3"15/16	1"37/64 x 1"37/64	3"15/16 x 3"15/16	1"37/64 x 1"37/64	3"15/16 x 3"15/16
Espesores vidrio	1/8" ÷ 1"3/16	1/8" ÷ 1"3/16	1/8" ÷ 2"	1/8" ÷ 2"	1/8" ÷ 2"	1/8" ÷ 2"	1/8" ÷ 1"3/16	1/8" ÷ 1"3/16	1/8" ÷ 1"3/16	1/8" ÷ 1"3/16
Velocidad	24 ÷ 240 ipm	24 ÷ 240 ipm	24 ÷ 240 ipm	24 ÷ 240 ipm	24 ÷ 240 ipm	24 ÷ 240 ipm	24 ÷ 240 ipm	24 ÷ 240 ipm	24 ÷ 240 ipm	24 ÷ 240 ipm
Potencia	33,3A@480V	33,3A@480V	38,3A@480V	38,3A@480V	38,3A@480V	38,3A@480V	33,3A@480V	33,3A@480V	41,1A@480V	41,1A@480V
Peso	7050 lbs	7050 lbs	7936 lbs	7936 lbs	7936 lbs	7936 lbs	7050 lbs	7050 lbs	7936 lbs	7936 lbs





# Configuración muelas

← Dirección de trabajo

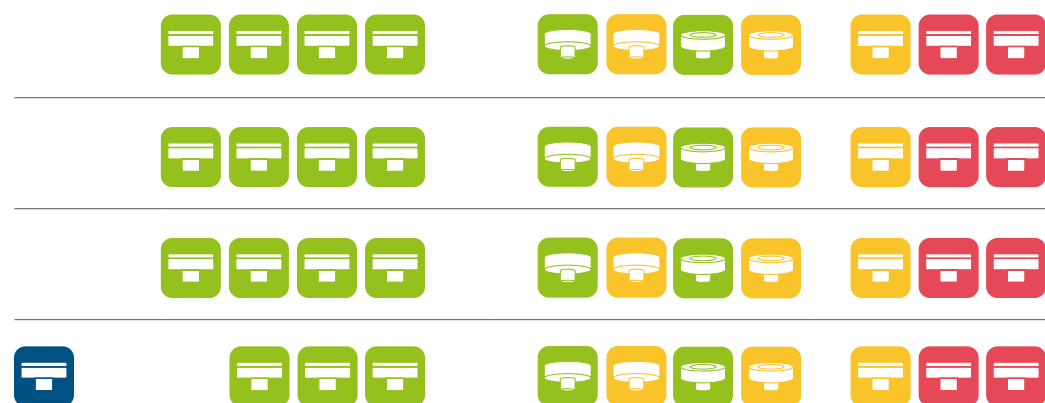
## 108 FX



## 110 FX



## 111 FX



## 109 CDX



## 112 FX



### Leyenda

- Diamantada
- Resinoide
- Abrillantadora
- Filtro
- Brillo oxido compacta

- Muela de taza
- Quebra-cantos
- Muela arista delantera
- Muela arista trasera

## Volumen máquinas

mm	108 FX	110 FX	11 FX	109 CDX	112FX
L	7545 mm	8354,5 mm	8354,5 mm	8354,5 mm	11532,5 mm
H	2700 mm	2700 mm	2700 mm	2700 mm	2700 mm
P	1550 mm	1550 mm	1550 mm	1550 mm	1576 mm
h	800 ± 25 mm	800 ± 25 mm	800 ± 25 mm	800 ± 25 mm	800 ± 25 mm

in	108 FX	110 FX	11 FX	109 CDX	112FX
L	297"	328,9"	328,9"	328,9"	454"
H	106,3"	106,3"	106,3"	106,3"	106,3"
P	61"	61"	61"	61"	62"
h	31" ± 1"	31" ± 1"	31" ± 1"	31" ± 1"	31" ± 1"



# Variant

La gama de canteadoras verticales de ángulo variable.

## Trabajos realizables



Canto plano con aristas



Canto plano con biselado sobredimensionado hasta 45°

### 810 BC|BR|BCS|BRS

Este modelo se adapta a los clientes cuya producción está constituida específicamente de canto plano y aristas, pero que, ocasionalmente necesitan producir canto inclinado hasta 45°. De hecho la configuración de muelas (6 del lado basculante y 4 fijas para las aristas), permite trabajar hasta un máximo de 3 superficies por pasada.

### 810 CD|CDS

Este modelo se adapta a los clientes cuya producción está constituida específicamente de canto plano y aristas, pero que, ocasionalmente necesitan producir canto inclinado hasta 45°. De hecho la configuración de muelas (6 del lado basculante y 4 fijas para las aristas), permite trabajar hasta un máximo de 3 superficies por pasada. La máquina está equipada con un sistema de canteadora especial, formado por una muela periférica movida por dos cilindros neumáticos.

### 814 BC|BR|BCS|BRS

Es la máquina ideal para elaboraciones de gran calidad (típicamente solicitadas para decoración). Permite realizar hasta 4 superficies sobre el borde del vidrio con una sola pasada (3 de esas se lustran en el cerio líquido). Se utiliza normalmente en donde se solicita una elevada calidad de acabado y brillo acompañado de una gran precisión como la que se solicita para los planos de mesas y acuarios.

### 815 BC|BR|BCS|BRS

Es la máquina ideal para elaboraciones de gran calidad (típicamente solicitadas para decoración). Permite realizar hasta 4 superficies sobre el borde del vidrio con una sola pasada todas lustradas en el cerio líquido. Se utiliza normalmente en donde se solicita una elevada calidad de acabado y brillo acompañado de una gran precisión como la que se solicita para los planos de mesas y acuarios.









# Caratteristiche tecniche

Metric	810 BC-BR	810 BCS-BRS	810 CD	810 CDS	814 BC-BR	814 BCS-BRS	815 BC-BR	815 BCS-BRS
Dim. mín vidrio	100 x 100 mm	40 x 40 mm	100 x 100 mm	40 x 40 mm	100 x 100 mm	40 x 40 mm	100 x 100 mm	40 x 40 mm
Espesores vidrio	3 ÷ 55 mm	3 ÷ 55 mm	3 ÷ 55 mm	3 ÷ 55 mm	3 ÷ 55 mm	3 ÷ 55 mm	3 ÷ 55 mm	3 ÷ 55 mm
Velocidad	0,4 ÷ 6 m/min	0,4 ÷ 6 m/min	0,4 ÷ 6 m/min	0,4 ÷ 6 m/min	0,4 ÷ 6 m/min	0,4 ÷ 6 m/min	0,4 ÷ 6 m/min	0,4 ÷ 6 m/min
Ángulo de elaboración	0 ÷ 45°	0 ÷ 45°	0 ÷ 45°	0 ÷ 45°	0 ÷ 45°	0 ÷ 45°	0 ÷ 45°	0 ÷ 45°
Potencia	27 KVA	27 KVA	27 KVA	27 KVA	36 KVA	36 KVA	38 KVA	38 KVA
Peso	4600 Kg	4600 Kg	5200 Kg	5200 Kg	5200 Kg	5200 Kg	5400 Kg	5400 Kg

Imperial	810 BC-BR	810 BCS-BRS	810 CD	810 CDS	814 BC-BR	814 BCS-BRS	815 BC-BR	815 BCS-BRS
Dim. mín vidrio	4" x 4"	1"37/64 x 1"37/64	4" x 4"	1"37/64 x 1"37/64	4" x 4"	1"37/64 x 1"37/64	4" x 4"	1"37/64 x 1"37/64
Espesores vidrio	1/8" ÷ 2"11/64	1/8" ÷ 2"11/64	1/8" ÷ 2"11/64	1/8" ÷ 2"11/64	1/8" ÷ 2"11/64	1/8" ÷ 2"11/64	1/8" ÷ 2"11/64	1/8" ÷ 2"11/64
Velocidad	16 ÷ 240 ipm	16 ÷ 240 ipm	16 ÷ 240 ipm	16 ÷ 240 ipm	16 ÷ 240 ipm	16 ÷ 240 ipm	16 ÷ 240 ipm	16 ÷ 240 ipm
Ángulo de elaboración	0 ÷ 45°	0 ÷ 45°	0 ÷ 45°	0 ÷ 45°	0 ÷ 45°	0 ÷ 45°	0 ÷ 45°	0 ÷ 45°
Potencia	33A@480V	33A@480V	33A@480V	33A@480V	43A@480V	43A@480V	45A@480V	45A@480V
Peso	10141 lbs	10141 lbs	11460 lbs	11460 lbs	11460 lbs	11460 lbs	11905 lbs	11905 lbs





# Configuración muelas

← Dirección de trabajo

Muelas fijas

Muelas basculantes

810  
BC|BCS



810  
BR|BRS



810  
CD|CDS



814  
BC|BR|BCS|  
BRS



815  
BC|BR|BCS|  
BRS



Leyenda

- Diamantada
- Resinoide
- Abrillantadora
- Fieltro
- Brillo oxido compacta

- Muela de taza
- Quebra-cantos
- Muela arista delantera
- Muela arista trasera

## Volumen máquinas

mm	810	814	815
L	8500 mm	9475 mm	9675 mm
H	2700 mm	2700 mm	2700 mm
P	1800 mm	1800 mm	1800 mm
h	850 ± 25 mm	850 ± 25 mm	850 ± 25 mm

in	810	814	815
L	28"	31"	31,7"
H	106,3"	106,3"	106,3"
P	6"	6"	6"
h	33" ± 1"	33" ± 1"	33" ± 1"



# Vision

La gama de biseladoras verticales.

## 907 B

La 907 B es la máquina ideal para la elaboración del bisel con una dimensión máxima de 50 mm (2"). En una única pasada, la máquina ejecuta la elaboración del bisel y de la rosca delantera. Se recomienda su empleo con una rectilínea de borde plano Victralux.

## 907 P

La 907 P es la máquina ideal para la elaboración del bisel con una dimensión máxima de 50 mm (2"). En una única pasada, la máquina ejecuta la elaboración del bisel y borde redondo diamantado en el talón.

## 910 B

La 910 B es la máquina ideal para la elaboración del bisel con una dimensión máxima de 60 mm (2,36"). En una única pasada, la máquina ejecuta la elaboración del bisel y de la rosca delantera. Se recomienda su empleo con una rectilínea de borde plano Victralux.

## 910 P

La 910 P es la máquina ideal para la elaboración del bisel con una dimensión máxima de 60 mm (2,36"). En una única pasada, la máquina ejecuta la elaboración del bisel y borde redondo diamantado en el talón.

## 913 T

La 913T es una máquina combinada para la elaboración del bisel, de la rosca delantera y trasera y del borde plano. Las 3 elaboraciones pueden efectuarse en un solo paso, con una dimensión máxima del bisel de 60 mm (2,36").

### Trabajos realizables



Canto plano con biselado sobredimensionado hasta 45°



Canto plano con biselado sobredimensionado hasta 90°





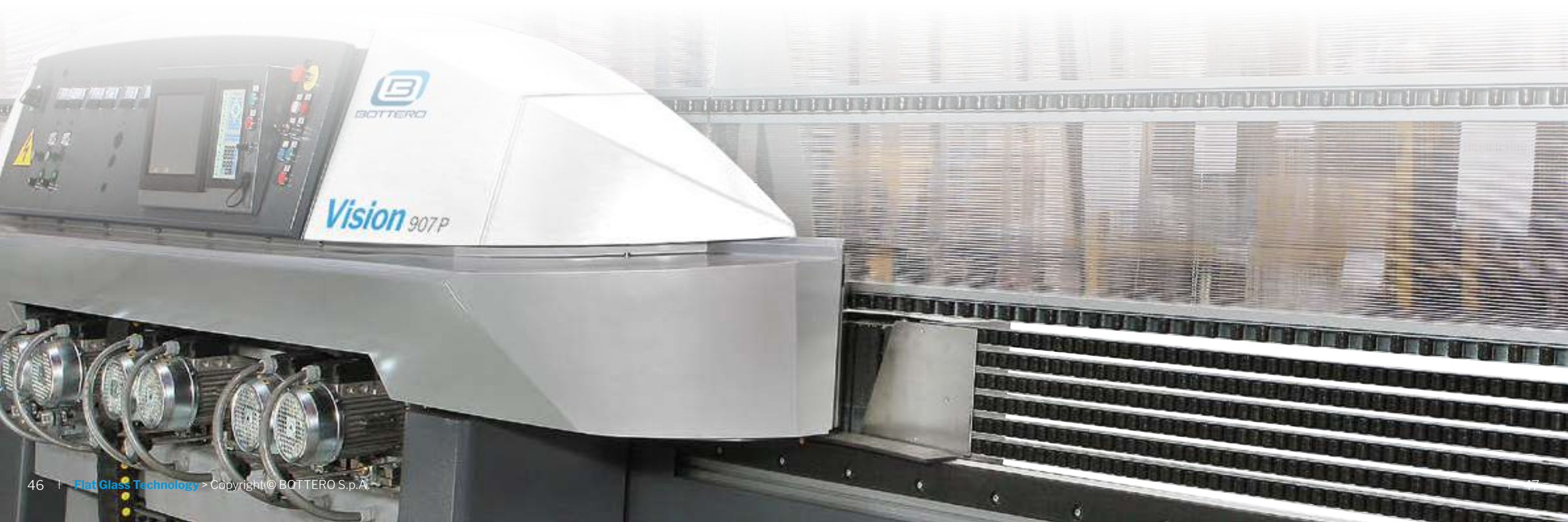




# Características técnicas

Metric	907	910	913
Dim. mín vidrio	40 x 40 mm	40 x 40 mm	40 x 40 mm
Espesores vidrio	3 ÷ 30 mm	3 ÷ 30 mm	3 ÷ 30 mm
Velocidad	0,4 ÷ 6 m/min	0,4 ÷ 6 m/min	0,4 ÷ 6 m/min
Ángulo de elaboración	3 ÷ 45°	3 ÷ 45°	3 ÷ 45°
Máx dim. bisel	40 mm (50 mm opt.)	40 mm (60 mm opt.)	40 mm (60 mm opt.)
Potencia	23,5 KVA	32 KVA	40 KVA
Peso	3600 Kg	4600 Kg	5200 Kg

Imperial	907	910	913
Dim. mín vidrio	1"37/64 x 1"37/64	1"37/64 x 1"37/64	1"37/64 x 1"37/64
Espesores vidrio	1/8" ÷ 1"3/16	1/8" ÷ 1"3/16	1/8" ÷ 1"3/16
Velocidad	16 ÷ 240 ipm	16 ÷ 240 ipm	16 ÷ 240 ipm
Ángulo de elaboración	3 ÷ 45°	3 ÷ 45°	3 ÷ 45°
Máx dim. bisel	1" 9/16 (2" opt.)	1"9/16 (2" 23/64 opt.)	1"9/16 (2" 23/64 opt.)
Potencia	28A@480V	38A@480V	48A@480V
Peso	7940 lbs	10140 lbs	11464 lbs





# Configuración muela

← Dirección de trabajo

**907 B**



**907 P**



**910 B**



**910 P**



**913 T**



- Muelas fijas

## Leyenda

- Diamantada
- Resinoide
- Abrillantadora
- Filtro
- Brillo oxido compacta
- Piedra

- Muela de taza
- Quebra-cantos
- Muela arista delantera
- Muela arista trasera

## Volumen máquinas

mm	907	910	913
L	7650 mm	8200 mm	9100 mm
H	2700 mm	2700 mm	2700 mm
P	1800 mm	1800 mm	1800 mm
h	850 ± 25 mm	850 ± 25 mm	850 ± 25 mm

in	907	910	913
L	25	26,9"	30"
H	106,3"	106,3"	106,3"
P	6"	6"	6"
h	33" ± 1"	33" ± 1"	33" ± 1"





# Bottero, la elección de los más grandes

## Le ofrecemos toda la experiencia y la tecnología que ponemos al servicio de las industrias más grandes

Con Bottero no adquiere solamente un producto, sino toda la experiencia, la tecnología y la capacidad de organización de una empresa capaz de suministrar sistemas de altísima productividad para trabajar el vidrio, seleccionada como proveedor de algunas de las empresas más importantes del mundo.

more than **50.000** installations all over the world



Con miles de instalaciones en todo el mundo, Bottero garantiza una asistencia técnica y comercial de primera calidad.

**Bottero S.p.A. - Headquarters**  
via Genova 82 - 12100 Cuneo - Italy

**Bottero S.p.A. - Trana**  
Trana - Italy

**Bottero S.p.A. - Pesaro**  
Pesaro - Italy

**Revimac S.r.l.**  
Vicenza - Italy

**Bottero GmbH**  
Grevenbroich - Germany

**Bottero UK Limited**  
Rochdale - Great Britain

**Bottero France SA**  
Nice - France

**Bottero do Brasil**  
S.Paolo - Brasil

**Bottero Flat Glass Inc.**  
Kernersville - North Carolina - USA

**Bottero Glass Industry Co. Ltd**  
Shangai - China



Arriba y en la parte lateral: algunas líneas de alta productividad realizadas por Bottero.



Código: C2100200007405  
Rev.: 01  
Printed in Bottero

Las imágenes mostradas en el catalogo, así como los datos contenidos en este, tienen un valor indicativo y en ningún caso constituyen un compromiso contractual por parte de Bottero S.p.A. Por motivos fotográficos el producto es a menudo presentado con unos opcionales que no forman parte del equipamiento estándar de la máquina.

## Discover the Bottero technology for **Flat Glass**



- Float Cutting
- Glass Stock Management
- Straight Line Edgers & Bevellers
- Double Edgers
- Drilling
- CNC
- Laminated Lines

- Coating Lines
- Float Lines
- Laminated Lines
- Mirror Lines
- Off line Cutting
- Packing Lines
- Solar Lines

**BOTTERO S.p.A.**  
via Genova 82  
12100 Cuneo Italy  
Tel.: +39 0171 310611  
Fax: +39 0171 401611

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