

+ Smart Glass Storage,  
Loading & Cutting Machinery

The information contained in this catalogue, which supersedes previous editions, is based on the latest characteristics available at the time of printing and is provided for information purposes only. No responsibility or liability will be assumed by Tuomas, S.L., its distributors, agents or service providers for any omission or errors in this catalogue. Tuomas, S.L., reserves the right to make changes without prior notice.

La información contenida en este catálogo, que sustituye las ediciones anteriores, está basada en las últimas características disponibles en el momento de la impresión y se facilita exclusivamente a título informativo. Tuomas, S.L., sus distribuidores, agentes o proveedores de servicios no asumirán responsabilidad u obligación alguna derivada de error u omisión en este catálogo. Tuomas, S.L., se reserva el derecho de realizar cambios sin previo aviso.

# Table of contents

## Índice de contenidos

<b>The Company</b> <i>La Empresa</i>	<b>2-3</b>
<b>Smart Storage:</b> <i>Almacenamiento Inteligente:</i>	<b>4-15</b>
<b>LA</b>	
<b>SR</b>	
<b>LR</b>	
<b>SG</b>	
<b>Float Glass Cutting:</b> <i>Corte de Vidrio Monolítico:</i>	<b>16-33</b>
<b>RUBI 200 SERIES</b>	
<b>RUBI 300 SERIES</b>	
<b>RUBI 400 SERIES</b>	
<b>RUBI 500 SERIES</b>	
<b>Laminated Glass Cutting:</b> <i>Corte de Vidrio Laminado:</i>	<b>34-47</b>
<b>LAM 300 SERIES</b>	
<b>LAM 400 SERIES</b>	
<b>LAM 500 SERIES</b>	
<b>Loading &amp; Break-out Tables</b> <i>Mesas de Carga y Tronzado</i>	<b>48-49</b>
<b>Automatic break-out systems</b> <i>Sistemas de tronzado automáticos</i>	<b>50-53</b>
<b>Special Projects</b> <i>Proyectos Especiales</i>	<b>54-55</b>
<b>Tuomas Software</b> <i>Tuomas Software</i>	<b>56-59</b>
<b>After Sales Service</b> <i>Servicio Posventa</i>	<b>60-65</b>

# The company

## La empresa

With over 40 years in the glass machinery industry and collaborations with the main glass manufacturers, Tuomas has become a market reference in Smart Glass, Loading and Cutting equipment.

From our production facilities located in Spain, our team designs, manufactures, codes, assembles and tests all the components of our machines to assure a total quality control. Reliability, security, performance and accuracy are key for our customers.

*Con más de 40 años en la industria del vidrio y colaboraciones con los principales fabricantes de vidrio, Tuomas se ha convertido en una referencia en maquinaria inteligente para el almacenamiento, la carga y el corte de vidrio.*

*Desde nuestras fábricas situadas en España, nuestro equipo diseña, fabrica, programa, ensambla y prueba todos los componentes de nuestras máquinas para asegurar un control total de la calidad. La fiabilidad, seguridad, rendimiento y precisión son clave para nuestros clientes.*

## The core of your business

### El corazón del negocio

The glass storage and cutting area is the core of any glass processor's business. Correct planning of workflow, current volume and growth expectations is critical to devising a production without bottlenecks and flexible enough to meet current and future needs. After all, the success of our customers is also our success.

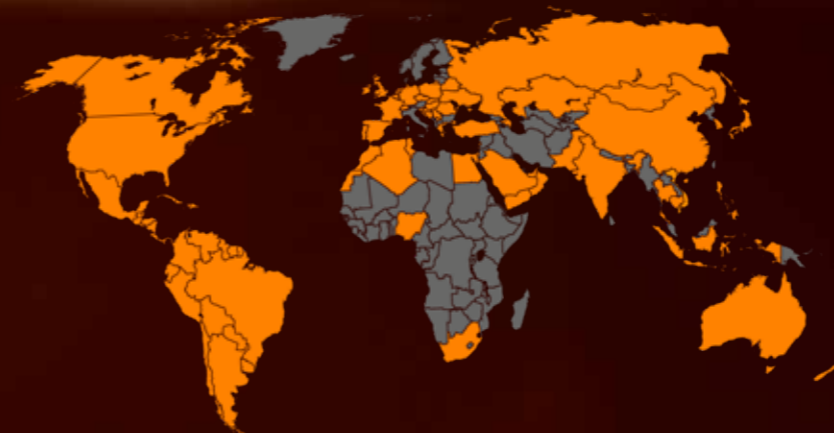
*El área de almacenamiento y corte de vidrio es el corazón del negocio de cualquier procesador de vidrio. Es fundamental planificar correctamente el flujo de trabajo, el volumen actual y las expectativas de crecimiento para concebir una fabricación sin cuellos de botella y suficientemente flexible para adaptarse a las necesidades actuales y futuras. Al fin y al cabo, el éxito de nuestros clientes es también nuestro éxito.*

## After Sales

### Posventa

As a company philosophy, Tuomas considers after-sales service to be the most important part of the relationship with its customers. That is why we offer a 24-hour service, 6 days a week, so that in the event of a need our customers know that we are by their side at all times.

*Como filosofía de empresa, Tuomas considera el servicio posventa como la parte más importante de la relación con sus clientes. No en vano, ofrecemos un servicio 24 horas, 6 días a la semana para que en caso de necesidad nuestros clientes sepan que estamos a su lado en todo momento.*



## World presence

### Presencia en el mundo

Over the years, we have built up strong partnerships with our sales network to ensure fast and efficient service and sales to all our customers around the world.

*A lo largo de los años, hemos construido sólidas alianzas con nuestra red de ventas para asegurar un servicio rápido y eficiente a todos nuestros clientes alrededor del mundo.*

# Smart Storage

## Almacenamiento Inteligente

LA  
SR  
LR  
SG

Jumbo glass, standard, different thicknesses, low-e... Each company is different and has specific needs in terms of quantity and variety of glass. This is why the storage and loading area must be adapted to the available space individually.

Vidrio jumbo, hoja estándar, diferentes espesores, capa bajo-emisiva... Cada empresa es diferente y tiene unas necesidades específicas en cuanto a cantidad y variedad de vidrio. Es por ello que el área de almacenaje y carga debe adaptarse al espacio disponible de manera individual.

### Common features:

*Características comunes:*

#### Extremely robust structural design

*Diseño estructural extremadamente robusto*

#### Outstanding performance and reliability

*Rendimiento y fiabilidad excepcionales*

#### Finest quality components

*Componentes de alta calidad*

#### Industry 4.0 software

*Software para la industria 4.0*

#### Remote assistance

*Asistencia remota*

#### Tailor-made solutions to fit your needs

*Soluciones a medida para cada necesidad*

### Common optionals:

*Opcionales comunes:*

#### Simultaneous warehouse reload and loader operation

*Recarga del almacén y trabajo del cargador simultáneos*

#### Additional control desks

*Pupitres de control adicionales*

**When efficiency and/or safety are sought, it is essential to automate processes and information.**

**The new software prepared for the Industry 4.0 allows to know in real time the glass stock of the warehouse to manage in an optimal and fully automatic way the loading of the glass in the cutting lines.**

*Quando se busca la eficiencia y/o la seguridad, se hace indispensable automatizar los procesos y la información. El nuevo software preparado para la Industria 4.0 permite desde conocer en tiempo real el stock de vidrio del almacén a gestionar de manera óptima y completamente automática la carga del vidrio en las líneas de corte.*



### Performance and reliability *Rendimiento y fiabilidad*

The machines have been overhauled, recycling what has been proven to be an optimal solution and applying new and innovative developments where there was room for improvement. The result is extremely robust machines, with unrivalled performance, which ensure extremely high reliability and durability over time.

*Las máquinas han sido revisadas, reciclando lo que se ha comprobado con la experiencia que ya era una solución óptima y aplicando nuevos e innovadores desarrollos en aquellos lugares donde había algún margen de mejora. El resultado son unas máquinas extremadamente robustas, con un rendimiento sin igual, que aseguran una altísima fiabilidad y durabilidad en el tiempo.*

### Flexibility *Flexibilidad*

The machines have been designed to fit virtually any space, offering compact, versatile solutions and to expand as storage needs grow. An equipment for today and for the future.

*La máquinas han sido diseñadas para poder adaptarse virtualmente a cualquier espacio ofreciendo soluciones compactas y versátiles y para poder crecer a medida que crecen las necesidades de almacenamiento. Un equipo de presente y de futuro.*



### Tailor-made solutions to fit your needs *Soluciones a medida para cada necesidad*

No two factories or two customers are the same. TUROMAS optimizes and designs smart glass storage and loading systems individually according to the available space, current production needs and future projections in order to generate the ideal solution for each particular case.

*No hay dos fábricas ni dos clientes iguales. TUROMAS optimiza y diseña los almacenes y cargadores de vidrio inteligentes de manera personalizada en función del espacio disponible, las necesidades productivas actuales y las proyecciones de futuro para generar la solución ideal en cada caso particular.*

### Industry 4.0 *Industria 4.0*

Industry 4.0 is a new way of understanding the industry's operation based on the machines data. TUROMAS runs state-of-the-art software that guarantees the perfect interconnectivity of the machines and an optimum use of resources.

*La Industria 4.0 es una nueva forma de entender el funcionamiento de la industria a partir de la explotación de los datos que aportan las propias máquinas. TUROMAS utiliza software de última generación que garantiza la perfecta interconectividad de las máquinas y un aprovechamiento óptimo de los recursos.*

# LA

LA automatic loaders can fully manage the whole warehouse and glass transportation. They can feed up to four cutting tables and can be composed of fixed racks, automatic glass classifiers or a combination of both together with different glass sizes simultaneously.

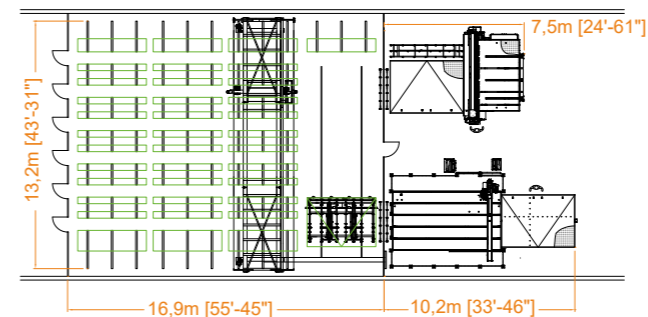
Los cargadores automáticos LA se encargan de gestionar completamente el almacén y transporte de vidrio. Pueden alimentar hasta cuatro mesas de corte y pueden estar conformados por caballetes fijos, caballetes móviles o una combinación de ambos y diferentes tamaños de hoja simultáneamente.



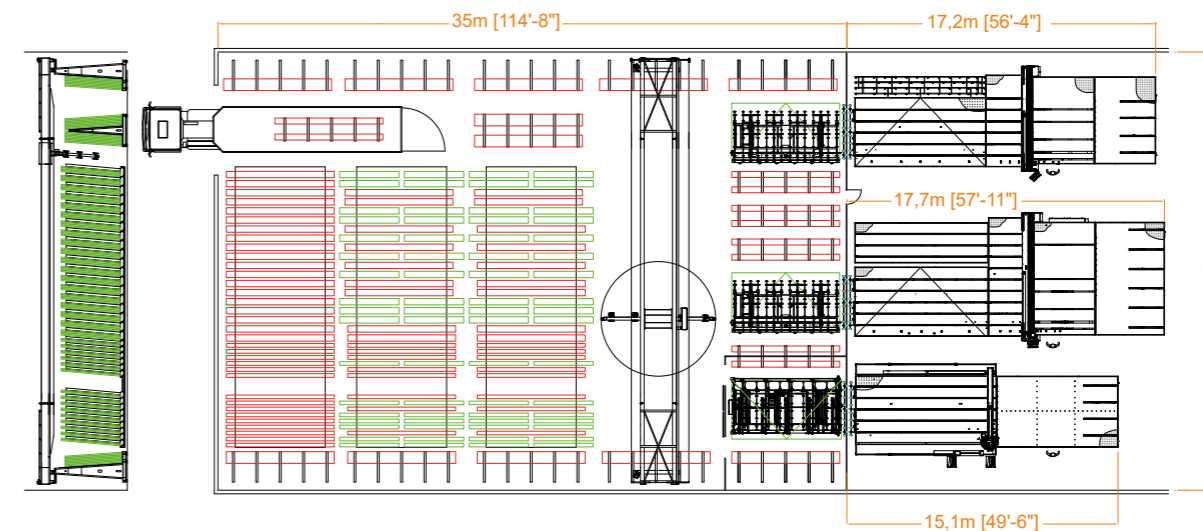
### Configurations: Configuraciones:

**Low-E glass load from specific racks or from any warehouse position**  
*Carga de vidrio Low-e desde caballetes específicos o desde cualquier posición del almacén*

<b>Minimum cycle time</b> <i>Tiempo mínimo de ciclo</i>	100 s
<b>Glass thickness</b> <i>Espesor del vidrio</i>	1,8 - 25 mm (0,07"-1")
<b>Maximum loading capacity</b> <i>Carga máxima</i>	1250 kg (2756 lb)
<b>Maximum glass size</b> <i>Tamaño máximo vidrio</i>	LA-03 3700 x 2600 mm (146" x 102") LA-06 6100 x 3300 mm (240" x 130") LA-06 5500 x 3660 mm (217" x 144")
<b>Minimum glass size</b> <i>Tamaño mínimo vidrio</i>	LA-03 2800 x 1800 mm (70" x 110") LA-06 3000 x 1800 mm (118" x 70")



LA-03-FI + RUBI 403C + MT-300 + LAM 304 + MC-300



LA-06-RO + LR-06-FB + RUBI 516C + MT-600B4 + LAM 506SXR + LAM 505SXR

# SR

SR automatic storage systems are ideal for taking advantage of spaces of virtually any shape and size. The SR storage moves the whole racks next to cutting tables with automatic loading or Automatic loaders. Together with a cutting table with suction cupped loading arms they form a simple and low-cost way to get automated, high-performance storage, loading and cutting processes.

Los almacenes automáticos SR son ideales para aprovechar espacios de prácticamente cualquier forma y tamaño. El almacén SR traslada los caballetes completos situándolos al lado de las mesas de corte con carga automática o de Cargadores automáticos. Junto con una mesa de corte con ventosas forman una vía simple y de bajo coste para lograr almacenaje, carga y corte automatizado y de gran rendimiento.

## Configurations: Configuraciones:

**Shuttles in one or several aisles**  
*Shuttles en uno o varios pasillos paralelos*

**One or Two shuttles in the same aisle**  
*Uno o Dos Shuttles en el mismo pasillo*

**Minimum cycle time**  
*Tiempo mínimo de ciclo* 60 s

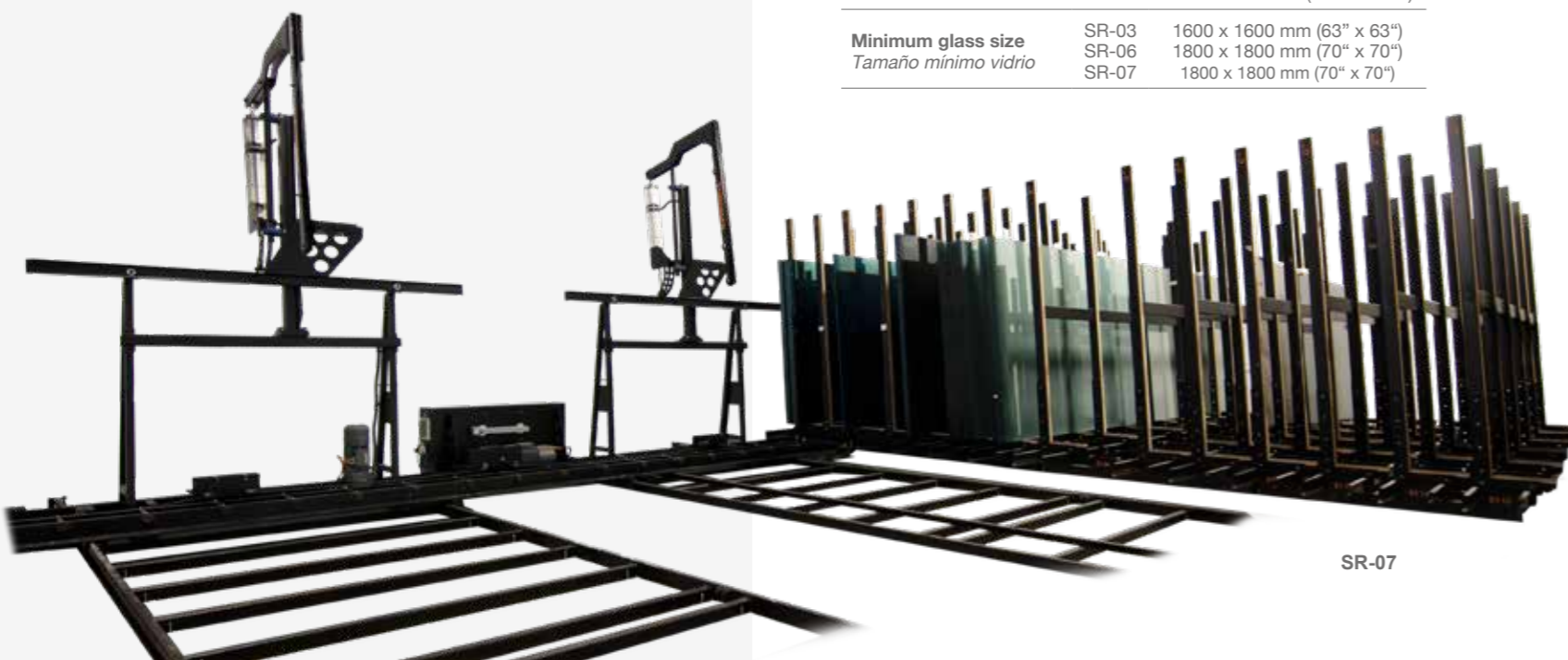
**Glass thickness**  
*Espesor del vidrio* 1,8 - 25 mm (0,07"-1")

**Rack loading capacity**  
*Capacidad de carga del caballete*  
250 mm (10")  
300 mm (12")  
350 mm (14")  
400 mm (16")

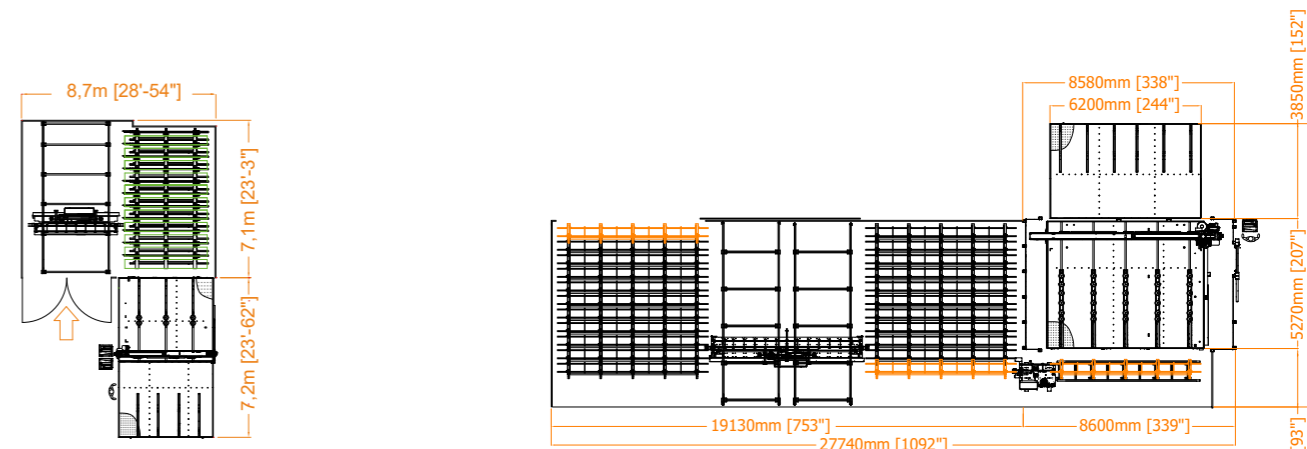
**Maximum load per rack**  
*Capacidad máxima por caballete* 16000 kg (35274 lb)

Maximum glass size	SR-03	SR-06	SR-07
<i>Tamaño máximo vidrio</i>	3700 x 2550 mm (146" x 101")	6100 x 3300 mm (240" x 130")	7000 x 3300 mm (276" x 130")

Minimum glass size	SR-03	SR-06	SR-07
<i>Tamaño mínimo vidrio</i>	1600 x 1600 mm (63" x 63")	1800 x 1800 mm (70" x 70")	1800 x 1800 mm (70" x 70")

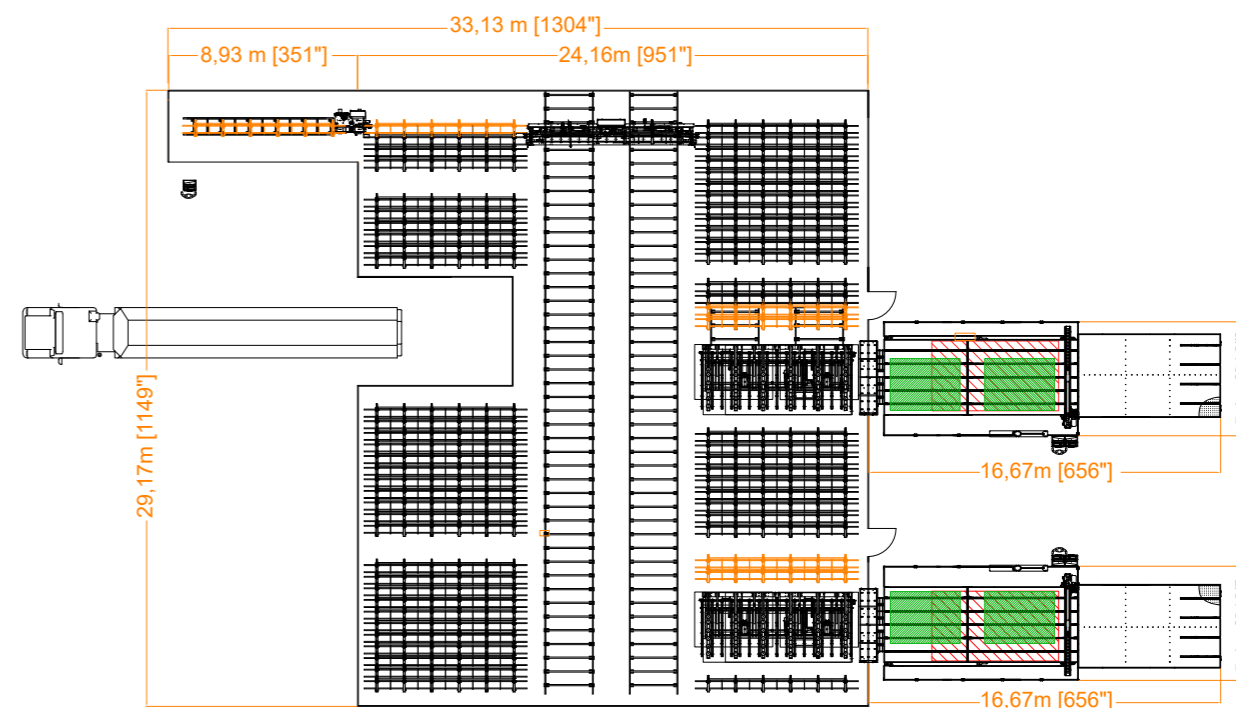


SR-07



SR-03 + RUBI 303VA + MT-300B

SR-06 + TRACK-STATION + RUBI 406VA + MT-600B



SR-07 + 2 LR-07-FM + TRACK-STATION + 2 RUBI 517C + 2 MT-600B4

# LR

The LR automatic loaders have been developed as a first step towards automation to meet the continuous and demanding production needs of companies with a limited range of glass. They are robust, reliable and modular machines that have been designed with the latest technologies to work autonomously for both standard and jumbo size sheets.

Los cargadores automáticos LR han sido desarrollados como un primer paso hacia la automatización para cubrir necesidades de producción continuas y exigentes en aquellas empresas con una variedad limitada de vidrios.

Son equipos robustos, fiables y modulares que han sido diseñados con las últimas tecnologías para trabajar de manera autónoma tanto para hojas de tamaño estándar como para hojas de tamaño jumbo.

### Configurations:

Configuraciones:

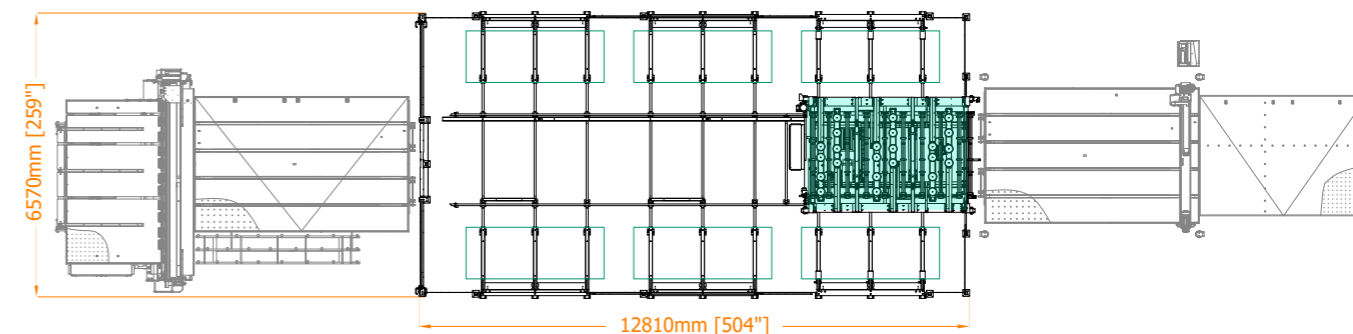
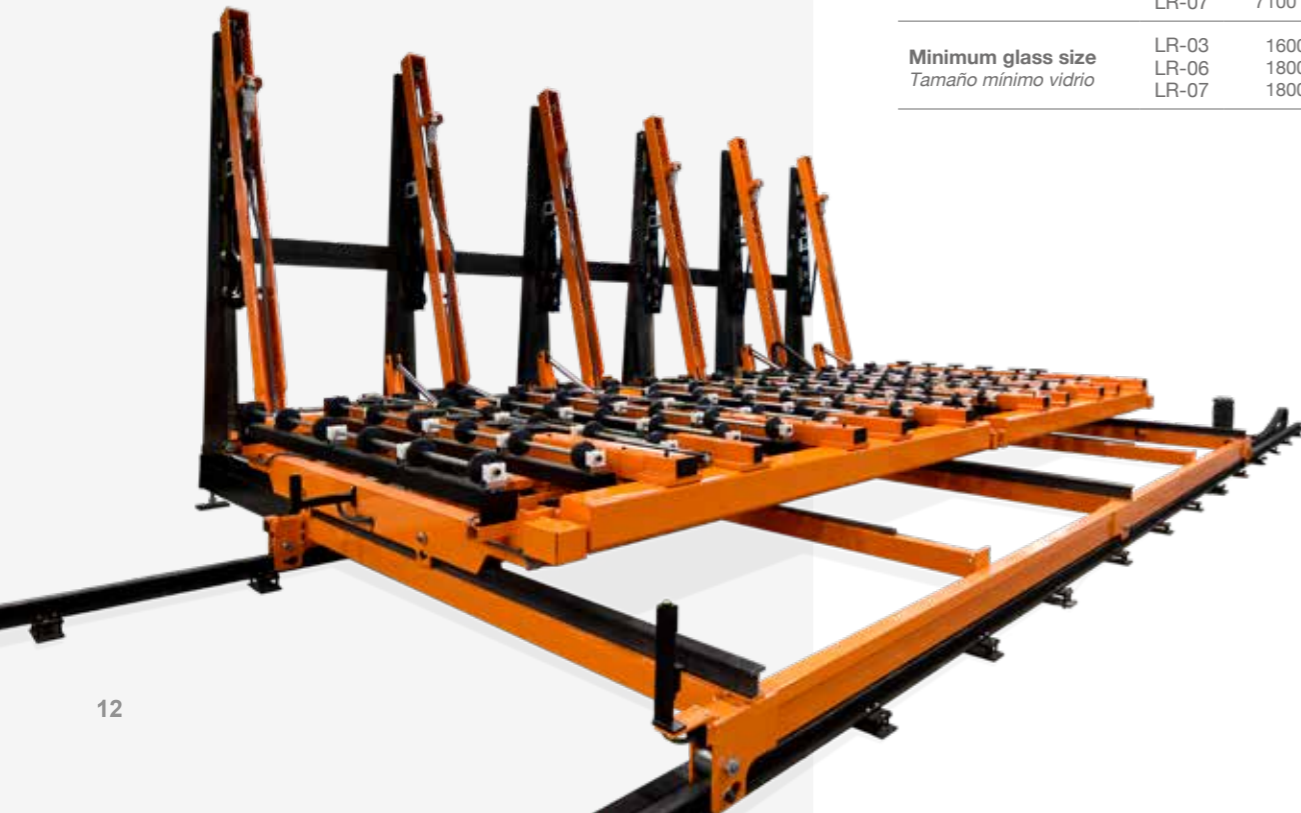
#### Fixed or mobile position

Posición fija o móvil

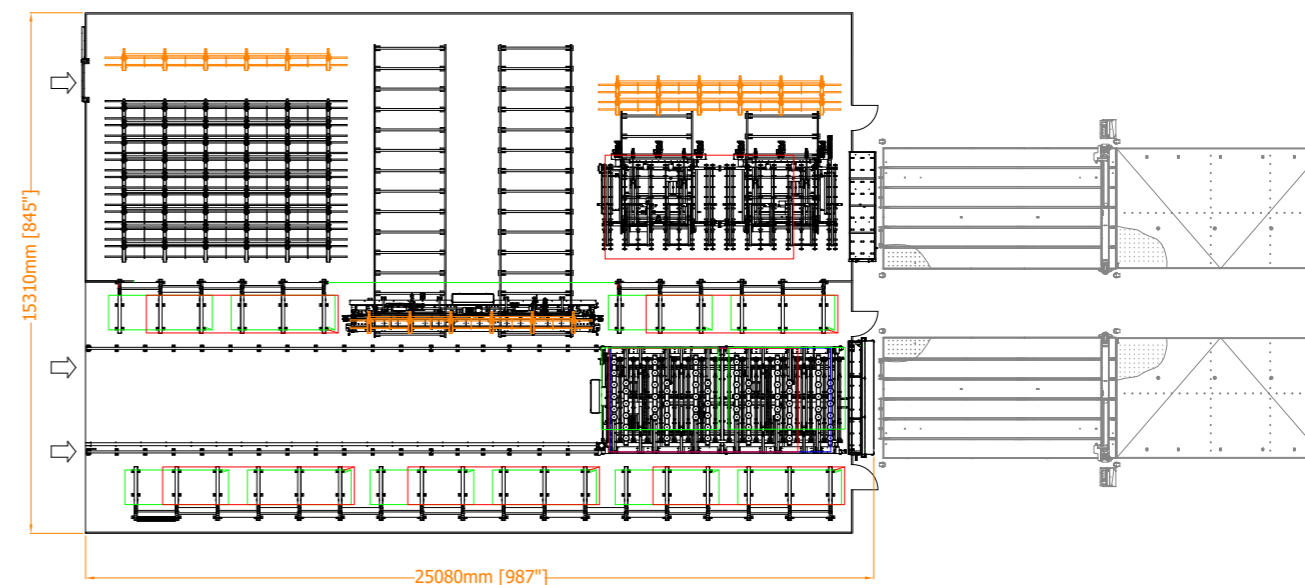
#### One or two side loading

Carga monolateral o bilateral

<b>Minimum cycle time</b> Tiempo mínimo de ciclo		60 s
<b>Glass thickness</b> Espesor del vidrio		1,8 - 25 mm (0,07"-1")
<b>Maximum loading capacity</b> Carga máxima		600 kg (1323 lb) 1200 kg (2645 lb) 1500 kg (3304 lb)
<b>Maximum glass size</b> Tamaño máximo vidrio	LR-03	3700 x 2600 mm (146" x 102")
	LR-06	6100 x 3300 mm (240" x 130")
	LR-07	7100 x 3300 mm (280" x 130")
<b>Minimum glass size</b> Tamaño mínimo vidrio	LR-03	1600 x 1600 mm (63" x 63")
	LR-06	1800 x 1800 mm (71" x 71")
	LR-07	1800 x 1800 mm (71" x 71")



LR-03-MB



LR-07-MB + SR-07 + LR-07-FM



# SG

TUROMAS SaveGlass allows the storage of glass remnants without danger of damage, knowing their exact location, their dimensions and the type of glass in order to use them later in optimisations.

It can work independently or integrated in any TUROMAS automatic loader (SR or LA).

SaveGlass TUROMAS permite almacenar retales sin peligro de que se dañen, conociendo su ubicación exacta sus medidas y el tipo de vidrio para su uso posterior en optimizaciones. Puede trabajar de manera independiente o integrado en cualquier cargador automático TUROMAS (SR o LA).

**Characteristics:**  
Características:

Remnant reception mode: automatic  
Modalidad de recepción de retales: automático

Ability to store and take remnants from the cutting line  
Capacidad de guardar y tomar retales de la línea de corte

Maximum number of remnants per position: 3  
N.º máximo de retales por posición: 3

Possibility to customize according to size  
Posibilidad de personalizar en función del tamaño

Includes system for remote support from the factory  
Incluye sistema para soporte remoto desde fábrica

**Technical data:**  
Datos técnicos:

Max. remnant dimension Dimensión máx. retal	SG-04	4100 x 3300/3660 mm (240" x 130/144")
	SG-05	5100 x 3300/3660 mm (240" x 130/144")
	SG-06	6100 x 3300/3660 mm (240" x 130/144")

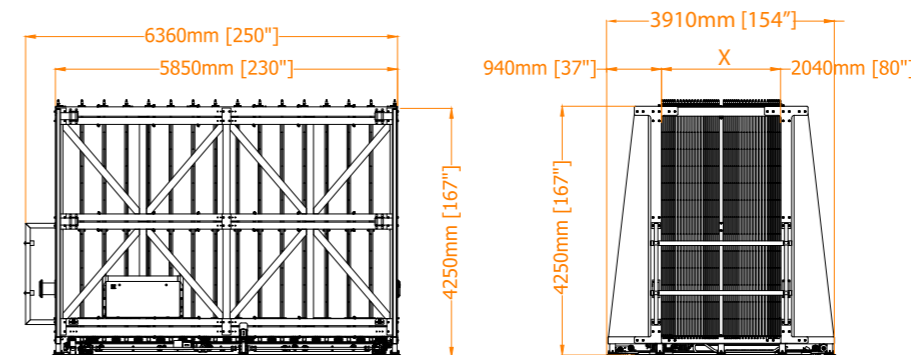
Min. remnant dimension Dimensión mín. retal	1500 x 1000 mm (59" x 39")
--	----------------------------

**Capacity in X m:**  
Capacidad en X m:

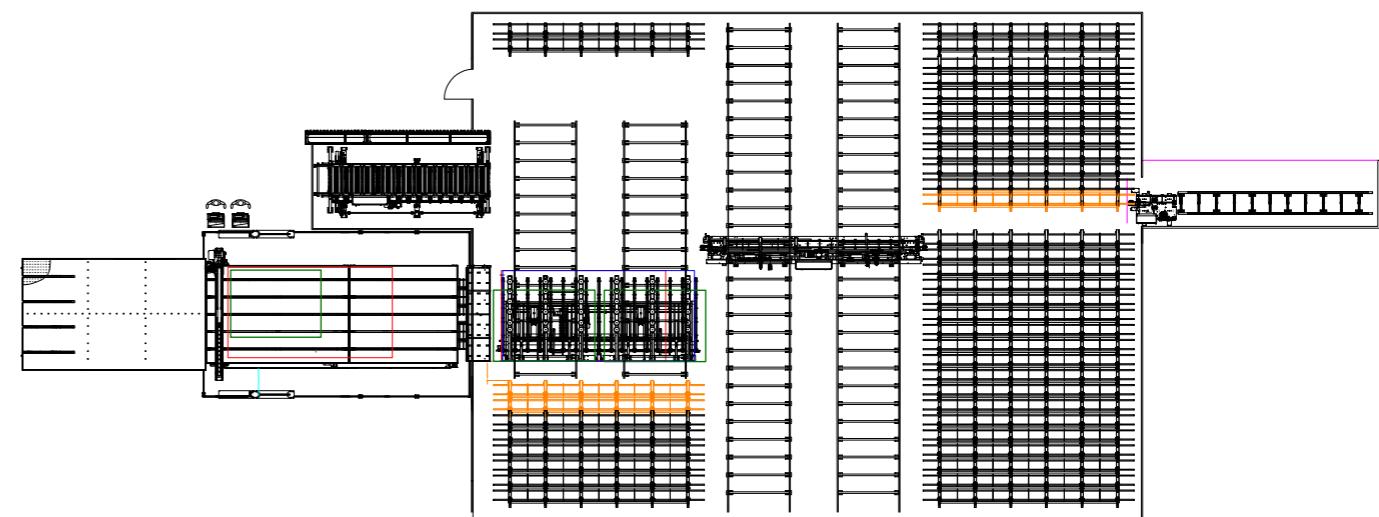
	X=1 m	X=2,2 m
With slots for thickness ≤10mm Con ranuras para espesor ≤10mm	23 gaps x 3 <b>69 retales</b>	54 gaps x 3 162 retales
With slots for thickness <25mm Con ranuras para espesor <25mm	16 gaps x 3 48 retales	38 gaps x 3 84 retales



SG-06 + MAM 600 +



SG-06 X=2 m



SR-07 + LR-07-FM + SG-06 + TRACK-STATION + RUBI 517C + MT 600B4

# Float glass cutting

## Corte de vidrio monolítico

**RUBI 200**

**RUBI 300**

**RUBI 400**

**RUBI 500**

The RUBI float glass cutting machines have been developed to offer exceptional cutting quality and very high performance, avoiding any contact with the upper side of the glass at all times to comply with the demanding recommendations of Low-E glass manufacturers. There is a specific solution for each company, from independent and flexible cutting units to fully automated cutting lines with maximum efficiency and capacity for all types of glass sizes.

Las máquinas de corte para vidrio monolítico RUBI han sido desarrolladas para ofrecer una calidad de corte excepcional y un muy alto rendimiento, evitando en todo momento tocar la parte superior del vidrio para cumplir con las exigentes recomendaciones de los fabricantes de vidrio bajo-emisivo. Existe una solución específica para cada empresa, desde unidades de corte independientes y flexibles a líneas de corte totalmente automatizadas de máxima eficiencia y capacidad para todo tipo de medidas de vidrio.

### Common features:

*Características comunes:*

#### Extremely robust structural design

*Diseño estructural extremadamente robusto*

#### Optimized air cushion

*Colchón de aire optimizado*

#### TFS Advanced Planimetry System

*Sistema TFS de planimetría avanzada*

#### Aluminium board

*Tablero de Aluminio*

#### Electronic glass squaring

*Escuadre electrónico del vidrio*

#### Automatic glass thickness detector

*Detector automático del espesor*

#### Automatic cutting pressure regulation

*Regulación automática de presión de corte*

#### Cutting bridge with guides on both sides

*Puente de corte con guías a ambos lados*

#### Cutting head with self-swivel cutting wheel

*Cabezal de corte con rulina auto-orientable*

#### Automatic glass remnants dimensions detector

*Detección automática de medidas de retales*

#### Laminated glass cutting

*Corte de vidrio laminado*

#### Template scanner

*Escáner de plantillas*

#### Vinyl cut

*Corte de vinilo*

#### Ceramic material cutting

*Corte de materiales cerámicos*

#### Shape cutting

*Corte de formas*

#### Optimizer software

*Software de optimización*

#### Remote Assistance

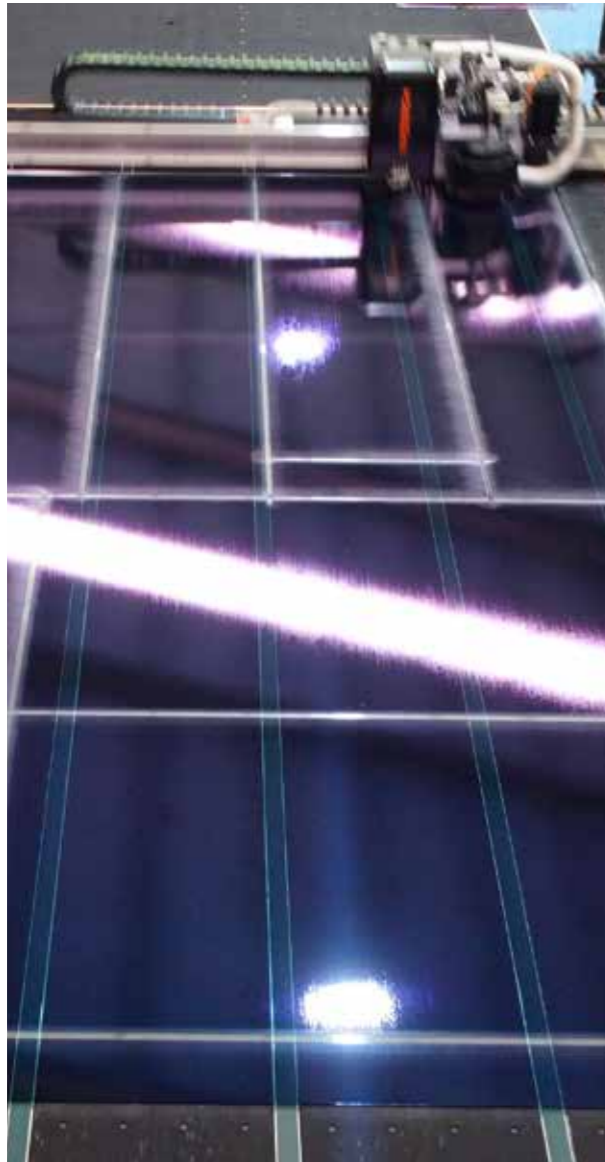
*Asistencia Remota*

#### Advanced shapes editor

*Editor de formas avanzado*

#### Compatibility with leading softwares on the market

*Compatibilidad con los principales softwares del mercado*



### **low-TPF**

**Low-E and TPF edge deletion system**  
*Sistema de decapado Low-E y TPF*

Optional high performance self-calibrated edge deletion system for Low-E and Low-E glass with temporary protective film (TPF) and equipped with an advanced suction system.

*Sistema opcional de decapado de altas prestaciones para vidrio Low-E y vidrio Low-E con capa protectora plástica (TPF) y equipado con un sistema avanzado de aspiración.*

**(\*) RUBI 200 SERIES uses an electrospindle system instead of a grinding wheel.**

*(\*) La RUBI 200 SERIES utiliza un sistema de rotalín en lugar de una muela de decapado.*



### **ACR**

**ACR Advanced Coating Removal**  
*ACR Sistema Avanzado de Decapado*

ACR a new generation of decoating system able to meet the needs of today's market and the requirements of the most demanding customers: larger amounts of glass in multiple coating formats. It has been designed for Low-E glass, Low-E glass with temporary protective film (TPF) and Low-E glass with EASYPRO® protection.

**The ACR decoating system incorporates a high-flow three-phase hoover for waste collection during the decoating process.**

*El sistema ACR es una nueva generación de sistema de decapado, mayor volumen de vidrio en múltiples formatos de recubrimiento. Ha sido especialmente diseñado para trabajar con vidrios de capas Low-E, vidrio Low-E con capa protectora plástica temporal (TPF) y vidrio Low-E con protección EASYPRO®.*

*El sistema incorpora un aspirador trifásico de gran caudal para la recogida de los residuos generados en el proceso de eliminación de la capa.*





**Transmission system**  
*Sistema de transmisión*

The whole RUBI series uses an oversized, double-sided trapezoidal guides and helical pinions and racks transmission system that prevents contact loss, better withstands stress and increases accuracy and resistance to inertia. Self-lubrication guarantees optimum operation and ensures maintenance of the slide.

In addition, the RUBI 400 SERIES uses a gantry traction system that fits a motor on each side of the bridge connected directly to the pinion and this one to the rack-rail, providing more power and facilitating the movement of the bridge along the lateral guides.

On top of all that, the RUBI 500 SERIES fits a state-of-the-art magnetic drives system instead, eliminating the rack-and-pinion mechanism, adding simplicity to the machine while significantly increasing speed, acceleration and accuracy while reducing noise level and maintenance.

*La gama completa RUBI utiliza un sistema de transmisión sobredimensionado de doble guiado trapezoidal y piñones y cremalleras helicoidales que evita pérdidas de contacto, soporta mejor los esfuerzos y aumenta la precisión y la resistencia a las inercias. La autolubricación garantiza un funcionamiento óptimo y asegura el mantenimiento del patín.*

*Adicionalmente, la RUBI 400 SERIES utiliza un sistema de tracción tipo gantry que incorpora un motor a cada lado del puente conectado directamente al piñón y este al rail de cremallera, proporcionando mayor potencia y rendimiento y facilitando el movimiento del puente a lo largo de las guías laterales.*

*La RUBI 500 SERIES adapta a un sistema de motores lineales magnéticos de última generación, eliminando el mecanismo piñón-cremallera, añadiendo simplicidad a la máquina y aumentando significativamente la velocidad, la aceleración y la precisión, a la vez que se reducen el nivel sonoro y el mantenimiento.*



## 4.0 industry

### Industry 4.0 Industria 4.0

Industry 4.0 is a new way of optimizing production and all related processes based on the exploitation of machines data.

*La Industria 4.0 es una nueva forma de optimizar la producción y todos los procesos relacionados a ésta a partir de la explotación de los datos que aportan las propias máquinas.*



### Multi-tool cutting system Cabezal de corte multi-herramienta

Cutting head with two or four cutting tools, each with its own cutting wheel and a pressure cylinder specifically sized for its cutting range. The system automatically selects the cutting tool according to the glass to be cut. One of the tools can be reserved for vinyl cutting, thereby avoiding tool adjustments for this process.

The 2-Tool cutting system comes standard in the RUBI 300 SERIES. First tool is for standard glass thicknesses from 2 to 12 mm. Second tool gets an unparalleled cutting quality for any glass thicknesses from 12 to 25 mm.

The 4-Tool cutting system comes standard in the RUBI 400 and RUBI 500 series. In addition to the capabilities of the 2-Tool, it provides a second multi-purpose standard cutting tool and a specific cutting tool for glass thicknesses from only 0,55 mm.

*Cabezal con dos o cuatro herramientas de corte, cada una con su propia rulina de corte, sistema de lubricación independiente y cilindro de presión dimensionado específicamente para su rango de corte. El sistema selecciona automáticamente la herramienta de corte en función del tipo de vidrio. Una de las herramientas puede ser reservada para el corte de vinilo y evitar así los ajustes de la herramienta para este proceso.*

*El sistema de corte 2-Tool se incluye de serie en la gama RUBI 300 SERIES. La primera herramienta es específica para vidrio entre 2 y 12 mm de espesor. La segunda herramienta consigue una calidad de corte excepcional para cualquier grosor de vidrio entre 12 y 25 mm.*

*El sistema de corte 4-Tool viene de serie en las series RUBI 400 y RUBI 500. Además de las capacidades del 2-Tool, ofrece una segunda herramienta de corte estándar polivalente y una herramienta de corte específica para vidrios desde tan sólo 0,55 mm de espesor.*



## lab-print

**Printer with automatic label applicator**  
*Impresora con aplicador de etiquetas automático*

Automatic labelling system for both glass pieces and remnants.

*Sistema para el etiquetado automático tanto de las piezas de vidrio como de los retales.*

\* Optional for RUBI 400 SERIES and RUBI 500 SERIES  
\* Opcional para RUBI 400 SERIES and RUBI 500 SERIES



## láser

**Laser marking system**

*Sistema de marcado por láser*

Automatic laser marking system using ultraviolet technology. It is integrated in the cutting bridge and moves with the tool, obtaining a high marking speed.

The marking process can be carried out on any coated glass without the need to remove it. In addition, the system is compatible with all 'open' software on the market and allows customisation and configuration of the fields and print size from the user interface.

*Sistema para el marcado automático láser mediante tecnología Ultravioleta. Se encuentra integrado en el puente de corte y se desplaza con la herramienta, obteniendo una alta velocidad de marcaje.*

*El proceso de etiquetado se puede realizar en cualquier vidrio de capa sin necesidad de retirarla. Además, el sistema es compatible con todos los softwares "abiertos" del mercado y permite personalizar y configurar los campos y el tamaño de la impresión desde la interfaz de usuario.*

# RUBI 200 SERIES

The RUBI 200 SERIES is aimed at companies that are looking for a highly reliable and versatile stand-alone cutting table. It has all the features required for an automatic cutting table in a compact format for glass sheets up to 3700 x 2600 mm [146" x 103"].

La RUBI 200 SERIES está orientada a empresas que buscan una mesa de corte autónoma de gran fiabilidad y versatilidad. Cuenta con todas las prestaciones que requiere una mesa de corte automática en un formato compacto para hojas de vidrio hasta 3700 x 2600 mm [146" x 103"].

<b>Maximum speed</b> Velocidad máxima	180 m/min
<b>Maximum acceleration</b> Aceleración máxima	13 m/s <sup>2</sup>
<b>Glass thickness</b> Espesor del vidrio	1,8-19 mm (0,07"-0,75")
<b>Accuracy</b> Precisión	± 0,2 mm (± 0,008")
<b>Maximum cutting width</b> Corte útil máximo	3700 x 2600 mm (146" x 103")



RUBI 203

## Configurations: Configuraciones:

**Glass entrance: lengthwise**  
Entrada del vidrio: longitudinal

**Loading system: tilting, fixed**  
Sistema de carga: basculación, fija

**Positioning system: manual**  
Sistema de posicionamiento: manual

**Evacuation system: manual**  
Sistema de evacuación: manual

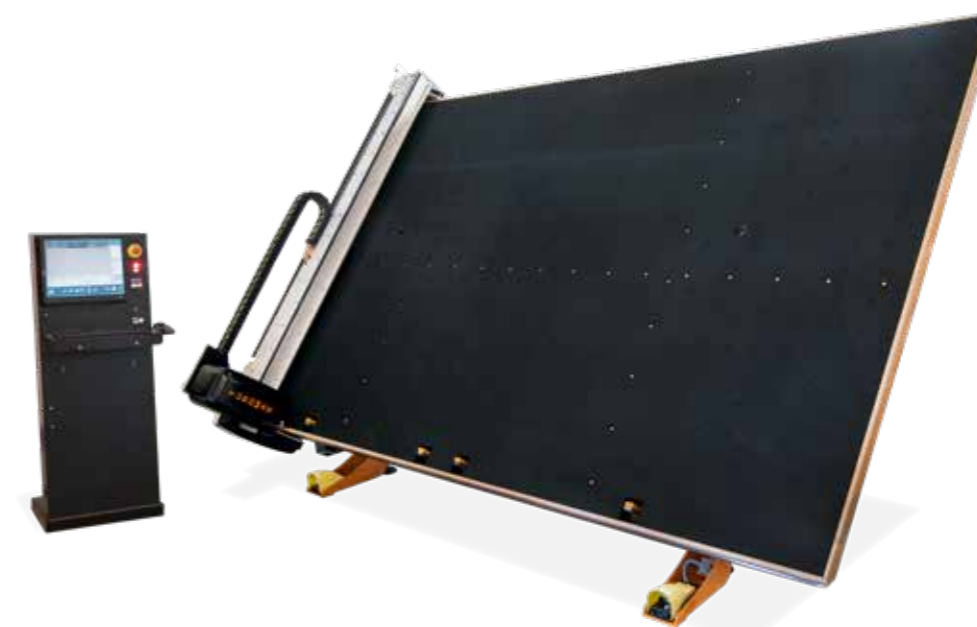
## Standard features: Características de serie:

**Vertical glass separation system**  
Sistema de separación de vidrio en vertical

**Break-out system**  
Sistema de tronzado

## Optionals: Opcionales:

**Low-E edge deletion (LOW ROT)**  
Sistema de decapado para vidrio de baja emisividad (LOW ROT)



RUBI 203T

# RUBI 300 SERIES

The RUBI 300 SERIES is aimed at companies looking for a versatile and efficient cutting machine. Available for both jumbo and standard glass sheets, it can work autonomously or integrated in a cutting line together with automatic loaders, loading tables and glass break-out tables.

La RUBI 300 SERIES está orientada a empresas que buscan una máquina de corte versátil y eficiente. Disponibles tanto para vidrio Jumbo como para hoja estándar, pueden trabajar de manera autónoma o integradas en una línea de corte junto con cargadores automáticos, mesas de carga y mesas de tronzado de vidrio.

<b>Maximum speed</b> Velocidad máxima	210 m/min
<b>Maximum acceleration</b> Aceleración máxima	15 m/s <sup>2</sup>
<b>Glass thickness</b> Espesor del vidrio	1,8 - 25 mm (0,07"-1")
<b>Accuracy</b> Precisión	± 0,15 mm (± 0,006")
<b>Maximum cutting width</b> Corte útil máximo	3700 x 2600 mm (146" x 103") 5300 x 3300 mm (208" x 130") 6100 x 3300 mm (241" x 130") 6100 x 3700 mm (241" x 146")

## Configurations: Configuraciones:

**Glass entrance: lengthwise, widwise**  
Entrada del vidrio: longitudinal, transversal

**Loading system: tilting, arms, vacuum, belts**  
Sistema de carga: basculación, brazos, ventosas, correas

**Positioning system: clamps, belts**  
Sistema de posicionamiento: pinzas, correas

**Automatic evacuation: clamps, belts**  
Evacuación automática: pinzas, correas



## Standard features: Características de serie:

**Double lubrication tank**  
Doble depósito de aceite

**Vertical glass separation system (Only for RUBI 306T/TC)**  
Sistema de separación de vidrio en vertical (Only for RUBI 306T/TC)

**Cutting head with 2 cutting tools**  
Cabezal de corte con 2 herramientas



## Optionals: Opcionales:

**Low-E and TPF edge deletion (LOW-TPF)**  
Sistema de decapado para vidrio de baja emisividad y TPF (LOW-TPF)

**Break-out system**  
Sistema de tronzado

**Air conditioning in electrical panel**  
Aire acondicionado en cuadro eléctrico





# RUBI 400 SERIES

The RUBI 400 SERIES is aimed at companies that need high productivity and automation in all the processes. Designed to work integrated in a cutting line, they can cut glass of any thickness, do the Low-E or TPF edge deletion and label each piece while guaranteeing a high cutting performance and quality thanks to their specially reinforced design.

La RUBI 400 SERIES está orientada a empresas que necesitan una alta productividad y automatización en todos los procesos. Diseñadas para trabajar integradas en una línea de corte, gracias a su diseño especialmente reforzado pueden cortar vidrios de cualquier espesor, decapar vidrio Low-E o TPF y etiquetar cada una de las piezas garantizando un alto rendimiento y calidad del corte.

<b>Maximum speed</b> Velocidad máxima	220 m/min
<b>Maximum acceleration</b> Aceleración máxima	17 m/s <sup>2</sup>
<b>Glass thickness</b> Espesor del vidrio	1,8 - 25 mm (0,07"-1")
<b>Accuracy</b> Precisión	± 0,15 mm (± 0,006")
<b>Maximum cutting width</b> Corte útil máximo	3700 x 2600 mm (146" x 103") 5300 x 3300 mm (208" x 130") 6100 x 3300 mm (241" x 130") 6100 x 3700 mm (241" x 146")

## Configurations: Configuraciones:

**Glass entrance: lengthwise, widewise**  
Sentido de entrada del vidrio: longitudinal, transversal

**Loading system: vacuum, belts**  
Sistema de carga: ventosas, correas

**Positioning system: clamps, belts**  
Sistema de posicionamiento: pinzas, correas

**Automatic evacuation: clamps, belts**  
Evacuación automática: pinzas, correas

## Standard features: Características de serie:

**Cutting head with 4 cutting tools**  
Cabezal de corte con 4 herramientas

**Double lubrication tank**  
Doble depósito de aceite

## Optionals: Opcionales:

**Low-E and TPF edge deletion (LOW-TPF)**  
Sistema de decapado para vidrio de baja emisividad y TPF (LOW-TPF)

**Advanced Coating Removal (ACR)**  
Sistema Avanzado de Decapado (ACR)

**Automatic labelling (LAB-PRINT)**  
Sistema de etiquetado automático (LAB-PRINT)

**Laser marking system**  
Sistema de marcado por láser

**Air conditioning in electrical panel**  
Aire acondicionado en cuadro eléctrico



RUBI 406VA



RUBI 406C



RUBI 403VAC-6

# RUBI 500 SERIES

The RUBI 500 SERIES is aimed at companies that need maximum productivity, automation, efficiency and accuracy. Designed to work integrated into an automatic cutting line, its linear motor technology offers unparalleled performance and quality in any operation such as cutting, Low-E or TPF edge deletion and part labelling. TUROMAS is a referent in the sector for being the first in introducing this new technology more than 20 years ago.

La RUBI 500 SERIES está orientada a empresas que necesitan la máxima productividad, automatización, eficiencia y precisión. Diseñadas para trabajar integradas en una línea de corte automática, su tecnología de motores lineales ofrece un rendimiento y calidad sin precedentes en cualquier operación como el corte, al decapado Low-E o TPF y el etiquetado de las piezas. TUROMAS es referencia en el sector por ser pionera en la introducción de esta nueva tecnología hace más de 20 años.

<b>Maximum speed</b> Velocidad máxima	310 m/min
<b>Maximum acceleration</b> Aceleración máxima	19 m/s <sup>2</sup>
<b>Glass thickness</b> Espesor del vidrio	1,8-25 mm (0,07"-1")
<b>Accuracy</b> Precisión	± 0,10 mm (± 0,004")
<b>Maximum cutting width</b> Corte útil máximo	4000 x 2800 mm (157,4" x 110") 6100 x 3300 mm (241" x 130") 6100 x 4000 mm (241" x 157")



RUBI 513C

## Configurations: Configuraciones:

**Glass entrance: lengthwise, widewise**  
Sentido de entrada del vidrio: longitudinal, transversal

**Loading system: vacuum**  
Sistema de carga: ventosas

**Positioning system: belts**  
Sistema de posicionamiento: correas

**Automatic evacuation: belts**  
Evacuación automática: correas

## Standard features: Características de serie:

**Cutting head with 4 cutting tools**  
Cabezal de corte con 4 herramientas

**Double lubrication tank**  
Doble depósito de aceite

**Air conditioning in electrical panel**  
Aire acondicionado en cuadro eléctrico

## Optionals: Opcionales:

**Low-E and TPF edge deletion (LOW-TPF)**  
Sistema de decapado para vidrio de baja emisividad y TPF (LOW-TPF)

**Advanced Coating Removal (ACR)**  
Sistema Avanzado de Decapado (ACR)

**Automatic labelling (LAB-PRINT)**  
Sistema de etiquetado automático (LAB-PRINT)

**Laser marking system**  
Sistema de marcado por láser



RUBI 513VAC-6

RUBI 517C-2

# Laminated glass cutting

*Corte de vidrio laminado*

**Common features:**

*Características comunes:*

**Extremely robust structural design**

*Diseño estructural extremadamente robusto*

**Optimized air cushion**

*Colchón de aire optimizado*

**Break-out and separation system**

*Sistema de tronzado y separación*

**Aluminium board**

*Tablero de Aluminio*

**Automatic cutting pressure regulation**

*Regulación automática de presión de corte*

**Mechanical positioning system**

*Sistema mecánico de posicionamiento*

**Float glass cutting**

*Corte de vidrio monolítico*

**Sequential operation menu**

*Menú secuencial de operaciones*

**Laser aid for the straight shape cuts**

*Láser de ayuda para el posicionamiento*

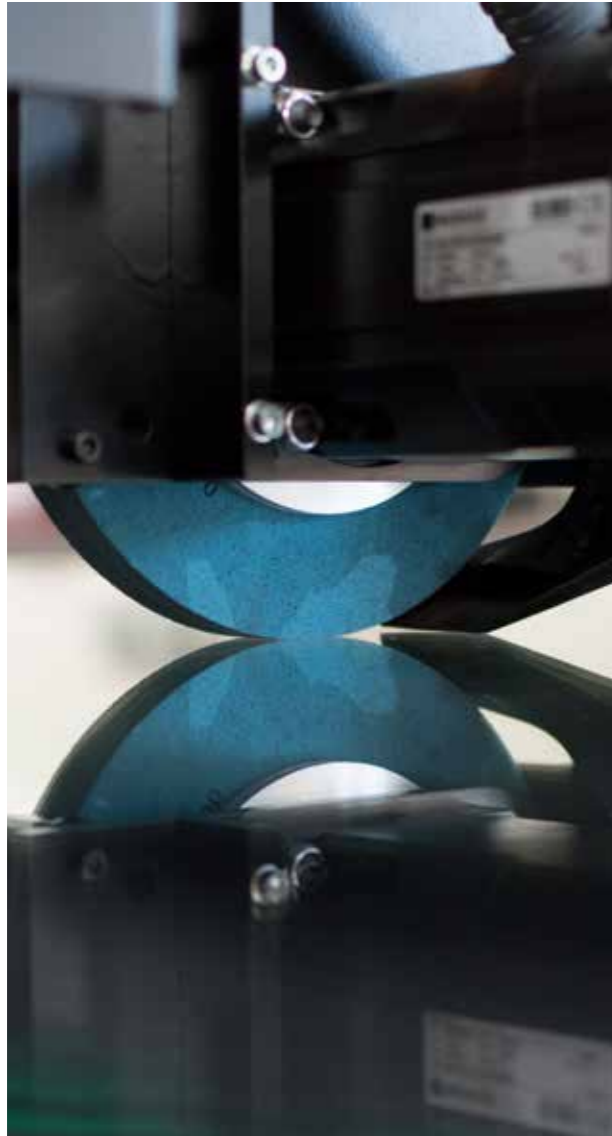
**LAM 300**

**LAM 400**

**LAM 500**

The LAM laminated glass cutting machines offer a specific solution for every need, from semi-automatic independent units to fully automated cutting lines with maximum efficiency and capacity for all international glass sizes and thicknesses up to 12 + 12 mm. The glass is never manipulated on the upper side so that the integrity of the low-emissive coating is fully guaranteed.

*Las máquinas de corte para vidrio laminado LAM ofrecen una solución específica para cada necesidad, desde unidades semiautomáticas de independientes hasta líneas de corte totalmente automatizadas de máxima eficiencia y capacidad para todas las medidas de vidrio internacionales y espesores hasta 12 + 12 mm. El vidrio en ningún momento es manipulado por la parte superior de manera que se garantiza totalmente la integridad de los vidrios con capa bajo-emisiva.*



**Low-E edge deletion system**  
*Sistema de decapado Low-E*

Edge deletion system for glass sheets with low-emissivity coating by means of a grinding wheel. It is equipped with an advanced suction system.

*Sistema de decapado para vidrios con capa de bajo emisivo mediante muela. Equipado con un sistema avanzado de aspiración.*

**Optional for LAM 300 and LAM 500 SERIES**  
*Opcional para LAM 300 y LAM 500 SERIES*



**Break-out and separation system**  
*Sistema de tronzado y separación*

The break-out is a key element in achieving the highest quality when it comes to cutting laminated glass. TUROMAS uses sensors to control and ensure the ideal stroke and pressure of the break-out tools to match each glass thickness.

*El tronzado es un punto clave para conseguir la máxima calidad en el corte del vidrio laminado. TUROMAS utiliza sensores para controlar y asegurar el recorrido y presión ideales de las herramientas de tronzado para cada grosor de vidrio.*



**Automatic glass rotation**  
*Rotación automática del vidrio*

The LAM 500 SERIES incorporates a patented system of automatic glass rotation, offering safer rotation conditions and avoiding contact at all times on the low-emissivity layer of the glass to preserve all its qualities.

*La LAM 500 SERIES incorpora un sistema patentado de giro automático de vidrio, ofreciendo una rotación en condiciones más seguras y evitando en todo momento el contacto sobre la capa bajo-emisiva del vidrio para preservar todas sus cualidades.*

**For LAM 500 SERIES**  
*Para LAM 500 SERIES*



**4.0 industry**

**Industry 4.0**  
*Industria 4.0*

Industry 4.0 is a new way of understanding the industry's operation based on the machines data.

*La Industria 4.0 es una nueva forma de entender el funcionamiento de la industria a partir de la explotación de los datos que aportan las propias máquinas.*

Available for LAM 300 and LAM 500 SERIES  
*Disponible para LAM 300 y LAM 500 SERIES*

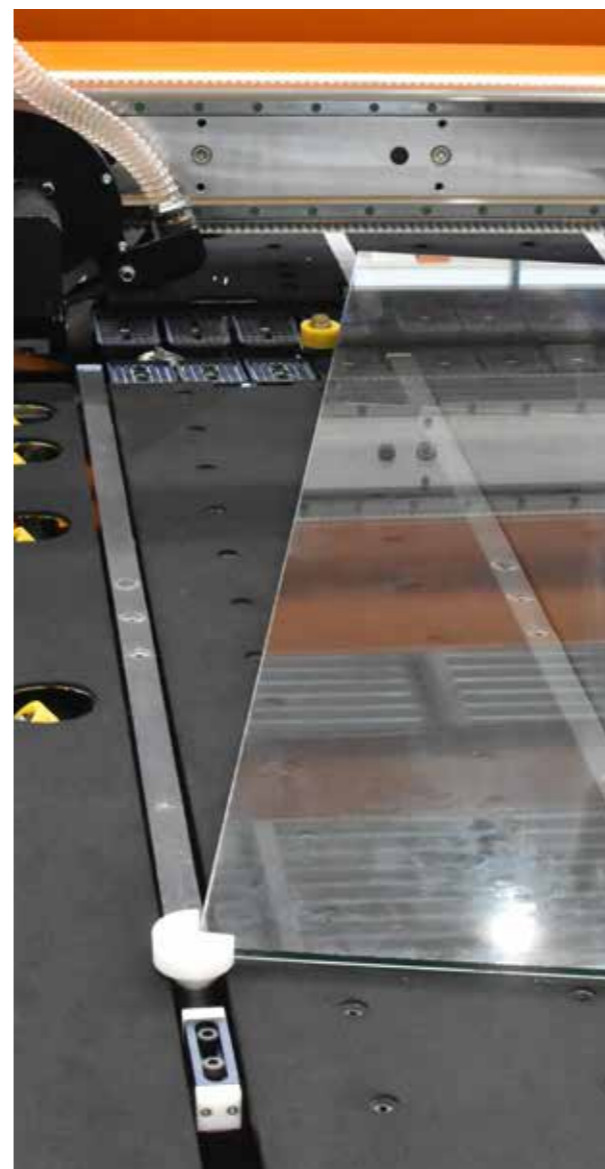


**Additional side lamp**  
*Lámpara lateral adicional*

In order to increase the line's productivity, it is possible to install an additional side lamp of 1800mm. This means that while the operator separates the previously scored cut, the machine continues to score the next glass. It is equipped with a controller that allows the operator to decide the ON time and automatically hides once the operation has been completed.

*Para aumentar la productividad de la línea es posible instalar una lámpara lateral adicional de 1800mm. De esta forma, mientras el operario separa el corte previamente rayado, la máquina continúa rayando el siguiente vidrio. Dispone de un controlador que permite decidir el tiempo de encendido y de forma automática se oculta una vez realizada la operación.*

**For LAM 300 and 400 SERIES**  
*Para LAM 300 y 400 SERIES*



**Lam-BA**

**Straight Shapes & Balustrade Glass Cutting**  
*Corte de formas rectas y barandillas en vidrio*

TUROMAS has developed an advanced system for positioning and cutting straight shapes and balustrade in laminated safety glass, consisting of two mechanical stops that allow an agile and precise positioning, eliminating the need for additional tools and reducing cutting time.

*TUROMAS ha desarrollado un avanzado sistema de posicionado y corte de formas rectas y barandillas en vidrio laminado de seguridad, compuesto por dos topes mecánicos que permiten un posicionado ágil y preciso, eliminando la necesidad de herramientas adicionales y reduciendo el tiempo de corte.*



# LAM 300 SERIES

The LAM 300 SERIES is aimed at companies looking for a versatile machine with very high quality and performance. With a compact design, this table can work together with a RUBI series float glass cutting table to get an efficient mixed cutting line. Once the operator positions the glass by means of mechanical stops and air flotation, the table makes an exceptional automatic low-e edge deletion, cutting, break-out and separation of glass sheets up to 10 + 10 mm thickness.

La LAM 300 SERIES está orientada a empresas con buscan una máquina versátil y un corte de muy alta calidad y rendimiento. Diseñada de manera compacta, la mesa puede trabajar junto a una mesa para corte de vidrio monolítico RUBI para obtener una eficiente línea mixta de corte. Posicionando el vidrio de manera manual mediante la ayuda de topes mecánicos y la flotación por aire, la mesa realiza un decapado, corte, tronzado y separación excepcionales de vidrio hasta 10 + 10 mm de espesor.

**Maximum Effective Cutting Width**  
Corte útil máximo

3700 mm (146")

**Glass thickness**  
Espesor del vidrio

10+10 mm  
(0,39"+0,39")

**Standard features:**  
Características de serie:

**Optimizer software**  
Software de optimización

**Full remote support system**  
Sistema completo de asistencia remota

**Air conditioning in electrical panel**  
Aire acondicionado en cuadro eléctrico

**Sectioned lamp (sections of 1250 mm)**  
Lámpara a tramos (tramos de 1250 mm)

**Optionals:**  
Opcionales:

**Low-E edge deletion**  
Sistema de decapado para vidrio de baja emisividad

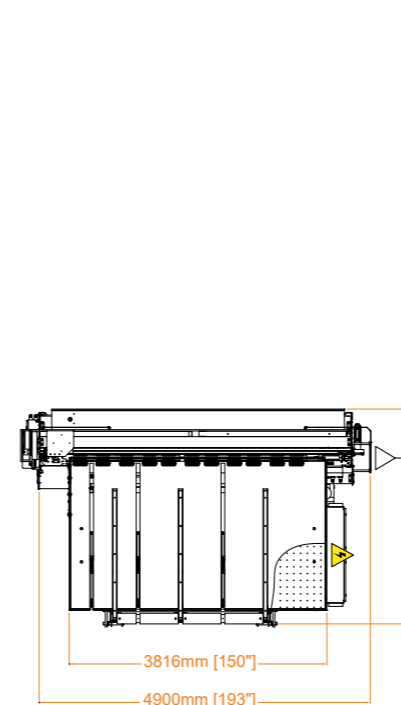
**Hydraulic loading and unloading hydraulic arms**  
Brazos de carga y descarga hidráulicos



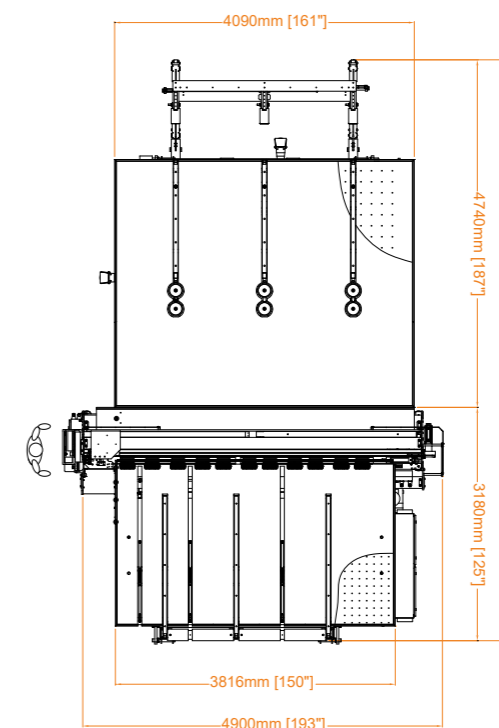
LAM 304



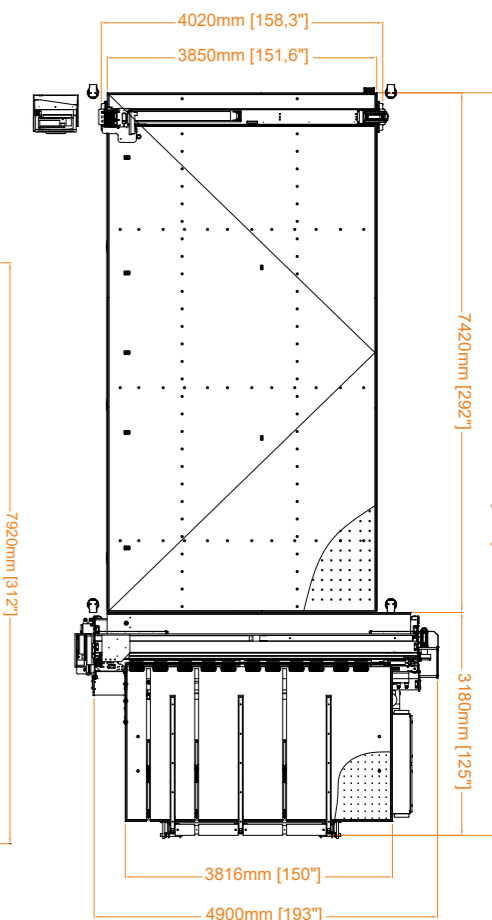
RUBI 203T + LAM 304



LAM 304



MV-300 + LAM 304



RUBI 306T + LAM 304

# LAM 400 SERIES

The LAM 400 is aimed at companies looking for a versatile machine and quality cutting in thicknesses from 2+2 to 10+10. Compactly designed, it has a useful cutting length of 4.7m and a useful length of the measuring system of 3.3m.

La LAM 400 está orientada a empresas que buscan una máquina versátil y un corte de calidad en espesores desde el 2+2 al 10+10. Diseñada de manera compacta, presenta un corte útil de 4.7m y una longitud útil del sistema de medida 3.3m.

<b>Maximum Effective Cutting Width</b> Corte útil máximo	3700 mm (145") 4700 mm (185")
---	----------------------------------

<b>Glass thickness</b> Espesor del vidrio	10+10 mm (0,39"+0,39")
--	---------------------------

**Standard features:**  
Características de serie:

**Optimizer software**  
Software de optimización

**Automatic glass positioning**  
Posicionamiento automático del vidrio

**Full remote support system**  
Sistema completo de asistencia remota

**Air conditioning in electrical panel**  
Aire acondicionado en cuadro eléctrico

**Sectioned lamp (sections of 1250 mm)**  
Lámpara a tramos (tramos de 1250 mm)

**Optionals:**  
Opcionales:

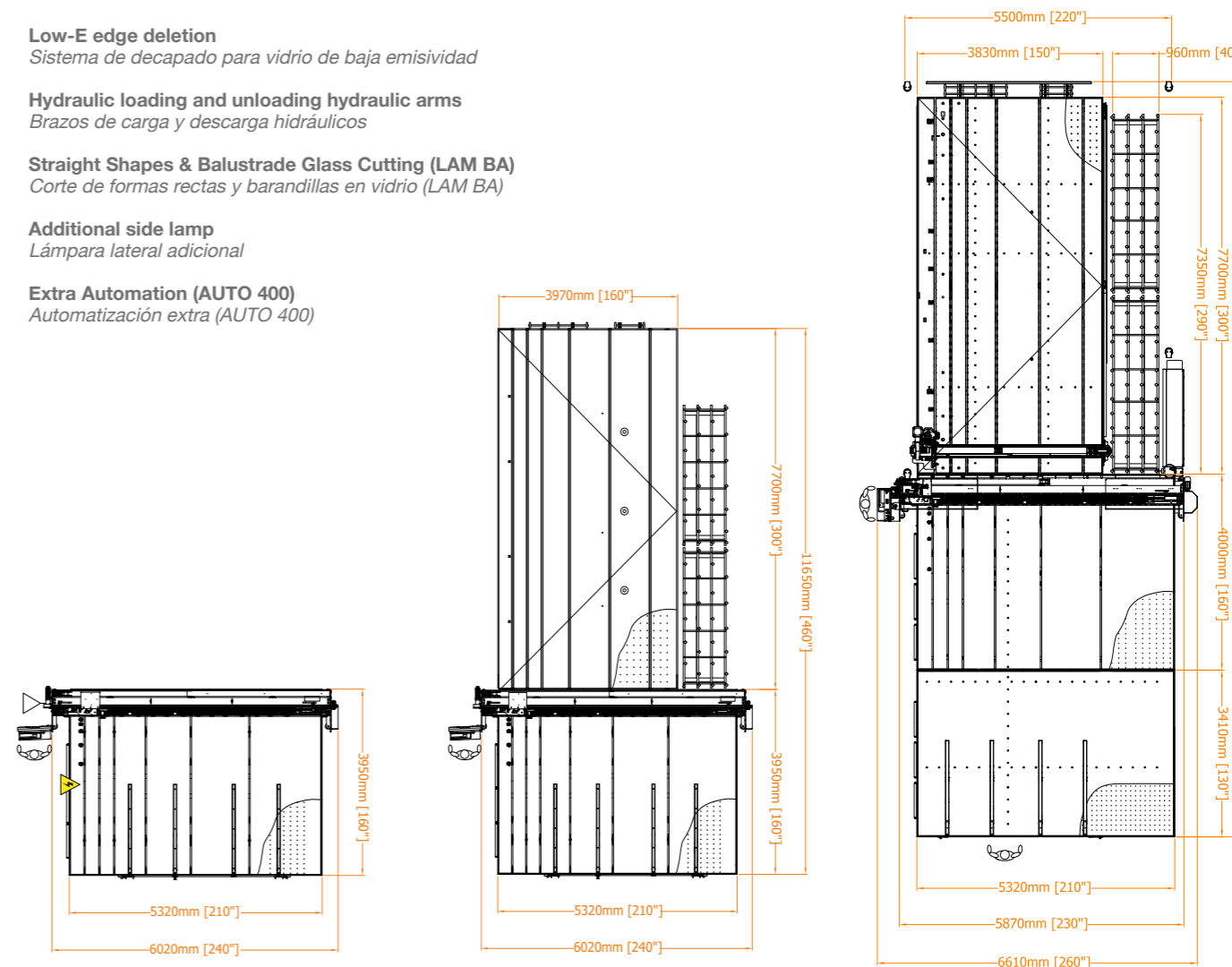
**Low-E edge deletion**  
Sistema de decapado para vidrio de baja emisividad

**Hydraulic loading and unloading hydraulic arms**  
Brazos de carga y descarga hidráulicos

**Straight Shapes & Balustrade Glass Cutting (LAM BA)**  
Corte de formas rectas y barandillas en vidrio (LAM BA)

**Additional side lamp**  
Lámpara lateral adicional

**Extra Automation (AUTO 400)**  
Automatización extra (AUTO 400)





# LAM 500 SERIES

The LAM 500 SERIES is aimed at companies that need maximum productivity and automation. Designed to work integrated in a laminated cutting line or as part of a mixed line, it performs fully automatic glass positioning, rotation, low-e edge deletion, cutting, break-out and separation of sheets up to 12 + 12 mm thickness.

La LAM 500 SERIES está orientada a empresas que necesitan la máxima productividad y automatización. Diseñada para trabajar integrada en una línea de corte para vidrio laminado o como parte de una línea mixta, permite posicionar, rotar, decapar y cortar y separar vidrio hasta 12 + 12 mm de forma totalmente automática.

<b>Maximum Effective Cutting Width</b> Corte útil máximo	3700 mm (146")
	4700 mm (185")
	6000 mm (236")

<b>Glass thickness</b> Espesor del vidrio	12 +12 mm
	(0,47"+0,47")



LAM 506SXR

## Standard features: Características de serie:

**Optimizer software**  
Software de optimización

**Automatic glass positioning**  
Posicionamiento automático del vidrio

**Automatic glass rotation**  
Rotación automática del vidrio

**Full remote support system**  
Sistema completo de asistencia remota

**Air conditioning in electrical panel**  
Aire acondicionado en cuadro eléctrico

## Optionals: Opcionales:

**Low-E edge deletion**  
Sistema de decapado para vidrio de baja emisividad

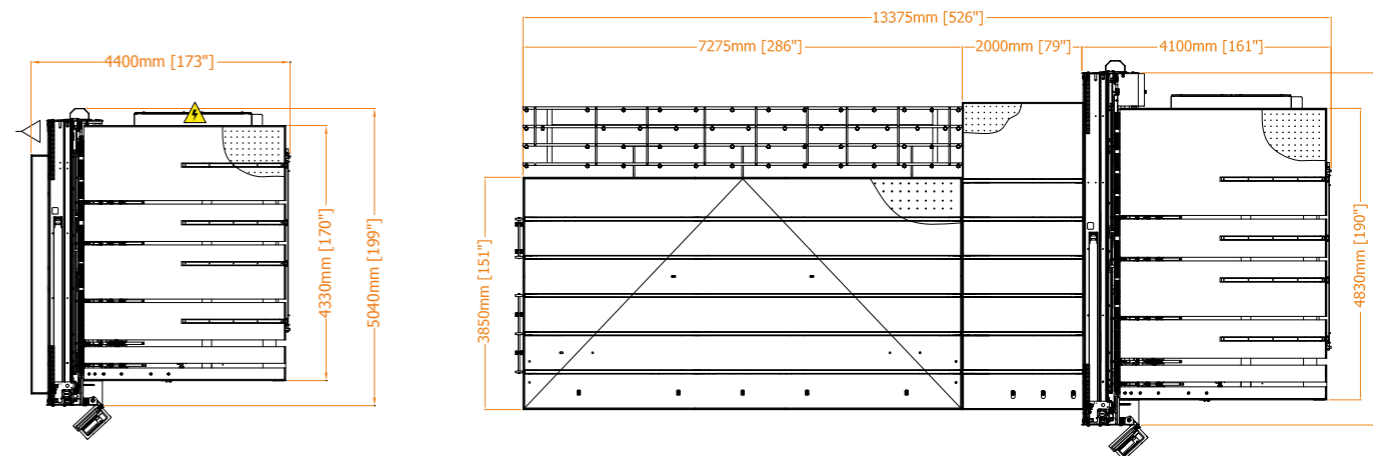
**Loading and unloading hydraulic arms**  
Brazos de carga y descarga hidráulicos

**Narrow bands cut - End Cap**  
Corte de bandas estrechas - End Cap

**Break-out system**  
Sistema de tronzado

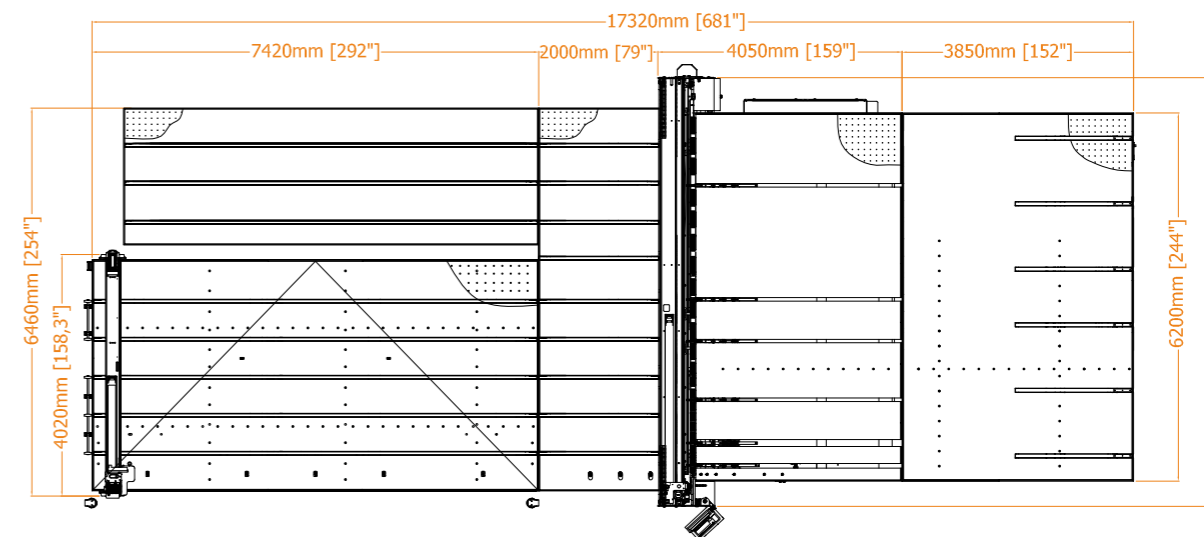


LAM 505SX



LAM 504

LAM 505SX



LAM 506TXR

# Loading and break-out tables

## Mesas de carga y tronzado



MC  
MV  
MT

Tuomas loading and cutting tables are the ideal companion for the RUBI and LAM series cutting tables. Different loading systems by tilting, arms or suction cups and the manual or automatic positioning by belts allow to configure made-to-measure cutting lines for very demanding productions.

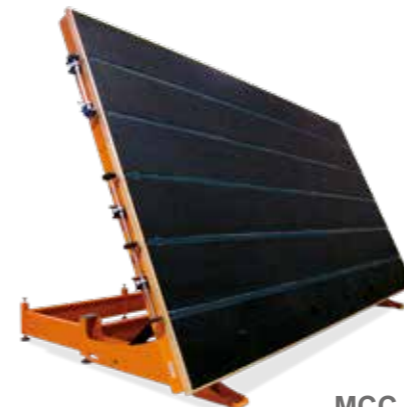
*Las mesas de carga y tronzado Tuomas son el complemento idóneo para las mesas de corte de las series RUBI y LAM. Los diferentes sistemas de carga por basculación, brazos o ventosas y el posicionamiento manual o por correas permiten configurar líneas de corte a medida para producciones muy exigentes.*



MT-600B



MV-300



MCC-600

### Common features:

*Características comunes:*

#### Extremely robust structural design

*Diseño estructural extremadamente robusto*

#### Optimized air cushion

*Colchón de aire optimizado*

#### Aluminium board

*Tablero de Aluminio*

### Configuration:

*Configuraciones:*

#### Glass entrance: lengthwise, widewise

*Sentido de entrada del vidrio: longitudinal, transversal*

#### Hydraulic loading systems: tilting, arms, vacuum

*Sistema de carga hidráulicos: basculación, brazos, ventosas*

#### Positioning system: manual, belts

*Sistema de posicionamiento: manual, correas*

# Automatic break-out systems

## Sistemas de tronzado automáticos

**TUROMAS**  
OUR PASSION. YOUR PROGRESS

*The TA-6 automatic break-out system breaks out the sheets or the transverse cuts by using the combined action of a lower longitudinal breakout bar and the top holding of glass. It achieves high edge quality in precise cycles, thus maintaining a continuous flow of glass on the cutting line. The positioning of the glass sheet over the break-out point is automatically done by anti-slip transport belts. This belts are driven by a power motor centered in the table and controlled by an inverter to achieve maximum precision.*

*El sistema automático de tronzado TA-6 tronza las hojas o los cortes transversales mediante la acción combinada de un regle longitudinal inferior de rotura y la sujeción superior puntual de la pieza.*

*Consigue mantener una alta calidad en los bordes y a un ritmo constante para garantizar el flujo continuo de vidrio en la línea de corte.*

*El posicionado de la hoja de vidrio en el punto de quiebre se realiza de forma automática mediante las correas antideslizantes de transporte. Las correas son movidas por un motor de potencia centrado en la mesa y controlado mediante un variador de frecuencia para alcanzar la máxima precisión.*

## TA-6X TA-6XY

# Automatic break-out systems

## Sistemas de tronzado automáticos

**Common features:**  
*Características comunes:*

**Metal waste trim container with upper removal.**  
*Cajón metálico para residuos de desbandes con extracción superior.*

**Safety fence to isolate the action area of the machine.**  
*Valla de protección para aislar la zona de acción de la máquina.*

**Standard blow-off device for very small residues removal after each break-out.**  
*Dispositivo de soplado superior de serie para retirar los restos de vidrio más pequeños después de cada operación.*

**Configuration:**  
*Configuraciones:*

**Can be configured as an X breakout station or combined with other breakout plants to form an X and Y breaking solution.**  
*Configurable como estación de tronzado en X o con otros sistemas de tronzado como solución de tronzado en X e Y.*

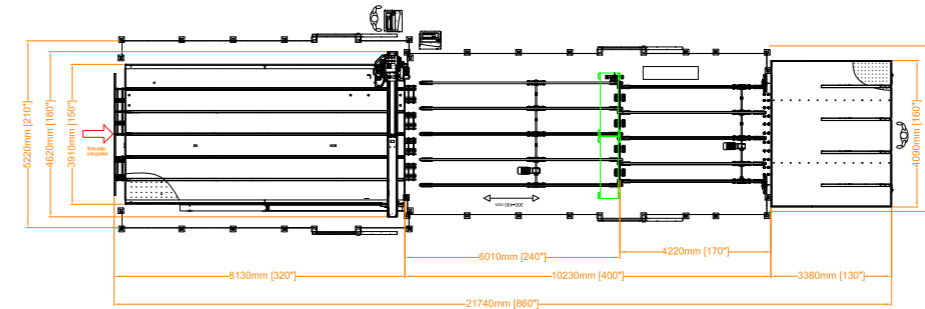
**Edge trim in X, Y or both.**  
*Desbande en X, Y o ambos.*

**Top surface with aluminum board.**  
*Superficie con tablero de aluminio.*

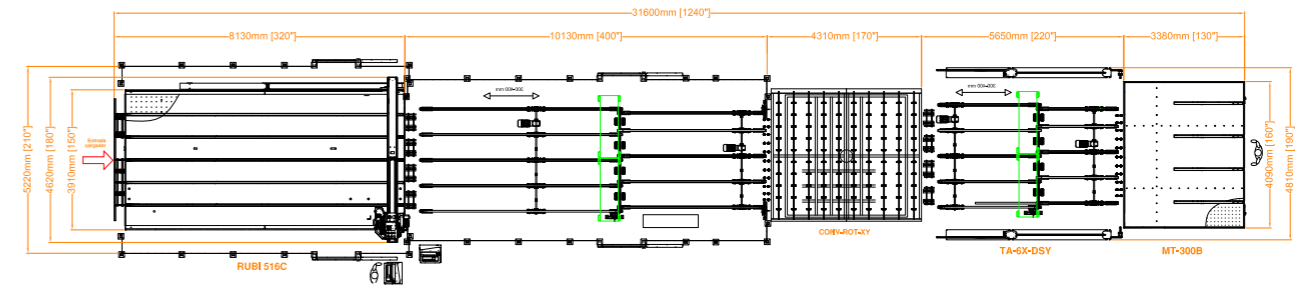
**Cutting TV: Break-out visualizer screen.**  
*Cutting TV: Pantalla de visualización del tronzado.*



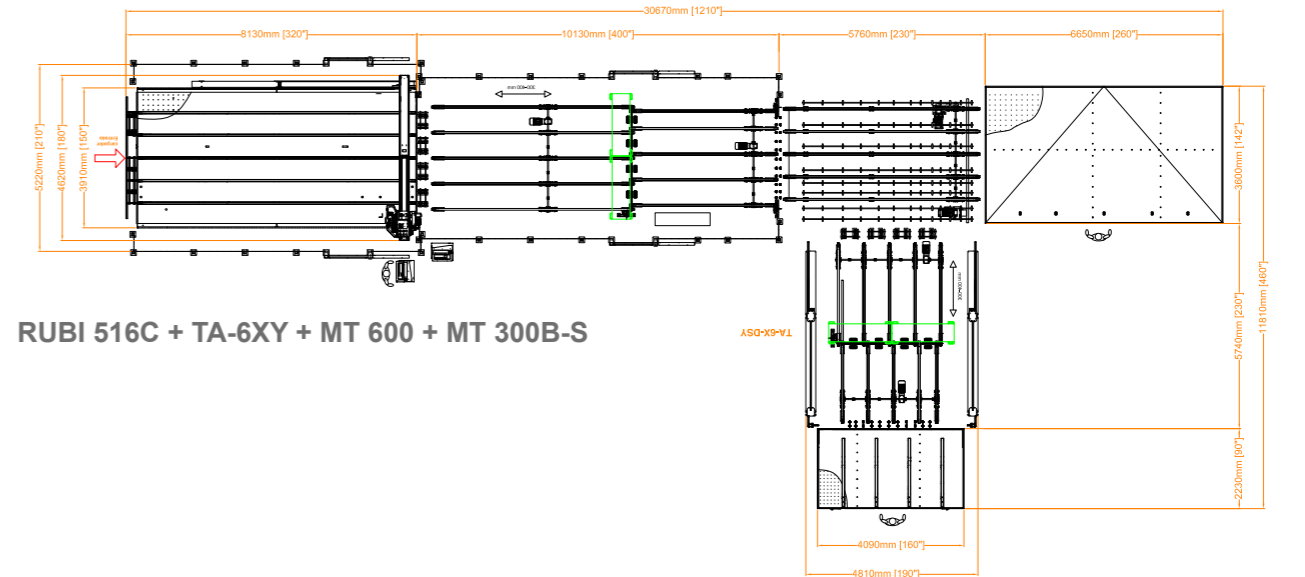
TA-6X



RUBI 516C + TA-6X + MT 300B



RUBI 516C + TA-6XY + MT 300B



RUBI 516C + TA-6XY + MT 600 + MT 300B-S

# Special Projects

*Proyectos especiales*

**TUROMAS**  
OUR PASSION. YOUR PROGRESS

TUROMAS RUBI 5118C

TUROMAS

**For special glasses from**

*Para vidrios especiales de*

# 8, 9, 12, 15, 18 m...

Our development strength is the core of our business. Although we have a standard range of products, many of our machines are specially customized to meet our clients challenging requirements.

Our engineering capabilities allow us to respond efficiently to develop the perfect solution from the most advanced and automated production line to standard, flexible standalone machines.

*Nuestra fuerza de desarrollo es el núcleo de nuestro negocio. Independientemente de nuestra gama de productos estándar, muchas de nuestras máquinas están diseñadas a la medida de las necesidades más exigentes de nuestros clientes.*

*Nuestras capacidades de ingeniería nos permiten responder de manera eficiente para desarrollar la solución perfecta en cada caso, desde la línea de producción más avanzada y automatizada a máquinas flexibles e independientes estándares.*

**Turomas provides a set of software applications compatible with any optimiser on the market for the interpretation and management of your company's production data.**

*Turomas dispone de un conjunto de aplicaciones software compatible con cualquier optimizador del mercado para la interpretación y gestión de los datos la producción de tu empresa.*

#### **Features:**

*Características:*

**Complete line automation, including non-automated plant warehouses.**

*Automatización completa de la línea, incluidos los almacenes no automatizados de la planta.*

**Information available and updated in real time.**

*Información disponible y actualizada en tiempo real.*

**Generation of reports in spreadsheet format (MS-Excel)**

*Generación de reports en formato hoja de cálculo (MS-Excel)*

**Preventive management of stocks, faults and maintenance.**

*Gestión preventiva de stocks, averías y mantenimientos.*

**Compatibility with the main software in the market.**

*Compatibilidad con los principales softwares del mercado.*

**“The integral solution for the interpretation and management of your company's production data”**

*“La solución integral para la interpretación y gestión de los datos de producción de tu empresa”*

# TUROMAS SOFTWARE PRODUCTS

Sk

## StockGlass

The application to monitor and control the company's glass stock in real time from the office.  
*La aplicación para supervisar y controlar en tiempo real el stock de vidrio de la empresa desde el ordenador de la oficina.*

Se

## StoreGlass

The in-plant application that allows you to manage inputs and outputs in non-automated glass warehouses.  
*La aplicación en planta que permite gestionar entradas y salidas de vidrio en almacenes no automatizados.*

Lk

## LinkGlass

The application to manage production from a single control interface.  
*La aplicación para gestionar la producción desde una única interficie de control.*

Ct

## Cutting TV

Application that allows automatic visualization of optimizations. At a glance, the operator has all the necessary information for the cutting process.  
*Aplicación que permite la visualización automática de optimizaciones. De un vistazo, el operario tiene toda la información necesaria para el proceso de tronzado.*

TI

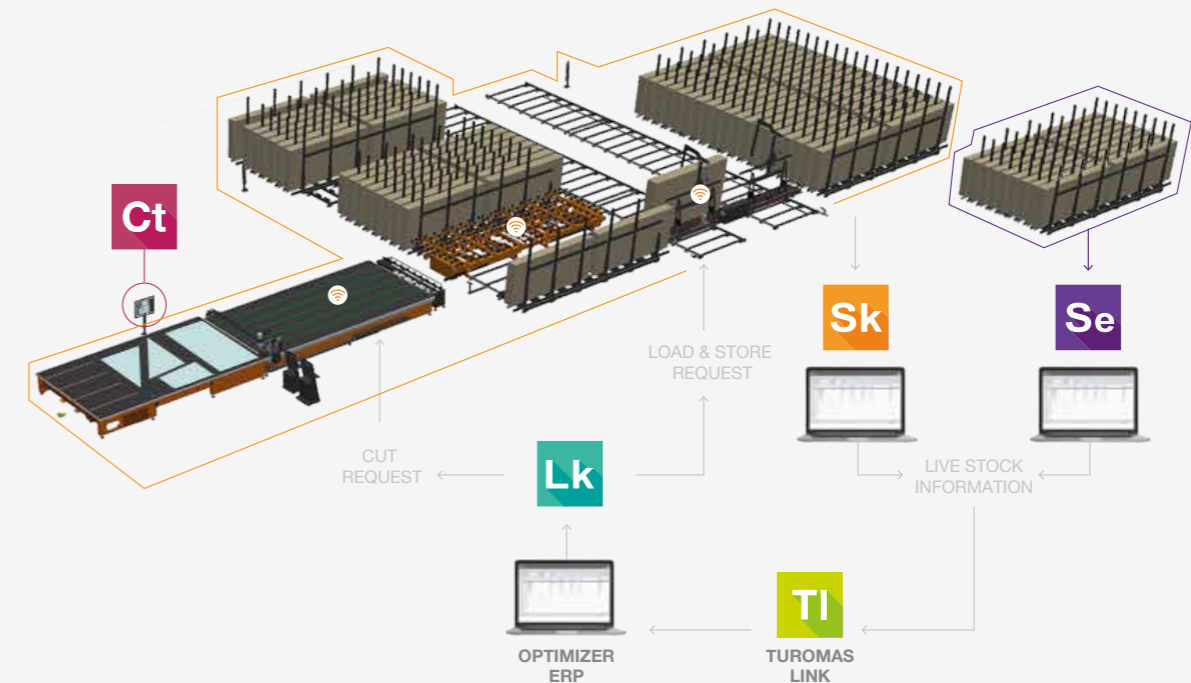
## Tuomas Link

Allows to provide and integrate the data from TUROMAS intelligent warehouses with the main ERP solutions in the market.  
*Permite proporcionar e integrar los datos de almacenes inteligentes TUROMAS con las principales soluciones ERP del mercado.*

Ts

## Tuomas Splitter

Optimises the cutting time on laminated glass by balancing the work on two cutting bridges.  
*Optimiza el tiempo de corte en vidrio laminado balanceando el trabajo en dos puentes de corte*



# After Sales Service

*Servicio Posventa*

**TUROMAS**  
OUR PASSION, YOUR PROGRESS

**Our customers always  
deserve the best attention**

*Nuestros clientes se merecen  
siempre la mejor atención*

Our After-Sales Service is ready to solve any eventuality in an optimal and efficient way, besides providing you with any spare part or consumable you may need.

*Disponemos de un Servicio Postventa dispuesto a solucionar cualquier eventualidad de una manera óptima y eficiente, además de facilitarle cualquier recambio o consumible que pueda necesitar.*

**Services:**

*Servicios:*

**Remote Assistance**

*Asistencia Remota*

**After Office Hours**

**Spare parts and consumables service**

*Servicio de recambios y consumibles*

**Remote Assistance Credits**

**Maintenance Service**

*Servicio de Mantenimiento*

**Official Technical Certificate**

*Certificación Técnica Oficial*





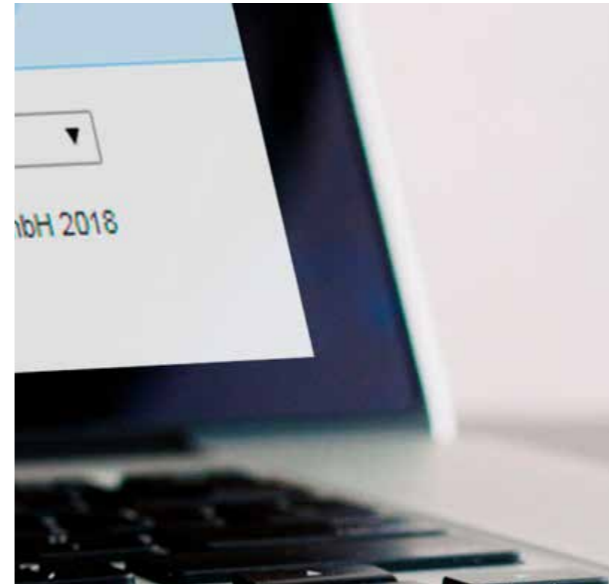
### Remote Assistance *Asistencia Remota*

The TUROMAS series include a remote technical assistance system based on a set of software and hardware tools to allow authorized TUROMAS Technical Service personnel to manage maintenance or assistance tasks anywhere in the world quickly and efficiently. Access via the Internet is always with customer's prior consent.

The Remote Assistance system makes it possible to access the electronic components of the machine, know their status, change their configuration or re-programme them. It can also access all the information on the machine to manage most technical assistances efficiently.

*Las series TUROMAS incorporan un sistema de asistencia técnica a distancia formado por un conjunto de herramientas de software y hardware que permite al personal autorizado del Servicio Técnico de TUROMAS gestionar tareas de mantenimiento o asistencia a cualquier parte del mundo de forma rápida y eficaz. El acceso a través de Internet se realiza siempre con consentimiento previo del cliente.*

*El sistema de Asistencia Remota posibilita acceder a los componentes electrónicos de la máquina, conocer su estado, cambiar su configuración o reprogramarlos. También permite acceder a toda la información de la máquina y gestionar la mayoría de asistencias técnicas de forma eficiente.*



### AFTER OFFICE HOURS

If you need immediate technical assistance out of business hours, TUROMAS has a premium remote technical service. This service is available to all our customers Monday to Friday: 17:30 - 21:00, Saturdays: 08:00 - 14:00. Local/regional and company festivities: 08:00 - 21:00

*Si necesita asistencia técnica inmediata, fuera del horario laboral estándar, TUROMAS dispone de un servicio premium de asistencia técnica remota. Este servicio está disponible para todos nuestros clientes de lunes a viernes: 17:30 a 21:00, sábados de 08:00 a 14:00 y festivos locales/regionales o vacaciones de empresa de 08:00 a 21:00.*



### Spare parts and consumables service *Servicio de recambios y consumibles*

Even the best machines need the best consumables and spare parts to provide maximum performance. To keep your machines always up and running, the TUROMAS logistics team manages a complete stock of parts and consumables ready to be shipped in the shortest time to any place in the world through the main courier companies.

*Incluso las mejores máquinas necesitan de los mejores consumibles y recambios para ofrecer el máximo rendimiento. Para mantener sus máquinas siempre operativas, el equipo logístico de TUROMAS gestiona un completo stock de piezas y consumibles listos para ser expedidos en el menor plazo posible a cualquier lugar del mundo a través de las principales empresas de mensajería.*



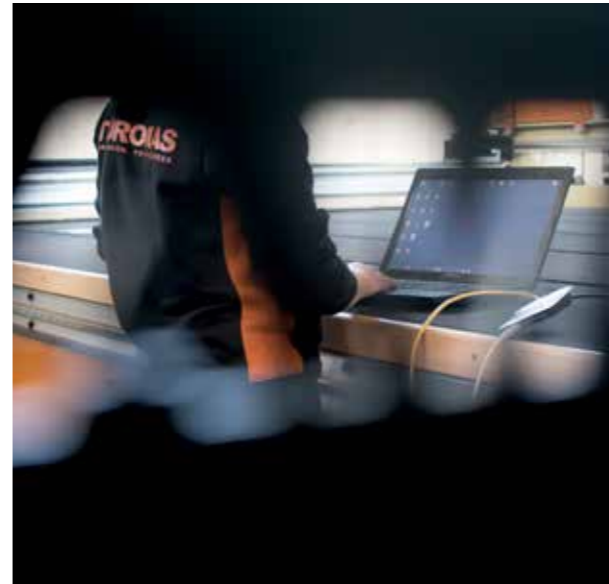
### Remote Assistance Credits

Remote Assistance Credits (RACs) is one of these and consists of a series of vouchers offered by TUROMAS to its clients so they can have remote technical service at any time and in any place.

RACs are available to all our customers, regardless of geographical location, who can quickly access the service exactly when they need it to keep their machines operational and minimize unproductive downtime.

We have two voucher options available: Standard and Premium. You can choose the option which best suits your needs.

*Remote Assistance Credits (RACs) consist of a series of vouchers that TUROMAS offers to its clients to have access to the remote technical assistance service at any time and in any place. The RACs are available for all our clients, regardless of their geographical location, and can be used to access the service exactly when needed to keep the machines operational and minimize unproductive downtime. We have two options of vouchers: **Standard** and **Premium**. Depending on the needs of each client, the option that best adapts to them can be chosen.*



### Maintenance Service Servicio de Mantenimiento

Preventative maintenance on a business's machinery helps to greatly reduce the need of taking corrective measures which unexpectedly interfere with production. To avoid failures, accidents, production stoppage, etc., TUROMAS has launched a preventative maintenance service, which helps increase the life of your equipment.

*The preventative maintenance of a company's machinery helps to greatly reduce the need to carry out corrective actions that interfere with production in an unexpected way. To avoid failures, accidents, production stoppage, etc., TUROMAS has launched the preventative maintenance service, which helps to increase the useful life of the equipment.*



### Certified Technical Service Servicio Técnico Certificado

The technical team of the entire TUROMAS distribution network has been certified under a training plan specifically designed by our most experienced specialists to ensure the highest skill level possible. The contents of the certification programs have been meticulously designed taking advantage of the know-how and expertise of more than thirty years as manufacturers and installers of machinery at the highest level.

*The technical team of the entire TUROMAS distribution network has been certified through a training plan specifically designed by our most expert personnel with the objective of achieving the highest degree of training of the technicians. The contents of the certification programs have been meticulously designed taking advantage of the know-how and the experience of more than thirty years as manufacturers and installers of machinery at the highest level.*

**OUR PASSION,  
YOUR PROGRESS**

---

**TUROMAS**  
OUR PASSION, YOUR PROGRESS

Carretera Estación Km. 15,8  
44415 Rubielos de Mora, Teruel - España  
Tel. +34 978 804 158  
info@tuomas.com

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