

## MOLATRICI RETTILINEE ELETTRONICHE

Flat 4 FPE  
Flat 5 FPE  
Flat 6 FPE  
Flat 630  
Flat 8 FPE  
Flat 830  
Flat 830 Cerium  
Flat 9 FPE  
Flat 930  
Flat 930 Cerium

- Elektronische Geradlinige Schleifmaschine
- Electronic straight line edger machines
- Meuleuses rectilignes electroniques
- Canteadoras rectilineas electronicas



**ZAFFERANI • GLAS**  
GLASS WORKING MACHINES

## MOLATRICI RETTILINEE ELETTRONICHE

Le molatrici rettilinee per l'esecuzione del filo piano con filetti sono il risultato dell'attenzione prestata dalla Zafferani Glas all'evoluzione delle necessità della piccola e media impresa nella lavorazione del vetro.

La gamma é suddivisa in otto modelli, esaustivi delle necessità della nostra clientela.

Tutti i componenti delle nostre molatrici sono conformi alle norme di sicurezza europee CE.

La nostra rete di vendita e assistenza è a vostra disposizione in 35 paesi.

La Zafferani Glas è disponibile, come da tradizione, a sviluppare e fabbricare alcune modifiche, su specifiche definite di comune accordo con i Clienti.

## CARATTERISTICHE STANDARD

- Direzione vetro : da sinistra a destra
- Regolazione dell'altezza del trasportatore vetro d'ingresso : 0 ÷ 3 mm senza agire sulle singole mole diamantate
- Controllo elettronico del sistema pneumatico per l'azionamento delle mole lucidanti e delle mole per filetti
- Selettore di esclusione computer per lavorazione manuale
- Possibilità di lavorazione di pezzi fuori squadra

## CARATTERISTICHE STRUTTURALI

- Traino : catena lubrificata, con guide temprate e rettificata
- Cingoli a pattini in acciaio ricoperti in gomma antiolio vulcanizzata e dotati di cuscinetti stagni isolati anti-acqua e anti-impurità
- Vasca mole in acciaio inox con piena visibilità di ispezione anteriore e posteriore per un rapido cambio utensili
- Vasca esterna di ricircolo in acciaio inox con pompa ad immersione, dotata di filtro, troppo pieno e valvola di scarico

## CARATTERISTICHE ELETTRICHE

- Quadro elettrico ventilato con accensione separata delle varie utenze
- Moto mandrini di precisione a costruzione semplificata
- Selettore direzione di marcia

## OPZIONI

- Trasportatori di ingresso e uscita con estensioni in altezza di 1 m e in lunghezza di 0.75 m (tutti i modelli)
- Compressore da 25-50 l per la pressione e la portata d'esercizio (tutti i modelli)

## ELEKTRONISCHE SCHLEIFAUTOMATEN

Die Schleifautomaten für gerade Kanten und Saume sind das Ergebnis der ständigen Entwicklungen von Zafferani Glas bei der Erfüllung der Bedürfnisse der kleinen und mittleren Glasbearbeitungsunternehmen.

Die Produktpalette besteht aus acht Modellen, die Bedürfnisse unserer Kundschaft decken.

Alle Komponente unserer Schleifmaschinen

entsprechen den europäischen CE-Sicherheitsnormen.

Unser Verkaufsnetz mit technischer Hilfe steht in 35 Ländern zu Ihrer Verfügung.

Traditionsgemäß ist die Firma Zafferani Glas bereit, mit Einverständnis der Kunden einige Änderungen zu entwickeln und vorzunehmen.

## STANDARDEIGENSCHAFTEN

- Glasrichtung: von links nach rechts
- Höheneinstellung des Eintrittsglasförderers: 0-3 mm, ohne Betätigung der einzelnen Diamantscheiben
- Elektronische Kontrolle des pneumatischen Systems zur Bewegung der Polierscheiben und der Kantenscheiben
- Computersteuerung mit der Möglichkeit, die Bearbeitung manuell zu wählen
- Bearbeitungsmöglichkeit von Schrägstücken

## STRUKTURELLE EIGENSCHAFTEN

- Antrieb: geschmierte Kette, mit gehärteten und geschliffenen Führungen
- Gleitbackenraupen aus Stahl mit vulkanisiertem Antiölgummiüberzug und Dichtlagern gegen Wasser und Fremdkörper
- Schleifscheiben-Edelstahlbecken rostfrei, vorne ein hinten Plexiglasfenster für optimale Einsicht und raschen Werkzeugwechsel
- Wasserbecken aus rostfreiem Stahl mit Umwälzpumpe, Filter, Überlauf und Ablassventil.

## ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN

- Belüfteter Schaltschrank mit Separatstarten der verschiedenen Einrichtungen
- Bewegung der Präzisionsspindel mit einfacher Ausführung
- Wählschalter für Bewegungsrichtung

## OPTIONALEINRICHTUNGEN

- Verlängte Höhe der Glashalterung (+1mt.) und/oder Verlängte einlaufauslauf (+75 cm.)
- 20-50 Liter-Kompressor für Druck und Arbeitsförderleistung (alle Modelle)

## STRAIGHT LINE EDGER AND MITERING MACHINES

The series of straight line edgers (flat edge with arris) are the result of Zafferani Glas's continuing attention to the requirements of small and mid-sized glass companies.

The range is composed of eight models to comply with customer requirements.

Zafferani machines are constructed in strict compliance with the European CE safety standards and Zafferani offers sales and service through our network of agents in 35 countries around the world. Zafferani Glas is available for developing any technical modification according to customer requirements.

## DESIGN FEATURES

- Glass direction : from left to right
- Glass removal adjustment : 0 ÷ 3 mm (0-1/8") height adjustment on entrance conveyor (i.e. no adjustment necessary on diamond wheels)
- Electronic controls: automatic controlled pneumatic cylinders for polishing wheel and arris wheel control
- Computer exclusion: manual override possible
- Glass squareness: out of square glass can be processed

## CONSTRUCTION FEATURES

- Central Conveyor Transport: self-oiling steel chains along tempered precision ground guide rails
- Conveyor pads: steel pads with oil-resistant vulcanized rubber surfacing with water-tight shielded bearings
- Grinding compartments: stainless steel constructed grinding compartments with full front/rear access and visibility to facilitate wheel changes
- Water tank: stainless steel external water tank for water recycling with immersion pump, filter, overflow and discharge valve

## ELECTRICAL DATA

- Ventilated control panel board
- Phased start-up of motors
- Transport: forward/reverse by selector switch

## OPTIONS

- Entrance/exit conveyors: height extension of 1m (40") and length extension of 0.75m (30") all models.
- Pneumatic: 25-50 l compressor for pneumatic pressure (all models)

## FAÇONNEUSES RECTILIGNES ELECTRONIQUES

Les façonneuses rectilignes pour l'exécution du joint plat avec arrêtes abattues sont le fruit d'une attention particulière prêtée par Zafferani Glas à l'évolution au sein des petites et moyennes entreprises de façonnage du verre.

La gamme est composée de 8 modèles couvrant tous le besoins de notre clientèle.

Tous les composants sont conformes aux normes de sécurité CE.

Notre réseau de vente et d'assistance est à votre disposition dans 35 pays.

En fonction des spécifications définies de commun accord avec le client, la firme Zafferani Glas est disposée à apporter certaines modifications aux modèles existants.

## CARACTERISTIQUES STANDARD

- Sens de travail : de gauche à droite
- Réglage de la hauteur du transporteur d'entrée : 0 ÷ 3 mm sans intervenir au niveau des meules diamantées
- Contrôle électronique du système pneumatique pour le mouvement des meules de polissage et des meules pour les arêtes
- Exclusion de l'ordinateur avec possibilité de sélection manuelle des types de façonnage
- Possibilité de façonner des pièces hors équerre

## CARACTERISTIQUES DE CONSTRUCTION

- Pinçage des volumes : chaîne lubrifiée et guides en acier trempé et rectifié
- Chenilles avec patins en acier recouverts de caoutchouc vulcanisé et équipés de roulements étanches résistants à l'eau et aux impuretés
- Compartiment pour les meules en acier inox avec très bonne visibilité à l'avant et à l'arrière en vue du contrôle aisé des meules et du remplacement rapide de celles-ci
- Bac extérieur de recirculation de l'eau en acier inox avec pompe immergée, filtre, trop-plein et vanne de décharge

## CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES

- Armoire électrique ventilée
- Electromandrins de précision à construction simplifiée
- Sélecteur du sens de marche

## OPTIONS

- Transporteurs d'entrée et de sortie pourvus d'extensions d'une hauteur de 1 m et d'une longueur de 0.75 m (tous les modèles)
- Compresseur de 25-50 l avec pression et débit requis (pour tous les modèles)

## CANTEADORAS RECTILINEAS ELECTRONICA

Las canteadoras rectilneas para la ejecución del canto plano son el resultado de la atención prestada por Zafferani Glas a la evolución de la necesidad de las pequeñas y medianas cristalerías.

La gama está compuesta por 8 modelos, para todas las necesidades de nuestra clientela.

Todos los componentes de nuestras canteadoras cumplen con las normas de seguridad europeas CE.

Nuestra red de venta y asistencia está a vuestra disposición en 35 países.

Zafferani Glas está en disposición, como es su costumbre, de estudiar y fabricar alguna modificación sobre las especificaciones descritas de común acuerdo con el cliente.

## CARACTERISTICAS STANDARD

- Dirección del vidrio: de izquierda a derecha
- Regulación de la altura del transportador del vidrio de entrada: 0-3 mm sin actuar sobre las muelas diamantadas
- Control electrónico del sistema neumático para el movimiento de las muelas de brillo y las muelas de aristas
- Anulación del ordenador con posibilidad de seleccionar manualmente el trabajo
- Posibilidad de trabajar piezas desquadradas

## CARACTERISTICAS EXTRUCTURALES

- Transporte: cadena lubricada, con guías templadas y rectificadas
- Tapete con patines de acero recubiertos con goma antiaceite vulcanizada y dotado de rodamientos estancos antiagua y antisuciedad
- Balsa de las muelas en acero inoxidable con visibilidad delantera y trasera para un rápido cambio de muelas
- Balsa exterior de recirculación de agua, con bomba de caña provista de filtro, llenado total y válvula de descarga

## CARACTERISTICAS ELECTRICAS

- Quadro eléctrico ventilado con acceso separado a los distintos elementos
- Moto mandrinos de precisión de construcción sencilla
- Selector de dirección de la marcha

## OPCIONES

- Transportador de entrada y salida con extensiones en altura de 1 m y en longitud de 0,75 m (todos los modelos)
- Compresor de 25/50 litros para el funcionamiento de todos los componentes





FLAT 4FPE

22 mm



FLAT 5FPE

22 mm



FLAT 6FPE

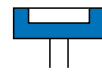
22 mm

FLAT 630

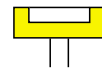
30 mm

**CONFIGURAZIONE MOLE**  
 Scheiben Darstellung - Configuration of Wheels  
 Configuración de Meules - Configuración de las Muelas

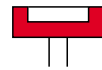
**Diamantata ø 150 mm per lavorazione del piano**  
 Diamantscheibe 150 mm zur Bearbeitung des Flachkante  
 Diamond wheel (150mm) for flat edge  
 Meule diamantée 150 mm pour le rodage du joint plat  
 Muela diamantada de 150 mm para el trabajo del canto plano



**Lucidante ø 150 mm per lucidatura del piano**  
 Polierscheibe 150 mm zum Polieren des Flachkante  
 Polishing wheel (150mm) for flat edge  
 Meule de polissage 150 mm pour le polissage du joint plat  
 Muela de brillo de 150 mm para el pulido del canto plano



**Brillantante ø 150 mm per lucidatura del piano**  
 Polierscheibe 150 mm zum Polieren des Flachkante  
 Polishing wheel (150mm) for flat edge  
 Meule 150 mm pour le polissage final du joint plat  
 Muela de brillo de 150 mm para el brillo del canto plano



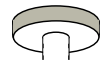
CERIUM OXIDE

**Feltro ø 150 mm per la lucidatura del piano con ossido di cerio liquido**  
 Filz ø 150 mm für die Polierung der Kante mit Cerium Oxyd flüssig  
 Felt wheel (150mm) for the polishing of flat edge with liquid cerium oxide  
 Feutre boisseau ø 150 mm pour le polissage du joint à l'oxide de cerium liquide  
 Fieltro de lana de 150 mm para el abrillantado del canto con con óxido de cerio liquido

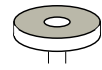


LIQUID CERIUM OXIDE

**Sintetica ø 100 mm per esecuzione del filetto anteriore**  
 Synthetische Scheibe 100 mm zur Durchführung der Vordersaum  
 Composite wheel (100mm) for front arris  
 Meule synthétique 100 mm pour l'exécution du chanfrein antérieur  
 Muela sintética de 100 mm para el mecanizado de la arista delantera



**Sintetica ø 100 mm per esecuzione del filetto posteriore**  
 Synthetische Scheibe 100 mm zur Durchführung der Hintersaum  
 Composite wheel (100mm) for rear arris  
 Meule synthétique 100 mm pour l'exécution du chanfrein postérieur  
 Muela sintética de 100 mm para el mecanizado de la arista trasera



**Brillantante ø 100 mm per lucidatura filetto anteriore**  
 Polierscheibe 100 mm zum Polieren der Vordersaum  
 Polishing wheel (100mm), for front arris polishing  
 Meule 100 mm pour le polissage final du chanfrein antérieur  
 Muela de brillo de 100 mm para el pulido de la arista delantera

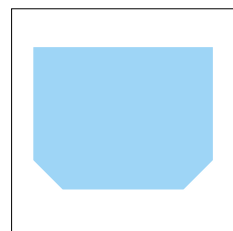


CERIUM OXIDE

**Mola brillantante ø 100 mm per lucidatura filetto posteriore**  
 Polierscheibe 100 mm zum Polieren der Hintersaum  
 Polishing wheel (100mm), for rear arris polishing  
 Meule 100 mm pour le polissage final du chanfrein postérieur  
 Muela de brillo de 100 mm (oxido de cerio) para el pulido de la arista trasera



CERIUM OXIDE



FLAT 8FPE

22 mm

FLAT 830

30 mm

FLAT 830 CERIUM

30 mm



FLAT 9FPE

22 mm

FLAT 930

30 mm

FLAT 930 CERIUM

30 mm

**CARATTERISTICHE**  
Eigenschaften - Features  
Características - Características

**Spessore del vetro (regolazione elettronica analogico-digitale) [mm]**

Glasdicke (elektronische Einstellung mit doppelter analogischer und digitaler Angabe)  
Glass thickness conveyor opening electronically adjustable with digital read out and analogic dial  
Épaisseur du verre réglable électroniquement via une double indication analogique et digitale  
Espesor del vidrio regulable electrónicamente con indicación analógica y digital

**Dimensione minima di lavorazione [cm]**

Minimale Bearbeitungsabmessung  
Minimum glass size [“]  
Dimension minimum des verres  
Dimensión mínima de trabajo

**Velocità di avanzamento del pezzo **regolata elettronicamente** [m/min]**

Stückvorschubgeschwindigkeit mit elektronischer Einstellung  
Working speed with stepless dial-in inverter control [“/min]  
Vitesse d'avancement des volumes réglable électroniquement  
Velocidad de avance de las piezas regulada electrónicamente

**Altezza da terra del piano di lavoro [m]**

Höhe vom Boden der Arbeitsoberfläche  
Working height [“]  
Hauter du plan de travail  
Altura del suelo al plani de trabajo

**Peso [kg]**

Gewicht  
Weight  
Poids  
Peso

**Potenza installata [kW]**

Installierte Leistung  
Installed power  
Puissance installée  
Potencia instalada

**Alimentazione [Vac]**

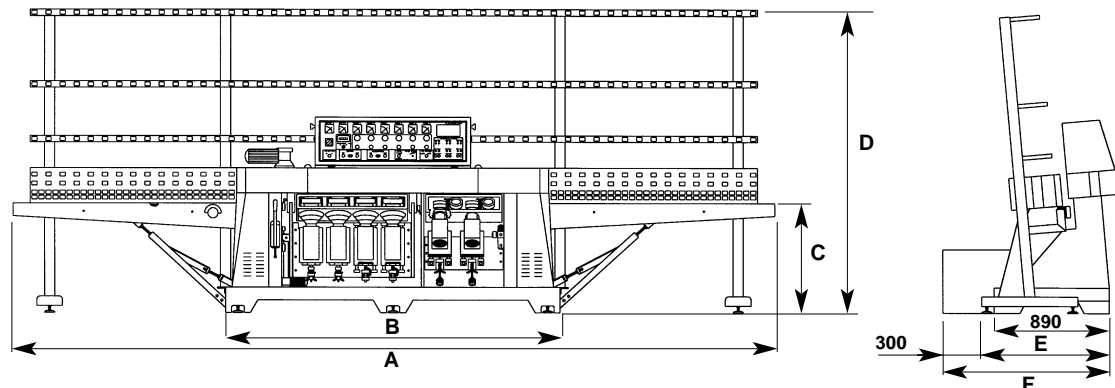
Versorgung  
Power supply  
Alimentation  
Alimentación

**Numero mole**

Scheiben  
Number of wheels  
N° meules  
N° muelas

	FLAT 4FPE	FLAT 5FPE	FLAT 6FPE	FLAT 630	FLAT 8FPE	FLAT 830	FLAT 830 CERIUM	FLAT 9FPE	FLAT 930	FLAT 930 CERIUM
Spessore del vetro (regolazione elettronica analogico-digitale) [mm]	3 - 22 1/8-7/8"	3 - 22 1/8-7/8"	3 - 22 1/8-7/8"	3 - 30 1/8-1" <sup>3/4</sup>	3 - 22 1/8-7/8"	3 - 30 1/8-1" <sup>3/4</sup>	3 - 30 1/8-1" <sup>3/4</sup>	3 - 22 1/8-7/8"	3 - 30 1/8-1" <sup>3/4</sup>	3 - 30 1/8-1" <sup>3/4</sup>
Dimensione minima di lavorazione [cm]	4 13/8	4 13/8	4 13/8	8 x 8 3 <sup>1/4</sup> x 3 <sup>1/4</sup>	4 13/8	8 x 8 3 <sup>1/4</sup> x 3 <sup>1/4</sup>	8 x 8 3 <sup>1/4</sup> x 3 <sup>1/4</sup>	4 13/8	8 x 8 3 <sup>1/4</sup> x 3 <sup>1/4</sup>	8 x 8 3 <sup>1/4</sup> x 3 <sup>1/4</sup>
Velocità di avanzamento del pezzo <b>regolata elettronicamente</b> [m/min]	0,4-3,2 16-128	0,4-3,2 16-128	0,4-3,2 16-128	0,4-3,2 16-128	0,4-3,2 16-128	0,4-3,2 16-128	0,4-3,2 16-128	0,4-3,2 16-128	0,4-3,2 16-128	0,4-3,2 16-128
Altezza da terra del piano di lavoro [m]	0,89 2.9	0,89 2.9	0,89 2.9	0,89 2.9	0,89 2.9	0,89 2.9	0,89 2.9	0,89 2.9	0,89 2.9	0,89 2.9
Peso [kg]	1300	1500	1650	1750	2150	2250	2250	2350	2450	2450
Potenza installata [kW]	5,8	7,6	9,5	9,8	10,8	11,3	11,5	12,6	13,1	13,3
Alimentazione [Vac]	230-400	230-400	230-400	230-400	230-400	230-400	230-400	230-400	230-400	230-400
Numero mole	4	5	6	6	8	8	8	9	9	9

**DIMENSIONI mm/(feet) Dimensionen - Dimensions - Dimensiones**



	A	B	C	D	E	F
<b>Flat 4 FPE</b>	4228 (13.8)	1591 (5.2)	890 (2.9)	2375(7.8)	990 (3.2)	1290 (3.2)
<b>Flat 5 FPE</b>	4963 (16.2)	2326 (7.6)	890 (2.9)	2375(7.8)	990 (3.2)	1290 (3.2)
<b>Flat 6 FPE - 630</b>	5723 (18.7)	2326 (7.6)	890 (2.9)	2375(7.8)	990 (3.2)	1290 (3.2)
<b>Flat 8 FPE - 830 - 830 Cerium</b>	5987 (19.6)	2590 (8.5)	890 (2.9)	2375(7.8)	990 (3.2)	1290 (3.2)
<b>Flat 9 FPE - 930 - 930 Cerium</b>	6152 (20.1)	2755 (9.0)	890 (2.9)	2375(7.8)	990 (3.2)	1290 (3.2)

Zafferani Glas è il risultato, vivo e attuale, di un percorso tecnologico e imprenditoriale, iniziato negli anni '50, che ha visto l'azienda sempre in prima fila nella progettazione, sviluppo, costruzione e commercializzazione delle macchine per la lavorazione del vetro.

Dalle prime realizzazioni si è giunti oggi, nello stabilimento di Genova di oltre 10.000 mq, ad un gamma di produzione, in continua evoluzione, pressoché esaustiva delle necessità delle piccole e medie imprese del settore vetrario. Estrema semplicità costruttiva e affidabilità totale sono i parametri principali di ogni nostro progetto; l'impegno tecnologico si accompagna al concetto di soddisfazione totale del cliente in un processo di miglioramento continuo della qualità.

Die Marke Zafferani Glas ist das erfreuliche Ergebnis und der technologische Höhepunkt einer Unternehmung-Hierarchie, die in den fünfziger Jahren begonnen hat. Während dieser Zeit ist der Hersteller bei Projektierung, Entwicklung, Konstruktion und Vermarktung von Glasverarbeitungsmaschinen immer in der ersten Reihe gewesen.

Einfache Konstruktion und hohe Zuverlässigkeit sind die Hauptparameter alle unserer Entwicklungen. Die technologischen Verbesserung befriedigen alle Kundenwünsche in hohem Masse. Die Qualität unserer Produkte wird laufend überprüft und im Interesse der Kundschaft aufs Beste gepflegt.

Heute verfügt Zafferani Glas in Genua über Arbeits- und Lagerfläche von 10.000 m<sup>2</sup> und ist in der Lage, eine fast komplette Produktionspalette anzubieten, die den Erfordernissen der kleinen und mittleren Glasverarbeitungsfirmen entgegenkommt und deren Standard ständig erneuert.

Zafferani Glas, founded in the fifties, enjoys a long history as a manufacturer of glass working machinery. Always at the forefront of technology and design innovation, the company has prospered and today occupies a leading market position as a machine designer and builder.

Based in Genoa, the company has a 10,000 sq. meter plant where a complete range of glass working machines is produced. It is precisely because of Zafferani's focus on the requirements of small and medium-sized customer plants that it can today boast a range of equipment ideally suited to these customers - a range carefully developed and improved over the years.

As a machine builder, Zafferani applies the principle that simplicity of design is synonymous with reliability and this principle informs all aspects of Zafferani's design and construction work. Reliability, of course, means customer satisfaction, achieved through an ongoing process of quality improvement and design innovation.

Zafferani Glas est actuelle et elle est le résultat d'un parcours technologique d'une entreprise qui a débuté dans les années '50. Dès lors, cet établissement se place au premier plan dans les domaines tels que projets, développement, construction et prospection pour la promotion des machines pour la façonnage des verres.

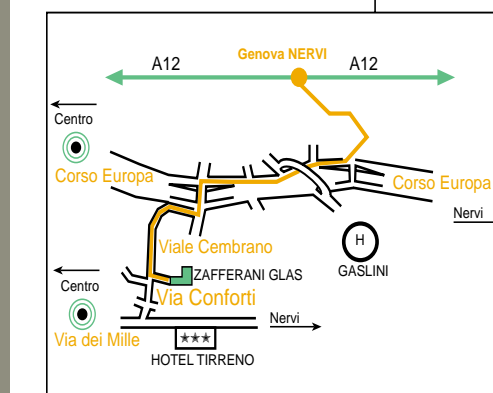
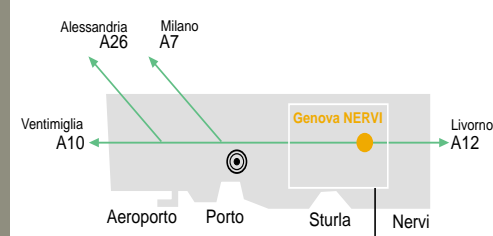
Deuis les premières réalisations, on est arrivé aujourd'hui à cette usine de Gènes de 10.000m<sup>2</sup>. La gamme de production, qui est en plein évolution, répond aux exigences des petites et moyenne entreprises du sector verrier.

Simplicité dans la construction et fiabilité sont les principaux paramètres de chaque projet qu'ils élaborent. L'engagement technologique s'associe à leur préoccupation pour une pleine satisfaction du client dans un processus d'amélioration continue de la qualité de leurs produits.

Zafferani Glas es el resultado de una trayectoria tecnológica viva y actual. Desde sus inicios en los años 50 la empresa siempre ha ocupado una posición de primer orden en lo que se refiere al proyecto, desarrollo, construcción y comercialización de maquinaria para la elaboración del vidrio plano.

Actualmente, la empresa dispone de un taller en Génova de más de 10.000 m<sup>2</sup> de superficie, pudiendo ofrecer una amplia gama de producción, en continua evolución según las necesidades de las pequeñas y medias empresas del sector del vidrio.

Los principales parámetros de todos nuestros proyectos son la extrema simplicidad de construcción y una total fiabilidad. Nuestro continuo interés en conseguir una mayor calidad resulta en una mejora tecnológica que repercute en una mayor satisfacción del cliente.



FL V01-09/2004 I dati e le caratteristiche tecniche non sono impegnative e possono essere modificate dalla Zafferani Glas senza preavviso  
Zafferani Glas reserves the right to alter any dimensions or data without prior notice Printed in EEC



**Zafferani Glas S.r.L.**  
Via Conforti, 2 16147 Genova - Italy  
Tel.+39 010 3993682 - +39 010 3993776  
Fax +39 010 381718  
Website: <http://www.zafferani.com>  
e-mail: [zafferani@wind.it.net](mailto:zafferani@wind.it.net)

