



A WORLD OF GLASS
ENVIRONMENTAL FRIENDLY



DIAMETRO



petraglas
GmbH

www.petraglas.at

PetraGlas GmbH

Industrieparkstraße, 14
A-9300 St. Veit/Glan - Austria
Tel.: +43(0)4212/28414
Fax: +43(0)4212/28414-1

www.petraglas.at

petraglas
GmbH

PETRAGLAS GmbH

Petraglas è un impianto di lavorazione del vetro specializzato in prodotti per l'industria delle applicazioni solari.

Situato nel parco industriale di St. Veit an der Glan (Klagenfurt), lo stabilimento è completamente attrezzato con macchinari all'avanguardia ed è basato su un concetto produttivo di estrema flessibilità sviluppato con successo nel corso degli anni servendo alcune delle maggiori aziende nel settore della produzione di pannelli solari fotovoltaici e termici.

LAVORAZIONI

- Taglio automatico
- Sfilettatura
- Filo semilucido
- Filo sagomato (ogni tipo di sagoma)
- Serigrafia (ogni tipo di colore e disegno)
- Coating antiriflesso (su entrambe le superfici con incremento delle prestazioni fino al 5%)
- Tempera (conforme a norme EN 12150)
- Lavaggio
- Imballo (corde di plastica/carta/polvere)
- Incisione laser (su vetro trasparente e su vernice serigrafia)

PETRAGLAS GmbH

Petraglas GmbH is a glass manufacturer plant specialized in products for solar industry application.

Located in the industrial park of St.Veit an der Glan (Klagenfurt) the plant is well equipped with state of art machineries and flexible production concept with a good experience accumulated in the last years serving major players in the production of solar photovoltaic and solar thermal panels

PROCESSES

- Automatic cut
- Rough edges
- Semi-gloss edges
- Shaped profile (every kind of shape)
- Screen printing (every type of design and color)
- Surface A/R Coating (both sides) up to + 5% performance
- Tempering (conform to EN 12150)
- Washing
- Packaging (plastic rope/paper/dust)
- Laser Marking (on transparent glass or on painted glass)



Vetro Solare extrachiario/stampato
Solar pattern Glass



Taglio automatico
Automatic cut



Linea molatura
Grinding line

VETRO PER APPLICAZIONE NELL'INDUSTRIA SOLARE TERMICO E FOTOVOLTAICO

La produzione di componenti in vetro per applicazione nel settore solare ha inizio con la definizione tra Petraglas ed il cliente delle specifiche tecniche da soddisfare al fine di garantire un alto livello qualitativo del pannello solare, unito ad una alta efficienza produttiva del ciclo di assemblaggio. In questa fase, lo staff di Petraglas mette a disposizione del cliente il know how tecnico per determinare quale vetro base e lavorazioni sono necessarie al fine di fornire un prodotto di elevata qualità e resa.

La materia prima vetro viene fornita da Novatech Glass Ltd, per quanto riguarda l'utilizzo di vetro stampato con spessori da 2.5 a 6 mm. Tale materiale è certificato SPF con una trasmissione solare di oltre il 91%. Oltre a tale materiale, viene utilizzato vetro float extrachiario con spessori da 2.5 a 6 mm.

Il vetro viene sezionato a misura utilizzando una linea di taglio automatica in grado di processare grandi lastre di dimensioni fino a 6000 x 3260 mm. Il processo produttivo continua con la lavorazione del bordo con geometria piatta o tonda e finitura lucida o semilucida. Inoltre è possibile sagomare il pannello in vetro ottenendo angoli raggiati. Per pannelli in vetro da utilizzare come back sheet, la linea di molatura integra la fase di foratura a trapano verticale.

A fini estetici e funzionali può essere eseguita sia su vetro float sia su vetro stampato, una stampa serigrafica personalizzabile per disegno e colore e successivamente incidere loghi o codici seriali utilizzando un dispositivo laser IR.

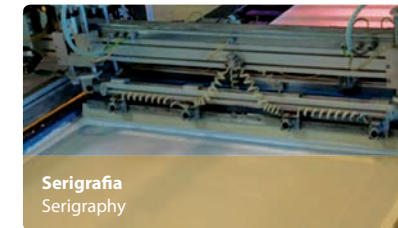
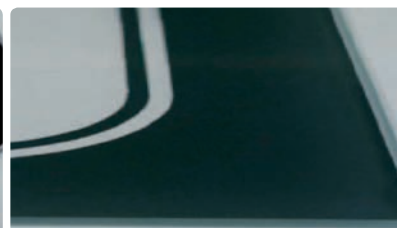
Ultima fase del processo di trasformazione del pannello è rappresentata dal trattamento termico di tempra o indurimento ottenuto mediante linea di tempera continua.

Si determinano in questo modo le caratteristiche di resistenza meccanica, frammentazione e planarità del vetro, caratteristiche da definire in accordo con i vincoli produttivi del costruttore di pannelli solari.

In Petraglas è inoltre possibile realizzare ogni tipo di imballo: pedane in legno, bancali in ferro, casse e come separatore tra vetro e vetro e possibile scegliere tra carta, fili di plastica o polvere.

Al fine di aumentare la trasmissione alla luce solare, il vetro può essere soggetto ad un processo di coatizzazione .

Il ciclo produttivo descritto viene costantemente monitorato dalla qualità di fabbrica con controlli eseguiti durante ogni fase di lavorazione, garantendo al termine del processo, un prodotto conforme alle specifiche cliente .



Serigrafia
Serigraphy



Tempra/indurimento
Thermal treatment



Magazzino prodotto finito
Final product warehouse

SOLAR GLASS FOR THERMAL AND PHOTOVOLTAIC APPLICATION

The production of glass components for application in solar sector starts with the agreement about technical specification between Petraglas and the customer, in order to achieved an high quality of final solar panel and an high efficiency of his production cycle. In this step, Petraglas technical staff provides the customer with the know how needed to identify the best raw glass material and the best production cycle in order to realize the highest product quality and solar transmission.

The pattern glass raw material is supplied by Novatech Glass Ltd, with thickness from 2.5 up to 6 mm. This material is SPF certified with a solar transmission factor value over 91%. Extra clear float glass is also usable, with thickness from 2.5 up to 6 mm.

The glass is cutted to the requested dimension by an automatic line which is able to cut large glass plates up to the dimension of 6000x3260 mm. The production cycle go in on with the grinding process with the possibility of working the edge of the glass from a simple raw edge up to a semi-gloss edge, with flat or curve profile. It's possible to realized radius corners and for glass panel to be used for back sheet glass, the grinding line is completed with the drilling vertical machine.



For aesthetic and functional performance, the screen printing process is applicable on float as on pattern glass, with fully customizable regarding to the color (reference RAL) and drawing (on customer drawing). Then it is possible to engrave the customer logos or serial keys with laser on the printed surface.

The last step of glass panel production flow is the thermal treatment process realized by a continuous tempering line system. This process is responsible about the characteristics of mechanical resistance , level of fragmentation and glass local and global flatness. This property of the glass to be achieved must be defined with the customer according to his production tools constraints .

Finally, Petraglas can realize every kind of packing: wooden pallets, iron racks, wooden crates. As a separator between glass it's possible to choose between paper, plastic strings or lucite powder.

In order to improve the solar transmission of the glass, Petraglas is equipped with special machine that realize a coating on the surface of the glass panel.

The production cycle described is continuously monitored by Petraglas quality staff and the product is controlled in each step of the process. In this way it is possible to obtain a final product fully complies to the customer requirements.



GENERAL DATA

COMPANY : PETRAGLAS GMBH
NATION : AUSTRIA
REGION: CARINTHIA
CITY: A-9300 ST. VEIT AN DER GLAN
STREET: INDUSTRIEPARKSTRASSE 14
PLANT DIMENSION: 9.000 MQ