



Machinery



maquinaria consumibles formación

machinery consumable training

Pujol empresa fundada en 1911, es el único fabricante mundial que dispone de fabricación propia de hornos y de EVA.

Con una plantilla entre las dos empresas de 70 empleados, actualmente está presente en 54 países y dispone de una delegación propia en Uruguay para dar servicio a USA y Latino América.

Durante los últimos 12 años ha servido más de dos millares de instalaciones y se ha consolidado como empresa líder y totalmente especializada en el sector del vidrio laminado cumpliendo con el objetivo de ofrecer un servicio integral que consta de Hornos, Consumibles, Formación y Servicio de Asistencia Técnica cubriendo así lo que creemos son las necesidades de nuestros clientes. Con todo ello les aportamos un valor añadido que se traduce en una mayor rentabilidad y calidad en sus productos finales.

Gracias a la satisfacción de nuestros clientes, la calidad de nuestros productos, a la innovación constante y al esfuerzo de todo el equipo, el lema de Pujol puede hacerse realidad: Since 1911 no limits in glass creation

Jorge Pujol
(CEO Hornos Pujol)

Pujol Industry was founded in 1911. Our company is the only worldwide manufacturer which provides full in house manufacturing of kilns and EVA. With a workforce of 70 employees among both companies, Pujol is currently present in 54 countries and has its own delegation in Uruguay in order to meet demands in USA and South America.

In the last decade we have served more than two thousand industrial plants and we have settled in the market as the leader enterprise specialized in laminated glass industry. We have accomplished the goal to offer a comprehensive service including kilns, consumables (materials), training, and Technical Support Service so covering what we consider our customers' needs. Thus, this is a distinct added value that result in a higher financial profitability and the quality of the final product.

Due to our clients' satisfaction, the quality of our products, the continuous innovation as well as the effort of our team, our company slogan come true: Since 1911, no limits in glass creation .

Jorge Pujol
(CEO Hornos Pujol)

Índice / Index

LAM-PRO	4/5
LAM-PRO DUO	6/7
LAM-PRO TOP	8/9
HLH	10/11
HST-V	12/13
HST-L	14/15
PUJOL 100 SERIES	16/17
PUJOL 100 FC	18/19
PUJOL 100 PVB+	20/21
Full automatic assembly lines	22/23
Accessories & Tools	24/26



Temp Time Alarm

Temperature / Time

175.5

Start Stop Reset

Pujol

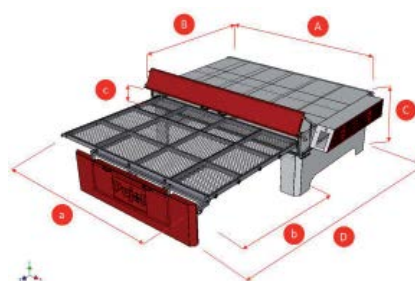
Hornos Industriales Pujol, S.A.
Desde 1911

P101

LAM-PRO

- Producción Flexible
- Carga hasta 450Kg x bandeja
- Programador digital integrado que opera 30 programas diferentes.
Cada programa contiene 20 segmentos
- Vacuómetro digital con luz verde para indicar el vacío
- Sistema de enfriamiento totalmente programable
- BUSCH bomba de vacío

- Flexible production
- Loading up to 450 Kg x shelve
- Integrated digital programmer that operates 30 different programs. Each program contains up to 20 segments
- Digital vacuumeter with green light that indicates when it has reached the adequate vacuum.
- Cooling Fan System can be totally programmed.
- BUSCH vacuum Pump.



Medidas exteriores/exterior size

	ancho/width	largo/length	alto/high	Bandeja/tray		Interior	
MODELO / MODEL	A	B	C	a	b	c	kw
32x22	3900	2700	1160	3200	2200	160	22

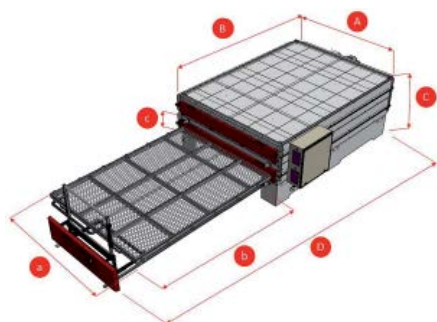
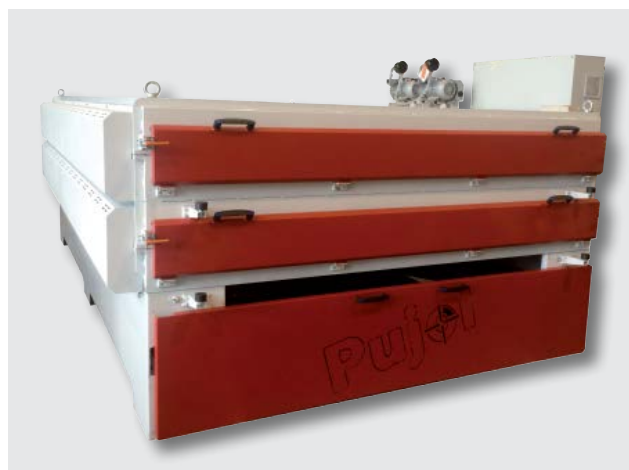


Pujol

LAM-PRO DUO

- Mismas características que LAM-PRO pero con 2 cámaras Independientes que permiten trabajar con 1 o con las 2 en paralelo con ciclos diferentes. Con diferentes productos y programas
- Sistema de Radiación + Convección
- Máximo rendimiento energético al minimizar pérdidas y cada cámara estar aislada.
- Posibilidad de upgrading añadiendo cámaras encima
- Software integrado por HMI 6 PLC SIEMENS
- OPCIONAL: Asistencia remota y programación
- OPCIONAL: grabación histórica de hornadas en USB

- Same performances as LAM-PRO adding a second independent chamber. Allows to work independently with just 1 chamber and the other switched off. Or with both in parallel with different products and programs
- Radiation + Convection System
- Maximum energetic efficiency thanks to minimizing losses per chamber
- Possible upgrading, stacking more chambers on top
- Integrated software by HMI 6 PLC SIEMENS
- OPTIONAL: Remote assistance and programming
- OPTIONAL: USB Batch data recording



Medidas exteriores/exterior size

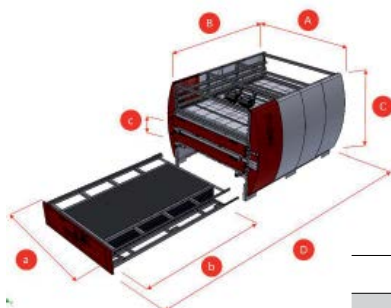
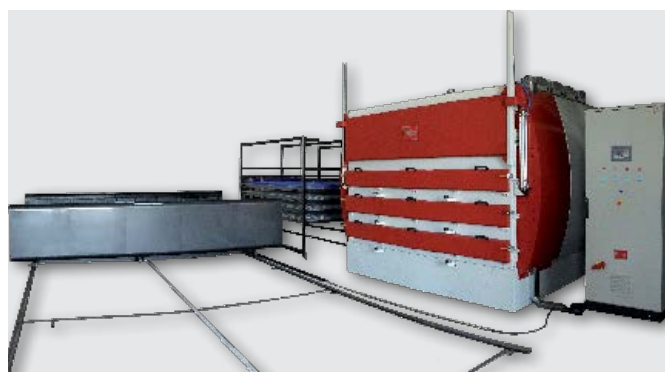
	ancho/width		largo/length		alto/high		Bandeja/tray		Interior	
MODELO / MODEL	A	B	C	D			a	b	c	kw
DUO 33 x 22	2900	4200	1300	7400			2200	3300	135	52
DUO 40 x 28	3500	4900	1300	8800			2800	4000	135	75
DUO 50 x 28	3500	5900	1300	10800			2800	5000	135	92



LAM-PRO TOP

- Mismas características que el LAM-PRO DUO con 2 bandejas adicionales a la entrega. (2+1 o 2+2)
- Buffer adicional con VD System que permite trabajar con 2+2 bandejas. Haciendo pre-vacío y enfriamiento en la parte alta del horno. Plataforma hidráulica de carga que permite aumentar la carga por bandeja. Cargas de hasta:
 - 800Kg/ bandeja (32x22)
 - 1.150Kg/ bandeja (40x28)
- Sistema compacto diseñado para optimizar los ciclos cortos

- Same performances as LAM-PRO DUO with MORE additional trays 2+1 or 2+2 in the delivery
- Additional buffer with VD Systems which allows working with 2+2 trays making the pre-vacuum & last cooling period in the upper positions
- Hydraulic loading platform which allows load per tray up to
 - 800kg / tray (32x22)
 - 1.150kg / tray (40x28)
- Compact system specially designed to optimize short lamination cycles



Medidas exteriores/exterior size

MODELO / MODEL	Medidas exteriores/exterior size				Bandeja/tray		Interior	
	ancho/width	largo/length	alto/high		a	b	c	kw
LAMPRO DUO TOP 33x22	3000	4100	2860	7900	2200	3300	135	52
LAMPRO DUO TOP 40x28	3600	4800	2860	9300	2800	4000	135	75
LAMPRO DUO TOP 50x28	3600	5800	2860	11300	2800	5000	135	92
LAMPRO -TETRA 33x22	3050	4100	2000	7900	2200	3300	135	105
LAMPRO -TETRA 40x28	3650	4800	2000	9300	2800	4000	135	75
LAMPRO -TETRA 50x28	3600	5800	2000	11500	2800	5000	135	92



Hornos de Laminado Horizontal (HLH2/HLH 4/5):

- Horno ideal medias-grandes series regulares
- Sistema de convección que transmite calor por toda la superficie de laminado
- Vacuómetro digital con indicador de luz verde conforme se ha alcanzado el vacío
- Sistema de enfriamiento programable
- Bomba BUSCH
 - 850Kg/bandeja (40x28-4)
Ej. 55.2 = 27 m²/ carga x 4 x 2 / cargas-día en 12 horas= 216 m²/día
 - 1.150Kg/ bandeja (50x28-4)
Ej. 55.2 35 m²/ carga x 5 x 2 / cargas-día en 12 horas= 350 m²/día

Horizontal Lamination Ovens (HLH2/HLH 4/5)::

- Ideal oven for medium-large regular series / sizes
- Full convection heating system that transmits heat overall laminated area
- Digital Vacuometer with green light that indicates when it has reached the adequate vacuum.
- Cooling Fan System can be totally programed
- BUSCH vacuum pump
 - 850Kg/tray (40x28-4)
E.g. 55.2 27 m²/ load x 4 x 2 / loads-day in 12 hours = 216 m²/day
 - 1.150Kg/ tray (50x28-4)
E.g. 55.2 35 m²/ load x 5 x 2 loads-day in 12 hours = 350 m²/day

NEW MODULAR CONCEPT

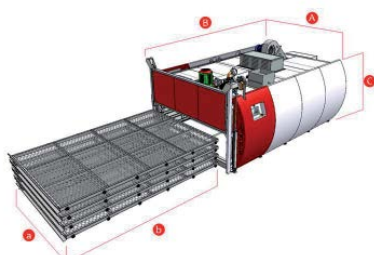
BASIC



+ WEIGHT



+ PRODUCTION



Medidas exteriores/exterior size

TIPO / TYPE	MODELO / MODEL	Medidas exteriores/exterior size			Bandeja/tray		
		ancho/width	largo/length	alto/high	a	b	kw
HLH 2 trays	33x22/2	3100	4500	1840	2200	3300	38
HLH 4/5 trays	33x22/4	2600	4500	2200	2200	3300	60
HLH 4/5 trays	40X28/4	3700	5300	2200	2800	4000	68
HLH 4/5 trays	50X28/4	3700	6300	2200	2800	5000	95



HST-L

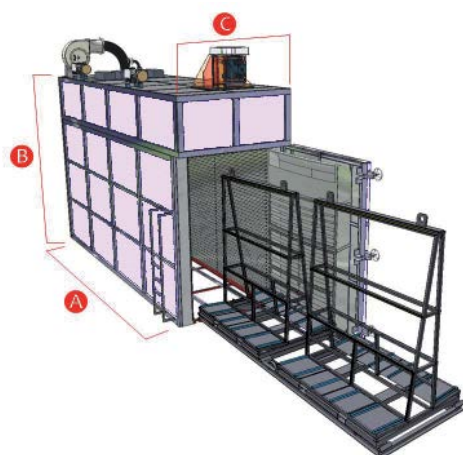
Hornos de Heat Soak Test (H.S.T) y Sistema de Laminado Adicional Duplo: Sistema de convección de flujo LONGITUDINAL

- Tratamiento HST en vertical
- Laminados con EVALAM en horizontal en bolsa de silicona
- Laminados con EVALAM en vertical con bolsa descartable



Heat Soak Test (H.S.T) Ovens & Additional Laminate Duplo System LONGITUDINAL Convection flux system

- HST in vertical
- EVALAM lamination in horizontal with re-useable silicon bags
- EVALAM lamination in vertical with rejectable single-use bag



MODELO MODEL	A	B	C	a	b	c	Railway	HST LOAD	m ³	Kw
40 x 18	2200	6100	3000	1800	4000	1500	si/yes	4500	18	140
45 x 25	2200	6500	4000	1500	4500	2500	si/yes	4500	25,5	188
60 x 32- Jumbo EU	2200	8200	4900	1500	6000	3200	si/yes	5800	38	270



HST-V

Hornos de Heat Soak Test (H.S.T.)

Horno especialmente diseñado para realizar el test Heat Soak uniforme y rápido.
Para prevenir la rotura espontánea del vidrio templado por impurezas de Sulfuro de Níquel

Sistemas de Convección Vertical en forma de 'V' = acción rápida

Máxima Uniformidad de temperatura sobre los vidrios

Software desarrollado por Pujol

Selladora de puerta estática mecánica

Hornos de Heat Soak Test (H.S.T.)

Special designed oven for fast uniform Heat Soak Test process.

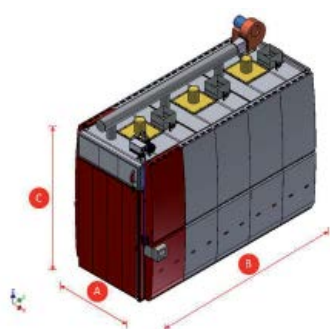
To prevent spontaneous breakage of temper glass for excess nickel Sulphur inclusions

Vertical flux convection 'V' Shape = Faster action

Maximum glass temperature surface uniform

Unique PUJOL development Software

Unique mechanical static door sealing



MODELO MODEL	A	B	C	Railway	Kw
36x25	2800	4200	4400	NO	100
48/45x25	2800	5400	4400	YES/NO	150
60x32	2800	6600	5300	YES	280



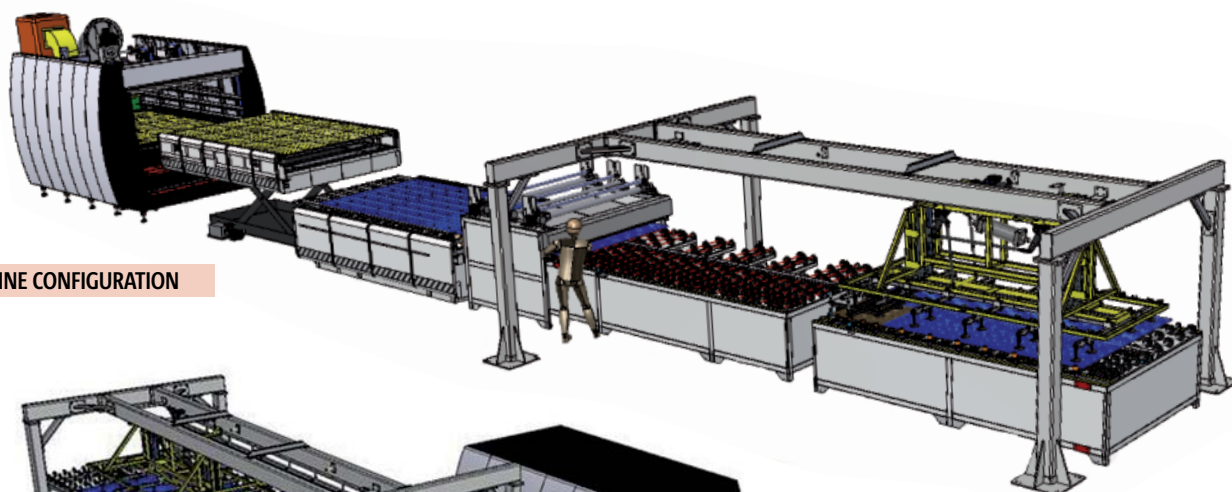
PUJOL 100 SERIES

La nueva planta formada por la línea automática de alta producción ha sido desarrollada por PUJOL para automatizar la fabricación del vidrio laminado con EVA i/o PVB reduciendo los costes de fabricación e incrementando la calidad del vidrio laminado al escuadrar estos de forma automática, sin encantar y sin esfuerzo por parte del operario, de forma que sea capaz de mantener los altos ritmos de producción.

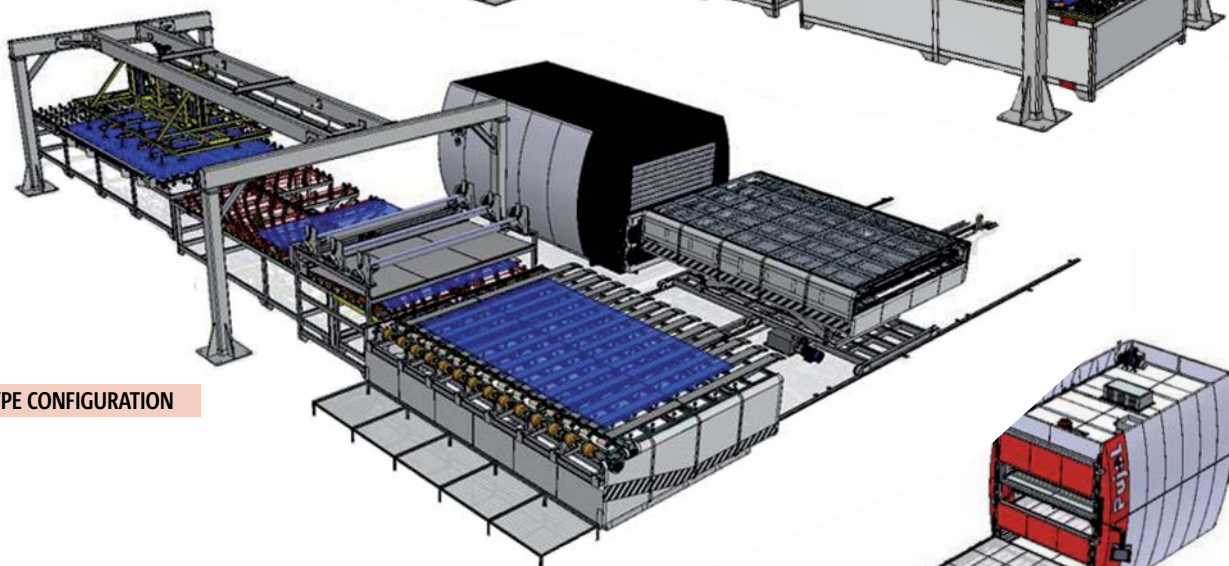
- Reducción del gasto y consumo energético
- Reducción de la inversión
- Reducción de la mano de obra

The new automatic line for a high production has been developed by PUJOL to automate the manufacture of laminated glass with EVA and / or PVB. Reducing at the same time the manufacturing costs and increasing the quality of the laminated glass to squaring these automatically without taping and without employees effort, in this way it is able to maintain high production rates.

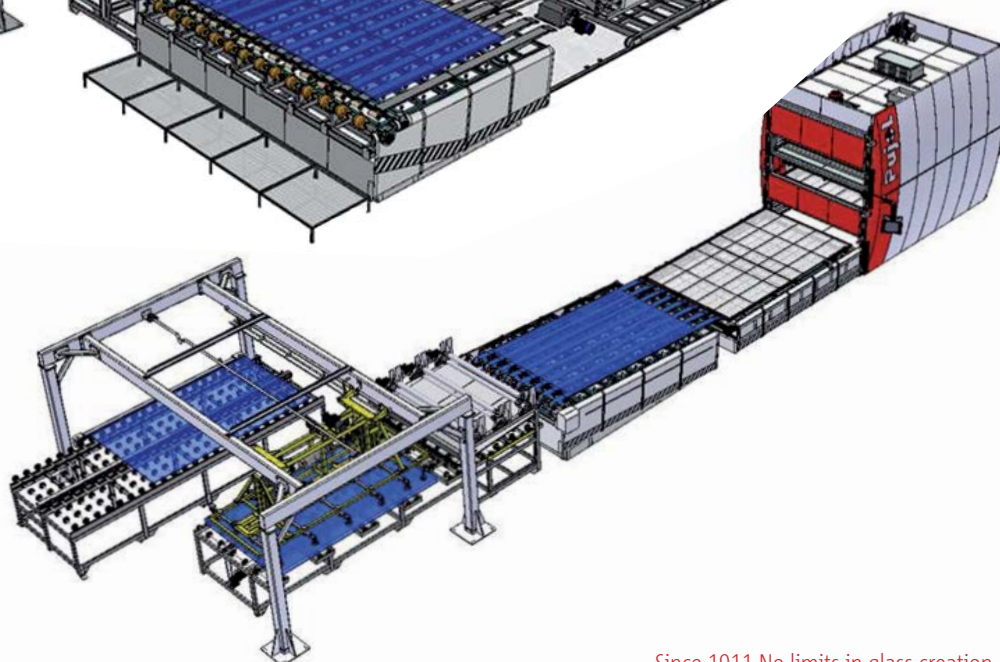
- Low investment
- High energy savings.
- Reduction of labor cost



IN LINE CONFIGURATION



"U" TYPE CONFIGURATION



"S" TYPE CONFIGURATION

Pujol



PUJOL 100 FC

Pujol 100 con Fast Curing

Único sistema en el mundo que integra un sistema en **3 Fases** diferentes todo bajo el control de vacío:

Pre-Vacío + Curado + Enfriamiento

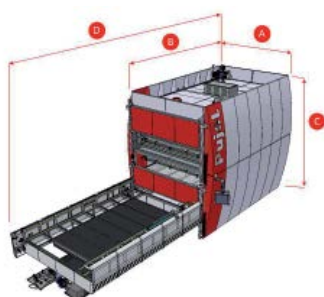
- Cambio de fases totalmente AUTOMATICO
- Operador sólo necesario para descarga de vidrio laminado de bandeja al rack
- Apertura y cierre automático de las bolsas de vacío
- Vacío PLUG-IN Sistema automático para c/bandeja
- En modo FASTCURING no es necesario encintar los vidrios , gracias al control de sobrante de choreo en esquinas

Pujol 100 with Fast Curing

Unique system in the world integrating process defined in **3 different Phases** under vacuum controlling all:

Pre-Vacuum + Curing + Cooling

- Exchange of phases in full AUTOMATIC mode.
- Operators only unload laminated glass from tray to racks
- Opening/close automatic system of vacuum bags.
- Vacuum PLUG-IN Automatic system to each tray
- In FASTCURING mode does not require taping glasses, as no reduce and controlled leakage on glass edge
- Remote control of process & full traceability



MODELO MODEL	A	B	C	D	a	b	kw	Vidrio/Glass
40x24/2+2	3300	4800	4100	10400	2400	4000	75	3,6 x 2,1
40x28/2+2	3700	4800	4100	10400	2800	4000	85	3,6 x 2,5
50x28/2+2	3700	5800	4100	12400	2800	5000	100	4,5 x 2,5



Pujol



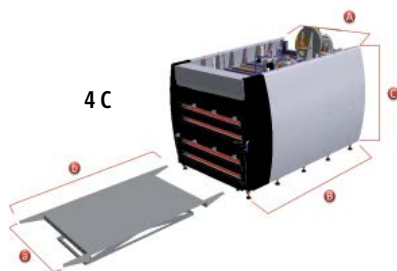
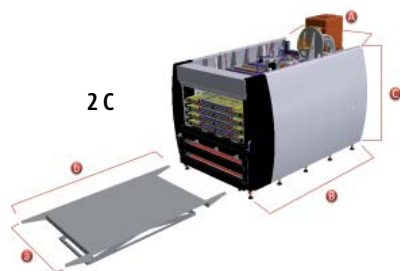
PUJOL 100 PVB +

Horno de convección i radiación de alta velocidad Laminación de PVB i EVA con ciclos rápidos para obtener altas y flexibles producciones a menor coste que con un sistema autoclave

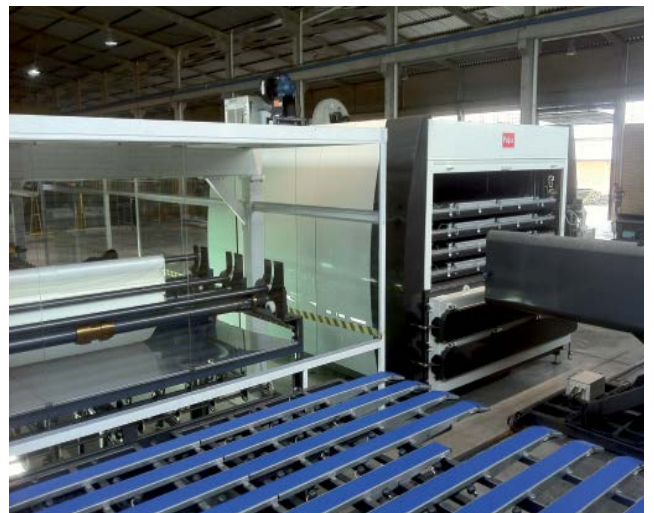
- Alta productividad
- Máxima flexibilidad
- Mínimo personal requerido
- Sin costes fijos
- Laminación de PVB, Vanceba o Sentryglass.
- Puede laminar EVA y PVB a la vez

Convection and radiation high speed oven. Lamination of PVB and EVA with fast cycles to get high and flexible productions in a less costly manner than autoclave system

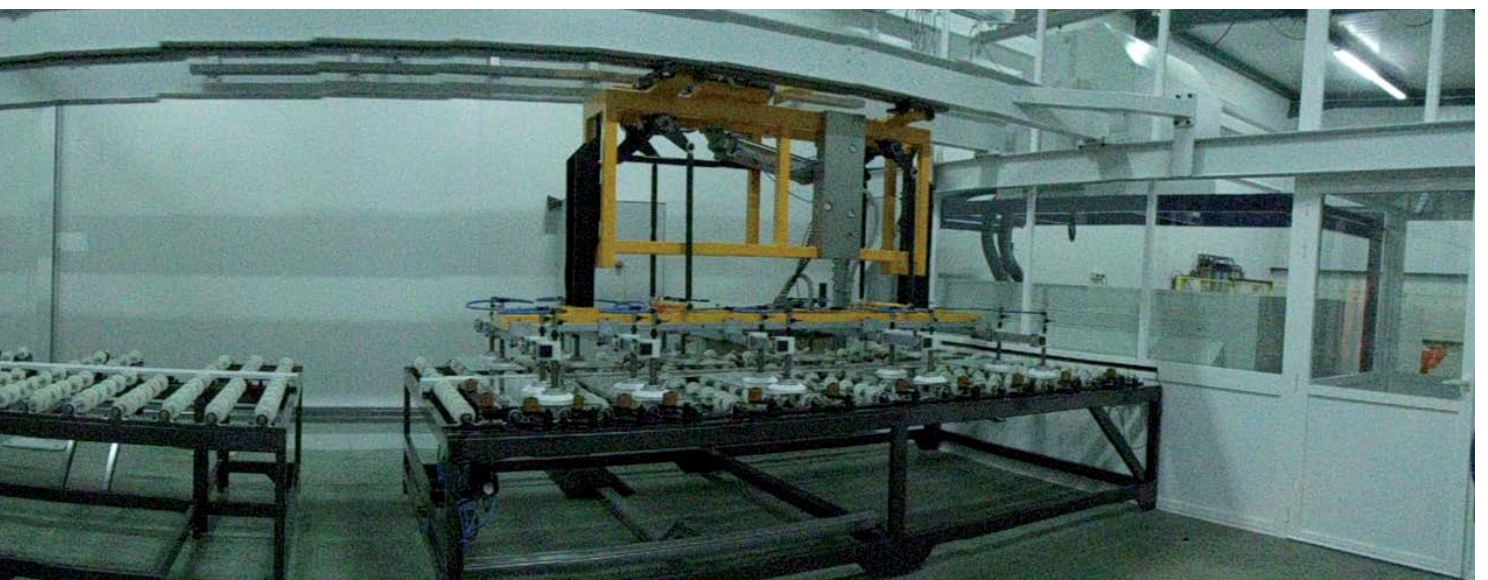
- High productivity
- Greatest flexibility
- Low personal required
- No fix running cost
- PVB, Vanceba or Sentryglass lamination
- EVA y PVB can be laminated at the same time



Medidas exteriores/exterior size							
	ancho/width	largo/lenght	alto/high	Bandeja/tray			
MODELO / MODEL	A	B	C	a	b	Vidrio/ glass	kw
40x24-2C	3450	5800	3750	2400	4000	3.6x2.1	58
40x24-4C	3450	5800	3300	2400	4000	3.6x2.1	107
40x28-2C	3850	5800	3750	2800	4000	3.6x2.5	68
40x28-4C	3850	5800	3300	2800	4000	3.6x2.5	127
50x28-2C	3850	6800	3750	2800	5000	4.5x2.5	72
50x28-4C	3850	6800	3300	2800	5000	4.5x2.5	134

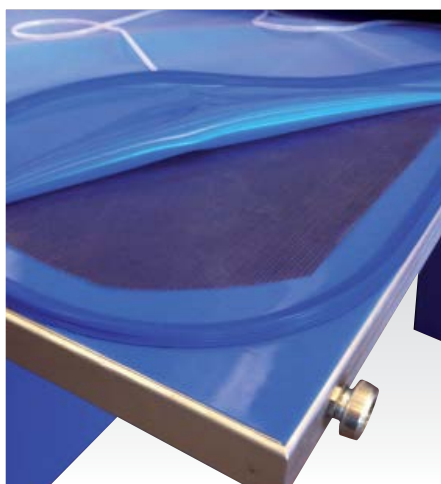


FULL AUTOMATIC ASSEMBLY LINES

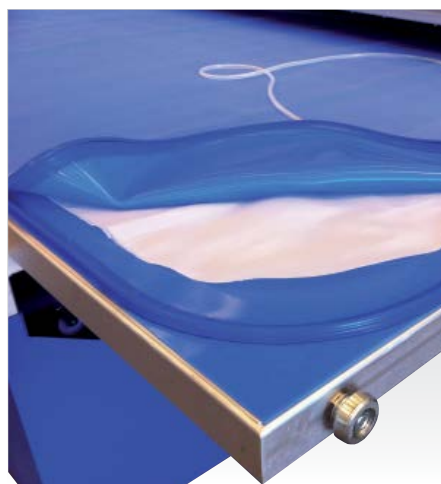




Bolsa de vacío de 2 o 3mm / Vacuum bag 2 o 3mm



Malla de Teflon / Teflon net



Malla de Nylon / Nylon net



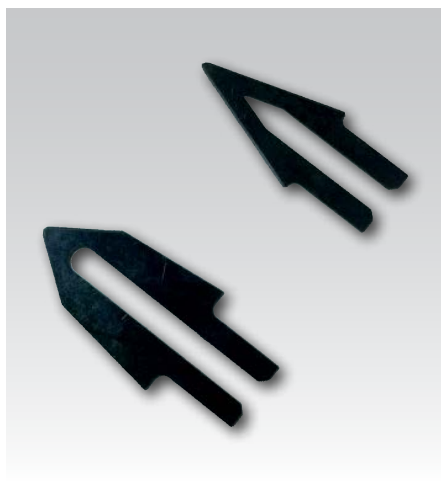
Cintas adhesivas / Tapes for laminating



Cierre de Silicona / Silicone profile closing



Desbarbador de EVA / Thermocutter



Cuchillas de recambio / Thermocutter blade



Fresolin / Hot rot

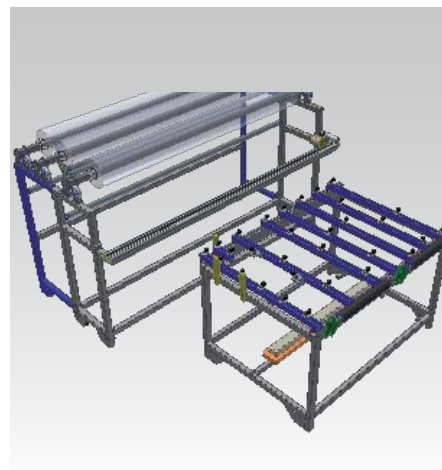
ACCESORIES & TOOLS



Separadores de Teflon / Teflon separators



Pistola de cola / Glueing gun



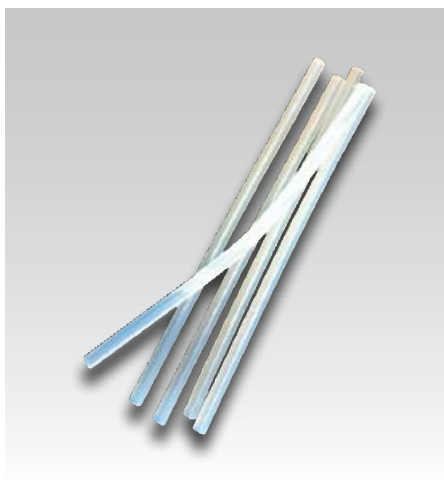
Mesa de ensamble horiz. retroiluminada con dispensador y corte eléctrico /
Assembly Manual Table with holder, inspection backlights and electric cutter



Portarrollos manual con cortador guiado /
Manual EVA dispenser with guided cutter



Silicona/ Silicone



Barritas EVA / EVALAM sealing sticks

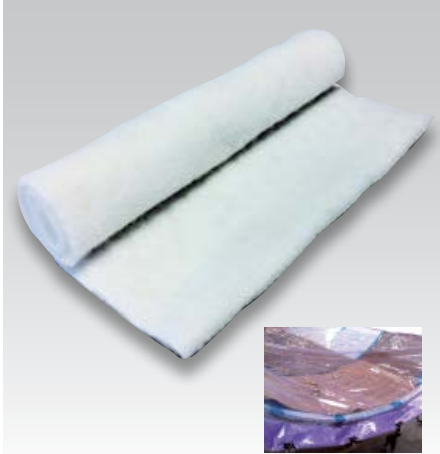


Potenciador / Neutralizer

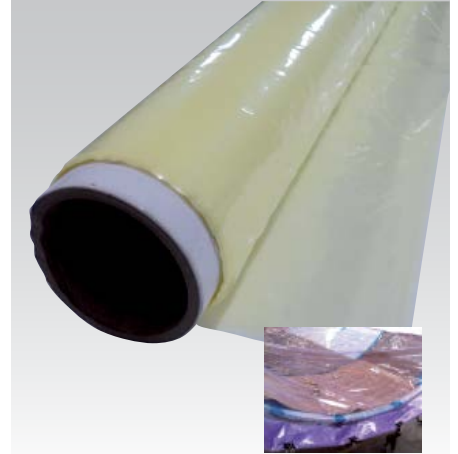


Equipo de medición de UV + UV + Ur /
UV + UV + Ur Measurement equipment

ACCESORIES & TOOLS



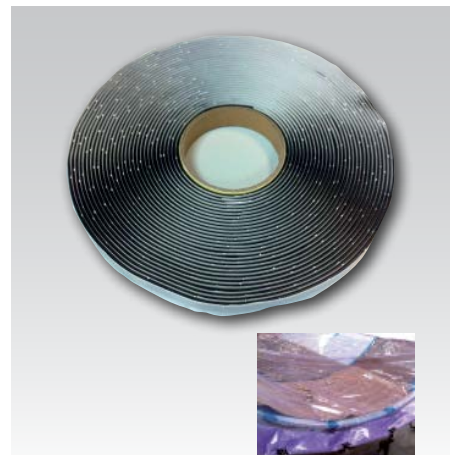
Tejido filtrante / Filter Fabric



Material para bolsas / Vacuum bag film lay flat tube



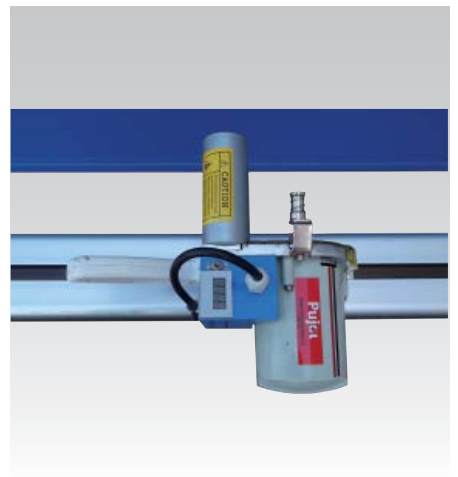
Válvula para bolsa de vacío de un solo uso
Valve for single use vacuum bags



Goma para cerrar bolsas / Mastic for closing rejectable bags



Cámara Climática / Climate Box



Cortador Eléctrico / Electric cutter

Pujol

Since 1911
No limits in glass creation



In more than 54 countries all over the world

www.hornospujol.com



C. del Pla, nº 108-110
Pol. Ind. El Plà - 08980
Sant Feliu de Llobregat
Barcelona - España (Spain)
Tel. +34 93 685 56 72
Fax +34 93 685 53 92
hipujol@hornospujol.com
www.hornospujol.com

Evalam

Parque Empresarial de
Penapurreira, Parcela C-4B
As Pontes (15320)
A Coruña, ESPAÑA
Tel.: +34 93 685 56 72
Fax: +34 93 685 53 92
www.hornospujol.com
hipujol@hornospujol.com

Evalam es una marca registrada de Hornos Industriales Pujol, S.A.