



# PFL-PFH-HL PARQUET

**2** STRATI - PLIES - PLIS - CAPAS **3** STRATI - PLIES - PLIS - CAPAS

**INCOLLAGGIO A FREDDO  
COLD LAMINATING**



**ORMA**  
M A C C H I N E

# PFL-PFH-HL

L'incollaggio a freddo, per determinate lavorazioni, è la migliore soluzione. Il processo a freddo assicura infatti, un prodotto finito con caratteristiche migliori di quelle che si possono ottenere con un processo a caldo. Limite di queste applicazioni è sempre stato la lunghezza dei tempi di essiccazione colla, tempi che risultavano decisamente superiori se comparati a quelli degli incollaggi a caldo. Colle a freddo di nuova generazione hanno ridotto in maniera considerevole le differenze di tempi e di conseguenza risvegliato un sempre maggiore interesse dei clienti verso la pressatura a freddo. Ormamacchine, attenta agli sviluppi di mercato, ha aumentato l'offerta di presse a freddo, certa in questo modo, di proporre ai suoi clienti le migliori opportunità di lavoro. La gamma attuale comprende i modelli PFL, PFH, HL dettagliatamente illustrati nelle pagine seguenti ed una serie d'impianti speciali che, utilizzando differenti sistemi d'automazione, sono in grado di soddisfare le più diverse esigenze di lavoro. Questo catalogo, lungi dall'essere esaustivo, mostra le più significative realizzazioni proposte dalla nostra azienda che, potendo contare su un'esperienza consolidata, si pone al servizio dei clienti per offrire la soluzione più idonea ad ogni loro specifica esigenza.

## CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE COMUNI

### AI MODELLI PFL, HL, PFH

**Struttura della macchina** realizzata in profili d'acciaio saldati fra di loro, garanzia di robustezza e di durata illimitata nel tempo. Superfici di riferimento lavorate da macchine utensili a controllo numerico

**Piani pressa** in travi piallate a vista per ottenere la migliore planarità e parallelismo degli stessi. Il parallelismo dei piani in movimento è garantito da un sistema doppio di cremagliere. Il piano mobile può essere (a richiesta) suddiviso in 2, 3, 4 o in più parti.

**Sistema idraulico** completo di centralina idraulica con pompa a doppio stadio (avvicinamento rapido ed un'andata in pressione lenta); lo stesso garantisce il recupero delle eventuali perdite di pressione, mantenendo automaticamente quanto impostato dall'operatore. Cilindri idraulici realizzati su disegno Ormamacchine; cromatura a bagno degli steli per garantire una maggiore resistenza all'usura. Nel caso di presse a più piani, esiste la possibilità d'impostare pressioni di lavoro differenti sui vari piani della pressa.

**Quadro elettrico** sono inseriti tutti i comandi per il controllo e la regolazione del funzionamento della macchina. Tutti i modelli sono comprensivi di dispositivi di sicurezza.

**Accessori a richiesta:** apertura temporizzata dei piani della pressa, extra corsa dei pistoni, comando elettrico per la chiusura simultanea dei piani.

### PFL - Principali caratteristiche di questo modello sono:

- piano mobile superiore in travi;
- possibilità di richiedere il piano mobile superiore diviso in 2 o 4 parti;
- carico lato corto;
- sul piano inferiore, in travi piallate a vista, possono essere previste delle rotelle per facilitare le operazioni di carico e scarico. Queste rotelle, non motorizzate, sono montate su delle molle a scomparsa durante la fase di pressata. A richiesta è anche possibile avere un sistema motorizzato di trascinamento in pressa del materiale.

### HL - Principali caratteristiche di questo modello sono:

- piano mobile inferiore;
- piano superiore e piano inferiore in truciolare più alluminio;
- possibilità di richiedere il piano mobile inferiore diviso in 2 o 3 parti;
- carico lato lungo;
- sul piano inferiore, in travi piallate a vista, è possibile richiedere come optional una serie di rotelle per facilitare le operazioni di carico e scarico. Queste rotelle, non motorizzate, sono montate su delle molle a scomparsa durante la fase di pressata.

### PFH - Principali caratteristiche di questo modello sono:

- piani in travi a vista piallate;
- possibilità di richiedere il piano mobile superiore diviso in 2 o 3 parti;
- carico dal lato lungo;
- sul piano inferiore, in travi a vista piallate possono essere montate, a richiesta, delle rotelle per facilitare le operazioni di carico e scarico. Queste rotelle, non motorizzate, sono montate su delle molle a scomparsa durante la fase di pressata.

Cold gluing is the best solution for certain type of applications. The cold process grants a finished product having better characteristics than those which can be obtained by hot pressing. Limit of cold applications are the long curing times; times that are much longer than those involved in the hot processes. The glue manufacturers have developed glues able to cure in a very short time so reducing considerably the differences in curing time between hot and cold gluing. This new scenario has raised a growing interest in cold processes among end users. Ormamacchine, both market and customer oriented, has increased considerably the offer of cold presses and so doing is certain to submit the best working opportunity to its customers. The today range of cold presses takes in the PFH, PFL and HL models, which are thoroughly explained in the following pages, and a series of special lines, differently automated, which are able to match the most demanding working needs. This brochure, far from being exhaustive, shows the most important realization offered by our Company which, puts itself at the customer service offering the ideal solution to their specific needs.

## PFL, HL AND PFH MAIN FEATURES

**Press structure** made out of steel sections welded together, for a sturdy construction and lifetime guarantee. Locating surfaces are CNC tool machined.

**Press platens** made out of planed beams, guarantee of the best flatness and parallelism between them. The platen parallelism is also granted by a double rack and pinion system (both length and crosswise). The movable platen can be split in 2, 3, 4 or more sections (upon request).

**Hydraulic system** it is complete with hydraulic power unit fitted with a double stage pump (first high delivery at a low pressure and then low delivery at high pressure); the automatic recovery of possible loss of pressure is also granted by the system. Hydraulic cylinders are manufactured under exclusive Ormamacchine design; rams are hard chromium plated to grant a better wear proof. Presses with split platens: it is possible to set different working pressures on each individual platen.

**Main control board** is fitted with all controls to set and to run the press. All models are CE rules complying and fitted with compulsory safety devices.

**Optional extra upon request:** press automatic opening by timer; rams' extra stroke; electrical control to operate split platens at the same time.

### PFL - Main features:

- platens in planed beams;
- down stroke design;
- end loading;
- the bottom platen (planed beam structure) foresees a series of wheels to ease up the loading/unloading phases (option). These wheels, not powered, are spring loaded and disappear into the beam slots during the pressing phase. A powered loading/unloading system is available upon request;
- upon request: movable platen split in 2 or 4 sections.

### HL - Main features:

- up stroke design;
- side loading;
- upper and lower platens in chipboard + aluminium;
- the bottom platen (planed beam structure) can be fitted, upon request, with a series of wheels to ease up the loading/unloading phases (option). These wheels, not powered, are spring loaded and disappear into the beam slots during the pressing phase;
- upon request: movable platen split in 2 or 3 sections.

### PFH - Main features:

- platens in planed beams;
- down stroke design;
- upon request: movable platen split in 2 or 3 sections.
- side loading;
- the bottom platen may be equipped with a series of spring loaded wheels (option), to ease up the loading/unloading phases during the pressing phase.





L'encollage à froid, pour certains type de travaux, est la meilleure solution. Le procédé à froid assure en effet, un produit fini avec des caractéristiques meilleures que celles que l'on pourrait obtenir à chaud. La limite du procédé à froid a toujours été les temps relativement longs par rapport aux collages à chaud. Avec les nouvelles colles à froid, l'intérêt pour le collage à froid a repris un nouvel essor et suscite de plus en plus l'intérêt des clients dans ce type de collage. Ormamacchine, attentive à l'évolution du marché et aux orientations des clients, a augmenté les offres sur les installations de pressage à froid de manière à proposer à ses clients les meilleures opportunités de travail. La gamme actuelle comprend les modèles PFL, PFL ET HL illustrées dans les pages suivantes ainsi qu'une série de lignes automatisées en mesure de satisfaire toutes les exigences particulières. Ce catalogue, sans être limitatif, montre les installations plus significatives de notre société et offrir à ses clients la solution la plus adaptée à leurs besoins.

#### **CARACTERISTIQUES CONSTRUCTIVES COMMUNES AUX MODELES PFL, HL ET PFL**

**Structure de la machine** réalisée en profil d'acier soudés entre eux, garantie de résistance et de durée dans le temps. Superficies de référence usinées par machine-outils CNC.

**Plateaux de la presse** en poutres rabotées à vue afin d'obtenir une meilleure planéité et de parallélisme. Le parallélisme des plateaux en mouvement est garanti par un double système de crémaillères agissant dans les 2 sens. Le plateau mobile peut être divisé en 2,3,4 ou plusieurs sections.

**Système hydraulique** complet de centrale avec pompe à double étage (approche rapide et montée en pression lente). Ceci permet la récupération automatique de la perte de pression éventuelle, assurant la pression spécifique, programmée par l'opérateur continue sur les panneaux. Vérins hydrauliques réalisés sur dessins Ormamacchine à bain de chrome. Dans le cas de plusieurs plateaux mobiles, possibilité de travail à pression différentes sur chacun des plateaux de la presse.

**Tableau électrique** avec toutes les commandes et les réglages de la presse. Toutes machines sont équipées des normes de sécurité.

**Accessoires sur demande:** ouverture temporisée des plateaux de la presse, course majorée des vérins, commandes électriques pour fermeture simultanée de tous les plateaux.

#### **PFL - Principales caractéristiques de la machine:**

- plateaux en poutre apparentes;
- plateau mobile supérieur;
- possibilité d'avoir le plateau mobile en plusieurs sections;
- chargement du petit coté;
- poutres apparentes sur plateau inférieur avec système de roulettes escamotables montées sur des ressorts afin de faciliter les opérations de chargement/déchargement (option);
- possibilité d'automatisation du chargement matériel dans la presse.

#### **HL - Principales caractéristiques de la machine:**

- plateau en aggloméré + aluminium;
- plateau mobile inférieur;
- possibilité d'avoir le plateau mobile en plusieurs sections;
- chargement du grand coté;
- possibilité de monter sur le plateau inférieur un système de roulettes escamotables afin de faciliter les opérations de chargement/déchargement (option). Dans ce cas, le plateau sera en poutre apparentes.

#### **PFH - Principales caractéristiques de la machine:**

- plateau en poutre apparentes;
- plateau mobile supérieur;
- possibilité d'avoir le plateau mobile en plusieurs sections;
- chargement du grand coté;
- poutres apparentes sur plateau inférieur avec système de roulettes escamotables montées sur des ressorts afin de faciliter les opérations de chargement/déchargement (option).

El encolado en frío para algunos tipos de trabajo, es la mejor solución. El proceso en frío asegura, en efecto, un producto acabado con características mejores de las que se pueden conseguir con el sistema en caliente. El límite de estas aplicaciones ha sido siempre la duración del secado de la cola que resultaba muy superior a los tiempos de secado en caliente. Los pegantes de nueva generación han reducido de forma considerable la diferencia de tiempo y por lo tanto despertado mayor interés hacia el prensado en frío. Ormamacchine, atenta al desarrollo del mercado y más que nunca "customer oriented", ha ampliado notablemente la oferta de las máquinas en frío para proponer a sus clientes la oportunidad de trabajar con métodos más rentables y efectivos. La gama actual incluye los modelos PFL, PFL, HL ilustrados en detalle en las páginas siguientes junto a otras instalaciones especiales que, utilizando diferentes sistemas de automatización, son capaces de satisfacer todas las exigencias de trabajo. Este catálogo, sin poder ser totalmente exhaustivo, muestra las más significativas soluciones propuestas por nuestra empresa se pone al servicio de los clientes para brindarles la solución más idónea para sus exigencias específicas.

#### **CARACTERÍSTICAS COSTRUCTIVAS COMUNES A LOS MODELOS PFL, HL, PFH**

**Estructura de la máquina** realizada en perfiles de acero soldados entre ellos, lo que garantiza robustez y duración ilimitada en el tiempo. Superficies de referencia mecanizadas con máquinas utensiles a control numérico.

**Platos prensa** en vigas cepilladas a vista para conseguir un mejor acabado de la superficie de los platos mismos. El paralelismo de los platos en movimiento es garantizado por un sistema doble de cremalleras. El plato móvil puede ser (bajo pedido) dividido en 2, 3, 4 o más secciones.

**Sistema hidráulico** completo de centralita con bomba de doble estadio (acercamiento rápido e ida en presión lenta); el sistema garantiza la recuperación de las eventuales pérdidas de presión, manteniendo automáticamente cuanto regulado por el operador. Cilindros hidráulicos realizados según diseño Ormamacchine; cromado a baño de los vástagos para garantizar una mayor resistencia al desgaste. En el caso de prensas con platos en varias secciones existe la posibilidad de ajustar presiones de trabajo diferentes.

**Cuadro eléctrico** completo de todos los mandos para el control y la regulación del funcionamiento de la máquina. Todos los modelos incluyen los dispositivos de seguridad.

**Accesorios pedido:** apertura temporizada de los platos prensa, extra carrera de los pistones, mando eléctrico para el cierre simultáneo de los platos.

#### **PFL - Principales características de este modelo son:**

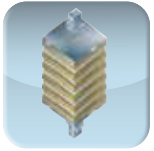
- platos de vigas a vista cepilladas;
- posibilidad de conseguir el plato superior dividido en 2 o 4 partes;
- carga por el lado corto;
- sobre el plato inferior, en vigas cepilladas a vista, se prever, unas ruedecillas para facilitar las operaciones de carga y descarga (opcional). Estas ruedecillas, no motorizadas, se montan sobre unos muelles para que desaparezcan durante la fase de prensado. Como accesorio opcional se puede montar un sistema motorizado para la entrada y la salida automática del material en prensa.

#### **HL - Principales características de este modelo son:**

- plato móvil inferior;
- platos de aglomerado + aluminio;
- posibilidad de conseguir el plato inferior dividido en 2 o 3 partes;
- carga por el lado largo;
- en el plato inferior, en vigas cepilladas a vista, se pueden montar (en opcional), unas ruedecillas para facilitar las operaciones de carga y descarga. Estas ruedecillas, no motorizadas, se montan sobre unos muelles para que desaparezcan durante la fase de prensado. Como accesorio opcional se puede montar un sistema motorizado para la entrada y la salida automática del material en prensa. En esos casos, los platos seran de vigas cepilladas a vista.

#### **PFH - Principales características de este modelo son:**

- plato móvil superior de vigas cepilladas a vista;
- posibilidad de conseguir el plato superior dividido en 2 o 3 partes;
- carga por el lado largo;
- sobre el plato inferior, en vigas cepilladas a vista, se prever, de serie, una serie de ruedecillas para facilitar las operaciones de carga y descarga (opcional). Estas ruedecillas, no motorizadas, se montan sobre unos muelles para que desaparezcan durante la fase de prensado.

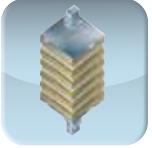


**PFL**



**PFH**



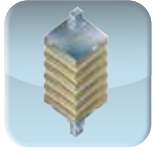


**PFH**



**HL**





# PFL PARQUET

Impianto automatico **Ormacchine** per la produzione di parquet prefinito a due o tre strati composto da:

- Piattaforma elevatrice con rulli folli
- Alimentatore automatico a depressione
- Incollatrice a 4 rulli con lavaggio automatico dei rulli e sistema di raffreddamento
- Via a dischi motorizzata
- Manipolatore doppio a pinze e ventose con struttura a ponte (con regolazione manuale dei bracci a ventose e delle pinze per adattarli alle varie larghezze dei listelli e dei supporti utilizzati)
- Via a rulli motorizzata
- Carrello a rulli motorizzato di carico delle presse
- Presse oleodinamiche a freddo monovano da 500 tonnellate
- Carrello a rulli motorizzato di scarico del prodotto finito

**Ormacchine** automatic pressing plant for the production of pre-finished two or three-ply parquet flooring composed by:

- Scissor lift with idle rollers
- Automatic vacuum-operated feeder
- 4 roller glue spreader
- Powered disc conveyor
- Manipulator with pincers and suction arms
- Powered roller conveyor (over the platform)
- Powered roller conveyor to load presses
- Two single daylight 500 ton hydraulic cold presses
- Powered roller truck to unload finished product

Installation automatique **Ormacchine** pour la production de parquet préfini à deux ou trois plis composée de :

- Plateforme élévatrice à rouleaux non motorisés alimentateur automatique à dépression
- Encolleuse à 4 rouleaux avec lavage automatique des rouleaux et système de refroidissement
- Voie à disques motorisés
- Manipulateur double à pinces et ventouses avec structure à pont (Avec réglage manuel des bras à ventouses et des pinces pour les adapter en fonction des différentes lattes et supports utilisés)
- Voie à rouleaux motorisés (sur plateforme)
- Chariot à rouleaux motorisés pour chargement des presses
- Presses hydrauliques à froid mono étage 500 tonnes
- Chariot à rouleaux motorisés pour déchargement produits finis



Instalación automática Ormamacchine para la producción de parquet pre-acabado de dos o tres capas compuesto de:

- Mesa elevadora con rodillos locos
- Alimentador automático a vacío
- Encoladora de 4 rodillos con lavado automático de los rodillos y sistema de enfriamiento
- Vía de discos motorizada
- Manipulador doble (pinzas + ventosas) con estructura de puente; regulación manual de los brazos con ventosas y de las pinzas para adaptarlos a los distintos anchos de los listones y de las bases utilizadas
- Vía de rodillos motorizada (sobre plataforma elevadora)
- Carro de rodillos motorizado para carga en prensas
- Prensas oleodinámicas en frío monohueco de 500 toneladas
- Carro de rodillos motorizado para la descarga del producto acabado





# PFL PARQUET

È possibile utilizzare supporti e listelli di larghezza e spessore variabili

## SEQUENZA DI LAVORO DI UN PARQUET A 2 STRATI

I supporti di base vengono caricati automaticamente dalla piattaforma elevatrice sull'alimentatore a depressione. Quest'ultimo è costituito da pistoni pneumatici e da rulli gommati per mezzo dei quali i supporti vengono trasferiti all'incollatrice. L'incollatrice, che è dotata di rulli spalmatori e rulli dosatori, provvederà a stendere uno strato di colla sulla parte superiore del supporto; la regolazione della quantità di colla è molto precisa e rilevabile sull'apposito indicatore a quadrante. Dopodiché il supporto viene prelevato dal manipolatore a pinze e posizionato sulla rulliera di composizione. A questo punto il manipolatore, per mezzo delle braccia a ventose, preleva dagli appositi contenitori le lamelle di legno nobile e le posiziona sul supporto di base già ricoperto di colla.

## SEQUENZA DI LAVORO DI UN PARQUET A 3 STRATI

La sequenza di lavoro per la composizione di un parquet a tre strati (costituito, oltre che dal supporto di base e dalle lamelle di nobile, anche da un'anima) avviene ovviamente in maniera differente: in questo caso, non è più il supporto ad essere caricato automaticamente dalla piattaforma elevatrice sull'alimentatore a depressione bensì l'anima.

Da qui viene trasferita all'incollatrice che provvederà a stendere uno strato di colla su ambedue le facce. Nel frattempo il manipolatore a pinze preleva il supporto di base, situato nell'apposito contenitore, e lo colloca sulla rulliera di composizione; a questo punto attende l'arrivo dell'anima, che è stata cosparsa di colla e, per mezzo delle pinze, la ripone sopra il supporto di base. Dopodiché il manipolatore, per mezzo delle braccia a ventose, preleva le lamelle di legno nobile e le posiziona sull'anima, creando così il terzo strato.

La fase finale di composizione avviene nel medesimo modo per il parquet sia a 2 o 3 strati.

Le parti finora assemblate si trovano sulla rulliera. La seconda rulliera viene fatta traslare di fronte alla prima, in maniera tale che la pila di assemblati possa essere spostata su di essa; a questo punto, con una nuova traslazione si porta davanti alla pressa che deve essere alimentata. Entrambe le presse sono costituite da un piano inferiore di 2600x1400 mm e da due piani mobili superiori di 2600x700 mm ciascuno. Grazie ai due piani mobili ogni pressa può essere caricata con due pile di sandwich di larghezza max. di 600 mm o con una sola pila di larghezza compresa tra i 600 e i 1340 mm.

Il tempo di pressa è di circa 30 min. con l'utilizzo di colle viniliche.

- L'impianto dispone di un quadro comandi, munito di tastiera, per la programmazione ed il controllo di tutta la linea. È naturalmente possibile inserire tutti dati e le sequenze di lavoro.
- Per quanto riguarda la produzione teorica dell'impianto possiamo dire che con supporto 1,220x2,440 mm (4x8) con 8 strisce di nobile (larghezza 140/150) si possono ottenere:
  - Per il 2 strati supporto circa 3000 m<sup>2</sup> turno pari a circa 2000 m<sup>2</sup> di nobile
  - Per il 3 strati supporto circa 2000 m<sup>2</sup> turno pari a circa 1200 m<sup>2</sup> di nobile
- La produzione massima dell'impianto si ottiene con tre presse che soddisfano l'equilibrio tra il tempo di composizione pila e il tempo di pressata.

*N.B. Su richiesta è possibile offrire impianti semiautomatici e automatici anche per formati personalizzati.*

It is possible to use supports and strips having different thickness and width

## 2 PLY PARQUET WORKING SEQUENCE

The base supports are loaded automatically by the scissor lift on to the vacuum-operated feeder.

The vacuum-operated feeder consists of pneumatic pistons and 5 rubberized rollers by which the supports are transferred to the gluing machine.

The gluing machine, which has spreading rollers and batching rollers, applies a layer of glue to the upper part of the support, the adjustment of the quantity of glue to be spread is very precise and it is detectable on the dial gauge.

The support is now removed from the manipulator with pincers and placed on the composition roller device.

At this stage, the other manipulator, by means of the suction arms, removes the noble wood strips from the special containers and positions them on the base support covered with glue.

## 3 PLY PARQUET WORKING SEQUENCE

The working sequence of a three-ply parquet, (which also has a core, in addition to the base support and the noble wood strips), is obviously carried out in a different way: in this case, it is not the base support but the core which is automatically loaded by the lifting platform on to the vacuum-operated feeder. From here the core is moved to the glueing machine which applies a layer of glue to both sides of the core; meanwhile the manipulator with its vacuum operated hood, removes the base support and goes to place it on the lay up roller conveyor. At this stage by means of the pincers the manipulator removes the glue coated core and places it on top of the base support.

Lastly, the other manipulator, by means of the suction arms, removes the noble wood strips and positions them on the core, thus creating the third ply.

The final phase is the same for both two-ply and three-ply parquet.

The parts assembled so far are on the composition roller conveyor

The second roller conveyor is shifted opposite the first one, in such a way that the pile of assembled parts can be shifted on to it; with a new shift, the latter is brought in front of the press that has to be fed and does the loading. In the meantime, the system has resumed making up the sandwiches.

Both presses are made up of a lower platen measuring 2600x1400 mm [8,5x4,6 ft] and by two upper movable platens measuring 2600x700 mm [8,5x2,3 ft] each. Thanks to the two mobile platens, each press can be loaded with two separate piles of sandwiches with a maximum width of 680 mm [2,3 ft] or with a single pile with a larger width.

Using vinyl glues, the pressing time is about 30 minutes.

- Data and working sequences can be keyed-in by the keyboard on the control board
- The production capacity always depends on the width of the strips of noble wood that are used, but with a 1,220x2,440 mm [4 ft. x 8 ft] support with eight noble strips 140/150 mm [5,6/6inch] wide, theoretical output with three presses is:
  - For 2 ply parquet about 3000 m<sup>2</sup> [32291,8 ft<sup>2</sup>] of support per shift equal to about 2000 m<sup>2</sup> [21527,9 ft<sup>2</sup>] of noble wood
  - For 3 ply parquet about 2000 m<sup>2</sup> [21527,9 ft<sup>2</sup>] of support per shift equal to about 1200 m<sup>2</sup> [12916,7 ft<sup>2</sup>] of noble wood.
- The maximum output of the plant is achieved with 3 presses meeting the balance between the pile composition time and the pressing time

*N.B. Automatic and semiautomatic plants with customized dimension: upon request.*





Il est possible d'utiliser des supports et des lattes d'épaisseur et de largeur variable.

#### SEQUENCE DE TRAVAIL PARQUET A 2 PLIS

Les supports de base sont chargés automatiquement de la plateforme élévatrice sur l'alimentateur à dépression.

Ce dernier est constitué de vérins pneumatiques et de rouleaux caoutchouc au moyen desquels les supports sont transférés à l'encolleuse.

L'encolleuse, qui est dotée de rouleaux encolleurs et de rouleaux doseurs, étendra une couche de colle sur la partie inférieure et supérieure du support. Le réglage de la quantité de colle est très précis et relevable sur l'indicateur à cadran. Ensuite le support est prélevé du manipulateur à pinces et déposé sur la voie à rouleaux de composition.

A ce point le manipulateur, grâce aux bras à ventouses, prélève des dépôts des lattes de bois noble et les dépose sur le support de base déjà encollé.

#### SEQUENCE DE TRAVAIL PARQUET A 3 PLIS

La séquence de travail pour la composition de parquet à trois plis (constitué, outre que du support de base et des lattes de bois noble, d'une âme centrale) advient bien sur de manière différente: dans ce cas, ce n'est plus le support à être chargé automatiquement de la plateforme élévatrice sur l'alimentateur à dépression mais l'âme centrale.

De là, elle sera transférée à l'encolleuse qui alors appliquera une couche de colle sur les deux faces.

Dans le même temps le manipulateur à pinces prélèvera le support de base, situé dans le dépôt et le portera sur la voie à rouleaux de composition. A ce point il attendra l'arrivée de l'âme centrale qui, encollée, sera positionnée grâce au système à pinces sur le support de base.

Ensuite le manipulateur, grâce aux bras à ventouses, prélève les lattes de bois noble et les dépose sur l'âme, créant ainsi le troisième pli.

La phase finale de composition advient de la même manière pour le parquet à deux ou trois plis.

Les parties assemblées jusque là se trouvent sur la voie à rouleaux.

La seconde voie à rouleaux se déplace en face de la 1ère de manière telle que la pile de matériaux préparés peut être déplacée sur celle-ci. A ce niveau avec une nouvelle translation on déplace la pile en face de la presse à charger.

Les 2 presses sont construites avec un plateau inférieur de 2600x1400 mm et de deux plateaux mobiles supérieurs de 2600x700 mm chacun.

Grâce aux deux plateaux mobiles la presse peut être chargée avec deux piles de sandwich de largeur max. de 700 mm. ou avec une seule pile de largeur supérieure.

Le temps de pressage est d'environ 30 mn. avec utilisation de colles vinyliques.

- L'installation dispose d'un tableau de commande avec clavier pour la programmation et le contrôle de toute la ligne. Il est naturellement possible d'insérer toutes les données et les séquences de travail.
- En ce qui concerne la production théorique de la ligne, nous pouvons calculer qu'avec un support de 1,220x2,440 mm (4'x8') avec 8 lignes de matériaux nobles (largeur 140/150 mm) il est possible de produire:
  - **Pour le 2 plis** supports environ 3000 m<sup>2</sup>/équipe équivalent à 2000 m<sup>2</sup> de matériaux nobles
  - **Pour le 3 plis** supports environ 2000 m<sup>2</sup>/équipe équivalent à 1200 m<sup>2</sup> de matériaux nobles
- La production maximum de l'installation s'obtient avec 3 presses qui optimisent l'équilibre entre les temps de composition des différentes piles et les temps de pressage.

*N.B. Sur demande il est possible d'offrir des installations semi-automatiques et automatiques ainsi que de dimensions personnalisées.*

Es posible utilizar listones y bases de anchos y espesores variables

#### SECUENCIA DE TRABAJO DE PARQUET A 2 CAPAS

Las bases se cargan automática de la mesa elevadora sobre el alimentador a vacío.

Este está compuesto por pistones neumáticos y rodillos gomados por medio de los cuales las bases se transfieren a la encoladora.

La encoladora, equipada con rodillos distribuidores y dosificadores de cola, dejará una capa de cola sobre la parte superior de la base; la regulación de la cantidad de cola es muy precisa y verificable en el indicador a cuadrante.

A continuación, la base es recogida por medio del manipulador de pinzas y posicionada sobre los rodillos de composición.

El manipulador, por medio de los brazos de ventosas, coge, desde los contenedores apropiados, los listones de madera noble y los posiciona sobre la base ya untada de cola.

#### SECUENCIA DE TRABAJO DE PARQUET A 3 CAPAS

La secuencia de trabajo para la composición de un parquet de tres capas (compuesto, además de la base y de los listones nobles, también de un alma central) es diferente de la arriba descrita; en este caso no es la base que se carga automática desde la mesa elevadora al alimentador a vacío, sino el alma. Desde aquí se transfiere a la encoladora que aplicará una capa de cola en las dos caras.

Al mismo tiempo el manipulador a vacío coge la base desde una pila precedentemente preparada y la posiciona en los rodillos de composición; el mismo brazo, pero con las pinzas, coge el alma y la posiciona encima de la base.

Al final el brazo de ventosas del manipulador coge los listones nobles, posicionados precedentemente en sus contenedores, y los coloca encima del alma, creando la tercera capa del sandwich.

A partir de este momento el proceso (carga, prensado y descarga) es el mismo para el parquet de 2 o 3 capas.

Las partes así compuestas (2 o 3 capas) se encuentran en la vía de rodillos.

La segunda vía de rodillos se posiciona de frente a la primera para que la pila de los sandwich compuestos se transfiera sobre ella; con un ulterior traslado lateral la vía de rodillos se posiciona delante de la prensa que debe ser alimentada.

Ambas prensas se componen de un plato inferior de 2600x1400 mm y de dos platos móviles superiores de 2600x700 mm. cada uno.

Gracias a los dos platos móviles, cada prensa puede ser cargada con dos pilas de sandwich de ancho max. de 700 mm. o una sola pila de ancho superior (hasta max. 1400 mm.)

El tiempo en prensado es de aprox. 30 minutos con el uso de colas vinílicas.

- La instalación está equipada con un cuadro de mandos completo de teclado para la programación y el control de toda la línea.
- Es posible introducir todos los datos y secuencias de trabajo.
- En cuanto a la capacidad productiva teórica de la línea se puede decir que con base 1220x2440 mm (4'x8') con 8 listones de madera noble (ancho 140/150 mm) se pueden obtener:
  - **Para 2 capas:** base aprox. 3000 m<sup>2</sup> por turno correspondientes a aprox. 2000 m<sup>2</sup> de noble
  - **Para 3 capas:** base aprox. 2000 m<sup>2</sup> por turno correspondientes a aprox. 1200 m<sup>2</sup> de noble
- La producción máxima de la línea se consigue con 3 prensas que cumplen con el equilibrio entre el tiempo de composición y el del prensado.

*N.B.: a petición es posible realizar instalaciones personalizadas en composición y dimensiones.*



Particolare del gruppo di alimentazione del supporto, nel caso di parquet a due strati, o dell'anima centrale, nel caso di parquet a tre strati. Successivamente si può notare la spalmatrice della colla. La piattaforma elevatrice mantiene sempre alla stessa altezza il materiale che viene prelevato dall'unità a depressione con una corsa fissa di prelievo. La distanza fra i rulli spalmatori di colla può essere regolata dall'operatore.



Dettagli del gruppo di composizione a pinze e vuoto. Questo dispositivo preleva, nel caso di parquet a 2 strati il supporto in arrivo dall'incollatrice sulla via a dischi e lo depone sulla rulliera di composizione. Nel caso invece di lavorazione a tre strati preleva prima il supporto dal magazzino e lo deposita sulla rulliera di composizione e in sequenza l'anima centrale in arrivo dal gruppo di spalmatura della colla.



Dettagli del gruppo di composizione a ventose. Questo dispositivo preleva da un magazzino laterale le stecche di materiale nobile, da sovrapporre ai vari strati già composti in precedenza sulla rulliera di composizione. Tutti i vari gruppi ventose sono regolabili dall'operatore in base alla larghezza degli stessi.



**Vacuum operated feeder detail.**  
This device feeds the support material (in case of 2 ply parquet) or the core (in case of 3 ply parquet) into the glue spreader.

After the feeder it is possible to see the glue spreader.

The scissor lift always keeps at the same height the material taken by the vacuum operated feeder at a fix taking stroke.

The distance between the glue spreader batching rollers is adjustable by the operator.

**Détail du groupe d'alimentation du support, dans le cas de parquet à 2 plis, ou bien de l'âme centrale, dans le cas de parquet 3 plis.** Ensuite il est possible de voir l'encolleuse. La plateforme élévatrice maintient toujours a la même hauteur le matériel qui est prélevé par l'unité a dépression avec une course fixe de prélèvement. la distance entre les rouleaux encolleurs peut être réglée par l'opérateur.

**Detalle del grupo de alimentación de la base, en el caso de parquet a dos capas, o del alma central, en el caso de parquet de tres capas.** Sucesivamente se puede notar la encoladora. La mesa elevadora mantiene siempre a la misma altura el material que es cogido por la unidad a depresión con una carrera fija. La distancia entre los rodillos distribuidores de cola puede ser ajustada por el operador.

**Pincer and vacuum composition device detail.**

In case of 2 ply parquet, this device takes the support coming from the glue spreader and places it on the lay up roller conveyor.

In case of 3 ply parquet this device takes first the support from the storing area and places it on the lay up roller conveyor, then takes the core coming from the glue spreader placing it onto the support.

**Détail du groupe de composition a pinces et vide.** Ce dispositif prélève, dans le cas de parquet 2 plis le support arrivant de l'encolleuse sur la voie a disques et le pose sur la voie a rouleaux de composition. Par contre, dans le cas de travail 3 plis, il prélève en premier le support du magasin et le dépose sur la voie a rouleaux de composition et en séquence l'âme centrale a l'arrivée du groupe d'encollage.

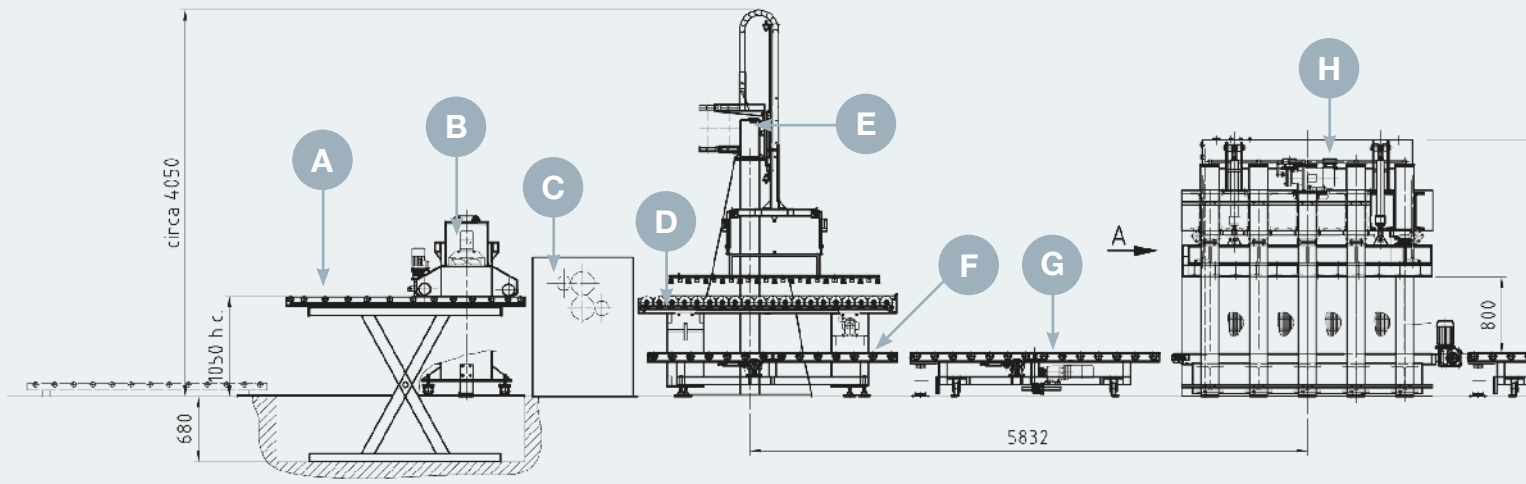
**Detalles del grupo de composición con pinzas y vacío.** Este dispositivo recoge, en el caso de parquet de dos capas, la base que procede desde la encoladora sobre la vía de discos y la deja en los rodillos de composición. En el caso de parquet de tres capas primero recoge la base de un almacén precedentemente preparado y, a continuación, el alma central procedente del grupo de encolado.

**Suction arm composition detail.**  
This device removes the noble wood strips from their storage area positioning them over the previously composed layers onto the lay up roller conveyor. All the arms are adjustable by the operator.

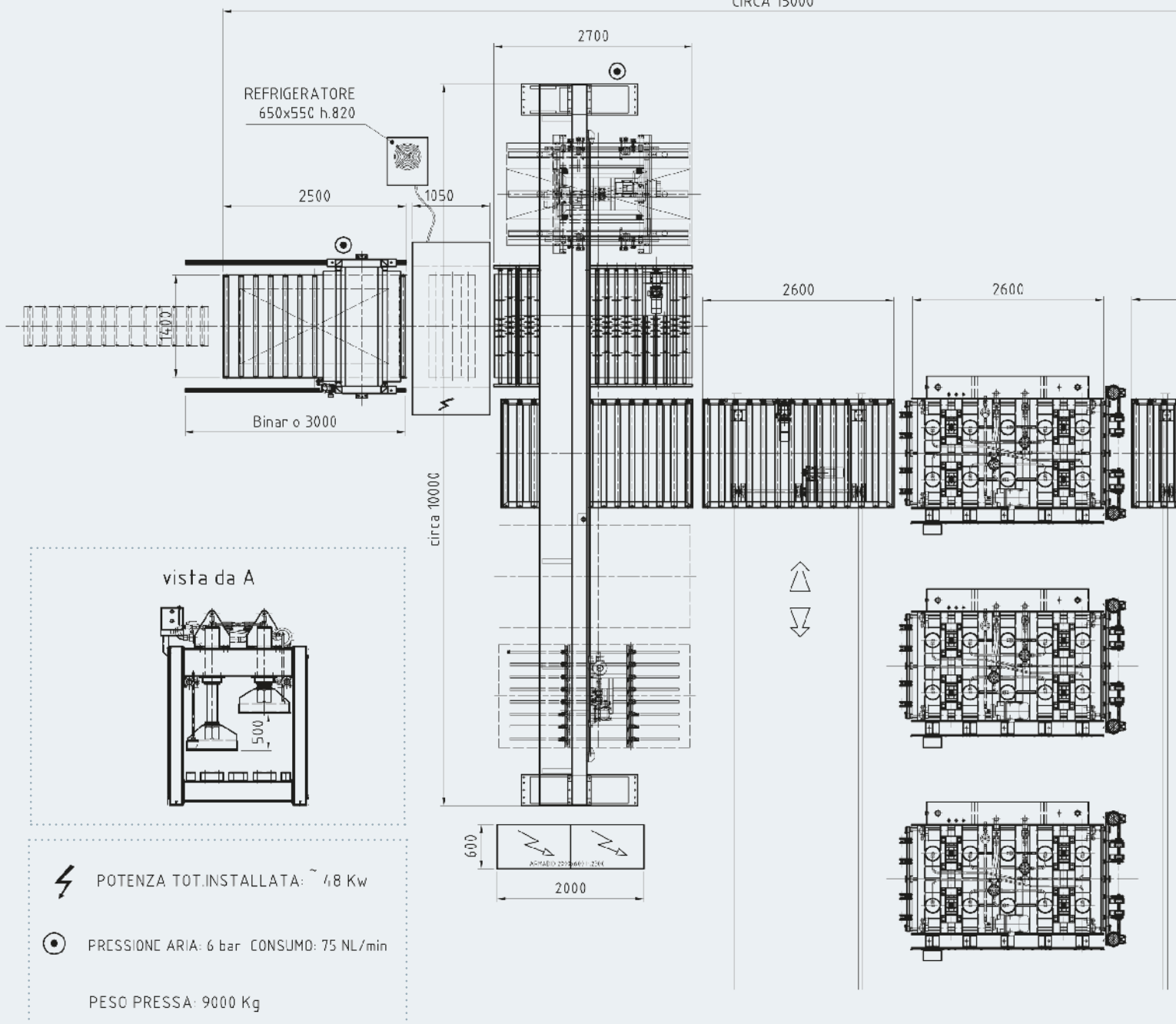
**Détail du groupe de composition a ventouses.** Ce dispositif prélève d'un magasin latéral les lattes de matériel noble a superposer aux autres plis déjà composés precedentement sur la voie a rouleaux de composition. Tous les différents groupes sont réglables en fonction de la largeur de chacun.

**Detalles del grupo de composición con ventosas.** Este equipo recoge desde un almacén lateral precedentemente preparado los listones de material noble a colocar encima de las capas compuestas anteriormente. Todos los grupos ventosas son regulables por el operador en base al ancho de los listones mismos.



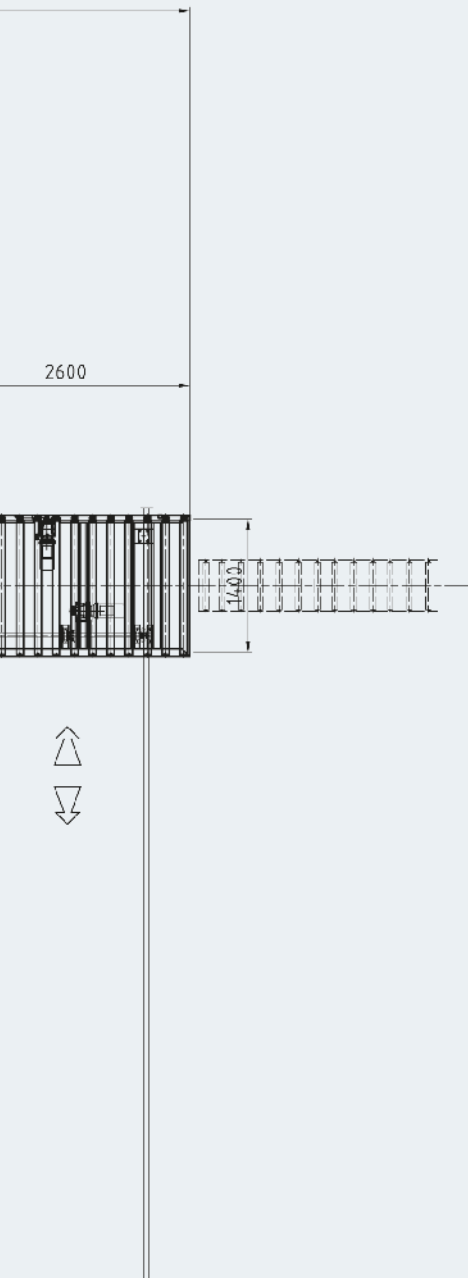
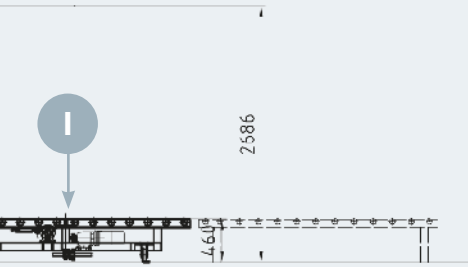


CIRCA 15000

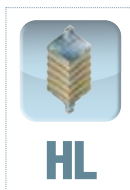




# LEGENDA



- A**
- Piattaforma elevatrice completa di rulliera non motorizzata per facilitare le operazioni di carico.
  - Scissor lift with idle roller conveyor to easy up the loading operation.
  - Plateforme élévatrice complète de voie à rouleaux non motorisés afin de faciliter les opérations de chargement.
  - Mesa elevadora completa de rodillos no motorizados para facilitar las operaciones de carga.
- B**
- Alimentatore automatico a depressione mediante il quale vengono prelevati dalla piattaforma elevatrice il supporto (parquet 2 strati) o l'anima centrale (parquet 3 strati).
  - Automatic vacuum-operated feeder for the collection of the support (2 plies) or core (3 plies) from the scissor lift.
  - Alimentateur automatique a dépression par lequel sont prélevés de la plate-forme élévatrice les supports pour le parquet 2 plis ou l'âme centrale pour le 3 plis.
  - Alimentador automático a vacío mediante el cual se recoge de la mesa elevadora la base (parquet 2 capas) o el alma central (parquet 3 capas).
- C**
- Gruppo di spalmatura della colla completo di sistema di raffreddamento dei rulli. L'unità spalmatrice è completa del dispositivo per il lavaggio automatico dei rulli.
  - 4 roller gluing machine with roller refrigerating unit and roller automatic cleaning device.
  - Groupe d'encollage complet de système de refroidissement des rouleaux. L'unité d'encollage est complète de dispositif pour le lavage automatique des rouleaux.
  - Grupo de encolado completo de sistema de enfriamiento rodillos. La encoladora incluye el dispositivo de limpieza automática de los rodillos.
- D**
- Via a dischi motorizzata per la traslazione del supporto o dell'anima centrale al gruppo di composizione.
  - Motorized disc conveyor for the translation of the support (or core) onto the composition roller device.
  - Voie à disques motorisés pour la translation du support ou de l'âme centrale au groupe de composition.
  - Via de discos motorizada para el traslado de la base o del alma al grupo de composición.
- E**
- Doppio gruppo pinze/depressione e ventose montato su ponte. Questa unità serve per la composizione dei 2 o 3 strati.
  - Manipulator with pincers and suction arms for the 2/3 ply parquet composition.
  - Double groupe de pincers/dépression et ventouses monté sur pont. Cette unité sert pour la composition des 2 ou 3 plis.
  - Doble grupo (pinzas/vacío + ventosas) montado en puente. Esta unidad sirve para la composición de las 2 o 3 capas del sandwich.
- F**
- Su questa rulliera motorizzata avviene la composizione dei vari strati di parquet.
  - Motorized roller conveyor on which is made the composition of the layers.
  - Sur cette voie à rouleaux motorisés advient la composition des différents étages de parquet.
  - Via de rodillos motorizada donde se componen las diferentes capas.
- G**
- Rulliera motorizzata con traslazione per l'alimentazione delle presse.
  - Motorized roller truck to load presses.
  - Voie à rouleaux motorisés avec translation pour l'alimentation des presses.
  - Via de rodillos motorizada con traslado transversal para la alimentación de las prensas.
- H**
- Pressa a freddo (da 1 a 3 macchine) modello PFL da 2600x1400 mm cad.
  - 2 piani mobili da 2600x700 mm cad.
  - pressione massima di lavoro 500 ton
  - pressione specifica massima 14 kg/cm<sup>2</sup>
  - 10 pistoni di pressata diametro 140
  - corsa dei pistoni 500 mm
  - apertura fra i piani 650 mm
  - sistema di avanzamento del materiale a mezzo catene posizionate sul piano inferiore della pressa.
  - PFL cold press (1/3 machines) dimension 2600x1400 mm (each)
  - 2 mobile platens 2600x700 mm
  - 10 pressing pistons 240 mm diam.
  - 500 mm stroke
  - 650 mm opening
  - powered chain on the lower platen for the material feed.
  - Presse à froid (de 1 a 3 machines) modèle PFL de 2600x1400 mm chacune
  - 2 plateaux mobiles de 2600 x 700 mm chacun.
  - pression maximum de travail 500 ton
  - pression spécifique maximum 14 kg/cm<sup>2</sup>
  - 10 vérins de pressage diamètre 140 mm
  - course des vérins 500 mm
  - ouverture entre les plateaux 650 mm
  - système d'avance des piles par chaînes positionnées sur le plateau inférieur de la presse.
  - Prensa en frío (de 1 a 3 máquinas) modelo PFL de 2600x1400 mm
  - 2 platos móviles de 2600 x 700 mm cada uno
  - presión máxima de trabajo 500 ton
  - presión específica máxima 14 kg/cm<sup>2</sup>
  - 10 pistones de prensado diámetro 140 mm
  - carrera pistones 500 mm
  - apertura entre los platos 650 mm
  - sistema de avance del material por medio de cadenas posicionadas en plato inferior de la prensa.
- I**
- Rulliera motorizzata di scarico.
  - Motorized roller truck to unload finished product.
  - Voie à rouleaux motorisés de déchargement.
  - Via de rodillos motorizada de descarga.



Tipo Type Type	Dimensione piani Platen size Dimensions Plateaux Dimension platos mm A-B	Spinta totale Total Thrust Pression totale Presion total Ton	Cilindri Cylinders Vérins Cilindros N.	Pistoni Pistons Pistons Pistones Ø mm	Corsa Stroke Course Carrera mm C	Pressione Pressure Pression Presion 80% kg/cm <sup>2</sup>	Motore Motor Moteur Motor HP
<b>4/40</b>	2500x1300 2500x1600	40	4	70	400	1,5	2
<b>4/70</b>	2500x1300 2500x1600	60	4	70	400	2	2
<b>6/90</b>	2500x1300 2500x1600	90	6	70	400	3,3	2
<b>6/100</b>	2500x1300 2500x1600	120	6	85	450	4,5	3
<b>3000/S</b>	3000x1300 3100x1600	70	6	70	400	2,2	2
<b>6/95</b>	3000x1300 3100x1600	90	6	70	400	2,8	2
<b>6/110</b>	3000x1300 3100x1600	120	6	85	450	3,7	3
<b>8/120</b>	3000x1300 3100x1600	160	8	85	450	5	4
<b>3500/S</b>	3500x1300 3500x1600 3800x1600	90	6	70	400	2,4	2
<b>8/110</b>	3500x1300 3500x1600 3800x1600	110	8	70	400	2,9	3
<b>6/120</b>	3500x1300 3500x1600 3800x1600	120	6	85	450	3,2	3
<b>8/160</b>	3500x1300 3500x1600 3800x1600	160	8	85	450	4,2	4
<b>10/200</b>	3500x1300 3500x1600 3800x1600	200	10	85	450	5,3	5,5



Tipo Type Type Tipo mm	Piano fisso Fix platen Plateau fixe Plato fijo mm	Piano mobile Movable platen Plateau mobile Plato móvil	N. piani mobili N. movable platens N. plateaux mobiles N. platos móviles	Ton. Ton. Ton. Ton.	N. pistoni N. pistons N. vérins N. pistones mm	Corsa/Apertura Stroke/Opening Course/Ouverture Carrera/Abertura
<b>25</b>	2500 x 1300	2500 x 1300	1	90-120-160	4-6-8 Ø 90	500/1000
		1250 x 1300	2	120	6 Ø 90	500/1000
	2500 x 1600	1250 x 800	4	160	8 Ø 90	500/1000
<b>30</b>	3000 x 1300	3000 x 1300	1	90-120-160	4-6-8 Ø 90	500/1000
		1500 x 1300	2	120	6 Ø 90	500/1000
	3000 x 1600	1500 x 800	4	160	8 Ø 90	500/1000
<b>35</b>	3500 x 1300	3500 x 1300	1	90-120-160	4-6-8 Ø 90	500/1000
		1750 x 1300	2	120	6 Ø 90	500/1000
	3500 x 1600	1750 x 800	4	160	8 Ø 90	500/1000



<b>25</b>	2500 x 1300	1250 x 1300	2	90-120-160	4-6-8 Ø 90	500/1000
		833 x 1300	3	90-120-180	6 Ø 70 - 6-9 Ø 90	500/1000
<b>30</b>	3000 x 1300	1500 x 1300	2	90-120-160	4-6-8 Ø 90	500/1000
		1000 x 1300	3	90-120-180	6 Ø 70 - 6-9 Ø 90	500/1000
<b>35</b>	3500 x 1300	1750 x 1300	2	90-120-160	4-6-8 Ø 90	500/1000
		1166 x 1300	3	90-120-180	6 Ø 70 - 6-9 Ø 90	500/1000





PARQUET 2 STRATI - 2 PLY PARQUET  
PARQUET 2 PLIS - PARQUET 2 CAPAS



2

	min. mm	max. mm
Larghezza Supporto Support Width Largeur Supports Ancho Base	300	1340
Spessore Thickness Epaisseur Espesor	4	12
Lunghezza Length Longueur Largo	Variabile Variable Variable	2500
Larghezza Lamelle Strip Width Largeur Lamelles Ancho Listones Nobles	70	210
Spessore Thickness Epaisseur Espesor	4	15
Lunghezza Length Longueur Largo	Variabile Variable Variable	Variabile Variable Variable

PARQUET 3 STRATI - 3 PLY PARQUET  
PARQUET 3 PLIS - PARQUET 3 CAPAS



3

	min. mm	max. mm
Larghezza Supporto Inferiore Lower Support Length Largeur Support Inférieur Ancho Supporte Inferior	300	1340
Spessore Thickness Epaisseur Espesor	4	12
Lunghezza Length Longueur Largo	Variabile Variable Variable	2500
Larghezza Supporto Interno Inner Support Length Largeur Support Intérieur Ancho Supporte Interior	70	210
Larghezza Lamelle Strip Width Largeur Lamelles Ancho Listones Nobles	70	210
Spessore Thickness Epaisseur Espesor	4	15
Lunghezza Length Longueur Largo	Variabile Variable Variable	Variabile Variable Variable

- I dati non sono impegnativi e possono essere modificati senza preavviso da parte del costruttore.
- The characteristics are not binding and may be modified or changed without notice from the manufacturer.
- Les données techniques sont indicatives et sans engagement de notre part.
- Características y datos técnicos no son comprometedores y pueden ser variados por parte del constructor sin previo aviso.



**ORMAMACCHINE S.p.A.**

viale Lombardia 47

24020 TORRE BOLDONE (BG) - ITALY

Tel. +39 035 364011

[www.ormamacchine.it](http://www.ormamacchine.it)



Aderente a



CONFINDUSTRIA BERGAMO

