

## Ligne de calibrage de volets Ref.1040



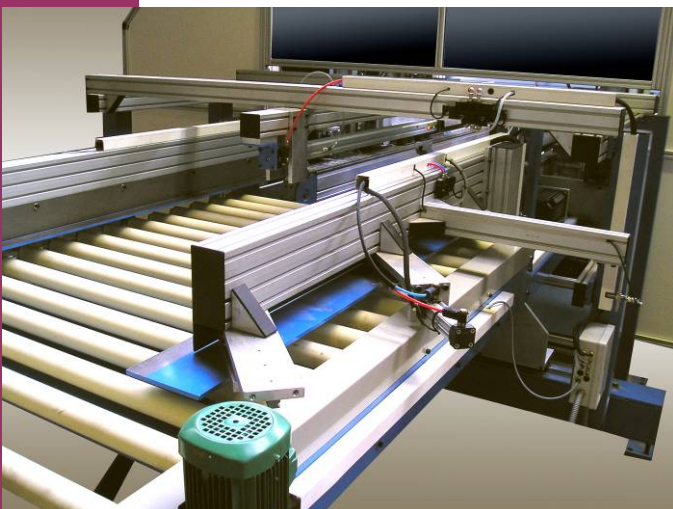
Vue de l'entrée de la ligne composée d'un centreur automatique de panneaux et d'une calibreuse double. Les volets sont ainsi toujours centrés avant usinage répartissant de façon équivalente les 2 lames de rive. L'ensemble est enfermé dans une cabine insonorisée réduisant les émissions de poussières et de bruits.



Vue des porte-outils toupies de calibrage. La première toupie travaille en avalant pour une meilleure qualité de finition



Vue de la sortie machine. Les volets sont empilés automatiquement toujours centrés sur leur largeur. La pile est donc stable.

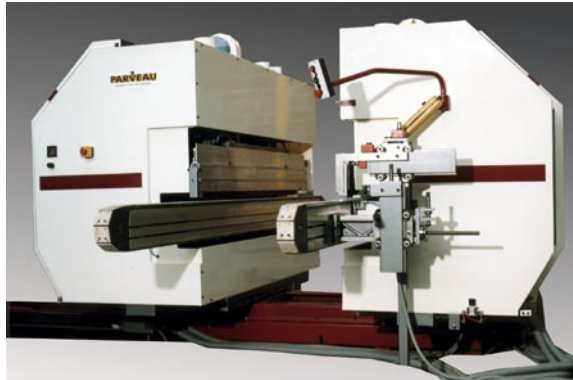


Détail du système d'empilage automatique. Les panneaux sont lâchés au dessus de la pile toujours centrée. Une table élévatrice pilotée se positionne automatiquement à la bonne hauteur.



Pupitre de contrôle par PC fonctionnant sous système d'exploitation Windows. Possibilité de travailler en réseau et par code barres.

## LIGNE DE CALIBRAGE DOUBLE POUR VOLETS BOIS



Vue générale d'une tenonneuse double série 1000

### Cahier des charges

#### Fonctions

- Profilage et calibrage de volets en bois massif

#### Dimensions des volets à usiner

- Hauteur mini : 600 mm
- Hauteur maxi : 2700 mm
- Largeur mini : 300 mm (fini)
- Largeur maxi : 1250 mm (fini)
- Épaisseur : 27 mm

#### Longueur de chute

- Longueur de chute maxi de chaque côté du volet : 50 mm.
- Cette chute sera évacuée sous forme de copeaux par des fraises (porte-outils N°1).

#### Cadence

- Cadence d'arrivée des volets dans la calibreuse : 1 volet par minute.

## Descriptif technique

### 1 / Centreur de volets

#### **Condition d'arrivée des volets**

- Les volets arrivent en long d'une tringleuse automatique
- Les volets transitent sur le tapis de la tringleuse vers le centreur
- Le centreur permet de centrer les volets sur le tapis avant leur entrée dans la calibreuse double

#### **Composition**

- Centreur
- Règles motorisées montées sur système de déplacement symétrique permettant de centrer les volets (placées au-dessous du tapis)
- Rouleau presseur à escamotage pneumatique permettant d'introduire les volets du tapis sur les chaînes de la calibreuse double
- Barrière à escamotage pneumatique permettant de retenir les volets sur le tapis avant introduction sur la calibreuse double (cas d'un volet d'une autre dimension en cours d'usinage dans la calibreuse double)
- Hauteur du tapis par rapport au sol : 830 mm

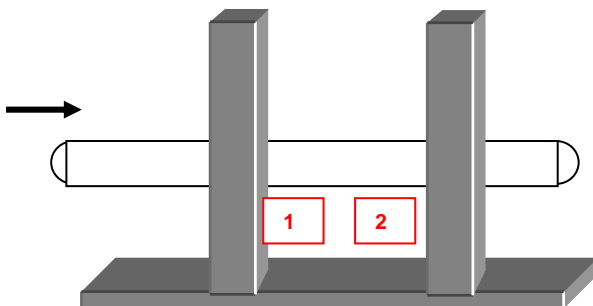
### 2 / Calibreuse double

#### **Composition**

- Large assise des colonnes verticales en appui sur les deux embases
- Colonnes verticales fonte, section 120 x 130 mm destinées à recevoir les porte-outils
- Vis de déplacement à filet trapézoïdal
- La machine est installée dans un entourage de protection en panneaux insonorisés par mousse spéciale alvéolée avec portes d'accès à inter-verrouillage.
- Vitesse d'avance des chaînes variable de 0 à 18 m/mn
- Ouverture électronique programmée, simultanée et symétrique des 2 têtes mobiles par moteurs brushless.
- Ouverture entre les fraises variable mini 290 mm, maxi 1400 mm
- Chaînes d'avance équipées chacune de 2 taquets vissés (taquage par l'avant). L'entr'axe des 2 taquets est supérieur à 3200 mm.
- Pressurisation des guides chaînes pour les maintenir hors poussière
- Lubrification automatique des chaînes
- Gestion électronique de l'équerrage des chaînes
- Hauteur des chaînes par rapport au sol : 830 mm

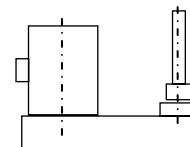
- Presseurs pneumatiques motorisés (pour le calibrage avec taquage par l'avant) avec courroies largeur 22 mm
- Hauteur sous presseur fixe à 27 mm
- Armoire de commande séparée (voir plan d'implantation, type et marque de l'armoire selon vos instructions)
- L'ensemble de la ligne est géré par un automate Télémécanique Premium avec terminal Magilis chargés de gérer les axes, le cycle du centreur et de l'empileur ainsi que tout le séquentiel machine.
- Alimentation 380 volts triphasé avec neutre
- Air comprimé : 6 bars

### Équipement de chaque côté



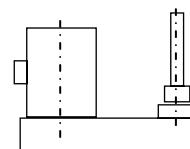
- ***1 porte-outil toupie à réglages manuels en N° 1 (calibrage d'ébauche)***

- Arbre longueur 70 mm, Ø 50 mm vertical
- 3 vitesses par poulies étagées 3000 - 5500 - **7000 t/mn**
- Puissance 5,5 kW
- Travail en avalant (attention carter inversé !)
- Outils (diamètre outils à confirmer), non fournis
- Axes vertical et horizontal non réglables (réglés usine, sans SIKO)
- Aspiration : bouche Ø 120 mm



- ***1 porte-outil toupie à réglages manuels en N° 2 (calibrage de finition)***

- Arbre longueur 70 mm, Ø 50 mm vertical
- 3 vitesses par poulies étagées 3000 - 5500 - **7000 t/mn**
- Puissance 5,5 kW
- Travail en opposition
- Outils Ø 160 mm, non fournis (diamètre outils à confirmer)
- Axes vertical et horizontal non réglables (réglés usine, sans SIKO)
- Aspiration : bouche Ø 120 mm



### 3 / Empileur à tiroirs

#### Composition

- Ejecteur à escamotage pneumatique (chien) permettant d'extraire les volets des chaînes de la calibreuse double
- Longérons droit et gauche fixés aux têtes mobiles de la calibreuse permettant de guider latéralement les volets vers la table élévatrice
- Tiroirs à escamotages pneumatiques montés sur les longérons
- Table élévatrice, électrique, surface environ 1200 x 800 mm. Course de levage environ 930 mm. Table équipée d'un tapis motorisé pour éjection de la pile, largeur 1300 mm, longueur 2000 mm, vitesse d'avance 12 m/min