

COMBIMA

**...Pour les plus hautes
exigences dans le travail
des chants**



COMBIMA I

La production rationnelle de petites séries



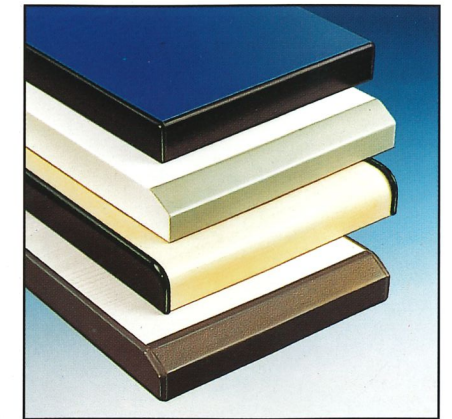
Table à dépression pour introduire à l'équerre des pièces de dimensions différentes.

La fabrication à la commande de petites séries avec côtes différentes en longueur et en largeur, selon la spécificité de chaque commande client, nécessite un processus de fabrication indépendant de ces deux dimensions.

En version droite ou gauche, la COMBIMA I est, par excellence, la machine qui répond à cette exigence. Alors que sur une machine bilatérale, la dernière pièce doit être sortie avant d'effectuer tout réglage en largeur, la COMBIMA I permet, quant à elle, un processus d'usinage en continu.

Cette façon de travailler est particulièrement recommandée quand les pièces arrivent de la scie de découpe avec une surcôte bien définie, mais parallèle et d'équerre. Pour l'introduction des pièces dans la machine, IMA tient à la disposition de tous ses clients des dispositifs complémentaires appropriés.

Les pages qui suivent fournissent un grand nombre d'illustrations des possibilités que propose la COMBIMA I en matière de finition de chant.



Et ce, avec des chants parfaits même en cas de petites séries.



Table d'introduction pour des pièces étroites (travail transversal).

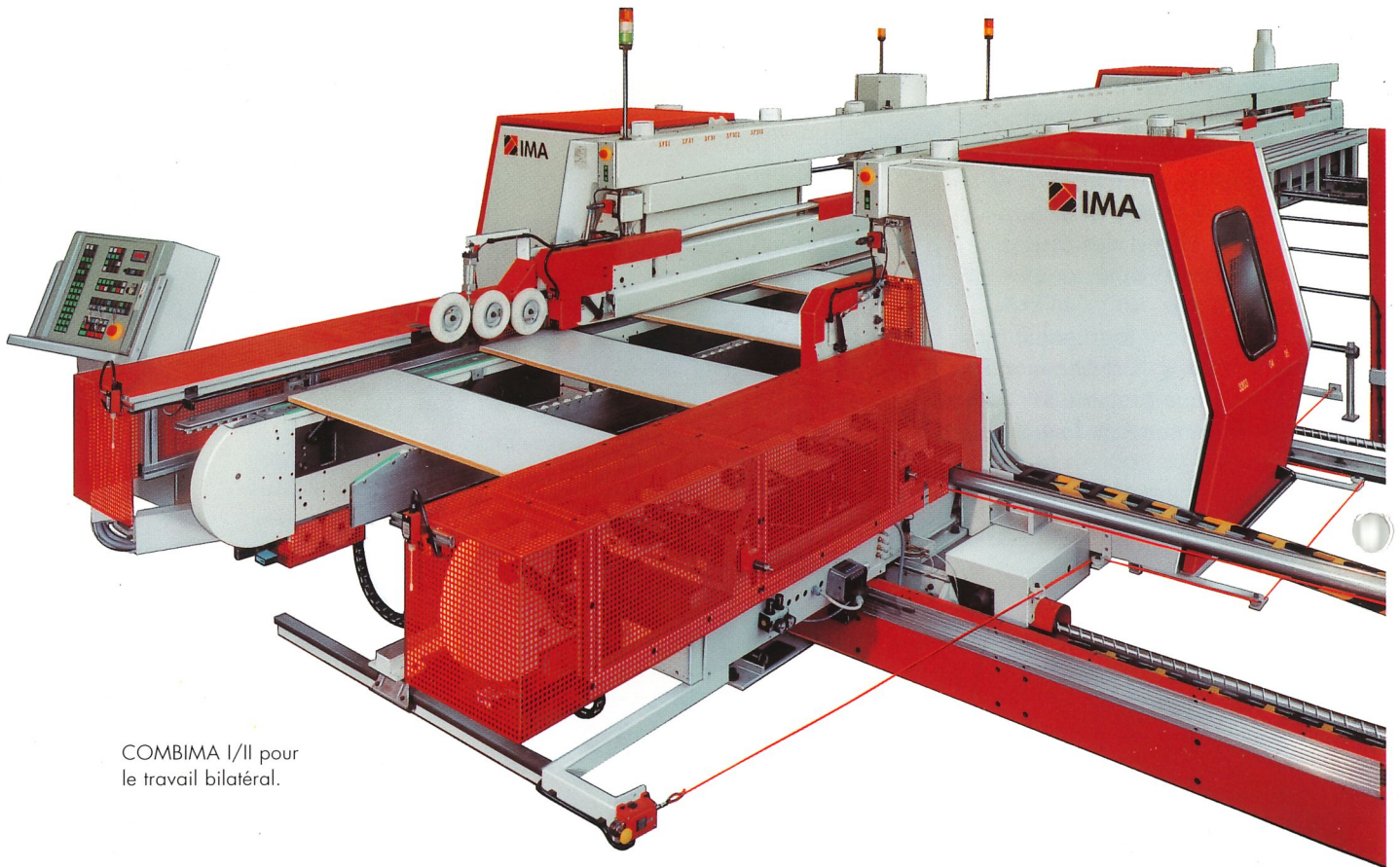
COMBIMA unilatérale avec les stations d'usinage

- mise au format
- encollage
- finition

jusqu'à la pièce prête pour le montage.

COMBIMA I/II

Grande performance pour des petits lots

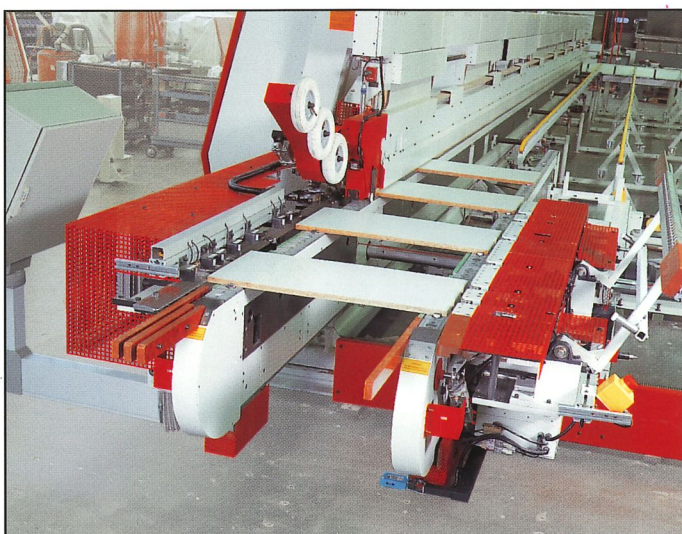


COMBIMA I/II pour le travail bilatéral.

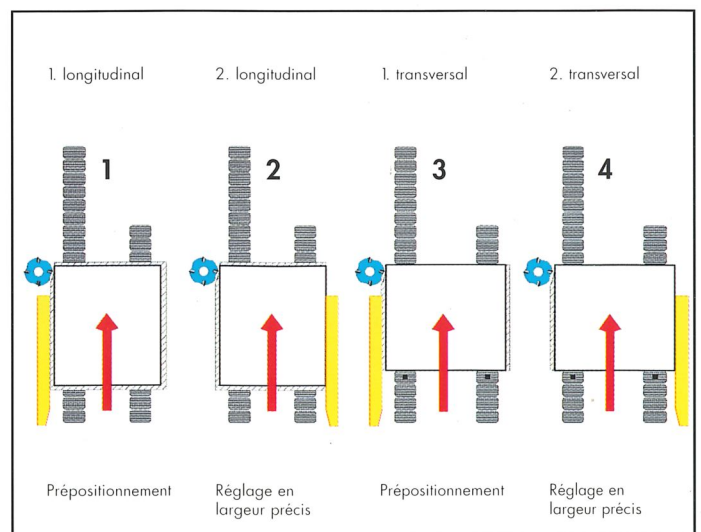
Sur chaque version de la COMBIMA, on assure la synchronisation et la précision de la mise à dimension, de façon rationnelle, par des chaînes de transport à taquets escamotables. Dans un premier temps, les pièces sont façonnées du côté aligne-

ment. Elles sont ensuite plaquées et usinées, tandis que s'effectue dans le même temps sur la chaîne courte située du côté opposé, la mise à dimension parallèle avec la côte exacte. Dès qu'une pièce quitte la zone de façonnage, la largeur de la pièce suivante est

immédiatement mise en affichage. Les guides linéaires de précision en liaison avec les vis à billes permettent, en effet, que s'effectue en quelques secondes le réglage de la machine sur une autre côte en largeur.



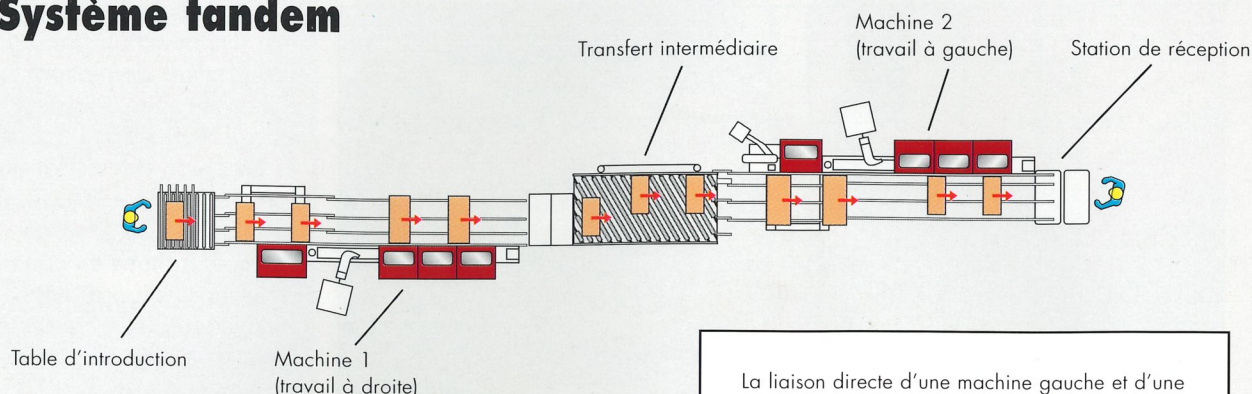
Exécution avec façonnage unilatéral et chaîne parallèle.



Mode de travail pour le placage 4 chants.

COMBIMA intégrée dans...

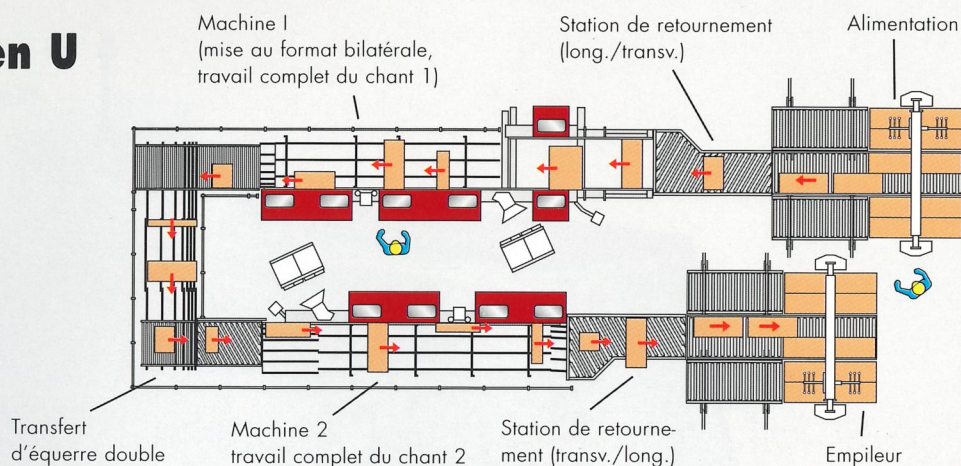
...Système tandem



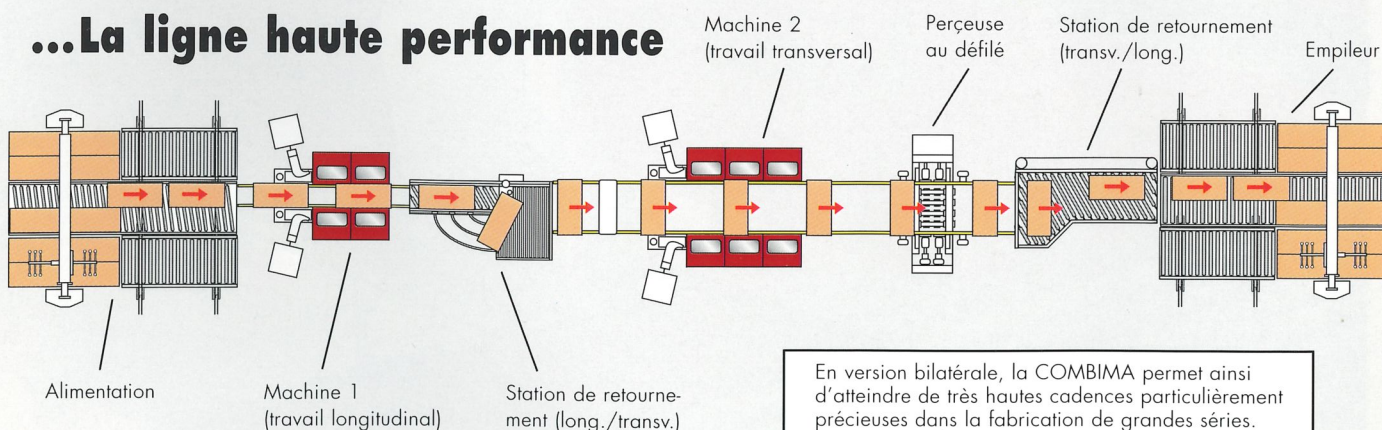
La liaison directe d'une machine gauche et d'une machine droite placées l'une derrière l'autre, permet l'usinage bilatéral de pièces étroites, comme, par exemple, les lambris.

...Le système en U

Une cadence comparable à celle d'une COMBIMA II peut ainsi être atteinte par combinaison de deux machines unilatérales grâce à un transport intermédiaire.



...La ligne haute performance



En version bilatérale, la COMBIMA permet ainsi d'atteindre de très hautes cadences particulièrement précieuses dans la fabrication de grandes séries. Le groupement en une ligne de production de deux machines assurant respectivement l'usinage longitudinal et l'usinage transversal permet d'augmenter la cadence de production.

COMBIMA II

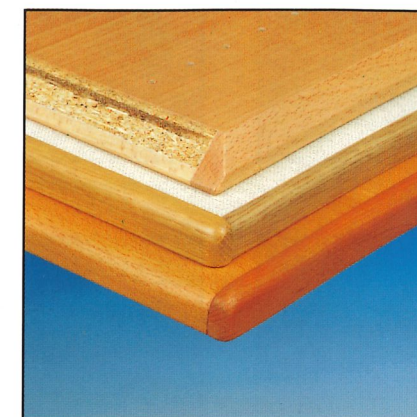
Usinage complet des chants



Dispositif d'introduction COMBIMA II transfère des pièces sur un niveau (option sur 2 niveaux).

De construction robuste et lourde, elle dispose d'un guidage précis des chaînes permettant la mise à dimension des pièces ainsi qu'un travail d'excellente qualité quant à la précision des côtés, du parallélisme et de l'équerrage. Lors du profilage et du placage, les pièces sont traitées en continu. Cette opération exige d'autant plus de précision qu'elle constitue la dernière phase de la fabrication.

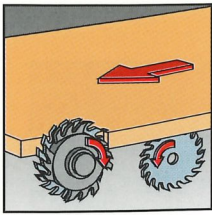
COMBIMA apparaît de ce fait comme un moyen de transformation rapide entre le panneau avec revêtement et le composant de meuble ou l'élément de construction.



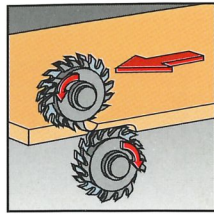
Ces portes et composants de meuble sont autant d'exemples des nombreuses possibilités offertes par la gamme COMBIMA.



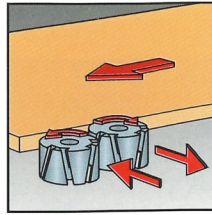
Tout ce qui est possible avec la plus grande précision



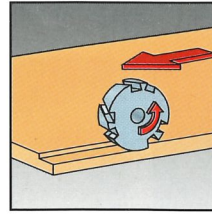
Inciseur, déchiqueteur



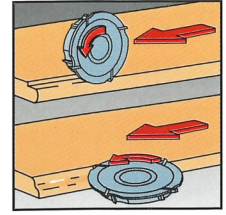
Double déchiqueteur



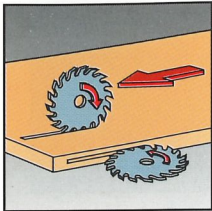
Toupeux drapeaux



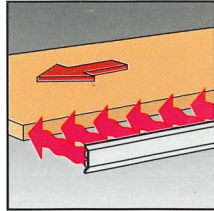
Inciseur, affleurage



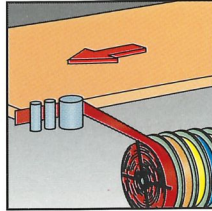
Profilage, affleurage



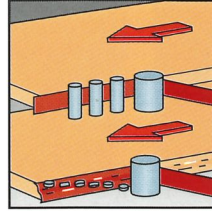
Rainure



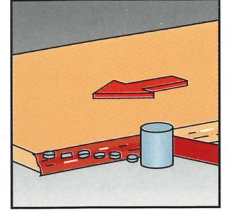
Zone de chauffe



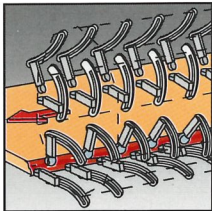
Encollage



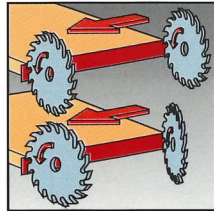
Encollage de profil



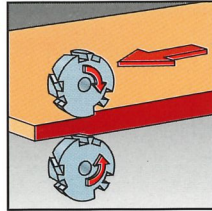
Mise en forme de profil



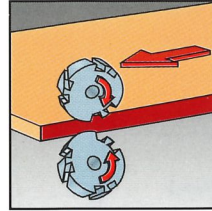
Mise en profil multiformes



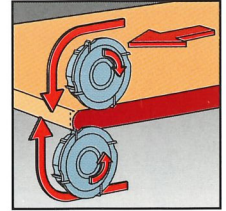
Coupe en bout



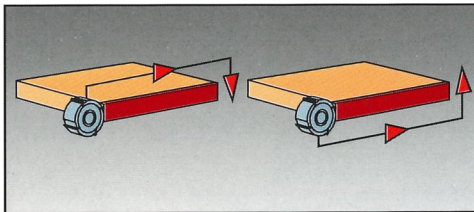
Pré-affleurage



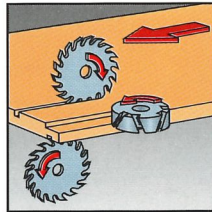
Chanfreinage



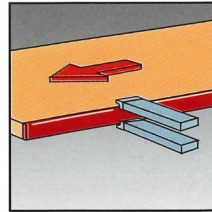
Copiage



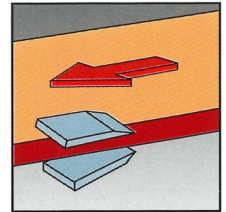
Agrégat multifonction (MFA)



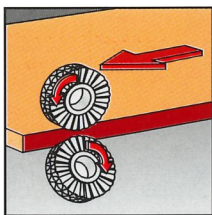
Profilage universel



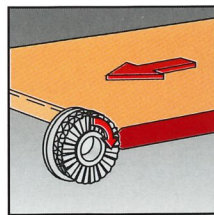
Racleur de profil



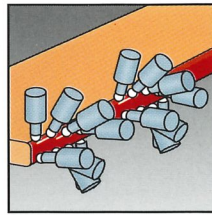
Racleur à plat



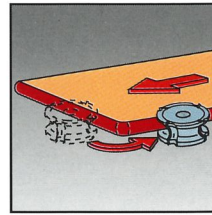
Brossage



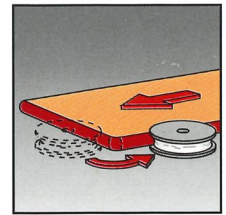
Brossage d'angle



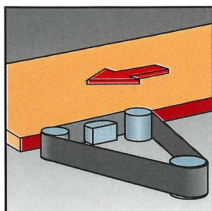
Lissage



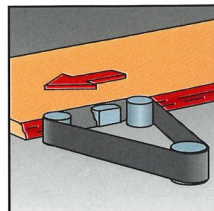
Copiage d'angle



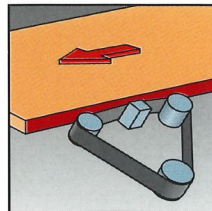
Copiage d'angle / ponçage



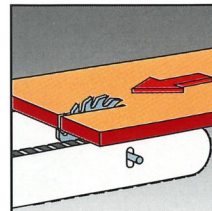
Ponçage à bande



Ponçage de profil à bande



Casseur d'arêtes à bande



Scie de dédoubleage



IMA

IMA Maschinenfabriken
Klessmann GmbH
D-32292 Lübbecke, B.P. 12 46
D-32312 Lübbecke, Industriestr. 3
Téléphone 05741/331-0
Télécopieur 05741/4201