### RABOTEUSES

Production automatisée et flexible de carrelets de fenêtres  
pour l'artisanat

Lors du salon LIGNA, HOMAG présentera, pour la première fois, la raboteuse MOULDTEQ M-300 associée à un retour de pièces, **pour une utilisation rentable, à un seul opérateur, dans la production de fenêtres.**

La raboteuse est équipée de 6 broches d'usinage, toutes dotées d'un entraînement séparé, ce qui permet de les régler indépendamment de la vitesse de rotation. Pour un changement rapide, les broches sont équipées d'un dispositif de serrage proLock. Ce dernier permet un réglage plus rapide et plus facile.

Après l'usinage, le retour reprend les pièces, les sépare sur un transporteur entraîné et les retourne à l'opérateur. Ce qui est possible pour des pièces d'une longueur allant jusqu'à 2,70 m.

L'utilisateur bénéficie donc de plusieurs avantages : **flux de matériaux optimisé, processus de production plus fluide et plus efficace, organisation du personnel optimisée grâce à un fonctionnement économique à un seul opérateur et à une commande nettement plus ergonomique.**

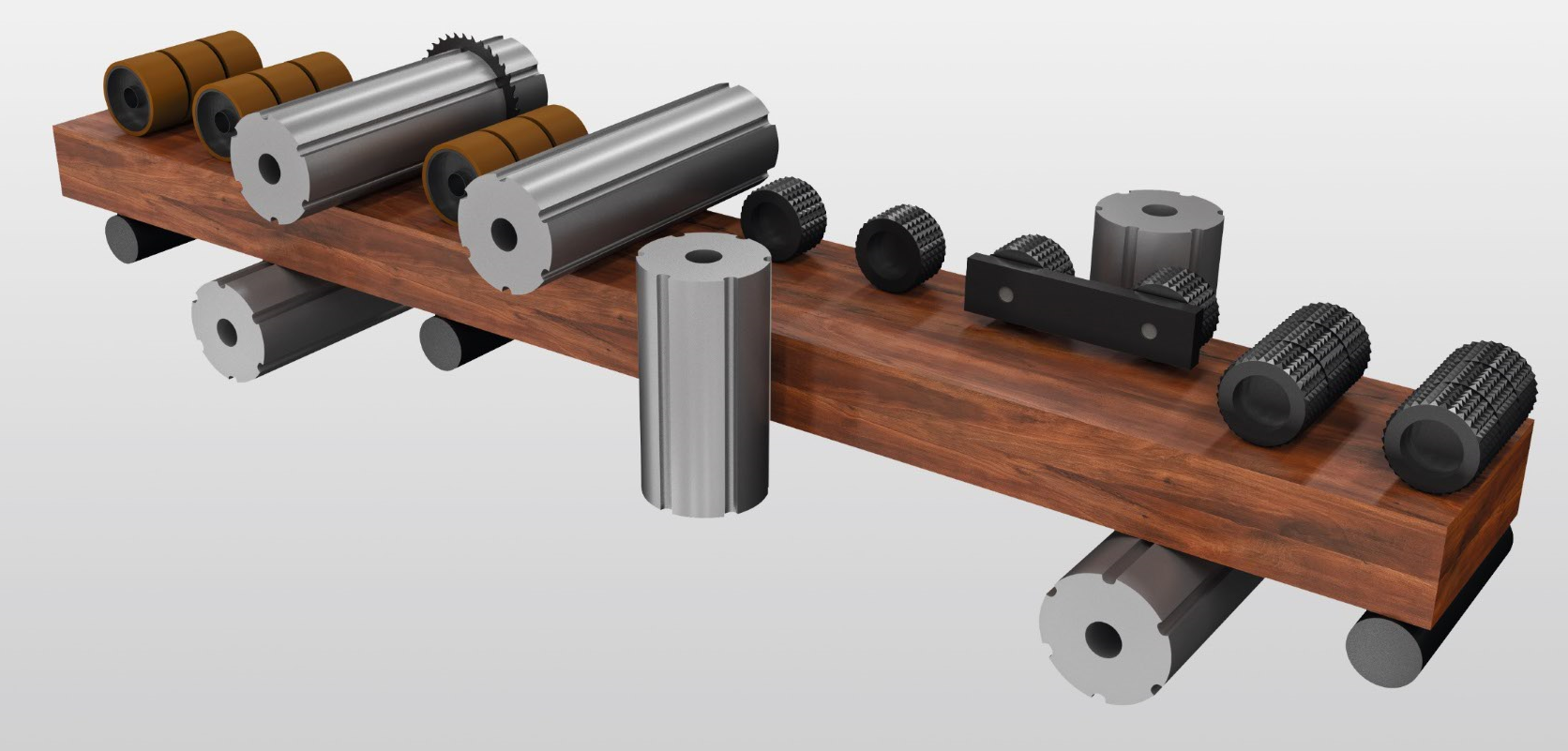


Photo : 6 broches d'usinage, l'équipement idéal pour les fabricants de fenêtres, de portes et d’alèses

### DES FENÊTRES EN CONSTRUCTION INTEGRALE

Technique de collage pour fenêtres  
HOMAG et tesa développent un nouveau procédé

**Aujourd'hui, les fabricants de fenêtres utilisent différentes solutions pour réaliser le collage de la vitre et du cadre. Les systèmes de collage sont connus depuis longtemps, mais ils gagnent en importance du fait des exigences actuelles en matière d'esthétique et de protection contre les effractions. C'est là une bonne raison pour HOMAG de développer une solution de fabrication simple et fiable pour le marché de la fenêtre.**

Pour le développement de ce procédé, HOMAG a travaillé avec tesa, l'un des principaux experts en technique de collage du marché. Au cœur du nouveau procédé : une application de ruban adhésif intégrée avec tesa® ACXplus – un ruban adhésif qui est placé dans le cadre de la fenêtre immédiatement après le rabotage. Après l'usinage CNC, la fenêtre avec le ruban adhésif peut être vernie – on obtient ainsi des joints de couleur identique. Le film protecteur adhésif sur le ruban adhésif peut ensuite être retiré très facilement. Résultat : la surface adhésive du ruban tesa se trouve dans la fenêtre déjà vernie et le fabricant de fenêtres n'a plus qu'à insérer la vitre. Le ruban adhésif garantit une liaison fiable entre la vitre et le cadre. L'étanchéisation de la fenêtre à l'aide de silicone n'est plus nécessaire et disparaît complètement – le ruban adhésif assume le rôle d’étanchéisation.

En comparaison avec d’autres procédés conventionnels sur le marché, HOMAG propose ici une solution optimisée pour la production, qui s'intègre facilement dans le processus de production. Les bandes adhésives s'appliquent facilement et de manière rationneIle, indépendamment de l'atmosphère ambiante ou d'autres facteurs externes.   
Le procédé peut être intégré à la production des fenêtres les plus diverses (entre autres la fabrication de fenêtres en bois-aluminium, l'utilisation de faux-croisillons, etc.). Aujourd'hui, la technique de collage joue un rôle essentiel en particulier pour les fenêtres en construction intégrale.



Photo 1 (en haut) :  
carrelet brut raboté avec l'application de ruban adhésif avec tesa® ACXplus

Photos 2-3 (en bas) :  
la CENTATEQ S-800/900 profile les pièces individuelles de la fenêtre avec le ruban adhésif déjà en place. La bande est coupée aux dimensions finales avec une fraise

## 

Nouvelle technique de collage :   
une base essentielle pour les fenêtres en construction intégrale

Des profils minces, 20 % de verre en plus : aujourd'hui, les fenêtres à bords étroits sont de plus en plus prisées. Elles offrent un design moderne grâce à leur aspect visuel élégant et laissent en même temps pénétrer davantage de lumière du jour dans les pièces.  
Toutefois, la production de profils minces permettant de laisser entrer davantage de lumière du jour est également synonyme de défis à relever pour les fabricants de machines et les sous-traitants :

* Comment serrer les profils minces ?
* Comment garantir une qualité d'usinage élevée et des assemblages précis ?
* Comment fabriquer de tels produits de manière rentable ?

La combinaison parfaite pour répondre à ces exigences est la combinaison de tesa + la technique de serrage S800/900. Le procédé (contrairement aux autres types de fenêtres) est ici la condition préalable pour la fabrication.   
Les caractéristiques des fenêtres en construction intégrale parlent d'elles-mêmes :

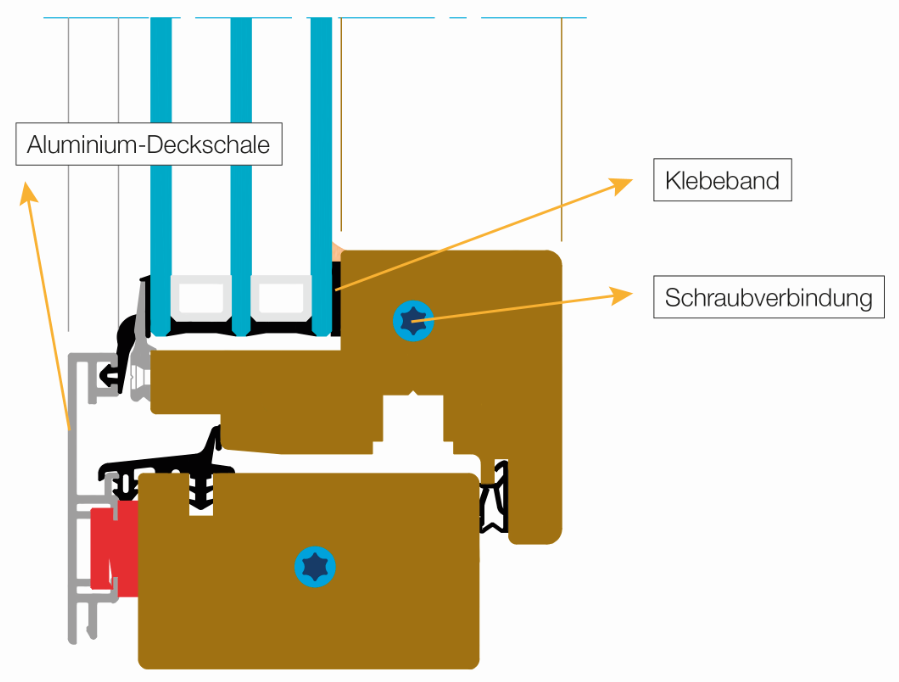
* **Davantage de lumière dans la pièce :**les profils de vantail minces permettent d'obtenir des surfaces vitrées plus grandes. Cela permet d'augmenter la proportion de verre de jusqu'à plus de 20 % et d'offrir ainsi plus de lumière du jour par rapport aux systèmes classiques.
* **Esthétique moderne :**monté en affleurement extérieur dans l'embrasure, le cadre n'est presque pas visible. Cela permet d'obtenir une esthétique moderne et minimaliste.
* **Faibles coûts d'entretien :**la vitre et le cadre ne peuvent pas être bougés, ils sont solidement reliés l'un à l'autre. Le vantail reste stable, le coût de tout réajustement ultérieur s'en trouve fortement réduit.
* **Meilleure protection contre les effractions :**il est quasiment impossible de retirer la vitre du cadre. Elle vient renforcer le cadre. Celui-ci cède moins facilement en cas de tentative d'effraction.
* **Isolation thermique élevée :**le cadre mince permet d'obtenir de meilleures valeurs U pour la fenêtre.
* **Fabrication simple :**

le profilage des éléments de cadre est simple et nécessite moins de déchiquetage et d'utilisation de bois, ce qui permet ainsi de réduire les coûts de l’outillage. Le collage garantit l'équilibre statique du vantail, l'assemblage d'angle peut être facilement maintenu. L'angle vissé vient compléter le tout : les pièces individuelles peuvent être usinées avec des finitions de surface complètes et les cadres peuvent être montés sans presse.



Photo 4 :

Les fenêtres avec des profils minces permettent aujourd'hui de créer une sensation de confort intérieur, en laissant pénétrer nettement plus de lumière du jour.



Photos 5-6 :

Coupe transversale du profil de fenêtre en construction intégrale.



Photos 7-9 :

Les synergies entre les fabricants de machines et les divers partenaires suscitent toujours de nouvelles idées pour les produits.

Les entreprises tesa, Würth, Gutmann et HOMAG ont participé au développement des fenêtres en construction intégrale.

Photos

Source des photos : HOMAG Group AG

**Pour toute question, veuillez contacter :**

**HOMAG Group AG**

Homagstraße 3–5

72296 Schopfloch

Allemagne

www.homag.com

**Mme Julia Weber**

Customer Communication Manager

Tél. +49 7443 13-2588

Fax +49 7443 13-8-2588

julia.weber@homag.com