



# Des concepts d'avenir pour la fabrication économique et rationnelle de menuiseries



# Tronçonnage, fraisage, perçage, encollage, tourillonnage, marquage

Nous avons le concept de production juste, adapté à toutes les exigences, ce qui vous assure une grande flexibilité et des coûts de production optimisés.

50 ans de concepts de machines créatives pour une production efficace de menuiseries. Nos machines à bois éprouvées mille fois dans le monde entier rationalisent la production individuelle ou en série de menuiseries. STEGHERR possède la machine spéciale ou construit spécialement une machine adaptée à vos besoins pour toutes les étapes du travail nécessaires, comme le sciage, le fraisage, le perçage, le grugeage, la pose de tourillons et le marquage.

#### Des décennies d'expérience

Ce qui nous a fasciné depuis le début est encore plus important aujourd'hui: Le développement de machines avec des solutions pratiques de la plus haute qualité.

Cela fait des décennies, que le nom STEGHERR est synonyme de machines à bois de haute qualité et fiabilité. Pendant ce temps, des milliers de machines pour la fabrication de menuiseries ont quitté notre usine et produisent jour après jour les produits de nos clients avec une qualité constante. Toutes nos machines sont le fruit des exigences de la pratique et sont constamment adaptées à la demande actuelle de la technique. Nous avons mis en avant la précision, la fiabilité, la longévité et un bon rapport prix-performance.

## Innovation et qualité sont la tradition

Le fabricant de machines STEGHERR est une entreprise familiale en deuxième génération. Le site moderne est situé à Regenstauf, environ 10 km devant les portes de Regensburg (Ratisbonne). Sur une superficie de plus de 2500 m² nous développons et réalisons toutes nos machines dans notre propre usine.

Une équipe bien accordée construit des machines avec un équipement CAD moderne. Les données sont transmises directement aux unités de production à commande numérique, ce qui garantit la qualité irréprochable de nos machines.

Dans notre hall d'exposition vous pouvez vous familiariser avec notre programme complet de fabrication. Chaque machine peut être démontrée dans des conditions de production.



## Notre compétence est à votre avantage

Cela fait des décennies que nous nous confrontons aux problèmes de fabrication des nos clients ce qui nous a fait devenir ce que nous sommes aujourd'hui: un spécialiste dans l'usinage rationnel du bois. Dans la fabrication de croisillons de fenêtres, nous sommes devenus le leader dans le monde entier. A l'heure plus de 1000 machines fabriquent jour pour jour des croisillons dans une qualité «STEGHERR» irréprochable.

#### Longévité

Vos temps de production sont de plus en plus courts et les temps d'immobilisation sont inacceptables. Nous avons conçu nos machines pour une grande durabilité concernant le design, la commande des machines et l'utilisation facile. Au cas où la machine aurait tout de même besoin d'un service, nous réagissons rapidement et avec compétence.

# Des solutions sur mesure pour menuiseries

STEGHERR conçoit et réalise des machines en série ou spéciales dans le domaine complexe de la fabrication de menuiseries. Grâce à cette spécialisation, nos machines correspondent à toutes les exigences. Nous offrons des solutions pour tout cycle de travail, pour la fabrication à l'unité et les petites séries, mais aussi des machines entièrement automatiques à commande numérique pour l'usinage de grandes séries.

# Des concepts innovants pour fabricants de menuiseries, pour la fab

1 contre profilage 2 fraisage encastrement de serrure 3 assemblage petits bois (rond-droit) 4 assemblage petits bois droits

## Fraiseuse à contre profiler

#### Coupe à longueur, contre profilage, perçage, pose tourillons

La fraiseuse à contre profiler type KF est un centre d'usinage pour la coupe, le contre profilage, perçage et tourillonnage des profils de cadres et ouvrants pour l'assemblage mécanique ou à tourillons des pièces contre profilées en bout. L'excellente qualité du contre profilage des profils sur nos machines est garantie en utilisant deux outils à sens de rotation opposé. En même temps la machine exécute le perçage pour les trous de

#### La KF est livrable en différentes versions:

- Contre profilage sans éclats
- Coupe à longueur
- Perçage pour les vis ou tourillons
- Encollage et pose de tourillons automatique par programme
- Changement d'outils en automatique
- Puissance moteurs 4 à 7,5 kW

#### KF avec changeur outils

Le contre profilage sans éclats est obtenu en utilisant deux outils à rotation opposée. Les porte-outils HSK63 sur arbres à hauteur variable en automatique peuvent être équipés de trois jeux d'outils.

Tous les perçages pour vis, tourillons ou calages sont exécutés par le programme. De plus (en option) il est possible d'équiper la machine d'unités d'encollage et de tourillonnage automatique. Les profils sont coupés à longueur sur la tronçonneuse.

En équipant la machine de deux arbres additionnels à changement entièrement automatique, il est possible d'usiner jusqu'à 60 cadres et ouvrants par journée de travail, dans aucun ordre, sans réglages.











## Centre de contre profilage petits bois

Le centre d'usinage KF-1 est équipé de deux outils de fraisage à rotation opposée, ce qui assure un contre profilage parfait des pièces profilées, sans éclats.

Usinage entièrement automatique sur pièce fixe, avec serrage pneumatique. Différentes options permettent l'usinage complet des petits bois :

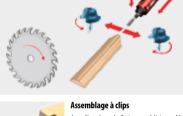
#### En option:

- Unité de pose tourillons
- Agrégat de perçage/fraisage additionnel
- Nombre et disposition des trous de perçage au libre choix, programmable par axe à servocommande
- Programmation facile par éditeur texte ou par clé USB





En plus de l'agréga de perçage la être équipée







## Fraiseuse à contre profilage petits bois 1

La caractéristique distinctive de la machine sont les deux unités de fraisage à vitesse de rotation très élevée qui tournent en sens opposés. Le résultat est un contre profilage en bout parfait et sans éclats.

La coupe des pièces est effectuée à l'aide d'une scie tronçonneuse fixée sur la règle avec butée.

Pour le contre profilage en biais la machine peut être équipée d'un dispositif orientable de+45° à -45°.



## Station de perçage et tourillonnage

La machine est équipée de 3 axes à commande par servomoteur et peut percer à toutes les positions en bout sur la pièce.

Perçage, encollage et pose de tourillons en bout, par programmation. La station de perçage et tourillonnage DS est équipée d'une commande à contrôle numérique, avec écran tactile couleur pour assurer une commande facile en manue ou en online et un usinage alterné de pièces, sans perte de



#### Fraiseuse à rainures 4



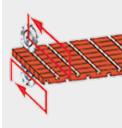
La Fraiseuse à rainures NF est une fraiseuse en exécution spéciale, pour l'usinage de pièces jusqu'à une largeur totale de 400 mm.

Les pièces sont coupées à longueur avec précision et rainurées soit avec un agrégat (par le bas) soit avec deux agrégats (par le haut et le bas). La fraiseuse NF est équipée de moteurs puissants, de 4,0 à 5,5

kW (diamètre arbre 30 mm), ce qui en fait une machine robuste pour l'usinage de divers types de grilles et de claustras. La nouvelle interface utilisateur permet une utilisation intuitive

utilisant des symboles graphiques. La programmation facile sur écran tactile avec interface graphique n'exige pas de connaissances spéciales. L'utilisation orientée vers les besoins de l'opérateur est intuitive avec de symboles clairs. L'opérateur de la machine peut stocker jusqu'à 500 programmes individuels.







## Fraiseuse de cadres à tenons et mortaises avec recouvrement d'onglet

La fraiseuse BRF de Stegherr est une fraiseuse pour l'usinage simultané à deux extrémités de pièces de 250 à 3000 mm de longueur.

La machine est livrable en exécution entièrement automatique avec chargeur de pièces ou en exécution plus simple avec chargement manuel. L'usinage est en cycle automatique avec alimentation par magasin horizontal. Les pièces usinées reviennent vers l'opérateur par un système de retour breveté sous le magasin d'alimentation La BRF manuelle pour l'usinage

simultané de deux pièces superposées est une solution très flexible pour différentes longueurs de cadre.





## rication à l'unité ou en grandes séries, pour entreprises de toute taille



assemblage en bout 6 fraisage pour quincailleries 7 perçage, encollage, pose tourillons 8 coupe de pare closes

## Centre d'usinage à CN

pour le perçage, fraisage et tourillonnage dans la fabrication de menui-

Dans la FD-E les bois profilés peuvent être usinés en mode entièrement automatique sur six côtés en un seul passage.

La machine est équipée en standard de quatre axes permettant l'usinage de tout schéma de perçage ou fraisage. Les palpeurs horizontal et vertical assurent une profondeur exacte de fraisage.

Grâce à sa modularité, cette machine s'adapte de façon optimale à tout type de travail spécial. Les agrégats de perçage et fraisage sont montés en position verticale ou horizontale, selon les besoins du client.

#### La FD-E réalise les travaux suivants:

- Perçage, encollage et tourillonnage
- Perçage pour quincailleries
- Perçage pour charnières invisibles et olives
- Fraisage pour encastrement de serrure et crémones
- Séparation automatique des pièces, alimentation et vissage d'éléments de fixation
- Travaux spéciaux de perçage et fraisage

La programmation des plans de perçage ou de fraisage est intuitive et n'exige pas des connaissances spéciales.

Le programme convivial de la machine assure un grand confort en usinage manuel ou en online. Pour le marquage des pièces il existe une connexion pour imprimante laser, à jet d'encre ou d'étiquettes.



## Fraiseuse pour croisillons

La fraiseuse pour croisillons Stegherr KSF-2/4 est en utilisation à de nombreux endroits dans le monde entier.

Nos clients apprécient la précision, la robustesse ainsi que la large utilisation de cette machine éprouvée. Grâce à un agrégat de mortaisage supplémentaire monté devant (le 4ième agrégat) il est possible d'utiliser des bois déjà profilés. On obtient des assemblages à croisillons sans éclat sur la partie visible.



## KSF-2A

## Fraiseuse pour croisillons

La fraiseuse KSF-2A est équipée d'une unité de positionnement électronique (NC-Stop), qui assure le positionnement de la pièce à usiner vers l'outil dans la position programmée.

La programmation est intuitive et très facile sur un écran tactile avec interface graphique, totalement indépendante de la langue de l'utilisateur et n'exige pas des connaissances spéciales.



## Fraiseuse pour croisillons **3**

Avec cette fraiseuse spéciale on peut réaliser toute sorte d'assemblage de croisillons: droits et en biais de 35° à 90°, en demi-cercle ou en anse de

La fraiseuse KSF-R travaille avec deux groupes de fraisage et un groupe à rainurage. Le fraisage se fait du bas vers le haut en sens direct.





# KSF-mini

La fraiseuse KSF-mini est la fraiseuse à croisillons simple pour tous les assemblages à croisillons du marché.

Grâce à son rapport prix-performances très avantageux, la KSF-mini est devenue la machine idéale pour les entreprises qui ne fabriquent qu'occasionnellement des assemblages de croisillons. La pièce est usinée sur trois faces en un serrage ce qui donne un fraisage absolument précis.

**Bois - Aluminium - PVC - MDF** 

La fraiseuse à croisillons entièrement

automatique KSF-2E est aussi disponible

avec deux systèmes complets de fraisage,

permettant l'usinage de deux profils comp-

lètement différents dans la même machine.

usinés avec précision et en un temps record.

Avec ce nouveau système les profils sont



## Fraiseuse pour croisillons 10458







#### En plus des croisillons classiques d'une qualité exceptionnelle la KSF-2E réalise aussi, rapidement et avec précision les opérations suivantes:

- Contre profilage en bout (sans éclats, à l'aide de deux arbres à rotation en sens opposés)
- Coupe des petits bois
- Coupe des pare closes
- Perçage des cadres pour la fixation des pare closes

Le fonctionnement de la machine est entièrement contrôlé par programme par écran tactile ou online. La recherche de panne et télémaintenance sont possibles.

A l'aide de macros à créer soi-même, la machine peut à tout moment être optimisée ou adaptée pour des changements de production..

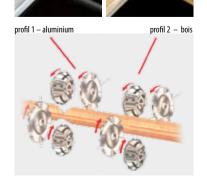
Afin d'augmenter l'efficacité de la machine il est possible de monter un chargeur pièces et un tapis d'évacuation. Une imprimante d'étiquettes, à jet d'encre ou laser



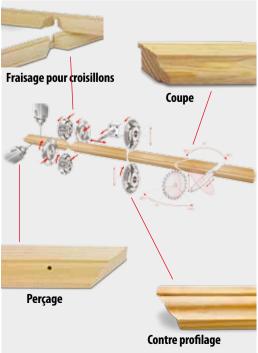
#### Réglage en hauteur des agrégats de fraisage pour différentes largeurs de profil

Le réglage est effectué par axe numérique et par le programme. Cette option remplace les jeux de calage pour les profils et économise les temps de réglage.





#### Coupe – Fraisage – Perçage – Marquage



# Stegherr More than a Machine. A solution.

#### **SHM Stegherr GmbH**

courriel: info@shm-stegherr.com

Fabrikstraße 2-4 • 93128 Regenstauf • Allemagne 0049 9402/501 - 0

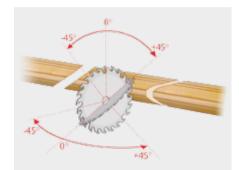


#### Coupe – Grugeage – Fraisage – Perçage -Marguage

Avec le centre d'usinage pour profils GLS-2 on découpe des profils en bois, aluminium, MDF, PVC, PRV ou en composite dans tous les angles de +45° à -45° en deux plans.

Le réglage des différents angles de coupe est commandé par programme et servomoteur. La vitesse de montée de la scie est réglable par servomoteur.

Le chariot positionne les pièces à couper précisément dans la position programmée.



Matériaux: Bois · Aluminium · PRV · PVC · MDF



Pour un meilleur rendement en automatique le centre d'usinage peut être équipé d'un chargeur et d'une bande d'évacuation ainsi que d'imprimantes à jet d'encre, laser ou d'étiquettes.

Le fonctionnement de la machine est entièrement

contrôlé par programme et écran tactile ou online. Recherche de panne et télémaintenance sont possibles. A l'aide des macros à créer soi-même, la machine peut à tout moment être optimisée ou adaptée pour des changements de production.

#### Opérations possibles :



Découpes en deux plans



Usinage avec l'agrégat de grugeage



Fente d'aération

Angle de

coupe de

jusqu'à 81



Perçage pour éléments de jonction



Marquage pièces

## Tronçonneuse pour profils

Le nouveau logiciel installé sur la GLS-A assure une programmation facile sur un écran tactile avec interface graphique. L'opération est orientée vers les besoins de l'utilisateur et intuitive avec des symboles clairs et n'exige pas des connaissances spéciales. L'opérateur de la machine peut stocker jusqu'à 500 programmes individuels.



## GLS Centre d'usinage profils

Le centre d'usinage GLS peut être équipé d'unités de perçage, de fraisage, de tronçonnage ou grugeage et d'une imprimante laser, à jet d'encre ou d'étiquettes.

Pour un usage entièrement automatique la machine peut être équipée de différentes alimentations de pièces. Le pupitre de commande, très accessible à l'utilisateur, assure un grand confort en manuel ou

En exécution spéciale le sciage peut être étendu pour couper à +/- 81 degrés.



## Entailleuse en V

Avec la KSS on peut effectuer la coupe de pare closes, de profilés anti-pluie et profilés similaires en bois, aluminium ou PVC à +/-45°.

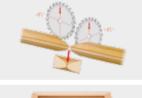
Les lames de scie sont disposées de sorte qu'elles réalisent la coupe à 45° en une seule opération.

Le chariot de positionnement (NC-Stop) présente les pièces à couper précisément dans la position programmée.

En option il est possible d'équiper la machine avec détection de défauts et usinage optimisé en fonction des longueurs de pièces, ainsi que d'imprimantes laser ou à étiquettes.

Pour un usage entièrement automatique la machine peut être équipée de différentes alimentations de pièces. Le pupitre de commande, très accessible à l'utilisateur, assure un grand confort en manuel ou







Détection des défauts



Marquer les défauts au crayon fluo



Le défaut est coupé

