

# FORMAT 4<sup>®</sup>

DES SOLUTIONS SPÉCIFIQUES



**FORMAT 4**®

# NOTRE QUALITÉ EST LA CLÉ DE VOTRE RÉUSSITE



Siège de l'entreprise à  
Hall in Tirol, Autriche



**Nos solutions personnalisées portent votre production vers de nouvelles dimensions. Qu'il s'agisse de construction de meubles, d'usinage du bois massif, de construction de fenêtres ou d'usinage du plastique.**

## MACHINES PREMIUM FORMAT4 POUR DES EXIGENCES PREMIUM

- » Puissance maximale et constante en exploitation industrielle
- » Solutions de production spécifiques au client
- » Construction lourde avec des composants premium
- » Packs d'équipement offrant une variété de solutions de haute technologie
- » Précision de la construction mécanique de très haut niveau
- » Confort d'utilisation premium
- » Qualité et précision « made in Austria »
- » Productivité sans compromis
- » Pack de prestations complet avant, pendant et après l'acquisition
- » Solutions de financement sur mesure
- » Nous fabriquons des machines depuis 1956

# FORMAT 4®

**08** » creator 950

**12** » D-Jet

**16** » profit H200R

**16** » profit H300R

**24** » profit H350R

**24** » profit H500R

**28** » profit H100

**28** » profit H150

**32** » profit H80I

**36** » profit H08

**40** » F4®Solutions

**54** » tempora F800

**60** » tempora F600

**66** » tempora F400

**72** » finebrush 1353

**72** » finebrush 1355

**76** » findustry 1352

**76** » findustry 1353

**76** » findustry 1354

**80** » finish 1352

**80** » finish 1353

## DÉCOUPE DES PANNEAUX

**86** » kappa  
automatic  
classic

**90** » kappa  
automatic  
edition

**94** » kappa  
V Series

## AUTOMATISATION

**100** » robot-motion

**104** » v-motion

**108** » u-motion

**112** » l-motion

**116** » c-motion

## TECHNIQUE DE PLACAGE

**122** » HVP

**FORMAT 4**®



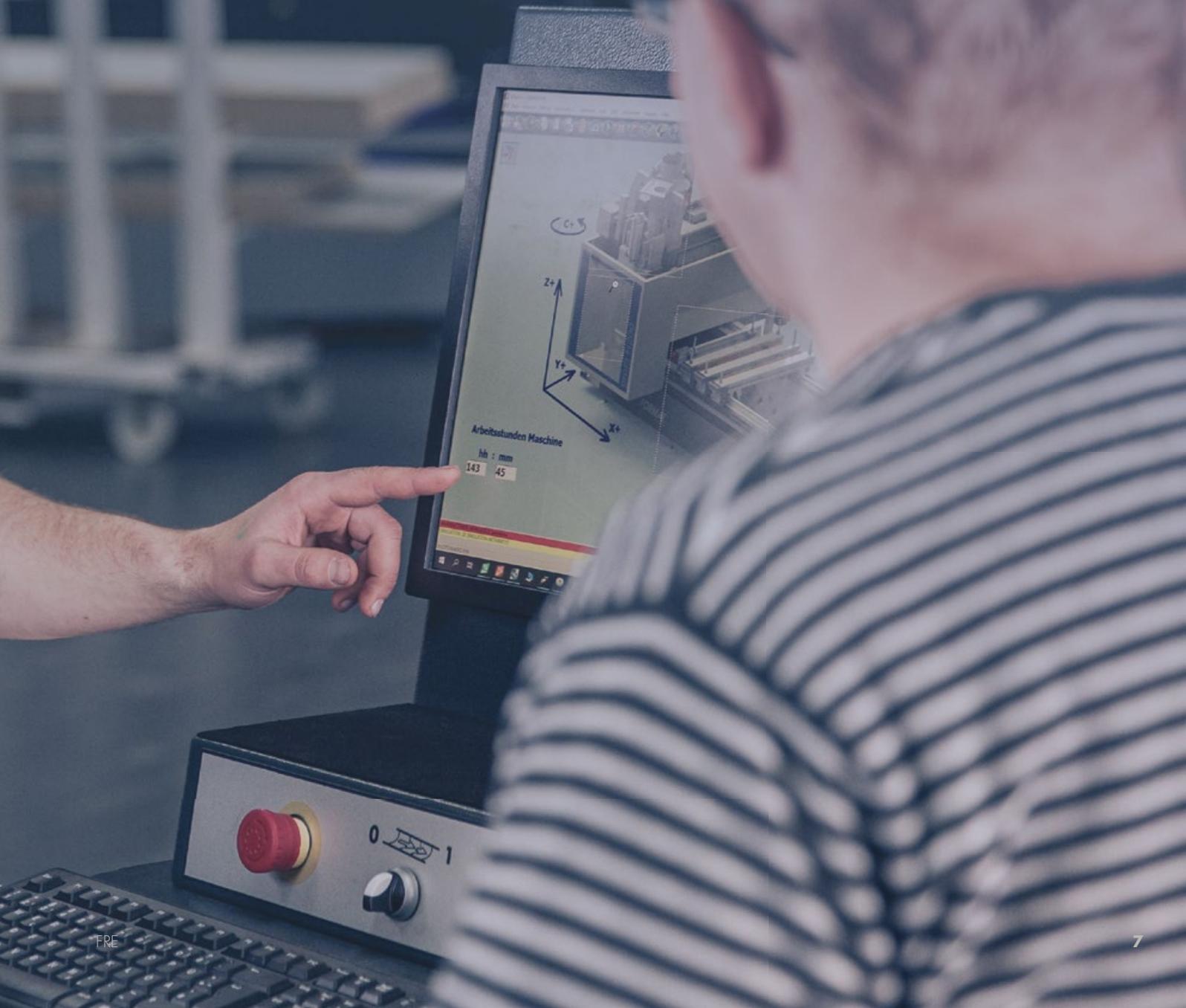
# TECHNOLOGIE CNC

creator 950 | D-Jet

profit H200R | profit H300R | profit H350R | profit H500R

profit H150 | profit H100 | profit H80I | profit H08

# OPTIMISEZ VOTRE RENDEMENT DANS L'USINAGE DU BOIS



**FORMAT 4**®

# creator 950

USINAGE  
COMPLET POUR  
L'AGENCEMENT  
SUR SEULEMENT  
5 m<sup>2</sup>



idéal pour :

**Fabrication de corps de meuble | Fabrication de portes**  
**Tourillonnage et perçage**





creator 950

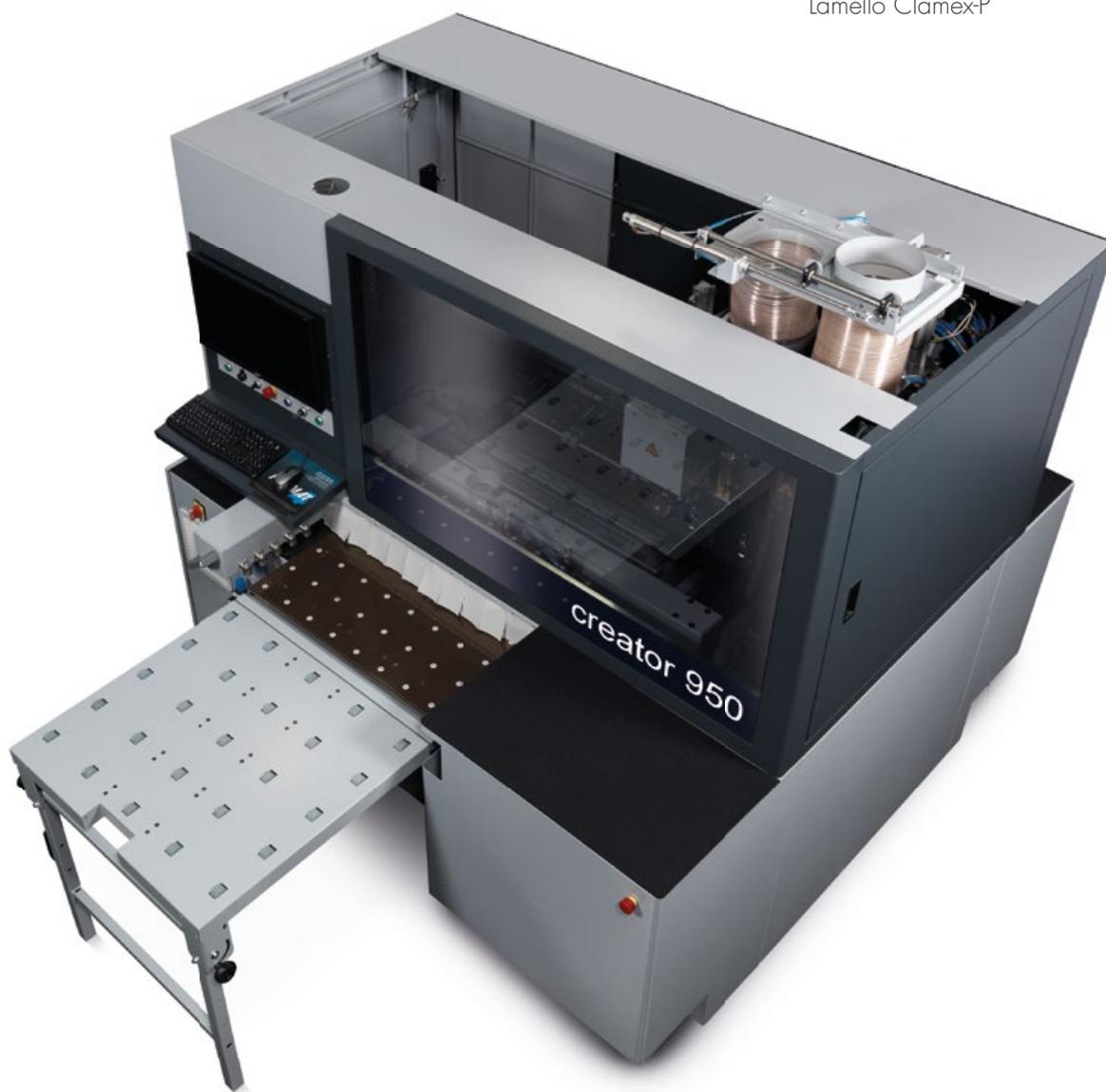
## Usinage CNC performant à un prix abordable

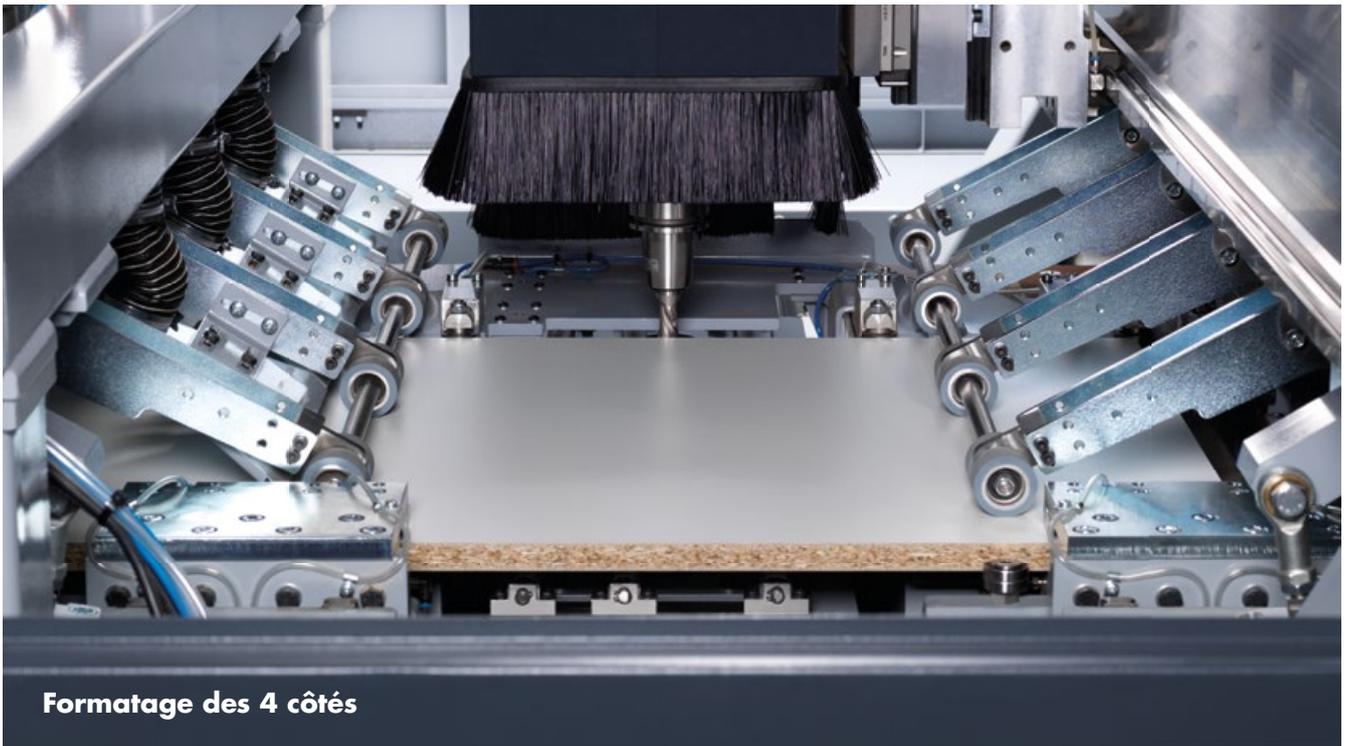
La Format4 creator 950 offre un large choix d'équipements – Votre machine CNC s'adapte à vos besoins individuels pour l'usinage du bois. L'usinage CNC efficace à un prix raisonnable, tel est le principe central de la série creator. Tous les modèles sont dotés d'un équipement polyvalent avec la technologie CNC la plus moderne et peuvent être adaptés aux besoins spécifiques grâce aux équipements individuels.

La creator 950 n'est pas seulement une porte d'entrée dans l'univers CNC mais également une machine d'usinage complémentaire pouvant délester votre ligne de production.

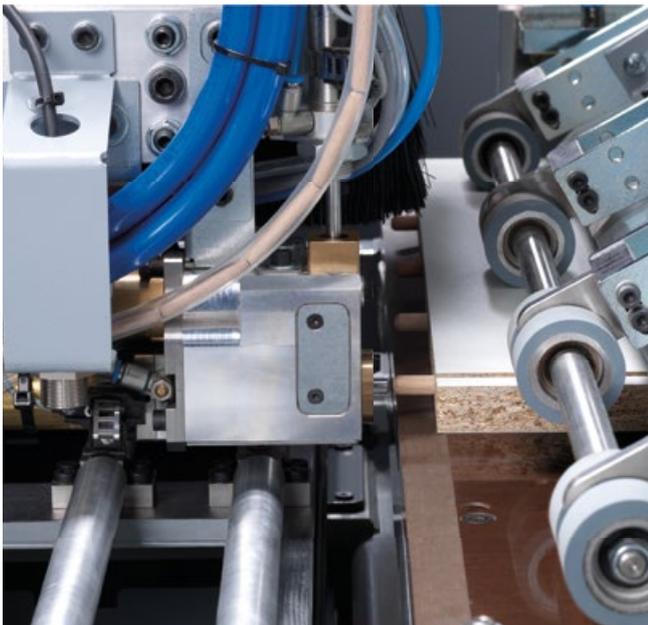
### Les avantages en bref:

- » Tout inclus : formatage des 4 côtés en version standard
- » Productivité maximale sans temps de préparation
- » Absence de positionnement des ventouses et des traverses
- » Commande intuitive par tableau de commande
- » Des résultats d'aspiration exceptionnels
- » Usinage de corps de meuble avec Lamello Clamex-P

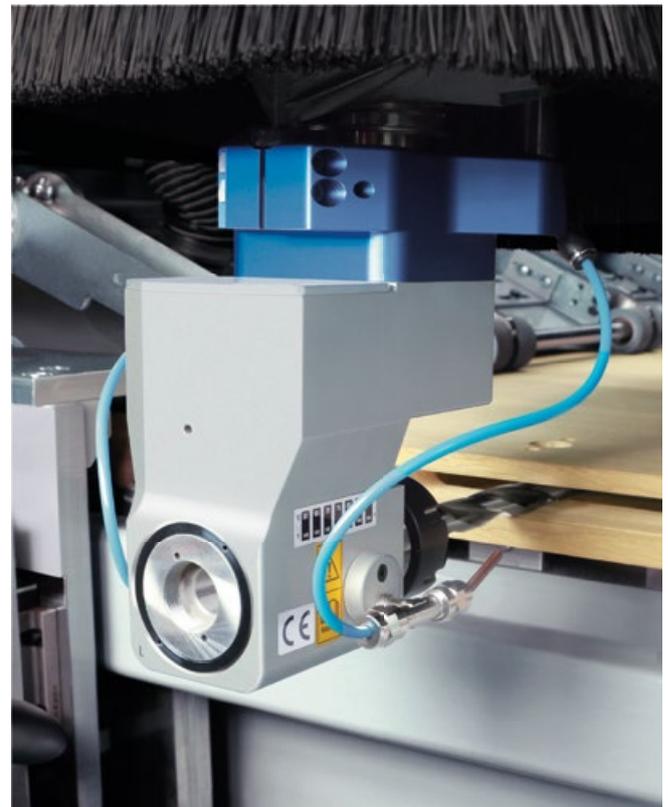




**Formatage des 4 côtés**



**Agrégat pour tourillons en axe X**

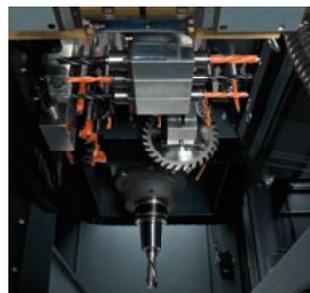


**Une grande polyvalence grâce au montage d'agrégats**

L'arbre de toupie de la série creator 950 est équipé d'une interface d'air comprimé qui permet aux agrégats de disposer d'une fonction de soufflage pendant l'usinage. La durée de vie de la broche est ainsi augmentée et l'évacuation des copeaux dans les rainures est assurée.



**Changeur linéaire à 4 emplacements**



**Broche de défonçage de 12 kW**

# FORMAT 4®



# D-Jet



CENTRE CNC  
DE PERÇAGE ET  
DE TOURILLO-  
NAGE PEU  
ENCOMBRANT

idéal pour :  
**Fabrication de corps de meuble**  
**Tourillonnage et perçage**



# FORMAT 4®

## En autonomie ou en combinaison – une augmentation considérable de l'efficacité

Le nouveau centre CNC de perçage et tourillonnage de Format4 est la machine idéale pour améliorer votre processus de fabrication de corps de meuble. Dans la fabrication industrielle de corps de meuble, la D-Jet se prête parfaitement en complément d'une machine nesting CN mais également comme une solution à part entière dans l'artisanat. La machine excelle par son faible encombrement avec la petite surface occupée de 3,5 m<sup>2</sup> et un excellent rapport qualité prix. Efficacité maximale grâce à l'absence d'une préparation : un positionnement pénible des consoles et des ventouses n'est pas nécessaire.

VIDÉO



feldler.group/d-jet



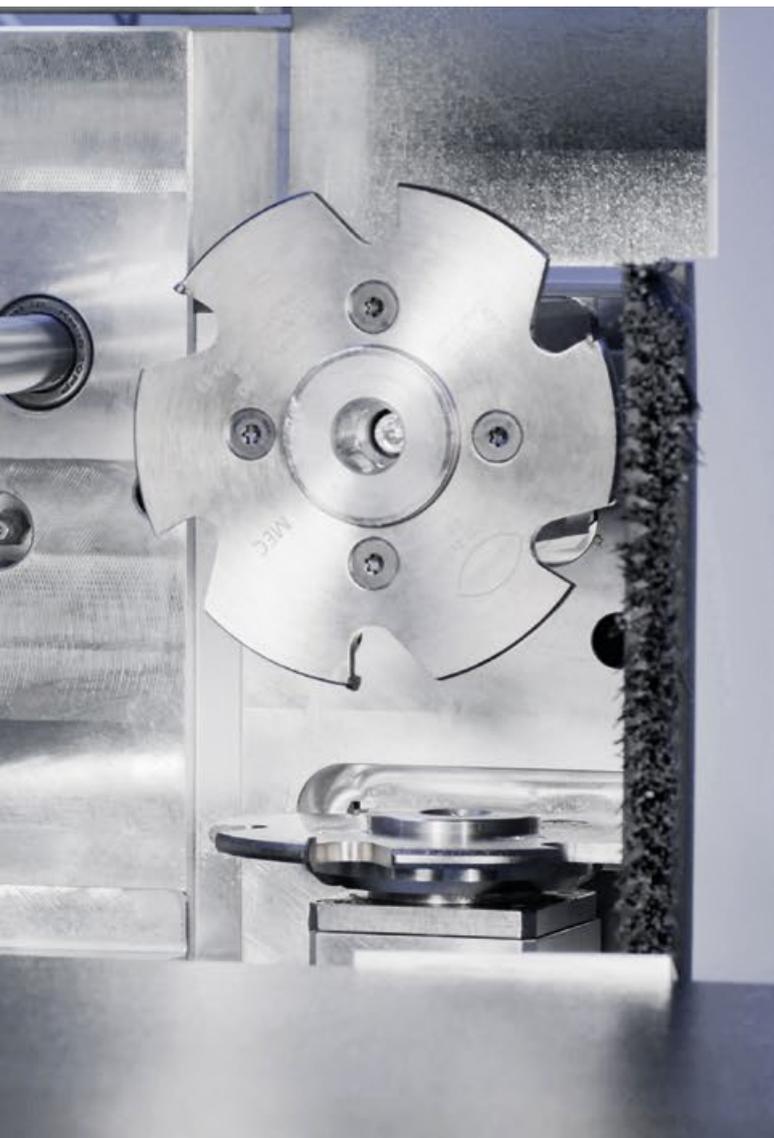
### Tête de perçage DH 6

- » 3 broches de perçage verticales
- » 3 broches de perçage horizontales
- » 1 scie à rainurer en direction de X



### Commande par écran tactile 24"

Le concept de commande avancé et intuitif de l'écran tactile garantit un confort d'utilisation maximal. Son interface clairement structurée et auto-explicative facilite l'utilisation de la machine permettant ainsi une productivité maximale.



### Chargement pendulaire avec 2 ou 4 champs de travail

La Format4 D-Jet dispose de deux champs de travail qui permettent un chargement pendulaire productif. Quatre champs de travail sont possibles sur demande. Avec les butées escamotables, les pièces jusqu'à 2800 mm de longueur/largeur et 80 mm de hauteur peuvent être usinées. Les quatre dispositifs de serrage (6 en option) garantissent une tenue optimale sur la machine.

**FORMAT 4®**

# profit H200R H300R

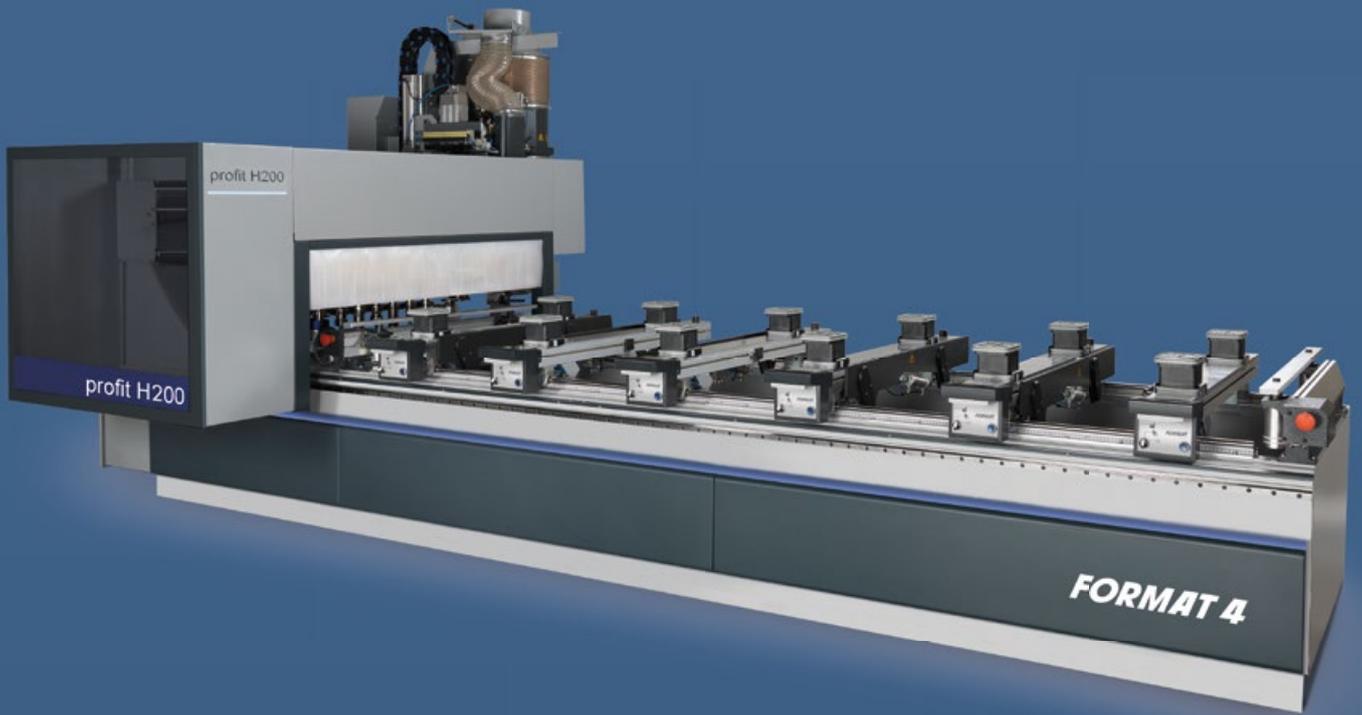


## CONVAINCANTE DANS TOUS LES DOMAINES

idéal pour :

**Fabrication de corps de meuble | Fabrication de portes**  
**Fabrication d'escaliers | Formes spéciales | Cadres**





## Technologie CNC de pointe pour un volume d'investissement réduit

La technologie CNC à un prix raisonnable gagne de plus en plus en importance notamment dans les entreprises artisanales générales. Qu'il s'agisse de produits standards usuels ou de pièces uniques individuelles, les centres d'usinage CNC à usages universels profit H200R et profit H300R de Format4 fabriquent des pièces uniques et des grandes séries de manière ultra-efficace augmentant votre bénéfice dès le premier jour d'utilisation.

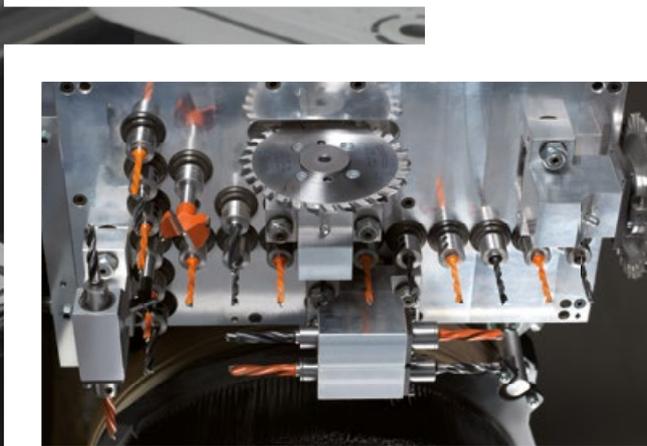
### Gestion du vide à 2 circuits

Le dispositif de gestion du vide à 2 circuits installé sur nos consoles permet de fixer les ventouses avant le positionnement de la pièce à usiner. La ventouse ne peut donc plus se décaler, ce qui augmente considérablement la sécurité du processus.



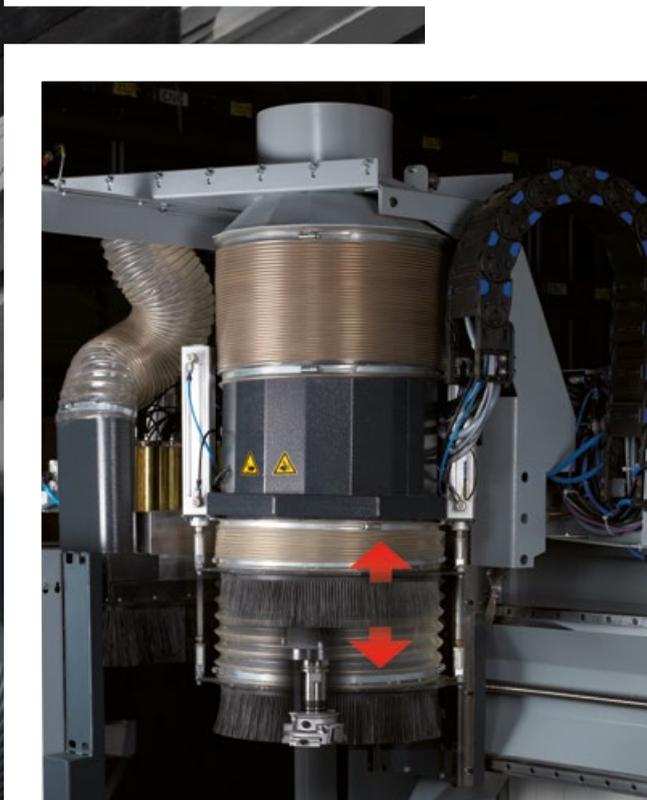
### Usinage de cadre

En plus des ventouses, des pinces de serrage de cadre peuvent être aussi utilisées pour l'usinage de composants de cadre. À la différence des ventouses, les pinces de serrage de cadre obtiennent leur force de serrage grâce à l'air comprimé. Cela permet de générer une force de serrage nettement plus importante. Les raccords d'air comprimé sont situés sur la surface inférieure de la console.



### Configuration individuelle de la tête de perçage

Peu importe que vous soyez un fabricant de meubles ou une entreprise plus polyvalente. Décidez vous-même de la configuration de votre unité de perçage. Choisissez la tête de perçage qui convient à votre usinage parmi une large gamme ! Le moteur est commandé via un variateur de fréquence jusqu'à 7500 t/min.



### Dôme d'aspiration à commande

La coiffe d'aspiration s'adapte à la hauteur de la pièce automatiquement à 3 niveaux et réduit ainsi considérablement l'émission de bruits et de poussières.

## profit H200

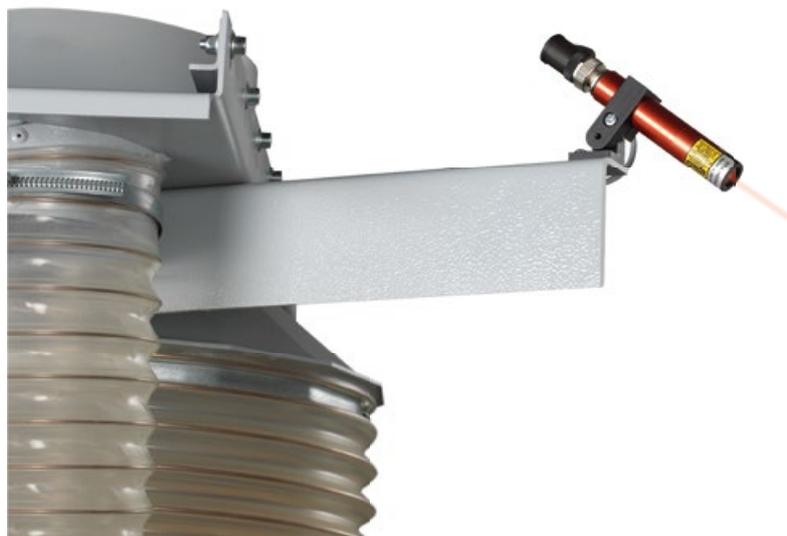
### Affichage de l'état

Grâce aux couleurs changeantes du concept d'éclairage innovant, les différents messages d'état de la machine sont visualisés immédiatement. Ainsi, vous serez immédiatement informés sur l'état actuel de votre centre d'usinage CNC profit.

### Dispositif de positionnement des traverses et ventouses à dépression

Dans la configuration standard, la pièce à usiner, les supports pour pièces à usiner et les ventouses sont représentés en même temps sur le pupitre CNC. Ceci garantit que la pièce est positionnée de manière sûre et qu'il n'y aura pas de collision entre l'outil et les ventouses. La position exacte des ventouses à dépression sur les traverses est affichée via laser.

Le système lightPos est disponible comme complément à notre outil standard d'aide au positionnement.





**Trappe d'entretien**



**Travaux de fraisage de gabarits**

**FORMAT 4**®

# LE CONCEPT DE POSITIONNEMENT VISUEL

**Unique sur le plan mondial,  
le positionnement des ven-  
touses à LED pour les centres  
d'usinage CNC Format4 profit  
H200R, H300R und H350R.**

Le positionnement des ventouses et des traverses est visuel, rapide et précis avec lightPos. Plus de 6000 LED vous indiquent la taille, la position et l'orientation des ventouses ainsi que la position des traverses au milli-mètre près.



# lightPos



Le positionnement des pièces à usiner avec lightPos est aussi possible en mode pendulaire sans de coûteux arrêt machine. Pour un confort maximum, chaque type de ventouse ainsi que son orientation est représenté via un code couleur. Des LED RVB sur l'axe X indiquent l'état de l'usinage. Des LED le long des axes X et Y indiquent le bon positionnement des ventouses et des traverses.



**FORMAT 4**®

# profit H350R H500R

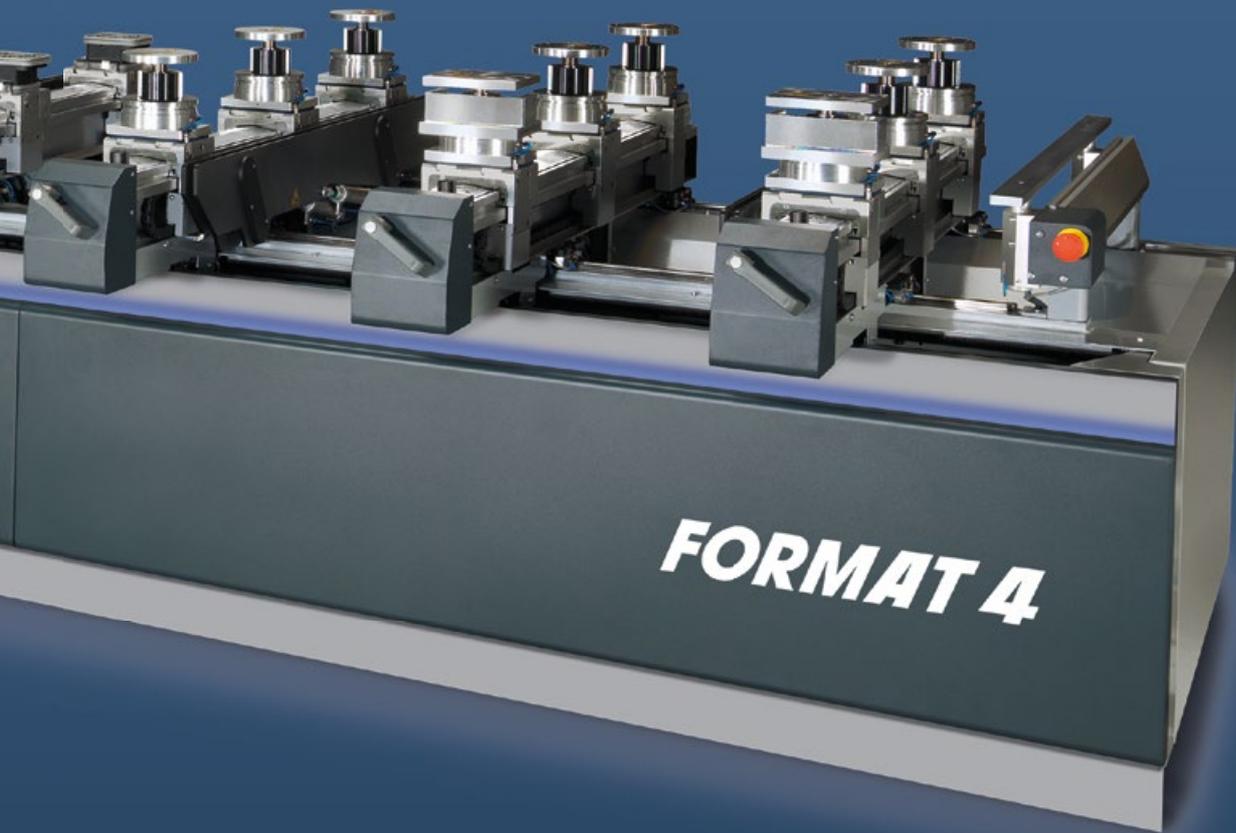
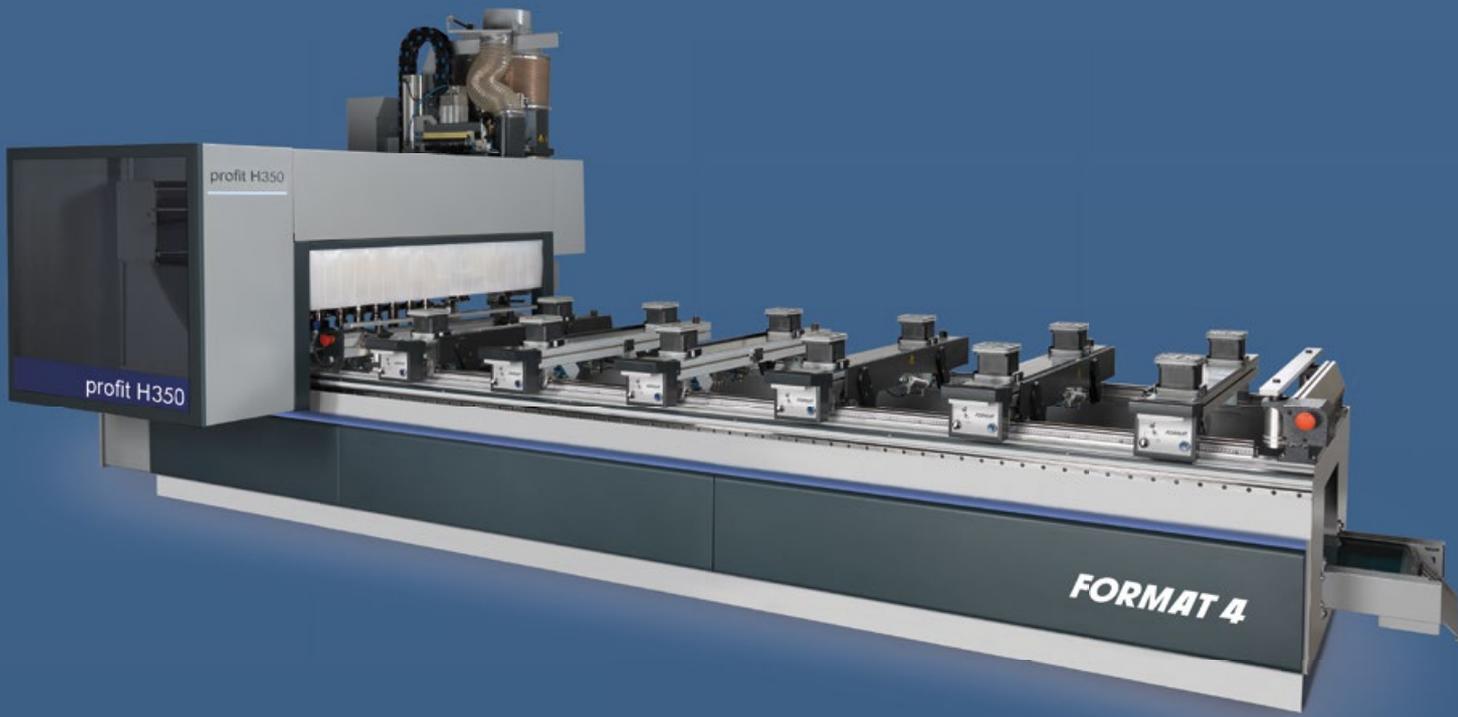


## CINQ AXES POUR LES ARTISANS UNIVERSELS

idéal pour :

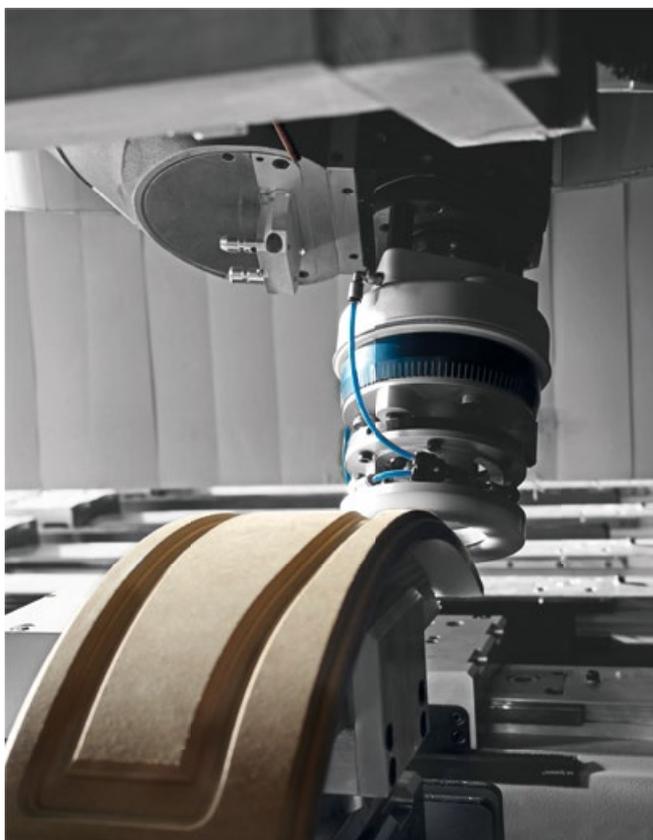
**Fabrication de corps de meuble | Fabrication de portes | Fabrication d'escaliers**  
**Formes spéciales | Cadres | Usinage de panneaux | Usinage en 5 axes**





**FORMAT 4**®

# Une machine, cinq axes, une créativité illimitée



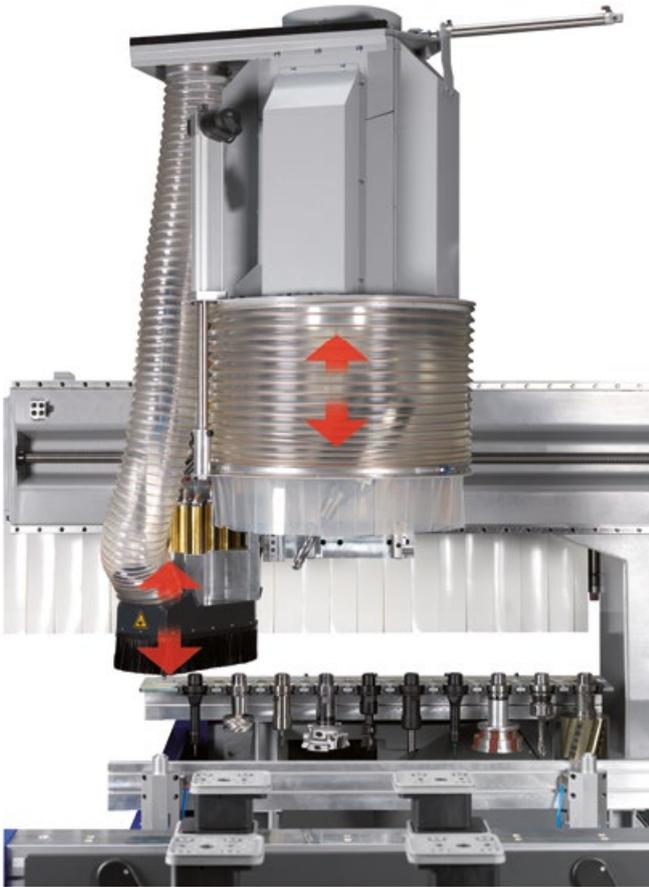
L'usinage individuel des matériaux les plus divers gagne en importance dans les entreprises artisanales générales. Une technologie à 5 axes ultra moderne assure une créativité sans limites tout en réduisant les frais d'achat et les dépenses afférentes pour les agrégats spéciaux et les outils.

### **La broche de défonçage: 5 axes – aucune restriction**

La puissante broche à 5 axes avec 12 ou 15 kW en option garantit d'excellents résultats lors du fraisage, du perçage et du sciage avec n'importe quel angle. Le refroidissement par liquide spécial ainsi que des roulements de qualité supérieure en céramique assurent une précision durable et un silence de marche absolu avec tous les matériaux. Un variateur régule la vitesse de rotation en continu jusqu'à 24 000 tours par minute.

### **Verrouillage mécanique des axes**

Le verrouillage mécanique des axes C et A augmente la durée de vie de la broche tout en améliorant le résultat de surface du produit usiné.



### Support d'agrégat avec deux axes Z

La broche d'usinage à deux axes Z permet l'utilisation rapide et alternée de l'unité de perçage et de la broche de défonçage. Le déplacement de l'axe Z est de 500 mm. Il est ainsi possible d'utiliser des outils longs même dans le cas de pièces d'une grande hauteur.

### Dôme d'aspiration à commande en continu

La cape d'aspiration s'ajuste automatiquement et en continu à la hauteur de la pièce et réduit sensiblement le dégagement de poussières et de bruits.

VIDÉO  
H350R



[felder.group/  
profit-h350r](https://felder.group/profit-h350r)

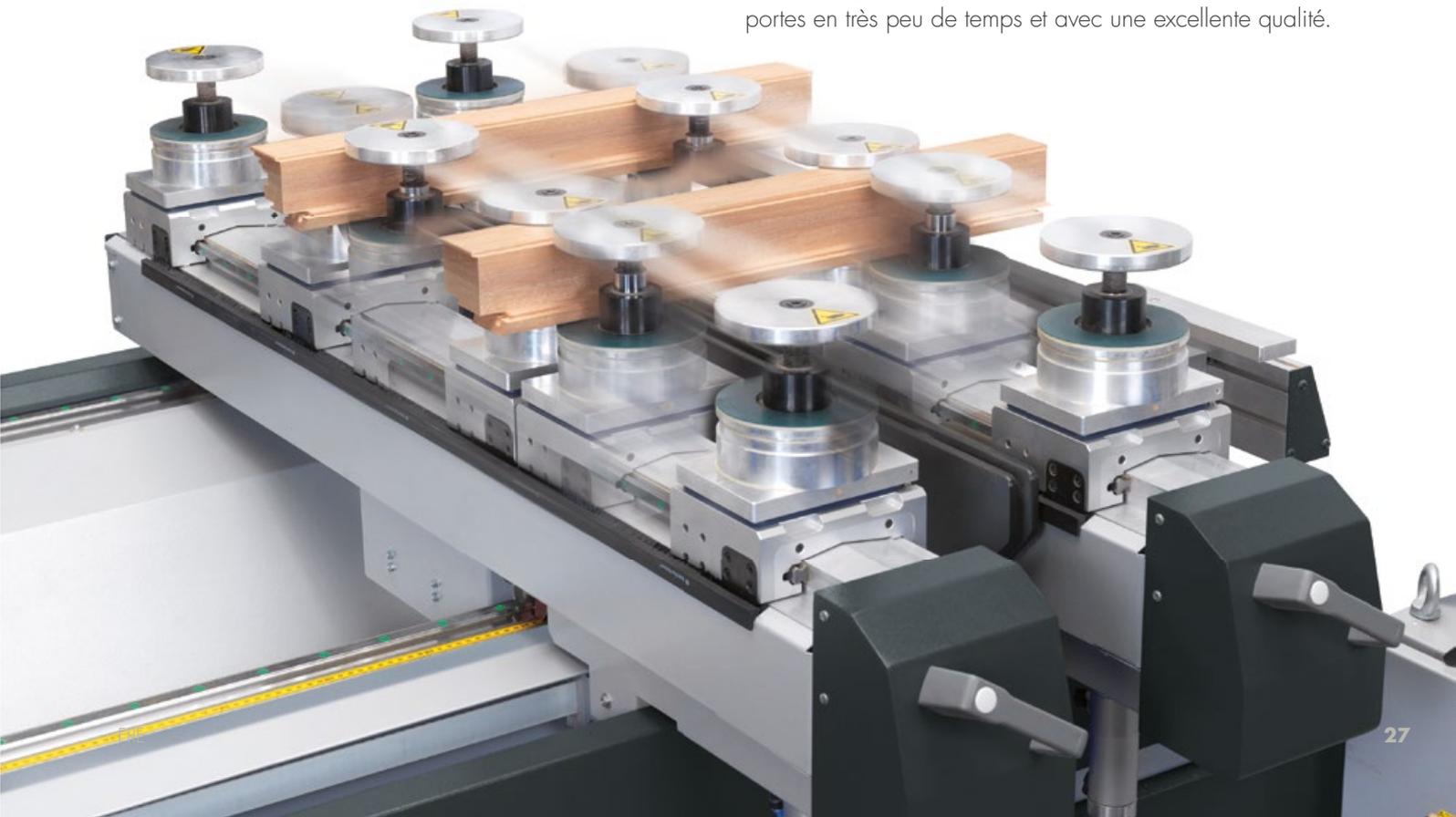
VIDÉO  
H500R



[felder.group/  
profit-h500r](https://felder.group/profit-h500r)

### La console « s-motion »

La console « s-motion » entièrement automatique vous permet l'usinage intégral de pièces de cadres pour fenêtres et portes en très peu de temps et avec une excellente qualité.



**FORMAT 4**®

# profit H 100 H 150



## TECHNOLOGIES D'IMBRICATION DE POINTE

idéal pour :

**Fabrication de corps de meuble | Fabrication de portes**

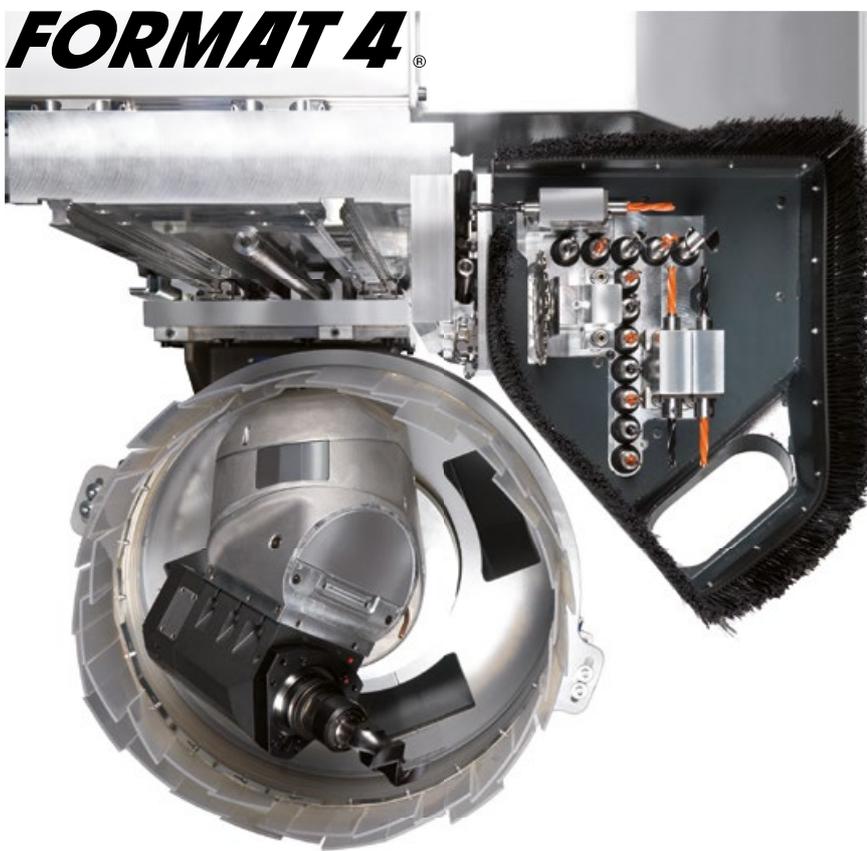
**Fabrication d'escaliers | Formes spéciales**

**Usinage de panneaux | Usinage en 5 axes**





# FORMAT 4<sup>®</sup>



## Nesting à 3, 4, 5 axes pour la fabrication de meubles

Les centres d'usinage de nesting CNC profit H150 et H100 réunissent en un tout le fraisage, le perçage et la découpe de panneaux. Quatre formats avec gestion de dépression SMART ZONING intégrée sont disponibles avec des niveaux d'automatisation haut de gamme, des unités de perçage de taille supérieure à la moyenne, de nouveaux concepts de sécurité et bien plus encore. La puissante broche haute technologie Format4 à 5 axes de la profit H150 permet une réalisation de pièces individuelles en un temps record. La machine dispose d'une rangée de butées décalée permettant un emploi sans restriction de la broche à 5 axes et le positionnement des pièces sur la table à dépression. Une grande ouverture de passage en Z de 200 mm permet un usinage flexible des pièces hautes.



### Smart Zoning

Smart Zoning permet l'usinage rapide de plusieurs formats différents de panneaux courants. Le changement rapide d'un format à l'autre augmente la productivité.



VIDÉO  
felder.group/  
smart-zoning

### Ventouse à dépression pour table lisse

Les ventouses à dépression sont directement installées sur le panneau martyr. Ainsi, le panneau martyr peut rester sur la machine malgré l'insertion des ventouses à dépression. Un caractère entièrement nouveau est ainsi attribué à la machine dont la polyvalence est augmentée.

### Solutions d'automatisation

Le centre d'usinage CN peut être équipé de solutions de chargement et de déchargement très variées allant jusqu'à l'automatisation complète et atteignant ainsi une productivité maximale.



### Aspiration sur le tapis de transport

L'aspiration de la table supérieure pour la bande de transport nettoie les surfaces des pièces usinées pendant le transport de sortie. Ceci garantit une prise parfaite des étiquettes sur la surface dépoussiérée. Les copeaux résiduels entre la bande de transport et le plan de travail sont complètement évacués par l'aspiration en-dessous de la table.

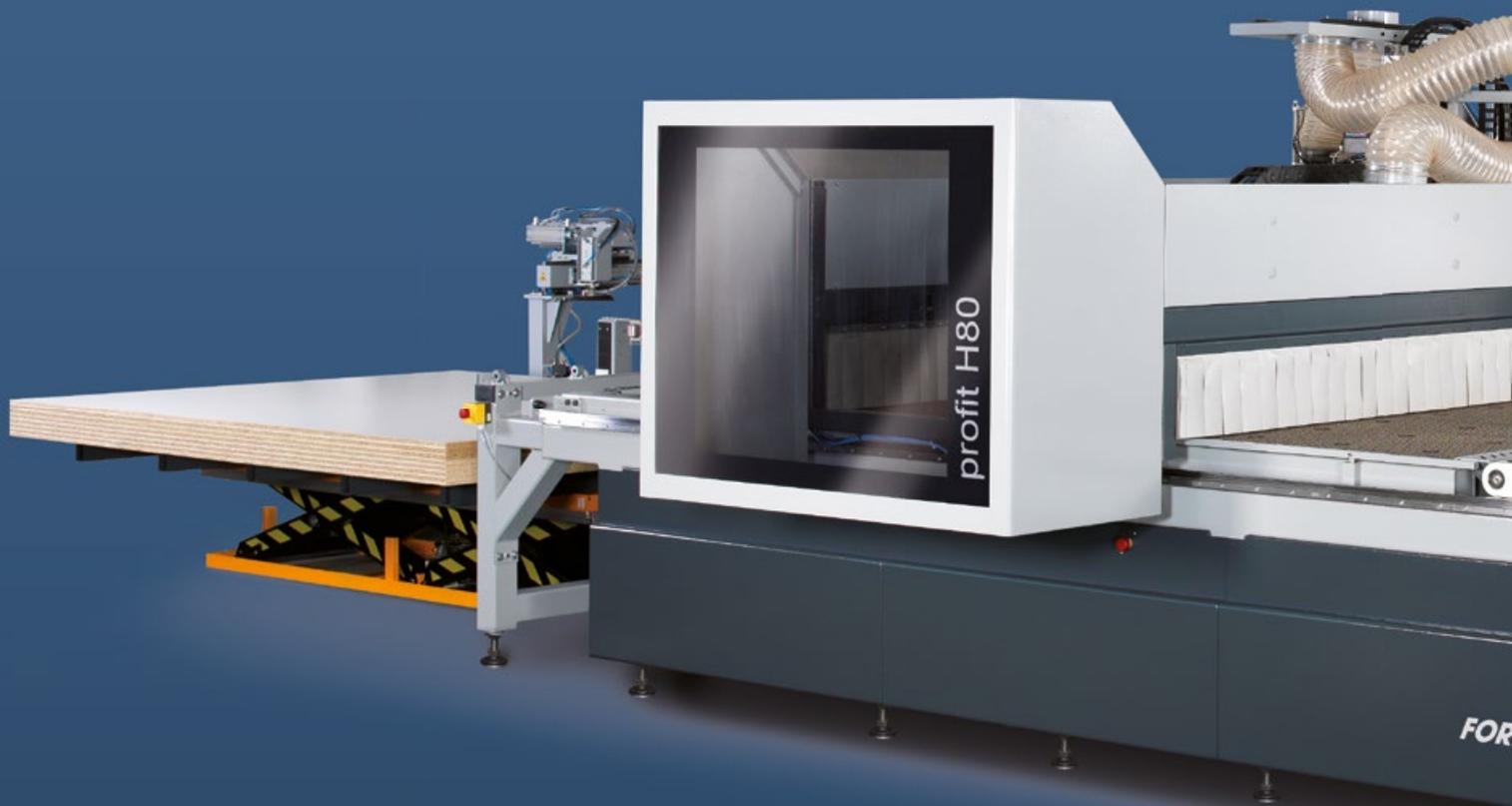
### Raccord d'aspiration avec pilotage de l'activation

Grâce à la commande automatique du raccord d'aspiration le volume d'aspiration intégral alterne toujours entre l'unité de perçage et broche de défonçage, en fonction de ce qui est utilisé. Cela garantit un résultat d'aspiration efficace.

**FORMAT 4**®

# profit H801

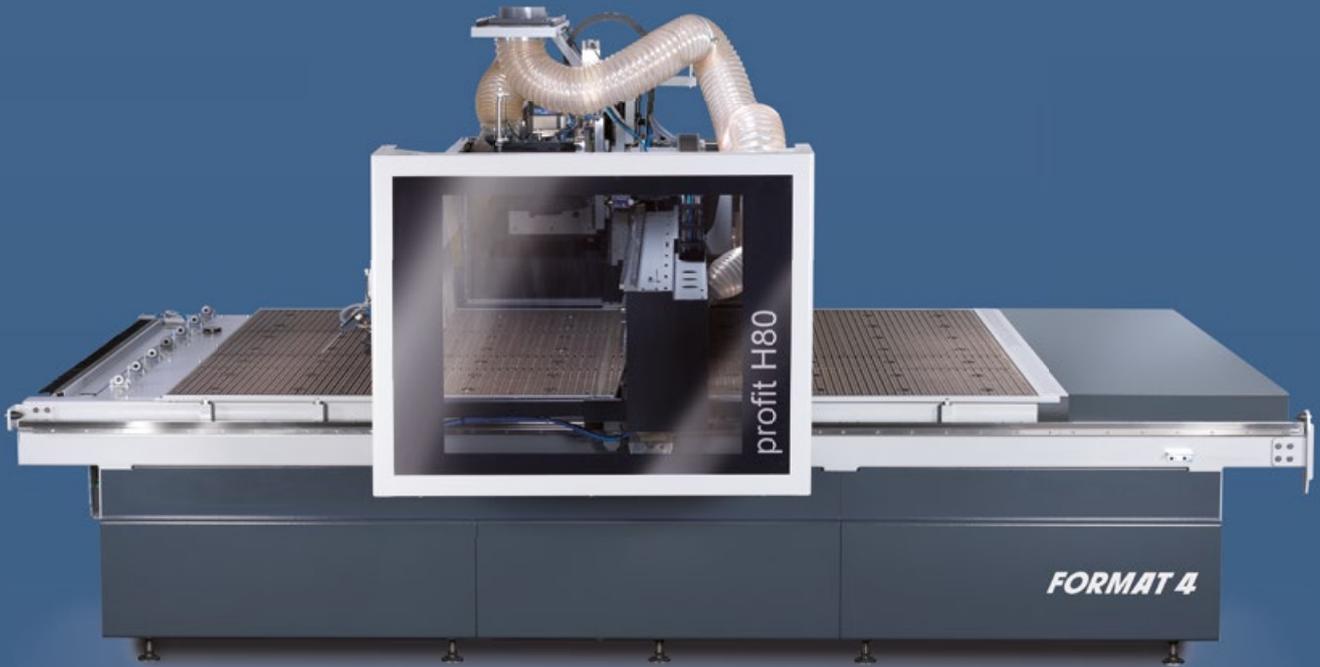
LA FABRICATION DE  
MEUBLES 4.0 COMMENCE  
MAINTENANT



idéal pour :

**Fabrication de corps de meuble** | **Fabrication de portes**  
**Fabrication d'escaliers** | **Formes spéciales** | **Usinage de panneaux**





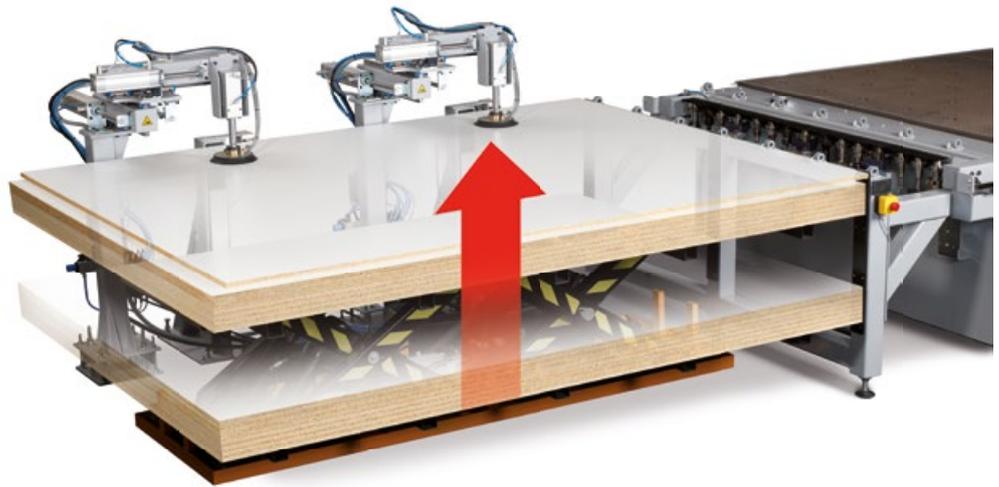
**FORMAT 4®**

# Effacité rentable, fabrication de meubles personnalisée, sollicitation industrielle



Le centre d'usinage CNC profit H80I de Format4 au sein d'un processus de production intelligent F4®Solutions est la seule solution pour une production de meubles lucrative à l'avenir.

Le centre de découpe de panneaux en bois, de perçage et de fraisage profit H80I avec axe C interpolé introduit la fabrication de meubles 4.0 dans les ateliers d'agencement et ébénisteries du futur. Des meubles sur mesure complets avec tous les perçages, toutes les rainures et fixations sont produits en un passage par simple clic. Les technologies d'imbrication les plus modernes assurent un gain de temps et de matériel maximal. La profit H80I de Format4 peut être équipée de solutions de chargement et de déchargement très variées jusqu'à l'automatisation complète et atteignant ainsi un débit maximal.



### Table matricielle

La table matricielle avec géométrie des grilles optimisée permet de positionner les pièces de forme et de taille quelconque avec précision.

### Variantes de butées

Sur demande, les butées peuvent être montées à l'avant ou à l'arrière, assurant ainsi le plus grand confort d'utilisation possible et une flexibilité supplémentaire lors de l'usinage de pièces. Sur les machines automatisées, les rails de butée continus assurent un déplacement constant et régulier sur la bande de transport.

### Table élévatrice de panneaux

Suite au chargement automatique, la table élévatrice positionne la pile de panneaux directement à la hauteur adaptée du champs de travail. L'alignement des panneaux se fait directement sur la table élévatrice et en même temps que l'usinage sur le champ de travail. Cela fait gagner du temps et augmente la productivité.

### Table de prélèvement

Grâce à son faible encombrement, la table de prélèvement courte facilite le prélèvement des pièces. Avec l'unité d'étiquetage optionnelle, vous pouvez ensuite marquer les pièces directement à l'endroit du prélèvement et ainsi les identifier pour les processus suivants.



VIDÉO



[felder.group/  
profit-h80i](https://felder.group/profit-h80i)

**FORMAT 4**®

# profit H08

L'EFFICACITÉ PAR  
L'AUTOMATISATION



idéal pour :

**Fabrication de corps de meuble | Fabrication de portes**  
**Fabrication d'escaliers | Formes spéciales | Usinage de panneaux**





## Pour l'utilisation universelle de différents matériaux

Spécialement conçue pour une utilisation universelle, cette machine CNC Format4 rentable et polyvalente convainc par son extrême précision et sa grande productivité pour des usinages de matériaux les plus variés.

La profit H08 de Format4 est le centre d'usinage CNC pour une imbrication professionnelle des pièces (nesting) au format compact. Elle représente flexibilité et efficacité maximale et convainc dans sa version de base avec 15 emplacements d'outils. La broche principale équipée d'un moteur de 12 kW garantit des résultats parfaits et sans éclats. La broche principale est complétée par une tête de perçage à 8 broches.

Grâce au système de contrôle de la dépression « smart zoning », les zones de dépression peuvent être contrôlées soit de manière entièrement automatique ou manuelle et leur activation dépend de la taille des pièces. Des pièces individuelles avec des dimensions variables peuvent être positionnées et usinées sur les zones 1 à 6.

Le verre acrylique jusqu'à 40 mm d'épaisseur peut être usiné de manière précise et efficace avec ce centre d'usinage CN puissant et optimisé pour l'usinage des matières plastiques. La profit H08 est également imbattable pour les matériaux imprimés tels que des présentoirs. des présentoirs

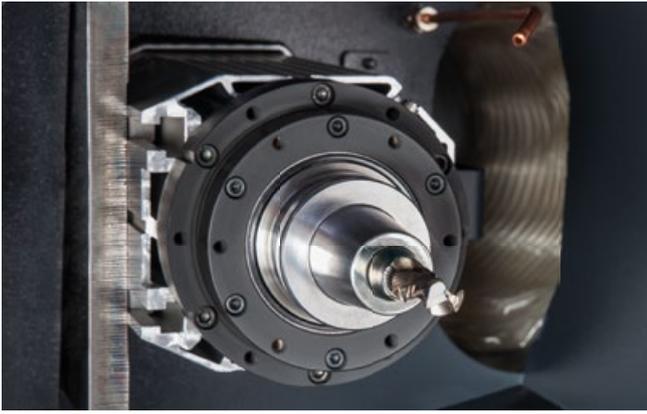
### Tête de perçage

- » Unité de perçage DH 8 avec 8 mandrins verticaux
- » Unité de perçage DH 12 avec 12 mandrins verticaux
- » Unité de perçage DH 16 avec 4 mandrins horizontaux et 12 mandrins verticaux et 2 scies
- » Moteur avec variateur commandé jusqu'à 6000 t/min. La machine exécute des usinages à perçages verticaux

### Changeur d'outils

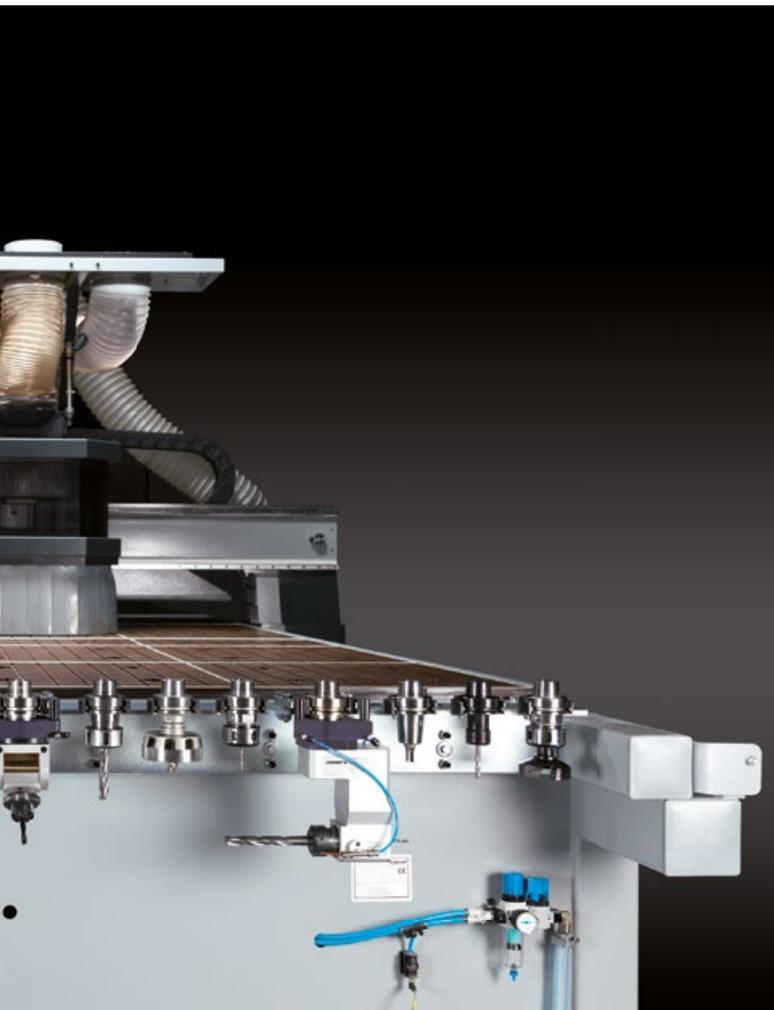
Changeur d'outils à 8, 11 ou 15 emplacements sur le côté du bâti de machine.





### Broche

Avec une puissance du moteur de 10, 12 ou 15 kW (selon les séries) et jusqu'à 24 000 t/min, le moteur de fraisage est commandé par variateur et est directement fixé sur le module de support de la tête de perçage sur l'axe Z. Deux guidages linéaires assurent le guidage vertical ultra-précis. Le moteur de fraisage est positionné à l'aide d'une broche sur paliers céramiques. La fixation des outils HSK F63 est effectuée automatiquement. La fixation de l'outil est vérifiée via des capteurs confirmant ainsi la sécurité pour le travail. Les outils sont nettoyés pneumatiquement avant chaque prise.



### Système de mesure automatique de la longueur d'outil

Le paramétrage de votre outil en toute simplicité : chaque longueur d'outil est mémorisée au centième de millimètre près dans la base de données outils.



### Terminal à main

Terminal à main équipé d'un potentiomètre et d'un arrêt d'urgence.

**FORMAT 4<sup>®</sup>**

CHALLENGE  
OUR LIMITS.  
OUR TEAM WILL  
TAKE IT.



LOGICIEL

F4<sup>®</sup>Solutions

# LA TECHNOLOGIE 4.0 POUR TOUS AVEC F4<sup>®</sup>SOLUTIONS



## Productivité extrême et rendement élevé dans le travail moderne du bois



### F4®Integrate

#### **Machine et logiciel CN d'une seule main**

F4Integrate est le logiciel d'application CNC pour votre machine. Dans la conception de logiciel propre à Format4, tout est inclus – archive d'outils, zone de programmation et interface de manipulation sur la machine avec interface intuitive.



### F4®Design

#### **Dessiner des meubles et du mobilier d'intérieur, les visualiser en 3D**

Conception ultra simple de meubles individuels avec F4Design dans l'environnement CAO habituel, rendu photoréaliste des visualisations 3D d'aide à la vente et transmission détaillée des données pour la production : voici la technologie 4.0 pour l'artisanat et l'industrie.



### F4®Nest

#### **Avec une technologie qui augmente la productivité**

F4Nest améliore votre productivité à la découpe. Le logiciel d'optimisation de découpe CN F4Nest permet d'imbriquer les meubles et d'autres pièces fraisées les uns dans les autres en économisant de la place, du matériau et du temps. Le résultat est présenté en 3D. La découpe des panneaux avec imbrication est efficace, rentable et réduit les chutes.

## Pour tous

F4®Solutions accompagne et optimise le processus de production complet indépendamment de l'équipement des machines.

## Pour toujours

La solution qui évolue à vos côtés! S'adapte à tout moment aux agrandissements d'entreprise ou aux acquisitions de machines.

## Pour chaque

S'apprend vite, s'utilise de façon intuitive! Nouveau collaborateur ? Collaborateur à temps partiel? Collaborateur de projet? Peu importe – chaque opérateur reste productif avec F4®Solutions.



### F4®Solid

#### Perfection en formes 3D libres et en fabrication d'escaliers

Avec F4Solid powered by alphacam, générez des programmes 3D FAO pour la programmation à 3, 4, 5 axes destinés à la fabrication d'escaliers, de formes libres de toutes sortes, d'usinage de surfaces en rotation ou de gravures 3D.



### F4®Frame

#### Flexibilité dans la fabrication de fenêtres

F4Frame assure une flexibilité dans la construction des fenêtres. Vous planifiez les cadres et parement de vos fenêtres et portes en saisissant moins de paramètres, décomposez d'un seul clic les données dans différents programmes CNC puis récupérez tout simplement les données sur la machine.



### Form4Work

#### Sécurité pour les constructions en béton et les coffrages

Form4Work vous aide à réaliser vos coffrages pour les constructions en béton en un rien de temps avec nos machines CNC. En réglant peu de paramètres, vous pouvez obtenir une édition optimale. La fonction glisser-déposer vous permet une manipulation rapide et facile.

INDUSTRIE 4.0

Optimisation :  
Découpe

Entreposage

Scie à panneaux formatage

Nesting, découpe

Impression  
d'étiquettes



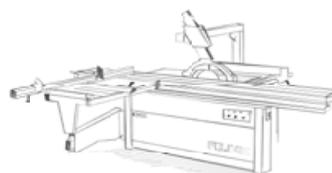
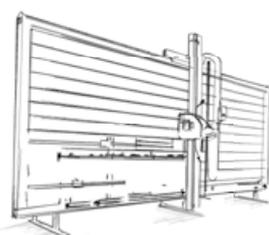
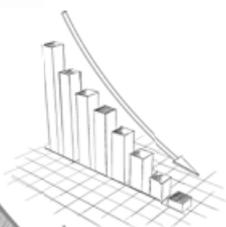
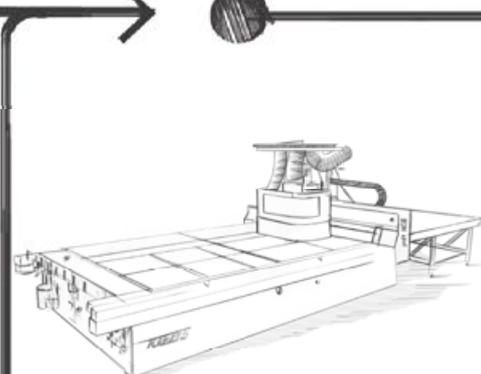
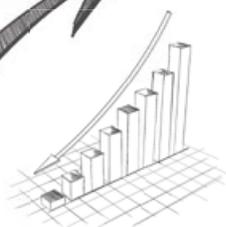
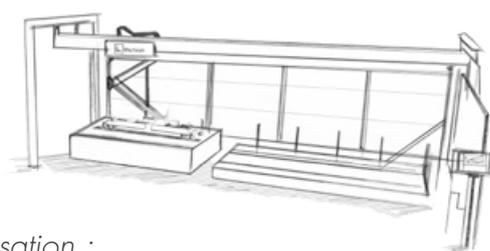
## Meubles et menuiserie intérieure

ARTISANAT 4.0

Optimisation :  
Découpe

Formatage coupe à format

Impression  
d'étiquettes





## F4®Integrate

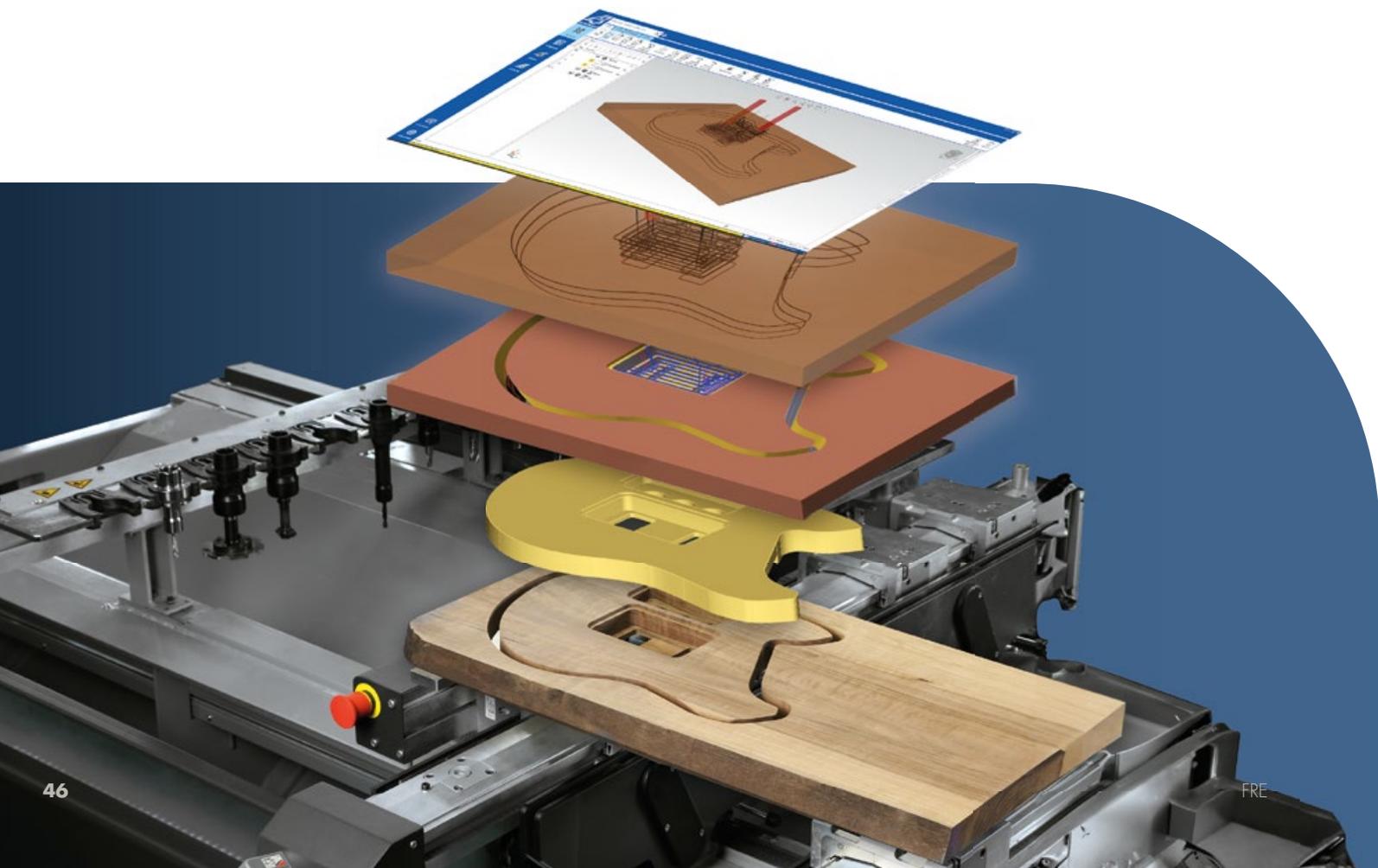
### Le logiciel CNC novateur

- » Tout dans un seul logiciel : un écran convivial pour créer des programmes CNC, utiliser les machines et gérer les outils de manière intuitive
- » L'environnement CAO, rapide à apprendre & facile à utiliser
- » Bibliothèques clients pouvant être configurées individuellement pour enregistrer des fonctions fréquemment utilisées
- » Simulateur d'usinage en 3D et simulation machine pour calculer véritablement la fabrication
- » Gestion des machines facile et informations du programme en temps réel
- » Tous les outils peuvent être configurés individuellement
- » Base de données en trois dimensions avec configuration individuelle des outils et transfert des paramètres de F4Toolbox dans F4Create

F4Integrate est un package de logiciels qui comprend les applications F4Toolbox, F4Create et F4Operate. Le logiciel réunit tous les composants nécessaires au processus d'usinage CNC dans une interface intuitive et simple à utiliser malgré la complexité des usinages.

#### F4®Toolbox – une base de données d'outils en trois dimensions

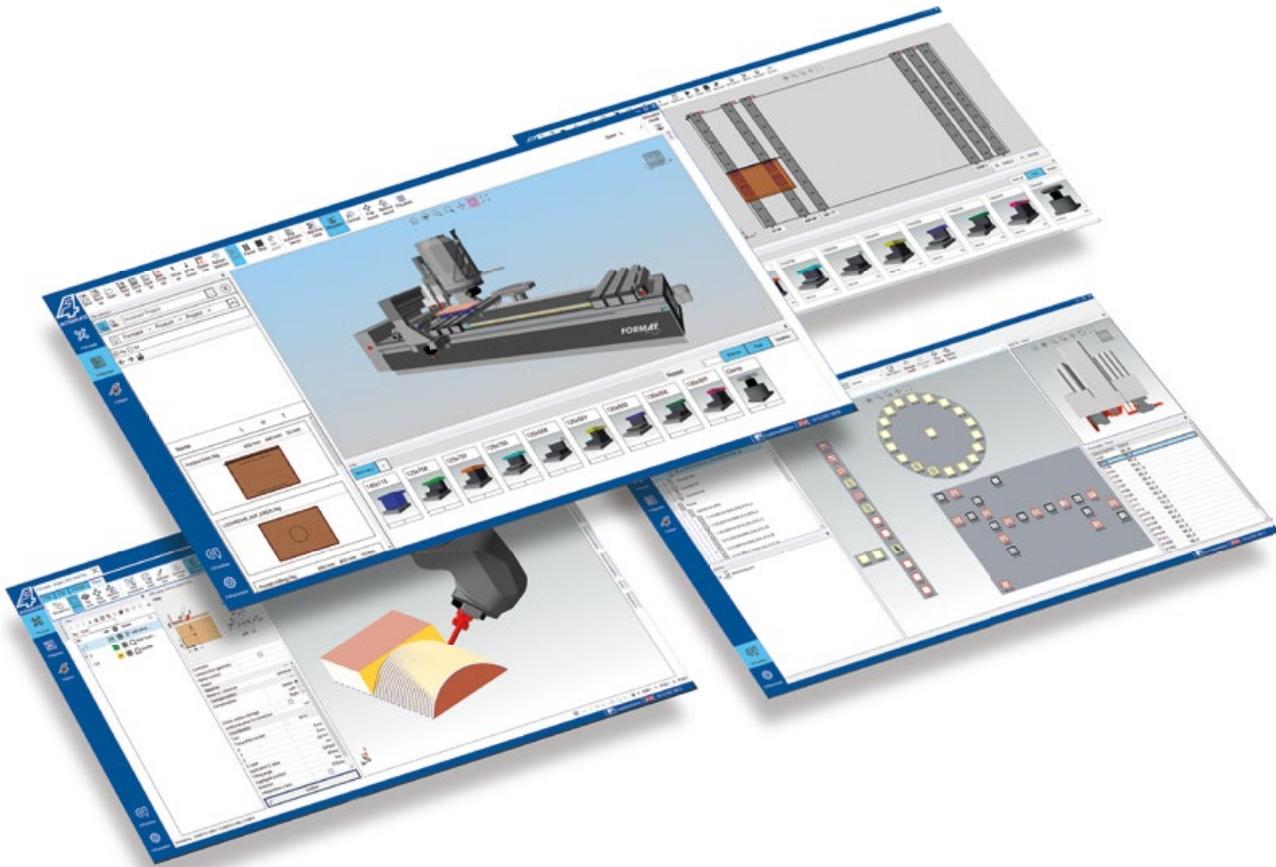
La F4Toolbox est une base de données d'outils en 3D qui affiche en fidèlement et continuellement tous les outils, fraises, lames de scie, fers, mèches ou outils de ponçage. Une fois que l'outil est attribué à un montage, il peut être installé sur la machine. Pour éviter les montages défectueux agaçants et les pertes de temps qui en découlent, les collisions qui surviennent pendant le montage sont examinées à l'aide des données 3D des outils. Ce sont des conditions fondamentales pour obtenir une simulation impeccable ou une pièce parfaite par la suite.



### **F4®Operate – l'utilisation de la machine avec gestion intégrée**

F4Operate est l'interface sur laquelle l'utilisateur de la machine installe ses programmes. Dans ce logiciel, des services d'assistance peuvent être activés, comme l'aide au chargement pour travailler de manière plus confortable.

L'affichage sous forme de tableau de bord est un autre point fort de F4Operate. Dès que la machine est en route, toutes les données utiles de la machine et du programme sont affichées dessus, par exemple l'avance ou la vitesse de rotation de l'outil et la consommation électrique.



### **F4®Create – un environnement CAO/FAO en 3D convivial pour planifier et programmer**

Des programmes sont créés dans le logiciel d'utilisation F4Create à l'aide de logiciels CAO/FAO et de simulateurs de composants 3D. Le logiciel CAO est divisé en deux parties. Le masque de saisie clair et les macros prédéfinis offrent un confort optimal lors de la création de vos éléments de construction. Les travaux de sciage, de fraisage et de perçage sont représentés en temps réel dans l'affichage 3D. Dans la section CAO « Sketch », les données DXF peuvent être adaptées à vos besoins. Déplacez, copiez ou miroitez les usinages en seulement quelques clics. Avec la fonction « déplacer les points de départ » vous avez le contrôle total de vos usinages.

En quelques étapes simples, nos clients peuvent créer des macros et des programmes complets avec des variables à définir librement.

La variable de projet constitue un autre point fort. L'utilisateur peut la définir selon ses préférences. Il s'agit d'une variable commune à plusieurs programmes.

Passez à la vitesse supérieure en augmentant votre flexibilité et votre sécurité grâce au positionnement des ventouses et des traverses dans F4Create. Définissez vos ventouses et vos traverses sur l'interface de programmation pour votre programme individuel. Avec notre système lightPos, l'usage pendulaire n'a jamais été aussi facile et intuitif.

Le package est alimenté par une bibliothèque numérique qui permet de stocker des configurations fréquemment utilisées et des macros propres aux clients. L'apprentissage est rapide sur F4Create, son utilisation est simple et le logiciel offre un maximum de sécurité pour assurer un flux de travail optimal et rentable.

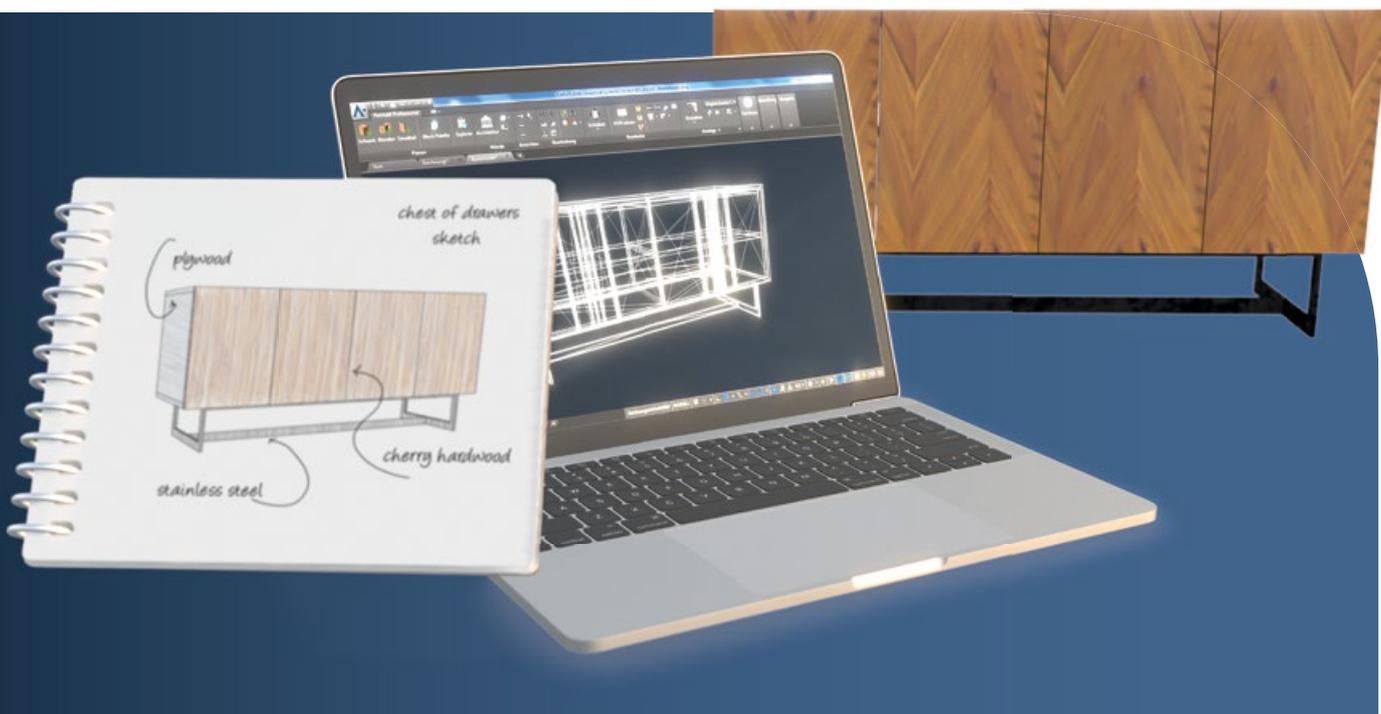
## F4® Design

### Logiciel de visualisation et de planification pour tous les éléments de construction

Indépendamment de votre équipement de production, F4Design livre toutes les données de production nécessaires. Créez tout ce que vous souhaitez, des caissons à un agencement complet. Chaque élément de construction peut être rectifié de manière flexible, par exemple en modifiant le contour en ajoutant des poches, des découpes ou des perçages.

F4Design permet de créer facilement des présentations photoréalistes destinées aux clients avec le module « Render ». Une bibliothèque pour éléments récurrents, comme les caissons, facilite l'insertion rapide dans les dessins. Le logiciel se distingue par un générateur de caissons rapide, qui classe simplement les éléments standards dans la bibliothèque pour faciliter leur réutilisation. De plus, F4Design offre une construction et une modification efficaces des meubles dans l'environnement CAO puissant.

Créez vos propres matériaux pour la fabrication de meubles avec des références de confiance. Utilisez des ensembles de données automatiquement mis à disposition par les plus grands fabricants de quincailleries. Vous pouvez les adapter ou créer vos propres règles de quincaillerie. Avec la fonction Layout, créez des dessins d'atelier ou en coupe professionnels. En seulement quelques étapes, obtenez toutes les données importantes, par exemple : la liste des pièces, les listes des quincailleries et les données pour l'importation Ardis.





F4Design Platinum offre des raccords CNC sur mesure (3, 4, 5 axes ou aucun) pour votre atelier et vos exigences de production. Le logiciel peut être parfaitement intégré au parc de machines de Format4 en plus d'être extensible. Basé sur AutoCAD®, F4Design vous permet de planifier en 3D de façon personnalisée pour la réalisation d'aménagements intérieurs de qualité supérieure. Indépendamment de votre parc de machines, le logiciel livre toutes les données de production nécessaires pour créer facilement de simples armoires à un intérieur complet. Avec le module « Render », créez des images photoréalistes pour des présentations qui impressionneront vos clients.

Pour travailler de manière efficace, vous pouvez créer une bibliothèque spécifique aux éléments récurrents, allant des meubles aux quincailleries. F4Design se distingue par un générateur de corpus rapide, qui classe sans perdre de temps

les corpus standards dans la bibliothèque pour faciliter leur réutilisation. De plus, le logiciel offre une construction et une modification efficaces de corpus dans l'environnement CAO puissant.

Créez vos propres matériaux et travaillez avec des références de confiance. Les plus grands fabricants de quincailleries mettent à disposition des ensembles de données classés automatiquement. Selon vos besoins, vous pouvez les adapter ou créer vos propres règles de quincaillerie. Avec la fonction layout, créez facilement des dessins d'atelier ou en coupe professionnels, y compris des listes de pièces et des données pour l'importation Ardis. Adaptable selon les exigences de chaque machine, F4Design Platinum est une solution que vous pouvez totalement intégrer à votre (futur) parc de machines Format4.

## Form4Work

### Logiciel pour les constructions en béton et les coffrages

Dans le travail quotidien des constructions en béton, le problème des coffrages se pose souvent. Form4Work établit immédiatement le lien entre le logiciel de planification et la machine CNC de Format4. Après la sortie XML du logiciel de planification, vous pouvez générer un programme CNC en seulement deux étapes. La sortie CNC est possible aussi bien pour Woodflash que pour F4Integrate. Il vous suffit

simplement de glisser-déposer pour l'utiliser. En un clic, vous pouvez effectuer différents réglages, comme la rotation partielle ou le regroupement de plusieurs projets. Toutes les informations nécessaires sur les composants sont également mises à disposition pour l'impression d'étiquettes. Téléchargez les données sur nos machines et commencez l'usinage sans problème.



## F4®Nest

### Logiciel d'imbrication de dernière génération

F4Nest offre un confort optimal avec la plus grande efficacité pour l'imbrication de vos éléments de construction. Avec la combinaison de notre stockeur de panneaux fictif et la possibilité d'importer des listes Excel, plusieurs matériaux de panneaux peuvent être imbriqués en même temps en un seul clic. Avec la fenêtre des résultats dynamique basée sur la 3D, vous avez une vue d'ensemble parfaite sur votre imbrication (Nesting). Les résultats peuvent également être adaptés par la suite. La reconnaissance automatique de pièces résiduelles veille à ce que les zones qui n'ont pas été utilisées puissent être pourvues d'une étiquette et ainsi être facilement enregistrées dans un stockeur des résidus manuels. Le package complet est alimenté par le rapport de panneaux généré automatiquement.



# F4®Frame

## N'importe quelle forme de fenêtre avec un click de souris

Avec F4Frame, vous pouvez planifier les cadres et panneaux de vos fenêtres et portes en saisissant quelques paramètres tels que les dimensions, le système d'assemblage avec ou sans parclose, la quincaillerie, etc. Un seul clic et la fenêtre se décompose en différents programmes CNC en quelques secondes. L'opérateur de la machine peut consulter et suivre étape par étape ces données dans la préparation sans modification supplémentaire. Une liste des matériaux/pièces avec une représentation de la fenêtre est générée automatiquement.



### Contre-raccords modulables, sur mesure et efficaces

F4Frame et les centres d'usinage CNC de Format4 permettent de fabriquer des contre-raccords avec tenons fraisés d'une précision extrême qui offrent stabilité exceptionnelle et production efficace sans mèche pour tourillon, et qui présentent une grande flexibilité d'utilisation dans les systèmes de portes et de fenêtres.

### Technologie de feuillure alternée avec CNC

Directement à partir de F4Frame, ne nécessite absolument aucune retouche, dans toutes les épaisseurs et indépendamment de la largeur de la traverse.

### Travailler en 3D

Pourquoi créer un plan en deux dimensions, si votre produit est en trois dimensions ? Nos visualisations remarquables facilitent la planification et renforcent vos arguments dans vos entretiens de vente. Avec peu de paramètres, concevez des cadres et des panneaux pour vos fenêtres et vos portes. Un clic suffit pour transférer la fenêtre dans le programme CNC – sans modification supplémentaire. L'utilisateur de la machine peut ouvrir directement les fichiers et générer une liste précise de pièces et de matériaux.

**FORMAT 4**®

# TECHNOLOGIE DES CHANTS

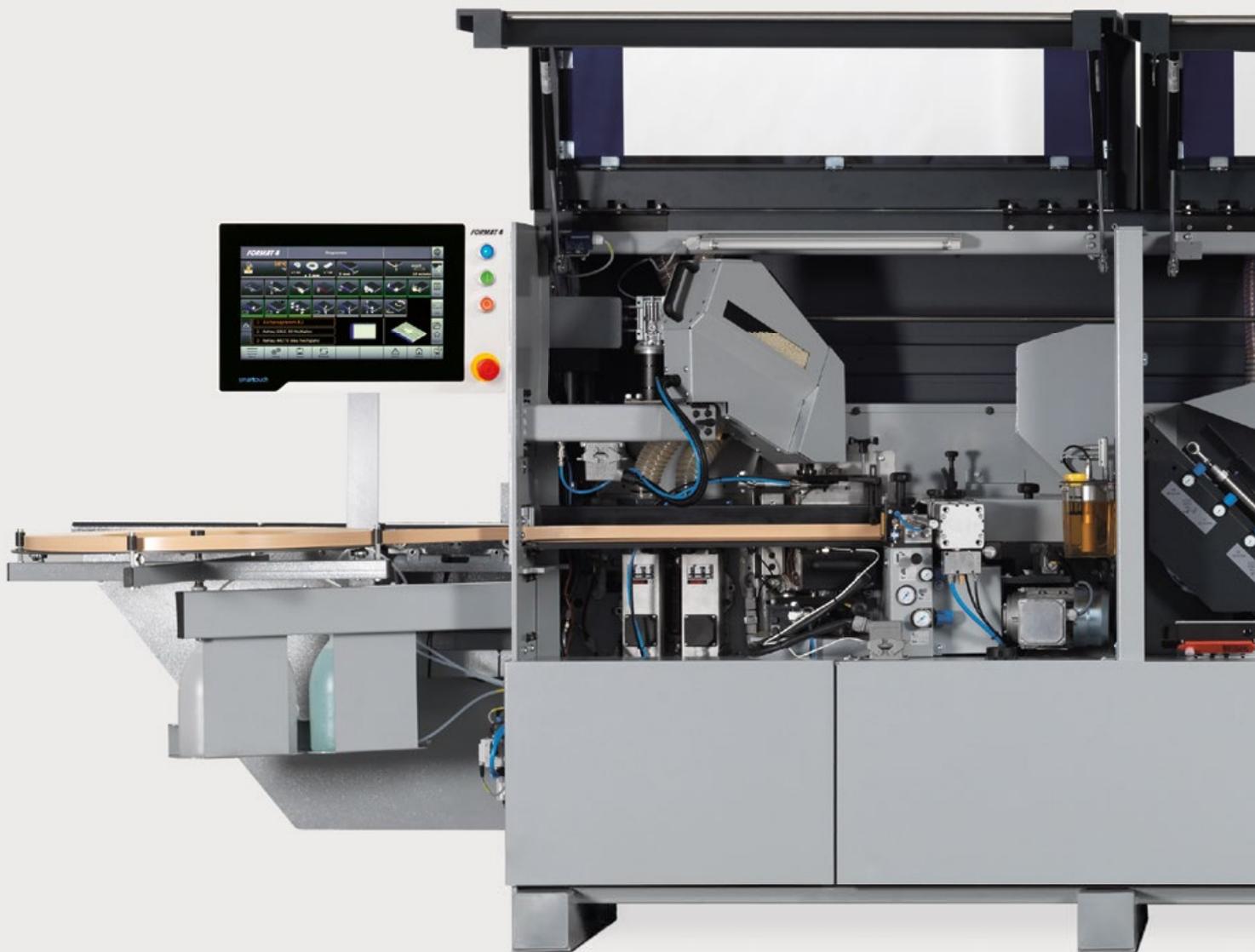
tempora F800 | tempora F600 | tempora F400

# NOTRE PRINCIPAL OBJECTIF EST DE VOUS FAIRE GAGNER DU TEMPS

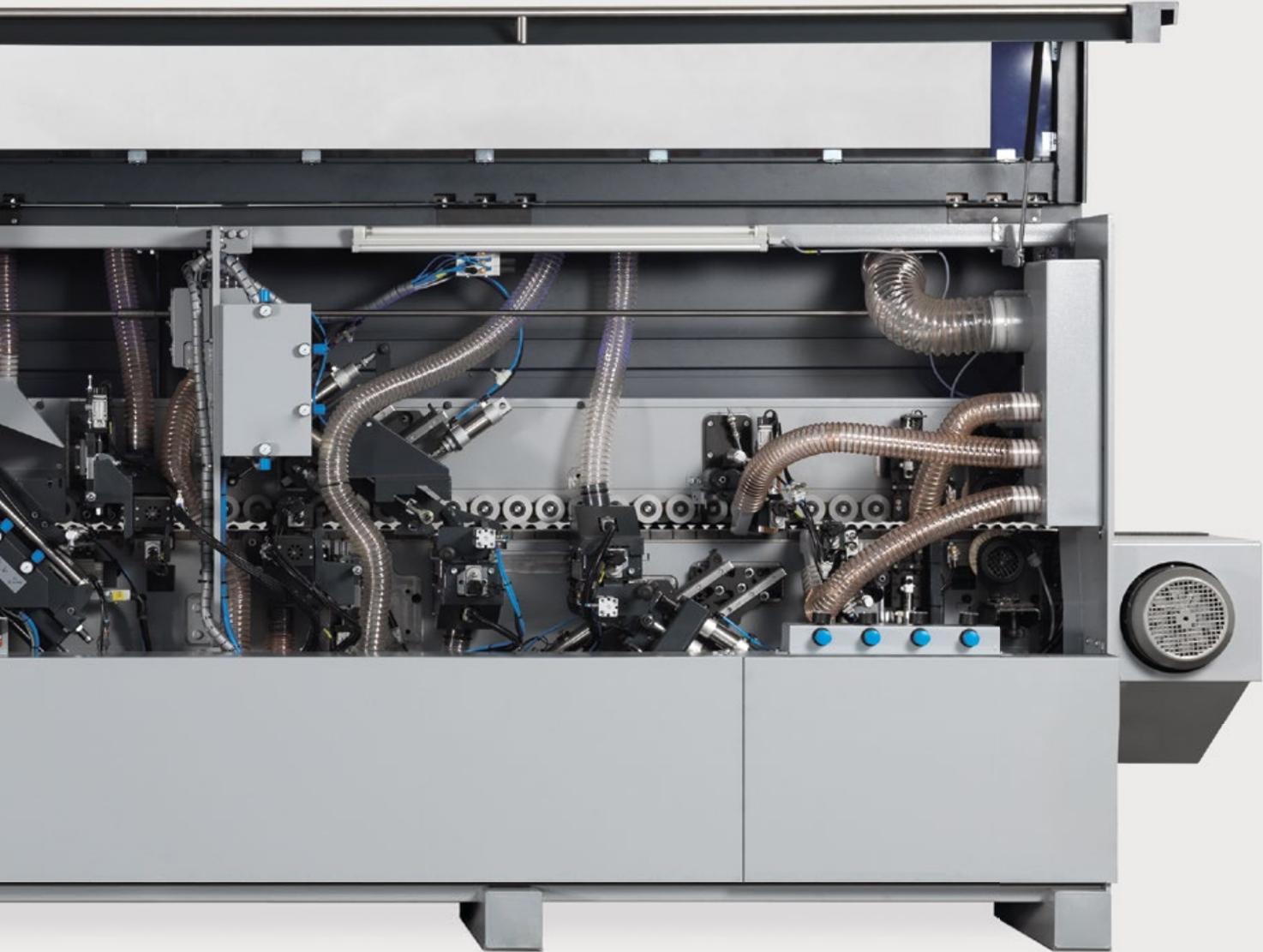


**FORMAT 4®**

# tempora F800 60.12 e-motion



TECHNOLOGIE D'ENCOLLAGE  
INVISIBLE POUR VOTRE ATELIER



## LE TEMPS, ...

... sans doute la ressource principale d'une entreprise de menuiserie moderne, était le critère central lors du développement du concept de machine tempora. L'usinage des chants doit être aussi rapide, simple et efficace que possible. Pour ce faire, les modèles Format4 tempora allient les compétences essentielles telles que vitesse, productivité, flexibilité et confort d'utilisation au sein d'un concept global convaincant. Les résultats finaux de l'usinage pour les chants en continu et les bandes satisfont aux exigences les plus élevées et correspondent aux normes de plus en plus strictes de l'usinage complet des chants à tous les niveaux.

Les agrégats d'usinage des chants massifs et le corps de la machine optimisé garantissent une stabilité absolue même lors de vitesses d'usinage élevées. Les variantes de commandes faciles à utiliser, « x-motion plus » et « e-motion », assurent une précision maximale lors des répétitions et permettent d'adapter la machine et de changer de matériel en un temps très court grâce à des programmes d'usinage configurables individuellement. Avec les packages d'usinage « Professional » et « Performance » ainsi que le choix individuel de l'agrégat pour les deux places de finition, la tempora Format4 peut être adaptée de manière ciblée pour répondre aux exigences spécifiques de l'entreprise.

À l'avenir, vous pourrez consacrer plus de temps à vos clients, car avec la tempora Format4, vous achèverez la production en un temps record.



**Unité et liquide de pulvérisation pour une finition parfaite**

### VIDÉO



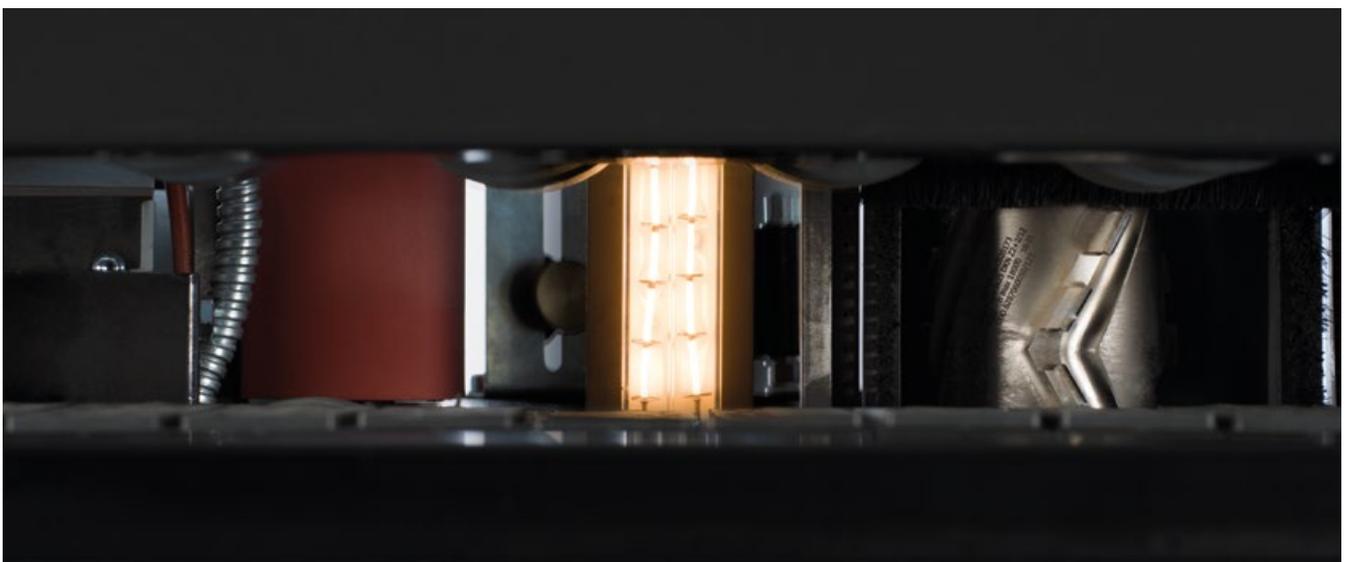
[felder.group/  
tempora-f800](https://felder.group/tempora-f800)



**Table à coussin d'air pour manipuler le matériel avec soin et sans difficulté**



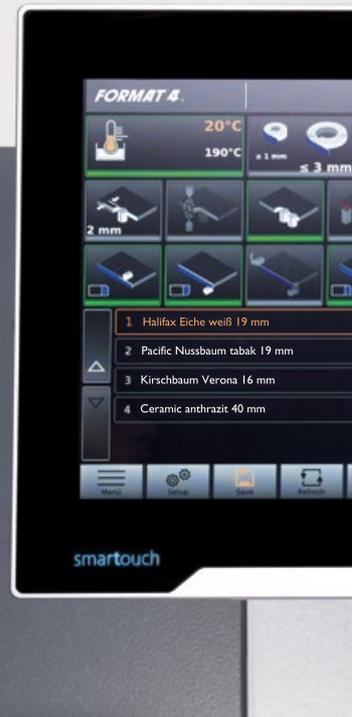
**Zone de pression avec trois rouleaux**



**Lampe de chauffage infrarouge**

# FORMAT 4®

## advantEdge



### Format4 advantEdge pour un joint à l'aspect irréprochable

L'agrégat advantEdge breveté de Format4 permet de réaliser des joints d'apparence irréprochable lors de l'usinage de chants co-extrudés et de matériaux de chants à laser. L'agrégat fonctionne selon la pièce à usiner et il est possible de l'activer ou de le désactiver directement depuis le panneau de commande. advantEdge offre une apparence homogène à la pièce en associant parfaitement le matériau du panneau et du chant, en particulier sur les matériaux très brillants. Les couleurs des chants assorties au matériau assurent la réalisation de joints invisibles. De plus, grâce à la suppression du processus complexe de changement de colle pour les chants de couleurs différentes, vous profitez de temps de préparation considérablement réduits.

### Agrégat d'arrondissement des angles

Plus besoin de retravailler les pièces ultérieurement ! L'agrégat d'arrondissement des angles Format4 prend en charge la finition des angles de pièces (également des matériaux soffforming ou postforming) pour des chants de 0,4 – 3,0 mm et d'une hauteur de travail de 60 mm pour une vitesse d'avance de 12 m/min.

La construction en fonte massive, les guidages linéaires et les fraises diamantées avec couple de démarrage garantissent une précision de longue durée. La commande de l'agrégat d'arrondissement des angles s'effectue sur le panneau de commande. Vous pouvez bien entendu sélectionner les angles à arrondir (que ce soit uniquement sur le devant des pièces, uniquement derrière ou devant et derrière).

### Unité de commande smartouch avec e-motion

L'unité de commande smartouch et la connexion au réseau minimisent les réglages manuels. Elles permettent également une sélection et une commande rapides, simples et intuitives des agrégats ainsi qu'une surveillance complète de toutes les fonctions de la machine depuis l'écran. Les fonctions de l'écran smartouch comprennent entre autres :

- » Espace de stockage illimité pour les programmes de chants personnalisés
- » Plan de maintenance, compteur de mètres linéaires
- » Représentation simple et auto-explicative des agrégats et fonctions
- » Sélection des agrégats, réglage fin et de précision de l'agrégat à positionnement motorisé (précision de réglage : 1/100 mm) depuis le panneau de commande
- » Réglage de la température de la colle et diminution automatique de la température de la colle en mode veille
- » Disponible avec un écran de 21 pouces



**FORMAT 4**®

tempora

F600 60.06L



L'USINAGE DES  
CHANTS SIMPLE  
COMME JAMAIS



VIDÉO



[felder.group/  
tempora-f600](https://felder.group/tempora-f600)

## Agrégat d'arrondissement des angles double à deux moteurs ❶

C'est notamment dans le domaine du postforming et du soifforming que l'agrégat d'arrondissement des angles à deux moteurs de la tempora F600 60.06L ouvre de nouvelles dimensions d'usinage. Les pièces peuvent simplement être usinées avec des profilés variés aux différents angles en un seul processus opérationnel et ne nécessitent aucun travail de retouche pour obtenir une finition parfaite.

## Agrégat de calibrage ❷

Deux agrégats d'assemblage opposés, pilotés avec temporisation et pilotables séparément avec fraises d'assemblage diamantées assurent un usinage haut de gamme des chants avant de les encoller. Avec l'agrégat de calibrage, vous obtenez des chants absolument propres et sans éclats sur les pièces avec revêtement. Lors d'une tolérance de mesure précise à l'état brut, l'agrégat de Pré-fraisage prend en charge le formatage exact de vos pièces à usiner.

## Agrégat de coupe en bout ❸

L'agrégat de coupe en bout est composé de deux unités de coupe indépendantes avec des moteurs à haute fréquence (12 000 t/min). Des guidages linéaires assurent la plus haute précision. Les agrégats de coupe en bout peuvent être inclinés de 0° à 10°, manuellement ou de manière pneumatique avec commande via le pupitre de commande, selon la version (par ex. : couper 10°, couper uniquement à l'avant de la pièce, couper uniquement à l'arrière ou à l'avant et à l'arrière).

## Barre de pression ❹

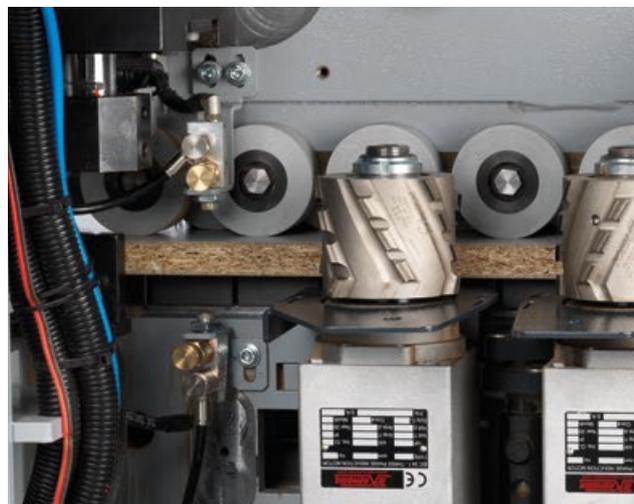
Dans les modèles m-motion (et x-motion plus), la barre de pression est positionnée à l'aide d'une manivelle. La position de la barre de pression peut être lue via un compteur numérique. Avec x-motion plus, la barre de pression se déplace de manière motorisée à l'épaisseur de la pièce requise.

## Zone de pression ❺

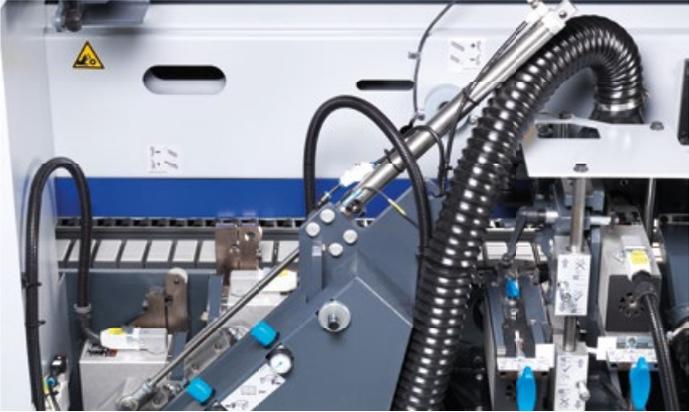
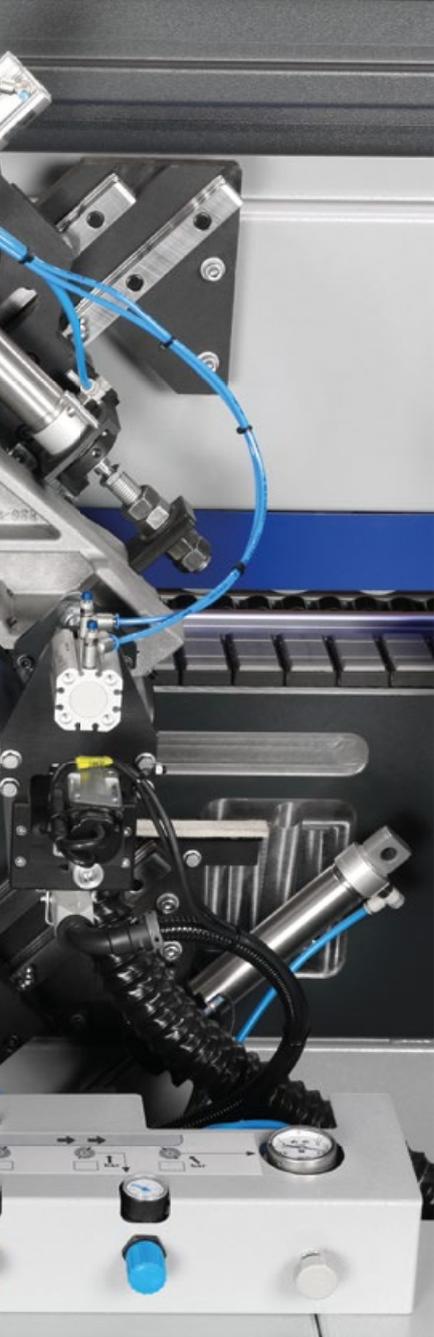
Le premier rouleau, massif et avec temporisation, presse les chants contre la pièce à usiner. Grâce à la commande temporisée, on évite les bavures de colle et le « refoulement » des chants. Les deux rouleaux de pression complémentaires coniques scellent le joint de colle en haut en en bas.



❶



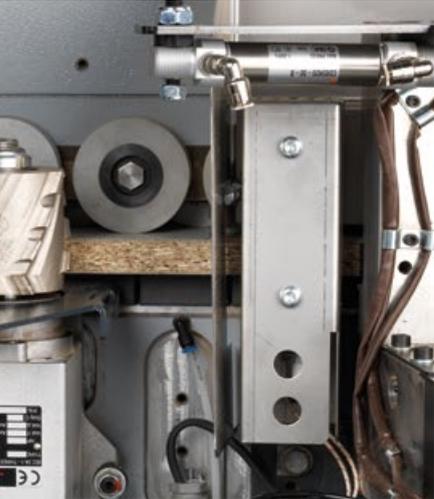
❷



3



4



5

# FORMAT 4®

## PENSER DIFFÉREMMENT ET S'AMÉLIORER

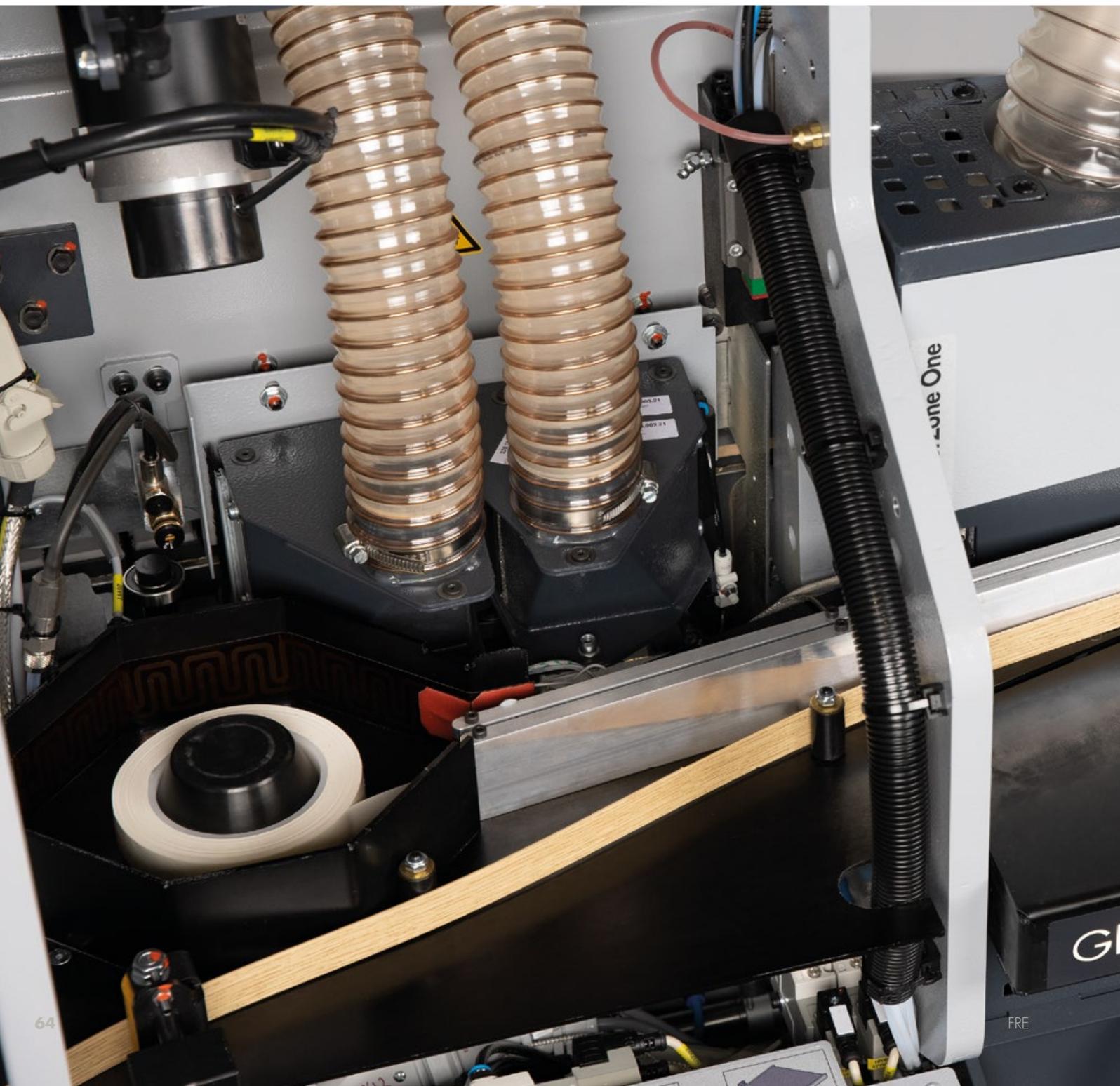
# glueBox®

...voilà comment décrire parfaitement l'innovation révolutionnaire de Format4 : remplaçant la colle PUR dans le bac à colle des plaqueuses de chants, un ruban adhésif PUR fin et pratiquement invisible est fondu entre le chant et la pièce dans la glueBox.

VIDÉO



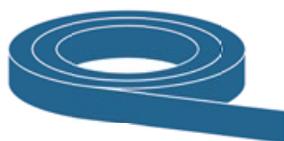
feldler.group/  
glueBox-test





### longévité

- » Collage PUR résistant à l'eau de la plus simple des manières
- » Une technologie sans usure des machines



### flexible

- » Choix large : bobines de 25 ou 100 mètres linéaires pour des pièces d'une hauteur de 16, 19, 28 ou 40 mm
- » Changement de lamelles de colle sans outils



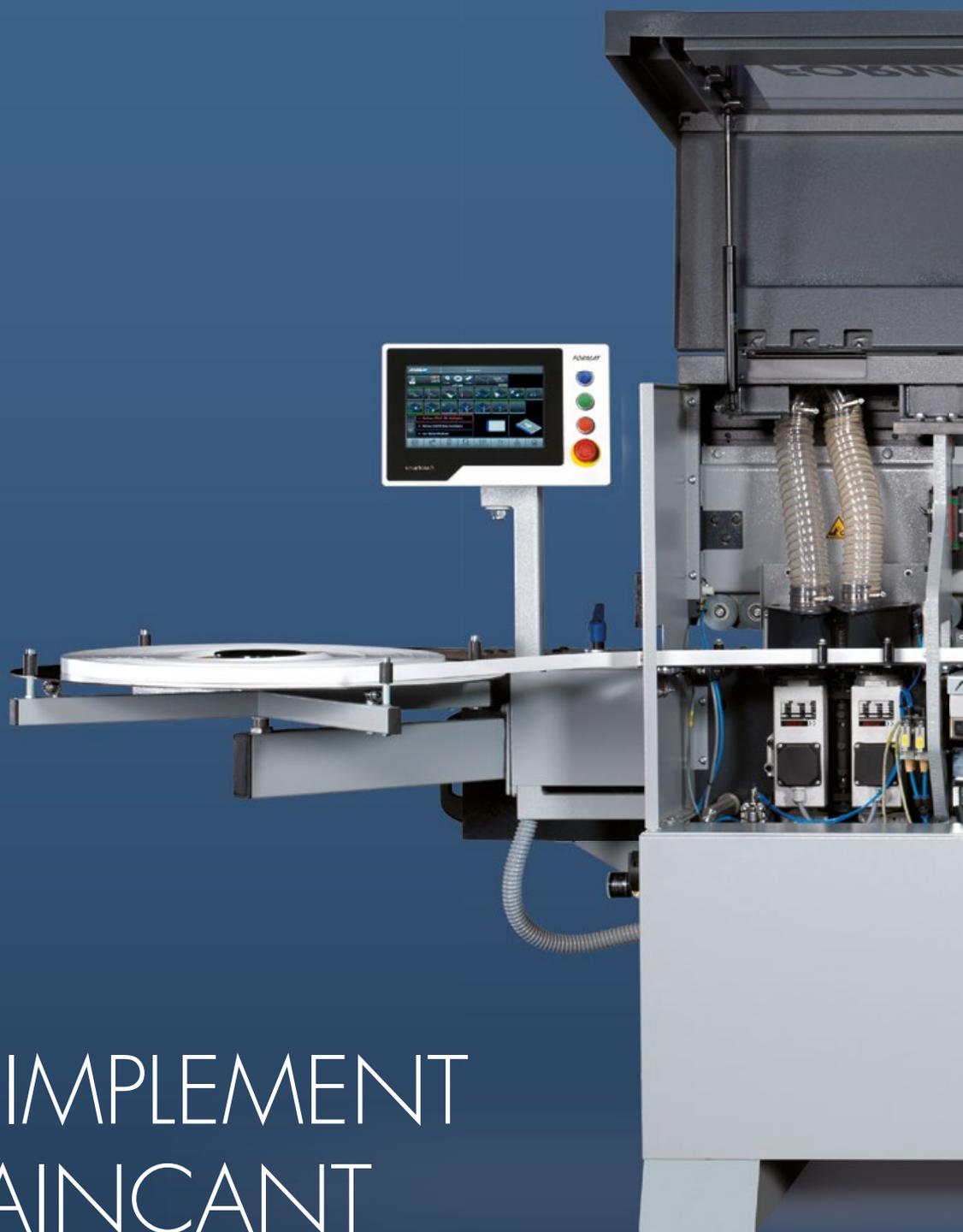
### efficace

- » Prête à l'emploi en seulement 90 secondes
- » Pas de nettoyage manuel nécessaire

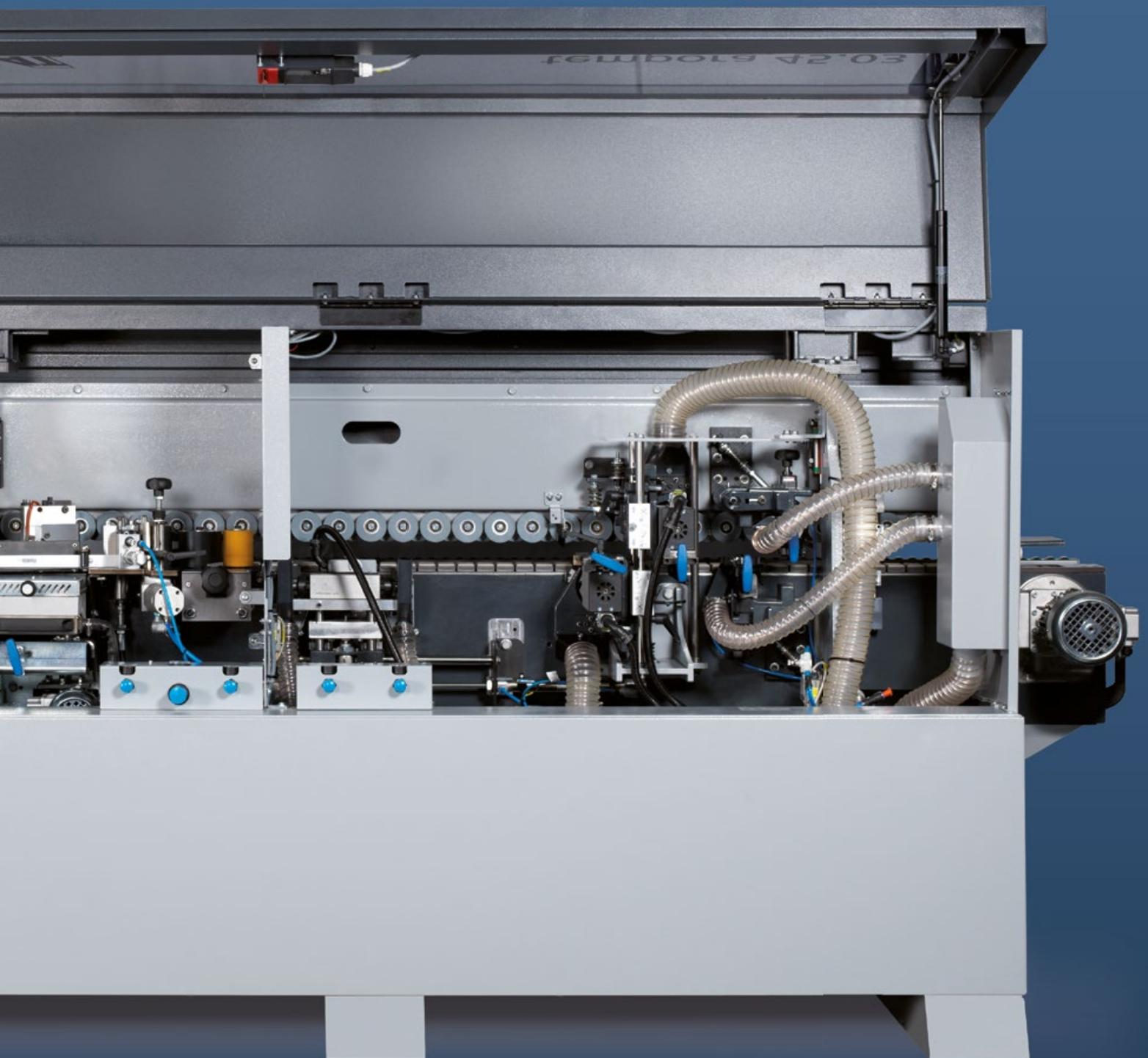


**FORMAT 4<sup>®</sup>**

# tempora F400 45.03



TOUT SIMPLEMENT  
CONVAINCANT

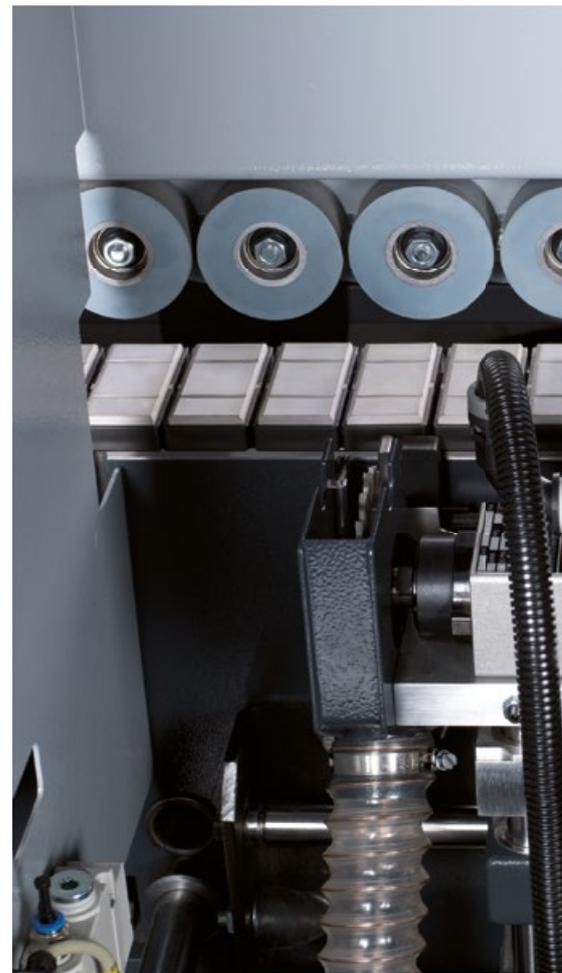


## Il est temps de changement

Le temps comme ressource à optimiser était le critère central lors du développement du concept de la série tempora de Format4. Grâce à l'assemblage individualisé des agrégats high-tech éprouvés de la série tempora de Format4 et à la commande intuitive smartouch, l'usinage des chants n'a jamais été aussi rapide, simple et efficace.

Points convaincants : Des agrégats d'usinage robustes complètement revus pour répondre aux exigences les plus élevées dans un nouveau design, un bâti solide et lourd ainsi qu'une aspiration efficace. Les commandes m-motion et x-motion plus garantissent une précision de répétition des réglages et vous permettent de générer des programmes d'usinages individuels pour réduire au maximum le temps de changement d'outils ou de matière à usiner.

La série tempora de Format4 a été créée pour répondre aux besoins individuels du client. Ainsi, vous pouvez choisir les agrégats de façon flexible et ajouter le pack x-motion plus dans les modèles.

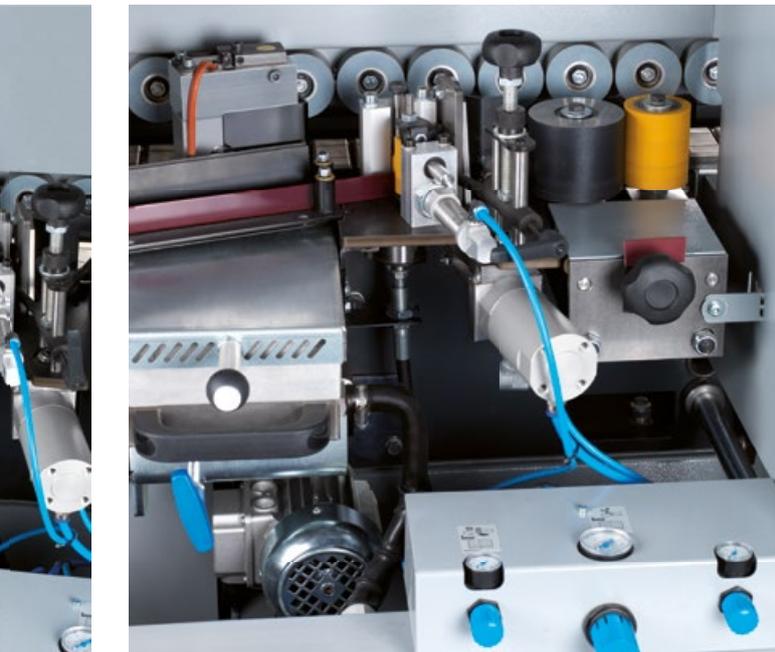


**Agrégat d'encollage**



### Agrégat linéaire de coupe en bout

L'agrégat de coupe en bout, doté d'un guide à rail cylindrique de 90°, d'un moteur haute fréquence de 0,15 kW et vitesse de rotation de 12 000 t/min, garantit une coupe impeccable, aussi bien à l'horizontale qu'à la verticale. Le réglage indépendant des palpeurs permet de régler séparément le surplus de chant à l'arrière et à l'avant. L'usinage de panneaux à formes spéciales s'effectue facilement grâce au libre choix des chants à couper.



**L'aménagement du chant pour panneaux jusqu'à 45 mm d'épaisseur**



### Unité de polissage

L'unité est composée de deux moteurs électriques indépendants équipés de brosses en coton. Sa mission est de nettoyer et de polir la partie supérieure et inférieure du chant encollé. Elle offre une finition impeccable pour les matériaux de chant ABS et PVC. Sur demande, une unité de pulvérisation assure l'application d'un vernis sur la pièce à usiner.

**FORMAT 4<sup>®</sup>**

**POUR UNE  
FINITION  
PARFAITE**

**TECHNIQUE  
DE SURFACES**

finebrush | findustry | finish modular



**FORMAT 4®**

# CONFORT D'UTILISATION MAXIMALE DANS L'UTILISATION INDUSTRIELLE



# finebrush 1353 | 1355



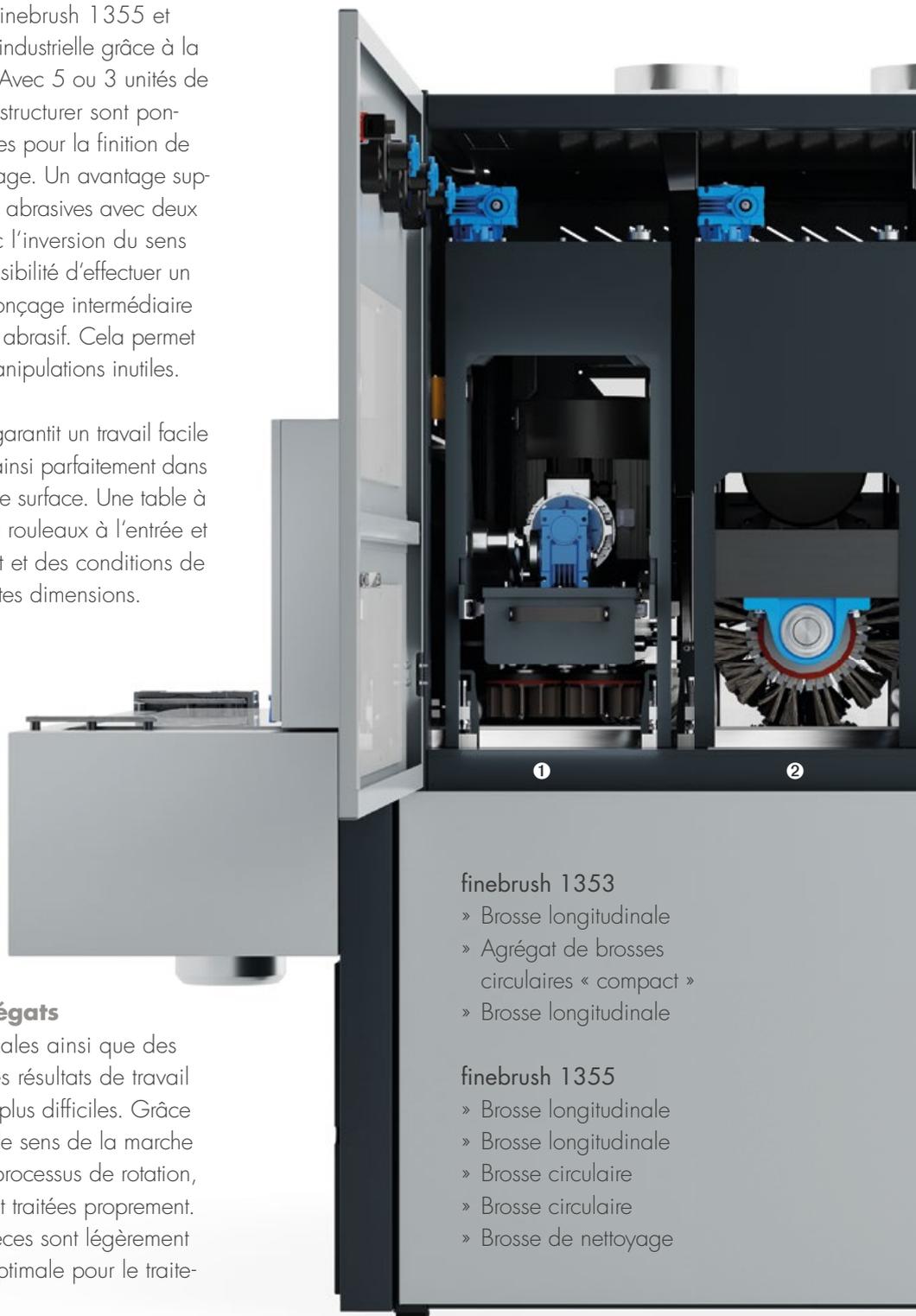
## Ponceuse à brosses pour des applications universelles

Les nouvelles ponceuses à brosses finebrush 1355 et 1353 conviennent dans l'utilisation industrielle grâce à la composition optimisée des agrégats. Avec 5 ou 3 unités de brosse, les pièces à profiler ou à structurer sont poncées de manière optimale et préparées pour la finition de surface finale, par exemple le vernissage. Un avantage supplémentaire est l'outillage des brosses abrasives avec deux grains abrasifs en combinaison avec l'inversion du sens de rotation. L'utilisateur a donc la possibilité d'effectuer un ponçage de finition, mais aussi un ponçage intermédiaire de la peinture sans changer de grain abrasif. Cela permet de gagner du temps et d'éviter les manipulations inutiles.

La hauteur d'entrée fixe de 900 mm garantit un travail facile et peu fatigant. Le système s'intègre ainsi parfaitement dans les processus pour divers traitements de surface. Une table à dépression, des rallonges de table à rouleaux à l'entrée et à la sortie assurent le meilleur confort et des conditions de travail idéales pour les pièces de toutes dimensions.

### Combinaison optimale d'agrégats

La disposition des brosses longitudinales ainsi que des brosses rotatives permet d'obtenir des résultats de travail homogènes, même sur les pièces les plus difficiles. Grâce à l'usinage en chevauchement dans le sens de la marche et en sens inverse ainsi que dans le processus de rotation, même les zones difficiles d'accès sont traitées proprement. Parallèlement, les arêtes vives des pièces sont légèrement arrondies et préparées de manière optimale pour le traitement de surface.



#### finebrush 1353

- » Brosse longitudinale
- » Agrégat de brosses circulaires « compact »
- » Brosse longitudinale

#### finebrush 1355

- » Brosse longitudinale
- » Brosse longitudinale
- » Brosse circulaire
- » Brosse circulaire
- » Brosse de nettoyage



### **Agrégat de brosses circulaires ①**

L'agrégat de brosses circulaires « compact » avec un diamètre de brosse de 115 mm sur la finebrush 1353 traite les pièces en rectification rotative. Les arêtes vives des pièces sont ainsi légèrement arrondies et les coins intérieurs sont traités proprement. La commande d'oscillation montée en série permet une utilisation régulière des brosses abrasives avec un résultat final homogène. Le sens de rotation et la vitesse de ponçage peuvent être réglés en continu de 0,8 à 5 m/sec confortablement depuis le panneau de commande. Sur la finebrush 1355, le diamètre des brosses est de 240 mm.

### **Brosse longitudinale ②**

Les pièces sont usinées et ponçées dans le sens de la longueur. Cela permet également d'usinier les bords transversaux des pièces. La commande d'oscillation en option permet une utilisation régulière des brosses abrasives avec un résultat final homogène.

Le sens de rotation et la vitesse de ponçage peuvent être réglés en continu de 0,8 à 5 m/sec confortablement depuis le panneau de commande.

### **Finitions soignées**

Spécialement conçue pour les pièces profilées, la brosse de nettoyage Tampico permet d'obtenir des résultats très propres, sans résidus de poussière. En outre, un ventilateur de nettoyage oscillant peut être installé à la sortie de la machine. En particulier dans les systèmes de peinture automatiques, la pièce est ainsi préparée sans poussière pour le traitement de surface suivant.

### **Système de changement rapide des inserts de ponçage**

Les inserts de ponçage sur les brosses longitudinales et circulaires peuvent être remplacés rapidement et facilement, ce qui réduit énormément les éventuels temps de préparation.

### **Pas de changement de grains abrasifs**

Toutes les brosses abrasives sont réalisées avec deux grains abrasifs et permettent ainsi un éventail d'applications allant du ponçage fin au ponçage intermédiaire de la peinture sans changement fastidieux de grain abrasif. Modifier le sens de rotation sur l'écran, c'est tout.

**FORMAT 4®**

findustry

1352

1353

1354



PERFORMANCE  
INDUSTRIELLE À  
CONFIGURATION LIBRE



## Les ponceuses à larges bandes pour des besoins spécifiques

Les nouvelles ponceuses à larges bandes Format4 industry convainquent dans l'industrie surtout par leur possibilité de configuration unique des agrégats. La machine peut être équipée de deux, trois ou quatre agrégats, adaptée de façon ciblée au domaine d'utilisation spécifique. En raison de son haut degré d'adaptabilité, cela assure que la machine répond à toutes les normes de qualité de surface et d'efficacité d'usage.

### Une commande à écran tactile pour un confort d'utilisation maximal

L'écran de commande intuitif et clairement structuré, offre un confort d'utilisation pour une productivité maximale. Les fonctions disponibles de la machine sont présentées par un graphique. Des commutateurs de haute qualité permettent de les commander.

### Mesure de l'épaisseur par radio

La mesure automatique d'épaisseur facilite le réglage de la machine à l'épaisseur de pièce requise. La pièce est mesurée automatiquement sur la machine sans autre dispositif de métrologie.



### Agrégat finition ultra

L'agrégat finition ultra dispose d'un patin de ponçage avec garniture en feutre (bande chevron). Cette bande assure le transfert encore plus doux de la pression de ponçage vers la pièce et est utilisée avant tout pour le ponçage de pièces vernies et pour des matières au poli fin. Grâce à la pression totalement homogène, les traces d'oscillation sont compensées et de parfaits résultats de ponçage sont assurés. L'oscillation de la bande de ponçage électro-pneumatique assure un centrage optimal et une course régulière. Vitesse de coupe 2,4-19 m/sec, bande abrasive 1370 x 2620 mm.

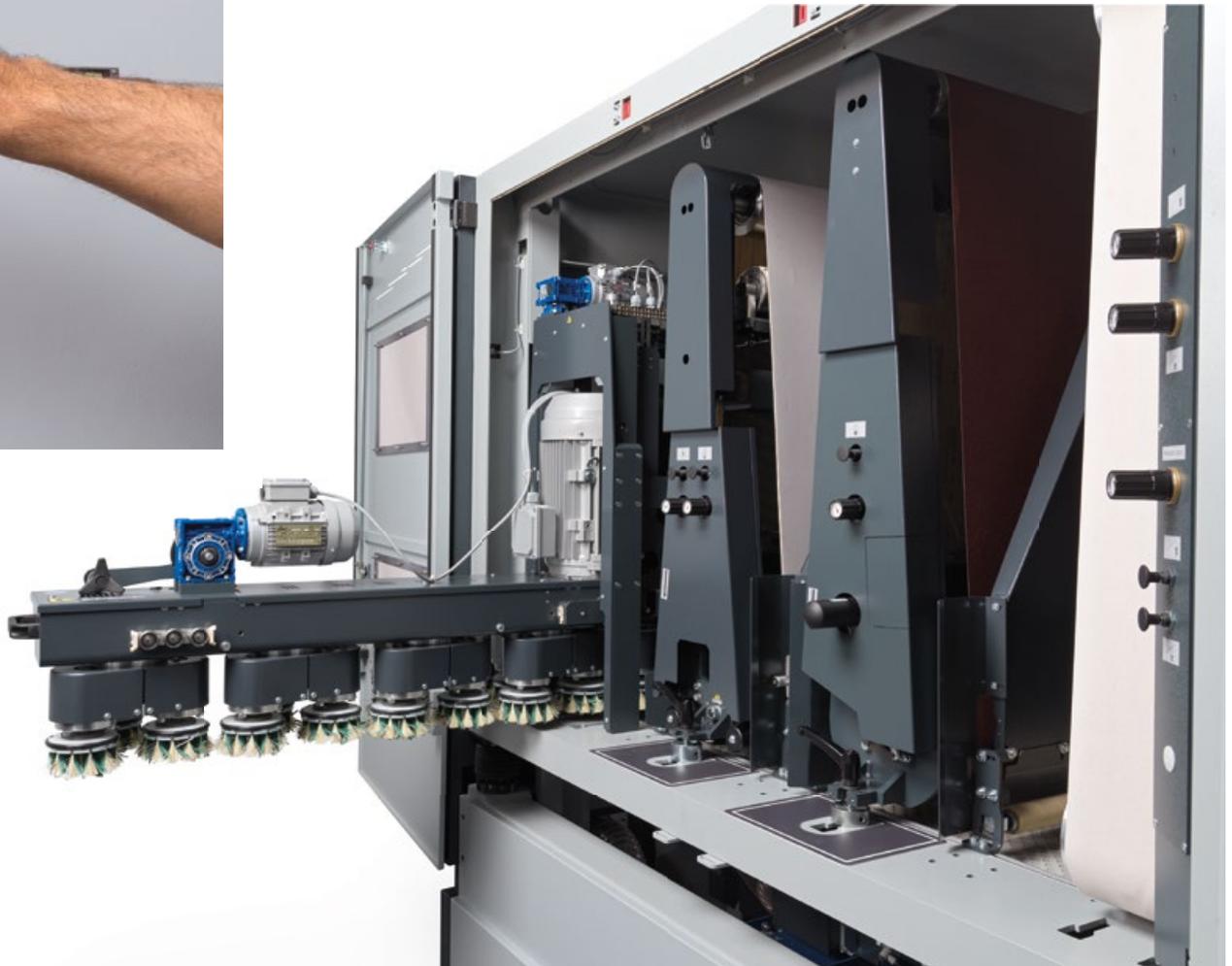
**Table d'entraînement avec une hauteur d'avance fixe**

De série, la vitesse d'avance de la machine peut être directement réglée en continu sur le panneau de contrôle entre 2,8–20 m/min.



**Système de changement rapide des inserts de ponçage**

Les inserts de ponçage sur les brosses circulaires peuvent être remplacés rapidement et facilement, ce qui réduit énormément les éventuels temps de préparation.



**FORMAT 4®**

finish  
1352  
1353  
modular



PONCEUSES À  
LARGES BANDES AVEC  
SUPER-AGRÉGAT



## Pour une finition plus que satisfaisante

Les ponceuses finish 1352 modular et 1353 modular convainquent par leur flexibilité unique. Ponceuse à 2 ou à 3 bandes – vous décidez vous-même de votre configuration des unités d'usinage. Cette configuration libre permet l'adaptation optimale à votre domaine d'utilisation et garantit la plus haute efficacité et un gain de temps maximal. Le pupitre de commande adapté offre un confort d'utilisation pour une productivité maximale. Les fonctions disponibles de la machine sont présentées par un graphique. Des commutateurs de haute qualité permettent de les commander.

### **Dispositif de brossage**

Un dispositif de brossage des pièces peut être monté à la sortie de la machine en option. Différentes brosses peuvent être montées. Elles peuvent servir pour nettoyer, polir ou pour restructurer la surface.

### **Table à dépression**

La machine peut être équipée d'une table à dépression pour des pièces lisses, petites et fines. La dépression est générée par une soufflerie de haute pression, liée à l'avance du tapis. La dépression agit par les trous du tapis sur la pièce à poncer.



#### **Agrégat de ponçage combiné ①**

L'agrégat combiné avec un rouleau de diamètre 140 mm pour le calibrage du bois massif. Le patin électro-pneumatique se positionne précisément sur la pièce. Cela évite des placages « percés » à l'avant et à l'arrière. Les machines peuvent être aussi équipées pour le ponçage intermédiaire de la peinture.

#### **Agrégat à rouleau de calibrage ②**

Un rouleau de calibrage profilé effectue les travaux de calibrage avec une extrême précision et une très faible tolérance avec un diamètre de 180 mm et une dureté Shore de 85 °.

#### **Agrégat de rabotage**

Sur demande le premier agrégat d'usage peut être un arbre de rabotage pour une prise de copeaux plus importante. Enclenchement et désactivation par le pupitre de commande central.



**FORMAT 4**®

# DÉCOUPE DES PANNEAUX

kappa automatic | kappa V Series

# PRÉCISION ET PRODUCTIVITÉ DANS UNE SEULE MACHINE

**FORMAT 4**®

# kappa automatic



REDÉFINIR LA  
PRODUCTIVITÉ

# automatic classic



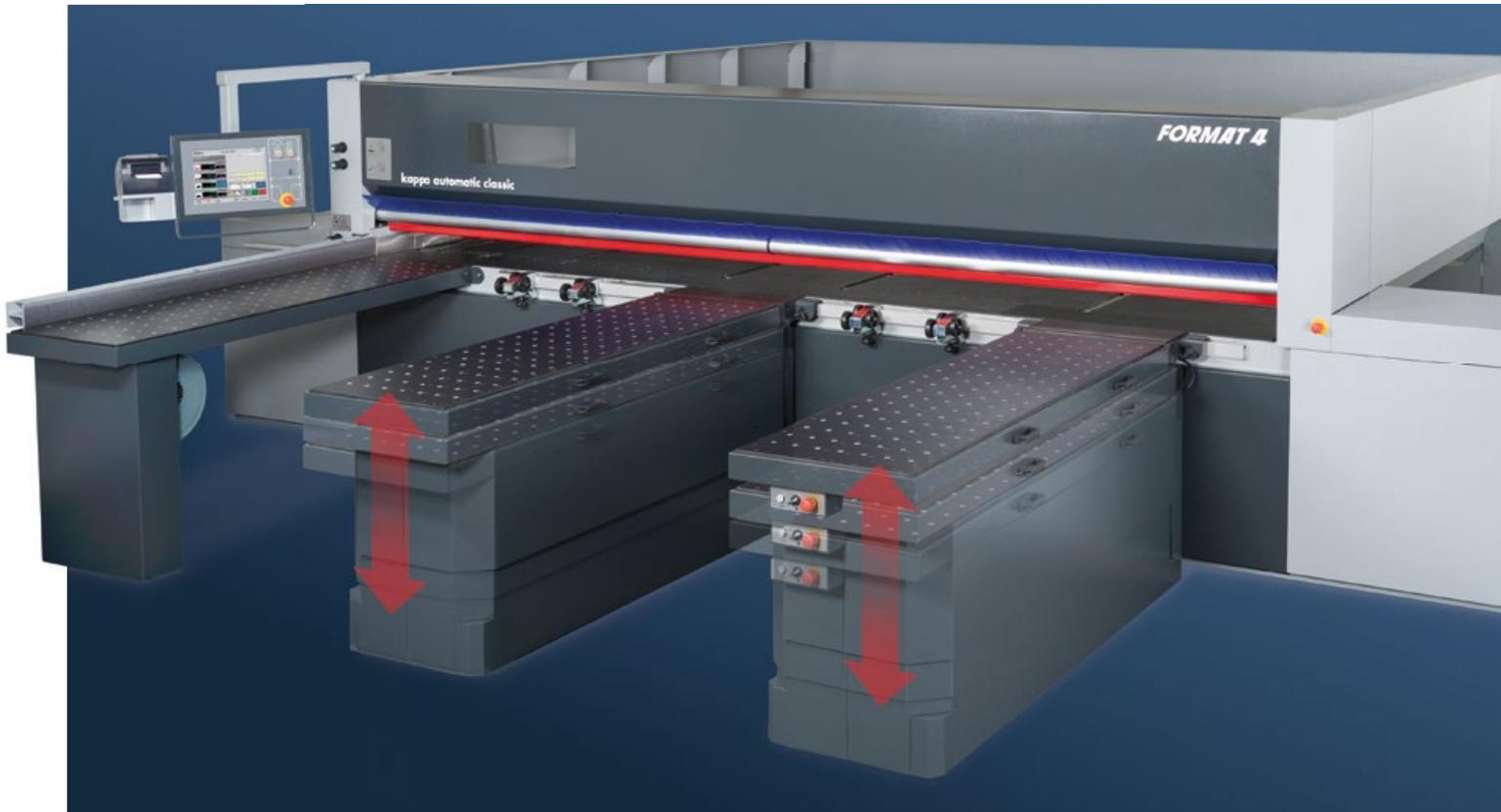
# FORMAT 4®



VIDÉO



[felder.group/  
kappa-automatic-classic](http://felder.group/kappa-automatic-classic)



# La scie à plat et à panneaux pour une découpe efficace

La scie à panneaux et à plat kappa automatic classic de Format4 répond aux besoins individuels des professionnels du bois exigeants grâce à une découpe efficace de panneaux de bois avec le meilleur rapport qualité-prix. En comparaison avec d'autres scies à la même longueur de coupe la kappa automatic classic est deux mètres carrés moins encombrante.

L'équipement de base attractif de la scie à panneaux et à plat convainc par les longueurs de coupe de 3200 mm et 4300 mm, deux tables amovibles à coussin d'air et un dispositif de pression pour la coupe d'équerre exacte en tronçonnant. L'unité de sciage avec agrégat principal et inciseur garantit des résultats parfaits et sans éclats. La scie principale avec un moteur de 7,5 kW, 320 mm de diamètre de lame et une sortie de lame de 68 mm est accompagnée d'un inciseur à part à 0,75 kW, 150 mm de diamètre de lame et une possibilité de réglage machine en marche. La commande est rapide, simple et intuitive grâce à un écran tactile 15 pouces.

## Système innovant de table élévatrice frontale

Pour aller plus loin dans l'automatisation, la kappa automatic classic peut être équipée du nouveau système innovant de table élévatrice frontale. Les tables d'appoint standard sont remplacées par des tables élévatrices à ciseaux massives, à commande entièrement automatique. Cela garantit une augmentation considérable de l'efficacité et améliore considérablement le confort de l'opérateur.

## Terminal de commande sur la table à coussin d'air

Grâce au terminal de commande supplémentaire de la table à coussin d'air, vous gagnez du temps et augmentez votre productivité.

## Double système de mesure sur le poussoir de matériaux

Le poussoir de panneaux en acier massif est guidé des deux côtés et équipé d'un système de mesure à bande magnétique. Grâce à une étroite combinaison entre un servomoteur de haute précision et de robustes pinces de serrage, une très grande précision de répétition peut être atteinte.

## Chariot à scie avec agrégat de sciage et inciseur

Le chariot de sciage avec agrégat de sciage et agrégat d'inciseur montés sur des guidages cylindriques massifs en acier trempés assure une très grande souplesse d'usinage et un angle de coupe d'une extrême précision.

## Entraînement du chariot à scie

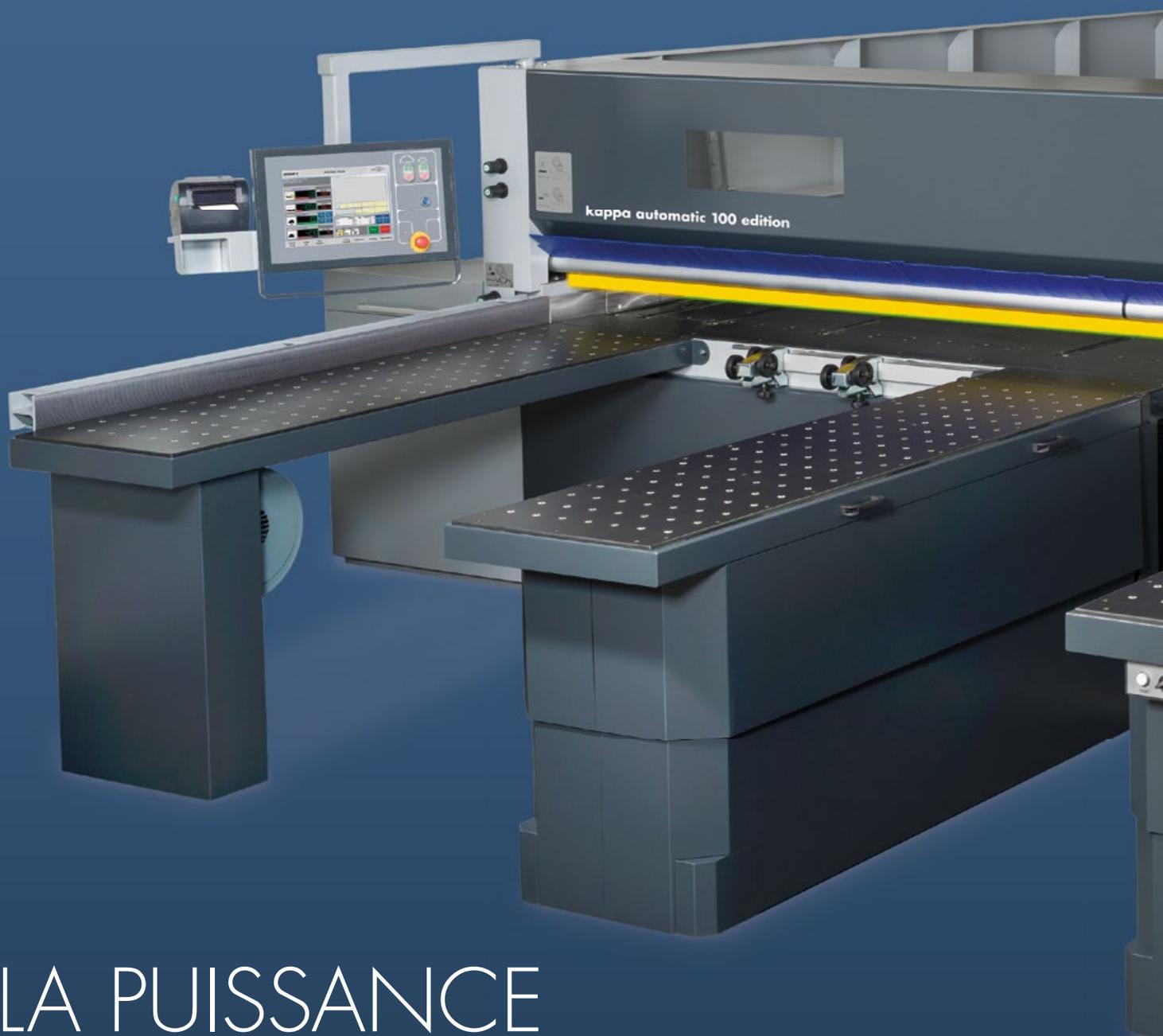
L'avance constante du chariot de scie peut être directement ajustée en continu sur le tableau de commande de 1-40 m/min. L'entraînement s'effectue par un système de crémaillère et de pignon et garantit ainsi une qualité de coupe constante, indépendamment du matériau usiné.

## Sécurité parfaite des processus

En combinaison avec le logiciel d'optimisation de coupe, une étiquette comportant de nombreuses informations (numéro de commande, utilisation prévue, programme CNC, chants à plaquer) peut être éditée pour chaque pièce usinée.

**FORMAT 4®**

# kappa automatic 85



LA PUISSANCE  
CONVAINCANTE

# 100 edition



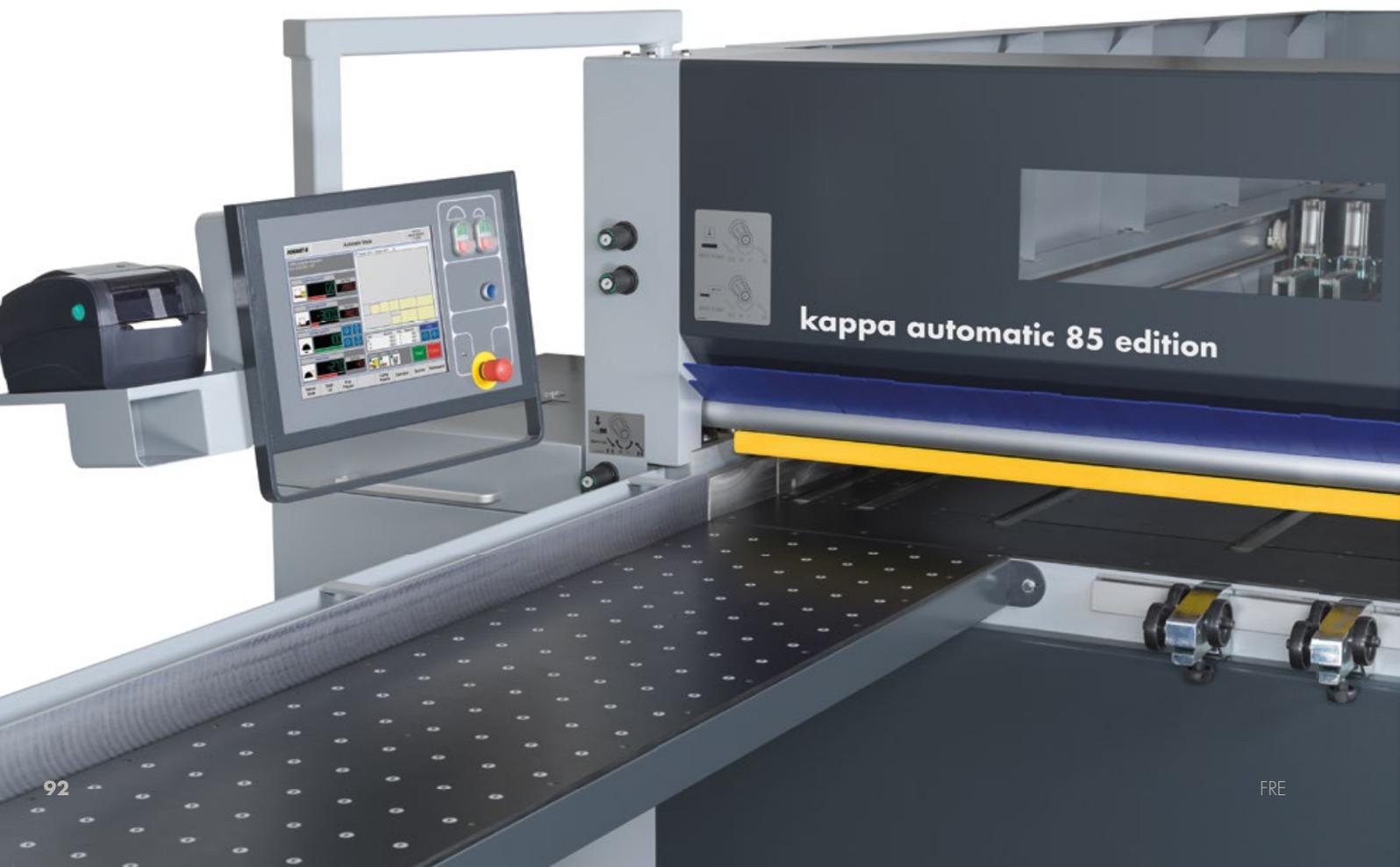
# FORMAT 4®

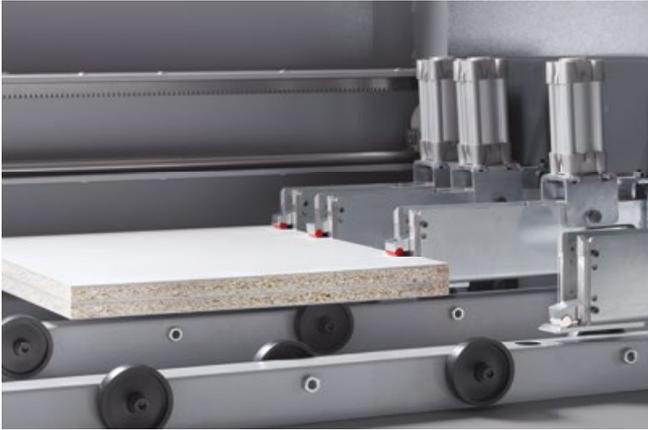
## Compacte, efficace, précise

La kappa automatic edition de Format4 se distingue en tant que l'une des scies les plus robustes de sa catégorie. Dotée d'une barre de pression et son coulisseau en acier, elle mise sur une construction durable et haut de gamme. Des chants haut de gamme, une parfaite exactitude et la plus grande précision de répétabilité sont les résultats de cette philosophie. Avec un nouveau pupitre de commande équipé d'un écran tactile, une direction de coupe contre la butée et un dépassement de la lame de scie de 85/95 mm, elle convainc à tous les égards. La scie principale est complétée par un moteur puissant de 13,5 kW, une lame de scie de 350 mm de diamètre, un inciseur à part de 1,1 kW, une lame d'inciseur de 150 mm de diamètre et des fonctionnalités de réglage de la machine pendant son fonctionnement.

### Simple à utiliser

La structure simple du pupitre de commande et le guidage clair à travers le logiciel de commande basé Windows assurent une manipulation intuitive. La kappa automatic peut être dotée d'un logiciel d'optimisation de la découpe d'Ardis. Sur demande, il est possible d'ajouter une imprimante pour étiquettes.

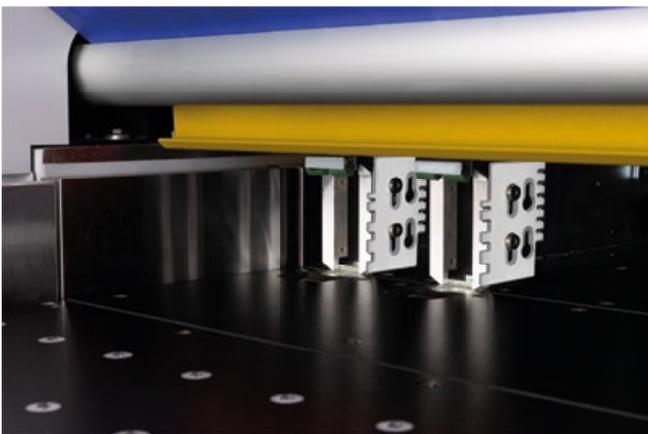
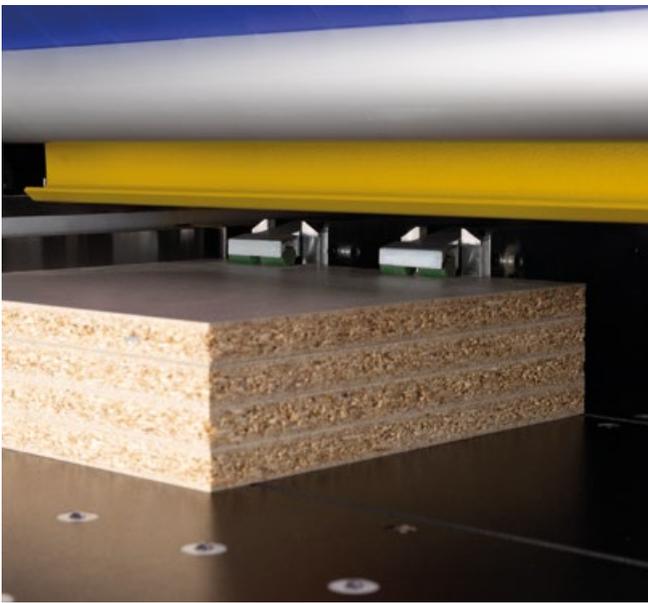




**Transport de pièce**



**Dispositif de pression**

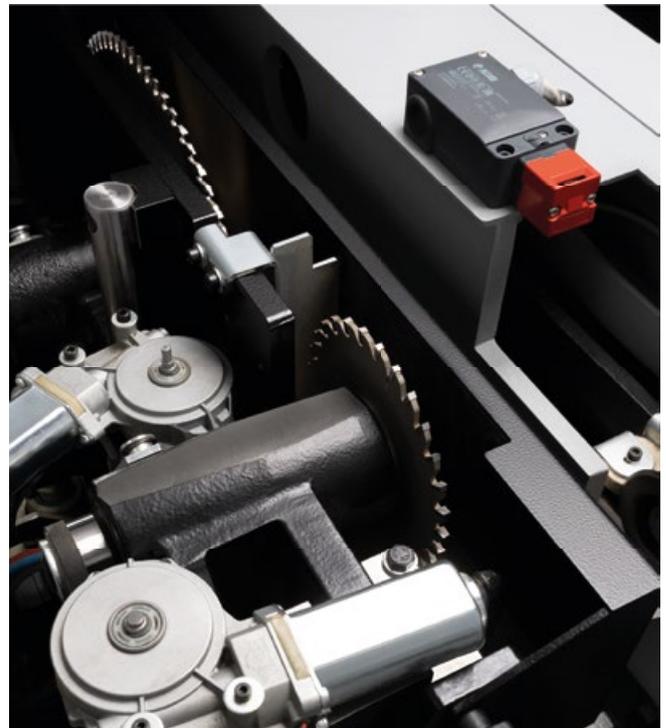


### **Butées de placage**

Les butées incluses en standard peuvent être utilisées pour les panneaux avec débord de placage. Ainsi, même dans ce domaine d'application, la précision dimensionnelle et la sécurité du processus sont maintenues.

### **Hauteur de coupe à 2 niveaux**

Pour obtenir un angle d'attaque optimisé des dents de scie, aussi bien lors de coupes de pièces individuelles que lors de coupes de pièces en paquet, il est possible de choisir directement depuis le panneau de commande un dépassement de la lame compris entre 40 à 85 mm. Des résultats de coupe parfaits sont ainsi garantis.



### **Réglage motorisé d'inciseur**

Le réglage motorisé de l'inciseur, disponible en option, est effectué au centième de millimètre près par des servomoteurs et garantit des résultats sans éclats. Le réglage peut être effectué confortablement sur le terminal de commande.

**FORMAT 4**®

kappo



# a V60 classic kappa V60 kappa V80



PERFORMANTE, PRÉCISE,  
PEU ENCOMBRANTE

## Des coupes précises à faible encombrement

Une scie à panneaux verticale est utilisée lorsque l'espace est limité. Le kappa V80 offre beaucoup plus qu'une machine. Avec une qualité d'usinage et une précision habituelles aux machines Format4, les machines Kappa V de Format4 vous garantissent une productivité optimale à un prix compétitif.

La construction à cadre massif en une seule pièce et le chariot guidé sur des rails en acier assurent une précision de coupe exceptionnelle. Une vaste gamme d'accessoires, incluse dans la version de série, simplifie le déroulement du travail et la manutention. Le support central inclinable couvre toute la longueur de la machine et peut être divisé pour des pièces plus petites. En option, des supports en aluminium supplémentaires peuvent également être ajoutés aux supports central et principal. Cette version se caractérise par une stabilité dimensionnelle durable pour les exigences les plus élevées. Le système Eco en option garantit des performances d'aspiration optimisées.

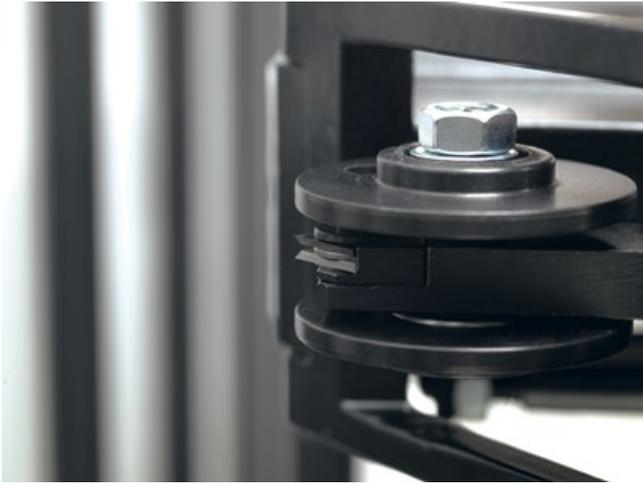
La série kappa V de Format4 offre une puissance maximale à un prix de base attractif pour les modèles suivants :

- » kappa V60
- » kappa V80
- » kappa V60 16.25 classic
- » kappa V60 19.32 classic
- » kappa V60 22.42 classic

### Avance automatique (V60/V80)

Après activation, la commande de l'avance automatique positionne la tête de sciage au début de la coupe. La lame plonge donc ici dans le panneau et effectue en horizontal ou vertical à deux vitesses. Ensuite la lame réapparaît et positionne la poutre de sciage en position initiale. La grille de décalage est entraînée par un vérin de pression pneumatique.





### **Inciseur avec 2 tranchants guidés en métal trempé**

L'inciseur avec deux tranchants guidés en métal trempé garantit des coupes des matériaux revêtus sans éclats sans limiter la hauteur de coupe.



### **Agrégat de sciage**

Guidé sur rails en acier, ce qui permet des coupes précises. Moteur puissant avec une puissance de 4 kW, diamètre de lame de scie 250 mm et profondeur de coupe 60 mm.

### **Support central et pour petites pièces**

Coussin en aluminium mobile : le support pour petites pièces se positionne rapidement et en toute simplicité. Le support central inclinable couvre toute la longueur de la machine et peut être divisé pour des pièces plus petites.

### **Butée supplémentaire**

Même dans la version en série, il y a une butée supplémentaire pour les coupes en longueur de bandes étroites.

### **Panneau de fond à déplacement manuel (V60 classic)**

Lors de coupes horizontales, les espaceurs se déplacent en hauteur et évitent ainsi d'être endommagés par la lame de scie.

### **Aspiration de poussière TRK**

Aspiration de poussière TRK intégrée, particulièrement puissante. Valeur de poussière émise nettement inférieure à 1 mg/m<sup>3</sup>

### **Eco-system pour aspiration optimisée des poussières**

L'équipement Eco-System est constitué de plusieurs canaux verticaux de captation, positionnés directement à l'arrière des positions de coupe verticales. Lors du positionnement de la poutre, un capteur assure l'ouverture du canal concerné afin d'optimiser l'aspiration des poussières lors des coupes verticales.



**FORMAT 4**®

# AUGMENTATION DE LA PRODUCTIVITÉ AVEC L'AUTOMATISA- TION INDIVIDUELLE

## AUTOMATISATION

Robotik | v-motion | Systèmes de retour | Stockeur de panneaux



**FORMAT 4®**

# robot- motion



6 AXES, DES POSSIBILITÉS  
INFINIES

VIDÉO



[felder.group/  
robot-motion](https://felder.group/robot-motion)



**FORMAT 4**®



SCHMALZ

YASKAWA

FORMAT 4



# Automatisation tout-en-un

Le robot-motion travaille avec exactitude, une grande précision de répétition, sans faire d'erreurs et inlassablement 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7, le tout pour que vous puissiez en tirer le meilleur profit. Grâce à la collaboration avec des entreprises leaders du marché disposant d'une expérience de plus de 100 ans, nous haussons vos solutions de chargement et de déchargement à un nouveau niveau. Nous proposons des solutions personnalisées pour des exigences spécifiques. Les dispositifs de sécurité empêchent de possibles collisions et protègent ainsi vos collaborateurs. Qu'il s'agisse de ventouses à soufflet, de ventouses de surface ou de systèmes de préhension mécaniques, la polyvalence d'utilisation est sans limites. Laissez-vous convaincre par le savoir-faire de nos spécialistes en robotique lors d'un entretien conseil sans engagement.

## **Programmation des cellules robotisées grâce à des intégrateurs de système certifiés de notre entreprise**

La programmation de votre solution robotique personnalisée se fait uniquement par des intégrateurs de système certifiés, qui sont exclusivement développés par Yaskawa. De cette façon, cela nous permet de garantir que nos collaborateurs parlent la langue de la machine d'usinage ainsi que celle du robot pour assurer une communication optimale entre les deux composants système. La programmation s'adapte totalement à vos besoins et peut ainsi être orientée avec souplesse en fonction de l'application.

## **Dispositif d'étiquetage / Possibilité d'empilage**

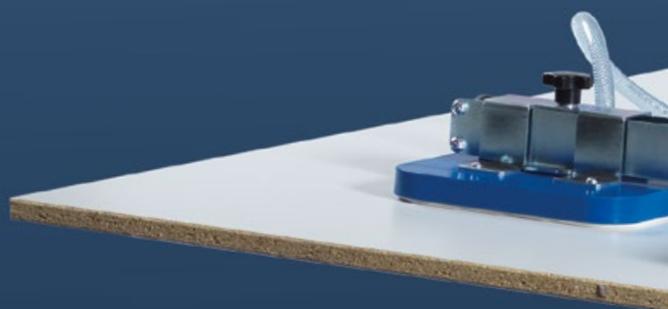
Un dispositif d'étiquetage monté directement au niveau du préhenseur du robot permet de poser automatiquement une étiquette sur les pièces finies avant leur déchargement. Vous disposez ainsi de toutes les informations nécessaires pour les processus en aval. Un étiquetage manuel ou un dispositif d'étiquetage en amont n'est donc pas nécessaire ce qui signifie un gain de temps et surtout des frais moindres.

Le déchargement sur la palette classique, le chariot de commission ou plutôt le dépôt sur un convoyeur à rouleaux pour les processus en aval ? Les 6 axes permettent le dépilage de vos pièces finies presque sans limites. Une flexibilité maximale grâce aux solutions personnalisées de notre entreprise. Avez-vous des exigences spécifiques ? Nous serons heureux de vérifier celles-ci et d'élaborer en concertation avec vous une solution personnalisée et opérationnelle.

**FORMAT 4**®

# v-motion 20.90 classic

TRANSPORT DES MATÉRIAUX  
DE PANNEAU PLUS RAPIDE  
ET PLUS EFFICACE





# FORMAT 4®

## N'abîme pas les surfaces et les charges

Le lève-panneaux v-motion de Format4 facilite le transport de pratiquement toutes sortes de panneaux à l'atelier. Le transport des panneaux peut se faire horizontalement ou verticalement. Tous les éléments de commande pour le système de levage et le dispositif de levage à vide sont rassemblés dans un seul appareil de commande. Cela permet la manipulation de l'appareil et le guidage de la charge avec une seule main.

Les pièces jusqu'à 250 kg peuvent être manipulées facilement et de manière pratique. Selon les exigences et les ateliers, des grues pivotantes murales et sur colonne sont disponibles en différentes longueurs et hauteurs.



### Traverse à ventouses renforcée pour un transport des panneaux sûr

Palonnier longitudinal 2 m avec 4 ventouses ajustables de 250 x 250 mm chacune





**FORMAT 4®**

# U-motion

## classic/professional



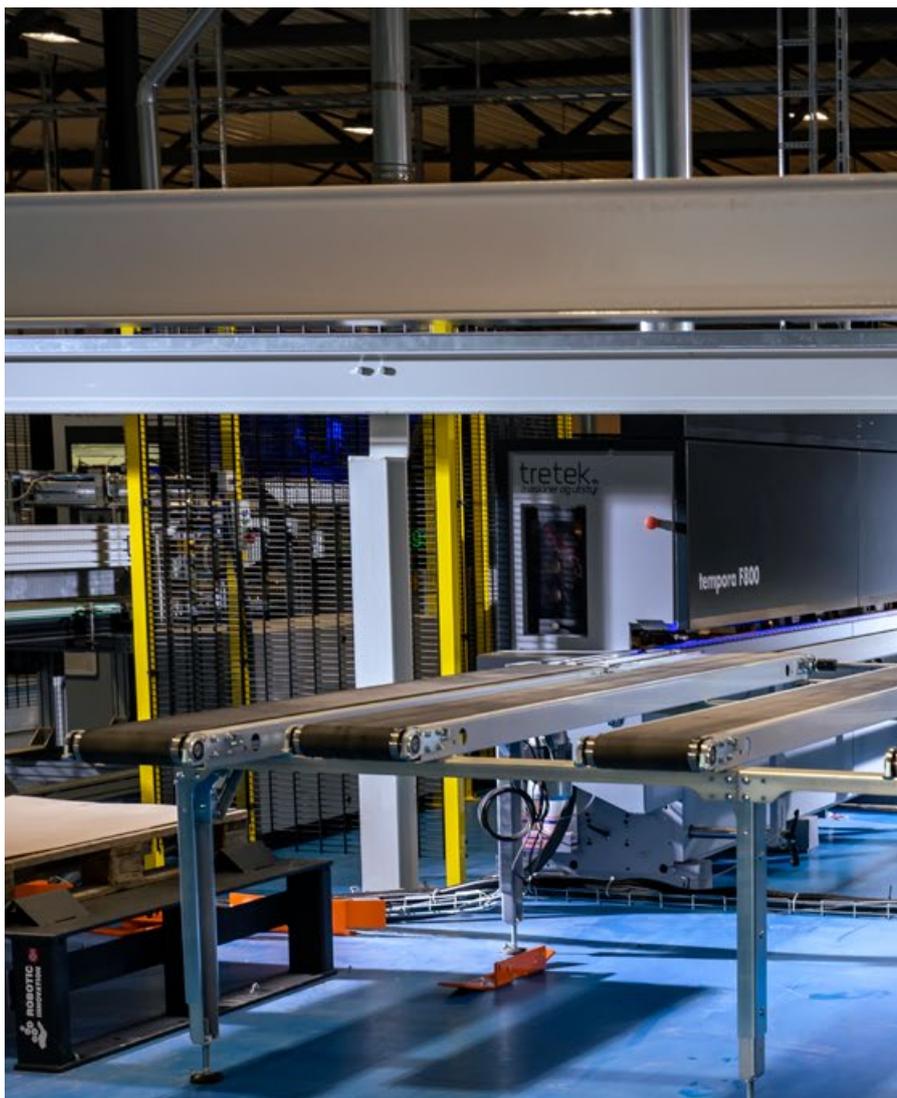
# UNE PRODUCTIVITÉ OPTIMISÉE POUR TOUTES LES ENTREPRISES



# FORMAT 4®

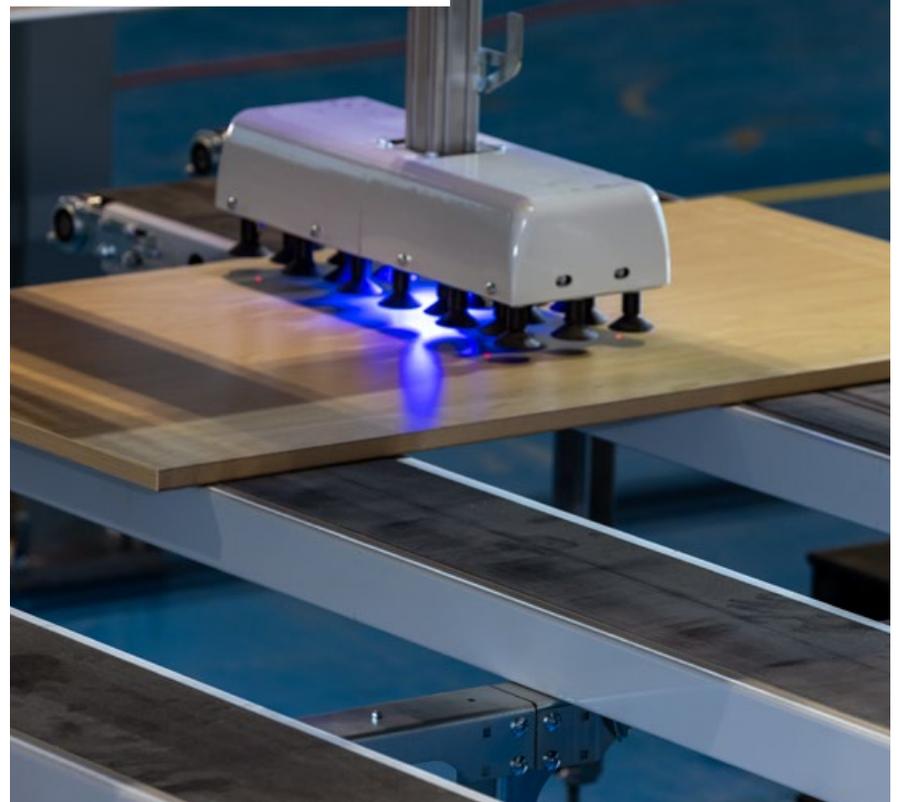
## Systemes de retour pour l'utilisation par une seule personne

Les systemes de retour u-motion de Format4 sont conus pour ameliorer la productivite lorsqu'ils sont utilises par une seule personne. Nos systemes planifies de maniere personnalisee permettent d'optimiser votre flux de materiaux et d'exploiter au maximum la capacite de production. Pour nous, « une manipulation parfaite des materiaux » implique un flux regulier et ininterrompu, sans deterioration, rayure ou retard.



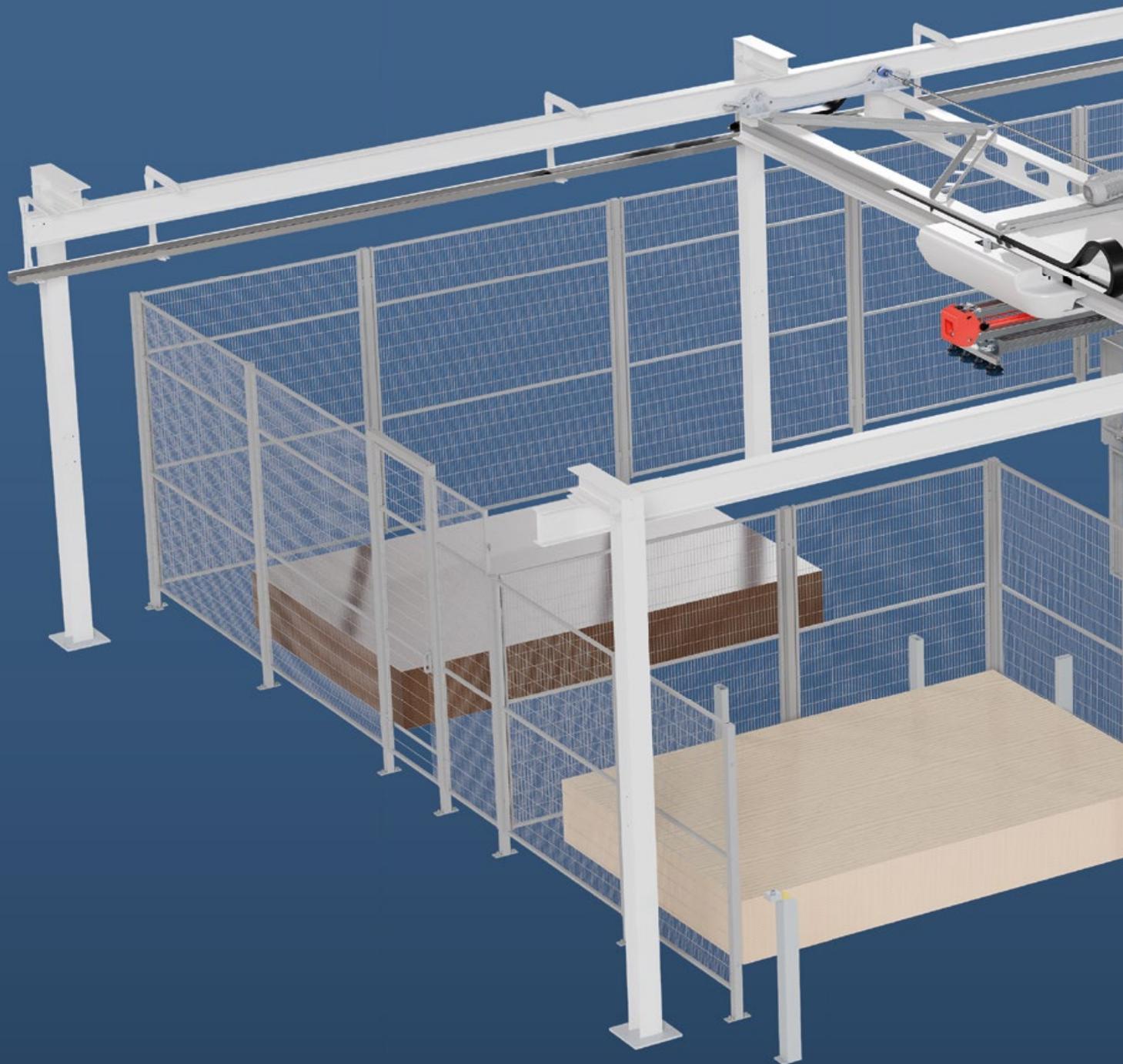
**Tables à coussin supplémentaires avec unité de levage**

Les tables à coussin supplémentaire et l'unité de levage optimisent et facilitent la manipulation des grandes pièces usinées dans un espace réduit. Après le déplacement, le panneau est tourné à l'aide de pivots réglables et réacheminé à la machine par le rouleau d'entraînement retour.

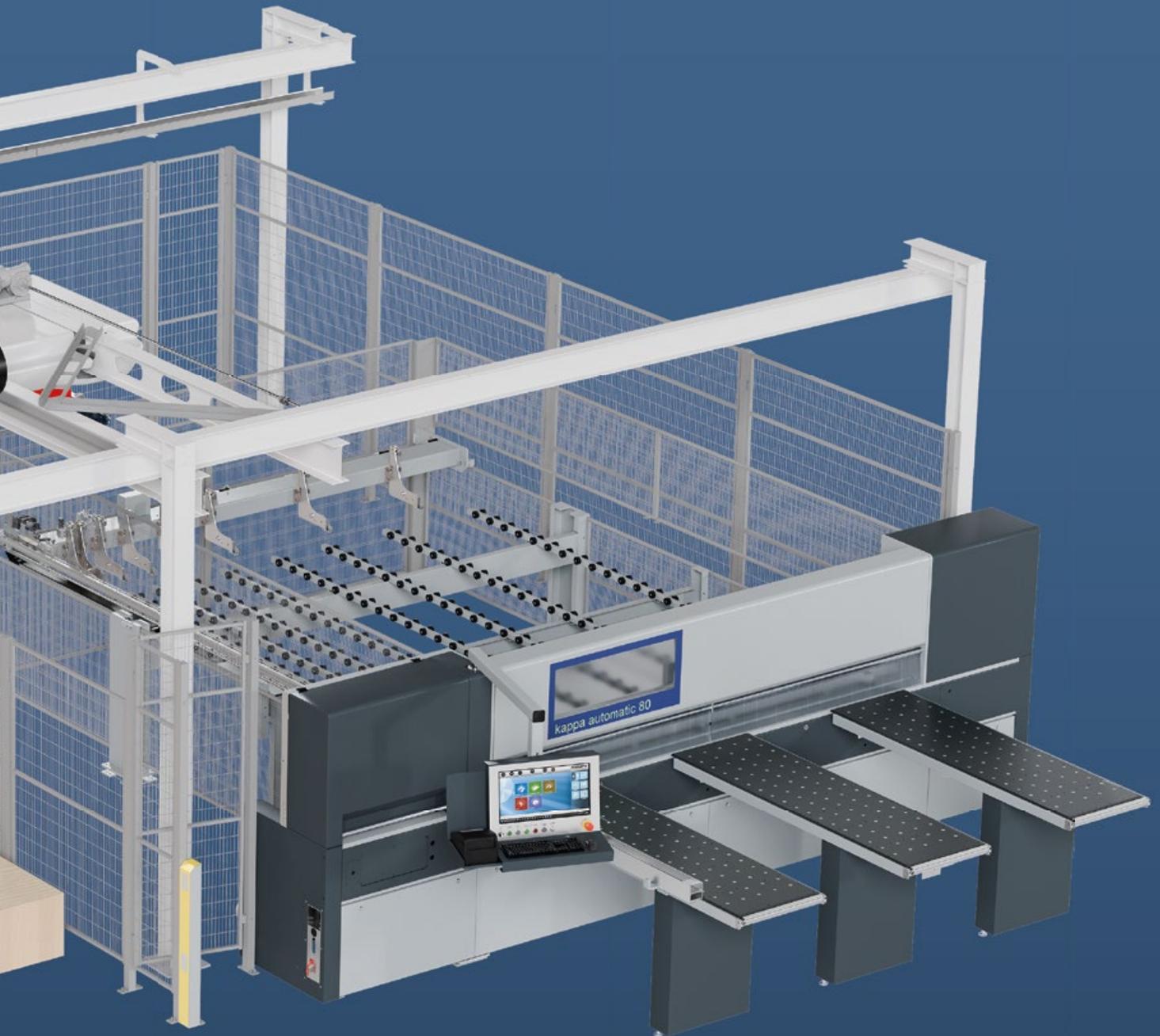
**Système de tête orientable avec cadence de 11 pièces par minute**

**FORMAT 4**®

# I-motion



SOLUTION DE PORTAIL



# FORMAT 4<sup>®</sup>

## Efficace et simple ! L'unité de garnissage pour plus de rendement.

### Une automatisation étendue sur une petite surface

Grâce à son mode de construction compact, vous obtenez un maximum de valeur ajoutée et d'efficacité avec la solution de garnissage I-motion, même sur des petites surfaces d'installation.

### Un transport respectueux des matériaux

Plus aucun endommagement des panneaux grâce à la manutention automatique à vide. Le transport des matériaux s'effectue sans le moindre endommagement en comparaison aux pinces mécaniques, voire à la manutention manuelle. Il est même possible de manutentionner des matériaux extrêmement fragiles de manière fiable et sans aucun problème.

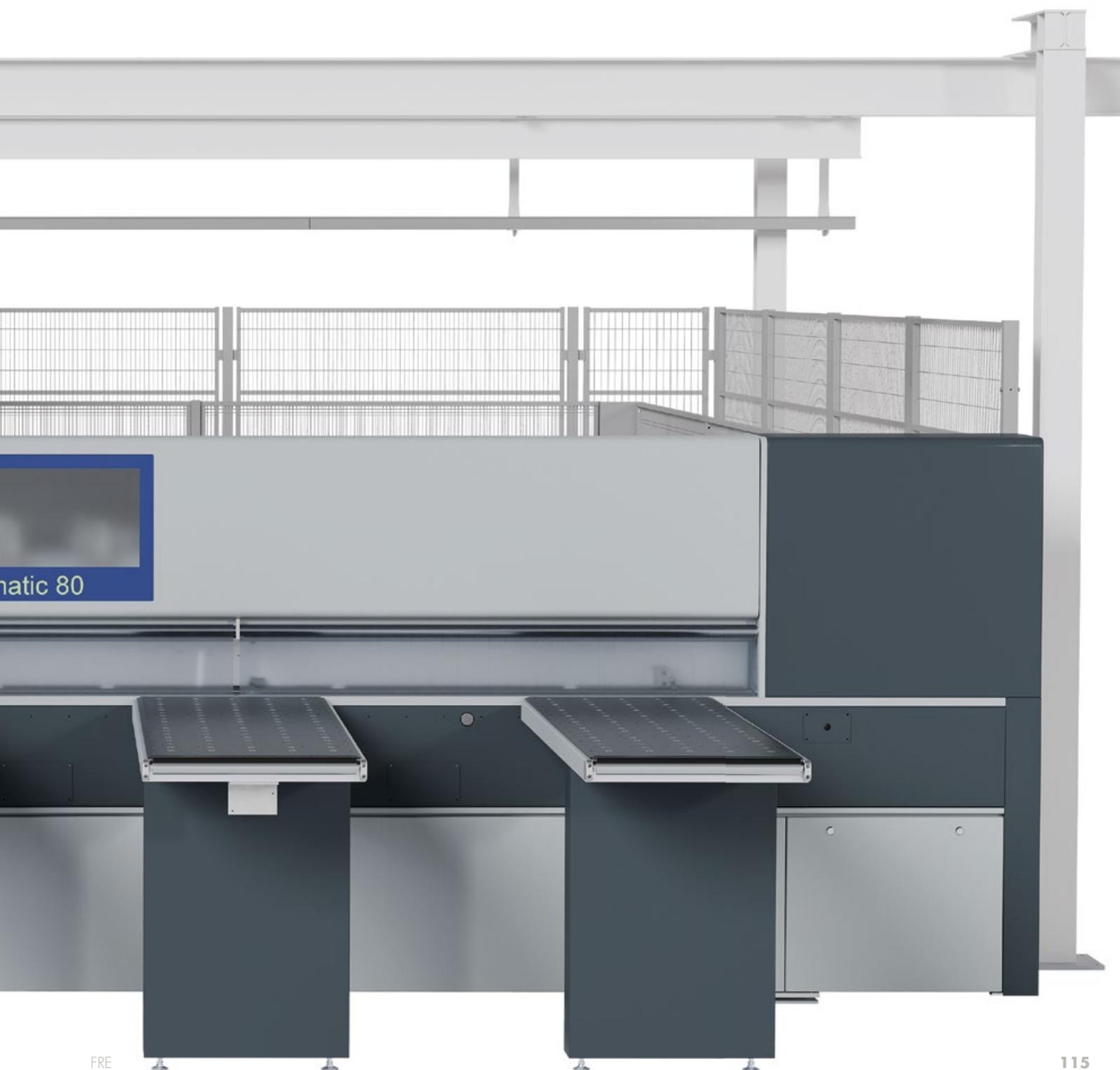


**Approvisionnement automatique**

Le garnissage automatique évite les courses manuelles difficiles et renforce ainsi la sécurité au travail de manière considérable. La possible utilisation par une personne de l'alimentation et de l'usinage augmente le rendement et réduit les frais et les ressources de temps dans le travail quotidien.

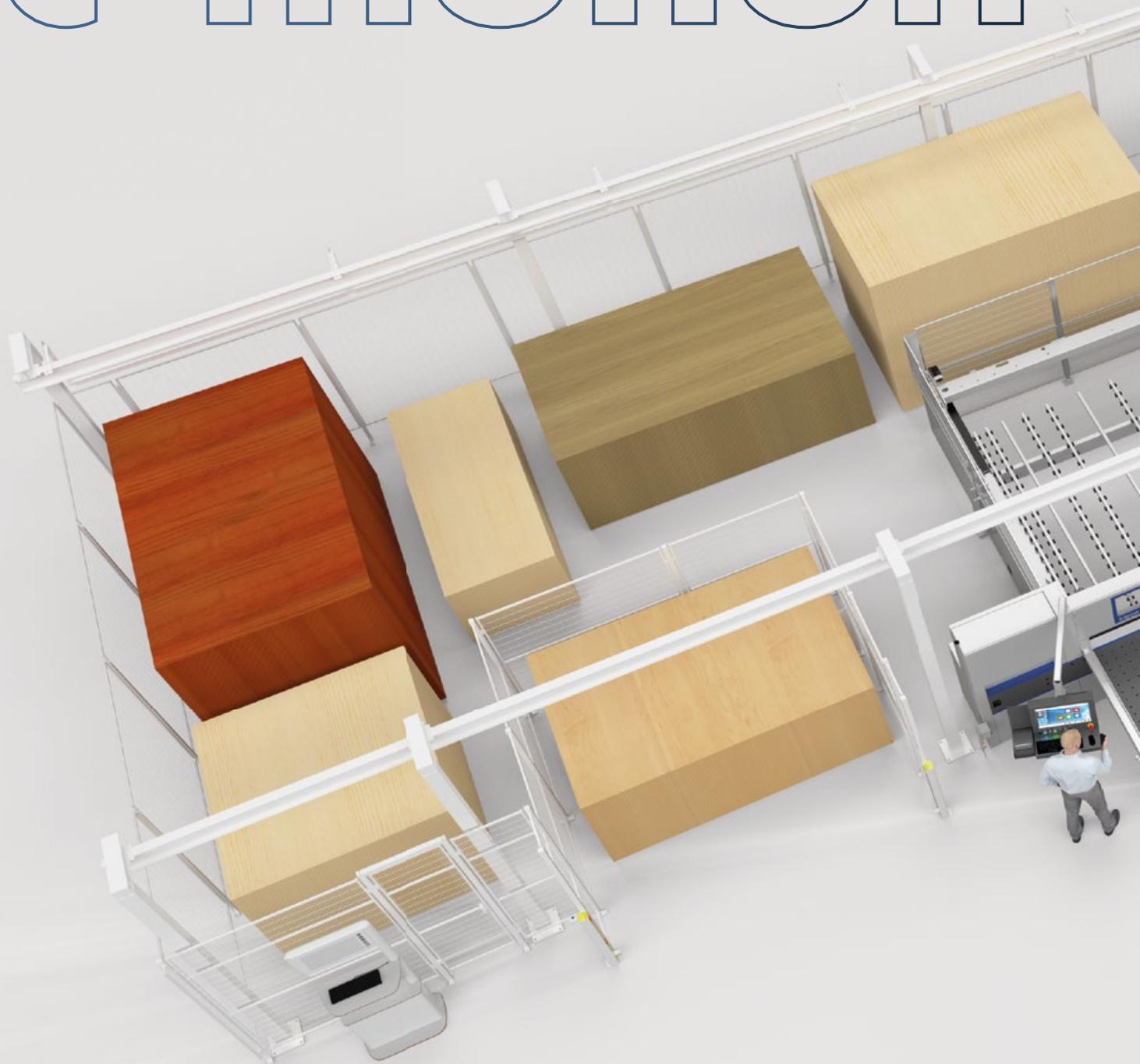
**Flexibilité maximale – position et nombre des places d'empilage peuvent être choisis librement**

Le nombre d'emplacements d'empilage à volonté permet de configurer la capacité de panneaux et ainsi le dimensionnement du système d'alimentation en fonction de vos besoins.

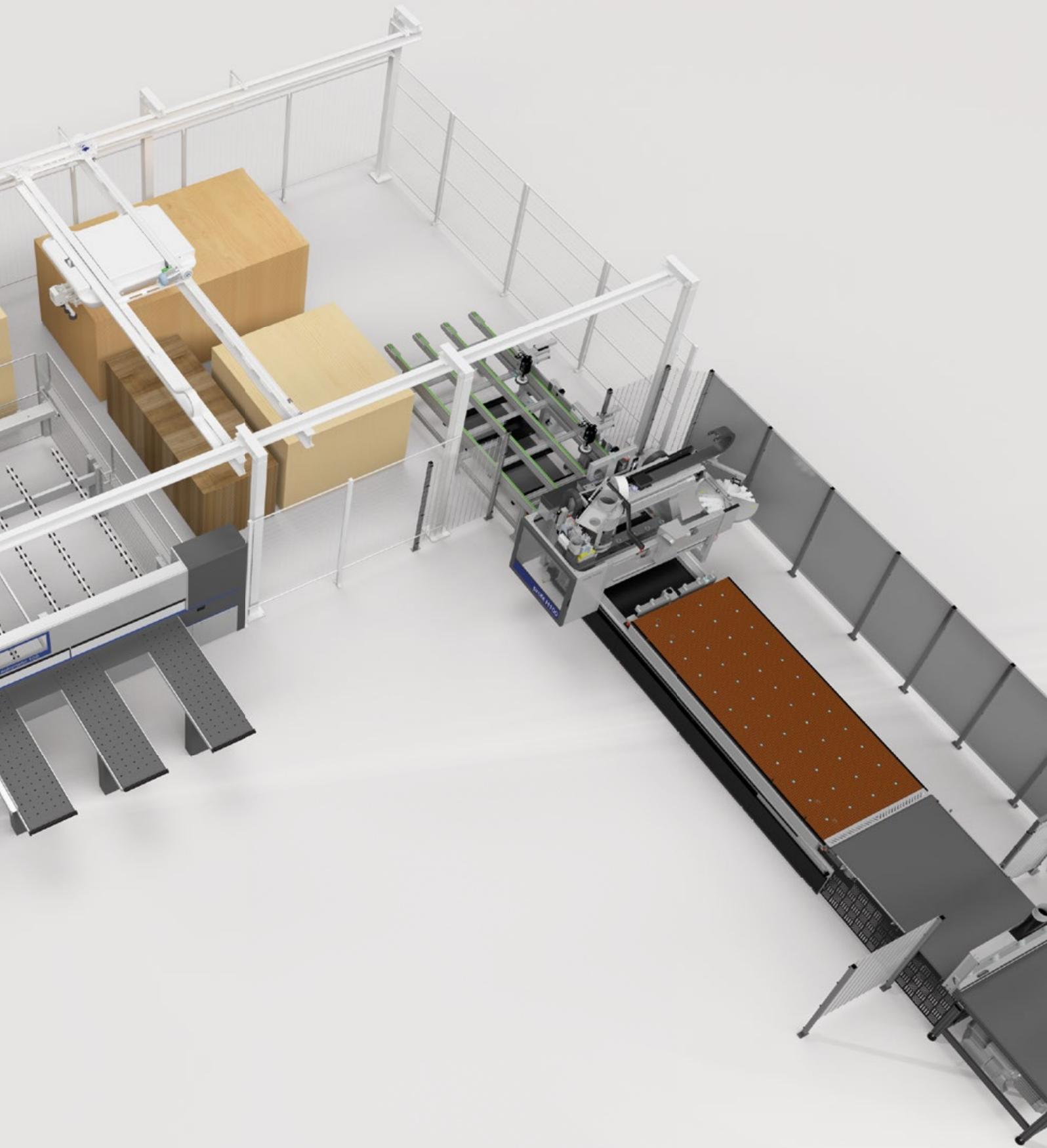


**FORMAT 4®**

# c-motion



RANGEMENT DE PANNEAUX



**Un logiciel de stockage intelligent  
pour une transparence totale de  
tous les matériaux en stock**



**Approvisionnement automatique**



**Un transport respectueux des matériaux à  
l'aide de ventouses à dépression**



### **Améliorez votre rendement pour les exigences industrielles**

Le stockeur de panneaux automatique c-motion Industry est conçu pour répondre aux exigences particulières de nos clients dans le domaine industriel. Les vitesses de déplacement augmentées permettent d'atteindre des temps de cycle inférieurs à une minute et d'augmenter ainsi le débit par couche de manière significative. Les constructions porteuses sont également renforcées permettant d'atteindre des longueurs de portée allant jusqu'à 25 m. La combinaison d'une grande surface de stockage et d'un faible temps de cycle signifie pour vous un maximum de souplesse et une augmentation de la productivité.

### **Gagnez de la place grâce au stockage sur plusieurs niveaux**

Vous ne disposez que de peu d'espace, mais vous souhaitez quand même bénéficier de tous les avantages du stockage et de l'alimentation automatiques des panneaux ? Dans ce cas précis, si vous disposez d'une hauteur suffisante de votre hall, le stockeur à plusieurs niveaux est la bonne solution pour vous. Le stockage des panneaux s'effectue dans l'étage du haut et grâce à un passage dans le faux plancher, il est possible d'alimenter vos machines au niveau du sol. Vous disposez ainsi de l'espace nécessaire pour vos activités au rez-de-chaussée tout en obtenant quand même un maximum de souplesse et de rendement grâce aux avantages du stockeur de panneaux automatique.

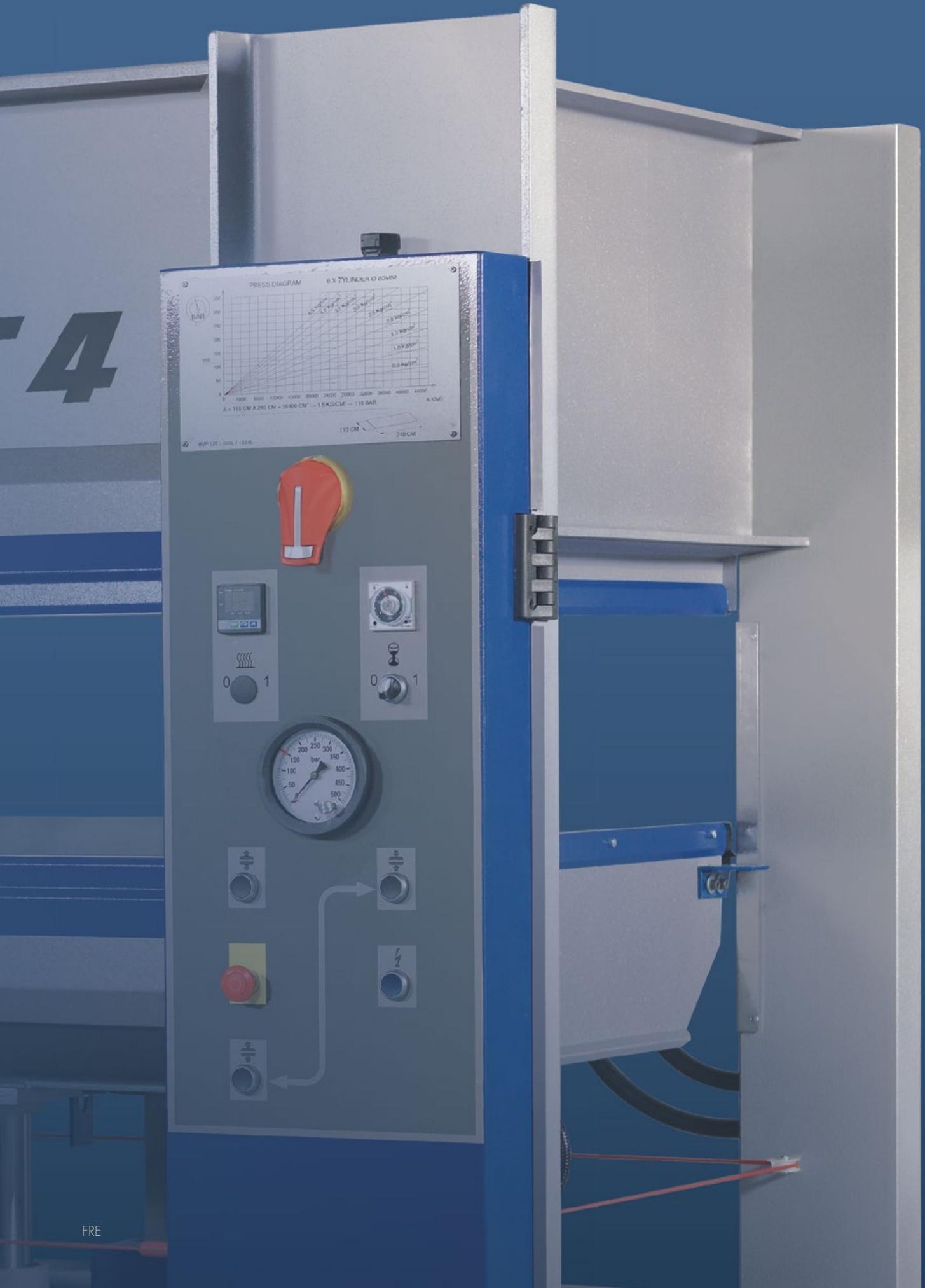
**FORMAT 4<sup>®</sup>**

**PUISSANTE,  
ROBUSTE ET  
POLYVALENTE**

**FORMAT**

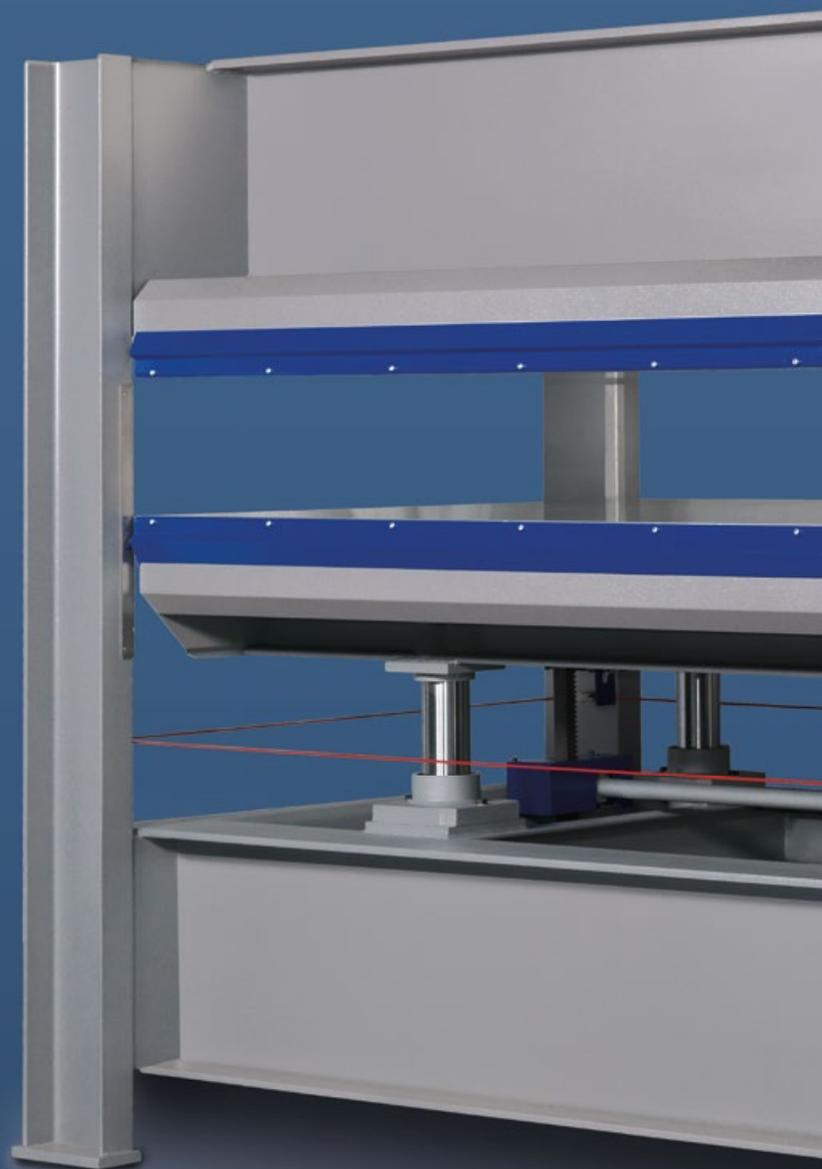
**TECHNIQUE  
DE PLACAGE**

**HVP**



**FORMAT 4**®

HVP



PRESSES À  
PLATEAUX  
CHAUFFANTS DANS TOUTES  
LES TAILLES ET TOUTES LES  
CLASSES DE PERFORMANCE !





### **Surveillance par capteurs**

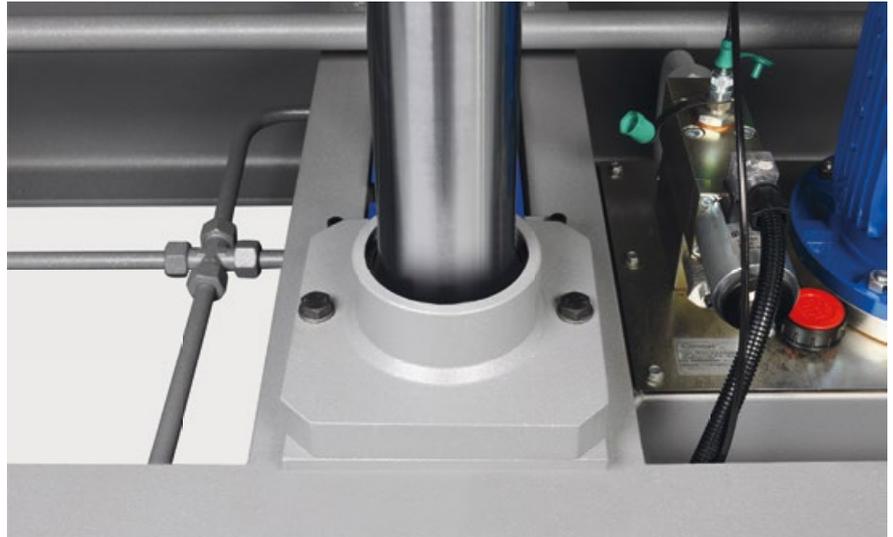
Des capteurs magnétiques surveillent le parfait parallélisme de déplacement du plateau de pression et empêchent ainsi toute irrégularité de pression sur toute la longueur du panneau.

**Des placages haut de gamme avec une rentabilité maximale : pas de problème avec nos presses à plateaux chauffants**



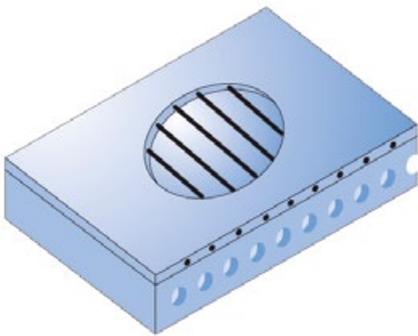
### Guidages synchronisés à crémaillères

Les guidages à crémaillères surdimensionnés et les arbres de jonction anti-torsion assurent un parallélisme parfait lors de l'élévation du plateau de pression.



### Guidage prolongé des cylindres

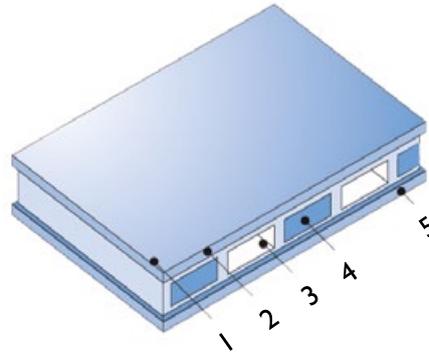
Grâce à une élévation au niveau du bord supérieur des cylindres hydrauliques, les vérins sont continuellement baignés d'huile. On empêche ainsi tout dessèchement des joints, ce qui garantit leur extrême longévité.



## HVP Typ 1

**Presse à plateaux chauffants avec plateaux chauffants électriques Elkom®**

Plateau électrique : le plateau est composé d'un support de pression et d'une tôle d'aluminium d'une épaisseur de 12 mm, dans lesquels se trouvent des résistances électriques.



## HVP Typ 2

Presse à plateaux chauffants avec chauffage à eau chaude (90 °), plaque tubulaire

## HVP Typ 3

Presse à plateaux chauffants avec chauffage au mazout (120 °), plaque tubulaire

## HVP Typ 4

Presse à placage pour le raccordement à un système de chauffage déjà existant, plaque tubulaire

## Des compétences irréprouvable pour répondre aux attentes les plus exigeantes

Nos solutions personnalisées portent votre production vers de nouvelles dimensions. Qu'il s'agisse de construction de meubles, d'usinage du bois massif, de construction de fenêtres ou d'usinage du plastique.

### SCIES CIRCULAIRES & SCIES CIRCULAIRES À FORMAT



kappa 590 x-motion/e-motion

kappa 550 x-motion/e-motion

kappa 550

kappa 450 x-motion

kappa 450

### RABOTEUSES-DÉGAUCHISSEUSES



dual 51



plan 51 L



exact 63



exact 51

### TOUPIES



profil 92 M e-motion



profil 45 M x-motion



profil 45 M



profil 45 Z x-motion



profil 45 Z

### PLAQUEUSES DE CHANTS



tempora F800 60.12 e-motion



tempora F600 60.06L



tempora F600 60.06L glueBox



tempora F400 45.03/L

SCIES À PANNEAUX



kappa V60/V80



kappa V60/classic



kappa automatic classic



kappa automatic 85/100 edition

**NEW**

CENTRES D'USINAGE  
CNC



creator 950



D-Jet



profit H350R/H500R



profit H200R/H300R



profit H150/100



profit H801



profit H08



**... encore plus de machines Felder Group sur [www.felder-group.com](http://www.felder-group.com)**

PONCEUSES À LARGES BANDES



findustry 1352/1353/1354



finish 1352/1353 modular



finebrush 1353/1355



Presse à plateaux chauffants HVP avec :  
 - Plateaux chauffants électriques Elkom®  
 - Chauffage à eau chaude  
 - Chauffage à huile  
 - Raccordement au système de chauffage existant

LÈVE-PLAQUES PAR LE VIDE  
SYSTÈMES DE RETOUR  
UNITÉS DE CHARGEMENT



v-motion



v-motion 20.90 classic



u-motion professional



u-motion classic



l-motion



robot-motion

# FORMAT 4®

## FELDER GROUP

KR-Felder-Straße 1  
6060 HALL in Tirol, Autriche  
Tél. +43 5223 58500  
info@format-4.com  
www.format-4.com

Info immédiate au :

FR Tél.: +33 4 72 14 94 74  
www.format-4-france.com

CH Tél.: +41 44 872 5100  
www.format-4-suisse.com

A/24F4-SPZFRE/S/1.00/2710/



© 03/2024 FELDER KG · KR-Felder-Straße 1, 6060 HALL in Tirol, AUSTRIA · www.felder-group.com  
Les caractéristiques techniques sont susceptibles d'être modifiées sans préavis. Sous réserve d'erreurs de composition, d'impression et d'omissions. Certaines machines sont représentées avec des équipements spéciaux. Les illustrations peuvent être différentes à l'original. Photos symboliques