

**FECKEN  KIRFEL**

Always a cut above – since 1870

Lignes de coupe et logiciel





La société Fecken-Kirfel produit des machines de coupe précises et efficaces pour le traitement de différentes matières plastiques, du caoutchouc et des matières similaires. Fondée en 1870, cette entreprise familiale est leader mondial dans son domaine, tout au niveau de la technologie que de la qualité. Grâce à des connaissances solides en ingénierie et en collaboration avec ses clients, Fecken-Kirfel développe et améliore en permanence sa gamme de machines. Les machines de coupe sont toutes intégralement produites à notre siège principal d'Aix-la-Chapelle en Allemagne.

Fondée en 1870

Entreprise familiale  
indépendante

Machines de coupe  
« Made in Germany »

Pour le traitement des  
matières les plus diverses

Leader mondial dans le domaine  
de la technologie et de la qualité

## SOYEZ LES BIENVENUS !

Vous souhaitez accroître votre volume de production, réduire vos frais de production ou élargir votre gamme et vous avez donc besoin de capacités supplémentaires ? Avec les lignes de coupe de Fecken-Kirfel, votre production est particulièrement rapide et flexible, avec encore moins de personnel.

Fecken-Kirfel combine vos machines pour former une ligne de coupe entièrement automatique. Une commande de machine centralisée et de nombreux logiciels ingénieurs permettent de réduire le besoin en personnel et garantissent un processus continu, adapté à votre production.

Intégrez simplement vos machines actuelles dans votre ligne de coupe ou complétez une ligne existante avec de nouvelles machines. Même les composants tiers, comme les dispositifs de transport, s'intègrent facilement.

### Gestion efficace

- Logiciel d'automatisation et tous les composants provenant d'un fournisseur unique
- Améliorer l'efficacité, réduire les coûts, même avec les petites compositions/séries
- Logiciels adaptés à vos conditions de production

**Lignes de coupe  
entièrement automatisées**

**Besoin en personnel réduit**

**Économies de matériaux  
et de coûts**

**Intégration de machines  
neuves et anciennes**

**Logiciels pour chaque  
application**



**Johny Schulz**  
**Herbert Kamphausen**  
Chefs de groupe Montage



Avec notre logiciel FKOpti-Sheet, économisez jusqu'à 10 % de matériau par bloc.

## LIGNES DE COUPE ENTIÈREMENT AUTOMATIQUES W 22 ET F 62

**Fabriquez les pièces de contour en grandes et petites séries de manière flexible et efficace.**

L'automate de refente horizontale W 22, associé au centre de découpe F 62 et aux nombreuses solutions logicielles FK, forment une ligne de coupe entièrement automatique.

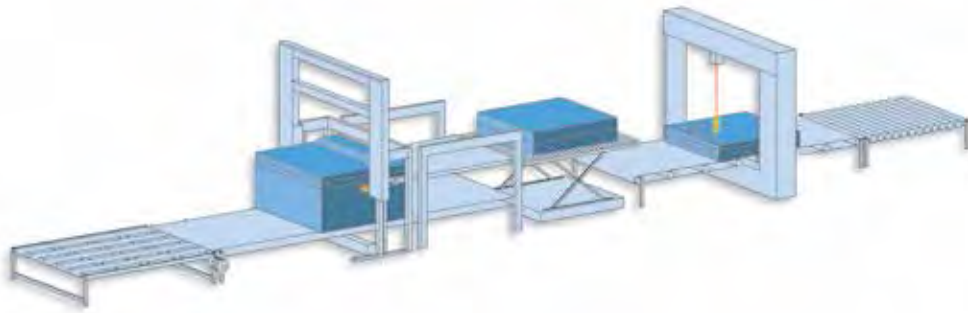
Refendez les blocs courts en couches régulières et découpez directement les contours.

### **La solution idéale pour des processus rapides**

La W 22 refend le bloc court selon l'épaisseur de couche souhaitée. Le tapis d'évacuation prélève le nombre de couches souhaité et les achemine vers le centre de découpe F 62 via une table ciseaux.



# Type | **W 22 et F 62**



Productivité accrue

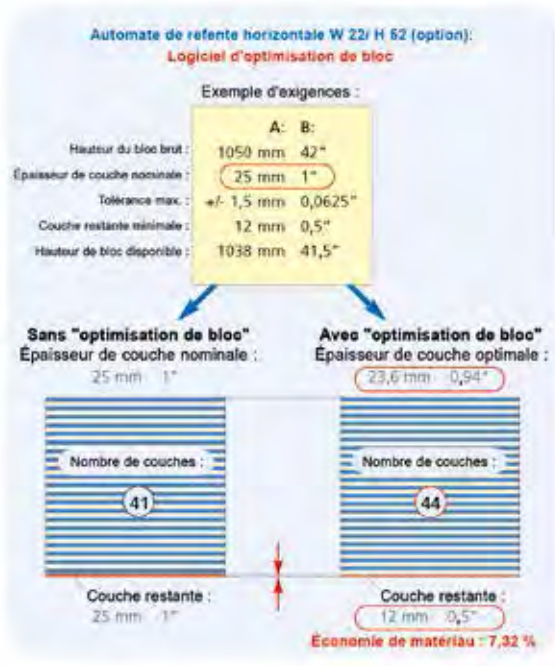
Besoin en personnel réduit

Excellente efficacité

Production rapide et flexible



Combinaison W/F



## FKOpti-Sheet

Cet outil logiciel optimise l'épaisseur de couche lors de la refente du bloc et permet de réduire la couche résiduelle. Augmentez votre production et économisez jusqu'à 10 % de matériau par bloc.

## Imbrication 2D/3D – Exploiter pleinement le matériau

Le logiciel d'imbrication de Fecken-Kirfel génère une imbrication 3D optimisée à partir des données d'ordres pour les contours. L'application propose ainsi le nombre optimal de couches et de chargements pour exploiter pleinement le matériau et réduire le temps de coupe.



Un simple clic permet de déplacer les contours entre les chargements.

Les listes d'ordres contenant les données nécessaires peuvent être créées avec n'importe quel tableur (par ex. MS Excel) ou directement importées depuis le progiciel de gestion intégré.

| Component | Thickness | Quantity | Quality | Filename     |
|-----------|-----------|----------|---------|--------------|
| 660x457   | 30        | 24       | EH36    | 660x457.dpr  |
| ARM5100   | 30        | 32       | EH36    | ARM5100.dpr  |
| BT95T10   | 30        | 56       | EH36    | BT95T10.dpr  |
| 457x241   | 50        | 28       | HR43    | 457x241.dpr  |
| BT95T15   | 50        | 24       | EH36    | BT95T15.dpr  |
| K32S12    | 50        | 32       | EH36    | K32S12.dpr   |
| T760364   | 50        | 24       | HR43    | T760364.dpr  |
| WING5110  | 50        | 24       | EH36    | WING5110.dpr |

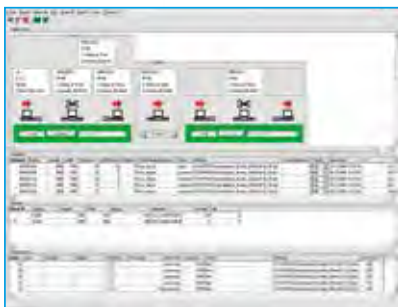
## Pick-by-View : composer rapidement et aisément les pièces de contour

Pick-by-View facilite le tri des pièces de contour découpées. Le logiciel affiche l'image de l'état de la pile de matériau découpée sur un écran placé sur la machine. Les pièces à prélever apparaissent en couleur, sont faciles à identifier et donc à ajouter à l'ordre souhaité. Avec Pick-by-View, la composition est simple et rapide, même à grande vitesse. Il est également possible d'imprimer une étiquette autocollante pour chaque partie de l'ordre, afin de faciliter l'identification ultérieure.



Première image de situation avant le prélèvement de pièces.

Seconde image de situation : les pièces déjà prélevées apparaissent en rouge.



## FKOrder : le donneur d'ordre rapide pour votre ligne de coupe

FKOrder contrôle le stock de blocs, crée des ordres de découpe à partir des imbrications existantes, génère les fichiers de découpe et les transmet aux lignes de coupe W 22 et F 62. Après le processus de découpe, le logiciel actualise automatiquement les listes d'ordres et le stock. Même les blocs partiellement utilisés sont pris en compte.



**Karl-Heinz Steffens**  
Montage/Technicien de maintenance



Je peux présélectionner et gérer le processus de découpe complet depuis un poste de commande unique.

## **LIGNE DE COUPE AVEC MACHINE DE ROGNAGE T 6 OU T 8 ET NAVETTE**

La machine de rognage T 6 ou T 8 s'utilise idéalement dans les lignes de coupe simples et complexes. Combinée à un dispositif de transport (navette) à déplacement latéral installé en aval, le système T 6 ou T 8 alimente plusieurs lignes de coupe rapidement et efficacement avec des blocs préparés aux dimensions finales.

Un seul opérateur commande la ligne de coupe complète directement via le terminal de commande de la T 6 ou T 8. La source et la cible du bloc peuvent être facilement présélectionnées. Le transfert du bloc est ensuite automatique. Cette méthode efficace permet de réduire les frais de personnel et accélère la production.

### **De multiples combinaisons possibles**

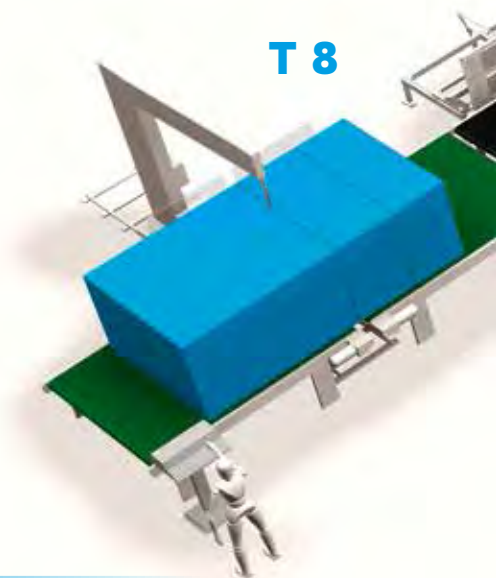
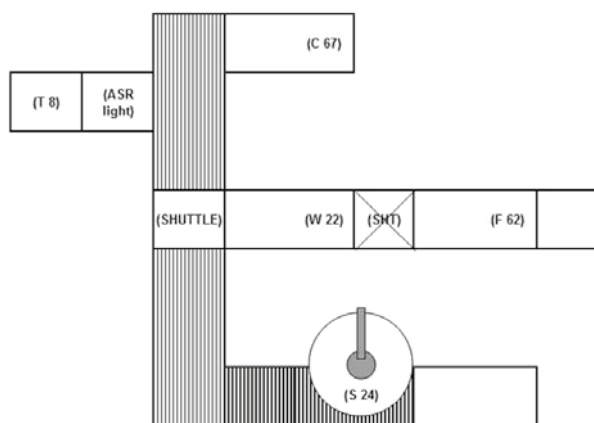
La T 6 ou T 8 divise le bloc et/ou le rogne. La navette transporte le bloc vers les machines suivantes selon la saisie dans le terminal de commande :

- Centres de découpe CNC
- Automates de refente et d'empilage horizontaux
- Machines à profiler
- Stations d'emballage
- Autres machines en aval



## ASR – Automatic Scrap Removal

Dispositif entièrement automatisé pour le retrait de la couche rognée du côté opposé de l'opérateur.



Via la navette, la T 8 commande soit le centre de découpe C 67 soit l'automate de refente et d'empilage horizontal W 22 avec le centre de découpe vertical suivant F 62 ou le carrousel-automate de refente et d'empilage S 24.

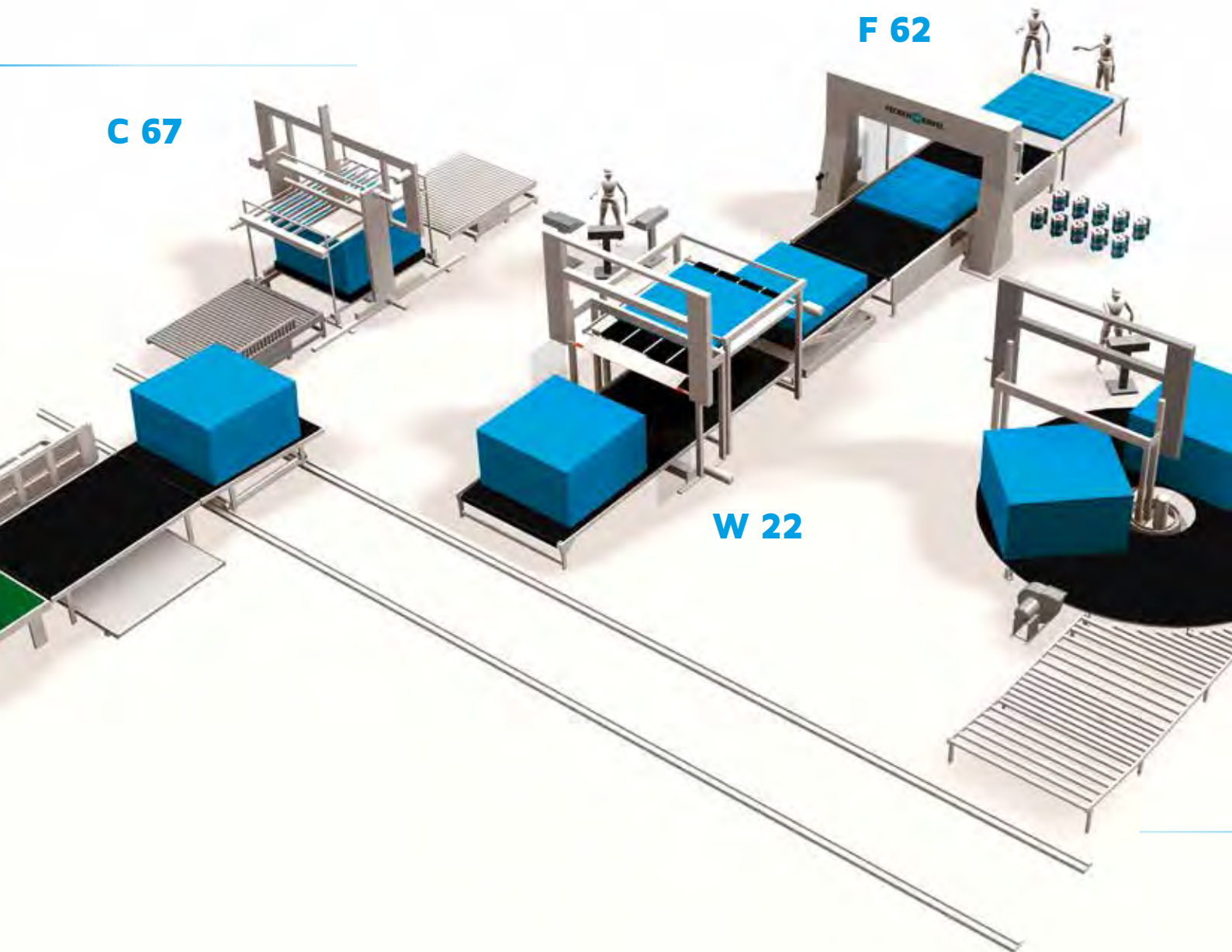
## Rognage parfait par la mesure de la hauteur de bloc

Les lignes de coupe de Fecken-Kirfel disposent en option d'une mesure de hauteur de bloc automatique. Une barrière photoélectrique de mesure sonde la surface du bloc et enregistre ses dimensions. Les valeurs sont transmises à l'automate de refente et d'empilage W 22 par TCP/IP. La valeur la plus faible sert de base à la hauteur de bloc. Ainsi la machine de refente assure un rognage parfait, en consommant un minimum de matériau.

**C 67**

**F 62**

**W 22**



# Type | T 6/T 8 et navette

Les T 6/T 8 alimentent  
plusieurs lignes de coupe

Source et cible présélectionnables

Besoin en personnel réduit

Flexibilité maximale

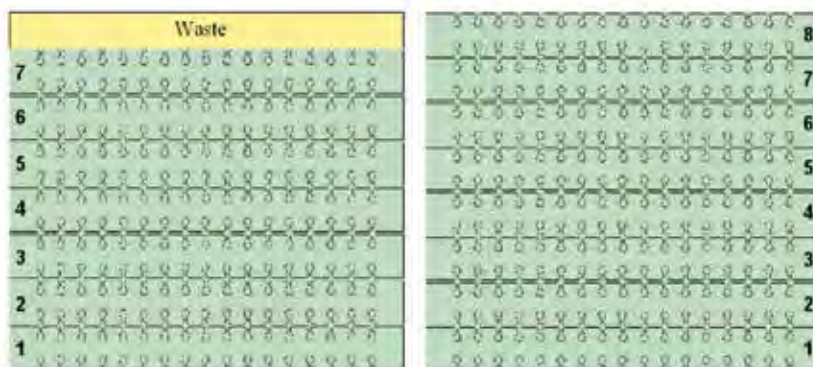


## Découpe sans FKOpti-Mat

Hauteur de bloc disponible: 1100 mm  
Hauteur d'un matelas  
(initialement): 140 mm  
Nombre de matelas: 7  
Hauteur nécessaire  
pour 8 matelas: 1120 mm

## Découpe avec FKOpti-Mat

Hauteur de bloc possible: 1100 mm  
Hauteur d'un matelas  
(adaptée): 137,5 mm  
Nombre de matelas: 8  
Économie de matériau: 14,3 %



S 24

## Plus de matelas avec FKOpti-Mat

Le logiciel FKOpti-Mat optimise l'épaisseur de couche notamment pour la découpe de contours horizontaux, par exemple dans la fabrication de matelas. FKOpti-Mat peut s'utiliser avec tous les centres de découpe horizontaux. L'outil adapte l'ordre de découpe aux blocs de plus faible hauteur ou place plus de contours dans le même bloc. Ainsi, vous économisez jusqu'à 15 % de matériau.

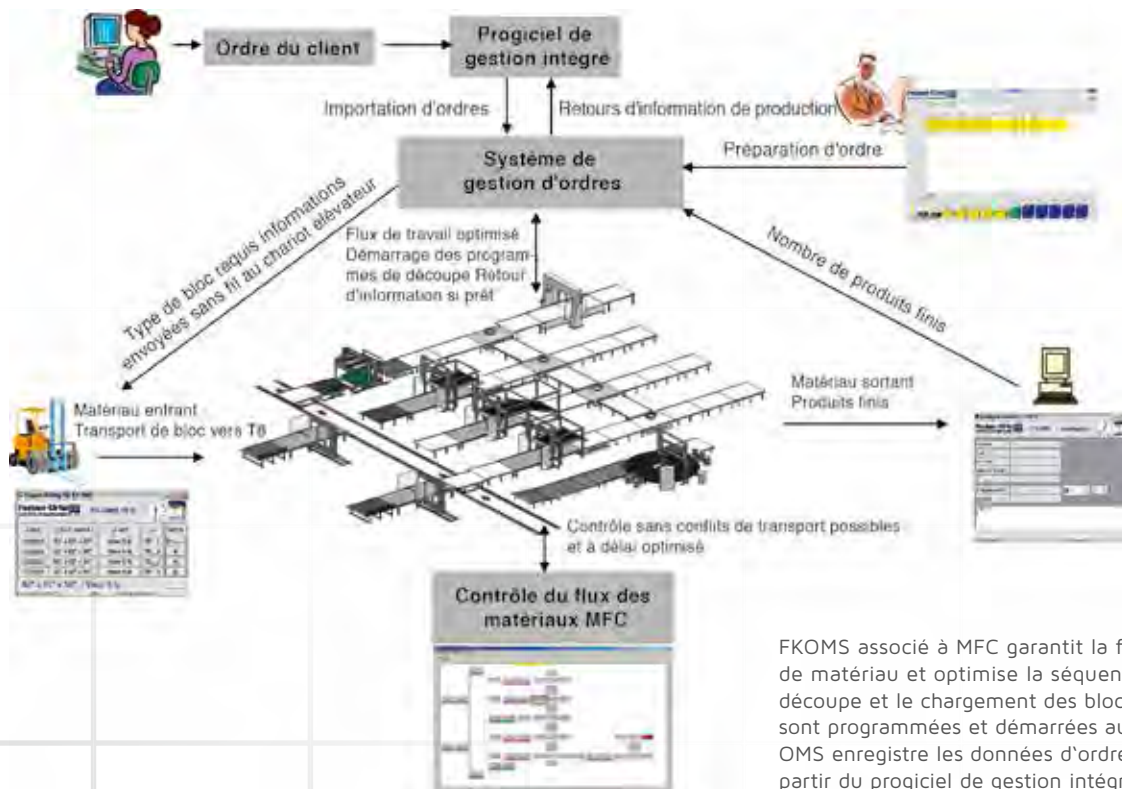
Les contours imbriqués sont automatiquement compressés en hauteur et la position du presse-bloc est adaptée en conséquence. La différence de hauteur maximale autorisée est facile à régler. Un bouton coulissant permet de régler la hauteur de bloc réelle.



Daniel Carreño Torres  
Vente

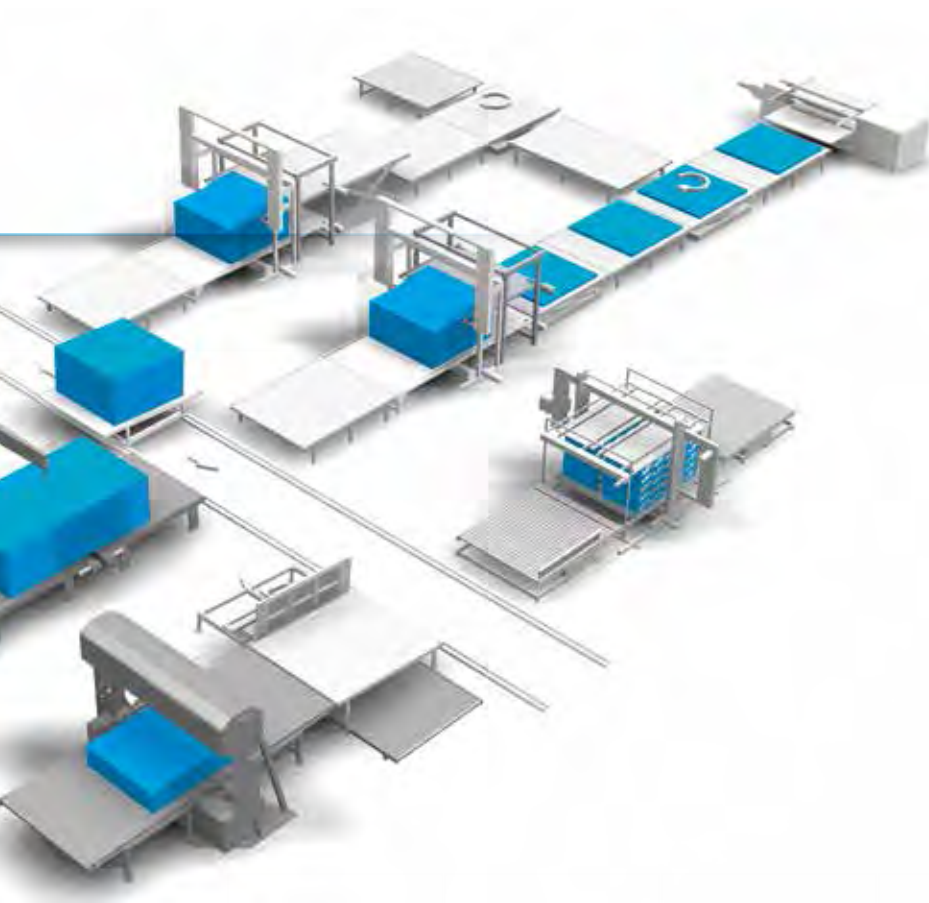
## FKOMS – PARTICULIÈREMENT ÉCONOMIQUE AVEC LES GRANDES SÉRIES

Les lignes de coupe équipées d'un Order Management System (système de gestion des ordres, OMS) conviennent particulièrement aux grands volumes de production.



FKOMS associé à MFC garantit la fluidité du flux de matériau et optimise la séquence d'ordres de découpe et le chargement des blocs. Les machines sont programmées et démarrées automatiquement. OMS enregistre les données d'ordre directement à partir du progiciel de gestion intégré et renvoie des informations avec les données de production.

# Order Management System | **OMS**



Pour les grands volumes

Flux de matériau plus fluide

Séquence d'ordres optimale

Démarrage et programmation automatisés des machines

Connexion au progiciel de gestion intégré



Ligne de coupe complexe avec OMS.

## Toujours en mouvement : Material Flow Controller (MFC)

Le logiciel MFC coordonne et optimise le flux de matériau entre toutes les machines de découpe. Cet outil évite les conflits, notamment lorsque deux navettes se trouvent sur le même rail, et optimise le flux de matériau aux intersections.



L'ensemble de l'installation peut être commandé à distance via un terminal de commande central. Ceci réduit le besoin en personnel. L'état de la production peut être surveillé à tout moment.



**Fecken-Kirfel GmbH & Co. KG** | Prager Ring 1-15 | 52070 Aachen | Allemagne

Postfach 10 08 54 | 52008 Aachen | Allemagne | Tél. +49 241 18202-100 | Fax +49 241 18202-752 | [info@fecken-kirfel.de](mailto:info@fecken-kirfel.de) | [www.fecken-kirfel.de](http://www.fecken-kirfel.de)

**Fecken-Kirfel America, Inc.** affiliated to Fecken-Kirfel GmbH & Co. KG | Aachen | Allemagne

6 Leighton Place | Mahwah, N.J. 07430 | USA | Téléphone +1 201 891-5530 | Fax +1 201 891-0129 | [info@fk-am.com](mailto:info@fk-am.com)