## RaiMech – Mécanisations

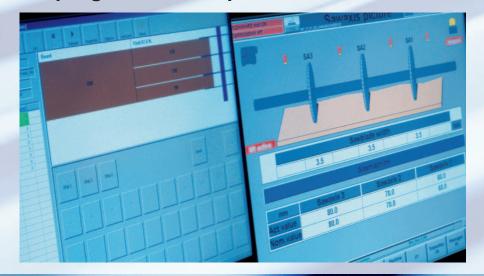
# Solutions-systèmes pour productivité et rendement matière maxima







Une équipe imbattable: Les mécanisations RaiMech + les programmes d'optimisation



En liaison avec les programmes d'optimisation TimberMax et RipAssist de RAIMANN, les modules d'alimentation E5 jusqu'à E7 (pages 8/9) optimisent le mesurage, le transport et l'alimentation des bois dans la déligneuse. Ce sont des outils indispensables pour accroître le rendement matière et la productivité dans le débit du bois massif.

Pour chaque planche la meilleure formule! Tout à votre gré: Optimisation de largeur, qualité, prix ou nombre de pièces.

### Aménagez votre ProfiRip en un système de débit fortement performant

RAIMANN offre le kit complet: nous concevons des solutions-systèmes rentables autour de vos déligneuses multilames et à lames mobiles. Nos composants concordent parfaitement, peuvent se combiner à volonté et permettent un régime de travail permanent au plus haut niveau. C'est la seule façon d'exploiter totalement les potentiels de la machine et d'atteindre les capacités de production des plus élevées pour un rendement matière maximal.

## Composants de systèmes pour vos besoins individuels:

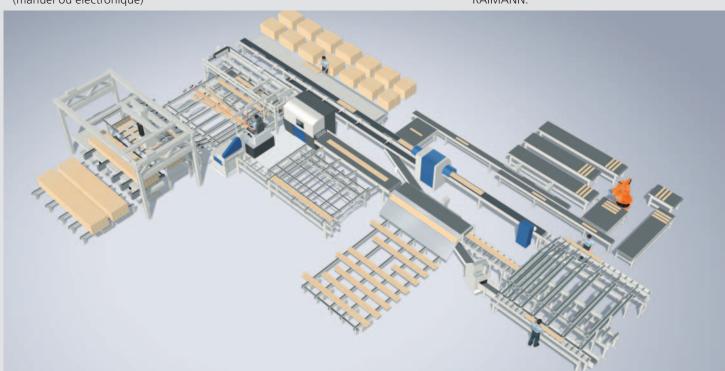
Qu'il s'agisse de l'alimentation de votre machine, de l'évacuation des pièces ou d'autres modules supplémentaires, nous proposons pour tous les processus de travail des solutions rationnelles, offrant un confort d'utilisation et des capacités accrues:

- Dépileurs
- Démêleurs
- Stations de mesurage de la planche (manuel ou électronique)

- Systèmes de séparation des délignures pour planches non avivées ou pour séparation du produit principal et du produit secondaire
- Tampons pour augmenter la cadence de la machine et contrôler la qualité
- Transporteurs transversaux tampons
- Tronçonneuses sous table pour prétronçonner
- Transferts vers les machines suivantes
- Empileurs pour les produits principaux

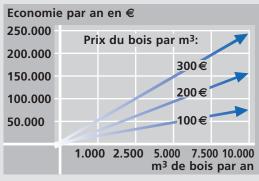
Forts d'une longue expérience et d'un know-how très large, nos ingénieurs ont réussi à développer, à partir d'éléments standards éprouvés, des systèmes de débit complets – des solutions High-tech qui peuvent répondre à toutes les demandes et tous les besoins de nos clients.

Vous pouvez compter sur la fiabilité et la valeur marchande sur la durée de tous les composants des lignes de débit de RAIMANN.



## Planche par planche le meilleur rendement matière: Optimisation du bois avec RipAssist et TimberMax

Des largeurs, des qualités, des particularités diverses et variées du bois conduisent à des pertes dans les méthodes de délignage conventionnel. Avec les programmes d'optimisation RipAssist et TimberMax, vous obtenez le rendement matière maximal et des gains élevés. Pour une simple optimisation de la largeur, le RipAssist offre un grand confort d'utilisation et le rendement matière le meilleur possible. En traitant le débit par commandes, le TimberMax calcule la découpe idéale de la matière première, selon largeur, qualité, prix ou quantité. Ces quatre critères peuvent être combinés et évalués. Le positionnement des lames mobiles s'effectue automatiquement; les données de production sont enregistrées.



Potentiel d'économie avec RAIMANN Holzoptimierung

#### **Optimisation avec TimberMax**

Débit de bandeaux/liteaux à partir d'avivés ou de non avivés – TimberMax calcule toujours la meilleure solution.

#### Optimisation ... de largeur

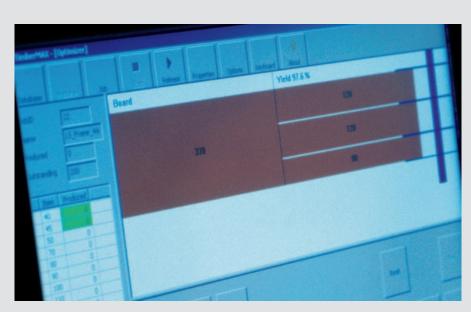
Le matériau brut est déligné selon une liste de débits. La meilleure combinaison de mesures produit le rendement maximal.

#### ... de qualité

Le matériau brut est réparti en zones de qualité (teinte, fentes, noeuds, fil du bois). La meilleure combinaison de mesures se rapportant aux qualités produit le rendement matière maximal.

#### ... de prix et nombre de pièces\*

Dans la liste de débits, les largeurs seront cotées à leur prix (\*en y adjoignant le nombre de pièces). La découpe sera optimisée en obtenant le prix le plus élevé par planche (\*selon le nombre de pièces demandé).





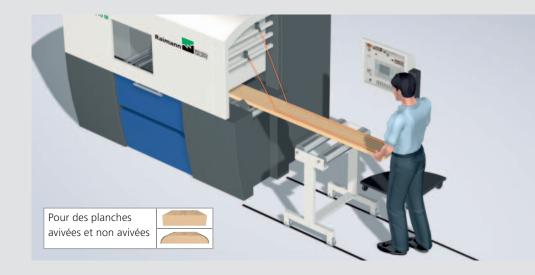
## Modules de mécanisations RaiMech pour l'alimentation efficace de votre machine

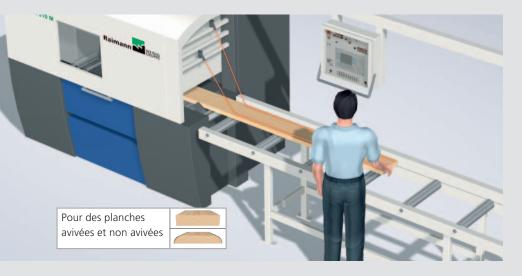
Pour une alimentation continue et rentable de votre déligneuse multilame ou à lames mobiles, nous vous proposons des modules de mécanisation pouvant être reliés – composant également une jonction avec des étapes d'usinage en amont, comme le pré-tronçonnage et le dépilage. Votre opérateur est soulagé et peut se concentrer sur le contrôle. A l'avenir, vous produirez ainsi au plus haut niveau de qualité, avec une excellente efficacité!

#### RaiMech E1 - Servante à rouleaux

Introduction manuelle des planches

- Appui stable de la pièce
- Soulagement de l'opérateur
- Confort d'utilisation
- Performance: dépend de l'opérateur





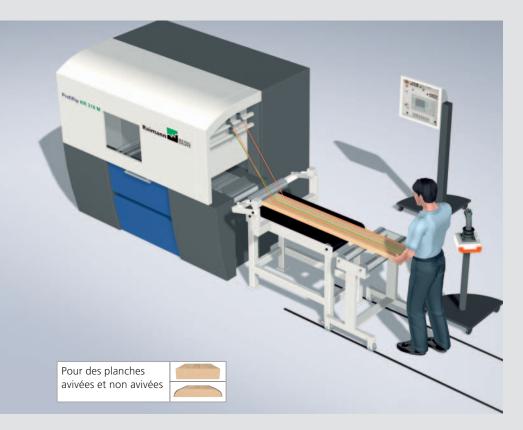
#### RaiMech E2 – Chemin de rouleaux

Introduction manuelle des planches

- Maintien précis de la planche contre le guide linéaire (pour des avivés seulement)
- Alimentation rapide
- Appui stable de la pièce
- Soulagement de l'opérateur
- Confort d'utilisation
- Performance: dépend de l'opérateur



Pour des planches avivées



#### RaiMech E5 – Mesurage et transport manuels du matériau

Sur la bande transporteuse, alignement des planches manuel sur la ligne zéro. Le mesurage des planches s'effectue par laser mobile.

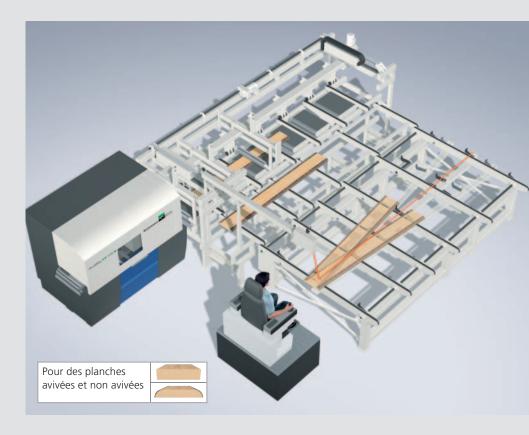
RipAssist ou TimberMax calcule la combinaison de largeurs optimale et positionne les lames de scie mobiles. Facilité d'introduction des planches à l'aide de la bande transporteuse.

- Rendement matière maximal
- Soulagement de l'opérateur
- Performance: jusqu'à 6 planches par minute

#### RaiMech E6 – Station de prévisualisation des planches

Alignement des planches par l'opérateur sur un convoyeur à chaînes transversales avec butées réglables. Le mesurage s'effectue par laser mobile. Les planches sont introduites automatiquement dans la déligneuse.

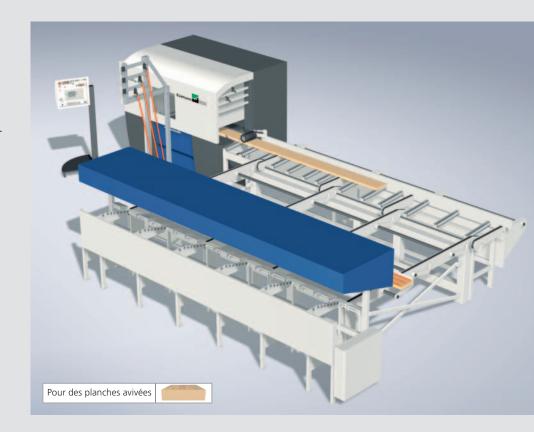
- Rendement matière maximal avec TimberMax
- Augmentation de la cadence par positionnement automatique avec marquage et introduction simultanés de la planche
- Soulagement de l'opérateur par alignement et transport automatiques des planches
- Performance: jusqu'à 8 planches par minute



#### RaiMech E7 – Mesurage et transport entièrement automatiques du matériau

Les planches sont mesurées pendant leur amenage transversal. Selon la largeur et le gauchissement de la pièce, TimberMax ou RipAssist calcule la combinaison de largeurs optimale et positionne les lames de scie mobiles. Alimentation précise des planches devant la déligneuse à l'aide des chaînes transversales et du guide linéaire.

- Performance maximale
- Rendement matière optimal
- Processus automatique
- Performance: jusqu'à10 planches par minute



Oonnées de performances pour les systèmes mécanisés d'alimentation RaiMech				
Système RaiMech	Performance jusqu'a	Approprié pour des planches avivées ou non avivées	Autres avantages	
RaiMech E1 – Servante à rouleaux	dépend de l'opérateur		Confort d'utilisation	
RaiMech E2 – Chemin de rouleaux	dépend de l'opérateur		Confort d'utilisation Possibilité d'enchaînement	
RaiMech E3 – Centrage de planches	26 planches par minute, bout à bout		Economie de matière première	
RaiMech E4 – Chemin de rouleaux en biais avec guide	6 planches par minute		Augmentation de qualité Economie de bois	
RaiMech E5 – Mesurage et transport manuels du matériau	6 planches par minute		Rendement matière optimal	
RaiMech E6 – Prévisualisation des planches	8 planches par minute		Augmentation de la capacité Rendement matière optimal Confort d'utilisation	
RaiMech E7 – Mesurage et trans- port automatiques du matériau	10 planches par minute		Augmentation de la capacité Rendement matière optimal	

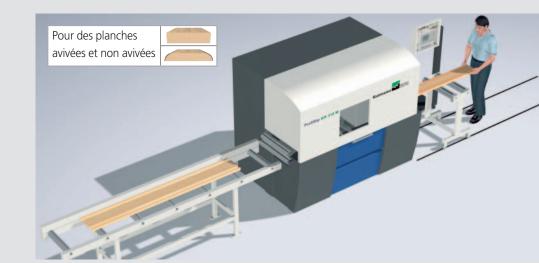
## Modules de mécanisation RaiMech pour l'évacuation ergonomique et fonctionnelle

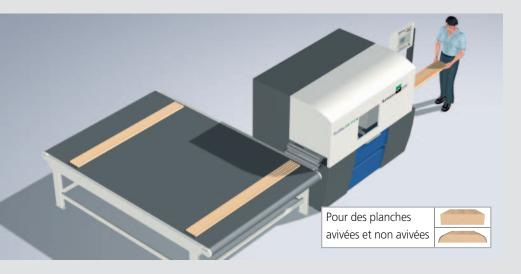
Toutes les solutions présentées soulagent l'opérateur du travail physique, économisent le coût de personnel et dégagent de la capacité pour contrôler la qualité. Triage, retours, séparation des délignures et évacuation des déchets sont intégrés dans le processus de production, en toute souplesse.

#### RaiMech A1 - Chemin de rouleaux

Derrière la machine, les planches délignées arrivent sur un chemin de rouleaux (sur demande entraînés).

- Appui stable de la pièce
- Possibilité d'enchaînement à l'étape d'usinage suivante
- Confort d'utilisation
- Performance: dépend de l'opérateur (1 opérateur pour le triage)





## RaiMech A2 – Bande transporteuse de triage

Derrière la machine, les planches délignées sont transférées latéralement pas à pas

- Flexibilité élevée par l'effet tampon de la bande transporteuse de triage
- Performance accrue, car les délignures/déchets ne doivent pas être ramassés
- Possibilité d'enchaînement à l'étape d'usinage suivante
- Performance: jusqu'à 5 planches par minute (1 opérateur pour le triage)
- Longueur de bois maxi: 2500 mm (longueurs de bois supérieures à 2500 mm: voir RaiMech A4)

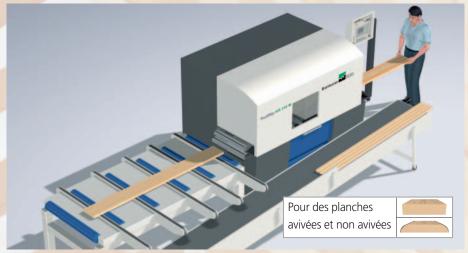


## RaiMech A3 – Transporteur transversal d'évacuation avec tapis de retour

Derrière la machine, les planches délignées arrivent sur un transporteur transversal à rouleaux. Les pièces sont transférées sur un tapis de retour par des chaînes transversales à taquets.

Ce tapis de retour ramène toutes les pièces vers l'opérateur.

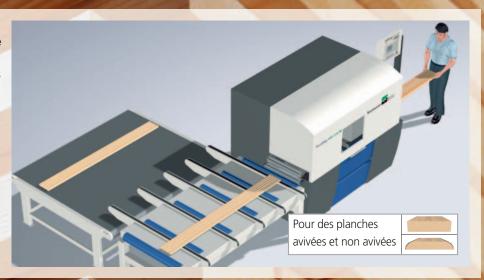
- Solution à 1 personne
- Performance: jusqu'à 3 planches par minute



#### RaiMech A4 – Transporteur transversal d'évacuation avec bande transporteuse de triage

Derrière la machine, les planches délignées arrivent sur un transporteur transversal à rouleaux (sur demande entraînés). Les pièces sont transférées sur une bande transporteuse de triage par des chaînes transversales à taquets.

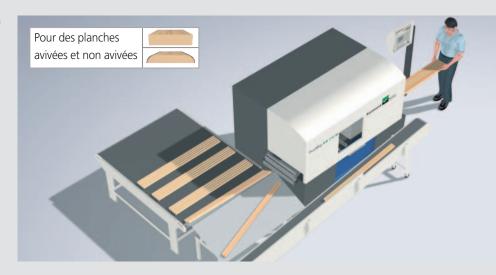
- Flexibilité élevée par l'effet tampon de la bande transporteuse de triage
- Performance accrue
- Possibilité d'enchaînement à l'étape d'usinage suivante
- Performance: jusqu'à 12 planches par minute (2 - 3 opérateurs pour le triage)

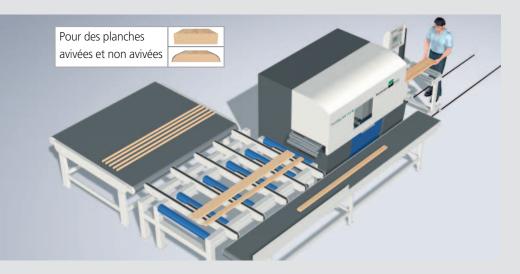


#### RaiMech A5 – Dispositif de séparation à pans inclinés avec tapis de retour et bande transporteuse de triage

Derrière la machine, les planches délignées arrivent sur une table à deux pans escamotables. En se rabattant, les deux surfaces de glissement séparent les liteaux délignés (sur bande transporteuse de triage) et la pièce restante (sur tapis de retour).

- Flexibilité élevée par l'effet tampon de la bande transporteuse de triage
- Retour automatique de la pièce restante, possibilité de découpes successives et d'optimisation des planches
- Performance: jusqu'à 4 planches par minute
- Longueur de bois maxi: 2500 mm





#### RaiMech A6 – Transporteur transversal d'évacuation gauche/droite, avec tapis de retour et bande transporteuse de triage

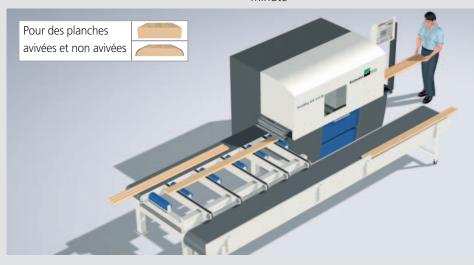
Derrière la machine, les planches délignées arrivent sur un transporteur transversal à rouleaux (sur demande entraînés). Par des chaînes transversales, les liteaux délignés sont transportés séparément sur une bande transporteuse de triage à droite et la pièce restante sur un tapis de retour à gauche.

- Flexibilité élevée par l'effet tampon de la bande transporteuse de triage
- Retour automatique de la pièce restante, possibilité de découpes successives et d'optimisation des planches
- Performance: jusqu'à 8 planches par minute

### RaiMech A7 – Transporteur transversal d'évacuation gauche/tout droit, avec tapis de retour

Derrière la machine, les planches délignées arrivent sur une bande de transport. Par des chaînes transversales, la pièce restante est transférée sur le tapis de retour. Les liteaux délignés et les délignures sont transportés tout droit.

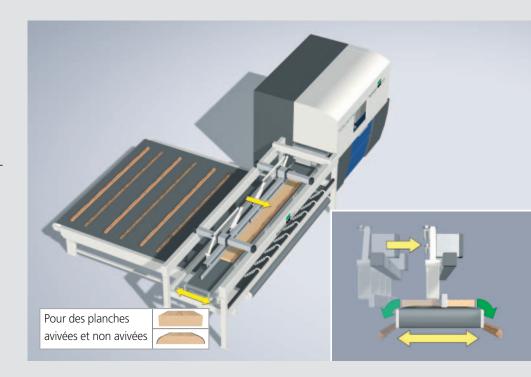
- Retour automatique de la pièce restante, possibilité de découpes successives et d'optimisation des planches
- Performance plus élevée
- Performance: jusqu'à 8 planches par minute



#### RaiMech A8 – Séparation des délignures et évacuation automatique des déchets

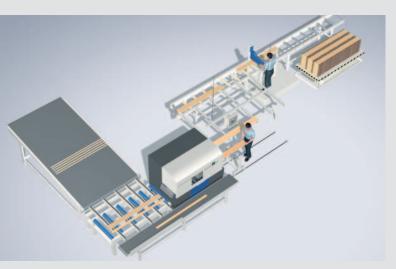
Derrière la machine, les liteaux arrivent sur une bande transporteuse. Les déchets sont alors enlevés: à droite ils tombent dès la sortie de la déligneuse au-delà du bord de la bande. Le paquet de liteaux délignés est transporté latéralement par un pousseur, jusqu'à ce qu'ils tombent aussi à gauche.

- Déroulement automatique
- Performance élevée
- Performance: jusqu'à12 planches par minute



Données de performances pour les systèmes d'évacuation RaiMech			
Système RaiMech	Performance jusqu'à	Approprié pour des planches avivées ou non avivées	Autres avantages
RaiMech A1 – Chemin de rouleaux	dépend de l'opérateur		Confort d'utilisation Possibilité d'enchaînement à d'autres dispositifs
RaiMech A2 – Bande transporteuse de triage	5 planches par minute		Confort d'utilisation, possibilité d'enchaînement à d'autres dis- positifs, performance élevée
RaiMech A3 – Transporteur transversal d'évacuation avec tapis de retour	3 planches par minute		Ligne pour 1 opérateur
RaiMech A4 – Transporteur transversal d'évacuation avec bande transporteuse de triage	12 planches par minute		Performance élevée
RaiMech A5 – Dispositif de séparation à pans avec tapis de retour et bande transporteuse de triage	4 planches par minute		Délignage en plusieurs passes et optimisation possibles
<b>RaiMech A6</b> – Transporteur transversal d'évacuation gauche/droite avec tapis de retour et bande transporteuse de triage	8 planches par minute		Délignage en plusieurs passes et optimisation possibles Performance élevée
RaiMech A7 – Transporteur transversal d'évacuation gauche/tout droit avec tapis de retour	8 planches par minute		Délignage en plusieurs passes et optimisation possibles Performance élevée
RaiMech A8 – Séparation de dé- lignures/évacuation automatique des déchets	12 planches par minute		Performance élevée Déroulement continu

## Le principe « Jeu de construction » RaiMech: Des lignes de débit flexibles en design modulaire

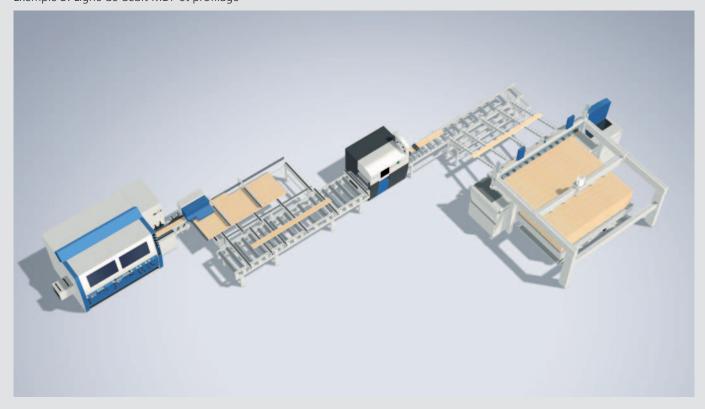


Exemple 1: Prétronçonnage et optimisation manuelle de largeur



Exemple 2: Mesurage automatique de la planche, détection des défauts et optimisation en 2-D

Exemple 3: Ligne de débit MDF et profilage





#### WEINIG

Leader mondial en moulurières

#### **WACO**

Numéro 1 en raboteuses/ moulurières de grande vitesse

#### **GRECON**

Lignes d'aboutage de haute performance

#### **DIMTER**

Spécialiste en scies tronçonneuses d'optimisation et en panneauteuses

#### **RAIMANN**

Technique de pointe dans l'optimisation du débit

#### CONCEPT

Partenaire compétent pour solutions complètes

## Le WEINIG GROUP: Nous réunissons tous les composants

nécessaires à l'usinage du bois massif

## Incluant la ligne de production clé en mains

Construire des machines inédites est une chose, proposer des solutions-systèmes complètes en est une autre. Pourtant, nos clients recherchent de plus en plus un partenaire à même de leur proposer l'usine complète. Un cas typique pour nos experts de WEINIG CONCEPT, un service réunissant le savoir-faire exceptionnel du groupe entier.

Nos spécialistes de WEINIG CONCEPT s'occupent de tout: de la phase de conception de votre projet à la conclusion clé en mains, sans aucun risque pour vous. Dans le monde entier.

#### Une équipe performante

Chaque membre du WEINIG GROUP est leader dans son secteur. Il en résulte des effets de synergie précieux dont vous ne pourrez que profiter.



## RaiMech - Mécanisations



#### **Production:**

RAIMANN Holzoptimierung GmbH & Co. KG Weisserlenstr. 11 79108 Freiburg Allemagne

Tél. +49 (0) 761 / 13033-0 Fax +49 (0) 761 / 13033-17 E-mail info@raimann.com Internet www.weinig.com

#### Vente:

WEINIG GROUP Weinigstr. 2/4 97941 Tauberbischofsheim Allemagne

Tél. +49 (0) 9341 / 86-0 Fax +49 (0) 9341 / 7080 E-mail info@weinig.de Internet www.weinig.com