

HYDROMAT 4000.

UN CONCENTRÉ DE
PUISSANCE POUR
UNE PRODUCTIVITÉ
MAXIMALE.



WEINIG OFFRE DAVANTAGE.



L'HYDROMAT 4000 – RAPIDITÉ, FIABILITÉ ET EFFICACITÉ MAXIMALE.



SOMMAIRE

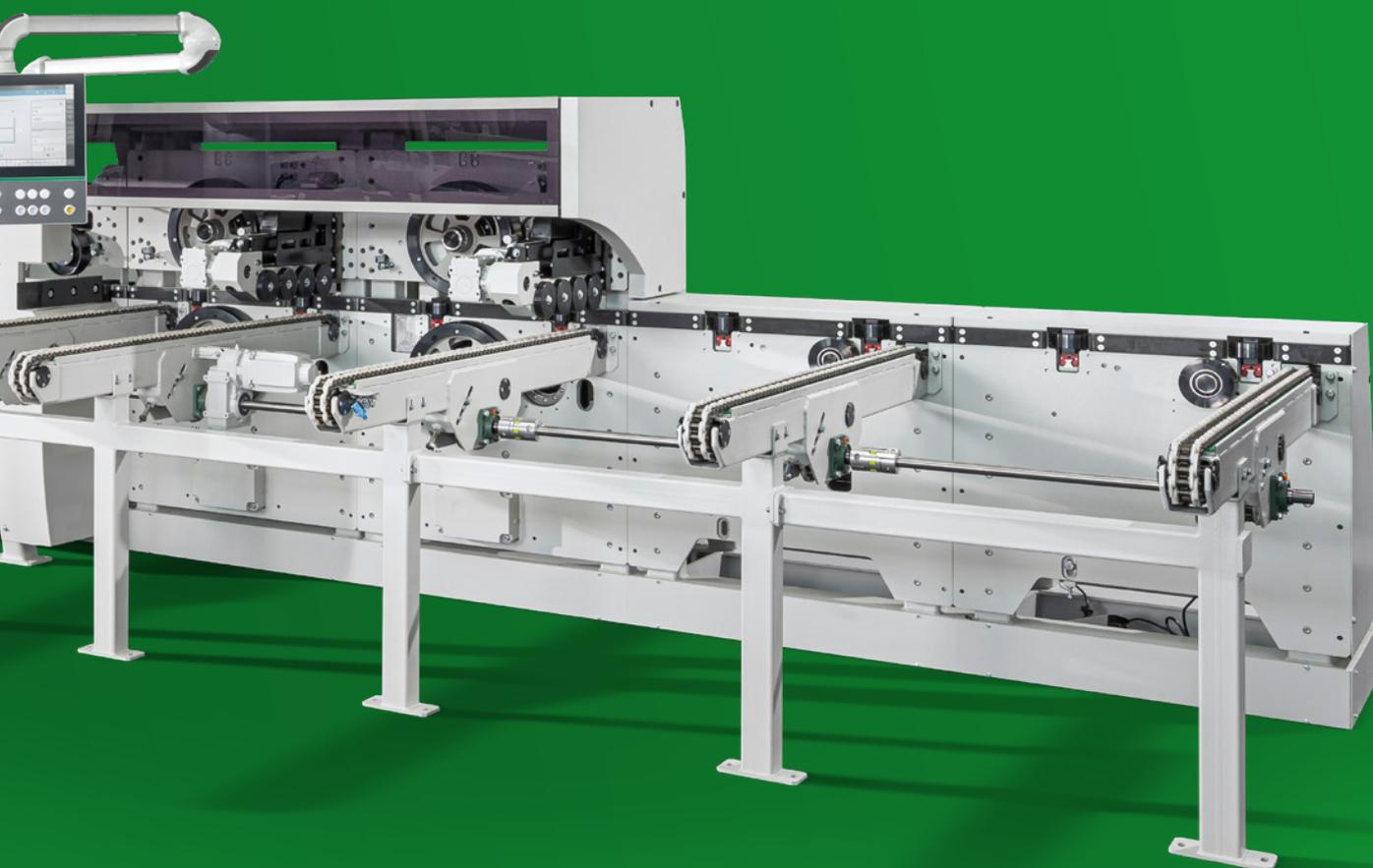
Points forts	4
Options	8
Caractéristiques techniques	13
WEINIG comme partenaire	14

L'Hydromat 4000 réunit toutes les qualités attendues d'une machine à grande vitesse: construction massive, puissant système d'entraînement et un excellent potentiel de performances.

L'alliance parfaite de stabilité et de flexibilité garantit une rentabilité optimale et une productivité élevée. Grâce à sa puissance sans compromis, l'Hydromat 4000 transforme une pile de bois brut en pièces de grande qualité en un rien de temps. La série grande vitesse constitue

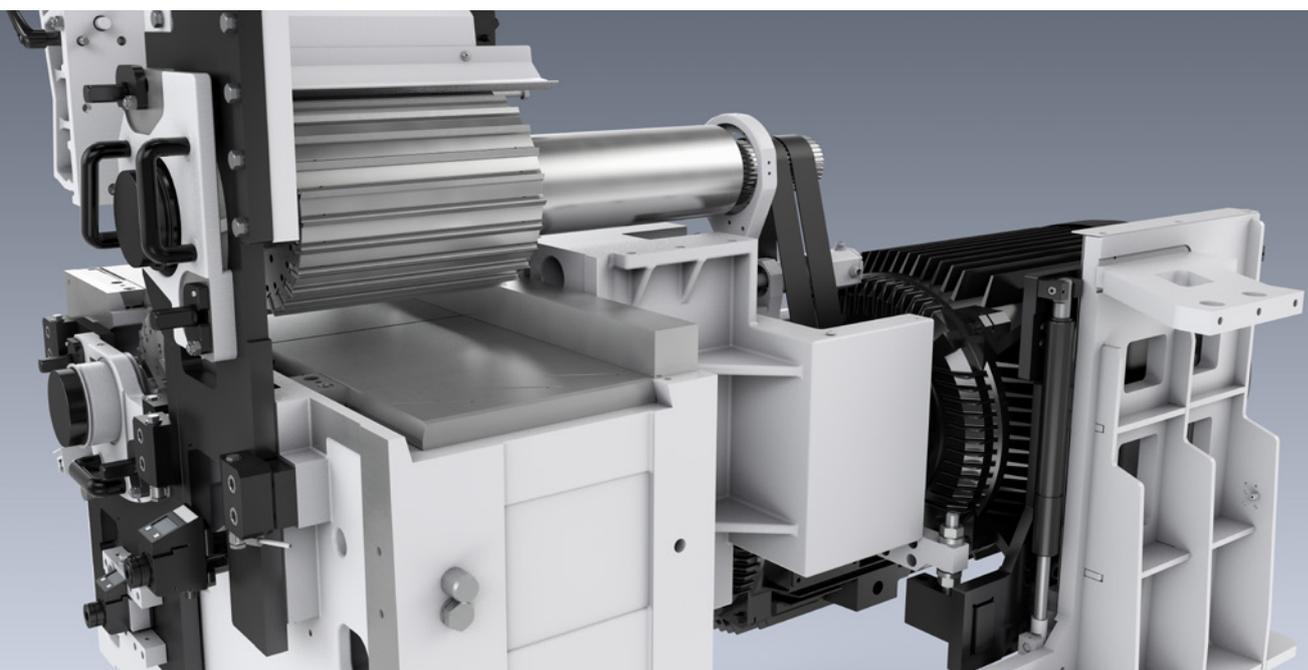
la catégorie de qualité supérieure en matière de conception et de finition. Plus concrètement : rabotage et profilage à des vitesses d'avance pouvant atteindre 400 m/min, le tout avec une qualité de surface irréprochable.

Le rabotage à grande vitesse WEINIG est aussi synonyme de production rationalisée, qu'il s'agisse de grandes séries ou de fabrication à la demande. À cela s'ajoutent une sécurité satisfaisant aux normes les plus strictes, un grand confort d'utilisation et une fiabilité exceptionnelle.



LA MACHINE GRANDE VITESSE POUR LES MEIL- LEURES PERFORMANCES DE L'INDUSTRIE.

La nouvelle Hydromat 4000 optimisée est solide, performante et fiable pour des catégories de vitesse d'avance de 150 à 400 m/min. Sa construction modulaire permet un équipement et une disposition des arbres en toute flexibilité pour une utilisation personnalisée. Ses domaines d'application vont notamment du préabotage avec des exigences élevées en matière de rendement matière, jusqu'à la fabrication de produits profilés variés avec une grande flexibilité. La combinaison propre au client entre disposition des arbres, vitesse d'avance et autres caractéristiques d'équipement font de l'Hydromat 4000 une touche-à-tout d'utilisation polyvalente.

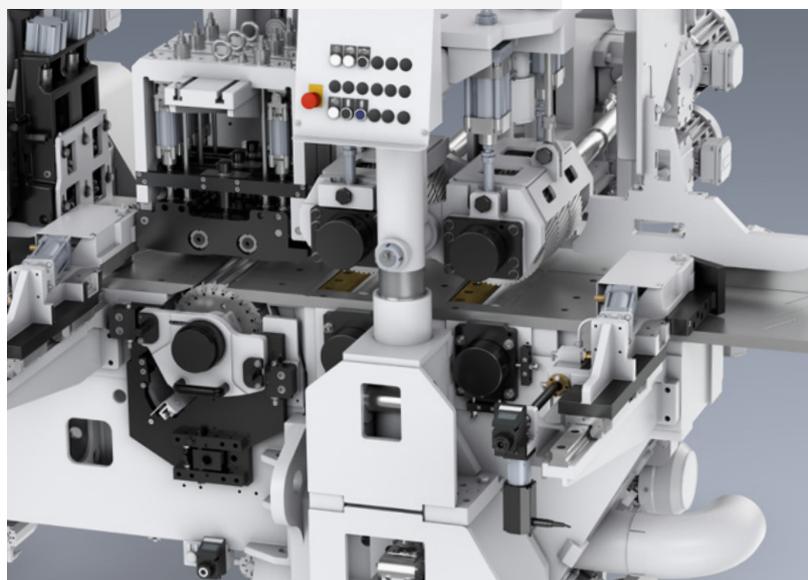
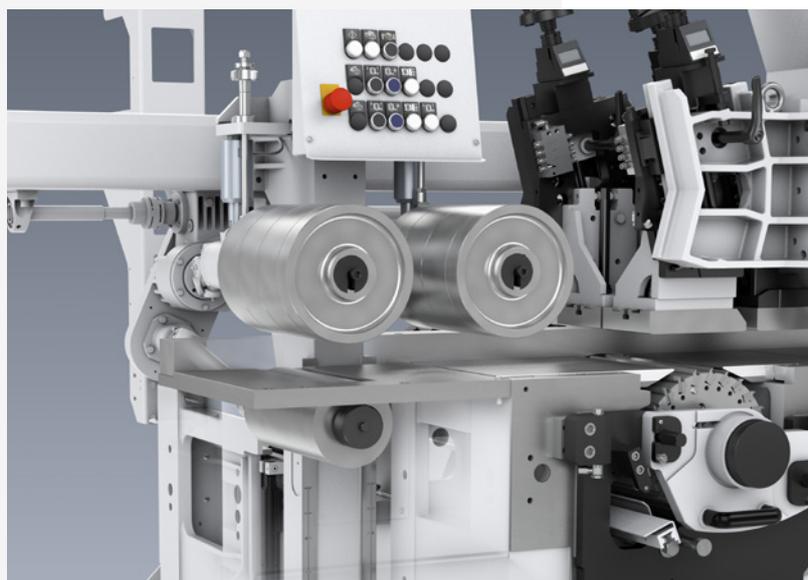


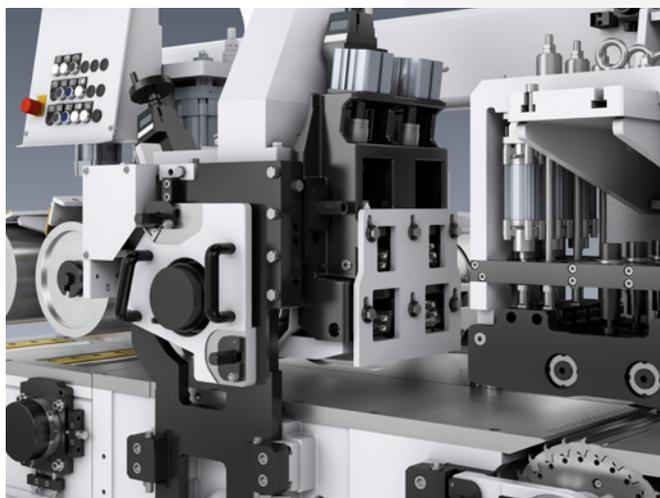
SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT SUR MESURE.

L'Hydromat 4000 dispose de quatre catégories d'entraînement différentes. En fonction des exigences, elle offre au cas par cas la catégorie de puissance la mieux adaptée aux besoins.

L'unité d'entraînement double constituée de deux paires de rouleaux permet d'augmenter encore la force d'entraînement. Ainsi, la pièce est par exemple extraite en sortie de machine en toute sécurité avant d'être transmise à la mécanisation.

- Pour l'usinage jusqu'à 150 m/min, l'arbre de distribution à entraînement central constitue une solution économe en énergie et financièrement avantageuse.
- À partir de 200 m/min, l'avance est assurée par des entraînements individuels et le système d'entraînement est supporté par un guidage à colonne robuste.
- Jusqu'à 300 m/min, l'avance est également dotée d'entraînements individuels encore renforcés pour cette catégorie de puissance, ainsi que du guidage à colonne.
- À 400 m/min, un portique en entrée de machine offre une rigidité supplémentaire en cas de surcote importante et variable du matériau brut.



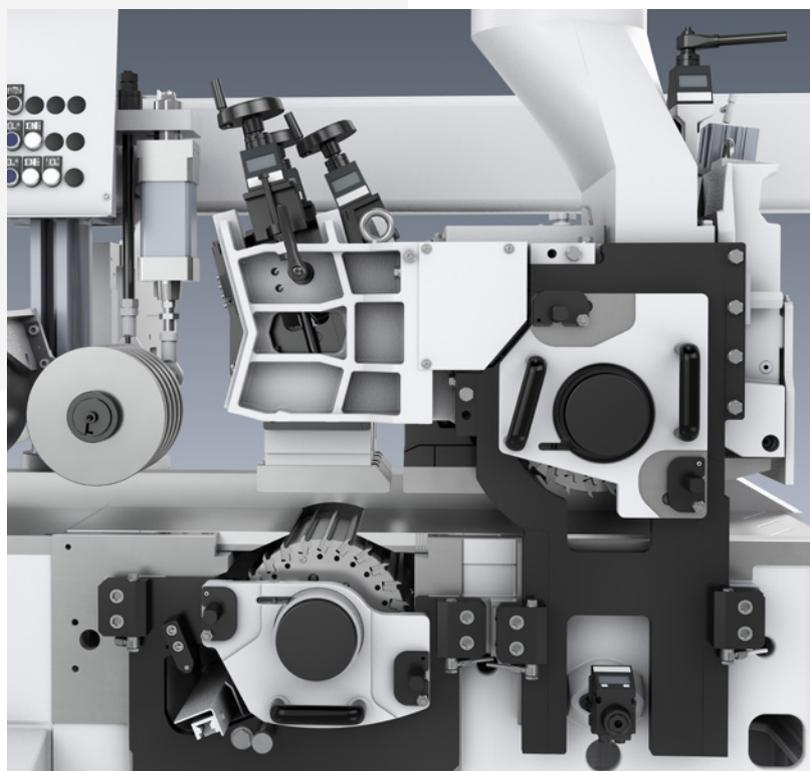


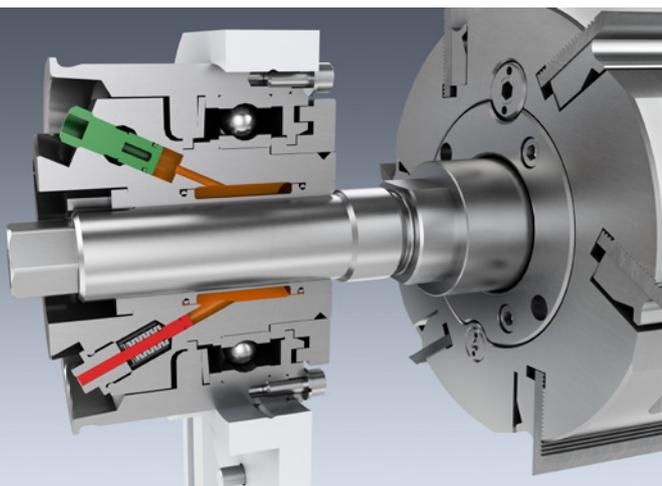
GRANDE RÉSISTANCE À L'USURE ET LONGÉVITÉ

Plus la durée de vie d'une machine est longue, plus grande est aussi sa rentabilité. La conception remaniée de l'Hydromat 4000 convainc par sa grande résistance à l'usure et sa robustesse. Ces qualités se remarquent par exemple à la longévité des arbres ou au revêtement résistant de la table de machine, du guide et des sabots presseurs. Une maintenance régulière est indispensable pour exploiter au mieux la durée de vie d'une machine. C'est pourquoi l'Hydromat 4000 est conçue pour être simple d'entretien, avec une excellente accessibilité de tous les côtés.

GRANDE RÉGULARITÉ DE DÉPLACEMENT.

Le maintien et le guidage des pièces sont essentiels à la régularité de leur déplacement dans la machine. Il en résulte des lamelles aux dimensions précises ainsi que des produits profilés de grande qualité. Les éléments presseurs sont suffisamment solides pour amortir au mieux l'énergie de mouvement.





CHANGEMENT D'OUTIL AISÉ.

Jamais le changement d'outil n'a été aussi rapide et aussi pratique. Des outils tels que le palan intégrée et le dispositif de levage astucieux facilitent énormément la manipulation. Innovant, le système HydroLock révolutionne le (dé)montage du contre-palier, et avec lui le changement d'outil.

SÉCURITÉ MAXIMALE.

En particulier dans les grandes entreprises de production, la sécurité passe avant tout. L'Hydromat 4000 est équipée en série d'une cabine de protection insonorisée qui se verrouille en mode automatique en toute sécurité et assure une réduction considérable du niveau sonore. Elle n'en offre pas moins une excellente accessibilité à la machine, aspect indispensable pour le pointage. Le palan intégré facilite en outre le changement d'outil.

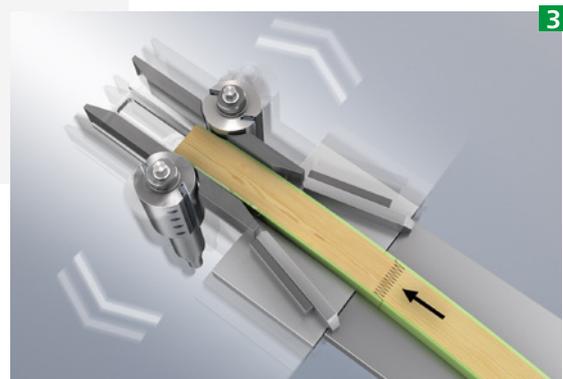
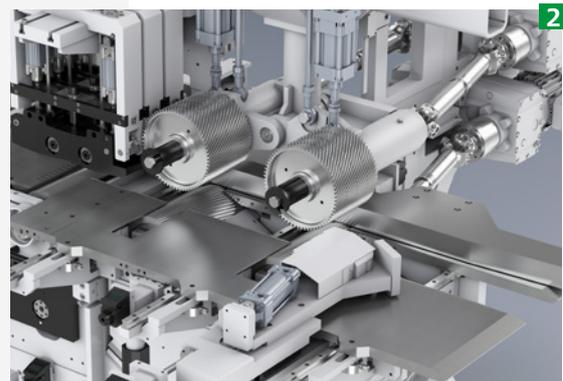
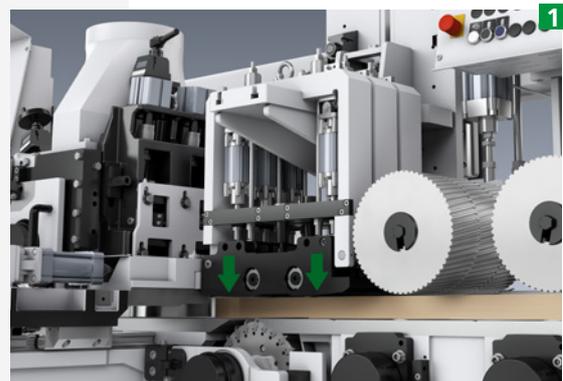


PARFAITEMENT PRÉPARÉE. CONÇUE POUR LA MEILLEURE QUALITÉ.

ÉCONOMIES DE BOIS.

Lorsqu'il s'agit de créer une surface propre pour un scanner ou une surface de référence claire pour l'usinage en aval, il est essentiel de réduire la prise de passe à un minimum. Pour minimiser autant que possible la prise de passe, l'Hydromat 4000 peut être équipée de fonctionnalités intelligentes :

1. Le presseur à segments pour un guidage sûr au-dessus du premier arbre inférieur réduit sensiblement le risque de mouchages et garantit une surface de référence propre. Pour un guidage optimal, les rails presseurs sont dotés d'une pente et peuvent être alimentés en pression séparément.
2. Avec le Wood Saving System, la table d'entrée scindée se règle au cas par cas à la largeur du bois. La prise de passe est ainsi minimisée en fonction du tuilage pour chaque pièce. Le rendement matière est alors amélioré tout en réduisant les risques de pièces sous-dimensionnées.
3. Les toupies flottantes présentent une forte dynamique et suivent la courbure du bois. Ainsi, les lamelles sont usinées sur les côtés sur toute leur surface avec une prise de passe minimale.





QUALITÉ DE SURFACE.

Les exigences en matière de qualité de surface diffèrent selon l'application et le système d'outil utilisé. Pour les exigences les plus strictes, il convient d'utiliser des outils à serrage hydraulique avec des fers jointés sur l'Hydromat 4000. En cas de changement de dimensions, aucune intervention manuelle n'est nécessaire sur le jointer, le positionnement automatique étant effectué en même temps que celui de l'arbre. De plus, le jointage régulier assure un tranchant approprié pour atteindre une longue durée de vie de l'outil. Il est également possible d'utiliser sur l'Hydromat 4000 des outils de profilage.

SÉCURITÉ DE PROCESSUS.

Dans l'industrie, il est impératif d'exclure autant que possible les dommages et les temps d'immobilisation pour pouvoir produire avec un maximum d'efficacité et de sécurité. La surveillance efficace de l'Hydromat 4000 prévient les risques de façon systématique.

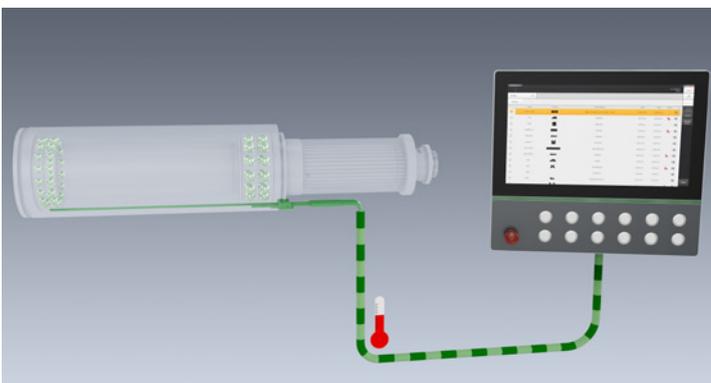
1. Surveillance de la température des paliers d'arbres : un état critique sur l'arbre d'usinage se manifeste tout d'abord au niveau de la charge du palier et donc de sa température. En cas de problème, une surveillance continue dans la commande de machine génère tout d'abord un avertissement, et si nécessaire un arrêt de la machine afin d'éviter des dommages.

2. Surveillance du niveau sonore : un microphone est dirigé sur un arbre à des fins de surveillance. La

détection de niveaux sonores critiques est surtout pertinente pour les opérations de sciage. C'est pourquoi cette surveillance est dirigée vers l'arbre utilisé pour la refente.

3. Système de pulvérisation : ce système se déplace axialement afin de pulvériser uniformément toutes les lames de scie pour les refroidir et les nettoyer. L'intervalle de pulvérisation se règle dans la commande de machine.

Afin de garantir une sécurité supplémentaire, l'Hydromat 4000 est conçue pour être équipée d'autres dispositifs de sécurité, par exemple des détecteurs de système d'extinction d'étincelles.



PLUS DE NUMÉRISATION POUR UNE PRODUCTION PLUS RAPIDE.

L'organisation efficace de l'environnement de travail joue un rôle toujours plus grand pour l'optimisation du déroulement de la fabrication. C'est pourquoi WEINIG propose un système complet qui déplace tous les travaux préparatoires et les processus auxiliaires de la machine dans l'atelier d'affûtage ou dans le bureau, et fait le lien entre eux de façon entièrement dématérialisée.



CONTROL SUITE.

La WEINIG Control Suite constitue la commande centralisée du processus de fabrication et permet de commander automatiquement les machines d'une installation en temps réel. Les consignes pour les changements de produits sont données de façon centralisée aux différentes machines par l'intermédiaire de l'ordinateur pilote. C'est l'assurance d'une bonne coordination des performances de plusieurs machines d'une même ligne, et ainsi la garantie d'un flux de production continu.



AFFÛTEUSE.

La qualité du produit fini dépend de l'outil et de la qualité du processus d'affûtage. Disposer d'une affûteuse est la garantie de maîtriser la qualité de l'affûtage, ce qui est indispensable pour réunir les conditions optimales nécessaires au jointage sur l'Hydromat 4000. Avec la série Rondamat, WEINIG propose l'affûteuse adaptée à chaque système d'outil, qu'il s'agisse d'outils équipés de fers ou de fraises à plaquettes.



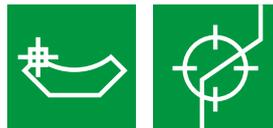
WEINIG Machine Control (WMC).

WMC est la commande de l'Hydromat 4000 :
à la fois claire, simple et puissante

- Commande intuitive au moyen d'un tableau de bord centralisé
- Temps d'apprentissage réduits et faibles besoins en formation pour les nouveaux utilisateurs
- Consigne de positionnement des arbres par transfert automatique des données du banc de meure des outils

Les fonctionnalités de la commande évoluent selon vos besoins et peuvent être enrichies des avantages suivants :

- Plan de maintenance numérique pour la machine
- Assistant graphique de l'utilisateur pour le pointage ou la correction à l'aide de dessins de profils et d'outils en association avec Moulder Master
- Prévention des erreurs grâce à la fonction de notes pour les instructions de pointage



MOULDER MASTER ET MESURE D'OUTILS.

Le logiciel Moulder Master réalise la liaison entre les différents processus en amont de la production. Il sert à créer des dessins de profils et d'outils ainsi qu'au « pointage virtuel » de la moulurière. Ces informations sont transmises à des postes situés en aval dans l'atelier d'affûtage et dans la fabrication. Le logiciel permet de minimiser les erreurs, d'accroître la sécurité du processus et de garantir une qualité des produits élevée et constante.

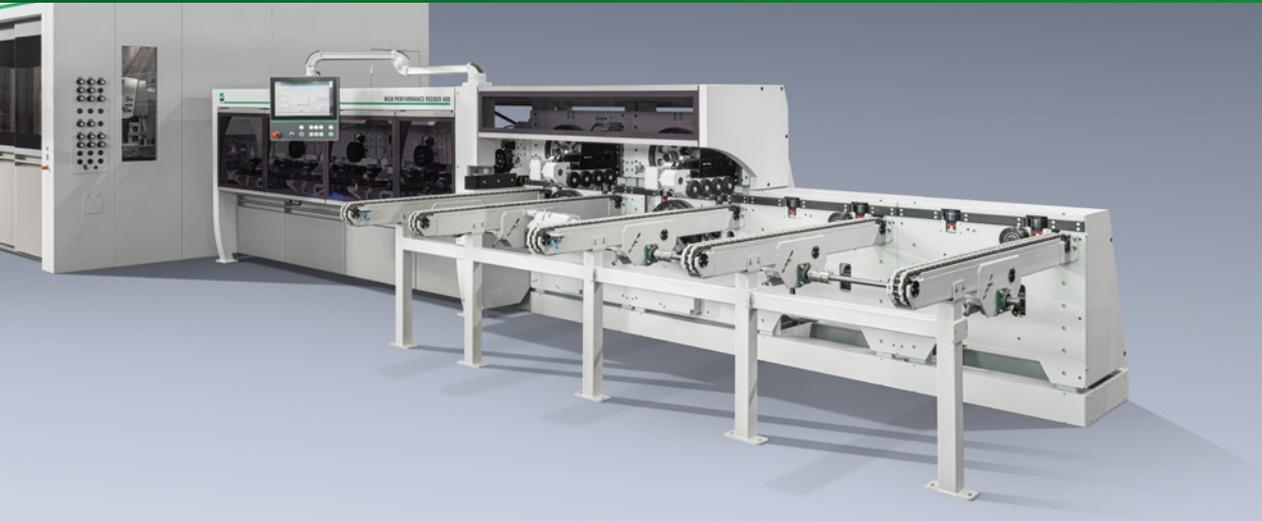


VIACONNECTOR EDGE ET WEINIG APPSUITE.

Le viaConnector Edge permet de procéder à des évaluations des données d'exploitation et de machine ainsi qu'à des analyses correspondantes. L'évaluation peut aussi être réalisée avec l'aide de la WEINIG App Suite, qui représente les données préparées sous forme de diagrammes. Il est ainsi possible d'optimiser continuellement les processus de production.

TRAVAIL D'ÉQUIPE : TOUT FONCTIONNE À LA PERFECTION AVEC L'ACCÉLÉRATEUR.

L'accélérateur constitue le lien névralgique entre la mécanisation et la moulurière. L'interaction optimale entre l'accélérateur et la moulurière d'un seul et même fournisseur garantit la grande sécurité des processus et une alimentation en douceur pour le matériau et la machine. Les réglages motorisés de l'accélérateur et la commande en simultané avec la machine, autorisent des temps de fonctionnement maximum. En fonction de la cadence requise, l'accélérateur approprié complète l'Hydromat 4000 pour les catégories de vitesse d'avance de 150 m/min à 400 m/min.



Vous souhaitez des conseils personnalisés ?

Contactez votre expert WEINIG ou envoyez un e-mail à sales@weinig.com



COMPARATIF ENTRE STANDARD ET OPTIONS.

	Standard	Option
Largeur de travail mini / maxi *	40 – 300 mm	
Hauteur de travail mini / maxi *	19 – 120 mm	15 – 200 mm
Vitesse d'avance de l'Hydromat 4150	15 – 150 m/min	
Vitesse d'avance de l'Hydromat 4200	20 – 200 m/min	
Vitesse d'avance de l'Hydromat 4300	30 – 300 m/min	
Vitesse d'avance de l'Hydromat 4400	40 – 400 m/min	
Sens d'entraînement de gauche à droite*		<input type="radio"/>
Weinig Machine Control (WMC)	<input checked="" type="checkbox"/>	
Positionnement des arbres géré par CN	<input checked="" type="checkbox"/>	
Vitesse de rotation des arbres	4 000 – 6 000 tr/min	
Diamètre des arbres	50 mm	2 1/8 "
Diamètre d'outil maximal	260 mm	
Contre-paliers HydroLock sur les arbres horizontaux	<input checked="" type="checkbox"/>	
Jointers droits / jointers profilés, entièrement automatiques		<input type="radio"/>
Puissance de moteur arbres horizontaux mini / maxi	37 – 110 kW	
Puissance de moteur toupies verticales mini / maxi	22 – 60 kW	
Démarrage et arrêt de tous les moteurs de broche par variateur de fréquence	<input checked="" type="checkbox"/>	
MarathonPowerCoating pour la table / le guide de la machine	<input checked="" type="checkbox"/>	
Table d'entrée de 1,5 m avec entrée à 4 rouleaux	<input checked="" type="checkbox"/>	
Portique pour entrée à 4 rouleaux*		<input type="radio"/>
Double unité d'entraînement à deux rouleaux*		<input type="radio"/>
Wood Saving System*		<input type="radio"/>
Presseur à segments au-dessus du 1 ^{er} arbre inférieur		<input type="radio"/>
Surveillance de la température sur tous les arbres		<input type="radio"/>
Surveillance du niveau sonore d'un arbre		<input type="radio"/>
Cabine de protection insonorisée	<input checked="" type="checkbox"/>	

* Les variantes d'équipement disponibles diffèrent en partie selon les différentes catégories d'entraînement.

WEINIG OFFRE DAVANTAGE.

Acheter aujourd'hui une machine WEINIG, c'est avoir la certitude d'être équipé au mieux pour l'avenir de son entreprise.

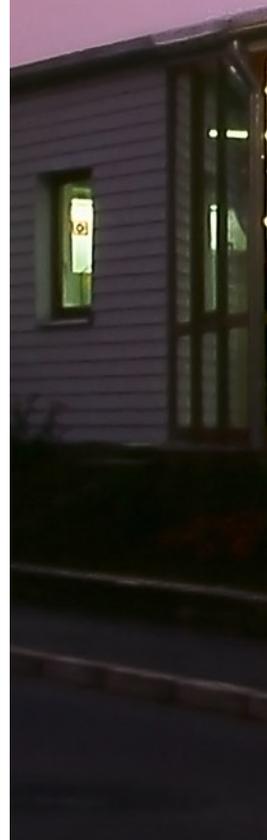
Qualité à 100 % – Les machines de WEINIG doivent répondre à des exigences élevées. C'est la raison pour laquelle le plus grand soin apporté au développement et à la production est une vertu ancrée chez WEINIG. Vous en bénéficiez grâce à la longue durée de vie de votre investissement de grande valeur.

Fiabilité – La disponibilité de la machine est décisive quand il y va de la rentabilité financière d'une entreprise. La technique WEINIG est connue pour son standard élevé. Plus de 80 000 machines de WEINIG fonctionnent dans le monde, à la plus grande satisfaction de nos clients.

Conseil – Que vous ayez besoin de la compétence en systèmes de WEINIG ou du savoir-faire de l'expert de WEINIG sur site – vous pouvez toujours compter sur l'engagement de notre équipe de vente. Vous disposez, à la fin, d'une solution taillée sur mesure qui vous offre le maximum de valeur ajoutée.

Tout d'une seule source – Avec WEINIG, vous bénéficiez d'un fournisseur complet et expérimenté comme partenaire. Du débit à l'empilage, de la machine individuelle à la chaîne de production clés en main entièrement automatisée. Bien sûr, tout cela s'accompagne d'un ensemble complet de prestations de service.

LifeTime Services – La sécurité rassure. En cas de nécessité, nos techniciens de service après-vente bien formés arrivent vite sur place. WEINIG entretient un réseau de service après-vente d'une densité unique qui couvre le monde entier. Aucun client n'est laissé de côté.





Contactez-nous !

Nous vous indiquerons volontiers au cours d'un entretien personnel quelle catégorie d'entraînement de l'Hydromat 4000 est la mieux adaptée à vos besoins, et quelles sont les meilleures options pour compléter votre machine.

Nous serons heureux de vous conseiller !
Vos experts WEINIG

WEINIG GROUP

sales@weinig.com
weinig.com

WEINIG OFFRE DAVANTAGE.

