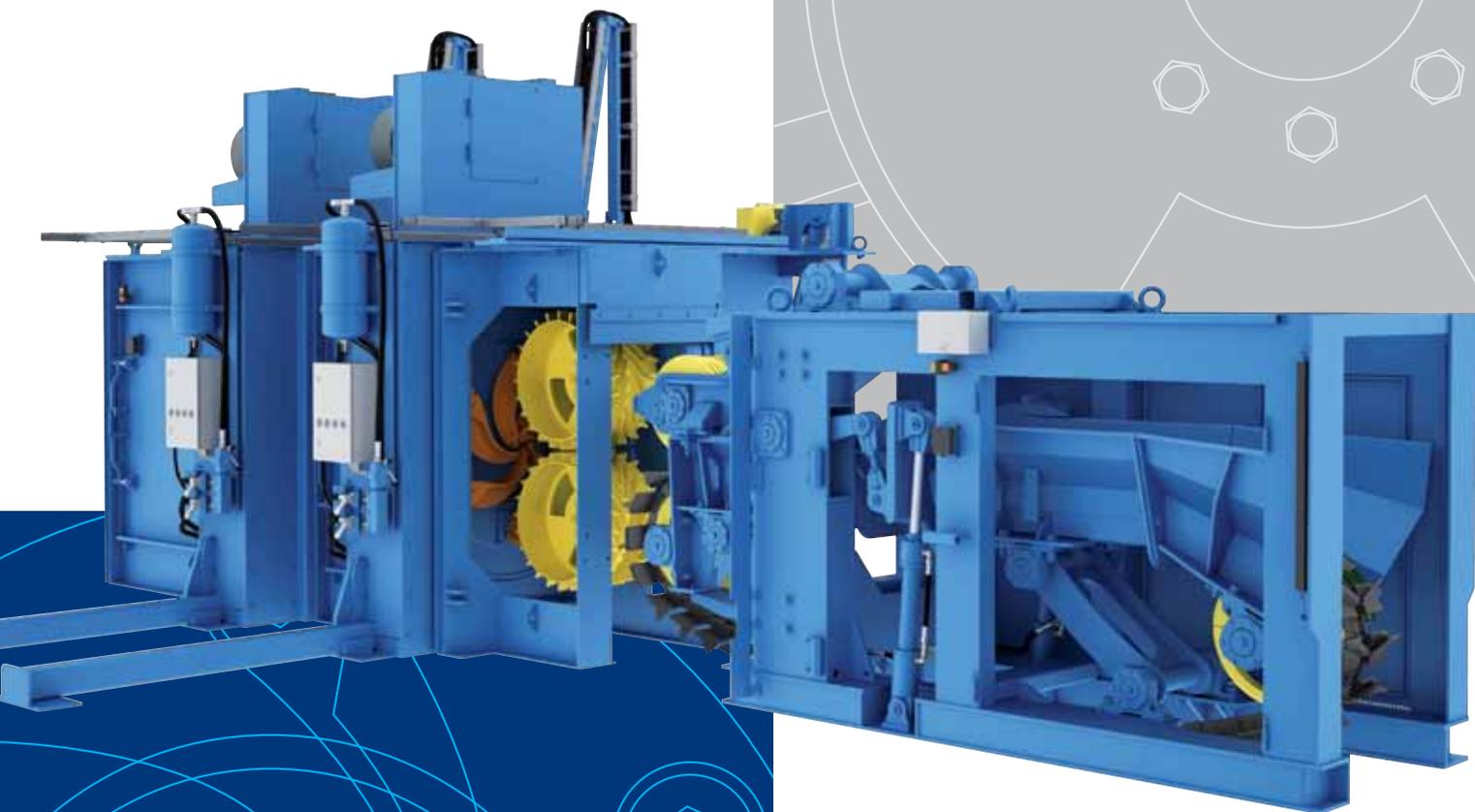


**Ecorceuses à
rotor fixe pour
lignes de production
à grande vitesse**



Séries VK5000 Séries VK8000

Ecorçage à simple rotor

Ecorçage à double rotor

Réduction de souche et
écorçage simultanés



spécialiste en écorçage

Technologie d'Écorçage Moderne

Ecorceuses VK5000 et VK8000

Ces écorceuses nouvelle génération sont conçues pour répondre aux besoins de production actuels. Le bâti modulaire VK5000 est adapté aux billons de petits et moyens diamètres, tandis que le VK8000 est utilisé principalement pour les billons de diamètres moyens et supérieurs.

La construction modulaire permet un investissement progressif au fur et à mesure de l'évolution des besoins. La première étape de l'investissement peut être une machine à un seul rotor. Celle-ci pourra être par la suite équipée d'un rotor réducteur et/ou un second rotor d'écorçage, lorsque des vitesses plus élevées ou une qualité supérieure de plaquette s'avèreront nécessaires. Dans sa configuration complète, la machine combine ainsi deux rotors d'écorçage et un anneau réducteur de souche.

Deux versions de construction pour les modules de rouleaux d'alimentation : Basique et HD (Conditions extrêmes)

Les écorceuses VK5000 et VK8000 sont équipées de modules de rouleaux d'alimentation de conception standardisée, avec soit une soit deux paires de rouleaux. Les composants critiques de transmission de puissance peuvent être choisis en versions « Basique » ou « HD » (« Heavy Duty – Conditions extrêmes »). Cette dernière version utilise en standard des composants surdimensionnés, par exemple les réducteurs, les

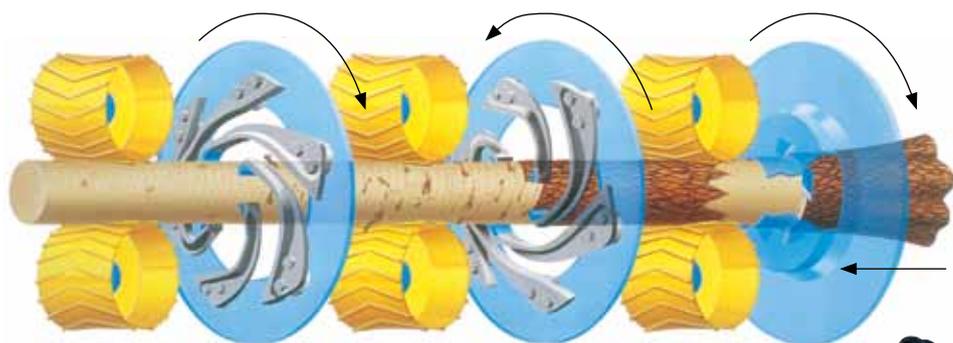
arbres d'entraînement, les vérins, les courroies de transmission, les leviers et les axes de rouleaux. De même, la pression hydraulique des rouleaux est sélectionnée selon la vitesse d'alimentation. Un circuit hydraulique fermé plus simple (version Basique) est utilisé pour des vitesses inférieures. Pour les hautes cadences et forte production, le système hydraulique actif est la meilleure solution (version HD).

Construction VK-Combi

Une écorceuse VK-Combi est tout ce dont vous avez besoin pour une ligne de sciage moderne de grande production. La construction d'une machine VK-Combi consiste en un ou deux rotor(s) d'écorçage, d'un convoyeur centreur d'alimentation et de modules de rouleaux d'alimentation équipés de portes de sécurité. Un module de réduction de souche, complètement automatique, peut être ajouté à la machine.

Une seule machine peut écorcer jusqu'à 1.000.000 m³ de billons par an. Grâce à la rotation opposée des rotors (double rotor d'écorçage), l'écorceuse rend possible la production de plaquettes de scierie propres dans toutes conditions indépendamment des essences de bois.

Pour la pression des outils d'écorçage, le rotor peut être équipé soit d'un système pneumatique (A), soit d'un système hydraulique (B).



VK8000HD-COMBI-3R

- 1 Convoyeur d'alimentation, VK72
- 2 Module de bâti, 8000HD
- 3 Anneau réducteur, RE
- 4 Rotor d'écorçage 1, 5056 (tournant dans le sens des aiguilles d'une montre)
- 5 Rotor d'écorçage 2, 5056 (tournant dans le sens inverse)



– Une ligne, Une écorceuse

A) Rotor équipé de bras d'écorçage à pression pneumatique réglable à distance

- La construction « Air Seal » du rotor permet le réglage à distance de la pression des bras d'écorçage.
- Un billon peut être laissé dans la machine alors que le rotor tourne – ouverture automatique des bras d'écorçage lorsque l'alimentation s'arrête.
- Pression pneumatique des bras – la gestion efficace de l'air comprimé assure une pression optimale dans les bras d'écorçage en fonction de la position du billon.
- Rotor à roulement à billes double rangée pour assurer une rotation plus souple; un stress minimum permet une plus longue durée de vie de l'air seal.
- Les bras d'écorçage robustes sont fabriqués en acier résistant à l'usure ; les corps de bras ont une construction soudée. Les plaquettes d'écorçage sont remplaçables et équipées de plaques d'usure en carbure.
- L'arbre des bras d'écorçage est robuste et maintenu aux deux extrémités par des paliers à roulements à billes double rangée, de façon à réduire les efforts exercés sur l'arbre de bras.

B) Rotor avec pression hydraulique des outils d'écorçage

- La pression des outils est créée par l'éirement hydraulique d'un boudin caoutchouc – le niveau de pression est contrôlé par une pompe séparée.

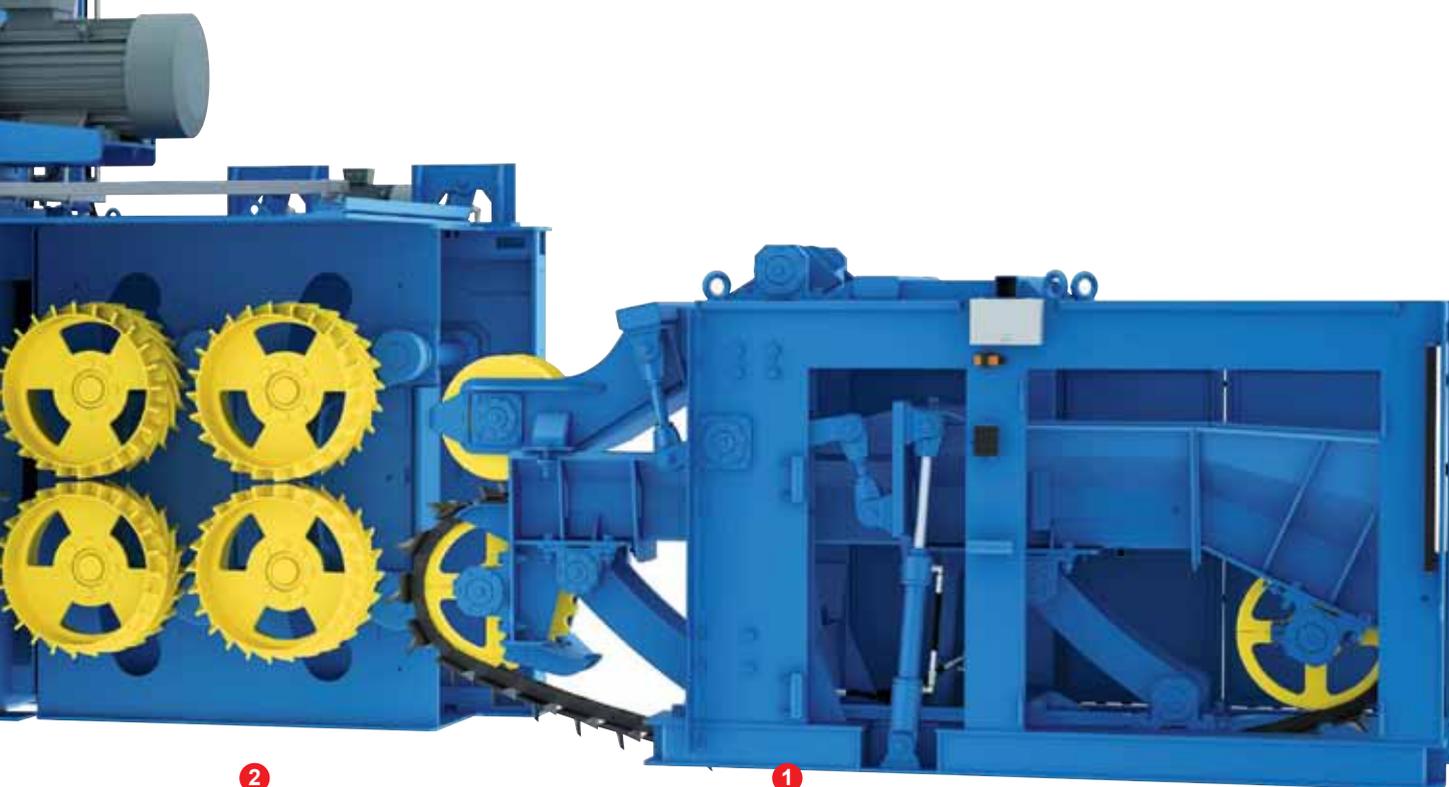
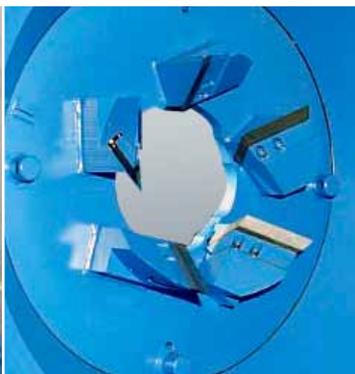
- Les outils d'écorçage sont installés du côté sortie du rotor.
- Le bras d'écorçage est conçu pour s'ouvrir facilement.
- Les bras sont fabriqués en acier forgé, et munis de plaquettes d'écorçage remplaçables.
- Un modèle spécial de rotor (32SX) avec des bras d'écorçage flexibles s'adresse aux usines de contreplaqué bouleau. Ceci permet un écorçage « doux » et d'excellente qualité, avec une perte en fibres minimale.
- Le rotor est d'une construction simple, ce qui en facilite la maintenance.

Ecorçage par double rotor

- La rotation opposée des rotors permet d'obtenir des plaquettes très propres, même à grande vitesse.
- Maintenance optimum – une intervention peut-être effectuée sur un rotor, ou un outil peut être changé, sans que la production doive être stoppée et alors même que le second rotor continue son opération.
- L'écorçage en deux étapes minimise la perte en fibre.

Réduction de souche et écorçage, simultanément

- La réduction améliore le rendement matière – le centrage optimum du billon augmente la production en maximisant le diamètre scié.
- Réduction effectuée à la vitesse d'écorçage – processus sans rupture.
- Système complètement automatique – sans opérateur.



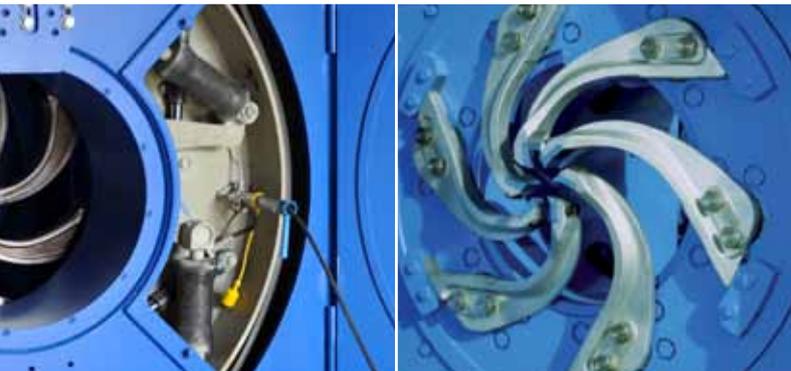
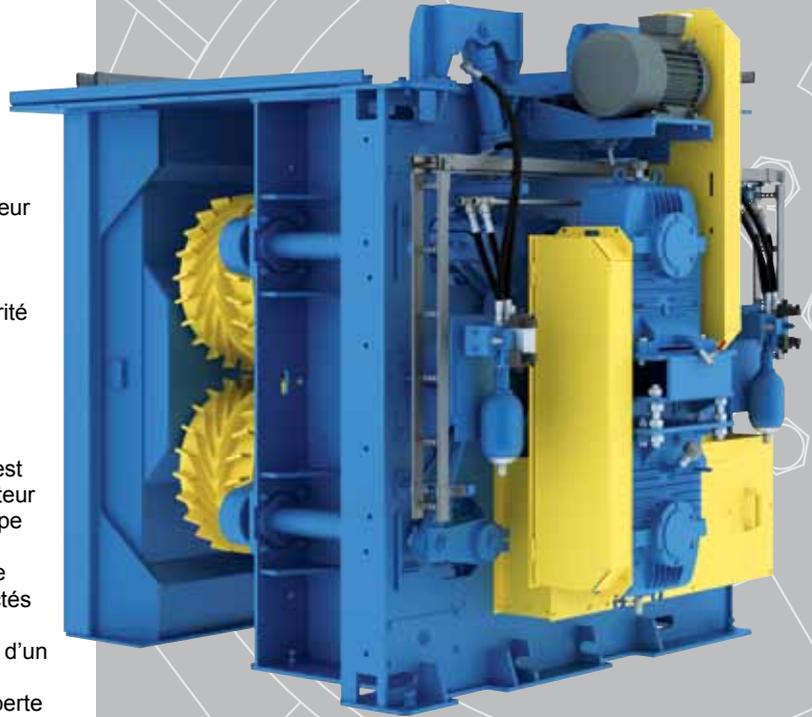
- Couteaux réducteurs avec réglages fixes – diamètre de l'anneau de réduction à sélectionner en fonction du réglage de la ligne de sciage.
- Remplacement facile et rapide de l'anneau grâce à un dispositif hydraulique.

Convoyeur centreur d'alimentation automatique

- A la fois verticalement et horizontalement, le convoyeur centre le billon doucement entre les rouleaux d'alimentation, la perte en fibre est minimale.
- Le convoyeur est équipé de portes de protection épaisses sur les deux côtés, apportant plus de sécurité (version HD).

Pression hydraulique des rouleaux d'alimentation

- Pression hydraulique ajustable en fonction de la dimension des billons et des conditions d'écorçage.
- Dans la version basique, chaque paire de rouleaux est équipé de son circuit hydraulique avec un accumulateur azote – le niveau de pression est réglé par une pompe séparé selon le diamètre moyen des billons.
- La version HD est équipée d'un système hydraulique actif où tous les rouleaux d'alimentation sont connectés au même circuit et groupe hydraulique – la pression des rouleaux d'alimentation est sélectionnée à partir d'un panneau de contrôle à distance.
- Le système de pression double aide à minimiser la perte en bois. Lorsqu'un billon pénètre dans la machine, la pression exercée par les rouleaux est plus faible que la pression de travail qui commence lorsque le billon a forcé les rouleaux à s'ouvrir (version HD).



- Pour « adoucir » encore plus l'alimentation du billon, le système de pression peut être équipé d'une option afin que les rouleaux gardent la même position d'ouverture que pour le billon précédent ; ceci permet de préserver les pièces de la machine et de minimiser la perte en fibre (version HD).

Rouleaux d'alimentation avec inserts remplaçables (FibreMax)

- Trois (3) modèles d'inserts disponibles pour différentes conditions: à dents plates, à dents tranchantes et pointues.
- Facilite le travail de maintenance sur les rouleaux – pas de qualification particulière requise.
- Pas d'effet coupant sur le billon – moins d'endommagement de la fibre.
- Meilleure adhérence sur les billons gelés avec les inserts pointus – perte minimale de fibres.



Valon Kone AB
Bollnäs, Suède

VK North America LLC
Salttilo, MS, USA

Valon Kone Oy
P.O.B 29, FI-08101 Lohja, Finlande
Tel +358 19 36 061
info@valonkone.com
valonkone.com