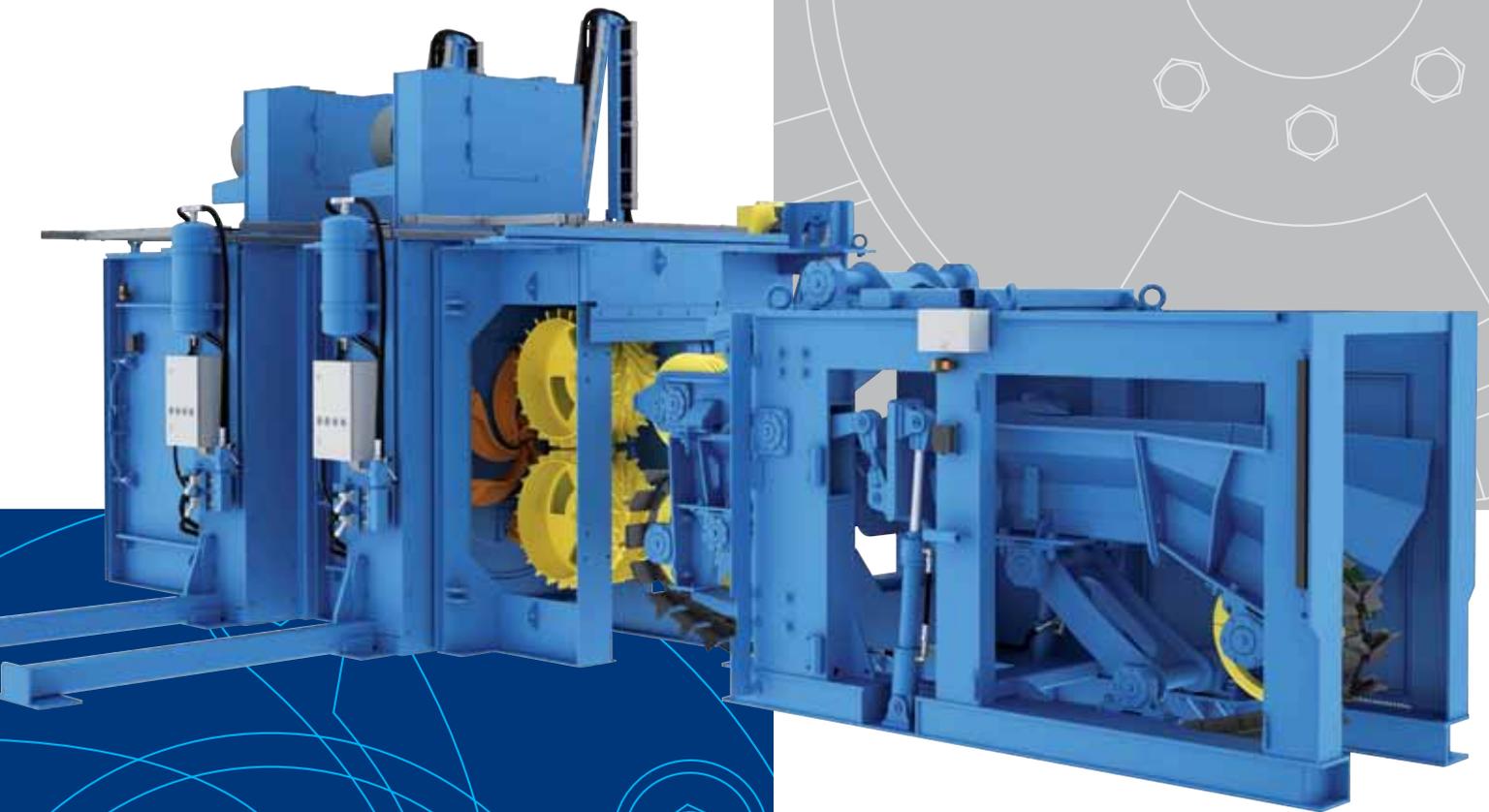


# Stationäre Rotor- entrindungsmaschinen für Hochgeschwindigkeits- Produktionsanlagen



## **VK5000-Serie** **VK8000-Serie**

Einzelrotorentindung

Doppelrotorentindung

Reduzierung mit  
gleichzeitiger Entrindung



*Entrindungsspezialist*

# Moderne Entrindungstechnologie – ei

## Entrindungsmaschinen der VK5000- und VK8000-Serie

Die VK-Entrindungsmaschinen der neuen Generation wurden für den Bedarf moderner Produktionsanlagen geplant. Das VK5000 Rahmenmodul ist für kleine und mittelgroße Stämme konzipiert, das VK8000 Rahmenmodul ist hauptsächlich für mittelgroße und größere Stämme geeignet.

Die modulare Konstruktion ermöglicht je nach Bedarf eine stufenweise Investition. Die erste Investitionsphase kann eine 1-Rotor-Maschine umfassen. Je nach Bedarf kann die Maschine mit einem Reduzierrotor ausgestattet sein oder es kann ein zweiter Entrindungsrotor eingebaut werden, wenn hohe Geschwindigkeiten oder absolute reine Hackschnitzel gefordert werden. In einer kompletten 3-Rotor-Maschine sind zwei Entrindungsrotoren und ein Reduzierrotor kombiniert.

## Vorschubwalzenmodulkategorien Basic und Heavy Duty

Die Entrindungsmaschinen der VK5000- und VK8000-Serie sind hinsichtlich der Vorschubwalzen modular konstruiert, und können wahlweise mit einem oder zwei Walzenpaar(en) ausgestattet werden. Die kritischen Komponenten der Kraftübertragung können in Basic oder Heavy Duty Kategorie gewählt werden. In der HD-Version sind Komponenten wie Getriebe, Gelenkwellen, Zylinder, Kurbel und Walzenhalter standardmäßig extra stark ausgeführt. Auch der hydraulische

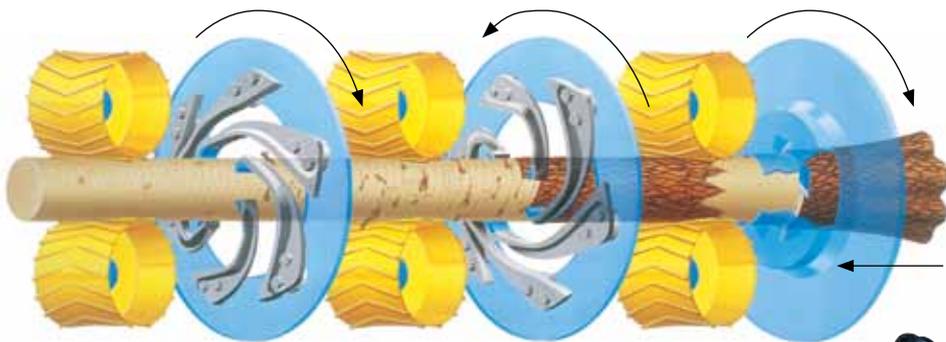
Anpressdruck der Vorschubwalzen kann je nach Vorschubgeschwindigkeit gewählt werden. Für niedrige Vorschubgeschwindigkeiten ist ein einfaches geschlossenes Hydrauliksystem erhältlich (Basic-Version). Das Hydrauliksystem mit separatem Aggregat ist die beste Wahl für hohe Vorschubgeschwindigkeiten und große Produktionsanlagen (HD-Version).

## VK-Combi Konstruktion

Eine VK-Combi Entrindungsmaschine eignet sich hervorragend für alle modernen Produktionsanlagen. Die Konstruktion der VK-Combi-Maschine besteht aus einem oder zwei Entrindungsrotor(en), einer zentrierenden Einzugvorrichtung und den Vorschubwalzenmodulen mit Schutztüren. Eine Ausstattung mit vollautomatischer Reduzierfunktion der Maschine ist möglich.

Mit einer Maschine können bis zu 1 000 000 m<sup>3</sup> Stämme pro Jahr entrindet werden. Dank der gegenläufig rotierenden Rotoren (Doppelrotorenrindung) erhält man reine Sägewerkshackschnitzel bei jeder Holzart und bei allen Verhältnissen.

Der Entrindungsrotor kann mit feineinstellbarem pneumatischen Messerdruck A) oder hydraulischem Messerdruck B) ausgerüstet werden:



## VK8000HD-COMBI-3R

- 1 Einzugvorrichtung, VK72
- 2 Rahmenmodul, 8000HD
- 3 Reduzierrotor, RE
- 4 Entrindungsrotor 1, 5056 (rechtsläufig)
- 5 Entrindungsrotor 2, 5056 (linksläufig)



# ne Linie, eine Entrindungsmaschine

## A) Entrindungsrotor mit feineinstellbarem pneumatischen Messerdruck

- Die "Air Seal" Konstruktion des Rotors ermöglicht die Feineinstellung des Messerdrucks während des Betriebs
- Ein Stamm kann im Rotor gelassen werden, wenn der Rotor rotiert – die Entrindungsmesser öffnen sich automatisch, wenn der Vorschub stoppt
- Pneumatischer Messerdruck – effektive Einstellung der Druckluft sichert die rechtzeitige Luftverteilung hin zu den Entrindungsmessern
- Um eine stabile Rotation zu sichern, hat der Rotor ein zweireihiges Kugellager – geringe Belastung garantiert eine lange Lebensdauer der Luftdichtung
- Die starken Entrindungsmesser sind aus Verschleiß-Stahl – die Körper haben eine geschweißte Konstruktion. Die Verschleißteile der austauschbaren Messerspitzen sind aus Hartmetall
- Die starke Messerachse ist an beiden Enden je mit zweireihigen Lagern befestigt – geringe Achsenbelastung

## B) Entrindungsrotor mit hydraulischem Messerdruck

- Der Messerdruck wird durch die hydraulische Spannung der Gummifedern erzeugt – Regelung des Druckniveaus mittels separater Handpumpe
- Montage der Entrindungsmesser auf der Ausfahrseite des Rotors – leichteres Öffnen durch spezielles Design des Messerarms

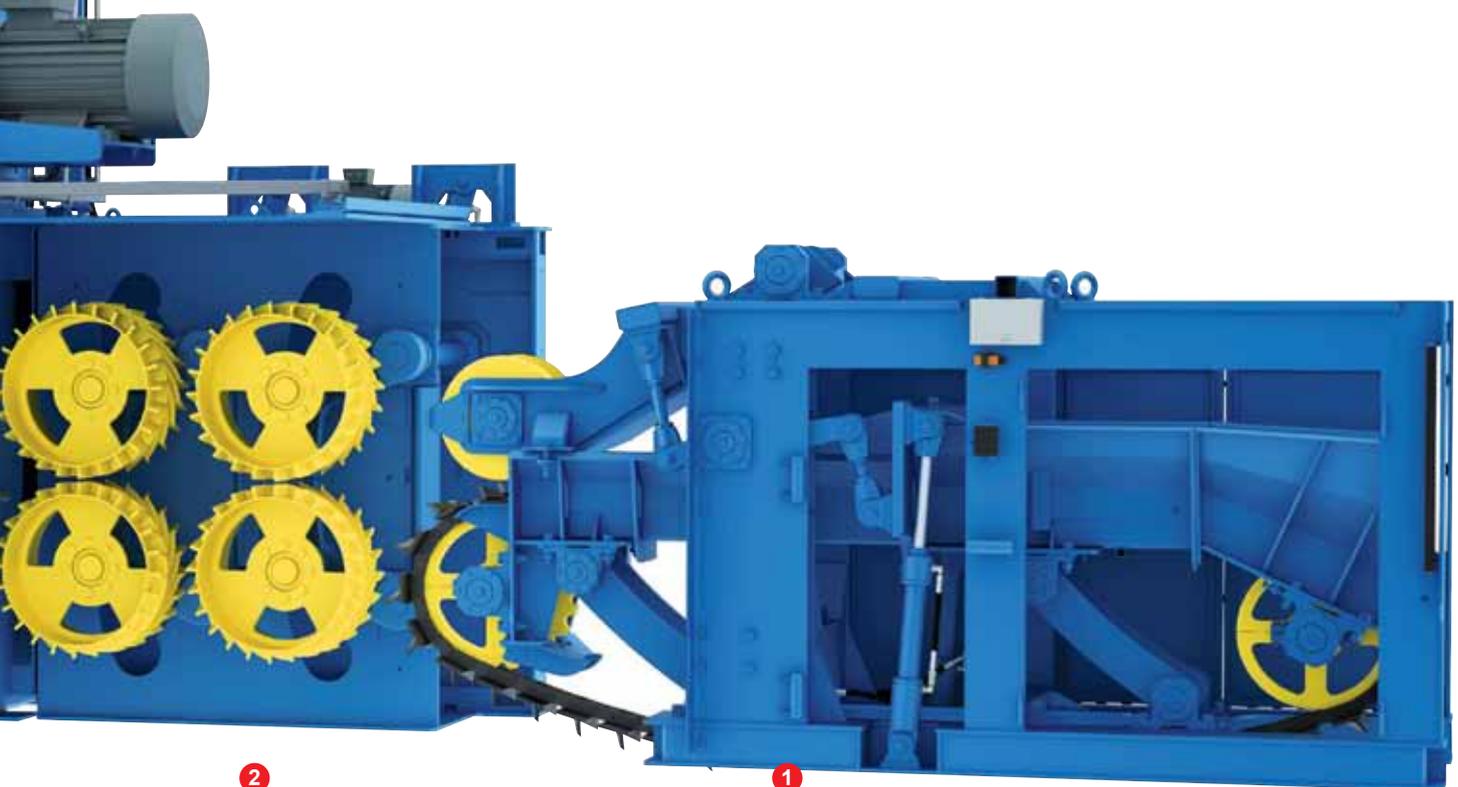
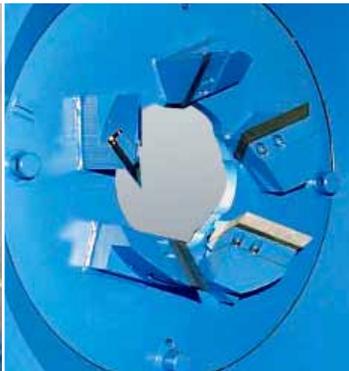
- Die robusten Messerarme sind aus geschmiedetem Stahl hergestellt – austauschbare Messerspitzen
- Es gibt ein spezielles Rotormodell vom Typ 32SX mit flexiblen Entrindungsmessern für Sperrholzfabriken, die Birke verarbeiten. Das sichert eine weiche Entrindung und ausgezeichnete Entrindungsqualität mit minimalem Faserverlust

## Doppelrotorenterndung

- Gegenläufig rotierende Rotoren – reine Hackschnitzel auch in Hochgeschwindigkeitslinien
- Optimale Instandhaltung – Wartung eines Rotors und Messertausch ohne Produktionsstopp, während der andere Rotor weiter entrinde
- Entrindung in zwei Stufen minimiert den Faserverlust

## Reduzierung mit gleichzeitiger Entrindung

- Reduzierung verbessert die Sägeleistung – optimale Zentrierung des Stammes erhöht die Ausbeute, maximaler Stammdurchmesser für das Sägen
- Reduzierung mit Entrindungsgeschwindigkeit – keine unnötigen Stopps während der Reduzierung
- Vollautomatisches System – kein Bedienpersonal nötig
- Reduziermesser mit fixen Einstellungen – der Durchmesser des Reduzierendes wird entsprechend den Einstellungen der Sägeleiste gewählt
- Der Austausch des Reduzierendes erfolgt schnell und mühelos mittels hydraulischem Austauschgerät

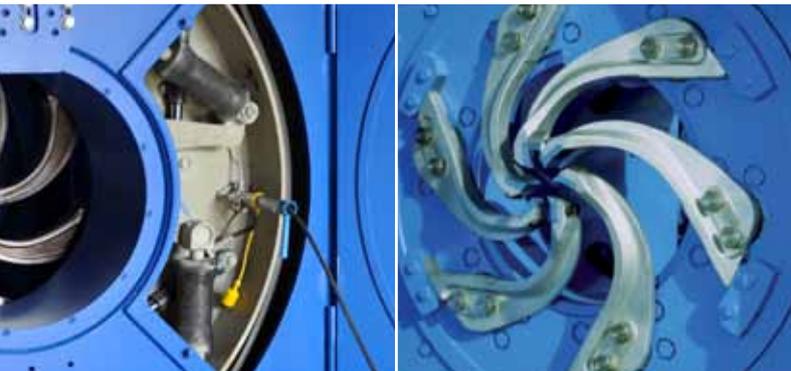
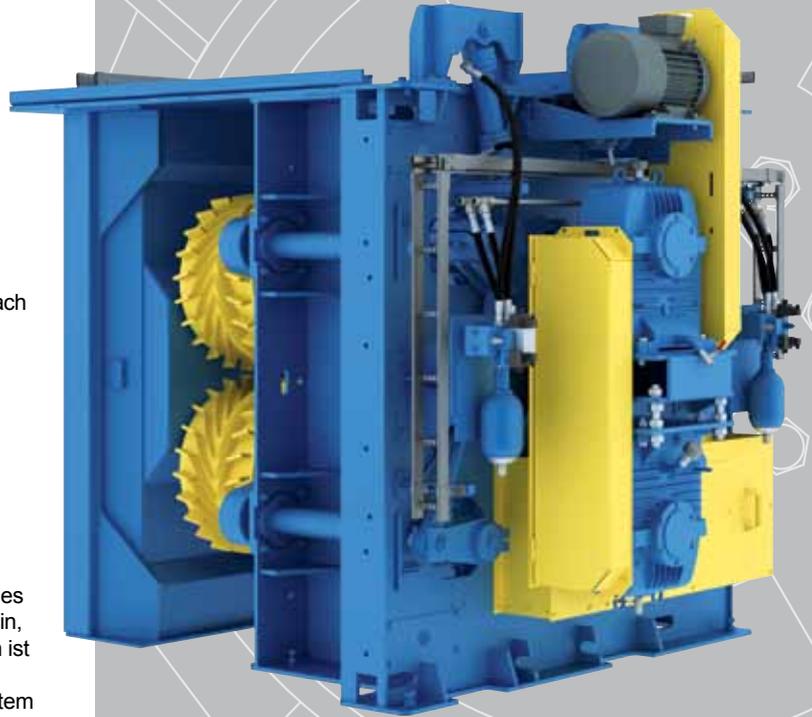


### Automatisch zentrierende Einzugvorrichtung

- Automatische, sowohl vertikal als auch horizontal zentrierende VK-Einziegvorrichtung führt die Stämme gleichmäßig zwischen den Vorschubwalzen – minimaler Faserverlust
- Die Einziegvorrichtung ist mit starken Schutz Türen ausgerüstet – Berücksichtigung der Arbeitssicherheit (HD-Version)

### Hydraulischer Anpressdruck der Vorschubwalzen

- Der Anpressdruck der Vorschubwalzen ist stufenlos je nach Stammgrößen und Entrindungsverhältnissen regelbar
- In der Basic-Version hat jedes Vorschubwalzenpaar seinen eigenen Hydraulikdruckkreis mit Druckspeicher. Das Druckniveau wird mittels separater Handpumpe je nach Holzdurchmesser geregelt.
- In der HD-Version sind alle Vorschubwalzen an dem gleichen Hydraulikkreis und Aggregat gekoppelt – der hydraulische Anpressdruck kann vom Steuerpult aus eingestellt werden
- Das 2-Drucksystem der Vorschubwalzen minimiert Holzverlust – weniger Druck bei Einführung des Stammes in die Maschine. Der höhere Volldruck setzt erst dann ein, wenn der Stammanfang zwischen den Vorschubwalzen ist (HD-Version).
- Für noch weichere Stammführung, kann das Drucksystem als Option so ausgerüstet werden, dass die Vorschubwalzen in der gleichen offenen Stellung verbleiben wie der vorherige Stamm war – minimale Belastung der Maschinenelemente und minimaler Faserverlust (HD-Version).



### Vorschubwalzen mit austauschbaren Segmenten (FibreMax)

- Drei Segmentmodelle verfügbar: stumpfes Zahnsegment, scharfes Zahnsegment und Spike-Segment
- Erleichterung der Instandhaltungsarbeiten an den Vorschubwalzen – keine Spezialkenntnisse nötig
- Kein Schneid-Effekt an den Stämmen – weniger Faserbeschädigung
- Bessere Führung bei gefrorenen Stämmen mit Spike-Segmenten – minimaler Faserverlust



**Valon Kone AB**  
Bollnäs, Schweden

**VK North America LLC**  
Saltville, MS, USA

**Valon Kone Oy**  
Postfach 29, FI-08101 Lohja, Finnland  
Telefon +358 19 36 061  
info@valonkone.com  
valonkone.com