



BESÄUMTECHNIK

EWD

MODULARER AUFBAU FÜR INDIVIDUELLE ANFORDERUNGEN

BESÄUMTECHNIK AM BEISPIEL COMBIMES

EWD

Auswahl Technologie: **BESÄUM TECHNOLOGIE**

Anlagensystem: **COMBIMES**

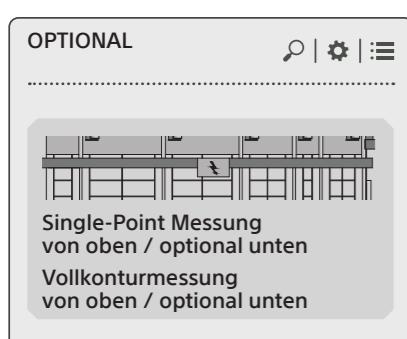
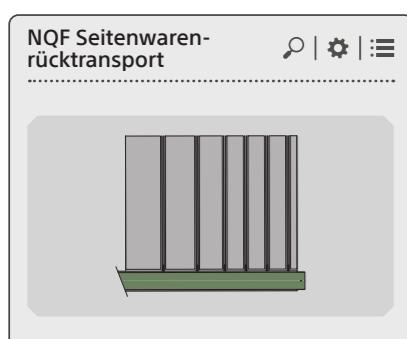
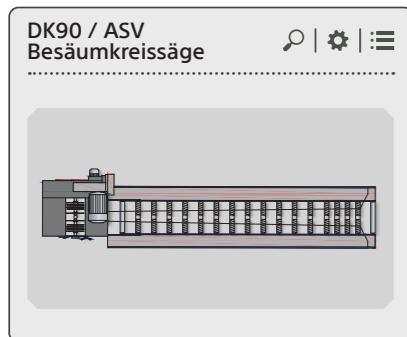
Kontakt

Account

LOG IN:

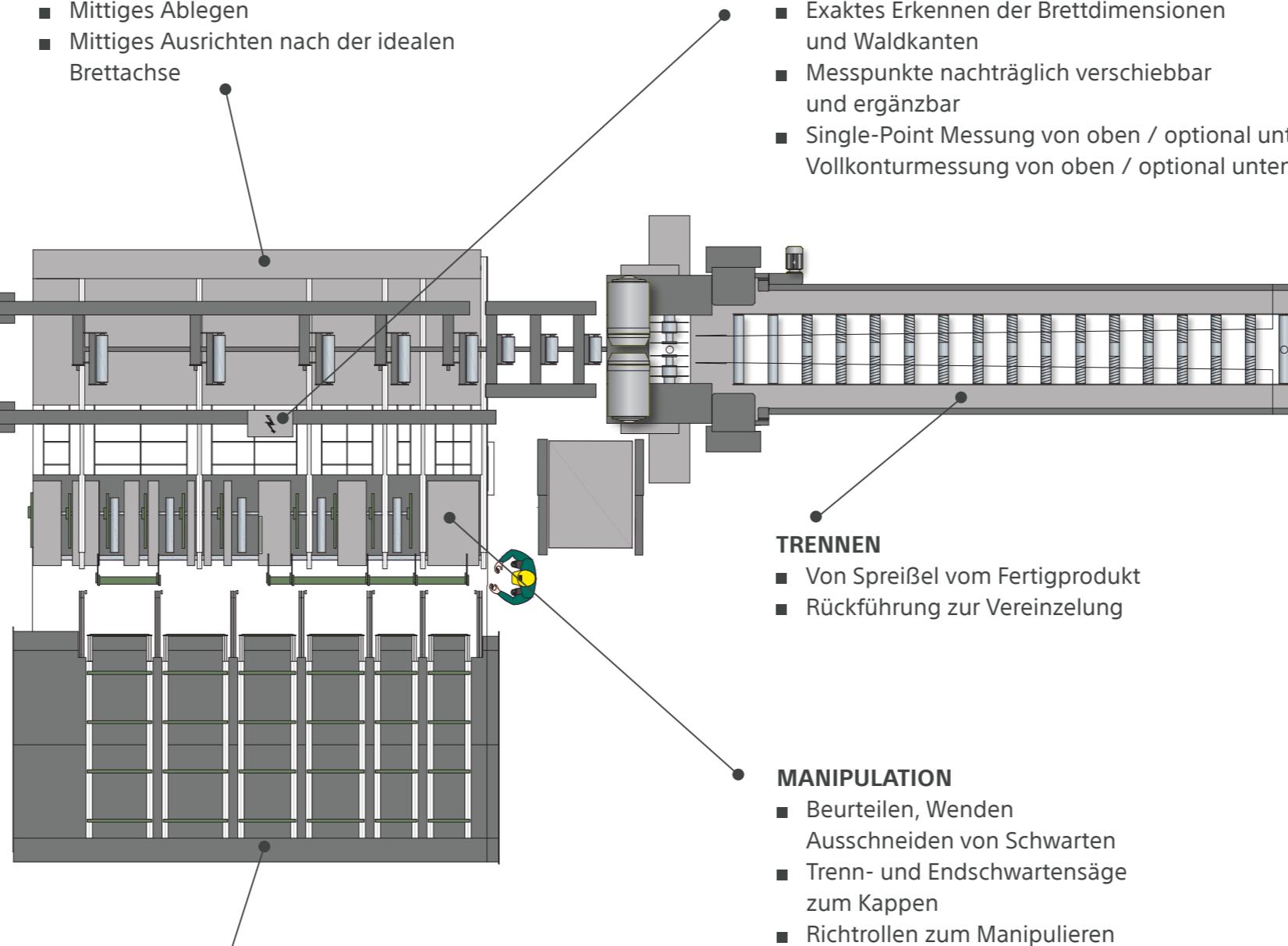
Benutzername

Passwort



AUSRICHTEN NACH DER DECKFLÄCHE

- Einseitig asymmetrisch links oder rechts nach der Waldkante
- Mittiges Ablegen
- Mittiges Ausrichten nach der idealen Brettachse



ZUFÜHRUNG

- Vereinzelung
- Kontinuierliche Zuführung
- Modeldeck

MESSUNG

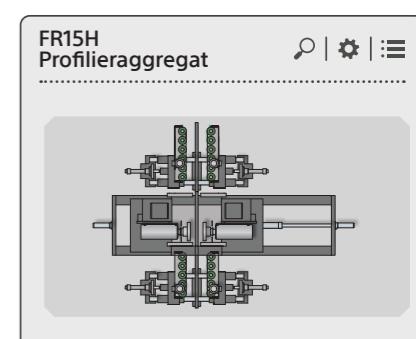
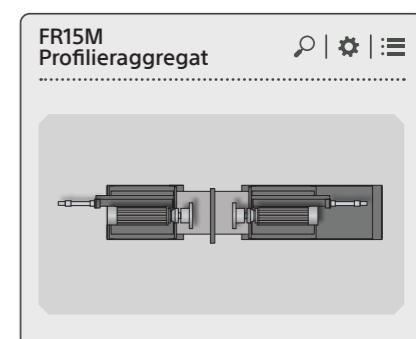
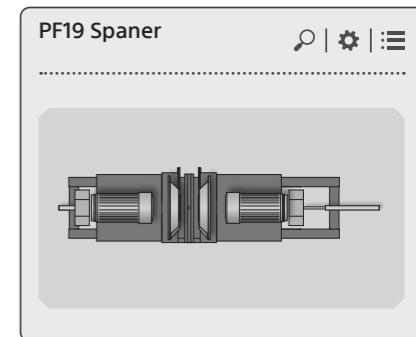
- Lasermesssystem
Prinzip Laser-Triangulationsmessung
- Exaktes Erkennen der Brettdimensionen und Waldkanten
- Messpunkte nachträglich verschiebbar und ergänzbar
- Single-Point Messung von oben / optional unten
Vollkonturmessung von oben / optional unten

TRENNEN

- Von Spreiβel vom Fertigprodukt
- Rückführung zur Vereinzelung

MANIPULATION

- Beurteilen, Wenden
Ausschneiden von Schwarten
- Trenn- und Endschwartensäge zum Kappen
- Richtrollen zum Manipulieren schwerer Ware
- Teilbrettfunktion





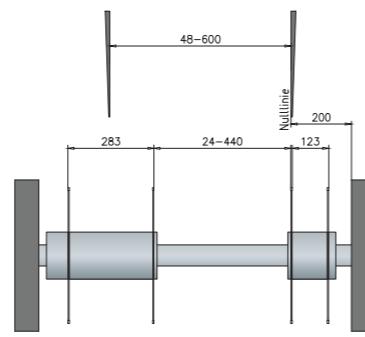
→ Die perfekte Ergänzung zu einer Hauptmaschine

Handbeschicktes Besäum- und Nachschnittsystem für Bretter, Bohlen und kleine Model.

Die handbeschickte Besäum- und Nachschnittanlage DK 90 ist die perfekte Ergänzung zu den Hauptmaschinen wie Gatter oder Blockbandsäge im kleinen Sägewerk.

In größeren Betrieben wird die DK 90 als wertvolle Nebenmaschine für vielseitige und flexible Aufgabenstellungen eingesetzt. Die über viele Jahre ausgereifte Maschine hat ihre Zuverlässigkeit auch unter schweren Bedingungen unter Beweis gestellt.

SÄGEN-VERSTELLWEGE DK 90 L



DK 90 HAND

Technische Daten

TECHNISCHE DATEN

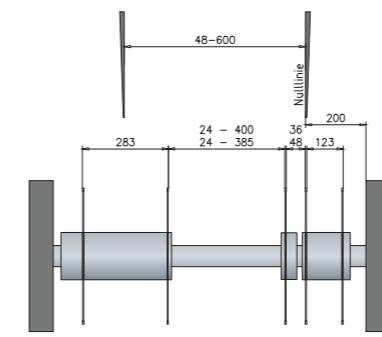
Rohbrettlänge min.	m	1,0
Rohbrettbreite	mm	80 - 700
Rohbrettdicke	mm	15 - 120
(Sonderausführung)	mm	160
Bedienung an der Maschine		

TECHNISCHE DATEN DK 90 HAND

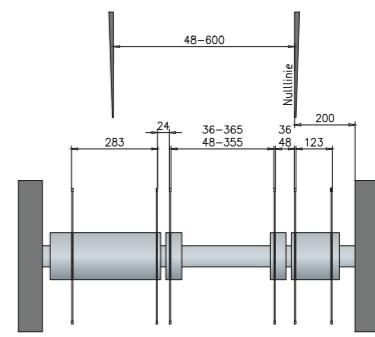
Durchgangsbreite	mm	950
Vorschub max.	m/min	100
Sägewellenantrieb	kW	1 x 37 - 132
Sonderausführung		
Direktantrieb	kW	160
Gewicht mit Antriebsmotor ca.	t	5,0



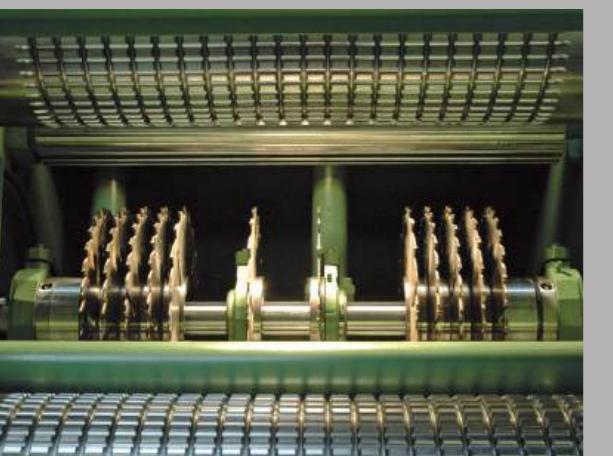
DK 90 TL



DK 90 T2L



- Bretter
- Bohlen
- Model



Der Combimes ist durch die Vielzahl der damit kombinierbaren Besäum- und Nachschnittkreissägen für verschiedenste Produktionsaufgaben einsetzbar.

DIE ARBEITSWEISE

Je nach mechanischer Ausführung kann der Bediener an seinem Arbeitsplatz die Ware wenden, kappen und Qualitätsinformation bzw. Holzart eingeben. Die Messung erfolgt im integrierten Quertransport mit 2 Mitnehmern, mit denen anschließend die Werkstücke ausgerichtet und direkt auf den Längstransport in die Säge übergeben werden.

Das umfangreiche Besäumsystem-Programm von EWD besticht durch das weltweit größte Anwendungsspektrum für die Anforderungen der modernen Sägeindustrie. Das Besäum- und Nachschnittsystem Combimes liefert mit seinem robusten Aufbau zuverlässig Leistung und hohe Wertschöpfung in der Leistungsklasse bis 24 Stück/min.

DIE MECHANIK

Die Ketten des Mess- und Ablegequerförderers werden für den definierten Transport des Werkstücks mit Mitnehmern unabhängig mit Frequenzumformern angesteuert und auf Position gefahren. Die Quertransportgeschwindigkeit wird abhängig von der Produktstärke gewählt. Lichttaster im Einzugstisch ermitteln die Länge des Werkstücks zur Auswahl der aktiven Kettenbahn für die Positionierung. Die Vorschubgeschwindigkeit der Einzugskette stellt sich je nach Holzstärke und Anzahl der Schnitte automatisch ein. Die Geschwindigkeit kann nach oben begrenzt oder z.B. für Winterbetrieb insgesamt reduziert werden.

Alle Schwenk- und Hubbewegungen des Einzugs-tisches werden hydraulisch betätigt.

BRETTMANIPULATION

Vor der Übergabe auf den Einzugstisch kann die Ware mit einer hydraulisch betätigten Vorrichtung, die zugleich als Schwartenklappe dient, gewendet bzw. ausgeschieden werden. An der teilautomatisierten Durchlaufkappung werden dann in der Regel die Bretter zopfseitig mit der integrierten O-Säge auf Endlänge gekappt.

Weitere Möglichkeiten:

- Endschwarten säge bei ca. 3 m mit Abwurf des Reststücks innerhalb des Bedienfelds
- Trenn- und Endschwarten säge zur Brettauf-trennung in 2 Stücke bzw. Reststückabwurf
- Heb- und senkbare angetriebene Richtrollen zur Manipulation schwerer Werkstücke bzw. zum Vorfahren eines abgetrennten Brettes

Für höhere Leistungsanforderungen kann vor einen Combimes eine separate Brettmanipulation mit automatischen Funktionen gebaut werden, die vom Bediener aus einer Kabine ferngesteuert wird. Dabei erfolgt aus Kapazitätsgründen in der Regel bei Bedarf nur noch eine Störschwartenkappung auf ungefähre Länge.

WALDKANTENPARALLELER EINSCHNITT

Bei entsprechend ausgeführter Mechanisierung mit einem Werkstücklauf können dank der freien Ausrichtmöglichkeiten einer Combimes-Anlage faserparallele Wertholzschnitte in 2 Durchgängen entlang der Außenkontur mit Reststück in der Mitte ausgeführt werden.

DIE ELEKTRONIK

Die Information der Geometriemessung wird von einem Industrie-PC zusammen mit einer möglichen Qualitäts- oder Holzartzuordnung des Bedieners ausgewertet. Mit dem entsprechenden Besäumprogramm wird abhängig von Länge, Stärke und nutzbarer Breite des Werkstücks die gewünschte Schnittware erzeugt. Eine absolute oder prozentuale Festlegung der zulässigen Waldkante je Produkt ist jeweils für die linke und rechte Seite getrennt möglich.

Es können verschiedene Werte für verschiedene aktive Produkte festgelegt werden. Bei Wertoptimierung wird das Produkt mit der höchsten Wertschöpfung (Preis) erzeugt.

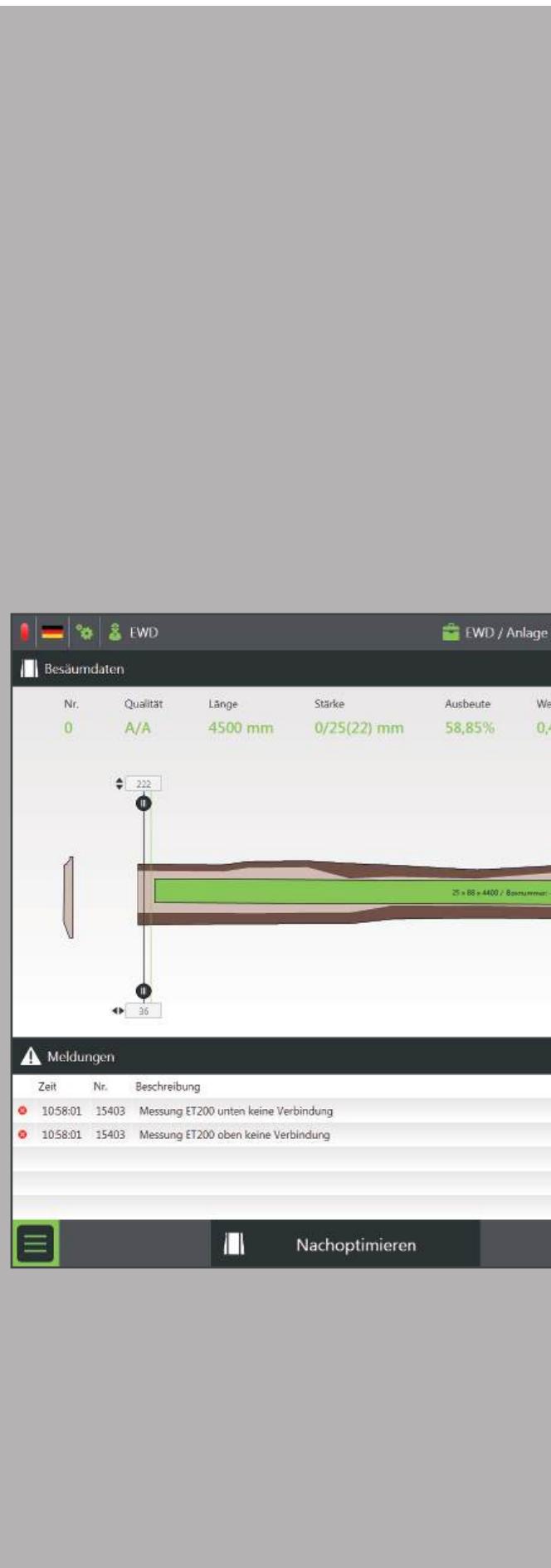
Die von der Optimierung errechneten Positions-werte der Werkzeugachsen werden an eine dezentral aufgebaute SPS übergeben, die Ablauf-funktionen und hydraulische Positionierung steuert, ferner durch Einsatz einer Sicherheits-SPS auch die Sicherheitstechnik nach aktuellen Anforderungen. Die Anlagenzustände werden grafisch dargestellt. PC und SPS sind mit einem Fernwartungszugang über Internet ausgerüstet.



Scannen Sie mit Ihrem Handy oder Tablet diesen QR-Code und sehen Sie den Combimes in Aktion.

LASERMESUNG

Beispiele für verschiedene Einstellungen



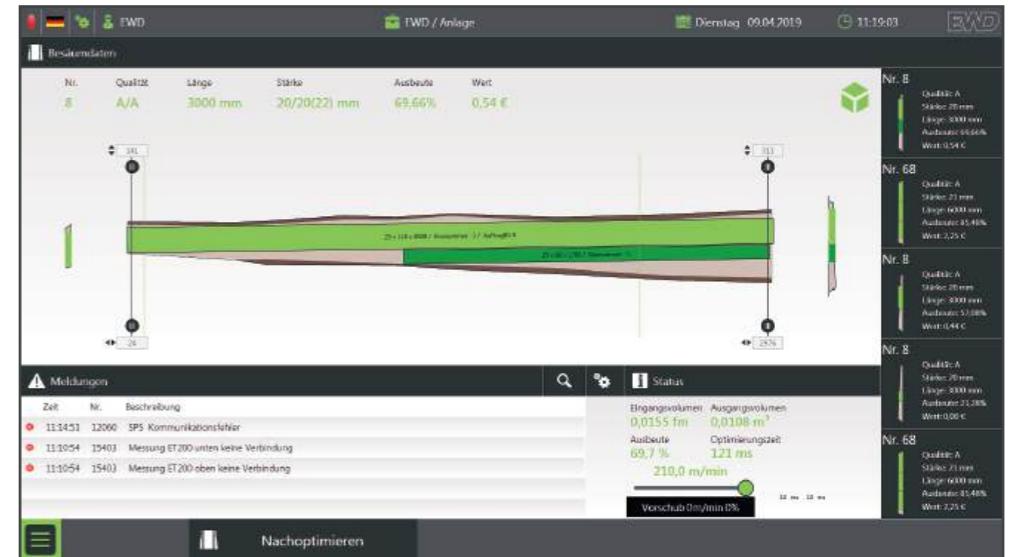
DIE MESSUNG

Die Querschnitte der Werkstücke werden zur Ermittlung der Deckfläche mittels Laser-Triangulation von oben gemessen. Je nach Ausführung können Werkstücke mit einer Stärke bis 120 mm bzw. 225 mm vermessen werden.

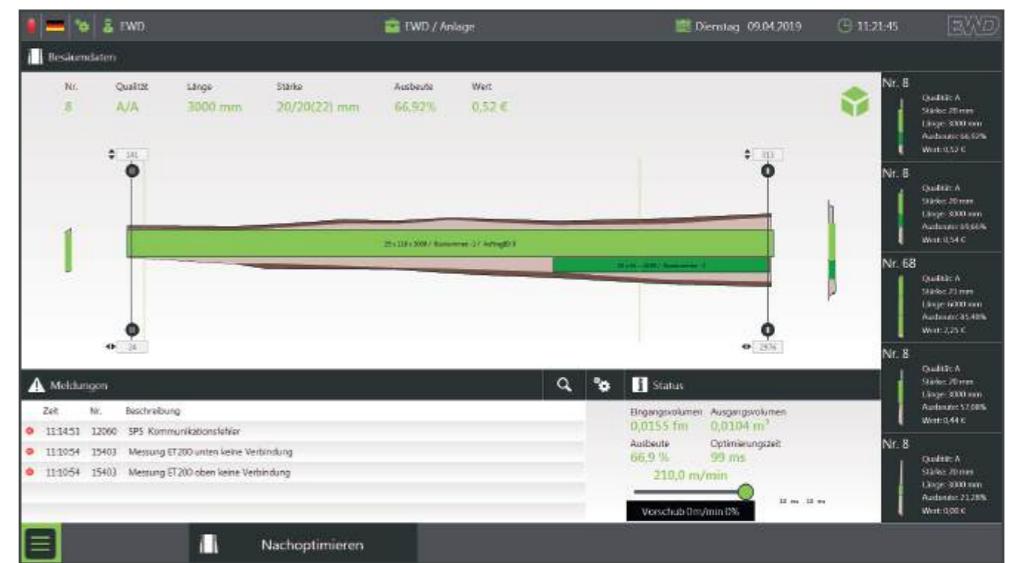
Bei Verwendung von Einzellasern ist Abstand und Anzahl der Messebenen wählbar, von 13 Lasern für 6 m Werkstücklänge in der Standardausführung bis zu 25 Lasern. Optional ist zusätzlich eine Lasermessung von unten erhältlich, wodurch das Wenden der Ware entfällt.

Alternativ kann die Anlage für besondere Anforderungen auch mit einer Vollkonturmessung ausgerüstet werden.

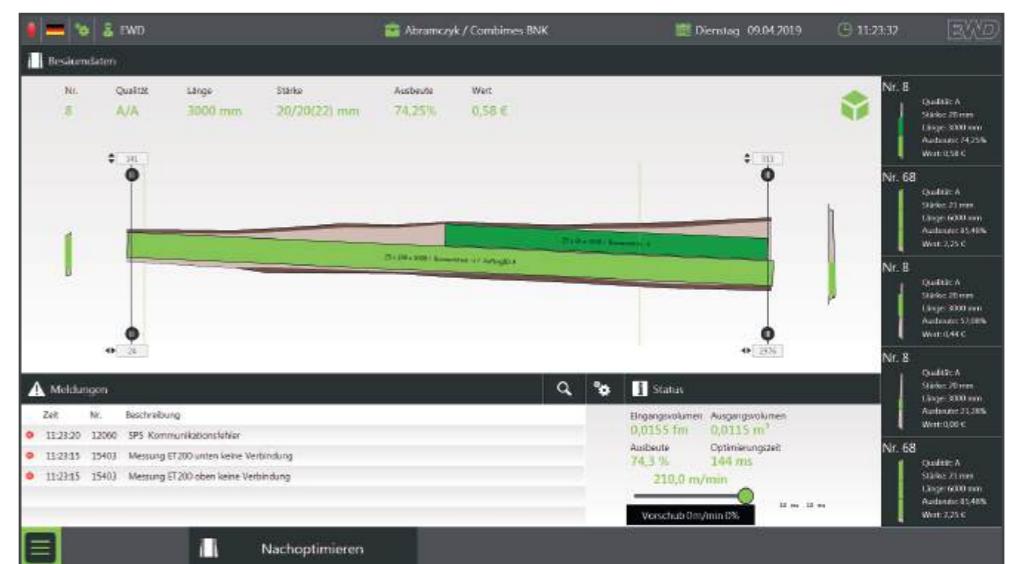
Ausrichtung rechts



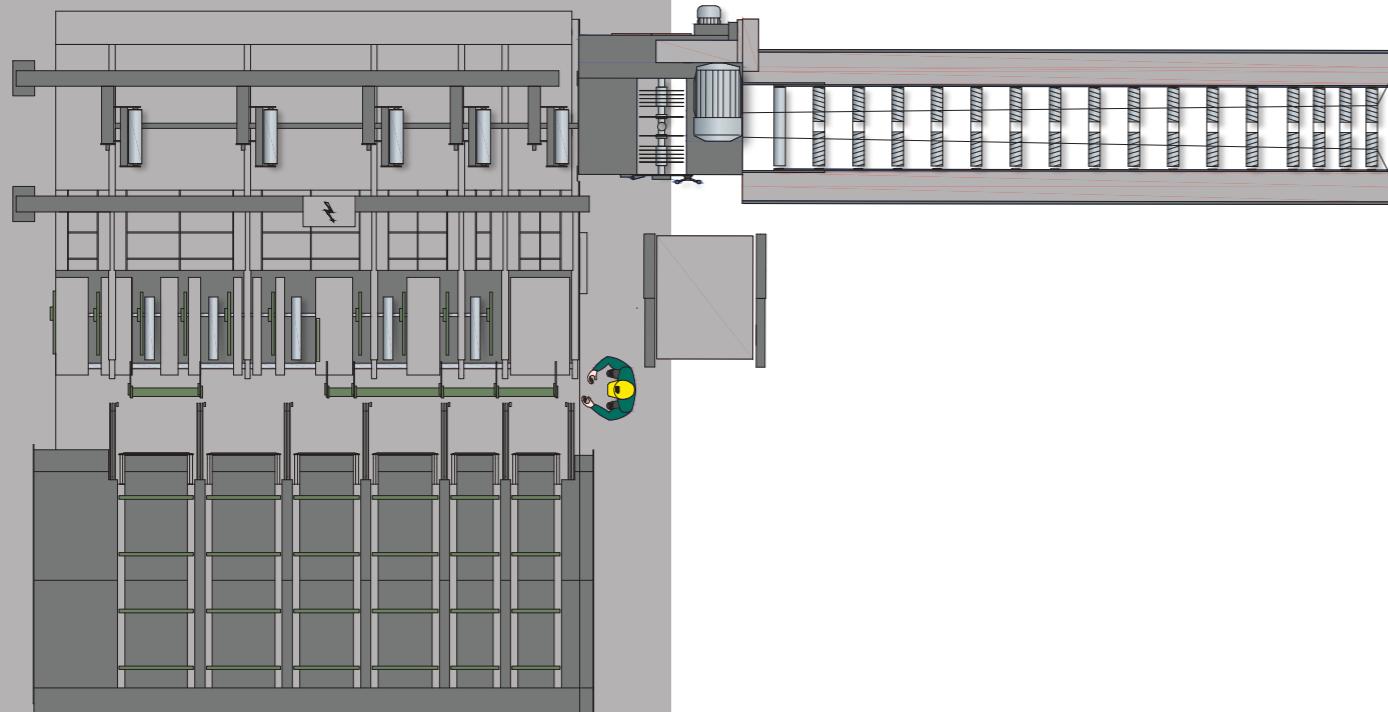
Ausrichtung mittig



Ausrichtung links



→ Für Schnitthöhen
von 17 - 120 mm



COMBIMES | DK90

Technische Daten

TECHNISCHE DATEN

Kapazität im Besäummodus bei Brettänge 4,1m und Brettbreite 200mm max. Stück/min 18

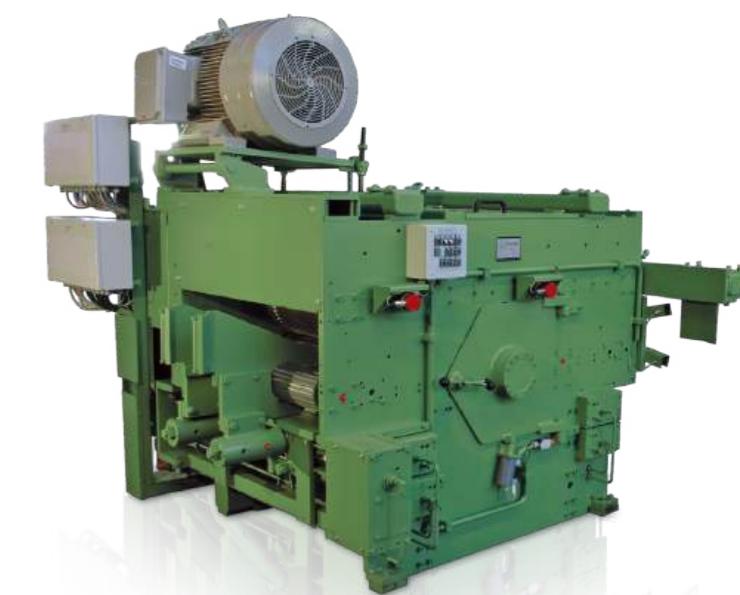
Rohbrettlänge m 1,0 - 6,0

Rohbrettbreite mm 80 - 700

Rohbrettdicke mm 17 - 120

Sonderausführung mm 160

Teilautomatisiert Bedienung an der Maschine



TECHNISCHE DATEN DK90

Vorschub max. m/min 20 - 160

Sägewellenantrieb kW 1 x 37 - 132

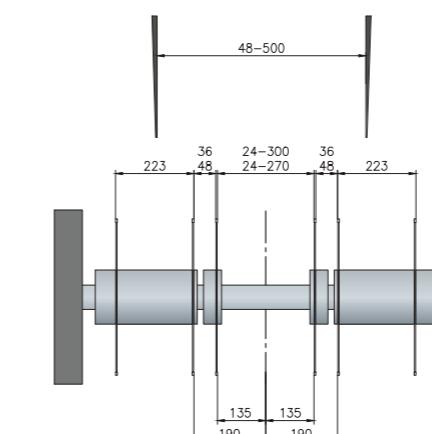
(Sonderausführung)

Direktantrieb kW 160

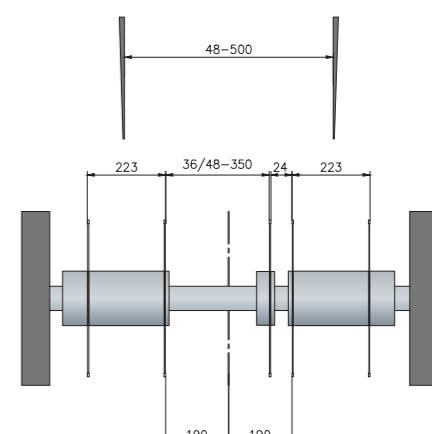
Gewicht mit Antriebsmotor ca. t 5,0

SÄGEN-VERSTELLWEGE

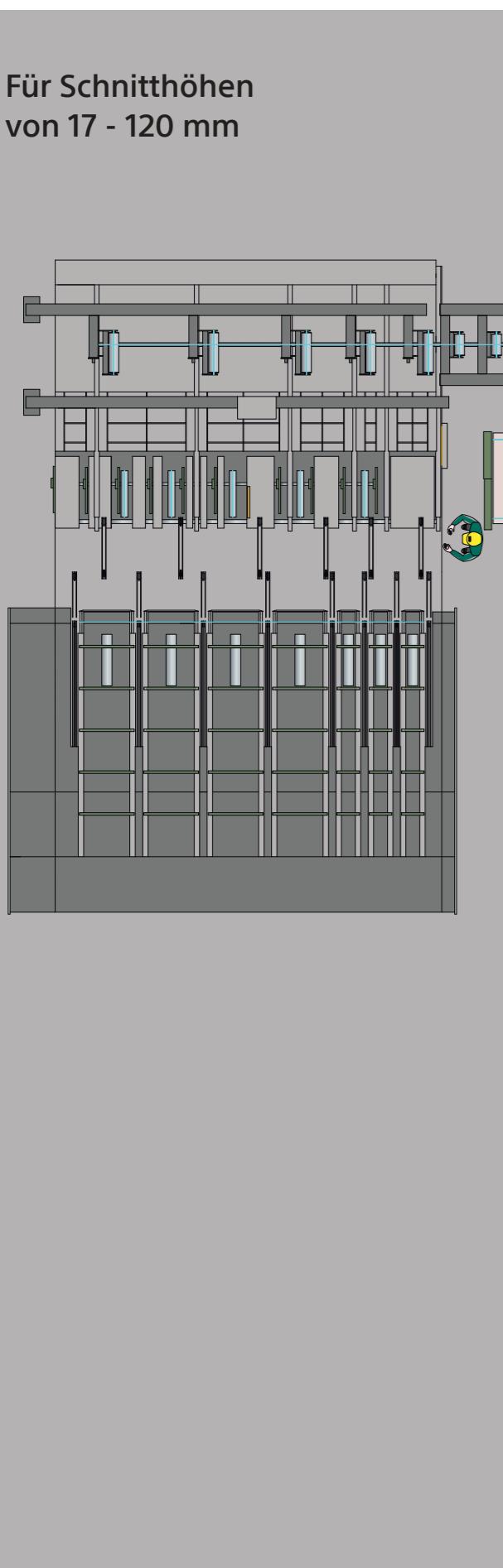
DK 90 T2L2



DK 90 TL2

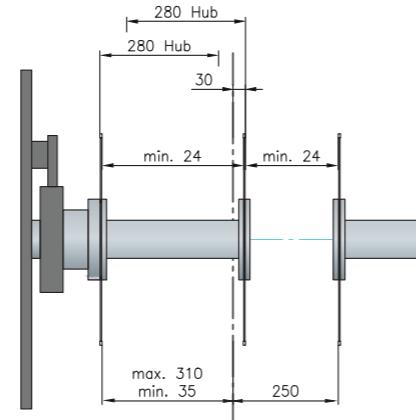


→ Für Schnitthöhen
von 17 - 120 mm



SÄGEN-VERSTELLWEGE

BKO 3



COMBIMES | BKO

Technische Daten

TECHNISCHE DATEN

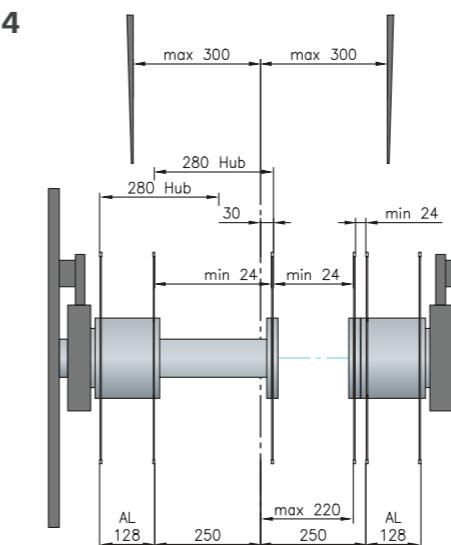
Kapazität im Besäummodus bei Brettlänge 4,1m und Brettbreite 200mm max. Stück/min	22
Rohbrettlänge	m 1,2 - 6,0
Rohbrettbreite	mm 80 - 700
Rohbrettdicke	mm 17 - 120
Teilautomatisiert	Bedienung an der Maschine

TECHNISCHE DATEN BKO

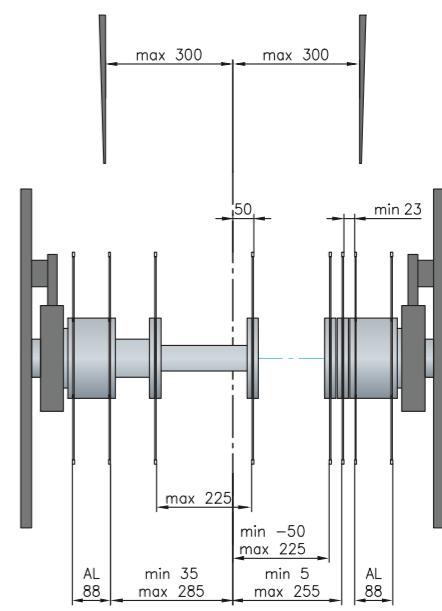
Vorschub max.	m/min 20 - 210
Sägewellenantrieb	kW 2 x 75 - 132
Gewicht mit Antriebsmotoren ca.	t 5,8



BKO 4

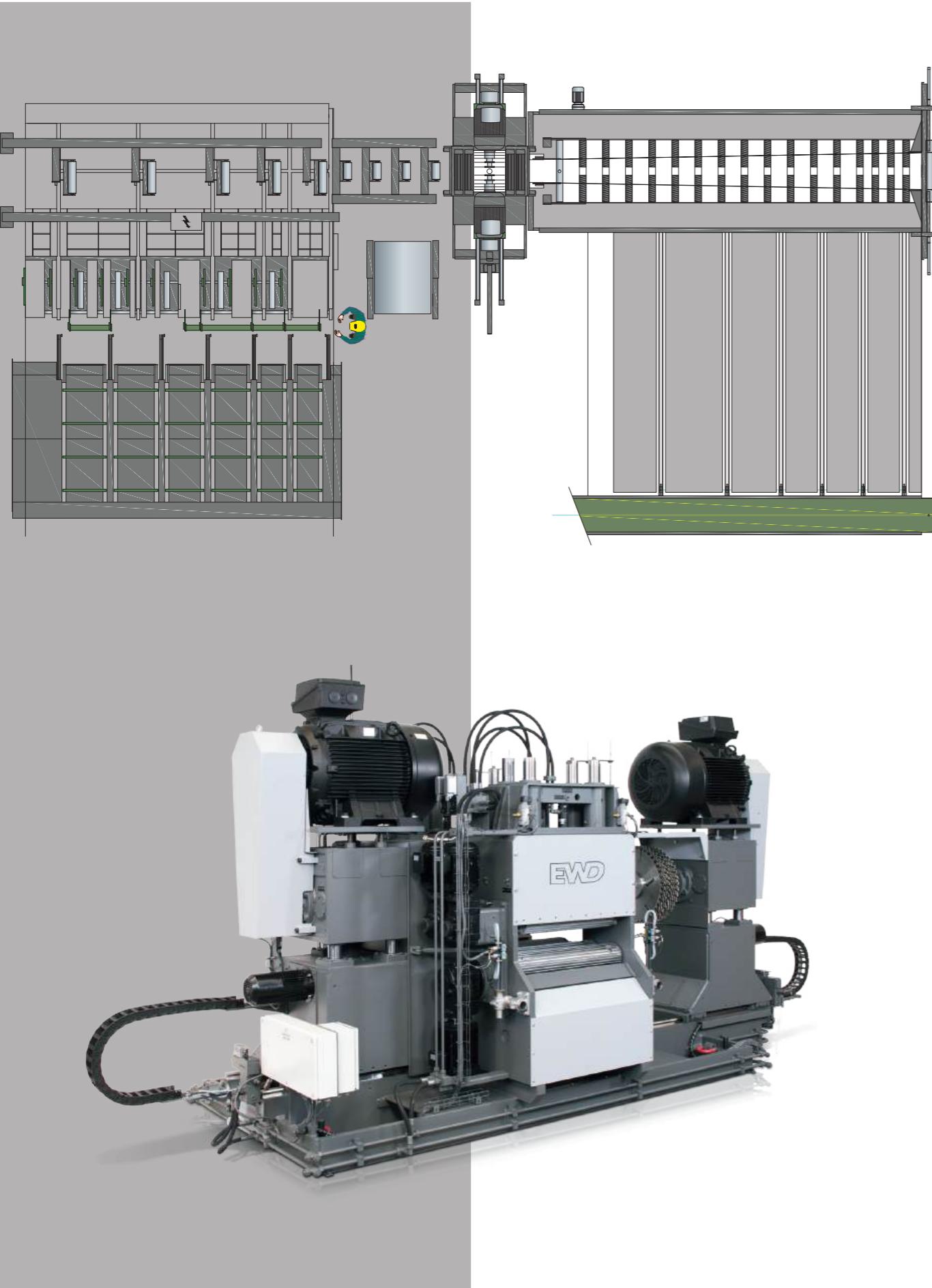


BKO 6



COMBIMES | BNK

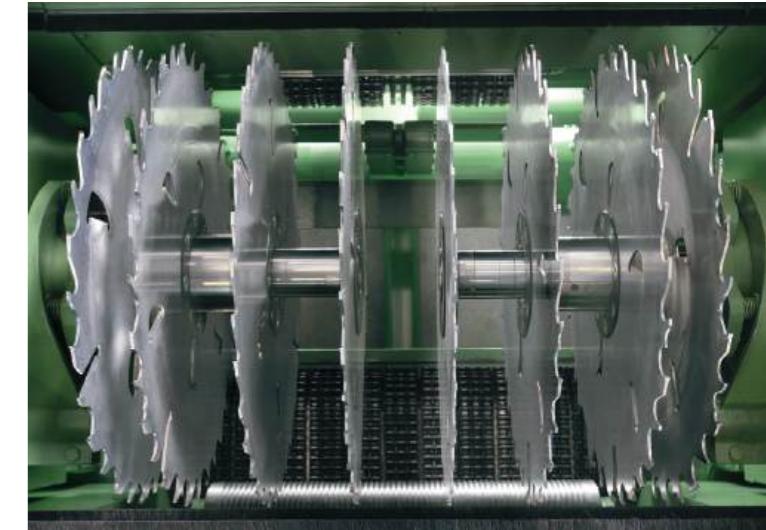
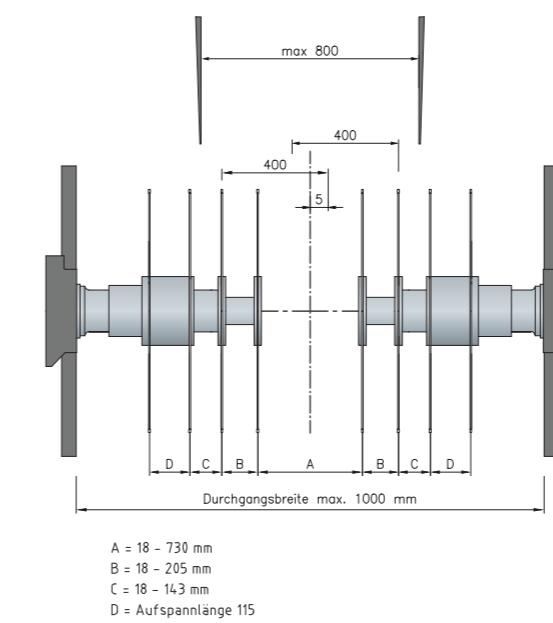
Technische Daten

**TECHNISCHE DATEN**

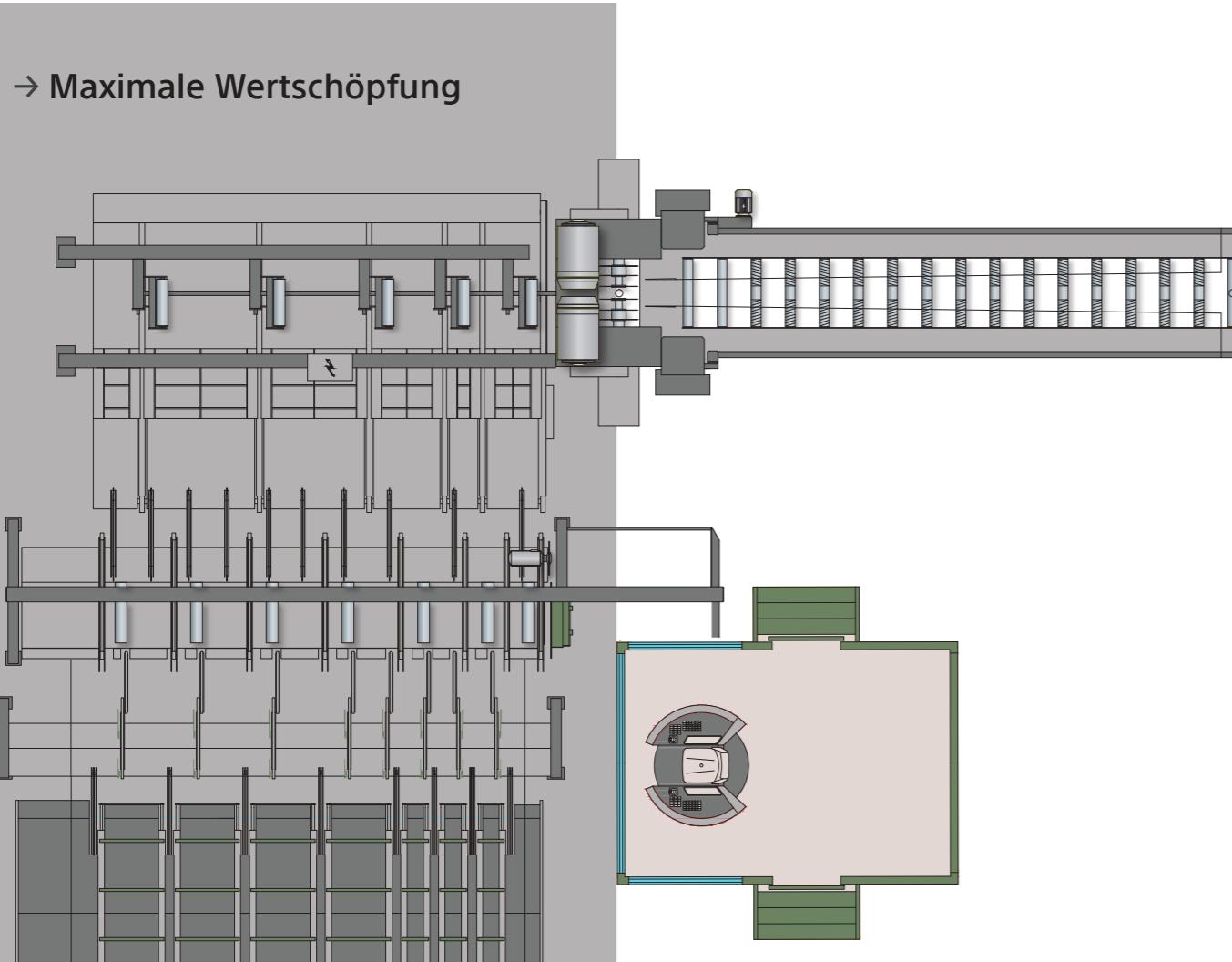
Kapazität im Besäummodus bei Brettänge 4,1m und Brettbreite 200mm max. Stück/min 20
Rohbrettlänge m 1,2 - 6,0
Rohbrettbreite mm 80 - 700
Rohbrettdicke mm 17 - 225
Teilautomatisiert Bedienung an der Maschine

TECHNISCHE DATEN BNK

Vorschub max. m/min 20 - 180
Sägeblattdurchmesser mm 450 - 700
Schnitthöhe ø 450 mm mm 100
Sonderausführung
Schnitthöhe mm 160
mögliche Rohwarenlänge min. m 1,0
Sägewellenantrieb kW 2 x 75 - 132
(bei 2400 1/min Sägewellenumdrehungen)
Gewicht mit Antriebsmotoren ca. t 12

SÄGEN-VERSTELLWEGE BNK 6

→ Maximale Wertschöpfung



TECHNISCHE DATEN

Kapazität im Besäummodus bei Brettlänge 4,1m und Brettbreite 200mm max.	Stück/min	24
Rohbrettlänge	m	1,2 - 6,0
Rohbrettbreite	mm	80 - 700
Rohbrettdicke	mm	17 - 120
Automatisiert		Bedienung aus der Kabine

TECHNISCHE DATEN BKO

Vorschub max.	m/min	20 - 210
Sägewellenantrieb	kW	2 x 75 - 132
Gewicht mit Antriebsmotoren ca.	t	5,8

COMBIMES | T24/BKO

Funktionen und technische Komponenten

DIE VEREINZELUNG

Die zugeführten Bretter werden mit einem S-förmigen Kettenquerförderer vereinzelt. Hydraulisch betätigte Auswerfer können bei einer Doppelbelegung der Mitnehmer das vorlaufende Brett zurückwerfen. Ein schneller laufender Querförderer übernimmt das Brett nach der Vereinzelung.

DIE BEURTEILUNGS- UND MANIPULATIONSSTATION

An dieser Position kann der Bediener Einfluss auf die weitere Bearbeitung eines Brettes nehmen, mit folgenden Möglichkeiten:

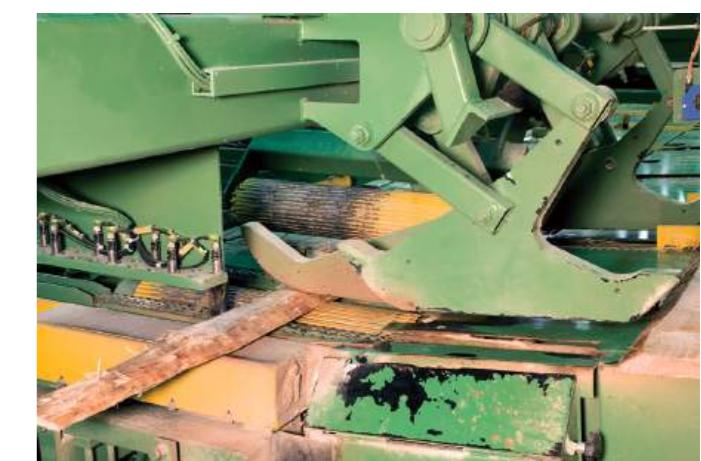
- Eingabe einer Qualitätsinformation
- Entscheidung über eine spezielle Brettausrichtung
- Wenden eines Brettes zur Beurteilung der 2. Seite
- Eingabe einer Kappanweisung
- Betätigung der Ausschussklappe für nicht geeignete Ware
- Entstörung durch Rücktransport in die Vereinzelung

DIE BRETTKAPPUNG

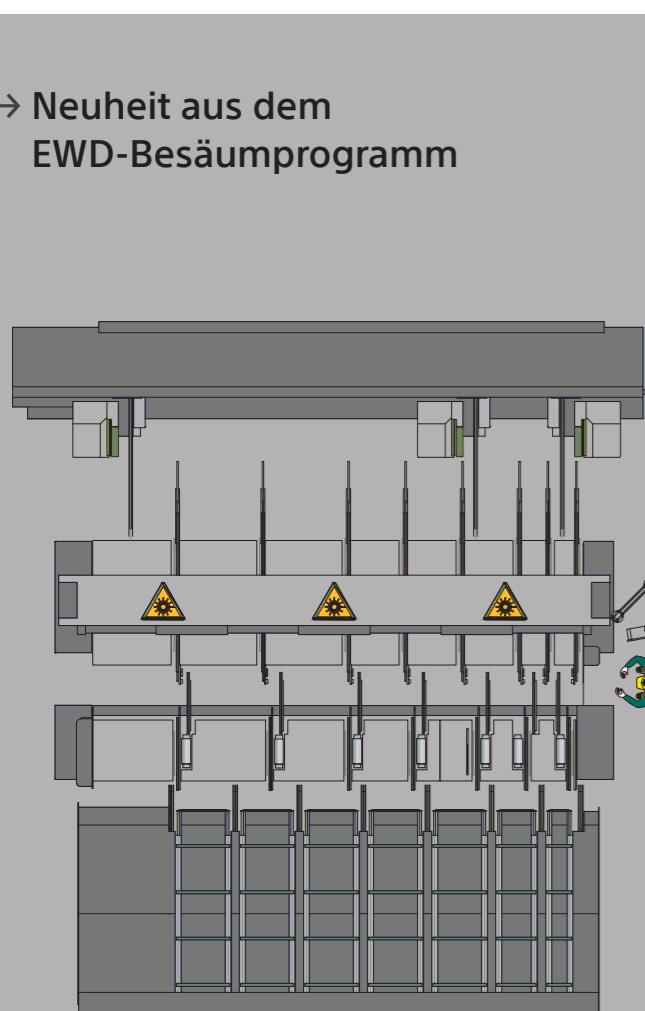
Mit einer O-Säge und angetriebenen Transportrollen kann ein Brett auf Bedienerkommando automatisch um 0,5 – 1,5 m zurückgekappt werden, um Störungen durch instabile Schwartenanläufe zu vermeiden.

BEDIENUNG

Die Bedienung der gesamten Anlage erfolgt in einer Bedienkabine. Das ergonomische, komfortable Bediener-Cockpit ist integraler Bestandteil der Anlage.



→ Neuheit aus dem
EWD-Besäumprogramm



→ Trimming and Edging System



Trimming and Edging System für Bretter, Bohlen und Model. Innovation und Revolution in der Leistungsklasse für kleinere und mittlere Unternehmen.

VEREINZELUNG UND MANIPULATION

Nach der Vereinzelung wird das Produkt auf einer mitnehmerlosen Zahnkette dem Beurteilungs- und Manipulationsbereich zugeführt.

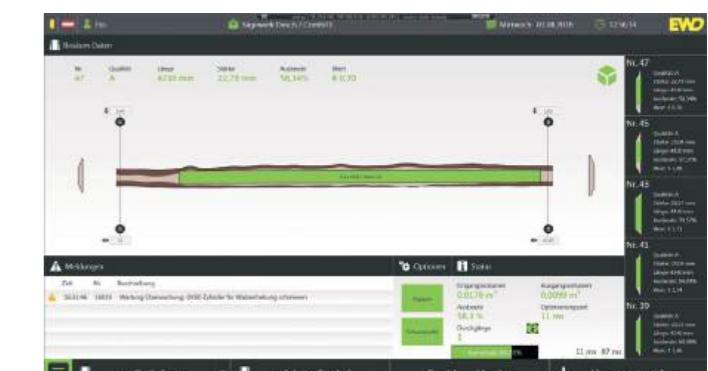
Eine Holzflucht zur Beschickung ist nicht notwendig.

Folgende Möglichkeiten kann der Bediener ausführen:

- Wenden des Produktes zur Beurteilung der zweiten Seite. Betätigung der Ausschussklappe für nicht geeignete Ware. Optionale Endschwarten-Vorkappung.
- Rücktransport zur Vereinzelung.

Weitere Eingriffe sind nicht notwendig.

Die moderne Optimierungs- und Anwendersoftware eWood unterstützt den Bediener bei seiner Tätigkeit.



COMBI TE

Messung | Vereinzelung | Manipulation

BRETTMESSUNG IM QUERDURCHLAUF

Das Profil der Bretter, Bohlen und Model wird im Querdurchlauf durch ein optisches Messsystem vermessen.

Schwarten und Schwartenteile werden von der Brettmessung erkannt und können daher aus- bzw. abgekappt werden.

Eine Integration von Bildverarbeitung zur Qualitätsmessung ist möglich.

Die Messung erfasst automatisch die Dicke, Länge, Breite und Lage der Waldkante. Die PC-Volloptimierung ermittelt aus diesen Daten nach Breite, Länge und Wert das optimale Schnittbild.

Automatisch positionierte Transportwägen übernehmen das Produkt. Mithilfe automatisch positionierbarer Kappsägen erfolgt während der Übergabe auf den Einzugstisch ein rechtwinkliger Kappsschnitt (Trimmerfunktion) auf die errechnete Fertiglänge.

Nach den Messdaten entsprechenden Positionierung auf dem Einzugstisch erfolgt der Weitertransport und die Auftrennung durch das Besäumaggregat.

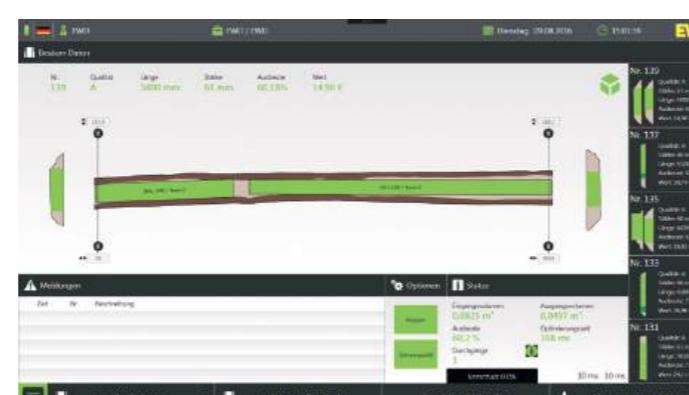
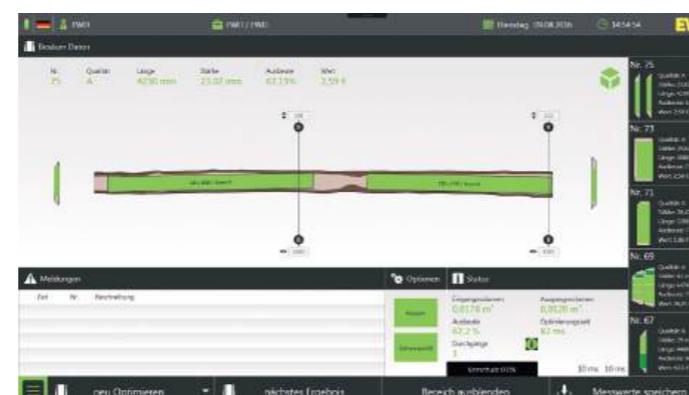
Maschinenkombinationen innerhalb des Systems mit Besäum- und Nachschnittkreissägen, Spaner-und Profilieraggregaten sind möglich.

FUNKTION TEILBRETT/SATTELBRETT

Dabei wird das Rohbrett anhand der Messdaten so in der Länge getrennt, dass eine optimale Wertschöpfung erfolgt. Beide Teilbretter werden ohne Zeitverlust auf den Einzugstisch übergeben.

ONLINE-SYSTEM

Ohne Vereinzelner und Bedienungsmann für bestimmte Anwendungsbereiche möglich.



Scannen Sie mit Ihrem Handy oder Tablet diesen QR-Code und sehen Sie den Combimes in Aktion.

COMBI TE | BKO

Technische Daten

TECHNISCHE DATEN

Kapazität im Besäummodus bei Brettfläche 4,1m und Brettbreite 200mm je nach Ausführung max.

Stück/min 18 / 24

Rohbrettfläche m 1,2 - 6,0

Rohbrettbreite mm 80 - 700

Rohbrettdicke mm 17 - 120

Teilautomatisiert Bedienung an der Maschine

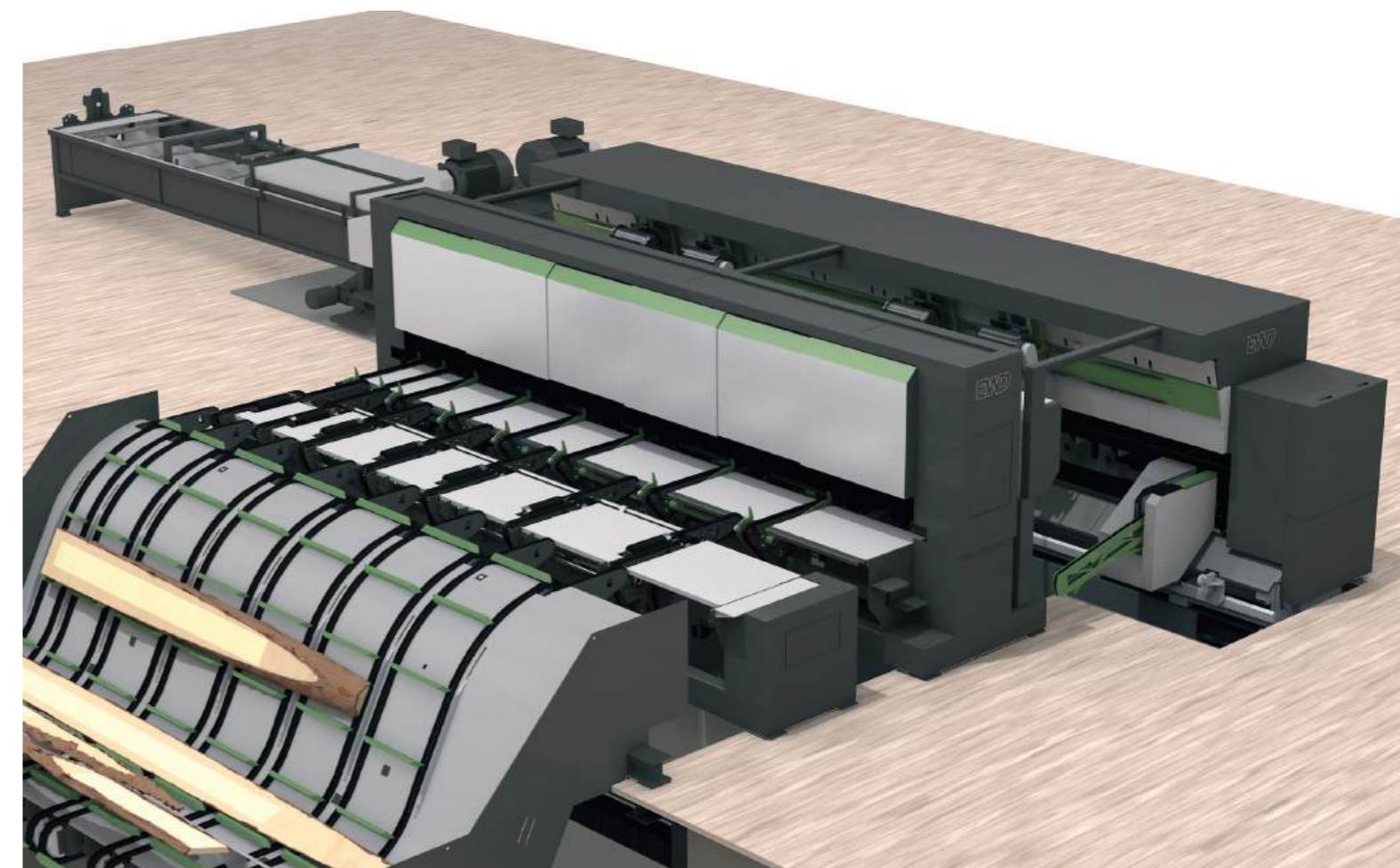


TECHNISCHE DATEN BKO

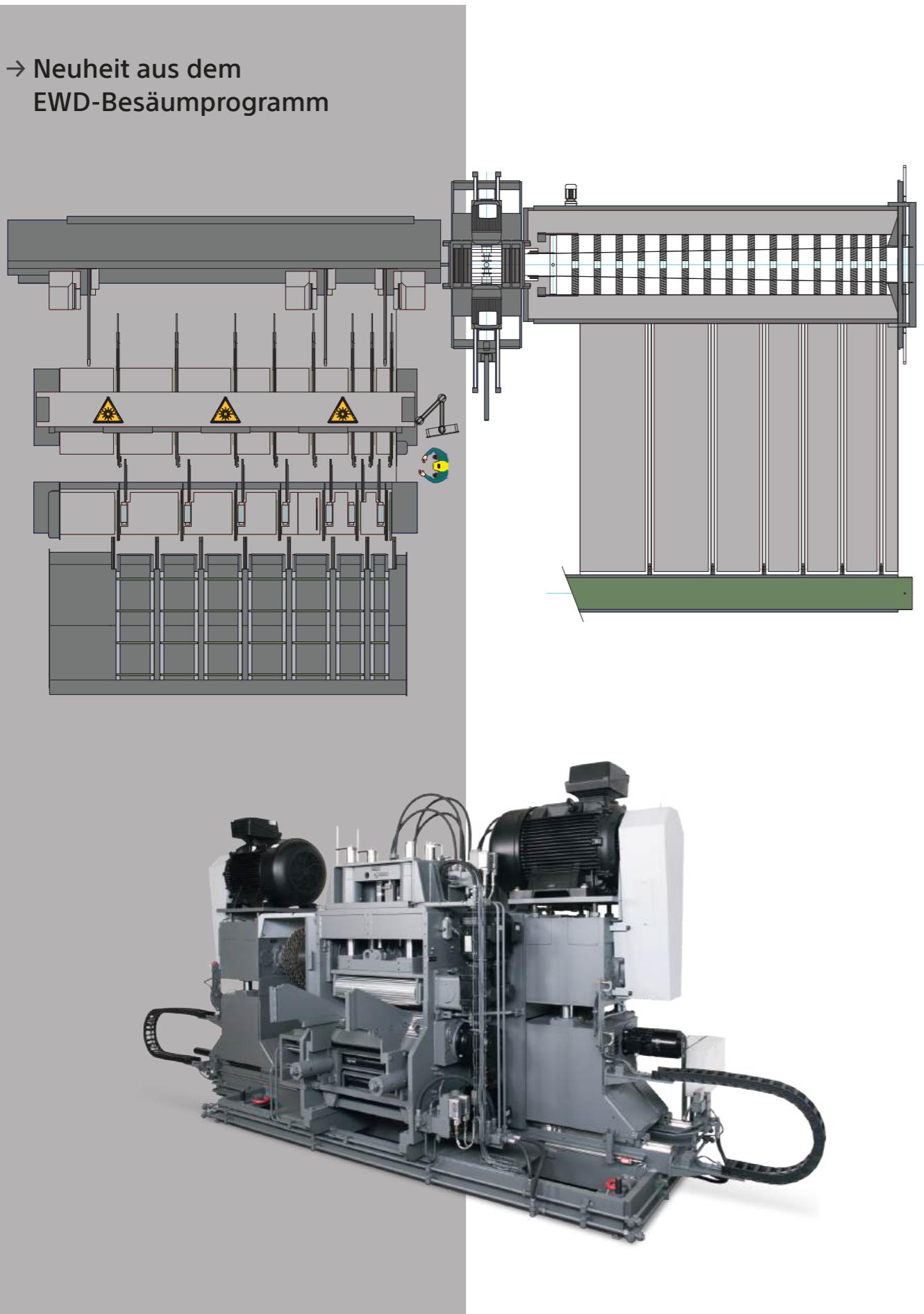
Vorschub max. m/min 20 - 210

Sägewellenantrieb kW 2 x 75 - 132

Gewicht mit Antriebsmotoren ca. t 5,8



→ Neuheit aus dem
EWD-Besäumprogramm

**COMBI TE | BNK**

Technische Daten

TECHNISCHE DATEN

Kapazität im Besäummodus bei Brettlänge 4,1m und Brettbreite 200mm je nach Ausführung max.

Stück/min	16 / 18
Rohbrettlänge m	1,2 - 6,0
Rohbrettbreite mm	80 - 700
Rohbrettdicke mm	17 - 225
Teilautomatisiert	Bedienung an der Maschine

TECHNISCHE DATEN BNK

Vorschub max. m/min 20 - 180

Sägeblattdurchmesser mm 450 - 700

Schnitthöhe ø 450 mm mm 100

Sonderausführung

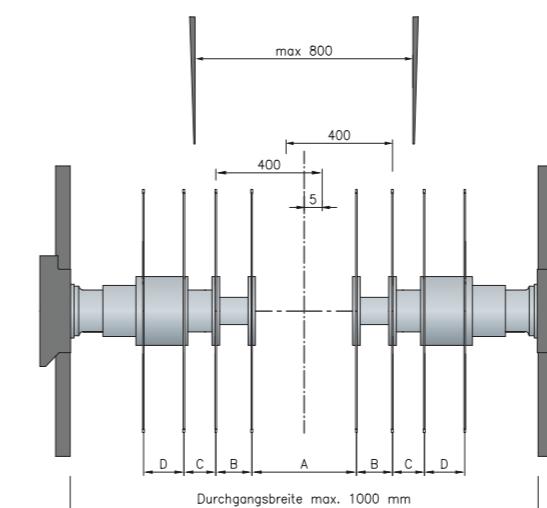
Schnitthöhe mm 160

mögliche Rohwarenlänge min. m 1,0

Sägewellenantrieb kW 2 x 75 - 132
(bei 2400 1/min Sägewellenumdrehungen)

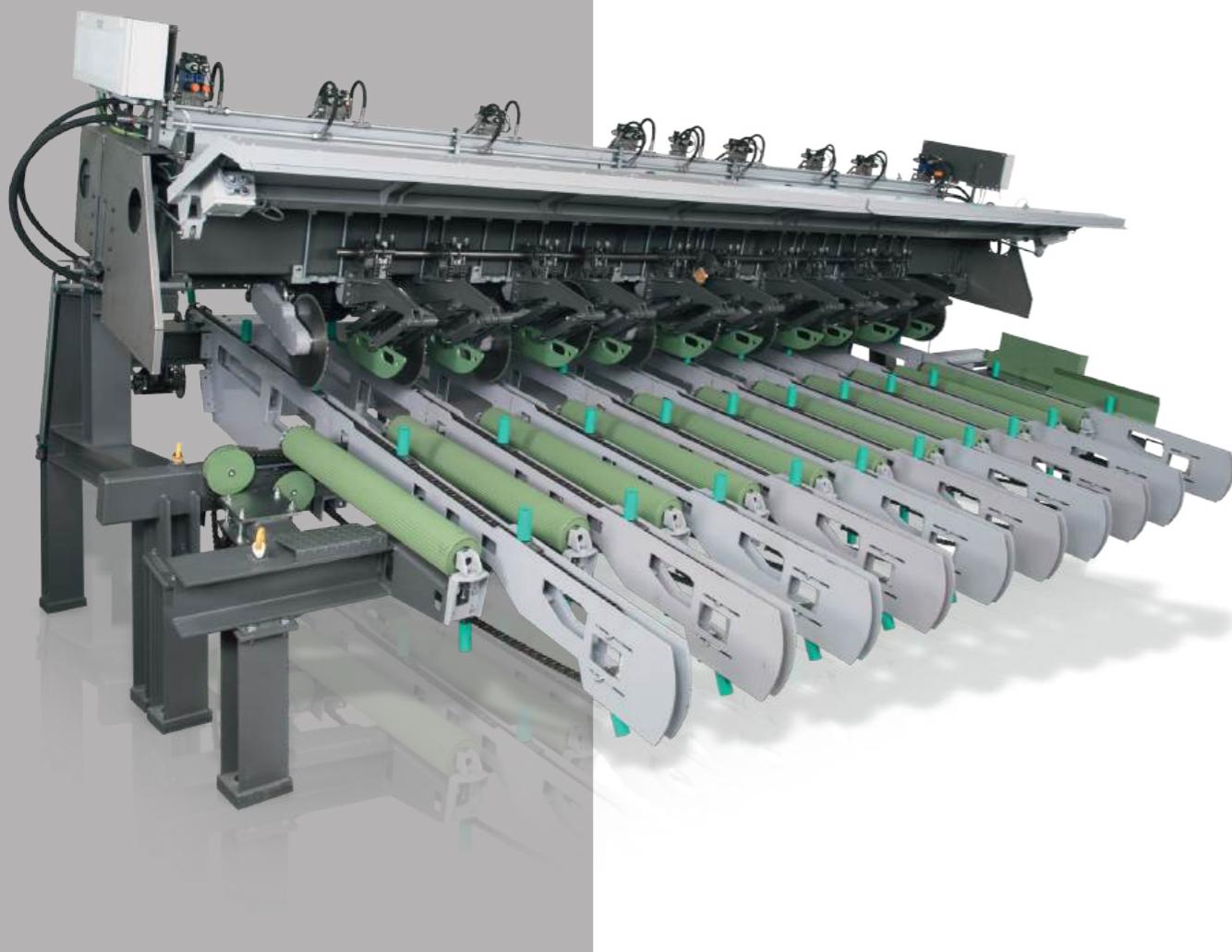
Gewicht mit

Antriebsmotoren ca. t 12

SÄGEN-VERSTELLWEGE BNK 6

A = 18 - 730 mm
B = 18 - 205 mm
C = 18 - 143 mm
D = Aufspannlänge 115



→ Für effizientes und wirtschaftlich optimiertes Trimmen

OptiTrim steht für optimiertes Trimen und somit ausbeute- bzw. wertoptimiertes Herstellen von definierten Fertiglängen nach Kundenvorgabe. Mehrere Sägen schneiden hierbei, in Kombination mit einem servohydraulisch-gesteuerten Verstellanschlag, die von Messung und Optimierung vorgegebenen Fertiglängen (inkl. kundenspezifisches Übermaß) aus dem besäumten Rohbrett.

Schwartige Ausläufe des Rohbretts werden dabei, mit einer bestimmten Anzahl von Sägen, in mehrere kleine Teile aufgetrennt, welche direkt der Entsorgung zugeführt werden. Irrläufer oder Rohbretter ohne Besäumlösung werden mittels Zerstörschnitt direkt der Entsorgung zugeführt.

OPTITRIMM**Technische Daten**

Die Kappsägen werden elektromotorisch angetrieben. Die Kraft wird dabei mittels Poly-V-Riemen auf das Sägeblatt übertragen.

Die Riemen befinden sich geschützt in allseitig geschlossenen Riemenkästen. Diese sind zu Wartungszwecken leicht zu öffnen.

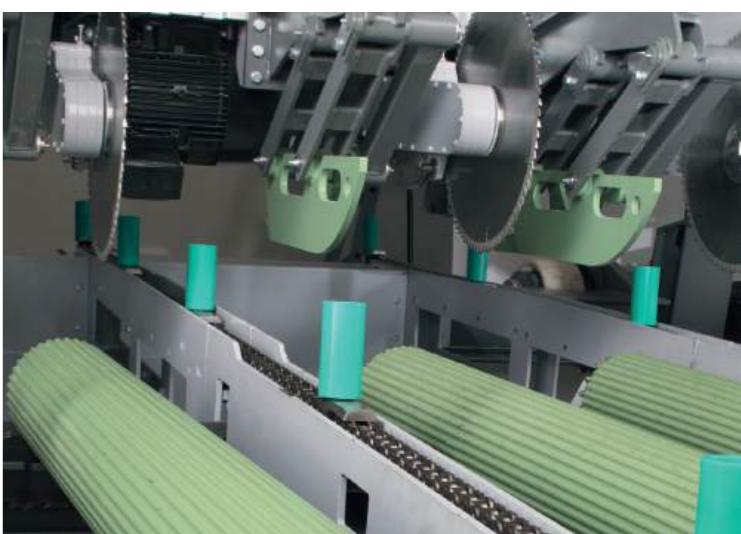
Im Produktionsbetrieb ist die Maschine in einem geschlossenen Gehäuse. Ein Anschluss zur Staubabsaugung ist vorgesehen.

Zum Werkzeugwechsel und zu Wartungszwecken lassen sich die Front- und Heckseite hydraulisch öffnen, um eine gute Zugänglichkeit zu gewährleisten.

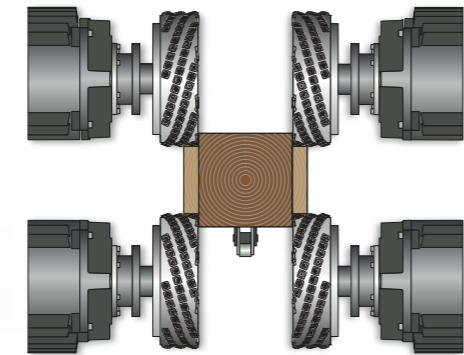
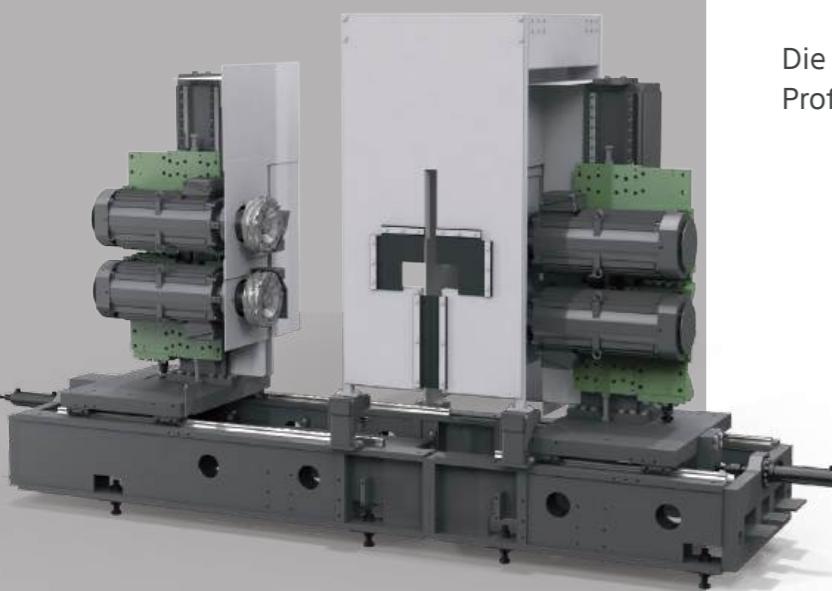
Das Sägeblatt kann zum Werkzeugwechsel arretiert werden.

TECHNISCHE DATEN

Antriebsart	kW	5,5 je 2 Sägen
Kappraster	mm	500
Verstellbarer Anschlag	Stück	1
Verstellbare O-Säge für Längen außerhalb des 0,5 m Raster		auf Anfrage
Brettstärke max.	mm	60
Größere Brettstärke		auf Anfrage
Brettbreite min.	mm	80
Brettbreite max.	mm	320
Holzarten		Nadelholz, Laubholz



→ Profilieren mit horizontal angeordnetem Profilierkopf, für variable Lage und variable Breite des Seitenbretts



TECHNISCHE DATEN

Brettbreite profiliert	mm	70 - 225
Rohwarenbreite	mm	70 - 225
Rohwarenlänge min.	m	2,4
Vorschub max.	m/min	150
Sägewellenantrieb	kW	4x50-65
Gewicht mit		
Antriebsmotoren ca.	t	13,0

Das Profilieraggregat FR15 H kann pro Seite ein in Breite und Lage variables Seitenbrett profilieren. Vor der Profiliereinheit steht typischerweise ein Profilspaner PF19.

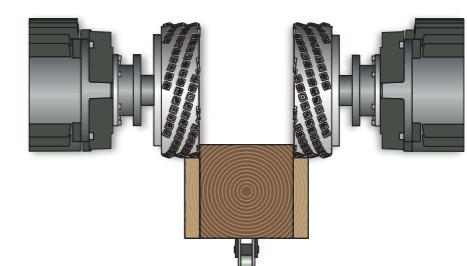
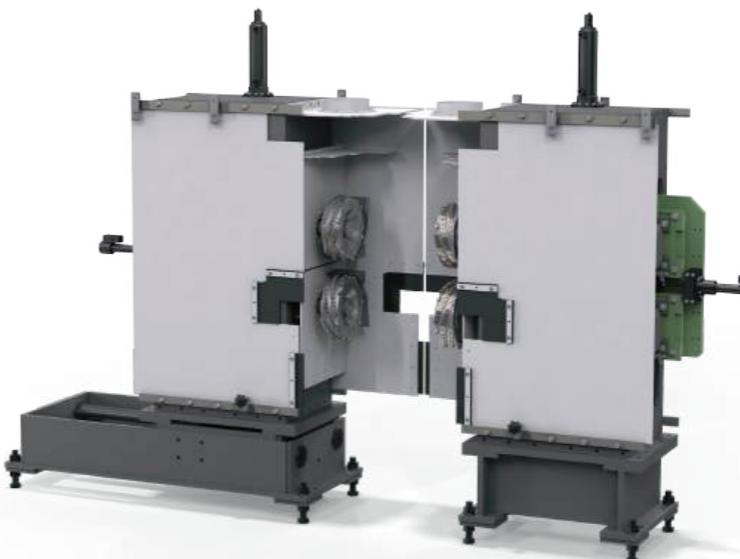
Das einseitige Profilieren ist mit der FR15 H ebenso möglich.

Die horizontale und vertikale Positionierung der Profilierköpfe erfolgt servo-hydraulisch.

BESÄUMTECHNIK

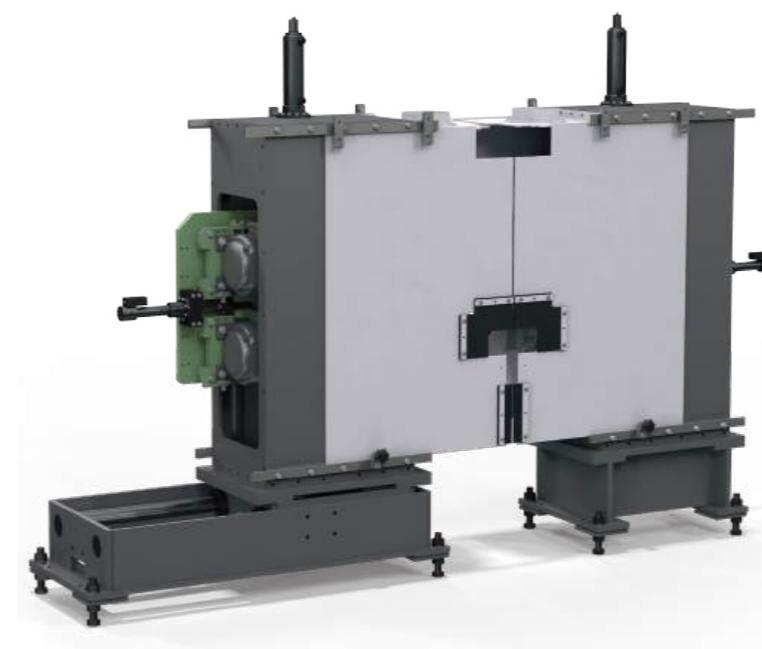
FR15 M Profilieraggreat

→ Für fixe Seitenware oder einseitiges Profilieren



TECHNISCHE DATEN

Brettbreite profiliert	mm	70 - 225
Rohwarenbreite	mm	70 - 225
Vorschub max.	m/min	20-100
Sägewellenantrieb	kW	37 - 50
Gewicht mit		
Antriebsmotoren ca.	t	8,0





Der Profilspaner PF 19 wird für die Erzeugung von planparallelen Flächen am Modell und zur Zerspanung der Spreißelanteile an Brettern, ab einer Dicke von 38 mm und höher, eingesetzt.

Die Breitenverstellung der Spanerscheiben-Supporte erfolgt servo-hydraulisch.

Die produzierten Hackschnitzel entsprechen den hohen Qualitätsanforderungen der Zellstoff-industrie.

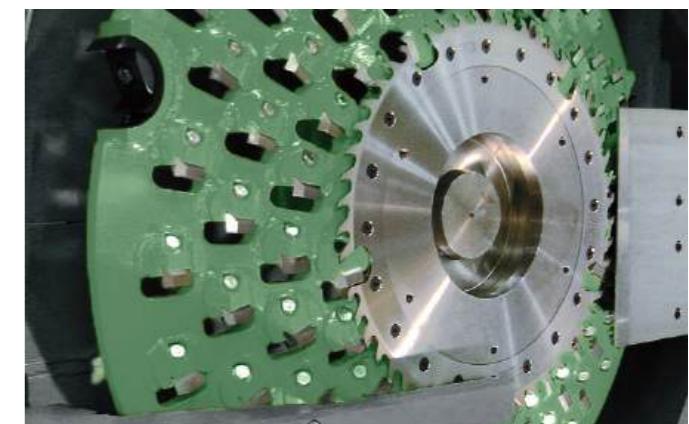
Die Drehzahl der Spanerscheiben wird über Frequenzumformer in Abhängigkeit von der Vorschubgeschwindigkeit und der gewünschten Hackschnitzellänge geregelt.

SPANERSCHEIBE**Langmesser / Spiralmesser**

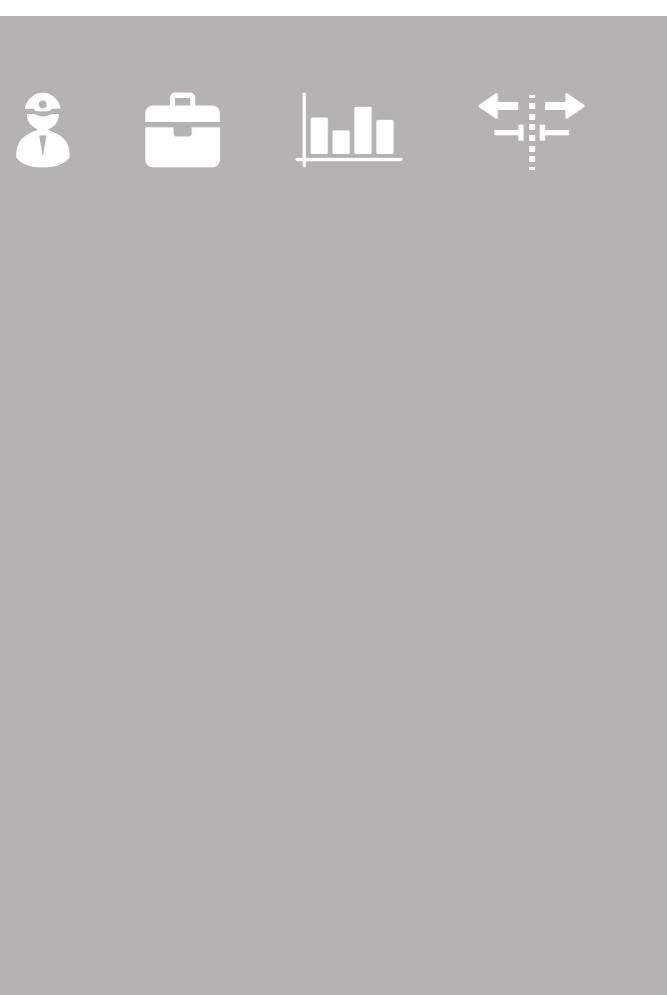
Wahlweise kann der Profilspaner PF 19 mit Langmesserscheiben oder mit Spiral- bzw. Stufenscheiben ausgestattet werden.

Die verschiedenen Scheibentypen werden über die Anzahl der angeordneten Werkzeuge dem geplanten Vorschubspektrum angepasst.

Alle Scheiben sind je nach Einsatzzweck mit vor- oder nachschneidenden Sägeringen bestückt.

**TECHNISCHE DATEN PF 19**

Spanerscheibendurchmesser		
Langmesser-Spanerscheibe	mm	1240
Spiralmesser-Spanerscheibe	mm	1260
Anzahl Hauptmesser (Langmesser-Spanerscheibe)	Stück	3, 4, 6
Anzahl Spiralen (Spiralmesser-Spanerscheibe)	Stück	3, 4, 5
Zerspantiefe pro Seite max.		
Langmesser-Spanerscheibe	mm	190
Spiralmesser-Spanerscheibe	mm	180
Zerspanhöhe über Kette max.		
Scheibenabstand Betrieb	mm	60 – 700
Ausfahrseite zum Werkzeugwechsel	mm	900
Vorschubgeschwindigkeit	m/min	20 – 150
Antriebsleistung	kW	2x75 – 2x250
Gewicht mit Antriebsmotoren (2x250 kW)	t	13,0



eWood ist eine umfangreiche Optimier- und Anwendungssoftware von EWD. Auf allen modernen EWD-Anlagen wird die gleiche eWood-Bedienoberfläche angewendet.

Die Schnittstelle Mensch-Maschine baut auf einem intuitiven und durchgängigen Bedienkonzept auf, das schon nach kurzer Einarbeitungszeit effektives Arbeiten ermöglicht.

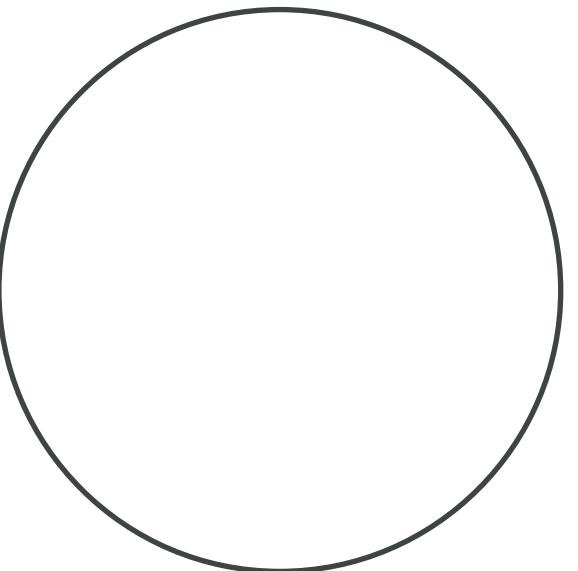
- Modernste Messtechnik
- Professionelle Optimier- und Anwendungssoftware

Leistungsfähige Anlagensteuerung sind neben einem soliden und ausgereiften Maschinenbau wesentliche Voraussetzungen für die hohe Effizienz und Ausbeute der EWD-Reduzierbandsägetechnik.

Auftrag bearbeiten

Besäumprogramme

Produkte



Esterer WD GmbH
Estererstraße 12
D - 84503 Altötting

T +49 8671 503 0
F +49 8671 503 386

Markwiesenstraße 40
D - 72770 Reutlingen

T +49 7121 5665 0
F +49 7121 5665 400

info@ewd.de