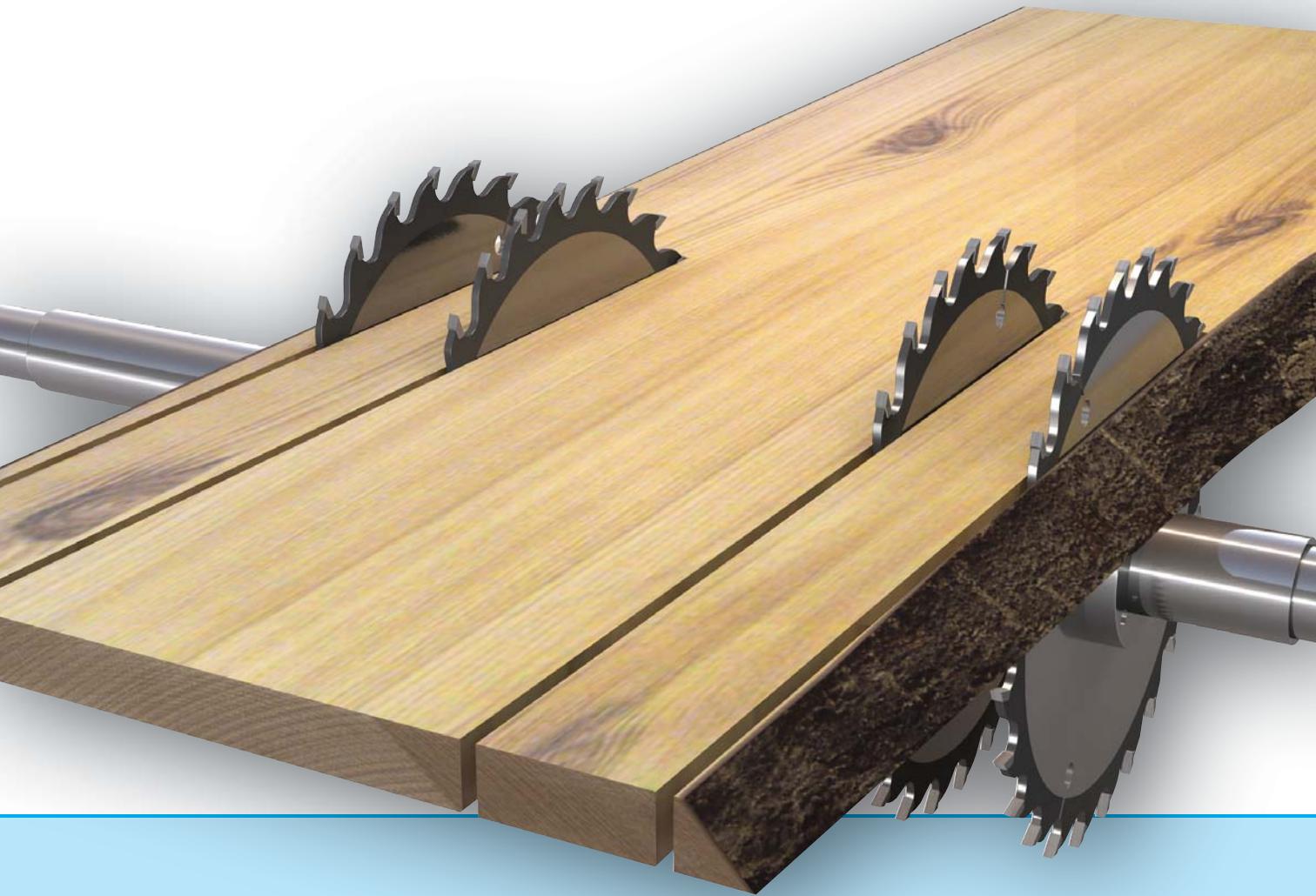
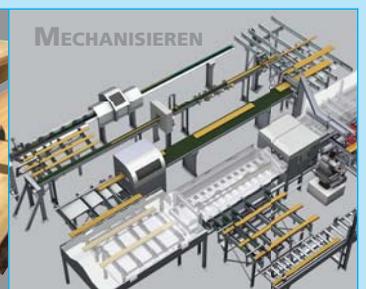


■ made
■ in
■ Germany

Paul
Maschinenfabrik GmbH & Co. KG



Doppelbesäumkreissägen Modellreihe KME2/BM



TECHNIK UND TRADITION

Besäumen ist das angestammte Metier von Paul. Die Entwicklung einer Doppelbesäumkreissäge stand im Jahr 1948 am Anfang der Produktion von Holzbearbeitungsmaschinen für die Säge- und Möbelindustrie.

Die Maschinen dieses Typs mit der Modellbezeichnung KME2, die seit den Fünfziger Jahren hergestellt werden, begründeten den Ruf von Paul als kompetentes und leistungsfähiges Maschinenbauunternehmen. Mittlerweile arbeiten über 8000

Doppelsäumer von Paul auf der ganzen Welt.

Die Paul Maschinenfabrik ist somit nicht nur Weltmarktführer bei den Doppelsäumern, sondern bietet auch umfassende Systemlösungen für eine komplette Produktionsanlage der Massivholz verarbeitenden Industrie und des Sägehandwerks.

Die klassischen Maschinen zum manuellen Besäumen von Brettern

und Bohlen sowie zum Lattenschneiden sind die Doppelbesäumkreissägen der Baureihen KME2 und BM.

In elektrischer, hydraulischer oder servoelektrischer Ausführung, mit bis zu vier verstellbaren Sägebüchsen, Antriebsleistungen bis 75 kW und stufenlos regulierbarem Vorschub, finden sie in praktisch jedem Sägewerk Einsatz.

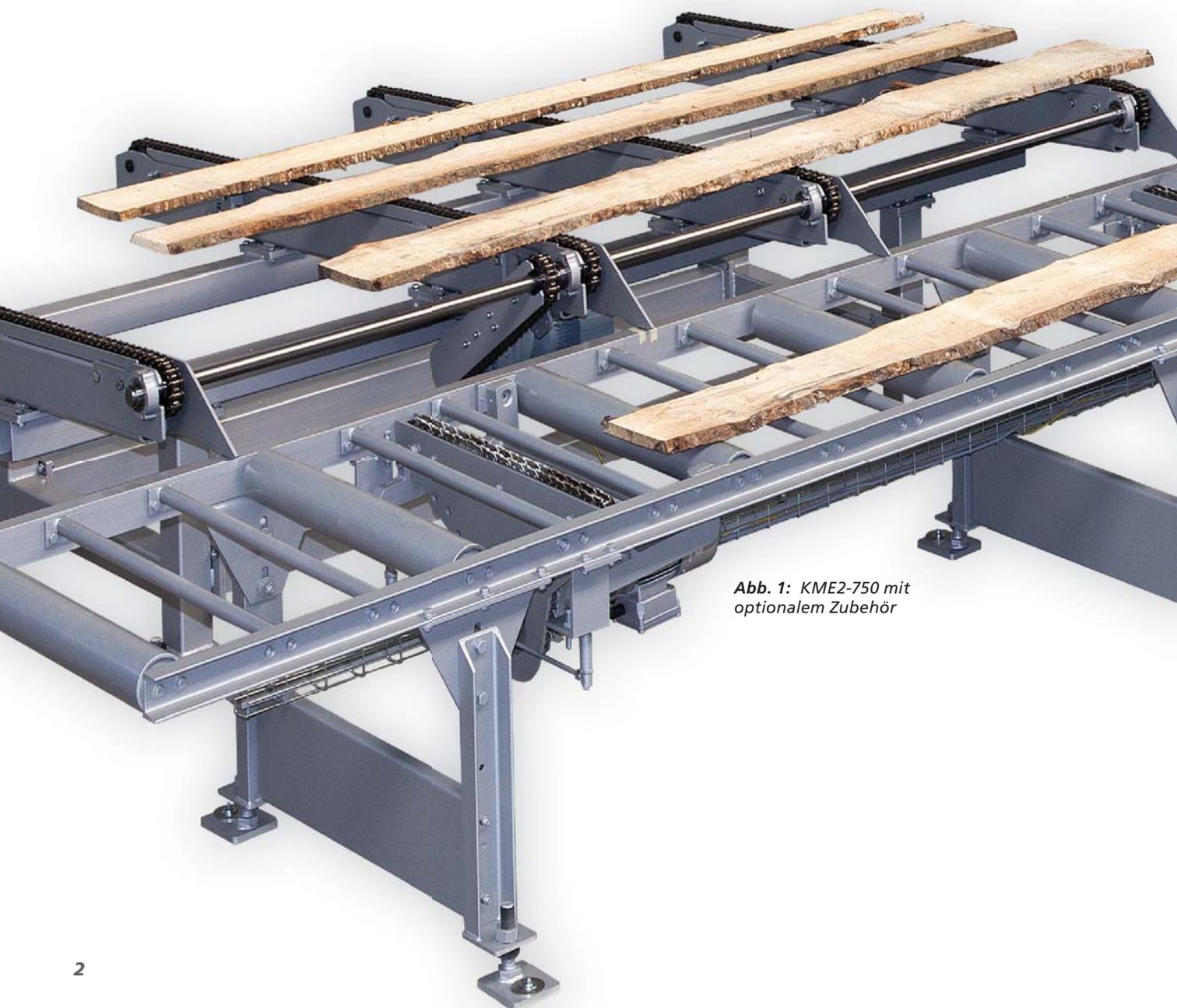


Abb. 1: KME2-750 mit optionalem Zubehör

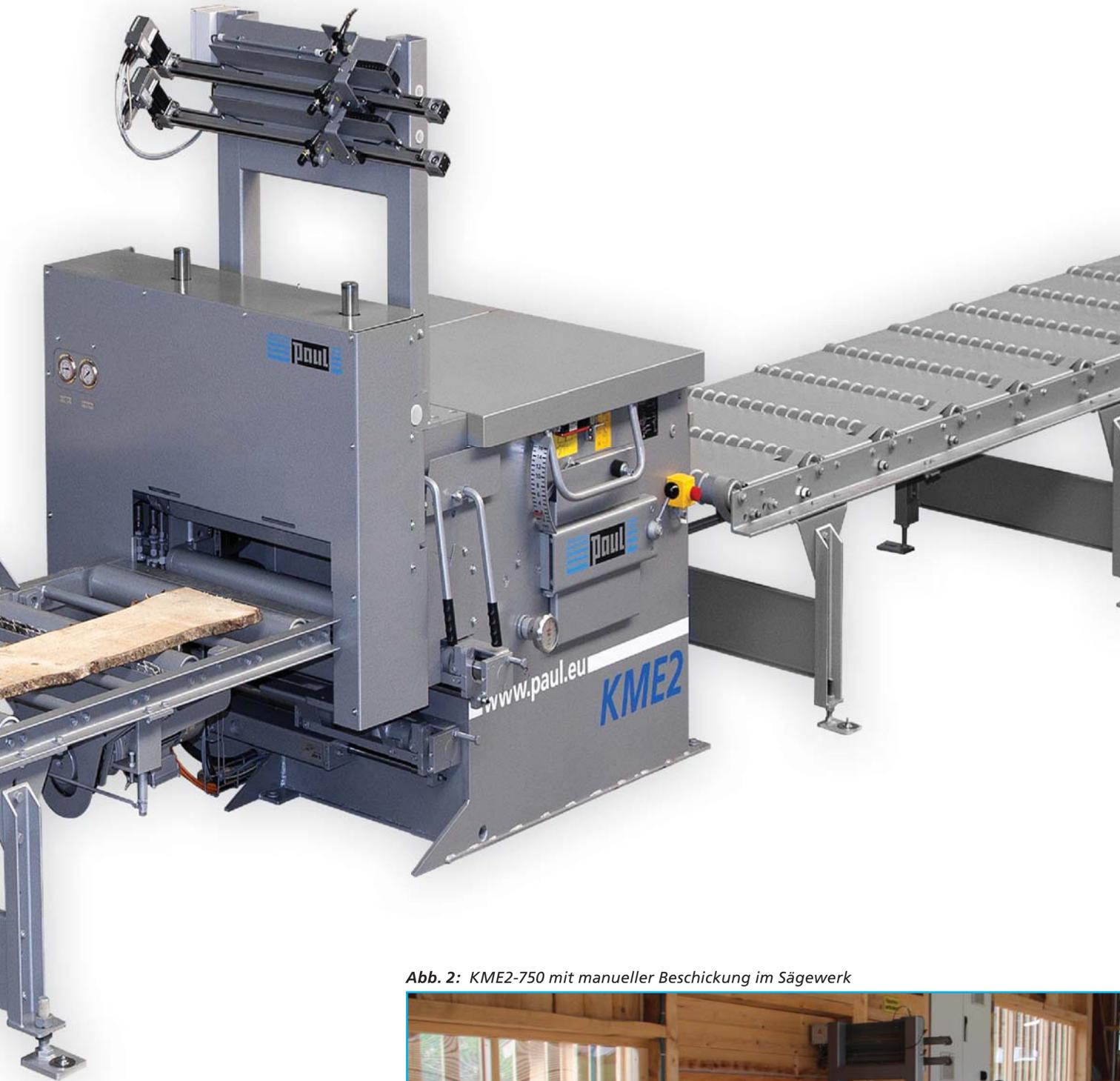


Abb. 2: KME2-750 mit manueller Beschickung im Sägewerk



SCHNITTBILDER

- Sägebüchse fest
- Sägebüchse beweglich

Die KME2/BM kann entweder mit Fixeinhang oder verstellbarem Einhang mit bis zu vier beweglichen Sägebüchsen bestückt werden.

Beim Fixeinhang werden die Sägeblätter mit Zwischenringen fest auf eine lange Sägebüchse gespannt.

Beim verstellbaren Einhang ist die äußere bewegliche sowie die feste Sägebüchse (die sogenannte Nullbüchse) je nach Anwendung und Nutzlängelänge mit einer variablen Anzahl Sägeblätter bestückt.

Die feste Nullbüchse kann optional ein- oder ausgerückt werden. Die bewegliche Sägebüchse wird hydraulisch, stufenlos elektrisch oder mittels Servomotor positioniert. Linienlaser zeigen die Positionen der Sägeblätter auf dem Werkstück (Option).

Der Einhang kann zusätzlich um bis zu drei verstellbare Büchsen mit jeweils einer Trennsäge erweitert werden. Die maximalen Verstellbereiche sind maßgeblich von der Nutzlängelänge der Sägebüchsen sowie der Maschinenbreite abhängig.

In den Abbildungen und Tabellen sind lediglich Beispiele zu sehen. Gerne erstellt das Team von Paul Ihre spezifische Sägenbüchsanordnung.

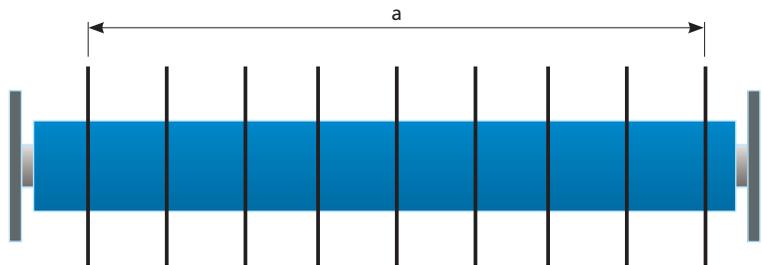


Abb. 3: Fixeinhang mit einer langen Sägebüchse

	KME2-750/BM	KME2-1000
Nutzlängelänge a (max.)	550 mm	810 mm

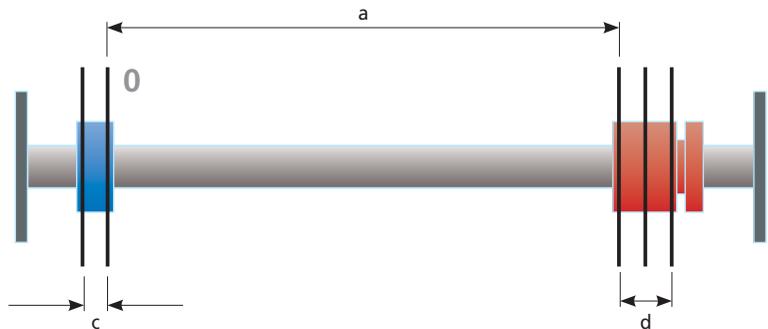


Abb. 4: Verstellbarer Einhang mit einer festen und einer beweglichen Sägebüchse

	KME2-750/BM	KME2-1000
Verstellbereich a	24 - 325 mm	24 - 581 mm
Nutzlängelänge c	60 mm	60 mm
Nutzlängelänge d	120 mm	120 mm

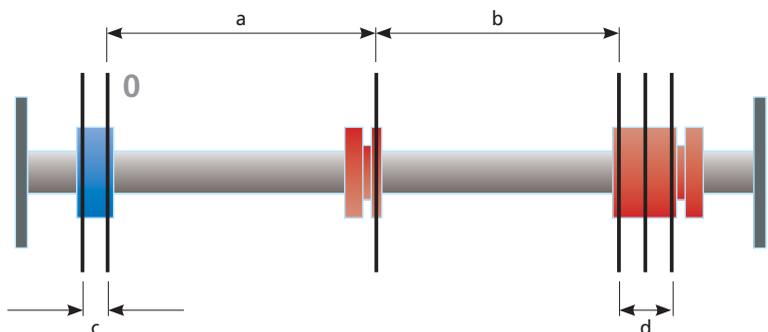


Abb. 5: Verstellbarer Einhang mit einer festen und zwei beweglichen Sägebüchsen

	KME2-750/BM	KME2-1000
Verstellbereich a (Option)	48 (38) - 296 mm	48 (38) - 552 mm
Verstellbereich b	24 - 272 mm	24 - 528 mm
Nutzlängelänge c	60 mm	60 mm
Nutzlängelänge d	120 mm	120 mm



Abb. 6: Hervorragende Schnittqualität bei Kantholz ...



Abb. 7: ... und Brettern

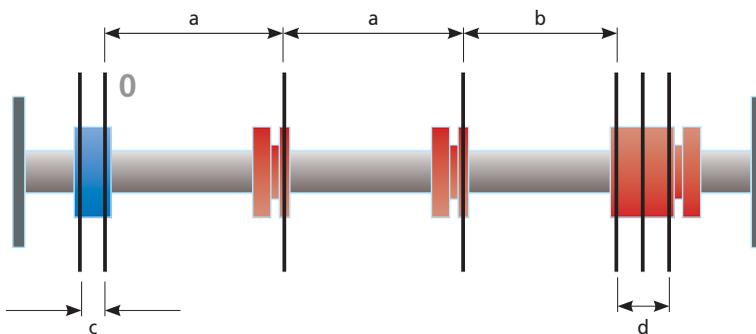


Abb. 8: Verstellbarer Einhang mit einer festen und drei beweglichen Sägebüchsen

	KME2-750/BM	KME2-1000
Verstellbereich a (Option)	48 (38) - 243 mm	48 (38) - 499 mm
Verstellbereich b	24 - 219 mm	24 - 475 mm
Nutzspannlänge c	60 mm	60 mm
Nutzspannlänge d	120 mm	120 mm

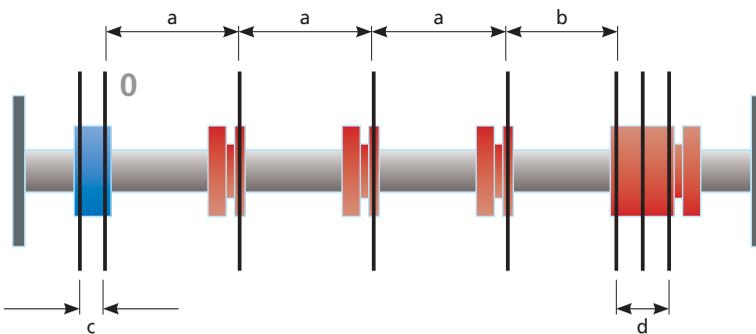


Abb. 9: Verstellbarer Einhang mit einer festen und vier beweglichen Sägebüchsen

	KME2-750/BM	KME2-1000
Verstellbereich a (Option)	48 (38) - 190 mm	48 (38) - 446 mm
Verstellbereich b	24 - 166 mm	24 - 422 mm
Nutzspannlänge c	60 mm	60 mm
Nutzspannlänge d	120 mm	120 mm

KME2 IM DETAIL

DIE STÄRKEN EINER KME2

- wirtschaftliches Einstiegsmodell
- kompakte und modulare Bauweise für kundenorientierte Anforderungen
- robuste und langlebige Konstruktion
- einfacher Werkzeugwechsel
- hydraulischer Vorschub
- benutzerfreundliche Steuerung
- alle Bauteile mit höchster Präzision bearbeitet
- rotierende Wellen mit staubdicht gekapselten Kugellagern
- Hauptwelle hartverchromt und dreifach kugelgelagert
- tausendfach bewährt

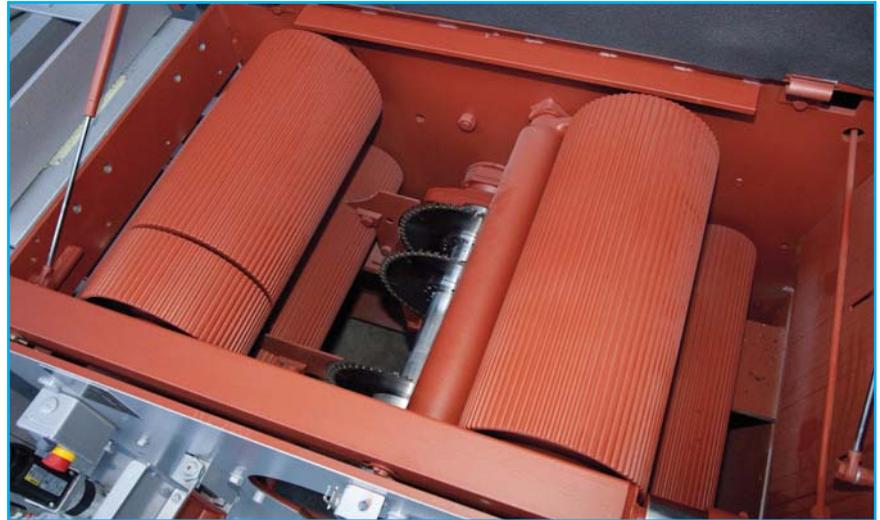


Abb. 10: Geriffelte Transportwalzen für besseren Grip



Abb. 11: Antriebsmotoren bis 75 kW treiben über Keilriemen die Sägewelle an

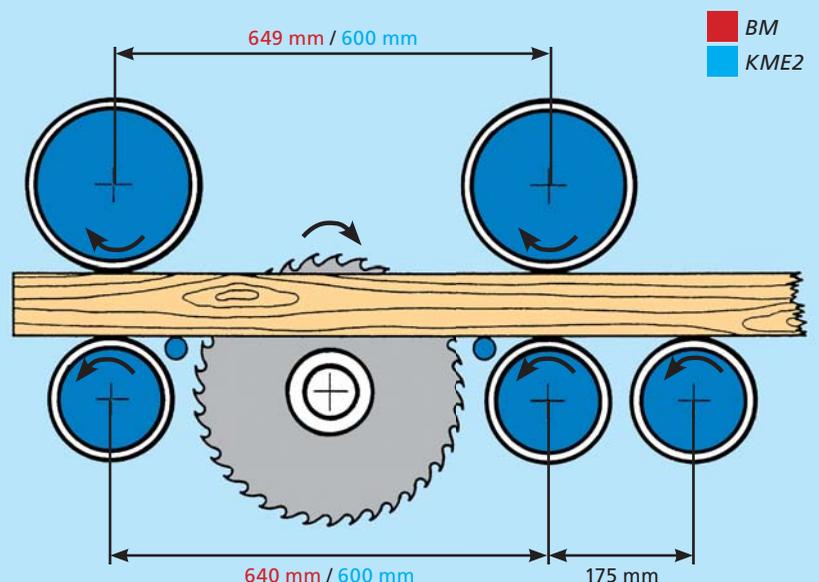
DAS VORSCHUBSYSTEM

Fünf angetriebene Vorschubwalzen garantieren eine gute Holzführung bei hoher Leistung. Alle werden über eine robuste Kette angetrieben, dies gewährleistet einen sicheren und langlebigen Vorschub.

Die Vorschubgeschwindigkeit lässt sich stufenlos bis 90 m/min. regulieren.

Die geriffelten Oberwalzen bieten guten Grip für die frische Sägewerksware.

Abb. 12: Vorschubwalzenanordnung



TECHNISCHE DATEN

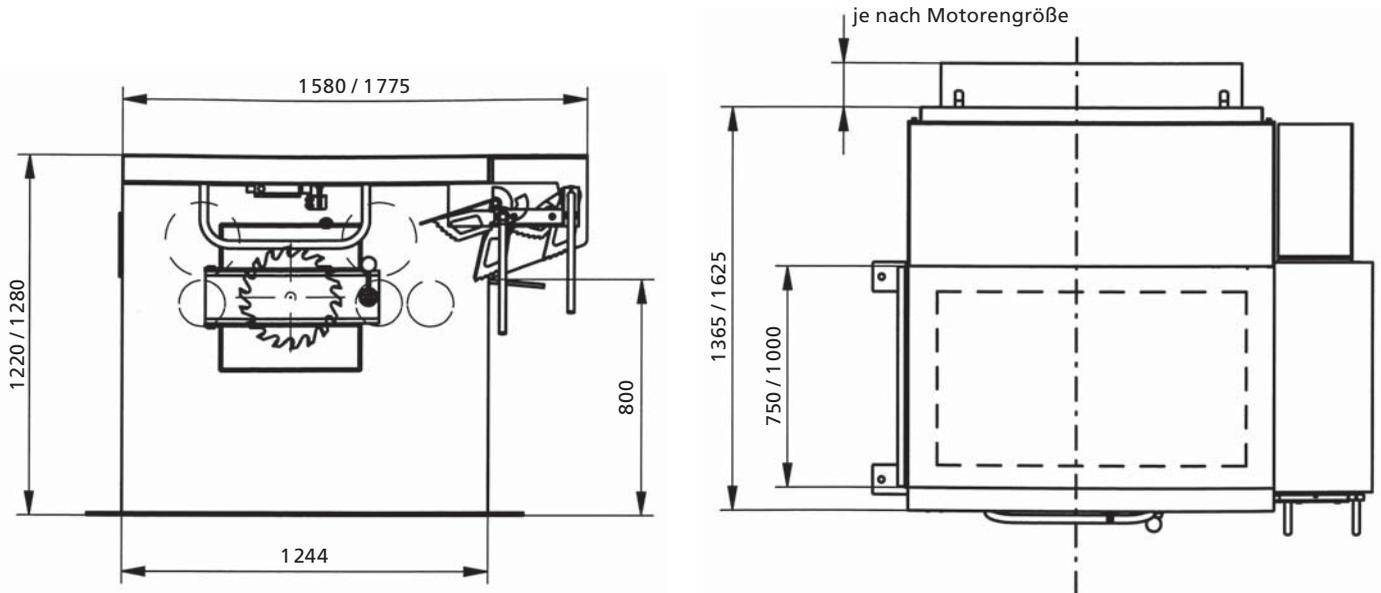


Abb. 13: Maschinenabmessungen (mm) einer KME2/BM

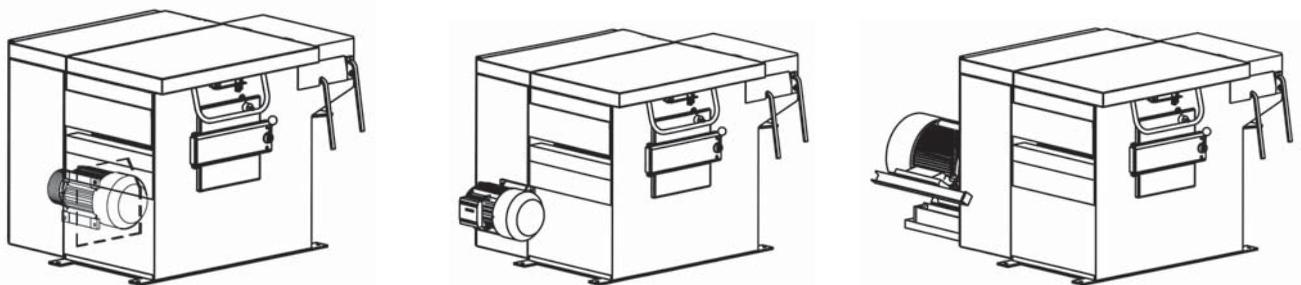


Abb. 14: Der Motor wird wahlweise in die Maschine (links) eingebaut, an die Holzaustragsseite (mitte) oder an die Antriebsseite der Maschine (rechts) angebaut

		KME2-750	KME2-1000	BM
Schnitthöhe max.	[mm]	125	125	160
Durchgangsbreite max.	[mm]	750	1000	750
Werkstücklänge min.	[mm]	800	800	1000
Antriebsleistung max.	[kW]	75	75	75
Vorschubgeschwindigkeit	[m/min.]	2 - 90	2 - 90	2 - 90
Angetriebene Vorschubwalzen		5	5	5
Drehzahl Sägewelle	[U/min.]	3300	3300	3300
Schalldruckpegel ¹⁾	Leerlauf/Betrieb [dB(A)]	75 - 80/85 - 92	75 - 80/85 - 92	75 - 80/85 - 92
Schalleistungspegel ²⁾	Leerlauf/Betrieb [dB(A)]	95/108	95/108	95/108
Sägeblattdurchmesser max.	[mm]	380	380	460
Sägeblattverstellungen max.		4	4	4
Spaltkeilverstellungen max.		2	2	2
Abmessungen	L	[mm]	1580	1775
	B	[mm]	1365	1365
	H	[mm]	1220	1280
Gewicht ³⁾	[kg]	1350	1550	1450

1) am Arbeitsplatz, abhängig von Werkzeug- und Schnittparametern

2) abhängig von Werkzeug- und Schnittparametern

3) ohne Motor und Verstellungen

ZUBEHÖR

▶ EINLAUFSEITIG

- bewegliche und fixe Linienlaser zur einfacheren Ausrichtung der Holzwerkstücke
- Rollentische in verschiedenen Ausführungen ermöglichen komfortables und schnelles Ausrichten und Beschicken
- Einzugsmangeln
- Pufferkettenförderer
- Ausrichtketten
- Entstapelungen



Abb. 15: Linienlaser zur einfacheren Ausrichtung der Werkstücke



Abb. 16: Einzugsmangel

▶ AUSLAUFSEITIG

- Schwartenauszieher
- automatische Spreißelabscheider
- Schüttelrutschen
- Auszugsmangeln
- Spiralrollentische
- Querabräumtische
- Rollentische angetrieben und nicht angetrieben
- Kettenförderer



Abb. 17: Schüttelrutsche



Abb. 18: Schwartenauszieher



Abb. 19: Spreißelabscheider mit Trennlamelle

BEDIENUNG

SEKUNDENSCHNELLE SÄGEBLATT- UND OBERWALZENVERSTELLUNG

Ausführung	Sägeblattverstellung	Oberwalzenverstellung	Bedienung
Vollhydraulisch	hydraulisch	hydraulisch	Schaltstange mit 3 Hebeln oder Elektrohebelschalter (Option)
Teilhydraulisch	hydraulisch	mechanisch mit kugelgelagertem Handrad	Schaltstange mit 3 Hebeln oder Elektrohebelschalter (Option)
Stufenlos elektrisch	elektrisch	hydraulisch oder mechanisch mit kugelgelagertem Handrad	<ul style="list-style-type: none"> durch Fernbedienung mit Fuß- oder Handschalter nur für scharfkantiges Besäumen bzw. Auftrennen ohne Rastermaß geeignet
Elektronisch mit Servomotor (max. 2 Verstellungen)	Programmierbar für <ul style="list-style-type: none"> mm-Rastung cm-Rastung Fixmaße Schnittbilder 	hydraulisch oder mechanisch mit kugelgelagertem Handrad	MAXIRIP-Steuerung



Abb. 20: hydraulische Sägeblattverstellung



Abb. 21: elektrische Sägeblattverstellung



Abb. 22: servomotorische Sägeblattverstellung

STEUERUNGEN

CNC-Steuerung MAXIRIP zur Maximierung und Optimierung der Holzausbeute:

- Schnittbild-Programmierung
- Fixbreiten-Programmierung
- Sägenaufspannlisten-Programmierung
- Diagnosesoftware
- Netzwerkfähigkeit
- Fernwartung
- robustes Gehäuse für den harten Einsatz im Sägewerk
- Bedienterminal frei positionierbar über Kragarm (Option)
- weitere Optionen

Abb. 23: MAXIRIP Bedienterminal mit Touchpanel und zwei Joysticks (Option)



INDIVIDUELLE KOMPLETTLÖSUNGEN

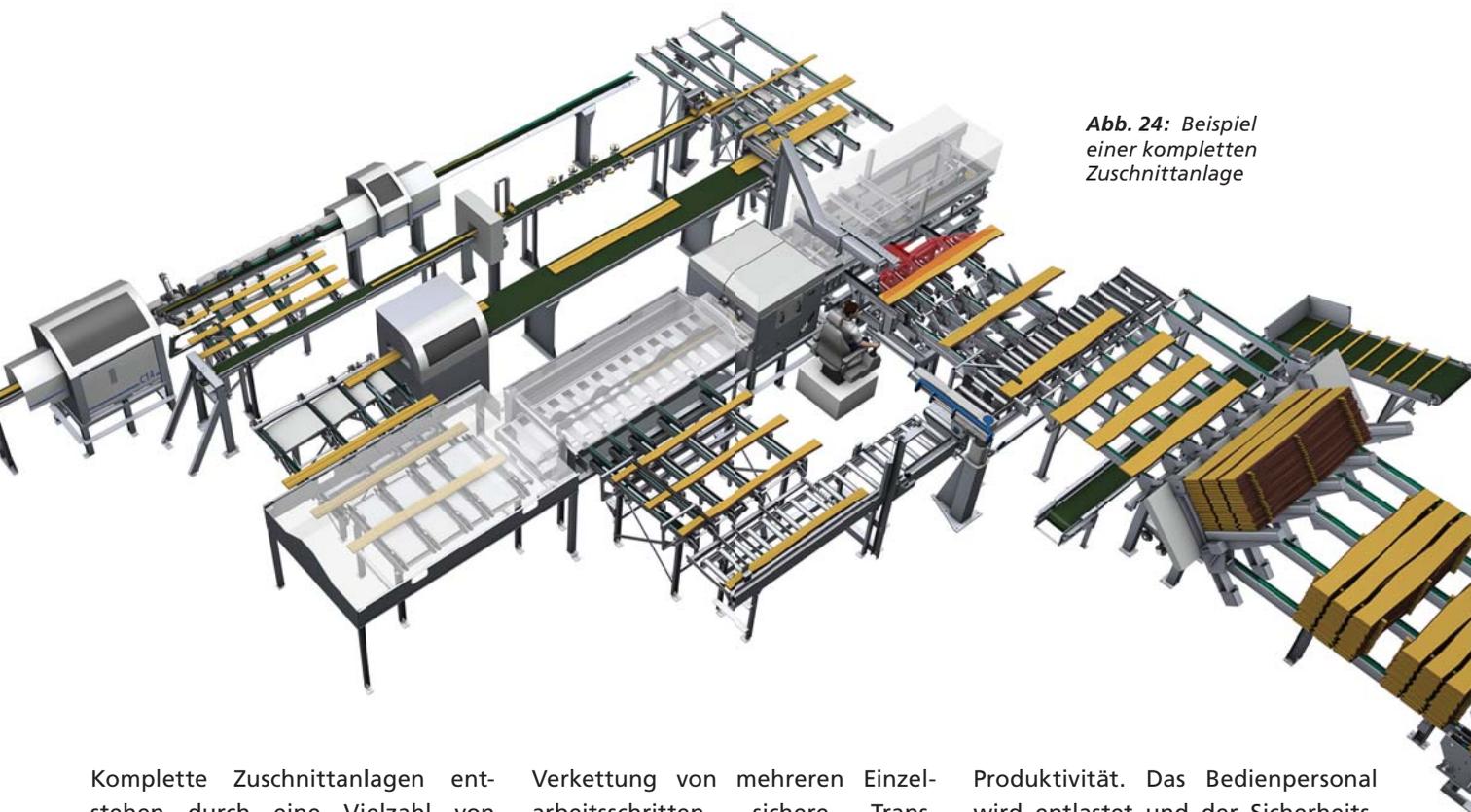


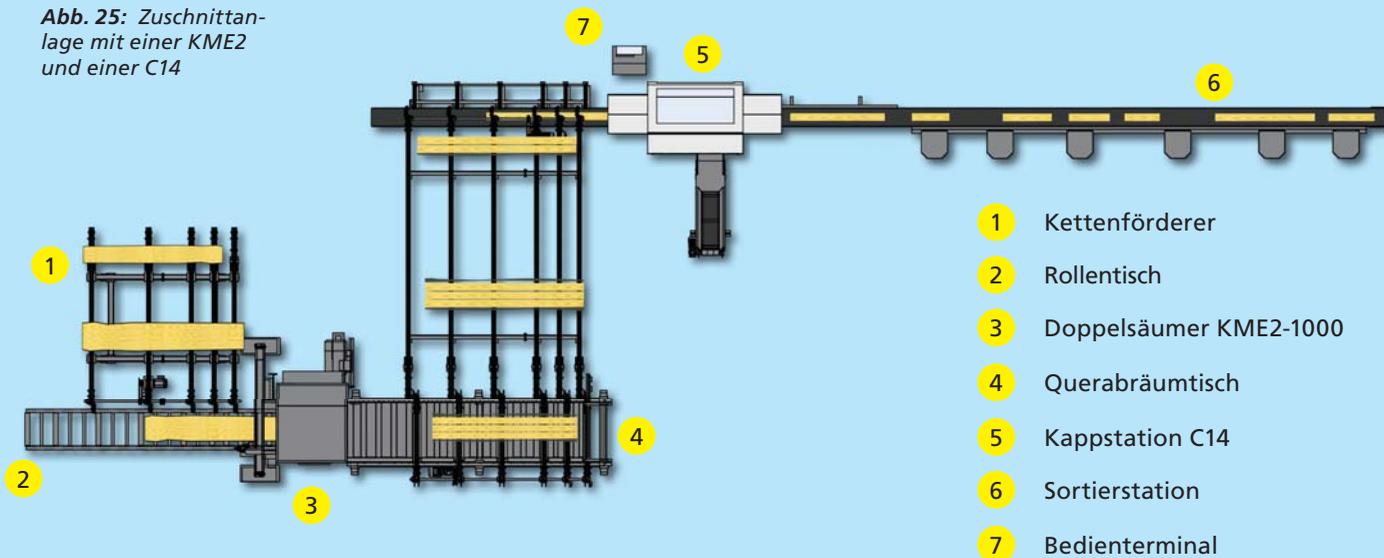
Abb. 24: Beispiel einer kompletten Zuschnittanlage

Komplette Zuschnittanlagen entstehen durch eine Vielzahl von Auftrennsägen, Kappanlagen und Mechanisierungskomponenten. Höhere Vorschubgeschwindigkeiten,

Verkettung von mehreren Einzelarbeitsschritten, sichere Transportführung und automatische Arbeitsabläufe führen zu einer wesentlichen Verbesserung der

Produktivität. Das Bedienpersonal wird entlastet und der Sicherheitsstandard wesentlich verbessert.

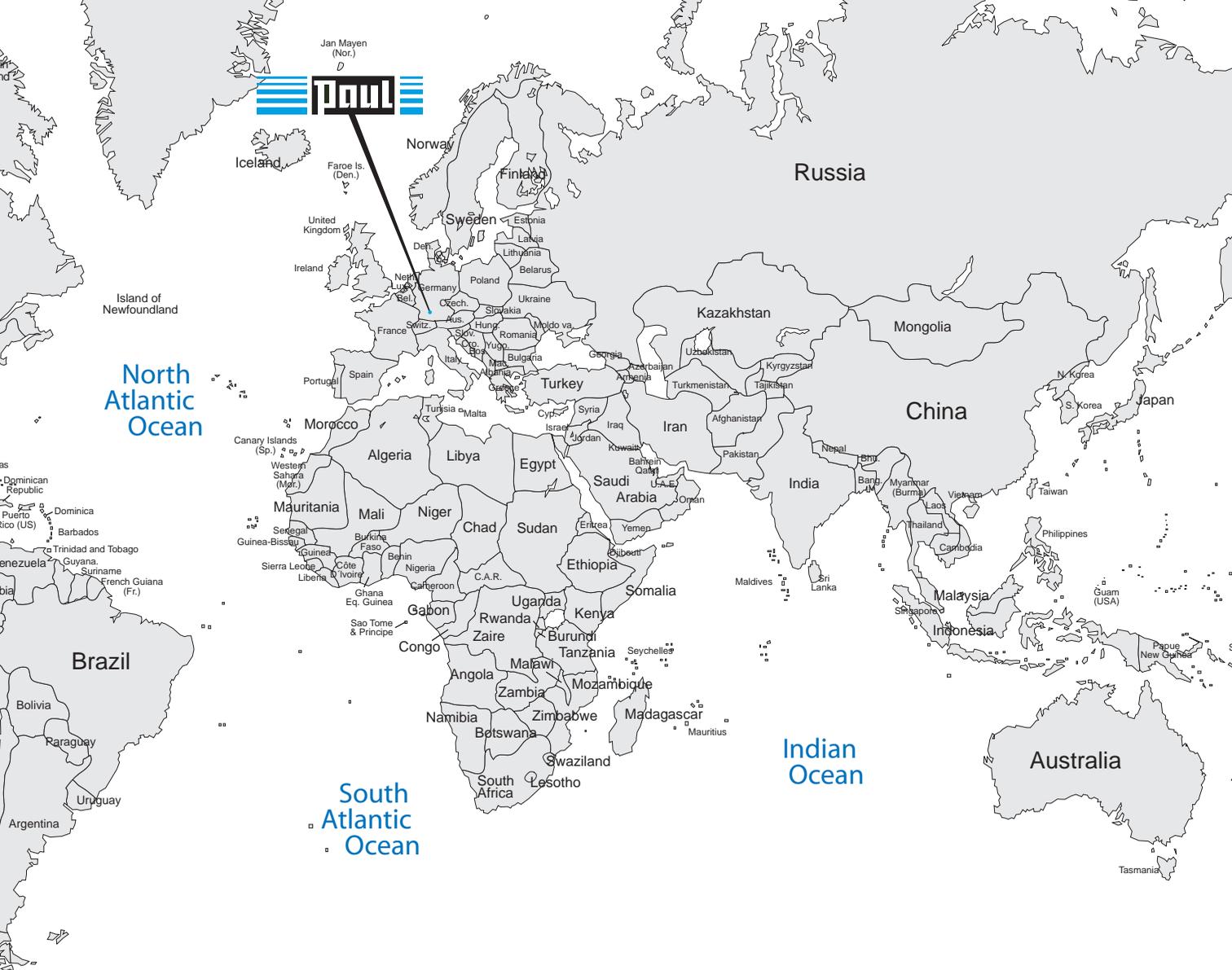
Abb. 25: Zuschnittanlage mit einer KME2 und einer C14



IHR ZUVERLÄSSIGER PARTNER



- + Tradition und Erfahrung seit 1925
- + Kompetente Mitarbeiter und umfassendes Know-How
- + Weltweiter Service und kostenloser Telefonsupport
- + Kundenorientierung und langfristige Partnerschaft
- + Weltweite Kooperationen
- + Weltweite Referenzen
- + Qualität und Zuverlässigkeit
- + Wertbeständigkeit für eine Investition in die Zukunft
- + Große Fertigungstiefe und hohe Ersatzteilverfügbarkeit
- + Bedienerfreundlichkeit und eigene Softwareentwicklung



Wir sind für Sie weltweit vor Ort.
Finden Sie Ihre PAUL-Vertretung und weitere Infos unter
www.paul.eu



PAUL
Maschinenfabrik GmbH & Co. KG

Max-Paul-Str. 1
88525 Dürmentingen
Germany

Phone: +49 7371 500-0
Fax: +49 7371 500-111
Mail: holz@paul.eu
Web: www.paul.eu

Paul-Info B 111.02/1 - 1409
Irrtum und Änderungen vorbehalten.

