

COMBIMA I

Kleine Losgrößen rationell produzieren



Vakuum-Einschubtisch zum winkelgerechten Einführen unterschiedlich großer Werkstücke.

Kommissionsweise Möbelteile mit unterschiedlichem Längen- und Breitenmaß – dem jeweiligen Kundenauftrag entsprechend – in kleinen Losgrößen wirtschaftlich fertigen, setzt eine längen- und breitenunabhängige Produktionsweise voraus.

Die COMBIMA I, eine Maschine in einseitig linker oder rechter Ausführung, erfüllt diese Forderungen optimal. Während aus einer doppelseitigen Maschine das jeweils letzte Werkstück die Maschine vor jeder Breitenverstellung verlassen haben muß, wird auf der COMBIMA I kontinuierlich weitergearbeitet. Diese Arbeitsweise ist



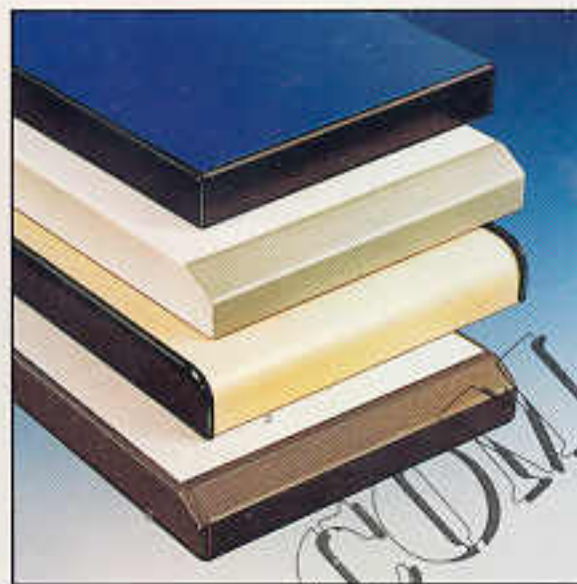
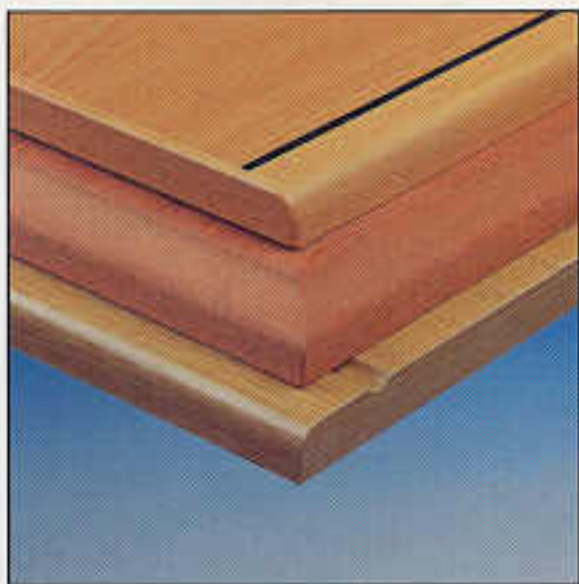
Einseitige COMBIMA mit den Bearbeitungsstationen

- Formatieren
- Anleimen
- Nachbearbeiten

bis hin zum einbaufertigen Möbelteil.

besonders empfehlenswert, wenn die Werkstücke mit einem definierten Aufmaß, jedoch parallel und winkeltreu, von der Aufteilsäge kommen. Für das Einführen der Werkstücke in die Maschine stehen dem Bedarfsfall entsprechende Zusatzeinrichtungen zur Verfügung.

Die Werkstückabbildungen auf dieser und den nächsten Seiten zeigen deutlich die vielfältigen Möglichkeiten der Kantengestaltung, die der Einsatz der COMBIMA dem Anwender bietet.



Perfekte Kanten auch bei kleinen Losgrößen und an Schmalteilen.



Einschubtisch zur manuellen Zuführung schmaler Werkstücke (Querbearbeitung).

COMBIMA I/II

Große Leistung bei kleinsten Losgrößen

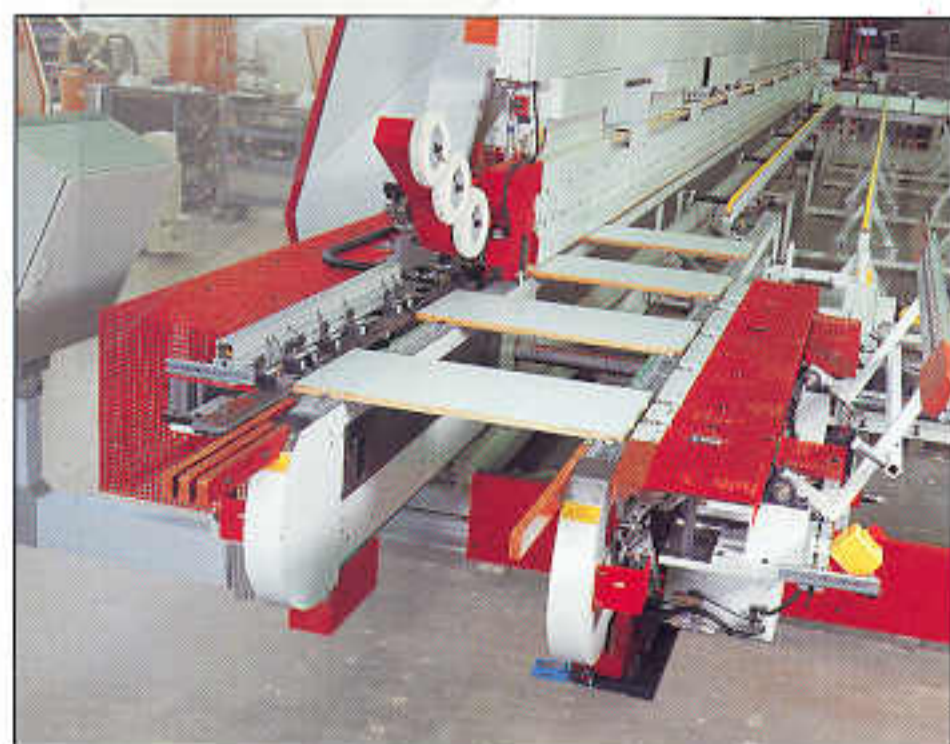


COMBIMA I/II. Ausführung mit doppeltem Formatteil.

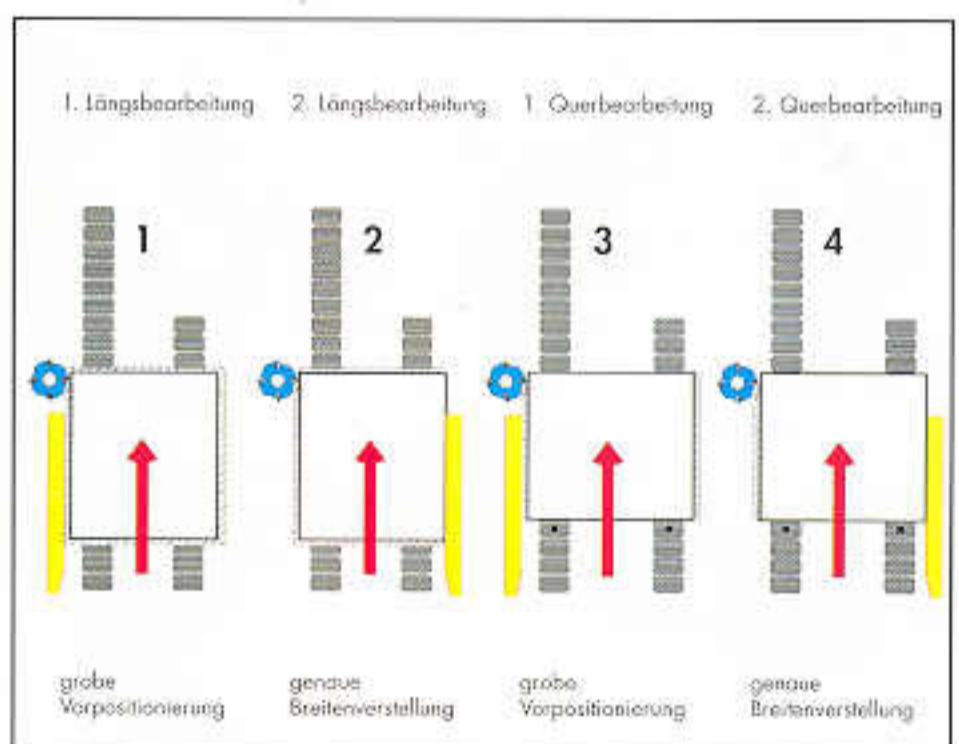
Synchronlaufende Präzisionsrollenkettensystem mit Anschlagnocken bestimmen bei dieser COMBIMA-Ausführung das rationelle maß- und winkelgenaue Formatieren kleiner Losgrößen. Die Werkstücke werden an der

Anschlagseite besäumt, mit Kantenmaterial beschichtet und komplett fertig bearbeitet. Auf der kurzen gegenüberliegenden Kettenbahn erfolgt gleichzeitig die exakte Parallel-Formatierung. Hat das Werkstück den kurzen

Formatbereich verlassen, wird die Breite des folgenden Werkstückes eingestellt. Präzisionslinearführungen in Verbindung mit Kugelumlaufspindeln ermöglichen die sekundenschnelle Umstellung auf das neue Breitenmaß.



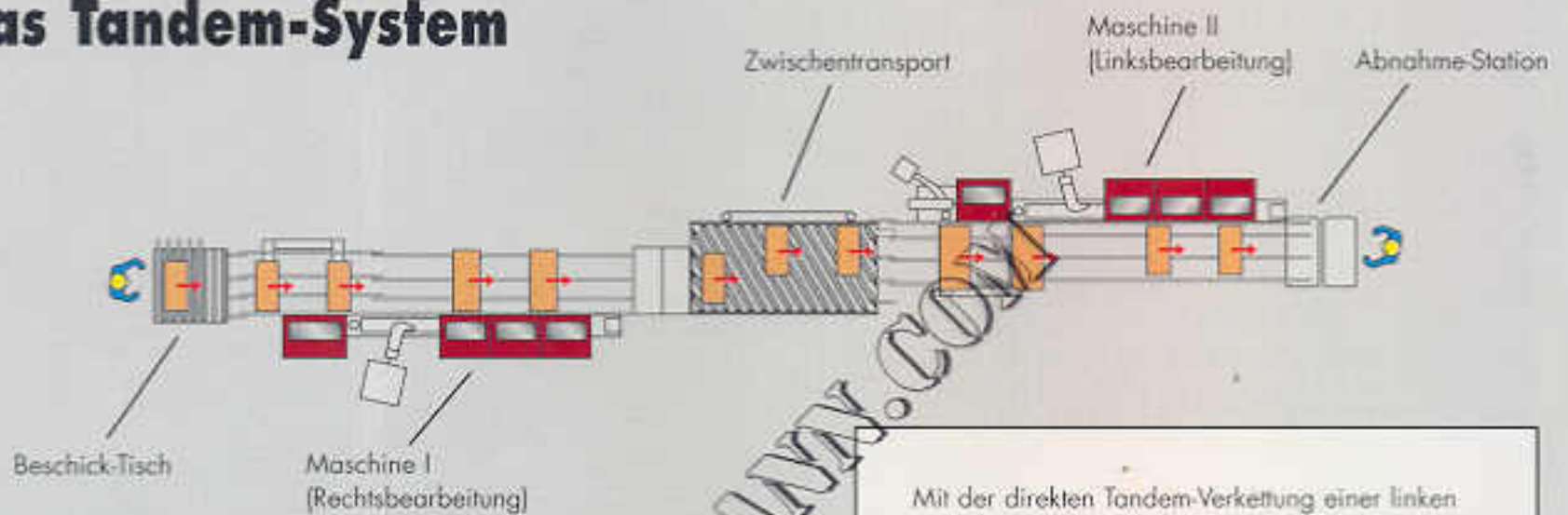
Ausführung mit einseitigem Formatteil und Parallelkette.



Arbeitsablauf für vierseitige Bearbeitung bei üblicher Toleranz der Rohzuschneite.

COMBIMA integriert in...

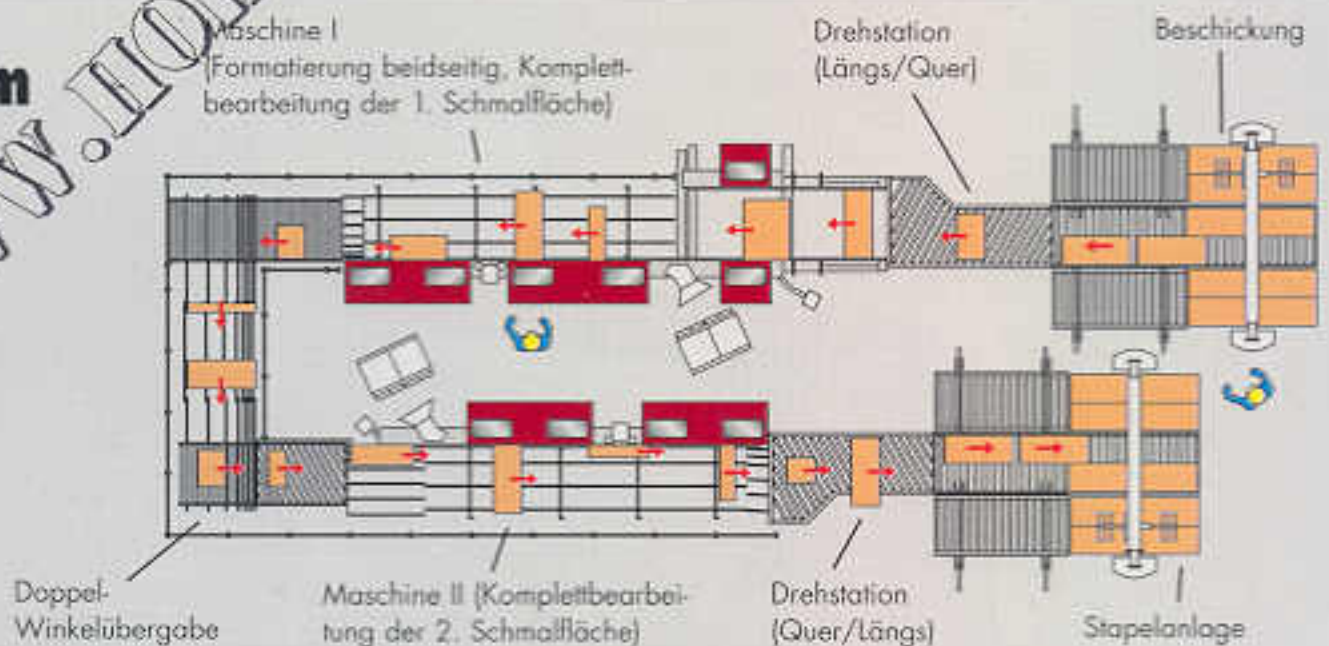
...das Tandem-System



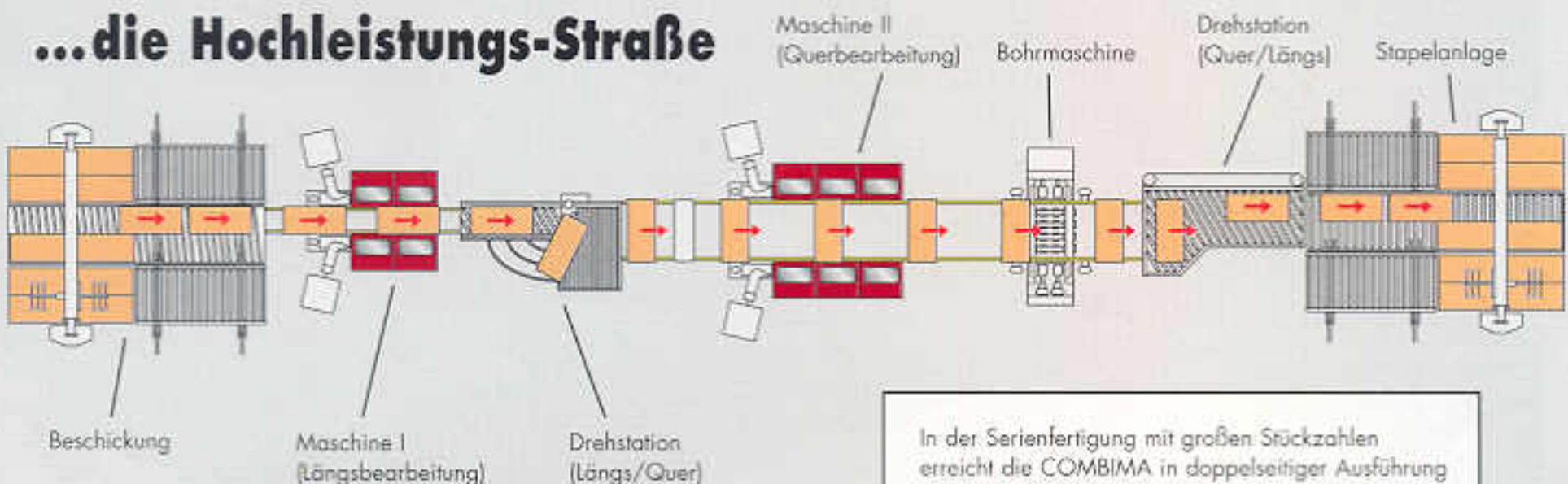
Mit der direkten Tandem-Verkettung einer linken und einer rechten Maschine zu einem Maschinensystem werden schmale Werkstücke – wie z.B. Paneele oder Blenden – doppelseitig bearbeitet.

...das U-System

Die einer COMBIMA II vergleichbare Leistung wird durch die Verkettung einer 1 1/2-seitigen Maschine (einseitig mit doppeltem Formateil) und einer 1-seitigen Maschine mit entsprechendem Zwischentransport erreicht.



...die Hochleistungs-Straße



In der Serienfertigung mit großen Stückzahlen erreicht die COMBIMA in doppelseitiger Ausführung die höchstmögliche Leistung. Der Verbund je einer Maschine für die längs- bzw. Querbearbeitung zu einer Maschinenstraße dupliziert die Leistung.

COMBIMA II

Kantenbearbeitung komplett

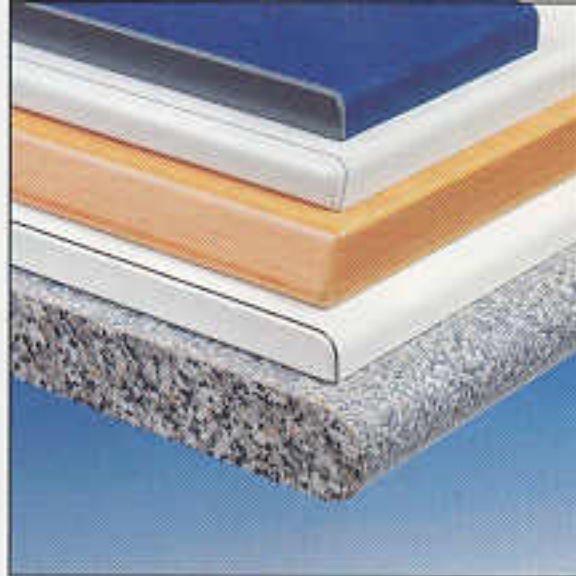
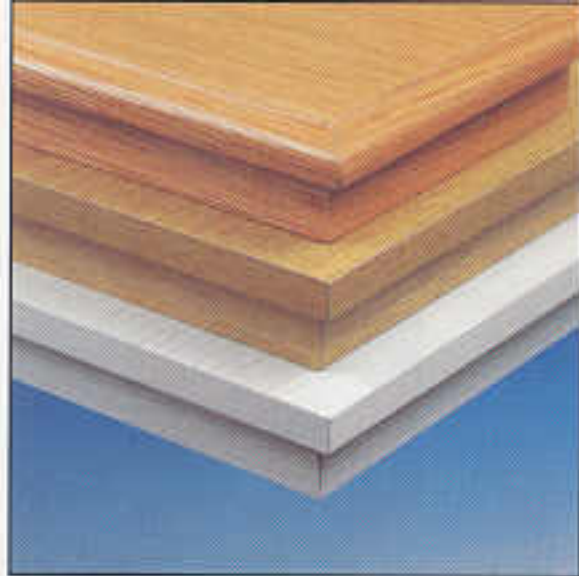


Die stabile und schwere Bauweise der COMBIMA, verbunden mit einer präzisen und leichtgängigen Kettenführung, sorgt für die maßgenaue, parallele und winkelgerechte Formatierung der Werkstücke, die ohne Verkettungseinrichtungen kontinuierlich profiliert, bekantet und fertig bearbeitet die Maschine verlassen.

COMBIMA: Von der beschichteten Platte zum Möbelteil oder Bauelement.

Einlaufsituation COMBIMA II: Werkstückübergabe in einer Ebene (Option 2. Ebene).





Zimmertüren und Möbelemente – einige Beispiele von den vielen Möglichkeiten des Combimo-Programms.

