

Furnierzusammensetzen:

**Der
technologische
Vorsprung
heißt**

KUPER

Ihr technologischer Vorsprung beim Furnierzusammensetzen heißt Kuper.

Die Qualität steigern und wirtschaftlicher fertigen — für das Zusammensetzen von Furnieren können Sie bei Kuper aus einem umfangreichen Angebot überzeugender Maschinenkonzeptionen wählen. Denn die wesentlichen Entwicklungen und Innovationen auf dem Weg zu einer modernen, wirtschaftlichen Furnierzusammensetz-Technologie sind mit dem Namen Kuper eng verbunden.

Furniere sind ein ausgesprochen empfindliches und wertvolles Naturprodukt, das entsprechend präzise und schonend bearbeitet werden muß. Für viele furnierverarbeitende Unternehmen in aller Welt gibt es deshalb zu dem einzigartigen Kuper-Klebesystem keine Alternative.

Einwandfreie Furnierverbindungen, die dicht und strapazierbar sind, sichern Ihre Absatzchancen in einem zunehmend qualitätsbewußteren Markt. Wir orientieren uns an Ihren Anforderungen als Holzveredler. Mit einem bedarfsgerechten, abgestuften Maschinen-Programm vom kleinen Handgerät bis zur Großmaschine.

Kostensparende und rationelle Furnierverarbeitung.

Wie alle Naturprodukte werden auch Furniere knapper und teurer. Gleichzeitig stei-

gen die Anforderungen an das Produkt. Deshalb wird es immer wichtiger, dieses wertvolle Material stets sauber, absolut dicht und kostensparend zusammenzusetzen. Zu diesem Zweck baut Kuper Furnier-Zusammensetzmaschinen für alle Furnierverleimarten: um sowohl Ihren Qualitätsansprüchen als auch den jeweiligen Produktionsbedingungen gerecht zu werden.

Zudem müssen die unterschiedlichsten Holzarten tadellos zusammengesetzt werden. Diesen vielfältigen Anforderungen wird Kuper mit einer Produktpalette gerecht, die Ihnen mit Sicherheit den zu Ihrem Betrieb passenden Maschinentyp bietet: Zick-Zack-Zusammensetzmaschinen, die mit Spezial-Leimfaden arbeiten; Quersammensetzmaschinen, Endverklebemaschinen und vieles mehr.



Sei es für das Ausbessern von Furnieren, das Zusammenetzen von geringen Furniermengen oder für hohe Leistungen (Vorschubgeschwindigkeiten bis zu 60 m/min): Wir können Ihnen die Maschine liefern, die Ihnen eine wirtschaftliche Produktion bei höchstem Qualitätsstandard ermöglicht.

Komplette Beratung durch die Kuper-Experten.

Haben Sie ein spezielles Verarbeitungsproblem oder Fragen zum Produktionsablauf? Die Kuper-Experten stehen Ihnen mit Rat und Tat zur Seite. Sie bieten Ihnen einen Beratungs-Service, des-

sen Basis das aus der Lösung von Fertigungsproblemen in aller Welt gewonnene Know-how ist. Dieser kontinuierliche Dialog mit dem Markt und die intensive Forschungs- und Entwicklungsarbeit im Hause Kuper geben Ihnen die Sicherheit: Mit Ihrer Entscheidung für eine Kuper Furnier-Zusammensetzmaschine liegen Sie richtig.

Technischer Vorsprung auch beim Verpacken.

Mit Kuper können Sie nicht nur wirtschaftlicher und besser Furniere zusammensetzen. Die Kuper Schrumpffolien-Verpackungsanlagen bewähren sich überall dort, wo es um rationelleres und flexibleres Verpacken geht. So können Sie z. B. bis zu 9 Folienkombinationen fahren, was eine kommissionsweise Verpackung bei hohem Automatisierungsgrad ermöglicht. Selbstverständlich sind alle Kuper Verpackungsmaschinen ausschließlich für die Verwendung umweltfreundlicher Folien ausgelegt.

Inhaltsverzeichnis

Seite

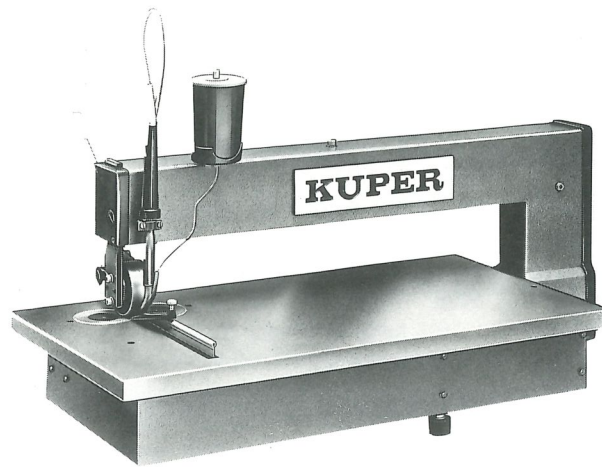
4	„Zick-Zack“-Furnierklebemaschinen
6	Stumpfverleimmaschinen
7	Papier-Furnierklebemaschine
7+8	Querzusammensetzmaschinen
9	Endverklebemaschinen
10	Furnier-Zinken- und Zusammensetzmaschinen
11	Mittellagen-Zusammensetzmaschinen für die Sperrholz-Fertigung
13	Schrumpffolien-Verpackungsanlagen
15	Furnierquerschneider
15	Furnier-Handklebegeräte
16	Leuchttisch
16	Plattenmagazin
17	Leimauftragsysteme
17+18	Fenstergeräte

„Zick-Zack“-Furnierklebemaschinen

FW/Mini 420 und 630

Technische Daten

FW/Mini 420 / Tischmodell
FW/Mini 630 / Tischmodell
FW/Mini 630 /
Ständermodell (fahrbar)
Ständerausladung: 420 mm/
630mm
Vorschub: ca. 7 m/min
Betriebsspannung: 220 V
Wechselstrom, 50/60 Hz
Gesamtanschlußwert: 0,110
kW
Furnierdicken: ca. 0,4-2mm



Zick-Zack-Klebemaschinen im Kleinformat für geringe Furniermengen mit großer Leistung.

Ideale Maschinen mit den techn. Vorzügen aller KUPER-Zick-Zack-Maschinen: Diskusscheiben mit Toleranzausgleich. Als Klebemedium dient KUPER-Spezial-Leimfaden.

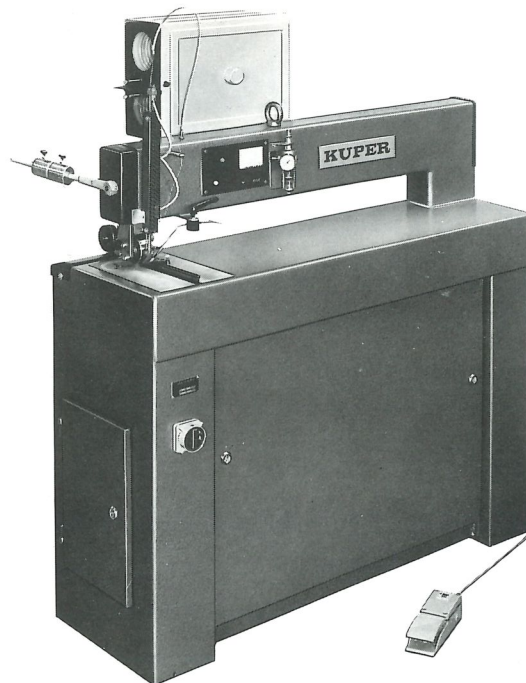
Die Diskusscheiben gewährleisten eine absolut ebene Klebefläche, auch bei Furnieren unterschiedlicher Stärken. Der in Zick-Zack-Linie automatisch aufgetragene Leimfaden garantiert eine dichte und feste Fugenverbindung.

Die Maschine ist durch Umlagen in der Fuge auch für Furniere in Zimmertürgröße geeignet.

FW/J 900

Technische Daten

Ständerausladung: 920 mm
Vorschub: ca. 15 m/min
Betriebsspannung: 380 V
Drehstrom, 50 Hz
Gesamtanschlußwert: 0,5 kW
Antriebsmotor: 0,18 kW
Furnierdicken ca. 0,4-2 mm



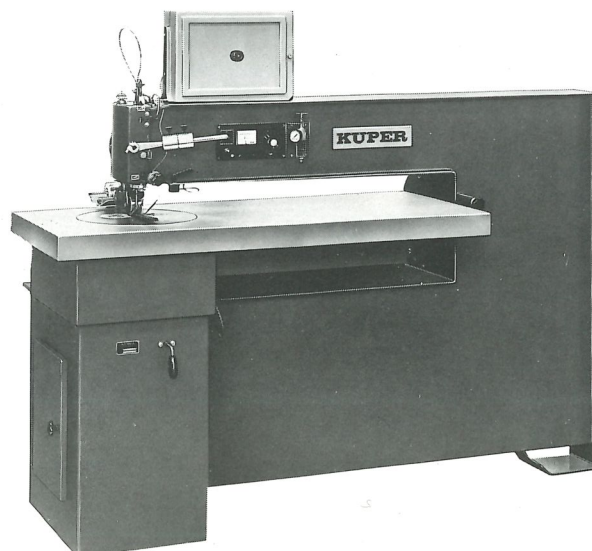
Die FW/J – inzwischen vielfach bewährt – schließt eine Bedarfslücke speziell für Handwerksbetriebe, wo man bisher aus Platz- und Kostengründen auf die große FW verzichtet hat. Ein besonders preisgünstiges und leistungsfähiges Modell.

Auf Wunsch kann ein Zusatzgerät für die Verarbeitung von Fugenpapier sowie ein Fahrwerk geliefert werden.

FW/1150 und FW/1700

Technische Daten

Ständerausladung: 1150 mm
bzw. 1700 mm
Vorschub stufenlos: ca. 10-30
m/min
nur bei Standard-Heizung
auf Wunsch bis 40 m/min
Betriebsspannung: 380 V
Drehstrom, 50 Hz
Gesamtanschlußwert: 1,5 kW
Antriebsmotor: Bremsmotor
0,55 kW
Furnierdicken: ca. 0,3-3 mm



Zum Zusammensetzen Edel- und Absperrfurnieren.

Als Klebemedium dient ein KUPER-Spezial-Leimfaden, der in Zick-Zack- oder Wellenlinie von einem beheizten Fadenführer aufgetragen wird. Garantiert dichte Fuge, hohe Haftung und Reißfestigkeit selbst bei stark welligen Furnieren, Toleranzausgleichmechanismus. Beim Verpressen wird der Leimfaden nach innen gelegt, kein Abschleifen des Klebemediums erforderlich. Einfache Bedienung, rationelle Arbeitsweise nach einer inzwischen tausendfach bewährten Methode.

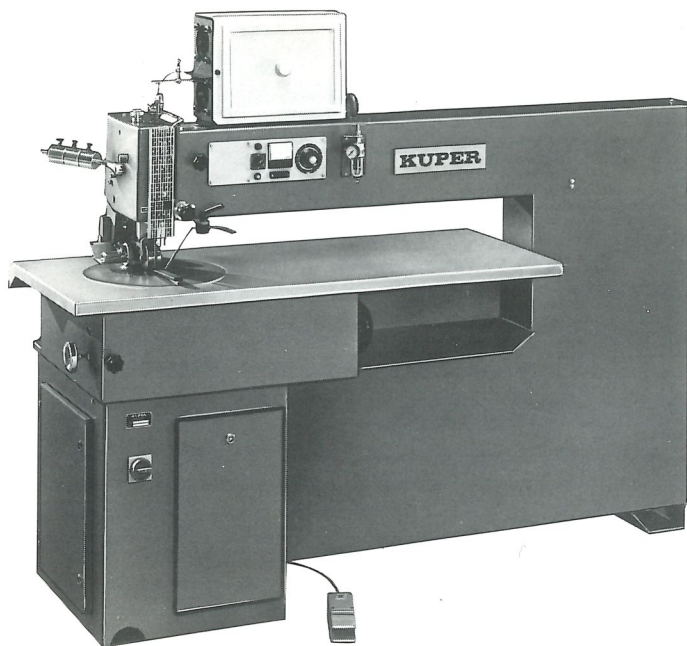
Die FW/1700 (ohne Abbildung) dient zum Zusammensetzen von Furnierblättern zu besonders großen Breiten und ist daher sehr gut geeignet für die Plattenindustrie.

„Zick-Zack“-Furnierklebemaschinen

FW/1200

Technische Daten

Ständerausladung: 1200 mm
 Vorschub stufenlos: ca. 10-50 m/min
 Betriebsspannung: 380 V
 Drehstrom, 50 Hz
 Gesamtanschlußwert: 1,4 kW
 Antriebsmotor: 0,75 kW
 Furnierdicken: ca. 0,3-3 mm



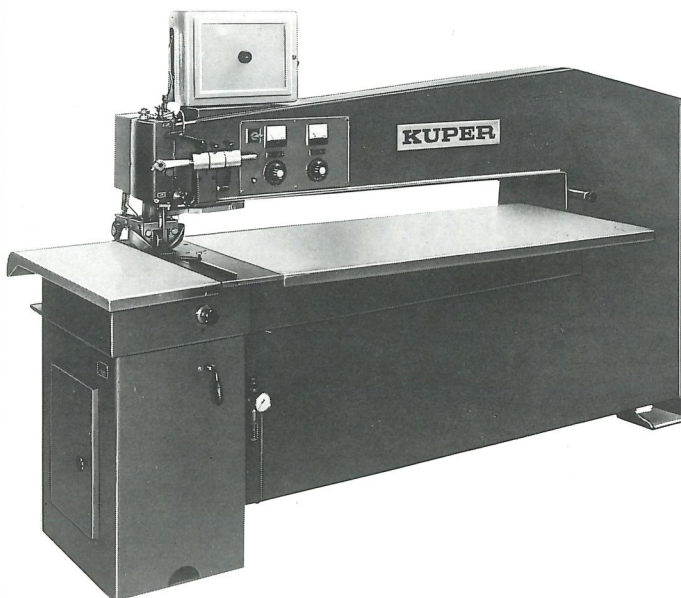
Die FW/1200 ist eine Spezialmaschine mit besonders hoher Durchlaufgeschwindigkeit. Eine Weiterentwicklung der vieltausendfach bewährten FW/1150.

Der Vorschub ist stufenlos regelbar zwischen 10 und 50 m/min. Sie eignet sich sehr gut zum Verkleben von extrem langen Furnierbahnen. Die FW/1200 ist mit einer Fadenabschneidvorrichtung ausgerüstet, die ein einwandfreies Abtrennen auch beim Einsatz von Doppelfäden sicherstellt.

FW/D-1700 Doppel-Zick-Zack-Furnierklebemaschine für Absperrfurniere

Technische Daten

Ständerausladung: 1700 mm
 Vorschub stufenlos: ca. 10-30 m/min
 Betriebsspannung: 380 V
 Drehstrom, 50 Hz
 Gesamtanschlußwert: 1,9 kW
 Antriebsmotor: 0,55 kW
 Furnierdicken: ca. 1-6 mm

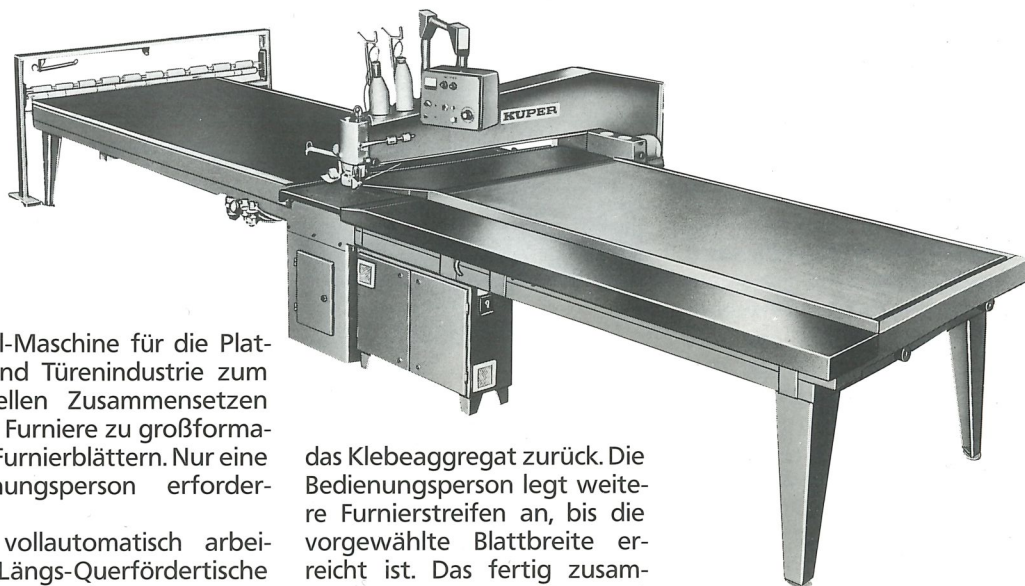


Eine Weiterentwicklung der Zick-Zack-Klebemaschine Typ FW. Die Maschine verbindet Schälurniere, gefügt oder ungefügt. In Längsrichtung wird gleichzeitig ein Leimfaden von oben und unten in Zick-Zack-Linie aufgetragen. Dadurch wird eine hohe Fugenfestigkeit erreicht. Es kann auch, wie beim Standardtyp FW, mit nur einem Faden von oben geklebt werden.

FW/R

Technische Daten

Ständerausladung: 1700 mm
 Max. Rückholbreite: 1400 mm
 Vorschub stufenlos: ca. 19-55 m/min
 Rückholgeschwindigkeit ca. 120 m/min
 Max. Hubbewegung des Auslauffördertisches: 500 mm
 Betriebsspannung: 380 V
 Drehstrom, 50 Hz
 Gesamtanschlußwert: ca. 3,5 kW
 Furnierdicke: ca. 0,5-2,0 mm
 Druckluftanschluß: R 3/8"
 9 mm Schlauch



Spezial-Maschine für die Platten- und Türenindustrie zum rationellen Zusammensetzen langer Furniere zu großformatigen Furnierblättern. Nur eine Bedienungsperson erforderlich.

Zwei vollautomatisch arbeitende Längs-Querfördertische führen die zusammengesetzten Furniere im Rundlauf an

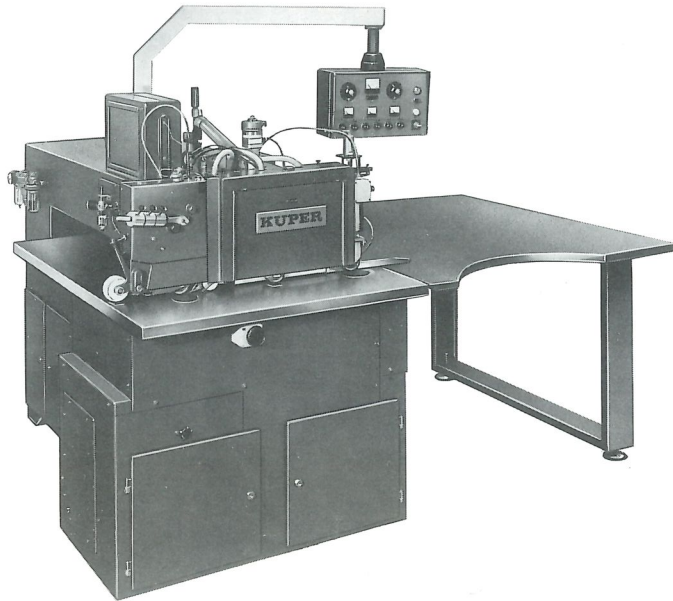
das Klebeaggregat zurück. Die Bedienungsperson legt weitere Furnierstreifen an, bis die vorgewählte Blattbreite erreicht ist. Das fertig zusammengesetzte Furnierblatt wird automatisch abgelegt.

Stumpfverleimmaschinen

FW/L 1200 V

Technische Daten

Ständerausladung: 1200 mm
Materialvorschub: ca. 10-50 m/min
Furnierdicken: ca. 0,4-2 mm
Min. Furnierstreifenlänge: ab 400 mm
Furnierstreifenbreite: ab 50 mm
Betriebsspannung, Standard: 380 V, 3 Ph + Mp, 50 Hz
Gesamtanschlußwert: 7,5 kW



FW/L-1200 (ohne Abb.)

Technische Daten

Ständerausladung: 1200 mm
Furnierdicken: ca. 0,4-ca. 2 mm
Furnierlängen: ab ca. 400 mm
Furnierstreifenbreiten: ab ca. 40 mm
Materialvorschub bei Stumpfverleimung mit und ohne Faden: ca. 10-20 m/min
Materialvorschub bei Leimfadenverklebung: ca. 10-50 m/min
Betriebsspannung, Standard: 380 V, 3 Ph + Mp, 50 Hz
Gesamtanschlußwert: ca. 3,6 kW

Zum Zusammensetzen von glatten Furnieren im Dickenbereich von ca. 0,4 bis ca. 2 mm im Längsdurchlauf. Als Klebmedium dienen ein Spezial-PVAc-Leim und der KUPER-Spezialleimfaden. Dieser wird in einer superdünnen Qualität angewendet (hohe Ergiebigkeit). Der Spezial-PVAc-Leim ist ein schnellabbindender, fugenfüllender Weißleim. Hohe Haf-

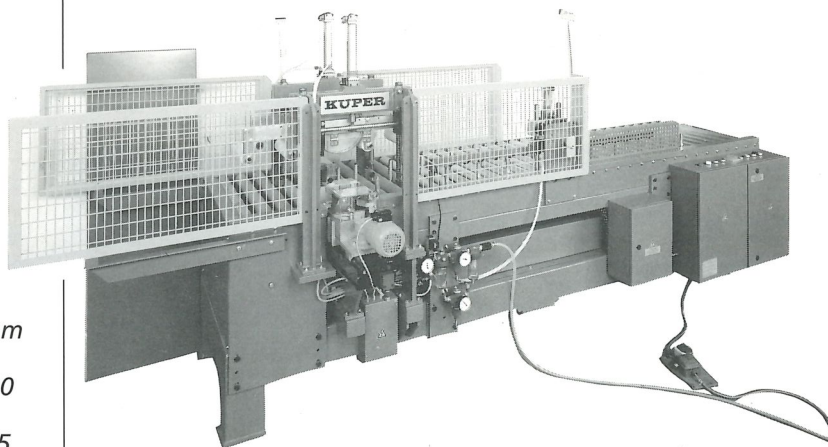
tung durch die kombinierte Anwendungsmöglichkeit von PVAc-Leim und Leimfaden. Feinfühliges Arbeiten durch den Toleranzausgleichsmechanismus. Einfache Bedienung der Maschine und gute Zugänglichkeit zur Beleimeinrichtung. Einfache Reinigung. Durch ständigen Umlauf des Leimes hohe Standzeit desselben.

Zum Zusammensetzen von vorbeleimten Furnieren im Dickenbereich von ca. 0,4 bis ca. 2 mm im Längsdurchlauf. Als Klebmedium dient ein Spezial-PVAc-Leim, welcher vorher an einer externen Leimangabe an die Fugekante der Furniere gegeben worden ist. Der PVAc-Leim wird in der Maschine durch ein spezielles Heizungssystem aktiviert und mit dem feinfühlig arbeitenden Diskusscheibensystem werden die Furniere fugendicht zusammengesetzt. Der Spezial-PVAc-Leim ist ein schnellabbindender, fugenfüllender Weißleim. Bei welligen Furnieren kann als zusätzliche Fixierung während des Abbinde-Vorganges der PVAc-Leime der KUPER-Spezial-Leimfaden in einem Durchlauf aufgebracht werden. Die Maschine zeichnet sich durch eine hohe Durchlaufgeschwindigkeit aus und ist einfach zu bedienen.

Leimangabemaschine für Furnierpakete Typ KLM

Technische Daten

Furnierpaketlänge: 400 mm bis unbegrenzt
Furnierpaketbreite: 50-400 mm
Furnierpakethöhe: ab ca. 5 mm je nach Furnierqualität
Vorschubgeschwindigkeit: ca. 28 m/min konstant
Gesamtanschlußwert: 1,5 kW
Betriebsspannung, Standard: 380 V, 3 Ph., 50 Hz



Die KLM wird zum exakten Angeben des Leimes an Furnierpaketkanten eingesetzt. Die Bedienungsperson legt das beidseitig gefügte Furnierpaket auf die Transportrollenbahn. Das Furnier läuft auto-

matisch bis zu einer Fozelle, wird ausgerichtet und der beidseitigen Leimangabe zugeführt. Mit einem fein einstellbaren Rakel wird eine exakte Dosierung des Leimes ermöglicht.

Für die Fugenverleimung werden PVAc-Leime verwendet. Nach der Beleimung muß das Paket aufgefächert und zum Trocknen (des Leimes) abgelegt werden. Wenn der Leim abgetrocknet ist, können die Furniere auf der FW/L-V zusammengesetzt oder zum Zusammensetzen zu einem späteren Zeitpunkt bereitgelegt werden. Der PVAc-Leim ist auch nach Wochen noch aktivierbar. Auch bei Stumpfverleimmaschinen im Querverfahren ist die KUPER KLM-Leimangabemaschine anstelle von Furnierscheren mit Leimangabe einsetzbar. Hier können auch Harnstoffleime eingesetzt werden. Das Schneiden der Furniere erfolgt dann vorzugsweise mit einer „Zweimesser Parallel-Furnierpaketschere“.

Papier-Furnierklebemaschine

FZK/D

Technische Daten

Ständerausladung: 950 mm
Vorschub: ca. 10-20 m/min
Betriebsspannung: 380 V
Drehstrom 50 Hz
Gesamtanschlußwert: 0,75 kW
Antriebsmotor: 0,55 kW
Furnierdicken: ca. 0,4-5 mm



Die FZK/D ist in ihrer Bedienung einfach und zuverlässig und verarbeitet gelochte wie ungelochte Papier-Klebestreifen von 5-20 mm Breite. Sie besitzt ein für die Funktion des fugendichten Verklebens aller Furniere sinnvoll arbeitendes Getriebe.

Zwei horizontal angeordnete gegenläufig kreisende Diskusscheiben ziehen die Furnierblätter auf präzise Fugendichte zusammen und bilden gleichzeitig im Verein mit einer einzigen Druck- und Kleberolle den eigentlichen Vorschubtransport. Ein Toleranz-Ausgleichsmechanismus garantiert das einwandfreie Verkleben von Furnierblättern auch bei großen Stärkeunterschieden.

Die FZK/D trennt nach dem Durchlaufen der Furnierblätter das Fugenpapier selbsttätig sauber ab: Es verbleiben keine lästigen Papierfahnen.

Querzusammensetzmaschinen

QZM 2900

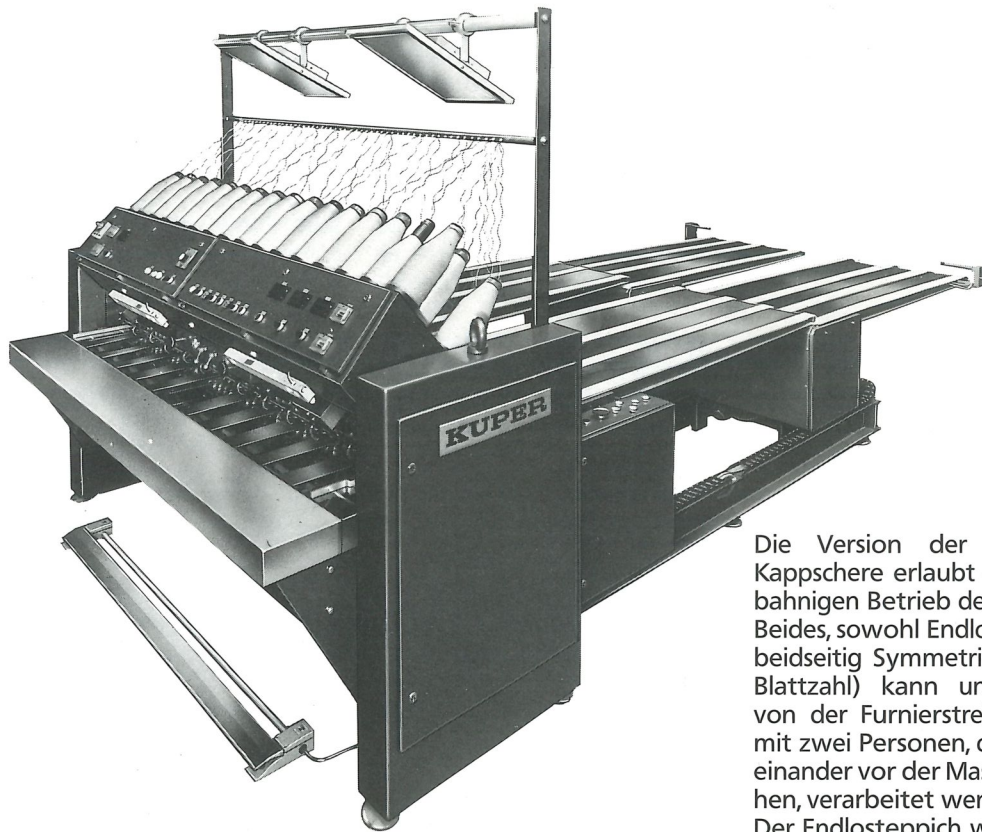
Technische Daten

Max. Arbeitsbreite in Faserrichtung: 2900 mm
Breite der Furniere quer zur Faser: ab 45 mm
Furnierdicken: ca. 0,4-3 mm
Materialvorschub: 3-10 m/min
Abstapellänge quer zur Faser: bis 1500 mm
Abstapelbreite längs zur Faser: bis 2900 mm
Betriebsspannung, Standard: 380 V, 3 Ph + Mp, 50 Hz
Gesamtanschlußwert: 4,75 kW

QZM 3600

Technische Daten

Max. Arbeitsbreite in Faserrichtung: 3600 mm
Breite der Furnierstreifen quer zur Faser: ab 45 mm
Furnierdicken: ca. 0,4-3 mm
Materialvorschub: 3-10 m/min
Abstapellänge quer zur Faser: bis 1500 mm
Abstapelbreite längs zur Faser: bis 3600 mm
Betriebsspannung, Standard: 380 V, 3 Ph + Mp, 50 Hz
Gesamtanschlußwert: 5,8 kW



Mit der KUPER QZM wird eine Vielzahl von Leimfäden quer zur Faser auf das Furnier aufgetragen. Die Anzahl der Fäden ist abhängig von der Furnierqualität und der späteren Verwendung der Furnierteppiche.

Die Furniere werden von Hand aufgelegt und über Transportriemen in die Zusammensetzung eingezogen. Ein pneumatisches Andrucksystem sorgt für eine gute Fugenverbindung.

Die Version der geteilten Kappschere erlaubt den zwei-bahnigen Betrieb der QZM. Beides, sowohl Endlos als auch beidseitig Symmetrie (gleiche Blattzahl) kann unabhängig von der Furnierstreifenbreite mit zwei Personen, die nebeneinander vor der Maschine stehen, verarbeitet werden. Der Endlost Teppich wird durch eine Kappschere auf das vorgewählte Fixmaß geschnitten. Ein hinter der Querzusammensetzung aufgestelltes Stapelgerät, ebenfalls geteilt, kann entsprechend zum ein- bzw. zwei-bahnigen Ablegen eingesetzt werden.

Querzusammensetzmaschinen

FW/Q 1800

Technische Daten

Max. Arbeitsbreite in Faserrichtung: 1900 mm
Min. Arbeitsbreite in Faserrichtung: 550 mm
Breite der Furnierstreifen quer zur Faser: ab ca. 65 mm
Furnierdicken: ca. 0,4-2,5 mm
Vorschubgeschwindigkeit des Klebeaggregates zweistufig: ca. 30 od. 60 m/min
Abstapelhöhe vom Boden gemessen: bis 650 mm
Abstapellänge quer zur Faser: bis 1900 mm
Betriebsspannung, Standard: 380 V, 3 Ph, 50 Hz
Gesamtanschlußwert: ca. 8 kW
eff. Leistungsaufnahme: ca. 2 kW

FW/Q 2800

Technische Daten

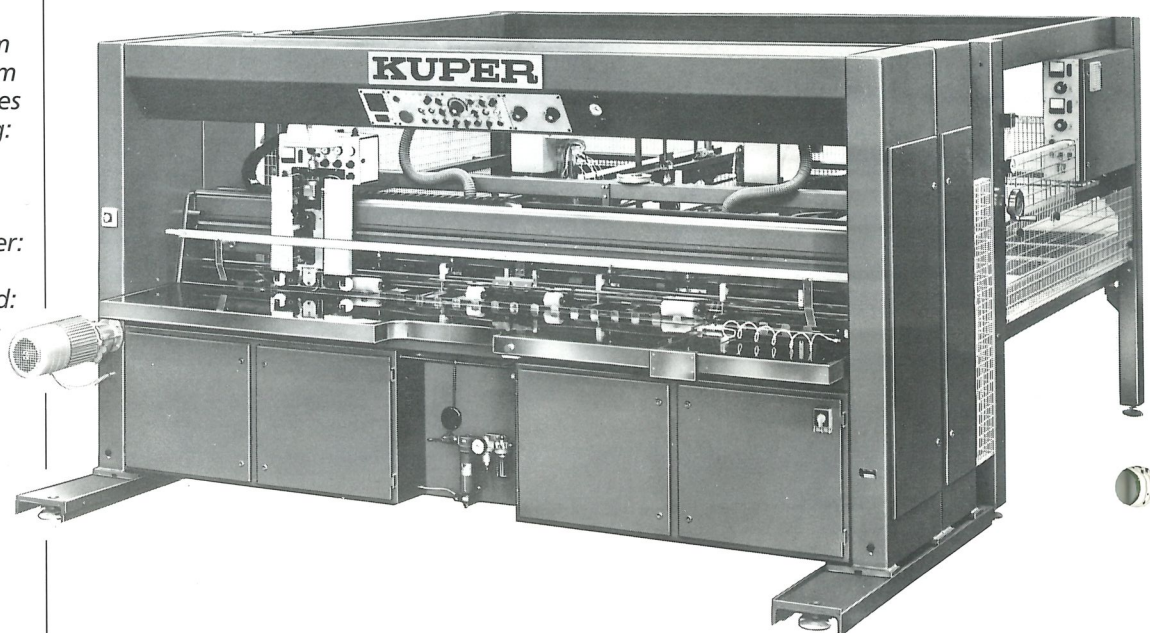
Max. Arbeitsbreite in Faserrichtung: 2800 mm
Min. Arbeitsbreite in Faserrichtung: 550 mm
Breite der Furnierstreifen quer zur Faser: 65 mm
Furnierdicken: 0,4-2,5 mm
Vorschubgeschwindigkeit des Klebeaggregates zweistufig: 40 od. 60 m/min
Abstapelhöhe vom Boden gemessen: bis 650 mm
Abstapellänge quer zu Faser: bis 1900 mm
Betriebsspannung, Standard: 380 V, 3 Ph, 50 Hz
Gesamtanschlußwert: ca. 8 kW
eff. Leistungsaufnahme: ca. 2 kW

FW/Q 3600

Technische Daten

Max. Arbeitsbreite in Faserrichtung: 3700 mm
Min. Arbeitsbreite in Faserrichtung: 900 mm
Breite der Furnierstreifen quer zur Faser: 65 mm
Furnierdicken: 0,4-2,5 mm
Vorschubgeschwindigkeit des Klebeaggregates zweistufig: 30 od. 60 m/min
Abstapelhöhe vom Boden gemessen: bis 680 mm
Abstapellänge quer zur Faser: bis 1900 mm
Betriebsspannung, Standard: 380 V, 3 Ph, 50 Hz
Gesamtanschlußwert: ca. 9 kW
eff. Leistungsaufnahme: ca. 2,2 kW

Zum endlosen Zusammen-
setzen von
Edel- und Absperrfurnieren
in Stärken von ca. 0,4 bis
2,5 mm und Streifenbreiten
ab ca. 65 mm.



Die Furnierstreifen werden durch zwei sich gegenläufig drehende Friktionswellen längs der Schnittkanten zusammengezogen und mittels KUPER-Spezial-Leimfaden gegendicht miteinander verbunden. Sie werden quer zur Faserrichtung durch die Maschine transportiert und durch die Zick-Zack-Klebenähte zu einem endlosen Furnierteppich zusammengesetzt. Diesen schneidet eine eingebaute Kappschere auf vorgewählte Fixmaße, die eine hinter der Klebmaschine aufgestellte Stapelablage automatisch ablegt.

Die fotoelektronisch gesteuerte Kappschere schneidet exakt nach vorgewählter Länge vom „endlosen“ Furnierteppich die gewünschten Maße. Dieses Verfahren erlaubt eine wesentlich höhere Materialausbeute.

Eine hinter der Klebe- und Schneidezzone integrierte automatische Stapelablage legt jedes Fixmaß sorgsam auf Palettenwagen ab, die dann mühelos zur Weiterverarbeitung gebracht werden können. Die Maschine kann auf Wunsch mit zusätzlichem Mittenschlag für 2bahniges Zusammensetzen von kurzen Furnieren ausgerüstet werden. Der Mittenschlag ist im Furnieraufлагetisch der Maschine eingebaut. Beim Klebevorgang und Weitertransport wird der Anschlag unter die Arbeitsfläche abgesenkt. Das Anlegen

der Furnierblätter erfolgt durch eine Bedienungsperson. Beidhändig nimmt sie von zwei gleichbreiten Paketen die Furniere ab. Dadurch wird eine fast doppelte Leistung erreicht, verglichen mit dem Furniereinlegen vom Einzelstapel. Die sprichwörtliche Präzision wurde zum Markenzeichen aller KUPER-Maschinen. Weltweit. Sie ist lebenswichtig für die störungsfreie Arbeitsweise im Dauerbetrieb.

Endverklebemaschinen

EMZ/1

Technische Daten

Ständerausladung: 850 mm
Vorschub stufenlos: ca. 6-30 m/min
Betriebsspannung: 380 V
Drehstrom, 50 Hz
Gesamtanschlußwert: 1,1 kW
Antriebsmotor: 0,37 kW
Furnierdicken: ca. 0,4-2 mm

EMZ/2

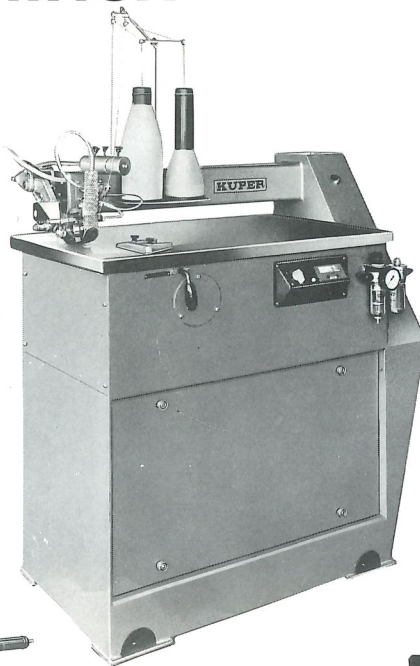
Technische Daten

Arbeitsbreite: 360-2700 mm
Standard
Vorschub stufenlos: ca. 6-30 m/min
Betriebsspannung: 380 V
Drehstrom, 50 Hz
Gesamtanschlußwert: 3 kW
Antriebsmotor: 0,37 kW
Furnierdicken: ca. 0,4-2 mm

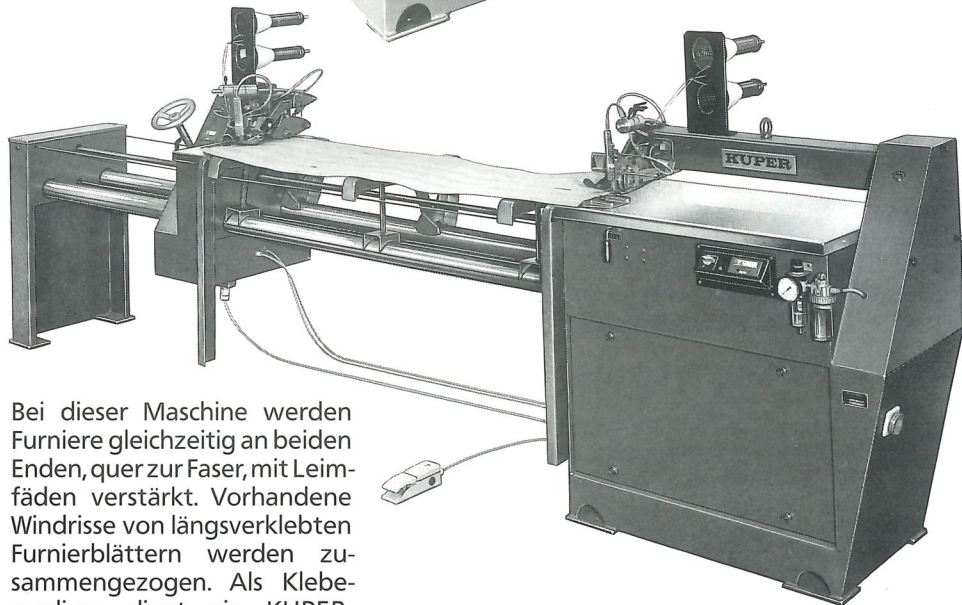
Endverklebemaschine mit Besäumeinrichtung

Technische Daten

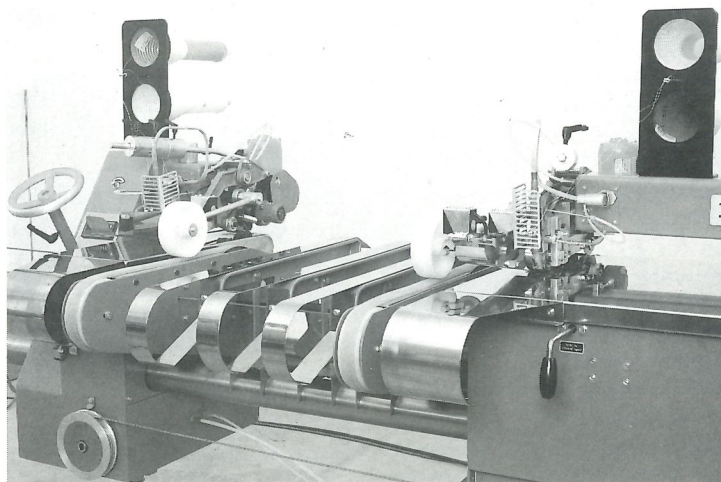
Arbeitsbreite: 360-2700 mm
Standard
Vorschub stufenlos: ca. 6-30 m/min
Betriebsspannung: 380 V
Drehstrom, 50 Hz
Gesamtanschlußwert: 3 kW
Antriebsmotor: 0,37 kW



Eine Maschine zum Endverstärken längsverklebter Furnierblätter (quer zur Faser) und gleichzeitigem Zusammenziehen vorhandener Windrisse. Als Klebemedium dient ein KUPER-Spezial-Leimfaden mit dehnungsfreier Seele.



Bei dieser Maschine werden Furniere gleichzeitig an beiden Enden, quer zur Faser, mit Leimfäden verstärkt. Vorhandene Windrisse von längsverklebten Furnierblättern werden zusammengezogen. Als Klebemedium dient ein KUPER-Spezial-Leimfaden mit dehnungsfreier Seele.



Eine Weiterentwicklung der Endverklebemaschine EMZ/2. Für einen reibungslosen Ablauf bei der Kantenbearbeitung von überfurnierten Platten ist es notwendig, die Überstände der Furniere so gering wie möglich zu halten und den

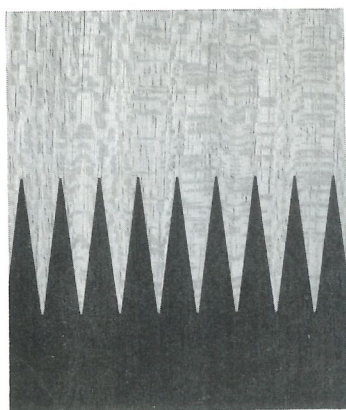
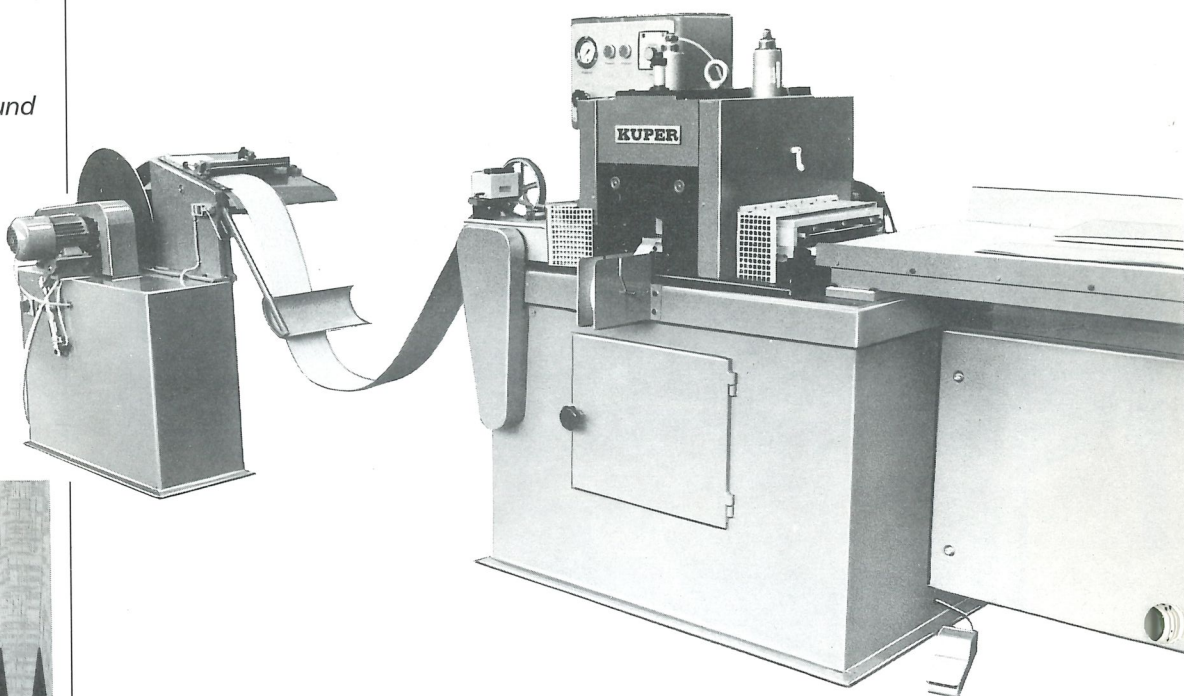
verklebten Faden möglichst dicht an die Stirnkante zu bekommen. Eine neuartige Einzugsvorrichtung ermöglicht ein rechtwinkliges Einlegen des zusammengesetzten Furnierteppichs, der dann in einem Ar-

beitsgang gleichzeitig an beiden Stirnseiten verklebt und durch zwei integrierte Rundmesserschneidvorrichtungen so besäumt wird, daß die Fäden ca. 5 mm neben der Schnittstelle liegen. Die fertigen Furnierdecken sind absolut parallel besäumt, gleichmäßig lang, können kantgleich abgestapelt werden und sind sicher gegen Beschädigung. Die bekannten Vorteile der Endverklebung – Absichern der Enden gegen Einrisse und Beschädigungen beim Handling, Zusammenziehen von Windrissen und die Reduzierung von Reparaturarbeiten werden durch die zusätzliche Besäumung verstärkt.

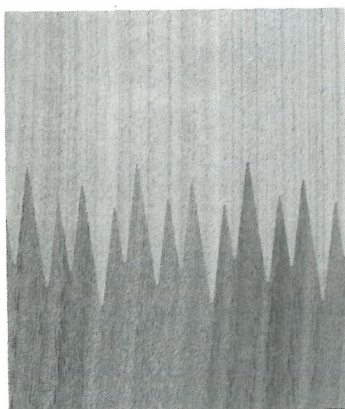
Furnier-Zinken- und Zusammsetzmaschinen

ZI/ZU

zum stirnseitigen Zinken und Zusammensetzen von Furnierbahnen im Taktverfahren.



Standardwerkzeuge mit gleichmäßigen Zinken



Spezialwerkzeuge mit versetzten Zinken

Arbeitsablauf:

Manuelle Zuführung der Furniere, danach automatisches Positionieren, Zinken, Zusammensetzen, Verkleben, Transport aus der Maschine heraus; dann entweder Zuschnitt auf Fixlängen und Abtrennen der elektronisch vorgewählten Länge mit der Kappschere (Modell F) oder Aufrollen der zusammengesetzten Furniere mit der Aufwickelstation (Modell R).

Arbeitsbreiten: 80, 160, 330, 500 und 670 mm.

Lieferbare Ausführungen: F für Furnier-Fixlängen, mit elektronischer Längenvorwahl und Kappschere. R für Furnier-Rollenware, mit separater Aufwickelstation (wie Abbildung). F/R ist eine kombinierte Maschine für Fixlängen und für Rollenware, mit elektronischer Längenvorwahl und Kappschere sowie mit separater Aufwickelstation.

Verschiedene Werkzeuge für unterschiedliche Aufgaben. Werkzeuge mit versetzten Fingerzinken für optisch besonders gute Verbindungen z.B. bei Furnieren für Paneele.

Anwendungsbereiche:

Herstellung von Furnierkanten in Rollenform:

ZI/ZU 80, wenn es um bis zu max. 80 mm breite Furnier-Reststreifen und um „rohe“ Furnierkanten geht. ZI/ZU 330 R, wenn es um breite Rollen geht, welche später in schmale Kantenstreifen-Rollen aufgeteilt werden. Folgemaschinen zum Kaschieren, Schleifen, Vorbeschichten und Aufteilen sind mit jeweils 400 mm Arbeitsbreite der ZI/ZU 330 R angepaßt.

Zinken und Zusammensetzen von Furnieren für die Profilleisten-Ummantelung:

Weil Ummantelungsfurniere überwiegend als Einzelblätter verwendet werden, empfiehlt sich auch hier der Einsatz einer F-Maschine, wobei die max. Arbeitsbreite 330 mm durchweg richtig ist. Rollenware mit Alu-Signalstreifen erfordert, auch bei stumpfen Furnierverbindungen, eine ZI/ZU 330 R mit einer Sonderausrüstung oder die ZU-Stumpf 330 R. Einzelheiten dazu auf Anfrage.

Zinken und Zusammensetzen von breiten Furnieren für besonders lange Paneele usw.:

Hierfür wurde die F-Ausführung entwickelt. Die max. Arbeitsbreite wird durch die max. anfallende Furnierbreite bestimmt.

Zinken und Zusammensetzen von Restfurnierstücken für untergeordnete Zwecke (Schrankrückwände, Einlegeböden, Korpus-Innenteile):

Für diese Aufgabe empfiehlt sich die ZI/ZU F in den Arbeitsbreiten 330 oder 670 mm, je nach Furnierbereitung und Arbeitsablauf.

Zinken und Zusammensetzen von weichen Mittellagenfurnieren für Sperrholzformteile:

Geeignet sind die F-Ausführungen in den Arbeitsbreiten 330, 500 oder 670 mm, allerdings jeweils mit der Sonderausrüstung für Furnierdicken bis zu etwa max. 2,0 mm.

Mittellagen-Zusammensetzmaschinen

für die Sperrholz-Fertigung

DMF/H 1800

Technische Daten

Arbeitsbreite: 400-1950 mm
Vorschub: 20 + 40 m/min
Betriebsspannung: 380 V
Drehstrom, 50 Hz
Furnierdicke: ca. 1,4-6 mm
Gesamtanschluß: 8 kW

Stapelablage SM

Technische Daten

Abstapellänge quer zur Faser:
von 600 bis 3500 mm
Abstapelhöhe vom Boden: bis
1500 mm

Furnierclipper 1800

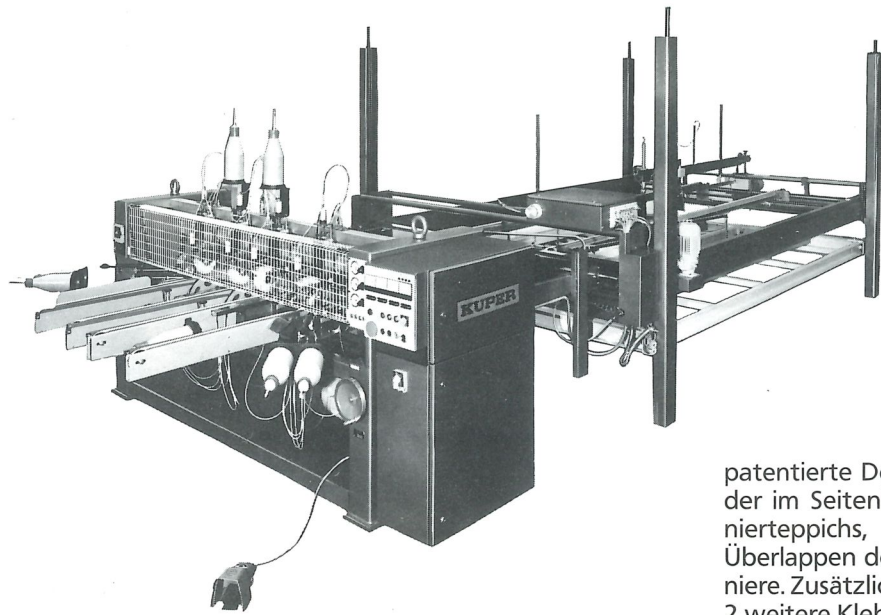
Technische Daten

Max. Arbeitsbreite in
Faserrichtung: 1950 mm
Min. Arbeitsbreite in
Faserrichtung: 800 mm
Breite der Furnierstreifen
quer zur Faserrichtung: min.
100 mm
Furnierdicken: 1,4-4 mm*
Transportgeschwindigkeit: ca.
35 m/min
Abstand der Furnierabtaster:
75 mm/minimal
Anzahl der Furnierabtaster:
max. 26
Betriebsspannung, Standard:
380 V, 3 Ph, 50 Hz
Gesamtanschlußwert: 8,5 kW
* bei bestimmten Furnierarten
weniger

Furnierclipper FC 2800

Technische Daten

Max. Arbeitsbreite in
Faserrichtung: 2850 mm
Min. Arbeitsbreite in
Faserrichtung: 950 mm
Breite der Furnierstreifen
quer zur Faserrichtung: min.
100 mm
Furnierdicken: 1,4-4 mm*
Transportgeschwindigkeit: ca.
35 m/min
Abstand der Furnierabtaster:
75 mm minimal
Anzahl der Furnierabtaster:
max. 38
Betriebsspannung, Standard:
380 V, 3 Ph, 50 Hz
Gesamtanschlußwert: 8,5 kW
* bei bestimmten Furnierarten
weniger



Die Maschine ist geeignet zum
Zusammensetzen von gefüg-
ten und ungefügten Furnieren.
Die einzelnen Furnierblätter
werden mittels KUPER-Spe-

zial-Leimfäden zu einem flexi-
blen Teppich quer zur Faser zu-
sammengesetzt. Zwei im Be-
reich der Fuge sich kreuzende
Leimfäden, aufgetragen durch

patentierter Doppelfadenwen-
der im Seitenbereich des Furnier-
teppichs, verhindern ein
Überlappen der einzelnen Furnier-
e. Zusätzlich können bis zu
2 weitere Klebeaggregate ein-
gebaut werden, die von oben
und unten Leimfäden auftra-
gen. Eine Kappschere schnei-
det den endlosen Furnierteppich
auf Fixmaße. Durch eine
hinter der Maschine aufgestell-
te Stapelablage werden sie au-
tomatisch abgelegt.

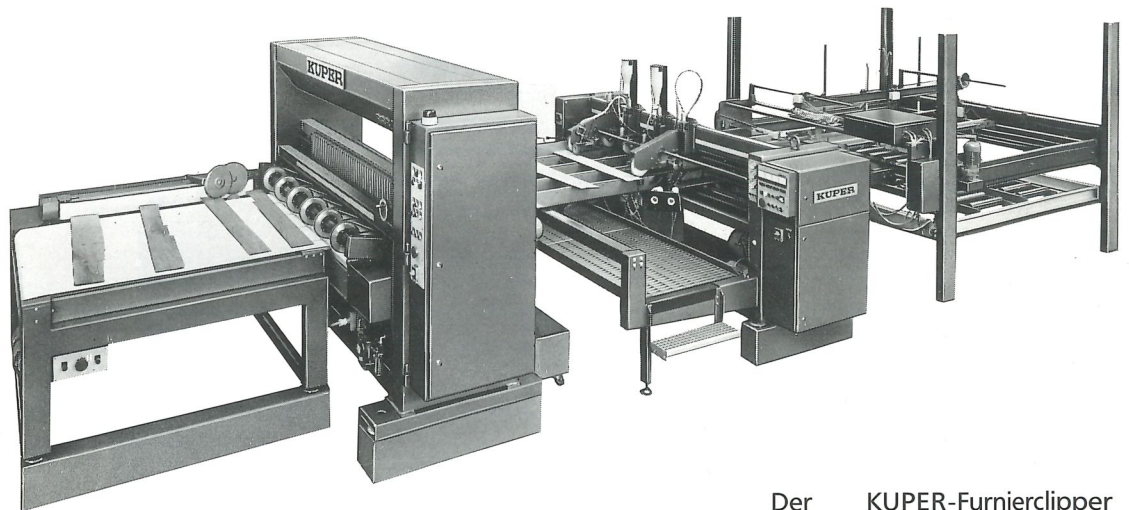


Abb. Furnierclipper
mit DMF/H 1800

Der KUPER-Furnierclipper
kann mit der KUPER-Furnier-
mittellagen-Zusammensetz-
maschine DMF/H kombiniert
werden. Die einzelnen Furnier-
blätter werden im Clipper par-
allel geschnitten, und der Ab-
fall wird aussortiert, bevor die
Furniere auf der DMF/H zu-
sammengesetzt werden.
Fehlstellen im Furnier werden
automatisch herausgeschnit-
ten und aussortiert.

Mittellagen-Zusammensetzmaschinen

für die Sperrholz-Fertigung

DMF/H 2800

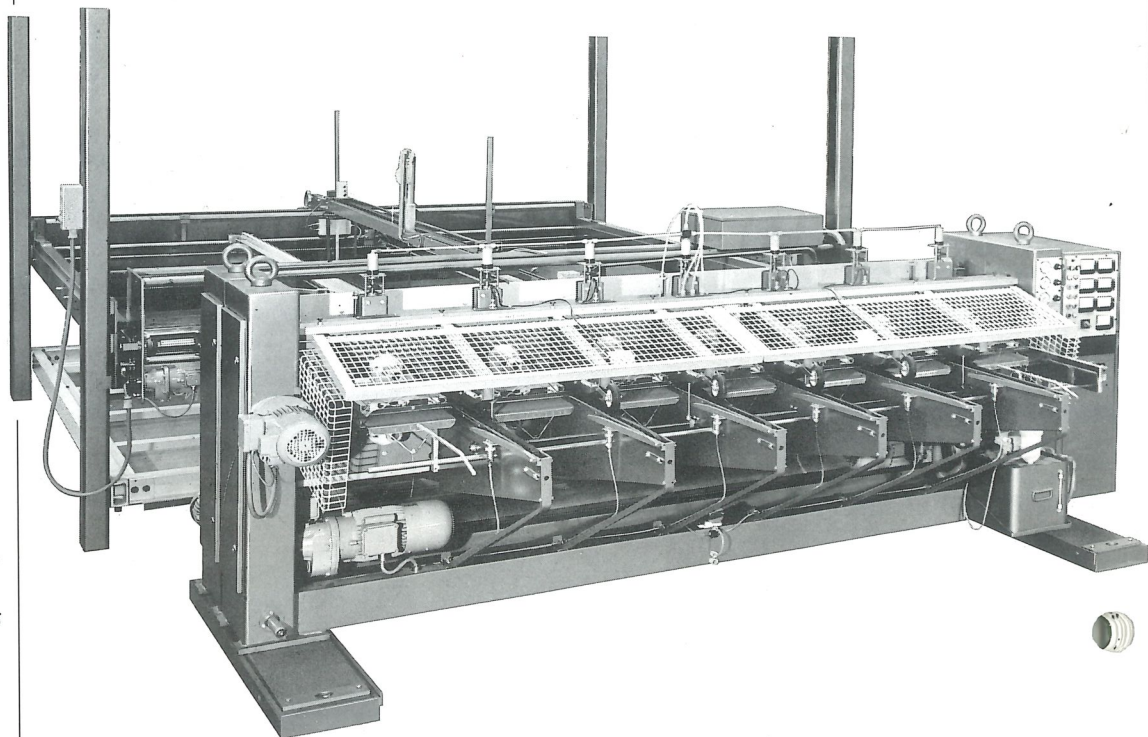
Technische Daten

Arbeitsbreite: 900-2850 mm
Vorschub: ca. 20 + 40 m/min
Betriebsspannung: 380 V
Drehstrom, 50 Hz
Gesamtanschlußwert: 10 kW
max.
Furnierdicken: ca. 1,4-6 mm

Stapelablage SM

Technische Daten

Abstapellänge quer zur Faser:
von 600 bis 3500 mm
Abstapelhöhe vom Boden: bis
1500 mm



Die DMF/H 2800 dient dem gleichen Zweck wie das Modell DMF/H 1800. Diese breitere Maschine ist mit 7 patentierten Doppelfadenwendern ausgerüstet.

Nach Durchlauf des Furnierstreifens drehen sich die Wender mit den aufgesetzten Leimfadenspulen um 180 Grad und bilden ein „Fadenkreuz“ zwischen zwei Furnieren.

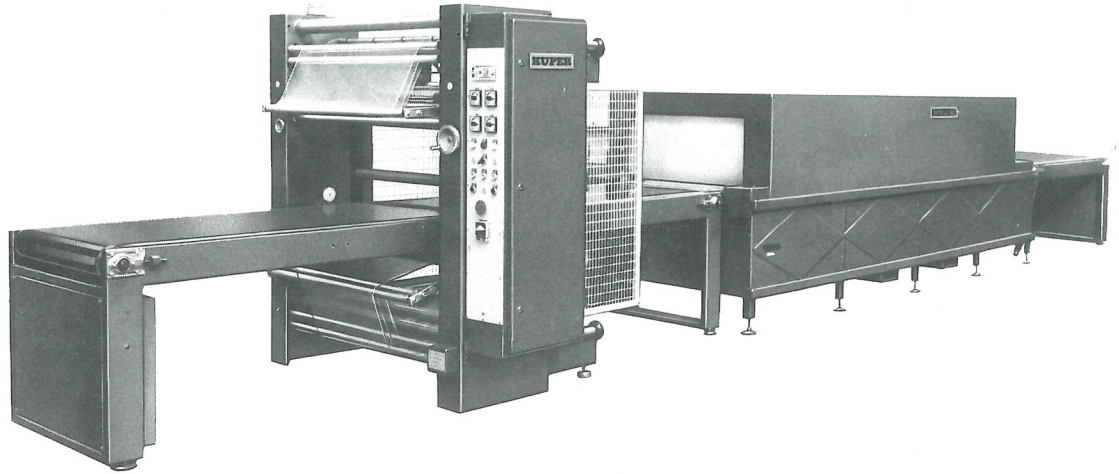
Durch die in gleichen Abständen aufgetragenen, sich sämtlich im Bereich jeder Fuge kreuzenden Fäden wird eine besonders feste Verklebung des Materials erreicht.

Beide Maschinen können mit dem KUPER-Furnierclipper FC ausgerüstet werden. Die einzelnen Furnierblätter werden im Clipper parallel geschnitten. Der Abfall wird aussortiert, bevor die Furniere auf der DMF/H zusammengesetzt werden. Fehlstellen im Furnier werden automatisch herausgeschnitten und aussortiert.

Schrumpffolien-Verpackungsanlagen

KFE

Modell KFE in Standard-Ausführung mit je einer Folienrolle oben und unten, geeignet für das Banderol- und Schrumpfsiegelverfahren

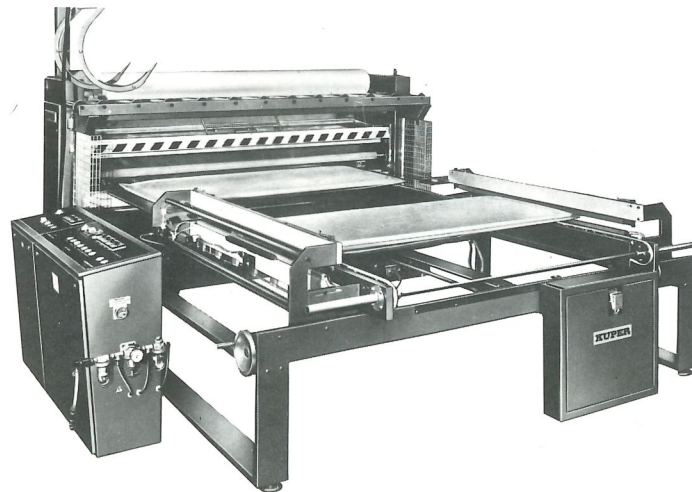


Die bewährte Schrumpffolien-Verpackungsanlage für zeitsparende und verkaufsfördernde, sichere Verpackung. KUPER bietet Ihnen dank langjähriger Erfahrungen auf dem Folienverpackungs-Sektor optimale, maßgeschneiderte Lösungsvorschläge. Von der einfachen halbautomatischen Einschlagmaschine bis zur vollautomatischen Verpackungslinie für nahezu alle großvolumigen und sperrigen Packgüter (z.B. Möbel, Türen, Fenster, Fahrräder, Heizkörper etc.)

Die im Baukastensystem erstellten Anlagenteile erlauben die Auswahl nach 5 abgestuften Durchlaßbreiten und 3 verschiedenen Durchlaßhöhen. Für die Schrumpffolienverpackung werden ausschließlich umweltfreundliche Polyethylen-Folien eingesetzt. Nach der automatischen Folienbanderolierung wird das Packgut in den nachfolgenden Heißlufttunnel geführt. Durch wirbelfreie Umluft wird die Folie auf ca. 115 Grad C erwärmt, dabei legt sich diese hauteng um das Packgut an. Bei diesem Arbeitsprozeß kann sich die Packgutoberfläche kurzzeitig um ca. 8 Grad C erwärmen. Somit ist auch die Verpackung von temperaturempfindlichen Packgütern möglich.

Die Anlagen werden für Folienbreiten bis max. 3100 mm und Durchlaßhöhen bis max. 850 mm gefertigt.

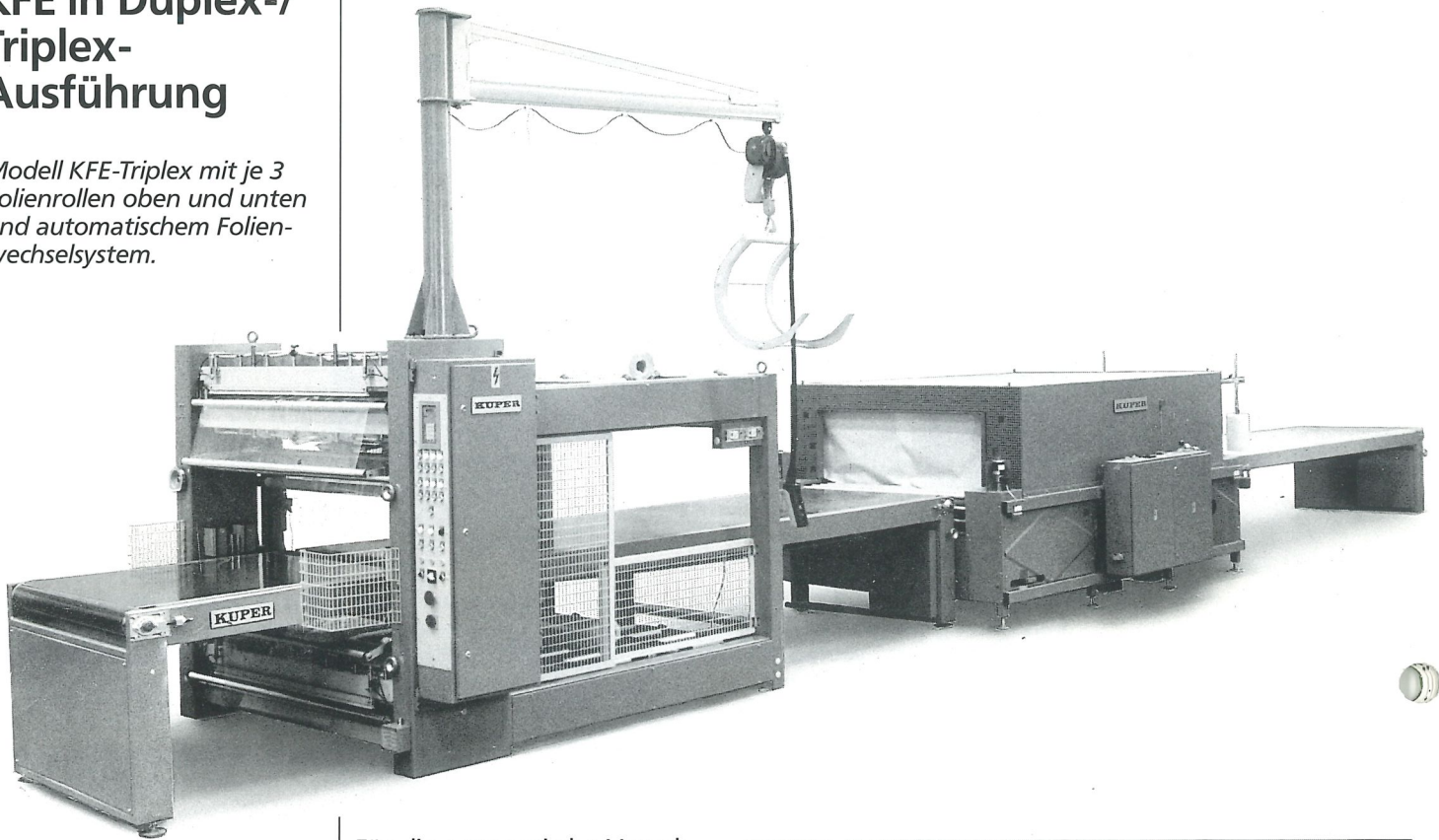
Modell KFE-Standard mit Seitenschweißvorrichtung. Für die Verpackung von flachen Packgütern (z.B. Türen) mit Vierseitenverschweißung oder auch mit nachgeschaltetem Schrumpftunnel.



Schrumpffolien-Verpackungsanlagen

KFE in Duplex-/ Triplex- Ausführung

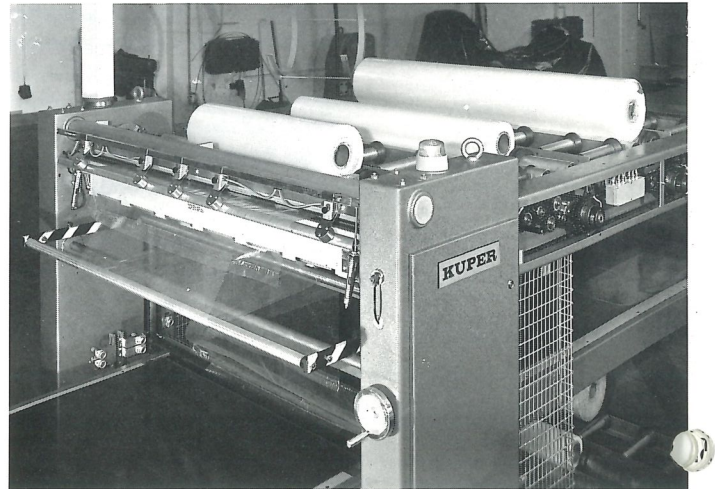
*Modell KFE-Triplex mit je 3
Folienrollen oben und unten
und automatischem Folien-
wechselsystem.*



Für die automatische Verpackung von Packgütern mit häufig wechselnden Packgutabmessungen.

Bei der KFE-Duplex sind 4, bei der KFE-Triplex bis zu 6 Folienbreiten zu verarbeiten. Mit der Triplex-Anlage sind also bis zu 9 Folienkombinationen möglich. Die Anlagen ordnen durch manuelle Vorgabe oder mittels Abtastungen jeder Packgutabmessung automatisch die richtige Folienbreite zu. So wird eine optisch saubere Verpackung bei größtmöglicher Folienausnutzung erzielt.

Das automatische Schnellwechselsystem ermöglicht einen Folienbreitenwechsel in nur 6-10 Sekunden, was die kommissionsweise Verpackung ohne Pausen gestattet. Durch die Anordnung der Folienrollen hintereinander benötigen die Anlagen nicht mehr Platz als normale Standard-Anlagen und sind gegen diese austauschbar. In vereinfachter Ausführung, mit manuellem Folienwechsel, sind diese Anlagen auch als Duplex/Triplex-Halbautomat erhältlich.

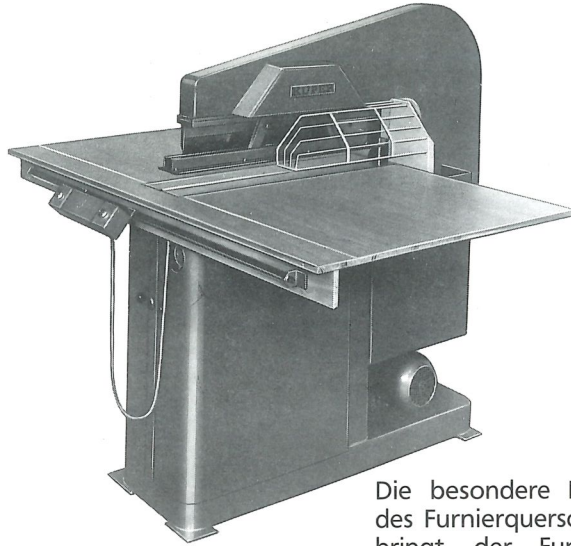


Furnierquerschneider

ZV 800 E

Technische Daten

Schnittbreite: 800 mm
 Schitthöhe: 55-60 mm
 Betriebsspannung:
 380 V 50 Hz Drehstrom
 Gesamtanschlußwert: 2,2 kW
 Messerbetätigung mittels
 Zweihandsicherheitssteuerung.
 Bremsmotor 2,2 kW



Die besondere Konstruktion des Furnierquerschneiders ZV bringt der Furnierverarbeitung Rationalisierung und höhere Leistung:

1. Durch die sinnvolle Anordnung der Steuerelemente kann die Bedienungsperson auch bei großen Furnierlängen abseits des Messers gleichzeitig das Maß ablesen und zuschneiden und spart so überflüssige Arbeitswege.
2. Gute Sicht auf die Schnittstelle.
3. Gleichzeitiges Absenken von Druckbalken und Messer ergibt kürzere Schnittzeiten.
4. Die vorteilhafte C-Gestellkonstruktion ermöglicht die leichte Beschickung des Querschneiders mit Furnierpaketen. Dadurch werden eine erhöhte Arbeitsleistung und die schonende Behandlung der Furniere erreicht.

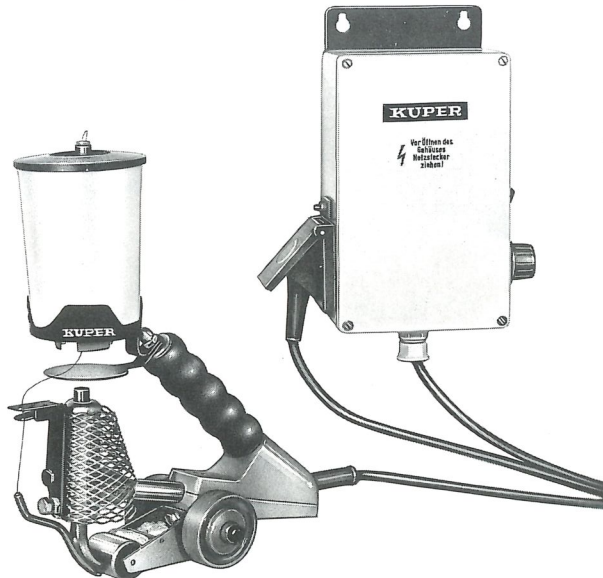
Furnier-Handklebegeräte

KHL-1

mit 1 Faden arbeitend

Technische Daten

Betriebsspannung: 220 V Wechselstrom
 Sonderspannung: von 110-235 V Wechselstrom
 Nettogewicht: 1 kg



Die gute Kombination: KUPER-Handkleber – KUPER-Leimfaden.

Der KUPER-Handkleber verarbeitet als Klebemedium den KUPER-Leimfaden. Ein ideales

Gerät zum Ausbessern und Querverleimen von eingerissenen Furnieren. Durch die per-

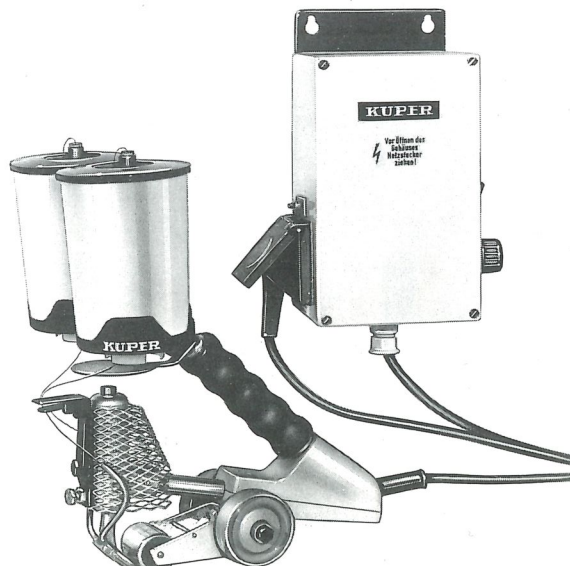
fekte Konstruktion werden die Vorteile des Leimfadens voll ausgenutzt. Der praktische Aufbau des Gerätes ermöglicht den sofortigen Einsatz ohne lange Einweisung. Einfache Handhabung! Dem Gerät ist ein Temperatursteller vorgeschaltet; nach einer Anheizzeit von ca. 5 Minuten ist es ständig einsatzbereit. Der Druck, mit dem der Handkleber geführt wird, ist ausreichend, um den Leimfaden auf das Furnierblatt intensiv aufzuwalzen. Ist der Klebevorgang beendet, trennt ein schnelles Zurückziehen des Handklebers den Leimfaden sauber und zuverlässig von der Klebestelle. Der reibungslose Arbeitsablauf ist durch den wartungsfreien Einsatz des Gerätes gewährleistet.

KHL-2

mit 2 Fäden arbeitend

Technische Daten

Betriebsspannung: 220 V Wechselstrom
 Sonderspannungen: von 110-235 V Wechselstrom
 Nettogewicht: 1,2 kg



Eine Weiterentwicklung des Typs KHL-1. Das Gerät trägt gleichzeitig zwei Leimfäden auf, dadurch wird ein sehr guter Klebeeffekt erreicht. Besonders geeignet zum Ausbessern und Ankleben stark welliger und dicker Furnierblätter.

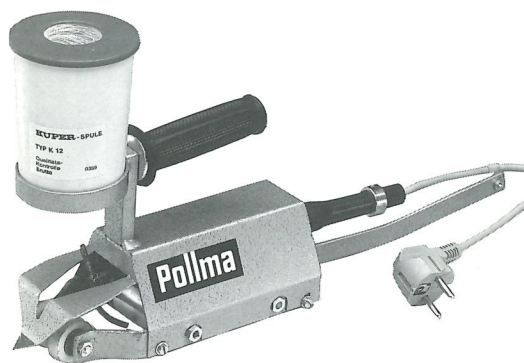
Furnier-Handklebegeräte

HFZ/4

(POLLMA-Furnierhandklebegerät in KUPER-Lizenz, DBP, DBGM und Auslandspatente)

Technische Daten

Betriebsspannung: 220 V
Wechselstrom
Nettogewicht: 1,9 kg



Leichte und einfache Handhabung, schnell einsatzfähig, geringer Strombedarf. Alle Vorteile des KUPER-Leimfadens. Das handliche Gerät zum rationellen und sauberen Zusammensetzen geringer Furniermengen.

Leuchttisch

Standardgröße

Technische Daten

Größe des Leuchttisches: 1500 x 750 x 850 mm hoch
Größe der Leuchtfläche: 1380 x 630 mm
Anschluß-Spannung: 220 V
Wechselstrom



Unentbehrlich zur Qualitätskontrolle zusammengesetzter Furniere. Durch die trichterförmige Reflektor-Wanne in Verbindung mit einer Glasplatte (mit Polyamid-Mattscheibe unterlegt) wird eine gleichmäßig erleuchtete Kontrollfläche erzielt. Zur elektrischen Ausrüstung des Kontrolltisches gehören neben der Leuchtstoffröhren-Bestückung 2 eingebaute Schuko-Steckdosen 220 Volt Wechselstrom für die KUPER-Handkleber KHL/1 und KHL/2.

Sondergröße

Technische Daten

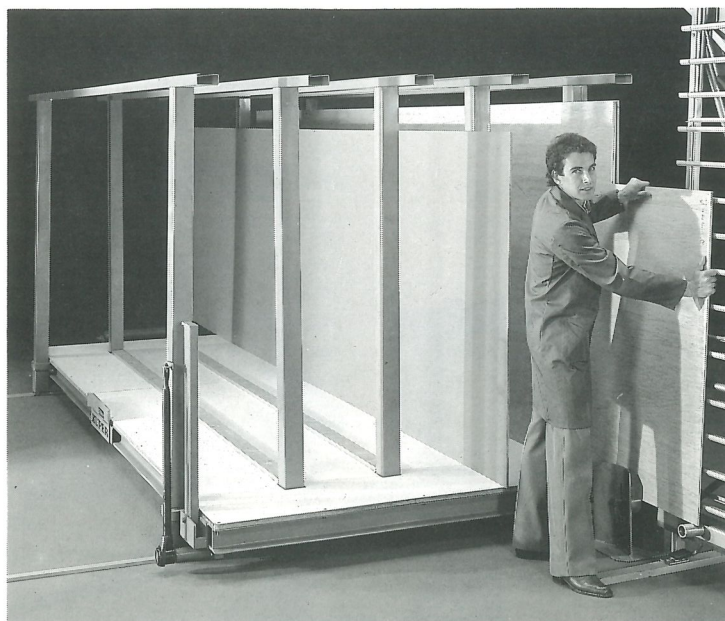
Größe des Leuchttisches: 2000 x 1000 x 850 mm hoch
Größe der Leuchtfläche: 1880 x 880 mm
Anschluß-Spannung: 220 V
Wechselstrom

Plattenmagazin

Fahrbares Plattenmagazin MPW

Technische Daten (für Standardgröße)

Länge der Bodenplatte: 4400 mm
Breite der Bodenplatte: 2100 mm
Spurweite: 3600 mm
Fassungsvermögen: ca. 15 cbm



Das fahrbare KUPER-Plattenmagazin MPW räumt auf mit Unfallgefahren, hervorgerufen durch umstürzende Plat-

ten und schafft übersichtliche Ordnung bei einem Minimum an Platzbedarf. Auf einer gleitfähigen, kunst-

stoffbeschichteten Bodenplatte steht das Lagergut zwischen Metallrungen sicher in vier Fächern von je 400 mm Breite. Das gesamte Fassungsvermögen beträgt ca. 15 cbm. Dabei spielt die Größe der zu lagernden Platten keine Rolle, da durch horizontale einhängbare Zwischenrungen auch schmalere Platten problemlos gelagert werden können. Zur leichten Bedienung ist nur eine Person erforderlich. Mit einer Knarre oder – als Sonderausstattung – mit einem Motorantrieb läßt sich der Plattenwagen auf festmontierten Schienen mühelos vor- und zurückbewegen. So wird das entsprechende Plattenfach vor den Übergabe-Bock zur Aufteilsäge gebracht. Das KUPER-Plattenmagazin ist auch als stationäres Magazin in verschiedenen Größen lieferbar.

Leimauftragungssysteme

Leimsparsbehälter TS-Boy

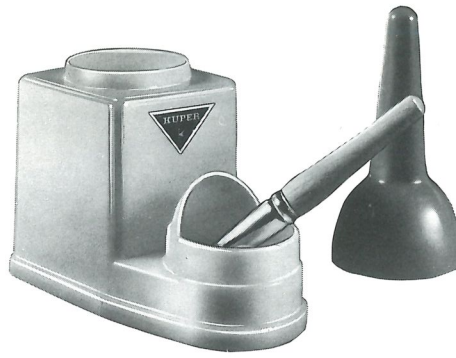
für Leime, Farben und leicht verdunstende Flüssigkeiten

Technische Daten

Leimsparsbehälter TS-Boy:

0,9 l - 1,5 l

Mini-Boy: 0,45 l



Der luftdichte Verschluss verhindert das Eintrocknen von Leimen und anderen leicht verdunstenden Flüssigkeiten, die mit dem Handpinsel aufgetragen werden.

Leim-Star

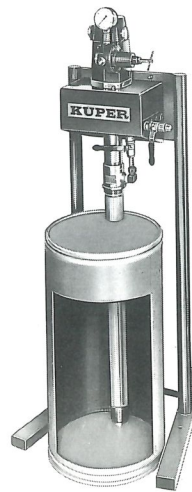
Technische Daten

Fassungsvermögen: ca. 8 l

Betriebsdruck: max. 6 bar

Handlich, wirtschaftlich und leicht in der Dosierung von Leimen in verschiedenen Viskositäten, die unter Luftabschluß nicht aushärten.

Das umfangreiche Düsenprogramm einschl. Sonderdüsen macht den Leim-Star überall einsatzbereit.



Leimdruckpumpe LEIM-BOSS 2

Technische Daten

Förderleistung bei

Leimviskosität 75 dPa^s 2 l/min

Leimeinlaß: ca. 3 bar

Anschluß für 4 Leimangabeventile

Viele Vorteile durch die Leimentnahme direkt aus dem Leimgebinde: Zeitersparnis, keine Leimverluste durch Umfüllen, kein Entleeren, kein Reinigen, sauberes Arbeiten, keine Wartung.

Fenstergeräte

Dichtungsstanze DST

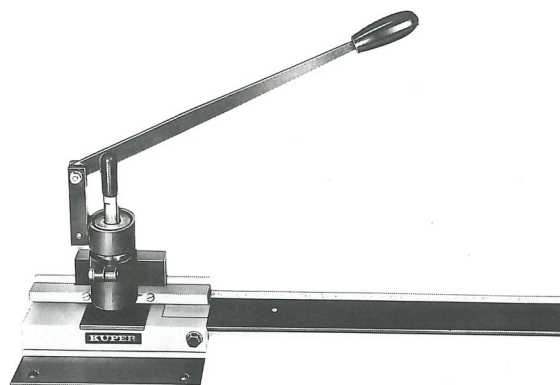
zum Stanzen von Fensterdichtungen

Technische Daten

Maßschiene: 2350 mm

DST/1 für Einzelprofile bis ca. 25 mm

DST/2 für Doppelprofile und Einzelprofile bis 18 mm



Mit dieser Stanze können die Flügeldichtungen im Fensterbau gleichzeitig auf Länge und beidseitige Gehrung geschnitten werden.

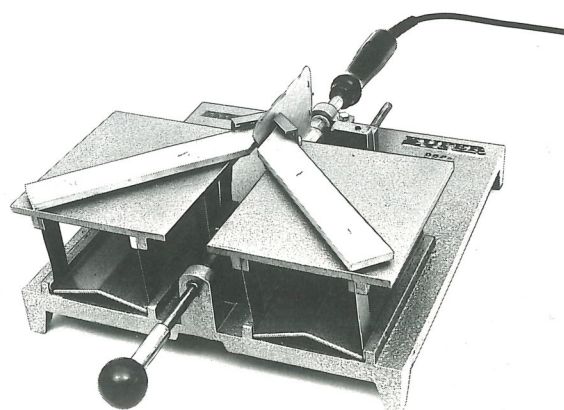
Dichtungsschweißgerät-DSG

zum Schweißen von Fensterdichtungen

Technische Daten

Anschlußwert: 180 W

Betriebsspannung: 220 V



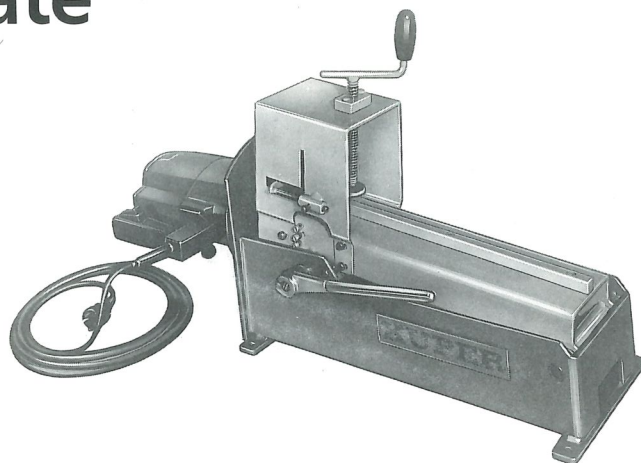
Ein ideales Tischgerät zum Verschweißen von PVC-Dichtungen für den modernen Fensterbau. Durch die besondere Haltevorrichtung erhält die Dichtung beim Verschweißen exakt die Lage, wie sie in geschlossener Stellung des Flügels sein muß. Schweißbeil 180W mit Teflon-Überzug.

Fenstergeräte

Rolladen-einführungsfräsgerät RFG

Technische Daten

Mit montierter Handoberfräse 220 V, 1800 W



Für rationelles Anfräsen der Rolladeneinführung an den Rolladenführungsleisten. Zweischneidiger HM-best. Profilschaftfräser. Keine Nacharbeit von Hand. Sicher, sauber, schnell.

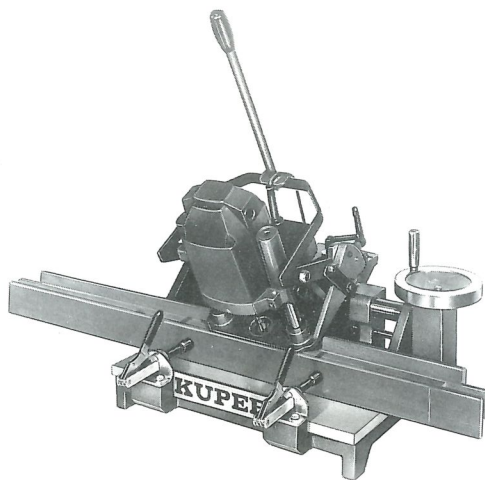
Bohr-Fräsgerät KB-H

für Kaltzonenbelüftung an Holzfenstern

Technische Daten

220 V, 1800 W, Spannweite 8 mm. Längsfräsung mittels Gewindespindel mit Handrad oder über Exzenterhebel.

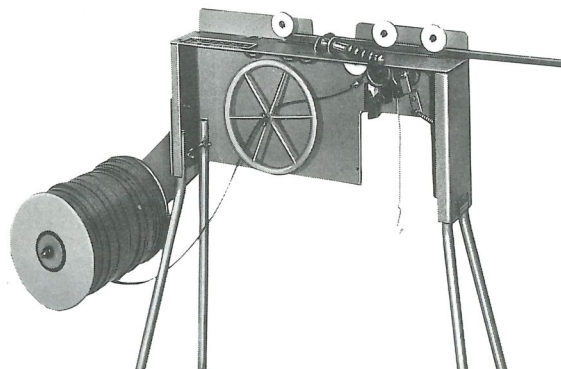
Schlitze 5 x 12 mm bei IV 56, 15er/16er Regenschiene. Rundloch 8 mm \varnothing , bei IV 68 bzw. Öffnungen über die Rahmenverbindung ab 22er Regenschiene.



Die Öffnung des Glasfalzes bei Verglasung mit dichtstofffreiem Falzraum ist zur Sicherstellung der Lebenserwartung von Mehrscheiben-Isolierglas notwendig. Sie ist bereits in den Einbaurichtlinien der Isolierglashersteller aus dem Jahre 1983 und in der DIN 18 545 gefordert. Auch in der neuen DIN 68121 für Holzfenster werden diese Öffnungen zum Dampfdruck-Ausgleich vorgeschrieben. Die Öffnungen müssen zur Außenseite erfolgen, da nur in diesem Fall ein trockener Glasfalz zu erwarten ist.

Klebegerät KVG

für Vorlegebänder an Glasleisten



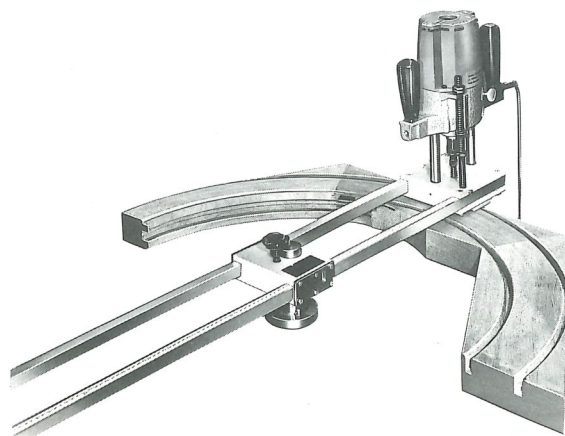
Müheloses, schnelles Aufkleben des Vorlegebandes an Glasleisten. Genaue Führung des Vorlegebandes und der Glasleiste.

Es können Vorlegebänder für Trockenverglasung und Vorlegebänder für die anschließende Versiegelung verarbeitet werden.

Rundbogenfräsgerät BFG

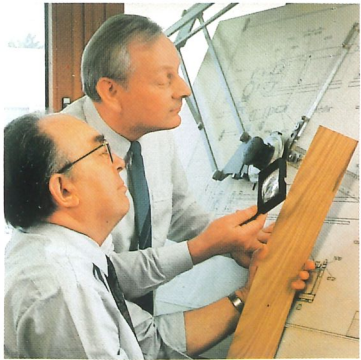
Technische Daten

Mit montierter Handoberfräse, 220 V, 1800 W



Das KUPER-Rundbogenfräsgerät BFG, mit einem Radiuslineal von 1,5m Länge gewährleistet die problemlose Herstellung aller anfallenden Radien von Rund- und Segmentbögen. Die zeitraubende Schablonenfertigung entfällt. Radiuslineal austauschbar für Radien bis 6 m. Sonderzubehör: Revolverkopf und Kopierrolle.

Forschen, konstruieren und fertigen. Mit innovativen Methoden. Mit modernen Maschinen.



Forschen und entwickeln bei Kuper: Basis von Neuentwicklungen ist der kontinuierliche Erfahrungsaustausch mit den Anwendern.



Durch Patente weltweit geschützt: Die entscheidenden technischen Details der Kuper Furnier-Zusammensetzmaschinen.

Erfahrungsaustausch, Versuche vor Ort und praxisnahe Vorführungen: Das Kuper Vorführ-Technikum dient der Lösung von Fertigungsproblemen in enger Zusammen-

arbeit mit unseren Kunden. Bevor Sie sich für eine bestimmte Maschine entscheiden, können Sie die von Ihnen zu verarbeitenden Furniere darauf testen.

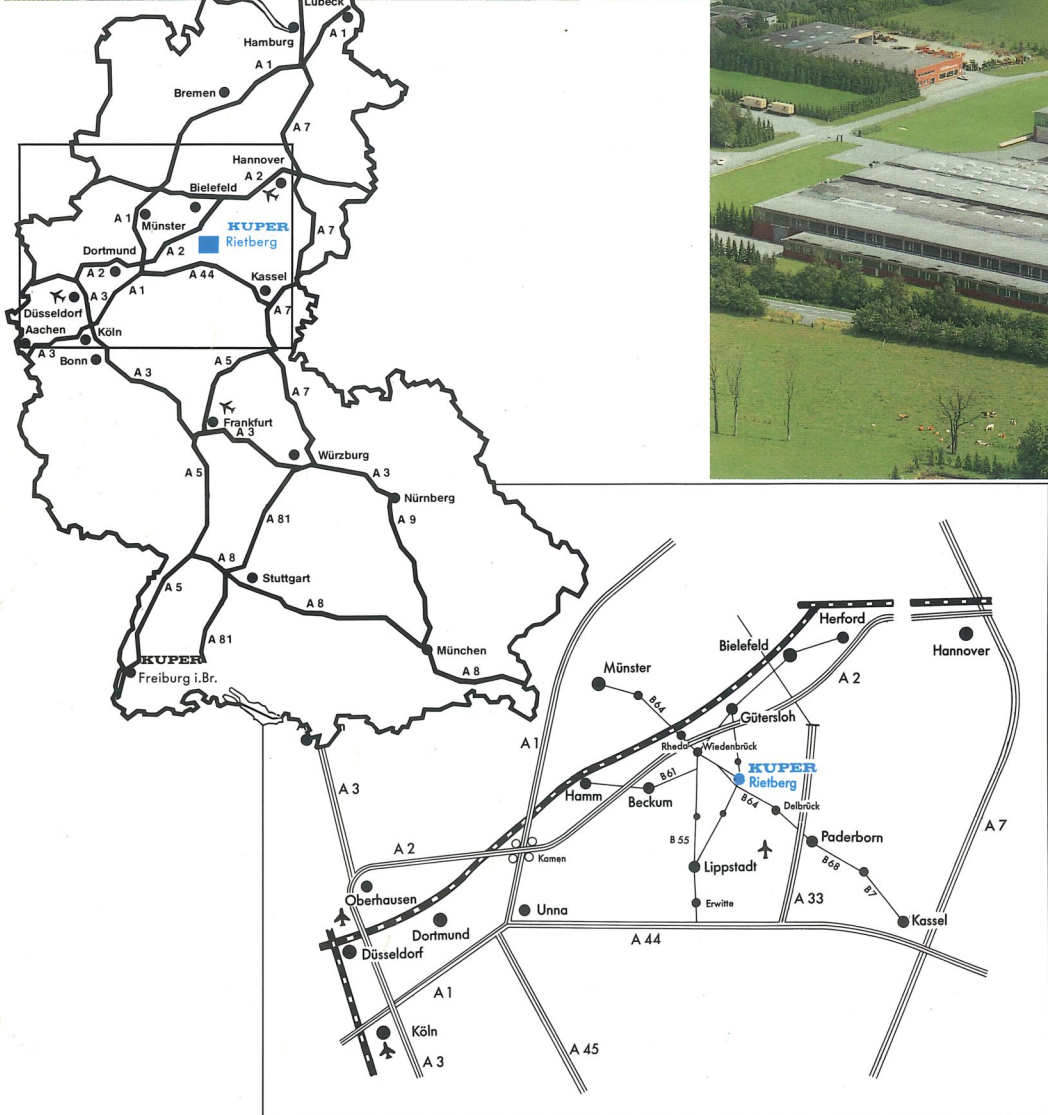


Computergesteuerte Fertigung, erstklassiges Material und ein Qualitätssicherungssystem, das ein gleichbleibend hohes Qualitätsniveau garantiert: Für Kuper Maschinen gelten hohe Qualitätsstandards; denn das Zusammensetzen von Furnieren erfordert höchste Präzision.

Konstruieren mit modernsten Hilfsmitteln sichert optimale Ergebnisse.



Maschinenfabrik und
Maschinenmarkt an der Bruchstraße.



Zentrallager und Gebraucht-
maschinen-Markt Industriestraße.

Wir freuen uns auf Ihren
Besuch. So werden Sie uns
gut finden.

KUPER
Holzbearbeitungsmaschinen

Heinrich Kuper
GmbH & Co KG
Bruchstr. 13-25
Postfach 2229
D-4835 Rietberg 1
Telefon 052 44 / 701-0
Telex 933 802
Telefax 052 44 / 7012 01