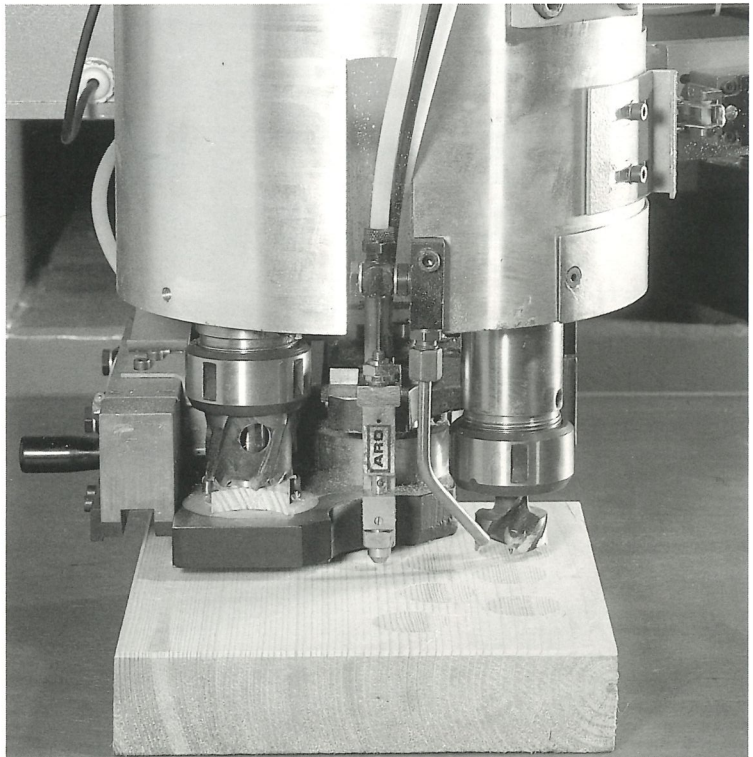


I N T E R H O L Z

RAIMANN

Holzbearbeitung
mit System

**Massivholz-
Veredelungsautomaten**



**Interholz Raimann.
Holz wirtschaftlicher zuschneiden
und veredeln.**



INTERHOLZ RAIMANN

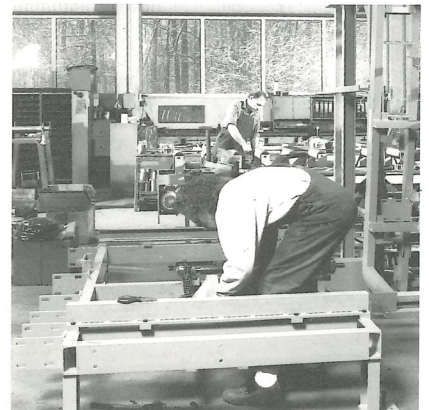
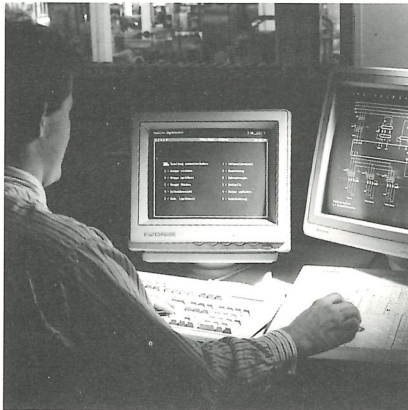
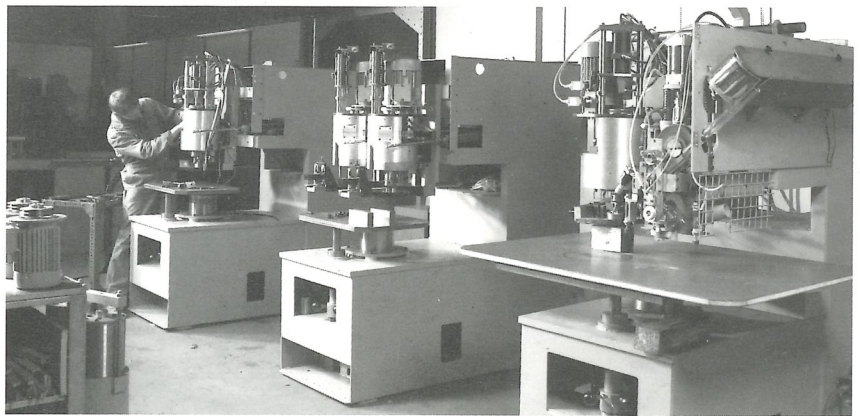
Die Massivholz-Veredelungsautomaten der Interholz Raimann GmbH werden dort eingesetzt, wo Schadstellen in Hölzern, Plattenwerkstoffen aus Holz und Furnieren aus konstruktiven oder optischen Gründen rationell und wirtschaftlich ausgebessert werden müssen. Durch den Einsatz unserer Veredelungsautomaten wird die Holz- ausbeute erhöht bei minimalem Personaleinsatz und rationelleren Fertigungsabläufen.

Die Interholz Raimann GmbH ist weltweit der einzige Anbieter, der im Bereich der Veredelung von Massivholz komplette Problemlösungen für jede Ausbesserungstechnologie anbieten kann.

Die Konstruktion unserer Massivholzveredelungsautomaten basiert auf einer jahrzehntelangen Erfahrung und dem technologischen Know-How unserer weltweiten Anwender. Durch den Einsatz moderner CAD-Systeme werden neue Erfahrungen schnell in praxisgerechte Lösungen umgesetzt. Viele internationale Patente belegen die Effizienz unserer Entwicklungs- und Konstruktionsabteilung. Durch die kooperative Zusammenarbeit mit vielen internationalen Forschungseinrichtungen und Sicherheitsbehörden entsprechen unsere Maschinen und Anlagen stets dem aktuellen Stand der Technik und den internationalen Sicherheitsvorschriften.

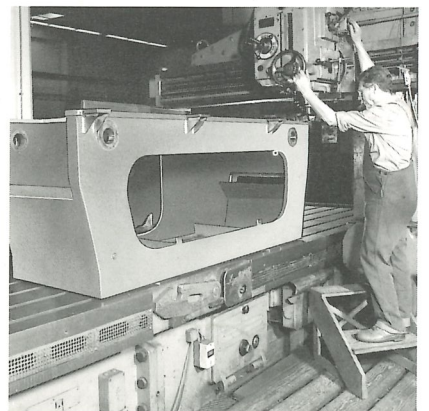
Durch die Kombination von innovativen Problemlösungen mit solidem Maschinenbau entstehen Produkte, die es Ihnen ermöglichen, Ihr Rohmaterial besser auszunutzen und zu veredeln.

Unsere Fertigung ist mit modernsten CNC gesteuerten Automaten ausgerüstet, um alle Maschinenteile schnell und mit gleichbleibend hoher Qualität herzustellen. Durch eine große Fertigungstiefe



haben wir die Qualität unserer Produkte immer unter Kontrolle. Ein großes Potential an erfahrenen Facharbeitern, moderne Fertigungsmethoden und eine strenge innerbetriebliche Qualitätssicherung garantieren dafür, daß jede Maschine von uns ein Qualitätsprodukt darstellt, das Ihnen ein höchstes Maß an Sicherheit für Ihre eigene Produktion garantiert.

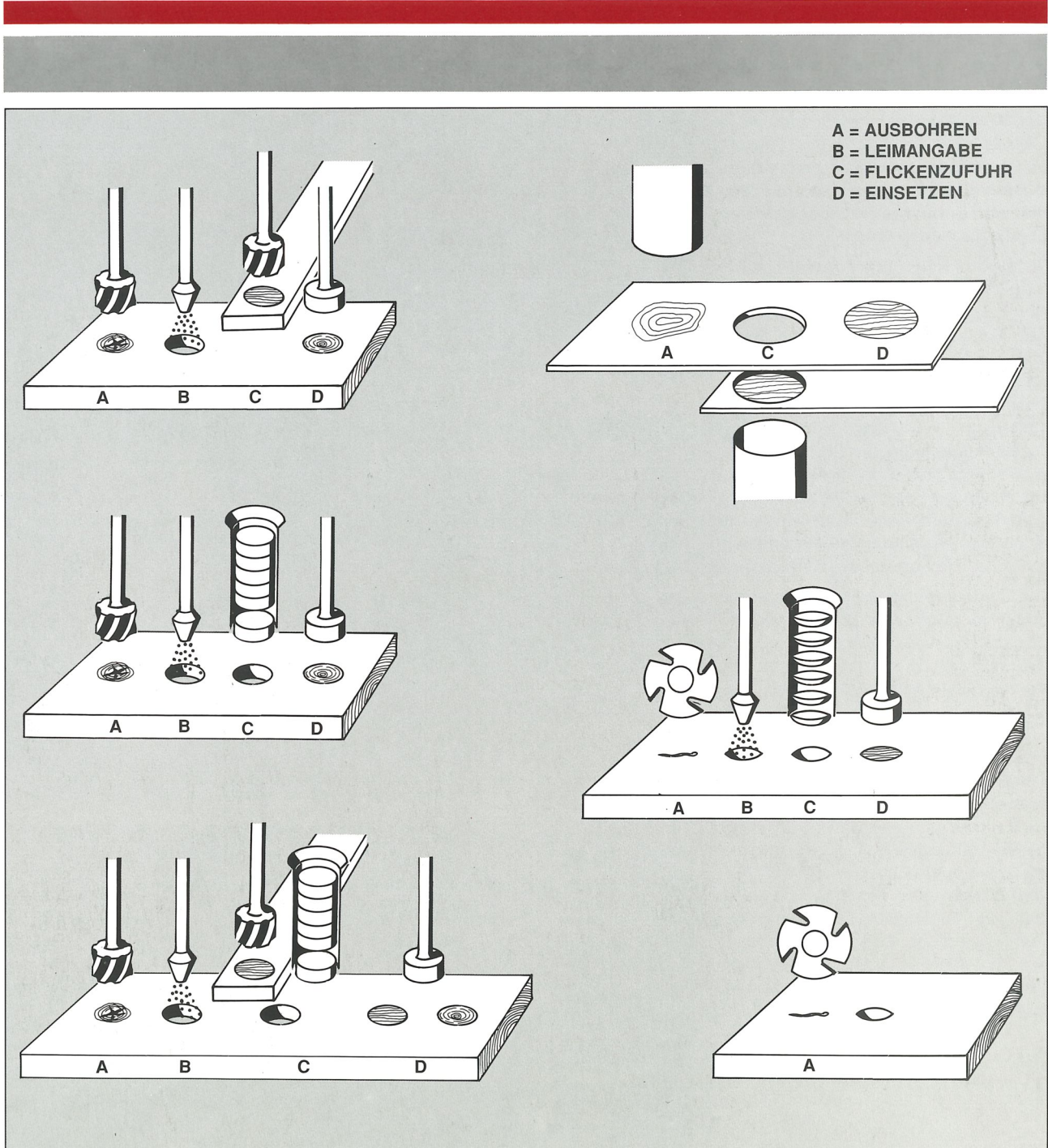
Durch den partnerschaftlichen und engen Kontakt mit unseren Anwendern kennen und verstehen wir die Probleme unserer Kunden sehr gut. Deshalb ist für uns ein

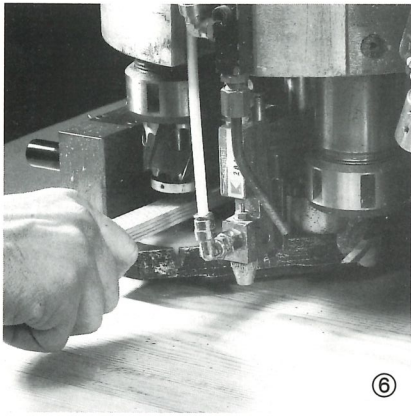


hervorragender Service selbstverständlich. Unser Servicepaket beinhaltet neben einer optimalen Beratung durch unsere Vertriebsingenieure eine schnelle Ersatzteilversorgung durch erfahrene und lang ausgebildete Monteure, Inzahlungnahme und Überholungen von Gebrauchsmaschinen.

Für jedes Ausbesserungsproblem eine maßgeschneiderte und wirtschaftliche Lösung! Mit der Produktpalette von Interholz Raimann absolut kein Problem. Es ist unerheblich, ob Sie auf möglichst günstige Weise Schadstellen aus konstruktiven Gründen ausbessern müssen, oder einen Veredelungsautomaten für das Herstellen von optisch einwandfreien und erstklassigen Holzelementen benötigen. Wir bieten für jede Anforderung und Problemstellung die beste und wirtschaftlichste Lösung.

Basierend auf einer Analyse des Ist-Zustandes erarbeiten unsere Vertriebsingenieure gemeinsam mit Ihnen die optimale und wirtschaftlichste Maschinenkonfiguration. Wir berücksichtigen stets Ihre Anforderungen an die Produktionsleistung, die Ausbesserungstechnologie sowie den technologischen Fertigungsablauf in Ihrem Unternehmen.



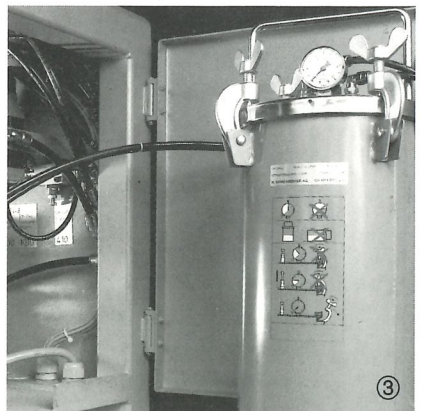
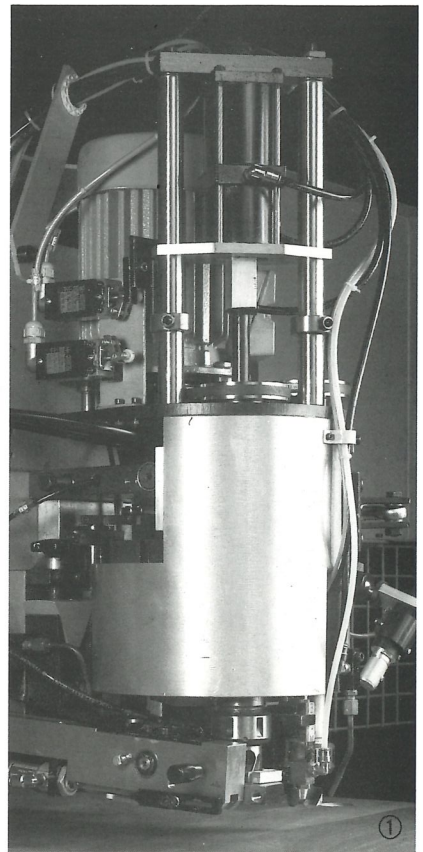
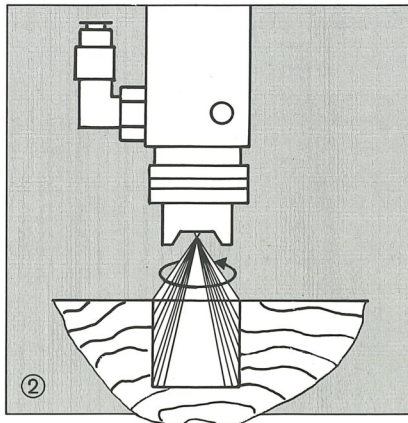
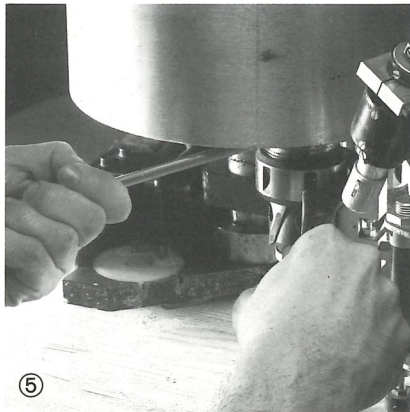
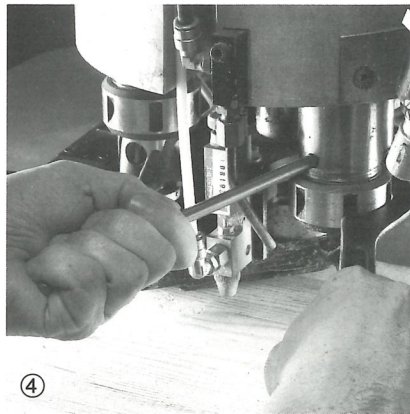


INTERHOLZ RAIMANN

Der Astausflickautomat, Modell A 10 (Abb. 1) ist in der Standardausführung mit einem Ausbesserungsaggregat bestückt und wird dann eingesetzt, wenn nur mit einem Werkzeugdurchmesser gearbeitet werden muß.

Die äußerst stabile und schwere Ausführung des Astausflickautomaten garantieren ein extrem hohes Maß an Zuverlässigkeit. Selbst große und schwere Werkstücke können problemlos ausgebessert werden. Die Werkstücke werden auf der Arbeitsplatte ausgerichtet. Der Arbeitsablauf wird durch Betätigung des Fußschalters ausgelöst. Die Tischplatte wird durch einen groß dimensionierten Zylinder angehoben und das Werkstück wird geklemmt. Durch den Hub von unten wird eine stets konstante Bohrtiefe garantiert, selbst bei Toleranzen in den Werkstücken.

Der Ablauf des Ausbesserungsvorganges erfolgt vollautomatisch und wird elektropneumatisch gesteuert. Das luftdicht geschlossene Leimsystem sorgt für eine ständige Einsatzbereitschaft der Maschine, auch nach längeren Stillstandszeiten. Die Ausführung der Leimdüse (Abb. 2) wird den individuellen Anforderungen der Kunden angepaßt. Durch die spezielle Ausführung der Leimdüse wird stets eine optimale Verleimung, auch der Seitenflächen des Bohrloches, erreicht. Ausbesserungen im Randbereich von Werkstücken sind somit kein Problem mehr. Die Verbindung der eingepreßten Holzflücken mit der Bohrwand ist so stabil, daß ein nachträgliches Profilieren der Werkstücke, ohne daß die Flücken herausfallen, möglich ist.



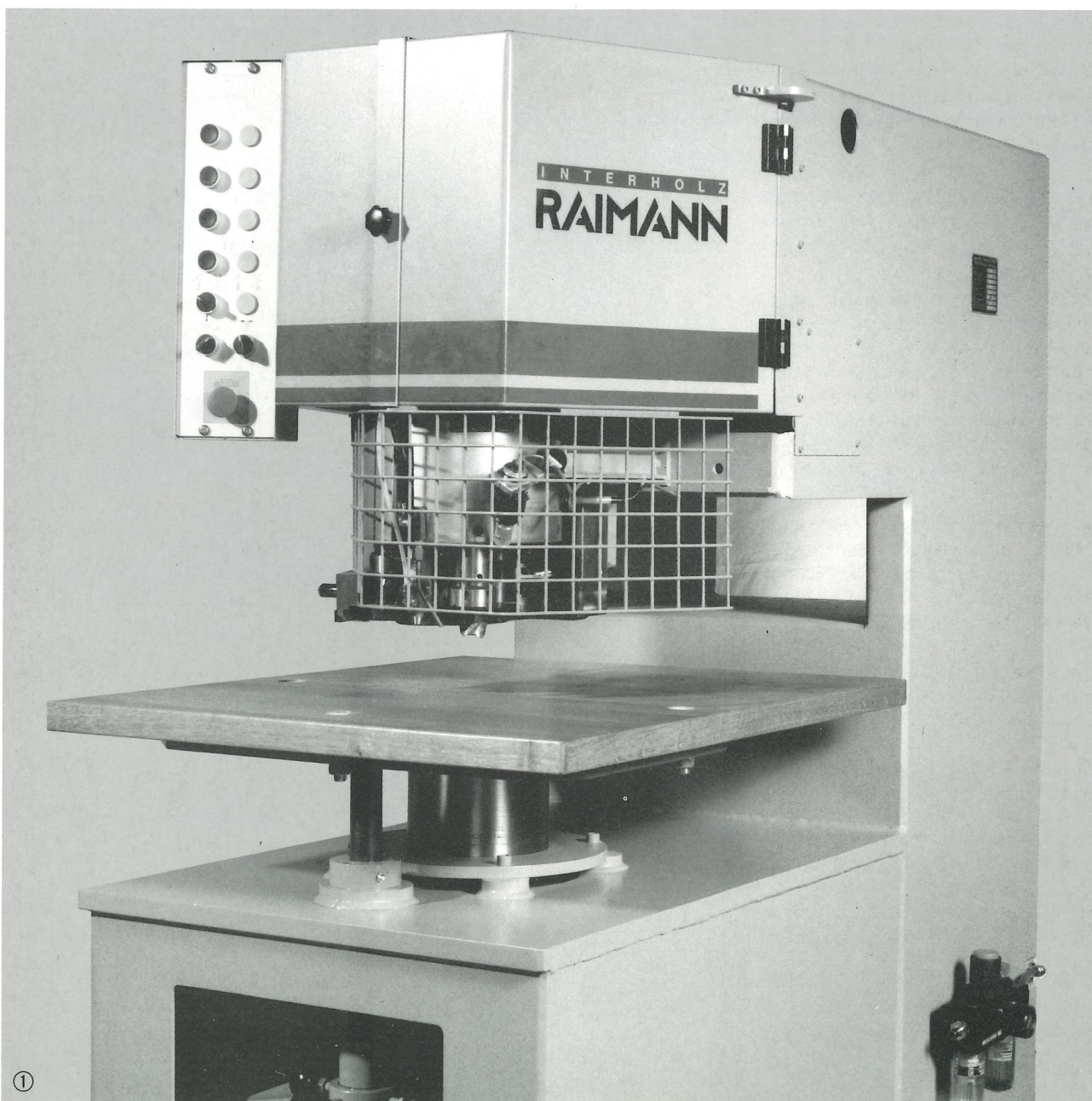
Der Leimtank (Abb. 3), mit einer Kapazität von 5 l, ist abnehmbar in die Maschine eingebaut. Dadurch ist ein schnelles und problemloses Reinigen sichergestellt.

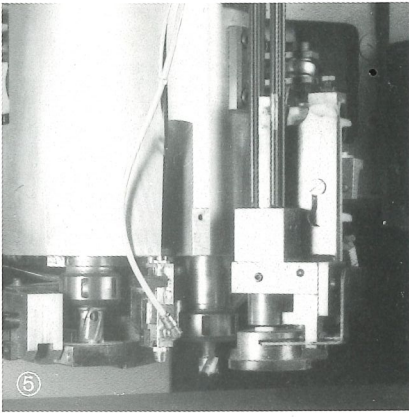
Der Astausflickautomat, Modell A 10, besteht aber besonders durch seinen hohen Bedienungskomfort. Dies zeigt sich in der sehr guten Zugänglichkeit zum Bohr- und Fräsaggregat. Werkzeugwechsel können durch die Schwenkbewegung des gesamten Bohr- und Fräsaggregates schnell durchgeführt werden (Abb. 4 + 5). Geringe Rüst- und Stillstandszeiten senken die Produktionskosten und erhöhen die Produktivität.

Die Holzleiste wird von vorne in das Leistenmagazin (Abb. 6) eingeschoben und muß nicht umständlich von der Seite der Maschine eingefädelt werden. Die Zuführung der Leiste erfolgt automatisch. Sollte der Bedienungsmann Schadstellen in der Leiste erkennen, kann per Schalter im Bedienfeld die Leiste manuell weiter getaktet werden, bis die Schadstelle überbrückt ist.

Der Astausflickautomat, Modell A 10, ist im Baukasten konstruiert und kann somit für jede individuelle Anforderung optimal ausgelegt werden. Selbstverständlich kann auch statt des Leistenmagazins das Pfropfenmagazin, das Kombimagazin und zusätzlich das Mini-Spot-Verarbeitungsaggregat in die Maschine integriert werden. Die Konstruktion des Astausflickautomaten ist flexibel genug, um auch zu einem späteren Zeitpunkt ein zweites Ausflickaggregat einbauen zu können.

Astausflickautomat, Modell A 10





I N T E R H O L Z

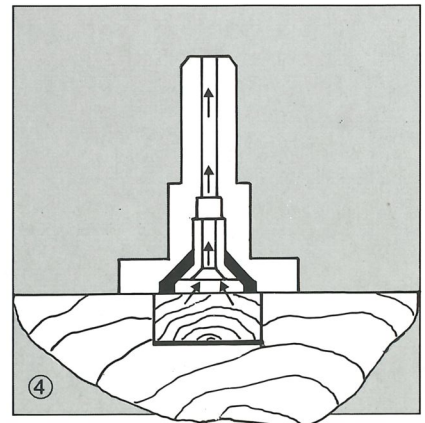
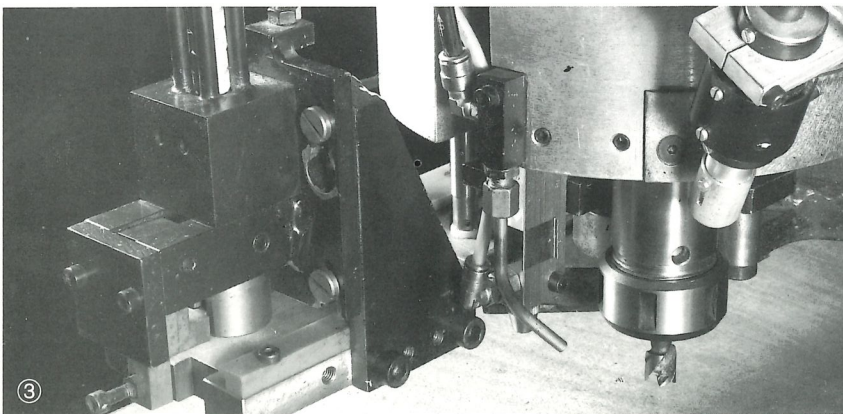
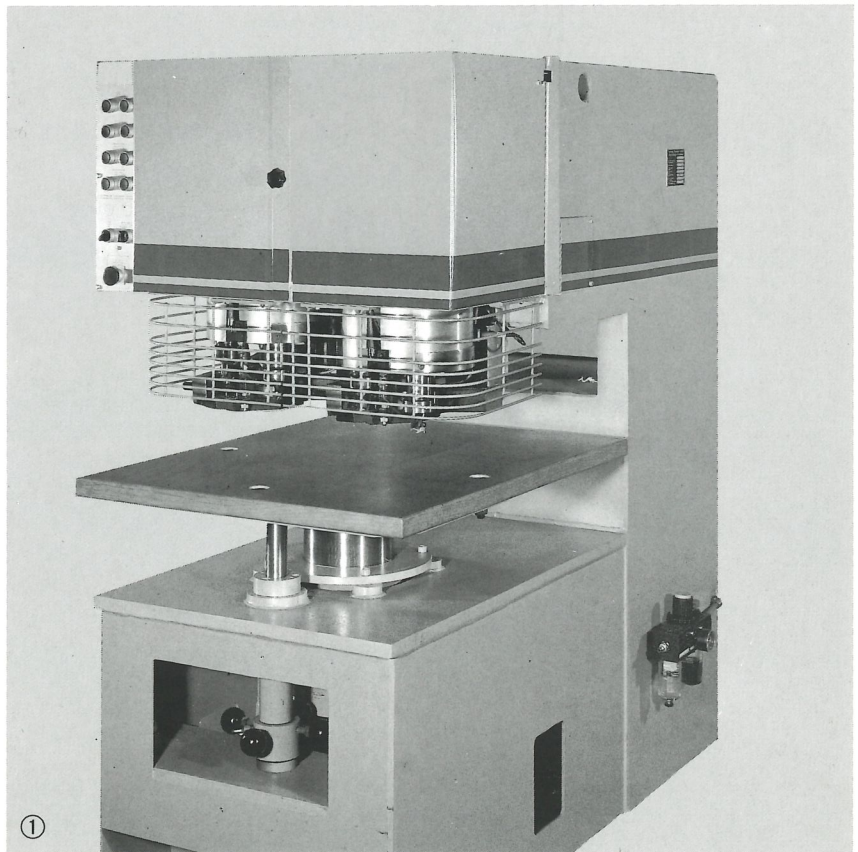
RAIMANN

Die Astausflickautomaten, Modell A 20 (Abb. 1) und A 30 (Abb. 2) werden dort eingesetzt, wo unterschiedlich große Schadstellen in Werkstücken mit optimal angepaßten Flickgrößen ausgebessert werden müssen.

In die Modelle A 20 und A 30 können alle unterschiedlichen Raimann Ausbesserungsaggregate mit stets verschiedenen Werkzeugdurchmessern optimal integriert werden.

Mit dem reinen Pfropfenmagazin (Abb. 3) können vorgefertigte Pfropfen mit einem Durchmesser von 10 bis 30 mm optimal verarbeitet werden. Durch den vergrößerten Druckschuh (Abb. 4) wird ein bündiges Einsetzen dieser Pfropfen mit der Werkstückoberfläche erreicht. Die Magazine für die Aufnahme der vorgefertigten Pfropfen sind abnehmbar und können innerhalb kürzester Zeit nachgefüllt werden.

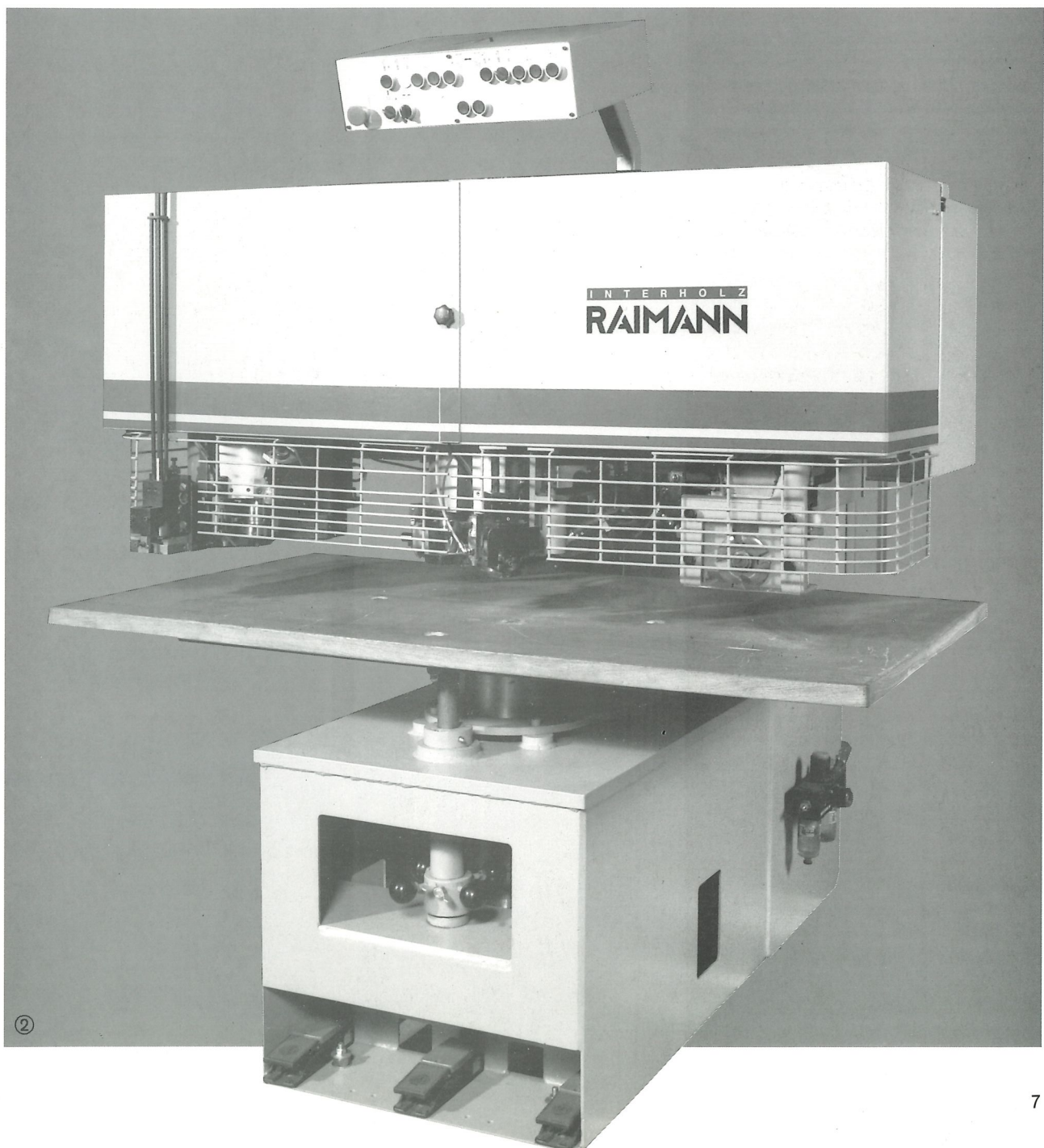
Für spezielle Anforderungen besteht die Möglichkeit, die Leimzufuhr im Ausbesserungsvorgang per Schalter ab- und einzuschalten.

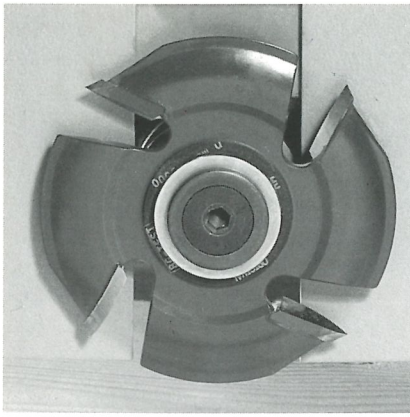


Mit dem Kombinationsmagazin (Abb. 5) können alternativ vorgefertigte Pfropfen oder aber Flicken aus dem Leistenmagazin verarbeitet werden. Durch einen Wahl- schalter im Bedienpult entscheidet der Bedienungsmann, welches Magazin eingesetzt wird. Durch die patentierte Bewegung des Schwenkarmes wird auch beim Kombimagazin stets eine optimale Ver- arbeitsqualität erreicht.

In die Astausflickautomaten, Modelle A 20 und A 30, können auch die Mini-Spot- Verarbeitungsaggregate integriert werden. Die Anordnung aller Ausbesse- rungsaggregate in den Maschinen kann beliebig gewählt werden. Durch dieses hohe Maß an Flexibilität kann jede Maschine optimal und individuell den Anforderungen jedes Kunden angepaßt werden.

Astausflickautomat, Modell A 20 und A 30





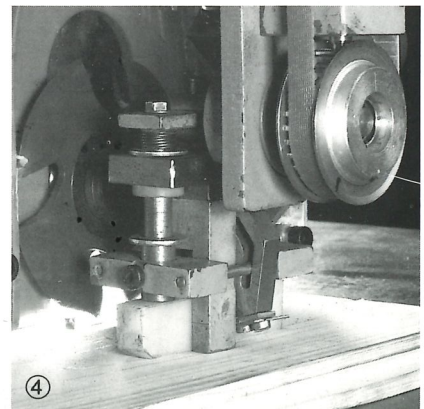
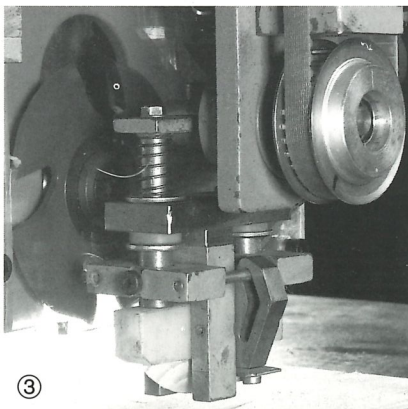
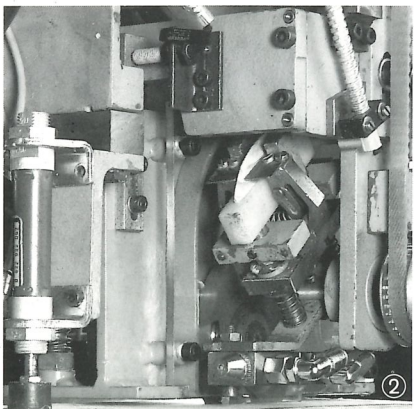
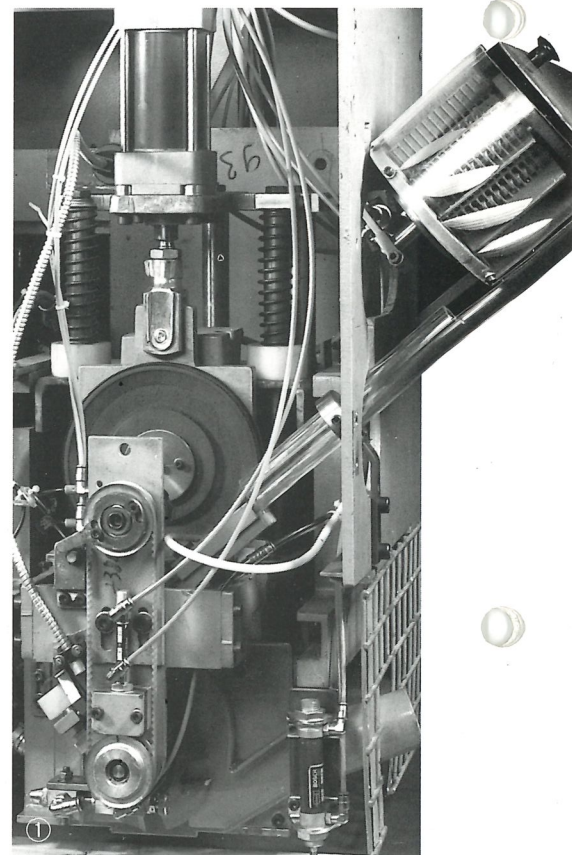
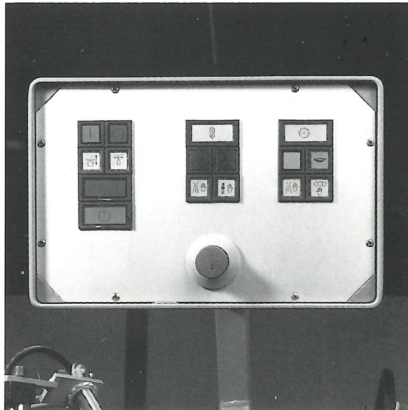
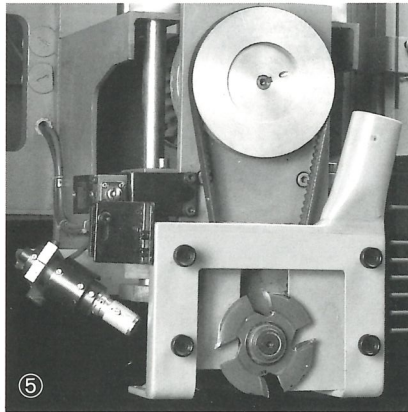
INTERHOLZ RAIMANN

Mit den Raimann Mini-Spot-Verarbeitungsaggregaten werden längliche Schadstellen im Holz optisch einwandfrei ausgebessert. Mit dem neu entwickelten und weltweit patentierten Aggregat können die Mini-Spots erstmals vollautomatisch verarbeitet werden.

Die Mini-Spots werden aus dem Magazin (Abb. 1) taktweise in die Klemmeinrichtung geführt. Durch die spezielle Auslegung des Zuführschachtes werden die Mini-Spots stets in eine definierte Lage gedreht. In der Klemmvorrichtung (Abb. 2) werden die Mini-Spots seitlich geklemmt.

Das Werkstück wird unter dem Mini-Spot-Fräser mit Hilfe der Zielbeleuchtungseinrichtung ausgerichtet. Durch Betätigung des Fußschalters wird der Ausbesserungsvorgang ausgelöst.

Das Werkstück wird durch zwei Pneumatikzylinder von oben geklemmt. Das Fräsaggregat senkt ab (Abb. 2) und die Schadstelle im Holz wird ausgefräst. Der Fräser wird angehoben und die Klemmvorrichtung mit dem Mini-Spot schwenkt exakt über die Ausfräsung (Abb. 3).



Während des Schwenkvorganges wird die Ausfräsung gereinigt und gleichzeitig erfolgt eine gleichmäßige Beleimung mit Hilfe einer Spezialleimdüse. Die Leimmenge kann reguliert werden.

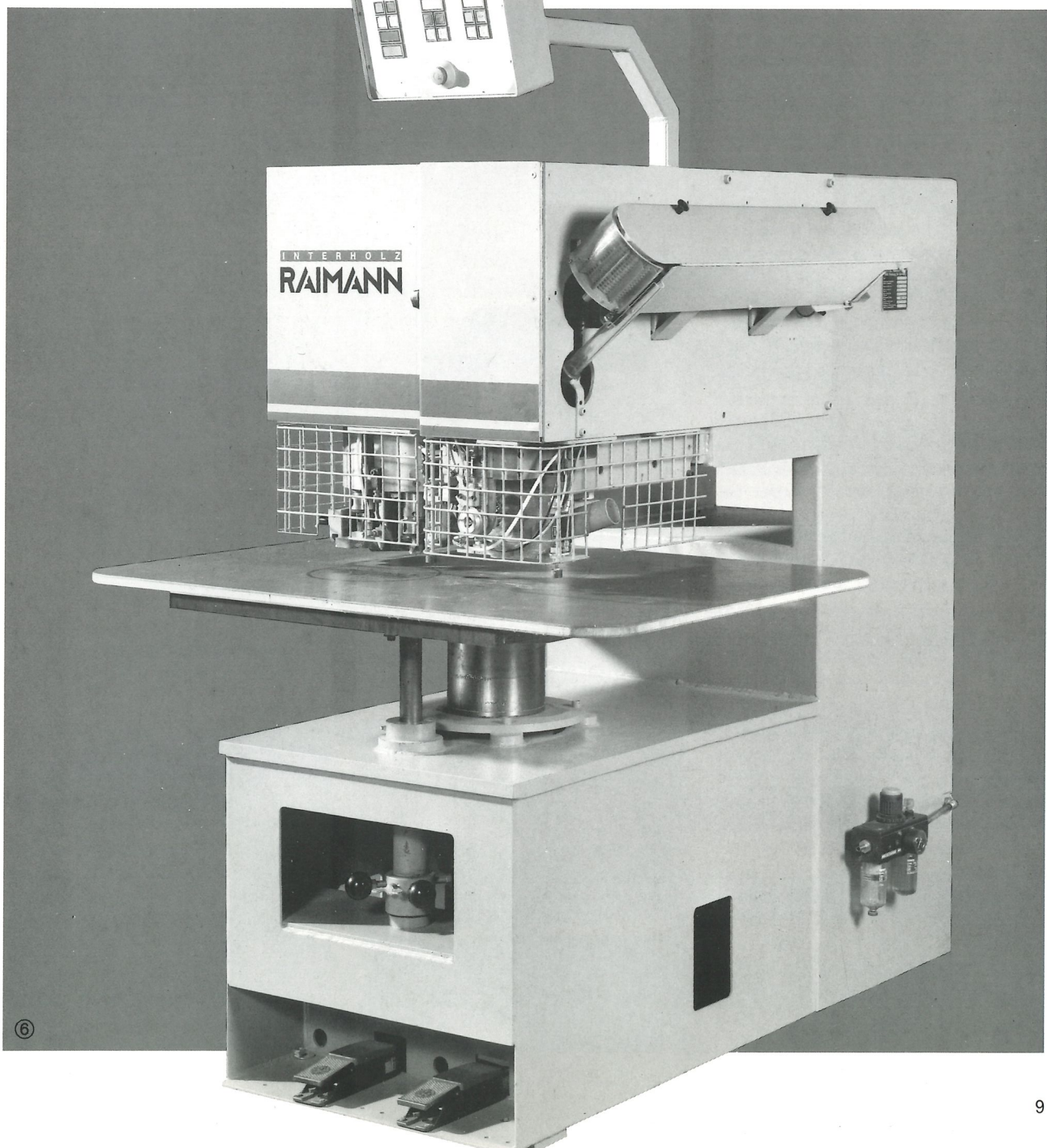
Das gesamte Aggregat wird abgesenkt und das Mini-Spot wird in die Ausfräsung geführt und mit einem Druckstempel von oben eingepreßt (Abb. 4). Die Einpreßzeit und der Einpreßdruck können den individuellen Anforderungen angepaßt werden.

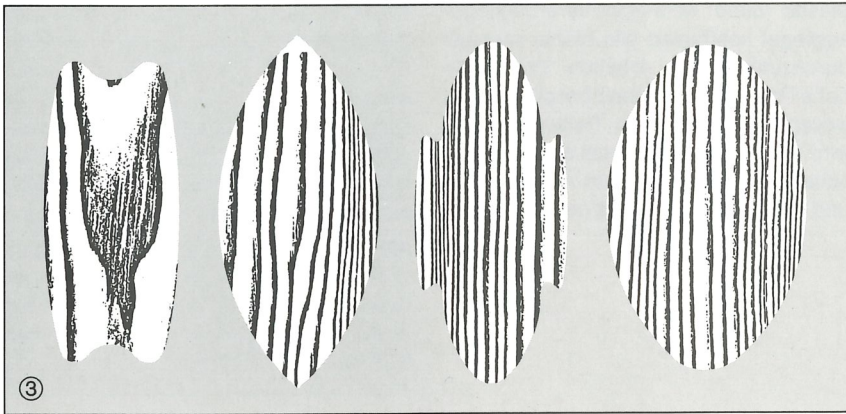
Dieses neue Mini-Spot-Verarbeitungsaggregat kombiniert alle bisher manuell durchzuführenden Arbeiten. Durch die hohe Produktionsleistung bei gleichzeitig wesentlich geringerem Personaleinsatz wird der Ausbesserungsvorgang wirtschaftlicher, denn weniger Arbeitsgänge und Personal sparen Zeit und Geld.

Alternativ zum vollautomatisch arbeitenden Aggregat kann auch ein reines Mini-Spot-Frässaggregat (Abb. 5) angeboten werden. Bei diesem Aggregat erfolgt die Leimangabe, das Einsetzen und Einpressen der Mini-Spots noch manuell. Lediglich das Ausfräsen der Schadstelle wird automatisch durchgeführt.

Alle Mini-Spot-Verarbeitungsaggregate können sowohl in die Raimann Astausflickautomaten integriert (Abb. 6) oder aber als Einzelmaschinen angeboten werden.

Mini-Spot-Verarbeitungsaggregat





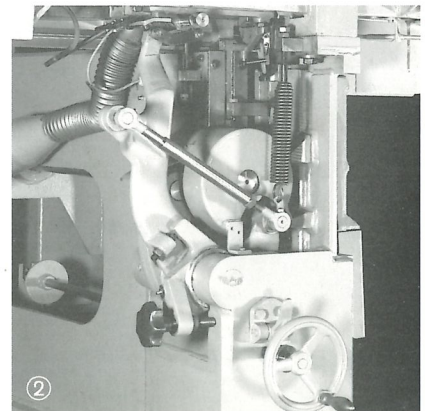
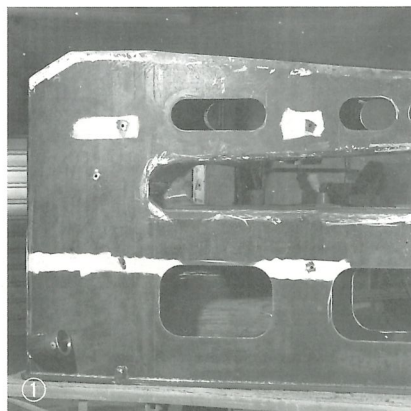
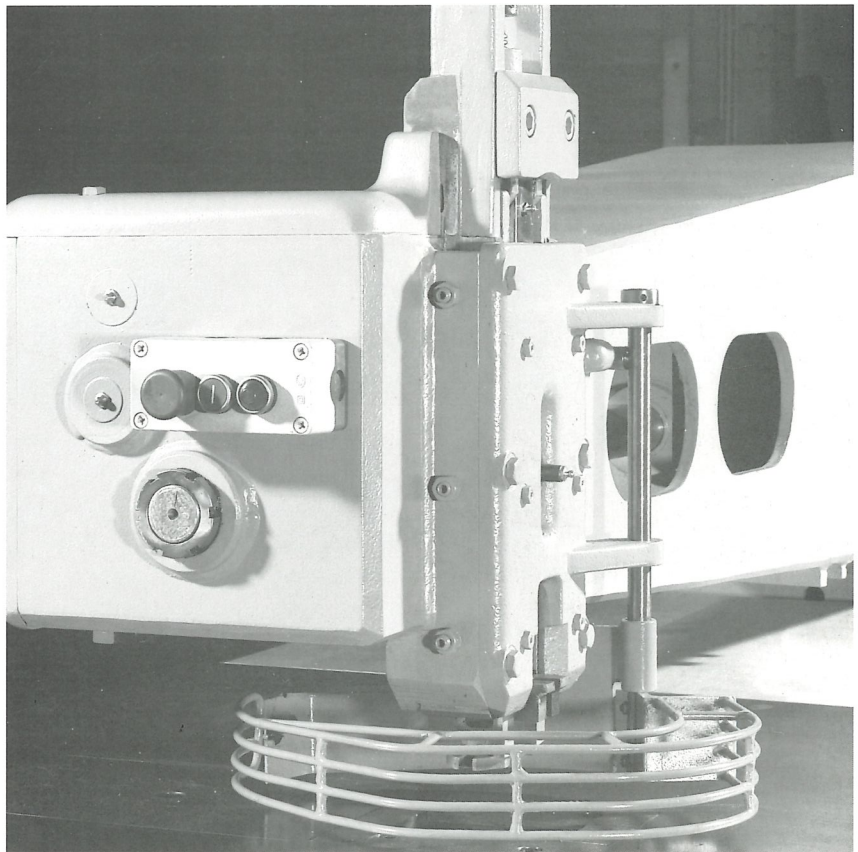
INTERHOLZ RAIMANN

Die Holz- und Furnierstanzen, Modell ASA, werden dort eingesetzt, wo große Schadstellen in dünnen Werkstücken optimal und schnell ausgebessert werden sollen.

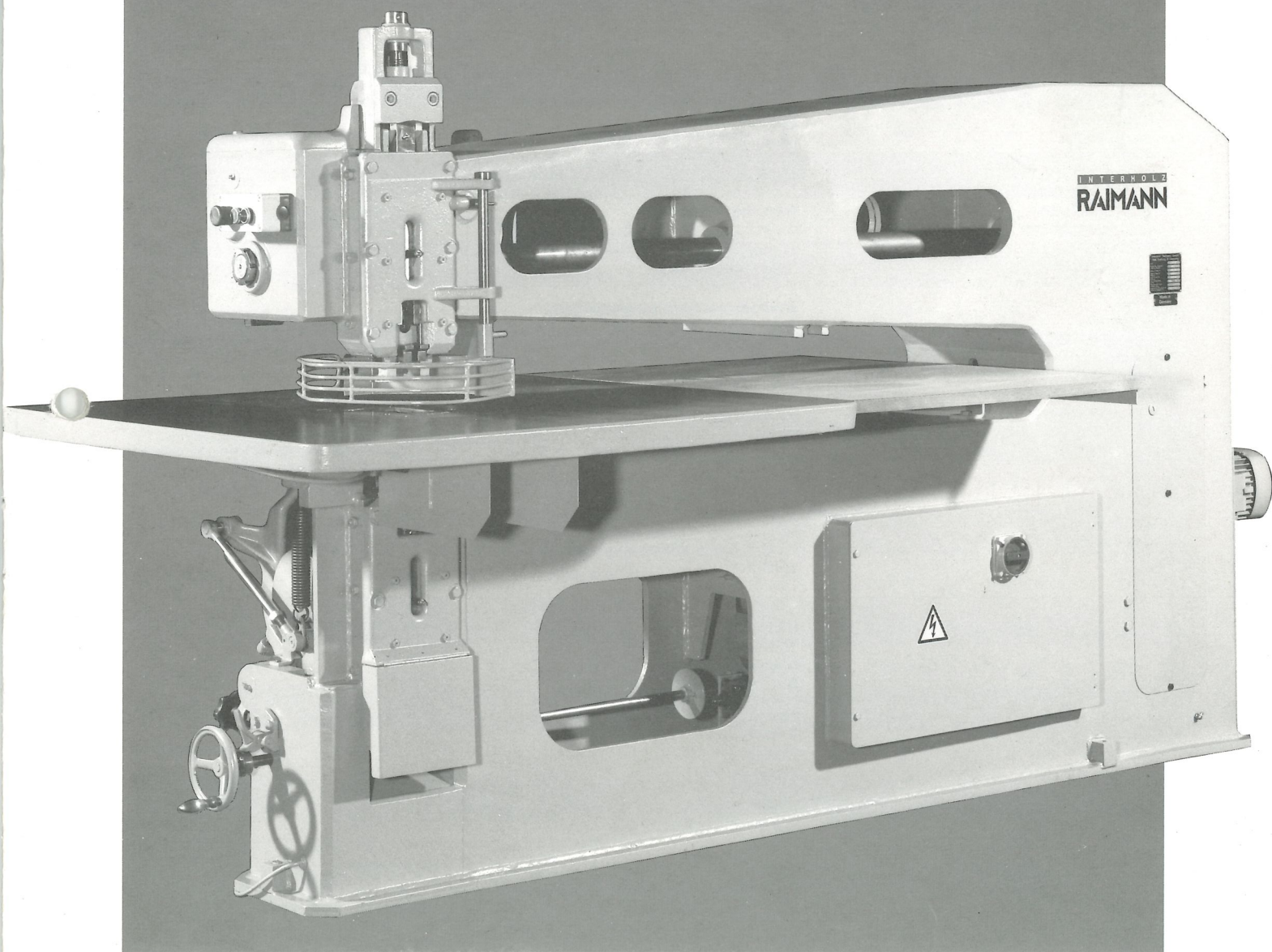
Der große Vorteil der Holz- und Furnierstanzen besteht darin, daß der Ausbesserungsvorgang mit einer extrem hohen Geschwindigkeit und Präzision ausgeführt wird. Der automatisch gesteuerte Ausbesserungsvorgang erfolgt innerhalb 1 Sekunde. Die Präzision des Ausstanzens und das Einsetzen des Flickens ist so genau, daß keinerlei Leimangabe zum Fixieren des Flickens notwendig ist.

Die Holz- und Furnierstanze besteht in der Grundkonzeption aus einem schweren und verwindungsfreien Schweißständer (Abb. 1). In diesem Ständer sind alle mechanischen Steuer- und Antriebs-elemente integriert. Kernstück der gesamten Maschine ist eine sehr stabil und aufwendig konstruierte Kupplung (Abb. 2), die speziell für diese extrem hohen Produktionsgeschwindigkeiten entwickelt wurde.

Die Präzisionswerkzeuge werden in Einzelanfertigung individuell hergestellt und können in ihrer Form und Größe (Abb. 3) den speziellen Anforderungen der Kunden angepaßt werden. Jedes Werkzeug besteht aus 5 Teilen. Durch die genaue Abstimmung der Werkzeugeinzelteile wird die extrem hohe Verarbeitungsqualität garantiert.



Holz- und Furnierstanze, Modell ASA



Bei der Entwicklung und Konstruktion der Zusatzeinrichtungen für unsere Veredelungsautomaten steht der Nutzen für den Anwender stets im Mittelpunkt aller Überlegungen. Durch die große Anzahl an verschiedenen Zusatzeinrichtungen können wir für jede Problemstellung eine optimale und maßgeschneiderte Lösung anbieten.

Mit der Zielbeleuchtungseinrichtung (Abb. 1) werden die Schadstellen in den Werkstücken schnell und präzise unter den Bohr- und Fräsworkzeugen ausgerichtet. Eine zusätzliche Luftdruck-Sicherheitsschaltung am Schutzkorb (Abb. 2) der Astausflickautomaten erhöht nochmals die Arbeitssicherheit.

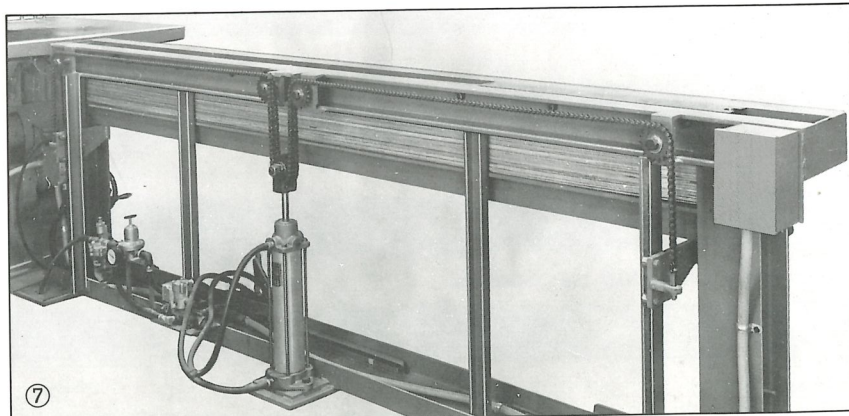
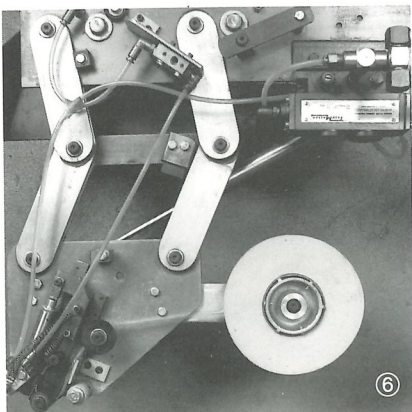
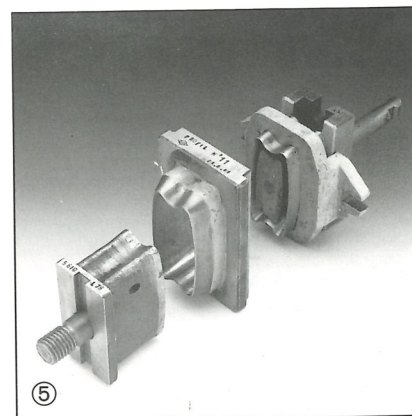
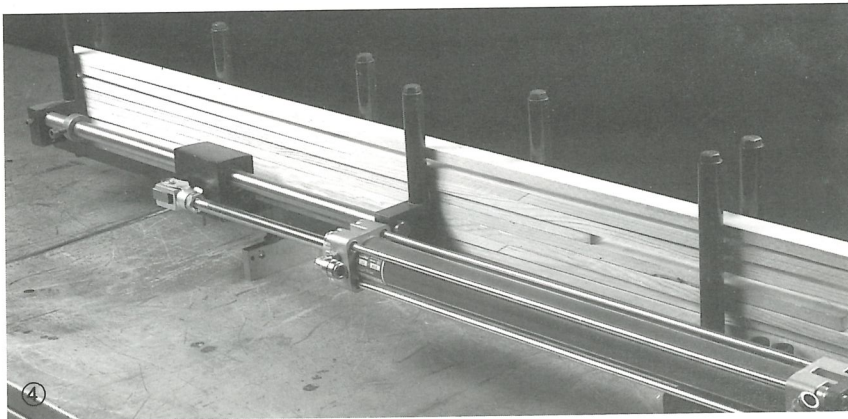
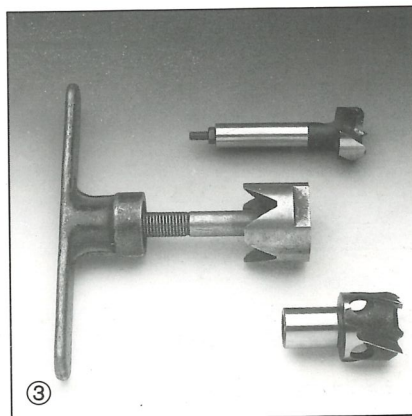
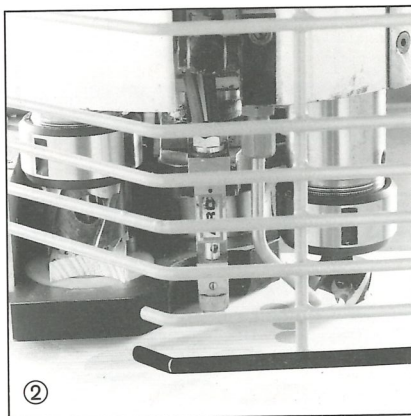
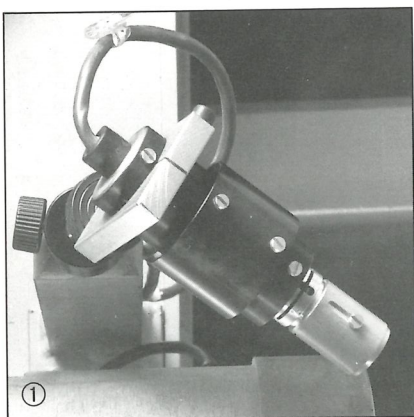
Die Fräs- und Bohrwerkzeuge sind aus HSS-Stahl hergestellt und garantieren eine lange Standzeit. Durch die geglähten Vorschneider der Werkzeuge können mit Hilfe der Einstelllehre (Abb. 3) die Durchmesser des Bohrers und Fräsers optimal und exakt aufeinander abgestimmt werden.

Das Mehrfachleistenmagazin (Abb. 4) erhöht den Arbeitskomfort und die Produktionsleistung, denn mehrere Leisten werden automatisch nacheinander abgearbeitet.

Die Präzisionswerkzeuge für die Holz- und Furnierstanze (Abb. 5) werden individuell gefertigt und garantieren das extrem präzise und exakte Ausbessern. Bei stark gewellten Furnierblättern empfiehlt sich der Einsatz des Autotapers (Abb. 6). Automatisch wird nach jedem Ausbesserungsvorgang ein Klebstreifen über das Flicken geklebt, um ein Herausfallen zu verhindern.

Das automatische Zuführsystem für die Flickstreifen (Abb. 7) rundet die Zubehörpalette für die Holz- und Furnierstanzen ab.

Zubehör



Technische Daten

Technische Daten		A 10	A 20	A 30	LA 10	ASA
Anzahl der Aggregate	St	1	2	3	1	1
Zusätzlicher Einbau Mini-Spot-Aggregat		X	X	X	–	–
Werkzeughdurchmesser max. Leistenmagazin	mm	35	35	35	–	–
Sonderausführung	mm	40	40	40	–	–
Werkzeughdurchmesser min. Leistenmagazin	mm	18	18	18	–	–
Werkzeughdurchmesser max. Pfropfenmagazin	mm	30	30	30	–	–
Werkzeughdurchmesser min. Pfropfenmagazin	mm	15	15	15	–	–
Sonderausführung	mm	10	10	10	–	–
Werkstückhöhe, maximal	mm	200	200	200	150	6
Max. Bohr-, Fräs- und Stanztiefe	mm	22	22	22	20	6
Sonderausführung	mm	25	25	25	–	–
Min. Bohr-, Fräs- und Stanztiefe	mm	2,5	2,5	2,5	–	0,8
Werkzeug Mini-Spot	Nr.	–	–	–	2	–
Leistung (Anzahl der Arbeitszyklen)	St/min	18	18	18	12	60
Kapazität Magazin	St	–	–	–	70	–
Arbeitshöhe	mm	815–955	815–955	815–955	815–955	850
Antriebsmotor	kW	2,2	2,2	2,2	0,55	2,2
Größe Leimtank	l	5	5	5	5	–
Tischgröße	mm	950 x 750	950 x 750	950 x 1650	950 x 750	1200 x 1140
Ausladung von Ständer bis Werkzeug	mm	710	710	710	790	1600
Druckluft	bar	6	6	6	6	6
Gewicht, netto	kg	1050	1250	1450	850	2350

Interholz Raimann GmbH
Weißerlenstraße 11
Industriegebiet Hochdorf
D-79108 Freiburg i. Br.

Telefon (07 61) 130 33-0
Telex 7 72 668
Telefax (07 61) 130 3317
Telefon-Service (07 61) 130 33-20

I N T E R H O L Z

RAIMANN

Holzbearbeitung
mit System

Interholz Raimann. Holz wirtschaftlicher zuschneiden und veredeln.

Die Kunden und Anwender von Interholz Raimann im In- und Ausland:

Hersteller ...

- Schnittholz
- Zuschnitte
- Leimbinder
- Hobelware
- Sperrholz
- Schalungsplatten
- Tischlerplatten
- Leimholzplatten
- Parkett
- Profil-Leisten
- Fenster
- Türen
- Treppen
- Fertighäuser
- Zäune
- Paletten
- Holzverpackungen
- Organisationsmöbel
- Gartenmöbel
- Schulmöbel
- Tische
- Säрге
- Holzwaren
- Spielwaren
- Sportgeräte

Die Leistung:

Kreissägen

Vielblatt-Kreissägen,
Besäum-Kreissägen,
Doppelwellen-Kreissägen
für verleimfähigen Schnitt,
für wirtschaftliche Holzausbeute.

Trennbandsägen

Hochleistungs-Trennbandsägen
für wirtschaftlichen Trenn-, Mittel- und
Diagonalschnitt.

Holz-Veredelungsautomaten

Astausflick-Automaten
und Furnierstanzautomaten
für wirtschaftliche Verbesserung
der Holzqualität.

Optimierungs- und Fördersysteme

Automatische Zentrier- und
Beschickungsgeräte,
Trenn- und Rückfördergeräte,
Ausrichtgeräte,
Abstapel- und Abnahmegeräte,
für die Mechanisierung von Arbeits-
abläufen.

Beratungs- und Anwender-Service

Planung,
Aufstellung,
Montage,
Inbetriebnahme,
Bedienerschulung,
Wartung,
Reparaturen,
Ersatzteile,
Werkzeuge

Ständig generalüberholte
Gebrauchsmaschinen.

Der Nutzen:

1. Rationalisierte Arbeitsabläufe
bei hoher Schnittqualität sparen
Arbeitsgänge.
Weniger Arbeitsgänge sparen
Maschinen und Personal,
sparen damit Zeit und Geld.
2. Durchdachte Technik
erhöht die Holzausbeute.
Bessere Holzausbeute spart
Rohmaterial, spart damit wertvolles
Holz und Geld.
3. Hoher Bedienkomfort
erleichtert die Arbeit und motiviert
Mitarbeiter.
Motivierte Mitarbeiter erbringen eine
höhere Leistung.
4. Höchster Qualitätsstandard
der Interholz Raimann Maschinen
und des Top-Services garantieren
höchste Zuverlässigkeit.
Geringe Stillstandzeiten erhöhen
Arbeitsleistung und Produktivität.

Fazit:

Eingesparte Zeit und eingespartes
Material bei höherer Arbeitsleistung
erhöhen den Gewinn.