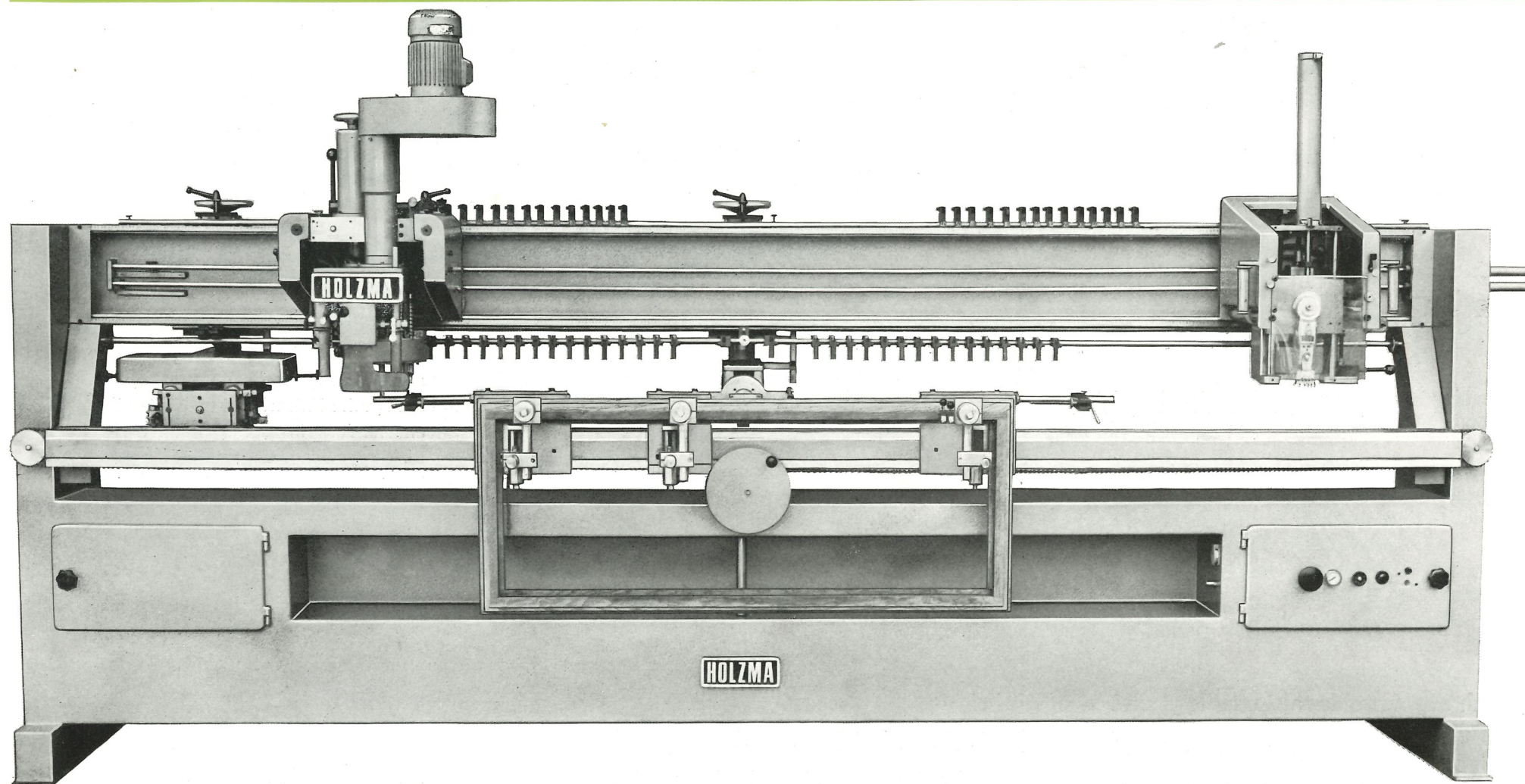


**NEU** Doppelprogramme im Wechselverfahren mit Auswechslung komplett fertig eingestellter Programmstangen  
In Verbindung damit in Flucht- und Einfrästiefe mit Fräswerkzeugen vollprogrammierte Wechselfräsköpfe  
HOLZMA Type 41 S in Technik und Fortschritt wieder ihrer Zeit weit voraus.

**HOLZMA**  
TYPE 41 S-4000

## Kopier- und Beschlageinfräsmaschine DBGM.



HOLZMA Type 41 S - 4000, ausgestattet mit Kettenfräsaggregat und vollautomatisch arbeitendem Langschlitzfräsaggregat.  
Kettenfräsaggregat mit horizontaler Arbeitswelle zum Einfräsen von Roto- und Siegenia-Beschlägen.

# mit vollautomatischem Anschlagssystem und auswechselbarer Programmierung

Zeitaufwand für das Auswechseln von einem kompletten Anschlagprogramm 35 Sekunden.

# mit Fräserkopfwechselsystem

Zeitaufwand für die Auswechslung eines kompletten vierspindeligen fest eingestellten Fräskopfes 2 Minuten.

Kein Verschieben irgendwelcher Anschläge bei wechselnden Flügelgrößen bzw. wechselnden Werkstückgrößen.

Kantenge triebe, Schließplatten zum Kantenge triebe, Verbundbeschläge aller Art für Doppelfenster können fortlaufend an beliebig großen Werkstücken eingefräst werden. Dank dem vollautomatischen Anschlagssystem wird das Fräsaggregat mit exakter Genauigkeit jeweils an der gewünschten Einfrässtelle des betreffenden Werkstückes positioniert.

Jeder Fräser ist für sich in Flucht und Einfrästiefe einstellbar. Außerdem kann der Vierspindelfräskopf als gesamte Einheit in Flucht und Einfrästiefe entsprechend den Werkstückabmessungen eingestellt werden.

Durch Lösen nur einer einzigen Schraube kann der komplette Vierspindelfräskopf gegen einen anderen ausgewechselt werden. (Sämtliche Anschläge für Fräserflucht und Frästiefe bleiben unverändert in der gewählten Einstellung.) Durch das damit eingestellte Programm ist eine besonders schnelle Umstellung für die Ausfräsung verschiedener Fensterbeschläge möglich.

Durch die Anschlagautomatik eignet sich die **HOLZMA 41 S** in gleicher Weise für die **Serienfertigung** als auch für die **handwerkliche Einzel-**fertigung.

## Beispiel 1:

Das Einfräsen von 3 Schließblechen für Kantenge triebe in 10 Mauerrahmenhölzer gleicher Größe für 10 Kantenge triebe ebenfalls gleicher Größe erfordert eine Zeit von ca. 5 Minuten.

## Beispiel 2:

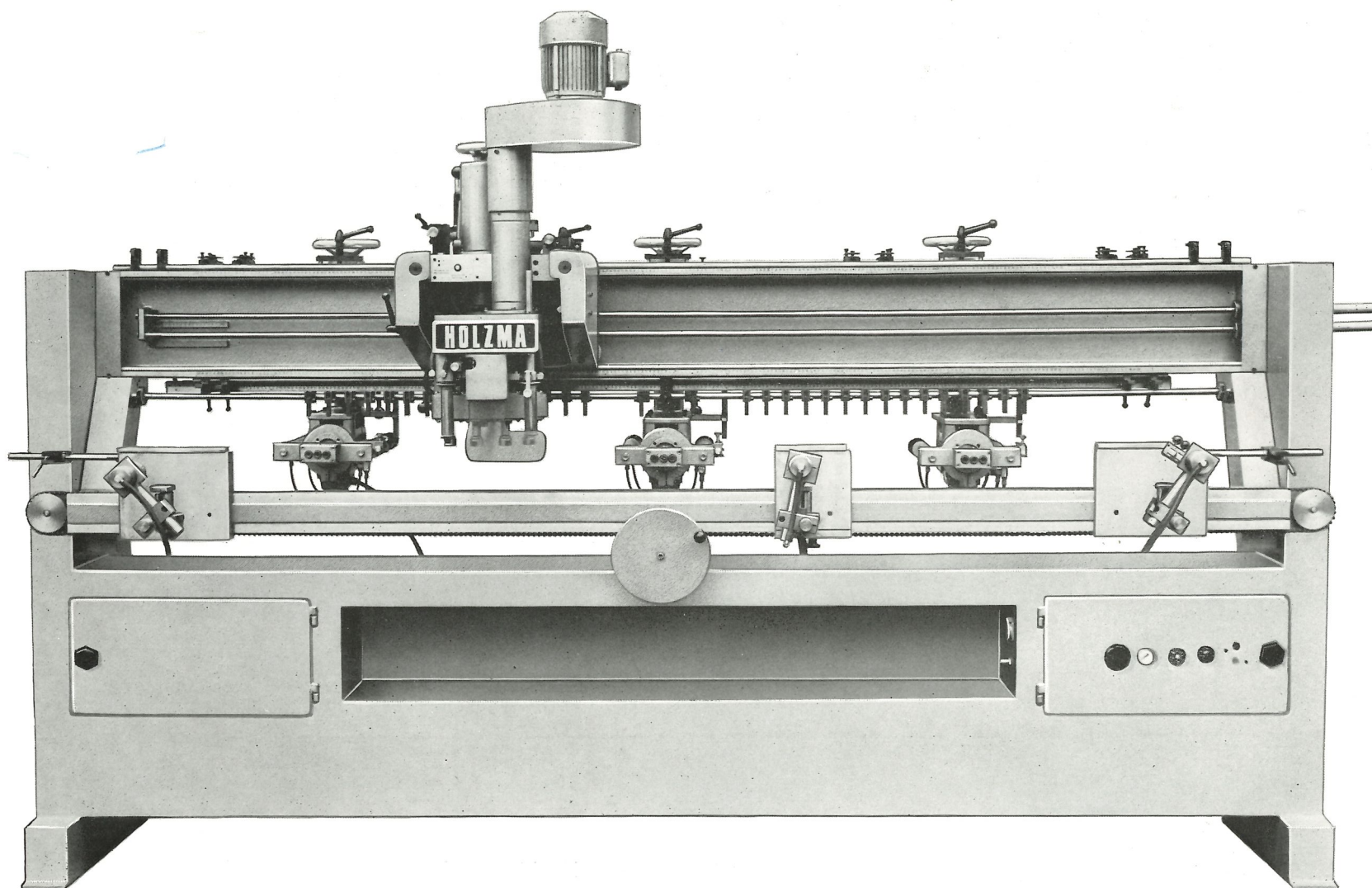
Das Einfräsen von 3 Schließblechen für Kantenge triebe in 10 Mauerrahmenhölzer verschiedener Größe für 10 Kantenge triebe ebenfalls verschiedener Größe erfordert eine Zeit von ca. 6 Minuten.

Bei beiden Arbeitsbeispielen ist kein vorheriges Anreißen, Abmessen oder Verschieben von Anschlägen erforderlich.

## TYPE 41S-3000

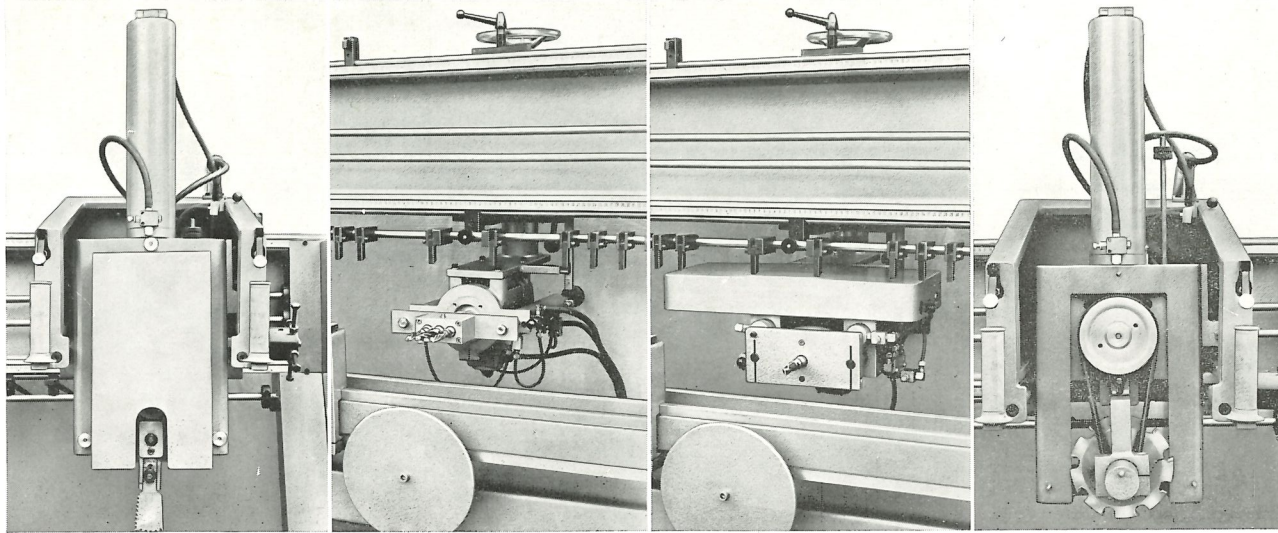
mit 3 Bohraggregaten für Metallfenster- und Holzfensterfertigung

# HOLZMA



Eine Vielzahl zufriedener Kunden und die äußerst robuste Bauart der Maschine mit bis zu 3 PS Drehstrom-Antriebsmotor bürgen bei Dauerbetrieb für exakte Leistung und Qualität.

Die HOLZMA 41 S hat sich in zahlreichen Betrieben der Holzfenster-, Kunststoffenster- und Metallfensterfertigung hervorragend bewährt. Die Maschine ist nach dem Baukastenprinzip gebaut und kann den jeweiligen Kundenwünschen in Ausstattung und Leistung in jeder Form angepaßt werden.

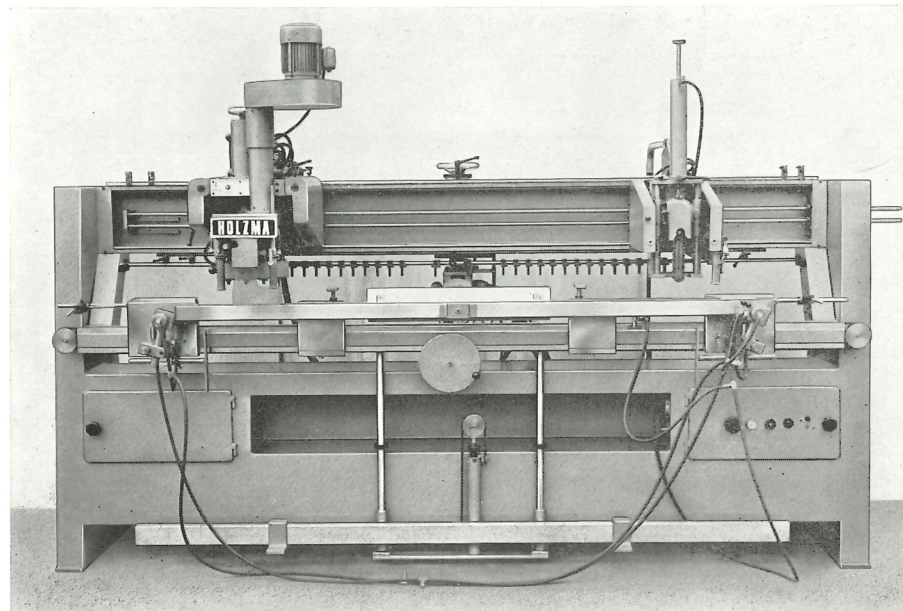


Kettenfräsaggregat mit Fritscheneinrichtung

3-Spindel-Bohraggregat für Olivenlöcher

Langschlitzfräsaggregat

Kettenfräsaggregat mit horizontaler Welle



Type 41 S - 3000 mit Kettenfräsaggregat und Türaufspannvorrichtung für die Bearbeitung von Zimmertüren

Infolge der automatischen Verriegelung des Fräsaggregates mittels Druckknopfbetätigung in der jeweils gewünschten Arbeitsstellung sowie dem automatischen Frässpindelvorschub beträgt die erforderliche Arbeitszeit für die einzelnen Ausfräsungen nur wenige Sekunden.

Besonders bemerkenswert ist hierbei, daß bei unterschiedlichen Werkstückgrößen, auch für die unterschiedlichen Kantengetriebe-Stuhlplängen, keinerlei Anschläge verschoben werden müssen.

In gleicher Weise wie ganze Fensterflügel können auch einzelne Friese mit der Maschine bearbeitet werden, beispielsweise zum Einfräsen der Schließbleche zum Kantengetriebe. Auch hier ist dank der Anschlagautomatik kein Verschieben oder Neueinstellen irgendwelcher Anschläge für die Schließbleche der verschiedenen Kantengetriebebelängen erforderlich. Auch hier werden die Werkstücke mittels Handrad vor dem Einspannen zentriert.

Ein immer wieder geäußelter Wunsch, nämlich auch einzelne Werkstücke unterschiedlicher Größe ohne zeitraubende Neueinstellung fortlaufend bearbeiten zu können, ist hier mittels des vollautomatischen Anschlagssystems in vorbildlicher Weise verwirklicht worden.

Der Antrieb des Fräsaggregates erfolgt durch einen normalen serienmäßigen Drehstrommotor über Spezialriemen. Die Frässpindel hat eine Arbeitsdrehzahl von 18 000 Upm. Der senkrechte Vorschub der Frässpindel erfolgt automatisch mittels Drehgriffbetätigung, die Vorschubgeschwindigkeit ist stufenlos regelbar. Für die Kraftübertragung wurde das vieltausendfach bewährte Prinzip der Konuskupplung verwendet. Beim Eintauchen in das Holz kann der Fräser in jeder beliebigen Tiefe angehalten werden.

Einfachste, kräftesparende Handhabung infolge weitgehendster Mechanisierung der einzelnen Arbeitsvorgänge sowie die Zusammenfassung mehrerer Arbeitsoperationen bei einer Werkstückspannung geben dieser Einrichtung besondere Wirtschaftlichkeit.

Platzbedarf: Type 41 S - 3000 3200 × 1000 mm Höhe 2200 mm  
Type 41 S - 4000 4200 × 1000 mm Höhe 2200 mm

Preßluftbedarf: ca. 30 l/min, ca. 8 atü

Nettogewicht: Type 41 S - 3000 1100 kg Type 41 S - 4000 1380 kg

#### Listenmäßiger Lieferumfang:

Maschine komplett betriebs- und anschlussfertig, ohne Werkzeuge, ausgerüstet mit 1 Bohraggregat, 1 Fräsaggregat, einschließlich der kompletten pneumatischen und elektrischen Installation innerhalb der Maschine. Ausgestattet mit 3 Druckluftwerkstück-Spanneinheiten, 1 Druckluftwartungseinheit, bestehend aus Absperrventil, Reiniger, Druckminderer und Öler, einer Ausblaspistole mit Schlauch.

Änderungen in Ausführung und Konstruktion vorbehalten.

**HOLZMA - HOLZBEARBEITUNGSMASCHINEN**  
Erwin Jenkner - 7261 Gechingen Kreis Calw/Württ.  
Telefon (0 70 56) 3 42 - Telex 7 26 138 holzm