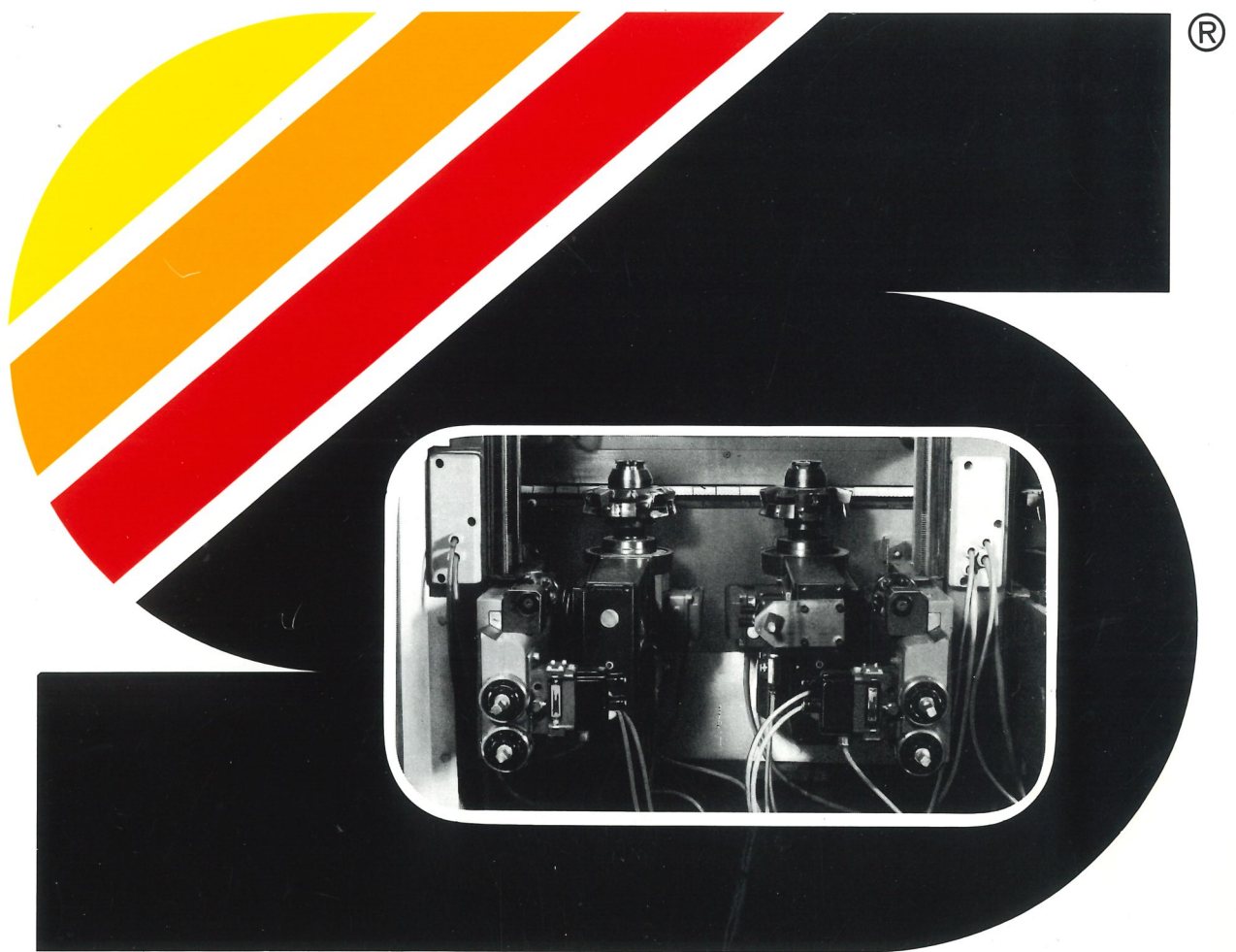
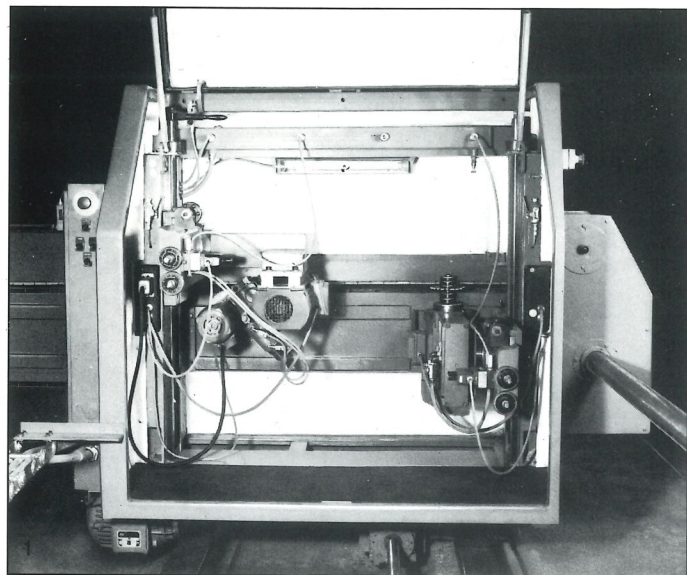


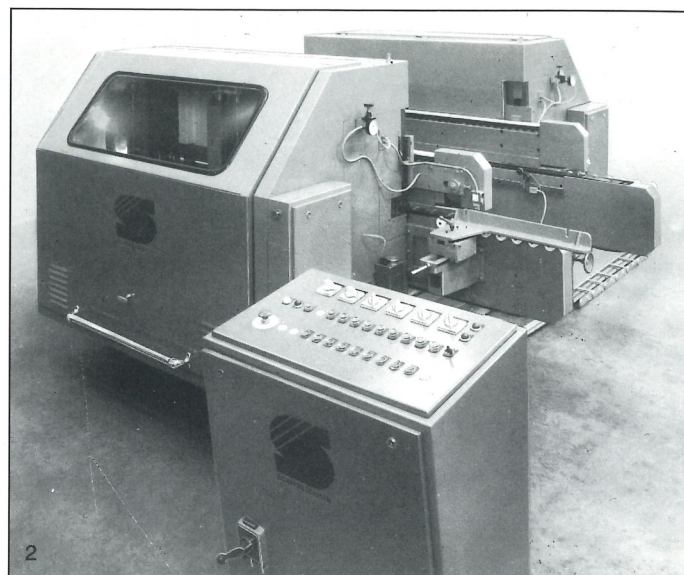
Doppelendprofiler Baureihe DAa 79-80



SCHWABEDISSEN



Modell DAa 79/1 – Das kleine Modell mit der typischen Standardbestückung: Vorritzen (steuerbar) – Besäumen – Fräsen/Sägen.



Modell DAa 80/2

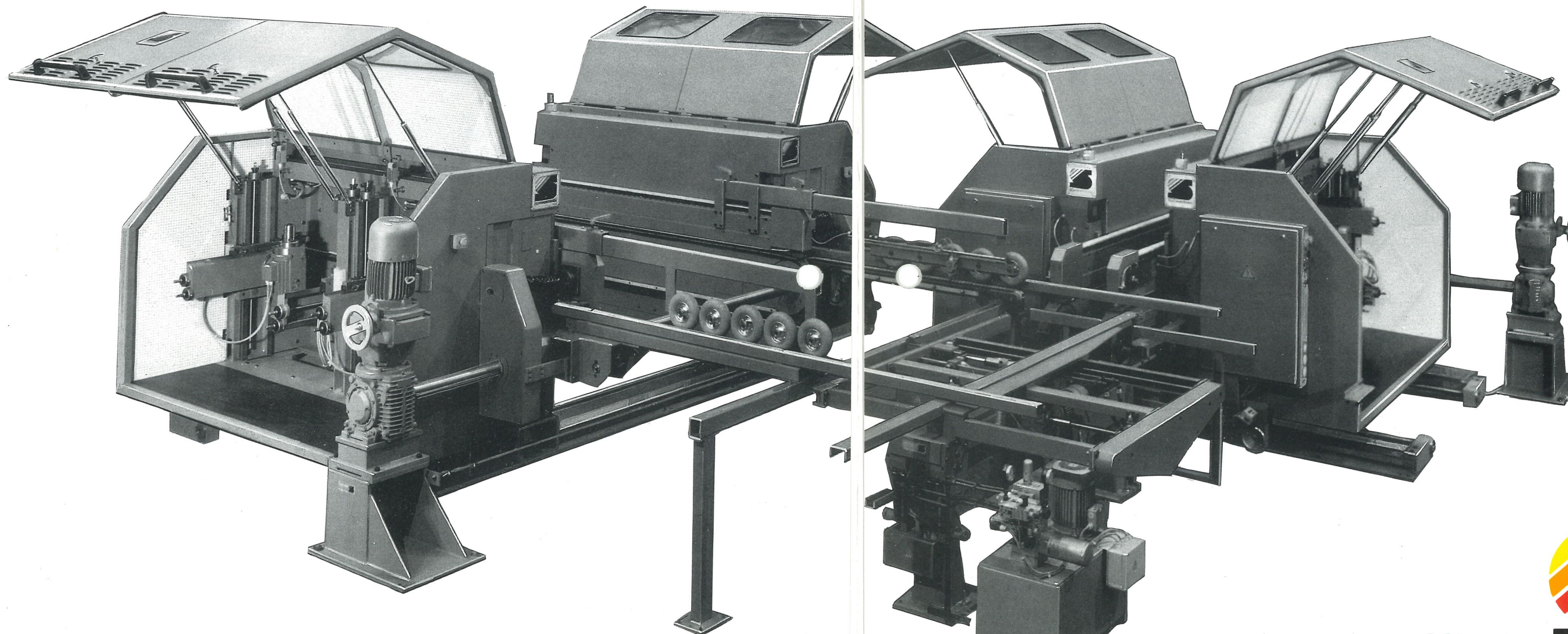
Die neue Baureihe DAa 79/80

verbindet Erfahrungen aus fünf Jahrzehnten Fertigung von Doppelendprofilern mit den Anforderungen moderner, flexibler Maschinenbautechnik.

Vom preiswerten, kürzesten Modell mit einfacher Bestückung bis zum größten Modell mit umfangreicher Bestückung immer gleiche Baueinheiten, untereinander austauschbar. Der kleine und mittlere Betrieb findet hier genauso die für ihn passende Maschine wie der Großbetrieb.

Das Modell DAa 79/1 stimmt in allen konstruktiven Details mit den Modellen der DAa 80-Reihe überein.

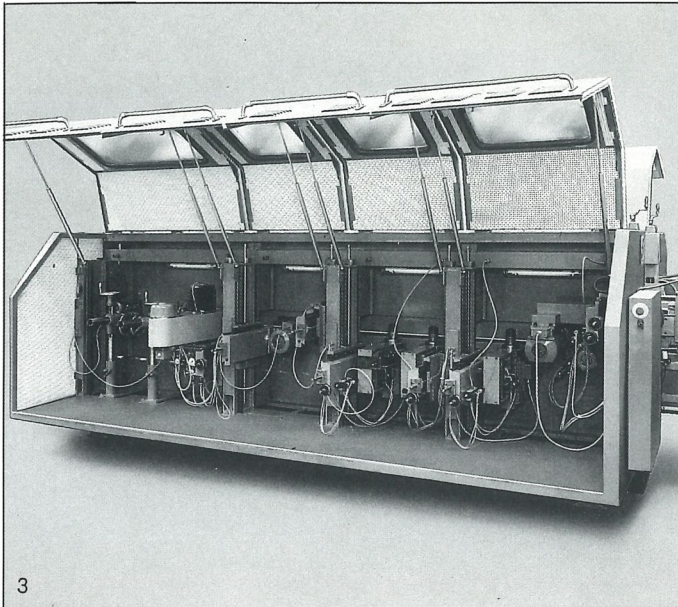
Alle Modelle sind gleich erfolgreich als Einzelmaschinen oder in Kombination zu Fertigungsstraßen einzusetzen. Sie garantieren Ihnen:
 umfassende Einsatzmöglichkeiten
 wirtschaftliche Arbeitsweise
 hohe Leistungen
 erstklassige Qualität
 und damit:
 ausgezeichnete Rationalisierungserfolge.



Doppelendprofiler-Kombination, bestehend aus 2 Doppelendprofilern Modell DAa 80/2 mit einer Winkelübergabe, für die Bearbeitung von Möbelteilen und Türen (Besonderheit: Bearbeitungsfolge zuerst quer dann längs).

Mit uns
schneiden Sie gut ab
 SCHWABEDISSEN





Modell DAa 80/6 mit verschiedenen Arbeitseinheiten, u. a. Schleifeinrichtungen, für die Bearbeitung von Möbelteilen.

Wie bauen wir den Schwabedissen Doppelendprofiler auf?

Eine grundsätzliche Konstruktion mit schwingungsfreien Bauelementen ist Voraussetzung für Stabilität und Präzision.

Maschinenständer, Kettenbahnen und Verbindungsträger aus Guß bilden auf den Maschinenbetten durch Rahmenbauweise eine geschlossene, steife, äußerst stabile Einheit.

Bei dieser Rahmenbauweise sind die unteren und oberen Kettenbahnen mindestens an 2 Ständern aufgehängt – hohe Biegefestigkeit im Bereich der Bearbeitung.

Die Gesamtmaschine ist im Baukastensystem aufgebaut – gleiche Bauteile bei allen Typen und Größen.

In welchen Größen liefern wir ihn?

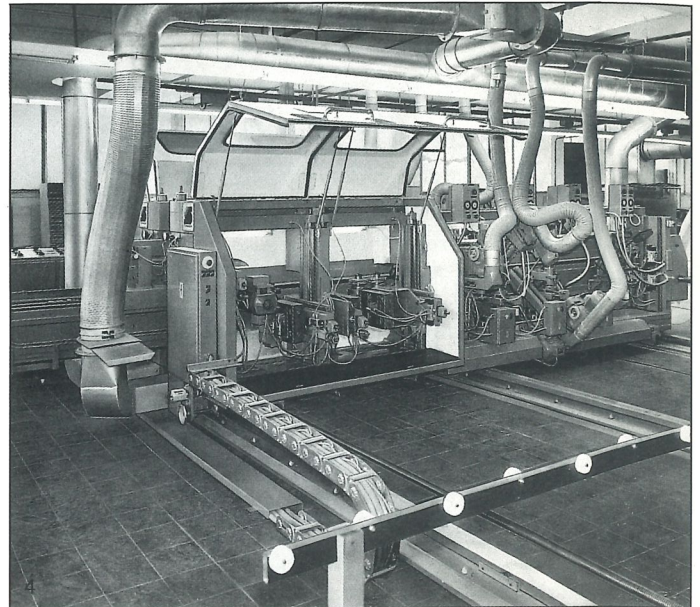
In Arbeitsbreiten ab 1100 mm – jeweils um 500 mm steigend.

Die Länge der Maschinen wird durch die Anzahl der einzusetzenden Bearbeitungseinrichtungen bestimmt. Praktisch ist jede Länge möglich (s. Skizzen). Die Zahl der Einrichtungen bestimmt die Anzahl der Ständer und deren Anordnung.

Wie – Wo – Wofür können die Doppelendprofiler eingesetzt werden?

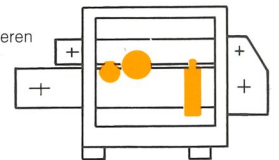
Wie:

Als Einzelmaschinen für Längs- und Querbearbeitung. Als Maschinenkombinationen in Fertigungsstraßen, verbunden durch automatische Übergabevorrichtungen.

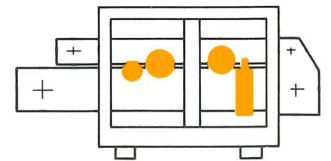


Modell DAa 80/5 mit mehreren Bearbeitungs- und Schleifeinrichtungen.

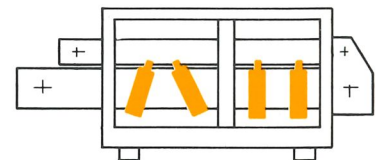
Alle Modelle können mit nach vorn verlängerten unteren Kettenbahnen geliefert werden, z. B. für größere Einlegtiefen oder zur Aufnahme der aus einer Übergabe kommenden Werkstücke.



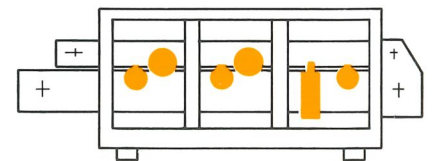
DAa 79/1



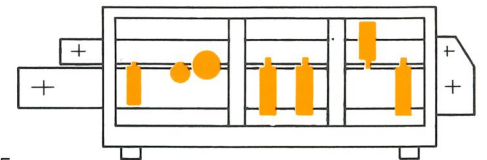
DAa 80/2



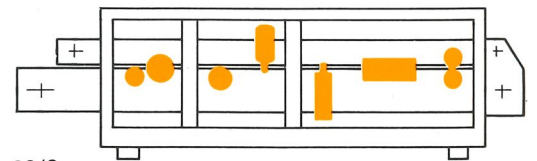
DAa 80/3



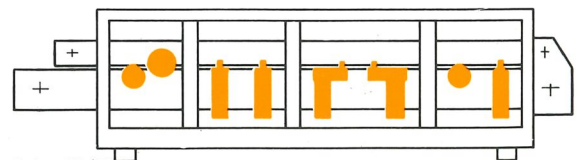
DAa 80/4



DAa 80/5

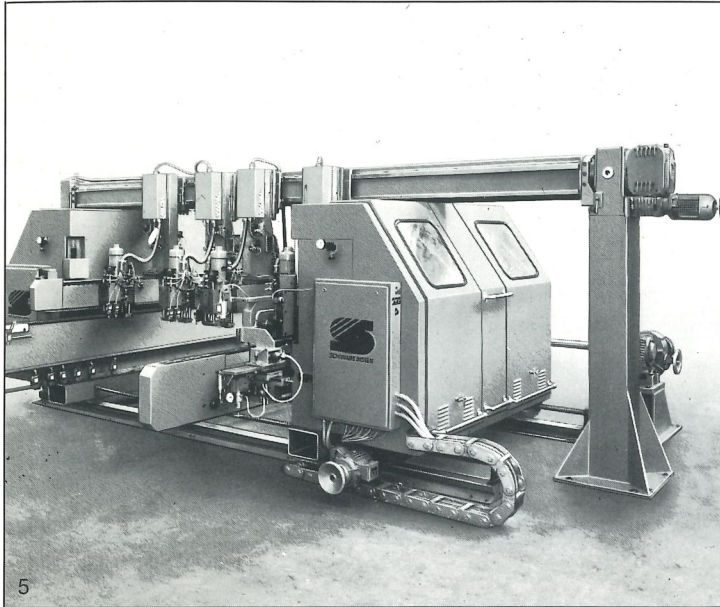


DAa 80/6

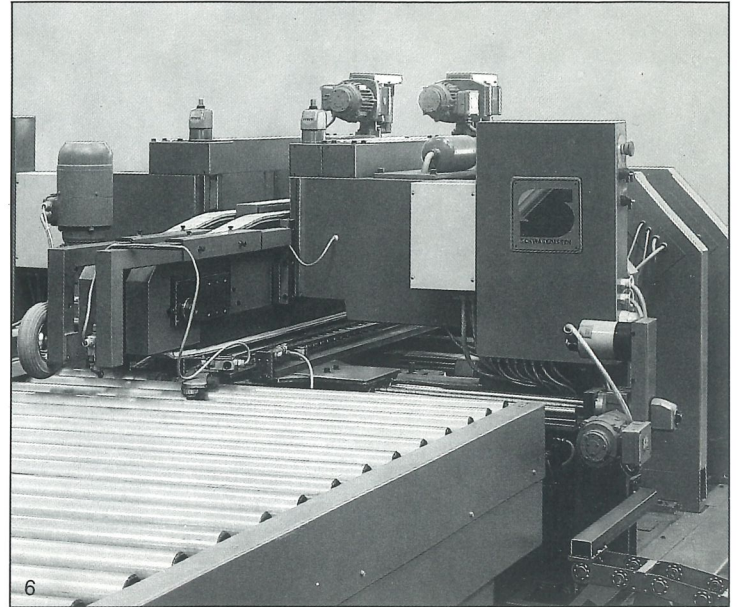


DAa 80/7

Die für die Aufgabenstellung notwendige Bestückung bestimmt die Länge der Maschinen und die Ständeranzahl.



Modell DAa 80/3 mit Trägerbalken und Dübellochbohrgeräten. Diese Dübellochbohrgeräte arbeiten ohne Vorschubunterbrechung.



Modell DAa Mittelschnitt-Maschine (mit zusätzlichen Einrichtungen für das Nuten).

Wo:

In folgenden Fertigungen:

Möbel aller Art

Türen

Fenster

Bauelemente

Innenausbau

Fertighausbau

Wand- und Fußbodenpaneele

Schalungsplatten

Wohnwagen- und Campingausrüstungen

u. v. a.

Wofür:

Holzwerkstoffe

Massivhölzer (Naturhölzer):

Weich- und Harthölzer, Edelhölzer, Exoten, Furniere

Plattenwerkstoffe:

Tischler-, Sperrholz-, Spanplatten ohne Belag, Weich- und Hartfaserplatten

Kunststoffe

Plattenwerkstoffe:

Duroplastische Platten, thermoplastische Platten (Plexiglas), Schichtstoffe, Hartpapier, Hartgewebe,

Polyurethanplatten

Mineralische Werkstoffe

Platten:

Mineralfaserplatten, Steinwollplatten, Gipsplatten, zementgebundene Platten, Profile

Metallische Werkstoffe

Platten

Profile

Verbundwerkstoffe

Platten:

Beschichtete Plattenwerkstoffe auf Holzbasis,

Sandwichplatten, Preßschichthölzer,

Zement-Asbest-Platten, techn. Lamine,

Profile

Wie transportieren wir die Werkstücke

Unsere Doppelendprofilerfördern die Werkstücke nicht nur mit unteren Vorschubketten und einfachen oberen Druckvorrichtungen, wir setzen vielmehr seit Jahrzehnten untere und obere Vorschubkettensysteme ein.

Untere Vorschubketten:

Nadelgelagerte Kettenbolzen: Verschleißarm und wartungsfrei.

Prismenführung für untere Vorschubketten in optimaler Ausführung (s. Bild 6).

Abstand der nadelgelagerten Kettenbolzen 50 mm. Große Zähnezahzahl der Kettenräder – kein Polygoneffekt – äußerst ruhiger Lauf.

Längen der unteren Vorschubketten immer durch 1000 mm teilbar – Abwicklung des Kettenrades ebenfalls 1000 mm: Jeder Kettenbolzen trifft immer wieder mit der gleichen Zahnluke zusammen. Einer der entscheidenden Gründe, daß Schwabedissen Doppelendprofiler auch nach jahrelangem Dauereinsatz noch mit der bekannten hohen Genauigkeit arbeiten.

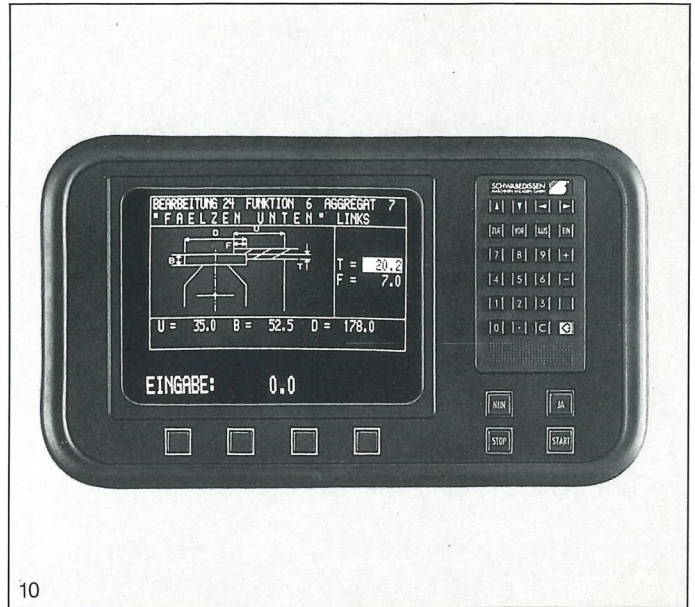
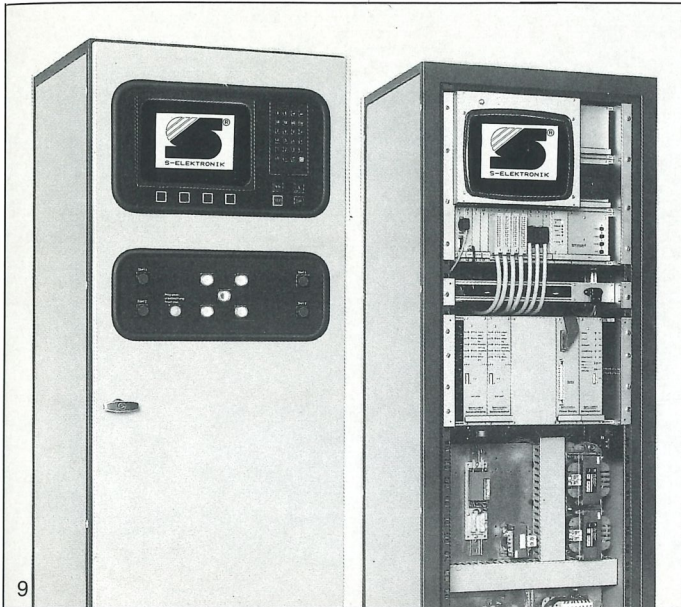
Abstand der Mitnehmernocken 500 mm oder ein Vielfaches davon. Mechanische oder pneumatische Mitnehmerausstoßvorrichtungen sorgen dafür, daß die benötigten Kettennocken beim Werkstückeinlauf in Position sind. Mit einer Nockenanzahlsteuerung können auch nicht in der Kettenteilung aufgehende Werkstückabstände gefahren werden (s. Bild 10).

Obere Vorschubketten:

Die oberen Druckketten haben ein spezielles Drucksystem (s. Bild 7). Der Druck ist einstellbar und wirkt gleichmäßig auf alle Werkstücke auf der gesamten Kettenbahnlänge (besonders wichtig bei schmalen Werkstücken, (s. Bild 5). Der Antrieb der oberen Ketten ist abschaltbar.

Antrieb der Vorschubketten:

Durch eine überdimensionierte Vorschubwelle werden selbst bei großen Arbeitsbreiten und hohen Vorschub-



9 Schaltschrank in geschlossener und geöffneter Version. Der Schrank enthält sowohl die Hardware für die integrierte SPS-Steuerung sowie für die Achsen- und Streckensteuerung. Das S-Elektronik-System erfüllt alle Anforderungen für die Steuerung von Doppelendprofilern und Fertigungsstraßen.

10 18" Bildschirm der CNC-Steuerung für Kantenbearbeitungsmaschinen. Die bedienergeführte Dateneingabe erfolgt u. a. mit Hilfe von Graphiken aller gespeicherten Bearbeitungsfunktionen.

Wie erreichen wir kurze Rüstzeiten?

- Gute Zugänglichkeit aller Bearbeitungseinrichtungen zum Werkzeugwechsel – Innenbeleuchtung der Anti-Lärm-Boxen – Keine Einzelabsaughauben (s. Bild 1)
- Schwenkung der Arbeitsmotoren über Spindel
- Alle Verstellspindeln mit Zählwerk
- Supportschnellverstellung mit Rastanschlägen: Von Hand – pneumatisch – hydraulisch
- Elektronische Breitenverstellung
- Motorische Verstellung der oberen Kettenbahnen
- Motorische Höhen- und Seitenverstellung der Bearbeitungseinrichtungen – Alle motorischen Verstellungen auf Wunsch mit elektronischer Positionierung –
- Bremseinrichtungen für die Arbeitsmotoren
- Pneumatische Absenkbare von Mittelschnitteinrichtungen
- Elektronische Programmsteuerung für alle ein- und aussetzbaren Bearbeitungseinrichtungen – keine Einstellung von Endschaltern (s. Bild 9).
- Doppelbestückungen für fliegenden Werkzeugwechsel

Wodurch zeichnet sich die elektrische Ausrüstung aus?

Ausführung der Installation nach VDE- bzw. IEC-Vorschriften. Weitergehende Sicherheitsvorschriften können berücksichtigt werden.

Übersichtliche und logische Anordnung der Bedienungselemente im Schaltpult.

Funktionskennzeichnung der Bedienungselemente durch Symbole.

Einsatz von Leuchtdrucktastern.

Störungsanzeige durch Meldeleuchte.

Wendeschalter für Rechts- und Linkslauf der Motore (außer Vorritzmotore).

Drehzahl-Wahlschalter bei Bedarf.

Einschaltautomatik zur Vermeidung von Netzüberlastungen.

Robuste Arbeitsmotore fangen aufgrund ihrer Leistungs-Kennlinie auch Spitzenbelastungen ab.

Absicherung aller Arbeitsmotore durch Motorschutzrelais und Kaltleiter.

Steuertrafos für jeden Steuerstromkreis.

Elektromagnetische Verriegelung der Anti-Lärm-Boxen.

Beleuchtung der Anti-Lärm-Boxen durch Exgeschützte Lampen.

Kabelschleppleinrichtungen, ausgeführt als Gelenkkette.

Nachlaufsteuerungen für nachgeschaltete Maschinen.

Werkstückmeßeinrichtungen.

Werkstückzähleinrichtungen.

Schichtschreiber u. v. a.

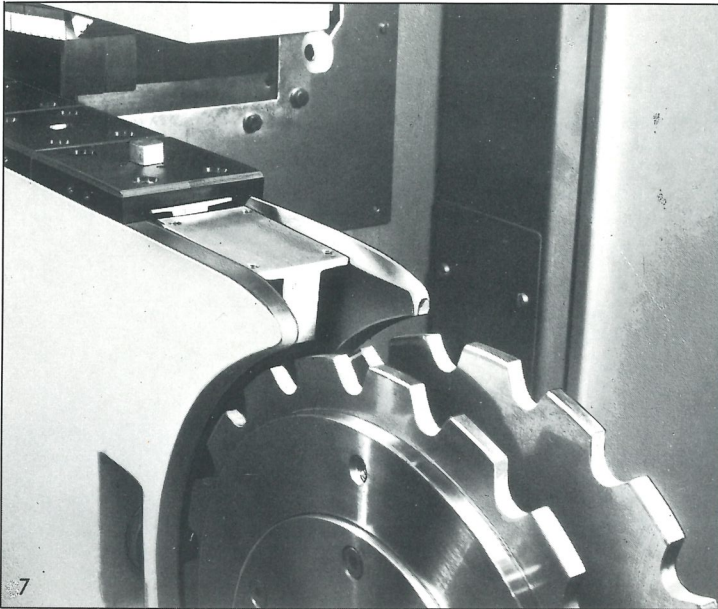
Welche elektronischen Einrichtungen sind einsetzbar?

- Breitenverstellung (auch Nachlaufsteuerung für nachgeschaltete Maschinen (s. Bild 9).
- Programm- bzw. Streckensteuerung für alle steuerbaren Bearbeitungseinrichtungen (s. Bild 9).
- Höhenverstellung der oberen Kettenbahnen.
- Positionierung der Bearbeitungseinrichtungen (s. Bild 8).

Mit uns
schneiden Sie gut ab



SCHWABEDISSEN



7
Untere Kettenbahn mit Vorschubkette, Führungen und Kettenrad. Kettenglieder aus Stahl mit nadelgelagerten Bolzen, Trägerplatten aus Kunststoff mit hervorragenden Gleiteigenschaften auf den Führungen, Oberseite abrieb- und rutschfest. Die Prismenführung liegt an der technisch richtigen Stelle: 1. Dicht unterm Werkstück – keine Hebewirkung. 2. An der Außenseite, nahe dem Werkstückrand, an dem die Zerspanung erfolgt. 3. So wichtig ist das günstige Verhältnis zwischen geringer Führungsbreite und großer Führungslänge.

geschwindigkeiten Torsionsschwingungen und damit Winkelungenauigkeiten vermieden.

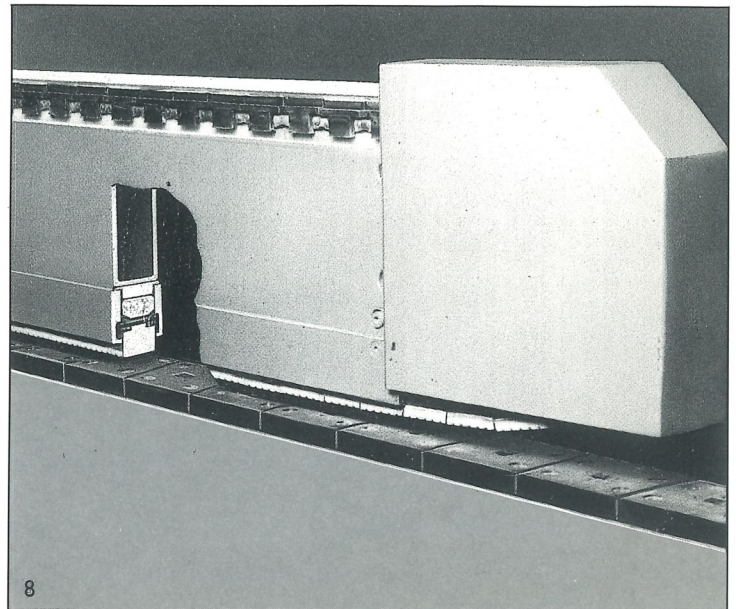
Dieses hervorragende Vorschubsystem garantiert: Absolut genauen Parallel- und Winkelschnitt, hohe Präzision und Paßgenauigkeit bei allen Fertigteilen, Vorschubgeschwindigkeit bei Bedarf bis 100 m/min. und mehr.

Wie regeln wir die Vorschubgeschwindigkeit?

- Durch Verstellung direkt am Getriebe – Ablesung am Getriebe
- Fernverstellung vom Schaltpult aus – Ablesung am Schaltpult oder an zentraler Stelle
- Automatische Vorschubschaltung für Eilgang – Feingang – Stop bei Verriegelung in Maschinenstraßen oder für besondere Bearbeitungen

Wie richten wir die Maschinen für unterschiedliche Werkstückabmessungen ein?

- Breiteneinstellung: Motorisch mit Digitalanzeige an der Maschine, elektrisch mit Ablesung im Bedienungspult. Maßgenauigkeit 1/10 mm. Bei langen Maschinen ebenfalls absolut synchrone Verstellung durch mehrere Verstellspindeln und Synchronwelle.
- Höhenverstellung der oberen Kettenbahnen: Von Hand, motorisch mittels Druckknopf oder elektronisch gesteuert.
- Bearbeitungseinrichtungen: Seiten-, Höhen- und Winkeleinstellung aller Aggregate über Spindel von Hand auf 1/10 mm bzw. 1/6° Genauigkeit. Auch mit elektronischer Positioniersteuerung.



8
Querschnitt der oberen Kettenbahn mit Druckrolle und regulierbarem pneumatischem Oberdrucksystem. Der im Schnitt über den Kettengliedern sichtbare Druckschlauch gewährleistet einen gleichmäßigen Druck auf der gesamten Kettenbahnlänge.

Wie vermeiden wir Umweltbelastungen durch Lärm?

Primärmaßnahmen:

Bei der Konstruktion und Gestaltung wird in alle Details der Lärmerzeugung entgegengetreten, z. B. Schwingungsdämpfung durch Gußkonstruktion, regulierbarer Druck der oberen Ketten auf die Werkstücke, Werkstückauflagen im Bereich der Bearbeitungswerkzeuge u. v. a.

Sekundärmaßnahmen:

- Einsatz von Anti-Lärm-Boxen, ausgespachtelt oder mit Lärmdämmplatten ausgekleidet.
- Lärmschutz-Schleusen am Werkstückein- und -auslauf.
- Schutzabdeckungen zwischen den Kettenbahnen. Durch entsprechende Bearbeitungsweisen und Wahl geeigneter Werkzeuge werden weitere Lärminderungen erreicht.

Wie und wo werden die anfallenden Späne abgesaugt?

Zentralanschluß an jeder Maschinenseite in Verbindung mit den Anti-Lärm-Boxen. Die Absaugung erfolgt durch die unten liegenden Luftkanäle.

Wie vermeiden wir aufwendige Wartungsarbeiten?

Durch nadelgelagerte Vorschubketten mit Dauerschmierung – Durch vorschubabhängige Zentralschmierung der Führungen der unteren und oberen Vorschubketten und der Kettenradlagerungen – Überwachung der automatischen Schmierung der Führungen durch Druckstoßwächter – Wartungsfreie Kunststoffgleitelemente für die Breitenverstellung.

Technische Daten:

Type	DAa 79	DAa 79/1	DAa 80/2	DAa 80/3	DAa 80/4	DAa 80/5	DAa 80/6	DAa 80/7*
Länge des Bearbeitungsteils (Außenmaße) in mm	925	1425	1775	2275	2775	3275	3775	4275
Arbeitsbreite min. in mm max. in mm	180-200 – bei Bearbeitungen auf einer Kettenbahn: 70 1100-1600-2100-2600-3100-3600-4100 und jeweils 500 mm breiter							
Gesamtbreite in mm	max. Arbeitsbreite + 2400 bei geöffneten Anti-Lärm-Boxen: max. Arbeitsbreite + 3750							
Arbeitshöhe in mm	normal 900							
Gesamtlänge in mm (bei normalen Kettenbahnlängen)	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000	5500
	(bei Kettenbahnverlängerungen – um 500 mm oder ein Mehrfaches davon – erhöht sich die Gesamtlänge entspr.)							
Werkstückdicke in mm	normal max. 100 – bei bedarf max. 200 oder 350							
Werkstücküberstand in mm	15 – 200							
Abstand der Kettennocken	500 – 1000 usw.							
Vorschub in m/min.	6-30, 10-40, 15-60, 20-80, 25-100							
Vorschubmotor in kW	2,2 – 4 – 5,5 – 7,5							
Breitenverstellungsmotor in kW	0,75/1,5							
Absauganschlüsse in mm	2 oder 4 Stück, 190 x 260							
Luftgeschwindigkeit in m/sec.	32							
Luftmenge in m ³ /h	pro Anschluß 4600							
Druckluft: Anschluß erforderl. Druck erforderl. Menge	R 1/2" ca. 6 bar Je nach Anzahl der steuerbaren Einrichtungen							
*größere Ausführungen im gleichen Raster steigend								

Bearbeitungseinrichtungen: (Beschreibung u. Abbildungen s. Sonderprospektblätter)

Type:	Vorriz-einrichtungen	Besäum-einrichtungen	Sägen- u. Fräs-einrichtungen	Aufsteck-getriebe	Abrunde-einrichtungen
Nennleistung: in kW bei 50 Hz, n = 3000 in kW bei 100 Hz, n = 6000	0,95-2,2 1,9-3,0	3,7-8,8 5,2-12,5	3,7-8,8 5,2-12,5	Drehzahl: 7200 Frequenz: 50	8000 50
Werkzeugaufnahmen: Motorwellen in mm Flansch in mm	25 oder 30 40	40 x 79 80	40 x 79 80	30	30
Werkzeugdurchmesser in mm	150-200	250-350	220-350	150	125

Verschiedene der im Prospekt aufgeführten und beschriebenen Einrichtungen sind Sonderausstattungen · Entwicklungsbedingte Konstruktionsänderungen vorbehalten

Was Schwabedissen alles macht

Doppelendprofiler für jede Betriebsgröße – Rahmenbauweise mit Anti-Lärm-Boxen – Größe und Bestückungsumfang nach den jeweiligen Erfordernissen – auf Wunsch mit **CNC-Steuerung** (Modularer Aufbau, Online-Anschluß, Integration von Positionier- und Ablaufsteuerung, frei programmierbar, staubdichte herausnehmbare Tastatur, Grafik-Bildschirm, Datensicherung mit Disketten- oder Kassettenlaufwerk u. a. m.).

Kantenbearbeitungsautomaten (Doppelendprofiler mit Kantenverleimung) nach den gleichen Bauprinzipien wie die Doppelendprofiler, mit Schmelzkleber- u./o. PVAc-Verleimung. **Kombinationen von Doppelendprofilern und Kantenbearbeitungsautomaten** zu vollautomatischen Fertigungsstraßen.

Besäum- und Formatsägen

Plattenaufteilsägen – Plattenaufteilautomaten mit halb-automatischem und vollautomatischem Arbeitsablauf. Auf Wunsch mit Buntaufteilung. Mit Programmsteuerung oder **CNC-Steuerung** mit Online-Anschluß zu EDV- u./o. Schnittplanoptimierungs-Systemen (PC's). Schnittplanoptimierung der vielfältigen Schnittbilder.

Beschickungs- und Abstapelungssysteme

SCHWABEDISSEN
MASCHINEN · ANLAGEN · GMBH



Postf. 27 53 · D-4900 Herford · W.-Germany · Tel. 0 52 21 / 39 81* · Fax 39 85 · Tlx 5 221 852