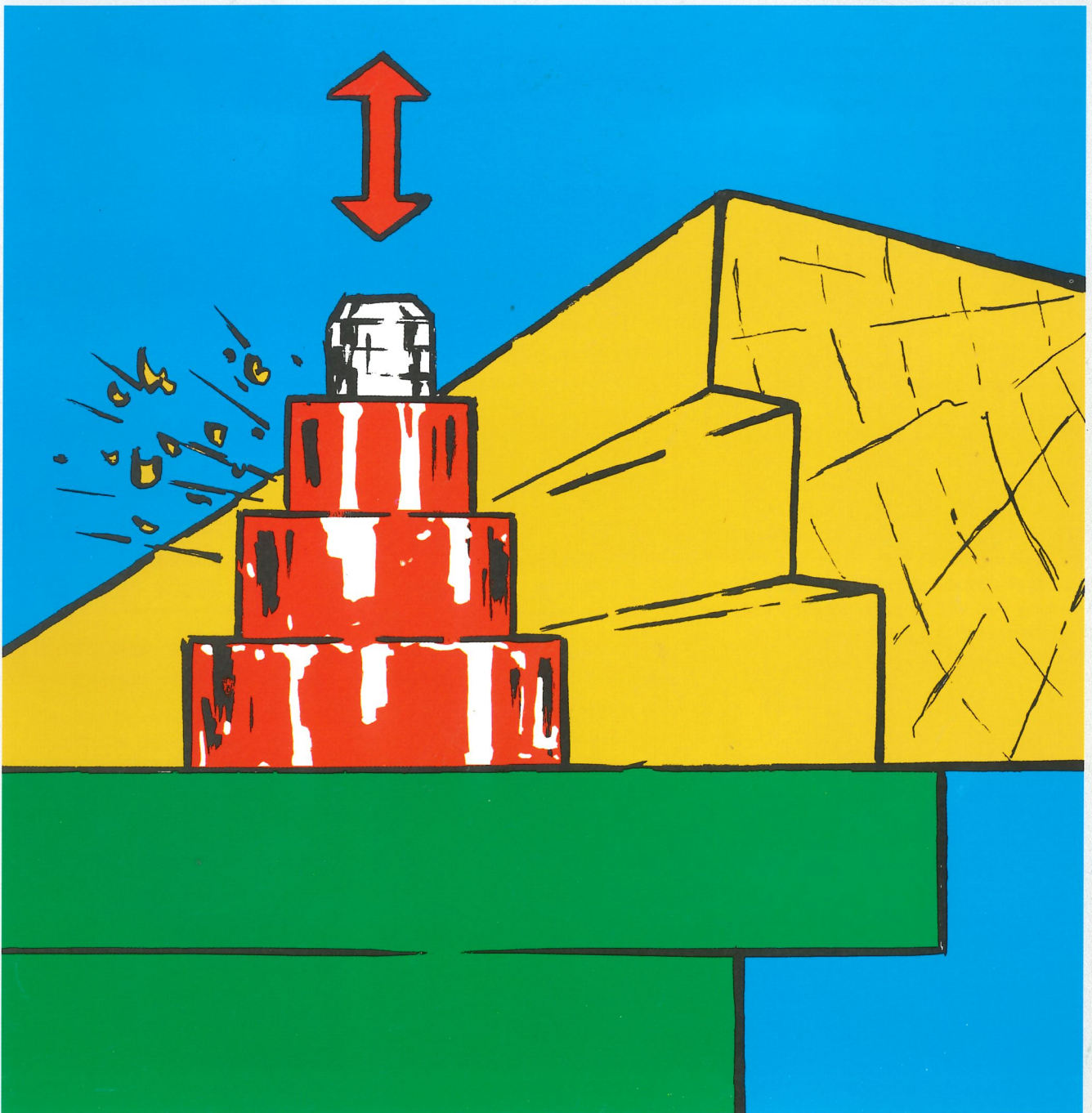


Starrfräse T 20



Reg. Nr. 4109

Flexibler kann eine Starrfräse kaum sein



Technik und Qualität die überzeugt:

Elektrische Höhenverstellung . . .

Schon bei der Standardmaschine positionieren Sie die Werkzeughöhe schnell und genau. Ein Servomotor nimmt Ihnen dabei die Arbeit ab.

Der maximale Hub von 150 mm macht die T 20 enorm vielseitig.

. . . bei optimaler Übersicht

Das Bedienfeld der T 20 ist ergonomisch günstig abgeschrägt und zeigt auf der gut ablesbaren LED - Anzeige die Fräshöhe „zehntelgenau“ an.

Mit den zwei vom Tastendruck abhängigen Stellgeschwindigkeiten erledigen Sie die Höhenjustierung des Werkzeuges in Sekunden.



MARTIN Starrfräse T 20 mit Schutzvorrichtung Centrex T 2000 und der stufenlosen Drehzahlregelung T 2003

Der neue Standard

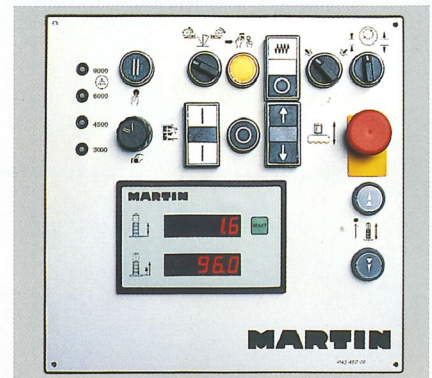
Alle Ausstattungsvarianten des Bedienpultes der T 20 Standard bieten Ihnen immer ein Optimum an Bedienfreundlichkeit.

Links sehen Sie das Bedienpult mit dem Display der optionalen stufenlosen Drehzahlregelung T 2003.

Rechts das Bedienpult in seiner Grundausstattung mit LED-Anzeige für Absolut- und Relativmaß und den Anzeigen für die aktuelle Drehzahl.



Stufenlose Freiheit



Der neue Standard

Dornfix – ein Schnellwechselsystem, das seinen Namen verdient

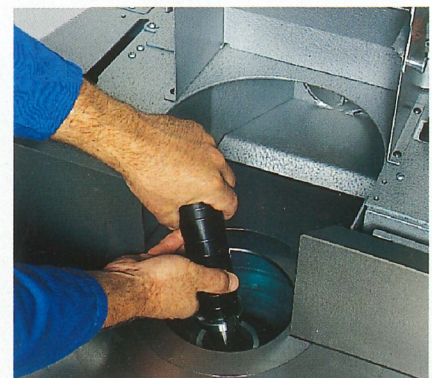
Schon mit der Grundmaschine bekommen Sie ein echtes Schnellwechselsystem für den Dorn.

Fünf Umdrehungen mit dem mitgelieferten Drehmomentschlüssel genügen, und der Dorn ist frei.

Dank der Steilkegelaufnahme (SK 40) sitzt der Dorn absolut paßgenau – in sekunden-schnelle.



Schnellwechsel des Fräsdorns mit dem Drehmomentschlüssel



Präzise – Fräsdorn mit Steilkegelaufnahme SK 40

Die MARTIN T 20 DuoControl – starr – und doch so flexibel

Die T 20 bietet in der Grundausstattung schon, was anderswo Aufpreis kostet:

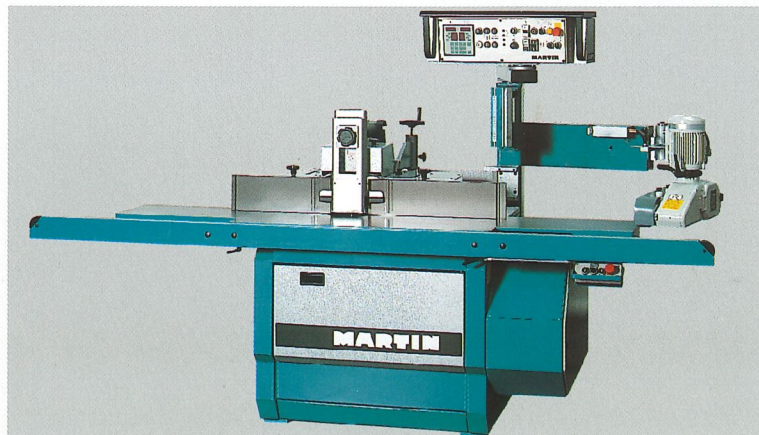
- schnelle elektrische Verstellung der Fräshöhe nach LED-Anzeige
- Schnellwechselsystem „Dornfix“ für den Fräsdorn
- elektro-pneumatische Spindelarretierung
- schaltbare 400 V-Steckdose für den Vorschub

Der Support T 2040 – die Lösung für Ihren Vorschubapparat:

Mit dem MARTIN - Vorschubsupport entfallen die meisten der bisher nötigen, umständlichen Einstellarbeiten.

Die Höhe des Vorschubes stellen Sie mit der elektrischen Verstellung einfach und genau ein. Ein Zug am Arretierbolzen und der gesamte Support läßt sich mühelos zur Seite schwenken.

Nach dem Werkzeugwechsel schwenken Sie den Vorschub einfach wieder in seine Arbeitsposition zurück.



Einfach Wegschwenken: Support für die Vorschubaufnahme T 2041 (mit Schaltpult T 2001)

Sicher Arbeiten: Der Anschlag zum Einsetzfräsen T 2025 reduziert die Unfallgefahr bei diesen Arbeiten ganz erheblich. Nach Gebrauch wird der Anschlag einfach unter den Tisch geklappt.

Leichter

Das Bedienpult T 2001 macht die T 20 noch komfortabler. Sie haben Anzeigen und Schalter übersichtlich und leicht bedienbar vor Augen.

Die Wegschwenkvorrichtung für den Fräsanschlag T 2035 verschafft Ihnen durch die leichte Handhabung schnell einen freien Maschinentisch. Auch die Wiedermontage des Anschlages erledigen Sie mühelos und flink.

Schneller

Die Starrfräse T 20 DuoControl mit ihrer 2-Achsen-Steuerung ist noch flexibler. Schnell und zuverlässig positionieren Sie Spindel und Anschlag per Knopfdruck auf Ihre Wunschposition – so oft Sie wollen.

Denn die Steuerung speichert bis zu 100 Maßpaare für Fräshöhe und -tiefe.

In Kombination mit der optionalen Hubspindleinrichtung T 2006 wird die T 20 DuoControl zur Hubspindelmaschine. Mit einfachem Knopfdruck wechseln sie zwischen zwei von Ihnen gewählten Fräshöhen.

Größer

Große Werkstücke können mit der optionalen beidseitigen Tischverlängerung T 2021 in Kombination mit der ausziehbaren Werkstückauflage leicht und sicher bearbeitet werden.

Markentypisch: MARTIN-Qualität

Höchste Qualitätsstandards und durchdachte Lösungen auch in den Details:

Beste Präzisionskugellager erreichen im Zusammenspiel mit der CNC-genau gefertigten Lagerung der Frässpindel und dem optimal schwingungsgedämpften Maschinenständer in Stahl - Beton - Verbundbauweise einen sehr ruhigen Spindellauf und garantieren so beste Werkstückoberflächen.

Geringe Geräusch- und Staubemission sorgen für beste Bedingungen am Arbeitsplatz.

Die Zentralschmierung der beweglichen Teile und die Frässpindelschmierung mit Langzeitfett reduzieren den Wartungsaufwand der Maschine ganz erheblich.

Starrfräse T 20 DuoControl mit Zubehör: Schutzvorrichtung Centrex T 2000, Schaltpult T 2001, Tischverlängerung T2021, Wegschwenkvorrichtung T 2035 und Vorschubsupport T 2041 (Lieferung ohne Vorschub!)



Fragen Sie uns, wir beraten Sie gern!

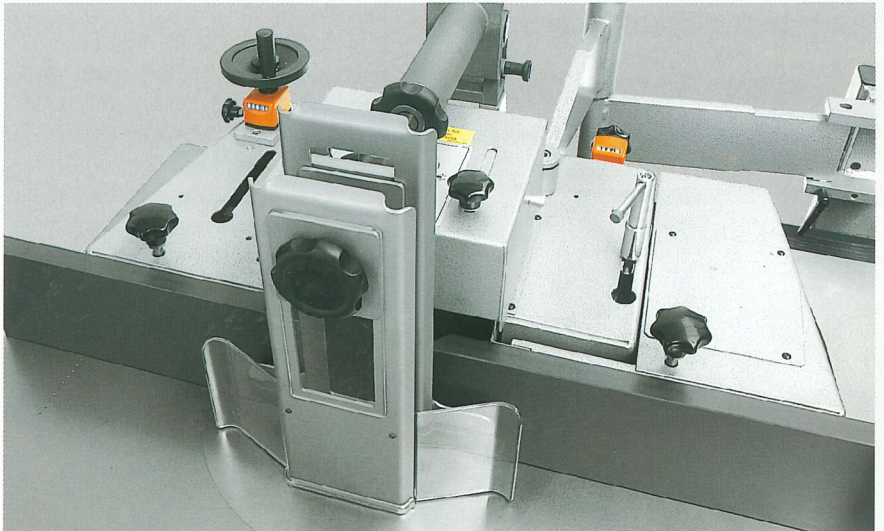
Präzision serienmäßig

Hier dreht jeder gern . . .

Die Frästiefe stellen Sie mit dem Handrad schnell und „zehntelgenau“ ein. Der mechanische Digitalzähler sagt Ihnen dabei immer, wo es lang geht.

Die Einlaufbacke stellen Sie genau so schnell und präzise ein.

Die Fräsbacken in Aluminium mit Hard-Coat-Beschichtung haben serienmäßig eine Aufnahme für das mitgelieferte Kahlbrett oder die optional lieferbaren Führungsleisten T 2028.



Fräsanschlag mit mech. Digitalzählern und Centrex-Schutz T 2000

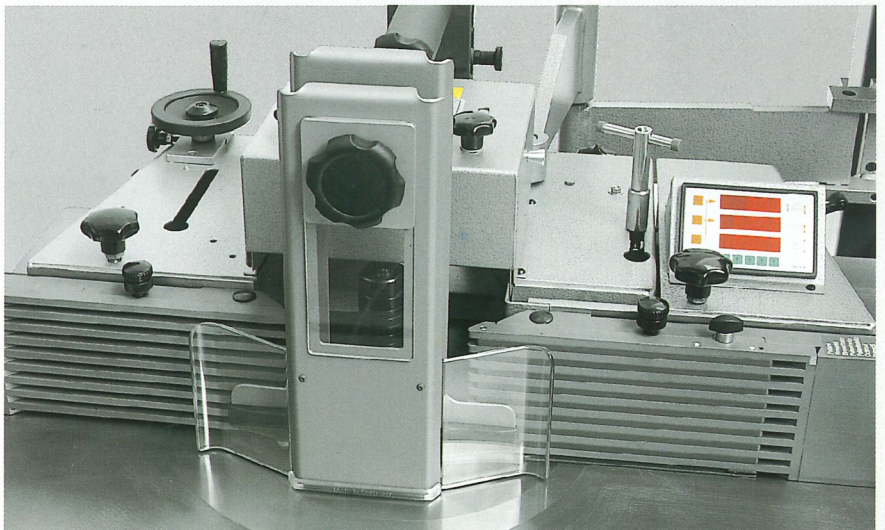
Ja, schau mal an . . .

Die digitalen Anzeigen für Fräserdurchmesser, Frästiefe und Spanmaß ermöglichen Ihnen, den Fräsanschlag ohne Probefräsung exakt zu positionieren.

Sie tippen einfach den Durchmesser des Werkzeugs ein – schon zeigt das Display die genaue Frästiefe an.

Auch für Fügearbeiten kann die Einstellung ohne Musterstück erfolgen.

Der patentierte Fräsanschlag T 2027 ist die ideale Ergänzung Ihrer neuen T 20.



Fräsanschlag T 2027 mit digitaler Positionsanzeige, Centrex T 2000, Wegschwenkvorrichtung T 2035 und Integralanschlag T 2029

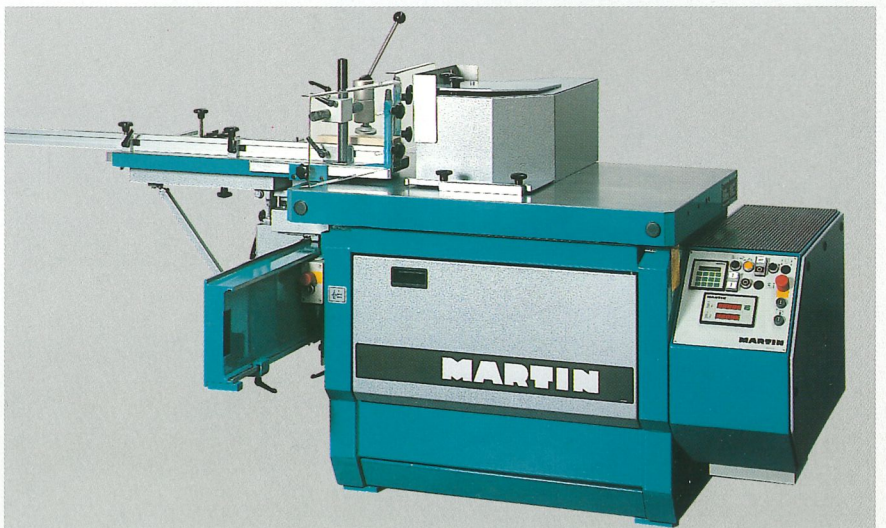
Schieben Sie doch mal . . .

Mit dem Schiebetisch T 2080 verwandeln Sie Ihre Starrfräse T 20 in eine flexible Schlitz- und Zapfenfräsmaschine.

Den Schiebetisch können Sie beidseitig bis auf 45° drehen. Wenn er abgesenkt ist, können Sie ihn auch als linke Tischverlängerung benutzen.

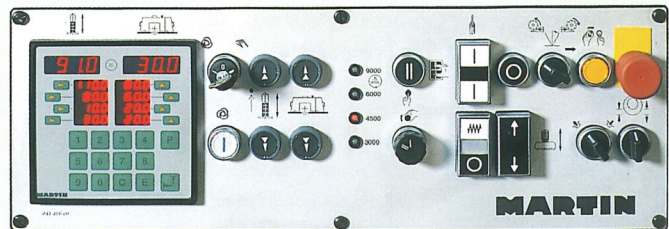
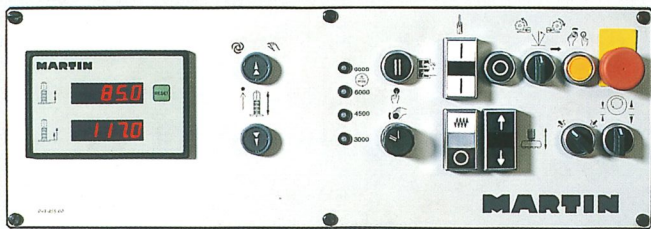
Die gehärteten Stahlführungsbahnen garantieren Ihnen dauerhaft leichten und präzisen Lauf.

Ein LAS - Längenanschlag, der kraftvolle Exzenterspanner und die Schlitzhaube ergänzen die Ausstattung.



Starrfräse T 20 mit Schiebeschlitzen T 2080, Centrex-Schutz T 2000 und der stufenlosen Drehzahlregelung T 2003

Schön übersichtlich: Die Schaltpulte der Starrfräse T 20

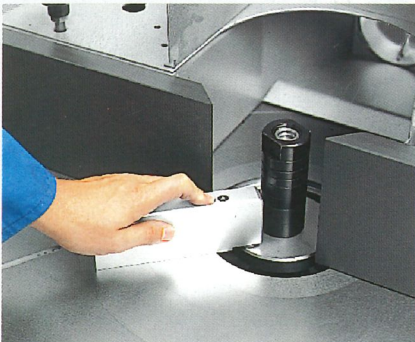


Das ist die Höhe:

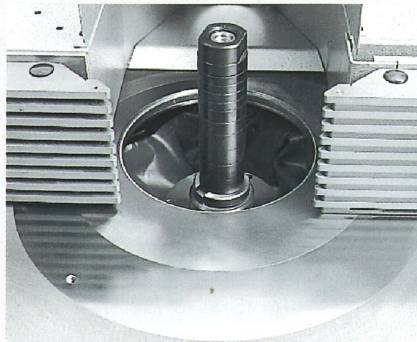
Das schwenkbare Schaltpult T 2001 bringt die Anzeigen und Bedientasten auf Augenhöhe. So haben Sie alles Wichtige im Blick und stellen die Maschinen schnell und einfach ein.

So flexibel kann starr sein:

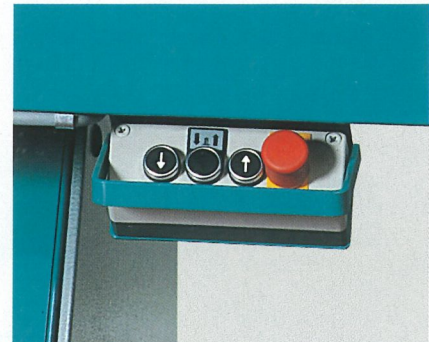
Die 2-Achssteuerung der T 20 DuoControl bietet Ihnen ein Höchstmaß an Flexibilität. Den Fräsanschlag der Starrfräse T 20 DuoControl stellen Sie mit der 2-Achsen-Steuerung genau so schnell und einfach „zehntelgenau“ ein wie die Werkzeughöhe. Dabei merkt sich die Steuerung auch noch bis zu 100 Maßpaare – und Sie haben den Kopf frei für Ihre Arbeit.



Mit dem Eichgerät T 2004 nullen Sie sekundenschnell die Werkzeughöhe auf Tischenebene.



Die elektrisch einstellbare Tischöffnung T 2005 ist eine patent(iert)e Lösung: mit einem einfachen „Dreh“ passen sich die Ringeinlagen an Werkzeugdurchmesser von 70 bis 220 mm an.

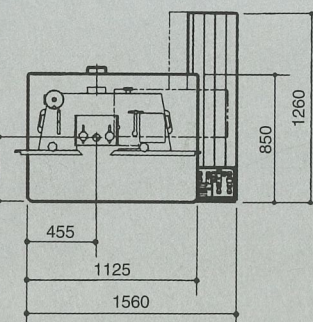
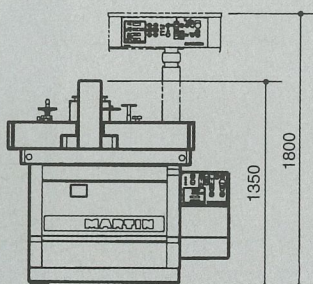


Die Hubspindleinrichtung T 2006 ermöglicht Ihnen leicht und einfach zwischen zwei Fräshöhen zu „springen“. Durch einfachen Tastendruck wechseln Sie die Fräserhöhe.

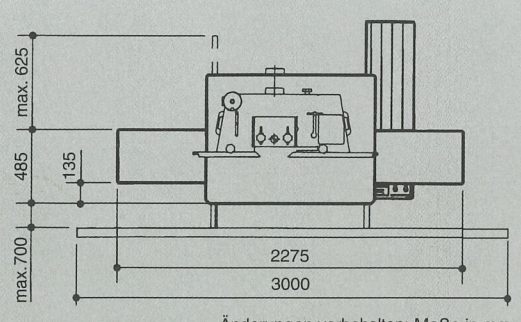
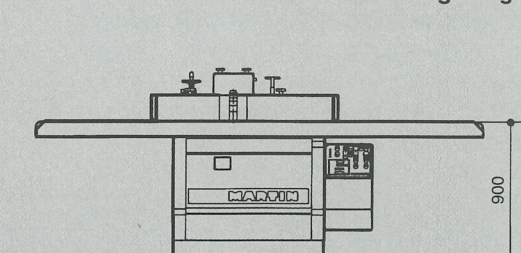
Technische Daten:

Motorstärke:	5 / 6 kW
optional:	7,5 / 9,5 kW
Höhenverstellung:	elektrisch
	150 mm Hub
Drehzahlen:	3.000 / 4.500 / 6.000 / 9.000 U/min
Stufenlose Drehzahlen (opt.):	1.000–12.000 U/min
Tischöffnungen:	305 / 225 / 160 / 105 / 72 mm
Elektrische Tischöffnung (optional):	für Werkzeugdurchm. min. – max. 70 – 220 mm
Absaugstutzen:	
Maschine	120 mm (mind. 20 m ³ bei 1000 Pa)
Anschlag	120 mm (mind. 20 m ³ bei 1000 Pa)
Staubwerte nach E DIN 33893	
Eingabeseite	0,37 mg/m ³
Abnahmeseite	0,29 mg/m ³
Geräuschwerte nach EN 848-1:	
Leerlauf	76,6 dB(A)
Bearbeitung	81,7 dB(A)
Gewicht: T 20 Standard	1250 kg

Made in Germany



T 20 mit Tischverlängerung



Änderungen vorbehalten; Maße in mm