

Fräs- / Bohrmaschine

PICOMAX® 20:
Handliche Präzisions-Koordinaten-
Bohr- und Fräsmaschine



PICOMAX® 20

scemama sa

Machines-outils / neuf et occasion - Machines-tools / second-hand
Werkzeugmaschinen / neu und gebraucht

Route de Soleure 145
CH-2504 Bienne / Switzerland
Tél +41 (0)32 344 20 60
fax +41 (0)32 344 20 66
www.scemama.ch info@scemama.ch

— FEHLMANN —

PICOMAX® 20

Für eine wirtschaftliche Herstellung von Einzelteilen und kleinen Serien.



PICOMAX® 20

Die Maschine mit einem klaren Konzept und einfachster Bedienung.

Diese Maschine gehört zur Grundausstattung jeder Werkstatt!

Vielseitigkeit.

Das Einsatzgebiet ist äusserst vielseitig und bezieht sich auf sämtliche mechanischen und elektrischen Abteilungen der Industrie, Muster- und Werkzeugbau, Reparaturwerkstatt, Labors, Schulen, etc. Sie ist speziell für die Herstellung von präzisen Einzelteilen und Kleinserien geeignet.

Die Koordinatentische.

Es stehen verschiedene Grössen an Koordinatentischen zur Auswahl, welche in Normalausführung oder mit digitaler Positionsanzeige lieferbar sind. Bei der Konstruktion wurde besonderer Wert auf Bedienerfreundlichkeit, Langzeitgenauigkeit, Universalität und Stabilität gelegt.

Genauigkeit.

Die gehärteten und geschliffenen Gewindespindeln weisen eine Steigungsgenauigkeit von 0,01 / 200 mm auf. Um eine Überlastung der Spindel bei Fräsarbeiten zu vermeiden, wurde das Drehmoment auf einen idealen Wert begrenzt.

Dadurch erleidet die Maschine mit Sicherheit auch bei einer zeitweisen Überlastung keinen Schaden und behält ihre ursprüngliche Präzision bei. Die starre Säule mit kraftschlüssiger Gehäuseklemmung ergibt ausser einer hohen Stabilität auch eine hohe Arbeits- und Wiederholgenauigkeit im ganzen Arbeitsbereich.

Komfort.

Eine eingebaute Gewindeschneideinrichtung gehört zur Standardausrüstung. Das bewährte Werkzeugschnellwechselsystem SF 32, die stufenlos elektronisch regulierbare Drehzahlverstellung sowie die leichtgängige, präzis geführte vertikale Bohrkopfverschiebung, sind zeitsparende und Arbeit erleichternde Merkmale. Alle mechanischen und elektrischen Bedienelemente sind übersichtlich angebracht und können bequem erreicht werden.

Die FEHLMANN PICOMAX 20: Die ideale Maschine für Lehrwerkstätten und Berufsschulen.



Wählen zwischen drei unterschiedlichen Varianten – je nach Einsatzbereich die richtige Lösung.

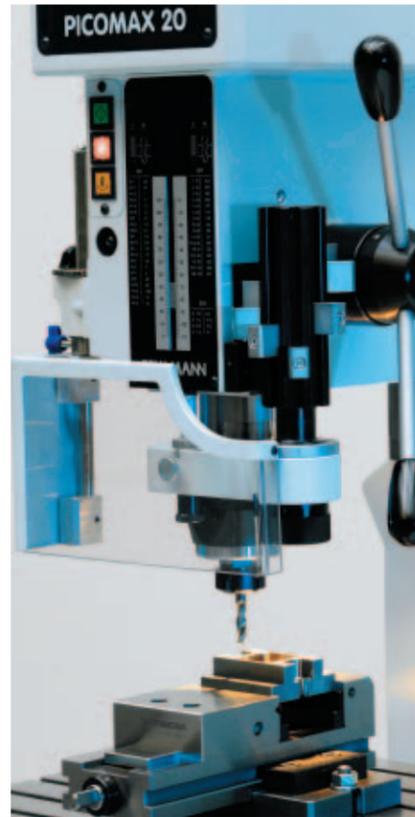
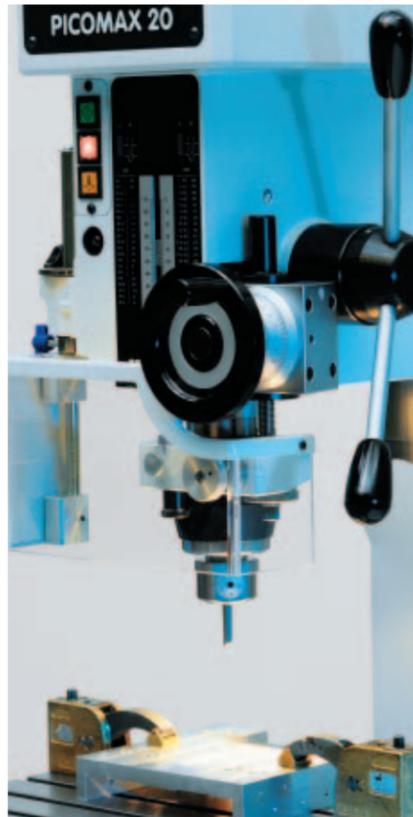
Die Pinole der PICOMAX 20 kann mit verschiedenen Anschlag- und Zustellsystemen ausgestattet werden.

PICOMAX 20 mit Tiefenanschlag und Feintiefenzustellung über Handrad.

Dieses Zustellsystem ist für Fräs- und Ausbohrarbeiten geeignet.

Der Skalaring ist einfach verstellbar und weist eine Teilung von 0.01 mm auf.

Eine Lehrenbohrwerksgenauigkeit wird somit erreicht.



PICOMAX 20 mit Tiefenanschlag und Revolver mit 8 einzeln verstellbaren Anschlägen zur Begrenzung der Zustellung.

Mit dieser Variante können vor allem Bohr-, Senk- und Gewindeschneidarbeiten in kleineren Serien schnell und präzise ausgeführt werden.

PICOMAX 20 mit Zentralanschlag.

Leichtes und genaues Einstellen der Bohrtiefe. Ideal für Bohr-, Senk- und Gewindeschneidarbeiten in der Einzelteilfertigung.

Die Tiefenspindel ist mit einem Nonius versehen und weist eine Teilung von 0.1 mm auf.



Das bewährte Schnellwechselsystem SF 32:

- Wechselgenauigkeit 0,002 mm
- Wechselzeit ca. 3 s
- Automatisches Ausstossen des Werkzeuges
- Stabile Verbindung von Werkzeug und Spindel.

PICOMAX® 20-M mit Vorschubtisch. Schnell, sicher und bequem.



Durch die angebaute DC-Motoren ist es möglich, den Tisch im Eilgang oder mit dem stufenlos verstellbaren Vorschub zu positionieren. Der Tisch verfügt in allen Achsen über elektrische Endschalter und Kugelumlaufspindeln. Ideal zur Ausführung von Fräsarbeiten.

Die PICOMAX 20-M mit Vorschubtisch KS 323-M ist sehr universell einsetzbar. Das Anwendungsgebiet erstreckt sich von der Lehrlingsabteilung, Labor, Prototypenfertigung, Sondermaschinenbau bis zum Werkzeugbau.



Lochkreis- oder Lochreihenbearbeitung mit Bedienerführung.

PICOMAX® 20

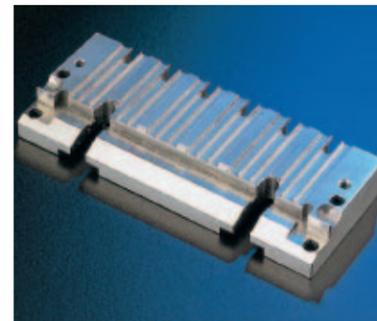
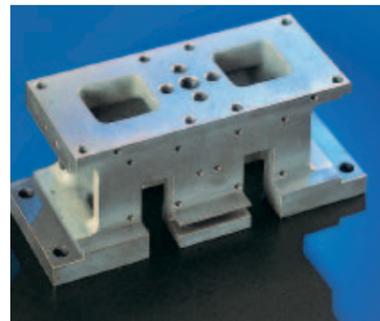
Bohren, Ausbohren, Gewindeschneiden und Fräsen.

Grosses Angebot an Werkzeugaufnahmen und angepasstem Spezialzubehör.

Bohr- und Gewindeschneidmaschine mit Zentralanschlag und Bohrtisch mit 7 T-Nuten.



Zum Überbrücken verschiedener Werkzeuglängen und Werkstückhöhen wird der Maschinenkopf mit einer Handkurbel in der Höhe verstellt. Er ist auf der Säule gegen Verdrehung präzise geführt, so dass die ursprüngliche Position in den X/Y-Achsen mit einer Genauigkeit von $\pm 0,01$ mm repetiert werden kann.



Ideal zur Herstellung von Einzelteilen, komplizierten Werkstücken sowie kleinen Serien.

Mit grossem Nutzen im täglichen Einsatz.

Die Gewindeautomatik ist in Sekundenschnelle funktionsbereit. Es können auch Gewindeformer eingesetzt werden.



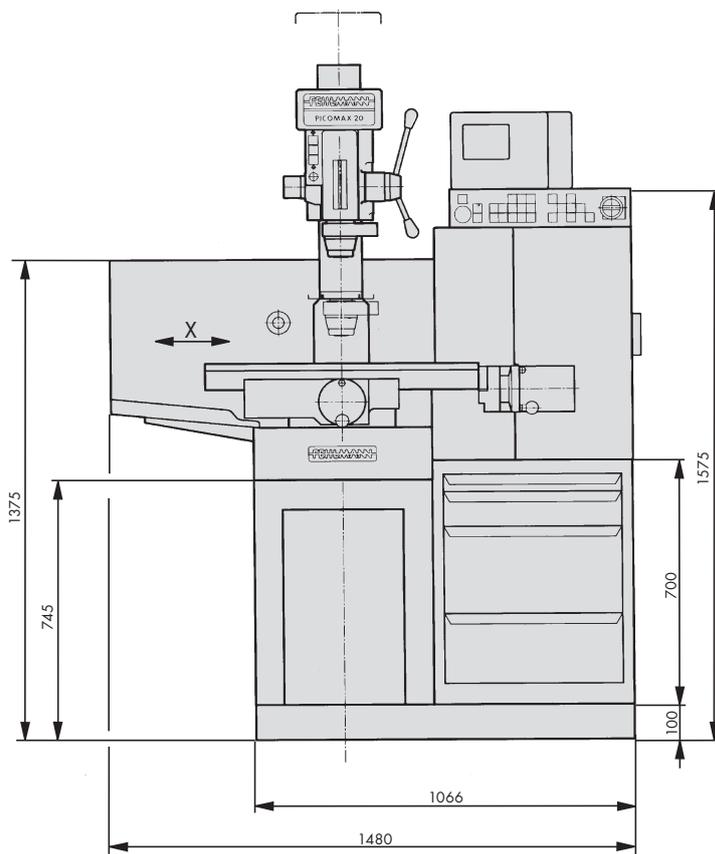
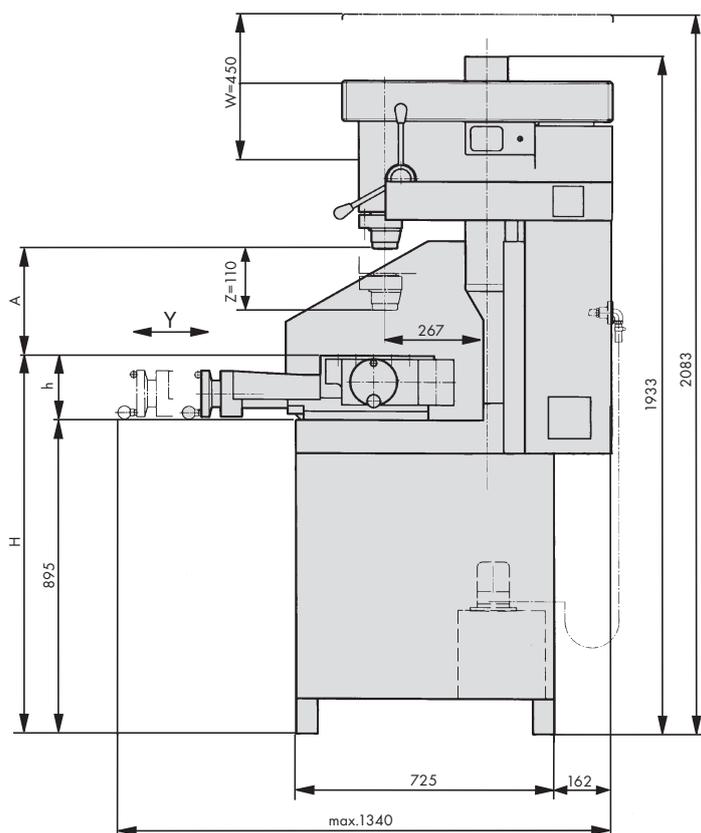
Wohin mit dem Zubehör? Ein grosser im Sockel integrierter Schubladenblock sorgt für Übersicht, Ordnung und somit für einen schnellen Zugriff.



Die ausgezeichnete Stabilität der Maschine sowie die stufenlose Drehzahlregulierung erlauben das Ausführen von leichten Fräsarbeiten mit optimalen Schnittbedingungen.



Technische Daten PICOMAX® 20



Arbeitsspindel

Maschinenkopf-	
verstellung W	450 mm
Pinolenbewegung Z	110 mm
Antriebsleistung	2,9 kW
Max. Drehmoment	40 Nm
Drehzahlbereich	
stufenlos regulierbar	50 – 6300 min ⁻¹

Werkzeugwechsel-System SF 32

Wiederholgenauigkeit	
Werkzeugwechsel	0,002 mm
Wechselzeit (manuell)	ca. 3 s

Vorschub-Antrieb P20-M

Vorschubgeschwindigkeit:	
X-/ Y-Achse	1 – 2000 mm/min

Leistung (Stahl 700 N/mm²)

Wirtschaft. Fräseleistung	25 cm ³ /min
Max. Bohrleistung	Ø 20 mm
Gewindeschneiden	M 16

Allgemeines

Maschinengewicht	ca. 850 kg
Gesamtanschlussleistung	4 kW
Betriebsspannung	3 x 400V 50Hz
Netzsicherung, träge	16 A

Mess-System

Direktes Mess-System über	
Linearmassstab	X / Y
Indirektes Mess-System über	
Drehgeber	Z
Kleinste Anzeigeeinheit	0,001 mm
Positionstoleranz	0,010 mm

Tischauswahl	Bohrtisch	KS 255	KS 322	KS 323 KS 323-M
Längsbewegung X	--	280 mm	350 mm	450 mm
Querbewegung Y	--	210 mm	260 mm	260 mm
Aufspannfläche	400x375 mm	530x255 mm	670x320 mm	770x320 mm
Abst. Tisch-Spindelnase A	150-600 mm	110-560 mm	80-530 mm	77-527 mm
Höhe ab Boden H	1015 mm	1055 mm	1085 mm	1088 mm
Tischhöhe h	105 mm	145 mm	190 mm	194 mm
Max. Tischbelastung	250 kg	150 kg	200 kg	200 kg
T-Nuten-Breite	12 H8	10 H8	12 H8	12 H8
Abstand/Anzahl	50/7	50/4	50/5	50/5

Your Precision Advantage.®

FEHLMANN AG
MASCHINENFABRIK, BIRREN 1, 5703 SEON / SWITZERLAND
TELEFON +41 62 769 11 11, FAX +41 62 769 11 90
mail@fehlmann.com, www.fehlmann.com

Schutzvorrichtungen können zur besseren Darstellung entfernt worden sein. Technische Änderungen vorbehalten.

scemama sa

Machines-outils / neuf et occasion - Machines-tools / second-hand
 Werkzeugmaschinen / neu und gebraucht

Route de Soleure 145
 CH-2504 Bienne / Switzerland
 Tél +41 (0)32 344 20 60
 fax +41 (0)32 344 20 66
 www.scemama.ch info@scemama.ch