

Fraiseuse / Perceuse

PICOMAX® 20 :
Perceuse-fraiseuse à coordonnées de
précision, robuste et maniable.



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

Pour une fabrication économique de pièces à l'unité et de petites séries.



PICOMAX® 20

Concept clair et simplicité d'utilisation.

Cette machine devrait faire partie de l'équipement de base de tout atelier !

Universalité.

Son domaine d'utilisation est très diversifié et concerne tous les départements mécaniques et électriques de l'industrie, des écoles, des laboratoires, ainsi que la fabrication d'outillages et de moules. En résumé elle convient parfaitement bien à la réalisation précise de pièces unitaires et de petites séries.

Les tables à coordonnées.

Des tables à coordonnées de différentes grandeurs sont disponibles au choix. Elles sont livrables en exécution normale ou avec système de visualisation numérique.

Lors de la construction, une attention particulière a été portée à la stabilité, à l'absence de jeu et à une bonne protection contre l'encrassement. Ce qui garantit une précision constante dans le temps, même aux sollicitations élevées.

Précision.

Les vis trempées et rectifiées offrent une précision du pas de 0,01 sur 200 mm.

De manière à éviter une surcharge de la broche lors de travaux de fraisage, le couple est limité à une valeur de sécurité idéale, afin que la machine ne puisse souffrir de surcharges, même momentanées, et conserve ainsi sa précision d'origine. La colonne rigide à serrage mécanique de la tête lui confère une grande stabilité, de même qu'une précision d'usinage et de répétition importante sur toute la zone d'usinage.

Confort.

Un dispositif de taraudage incorporé fait partie de l'équipement standard. Le dispositif éprouvé de changement rapide des outils SF 32, le réglage électronique de la vitesse de broche, de même que le coulissement aisé et précis de la tête de perçage, constituent d'autres caractéristiques qui réduisent le temps et facilitent le travail. Tous les organes de commande mécaniques et électriques sont clairement disposés et peuvent être commodément atteints par l'opérateur.

La PICOMAX 20 :
La machine idéale pour les ateliers d'apprentissages et les écoles.



Le choix entre trois différentes versions – la solution idéale selon le domaine d'application.

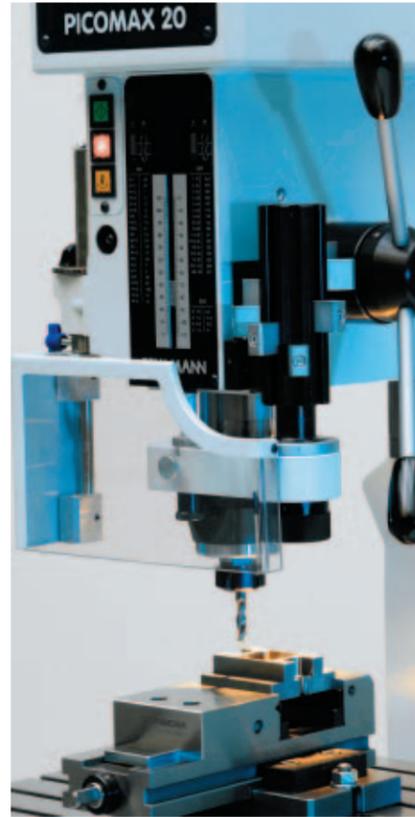
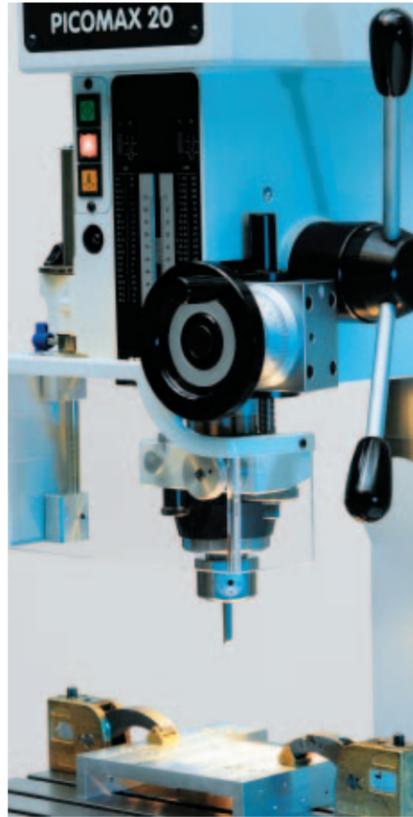
La broche de la PICOMAX 20 peut être dotée de différents systèmes de réglage de profondeur.

PICOMAX 20 avec butée de profondeur et réglage fin de la broche par manivelle.

Idéale pour effectuer des opérations de fraisage et d'alésage.

Le tambour gradué très sensible présente une division de 0.01 mm.

Une précision de machine à pointer est donc atteinte.



PICOMAX 20 avec butée de profondeur et butée revolver à 8 butées réglables séparément pour limiter l'approche.

Ce système permet la réalisation rapide et précise en petites séries de perçages, de lamages et de taraudages.



PICOMAX 20 avec butée centrale.

Réglage simple et précis de la profondeur de perçage. Idéale pour exécuter des opérations de perçage, de lamage et de taraudage dans la fabrication de pièces à l'unité.

La broche profondeur est pourvue d'un vernier qui présente une division de 0.1 mm.

Les particularités essentielles du dispositif de changement rapide des outils SF 32 sont :

- Précision 0,002 mm
- Temps de changement 3 s
- Ejection automatique de l'outil
- Liaison rigide de l'outil et de la broche.

PICOMAX® 20-M avec avances automatiques. Rapide, sûre et pratique.



La table peut être positionnée, par des moteurs DC, en vitesse rapide, ou en avance de travail réglable en continu. Elle est équipée dans les 2 axes de fins de courses électriques et de vis à billes. Machine idéale pour la réalisation de fraisages.

La PICOMAX 20-M avec table motorisée KS 323-M est utilisable universellement. Ses domaines d'utilisation s'étendent de l'atelier d'apprentissage, au laboratoire, en passant par la fabrication de prototypes, de machines spéciales et d'outillages.



Calcul de trous répartis sur un cercle ou en lignes.

PICOMAX® 20

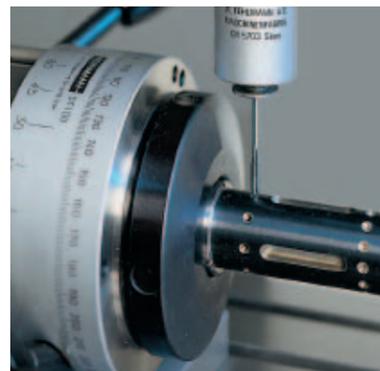
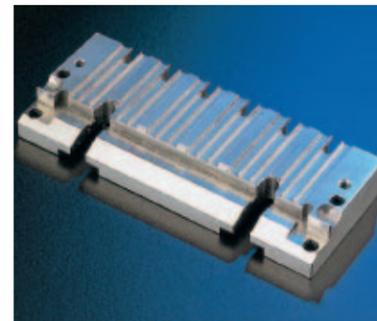
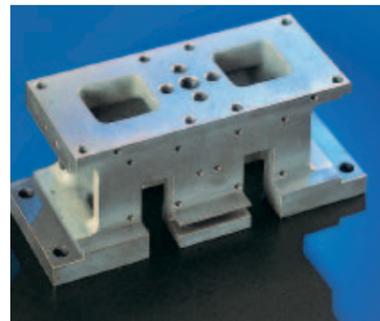
Percer, aléser, tarauder et fraiser.

Grand choix d'accessoires et de porte-outil.

Perceuse-taraudeuse avec butée centrale et table de perçage avec 7 rainures en T.



La tête porte-broche est réglable en hauteur par une manivelle, ce qui permet la compensation de différentes longueurs d'outils et hauteurs de pièces. Un guidage précis empêche tout pivotement de la tête sur la colonne, ainsi une précision de répétition de ± 0.01 mm est garantie pour le positionnement X/Y de la broche.



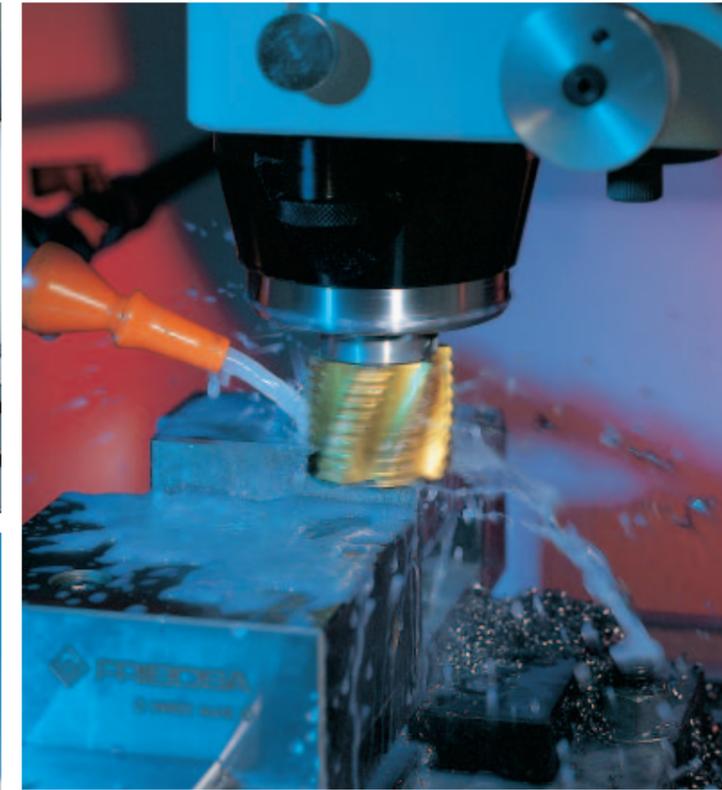
Idéale pour la fabrication de pièces à l'unité, de pièces complexes et de petites séries.

Dispositifs utiles pour l'usage quotidien.

Le dispositif de taraudage automatique est prêt à fonctionner en quelques secondes. Des outils de forme à filetage peuvent également être utilisés.



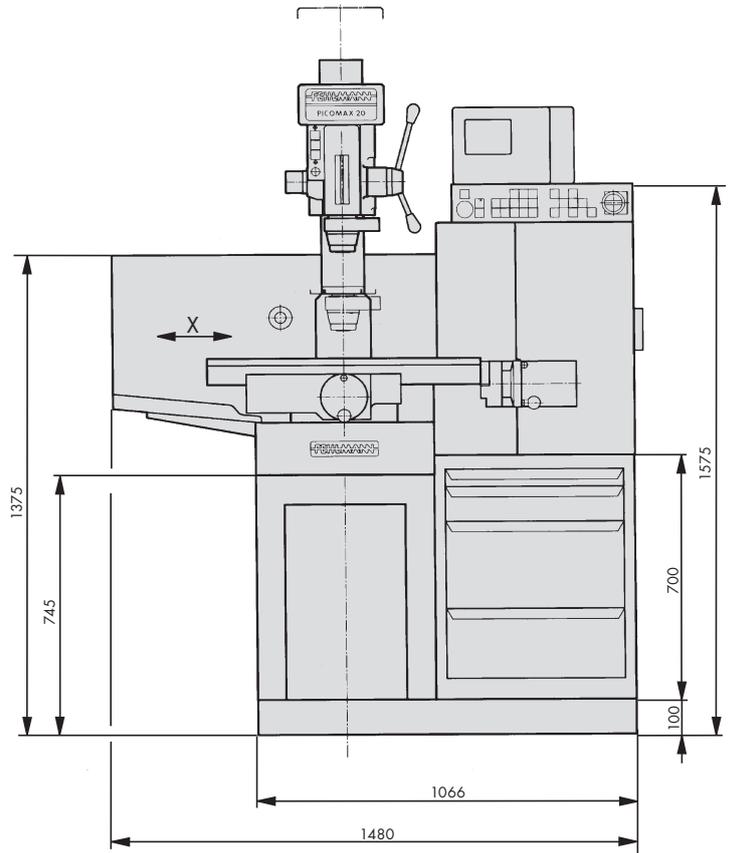
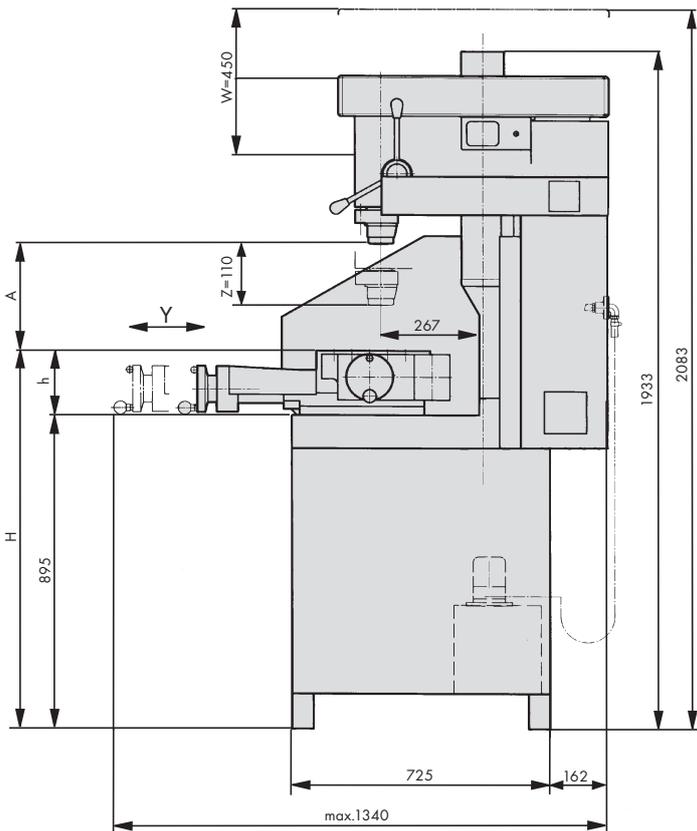
Un grand bloc tiroirs, intégré dans la socle, permet d'avoir de l'ordre, de la clarté et un accès facile aux outils et accessoires.



La grande stabilité de la machine et le réglage en continu de la vitesse de broche, permettent l'exécution de fraisages légers avec des conditions de coupes optimales.



Caractéristiques techniques PICOMAX® 20



Broche d'usinage

Réglage de la hauteur de la tête porte-broche W 450 mm
 Course de la broche Z 110 mm
 Puissance d'entraînement 2,9 kW
 Couple max. 40 Nm
 Gamme de vitesse à réglage progressif 50 – 6300 min⁻¹

Système de changement d'outil SF 32

Précision de répétition du changement d'outil 0,002 mm
 Temps de chang. (manuel) env. 3 s

Vitesses d'avance sur P 20-M

Axes X / Y 1 – 2000 mm/min

Perform. (acier 700 N/mm²)

Capacité de fraisage 25 cm³/min
 Capacité de perçage Ø 20 mm
 Capacité de taraudage M 16

Généralités

Poids de la machine env. 850 kg
 Puissance raccordée totale 4 kW
 Tension de service 3 x 400V 50Hz
 Fusibles réseau, act. retardée 16 A

Système de mesure

Système de mesure directe par règle linéaire X / Y
 Système de mesure indirecte par resolver Z
 Unité affichée 0,001 mm
Tolér. de positionnement 0,010 mm

Choix de tables

Table de perçage	KS 255	KS 322	KS 323 KS 323-M
Déplacement longitudinal X	--	280 mm	350 mm
Déplacement transversal Y	--	210 mm	260 mm
Surface de serrage X/Y	400x375 mm	530x255 mm	670x320 mm
Distance table-nez broche A	150-600 mm	110-560 mm	80-530 mm
Hauteur depuis le sol H	1015 mm	1055 mm	1085 mm
Hauteur de table h	105 mm	145 mm	190 mm
Charge max. sur la table	250 kg	150 kg	200 kg
Rainures en T, largeur écart./nombre	12 H8 50/7	10 H8 50/4	12 H8 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

Pour une meilleure représentation les dispositifs de protection peuvent avoir été démontés. Sous réserve de modifications techniques.

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