

emco group

Designed for your profit

**[E[M]CONOMY
SIGNIFIE :]**



**Pour les grands défis de la production en petite série.
EMCOMAT 14S/14D – 17S/17D – 20D**

**Machines d'usinage universelles à la précision d'un atelier
d'outillage pour applications industrielles**

EMCOMAT 14S/14D

[Affichage numérique]

- Affichage numérique des 3 axes avec écran couleur (EMCOMAT 14D)

[Protection de mandrin]

- Avec commutateur de fin de course
- Broche principale avec alésage de broche 40 mm

[Poupée fixe]

- Réglage électronique du régime du moteur
- Vitesse de coupe constante (EMCOMAT 14D)
- Puissance d'entraînement 7,5 kW

[Banc de machine]

- À nervures diagonales
- Trempé à haute fréquence
- Avec support à 3 points

[Recouvrement]

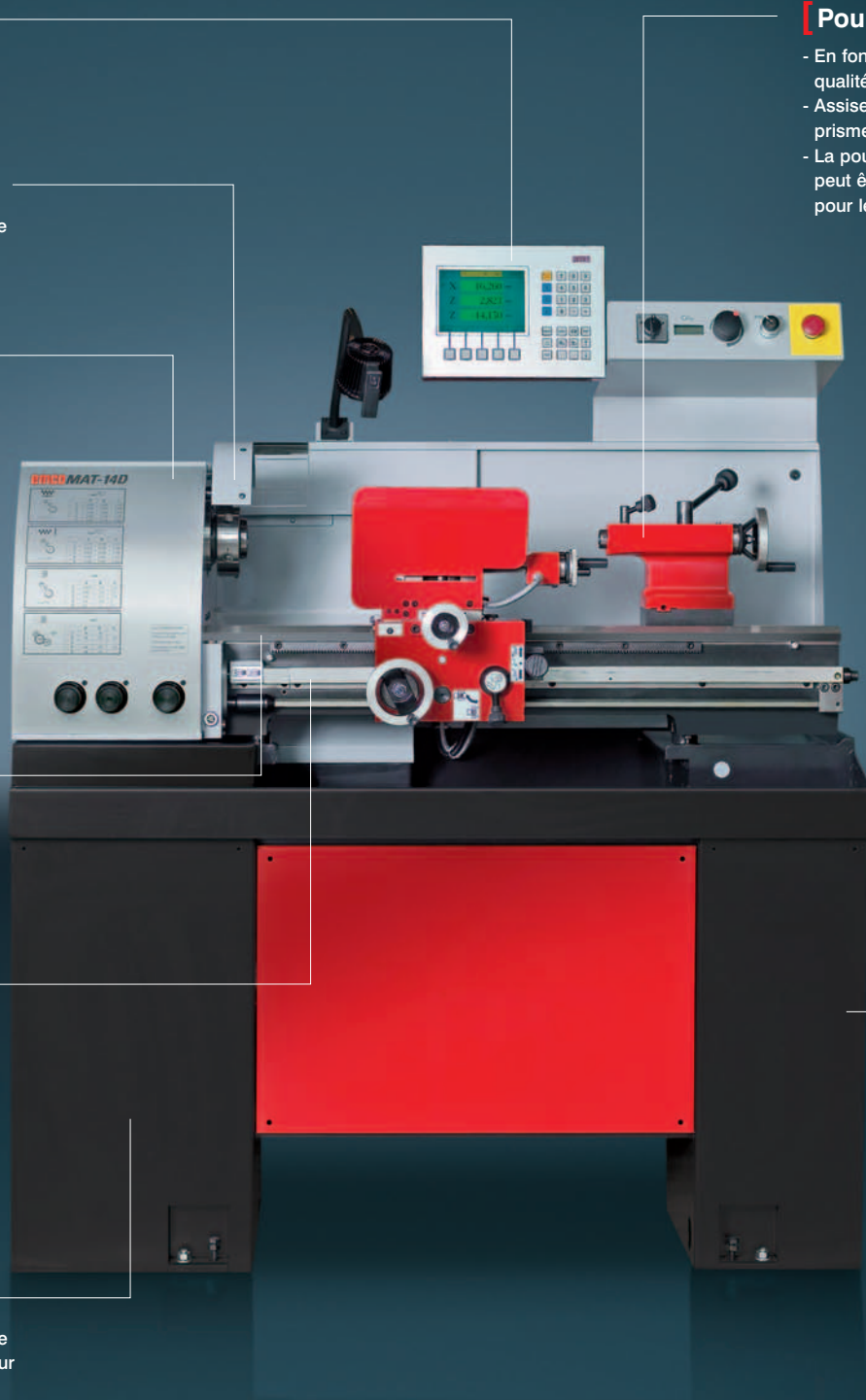
- Vis-mère et broche de chariotage à recouvrement partiel

[Socle de la machine]

- Construction en tôle d'acier soudée
- Transport facile par chariot élévateur
- Bac à copeaux intégré
- Antivibratoire avec support à 3 points

[Poupée mobile]

- En fonte de qualité, antivibratoire
- Assise sur son propre prisme de guidage
- La poupée mobile peut être excentrée pour le tourner conique



[Électronique]

- L'équipement électronique est conforme aux directives techniques les plus récentes (CE)

Machine avec équipement en option

L'EMCOMAT 14 est la plus petite machine de la gamme EMCOMAT. L'EMCOMAT 14 est un tour répondant aux exigences les plus élevées : réglage continu du régime du moteur, vitesse de coupe constante (14D) et une puissance d'entraînement intrépide de 7,5 kW (40 % temps de fonctionnement). La petite machine de grande classe est partout où le niveau le plus élevé de précision est nécessaire dans l'espace le plus réduit : par exemple, dans des ateliers optiques, électroniques et automobiles, dans des laboratoires, mais aussi dans le domaine de la Formule 1.

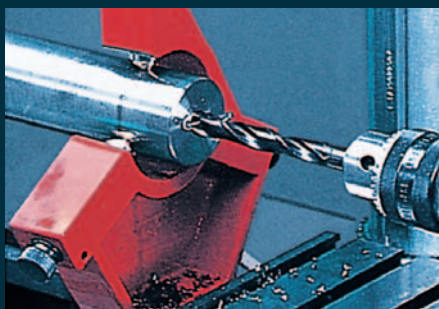
[Technique]

Points forts

- Rails de guidage, roues dentées et fourreaux durcis et polis
- Support de banc de machine à 3 points
- Banc de machine à nervures diagonales trempé à haute fréquence
- Recouvrement de vis-mère fixe divisé
- Réglage continu du régime du moteur
- Vitesse de coupe constante (EMCOMAT 14D)
- Frein à vis électromécanique
- Garantie qualité EMCO 2 ans



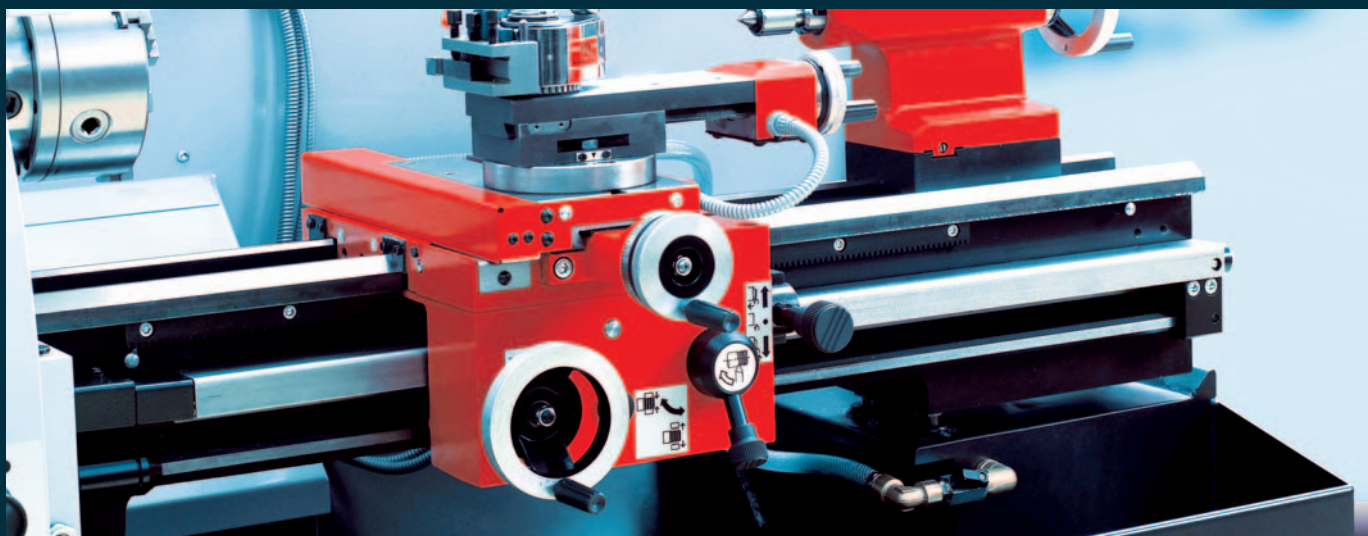
Sécurité. Pour la sécurité du personnel opérateur, la protection de mandrin et le couvercle d'engrenages sont surveillés par un commutateur électrique. Broche principale Camlock DIN 55029 S4, alésage de broche 40 mm



Lunettes. Pour l'usinage de pièces longues, en plus de la poupée mobile, les lunettes les plus diverses sont disponibles. La photo représente une lunette à rotation simultanée.



Coffre de la machine. Les différents porte-outils et autres accessoires de la machine peuvent être conservés dans le coffre de la machine.



Possibilité de réglage exacte à l'aide de manivelles mécaniques à anneau gradué



Tourelle à 4 emplacements

La tourelle à 4 emplacements élargit encore le champ des nombreuses possibilités d'usinage et accélère la procédure d'usinage.



Systèmes porte-outil à changement rapide

Pour accélérer la procédure d'usinage, différents systèmes de porte-outil sont disponibles, garantissant le changement rapide de l'outil.

EMCOMAT 17S, 17D et 20D

[Commande à un seul levier]

- Commande à un seul levier pour avance transversale et longitudinale

[Protection de mandrin]

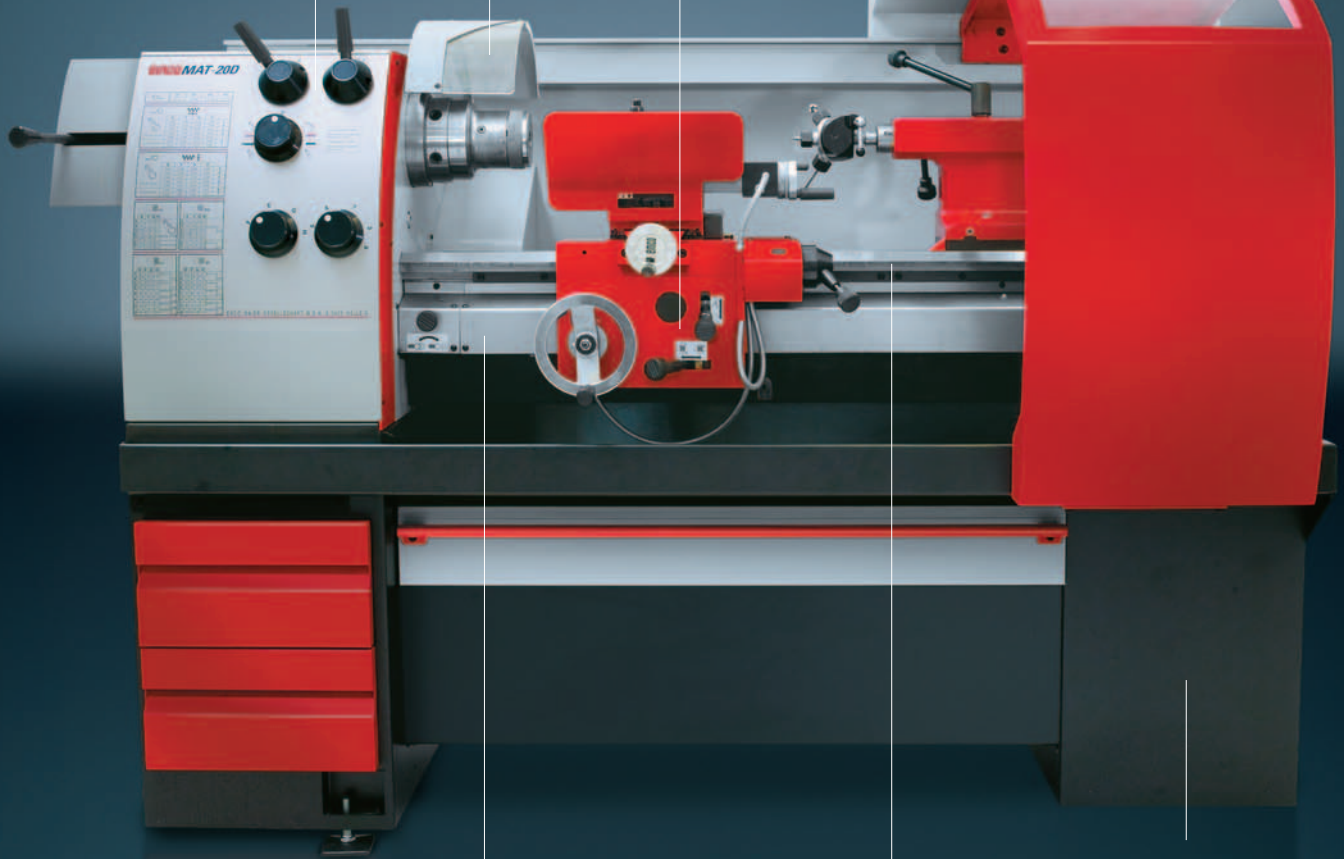
- Avec commutateur de fin de course
- Broche principale avec alésage de broche 50 mm

[Entraînement]

- Entraînement puissant avec réglage continu du régime du moteur (17D/20D)

[Affichage numérique]

- Affichage numérique des 3 axes avec écran couleur (EMCOMAT 17D/20D)



[Recouvrement]

- Vis-mère et broche de chariotage à recouvrement

[Banc de machine]

- À nervures diagonales
- Durci et poli
- Avec support à 3 points

[Socle de la machine]

- Construction en tôle d'acier soudée
- Transport facile par chariot élévateur
- Bac à copeaux intégré
- Antivibrateur avec support à 3 points

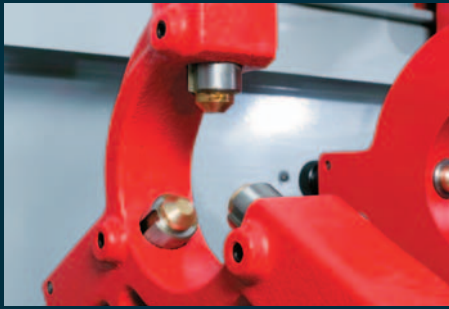
Machine avec équipement en option

L'EMCOMAT 17S/17D/20D convainc par son maniement et son ergonomie exceptionnels. Les versions D sont équipées d'un affichage numérique des 3 axes nouvelle génération à 999 positions d'outil, 999 points de contour, vitesse de coupe constante et réglage continu du régime du moteur.

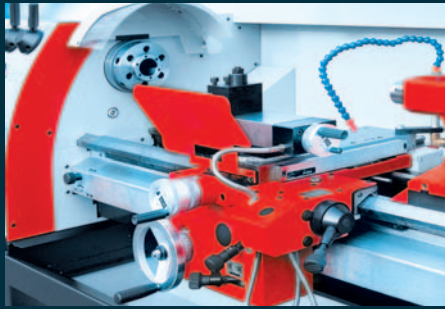
Points forts

- Rails de guidage, roues dentées et fourreaux durcis et polis
- Support de banc de machine à 3 points
- Banc de machine à nervures diagonales trempé à haute fréquence
- Recouvrement de vis-mère et de broche de chariotage fixe divisé
- Semelle plus longue (pour le deuxième système d'outil)
- Réglage continu du régime du moteur/vitesse de coupe constante (EMCOMAT 17D/20D)
- Frein à vis électromécanique
- Bac de copeaux amovible
- Garantie qualité EMCO 2 ans

[Technique]



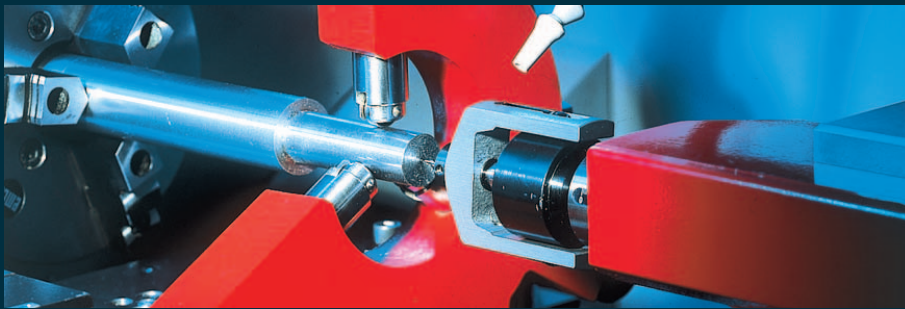
Lunette. Des lunettes fixes et à rotation simultanée avec emplois interchangeables peuvent être montées pour le soutien des pièces longues.



Structure. Le banc et le chariot transversal sont alimentés via un point de graissage central manuel. Les axes X et Y sont équipés de manivelles de sécurité.



Sécurité. Pour la sécurité du personnel opérateur, la protection de mandrin et le couvercle d'engrenages sont surveillés par un commutateur électrique.



Usinage avec lunette fixe

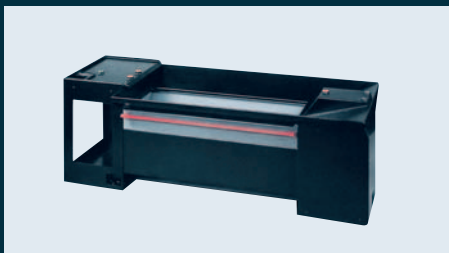


Garniture de foret à centrer pour pointe vive



Banc de machine

Le rainurage diagonal du banc de machine assure une chute des copeaux idéale et une stabilité optimale de la machine. Les rails de guidage sont durcis et polis. Support à 3 points au niveau du socle de machine.



Socle de la machine

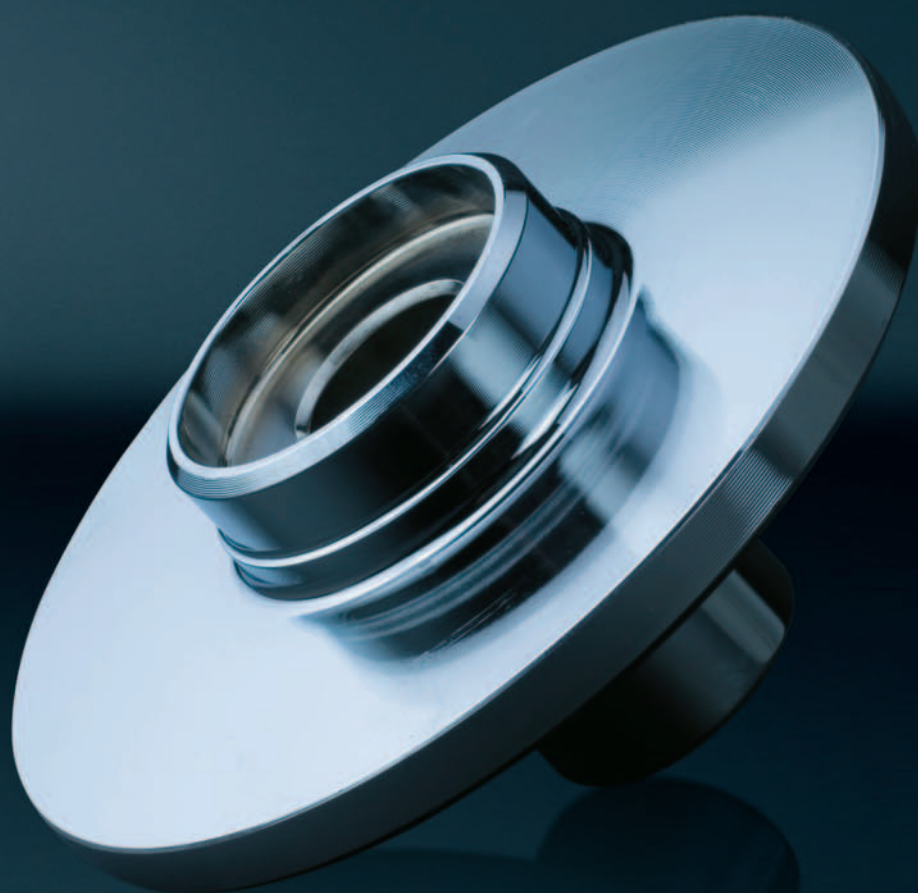
Le socle de la machine est antivibratoire. Des tôles d'égouttage obliques permettent un nettoyage facile et un écoulement optimal du réfrigérant.



Poupée fixe

Le contrôle qualité de la poupée fixe est effectué par une machine Zeiss 3-D. La broche principale fonctionne dans des roulements de précision réglables. Le diamètre au niveau du roulement avant est de 70 mm.

[Pièces]



Manchon de raccordement
(Acier)



Arbre d'entraînement
(Acier)



Bride
(Acier)

Affichage numérique EMCOMAT 14D/17D/20D

Pour les modèles D, l'écran TFT affiche en permanence la position du chariot du banc, du chariot transversal et du chariot supérieur. Calcul de la position du chariot du banc via une crémaillère de précision placée sur le transmetteur de position. Calcul de la position du chariot transversal via une échelle en verre d'une précision de 0,001 mm. Le réglage du diamètre peut ainsi être fait avec une extrême précision. Calcul de la position du chariot supérieur via l'entraînement direct de l'encodeur via la tige de réglage.

Les fonctions : vitesse de coupe constante, 999 outils, 999 points de référence, course restante, affichage pouce/mètre, rayon/diamètre, individuel ou d'ensemble pour Z et Z0. Langues : allemand, anglais, espagnol, italien, néerlandais, français et tchèque. Dimensions de l'écran TFT couleur 6,5", 640 x 480 (VGA).



Équipement de base

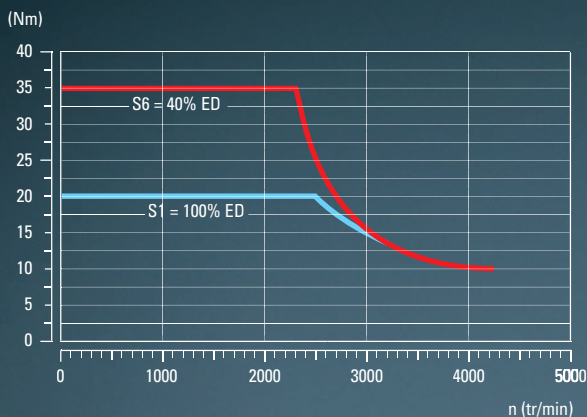
- Machine avec socle
- Porte-outil simple (pince de serrage)
- Protection de mandrin et couvercle d'engrenages à surveillance électrique
- Entraînement par courroie pour engrenage d'avance
- 3 goupilles de cisaillement
- Une contre-pointe fixe dans la broche principale et la poupée mobile
- Outil de commande et d'entretien
- Documentation

Options

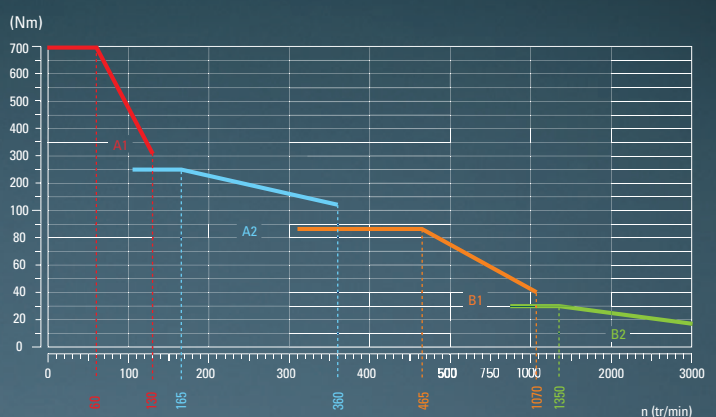
- Systèmes porte-outil à changement rapide
- Frein à pied
- Mandrin de tour à crémaillère
- Coffre à outils
- Porte de protection anti-copeaux
- Voyants machine
- Unité de refroidissement
- Dispositif de serrage à pinces
- Lunettes
- Etc.

[Diagramme de puissance broche principale]

EMCOMAT 14S/14D



EMCOMAT 17S/17D/20D



[Caractéristiques techniques]

emco group

Designed for your profit

| | EMCOMAT 14S/14D | EMCOMAT 17S | EMCOMAT 17D/20D |
|--|---------------------------------|---|--|
| Zone de travail | | | |
| Largeur de la pointe | 650 mm | 700 mm | 700/1 000 mm |
| Hauteur de la pointe | 140 mm | 170 mm | 170/200 mm |
| Distance au-dessus du banc | 280 mm | 340 mm | 340/400 mm |
| Distance au-dessus du chariot transversal | 170 mm | 190 mm | 190/250 mm |
| Course de coulissement du chariot longitudinal | 590 mm | 600 mm | 600/900 mm |
| Course de coulissement du chariot transversal | 135 mm | 220 mm | 220 mm |
| Course de coulissement du chariot supérieur | 100 mm | 110 mm | 110 mm |
| Coupe d'outil de tournage | 12 x 12 mm | 20 x 20 mm | 20 x 20 mm |
| Broche principale | | | |
| Nez de broche | CAMLOCK DIN 55029 S4 | CAMLOCK DIN 55029 S5 | CAMLOCK DIN 55029 S5 |
| Alésage de broche | Ø 40 mm | Ø 50 mm | Ø 50 mm |
| Diamètre max. du plateau circulaire | 152 mm | 200 mm | 200/260 mm |
| Diamètre max. du mandrin | 140 mm | 200 mm | 200 mm |
| Vitesses de broche | 60 – 4000 Tr/min | 55 – 2350 Tr/min | 40 – 3000 Tr/min |
| Réglage du régime du moteur | continu | mécanique | continu |
| Graduations du régime du moteur | 2 | 8 | 4 |
| Plages de vitesse | 60 – 2000 2000 – 4000 Tr/min | 55, 95, 160, 280, 470 800, 1320, 2350 Tr/min | 40 – 130, 110 – 360 310 – 1070, 870 – 3000 Tr/min |
| Moteur d'entraînement | | | |
| Puissance | 7,5 kW | 3,2 kW | 5,3 kW |
| Zone d'avance | | | |
| Avances longitudinales* | 0,03 – 0,3 mm/Tr | 0,045 – 0,787 mm/Tr | 0,045 – 0,787 mm/Tr |
| Avances transversales* | 0,015 – 0,15 mm/Tr | 0,023 – 0,406 mm/Tr | 0,023 – 0,406 mm/Tr |
| Plage de taraudage | | | |
| Filetage métrique (équipement de base) | 15 (0,25 – 2,5 mm) | 20 (0,4 – 7,0 mm) | 20 (0,4 – 7,0 mm) |
| Filetage métrique* | 13 (0,125 – 5 mm) | 28 (0,4 – 7 mm) | 28 (0,4 – 7 mm) |
| Filetage en pouces* | 29 (96 – 4 Gg/pouce) | 32 (4 – 56 Gg/pouce) | 32 (4 – 56 Gg/pouce) |
| Filetage modulaire* | 12 (0,25 – 2,5) | 28 (0,2 – 3,5) | 28 (0,2 – 3,5) |
| Diametral pitch de filetage* | 25 (96 – 11) | 32 (8 – 112) | 32 (8 – 112) |
| Poupée mobile | | | |
| Diamètre de fourreau | 30 mm | 50 mm | 50 mm |
| Cône interne du fourreau | MK 2 | MK 3 | MK 3 |
| Course de la broche | 80 mm | 120 mm | 120 mm |
| Décalage latéral | +10/-8 mm | +/-13 mm | +/-13 mm |
| Niveau de pression acoustique | | | |
| Valeur de pression sonore max. DIN 45635 | 77 dB(A) | 79 dB(A) | 79 dB(A) |
| Poids d'outil admissibles | | | |
| Mobile | 45 kg | 50 kg | 50 kg |
| Avec poupée mobile | 80 kg | 150 kg | 150 kg |
| Raccord électrique | | | |
| Alimentation en courant | 400 V/3 PE/50(60) Hz | 400 V/3 PE/50 Hz | 400 – 440 V/3 PE/50(60) Hz |
| Caractéristiques générales | | | |
| L x H x l de la machine | 1 280 x 730 x 1 480 mm | 1 650 x 1 060 x 1 290 mm | 1 650/1 950 x 1 060 x 1 635 mm |
| Broche de tournage au-dessus du sol | 1 100 mm | 1 103 mm | 1 103 mm |
| Poids total | 243 kg | 725 kg | 755/865 kg |

*La zone d'avance et le nombre de types de filetages différents peuvent être complétés du jeu de remplacement de roues d'engrenage (en option).



EMCO MAIER Ges.m.b.H.

Salzburger Str. 80 · 5400 Hallein-Taxach · Austria

Téléphone +43 6245 891-0 · Fax +43 6245 869 65 · info@emco.at

EMCO France · 113b route de Strasbourg · 67500 Haguenau · France

Téléphone 06 7273 7698 · Fax 03 6911 8266 · info@emco-group.fr

www.emco-world.fr