



(Waagrecht-)Bohr- und Fräsmaschinen
Tischausführung

BFT 63 BFT 80

Горизонтально-расточные фрезерные станки с поворотным столом для продольного и поперечного движения

Table type horizontal boring, drilling, and milling machines - Fraisageuses-aléseuses horizontales à table - Máquinas horizontales de taladrar y fresar con mesa.

Die (Waagrecht-)Bohr- und Fräsmaschinen, Tischausführung Modelle BFT 63 und BFT 80 besitzen ortsfesten Bohrständer, höhenbeweglichen Spindelstock und kreuzbeweglichen Drehtisch. Es handelt sich um neuzeitliche Betriebsmaschinen für alle vorkommenden Bohr-, Fräs-, Dreh- und Gewindefeldarbeiten in jedem Werkstoff bei demher vielseitiger Ausnutzung. Der Antrieb erfolgt über einen am Maschinenbett angebauten Räderkasten mittels Kettriementriebs durch Elektromotor. Dieser Antriebsart ist bei kleinen Bohrweiten bis zu 80 mm Arbeitsspindelndurchmesser dem bei großen Maschinen üblichen Flanschmotorantrieb überlegen, weil die Getriebe für Drehzahl- und Vorschubschaltung übersichtlich und reichlich bemessen im Fuß der Maschine untergebracht werden können bei der verhältnismäßig geringen Höhenverstellung des Spindelstockes, trotzdem aber alle Bedienungsgriffe im Bereich des Arbeiterstandortes verbleiben.

Charakteristisch für die beiden Maschinentypen ist der mit der äußeren Hohlspindel fest verbundene, unabhängig von der Arbeitsspindel bewegliche und angetriebene Flanschapparat mit kontinuierlichem Radialvorschub des Stahlhalterschleiers. Dieser Flanschapparat ermöglicht die Innen- und Außenbearbeitung von Flanschen, das Einstechen von Nuten sowie Formschleifen verschiedenster Art, wobei kostspielige Sonderwerkzeuge erspart werden.

The (horizontal) boring and milling machines, bench type, BFT 63 and BFT 80, possess a stationary boring column, a vertically movable spindle head, and a rotary cross table. They are modern workshop machines, suitable for all kinds of boring, milling, turning, and thread cutting work in every material, their usefulness being most extensive. The drive is given by an electric motor, the power of which is transmitted by V-belt to a gear box attached to the machine bed. This type of drive for small

boring mills up to 80 mm diameter of working spindle, is superior to the flange motor drive common with large machines, due to the possibility of lodging speed and feed gears directly in the spacious base of the machine; yet all operating elements remain within the operator's reach owing to a relatively small vertical adjustment of the spindle head.

Characteristic for both machine types is facing head with continuous radial feed of the tool rest; the former is rigidly connected to the external hollow spindle and lodged and driven independently of the working spindle. It renders possible internal and outside treatment of flanges, recessing of grooves as well as profile turning of different kind, saving thereby expensive special tools.

Les fraiseuses-aléseuses (horizontales) à tables, modèles BFT 90 et BFT 80, sont pourvues de montants d'alésage fixe, de poupée mobile en sens vertical et de table tournante à mouvements croisés. Il s'agit de machines modernes qui offre des possibilités les plus variées pour tous les travaux d'alésage, de tournage, de fraiseage et de filetage sur n'importe quel matériel à usiner. Le commande se fait par moteur électrique dont la force motrice est transmise par courroie trapézoïdale sur une boîte d'engrenages rapportée au banc de la machine. Pour les petits modèles jusqu'à 80 mm de diam. de la broche, ce système de commande est beaucoup supérieur à celui des moteurs bridés tel qu'il est ordinairement appliqué aux grandes machines, parce que les engrenages commandant les vitesses et les avances peuvent être logés bien visibles et simplement dimensionnés dans le pied de la machine tenant compte du réglage vertical relativement petit de la poupée; néanmoins tous les éléments de manœuvre restent à portée de la main de l'opérateur.

Ce qui caractérise les deux types de machines, c'est le support transversal à avance radial du chariot porte-outil, support transversal qui est raccordé rigidement avec la broche extérieure creuse et qui est supporté et commandé indépendamment de la broche de travail. Ce support transversal permet d'usiner inférieurement et extérieurement les brides, de saigner les rainures ainsi que de réaliser le profilage le plus varié, de manière à éviter ainsi les frais élevés de maints outils spéciaux.

	BFT 61	BFT 80	
Planposition	2211253	2211263	
Warenummer	22134100	22134200	
Arbeitspindeldurchmesser · Working spindle Diameter Diam. de la broche de travail	63	80	mm
Kegel der Arbeitspindel · Taper in spindle · Côte de la broche de travail	4	5	Morse
Arbeitspindelverschiebung in einem Zug · Spindle movement at one setting · Déplacement de la broche en une passe	580	710	mm
Aufspannfläche des drehbaren Tisches · Working surface of rotary table · Surface de serrage de la table tournante	710 x 900	900 x 1120	mm
Tischbewegung in Spindelrichtung · Table movement parallel to spindle direction · Mouvement de la table dans la direction de la broche	1080	1280	mm
Tischbewegung quer zur Spindelrichtung · Table movement transversely to spindle direction · Mouvement de la table en sens transversal à la broche	800	1000	mm
Größte Höhe der Arbeitspindelmitte über Tisch · Maximum height of working spindle above table · Hauteur max. du milieu de la broche au-dessus de la table	710	900	mm
Werkzeugdrehzahlen von · Tool speeds from ... Vitesses des outils	4-1400	2,8-1000	U/min r. p. m. · U/min.
Vorschubwerte je Umdrehung von · Feed values per revolution from ... Avances par tour	0,0025-40	0,0025-40	mm
Kraftbedarf · Power required · Force motrice nécessaire	3,8	5	kW
Nettogewicht · Net weight · Poids net	5000	7000	kg
Platzbedarf · Space required · Encombrement:			
Länge · Length · Longueur	4500	5000	mm
Breite · Width · Largeur	2080	2500	mm
Höhe · Height · Hauteur	2200	2500	mm