

T 111
T 111 L
T 111 CF

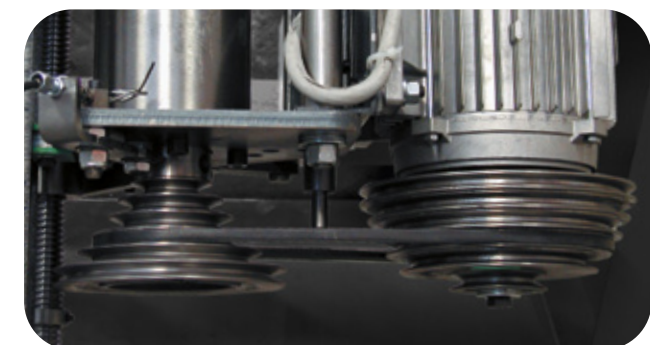


Fresatrici verticali (toupie)
Spindle moulders (shapers)
Tischfräsen
Toupies
Fresadoras



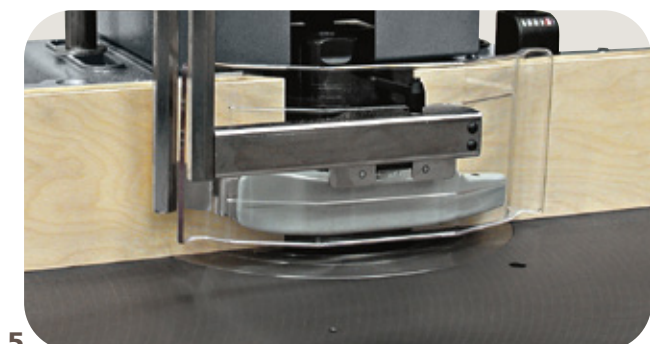
I	Dati tecnici	T 111	T 111 L	T 111 CF	A richiesta
	DIMENSIONI DEL PIANO	mm 1200 X 700	2000 X 700	1200 X (475 x 265)	FRENO ELETTROMAGNETICO
	MAX APERTURA SUL PIANO Ø x h	mm 320 X 50	320 X 50	320 X 50	MOTORE MAGGIORATO
	DIMENSIONI DEL CARRO / CORSA	mm /	/	1200 X 260 / 1100	TELESALVAMOTORE
	ALTEZZA DEL PIANO DI LAVORO	mm 900	900	900	PULSANTE D'EMERGENZA
	MAX APERTURA PROLUNGA PIANO	mm /	400	/	PROTEZIONE PER LAVORARE ALL'ALBERO
	MAX SPORGENZA MANDRINO AL PIANO / CORSA	mm 180 / 200	180 / 200	180 / 200	PROTEZIONE PER LAVORARE ALLA GUIDA
	VELOCITÀ MANDRINO - Ø A RICHIESTA	g/min 1300 / 2500 / 3500 / 5000 / 6000 / 8500			ALBERO INTERCAMBIABILE MK5
	POTENZA MOTORE	kW 4 (HP 5,5)*	4 (HP 5,5)*	4 (HP 5,5)*	INVERSIONE DI ROTAZIONE
	DIMENSIONI D'INGOMBRO	mm 1200 x 800 x 1080	2000 x 850 x 1080	1200 x 800 x 1080	VISORE LED DI VELOCITÀ INSERITA
	PESO NETTO	kg 380	400	440	PIASTRE IN ALLUMINIO "HERMETIC" PER GUIDA
	EMISSIONE SONORA SECONDO NORME ISO 7960 - TOUPE FRESATURA	LA eq (dB(A)) 82,9 - 86,8	82,9 - 86,8	82,9 - 86,8	N° 6 VELOCITÀ CON 10000 g/min.
	EMISSIONE POLVERI SECONDO NORME DIN 33893 - TOUPE FRESATURA	mg/m³ 0,47	0,47	0,47	
	* A 60 Hz potenza motore = (HP 6,6) kW 4,8				
GB	Technical data	T 111	T 111 L	T 111 CF	On request
	TABLE DIMENSIONS	mm 1200 X 700	2000 X 700	1200 X (475 x 265)	ELECTROMAGNETIC BRAKE
	MAX SIZE OF OPENING IN THE TABLE (Ø / h)	mm 320 X 50	320 X 50	320 X 50	INCREASED MOTOR POWER
	CARRIAGE DIMENSIONS / STROKE	mm /	/	1200 X 260 / 1100	OVERLOAD PROTECTION
	TABLE HEIGHT	mm 900	900	900	EMERGENCY PUSH - BUTTON
	TABLE EXTENSION MAX LENGHT	mm /	400	/	GUARD FOR WORKS ON THE SPINDLE
	MAX SPINDLE HEIGHT ABOVE TABLE / STROKE	mm 180 / 200	180 / 200	180 / 200	GUARD FOR WORKS WITH THE FENCE
	SPINDLE SPEED - Ø ON REQUEST	r.p.m. 1300 / 2500 / 3500 / 5000 / 6000 / 8500			MKS INTERCHANGEABLE SPINDLE
	MOTOR POWER	kW 4 (HP 5,5)*	4 (HP 5,5)*	4 (HP 5,5)*	REVERSE SPINDLE ROTATION
	OVERALL DIMENSIONS	mm 1200 x 800 x 1080	2000 x 850 x 1080	1200 x 800 x 1080	SPINDLE SPEED LED INDICATOR
	NET WEIGHT	kg 380	400	440	"HERMETIC" ALUMINIUM FENCE
	SOUND EMISSION ACCORDING TO ISO 7960 RULE-MILLING WORK	LA eq (dB(A)) 82,9 - 86,8	82,9 - 86,8	82,9 - 86,8	N.6 SPEEDS WITH 10000 r.p.m.
	DUST EMISSION ACCORDING TO DIN 33893 RULE-MILLING WORK	mg/m³ 0,47	0,47	0,47	THE COMPANY RESERVES THE RIGHT TO PERFORM TECHNICAL OR MANUFACTURING MODIFICATIONS.
	* At 60 Hz motor power = (HP 6,6) kW 4,8				
D	Technische Daten	T 111	T 111 L	T 111 CF	Sonderzubehör
	TISCHABMESSUNGEN	mm 1200 X 700	2000 X 700	1200 X (475 x 265)	ELEKTROMAGNETISCHE MOTORBREMSSE
	MAX ÖFFNUNG IM TISCH (Ø / h)	mm 320 X 50	320 X 50	320 X 50	STÄRKERE MOTOREN
	SCHLITTENABMESSUNGEN / LAUF	mm /	/	1200 X 260 / 1100	MOTORSCHUTZSCHALTER
	ARBEITSTISCHHÖHE	mm 900	900	900	NOT-AUS-TASTE
	MAX TISCHVERLÄNGERUNGSAUSZUG	mm /	400	/	BOGENFRÄSANSCHLAG
	MAX SPINDELVORSPRUNG VOM TISCH/HUB	mm 180 / 200	180 / 200	180 / 200	SCHUTZVORRICHTUNG FÜR ARBEITEN AM ANSCHLAG
	SPINDEL DREHZAHN - Ø NACH WUNSCH	UpM 1300 / 2500 / 3500 / 5000 / 6000 / 8500			MKS AUSWECHSELBARE SPINDEL
	MOTORSTÄRKE	kW 4 (HP 5,5)*	4 (HP 5,5)*	4 (HP 5,5)*	LINKS - RECHTSLAUF
	AUFSTELLMASSE	mm 1200 x 800 x 1080	2000 x 850 x 1080	1200 x 800 x 1080	DREHZAHLANZEIGER MIT LEUCHTMELDERN
	NETTOGEWICHT	kg 380	400	440	"HERMETIC" ALUMINIUMANSCHLAGSACKENFRÄSANSCHLAG
	SCHALLPEGEL NACH ISO 7960 VORSCHRIFT-BEI FRÄSARBEIT	LA eq (dB(A)) 82,9 - 86,8	82,9 - 86,8	82,9 - 86,8	N.6 DREHZAHLEN BIS ZU 10000 UpM
	STAUBEMISSION NACH DIN 33893 VORSCHRIFT-BEI FRÄSARBEIT	mg/m³ 0,47	0,47	0,47	DIE FIRMA BEHÄLT SICH DAS RECHT VOR EVENTUELLE TECHNISCHE ODER BAULICHE VERÄNDERUNGEN VORZUNEHMEN.
	* Bei 60 Hz Spindel drehzahl = (HP 6,6) kW 4,8				
F	Données techniques	T 111	T 111 L	T 111 CF	Sur demande
	DIMENSIONS DE LA TABLE	mm 1200 X 700	2000 X 700	1200 X (475 x 265)	FREIN ELECTROMAGNETIQUE
	DIM. MAX OUVERTURE DANS LA TABLE (Ø / h)	mm 320 X 50	320 X 50	320 X 50	PUISSANCE MOTEUR MAJOREE
	DIMENSION DU CHARIOT / COURSE	mm /	/	1200 X 260 / 1100	TELEDISJONCTEUR DE SECURITE
	HAUTEUR DU PLAN	mm 900	900	900	BOUTON D'ARRÊT D'URGENCE
	OUVERTURE MAX. RALLONGE DE TABLE	mm /	400	/	PROTECTEUR POUR TRAVAIL A L'ARBRE
	SAILLIE MAX MANDRIN HORS DE LA TABLE/COURSE	mm 180 / 200	180 / 200	180 / 200	PROTECTEUR POUR TRAVAIL AU GUIDE
	VITESSE DU MANDRIN - Ø SUR DEMANDE	t/min 1300 / 2500 / 3500 / 5000 / 6000 / 8500			ARBRE INTERCHANGEABLE MK 5
	PUISSANCE DU MOTEUR	kW 4 (HP 5,5)*	4 (HP 5,5)*	4 (HP 5,5)*	INVERSION DE ROTATION ARBRE
	DIMENSIONS D'ENCOMBREMENT	mm 1200 x 800 x 1080	2000 x 850 x 1080	1200 x 800 x 1080	INDICATEUR DE VITESSE A VOYANTS
	POIDS NET	kg 380	400	440	PLAQUE "HERMETIC" EN ALUMINIUM POUR GUIDE TOUPE
	EMISSION DE BRUIT SELON NORMES ISO 7960 - EN FRAISAGE	LA eq (dB(A)) 82,9 - 86,8	82,9 - 86,8	82,9 - 86,8	N.6 VITESSE AVEC 10000 TOURS / 1'
	EMISSION DE POUSSIÈRES SELON NORMES DIN 33893 - EN FRAISAGE	mg/m³ 0,47	0,47	0,47	LE CONSTRUCTEUR SE RESERVE LE DROIT D'APPORTER DES MODIFICATIONS TECHNIQUES OU DE FABRICATION.
	* A 60 Hz puissance moteur = (HP 6,6) kW 4,8				
E	Datos técnicos	T 111	T 111 L	T 111 CF	A pedido
	DIMENSIONES PLANO	mm 1200 X 700	2000 X 700	1200 X (475 x 265)	FRENO MOTOR ELÉCTROMAGNETICO
	MAX ABERTURA SOBRE EL PLANO Ø x h	mm 320 X 50	320 X 50	320 X 50	MOTOR MÁS POTENTE
	DIMENSIONES DEL CARRO / DESPLAZAMIENTO	mm /	/	1200 X 260 / 1100	TELESALVAMOTOR
	ALTURA DEL PLANO DE TRABAJO	mm 900	900	900	PULSANTE DE EMERGENCIA
	MAX APERTURA DE LA PROLONGACION DE LA MESA	mm /	400	/	PROTECCIÓN PARA TRABAJAR EN EL EJE
	MAX SALIENTE MANDRIL DEL PLANO / CARRERA	mm 180 / 200	180 / 200	180 / 200	PROTECCIÓN PARA TRABAJAR CON LA GUÍA
	VELOCIDAD MANDRIL - Ø A PEDIDO	r.p.m. 1300 / 2500 / 3500 / 5000 / 6000 / 8500			EJE INTERCAMBIABLE MK 5
	POTENCIA MOTOR	kW 4 (HP 5,5)*	4 (HP 5,5)*	4 (HP 5,5)*	INVERTIDOR DE ROTACIÓN
	DIMENSIONES	mm 1200 x 800 x 1080	2000 x 850 x 1080	1200 x 800 x 1080	INDICADOR DE VELOCIDAD CON PILOTOS
	PESO NETO	kg 380	400	440	PLANCHA "HERMETIC" EN ALUMINIO PARA GUÍA
	EMISSION SONORA SEGUN NORMAS ISO 7960 - TOUPI FRESADO	LA eq (dB(A)) 82,9 - 86,8	82,9 - 86,8	82,9 - 86,8	N.6 VELOCIDAD CON 10000 g/1'
	EMISSION POLVOS SEGUN NORMAS DIN 33893 - TOUPI FRESADO	mg/m³ 0,47	0,47	0,47	LA EMPRESA SE RESERVA EL DERECHO DE HACER EVENTUALES MODIFICACIONES TECNICAS O DE FABRICACION.
	* A 60 Hz potencia motor = (HP 6,6) kW 4,8				

F.I.MA.L srl
Via F. Meda 3
61032 Fano (PU) Italy
Tel. +39 0721 1543306
Fax +39 0721 1543290
info@fimalsrl.it
www.fimalsrl.it



- I 4 La macchina è stata dotata di una sesta velocità per le operazioni di levigatura (1300 g/min).
- GB 4 The machine has a 6th speed for the sanding operations (1300 r.p.m.).
- D 4 Die Maschine wurde mit einer sechsten Geschwindigkeit für Schleifvorgänge (1300 UpM) ausgerüstet.
- F 4 La machine est équipée d'une sixième vitesse pour les operation de ponçage (1300 t/min).
- E 4 La máquina está dotada de sexta velocidad para las operaciones de lijado (1300 r.p.m.).

Standard "CE" 5 / 6 /

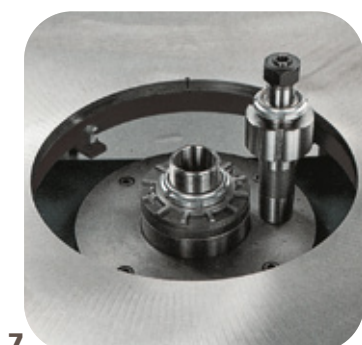


- I 5 Protezione per lavorare alla guida a norma "CE".
- GB 5 CE rules compliant guard for works with the fence.
- D 5 Schutz zum Arbeiten an der Führung laut "CE" Vorschrift.
- F 5 Protecteur pour travailler au guide conforme aux normes CE.
- E 5 Protección para trabajar en el manejo conforme a norma "CE".

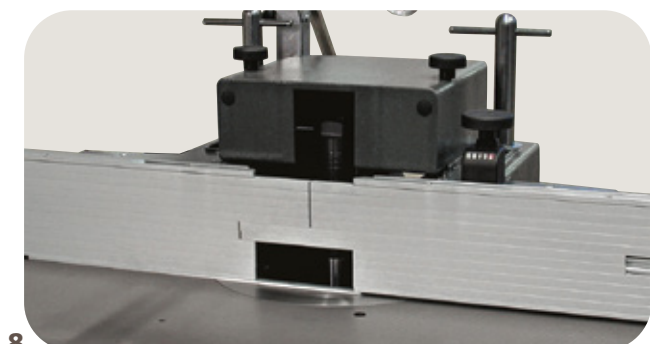


- I 6 Protezione per lavorare all'albero a norma "CE".
- GB 6 Ce rules compliant guard for works on the spindle.
- D 6 Schutz zum Arbeiten an der Welle laut "CE" Vorschrift.
- F 6 Protecteur pour travailler à l'arbre conforme aux normes CE.
- E 6 Protección para trabajar en el cepillos conforme a norma "CE".

Optionals 7 / 8 /



- I 7 Alberi intercambiabili con cono MK5.
- GB 7 Interchangeable spindles with MK5 cone attachment.
- D 7 Austauschbare Wellen mit Kegel MK5.
- F 7 Arbres interchangeables avec cône MK5.
- E 7 Ejes intercambiables con cono MK5.



- I 8 Guida toupie con piastra in alluminio integrali tipo "Hermetic".
- GB 8 Fence with integral Hermetic type aluminium plates.
- D 8 Tischfräsenführung mit integralen Aluminiumplatten Typ "Hermetic".
- F 8 Guide de toupie avec plaques en aluminium intégrales de type Hermetic.
- E 8 Guía tupí con placas de aluminio integrales tipo "Hermetic".

8



- I 1** Guida toupie con visore che permette il posizionamento corretto della piastra di entrata rispetto all'utensile, con una precisione decimale che elimina i passaggi di prova dopo il cambio dell'utensile.
- GB 1** Spindle moulder fence with readout allowing the right positionment of the infeed plate in comparison with the tool, with a decimal precision eliminating the trial machinings after the tool change.
- D 1** Tischfräsenführung mit Sichtgerät, das die richtige Positionierung des Einlaufschiebers gegenüber dem Werkzeug erlaubt; mit einer dezimalen Genauigkeit, die Probedurchläufe nach dem Werkzeugwechsel überflüssig macht.
- F 1** Guide toupie avec afficheur qui permet la lecture du correct positionnement de la plaque en entrée par rapport à l'outil, avec une précision au dixième de millimètre qui élimine tout usinage d'essai après le changement de l'outil.
- E 1** Guía tupí con visor que permite el posicionamiento correcto de la plancha en entrada respecto de la herramienta, con una precisión decimal que elimina los pasajes de prueba tras el cambio de herramienta.

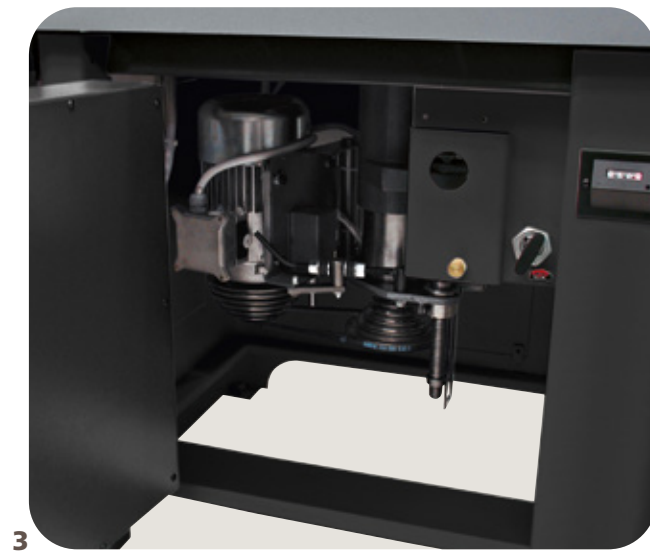
T 111CF



T 111 L



- I 3** La macchina è stata dotata di un ampio sportello frontale che consente una migliore accessibilità per il cambio delle velocità.
- GB 3** The machine is equipped with a big front door that allows the best accessibility for the speed change.
- D 3** Die Maschine wurde mit einer großen vorderen Tür versehen, die besseren Zugang für den Geschwindigkeitswechsel erlaubt.
- F 3** La machine est équipée avec une grande porte frontale qui permet la meilleure accessibilité pour le changement de vitesse.
- E 3** La máquina está dotada de una amplia puerta delantera que facilita el acceso para el cambio de las velocidades.



T 111



- I 2** I comandi del quadro elettrico sono orientati verso l'operatore. La posizione in altezza dell'albero è indicata su un visualizzatore meccanico con precisione 1/10 mm. che permette una rapida regolazione con eliminazione dei passaggi di prova.
- GB 2** The electrical box controls are oriented towards the operator. The height of the spindle is indicated by mean of a mechanical display with 1/10 mm precision allowing a quick setting without having to perform any trial machining.
- D 2** Die Bedienungen der Schalttafel sind dem Bediener zugewandt. Die Höhe der Welle wird auf einem mechanischen Sichtgerät mit 1/10 mm Genauigkeit angezeigt, weshalb eine schnelle Einstellung ohne Probedurchlauf möglich ist.
- F 2** Les commandes du tableau électrique sont orientés vers l'opérateur. La hauteur de l'arbre est indiquée sur un afficheur mécanique précis au dixième de millimètre qui permet un réglage rapide et l'élimination de tout usinage d'essai.
- E 2** Los mandos del cuadro eléctrico están orientados hacia el operador. La posición de la altura del eje está indicada en un visualizador mecánico con precisión 1/10 mm, lo cual permite una regulación rápida con eliminación de los pasajes de prueba.

