

10 **Narrow pieces auxiliary fence**
Removable extra fence to work narrow and short pieces.

I **10 Guida ausiliaria per pezzi stretti**
Guida supplementare estraibile per lavorare pezzi stretti e bassi.

GB **10 Narrow pieces auxiliary fence**
Removable extra fence to work narrow and short pieces.

D **10 Hilfsanschlag für schmale Werkstücke**
Ausschießbarer Hilfsanschlag zum Hobeln schmaler, flacher Werkstücke.

F **10 Guide auxiliaire pour pièces étroites**
Guide supplémentaire amovible pour travailler pièces étroites et basses.

E **10 Guía auxiliar para piezas estrechas**
Guía adicional con exclusión para trabajar piezas estrechas y delgadas.



11 **Mortising unit**
Large-dimensioned mortising unit with easy longitudinal and transversal ball movements and wide strokes to increase the performances.

I **11 Gruppo cavatrice**
Gruppo cavatrice di grandi dimensioni con agili movimenti longitudinali e trasversali su guide a sfera, con ampie corse per aumentare le prestazioni.

GB **11 Mortising unit**
Large-dimensioned mortising unit with easy longitudinal and transversal ball movements and wide strokes to increase the performances.

D **11 Langlochaggregat**
Groß bemessenes Langlochaggregat mit wendigen Längs- und Querbewegungen auf Kugelführungen mit breiten Laufwegen zur Erhöhung der Leistungen.

F **11 Unite mortaiseuse**
Unité mortaiseuse de grandes dimensions avec rapides mouvements longitudinaux et transversaux sur guides à billes, avec longues courses pour augmenter les performances.

E **11 Grupo taladro horizontal**
Grupo taladro horizontal de grandes dimensiones con movimientos ágiles longitudinales y transversales sobre guías de bolas, con amplias carreras para aumentar las prestaciones.



12 **Monobloc planer shaft**
The mono-bloc planer shaft with disposable double-edge knives offers the following advantages: quick knife change, automatic locking with centrifugal force, precise positioning and assurance that knives remain locked when the machine is turned on.

I **12 Albero pialla monobloc**
L'albero pialla Monobloc tipo Tersa con coltelli a doppio tagliente usa e getta offre i seguenti vantaggi: rapidità nel cambio dei coltelli, bloccaggio automatico per forza centrifuga, precisione nel posizionamento e assoluta sicurezza per quanto riguarda il bloccaggio degli stessi quando si avvia la macchina.

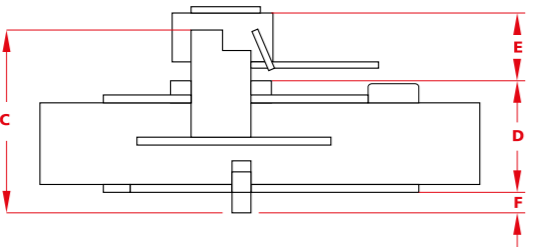
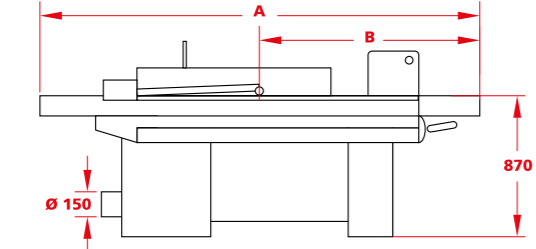
GB **12 Monobloc planer shaft**
The mono-bloc planer shaft with disposable double-edge knives offers the following advantages: quick knife change, automatic locking with centrifugal force, precise positioning and assurance that knives remain locked when the machine is turned on.

D **12 Hobelwelle**
Die Hobelwelle Typ Tersa mit doppelschneidigen Einmalmessern bietet folgende Vorteile: Schneller Messeraustausch, automatische Festspannung durch Schleuderkraft, exakte Positionierung und absolute Sicherheit was deren Festspannung beim Anlassen der Maschine anbetrifft.

F **12 Arbre degau monobloc**
L'arbre degau monobloc type Tersa avec couteaux à double tranchant mono-emploi offre les avantages suivants: rapidité dans le changement des couteaux, blocage automatique pour force centrifuge, précision du positionnement et sécurité absolue en ce qui regarde le blocage des couteaux au moment du démarrage de la machine.

E **12 Eje cepillo monobloque**
El eje cepillo Monobloque de tipo Tersa con cuchillas de corte doble desechables ofrece las siguientes ventajas: rapidez en el cambio de las cuchillas, bloqueo automático por fuerza centrífuga, precisión en el posicionamiento y absoluta seguridad por lo que se refiere al bloqueo de las mismas cuando de pone en marcha la máquina.

Mod.	A	B	C	D	E	F
PF 415 N	2750	1560	1400	750	500	200
PF 530 N	3000	1800	1600	850	500	300
PF 530 A	3000	1800	1600	850	500	300
PF 535 A	3500	2300	1600	850	500	300



I	Dati tecnici	PF 415 N	PF 530 N	PF 530 A	PF 535 A	Dotazione "CE"
PIALLA A FILO						
DIMENSIONI DEI PIANI						
LUNGHEZZA PIANO DI ENTRATA		mm	2700 x 415	3000 x 530	3000 x 530	3500 x 530
VELOCITÀ ALBERO A 4 COLTELLI Ø 120		r.p.m.	5000	5000	5000	5000
POTENZA MOTORE		kW (HP)	3 (4)	4 (5.5)	4 (5.5)	4 (5.5)
GUIDA INCLINABILE		°	0° + 45°	0° + 45°	0° + 45°	0° + 45°
PESO NETTO		Kg	600	700	700	720
EMISSIONE SONORA SECONDO NORME EN 27960 - PIALLA FILO		LA eq (dB(A))	82,4 - 88,4	82,9 - 88,9	83,4 - 89,5	82,8 - 88,8
EMISSIONE POLVERI SECONDO NORME DIN 33893 - PIALLA A FILO		mg/m ³	1,56	1,60	1,58	1,62
DIMENSIONI D'INGOMBRO		mm	2750 x 800 x 1180	3000 x 900 x 1180	3000 x 900 x 1180	3500 x 900 x 1180
CAVATRICE (A RICHIESTA)						
DIMENSIONI DEL PIANO						
CORSA TRASVERSALE		mm	540 x 260	540 x 260	540 x 260	540 x 260
CORSA LONGITUDINALE		mm	180	180	180	180
CORSA VERTICALE		mm	210	210	210	210
PESO NETTO		Kg	50	50	50	50
LA DITTA SI RISERVA DI APPORTARE MODIFICHE TECNICHE O COSTRUTTIVE.						
GB Technical specifications			PF 415 N	PF 530 N	PF 530 A	PF 535 A
SURFACE PLANER						
TABLE DIMENSIONS						
INFEED TABLE LENGTH		mm	2700 x 415	3000 x 530	3000 x 530	3500 x 530
SPEED OF SPINDLE WITH 4 KNIVES Ø 120 mm		r.p.m.	5000	5000	5000	5000
MOTOR POWER		kW (HP)	3 (4)	4 (5.5)	4 (5.5)	4 (5.5)
TILTING FENCE		°	0° + 45°	0° + 45°	0° + 45°	0° + 45°
NET WEIGHT		Kg	600	700	700	720
SOUND EMISSION ACCORDING TO EN 27960 STANDARDS, SURFACE PLANER		LA eq (dB(A))	82,4 - 88,4	82,9 - 88,9	83,4 - 89,5	82,8 - 88,8
DUST EMISSION ACCORDING TO DIN 33893 STANDARDS, SURFACE PLANER		mg/m ³	1,56	1,60	1,58	1,62
OVERALL DIMENSIONS		mm	2750 x 800 x 1180	3000 x 900 x 1180	3000 x 900 x 1180	3500 x 900 x 1180
MORTISING UNIT (OPTIONAL)						
SIZE OF TABLE						
TRANSVERSAL DISPLACEMENT		mm	540 x 260	540 x 260	540 x 260	540 x 260
LONGITUDINAL DISPLACEMENT		mm	180	180	180	180
VERTICAL DISPLACEMENT		mm	210	210	210	210
NET WEIGHT		Kg	50	50	50	50
THE COMPANY RESERVES THE RIGHT TO PERFORM TECHNICAL OR MANUFACTURING MODIFICATIONS.						
D Technische Daten			PF 415 N	PF 530 N	PF 530 A	PF 535 A
ABRICHE						
TISCHABMESSUNGEN						
EINLAUFTISCH-LÄNGE		mm	2700 x 415	3000 x 530	3000 x 530	3500 x 530
WELLENGESCHWINDIGKEIT, MIT 4 MESSERN, 120 mm		UpM	5000	5000	5000	5000
MOTORSTÄRKE		kW (HP)	3 (4)	4 (5.5)	4 (5.5)	4 (5.5)
NEIGBARES ANSCHLAG		°	0° + 45°	0° + 45°	0° + 45°	0° + 45°
NETTOGEWICHT		Kg	600	700	700	720
KLANGAUSSENLUNG NACH EN 27960 NORMEN - ABRICHTOBELMASCHINE		LA eq (dB(A))	82,4 - 88,4	82,9 - 88,9	83,4 - 89,5	82,8 - 88,8
STAUBEMISSION NACH DIN 33893 NORMEN - ABRICHTOBELMASCHINE		mg/m ³	1,56	1,60	1,58	1,62
AUFSTELLMASS		mm	2750 x 800 x 1180	3000 x 900 x 1180	3000 x 900 x 1180	3500 x 900 x 1180
LANGLOCHBOHRERSUPPORT (SONDERZUBEHÖR)						
TISCHABMESSUNGEN						
QUERVERSTELLUNG		mm	540 x 260	540 x 260	540 x 260	540 x 260
LÄNGENVERSTELLUNG		mm	180	180	180	180
HÖHENVERSTELLUNG		mm	210	210	210	210
NETTOGEWICHT		Kg	50	50	50	50
DIE FIRMA BEHÄLT SICH DAS RECHT VOR, EVENTUELLE TECHNISCHE ODER BAULICHE VERÄNDERUNGEN VORZUNEHMEN.						
F Caractéristiques techniques			PF 415 N	PF 530 N	PF 530 A	PF 535 A
DEGAUCHISSEUSE						
DIMENSION DU PLAN						
LONGUEUR PLAN EN ENTRÉE		mm	2700 x 415	3000 x 530	3000 x 530	3500 x 530
VITESSE ARBRE À 4 COUTEAUX DE 120 mm DE DIAMÈTRE		t/min	5000	5000	5000	5000
PUISSANCE DU MOTEUR		kW (HP)	3 (4)	4 (5.5)	4 (5.5)	4 (5.5)
GUIDE INCLINABLE		°	0° + 45°	0° + 45°	0° + 45°	0° + 45°
POIDS NET		Kg	600	700	700	720
EMISSION SONORE SELON LES NORMES EN 27960 - DEGAUCHISSEUSE		LA eq (dB(A))	82,4 - 88,4	82,9 - 88,9	83,4 - 89,5	82,8 - 88,8
EMISSION POUSSIÈRES SELON LES NORMES DIN 33893 - DEGAUCHISSEUSE		mg/m ³	1,56	1,60	1,58	1,62
DIMENSIONS D'ENCOMBREMENT		mm	2750 x 800 x 1180	3000 x 900 x 1180	3000 x 900 x 1180	3500 x 900 x 1180
MORTAISEUSE (SUR DEMANDE)						
DIMENSIONS DU PLAN						
COURSE TRANSVERSALE		mm	540 x 260	540 x 260	540 x 260	540 x 260
COURSE LONGITUDINALE		mm	180	180	180	180
COURSE VERTICALE		mm	210	210	210	210
POIDS NET		Kg	50	50	50	50
LE CONSTRUCTEUR SE RÉSERVE LE DROIT D'APPORTER DES MODIFICATIONS TECHNIQUES OU DE FABRICATION.						
E Datos técnicos			PF 415 N	PF 530 N	PF 530 A	PF 535 A
CEPILLO A HILO						
DIMENSIONES MESA						
LARGO MESA DE ENTRADA		mm	2700 x 415	3000 x 530	3000 x 530	3500 x 530
VELOCIDAD EJE DE 4 CUCHILLAS Ø 120 mm		r.p.m.	5000	5000	5000	5000
POTENCIA MOTOR		kW (HP)	3 (4)	4 (5.5)	4 (5.5)	4 (5.5)
GUIA INCLINABLE		°	0° + 45°	0° + 45°	0° + 45°	0° + 45°
PESO NETO		Kg	600	700	700	720
EMISSION SONORA SEGUN NORMAS EN 27960 - CEPILLO ENDEREZADOR		LA eq (dB(A))	82,4 - 88,4	82,9 - 88,9	83,4 - 89,5	82,8 - 88,8
EMISSION POLVOS SEGUN NORMAS DIN 33893 - CEPILLO ENDEREZADOR		mg/m ³	1,56	1,60	1,58	1,62
DIMENSIONES TOTALES		mm	2750 x 800 x 1180	3000 x 900 x 1180	3000 x 900 x 1180	3500 x 900 x 1180
CAVADORA (A PEDIDO)						
DIMENSIONES PLANO						
CARRERA TRASVERSAL		mm	540 x 260	540 x 260	540 x 260	540 x 260
CARRERA LONGITUDINAL		mm	180	180	180	180
CARRERA VERTICAL		mm	210	210	210	210
PESO NETO		Kg	50	50	50	50
LA EMPRESA SE RESERVA EL DERECHO DE HACER EVENTUALES MODIFICACIONES TECNICAS O DE FABRICACION.						
Cod. 8350204 - Stampa Grapho 5						

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



Pialle a filo
Surface planers
Abrichtobelmaschinen
Degauchisseuses
Cepilladoras

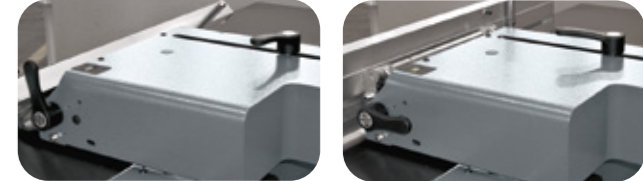
PF 415 N
PF 530 N
PF 530 A
PF 535 A

FIMAL
Fabbrica italiana macchine legno

I **1 Guida pialla**
La guida pialla è in estruso di alluminio anodizzato di grandi dimensioni. L'operazione di inclinazione della guida è pratica grazie ad una robusta e vantaggiosa impugnatura. La leva di bloccaggio/bloccaggio dell'inclinazione è di tipo rapido. La precisione dell'inclinazione è garantita da una scala graduata e dalle battute di riferimento a 0° e a 45°. Lo spostamento della guida, brevettato, è veloce, agile e preciso ed avviene tramite un manicotto a ricircolo di sfere e due ruote di scorrimento, mentre il bloccaggio dello spostamento, che mantiene rigido il sistema, è di tipo rapido.



GB **1 Planer fence**
The planer fence is a big extruded anodized aluminium. The fence tilting is a fast and easy operation thanks to a solid and reliable handle. The tilting locking/unlocking lever is very quick. The precision of the tilting is granted through a graduated scale and reference stops at 0° and 45°. The fence displacement, that is patented, is fast, easy and precise and takes place by mean of a ball bearings recirculation and 2 sliding wheels, while the displacement locking is rapid and keeps the system rigid.



D **1 Hobelführung**
Die Hobelführung ist ein groß bemessenes Fließblechteil aus eloxiertem Aluminium. Dank eines festen, handlichen Griffs ist die Schrägstellung der Führung sehr praktisch. Zur Blockierung/Entriegelung der Schrägstellung ist ein Schnellhebel vorgesehen. Die Genauigkeit der Schrägstellung ist durch eine Maßskala und Bezugsanschlüsse von 0° bis 45° gewährleistet. Die patentierte Führungsversetzung ist schnell, wendig, exakt und erfolgt durch eine Buchse mit Kugelumlauf und zwei Gleiträder; eine schnelle Blockierung der Versetzung sorgt für die Stabilität des Systems.

I **2 Piani pialla**
I piani pialla, di notevole lunghezza, in fusione di ghisa, si regolano con un sistema a parallelogramma su bielle. Questo sistema, durante il movimento, garantisce che la punta del piano rimanga sempre alla stessa distanza dall'albero pialla mantenendo anche il parallelismo dei piani rispetto all'albero stesso.

GB **2 Planer tables**
The long planer tables in cast iron are adjusted through a parallelogram system on connecting rods. This system grants that during the movement the end of the table remains always at the same distance from the planer shaft, keeping the parallelism of the tables with respect to the shaft.

F **1 Guide degauchisseuse**
Le guide dégauchisseuse est en aluminium anodisé de grandes dimensions. L'opération d'inclinaison du guide est très facile grâce à une robuste et pratique poignée. La précision de l'inclinaison est garantie par une échelle graduée et par des butées de référence à 0 et 45°. Le déplacement du guide breveté est rapide et précis et se passe par un manchon à recircule de billes et 2 roues de glissement, qui maintient le système rigide, est très rapide.

D **2 Hobeltische**
Die sehr langen Hobeltische aus Gußeisen werden mit einem Parallelogrammsystem auf Pleueln eingestellt. Dieses System garantiert, daß die Tischspitze während der Bewegung stets im selben Abstand von der Hobelwelle bleibt und auch die Parallelität der Tische gegenüber der Welle beibehalten wird.

E **1 Guía cepillo**
La guía cepillo de extrusión de aluminio anodizado de grandes dimensiones. La operación de inclinación de la guía es práctica gracias a una empuñadura resistente y favorable. La palanca de bloqueo / desbloqueo de la inclinación es de tipo rápido. La precisión de la inclinación está asegurada por una escala graduada y por topes de referencia a 0° y a 45°. El desplazamiento de la guía, dotado de patentado, es rápido, ágil y exacto y se realiza mediante una manija con rodamiento de bolas y dos ruedas de deslizamiento, mientras el bloqueo del desplazamiento, que mantiene rígido el sistema, es de tipo rápido.

F **2 Tables degau**
Les tables degau réalisées en moulage de fonte, se règlent avec un système à parallélogramme sur bielles. Ce système pendant le mouvement maintient le bout de la table à la même distance de l'arbre et le parallélisme des tables par rapport au même arbre.

E **2 Mesas cepillo**
Las mesas cepillo, de gran longitud, de hierro fundido, se regulan con un sistema de paralelogramo sobre bielas. Este sistema, durante el movimiento, asegura que la punta de la mesa quede siempre a la misma distancia del eje cepillo manteniendo también el paralelismo de las mesas respecto del mismo eje.



2



- I 8 Posizionatore automatico del piano di entrata**
Tramite una manopola si può selezionare il valore desiderato e dopo lo start il piano si posiziona alla misura impostata.
- GB 8 Automatic positioning device of the inlet table**
You can choose the desired value by mean of a handle and after the start the table gets in the desired position.
- D 8 Automatische Positioniereinheit des einlaufstischs**
Mit einem Drehknopf kann man den gewünschten Wert wählen und nach dem Anlassen positioniert sich der Tisch auf das gewünschte Maß.
- F 8 Dispositif de positionnement automatique de la table en entrée**
On peut choisir la valeur désirée et après le start la table se positionne à la mesure établie.
- E 8 Posicionador automático de la mesa de entrada**
Mediante una perilla se puede seleccionar el valor deseado y después del arranque la mesa se posiciona en la medida seleccionada.



- I 3 Regolazione e visualizzazione piano entrata**
Il movimento del piano di entrata è manuale e visualizzato su scala metrica per i modelli **PF415N** e **PF530N** con un'unica leva per spostamento e bloccaggio, mentre è motorizzato e visualizzato elettronicamente per i modelli **PF530A** e **PF535A**.
- GB 3 Inlet table adjustment and visualization**
The movement of the inlet table is manual and displayed on metric scale for the models **PF415N** and **PF530N** with only one lever for displacement and unlocking while on **PF530A** and **PF535A** it is motorized and electronically displayed.
- D 3 Einstellung und anzeige des einlaufstischs**
Die Bewegung des Einlaufstischs erfolgt bei den Modellen **PF415N** und **PF530N** manuell durch einen einzigen Hebel zum Versetzen und Blockieren und wird auf einer Maßskala angezeigt; hingegen bei den Modellen **PF530A** und **PF535A** ist sie motorisiert und wird elektronisch angezeigt.
- F 3 Reglage et affichage table en entree**
Le mouvement de la table est manuel et affiché sur échelle métrique pour les modèles **PF415N** et **PF530N** avec un levier seulement pour le déblocage et le déplacement, tandis qu'il est motorisé et affiché électroniquement pour les modèles **PF530A** et **PF535A**.

- I 4 Calibro per sostituzione coltelli**
Il calibro per il montaggio dei coltelli è di tipo magnetico che rende più pratica e veloce la regolazione dei coltelli stessi.
- GB 4 Gauge for knives-replacement**
The gauge for the knife-replacement is magnetic and makes quicker and easier the knives-adjustment.
- D 4 Lehre für den Messeraustausch**
Die Lehre für die Messermontage ist magnetisch, weshalb sich die Messer schnell und praktisch einstellen lassen.
- F 4 Calibre remplacement couteaux**
Le calibre pour le montage des couteaux est de type magnétique et rend plus rapide et pratique le réglage des couteaux.
- E 4 Calibre para cambio cuchillas**
El calibre para el montaje de las cuchillas es de tipo magnético, lo cual otorga practicidad y rapidez de la regulación a dichas cuchillas.

- I 5 Protezioni albero pialla**
5 Protezione albero pialla "a settori" (di serie nelle versioni non "CE").
6 Protezione albero pialla ad incastro a norme "CE" (di serie nelle versioni "CE").
7 Protezione albero pialla tipo "SUVA" (Optional).
- GB 5 Planer shaft guards**
5 "Sections" planer shaft guard (standard on versions not compliant to EC rules).
6 Slot planer shaft guard compliant to EC rules (standard on ec versions).
7 "SUVA" type planer shaft guard (Option).
- D 5 Hobelwellenschutzelemente**
5 Hobelwellen-gliederschutz (serienmäßig bei den Versionen NICHT "CE").
6 Hobelwellen-einrastschutz Laut "CE"-VORSCHRIFTEN (serienmäßig bei den Versionen "CE").
7 Hobelwellenschutz Typ "SUVA" (Option).

- F 5 Protecteurs arbre degau**
5 Protecteur arbre degau "à secteurs" (de série dans les versions pas "CE").
6 Protecteur arbre degau a' encastrement aux normes "CE" (de série dans les versions "CE").
7 Protecteur arbre degau type "SUVA" (Sur demande).
- E 5 Protecciones eje cepillo**
5 Protección eje cepillo "EN SECTORES" (de serie en las versiones no "CE").
6 Protección eje cepillo de encastre conforme a normas "CE" (de serie en las versiones "CE").
7 Protección eje cepillo tipo "SUVA" (Opcional).



- I 9 Guida con bloccaggi pneumatici**
L'agilità delle due movimentazioni della guida (inclinazione e traslazione) sono esaltate dal bloccaggio e sbloccaggio pneumatico che permette l'esecuzione delle stesse con l'impegno di una sola mano premendo semplicemente un pulsante e diminuendo i tempi di messa a punto della macchina.
- GB 9 Fence with pneumatic lockings**
The quickness of the 2 movements of the fence (tilting and translation) is put in evidence through the pneumatic locking and unlocking which allow the same movements by using only one hand pressing a button and reducing the times for the machine setting up.

- D 9 Führung mit Pneumatischen Blockierungen**
Die Gewandtheit der zwei Bewegungen der Führung (Schrägstellung und Verschiebung) ist der pneumatischen Blockierung/Entriegelung zu verdanken, weshalb sich diese mit nur einer Hand ausführen lassen, indem man einfach auf den Knopf drückt. Somit verringern sich die Maschineneinstellzeiten.
- F 9 Guide avec blocages pneumatiques**
L'agilité des 2 mouvements du guide (inclinaison et translation) est élevée par le blocage et déblocage pneumatique qui permet les 2 mouvements avec l'engagement d'une seule main qui presse simplement un bouton en réduisant les temps de mise au point de la machine.
- E 9 Guía con bloques neumáticos**
La agilidad de los dos desplazamientos de la guía, inclinación y traslación están intensificadas por el bloqueo y desbloqueo neumático que permite la ejecución de las mismas con el empleo de una sola mano sencillamente presionando un botón y disminuyendo los tiempos de puesta a punto de la máquina.

