



DR 415 • FS 515 •

- COMBIMATE A 2÷3 LAVORAZIONI
- 2÷3 FUNCTION, COMBINATION MACHINES
- KOMBINIERTEN MIT 2÷3 ARBEITSMÖGLICHKEITEN
- COMBINÉES À 2÷3 OPÉRACIONS
- COMBINACIONES 2÷3 ELABORACIONES



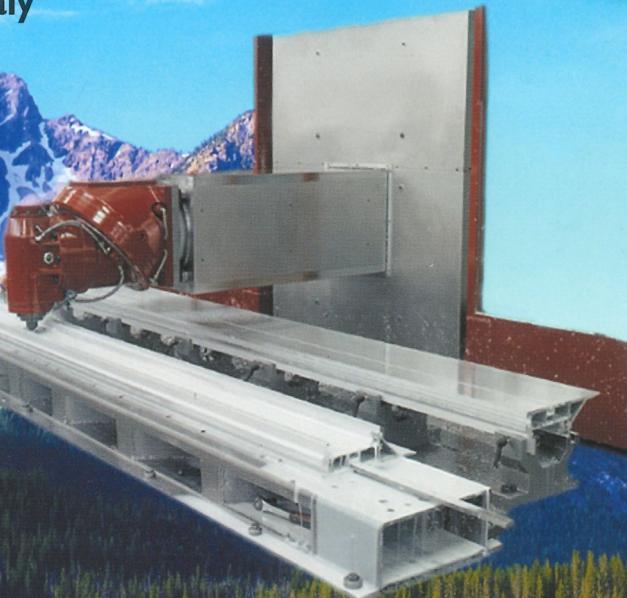


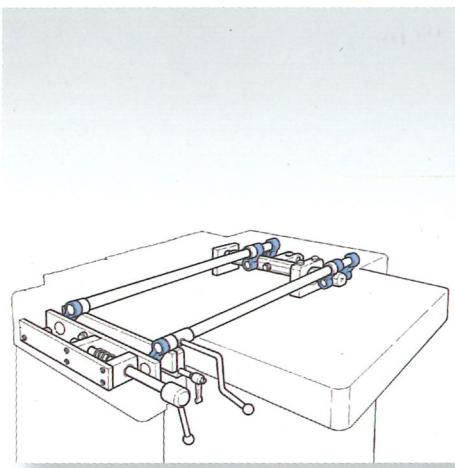
Service - Tel. 0721/854251 - Fax 0721/854001

Via F. Meda, 3 - Z.I. 61032 Fano (PU) Italy

Internet: www.paolonimacchine.it

E-mail: info@paolonimacchine.it





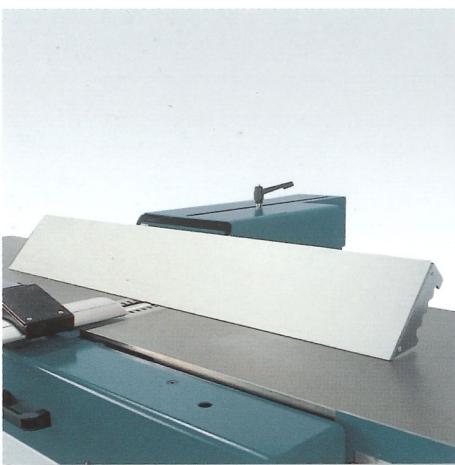
• I piani piatta sono in ghisa a struttura nervata con movimento a parallelogramma su bielle. Questo tipo di movimento, durante la regolazione, mantiene le punte dei piani alla stessa distanza dall'albero e il parallelismo dei piani rispetto all'albero stesso.

• The planer tables are made of ribbed cast iron and have a parallelogram movement on connecting rods. During the adjustment, this kind of movement maintains the ends of the tables at an equal distance to the shaft and the parallelism of the tables with respect to the shaft.

• Die Abrichttische sind in stark verribter Graugusskonstruktion ausgeführt und werden mittels Parallelogrammbewegung verstellt. Dies gewährleistet höchste Präzision bei der Bearbeitung.

• Les plans dégau sont en fonte avec structure nervurée et mouvement à parallélogramme sur bielles. Ce type de mouvement, pendant le réglage, maintient les bouts des plans à la même distance de l'arbre et le parallélisme des plans par rapport au même arbre.

• Las mesas acepilladoras son de fundición, tienen una estructura nervada y movimiento a paralelogramo en bielas.



• Guida piatta in estruso di alluminio anodizzato di grandi dimensioni con bloccaggio rapido. La guida è inclinabile per 45° ed ha dei riferimenti fissi a 90° e 135°; lo spostamento della guida avviene su ruote e canotto. A richiesta può essere dotata di apparecchio per piattare pezzi stretti e bassi.

• The large planer fence is made of extruded anodized aluminium and is equipped with a quick locking mechanism. The fence can be tilted up to 45° and has fixed stop lines at 90° and 135°; the movement of the fence takes place on wheels a quill support. Upon request, the fence can be equipped with a device to plane short and narrow pieces..

• Das groß dimensionierte Abrichtlineal aus eloxierten Aluminiumprofil, besitzt eine Schnellblockierung und läuft zusätzlich auf Rädern, die die Leichtgängigkeit beim verstellen unterstützen. Das Lineal ist von 90 – 45° schwenkbar und besitzt eine gut ablesbare Skala. Auf Wunsch wird ein Hilfsanschlag zum sichereren und präzisen Führen kleinerer Werkstücke angeboten

• Le guide dégauchisseuse est en aluminium anodisé de grandes dimensions avec blocage rapide. Le guide est inclinable 45° et a des références fixes à 90 et 135°; le déplacement du guide se passe par les roues et son support. Elle peut être équipée, sur demande, d'appareil pour travailler pièces étroites et basses.

• La guía del cepillo es de extrusión de aluminio anodizado de grandes dimensiones con bloqueo rápido. La guía puede inclinarse 45° y tiene referencias fijas a 90° y 135°; el desplazamiento de la guía se efectúa sobre ruedas y manguitos. A pedido puede equiparse con herramienta para acepillar piezas estrechas y bajas.

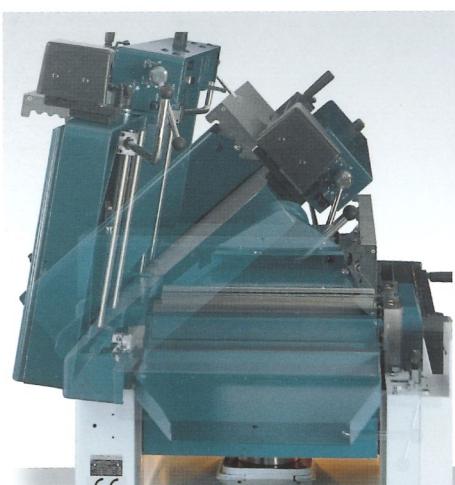
• Per velocizzare il passaggio dalla lavorazione a filo a quella a spessore, i piani piatta si sollevano simultaneamente e la manovra è resa particolarmente agevole da molle di acciaio.

• To quicken the passage from the planer to the thicknesser, the planer tables are lifted simultaneously; steel springs make this maneuver much easier..

• Beide Abrichttische werden gleichzeitig und in einem Arbeitsgang geöffnet (Syncrontische). Das Öffnen und Schließen der Tische wird durch Stahlfedern im inneren der Maschine unterstützt. Dieses System vereint höchste Präzision und schnelles Umbauen auf einfache und äußerst robuste Weise.

• Pour rendre plus rapide le passage du travail de la dégauchisseuse à celui de la raboteuse, les plans dégau se soulèvent au même temps et la manœuvre est particulièrement facilitée par des ressorts en acier.

• Para agilizar el paso del trabajo de enderezado al de regresado, las mesas acepilladoras se elevan simultáneamente y la maniobra es ulteriormente facilitada por muelles de acero.



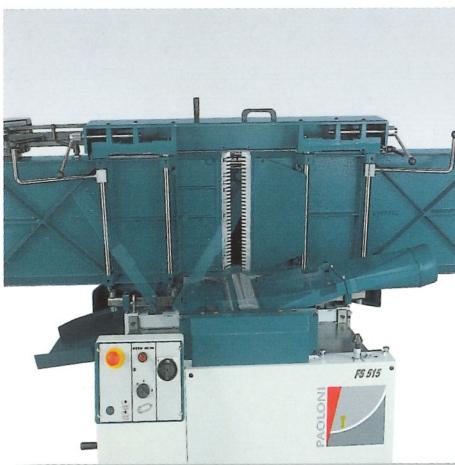
• Il carter scaricatrucioli dello spessore è girevole e sempre montato sulla macchina. Lo si può inserire in pochi secondi facendolo ruotare di 180°.

• The revolving chips conveyor hood of the thicknesser is permanently mounted on the machine; it can be activated or deactivated in a few seconds by turning it 180°.

• Die geteilte Absaughaube besitzt nur einen Absauganschluß für beide Arbeitsgänge. Durch die Teilung der Absaughaube ist es beim Umbau vom Dickenhobel zum Abrichten nicht mehr nötig den Dicktenschlüssel weit nach unten zu bewegen. Dadurch werden Umbauzeiten auf ein Minimum reduziert..

• Le carter pour les copeaux de la raboteuse est pivotant et il est toujours monté sur la machine. On peut le monter en peu de temps en le faisant tourner de 180°.

• El cárter de descarga de las virutas de los trabajos de regresado es giratorio, y está siempre montado en la máquina. Puede acoplarse en pocos segundos haciéndolo girar 180°.

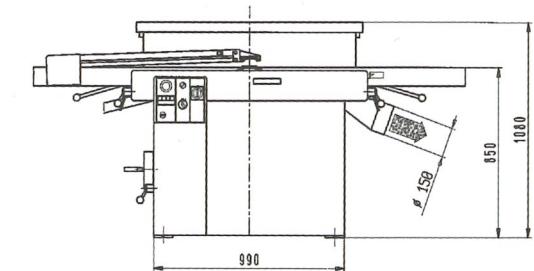




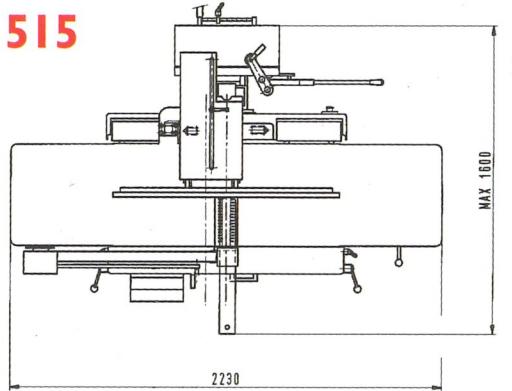
COMBINE A 2÷3 LAVORAZIONI
2÷3 FUNCTION, COMBINATION MACHINES
KOMBINIERTEN MIT 2÷3 ARBEITSMÖGLICHKEITEN
COMBINÉES À 2÷3 OPÉRATIONS
COMBINACIONES 2÷3 ELABORACIONES



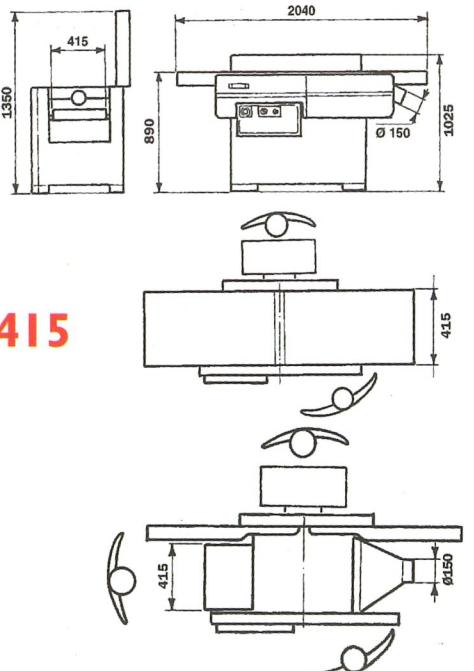
FS 515



FS 515



DR 415



DR 415



- Pialla a spessore di grandi capacità con piano sostenuto da un grosso pistone centrale e con 4 guide laterali per FS 515.

- The thicknesser on the FS 515 has the capacity of working on exceptional thicknesses; the table is supported by a large central piston and has four lateral fences..

- Der Dickentisch der FS515 besitzt eine 5-Punktauflage. Eine großdimensionierte Säule in der Mitte des Dickentisches und 4 Führungen an den Tischecken. Der Tisch ist zusätzlich blockierbar. Diese Konstruktion gewährleistet höchste Präzision und Abkippssicherheit auch bei der Bearbeitung sehr großer und schwerer Werkstücke.

- Raboteuse de hautes performances avec table supportée par un gros piston au centre et 4 guides latérales à blocage simultané.

- Cepillo regresador de gran capacidad con mesa sostenida por un robusto pistón central y con 4 guías laterales para FS 515.



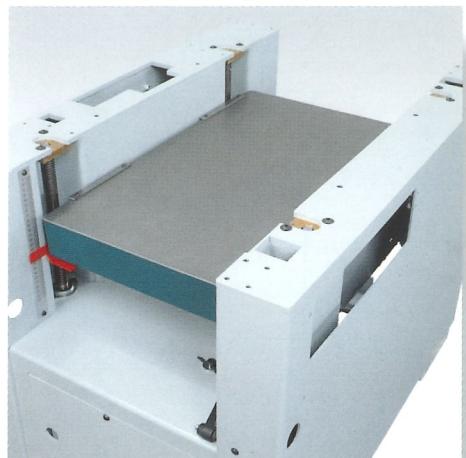
- Pialla a spessore per DR 415 con piano sostenuto da 4 viti, una ogni angolo.

- The thicknesser table on the DR415 is supported by four screws, one for each corner.

- Der Dickentisch der DR 415 ist auf 4 robusten Trapezgewindestangen gelagert.

- Raboteuse pour DR 415 avec table soutenue par 4 vis, une pour chaque angle.

- Cepillo regresador para DR 415 con mesa sostenida por 4 tornillos, uno en cada canto.



- Protezione pialla a ponte a norme CE.

- The overarm guard of the planer is in accordance with EC standards

- Parallelogrammhobelschutzbauvorrichtung nach CE – Norm.

- Carter dégau à pont aux normes CE.

- Protección del cepillo en puente según normas CE.



- Impianto elettrico a norme CE con : interruttore generale, pulsante di emergenza, freno elettromagnetico, protezione magnetotermica, micro di sicurezza su apertura piani pialla e carter scaricatrucioli.

- Electric system is in accordance with EC standards and includes a main switch, emergency stop, electromagnetic brake, overload protection switch, safety microswitch on the opening of the planer tables as well as on the revolving chips conveyor hood.

- Elektrische Anlage nach CE. Hauptschalter, Notaus, Motorbremse, Unterspannungsauslösung, Endschalter für Hobeltischöffnung und Absaughaube, Niederspannungsanlage.

- Installation électrique aux normes CE avec: intérieur général, bouton d'urgence, frein électromagnétique, télédéjonction, micro de sécurité sur l'ouverture des plans dégau et carter décharge-coopeaux.

- Equipo eléctrico según normas CE con: interruptor general, pulsador de emergencia, freno electromagnético, protección magnetotérmica, micro de seguridad en apertura de las mesas acepilladoras y cárter de descarga de las virutas.



A RICHIESTA / OPTIONAL / SONDERZUBEHÖR / SUR DEMANDE / A PEDIDO

- Gruppo cavatrice di grandi dimensioni con agili movimenti longitudinali e trasversali su sfere, con ampie corse per aumentare le prestazioni.
- Large-dimensional mortising unit with agile longitudinal and transversal ball movements and wide strokes for increased capabilities.
- Langlochbohrreinrichtung mit Kugelführungen und großer Quer – und Längsbewegung.
- Ensemble mortaiseuse de grandes dimensions avec rapides mouvements longitudinaux et transversaux sur billes avec longues courses pour augmenter les performances.
- Grupo mortajadora de grandes dimensiones con ágiles movimientos longitudinales y transversales sobre bolas, con amplias carreras para aumentar las prestaciones.



- Il piano spessore può essere accessoriato con 1 o 2 rulli folli, oppure con un rullo motorizzato e flottante in uscita .
- Thicknesser table may be equipped with one or two idle rollers or with a motorized spring-loaded floatable outfeed roller.
- Eine oder 2 nicht angetriebene Rollen im Dickentisch oder eine motorisch angetriebene Rolle
- Le plan rabo peut être équipé de 1 ou 2 rouleaux libres, ou bien avec un rouleau motorisé et flottant en sortie.
- La mesa regresadora puede equiparse con 1 ó 2 rodillos locos, o bien con un rodillo motorizado y flotante en salida.



- Rullo dentato sezionato aumenta la potenzialità del traino, consentendo l'avanzamento di più pezzi di diversi spessori contemporaneamente.
- Sectioned toothed roller increases feeding power, allowing the simultaneous feeding of multiple workpieces with different thicknesses.
- Gliederdruckwalze für die gleichzeitige Bearbeitung unterschiedlicher Werkstückstärken.



- Rouleau denté sectionné augmente la capacité de l'entraînement et permet l'avance de plusieurs pièces de différents épaisseurs au même temps.
- 14.Rodillo dentado seccionado que aumenta la potencialidad del arrastre, permitiendo el avance simultáneo de varias piezas de diferente espesor

- L'albero pialla monobloc 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 sicurezza che i coltelli non escono dalla propria sede quando si accende la macchina.

• Monobloc planer shaft with disposable double-edge knives offers the following advantages: quick knife change, automatic locking by centrifugal force, precise positioning and assurance that knives do not come out from their seat when the machine is turned on.

- Monoblockwelle (Tersa Lizenzbau) zum Schnellen wechseln der Messer mit Fliehkraftspannung.



- L'arbre dégau monobloc avec couteaux à double tranchant mono-emploi offre les avantages suivants: rapidité dans le changement des couteaux, blocage automatique pour force centrifuge, précision dans le positionnement et sécurité que les couteaux ne sortent pas de leur siège quand on démarre la machine.

- El árbol acepillador monobloc con cuchillas de doble arista desechables, ofrece las siguientes ventajas: rapidez en el cambio de las cuchillas, bloqueo automático por fuerza centrífuga, precisión en el posicionamiento y seguridad de que las cuchillas no se salgan de su alojamiento cuando se enciende la máquina.

I DATI TECNICI	DR 415	FS 515	A RICHIESTA
PIALLA A FILO			Sollevamento automatico piano spessore
DIMENSIONI DEL PIANO	mm.	2040 X 415	Motore maggiorato o monofase
VELOCITÀ ALBERO A 4 COLTELLI Ø 120 mm.	g/1'	4800	Freno elettromagnetico
ASPORTAZ. MAX.	mm.	13 (CE 6)	Telesalvamotore
POTENZA MOTORE	KW	3 (HP 4)	Pulsante d'emergenza
GUIDA INCLINABILE		0 + 45° (90° - 135°)	Rullo sezionato
PIALLA SPESSE			Albero pialla Tersa
LARGHEZZA E ALTEZZA MAX. UTILE	mm.	415 x 250	Visore d'altezza meccanico sul piano spessore
ASPORTAZIONE MAX.	mm.	7	Braccio premilegno ad accentrico o pneumatico
VELOCITÀ D'AVANZAMENTO	m/1'	7/12	Mandrina Wescott
DIMENSIONI D'INGOMBRO	mm.	2040 x 850 x 990	Visore elettronico d'altezza piano spessore
PESO NETTO	Kg	560	Squadra per pezzi piccoli e bassi
EMISSIONE SONORA SECONDO NORME ISO 7960 - PIALLA A FILO	LA eq [dB(A)]	77,5 - 86,3	A 60Hz potenza motore KW 3,6 (DR 415) - KW 4,8 (FS515)
EMISSIONE SONORA SECONDO NORME ISO 7960 - PIALLA A SPESSE	LA eq [dB(A)]	78,2 - 85,1	CAVATRICE (a richiesta)
EMISSIONE POLVERI SECONDO NORME DIN 33893 - PIALLA A FILO	mg/m³	1,62	DIMENSIONI DEL PIANO
EMISSIONE POLVERI SECONDO NORME DIN 33893 - PIALLA A SPESSE	mg/m³	0,64	mm. 540 x 260
La Ditta si riserva di apportare eventuali modifiche tecniche o costruttive.			CORSA TRASVERSALE
			mm. 180
			CORSA LONGITUDINALE
			mm. 210
			CORSA VERTICALE
			mm. 230

GB TECHNICAL DATA	DR 415	FS 515	OPTIONAL
SURFACE PLANER			Automatic thickness table height adjustment
TABLE DIMENSIONS	mm.	2040 X 415	Increased or single-phase motor
4 KNIFE CUTTERBLOCK SPEED Ø 120 mm.	g/1'	4800	Electromagnetic brake
MAX. DEPTH OF REBATE AND CUT	mm.	13 (CE 6)	Thermal overload protection
MOTOR POWER	KW	3 (HP 4)	Emergency push-button
FENCE TILTING		0 + 45° (90° - 135°)	Sectional roller
THICKNESS PLANER			Tersa system arbor
WIDTH AND MAX. PLANING HEIGHT	mm.	415 x 250	Height indicator for thickness
MAX. DEPTH OF CUT	mm.	7	Eccentric or Pneumatic wood clamp
FEEDING SPEED	m/1'	7/12	Wescott mortising chuck
OVERALL DIMENSIONS	mm.	2040 x 850 x 990	Electronic height indicator
NET WEIGHT	Kg	560	Fence for small and thin workpieces
SOUND EMISSION ACCORDING ISO 27960 STANDARD - SURFACE PLANER	LA eq [dB(A)]	77,5 - 86,3	At 60Hz motor power KW 3,6 (DR415) - KW 4,8 (FS515)
SOUND EMISSION ACCORDING ISO 7960 STANDARD - THICKNESS PLANER	LA eq [dB(A)]	78,2 - 85,1	MORTISING UNIT (on request)
DUST EMISSION ACCORDING DIN 33893 STANDARD - SURFACE PLANER	mg/m³	1,62	TABLE DIMENSIONS
DUST EMISSION ACCORDING DIN 33893 STANDARD - THICKNESS PLANER	mg/m³	0,64	mm. 540 x 260
The Firm reserves itself the right to introduce technical or construction modifies.			TRANSVERSAL STROKE
			mm. 180
			LONGITUDINAL STROKE
			mm. 210
			VERTICAL STROKE
			mm. 230

D TECHNISCHE DATEN	DR 415	FS 515	SONDERZUBEHÖR
ABRICHTE			Automatische Dickenstichverstellung
TISCHABMESSUNGEN	mm.	2040 X 415	Stärkere Motoren oder Einphasenmotoren
DREHZAHL DER 4 MESSERWELLE Ø 120 mm.	g/1'	4800	Elektromagnetische Bremse
MAX. SPANABNAHME	mm.	13 (CE 6)	Motorschutzschalter
MOTORSTÄRKE	KW	3 (HP 4)	NotAus-Schalter
NEIGBARER FÜGEANSCHLAG		0 + 45° (90° - 135°)	Gliederdruckwalze
DICKENHOBEL			Tersa-Messerwelle
TISCHBREITE UN HÖBELHÖHE	mm.	415 x 250	Hobelhöhenanzeiger
MAX...SPANABNAHME	mm.	7	Exzenter manuell oder pneumatischer Spanner
VORSCHUBGESCHWINDIGKEIT	m/1'	7/12	Wescott Bohrfutter
AUFGESTELLMASS	mm.	2040 x 850 x 990	Digitaler Hobelhöhenanzeiger
NETTOGEWICHT	Kg	560	Hilfsanschlag
GERAUSCHPEGEL NACH ISO 7960 NORMEN - ABRICHTOBELMASCHINE	LA eq [dB(A)]	77,5 - 86,3	Bei 60Hz Spindeldrehzahl KW 3,6 (DR 415) - KW 4,8 (FS515)
GERAUSCHPEGEL NACH ISO 7960 NORMEN - DICKENHOBELMASCHINE	LA eq [dB(A)]	78,2 - 85,1	LANGLOCHBOHRSPRUNG
STAUBEMISSION NACH DIN 33893 NORMEN - ABRICHTOBELMASCHINE	mg/m³	1,62	mm. 540 x 260
STAUBEMISSION NACH DIN 33893 NORMEN - DICKENHOBELMASCHINE	mg/m³	0,64	QUERVERSTELLUNG
Die Firma behält sich des recht vor, eventuelle technische oder bauliche Veränderungen vorzunehmen			mm. 180
			LÄNGENVERSTELLUNG
			mm. 210
			HÖHENVERSTELLUNG
			mm. 230

F DONNÉES TECHNIQUES	DR 415	FS 515	SUR DEMANDE
DEGAUCHISSEUSE			Soulevement automatique du plan raboteuse
DIMENSIONS DU PLAN	mm.	2040 X 415	Moteur majoré ou monophasé
VITESSE DE L'ARBRE À 4 COUTEAUX Ø 120 mm.	g/1'	4800	Frein électromagnétique
RABOTAGE ET BUTÉE MAX.	mm.	13 (CE 6)	Thermique téléprotège-moteur
PUISANCE DU MOTEUR	KW	3 (HP 4)	Arrêt d'urgence
GUIDE INCLINABLE		0 + 45° (90° - 135°)	Rouleau sectionné
RABOTEUSE			Arbre système tersa
LARGEUR ET HAUTEUR MAX. UTILES	mm.	415 x 250	Indicateur d'hauter pour raboteuse
MAX. À RABOTER	mm.	7	Bras excentrique ou pneumatique pour le bois
VITESSE D'AVANCEMENT	m/1'	7/12	Mandrin Wescott
DIMENSIONS D'ENCOMBREMENT	mm.	2040 x 850 x 990	Visualisateur électrique pour hauter
POIDS NET	Kg	560	Equerre pour pièces petits et bas
EMISSION SONORE SELON LES NORMES ISO 7960 - DEGAUCHISSEUSE	LA eq [dB(A)]	77,5 - 86,3	A 60Hz puissance du moteur KW 3,6 (DR 415) - KW 4,8 (FS515)
EMISSION SONORE SELON LES NORMES ISO 7960 - RABOTEUSE	LA eq [dB(A)]	78,2 - 85,1	MORTAISEUSE (sur demande)
EMISSION POUSSIÈRES SELON LES NORMES DIN 33893 - DEGAUCHISSEUSE	mg/m³	1,62	DIMENSIONS DU PLAN
EMISSION POUSSIÈRES SELON LES NORMES DIN 33893 - RABOTEUSE	mg/m³	0,64	mm. 540 x 260
La Maison se réserve le droit d'apporter des modifications techniques ou de construction			COURSE TRANSVERSALE
			mm. 180
			COURSE LONGITUDINALE
			mm. 210
			COURSE VERTICALE
			mm. 230

E DATOS TECNICOS	DR 415	FS 515	A PEDIDO
CEPILLO A HILO			Elevación automática plano espesor
DIMENSIONES PLANO	mm.	2040 X 415	Motor potenciado o monofase
VELOCIDAD ÁRBOL A 3 CUCHILLOS Ø 120	g/1'	4800	Freno electromagnético
ARRANQUE Y VOLTE MAX.	mm.	13 (CE 6)	Telesalvamotor
POTENCIA MOTOR	KW	3 (HP 4)	Pulsante de emergencia
GUIDA INCLINABLE		0 + 45° (90° - 135°)	Rodillo Seccionado
ESPESOR CEPILLO			Arbol Tersa
ANCHURA Y ALTURA MAX. UTIL	mm.	415 x 250	Visor golpe plano espesor
ARRANQUE MAX.	mm.	7	Brazo prensor a excentrico o pneumatico
VELOCIDAD DE AVANCE	m/1'	7/12	Mandrin Wescott
DIMENSIONES	mm.	2040 x 850 x 990	Visor electrónico golpe plano
PESO NETO	Kg	560	Escuara para piezas pequeñas y finas
EMISIÓN SONORA SEGÚN NORMAS ISO 7960 - CEPILLO ENDEREZADOR	LA eq [dB(A)]	77,5 - 86,3	A 60Hz potencia motor KW 3,6 (DR 415) - KW 4,8 (FS515)
EMISIÓN SONORA SEGÚN NORMAS ISO 7960 - CEPILLO REGUESADOR	LA eq [dB(A)]	78,2 - 85,1	CAVADORA (a pedido)
EMISIÓN POLVOS SEGÚN NORMAS DIN 33893 - CEPILLO ENDEREZADOR	mg/m³	1,62	DIMENSIONES DEL PLANO
EMISIÓN POLVOS SEGÚN NORMAS DIN 33893 - CEPILLO REGUESADOR	mg/m³	0,64	mm. 540 x 260
La Empresa se reserva la facultad de hacer eventuales modificaciones técnicas o constructivas			CARRERA TRANSVERSAL
			mm. 180
			CARRERA LONGITUDINAL
			mm. 210
			CARRERA VERTICAL
			mm. 230