



F 1000



**FRESADORA VERTICAL DE BANCADA FIJA | VERTICAL BED TYPE MILLING MACHINE
SENKRECHTBETTFRÄSMASCHINE | FRAISEUSE VERTICALE A BANC FIXE**

F 1000

EQUIPAMIENTO ESTÁNDAR
Gama de velocidades 8000 rpm
Cono del eje porta-fresas MAS 403 BT40
Amarrador automático de herramientas
Soplado de viruta de la mesa
Sistema de medición por medio de encoders rotativos en los 3 ejes X, Y, Z
Combinación de guía prismática con cola de milano
Protección de guías por medio de chapas telescópicas
Freno de seguridad en eje Z
Salida para sistema de comunicación RS-232C y Ethernet
Engrase centralizado automático
Armario eléctrico con refrigerador
Carenado integral
Limpieza interior del carenado
Depósito de refrigerante
Sistema completo de refrigeración
Lámpara de iluminación
Lámpara de estado de trabajo
Juego de tacos de nivelación
Normas de seguridad (correspondientes sólo a la CE)

STANDARD EQUIPMENT
Speed range 8000 rpm
Spindle taper MAS 403 BT40
Tool clamping system
Air blast for workpiece cleaning
Measuring system by means of rotary encoders on all 3 axes X, Y, Z
Combination of prismatic and dovetail guide ways
Telescopic covers on 3 axes
Safety brake for the Z axis
RS-232C and Ethernet communication port
Automatic centralized lubrication system
Electrical cabinet with cooling system
Full machine enclosure
Cleaning enclosure
Coolant containers
Complete coolant system
Lamp to illuminate the working area
Working status light
Leveling bolts
CE safety norms

NORMALZUBEHÖR
Vorschubbereiche 8000 rpm
Werkzeugaufnahme MAS 403 BT40
Werkzeugbefestigung
Luftknall für Werkstückreinigung
Meßsystem mittels Drehgeber für alle Achsen X, Y, Z
Prismen- und Schwalbenschwanzführungen im Querhub
Durch Teleskopbleche geschützte Führungen
Sicherheit Bremse für die Z-Achse
Ausgang für ein Kommunikationssystem RS-232C und Ethernet
Automatische Zentralschmierung
Elektrischer Schrank mit Kühlsystem
Verkleidung
Reinigung der Einschließung
Kühlfüssigkeitsbehälter
Komplettes Kühlsystem
Niederspannungsleuchte
Alarmleuchte
Aufstellelemente
Sicherheitsnormen der Europäischen Union

EQUIPEMENT STANDARD
Gamme de vitesses 8000 rpm
Cône de broche MAS 403 BT40
Serrage d'outil
Jet d'air pour le nettoyage d'objet
Système de mesurage au moyen de codeurs rotatifs sur les 3 axes X, Y, Z
Combinaison glissière prismatique et queue d'aronde
Protection des guidages par tôles télescopiques
Frein de sécurité de l'axe Z
Sortie RS-232C et Ethernet
Graissage automatique centralisé
Coffret électrique avec le système de refroidissement
Carénage
Nettoyage de la clôture
Bac de lubrifiant
Système complet de refroidissement
Lampe d'éclairage
Lampe de stade de travail
Jeu de chevilles de nivelación
Normes de sécurité (correspondants uniquement à l'Union Européenne)

EQUIPAMIENTO OPCIONAL
Extractor de virutas tipo cadena
Cono del eje porta-fresas ISO 40 DIN 69871
Cambiador automático de 20 herramientas (No random)
Preparación para 4º eje
Platos divisores electrónicos para 4º y/ó 4º y 5º eje
Mordaza mecánica o hidráulica

OPTIONAL EQUIPMENT
Chip conveyor
Spindle taper ISO 40 DIN 69871
Automatic tool changer 20 tools (No random)
Pre-installation for 4th axis
Electronic dividing head for 4º and/or 4º and 5º axis
Mechanical or hydraulic machine vice

SONDERZUBEHÖR
Schanierbandförderer
Werkzeugaufnahme ISO 40 DIN 69871
Werkzeugwechsler mit 20 Werkzeugplätzen (No random)
Vorbereitung für die 4 Achse
Elektronische Teilapparate für die 4. und/oder 4. und 5. Achse
Mechanische oder hydraulische Futterbacken

EQUIPEMENT OPTIONNEL
Extracteur de copeaux
Cône de broche ISO 40 DIN 69871
Changeur 20 d'outils (No random)
Préparation pour le 4º axe
Plateaux diviseurs électroniques pour le 4º et/ou le 4º et 5º axes
Étau mécanique ou hydraulique

CARACTERÍSTICAS TECHNICAL FEATURES TECHNISCHE DATEN CARACTÉRISTIQUES	F 1000
MESA TABLE TISCH TABLE	
Superficie de trabajo Table surface Arbeitsfläche Surface de travail	mm 1270 x 400
Ranuras en "T" "T" slots Nuten in "T" Rainures en "T"	mm 3 x 18 x 80
Peso máximo sobre la mesa Max. weight on the table Maximales Tischauflegegewicht Poids maximum sur la table	kg 750
Altura de la mesa al suelo Table to floor height Abstand Tisch-Boden Hauteur de la table au sol	mm 910
CURSOS TRAVERSES HÜBE COURSES	
Curso longitudinal X Longitudinal travel X Längshub X Course longitudinale X	mm 1050
Curso transversal Y Cross traverse Y Querhub Y Course transversale Y	mm 500
Curso vertical Z Vertical traverse Z Senkrechtthub Z Course verticale Z	mm 500
CABEZAL HEAD FRÄSKOPF TÊTE	
Potencia motor principal S1/S6 Main Spindle Motor power S1/S6	kW 5,5 / 7,7
Leistung des Hauptmotors S1/S6 Puissance du Moteur principal S1/S6	MAS 403 BT40
Cono del eje porta-fresas Spindle taper Werkzeugaufnahme Cône de broche	8000
Gama de velocidades Speed range Vorschubbereiche Gamme de vitesses	min ⁻¹ 110 ÷ 610
Distancia mín./máx. del eje principal a la mesa Min./max. distance from spindle to table	mm 500
Mindest/Höchstabstand Spindel-Arbeitstisch Distance min./max. de l'axe principal à la table	mm 500
Distancia del eje principal a la columna Distance from spindle to column	mm 500
Abstand Wellenmitte-Säule Distance de l'axe principal à la colonne	
AVANCES RÁPIDOS RAPIDFEED VORSCHUB EILGANG AVANCES RAPIDE	
Avance de trabajo X-Y-Z Working feedrate X-Y-Z Arbeitsvorschub X-Y-Z Avance de travail X-Y-Z	mm/min 5000
Avances rápidos en ejes X-Y-Z Rapid feed on X-Y-Z axes Eilgang in X-Y-Z Achse Avances rapides sur les X-Y-Z axes	mm/min 10000
PRECISIÓN MACHINE ACCURACY GENAUIGKEIT DER MASCHINE PRÉCISION DE LA MACHINE	
Posicionamiento Positioning Positionstoleranz Positionnement	mm ± 0,008 / 300 mm.
Repetibilidad Repeatability Wiederholbarkeit Répétabilité	mm ± 0,005
INFORMACION GENERAL GENERAL INFORMATION ALLGEMEINE INFORMATION INFORMATION GÉNÉRALE	
Superficie en planta Floor space required Besetzungsfläche Surface occupée	mm 2970 x 2635
Altura máquina Machine height Maschinenhöhe Hauteur de la machine	mm 2610
Presión de aire Compressed air Druckluft Pression d'air	kg/cm ² 6 ÷ 7
Peso neto de la máquina Net weight Nettogewicht der Maschine Poids net de la machine	kg 3800
Potencia total instalada Total installed power Leistungsaufnahme Puissance totale installée	kW 21

Modificaciones técnicas reservadas | Reserved technical modifications | Technische Änderungen vorbehalten | Modifications techniques réservées



LAGUN MACHINERY, S.L.U.

Barratxi, 17 - 01013 VITORIA-GASTEIZ - ARABA (SPAIN)

Tel.: (+34) 945 264 600 - Fax: (+34) 945 120 388/9 - E-mail: lagun@lagun.com.es - http: www.lagun.com.es