

CENTROS DE MECANIZADO VERTICALES
VERTICAL MACHINING CENTRES
VERTIKALE-BEARBEITUNGSZENTREN
CENTRES D'USINAGE VERTICAUX



LAGUN
MAHER HOLDING

CALIDAD,
FIABILIDAD,
EXPERIENCIA

QUALITY,
RELIABILITY,
EXPERIENCE

QUALITÄT,
ZUVERLÄSSIGKEIT,
ERFAHRUNG

QUALITÉ,
FIABILITÉ,
EXPÉRIENCE

Centros de Mecanizado Verticales

con un nuevo diseño compacto y ergonómico, extraordinaria rigidez de estructura y tecnología de vanguardia.

Vertical Machining Centres having a compact and ergonomic new design, extraordinary structure rigidity and cutting-edge technology.

Vertikale-Bearbeitungszentren mit einem kompakten und ergonomischen neuen Design, aussergewöhnlicher Struktur, Steifigkeit und Spitzentechnologie.

Centres d'usinage Verticaux avec un design compact et ergonomique, une structure rigide et une technologie pointue.

38

STH_3

STH_7

M

FTA_2

⊕ X 21.05°
⊕ X 1.93YH



Expertos en la Creación de Soluciones
Skilled in Creating Solutions
Lösungskompetenz
Expert dans la Recherche des Solutions

MAHER HOLDING

GEMINIS
MAHER HOLDING

LAGUN
MAHER HOLDING

GMTK
MAHER HOLDING

ADDILAN

INTERMAHER
MAHER HOLDING

ATERA
MAHER HOLDING

MEKALERUN
MAHER HOLDING

FORMAMOS PARTE DEL GRUPO MAHER HOLDING

MAHER HOLDING grupo industrial que aporta un gran valor al sector de la máquina-herramienta a través de una cartera de soluciones sencillas orientadas a necesidades complejas del mercado. Soluciones basadas en una tecnología robusta y testada, pensada en el usuario por su facilidad de uso y flexibilidad.

WIR SIND EIN TEIL DER MAHER HOLDING GRUPPE

Der Industriekonzern **MAHER HOLDING** leistet einen großen Beitrag auf dem Werkzeugmaschinen Sektor leistet und sich nach den komplexen Marktbedürfnissen orientiert um eine robuste Technologie und für den Benutzer eine einfache Bedienung und Flexibilität konzipiert.

WE ARE PART OF THE MAHER HOLDING GROUP

MAHER HOLDING industrial group that contributes a great value to the machine tool sector through a portfolio of simple solutions oriented to complex market needs. Solutions based on a robust technology and tested, designed for the user due to its easy operation and flexibility.

NOUS FAISONS PARTIE DU GROUPE MAHER HOLDING

MAHER HOLDING est un groupe industriel qui apporte beaucoup de valeur au secteur de la machine-outil avec sa gamme de solutions simples orientées vers les besoins complexes du marché. Des solutions basées sur une technologie robuste, éprouvée et conviviale dans sa facilité d'utilisation et sa souplesse.

L 850



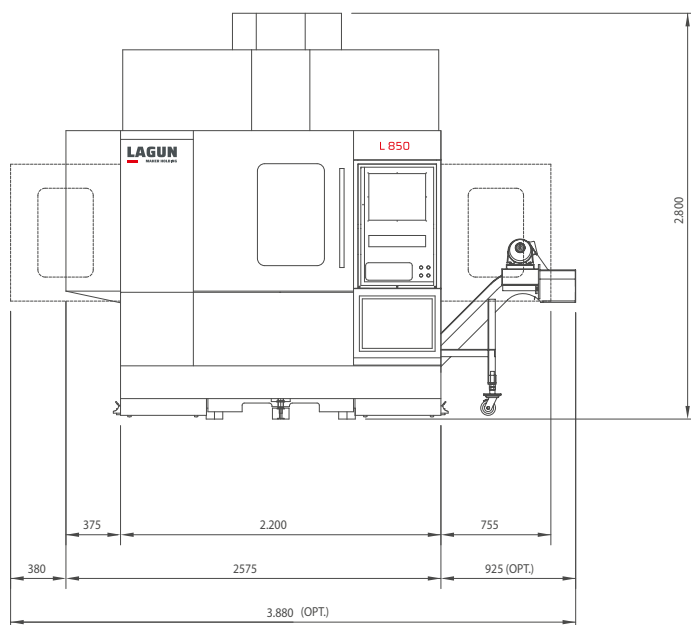
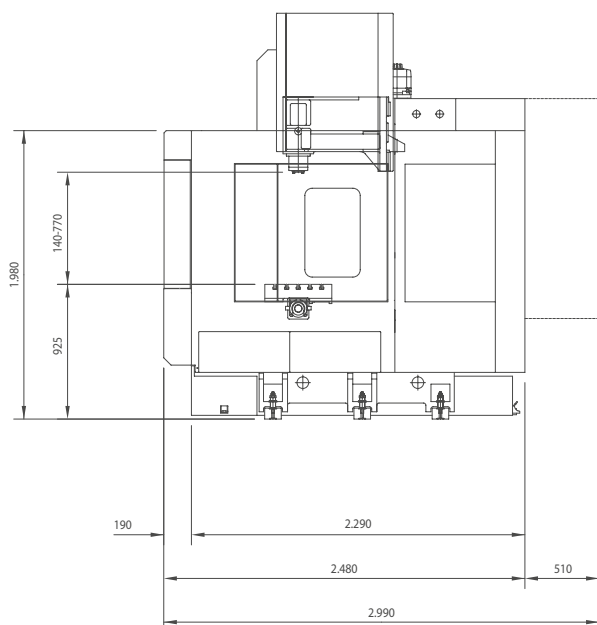
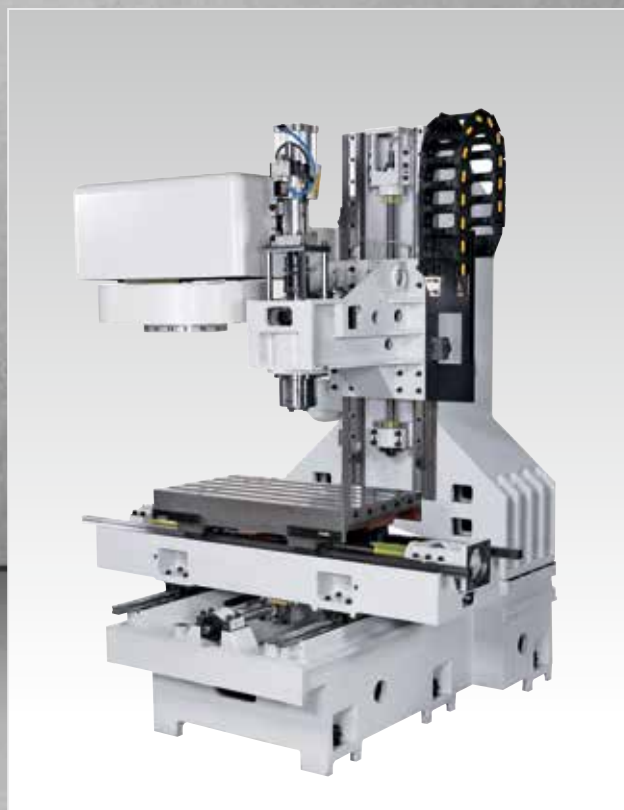
CARACTERÍSTICAS / TECHNICAL FEATURES

L 850

TECHNISCHE MERKMALE / CARACTÉRISTIQUES

Superficie de trabajo / Table surface	1.000 x 460	mm	Arbeitsfläche / Surface de travail
Curso longitudinal X / Longitudinal traverse X	850	mm	Längs-Verfahrweg X / Course longitudinale X
Curso transversal Y / Cross traverse Y	500	mm	Quer-Verfahrweg Y / Course transversale Y
Curso transversal Y (con reglas) Cross traverse Y (with linear scales)	485	mm	Quer-Verfahrweg Y (mit Linearmaßstäbe) Course transversale Y (avec règles linéaires)
Curso vertical Z / Vertical traverse Z	630	mm	Vertikal-Verfahrweg Z / Course verticale Z
Potencia motor principal / Main spindle power	7,5 / 11	kW	Spindelmotor / Puissance moteur principale

CENTROS DE MECANIZADO VERTICALES
 VERTICAL MACHINING CENTRES
 VERTIKALE-BEARBEITUNGSZENTREN
 CENTRES D'USINAGE VERTICAUX

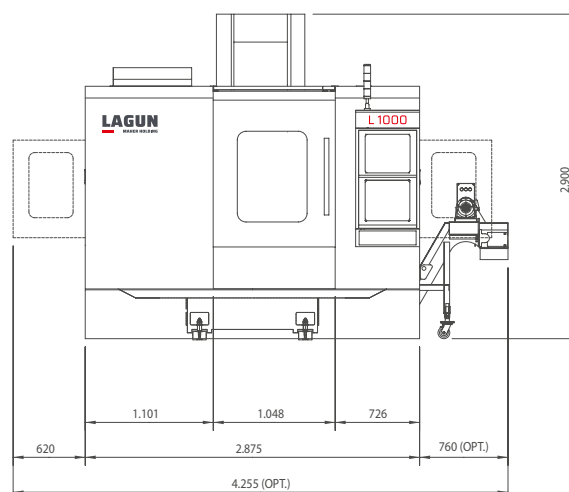
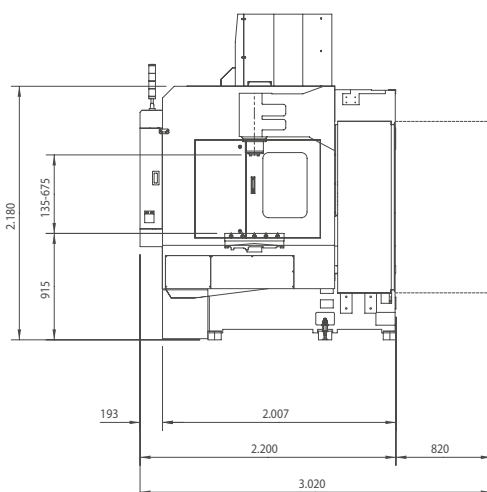


L 1000



CARACTERÍSTICAS / TECHNICAL FEATURES	L 1000		TECHNISCHE MERKMALE / CARACTÉRISTIQUES
Superficie de trabajo / Table surface	1.070 x 510	mm	Arbeitsfläche / Surface de travail
Curso longitudinal X / Longitudinal traverse X	1.030	mm	Längs-Verfahrweg X / Course longitudinale X
Curso transversal Y / Cross traverse Y	530	mm	Quer-Verfahrweg Y / Course transversale Y
Curso vertical Z / Vertical traverse Z	540	mm	Vertikal-Verfahrweg Z / Course verticale Z
Potencia motor principal / Main spindle power	11 / 15,5	kW	Spindelmotor / Puissance moteur principale

CENTROS DE MECANIZADO VERTICALES
 VERTICAL MACHINING CENTRES
 VERTIKALE-BEARBEITUNGSZENTREN
 CENTRES D'USINAGE VERTICAUX



L 1100



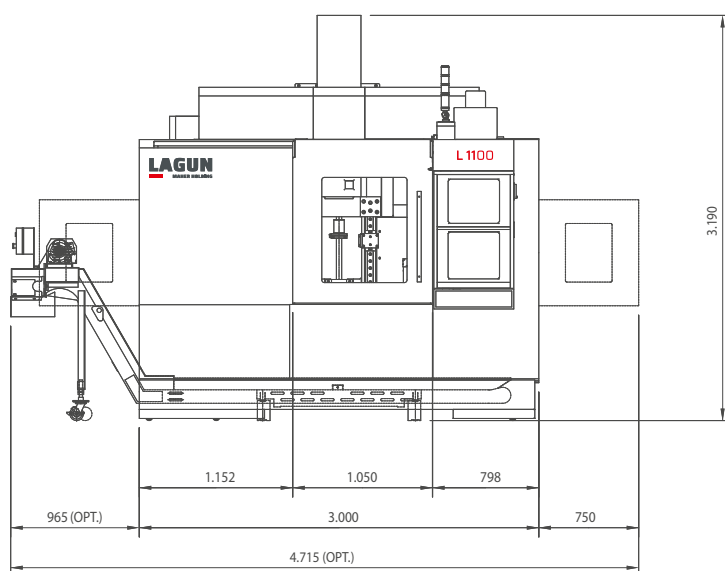
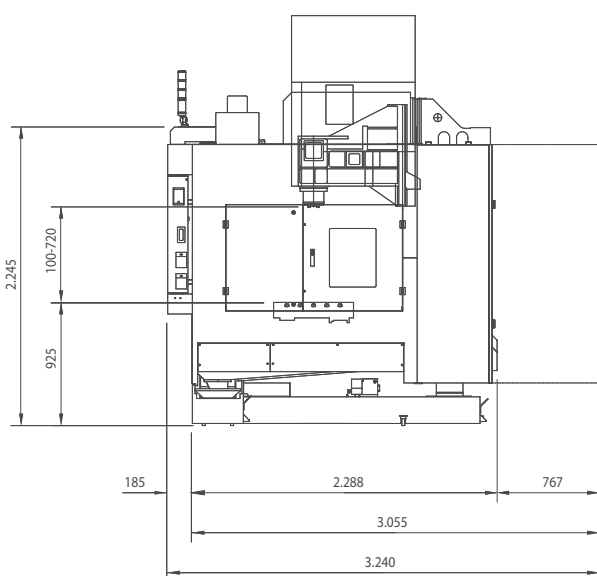
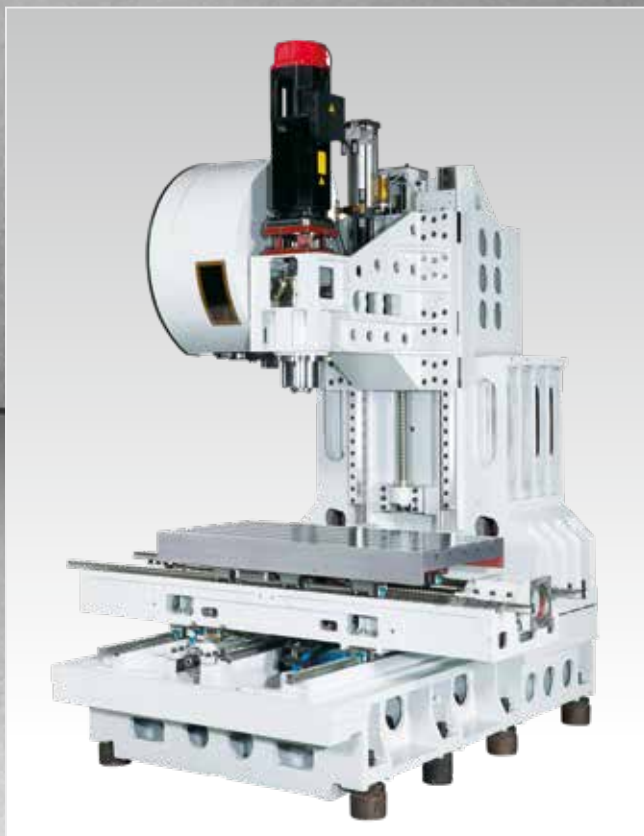
CARACTERÍSTICAS / TECHNICAL FEATURES

L 1100

TECHNISCHE MERKMALE / CARACTÉRISTIQUES

Superficie de trabajo / Table surface	1.200 x 600	mm	Arbeitsfläche / Surface de travail
Curso longitudinal X / Longitudinal traverse X	1.100	mm	Längs-Verfahrweg X / Course longitudinale X
Curso transversal Y / Cross traverse Y	620	mm	Quer-Verfahrweg Y / Course transversale Y
Curso vertical Z / Vertical traverse Z	620	mm	Vertikal-Verfahrweg Z / Course verticale Z
Potencia motor principal / Main spindle power	11 / 15,5	kW	Spindelmotor / Puissance moteur principale

CENTROS DE MECANIZADO VERTICALES
 VERTICAL MACHINING CENTRES
 VERTIKALE-BEARBEITUNGSZENTREN
 CENTRES D'USINAGE VERTICAUX



L 1400



CARACTERÍSTICAS / TECHNICAL FEATURES

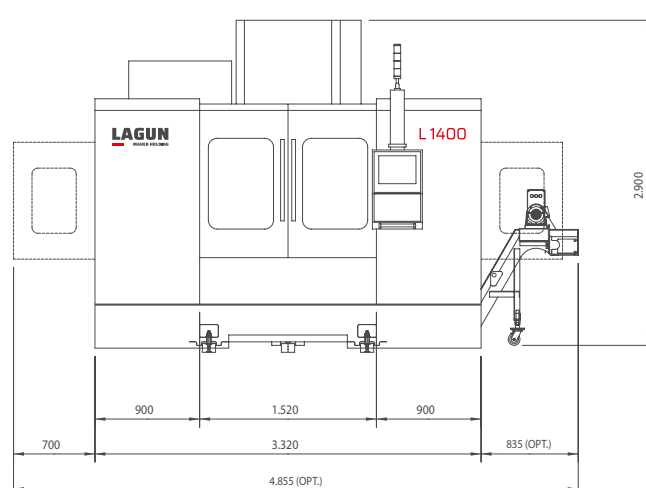
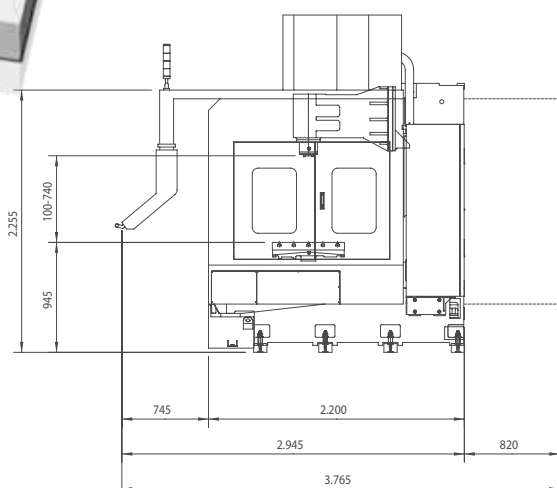
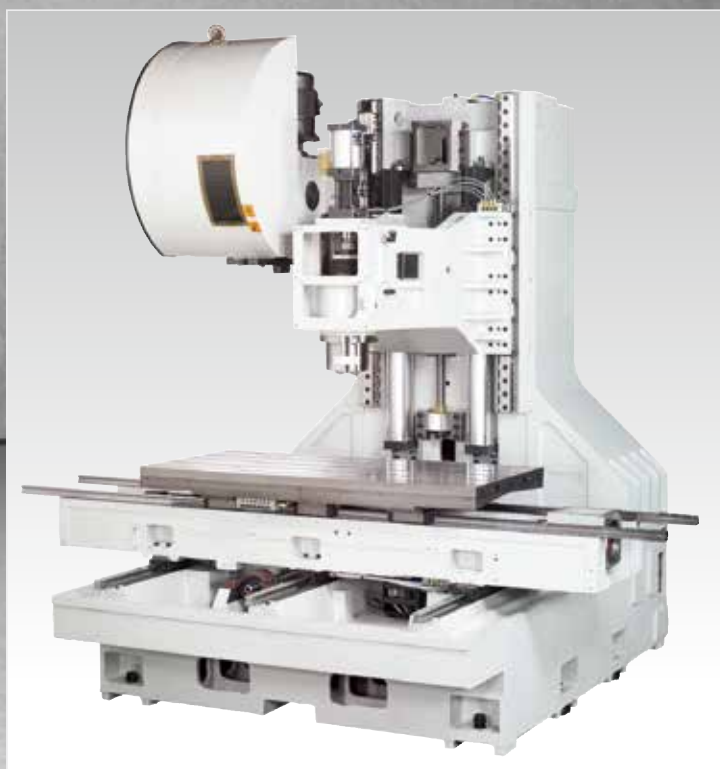
L 1400

TECHNISCHE MERKMALE / CARACTÉRISTIQUES

Superficie de trabajo / Table surface	1.500 x 620	mm	Arbeitsfläche / Surface de travail
Curso longitudinal X / Longitudinal traverse X	1.430	mm	Längs-Verfahrweg X / Course longitudinale X
Curso transversal Y / Cross traverse Y	670	mm	Quer-Verfahrweg Y / Course transversale Y
Curso vertical Z / Vertical traverse Z	640	mm	Vertikal-Verfahrweg Z / Course verticale Z
Potencia motor principal / Main spindle power	15 / 22	kW	Spindelmotor / Puissance moteur principale

CENTROS DE MECANIZADO VERTICALES
 VERTICAL MACHINING CENTRES
 VERTIKALE-BEARBEITUNGSZENTREN
 CENTRES D'USINAGE VERTICAUX

LAGUN
 MAHER HOLDING



L 1600



CARACTERÍSTICAS / TECHNICAL FEATURES

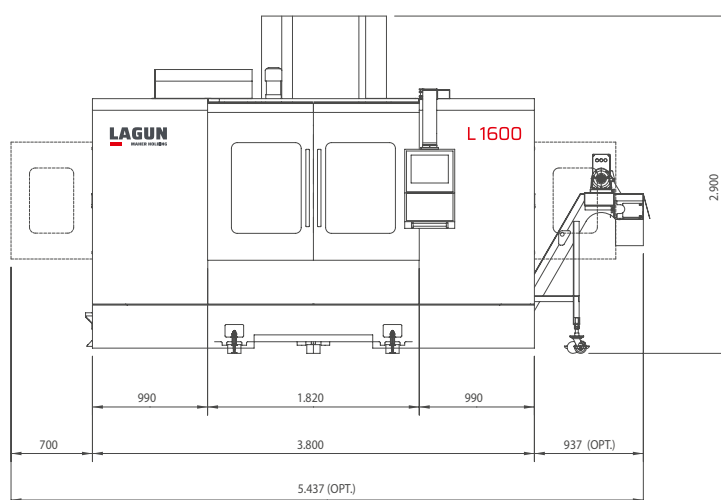
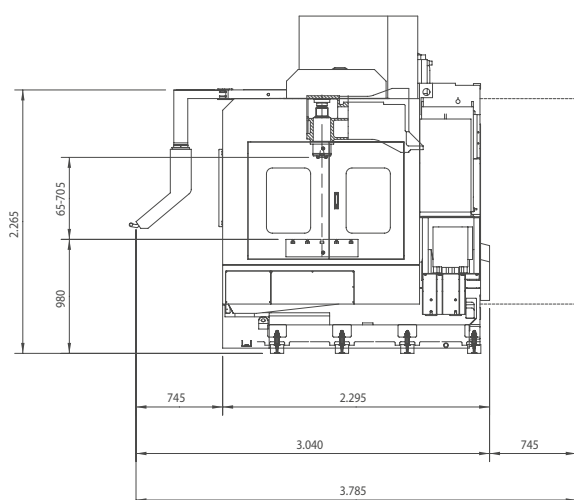
L 1600

TECHNISCHE MERKMALE / CARACTÉRISTIQUES

Superficie de trabajo / Table surface	1.700 x 620	mm	Arbeitsfläche / Surface de travail
Curso longitudinal X / Longitudinal traverse X	1.620	mm	Längs-Verfahrweg X / Course longitudinale X
Curso transversal Y / Cross traverse Y	700	mm	Quer-Verfahrweg Y / Course transversale Y
Curso vertical Z / Vertical traverse Z	640	mm	Vertikal-Verfahrweg Z / Course verticale Z
Potencia motor principal / Main spindle power	15 / 22	kW	Spindelmotor / Puissance moteur principale

CENTROS DE MECANIZADO VERTICALES
 VERTICAL MACHINING CENTRES
 VERTIKALE-BEARBEITUNGSZENTREN
 CENTRES D'USINAGE VERTICAUX

LAGUN
 MAHER HOLDING



L 2000



CARACTERÍSTICAS / TECHNICAL FEATURES

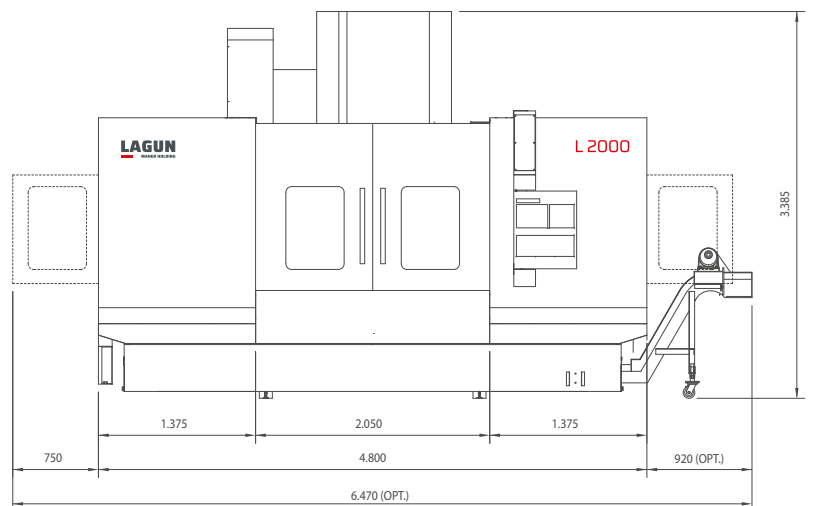
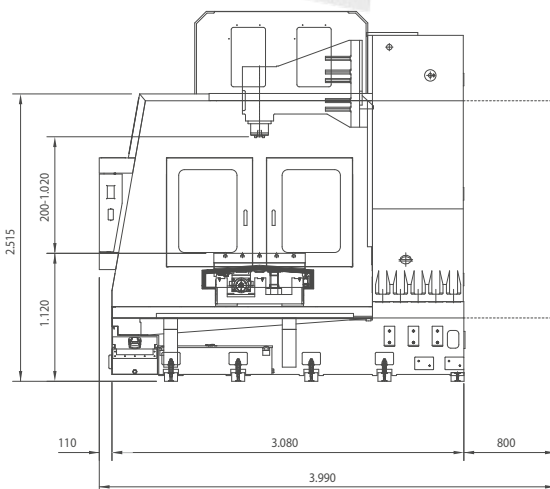
L 2000

TECHNISCHE MERKMALE / CARACTÉRISTIQUES

Superficie de trabajo / Table surface	2.100 x 800	mm	Arbeitsfläche / Surface de travail
Curso longitudinal X / Longitudinal traverse X	2.000	mm	Längs-Verfahrweg X / Course longitudinale X
Curso transversal Y / Cross traverse Y	820	mm	Quer-Verfahrweg Y / Course transversale Y
Curso vertical Z / Vertical traverse Z	820	mm	Vertikal-Verfahrweg Z / Course verticale Z
Potencia motor principal / Main spindle power	18,5 / 26	kW	Spindelmotor / Puissance moteur principale

CENTROS DE MECANIZADO VERTICALES
 VERTICAL MACHINING CENTRES
 VERTIKALE-BEARBEITUNGSZENTREN
 CENTRES D'USINAGE VERTICAUX

LAGUN
 MAHER HOLDING



CARACTERÍSTICAS

TECHNICAL FEATURES

TECHNISCHE MERKMALE

CARACTÉRISTIQUES

MESA / TABLE			L 850	L 1000	L 1100
Superficie de trabajo / Table surface	mm		1.000 x 460	1.070 x 510	1.200 x 600
Ranuras en T / T slots	mm		5 x 18 x 80	5 x 18 x 100	
Peso máximo sobre la mesa / Max. weight on the table	kg		400	700	800
Altura de la mesa al suelo / Table to floor height	mm		925	915	925
CURSOS / TRAVERSES					
Curso longitudinal / Longitudinal traverse	X	mm	850	1.030	1.100
Curso transversal (con reglas) Cross traverse (with linear scales)	Y	mm	500 (485)	530	620
Curso vertical / Vertical traverse	Z	mm	630	540	620
CABEZAL / HEAD					
Potencia motor principal / Main spindle power	S1/S6	kW	7,5 / 11	11 / 15,5	
Cono del eje portafresas / Spindle taper			BT 40		
OPCIONAL / OPTIONAL			ISO (SK) 40		
Gama de velocidades / Speed range	rpm		8.000		
OPCIONAL / OPTIONAL	rpm		10.000, 12.000, 15.000		
Transmisión / Transmission			Polea-correa / Belt-pulley / Riemenscheibe / Poulie-courroie		
Distancia del eje principal a la mesa / Distance from spindle to table	min / max	mm	140 ÷ 770	135 ÷ 675	100 ÷ 720
Distancia del eje principal a la columna / Distance from spindle to column		mm	550	625	725
TRASLACIÓN / TRANSLATION					
Sistema / System			Guía lineal bolas Ball-type linear guideway Linear-kugelführung Glissière linéaire à billes		Guía lineal rodillos Roller type linear guideway Linear-Rollenführung Glissière linéaire à rouleaux
Nº guías / Nº of guideways	X-Y-Z		2 - 3 - 2	2 - 3 - 2	
Patines por guía / Runner blocks	X-Y-Z		4 - 5 - 4	4 - 5 - 6	6 - 5 - 6
Ø husillos a bolas / Ø ballscrews		mm	32 x 12	40 x 10	40 x 16
Avances rápidos / Rapid feedrates	X-Y-Z	m/min	36	30	48 - 48 - 32
CAMBIADOR AUTOMÁTICO HERRAMIENTAS / AUTOMATIC TOOL CHANGER					
Sistema de selección / Selection system			Sombrija / Armless Teller / Type parapluie	Random / Arm type / Doppelgreifer / À bras	
OPCIONAL / OPTIONAL			Random / Arm type / Doppelgreifer / À bras	—	
Nº de herramientas / Nº of tools	BT 40		16	30	
OPCIONAL / OPTIONAL	BT 40		30	—	60
Tiempo cambio de herramienta / Tool replacement time		s	6	2,5	
Ø máximo con herramientas contiguas / Max. diameter with adjacent tools	BT 40	mm	100	76	
Ø máximo con herramientas alternas / Max. diameter with alternate tools	BT 40	mm	130	150	
Máx. longitud de herramienta / Max. tool lenght	BT 40	mm	250	300	
Máx. peso de la herramienta / Max. tool weight	BT 40	kg	8		
PRECISIÓN / ACCURACY					
Posicionamiento / Positioning		mm	± 0,005		
Repetibilidad / Repeatability		mm	± 0,003		
INFORMACIÓN GENERAL / GENERAL INFORMATION					
Superficie en planta / Floor space required	mm		2.575 x 2.480	2.875 x 2.200	3.000 x 2.473
Altura máxima máquina / Max. machine height	mm		2.800	2.900	3.190
Peso neto de la máquina / Machine net weight	kg		4.300	6.200	7.200
Potencia total instalada (sin opciones) Total power installed (without options)	FAGOR / HEIDENHAIN / FANUC	kW	21/18/14	30/25/21	30/30/24

CENTROS DE MECANIZADO VERTICALES VERTICAL MACHINING CENTRES VERTIKALE-BEARBEITUNGSZENTREN CENTRES D'USINAGE VERTICAUX



L 1400		L 1600		L 2000		TISCH / TABLE	
1.500 x 620	1.700 x 620	2.100 x 800	mm				Arbeitsfläche / Surface de travail
5 x 18 x 125		5 x 18 x 150	mm				T- Nuten / Rainures en T
1.200	1.300	2.000	kg				Maximales Tischauflegegewicht / Poids maximum sur la table
945	980	1.120	mm				Tischhöhe / Hauteur de la table au sol
VERFAHRWEGE / COURSES							
1.430	1.620	2.000	mm	X	Längs-Verfahrweg / Course longitudinale		
670	700	820	mm	Y	Quer-Verfahrweg (mit Linearmaßstäbe) Course transversale (avec règles linéaires)		
640		820	mm	Z	Vertikal-Verfahrweg / Course verticale		
SPINDEL / TÊTE							
15 / 22		18,5 / 26	kW	S1/S6	Spindelmotor / Puissance moteur principale		
BT 40			Spindelaufnahme / Cône de broche				
ISO (SK) 40 BT 50 / ISO (SK) 50 *			OPTIONAL / OPTIONNEL				
8.000			rpm	Spindel-Drehzahl / Gamme de vitesses			
10.000, 12.000, 15.000			rpm	OPTIONAL / OPTIONNEL			
Polea-correa / Belt-pulley / Riemenscheibe / Poulie-courroie			Antrieb / Transmission				
100 ÷ 740	65 ÷ 705	200 ÷ 1.020	mm	min / max	Abstand Spindelnase zum Tisch / Distance de l'axe principale à la table		
750		840	mm	Abstand Spindel zum Ständer / Distance de l'axe principale à la colonne			
ACHSANTRIEB / DÉPLACEMENT							
Guía lineal rodillos Roller type linear guideway Linear-Rollenführung Glissière linéaire à rouleaux			System / Système				
2 - 3 - 2		3 - 4 - 2	X-Y-Z		Anzahl der Führungen / Nombre de glissières		
6 - 6 - 6		9 - 8 - 6	X-Y-Z		Anzahl der Führungswagen / Patins de glissières		
40 x 10		45 x 10	mm	Ø Kugelspindel / Ø vis à billes			
30		20	m/min	X-Y-Z	Eilgänge / Avances rapides		
WERKZEUGWECHSLER / CHANGEUR D'OUTILS							
Random / Arm type / Doppelgreifer / À bras			Auswahlsystem / Système de sélection				
—			OPTIONAL / OPTIONNEL				
30			BT 40		Werkzeugplätze / Nombre d'outils		
40			BT 40		OPTIONAL / OPTIONNEL		
2,5			s	Werkzeugwechselzeit / Temps de changement d'outil			
76			mm	BT 40	Werkzeugdurchmesser / Ø maximum d'outils contigus		
150			mm	BT 40	Werkzeug-Ø bei freien Nebenplätzen / Ø maximum d'outils alternes		
300			mm	BT 40	Max. Werkzeuglänge / Longueur max. de l'outil		
8			kg	BT 40	Max. Werkzeuggewicht / Poids max. de l'outil		
GENAUIGKEIT / PRÉCISION							
± 0,005			mm	Positionierungsgenauigkeit / Positionnement			
± 0,003			mm	Wiederholungsgenauigkeit / Répétabilité			
ALLGEMEINE INFORMATION / INFORMATION GÉNÉRALE							
3.320 x 2.945	3.800 x 3.040	4.800 x 3.190	mm	Aufstellfläche / Surface occupée			
2.900		3.385	mm	Max. Maschinenhöhe / Hauteur maxi. de la machine			
10.000	11.000	19.000	kg	Nettogewicht der Maschine / Poids net de la machine			
34/36/28		44/42/36	kW	FAGOR / HEIDENHAIN / FANUC		Gesamtleistung Verbrauch (ohne Optionen) Puissance totale installée (sans options)	

* ESTÁNDAR: 6.000 rpm, 24 herramientas / OPCIONAL: 32 herramientas * STANDARD: 6.000 rpm, 24 tools / OPTIONAL: 32 tools
* STANDARD: 6.000 rpm, 24 Werkzeuge / OPTIONAL: 32 Werkzeuge * STANDARD: 6.000 rpm, 24 outils / OPTIONNEL: 32 outils

CENTROS DE MECANIZADO VERTICALES
VERTICAL MACHINING CENTRES
VERTIKALE-BEARBEITUNGSZENTREN
CENTRES D'USINAGE VERTICAUX

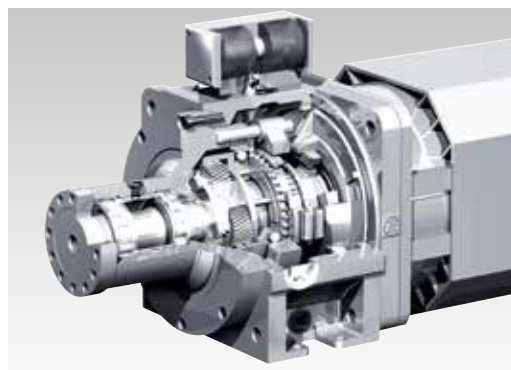
CUSTOMIZACIÓN

CUSTOMIZATION

KUNDENANPASSUNG



Extractor de virutas tipo cadena
Chain type chip conveyor
Scharnierband-Späneförderer
Extracteur de copeaux



Caja ZF de dos velocidades
ZF two-speed gearbox
ZF-Getriebe (2 stufig)
Boîte ZF deux vitesses



Platos divisores electrónicos
Electronic dividing head
NC Teileapparat
Plateaux diviseurs électroniques

PERSONNALISATION



Electromandrino
Electro-spindle
Elektrospindel
Electrobroche



Motomandrino
Direct-drive spindle
Motorspindel
Moteur broche



Sonda calibración de herramienta
Tool setter
Messtaster für Werkzeugskalibrierung
Palpeur de mesure d'outils

Sonda para ajuste, medición y comprobación de pieza
Electronic probe for adjustment, measurement and verification of piece
Messtaster zur Werkstückeinrichtung
Palpeur de centrage et mesure de pièce

INDUSTRIA 4.0
INDUSTRY 4.0
INDUSTRIE 4.0
INDUSTRIE 4.0

CONECTADOS
AL FUTURO

CONNECTED
TO THE FUTURE

ZUKUNFTSVERBUNDEN

CONNECTÉ
À L'AVENIR

conectividad
connectivity
konnektivität
connectivité



ingeniería de aplicaciones
applications engineering
anwendungstechnik
ingénierie des applications



robotización
robotization
robotisierung
robotisation



servitización
servitization
servicefreundlich
servitisation



automatización
automation
automatisierung
automatisation



EQUIPAMIENTO ESTÁNDAR Y OPCIONAL

STANDARD AND OPTIONAL EQUIPMENT

ZUBEHÖR UND SONDERAUSSTATTUNG

EQUIPEMENT STANDARD ET OPTIONNEL

	L 850	L 1000	L1100
Volante electrónico portátil / Electronic portable handwheel	✓	✓	✓
Refrigeración de la caña / Spindle oil cooler	●	✓	✓
Presurización de los rodamientos del eje principal / Pressurization of the bearings of the main spindle	✓	✓	✓
Refrigeración alrededor del eje principal / Coolant around the spindle (C.A.S.) Solo cambiador automático de herramientas tipo RANDOM / Just ARM type automatic tool changer	●	✓	✓
Freno de seguridad en eje Z / Safety brake for the Z axis	✓	✓	✓
Acoplamiento directo a los husillos X, Y, Z / Direct connections to the ballscrews	✓	✓	✓
Guía lineal con recirculación de bolas / Ball type linear guideway	✓	✓	x
Guía lineal con recirculación de rodillos / Recirculating linear roller guideways	x	x	✓
Sistema de medición por medio de encoders rotativos en los 3 ejes X, Y, Z Measuring system by means of rotary encoders on all three axes X, Y, Z	✓	✓	✓
Contrapeso mecánico / Mechanical counter balance	x	✓	x
Contrapeso neumático / Pneumatic counter balance	x	x	x
Soplado de aire para limpiar el interior del cono durante el cambio de herramienta Air blast to clean the spindle taper while tool changes	✓	✓	✓
Soplado de viruta de la mesa / Air blast for workpiece cleaning	✓	✓	✓
Protección de guías por medio de chapas telescópicas / Telescopic covers on 3 axes	✓	✓	✓
Roscado rígido / Rigid tapping	✓	✓	✓
Pistola de aire / Air gun	✓	✓	✓
Pistola de taladrina / Coolant gun	✓	✓	✓
Salida para sistema de comunicación RS-232C, Ethernet y puerto USB / RS-232C, Ethernet and USB communication port	✓	✓	✓
Engrase centralizado automático / Automatic centralized lubrication system	✓	✓	✓
Bomba limpieza interior del carenado / Pump for cleaning of the enclosure	✓	✓	✓
Armario eléctrico con refrigerador / Electrical cabinet with cooling system	✓	✓	✓
Armario eléctrico con aire acondicionado / Electrical cabinet with air conditioner	●	●	●
2 lámparas de alumbrado / 2 low voltage machine lamps	✓	✓	✓
Lámpara de estado de trabajo / Working status lamp	✓	✓	✓
Cono eje portafresas ISO 40 DIN 69871 / Spindle taper ISO 40 DIN 69871	●	●	●
Cono eje portafresas ISO 50 DIN 69871 / Spindle taper ISO 50 DIN 69871	x	x	x
Motomandrino 12.000/15.000 rpm / Direct-drive spindle 12.000/15.000 rpm	●	●	●
Electromandrino / Electro-spindle	●	●	●
Refrigeración interna a través de herramienta (20/40 bar) / Coolant through spindle (20/40 bar)	●	●	●
Sistema de medición por medio de reglas lineales / Measuring system by means of linear scales	●	x	●
Extractor de virutas tipo cadena / Chain type chip conveyor	●	●	●
Caja ZF de dos velocidades / ZF two-speed gearbox	x	x	x
Sonda calibración de herramienta / Tool setter	●	●	●
Sonda para ajuste, medición y comprobación de pieza / Electronic probe for adjustment, measurement and verification of piece	●	●	●
Platos divisores electrónicos para 4º y/o 4º y 5º eje / Electronic dividing head for 4th and/or 4th and 5th axes	●	●	●

CENTROS DE MECANIZADO VERTICALES
VERTICAL MACHINING CENTRES
VERTIKALE-BEARBEITUNGSZENTREN
CENTRES D'USINAGE VERTICAUX

L 1400	L 1600	L 2000	
✓	✓	✓	Elektronisches Handrad / Volant électronique portatif
✓	✓	✓	Spindelölkühler / Bac de lubrifiant
✓	✓	✓	Spindel Druckregulierung der Lager / Pressurisation des roulements de broche
✓	✓	✓	Kühlung um die Spindel / Arrosage centre broche Nur bei DOPPELGREIF Werkzeugwechsler / Uniquement changeur automatique d'outil À BRAS
✓	✓	✓	Sicherheitsbremse für die Z-Achse / Frein de sécurité de l'axe Z
✓	✓	✓	Direktantriebsystem für X, Y und Z-Achsen / Acouplements directs aux vis à billes
x	x	x	Kugel Linearführungen / Glissières linéaires de circulation des billes
✓	✓	✓	Rollenlinearführungen / Glissières linéaires de circulation des rouleaux
✓	✓	✓	Drehgeber Messsystem für X, Y und Z-Achsen Système de mesure au moyen de codeurs rotatifs sur les trois axes X, Y, Z
x	x	x	Mechanisches Gegengewicht / Contrepoids mécanique
✓	✓	✓	Doppel -Pneumatischer Gewichtsausgleich / Contrepoids pneumatique
✓	✓	✓	Spindelausschussystem Jet d'air pour nettoyage du cône broche lors du changement d'outil
✓	✓	✓	Luft für Werkstückreinigung / Jet d'air pour nettoyage pièces
✓	✓	✓	Teleskopabdeckung für X, Y und Z-Achsen / Protection des guidages par tôles télescopiques
✓	✓	✓	Spindelorientierung zum Gewindeschneiden / Taraudage rigide
✓	✓	✓	Luftpistole / Pistolet à air
✓	✓	✓	Spülpistole / Pistolet d'arrosage
✓	✓	✓	Schnittstelle RS 232C, Ethernet und USB / Sortie RS-232C, Ethernet et USB
✓	✓	✓	Automatische Zentralschmierung / Graissage automatique centralisé
✓	✓	✓	Pumpe für die innere Arbeitsraumreinigung / Pompe pour le nettoyage du carénage
✓	✓	✓	Elektrischer Schrank mit Kühlsystem / Coffret électrique avec le système de refroidissement
●	●	●	Elektrischer Schrank mit Klimaanlage / Coffret électrique climatisée
✓	✓	✓	2 Arbeitsleuchten / 2 lampes d'éclairage
✓	✓	✓	Signallampe / Lampe de station de travail
●	●	●	Spindelkegel SK 40 DIN 69871 / Cône de broche ISO 40 DIN 69871
●	●	●	Spindelkegel SK 50 DIN 69871 / Cône de broche ISO 50 DIN 69871
●	●	●	Motorspindel 12.000/15.000 U/min / Moteur broche 12.000/15.000 rpm
●	●	●	Elektrospindel / Electrobroche
●	●	●	IKZ 20 oder 40 bar / Arrosage centre outil (20/40 bar)
●	●	●	Linearmaßstäbe / Règles de mesure linéaires
●	●	●	Scharnierband-Späneförderer / Extracteur de copeaux
●	●	●	ZF-Getriebe (2 stufig) / Boîte ZF deux vitesses
●	●	●	Messtaster für Werkzeugskalibrierung / Palpeur de mesure d'outils
●	●	●	Messtaster zur Werkstückeintrichtung / Palpeur de centrage et mesure de pièce
●	●	●	NC Teileapparate 4. Achse oder 4/5. Achse / Plateaux diviseurs électroniques pour le 4 ^e et/ou le 4 ^e et 5 ^e axes

✓ Estándar / Standard / Standard / Standard ● Opcional / Optional / Optional / Optionnel x No disponible / Not available / Nicht verfügbar / Non disponible



Lagun Machinery, S.L.U.

Ctra. de Bergara n.º 4 - P.I. Lladie, pab. 7
01170 Legutiano - Álava (Spain)

Tel: +(34) 945 264 600

Fax: +(34) 945 120 388

lagun@lagunmachinery.com

www.lagunmachinery.com

www.maherholding.es