

FRÄSMASCHINEN
MILLING MACHINES
FRESATRICI



LAGUN
MAHER HOLDING

TECNOLOGISCHE
BESTÄNDIGKEIT

TECHNOLOGICAL
SOLIDITY

SOLIDITÀ
TECNOLOGICA



LAGUN entwickelt Fräsmaschinen mit technologische Lösungen abgestimmt auf die benötigten Anforderungen und großer Rentabilität. Die technologische Konfiguration der Fräsmaschinen macht die Maschine zu einem anspruchsvollen und zuverlässigen Produkt.

Dadurch profitiert der Kunde an einer produktiven, wendigen und präzisen Fräsmaschine. Wir bieten eine robuste Maschine mit einer soliden Technologie und Anwendungsgarantie.

At **LAGUN** we design milling machines with technological solutions aimed to the needs of application, and to great profitability. The technological configuration of the milling machine makes the machine a sophisticated and reliable product. Therefore, the customer gets a more productive, agile and precise milling machine.

We offer a solid technology and application guarantee, accurate and rigorous, without superfluous elements. They are very tested and robust milling machines.

In LAGUN disegniamo fresatrici con soluzioni tecnologiche volte alle esigenze applicative, e ad alta redditività. La configurazione tecnologica della fresatrice rende la macchina un prodotto sofisticato e affidabile. Pertanto, il cliente acquisisce una fresatrice più produttiva, agile e precisa.

Offriamo una tecnologia solida e di garanzia di applicazione, precisa e rigorosa, senza elementi superflui. Sono fresatrici molto testate e robuste.



MAHER HOLDING, SKILLED IN CREATING SOLUTIONS

Wir sind ein Teil der MAHER HOLDING Gruppe.

Die MAHER HOLDING besteht aus einer Gruppe von Unternehmen, die 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.

Eine kollektive Zusammenarbeit der Markenprodukte: **GEMINIS, LAGUN** und **GMTK** und der Dienste: **ATERA** und **INTERMAHER** Setzen Ihren Fokus auf ein hohes Maß an Spezialisierung, Design und Implementierung von Innovativen-Geschäftsmodellen.

We are part of the MAHER HOLDING group.

MAHER HOLDING is composed of a group of companies 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.

The collective capabilities of brands of product: **GEMINIS, LAGUN** and **GMTK** and those of service: **ATERA** and **INTERMAHER** focus on offering a high degree of specialization, as well as in arranging of great agility in the design and implementation of innovator business models.

Noi siamo parte del gruppo MAHER HOLDING.

MAHER HOLDING è composto da un gruppo di società che apporta un grande valore al settore delle macchine utensili attraverso una gamma di soluzioni semplici orientate alle complesse necessità del mercato. Soluzioni basate nella tecnologia solida e testata, pensata per l'utilizzatore per la sua facilità d'uso e la flessibilità.

Le capacità collettive dei marchi di prodotto: **GEMINI, LAGUN** e **GMTK** e quelle di servizio: **ATERA** e **INTERMAHER** si concentrano sulla fornitura di un elevato grado di specializzazione e disporre una grande agilità nel design e implementazione di modelli di business innovativi.



LÖSUNGEN MIT
FORTGESCHRIT-
TENEN ANWEN-
DUNGEN

ADVANCED
APPLICATION
SOLUTIONS

SOLUZIONI
AVANZATE DI
APPLICAZIONE



HOHE ANSPRUCHS-
VOLLE ANWENDUN-
GEN MIT EINEM SCH-
NELLEN REAKTION

Seit unserer Gründung vor sechs Jahrzehnten, haben wir uns kontinuierlich auf die Anforderungen unserer Kunden angepasst um schnellstmöglich Lösungen zu liefern.

HIGH DEMANDING
APPLICATIONS
WITH A QUICK
ANSWER

Since our foundation six decades ago we have been continuously adapting to the requirements of our customers giving answers in the most agile way.

APPLICAZIONI
ESIGENTI CON UN
ALTA VELOCITÀ DI
RISPOSTA

Dalla nostra fondazione, sei decenni fa, ci siamo adattati continuamente alle esigenze dei nostri clienti, rispondendo nel modo più agile possibile.



SIMPLY COMPLEX

Lagun entwirft, konstruiert und fertigt mit kreativem technischem Wissen. Dies hat uns dazu veranlasst, eine Arbeitsmethode mit innovativen Engineering-Techniken zu entwickeln, mit denen fortschrittliche Anwendungslösungen konfiguriert werden.

Im Laufe der Jahre haben wir unser Know-how in fortschrittlichen Frästechnologien erworben um komplexe Projekte umzusetzen.

"**Simply Complex**" ist eine Möglichkeit, Frästechnologie auf sehr anspruchsvolle Anwendungsmodelle mit hoher Ansprechgeschwindigkeit zu übertragen. Auf die gleiche Weise geben uns die in diesen Projekten erworbenen Kenntnisse einen Mehrwert, den wir in die Frästechnologie einbringen.

Unsere THINK-TECH hat Projekte wie das **MFP**-Projekt hervorgerufen, ein in-situ Bearbeitungsprojekt, das eine extrem hohe Präzision erfordert und im Marinebereich erfolgreich ist.

Es handelt sich dabei um eine tragbare Bohr- / Fräsmaschine numerisch gesteuert zum Fräsen, Bohren und Gewindeschneiden direkt auf der Baustelle für die Präzisionsbearbeitung an jedem Ort.

At **LAGUN**, we devise, design and manufacture with an eye to creative technology. This has led us to develop a method of work with innovative engineering techniques used to set up solutions with advanced application.

Therefore, our know-how acquired during many years in the field of milling is ready to take on ad hoc complex projects.

"**Simply Complex**" is a way of transferring milling technology to highly-demanding models needing very fast response times. In the same way, the knowledge acquired in these projects provides us with added value, which we plough back into milling technology.

Our THINK-TECH has sent out projects like the **MFP**, an in-situ machining project requiring extremely high precision, and which proved to be a success in the naval sector.

It's a Portable Boring/Milling machine for in-situ precision machining. This is a numerical control machine for milling, drilling, tapping and boring on the work site, with the machine transported, set up and aligned in the place where machining is required.

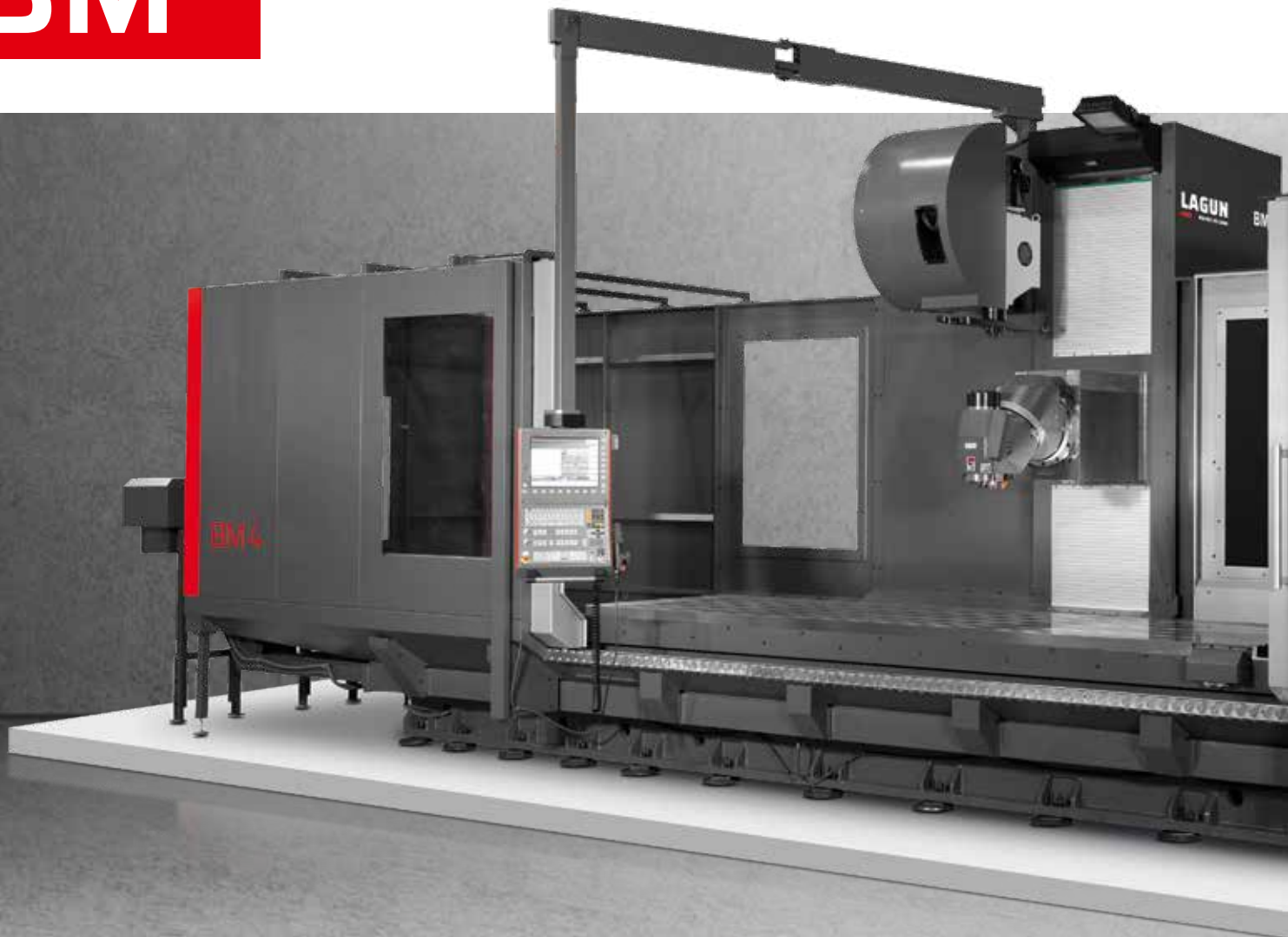
In Lagun progettiamo, disegniamo e fabbrichiamo con un pensiero tecnologico creativo. Questo ci ha portato a sviluppare un metodo di lavoro con tecniche di ingegneria innovative che stanno plasmando soluzioni applicative avanzate.

In questo modo, il nostro know-how acquisito in anni di storia nella tecnologia di fresatura avanzata si dispone per affrontare progetti complessi ad hoc.

"**Simply Complex**" è un modo di trasferire la tecnologia della fresatura a modelli di applicazione molto esigenti con un'elevata velocità di risposta. Allo stesso modo la conoscenza acquisita in questi progetti ci dà un valore aggiunto che riprendiamo alla tecnologia di fresatura.

Dal nostro THINK-TECH sono emersi progetti come quello di **MFP**. Un progetto di lavorazione in loco in cui la precisione da ottenere era molto alta, un caso di successo nel settore navale. Si tratta di una Alesatrice Fresatrice Portatile per la lavorazione di precisione in loco.

Si tratta di una macchina a controllo numerico che permette di realizzare fresature, forature, filettature e alesature ... nel campo di lavoro. Portando, collocando e allineando la macchina ove necessario per l'esecuzione di dette lavorazioni.

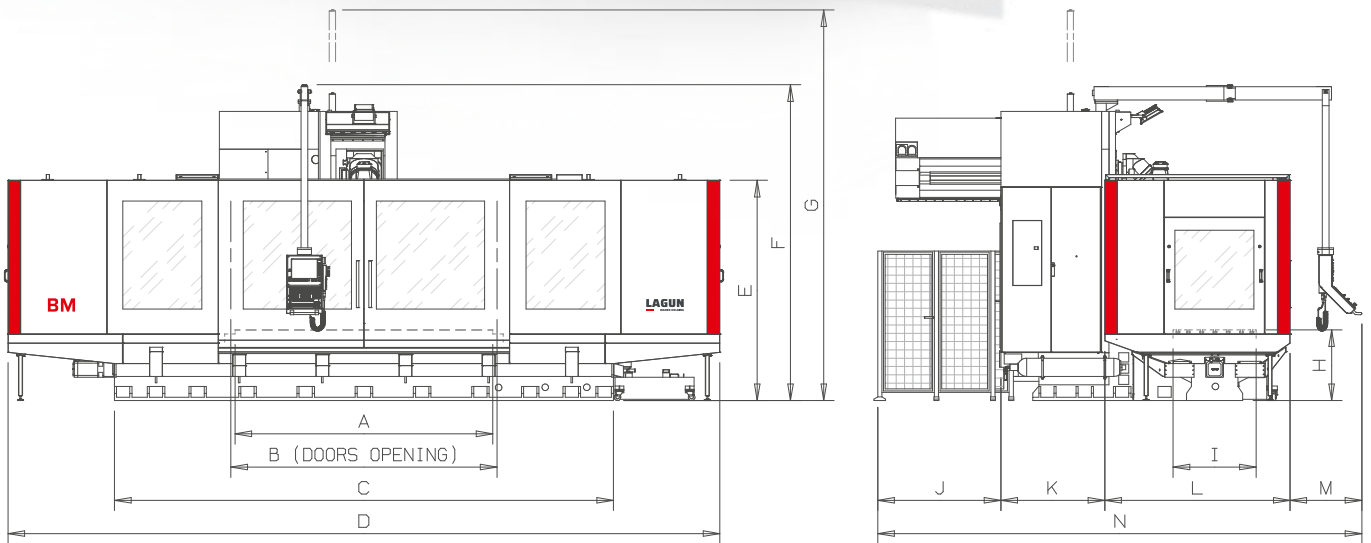


TECHNISCHE DATEN / TECHNICAL FEATURES / CARATTERISTICHE TECNICHE

		BM 2	BM 3	BM 4	BM 5
Aufspannfläche / Table surface / Superficie della tavola	mm	2.100 x 1.100	3.100 x 1.100	4.100 x 1.100	5.100 x 1.100
T-Nuten / T slots / Scanalature a T	mm	7 x 22 x 160			
Längsverfahrweg=X / Longitudinal traverse=X / Corsa longitudinale = X	mm	2.000	3.000	4.000	5.000
Querverfahrweg=Y / Cross traverse=Y / Corsa trasversale = Y	mm	1.300			
Vertikalverfahrweg=Z / Vertical traverse=Z / Corsa verticale = Z	mm	1.500 / 2.000*			
Maximale Tischbelastung / Max. Weight on the table / Peso ammesso sulla tavola	Kg	8.000	10.000	12.000	14.000
Spindelaufnahme / Spindle taper / Cono del mandrino		50 DIN 69871/A + DIN 69872/A			
Spindeldrehzahlbereich / Speed range / Velocità	min ⁻¹	3000 / 4000* / 6000*			
Spindelmotor / Main motor power / Potenza motore principale	kW	28 - 34,5 / 37 - 46*			
Konstanter Drehmoment bis 250 U/min Constant torque until 250 rpm Coppia costante fino a velocità 250 rpm	Nm	1.070 / 1.300*			
Eilgänge / Rapid feed / Avanzamento rapido	mm/min	20.000 / 30.000*			
Maschinen-Nettogewicht / Machine net weight / Peso netto	Kg	16.500	19.800	23.100	26.500
Fräskopf / Milling heads / Testa		LU / LU 40 / LO 40 / LU-HS			

* Optional / Optional / Opzionali

BETTFRÄSMASCHINEN
 BED TYPE MILLING MACHINE
 FRESATRICI A BANCO FISSO



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
BM 2	2.100	2.200	4.000	6.560	2.650 3.150*	3.800 4.300*	--- 4.700*	850	1.100	1.660	1.250	2.375	815	6.100
BM 3	3.100	3.200	6.000	8.560										
BM 4	4.100	4.200	8.000	10.560										
BM 5	5.100	5.200	10.000	12.560										

* Optional / Optional / Opzionali

BM-RT



TECHNISCHE DATEN / TECHNICAL FEATURES / CARATTERISTICHE TECNICHE

BM2 RT

BM3 RT

		BM2 RT	BM3 RT
Aufspannfläche / Table surface / Superficie della tavola	mm	1600 x 1200	
T-Nuten / T slots / Scanalature a T	mm	7x22x160	
Längsverfahrweg=X / Longitudinal traverse=X / Corsa longitudinale = X	mm	2.000	3.000
Querverfahrweg=Y / Cross traverse=Y / Corsa trasversale = Y	mm	1.300	
Vertikalverfahrweg=Z / Vertical traverse=Z / Corsa verticale = Z	mm	1.500 / 2.000*	
Maximale Tischbelastung / Max. Weight on the table / Peso ammesso sulla tavola	Kg	6.000	
Spindelaufnahme / Spindle taper / Cono del mandrino		50 DIN 69871/A + DIN 69872/A	
Spindeldrehzahlbereich / Speed range / Velocità	min ⁻¹	3000 / 4000* / 6000*	
Spindelmotor / Main motor power / Potenza motore principale	kW	28 - 34,5 / 37 - 46*	
Konstanter Drehmoment bis 250 U/min Constant torque until 250 rpm Coppia costante fino a velocità 250 rpm	Nm	1.070 / 1.300*	
Eilgänge / Rapid feed / Avanzamento rapido	mm/min	20.000 / 30.000*	
Maschinen-Nettogewicht / Machine net weight / Peso netto	Kg	16.000	19.300
Fräskopf / Milling heads / Testa		LU / LU 40 / LO 40 / LU-HS	

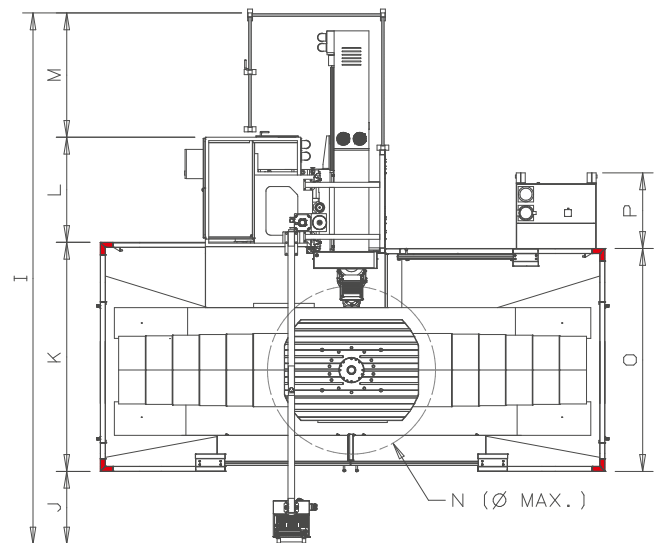
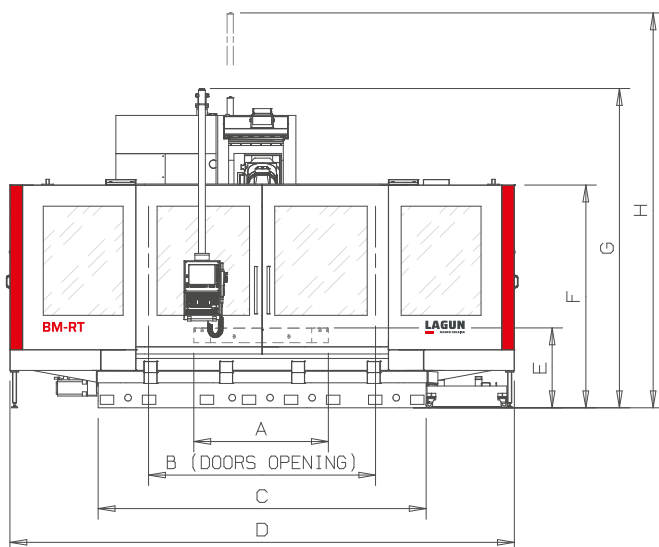
* Optional / Optional / Opzionali

BETTFRÄSMASCHINEN MIT DREHTISCH
 BED TYPE MILLING MACHINES
 FRESATRICI A BANCO FISSO



▲ **Drehtisch Optionen:**
 Table options:
 Opzioni tavola:

1600x1200, 1800x1400



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
BM2 RT	1.600	1.800	2.900	5.000	950	2.650	3.800	----	6.536	900	2.725	1.250	1.661	2.000	2.652	900
BM3 RT	1.200	2.600	3.900	6.000		3.150*	4.300*	4.700*								

* Optional / Optional / Opzionali



TECHNISCHE DATEN / TECHNICAL FEATURES / CARATTERISTICHE TECNICHE

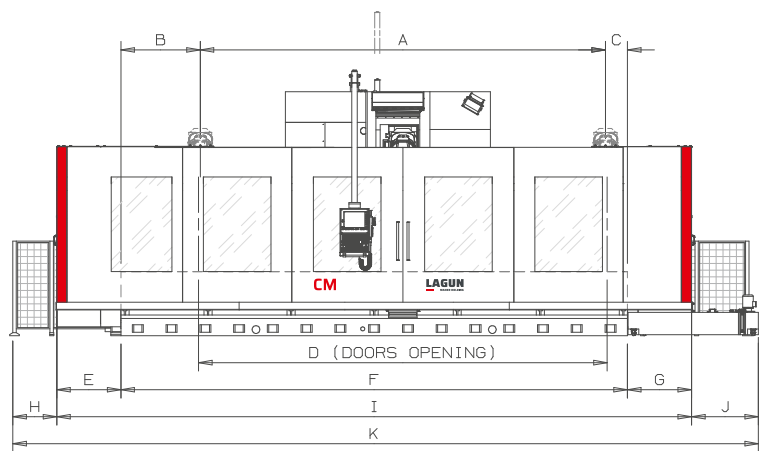
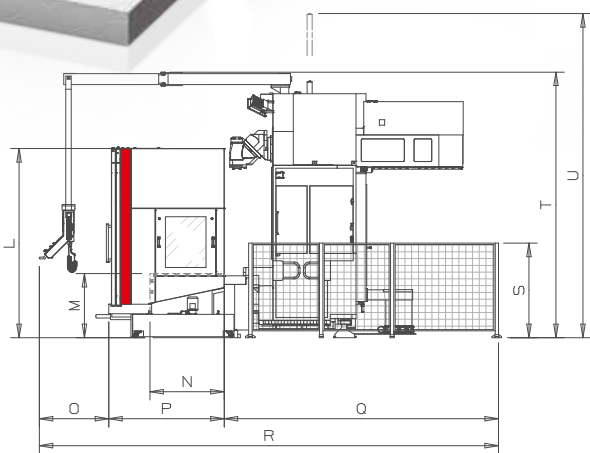
CM 4 CM 5 CM 6 CM 8 CM 10 CM 12

		CM 4	CM 5	CM 6	CM 8	CM 10	CM 12
Aufspannfläche / Table surface / Superficie della tavola	mm	5500 - 6500 - 7500 - 9500 - 11500 - 13500 x 1100					
T-Nuten / T slots / Scanalature a T	mm	7+2x22x160					
Längsverfahrweg=X / Longitudinal traverse=X / Corsa longitudinale = X	mm	4.000	5.000	6.000	8.000	10.000	12.000
Querverfahrweg=Y / Cross traverse=Y / Corsa trasversale = Y	mm	1.300					
Vertikalverfahrweg=Z / Vertical traverse=Z / Corsa verticale = Z	mm	1.500 / 2.000*					
Maximale Tischbelastung / Max. Weight on the table / Peso ammesso sulla tavola	Kg	6.000					
Spindelaufnahme / Spindle taper / Cono del mandrino		50 DIN 69871/A + DIN 69872/A					
Spindeldrehzahlbereich / Speed range / Velocità	min ⁻¹	3000 / 4000* / 6000*					
Spindelmotor / Main motor power / Potenza motore principale	kW	28 - 34,5 / 37 - 46*					
Konstanter Drehmoment bis 250 U/min Constant torque until 250 rpm Coppia costante fino a velocità 250 rpm	Nm	1.070 / 1.300*					
Eilgänge / Rapid feed / Avanzamento rapido	mm/min	20.000 / 30.000*					
Maschinen-Nettogewicht / Machine net weight / Peso netto	Kg	28.000	31.000	34.000	40.000	46.000	52.000
Fräskopf / Milling heads / Testa		LU / LU 40 / LO 40 / LU-HS					

* Optional / Optional / Opzionali



▲ Doppel-Bedienungspanel.
Double operator-panel.
Doppio pannello di comando.



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U
CM 4	4.000			4.050		5.500			7.400		9.040										
CM 5	5.000			5.050		6.500			8.400		10.040										
CM 6	6.000	1.175	325	6.050	950	7.500	950	650	9.400	990	11.040	2.800	950	1.100	1.028	1.710	4.112	6.850	1.400	3.934	----
CM 8	8.000			8.050		9.500			11.400		13.040	3.300*								4.434*	4.800*
CM 10	10.000			10.050		11.500			13.400		15.040										
CM 12	12.000			12.050		13.500			15.400		17.040										

* Optional / Optional / Opzionali



TECHNISCHE DATEN / TECHNICAL FEATURES / CARATTERISTICHE TECNICHE

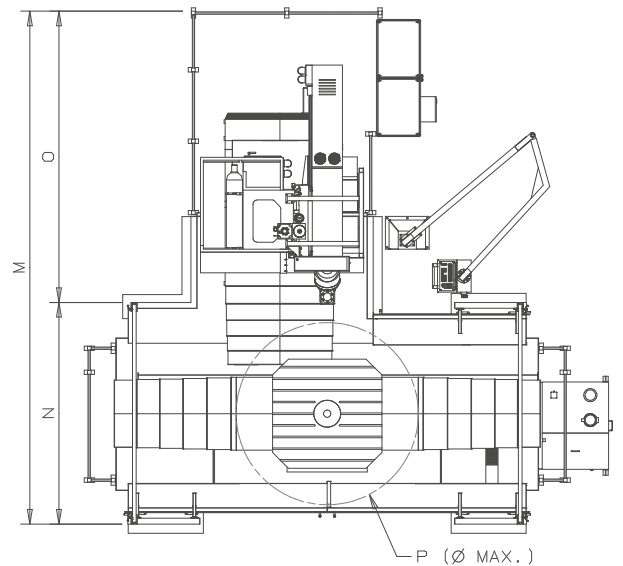
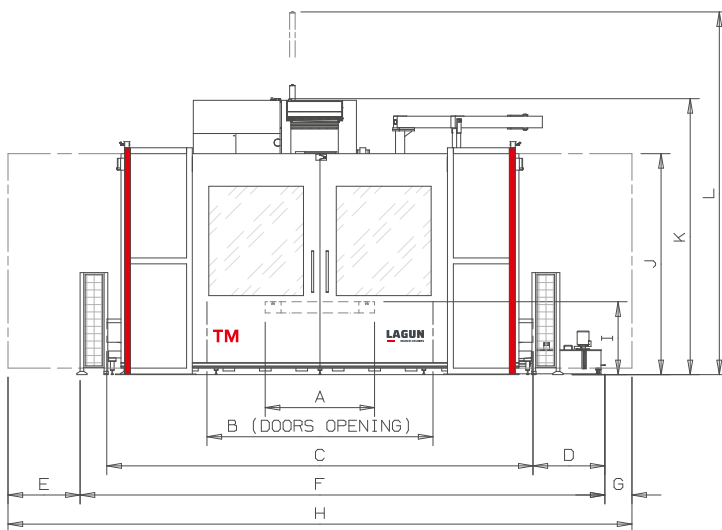
		TM 2	TM 3	TM 4
Aufspannfläche / Table surface / Superficie della tavola	mm		1.500 x 1.500	
T-Nuten / T slots / Scanalature a T	mm		9x22x160	
Längsverfahrweg=X / Longitudinal traverse=X / Corsa longitudinale = X	mm	2.000	3.000	4.000
Querverfahrweg=Y / Cross traverse=Y / Corsa trasversale = Y	mm		1.300	
Vertikalverfahrweg=Z / Vertical traverse=Z / Corsa verticale = Z	mm		1.500 / 2.000*	
Querverfahrweg=V / Cross traverse=V / Corsa trasversale=V	mm		1.000 / 1.500*	
Maximale Tischbelastung / Max. Weight on the table / Peso ammesso sulla tavola	Kg		10.000	
Spindelaufnahme / Spindle taper / Cono del mandrino			50 DIN 69871/A + DIN 69872/A	
Spindeldrehzahlbereich / Speed range / Velocità	min ⁻¹		3000 / 4000* / 6000*	
Spindelmotor / Main motor power / Potenza motore principale	kW		28 - 34,5 / 37 - 46*	
Konstanter Drehmoment bis 250 U/min Constant torque until 250 rpm Coppia costante fino a velocità 250 rpm	Nm		1.070 / 1.300*	
Eilgänge / Rapid feed / Avanzamento rapido	mm/min		20.000 / 30.000*	
Maschinen-Nettogewicht / Machine net weight / Peso netto	Kg	24.500	26.000	27.500
Fräskopf / Milling heads / Testa			LU / LU 40 / LO 40 / LH 290 / LH 650 / LU-HS	

* Optional / Optional / Opzionali

FAHRSTÄNDER-FRÄSMASCHINEN (T - BAUWEISE)
 CROSS MOVING COLUMN MILLING MACHINES (T TYPE)
 FRESATRICI A MONTANTE MOBILE TRASVERSALE

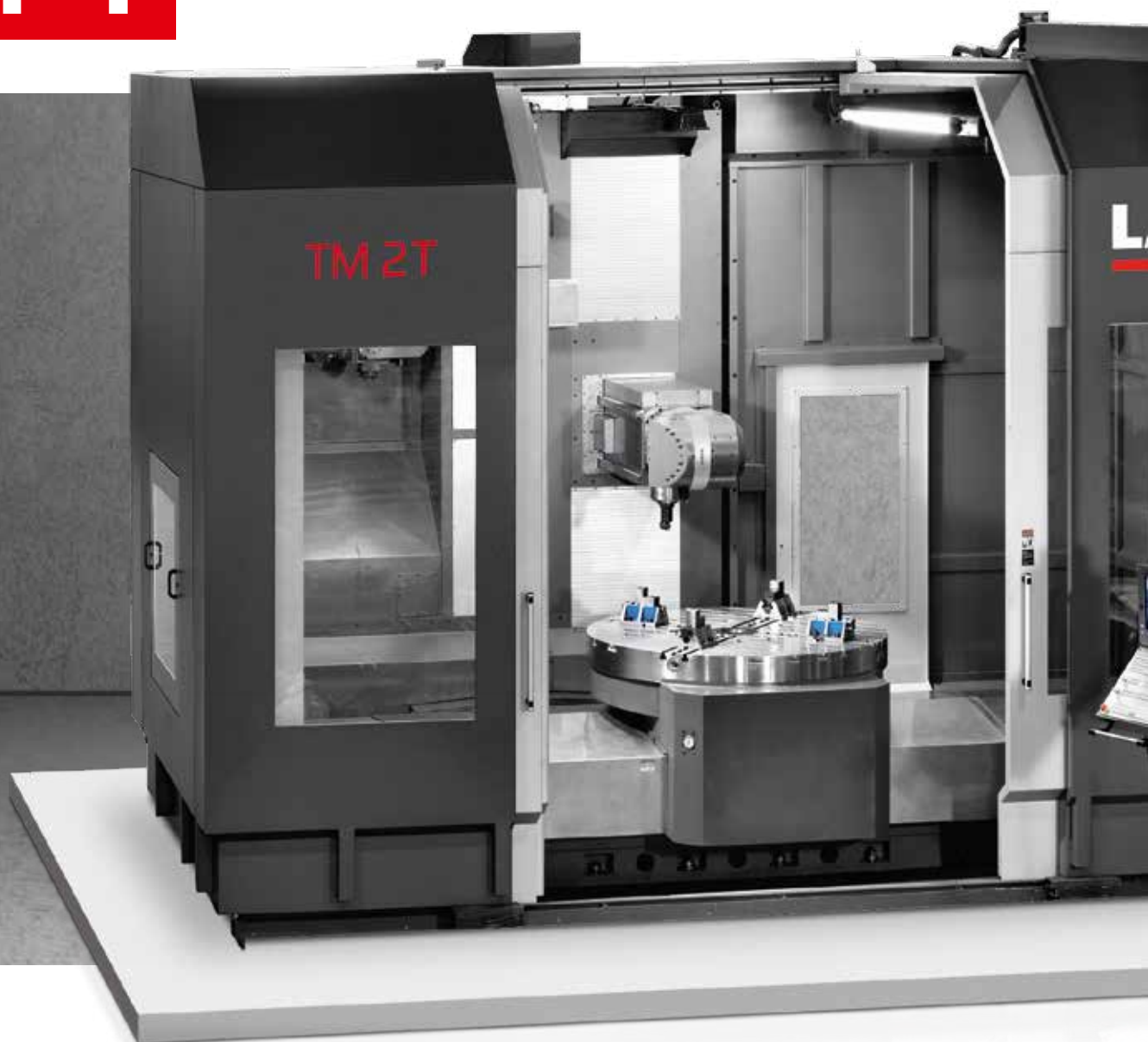


▲
 Drehtisch Optionen:
 Table options:
 Opzioni tavola:
 1.500x1.500, 1.800x1.800, 2.000x2.000



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
TM 2	1.500	2.100	4.848	986	1.540	6.200	0	7.740	1.000	3.035	3.789 4.289*	3.980 4.980*	7.041 7.371*	3.042	3.999 4.329*	2.500
TM 3	X	3.100	5.848		990	7.200	370	8.560								
TM 4	1.500	4.100	6.848		1.490	8.200	870	10.560								

* Optional / Optional / Opzionali

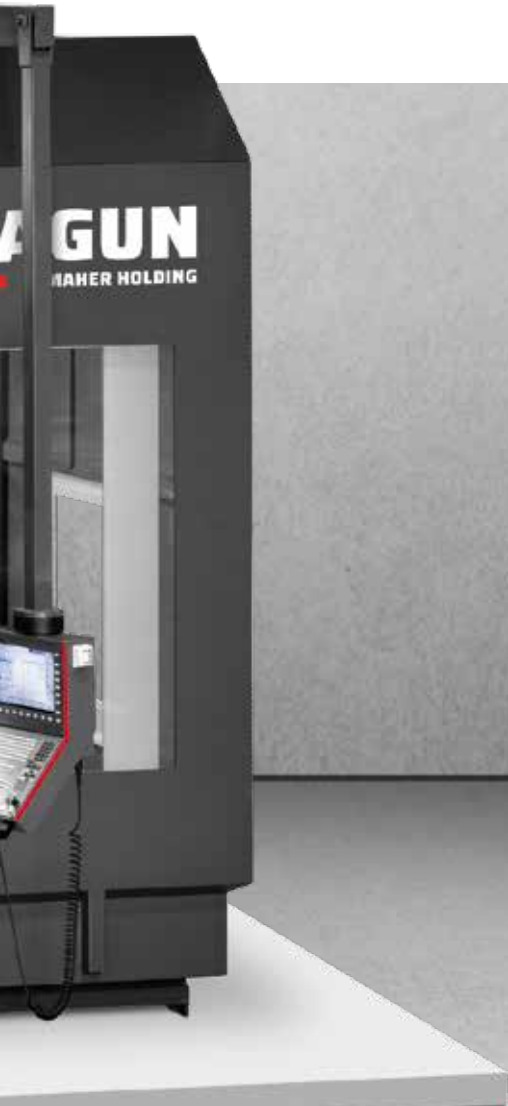


TECHNISCHE DATEN / TECHNICAL FEATURES / CARATTERISTICHE TECNICHE

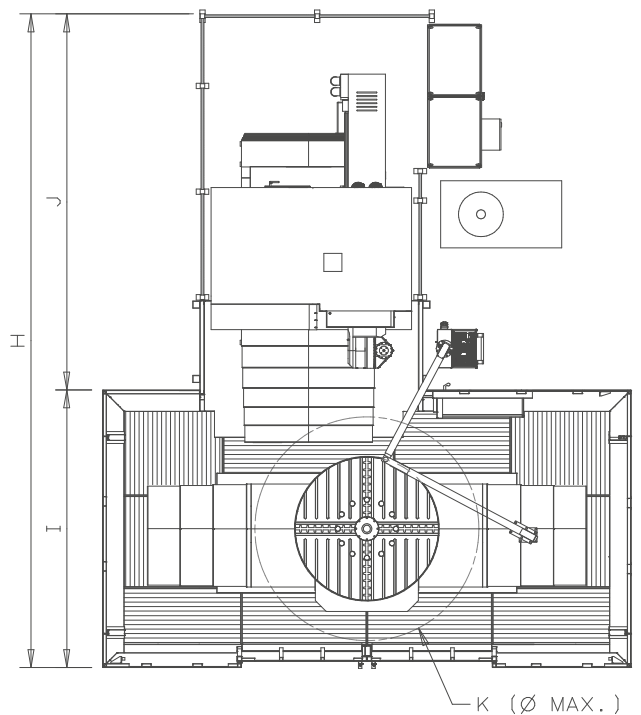
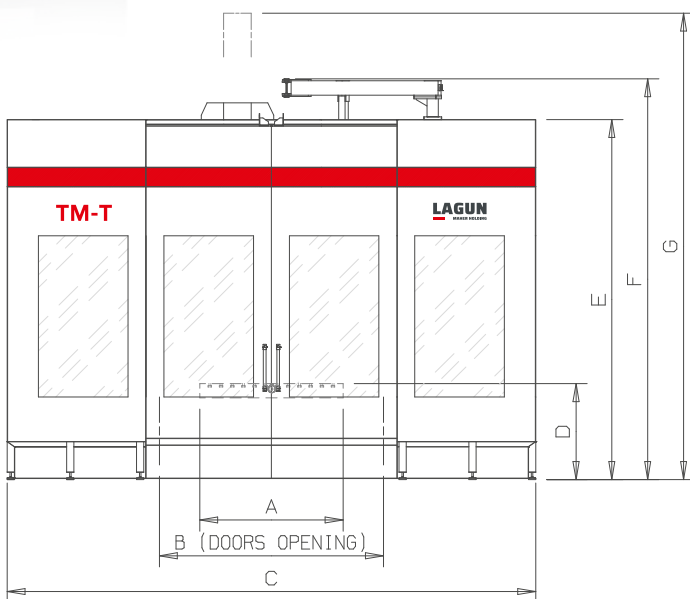
		TM 2T	TM 3T
Aufspannfläche / Table surface / Superficie della tavola	mm	Ø 1600 / Ø 1800*	
T-Nuten / T slots / Scanalature a T	mm	A definir / To be specified / À définir	
Drehzahlbereich / Rotary table speed range / Velocità di rotazione	min ⁻¹	400	
Längsverfahrweg=X / Longitudinal traverse=X / Corsa longitudinale = X	mm	2.000	3.000
Querverfahrweg=Y / Cross traverse=Y / Corsa trasversale = Y	mm	1.300	
Vertikalverfahrweg=Z / Vertical traverse=Z / Corsa verticale = Z	mm	1.500 / 2.000*	
Querverfahrweg=V / Cross traverse=V / Corsa trasversale=V	mm	1.000 / 1.500*	
Maximale Tischbelastung / Max. Weight on the table / Peso ammesso sulla tavola	Kg	5.000	
Spindelaufnahme / Spindle taper / Cono del mandrino		HSK 100T / CAPTO C8	
Spindeldrehzahlbereich / Speed range / Velocità	min ⁻¹	3.000 / 4.000*	
Spindelmotor / Main motor power / Potenza motore principale	kW	28 - 34,5 / 37 - 46*	
Konstanter Drehmoment bis 250 U/min Constant torque until 250 rpm Coppia costante fino a velocità 250 rpm	Nm	1.070 / 1.300*	
Eilgänge / Rapid feed / Avanzamento rapido	mm/min	20.000 / 30.000*	
Maschinen-Nettogewicht / Machine net weight / Peso netto	Kg	26.000	27.500
Fräskopf / Milling heads / Testa		LO 40	

* Optional / Optional / Opzionali

FAHRSTÄNDER-FRÄSMASCHINEN (T-Bauweise mit Dreh-Funktion)
 CROSS MOVING COLUMN MILLING MACHINES (Turning)
 FRESATRICI A MONTANTE MOBILE TRASVERSALE (Tornitura)



▲
 Drehtisch Optionen:
 Table options:
 Opzioni tavola:
 Ø 1600, Ø 1800



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
TM 2T	Ø1.600	2.500	5.900	1.070	4.020	4.476	—	7.300	3.100	4.200	2.500
TM 3T	Ø1.800*	3.100	6.900		4.720*	5.176*	5.208*	7.630*		4.530*	

* Optional / Optional / Opzionali



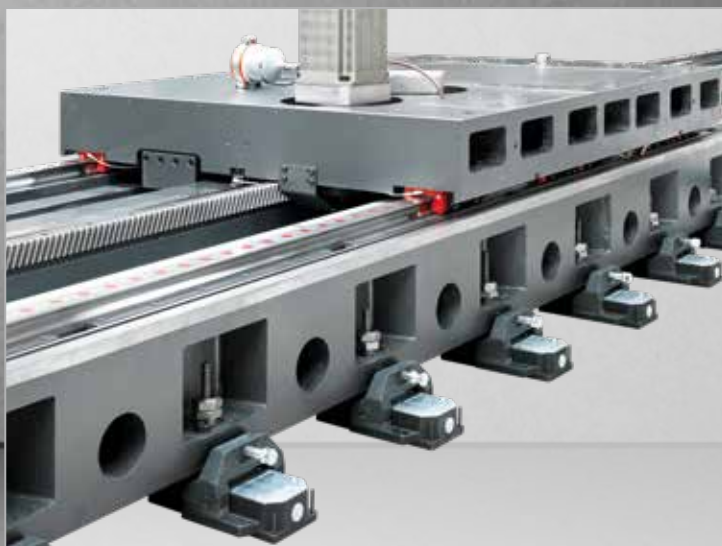
TECHNISCHE DATEN / TECHNICAL FEATURES / CARATTERISTICHE TECNICHE

MM 4 MM 5 MM 6 MM 8 MM 10 MM 12

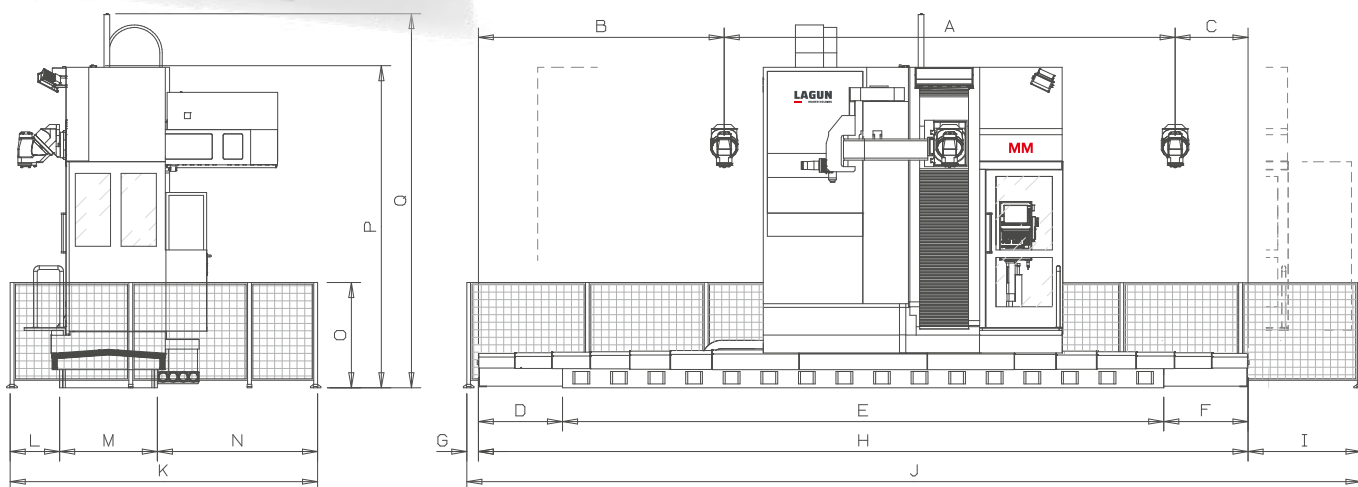
		MM 4	MM 5	MM 6	MM 8	MM 10	MM 12
Aufspannfläche / Table surface / Superficie della tavola	mm	Auf Anfrage / Under request / A richiesta					
Längsverfahrweg=X / Longitudinal traverse=X / Corsa longitudinale = X	mm	4.000	5.000	6.000	8.000	10.000	12.000
Querverfahrweg=Y / Cross traverse=Y / Corsa trasversale = Y	mm	1.300					
Vertikalverfahrweg=Z / Vertical traverse=Z / Corsa verticale = Z	mm	1.500 / 2.000*					
Maximale Tischbelastung / Max. Weight on the table / Peso ammesso sulla tavola	Kg/m ²	Auf Anfrage / Under request / A richiesta					
Spindelaufnahme / Spindle taper / Cono del mandrino		50 DIN 69871/A + DIN 69872/A					
Spindeldrehzahlbereich / Speed range / Velocità	min ⁻¹	3000 / 4000* / 6000*					
Spindelmotor / Main motor power / Potenza motore principale	kW	28 - 34,5 / 37 - 46*					
Konstanter Drehmoment bis 250 U/min Constant torque until 250 rpm Coppia costante fino a velocità 250 rpm	Nm	1.070 / 1.300*					
Eilgänge / Rapid feed / Avanzamento rapido	mm/min	20.000 / 30.000*					
Maschinen-Nettogewicht / Machine net weight / Peso netto	Kg	22.500	23.500	24.500	26.500	28.500	30.500
Fräskopf / Milling heads / Testa		LU / LU 40 / LO 40 / LH 290 / LH 650 / LU-HS					

* Optional / Optional / Opzionali

FAHRSTÄNDER-FRÄSMASCHINEN MOVING COLUMN MILLING MACHINES (FLOOR TYPE) FRESATRICI A MONTANTE MOBILE



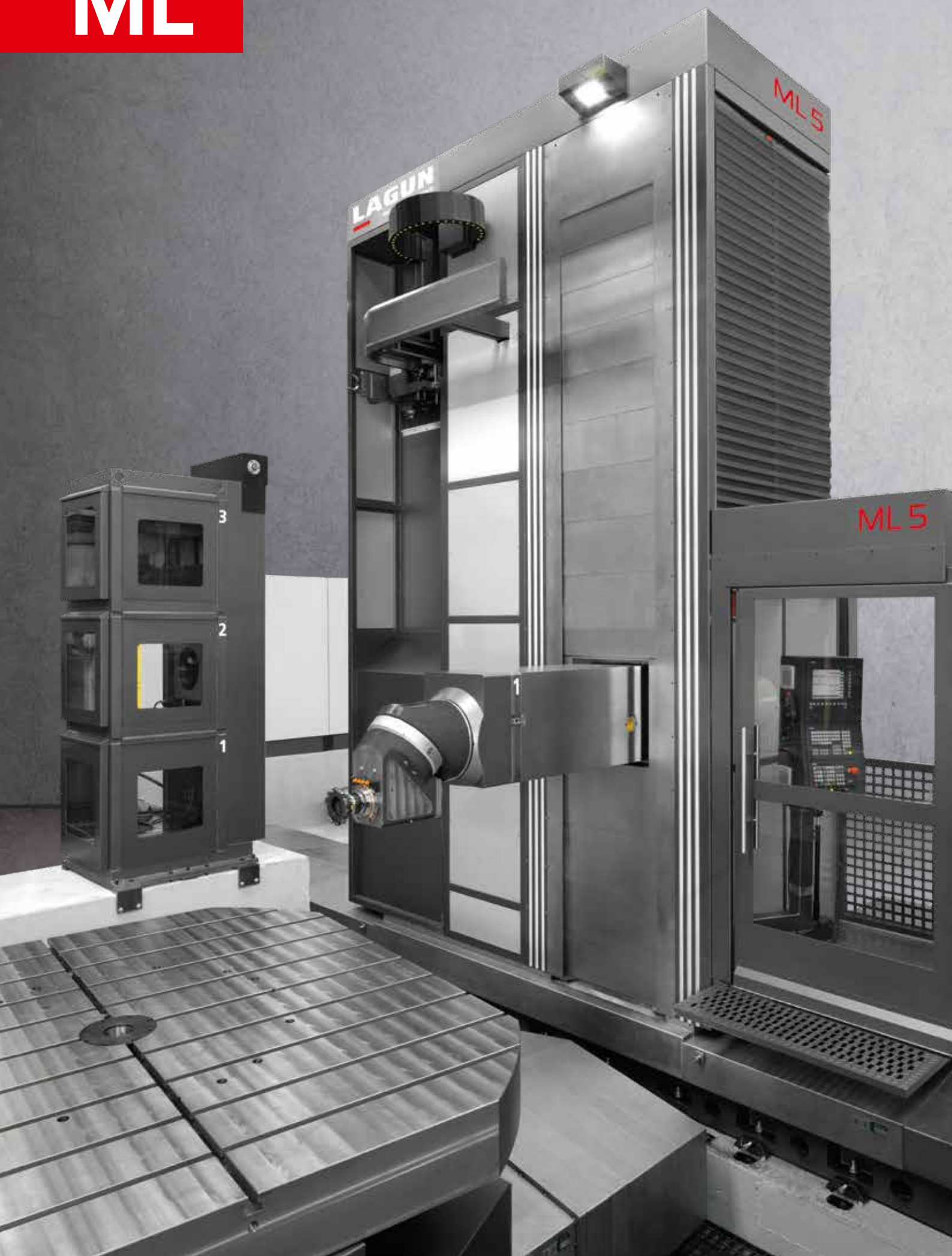
▲ **Maschinen-Nivellierelemente, Ausrichtung und Verankerung**
Leveling, aligning and anchoring elements
Elementi d'ancoraggio, livellamento e l'allineamento



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q
MM 4	4.000	3.271	971	1.121	6.000	1.121	154	8.242	1.504	9.900	4.090	660	1.300	2.130	1.400	3.789	3.980
MM 5	5.000	3.271	971	1.121	7.000	1.121		9.242	1.504	10.900							
MM 6	6.000	3.271	971	1.121	8.000	1.121		10.242	1.504	11.900							
MM 8	8.000	3.404	1.104	1.254	10.000	1.254		12.508	1.371	14.033							
MM 10	10.000	3.404	1.104	1.254	12.000	1.254		14.508	1.371	16.033							
MM 12	12.000	3.545	1.245	1.395	14.000	1.395	16.790	1.230	18.174								

* Optional / Optional / Opzionali

ML

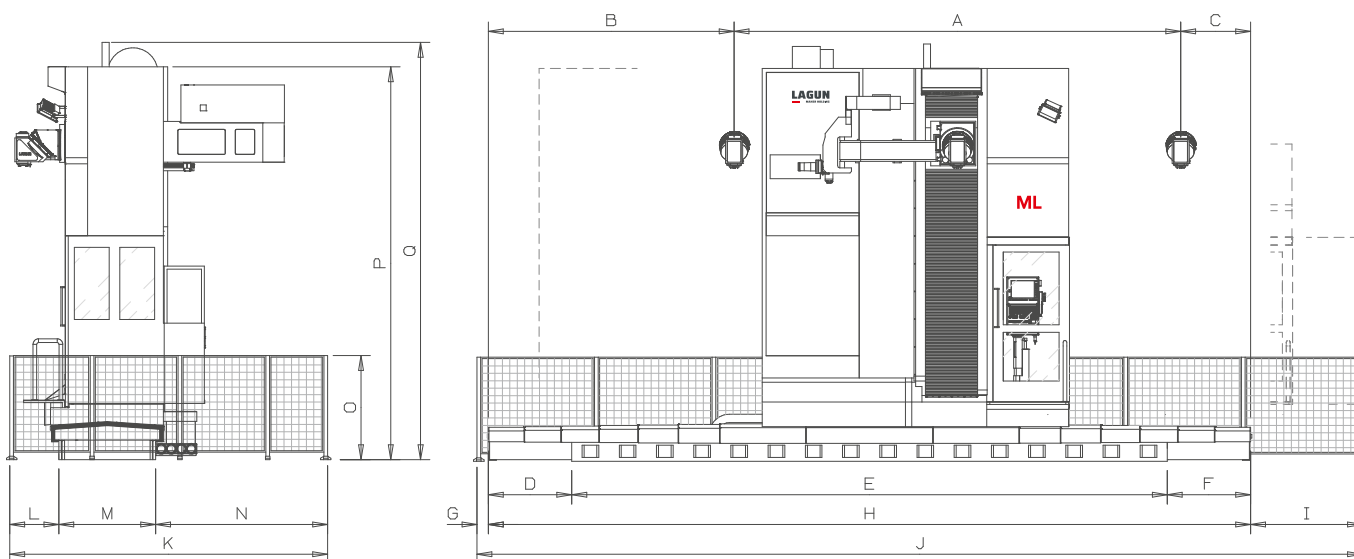


FAHRSTÄNDER-FRÄSMASCHINEN MOVING COLUMN MILLING MACHINES (FLOOR TYPE) FRESATRICI A MONTANTE MOBILE

TECHNISCHE DATEN / TECHNICAL FEATURES / CARATTERISTICHE TECNICHE

		ML 4	ML 5	ML 6	ML 8	ML 10	ML 12
Aufspannfläche / Table surface / Superficie della tavola	mm	Auf Anfrage / Under request / A richiesta					
Längsverfahrweg=X / Longitudinal traverse=X / Corsa longitudinale = X	mm	4.000	5.000	6.000	8.000	10.000	12.000
Querfahrweg=Y / Cross traverse=Y / Corsa trasversale = Y	mm	1.500					
Vertikalverfahrweg=Z / Vertical traverse=Z / Corsa verticale = Z	mm	2.500 / 3.000*					
Maximale Tischbelastung / Max. Weight on the table / Peso ammesso sulla tavola	Kg/m ²	Auf Anfrage / Under request / A richiesta					
Spindelaufnahme / Spindle taper / Cono del mandrino		50 DIN 69871/A + DIN 69872/A					
Spindeldrehzahlbereich / Speed range / Velocità	min-1	3000 / 4000*					
Spindelmotor / Main motor power / Potenza motore principale	kW	37 - 46					
Konstanter Drehmoment bis 250 U/min Constant torque until 250 rpm Coppia costante fino a velocità 250 rpm	Nm	1.300					
Eilgänge / Rapid feed / Avanzamento rapido	mm/min	20.000					
Maschinen-Nettogewicht / Machine net weight / Peso netto	Kg	25.500	26.500	27.500	29.500	31.500	33.500
Fräskopf / Milling heads / Testa		LU 40 / LO 40 / LH 240 / LH 650					

* Optional / Optional / Opzionali



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q
ML 4	4.000	3.302	940	1.121	6.000	1.121	154	8.242	1504	9.900	4.270	660	1.300	2.310	1.400	4.780 5.280*	---- 5.610*
ML 5	5.000	3.302	940	1.121	7.000	1.121		9.242	1504	10.900							
ML 6	6.000	3.302	940	1.121	8.000	1.121		10.242	1504	11.900							
ML 8	8.000	3.434	1.073	1.254	10.000	1.254		12.508	1.371	14.033							
ML 10	10.000	3.434	1.073	1.254	12.000	1.254		14.508	1.371	16.033							
ML 12	12.000	3.576	1.214	1.395	14.000	1.395	16.790	1.230	18.174								

* Optional / Optional / Opzionali

OPTIONEN

OPTIONS

OPZIONALI

SONDERAUSSTATTUNG / OPTIONAL EQUIPMENT / ACCESSORI OPZIONALI	BM 2-3-4-5	BM RT 2 - 3	CM 4-12	TM 2-3-4	TMT 2-3	MM 4...20	ML 4...20
Bedienungspanel auf der Maschinen- Vorderseite Control operator-board on the front part of the machine Panneau de commande en partie frontale de la machine	○	○	●	●	●	●	●
Doppel-Bedienungspanel (1 in Kabine-hinten und 1 vorne) Double operator-panel (1 in the cabinet & 1 on the front part of the machine) Doppio pannello di comando (1 nella cabina e 1 sulla parte frontale della macchina)	○	○	●	●	●	●	●
Trommel-Werkzeugwechsler 24-fach Drum type 24 tools ATC Magazzino automatico utensili a tamburo: 24 utensili	●	●	●	●	●	●	●
Ketten-Werkzeugwechsler 40- oder 60-fach Chain type ATC: 40 or 60 tools capacity Magazzino automatico utensili a catena: 40, 60 utensili	●	●	●	●	●	●	●
Kühlung durch die Spindel – IKZ High pressure internal coolant system Refrigerazione interna attraverso utensile	●	●	●	●	●	●	●
4/5-Achse Vorbereitung Pre-installation for 4th / 5th axis Predisposizione per 4 ^o / 5 ^o asse	●	○	●	○	○	●	●
Scharnierband-Späneförderer Chip conveyor Evacuatore trucioli	●	●	●	●	●	●	●
Messtaster zur Werkstückeinrichtung und -prüfung Touch trigger probes for work piece set up Tastatore elettronico per pezzi	●	●	●	●	●	●	●
Messtaster zur Werkzeugmessung Electronic probe for tool setting Tastatore elettronico per utensili	●	●	●	●	●	●	●
Vordere und seitliche Spritzschutzkabine Frontal and sides guarding Carenatura frontale e laterale	○	○	S	○	○	●	●
Perimetrische Spritzschutzkabine Perimetral guarding Carenatura perimetrale	S	S	○	●	○	●	●
Vollspritzschutzkabine Full enclosure Carenatura integrale	●	●	○	●	S	○	○
Vorbereitung zur Pendelbearbeitung Preparation for pendulum work Predisposizione per lavoro pendolare	○	○	●	○	○	●	●
Aufspannplatten (auf Anfrage) Table for job clamping (under request) Piano di staffaggio dei pezzi (a richiesta)	○	○	○	○	○	●	●
NC-Drehtische (auf Anfrage) Rotary tables (under request) Tavole girevoli (a richiesta)	●	○	●	○	○	●	●
NC-Dreh-Verschiebetische (auf Anfrage) Rotary and sliding tables (under request) Tavole rototraslanti (a richiesta)	○	○	○	○	○	●	●
Aufspannwinkel, Aufspannwürfel, Lünetten... und andere Spannvorrichtungen Cubes, squares, steadies... and other camping fixtures Cubi, squadre, lunette...	●	●	●	●	●	●	●
Automatik-Fräskopf Wechselsystem Automatic head changing system Sistema di cambio automatico delle teste	○	○	○	○	○	○	●

● Verfügbar / Available / Disponibile

○ Nicht verfügbar / Not available / Non disponibile

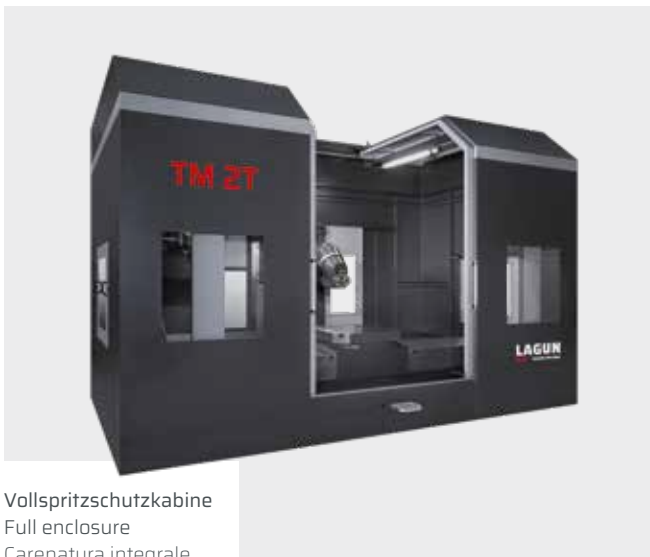
S Standard



NC-Teilapparate 4/5-Achse
Electronic rotary tables (4th/5th axis)
Divisori elettronici (4^o/5^o asse)



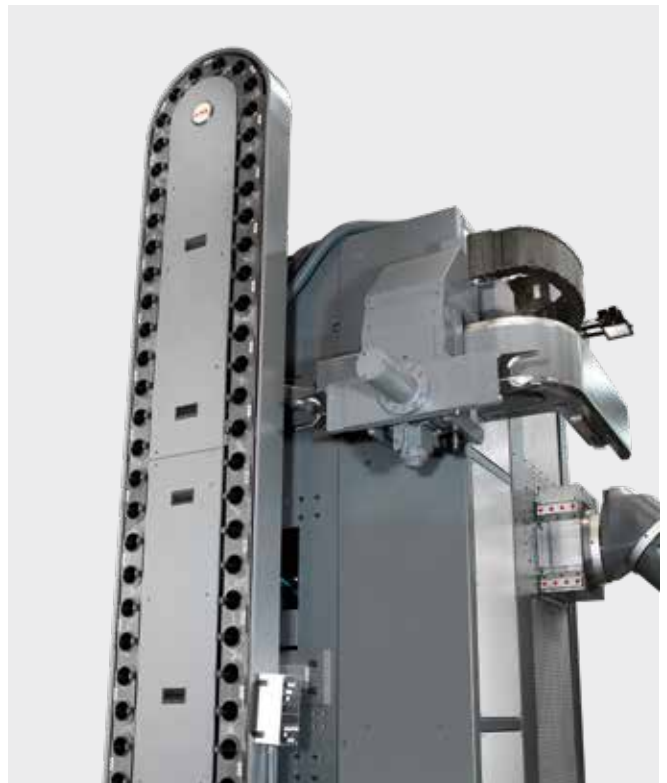
Trommel-Werkzeugwechsler 24-fach
Drum type Automatic tool changer
Magazzino automatico utensili a tamburo



Vollspritzschutzkabine
Full enclosure
Carenatura integrale



Scharnierband-Späneförderer
Chip conveyor
Evacuatore trucioli



Ketten-Werkzeugwechsler 40- oder 60-fach
Chain typ ATC 40 or 60 tools
Magazzino automatico utensili a catena 40, 60 utensili

FRÄSKÖPFE
MILLING HEADS
TESTE DI FRESATURA

**Positionierung und Verriegelung
mittels Hirth-Verzahnung**
PRÄZISION UND ROBUSTHEIT

**Positioning and locking by
Hirth toothed coupling**
PRECISION AND STRENGTH

AUTOMATISCHER UNIVERSAL FRÄSKOPF
UNIVERSAL AUTOMATIC HEAD
TESTA AUTOMÁTICA UNIVERSALE

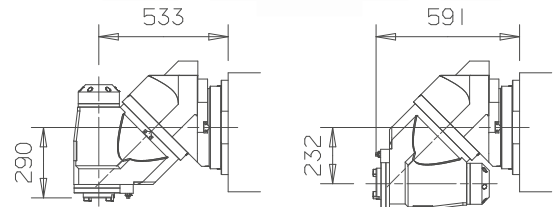
LU A

PROFITABELSTE LÖSUNG
THE MOST PROFITABLE SOLUTION
LA SOLUZIONE PIÙ REDDITIZIA

Automatischer Universalfräskopf schwenkbar je 2,5° an beiden Ebenen. Die Positionierung beider Ebenen wird durch 2 Drehgeber überwacht. 3.000 U/min (4.000 U/min). Optional schwenkbar je 1° an beiden Ebenen.

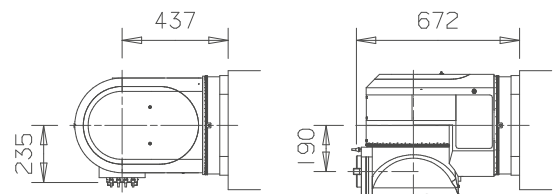
Universal automatic milling head every 2.5° in both bodies. Positioning of both bodies are controlled by two encoders. 3000 tr/min (4.000 rpm). Optional 1° positioning on both bodies.

Testa Birotativa Universale Automatica ogni 2,5° in entrambi i semicorpi. Il posizionamento di entrambi i semicorpi è controllato da encoder. 3.000 giri/min (4000 giri/min). Opzione di posizionamento ogni 1° nei due corpi.



AUTOMATISCHER
ORTHOGONALER FRÄSKOPF
ORTHOGONAL AUTOMATIC
HEAD
TESTA ORTOGONALE
AUTOMATICA

LO 40



Automatischer Orthogonal Fräskopf schwenkbar je 1° an beiden Ebenen. 0,003° mit doppelter Hirth Verzahnung Differentialsystem. Die Positionierung beider Ebenen wird durch 2 Drehgeber überwacht. 3.000 U/min (mit Kopfkühlung 4.000 U/min). Option zur Vorbereitung des automatischen Kopfwechsels in der L-Serie. Blockierungsoption des Werkzeugs bei Drehanwendung.

Orthogonal automatic milling head every 1° in both bodies. 0,003° with Differential Hirth tooth double coupling. Positioning of both bodies are controlled by two encoders. 3000 rpm. (with head cooling 4000 rpm). Option to prepare it for automatic heads changing in the L series. Tool Locking option for turning operations.

Testa Birotativa Ortogonale Automatica ogni 1° in entrambi i semicorpi. 0,003° con doppia dentatura Hirth decicata. Il posizionamento di entrambi i semicorpi è controllato da encoder. 4.000 giri/min (con testa ad olio 5.000 giri/min). Opzione di preparazione per cambio automatico delle teste nella serie L. Opzione di bloccaggio dell'utensile per operazioni di Tornitura.

Posizionamento e bloccaggio per mezzo del dentato Hirth
PRECISIONE E ROBUSTEZZA



AUTOMATISCHER GEKÜHLTER UNIVERSALFRÄSKOPF
UNIVERSAL COOLED AUTOMATIC HEAD
TESTA AUTOMATICA UNIVERSALE RAFFREDDATA

LU HS

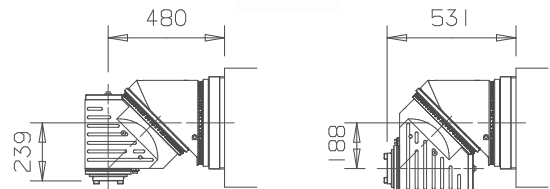
HOHE PRÄZISION UND HOHE LEISTUNG
HIGH PRECISION AND HIGH PERFORMANCE
ALTA PRECISIONE E ALTO RENDIMENTO



Automatischer Universalfräskopf schwenkbar je 2,5° an beiden Ebenen gekühlt durch Öl-Rückführung Variable Flussmenge abhängig von der Spindeldrehzahl. 6.000 U/min. Optional schwenkbar je 1° an beiden Ebenen.

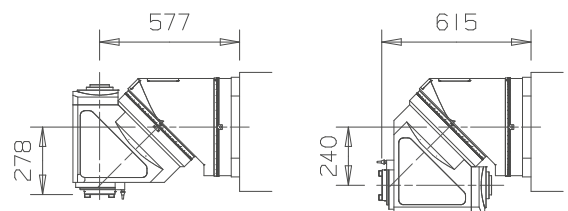
Universal automatic milling head every 2.5° in both bodies. Cooled by oil recirculation. Variation of flow depending on the revolutions to which is rotating. 6000 rpm. Optional 1° positioning on both bodies.

Testa Birotativa Universale Automatica ogni 2,5° in entrambi i semicorpi. Raffreddata a ricircolo di olio: la variazione del flusso dipende dal numero dei giri. 6.000 giri/min. Opzione di posizionamento ogni 1° nei due corpi.



AUTOMATISCHER
UNIVERSALFRÄSKOPF
UNIVERSAL
AUTOMATIC HEAD
TESTA AUTOMÁTICA
UNIVERSALE

LU 40



Automatischer Universalfräskopf schwenkbar je 1° an beiden Ebenen. 0,003° mit doppelter Hirth Verzahnung Differentialsystem. Die Positionierung beider Ebenen wird durch 2 Drehgeber überwacht. 3.000 U/min (mit Kopf Kühlung 5.000 U/min). Option zur Vorbereitung des automatischen Kopfwechsels in der L-Serie.

Universal automatic milling head every 1° in both bodies. 0,003° with Differential Hirth tooth double coupling. Positioning of both bodies are controlled by two encoders. 3000 rpm. (with head cooling 5000 rpm). Option to prepare it for automatic heads changing in the L series.

Testa Birotativa Universale Automatica ogni 1° in entrambi i semicorpi. 0,003° con doppia dentatura Hirth decicata. Il posizionamento di entrambi i semicorpi è controllato da encoder. 4.000 giri/min (con testa ad olio 5000 giri/min). Opzione di preparazione per cambio automatico delle teste nella serie L.

LAGUN
MAHER HOLDING

Lagun Machine Tools S.L.
Bazterretxe Auzoa, 4
20720 Azkoitia - Gipuzkoa (Spain)

Tel: +(34) 943 840 066
sales@lagunmt.com

www.lagunmt.com
www.maherholding.es

Benötigen Sie weitere Informationen
über **LAGUN** Fräsmaschinen?

Do you want to know more about
LAGUN Milling machines?

Vuoi sapere di più sulle fresatrici
LAGUN?

