

MILLING MACHINES FRÄSMASCHINEN



Simplicity, organisation and efficiency
Benutzerfreundlich, anpassungsfähig und effizient

LAGUN
MAHER HOLDING



BOXED-TECHNOLOGIE by LAGUN

Simplicity, organisation and efficiency with state of the art technology.

Our technology contained and organised in easily interchangeable and reconfigurable modules. Because the highest technology does not have to be complicated.

Benutzerfreundlichkeit, Anpassungsfähigkeit und Effizienz kombiniert mit Spitzentechnologie.

Unsere Technologie besteht aus leicht austauschbaren und anpassungsfähigen Modulen, da Spitzentechnologie nicht kompliziert sein muss.



BOXED TECHNOLOGY



MAHER HOLDING

SKILLED IN CREATING SOLUTIONS

We belong to **MAHER HOLDING**, industrial group formed by companies specialized in machine tools, that provides a portfolio of machining solutions oriented to the complex needs of the industry.

More information about **MAHER HOLDING** and the rest of companies that belong to the group:
www.maherholding.es

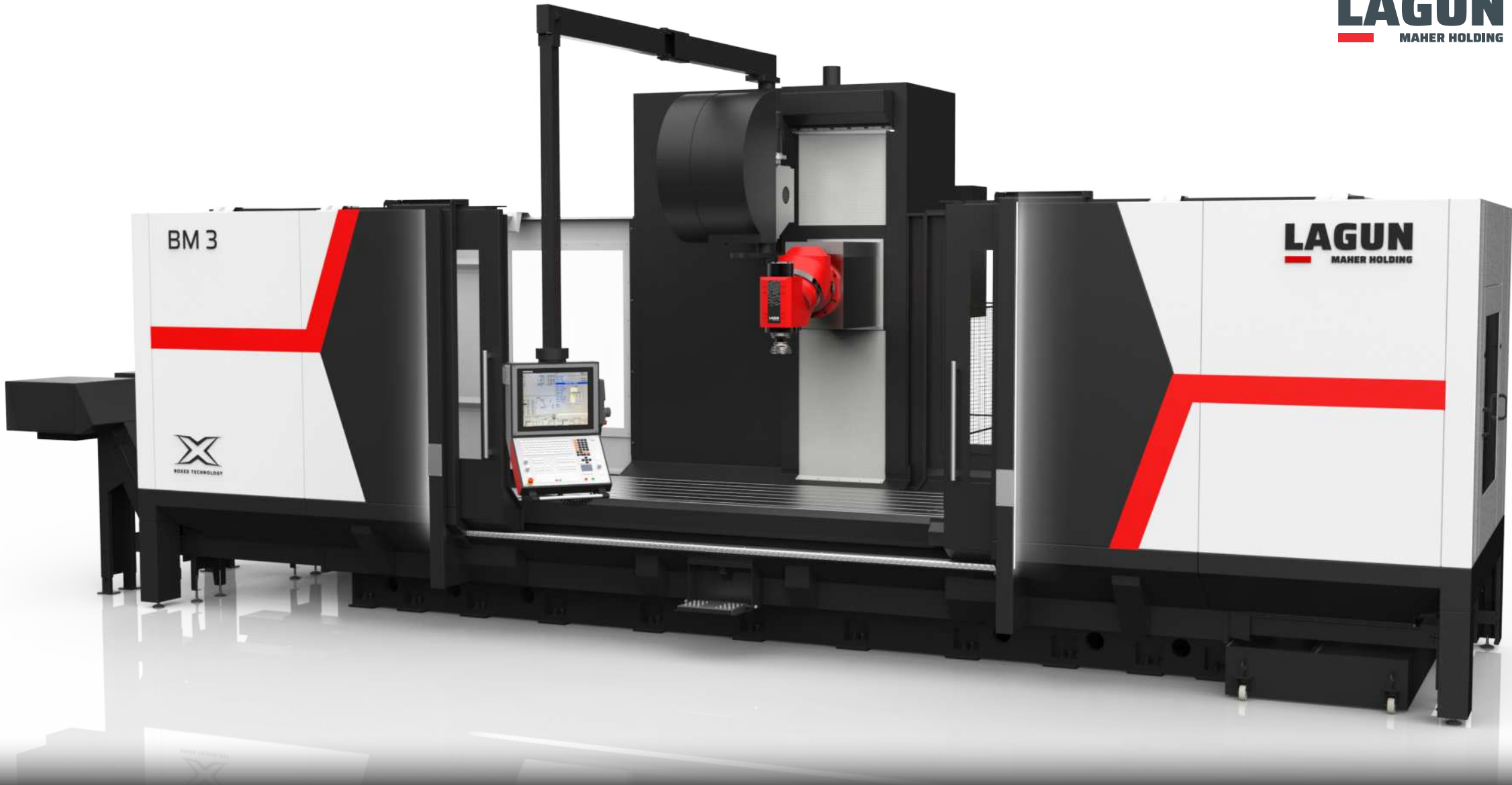
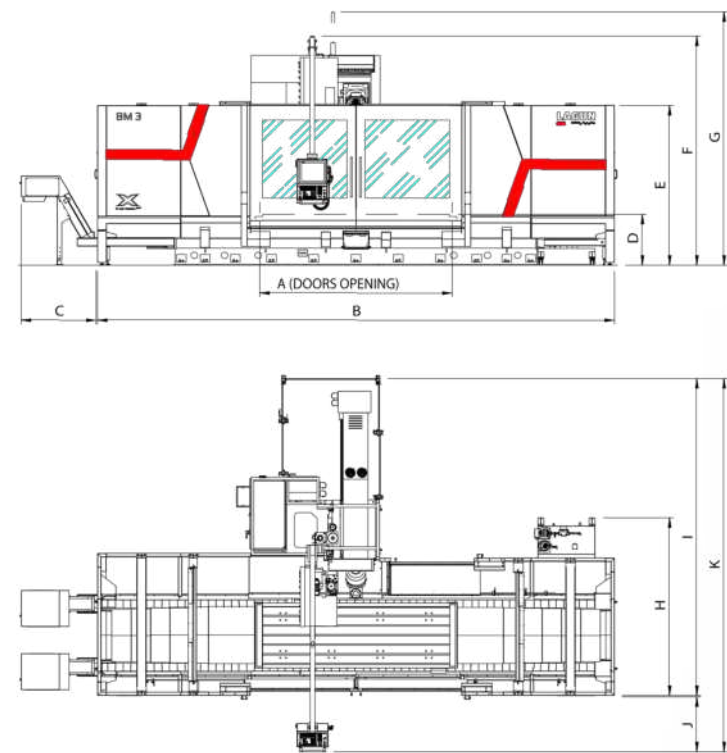
ERFAHRUNG IN DER ENTWICKLUNG VON LÖSUNGEN

Wir gehören zur Industriegruppe **MAHER HOLDING**, die aus spezialisierten Werkzeugmaschinenunternehmen besteht. Unser Portfolio umfasst Bearbeitungslösungen, die auf die komplexen Anforderungen der Industrie ausgerichtet sind.

Weitere Informationen zur **MAHER HOLDING** und den zugehörigen Unternehmen finden Sie unter:
www.maherholding.es

BM-BL

BED TYPE MILLING MACHINE
BETTFRÄSMASCHINEN



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
BM - BL 2	2.200	6.560									
BM - BL 3	3.200	8.560			2.665 3.165 (1) 3.665 (2)	3.815 4.315 (1) 4.815 (2)	... 4.715 (1) ...	2.963 3.198 (3)	5.269 5.634 (3)	931	6.200 6.566 (3)
BM - BL 4	4.200	10.560	1.260	865							
BM - BL 5	5.200	12.560									

(1) BM/BL (Z 2.000) - (2) Optional BL (Z 2.500) (3) Standard BL

TECHNICAL FEATURES TECHNISCHE DATEN

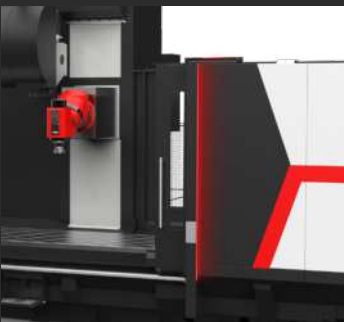
		BM 2	BM 3	BM 4	BM 5	BL 2	BL 3	BL 4	BL 5
Table surface Aufspannfläche	mm	2.100 x 1.100	3.100 x 1.100	4.100 x 1.100	5.100 x 1.100	2.100 x 1.300	3.100 x 1.300	4.100 x 1.300	5.100 x 1.300
T slots T-Nuten	mm	7 x 22 x 160				8 x 22 x 160			
Longitudinal traverse=X Längsverfahrweg=X	mm	2.000	3.000	4.000	5.000	2.000	3.000	4.000	5.000
Cross traverse=Y Querverfahrweg=Y	mm	1.300				1.500			
Vertical traverse=Z Vertikalverfahrweg=Z	mm	1.500 / 2.000*				2.000 / 2.500*			
Max. Weight on the table Maximale Tischbelastung	Kg	8.000	10.000	12.000	14.000	8.000	10.000	12.000	14.000
Spindle taper Spindelaufnahme		50 DIN 69871/A + DIN 69872/A				50 DIN 69871/A + DIN 69872/A			
Speed range Spindeldrehzahlbereich	min ⁻¹	6.000				6.000			
Main motor power Spindelmotor	kW	31 - 37,2 / 40 - 53*				40 - 53			
Torque Drehmoment	Nm	982 / 1.400*				972 / 1.400*			
Rapid feed Eilgänge	mm/mn	30.000				30.000			
Machine net weight Maschinen-Nettogewicht	Kg	18.200	21.800	26.000	30.100	19.800	23.700	27.800	32.000

*Optional / Optional

EXECUTION
AUSFÜHRUNG

WARNING
WARNUNG

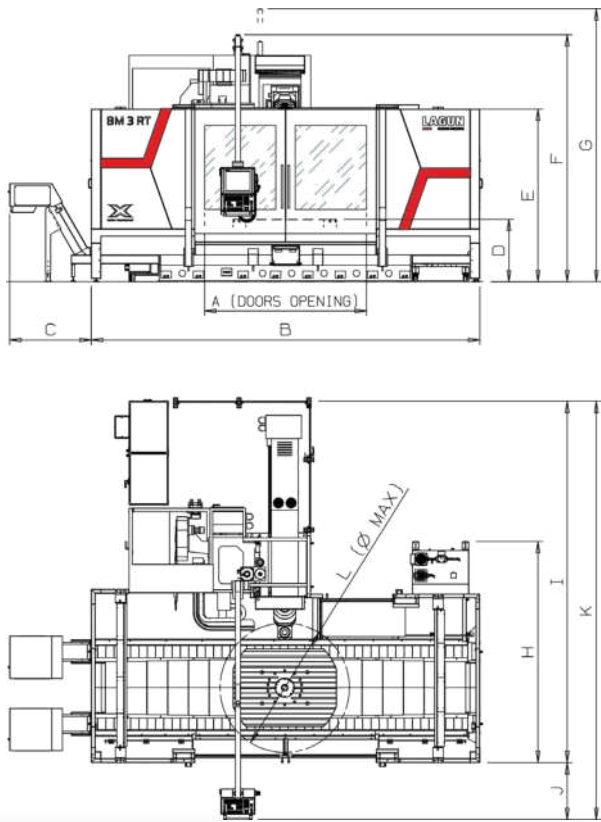
ALARM
ALARM



Warning LED.
Betriebsstatus LED.

BM RT

BED TYPE MILLING MACHINE WITH ROTARY TABLE
BETTFRÄSMASCHINEN MIT DREHTISCH



BM 2 RT

BM 3 RT

BM 4 RT

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
2.000	5.000										
2.500	6.000	1.260	965	2.665 3.165 (1)	3.815 4.315 (1)	----- 4.175 (1)	3.411	5.579	881	6.460	Ø 2.000
3.000	7.000										

(1) Optional (Z-2000) / (1) Optional (Z-2000)

TECHNICAL FEATURES TECHNISCHE DATEN

		BM2 RT	BM3 RT	BM4 RT
Table surface Aufspannfläche	mm		1.600 x 1.200 / 1.800 x 1.400	
T slots T-Nuten	mm		7 x 22 x 160	
Longitudinal traverse=X Längsverfahrweg=X	mm	2.000	3.000	4.000
Cross traverse=Y Querverfahrweg=Y	mm		1.300	
Vertical traverse=Z Vertikalverfahrweg=Z	mm		1.500 / 2.000*	
Max. Weight on the table Maximale Tischbelastung	Kg		6.000	
Spindle taper Spindelaufnahme			50 DIN 69871/A + DIN 69872/A	
Speed range Spindeldrehzahlbereich	min ⁻¹		6.000	
Main motor power Spindelmotor	kW		31 - 37,2 / 40 - 53*	
Torque Drehmoment	Nm		982 / 1.400*	
Rapid feed Eilgänge	mm/mn		30.000	
Machine net weight Maschinen-Nettogewicht	Kg	17.400	20.900	24.400

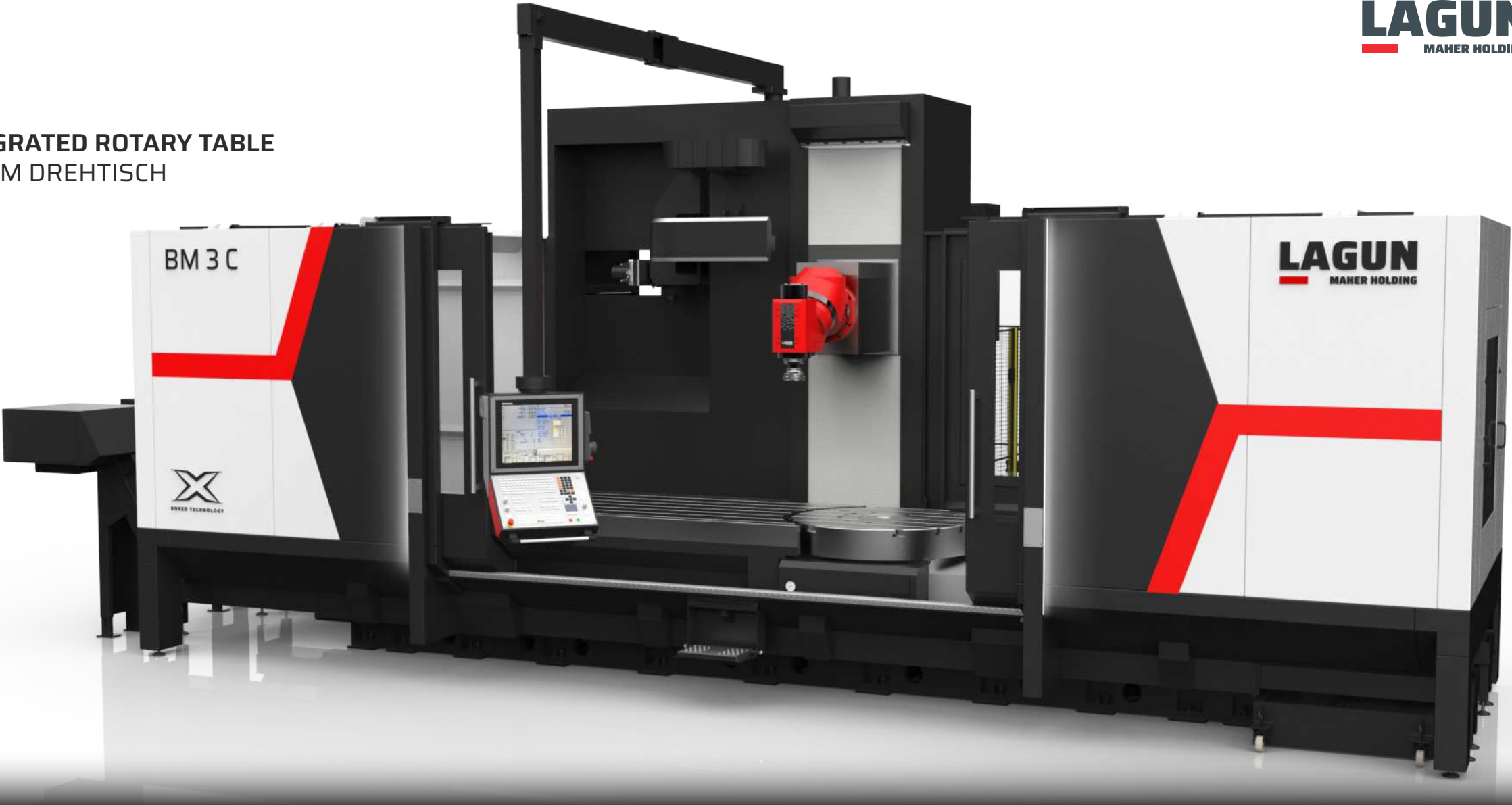
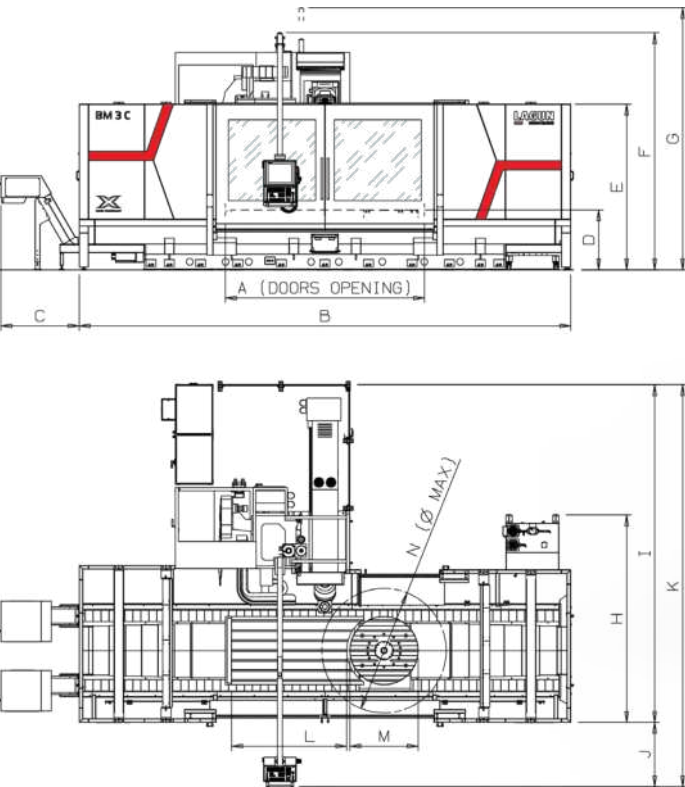
*Optional / Optional



Accessibility to the working table.
Zugänglichkeit zum Arbeitstisch.

BM C

BED TYPE MILLING MACHINE WITH INTEGRATED ROTARY TABLE
BETTFRÄSMASCHINEN MIT INTEGRIERTEM DREHTISCH



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
BM 3 C	3.200	7.900	1.260	965	2.665	3.815		3.335	5.429	1.031	6.460	1.850	Ø 1.100	Ø 2.000
BM 4 C	4.200	9.900	1.260	965	3.165 (1)	4.315 (1)	4.715 (1)	3.335	5.429	1.031	6.460	2.850	Ø 1.100	Ø 2.000

(1) Optional (Z-2000) / (1) Optional (Z-2000)

TECHNICAL FEATURES TECHNISCHE DATEN

		BM 3 C	BM 4 C
Table surface Aufspannfläche	mm	(2.000 + Ø1.100) x 1.100	(3.000 + Ø1.100) x 1.100
T slots T-Nuten	mm	7 x 22 x 160	
Longitudinal traverse=X Längsverfahrweg=X	mm	3.000	4.000
Cross traverse=Y Querverfahrweg=Y	mm	1.300	
Vertical traverse=Z Vertikalverfahrweg=Z	mm	1.500 / 2.000*	
Max. Weight on the table Maximale Tischbelastung	Kg	8.000 + 6.000	10.000 + 6.000
Spindle taper Spindelaufnahme		50 DIN 69871/A + DIN 69872/A	
Speed range Spindeldrehzahlbereich	min ⁻¹	6.000	
Main motor power Spindelmotor	kW	31 - 37,2 / 40 - 53*	
Torque Drehmoment	Nm	982 / 1.400*	
Rapid feed Eilgänge	mm/mn	30.000	
Machine net weight Maschinen-Nettogewicht	Kg	21.800	26.000

*Optional / Optional



Improved access to the inside of the machine

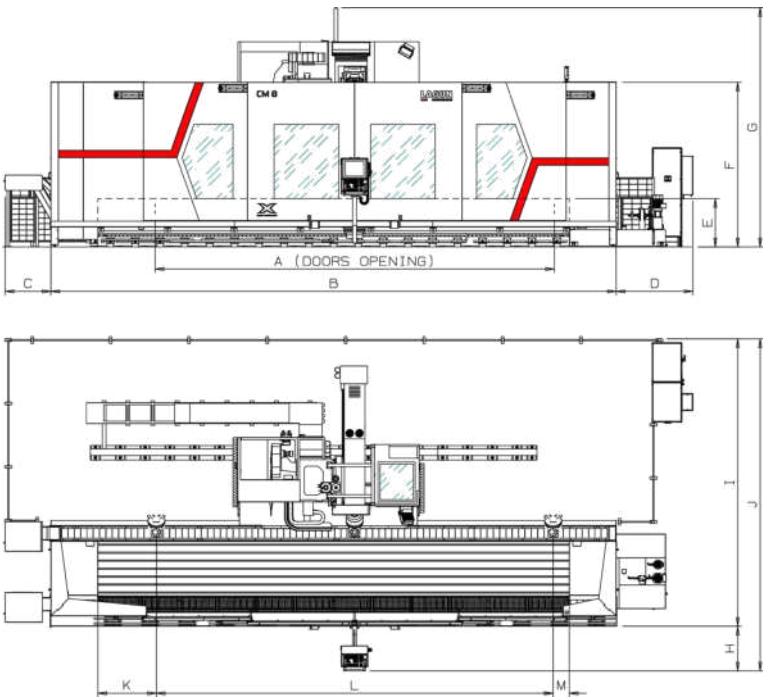
- Anti-slip profile.
- Folding step

Verbesserter Zugang zum Arbeitsraum der Maschine:

- Anti-Rutsch-Profil
- Einklapbare Stufe

CM-CL

TRAVELLING COLUMN AND FIXED TABLE MILLING MACHINES
STARRBETT FAHRSTÄNDERFRÄSMASCHINEN



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
CM - CL 4	4.050	7.400 / 7.535 (3)										4.000	
CM - CL 5	5.050	8.400 / 8.535 (3)										5.000	
CM - CL 6	6.050	9.400 / 9.535 (3)				3.320	3.820		5.801	6.696		6.000	
CM - CL 8	8.050	11.400 / 11.535 (3)				3.320 (1)	4.820 (1)		6.259 (2)	7.154 (2)		8.000	
CM - CL 10	10.050	13.400 / 13.535 (3)	920	1.547	970	3.820 (2)	4.820 (2)	895	6.131 (3)	7.026 (3)	1.175	10.000	325
CM - CL 12	12.050	15.400 / 15.535 (3)									1.335 (3)	12.000	300 (3)

(1) CM/CL (Z-2000) - (2) Optional CL (Z-2500) - (3) Standard CL / (1) CM/CL (Z-2000) - (2) Optional (Z-2500) - (3) CL Standard



CM C
Integrated rotary table Ø1000 mm.
Maximum load capacity 6000 kg.
Integrierter Drehtisch Ø1000 mm.
Maximale Tragfähigkeit 6000 kg.

CL C:
Integrated rotary table Ø1200 mm.
Maximum load capacity 6000 kg.
Integrierter Drehtisch Ø1200 mm.
Maximale Tragfähigkeit 6000 kg.

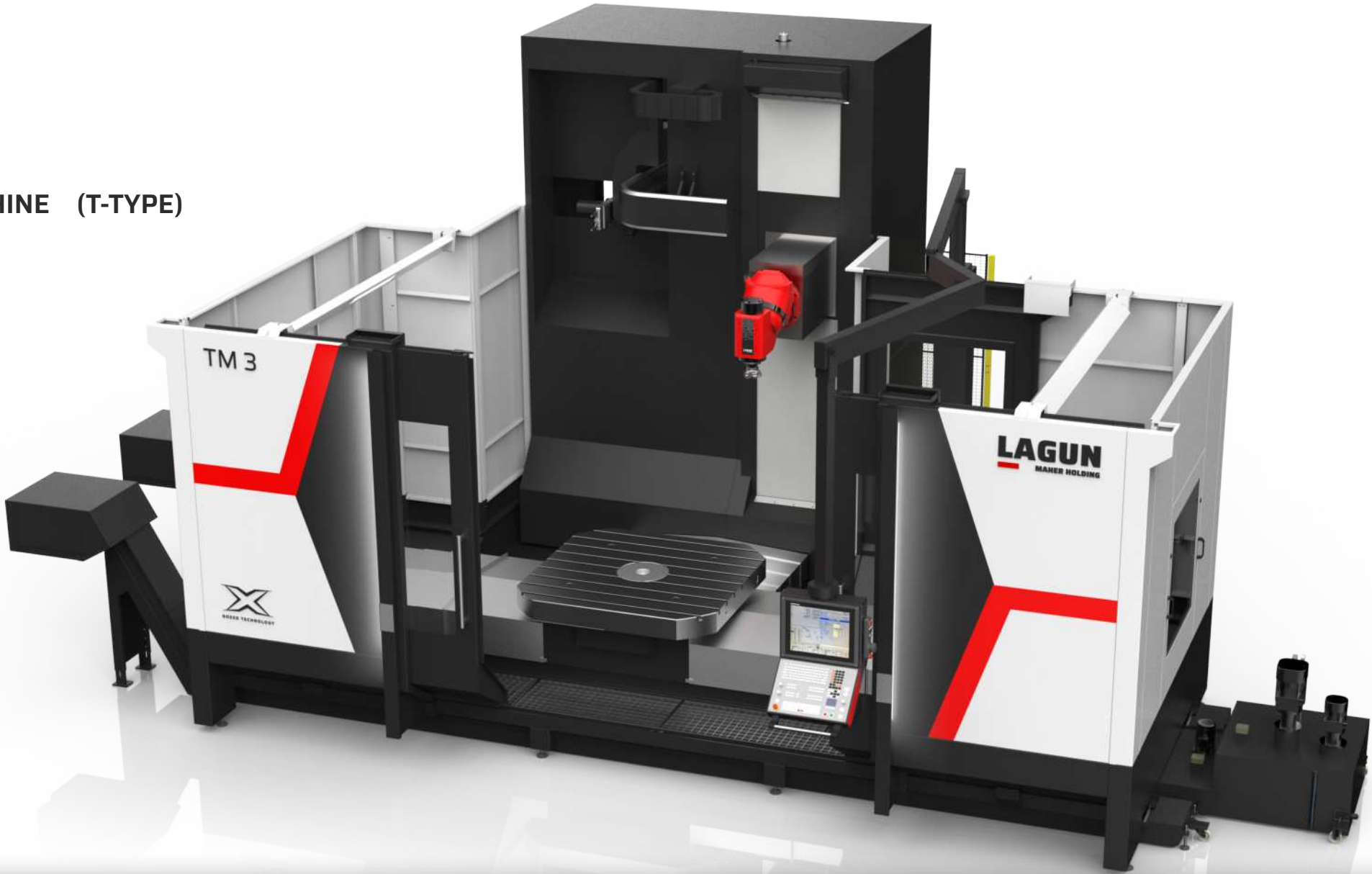
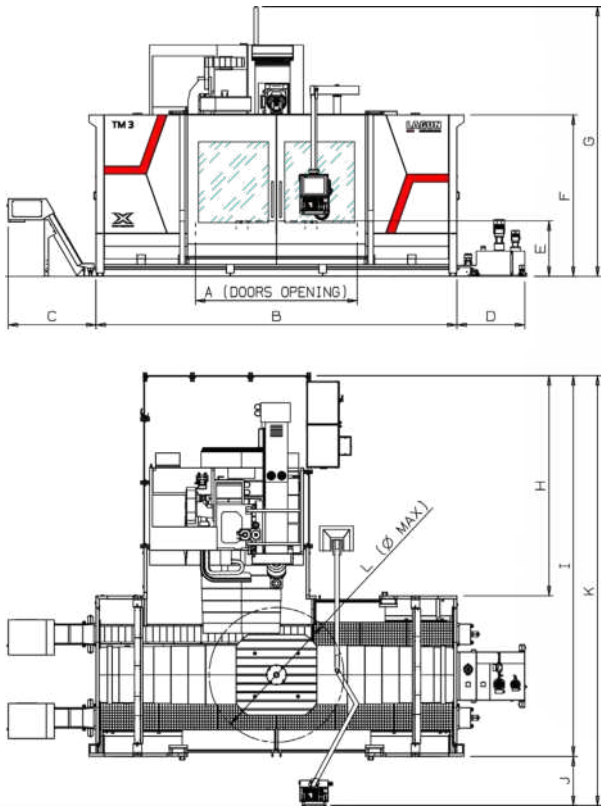
TECHNICAL FEATURES TECHNISCHE DATEN

		CM 4	CM 5	CM 6	CM 8	CM 10	CM 12	CL 4	CL 5	CL 6	CL 8	CL 10	CL 12
Table surface Aufspannfläche	mm	(5.500 - 6.500 - 7.500 - 9.500 - 11.500 - 13.500) x 1.100						(5.635 - 6.635 - 7.635 - 9.635 - 11.635 - 13.635) x 1.300					
T slots T-Nuten	mm	7 + 2 x 22 x 160						8 + 2 x 22 x 160					
Longitudinal traverse=X Längsverfahrweg=X	mm	4.000	5.000	6.000	8.000	10.000	12.000	4.000	5.000	6.000	8.000	10.000	12.000
Cross traverse=Y Querverfahrweg=Y	mm	1.300						1.500					
Vertical traverse=Z Vertikalverfahrweg=Z	mm	1.500 / 2.000*						2.000/2.500*					
Max. Weight on the table Maximale Tischbelastung	Kg/ m²	6.000						6.000					
Spindle taper Spindelaufnahme		50 DIN 69871/A + DIN 69872/A						50 DIN 69871/A + DIN 69872/A					
Speed range Spindeldrehzahlbereich	min ⁻¹	6.000						6.000					
Main motor power Spindelmotor	kW	31-37,2 / 40-53*						40-53					
Torque Drehmoment	Nm	982 / 1.400*						972 / 1.400*					
Rapid feed Eilgänge	mm/mn	30.000						30.000					
Machine net weight Maschinen-Nettogewicht	Kg	28.000	31.000	34.000	40.000	46.000	52.000	32.500	36.000	40.000	48.000	56.000	64.000

*Optional / Optional

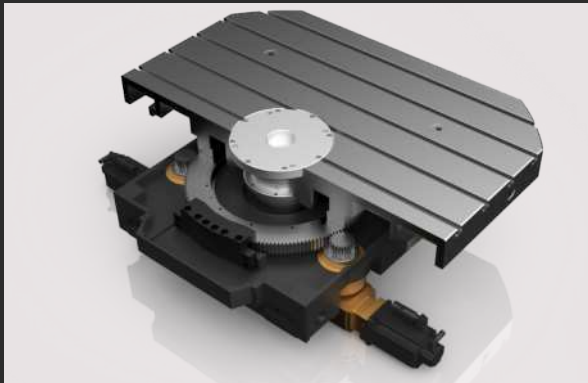
TM-TL

CROSS MOVING COLUMN MILLING MACHINE (T-TYPE)
T-BAUWEISE FAHRSTÄNDERFRÄSMASCHINEN



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
TM 2	2.000	5.700										
TM 3	3.000	6.700	1.630	1.260	1.030 1.080 (3)	3.000	4.010 5.010 (1)	4.085 4.585 (2)	7.068 7.568 (2)	916	7.984 8.484 (2)	Ø 2.500
TM 4	4.000	7.700										

(1) Optional (Z-2000) - (2) Optional (V-1500) - (3) Optional (Plate 1800x1800) / (1) Optional (Z-2000) - (2) Optional (V-1500) - (3) Optional (Drehtisch 1800x1800)



Rotary table with "Twin Drive" pinion-crown system: (advantages)

- Electronic preload
- Precision and repeatability
- Higher rotation speeds

Drehtisch mit Doppelritzel-Kronen-Antriebssystem „Doppelmotor“: (Vorteile)

- Elektronisch vorgespannt
- Präzision und Wiederholgenauigkeit
- Höhere Drehgeschwindigkeit

TECHNICAL FEATURES
TECHNISCHE DATEN

		TM 2	TM 3	TM 4	TL 2	TL 3	TL 4
Table surface Aufspannfläche	mm	1.500 x 1.500 / 1.800 x 1.800			2.000 x 2.000 / 2.250 x 2.250		
T slots T-Nuten	mm	9 x 22 x 160			11 x 22 x 160		
Longitudinal traverse=X Längsverfahrweg=X	mm	2.000	3.000	4.000	2.000	3.000	4.000
Cross traverse=Y Querverfahrweg=Y	mm	1.300			1.500		
Vertical traverse=Z Vertikalverfahrweg=Z	mm	1.500 / 2.000*			2.500 / 3.000*		
Cross traverse=V Querverfahrweg=V	Kg	1.000 / 1.500*			1.000 / 1.500*		
Max. Weight on the table Maximale Tischbelastung	Kg	10.000			20.000		
Spindle taper Spindelaufnahme		50 DIN 69871/A + DIN 69872/A			50 DIN 69871/A + DIN 69872/A		
Speed range Spindeldrehzahlbereich	min ⁻¹	6.000			6.000		
Main motor power Spindelmotor	kW	31 - 37,2 / 40 - 53*			40 - 53		
Torque Drehmoment	Nm	982 / 1.400*			972 / 1.400*		
Rapid feed Eilgänge	mm/mn	30.000			30.000		
Machine net weight Maschinen-Nettogewicht	Kg	24.500	26.000	27.500	28.700	30.000	31.700

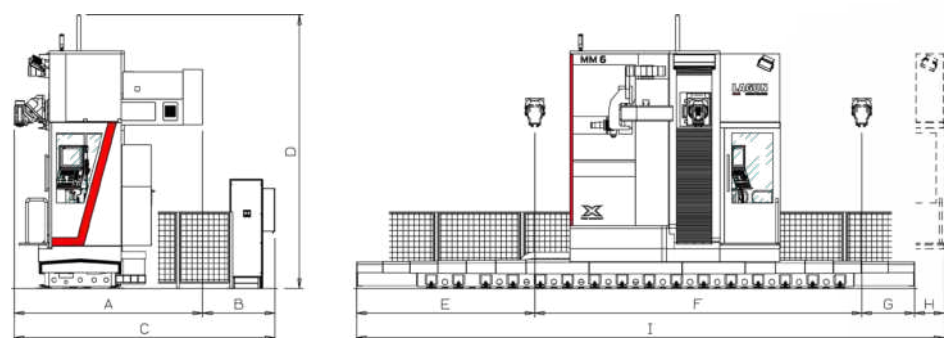
*Optional / Optional

MM

MOVING COLUMN MILLING MACHINES (FLOOR TYPE) FAHRSTÄNDERFRÄSMASCHINEN



Standard enclosure. Different options on demand.
Standard-Verkleidung. Weitere Optionen auf Anfrage.



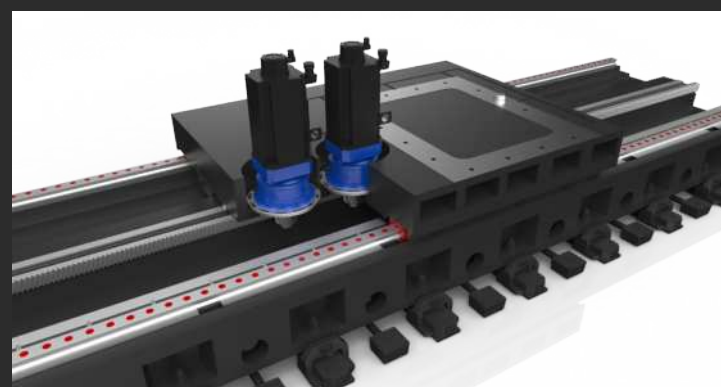
	A	B	C	D	E	F	G	H	I
MM 4					3.271	4.000	971	534	8.776
MM 5					3.271	5.000	971	534	9.776
MM 6	3.455	1.325	4.780	4.010 5.010 (1)	3.271	6.000	971	534	10.776
MM 8					3.403,5	8.000	1.103,5	402	12.909
MM 10					3.403,5	10.000	1.103,5	402	14.909
MM 12					3.545	12.000	1.245	206,5	16.996,5

(1) Optional (Z-2000) / Optional (Z-2000)

TECHNICAL FEATURES TECHNISCHE DATEN

		MM 4	MM 5	MM 6	MM 8	MM 10	MM 12
Table surface Aufspannfläche	mm	Under request / Auf Anfrage					
Longitudinal traverse=X Längsverfahrweg=X	mm	4.000	5.000	6.000	8.000	10.000	12.000
Cross traverse=Y Querverfahrweg=Y	mm	1.300					
Vertical traverse=Z Vertikalverfahrweg=Z	mm	1.500 / 2.000*					
Max. Weight on the table Maximale Tischbelastung	Kg/ m²	Under request / Auf Anfrage					
Spindle taper Spindelaufnahme		50 DIN 69871/A + DIN 69872/A					
Speed range Spindeldrehzahlbereich	min ⁻¹	6.000					
Main motor power Spindelmotor	kW	31 - 37,2 / 40 - 53*					
Torque Drehmoment	Nm	982 / 1.400*					
Rapid feed Eilgänge	mm/mn	30.000					
Machine net weight Maschinen-Nettogewicht	Kg	22.500	23.500	24.500	26.500	28.500	30.500

*Optional / Optional

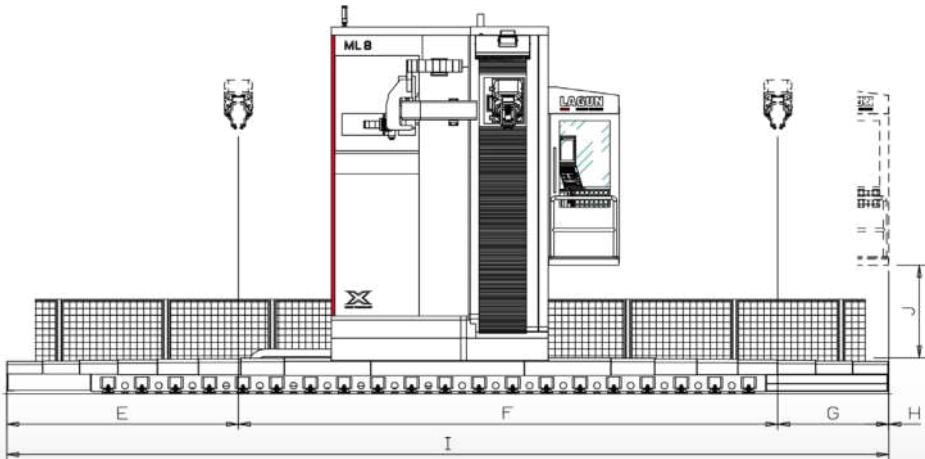
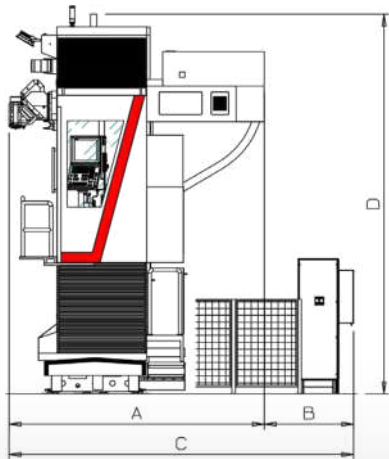


Levelling, alignment and anchoring elements.
Nivellierungs-, Ausrichtungs- und Verankerungselemente.

X-axis with a double pinion-rack system with electronic preload.
X-Achse mit Doppelritzel- und Zahnstangen-Antriebssystem, elektronisch vorgespannt.

ML-MP

MOVING COLUMN MILLING MACHINES (FLOOR TYPE)
FAHRSTÄNDERFRÄSMASCHINEN



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
ML - MP 4					3.302,5 / 3.452,5 (4)	4.000	1.509,5 / 1.359,5 (4)	139,5 / 289,5 (4)	8.951,5 / 9.101,5 (4)	
ML - MP 5					3.302,5 / 3.452,5 (4)	5.000	1.509,5 / 1.359,5 (4)	139,5 / 289,5 (4)	9.951,5 / 10.101,5 (4)	
ML - MP 6	3.786		5.111	4.872	3.302,5 / 3.452,5 (4)	6.000	1.509,5 / 1.359,5 (4)	139,5 / 289,5 (4)	10.951,5 / 11.101,5 (4)	
ML - MP 8	3.886 (4)	1.325	5.211 (4)	6.387 (2) 7.167 (3)	3.435 / 3.585 (4)	8.000	1.642 / 1.492 (4)	7 / 157 (4)	13.084 / 13.234 (4)	1.900
ML - MP 10					3.435 / 3.585 (4)	10.000	1.642 / 1.492 (4)	7 / 157 (4)	15.084 / 15.234 (4)	
ML - MP 12					3.576,5 / 3.726,5 (4)	12.000	1.783,5 / 1.633,5 (4)	--- / 15,5 (4)	17.360 / 17.375,5 (4)	

(1) ML (Z-3000) - (2) MP (Z-3500) - (3) Optional MP (Z-4000) - (4) Standard MP
(1) ML (Z-3000) - (2) MP (Z-3500) - (3) Optional MP (Z-4000) - (4) Standard MP

TECHNICAL FEATURES TECHNISCHE DATEN

		ML 4	ML 5	ML 6	ML 8	ML 10	ML 12	MP 4	MP 5	MP 6	MP 8	MP 10	MP 12
Table surface Aufspannfläche	mm	Under request / Auf Anfrage						Under request / Auf Anfrage					
Longitudinal traverse=X Längsverfahrweg=X	mm	4.000	5.000	6.000	8.000	10.000	12.000	4.000	5.000	6.000	8.000	10.000	12.000
Cross traverse=Y Querverfahrweg=Y	mm	1.500						1.500					
Vertical traverse=Z Vertikalverfahrweg=Z	mm	2.500 / 3.000*						3.500 / 4.000*					
Max. Weight on the table Maximale Tischbelastung	Kg/ m²	Under request / Auf Anfrage						Under request / Auf Anfrage					
Spindle taper Spindelaufnahme		50 DIN 69871/A + DIN 69872/A						50 DIN 69871/A + DIN 69872/A					
Speed range Spindeldrehzahlbereich	min ⁻¹	6.000						6.000					
Main motor power Spindelmotor	kW	40 - 53						40 - 53					
Torque Drehmoment	Nm	972 / 1.400						972 / 1.400					
Rapid feed Eilgänge	mm/mn	30.000						30.000					
Machine net weight Maschinen-Nettogewicht	Kg	22.500	26.500	27.500	29.500	31.500	33.500	29.500	30.500	31.500	33.500	35.500	37.500

*Optional / Optional

Positioning and locking by Hirth toothed coupling.

Positionierung und Verriegelung durch Hirth-Verzahnung.

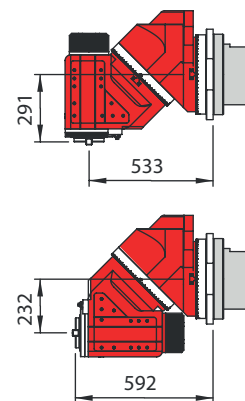
LU A



UNIVERSAL AUTOMATIC MILLING HEAD.
AUTOMATISCHER UNIVERSAL-FRÄSKOPF.

Universal automatic milling head every 1° positioning on both bodies. Positioning controlled by two encoders. 6.000 rpm.

Automatischer Universal Fräskopf indexierbar je 1° an beiden Ebenen. Die Positionierung beider Ebenen wird durch zwei Drehgeber überwacht. 6.000 U/min.



Motorized head rotation and positioning with hydraulic brake.

Motorisierte Kopfdrehung und Positionierung mit hydraulischer Bremse.

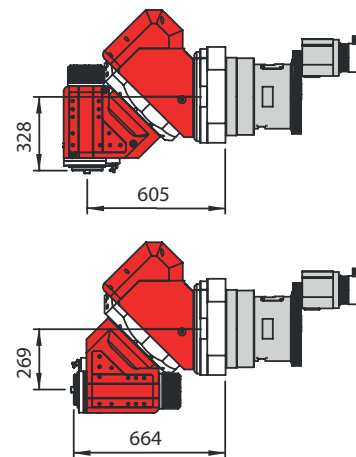
LU S / LU C



STEPLESS SIMULTANEOUS MILLESIMAL UNIVERSAL MILLING HEAD.
STUFENLOSER SIMULTAN MILLESIMAL UNIVERSAL FRÄSKOPF.

Head with motorized rotation of the two bodies. Simultaneous millesimal positioning (with one motor in each body) and with cutting capacity in continuous rotation (with two motors on each body of the milling head). 6.000 rpm.

Fräskopf mit motorisierter Drehung für beide Ebenen. Simultane Millesimale Positionierung (ein Motor in jeder Ebene) und Fräseleistung mit kontinuierlicher Rotation (zwei Motoren an jeder Ebene des Fräskopfes). 6.000 U/min.



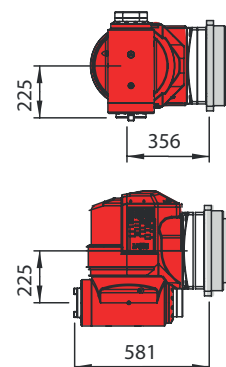
LO S



STEPLESS SIMULTANEOUS MILLESIMAL ORTHOGONAL MILLING HEAD.
STUFENLOSER SIMULTAN MILLESIMAL ORTHOGONAL FRÄSKOPF.

Head with motorized rotation of the two bodies. Simultaneous millesimal positioning. Swivel range: +15° to -195°. 4.000 rpm.

Fräskopf mit motorisierter Drehung der beiden Ebenen. Simultane Millesimale Positionierung. Schwenkbereich: +15° bis -195°. 4.000 U/min.



Automatic head change system.

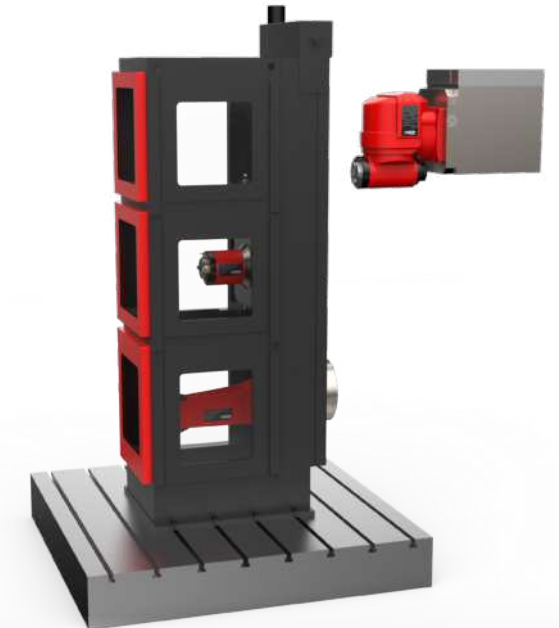
Automatisches Kopfwechselsystem.

LOX S



LO S for automatic heads changing in the series MLX and MPX.

LO S für automatischen Kopfwechsel für die Modellreihe MLX und MPX.



SPECIAL HEADS / SONDERKÖPFE

AIMED AT PARTICULAR APPLICATION SOLUTIONS.

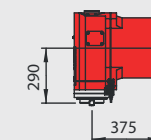
ANGEPASST FÜR SONDERANWENDUNGEN.

LV

HIGH ROBUSTNESS VERTICAL HEAD.
HOCH ROBUSTER VERTIKALKOPF.

High removal rate.
S max.: 1.800 or 2.000 rpm depending on preload.

Hohe Zerspanungsleistung.
S max.: 1.800 oder 2.000 U/min je nach Vorspannung.

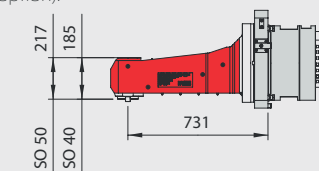


L90X A1 / L90X A1-ISO40

L TYPE ANGULAR HEAD.
L TYP WINKELKOPF.

L TYPE angular head with automatic rotation of the body every 1°. Ready for automatic head changing.
S max.: 1.800 rpm/2.000 rpm.

L TYP Winkelkopf mit automatischer Indexierebene je 1°. Vorbereitet für einen automatischen Kopfwechsel.
S max.: 1.800 U/min/ 2.000 U/min. min. bei Kühloption).

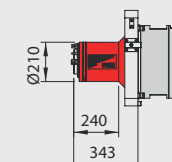
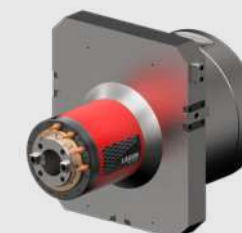


LHX 240

SHORT HORIZONTAL HEAD.
KURZER HORIZONTALER FRÄSVORSATZ

Highly robust horizontal head. Ø210 L 240, ISO 50. Automatic head changing option.
S max.: 4.000 rpm (5.000 rpm if it is cooled).

Hoch robuster horizontaler Fräsvorsatz. Ø210 L 240, SK 50. Automatische Kopfwechselloption.
S max.: 4.000 U/min (5.000 U/ LO S)

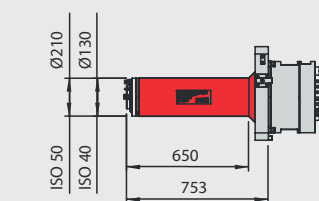
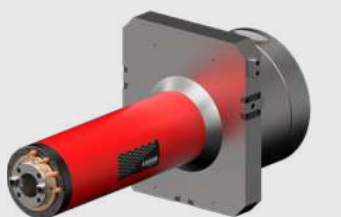


LHX 650 / LHX 650-ISO40

LONG HORIZONTAL HEAD.
LANGER HORIZONTALER FRÄSVORSATZ

Highly robust horizontal head. Ø210 L 650, ISO 50 / Ø130 L 650, ISO 40. Automatic head changing option.
S max.: 3.000 rpm

Hoch robuster horizontaler Fräsvorsatz. Ø210 L 650, SK 50 / Ø130 L 650, SK 40. Automatische Kopfwechselloption.
S max.: 3.000 U/min





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



Do you want to know
more about **LAGUN** Milling
machines?

Benötigen Sie weitere
Informationen über
LAGUN Fräsmaschinen?



In this catalogue pictures there are some accessories that are not standard - All the specifications may be altered without previous notice.
In diesem Katalog sind einige Zubehörteile enthalten, die nicht dem Standard entsprechen. Alle technischen Daten, welche zu technischen Verbesserungen führen, können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.