



LAZZATI
High-Performance Boring-Mills®

Since 1939



LAZZATI, one of the world's leading manufacturers of heavy horizontal boring and milling machines, was established in 1939. The headquarter and the factory are located only 15 km far from Milan Malpensa Airport. Thanks to its long tradition of research and development, LAZZATI brand is globally recognized for high technology and top level machine tool quality.

LAZZATI, einer der wichtigsten Hersteller von großen horizontalen Bohr- und Fräswerken in der Welt, wurde im Jahre 1939 gegründet. Das Hauptwerk und die Verwaltung befinden sich in der Lombardei, nur 15 km vom Flughafen Milano- Malpensa entfernt.

Dank langer Tradition, in der Forschung und Entwicklung, ist der Markenname LAZZATI aufgrund des hohen Niveaus von technologischem Fortschritt sowie hoher Qualität im Werkzeugmaschinenbereich weltweit bekannt.

LAZZATI, uno dei principali produttori al mondo di alesatrici e fresalesatrici orizzontali idrostatiche di grandi dimensioni, è stata fondata nel 1939. La sede principale e gli uffici sono localizzati in Lombardia, a soli 15 km dall'aeroporto di Milano Malpensa.

Grazie alla sua lunga tradizione di ricerca e sviluppo, il marchio LAZZATI è globalmente riconosciuto per gli elevati livelli di sviluppo tecnologico e di alta qualità nel settore delle macchine utensili.





A company that parallel the industrial evolution has been subject to continuous modernization. During the years of its long history, the company has been enhanced, increased and expanded to the current operational area of 25,000 square meters, of which 15,000 square meters fully covered. The modern structure of the actual company and the leading edge technology of its machines has been achieved thanks to the really high focus on innovation and leveraging the tradition of deep attention to quality and continuous development.

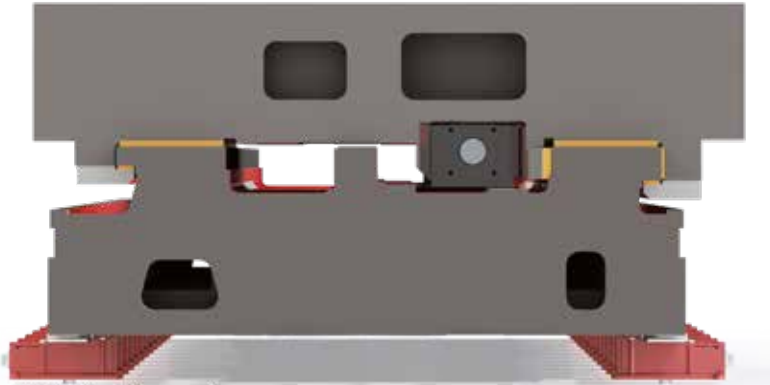
Unser Unternehmen hat sich parallel zur industriellen Entwicklung entfaltet und modernisiert und sich in langen Jahren ihrer Geschichte verstärkt, aktualisiert und räumlich bis zu den augenblicklichen Betriebsfläche von 25.000 m² hin entwickelt, wovon ca. 15.000 m² vollständig überdachte Fläche sind. Die moderne Struktur des Unternehmens und die fortschrittliche Technologie der eigenen Maschinen wurden dank der Tatsache erreicht, dass sich das Unternehmen seit der Gründung vollständig und ausschließlich der Herstellung von Werkzeugmaschinen widmet. Dabei wurden die Tradition und Qualifikation jeweils auf höchstem Stand in Technik und Qualität beibehalten.

Un'azienda che si è modernizzata parallelamente all'evoluzione industriale e che, durante gli anni della sua lunga storia, si è potenziata, aggiornata ed ampliata fino agli attuali 25.000 metri quadri di area operativa, dei quali 15.000 metri quadri interamente coperti. L'attuale moderna struttura della società e la tecnologia all'avanguardia della proprie macchine è stata raggiunta grazie al fatto che, fin dalla sua costituzione, l'azienda si è sviluppata dedicandosi interamente ed esclusivamente alla costruzione di macchine utensili, mantenendo una tradizione ed una qualificazione sempre ai massimi livelli dello sviluppo della tecnica e della qualità.





> LHS Advantages



The advantages of this LHS LAZZATI Hydrostatic System are the following ones:

- no friction and so elimination of stick-slip;
- high stiffness with reduction of vibration;
- no slide wear thus keeping the precision for long time;
- highest response fidelity to the control pulses and thus positioning precision.

Die Vorteile LAZZATI Hydrostatic System im folgendem:

- Reibungsfreies verfahren der Maschinenachsen ohne Stick-Slip- Effekt;
- große Steifigkeit und Dämpfung der Schwingungen;
- Kein Verschleiß der Führungsbahnen und damit Beibehaltung der Maschinengenauigkeit;
- Hervorragendes Ansprechverhalten der Maschinenachsen sehr hoher Positioniergenauigkeit.

I vantaggi dell'utilizzo del sistema LHS LAZZATI Hydrostatic System sono:

- assenza di attrito con conseguente eliminazione dello stick-slip;
- grande rigidità con attenuazione delle vibrazioni;
- nessuna usura delle guide, con conseguente mantenimento delle precisioni nei posizionamenti;
- massima fedeltà di risposta agli impulsi di comando, con conseguente precisione nei posizionamenti.



> LHS LAZZATI Hydrostatic System

LHI 4.0 
LAZZATI HUMAN INTERFACE 4.0

Hydrostatic lubrication system projected and implemented by LAZZATI.
Von LAZZATI konstruiertes und weiterentwickeltes hydrostatisches Führungs- und Schmiersystem.
Sistema di lubrificazione idrostatica progettato e sviluppato da LAZZATI.

SYNCHRONIZATION OF THE OIL TEMPERATURE

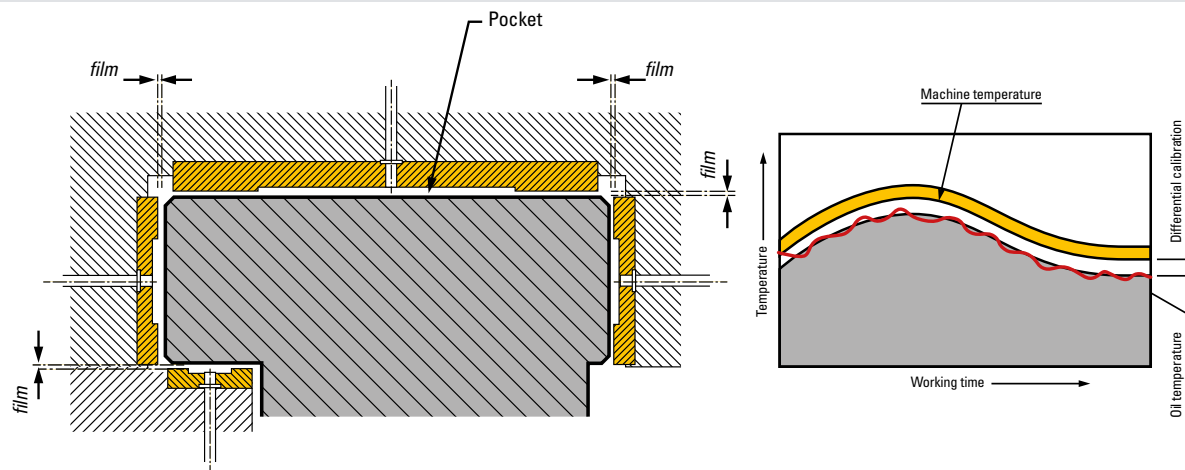
This synchronization system of the oil temperature is used by LAZZATI to keep the temperature differential between the machine structure and the oil at constant level, even when the ambient temperature varies. For this reason, there are only light thermal variations and the precision remains constant.

SYNCHRONISIERUNG DER ÖLTEMPERATUR

Lazzati verwendet ein Synchronisierungssystem um die Temperaturdifferenz zwischen Maschine und Öl bei sich verändernder Raumtemperatur konstant zu halten. Die thermische Ausdehnung wird dadurch verringert. Maschinengenauigkeiten bleiben konstant.

SINCRONIZZAZIONE DELLA TEMPERATURA DELL'OLIO

Il sistema di sincronizzazione della temperatura dell'olio con la macchina è usato dalla LAZZATI per mantenere il differenziale di temperatura fra macchina e olio costante al variare della temperatura ambiente. In questo modo si avranno minime variazioni termiche mantenendo alte le precisioni.



> LHB

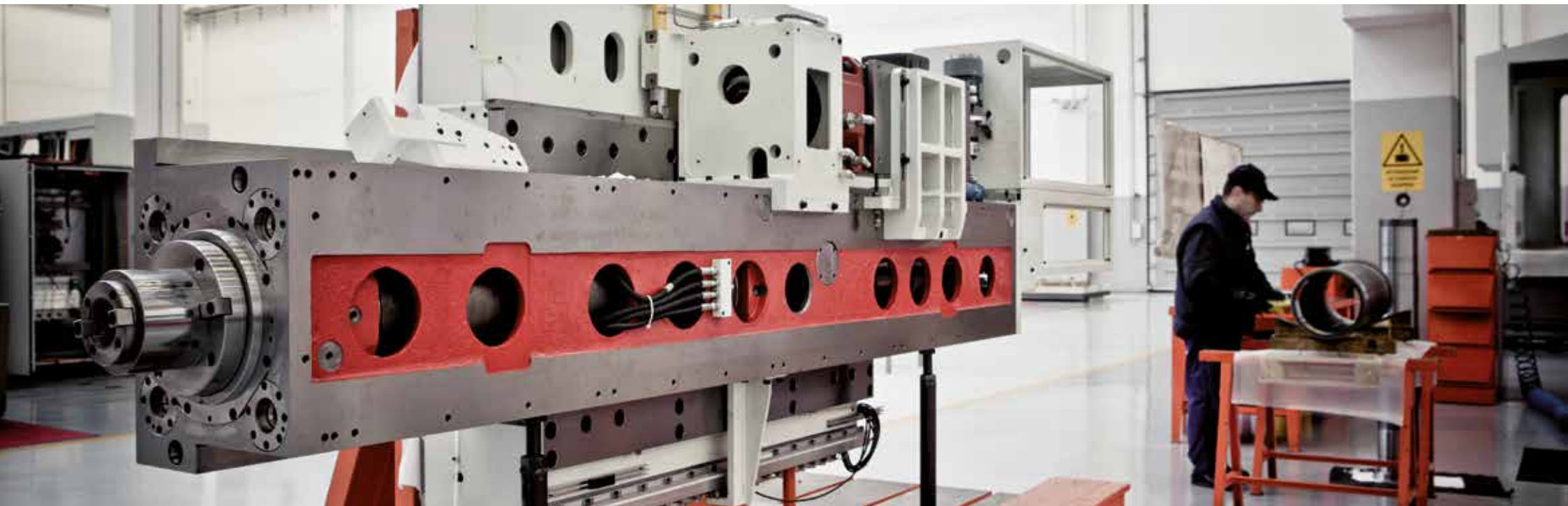
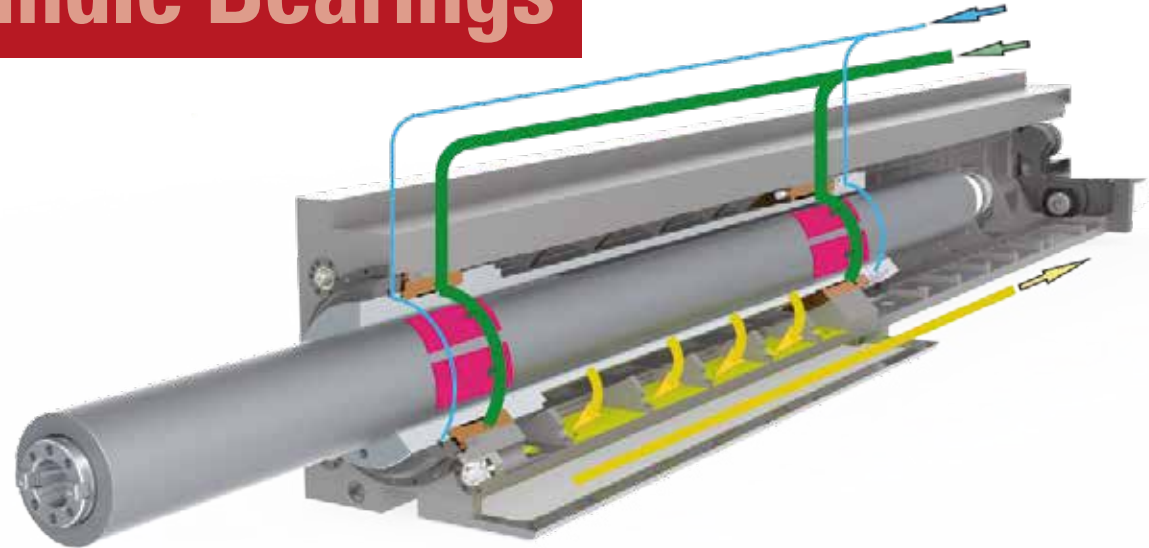
LAZZATI Hydrostatic Spindle Bearings

The new hydrostatic spindle bearings projected and developed by LAZZATI.

Von LAZZATI entwickeltes und erstelltes neues Hydrostatik-Spindellagersystem.

Il nuovo sistema di cuscinetti mandrino a sostentamento idrostatico, progettato e sviluppato da LAZZATI.

■ OIL SUPPLY - **ÖLZUFUHR** - OLIO DI ALIMENTAZIONE
■ OIL FROM OUTLET - **ÖLABLASS** - OLIO DI SCARICO
■ AIR SEALING - **LUFTDICHTUNG** - ARIA PER LA TENUTA



LAZZATI spindle line accuracy <

1. All the measuring must be in a room without any exposal to the Sun.
2. All the measuring must be at constant temperature.

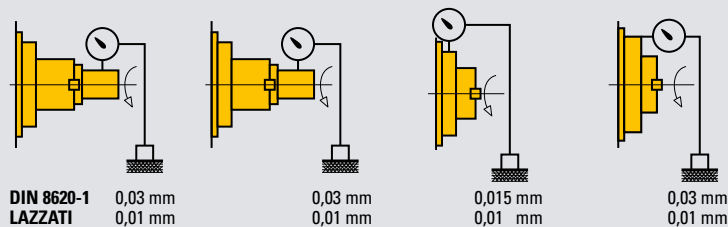
1. Alle Messungen werden in einem Raum ohne Sonneneinstrahlung durchgeführt
2. Alle Messungen werden bei konstanter Temperatur durchgeführt von.

1. Tutte le misurazioni devono essere eseguite in ambiente senza esposizione a raggi solari.
2. Tutte le misurazioni devono essere eseguite a temperature costante.

SPINDLE LINE PRECISION

GENAUIGKEIT DER SPINDELGRUPPE

PRECISIONE LINEA MANDRINO



Working accuracy <

PRECISION ON DIAMETER

(Internal Boring)

Up to 125mm.

Over 125mm.

GENAUIGKEIT AM DURCHMESSER

(Innenausbohren)

Durchmesser bis 125 mm.

Durchmesser über 125 mm.

PRECISIONE SUL DIAMETRO

(Alesatura Interna)

Fino a 125mm.

Oltre a 125mm.

IT7

IT6

DEVIATION FROM TRUE CIRCLE

(internal boring)

Diameter 160mm.

RUNDHEIT

(innenausbohren)

Durchmesser 160 mm.

DEVIATIONE SUL CERCHIO

(alesatura interna)

Diametro 160mm.

$\mu\text{m} \pm 5$

DEVIATION FROM TRUE CIRCLE

(external milling, circular)

Diameter up to 300mm.

Coaxiality of Circles

RUNDHEIT

(ausenfräsen, zirkularinterpolation)

Durchmesser bis 300 mm.

Konzentrität der Kreise

DEVIATIONE SUL CERCHIO

(fresatura circolare esterna)

Diametro fino a 300mm.

Co-Assialità dei Cerchi

$\mu\text{m} \pm 8$

$\mu\text{m} \pm 10$

POSITIONING ACCURACY

(According to VDI/DGQ 3441 standards)

Axes X - Y - Z on 1.000mm

Positioning Uncertainty P

Mean Repeatability Ps-med

Mean Positioning Error Pa-med

Mean Reversal Error U max

Axis B (with Heidenhain ROD 880)

Positioning Uncertainty P

90° Positioning

POSITIONIERGENAUIGKEITEN

(Nach VDI/DGQ 3441)

Bezugsweg der Achsen X/Y/Z bei 1.000mm.

Positionier-Unsicherheit P

Mittlere Wiederholbarkeit Ps med

Mittlere Positionierung Pa med

Mittleres Umkehrspiel U med

Axis B (mit Heidenhain ROD 880)

Positionier-Unsicherheit P

Positionier 90°

PRECISIONE DI POSIZIONAMENTO

(Secondo la norma VDI/DGQ 3441)

Assi X - Y - Z su 1.000mm.

Incertezza di Posizionamento P

Ripetibilità Media Ps-med

Errore di Posizionamento Medio Pa-med

Errore di Inversione Medio U

Asse B (con Heidenhain ROD 880)

Incertezza di Posizionamento P

Posizionamento a 90°

$\mu\text{m} \pm 5$

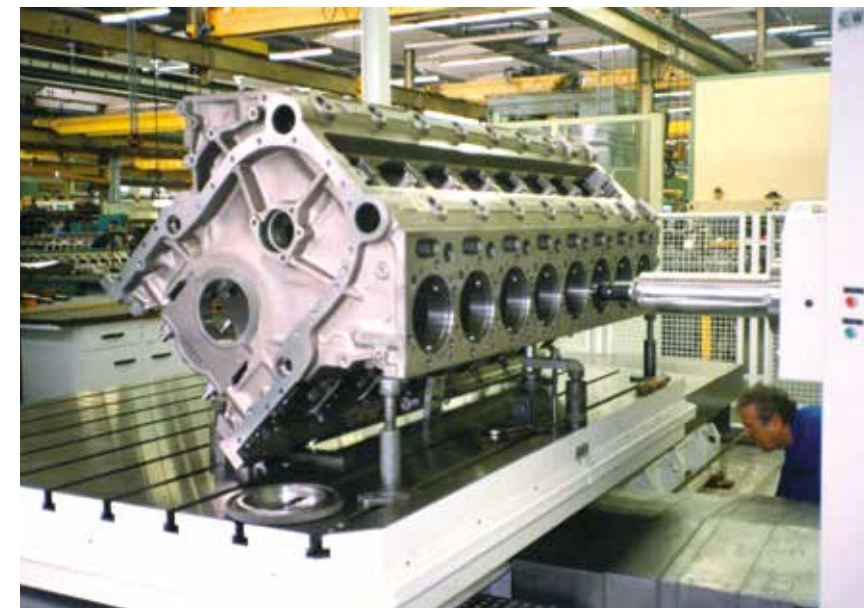
$\mu\text{m} \pm 4$

$\mu\text{m} \pm 3$

$\mu\text{m} \pm 1,5$

Sec +/- 2"

Sec 2"



Linea FLOOR-TYPE

Ø Live Boring Spindle	Ø Spindeldurchmesser	Ø Mandrino di Alesatura	130 ÷ 200 mm
Max. Power Spindle Motor	Max. Motor-Leistung	Potenza Max. Motore Mandrino	75 ÷ 100 kW
Live Boring Spindle Travel - W	Längsweg der Spindel - W	Corsa Mandrino di Alesatura - W	800 ÷ 1.100 mm
Longitudinal RAM Travel - Z	Längsweg des RAM - Z	Corsa Longitudinale RAM - Z	700 ÷ 2.000 mm
Headstock Vertical Travel - Y	Vertikalweg - Y	Corsa Verticale Testa - Y	2.000 ÷ 7.000 mm
Horizontal Column Travel - X	Querweg des Ständers - X	Corsa Orizzontale Montante - X	4.000 + N° x 1.000 mm



**Floor-Type
RAM-BORING**

**Floor-Type
RAM-MILLING**





Linea Floor-Type RAM-BORING
LAZZATI HB 130 MM



Linea Floor-Type RAM-BORING
LAZZATI HB 150 MM



Linea Floor-Type RAM-BORING
LAZZATI HB 160 MM



Linea Floor-Type RAM-BORING
LAZZATI HB 180 MM



Linea Floor-Type RAM-BORING
LAZZATI HB 200 MM



Linea Floor-Type RAM-BORING
LAZZATI HB 260 MM



Linea Floor-Type RAM-MILLING
LAZZATI HB 2 M



Linea Floor-Type RAM-MILLING
LAZZATI HB 2 RR



Linea Floor-Type RAM-MILLING
LAZZATI HB 5 RR

Linea T-TYPE

Ø Live Boring Spindle	Ø Spindeldurchmesser	Ø Mandrino di Alesatura	130 ÷ 180 mm
Max. Power Spindle Motor	Max. Motor-Leistung	Potenza Massima Motore Mandrino	75 ÷ 80 kW
Longitudinal RAM Travel - Z	Längsweg des RAM - Z	Corsa Longitudinale RAM - Z	700 ÷ 1.600 mm
Live Boring Spindle Travel - W	Längsweg der Spindel - W	Corsa Mandrino di Alesatura - W	800 ÷ 1.300 mm
Headstock Vertical Travel - Y	Vertikalweg - Y	Corsa Verticale Testa - Y	2.000 ÷ 4.000 mm
Longitudinal Column Travel - Z	Längsweg des Ständers - Z	Corsa Longitudinale Montante - Z	1.500 ÷ 3.000 mm
Table Cross Travel - X	Querweg des Tisches - X	Corsa Trasversale Tavola - X	2.000 ÷ 7.000 mm
Max. Admitted Table Load - B	Max. zulässige Belastung - B	Portata Tavola Girevole - B	15 ÷ 60 Ton



**T-Type
BORING**



**T-Type
RAM-BORING**



**T-Type
RAM-MILLING**





Linea T-Type BORING

LAZZATI HB 130 T



Linea T-Type BORING

LAZZATI HB 150 T



Linea T-Type BORING

LAZZATI HB 160 T



Linea T-Type RAM-BORING

LAZZATI HB 160 MT



Linea T-Type RAM-MILLING

LAZZATI HB 2 T



Linea T-Type MILLING

LAZZATI HB 2 TF

LAZZATI Accessories >

Heads
Kopfes
Teste >

A UA 360



A UA 360.000



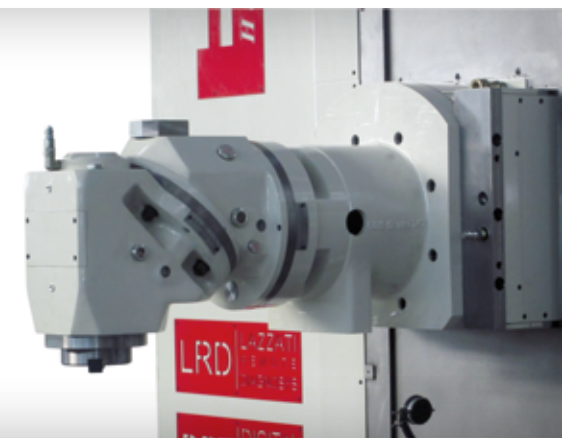
A VA ISO 50



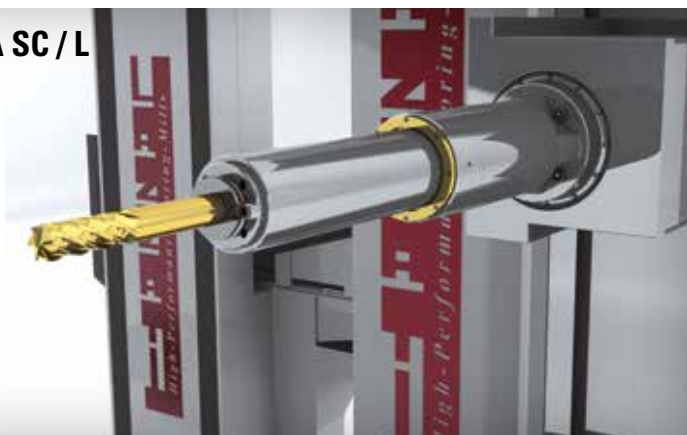
A VA ISO40



A UM



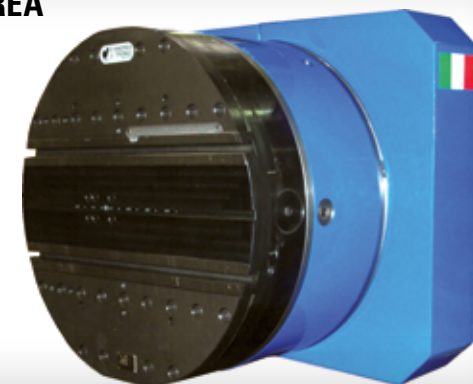
A SC / L



A TE



A FH - D'ANDREA



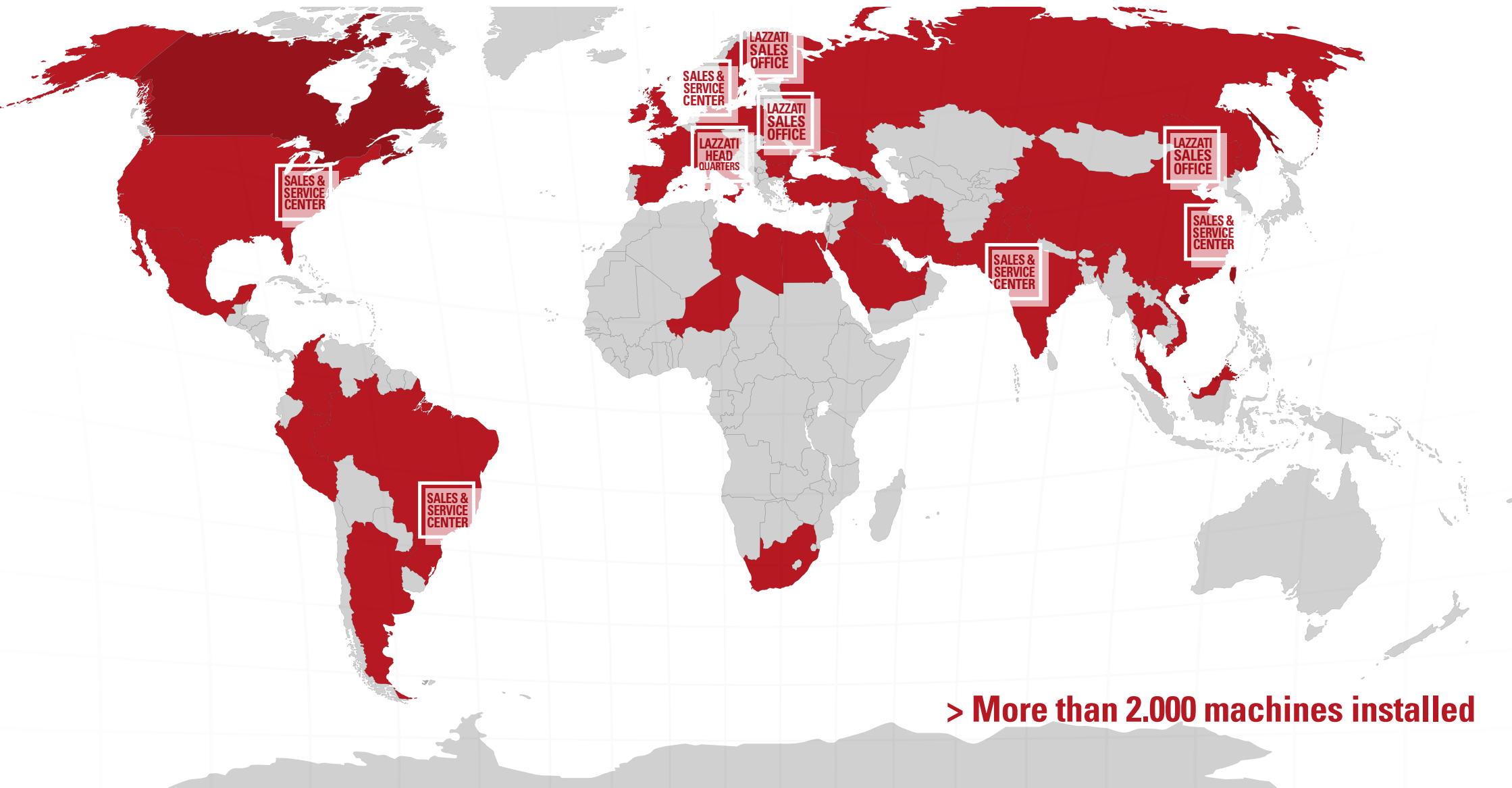


LAZZATI tables > ROTARY TRAVELLING TABLE - DREH VERFAHR TISCHE - TAVOLA ROTOTRASLANTE

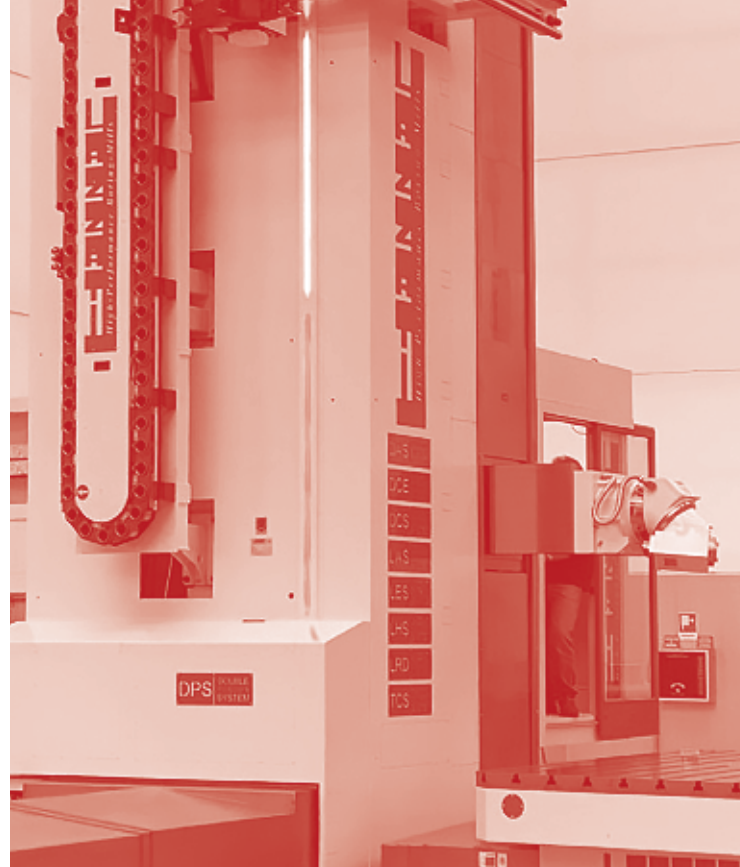
				TR 15	TR 25	TR 40	TR 60	TR 80	TR 120
Table load	Tischbelastung	Tabella di carico	T	15	25	40	60	80	120
Table Surface	Aufspannflaeche	Superficie Tavola (min.)	mm	1.600x2.000	1.600x2.000	1.650x2.000	2.500x2.500	2.500x2.500	3.000x3.000
Table Surface	Aufspannflaeche	Superficie Tavola (max.)	mm	1.800x2.400	1.800x2.400	2.500x3.000	3.000x3.500	3.500x4.000	4.000x5.000
Travel Axis V	Längsweg Achse V	Corsa Asse V	mm	1.500÷4.000	1.500÷5.000	1.500÷6.000	1.500÷7.000	1.500÷7.000	1.500÷7.000



> LAZZATI in the world
Over 80% of export



> More than 2.000 machines installed



LAZZATI

High-Performance Boring-Mills®

LAZZATI S.p.A.

Via Rugareto, 7 - 20027 Rescaldina (MI) ITALY

Tel. +39.0331.465.200 - Fax +39.0331.464.151

lazzati@lazzati.eu - www.lazzati.eu

 **MADE IN ITALY**

