



LAZZATI
High-Performance Boring-Mills





High Precision Heavy > Boring-Milling Machines

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.







15.000 mq fully covered
25.000 mq of operational area



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.



> LAZZATI in the world
Over 80% of export



> More than 1.000 machines installed



Assembly Hall
7.200mq² - 16,5m High

Foundation for Machines
Testing 1000mq² deep 3m

N°8 Cranes 50 + 10Ton

LAZZATI
High-Performance Boring-Mills

Main sectors >



The aim of LAZZATI is to create a reliable and high performance product, which can be easily used for multiple applications, such as **general machining, automotive, energy, earthmoving and aerospace**.

Ziel von LAZZATI ist es, sichere und leistungsstarke Maschinen zu bauen, welche vielseitige Anwendungen in verschiedenen Bereichen wie **mechanische Industrie, Automobilbau, Aerospace, Energieerzeugung und Erdbewegungsmaschinen** ermöglichen.

Lo scopo che la società LAZZATI vuole raggiungere è quello di realizzare un prodotto sicuro e di alte prestazioni, capace di avere un'ampia gamma di applicazioni in numerosi settori quali la **meccanica generale, l'automotive, l'energia, l'aerospace ed anche il movimento-terra**.



Main references >



The long years of continuous activity have naturally permitted LAZZATI to achieve the maturity and the reputation to be present as a strong brand on the major international markets. LAZZATI production is specialized in boring-mills machines, both with fixed column and a mobile column, highly qualified and technologically advanced.

Die langen Jahre ununterbrochener Tätigkeit haben selbstverständlich der Firma LAZZATI jene Reife und Leistungsfähigkeit verliehen, die auf den wichtigsten internationalen Märkten zum Erfolg führten, bei einer auf Fräs- und Bohrwerke ausgerichteten Produktion, sowohl mit feststehendem als auch mit verfahrbarem Ständer, welche in ihrer fortschrittlichen Technologie immer an der Spitze stehen.

I lunghi anni di attività ininterrotta hanno fatto acquisire naturalmente a LAZZATI quella maturità e potenzialità operativa che le hanno consentito la più ampia affermazione sui maggiori mercati internazionali, con una produzione specializzata in alesatrici fresatrici, sia a montante fisso sia a montante mobile, altamente qualificata e tecnologicamente sempre avanzata.





Our Philosophy >

QUALITY
QUALITÄT • QUALITÀ

RELIABILITY
ZUVERLÄSSIGKEIT • AFFIDABILITÀ

SIMPLICITY
EINFACHHEIT • SEMPLICITÀ

**TECHNOLOGICAL
INNOVATION**
TECNOLOGISCHE INNOVATION
INNOVAZIONE TECNOLOGICA

BLUE PHILOSOPHY





LAZZATI

High-Performance Boring-Mills



Quality is >

- High precision machine
- Machine of absolute reliability
- Fast and effective service
- Technology always at the state of the art
- Continuous research and innovation

The Quality of LAZZATI's product and service guarantees always advanced technological solutions.

Die Qualität des Produkts und des Kundendienstes von LAZZATI sichert fortschrittliche Technologie- Lösungen zu.

La Qualità del prodotto e del servizio LAZZATI garantisce soluzioni tecnologiche sempre all'avanguardia.

Reliability is >

- The highest quality and technology on the market
- The availability of leading components
- Spare parts and service in a short time
- Simple construction
- The provision of modular design
- Höchste Qualität und Technologie auf dem Markt
- Verwendung von erstklassigen Bauteilen
- Rasche Verfügbarkeit von Ersatzteilen und Kundendienst
- Rationelle Konstruktionen
- Modularbauweise
- Garanzia della più alta qualità e tecnologia sul mercato
- Disponibilità di componenti leader nel settore
- Parti di ricambio e di assistenza in breve tempo
- Semplicità costruttiva
- Progettazione modulare





Simplicity <

"Everything that is not necessary breaks"

From this simple idea we have based all our manufacturing history trying to find the most simple solutions to give the most advanced features.

"Alles Unnötige kann auch kaputt gehen"

Unsere Geschichte als Maschinenhersteller basiert auf dieser Grundidee, indem wir nach einfachen Lösungen streben, um jeweils beste Produkte zu bieten.

"Tutto ciò che non è necessario si rompe"

Partendo da questo semplice concetto abbiamo basato tutta la nostra storia di costruttori, cercando di trovare sempre le soluzioni più semplici al fine di offrire un prodotto sempre migliore.



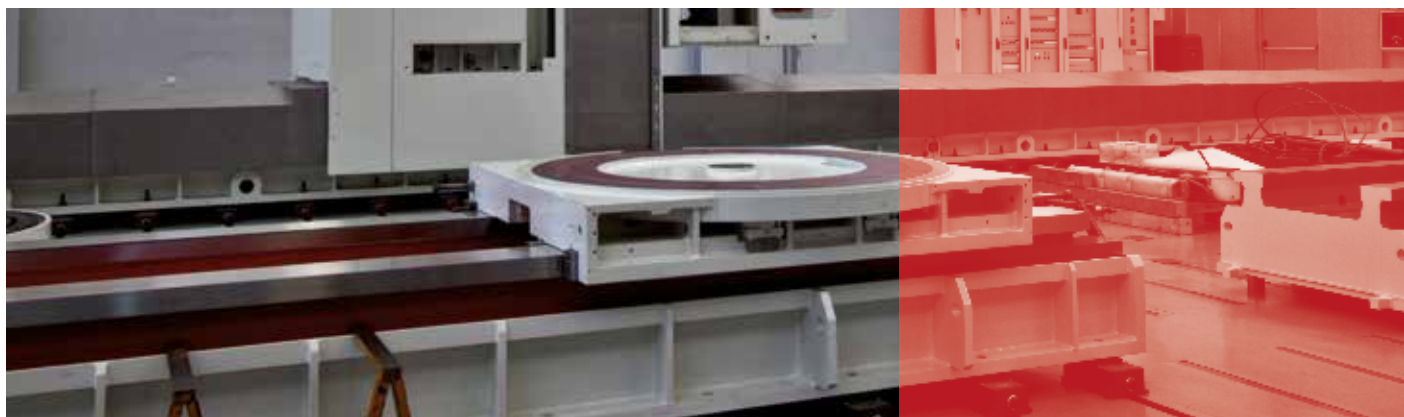
> Technological innovation

LHI 4.0 
LAZZATI HUMAN INTERFACE 4.0

LAZZATI machines are able to work the five faces of a workpiece automatically controlled by a numerical control. High flexibility in the processes, combined with an exemplary simple construction, make LAZZATI's products a leader in the mechanical design of the machine tools' market. The simplicity of construction has allowed, together with the constant search for perfection, to obtain highly reliable and technologically advanced machines. The construction standard adopted and the many facilities provided for in LAZZATI production allow different degrees of automation and easy integration of LAZZATI boring and milling machines in different production lines. By means of these capabilities are achieved low processing times, with obvious cost savings and rationalized production. With the availability of its staff, LAZZATI is always able to respond with skill and precision to the needs of its customers.

Die LAZZATI-Maschinen sind in der Lage, fünf Seiten automatisch mit Ansteuerung durch die numerische Steuerung zu bearbeiten. Die sehr hohe Flexibilität bei der Bearbeitung, zusammen mit einer ausgezeichneten Einfachheit, ist das Novum der LAZZATI-Produkte bei den neuesten Konstruktionen. Die Einfachheit bei der Herstellung, zusammen mit ständiger Suche nach Perfektion, erlaubt es, ein Produkt mit sehr hoher Zuverlässigkeit von hohem technischem Niveau zu erzielen. Die bei der Konstruktion angewandten Kriterien, sowie die zahlreichen Zubehörteile aus der LAZZATI-Produktion, ermöglichen verschiedene Automatisierungsstufen sowie einfache Eingliederung der LAZZATI-Bohrwerke in unterschiedliche Produktionslinien. Dank dieser Möglichkeiten werden geringe Bearbeitungszeiten bei einer spürbaren wirtschaftlichen Ersparnis und Rationalisierung des Produktionsablaufs erreicht.

Le macchine LAZZATI sono in grado di lavorare le cinque facce di un pezzo in modo automatico con comando da controllo numerico. Un'altissima flessibilità nelle lavorazioni, unita ad una esemplare semplicità costruttiva, fanno dei prodotti LAZZATI una delle massime espressioni nelle ultime progettazioni meccaniche delle macchine utensili. La semplicità di costruzione ha permesso, unitamente alla continua ricerca di perfezione, di ottenere un prodotto altamente affidabile e tecnologicamente avanzato. Il criterio di costruzione adottato, nonché i numerosi accessori previsti nell'ambito della produzione LAZZATI, permettono diversi gradi di automazione, nonché di integrare facilmente le alesatrici LAZZATI in diverse linee di produzione. Grazie a queste possibilità si ottengono bassi tempi di lavorazione, con evidenti risparmi economici e razionalizzazione della struttura produttiva.





LAZZATI, as a leader designer and manufacturer of machine tools, produces environmentally friendly boring and milling machines, allowing users to use resources efficiently, minimizing the use of energy, raw materials and resources. For this reason, LAZZATI, as concessionaire of the UCIMU brand, a distinctive sign of the most qualified Italian production of machine tools, has invested much time and effort to achieve machine tools capable of ensuring environmental sustainability of the production cycle to which they are an integral part. This commitment represents conclusive evidence of a true philosophy, the so-called "Blue Philosophy" which makes LAZZATI a real testimony. The attention given to environmental issues, in LAZZATI is linked to commercial reliability, financial strength, maximum attention to safety and function testing and continuing care and respect for the Customer.

LAZZATI, als Konstrukteur und Hersteller von Werkzeugmaschinen, liefert umweltfreundliche Fräs- und Bohrwerke für den internationalen Markt. Diese Maschinen erlauben den Anwendern die rationelle Nutzung der Ressourcen unter Ersparnis von Energie, Grundmaterialien und Hilfsmitteln. Daher hat sich LAZZATI - als Konzessionär des UCIMU-Markenzeichens als kennzeichnendes Merkmal für hochqualifizierte Produktion von Werkzeugmaschinen italienischer Herkunft - schon lange eingesetzt, die eigenen Fräs- und Bohrwerke so zu bauen, dass die umweltfreundliche Nachhaltigkeit im eigenen Produktionszyklus sichergestellt ist. Dieses Bemühen entspricht einem wahrhaftigen und eigenständigen Leitmotiv, der sogenannten "Blue Philosophy", was LAZZATI unter Beweis stellt. Das Bemühen von LAZZATI bei der Umweltfreundlichkeit summiert sich daher mit geschäftlicher Zuverlässigkeit, finanzieller Solidität, höchster Aufmerksamkeit bei der Sicherheit und Funktion während der Maschinenabnahme sowie laufender Betreuung und Respekt gegenüber der Kundschaft.

LAZZATI, in qualità di progettista e di costruttore di macchine utensili, rende disponibili sul mercato internazionale alesatrici e fresatrici ecocompatibili, che permettono agli utilizzatori di sfruttare razionalmente le risorse, minimizzando l'uso di energia, materie prime e mezzi. Per questo, LAZZATI, quale impresa concessionaria del marchio UCIMU, segno distintivo della più qualificata produzione italiana di macchine utensili, ha assunto, da tempo, l'impegno a realizzare le proprie alesatrici e fresatrici in maniera tale da garantire la sostenibilità ambientale del ciclo produttivo di cui sono protagoniste. Impegno che corrisponde ad una vera e propria filosofia, la c.d. "Blue Philosophy", di cui LAZZATI diventa testimonianza probante. L'attenzione che LAZZATI dà alle problematiche ambientali si somma, pertanto, all'affidabilità commerciale, alla solidità finanziaria, alla massima attenzione per la sicurezza e la funzione di collaudo, nonché alla continua cura e rispetto del Cliente.



> Blue Philosophy

Our Technology >



Modern project >

LHI 4.0 
LAZZATI HUMAN INTERFACE 4.0



HIGH RIGIDITY OF THE STRUCTURES

The system is entirely the result of a design using advanced CAD systems.

SAFETY INTEGRATED SYSTEM

All requirements of EC applicable legislation.

3DROT

Management of the Milling Head in the Space. The CNC is capable to manage all the rotation or inclination of the axes in the whole 3D space only giving the starting inclination of the milling head.

TOOL MANAGEMENT

CNC advanced solutions help to manage the load and unload on the tool changer and to decide the best working load on every tool. This gives high savings on tooling expenses.

GROSSE STEIFIGKEIT DER MASCHINENSTRUKTUREN

Die gesamte Struktur basiert auf einer mittels fortschrittlichen CAD-Systemen erstellten Konstruktion.

INTEGRIERTES SICHERHEITSSYSTEM

Einhalten aller anwendbaren EG-Vorschriften.

3DROT

Ansteuerung des Fräskopfes im Raum. Die CNC ist in der Lage, das Schwenken bzw. das Neigen der Achsen im 3D-Raum zu berechnen.

VERWALTUNG DER WERKZEUGE

Die CNC erlaubt das Laden und das Entnehmen am Werkzeugwechsler zu handhaben und alle Parameter für jedes einzelne Werkzeug zu verwalten. Erreicht wird eine beträchtliche Zeit- und Kostenersparnis.

MASSIMA RIGIDITÀ DELLE STRUTTURE

L'intera struttura è il risultato di un progetto realizzato con i più avanzati sistemi CAD.

SISTEMA DI SICUREZZA INTEGRATO

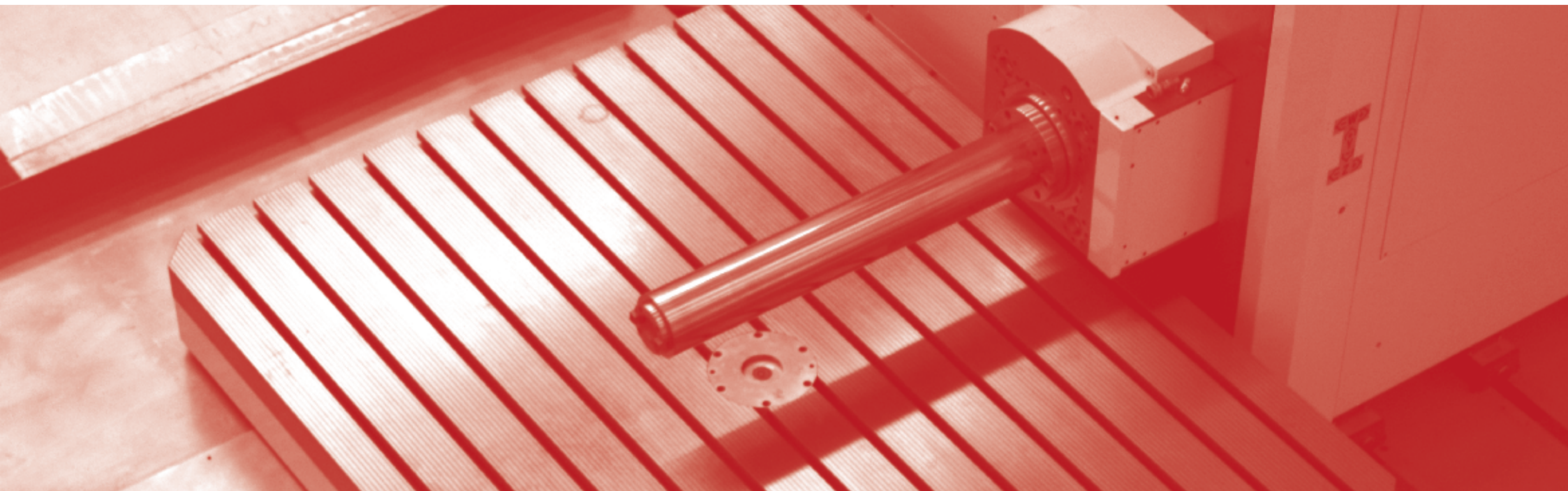
Rispetto di tutti gli standard CE applicabili.

3DROT

Gestione nello spazio della testa a fresare. Il CNC è in grado di gestire la rotazione o l'inclinazione degli assi nello spazio 3D, per mezzo della sola inclinazione iniziale della testa a fresare.

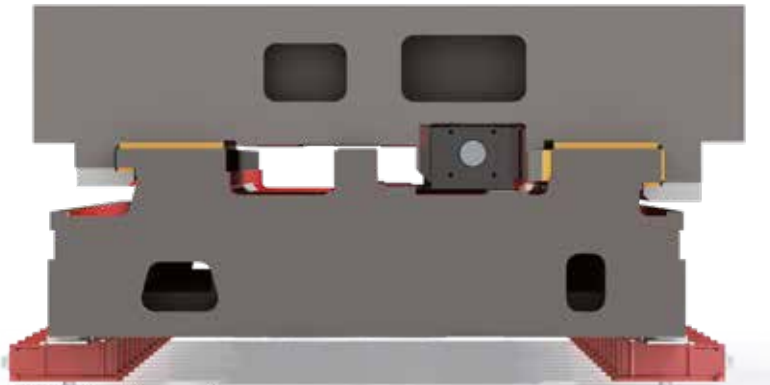
GESTIONE DEGLI UTENSILI

Il CNC consente di gestire il carico e lo scarico sul cambio-utensili e di stabilire qual è il peso più corretto per ogni singolo utensile. Enorme risparmio di tempo e di costi.





> 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

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

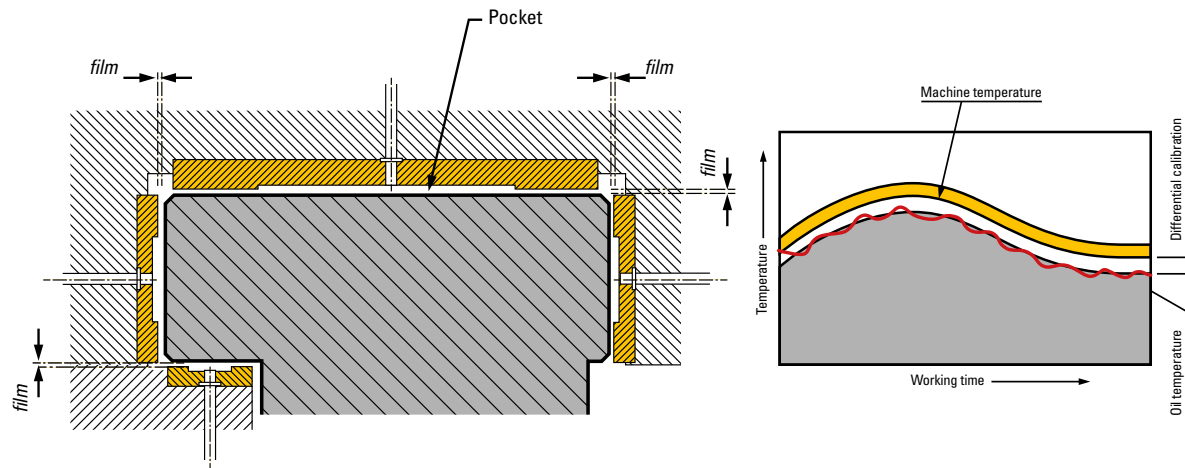
This synchronization system of the oil temperature is used by LAZZATI to keep the temperature differential between the machine structure and the oil at constant level, even when the ambient temperature varies. For this reason, there are only light thermal variations and the precision remains constant.

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

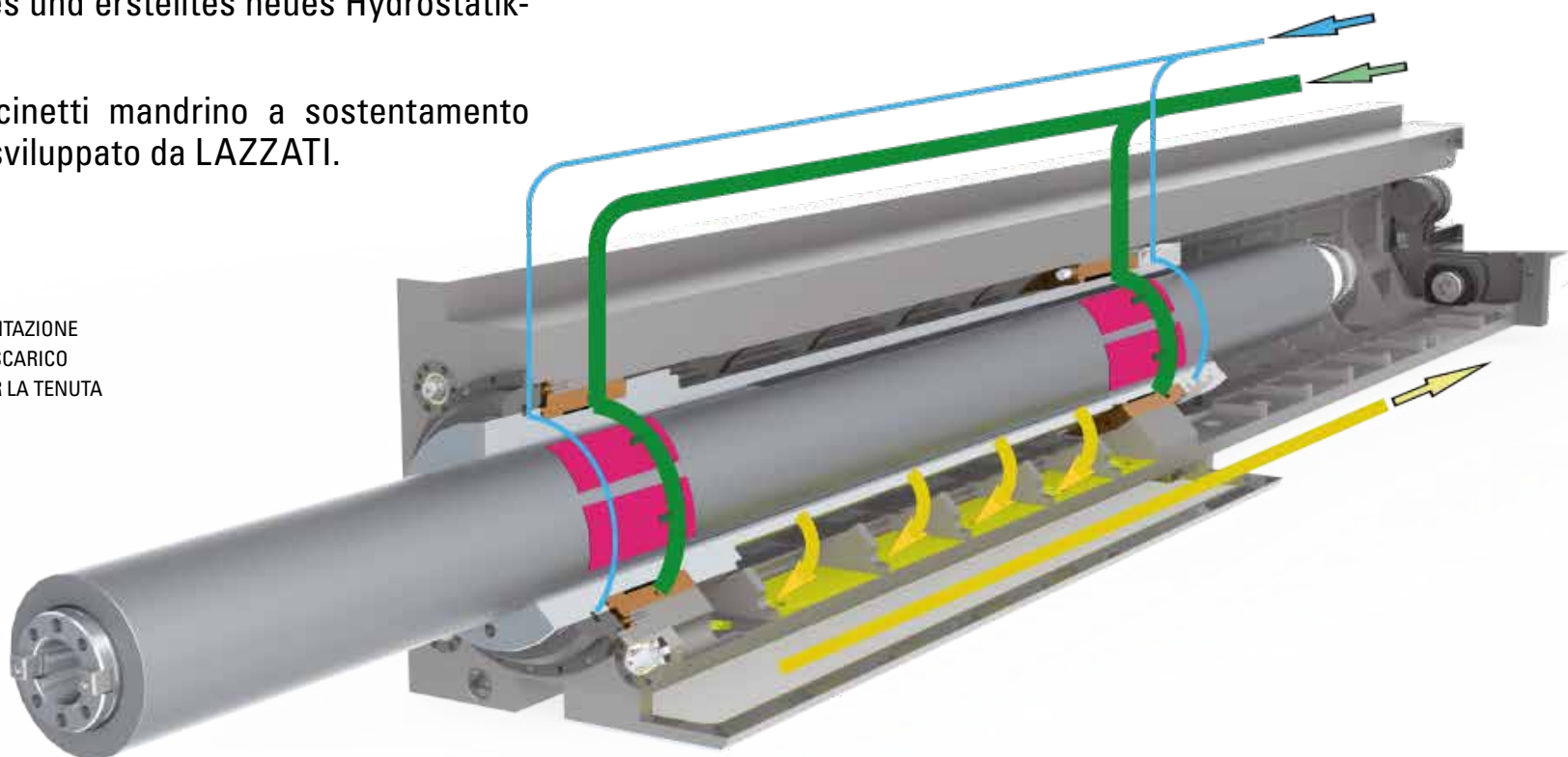


The new hydrostatic spindle bearings projected and developed by LAZZATI.

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



Practically no wear and virtually unlimited bearings > **LHB** Advantages



- High system stiffness
- Vibration dumping
- Excellent circularity of bores
- Superb surface finishes
- Chatter free milling

- Hohe Steifigkeit
- Reduzierte Vibrationen
- Ausgezeichneter Rundlauf in Bohrungen
- Optimales Oberflächenfinish
- Fräsergebnisse ohne Rattermarken

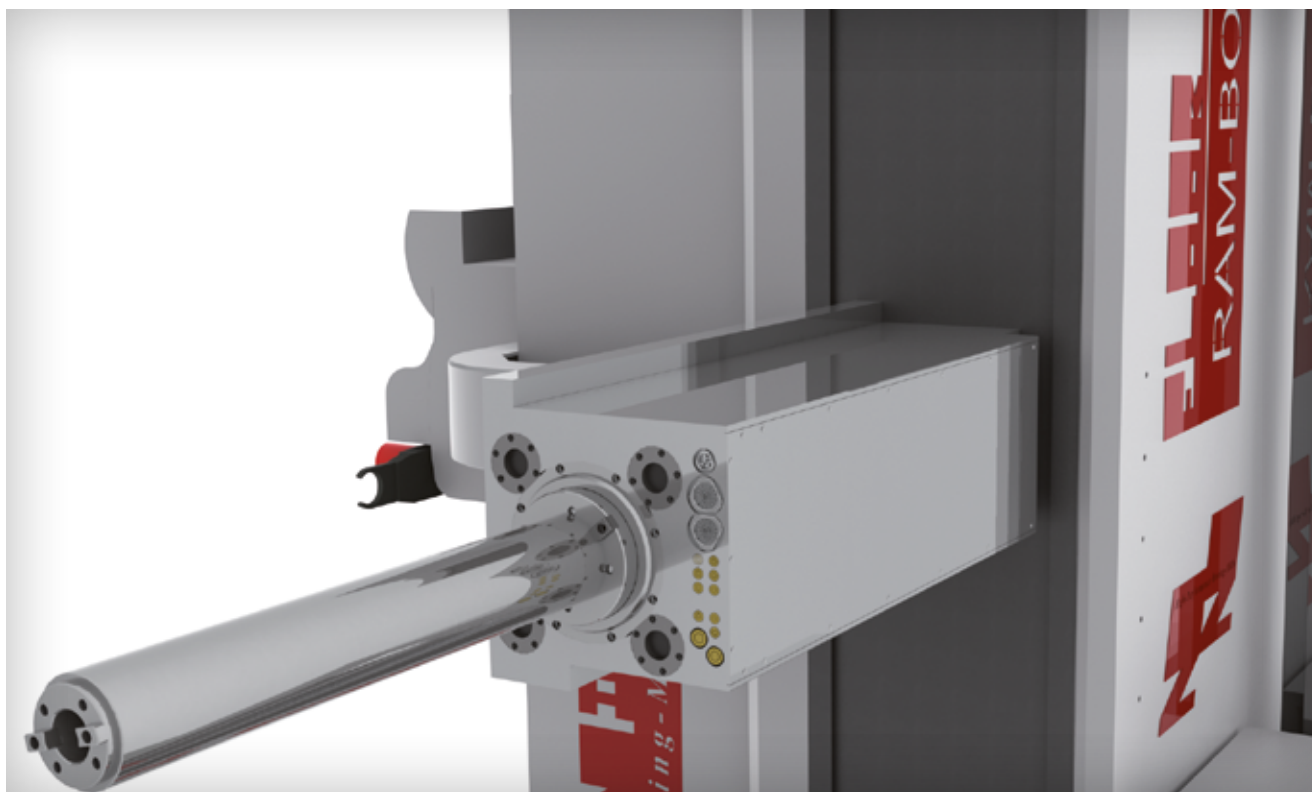
- Elevata rigidità
- Ridotte vibrazioni
- Eccellente circolarità degli alesaggi
- Ottime rifiniture superficiali
- Fresatura senza vibrazioni

> Mobile head Beweglicher support Testa mobile

The mobile head is a sturdy construction of fine-grain perlite stressrelieved cast-iron. It houses the controls for spindle rotation, the stepless variable motor and the automatic change over gearbox. The spindle is accurately balanced and runs in high-precision preloaded angular-contact ball-bearings. A thermostabilization circuit controls the spindle temperature in order to avoid excessive elongation of the spindle. The system can be provided with coolant delivery through the inside of the spindle. Tool clamping and unclamping is carried by Berg collets. A double hydraulic and electronic compensation system on the mobile head allows the unit to remain within the prescribed tolerances during horizontal travel and also to compensate any difference in weight due to automatic loading of the special accessories.

Die robuste Konstruktion aus spannungsfreiem Perlit-Guss enthält alle Antriebe zur Spindeldrehung, den Motor für die stufenlose Drehzahlregelung und das Schaltgetriebe mit automatischen Schaltstufenwechsel. Die sorgfältig ausgewuchtete Spindelläufte in vorgespannten Schrägkugellagern hoher Genauigkeit. Ein thermisch stabilisierender Kühlkreislauf sorgt für eine konstante Spindeltemperatur um eine übermäßige Wärmeausdehnung der Spindel zu vermeiden. Alle Maschinen sind standardmäßig mit Kühlmittelzufuhr durch das Spindelzentrum ausgestattet. Zum Spannen der Werkzeuge ist ein Berg-Spannsystem verbaut. Die Tragbalkenmaschinen verfügen über eine hydraulisch-elektronische Kompensationsmöglichkeit um den Durchhang auszugleichen. Zusätzlich wird das Neigen der Tragbalkenkonsole und des Maschinenständers hydraulisch kompensiert.

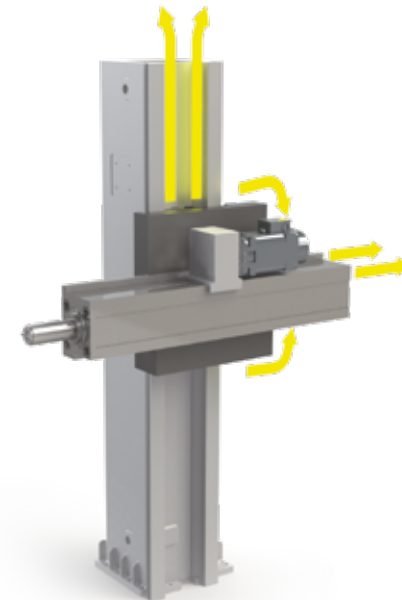
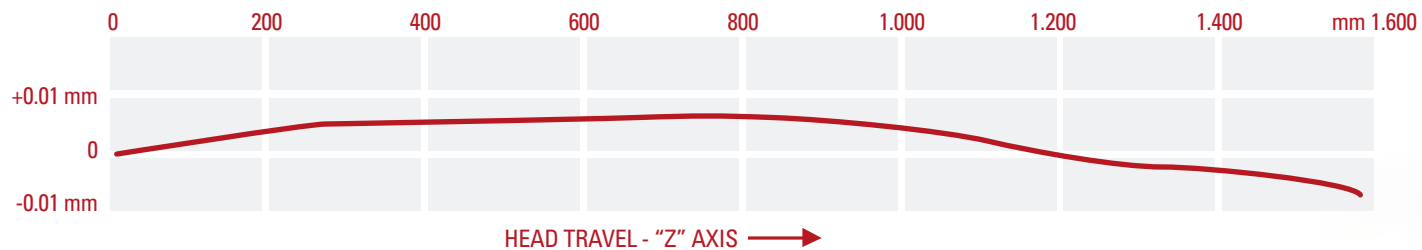
Robusta fusione in ghisa perlitica stabilizzata, la testa mobile incorpora tutti i comandi per la rotazione del mandrino, il motore a variazione continua ed il riduttore per il cambio automatico della gamma. Il mandrino, accuratamente bilanciato, è supportato da cuscinetti a sfera obliqui precaricati, di altissima precisione. Un circuito termostabilizzatore provvede a controllare la temperatura del mandrino onde impedire allungamenti eccessivi dello stesso. È possibile l'adduzione di liquido refrigerante all'interno del mandrino. Il bloccaggio e lo sbloccaggio automatico dell'utensile sono ottenuti con pinze Berg. Un doppio dispositivo compensatore, idraulico ed elettronico, permette di mantenere la testa mobile nelle tolleranze prescritte durante il suo movimento orizzontale, recuperando inoltre le differenze di peso dovute al carico automatico delle attrezzature.





DCS Dynamic Compensation System >

Dynamic compensation system which lets the head to be always perpendicular to the column slideways 0,015 / 1.600mm.
System zur dynamischen Kompensierung des Absenkens des Rams (Stößel) bei einer Genauigkeit von 0,015 / 1.600mm.
Sistema di compensazione dinamica della caduta del Ram con precisione di 0,015 su 1.600mm.



> LA Coolant System



COOLANT SYSTEM:

- The LA System is composed by a **separate tank - unit of 1.000Lt. for decanting - filtration of coolant**, which is recovered by the foundation. This system allows a longer lifetime and efficiency of the entire coolant system of the machine.
- A **Grundfos High Pressure Pump, controlled by CNC**, is dedicated to the delivery of coolant inside and outside the spindle. The pump has a capacity of **20Lt / 1'** at a maximum pressure of **35bar**.
- All coolant is filtered before collecting in the tank through a **filter cartridge of 60µ**.
- The recovery and filtration system of the coolant allows considerable cost savings, it facilitates its disposal and it is indispensable for the use of drilled tools.
- A series of **pressure and flow digital switches** constantly monitor the proper functioning of the coolant system.
- There is an **electronic level with a display on the CNC** to control the liquid level in the tank.
- The coolant unit is standardly equipped with a **immersion type refrigeration unit** for the coolant and oil temperature control.

AVAILABLE OPTIONS: LA KP - Paper Filter 40 µ • LA 2.000 - Coolant Tank - 2.000Lt • LA 50 - High Pressure Pump controlled by CNC - 50Bar - 25lt / 1'.

KÜHLMITTELANLAGE:

- Es ist ein **separates Kühlmittelaggregat mit 1.000 Liter Behälter zum Dekantieren bzw. zum Filtern der Kühlflüssigkeit vorhanden**, wobei diese in einem Behälter im Fundament gesammelt wird. Dieses System erlaubt eine beträchtliche Ersparnis, da eine bessere Lebensdauer und Leistung des Kühlsystems in der Maschine sichergestellt ist.
- Eine **Hochdruckpumpe vom Fabrikat Grundfos wird von der CNC angesteuert** und liefert das Kühlmittel sowohl für Innen als auch für Außen zur Spindel. Die Pumpe hat eine Förderleistung von **20 l/min** bei einem Höchstdruck von **35 bar**.
- Das gesamte Kühlmittel wird vor dem Sammeln im Behälter durch **einen Kartuschenfilter mit 60µ Feinheit gefiltert**.
- Die Anlage zur Rückgewinnung und Filterung des Kühlmittels ermöglicht eine beträchtliche Kosteneinsparung bei der Flüssigkeit und erleichtert die Entsorgung derselben. Sie ist bei Werkzeugen mit Kühlmittelbohrungen unerlässlich.
- Ein Satz an **digitalen Druckwächtern und Durchflusswächtern** überwacht laufend das einwandfreie Funktionieren des Systems.
- Es ist eine **elektronische Füllstandsmessung mit Anzeige an der CNC zwecks Überwachung des Füllstands im Behälter vorhanden**.
- Der Aggregatsbehälter ist serienmäßig mit einem Kühlaggregat in der Eintauchversion zur laufenden Temperaturüberwachung sowohl des Kühlmittels als auch des Öls ausgestattet.

OPTIONEN: LA KP - Papierfilter-Aggregat mit Feinheit von 40 µ • LA 2.000 - Behälter mit Fassungsvermögen von 2.000 Litern • LA 50 - Hochdruckpumpe über CNC angesteuert für 50 bar und 25 Liter/min.

IMPIANTO REFRIGERANTE:

- È presente una **vasca - centralina separata da 1.000Lt. per la decantazione - filtrazione del liquido refrigerante** che viene recuperato dalla fondazione. Questo sistema permette notevoli risparmi perché consente una maggiore durata ed efficienza dell'impianto di refrigerazione della macchina.
- Una **Pompa Grundfos ad Alta Pressione gestita dal CNC** è dedicata alla mandata del Refrigerante Interno ed Esterno al Mandrino. La Pompa ha una portata di **20Lt/1'** ad una pressione massima di **35Bar**.
- Tutto il refrigerante viene filtrato prima della raccolta nella vasca attraverso un **filtro a cartuccia da 60µ**.
- L'impianto di recupero e filtrazione del liquido refrigerante permette notevoli risparmi sul costo del liquido e facilita lo smaltimento dello stesso, ed è indispensabile per l'uso di utensili forati.
- Una serie di **presso-stati e flusso-stati digitali** controllano costantemente il buon funzionamento del sistema.
- È presente un **livello elettronico con visualizzazione sul CNC** per il controllo del livello del liquido nella vasca.
- La vasca - centralina è dotata di serie di una **centrale frigorifera del tipo a immersione** per il costante controllo della temperatura sia del liquido refrigerante che dell'olio.

OPZIONI: LA KP - Impianto di filtrazione a Carta Knoll KF 150 40 µ • LA 2.000 - Vasca - Centralina 2.000Lt • LA 50 - Pompa Grundfos ad Alta Pressione gestita dal CNC 50Bar - 25Lt/1'.

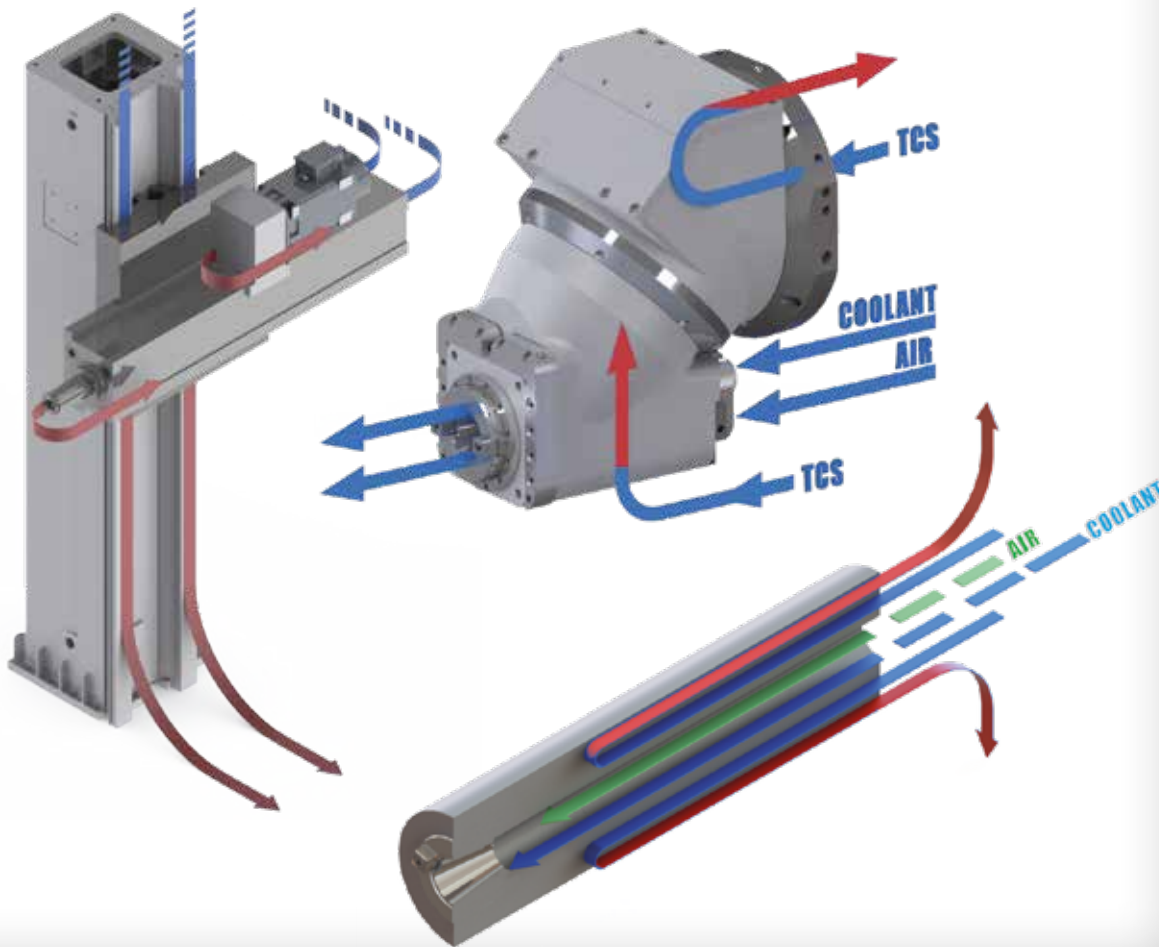


> TCS Thermal Control System

Control and thermo stabilization in process of the machines temperature by means of coolant, at controlled temperature.

Überwachungs- und Thermostabilisierungssystem der Maschinentemperaturen durch temperaturgeregeltes Kühlmittel.

Sistema di controllo e termostabilizzazione delle temperature della macchina mediante liquido refrigerante a temperatura controllata.

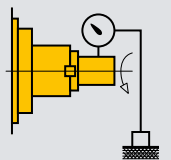
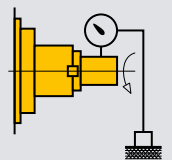
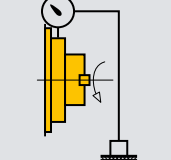


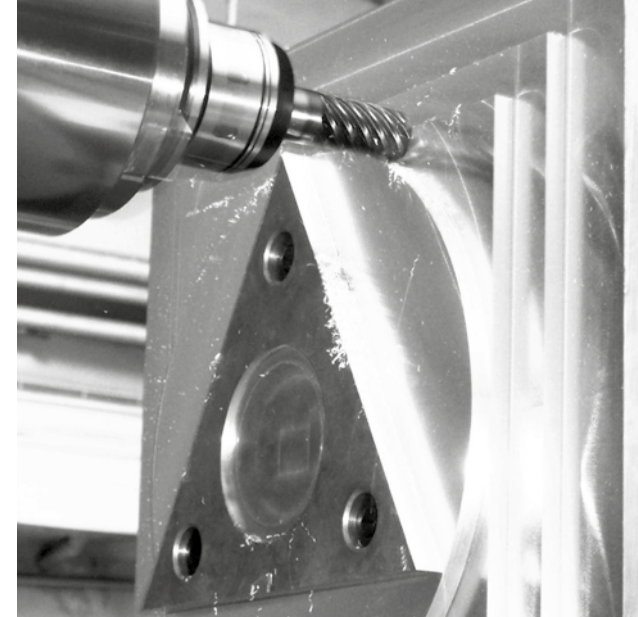
LAZZATI spindle line accuracy <

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
 DIN 8620-1 LAZZATI 0,03 mm 0,01 mm	 0,03 mm 0,01 mm	 0,015 mm 0,01 mm



Working accuracy <

PRECISION ON DIAMETER

(Internal Boring)

Up to 125mm.

Over 125mm.

GENAUIGKEIT AM DURCHMESSER

(Innenausboren)

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

(innenausboren)

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

(aussenfräsen, 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)

Assi 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°

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

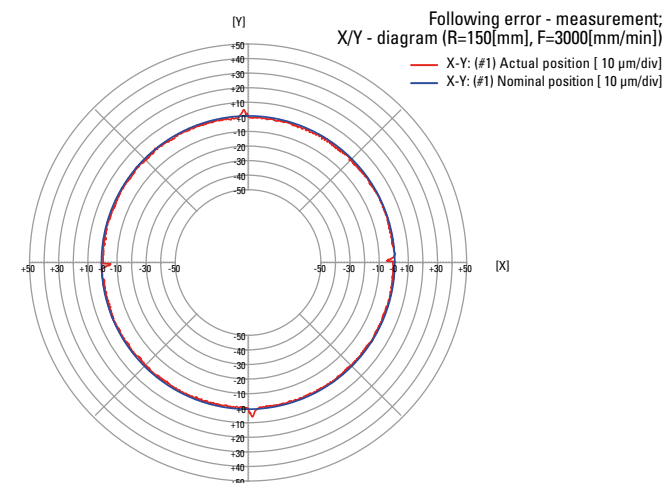
$\mu\text{m} \pm 4$

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

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

Sec +/- 2"

Sec 2"





The machine is standardly equipped with CNC Heidenhain. On request, CNC Siemens, Fanuc or Fagor are also available.

Standardmäßig wird die Maschine mit einer Heidenhain CNC Steuerung ausgerüstet, alternativ können die Maschinen auch mit CNC Steuerungen von Siemens, Fagor oder Fanuc ausgerüstet werden.

La macchina è equipaggiata di serie con CNC Heidenhain. In opzione, su richiesta del Cliente, sono disponibili i CNC Siemens, Fanuc e Fagor.

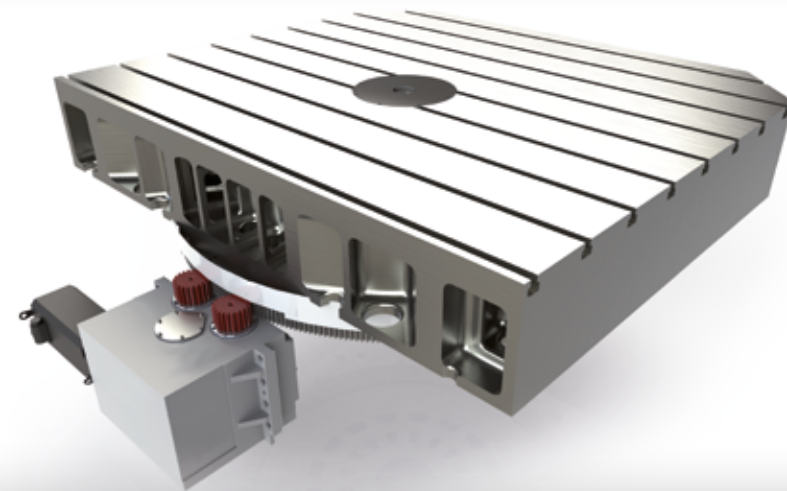


>DPS Double Pinion System

Double pinion cinematic system, with automatic back lash recovery on B axis projected and implemented by LAZZATI.

Von LAZZATI konstruiertes und weiterentwickeltes Antriebssystem über Doppelritzel mit Spielausgleich an den linearen und rotativen Achsen.

Sistema di cinematica a doppio pignone con recupero del gioco per assi lineari e rotativi progettato e sviluppato da LAZZATI.

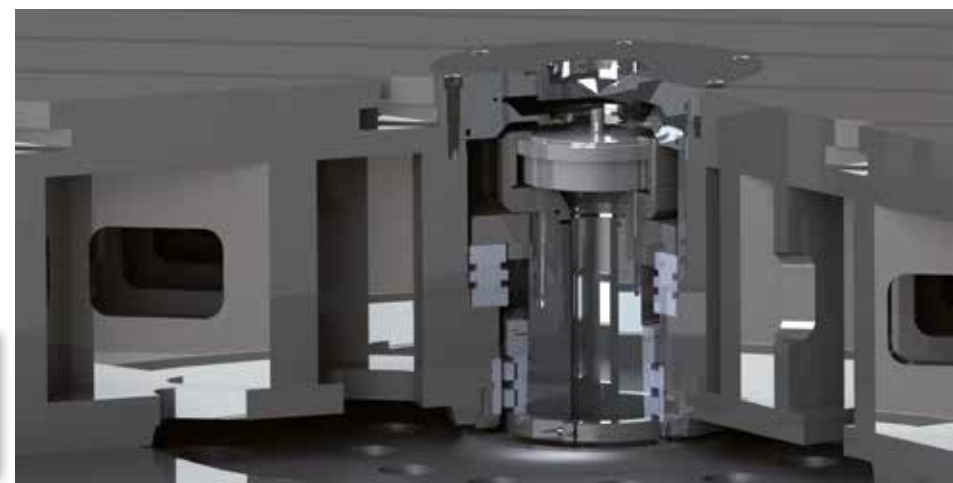


>ELC Eccentric Load Compensation

Compensation system projected and implemented by LAZZATI to maintain the maximum precision also with eccentric Load on B Axis.

Diese von LAZZATI entwickelte System, kompensiert außermittige Drehtischbelastungen und erhöht die Tischumschlaggenauigkeit um ein vielfaches.

Sistema di compensazione progettato e sviluppato da LAZZATI per mantenere la massima precisione anche a carichi eccentrici sull'Asse B.



>DAS Dynamic Axis Setting

Dynamic setting system of axes' rotation.

Dynamisches Steuerungssystem der Rotationsachsen bei unterschiedlichen Belastungen.

Sistema di gestione dinamico della taratura degli assi rotanti.

> LES LAZZATI Energy Saving

ENERGY SAVING Up to 25% of energy saving due to the special project LAZZATI of the electrical plant. **OIL SAVING AND PROTECTION** Thanks to the hydrostatic system only a short and defined lubrication's oil quantity is used, which is all recovered and re used. In fact, the system is a completely closed one, with no leakage. **COOLANT SAVING AND PROTECTION** All coolant is taken by the chip conveyor and by a tank in the foundation and it's all filtered, cleaned and brought into the main coolant tank. **SPACE SAVING** LAZZATI design saves a great space in the plant. **LOW NOISE LEVEL** Under the noise level of 80db, as prescribed by the applicable EC legislation.

ENERGIEERSPARNIS Bis 25% Energieersparnis bei den elektrischen Anlagen. **ERSPARNIS VON ÖL SOWIE SICHERHEIT IM SCHMIERSYSTEM** Verwendung einer kleinen genau bestimmten Ölmenge, die aufgefangen und wieder verwendet wird. Das gesamte Schmiersystem wurde von LAZZATI entwickelt und erstellt, wobei es vollständig geschlossen und verlustfrei ist. **ERSPARNIS VON KÜHLSTOFF SOWIE SICHERHEIT IN DER KÜHLANLAGE** Der Kühlstoff wird in dem Späneförderer und der Wanne aufgefangen, gefiltert und gereinigt und in den Hauptkühlmitteltank zurückgeführt. **PLATZERSPARNIS** Durch gezielte Projektplanung durch Lazzati wird der vorhandene Platz optimal genutzt unter Berücksichtigung aller ergonomischen Grundsätze. **NIEDRIGER GERÄUSCHPEGEL** Geringer als 80 dB in Übereinstimmung mit den anwendbaren EG-Vorschriften.

RISPARMIO DI ENERGIA Fino al 25% di risparmio energetico grazie al progetto LAZZATI dell'impianto elettrico. **RISPARMIO DI OLIO E SICUREZZA DELL'IMPIANTO LUBRIFICANTE** Impiego di una piccola e definita quantità di olio lubrificante, che viene recuperato e riutilizzato. L'intero sistema dell'impianto lubrificante è stato progettato e studiato da LAZZATI per essere completamente chiuso e non avere dispersioni. **RISPARMIO DI LIQUIDO REFRIGERANTE E SICUREZZA DELL'IMPIANTO REFRIGERANTE** Il liquido refrigerante, una volta recuperato dal convogliatore di trucioli e dalla vasca, viene filtrato e pulito e, successivamente, trasportato nella vasca refrigerante principale. **RISPARMIO DI SPAZIO** Il progetto LAZZATI permette di ottenere un grande risparmio di spazio ed il rispetto dei principi di ergonomia. **BASSO LIVELLO DI RUMORE** Inferiore a 80db, come prescritto dalla norme CE applicabili.

> DCE Digitalized Control of machine's end points

Digitalized control of machine's end points system projected and implemented by LAZZATI.
Von LAZZATI entwickeltes und erstelltes digitales Steuersystem für fernliegende Maschinenpunkte.
Sistema di controllo digitale dei punti remoti della macchina progettato e sviluppato da LAZZATI.



Rapid fault diagnosis of mechanical problems; prompt and reliable localization of necessary spare parts; checking the sequences of the machine motions; assistance for operation of the machine.

Schnelle Fehlerdiagnostik und Problembehebung; maximale Maschinenverfügbarkeit; sofortige Ersatzteilbestimmung; minimale Servicekosten.

Immediata diagnosi e risoluzione dei problemi; massima disponibilità della macchina; immediata ed affidabile individuazione dei pezzi di ricambio; minimi costi di assistenza.

> LRD LAZZATI Remote Diagnosis



Tool Overload Control.
Werkzeugüberwachung der Leistungsaufnahme.
Controllo Adattativo Tecnologico.

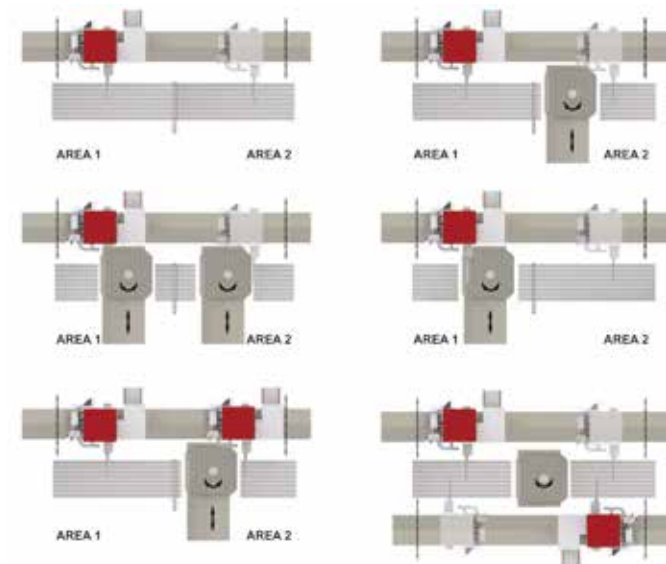
> LFC LAZZATI Feed Control

> LTS LAZZATI Twin System

The new LTS system is a great innovation made by LAZZATI and available on every machines of the Linea Floor-Type. It consist in a series of solution completely studied for an high efficiency and reliability way of using the machine. **The machine is transformed into a big machining center for high output production.** All the accessories, the CNC and the layout is configured for a "no stop working". **Theoretically the machine can work also without the operator check.**

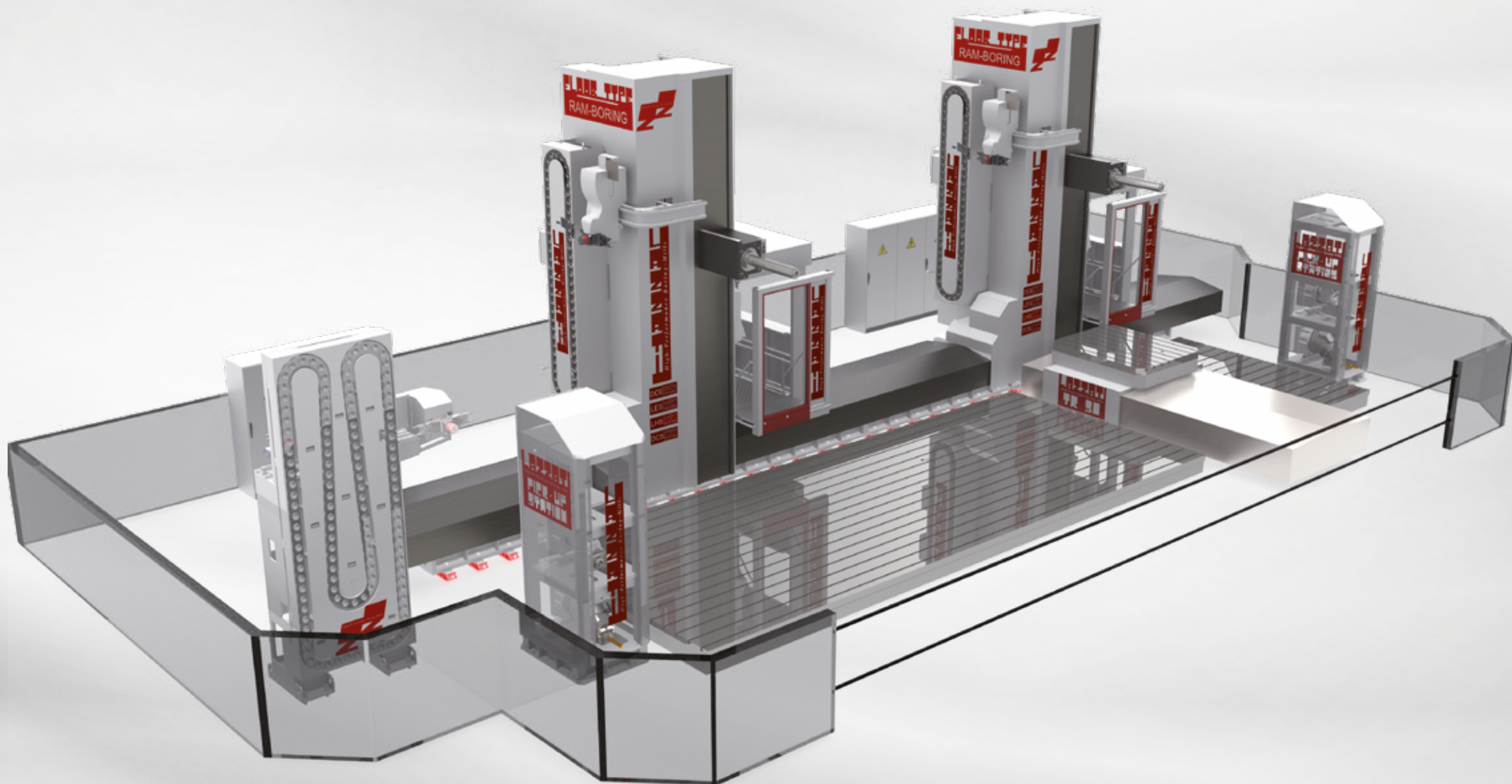
Das neue LTS - System ist eine innovative Technologie, die von LAZZATI entwickelt wurde, um eine rationelle Fertigung zu gewährleisten. **Alle LAZZATI Fahrständermaschinen sind mit LTS ausgestattet.** Es beinhaltet eine Reihe von wichtigen Funktionen und Merkmalen, welches ein übergreifendes Abarbeiten von Aufträgen ohne weitere Einflussnahme des Maschinenbedieners ermöglicht. **Zum Be- und Entladen muss die Produktion nicht mehr gestoppt werden.**

Le alesatrici LAZZATI della Linea Floor-Type possono essere dotate dell'opzione LTS. Grazie a questo innovativo sistema la macchina viene trasformata in un **centro di lavoro per pezzi di grandi dimensioni**. Tutti gli accessori, il CNC e il layout della macchina sono studiati per l'ottimizzazione delle lavorazioni non presidiate a ciclo pendolare e senza interruzione. **L'operatore ha la sola funzione di controllo e carico-scarico dei pezzi.**

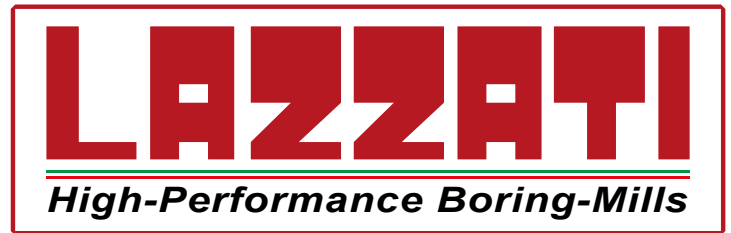


> LTS DOUBLE AREA

> LTS DOUBLE COLUMN



> LAZZATI SPECIAL HEAVY MACHINES



>Our Products

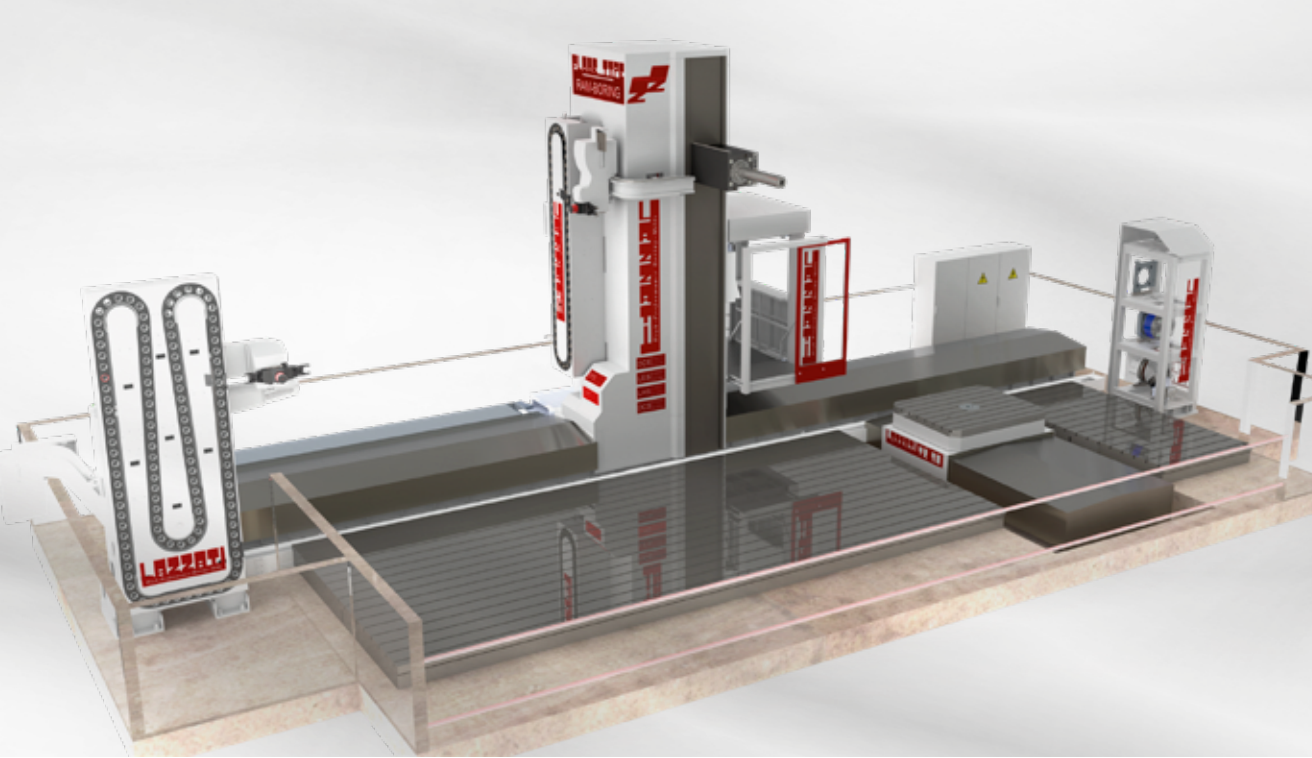
LAZZATI is pleased to introduce the new Linea Floor-Type and Linea T-Type, the latest innovative series of horizontal boring mills and milling borer machines with moving column and table type moving column. LAZZATI machines are designed to reach maximum performances and thanks to the absolute rigidity and strength are capable of performing the most varied milling, boring, drilling and threading works.

Hiermit wird die neue Baureihe Floor-Type vorgestellt als neueste Horizontalfräsmaschine und die neue Baureihe T-Type vorgestellt als neueste Horizontalfräsmaschine und Bohrwerk als Fahrständerversion in T-Bauform, mit zwei unabhängigen Betten, die steif mit dem Fundament verbunden sind. Die Maschinen der LAZZATI sind auf höchste Leistungen ausgelegt. Aufgrund ihrer Robustheit und Steifigkeit können sie vielseitiges Fräsen, Ausspindeln, Bohren und Gewindeschneiden durchführen.

LAZZATI è lieta di presentare la nuova Linea Floor-Type e T-Type, le ultime innovative serie di alesatrici fresatrici orizzontali a montante mobile e a T. Le macchine LAZZATI sono progettate per permettere le massime prestazioni e grazie all'assoluta rigidità e potenza sono in grado di eseguire le più svariate lavorazioni di fresatura, alesatura, foratura e filettatura.

LHI 4.0

LAZZATI HUMAN INTERFACE 4.0



Linea FLOOR-TYPE

- High Precision Machines
- LHS - LAZZATI Hydrostatic System
- TCS - Constant Control of the Temperature
- DCS - Dynamic Compensation System of the Mobile Headstock falling $>0,015\text{mm}$ on 1.600mm
- Big Bearings dimension on the Headstock for the Spindle
- Guaranteed High Precision on Machine Positioning and Geometry



Linea T-TYPE

- Guaranteed High Precision on Machine Positioning and Geometry
- DPS- Double Pinion with automatic back lash recovery on B Axis
- TCS - Constant Control of the Temperature
- Big Bearings dimension on the Headstock for the Spindle
- Positioning Definition $0,0001$ (with ROD 800)
- Guaranteed Mean Positioning Error $3''$
- Ergonomically designed and optimal visibility

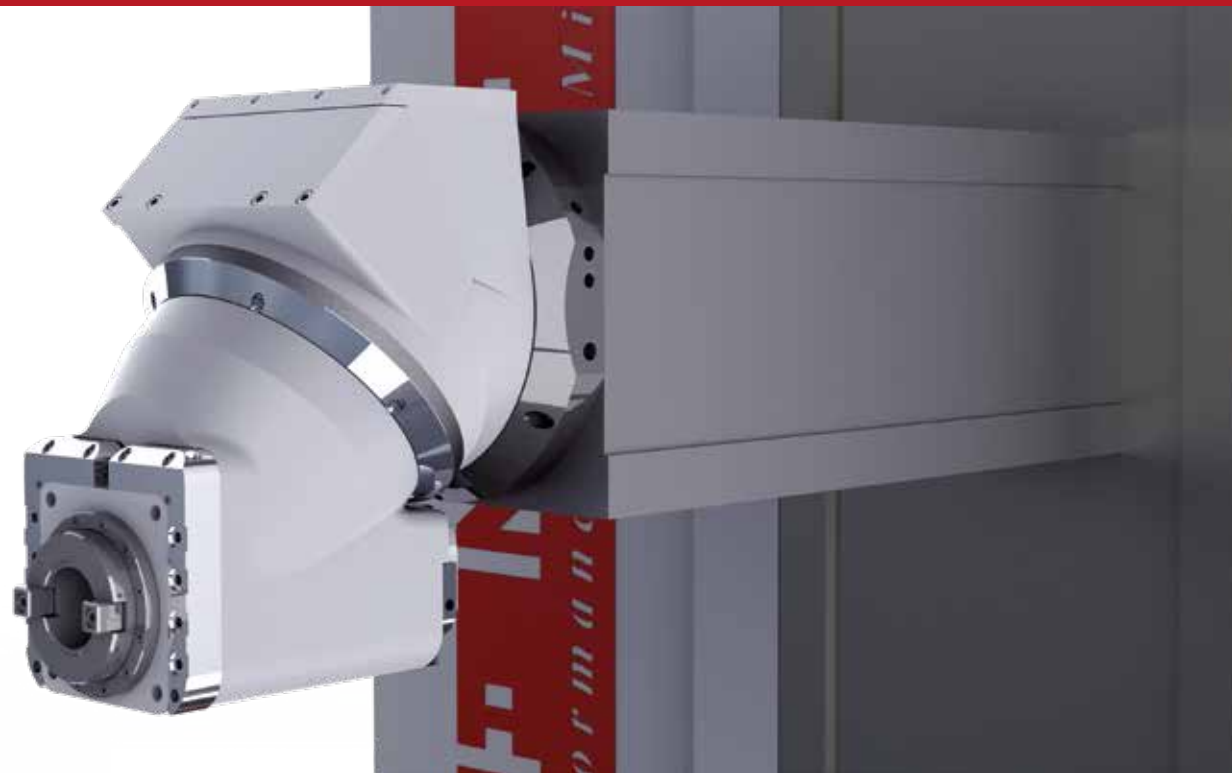
Linea FLOOR-TYPE



Floor-Type **RAM-BORING**



Floor-Type **RAM-MILLING**



Linea Floor-Type RAM-BORING



LAZZATI HB 130 MM

Ø Live Boring Spindle	Ø Spindeldurchmesser	Ø Mandrino di Alesatura	130 mm
Max. Power Spindle Motor	Max. Motor-Leistung	Potenza Max. Motore Mandrino	70 kW
Live Boring Spindle Travel - W	Längsweg der Spindel - W	Corsa Mandrino di Alesatura - W	700 mm
Longitudinal RAM Travel - Z	Längsweg des RAM - Z	Corsa Longitudinale RAM - Z	1.600 mm
Headstock Vertical Travel - Y	Vertikalweg - Y	Corsa Verticale Testa - Y	2.100 ÷ 3.100 mm
Cross Column Travel - X	Querweg des Ständers - X	Corsa Trasversale Montante - X	4.000 + N°x1.000 mm





PICK-UP
STATION

LAZZATI

UWAGA

Linea Floor-Type RAM-BORING



LAZZATI HB 150 MM

Ø Live Boring Spindle	Ø Spindeldurchmesser	Ø Mandrino di Alesatura	150-160 mm
Max. Power Spindle Motor	Max. Motor-Leistung	Potenza Max. Motore Mandrino	80 kW
Live Boring Spindle Travel - W	Längsweg der Spindel - W	Corsa Mandrino di Alesatura - W	1.100 mm
Longitudinal RAM Travel - Z	Längsweg des RAM - Z	Corsa Longitudinale RAM - Z	1.300 mm
Headstock Vertical Travel - Y	Vertikalweg - Y	Corsa Verticale Testa - Y	3.000 ÷ 5.000 mm
Cross Column Travel - X	Querweg des Ständers - X	Corsa Trasversale Montante - X	6.000 + N°x1.000 mm





Linea Floor-Type RAM-BORING



LAZZATI HB 160 MM

Ø Live Boring Spindle	Ø Spindeldurchmesser	Ø Mandrino di Alesatura	160-180 mm
Max. Power Spindle Motor	Max. Motor-Leistung	Potenza Max. Motore Mandrino	80 kW
Live Boring Spindle Travel - W	Längsweg der Spindel - W	Corsa Mandrino di Alesatura - W	1.200 mm
Longitudinal RAM Travel - Z	Längsweg des RAM - Z	Corsa Longitudinale RAM - Z	1.600 mm
Headstock Vertical Travel - Y	Vertikalweg - Y	Corsa Verticale Testa - Y	3.000 ÷ 5.000 mm
Cross Column Travel - X	Querweg des Ständers - X	Corsa Trasversale Montante - X	6.000 + N° x 1.000 mm





Linea Floor-Type RAM-BORING



LAZZATI HB 180 MM

Ø Live Boring Spindle	Ø Spindeldurchmesser	Ø Mandrino di Alesatura	160-180 mm
Max. Power Spindle Motor	Max. Motor-Leistung	Potenza Max. Motore Mandrino	80 kW
Live Boring Spindle Travel - W	Längsweg der Spindel - W	Corsa Mandrino di Alesatura - W	1.200 mm
Longitudinal RAM Travel - Z	Längsweg des RAM - Z	Corsa Longitudinale RAM - Z	1.600 mm
Headstock Vertical Travel - Y	Vertikalweg - Y	Corsa Verticale Testa - Y	4.000 ÷ 7.000 mm
Cross Column Travel - X	Querweg des Ständers - X	Corsa Trasversale Montante - X	6.000 + N° x 1.000 mm





Linea Floor-Type RAM-BORING



LAZZATI HB 200 MM

Ø Live Boring Spindle	Ø Spindeldurchmesser	Ø Mandrino di Alesatura	200 mm
Max. Power Spindle Motor	Max. Motor-Leistung	Potenza Max. Motore Mandrino	100 kW
Live Boring Spindle Travel - W	Längsweg der Spindel - W	Corsa Mandrino di Alesatura - W	1.200 mm
Longitudinal RAM Travel - Z	Längsweg des RAM - Z	Corsa Longitudinale RAM - Z	1.600 mm
Headstock Vertical Travel - Y	Vertikalweg - Y	Corsa Verticale Testa - Y	3.000 ÷ 5.000 mm
Cross Column Travel - X	Querweg des Ständers - X	Corsa Trasversale Montante - X	6.000 + N° x 1.000 mm





Linea Floor-Type RAM-BORING



LAZZATI HB 260 MM

Ø Live Boring Spindle	Ø Spindeldurchmesser	Ø Mandrino di Alesatura	200-260 mm
Max. Power Spindle Motor	Max. Motor-Leistung	Potenza Max. Motore Mandrino	100 kW
Live Boring Spindle Travel - W	Längsweg der Spindel - W	Corsa Mandrino di Alesatura - W	1.200 mm
Longitudinal RAM Travel - Z	Längsweg des RAM - Z	Corsa Longitudinale RAM - Z	1.600 mm
Headstock Vertical Travel - Y	Vertikalweg - Y	Corsa Verticale Testa - Y	4.000 ÷ 7.000 mm
Cross Column Travel - X	Querweg des Ständers - X	Corsa Trasversale Montante - X	6.000 + N° x 1.000 mm





HE 260 MM

LAZZATI

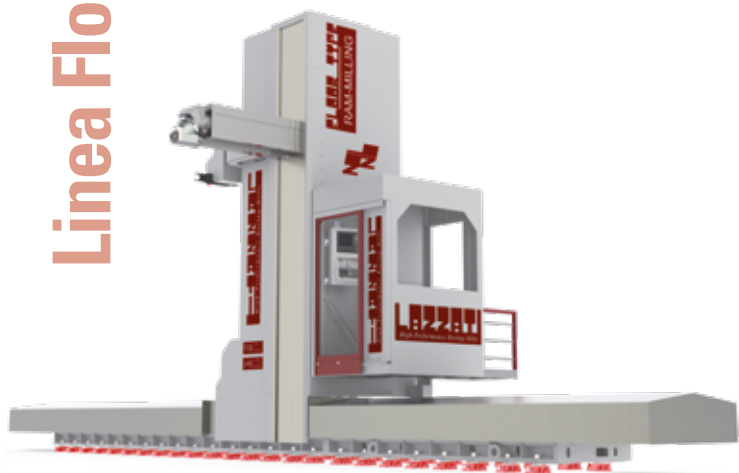
PICK-UP
STATION

TCS
LHS

PICK-UP
STATION

LAZZATI

Linea Floor-Type RAM-MILLING



LAZZATI HB 2M

Automatic Universal Head	Automatisch Universalkopf	Testa Universale Automatica	2x360°
Max. Power Spindle Motor	Max. Motor-Leistung	Potenza Massima Motore Mandrino	70 kW
Spindle Max Rotation	Max. Drehzahlen	Rotazione Max. Mandrino	5.000 RPM
Longitudinal RAM Travel - Z	Längsweg des RAM - Z	Corsa Longitudinale RAM - Z	1.500 mm
Headstock Vertical Travel - Y	Vertikalweg - Y	Corsa Verticale Testa - Y	2.000 ÷ 4.000 mm
Cross Column Travel - X	Querweg des Ständers - X	Corsa Trasversale Montante - X	4.000 + N° x 1.000 mm





RAM-MILLING



LH4.0

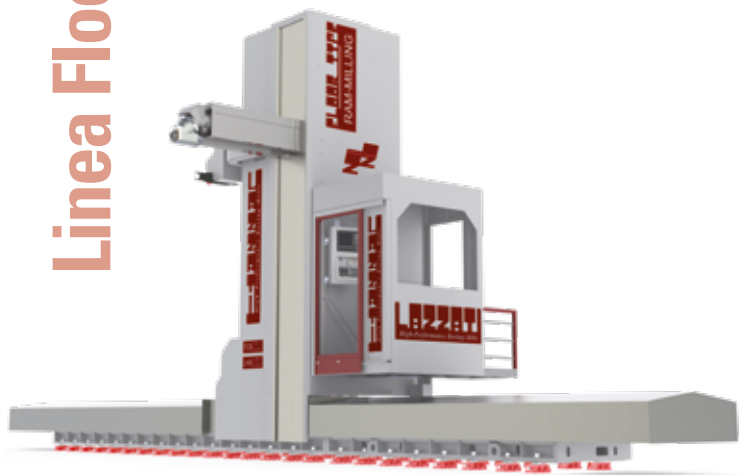
LAZZATI
High-Performance Boring-Mills

RAM-MILLING



LAZZATI
High-Performance Boring-Mills

Linea Floor-Type RAM-MILLING



LAZZATI HB 2 RR

Automatic Universal Head	Automatisch Universalkopf	Testa Universale Automatica	2x360° - 2x360.000°
Max. Power Spindle Motor	Max. Motor-Leistung	Potenza Massima Motore Mandrino	70 kW
Spindle Max Rotation	Max. Drehzahlen	Rotazione Max. Mandrino	5.000 RPM
Longitudinal RAM Travel - Z	Längsweg des RAM - Z	Corsa Longitudinale RAM - Z	1.600 mm
Headstock Vertical Travel - Y	Vertikalweg - Y	Corsa Verticale Testa - Y	2.000 ÷ 4.000 mm
Cross Column Travel - X	Querweg des Ständers - X	Corsa Trasversale Montante - X	4.000 + N° x 1.000 mm



RAM TYPE
WE 140 MM

LAZAR
High-Performance Boring-Mills

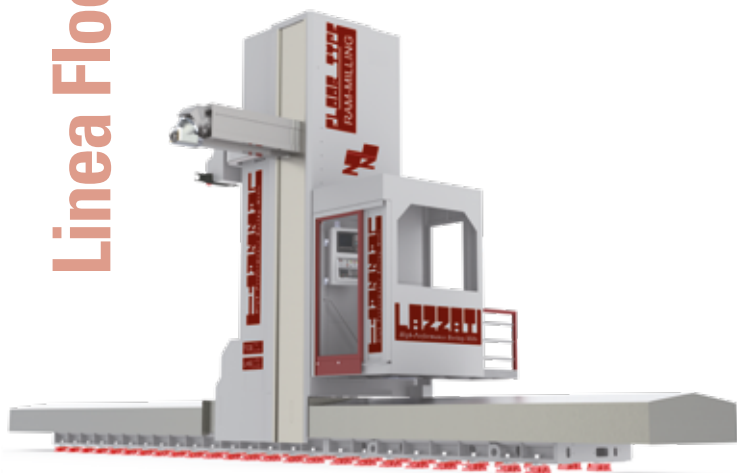
LAZAR
RAM-MILLING

LHI 4.0

LAZAR
High-Performance Boring-Mills



Linea Floor-Type RAM-MILLING



LAZZATI HB 5 RR

Ø Live Boring Spindle	Ø Spindeldurchmesser	Ø Mandrino di Alesatura	2x360° - 2x360.000°
Max. Power Spindle Motor	Max. Motor-Leistung	Potenza Max. Motore Mandrino	70 kW
Spindle Max Rotation	Max. Drehzahlen	Rotazione Max. Mandrino	5.000 RPM
Longitudinal RAM Travel - Z	Längsweg des RAM - Z	Corsa Longitudinale RAM - Z	2.000 mm
Headstock Vertical Travel - Y	Vertikalweg - Y	Corsa Verticale Testa - Y	3.000 ÷ 6.000 mm
Cross Column Travel - X	Querweg des Ständers - X	Corsa Trasversale Montante - X	6.000 + N° x 1.000 mm





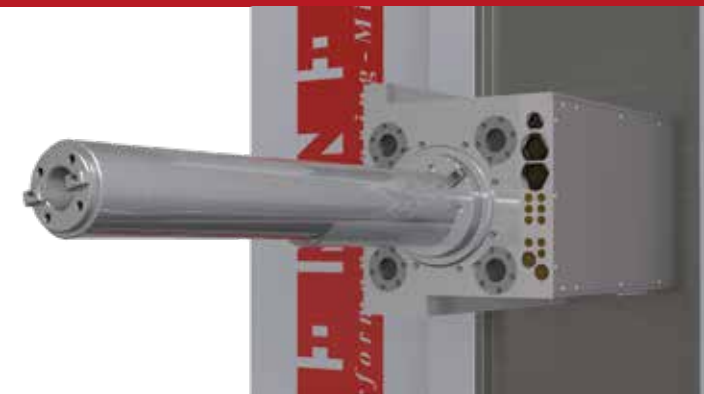
Linea T-TYPE



T-Type BORING



T-Type RAM-BORING



T-Type RAM-MILLING



Linea T-Type BORING



LAZZATI HB 130T

Ø Live Boring Spindle	Ø Spindeldurchmesser	Ø Mandrino di Alesatura	130-150mm
Max. Power Spindle Motor	Max. Motor-Leistung	Potenza Massima Motore Mandrino	70 kW
Live Boring Spindle Travel - W	Längsweg der Spindel - W	Corsa Mandrino di Alesatura - W	900 mm
Headstock Vertical Travel - Y	Vertikalweg - Y	Corsa Verticale Testa - Y	2.100 - 3.100 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 ÷ 4.500 mm
Max. Admitted Table Load - B	Max. zul. Tischbelastung - B	Porta Tavola Girevole - B	15 Ton





HE 150 T

LEONARDO
BORING

LEONARDO
High-Performance Boring Mills

- LES LASER
SAVING
- TCS THERMAL
SYSTEM
- LRD LASER
READOUT
- DSR DRIVE
SYSTEM
- DCE DIGITAL
CONTROL
- DPS DOUBLE
DRIVE SYSTEM

LEONARDO
High-Performance Boring Mills

HE 150 T
BORING



Linea T-Type BORING



LAZZATI HB 150T

Ø Live Boring Spindle	Ø Spindeldurchmesser	Ø Mandrino di Alesatura	150 mm
Max. Power Spindle Motor	Max. Motor-Leistung	Potenza Massima Motore Mandrino	70 kW
Live Boring Spindle Travel - W	Längsweg der Spindel - W	Corsa Mandrino di Alesatura - W	900 mm
Headstock Vertical Travel - Y	Vertikalweg - Y	Corsa Verticale Testa - Y	2.100 - 3.100 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 ÷ 6.000 mm
Max. Admitted Table Load - B	Max. zul. Tischbelastung - B	Porta Tavola Girevole - B	30 Ton





Linea T-Type BORING



LAZZATI HB 160T

Ø Live Boring Spindle	Ø Spindeldurchmesser	Ø Mandrino di Alesatura	150-160-180 mm
Max. Power Spindle Motor	Max. Motor-Leistung	Potenza Massima Motore Mandrino	75 kW
Live Boring Spindle Travel - W	Längsweg der Spindel - W	Corsa Mandrino di Alesatura - W	1.100 - 1.300 mm
Headstock Vertical Travel - Y	Vertikalweg - Y	Corsa Verticale Testa - Y	2.000 ÷ 3.500 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	3.000 ÷ 6.500 mm
Max. Admitted Table Load - B	Max. zul. Tischbelastung - B	Porta Tavola Girevole - B	30-50 Ton





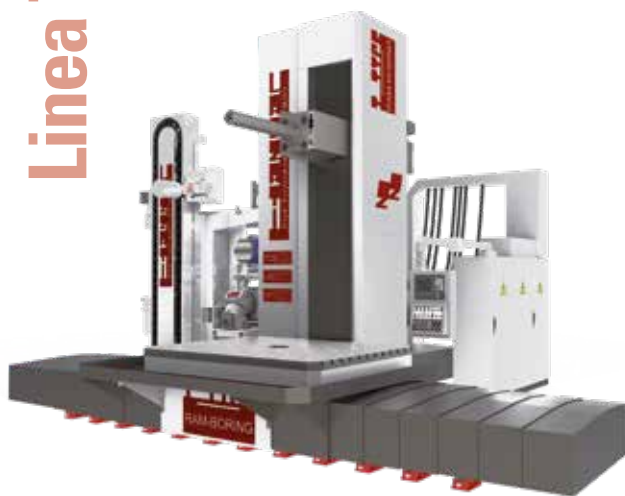
WZ 1600

High-Performance Vertical Mills

TCS
LRD

DSR
DPT
DIGITAL
SWITCH

Linea T-Type RAM-BORING



LAZZATI HB 160MT

Ø Live Boring Spindle	Ø Spindeldurchmesser	Ø Mandrino di Alesatura	130-150-160-180 mm
Max. Power Spindle Motor	Max. Motor-Leistung	Potenza Massima Motore Mandrino	75 kW
Live Boring Spindle Travel - W	Längsweg der Spindel - W	Corsa Mandrino di Alesatura - W	1.000 mm
Longitudinal Ram Travel - Z	Längsweg des Ram - Z	Corsa Longitudinale RAM - Z	700 - 1.000 mm
Headstock Vertical Travel - Y	Vertikalweg - Y	Corsa Verticale Testa - Y	2.000 ÷ 3.500 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 ÷ 6.500 mm
Max. Admitted Table Load - B	Max. zul. Tischbelastung - B	Porta Tavola Girevole - B	15-30-50 Ton





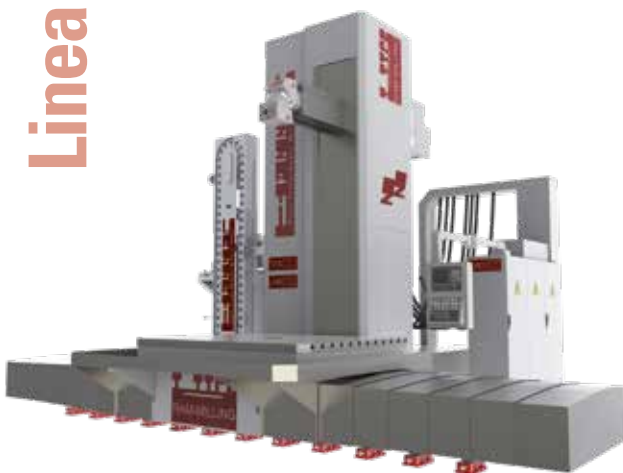
RAM-BORING

HR 140 NT

HINNPF
High-Performance Boring-Mills

DCE
TCS
LRD
LES
DPS
DSR

Linea T-Type RAM-MILLING



LAZZATI HB 2T

RAM-Automatic Universal Head	RAM-Automatisch Universalkopf	RAM-Testa Universale Automatica	2x360°
Max. Power Spindle Motor	Max. Motor-Leistung	Potenza Massima Motore Mandrino	70 kW
Longitudinal RAM Travel - W	Längsweg des RAM- W	Corsa Longitudinale RAM - W	1.250mm
Headstock Vertical Travel - Y	Vertikalweg - Y	Corsa Verticale Testa - Y	2.100 ÷ 3.600 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 ÷ 6.000 mm
Max. Admitted Table Load B	Max. zul. Tischbelastung - B	Porta Tavola Girevole - B	15-30 Ton





LAZZATI HB 2TF

RAM-Automatic Universal Head	RAM-Automatisch Universalkopf	RAM-Testa Universale Automatica	2x360° - 2x360.000°
Max. Power Spindle Motor	Max. Motor-Leistung	Potenza Massima Motore Mandrino	70 kW
Longitudinal RAM Travel - W	Längsweg des RAM- W	Corsa Longitudinale RAM - W	FIX
Headstock Vertical Travel - Y	Vertikalweg - Y	Corsa Verticale Testa - Y	2.100 - 3.100 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 ÷ 6.000 mm
Max. Admitted Table Load B	Max. zul. Tischbelastung - B	Porta Tavola Girevole - B	15-30 Ton





LAZZATI accessories >



Heads ^



Tables ^



Stores v



Options v



LAZZATI Heads >



A UA 360

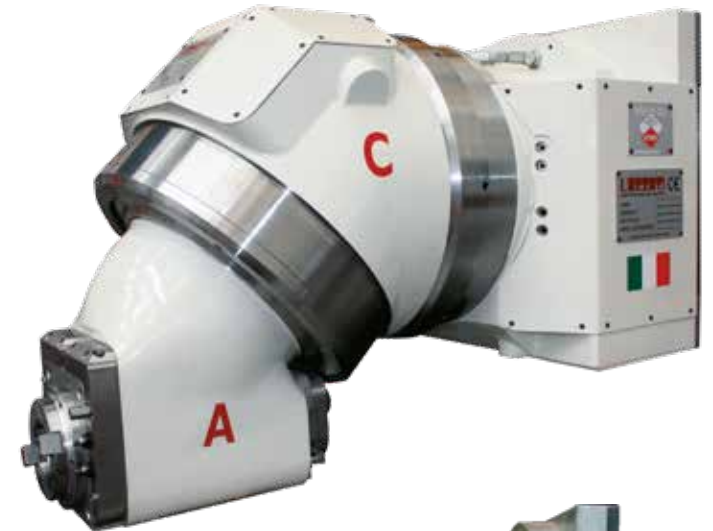
Taper	WZ- Aufnahme	Attacco cono	ISO 50 - Big Plus
Max. Speed	Max. Drezahl	Velocità Massima	RPM 5.000
Max. Power	Max. Leistung	Potenza Massima	kW 40
Max. Torque	Max. Drehmoment	Coppia Massima	Nm. 1.500
Axis A Rotation	Rotativ in A-Achse	Rotazione Asse A	360°
Axis C Rotation	Rotativ in C-Achse	Rotazione Asse C	360°
Index Axes A - C	Index A-C Achsen	Index Assi A-C	1°
Positioning Accuracy	Garantierte Positioniergenauigkeit	Precisione di Posizionamento	±5"

A UA 360.000

Taper	WZ-Aufnahme	Attacco cono	ISO 50 - Big Plus
Max. Speed	Max. Drezahl	Velocità Massima	RPM 5.000
Max. Power	Max. Leistung	Potenza Massima	kW 40
Max. Torque	Max. Drehmoment	Coppia Massima	Nm. 1.500
Axis A Rotation	Rotativ in A-Achse	Rotazione Asse A	360.000"
Axis C Rotation	Rotativ in C- Achse	Rotazione Asse C	360.000"
Index Axes A - C	Index A-C Achsen	Index Assi A-C	0,001°
Positioning Accuracy	Garantierte Positioniergenauigkeit	Precisione di Posizionamento	±10"

A VA ISO 50

Taper	WZ-Aufnahme	Attacco cono	ISO 50 - Big Plus
Max. Speed	Max. Drezahl	Velocità Massima	RPM 5.000
Max. Power	Max. Leistung	Potenza Massima	kW 40
Max. Torque	Max. Drehmoment	Coppia Massima	Nm. 1.500
Axis A Rotation	Rotativ in A-Achse	Rotazione Asse A	360°
Index Axes A - C	Index A-C Achse	Index Assi A-C	1°
Positioning Accuracy	Garantierte Positioniergenauigkeit	Precisione di Posizionamento	±5"



A VA ISO40

Taper	WZ-Aufnahme	Attacco cono	ISO 40
Max. Speed	Max. Drezahl	Velocità Massima	RPM 4.000
Max. Power	Max. Leistung	Potenza Massima	kW 10
Max. Torque	Max. Drehmoment	Coppia Massima	Nm. 80
Axis A Rotation	Rotativ in A-Achse	Rotazione Asse A	360°
Index Axes A - C	Index A-C Achse	Index Assi A-C	1°
Positioning Accuracy	Garantierte Positioniergenauigkeit	Precisione di Posizionamento	±5"



A UM

Taper	WZ-Aufnahme	Attacco cono	ISO 50
Max. Speed	Max. Drezahl	Velocità Massima	RPM 2.000
Max. Power	Max. Leistung	Potenza Massima	kW 27
Max. Torque	Max. Drehmoment	Coppia Massima	Nm. 800
Axis A Rotation	Rotativ in A-Achse	Rotazione Asse A	360°
Axis C Rotation	Rotativ in C- Achse	Rotazione Asse C	360°
Index Axes A-C	Index A-C Achse	Index Assi A-C	Manuale - Manual



A FH - D'ANDREA

A FH 360	800 mm
A FH 500	1.000 mm
A FH 630	1.250 mm
A FH 800	1.440 mm
A FHP 800	1.600 mm
A FHP 1.000	2.000 mm

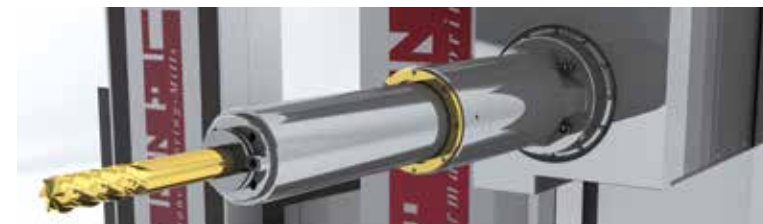


A SC / L

A SC	L = 300 mm
A SL	L = 600 mm
A SXL	L = 800 mm

A TE

Taper	WZ-Aufnahme	Attacco cono	ISO 50 - Big Plus - HSK A 63
Max. Speed	Max. Drezahl	Velocità Massima	RPM 10.000 - 18.000 - 24.000
Max. Power	Max. Leistung	Potenza Massima	kW 40 - 27 - 43
Max. Torque	Max. Drehmoment	Coppia Massima	Nm. 382 - 129 - 91
Axis A Rotation	Rotativ in A-Achse	Rotazione Asse A	± 180° - 2.000 Nm
Axis C Rotation	Rotativ in C- Achse	Rotazione Asse C	± 110° - 1.300 Nm
Positioning Accuracy	Garantierte Positioniergenauigkeit	Precisione di Posizionamento	±5"





LAZZATI Tables >

ROTARY TRAVELLING TABLE - DREH VERSCHIEBE TISCHE - TAVOLA ROTOTRASLANTE

				TR 15	TR 30	TR 50	TR 80	TR 120
Table load	Tischbelastung	Tabella di carico	T	15	30	50	80	120
Table Surface	Aufspannflaeche	Superficie Tavola (min.)	mm	1.600x2.000	1.650x2.000	2.500x2.500	2.500x2.500	3.000x3.000
Table Surface	Aufspannflaeche	Superficie Tavola (max.)	mm	1.800x2.200	2.500x3.000	3.000x3.500	3.500x4.000	4.000x5.000
Travel Axis V	Längsweg Achse V	Corsa Asse V	mm	1.500÷4.500	1.500÷6.000	2.000÷6.500	2.000÷6.500	2.000÷6.500

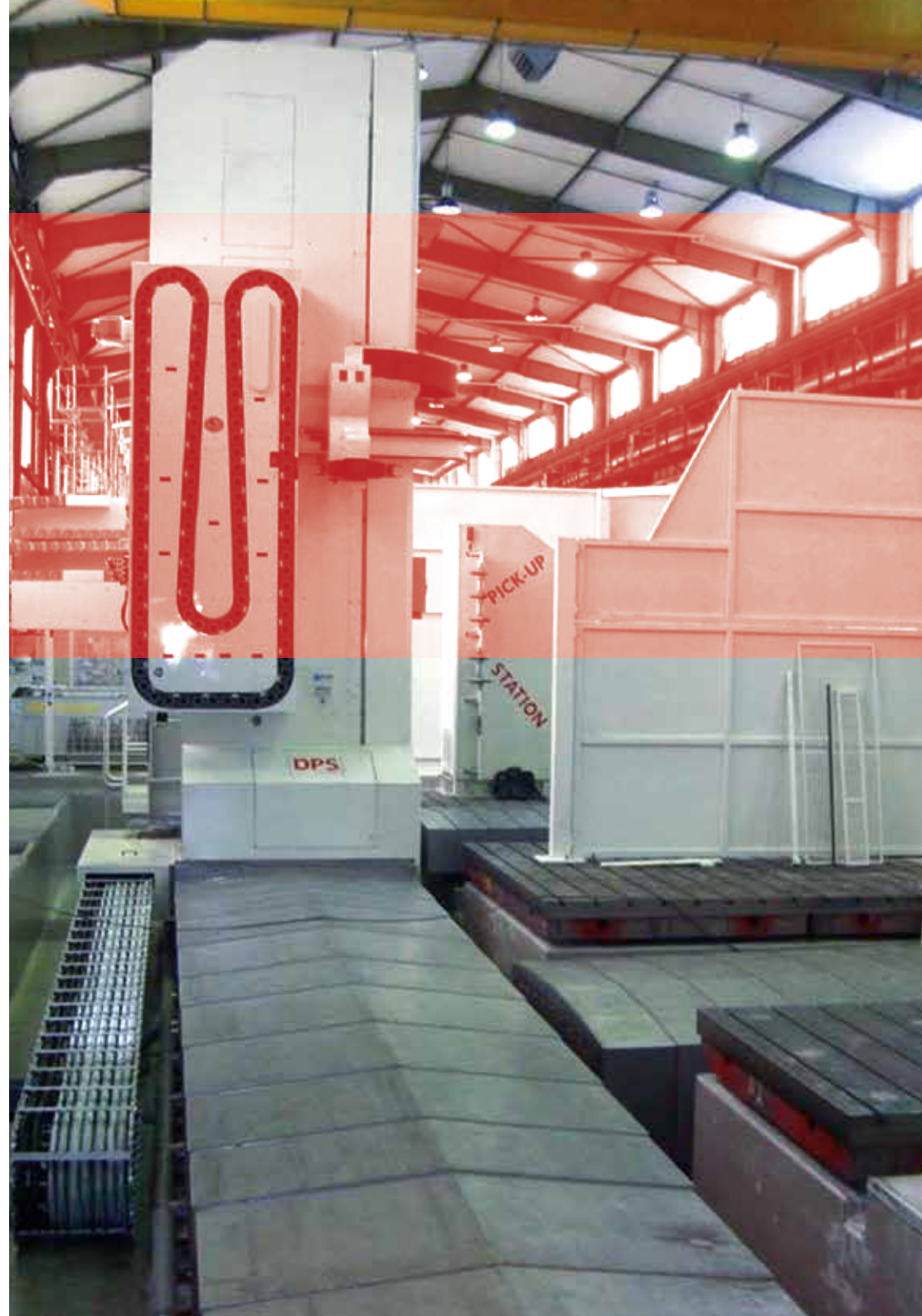






LAZZATI Stores >





TW

Automatic On Ground Tool Changer Auf-Flur Automatik WZ - Wechsler Cambio Utensile Automatico a Terra

Tool Pockets	Werkzeugplätze	Posti utensile	60÷120
Chain Pitch	Abstand WZ Tasche zu WZ Tasche	Passo catena	130-140-160 mm.
Max. Tool Weight	Max. Gewicht je Werkzeug	Peso Massimo utensile	20-35-50 Kg.
Max. Ø consecutive tool	Max. Ø Werkzeugdurchmesser	Diametro massimo utensile consecutivo	125-135-150 mm.
Max. Ø not consecutive tool	Max. Ø WZ bei einem freien Platz	Diametro massimo utensile non consecutivo	215-315
Max. Tool Length	Werkzeuglänge max	Lunghezza massima utensile	600 mm.
Tilting Moment	Kippmoment	Momento ribaltante	40-60-80 Nm





TC

Automatic On Board Tool Changer

On Board - Automatischer WZ - Wechsler

Cambio Utensile Automatico a Bordo

Tool Pockets	Werkzeugplätze	Posti utensile	60÷120
Chain Pitch	Abstand WZ Tasche zu WZ Tasche	Passo catena	130-140-160 mm.
Max. Tool Weight	Max. Gewicht je Werkzeug	Peso massimo utensile	20-35-50 Kg.
Max. Ø consecutive tool	Max. Ø Werkzeugdurchmesser	Diametro massimo utensile consecutivo	125-135-150 mm.
Max. Ø not consecutive tool	Max. Ø WZ bei einem freien Platz	Diametro massimo utensile non consecutivo	215-315
Max. Tool Length	Werkzeuglänge max	Lunghezza massima utensile	600 mm.
Tilting Moment	Kippmoment	Momento ribaltante	40-60-80 Nm





K - PICK UP STATION

Automatic Accessories Changer - Automatik Zubehörwechsler - Sistema di Cambio Automatico Accessori

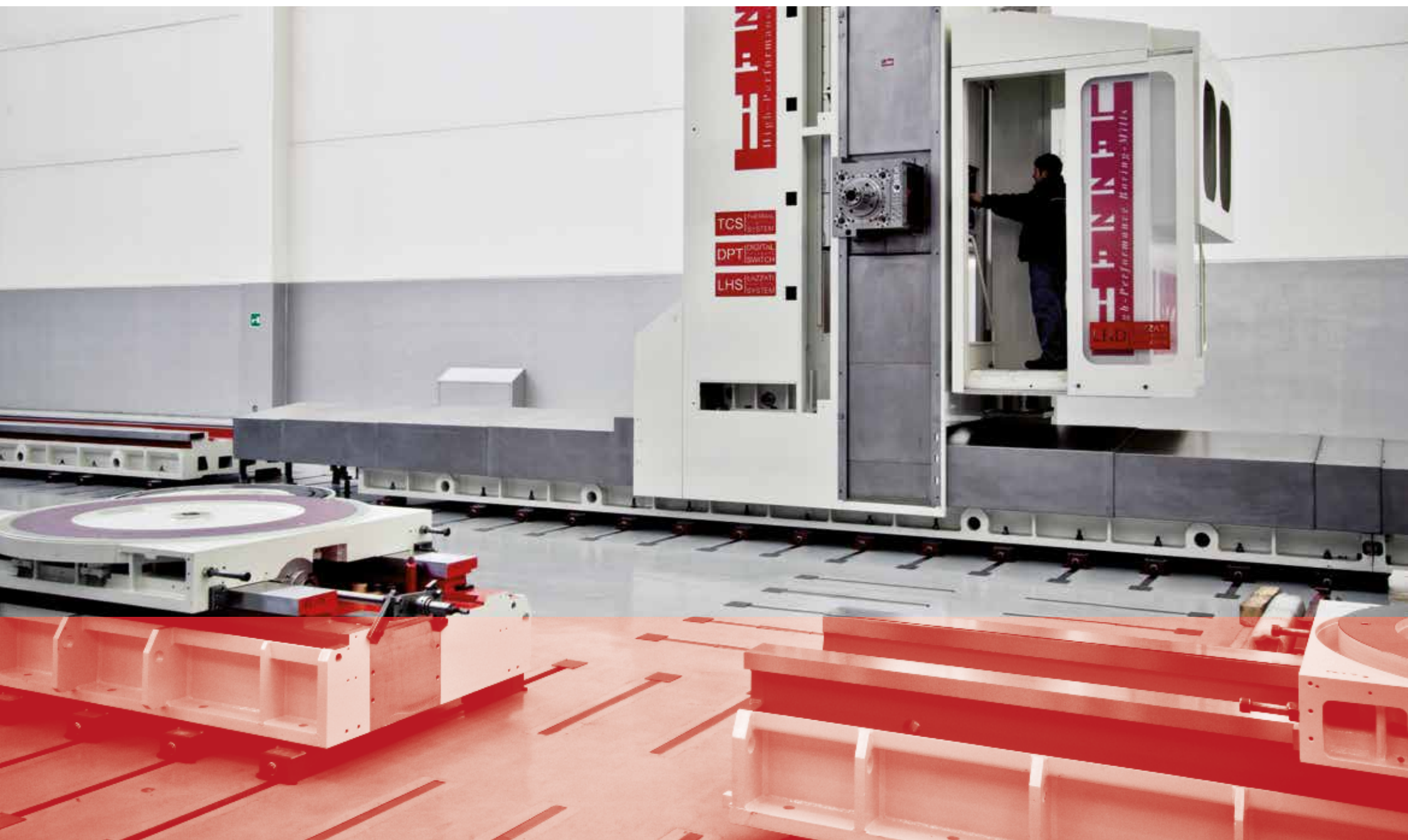


**PICK-UP
STATION**

LAZZATI



LAZZATI Options >



>G OT Splash Guards open top up to H 4.000mm



Splash Guards perimeter protections from H=2.000 mm. up to H=4.000 mm. to protect the working area.

Perimeterschutz bis zu einer Höhe von 2.000 mm oder 4.000 mm um den Arbeitsbereich abzusichern.

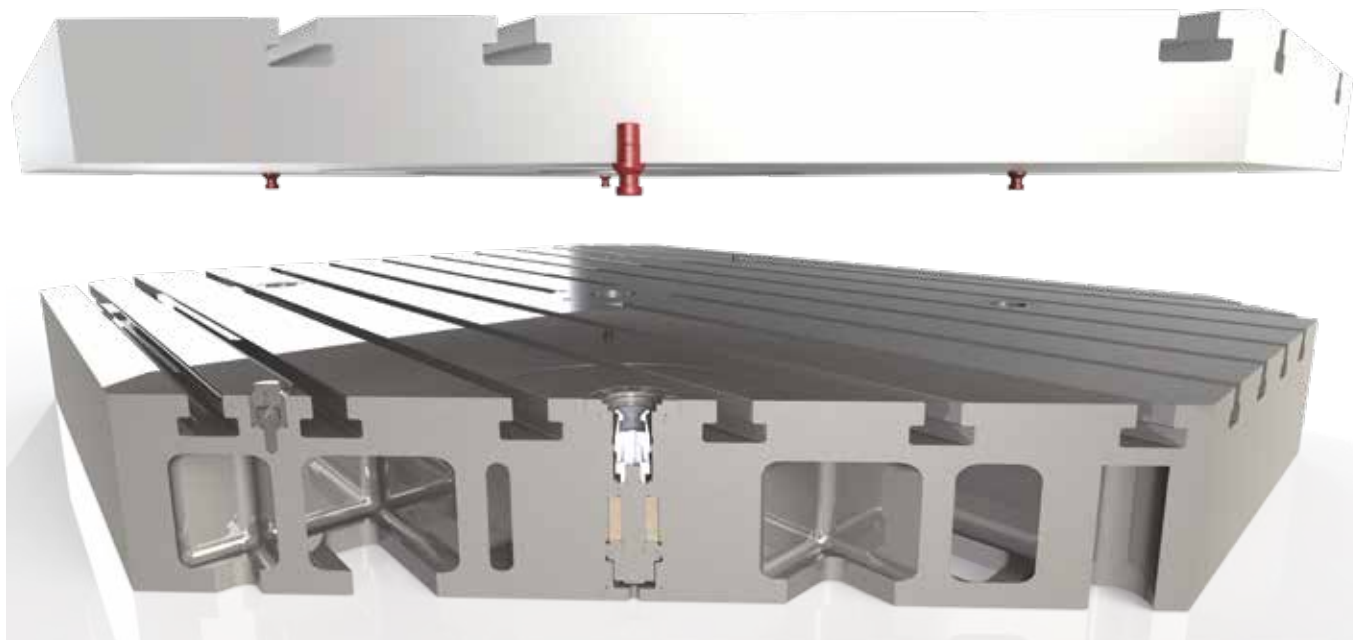
Protezioni perimetrali antispruzzo da H=2.000 mm. fino a H= 4.000 mm. a protezione dell'area di lavoro.



LAZZATI

High-Performance Boring-Mills

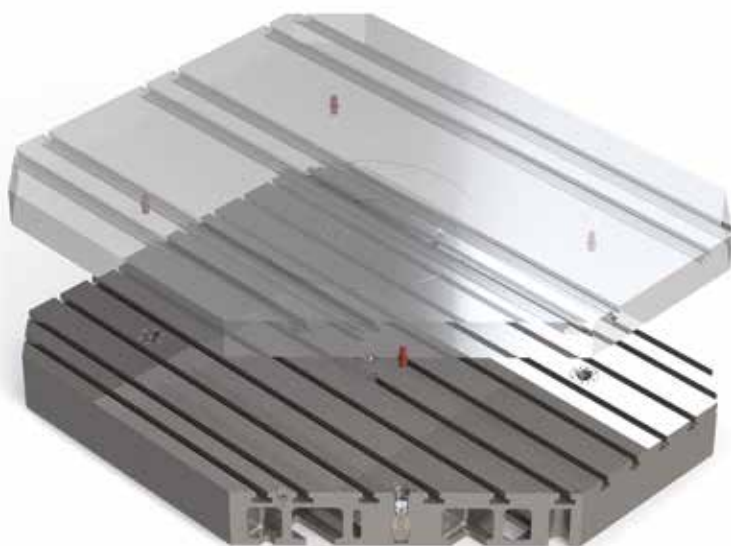
> H-Ø



H-Ø SEMIAUTOMATIC SYSTEM OF TABLE CHANGE This new system allows the replacement of the table carrying the pieces in semiautomatic way and in very short times, practically eliminating the set-up times. The flexibility of use and the potentialities of application of this new system are enormous and such to practically make it essential on a modern machine tool where the main costs are in the dead times of set-up. The system is composed by a main table with four hydraulic clampings, by precise systems of centring and eventually by two or more over-tables that, once clamped, become the new bench of job.

H-Ø SEMIAUTOMATISCHES WERKSTÜCKTISCH-WECHSELSYSTEM Dieses neue System erlaubt das Wechseln des Werkstücktisches in halbautomatischer Betriebsart bei geringstem Zeitaufwand wo durch Rüstzeiten verringert werden. Der flexible Einsatz und die Anwendungsmöglichkeiten dieses neuen Systems sind beträchtlich, das System ist bei einer modernen Werkzeugmaschine unerlässlich wenn bei der Bearbeitung der Rüstzeitenanteil hoch ist. Das System besteht aus einem Haupttisch mit vier hydraulischen Klemmung und genauen Zentriervorrichtungen. Die Anzahl der Wechseltische richtet sich nach der Bearbeitungsaufgabe und ist nicht begrenzt. Dringende Bearbeitungen können problemlos eingeschoben werden ohne zeitintensives Ab- und Aufspannen der Werkstücke.

H-Ø SISTEMA SEMIAUTOMATICO CAMBIO TAVOLA Questo nuovo sistema permette la sostituzione della tavola porta pezzo in modo semiautomatico ed in tempi ridottissimi, praticamente eliminando i tempi di set-up. La flessibilità di utilizzo e le potenzialità di applicazione di questo nuovo sistema sono enormi e tali da renderlo praticamente indispensabile su una macchina utensile moderna dove i veri costi sono nei tempi morti di piazzamento. Il sistema è composto da una tavola principale con quattro bloccaggi idraulici, da precisi sistemi di centraggio ed eventualmente da due o più sopra tavole che, una volta bloccate, divengono il nuovo banco di lavoro.



> Productivity

O RT3D

Management of Heads in the Space 3D
3D Fräsen Automatikfräsköpfe
Sistema di gestione automatica della testa nello spazio

O SU

Tool touch-probe system
Werkzeugvermessung
Sistema a sonda per utensili

O SP

Workpiece touch-probe system
Werkstückvermessung
Sistema a sonda per pezzo

O CM

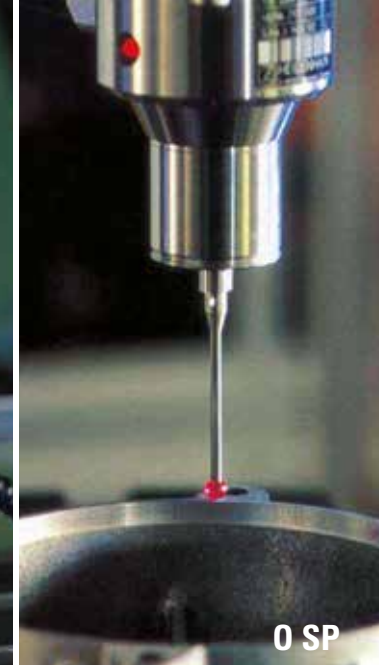
Collision Monitoring System
Monitoring-System Kollision
Sistema di monitoraggio collisione



O RT3D



O SU



O SP



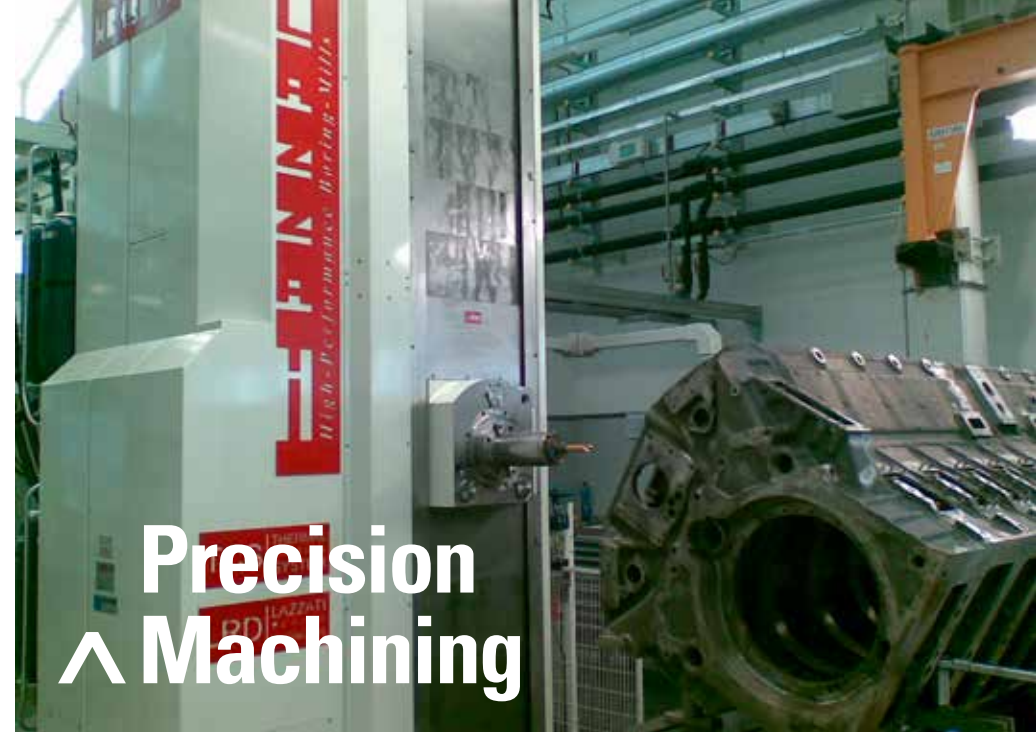
O CM

LAZZATI applications >





Aerospace ^



Precision ^ Machining



Energy ^



General v Machining



LANNI

C

A

TCS
Thermal Control System

LHS
Lazzari Hydraulic System



LANZANA

TCS
Thermal Control System

5285-2

2-103776

250AC/11
000-114000











HB150MM

LAZZARINI

TCS

PICK-UP
STATION



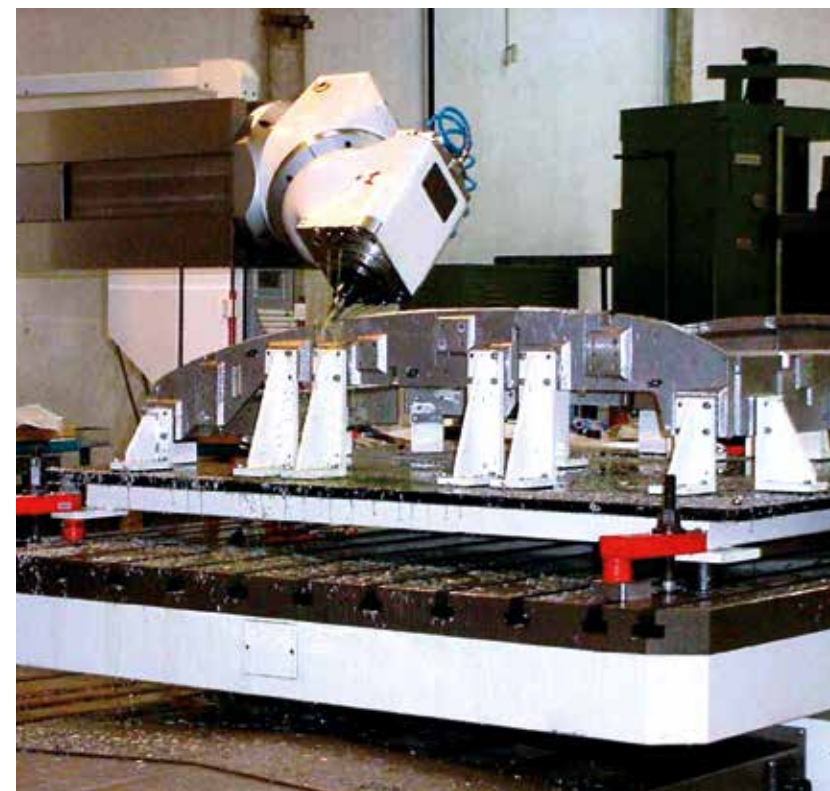


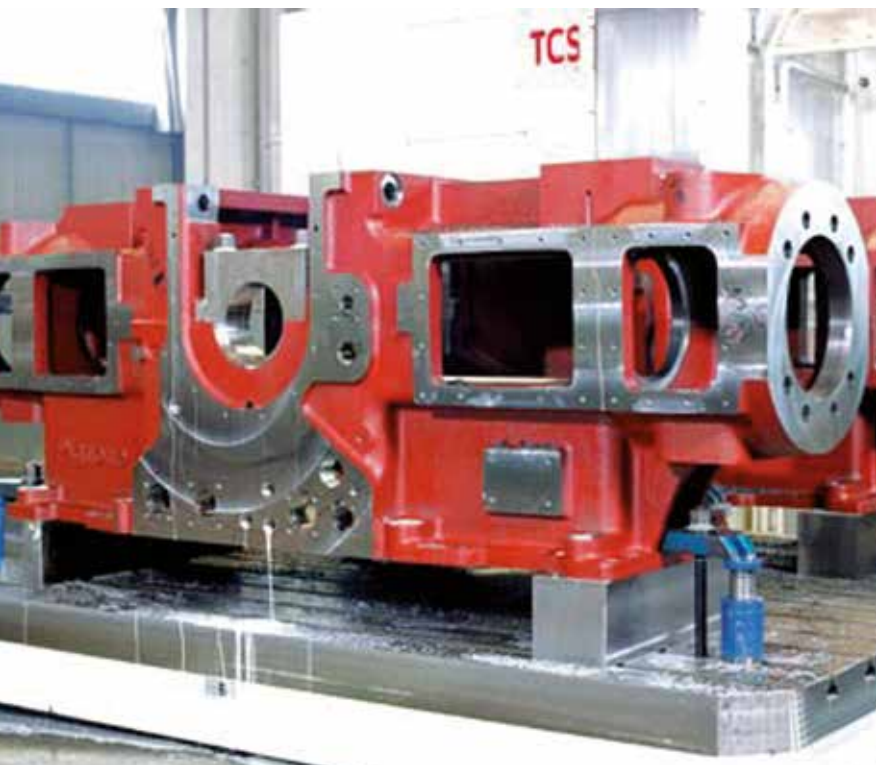










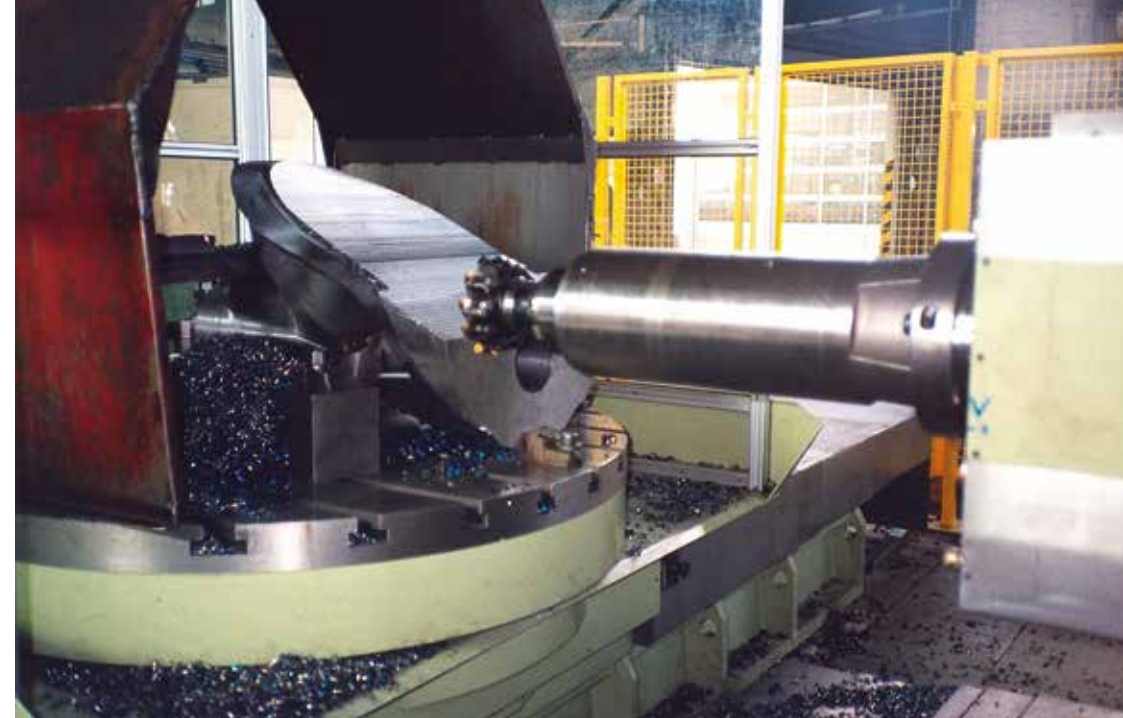














B13

2-MILES

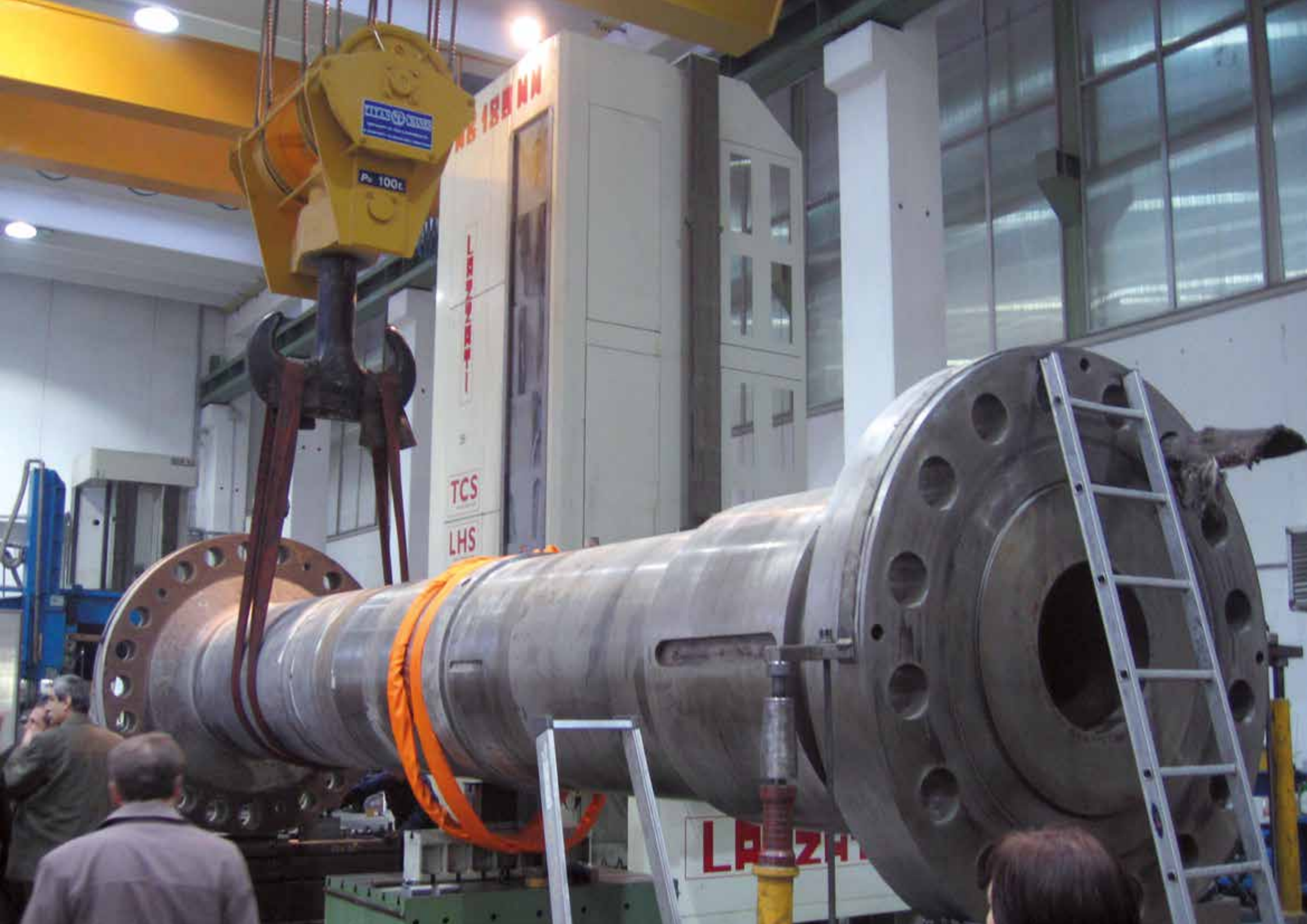
Achtung
Lichtschranke

DPT DIGITAL
PRESSURE
SWITCH

DSR DYNAMIC
SETTING
OF ROTATION











HB 130 T





**PICK-UP
STATION**

BONFANT

BONFANT





TYPE
RAM-MILLING



SOLLEVAMENTI

DEMAG
KRENN

FLOOR TYPE









LHS

TCS

LAZZARINI

LAZZARINI

PICK-UP
STATION

PICK-UP
STATION

In 1920 Giuseppe Lazzati began manufacturing, in Legnano, machine tools at the artisan level. He called his firm O.M.S. - Officina Meccanica Sempione.

Im Jahre 1920 gründete Giuseppe Lazzati das Unternehmen O.M.S - Officina Meccanica Sempione - Mechanische Werkstatt Simphon. O.M.S. konstruierte und fertigte Werkzeugmaschinen.

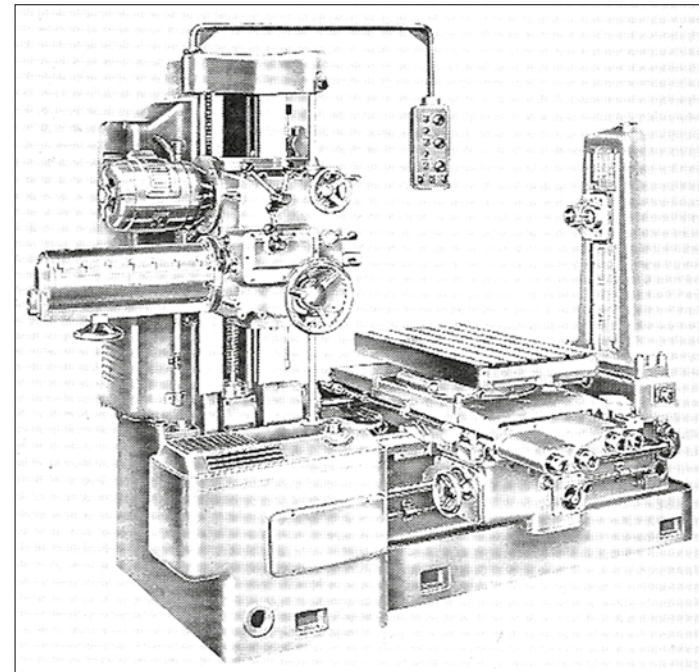
Nel 1920 Giuseppe Lazzati iniziava a Legnano, a livello artigianale, la costruzione di macchine utensili, con la denominazione O.M.S. - Officina Meccanica Sempione.



In 1939, at the death of its founder, the firm took the name of LAZZATI GIUSEPPE & C. S.p.A., today LAZZATI S.p.A.

Nach dem Tode des Firmengründers im Jahre 1939 wurde das Unternehmen in LAZZATI GIUSEPPE & C. S.p.A. umfirmiert. Heute trägt das Unternehmen den Namen LAZZATI S.p.A.

Nel 1939 la società, alla morte del suo fondatore, assume la ragione sociale di LAZZATI GIUSEPPE & C. S.p.A., oggi LAZZATI S.p.A.



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**