

# BOLERO 1

# BOLERO 2

- Centro di lavoro
- CNC machining center
- Centro de trabajo
- Bearbeitungszentrum
- Centre d'usinage
- Centro de trabalho



abcd machinery

### CARATTERISTICHE TECNICHE

Centro di fresatura verticale a ponte chiuso, a montante mobile, con tre assi controllati da CNC, per la lavorazione di estrusi o pezzi in alluminio, leghe leggere, PVC ed acciaio. La macchina è dotata di un elettromandrino (7,5 kw, 20.000 g/1') con attacco ISO 30, predisposto per il cambio automatico dell'utensile. Il cambio utensili è servito da un magazzino con 6 posizioni per utensili a forare, fresaere, filettare + 1 posizione per frese a disco. Completo di nr. 8 Morse standard. Kit lubrificazione della lavorazione a microgoccia con olio puro.

Protezione perimetrale. Barriera ottica  
(CORSO UTILE X=4000mm Y= 360 mm)

### TECHNISCHE DATEN

Bewegliche Senkrecht - Ständerfräsmaschine mit Brückenförmiges Fahrwerk mit 3 Achsen mit CNC - Steuerung für die Bearbeitung von Werkstücken aus Aluminium, Leichtmetallallegierungen, PVC und Stahl. Die Maschine ist Komplet mit einer Elektrospeindel (7,5 kW, 20.000 U/min.) mit Aufnahme ISO 30 und Vorrüstung für automatischen Werkzeugwechsel ausgestattet. Der Werkzeugwechsel wird von einem Werkzeugspeicher mit 6 Positionen für Bohr-, Fräsgewindeschneid-werkzeuge, + 1 Position für Scheibenfräser versorgt. Komplet mit Nr. 8 Standard Spannungen, Sprühleinrichtung mit Mikro-Tropfen durch Kühlmittel Konzentrat. Äusseren Schutzenpanelen. Reflex-Lichtschranke.  
(NUTZUB X= 4000mm Y= 360 mm)

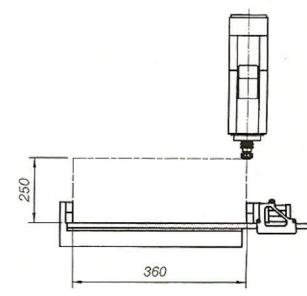
### TECHNICAL DATA

Floor-type vertical spindle machining centre with bridge type gantry assembly with 3 axis controlled by CNC, able to work on extruded aluminium, light alloys, PVC and iron. The machine is fitted with an electric-spindle (7,5 kw., 20.000 rpm) with shank according with ISO 30 rule, preset for an automatic tool change. The tool magazine, fixed on the mobile upright, can store till 6 tools to drill, to mill and to thread plus 1 to mill with a side milling cutter. Equipped with 8x standard vices. Kit purifications by micro drop with pure oil. External enclosure. Light curtain system.  
(USEFUL STROKE X= 4000mm Y= 360 mm)

### DADOS TECNICOS

Centro de fresagem vertical, com "montante" móvel, com carro em ponte com 3 eixos controlados por CNC, para operações em peças extrudadas ou peças em alumínio, ligas leves, PVC e aço. A máquina possui um mandril elétrico (7,5 kw., 20.000 g/1') com ligação ISO 30, predisposto para a troca automática da ferramenta. A troca de ferramentas serve-se de um depósito com 6 posições para ferramentas de furar, fresaer, ranhurar + 1 posição para fresas ou discos. Equipada c/ 8 apertos standard, kit de lubrificação de corte com sistema gota a gota com óleo puro.

Cobertura perimetral.  
Barreira óptica de proteção.  
(CURSO UTIL X= 4000mm Y= 360 mm)



### DONNÉES TECHNIQUES

Centre de fraisage vertical, à montant mobile, avec chariot à pont avec 3 axes contrôlés par CNC, pour l'usinage de pièces en aluminium, alliages légers, PVC et acier. La machine est équipée avec une électro-broche (7,5 kw, 20.000 U/min) avec cône ISO 30, prévue pour le changement automatique de l'outil. Le changement des outils est servi par un magasin avec 6 positions pour outils à percer, fraiser, tarauder + 1 position pour les fraises à disque. Équipée avec nr. 8 étaux standard, kit lubrification de coupe à goutte avec huile concentré. Fermeture périmetrale.

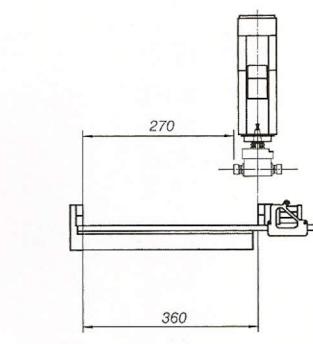
Barrière optique.  
(COURSE UTILE X= 4000mm Y= 360 mm)

### CARACTERISTICAS TECNICAS

Centro de fresado vertical, de montante móvil, con carro a puente de 3 ejes controlados por CNC, por el trabajo de productos extruidos o piezas en aluminio, aleaciones ligeros, PVC y acero. La maquina es equipada de un mandril eléctrico (7,5 kw., 20.000 g/1') con cono ISO 30, preparado por el cambio de herramientas automatico, con un almacén de 6 posiciones para herramientas a taladrar, fresaer, roscar y 1 posición para fresa de disco. Equipado con 8 prensores standard. Kit lubrificación del corte a micro gota con aceite puro.

Fotocélula con barra.

(RECORRIDO UTIL X= 4000mm Y= 360 mm)



### DADOS TECNICOS

Centro de fresagem vertical, com "montante" móvel, com carro em ponte com 4 eixos controlados por CNC, para operações em peças extrudadas ou peças em alumínio, ligas leves, PVC e aço. A máquina possui um mandril elétrico (7,5 kw., 20.000 g/1') com ligação ISO 30, predisposto para a troca automática da ferramenta. A troca de ferramentas serve-se de um depósito com 6 posições para ferramentas de furar, fresaer, ranhurar + 1 posição para fresas ou discos. Equipada c/ 8 apertos standard, kit de lubrificação de corte com sistema gota a gota com óleo puro.

Cobertura perimetral. Barreira óptica de proteção.

O EIXO DO MANDRIL PODE SER POSICIONADO ELECTRONICAMENTE SOBRE QUALQUER ANGULO ENTRE  $180^\circ \pm 90^\circ$   
CURSO UTIL X= 4000mm Y= 360 mm

### CARATTERISTICHE TECNICHE

Centro di fresatura verticale a ponte chiuso, a montante mobile, con 4 assi controllati da CNC, per la lavorazione di estrusi o pezzi in alluminio, leghe leggere, PVC ed acciaio. La macchina è dotata di un elettromandrino (7,5 kw, 20.000 g/1') con attacco ISO 30, predisposto per il cambio automatico dell'utensile. Il cambio utensili è servito da un magazzino con 6 posizioni per utensili a forare, fresaere, filettare + 1 posizione per frese a disco. Completo di nr. 8 Morse standard. Kit lubrificazione della lavorazione a microgoccia con olio puro.

Protezione perimetrale. Barriera ottica.

L'ASSE ROTAZIONE MANDRINO PUÒ ESSERE POSIZIONATO ELETTRONICAMENTE SU QUALSIASI ANGOLI COMPRESO IN  $180^\circ \pm 90^\circ$   
(CORSO UTILE X=4000mm Y= 360 mm)

### DONNÉES TECHNIQUES

Centre de fraisage vertical, à montant mobile, avec chariot à pont, avec 4 axes contrôlés par CNC, pour l'usinage de pièces en aluminium, alliages légers, PVC et acier. La machine est équipée avec une électro-broche (7,5 kw, 20.000 U/min) avec cône ISO 30, prévue pour le changement automatique de l'outil. Le changement des outils est servi par un magasin avec 6 positions pour outils à percer, fraiser, tarauder + 1 position pour les fraises à disque. Équipée avec nr. 8 étaux standard, kit lubrification de coupe à goutte avec huile concentré.

Fermeture périmetrale. Barrière optique

L'AXE BROCHE PEUT ÊTRE POSITIONNÉ PAR COMMANDE ELECTRONIQUE À CHAQUE DEGRÉS COMPRIS DANS LE  $180^\circ \pm 90^\circ$   
(COURSE UTILE X= 4000mm Y= 360 mm)

### TECHNISCHE DATEN

Bewegliche Senkrecht - Ständerfräsmaschine, mit Brückenförmiges Fahrwerk mit 4 Achsen mit CNC - Steuerung für die Bearbeitung von Werkstücken aus Aluminium, Leichtmetallallegierungen, PVC und Stahl. Die Maschine ist Komplet mit einer Elektrospeindel (7,5 KW, 20.000 U/min.) mit Aufnahme ISO 30 und Vorrüstung für automatischen Werkzeugwechsel ausgestattet. Der Werkzeugwechsel wird von einem Werkzeugspeicher mit 6 Positionen für Bohr-, Fräsgewindeschneid-werkzeuge, + 1 Position für Scheibenfräser versorgt. Komplet mit Nr. 8 Standard Spannungen, Sprühleinrichtung mit Mikro-Tropfen durch Kühlmittel Konzentrat. Äusseren Schutzenpanelen. Reflex-Lichtschranke.  
DER SPINDEL AXEN KANN ELEKTRONISCH AUF JEDEN WINKEL IN DEN  $180^\circ$  POSITIONIERT SEIN.  $\pm 90^\circ$   
(NUTZUB X= 4000mm Y= 360 mm)

### TECHNICAL DATA

Floor-type vertical spindle machining center with bridge type gantry assembly, with 4 axis controlled by CNC, able to work on extruded aluminium, light alloys, PVC and iron. The machine is fitted with an electric-spindle (7,5 kw., 20.000 rpm) with shank according with ISO 30 rule, preset for an automatic tool change. The tool magazine, fixed on the mobile upright, can store till 6 tools to drill, to mill and to thread plus 1 to mill with a side milling cutter. Equipped with 8x standard vices. Kit purifications by micro drop with pure oil. External enclosure. Light curtain system.

SPINDEL'S AXIS CAN BE POSITIONED ELECTRONICALLY AT EVERY DEGREE INCLUDED IN  $180^\circ \pm 90^\circ$

(USEFUL STROKE X= 4000mm Y= 360 mm)

### CARACTERISTICAS TECNICAS

Centro de fresado vertical, de montante móvil, con carro a puente de 4 ejes controlados por CNC, por el trabajo de productos extruidos o piezas en aluminio, aleaciones ligeros, PVC y acero. La maquina es equipada de un mandril eléctrico (7,5 kw., 20.000 g/1') con cono ISO 30, preparado por el cambio de herramientas automatico, con un almacén de 6 posiciones para herramientas a taladrar, fresaer, rosar y 1 posición para fresa de disco. Equipado con 8 prensores standard. Kit lubrificación del corte a micro gota con aceite puro.

Cierre perimetral. Fotocélula con barrera

EJE MANDRIL PUEDE SER INCLINADO, POR MANDO ELECTRICO, SOBRE CUALQUIER ANGULO ENTRE DE  $180^\circ \pm 90^\circ$   
(RECORRIDO UTIL X= 4000mm Y= 360 mm)

## ACCESSORI IN DOTAZIONE

Completo di controllo CNC in grado di gestire:  
Interpolazione lineare e circolare su due assi (X-Y,  
X-Z, Y-Z)  
Sistema di programmazione secondo codici ISO  
Programmazione secondo un sistema di geometrie  
facilitate  
Disponibilità e parametri utensili

## ACCESSORI A RICHIESTA

Cabina insonorizzata  
Posizionamento automatico morsa singola (solo con  
software AXA-CAD)  
Elettromandrino 12,0 Kw  
Pacchetto Software AXA CAD  
Differenza grufo morse per lavorazione di due profili  
Differenza morse motorizzate  
Vasche raccogli sfridi  
Evacuatore sfridi  
Doppia battuta centrale  
Codolo DIN 69872-A  
Mandrino porta pinza ISO30 H=60 ER 25  
Pinza ER 25 Ø3-16mm  
Mandrino porta frese ISO30 H=85 Ø22mm  
Fresa disco HM Ø150x6x22  
Mandrino porta maschio ISO 30=60  
Bussola porta maschio Ø3,5 (M 3)  
Bussola porta maschio Ø4,5 (M 4)  
Bussola porta maschio Ø6,0 (M 5-M 6)  
Bussola porta maschio Ø8,0 (M 8)  
Bussola porta maschio Ø10,0 (M 10)  
Gruppo di continuità (220V, 50Hz, 250 VA)  
Lettore codici a barra  
Aggregato ISO 30 con due mandrini orizzontali

## STANDARD EQUIPMENT

It's equipped with a CNC unit able to manage:  
Linear and circular interpolation on two axis (X-Y,  
X-Z, Y-Z)  
Programming system according to ISO codes  
Programming system according to a system of aided  
geometric  
Availability and tools parameters

## OPTIONAL

MC 304 sound-proofing cabinet  
Automatic single clamp positioning (only with software  
AXA-CAD)  
Electricspindle 12,0 Kw  
AXA CAD Software  
Set of pneumatic vices to clamp two profiles together  
Motorized vices  
Tanks to collect swarfs  
Motorized belt conveyor  
Double central stop  
Retention knobs according DIN 69872-A  
Collect chuck ISO 30 H=60 ER 25  
Spring collect DIN 4699 ER 25 Ø 3 - 16 mm.  
Shell mill chuck ISO 30 H=85 Ø 22 mm.  
TCT side milling cutter HM Ø 150x 6x22  
Tap holder chuck ISO 30 H=60  
Quick change tap adapter Ø 3,5 (M 3)  
Quick change tap adapter Ø 4,5 (M 4)  
Quick change tap adapter Ø 6,0 (M 5-M 6)  
Quick change tap adapter Ø 8,0 (M 8)  
Quick change tap adapter Ø 10,0 (M10)  
Uninterruptable power unit (220V, 50Hz, 250VA)  
Bar code reading device  
Chuck ISO 30 with two horizontal spindles

## EQUIPAMENTO STANDARD

Completo de controlo CNC com capacidade para gerir:  
Interpolação linear e circular sobre dois eixos (X-Y,  
X-Z, Y-Z)  
Sistema de programação de acordo com os códigos  
ISO  
Programação de acordo com um sistema de geometrias  
simplificadas  
Operações com acesso controlado

## OPÇÕES:

MC 304 cabina á prova de sons  
Posicionamento automático de um só aperto ( só  
através de software AXA-CAD )  
Mandril electrico 12,0 Kw  
AXA CAD Software  
Grupo de apertos para operação sobre dois perfis  
Apertos motorizados  
Receipiente para límalhas  
Tapete rolante para límalhas  
Duplo batente central  
Ponta de engate DIN69872-A  
Mandril Porta Pinças ISO 30 H=60 ER 25  
Pinça ER 25 Ø3-16mm.  
Mandril Porta Fresa ISO30H=85 Ø 22 mm.  
Fresa a disco HM Ø150x 6x22  
Mandril Porta-Macho ISO30 H=60  
Büssola Porta-Macho Ø3,5 (M 3)  
Büssola Porta-Macho Ø4,5 (M 4)  
Büssola Porta-Macho Ø6,0 (M 5-M 6)  
Büssola Porta-Macho Ø8,0 (M 8)  
Büssola Porta-Macho Ø10,0 (M10)  
Acumulador de corrente (220V, 50Hz, 250VA)  
Leitores de Códigos de Barra  
Agregado ISO com dois mandris horizontais

## MITGELIEFERTES ZUBEHOER

Komplett mit NC - Steuerung für die Verwaltung  
folgender Funktionen:  
Linear- und Kreisinterpolation auf zwei Achsen ( X-  
Y, X-Z, Y-Z )  
Programmiersystem mit ISO - Kode  
Programmierung mit einem bediener-freundlichen  
System der Werkzeuggeometrie  
Bearbeitung mit geregeltem Zugriff

## SONDERZUBEHOER

Schalldämpfende Schutzhülle  
Automatische Positionierung Einzel Spannbacke (nur  
mit AXA-CAD Software)  
Elektro-Spindel 12 Kw  
AXA CAD Software  
Spannbacken für die Bearbeitung von zwei Profilen  
Motorisierte Spannbacken  
Späneaufhangbehälter  
Motorisierte Transportband  
Doppelte Zentral Anschlag  
Spannschaft DIN 69872-A  
Spannzangenfutter ISO 30 H=60 ER 25  
Spannzange ER 25 Ø3-16mm  
Frässpindel ISO 30 H=85 Ø 22 mm  
Scheibenfräser HM Ø150x 6x22  
Bohrfutter ISO 30 H=60  
Bohrfutterbuchse Ø 3,5 (M 3)  
Bohrfutterbuchse Ø 4,5 (M 4)  
Bohrfutterbuchse Ø 6,0 (M 5-M 6)  
Bohrfutterbuchse Ø 8,0 (M 8)  
Bohrfutterbuchse Ø 10,0 (M10)  
Notstromaggregat (220V, 50Hz, 250VA)  
Strichkodeabtaster  
Aggregat ISO 30 komplett mit zwei Wagerechten  
Spindeln

## STANDARD EQUIPEMENT

Machine complète de CNC en mesure de gérer:  
Interpolation linéaire et circulaire sur deux axes (X-  
Y, X-Z, Y-Z)  
Système de programmation selon codes ISO  
Programmation selon un système de géométrie facilitée  
Disponibilité et paramètres outils

## EQUIPEMENT SUR DEMANDE

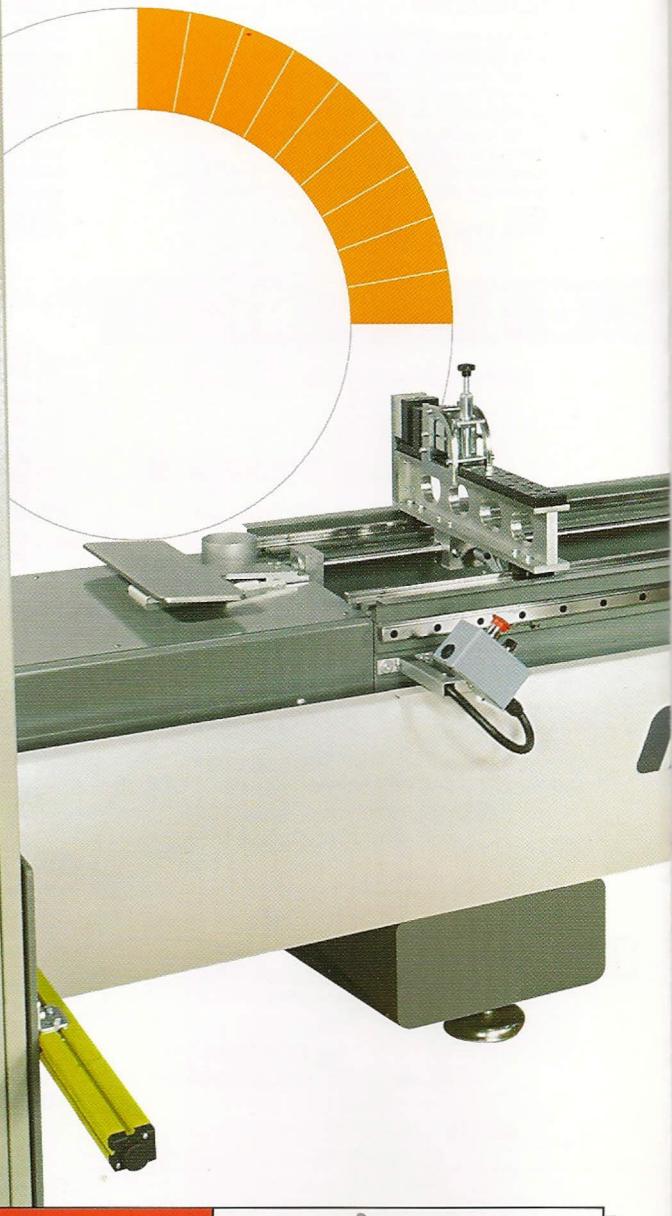
Cabine d'insonorisation  
Positionnement automatique étau unitaire (seulement  
avec AXA-CAD software)  
Electro-broche 12,0 Kw  
AXA CAD Software  
Ensemble étaux pour le travail des deux profils  
Etaux motorisée  
Couves pour les coupeaux  
Convoyeur coupeaux motorisé  
Butée double centrale  
Queue DIN 69872-A  
Broche porte Taraud ISO30 H=60 ER 25  
Pince ER 25 Ø3-16mm  
Broche Porte Fraise ISO30 H=85 Ø 22mm  
Fraise en disque HM Ø150x6x22  
Broche Porte Taraud ISO30 H=60  
Adaptateur Porte Taraud Ø3,5 (M 3)  
Adaptateur Porte Taraud Ø4,5 (M 4)  
Adaptateur Porte Taraud Ø6,0 (M 5-M 6)  
Adaptateur Porte Taraud Ø8,0 (M 8)  
Adaptateur Porte Taraud Ø10,0 (M10)  
Groupe de continuité (220 V, 50Hz, 250 VA)  
Système de lecture optique du code à barre  
Porte fraise ISO 30 avec deux broches horizontaux

## ACCESORIOS INCLUIDOS

Completa de control electronico CNC qui puede  
administrar :  
Interpolación linear y circular sobre dos ejes (X-Y,  
X-Z, Y-Z )  
Sistema de programaciòn por codigos ISO  
Programaciòn con un sistema de geometries facilidades  
Disponibilidad y parametros herramientas

## OPCIONALES:

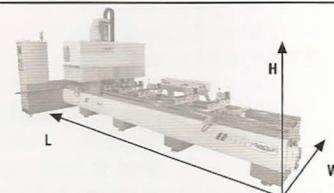
Cabina de insonorización  
Posicionamiento automatico de una sola mordaza  
(solo por medio de software AXA-CAD)  
Mandril electrico 12,0 Kw  
AXA CAD Software  
Diferencia de precio prensores para el trabajo de dos  
perfiles juntos  
Prensores motorizados  
Cajones de retales y virutas  
Cinta motorizada evacuación viruta  
Doble tope central  
Espiga DIN 69872-A  
Mandril de pinza ISO 30 H=60 ER 25  
Pinza ER 25 Ø 3 - 16mm  
Mandril de fresa ISO 30 H=85 Ø 22 mm  
Fresa de disco HM Ø150x 6x22  
Mandril para roscar ISO 30 H=60  
Adaptador para macho de rosca Ø 3,5 (M 3)  
Adaptador para macho de rosca Ø 4,5 (M 4)  
Adaptador para macho de rosca Ø 6,0 (M 5-M 6)  
Adaptador para macho de rosca Ø 8,0 (M 8)  
Adaptador para macho de rosca Ø 10,0 (M10)  
Estabilizador (220V, 50HZ, 250VA)  
Lector para codigo de barras  
Agregado ISO 30 con dos mandriles horizontales

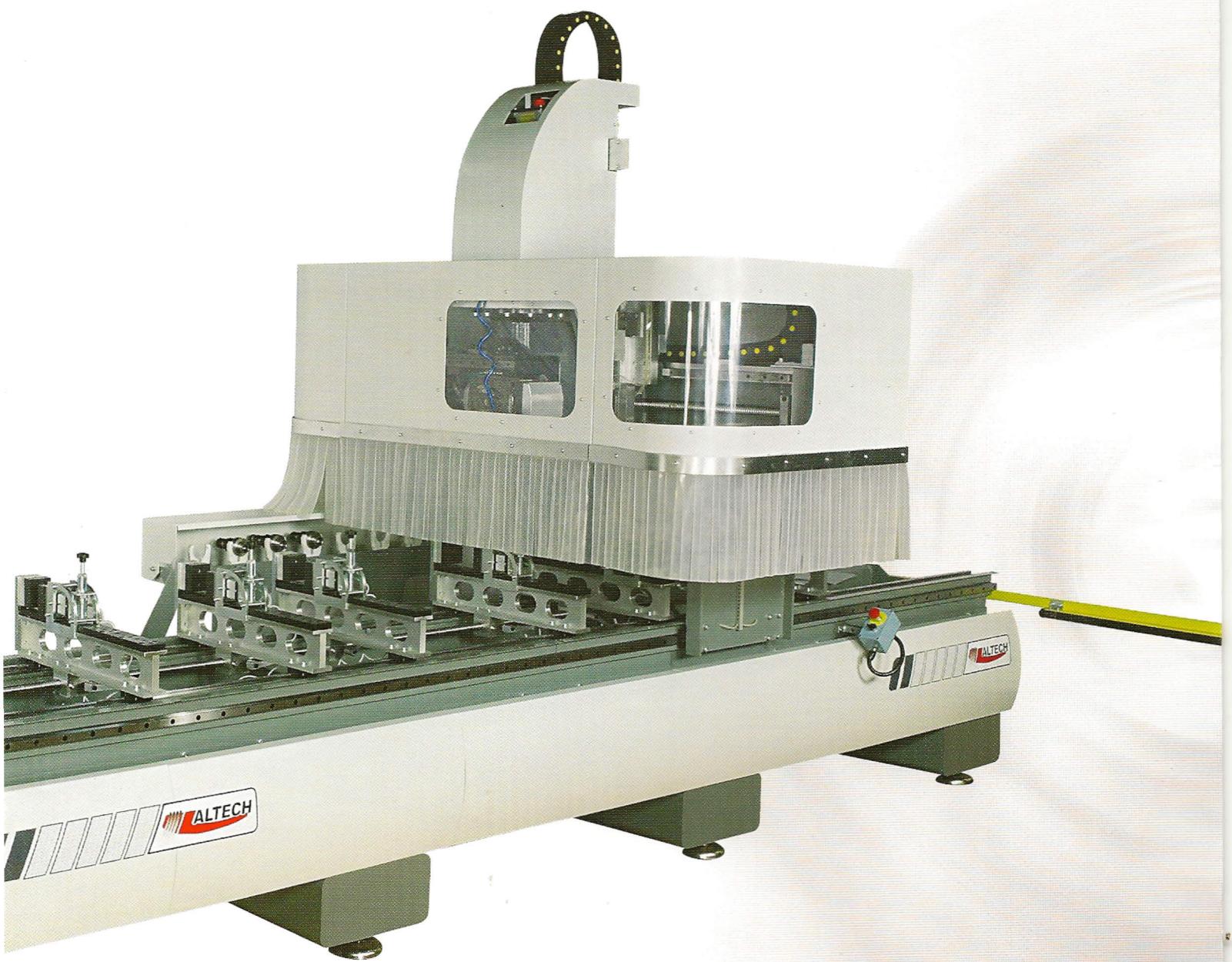


Ingombro - Overall dimensions - Abmessungen - Dimensiones - Dimensões - Encombrement

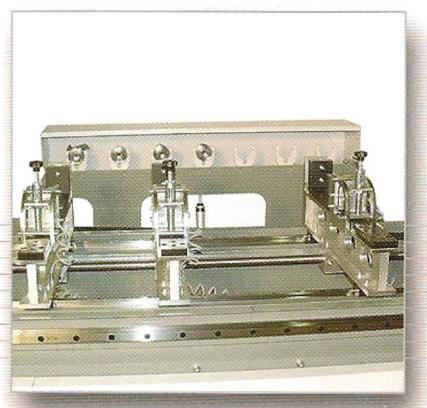
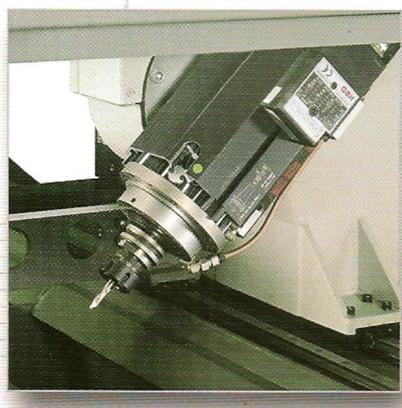
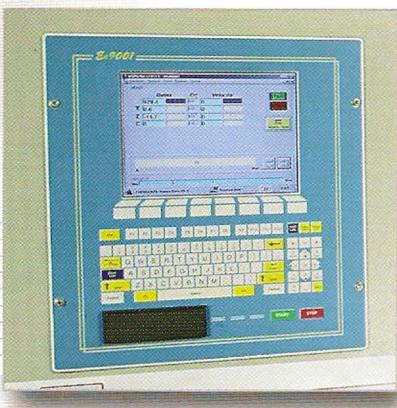
L	W	H	
6500	2400	2800	Kg ±2500

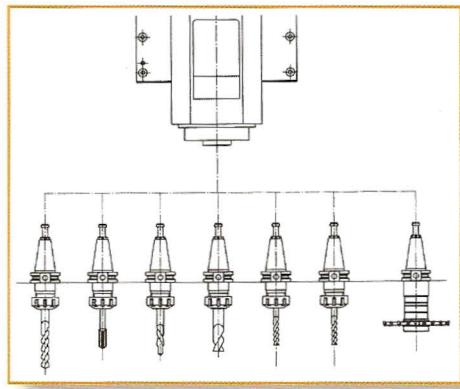
Peso - Weight - Gewicht - Poids





**ALTECH**





# BOLERO 1

# BOLERO 2



Le misure ed i pesi sono approssimativi. La Ditta si riserva di apportare le migliorie e modifiche senza alcun preavviso. Weights and dimensions of machine, as well as performances, can be changed or modified at any time without notice. A media e o peso são aproximados. A empresa pode modificar sem qualquer aviso. Konstruktions- und Massänderungen bleiben vorbehalten. Les dimensions et les poids sont approximatifs. La maison peut apporter des améliorations et des modifications sans aucun préavis. Las medidas y pesos son aproximados. La empresa se reserva el derecho de modificarlas sin previso aviso.