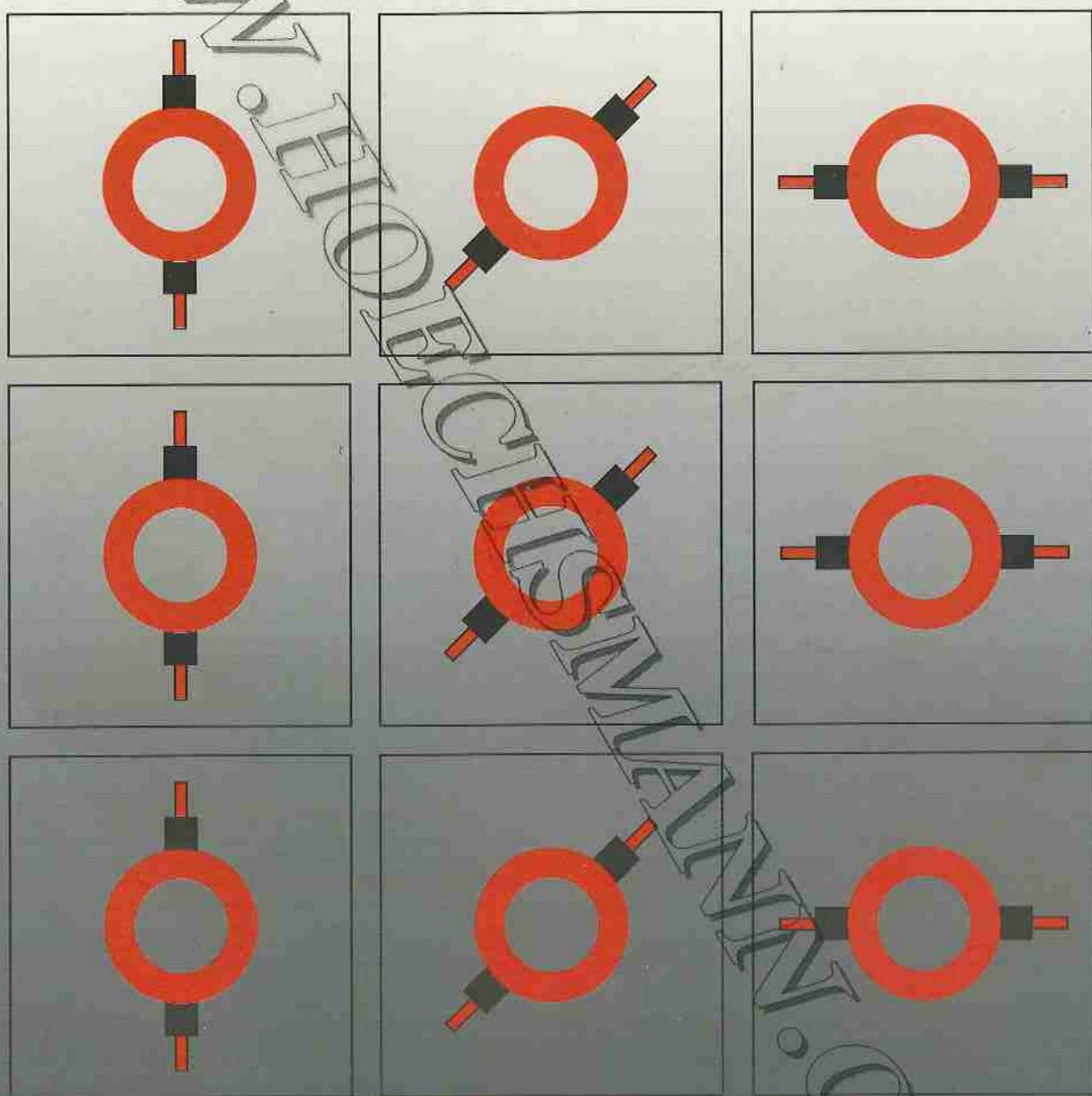


**P. BACCI**  
INCOMPARABLE TECHNOLOGY



single

THE  
O'NEAL



Il Centro di Lavoro **5 assi** a controllo numerico SINGLE è particolarmente adatto per la lavorazione di elementi di sedia.

E' infatti in grado di eseguire in una unica piazzatura l'insieme delle lavorazioni di:

- **foratura • mortasatura • tenonatura**
- **finger-joint • fresatura • scolpitura • profilatura**

L'utilizzo degli attacchi speciali BCK consente di poter assemblare sullo stesso mandrino utensili diversi quali punte a forare, seghe circolari e fresa profilate per sfruttare al meglio le 2 uscite disponibili ed azzerare i tempi di cambio utensile



La unidad de trabajo de **5 ejes** con sistema de control numérico SINGLE está particularmente capacitada para el trabajo sobre elementos de sillas. Està de facto capacitada para realizar de una sola vez el conjunto de operaciones como:

- **perforacion • ranurado • espigado**
- **finger-joint • fresado • tallado • perfilado**

En utilisant des mandrins spécial BCK en a la possibilité de équipé un mandrin avec combinaison d'outils comme mèche, lame cirulaire et fraise à profiler pour utiliser aux mieux les 2 mandrins disponibles et éviter le temps de change outils.



The NC machining Center with **5 axes** SINGLE is particularly suited for chair elements.

It can perform in one single set-up, various combinations such as:

- **drilling • mortising • tenoning**
- **finger-joint • milling • carving • contouring**

The use of special BCK spindles allows to assemble on the same shaft different tools such as boring bits, circular saw blades and profiled cutters, in order to take full advantage of the 2 available exits and to set tool-changing time to zero.



Le centre d'usinage de **5 axes** à contrôle numérique est particulièrement indiqué pour l'usinage des éléments des chaises.

Il est capable d'exécuter dans un seul positionnement l'ensemble des executions, telles que :

- **persage • mortaisage • tenonnage**
- **finger-joint • fraisage • profilage • gravure**

En utilisant des mandrins spécial BCK en a la possibilité de équipé un mandrin avec combinaison d'outils comme mèche, lame cirulaire et fraise à profiler pour utiliser aux mieux les 2 mandrins disponibles et éviter le temps de change outils.

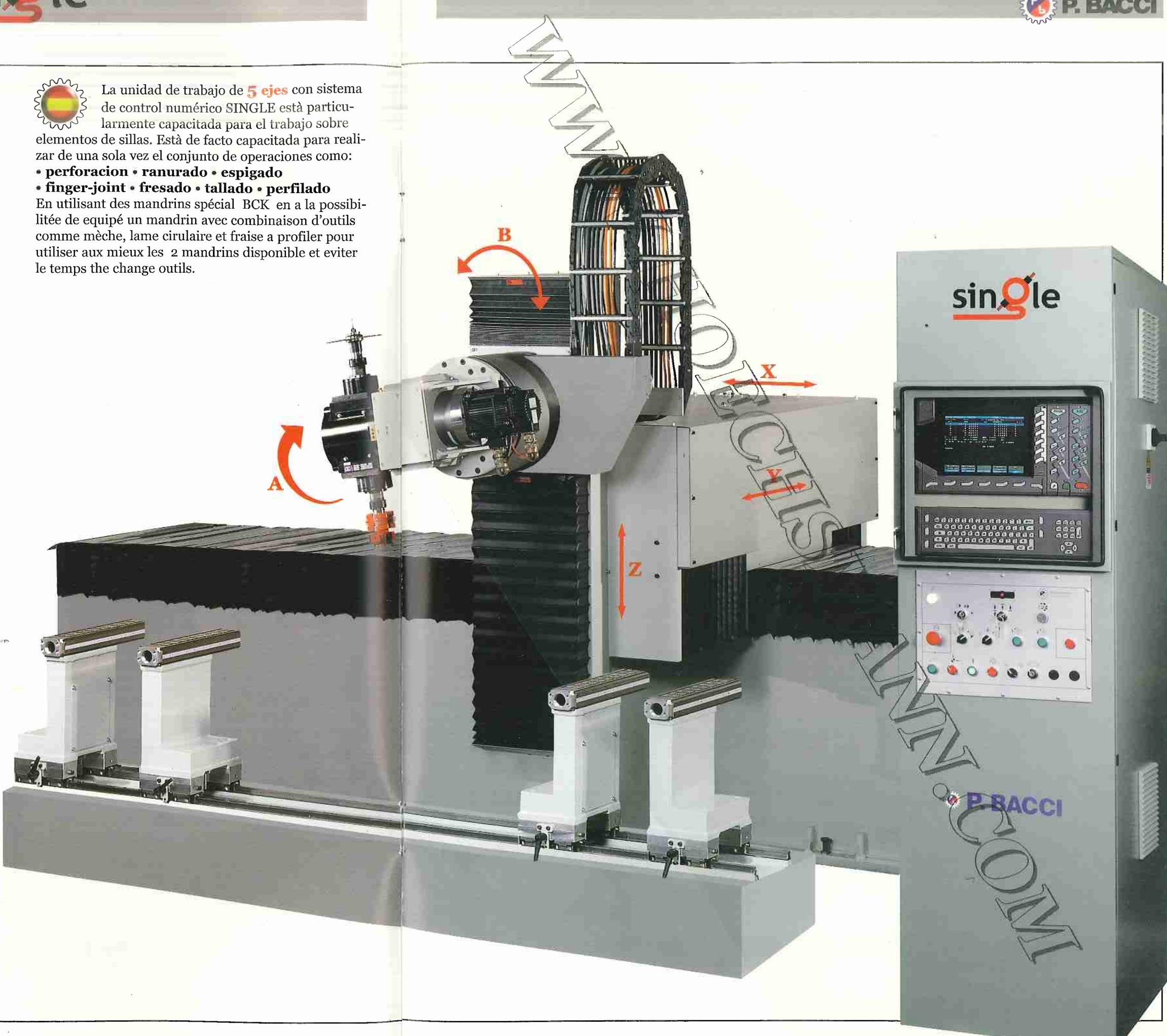


Das **5 Achsen** Bearbeitungszentrum SINGLE mit numerischer Steuerung ist besonders geeignet für die Bearbeitung von Stuhlelementen.

In einer einzigen Einstellung können die folgenden Arbeitsschritte durchgeführt werden :

- **Bohren • Stemmen • Zapfenschneiden**
- **Finger-joint • Fräsen • Profilierung**

Mit der Anwendung von speziellen BCK - Schäften kann man auf einer Spindel mehrere Werkzeuge kombinieren wie Bohrspitzen, Kappsägen, Profilfräsen und somit können die 2 Werkzeugaufnahmen bestens genutzt werden und Werkzeugwechselzeiten vermieden.



## CONTROLLO NUMERICO

Il controllo numerico OSAI serie 10/510 full digital consente la migliore utilizzazione del centro di lavoro SINGLE, grazie alle elevate prestazioni (standard) di cui è dotato:

### Sistema di programmazione guidata

### Sistema di programmazione ISO

**RTCP:** perpendicolarità automatica dell'utensile rispetto alla superficie da lavorare

**UPR:** programmazione su piani inclinati

**VFF:** alta precisione di contornatura

### Interpolazione su 5 assi

**GTL:** programmazione geometrica visualizzata dei profili

**FDU:** floppy disk IBM compatibile

**HDU:** hard disk 2 G byte (disponibile per la memorizzazione dei programmi)

**TEACH PENDANT:** tastierino per programmazione in autoapprendimento e movimentazione manuale della macchina.

## NUMERICAL CONTROL

The numerical control OSAI series 10/510 full digital, permits the SINGLE machining center to be used at optimum level, with the high standard performances:

### Controlled programming system

### Programming system ISO

**RTCP:** Automatic perpendicular position of tool per working surface

**UPR :** Programming on inclined planes

**VFF:** High-precision contouring

### Interpolation on 5 axes

**GTL:** Visualized geometric programming of profiles

**FDU:** Compatible Floppy Disk

**HDU:** Hard Disk 2 G byte (available to store programs)

**TEACH PENDANT:** Keyboard for the programming by self learning and manual moving of the machine

## CONTROLE NUMERIQUE

Le contrôle numérique OSAI série 10/510 full digital permet une meilleure utilisation du centre d'usinage SINGLE, grâce à ses prestations élevées (standard) dont il est équipé:

### Système de programmation guidée

### Système de programmation ISO

**RTCP :**perpendicularité automatique de l'outil par rapport à la surface à usiner

**UPR :** programmation sur des plans inclinés;

**VFF :** haute précision de contournage

### Interpolation sur 5 axes

**GTL :** programmation géométrique visualisée des profilés

**FDU :** disquette IBM compatible

**HDU :** disque dur 2 G byte (disponible pour la mise en mémoire des programmes)

**TEACH PENDANT :** petit clavier pour la programmation en auto-apprentissage et entretien manuelle de la machine.

## CNC STEUERUNG

Mit der Numerischen Kontrolle OSAI serie 10/510 full digital kann das Arbeitszentrum SINGLE dank seiner hohen Leistungen (Standard) bestmöglich genutzt werden:

### Geleitetes Programmiersystem

### Programmiersystem ISO

**RTCP:** automatische Einhaltung der rechtwinkligen Position des Werkzeugs zur zu bearbeitenden Oberfläche

**UPR:** Programmierung auf geneigten Arbeitsplatten

**VFF:** Hohe Genauigkeit bei der Formbearbeitung

### Interpolation auf 5 Achsen

**GTL:** Programmierung geometrische Anzeige der Rohlinge

**FDU:** Floppy Disk IBM kompatibel

**HDU:** Festplatte 2 G byte (steht zum Speichern von Programmen zur Verfügung)

**TEACH PENDANT:** kleine Tastatur zur Programmierung unter Selbstlerneffekt und manuelle Bewegung der Maschine.



P. BACCI

## SISTEMA DE CONTROL NUMÉRICO

El sistema de control numérico OSAI serie 10/510 full digital permite el mejor rendimiento de centro mecanizado SINGLE, gracias a las elevadas prestaciones (estándar) de que consta:

### Sistema de programación guiado

### Sistema de programación ISO

**RTCP:** perpendicularidad automática de la herramienta respecto a la superficie que hay que trabajar

**UPR:** programación para planos inclinados

**VFF:** alta precisión de perfilado

### Interpolación en los 5 ejes

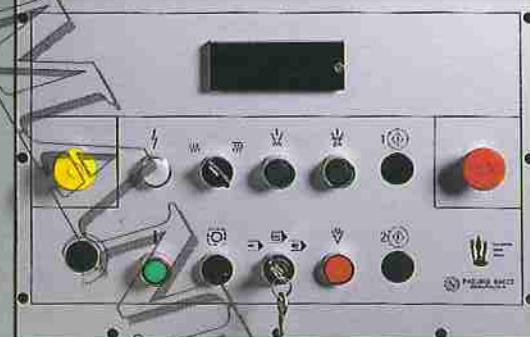
**GTL:** programación geométrica visualizada de los perfiles

**FDU:** Floppy disk IBM compatible

**HDU:** Hard disk 2 G byte (disponible para memorizar los programas)

**TEACH PENDANT,** pequeño teclado para la programación por autoaprendizaje y manejo manual de la máquina.

single

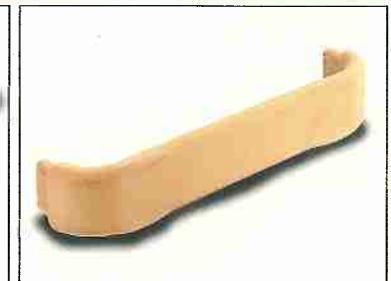
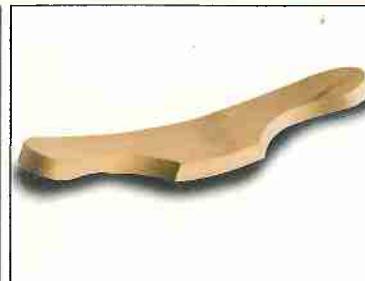
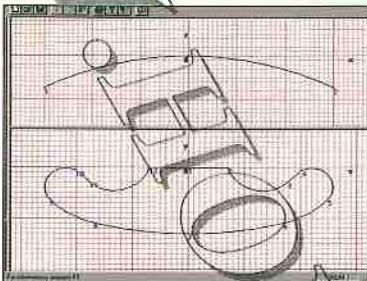


P. BACCI

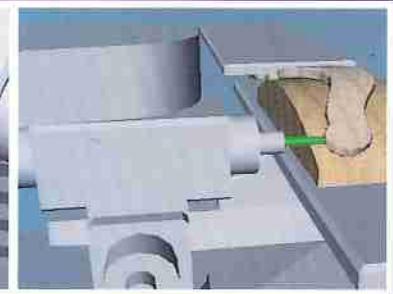
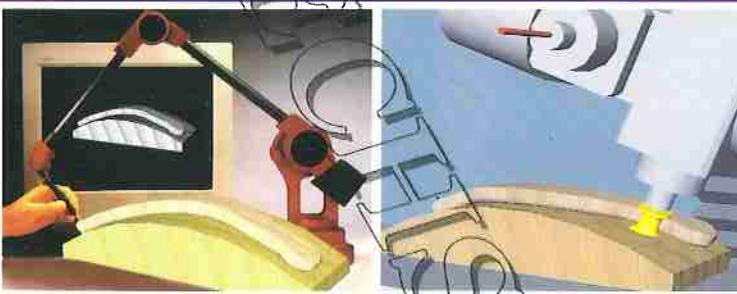
single  
.COM



**P. BACCI**  
**CN PROF**  
**4 Axes**



**P. BACCI**  
**PB CAM**  
**5 Axes**



## SISTEMI DI PROGRAMMAZIONE

I centri di lavoro SINGLE possono essere programmati facilmente qualunque siano le specifiche esigenze dell'utente, con diversi sistemi elaborati dalla BACCI:

Sistema di programmazione in ISO e autoapprendimento (standard) con utilizzo di programmi parametrici MACRO; CAD 2D: programmazione bidimensionale GTL (standard);

CN PROF: software dedicato per la programmazione fino a 4 assi (opzionale);

CAD 3D : per la programmazione fino a 5 assi (opzionale): ALFA CAM - MASTER CAM

PB CAM: per la programmazione da ufficio in autoapprendimento fino a 5 assi per mezzo di un digitalizzatore avanzato 3D (opzionale).

Questo software elaborato appositamente dalla BACCI offre i seguenti vantaggi:

- a.consentire di programmare in ufficio senza arresti di produzione;
- b.non richiede nozioni di programmazione;
- c.permette un'animazione tridimensionale realistica dei movimenti macchina;
- d.permette la visualizzazione delle lavorazioni e delle traiettorie;
- e.verifica le potenziali collisioni;
- f.calcola preventivamente il reale tempo di ciclo;

g.è collegabile ai CAM commerciali per la visualizzazione dinamica della macchina e l'identificazione di potenziali collisioni.

I sistemi di programmazione sviluppati dalla P. BACCI permettono di garantire che realizzazioni tecnologicamente avanzate come il centro di lavoro SINGLE possano essere utilizzate al meglio senza alcun problema di programmazione.



## PROGRAMMING SYSTEMS

The machining centers SINGLE can be easily programmed no matter which are the user's specific needs, with different systems designed by BACCI:

Programming system in ISO and self-learning system (standard) by using parametric programs (MACRO)

CAD 2D: Bi-dimensional programming GTL (standard)

CN PROF: Dedicated software for the programming according to 4 axes (optional)

CAD 3D (optional): for the programming up to 5 axes

PB CAM: for the self-learning programming from the office up to 5 axes by means of an advanced digitizer 3D;

This software, carefully designed by BACCI

a.does not require programming knowledge

b.allows programming in the office, without halting production

c.allows a realistic tri-dimensional animation of the machine movements

d.displays all works and trajectories

e.verifies all possible collisions

f.calculates the real cycle time in advance.

g.It can be connected to commercial CAM for the dynamic visualization of the machine and to verify all possible collision

The programming systems developed by BACCI allow the use of these technologically advanced machines, such as the machining centre SINGLE, at their best without any programming problems.

## PROGRAMMERSYSTEME

Die Arbeitszentren SINGLE können leicht mit Hilfe von unterschiedlichen von der Firma BACCI ausgearbeiteten Systemen, programmiert werden, entsprechen den spezifischen Anforderungen des Benutzers:

Programmierungssystem in ISO und Selbstlern-System mit Verwendung von parametrischen Programmen (MACRO)

CAD 2D: Zweidimensionale Programmierung GTL (Standard);

CN PROF: Software zur Programmierung bis zu 4 Achsen (Sonderausstattung);

CAD 3D: Zur Programmierung bis zu 5 Achsen(Sonderausstattung);

PB CAM: Zur Programmierung von Büro aus unter

Selbstlernstellung bis zu 5 Achsen mit Hilfe eines 3D Analog-Digital-Umsetzers

Diese extra von der Firma Bacci ausgearbeitete Software hat die folgenden Vorteile:

a.man kann vom Büro aus programmieren, ohne die Produktion zu unterbrechen;

b. man braucht keine Programmierkenntnisse;

c. sie ermöglicht eine realistische dreidimensionale Darstellung der Maschinenbewegungen;

d. sie ermöglicht die Visualisierung der Arbeitsschritte und -bahnen; esie prüft die möglichen Zusammenstöße;

f. sie errechnet im voraus die reale Arbeitszeit eines Kreislaufs.

g.sie kann mit den kommerziellen CAM-Systemen zur dynamischen Darstellung der Maschine und der Identifizierung von potentiellen Zusammenstößen verbunden werden.

Die von der Firma P. BACCI entwickelten Programmiersysteme geben eine Garantie dafür, daß technisch so weit entwickelte Objekte wie das Arbeitszentrum SINGLE , bestmöglich genutzt werden können ohne auf Programmierprobleme zu stoßen.

## SISTEMES DE PROGRAMMATION

Les centres d'usinage SINGLE peuvent être programmés facilement quelque soient les besoins des usagers, avec différents systèmes élaborés par la maison BACCI :

- Système de programmation en ISO et d'auto-apprentissage (standard) avec utilisation de programmes paramétriques MACRO ;

- CAD 2D : programmation bi-dimensionnelle GTL (standard) ;

- CN PROF : logiciel consacré à la programmation jusqu'à 4 axes (en option) ;

- CAD 3D : pour la programmation jusqu'à 5 axes (en option) ;

- PB CAM : pour la programmation de bureau en auto-apprentissage jusqu'à 5 axes au moyen d'un convertisseur analogique-numérique avancé 3D (en option).

Ce logiciel élaboré tout spécialement par la maison BACCI offre les avantages suivants :

a. il permet de programmer au bureau sans arrêts de production

b. il ne demande pas de notions de programmation ;

c. il permet une animation tri-dimensionnelle réaliste des mouvements de la machine;

d. il permet l'affichage visuel des travaux et des trajectoires ;

e. il vérifie les collisions potentielles ;

f. il calcule préalablement le temps réel du cycle ;

g. il peut être relié aux CAM commerciales pour l'affichage visuel dynamique de la machine et l'identification de collisions potentielles.

Les systèmes de programmation développés par P. BACCI permettent de garantir que des réalisations technologiquement avancées comme le centre d'usinage SINGLE puissent être utilisées au mieux sans aucun problème de programmation.

## SISTEMAS DE PROGRAMACIÓN

Los centros mecanizados SINGLE pueden programarse fácilmente para satisfacer cualquier tipo de requisito del usuario, usando diferentes sistemas elaborados por BACCI:

Sistema de programación en ISO y autoaprendizaje (estándar) con empleo de programas paramétricos MACRO;

CAD 2D: programación bidimensional GTL (estándar);

CN PROF: software dedicado para la programación hasta 4 ejes (opcional);

CAD 3D: para programar hasta 5 ejes (opcional);

PB CAM: para programar desde el despacho en autoaprendizaje hasta un máximo de 5 ejes mediante un digitalizador avanzado 3D (opcional)

Este software elaborado especialmente por BACCI ofrece las siguientes ventajas:

a.permite programar desde el despacho sin detener la producción;

b.no precisa tener nociones de programación;

c.permite la visualización realista, animada y en tres dimensiones de los movimientos de la máquina;

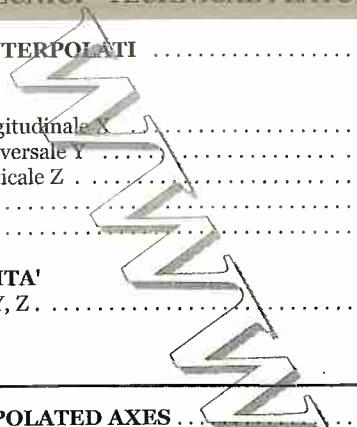
d.permite la representación visual de los trabajos realizados y las trayectorias;

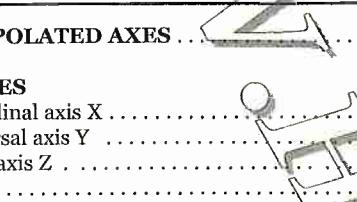
e.comprueba las potenciales colisiones;

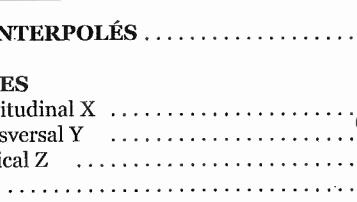
f.calcula de antemano el tiempo real del ciclo;

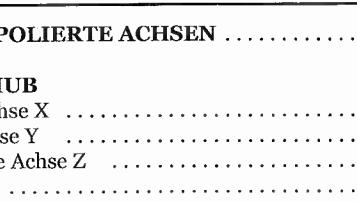
g. puede conectarse a CAM comerciales para la visualización dinámica de la máquina y la identificación de las potenciales colisiones.

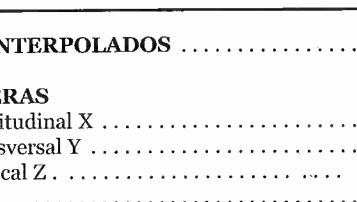
Los sistemas de programación desarrollados por BACCI permiten garantizar que las soluciones técnicamente avanzadas tales como la unidad de trabajo SINGLE puedan ser utilizadas lo mejor posible sin problemas de programación.

<b>ASSI INTERPOLATI</b>	n° 5
	
<b>CORSE</b>	
Asse longitudinale X	3000 mm.
Asse trasversale Y	585 mm.
Asse verticale Z	800 mm.
Asse A	Illimitato
Asse B	260°
<b>VELOCITA'</b>	
Asse X, Y, Z	50 mt/min

<b>INTERPOLATED AXES</b>	n° 5
	
<b>STROKES</b>	
Longitudinal axis X	3000mm
Transversal axis Y	585 mm.
Vertical axis Z	800 mm.
Axis A	unlimited
Axis B	260°
<b>SPEEDS</b>	
Axis X, Y, Z	50 mt/min

<b>AXES INTERPOLÉS</b>	n° 5
	
<b>COURSES</b>	
Axe longitudinal X	3000 mm.
Axe transversal Y	585 mm.
Axe vertical Z	800 mm.
Axe A	illimité
Axe B	260°
<b>VITESSE</b>	
Axe X, Y, Z	50 mt/min

<b>INTERPOLIERTE ACHSEN</b>	n° 5
	
<b>ACHSHUB</b>	
Längsachse X	3000 mm.
Querachse Y	585 mm.
Vertikale Achse Z	800 mm.
Achse A	unbegrenzt
Achse B	260°
<b>GESCHWINDIGKEITEN</b>	
Achse X, Y, Z	50 mt/min

<b>EJES INTERPOLADOS</b>	n° 5
	
<b>CARRERAS</b>	
Eje longitudinal X	3000 mm.
Eje transversal Y	585 mm.
Eje vertical Z	800 mm.
Eje A	ilimitado
Eje B	260°
<b>VELOCIDAD</b>	
Eje X, Y, Z	50 mt/min

**ELETTROMANDRINO**

Testa a 1 elettromandrino a doppia uscita ..... 7,5 kW (S1)  
Rotazione oraria e antioraria ..... 0÷18000 rpm

**PRESSANTI**

Pneumatici ..... n° 8

**DIMENSIONI**

con protezione CE ..... 4500 x 3000 x 2040 mm.

**ELECTROSPINDLE**

Head with 1 electospindle with double exit ..... 7,5 kW (S1)  
Clockwise and anticlockwise rotation ..... 0÷18000 Rpm

**CLAMPS**

Pneumatic ..... n° 8

**DIMENSIONS**

with CE protection ..... 4500 x 3000 x 2040 mm.

**ELECTRO-MANDRIN**

Tête à 1 électro-mandrin a double sortie ..... 7,5 kW (S1)  
Rotation horaire et anti-horaire ..... 0÷18000 rpm

**PRESSEURS**

Pneumatiques ..... n° 8

**DIMENSIONS**

avec protection CE ..... 4500 x 3000 x 2040 mm.

**ELEKTROSPINDEL**

Werkzeugkopf mit einem Elektrospindel ..... 7,5 kW (S1)  
Rotation im oder gegen Uhrzeigersinn ..... 0÷18000 rpm

**DRUCKVORRICHTUNGEN**

Pneumatisch ..... 8 St.

**AUSMASSE**

mit Schutz CE ..... 4500 x 3000 x 2040 mm.

**ELECTROMANDRILES**

Cabezal con 1 electromandrile ..... 7,5 kW (S1)  
Rotación horaria y anti-oraria ..... 0÷18000 rpm

**PRENSAS**

neumáticas ..... n° 8

**MEDIDAS**

con protección CE ..... 4500 x 3000 x 2040 mm.

