

GREDA s.n.c.

Macchine speciali per la lavorazione del legno
22066 Mariano Comense (Como) Italy
Via S. Agata, 5 - Tel. 031/750966 - Fax 031/750967
Internet web site: <http://www.greda.it>
E-mail: info@greda.it



POKER

Centro di lavoro flessibile a 3 assi per lavorazioni multiple
Flexible CNC-machining center with 3 axes for multi-operations
Centre d'usinage flexible avec 3 axes pour usinages multiples
CN-gesteures vielfähiges Bearbeitungszentrum mit 3 Achsen
Centro flexible de trabajo a 3 ejes por trabajos multiplo



CENTRO DI LAVORO FLESSIBILE A 3 ASSI PER LAVORAZIONI MULTIPLE

Poker è un centro di lavoro a 3 assi interpolati progettato per eseguire tutte le possibili lavorazioni di testa sul pezzo: fori, spine, tenoni, mortase, fresate e intestature.

- È costituito da 5 unità operatrici:
- n. 1 unità a intestare
 - n. 1 unità a fresare (con rotazione destra)
 - n. 1 unità a fresare (con rotazione sinistra)

• n. 2 unità multiple di lavoro per forare, mortasatura, tenonare e pantografare.

L'unità a intestare è dotata di un motore da 3 Hp mentre le unità a fresare da un motore da 5,5 Hp.

Ciascuna unità multiple di lavoro è equipaggiata di un elettromandrino da 5 Hp cad. con velocità programmabile fino a 18.000 giri/min. Su ciascuna di essa è possibile montare un truciolatore per la tenonatura, frese a candela per la

mortasatura, foratura e pantografatura, o teste a forare.

I movimenti degli assi X, Y, Z avvengono per mezzo di viti rettificata a ricircolo di sfere con chiocciola a gioco 0, azionate da motori Brushless che consentono una velocità d'avanzamento di 40 mt/min.

Tutti gli scorrimenti avvengono su pattini a sfere e guide lineari.

I due bancali fissi di lavoro permettono di eseguire lavorazioni diverse in pendolare con mano-

vre semplici e sicure di carico/scarico. Inoltre i bancali possono essere utilizzati contemporaneamente per lavorazioni di pezzi particolarmente lunghi.

Il vantaggio di questo sistema sta nella velocità dei cambi di lavorazione e nella versatilità d'uso: è possibile infatti passare da un'operazione all'altra impostando il programma di lavoro senza nessuna regolazione meccanica.

La programmazione della macchina è sempli-

ce e guidata grazie a un sistema interattivo di macro parametriche che facilitano la realizzazione di tenoni, mortase, fresature e forature.

I cicli di lavoro avvengono in tutta sicurezza grazie a carter di protezione e dispositivi a soffietto.

Greda propone anche la versione modello **TSDA/CN**, la quale è dotata di un gruppo singolo di lavoro che realizza esclusivamente tenoni, spine e poligoni di ogni forma e dimensione.

FLEXIBLE CNC-MACHINING CENTER WITH 3 AXES FOR MULTI-OPERATIONS

POKER is a CNC-machining center studied to execute all kind of end-working operations s.a. boring, tenoning, mortising, milling and end-cutting. This machine is equipped with 5 working units:

- n. 1 end-cutting unit
- n. 1 shaping unit with right-hand rotation
- n. 1 shaping unit with

left-hand rotation

- n. 2 multi-machining units for boring, mortising, tenoning and milling.

The end-cutting unit is equipped with a Hp 3 motor, and the shaping units with a Hp 5,5 motor.

Each multi-machining unit is equipped with a Hp 5,5 electrospindle with a programmable speed up to 18.000 rpm.

It is possible to mount on each multi-machining units a cutter

head for tenoning, shapers for mortising, milling and boring heads.

The X, Y, Z movements are given by rectified ball bearing screws with no-gap lead nut, controlled by Brushless motors, allowing a speed of 40 mt/min.

All slidings occur on ball-bushings and linear guides.

The 2 stationary tables enable to execute no-stop different workings with simple and safe loading/unloading

operations. Moreover the 2 tables can be used together to machine very long pieces.

The advantage of this system is the speed in changing the working cycles and the versatility of use: it is possible to change the working operations re-calling the program without any mechanical adjustment.

The programming is easy thanks to an interactive system of Macros that make easier the execution of tenons, slots, shapings and borings.

All the sliding surfaces are carefully protected by special folding devices against dust and wooden chips.

GREDA offers also the simple version mod. **TSDA/CN** that is equipped with a single motor to perform only tenons, dowels and polygons all shapes and dimensions.

CENTRE D'OUSINAGE FLEXIBLE AVEC 3 AXES POUR OUSINAGES MULTIPLES

Poker c'est un centre d'usinage à 3 axes interpolés projeté pour effectuer tous les possibles usinages de tête sûr la pièce: perçage, chevilles, tenons, mortaises, faisages, coupes.

- Poker est constitué par 5 unités d'usinage:
- n. 1 unité de tronçonnage
 - n. 1 unité de fraisage avec tournage à droite
 - n. 1 unité de fraisage avec tournage à gauche
 - n. 2 unités multiples d'usinage à percer, mortaiser, tenonner et fraiser

L'unité de tronçonnage est dotée d'un moteur de 3 Hp et les unités de fraisage d'un moteur de 5,5 Hp.

Chacune unité multiple d'usinage est équipée d'un électromandrino de 5 Hp avec une vitesse programmable jusqu'à 18.000 Rpm. C'est possible de monter sûr chacune unité multiple un déchevillonneur à tenonner, méches à bougie à mortaiser, percer et fraiser, ou têtes à percer.

Les mouvements des axes X, Y, Z ont lieu au moyen de vis rectifiées à roulement à billes, actionnées par des moteurs Brushless qui permettent une vitesse de déplacement de 40 mt/min.

Tous les coulissements ont lieu sûr des patins à bille et des

guides linéaires. Les deux tables fixes de travail permettent d'exécuter différents usinages en cycle alterné avec opérations simples de chargement/déchargement en toute sécurité.

Il y a la possibilité d'utiliser les deux tables ensemble pour l'usinage des pièces volumineuses et longues.

Ce system garantit la vitesse pendant la phase de changement d'usinage et une utilisation versatile: on peut en effet changer le cycle du travail simplement rappelant le programme sans aucune régulation mécanique.

La programmation de la machine est simple grâce à un system interactif de macro paramétriques, qui facilitent la réalisation de tenons, mortaises, fraises et perçages.

Toutes les surfaces des glissement ont été protégées de la poussière et des copeaux par des carter et dispositifs à "soufflets".

GREDA offre ainsi une version simple mod. **TSDA/CN** qui est équipée d'une seule unité d'usinage pour exécuter tenons, chevilles et polygones des formes et dimensions différents.



POKER

**CN-GESTEURES
VIELFÄHIGES
BEARBEITUNGSZENTRUM
MIT 3 AXSEN**

POKER ist ein Bearbeitungszentrum mit 3 interpolierten Achsen, der speziell für die Realisierung aller möglichen Bearbeitungen am Werkstückkopf entworfen wurde: Bohren, Dübeln, Zapfenschneiden, Langlochbohren, Fräsen und Sägen.

POKER ist mit 5 Bearbeitungsaggregaten ausgerüstet:

- n. 1 Sägeaggregat

- n. 1 Fräsaggregat mit Drehung nach rechts
- n. 1 Fräsaggregat mit Drehung nach links
- n. 2 vielfächige Bearbeitungsaggregate zum Bohren, Langlochbohren, Zapfenschneiden und Fräsen.

Die Sägeaggregat ist mit ein Motor Hp 3 versehen und die Fräsaggregate mit ein Motor Hp 5,5.

Jede vielfächige Bearbeitungsaggregate ist mit einem Elektroschmelzspindel Hp 5 ausgestattet mit Rotationsgeschwindigkeit bis 18.000 U/min aus Programm regelbar. Es ist

möglich, jede vielfächige Bearbeitungsaggregate mit einem Zerspanner zum Zapfenschneiden, mit Fingerfräser zum Bohren, Langlochbohren und Fräsen, oder mit einem Bohrkopf auszurüsten.

Die X, Y, Z Achsen Bewegungen werden von Brushless Motoren mit Kugelumlaufschrauben angetrieben, wodurch eine Bewegungsgeschwindigkeit von 40 m/min ermöglicht wird.

Alle Verschiebungen erfolgen auf Kugelgleitblöcken und Lineargleit-

schienen. Die 2 feste Arbeitstische ermöglichen die Pendeldurchführung verschiedener Bearbeitungen mit einfachen und sicheren Ladung- und Entladungshandlungen.

Die 2 Arbeitstische können zusammen benützt werden, um die Bearbeitung von Werkstücken mit grösseren Abmessungen zu erlauben. Dies System gewährt einen schnellen Arbeitswechsel und eine verändliche Verwendung: ein neuer Arbeitszyklus wird durch die Wiederruf des Programms ohne me-

chanischer Regulierung ausgewählt. Die Programmierung der Maschine ist einfach dank einem interaktiven Programmiersystem durch spezielle Makros, die die Ausführung von Bohrungen, Zapfen, Langlochbohrungen, Fräsen erleichtern.

Greda bietet auch die einfache Ausführung mod. **TSDA/CN**, die nur mit einer Bearbeitungsaggregate zum Realisierung von Zapfen, Dübeln und viereckigen Formen aller Art und Abmessungen ausgestattet ist.



TSDA/CN

CENTRO FLEXIBLE DE TRABAJO A 3 EJES POR TRABAJOS MULTIPLO

Poker es un centro de trabajo a 3 ejes interpolado proyectado para ejecutar todos los posibles trabajos de cabeza sobre la pieza: agujeros, espigas, ranuras, espigas, fresadas y cabezas. Poker está constituido por 5 unidades operadoras:

- n. 1 unidad a encabezar
- n. 1 unidad a fresar con rotación derecha

- n. 1 unidad a fresar con rotación izquierda
- n. 2 unidades múltiples de trabajo para agujerar, ranurar, espigar y pantógrafar.

La unidad de encabezar está dotada de un motor de 3 Hp, mientras las unidades de fresar de un motor de 5,5 Hp.

Cada unidad múltiple de trabajo está equipada con un electrómandril de 5 Hp con velocidad programable hasta 18.000 giros /menudos. Sobre cada una de esas se puede montar un triturador por el espigado,

fresas a bujías por el ranurado, horadación y pantógrafadura o cabezas de horadar.

Los movimientos de los ejes X, Y, Z suceden por medio de tornillos rectificadas a recirculo de esferas con tuerca a juego 0, accionadas por motores Brushless, que consenten una velocidad de adelantamiento de 40 mt./menudo.

Todos los deslizamientos suceden sobre patines a esferas y guías lineales.

Las dos mesas fijas de trabajo permiten de

ejecutar trabajos diversos en oscilante con maniobras sencillas y seguras de carga / descarga.

Además las mesas pueden ser utilizadas al mismo tiempo por trabajos de piezas muy largas.

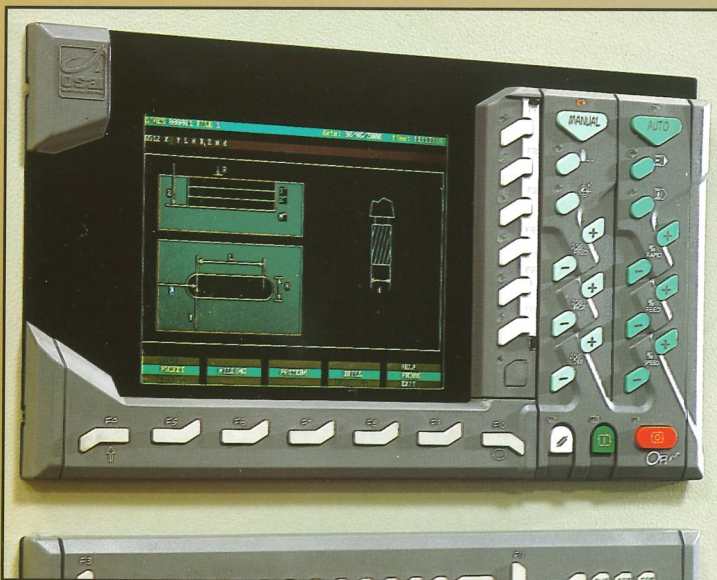
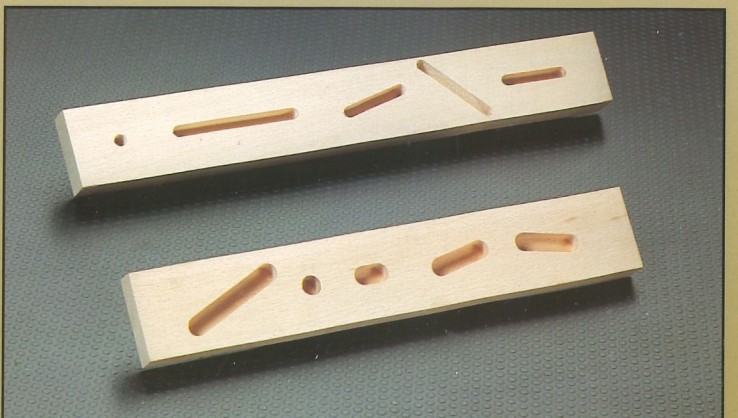
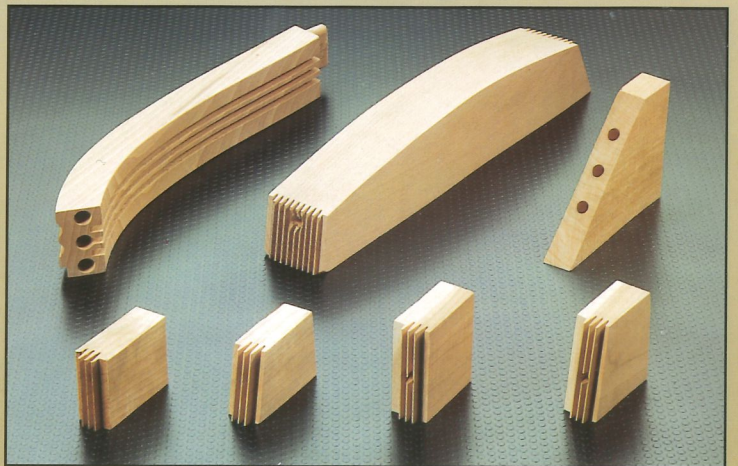
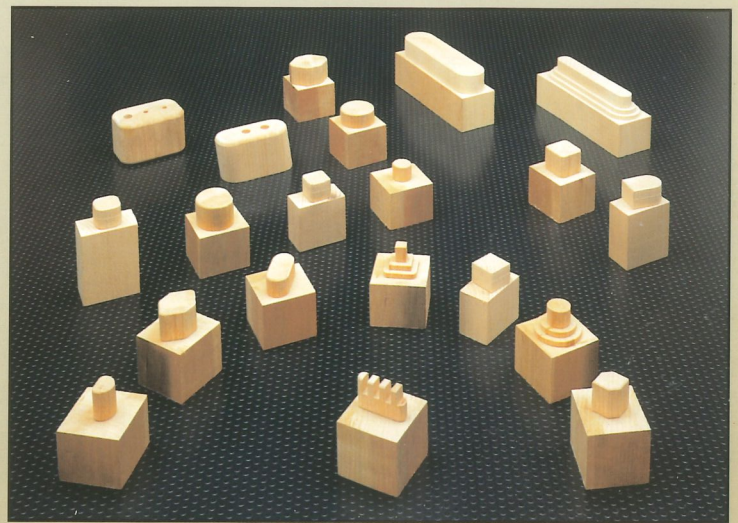
El ventaja de este sistema es en la velocidad de los cambios de trabajo y en la versatilidad de uso: es posible en efecto pasar de una operación a la otra sentando el programa de trabajo sin ninguna regulación mecánica.

La regulación de la

maquina es simple y guiada gracias a un sistema interactivo de marcaparámetros que facilitan la realización de las espigas, ranuras, fresadas y horadaciones.

Los ciclos de trabajo son seguros gracias a carters de protección y dispositivos a fuelle.

GREDA propone también la versión **Mod. TSDA/CN**, que está dotada de un grupo singular de trabajo, que realiza exclusivamente espigas, espigas y poligonos de cualquiera forma y dimensión.



DATI TECNICI

Controllo numerico tipo OSAI 110/10
CPU Master 64 bit 133 Mhz
Hard Disk 2 Gb - 8 Mb di RAM dinamica
Monitor a colori 10" - Interfaccia floppy
300 correttori utensili
Visualizzazione messaggi di avaria su monitor
Controllo accelerazioni/decelerazioni
Programma video grafico
asse X: max. 1500 mm
asse Y: max. 400 mm
asse Z: max. 220 mm

TECHNICAL DETAILS

CNC OSAI type 110/1
CPU Master 64 bit 133 Mhz
Hard Disk 2 Gb - 8 Mb dynamic RAM
Colour screen 10" - Floppy interfaces
300 tool correctors
Acceleration and deceleration control
Emergency message display on monitor
Display of drawing rotation on monitor
axes X max. working length 1500 mm
axes Y max. working length 400 mm
axes Z max. working length 220 mm

DONNÉES TECHNIQUES

Contrôle numérique OSAI 110/10
CPU Master 64 bit 133 Mhz
Hard Disk 2 Gb - 8 Mb de RAM dynamique
Écran 10" en couleur - Interface floppy
300 correcteurs des outils
Visualisation messages d'erreur
Contrôle des accélérations et décélérations
Programme vidéo-graphique
Course longitudinale max. axe X: mm. 1500
Course verticale max. axe Z: mm. 400
Course trasversale max. axe Y: mm. 220

TECHNISCHE DATEN

Steuerung mod. OSAI 110/10
CPU Master 64 bit 133 Mhz
Festplatte 2 Gb - 8 Mb dynamisches RAM
10" Farbigen Monitor - Floppy Innenfläche
300 Werkzeugberichtiger
Visualisierung Fehlermeldungen auf Monitor
Geschwindigkeit Aufsicht
Videographisches Programm
Vorshub Achse X: max. 1500 mm
Vorshub Achse Y: max. 400 mm
Vorshub Achse Z: max. 220 mm

NOTAS TÉCNICAS

Control numérico tipo OSAI 110/10
CPU Master 64 bit 133 Mhz
Hard Disk 2 Gb - 8 Mb de RAM dinámica
Monitor con colores 10" - Interfaz floppy
300 correctores utensiles
Visualización mensajes avería sobre el monitor
Control aceleraciones/deceleraciones
Programa video gráfico
Eje X: max. 1500 mm.
Eje Y: max. 400 mm.
Eje Z: max. 220 mm.

N. 2 bancali di lavoro
Inclinazione da 0° a 30°
N. 2 pressori di bloccaggio
N. 2 registri appoggia pezzo

N. 1 gruppo a intestare
motore Hp 3 auto frenante
lama diam. 350 mm. Z= 54

N. 2 gruppi multipli di lavoro per forare, tenonare, mortasare, pantografare
N. 2 motori Hp 5
Velocità max. di rotazione 18.000 giri/min

N. 2 gruppi a fresare
N. 1 motore Hp 5,5 auto frenante
N. 2 alberi Ø 30 mm. (rotazione dx e sx)
diam. max. fresa 160 mm
altezza max. fresa 100 mm
Dimensioni mm. 2000 x 2000 x 1500
Peso netto Kg. 2500

OPTIONAL: la macchina può essere dotata di un gruppo multiplo di lavoro in verticale e stazioni di lavoro aggiuntive per lavorazioni speciali

N. 2 Stationary tables
Tilttable from 0° to 30°
N. 2 hold-down clamps
N. 2 swivelling fences

N. 1 End-cutting unit
Hp 3 motor self-braking
Saw-blade diam. 350 mm. Z= 54

N. 2 Multi-machining units (boring, tenoning, mortising, milling)
N. 1 5 Hp motor
Max rotation speed 18.000 rpm

N. 2 Shaping units
N. 1 Hp 5,5 self braking motor
N. 2 shaping shafts Ø 30 mm. (right-hand and left-hand rotation)
cutter head max. diameter: 160 mm
cutter head max. height: 100 mm
Dimensions mm. 2000 x 2000 x 1500
Net weight Kg. 2500

OPTIONAL: The machine on request can be equipped with a vertical multi-machining unit and an additional stationary table to perform special workings.

N. 2 Tables de travail
inclinaison de 0° à 30°
N. 2 presseurs de blocages
N. 2 équerres appuis des pièces

N. 1 Unité de tronçonnage
Puissance moteur: Hp 3
lame de scie diam. 350 mm. Z=54

N. 2 Unités multiples d'ousinage à percer, mortaiser, tenonner et fraiser
N. 2 moteurs Hp 5
Vitesse max. de tournage 18.000 rpm

N. 2 Unités de fraisage
N. 1 Pouissance moteur Hp 5,5
N. 2 arbres porte-fraise diam. 30 mm.
(rotation à droite et à gauche)
diam. max. d'outil 160 mm
hauteur max. d'outil 100 mm
Encombrement: mm. 2000 x 2000 x 1500
Poids net: Kg. 2500

OPTIONS: La machine peut être équipée d'une unité multiple en vertical, station de travail supplémentaire pour usinages speciaux.

N. 2 Arbeitstische
Neigung von 0° bis 30°
N. 2 Spannzyylinder
N. 2 Winkelverstellungen

N. 2 Sägeaggregat
Motor Hp 3 selbstbremsend
Sägeblatt Ø 350 mm. Z= 54

N. 2 Vielfächige Bearbeitungsaggregate
Motor Hp 5
Drehungsgeschwindigkeit max. 18.000 U/min

N. 1 Fräsaggregat
N. 1 Motor Hp 5,5 selbstbremsend
N. 2 Fräswelle Ø 30 mm
(mit Drehung nach rechts und nach links)
Fräskopf Ø max. 160 mm
Fräskopf max Höhe 100 mm
Platzbedarf: mm. 2000 x 2000 x 1500
Netto Gewicht: Kg. 2500

OPTIONEN: Die Maschine kann mit einem vertikalen vielfächigen Bearbeitungsaggregat und zusätzlichen Arbeitsräumen ausgerüstet.

N. 2 Mesas de trabajo
Inclinaciones de 0° hasta 30°
N. 2 mordazas de bloque
N. 2 registros apoyo-pieza

N. 1 Grupo a encabezar
Motor Hp 3 autofrenado
Hoya diam. 350 mm. Z=54

N. 2 Grupos multiplios de trabajo para agujerar, espigar, ranurar, pantógrafar
N. 2 motores Hp 5
Velocidad máx. de rotación 18.000 giros/men

N. 2 Grupos para fresar:
N. 1 motor Hp 5,5 autofrenado
N. 2 ejes diam. 30 mm.
(con rotación derecha e izquierda)
Diam. max. fresa: 160 mm.
Altura max. fresa: 100 mm.
Dimensiones: mm. 2000 x 2000 x 1500
Peso neto: Kg 2500

OPTIONAL: La maquina puede ser dotada de un grupo multiplo de trabajo en verticales y estaciones de trabajo adicionales por trabajos especiales.

