

◆ FAIMOND



**JEWELLERY** COMPONENTS DEDICATED

# ASTRA C

CNC  
MULTI-AXIS  
DIAMOND  
CUTTING  
MACHINE  
BEAD CHAINS



READY  
INDUSTRY  
4.0



# ASTRA | C

**DIAMANTATRICE MULTI ASSE CNC,  
COMPLETAMENTE AUTOMATICA,  
PROGETTATA PER LAPPARE,  
SFACCETTARE E DECORARE OGGETTI  
OVALI, CILINDRICI O SFERICI,  
ASSEMBLATI SU CATENE.**

**ASTRA THERE IS A FULLY AUTOMATIC,  
CNC MULTI-AXIS DIAMOND CUTTING  
MACHINE DESIGNED FOR LAPPING,  
FACETING AND DECORATING OVAL,  
CYLINDRICAL OR SPHERICAL OBJECTS,  
ASSEMBLED ON CHAINS.**



PORTA USB PER TRASFERIMENTO DATI  
USB PORT FOR DATA TRANSFER

QUADRO COMANDI ORIENTABILE CNC  
CON VIDEOCAMERA  
ADJUSTABLE CONTROL PANEL  
WITH VIDEO CAMERA

PORTA LAN PER COLLEGAMENTO ETHERNET  
LAN PORT FOR ETHERNET CONNECTION

DOPPIA PINZA PER IL BLOCCAGGIO DELLA CATENA A PALLINE  
DOUBLE CLAMP FOR LOCKING THE BALL CHAIN

IMPIANTO ELETTRICO INTEGRATO  
INTEGRATED ELECTRICAL SYSTEM

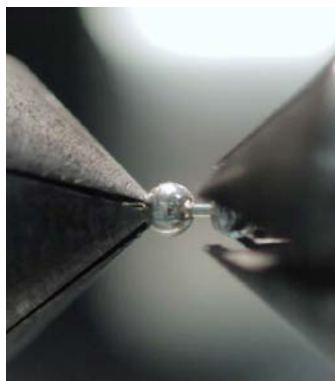
PARTE PNEUMATICA ESTERNA  
EXTERNAL PNEUMATIC PART

## **SISTEMA CON PINZE DI PRECISIONE**

La catena passa attraverso le pinze, che aprendosi e chiudendosi in modo sincronizzato, trattengono nel centro l'oggetto che viene lavorato dagli utensili.

### **SYSTEM WITH PRECISION CLAMPS**

The chain passes through the pliers which, opening and closing in a synchronized manner, hold the object being worked on by the tools in the centre.



## **TESTE DI LAVORO CON TRASLAZIONE +/- 15 MM**

Una testa di lavorazione monta standard utensile tipo "Rotella" per sfaccettature e la seconda testa di lavoro monta un utensile di tipo IDRO per disegni circolari.

### **WORKING HEADS WITH TRANSLATION +/- 15 MM**

A machining head mounts standard "Disc tool tip" for facets and the second working head mount a type tool IDRO for circular designs.



La **catena a palline/ovaline** avvolta sull'apposita bobina, passa attraverso le pinze, che aprendosi e chiudendosi in modo sincronizzato, trattengono nel centro l'oggetto che viene lavorato dagli utensili. Una volta impresso il disegno sull'oggetto, le pinze rilasciano la catena e a seconda del passo impostato, avanza al prossimo oggetto. La **macchina** è studiata per lavorare con la testa porta utensili sia lavorazioni orizzontali +/- 180° che lavorazioni verticali con cambio automatico di posizione. Una testa di **lavorazione** monta **standard** utensile tipo "Rotella" per sfaccettature e la seconda testa monta un utensile tipo IDRO per disegni di tipo circolari. Il **ciclo di lavoro** è controllato e gestito dal CNC della macchina. La lavorazione degli oggetti sulla catena avviene in ambiente chiuso, in modo da consentire il recupero degli sfridi di lavorazione. La **programmazione delle impostazioni** dei dati sul CNC, avviene tramite interfaccia semplificata su touch screen a fronte macchina. La **visualizzazione del pezzo** in lavoro avviene con telecamera e video LCD da 10,4".

*The **ball/oval chain** wound on the appropriate coil passes through the pliers, which opening and closing in a way synchronised, they keep the coming object in the centre worked by tools. Once the design has been impressed on the object, the pliers release the chain and according to the set step it advances to the next object.*

*The **machine** is designed to work with the tool holder head both horizontal machining +/- 180° and vertical machining with automatic position change. One **machining head** mounts a **standard** "Disc tool type" type tool for faceting and the second machining head mounts an IDRO type tool for circular-type designs. The **work cycle** is controlled and managed by the CNC of the machine. The **processing of the objects** on the chain takes place in a closed environment, in order to allow the recovery of processing scraps. The **programming of the data settings** on the CNC "Fanuc" takes place via a simplified interface on the touch screen in front of the machine.*

*The **visualization of the workpiece** takes place with a camera and 10.4" LCD video.*

#### QUADRO COMANDI

Touch screen del CNC "Fanuc" per la programmazione e il video LCD da 10,4" per la visualizzazione del pezzo in lavoro.

#### CONTROL PANEL

Touch screen with "Fanuc" CNC for programming and the 10.4" LCD video for displaying the workpiece.



#### IMPIANTO PNEUMATICO

Regolatori di pressione a bordo macchina di facile accesso.

#### PNEUMATIC SYSTEM

Pressure regulators on board easy access machine.



## CARATTERISTICHE TECNICHE / TECHNICAL FEATURES

| Caratteristiche Tecniche<br>Technical Features                                                                                 | um   | ASTRA C                                                                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Controllo Numerico<br>Motorizzazione<br>NC Motors                                                                              |      | FANUC 31i - model B<br>con interfaccia personalizzata<br>with customized interface                      |
| Motorizzazione<br>Motorization                                                                                                 |      | brushless con encoder assoluto<br>brushless with absolute encoder                                       |
| Sistema di cambio utensile<br>Tool change system                                                                               |      | Testa orizzontale e verticale<br>Horizontal and vertical head                                           |
| Velocità max testa<br>orizzontale<br>Max speed horizontal head                                                                 | rpm  | 18.000                                                                                                  |
| Rotazione testa di lavoro<br>orizzontale<br>Horizontal work head rotation                                                      | °    | + - 180°                                                                                                |
| Velocità max verticale<br>Max speed vertical head                                                                              | rpm  | 18.000 up&down position                                                                                 |
| Tipo di utensili<br>Tools Type                                                                                                 | mm   | Rotella Ø max.100<br>IDRO verticale Ø gambo max. 8<br>Disctool Ø max.100<br>IDRO Vertical Ø shaft max.8 |
| Quadro comandi orientabile<br>con Monitor<br>Adjustable control panel<br>with monitor                                          |      | Touch screen 10,4"                                                                                      |
| Dati di produzione<br>Production Info                                                                                          |      |                                                                                                         |
| Regolazione passo fra<br>elementi<br>Pitch adjustable                                                                          | mm   | Max 45                                                                                                  |
| Diametro elementi lavorabili<br>Beads dimensions range                                                                         | mm   | Max 6                                                                                                   |
| Tempo minino di<br>caricamento<br>Minimum loading time                                                                         | Sec  | 3 x pz.<br>3 x pc                                                                                       |
| Dimensioni e Connessioni<br>Dimensions and Connections                                                                         |      |                                                                                                         |
| Dimensioni (L x P x A)<br>Dimensions (W x L x H)                                                                               | mm   | 1200 x1500 x 1750                                                                                       |
| Peso<br>Weight                                                                                                                 | Kg   | 570                                                                                                     |
| Alimentazione Elettrica<br>Electrical supply                                                                                   | Volt | 400 50/60 Hz 3 ph.<br>+/- 10% kW 2,5                                                                    |
| Porta Ethernet<br>per collegamento in remoto<br>Ethernet port for remote link                                                  |      | Incluso<br>Included                                                                                     |
| Accessori Optional<br>Optional Accessories                                                                                     |      |                                                                                                         |
| Testina per piccoli diametri<br>Flywheel head for small<br>diameters                                                           |      | 36.000 rpm<br>disk Ø from 14 - to 30 mm                                                                 |
| Configuratore per CAM<br>software specifico<br>Software postprocessor<br>or CAM                                                |      | Su richiesta<br>On request                                                                              |
| Sistema con videocamera per centratura passo oltre 45 mm<br>Digital camera reading system for pitch regulation more than 45 mm |      |                                                                                                         |



# FAIMOND

FAIMOND azienda tutta italiana, nasce nel 1976 in Veneto in provincia di Vicenza, ed è un vero e proprio esempio del successo e della qualità che contraddistingue il **MADE IN ITALY**.

L'azienda forte di uno staff giovane, composto da collaboratori dinamici ed intraprendenti, ha raggiunto negli anni risultati sempre più soddisfacenti.

L'azienda si è specializzata in macchine per diamantare e Fresatrici CNC di precisione ad alte prestazioni per il settore Orafo e Dentale.

Per ottenere prodotti che siano in grado di fare la differenza in un mercato globale, ha saputo coniugare l'esperienza di chi conosce i cicli di produzione delle aziende ed è in grado di porsi nella prospettiva dell'operatore, con la professionalità di ingegneri e progettisti, le capacità di chi assembla e collauda le macchine ed infine si occupa dell'assistenza al cliente.

La nostra voglia di crescita si riflette nella ricerca continua di nuove idee, nell'impegno che mettiamo nello studio e progettazione di tecnologie avanzate e nella presenza costante a tutte le principali fiere di settore.

È questo il nostro modo per poter mantenere un ottimo rapporto di fiducia con i nostri clienti, garantendo "Affidabilità", "Innovazione", e soprattutto "Continuità".

*FAIMOND all-Italian company, was founded in 1976 in Veneto in the province of Vicenza, and is a true example of the success and quality that distinguishes the **MADE IN ITALY**.*

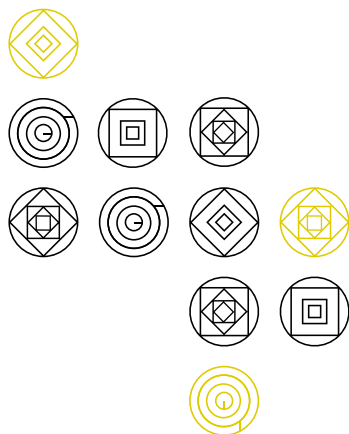
*Thanks to a young staff, made up of dynamic and enterprising collaborators, the company has achieved increasingly satisfactory results over the years.*

*The company specializes in diamond cutting machines and high performance precision CNC milling machines for the goldsmith and dental sector.*

*To obtain products that are able to make a difference in a global market, it has been able to combine the experience of those who know the production cycles of companies and is able to place themselves in the perspective of the operator, with the professionalism of engineers and designers, the skills of those who assemble and test the machines and finally deals with customer assistance.*

*Our desire for growth is reflected in the continuous search for new ideas, in the commitment we put into the study and design of advanced technologies and in the constant presence at all the main trade fairs.*

*This is our way to maintain an excellent relationship of trust with our customers, guaranteeing "Reliability", "Innovation", and above all "Continuity".*



# FAIMOND

**Faimond Srl**

Via E. Fermi, 27 - z.i. S.Agostino

36057 Arcugnano (VI) ITALY

tel: +39-0444-288666 - fax: +39-0444-960973

info@faimond.com

[www.faimond.com](http://www.faimond.com)



rivenditore autorizzato - authorized dealer