

Link al prodotto : <https://www.cnc-world.it/fresatrice-per-incisione-cnc-1515-1500x1500mm-2-2kw-accessori-p-721.html>

## Fresatrice per incisione CNC 1515 1500x1500mm 2,2kW + accessori



Prezzo lordo **6 499.00 EUR**

Prezzo netto **5 327.05 EUR**

disponibilità **Disponibile**

Tempo di spedizione **48 ore**

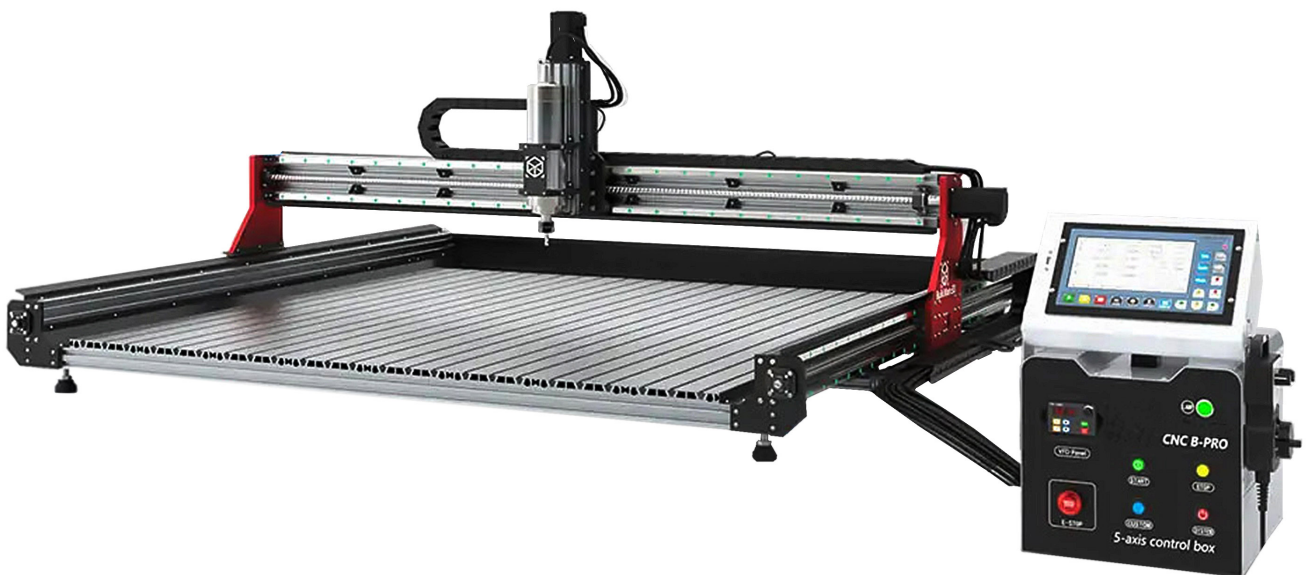
Numero dell articolo **10421**

codice del produttore **OX-1515**

Produttore **CNCTech**

### Descrizione del prodotto

#### **Fresatrice e Incisore CNC 1515 1500x1500mm 2,2kW + Accessori**



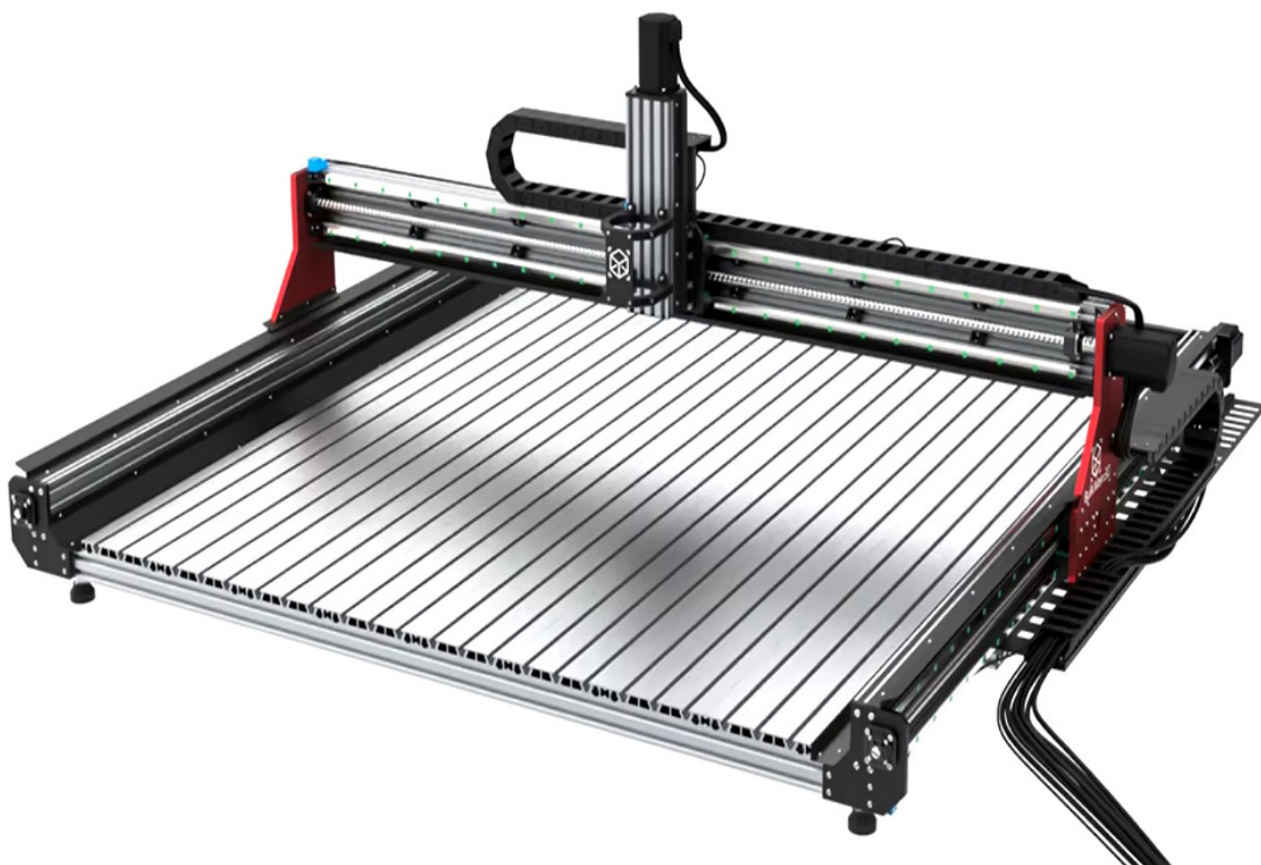
---

## Design moderno e semplice per la massima efficienza

La fresatrice CNC industriale 1515 Ultra è stata progettata per soddisfare le esigenze della produzione di massa e della lavorazione precisa dei pezzi. Non è una macchina giocattolo, come quelle che si trovano spesso sul mercato, realizzate con materiali di dubbia qualità e tecnologia obsoleta, con numerosi difetti di fabbricazione. Con noi, ottieni una macchina testata al 100% per la durata, l'efficienza e la precisione durante il funzionamento.

La fresatura di **legno, plastica e metalli** con la CNC1515 Ultra avviene senza problemi **a una velocità fino a 5000 mm/min.**

La stabilità è garantita da un robusto telaio metallico della fresatrice, che **pesa oltre 100 kg una volta assemblata.**



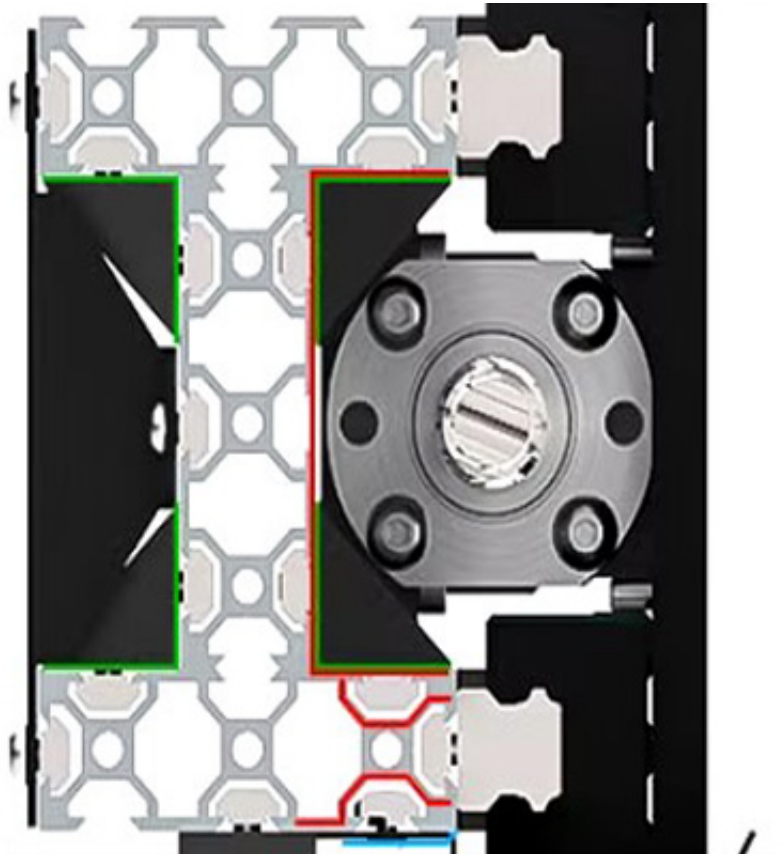
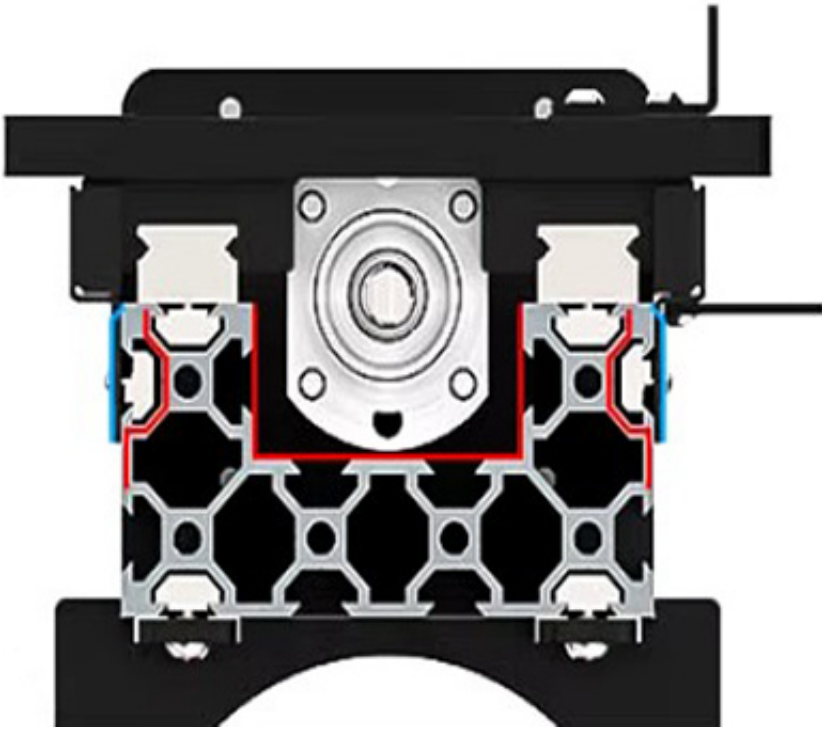


La CNC1515 Ultra è dotata di diverse funzioni che le fresatrici CNC professionali dovrebbero avere:

- basata su viti a ricircolo di sfere robuste SFU16mm (assi X e Y) e SFU1204 (asse Z) - **rispetto alle viti trapezoidali, offre una precisione molto superiore - gioco quasi completamente eliminato (**
- **guide lineari HGR sugli assi X e Y + MGN sull'asse Z - rispetto alle guide di scorrimento comunemente usate: precisione di 0,001-0,005 mm | 10-15 volte maggiore, qualità di movimento fluida senza salti - efficienza del 90-95% | 2-3 volte maggiore**
- **tutti gli assi sono protetti da una copertura metallica contro trucioli e detriti**
- **potente mandrino 2,2 kW con velocità massima di rotazione di 24000 giri/min**
- **controllore con display e software integrato MACH3 per impostare tutti i parametri di lavoro - comunicazione tramite porta USB**

---

**Dettagli della fresatrice CNC 1515:**

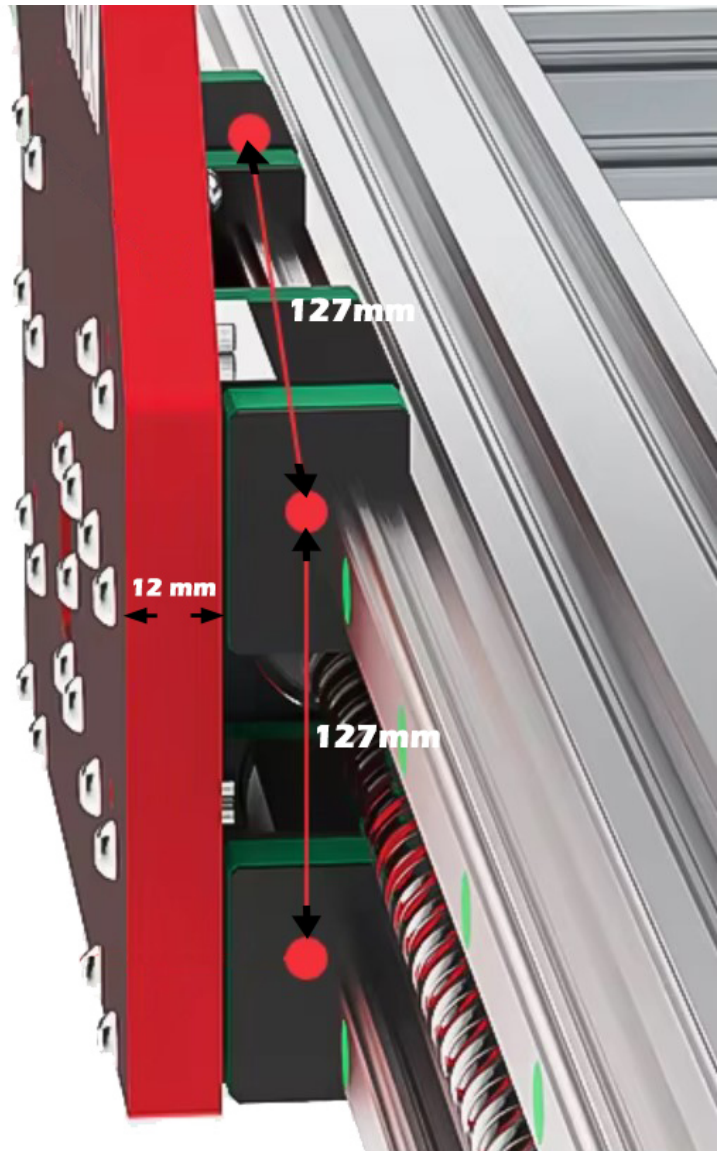




I fori di montaggio nei profili sono ravvicinati per bloccare i trucioli di taglio e rinforzare le scanalature di montaggio sulla guida.

I connettori angolari sull'asse X rinforzano ulteriormente le scanalature di montaggio sulla guida.

Tutti gli assi della CNC1515 hanno viti a ricircolo di sfere completamente integrate in scanalature di alluminio, eliminando la necessità di pattini scorrevoli e offrendo un migliore adattamento.



Asse Y HG15, distanza dal centro del cursore 127 mm - posizionamento ottimale per garantire eccellente stabilità.

Doppie guide, che fungono da asse di base, forniscono massima resistenza e supportano perfettamente il lavoro degli assi X e Z.

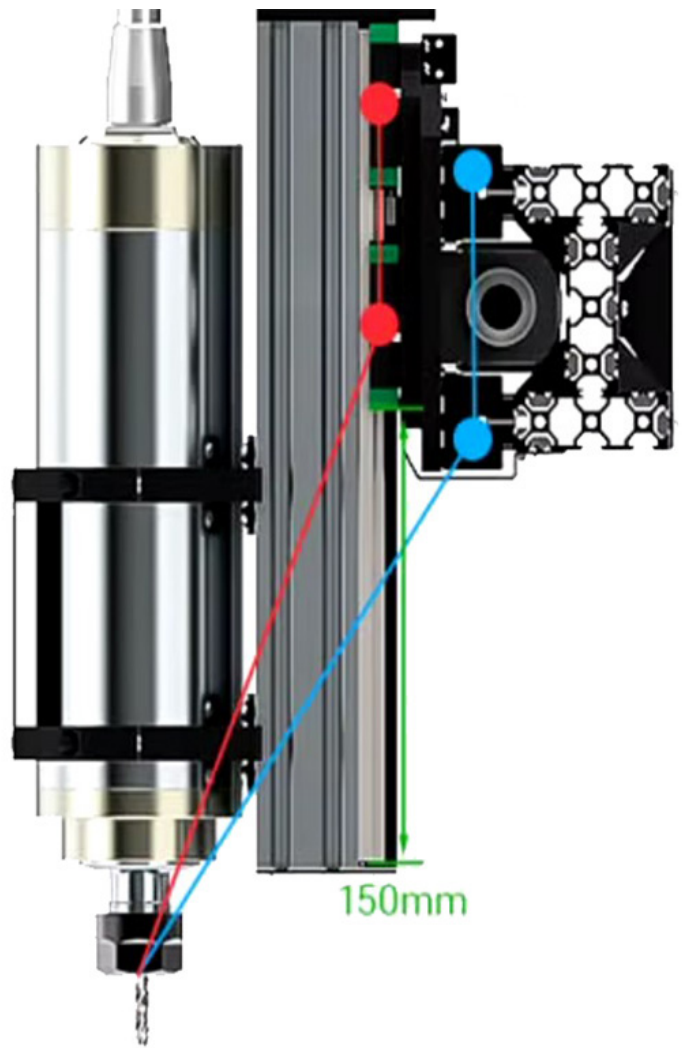
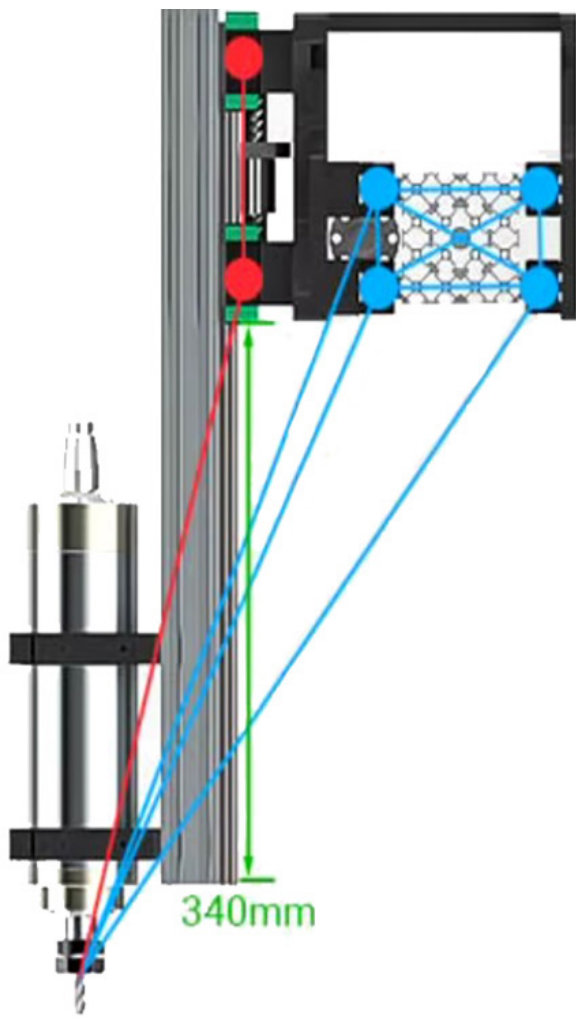
La base di montaggio in alluminio robusto ha uno spessore di 12 mm, il che migliora ulteriormente la stabilità di tutta la macchina.

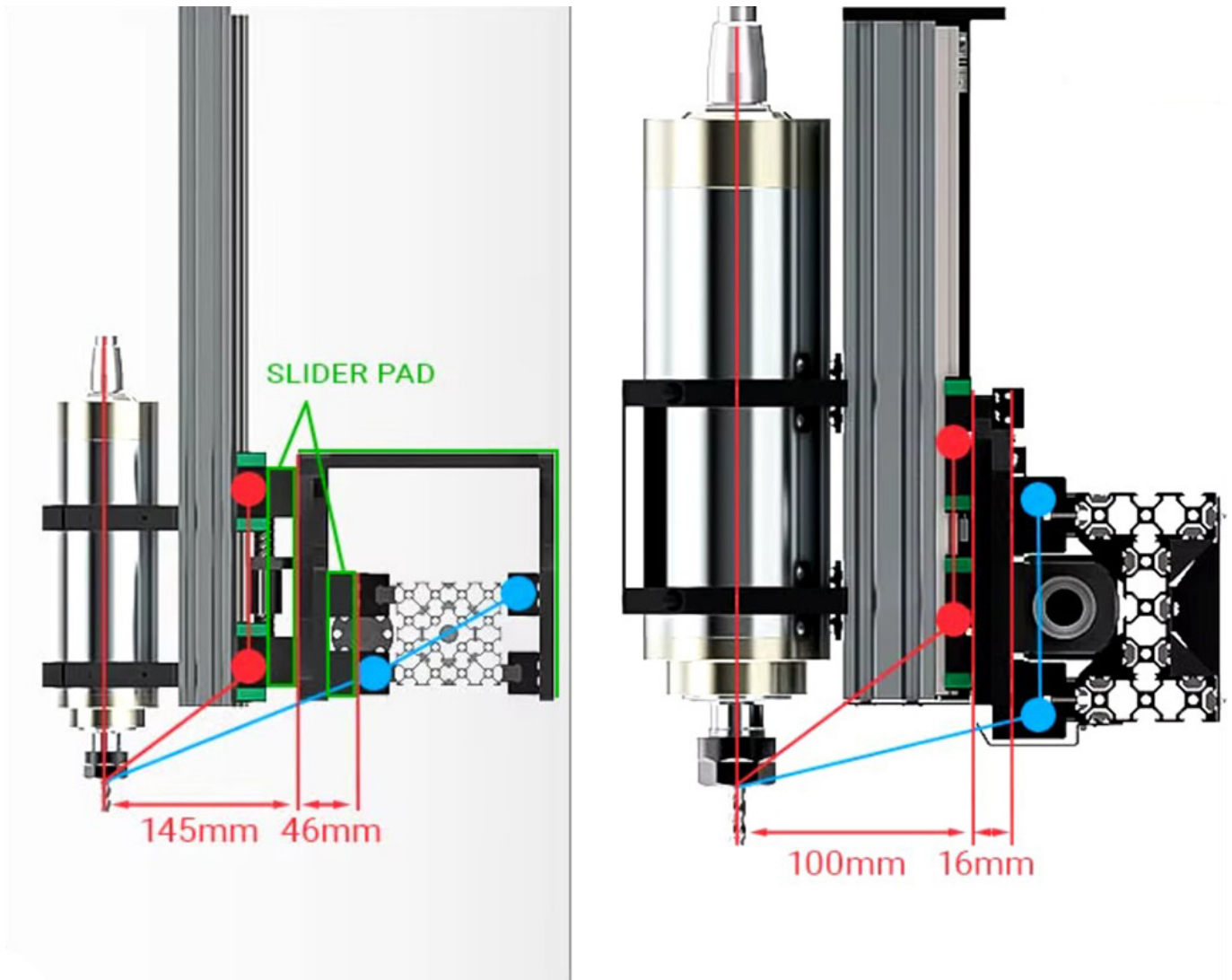
Controller MACH3 DDCS V4.1

Il DDCS V4.1 è un controller CNC industriale avanzato con le seguenti caratteristiche principali:

- **Funzionamento offline indipendente:** funziona in modo autonomo, senza la necessità di connessione a un computer durante il funzionamento; i progetti possono essere trasferiti tramite USB.
- **Display chiaro da 7 pollici** con pannello di controllo intuitivo
- **Supporto completo dei codici G Fanuc:** compatibile con una vasta gamma di software CAD/CAM come ArtCam, AutoCad, MasterCam, ProE, JDSOFT SurfMill, Aspire, Fusion 360 e altri.
- **Trasferimento file tramite Ethernet:** consente il trasferimento di file G-code di qualsiasi dimensione tra il computer e il controller tramite Ethernet.
- **Struttura industriale robusta:** custodia resistente e tecnologia moderna per un controllo preciso delle funzioni CNC.
- **Controller manuale MPG integrato:** consente un controllo manuale preciso degli assi della macchina.
- **Alimentazione 36V:** progettato per funzionare con motori passo-passo con una coppia di 2,2 Nm.
- **Inverter integrato 2,2 kW/220V:** consente il controllo diretto dei mandrini fino a 2,2 kW di potenza.
- **Filtri anti-interferenza integrati:** garantiscono un funzionamento stabile del sistema riducendo le interferenze elettromagnetiche.
- **Raffreddamento efficiente:** dotato di tre ventole silenziose per un raffreddamento adeguato dei componenti interni.
- **Modulo relè a 4 canali:** consente il controllo di dispositivi periferici aggiuntivi.
- **Terminale DB37:** facilita il collegamento di dispositivi esterni e segnali.







Il rapporto del braccio di resistenza sull'asse Z sul lato sinistro dei modelli simili è di circa 3,5:1, mentre sull'asse A è di circa 3,1:1.

Sul lato destro della fresatrice CNC OSMAN - il rapporto del braccio di resistenza sull'asse Z è di circa 2,1:1 e sull'asse X è di circa 2,2:1.

**Un rapporto inferiore significa forze centrifughe minori su tutta la struttura e quindi una maggiore efficienza strutturale.**

Alcuni modelli di fresatrici simili hanno una combinazione di molti elementi sulla guida, che aumenta il peso dell'asse X di 2,5 volte, aumenta la distanza tra gli elementi di connessione e porta a una struttura disconnessa (lato sinistro), il che causa una distribuzione non uniforme delle forze e alte tensioni sulle connessioni.

La fresatrice CNC 1515 utilizza una combinazione di elementi di guida posizionati strettamente tra loro sulla guida,

**Questo porta a una distanza significativamente inferiore tra le connessioni e l'asse del mandrino. Le forze di trazione agiscono con potenza significativamente inferiore sugli elementi di connessione.**





Tutte le viti sono in acciaio inox, garantendo loro una lunga durata.

Il cablaggio elettrico sul lato destro, secondo le abitudini della maggior parte degli utenti, è disposto in una guida per una conduzione più fluida.

---

#### Dati tecnici della fresatrice CNC 1515 1500x1500mm:

- **Modello:** 1515
- **Dimensioni assemblate:** 1665x1630x710mm
- **Area di lavoro:** 1300mm (X) x 1300mm (Y) x 150mm (Z)
- **Meccanismo di trasmissione:** viti a ricircolo di sfere SFU16mm 1610 (assi X + Y), viti a ricircolo di sfere SFU 12mm 1204 (asse Z)
- **Meccanismo di guida:** guide lineari HGR 15 montate sugli assi X+Y e MGN15 montata sull'asse Z
- **Motore:** 4x motore passo-passo 57HSE 2,2NM (circuiti chiusi)
- **Sensore asse Z:** sensore di prossimità metallico quadrato
- **Velocità di avanzamento massima:** 0-15000 mm/min
- **Velocità di taglio massima:** 0-5000 mm/min
- **Peso totale:** 130 kg
- **Alimentazione:** 220-230V/50Hz

#### Mandrino:

- **Dimensioni mandrino:**  $\varnothing$  80 x 238mm (diametro: 80mm x lunghezza: 238mm)
- **Materiale:** custodia in acciaio inox 304, protezione in alluminio per l'acqua
- **Potenza:** 2,2 kW
- **Velocità di rotazione del mandrino:** 0-24000 giri/min
- **Errore assiale:** 0,01 mm

- 
- **Cuscinetti:** 3 pz. cuscinetti tipo 7005, 1 pz. cuscinetto tipo 7002
  - **Concentricità:** 0,025 mm (2,5 micron)
  - **Pinze ER20:** gamma di serraggio da 1 mm a 13 mm | 28 pezzi: 1 mm / 1,5 mm / 2 mm / 2,5 mm / 3 mm / 3,175 mm / 3,5 mm / 4 mm / 4,5 mm / 5 mm / 5,5 mm / 6 mm / 6,35 mm / 6,5 mm / 7 mm / 7,5 mm / 8 mm / 8,5 mm / 9 mm / 9,5 mm / 10 mm / 10,5 mm / 11 mm / 11,5 mm / 12 mm / 12,5 mm / 12,7 mm / 13 mm
  - **Precisione:** radiale

#### **Controller DDCS V4.1:**

- **Modulo relè a 4 canali - per il controllo dei dispositivi periferici.**
- **Alimentatore a commutazione 24V 50W - assicura alimentazione stabile per i componenti a bassa tensione.**
- **VFD 2.2KW 220-230V - convertitore di frequenza per regolare la velocità del mandrino.**
- **Filtro monofase per alimentazione principale - stabilizzazione e protezione contro le interferenze.**
- **3x ventola DC silenziosa - garantisce un raffreddamento efficace dei componenti.**
- **Modulo BH57 4 assi - supporta il movimento multi-asse nelle macchine CNC.**
- **Alimentatore principale 800W (36V per motore servo ibrido) - alimentazione per motori ibridi.**

#### **Incluso con la fresatrice CNC1515 ULTRA:**

**Controller con display DDCS4 V4.1**

**4x motori passo-passo 2,2NM**

**Mandrino raffreddato ad acqua da 2,2kW**

**Interruttori di fine corsa sugli assi X, Y, Z**

**Accessori di montaggio**

**Manuale d'uso**

**Cavo di alimentazione**



