

Enlace al producto: <https://cncworld.es/fresadora-cnc-1515-1500x1500mm-22kw-accesorios-p-849.html>

## Fresadora CNC 1515 1500x1500mm 2.2kW + accesorios



Precio bruto **6 499.00 €**

Precio neto **5 371.07 €**

Disponibilidad **Disponible**

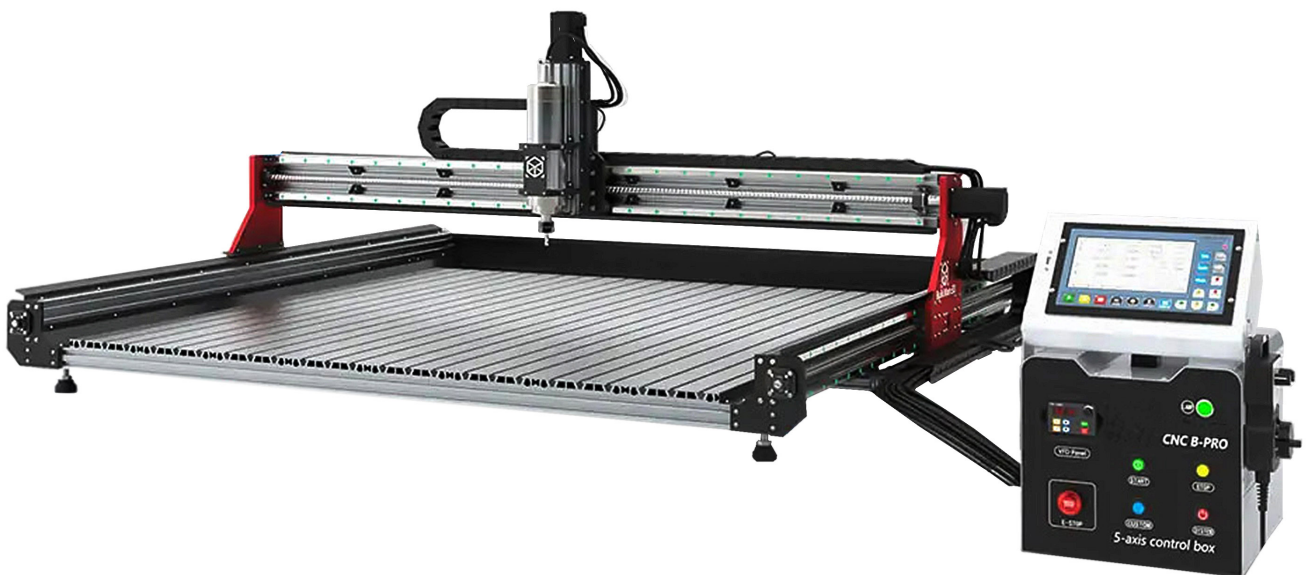
Tiempo de envío **48 horas**

Número de catálogo **10421**

Código del fabricante **OX-1515**

### Descripción del producto

#### Fresadora y Grabadora CNC 1515 1500x1500mm 2,2kW + Accesorios



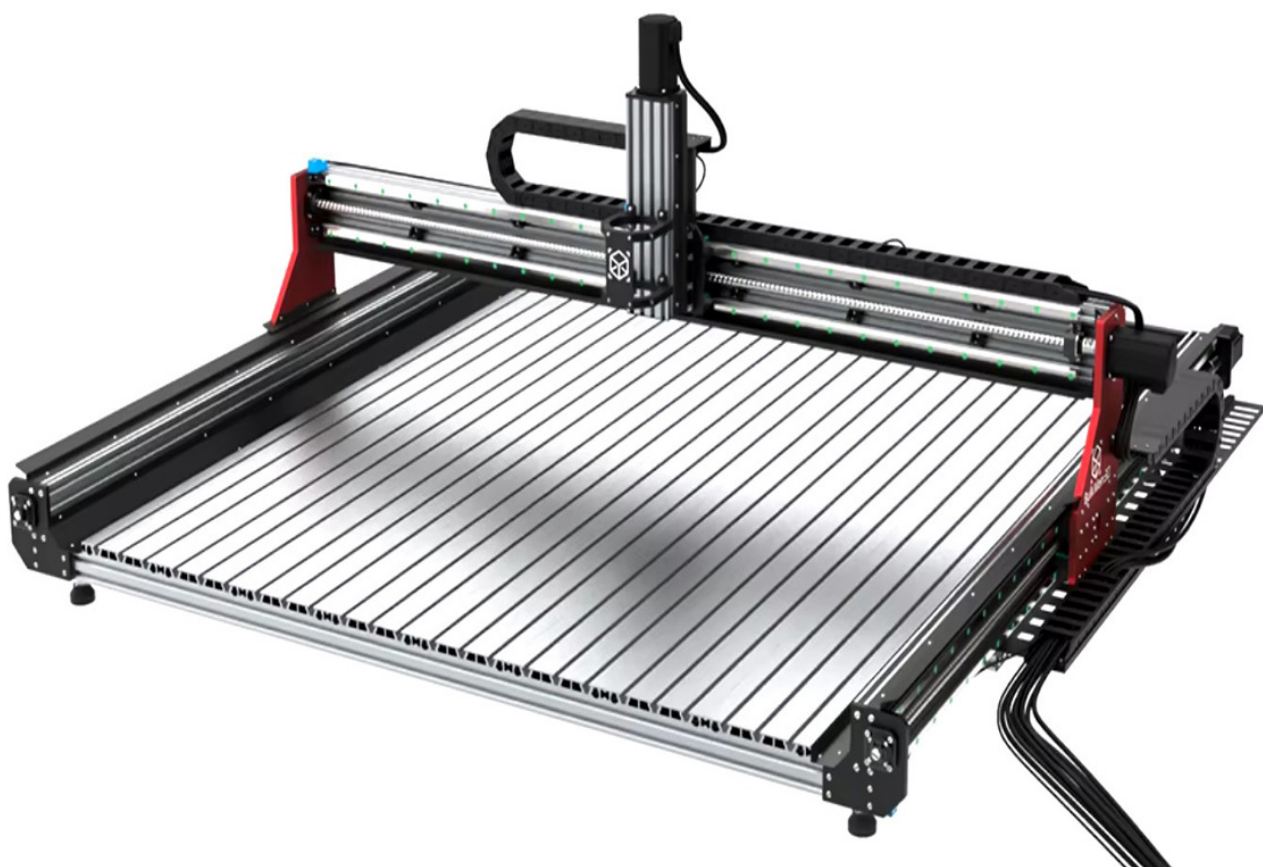
---

## Diseño moderno y simple para máxima eficiencia

La fresadora industrial CNC 1515 Ultra ha sido diseñada para satisfacer las demandas de la producción en serie y el mecanizado preciso de piezas. No es una máquina de juguete, como las que se encuentran comúnmente en el mercado, fabricadas con materiales de dudosa calidad y tecnología obsoleta, con numerosos defectos de fabricación. Con nosotros, obtienes una máquina probada al 100% en cuanto a durabilidad, eficiencia y precisión en operación.

El fresado de **madera, plásticos y metales** con la CNC1515 Ultra se realiza sin problemas **a una velocidad de hasta 5000 mm/min.**

La estabilidad está garantizada por un marco metálico sólido de la fresadora, que **pesa más de 100 kg una vez ensamblada.**



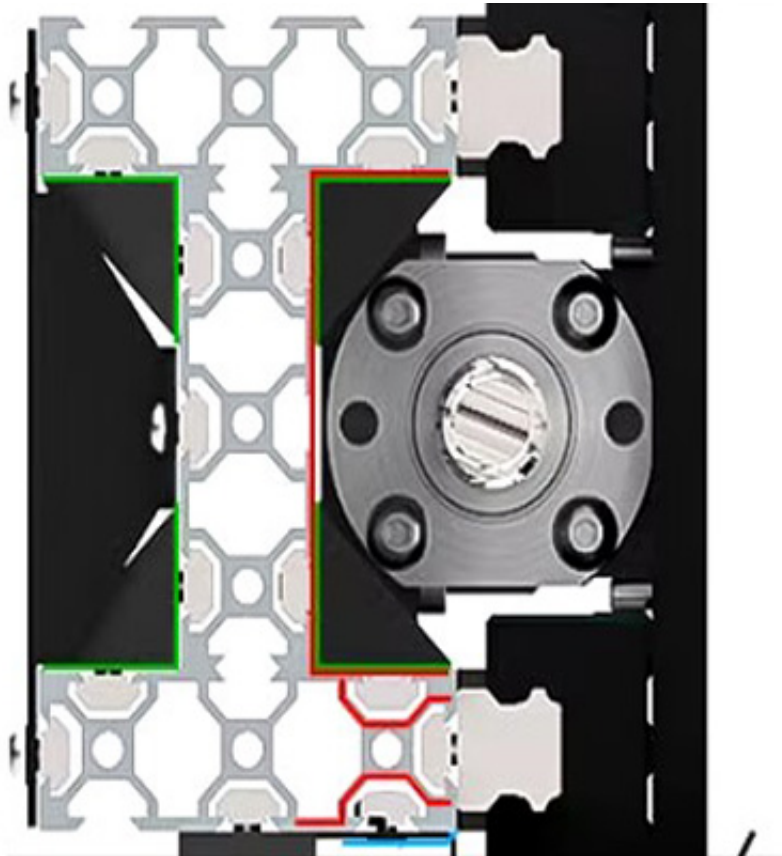
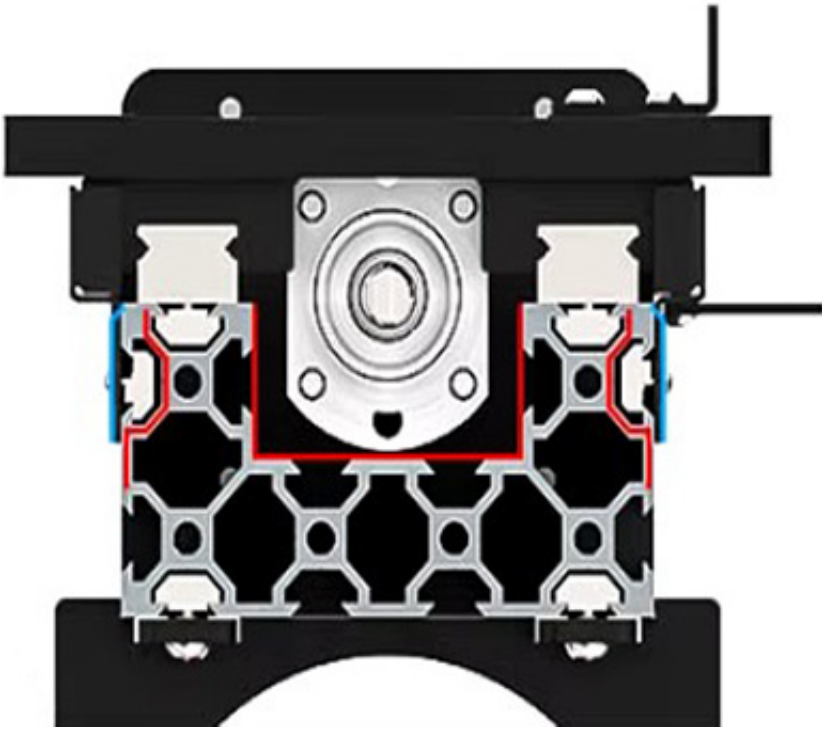


La CNC1515 Ultra está equipada con varias características que deberían tener las fresadoras CNC profesionales:

- basada en robustos husillos de bolas SFU16mm (ejes X e Y) y SFU1204 (eje Z) - **en comparación con los husillos trapezoidales, ofrece una precisión mucho mayor - retroceso casi completamente eliminado (**
- **guías lineales HGR montadas en los ejes X y Y + MGN en el eje Z - comparadas con las guías de deslizamiento comunes: precisión de 0,001-0,005 mm | 10-15 veces mayor, calidad de movimiento suave sin saltos - eficiencia del 90-95% | 2-3 veces mayor**
- **todos los ejes están protegidos por una cubierta metálica contra virutas y otros desechos**
- **potente husillo de 2,2 kW con una velocidad máxima de rotación de 24000 rpm**
- **controlador con pantalla y software integrado MACH3 para configurar todos los parámetros de trabajo - comunicación a través de puerto USB**

---

**Detalles de la fresadora CNC 1515:**

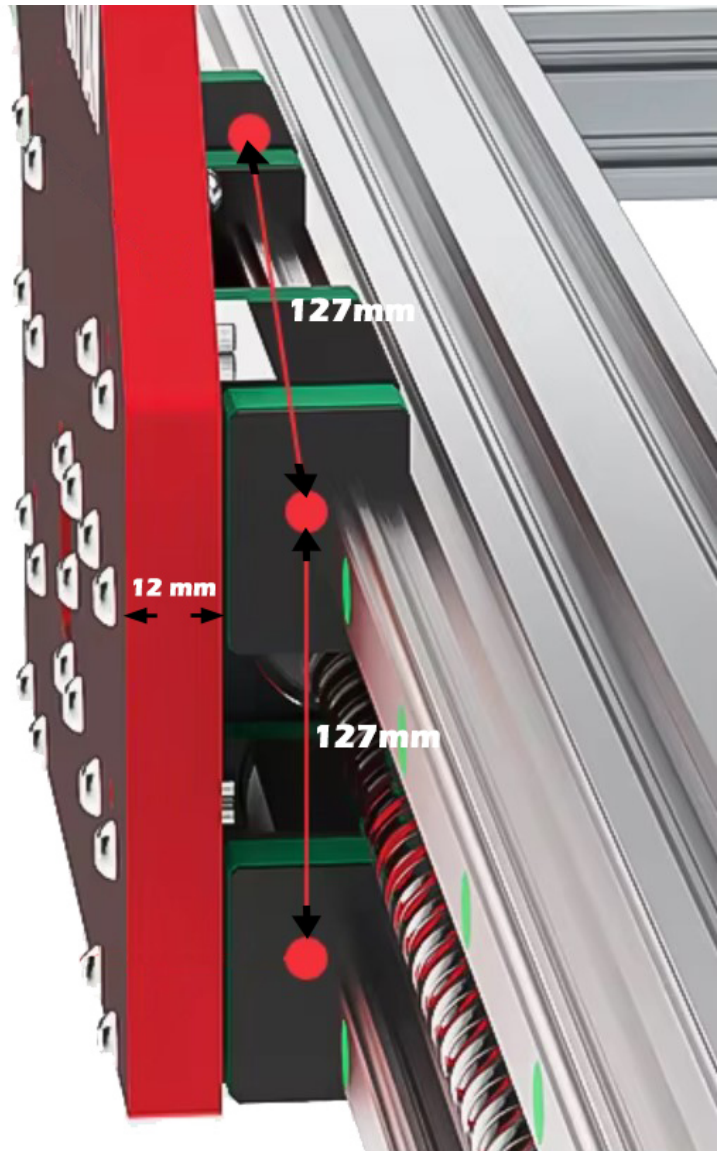




Los orificios de montaje en los perfiles están dispuestos estrechamente, no solo para bloquear los cortes, sino también para reforzar las ranuras de montaje en la guía.

Los conectores angulares en el eje X refuerzan además las ranuras de montaje en la guía.

Todos los ejes de la CNC1515 tienen husillos de bolas completamente incrustados en ranuras de aluminio, eliminando la necesidad de almohadillas deslizantes y logrando un mejor ajuste.



Eje Y HG15, distancia desde el centro del carro de 127 mm - posicionamiento óptimo para garantizar una excelente estabilidad.

Los rieles dobles, que sirven como eje base, proporcionan la máxima resistencia y soportan perfectamente el trabajo de los ejes X y Z.

La base de montaje de aluminio resistente tiene un grosor de 12 mm, lo que mejora aún más la estabilidad de toda la máquina.

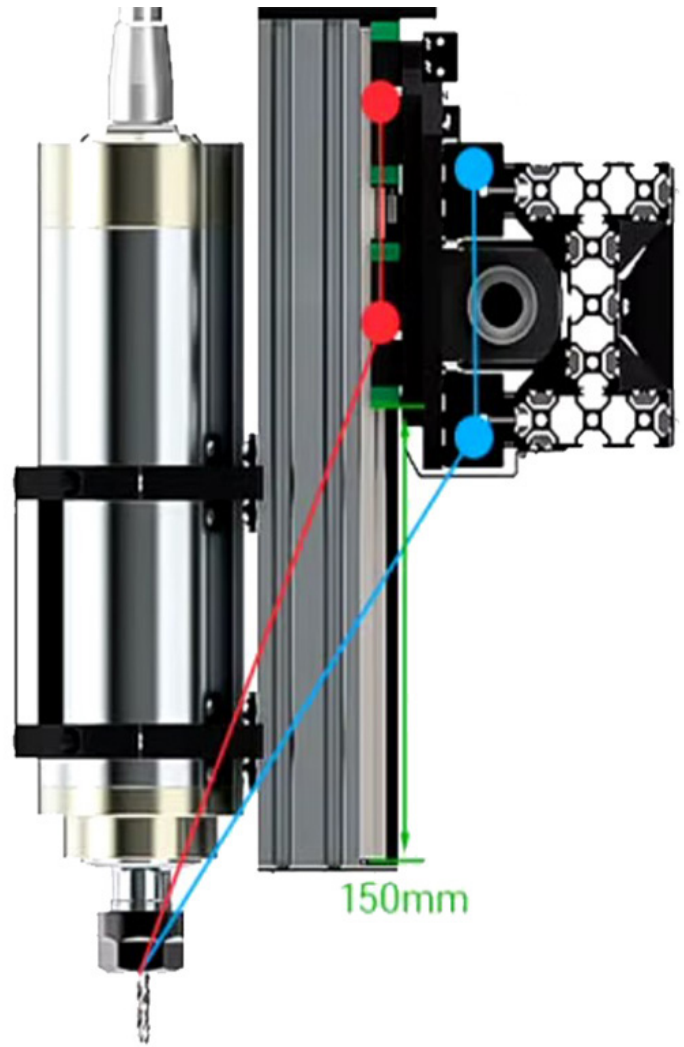
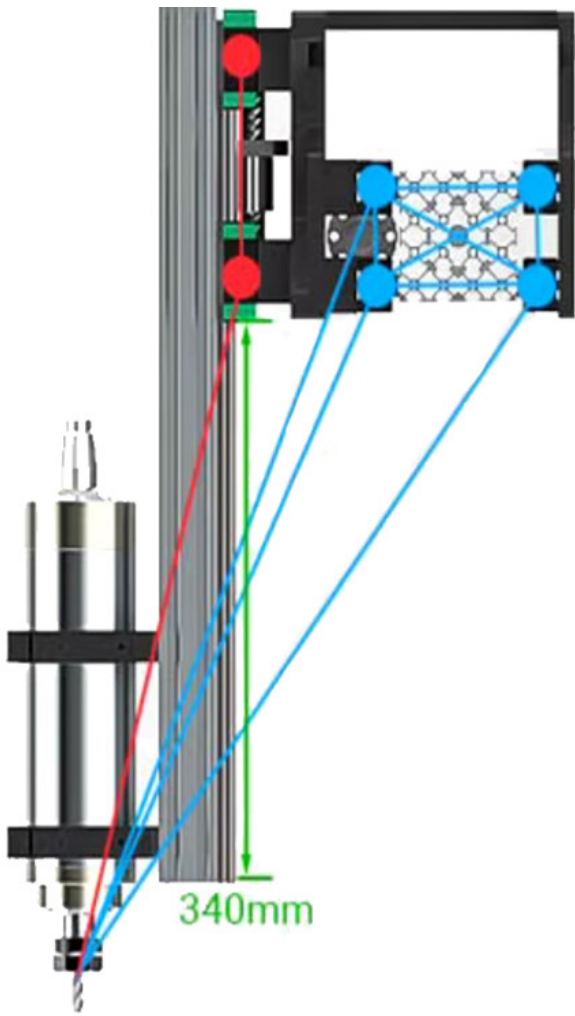
Controlador MACH3 DDCS V4.1

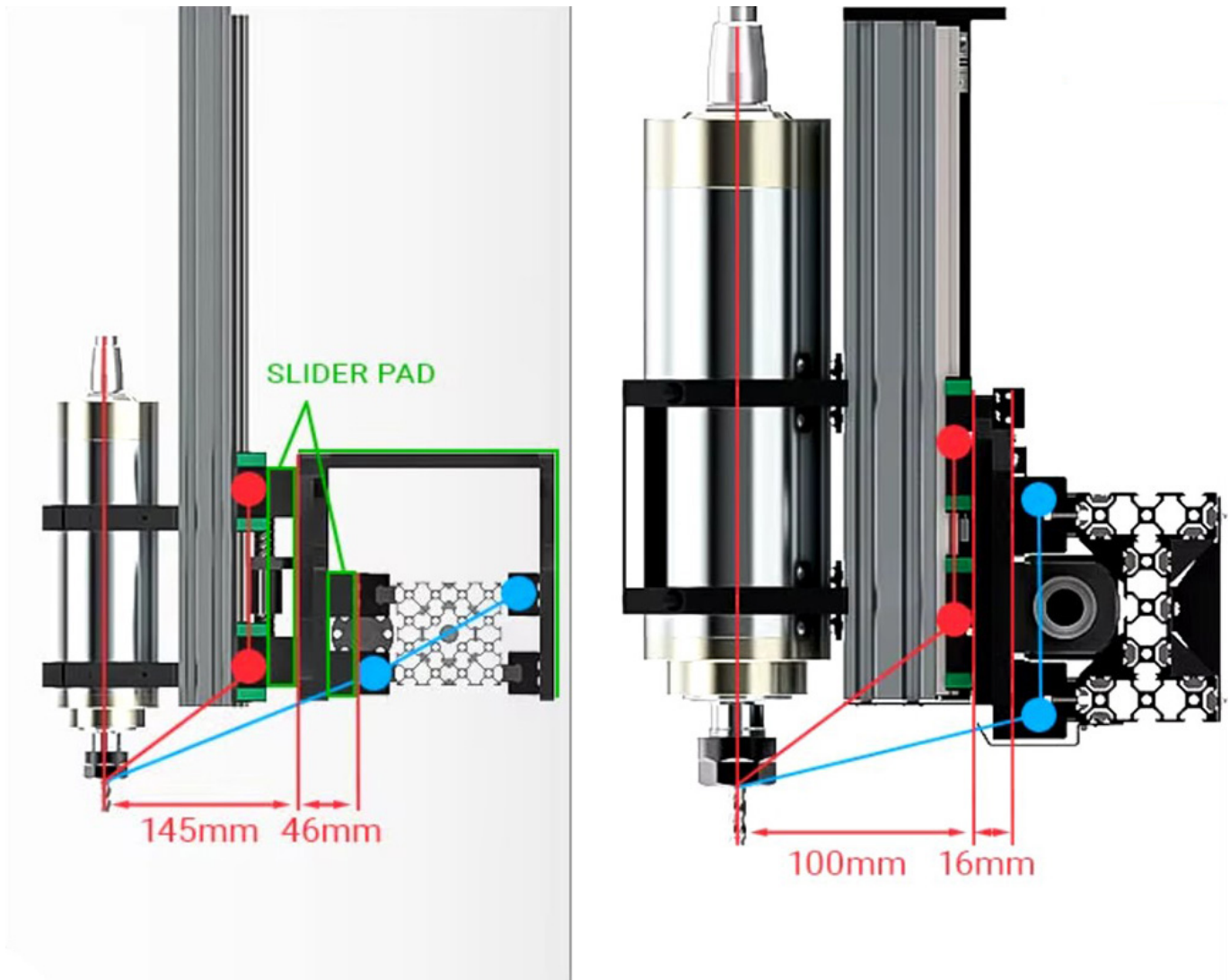
---

El DDCS V4.1 es un controlador CNC industrial avanzado con las siguientes características clave:

- **Operación independiente offline:** Funciona de forma autónoma, sin necesidad de conexión a un ordenador durante el funcionamiento; los proyectos pueden transferirse a través de USB.
- **Pantalla clara de 7 pulgadas** con panel de control intuitivo
- **Compatibilidad completa con códigos G Fanuc:** Compatible con una amplia gama de software CAD/CAM como ArtCam, AutoCad, MasterCam, ProE, JDSoft SurfMill, Aspire, Fusion 360 y otros.
- **Transferencia de archivos a través de Ethernet:** Permite la transferencia de archivos G-code de cualquier tamaño entre el ordenador y el controlador a través de Ethernet.
- **Estructura industrial robusta:** Carcasa resistente y tecnología moderna para un control preciso de las funciones CNC.
- **Controlador manual MPG integrado:** Permite un control manual preciso de los ejes de la máquina.
- **Alimentación de 36V:** Diseñado para trabajar con motores paso a paso con un par de 2,2 Nm.
- **Inversor integrado de 2,2 kW/220V:** Permite el control directo de husillos de hasta 2,2 kW de potencia.
- **Filtros anti-interferencia integrados:** Garantizan una operación estable del sistema al reducir las interferencias electromagnéticas.
- **Refrigeración eficiente:** Equipado con tres ventiladores silenciosos que garantizan una refrigeración adecuada de los componentes internos.
- **Módulo de relé de 4 canales:** Permite el control de dispositivos periféricos adicionales.
- **Terminal DB37:** Facilita la conexión de dispositivos externos y señales.







La relación del brazo de resistencia en el eje Z en el lado izquierdo de modelos similares es de aproximadamente 3,5:1, mientras que en el eje A es de aproximadamente 3,1:1.

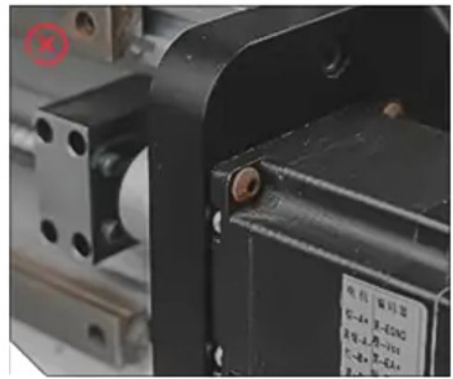
En el lado derecho de la fresadora CNC OSMAN - la relación del brazo de resistencia en el eje Z es de aproximadamente 2,1:1 y en el eje X de aproximadamente 2,2:1.

**Una relación menor significa menores fuerzas centrífugas en toda la estructura y, por lo tanto, una mayor eficiencia estructural.**

Algunos modelos de fresadoras similares tienen una combinación de varios elementos en el riel de guía, lo que aumenta el peso del eje X en 2,5 veces, aumenta la distancia entre los elementos de conexión y resulta en una estructura desconectada (lado izquierdo), lo que causa una distribución desigual de fuerzas y altas tensiones en las conexiones.

La fresadora CNC 1515 utiliza una combinación de elementos de guía colocados estrechamente entre sí en el riel,

**Esto resulta en una distancia significativamente menor entre las conexiones y el eje del husillo. Las fuerzas de tracción actúan con mucha menor fuerza en los elementos de conexión.**





Todos los tornillos están hechos de acero inoxidable, lo que les garantiza una larga vida útil.

El cableado eléctrico en el lado derecho, según los hábitos de la mayoría de los usuarios, está dispuesto en un riel para un guiado más fluido.

---

#### Datos técnicos de la fresadora CNC 1515 1500x1500mm:

- **Modelo:** 1515
- **Dimensiones ensambladas:** 1665x1630x710mm
- **Área de trabajo:** 1300mm (X) x 1300mm (Y) x 150mm (Z)
- **Mecanismo de transmisión:** husillo de bolas SFU16mm 1610 (ejes X + Y), husillo de bolas SFU 12mm 1204 (eje Z)
- **Mecanismo de guía:** guías lineales HGR 15 montadas en los ejes X+Y y MGN15 montada en el eje Z
- **Motor:** 4x motor paso a paso 57HSE 2,2NM (circuito cerrado)
- **Sensor del eje Z:** sensor de proximidad metálico cuadrado
- **Velocidad de avance máxima:** 0-15000 mm/min
- **Velocidad de corte máxima:** 0-5000 mm/min
- **Peso total:** 130 kg
- **Alimentación:** 220-230V/50Hz

#### Husillo:

- **Dimensiones del husillo:**  $\varnothing 80 \times 238$ mm (diámetro: 80mm x longitud: 238mm)
- **Material:** carcasa de acero inoxidable 304, protección de agua de aluminio
- **Potencia:** 2,2 kW
- **Velocidad de rotación del husillo:** 0-24000 rpm
- **Error axial:** 0,01 mm
- **Cojinetes:** 3 piezas tipo 7005, 1 pieza tipo 7002

- 
- **Concentricidad:** 0,025 mm (2,5 micrones)
  - **Pinzas ER20:** rango de sujeción de 1 mm a 13 mm | 28 piezas: 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
  - **Precisión:** radial

#### **Controlador DDCS V4.1:**

- **Módulo de relé de 4 canales - para controlar dispositivos periféricos.**
- **Fuente de alimentación conmutada de 24V 50W - asegura un suministro estable para los componentes de baja tensión.**
- **VFD 2,2KW 220-230V - convertidor de frecuencia para ajustar la velocidad del husillo.**
- **Filtro monofásico para la alimentación principal - estabilización y protección contra interferencias.**
- **3x ventilador silencioso de DC - garantiza una refrigeración efectiva de los componentes.**
- **Módulo BH57 de 4 ejes - para soportar movimientos multi-eje en máquinas CNC.**
- **Fuente de alimentación principal de 800W (36V para el motor paso a paso híbrido) - suministro para motores paso a paso híbridos.**

#### **Incluido con la fresadora CNC1515 ULTRA:**

**Controlador con pantalla DDCS4 V4.1**

**4x motores paso a paso 2,2NM**

**Husillo refrigerado por agua de 2,2kW**

**Interruptores de fin de carrera para los ejes X, Y, Z**

**Accesorios de montaje**

**Manual de usuario**

**Cable de alimentación**



