

Odkaz na produkt: <https://www.cncworld.sk/cnc-1515-frzka-gravrovac-stroj-1500x1500mm-2-2kw-prslusenstvo-p-688.html>

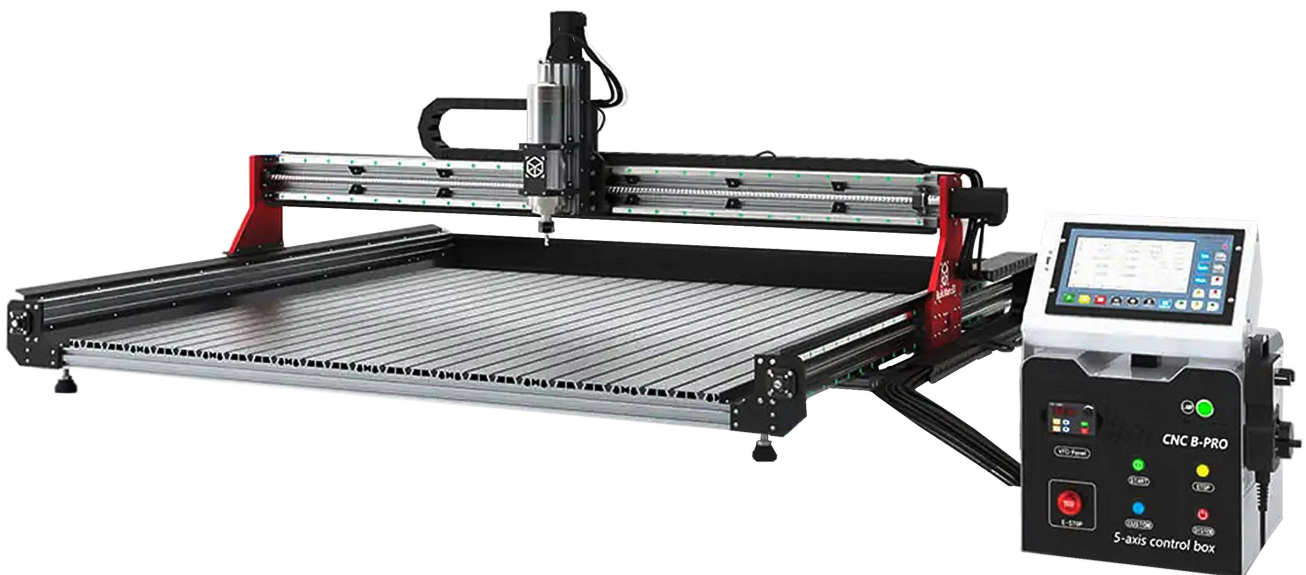
## CNC 1515 frézka gravírovací stroj 1500x1500mm 2,2kW + príslušenstvo



Cena s DPH	<b>6 659.00 €</b>
Cena bez DPH	<b>5 413.82 €</b>
Dostupnosť	<b>Dostupný</b>
Odosielame do	<b>48 hodín</b>
Katalógové číslo	<b>10421</b>
Kód výrobcu	<b>OX-1515</b>
Výrobca	<b>CNCTech</b>

### Popis produktu

#### CNC Fréza a Gravírka 1515 1500x1500mm 2,2kW + Príslušenstvo



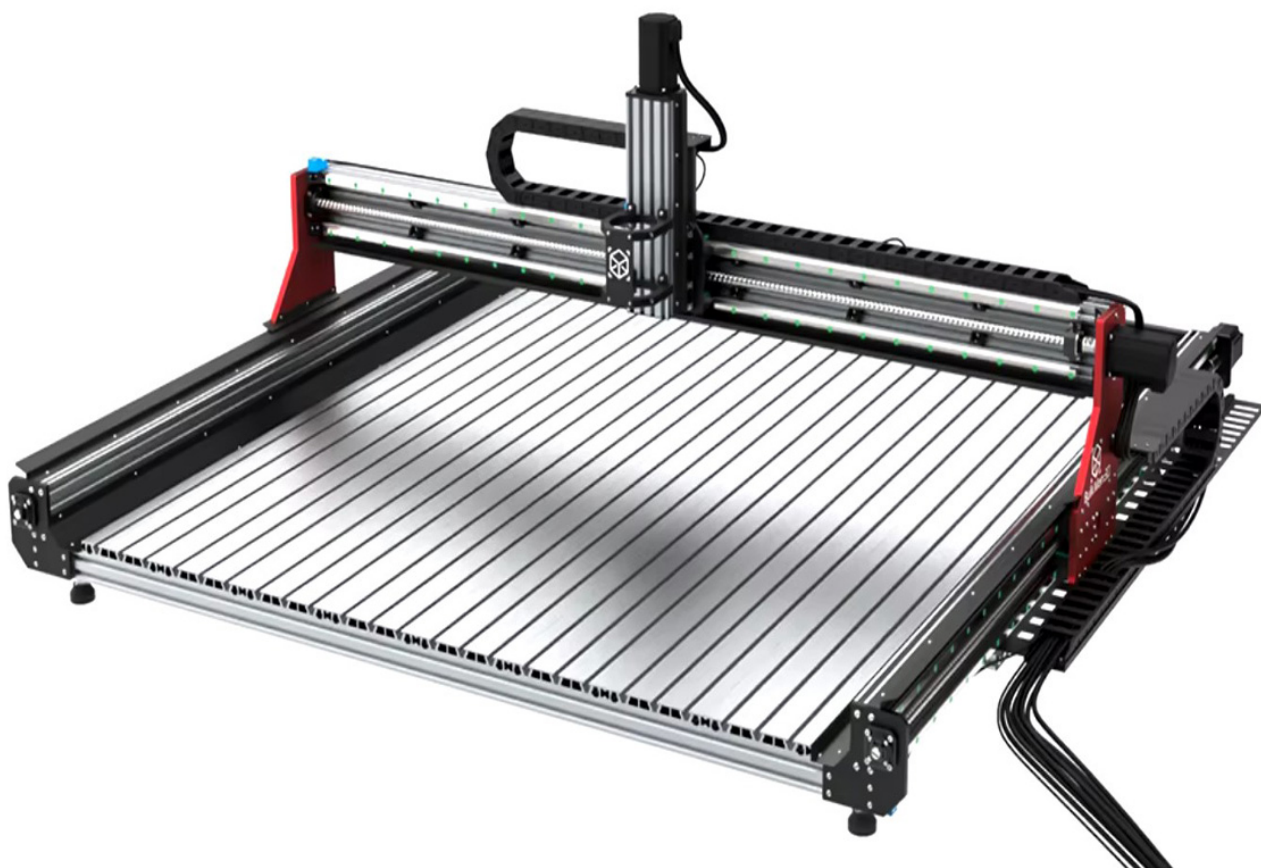
---

## Moderná a jednoduchá konštrukcia pre maximálnu efektivitu

Priemyselná CNC fréza 1515 Ultra bola navrhnutá tak, aby splnila požiadavky na sériovú výrobu a presné spracovanie dielov. Toto nie je hračka, ktorú možno nájsť na trhu, vyrobená zo sporných materiálov a zastaranej technológie s mnohými výrobnými vadami. U nás dostanete stroj, ktorý je 100% overený na odolnosť, efektivitu a presnosť pri práci.

Frézovanie **drev, plastov a kovov** pomocou CNC1515 Ultra prebieha veľmi hladko **rýchlosťou až 5000 mm/min.**

Stabilitu zabezpečuje robustný kovový rám frézy, ktorý **váži viac ako 100 kg po zložení.**





CNC1515 Ultra je vybavená množstvom funkcií, ktoré by profesionálne CNC frézy mali mať:

- založená na pevných guľových skrutkách SFU16mm (os X a Y) a SFU1204 (os Z) - **v porovnaní s trapézovými skrutkami umožňuje podstatne vyššiu presnosť a presnosť - spätná vôľa je takmer eliminovaná (0,005 mm - 20-krát menšia), 5-10-krát dlhšia životnosť a až 10-krát vyššia rýchlosť posuvu.**

- lineárne vodiče HGR umiestnené na osiach X, Y + MGN umiestnená na osi Z - **v porovnaní s často používanými klznými vodičmi: presnosť na úrovni 0,001-0,005 mm | 10-15-krát vyššia, vynikajúca plynulosť a dynamika pohybu bez trhania - účinnosť na úrovni 90-95% | 2-3-krát vyššia**

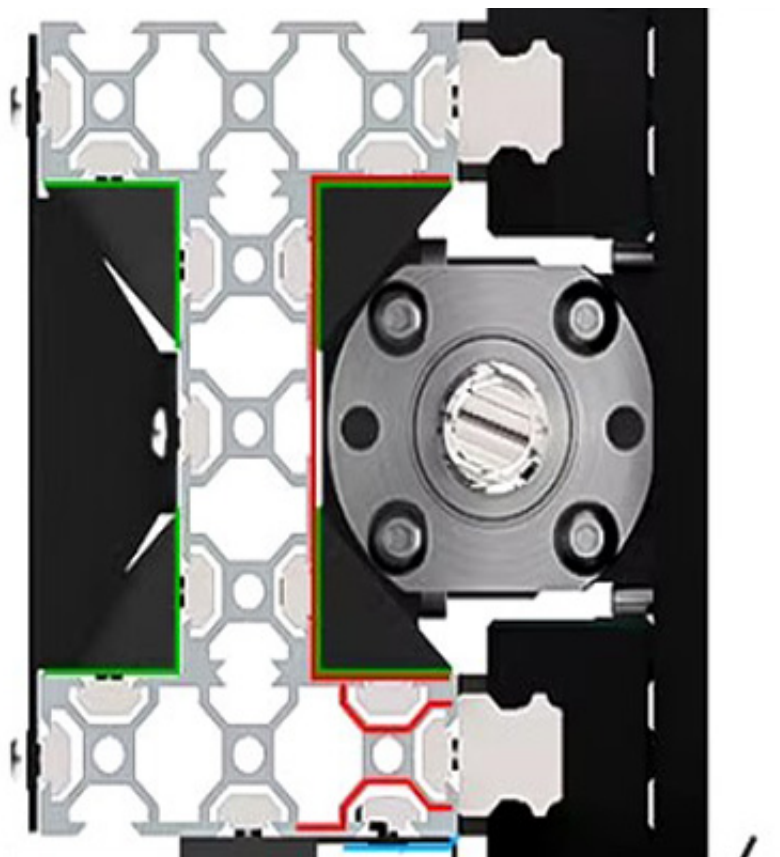
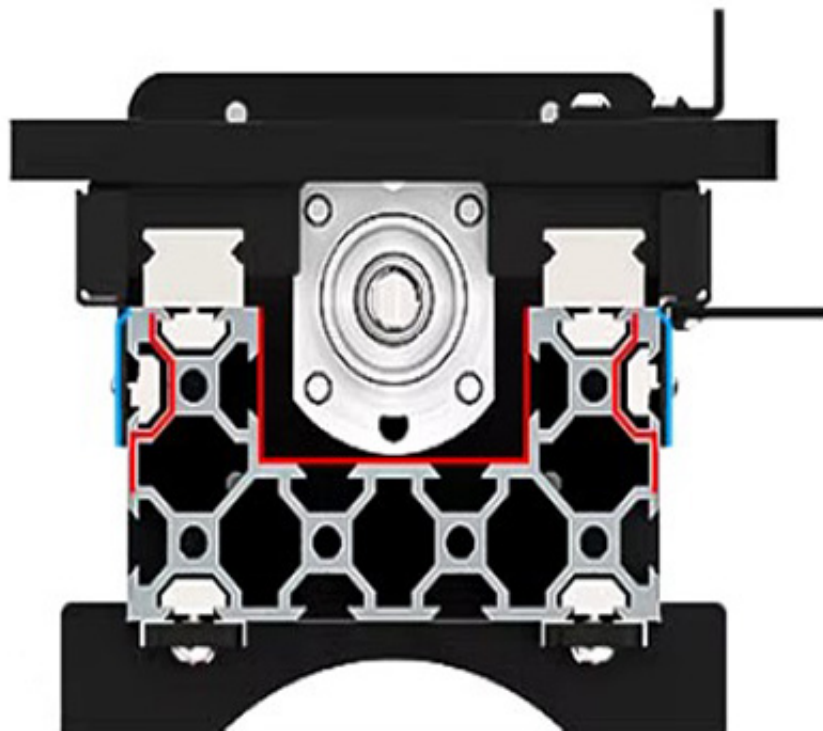
- všetky osi sú chránené **kovovou ochranou** pred trieskami, odpadom a inými zvyškami

- silný vrtací agregát **2,2 kW** s maximálnou otáčkovou rýchlosťou do **24000 ot/min**

- ovládač s displejom a **integrovaným softvérom MACH3** na nastavenie všetkých potrebných pracovných parametrov - komunikácia cez USB port

---

**CNC fréza 1515 v detailoch:**

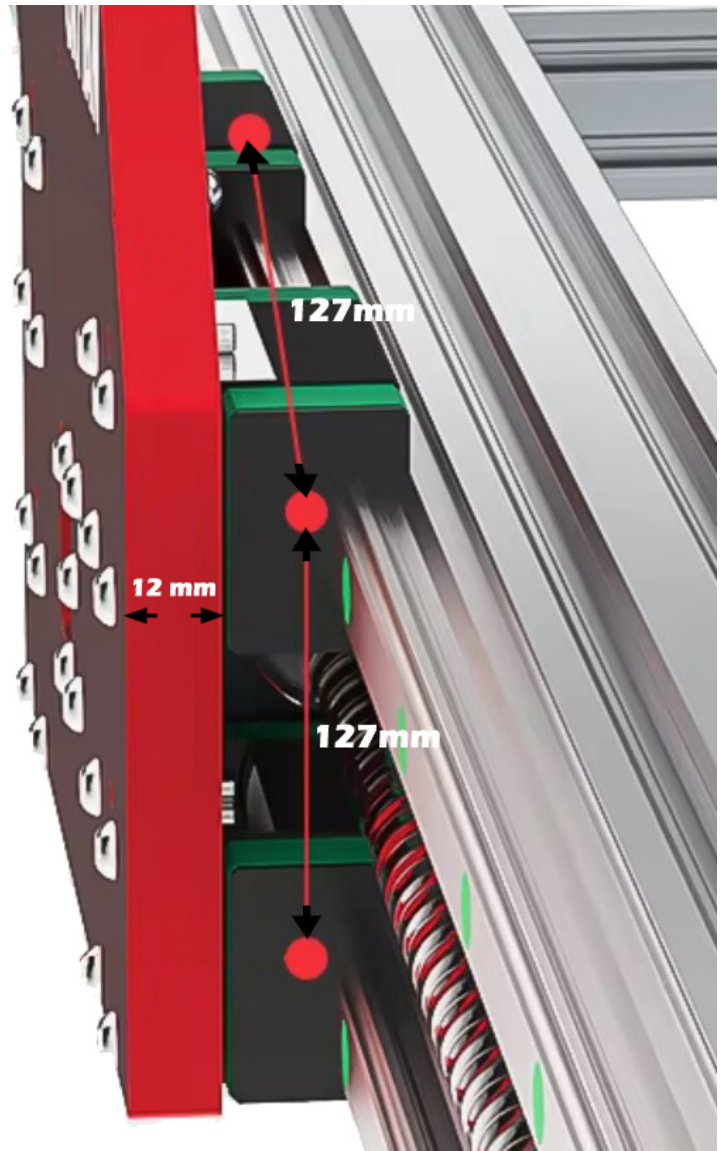




Montážne otvory v profiloch sú tesne umiestnené, aby nielen blokovali triesky, ale aj zosilňovali montážne drážky na koľajniciach.

Rohové spojky na osi X dodatočne zosilňujú montážne drážky na koľajniciach.

Všetky osi CNC1515 majú guľové skrutky úplne zasadené v hliníkových drážkach, čím sa eliminuje potreba klzných podložiek a zabezpečuje lepšie tesnenie.



Osa Y HG15, vzdialenosť od stredu posúvača 127 mm – optimálne umiestnenie pre zachovanie vynikajúcej stability.

Dvojité koľajnice, ktoré slúžia ako základná os, poskytujú maximálnu pevnosť a optimálne podporujú prácu osí X a Z.

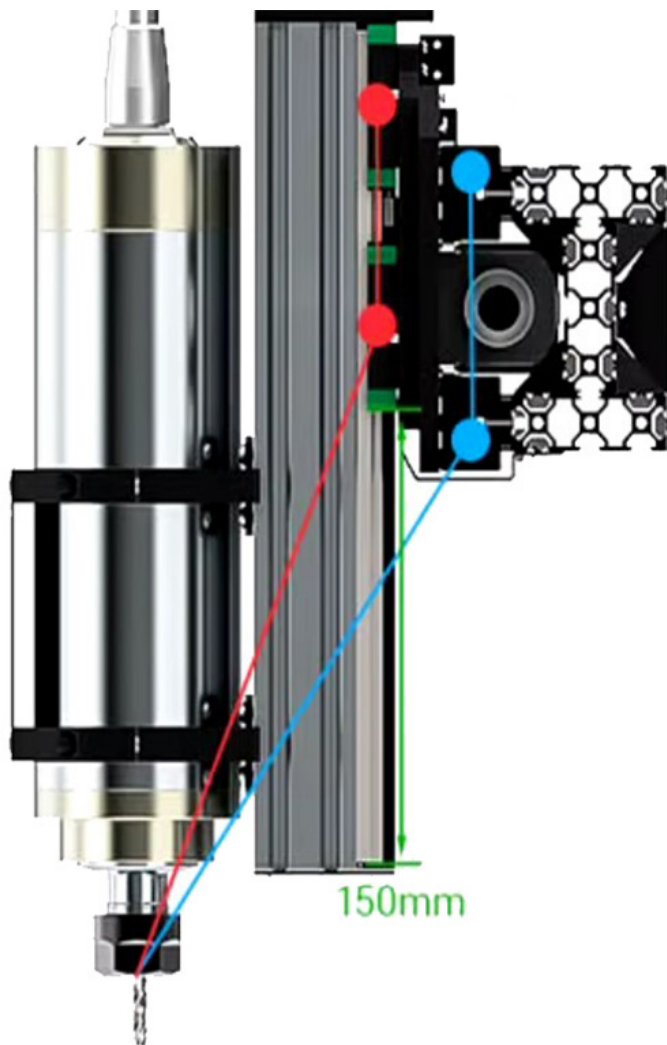
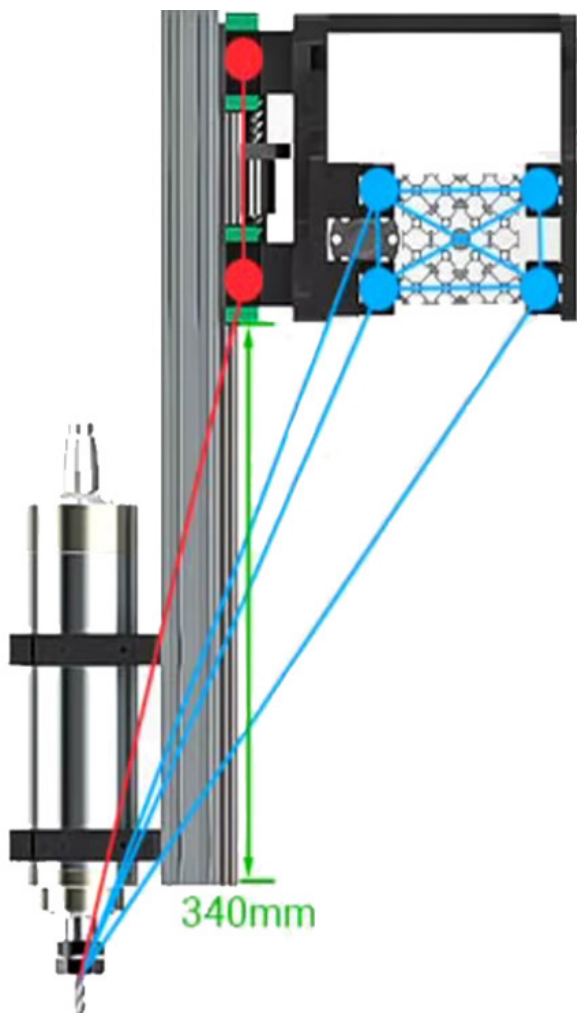
Montážna základňa z odolného hliníka je hrubá 12 mm, čo tiež zlepšuje stabilitu celej stroja.

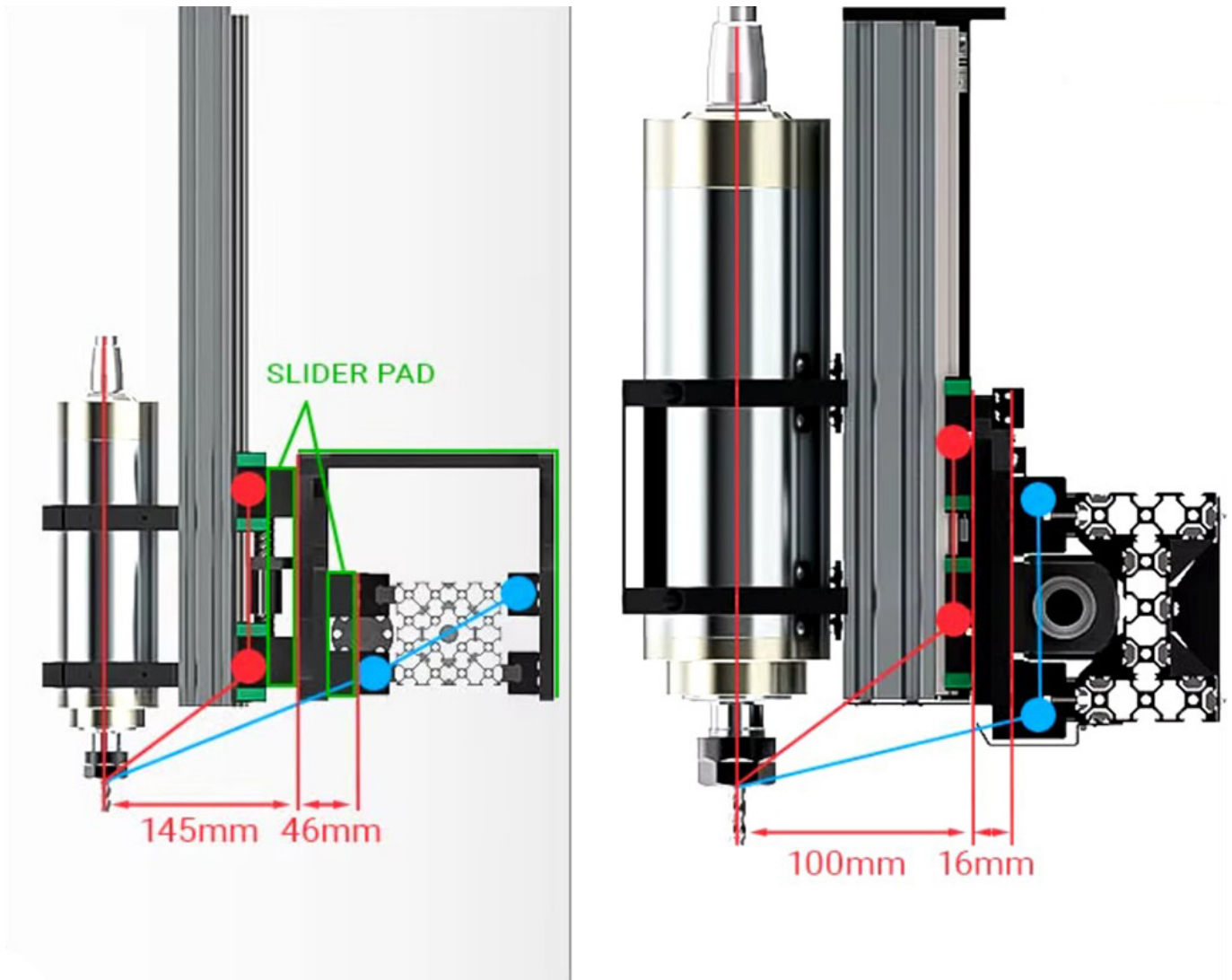
Ovládač MACH3 DDCS V4.1

DDCS V4.1 je pokročilý priemyselný CNC ovládač s nasledujúcimi kľúčovými vlastnosťami:

- **Nezávislé offline fungovanie:** Funguje autonomne, bez potreby pripojenia k počítaču počas práce; projekty sa môžu prenášať pomocou USB.
- **Jasný 7-palcový displej** s intuitívnym ovládacím panelom
- **Podpora plného súboru G-kódu Fanuc:** Kompatibilný so širokým spektrom CAD/CAM softvéru ako ArtCam, AutoCad, MasterCam, ProE, JDSOFT SurfMill, Aspire, Fusion 360 a iné.
- **Prenos súborov cez Ethernet:** Umožňuje prenos G-code súborov akejkoľvek veľkosti medzi počítačom a ovládačom cez Ethernet.
- **Robustná priemyselná konštrukcia:** Odolné puzdro a moderná technológia na presné ovládanie funkcií CNC.
- **Integrovaný MPG ručný ovládač:** Umožňuje presné manuálne ovládanie osí stroja.
- **Napájanie 36V:** Určené na prácu so stepper motorom s krútiacim momentom 2,2 Nm.
- **Integrovaný menič 2,2 kW/220V:** Umožňuje priame ovládanie vretena s výkonom do 2,2 kW.
- **Integrované filtre proti rušeniu:** Zaisťujú stabilnú prevádzku systému znížením elektromagnetického rušenia.
- **Efektívne chladenie:** Vybavené tromi tichými ventilátormi, ktoré zabezpečujú dostatočné chladenie vnútorných komponentov.
- **4-kanálový reléový modul:** Umožňuje ovládanie ďalších periférnych zariadení.
- **DB37 blokový terminál:** Uľahčuje pripojenie vonkajších zariadení a signálov.







Pomer oporného ramena k opornému ramenu na osi Z na ľavej strane podobných modelov je približne 3,5:1, na osi A približne 3,1:1.

Na pravej strane CNC frézy OSMAN - pomer oporného ramena k opornému ramenu na osi Z je približne 2,1:1 a na osi X približne 2,2:1.

**Menší pomer zabezpečuje menšie odstredivé sily na celú konštrukciu, čím sa dosahuje vyššia štruktúrna efektívnosť.**

Niektoré modely podobných fréz majú kombináciu viacerých prvkov na vedení, čo zvyšuje hmotnosť osi X o 2,5-krát, zvyšuje vzdialenosť medzi spojovacími prvkami a vedie k oddelenej konštrukcii (ľavá strana), čo spôsobuje nerovnomerné rozloženie síl a vysoké napätia na spojoch.

CNC 1515 fréza používa kombináciu tesne priložených prvkov vedenia na koľajniciach,

**Čo vedie k podstatne menšiemu rozostupu medzi spojmi a osou vretena. Ťahové sily pôsobia s podstatne menšou silou na spojovacie prvky.**





Všetky skrutky sú vyrobené z nehrdzavejúcej ocele, čo im zaručuje dlhú životnosť.

Elektrické káble na pravej strane, v súlade s návykmi väčšiny používateľov, sú umiestnené na koľajnici pre plynulejšie vedenie.

---

### Technické údaje CNC frézy 1515 1500x1500mm:

- **Model:** 1515
- **Rozmery po zložení:** 1665x1630x710mm
- **Pracovná plocha:** 1300mm (X) x 1300mm (Y) x 150mm (Z)
- **Mechanizmus prenosu:** guľový skrutka SFU16mm 1610 (osi X + Y), guľový skrutka SFU 12mm 1204 (osi Z)
- **Mechanizmus vedenia:** lineárne vodiče HGR 15 umiestnené na osiach X+Y a MGN15 umiestnené na osí Z
- **Motor:** 4x krokový motor 57HSE 2,2NM (uzavretý cyklus)
- **Senor na osi Z:** štvorcový kovový senzor blízkosti
- **Maximálna rýchlosť posuvu:** 0-15000 mm/min
- **Maximálna rezacia rýchlosť:** 0-5000 mm/min
- **Celková hmotnosť:** 130kg
- **Napájanie:** 220-230V/50Hz

### Vreteno:

- **Rozmery vretena:**  $\varnothing$  80 x 238mm (priemer: 80mm x dĺžka: 238mm)
- **Materiál:** puzdro z nerezovej ocele 304, ochrana proti vode z hliníka
- **Výkon:** 2,2 kW
- **Rýchlosť otáčania vretena:** 0-24000 ot/min
- **Odchýlka axiálneho pohybu:** 0,01 mm
- **Ložisko:** 3 ks. ložiská typu 7005, 1 ks. ložisko typu 7002

- 
- **Koaxiálnosť:** 0,025 mm (2,5 mikrónu)
  - **ER20 upínacie čeluste:** rozsah upínania od 1 mm do 13 mm | 28 ks: 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
  - **Presnosť:** radiálna

#### **Kontroler DDCS V4.1:**

- **4-kanálový reléový modul - na ovládanie periférnych zariadení.**
- **24V 50W napájanie - zabezpečuje stabilné napájanie pre nízkonapäťové komponenty.**
- **VFD 2.2KW 220-230V - frekvenčný menič na reguláciu rýchlosti vretena.**
- **Jednofázový filter pre hlavné napájanie - stabilizácia a ochrana pred rušením.**
- **3x tichý DC ventilátor - zabezpečuje efektívne chladenie komponentov.**
- **BH57 4-osový modul - na podporu mnohonásobných pohybov v CNC strojoch.**
- **800W hlavné napájanie (36V pre hybridný krokový motor) - napájanie pre hybridné krokové motory.**

#### **V balení s CNC1515 ULTRA frézou:**

**Ovládač s DDCS4 V4.1 displejom**  
**4x krokové motory 2,2NM**  
**Vodne chladené vreteno 2,2kW**  
**Koncové spínače na osách X, Y, Z**  
**Montážne príslušenstvo**  
**Užívateľská príručka**  
**Napájací kábel**



