Gegevens actueel per: 20-11-2026 07:26

Link naar het product: https://www.cncworld.be/cnc-1515-frees-graveermachine-1500x1500mm-2-2kw-toebehoren-p-570.html



CNC 1515 Frees graveermachine 1500x1500mm 2,2kW + Toebehoren

Incl. BTW	**6 499.00 €**
Excl. BTW	**5 371.07 €**
VOORRAAD	**Beschikbaar**
Verzendtijd	**48 uur**
Catalogusnummer	**10421**
Fabrikantcode	**OX-1515**
EAN Code	**5907052590730**

Product omschrijving

Freesmachine CNC 1515 ULTRA - 2,2 kW, veld 1300 × 1300 × 150 mm

Met kogelomloopspindels, lineaire rails, een ER20 waterspindel en een standalone DDCS V4.1-controller.

Werkveld 1300 × 1300 × 150 mm2,2 kW spindelDDCS V4.1 offlineKogelspindelsAandrijving met gesloten lusER20

Van ontwerp tot afgewerkt onderdeel

Frees contouren en uitsparingen of graveer uw eigen motieven. Met dit CNC-station realiseert u vrij decoratieve stukken, prototypes en technische onderdelen in materialen die voor de machine geschikt zijn.

De CNC 1515 ULTRA is een freesmachine met een bruikbaar werkgebied van 1300 × 1300 × 150 mm en een 2,2 kW waterspindel. Dankzij de ruime tafel plant u grotere stukken of meerdere onderdelen in één opspanning. In de constructie zitten SFU1610 kogelomloopspindels voor X/Y, een SFU1204 voor Z, HGR15- en MGN15-geleidingen en vier 57HSE stappenmotoren met gesloten lus en 2,2 Nm koppel. De DDCS V4.1-controller met 7″-scherm draait de klaargezette G-code op zichzelf, zonder dat er voortdurend een pc aan hoeft te hangen. Bestanden laadt u in via een USB-stick of via Ethernet.

Individuele projecten voert u zelf uit en de voorbereide paden gebruikt u bij latere bestellingen opnieuw. Met een eigen freesmachine breidt u uw werkplaats uit met mechanisch frezen en personalisatie.

De belangrijkste voordelen

1

Het gereedschap volgt de contour

De X/Y-assen lopen op SFU1610 kogelomloopspindels van 16 mm diameter met HGR15-geleiders, terwijl de Z-as een SFU1204-schroef van 12 mm diameter en een MGN15-geleider heeft. Met uw eigen CNC-station kunt u later nieuwe versies van een onderdeel maken en de klaargezette paden opnieuw uitvoeren.

2

Uw eigen ontwerpen krijgen vorm in het materiaal

De spindel meet 80 mm in diameter en 238 mm in lengte, en draait in een toerentalbereik van 0–24 000. Dat is handig voor een atelier dat decoraties, prototypes en kleine technische onderdelen vervaardigt.

3

Zelfstandig werken met G-code

De DDCS V4.1 draait voorbereide bestanden op zichzelf en is uitgerust met een 7″ scherm en een handmatige MPG-bedieningseenheid. Zo kunt u het voorbereiden van projecten los zien van het eigenlijke werk aan de freesmachine en de opdrachten vlot in de werkplaats afhandelen.

4

Controle van asbewegingen

Voor de aandrijving zorgen vier 57HSE stappenmotoren van 2,2 Nm met gesloten lus. Deze uitrusting is bedoeld voor een werkplaats die contouren, reliëfs en omvangrijkere CNC-projecten uitvoert.

5

Referentiepunt van het gereedschap onder controle

Eindschakelaars op de X/Y/Z-assen maken homing en een controle van het bewegingsbereik mogelijk. Gemakkelijke homing is een goede aanvulling op de besturing en de mechaniek van de freesmachine.

6

Verplaatsing en bewerking op maat van de taak

Voor positioneren haalt de machine maximaal 15 000 mm/min, terwijl de snijsnelheid tot 5000 mm/min reikt. Dankzij het grote werkveld past er ook een groter onderdeel of een reeks kleinere elementen in één opstelling.

Ideeën voor toepassingen

Decoraties en graveren

Opschriften, siermotieven, reliëfwerk en maatwerkprojecten.

prototypen

Maquettes en onderdelen waarmee u uw eigen ontwerp op geometrie toetst.

Details en korte series

Contouren, uitsparingen en stukken die uit klaargezette G-code ontstaan.

As-mechanica

SFU1610 / SFU1204 en HGR15 / MGN15

SFU1610 kogelomloopspindels met een doorsnede van 16 mm en HGR15-geleiders verzorgen de beweging van de X/Y-assen; de Z-as werkt met een SFU1204-schroef van 12 mm doorsnede en een MGN15-geleider. Een dubbele basisrail draagt de opbouw van de assen. Frame, spindels en rails verplaatsen samen de assen. Dat geheel is het fundament van milling by design.

Een eigen CNC-station laat u vrij om later nieuwe uitvoeringen van een onderdeel te frezen en voorbereide paden opnieuw af te werken.

Spindel

2,2 kW watergekoeld, ER20

De spindel is 80 mm in doorsnede en 238 mm lang en werkt in een toerentalbereik van 0–24 000. De behuizing bestaat uit 304 roestvrij staal, de waterkap uit aluminium. De spindel drijft het gereedschap aan, waardoor mechanisch frezen en graveren mogelijk zijn. Contouren, uitsparingen en driedimensionale details realiseert u binnen het bereik van de machine.

Zo'n opzet past bij een atelier dat decoraties, prototypes en kleine technische onderdelen produceert.

DDCS V4.1-controller

Zelfstandig G-code uitvoeren zonder computer

De DDCS V4.1 werkt klaargezette bestanden zelfstandig af en heeft een 7″ scherm plus een handmatige MPG-bediening. Het programma brengt u over met een USB-stick, dus een vaste verbinding met de pc is niet nodig. De controller draait de voorbereide bestanden ook wanneer er geen computer aan hangt. Scherm en handbediening maken het gebruik van de machine eenvoudiger.

Het voorbereiden van een project staat los van het werk aan de freesmachine, en de taken zelf verlopen vlot in de werkplaats.

Aandrijving en elektronica

Vier 57HSE 2,2 Nm- en 2,2 kW-omvormers

Er zijn vier 57HSE stappenmotoren van 2,2 Nm met gesloten lus aanwezig. De 800 W hoofdvoeding levert de 36 V voor het aandrijfsysteem. Aandrijvingen met gesloten lus vormen de basis voor het uitvoeren van het gereedschapspad. De omvormer helpt de spindel functioneren.

Bedoeld voor ateliers die reliëfs, contouren en meer omvangrijke CNC-projecten maken.

Sonde en basis

Z-afstelling en controle van de verplaatsing

Eindschakelaars op de X/Y/Z-assen zorgen voor homing en een controle van het bereik. Met de sensor van de Z-as bepaalt u de stand van het gereedschap. Dat is handig wanneer u een frees verwisselt en een ander onderdeel klaarmaakt.

De handige homingfunctie vult zowel de besturing als de mechaniek van de freesmachine aan.

Snelheid en organisatie

Positioneersnelheid en snijvoeding

Bij het positioneren is maximaal 15 000 mm/min mogelijk, en bij het snijden loopt de snelheid op tot 5000 mm/min. Doordat positioneren en snijden elk een eigen bereik hebben, kunt u de verplaatsingen en de bewerking apart inrichten. De machine werkt de klaargezette G-code af binnen de beschikbare werkruimte.

Een ruim werkgebied laat toe om een groter stuk of meerdere onderdelen samen in één opstelling uit te voeren.

Materialen voor uw projecten

Hout

- Contouren, reliëfwerk, uitsparingen en siervormen uit stevig vastgezet materiaal.

Kunststoffen

- Frezen en graveren.

Geselecteerde metalen

- Bewerkingen die u afstemt op het soort materiaal, de gereedschapsvorm, de koeling en de stijfheid van de bevestiging.

Software en besturing

Een programma klaarmaken voor de DDCS V4.1

De controller koppelt het klaargezette project aan de bediening van het toestel en aan de taakparameters.

Met eigen bestanden voert u unieke projecten uit, bereidt u nieuwe uitvoeringen van onderdelen voor en komt u bij latere bestellingen terug op de gekozen geometrie.

Wat win je in het dagelijkse werk?

Zet uw ontwerp om in een afgewerkt onderdeel

- **Decoratie en gravure** — Opschriften, siermotieven, reliëfs en unieke projecten.
- **Prototypes** - Maquettes en onderdelen om uw eigen ontwerp op geometrie na te gaan.
- **Onderdelen en kleine series** — Contouren, uitsparingen en stukken op basis van klaargezette G-code.
- **Eigen projecten** — Opdrachten uitvoeren naar uw eigen grafisch ontwerp of geometrie, geheel in vrijheid.
- **Vervolgopdrachten** — Uw assortiment kunt u aanvullen met nieuwe producten en kleine series.

Technische gegevens

Parameter	Waarde
Model	CNC 1515 ULTRA
Effectief XYZ-veld	1300 × 1300 × 150 mm
Afmetingen na vouwen	1665 × 1630 × 710 mm

Parameter	Waarde
Totaalgewicht van het apparaat	130 kg
Voeding	220–230 V, 50 Hz
X/Y-schroeven	SFU1610, Ø16 mm
Z-schroef	SFU1204, Ø12 mm
X/Y-geleiders	HGR15
Z-gids	MGN15
Aandrijvingen	4 × 57HSE 2,2 Nm, gesloten lus
Z-sonde	Vierkante metalen sensor
Positioneringssnelheid	0–15 000 mm/min
Snijsnelheid	0–5000 mm/min
Formaten	G-code
Spindel	2,2 kW, watergekoeld, ER20
Afmetingen van de spindel	Ø80 × 238 mm
Spindel-omwentelingen	0–24 000 tpm
Lagers	3 × 7005 + 1 × 7002
Nauwkeurigheid van de spindel	Radiaal
Coaxialiteit	0,025 mm
Controleur	DDCS V4.1, 7″, offline
Bestanden overbrengen	USB/Ethernet
Manipulator	MPG
Omvormer	VFD 2,2 kW, 220–230 V
Voeding aandrijving	800 W, 36 V
Hulpvoeding	24 V, 50 W
Relaismodule	4-kanaal
As-module	BH57, 4 - axiaal
Terminal	DB37
Elektronica koeling	3 DC-ventilatoren

Uitrusting CNC 1515 ULTRA

- CNC 1515 ULTRA freesmachine
- Controller met display DDCS V4.1
- 4 stappenmotoren 2,2 Nm
- 2,2 kW spindel watergekoeld
- X/Y/Z-as eindschakelaars
- Montage accessoires
- Gebruikershandleiding
- Stroomkabel

Vragen vóór aankoop

Welk werkveld heeft de freesmachine?

1300 × 1300 × 150 mm.

Welke spindel werd gebruikt?

2,2 kW, watergekoeld, ER20.

Hoe communiceert de controller?

USB/Ethernet.

Wat krijg ik bij de machine?

Meegeleverd: de CNC 1515 ULTRA freesmachine, een DDCS V4.1-controller met display, 4 stappenmotoren van 2,2 Nm, een watergekoelde spindel van 2,2 kW, eindschakelaars voor de X/Y/Z-assen, montagemateriaal, een gebruikershandleiding en een stroomkabel.

Kies een oplossing voor uw studio

Geef uw werkplaats extra mogelijkheden met CNCWorld. Als Belgische verkoper staan wij u bij de keuze van het toestel bij, met toegang tot service en ondersteuning, zodat u de configuratie vindt die bij uw projecten past. Contacteer ons om te bekijken welke machine bij uw bedrijf past.