

---

**Beschreibung:**

Die 3 Achsen **CNC Portal-Fräsmaschine EAS(Y)-440-KG-PRO** (Verfahrweg 1040x440x170 mm) im Komplettpaket wird in Handwerksbetrieben sowie in Mittelstandsunternehmen als konsequente Weiterentwicklung der Baureihe **EAS(Y)** sowie der **EAS(Y) KG-ECO** eingesetzt. Durch die exakt aufeinander abgestimmte Komponentenauswahl können mit der **CNC-Portalfräsmaschine EAS(Y)-440-KG-PRO** hohe Bearbeitungsgeschwindigkeit bei maximaler Präzision selbst unter extremen Belastungen realisiert werden. Die **CNC-Portalfräsmaschine EAS(Y)-440-KG-PRO** wird in Deutschland hergestellt, somit ist gewährleistet, dass neben der qualitativ hochwertigen Herstellung für Sie auch an Service, Nachsorge und Anschluss-Beratung gedacht ist. Alle unsere Maschinen werden in unserer Qualitätskontrolle umfangreich getestet. Hierbei werden die einzelnen Betriebszustände in einem Prüfprotokoll festgehalten und bekanntgegeben.

Die 3 Achsen **CNC Portal-Fräsmaschine EAS(Y)-440-KG-PRO** (Verfahrweg 1040x440x170 mm) im Komplettpaket beinhaltet:

**CNC-Portal EAS(Y)-440-KG-PRO** (Verfahrweg 1040x440x170 mm)

- Alle Achsen des Portal (Y-Achse und Z-Achse) sind mit je zwei wartungsarmen gehärteten Präzisions-Linearführungen auf dehnen je zwei Kugelumlaufschlitten geführt werden versehen. Zur Bewegung der Achsen sind Kugelrollenspindeln mit 10 mm Steigung montiert. Auf der Z-Achse ist eine Bremse montiert, diese verhindert ein Absinken der Achse im ausgeschalteten Zustand oder bei Not-Aus. Dadurch können auch schwerere Anbauten an der Z-Achse montiert werden.  
Die Achsen werden über kräftigen Schrittmotoren die mittel elastische Kupplungen mit den Spindeln verbunden sind, präzise und leichtläufig bewegt.
- Die Werkstück-Auflage der **CNC-Portalmaschine EAS(Y)-440-KG-PRO** ist als Nutentisch ausgelegt. Somit wird ein leichtes und präzises Spannen der zu bearbeitende Werkstücke ermöglicht.
- Das unterhalb des Nutentisches geführte Portal (Y-Achse und Z-Achse) wird in X- Richtung auf zwei wartungsarmen gehärteten Präzisions-Führungen auf dehnen je zwei (also insgesamt durch vier) Kugelumlaufschlitten gleiten, gelagert. Die Präzisionsführungen auf stranggepressten Aluminiumprofilen montiert sorgt zusätzlich zu den großzügig dimensionierten Aluminiumprofilen für hohe Steifigkeit.
- Der kräftige Schrittmotor für den Antrieb in X- Richtung, der über eine elastische Kupplung mit der Spindel verbunden ist, bewegt das leichtläufige Portal präzise und zuverlässig.
- Der auf der Z-Achse angebrachte Maschinenhalter ist für Oberfräsen mit  $\varnothing 43\text{mm}$  ausgelegt.
- Für die Antriebe und Überwachungen sind alle Kabel in Führungsketten verlegt und das Kabel zum Werkzeug lässt sich in einer durch die Software schaltbare Steckdose direkt am Portal eingesteckt. Somit wird verhindert das Kabel während der Bewegung beschädigt werden können.
- Der Führungen und Spindeln der Achsen, sowie auch die in der Führungskette verlegten Kabel sind so verbaut, dass sie durch herumfliegende Späne vor vermehrte Abnutzung geschützt sind. Zudem ermöglichen Spezielle für den Schleppketteneinsatz geeigneten hochflexible Kabel einen weitgehend Kabelbruch sicheren Betrieb.
- Alle Achsen sind mit Referenzschaltern ausgerüstet.
- Die elektrischen Anschlüsse sind mit Steckern, passend zu unserer Schrittmotorsteuerung PRO Control 3 versehen.
- Die Maschineneinstellungen sind fertig konfiguriert und auf dem beiliegende USB-Stick gespeichert.
- Die Oberflächen sind Eloxier / Pulverlackiert.

**CNC-Schrittmotorsteuerung PRO-Control 3**

- Mit der CNC-Schrittmotorsteuerung PRO-Control 3 können 3 Achsen gleichzeitig mit 2-6A angesteuert werden.
- Unsere PRO-Control 3 ist Kurzschluss-, Überspannungs- und Unterspannungsfest.
- Sie verfügt über Überhitzungsschutz mit optischer Anzeige
- Kanalgetrennte optische Rückmeldung mit Endstufen interner Fehlerdiagnose
- Elektronische Dämpfungs- und Vibrations- Reduzierung
- Optische Zustandsanzeige der Relais
- Sechs (6) frei konfigurierbare Ausgänge

- Sechs (6) frei konfigurierbare Eingänge
- zwei (2) Steckdosen variabel ansteuerbar über Software
- Zum Lieferumfang gehören: Netzkabel, USB-Kabel, NOT-Aus Taster, Dokumentation mit Anschlussbelegung

### **CNC-Software NC-EAS(Y) PRO (USB)**

Die Software NC-EAS(Y) PRO dient zur 2D/3D Steuerung (DIN66025) von CNC- Maschinen über den CNC-Controller der an der USB-Port Ihres Windowsbasierenden PC angeschlossen ist. NC-EAS(Y) PRO wandelt Daten aus Zeichnungen in G-Code Elemente zur Steuerung von CNC-Maschinen um und steuert in Verbindung mit dem CNC-Controller die CNC-Portalmaschine. Durch die hohe Funktionalität und die einfache, leicht erlernbare Bedienmöglichkeiten wird das Softwarepaket NC-EAS(Y) PRO vom Anwender sehr geschätzt und oftmals auch zur Steuerung von Fremdfabrikaten verwandt.

### **Drehstrom-Spindel-Set DSS-800-FU**

Spindel 0,75 kW / 230 Volt mit bis zu 24000 U/min. einstellbar an der Spindel über Poti durch steuern des integrierten Frequenzumrichter.

Spindel-Set beinhaltet :

- > Drehstrom-Spindel DSS 800 FU
- > Spannzangenaufnahme ER20
- < Spannzangensatz ER20: 4mm, 6mm, 8mm
- > Spannmutter ER 20
- > Hakenschlüssel
- > Maulschlüssel
- > Anschlußkabel
- > Maschinenhalter

### **Werkzeuflängensensor 38/40**

Die Software NC-EAS(Y) PRO unterstützt mit Hilfe des Längensensors die vollautomatische Korrekturberechnung der Fräserlängen. Abgebrochene Fräser, falsche Frästiefe nach Werkzeugwechsel gehören der Vergangenheit an. Der Werkzeuflängensensor wird auf einer beliebigen freien Stelle auf dem Maschinentisch montiert. Nach einer Referenzfahrt der Maschine positioniert man die Maschine manuell auf den Mittelpunkt des Sensors. Diese ermittelte Absolutposition in X, Y, Z wird der Software in der Positionsverwaltung unter Messpunkt bekanntgegeben. Wenn nun ein Programm mit unterschiedlichen Werkzeugen gestartet wird, fährt die Maschine zunächst auf den Sensor und ermittelt automatisch den Korrekturwert / Länge des Werkzeuges. Nach einem manuellen Fräserwechsel, z.B. am Parkpunkt oder Werkzeugwechsellpunkt, fährt die Maschine wiederum auf den Sensor und vermisst das neue Werkzeug. Eine genaue Frästiefe wird somit immer gewährleistet! Der Schalter im inneren des Werkzeuflängensensors ist federnd gelagert und hat ein verchromtes Messinggehäuse. Massive Ausführung.

Lieferumfang:

Werkzeuflängensensor inklusive Befestigungsmaterial 2m Anschlusskabel und Anschlussstecker.

### **Fräser-Sortiment Typ Basic**

Das 6-tlg. Fräser-Sortiment Typ Basic (1/8") ist als Starter-Set beigelegt. Es beinhaltet: je 1x Frässtichel 30° und 60° (Hartmetall) | je 1 x Einschneidenfräser  $\varnothing$  1,00 mm und  $\varnothing$  2,00 mm | je 1 x Zweischneidenfräser  $\varnothing$ 1,00 und  $\varnothing$  2,00 mm

### **Nutsteine-Sortiment Typ Basic**

Die Nutsteine können zur Befestigung des Werkstückes in die Nutenplatten eingeschoben und beliebig plaziert werden.

Das Nutsteine-Sortiment Typ Basic als Starter-Set beinhaltet: > 20 Stk. Nutsteine mit Feststellschraube M5

### **Waagrechtspanner Set Größe 1**

Sehr großer Waagrechtspanner mit waagrechtem Fuß zur Befestigen auf Montageplatten, Nutenplatten. Sie werden

zum schnellen Spannen und Öffnen beim Fertigen von Serienteilen oder zum Einbau in Sonder-Spannvorrichtungen verwendet. Sie sind geeignet zum Spannen beim Bohren, Fräsen, Schleifen, Gravieren usw.

Lieferumfang:

- > 4 Stk. Waagrechtspanner - Baugröße 1
- > 4 Stk. Adapterplatte
- > 8 Stk. Nutensteine mit passenden Schrauben (M5)