

Die SYNCHRON Hochgeschwindigkeitsfräsanlagen zeichnen sich durch hohe Steifigkeit (Stahlformrohrschweißkonstruktion) und Performance aus. Seit Jahren bewähren sich die SYNCHRON-Fräsanlagen im rauen Industriealltag und sind mittlerweile unentbehrlich für Werkstätten mit Kunststoff- und Holzverarbeitung. Durch die kompakte Ausführung kann auch Aluminium- und Stahl bearbeitet werden.

Verwendung:

In Produktionsbetrieben und Werkstätten für Kunststoffverarbeitung, Werbe-, Gravur- und Verpackungstechnik, Modellbau und Metallverarbeitende Betriebe, Elektroindustrie, Fahrzeugbaubetriebe.

Eine typische Anwendung ist das 2,5D Fräsen von Kunststoff-, Holz- und/oder Aluminiumplatten.



Steuerung:

Als Antriebsmotoren werden hochauflösende Servomotoren eingesetzt. Die Motorverstärker, der Frequenzumrichter für die Frässpindel sowie Controller und Breakoutboards finden in einem staubgeschützten und belüfteten Steuerungsschrank Platz.

Die 3D CNC Frässoftware (WinPC-NC oder LinuxCNC) mit praktischer Benutzeroberfläche, look ahead Funktion, ausgestattet mit 3D-Fräspfadansicht und simulierter Werkzeugpfadverfolgung versteht CNC-DIN-ISO 66025 G-Codes. Zur Ansteuerung kann eine Standard PC mit Maus und Tastatur verwendet werden, je nach Frässoftware kommt als Betriebssystem MS-Windows oder Debian Linux zur Anwendung. Durch die Verwendung eines modernen PC's als Maschinenrechner besteht die Möglichkeit einer werkstatorientierten Lösung, es können CAD/CAM-Programme direkt am Maschinenrechner installiert und somit einfache Werkstücke direkt an der Maschine konstruiert und ausgefräst werden, ohne Umweg über einen Konstruktionsrechner oder Konstruktionsbüro.

Maschinengestell und Aufspanntisch:

Das Maschinengestell besteht aus einer kompakten Stahl-Schweißkonstruktion, stehend auf schwingungsgedämpften Nivellierelementen, wobei das Tischbett mit 2 in Längsrichtung plangefrästen Stahlauflagen mit Gewindebohrungen versehen ist. Hierauf stehen verschiedene Tischvarianten wie Vakuumtisch, Spanplattentisch und Stahlquerprofile zur Auswahl.

| <u>Technische Daten:</u> | SYNCHRON 2015 | SYNCHRON 3015 | SYNCHRON 3020 |
|--|--|----------------------|----------------------|
| Tischgröße bei Vakuumtischausführung: | 1994 x 1494mm | 2994 x 1494mm | 2994 x 1994mm |
| Verfahrwege X-, Z- und Y-Achse: | 2090/ 1510/ 140mm | 3090/ 1510/ 140mm | 3090/ 2010/ 140mm |
| Max. Positioniergeschwindigkeit horizontal mit Schrittmotoren: | 20.000mm/min | 20.000mm/min | 20.000mm/min |
| Max. Positioniergeschwindigkeit horizontal mit Servomotoren: | 30.000mm/min | 30.000mm/min | 30.000mm/min |
| Wiederholgenauigkeit: | +/- 0,02mm | +/- 0,02mm | +/- 0,02mm |
| Positioniergenauigkeit: | +/- 0,09mm | +/- 0,12mm | +/- 0,15mm |
| Max. Durchlasshöhe: | 105mm | | |
| Max. Durchlassbreite: | 1600mm | | 2100mm |
| Drehstromfrässpindel: | 0,8KW, bis 24000 U/min inkl. Umformer, Werkzeugaufnahme ER20 | | |
| Gewicht: | ~1000 kg | ~1500 kg | ~1750 kg |

Andere Dimensionen auf Anfrage!
Alle Angaben ohne Gewähr.

