

GVM

Ultrapräzise CNC gesteuerte Fräsmaschine



Anderson Group
ANDERSON EUROPE GMBH





TRADITION IM MASCHINENBAU

Als Familienunternehmen gegründet, entwickeln und fertigen wir Präzisionsmaschinen für unterschiedliche Branchen und Industrien. Seit über sechs Jahrzehnten arbeiten wir höchst partnerschaftlich mit unseren Kunden und Lieferanten zusammen und finden so die besten Lösungen für Sie.

Als Visionär im Maschinenbau streben wir stets nach größtmöglicher Präzision bei maximaler Performance. Dabei bilden Prozesskenntnisse und Anwendungskompetenzen eine solide Basis für technischen Vorsprung.

Unser Ziel ist es, technologische Grenzen auszudehnen und wegweisende Lösungen zu schaffen. Unsere hochpräzisen Bearbeitungsmaschinen erfüllen dabei nicht nur die technologischen Anforderungen, sondern ebnen den Weg zu mehr Effizienz und Wettbewerbsfähigkeit.

UNSER SERVICE

Bei Anderson Europe verstehen wir, dass erstklassige Präzisionsmaschinen zum einen durch ihre technischen Spezifikationen überzeugen, zum anderen durch einen herausragenden Service, der über die Lieferung hinausgeht.

Unser Engagement für Ihre Zufriedenheit spiegelt sich in unseren Serviceleistungen wider.

✓ Service

Wir unterstützen Sie vor Ort und aus der Ferne. Wir legen viel Wert auf ein lückenloses System zur Absicherung der technischen Verfügbarkeit.

✓ Upgrades

Ihre Anderson-Maschine lässt sich an neue Aufgaben anpassen. So bleiben Sie mit ihrer Fertigungstechnologie stets auf dem aktuellen Stand der Technik.





**Ultrapräzise CNC-Fräsmaschine.
Entwickelt, um den Anforderungen der
Makrozerspanung gerecht zu werden.**

Die GVM ist eine ultrapräzise CNC-Fräsmaschine für die hochgenaue Bearbeitung von Plattenmaterial.

Durch den Einsatz von Granit in ihrem Aufbau ist sie besonders dafür ausgelegt, den thermischen Umgebungseinflüssen zu widerstehen und die notwendige Stabilität während der Mikrobearbeitung zu gewährleisten.

Die hohe Eigenmasse des Granits und ein spezielles Führungssystem bewirken ein optimales Dämpfungsverhalten, um mechanischen Schwingungen während des Produktionsprozesses entgegenzuwirken. Der GVM-Bearbeitungstisch erfüllt alle Anforderungen an Präzision und Qualität.

Ihre Vorteile

- ✓ Leistungsstarke CNC-Steuerung
- ✓ Universelle Bearbeitungsmöglichkeiten
- ✓ Adaptiv wirkende Höhenkompensation
- ✓ Großer Bearbeitungsraum von bis zu 1200 x 1200 mm
- ✓ Integriertes Vakuumspannsystem im Arbeitstisch
- ✓ Reibungsfreie Führung durch Luftlager
- ✓ Werkzeugwechselsystem für bis zu 120 Werkzeuge

EINZIGARTIG UND TECHNOLOGIEGETRIEBEN

Hauptmerkmale Als Maschinenbasis für die GVM wird Naturgranit in feinkörniger Qualität mit äußerst geringem Quarzanteil verwendet, welcher hervorragende mechanische Eigenschaften aufweist. Als Millionen Jahre altes Material bietet Granit viele Vorteile im Vergleich zu herkömmlichen Materialien:

- Herausragend gutes Dämpfungsverhalten bei mechanischen Schwingungen
- Extrem hohe Verschleißfestigkeit und Langzeitstabilität
- Deutlich härter als Stahl, frei von magnetischen Einflüssen

Diese physikalischen Vorzüge der Granitbasis bieten den Vorteil, dass durch den Einsatz von vorgespannten Luftlagerführungen die besonders hohen Anforderungen an eine ruckfreie und präzise Positionierung sowie die Forderung nach einer extrem hohen Verfügbarkeit erfüllt werden. Die in luftgelagerten Führungen verwendete Druckluft als Medium verhindert jegliche Reibung und ermöglicht ein nahezu wartungsfreies Arbeiten.

Die Vorschubachsen der GVM zeichnen sich durch den konsequenten Einsatz von linearer Direktantriebstechnik aus. Direktantriebe benötigen keine mechanischen Übertragungselemente (wie z.B. Kugelumlaufspindeln, Zahnriemen, Zahnstangen oder ähnliches) entlang des Kraftweges. Dadurch eignen sie sich besonders gut für wirklich schnelle Zerspanungsprozesse (keine Verschleißteile, robuste Motortechnik und Wartungsfreiheit), da sie ein hervorragendes Regelverhalten und ein sehr gutes Positionierverhalten aufweisen.





ANWENDUNGEN



Druck- und Verpackungsindustrie - Rotationsstanzblech



Erneuerbare Energien - Bipolarplatte

Adaptives System Das iHOC-System (integrierte Ebenheitskompensation) sorgt flexibel dafür, dass die vorgewählte Werkstückhöhe zwischen Schneidkante und Unterseite der Matrize eingehalten wird. Durch das adaptive System wird die Einhaltung der vorgewählten Parameter und Qualitätsstandards während des gesamten Bearbeitungsprozesses optimiert.

Kontaktloses Referenzieren Während Werkstücke bisweilen manuell und aufwendig im Handbetrieb eingerichtet werden mussten, ermöglicht nun eine Smart-Kamera das automatisierte Ausrichten der besagten Werkstücke – schnell, prozesssicher und bedienerunabhängig. Da die Systemgenauigkeit bei einer herkömmlichen Kamera maßgeblich durch den Bediener beeinflusst wird, lässt sich diese Einflussgröße mithilfe der neuen Kameratechnik weitgehend eliminieren. Folglich verbessert sich die Wiederholgenauigkeit bei schneller Rüstzeit und gleichzeitiger Entlastung des Maschinenbedieners.



Elektronikindustrie - Lötmaske



Medizinindustrie - Mikrobohrungen



Schmuck- und Uhrenindustrie - Uhrenplatine



Elektronikindustrie - Lötadapter

ULTRAPRÄZISE CNC GESTEUERTE FRÄSMASCHINE



Spezifikationen

Arbeitsbereich:	X 800 mm (31,5") x Y 800 mm (31,5") X 1200 mm (47,2") x Y 1200 mm (47,2")
Werkstückspannung:	Massiver Granittisch, Vakuumsystem mit Mikroinjektoren
Frässpindel:	Luftgelagert, wassergekühlt, Drehzahl bis 100.000 1/min
CNC-Steuerung:	Bosch Rexroth
Modulares Tastsystem:	Diverse Optionen erhältlich, automatisch / manuell, mittels Kamerasystem
Werkzeug- / Werkstückreferenzierung:	Diverse Optionen erhältlich, bis zu 120 Werkzeugplätze
Werkzeugvermessung:	Kontaktlose Laservermessung
Stromversorgung:	Ca. 14 kVA / 3 / N / PE 400V 50 Hz
Druckluftzufuhr:	8 bar +/-5% gem. ISO 8573-1

Am Oberen Feld 5
D-32758 Detmold / Germany
Fon +49 52 31 / 96 63-0
Fax +49 52 31 / 96 63-11
sales@andersoneurope.com
www.andersoneurope.com

▶ YouTube: goo.gl/Wf6zi7

Anderson Group
ANDERSON EUROPE GMBH



GMV D 09/2024