

Kompetenz für Ihre Produktivität

Wir sind Hersteller von Fräsmaschinen, Schneidanlagen, Wasserstrahlschneidanlagen und Vorrichtungen, die weltweit im Einsatz sind. Seit mehr als 30 Jahren steht unser Name für zukunftsweisendes Engineering, für hoch präzise Technologien, für langlebige kompakte Hightech-Maschinen sowie für individuelle Konfigurationen, bestückt mit CAD/CAM-Programmen.

Für die Individualisierung bei bestem Preis-Leistungs-Verhältnis sind unsere Bearbeitungszentren modular aufgebaut, was uns ganz nach Kundenwunsch und Branche differenzierte Ausbaustufen hinsichtlich Material, Bearbeitungsbereich und Anwendermöglichkeit erlaubt.

HG GRIMME Service

Wir sind von der Planung über die Herstellung bis zum Aufbau Ihrer Maschine für Sie da. Wir entwickeln, beraten, schulen und betreuen. Über unsere Service-Hotline stehen Ihnen erfahrene Service-Mitarbeiter mit exzellenten Maschinenkenntnissen zur Verfügung. Kurze Reaktionszeiten gewährleisten eine optimale Maschinenverfügbarkeit und absolute Kundennähe.

- ▶ Telefon-Service, Hotline +49 82 41 96 08 0
- ▶ Ersatzteil-Versand für lagernde Teile am Bestelltage
- ▶ Online-Diagnose via Internet zur Maschineninstandhaltung und Fehlermeldung
- ▶ Minimierung von Maschinenausfällen durch vorbeugende Check-ups
- ▶ Maschineneinweisung vor Ort – umfassendes Schulungsangebot
- ▶ Onlineshop für Fräser, Werkzeugkegel, Spannzangen, Zubehör

Was können wir für Sie tun? Rufen Sie uns an, wir beraten Sie sehr gerne!

STANDARD-Lösungen sind einfach -
KUNDENSPEZIFISCHE Lösungen sind unsere Stärke!



Projektmanagement/Konstruktion



Technischer Service/Online-Diagnose/Schulung



Online-Shop:
www.hg-grimme.de/de/shop



Starke Konstruktion in Ein- oder Zweitachsausführung
für Präzision und Effizienz in der Kunststoffbearbeitung



HG GRIMME SysTech GmbH
Osterweg 23
D-86879 Wiedergeltingen

www.hg-grimme.de

Telefon +49 82 41 96 08 0
Telefax +49 82 41 96 08 55
info@hg-grimme.de



HG 5-Achsen-Portalfräsanlage P-S-F/P-T-F

Präzision und Flexibilität im Fokus

High-Speed-Zerspanung

HG Portalfräsanlagen sind auf die Hochgeschwindigkeitszerspanung mittlerer bis großer Bauteile ausgelegt. Wir berücksichtigen bei diesem flexiblen, modularen Maschinenkonzept Ihre individuellen Anforderungen und konstruieren mithilfe eines breit gefächerten Zubehör- und Ausstattungsprogramms eine „standardisierte Anlage – spezifiziert nach Ihren Wünschen“. Die Anlage erreicht bei hoher Dynamik ausgezeichnete Oberflächengüten und höchste Präzision.

Leistungsmerkmale

Der Grundaufbau der Maschine ist geschweißt ausgeführt, das Portal in Grauguss, was eine hohe Steifigkeit gewährleistet. Das Fräszentrum lässt sich mit der Sicherheitskabine vollständig kapseln. Die starre Bauform dämpft Schwingungen und macht die HG Portalfräsanlage unempfindlich gegenüber Vibrationen.

Um noch höhere Produktivitätsziele zu erreichen, kann die Anlage für einen Wechselbetrieb mit zwei Arbeitstischen (Tandem) ausgestattet werden. Während ein Tisch arbeitet, wird der andere be- oder entladen. Zur Bearbeitung großer Teile lassen sich die Tandemtische koppeln.

Werkstoffe

Die steife Maschinenkonstruktion ermöglicht Anwendern die Bearbeitung von Kunststoffen, Verbundwerkstoffen/Composite Materials (CFK, GFK, Holz und Ureol.

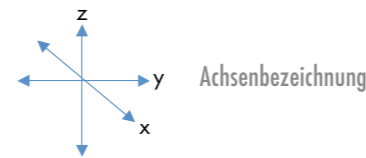
Ein Nacharbeiten der Werkstücke ist nicht erforderlich, da die Maschine auf alle Materialanforderungen perfekt angepasst wird. Dies gewährleistet eine hervorragende Oberflächenqualität bei sämtlichen Werkstoffen.

Anwendungsbereiche

Die Portalfräsanlage eignet sich zur Bearbeitung mittlerer bis großer Teile wie z. B. Kfz-Interieur, Flugzeugteile und Sanitärartikel (z. B. Badewannen) usw.



Typ: P-S-F(10-20) – Eintischsystem



Achsenbezeichnung

Typ: P-T-F(25-10) – Tandemsystem mit Kabine und Trennwand



Doppelwellen-Frässpindel wassergekühlt, bis 5 kW



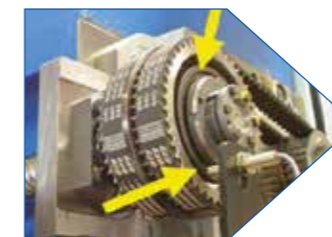
Optional: Werkzeugwechsel-Magazin mit WZW-Spindel bis 8 kW

Produktvorteile

- ▶ 5-Achsen-Fräskopf für die perfekte räumliche Bearbeitung unterschiedlichster Werkstoffe
- ▶ Laserkalibrierte Linearachsen
- ▶ Ausgezeichnete Produktionsleistung und Wirtschaftlichkeit durch hohe Bahn-, Schnitt- und Vorschubgeschwindigkeiten sowie minimale Rüstzeiten
- ▶ Schwingungsdämpfendes, extrem verwindungssteifes Portal in Graugussausführung, alle Einheiten auf einer Bodentraverse montiert
- ▶ Gereckte Kugelrollspindel
- ▶ Eintisch- oder (synchronisierbare) Tandemtischausführung
- ▶ Hochleistungs-CNC-Steuerung NUM 1050 Axiom Power oder Siemens Sinumerik 840D/SL Operate mit PC und hochauflösendem Grafik-Bildschirm, einfache Menüführung
- ▶ Sicherheitskabine in Schallschutzversion mit großzügigem Zugangsbereich

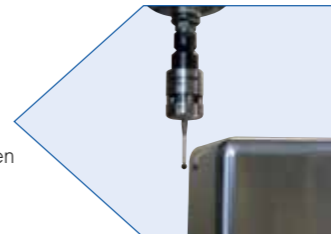
Optionen

Werkzeugvermessung zur Werkzeuglängenkorrektur und Bruchkontrolle



Sicherheitsrutschkupplung (= Airbag Ihrer Anlage)

3D-Messtastsystem mit Skalierungssoftware zum Kalibrieren der Maschine und Vermessen der Teile



HG 5-Achsen-Portalfräsanlage P-S-F (Eintischsystem) P-T-F (Tandemsystem)

Die HG 5-Achsen-Portalfräsanlage bietet ein Maximum an Prozesssicherheit und Produktivität. Ihre Leistungsmerkmale lassen sich durch umfangreiche Options-, Erweiterungs- und Individualisierungspakete ganz nach Ihren Wünschen und Anforderungen optimieren.

Bearbeitungsbereich im 5-Achs-Betrieb	P-S-F(10-10)	P-S-F(25-10)	P-T-F(25-20)
X-/Y-Achse, mm	1.000 x 1.000	2.500 x 1.000	2.500 x 2.000
Z-Achse, mm	600 bis 1.000	600 bis 1.000	600 bis 1.000
Maschinentisch, mm	1.100 x 1.000	2.100 x 1.000	2.100 x 2.000
Verfahrwege X/Y, mm	1.500 x 1.500	3.000 x 1.500	3.000 x 2.500
Verfahrweg Z, mm	850 bis 1.250	850 bis 1.250	850 bis 1.250
Rundachsen C/A	540°/360°	540°/360°	540°/360°

	P-T-F(10-10)	P-T-F(25-10)	P-T-F(25-20)
X-/Y-Achse, mm	1.000 x 1.000	2.500 x 1.000	2.500 x 1.900
Synchron X/Y, mm	2.000 x 1.000	2.500 x 2.000	2.500 x 4.000
Z-Achse, mm	600 bis 1.000	600 bis 1.000	600 bis 1.000
Maschinentische, mm	1.100 x 1.000	2.100 x 1.000	2.100 x 1.900
Synchron Y/Y, mm	1.100 x 2.000	2.100 x 2.000	2.100 x 3.900
Verfahrwege X/Y, mm	1.500 x 2.500	3.000 x 2.500	3.000 x 4.500
Verfahrweg Z, mm	850 bis 1.250	850 bis 1.250	850 bis 1.250
Rundachsen C/A	540°/360°	540°/360°	560°/360°

Fahrgeschwindigkeit	
Eilgang Linearachsen X/Y	60 m/min (110 m/min bei Option Linearantrieb)
Eilgang Linearachse Z	30 m/min
Eilgang Rundachsen A / C	9.000°/min / 15.000°/min (bis 25.000°/min bei Option Linearantrieb)
Positioniergenauigkeit	± 0,05 mm (± 0,03 mit optionalem Glasmaßstab)
Wiederholgenauigkeit	± 0,035 mm (± 0,025 mit optionalem Glasmaßstab)

Hochfrequenz-Frässpindel	
Drehzahl	2,5 kW bis 8,5 kW Dauerbetrieb (S1)
Werkzeug-Aufnahme	24.000 bis 40.000 U/min WK 25/HSK 32 E/HSK 40 E/HSK 50 F

CNC-Steuerung	NUM Flexium oder Siemens Sinumerik 840D/SL Operate
---------------	--

Werkzeugwechsel-Magazin	staubdicht für 12/24 Werkzeuge
-------------------------	--------------------------------

Antrieb elektrisch	digitale AC-Servoantriebe/Multiturnsystem; optional: Linearantriebe in X/Y
--------------------	--

Antrieb mechanisch	Kugelrollspindel (X/Y) in gereckter Ausführung, Zahnstange Kugelrollspindel (Z), Führungen induktiv gehärtet und geschliffen
--------------------	--

Allgemeine Daten	
Maschinengewicht	ca. 4.000 bis ca. 6.500 kg
Max. Beladung	ca. 300 kg pro Tisch; ca. 800 kg in Modellbauvariante
Bauweise	steife, schwingungsabsorbierende Konstruktion
Zentralschmierung	automatisch
Vakuumpumpe	60 m³/h, optional 100 m³/h mit Spänefilter und Drucküberwachung
Referenzlauf	nicht erforderlich, da digitale Multiturn-Antriebe

Technische Schulung	wahlweise im HG Technikum oder beim Kunden vor Ort
---------------------	--

Technische Änderungen, die dem Fortschritt dienen, behalten wir uns vor. Bitte beachten Sie, dass es sich in dieser Übersicht um die Standardausführung der Maschine handelt. **Selbstverständlich spezifizieren wir unsere Systeme nach Ihren individuellen Anforderungen.**