

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 Bestellttag
- ▶ 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!*



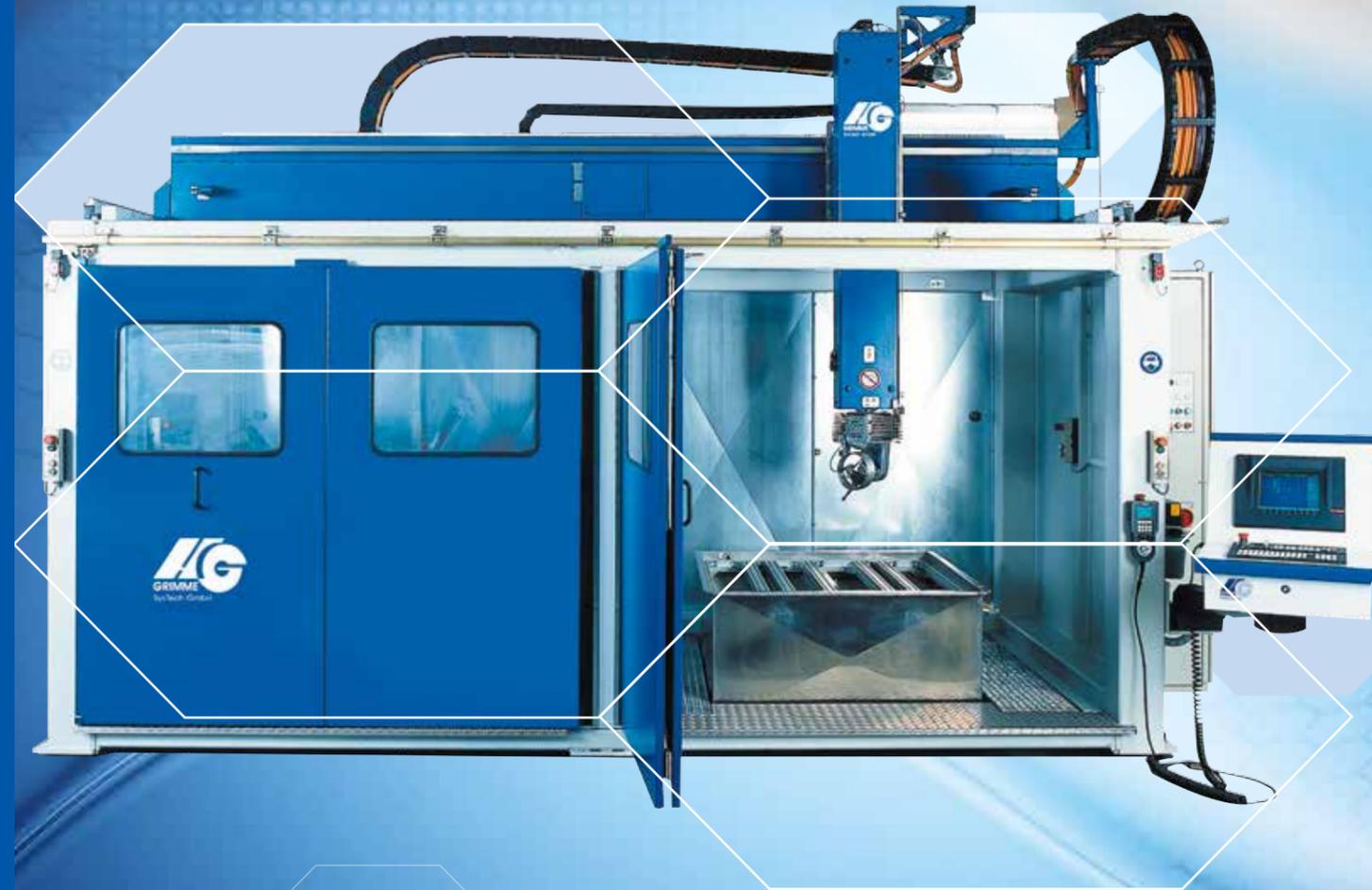
Projektmanagement/Konstruktion



Technischer Service/Online-Diagnose/Schulung



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



Spitzentechnologie für Schneiden
mit höchster Präzision



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-Wasserstrahlanlage G-S-W

Innovative Produktionstechnik mit exzellenter Genauigkeit



Typ: G-S-W(30-12)
mit 2 Tischen



Typ: G-S-W(20-10)
mit Wanne

Perfekter Schnitt

Die HG 5-Achsen-Wasserstrahlanlage G-S-W reduziert die Nachbearbeitung von Kunststoffen und Verbundwerkstoffen. Die Schnittfugen werden mit Hochdruck bis zu 3.800 bar erzeugt. Bei diesem umweltfreundlichen kalten Trennverfahren schneidet ein energiereicher Reinwasserstrahl selbst komplexe Geometrien aus GFK hochpräzise heraus.

Leistungsmerkmale

Die HG Gantry-Baureihe mit ihrer hochsteifen Grundkonstruktion aus Stahl ist geradezu prädestiniert für das Wasserstrahlverfahren. Im Basiskonzept ist die G-S-W als Eintischanlage vorgesehen. Die Aufteilung des Arbeitsraumes in zwei Schneidzonen mit je einem Tisch (= Tandem- bzw. Wechseltischkonzept) ist ebenfalls möglich. Indem abwechselnd in der linken oder rechten Hälfte der Maschine geschnitten wird, kann der jeweils andere Bereich gleichzeitig be- oder entladen werden. Dies reduziert Nebenkosten und Personalkosten und erhöht die Produktivität.

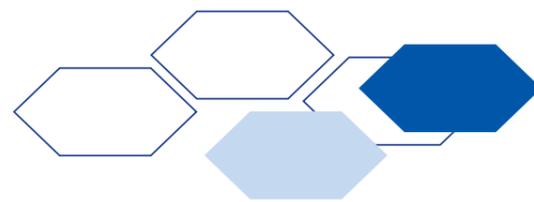
Werkstoffe

Die HG Wasserstrahlanlage G-S-W ermöglicht äußerst komplexe Schnittformen und beliebige Konturen in Werkstücken aus Kunststoffen und Verbundwerkstoffen/Composite Materials (CFK, GFK). Ein Nacharbeiten der Werkstücke ist nicht erforderlich, da die Maschine auf alle Materialanforderungen perfekt angepasst und eingestellt wird. Das gewährleistet bei sämtlichen Werkstoffen eine hervorragende Oberflächenqualität.

Anwendungsbereiche

Beim Wasserstrahlschneiden in Fünf-Achs-Technik führen Sie anspruchsvolle Arbeiten an räumlichen Körpern perfekt und besonders effizient aus. Mit dieser Fertigungstechnologie überzeugen Sie in der Luft- und Raumfahrttechnik, der Automobil- und Kunststoffindustrie wie auch im Bereich der Lohnfertigung.

Typ: G-S-W (36-13)/2 Z mit 2 Wasserstrahl-Schneidköpfen für gleichzeitige, voneinander unabhängige Bearbeitung von 2 gleichen oder 2 unterschiedlichen Bauteilen.



Produktvorteile

- ▶ 5-Achsen-Wasserstrahl-Schneideinheit für einfache bis hochkomplexe 3D-Konturen für exzellente Schnittqualität
- ▶ Emissionsfreies, kaltes Trennverfahren mit Reinwasserstrahl
- ▶ Hervorragende Wirtschaftlichkeit durch maximale Produktionsleistung mit Präzision und hohem Tempo
- ▶ Extrem solide, verwindungssteife Stahlkonstruktion in obeliegender Gantrybauweise; alle Antriebe und Führungen im geschützten Segment außerhalb des Arbeitsbereiches
- ▶ Hochleistungs-CNC-Steuerung NUM Flexium oder Siemens Sinumerik 840D/SL Operate
- ▶ Einfachste Programmerstellung mittels CAD/CAM möglich
- ▶ Schallgeschützte Sicherheitskabine

Optionen



Effizienz und Flexibilität durch 3-fach-Wasserstrahl-schneidkopf mit integriertem Fräskopf

Teachbox

zum Erstellen des Beschnittprogramms durch Abtasten der Kontur bzw. der Nullpunkte am Werkstück



HG 5-Achsen-Wasserstrahlanlage G-S-W

Die HG 5-Achsen-Wasserstrahlanlage 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	
X-Achse	2.000 mm bis 3.600 mm
Y-Achse	1.000 mm bis 1.350 mm
Z-Achse	600 mm bis 1000 mm

Verfahrwege	
X-Achse	2.600 mm bis 4.200 mm
Y-Achse	1.500 mm bis 1.800 mm
Z-Achse	900 mm bis 1.200 mm
Drehachse C	540°
Schwenkachse A	± 135°

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 / 12.000%/min (15.000%/min / 25.000%/min bei Option Linearantrieb)
Positioniergenauigkeit	± 0,1 mm
Wiederholgenauigkeit	± 0,1 mm

Pumpe, KMT	
Arbeitsdruck	Hochdruckpumpe mit hydraul. Antrieb 520 – 3.800 bar
Druckübersetzungsverhältnis	20:1; Entlastungsventil für Hochdruck, schallsoliertes Gehäuse
Max. Volumenstrom	3,5 l/min
Optimaler Ausnutzungsgrad	bei ca. 90 %, dadurch geringere Wartungsintervalle

Düse	
	mit pneumatischem Düsenventil 0,17 mm – 0,20 mm, Verbindung von Pumpe zu Schneidkopf durch Hochdruckrohr ¼ Zoll, Zuleitung zu Schwenkopf über spiralförmiges flexibles Rohr

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

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

Antrieb mechanisch	
	Zahnstange (X/Y) mit geschliffener, schräger Verzahnung, Kugelrollspindel (Z), Führungen induktiv gehärtet u. geschliffen

Allgemeine Daten	
Maschinengewicht	ca. 8.000 kg
Bauweise	steife, schwingungsabsorbierende Konstruktion
Zentralschmierung	manuell, optional automatisch
Vakuumpumpe	60 m³/h, optional 100 m³/h mit Spänefilter und Drucküberwachung
Referenzlauf	nicht erforderlich, da digitale Multiturn- Antriebe

Technische Schulung	
	optional, 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.**