



Die kompakt konstruierte Maschine bietet für den Kunden neben der Möglichkeit der Kombinationsbearbeitung aus Laserbohren,- Drehen,- und Schneiden eine Output-Steigerung durch die Parallelbearbeitung auf zwei Stationen. Die Einbindung eines Stangenladers als Beladeeinheit und die Entnahme der Fertigteile durch einen Sechs-Achs-Roboter gewährleistet vollständige Autonomie der Laserdrehmaschine.

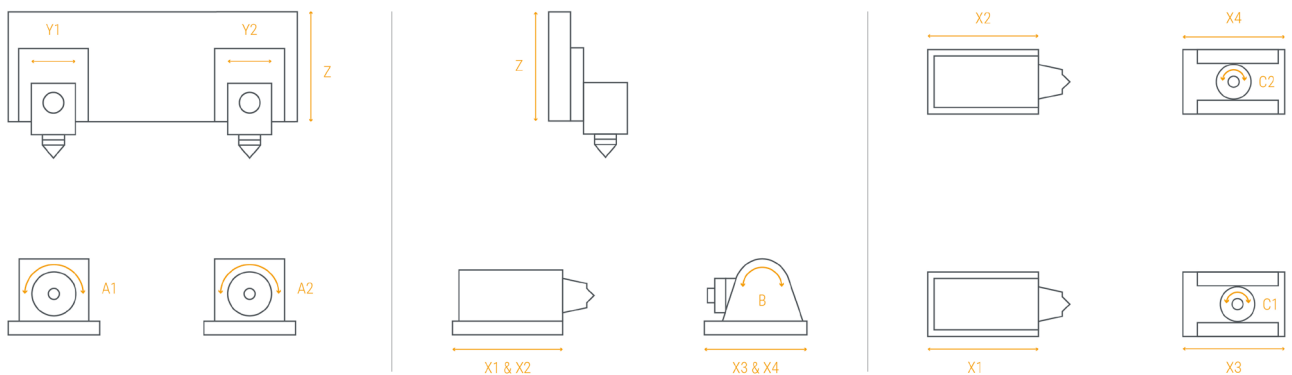
Alle Wärmequellen in der Laserdrehmaschine werden aktiv mit Wasser gekühlt, unter anderem die Direktantriebe aller Achsen. Das Maschinenkonzept der GLsmart richtet sich an die Bearbeitung rotationssymmetrischer Bauteile und bietet zudem mit der optionalen Gegenspindel die Möglichkeit zur 3+2-Achs-Bearbeitung.

Die tiefe Integration unserer Komponenten in die Steuerung ermöglicht die Online-Überwachung der Produktionsprozesse sowie einen effizienten Service und erfüllt damit alle Anforderungen einer Produktionsmaschine.

- Präzision, Flexibilität und Produktivität vereint in einer Maschine
- Kombinationbearbeitung: Bohren, Schneiden und Drehen
- Parallelbearbeitung auf zwei Stationen
- Doppelter Output

- Direktantrieb in allen Achsen
- Wassergekühlte Antriebe
- Positioniergeregelte Drehspindel mit 3500 U/min
- Arbeitbereiche je nach Ausstattung variabel
- Kleine Aufstellfläche: 2,3 m²
- Integrierte Automatisierung
- Optionaler Sechs-Achs-Roboter für autonome Entladefunktion

Draufsicht



Achse	X	Y	Z	A	B	C [GL.rotil SE]	C [GL.rotil SE air]
Achsentyp		linear			rotatorisch		
Antriebsart	Direktantrieb			Torqueantrieb			
Lagerung	Profilschienenführung	M&V Führung	Profilschienenführung	Luftlager	Kreuzrollenführung		Luftlager
Verfahrweg [mm]	500	40	220	endlos	+/- 90°	endlos	
Geschwindigkeit		30 m/min		3500 U/min	700 U/min	700 U/min	2500 U/min
Beschleunigung		5 m/s²		150 1/s²	160 1/s²	220 1/s²	-
Wiederholgenauigkeit		1 µm		2 arcsec	10 arcsec		2,5 arcsec
Positioniergenauigkeit		2 µm		3 arcsec	20 arcsec		5 arcsec
Zul. Bauteilgewicht	Kundenspezifische Bauteilprüfung				0,5 kg		
Aufspannung	Bohrbild			Spannsystem für Spannzangen	Spannsystem		
Emissions-Schalldruckpegel	≤ 70 dB						
Abmessungen [mm]	T=1026; B=2212; Höhe ist Laserabhängig – H=2333 oder H=2483 – ohne Versorgungsgeräte						
Stangenlager	Auf Anfrage						
Teilemagazin	Gemäß Kundenbauteil						
Gesamtgewicht	3700 kg ohne Versorgungsgeräte						