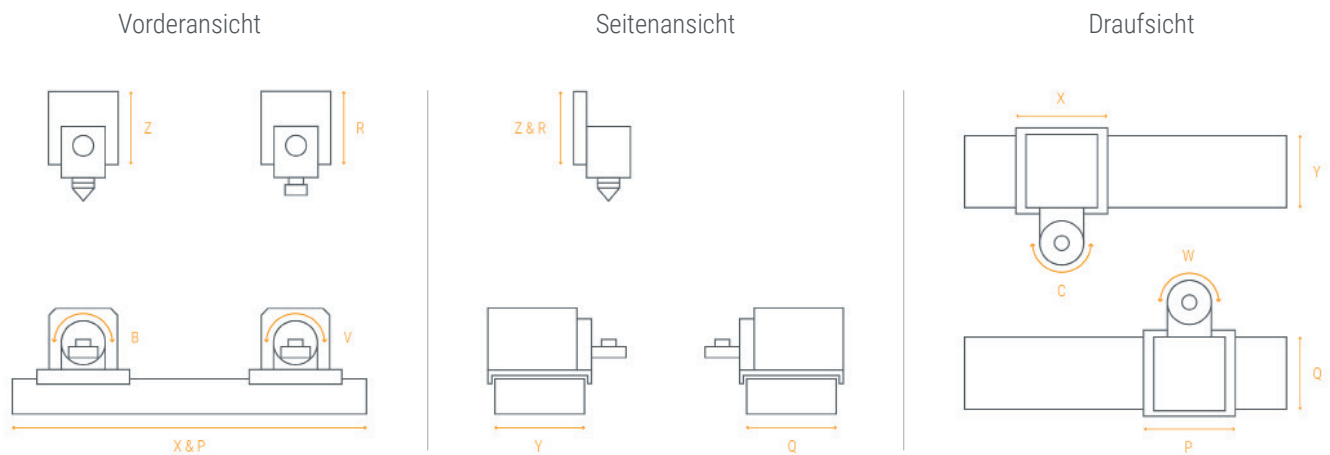




Die GL.ultra als größte Maschine der GL.serie bietet eine vielfältige Palette an Laserbearbeitungsmöglichkeiten mit automatisierten Lösungen, eine maximale Laser-On-Time und somit höchsten Output bei kurzer Taktzeit. Die Integration zweier 5-Achs-Bearbeitungsstationen in einer Maschine, sowie die Integrationsmöglichkeit mehrerer Lasersysteme parallel, garantieren den Kunden höchste Investitionssicherheit. Eine Vielzahl auswechselbarer Module runden das neue Maschinenkonzept ab. Hierbei wird konsequent auf die etablierten Vorteile der „Hirth-Verzahnung“ gesetzt, um die Umrüstzeiten so kurz wie möglich zu halten. Im Zuge der optionalen Modulauswahl können beispielsweise Fest- oder Scanner-Optiken installiert werden, die mit allen marktüblichen UKP-Laserquellen kompatibel sind. Die patentierte Achs-Kinematik in Kombination mit zwei eigens entwickelten Dreh-Schwenk-Einheiten (X/Y-verfahrbar) bieten eine maximale Bearbeitungsflexibilität. Durch die aktive Wasserkühlung der Antriebs- und Führungskomponenten und dem Verfahrslitten aus Granit wird eine höchstmögliche Temperaturstabilität garantiert. Die innovative Technik der GL.ultra wird durch das optische Highlight der abgedichteten, schwarzen Glasumhausung abgerundet.

DIE HIGHLIGHTS

- Zwei 5-Achs-Bearbeitungsstationen in einer Maschine
- Synchron- oder Sequentielle Bearbeitung für höchste Genauigkeiten wahlweise mit Festoptik und/oder Scanner
- Patentierte Kinematik
- Optics module change via Hirth-tooth system (repeatability $\leq 1\mu\text{m}$)
- Wear-free and highly dynamic linear drive technology in all axes
- Economic advantage due to reduced investment and operating costs (lower energy and space consumption)
- Separation of machine kinematics and electrical engineering can be configured
- user-friendly due to ergonomic operating units
- Innovative machine housing in glass



TECHNISCHE DATEN

Achse	X/P	Y/Q	Z/R	B/V	C/W
Achsentyp	linear			rotatorisch	
Antriebsart	Direktantrieb			Torqueantrieb	
Lagerung	Profilschienenführung		M&V Führung	Radial-Axiallager	Kreuzrollenführung
Verfahrweg [mm]	1280	180	450	+/- 110°	endlos
Geschwindigkeit	30 m/min			280 1/min	500 1/min
Beschleunigung	5 m/s ²			160 1/s ²	220 1/s ²
Wiederholgenauigkeit	1 μm			2 arcsec	
Positioniergenauigkeit	1,5 μm	2 μm		5 arcsec	
Zul. Bauteilgewicht	< 20 kg			2 kg	
Aufspannung	Spannsystem				
Emissions-Schalldruckpegel	≤ 70 dB				
Abmessungen [mm]	T=2275; B=2275; H=2625 – ohne Versorgungsgerät				
Bauteil flach	X/P: 350 Y/Q: 250 Z/R: 300				
Bauteil rund	Zylinder mit Durchmesser 120 mm und Höhe 185 mm allseitig bis auf Bodenfläche, abzüglich Spannsystem				
Gesamtgewicht	14 t ohne Versorgungsgeräte				