GL compact II

La variante compacte récemment développée, GL.compact II, allie une très haute précision de travail, un design moderne, des options d'installation universelles et une fonction d'automatisation avancée pour la production en série. La machine laser couvre l'ensemble du spectre de l'usinage laser, du micro-perçage à la découpe fine et à l'enlèvement de matière. En plus de la base machine, les chariots des axes linéaires sont fabriqués en granit, ce qui réduit le mélange de matériaux et assure une stabilité de température pendant les opérations. Toutes les sources de chaleur de la machine sont activement refroidies à l'eau, y compris les moteurs des axes. Ce système garantit une robustesse optimale face aux fluctuations de température, offrant ainsi des résultats d'usinage constants et stables sur le long terme.

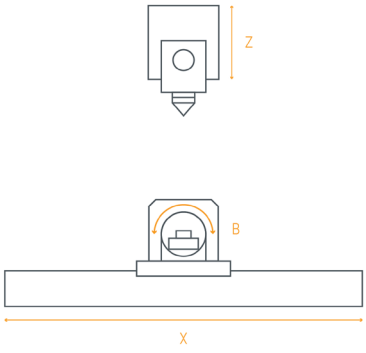
Les guidages mécaniques de haute précision, associés à des moteurs linéaires et une cinématique rigide, permettent de réduire les erreurs angulaires de chaque axe, qu'il soit translationnel ou rotatif. En comparaison avec le modèle précédent, des améliorations de l'ordre de 5 fois ont été réalisées, tant pour le tangage que pour le lacet.

De nombreux modules optionnels et interchangeables permettent de personnaliser et d'étendre la GL.compact II, offrant ainsi une grande flexibilité pour s'adapter à vos besoins spécifiques. L'utilisation d'un engrenage Hirth facilite un changement rapide des outils, avec une précision de changement inférieure < 2 µm, éliminant ainsi le besoin de requalifier les processus de production existants.

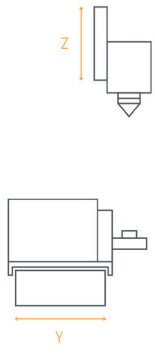
POINTS FORTS

- Zone de travail : 400 x 390 mm²
- Emprise au sol compacte : < 3,5 m²
- Usinage simultané 5 axes
- Nouveau système de refroidissement actif: tous les moteurs linéaires refroidis par eau et structure en granit pour une température stable
- Refroidissement actif par eau de tous les moteurs linéaires
- Haute résistance à la température
- Accessibilité optimale
- Connexion robotisée via cellule d'automatisation
- Conception ergonomique pour une utilisation intuitive et simplifiée

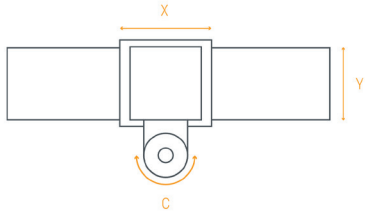
Vue de face



Vue de côté



Vue de dessus



INFORMATIONS TECHNIQUES

Axe	**X**	**Y**	**Z**	**B**	**C**
Sortes d'axes	linéaire			rotatif	
Type d'entraînement	Entraînement direct			Entraînement à couple	
Palier	Guidage linéaire à rails profilés		Guidage principal et secondaire	Roulement radial-axial	Roulement à rouleaux croisés
Course utile [mm]	400	390	360	+/- 110°	infini
Vitesse de déplacement	30 m/min			200 U/min	500 U/min
Accélération	5 m/s²			160 1/s²	220 1/s²
Répétabilité	1 µm			2 arcsec	
Précision de positionnement	1,5 µm		2 µm	5 arcsec	
Poids maximal pièce	20 kg			2 kg	
Fixation	Système de serrage				
Niveau sonore émis	≤ 70 dB				
Dimensions [mm]	P = 1536 / L = 2036 / H = 2219 - sans unité d'alimentation				
Poids total	3700 kg sans armoire électrique interne				