



La GL.evo est une machine-outil universelle de haute précision dédiée au micro-usinage laser industriel. Son concept innovant allie une cinématique dynamique et très-précise aux exigences des technologies de laser à impulsions ultra-courtes, permettant ainsi la fabrication de composants complexes et offrant la possibilité d'un usinage simultané à 5 axes.

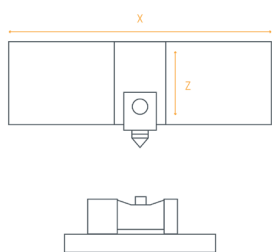
Cette machine laser s'adapte à une large gamme de procédés de micro-usinage laser et peut être optimisée pour répondre aux besoins spécifiques des clients grâce à ses modules interchangeables.

La gestion de la machine, de la source laser et des différents modules se fait à partir d'une interface unique et intuitive. Cette solution simplifie l'utilisation et permet de contrôler tous les paramètres du processus en temps réel. Cela réduit considérablement les délais de développement des processus d'usinage et permet d'identifier rapidement les paramètres optimaux pour chaque application.

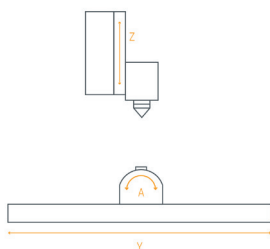
## POINTS FORTS

- Zone de travail: 640 x 445 [mm]
- Base machine en granit
- Excellente absorption des vibrations et stabilité à long terme
- Précision de positionnement: +/-1 µm
- Accélération maximale: 2 g
- Vitesse maximale des axes: 2 m/s
- Guidages des axes X et Y sur coussins d'air
- Usinage en 5 axes simultané (universel)
- Refroidissement actif à l'eau
- Stabilité thermique élevée
- Structure optimisée contre les vibrations
- Aucune usure des guidages
- Armoire électrique intégrée à la machine

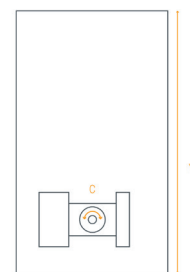
Vue de face



Vue de côté



Vue de dessus



## INFORMATIONS TECHNIQUES

| Axe                         | X                              | Y   | Z                               | A                            | C            |
|-----------------------------|--------------------------------|-----|---------------------------------|------------------------------|--------------|
| Sortes d'axes               | linéaire                       |     |                                 | rotatif                      |              |
| Type d'entraînement         | Entraînement direct            |     | Entraînement par broche         | Entraînement à couple        |              |
| Palier                      | Palier à air                   |     | Guidage principal et secondaire | Roulement à rouleaux croisés | Palier à air |
| Course utile [mm]           | 640                            | 445 | 360                             | +/- 110°                     | endless      |
| Vitesse de déplacement      | 120 m/min                      |     | 60 m/min                        | 500 U/min                    | 700 U/min    |
| Accélération                | 20 m/s²                        |     |                                 | 170 1/s²                     | 120 1/s²     |
| Répétabilité                | 1 µm                           |     | 3 µm                            | 4 arcsec                     | 2 arcsec     |
| Précision de positionnement | 1,5 µm                         |     | 4 µm                            | 5 arcsec                     | 4 arcsec     |
| Poids maximal pièce         | 100 kg                         |     |                                 | 10 kg                        |              |
| Fixation                    | Plaque à rainures en T         |     |                                 | Système de serrage           |              |
| Niveau sonore émis          | ≤ 70 dB                        |     |                                 |                              |              |
| Dimensions [mm]             | L = 2344 / P = 3455 / H = 3087 |     |                                 |                              |              |
| Poids total                 | 13 tonnes (t)                  |     |                                 |                              |              |