

DFL Brevis Marker

Fait pour l'éternité

Marquage laser et micro-traitement laser avec promesse de qualité

L'objectif du marquage d'une pièce est de créer un marquage qui soit **durable, contrasté** et présentant une **haute résolution**. En outre, il ne doit **solliciter le matériau ou modifier ses propriétés qu'au minimum**. Les systèmes laser de la série **Business Fibre USP** répondent parfaitement à ces exigences.

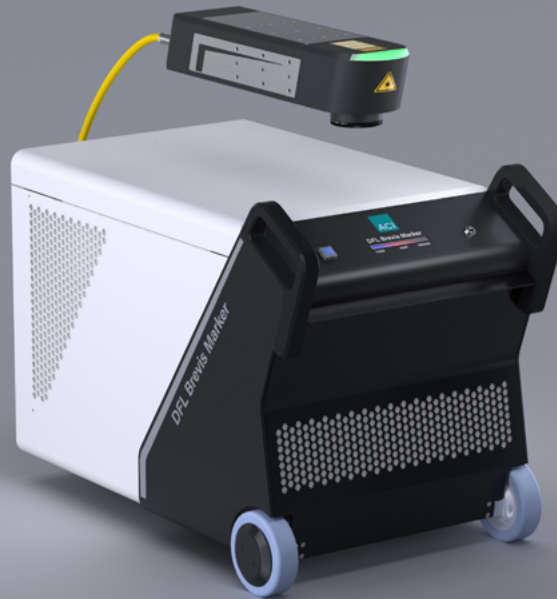
Par rapport à des systèmes semblables, le laser à impulsions ultracourtes **DFL Brevis Marker** garantit:

- Courtes impulsions et une **puissance d'impulsion de pointe très élevée** grâce à une technique de laser à impulsions ultracourtes en relation avec les avantages d'un laser à fibre
- **Possibilités d'utilisation élargies** pour des marquages contrastés sur des plastiques, des gravures profondes, sans bavures et à dimensions exactes sur des outils ou des bijoux ainsi que sur des matériaux transparents
- **Qualité élevée des gravures** et des bords de coupe ainsi qu'une très faible action de la chaleur

CONTENUS

- DFL Brevis Marker | p. 3
- Commande du logiciel | p. 8
- Partenariat avec ACI | p. 9
- Contact, mentions légales | p. 10

DFL Brevis Marker



DFL Brevis Marker

Laser à impulsions ultracourtes pour une très grande précision dans le traitement laser de matériaux

Le laser à impulsions ultracourtes **DFL Brevis Marker** est un laser solide spécial qui émet des impulsions dans une plage de quelques picosecondes. Il est utilisé pour le marquage laser et le micro-traitement laser.

→ Propriétés

→ Fonctionnalités en option

→ Caractéristiques techniques

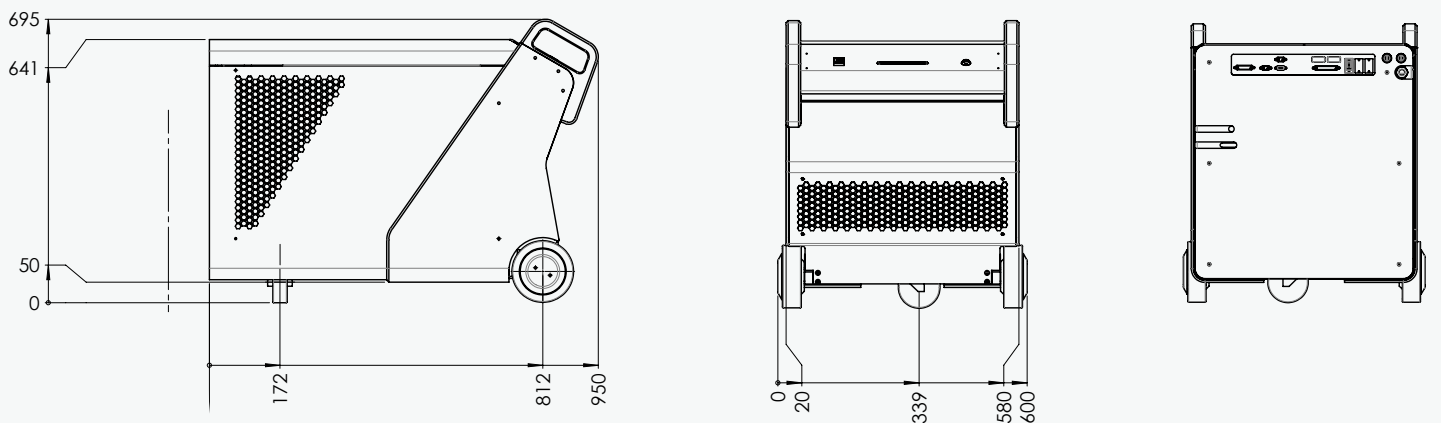
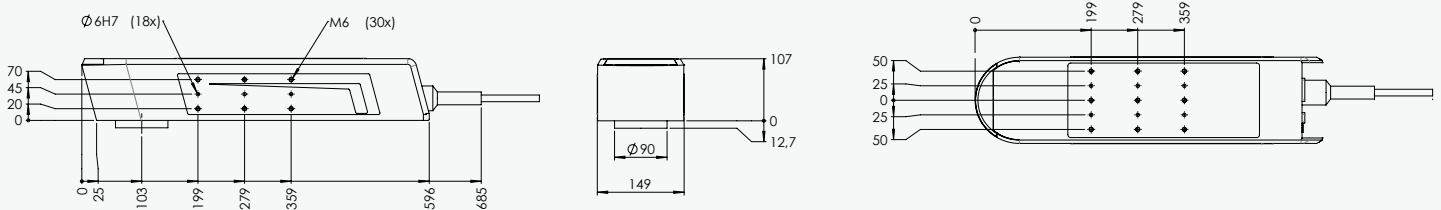
→ Applications

Propriétés

- Système laser comprenant une tête laser et une unité d'alimentation
- Disponible comme système autonome ou système à intégrer
- Dans la version à intégrer, les différents composants sont mis à disposition au format 19 pouces pour l'intégration système côté client
- Tête laser reliée de façon inséparable par câble du laser à fibre à la source du faisceau laser
- Utilisation facile à l'aide du logiciel de marquage Magic Mark V3
- Sécurité fonctionnelle grâce à Ple conforme à EN ISO 138949-1

Fonctionnalités en option

- Systèmes Vision pour la détection automatique d'objets (AOI), positionnement de marquages à l'aide de la caméra (CPM) et systèmes de lecture de code
- En fonction de la demande d'application, différents objectifs pour différentes tailles de champs de marquage
- Focus finder externe
- Commande entièrement intégrée, c-à-d. support de différents protocoles de communication, par ex. TCP/IP, Industrial Ethernet (connexion S7 Siemens)



Caractéristiques techniques

DFL Brevis Marker

Type de laser	Laser à fibre (Ytterbium - laser à fibre picosecondes)
Mode de fonctionnement	à impulsions
Refroidissement	par eau
Longueur d'onde	1030 nm
Puissance du laser (max.)	50 W
Qualité du faisceau	$1,2 \leq M^2 \leq 1,4$
Puissance d'impulsion de pointe (max.)	12,5 MW
Énergie d'impulsion	25 μ J
Longueurs d'impulsions	typ. 2 ps (non réglable)
Cadence d'impulsions	50 – 2750 kHz
Fibre de transport	2 m
Classe laser	4 (en option 1)
Objectif F-Theta (dans modèle standard)	160
Taille du champ de marquage	70 × 70 mm
Puissance absorbée	650 W
Poids tête laser	env. 8 kg
Poids unité d'alimentation	env. 100 kg
Dimensions tête laser (L × l × H)	149 × 107 × 596 mm
Dimensions unité d'alimentation (L × l × H)	598 × 691 × 947 mm
Raccordement	100 – 240 VAC / 10 A / 50 – 60 Hz
Interfaces Interface PC Raccordement Interlock Interface de contrôle laser	Commande interne Interlock double circuit, SD-Ready Message prêt à fonctionner, message de défaut/voyant externe obturateur/8 entrées numériques, 8 sorties numériques
Commande laser interne	2 × Ethernet/2 × RS232/RS485/1 × USB 2.0/ Entrées différentielles pour Marking-on-the-fly

Applications

Les avantages du laser à impulsions ultracourtes **DFL Brevis Marker** sont son énorme puissance d'impulsion et sa courte durée d'impulsion tout en générant un très faible apport de chaleur (« marquage à froid »). Il permet de traiter des matériaux ultrasensibles sans modifier la structure de la surface. De même, on atteint des résultats d'usinage d'une **précision du détail** et d'une **qualité de surface** exceptionnelles.



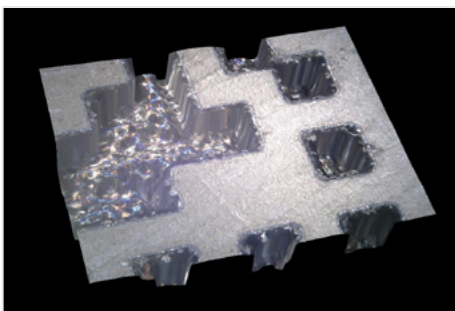
Foret (acier inoxydable)



Roulement à billes (acier inoxydable)

Marquage noir poignée de scalpel
(acier inoxydable)

Marquage noir (aluminium brut)

Marquage noir pince gouge
(acier inoxydable)Marquage noir profil extrudé
(aluminium)

Gravure (acier trempé)



Marquage tuyau en silicone



Gravure profonde (laiton)



Marquage noir plaque signalétique
(aluminium non anodisé)



Marquage noir pince artérielle
(acier inoxydable)



Roue dentée engrenage (acier)



Gravure (acier inoxydable)



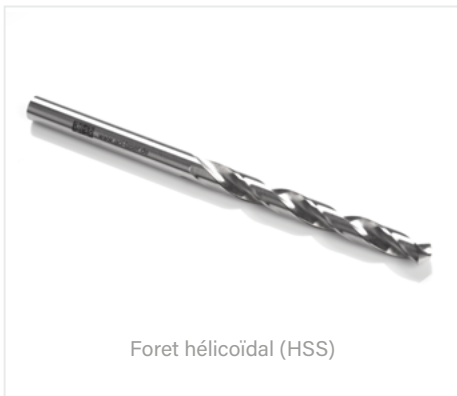
Marquage noir profil extrudé
(aluminium)



Gravure sans bavures
(aluminium)



Marquage noir (aluminium brut)



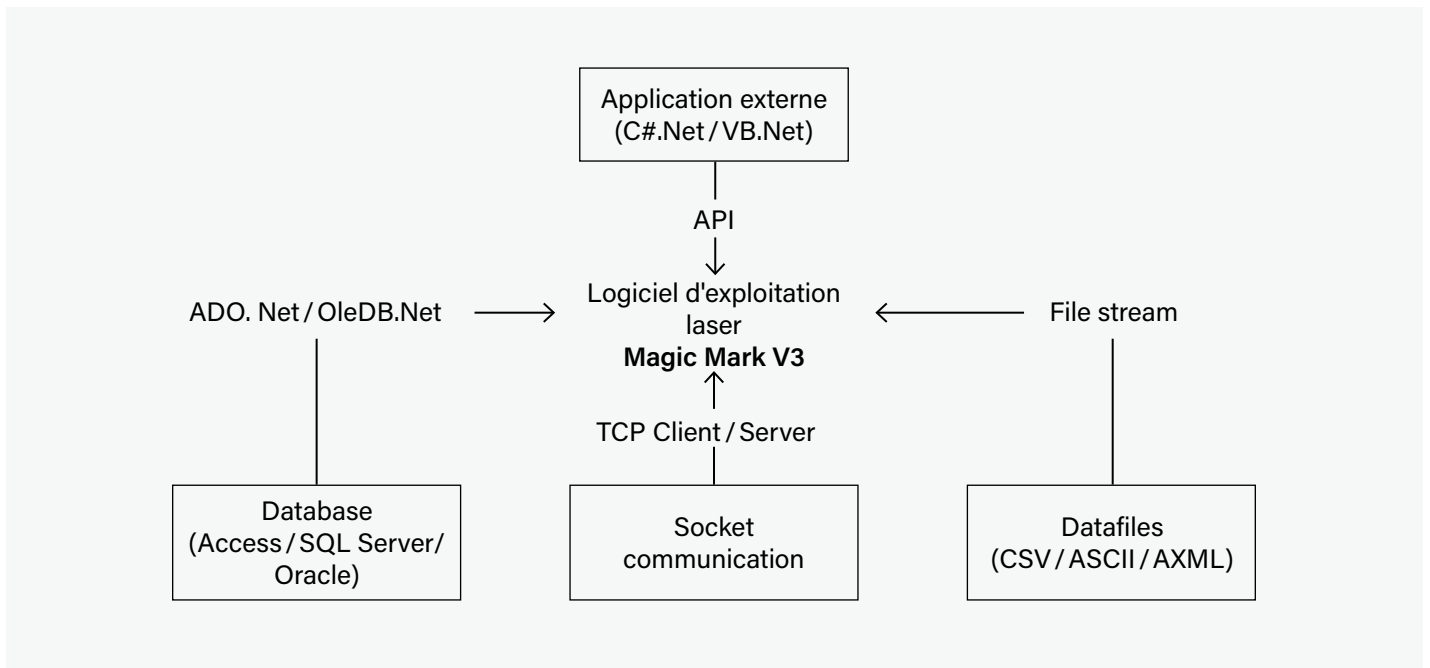
Foret hélicoïdal (HSS)



Porte-outil plaquette de coupe (carbure massif)

Commande du logiciel

L'architecture logicielle moderne du logiciel de marquage laser **Magic Mark V3** permet un accès ciblé à toutes les fonctions disponibles et aux options de commande du laser ainsi qu'aux périphériques laser (WS/DM etc).



Programmation interne

VB.Net [Winwrap Basic]
intégré dans Magic Mark V3

Programmation externe

C#.Net [MS Visual Studio]
Accès à la bibliothèque de classe

Avantage de Magic Mark V3

Pack logiciel
compris dans la livraison

Réglages paramètres
prédéfinissables

Extension simple des
fonctions grâce aux
plugIns





Partenariat avec ACI Laser Avantages pour le client

Notre ambition d'un partenariat exceptionnel est au cœur de notre travail. Nous proposons à nos clients des solutions durables basées sur des consultations globales, la fiabilité et la stabilité.

ACI Laser est synonyme de:

- ✓ Développement et production *Made in Germany* avec une expérience de plus de 20 ans
- ✓ Solutions complètes d'un seul et même fournisseur: systèmes laser, enceintes de protection, logiciel et accessoires
- ✓ Systèmes laser personnalisables
- ✓ Extension simple des fonctions du logiciel grâce aux plugIns


Made in Germany



Laser. Marking. Solutions.



Nous nous ferons un plaisir de vous conseiller.

Nous vous garantissons une solution globale sur mesure correspondant aux exigences de votre application. Notre équipe de vente expérimentée vous fournira des conseils approfondis. Nous attendons votre demande avec impatience.

© ACI Laser GmbH
www.aci-laser.de

Mise à jour: 06/2022
Sous réserve de modifications

Siège de l'entreprise
Steinbrüchenstr. 14
D-99428 Grammetal
Tél. +49 (0)3643 4152-0
Fax +49 (0)3643 4152-77
kontakt@ACI-Laser.de

Sales Office Chemnitz
Leipziger Str. 60
D-09113 Chemnitz
Tél. +49 (0)371 238701-30
Fax +49 (0)371 238701-39
soc@ACI-Laser.de