

GRAFMETAL

grafmetal.com
grafmetal@grafmetal.com

Manuel d'utilisation du fluide GRAFMETAL pour le marquage des métaux au laser à diode (version 1.1)

Le manuel d'utilisation a été traduit automatiquement. Nous vous prions de nous excuser pour la gêne occasionnée.

Champ d'application

Le fluide pour le marquage des métaux au laser à diode est destiné au marquage des métaux à l'aide de lasers à diode émettant une lumière bleue.

Mode d'emploi

1. Mélangez soigneusement le fluide. S'il est trop épais, diluez-le avec de l'alcool. Il est également possible d'utiliser de l'eau à cette fin, mais cela prolongera le temps de séchage.
2. Immédiatement après le mélange, appliquez une couche uniforme et fine du fluide sur la surface de l'objet métallique à l'aide d'une spatule ou d'une brosse dure. Attendez au moins 10 minutes pour le séchage.
3. Veillez à respecter les consignes de sécurité lorsque vous travaillez avec un laser et gravez le motif souhaité à l'aide d'un laser à diode.
4. Rincez ou essuyez la pâte non brûlée.

Exemple de paramètres : laser à diode bleue (env. 450 nm) avec une puissance optique de 5 W, puissance de 100 % (M3 statique), vitesse de 600 mm/min.

Remarques supplémentaires : si l'adhérence est trop faible, augmentez la puissance et/ou réduisez la vitesse. Si la couche n'est pas uniforme, diluez le fluide. Les objets métalliques présentant une conductivité thermique plus élevée (par exemple, les métaux tels que le cuivre, le laiton ou l'aluminium, ou les objets plus épais) doivent être traités à une vitesse plus faible et à une puissance plus élevée. Le motif brûlé au laser peut être éliminé à l'acétone. Si la couche est entièrement brûlée dans les zones irradiées par le laser, alors que la couche semble être durcie dans les zones environnantes, cela signifie que le métal a été surchauffé et qu'il est nécessaire de réduire la puissance du laser. Rendement jusqu'à 5 m²/L.

Remarques générales

1. Il est nécessaire de mélanger le produit avant chaque utilisation.

2. Avant de commencer à travailler sur un objet métallique définitif, il est recommandé d'effectuer des tests sur le même matériau.
3. Si l'adhérence de la couche après le traitement au laser et le nettoyage est trop faible (par exemple, parfois dans le cas d'objets en aluminium, en cuivre, chromés ou en matériaux similaires), il est recommandé de dégraisser la surface en frottant vigoureusement le métal avant de déposer le liquide à l'aide d'un chiffon imbibé d'alcool, d'acétone ou d'un solvant similaire, tout en veillant à ne pas rayer la surface métallique. Si cela ne suffit pas, il est recommandé de réduire la vitesse du laser. Si cela ne suffit pas non plus, il est recommandé de nettoyer la surface du métal avec du papier de verre.

GRAFMETAL

FLUIDE POUR LE MARQUAGE DE MÉTAUX AVEC UN LASER À DIODE

4. Le couvercle du laser doit rester fermé pendant toute la durée de fonctionnement de l'appareil. Les métaux réfléchissent la lumière laser, ce qui, lorsque le couvercle est ouvert, peut entraîner des dommages pour la santé, des brûlures ou une perte de la vue. Si le laser n'est pas équipé d'un couvercle, il est nécessaire de prendre des mesures de sécurité adéquates.
5. Vérifiez régulièrement que l'optique du laser est propre.

Remarques concernant la création d'images pour le marquage direct de photos sans logiciel dédié

La création d'images sur des métaux lors du processus de marquage à partir de photos peut nécessiter une série d'essais. Si le logiciel laser ne vous permet pas de préparer un fichier adapté, il est recommandé de traiter la photo à l'aide d'outils tels que <https://www.imag-r.com/> ou de la convertir en noir et blanc (mais pas en niveaux de gris) à l'aide de programmes de traitement graphique.

AVERTISSEMENTS APPLICABLES AVANT LE TRAITEMENT AU LASER. APRÈS LA CUISSON ET LE RINÇAGE, LES COUCHES SONT SÛRES. H225 Liquide et vapeurs très inflammables. H302 Nocif en cas d'ingestion. H319 Irritant pour les yeux. H336 Peut provoquer somnolence ou vertiges. P210 Conserver à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer. P261 P261 : Éviter de respirer les vapeurs. P305+P351+P338 EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX : rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. Contient : alcool isopropylique.



LE PRODUIT EST DESTINÉ À UN USAGE PROFESSIONNEL UNIQUEMENT. LE FABRICANT DÉCLINE TOUTE RESPONSABILITÉ EN CAS D'UTILISATION INCORRECTE.

Producteur : KARWYS Piołunowa 43 81-589 Gdynia Pologne, Union européenne Numéro d'identification fiscale : PL9581590886	Coordonnées : grafmetal@grafmetal.com +48 575 737 991
--	---

GRAFMETAL
FLUIDE POUR LE MARQUAGE DE MÉTAUX AVEC UN LASER À DIODE