

GRAFMETAL

grafmetal.com
grafmetal@grafmetal.com

Manuale d'uso del fluido GRAFMETAL per la marcatura dei metalli con laser a diodi (versione 1.2)

Il manuale utente è stato tradotto automaticamente. Ci scusiamo per l'inconveniente.

Ambito di applicazione

Il fluido per la marcatura dei metalli con laser a diodi è destinato alla marcatura dei metalli con laser a diodi che emettono luce blu.

Istruzione

1. Mescolare accuratamente il fluido. Se è troppo denso, diluirlo con alcool. In alternativa è possibile utilizzare acqua, ma ciò prolungherà il tempo necessario per l'asciugatura.
2. Subito dopo la miscelazione, applicare uno strato sottile e uniforme di fluido sulla superficie dell'oggetto metallico con una spatola o una spazzola dura. Attendere almeno 10 minuti per l'asciugatura.
3. Prestare attenzione alla sicurezza quando si lavora con il laser e bruciare il motivo desiderato con un laser a diodi.
4. Risciacquare o rimuovere la pasta non bruciata.

Parametri di esempio: laser a diodo blu (circa 450 nm) con potenza ottica di 5 W, potenza al 100% (M3 statico), velocità 600 mm/min.

Note aggiuntive: se l'adesione è troppo debole, aumentare la potenza e/o diminuire la velocità. Se lo strato non è uniforme, diluire il fluido. Gli oggetti metallici con una maggiore conduttività termica (ad esempio metalli come rame, ottone o alluminio o oggetti con uno spessore maggiore) devono essere lavorati a velocità inferiore e potenza maggiore. Il motivo bruciato dal laser può essere lavato via con acetone. Se lo strato è completamente bruciato nelle aree irradiate dal laser, mentre lo strato sembra essere polimerizzato nelle aree circostanti, significa che il metallo si è surriscaldato ed è necessario diminuire la potenza del laser. Resa fino a 5 m²/L.

Osservazioni generali

1. È necessario mescolare il prodotto prima di ogni utilizzo.
2. Prima di iniziare a lavorare su un oggetto metallico definitivo, si consiglia di effettuare dei test sullo stesso materiale.
3. Se l'adesione dello strato dopo il trattamento laser e la pulizia è troppo debole (ad esempio, talvolta nel caso di oggetti in alluminio, rame, cromati o materiali simili), si consiglia di sgrassare la superficie strofinando energicamente il metallo prima di applicare il fluido con un panno imbevuto di alcool, acetone o un solvente simile, prestando attenzione a non graffiare la superficie metallica. Se ciò non

GRAFMETAL

FLUIDO PER LA MARCATURA DI METALLI CON LASER A DIODI

fosse sufficiente, si consiglia di ridurre la velocità del laser. Se anche questo non aiuta, si consiglia di pulire la superficie del metallo con carta vetrata.

4. Il coperchio del laser deve essere chiuso durante tutto il tempo di funzionamento del dispositivo. I metalli riflettono la luce laser, il che, quando il coperchio è aperto, può causare danni alla salute, ustioni o perdita della vista. Se il laser non è dotato di coperchio, è necessario predisporre adeguate misure di sicurezza.

5. Controllare ripetutamente che l'ottica laser sia pulita.

Note relative alla creazione di immagini per la marcatura diretta di foto senza software dedicato

La creazione di immagini marcate su metalli sulla base di fotografie può richiedere una serie di prove. Se il software utilizzato per il funzionamento del laser non consente di preparare un file adeguato, si consiglia di elaborare la fotografia con strumenti AI o il software Autolaser, oppure di trasformarla in bianco e nero (ma non in scala di grigi) utilizzando programmi di elaborazione grafica come GIMP.

AVVERTENZE DA APPLICARE PRIMA DELLA LAVORAZIONE LASER. DOPO LA COTTURA E IL RISCIAQUO, GLI STRATI SONO SICURI. H225 Liquido e vapori altamente infiammabili. H302 Nocivo se ingerito. H319 Irritante per gli occhi. H336 Può provocare sonnolenza o vertigini. P210 Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere e altre fonti di accensione. Non fumare. P261 P261: Evitare di respirare i vapori. P305+P351+P338 IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente con acqua per diversi minuti. Togliere le lenti a contatto se presenti e se possono essere tolte facilmente. Continuare a sciacquare. Contiene: alcool isopropilico.



IL PRODOTTO È DESTINATO ESCLUSIVAMENTE ALL'USO PROFESSIONALE. IL PRODUTTORE NON È RESPONSABILE DI EVENTUALI USI IMPROPRI DELLO STESSO.

Produttore: KARWYS Piółunowa 43 81-589 Gdynia Poland, European Union Tax ID number: PL9581590886	Informazioni di contatto: grafmetal@grafmetal.com +48 575 737 991
---	---

GRAFMETAL
FLUIDO PER LA MARCATURA DI METALLI CON LASER A DIODI