



LXp 500



LASERXPERT



LASERXPERT MNL-LXp500



Machine de nettoyage laser transportable

LXp-500

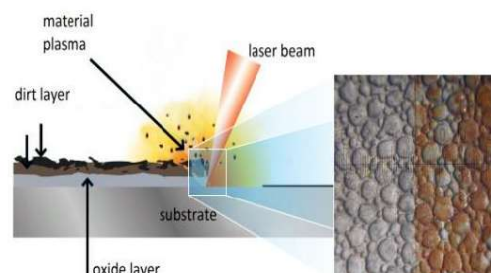


Introduction

Le système de nettoyage LaserXpert est un produit de nouvelle génération utilisant une technologie avancée pour le nettoyage des surfaces de matériaux. Facile à configurer, utiliser et automatiser, il ne nécessite ni produits chimiques, ni eau, ni autres médias de travail. L'équipement peut également être utilisé pour éliminer la résine, la graisse, les taches, la saleté, la rouille, les revêtements et la peinture. Il peut se concentrer automatiquement sur une zone spécifique de la surface cible, offrant ainsi des résultats de nettoyage performants.

Principe

Un faisceau laser à haute densité énergétique est utilisé pour irradier la surface de la pièce, ce qui provoque l'évaporation ou le décollement instantané des salissures, des taches de rouille ou des revêtements, permettant ainsi un nettoyage et une purification efficaces.





Caractéristiques du produit

1. Aucun dommage à la base du matériau grâce à un nettoyage sans contact.
2. Technique de nettoyage précise pour une zone spécifique.
3. Pas besoin de produits chimiques ou d'autres fournitures supplémentaires.
4. Facile à utiliser, peut être manipulé à la main ou automatisé avec un bras robotique.
5. Temps de nettoyage réduit avec un résultat de haute qualité.
6. Design intégré stable et robuste nécessitant peu d'entretien.
7. La largeur de la ligne laser et la fréquence de la tête galvo peuvent être ajustées directement sur la tête laser.

Industries applicables

- A. Nettoyage des surfaces métalliques
- B. Enlèvement de peinture sur les surfaces
- C. Nettoyage des surfaces huileuses, tachées ou sales
- D. Enlèvement des revêtements
- E. Prétraitement des surfaces de soudage ou de pulvérisation
- F. Nettoyage de la poussière et des résidus sur les surfaces en pierre
- G. Nettoyage des résidus de moules en caoutchouc

Paramètres techniques

Type	LXp 500
Laser Type	Fiber
Laser wavelength	1070nm
Pulse-Width	2-500ns
Frequency	1-4000Khz
Max. Single pulse energy	5mJ 15mJ
Power adjustment range	0-100
Scanning Width (mm)	0~145mm
Focus depth	Around 5mm
Expected Focal Distance(mm)	F210(F254 , F330 optional)
Speed adjustment (rad/min)	0-30000mm/s
Fiber Length (m)	10m
Cooling Type	Air cooled
Input Power	220V, 50/60Hz
Power Consumption (W)	3000W
Dimensions(mm ³)	770mm X 375mm X 800mm
After Packed	880mmx490mmx970mm
Net Weight	80KG
Gross weight	106KG
Working environment temperature	5℃~40℃
Working environment humidity	≤80%
Scanning Head Weight	1.5KG
Optional	Exhausting system
Optional	Air compressor

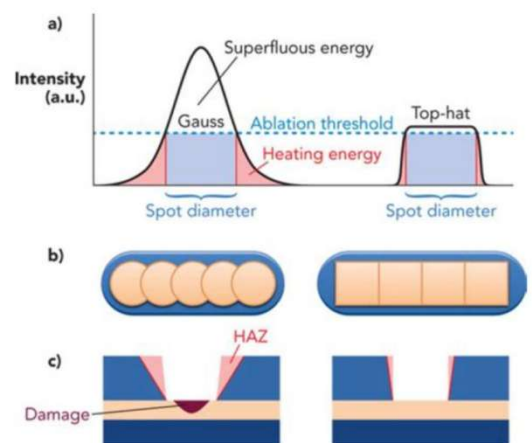


Les détails techniques des modèles LXp-500 Single Module et Multi Module sont fournis dans le tableau, incluant :

- le type de laser,
- la longueur d'onde,
- la largeur d'impulsion,
- la fréquence,
- la consommation d'énergie,
- les dimensions,
- le poids, etc.

Type de source laser

- Type de source laser : Gaussien et Top-hat
- Différence :
 - **Gaussien** : l'énergie lumineuse est concentrée au centre, ce qui peut endommager la surface du matériau.
 - **Top-hat** : la distribution de l'énergie est uniforme, ce qui ne cause aucun dommage à la surface du matériau.



Avantages de la machine

1. Nettoyage sans contact.
2. Nettoyage précis avec localisation et taille exactes.
3. Pas de liquide de nettoyage chimique, sûr et respectueux de l'environnement.
4. Opération simple, nettoyage automatique réalisable à la main ou avec un manipulateur.
5. Efficacité de nettoyage élevée, gain de temps.
6. Système de nettoyage laser stable avec peu d'entretien requis.



Comparaison avec d'autres méthodes de nettoyage

Le nettoyage laser est comparé au nettoyage chimique, mécanique, par glace sèche et ultrasonique en termes de dommages, efficacité, précision, coût et facilité d'utilisation. Il ne pourra cependant avoir les mêmes effets que l'aérogommage, le sablage ou grenaillage.

Détails de la machine

La tête de nettoyage est compacte et légère, facile à transporter. Elle dispose d'un écran permettant d'ajuster directement les paramètres de nettoyage. Elle prend en charge 9 modes de balayage différents : ligne droite, rectangle, cercle, sinusoïde, hélice, mode libre, anneau, rotation.

Page logicielle

Le logiciel est spécifiquement développé en français et pour les pays francophones, dont le français. Il permet de régler la puissance, la fréquence, les impulsions ou de choisir des paramètres prédéfinis, ainsi que le mode de balayage.