

SOUDURE ET NETTOYAGE LASER MANUEL PERFORMANCE ET SECURITE SANS COMPROMIS



Diodela a été fondée en tant que spin-off du Centre des Sciences Physiques et Technologiques de Vilnius, en Lituanie (FTMC).
À l'aide de technologies développées par FTMC et concédées sous licence exclusive à **Diodela**, nous fabriquons des machines industrielles de soudage et de nettoyage laser.

SOUDURE LASER



Vitesse de soudage exceptionnelle

Le soudage laser permet des vitesses allant jusqu'à 12 m/min



Soudage sans métal d'apport

Pour les pièces découpées précisément, le métal d'apport n'est pas nécessaire, ce qui rend le meulage inutile.



Distorsion thermique minimale

Grâce à des composants de mise au point de haute qualité, la zone affectée thermiquement (ZAT) est beaucoup plus petite que les méthodes de soudage conventionnelles. En raison de la faible ZAT, le soudage au laser permet d'obtenir une distorsion métallique extrêmement faible, même sur des matériaux de fine épaisseur.



Robotisation

Entièrement robotisable avec n'importe quel angle de soudage, temps de travail 24h/24 et 7j/7, communication TCP/IP, sélection automatique du processus de soudage laser.



Soudure esthétique

Le soudage au laser permet d'obtenir des cordons de soudure de haute qualité et esthétiques. Les cordons ne nécessitent pas ou très peu de parachèvement.



Fiabilité et qualité

Composants européens reconnus et fiables. Durée de vie de 90 000 h avec entretien approprié.

Puissance	1000W	1500W	2000W	2500W	3000W
Acier, inox	5 mm	6 mm	8 mm	9 mm	10 mm
Aluminium	4 mm	5 mm	6 mm	7 mm	8 mm

NETTOYAGE LASER



PULSÉ

Les lasers pulsés génèrent des impulsions lumineuses de haute puissance. Ils ne provoquent un impact soudain que sur le matériau cible, laissant la surface principale insensible aux effets thermiques.

AVANTAGES:

- Puissance de crête élevée : élimination efficace des revêtements complexes, fortement adhérents ou chimiquement stables.
- Impact thermique minimal. Idéal pour les pièces de fine épaisseur, précises ou sensibles à la chaleur.
- Excellente sélectivité - assure la précision du nettoyage même sur des surfaces inégales ou texturées.

LIMITES:

- Coûts d'équipement plus élevés.
- Vitesse de nettoyage plus lente.

APPLICATIONS:

- Élimination des couches d'oxyde, des peintures, des résines, des scories de soudage, des produits de corrosion.
- Composants nécessitant une grande propreté ou une précision géométrique.

ONDE CONTINUE (CW)

Les lasers CW génèrent un faisceau de puissance moyenne élevée et constante.

AVANTAGES:

- Débit élevé : idéal pour le nettoyage rapide de grandes surfaces
- Fonctionnement stable : adapté aux travaux de longue durée sans interruption.
- Architecture système simplifiée, coût d'équipement réduit.

LIMITES:

- Charge thermique plus élevée sur la surface : ne convient pas aux matériaux sensibles, de fine épaisseur ou sensibles à la chaleur.
- Nécessite souvent une préparation de surface supplémentaire après le nettoyage.

APPLICATIONS:

- Contaminants adhérent à la surface, tels que les résidus de peinture, l'huile, la graisse, les oxydes
- Rouille
- Grandes surfaces planes et peu sensibles.

Puissance	50W	100W	200W	300W	500W	1000W	1500W (CW)
100µm Peinture poudre	1-2 m ² / h	3-4 m ² / h	5-6 m ² / h	7-8 m ² / h	12-15 m ² / h	20-30 m ² / h	25-40 m ² / h
100µm Rouille	3-4 m ² / h	5-6 m ² / h	7-8 m ² / h	8-10 m ² / h	15-17 m ² / h	35-38 m ² / h	40-50 m ² / h

Sécurité laser

1. Formation des opérateurs
2. Capteur de distance
3. Intégration complète avec n'importe quelle cellule laser
4. Capteur de porte inclus
5. Arrêt d'urgence à double canal
6. Masse magnétique

Votre interlocuteur local



Mises en route



Formations



SAV

P&G Outillage
Tél. : +33 (0)389 67 40 22
www.rs-soudage.fr

RS soudage