

FR

# CUBELASER<sup>2</sup> NOVA



**WELDA**  
SOUDAGE | MACHINES | OUTILLAGE

Version 1.1



INOX

### VIDEO D'INTRODUCTION

---

Scannez le code QR ci-dessous et découvrez comment fonctionne le soudage laser.



[www.welda.be/cubelaser](http://www.welda.be/cubelaser)

ACIER



ALU



## Pourquoi choisir le soudage laser?

---

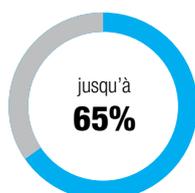
Le soudage laser est **plus rapide** que les méthodes standards, nécessite **presque aucun de post-traitement**, économise des matériaux d'apport et permet des soudures de haute qualité **sans décoloration**.

## Pourquoi choisir le CubeLaser NOVA ACA?

Le CubeLaser Nova ACA est un système de **soudage au laser à commande manuelle**. La technologie **Active Cooled Air** utilisée fonctionne comme un climatiseur avec contrôle direct de la température de refroidissement. La température peut donc être contrôlée avec précision indépendamment de la température ambiante, ce qui offre de meilleures performances, moins de déformation et plus de fiabilité.



**GAIN DE TEMPS**



**RÉDUCTION DES COÛTS**



**MOINS DE POST-TRAITEMENT**



## Principaux avantages

- Très compact et portable
- Puissance extrêmement stable et constante
- Peu ou pas de changement de structure
- Utilisation continue sans aucune limite de temps
- Consommation d'énergie considérablement réduite
- Immédiatement prêt à souder dans toutes les positions
- Un minimum de pré et post-traitement est nécessaire
- Interrupteur de sécurité externe (porte, pédale, casque, ...)
- Soudage plus rapide que les procédés de soudage standard
- Fonctionne sans problèmes à des températures entre -10 et 50°C



DONNÉES TECHNIQUES - CUBELASER NOVA		
Puissance de sortie du laser	1500W	2000W
Alimentation électrique	1x230 V / 50Hz	
Courant d'alimentation max.	18A	22A
Raccordement au réseau	1x400 V +N / 1x230 V - 32A	
Dimensions et poids source	650 x 300 x 621 mm - 62 kg	
Largeur d'oscillation faisceau	0 - 5 mm	
Fréquence d'oscillation faisceau	0 - 300 Hz	
Mémoire	55 programmes	
Utilisateurs	20 paramètres utilisateur	
Puissance de sortie	1 - 100%	
Sortie de longueur IR	1075 nm (+-10)	
Stabilité de puissance	< 5%	
Indicateur laser	< 1 mW @ 650 nm	
Temps de réponse du laser	< 10 µs	
Température environnement de travail	-10 à +50 °C	

La qualité du cordon de soudure se traduit par une grande résistance, un rapport idéal entre largeur et profondeur de la soudure, et **presque pas d'éclats de soudure**.

Avec une vitesse d'avance plus élevée que dans le processus de soudage TIG, **moins de chaleur** est insérée, ce qui permet au matériau à souder de rester fort.

## Capacité de soudage maximale - en mm

PUISSANCE	ACIER	INOX	ALUMINIUM	LAITON	CUIVRE ROUGE
1500W	5	5	4	4	2
2000W	7	7	6	5	3



## Principaux avantages mis en avant

---

### Économie d'énergie et efficacité

Avec la technologie de pompe 976 nm, l'efficacité électro-optique est beaucoup plus élevée que pour les longueurs d'onde standard, ce qui nécessite **moins de refroidissement**.

Le refroidissement actif de l'air (ACA) permet d'**économiser de l'énergie** et d'**éviter les problèmes de condensation** de l'eau dans l'unité laser. La technologie "HBF" assure une **distribution uniforme de l'énergie** dans le faisceau laser, ce qui permet d'obtenir les mêmes résultats tout **en consommant moins d'énergie** et en protégeant les fibres et les lentilles.

### Soudage continu dans une large gamme de températures

Des éléments Peltier électroniques contrôlés automatiquement assurent un **contrôle précis de la température**, quelle que soit la température ambiante. Notre équipement laser actif refroidi par air peut être utilisé en continu **sans limite de temps** et fonctionne de manière **fiable** à des températures allant de -10°C à +50°C.

### Soudage amélioré des surfaces brillantes et début et fin optimaux

La fonction unique "Pulse" crée un pic sur chaque onde laser, ce qui entraîne un pic d'énergie pouvant atteindre **3 fois la puissance normale**. Cela améliore le soudage des surfaces hautement réfléchissantes et **augmente la qualité** du début et de la fin de la soudure.

### Protection de la source

- Via une surveillance en temps réel avec notre technologie IoT
- Via 5 revêtements différents entre source et torche
- Technologie SMAT : protection des appareils à plusieurs niveaux.

## Principaux avantages mis en avant

### Confort de changement de matière

Le dévidoir est doté d'un connecteur Euro pour un changement rapide de gaine lors des changements de matériau.

### Sécurité

La sécurité est garantie par des **arrêts d'urgence à double canal** pour la certification CE, une alarme de rupture de câble Fiber Delivery pour détecter les ruptures de fibre, une **technologie anti-réflexion (ABR)** pour le soudage de matériaux réfléchissants.

### Service de réparation des torches à fibres

Service de réparation des torches à fibres: Le câble peut se plier jusqu'à un diamètre de 300 mm et est très résistant. Si la fibre est endommagée, nous pouvons la remplacer.

### Garantie

**Garantie standard de 2 ans** sur la source et le dévidoir de notre fournisseur pour ce poste à souder.



## CubeLaser BOX - SOURCE LASER

Le CubeLaser Box est un **laser continu** avec une puissance de **1500W ou 2000W**.

Il fonctionne avec une fréquence lumineuse de 1075 nm et est facile à contrôler.

- Laser continu avec possibilité d'impulsion
- Laser à fibre: 1075 nm
- Conception européenne avec certificat CE
- 1500W ou 2000W



welda.be/cubelaser

## CubeLaser FDR - DÉVIDOIR

Ce mécanisme automatisé **éliminera le temps coûteux** et est équipé d'une multitude de fonctionnalités qui augmenteront la valeur de votre soudure.

### Caractéristiques

- Compact et portable
- Grande facilité d'utilisation grâce à l'écran tactile couleur
- Accès facile aux rouleaux de fil et aux bobines
- Vitesse d'alimentation du fil 15-600 cm/min (réglable)
- Prend en charge les diamètres de fil 0,8/1,0/1,2/1,6 mm

### COMMANDE TACTILE NUMÉRIQUE

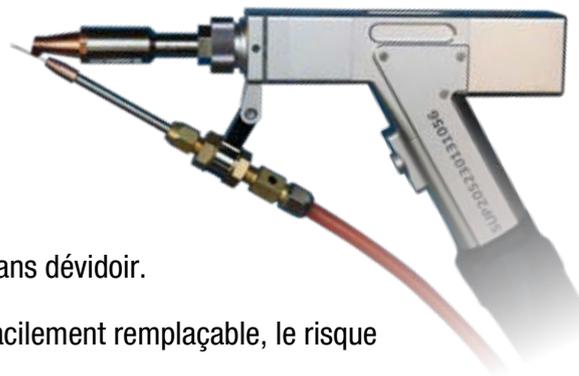


### Pendant le fonctionnement, le dévidoir dispose de quatre options d'alimentation

- Soudage sans alimentation de fil
- Alimentation automatique du fil
- Alimentation manuelle du fil
- Retrait manuel



## CubeLaser GUN - TORCHE À MAIN



La torche de soudage CubeLaser refroidie au gaz a une **longueur de 5m** et peut être utilisée avec ou sans dévidoir.

Grâce au **miroir intégré** et au verre de protection facilement remplaçable, le risque de dommages optiques causés par le retour du faisceau laser vers la torche (rétro-réflexion) est considérablement réduit.



welda.be/cubelaser



## CubeLaser KIT - CONSOMMABLES

Le CubeLaser Kit est une boîte contenant **les plus importantes consommables** pour le soudage laser avec le CubeLaser. Ce kit est idéal pour débuter. Toutes les pièces peuvent également être commandées séparément.



*Type AS-12*



*Type BS-16*



*Type CS-12*



*Type ES-12*



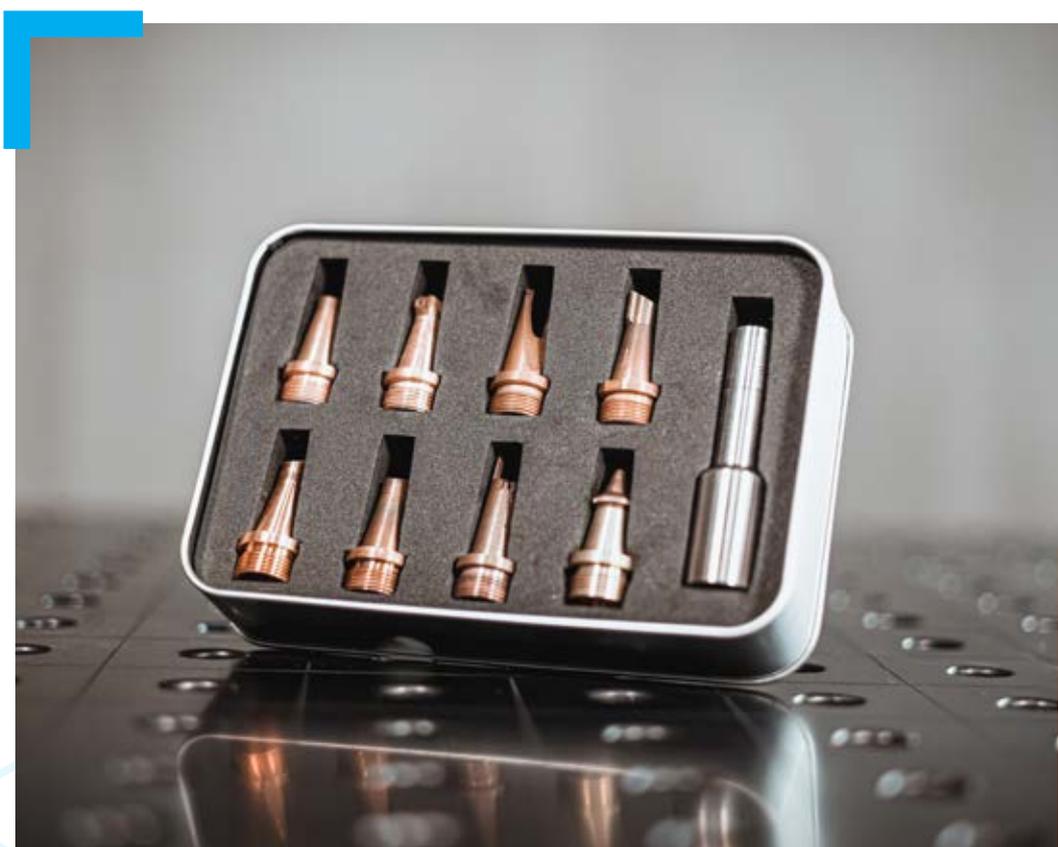
*Type FS-16*



Diamètre	12,6 mm	12,6 mm	12 mm	12,6 mm	12,6 mm
Hauteur	34 mm	34 mm	43 mm	38 mm	38 mm
Extrémité du fil	M 14	M 14	M 14	M 14	M 14
Diamètre du fil	0,8/1,0/1,2 mm	1,6 mm	0,8/1,0/1,2 mm	0,8/1,0/1,2 mm	1,6 mm
Numéro de commande	Sur demande	Sur demande	Sur demande	Sur demande	Sur demande

Soudure d'angle soudure bout à bout soudure d'angle extérieur

Les différents types sont disponibles séparément ou en kit.



## CubeLaser EYE

Le CubeLaser casque de soudage laser protège les soudeurs lors du soudage au laser. Il dispose d'une **fenêtre de filtre laser** intégrée, de **capteurs de détection** si l'opérateur **porte le casque** et d'une **détection de fermeture**.

La fenêtre du filtre bloque les longueurs d'onde dangereuses et n'active le laser que lorsque le casque est porté

correctement. La fenêtre de visualisation est conforme à la norme **EN207** et a obtenu la **certification CE de l'UE**. Les capteurs de détection de port sont confortablement intégrés et un système magnétique et de capteurs assure une **fermeture sûre**. Ce casque est compatible avec les interfaces de verrouillage de sécurité laser via une prise de 3,5 mm.



### LASERS APPLICABLES ET LONGUEUR D'ONDE POUR CASQUE DE SOUDAGE

Nd quadruplé	Laser YAG	266 nm OD = 6+
Laser excimère	He-cd	441,6 nm OD=6+
Laser à fibre	Laser YAG	1070 / 1064 nm OD=8+
Laser à diode		808 nm, 810 nm, OD=6+

En même temps, il protège également contre les rayonnements lumineux IR et UV qui peuvent être produits pendant le processus de soudage au laser.



## Lunettes de protection laser B015 *(fourni en standard)*

Ces lunettes de sécurité antidéflagrantes disposent d'une protection laser à large spectre avec absorption continue. Fabriqué en polycarbonate (PC) et équipé de matériaux absorbant les longueurs d'onde de la lumière. Les lunettes sont dotées d'un coussin facial en caoutchouc lavable et remplaçable. Les lunettes offrent une protection sûre contre tous les types de lumière diffuse, quel que soit l'angle de la source lumineuse.

- Convient à de nombreux lasers: excimer, UV, Nd:YAG(2x), Nd:YAG KTP, diode, disque, fibre
- Coussin facial en caoutchouc; lavable et remplaçable
- Couleur du filtre: vert
- Densité optique OD5



## Lunettes de protection laser Gladiator – filtre 0153

- Convient aux lasers à disque (1030 nm), aux lasers Nd:YAG (1064 nm) et aux lasers à fibre (1080 nm)
- Grand confort de port, même en cas de travail prolongé
- VLT (transmission de la lumière visible): 58 %
- Couleur / épaisseur du filtre: gris clair / 3,9 mm



## Lunettes de protection laser Gladiator – filtre 0264

- Convient à de nombreux lasers: excimer, UV, Nd:YAG(4x), argon, Nd:YAG KTP, diode, disque, Nd:YAG, fibre, télécom, Er: YAG et CO2
- Coussin facial en caoutchouc, lavable et remplaçable
- VLT (transmission de la lumière visible) rouge: 30 %
- VLT (transmission de la lumière visible) gris: 58 %
- Couleur du filtre / épaisseur: rouge / 8,0 mm
- Couleur du filtre / épaisseur: gris clair / 3,9 mm



## Introduction au CubeLaser NOVA ACA

Nous vous invitons à visiter **notre centre de démonstration Welda à Oostakker** pour découvrir les capacités de ce CubeLaser Nova. Nous disposons de matériel d'essai de toutes formes et tailles pour le soudage. Si vous souhaitez tester des produits spécifiques, vous pouvez les apporter vous-même.

### Période d'essai

Avant votre achat, nous vous offrons la possibilité de louer le CubeLaser Nova pour **une durée allant jusqu'à 2 semaines**. Le prix de location hebdomadaire est de 750 €, tandis que les frais de livraison, d'installation et de démonstration sont de 600 € par demi-journée. Veuillez noter que ces prix sont nets et hors TVA. Si vous décidez d'effectuer un achat final après la période de location maximale de 2 semaines, les frais de location et de livraison seront supprimés.



Consultez notre site web pour obtenir des spécifications plus détaillées.



[welda.be/cubelaser](http://welda.be/cubelaser)

## Fan de refroidissement par eau ? Découvrez le TITUS H2O

Le Titus H2O est une machine de soudage laser refroidie à l'eau à commande manuelle qui vous permet de souder remarquablement plus rapidement que les processus de soudage standard. Cependant, pratiquement aucun post-traitement n'est requis, ce qui vous fait gagner beaucoup de temps. En outre, on utilise peu ou pas de métal d'apport et l'apport de chaleur est minimal. Il est également facile d'obtenir des soudures de qualité sans décoloration.



### Caractéristiques

- Laser continu avec option impulsion
- Oscillation circulaire
- Apport de chaleur minimal
- Cycle de travail de 100%, peut fonctionner 24h/24h
- Écran tactile avec interface simple
- Unité de refroidissement à haute capacité
- Torche laser avec double miroir intégré
- Interrupteur de sécurité externe

Intéressé(e) ou plus d'informations?  
Consultez notre site web -[www.welda.be](http://www.welda.be)-  
ou visitez notre salle d'exposition.

### DONNÉES TECHNIQUES

Puissance de sortie du laser	1500 W	2000 W
Longueur d'onde du laser	1080 nm	
Positionnement	Point laser rouge	
Alimentation électrique	400 V	400 V
Consommation	7 kW	9 kW
Fréquence	50/60 Hz	
Fusible	20 A	25 A
Poids de la tête laser	760 g	
Mode de fonctionnement de la tête laser	Oscillation/Point/Ligne	
Distance focale	150 mm	
Refroidissement	Eau distillée	
Méthode de contrôle par laser	Activation laser + verrouillage de sécurité + interrupteur en métal/clip de sécurité	
Méthode de contrôle	Écran tactile et PLC	
Épaisseur du fil laser	0.8 mm, 1.0 mm, 1.2 mm, 1.6 mm	



**WWW.WELDA.BE**

INFO@WELDA.BE | +32 (0)9 355 74 26

ANTWERPSESTEENWEG 949 | 9041 OOSTAKKER-GAND

- ✓ Service après-vente
- ✓ Conseils sur place
- ✓ Spécialiste depuis 1968
- ✓ 6000m<sup>2</sup> d'espace entreprise



Consultez notre site web et découvrez notre large gamme

[www.welda.be](http://www.welda.be)



Consultez notre Welda Machinery catalogue en ligne

[www.welda.be/machinery](http://www.welda.be/machinery)



Consultez notre promotions Welda en ligne

[www.welda.be/promoties](http://www.welda.be/promoties)



Consultez notre catalogue Siegmund en ligne

[www.welda.be/siegmund](http://www.welda.be/siegmund)

## SUIVEZ-NOUS

Suivez nos canaux de médias sociaux et restez informé sur: actions, promotions, postes vacants, articles et bien plus encore,...



Facebook  
[www.facebook.com/WeldaGroup](http://www.facebook.com/WeldaGroup)



Instagram  
[www.instagram.com/Welda\\_group](http://www.instagram.com/Welda_group)



LinkedIn  
[www.linkedin.com/company/Welda](http://www.linkedin.com/company/Welda)

**WELDA**  
SOUDAGE | MACHINES | OUTILLAGE