



## RÉF. ART. : 180566

Les machines de la gamme NeoSpark CNC comptent parmi les machines d'électro-érosion à fil avec guidage réciproque des fils, les plus précises du marché. Elles offrent des performances exceptionnelles dans le domaine de l'usinage de matériaux électriquement conducteurs dans la fabrication de moules et d'outils. La série NeoSpark est très prisée des entreprises spécialisées dans la fabrication additive et qui veulent séparer la pièce finie de sa plaque de base avec une grande précision. L'électro-érosion à fil à grande vitesse garantit une coupe sans déformation et sans bavures des structures métalliques imprimées en 3D les plus délicates tout en offrant une qualité de surface optimale.

- Tâches d'érosion avec le meilleur rapport coût-efficacité
- Commande CNC facile à programmer
- Diagnostic du système en temps réel, grande sécurité des processus
- Programmation rapide pendant l'usinage

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

### ZONE DE TRAVAIL

Dimensions table	620 mm x 440 mm
Pièce, longueur x largeur x épaisseur (max.)	950 mm
Poids max. de pièce	500 kg
Course d'usinage axe des X	400 mm
Course d'usinage axe des Y	300 mm
Course axe U / V	70 / 70 mm
Course d'usinage axe Z	250 mm
Angle de coupe	± 10° / 80 mm
Capacité de coupe (max.)	300 mm <sup>2</sup> /min
Générateur	10 A

### COMMANDE CNC

Taille /type d'écran	15" / LED
Axes commandés	4
Incrément de lecture (min.)	0.001 mm

### SYSTÈME DIÉLECTRIQUE

Diélectrique, volume réservoir	120 l
--------------------------------	-------

### AVANCES

Avance rapide axe X / Y	1000 mm/min
-------------------------	-------------

### PRÉCISIONS

Précision de placement axe X/Y	0,01 mm
Précision de placement axe U/V	0.02 mm
Répétabilité axe X/Y	0,005 mm
Répétabilité axe U/V	0.01 mm
Rugosité surface (optimum)	0.8 µm Ra

### PUISSANCE D'ENTRAÎNEMENT

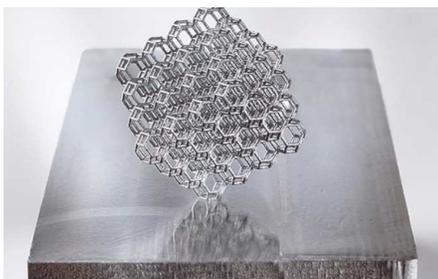
Puissance moteur X / Y	0.15 kW
Puissance moteur d'axe U / V	0.02 kW
Puissance moteur axe Z	0.02 kW
Puissance absorbée	4.5 kVA

### DIMENSIONS ET POIDS

Dimensions (longueur x largeur x hauteur)	2.04 m x 1.6 m x 1.83 m
Poids	2000 kg



*La NeoSpark permet des contours filigranes avec des surfaces d'excellente qualité*



*Les structures stratifiées créées sont découpées dans la plaque de base*



*La production additive génère des composants complexes sur une plaque de métal qui doit ensuite être séparée des composants (Neospark 500 B Continental Engineering Services).*



*Réservoir diélectrique avec double système de filtration*



*Clavier étanche en acier inoxydable*

## DÉTAILS DU PRODUIT

- Les machines d'érosion CNC NeoSpark séduisent par leurs performances de coupe exceptionnelles, leur rentabilité élevée et les coûts de fonctionnement les plus faibles
- Le bâti de la machine en fonte est une construction moderne à ossature en C avec base en T et une structure de renfort à plusieurs nervures, soigneusement usinée et recuite sans contrainte
- Des guidages linéaires stables et des vis à billes de précision dans tous les axes garantissent une précision mécanique à long terme
- Le système de commande basé sur IPC avec servo-entraînements est adapté avec précision aux exigences du processus de production - orienté utilisateur et fiable
- Système de filtration à 2 niveaux dans le réservoir de diélectrique garantissant un fonctionnement sans problème et une haute qualité de traitement

### High Speed Wire EDM (EDM à fil à grande vitesse) – Technologie de découpe pour l'impression sur métal en 3D

- Contrairement à la séparation mécanique, il n'y a quasiment pas de force exercée sur le composant
- Les structures sensibles peuvent être usinées sans déformations ou microfissures dans la surface de séparation
- Compromis optimal entre la précision de découpe et une fréquence de découpe élevée
- Nettement plus économique que l'électroérosion à fil conventionnelle
- La longue durée de vie des fils permet également une productivité élevée avec des temps accessoires de faible durée

### Fonction de coupe d'aluminium NeoSpark

- En raison de ses propriétés chimiques, l'aluminium peut former des particules d'oxyde très dures à haute température, qui se collent au fil de molybdène pendant l'usinage. Cela entraîne un contact entre le fil et la pièce, ce qui augmente considérablement le risque de rupture du fil. Cette option améliore le processus de coupe, en particulier pour la transformation de l'aluminium, et contribue de manière décisive à prolonger la durée de vie du fil dans cette application.

## EQUIPEMENT DE SÉRIE

Système de commande basé sur IPC  
 Fil 0,18 mm  
 Diélectrique 10 kg  
 Signalétique  
 Stabilisateur de puissance CA  
 Préparation pour découpe d'aluminium  
 Manuel d'utilisation  
 Générateur  
 Interface USB  
 Ethernet  
 Guidages de fil standards  
 Réservoir diélectrique avec pompe  
 Lampe de travail  
 Matériel d'installation et d'alignement  
 Graissage centralisé  
 Outillage de service  
 Manuel d'utilisation