



Ingénierie précise



Production à moyenne et grande échelle



Modèles détaillés



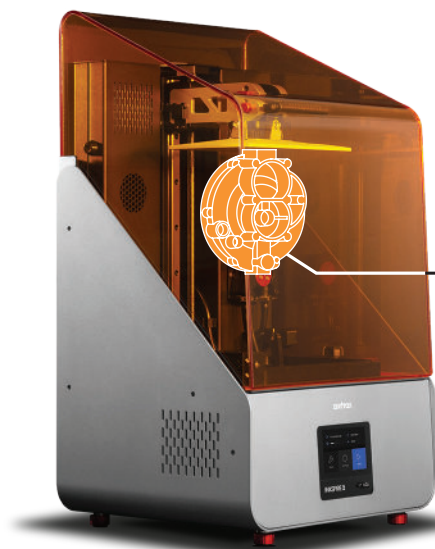
Excellente qualité de surface



Hautement automatisé

# zortrax Inkspire 2

## Expérience d'impression 3D en résine de qualité supérieure



Imprimante 3D Zortrax Inkspire

Volume d'impression  
192 x 120 x 280 mm

Taille du pixel  
50 microns



Fabriqué en EU



### › Impression 3D en résine à grande vitesse

La technologie LCD UV utilisée dans l'Inkspire 2 est l'une des plus rapides du marché de l'impression 3D en résine. La couche entière est solidifiée en une seule fois, contrairement aux systèmes SLA plus lents. La vitesse d'impression est la même quelle que soit la surface à imprimer sur la plateforme de construction.

### › Écosystème de post-traitement avancé

La plupart des résines nécessitent un post-traitement supplémentaire pour obtenir les propriétés souhaitées une fois l'impression terminée. C'est pourquoi nous avons conçu la station de nettoyage Zortrax et la station de polymérisation Zortrax, deux dispositifs automatiques de post-traitement qui complètent l'imprimante 3D résine Inkspire 2 dans un écosystème avancé. La station de nettoyage a pour but d'éliminer la résine non polymérisée de la surface des modèles, tandis que la station de polymérisation assure la polymérisation UV des matériaux qui en ont besoin.

### › Exposition uniforme aux UV

Les modèles imprimés sur l'Inkspire 2 présentent une belle qualité de surface et d'excellentes propriétés mécaniques, qu'ils soient placés au centre ou sur les bords de la plateforme de fabrication. Ce résultat est possible grâce à une distribution uniforme de la lumière UV sur l'ensemble de la plateforme d'impression.

### › Compatible avec résines hautes performances

L'Inkspire 2 est compatible avec de nombreuses résines techniques, y compris celles qui n'étaient auparavant disponibles que pour les imprimantes 3D DLP. Nous travaillons avec des marques comme Henkel/Loctite ou BASF Forward AM pour garantir que les propriétés des pièces imprimées avec leurs matériaux correspondent ou dépassent les valeurs de références.

### › Plus avancée, encore plus facile à utiliser

L'Inkspire 2 est notre imprimante 3D en résine la plus avancée et pourtant elle est facile à installer et à utiliser. Elle est livrée avec une plateforme d'impression pré-calibrée et est donc prête à fonctionner dès sa sortie de l'emballage. Des capteurs appropriés surveillent les niveaux de résine dans la cuve et dans la bouteille. D'autres capteurs détectent les coupures de courant pour sauvegarder la progression de l'impression. L'Inkspire 2 est une machine hautement automatisée qui accomplit son travail avec très peu de supervision et de maintenance.

### › Systèmes de filtrage de l'air

L'Inkspire 2 dispose d'une circulation d'air fermée dans son espace de construction afin d'empêcher les odeurs désagréables et les vapeurs potentiellement nocives, dégagées par les résines, de s'échapper. Les vapeurs sont acheminées par un système de filtration de l'air conçu pour que l'environnement de l'Inkspire 2 reste sûr et confortable.

# Source lumineuse propriétaire de qualité industrielle

## Une conception ingénieuse

La source de lumière de l'Inkspire 2 a été développée en interne depuis le début. Nos ingénieurs ont conçu un réseau de diodes UV rétroéclairant un écran monochromatique pour obtenir une exposition UV cohérente de chaque pixel sur une grande plateforme d'impression tout en conservant une précision extrême.

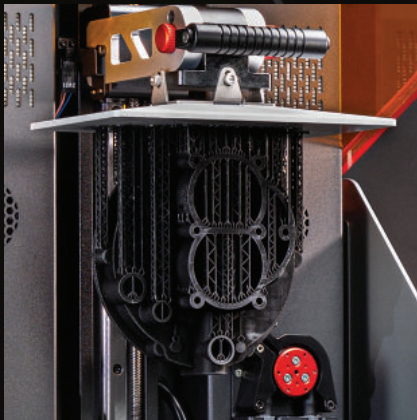


**7x**  
source de lumière UV plus puissante\*

**40%**  
distribution de la lumière UV plus uniforme\*

**4x**  
plus de volume de construction\*

\* Par rapport à l'imprimante Inkspire 3D de dernière génération



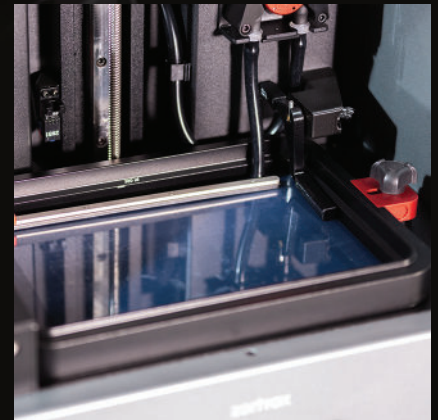
### Uniformité et puissance

La quantité de lumière UV diffusée dans la cuve de résine dans l'Inkspire 2 est 7 fois supérieure à celle de l'Inkspire 1. Cette exposition puissante est également uniforme sur l'ensemble de la plateforme d'impression grâce à l'emplacement de chaque diode UV dans la matrice.



### Ouvert aux résines techniques

Grâce à la puissance de sa source lumineuse, l'Inkspire 2 peut travailler avec des résines techniques fabriquées par des leaders mondiaux comme BASF Forward AM ou Henkel/Loctite. Ces matériaux présentent des propriétés thermiques et mécaniques comparables à celles de la plupart des polymères utilisés sur les chaînes de fabrication industrielles.



### Une précision constante

Chaque pixel de l'Inkspire 2 mesure seulement 50x50 microns, ce qui, combiné à une hauteur de couche minimale de 25 microns, permet d'imprimer des pièces d'une précision étonnante. En outre, les pixels peuvent être projetés avec précision sur la cuve de polymère, ce qui signifie que l'Inkspire 2 est aussi performante pour imprimer des modèles extrêmement petits que très grands.



# Une impression 3D en résine propre et plus automatisée

L'Inkspire 2 est conçu pour que le processus d'impression 3D en résine reste propre et simple. Nous avons obtenu cette simplicité grâce à une automatisation avancée et intelligemment mise en œuvre.

## ➤ Pré-calibrée pour les performances

La plateforme d'impression de l'Inkspire 2 est calibrée en usine, il n'est donc pas nécessaire de procéder à un calibrage manuel. Et même si un étalonnage manuel s'avère nécessaire à un moment donné, la procédure est simple et rapide.

## ➤ Racloir de résine

Le dispositif automatique d'essuyage de la résine remue la résine dans la cuve à des intervalles prédéfinis afin d'éviter la sédimentation de la résine et de permettre ainsi l'impression fiable de matériaux plus avancés.

## ➤ Montage intelligent de la plateforme de construction

La plateforme d'impression de l'Inkspire 2 peut être facilement fixée et détachée. Elle peut également être positionnée à un angle permettant à la résine de s'égoutter vers la cuve, ce qui contribue à la propreté de la plateforme d'impression.

## ➤ Système de réponse au blackout

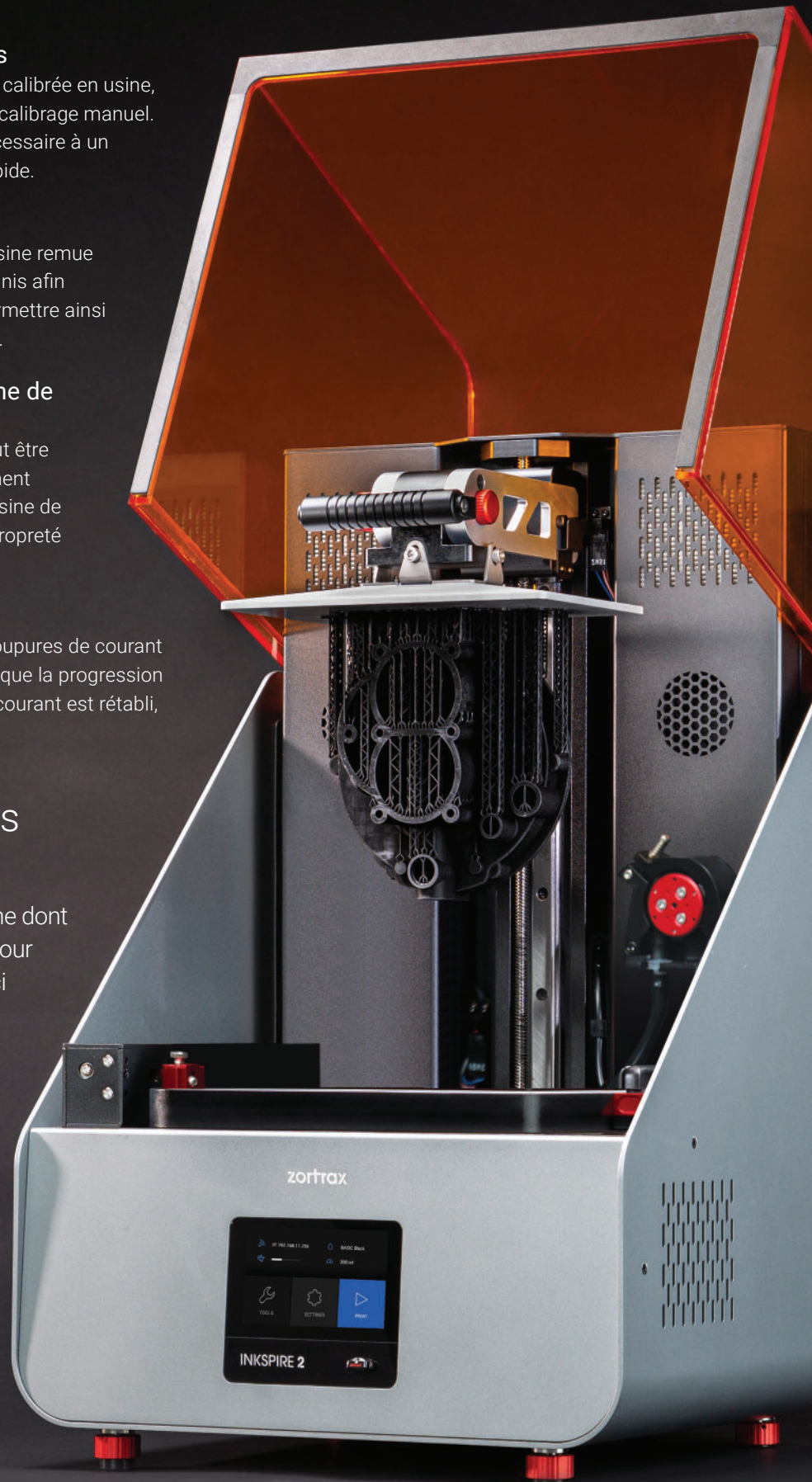
Le système Blackout Response détecte les coupures de courant et maintient l'Inkspire 2 en marche jusqu'à ce que la progression de l'impression soit sauvegardée. Lorsque le courant est rétabli, l'impression peut reprendre en toute sécurité.

## Système de gestion des résines

L'Inkspire 2 reconnaît la quantité de résine dont elle dispose et celle qui est nécessaire pour achever le processus d'impression. Voici les principaux composants du système de gestion de la résine :

- Un capteur mesurant en permanence la quantité de résine restante dans la bouteille placée dans le support à l'arrière de l'imprimante.
- Un autre capteur qui mesure la quantité de résine dans la cuve située sous la plateforme de construction.
- Une pompe qui peut transférer la résine de la bouteille à la cuve et inversement si nécessaire.

Ces trois éléments travaillent en permanence ensemble pour s'assurer que l'Inkspire 2 dispose de suffisamment de résine pour réaliser l'impression sans interruption.





Semelle intermédiaire de chaussure



Orthèse de poignet



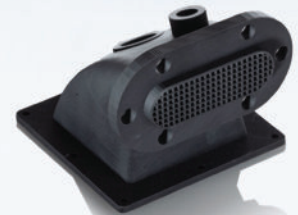
Artère transparente



Fixations et gabarits



Selle de vélo



Ventilation fonctionnelle

### SPÉCIFICITÉS TECHNIQUES

Volume d'impression	192 x 120 x 280 mm
Plateforme	Pré-calibrée lors du contrôle qualité ; immédiatement prête pour l'impression 3D
Connectivité	Wi-Fi, LAN, USB
Système d'exploitation	Android
Écran tactile	4" IPS 800 x 480'
Matériaux externes	Applicables
Formats pris en charge	.zcodex2

### LOGICIEL

Suite logicielle	Z-SUITE
Types de fichiers pris en charge	.stl, .obj, .3mf, .dxf (modèles 2D uniquement), .ply
Système d'exploitation compatibles	Mac OS Catalina et versions plus récentes / Windows 7 et versions plus récentes

### DANS LA BOÎTE

Zortrax Inkspire 2, résine UV, porte-bouteille, film FEP (jeu), jeu de raclettes, jeu de capteurs de résine, kit de démarrage.

### IMPRESSION

Technologie	UV LCD
Taille du pixel	50 µm
Épaisseur de la couche	25, 50, 100 µm
Écran LCD	8.9" monochrome
Source lumineuse	Panneau LED intégré (longueur d'onde 405 nm), assurant une distribution uniforme de la lumière sur toute la plateforme.
Support	enlevé mécaniquement - imprimé avec le même matériau que le modèle.

### TEMPÉRATURE

Fonctionnement ambiant	20-40 °C
Température de stockage	0-35 °C

### ÉLECTRIQUE

Alimentation	100-240 V AC 6.2 A 50/60 Hz
Consommation électrique maximale	340 W



\*Des profils d'impression prédéfinis pour des résines tierces sont périodiquement ajoutés à Z-SUITE par Zortrax en coopération avec les principaux fabricants de résines du secteur.

© Zortrax S.A. Tous droits réservés. Tous les noms commerciaux, logos et marques mentionnés dans le document suivant sont des marques déposées de Zortrax et sont soumis à une protection légale. Toutes les informations contenues dans cette brochure et les spécifications sont sujettes à modification sans préavis. - 12.2022  
Plaquette traduite en française par KREOS

Parc Greenopolis  
32 rue Berjon, 69009 Lyon

04 72 53 97 31  
info@kreos.fr  
www.kreos.fr

**KREOS**  
SOLUTIONS 3D – FABRICATION ADDITIVE