

nexa3D®

 **neofab** *
Digital Manufacturing Solutions

ETUDE DE CAS

MaxResolution3D s'appuie sur
le système d'impression 3D
NXE 400 pour développer la
fabrication en interne.

 MAXRESOLUTION3D

 Production to go

Client

MMDD MaxResolution3D
GmbH

Secteur d'activité

Service bureau (interne)

Produits

- Logiciel de modélisation pour l'impression 3D NexaX 2.0
- Cellule de production fabrication additive automatisée
- Deux stations xCure
- Loctite xPRO410, xCE-White/Black, Loctite 3843-xABS, et autres matériaux

Avantages

- Haute vitesse d'impression
- Résolution 4K
- Grand volume d'impression
- Flux de travail automatisé
- Excellente finition
- LSPc vs DLP: sources de lumière UV avancées, plateforme d'impression auto-lubrifiante et composants finaux prêts à l'emploi.

En savoir plus

Contexte

Fondée en 2021 après une levée de fonds, la startup berlinoise MaxResolution3D s'est lancée dans la production en série en utilisant la plateforme de fabrication additive de Nexa3D. L'objectif est de combiner moulage par injection, usinage et autres technologies de fabrication traditionnelles.

L'équipe a opté pour la plateforme de fabrication additive de Nexa3D, associée à la robotique et à la sensorique, pour sa vitesse, sa résolution et sa flexibilité afin de répondre aux besoins de nombreuses entreprises européennes.

Opérant en tant que bureau de service d'impression MaxRésolution3D cible les industriels qui souhaitent obtenir des composants en polymères. Pour ce faire, ils proposent une des solutions de Nexa3D.





Défi

Pour l'équipe de MaxResolution3D, il était important de bénéficier d'une solution capable de s'améliorer et de s'adapter en fonction de leurs besoins.

“Nous constatons qu'il est souvent très onéreux pour les entreprises de taille moyenne de se lancer dans l'impression 3D et d'en tirer profit”, explique Männel, Chief Technologist de MaxResolution3D.

Au cours des premiers mois, Männel et Dill ont parcourus les salons professionnels, assisté à des démonstrations pour trouver la plateforme idéale sur laquelle baser leur startup.

Après une longue année de recherche, l'équipe de MaxResolution3D a restreint ses choix en se concentrant sur trois technologies 3D résine.



Solution

Un grand volume d'impression, une vitesse d'impression rapide, une productivité élevée, une propriété totale et une cellule de travail robotisée ont ainsi fait pencher la balance en faveur de l'imprimante de Nexa3D.

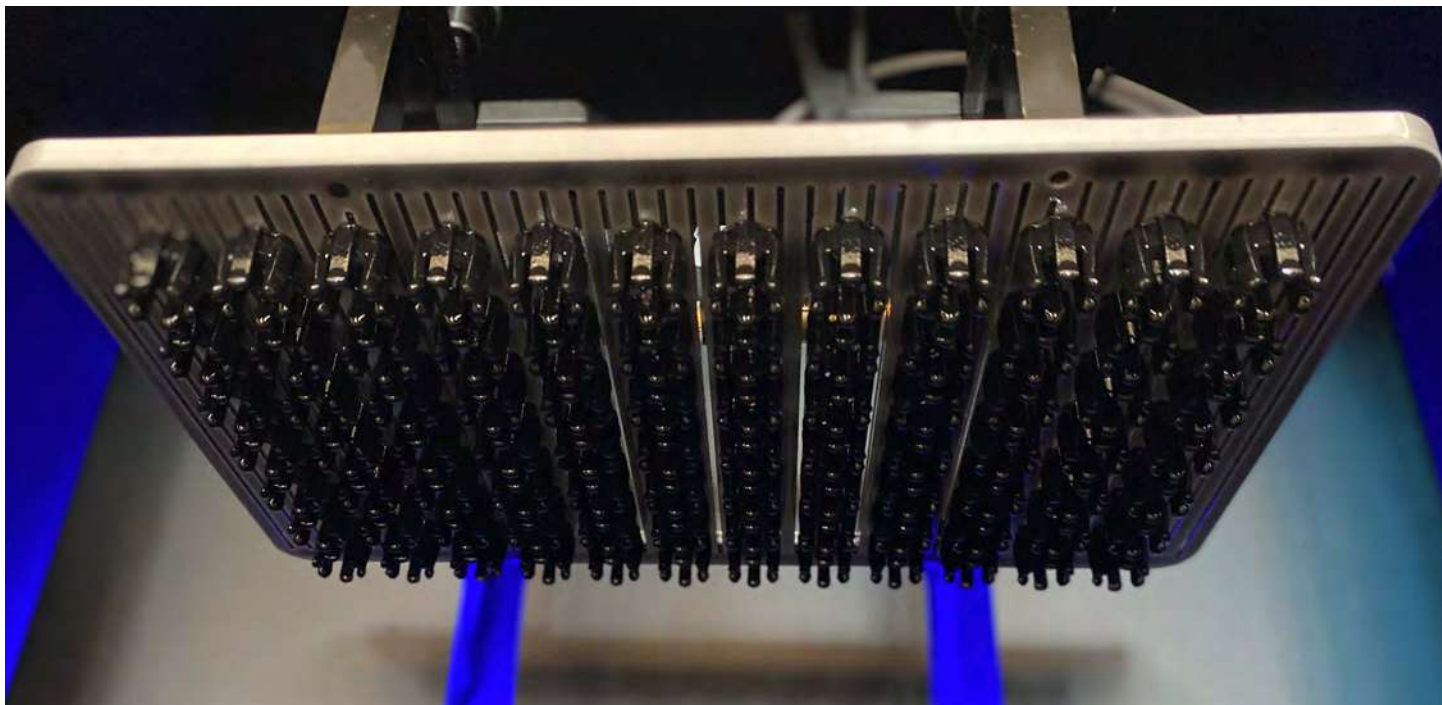
L'équipe de MaxResolution3D prend pour exemple une étude de cas d'un producteur qui avait besoin de pièces rigides et robustes pour faciliter le transport de sa marchandise.

Avant de faire appel à MaxResolution3D, Tom's Corals imprimait ses pièces avec une imprimante FFF. Grâce à Nexa3D, il peut désormais imprimer 5 500 pièces en 10 heures, soit 84 pièces en 11 minutes.

"Grâce à la NXE 400, nous sommes en mesure de répondre aux demandes de nos clients, ce qui n'était pas réalisable avec une seule imprimante FFF", a déclaré M. Dill, responsable des opérations et de la numérisation chez MaxResolution3D.

“Comparé à l'imprimante 3D FFF, la NXE 400 LSPc offre une haute vitesse d'impression, permettant la fabrication des pièces en un temps record.”

Dario Dill
Co-fondateur, MaxResolution3D



“Par rapport à d'autres imprimantes, la Nexa3D NXE 400 dispose d'une finition proche du modèle réalisé en CAO, et ne nécessite que très peu de travail post-traitement.”

Dario Dill

Co-fondateur, MaxResolution3D

Le choix de la NXE 400 a été appuyé par la cellule de travail robotisée, conçue par ProductionToGo, pour le chargement et le lavage des pièces ainsi que les opérations secondaires. L'un des objectifs à long terme de leur entreprise est de tirer parti d'une robotique similaire afin d'automatiser davantage la production par lots.

"Nous attachons une grande importance à l'intégration de la robotique dans le flux de travail ; nous espérons automatiser à l'avenir l'intégralité de nos services ", déclare Dill. "De plus, nous travaillons avec un spécialiste en polymères qui nous aide à expérimenter diverses résines et autres plastiques."

Männel et Dill vont étendre leur offre dans toute l'Europe, à un plus large éventail d'industries et proposer une grande sélection de matériaux.

nexa3D®



Photopolymer Printer NXE 400

La solution idéale pour
votre entreprise

2.5x Grand volume d'impression

Avec un volume d'impression de 27,5 cm x 16 cm x 40 cm, une optimisation intelligente et une technologie LSPc de Nexa3D, la NXE 400 est idéale pour toutes les applications.

[En savoir plus](#)