

Teknox

**3D**  
**WAVE**  
ADDITIVE DYEING SYSTEM



 **NORBLAST**



## TECHNOLOGIE

Ayant été spécifiquement conçue pour procéder à la teinture de pièces imprimées en 3D, la nouvelle machine 3DWAVE représente la solution idéale pour obtenir des résultats exceptionnels et optimiser la productivité. Le système innovant de teinture par immersion garantit la précision, ainsi que l'uniformité de la coloration. 3DWAVE devient de cette manière l'allié rêvé pour les entreprises qui travaillent avec la technologie 3D et qui ont besoin d'une machine efficace et fiable.



# AVANTAGES

## TOUT EN UN

pré-rinçage - teinture - rinçage - séchage

## TEINTURE OPTIMALE DE SURFACES COMPLEXES

grâce au système Rotowave

## CÔÛTS DE FONCTIONNEMENT LIMITÉS

consommation d'énergie, teinture et élimination

## PRODUCTIVITÉ ÉLEVÉE

1 cycle complet en moins de 60 minutes

## GESTION TEINTURE DE PIÈCES EN TIROIR

avec couvercle qui permet  
un remplissage partiel des pièces

## EFFICACE... ET, CE N'EST PAS TOUT

## FACILE À UTILISER

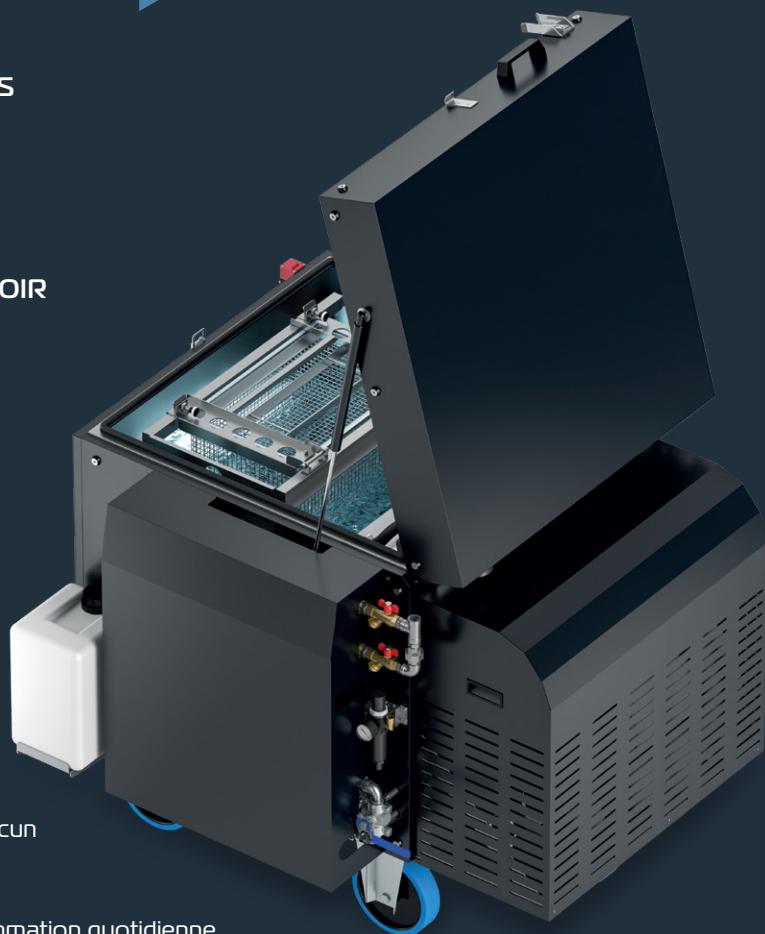
processus automatique, sans manipulations  
intermédiaires

## PROGRAMMES PERSONNALISABLES

faciles à créer en fonction des exigences de chacun

## VERS L'INDUSTRIE 5.0

3DWAVE analyse et met en mémoire la consommation quotidienne  
d'électricité et vous permet ainsi de procéder  
à des économies d'énergie et d'optimiser la consommation



# PROCESSUS

Les pièces sont placées à l'intérieur d'un panier en acier inoxydable. Le couvercle du panier est équipé d'un système de verrouillage à différentes hauteurs, qui empêche que les pièces ne puissent s'échapper et qui garantit leur intégrité pendant la rotation.

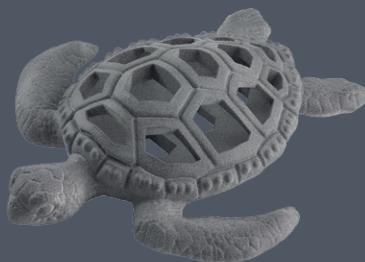
Grâce à la technologie RotoWave, au moyen d'une immersion partielle avec renouvellement continu, le liquide se déplace constamment, en pénétrant dans les cavités, même les plus profondes, ce qui améliore la capacité de la teinture d'adhérer aux surfaces, en évitant toute stagnation et toute apparition de halos.

La machine, grâce à sa flexibilité dans la création de programmes personnalisables, permet de bénéficier d'un processus automatique, sans passer par des manipulations intermédiaires.

- 1 RINÇAGE AUTOMATIQUE PRÉLIMINAIRE**  
afin d'éliminer d'éventuelles impuretés sur la surface
- 2 TEINTURE DES PIÈCES AVEC TECHNIQUE ROTOWAVE**  
en rotation lente avec immersion partielle
- 3 RINÇAGE FINAL AUTOMATIQUE**  
pour éliminer les éventuels excédents de teinture
- 4 SÉCHAGE À L'AIR CHAUD**  
dans un environnement microfiltré et sous une température contrôlée



APRÈS LE MOULE



APRÈS LE SABLAGE

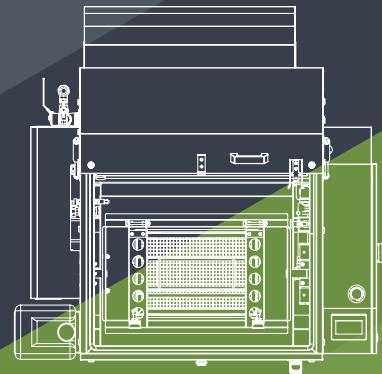
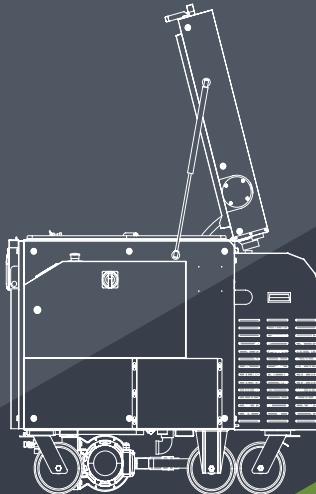
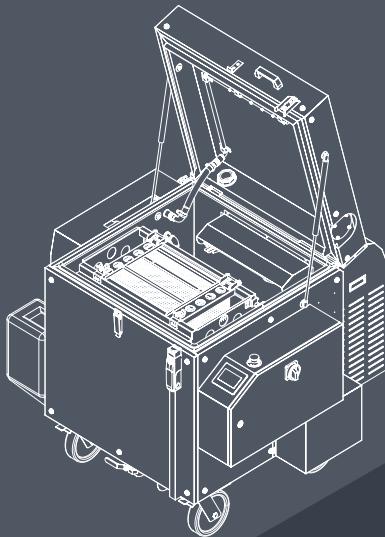


APRÈS LA TEINTURE

## DONNÉES TECHNIQUES

Dimension du panier porte-pièces	450 x 300 x H 300 mm – treillis à mailles 12 x 12 mm
Volume de production par cycle	Jusqu'à une « build » complète HP Jet Fusion 5200
Temps cycle	30-60 minutes (selon les phases activées dans le programme)
Pré-rinçage et post-rinçage	Incorporés dans le cycle de traitement
Séchage à l'air chaud	Incorporé dans le cycle de traitement
Température de fonctionnement liquide	60 °C – 80 °C
Pourcentage de teinture liquide	10 % dans l'eau
Capacité du réservoir	160 litres
Dimensions extérieures de la machine	1300 x P 960 x h 1200
Poids	~ 260 kg

3D  
WAVE



## CONNEXIONS NÉCESSAIRES

Alimentation électrique	3 PH 400 V 50 HZ + N + PE, puissance totale 7 kW
Approvisionnement en eau	Eau du réseau sous pression; une eau adoucie est recommandée
Air comprimé	Pression 6 bar - Volume 20 Nmc/h

# 3D WAVE

Le projet 3D WAVE, brevet en instance 2023,  
est né de la collaboration entre deux entreprises historiques  
italiennes qui cumulent leurs expériences et leurs  
compétences afin d'offrir une technique innovante aux  
professionnels de la fabrication additive.

**TEKNOX**



**NORBLAST**

Via Mori, 6  
40054 Prunaro di Budrio  
Bologne - Italie  
Tél. + 39 051 800862  
[www.teknox.net](http://www.teknox.net)  
[info@teknox.net](mailto:info@teknox.net)

Via Fratelli Carpigiani, 7  
40138 Bologne  
Italie  
Tél. + 39 051 531037  
[www.norblast.it](http://www.norblast.it)  
[norblast@norblast.it](mailto:norblast@norblast.it)