

PERFACTORY[®]

Caractéristiques techniques

Septembre 2006

Caractéristiques techniques du système Perfactory^{3®} Standard UV SXGA⁺

Fonctionnement du système Perfactory^{3®} Standard

La Perfactory^{3®} Standard UV est une machine de prototypage rapide en 3D à bas prix, d'entretien et d'utilisation simple. En utilisant la technologie DLP (Direct Light Projection) de Texas instrument, la Perfactory^{3®} Standard UV permet de réaliser des détails d'une grande finesse en un minimum de temps.

La Perfactory^{3®} Standard UV est un système pour créer couche après couche des modèles tridimensionnels afin de valider la conception jusqu'aux essais fonctionnels.

Avec La Perfactory^{3®} Standard UV, des matériaux transparent peuvent être utilisés.

Taille et résolution du SXGA⁺

System*	PERFACTORY ^{3®} SXGA ⁺ Standard UV avec ERM intégré		
Système	Objectif à focal fixe		
Enveloppe de fabrication XYZ	100 x 175 x 230mm	140 x 105 x 230mm	175 x 131 x 230mm
Dimension Voxel** XY	71 µm	100 µm	125 µm
Dimension Voxel** XY avec ERM	35 µm	50 µm	62 µm
Épaisseur couche	25 µm to 150 µm		
Résolution SXGA ⁺	1400 x 1050		

* Les caractéristiques du système peuvent être modifiées sans communication préalable.

** Un Voxel est un pixel volumétrique.

Traitement des données système

Avec son interface Ethernet, le système Perfactory^{3®} Standard UV peut être directement relié à un ordinateur ou être intégré à un réseau. De plus la Perfactory^{3®} Standard UV possède un ordinateur incorporé lui permettant de fonctionner indépendamment d'un ordinateur de pré traitement. Le système Perfactory^{3®} Standard peut être surveillé à distance à partir de n'importe quel ordinateur utilisant le réseau informatique grâce au lot de logiciels fournis. Les fichiers CAO pourront être facilement convertis aux formats images bitmap (bmp) et ensuite fabriqués par le système Perfactory^{3®} grâce à la suite de logiciels Perfactory fournis.

Propriétés du système

Le temps de fabrication est constant et dépend uniquement de la hauteur à fabriquer (jusqu'à 20mm par heure pour des couches de 0.1 mm).

Utilisation de **résine transparente**.

Intégration du système ERM (Enhanced Resolution Module) pour une résolution doublée.

Utilisation économique de la matière car pas de cuve. Système de chargement au fur et à mesure de la fabrication.

Très peu de pièces en mouvement et un minimum de composants consommables.

Machine fiable et facile à entretenir car constituée d'un minimum de composants.

Utilisation directe des modèles pour le moulage.

Un choix de résines pour la conception jusqu'aux essais fonctionnels.

Faible prix d'acquisition.

Dimensions : 0.73 x 0.48 x 1.35 m (l x p x h), poids 70kg.

 Computer Aided Modeling Devices[®]
envisionTEC.

Patents Pending

Tel Europe: +49 (0)2043 / 987-520
Fax Europe: +49 (0)2043 / 987-599
Tel USA: (248) 582-0038
Fax USA: (248) 582-0039
www.envisiontec.com
www.envisiontec.de
info@envisiontec.de