



zedax

CONSTRUCTION DE PROTOTYPES – SYSTEME EDEN – OBJET

Informations, trucs et astuces

La construction se fait par couches de 16 μ , durcies aux UV. Composés d'une résine de support et d'une résine de construction.

Il existe 5 résines de construction différentes :

Les standards (3):

FullCure 720 (standard) > résine transparente (légèrement jaune)

FullCure 830 (VeroBlue) > résine bleue, opaque

FullCure 840 (VeroWhite) > résine blanche, opaque

Attention à la chaleur! A partir de 50°, les prototypes peuvent se déformer. Ne pas les laisser derrière une vitre ou un pare-brise de voiture.

La dimension maximale de construction est de **336/326/198 mm**.

Les pièces peuvent être collées ensemble avec de la colle rapide ou à deux composants. Des assemblages peuvent être fait pour des prototypes de grandes dimensions.

L'épaisseur minimum de parois est de **0,6 mm**.

La résolution (définition) de fabrication est de:

Axe X > 300 dpi

Axe Y > 600 dpi

Axe Z > 1600 dpi

Précision:

Les tolérances dépendent de la mesure nominale de la masse selon les valeurs suivantes: (valeurs indicatives)

De 0 à 10 mm > 0,05 mm

De 10 à 40 mm > 0,1 mm

De 40 à 100 mm > 0,15 mm

De 100 à 160 mm > 0,2 mm

De 160 à 250 mm > 0,3 mm

De 250 à 400 mm > 0,4 mm

Pour articuler des éléments entre eux, la distance de vide entre les pièces doit être de **0.1 mm** au minimum. Dans la plupart des cas, une valeur de **0.15 mm** est préférable. Par exemple, dans le cas d'un brin de bracelet articulé, les goupilles peuvent être remplacées par un cylindre de **1.2 mm** de diamètre et traverser un trou cylindrique de **1.5 mm** de diamètre (0.15 mm sur les rayons, donc + 0.3 mm au diamètre)



zedax

Les souples (2):

TangoGrey (souple) > grise (75 shore)

TangoBlack (souple) > noire (61 shore) (un peu plus souple que TangoGrey)

Bien que les matériaux Tango augmentent la flexibilité des modèles, ils n'ont pas les mêmes caractéristiques que le caoutchouc. Attention lorsqu'on essaie de les plier ou de les étirer, il y a un risque de déchirement.

Construction des parois :

L'impression de parois fines, de moins de 1 mm avec les matériaux Tango, est pratiquement impossible. En effet, ils sont trop élastiques.

On veillera à ce que la hauteur ne dépasse pas 50 mm.