

**Optimisé pour la production rapide et automatisée de modèles et maîtres-modèles pour la bijouterie.**



**A gauche :** Produisez des modèles, des maîtres-modèles, plusieurs itérations de vos projets, en différentes tailles, en une seule fabrication. Cette plate-forme de 90 bagues a été construite en 16,2 heures, automatiquement.

**A droite :** Les modèles en matériau Amethyst (au centre) peuvent être plaqués (en haut et en bas) ou peints.

## APPLICATIONS

- Maîtres-modèles pour le moulage élastomère par vulcanisation à basse ou haute température
- Modèles haute résolution

## CARACTERISTIQUES

- Précision excellente
- Détails exceptionnels
- Grande résistance thermique
- Pièces violet foncé
- Faible teneur en cendres

## AVANTAGES

- Production des pièces précise en X, Y et Z
- Reproduction fidèle des petits détails
- Modèles compatibles avec le moulage élastomère à haute température
- Contraste élevé de la couleur pour faciliter l'identification
- Matériau calcinable pour la fonderie directe

# Matériau **Accura® Amethyst™**

pour le système SLA® Viper™

Modèle de fonderie haute résolution produit sur un système SLA Viper en matériau Accura Amethyst.



Le moulage élastomère est utilisé pour créer plusieurs modèles de fonderie en cire.



Le produit fini : la bague.



Images d'Alberto Bolzonella

## CARACTERISTIQUES

### Matériau liquide

PROPRIETES	CONDITIONS	VALEURS :
Aspect		Violet
Densité à l'état liquide	à 25 °C	1,1 g/cm <sup>3</sup>
Densité à l'état solide	à 25 °C	1,23 g/cm <sup>3</sup>
Viscosité	à 30 °C	350 cps
Profondeur de pénétration (Dp)		3,7 mils
Exposition critique (Ec)		14,4 mJ/cm <sup>2</sup>
Styles de fabrication testés		FAST™, EXACT™, Exact HR

### Matériau post-polymérisé

PROPRIETES	CONDITIONS	VALEURS :
Résistance à la traction	ASTM D 638	22 - 38 MPa
Module d'élasticité en traction	ASTM D 638	3 514 - 3 996 MPa
Allongement à la rupture (%)	ASTM D 638	0,56 - 1,04 %
Résistance à la flexion	ASTM D 790	87 - 125 MPa
Module d'élasticité en flexion	ASTM D 790	3 652 - 3 721 MPa
Résistance aux chocs (selon Izod sur éprouvette entaillée)	ASTM D 256	9 - 12 J/m
Température de fléchissement sous charge	ASTM D 648 à 66 PSI à 264 PSI	77 °C 62 °C
Dureté, Shore D		87
Coefficient d'expansion thermique	ASTM E 831-93 TMA (T<Tg, 0 - 20 °C) TMA (T>Tg, 90 - 150 °C)	57 x 10 <sup>-6</sup> m/m °C 133 x 10 <sup>-6</sup> m/m °C
Transition vitreuse (Tg)	DMA, E'	103 °C



### 3D Systems France

Parc Club Orsay Université  
26, rue Jean Rostand  
F-91893 Orsay Cedex

Tél. : (+33) 01 69 35 17 17  
Fax : (+33) 01 69 35 17 18

marketing@3dsystems.fr  
www.3dsystems.com  
Nasdaq: TDSC

Garantie / Avis de non-responsabilité : Les caractéristiques et performances de ces produits peuvent varier selon l'application, les conditions de fonctionnement, le matériau utilisé et l'utilisation finale. 3D Systems réfute expressément toute garantie, explicite ou implicite, y compris, mais sans limitation, les garanties de qualité marchande et d'adéquation à une utilisation particulière.