



# Figure 4™ FLEX-BLK 10

生产灵活性

柔性材质，用于生产特别耐用的聚丙烯类黑色部件

Figure 4®

## 拥有成型聚丙烯外观和触感的坚固灵活的黑色部件

Figure 4 FLEX-BLK 10 使用户能够生产具有出色耐用性、最为坚固的 3D 打印部件，以用于更广泛的原型制造、功能性测试和小批量生产应用。它有着出色的灵活性和精度，支持多种应用。

## 应用

- 功能性配件和原型
  - 汽车造型配件
  - 消费品和电子元件
  - 卡扣装配件
  - 容器和外罩
  - 产品设计
- RTV/硅胶模具的母模
- 短期浇注型聚氨酯生产部件的替代
- 概念和市场模型

## 液体材料

测量	条件	公制		美国
粘度	@ 25 °C (71 °F)	2108 cps		
颜色		黑色		
液体密度	@ 25 °C (77 °F)	1.06 克/立方厘米	0.038 磅/立方英寸	
包装体积		1 千克/瓶 - Figure 4 Standalone 2.5 千克/材料盒 - Figure 4 Modular 10 千克/容器 - Figure 4 Production		
层厚 (标准模式)		0.10 毫米	0.004 英寸	
垂直建模速度 标准模式 草稿模式		33 毫米/小时 55 毫米/小时	1.3 英寸/小时 2.2 英寸/小时	

## 优势

- 可靠而强大的功能性原型
- 增加的模型市场机遇
- 耐用性媲美众多铸造聚氨酯的部件
- 优异的机械性能和精度
- 美观的类聚丙烯部件

## 功能

- 令人惊叹的断裂伸长率和抗冲击强度
- 具有卓越形状稳定性的高柔性
- 耐用、坚固
- 成型黑色聚丙烯的外观和触感



# Figure 4™ FLEX-BLK 10

生产灵活性

柔性材质，用于生产特别耐用的聚丙烯类黑色部件

Figure 4®

## 后固化材料

机械属性			
测量	条件	公制	美国
固体密度(克/立方厘米   磅/立方英寸)	ASTM D792	1.15	0.042
极限抗张强度 (MPa   PSI)	ASTM D638	46	6670
屈服抗张强度 (MPa   PSI)	ASTM D638	37	5370
拉伸模量 (MPa   ksi)	ASTM D638	1400	203
断裂伸长率	ASTM D638	104%	
屈服伸长率	ASTM D638	6%	
弯曲强度 (MPa   PSI)	ASTM D790	37	5370
弯曲模量 (MPa   ksi)	ASTM D790	990	143
悬臂梁缺口冲击强度 (J/m   Ft-lbs/in)	ASTM D256	55	1.01
悬臂梁无缺口冲击强度 (焦耳/米   英尺磅/英寸)	ASTM D4812	未破裂	
热变形温度 @ 0.45 MPa (66 PSI) @ 1.82 MPa (264 PSI)	ASTM D648	52 °C 43 °C	126 °F 109 °F
热膨胀系数 (CTE) (ppm/°C   ppm/°F) < Tg > Tg	ASTM E831	91 138	51 77
玻璃化转变温度 (Tg), DMA, E"	ASTM E1640	18 °C	64 °F
邵氏硬度	ASTM D2240	76D	
吸水性 (24 小时)	ASTM D570	1,40%	



www.3dsystems.com

担保/免责声明：上述产品的性能特征可能因产品应用、操作条件或最终用途而异。3D Systems 不进行任何类型的明示或暗示的担保，包括（但不限于）对特定用途的适用性或适用性的担保。

© 2019 3D Systems, Inc. 版权所有。保留所有权利。规范随时会进行更改，恕不另行通知。3D Systems 即 3D Systems 徽标和 Figure 4 是 3D Systems Inc. 的注册商标。