

HP 3D高复用率PA 12玻璃珠

坚硬的低成本、高质量部件



生产坚硬的功能性部件

- 40%玻璃珠可使热塑性材料获得最佳的机械性能和高复用率¹。
- 实现尺寸稳定性和可重复性²。
- 非常适合需要高刚度的应用，如外壳和机箱、固定装置和工具。

以极低的单位成本生产高质量部件

- 实现极低的单位成本¹，降低总体拥有成本³。
- 减少废弃物——一批一批再利用剩余粉末来生产功能性部件，不再将废料扔掉¹。
- 性能始终如一，同时实现70%的剩余粉末复用率⁴。
- 优化成本和部件质量——材料成本低廉，剩余粉末复用率高¹。

专为HP Multi Jet Fusion技术而设计

- 专为生产各行业的功能性部件而设计。
- 在性能和复用率之间实现最佳平衡⁵。
- 适合生产细节和尺寸精度高的普通玻璃珠应用材料。

详见：

hp.com/go/3DMaterials

技术规格⁶

类别	测量	值	方法
一般属性	粉末熔点 (DSC)	186°C/367°F	ASTM D3418
	颗粒大小	58微米	ASTM D3451
	粉末密度	0.48克/立方厘米	ASTM D1895
	部件密度	1.30克/立方厘米	ASTM D792
机械性能	抗拉强度, 最大负荷 ⁷ , XY	30 MPa/4350 psi	ASTM D638
	抗拉强度, 最大负荷 ⁷ , Z	30 MPa/4350 psi	ASTM D638
	拉伸模量 ⁷ , XY	2800 MPa/406 ksi	ASTM D638
	拉伸模量 ⁷ , Z	2900 MPa/421 ksi	ASTM D638
	断裂伸长率 ⁷ , XY	6.5 %	ASTM D638
	断裂伸长率 ⁷ , Z	6.5 %	ASTM D638
	伊佐德缺口冲击强度 (3.2 mm, 23°C), XYZ	2.7 KJ/m²	ASTM D256测试方法A
热性能	热变形温度 (0.45 MPa, 66 psi), Z	173°C/344°F	ASTM D648测试方法A
	热变形温度 (1.82 MPa, 264 psi), Z	121°C/250°F	ASTM D648测试方法A
可回收性	达到稳定性能的刷新频率	30%	

订货信息

HP 3D高复用率PA 12玻璃珠		
产品编号	V1R11A	V1R22A
重量	15千克	150千克
容量	30L ⁸	300L ⁸
尺寸(xyz)	600 x 333 x 302毫米	800 x 600 x 1205毫米
兼容性	HP Jet Fusion 3D 4210/4200/3200 打印解决方案	HP Jet Fusion 3D 4210/4200 打印解决方案

环保亮点

- 粉末和试剂不属于危险品⁹
- 更清洁、更舒适的工作场所——封闭的打印系统，以及自动粉末管理¹⁰
- 由于粉末复用率高，最大限度地减少了浪费¹¹

了解更多关于惠普可持续解决方案的信息：hp.com/go/ecosolutions

详见：

hp.com/go/3DMaterials

1. 在推荐的包装密度下，多余粉末的复用率很高。升(L)是指材料容器的大小，而不是实际的材料体积。材料以千克为测量单位。

2. 根据ASTM D638、ASTM D256和ASTM D648，以不同负载下的热变形温度，使用3D扫描仪测量尺寸稳定性。使用统计过程控制进行监测。

3. 与选择性激光烧结(SLS)和熔融沉积成型(FDM)技术相比，HP Multi Jet Fusion技术可以降低完全熔化所需的整体能耗，并降低大型真空密封炉的系统要求。此外，HP Multi Jet Fusion技术比SLS系统使用更少的加热能量，可以获得更好的材料性能和材料复用率，最大限度地减少浪费。

4. 使用HP 3D高复用率PA 12玻璃珠的HP Jet Fusion 3D打印解决方案可实现70%的生产后剩余粉末复用率，一批一批再利用剩余粉末来生产功能性部件。为了测试，材料在实际的打印条件下老化，粉末被逐代跟踪(可回收性最差的情况)。然后使用每一代粉末制造部件，并测试机械性能和精度。

5. 与选择性激光烧结(SLS)技术相比。在3D打印部件上进行扫描测量，并与原始STL文件进行比较(使用GOM软件)。为了测试，材料在实际的打印条件下老化，粉末被逐代跟踪(可回收性最差的情况)。然后使用每一代粉末制造部件，并测试机械性能和精度。

6. 以下技术信息应被视为代表平均值或典型值，不应用于规范目的。这些值只能代表FW BD6.1的一种均衡打印模式。

7. 测试结果基于ASTM D638，Z类每分钟测试1毫米，XY类每分钟测试10毫米。

8. 升(L)是指材料容器的大小，而不是实际的材料体积。材料以千克为测量单位。

9. 根据经修订的(EC)1272/2008号法规，惠普粉末和试剂未达到危险物品分类标准。

10. 与其他粉末技术的手动打印检索过程相比。“更清洁”一词并不涉及任何室内空气质量要求并/或考虑相关的空气质量法规或可能适用的测试。

11. 使用HP 3D高复用率PA 12玻璃珠材料的HP Jet Fusion 3D打印解决方案可实现70%的生产后剩余粉末复用率，一批一批再利用剩余粉末来生产功能性部件。

© HP Development Company, L.P. 2017年版权所有。

本文中的任何信息均不构成额外的保修条款。惠普产品与服务的全部保修内容已在此类产品和服务附带的保修单以及您与惠普签订的相关协议中明确说明。惠普认为，本文信息截止至其公布日期属实。但是，对于本文信息涉及的特定用途的准确性、完整性、非侵权性、适销性和/或适用性(即使惠普了解此类用途)，惠普明确表示不作任何明示或暗示的陈述和保证。惠普对于本文所包含的技术或编辑错误、遗漏概不负责。此处包含的信息随时可能更改，恕不另行通知。在任何情况下，惠普都不对因使用或依赖此信息而导致的任何形式或性质的损害或损失负责。HP Jet Fusion 3D认证材料不是惠普根据法定要求进行设计、制造或测试的，其使用者和接收方有责任自行确定HP Jet Fusion 3D材料是否适合其用途。

4AA7-0716CHP，2017年11月。

本印品采用HP Indigo数字印刷机印刷

