

热塑性聚氨酯
粉末, 本色

物理性能		测试方法	试样类型	单位	典型值
密度		ISO 1183-3		g/cm ³	1,2
吸水率	23°C / 24h	ISO 62	MPTS ISO 3167 A	%	< 0,5
熔体体积流动速率 (MVR)	190°C / 2,16kg	ISO 1133	pellet	cm ³ /10 min	18
收缩率			test prints	%	3
机械性能 在 23°C / 50% rh 条件下测试					
邵氏硬度A		ISO 868	molded sample		92
拉伸强度 (面内)		DIN 53504	sintered S1-bar	MPa	20
拉伸强度 (面外)		DIN 53504	sintered S1-bar	MPa	16
拉伸伸长率 (面内)		DIN 53504	sintered S1-bar	%	520
拉伸伸长率 (面外)		DIN 53504	sintered S1-bar	%	500
弯曲模量	DMA: 20°C, 1Hz / 2°C/min	ISO 6721-1	sintered S1-bar	MPa	27
弯曲模量	DMA: 60°C, 1Hz / 2°C/min	ISO 6721-1	sintered S1-bar	MPa	72
压缩强度 (面内)		ISO 604	Type A	MPa	33
压缩强度 (面外)		ISO 604	Type A	MPa	40
压缩模量 (面内)		ISO 604	Type B	MPa	15
压缩模量 (面外)		ISO 604	Type B	MPa	20
泊松比 (Hencky)	0.2 mm/s				0,45
热学性能					
玻璃化转变温度	DSC	ISO 11357	molded sample	°C	-13,6
熔点	DSC	ISO 11357	molded sample	°C	160
维卡软化点	VST A	DIN ISO 306	MPTS ISO 3167 A	°C	90
其它性能					
粉末 d10		Laser diff.	powder	µm	25
粉末 d50		Laser diff.	powder	µm	50
粉末 d90		Laser diff.	powder	µm	105
粉末堆积密度			powder	g/cm ³	0,457
成型缸粉床密度			powder	g/cm ³	0,6

主要特点



REGULATORY

用于激光烧结 (增材制造) 的粉末。高强度和高耐磨的柔性部件。

LUVOSINT® TPU X92A-1 NT

LUVOSINT

additive manufacturing solutions

热塑性聚氨酯
粉末, 本色

建议加工参数

概述

粉床温度：94 °C,
激光功率：2 x 55 W @ 12.5 m/s,
填充扫描间距：0,15 mm,
加热器输出功率限制：30 %

预干燥

不需要进行预干燥。粉末需要在加工前过筛以消除团聚（筛网孔径 250 微米/ 60 目）。

加工参数

通常 LUVOSINT TPU 可以在常规激光烧结设备上加工，并遵从一般技术导则。与常规聚酰胺粉末不同，本材料应使用相对较低的加工腔室温度。温度在 100 °C 以上时粉末的流动性和加工的稳定性的下降。因为有烟尘产生，建议进行排风。

供货形式及存储

材料会以托盘盛放的 20kg 纸箱包装形式交付。
推荐在常温干燥的室内存储。

附加信息

成型缸温度不应高于100 °C !

