

Datenblatt

FDM – ABS



FDM – Das Fertigungsverfahren

In der Herstellung wird der Kunststoff erhitzt, bis er einen fast flüssigen Aggregatzustand erreicht und somit durch feine Düsen gepresst werden kann. Der entstehende extrem feine Faden dient dann zur Erstellung der einzelnen Modellschichten.

Um die Vorteile additiver Fertigungstechniken in diesem Verfahren nutzen zu können, wird parallel ein zweiter Kunststoff verarbeitet. Dieser dient zum Aufbau von Stützkonstruktionen für das Modell und wird nach der Fertigstellung entfernt.

Typische ABS-Modelle sind einfarbig und können in Schwarz, Weiß oder den Grundfarben gefertigt werden.

Material – Eigenschaften

Prüfung	Prüfnorm	Einheit	Wert
Zugfestigkeit	DIN-638	MPa	33
Bruchdehnung	DIN-638	%	6
Elastizitäts-Modul	DIN-638	MPa	35
Biegefestigkeit	DIN-790	MPa	1650-2100
Wärmeformbeständigkeit	DIN-648	°C	82-96
Shore-Härte	D- Skala	D- Skala	75-80
Rest-Aschegehalt	USP281	%	2