

# Multi Jet Fusion – HP 3D HR PA12 („Polyamid 12“)

Polyamid 12 (PA12) ist ein hochwertiger und vielseitig einsetzbarer Kunststoff für die additive Serienfertigung im Multi Jet Fusion Verfahren. Das Material ist mechanisch belastbar, hitzeresistent bis ca. 100 °C und gegenüber den meisten Lösungsmitteln chemisch beständig.



## Mechanische Eigenschaften:

Prüfung	Einheit	Wert	Prüfmethode
Materialdichte (gefertigt) <sup>1</sup>	g/cm <sup>3</sup>	1,02	ASTM D792
Elastizitätsmodul <sup>2</sup>	MPa	1500 ± 200	DIN EN ISO 527-1:2019-12
Zugfestigkeit <sup>2</sup>	MPa	48 ± 5	DIN EN ISO 527-1:2019-12
Bruchdehnung <sup>2</sup>	%	13 ± 6	DIN EN ISO 527-1:2019-12
Izod Kerbschlagzähigkeit (3,2 mm, 23°C) <sup>1</sup>	kJ/m <sup>2</sup>	3,5	ASTM D256 Methode A

## Thermische Eigenschaften:

Prüfung	Einheit	Wert	Prüfmethode
Schmelztemperatur <sup>1</sup>	°C	187	ASTM D3418
Wärmeformbeständigkeit (HDT) bei 0,45 MPa <sup>1</sup>	°C	175	ASTM D648 Methode A
Wärmeformbeständigkeit (HDT) bei 1,82 MPa <sup>1</sup>	°C	95	ASTM D648 Methode A

## Elektrische Eigenschaften:

Prüfung	Einheit	Wert	Prüfmethode
Durchschlagfestigkeit <sup>1</sup>	kV/mm	2,8	UL 746A
Spezifischer Widerstand <sup>1</sup>	Ω cm	10 <sup>14</sup>	UL 746A

<sup>1</sup> Werte aus Hersteller-Datenblatt

<sup>2</sup> Eigene Messungen durch Prüflabor

