

Klicken Sie auf das jeweilige [Material](#), um zum Materialdatenblatt zu gelangen.

			MJF			SLS						DSD		SLA		
			PA12 	PA12-FR ^{1,1}		PA-HF 	PA-G	PA-DT	PA-C ²	PP	TPU 80 ^{3,1}	SIL-65 ^{3,2}	SIL-35 ^{3,2}	Clear	Standard	Strong
EIGENSCHAFT	NORM	EINHEIT		TR	KOND.											
Zug-E-Modul X/Y	ASTM D638	MPa	1700													
	ISO 527	MPa		2300	2100	1700	3300	1700	8300	800	55			2800	2800	2800
Zug-E-Modul Z	ASTM D638	MPa	1800													
	ISO 527	MPa		2300	2100	1700	3100	1700	2800 – 3000	800	55			2800	2800	2800
Zugfestigkeit X/Y	ASTM D412	MPa										2.0-2.5	0.5-0.8			
	ASTM D638	MPa	48													
	ISO 527	MPa		41	39	52	51	50	75 – 85	19	8			50	50	72
Zugfestigkeit Z	ASTM D412	MPa										2,0-2,5	0,5-0,8			
	ASTM D638	MPa	48													
	ISO 527	MPa		41	39	46	47	44	38 – 42	18	5,5			50	50	72
Reissdehnung X/Y	ASTM D412	%										160	160			
	ASTM D638	%	20													
	ISO 527	%		4	5	18	9	15	3,2	200	550			5,5	6	2
Reissdehnung Z	ASTM D412	%										160	160			
	ASTM D638	%	15													
	ISO 527	%		4	5	4	5,5	5	2.7	30	200			5,5	6	2
Shore-Härte	ASTM 2240	A										65	35			
	DIN EN ISO 868	A									80					
	DIN 53505	D	80			80	82	80	75 – 80	78				80	85	85
Wärmeformbeständigkeit	ASTM D648 (0,45 MPa) – Z	°C												50	55	55
	ISO 75 HDT/B (0,45 MPa) – Z	°C	145	154		145	157	145	170	71						
Dichte	ASTM D792	g/cm ³										1.03	1.03			
	ISO 1183	g/cm ³	1,01	1,13		1,01 – 1,03	1,32	1.02 – 1.06	1,2	0,84	1,12			1,16	1,17	1,3
minmale Wandstärke		mm	0,5	0,5		0,5	0,8	0,8	1,0	0,6	0,7	0,3	0,5	0,5	0,5	0,5
Entflammbarkeit	EN 45545-2			×												
	JAR/FAR 25.853															
	UL94			×												
medizinales Zertifikat			USP Class VI			USP Class VI										
FDA Zertifikat			Intact Skin Surface Devices			Food Contact		Food Contact								
Ähnlichkeit mit			ABS	PA 12		ABS	Grilamid	ABS	Grivory	PP	TPE	Silikon	Silikon	PMMA	Acryl	Acrylhart
Farbe			grau- anthrazit	hellgrau		weiss	grau- weiss	hellblau	schwarz- anthrazit	weiss transluzent	weiss-nature	weisslich	weisslich	transparent	weiss	hellgrau

^{1,1} flammwidrig, Bahnindustrie EN 45545-2 (R²²-R²⁴)

^{1,2} flammwidrig, Aerospace Certificate JAR/FAR 25.853

² ESD-safe, spezifischer Oberflächenwiderstand 10³ – 10⁵ Ω

^{3,1} E-Modul/Zugfestigkeit/Reissdehnung nach DIN 53504 S² (Elastomere)

^{3,2} Zugfestigkeit nach ASTM D⁴¹²/Shore Härte (A) nach ASTM D²²⁴⁰ (Elastomere)

 Durch den Einsatz erneuerbarer Energien bei der Produktion des PA12 konnte der CO₂e-Footprint bis zu 50 % gesenkt werden.

Die Wasserdichtheit ist je nach Material und Geometrieauslegung unterschiedlich. Wir beraten Sie gerne oder empfehlen ein Vorprojekt.