

PRODUKTE	EIGENSCHAFTEN										ZERTIFIZIERUNGEN					VORTEILE	NACHTEILE
	Druckfreundlichkeit	Schrumpfung/Verzug (Nein, Mittel, Ja)	Steifigkeit	Elastizität	Schlagfestigkeit	Hydrophob	Lösungsmittelbeständigkeit	Abriebsfestigkeit	UV-Beständigkeit	Witterungsbeständigkeit	RoHS	EU 10/2011	FDA	UL94- V0 ^c	ESD-Schutz		
ASA-S	**	O	**	*	*	**	**	*	***	***	Y	N	N	N	N	Witterungs- und UV-Beständigkeit: Außenanwendung.	Verziehen
ABS-S	**	O	**	*	*	**	**	*			Y	Y		N	N	Schlagfestigkeit, gute Temperaturbeständigkeit im Vergleich zu PLA.	Verziehen
ABS CARBON	**	M	**	*	*	**	**	**	*		N	N	N	N	N	Besserer Schichtzusammenhalt, geringe Schrumpfung, Gewichtszunahme, besseres Zugmodul, bessere Scheuerfestigkeit	
ABS-ESD Natural	**	M	*	**	**	**	**	*			J	N	N	N	J	Gute Flexibilität und Schlagfestigkeit, leicht zu verdrucken, ESD-Schutz	Empfindlich gegenüber Feuchtigkeit und UV-Strahlung
ABS KEVLAR	**	M	**	*	*	**	**	**	*		N	N	N	N	N	Keine Schrumpfung, glatte Oberfläche, Gewicht reduzierung, Geringer Verzug	Empfindlich gegenüber Feuchtigkeit und UV-Strahlung
HIPS-R	***	M	**	**	*	**	**	*			N	N	N	N	N	Trägermaterial 100% recyceltes Material	
PC-S	**	M	**	**			**				J	N	J	N	N	Temperaturbeständig bis 140 °C, Sterilisierbar, Zertifizierung für Lebensmittelkontakt nach FDA	Empfindlich gegenüber Abrieb und UV-Strahlung
PEBA-S	***	N	*	*****	***	**	***	***	***	***				N	N	Elongation at break >550% , im [^] pact resistance, light weight, excellent energy return.	
PEKK-A ^a	**	N	**	**	*	***	***	***	***	***	J	N	N	J	N	Hochtemperaturfestigkeit, Chemische Beständigkeit, Flammenhemmend Leichter verdruckbar als PEEK und PEI.	
PEKK CARBON ^a	**	N	**	**	*	***	***	***	***	***	N	N	N	J	N	Hochtemperaturfestigkeit, Abriebsfestigkeit, Chemische Beständigkeit, flammenhemmend. Leichter verdruckbar als PEI und PEEK	
PEI-1010 ^a	**	N	***	**	*	*	***	*	***	**	J	N	N	J	N	Hochtemperaturfestigkeit, Abriebsfestigkeit, Chemische Beständigkeit, Flammenhemmend. Ausgezeichnete Formstabilität, Chemische Beständigkeit	Benötigt eine höhere Drucktemperatur als PEKK Carbon
PEI-9085 ^a	**	N	***	**	*	*	***	*	***	**	J	N	N	J	N	Hochtemperaturfestigkeit, Ausgezeichnete formstabilität, Flammenschutzmittel: UL94 V0 & FAR 25.853	Hochtemperaturdrucker erforderlich

^a Werte für Spritzteile, Fortlaufende Tests an 3D-Teilen

^b Je nach Farbe, für weitere Informationen wenden Sie sich an uns.

^c UL 94 ist die angewandte Norm zum Testen der Entflammbarkeit und Brandsicherheit von Kunststoffen. Klassifizierung des weniger guten Flammenhemmers gegenüber dem besseren: HB < V2 < V1 < V0 < 5VB < 5VA.

PRODUKTE	EIGENSCHAFTEN										ZERTIFIZIERUNGEN					VORTEILE	NACHTEILE
	Druckfreundlichkeit	Schrumpfung/Verzug (Nein, Mittel, Ja)	Steifigkeit	Elastizität	Schlagfestigkeit	Hydrophob	Lösungsmittelbeständigkeit	Abriebsfestigkeit	UV-Beständigkeit	Witterungsbeständigkeit	RoHS	EU 10/2011	FDA	UL94 - V0 ^c	ESD-Schutz		
PETG CARBON	***	N	***	*	**	**	**		**	**	N	N	N	N	N	Nachbehandlung möglich, Feuchtigkeitsbeständigkeit	Abrasiv, UV-empfindlich
PETG-S	***	N	**	**	*	**	**		**	**	J	J	Natural	N	N	Kein Geruch, Keine Schrumpfung, Erhöhte Flexibilität und Schlagfestigkeit, Lebensmittelkontakt möglich, Hydrolysebeständig	UV- und kratzempfindlich
PLA-HI	*****	N	**	*	**						N	J	N	N	N	Geruchsneutral, Biobasiert, hohe Druckfreundlichkeit, Keine beheizbare Bauplattform erforderlich, Vierfach so hohe Schlagfestigkeit wie PLA-S	Empfindlich gegenüber Feuchtigkeit und UV
PLA-R	*****	N	**	*	*							N	N	N	N	≥ 99 % Recyclingmaterial, ≥ 99 % biobasiertes Material, Gut verdruckbar, Kein Geruch	Empfindlich gegenüber Feuchtigkeit und UV
PLA-S	*****	N	**	*	*						J	J ^b	N	N	N	Kein Geruch, biobasiert, Druckfreundlichkeit, keine Heizplatte erforderlich	Empfindlich gegenüber Feuchtigkeit und UV, Schwierigkeiten bei der nachbearbeitung
PPSU-S	**	N	***	**	***	***	***	*	***	**		J	N	J	N	Hochtemperaturfestigkeit, Chemische Beständigkeit, Flammmhemmend, Schlagzäh, Hydrolysebeständig	Hochtemperaturdrucker erforderlich
PS	***	B	**	**	*	**	**	*			N	N	N	N	N	Teilweise recycelt, glatte Oberfläche, einfache Postproduktion, Höhe Druckgeschwindigkeiten möglich	
TPC-91A	****	N	*	****	***	***	***	***	***	***	N	N	N	N	N	Bruchdehnung > 500 %, Druckfreundlichkeit, Elastisch	
TPC-ESD	****	N	*	****	***	***	***	***	***	***	N	N	N	N	N	Bruchdehnung > 400%, leicht zu bedrucken, flexibel, ESD-Schutz.	
TPU-92A	***	N	*	***	***	***	***	***	***	***	J	J	J (außer schwarz)	N	N	Lösungsmittelbeständig, Elastisch	
TPU-R	***	N	*	***	***	***	***	***	***	***	N	N	N	N	N	Flexibilität, 100% Recyclingmaterial	

^a Werte für Spritzteile, Fortlaufende Tests an 3D-Teilen

^b Je nach Farbe, für weitere Informationen wenden Sie sich an uns.

^c UL 94 ist die angewandte Norm zum Testen der Entflammbarkeit und Brandsicherheit von Kunststoffen. Klassifizierung des weniger guten Flammenhemmers gegenüber dem besseren: HB < V2 < V1 < V0 < 5VB < 5VA.

PRODUKTE	DRUCKPARAMETER							GLAS-ÜBERGANGS-TEMPERATUR	SCHMELZ-TEMPERATUR	MAXIMALE EINSATZ-TEMPERATUR	DICHTE	SCHLAG-FESTIGKEIT	BRUCH-DEHNUNG	ZUG-ELASTIZITÄTS-MODUL	BIEGEMODUL	HÄRTE
	Verarbeitungstemperatur	Temperatur Bauplattform	Bauraumtemperatur	Druckgeschwindigkeit	Beschichtung Bauplattform (Empfehlung)	Trocknungspflicht	Trocknen Empfehlungen									
	°C	°C	°C	mm/s		Ja/Nein										
	°C	°C	°C	mm/s		Ja/Nein										
ASA-S	240-260 (250)	90-100 (95)	Sans ou 70	20 - 60 (50)	Glas + Haftmittel oder PEI	NEIN	80°C / 2-4h	108	-	90	1.056	13	4,3	1,685	1,662	74D
ABS-S	250-270 (260)	85-100 (90)	Sans ou 70	20 - 60 (50)	Glas + Haftmittel oder PEI	NEIN	80°C / 2-4h	107	-	90	1.035	24.7	9,8	1,484	1,443	70D
ABS CARBON	250-270 (260)	90-110 (100)	keine oder 70-80	40-70 (50)	Glas + Haftmittel oder PEI	NEIN	80°C / 2-4h	100	-	90	1.032	7.3	3,1	2,189	1,822	72.2D
ABS-ESD Natural	260	100	keine oder 70	40	Glas + Haftmittel oder PEI	NEIN	80°C / 2-4h	107	-	90	1.03	10.9	6,4	1,121	856	66.7D
ABS KEVLAR	250-270 (260)	90-110 (100)	keine oder 70	40-70 (50)	Glas + Haftmittel oder PEI	NEIN	80°C / 2-4h	100	-	90	1.037	8.86	4,9	1,775	1,509	65.2D
HIPS-R	250-290 (270)	60-110 (85)	-	20-70 (60)	Glas + Haftmittel oder PEI	NEIN	80°C / 2-4h	97	N/A	85	1.03	7.3	11.5	1,273	1,533	76.6D
PC-S	280-320 (295)	100-120 (105)	keine oder 70	40-70 (45)	Glas + Haftmittel (dimafix)	NEIN	120°C / 4h	140	-	140	1.193	7.9	4,8	2,172	1,640	79.2D
PEBA-S	210 - 260 (240)	70-90 (85)	-	20 - 60 (44)	Glas + Haftmittel oder PEI + Haftmittel	JA	80°C / 2-4h	-	149	100	1.013	keine Pause	>550	63	70	93A
PEKK-A^a	350-400	110-170	keine oder bis 120	20-40	Glas + Klebeband PET	JA	120°C / 4h	159	308	150	1.261	2.5	>5	2,510	1,660	-
PEKK CARBON^a	320-370	110-150	keine oder bis 120	20-40	Glas + Klebeband PET	JA	120°C / 4h	160	300	150	1.27	5.0	80	2,900	3,000	-
PEI-1010^a	360-400	140-170	100-120	10-40	Glas oder PEI	JA	120°C / 4-6h	215	-	200	1.27	10	60	3,200	3,300	-
PEI-9085	350-380	120-160	100-120	20-35	Glas oder PEI	JA	120°C / 4-6h	217	-	170	1.34	11	-	-	-	-

^a Werte für Spritzteile, Fortlaufende Tests an 3D-Teilen

^b Je nach Farbe, für weitere Informationen wenden Sie sich an uns.

^c UL 94 ist die angewandte Norm zum Testen der Entflammbarkeit und Brandsicherheit von Kunststoffen. Klassifizierung des weniger guten Flammenhemmers gegenüber dem besseren: HB < V2 < V1 < V0 < 5VB < 5VA.

PRODUKTE	DRUCKPARAMETER							GLAS-ÜBERGANGS-TEMPERATUR	SCHMELZTEMPERATUR	MAXIMALE EINSATZTEMPERATUR	DICHTE	SCHLAGFESTIGKEIT	BRUCHDEHNUNG	ZUG-ELASTIZITÄTSMODUL	BIEGEMODUL	HÄRTE
	Verarbeitungstemperatur	Temperatur Bauplattform	Bauraumtemperatur	Druckgeschwindigkeit	Beschichtung Bauplattform (Empfehlung)	Trocknungspflicht	Trocknen Empfehlungen									
	°C	°C	°C	mm/s		Ja/Nein										
	Tg	Tf														
PETG CARBON	220-260	60-100	Ohne 70-80	40-70 (50)	Glas + Klebeband blau oder PEI + Klebeband blau	NEIN	65°C / 2-4h	76	-	80	1.317	4	3.4	4,015	2,987	76.4D
PETG-S	195-230 (225)	35-60 (60)	-	40-70 (50)	Glas + Klebeband blau oder PEI + Klebeband blau	NEIN	65°C / 2-4h	80	-	70	1.274	4	24.3	1,833	1,641	72.5D
PLA-HI	190-210 (200)	20-60 (60)	-	40-150 (50)	Glas + Klebeband blau 3M oder PEI oder Buildtak	NEIN	65°C / 2-4h	60	156	55	1.210	16.5	4.2	2,491	2,097	76.8D
PLA-R	190-210 (200)	20-60 (60)	-	40 - 150 (50)	Glas + Klebeband blau 3M oder PEI oder Buildtak	NEIN	65°C / 2-4h	61	150	55	1.24	3.22	4.0	2,963	2,675	79.1D
PLA-S	190-210 (200)	20-60 (60)	-	40-150 (50)	Glas + Klebeband blau 3M oder PEI oder Buildtak	NEIN	65°C / 2-4h	60	155	55	1.246	3.5	3.2	2,862	2,285	77.3D
PPSU-S	360-400	140-170	100-120	15-30	Glass ou PEI	JA	120°C / 4h	220	-	180	1.29	-	-	-	-	-
PS	200-260 (250)	60-100 (95)	-	40-150 (50)	Glas + Haftmittel oder PEI	NEIN	80°C / 2-4h	96	-	85	1.009	7.5	18.3	1,679	1,526	74.7D
TPC-91A	230-270 (260)	60-85 (60)	-	20 - 60 (44)	Glas + Klebeband blau oder PEI + Klebeband blau	NEIN	80°C / 2-4h	-	159	125	1.22	kein Bruch	> 500	67	66	91A
TPC-ESD	230-270 (260)	60-85 (60)	-	20 - 60 (44)	Glas + Klebeband blau oder PEI + Klebeband blau	NEIN	80°C / 2-4h	N/A	160	125	1.2	kein Bruch	>400	57	54	91A
TPU-92A	210-250 (225)	60-90 (85)	-	20-70 (25)	Glas + Klebeband blau oder PEI + Klebeband blau	JA	80°C / 2-4h	-	-	-	1.159	kein Bruch	351.6	90	81	92A
TPU-R	210-250 (225)	60-90 (85)	-	20-70 (25)	Glas + Klebeband blau 3M oder PEI oder Buildtak	JA	80°C / 2-4h	N/A	N/A	-	1.140	kein Bruch	>300	55.2	45.6	90A

^a Werte für Spritzteile, Fortlaufende Tests an 3D-Teilen

^b Je nach Farbe, für weitere Informationen wenden Sie sich an uns.

^c UL 94 ist die angewandte Norm zum Testen der Entflammbarkeit und Brandsicherheit von Kunststoffen. Klassifizierung des weniger guten Flammenhemmers gegenüber dem besseren: HB < V2 < V1 < V0 < 5VB < 5VA.