

ABS tåler mere varme end PETG og er slagfast og let at efterbearbejde — det kan slibes, limes, bores og glattes med acetonedamp. Det krymper til gengæld under print og kræver lukket kammer, og det tåler ikke sollys.

VARMEBESTANDIGHED 84 °C under last, ISO 75	TOLERANCE ±0,3 mm eller ±0,3 %	FINISH Mat, glatbar acetone efter aftale	PRIS FRA 1,70 kr/g ekskl. moms
--	--	--	--

01 Mekaniske egenskaber

FDM-print er anisotropt: en del er svagere på tværs af lagene end i lagplanet. Orienteringen af dit emne afgør derfor hvilken kolonne der gælder — angiv belastningsretningen, så vælger vi orienteringen efter den.

EGENSKAB	X-Y (LAGPLAN)	Z (PÅ TVÆRS)	METODE
E-modul, træk [MPa]	2.200 ± 190	1.960 ± 110	ISO 527
Trækstyrke [MPa]	33 ± 3	28 ± 2	ISO 527
Brudforlængelse [%]	10,5 ± 1,0	4,7 ± 0,8	ISO 527
E-modul, bøjning [MPa]	1.880 ± 110	1.590 ± 100	ISO 178
Bøjningsstyrke [MPa]	62 ± 4	39 ± 4	ISO 178
Slagsejhed, ukærvet [kJ/m²]	39,3 ± 3,6	7,4 ± 1,2	ISO 179

Producentens tal (Bambu Lab ABS Technical Data Sheet v3.0), målt på massive prøvelegemer med 100 % fyld, tørret og udglødet før test. Dit emne printes med konturvægge og fyld og når derfor ikke disse værdier — spørg os, hvis delen skal dimensioneres.

02 Termiske og fysiske egenskaber

EGENSKAB	VÆRDI	ENHED	METODE
Varmedeformation ved 1,8 MPa	84	°C	ISO 75
Varmedeformation ved 0,45 MPa	87	°C	ISO 75
Vicat blødgøring	94	°C	ISO 306
Densitet	1,05	g/cm³	ISO 1183

Producenten angiver ingen glasovergangstemperatur for dette materiale. Bemærk forskellen mellem lagplan og Z: slagsejheden falder fra 39,3 til 7,4 kJ/m² på tværs af lagene — orientering betyder mere for ABS end for de fleste.

03 Sådan producerer vi det

Maker Factorys egne procesdata og producentens printanbefalinger — hvad vi holder i produktion, ikke laboratorieværdier. Vi printer selv i Varde, uden underleverandører.

PARAMETER	HVAD DU KAN REGNE MED	BEMÆRKNING
Tolerance, frie mål	±0,3 mm eller ±0,3 %	ABS krymper — store emner kan afvige mere
Mindste pålidelige detalje	0,8 mm	under dette kan den forsvinde
Anbefalet godstykkelse	1,5–2,0 mm	under 1 mm bliver væggen svag

03 · SÅDAN PRODUCERER VI DET (FORTSAT)

PARAMETER	HVAD DU KAN REGNE MED	BEMÆRKNING
Hævet/for dybet tekst	min. 0,5 mm	ellers ulæselig
Overhæng uden støtte	op til ~45°	stejlere kræver støtte
Dysetemperatur	240–270 °C	producentens anbefaling
Byggepladetemperatur	80–100 °C	producentens anbefaling
Tørring før print	80 °C i 8 timer	materialet er hygroskopisk
Farver på lager	Sort · hvid · efter aftale	andre efter aftale
Pris	fra 1,70 kr/g	ekskl. moms, afhænger af mængde og geometri
Leveringstid	2–5 hverdage	afhænger af mængde og efterbehandling

04 **Bestandighed og godkendelser**

FORHOLD	STATUS
Olie og fedt	Begrænset bestandighed
Syre og base	Beständig over for svage syrer og baser
Organiske opløsningsmidler	Ikke bestandig — opløses af acetone
UV og udendørs	Ikke UV-stabil — gulner og bliver sprødt (vælg ASA)
Kemisk glatning	Acetonedamp giver blank overflade — tilvalg hos os
Brandklasse	Ikke UL94-klassificeret
Fødevarekontakt	Ikke godkendt som printet

05 **Hvornår du vælger det — og hvornår ikke**
VÆLG ABS NÅR

Slagfaste dele der skal tåle hverdagsbrug

Emner der skal slibes, limes eller males

Kabinetter der skal glattes til blank overflade

Drift op til ca. 80 °C indendørs

VÆLG NOGET ANDET NÅR

Udendørs eller i sollys: vælg ASA

Over ~85 °C under last: vælg PC

Store, plane emner med stramme mål: vælg PETG-CF

Stive, lette konstruktioner: vælg PA6-CF

06 Sammenlignet med naboerne

KRITERIUM	ABS	ASA	PC
Varmebestandighed (HDT 1,8 MPa)	84 °C	92 °C	112 °C
Slagsejhed, lagplan	39,3 kJ/m ²	41,0 kJ/m ²	34,8 kJ/m ²
UV og udendørs	Dårlig	Fremragende	Begrænset
Kemisk glatning	Ja — acetone	Ja	Nej
Bearbejdning	Meget god	Meget god	God
Pris	1,70 kr/g	1,90 kr/g	2,90 kr/g

Kvalitativ vurdering hvor intet andet er anført. Måletal stammer fra producenternes datablade.

07 Kvalitet og dokumentation

Hvert print starter med en manuel gennemgang af din fil: vægtykkelser, detaljer, pasninger og orientering. Ser vi noget der kan optimeres, hører du fra os med et konkret forslag, før vi printer. Alle emner efterses inden afsendelse — støtte fjernes og overfladen kontrolleres. Måleprotokol på kritiske mål følger med efter aftale; angiv hvilke mål der er kritiske, når du sender filen.

DERFOR LOKALT

Vi printer selv i Varde — ingen mellemlid og ingen udenlandsk underleverandør. Du taler direkte med den, der kører maskinen, og kan hente emnet på Håndværkervej. Prøveemne før serie er standard, filer behandles fortroligt, og NDA skrives under på anmodning.

NÆSTE SKRIDT

Send filen — bindende tilbud inden for 2 timer på hverdage.

STEP eller STL · makerfactory.dk/pages/upload · info@makerfactory.dk · minimumsordre 500 kr.

KILDER OG FORBEHOLD

Mekaniske, termiske og fysiske egenskaber er producentens (Bambu Lab ABS Technical Data Sheet v3.0) og er ikke verificeret af Maker Factory. Proces-, tolerance- og prisdata er vores egne og gælder produktion i Varde. Værdierne er typiske, ikke garanterede minimumsværdier, og udgør ikke en specifikation eller en del af aftalegrundlaget. Den færdige dels egenskaber afhænger af geometri, orientering, godstykkelse og fyldningsgrad. Materialet er ikke beregnet til sikkerhedskritiske, medicinske eller fødevarerberørende anvendelser uden særskilt aftale. Vi bekræfter det opnåelige i tilbuddet.