

Mechanical Properties of FDM

	Fortus 400mc	Fortus 450mc	Fortus 900mc
Build Envelope (XYZ) mm	406 x 355 x 406	406 x 355 x 406	914.4 x 609.6 x 914.4

Materials

	ABSi	ABS-ESD7	ABS-M30	ABS-M30i	ASA	ESD PEKK	Nylon 12	PC	PC-ABS	PC-ISO	PPSF	ULTEM 1010	ULTEM 9085
Tensile Strength	37 MPa	36 MPa	32 MPa	36 MPa	33 MPa	88.9 MPa	53 MPa	57 MPa	34 MPa	57 MPa	55 MPa	81 MPa	69 MPa
Tensile Modulus	1,920 MPa	2,400 MPa	2,230 MPa	2,400 MPa	1,950 MPa	3,090 MPa	1,310 MPa	1,944 MPa	1,810 MPa	2,000 MPa	2,100 MPa	2,770 MPa	2,150 MPa
Tensile Elongation	4.40%	3%	7%	4%	3%	4.70%	9.50%	4.80%	5%	4%	3%	3.30%	5.80%
Flexural Strength	62 MPa	61 MPa	60 MPa	61 MPa	48 MPa	No Break	69 MPa	89 MPa	59 MPa	90 MPa	110 MPa	144 MPa	112 MPa
Flexural Modulus	1,920 MPa	2,400 MPa	2,060 MPa	2,300 MPa	1,630 MPa	3,110 MPa	1,300 MPa	2,006 MPa	1,740 MPa	2,100 MPa	2,200 MPa	2,820 MPa	2,300 MPa
Flexural Strain at Break			4%		4%	No Break	No Break	No Break	4%			No Break	No Break
IZOD Impact, Notched (23°C)	96.4 J/m	28 J/m	128 J/m	139 J/m	64 J/m	41 J/m	150 J/m	73 J/m	235 J/m	86 J/m	58.7 J/m	41 J/m	120 J/m