

3DE Premium - PETG Carbon

Beskrivelse

3DE Premium PETG Carbon er et højtydende filament baseret på PETG, forstærket med 10 % kul fibre. Denne kombination giver øget stivhed, hårdhed og trækstyrke sammenlignet med almindeligt PETG, samtidig med at det bevarer den lave krympning og gode vedhæftning til byggeplatformen. Tilsætningen af kul fibre resulterer i matte overflader, hvilket giver en forbedret æstetik til dine 3D-print.

Funktioner

- Høj æstetisk, mat overfladekvalitet
- Forbedret slidstyrke
- Øget stivhed og hårdhed
- Ingen krympning efter afkøling
- Gode mekaniske egenskaber
- Høj kompressionsmodstand
- Let printbar, selv ved komplekse geometrier

Anbefalede udskrivningsindstillinger

- Dysetemperatur: 230-255°C
- Sengetemperatur: 60-80°C
- Aktiv køleventilator: Anbefales
- Printkammer: Ikke nødvendigt
- Printhastighed: 30-70 mm/s
- Laghøjde: 0,05-0,30 mm
- Dyse: Rubin eller hærdet stål anbefales (især ved længere print)

Materialegenskaber

- Specifik vægtfylde: 1,32 g/cm³ (ISO 1183)
- Trækstyrke ved brud (3D-print): 45 MPa (ISO 527-1)
- Elasticitetsmodul (3D-print): 4250 MPa (ISO 527-1)
- Trækforlængelse ved brud (3D-print): 4,90 % (ISO 527-1)
- Slagstyrke, uhakket (3D-print): 17 kJ/m² (ISO 179-1eU)
- Slagstyrke, indhakket (3D-print): 5,4 kJ/m² (ISO 179-1eU)
- VICAT blødgøringspunkt: 80°C (ISO 306)

Opbevaring og holdbarhed

Filamentet bør opbevares i et tørt rum ved stuetemperatur (18-25°C), væk fra fugt, sollys og direkte varme. Ved korrekt opbevaring har produktet en holdbarhed på op til 24 måneder.

Tips og tricks til optimal udskrivning med 3DE Premium - PETG Carbon

- Opbevaring: For at undgå fugt i filamentet anbefales det at opbevare rullerne i en tørboks eller vakuumpose, når de ikke er i brug.
- Forbered byggeplatformen: Brug enten limstift eller et dedikeret klæbemiddel som 3DSUPREME Lim for at sikre god vedhæftning af det første lag.
- Justering af dyse: På grund af kulfiberforstærkningen er filamentet mere abrasivt. Derfor anbefales det at bruge en hærdet stål- eller rubindyse for at undgå unødigt slitage.
- Temperaturindstillinger: Start med lavere temperaturer og øg gradvist indtil optimal flydning opnås.
- Brug af køleventilator: En let køleventilation kan forbedre detaljeniveauet og mindske risikoen for deformation.
- Efterbehandling: Kulfiberforstærket PETG Carbon kan slibes let med fint sandpapir for en glattere overflade.