



Suunnitteluohjeet

Fused Deposition Modeling (FDM)

Tiedostomuoto

STL, STEP

Seinämän paksuus

Seinämän vähimmäispaksuus on 1 mm.

Tuki ja ulkonemat

Suurin kulma, jossa seinämä voidaan tulostaa ilman tukea, on 45°.

Kohokuvioidut yksityiskohdat

Viivan vähimmäispaksuus 2,5 mm, vähimmäiskorkeus 0,5 mm.

Kaiverretut yksityiskohdat

Viivan vähimmäispaksuus 1 mm, vähimmäissyvyys 0,3 mm.

Lukittuvat osat

Mahdollisia vain ABS ESD7- ja ABS M30 -materiaaleilla. Tulostettaessa osia, jotka lukittuvat yhteen yhdeksi rakenteeksi, vapaan mitan on oltava vähintään 0,5 mm.

Tarkkuus

+/- 0,1 %, alaraja +/- 0,254 mm.

Kulmavahvikkeet

Voit vähentää kuormitusta tulostettaessa ja vahvistaa tulostettua mallia lisäämällä kulmavahvikkeet tai muut vahvikkeet 90°:n kulmiin.

Reiät

FDM-osiin on vaikea saada aikaan halkaisijaltaan tarkkoja reikiä; reiät ovat usein alikokoisia. Jos sallitut toleranssit ovat pieniä, reikä on porattava jälkikäteen, jotta varmistetaan oikea halkaisija.

Koottavat osat

Koottavien osien ympärillä on oltava joka puolella vähintään 0,3 mm:n vapaa mitta, jotta osat sopivat yhteen. (Osat tulostetaan erikseen ja asennetaan jälkikäteen.)

Täyte

Mallin sisärakenne; vaihtoehtoina ovat harva täyte ja kiinteä täyte.

Useimpiin FDM-tulosteisiin tulostetaan pienitiheysinen täyte.

Harva - Pienitiheysinen täyte, jota käytettäessä osasta tulee kevyempi, materiaalia kuluu vähemmän ja tulostus käy nopeammin.

Kiinteä - Suuritiheysisempi kuin harva täyte. Osasta tulee painavampi ja lujempi, mutta materiaalia kuluu enemmän ja tulostus kestää pidempään.