



## Designretningslinjer

# Polyjet-teknologi

### Filformat

VRML til modeller med overfladestruktur, STL til et enkelt materiale/en enkelt farve. STL assembly til multimateriale-modeller.

### Vægtykkelse

Mindste vægtykkelse for vægge med supportstruktur er 1 mm, mens alle andre vægge ikke bør være tyndere end 0,7 mm.

Til modeller med overfladestruktur anbefales en vægtykkelse på 3 mm.

### Tapdiameter

Mindste tykkelse er 0,5 mm.

### Huldiameter

Mindste huldiameter er 0,5 mm.

### Fremhævede detaljer

Mindste højde er 0,5 mm, mindste linjetykkelse er 0,8 mm.

### Dybe detaljer

Mindste dybde er 0,5 mm, mindste linjetykkelse er 0,5 mm.

### Assembly-dele

Assembly-dele skal have en frigang på 0,6 mm til alle sider for at sikre, at de passer sammen. (Delene printes hver for sig og samles bagefter.)

### Interlock-dele

Når man i en enkelt arbejdsgang printer interlock-dele, skal der være en frigang på mindst 0,4 mm.

### Præcision

+/- 0,1-0,3 mm afhængigt af modellens størrelse, geometri og det valgte materiale.

### Gør modellen hul

Gør modellen hul for at reducere materialeomkostningerne. Sørg for, at gitterstrukturen er lukket, da der ellers er risiko for, at supportmaterialet vil ekspandere og ødelægge modellen.

Hvis gitterstrukturen ikke er lukket, skal der være ekspansionshuller til fjernelse af supportmaterialet og forebyggelse af ekspansion. Det vil også resultere i en lettere model.

### Mat eller blank?

Man kan vælge mellem to forskellige typer finish, når man printer med Polyjet-teknologi.

**Mat** - Hele modellen får en ensartet, mat overflade. Kræver support til hele modellen.

**Blank** - Den overflade, der vender opad i forhold til byggepladen, får en blank finish, mens resten af modellen bliver mat.

### Multimateriale-modeller

Når man vil printe en model med flere materialer, er man nødt til at skabe en model, der er opdelt i skaller/en assembly (en skal for hver materialetype).

Når man printer en multimateriale-model, skal der bruges et boolsk værktøj, før STL'erne eksporteres til print. Det boolske værktøj subtraherer, adderer og fastlægger skæringsflader mellem delene for at sikre, at de ikke overlapper. Hvis delene overlapper, er der stor risiko for, at den printede model bliver mislykket.