

Drag And Drop

Drag and drop

Drag and drop

Hosted by: Madalin Gheorghe

Project Information (EN)

Ascending Waves Flowerpot

Ascending Waves Flowerpot is 3d printed out of biodegradable PLA pellets. The project is an exploration into wrinkled aesthetics. By utilizing 3d printing as the manufacturing technology, the resolution of the final object has its limits on the vertical axis, dictated by the thickness of the layers. The designer is looking at ways of offsetting the vertical limitations by adding more intricacy on the XY plane. The layered gradients of color, achieved by incorporating pigments into the plastic pellets, paired with the XY plane intricacy diminish the linear vertical rhythm of the conventional layered 3d printed structure.

Tridimensional Waves Vase

Tridimensional Waves Vase is 3d printed out of biodegradable PLA pellets. The project challenges standard 3d printing conventions by arranging the layers in a wavy, non-planar geometry, that varies in height. This technique is not achievable with out-of-shelf 3d printing software. It is managed through advanced machine instructions. The wavy layer feature is emphasized through the color gradient that transitions from raw natural transparent PLA to polished colored PLA by delicately increasing the number of pigments inside the plastic pellets. The reason for developing this project is to showcase possible alternative techniques to conventional 3d printing, emphasizing new aesthetics of 3d printed objects that don't shy away from the raw layered look and instead use it as a design feature, while also providing a material medium that is sustainable through its biodegradability.

Oxidized Bronze Flowerpot

Oxidized Bronze Flowerpot is 3d printed out of biodegradable PLA filament mixed with up to 80% bronze dust. The intricacy of the shape is designed with the material in mind. The process involves printing the object and then oxidizing the bronze particles with a natural solution of vinegar and salt. The vertical wavy channels are designed so that during the oxidizing process the salt and vinegar solution tends to flow downwards when applied so that it doesn't create large deposits of salt on the object. The final result is a 3d printed object made out of biodegradable material, with a natural bronze oxide, challenging the aesthetic of normal plastic.

Projectinformatie (NL)

Ascending Waves Bloemenpoot

Ascending Waves Flowerpot is 3D-geprint uit biologisch afbreekbare PLA-pellets. Het project is een verkenning van gerimpelde esthetiek. Door gebruik te maken van 3D-printen als productietechnologie, heeft de resolutie van het uiteindelijke object zijn limieten op de verticale as, bepaald door de dikte van de lagen. De ontwerper zoekt naar manieren om de verticale beperkingen te compenseren door meer complexiteit toe te voegen aan het XY-vlak. De gelaagde kleurgradiënten, bereikt door pigmenten in de plastic pellets op te nemen, gecombineerd met de complexiteit van het XY-vlak, verminderen het lineaire verticale ritme van de conventionele gelaagde 3D-geprinte structuur.

Tridimensional Waves Vaas

Tridimensional Waves Vaas is 3D-geprint uit biologisch afbreekbare PLA-pellets. Het project daagt standaard 3D-printconventies uit door de lagen in een golvende, niet-vlakke geometrie te rangschikken, die in hoogte varieert. Deze techniek is niet haalbaar met out-of-shelf 3D-printsoftware. Het wordt beheerd via geavanceerde machine-

instructies. De golvende laag wordt benadrukt door het kleurverloop dat overgaat van onbewerkt, natuurlijk transparant PLA naar gepolijst gekleurd PLA door het aantal pigmenten in de plastic pellets subtiel te vergroten. De reden voor het ontwikkelen van dit project is om mogelijke alternatieve technieken voor conventioneel 3D-printen te demonstreren, waarbij de nadruk wordt gelegd op de nieuwe esthetiek van 3D-geprinte objecten die de ruwe gelaagde look niet schuwen en in plaats daarvan gebruiken als een ontwerpfunctie, terwijl ze ook een materieel medium bieden dat duurzaam is door zijn biologische afbreekbaarheid.

Oxidized Bronze Bloemenpoot

Geoxideerde bronzen bloempot is 3D-geprint uit biologisch afbreekbaar PLA-filament gemengd met tot 80% bronsstof. De complexiteit van de vorm is ontworpen met het materiaal in gedachten. Het proces omvat het printen van het object en het vervolgens oxideren van de bronzen deeltjes met een natuurlijke oplossing van azijn en zout. De verticale golvende kanalen zijn zo ontworpen dat tijdens het oxidatieproces de zout- en azijnoplossing bij het aanbrengen de neiging heeft naar beneden te stromen, zodat er geen grote zoutafzettingen op het object ontstaan. Het eindresultaat is een 3D-geprint object gemaakt van biologisch afbreekbaar materiaal, met een natuurlijk bronsoxide, dat de esthetiek van normaal plastic uitdaagt.

Image List

Filename	Caption	Credit
ascending-waves-1_1631796491.jpg	Ascending Waves Flowerpot	
ascending-waves-2_1631796522.jpg	Ascending Waves Flowerpot	
tridimensional-waves-vase-1_1631796532.jpg	Tridimensional Waves Vase	
oxidized-bronze-2_1631796549.jpg	Oxidized Bronze Flowerpot	
woven-wood-flowepot-2_1631796563.jpg	Woven Wood Flowerpot	

The images above are included in the ZIP under /images.