

Jansen Display — — Set 3 organicky tvarovaných P.O.S. systémů

Jan Kovářiček pro Jansen Display | 2012
kontakt: j.kovaricek@email.cz

P.O.S.

Úvod:

Po shlédnutí současného portfolia výrobků firmy Jansen Display jsem se rozhodl zaměřit na tzv. digitální poutače, které by byly osazeny tablety firmy Apple.

Set jsem rozdělil podle možnosti umístění následovně:

Nástěnný poutač

Stolní poutač

Stand-alone poutač (tzv. totem)

Technologické řešení:

V rámci tohoto zadání jsem se vydal cestou konceptuálního řešení. Návrh využívá tyto technologie:

SMP polymery — Polymery s tvarovou pamětí

EPD displeje — ohýbatelné nízkoenergetické displeje využívající technologie elektronického inkoustu

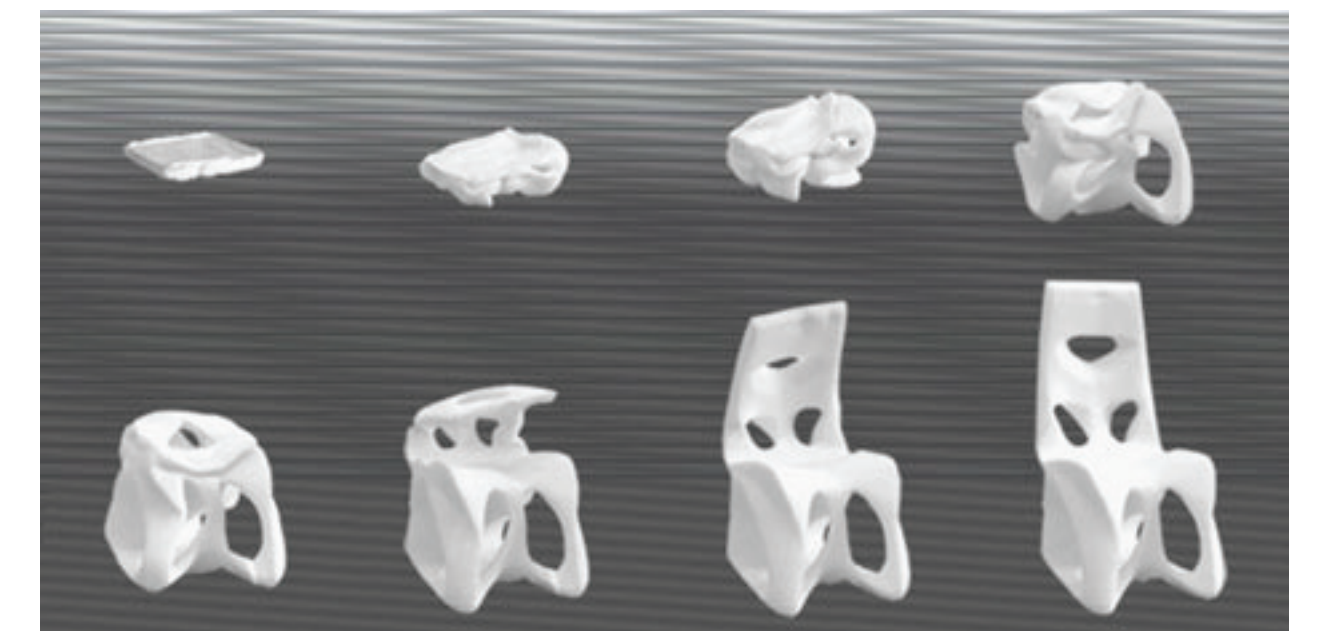
Shape–Memory Polymers (SMP's) — — Polymery s tvarovou pamětí

O co se jedná?

- vysoce efektivní polymery reagující na určité stimuly, přičemž se v závislosti na prostředí ve kterém se nacházejí mění
- při velkovýrobě výrobní cena polymerů rapidně klesá
- hmotě jde "naprogramovat" na atomární úrovni tvar, který má vytvořit a který po specifickém impulzu vytvoří

Vlastnosti SMP

- ovlivňující faktory: teplota, vlhkost, pH, intenzita světla, elektrické či magnetické pole
- typ ovlivnění: změna barvy, průhlednost, vodivost, propustnost vody, změna tvaru (SMP)



Carl de Smet – proces znovuvytvoření /
růstu v jednotlivých krocích

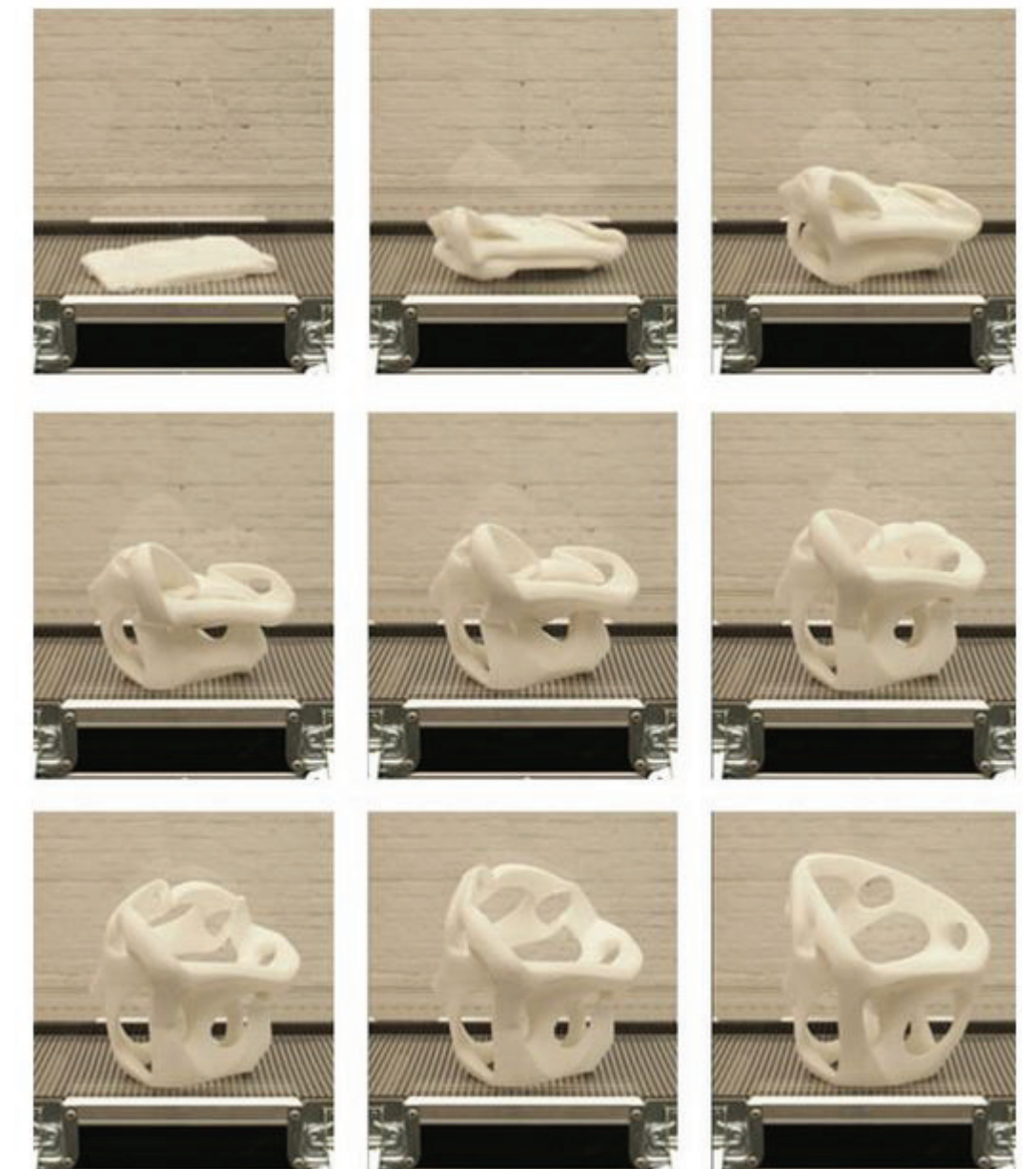
Shape–Memory Polymers (SMP's) — — Polymery s tvarovou pamětí

Využití

- jsou používány pro výrobu hydrogelů, přírodně odbouratelných obalů, ve velké šíři v bioinženýrství a lékařství
- SMP polymery mohou obsahovat 2 (vyjíměčně 3) tvary, přechod mezi jednotlivými tvary je indukován teplotou

Využití pro Jansen

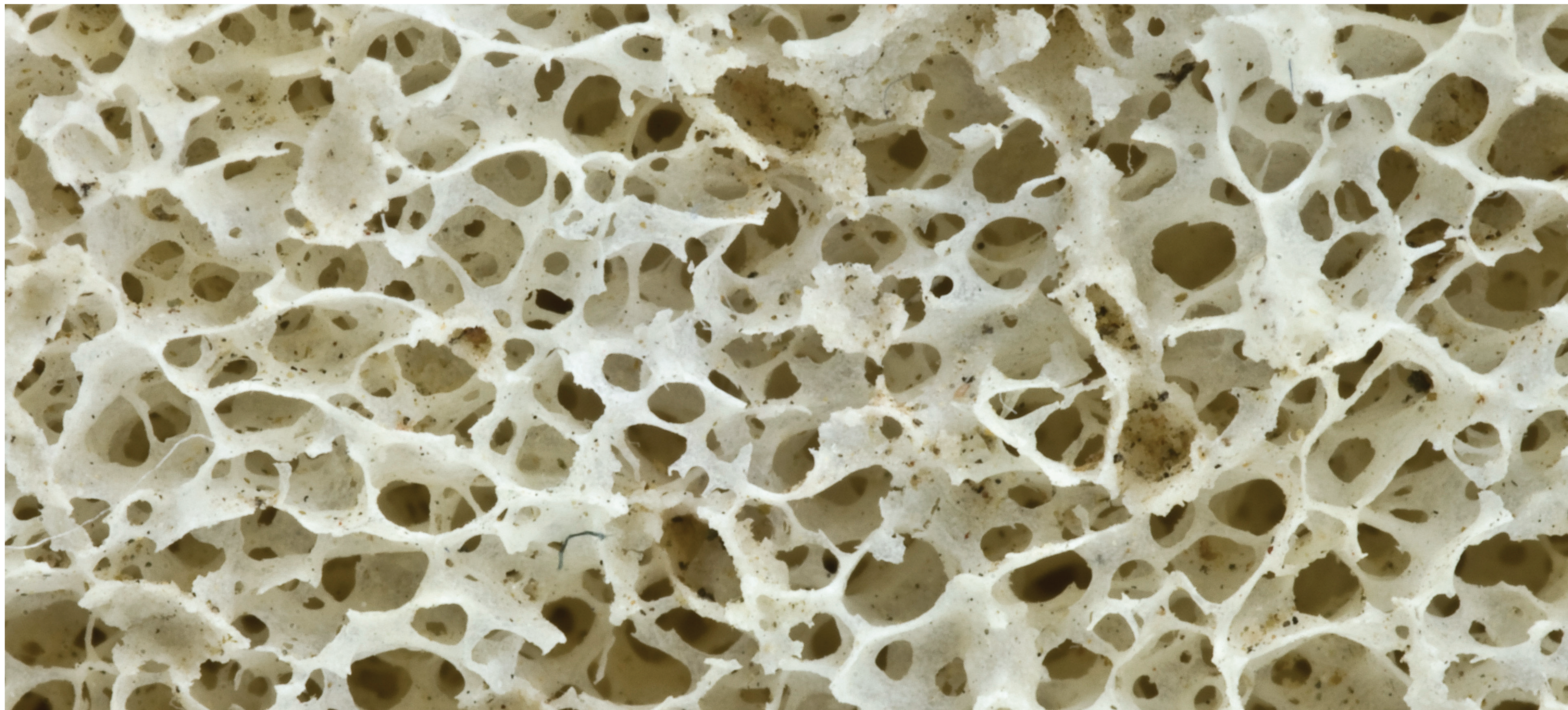
- skladnost, lehká mobilita — P.O.S. set se prodá v tzv. flatpacku, zákazník pouze produkt zapojí do sítě a objekt před ním sám naroste. Takto uzpůsobené P.O.S. stojany budou jedinečnou a inovativní sadou P.O.S. ve světě. Vhodné pro různé veletrhy, výstavy, akce s krátkou dobou fungování a potřebou mobility a skladnosti.



Carl de Smet – proces znovuvytvoření /
růstu v jednotlivých krocích

Ilustrativní ukázka:

propojená síť kostní tkáně — prvotní inspirace



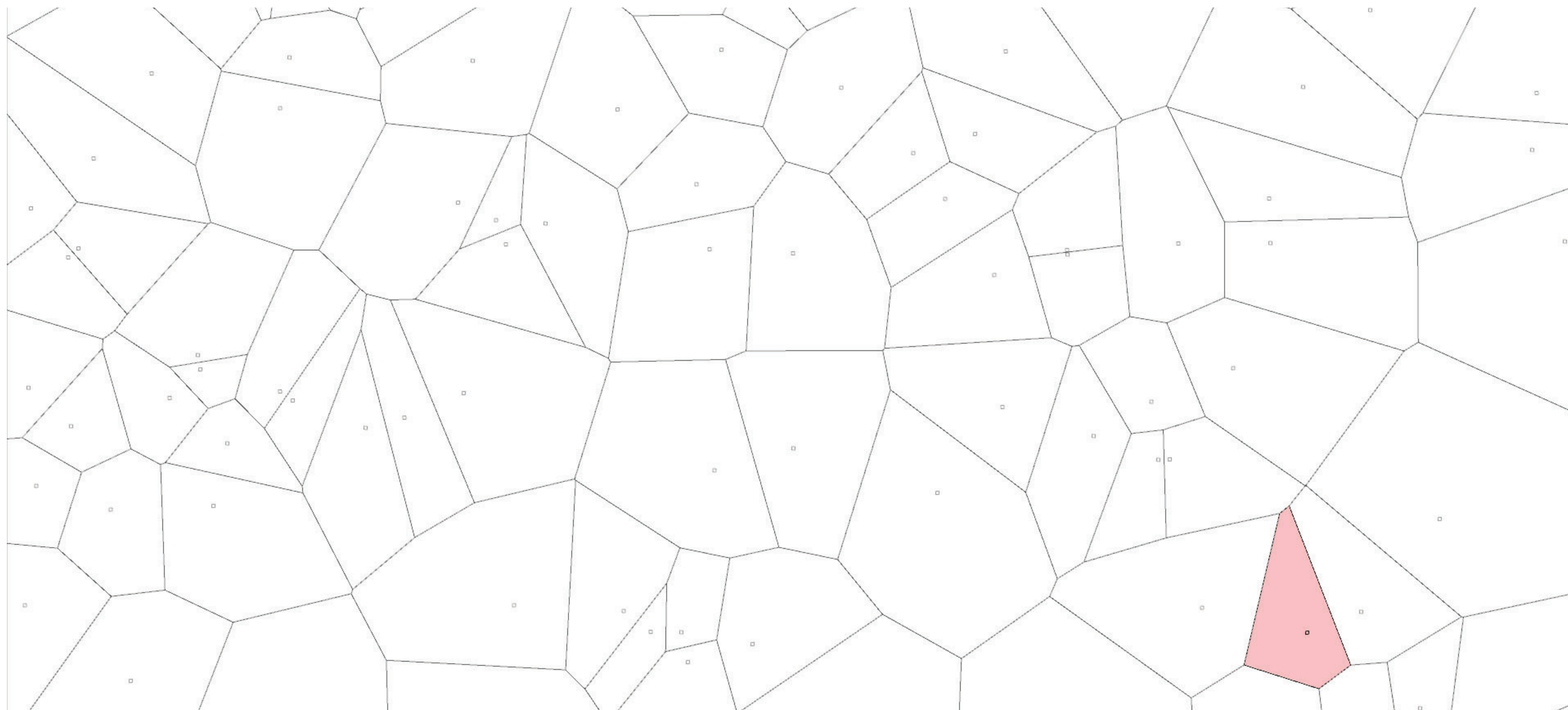
Tvarové řešení:

Inspirací k tvaru setu my byla struktura kosti, její pórovitost. K vygenerování tvaru jsem využil Voronoiovy diagramy.

Jedná se o matematické znázornění bodů v rovině a jejich vlastností.

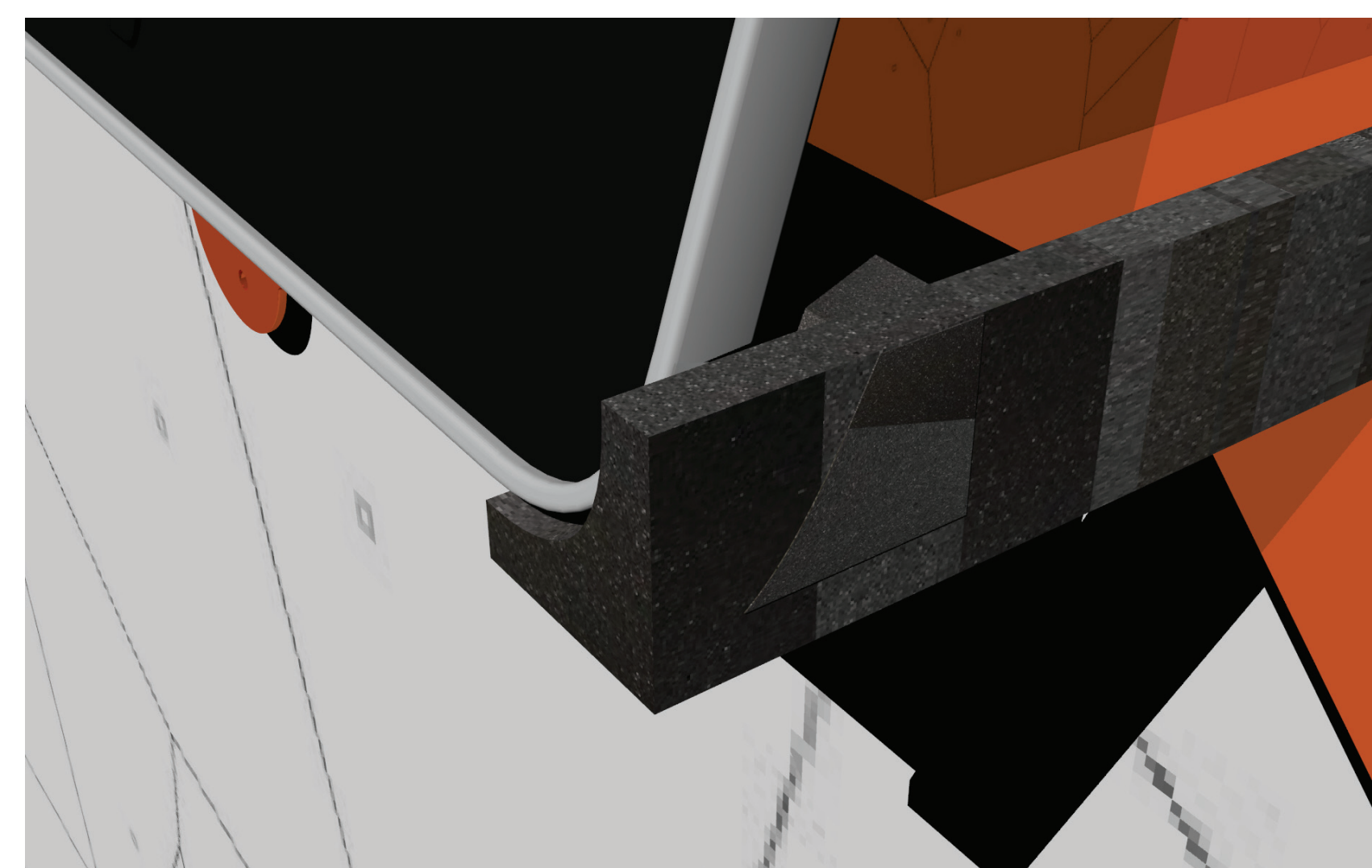
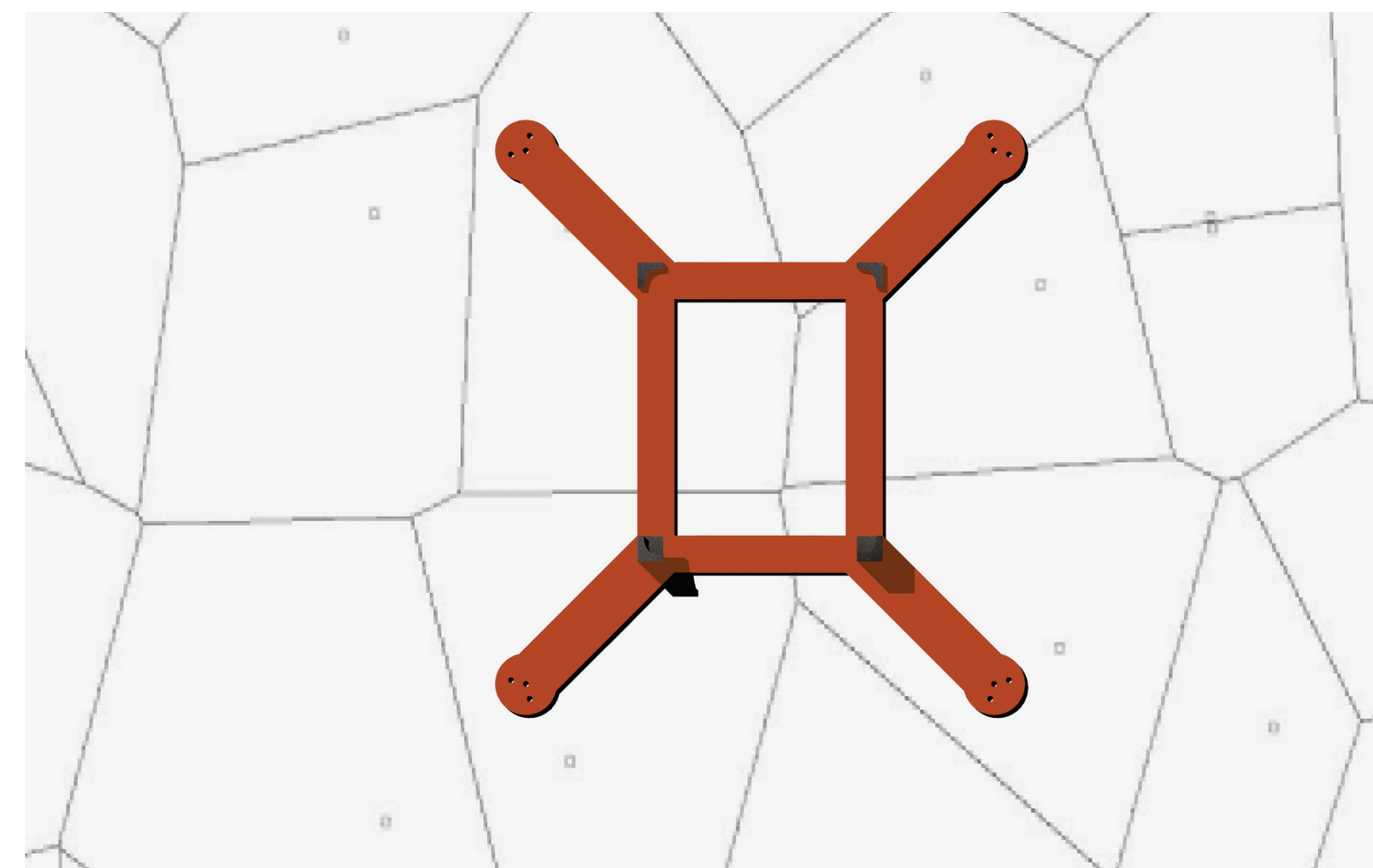
Voronoiovy diagramy — body a vlastnosti

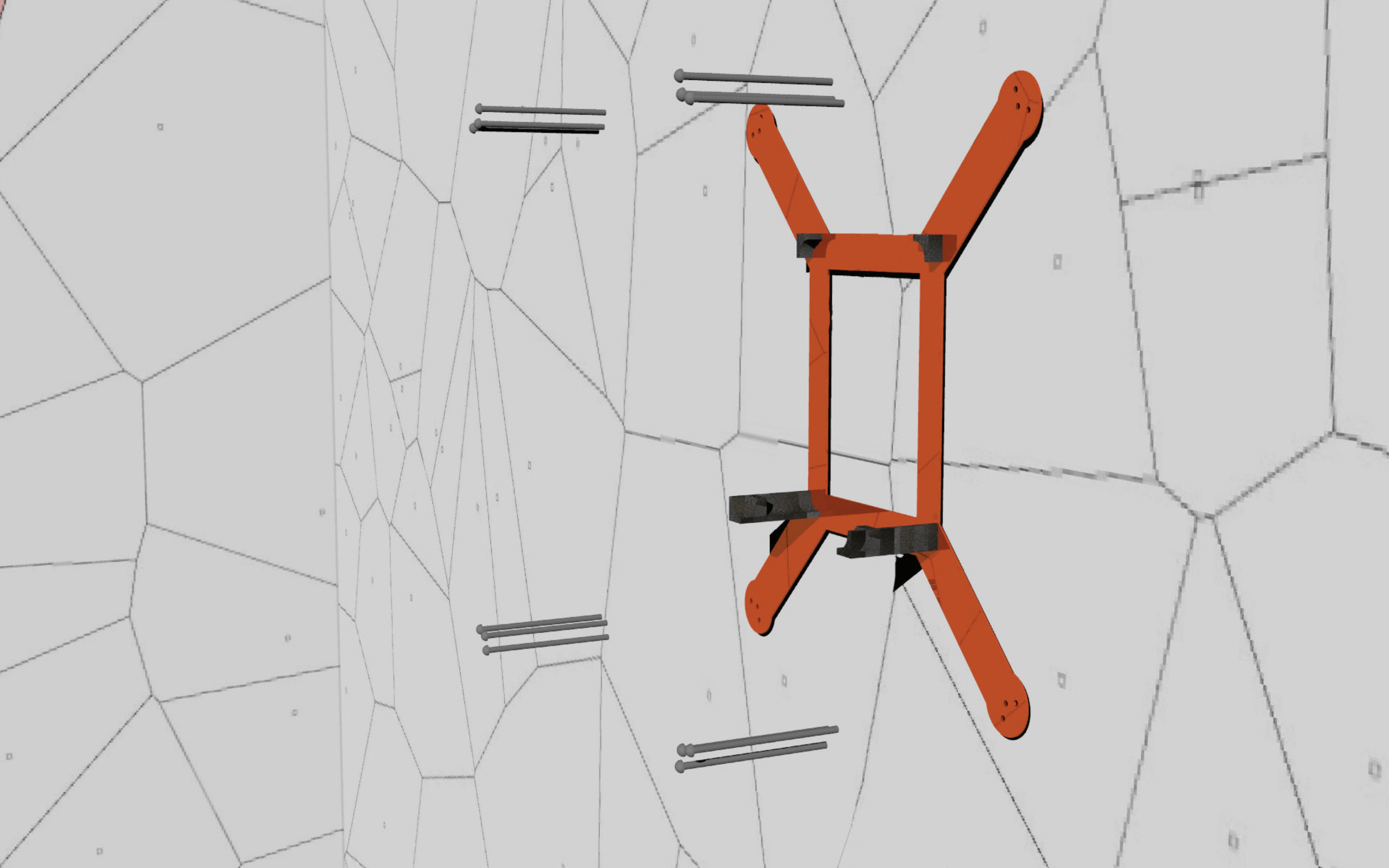
Pro tuto 2D vizualizaci bylo použito processingu



Ukázky systému — nástěnný držák na iPad

System je koncipován na dvě části. Zadní základ (plast, plech, ...), který se přišroubuje ke stěně a slouží jako samotný stojan na tablet. Na tento základ se po vložení iPadu přišroubuje ochranná mříž – tkáň z SMP polymeru (viz následující slidy), čímž se tablet na stojanu uzamkne.











Závěr

Stolní a totemový stojan jsou prozatím ve fázi vývoje

Pro dotazy, připomínky: j.kovaricek@email.cz