



Generative light

By Richard Štětka

Cíl práce

3D tisk

Propojení výhod 3D tisku s výhodami generativního designu při tvorbě svítidla.

+

Topologická optimalizace

Vytvoření pevné struktury za co nejmenší spotřeby materiálu.

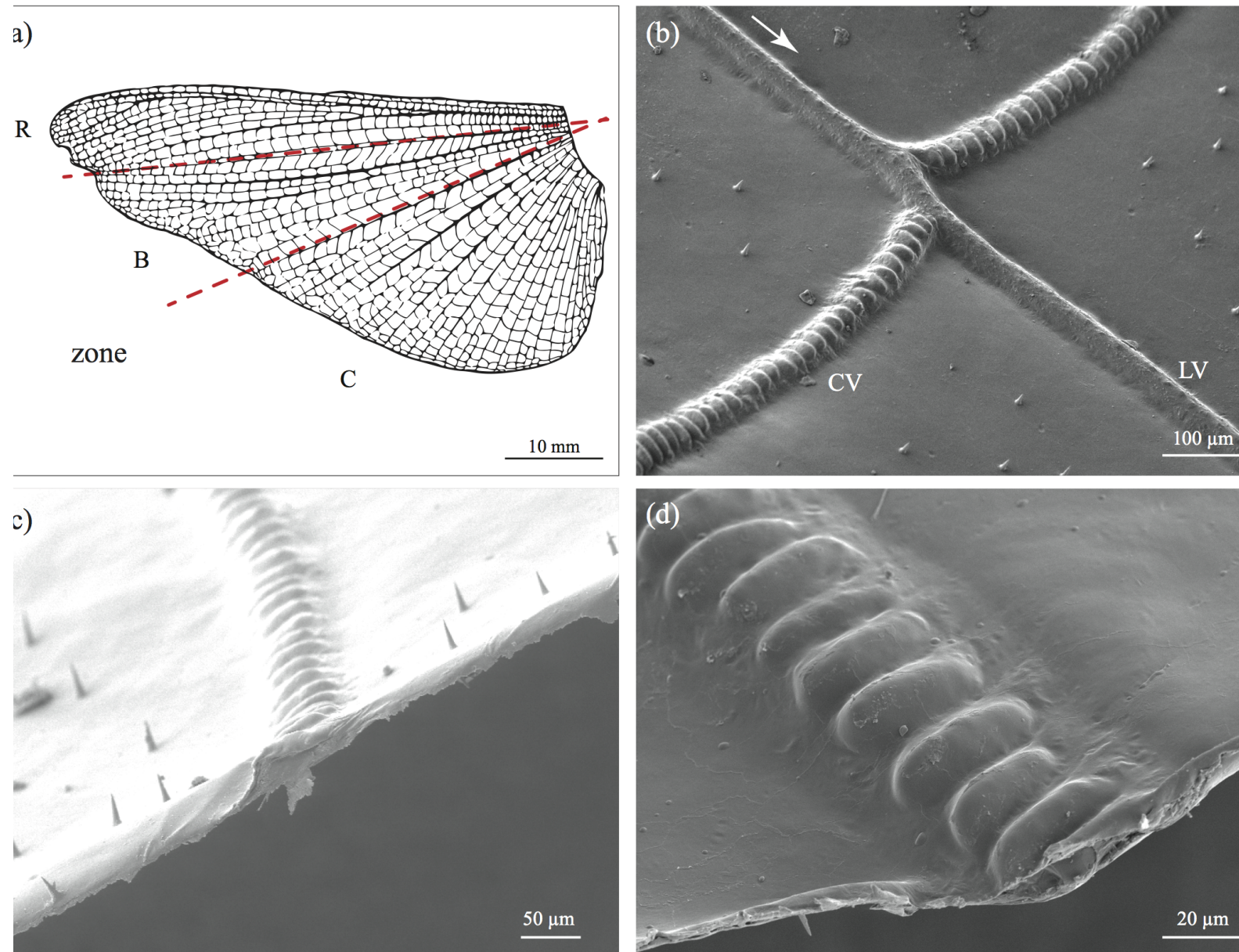
Plánovaný výstup

Autodesk - Fusion 360
3D tisk na FDM tiskárně
za využití kompozitního filamentu
RGB LED zdroj světla

Inspirace

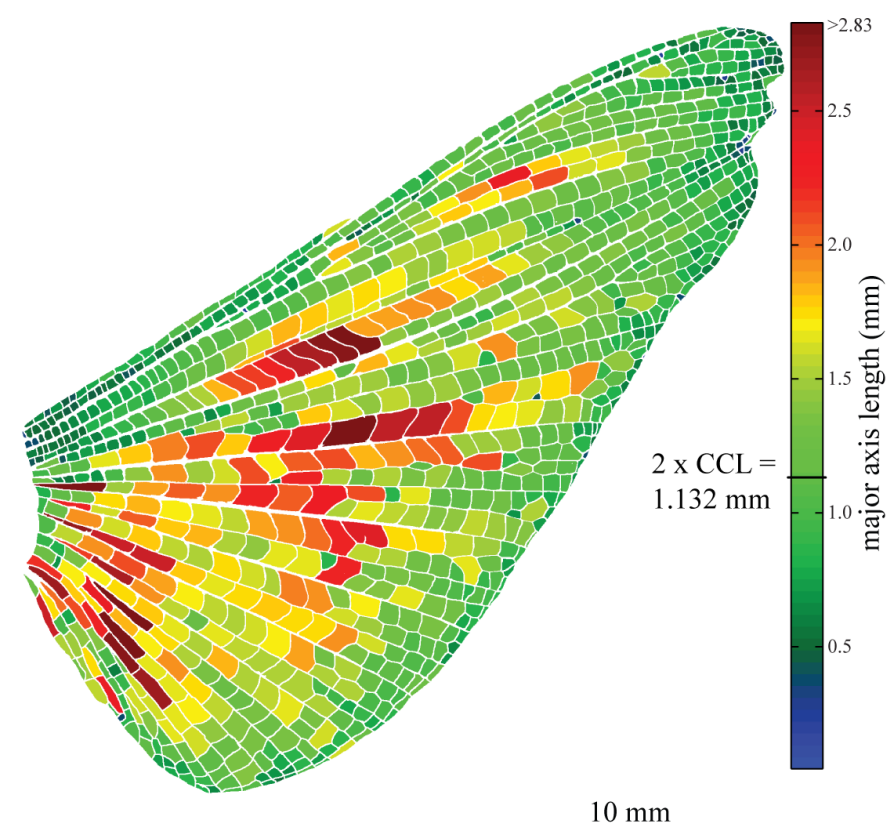
Průhledná křídla
Maskování u motýlů.
Půjde vidět struktura
generování.





Křídlové žíly

Výrazně zlepšují
houževnatost a pevnost.
Zabraňují šíření prasklin
v křídlech.



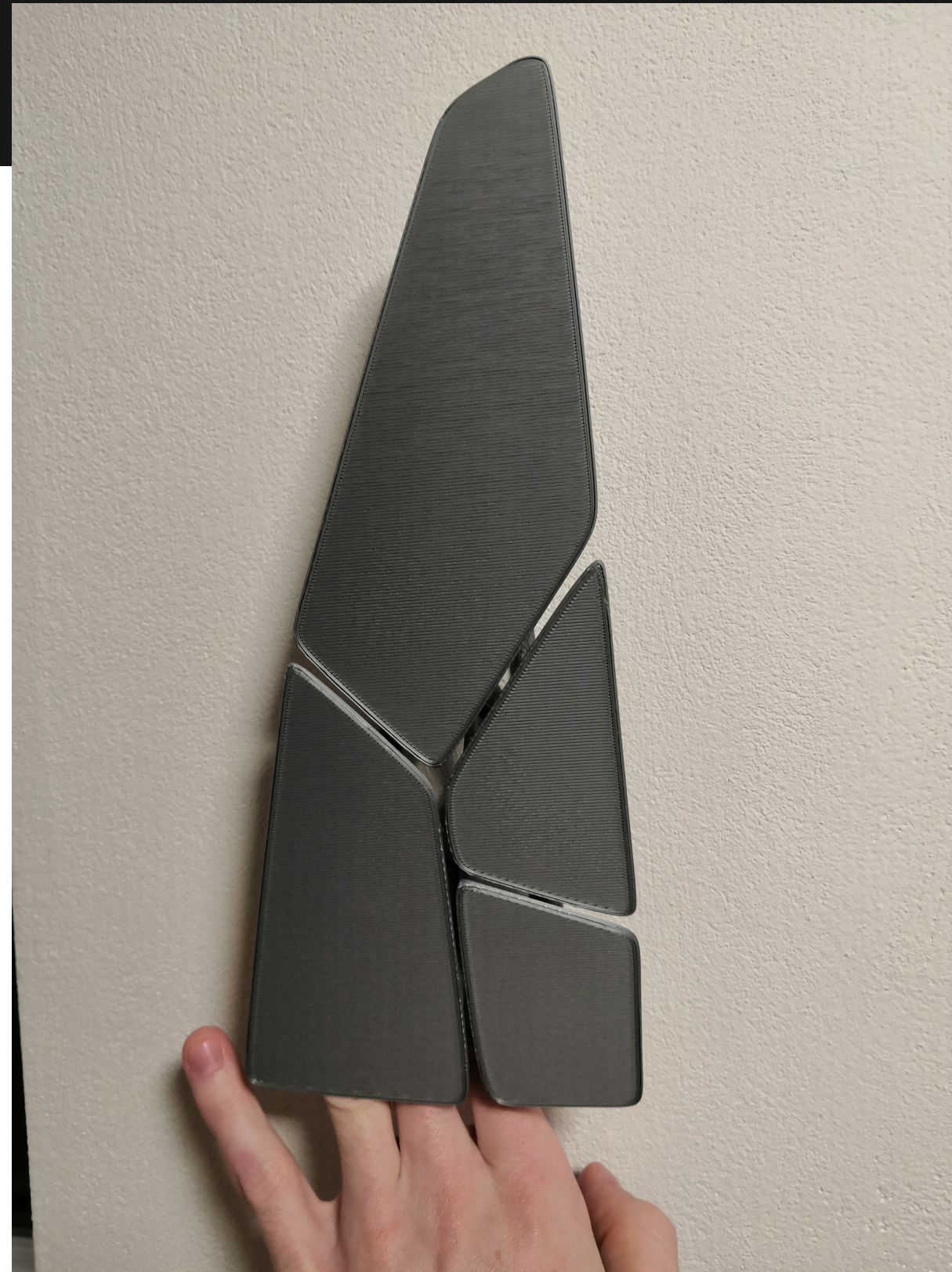
Zkoušky

Snaha dosáhnou co
nejhladších náběhů.

Rozdělení na segmenty,
zakrytí mléčným plexisklem
pro lepší rozptyl světla.

Rozměry uzpůsobené tiskárně.





Spojení

Bajonet spojka

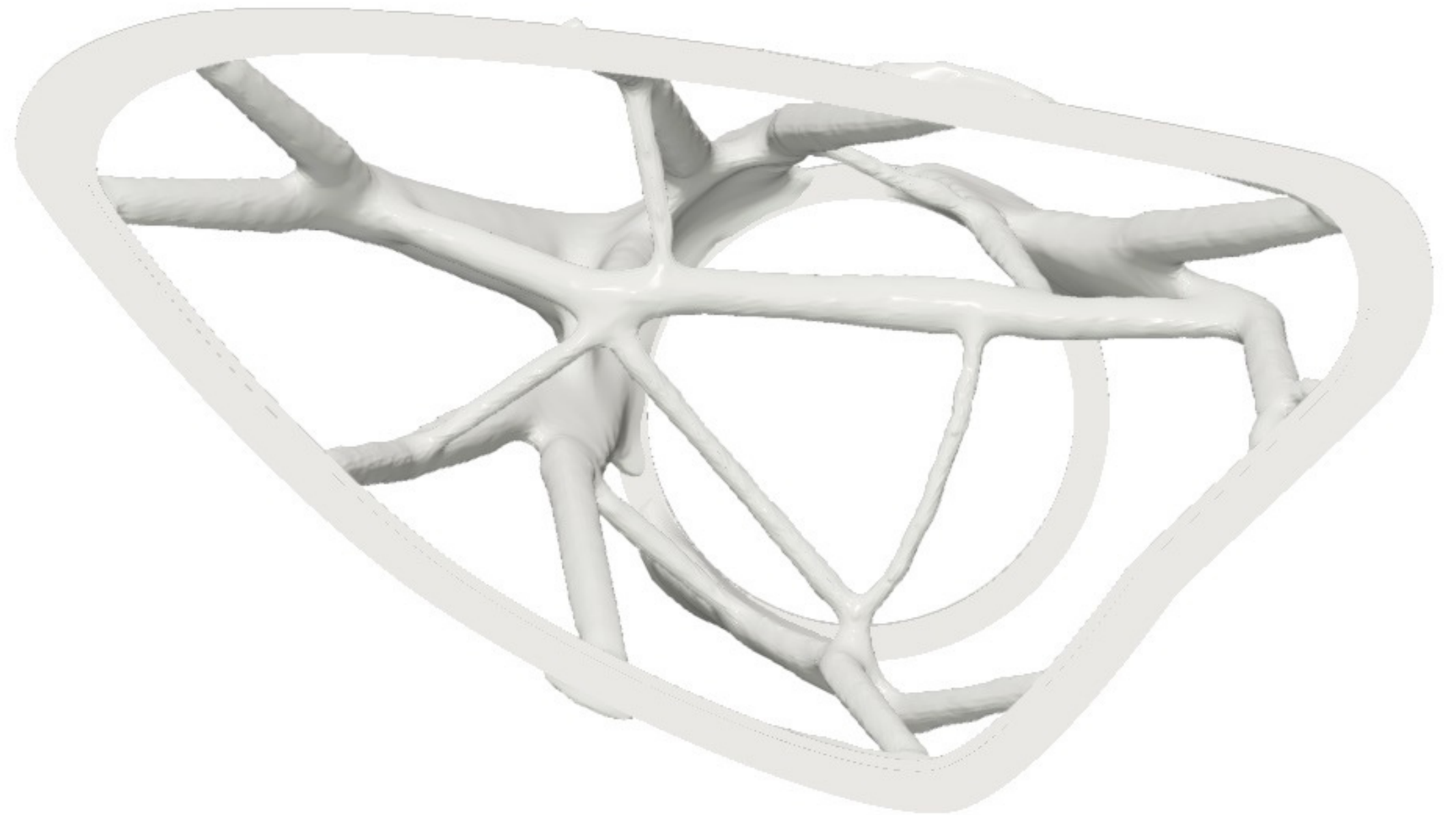


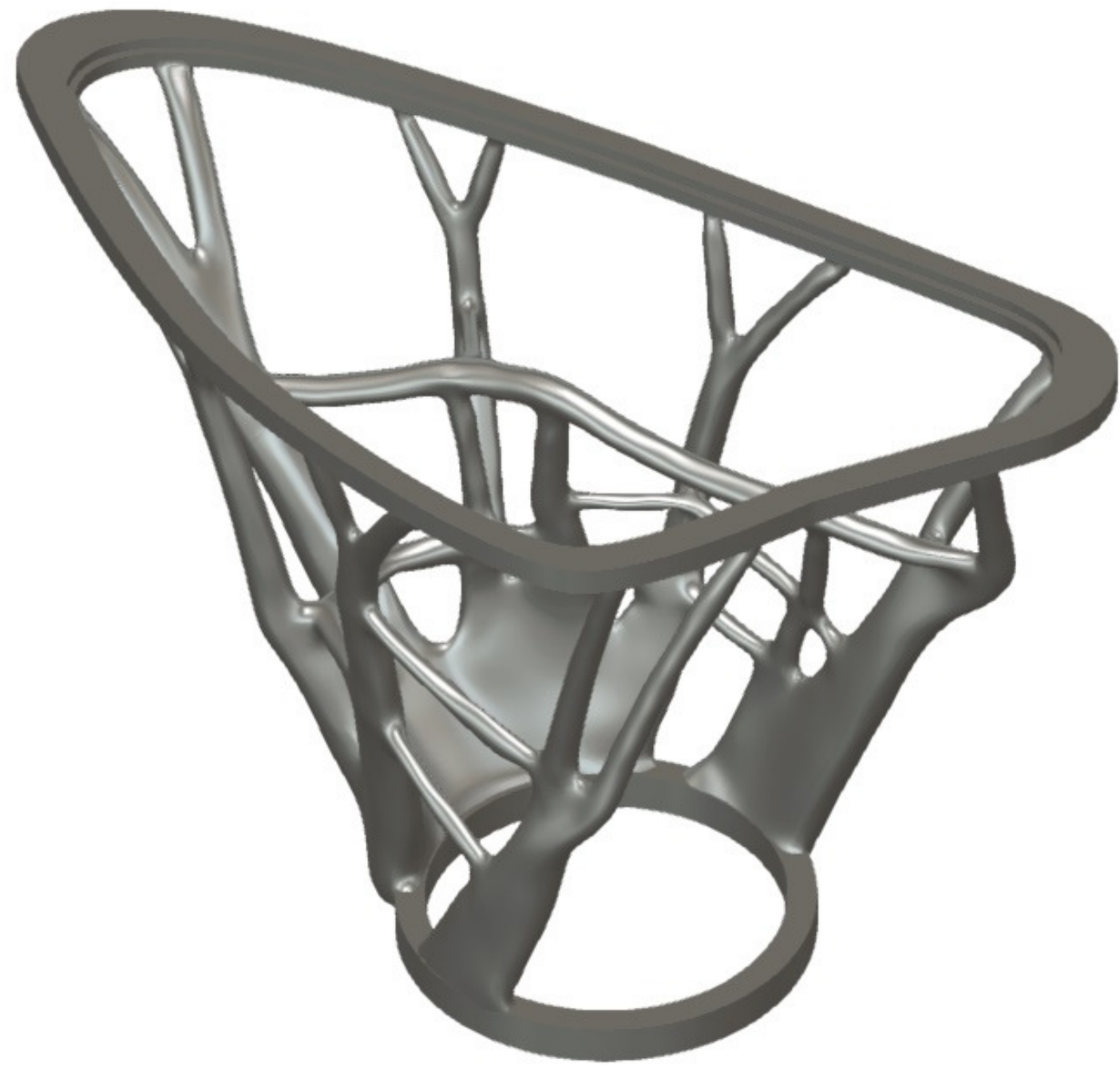


Elektronika









Děkuji za pozornost

Richard Štětka / ADE 3 / 2021