

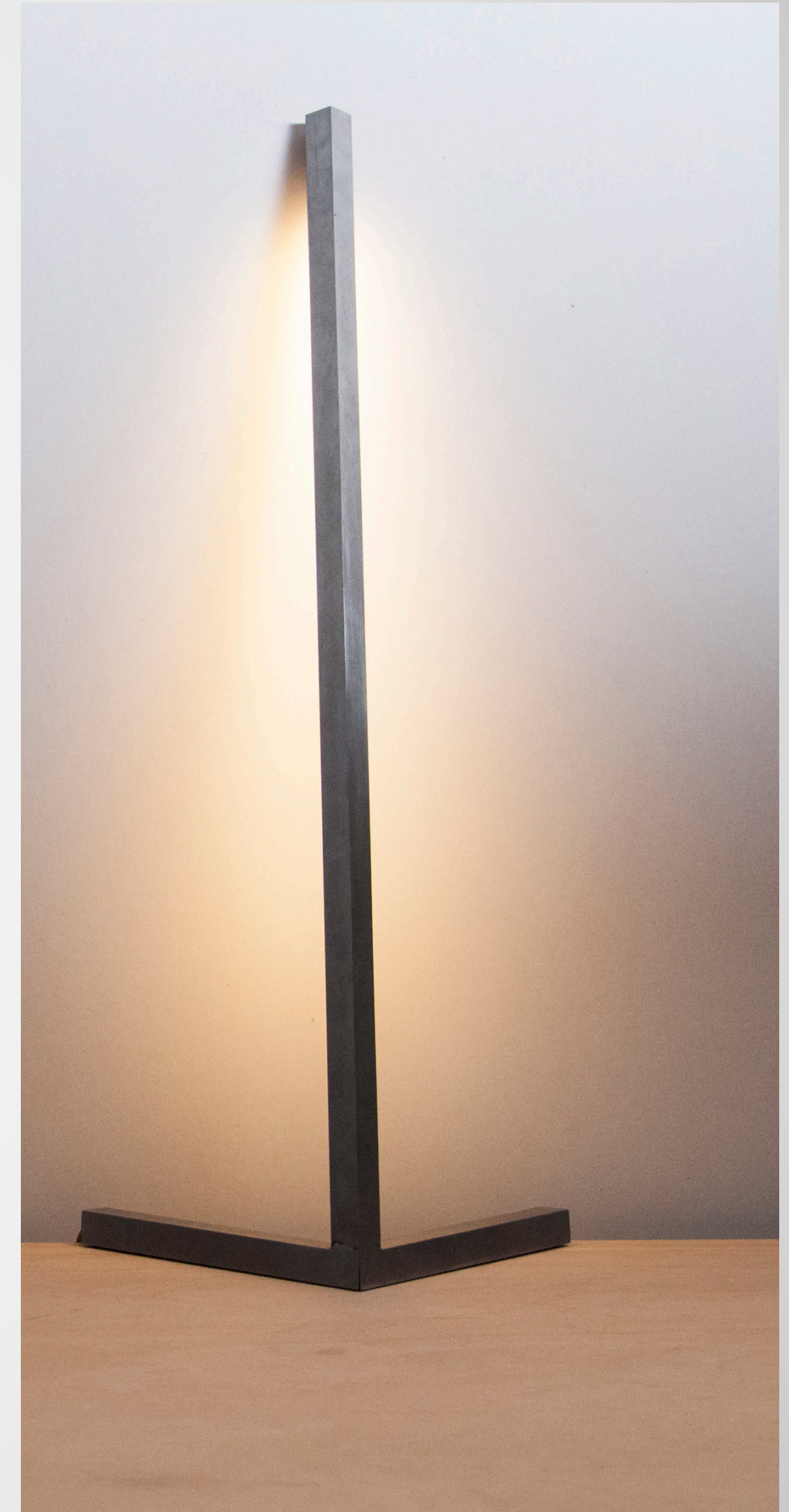
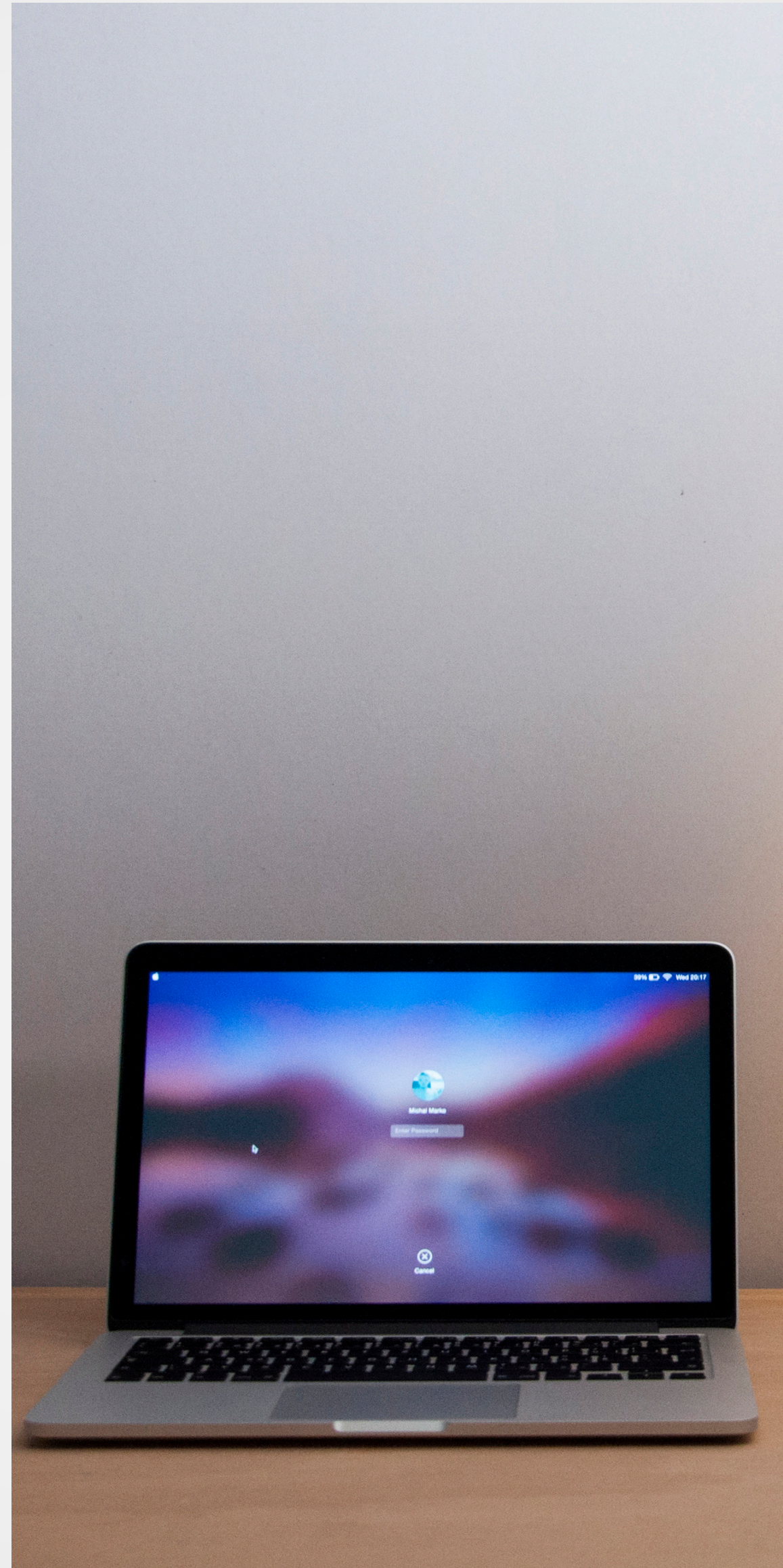
The background is a blurred photograph of a person standing in a room. A bright blue light source is visible in the lower-left corner, creating a soft glow. The overall scene is dimly lit, with the person's form appearing as a soft, out-of-focus shape in the center.

Ambientné Svietidlo

Michal Marko / 5. ročník / 3D design

Koncept:

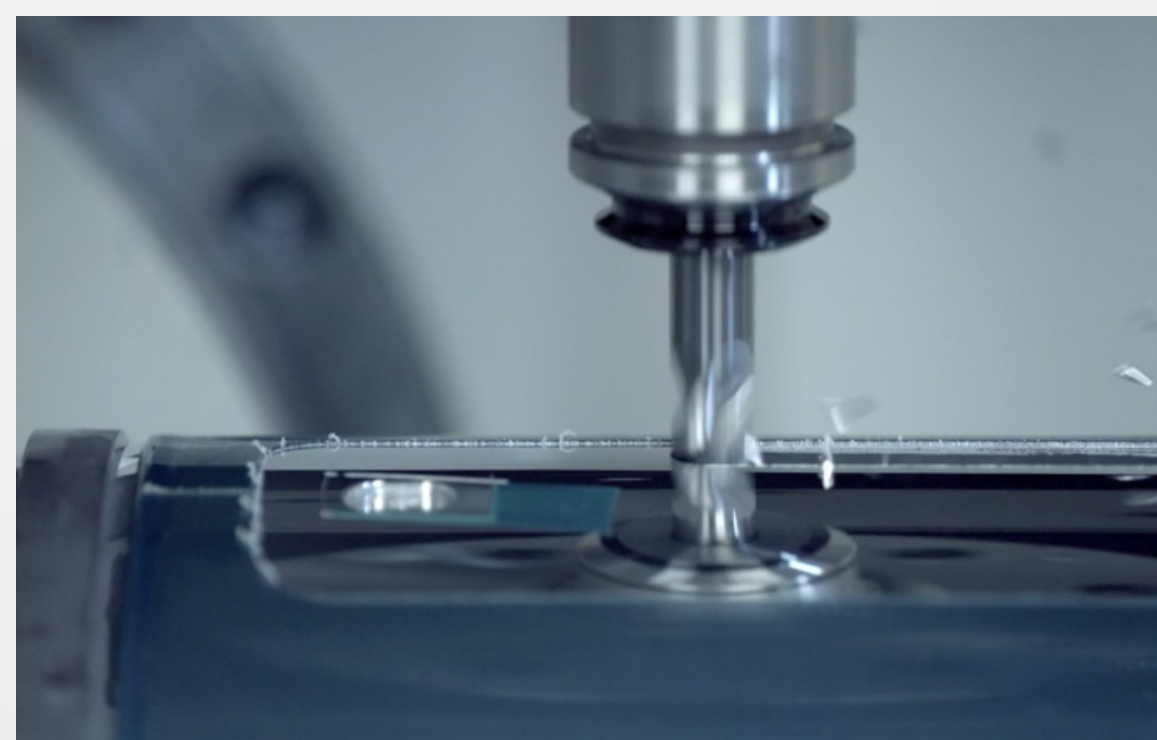
- Minimalistické ambientné svietidlo
- Hlavný dôraz na samotné svetlo
- Využitie elektrickej vodivosti ocele
- Štvorcová ocel' / Třinecké železiarne



Cieľová skupina & použitie:

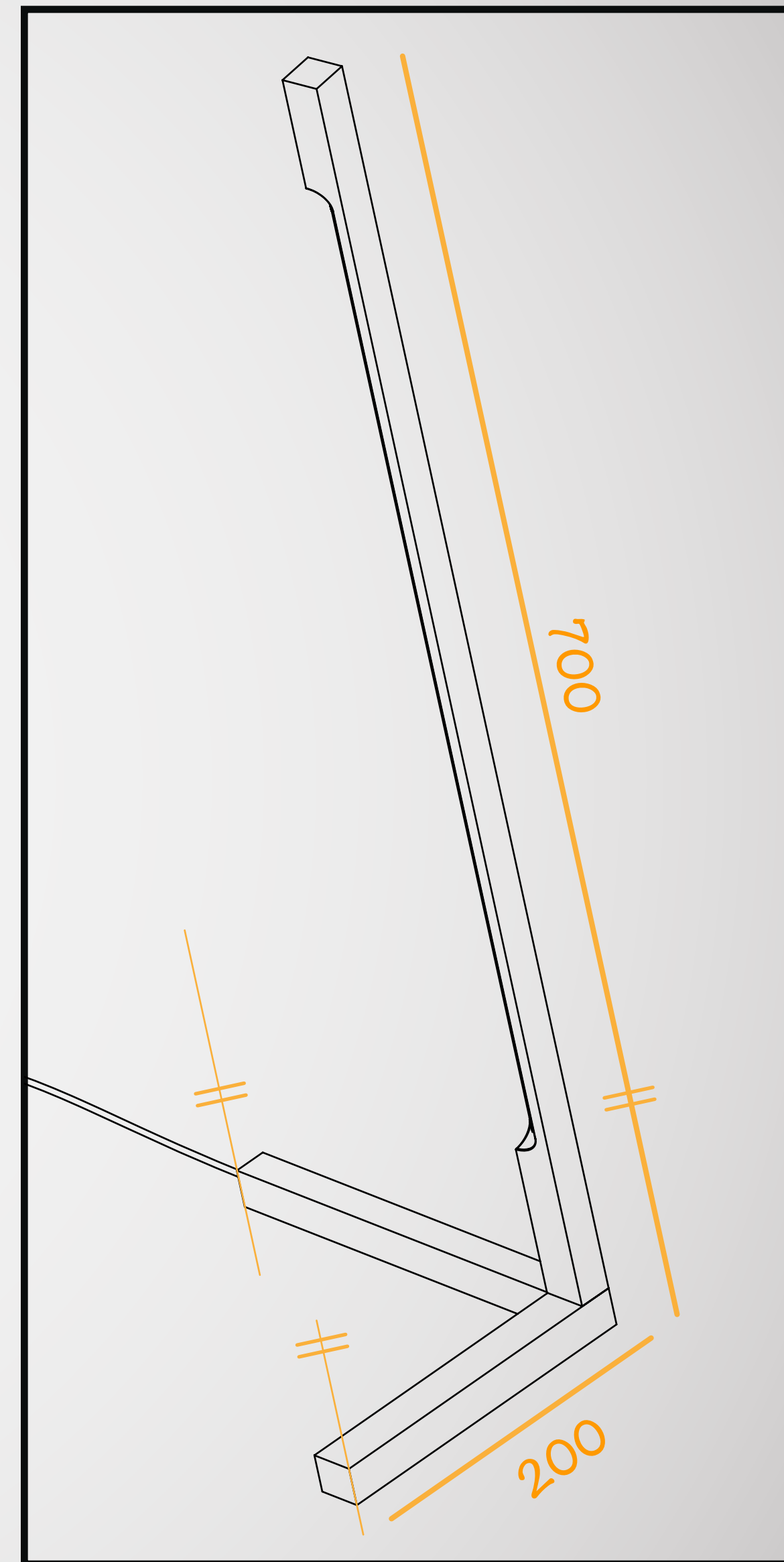


- Pri neskorej práci na počítači
- Pri pozeraní TV a podobne
- Nenápadný doplnok do interiéru



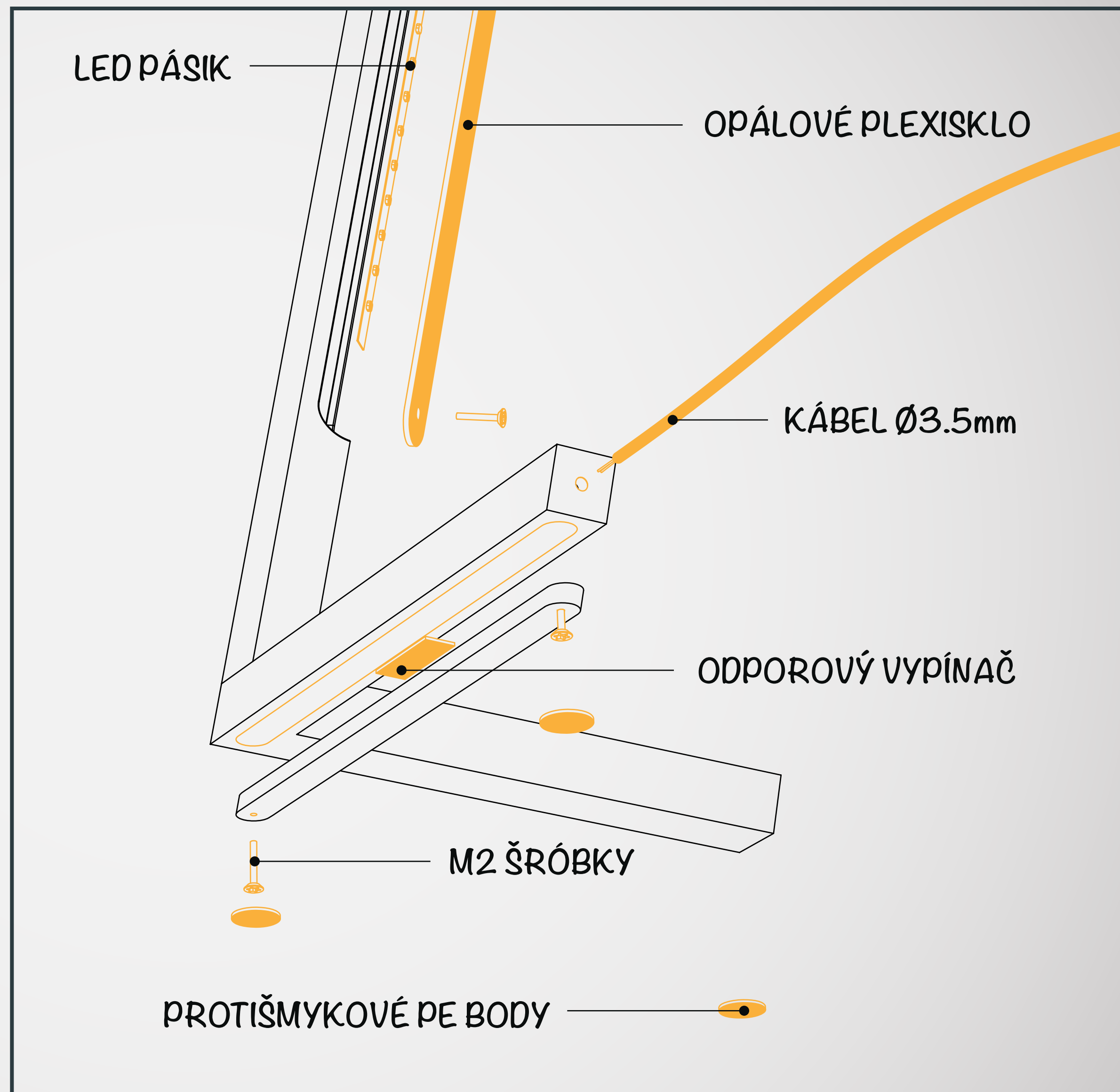
Konštrukčné zákonitosti

- Jednoduchá geometria
- Minimum viditeľných prvkov
- Vizuálna dynamika
- Fyzická stabilita



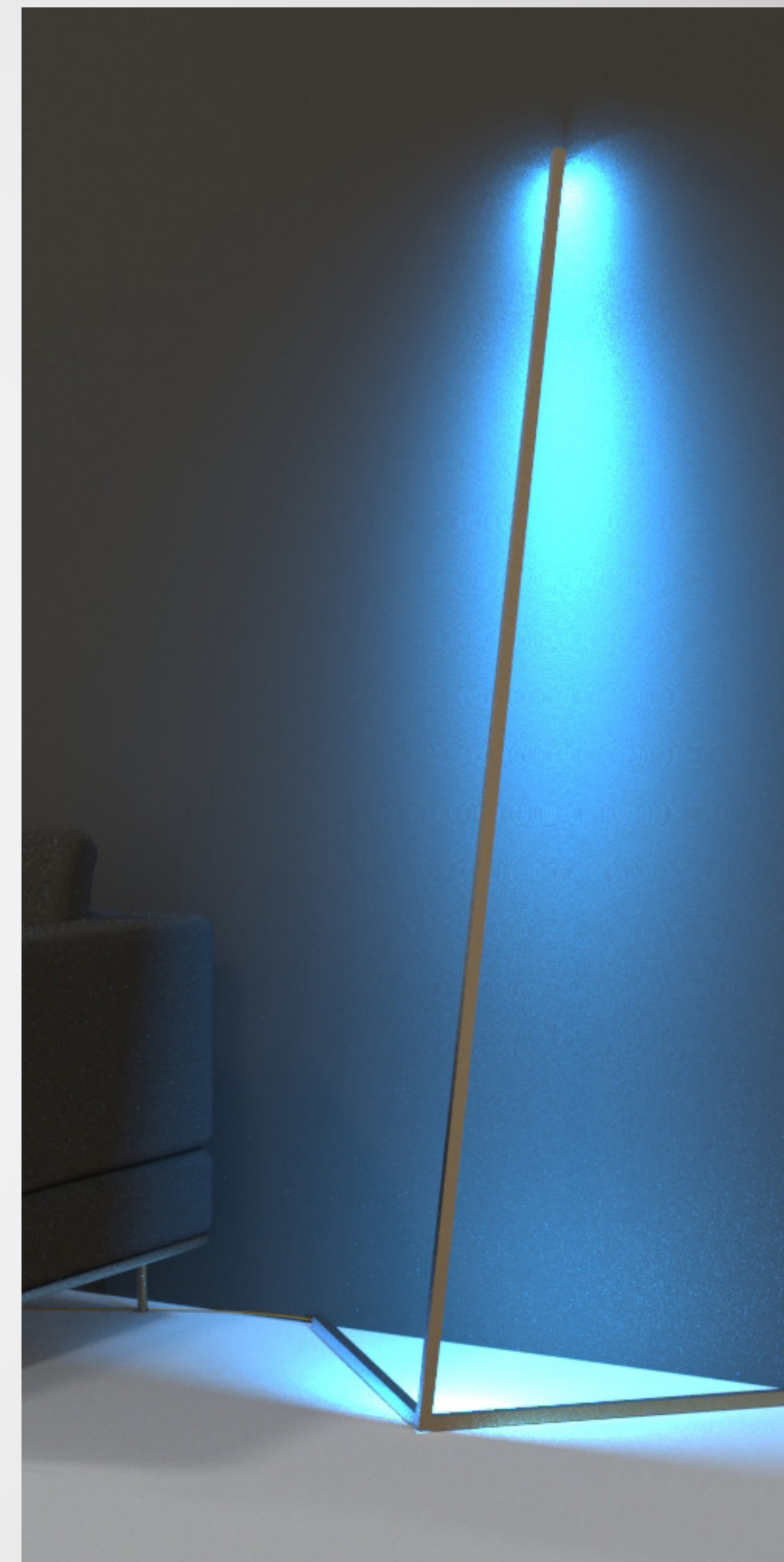
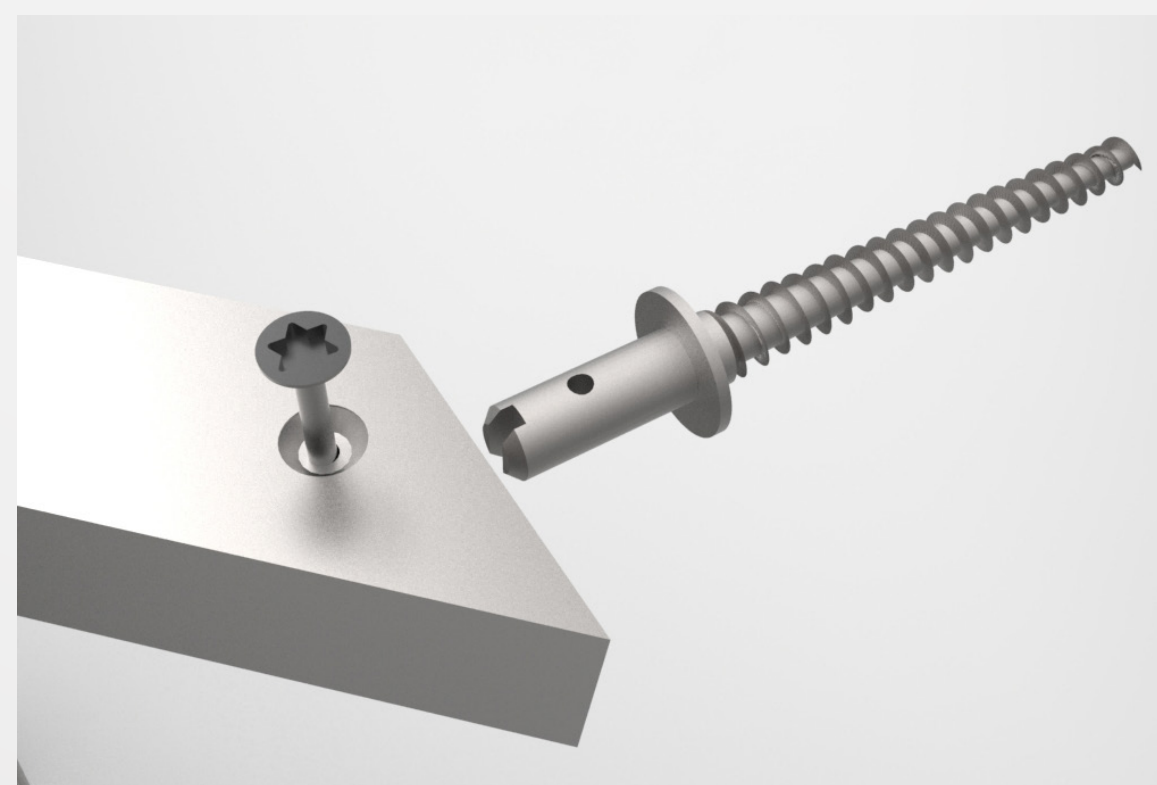
Stavba svietidla

- Ovládanie intenzity svetla dotykom
- Rozptýlenie LED bodov opálovým sklom
- Stabilizačné body zakrývajú fixovanie



Možné rozšírenie konceptu

- RGB spektrum
- Ovládanie viacerími prstami (intenzita, farba, ...)
- Nástenné malé & veľké podlahové svietidlo do obývacej izby



Výroba prototypu



- Frézovanie
- Brúsenie
- Zváranie
- Drážkovanie

Výroba prototypu



- Laserovanie
- Zostavovanie elektroniky
- Testovanie & úprava
- Povrchová úprava

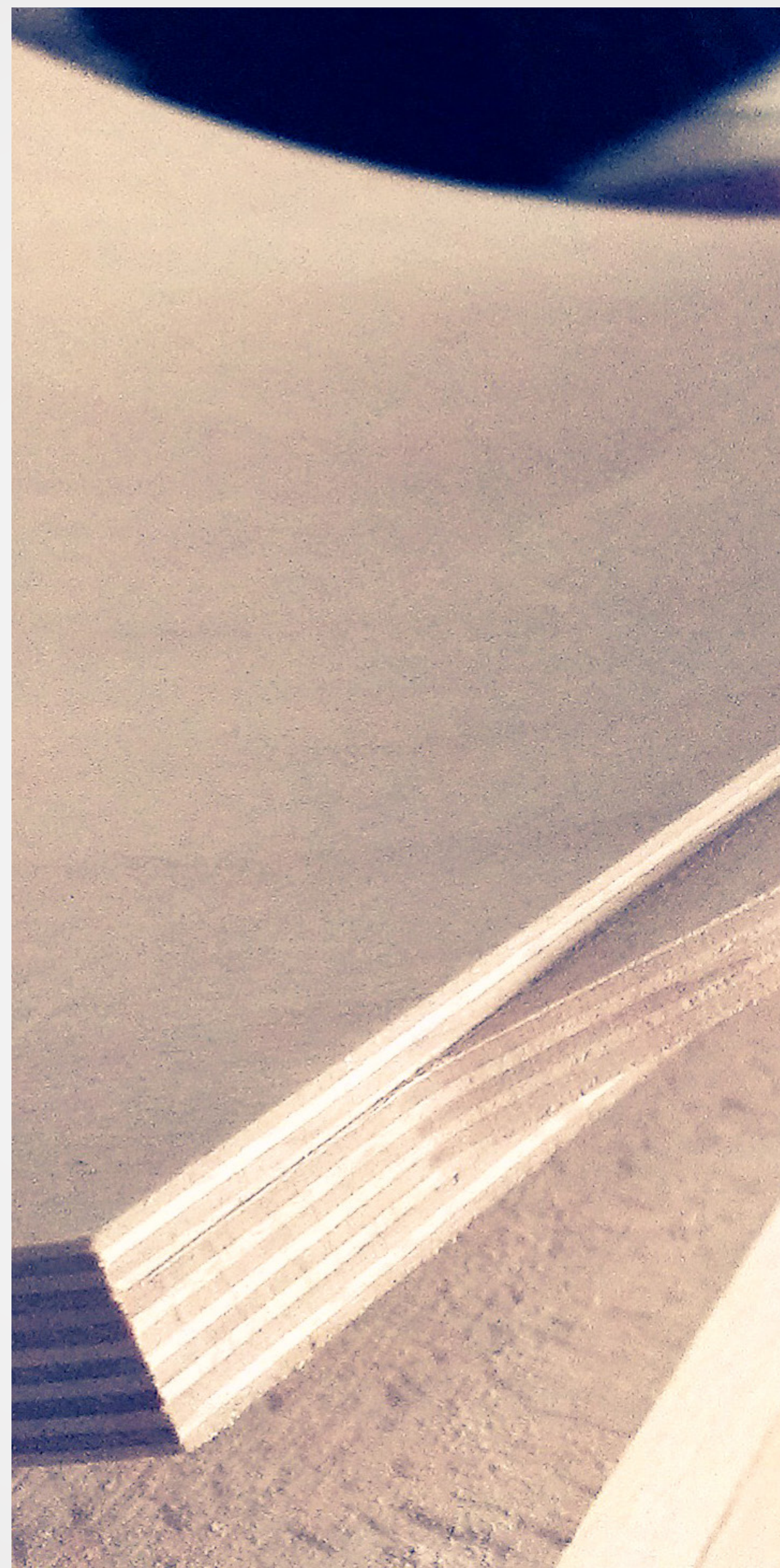


Ohýbanie Dreva – Materiálové Skúšky

Michal Marko / 5. ročník / 3D design

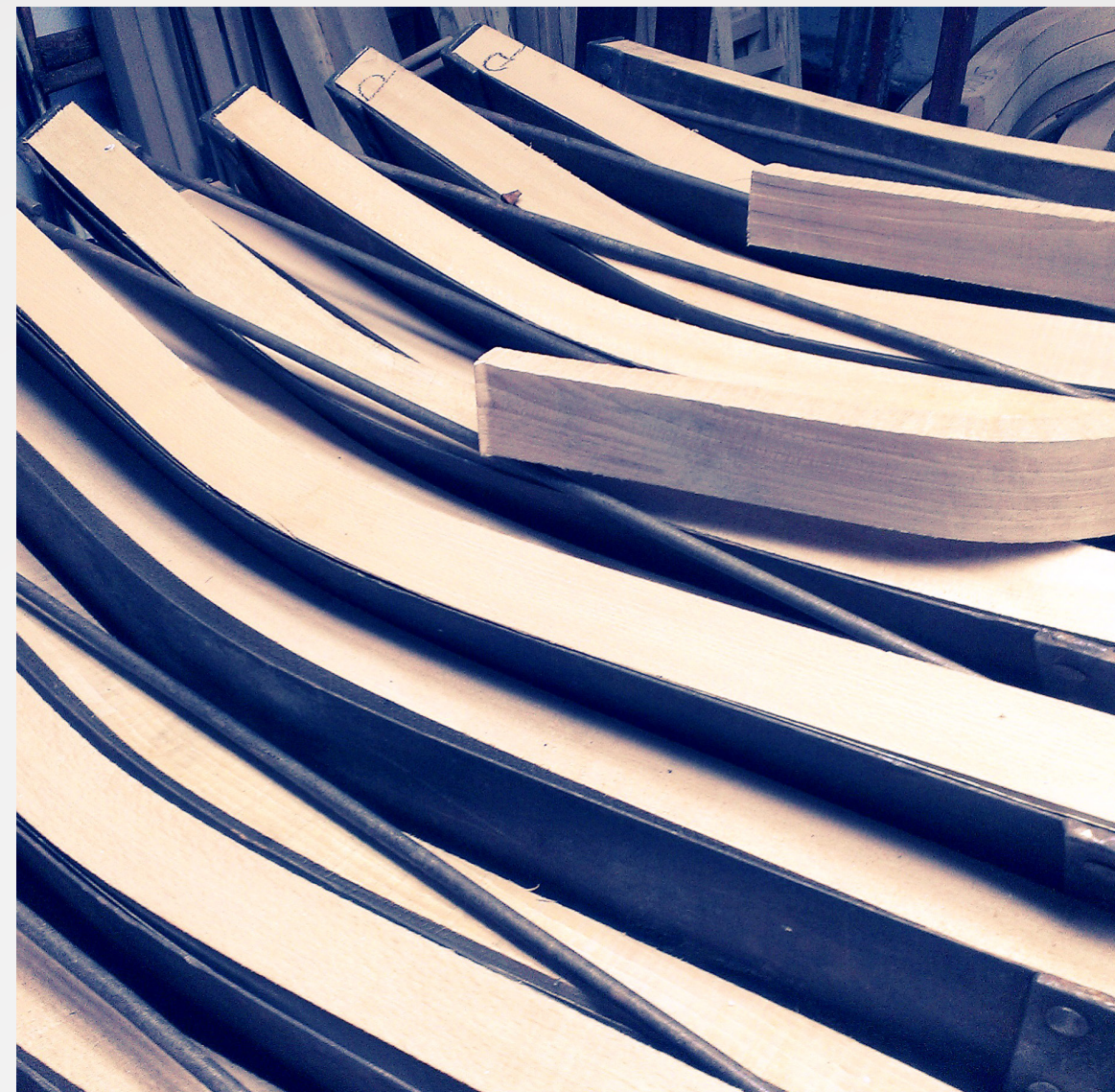
Môj cieľ

- Návšteva firiem zaoberajúcich sa ohybom dreva a následným spracovaním
- Získať skúsenosti s ohýbaním dreva
- Hlbšie pochopiť zákonitosti a možnosti tejto tematiky
- Vytvoriť si bližší vzťah k drevu



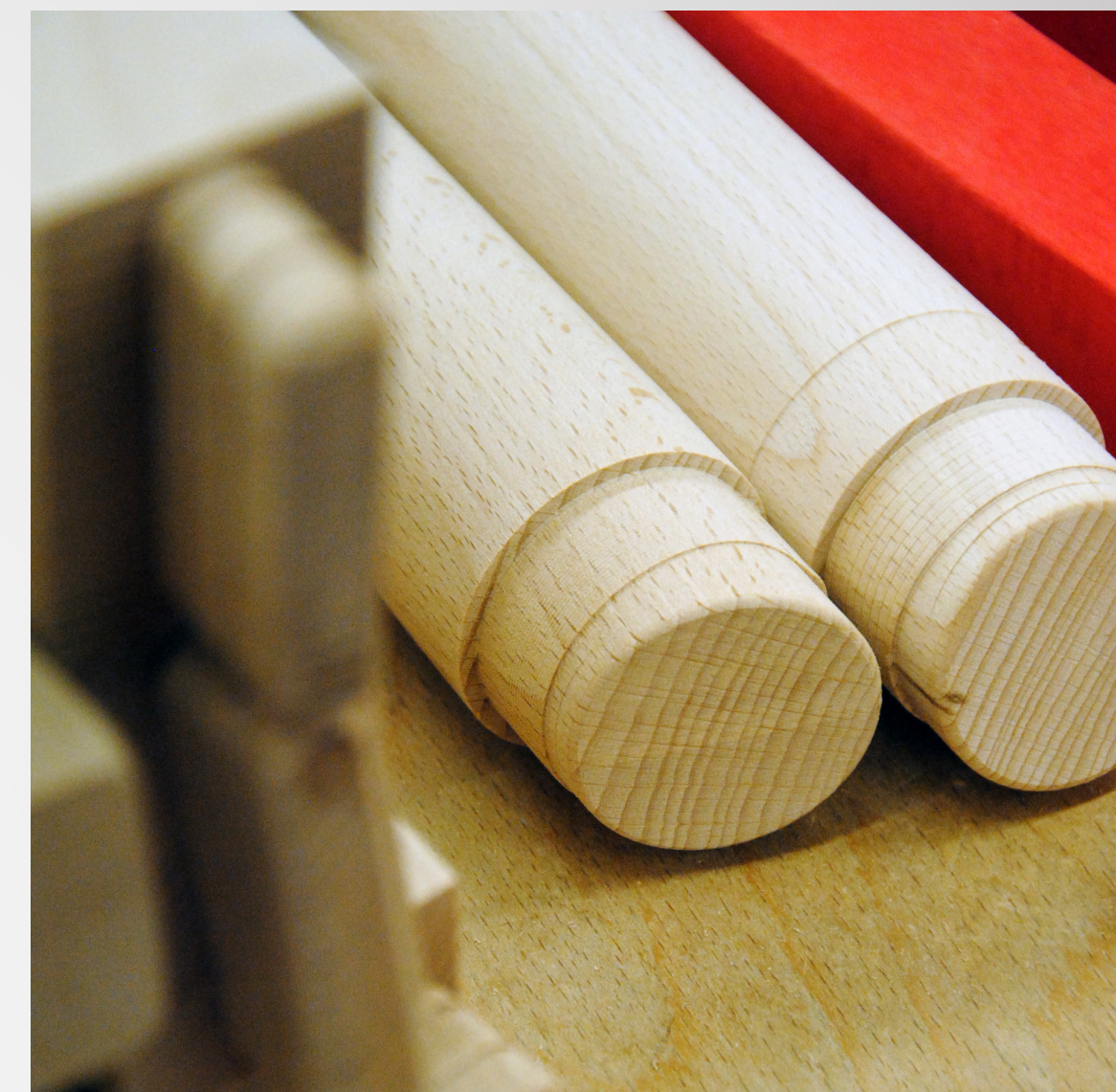
Firma Sadlík, Moravský písek

- Dôkladné študovanie problematiky ohýbania dreva a spracovania ohýbaných diel'ov
- Remeselná výroba stoličiek
- Výrazne nižšia cena v porovnaní s Ton
- Hlavne ohýbanie bukového masívu
- Neautomatizovaná výroba, len ručná práca, malý kolektív (do 20 zamestnancov)



Firma Ton, Bystřice pod Hostýnem

- Dôraz na kvalitu výrobku
- Okrem ohýbania masívu aj ohýbanie preglejky (aj pre firmu Sadlík)
- Veľká kapacita výroby
- Využitie CNC strojov, laseru, lepšie technické zázemie
- Veľká časť výroby – ručná práca
- Hlavný trh – export do zahraničia



Formy na Ohýbanie Dýh

- Formy vyrobené z preglejky
- Dôležitá presnosť formy (zamedzenie vzniku dutín)
- Treba počítat s hrúbkou a počtom dýh



Postup Ohýbania



- Nanesenie lepidla medzi dýhy
- Následné formovanie
- Možné lepiť akýmkoľvek lepidlom na drevo (vplyv na konečné vlastnosti)
- Nie je nutné namáčať alebo vlhčiť dýhu

Formovanie



- Nutné rovnomerné rozloženie prítlaku
- Lepidlo tvrdne 12–24 hodín

Vytvorené skúšky

- Rôzne hrúbky dýh
- Smer orientácie dýh ovplyvňuje pružnosť, krehkosť, tvrdosť a vzhľad hrany v reze
- Dýhy je možné kombinovať a dosiahnúť tak požadované vlastnosti
- Povrchová úprava rastlinným a olivovým olejom



Sekundárne využitie vzoriek

- Náročné opracovávanie zakrývených častí
- Pre presnejšie spracovanie nutná výroba upevňovacích konzolí
- Kontrast dýh viditeľný v reze
- Možné lepiť ekologicky a potravinársky nezávadným lepidlom

