



**FAKULTA
ARCHITEKTURY
ČVUT V PRAZE**

Titulní strana:

(Open Sans SemiBold. 12)

Ústav designu FAČVUT v Praze

Atelier Modelování a dílny II / LS2020

Garant : Prof.Ak.soch Marian Karel

Odborný asistent: Doc.MgA. Josef Šafařík,Ph.D

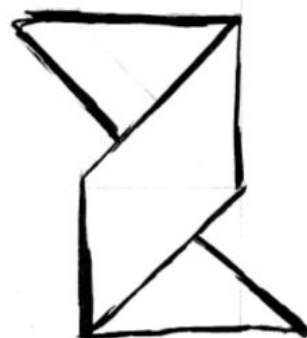
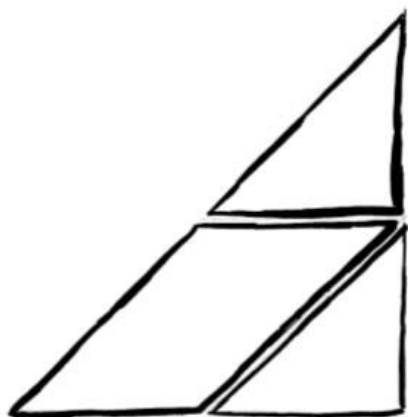
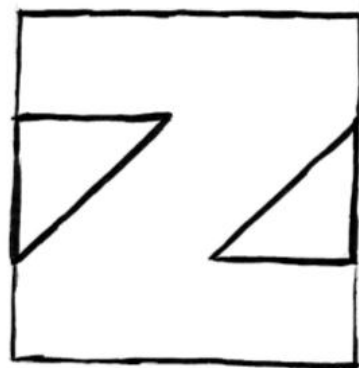
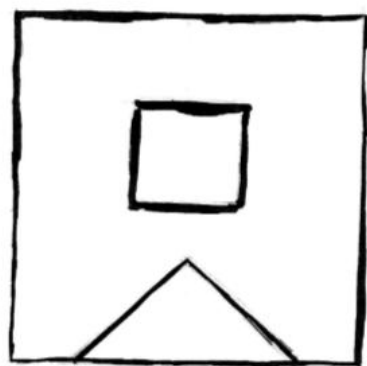
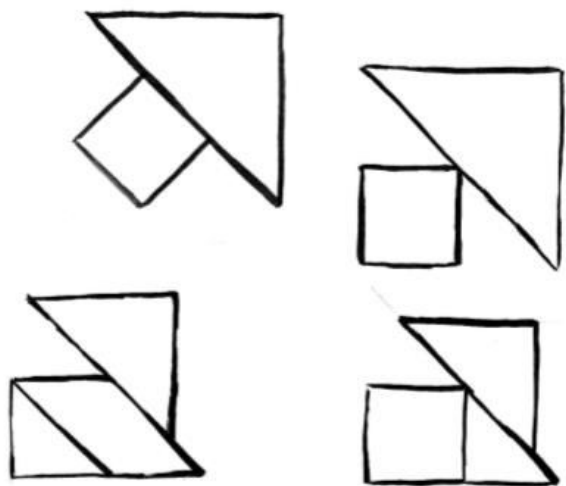
Odborný asistent: MgA. Adéla Bébarová

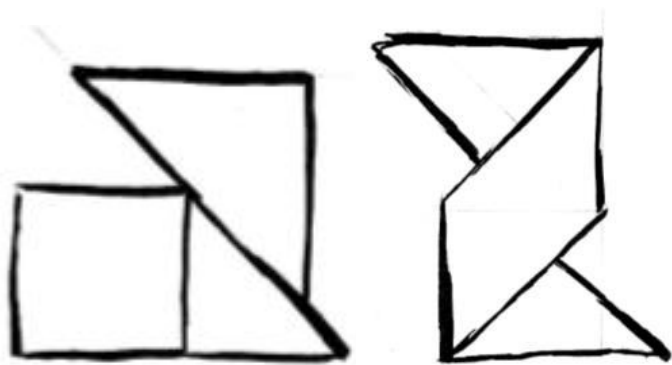
Jméno a příjmení studenta: Anna Zatloukalová

Datum zpracování: 29. 5. 2020

1. TANGRAM MONOGRAM

Vytvoření návrhu vlastního monogramu z jednotlivých dílů starého čínského hlavolamu Tangramu.





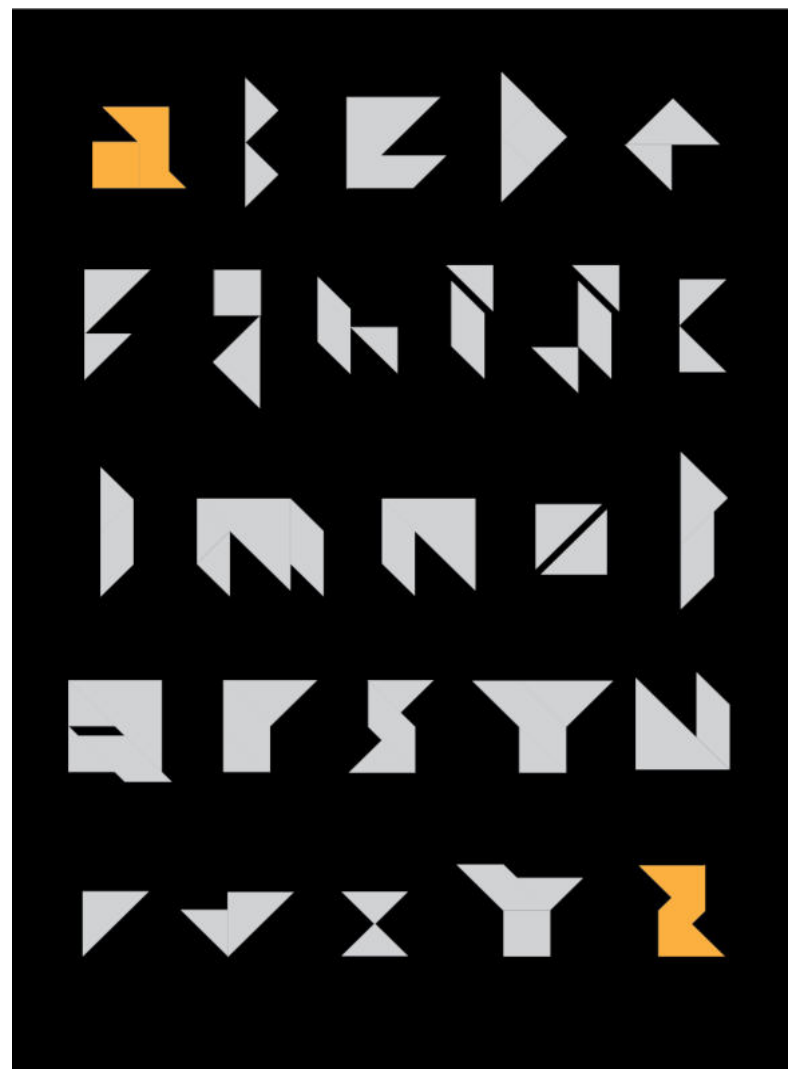
2. MODELOVANÝ MONOGRAM

Reliéfne prostorová kompozice vytvořená podle 2D grafické předlohy z předchozího zadání.



3. TANGRAM ABECEDA

Vytvoření abecedy – fontu z jednotlivých dílů Tangramu.



4. PŘEZKA

Návrh funkčního řešení přezky a pásku s integrovaným monogramem inspirovaným předešlou úlohou. Přezka by měla spolu s opaskem komunikovat a tvořit harmonický celek. Mechanismus přezky by měl být funkční a technicky výrobitelný – replikovatelný.

Součástí zadání je zpracovaný model z alternativního materiálu, na kterém si student ověří proporce a funkci ve vztahu k uživateli.

Motivace, cílová skupina

Chci vytvořit funkční, originální, čistě provedenou přezku na lacláče.

Podle mě je hlavní předností lacláčů pohodlí, proto by i přezka měla fungovat jednoduše a její zapínání by mělo být pohodlné.

Cílovou skupinou mé přezky budou ženy. Obzvlášť by ji mohly ocenit ty, jejichž monogram tvoří písmena A a Z. Na dámských lacláčích mě baví jejich nadsázka, proto bych ráda pokračovala v tomto tématu.



Analytická část

Pro lacláče je typický jeden druh zapínání. Jeho principem je zaháknutí vrchního dílu za knoflík. Šle potom drží tahem.

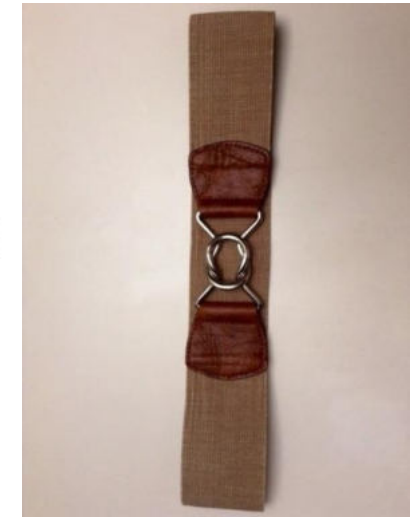
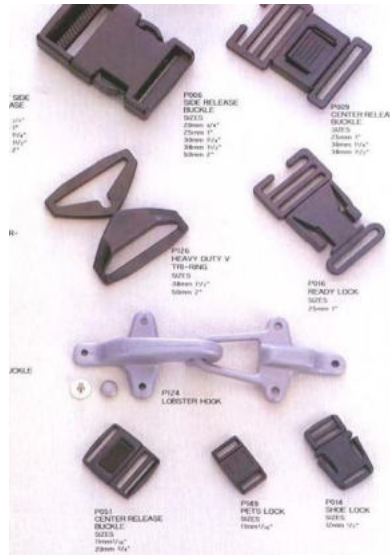


- nastavování délky šle, provléknutí
- vrchní část – provléknutí šle
- zaháknutí za knoflík



Rešerše

- chci zachovat princip přezky v tahu, zaháknutí je pohodlné a rychlé



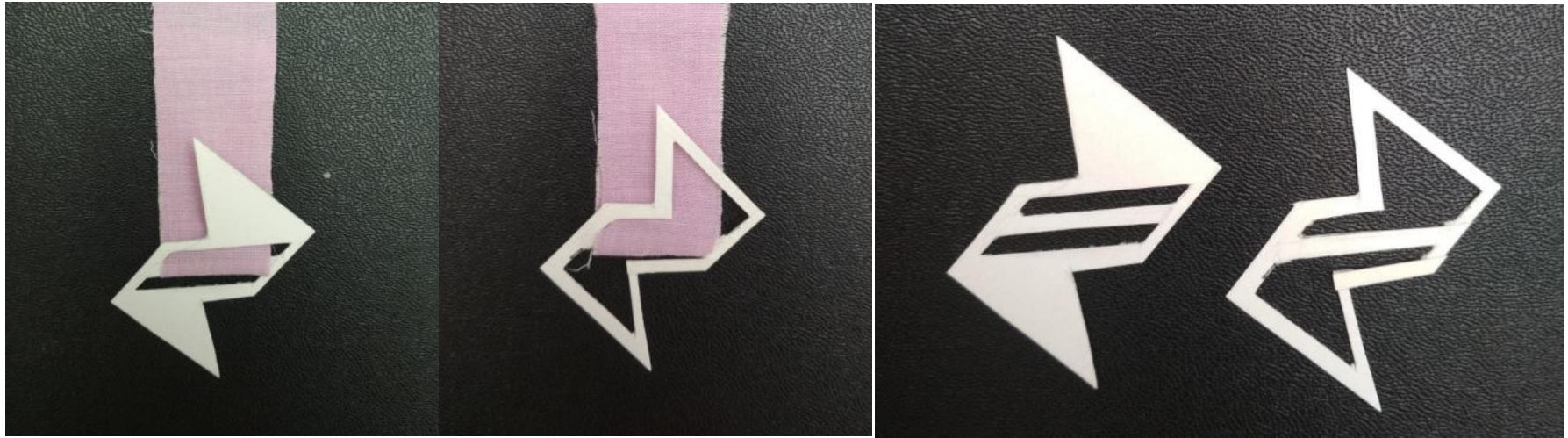
- háček funguje na podobném principu jako klasická přezka u lacláčů: spodní část se zahákne za vrchní (musel by být přímo nad těžištěm přezky)
- možnost zaháknutí celé hrany
- vzájemné zaháknutí obou částí (u dvou tak odlišných tvarů, které tvoří mou přezku je to ale nejspíš nerealizovatelné)

Proces navrhování

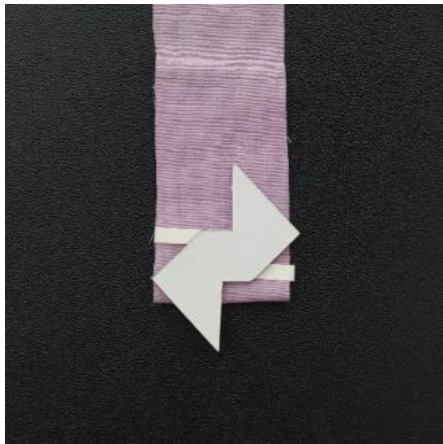
- propojení mých iniciál



Provléknutí šle skrz Z

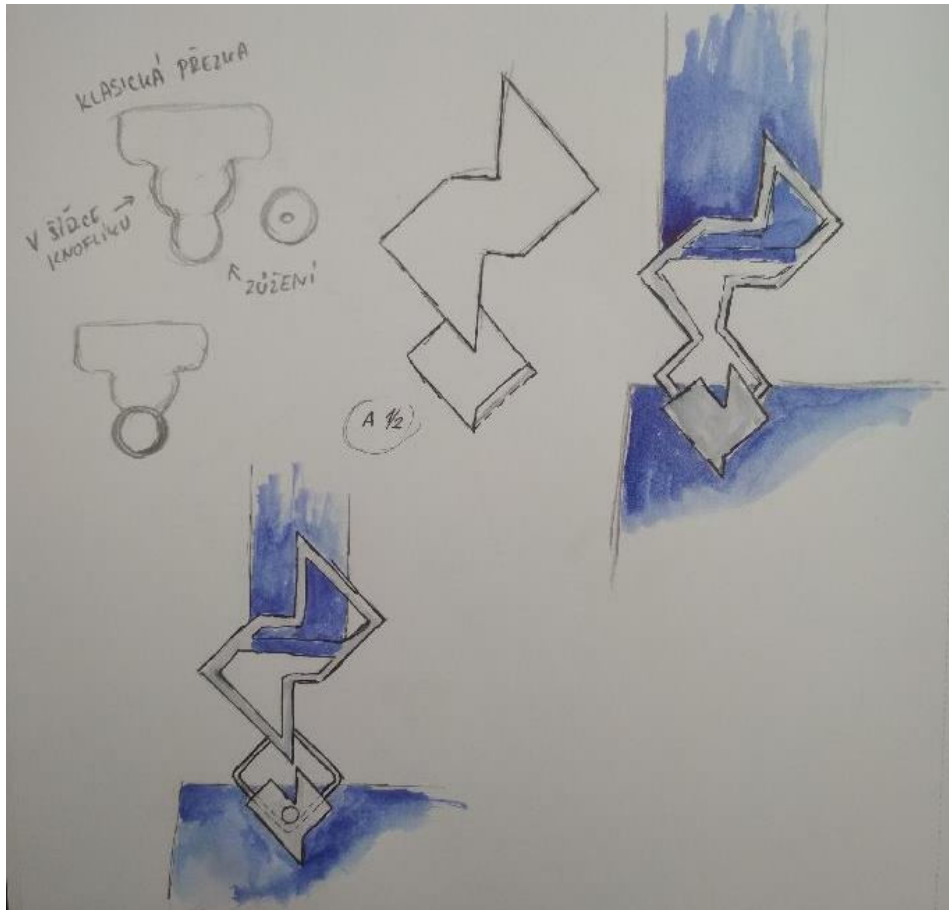


- velkou nevýhodou je zkosení stran
- přezka výrazně přesahuje šle → nepraktické



- protáhnutí kratší části na úroveň delší → maximální rozsah přezky
- jednodušší provléknutí šle, výhodnější i pro silnější materiál šle (riflovinu)

Propojení obou částí

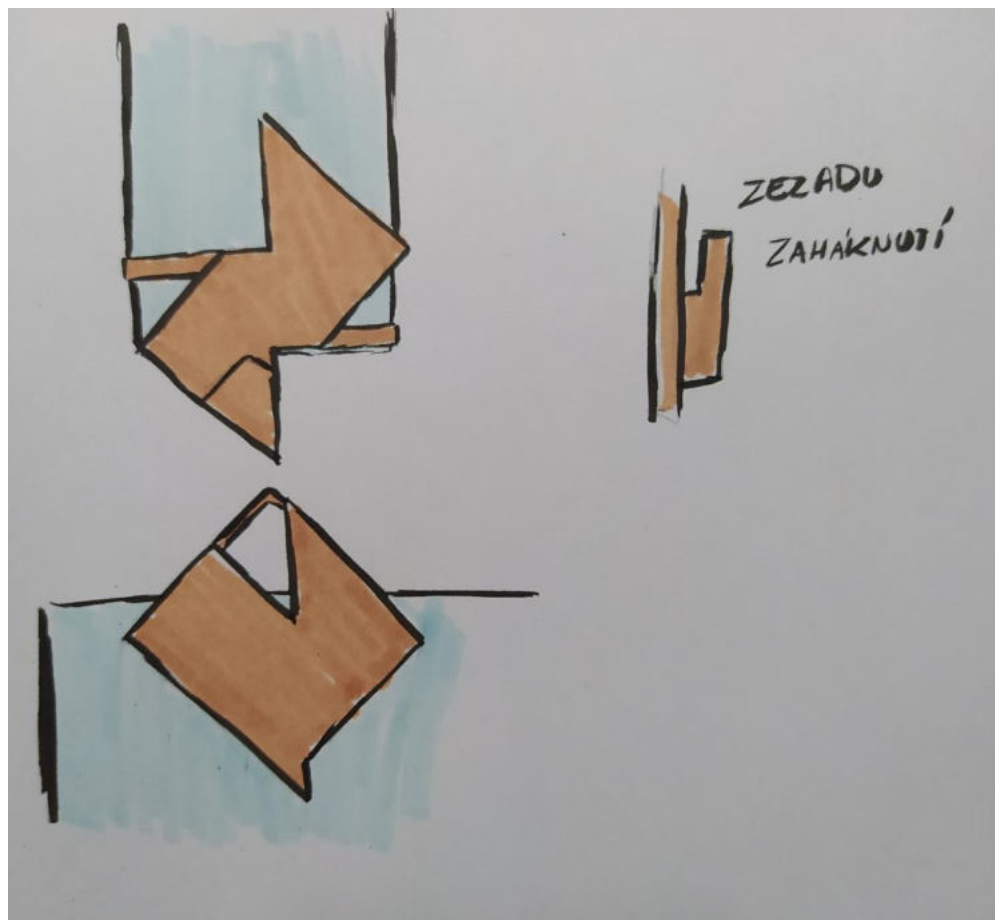


- "A" jako knoflík, klasický princip přezky šle
- zmenšení "A" o $\frac{1}{2}$
- písmena se nepojí, nekomunikují spolu → tohle řešení nesplňuje zadané požadavky



- stejný princip, přiblížení k propojení obou částí
- funkční, ale neoriginální řešení, mezi částmi je stále mezera





- obrácený princip - "A" se vzadu zahákne za "Z"
- "Z" vzadu reliéfní
- těsnější, čistší propojení částí







Technologie

- materiál: slitina zinku, nerez
- technologie výroby: řezání laserem

5. SPOJKA

Vytvoření modulární spojky nebo série, která umožní sestavení funkčního systému pro organizování vámi zvolené oblasti (kancelářské potřeby, potraviny, šperky, časopisy, doplňky k počítači, léky...). Spojka musí být funkční a dimenzovaná na způsob užití. V návaznosti na průpravu Rhinoceros je finálním výstupem model ve formátu STL.

Motivace, cílová skupina

Chci využít technologie 3D tisku k vytvoření spojky, která by se jinými technologiemi vytvářela hůře.

Pokusím se o maximálně flexibilní spojku, která uživateli nabídne prostor pro vlastní kreativitu při sestavování nábytku.

Mým cílem je vytvoření spojky pro sestavování například otevřené šatní skříně, knihovny nebo jiného policového systému.

Spojka by měla nabízet co největší variabilitu a otevírat nové možnosti. Cílovou skupinou jsou pro mě lidé, které baví změna a nevšednost.

Analytická část, řešení



- Žádné ostré rohy
- Snadné sestavení
- Předem dané tvary, které vzniknou
- Spojka vlevo je hodně výrazná
- Spojka vpravo evokuje svázání lankem



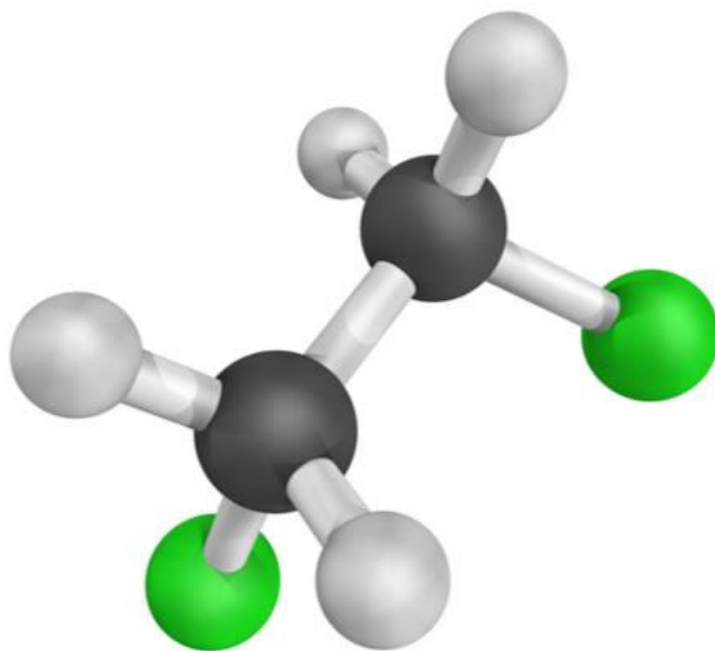
- Jemný čistý design
- Originální řešení
- Nevýhoda: oproti spojce, která se na desku nacvakne, je tady navíc práce s vrtáním děr do desky

- využití tyček



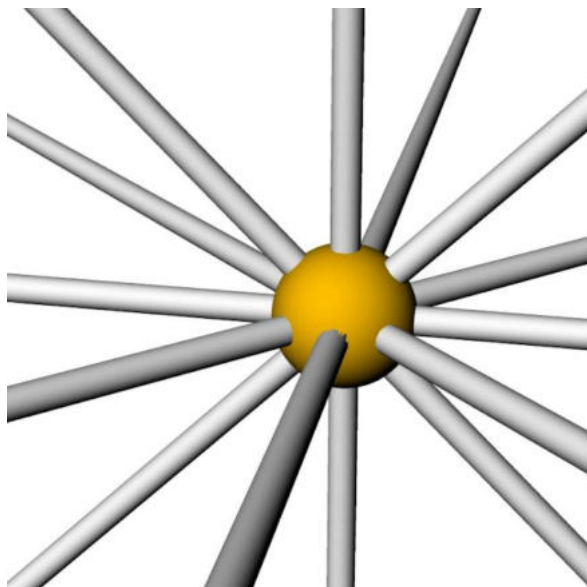
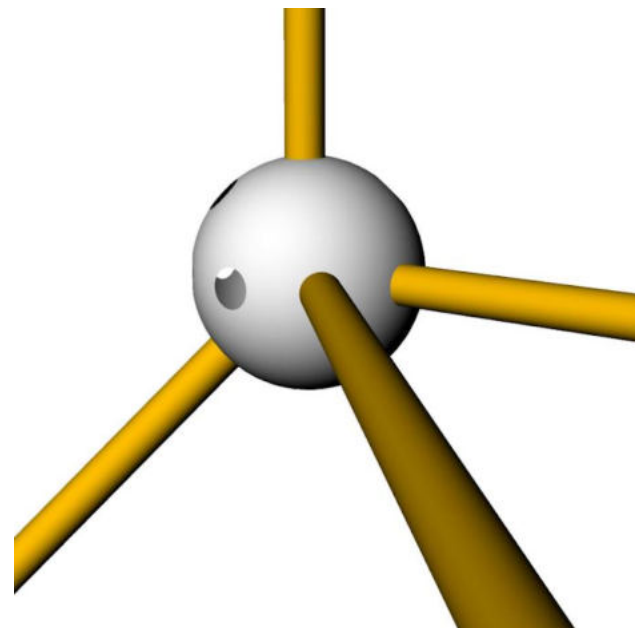
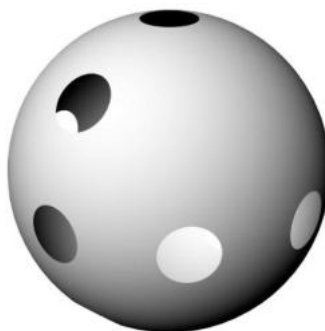
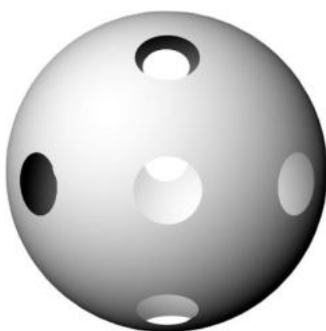
Inspirace

- Inspiraci jsem našla v modelech chemických prvků



Proces navrhování

- vycházím z modelů chemických prvků
- Chci použít tyčky protože si myslím, že nabízí širší možnosti využití



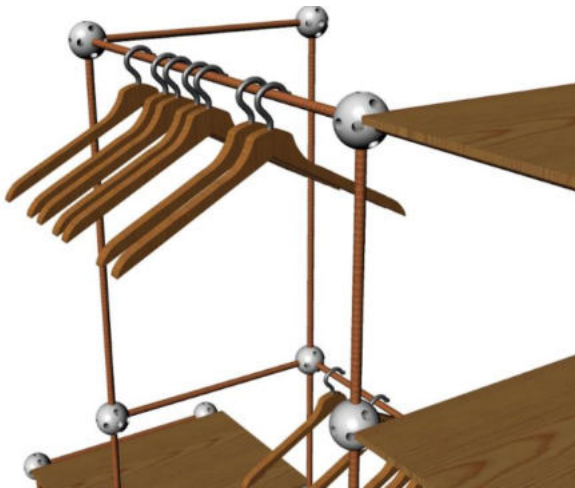
Scénář

Spojka je určena pro spotřebitele, kteří si s ní budou dál hrát. Police, regály a tyče o různých délkách se můžou tyčit do všech stran. Sestavování bude jednoduché, proto nebude problém sestavu kdykoliv přestavit tak, aby uživateli vždy vyhovovala.

Využije se při stavění policových systémů, otevřených šatních skříní nebo třeba knihoven.

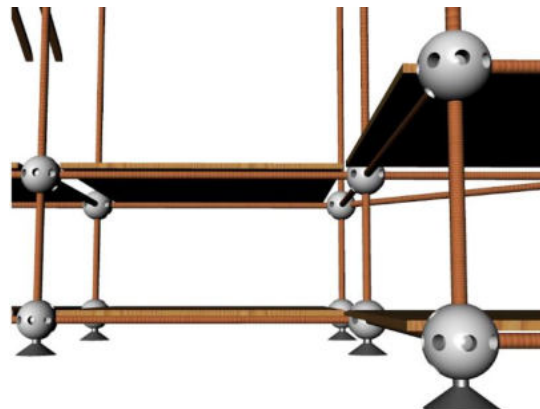


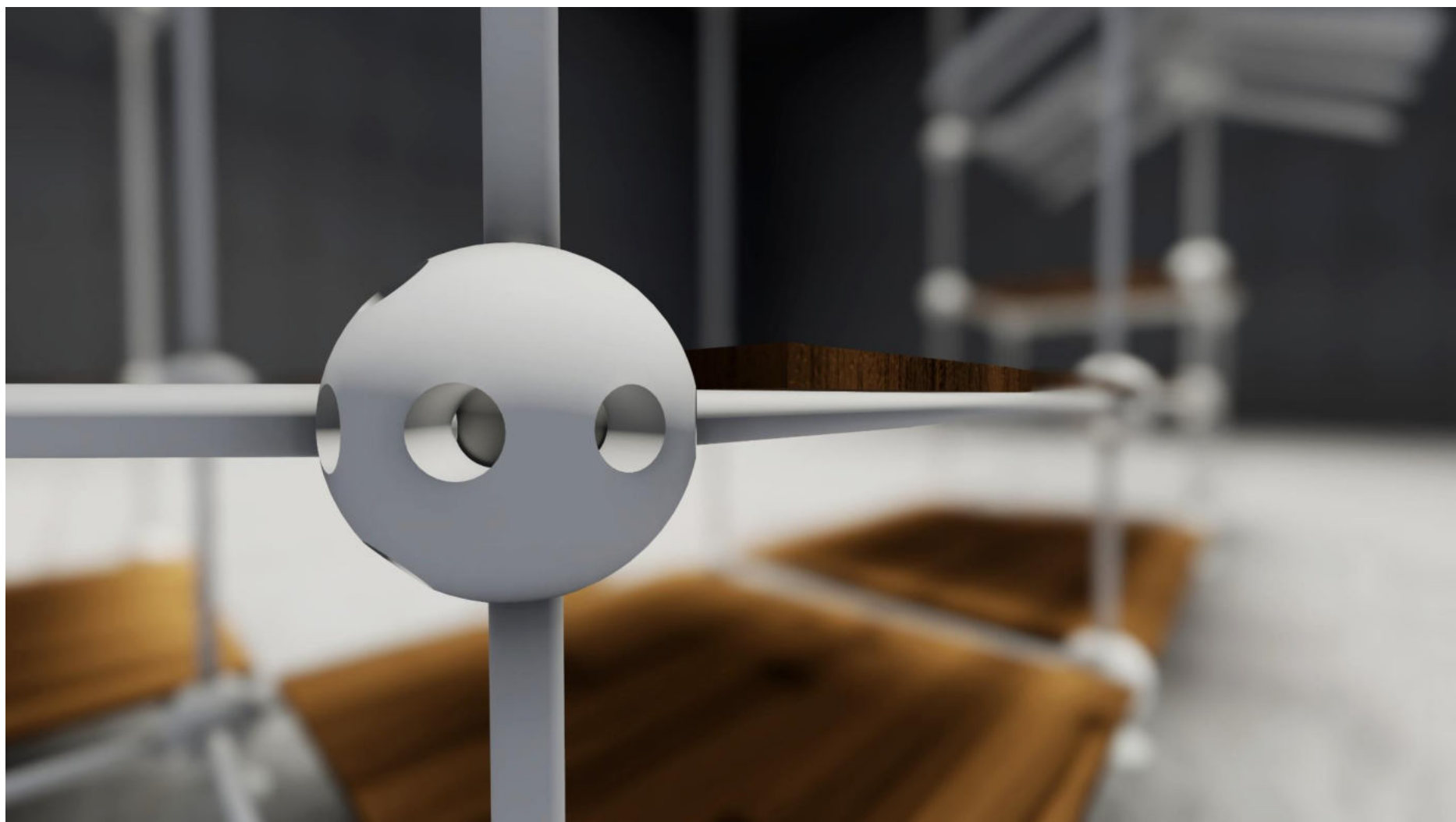
- Jeden druh spojky funguje na všech pozicích
- Co největší množství možností skládání dílů
- Snadné vytvoření rohové poličky
- Možnost vytvoření poliček i zavěšení např. ramínek

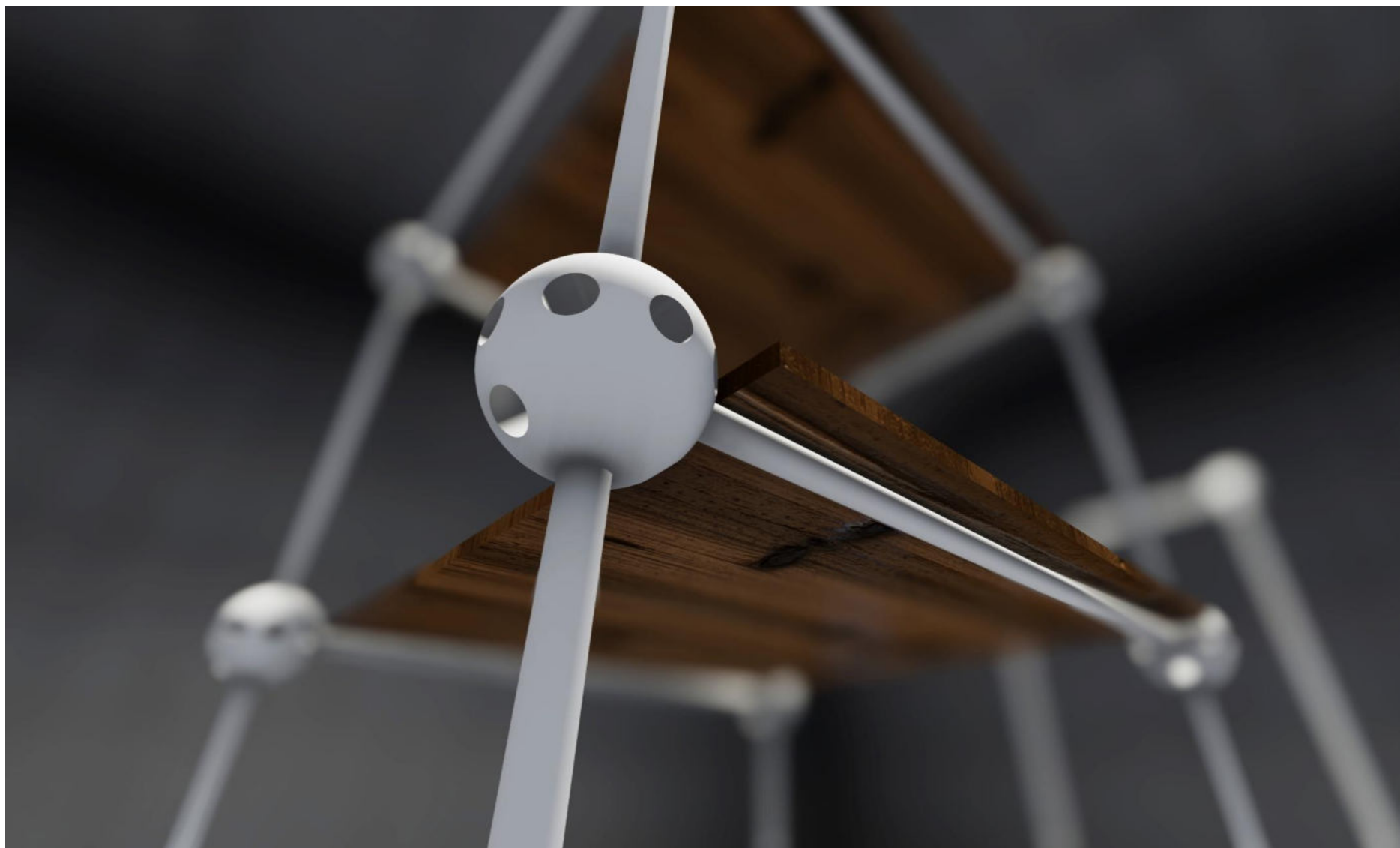


- jedna tyčka pro zavěšení ramínek/šál
- Polička vzniká položením desky na dvě tyčky za sebou

- Jednoduché nacvakávací nožičky









Technologie

Spojka se tiskne na 3D tisku, rozdělená na poloviny a následně se slepí.