

### Posudek oponenta bakalářská práce – teoretická/praktická část\*

<b>Jméno a příjmení studenta</b>	<b>Kateřina Johanka Krahulíková</b>		
<b>Studijní program</b>	<b>Multimédia a design</b>		
<b>Obor/ateliér</b>	<b>Průmyslový design</b>		
<b>Forma studia</b>	<b>Prezenční</b>	<b>Akad. rok</b>	<b>2023-24</b>
<b>Název práce</b>	<b>Design dioptrických brýlí</b>		
<b>Oponent práce</b>	<b>Ing. Tomáš Skřivánek</b>		

Studentka Kateřina Johanka Krahulíková se ve své práci zabývá návrhem dioptrických brýlí vyrobených z recyklátu.

V úvodní analytické fázi vysvětluje autorka námět růžových brýlí, z něhož se dále inspiruje a čerpá pro celou práci. Poukazuje také na kritické zamyšlení se nad udržitelností, která je stěžejním bodem celé bakalářské práce. V dalších kapitolách pak přináší odborný přehled o různých typech dioptrických brýlí, konkurenčních produktech a v neposlední řadě materiálech používaných v tomto odvětví. Designérskou analýzu by bylo vhodné rozdělit do více bloků a doplnit obrázkovou dokumentací.

Studentka se rozhodla pro svůj produkt použít materiál HDPE, což je jednou z inovací této práce, jelikož tento materiál není běžně používán na obruby. Odůvodnění použití materiálu studentka poměrně dobře vysvětluje v kapitole výzkum, bohužel však jen v teoretické rovině. Kladně hodnotím, že součástí analytické fáze je i cenový rozpočet výroby. Zde bych ovšem podotknul, že v praxi se forma (v tomto případě nerezový výpalek) rozpočítá na plánovaný počet kusů, tudíž by cena na výrobu jednoho kusu výrazně klesla. Uvedený údaj o ceně za kus je tedy lehce zavádějící.

Další možnou optimalizaci lisovací formy vidím v přidání druhé desky s protikusem, který by po odlisování vytvořil otvor na čočku a tím výrazně přispěl k redukování dodatečných obráběcích operací, či nákladů za laser. Součástí optimalizace by mohlo být i zafrézování kapsy v druhé desce v okolí sedla brýlí, čímž by se vytvořila na výlisku větší dosedací plocha na nos, podobně jak je zvykem u konvenčních brýlí. Tak jak to nabízí finální řešení, tj. sedlo pouze v tloušťce materiálu (5 mm) by v tomto kritickém místě mohlo z brýlí učinit nepohodlnou záležitost. Aditivní řešení v podobě kovových nosníků mi přijde k celkovému odvážnému designu poměrně archaické. Alternativou může být také vstřikovací forma. Je pravděpodobné, že by tento díl vzhledem ke svému objemu a tvaru šel vstřikovat i na ručním vstřikolise, který je finančně méně náročný než průmyslové.

Design brýlí je velmi subjektivní záležitostí, a tudíž se špatně hodnotí. Z technického pohledu mám výhradu k velmi silným stranicím, které naprosto zakrývají periferní pohled. Tím si pravděpodobně brýle uzavrou dveře před klientelou, která je chce používat k dennímu používání, například i k řízení vozidla nebo jiným činnostem, které periferní vidění vyžadují.

Osobně mě nejvíce zaujala základní geometrická varianta, která disponuje zajímavým vyváženým tvarem s odvážně seknutými kraji se širokou hranou. Celá kolekce je odstupňována mírou extravagance a doplněna filozofickou notou, která odůvodňuje možná až jinak nelogické zvlnění (řízené parametricky v Grasshopperu).

Celkově mám dojem, že kolekce je silná především filozofií („růžové brýle“ společně s pěkným brandingem) a celkově pohledem na udržitelnost a využití recyklátu z HDPE, který propůjčuje návrhu unikátní barevné řešení. Po stránce designu mi přišly některé alternativní varianty z procesu navrhování zajímavější. Zejména varianty s vrstvením, které by bývalo přineslo s sebou i zajímavý funkční koncept pro sluneční verzi.

Nicméně práce je zpracována kvalitně a díky kritickému myšlení autorky přináší zejména inovativní a udržitelný pohled na design v optickém oboru. Kladně hodnotím taky snahu studentky o výrobu fyzického prototypu přímo z recyklátu, kde si celým procesem výroby musí sama projít. Výstup tak bude plnohodnotný, velmi dobře prezentovatelný, a pro studentku doufám i přínosný.

Doporučuji bakalářskou práci Kateřiny Johanky Krahulíkové k obhajobě.

Návrh klasifikace      B - velmi dobře

V(e) ..... dne .....

.....  
podpis oponenta práce

Pro klasifikaci použijte tuto stupnici:

A - výborně	B - velmi dobře	C - dobře	D - uspokojivě	E - dostatečně	F - nedostatečně
-------------	-----------------	-----------	----------------	----------------	------------------

\* nehodící se škrtněte