PET
Kelímek na lahev

Markéta Serbousková
Ateliér Fišer/Nezpěváková
LS 2019/2020

Kelímek na PET lahev

Cílem projektu bylo vytvoření kelímku, který by sloužil jako víčko pro PET lahev s balenou vodou.

Produkt je určen zejména pro matky s malými dětmi. Děti v nízkém věku často ještě neumí pít z lahve, což je problém zejména při pohybu venku. Kelímek sloužící zároveň jako víčko se prodává rovnou s lahví, což ušetří maminkám starost s nošením vlastního hrníčku nebo dětské lahvičky.

V současnosti na trhu existuje několik nástavců pro děti (Jupík, Rajec ve sportovní lahvi), ale tyto nástavce se nikdy neprodávají s velkou lahví (od 1,5 litru), která je ale objemově vhodnější pro rodinu. Velikost lahve ale naopak umožňuje lepší vytvarování výsledného kelímku.

Pro svůj výrobek jsem zvolila vodu Rajec, která nabízí 1,5 litrové balení kojencké vody, ale i jemně perlivou, či ochucenou vodu.

Kromě malých dětí přidaný kelímek jistě ocení i další lidé při venkovních setkáních. Do kelímku lze naředit džus či namíchat vinný střik.

Kelímek je vytištěn z recyklovaného materiálu a ačkoliv se prodává s jednorázovou lahví, má potenciál svou životnost prodloužit při opakovaném použití.

Motivace:

Výhody a využití 3D tisku:

- Prototypy
- Custom-made produkty
- Zdravotní pomůcky
- “Uzaviratelnost” - dá se do toho něco vložit a zatisknout propojení beze švů (při správném tvaru modelu)
- Možnost stáhnout si model a vytisknout ho doma
- Možnost vytisknout různé díly a poskládat je
- Co nejméně odpadu a podpor
- Moduly, skládačky
- Průsvitnost

Varianty projektů:

Vzpomínky

možnost “zatisknout” si malé upomínkové předměty
utřídění a archivace malých vzpomínkových předmětů, které jinak nejsou esteticky zajímavé (zuby, lístky do divadla, mince z dovolené...)
“kapsle” jde případně rozloupnout a předmět vyndat (kapsle se zničí jako “skořápka vajíčka”)
možnost řazení vzpomínek k sobě
tisk z PET může být poloprůhledný -> předměty jsou trochu vidět

Sortiment pro “copy centrum”

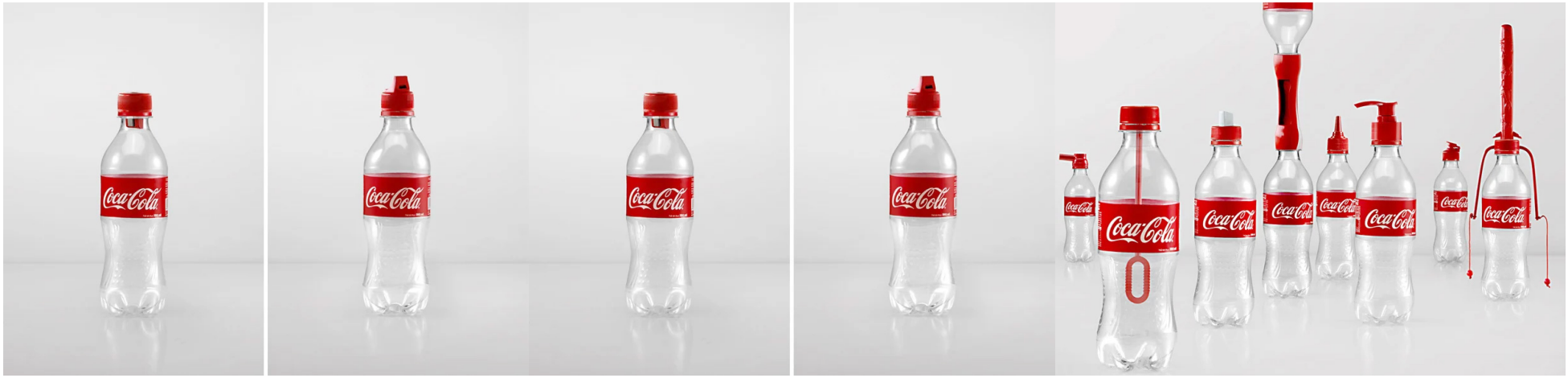
pro tiskárny pracující s 3D tiskem
podobně, jako je v současných copy centrech sortiment dárkových předmětů, ze kterých lze vybrat a lehce upravit podle přání zákazníka (trička, hrnky, fotoknihy), by měl vzniknout sortiment pro 3D tisková centra
klíčenky, pouzdra na kartu, rámečky

Nástavce a závity na PET lahev

nástavce s klasickým závitem na lahev
sklenička
zúžení hrdla (“barové nástavce” na šťávu a podobné)
trychtýřek (trychtýřek se sklonem, aby se do lahve dala načepovat voda z kohoutku i v umyvadle, kam se celá lahev nevejde)

Rešerše

Při tvorbě rešerše jsem nenašla žádný existující produkt s podobným zaměřením. Nejpodobnější systém nabízí klasická termoska, která ale namá klíčové výhody PET lahve - dostupnost (v každém obchodě či stánku) a nízkou cenu.



RAJEC
PRAMENITÁ VODA
ŠKOLA V PRÍRODE

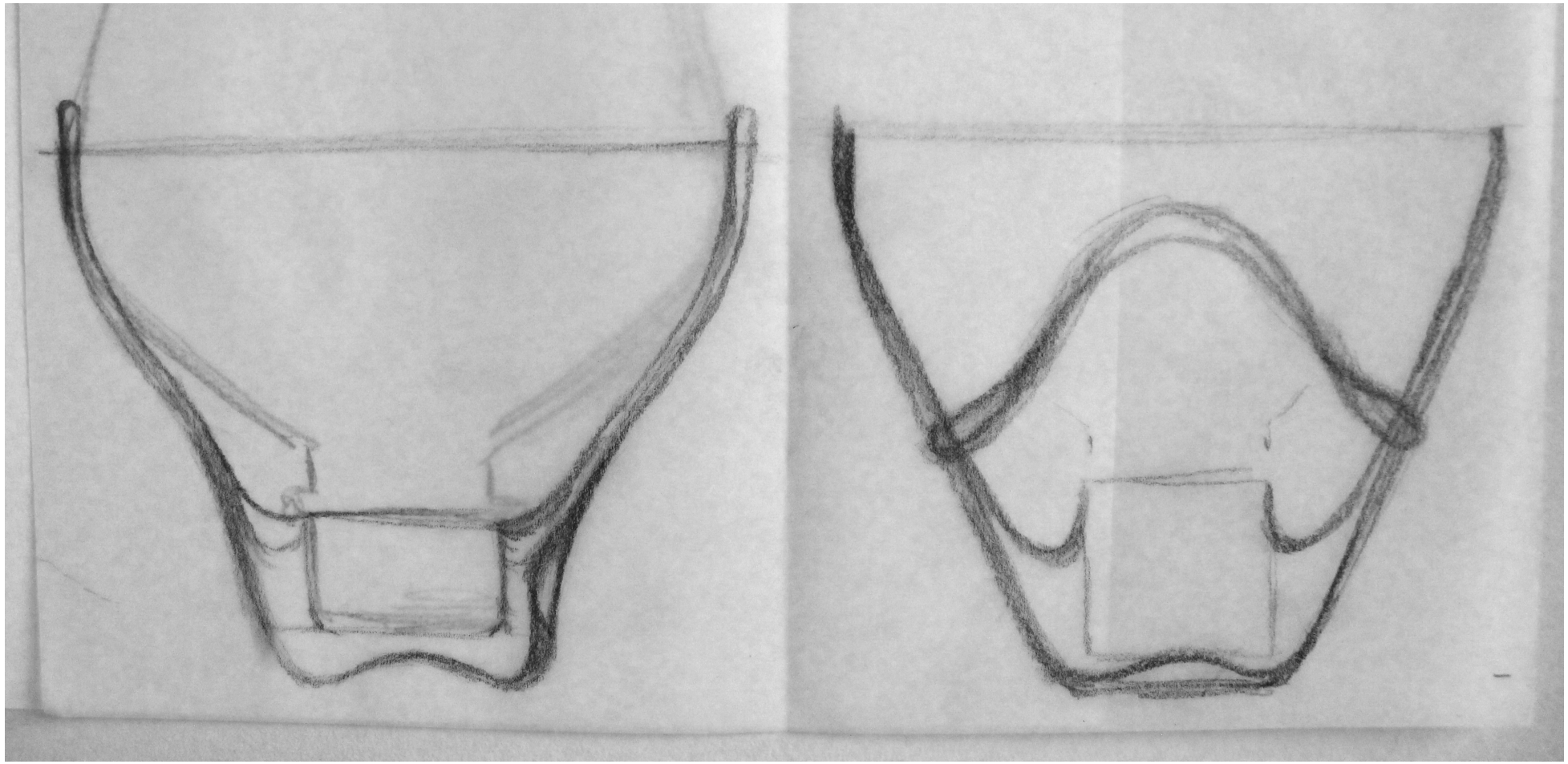
RAJEC
KAŠTAN

MATTONI
NEPERLIVÁ

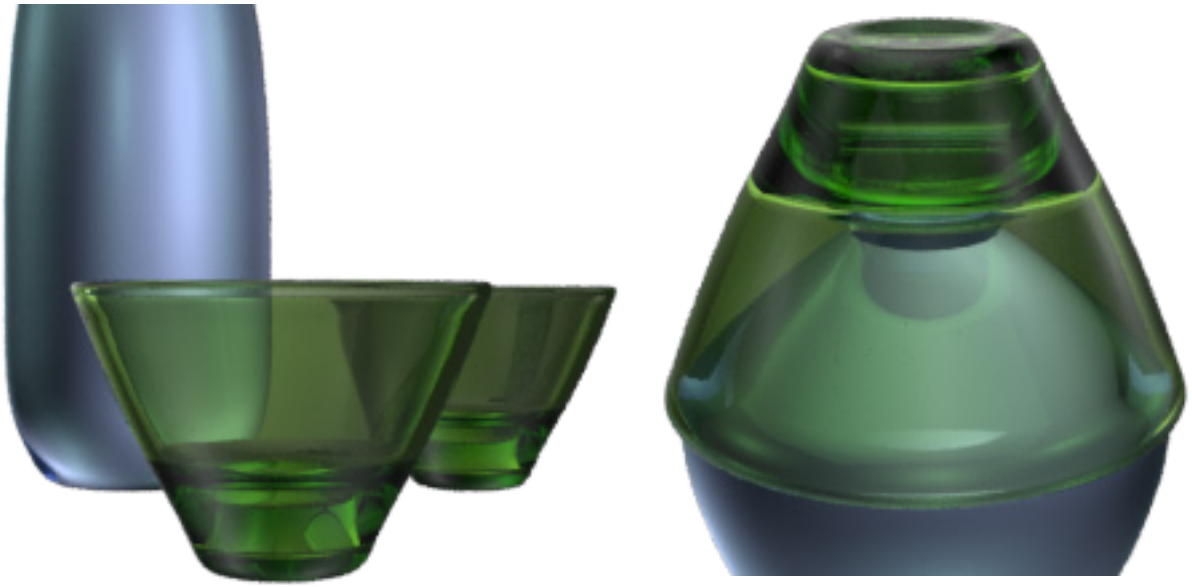
DOBRÁ VODA
Jahoda
NEPERLIVÁ

AQUILA
aquilinea
neperlivá

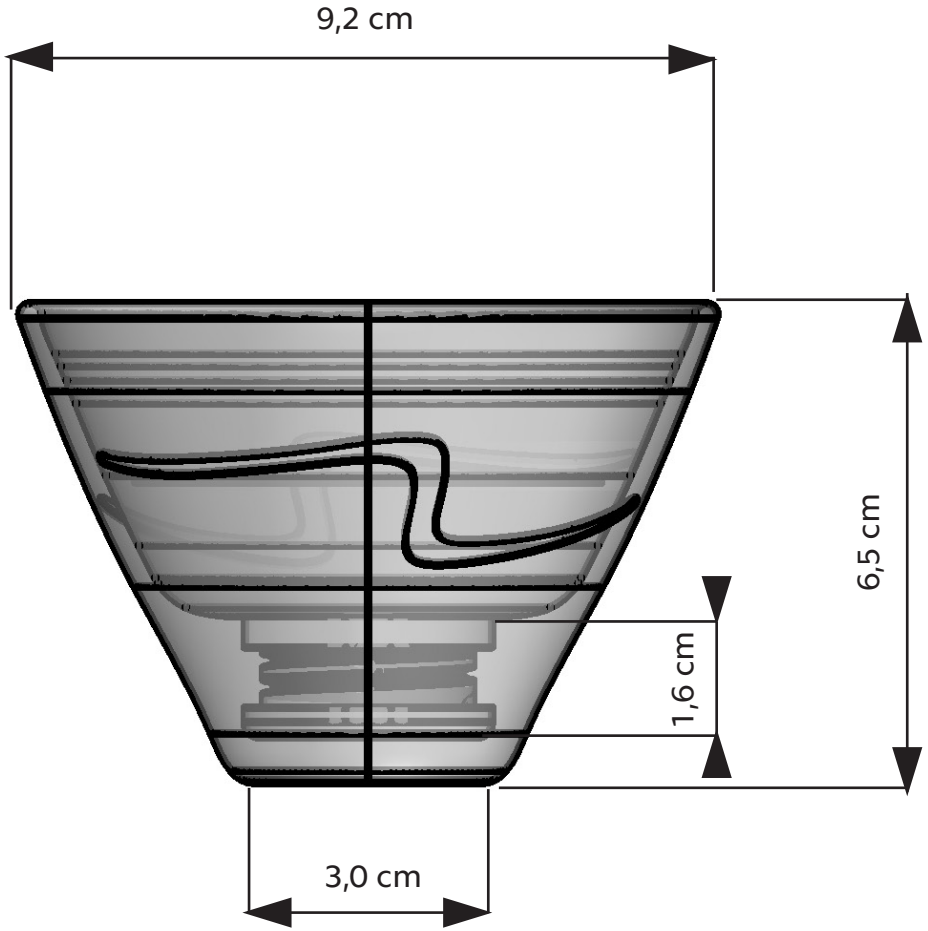
Hledání tvarového řešení



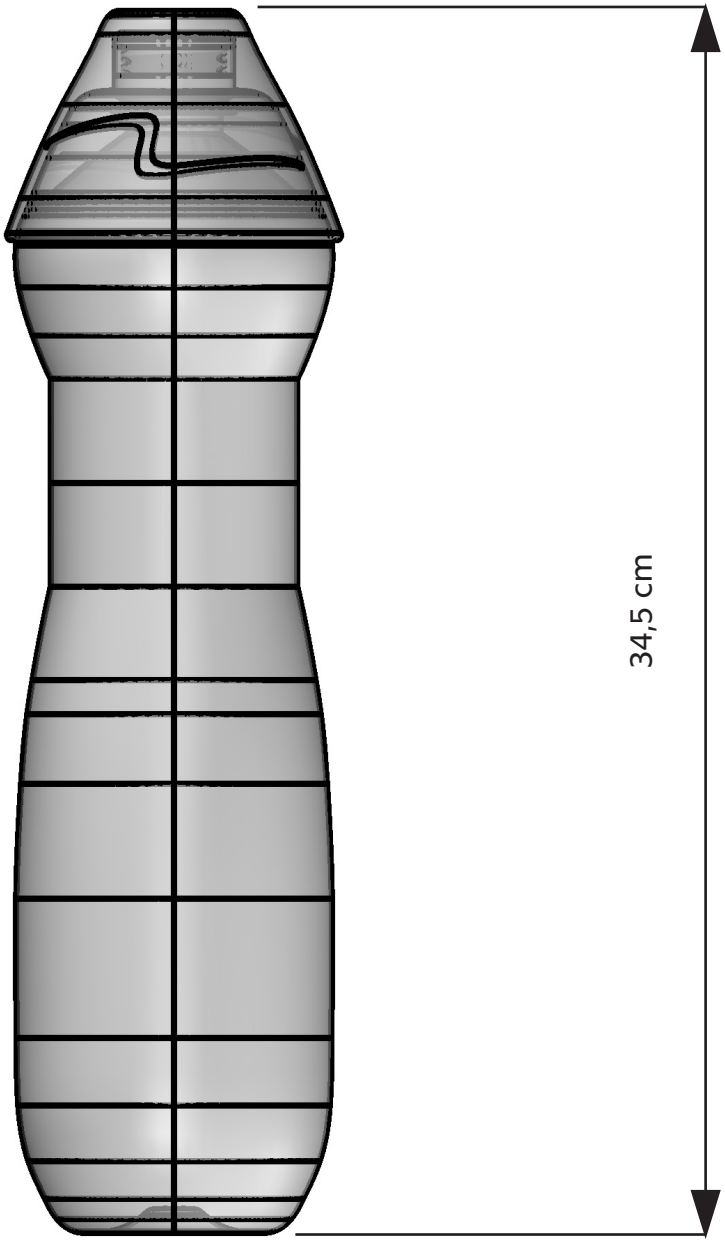
Alternativní řešení



Finální tvar

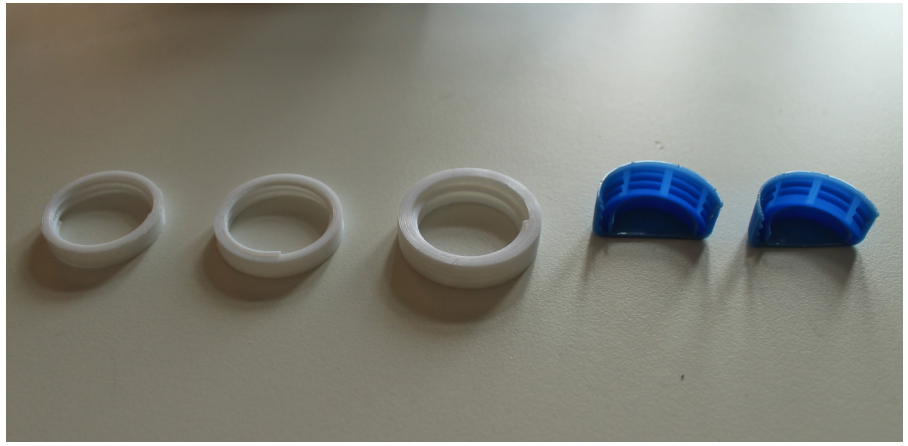


Objem: 150 ml



Závit

Správné vymodelování závitu lahve bylo trochu problematické, ale výsledek perfektně sedí na lahvi Rajec a neprotéká. Při hledání správného tvaru jsem vytiskla několik testovacích závitů, nejlepší jsem pak vložila do připraveného modelu lahve.



Vnitřní tvar kelímku

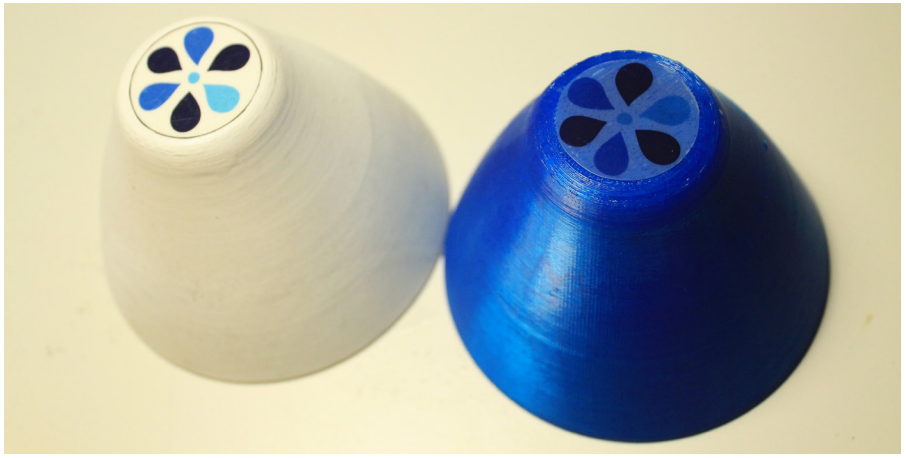
Díky tomu, že vnitřek kelímku dokonale přiléhá na stěnu lahve, zůstává jeho vnitřek během distribuce čistý, je tedy možné z něj pít ihned po zakoupení produktu.

Přibližná kontrola vnitřního tvaru kelímku přiložením řezu k lahvi.

Logo

Dno kelímku je většinou skryté a nevyžaduje příliš pozornosti, v případě kelímku na lahvi je tomu však přesně naopak - dno je první částí, kterou člověk uvidí. Rozhodla jsem se proto zopakovat na něm motiv z potisku lahve a vytvořit malý příjemný detail.

Varianta reliéfu
Tato varianta je trochu problematičtější, poněvadž dno kelímku slouží jako podstava i při tisku.



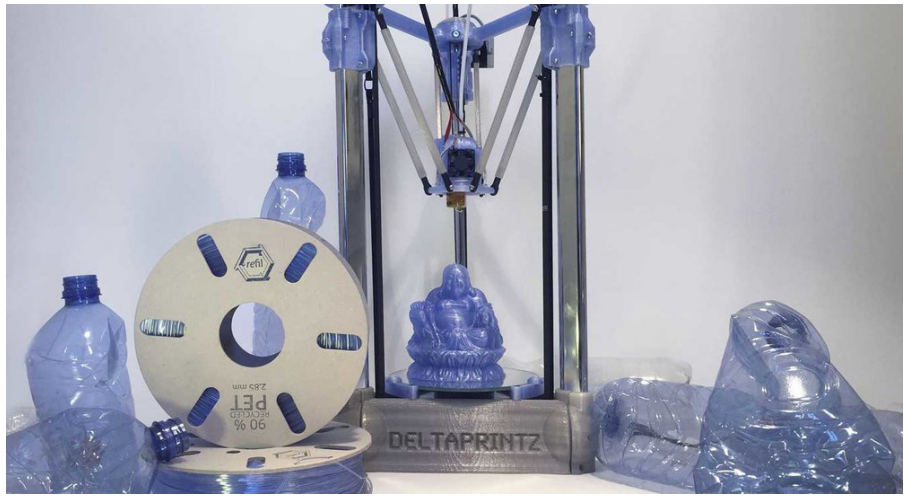
Varianta samolepky

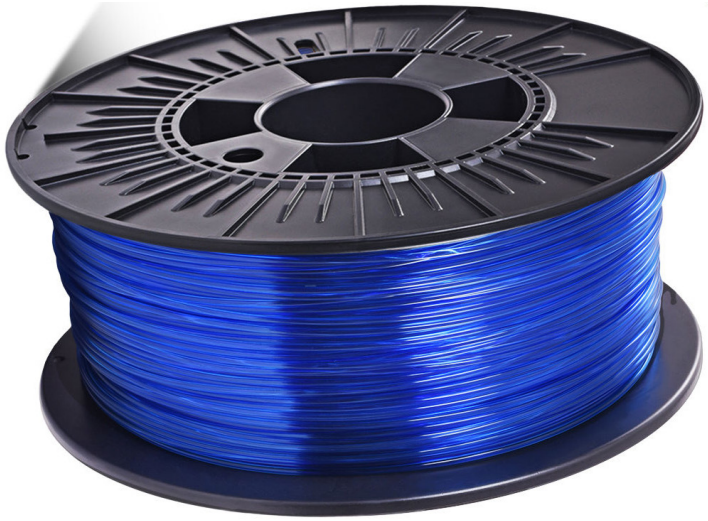
Reliéf

Na plášti kelímku je vytvarovaná rýha, která zajišťuje pohodlnější úchop a brání vykluzování kelímku z ruky. Tato rýha je vymodelovaná podle vlny na plášti lahve. Tato vlna se opakuje i na potisku a v logu Rajec.

Barevnost

PET filament do 3D tiskáren se vyrábí v několika různých barvách. K lahvi Rajec bych volila modrou, případně zelenou barvu od. Výsledný tisk bude částečně průsvitný, takže bude více korespondovat s lahví, u 3D tisku však nelze dosáhnout dokonalé transparentnosti.





NIEC
NESYTENÁ
NESYCENA

RAJEC
PRAMENITÁ
VODA
Kúzla prameňa .com

RAJEC
PRAMENITÁ
VODA
Kúzlo prameňa .com
1,5l

RAJEC
PRAMENITÁ
VODA
1,5l

RAJEC
PRAMENITÁ
VODA
Relax
ananas
zdroj VITAMÍNU C

Znovupoužití

Kelímek je sice určen pro limitované edice jednorázových PET lahví, ale má dobrý potenciál navýšit svou životnost opakovaným použitím.
Díky takřka universálnímu uzávěru a širokému průřezu lze kelímek našroubovat i na další druhy lahví (ačkoliv se tím ztratí výhoda přilehnutí kelímku). Kelímek může samozřejmě v domácnosti najít řadu dalších využití.