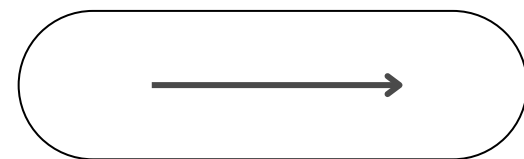
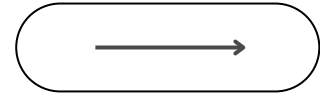


Rozpracovanost' diplomovej práce





Cieľová skupina

osoby so špeciálnymi potrebami

Táto diplomová práca sa zameriava na návrh riešení, ktoré zjednodušia používanie zásuviek pre nevidiacich slabozrakých a osoby so zhoršenou motorikou. Cieľom je vytvoriť riešenie, ktoré zohľadňuje hmatové prvky, bezpečnostné aspekty a intuitívne ovládanie.

Z akého materiálu sa vyrábajú?

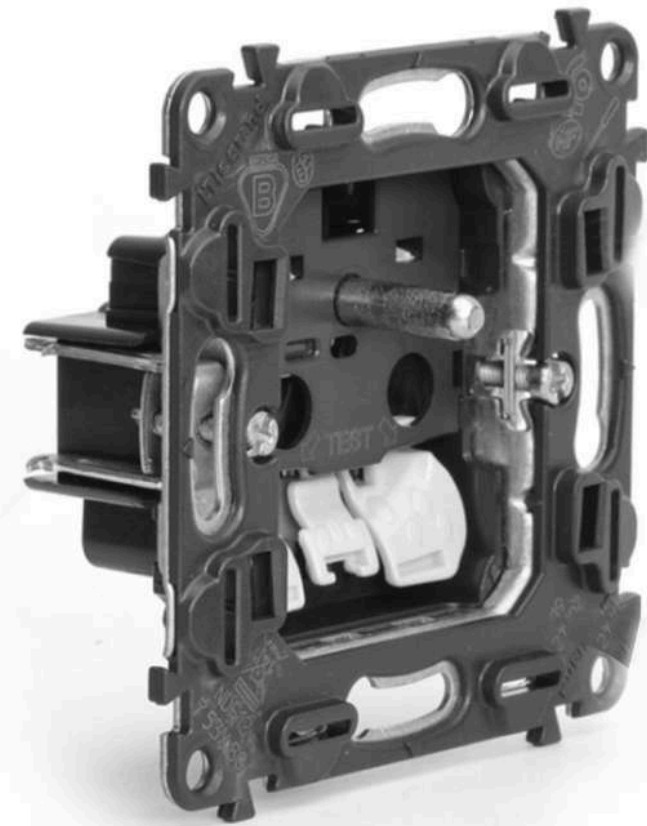
Tie časti, ktoré sú prístupné obsluhu, sú od začiatku vyrábané z izolovaných materiálov.

Prvé vypínače a zásuvky sa vyrábali z porcelánu. Vzhľadom na ich krehkosť a z hľadiska úspory nákladov na výrobu bol porcelán nahradený bakelitom.

Dnešné typy sa vyrábajú najčastejšie z termoplastov, napríklad z polypropylénu a polykarbonátu.



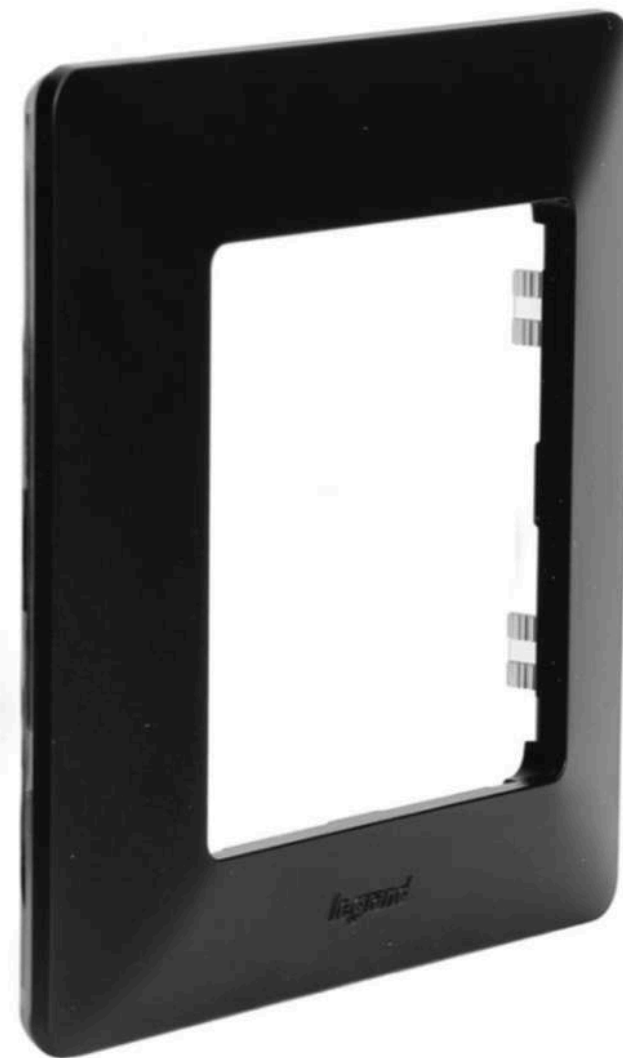
mechanizmus



krytka



rámik



Z čoho sa
skladá
zásuvka?

ZÁSUVKOVÉ BLOKY



ZÁSUVKA JEDNONÁSOBNÁ



ZÁSUVKA TV



ZÁSUVKA PC



ZÁSUVKA USB



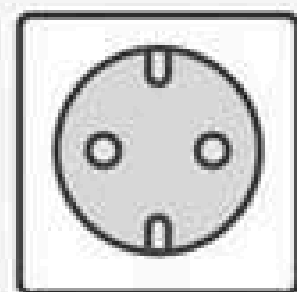
SPÍNAČ



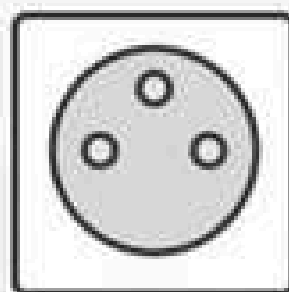
ZÁSUVKA HDMI

Typy zásuviek

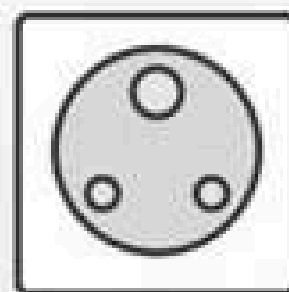
ROZPRACOVANOSŤ
DIPLOMOVEJ PRÁCE



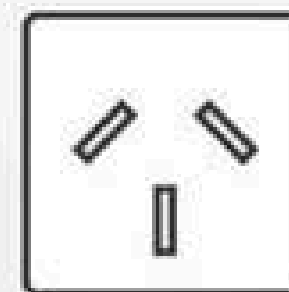
TYPE F
EUROPE, RUSSIA



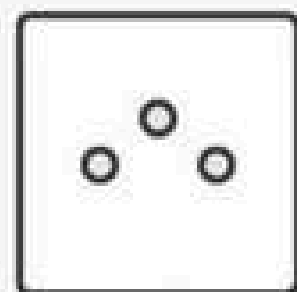
TYPE E
FRA, BEL, POL,
SVK & CZE



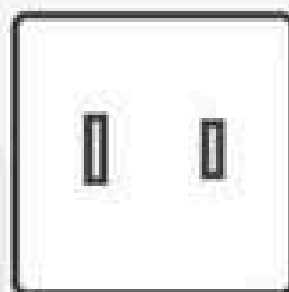
TYPE D
INDIA



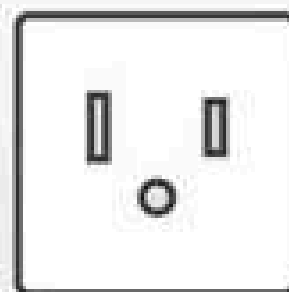
TYPE I
AUS, ARG, CHN
& NZL



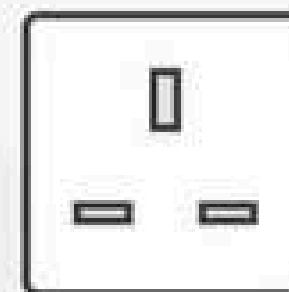
TYPE J
SUI, LIE & RWA



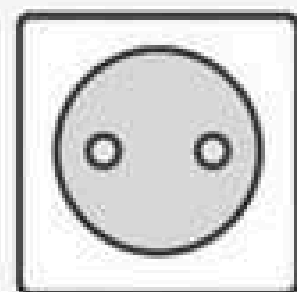
TYPE A
USA, MEX, CAN
& JPN



TYPE B
USA, MEX, CAN
& JPN



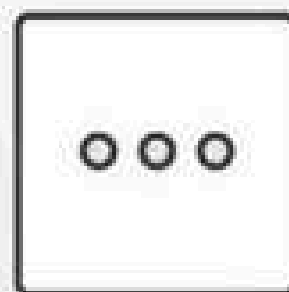
TYPE G
GBR, IRL, MLT,
MAS & SIN



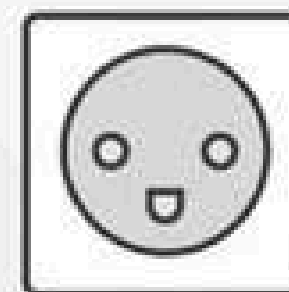
TYPE C
EUROPE, SOUTH AMERICA
& ASIA



TYPE H
ISRAEL



TYPE L
ITALY & CHILE



TYPE K
DENMARK
& GREENLAND

Prieskum trhu

ROZPRACOVANŠ
DIPLOMOVEJ PRÁCE



Normy

V Českej republike je vzhľad a konštrukcia zásuviek a vypínačov regulovaná niekoľkými normami, ktoré zaisťujú bezpečnosť, funkčnosť a kompatibilitu.

ČSN EN 60669-1 (Elektrické spínače pre domové a podobné inštalácie)

ČSN EN 60884-1 (Zástrčky a zásuvky pro domovní a podobné účely)

ČSN EN 60335-1 (Bezpečnost elektrických spotřebičů)

Norma ČSN EN 60669-1

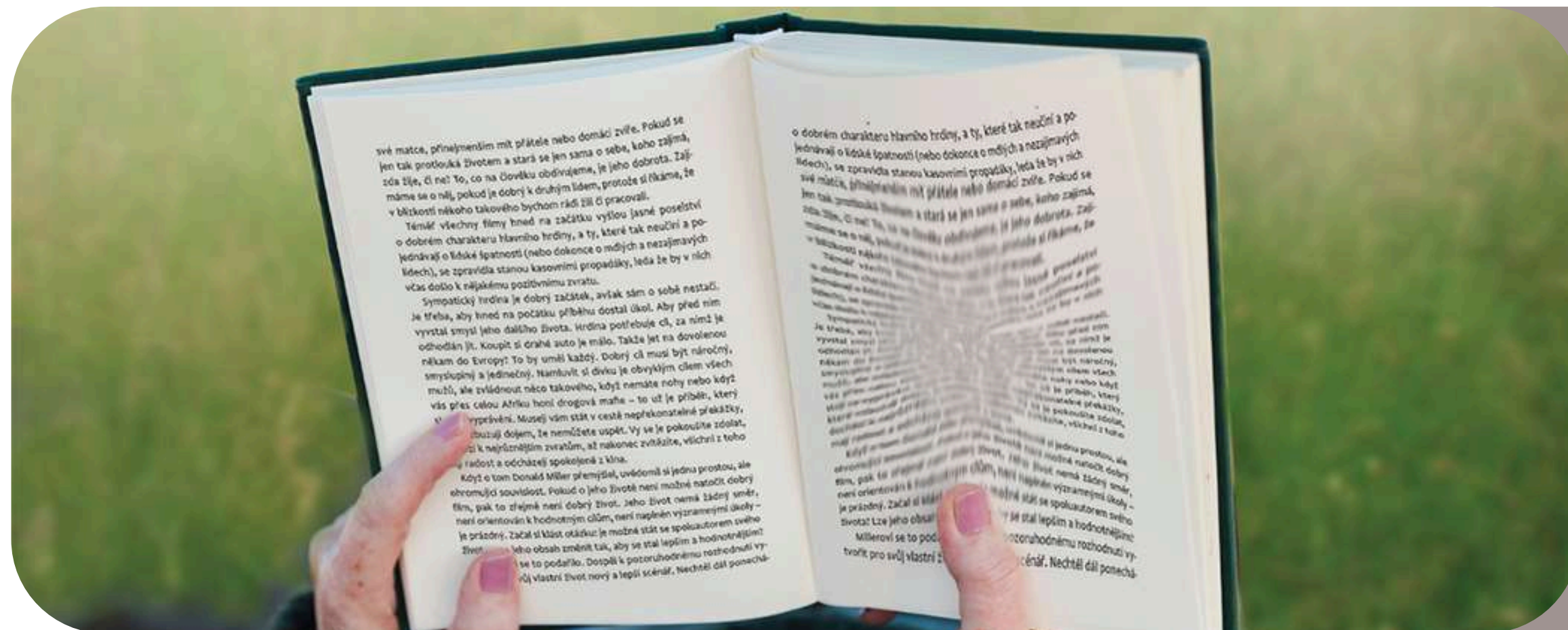
- NEVODIVÉ
- NEHORĽAVÉ
- UNIEŠŤ MINIMÁLNE 6KG VÁHY PO ZAVESENÍ
- MUSÍ DRŽAŤ NA STENE PRI BÚCHANÍ KLADIVOM



Skúšky materiálu

Vykonala som rôzne testy materiálu a experimentovala s rôznymi gramážami, aby som našla optimálny pomer. Okrem toho som sa snažila frézovať, čo materiál zniesol. Po dôkladnom vyhodnotení výrobných nákladov na sériovú výrobu som sa však rozhodla hľadať nové riešenia.

Typy zrakových vād



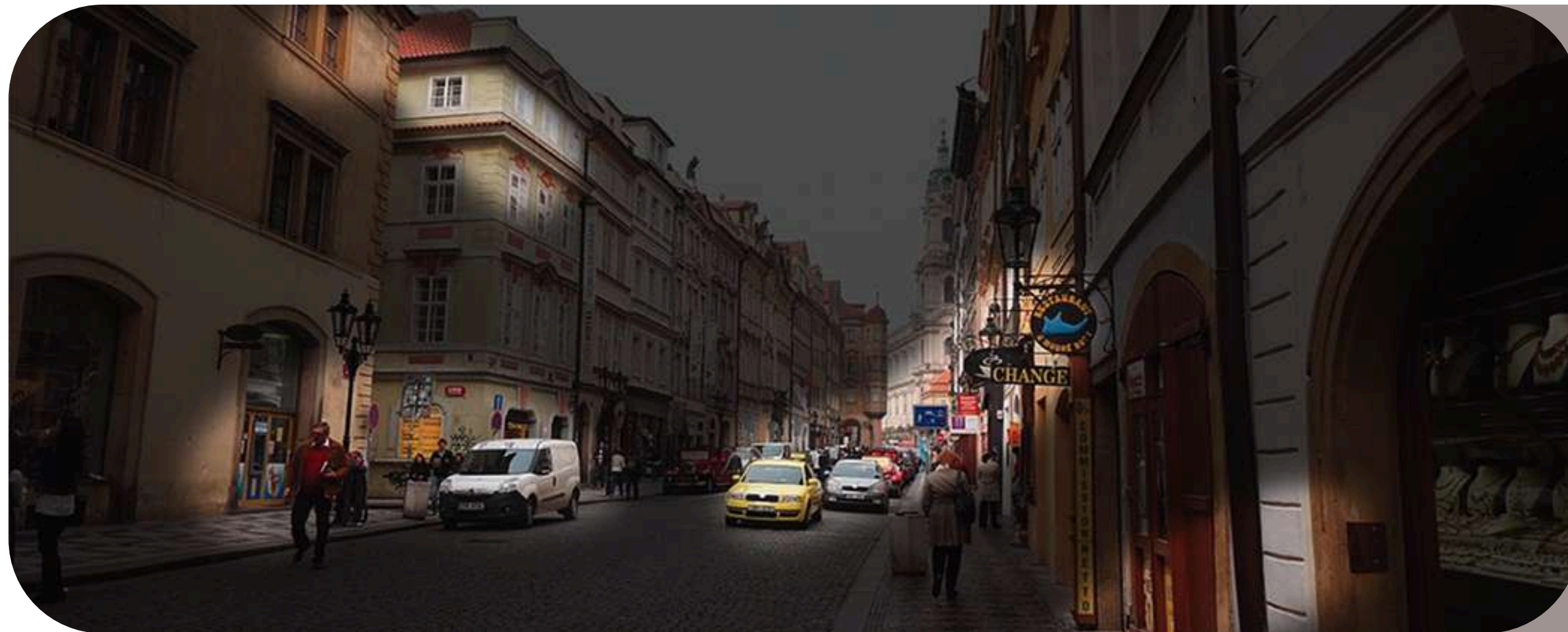
Makulárna degenerácia



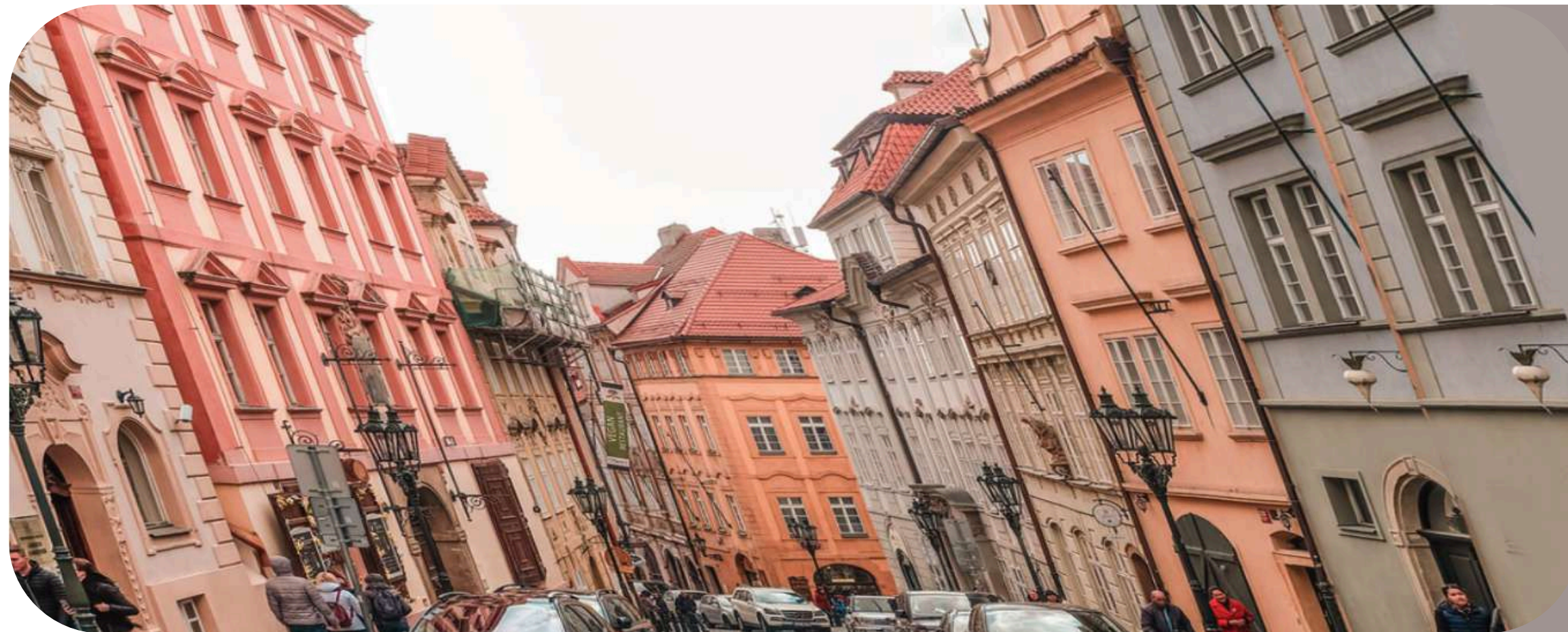
Diabetická
retinopatia



Zákal šošovky,
katarakta



Zelený zákal,
glaukom



Refrakčné vady

Výzvy ktorým čelia

ROZPRACOVANOSŤ
DIPLOMOVEJ PRÁCE

- Náročná orientácia
- Náročné zapojenie
- Bezpečnostné riziká



Možné riešenia

Hmatové prvky

- Práca s textúrou
- Vystupujúce alebo hlboké značky na určenie polohy alebo smeru, čo umožní rozpoznať tlačidlá iba hmatom.

Farebný kontrast

Tvarové riešenie

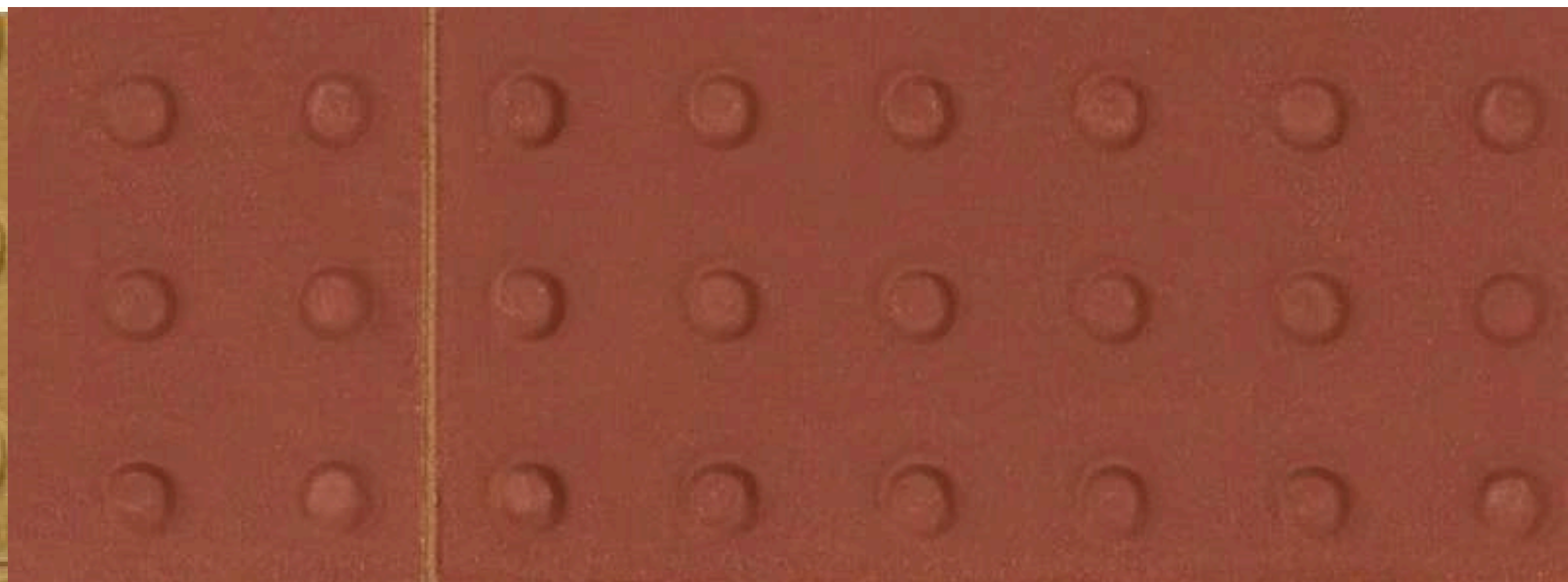


Textúrové indikátory

ROZPRACOVANOSŤ
DIPLOMOVEJ PRÁCE



chod'

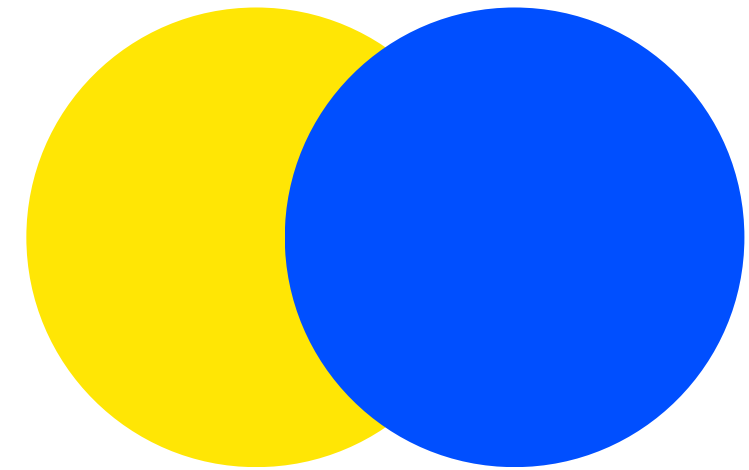
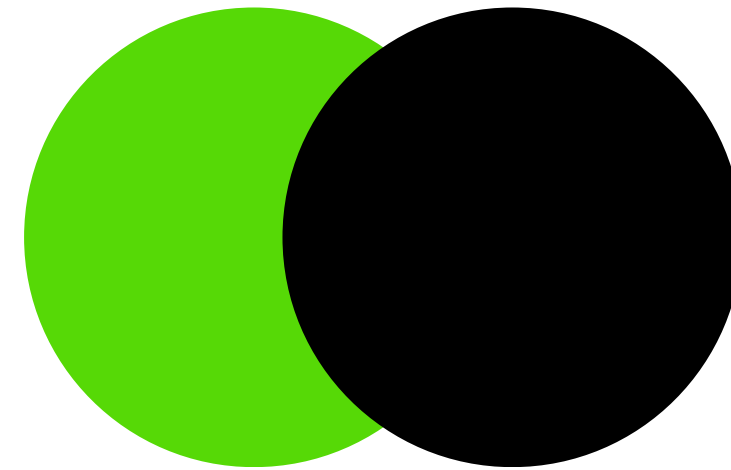
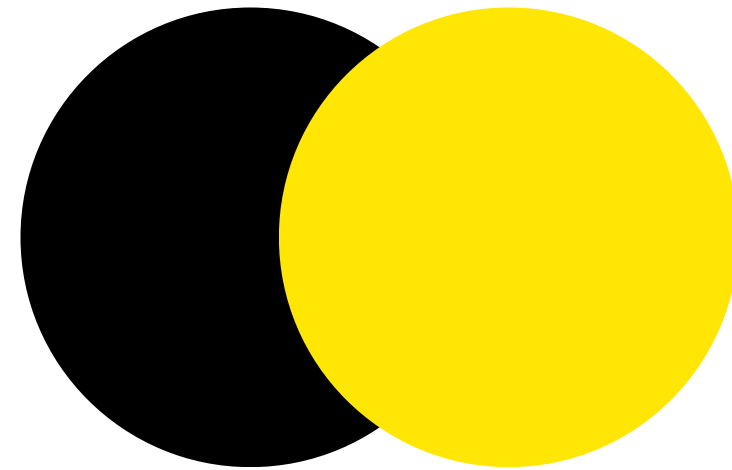
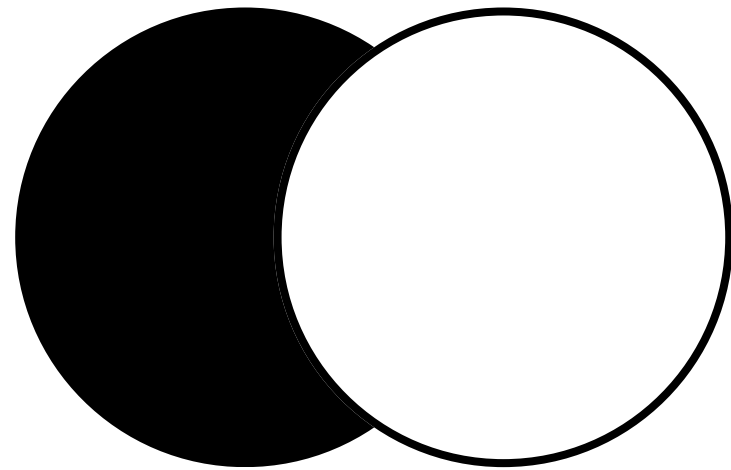


stoj

Kontrastné farby

pre slabozrakých

ROZPRACOVANOSŤ
DIPLOMOVEJ PRÁCE



Inšpirácia

ROZPRACOVANOSŤ
DIPLOMOVEJ PRÁCE



Návšteva Tyfloservis

Tyfloservis

ROZPRACOVANOSŤ
DIPLOMOVEJ PRÁCE

Všeobecne prospešná spoločnosť Tyfloservis ponúka podporu, informácie a nácvik zručností ľuďom, ktorí napriek vážnym zrakovým problémom hľadajú cestu k čo možno najsamostatnejšiemu životu.



- ZRAKOVÉ
POSTIHNUTIE =
NEDOSTATOK
INFORMÁCI

- VYHNÚŤ SA
LESKLÝM
POVRCHOM

- AJ ONI CHCÚ
MAŤ PEKNÝ
INTERIÉR

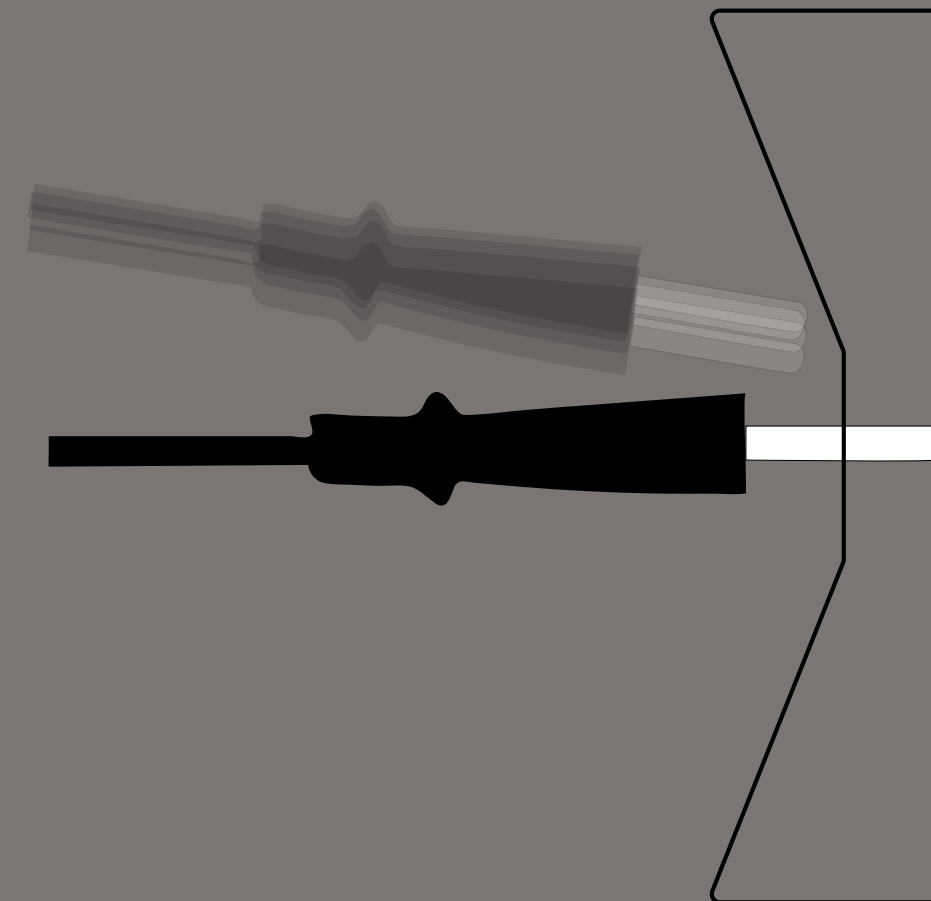
- ZAMERAŤ SA AJ NA
INDIVIDUÁLOV

- KAŽDÝ VNÍMA
FAREBNÉ
KONTRASTY
INDIVIDUÁLNE

Návrh 1

Bočné steny zásuvky sú mierne zošikmené, čo prirodzene navádza ruku k správne mu a presnému zapojeniu príslušenstva

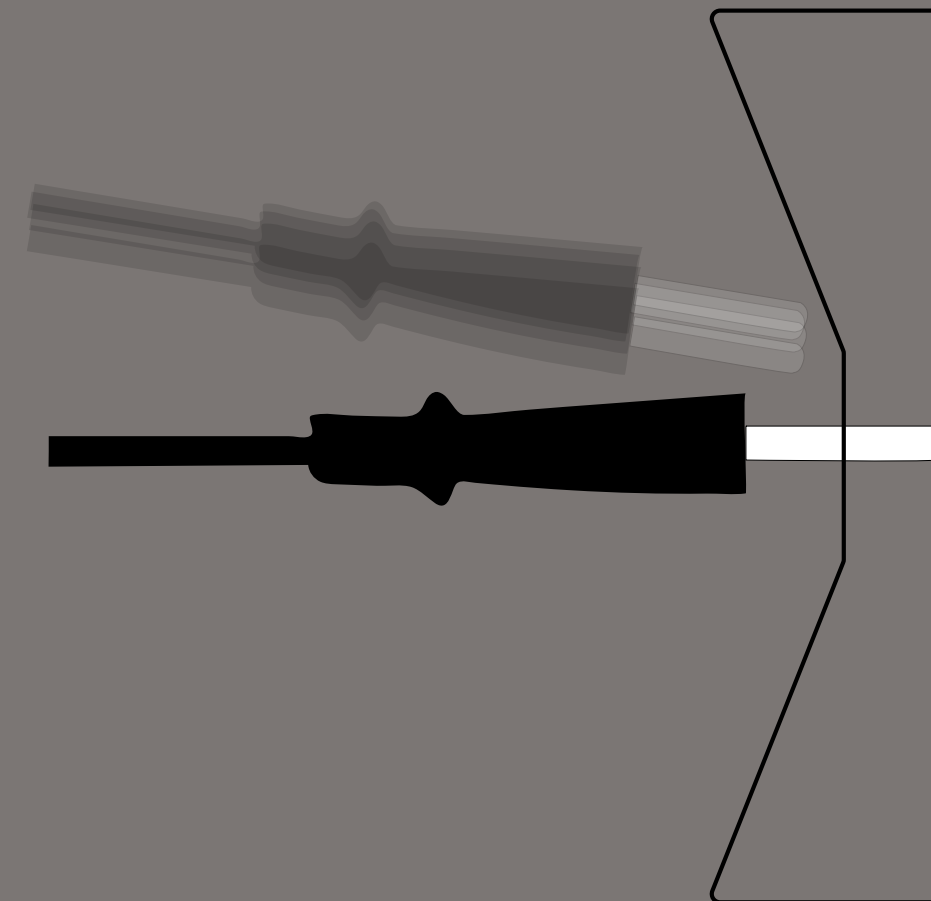
ROZPRACOVANOSŤ
DIPLOMOVEJ PRÁCE



Návrh 2

Pri druhom návrhu je zásuvka doplnená o kruhovú zarážku, ktorá slúži ako vodiaca pomôcka pre jednoduchšie a presnejšie nasmerovanie kolíkov do otvorov.

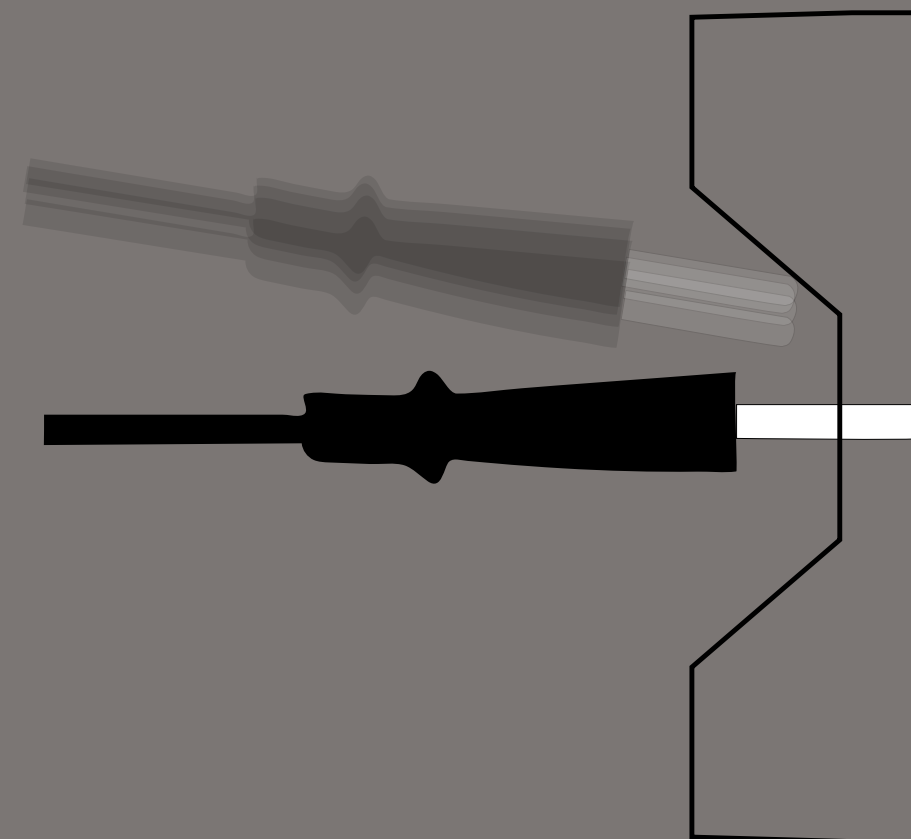
ROZPRACOVANOSŤ
DIPLOMOVEJ PRÁCE



Návrh 3

Otvor je navrhnutý do tvaru lievika navádza ruku k správne mu zapojeniu.

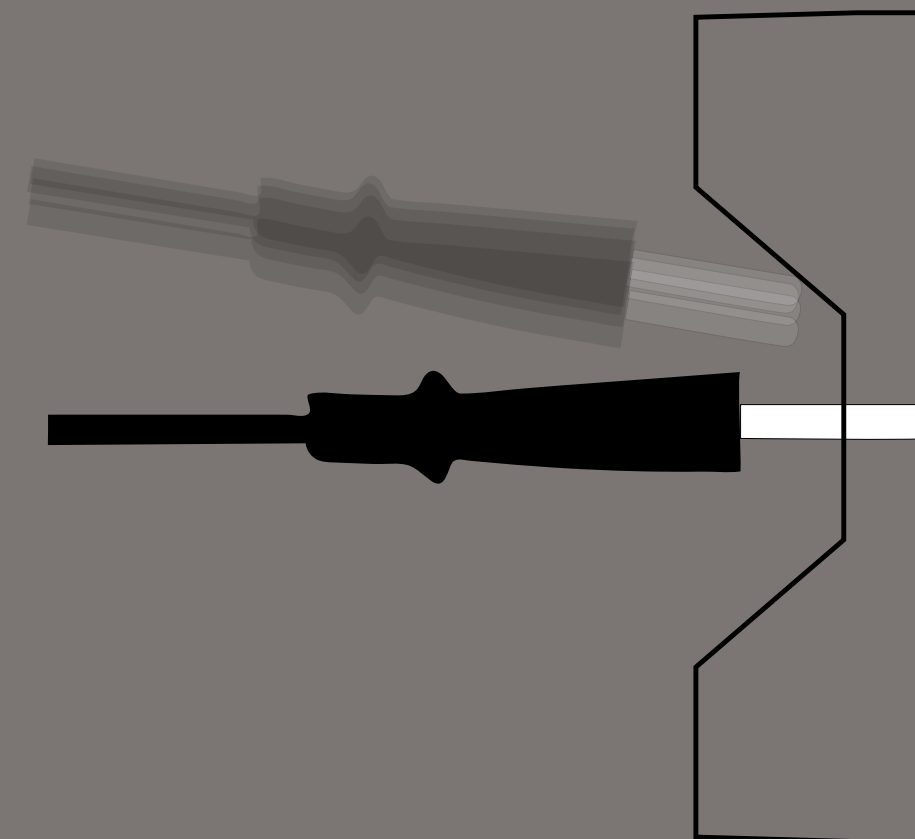
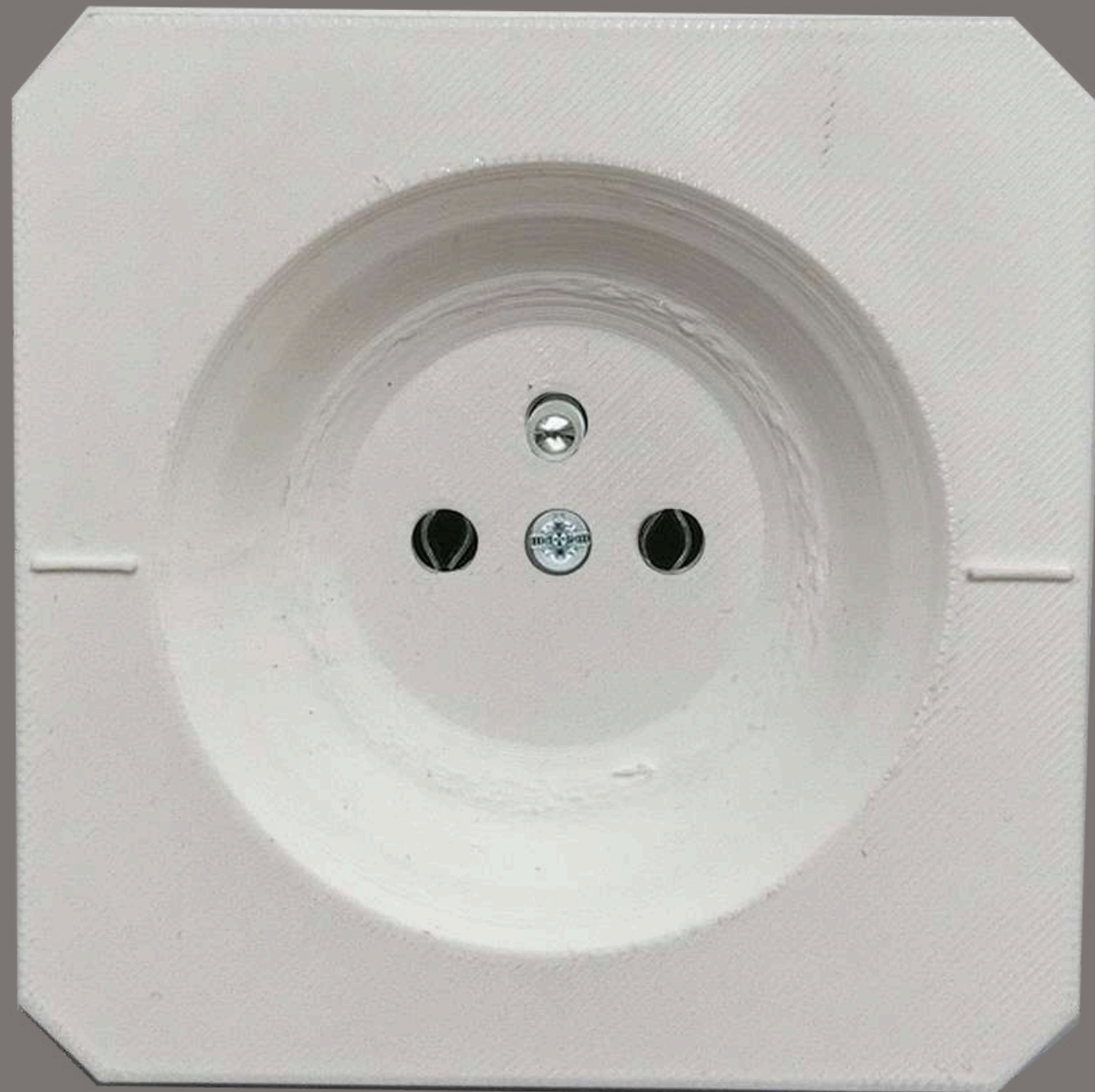
ROZPRACOVANOSŤ
DIPLOMOVEJ PRÁCE



Návrh 4

Otvor je navrhnutý do tvaru lievika navádza ruku k správne mu zapojeniu. Bez ohraničenia vstupu a so značkami po bokoch ktoré značia polohu otvorov pre kolíky.

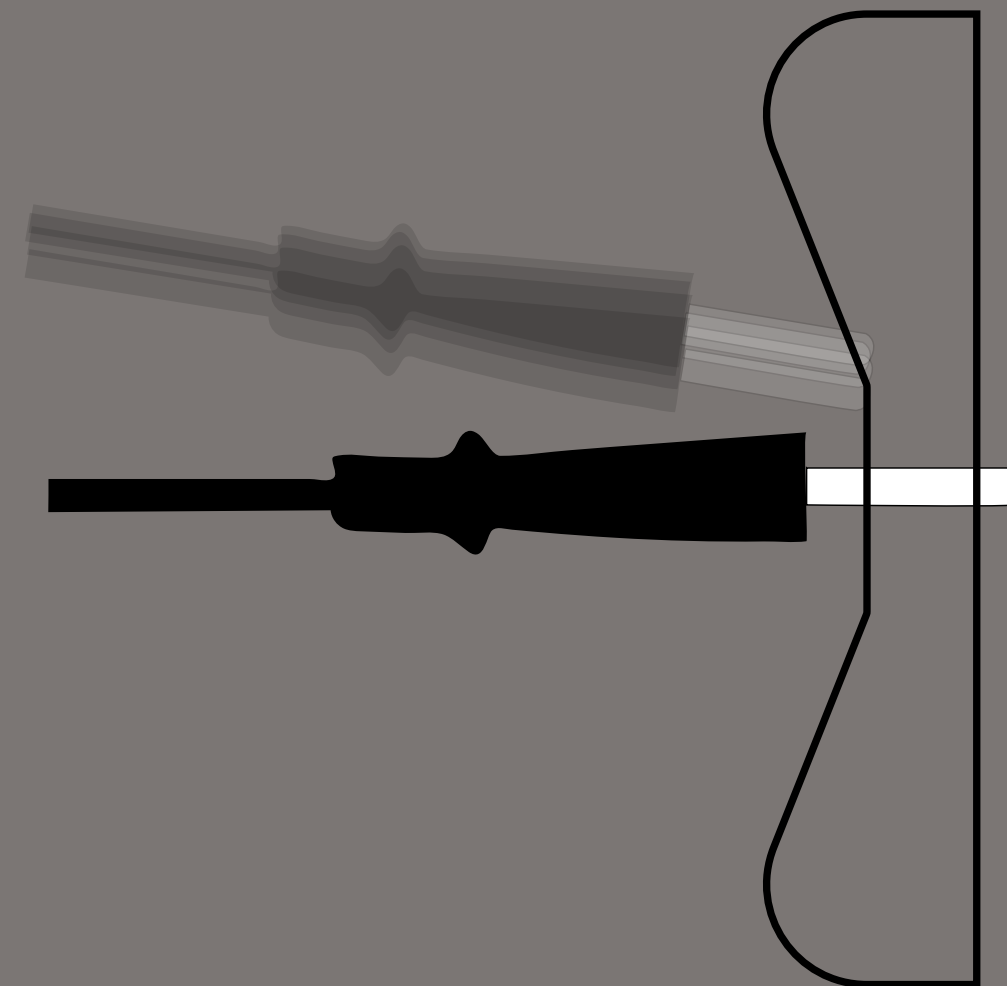
ROZPRACOVANOSŤ
DIPLOMOVEJ PRÁCE



Návrh 5

Kruhová zásuvka ktorej steny postupne sú tvarované smerom k otvorom zásuvky. Celkové tvarovanie umožňuje jednoduchšiu manipuláciu.

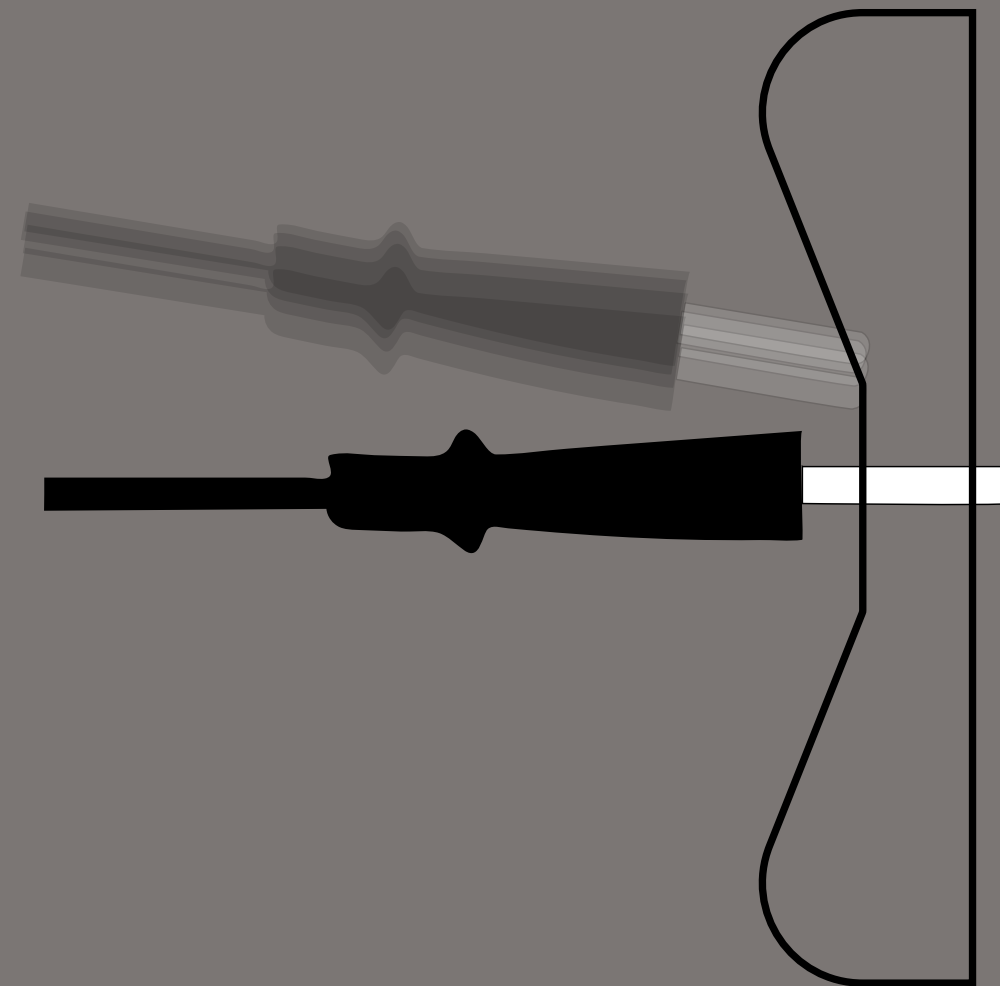
ROZPRACOVANOSŤ
DIPLOMOVEJ PRÁCE



Návrh 6

Kruhová zásuvka ktorej steny postupne sú tvarované smerom k otvorom zásuvky. Celkové tvarovanie umožňuje jednoduchšiu manipuláciu. Návrh je doplnený o kruhovú zarážku.

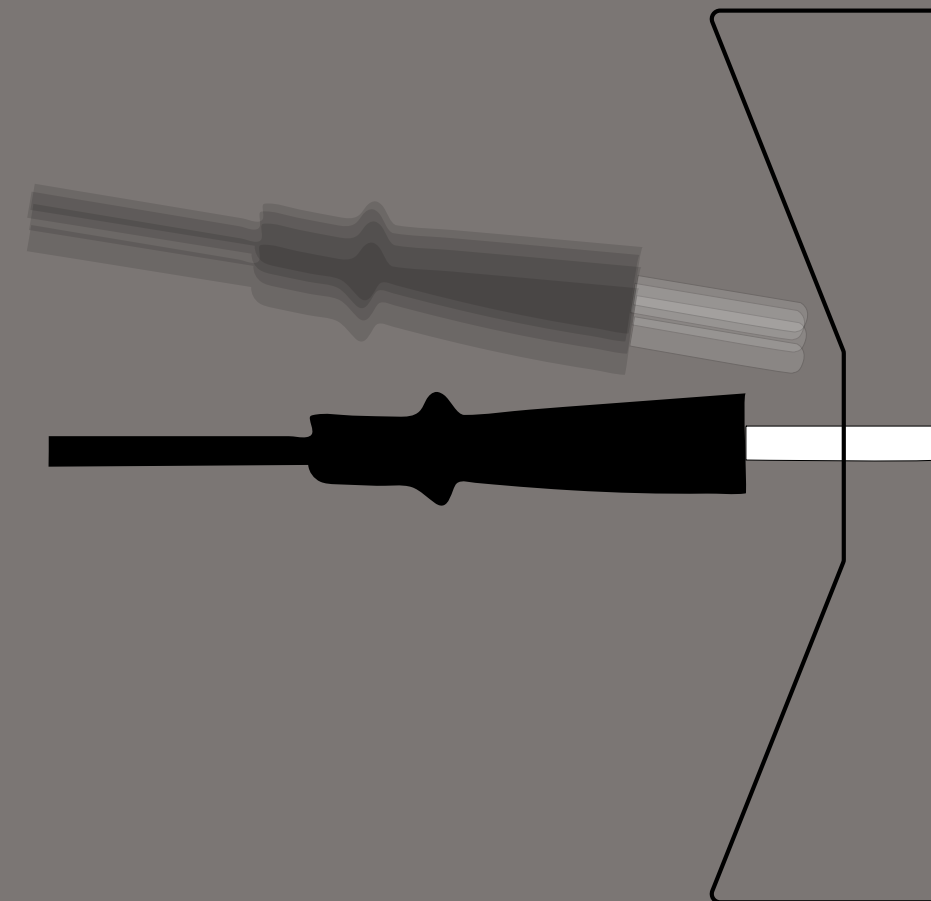
ROZPRACOVANOSŤ
DIPLOMOVEJ PRÁCE



Návrh 7

Bočné steny zásuvky sú mierne zošikmené, čo prirodzene navádza ruku k správne a presnému zapojeniu príslušenstva. Návrh je doplnený o kolajničky ktoré navádzajú koliky do otvorov.

ROZPRACOVANOSŤ
DIPLOMOVEJ PRÁCE



Ďalšie kroky

Stretnutie sa s cieľovou skupinou
a zisťovať ktorý z daných návrhov
bude najviac vhodný.

Doplnenie kolekcie.

Vytvorenie obalu.

