



PUBLIC FITPLACE

diplomová práce | 2010 / 2011 | uvt uherske hradiste | 3d design | aleš lukašik

IDEA

Vytvořit ve veřejných prostorech místo k protažení a posílení těla, prostřednictvím jednoduchého principu, založeného na cvičení pomocí gumových lan - posilovací gumy

Tento princip má velké množství možností a je tedy maximálně variabilní a při správném cvičebním postupu, což souvisí s navržením správného tvaru a funkce cvičidel, bude možné procvičit všechny základní svaly v těle

To vše bude aplikováno do veřejných prostor typu - parky, zahrady, nádvoří, okolí koupališť a pod.

Princip cvičidel je založen na kombinaci železných trubek a gumolan různé síly a tažnosti - tím se vytváří potřebný odpor při cvičení

Aplikace cvičidel čistého a jednoduchého tvaru v prostoru vytvoří sourodý soubor solitérů, které budou navíc určeny ke cvičení

CÍLOVÉ SKUPINY

Cvičidla budou určena všem lidem, kteří budou chtít procvičit své tělo ať pravidelně nebo jen příležitostně. Návrh není určen jako zábava určená pro nejmenší děti ale spíš jako pohybová aktivita pro osoby v rozmezí 10 - X let

ZÁMĚR

Zjednodušení formy outdoorového cvičení

Odpoutat se od zaužívaných cvičidel, které jsou v současné době hojně umisťovány do veřejných prostor

Navrhnout řadu cvičebních prvků, pomocí kterých by bylo možné procvičit co nejvíce svalů

Dbát na bezpečnost při cvičení

Zjednodušit údržbu

Vyřešit technická úskalí (uchycení do země, montáž, konstrukci atd.)

ŘADA CVIČIDEL

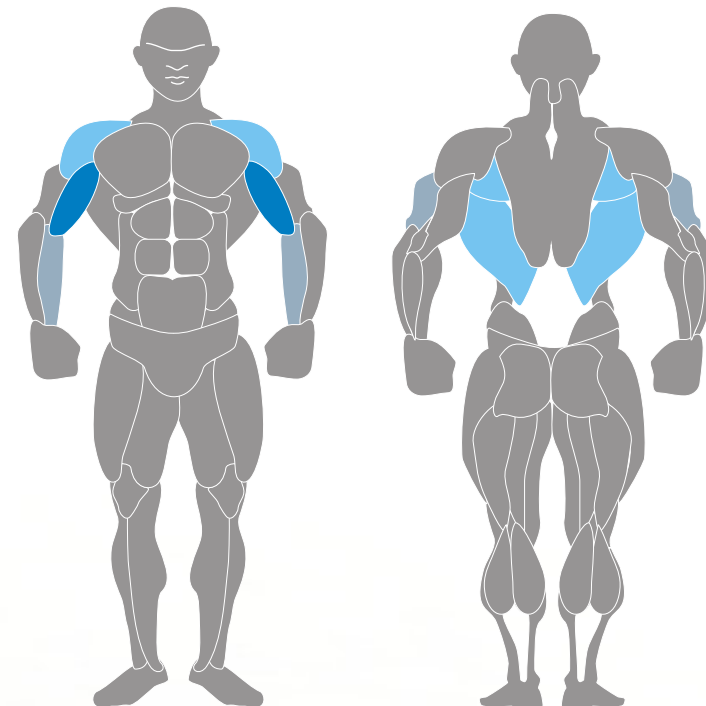
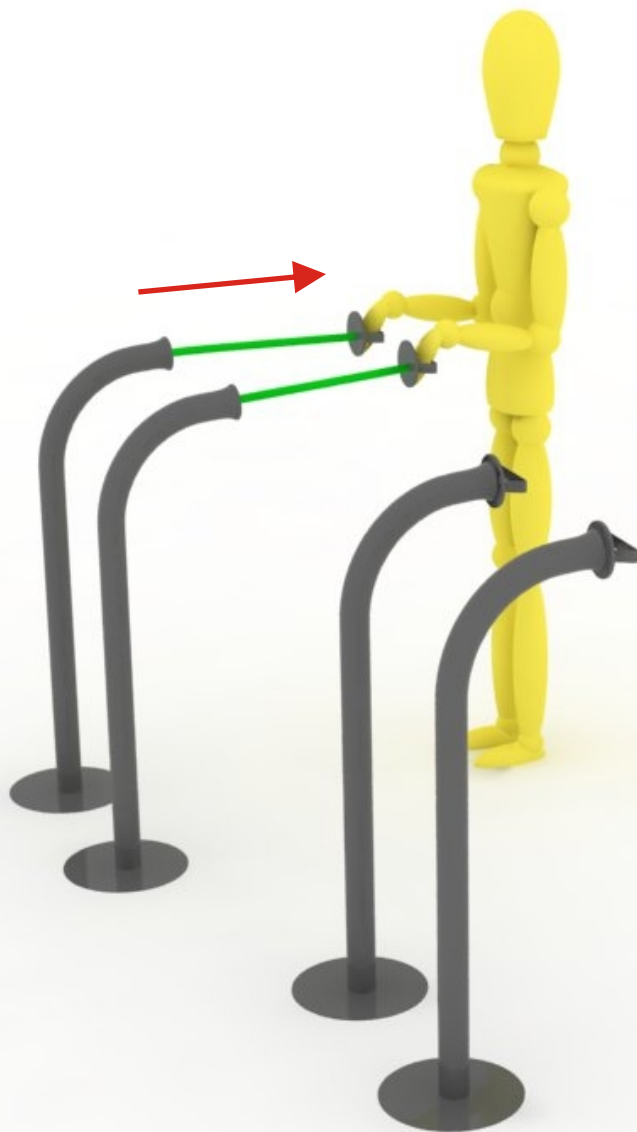
Vyobrazení zatím navržených cest



ŘADA CVIČIDEL

Procvičování svalů horní oblasti těla

V pravé části je vyobrazeno, jaké svaly jsou při cvičení zapojeny. Odstín barvy znázorňuje jak intenzivně je sval zapojen. Madla lze uchopit podhmatem i nadhmatem.

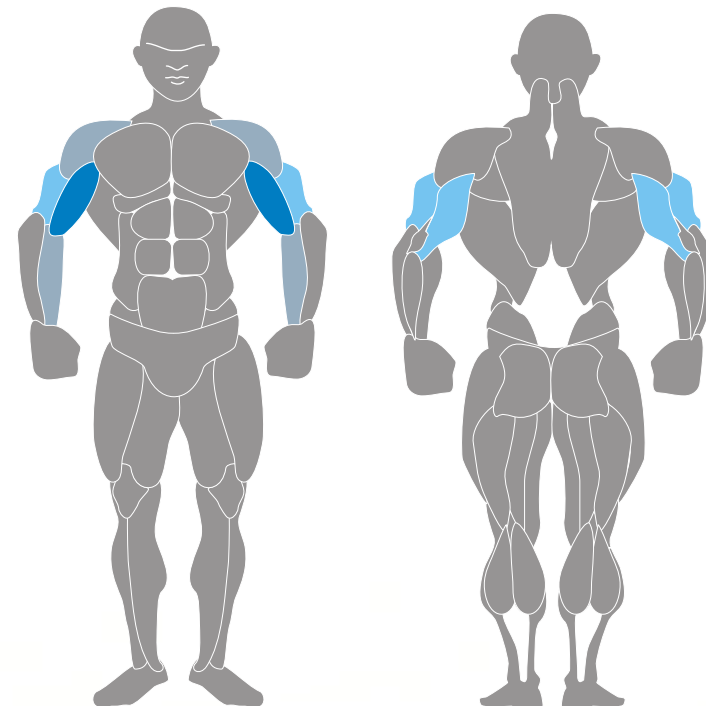


ŘADA CVIČIDEL

Procvičování svalů horní oblasti těla

V pravé části je vyobrazeno, jaké svaly jsou při cvičení zapojeny. Odstín barvy znázorňuje jak intenzivně je sval zapojen.

Madla lze uchopit podhmatem i nadhmatem.

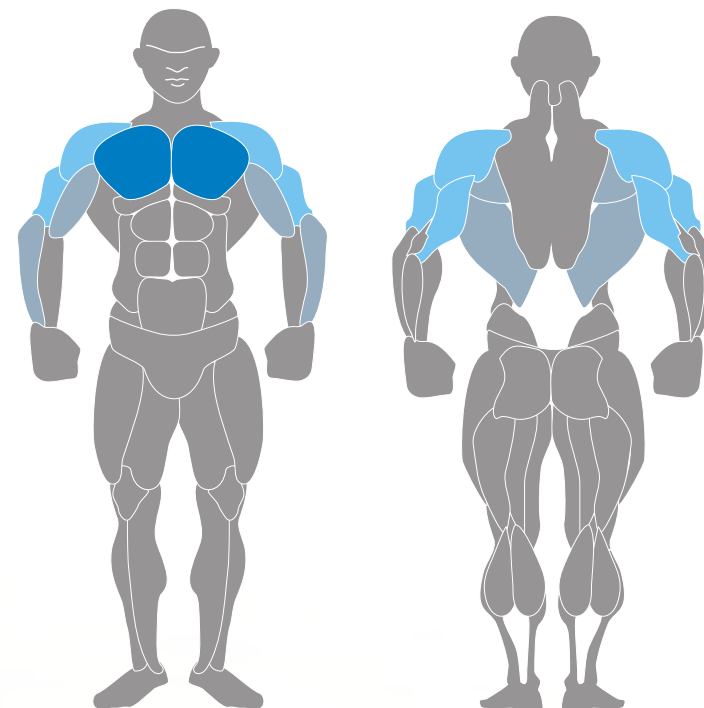


ŘADA CVIČIDEL

Procvičování svalů horní oblasti těla

V pravé části je vyobrazeno, jaké svaly jsou při cvičení zapojeny. Odstín barvy znázorňuje jak intenzivně je sval zapojen.

U tohoto stroje je možné cvičit i čelem od madel - zapojí se jiné skupiny svalstva

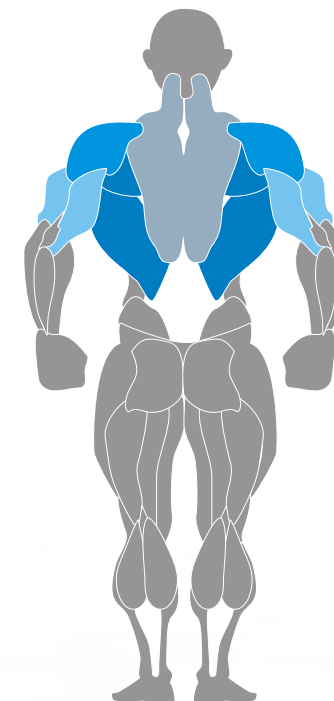
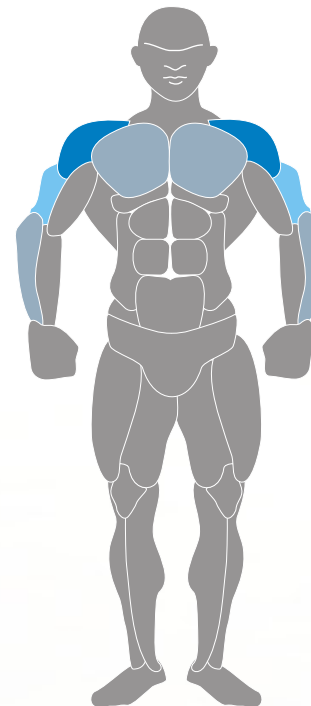


ŘADA CVIČIDEL

Procvičování svalů horní oblasti těla

V pravé části je vyobrazeno, jaké svaly jsou při cvičení zapojeny. Odstín barvy znázorňuje jak intenzivně je sval zapojen.

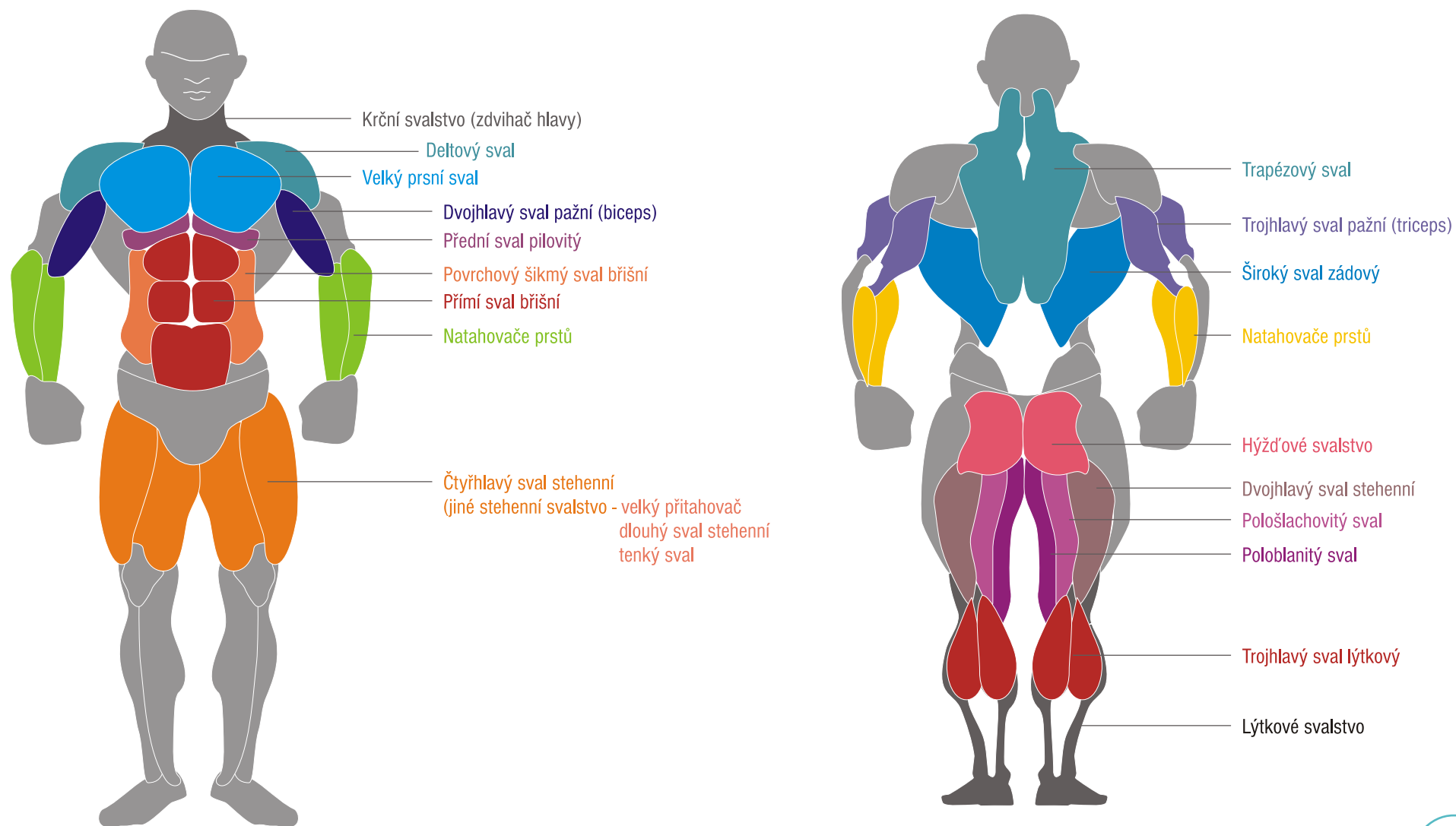
Varianta cvičení v sedě.



ZÁKLADNÍ ROZBOR SVALSTVA

Na schématu jsou znázorněny hlavní svaly

Při procvičení těchto svalů se tělo dostává do určité formy proto je třeba vědět, na které svaly jednotlivá cvičidla působí



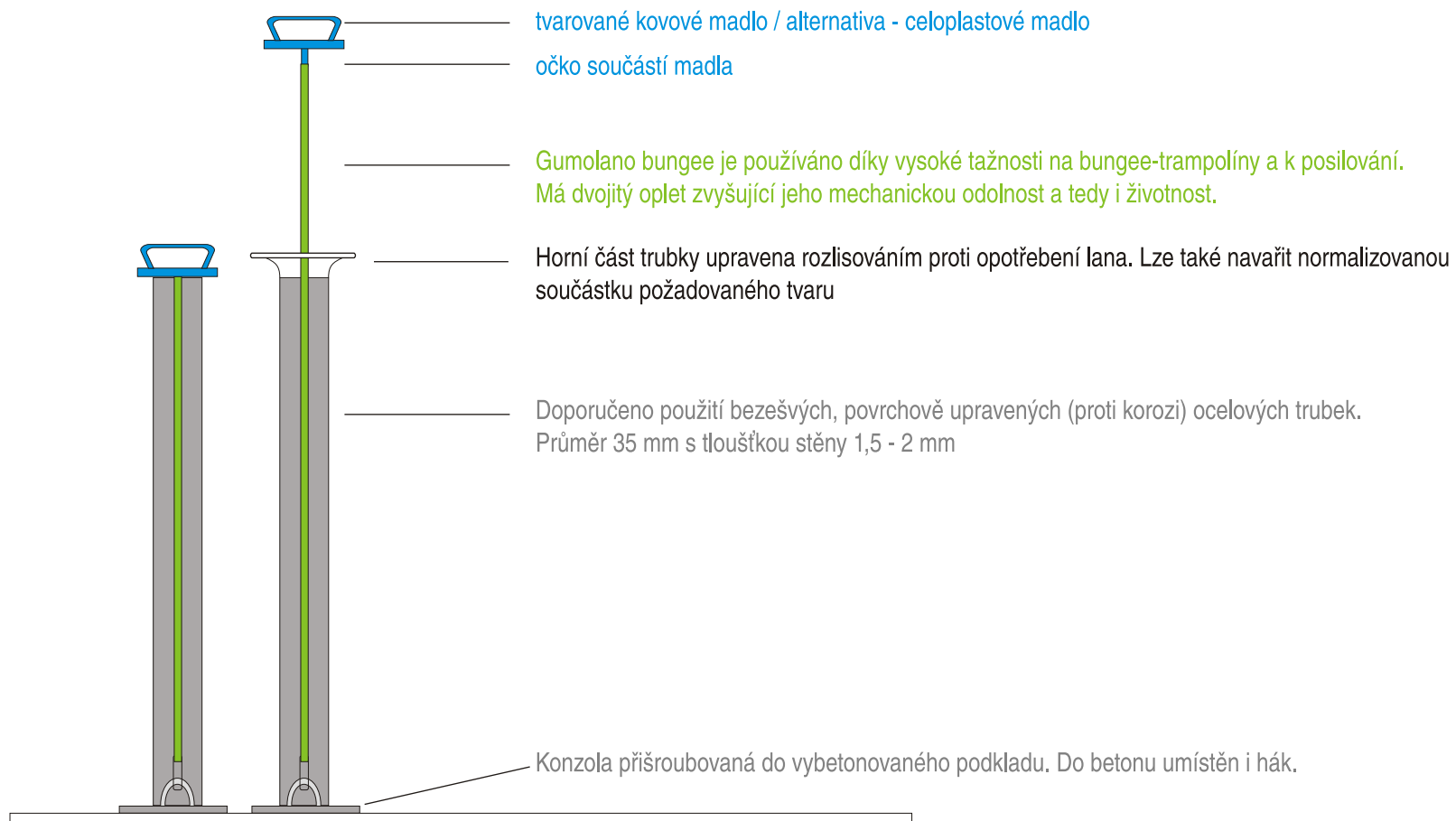
MOŽNOSTI CVIČENÍ S POSILOVACÍ GUMOU - PRINCIPY

Jedná se hlavně o ukázání možností cvičení s posilovací gumou, na které je založen základní princip celého konceptu



MATERIÁLY

Na schématech jsou rozebrány a popsány součásti, ze kterých by byla cvičidla vyrobena



MATERIÁLY

TRUBKY a ukotvení do země

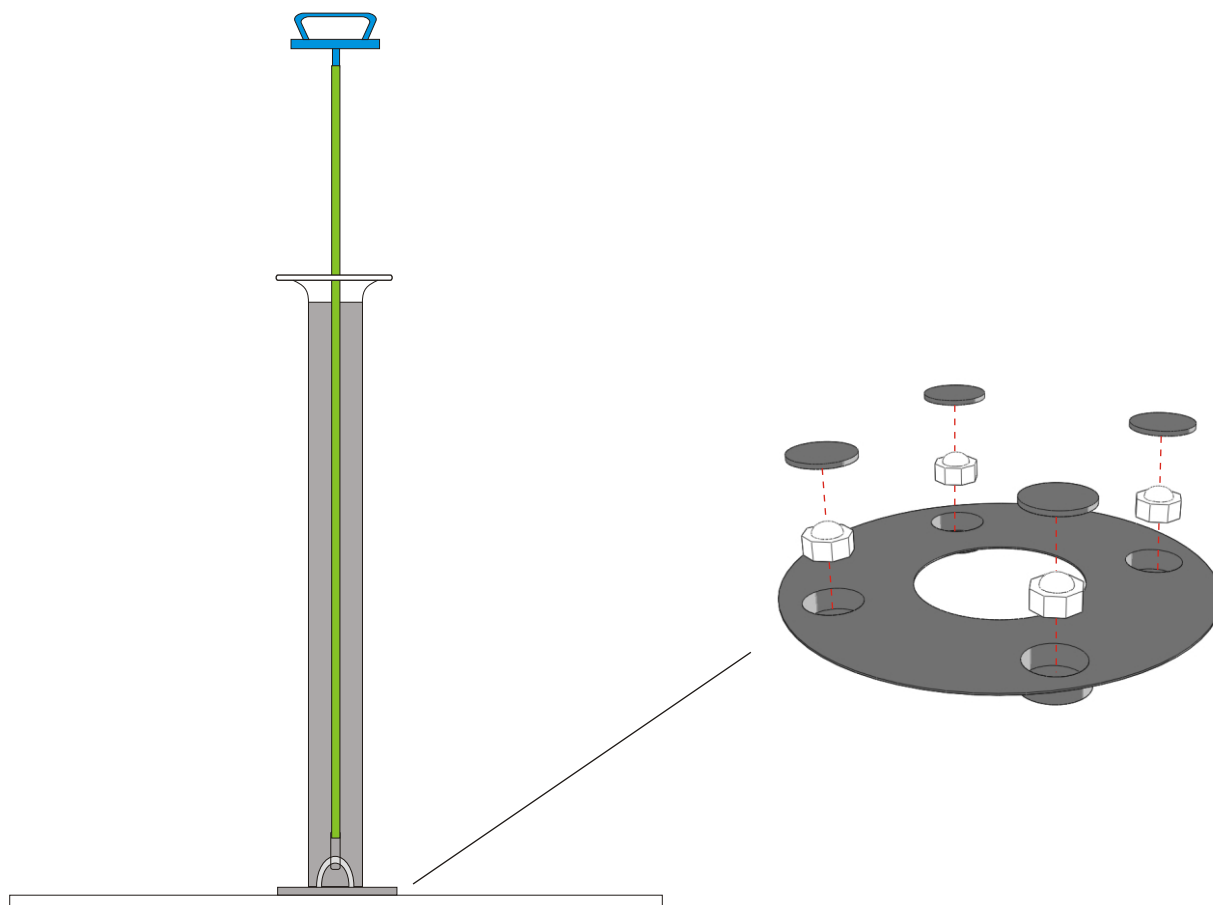
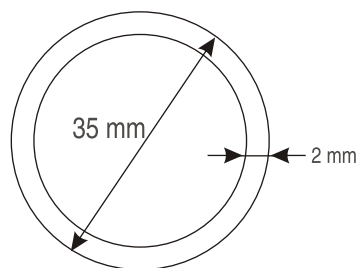
Použitý materiál :

ocelové trubky bezešvé

průměr 35 mm

tloušťka stěny 1,5 - 2 mm

ohybatelná na požadovaný úhel

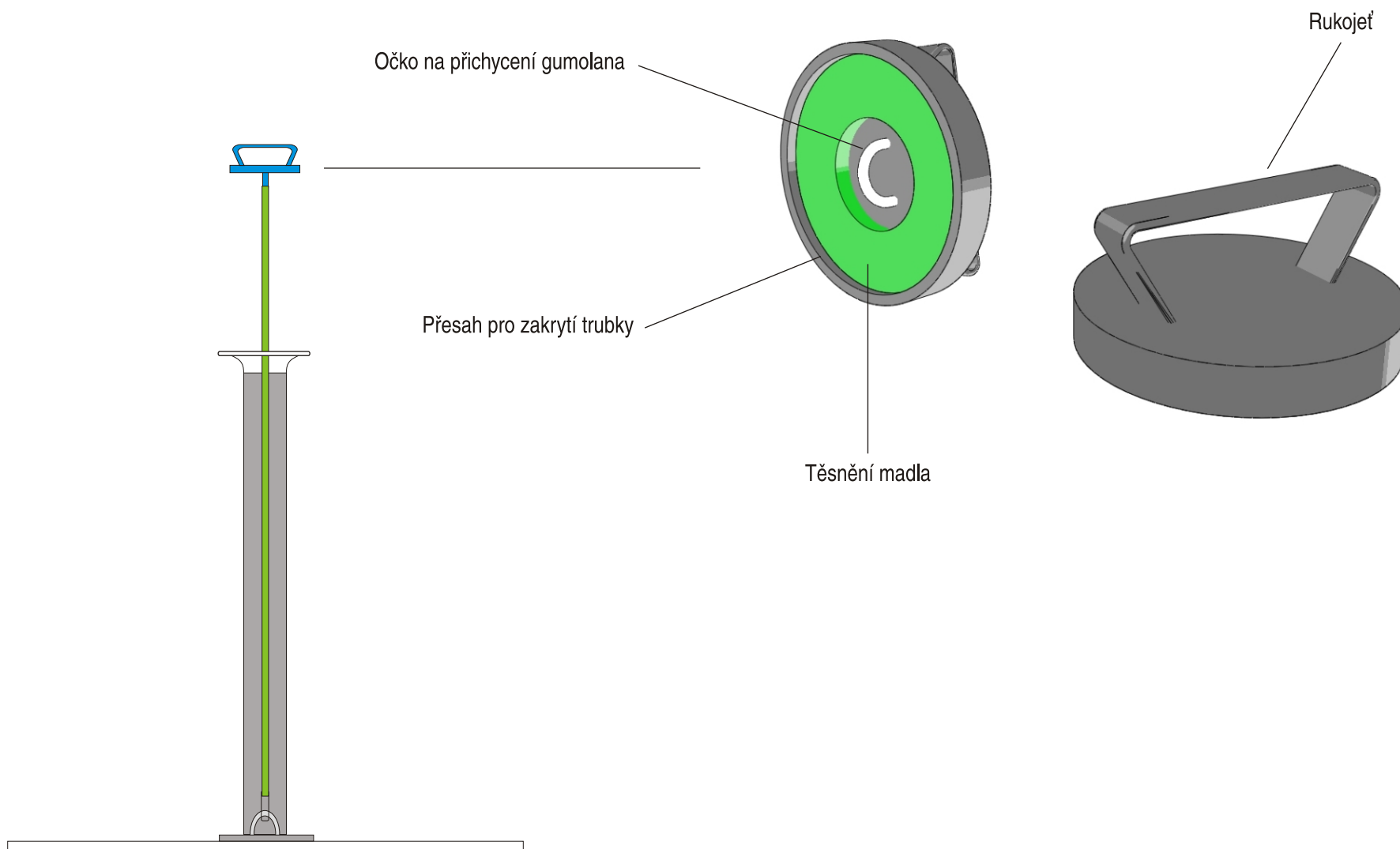


Konzola pro přišroubování k betonovému podkladu - navařeno na trubce
Šrouby jsou zabetonovány do betonu a matice zapuštěny do konzole.
Je použita i záslepka na zapuštěné šrouby

MATERIÁLY

MADLO

Důležitý detail cvičidla. Madlo musí zakrýt ústí trubky a při nejlepšíh dosednout na její střed. Proto je madlo navrženo jako víčko, které má z vnitřní strany těsnění. Z vnitřní strany je víčko osazeno očkem pro upevnění gumolana.



MATERIÁLY

GUMOLANA a jejich uchycení

Gumolano je pro tato cvičidla asi nejdůležitější součástí. Jejich tažnost a síla určuje meze odporu.

Gumolana jsou produkty určené často ke sportovním účelům.

Prodávají se v různých silách a barevnostech.

Právě barevnost odlišuje fyzickou zátěž u navržených cvičidel

Pro cvičidla jsou použita lana řady bungee, která mají povrchovou úpravu, která zmírňuje opotřebení a třepení

Gumolana bungee mají nosnost až 160 kg a protažení 160 %

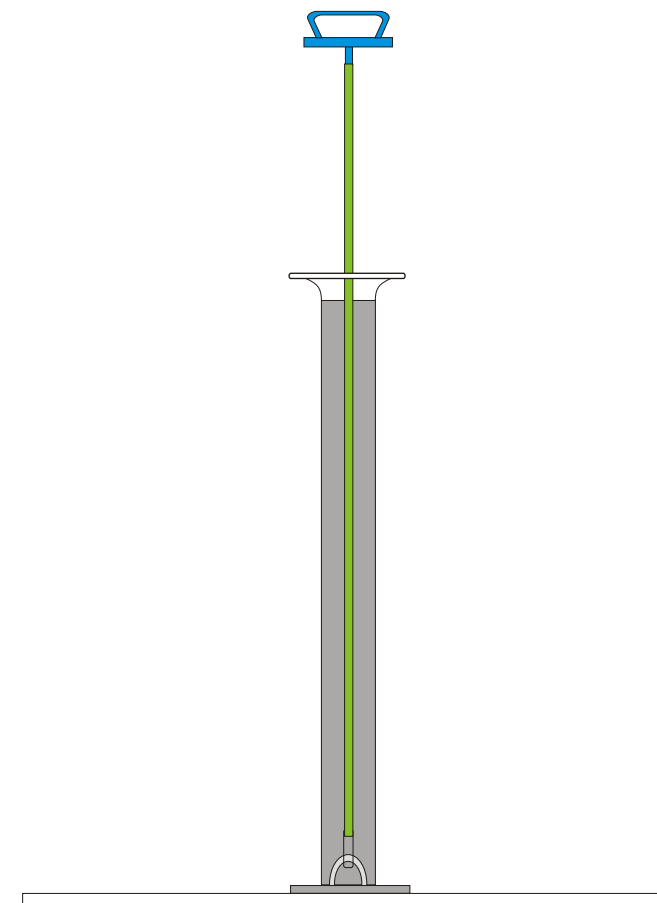
Zakončení a uchycení se běžně řeší skobami a gumolano zakončeno očkem



Zelená - mírná zátěž - guma o průměru 4 mm

Modrá - mírná zátěž - guma průměru 6 mm

Modrá - mírná zátěž - guma průměru 6 mm



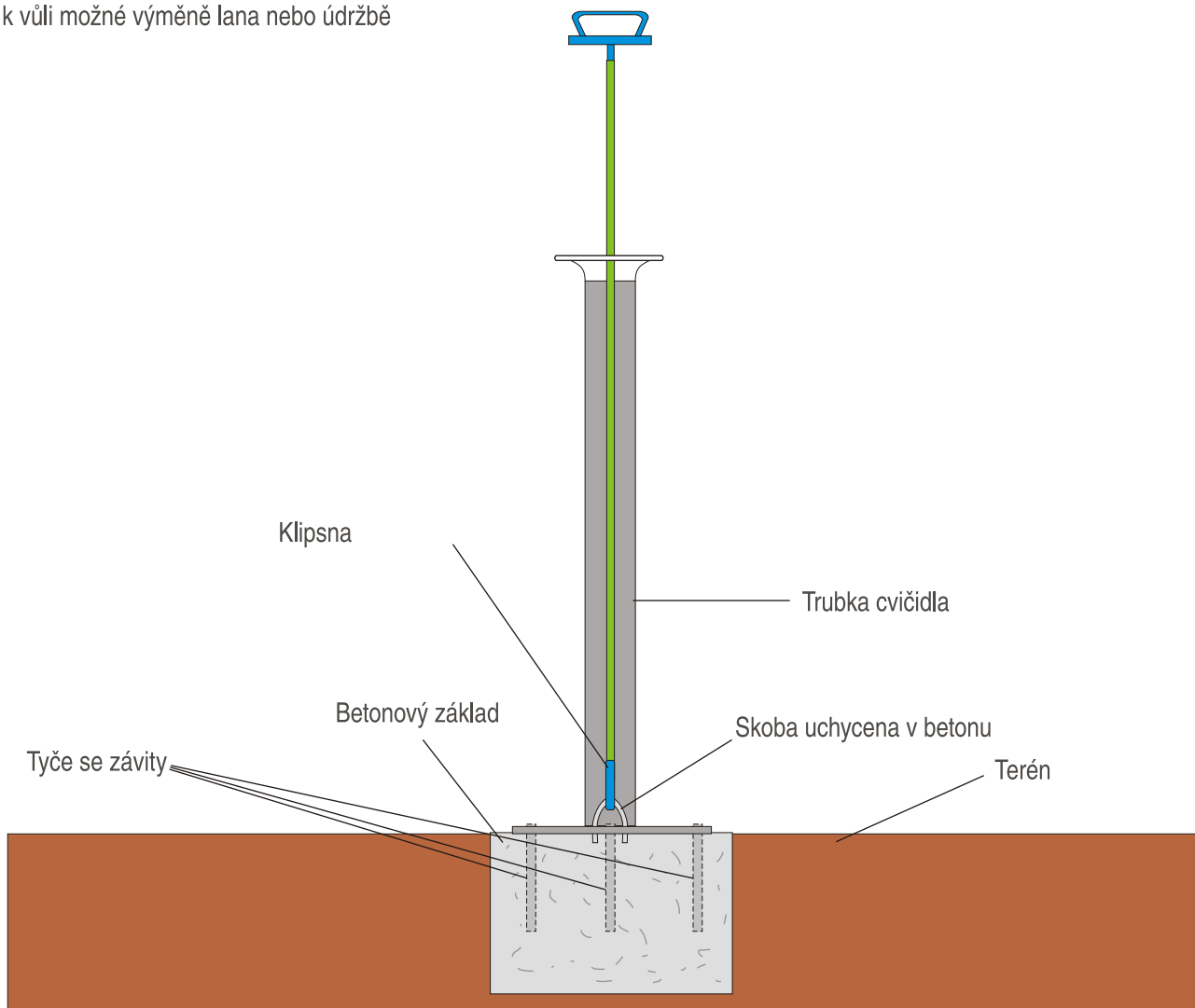
MONTÁŽ CVIČIDEL - PRINCIP

Usazení do země:

Vykope se díra s rozměry odpovídajícími pro zátěž cvičidla (lze vypočítat)

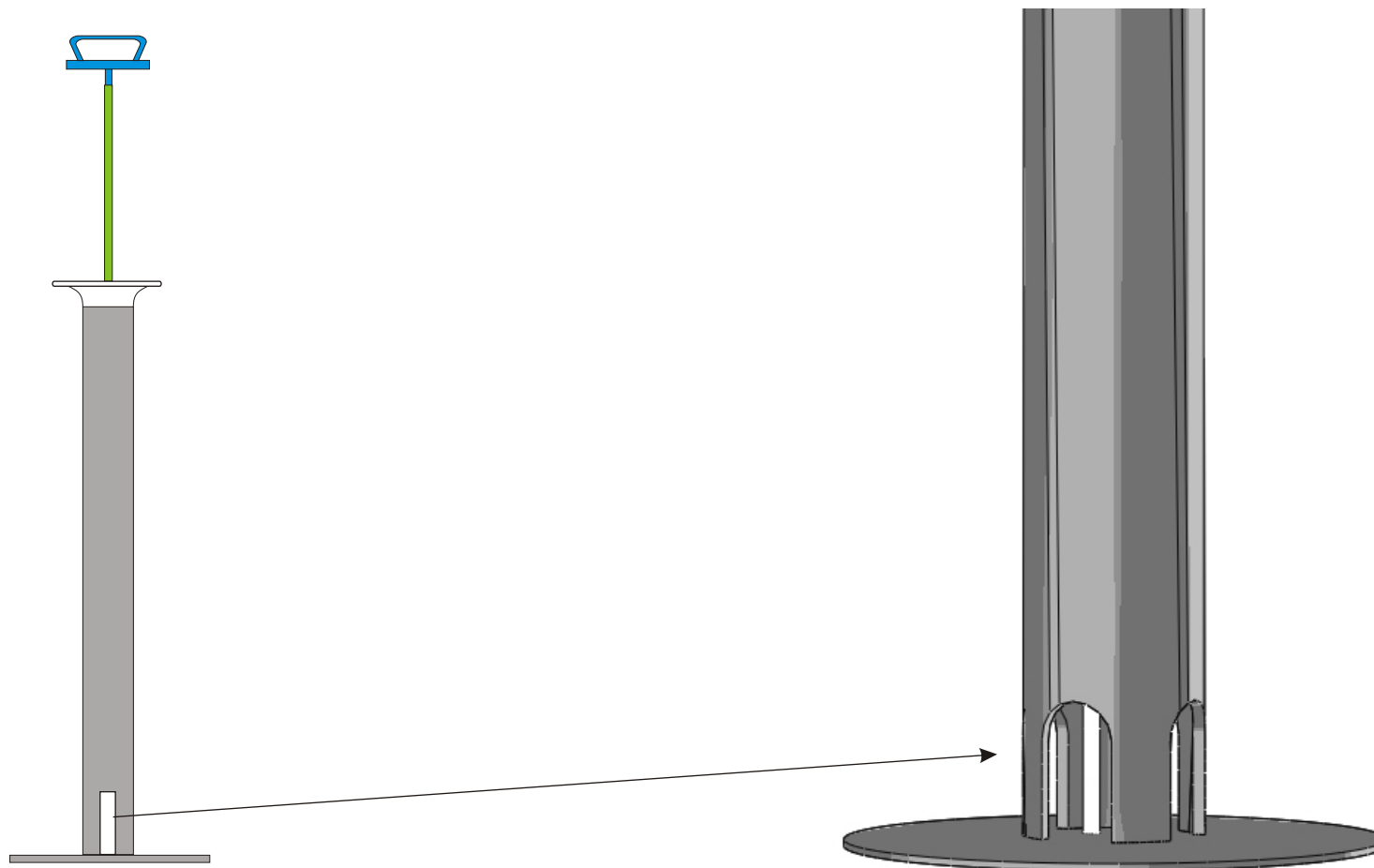
Díra je pak vybetonována - do betonu umístěny závitové tyče k uchycení konzole s trubkou a skoba, na které je uchyceno gumolano

Zabetonování napevno není voleno k vůli možné výměně lana nebo údržbě



ODSTRANĚNÍ ZNEČIŠTĚNÍ ZEVNITŘ TRUBKY

Existuje reálné nebezpečí, že dovnitř trubky bude někdo vhazovat papírky, kamínky a podobně. Proto by bylo dobré ve spod trubky vytvořit odpadové otvory, kterými by tento nepořádek propadával. Na obrázku je znázorněno jakým způsobem by šel problém řešit.



TUBE GYM

outdoor fitness center

V současné době se rozmáhají všude možně po veřejných prostranstvích takzvané fitparksy. Jedná se o cvičící stroje, které umožňují protažení těla pod širým nebem. Tyto stroje mají poněkud složité konstrukce. Proto jsem se rozhodl tento outdoorový princip posilování zjednodušit a vytvořit širokou škálu posilovadel pouze za pomoci ocelových trubek gumového lana a pár madel. Výsledkem je čistá jednotná série strojů se kterými je možno procvičit velké množství svalů.

Aleš Lukašik / UVT Uherské Hradiště / 3D Design / 5. Ročník / 2010 - 2011

