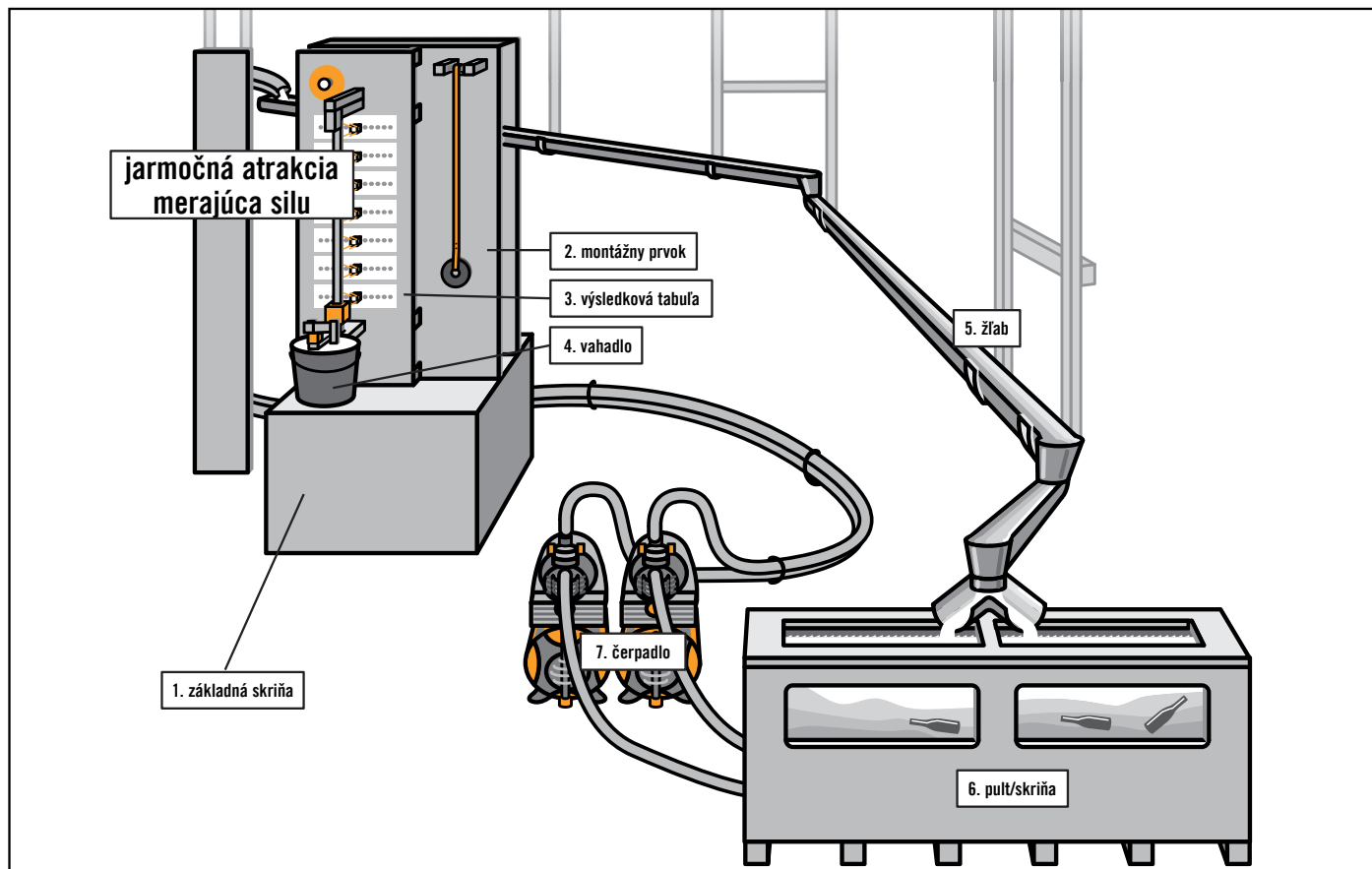


Pánsky salón

Má salón, čas a nikto ho nezastaví.

Originál **HORNBACH**

Skonštruovanie pivného potoka



1. Základná skriňa

Príprava materiálu

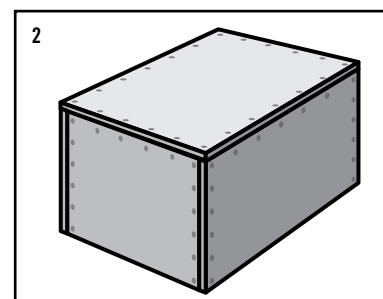
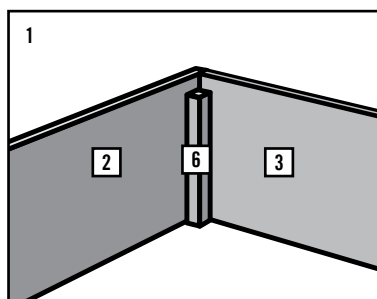
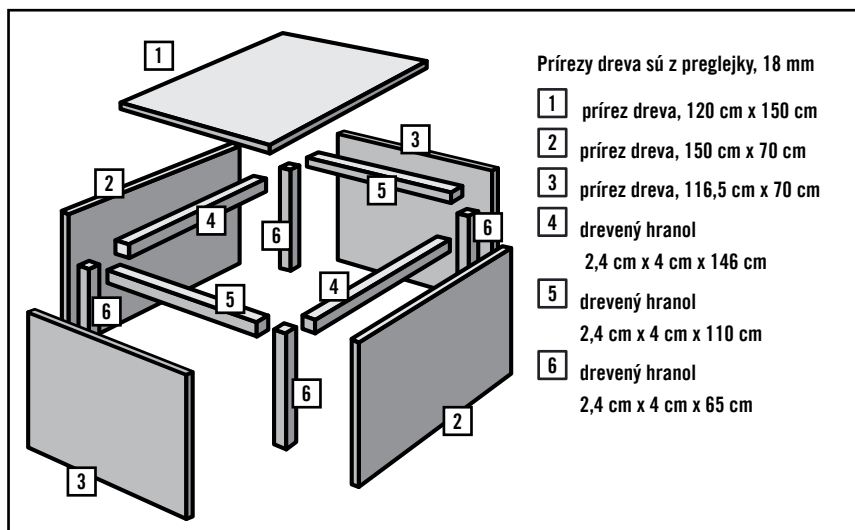
1 2 3 Prirežte drevo na základnú skriňu s uvedenými rozmermi. Hrany po rezaní obrúste brúsny papierom.

4 5 6 Prirežte drevené hranoly na potrebné dĺžky.

Montáž

1. Prirezané drevené časti sa pomocou drevených hranolov vzájomne zoskrutkujú. Začnite dvoma bočnými stenami a zoskrutkujte ich zvonku s vo vnútri umiestneným dreveným hranolom. Použite na to vruty so zápusťou hlavou do dreva, 4 mm x 40 mm.

2. Ďalšie bočné steny zoskrutkujte podľa toho istého princípu. Nakoniec na to všetko príde krycia doska.



2. Montážny prvok

Príprava materiálu pre zadnú stranu skrine

1 **2** **3** Prirežte drevo na montážny prvok v uvedených rozmeroch.

4 Držiak žlabu musí byť kompatibilný s menovitou svetlosťou používaného žlabového systému.

Montáž zadnej steny skrine

Vyrežte do zadnej steny skrine uprostred otvor, ako je znázornené na obrázku. Tento otvor bude potrebný pri montáži sklzného žlabu na fľaše. Potom môžete zo zadnej strany priskrutkovať štyri police. Výška montáže oboch stredných políc je variabilná. Slúžia na vystuženie skrine. Na záver ešte namontujte drevený hranol s držiakom žlabu.

Príprava materiálu pre spúšťací mechanizmus

1 až **9** Prirežte drevo na spúšťací mechanizmus v uvedených rozmeroch.

10 **11** **12** Prirežte obidve závitové tyče na uvedené rozmery. Najlepšie to ide oblúkovou pilou na kov. Orezané konce obrúste plochým pilníkom, aby bolo možné naskrutkovať maticu.

13 U-profil sa pripraví s potrebnými otvormi.

14 Bubon na nápoje sa skladá z kanalizačnej rúrky.

15 Na rotáciu bubna budete potrebovať popruh s dĺžkou 220 cm. Môžete na to použiť popruh na vyťahovanie rolety.

16 Zavesené závažie zaisťuje pohon. Popruh na závažie sa musí po niekoľkých aktiváciách opäť namotať nahor otáčaním bubna.

17 Tlačná pružina po rotácii bubna zasunie kolík opäť do otvoru na bubne a zastaví ho.

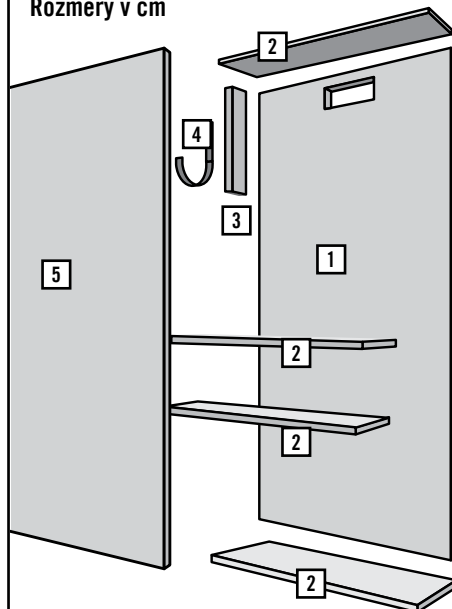
Montáž spúšťacieho mechanizmu

1. Srdcom spúšťacieho mechanizmu je bubon na nápoje. Ten vyrobíte z kanalizačnej rúrky. Dutina sa vyplní montážnou penou. Po stvrdnutí montážnej peny sa vyrežú dva pravouhlé otvory na umiestnenie fliaš s nápojmi. Ako os môžete použiť závitovú tyč, ktorá na koncoch rúrky prebieha dvomi doštičkami. Po zhotovení bubna na nápoje sa zmontujú prířezy dreva. Zoskrutkujte drevené diely vrutmi so zápusťou hlavou do dreva 4 mm x 40 mm. Potom musíte do bubna ešte vyvŕtať protiahlé otvory (Ø 10 mm) tak, aby závitová tyč **10** mohla po rotácii bubna do otvoru zapadnúť. Presnú polohu oboch otvorov zistíte po zostavení spúšťacieho mechanizmu. Vyznačte si polohu na bubne tak, že ho uvediete do potrebnej pozície. Potom môžete otvory presne vyvŕtať.

2. Spúšťací mechanizmus sa priskrutkuje na zadnú stenu. Sklzný žlab na nápoje sa zasunie do otvoru na zadnej stene. Popruh k bubnu na nápoje pripevníte vrutom do dreva.

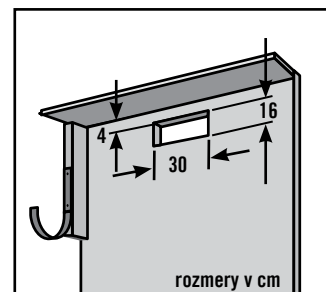
3. Do krycej dosky vyrežte vhodný otvor pre spúšťaciu páku. Najlepšie bude rozmery merať až po namontovaní spúšťacieho mechanizmu. Aj otvor pre popruh zhotovíte až teraz podľa polohy popruhu. Potom bude všetko optimálne zladené. Potom spredu naskrutkujte kryciu dosku. Aby popruh nebol vedený priamo pozdĺž steny, môžete z dvoch prírezov dreva zhotoviť lištu na vedenie popruhu a pripevniť ju skrutkou.

Rozmery v cm



Prířezy dreva sú z preglejky, 18 mm

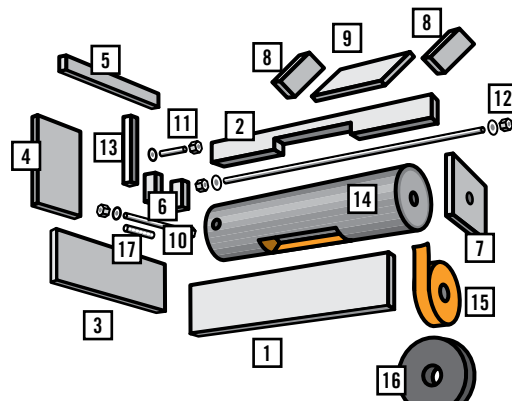
- 1** prírez dreva, 120 cm x 250 cm
- 2** prírez dreva, 120 cm x 40 cm
- 3** drevený hranol, 6 cm x 10 cm x 20 cm
- 4** držiak žlabu, kompatibilný s používaným žlabovým systémom
- 5** prírez dreva, 120 cm x 250 cm



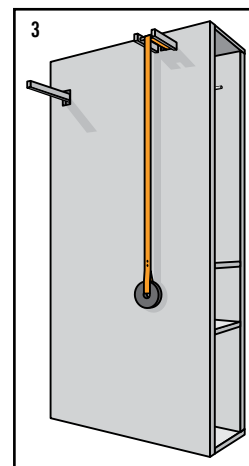
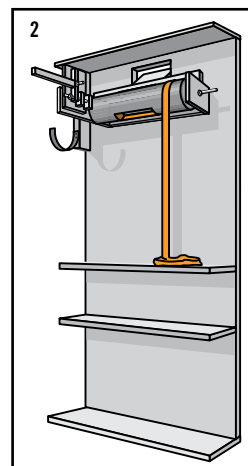
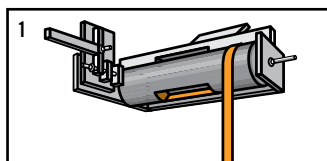
Spúšťací mechanizmus

Prířezy dreva sú z preglejky, 18 mm

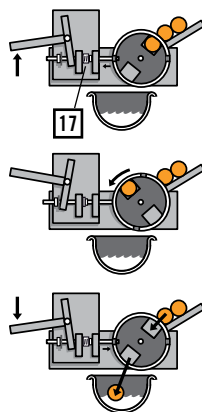
- 1** prírez dreva, 65 cm x 15 cm
- 2** prírez dreva, 65 cm x 4 cm
- 3** prírez dreva, 39 cm x 15 cm
- 4** prírez dreva, 15 cm x 24 cm
- 5** prírez dreva, 30 cm x 4 cm
- 6** prírez dreva, 4 cm x 8 cm, 2 ks
- 7** prírez dreva, 20 cm x 15 cm
- 8** prírez dreva, 5,5 cm x 49 cm, 2 ks
- 9** prírez dreva, 45 cm x 26 cm
- 10** závitová tyč, M8 x 17 cm, s maticami a podložkami
- 11** závitová tyč, M8 x 5 cm, s maticami a podložkami
- 12** závitová tyč, M10 x 70 cm, s maticami a podložkami



- 13** hliníkový U-profil, 2 cm x 2 cm x 20 cm
- 14** kanalizačná rúrka, Ø 16 cm x 60 cm
- 15** popruh, 220 cm
- 16** závažie, 2,5 kg
- 17** tlačná pružina



Ako to funguje



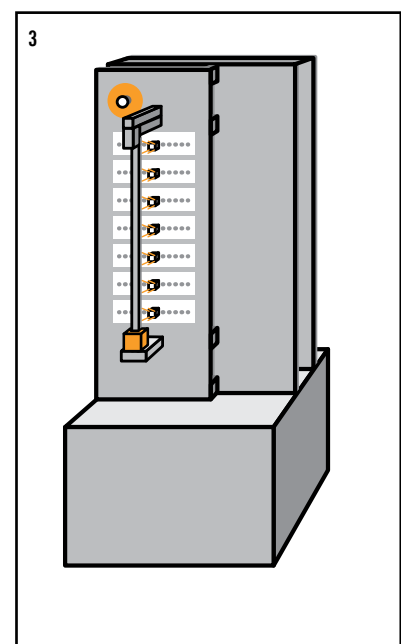
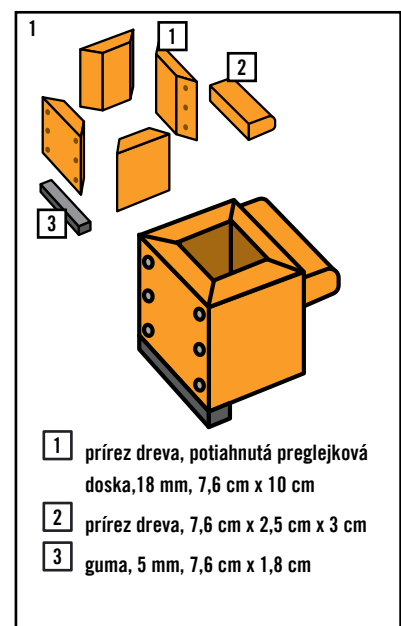
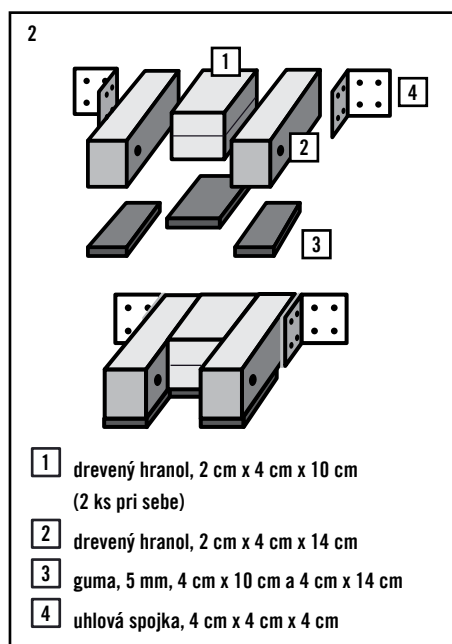
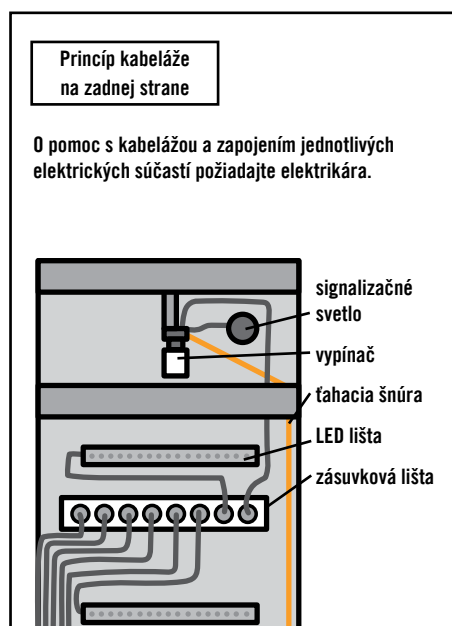
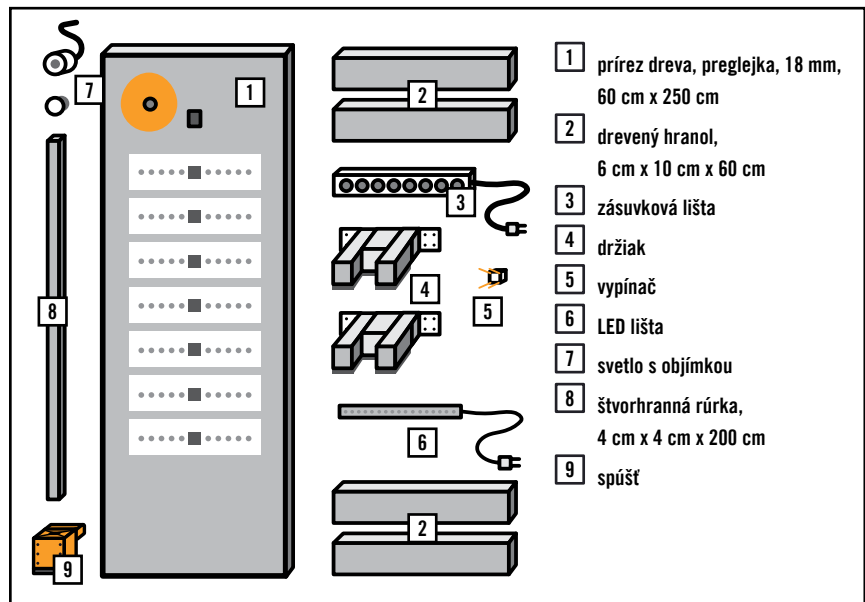
3. Výsledková tabuľa

Príprava materiálu

- 1 Predná strana výsledkovej tabule ponúka rôzne možnosti stvárnenia. Ako je to vyobrazené na príklade, môžete farebne stvárniť niekoľko úrovní a zozadu sa môžu rozsvetovať namontované LED lišty. Na príslušných miestach treba vyvŕtať otvory pre LED diódy, napr. 14 otvorov s $\varnothing$ 10 mm vo vzdialenosti 2,5 cm.
- 2 Prirežte štyri drevené hranoly na zodpovedajúce dĺžky.
- 3 Zásuvková lišta musí byť vytvorená tak, aby bolo možné zapojiť potrebné LED diódy so sieťovými zdrojmi.
- 4 Obidva držiaky na hliníkovú rúrku sa zmontujú podľa uvedeného popisu.
- 5 Na zapínanie a vypínanie LED diód budete potrebovať svetelné vypínače, ktoré sa montujú bez kryty. Vpredu na vypínačoch umiestnite predĺženie so stahovacou páskou, ktoré budú ovládať kolísku vypínača pri vyjdení spúšte. Keď spúšť spadne dolu, vypínače sa opäť vypnú.
- 6 Použite vhodné LED lišty, ktoré môžete individuálne upevniť na zadnej strane.
- 7 Keď spúšť dosiahne najvyšší bod, rozsvieti sa signalizačné svetlo. Vypínač namontovaný na zadnej strane sa opäť vypne zatiahnutím za šnúru.

Montáž

1. Zmontujte spúšť so zhotovenými prírezmi dreva. Profesionálny výsledok dosiahnete použitím pokosovej píly. Zoskrutkujte diely pomocou skrutiek so zápusťou hlavou do dreva, napr. 4 mm $\times$ 40 mm. Kvôli ľahšiemu skrutkovaniu si na pomoc vezmite hliníkovú rúrku. Najprv hliníkovú rúrku obložte listom papiera a potom štyrmi bočnými dielmi a obopnite ich napríklad stahovacími páskami alebo upínacím popruhom. Potom si môžete predvŕtať otvory na skrutky a všetko zoskrutkovať. List papiera zabezpečí potrebnú vôľu medzi spúšťou a rúrkou. Potom môžete zospodu ešte nalepiť gumovú doštičku (3) a priskrutkovať drevený prúžok (2).
2. Držiak na hliníkovú rúrku je potrebný dvakrát. Zmontujte ho s prvkami uvedených rozmerov. Po stranách sa vyvŕtajú otvory na skrutky na upevnenie rúrky.
3. Pri montáži zobrazovacej tabule najprv zmontujte obidva držiaky s uholníkmi a hliníkovú rúrku a to potom namontujte na zobrazovaciu tabuľu. Gumové podložky pritom smerujú dovnútra, aby bola spúšť odpružená.



4. Vahadlo

Príprava materiálu

1 Prírežte si štyri drevené hranoly na potrebné rozmery. Otvor pre závitovú tyč vytvoríte tak, že prevrtáte štyri drevené hranoly súčasne. Potom bude všetko zladené.

2 3 Prírežte aj drevené hranoly na uvedené rozmery. Presnú dĺžku môžete upraviť podľa horného priemeru stavbárskeho vedra.

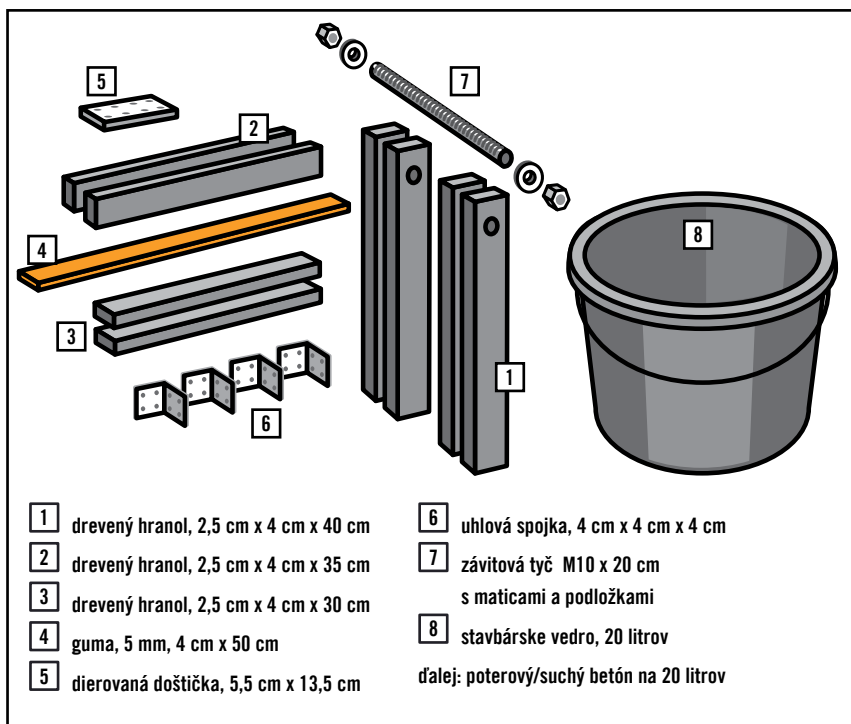
4 Gumový prúžok je potrebný ako odpruženie. Pri zostavovaní vahadla môžete sami vyskúšať, ako je prúžok potrebné ohnúť, aby zodpovedal vašim úderom.

5 Dierovaná doštička chráni vahadlo pred poškodením.

6 Zvislé a vodorovné drevené hranoly najjednoduchšie spojte uhlovými spojkami.

7 Prírežte si závitovú tyč na vhodnú dĺžku. Najľahšie to ide oblúkovou pilou na kov. Hrdzo obrúste pilníkom, aby bolo možné naskrutkovať maticu.

8 Stavbárske vedro predstavuje takpovediac kryt vahadla. Optimálny je objem 20 litrov.



Montáž

1. Najprv zoskrutkujte zvislé a vodorovné drevené hranoly do jednej jednotky. Môžete použiť napríklad vrutí so zápusťou hlavou do dreva 4 mm x 30 mm. Potom diely zoskrutkujte uhlovými spojkami.

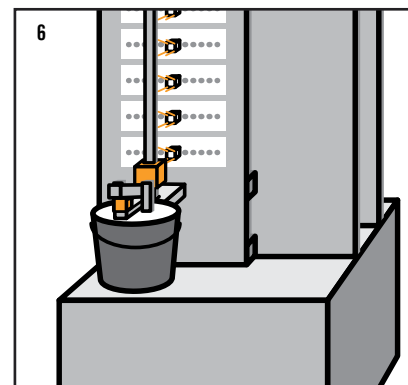
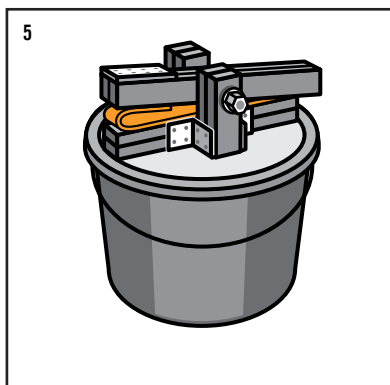
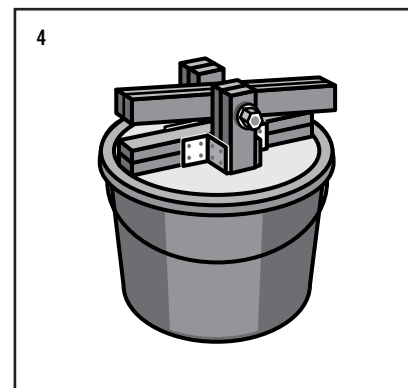
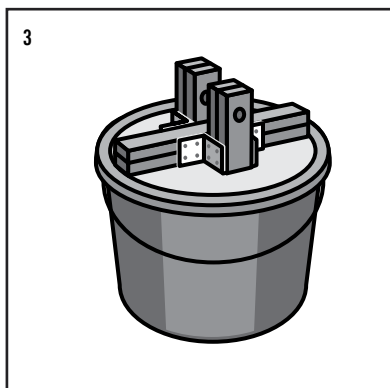
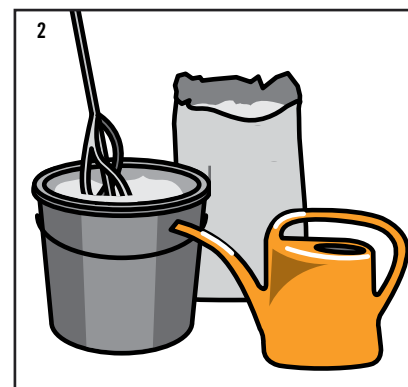
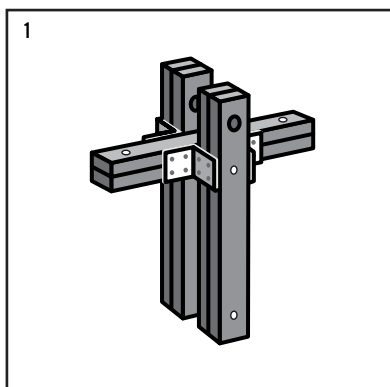
2. Teraz budete potrebovať betón. Najlepšie to pôjde poterovým betónom, ktorý môžete kúpiť ako suchý betón. Najprv do samostatného vedra alebo nádoby na maltu prídete uvedené množstvo vody. Riadte sa pritom údajmi uvedenými na obale. Potom sa nasype suchá hmota a rozmieša sa tak, aby vo výslednej hmote neboli hrudky. Môžete na to použiť buď miešadlo alebo špirálové miešadlo s vŕtačkou.

3. Potom do vedra umiestnite zmontované prvky a nalejte jednu vrstvu betónu. Aby hmota ani pri častom a silnom zaťažovaní nepraskla, pridajte ešte výstuž. Môže to byť drôt alebo iné kovové diely. Ideálne je aj toto urobiť po vrstvách. Vrstvy betónu pri nalievaní zakaždým prejdite hladidlom, aby v betóne neboli žiadne vzduchové bubliny. Keď bude vedierko naplnené až po spodnú hranu vodorovného prvku, môžete povrch hladidlom uhladiť. Potom betón nechajte stvrdnúť.

4. Teraz nainštalujte samotné vahadlo. Je pritom potrebné zoskrutkovať obidva drevené hranoly a v strede vyvŕtať osový otvor. Potom možno vahadlo zoskrutkovať so závitovou tyčou.

5. Hore na dorazovú plochu ešte nasadíte dierovanú doštičku a priskrutkujete ju vrutmi so zápusťou hlavou do dreva, napr. 4 mm x 20 mm. Otvory vždy predvŕtajte, aby drevo neprasklo. Odpruženie zaistíte inštaláciou gumového prúžku. Ten možno raz alebo dvakrát prehnúť. Vyskúšajte, aké silné odpruženie budete potrebovať. Gumový prúžok môžete na drevené diely prilepiť, aby nevykĺzol.

6. Teraz postavte vedro na miesto nárazu. Nijak sa neupevňuje. Zostane stáť pôsobením vlastnej hmotnosti.



5. Žľab

Príprava materiálu

Do akej miery bude pívny potok zábavný, závisí od dĺžky žľabu. V prípade dlhšieho žľabu sa na nápoj, ktorý k vám putuje, môžete dlhšie tešiť. Podľa veľkosti priestoru, ktorý máte k dispozícii, si obstarajte vhodné žľaby. Vhodné sú strešné odkvapové žľaby. Ak chcete pracovať s menej zvyčajným materiálom, najlepšie je použiť medené odkvapy. Podľa výšky miestnosti je potrebné skonštruovať stropné závesy, na ktoré sa namontujú držiaky žľabu. Dôležité: Snažte sa dodržať spád cca 2 %, pri ktorom voda tečie ideálne pri preprave fliaš.

Montáž

1. Najprv podľa výšky miestnosti namontujte potrebné stropné závesy. Každý žľab vyžaduje minimálne dva stropné závesy. Upevnite závesy podľa konštrukcie vášho stropu. Musia byť stabilne ukotvené. Najprv nechajte závesy o niečo dlhšie, než bude potrebné, a skráťte ich, až keď bude jasný spád, a tým aj výška montáže. Začnite prvým žľabom pri jarmočnej atrakcii merajúcej silu. Tam sa nachádza najvyšší montážny bod. Odtiaľ budete na montáž potrebovať pomocníka. Ideálnou pomôckou je hadicová vodoväha. Pomocou nej môžete na veľké vzdialenosti presne vymerať rovnakú výšku. Ak váš žľab má dĺžku napríklad 3 metre, budete potrebovať výškový rozdiel 6 cm. V tomto prípade potom držiak žľabu namontujete o 6 cm nižšie. Ak žľab mení smer, môžete odbočujúci žľab namontovať, ako je znázornené v príklade. Horný žľab zostáva na svojom konci otvorený. Pri odbočujúcom žľabe musíte vziať do úvahy tok vody. Voda musí do druhého žľabu vstupovať prietokovou rýchlosťou. Tu musíte sami vyskúšať, aká musí byť presná poloha.

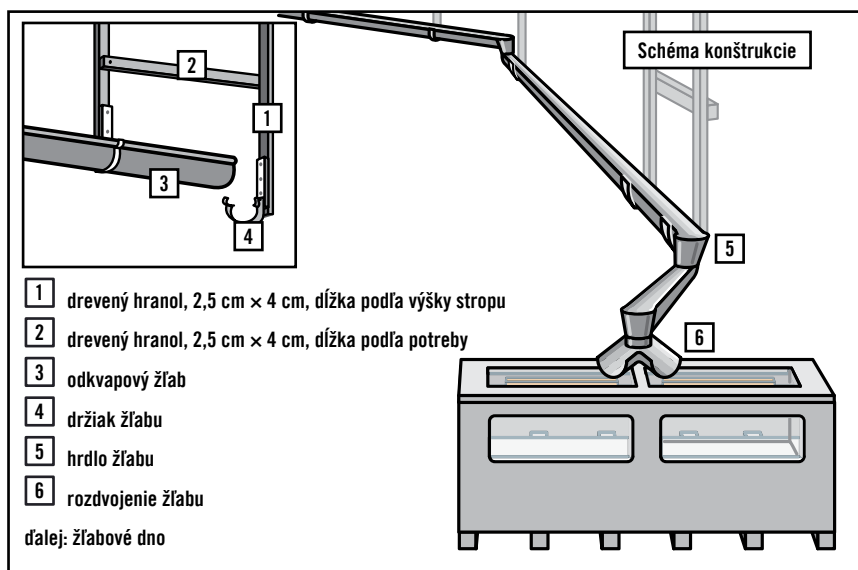
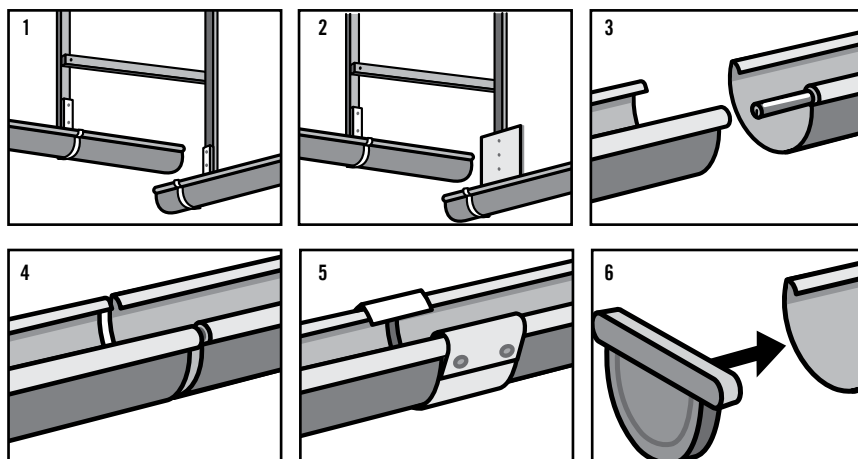
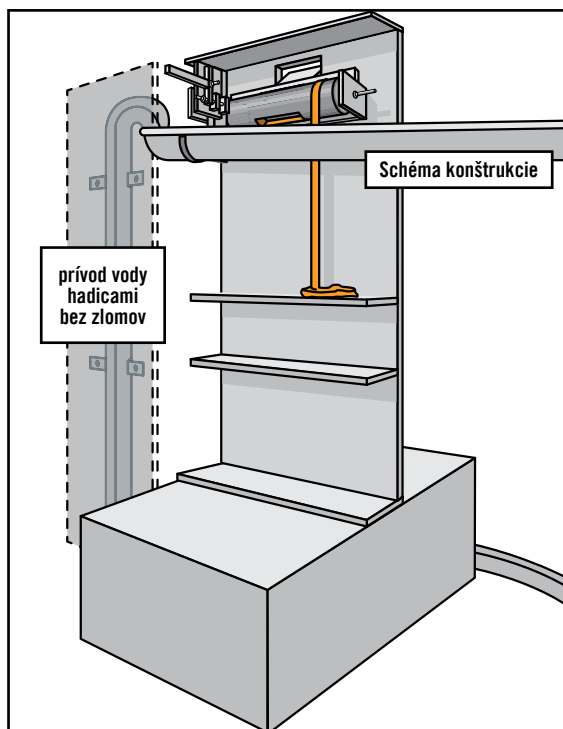
2. Ešte nainštalujte ochranu proti rozstreku. Môžete použiť plech zo žľabového systému.

3. Ak potrebujete žľaby pospájať v pozdĺžnom smere, môžete použiť špeciálne žľabové spojky. Súčasťou je aj tzv. vyduťinová spojka. Tá sa najprv zastrčí do vyduťiny žľabu.

4. Potom žľab natupo pripojte.

5. Teraz príde samotná žľabová spojka zvonku okolo žľabu. Spoj utesníte gumovým tesnením.

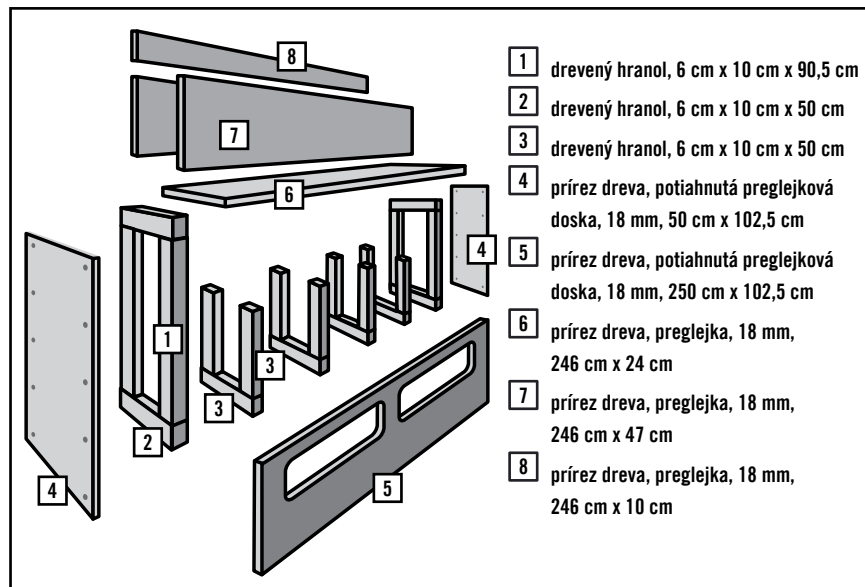
6. Koniec žľabu sa uzavrie žľabovým dnom. Ak hľadáte ľahký postup, môžete dno na vnútornej strane utesniť silikónom. Je to síce rýchle, ale nie trvalé riešenie. Lepšie je dno prispájkovať. Na to sú potrebné znalosti spájkovania. Ďalšou možnosťou je falcovanie. Aj na to však sú potrebné špeciálne znalosti. Riadte sa pritom údajmi uvedenými v návodoch k daným technikám spájania.



6. Pult/skriňa

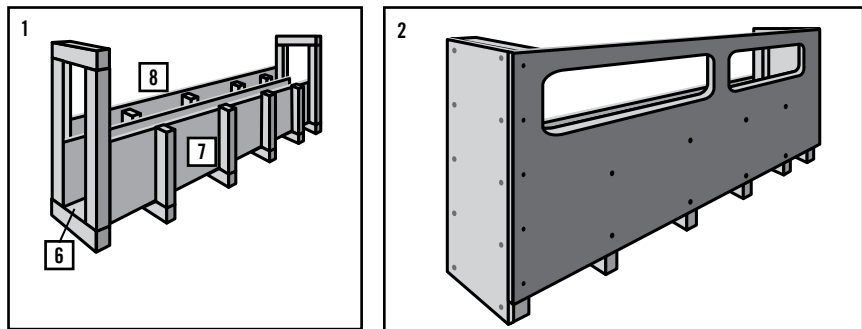
Príprava materiálu

- 1 2 3** Prirežte si potrebné drevené hranoly na vhodnú dĺžku. Otvor pre závitovú tyč vytvoríte tak, že prevrtáte štyri drevené hranoly súčasne. Potom bude všetko zladené.
- 4** Bočnú stenu vyrobíte dvakrát z potiahnutej preglejkovej dosky. Predvrtávajú sa otvory na skrutky. Dávajte pozor, aby vyvrtané otvory boli v rovnakej vzdialenosti od okrajov.
- 5** Orezaná potiahnutá preglejková doska pre prednú stranu sa opatrí dvomi otvormi, ktorými sa budete môcť pozeráť do akvárií. Rozmery otvorov sú orientačné. Tiež môžete počkať, kým budú akvária nainštalované, a potom sa môžete rozhodnúť pre vhodné výrezy.
- 6 7 8** Ešte si odrežte vkladacie steny a dno v uvedených rozmeroch.



Montáž

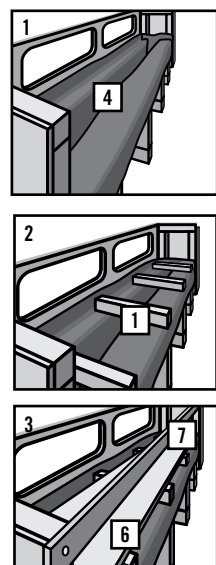
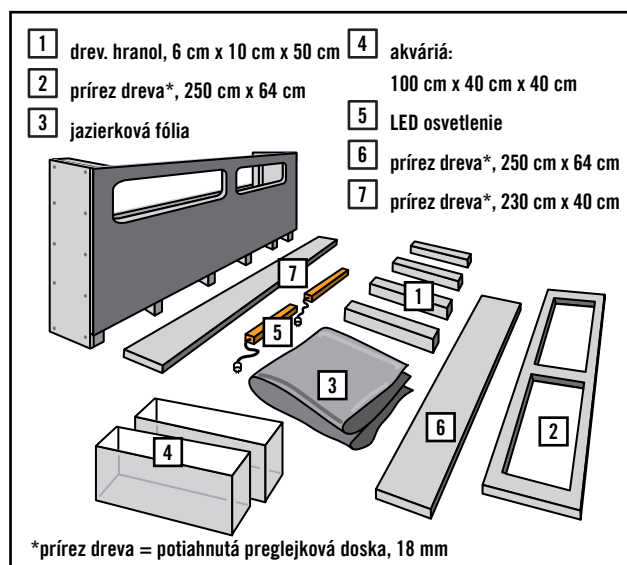
1. Najprv z drevených hranolov zmontujte potrebné rámy. Drevené diely môžete zoskrutkovať šesťhrannými skrutkami do dreva, napr. 4 mm x 160 mm. Hlavy skrutiek musíte zapustiť, aby nevyčnievali nad povrch dreva. Na zapustenie sa hodí sukovací vrták. Potom nainštalujte dno a diely vnútorných strán, čím rámy v rovnomerných vzdialenostiach pospájate.
2. Keď bude základná štruktúra stať, môžete namontovať obidve bočné steny a prednú stranu. Vhodné sú vruty so zápusťou hlavou do dreva 4 mm x 40 mm.



Dostavba

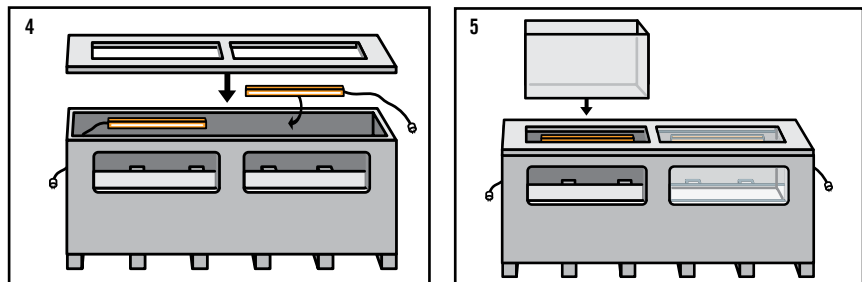
Príprava materiálu

- 1** Prirežte si štyri drevené hranoly na potrebnú dĺžku.
- 2** Krycia doska sa po prirezaní opatrí dvomi otvormi na prívod vody.
- 3** Ako zásobníky na vodu sú potrebné dve akváriá. Môžete ich naplniť vrstvou akváriového piesku, aby fľaše dopadali na dno mätko.
- 4** Jazierková fólia je potrebná pre prepád. Voda z akvárií pretečie a je zachytená vaňou z jazierkovej fólie.
- 5** Pôsobivý vzhľad môžete dosiahnuť prídavným LED osvetlením.
- 6 7** Obidva prírezy dreva zhotovte z potiahnutej preglejkovej dosky s hrúbkou 18 mm.



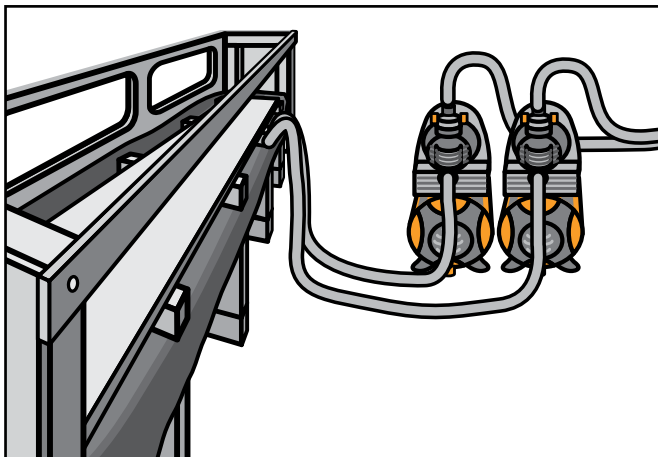
Montáž

1. Položte do pultu jazierkovú fóliu a na horných okrajoch ju pevne pricvaknite. Pricvaknite ju iba na hornom okraji, aby neprestala tesniť.
2. Potom vsaďte štyri drevené hranoly. Neskrutkujú sa.
3. Na tieto drevené hranoly sa položí dno. To môžete zoskrutkovať s drevenými hranolmi. Potom ešte priskrutkujte zadný panel.
4. Než prácu na pulte dokončíte, môžete ešte nainštalovať LED osvetlenie. Potom nasadíte a priskrutkujete kryciu dosku.
5. Na záver sa vsadia obidve akváriá.



7. Čerpadlo

Pre nevyhnutný kolobeh vody potrebujete 2 čerpadlá, najlepšie 2 domáce vodárne. Keďže záchytná vaňa z jazierkovej fólie ide cez celú dĺžku pultu, môžete obidve nasávacie hadice umiestniť na jeden koniec pultu. Zaistíte vhodné upevnenie, aby hadice neskĺzli. Hadicové spojenie potom vedie späť k jarmočnej atrakcii merajúcej silu. Keď bude všetko nainštalované, môžete všetko otestovať. Na to je najskôr potrebné položiť fľaše s nápojmi na sklzný žľab a potom spustiť kolobeh vody. Potom si precvičíte svaly a buchnite do jarmočnej atrakcie merajúcej silu tak, aby sa prvá fľaša dala do pohybu. Do pohybu sa potom môžete dať aj vy a odobrať nápoj pri pulte. Do ktorého akvária však fľaša spadne, je ponechané na náhodu.



Materiál a náradie

Pivný potok

Materiál

- ☐ akváriový piesok
- ☐ akvárium
- ☐ stavbárske vedro
- ☐ montážna pena s pištoľou
- ☐ plech
- ☐ odkvapový žľab
- ☐ tlačná pružina
- ☐ poterový betón
- ☐ farba (rozprašovacia nádobka)
- ☐ objímka
- ☐ závitová tyč
- ☐ guma
- ☐ domáca vodáreň
- ☐ sťahovacia páska
- ☐ drevený hranol
- ☐ kanalizačná rúrka
- ☐ lať
- ☐ LED lišta
- ☐ svetelný zdroj
- ☐ dierovaná doštička
- ☐ hadica pre domácu vodáreň
- ☐ žlabové dno
- ☐ držiak žlabu
- ☐ hrdlo žlabu
- ☐ žlabová spojka
- ☐ rozdvojenie žlabu
- ☐ popruh na vyťahovanie rolety
- ☐ skrutky
- ☐ potiahnutá preglejková doska
- ☐ preglejka, 18 mm
- ☐ zásuvková lišta
- ☐ jazierková fólia
- ☐ U-profil hliníkový
- ☐ štvorhranná rúrka hliníková
- ☐ uhlová spojka

Náradie

- ☐ akumulátorový skrutkovač
- ☐ meracie pásmo
- ☐ nožnice na plech
- ☐ ceruzka
- ☐ vŕtačka
- ☐ odlamovací nôž
- ☐ pilník
- ☐ pokosová píla
- ☐ ručná okružná píla
- ☐ rebrík
- ☐ otvorený kľúč
- ☐ píla na kov
- ☐ stavbárske vedro
- ☐ miešadlo
- ☐ hadicová vodováha
- ☐ skrutkovač
- ☐ dierovka
- ☐ sponkovačka
- ☐ vodováha
- ☐ skladací meter

Ešte treba zaobstarat'

- ☐ staré železo ako výstuž
- ☐ činkové závažie

