

Západočeská univerzita v Plzni
Fakulta designu a umění Ladislava Sutnara

Diplomová práce

GRAFICKÝ DESIGN VE VEŘEJNÉM PROSTORU
REDESIGN BEZPEČNOSTNÍCH ZNAČEK

BcA. Theresia Ruppertová

Plzeň 2017

Západočeská univerzita v Plzni
Fakulta designu a umění Ladislava Sutnara

Katedra výtvarného umění

Studijní program výtvarná umění

Studijní obor Ilustrace a grafika

Specializace Grafický design

Diplomová práce

GRAFICKÝ DESIGN VE VEŘEJNÉM PROSTORU

REDESIGN BEZPEČNOSTNÍCH ZNAČEK

BcA. Theresia Ruppertová

Vedoucí práce: doc. MgA. Kristýna Fišerová
Katedra výtvarného umění
Fakulta designu a umění Ladislava Sutnara
Západočeské univerzity v Plzni

Plzeň 2017

Zadání bakalářské práce – oficiální formulář (vyplněný dle pokynů vedoucího BP a řádně podepsaný); do BP ve tvrdých deskách (originálu) vložit originál „zadání“, do BP v měkkých deskách (kroužkové nebo termovazbě) vložit kopii zadání BP. Formulář k vyplnění naleznete na <https://portal.zcu.cz/portal/> (Moje studium – Kvalifikační práce).

Prohlašuji, že jsem práci zpracoval(a) samostatně a použil(a) jen uvedeníh pramenů a literatury.

Plzeň, duben 2017 podpis autora

Ráda bych touto formou poděkovala doc. MgA. Kristýně Fišerové, vedoucímu mé diplomové práce, za konzultaci, připomínky a odbornou pomoc při jejím zpracování. Společně s ní bych rovněž chtěla poděkovat MgA. Vojtěchu Říhovi, oponentovi, za věcné rady a připomínky. A v neposlední řadě bych chtěla věnovat své poděkování MgA. Janu Buchtelovi.

Obsah

1 MÉ DOSAVADNÍ DÍLO V KONTEXTU SPECIALIZACE	8
2 TÉMA A DŮVOD JEHO VOLBY	10
3 CÍL PRÁCE	12
4 PROCES PŘÍPRAVY	13
5 PROCES TVORBY	16
6 TECHNOLOGICKÁ SPECIFIKA	17
7 POPIS DÍLA	18
8 PŘÍNOS PRÁCE PRO DANÝ OBOR	20
9 SLABÉ STRÁNKY	21
11 SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ	22
a) Knižní a periodická literatura	22
b) Internetové zdroje	23
c) Právní předpisy	24
12 RESUMÉ	25
13 SEZNAM PŘÍLOH	27

„Vizuální jazyk forem by měl být využíván pouze jako prostředek k vyjádření funkce.“¹

1 MÉ DOSAVADNÍ DÍLO V KONTEXTU SPECIALIZACE

Během studia grafického designu mi bylo umožněno, pracovat na obrovském množství nejrůznější práce. Z mého pohledu jde o každodenní vývoj sebe samé a posouvání svého přemýšlení nad určitou věcí. Grafický design je nejen procesem tvorby jako takovým, ale začíná u rešerše, pokračuje skicováním přes samotný koncept a konče výsledným zhotovením celého díla. Zahrnuje v sobě rovněž jistou dávku odpovědnosti vůči společnosti, spočívající v racionálním omezení svévole sledujíc elementární zásady a principy tvořící jeho základní stavební kameny. Důležitou součástí grafického designu se pak pro mou tvorbu stává věcný záměr a význam, jakožto východisko pro utváření dané věci. Sdělení se stává stejně důležitým, jako vizuální stránka, kdy jsem přesvědčena, že k dokonalému projevu nám může postačit písmo. To hraje v grafickém designu neméně důležitou roli. Myšlenka začíná i ukončuje celou práci. Zajímavějším než výsledek, tak mnohdy bývá onen proces tvorby. Závěrečná fáze se pro mě stává osvětou zadané problematiky, z níž si беру poučení a nové zkušenosti do budoucna. Zejména vím, že zdrženlivost na úkor přílišné horlivosti vede k úzkostlivému projevu. Tedy až tisk, jakožto neodmyslitelný segment celého procesu tvorby, vše ukáže.

Do této doby jsem se s takto obsáhlým tématem, jež souvisí s redesignem bezpečnostních značek, ve své tvorbě ještě nesešla. To hodnotím velice pozitivně z hlediska nově nabitých zkušeností. Piktogram byl pro mě do této doby jen symbol, jenž obsahuje určité sdělení. Po této práci si však uvědomuji, že jde o mnohem více, než jen o zdařile zvládnutý symbol. Jeho podstatnou funkci můžeme spatřovat nejen v orientačních systémech, ale také kupříkladu ve zdravotnictví či dopravě. Stává se tak

¹ SUTNAR, Ladislav

nezbytnou součástí všech veřejných i neveřejných prostor. Má rovněž dlouholetou historii, jejíž výskyt lze zpozorovat napříč různými odvětvími a kulturami, kde se s ním dostávají do kontaktu rozliční lidé, ať už z pohledu dosaženého vzdělání, jejich původu či společenského postavení.

2 TÉMA A DŮVOD JEHO VOLBY

Jako téma diplomové práce které jsem si zvolila Grafický design ve veřejném prostoru, Redesign bezpečnostních značek.

Výběr zadání své závěrečné práce jsem měla jasný, již před samotným vypsáním všech diplomových témat. Prvním zásadním momentem pro moji volbu bylo vypracování semestrálního úkolu v bakalářském studiu na Fakultě Umění a Designu Ladislava Sutnara, kde jsme zpracovávali požární poplachovou směrnici. Již v této době jsem si uvědomovala faktického nedostatku, jak v úpravě, tak v nejednotnosti bezpečnostních značek.

Rovněž pro můj výběr bylo důležité, aby téma, které si zvolím, nebylo samoučelné a nejednalo se pouze o jakousi prvoplánovou volbou. Zacítila jsem si zvolit takové téma, jenž se dotýká každého z nás a je tak nezbytnou součástí každodenního života člověka napříč kontinenty. Domnívám se, že převážnou většinu bezpečnostních značek lidé už téměř nevnímají, berou je jako součást konkrétního prostoru, tedy jako věc, která zde musí být umístěna. Začala jsem značky vnímat více z hlediska jejich funkčnosti, nejen z pohledu, co by pouhého zdroje informace. Dala jsem si za úkol vytvořit značky, které budou mít jak informativní, tak estetickou hodnotu.

Volbou tohoto tématu jsem si rovněž chtěla prohloubit své znalosti v oboru, osvojit si postupy při zpracování návrhu piktogramů, zdokonalit práci s kresbou a získat větší přehled v oblasti orientačních systémů.

Toto téma není novodobou záležitostí. První zmínky o obrázkovém značení lze nalézt již v období paleolitu. U vývoje písma stály piktogramy jakožto komunikační prostředek mezi lidmi, bez ohledu na znalost jazyka.

Hieroglyfické písmo vzniklo kolem roku 3000 př. n. l. z nichž se dále vyvinuly jednoduché schematické obrázky.²

V současné době lze obrázkové značení hledat ve zdravotnictví, dopravním značení, orientačních systémech ve veřejném prostoru, jako je letiště, nemocnice, obchodní centra, vlakové nádraží, školy, zastávky, dílny všude, kde je potřeba dbát zvýšené opatrnosti či, potřeba rychlého zorientování se v cizím prostředí. Bezpečnostní značky musí být v souladu s právními a technickými předpisy, jimiž se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů.

Ve vizuální komunikaci se setkáme s různým provedením a zpracováním značek a piktogramů. I zde existují univerzální obrázky, které je člověk schopen rozeznat a pochopit. Nejuniverzálnějšími značkami jsou obrázky pro toalety, piktogramy užití na letištích či v nemocnicích, kde se mění pouze vizuální jazyk jednotlivých obrázků. Ovšem právě ten může zlepšit či zhoršit čitelnost daného symbolu. Čím je symbol univerzálnější, tím lépe funguje a člověk tak nemusí řešit lingvistické bariéry či nepochopení textového dodatku. Jedním ze stěžejních kroků při navrhování piktogramů se tak stává zvolená stylizace. Úprava samotných symbolů není nikterak definována žádnými pravidly. Proto se setkáme s různým provedením a zpracováním jednotlivých bezpečnostních značek pro stejnou věc.

Významným zjištěním pro mne byl také fakt, že při mapování různých druhů bezpečnostních piktogramů jsem narazila na několik symbolů, které jsou svým zpracováním zavádějící, a ne zcela výstižné, pro charakteristiku daného problému.

Ovlivněna tolika podněty jsem se rozhodla zpracovat diplomovou práci na zvolené téma, jenž by mohla přispět k lepší čitelnosti zvoleného symbolu, jeho pochopení, individualitě a univerzalitě pro pohledy lidí.

² Příloha číslo 1. Hieroglyfické písmo

3 CÍL PRÁCE

Cílem práce pro mne bylo rozšířit si povědomí o orientačních systémech ve veřejném prostoru. Zmapovat si oblast v úpravě a kresbě piktogramů, poučit se z předchozích nedostatků a upozornit na důležitost úpravy bezpečnostních značek. Nebylo pro mne podstatné vytvořit absolutní redesign a experimentovat v této práci. Chtěla jsem pouze vytvořit určitá pravidla v oblasti, která není dosud promyšlená a jasně stanovená.

Bylo pro mne velice důležité docílit maximálního zjednodušení a sjednocení všech piktogramů tak, aby byly symboly srozumitelné a viditelné na velkou vzdálenost. Klíčové pro mne bylo uvědomit si, že piktogramy jsou stylizované obrázky, které slouží k rychlé orientaci ve veřejném prostoru bez ohledu na znalost jazyka.

Co se týká finálního zpracování, bylo pro mne cílem, vytvořit publikaci, která bude fungovat jako jakýsi manuál piktogramů, že bude prezentovat jednotlivé symboly bezpečnostních značek, které jsem byla schopna pojmout v tento časový úsek.

Složité bylo oprostít se od zbytečné přemíry zdobného pojetí, co se týče prezentace bezpečnostních značek. Stanovila jsem si, že je podstatné, aby práce jasně prezentovala jednotlivé symboly, aby byla jasná, srozumitelná a měla čistě informativní charakter. Aby neodpoutávala pozornost svou grafickou úpravou a zpracováním, které by nebylo pro předání informace důležité.

4 PROCES PŘÍPRAVY

Jak jsem uvedla již výše, tak primárním krokem na začátku celé práce bylo zpracování rešerše. Nejen rešerše bezpečnostních značek v cizích zemích, ale také piktogramy a orientační systémy pro různá odvětví a obory.

Příkladem skvěle zpracovaných piktogramů bych zmínila návrh pro Olympijské hry z roku 1972 od Otlá Aichera³, které dokonale vystihují vizuální interpretace jednotlivých sportů pro Olympijské hry v Mnichově. Jsou považovány za jakousi standardní formu, pro navrhování všech piktogramů. Aicherovi piktogramy navazují na mapování londýnského podzemí Henryho Becka.

Také bych zmínila práci Gerta a Derka Dumber⁴, jenž navrhli soubor bezpečnostních piktogramů využívaných v oblastech postižených přírodní nebo člověkem způsobenou katastrofou. Piktogramy musí sloužit lidem napříč všemi oblastmi a kulturami, bez ohledu na znalost jazyka, gramotnost, dosažené vzdělání či společenské postavení.

Dalším krokem v procesu přípravy pro mne bylo zmapovat veškeré informace v souvislosti s pravidly při vytváření bezpečnostních značek. Bezpečnostní značky musí být v souladu s právními a technickými předpisy, které jsou stanoveny v Českých technických normách ČSN ISO 3864 a ČSN ISO 3864-1 a dále ve sbírce zákonů České republiky, coby oficiální zdroj poznání pramenů práva, a to *nařízení vlády č. 11/2002 Sb.*, kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů. Výše zmíněná česká technická norma, jež se mi stala stěžejní zásobárnou poznání nese pojmenování: Grafické značky-Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky- Část 1: Zásady navrhování bezpečnostních značek a bezpečnostního značení.

³ Příloha č. 2 – AICHER, Otl

⁴ Příloha č. 3 – DUMBAR, Gert a Derk

Tyto normy stanovují pravidla, jimiž se máme řídit při navrhování bezpečnostních značek. Dále předepisují, jakou barevnost lze pro jednotlivé piktogramy zvolit a čím se daná značka řídí. Právě první část normy se pro mne stala z hlediska navrhování a redesignu bezpečnostních značek podstatná. Norma zejména stanoví, jaké bezpečnostní identifikační barvy a zásady se při navrhování bezpečnostních značek a bezpečnostního značení použít, a to jak na pracovištích, tak i ve veřejných prostorech, čímž se sleduje za účel prevence, tedy předcházení negativním událostem jako jsou nehody a jiné škodní události. Předmět úpravy je také z hlediska zpracování bezpečnostních piktogramů naplnění cílů požární ochrany, poskytování informací o zdravotním riziku či o nouzové evakuaci. Norma taktéž určuje zásady pro přípravu dalších norem jejichž předmětem úpravy by byly právě bezpečnostní značky.

Následně jsem si bezpečnostní značky rozdělila do jednotlivých základních skupin piktogramů, z nichž jsem posléze vybrala ty, jež redesignuji. Bezpečnostní značky se rozdělují na značky výstražné, příkazové značky, zákazové značky, informační značky týkající se podmínek bezpečí, požární značky, značky pro požární evakuační plány, značky pro dokumentaci zdolávání požáru, sdružené tabulky, další bezpečnostní tabulky, značení a nápisy. Tyto kategorie jsou dále upraveny v § 3 nařízení vlády č. 11/2002 Sb., který zní:

- (1) Značky zákazu mají kruhový tvar s černým piktogramem na bílém pozadí, červeným okrajem a šikmým pruhem; černý piktogram, červený okraj a šikmý pruh zaujímají nejméně 35 % plochy značky.*
- (2) Značky výstrahy mají trojúhelníkový tvar s černým piktogramem na žlutém pozadí s černým okrajem; černý piktogram s černým okrajem zaujímá nejméně 50 % plochy značky.*
- (3) Značky příkazu mají kruhový tvar s bílým piktogramem na modrém pozadí; bílý piktogram zaujímá nejméně 50 % plochy značky.*
- (4) Informativní značky pro označení únikové cesty a nouzového východu nebo místa první pomoci a zařízení pro přivolání první pomoci mají*

obdélníkový nebo čtvercový tvar s bílým piktogramem na zeleném pozadí; bílý piktogram zaujímá nejméně 50 % plochy značky.⁵

V rámci přípravy jsem si vytvořila systém, jímž se budou značky řídit, a který je bude sjednocovat. Tím systémem se stala mřížka. Do mřížky se umístí kruh libovolné velikosti, nicméně respektující mřížku. Tímto systémem dále konstruuji všechny symboly tak, abych zachovala charakter jednotlivých piktogramů.

⁵ Nařízení vlády č. 11/2002 Sb.

5 PROCES TVORBY

Jak jsem psala již výše, nejprve jsem vytvořila výchozí systém, kterým se budou jednotlivé značky řídit, díky němuž všechny symboly sjednotím. Základem se stala již zmiňovaná mřížka. Mřížka, díky svému charakteru, naplňuje sjednocující účel. Linky symbolů vycházejí z kružnic umístěných v mřížce.⁶ Některé piktogramy bylo potřeba pouze lehce překreslit. Příkladem může být symbol výstrahy pro radioaktivitu. Vyobrazuje se všude stejným způsobem, a proto je nezaměnitelný. U některých symbolů jsem upravovala celý tvar, danou skutečnost se snažím vyobrazit výstižněji. Jako příklad bych uvedla značku výstrahy nebezpečí popálení, jejíž přílišná detailnost má za následek zavádějící pochopení. Co se týče velikosti a barevnost, tak striktně vycházím z předepsaných velikostí a barev zmíněných normách.

Pro tuto práci jsem vytvořila základních sedmdesát piktogramů. Jedná se o nejčastěji používané značky ve veřejném prostoru.⁷

Ačkoliv bylo velice složité obsáhnout tak rozsáhlou problematiku do jediného piktogramu, byla pro mne zásadní srozumitelnost a čitelnost obrázku. První fáze je v negativním provedení. Tyto značky fungují samostatně jako symboly. Dalším krokem je umístění daných značek do kruhů, čtverců a trojúhelníků. Hlavním cílem redesignu, bylo sjednocení a zjednodušení piktogramů. Zároveň však zachování pravdivého charakteru jednotlivých obrázků.

⁶ Příloha č. 4 – Ukázka vytvořené sítě

⁷ Příloha č. 5 – Seznam vytvořených piktogramů

6 TECHNOLOGICKÁ SPECIFIKA

Tato práce je z hlediska technologické specifikace jasně dána a stanovena v již zmíněných normách a nařízeních. Všechny výše zmíněné normy a nařízení přikládám ke své práci k nahlédnutí. Zde se kupříkladu dozvíme, v jaké velikosti a kam lze značky umisťovat, v jakých barvách a materiálech musí být tyto značky vyrobeny. Dále, kdy bude zapotřebí použít fluorescenční barvu, běžný nebo odrazový materiál a tak dále. Dočasné bezpečnostní značky jsou tištěné na samolepících fóliích nebo na plastech a ve většině případů jsou tištěny metodou sítotisku. Je nutné, aby byly odolné proti povětrnostním vlivům a znečišťujícím látkám. U samolepících tabulek je životnost vyšší nežli u plastových. Samolepící fólie se umisťují na hladké a nesavé podklady, jimiž je například sklo, plech, dřevo, lamino.

Pro realizaci samotné práce jsem využila digitální technologie, které jsou z hlediska množství a nutnosti tisknout v barevnosti CMYK, pro tuto práci nejvhodnější. Pro realizaci knihy jsem zvolila formát A4 s jemným strukturovaným papírem, jenž se jevil jako ideální volbou pro toto téma. Prvotním cílem bylo pro vazbu knihy použít šitou otevřenou vazbu. Nicméně okolnosti mě přiměli zvolit vazbu lepenou, s tvrdými deskami, s plátýnkem potaženým na hřbetu knihy.

Při vytváření brožury formátu A5 jsem zvolila stejný papír jako u knih. Brožura je šitá vazbou V1 a mám ji v pěti provedení. Obálky na obou knihách jsou tisknuty taktéž digitálním tiskem.

7 POPIS DÍLA

Při popisu díla bych začala knihou, která je rozdělena do několik částí. V první části nalezneme přesnou konstrukci jednotlivých piktogramů, které jsem redesignovala. Lze vidět síť i s kruhovými geometrickými tvary, které jasně ukazují postup při konstruování jednotlivých piktogramů. Další částí knihy je představení všech základních symbolů v negativní formě, kde lze jednotlivé piktogramy skvěle porovnat mezi sebou. Kniha obsahuje také konečné barevné varianty všech bezpečnostních značek a také porovnání jednotlivých piktogramů před a po úpravě.⁸ V neposlední řadě kniha představuje zvolené symboly bez sjednocovacích kruhů, kde nalezneme také technické parametry a údaje o jednotlivých značkách. V pravé horní části je uvedeno, do které kategorie značka spadá. Ve spodní části zase název, barevnost a také rozměry, ve kterých je povinné značky vyrábět. Poslední částí knihy je ukázka piktogramů v praxi. Lze zde vidět únikový východ, zákazové značky či značky výstrahy ve veřejném prostoru.⁹ Celá kniha je v lepené vazbě. Na obálku jsem použila černý papír s černými lesklými nátisky vyskládaných piktogramů, kde je zastoupena každá kategorie minimálně jedním piktogramem.

Dalším výtiskem jsou brožury formátu A5, které obsahují ve zkratce stejné informace jako dvě velké knihy. Jde o jakési menší průvodce, pro lepší obhajobu své práce. V brožurách nenalezneme síť, technické parametry, nicméně z důvodů praktických a kapacitních, zde najdeme základní výřad všech piktogramů, které byla schopna pojmout. Obálky brožur se liší tím, že na každé je umístěn jeden symbol z obálky hlavních knih. Pro lepší představivost prezentuji také reálné samolepky s nově vzniklými značkami.

⁸ Příloha č. 6-15 – Varianty před a po úpravě, informační značky

⁹ Příloha č. 16-18 – Ukázka vlastních bezpečnostních značek v praxi

Poslední částí mé prezentace jsou plakáty formátu B1, které prezentují vše ,co je obsaženo v knihách. Sítě se symboly, barevné varianty i detaily samotných piktogramů.

8 PŘÍNOS PRÁCE PRO DANÝ OBOR

Přínosem vidím samotné zvolení tohoto tématu jako takového. Nejen z hlediska osobního, ale rovněž bych chtěla rozpoutat debatu a informovanost o této problematice i mé okolí. Přínosem tedy vidím sebemenší zamyšlení se každého z nás nad tímto tématem, bez kterého se v současné době neobejdeme.

Jako stěžejní přínos vidím sjednocení piktogramů a vytvoření určitého systému, jímž se mohou dané symboly řídit, jelikož vytváří jednotný řád pro jejich tvorbu. Nadále tak nebudou vznikat graficky nesprávné či nejednotné značky. Nebude se do budoucna vytvářet jakýsi pelmel různě vypadajících značek bez grafické úpravy, absence systematičnosti či univerzality pochopení vyobrazeného piktogramu.

9 SLABÉ STRÁNKY

Slabou stránku své práce vidím především v minimální pravděpodobnosti využití mých poznatků a východisek, mezi nesjednoceným množstvím již vzniklých bezpečnostních značek. Pro sjednocení a univerzalitu by byla zapotřebí shoda na jednotnosti vyobrazení a systému tvorby na mezinárodní úrovni.

V dnešní době funguje spousta obchodních společností, jejichž předmětem podnikatelské činnosti je výroba bezpečnostních značek. Tyto společnosti vytvoří většinou na rychlo dělané piktogramy, které jsou sice v souladu se všemi normami a právními předpisy, nicméně vizuální stránka těchto značek je nevhledná a často zavádějící. Normy sice stanovují barevnost a velikost značek, nicméně samotné symboly nejsou nijak charakterizovány, a proto vzniká spousta variant piktogramů z nichž většina vychází bez toho, aniž by prošli větší grafickou úpravou.¹⁰ Tím vzniká přemíra nevhledných značek, které musíme dennodenně potkávat na ulicích. Tuto skutečnost hodnotím, jako slabou stránku zvoleného tématu.

¹⁰ Příloha č. 19 - 20 - Ukázka vlastních bezpečnostních značek v praxi

11 SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

a) Knižní a periodická literatura

1. ANNINK, E., BRUINSMA, M. Lovely language words divide images unite. Rotterdam: Veenman Publishers, 2008. ISBN 978-90-8690-127-2.
2. TIMOTHY, Samara. Grafický design. Bratislava: Slovart, 2008. ISBN 978-80-7391-030-3.
3. PECINA, Martin. Knihy a Typografie. Brno: Host, 2012. ISBN 978-80-7294-813-0.
4. KOČIČKA, P.,BLAŽEK, F. Praktická typografie. Brno: Computer Press, 2007. ISBN 80-7226-385-4.
5. BERAN, Vladimír. Typografický manuál. Praha: Kafka design, 2003. ISBN 0-901824-0-2.
6. JANÁKOVÁ, Iva. Ladislav Sutnar Praha New York design in action. Praha: Uměleckoprůmyslové muzeum, 2003. ISBN 80-7101-050-2.

b) Internetové zdroje

1. RITOURNELLE, Anne. Ritournelleblog.com. *Ancient Egyptian treasures at the Louvre* [online]. Paříž. [cit. 19. 02. 2017]. Dostupné z: <https://4815162342execute.wordpress.com/lost-themes/hieroglyphs/>
2. EchelonForce. Imgur.com. *Egyptian Hieroglyphs from the Louvre* [online]. Ohaio. [cit. 19. 02. 2017]. Dostupné z <http://imgur.com/gallery/joqrj>
3. HGD. Historygraphicdesign.com. *Otl Aicher*. [online]. Řím. [cit. 11. 03. 2017]. Dostupné z: <http://www.historygraphicdesign.com/the-age-of-information/the-international-typographic-style/172-otl-aicher>
4. Sings4disaster. Sings4disaster.com. *A safe place: International System of Disaster Pictograms*. [online]. Ženeva. [cit. 18. 03. 2017]. Dostupné z: <https://signs4disaster.wordpress.com/2013/10/30/a-safe-place-international-system-of-disaster-pictograms/>
5. ŘEZNÍČEK. Jiří. Technor.cz. *Bezpečnostní tabulky, značky a značení*. [online]. Hradec Králové. [cit. 12. 03. 2017]. Dostupné z: <http://www.technor.cz/technor-historie.html>
6. ŽANTA. Dušan. Zanta.cz. *BOZP, PO, EK-Služby*. [online]. Jablonec nad Nisou. [cit. 12. 03. 2017]. Dostupné z: <http://www.zanta.cz/bozp-po-ek-sluzby>

c) Právní předpisy

Nařízení vlády č. 11/2002 Sb., ze dne 15. ledna 2002, kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů. In: Sběrka zákonů.

ISO 3864-1 zavedena v ČSN 3864-1 (01 8011) Grafické značky-Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky-Část 1: Zásady navrhování bezpečnostních značek a bezpečnostního značení

12 RESUMÉ

Das Thema meiner Diplomarbeit wählte ich als Reaktion auf den aktuellen Mangel an Behandlung und Vereinheitlichung von Sicherheitszeichen, welche in öffentlichen Räumen sichtbar sind.

Bildzeichen sind in der Gesundheitsversorgung, als Verkehrsschilder, Orientierungssysteme in öffentlichen Räumen wie Flughäfen, Krankenhäusern, Einkaufszentren, Bahnhöfen, Schulen, Bushaltestellen, oder Geschäften zu finden. Sie werden gebraucht, als Vorsicht und die Notwendigkeit einer schnelle Orientierung in einer fremden Umgebung.

Sicherheitszeichen werden in Übereinstimmung mit den gesetzlichen und technischen Vorschriften in den tschechischen technischen Normen sowie in der Gesetzessammlung der Tschechischen Republik festgelegt. Dies bestimmt das Erscheinungsbild und die Platzierung von Sicherheitszeichen und Signalen.

Die Anpassung des Symbols, ist jedoch nicht mit Regeln definiert. Deshalb finden wir verschiedene Designs und Verarbeitungen dieser Piktogramme für einen bestimmten Zweck vor.

Zu Beginn meiner Arbeit war es für mich wichtig nachzuforschen, um einen Ausgangspunkt zu finden. Die Hauptaufgabe war, Piktogramme in Charakterlinien und geometrischen Formen zu vereinen, welche ein Kreis geworden sind. Der wesentliche Punkt war klar, dass die Piktogramme stilisierte Bilder sind, welche für eine schnelle Orientierung im öffentlichen Raum eingesetzt werden, unabhängig von der Sprache.

Als Grundlage bildete ich ein Raster, welches die Symbole vereint. Die Linien basieren auf einem Raster mit angeordneten Kreisen. Einige Piktogramme wurden nur leicht neu gezeichnet. Für andere Symbole, passte ich die gesamte Form an, um die Sache treffend zu beschreiben. Größen und Farben zeigen genau wie in den oben genannten Normen festgelegt ist. Für diese Arbeit wählte ich achtzig Piktogramme, die am

häufigsten in öffentlichen Räumen verwendet werden. Die ganze Arbeit, präsentiere ich in einem Buch, welches die Strukturen jeden Symbols einzelner Netzwerkes enthält, Piktogramme auch im Vergleich vor und nach der Behandlung, und die Verwendung von Bildzeichen in der Praxis. Das Buch ergänzen Poster im Format B1, in welchen ich alle definierten Bildzeichen präsentiere. Es war wichtig für mich, ein Thema zu wählen, welches für jeden von uns wichtig und notwendig ist. Und zum Beispiel, zu einer besseren Lesbarkeit des gegebenen Symbols beiträgt.

13 SEZNAM PŘÍLOH

Příloha č. 1 – Hieroglyfické písmo, ukázka obrázkového písma

Příloha č. 2 – AICHER, Otl- návrh piktogramů pro Olympijské hry 1974

Příloha č. 3 – DUMBAR, Gert a Derk - ukázka bezpečnostních piktogramů

Příloha č. 4 – Ukázka vytvořené sítě

Příloha č. 5 – Seznam vytvořených piktogramů

Příloha č. 6 – Varianty před a po úpravě, informační značky

Příloha č. 7 – Varianty před a po úpravě, informační značky

Příloha č. 8 – Varianty před a po úpravě, požární značky

Příloha č. 9 – Varianty před a po úpravě, požární značky

Příloha č. 10 – Varianty před a po úpravě, příkazové značky

Příloha č. 11 – Varianty před a po úpravě, příkazové značky

Příloha č. 12 – Varianty před a po úpravě, zákazové značky

Příloha č. 13 – Varianty před a po úpravě, zákazové značky

Příloha č. 14 – Varianty před a po úpravě, značky výstrahy

Příloha č. 15 – Varianty před a po úpravě, značky výstrahy

Příloha č. 16 – Ukázka vlastních bezpečnostních značek v praxi

Příloha č. 17 – Ukázka vlastních bezpečnostních značek v praxi

Příloha č. 18 – Ukázka vlastních bezpečnostních značek v praxi

Příloha č. 19 – Ukázka variant pro jeden druh stávajících značek

Příloha č. 20– Ukázka variant pro jeden druh stávajících značek

Příloha č. 1 – Hieroglyfické písmo, ukázka obrázkového písma



Foto: <https://4815162342execute.wordpress.com/lost-themes/hieroglyphs/>



Foto: <http://imgur.com/gallery/joqrj>

Příloha č. 2 – AICHER, Otl- návrh piktoqramů pro Olympijské hry 1974

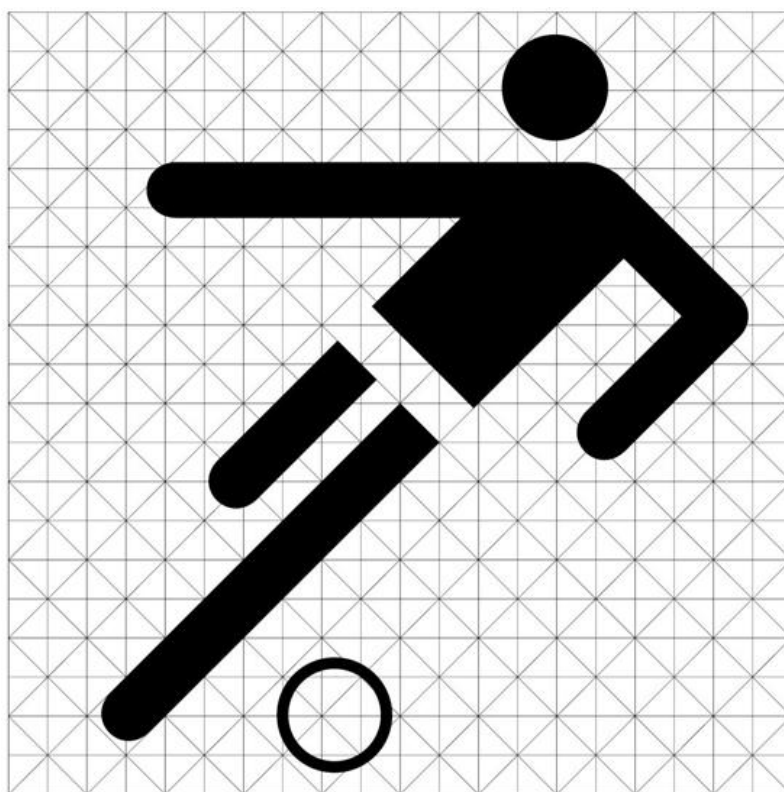
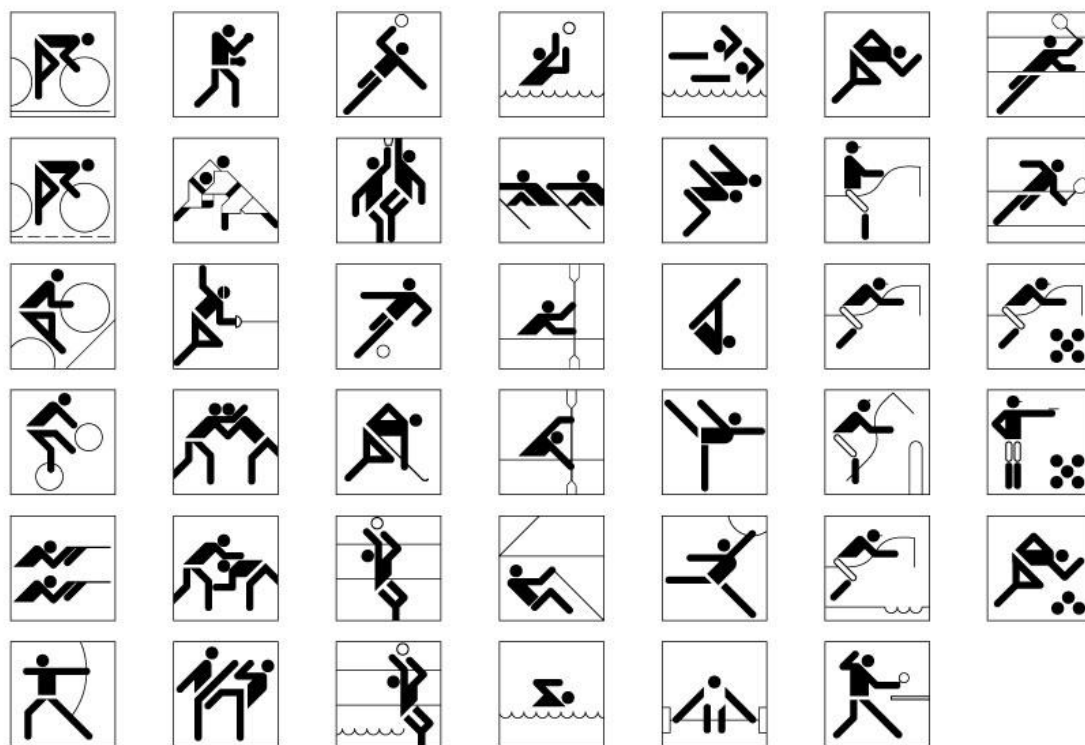


Foto:
<http://www.historygraphicdesign.com/the-age-of-information/the-international-typographic-style/172-otl-aicher>

Příloha č. 3 – DUMBAR, Gert a Derk - ukázka bezpečnostních piktogramů

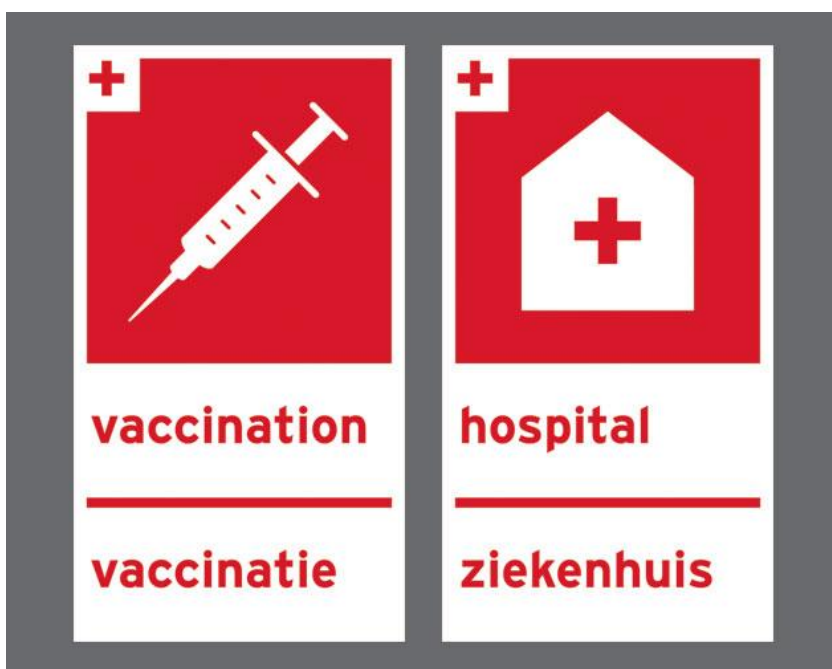


Foto: <https://signs4disaster.wordpress.com/2013/10/30/a-safe-place-international-system-of-disaster-pictograms/>

Příloha č. 4 – Ukázka vytvořené sítě

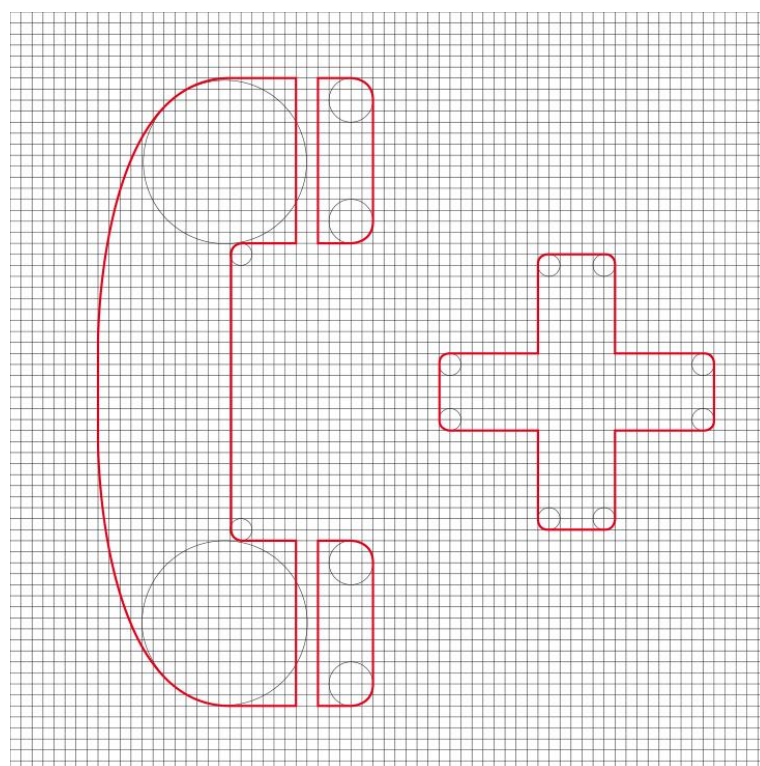
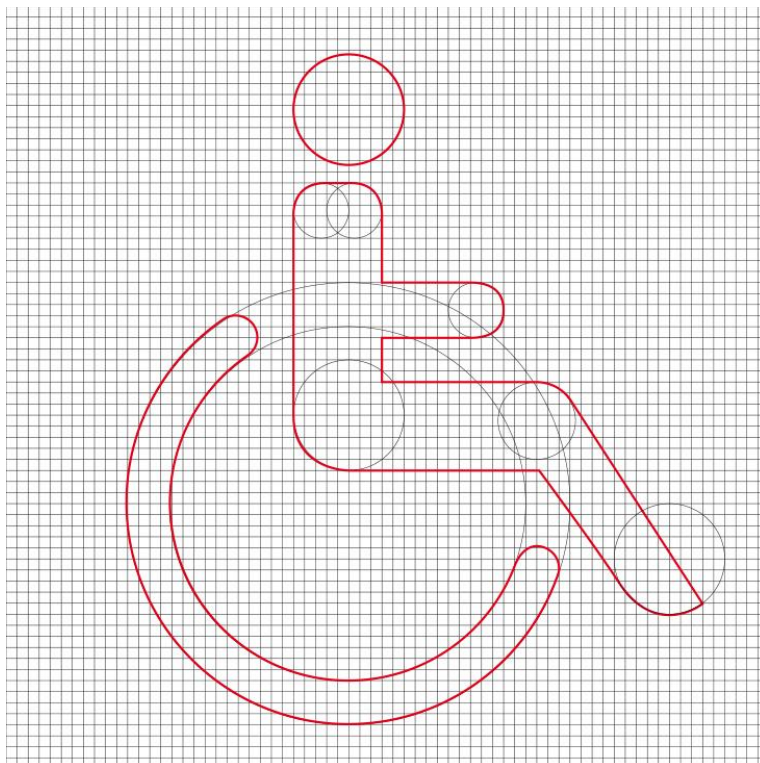


Foto: Vlastní

Příloha č. 5 – Seznam vytvořených piktogramů



Foto: vlastní

Příloha č. – 6 Varianty před a po úpravě, informační značky

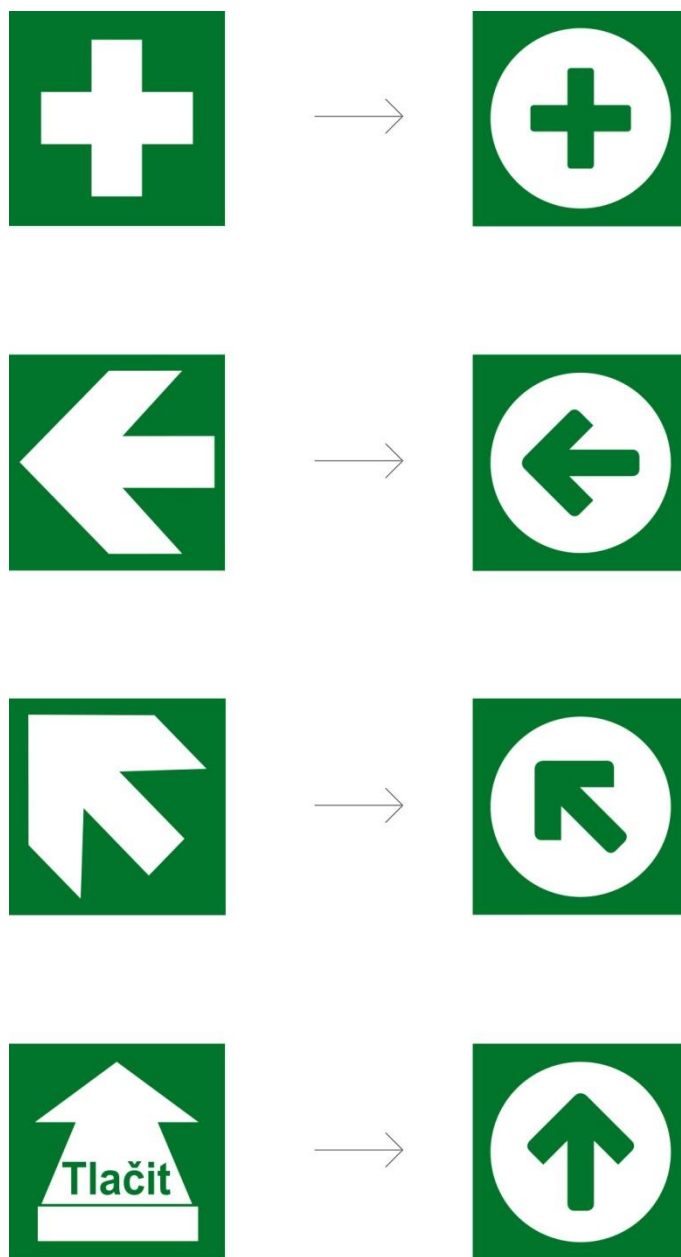


Foto: vlastní

Příloha č. – 7 Varianty před a po úpravě, informační značky

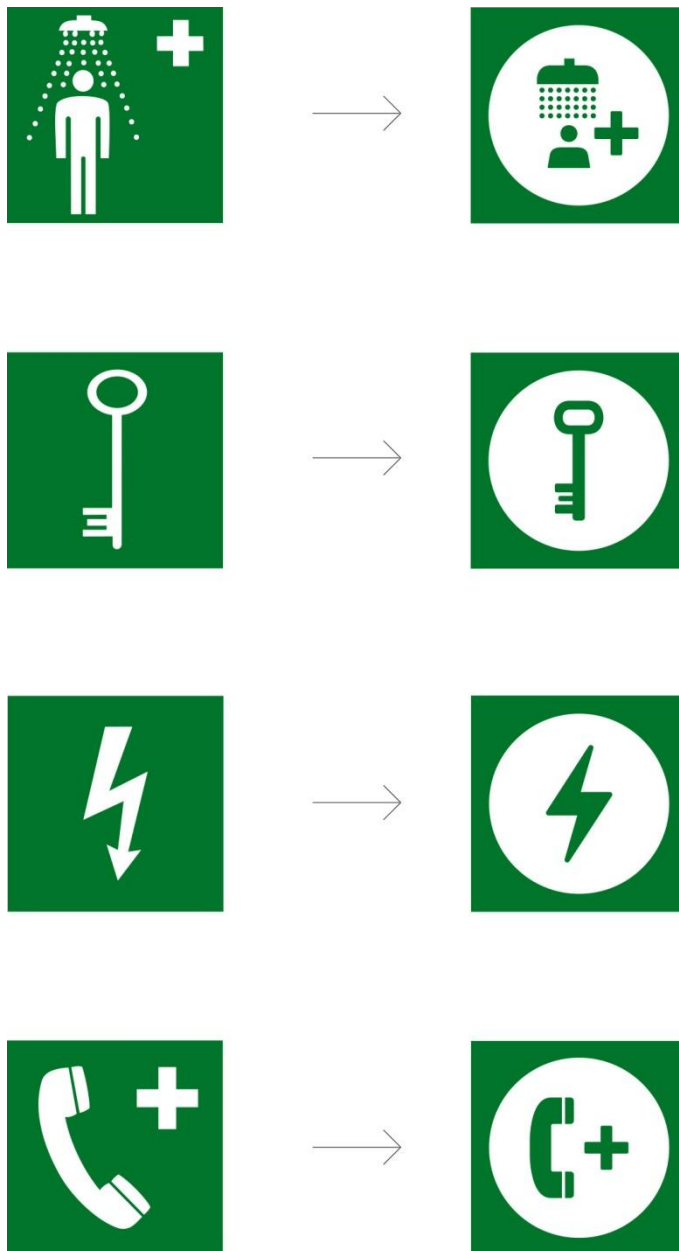


Foto: vlastní

Příloha č. – 8 Varianty před a po úpravě, požární značky

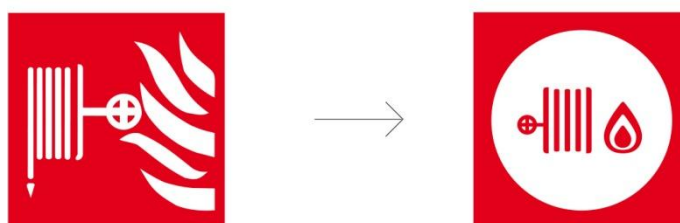
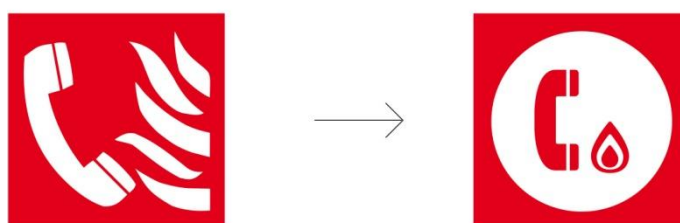
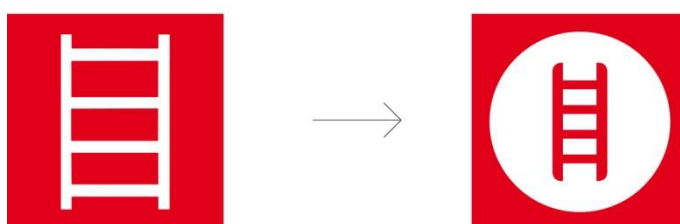
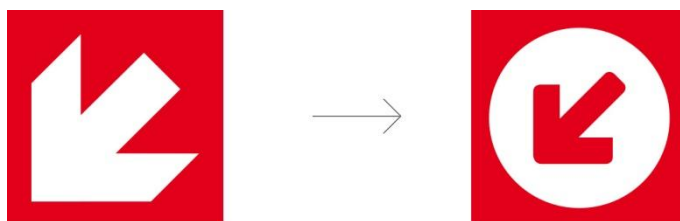


Foto: vlastní

Příloha č. – 9 Varianty před a po úpravě, požární značky

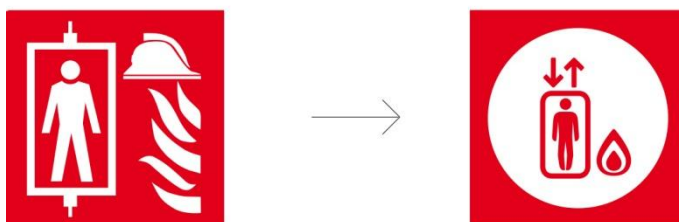
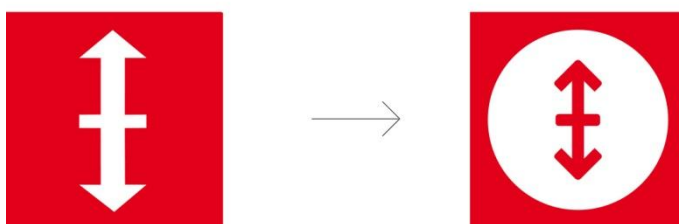
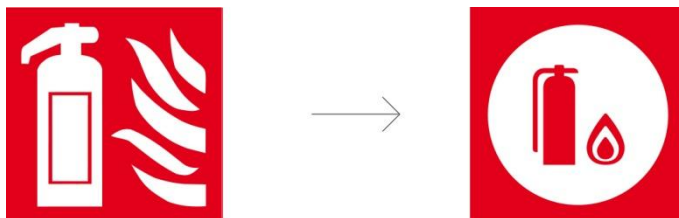


Foto: vlastní

Příloha č. – 10 Varianty před a po úpravě, příkazové značky

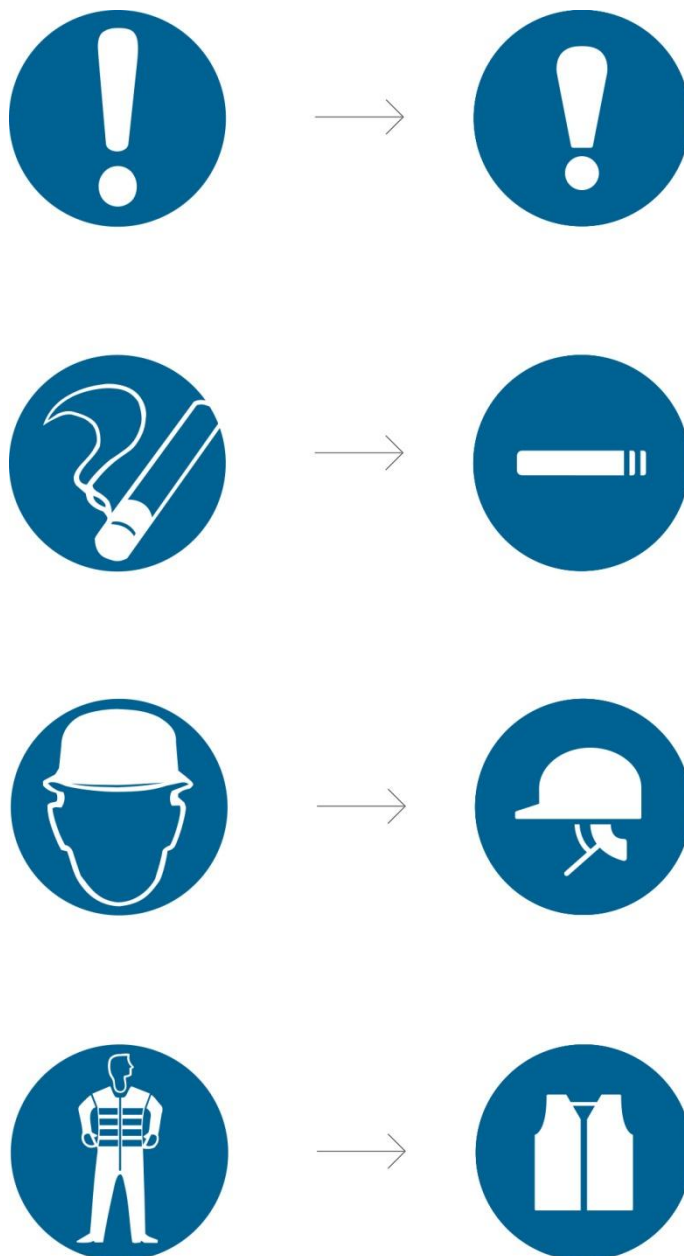


Foto: vlastní

Příloha č. – 11 Varianty před a po úpravě, příkazové značky



Foto: vlastní

Příloha č. – 12 Varianty před a po úpravě, zákazové značky

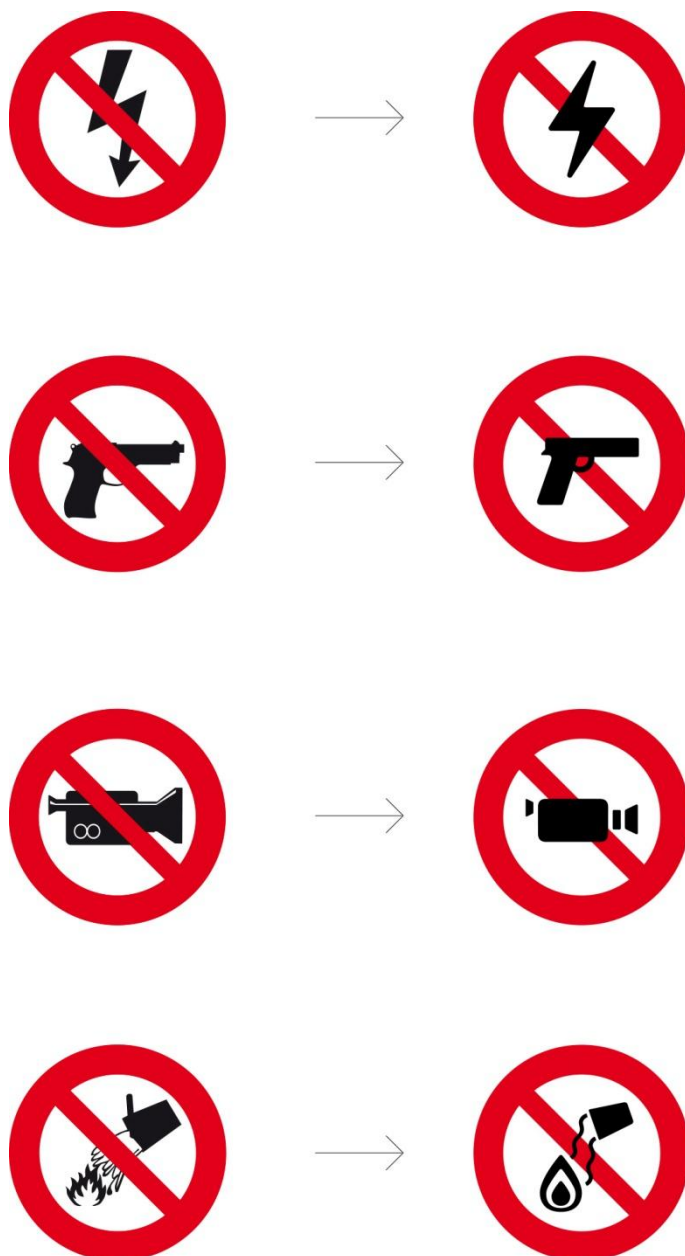


Foto: vlastní

Příloha č. – 13 Varianty před a po úpravě, zákazové značky

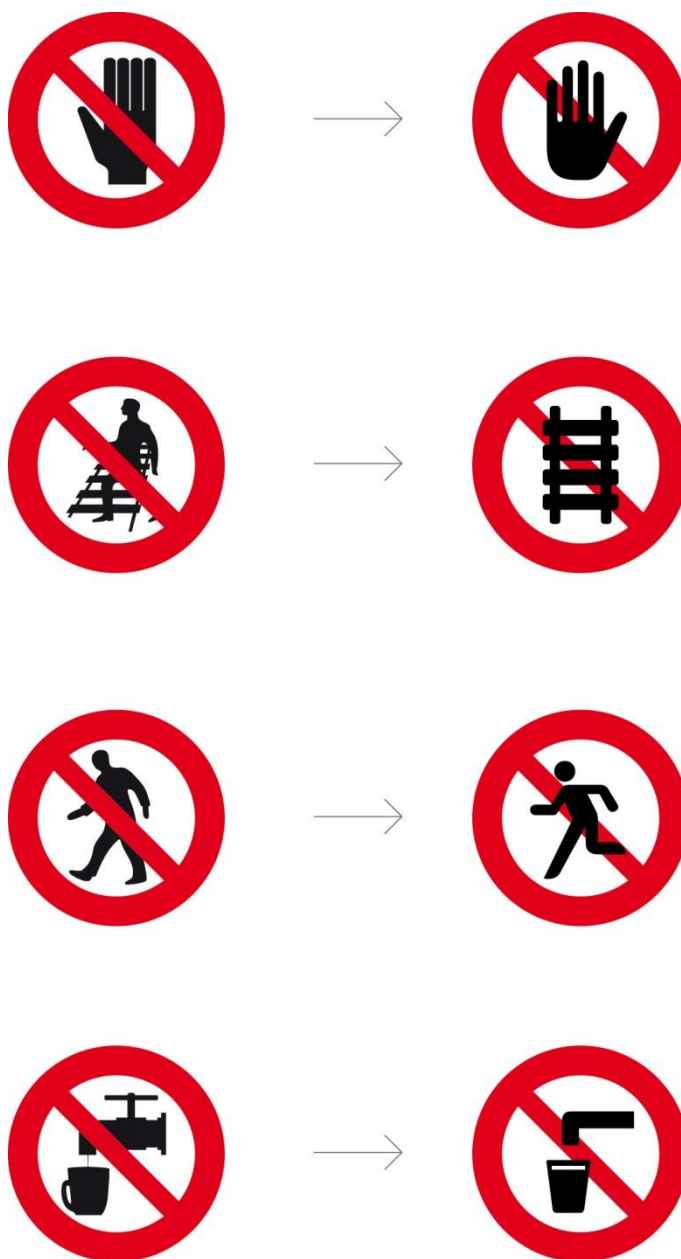
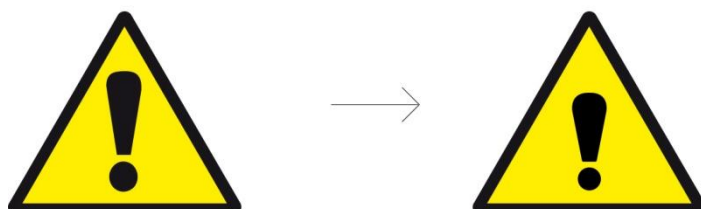
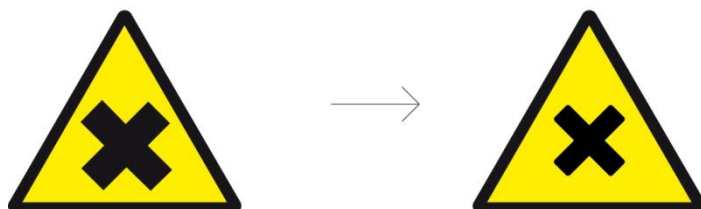
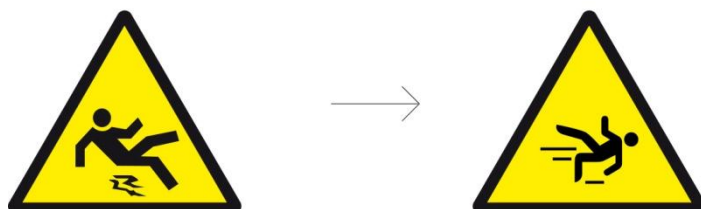
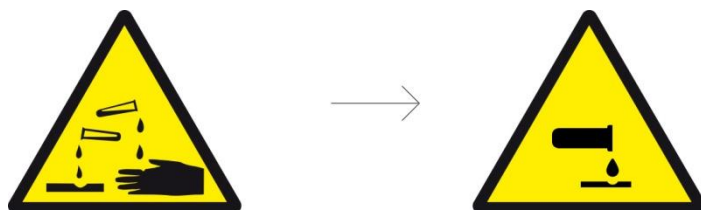


Foto: vlastní

Příloha č. - 14 Varianty před a po úpravě, značky výstrahy



Příloha č. – 15 Varianty před a po úpravě, značky výstrahy

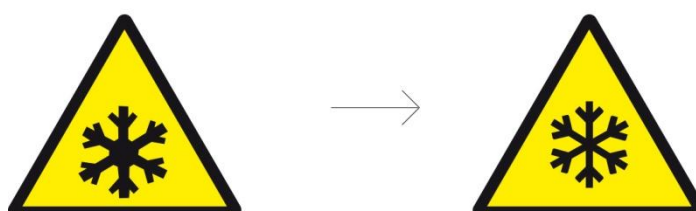
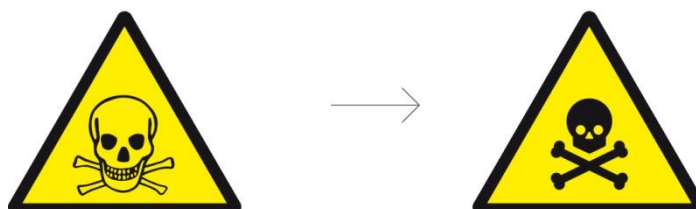
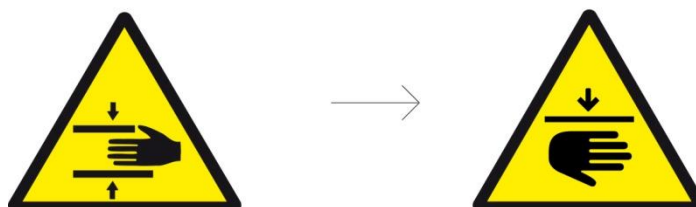
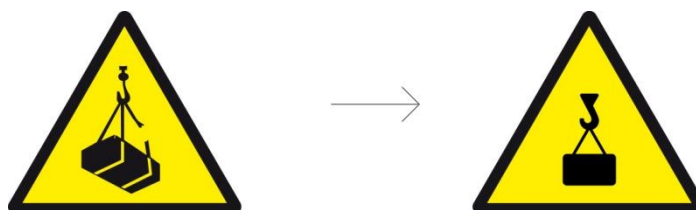


Foto: vlastní

Příloha č. – 16 Ukázka vlastních bezpečnostních značek v praxi



Foto: vlastní

Příloha č. – 17 Ukázka vlastních bezpečnostních značek v praxi



Foto: vlastní

Příloha č. – 18 Ukázka vlastních bezpečnostních značek v praxi

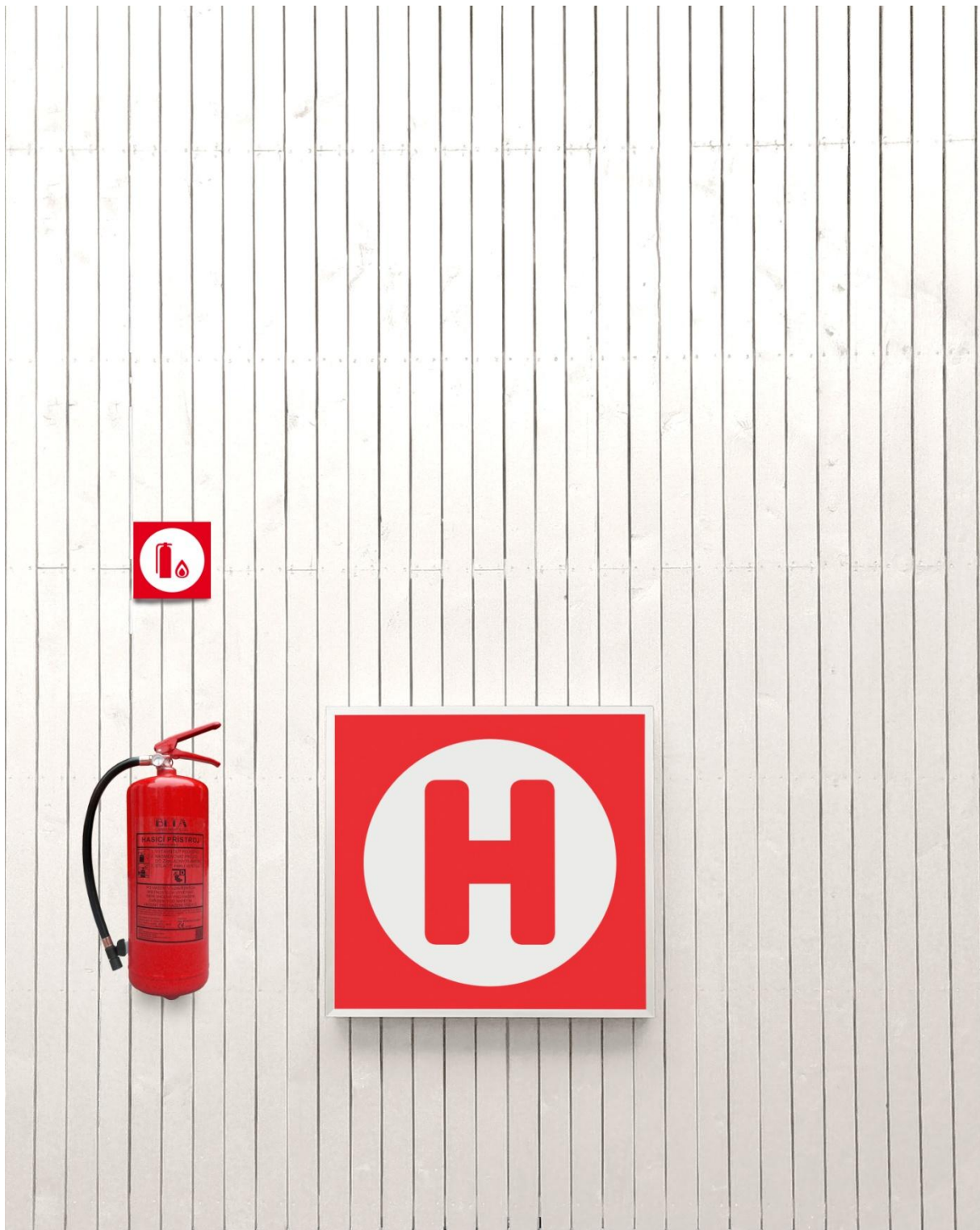


Foto: vlastní

Příloha č. – 19 Ukázka variant pro jeden druh stávajících značek



Foto:

https://www.google.cz/search?q=hasic%C3%AD+p%C5%99%C3%ADstroj&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwj_7pKhysXTAhXiHpoKHTuEBHgQ_AUIBigB&biw=1228&bih=558#tbm=isch&q=bezpe%C4%8Dnostn%C3%AD+zna%C4%8Dky+hasic%C3%AD+p%C5%99istroj

Příloha č. – 20 Ukázka variant pro jeden druh stávajících značek



Foto:

https://www.google.cz/search?q=hasic%C3%AD+p%C5%99%C3%ADstroj&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwj_7pKhysXTAhXiHpoKHTuEBHgQ_AUIBigB&biw=1228&bih=558#tbm=isch&q=bezpe%C4%8Dnostn%C3%AD+zna%C4%8Dky+%C3%BAnikov%C3%BD+v%C3%BDchod