

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE

Fakulta dopravní

Bakalářská práce

2016

Nikol Dousková



ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE

Fakulta dopravní

Nikol Dousková

**INDIVIDUÁLNÍ PŘEPRAVA PSŮ V OSOBNÍM
AUTOMOBILU**

Bakalářská práce

2016



K622 Ústav soudního znalectví v dopravě

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE
(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení studenta (včetně titulů):

Nikol Dousková

Kód studijního programu a studijní obor studenta:

B 3710 – DOS – Dopravní systémy a technika

Název tématu (česky): **Individuální přeprava psů v osobním automobilu**

Název tématu (anglicky): Individual Transport of Dogs in a Car

Zásady pro vypracování

Při zpracování bakalářské práce se řiďte osnovou uvedenou v následujících bodech:

- Úvod do problematiky a stanovení cílů
- Druhy bezpečnostních zařízení pro přepravu psů
- Průzkum přepravování psů
- Příslušná legislativa
- Závěr - porovnání cílů a výsledků

Rozsah grafických prací: určí vedoucí práce


Rozsah průvodní zprávy: minimálně 35 stran textu (včetně obrázků, grafů a tabulek, které jsou součástí průvodní zprávy)

Seznam odborné literatury: ŠACHL. J, ŠACHL. J (ml), SCHMIDT. D, MIČUNEK T., FRYDRÝN M.: Analýza nehod v silničním provozu. Praha 2008
Helena Kučerová, Zákon o silničním provozu s komentářem a judikaturou a předpisy související. Praha, Leges, 2008, ISBN 978-80-87212-03-5

Vedoucí bakalářské práce: **doc. Ing. Tomáš MIČUNEK, Ph.D.**

Datum zadání bakalářské práce: **12. října 2015**
(datum prvního zadání této práce, které musí být nejpozději 10 měsíců před datem prvního předpokládaného odevzdání této práce vyplývajícího ze standardní doby studia)

Datum odevzdání bakalářské práce: **25. srpna 2016**
a) datum prvního předpokládaného odevzdání práce vyplývající ze standardní doby studia a z doporučeného časového plánu studia
b) v případě odkladu odevzdání práce následující datum odevzdání práce vyplývající z doporučeného časového plánu studia


.....
doc. Ing. Tomáš Mičunek, Ph.D.
vedoucí
Ústavu soudního znalectví v dopravě




.....
prof. Dr. Ing. Miroslav Svítek, dr. h. c.
děkan fakulty

Potvrzuji převzetí zadání bakalářské práce.


.....
Nikol Dousková
jméno a podpis studenta

V Praze dne..... 12. října 2015

Prohlášení

Předkládám tímto k posouzení a obhajobě bakalářskou práci, zpracovanou na závěr studia na ČVUT v Praze Fakultě dopravní.

Prohlašuji, že jsem předloženou práci vypracovala samostatně a že jsem uvedla veškeré použité informační zdroje v souladu s Metodickým pokynem o etické přípravě vysokoškolských závěrečných prací.

Nemám závažný důvod proti užití tohoto školního díla ve smyslu § 60 Zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon).

V Praze dne 24.08.2016

Poděkování

Ráda bych věnovala poděkování doc. Ing. Tomáši Mičunkovi, Ph.D. za podporu při psaní této bakalářské práce a za jeho cenné rady. Mé poděkování patří též Ing. Petru Krausovi ze společnosti ŠKODA AUTO, Hasičskému záchrannému sboru Hořovice, MVDr. Evě Moutelíkové z veterinární ordinace v Cerhovicích a v neposlední řadě Ing. Václavu Perglovi zástupci vedoucího dopravního inspektorátu v Berouně za spolupráci při získávání informací pro výzkumnou část práce.

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE

Fakulta dopravní

INDIVIDUÁLNÍ PŘEPRAVA PSŮ V OSOBNÍM AUTOMOBILU

INDIVIDUAL TRANSPORTATION OF DOGS IN A CAR

Bakalářská práce

ABSTRAKT

Předmětem bakalářské práce „Individuální přeprava psů v osobním automobilu“ je seznámit se s problematikou přepravy psů, představit si jednotlivé bezpečnostní zadržné systémy, poté analyzovat hlavní problémy při přepravě psů a také chyby, kterých se lidé při přepravě psů dopouštějí.

ABSTRACT

The subject of the bachelor thesis „Individual transportation of dogs in a car“ is to familiarize with the problematic of transportation of dogs, to introduce particular safety restraint systems, to analyze the main problems during transportation of dogs and also the most common mistakes that people do during transportation.

KLÍČOVÁ SLOVA

Zadržné systémy, přeprava psů, bezpečnostní systémy

KEYWORDS

Restraint systems, transportation of dogs, safety systems

OBSAH

OBSAH	8
SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK	10
ÚVOD	11
1 BEZPEČNÁ PŘEPRAVA PSŮ V OSOBNÍM AUTOMOBILU	12
2 LEGISLATIVA	14
2.1 Legislativa ve Velké Británii	14
2.2 Legislativa v Austrálii	15
2.3 Právní rozpory	15
3 JEDNOTLIVÉ DRUHY ZÁDRŽNÝCH SYSTÉMŮ	16
3.1 Postroj na pás	16
3.2 Autosedačka	18
3.3 Autodeka	19
3.4 Převrácení/klec	20
3.5 Oddělovací přepážka (mříž/sít)	21
3.5.1 Autosít	21
3.5.2 Automříž HIGHWAY	22
3.5.3 Automříž pro vozy s menším zavazadlovým prostorem	23
3.6 Přívěsný vozík	24
4 CRASH TESTY	25
4.1 Závěry testu od společnosti Allianz	25
4.2 Závěry testu od společnosti ADAC	26
4.2.1 Figurína bez zádržného systému	26
4.2.2 Test bezpečnostního postroje	27
4.2.3 Test plastové přepravy	28
5 PRŮZKUM NA TÉMA PŘEPRAVA PSŮ V OSOBNÍM AUTOMOBILU	29

5.1	Jak velké psy lidé nejčastěji převážejí?.....	31
5.2	Vyhodnocení využití jednotlivých systémů podle velikosti psa	32
5.2.1	Vyhodnocení využití jednotlivých zádržných systémů pro psa velkého vzrůstu.....	32
5.2.2	Vyhodnocení využití jednotlivých zádržných systémů pro psa středního vzrůstu.....	34
5.2.3	Vyhodnocení využití jednotlivých zádržných systémů pro psa malého vzrůstu	35
5.3	Celková statistika využití jednotlivých druhů záchytných systémů.....	36
5.4	Způsob přepravy a využití zádržných systémů v závislosti na opakovaném přepravování.	37
5.4.1	Vyhodnocení využití jednotlivých zádržných systémů při přepravě psa jednou za rok	37
5.4.2	Vyhodnocení využití jednotlivých zádržných systémů při přepravě psa jednou za měsíc	38
5.4.3	Vyhodnocení využití jednotlivých zádržných systémů při přepravě psa jednou za týden	39
5.4.4	Vyhodnocení využití jednotlivých zádržných systémů při přepravě psa každý den.....	40
5.4.5	Celkové vyhodnocení využití zádržných systémů v závislosti na opakovaném převážení	41
5.5	Další poznatky	42
5.6	Britská studie.....	44
6	MOŽNÁ PORANĚNÍ U PSŮ	45
	ZÁVĚR	46
	SEZNAM OBRÁZKŮ	50
	SEZNAM GRAFŮ	51
	SEZNAM PŘÍLOH.....	52

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

BESIP	Bezpečnost silničního provozu
ADAC	Allgemeiner Deutscher Automobil-Club
RAC	Royal Automobile Club
TÜV SÜD	Technischer Überwachungsverein
AZT	Allianz Zentrum für Technik
RSPCA	Royal Society for the Prevention of Cruelty to Animals
BMW	Bayerische Motoren Wer

ÚVOD

Tématem bakalářské práce je individuální přeprava psů v osobním automobilu. Jedním z důvodů proč jsem se rozhodla zabývat tímto tématem je, že Česká Republika je čtvrtou zemí v Evropě s nejvyšším počtem psů na počet obyvatel. Přepravování psů je v dnešní době běžnou součástí života, proto je důležité ujasnit si, jaký způsob přepravy je nejvhodnější pro určité velikosti psů a zjistit jaké chyby lidé při přepravě nejčastěji dělají.

Práce je rozdělena na teoretickou a praktickou část. V teoretické části se seznámíme s legislativou, druhy zádržných systémů, které jsou nyní na trhu a s nepříjemnými fakty o tom, jak nezabezpečený pes ve voze může vážně ohrozit zdraví a životy pasažérů. Praktická část je postavena na základě odpovědí z dotazníku, který jsem vytvořila. Data jsou poté analyzována a graficky zpracována. Nejvíce řešené otázky jsou na téma, jak lidé převážejí své psy v závislosti na jejich velikosti a v závislosti na opakovaném přepravování.

Cílem mé práce je seznámit se s problematikou, nashromáždit data, ověřit využití v praxi a statisticky ho zhodnotit na vzorku respondentů.

1 BEZPEČNÁ PŘEPRAVA PSŮ V OSOBNÍM AUTOMOBILU

Automobilová doprava na našich silnicích není bezpečná a to i v případě, že se snažíme dodržovat veškeré dopravní předpisy a zákony, které se dopravní rizika snaží eliminovat.

Když řidič usedne za volant obvykle první věc, kterou udělá nebo by měl udělat je zapnout si bezpečnostní pás. Učiní tak, protože ho to učili v autoškole a také protože je mu to neustále připomínáno v různých kampaních. Jednou z nejznámějších je kampaň „Nemyslíš-zaplatíš!“ od Ministerstva dopravy, která mimo jiné upozorňovala na to, že použití bezpečnostních pásů je nutností. [1]

Když tedy víme, jak je důležité připoutat sebe, své děti a přepravované věci, tak by nás mělo napadnout připoutat i našeho psa. Pokud dojde k nárazu vozidla, lidský organismus je vystaven obrovské zátěži. Bylo zjištěno a dokázáno pomocí crash testů, že „Při nárazu hlavou na čelní sklo nebo volant v padesátikilometrové rychlosti (bez zapnutých pásů) je hlava vystavena stejnému nárazu jako při pádu ze třetího poschodí. Náraz hrudníkem na volant znamená zlomeniny žeber, poškození životně důležitých orgánů, vnitřní krvácení, zlomeniny stehenních kostí nebo pánve.“ [2] U psů jsou zranění obdobná.

Nepřipoutaná osoba na zadních sedadlech neohrožuje pouze se svým životem a zdravím, ale ohrožuje také životy ostatních pasažérů. Podle statistik z roku 2009 uvedených agenturou BESIP 71 % usmrcených osob sedících na zadních sedadlech bylo nepřipoutáno. [2]

Crash test, který byl proveden společností TÜV SÜD Auto CZ zaznamenal, že „Zadní figurína při simulované nehodě vozu vylétla prudce dopředu a její náraz do sedačky řidiče byl natolik silný, že zdeformoval opěru sedadla, a tím zásadně ovlivnil biomechanické zatížení řidiče během nárazu.“ [2] Z toho vyplývá, že řidič by utrpěl vážné poranění hlavy, krku a páteře. Stejně tak jako nepřipoutaný člověk, může životy ohrozit nepřipoutaný pes. Fyzikální zákony platí pro všechny. Pokud tedy převážíte nezabezpečeného psa, ohrožujete nejen jeho život či zdraví, ale především to své. [3]

I když zákony v České republice přímo neupřesňují způsob přepravy domácích zvířat a použití speciálních zádržných systémů pro přepravu psů a dalších zvířat, je určitě velmi důležité seznámit se s druhy těchto systémů, s doporučeními na jejich používání a informacemi týkající se přepravy zvířat, protože nevhodný způsob přepravy může při dopravní nehodě vážně ohrozit životy pasažérů. [4]

Pes nemusí být hrozbou pouze při dopravní nehodě či krizové situaci. Vzhledem k tomu, že pro některé psy může být osobní automobil netypické a neznámé prostředí, může se i atypicky chovat, čímž rozptyluje soustředěnost řidiče a vážně tak ohrožuje všechny spolucestující. Proto je velmi důležité, aby byl pes zajištěn na jednom místě a nemohl se volně pohybovat po vozidle.

Důležité je také podotknout, pokud k dopravní nehodě dojde, pes je vyděšený a může být agresivní a ve většině případů odmítá opustit svého majitele, čímž znemožňuje práci hasičům a záchranářům. V takovém případě se volá odchyťová služba, která psa zpacifikuje. Její příjezd může trvat i několik desítek minut, které mohou být v záchraně lidského života klíčové. Pokud příjezd odchyťové služby z nějakého důvodu není možný nebo bude trvat příliš dlouho, policie může zakročit a psa zastřelit. Tomu všemu by se dalo předejít, pokud by byl pes bezpečně upevněn. Druhým scénářem, méně obvyklým, ale možným, je, že pes vyběhne z havarovaného vozu a dezorientovaný se pohybuje po vozovce a tím vytváří riziko další nehody. [5]

2 LEGISLATIVA

Zákon č. 361/2000 Sb., Zákon o silničním provozu paragraf 52 „Přeprava nákladu“, odstavec 5 říká: “Při přepravě živých zvířat nesmí být ohrožena bezpečnost řidiče, přepravovaných osob ani zvířat a ani bezpečnost provozu na pozemních komunikacích“. [6]

Zákon však už neupřesňuje, co přesně pro bezpečnost při přepravě psa ve voze máme učinit a tak je při silniční kontrole posouzení na samotném policistovi, který bude provádět kontrolu.

Zástupce vedoucího dopravního inspektorátu v Berouně Ing. Václav Pergl mě informoval o průběhu kontrol ve vozech převážející psy. Podle něho vše záleží na domluvě s řidičem. Policisté se snaží takové situace řešit s rozumem. Pokud někdo převáží nepřipoutaného psa malého vzrůstu tak nedostane stejnou pokutu jako člověk, co stejným způsobem převáží na příklad velká plemena. Dále mě informoval, že pokud v kontrolovaném vozidle je přepravován pes, tak se policisté skutečně zabývají tím, zda je dodržena bezpečnost především u větších plemen.

Sankce za přepravu zvířete bez použití bezpečnostního opatření (zádržného systému) se mohou pohybovat až do výše dvou tisíc korun.

2.1 Legislativa ve Velké Británii

Ve většině zemí světa není legislativa příliš specifická, má podobné znění jako ta česká tedy říká, že řidič by měl zajistit zvíře tak, aby se nemohlo volně pohybovat po vozidle a ohrožovat bezpečnost svojí a ostatních pasažérů ve voze.

Ve Velké Británii tomu není jinak, pouze sankce při porušení tohoto zákona jsou vyšší. Na příklad při přepravě psa, který má během jízdy vystrčenou hlavu ven z okénka, může řidič dokonce přijít o své řidičské oprávnění. Pokud řidič převáží svého psa bez jakéhokoliv bezpečnostního opatření, nesplňuje podmínky plnění z povinného ručení. To znamená, že v případě nehody bude řidič povinen zaplatit výdaje za způsobené škody všem účastníkům nehody včetně nákladů na zdravotní péči. [7]

2.2 Legislativa v Austrálii

V Austrálii a ve Spojených Státech je velmi populární převážet psa na klíně řidiče, a proto australská legislativa přímo zakazuje přepravu psa na řidičově klíně. Pokud tak řidič učiní, hrozí mu pokuta ve výši 425 \$ (7 650 Kč) a tři trestné body. [8]

Pokud dojde při nehodě ke zranění psa v důsledku nedbalosti řidiče, státní orgán RSPCA (Royal Society for the Prevention of Cruelty to Animals) má pravomoc vystavit řidiči pokutu až ve výši 5 500 \$ (100 000 Kč) a také řidiči hrozí až 6 měsíců vězení. [8]

V Austrálii také shledávají za protizákonné převážet psa v zavazadlovém prostoru vozidla typu sedan. [9]

2.3 Právní rozpory

Přeprava psů nyní začíná být i veřejným problémem především pro řidiče taxi služeb, kteří nesmějí odmítnout poskytnout přepravu na příklad zrakově postiženým lidem, ale také by neměli psa převážet, pokud jejich vozidlo není vybaveno zádržným systémem jakéhokoli druhu.

Agentura ADAC v roce 2004 informovala o kauze, kdy řidič taxi služby odmítl svést muže s dobrmanem. Taxikář věděl, že jeho vůz není vybaven bezpečnostními systémy pro přepravu takto velkého zvířete a byl si vědom možného ohrožení při přepravě bez zajištění a také toho, že je to zákonem zakázané. Přesto mu byla udělena pokuta za odmítnutí poskytnutí přepravy ve výši 150 Eur. Řidič podal odvolání a soud uznal, že řidič jednal pouze v zájmu bezpečnosti své a svého pasažéra. [10]

Tento případ a desítky dalších odmítnutých zrakově postižených lidí, kteří byli odmítnuti od řidičů taxi služby z důvodu nevybavenosti vozidel pro přepravu asistenčních psů. Svědčí o nedostatečně propracované legislativě.

3 JEDNOTLIVÉ DRUHY ZÁDRŽNÝCH SYSTÉMŮ

V dnešní době se na trhu nachází široká škála produktů, které nabízejí bezpečnou přepravu psa. Tato kapitola se bude zabývat těmito jednotlivými prvky, jejich upevněním a správným použitím.

3.1 Postroj na pás

Postroj (obr. 1) je jedno z nejlevnějších řešení na trhu. Psi si na něj navyknu velmi rychle, pokud jsou zvyklí na obojek a vodítko. Při koupi je samozřejmě třeba vybrat správnou velikost podle velikosti zvířete, aby ho postroj neškrtil a pes neměl snahu se z něho vyvléknout za jízdy.

Na trhu existují tři druhy postrojů, rozlišují se podle způsobu jejich upevnění. Nejpoužívanějším způsobem je upevnění do zámku bezpečnostního pásu, druhý se navléká přímo na popruh bezpečnostního pásu a třetí využívá možnost upevnění ISOFIX. Ve všech třech případech je velmi důležité psa upevnit na nejkratší možnou délku popruhu, aby neměl pes možnost pohybu.



Obrázek 1: Postroj na psa [11], 2016

Problémem u těchto postrojů je, že jsou omezeny váhovým limitem a pokud připevníte do postroje psa s větší hmotností, než na kterou je postroj dimenzován, je velmi pravděpodobné, že v případě nárazu či prudkého zabrzdění postroj nevydrží tlak a dojde k jeho zničení.

Jak můžete vidět na obrázku 2, pás je vedený kolem krku zvířete a za předními tlapami, ale druhá polovina těla není nijak uchycena a právě tato část těla může při nárazu či prudkém brzdění být vymrštěna. Nejen, že zvíře samotné bude nejspíš velmi těžce zraněno, ale také může zranit pasažéry ve svém okolí. Více podrobností bude popsáno v následující kapitole, kde je postroj testován pomocí crash testu od společnosti ADAC.



Obrázek 2: Chybné použití postroje [12], 2016

Další nevýhodou spojenou s tímto postrojem je, že pokud je zvíře dostatečně šikovné, dokáže si samo postroj uvolnit a to především větší psi, kteří mají potřebnou sílu na stlačení zámku bezpečnostního pásu a vyháknutí pásu.

Naopak výhodou tohoto postroje je snadné uchycení do existujícího bezpečnostního pásu. Nezabírá místo, je mobilní a univerzální pro použití i mimo prostor automobilu.

Společnost BMW nyní nabízí v rámci originálního příslušenství psí bezpečnostní postroj z polyesteru, který je uchycen do bezpečnostního pásu. Nabízí tři velikosti postroje pro psy od 7 – 40 kg. [13]

3.2 Autosedačka

Pro malé psy existují skládací textilní přepravní sedačky (obr. 3), které se připnou k podhlavníku či pásům. Bedna sama o sobě ale nestačí. Důležitou součástí by měl být speciální postroj na psa, aby pes nemohl ze sedačky vypadnout či vyskočit. Cena se pohybuje od 200 korun do 2000 korun.

Pokud je tato sedačka skutečně využívána pouze pro malá plemena, která jsou bezpečně připoutaná k sedadlu, aby nemohla rozptylovat řidiče, je to dostatečné opatření.



Obrázek 3: Autosedačka pro psy [14], 2016

3.3 Autodeka

Dalším systémem je speciální autodeka, která má našitá poutka pro přichycení k podhlavníkům a za rohy sedaček, umisťuje se na zadní sedadla vozidla, viz obrázek 4. Toto řešení slouží spíše než k zabezpečení psa k udržení čistoty vozu. Bohužel na základě mých průzkumů jsem zjistila, že většina lidí pořizuje bezpečnostní prvky právě z tohoto důvodu. A proto je tento nepřilíš bezpečnostní zádržný systém velmi populární. Opět pro dosažení vyššího stupně bezpečnosti je nutné psa ještě připevnit pomocí speciálních popruhů.



Obrázek 4: Autodeka [15], 2016

3.4 Přepravka/klec

Existují látkové a plastové přepravky (obr. 5 a 6), které slouží spíše pro psy menšího nebo středního vzrůstu. Pro psy velkého vzrůstu se doporučují převážně hliníkové a ocelové klece (obr. 7).

Přepravku je možné umístit prakticky do jakékoliv části vozu a upevnit ji bezpečnostním pásem. Klec je těžší oproti plastové nebo látkové přepravce a hůře se s ní manipuluje, proto by měla být umístěna v zavazadlovém prostoru vozidla a nejlépe upevněná přímo ke karoserii vozu. Například automobily značky Škoda mají v zavazadlovém prostoru upevňovací elementy, které jsou určeny pro upevnění nákladu, a tak se výrobci klecí snaží své výrobky těmto elementům přizpůsobit.



Obrázek 5: Látková přepravka [14], 2016



Obrázek 6: Plastová přepravka [14], 2016



Obrázek 7: Klec [11], 2016

Více o správném umístění přepravních klecí a bedýnek v následující kapitole, kde je na základě crash testu od společnosti ADAC analyzován pohyb zvířete a odolnost materiálu v krizových situacích.

3.5 Oddělovací přepážka (mříž/sít')

Nejbezpečnější možnost, jak převážet větší plemena, je separovat je od pasažérů. V tomto případě pomocí oddělovací přepážky. Za tu se dá považovat kovová mříž či nylonová autosít' viz obrázek 8 a 9.

Kovová přepážka se vybírá na základě velikosti a druhu vozidla od toho se samozřejmě odvíjí cena přepážky a způsob jejího upevnění. Pro různé velikosti vozů existují různé způsoby upevnění.



Obrázek 8: Automříž [16], 2016



Obrázek 9: Autosít' [27], 2016

3.5.1 Autosít'

Sít' může být univerzální, to znamená, že je možné ji upevnit za přední sedadla nebo za sedadla zadní a oddělit tak zavazadlový prostor od prostoru pro pasažéry.

V případě upevnění za přední sedadla se sít' zahákne nahoře za madla u stropu a dole za horní panty zadních dveří. Pokud chceme sít' umístit za zadní sedadla, je její upevnění komplikovanější. Pokyny od výrobce říkají, že je nutné vyvrtat do sloupků dírky pro šroubky držácků, do kterých se sít' posléze zahákne. Na trhu však existuje i druhá možnost, a to je upevnění sítě na čepy opěrek hlav zadních sedadel.

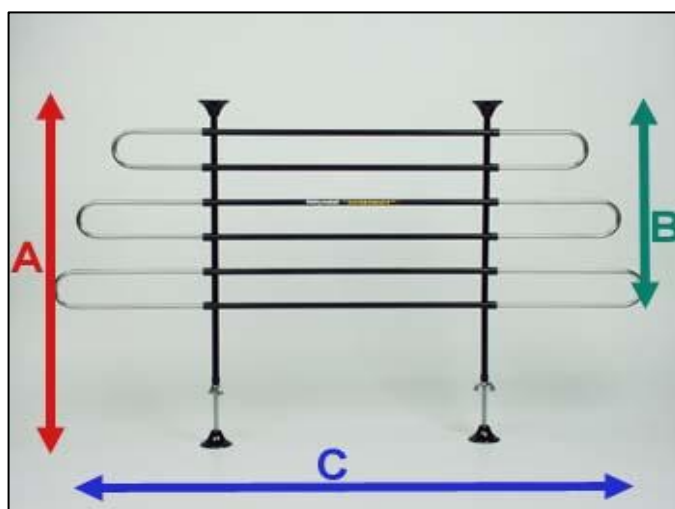
Můžeme říci, že kovová mříž je bezpečnější pro posádku ve voze, kdežto sít' je při nárazu bezpečnější pro samotného psa.

Například značka Ford nabízí jako součást originálního příslušenství oddělovací síť. [16]

3.5.2 Automříž HIGHWAY

Univerzální automříž Highway je vhodná pro vozy všech velikostí. Na trhu je k dispozici se čtyřmi, šesti (obr. 10), osmi a deseti příčkami pro různé velikosti automobilů.

Je možné nastavit výšku, šířku a oddělovací vzdálenost. V opěrných místech na stropě a na podlaze auta tvoří opěrné klobouky (obr. 12) spolu s mříží kompaktní celek velmi snadno vyjímatelné přepážky. Výhodou této mříže je, její uzpůsobitelnost tvaru interiéru (obr. 11), snadná manipulace a možnost umístění jak do zavazadlového prostoru, tak za přední sedadla. Nevýhodou je její nestabilní upevnění především u vozidel s čalouněným stropem. Cena se odvíjí od počtu příček. Čím více, tím je dražší, pohybuje se v rozmezí od 1100 – 2500 korun.



Obrázek 10: Automříž HIGHWAY 6 [26], 2016



Obrázek 12: Opěrný klobouk [26], 2016



Obrázek 11: Obrázek 12: Teleskopické U -trubky [26], 2016

3.5.3 Automříž pro vozy s menším zavazadlovým prostorem

Automříž pro vozy s menším zavazadlovým prostorem (obr. 13), je vhodná pro vozy se skloněnými dveřmi kufru, u nichž nad zadním opěradlem není rovný strop. Tato mříž se kotví v autě dvěma vodorovnými variabilními příčkami a nezabírá místo v kufru, protože ohnuté nohy a kotvící příčky kopírují sklon opěradel zadních sedaček, viz obrázky 14-17. Cena se pohybuje okolo 2500 Kč.



Obrázek 13: Automříž [17], 2016



Obrázek 14: Způsob upevnění automříže [17], 2016



Obrázek 15: Způsob upevnění automříže [17], 2016



Obrázek 16: Způsob upevnění automříže [17], 2016



Obrázek 17: Způsob upevnění automříže [17], 2016

3.6 Přívěsný vozík

Přívěsný vozík (obr. 17) se vyplatí hlavně pro chovatele nebo majitele většího počtu psů. Vozík je zřejmě nejbezpečnějším způsobem přepravy psů, jak pro řidiče a pasažéry vozidla, tak i pro psy samotné. Bohužel pořízení vozíku je cenově velmi náročné i ty nejlevnější na trhu stojí několik desítek tisíc korun. To je zřejmě jeden z hlavních důvodů, proč tyto vozíky nejsou často k vidění na českých silnicích. Další nevýhodou je, že uvnitř vozíku není zabudovaná žádná možnost komunikace mezi řidičem a psem ve vozíku. Podle informací od výrobce se často používá bezdrátová kamera, která byla původně dimenzovaná pro přívěsy na koně.



Obrázek 19: Přívěsný vozík [18], 2016

Spojení mezi vozidlem a přívěsným vozíkem se skládá z kulového závěsu na vozidle (koule) a přívěsného kloubu (tzv. žehlička) na přívěsném vozíku (obr. 19). Na kloubovém závěsu je otevírací/zavírací mechanismus ovládaný pákou a zajištěný pojistkou proti samovolnému otevření.



Obrázek 20: Přívěsný kloub [19], 2016

4 CRASH TESTY

Pro získání skutečných dat o tom, co se stane, pokud dojde k nárazu vozidla s nepřípevněným psem sedícím na zadních sedadlech, se uskutečnilo několik crash testů.

Německá společnost Allianz centrum pro technologie (AZT) v Mnichově uskutečnila crash test s třiceti pěti kilogramovou figurínou německého ovčáka, aby byla schopna tuto otázku zodpovědět.

Na stejné téma se také zaměřila další německá společnost jménem ADAC, která však v rámci svého testování provedla více crash testů nejen s nezajištěným psem, tak jako společnost Allianz, ale otestovala také různé druhy zádržných systémů.

4.1 Závěry testu od společnosti Allianz

Centrum pro technologie společnosti Allianz došlo k závěru, že „Při havárii v rychlosti 40 km za hodinu může domácí mazlíček vyvinout sílu rovnající se až 40 násobku jeho váhy. Pes o hmotnosti 35 kg se tak rázem chová jako 1400 kilové zvíře, tedy jako průměrně velký hroch obojživelný. Max, umělý dvojník 35 kg vážícího německého ovčáka, byl během crash testu v Mnichově při čelním nárazu vymrštěn ze zadních sedadel do přední části auta, kde rozbil celou palubní desku, zlomil řadicí páku a ohrozil pasažéry sedící v přední části vozu.“ Na obrázku 20 můžeme vidět letícího psa při testu. [20]



Obrázek 21: Záběr vymrštění nezajištěného psa při crash testu vysokorychlostní kamerou

[20], 2016

4.2 Závěry testu od společnosti ADAC

4.2.1 Figurína bez zádržného systému

Společnost ADAC prováděla crash test za pomoci 22 kilogramů vážící figuríny umístěné na odkládací polici nad zavazadlovým prostorem v rychlosti 50 km/h. Po nárazu vozidla neupevněná figurína nabyla dvaceti pěti násobku své hmotnosti, tedy zhruba 500 kilogramů, a byla vymrštěna vpřed nejprve na opěrku sedadla řidiče a poté odrazem svůj let skončila nárazem do čelního skla. Důsledky by byly pro psa fatální a pro řidiče velmi vážné, především poškození krční páteře. [21]

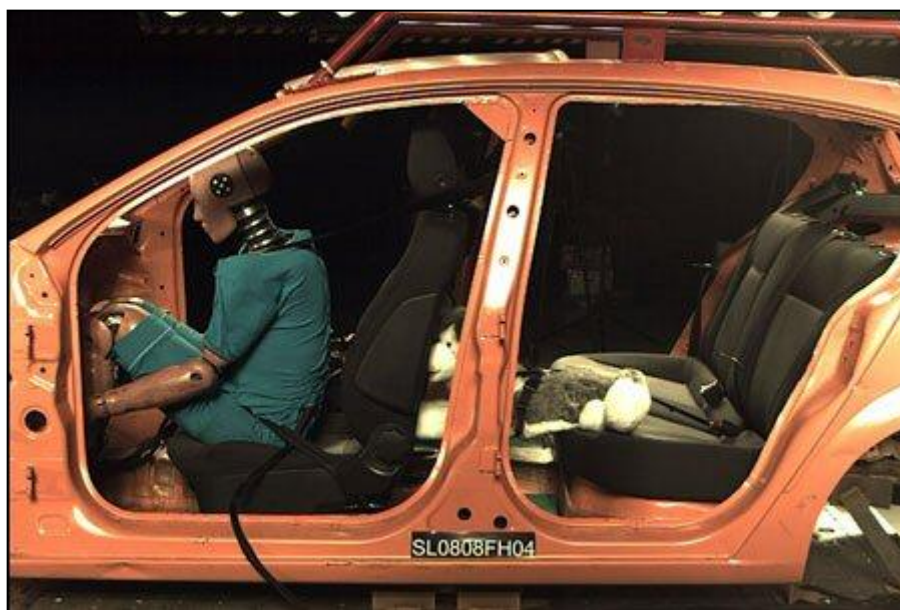
Nahrávky vysokorychlostních kamer v crash kolejnici poskytují dramatické obrázky viz obrázek 21.



Obrázek 22: Záběr vysokorychlostní kamery letícího, nepřipoutaného psa při crash testu [21], 2016

4.2.2 Test bezpečnostního postroje

V případě postroje je velmi důležitá jeho délka. Aby systém skutečně fungoval, je nutné zkrátit jeho délku na minimum, aby pes nedosáhl na okraj sedadla a tedy v případě nárazu nedošlo ke kontaktu s předním sedadlem. To však v reálném provozu není jednoduché. Postroj, který si ADAC zvolil pro své testování, naprosto selhal. Nejen, že nezabránil psovi v pohybu po nárazu, ale ani ho neomezil. Karabina postroje se rozlomila a zvíře se mohlo volně pohybovat. Pes narazil plnou silou do sedadla řidiče, jak můžete vidět na obrázku 22. Důvodem rozlomení karabiny zřejmě bylo překročení váhového limitu. Postroje jsou navrhované pro různé váhové kategorie.



Obrázek 23: Záběr vysokorychlostní kamery crash testu při použití bezpečnostního postroje [21], 2016

4.2.3 Test plastové přepravky

ADAC provedl crash test s plastovou přepravkou celkem třikrát. Poprvé byla přepravka umístěna na podlaze za předními sedadly, podruhé byla připevněna pomocí bezpečnostních pásů na zadním sedadle a do třetice byla usazena v nákladovém prostoru.

V případě těchto boxů je stupeň bezpečnosti značně ovlivněn jejich umístěním. Nejlepší bezpečnostní potenciál mají v případě, kdy jsou umístěny v prostoru pro nohy za předními sedadly. Materiál i zvíře bezpečně přežily síly vzniklé při testu. Toto umístění má však velmi omezené prostorové možnosti, proto je vhodné pouze pro menší psy.

Přepravka umístěná na zadních sedadlech a upevněná bezpečnostními pásy nepřežila test. Materiál se v důsledku působení sil deformoval, pes z přepravky vylétl a narazil do sedadla přímo před sebou.

Pokud jde o přepravku větších rozměrů, kterou je nutné převážet v nákladovém prostoru, je důležité, aby byla umístěna kolmo ke směru jízdy pro zajištění většího bezpečí zvířete. Díky této poloze se síly od nárazu poměrně rovnoměrně rozloží po celém těle zvířete. Takže pes přežije namáhání při nehodě a nouzovém brzdění.



Obrázek 24: Záběr vysokorychlostní kamery crash testu při použití plastové přepravky [21],

2016

28

5 PRŮZKUM NA TÉMA PŘEPRAVA PSŮ V OSOBNÍM AUTOMOBILU

Pro seznámení se s názorem veřejnosti, co se týče bezpečné přepravy psů a jednotlivých zádržných systémů, které k tomu slouží, jsem se rozhodla sestavit dotazník (viz příloha číslo 1). Hlavním cílem bylo zjistit návyky široké veřejnosti i lidí, kteří se chovem psů zabývají.

Proto jsem dotazník vyvěsila na stránky chovatelů a milovníků psů i mezi své přátele, kteří mají psa jen pro radost. Požádala jsem členy těchto skupin o vyplnění dotazníku a na oplátku jim přislíbila poskytnutí závěrů mé práce. Velmi mě potěšil široký zájem těchto lidí, kteří po vyplnění dotazníku vedli rozsáhlé diskuze mezi sebou.

Pro vytvoření a šíření dotazníku jsem využila internetový server www.vyplnto.cz. Tento server mi umožnil k jednotlivým otázkám nastavit vhodný algoritmus, díky kterému byla na základě poslední odpovědi vhodně zvolena nadcházející otázka. [22]

Na obrázku 24 můžeme vidět ukázkou dotazníku, který je také součástí přílohy 1. Je zde naznačené, jak byl algoritmus nastavený. K prvnímu rozdělení dochází u otázky číslo pět. Pokud dotázaný odpoví, že nepoužívá žádný zádržný systém a převáží svého psa volně kdekoli v kabině vozidla, algoritmus ho přesměruje na otázku číslo devět. Pokud jako odpověď vybere jeden z uvedených zádržných systémů, pokračuje dál na otázku číslo šest. K dalšímu dělení poté dochází u otázky číslo deset „Stala se Vám někdy nehoda během převozu psa?“. Pokud respondent odpoví „NE“, dotazník se automaticky ukončí, pokud odpoví „Ano“, pokračuje ve vyplňování až do konce. Dotazník se skládá pouze ze dvanácti otázek a to ze dvou důvodů. Za prvé, věřím, že čím méně času vyplnění dotazníku lidem zabere, tím budou ochotnější dotazník vyplnit a za druhé data získaná z těchto dvanácti otázek jsou naprosto dostačující pro mou analýzu.

Výběr a užívání zádržných systémů pro bezpečnou přepravu psů

Jsem studentkou 3. ročníku dopravní fakulty na ČVUT a ráda bych Vás touto cestou požádala o spolupráci na bakalářské práci zaměřené na zádržné systémy pro psy, které slouží k jejich bezpečnému převozu. Vaše odpovědi mi pomohou při tvorbě statistik a analýze nejčastějších problémů, které s tímto tématem souvisí.

V případě jakýchkoliv dotazů, nebo zájmu o zaslání závěru výzkumu mě kontaktujte na emailu dousknik@fd.cvut.cz

- Vlastním psa:**
 - Malého vzrůstu (0,5-10kg)
 - Středního vzrůstu (10-25kg)
 - Velkého vzrůstu (25-80kg)
- Jak často převážíte svého psa ve voze?**
 - Každý den
 - Několikrát do týdne
 - Jednou za týden
 - Jednou za měsíc
 - Jednou za půl roku
 - Jednou za rok
- Znáte zákon o přepravě „nákladu“ (živých zvířat) a co by jste měl(a) dodržovat?**
 - Ano
 - Spíše ANO
 - Ne
 - Spíše NE
- Shledáváte použití zádržných systémů pro přepravu psů za důležité?**
 - ANO
 - Spíše ANO
 - NE
 - Spíše NE
- Psa ve voze převážím:**
 - Volně na zadních sedadlech
 - Volně na sedadle spolujezdce
 - Volně v kufru vozidla
 - Volně na podlaze u spolujezdce
 - Převrška (látková, plastová)

Skok na otázku č. 6

- Věděl(a) jste, že existuje takto široký výběr záchytných systémů pro přepravu psů?**
 - Ano
 - Ne
- Záchytný systém pro svého psa jsem vybíral (a) na základě:**
 - Udržení čistoty vozu
 - Zajištění bezpečí pro pasažéry i psa
 - Dodržení zákona o přepravě nákladu (živých zvířat)
 - Ceny
- Stalo se Vám někdy, že byl Váš pes schopný se z určitých zádržných systémů vyvláknout či vyskočit?**
 - ANO
 - NE
 - Zamotal se
- Byl(a) jste někdy pokutována od policie ČR za nedostačující zabezpečení psa při přepravě? Pokud ano jak jste ho převážel(a)?** (otevřená otázka)
 - Ano
 - Ne
- Stala se Vám někdy dopravní nehoda během převozu psa?**
 - ANO
 - NE → Konec dotazníku
- Měl(a) jste během nehody psa jakkoliv upevněného?**
 - ANO
 - NE
- Jak pes na danou událost reagoval?** (otevřená otázka)
 - Klec
 - Autosíť
 - Oddělovací přepážka (mříž)
 - Postroj
 - Autopotah (autodeka, vak)
 - Autoseadačka
 - Privěsný vozík

Obrázek 25: Ukázka dotazníku (vlastní tvorba, 2016)

Na obrázku 25 můžeme vidět ukázkou dat z programu Microsoft Excel, které jsou také součástí přílohy 1. Tyto data jsem analyzovala pomocí kontingenčních tabulek.

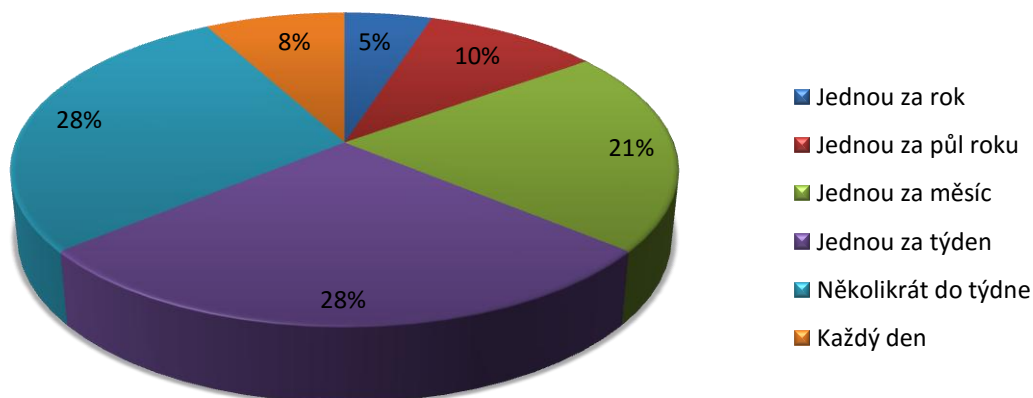
ID respondenta	UID respondenta	Datum vyplnění	Délka vyplňování	QS paramet	Vlastním psa	Jak často převážíte svého psa ve voze	Znáte zákon o přepravě „nákladu“ (živých zvířat) a co by jste měl(a) dodržovat?	Shledáváte použití zádržných systémů pro přepravu psů za důležité?	Psa ve voze převážím:	Věděl(a) jste, že existuje takto široký výběr záchytných systémů pro přepravu psů?	Záchytný systém pro svého psa jsem vybíral (a) na základě:	Stalo se Vám někdy, že byl Váš pes schopný se z určitých zádržných systémů vyvláknout či vyskočit?	Byl(a) jste někdy pokutována od policie ČR za nedostačující zabezpečení psa při přepravě? Pokud ano jak jste ho převážel(a)?	Stala se Vám někdy dopravní nehoda během převozu psa?	Měl(a) jste během nehody psa jakkoliv upevněného?	Jak pes na danou událost reagoval?
1	4381094	2016-03-01 12:28:34	95		Středního vzrůstu (10-25kg)	Každý den	spíše Ne	spíše Ano	Postroj	Ne						Zajištění bezpečí pro pas
2	4381116	2016-03-01 12:31:31	64		Velkého vzrůstu (25-80kg)	Jednou za měsíc	spíše Ano	spíše Ano	Volně v kufru vozidla							
3	4381121	2016-03-01 12:31:55	49		Velkého vzrůstu (25-80kg)	Jednou za rok	spíše Ano	Ano	Volně v kufru vozidla							Zajištění bezpečí pro pas
4	4381133	2016-03-01 12:33:21	119		Velkého vzrůstu (25-80kg)	Několikrát do týdne	spíše Ano	spíše Ano	Oddělovací přepážka (mí)	Ano						Zajištění bezpečí pro pas
5	4381144	2016-03-01 12:34:31	175		Malého vzrůstu (0,5-10kg)	Několikrát do týdne	Ano	Ano	Klec	Ano						Zajištění bezpečí pro pas
6	4381155	2016-03-01 12:35:21	155		Malého vzrůstu (0,5-10kg)	Jednou za týden	Ano	Ano	Klec	Ano						Zajištění bezpečí pro pas
7	4381162	2016-03-01 12:36:01	90		Středního vzrůstu (10-25kg)	Několikrát do týdne	spíše Ano	Ano	Postroj	Ano						Zajištění bezpečí pro pas
8	4381170	2016-03-01 12:36:51	178		Velkého vzrůstu (25-80kg)	Každý den	spíše Ano	spíše Ano	Autosíť	Ano						Dodržení zákona o přepr
9	4381172	2016-03-01 12:37:01	43		Středního vzrůstu (10-25kg)	Několikrát do týdne	spíše Ano	Ano	Volně v kufru vozidla							
10	4381173	2016-03-01 12:37:11	74		Velkého vzrůstu (25-80kg)	Každý den	Ano	Ano	Postroj	Ano						Zajištění bezpečí pro pas
11	4381181	2016-03-01 12:37:51	121		Středního vzrůstu (10-25kg)	Jednou za týden	Ano	spíše Ano	Oddělovací přepážka (mí)	Ano						Zajištění bezpečí pro pas
12	4381186	2016-03-01 12:38:31	158		Velkého vzrůstu (25-80kg)	Několikrát do týdne	spíše Ano	Ano	Autopotah (autodeka, mi)	Ano						Udržení čistoty vozu
13	4381211	2016-03-01 12:41:31	174		Velkého vzrůstu (25-80kg)	Jednou za půl roku	Ano	spíše Ano	Postroj	Ano						Zajištění bezpečí pro pas
14	4381222	2016-03-01 12:42:41	29		Malého vzrůstu (0,5-10kg)	Jednou za týden	Ne	Ano	Volně na zadních sedadl							
15	4381223	2016-03-01 12:42:41	90		Středního vzrůstu (10-25kg)	Několikrát do týdne	spíše Ne	spíše Ano	Postroj	Ano						Zajištění bezpečí pro pas
16	4381239	2016-03-01 12:44:31	38		Malého vzrůstu (0,5-10kg)	Jednou za týden	Ne	Ano	Volně na zadních sedadl							
17	4381255	2016-03-01 12:45:31	82		Velkého vzrůstu (25-80kg)	Jednou za měsíc	spíše Ano	Ano	Oddělovací přepážka (mí)	Ano						Zajištění bezpečí pro pas
18	4381273	2016-03-01 12:47:01	79		Velkého vzrůstu (25-80kg)	Několikrát do týdne	Ano	Ano	Volně v kufru vozidla							Zajištění bezpečí pro pas
19	4381274	2016-03-01 12:47:11	61		Velkého vzrůstu (25-80kg)	Několikrát do týdne	spíše Ano	spíše Ano	Převrška (látková, plast	Ano						Zajištění bezpečí pro pas
20	4381286	2016-03-01 12:48:01	65		Středního vzrůstu (10-25kg)	Každý den	spíše Ne	Ano	Oddělovací přepážka (mí)	Ano						Zajištění bezpečí pro pas
21	4381311	2016-03-01 12:50:41	107		Velkého vzrůstu (25-80kg)	Několikrát do týdne	Ano	Ano	Postroj	Ano						Ceny
22	4381312	2016-03-01 12:50:51	90		Středního vzrůstu (10-25kg)	Několikrát do týdne	Ano	Ano	Postroj	Ano						Zajištění bezpečí pro pas

Obrázek 26: Ukázka dat z dotazníku v MS Excel (vlastní tvorba, 2016)

Celkem dotazník vyplnilo 323 lidí za 30 dní. Z toho počtu jsem byla schopná získat zajímavé a mnohdy i překvapivé informace. V následujících kapitolách uvádím jednotlivé otázky, grafické znázornění četnosti odpovědí a jejich zhodnocení.

V první řadě jsem se dozvěděla, že v dnešní době je cestování se psem naprosto nezbytné. Z grafu níže [graf 1] je jasné, že 95% dotázaných majitelů psů převáží psa častěji, než jednou za rok.

Jak často lidé převázejí své psy



Graf 1: Jak často lidé převázejí své psy. (vlastní tvorba, 2016)

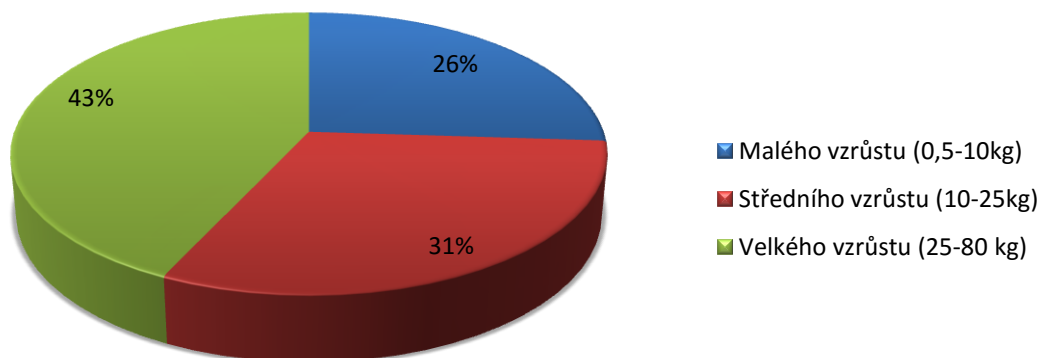
Dále můžeme vidět, že 28% lidí převáží svého psa několikrát do týdne a dalších 28% jednou za týden a to nám říká, že 56% lidí převáží svého psa minimálně jednou týdně. Proto je důležité dodržovat bezpečnost přepravy.

5.1 Jak velké psy lidé nejčastěji převázejí?

Jak již bylo výše uvedeno, ne každý druh zádržného systému je vhodný pro všechny rasy psů. Každá rasa má odlišnou stavbu a velikost těla. Protože by bylo velmi nepřehledné a náročné rozdělovat způsob přepravy a použití zádržných systémů podle rasy, rozhodla jsem se to eliminovat pouze na velikost psa.

Další otázkou tedy logicky bylo, jak velkého psa lidé nejčastěji přepravují [Graf 2].

Jak velké psy lidé nejčastěji převážejí



Graf 2: Jak velké psy lidé nejčastěji převážejí. (vlastní tvorba, 2016)

Z průzkumu vyplývá, že 43% lidí, kteří vyplnili můj dotazník, převáží psa velkého vzrůstu (25-80 kg), 31% středního vzrůstu (10-25kg) a 26% malého vzrůstu (0,5 -10kg). Mohu tedy říci, že z 323 odpovědí mám dostatečný počet respondentů, abych mohla analyzovat každou z těchto skupin zvlášť.

5.2 Vyhodnocení využití jednotlivých systémů podle velikosti psa

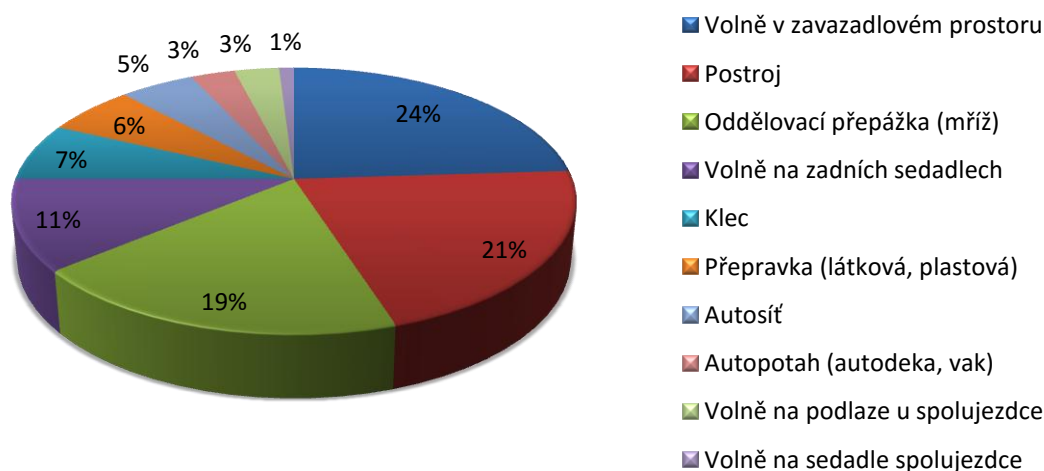
Pro různé velikosti psů se hodí jiné způsoby přepravy. Níže následuje rozbor dle jednotlivých kategorií.

5.2.1 Vyhodnocení využití jednotlivých zádržných systémů pro psa velkého vzrůstu

Kategorii velkého vzrůstu jsem specifikovala intervalem od 25 kilogramů do 80 kilogramů.

Jak již bylo zmíněno, psa velkého vzrůstu převáží 43% lidí. 24% z nich převáželo svého psa volně v zavazadlovém prostoru. Z toho vyplývá, že 76% lidí při přepravě myslí na umístění či zabezpečení svého psa. Bohužel, z těchto lidí plných 21% přepravuje svého psa v postroji. Tato varianta je pro velkého psa nevhodná a ne zcela bezpečná.

Způsoby přepravy a využití zádržných systémů u psů velkého vzrůstu



Graf 3: Způsoby přepravy a využití zádržných systémů u psů velkého vzrůstu.

(vlastní tvorba, 2016)

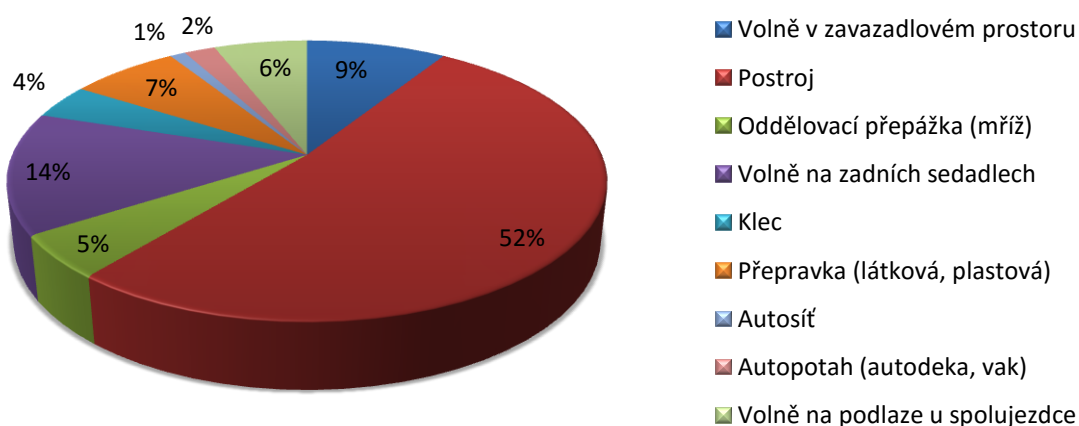
Myslím si, že k této chybě dochází ze dvou důvodů. První je nedostatečná informovanost veřejnosti (spotřebitele), který si zakoupí postroj na psa v domnění, že zajistí bezpečnost sobě, svým pasažérům a psovi samotnému, ale nikdo ho neinformoval o tom, že například takto velký pes je schopen si popruh odepnout. Druhým důvodem je finanční náročnost systémů, které jsou vhodné pro přepravu velkých psů, jako jsou například klece či přepážky. Proto uživatelé často sáhnou po lacinější volbě, jako je postroj.

Jediná možnost, jak se těmto chybám vyhnout, je lepší osvěta veřejnosti. Letáčky či brožury u veterinářů, na úřadech nebo v obchodech se zbožím pro psy, by mohly informovanost veřejnosti rozšířit.

5.2.2 Vyhodnocení využití jednotlivých zádržných systémů pro psa středního věku

Kategorii středního věku jsem specifikovala intervalem od 10 kilogramů do 25 kilogramů. Z grafu 4 můžeme vyčíst, že 52% lidí využívá postroj pro psa středního věku. Pokud je postroj, který využívají, správně dimenzovaný na váhu jejich psa, tedy do dvaceti pěti kilogramů, tak by měl být dostatečným bezpečnostním opatřením pro psy střední velikosti.

Způsoby přepravy a využití zádržných systémů u psů středního věku



Graf 4: Způsoby přepravy a využití zádržných systémů u psů středního věku.

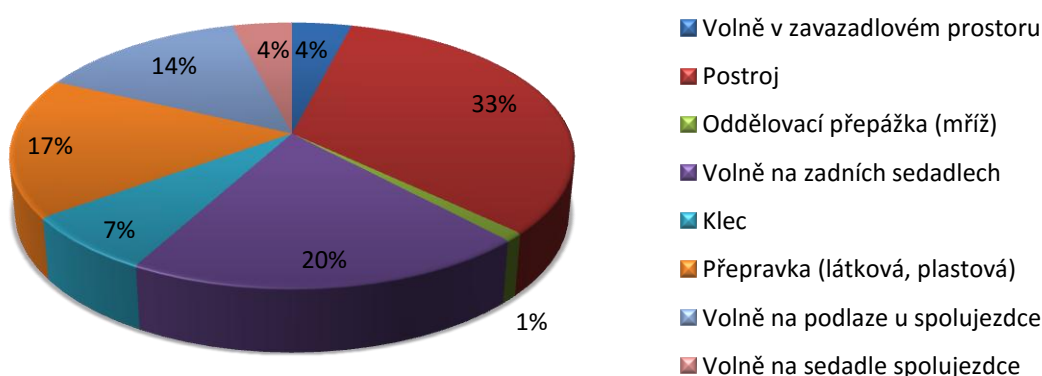
(vlastní tvorba, 2016)

Dalších 14% lidí převáží psa volně na zadních sedadlech. Jak již bylo několikrát řečeno, je to asi nejméně bezpečný způsob přepravy psa. Dále je důležité si uvědomit, že volně pohybující se těleso nabývá při srážce několika násobku své hmotnosti a mnou zvolený interval pro střední věk je až do dvaceti pěti kilogramů.

5.2.3 Vyhodnocení využití jednotlivých zadržných systémů pro psa malého vzrůstu

Kategorii malého vzrůstu jsem specifikovala intervalem od 0,5 kilogramu do 10 kilogramů. Z průzkumu vychází, že 33% lidí [Graf 5] využívá k bezpečné přepravě postroj na psa. V případě takto malých psů by to mělo být dostatečné bezpečnostní opatření.

Způsoby přepravy a využití zadržných systémů u psů malého vzrůstu



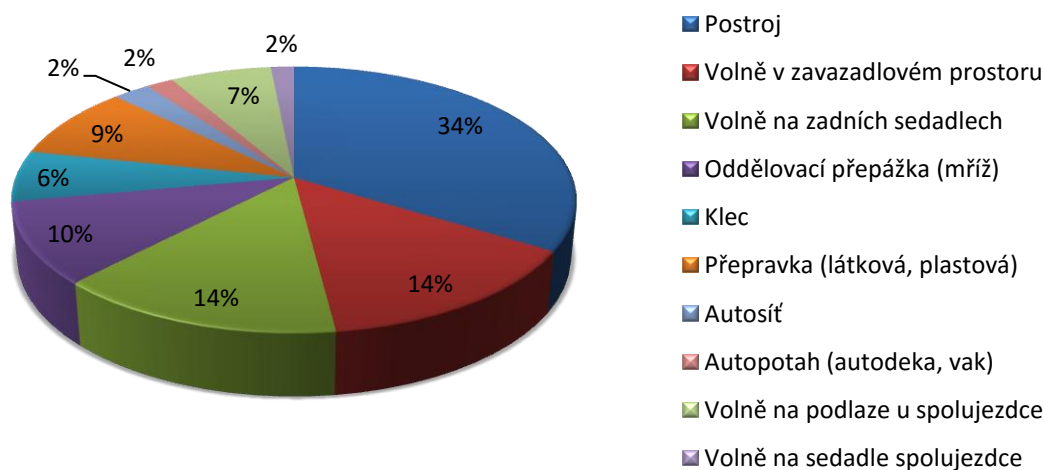
Graf 5: Způsoby přepravy a využití zadržných systémů u psů malého vzrůstu.

(vlastní tvorba, 2016)

Překvapivých 20% lidí převáží svého psa volně na zadních sedadlech a dalších 22% volně v jiných částech vozidla. Dohromady 42% lidí vůbec neřeší to, jak svého psa převážejí. Protože se jedná o malé psy, tak zde není hlavním rizikem jejich pohyb po střetu či prudkém brzdění. Přece jenom malé plemeno neudělá takovou škodu jako třeba dobrman, ale mluvíme o malých, energických, neposedných a často velmi zvědavých psech. Tedy hlavním rizikem s nimi spojeným je rozptylování řidiče, především pokud psi se pohybují volně po kabině. V extrémních případech se může pes připlést přímo do řízení na příklad pod nohy řidiče nebo bránit ve výhledu.

5.3 Celková statistika využití jednotlivých druhů záchranných systémů

Celkové výsledky způsobu přepravy a využití záchranných systémů



Graf 6: Celkové výsledky způsobu přepravy a využití záchranných systémů.

(vlastní tvorba, 2016)

V celkovém vyhodnocení [Graf 6] bez ohledu na velikosti psa můžeme vidět, že jednoznačně nejpoužívanějším prvkem je postroj. Hlavním důvodem, jak už bylo zmíněno výše, je jeho finanční dostupnost a jednoduchost. Pozitivní informací také je, že 63% dotázaných, to je více než dvě stovky lidí, využívá bezpečnostní systém pro přepravu svého psa.

Znepokojivým faktem je, že se o druhé místo dělí prevoz na volno v zavazadlovém prostoru a prevoz na volno na zadních sedadlech. Dohromady 37% lidí nevyužívá žádné bezpečnostní opatření při přepravě svého psa a riskuje tak své životy.

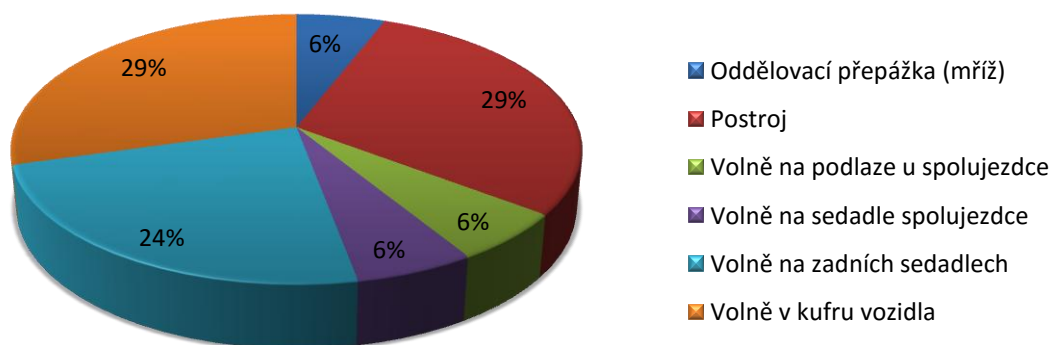
Je také důležité podotknout, že žádný ze 323 respondentů nevyužívá pro prevoz svého psa přívěsný vozík. Dalšími méně populárními systémy jsou autopotah a autosít.

5.4 Způsob přepravy a využití zádržných systémů v závislosti na opakovaném přepravování

Další logickou analýzou bylo, jakým způsobem lidé přepravují svého psa v závislosti na četnosti přepravy. Z odpovědí je možné vyhodnotit, zda je nějaké spojení mezi tím, jak často lidé převážejí své psy a jakým způsobem je převážejí. V přiloženém dotazníku je možné vidět, že jsem měla na výběr z šesti odpovědí: každý den, několikrát do týdne, jednou za týden, jednou za měsíc, jednou za půl roku a jednou za rok. Pro grafické znázornění a hlubší analýzu jsem se rozhodla použít pouze čtyři z těchto odpovědí a to jednou za rok, jednou za měsíc, jednou za týden a každý den. Myslím si, že tento vzorek je dostatečný pro znázornění určitých rozdílů.

5.4.1 Vyhodnocení využití jednotlivých zádržných systémů při přepravě psa jednou za rok

Způsob přepravy a využití zádržných systémů při přepravě jednou za rok



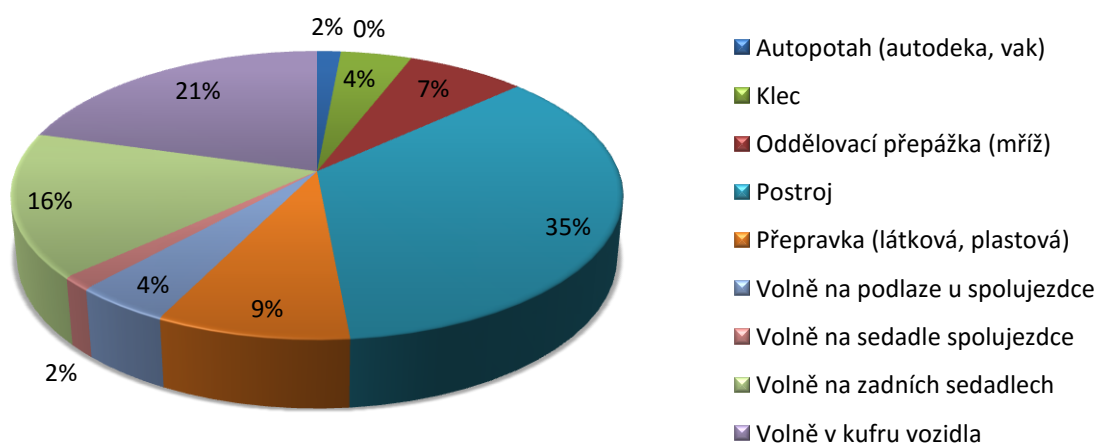
Graf 7: Způsob přepravy a využití zádržných systémů při přepravě jednou za rok
(vlastní tvorba, 2016)

Z grafu 7, který znázorňuje způsoby přepravy psů, které je třeba přepravit pouze jednou za rok, je jasně vidět extrémní propad proti celkové analýze, kdy 65% dotázaných vůbec nevyužívá bezpečnostní zádržné systémy. Výsledná čísla jsou naprosto opačná od celkové výsledné statistiky, kdy 63% lidí využívá těchto systémů.

Jediné dva využívané prvky jsou postroj a oddělovací přepážka, to dohromady činí zbylých 35%.

5.4.2 Vyhodnocení využití jednotlivých zádržných systémů při přepravě psa jednou za měsíc

Způsob přepravy a využití zádržných systémů při přepravě jednou za měsíc



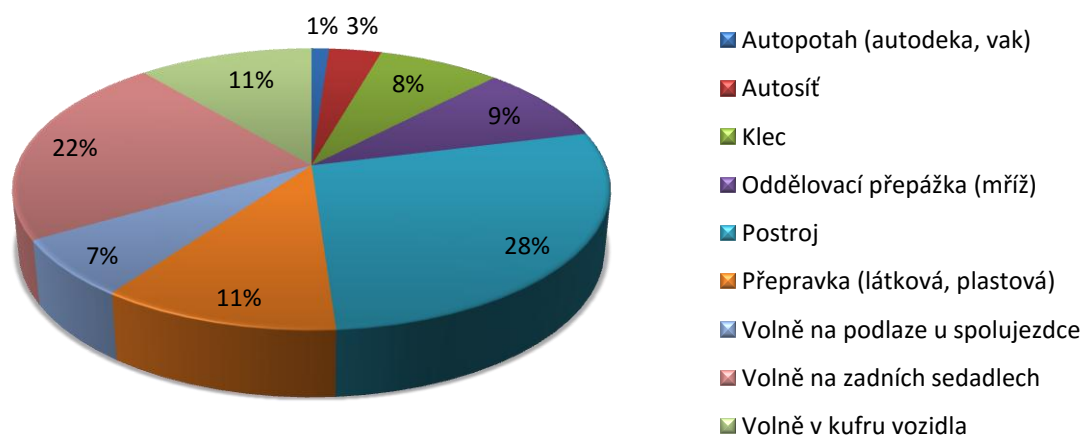
Graf 8: Způsob přepravy a využití zádržných systémů při přepravě jednou za měsíc (vlastní tvorba, 2016)

Na grafu 8, který vyznačuje způsob přepravy a využití zádržných systémů při přepravě jednou za měsíc, můžeme vidět značný nárůst využívání zádržných systémů pro psy oproti předchozímu grafu 7. Graf 8 tedy říká, že celkem 57% lidí využívá zádržné systémy. Také se rozšířila škála využívaných druhů zádržných systémů. Opět nejvyužívanější volbou je postroj, celých 35%. Dále převrácená, oddělovací přepážka, klec a autopotah.

Volně bez zajištění převáží jednou za měsíc své psy 43% lidí. Tedy 12x za rok se zvýší možné nebezpečí dopravní nehody nebo její následky.

5.4.3 Vyhodnocení využití jednotlivých zádržných systémů při přepravě psa jednou za týden

Způsob přepravy a využití zádržných systémů při přepravě jednou za týden



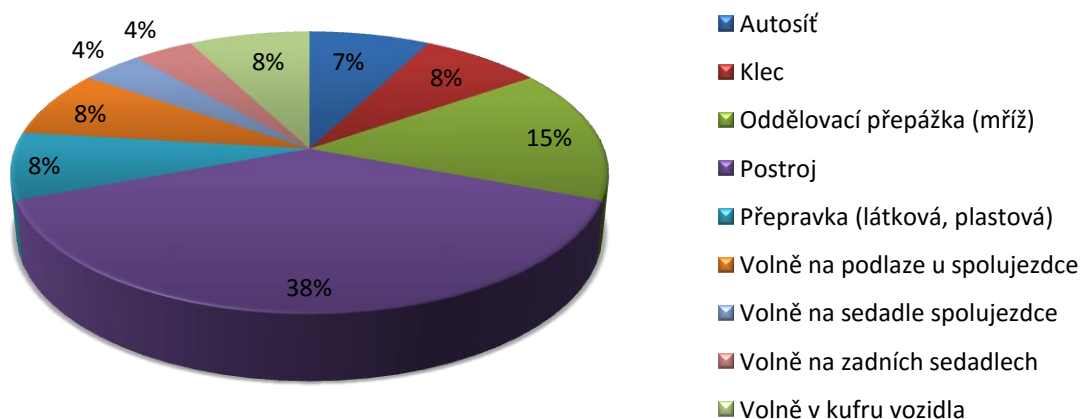
Graf 9: Způsob přepravy a využití zádržných systémů při přepravě jednou za týden (vlastní tvorba, 2016)

Při opakovaném přepravování jednou za týden viz graf 9 se statistiky o moc neliší v porovnání s těmi jednou za měsíc [graf 8]. Dalo by se čekat, že lidé, kteří převážejí svého psa zhruba 52x v roce budou více opatrní a připravení.

Zádržné systémy využívá 60% lidí tedy pouze o 3 % více než v případě přepravy jednou za měsíc. Procento využití bezpečnostního postroje mírně kleslo. Stejně tak i přeprava na volno v zavazadlovém prostoru. Naneštěstí stoupla přeprava volně na zadních sedadlech na 22%. Jak již bylo výše zmíněno, přeprava volně na zadních sedadlech je nejvíce riziková, proto je špatné, že právě toto procento narostlo.

5.4.4 Vyhodnocení využití jednotlivých zádržných systémů při přepravě psa každý den

Způsob přepravy a využití zádržných systémů při přepravě každý den



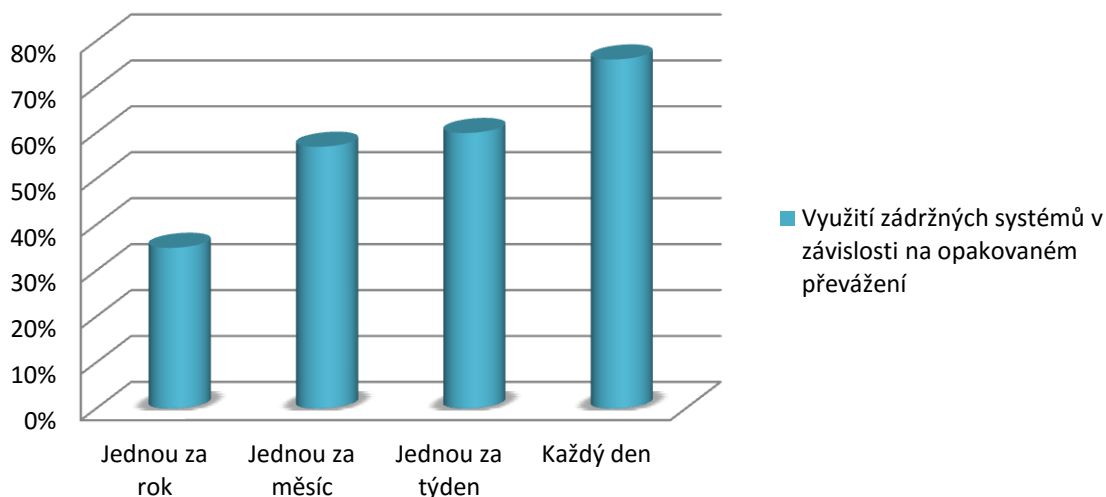
Graf 10: Způsob přepravy a využití zádržných systémů při přepravě každý den
(vlastní tvorba, 2016)

76% lidí, kteří přepravují svého psa každý den, dbá na bezpečnou přepravu. Jednoznačně nejpoužívanějším systémem je bezpečnostní postroj, celých 38%. Dále můžeme z grafu 10 vyčíst, že 15% lidí využívá oddělovací přepážku a 8 % přepravku a klec.

Pouze 24% lidí převáží svého psa nezabezpečeného v kabině vozidla. To nám říká, že 76% lidí využívá zádržných systémů a to je podle mě uspokojivé číslo.

5.4.5 Celkové vyhodnocení využití zádržných systémů v závislosti na opakovaném převážení

Využití zádržných systémů v závislosti na opakovaném převážení



Graf 11: Využití zádržných systémů v závislosti na opakovaném převážení
(vlastní tvorba, 2016)

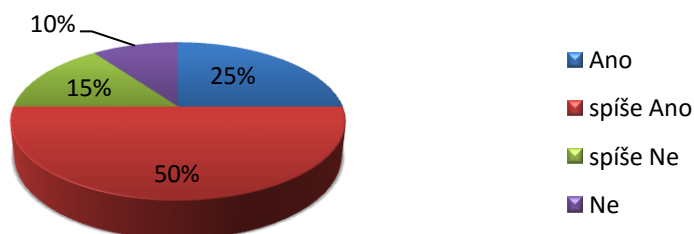
Ve sloupcovém grafu 11 je znázorněné rostoucí procento využívání bezpečnostních zádržných systémů. Pro přepravu jednou za rok 35%, jednou za měsíc 57%, jednou za týden 60% a každý den 76%.

Je logické, že čím méně obvykle lidé své psy převážejí, tím se snižuje procento využití zádržných systémů, protože lidé nechtějí investovat do něčeho, co příliš nevyužívají a nebo mají pocit, že žádný systém nepotřebují.

5.5 Další poznatky

Překvapivé byly odpovědi na otázku o znalosti zákona pro přepravu zvířat v osobním automobilu, kdy 50% lidí odpovědělo „spíše Ano“ a dalších 25% „Ano“ [graf 12]. To nám říká, že 75% české veřejnosti je informováno o tom, jak by měla převážet své psy. V porovnání s výsledky způsobu přepravy a využití zádržných systémů [graf 6], kde je znázorněno, že 63% lidí využívá zádržný systém, můžeme tedy říci, že 12% lidí vědomě porušuje zákon o přepravě živých zvířat.

Znáte zákon pro přepravu nákladu (živých zvířat)?

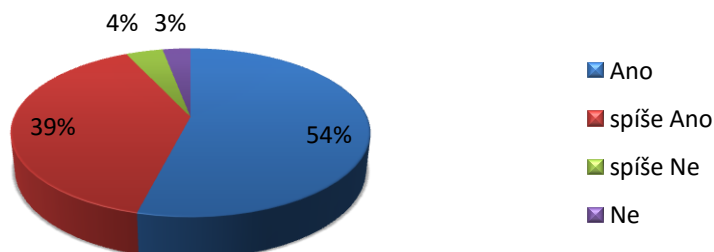


Graf 12: Odpovědi na otázku o znalosti zákona pro přepravu nákladu (živých zvířat).

(vlastní tvorba, 2016)

Stejně tak překvapivé byly odpovědi na otázku, zda veřejnost shledává použití zádržných systémů za důležité [graf 13]. Kdy 54% odpovědělo „Ano“ a 39% „spíše Ano“ tedy dohromady 93% lidí považuje za důležité bezpečně převážet svého psa.

Shledáváte použití zádržných systémů za důležité?



Graf 13: Odpovědi na otázku, zda veřejnost shledává použití zádržných systémů za důležité.

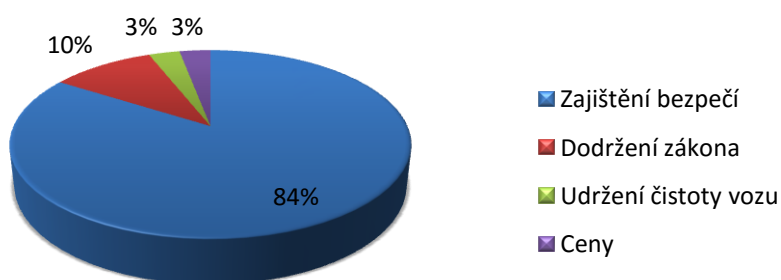
(vlastní tvorba, 2016)

Před vytvořením dotazníku jsem trávila hodně času pročítáním eshopů, které prodávají různé druhy zádržných systémů a následně diskuzí k jednotlivým prvkům, abych věděla, o co se lidé ve spojení s tímto tématem zajímají a jak tedy dotazník sestavit.

Znepokojivé mi přišlo, že zhruba 80% lidí zapojených do diskuzí se při výběru zádržného systému zabývala pouze tím, aby daný systém zabránil zvířeti znečistit vůz, ale na otázky spojené s bezpečností se nezeptají.

Po tomto zjištění jedna z mých otázek v dotazníku byla cílena tímto směrem. A překvapivě odpovědi vůbec neodpovídaly mému předchozímu zjištění. V grafu 14 můžeme vidět, že v mém dotazníku odpovědělo 84% lidí, že důvodem či faktorem ovlivňujícím pořízení zádržného systému bylo zajištění bezpečí. Já si, ale nemyslím, že by tolik lidí dbalo na bezpečnost, spíše volili společensky přijatelnou odpověď.

Faktor, podle kterého lidé volí zádržné systémy



Graf 14: Faktor, podle kterého lidé volí zádržné systémy (vlastní tvorba, 2016)

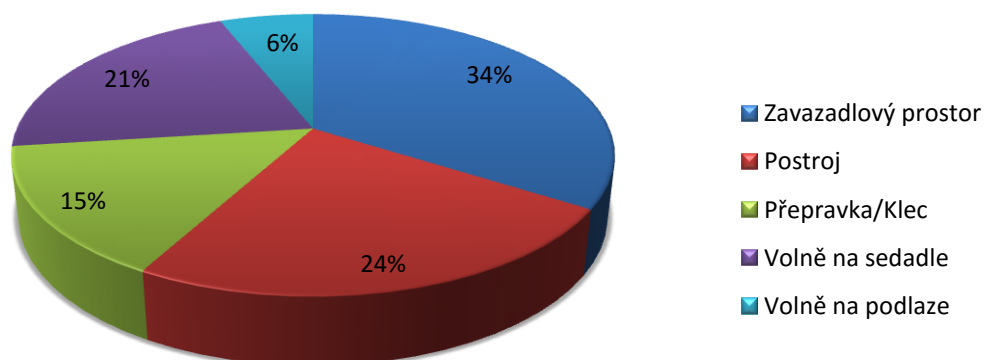
5.6 Britská studie

Britská studie společnosti RAC (The RAC Pet Insurance study) z roku 2014 odhalila, že 78% lidí vlastníci psa ho převáží v osobním automobilu. Více než jeden ze čtyř (27%) řidičů nevědomky porušuje zákon při přepravě svého psa tím, že ho převáží na volno bez jakéhokoli bezpečnostního opatření. [23]

Studie také odhalila, že 4 % řidičů převážejících svá zvířata (2 % psi a 2 % kočky) měli nehodu nebo skoronehodu v důsledku rozptýlení volně pohybujících se mazlíčků ve vozidle. [23]

Zatímco většina lidí (73%) souhlasila s tím, že je nebezpečné nechat psa se volně pohybovat ve vozidle. Zbýlých 27% lidí nesdílí tento názor. Z jejich odpovědí vyplynulo, že 21% z nich převáží svého psa volně na sedadle a 6 % na podlaze spolujezdce viz graf 15. [23]

Způsob přepravy psů a využití zádržných systémů ve Velké Británii



Graf 15: Způsob přepravy psů a využití zádržných systémů ve Velké Británii
(vlastní tvorba, 2016)

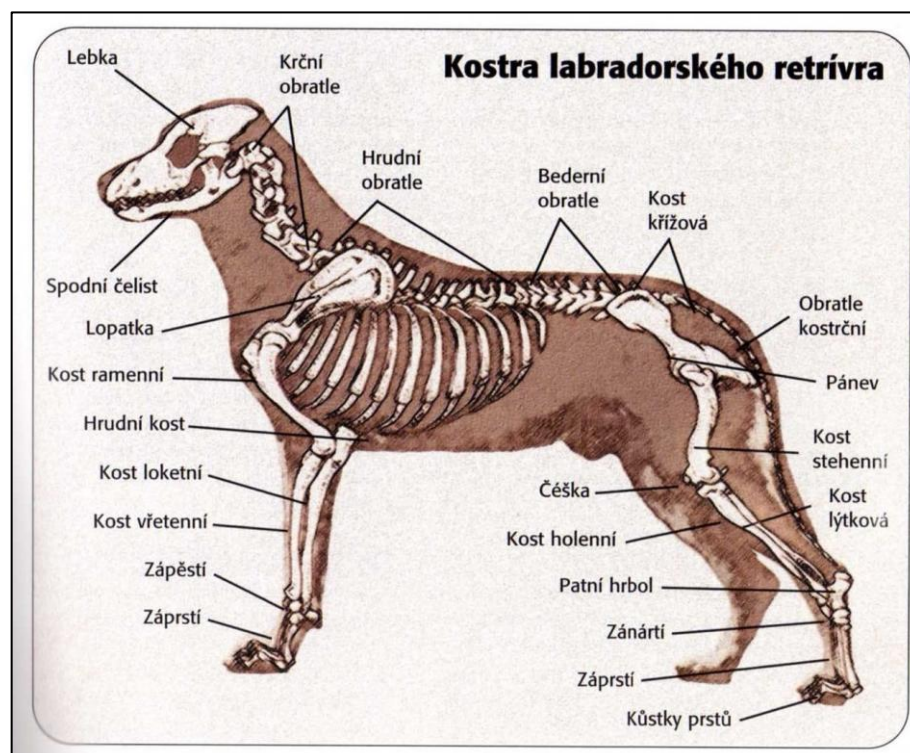
Pokud lidé odpovídali pravdivě a opravdu 73% z nich převáží své psy bezpečně, tak si myslím, že je to celkem úspěšné číslo. Konkrétně 34% z nich převáží svého psa v zavazadlovém prostoru, 24% lidí užívá popruhy a pouhých 15% přepravky či klece.

Pro porovnání s ČR využívá bezpečnostních zádržných systémů 63% majitelů psů tedy o 10% méně než ve Velké Británii.

6 MOŽNÁ PORANĚNÍ U PSŮ

Jak již bylo zmíněno v předchozích kapitolách, zádržné systémy pro psy jsou designované pro zajištění bezpečí především pasažérů ve voze. Touto kapitolou si přiblížíme zranění, která nejčastěji pes utrpí ve voze a to především při použití bezpečnostního postroje, který je podle mých výsledných statistik nejpoužívanějším zádržným systémem. Veškeré informace o těchto zraněních poskytla MVDr. Eva Moutelíková z veterinární ordinace v Cerhovicích.

V první řadě pes samozřejmě utrpí šok, to po té může vést k již zmíněné agresivitě. Nejčastějšími zraněními jsou pohmožděny hrudníku a orgánů uložených v hrudním koši, vykloubeniny předních i zadních končetin, fraktury žeber, pánve a končetin (obr 26). Z důvodu nesnesitelné bolesti, kterou pes prožívá, ve většině případů dojde k uspaní zvířete. [24]



Obrázek 27: Kostra labradorského retrívra [25], 2016

ZÁVĚR

Tato bakalářská práce měla několik základních cílů. Jedním z nich bylo představit problematiku přepravování psů. V teoretické části jsem vysvětlila hlavní rizika při přepravě s nezajištěným psem a vyhodnotila bezpečnost různých druhů zádržných systémů, které jsou v dnešní době k dispozici na trhu. Během průzkumů jsem však narazila i na některé zajímavosti, které se problematiky týkají například jak je obtížné pro nevidomého člověka nebo jinak zdravotně postiženého s asistenčním psem sehnat taxi, které by bylo ochotné ho i se psem přepravit.

V praktické části jsem si vytvořila statistické vyhodnocení postavené na vzorku respondentů mnou vytvořeného dotazníku. 323 odpovědí jsem vyhodnotila a graficky znázornila. Nejvíce analyzované otázky jsou na téma, jak lidé převážejí své psy v závislosti na jejich velikosti a v závislosti na opakovaném přepravování. Zajímavým zjištěním bylo, že ve všech kategoriích nejpoužívanějším zádržným systémem byl bezpečnostní postroj.

Pro nejbezpečnější způsob přepravy bych jednoznačně doporučila zvíře separovat od pasažérů, nejlépe umístěním do klece v zavazadlovém prostoru anebo do zavazadlového prostoru odděleného přepážkou. V případě velmi malých psů bych volila plastovou přepravku, která by měla být umístěna na podlaze za sedadlem spolujezdce.

Jako výsledné shrnutí bych uvedla, že veřejnost není dostatečně informována o tom, jaký zádržný systém je vhodný pro jejich psa a jak tyto systémy správně umístit a upevnit. Tato problematika zaujala i pana inženýra Petra Krause vedoucího oddělení bezpečnosti vozu v technickém vývoji ŠKODA AUTO a předběžně jsme se domluvili na budoucí spolupráci v oblasti osvěty pro veřejnost a otestování některých zádržných systémů. Tyto poznatky bych ráda zpracovala v diplomové práci.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

- [1] Bezpečná jízda autem!. *Nemyslíš zaplatíš* [online]. 2016 [cit. 14.08.2016]. Dostupné z: <http://www.nemyslis-zaplatis.cz/>
- [2] Bezpečnostní pásy. *BESIP* [online]. 2016 [cit. 02.08.2016]. Dostupné z: <http://www.ibesip.cz/cz/ridic/zasady-bezpecne-jizdy/bezpecnostni-pasy>
- [3] ŠACHL, Jindřich. *Analýza nehod v silničním provozu*. Praha: ČVUT, 2008.
- [4] KOVANDA, Jan. *Pasivní bezpečnost vozidel*. Praha: ČVUT, 2000. ISBN 80-01-02235-8.
- [5] HIRT, Miroslav. *Dopravní nehody v soudním lékařství a soudním inženýrství*. Praha: Grada Publishing, 2012. ISBN 978-80-247-4308-0.
- [6] KUČEROVÁ, Helena. *Zákon o silničním provozu s komentářem a judikaturou a předpisy související*. Praha: Leges, 2008, ISBN 978-80-87212-03-5.
- [7] Does your dog have a seatbelt on? If not, you could be breaking the law. *Mirror* [online]. 2015 [cit. 30.07.2016]. Dostupné z: <http://www.mirror.co.uk/money/dog-seatbelt-car-insurance-rules-5651379>
- [8] Rules and regulations for car travel with your dog. *DogCulture* [online]. 2016 [cit. 30.07.2016]. Dostupné z: <https://dogculture.com.au/rules-and-regulations-for-car-travel-with-your-dog/>
- [9] Dogs On Moving Vehicles. *Agriculture* [online]. 2016 [cit. 23.07.2016]. Dostupné z: <http://agriculture.vic.gov.au/pets/dogs/legal-requirements-for-dog-owners/dogs-on-moving-vehicles>
- [10] Ein dicker Hund – kein Anspruch auf Taxitransport mit Dobermann. *ADAC* [online]. 2016 [cit. 20.07.2016]. Dostupné z: https://www.adac.de/infotestrat/rechtsberatung/schnelleinstieg_detail.aspx?Itpld=591

- [11] Šest způsobů, jak převážet psa v autě. *AUTO.cz* [online]. 2012 [cit. 05.03.2016]. Dostupné z: <http://www.auto.cz/sest-zpusobu-prevazet-psa-aute-71221>
- [12] Bezpečnostní pás + postroj pro psy do auta. *SvětChovatelů* [online]. 2016 [cit. 06.03.2016]. Dostupné z: <http://www.svetchovatelu.cz/bezpecnostni-pas-postroj-pro-psy-do-auta-adori-vel-m.html>
- [13] BMW vyvinulo zádržný systém pro psy. *AUTO.cz* [online]. 2004 [cit. 24.05.2016]. Dostupné z: <http://www.auto.cz/bmw-vyvinulo-zadrzny-system-pro-psy-16539>
- [14] Přepravka pro psa do auta. *Klec pro psa* [online]. 2016 [cit. 06.03.2016]. Dostupné z: <http://www.klec-pro-psa.cz/clanek-Prepravka-pro-psa-do-auta>
- [15] Auto-Schondecke. *Karlie FLAMINGO* [online]. 2016 [cit. 06.03.2016]. Dostupné z: <http://www.karlie.de/g17393.html>
- [16] Bagageraster halfhoog. *FORD ACCESSOIRES* [online]. 2014 [cit. 24.05.2016]. Dostupné z: <http://www.ford-accessoires.nl/mondeo/2010/transport/bagageruimte/bagageraster/1552463#>
- [17] Automříž VARIO pro kombi a polokombi auta. *Baron* [online]. 2016 [cit. 05.03.2016]. Dostupné z: <http://www.baron.cz/pes/automriz-vario-pro-kombi-polokombi-auta-694-k-KP000010-PP000033.html>
- [18] Prodej přívěsů a integrovaných boxů do aut, WT METALL pro transport psů. *HUMBAUR* [online]. 2016 [cit. 06.03.2016]. Dostupné z: <http://www.privesy-pribyslav.cz/products/prodej-privesu-wt-metall-pro-transport-psu/>
- [19] Přívěsný kloub k nebrzděným přívěsům. *PŘÍVĚSY LITOVEL* [online]. 2016 [cit. 10.08.2016]. Dostupné z: <http://www.privesylitovel.cz/nahradni-dily/privesny-kloub-k-nebrzdenym-privesum>
- [20] Převážíte hrocha? Připoutejte ho!. *Allianz* [online]. 2014 [cit. 10.7.2016]. Dostupné z: <http://www.allianz.cz/vse-o-allianz/tiskove-centrum/tiskovy-archiv/rok-2014/prevazite-hrocha-pripoutejte-ho.html>

- [21] Waldi als Beifahrer. *ADAC* [online]. 2009 [cit. 20.07.2016]. Dostupné z: https://www.adac.de/infotestrat/tests/crash-test/haustier_im_auto/default.aspx?ComponentId=23918&SourcePageld=31799
- [22] Vlastní dotazník. *Vyplň to.cz* [online]. 2016 [cit. 01.03.2016]. Dostupné z: <https://www.vyplnto.cz/>
- [23] One in four motorists 'break the law' by not restraining their dogs in the car. *RAC* [online]. 2014 [cit. 30.07.2016]. Dostupné z: <http://www.rac.co.uk/press-centre/press-releases/one-in-four-motorists-break-the-law-by-not-restra>
- [24] ČERNÝ, Hugo. *Anatomie synoviálních útvarů končetin koně, psa, skotu a prasete pro studium a praxi*. Brno: Noviko, 1999. ISBN 80-902676-1-0.
- [25] Anatomie. *Max* [online]. 2016 [cit. 09.08.2016]. Dostupné z: <http://nasmax.mypage.cz/menu/anatomie>
- [26] Automříž HW-6 pro kombiauta. *Baron.cz* [online]. 2016 [cit. 06.03.2016]. Dostupné z: <http://www.baron.cz/pes/automriz-hw-pro-kombiauta-691-k-KP000010-PP000033.html>
- [27] Griglia cane Int Auto. *SPEEDUP* [online]. 2016 [cit. 05.03.2016]. Dostupné z: https://www.speedup.it/auto/trasporto-cani-e-gatti/divisori-e-rampe/griglia-cane/griglia-cane-nero-universale-130x87cm-int-auto_0059141.html
- [28] KOVANDA, Jan. *Konstrukce automobilů: pasivní bezpečnost*. Praha: ČVUT, 1996. ISBN 80-01-01459-2.

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1: Postroj na psa [11], 2016.....	16
Obrázek 2: Chybné použití postroje [12], 2016	17
Obrázek 3: Autosedačka pro psy [14], 2016	18
Obrázek 4: Autodeka [15], 2016	19
Obrázek 5: Látková přepravka [14], 2016	19
Obrázek 6: Plastová přepravka [14], 2016	20
Obrázek 7: Klec [11], 2016.....	20
Obrázek 8: Automříž [16], 2016	21
Obrázek 9: Autosíť [27], 2016	21
Obrázek 10: Automříž HIGHWAY 6 [26], 2016.....	22
Obrázek 11: Obrázek 12: Teleskopické U -trubky [26], 2016	22
Obrázek 12: Opěrný klobouk [26], 2016.....	22
Obrázek 13: Automříž [17], 2016	23
Obrázek 14: Způsob upevnění automříže [17], 2016	23
Obrázek 15: Způsob upevnění automříže [17], 2016	23
Obrázek 16: Způsob upevnění automříže [17], 2016	23
Obrázek 17: Způsob upevnění automříže [17], 2016	23
Obrázek 18: Přívěsný vozík [18], 2016	24
Obrázek 19: Přívěsný kloub [19], 2016	24
Obrázek 20: Záběr vymrštění nezajištěného psa při crash testu vysokorychlostní kamerou [20], 2016.....	25
Obrázek 21: Záběr vysokorychlostní kamery letícího, nepřipoutaného psa při crash testu [21], 2016.....	26
Obrázek 22: Záběr vysokorychlostní kamery crash testu při použití bezpečnostního postroje [21], 2016.....	27
Obrázek 23: Záběr vysokorychlostní kamery crash testu při použití plastové přepravky [21], 2016	28
Obrázek 24: Ukázka dotazníku (vlastní tvorba, 2016).....	30
Obrázek 25: Ukázka dat z dotazníku v MS Excel (vlastní tvorba, 2016).....	30
Obrázek 26: Kostra labradorského retrívra [25], 2016.....	45

SEZNAM GRAFŮ

Graf 1 : Jak často lidé převážejí své psy. (vlastní tvorba, 2016).....	31
Graf 2 : Jak velké psy lidé nejčastěji převážejí. (vlastní tvorba, 2016).....	32
Graf 3 : Způsoby přepravy a využití zádržných systémů u psů velkého vzrůstu.	33
Graf 4 : Způsoby přepravy a využití zádržných systémů u psů středního vzrůstu.....	34
Graf 5 : Způsoby přepravy a využití zádržných systémů u psů malého vzrůstu.....	35
Graf 6 : Celkové výsledky způsobu přepravy a využití zádržných systémů.	36
Graf 7 : Způsob přepravy a využití zádržných systémů při přepravě jednou za rok.....	37
Graf 8 : Způsob přepravy a využití zádržných systémů při přepravě jednou za měsíc.....	38
Graf 9 : Způsob přepravy a využití zádržných systémů při přepravě jednou za týden	39
Graf 10: Způsob přepravy a využití zádržných systémů při přepravě každý den	40
Graf 11: Využití zádržných systémů v závislosti na opakovaném převážení	41
Graf 12: Odpovědi na otázku o znalosti zákona pro přepravu nákladu (živých zvířat).	42
Graf 13: Odpovědi na otázku, zda veřejnost shledává použití zádržných systémů za důležité. (vlastní tvorba, 2016)	42
Graf 14: Faktor, podle kterého lidé volí zádržné systémy (vlastní tvorba, 2016).....	43
Graf 15: Způsob přepravy psů a využití zádržných systémů ve Velké Británii	44

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha 1 : CD