

**TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI
FAKULTA TEXTILNÍ**

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

LIBEREC 2008

JANA IHNAŠKOVÁ

TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI

FAKULTA TEXTILNÍ



Studijní program: B3107 Textil
Studijní obor: 3107R007 Textilní marketing

OCHRANNÉ NÁVLEKY NA OSOBNÍ AUTOMOBILY

PROTECT BELT ON PERSONAL CARS

Jana Ihnašková

KHT- 605

Vedoucí bakalářské práce: Doc. Ing. Eliška Chrpová CSc.

Rozsah práce:

Počet stran textu ... 42

Počet obrázků 17

Počet tabulek 6

Počet grafů 6

Počet stran příloh.. 17

Zásady pro vypracování:

- Charakterizujte ochranné návleky pro osobní automobily (druhy ochranných návleků, použité textilie, materiálové složení, funkce, vlastnosti, normy)
- Proved'te marketingový průzkum na využívání těchto ochranných návleků
- Pro výrobní firmu navrh'něte inovaci těchto výrobků a proved'te ekonomické zhodnocení

PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že předložená bakalářská práce je původní a zpracovala jsem ji samostatně. Prohlašuji, že citace použitých pramenů je úplná, že jsem v práci neporušila autorská práva (ve smyslu zákona č. 121/2000 Sb. O právu autorském a o právech souvisejících s právem autorským).

Souhlasím s umístěním bakalářské práce v Univerzitní knihovně TUL.

Byla jsem seznámena s tím, že na mou bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č.121/2000 Sb. o právu autorském, zejména § 60 (školní dílo).

Beru na vědomí, že TUL má právo na uzavření licenční smlouvy o užití mé bakalářské práce a prohlašuji, že **souhlasím** s případným užitím mé bakalářské práce (prodej, zapůjčení apod.).

Jsem si vědom toho, že užít své bakalářské práce či poskytnout licenci k jejímu využití mohu jen se souhlasem TUL, která má právo ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, vynaložených univerzitou na vytvoření díla (až do jejich skutečné výše).

V Liberci dne 5. 5. 2008

.....
Podpis

PODĚKOVÁNÍ

Touto cestou děkuji Doc. Ing. Elišce Chrpové, CSc. za odborné vedení práce, podnětné rady a připomínky při zpracování této práce.

Poděkování patří i všem společnostem, které mi poskytly podklady a cenné odborné informace týkající se této problematiky. Jmenovitě paní Ladislavě Pasákové a Anně Kolářové – Plachtárna, panu Miroslavu Pecháčovi – PaMa a společností Technolen, a. s. a S. & W. Automobily s. r. o.

V neposlední řadě děkuji všem, kteří mě podpořili během mého studia a při psaní této bakalářské práce.

Jana Ihnašková

ANOTACE

Tato bakalářská práce je zaměřena na aktuální poptávku a nabídku na českém trhu po ochranných návlecích na osobní automobily.

V jednotlivých částech práce se postupně přes historii a vysvětlení pojmu dostaneme k popisu materiálů a druhů, způsobu výroby a použití. Na vzorcích bylo provedeno měření paro-propustnosti textilie na přístroji Permetest. Další nepostradatelnou součástí je zjištění skutečné informovanosti a situace na trhu, která je podložena marketingovým výzkumem. To nám ukázalo nové směry pro inovaci a možnosti udržení produktu v konkurenčním boji.

KLÍČOVÁ SLOVA: Ochranný návlak na osobní automobil
Permetest
Marketingový výzkum
Dotazník
Respondent

ANNOTATION

This bachelor work considers the actual demand and offer of protective car covers on the Czech market.

We will go through the history and explanation of terms in sequence to the description of materials and its kinds, the way of manufacturing and use in each parts of this work. The next essential part is detection of the real know-how and situation on the market, which is based on the marketing research. It showed us the new directions for innovation and possibilities of retaining the product in competitive struggle.

KEY WORDS: Protective car cover
Permetest
Marketing research
Questionnaire
Respondent
Inovation

Obsah

Obsah	6
Seznam zkratk	8
Seznam symbolů.....	8
Úvod.....	9
1 Historie ochrany automobilů.....	10
2 Co je to „ochranný návlek na osobní automobil“?	12
3 Rozdělení ochranných návleků	13
3.1 Vnější ochranné návleky	13
3.1.1 Celoplošné ochranné návleky.....	13
3.1.2 Částečné ochranné návleky	15
3.1.3 Přehozové ochranné návleky.....	17
3.2 Vnitřní ochranné návleky	17
3.2.1 Ochrana volantu	18
3.2.2 Ochrana sedaček.....	18
3.2.3 Ochrana ruční brzdy	19
3.2.4 Ochrana koberců	19
4 Doba použitelnosti ochranných návleků.....	20
5 Manipulace, navlečení	20
6 Údržba	22
7 Použité textilie	23
7.1 Materiály a technologie výroby	23
7.2 Úpravy	24
7.3 Technologie výroby.....	26
8 Popis vzorků	30
9 Normy	32
10 Měření na přístroji Permetest.....	34
11 Marketingový výzkum.....	38
11.1 Příprava marketingového výzkumu.....	38
11.1.1 Definice problému.....	38
11.1.2 Cíl marketingového výzkumu.....	39
11.1.3 Přehled existujících dat.....	39

11.1.4	Předpokládaný přínos výzkumu.....	39
11.1.5	Koncepce marketingového výzkumu	40
11.1.6	Plán realizace marketingového výzkumu.....	40
11.2	Realizace marketingového výzkumu.....	41
11.2.1	Sběr dat – dotazování.....	41
11.2.2	Vyhodnocení dotazníků	43
12	Návrh na inovaci výrobku a ekonomické zhodnocení	49
12.1	Inovace	49
12.2	Ekonomické zhodnocení inovace	50
	Závěr.....	51
13	Literatura.....	52
14	Přílohy.....	55

Seznam zkratek

a.s.	akciová společnost	m ²	metr čtverečný
CZ	Česká Republika	Např.	například
cm	centimetr	NT	netkaná textilie
č.	číslo	Obr.	obrázek
ČSN	česká státní norma	Popř.	popřípadě
d	délka	PL	pletenina
EN	evropská norma	s.r.o.	společnost s ručením omezeným
g	gram	str.	strana
h	hloubka	š	šířka
HDPE	vysokohustotní polyetylén	Tab.	tabulka
ISO	Organization for Standardization	TK	tkanina
Kč	koruna česká	°C	stupeň celsia
LDPE	nízkohustotní polyetylén		
m	metr		

Seznam symbolů

„	úvodní anglické uvozovky
“	koncové anglické uvozovky
...	výpustek
@	zavináč
%	procento
/	lomítko
(...)	kulatá závorka
[...]	hranatá závorka
?	otazník
§	paragraf
-	pomlčka

Úvod

Bakalářská práce se zabývá charakteristikou ochranných návleků na osobní automobily. Z jakých materiálů a jakou technologií jsou vyráběny, jejich funkce a způsoby využití. Bylo nutné také zmapovat aktuální pozici tohoto produktu na českém trhu a navrhnout realizovatelné možnosti inovace.

Cílem této práce bylo zjištění všeobecného vědomí veřejnosti o existenci tohoto výrobku, jeho možnostech použití a nárocích na ochranný návlak. Na základě provedeného marketingového výzkumu sestavit možné varianty pro inovaci. U zákazníků stimulovat kladný zájem o koupi ochranného návleku.

V první části práce se seznámíme s historií a budou nám představeny a vysvětleny hlavní definice a pojmy spojené s tématem.

V dalších kapitolách následuje přehledné rozdělení podle stříhového řešení a způsobu použití. S tím souvisí i životnost – doba použitelnosti výrobku. Následuje popis manipulace a údržby.

Samostatná část byla zaměřena na materiálové složení a technologie výroby. Tato část je obohacena o vzorky textilií používaných pro výrobu ochranných návleků na osobní automobily. Vzorky byly poskytnuty nejen výrobcí, ale také prodejci a v neposlední řadě i uživatelem. Velice zajímavou součástí práce je měření na přístroji Permestest, který měří propustnost vodních par, paro-propustnost, textilie.

Další nepostradatelnou součástí je zjištění skutečné informovanosti a pozice výrobku situace na českém trhu, která je podložena marketingovým výzkumem. Ten nám ukázal nový směr pro stanovení strategie. Určení aktuálních požadavků zákazníků na kvalitu, použitelnost a dostupnost ochranných návleků pro osobní automobily.

V závěru práce byly navrženy nové možnosti zlepšení a usnadnění prodeje výrobku, který bude více orientován na potřeby a požadavky zákazníka. Tímto zajistit i dobrou konkurenceschopnost.

1 Historie ochrany automobilů

Během vzniku prvních automobilů začali lidé hledat možnosti jak nejlépe chránit automobil tak, aby jeho vzhled zůstal co nejdéle jako nový.

Dříve se automobily chránily před vnějšími vlivy různými způsoby a tomu je i dnes. Možností jak zabránit poškození povětrnostními vlivy je mnoho. Ty se odvíjí jak od prostorových, tak i finančních prostředků, které máme k dispozici. Jsou jimi například zděné garáže, stanové konstrukce, plachtoviny upevněné nad automobilem, či přímo na něm nebo jen částečné zakrytí automobilu.

Zděné garáže - byly jedním z prvních způsobů jak udržet automobil v suchém prostředí a tomu je i dnes. To však s sebou nese nevýhody, pokud je automobil delší dobu nepoužíván, usazuje se na jeho povrchu jemný prach, který poškozuje lak karoserie. Pořízení zděné garáže je poněkud finančně náročné a prostory nejsou vždy dostupné.

Stanové konstrukce (plachtové garáže) – oproti zděným garážím jsou finančně i prostorově dostupnější. Mezi výhody patří jednoduché, opakovatelné rozebrání a složení nosné konstrukce, které umožňuje snadnou manipulaci a přesun na jiné místo.

Plachtoviny nad automobilem – tato plachtovina je trvale upevněna nad automobilem. Nejčastěji se používá na ochranu před spadáním listím či jehličím. Automobil je chráněn pouze z vrchu, boční, přední a zadní strany nejsou chráněny.

Ochranný návlek na automobil – zakrývá celý automobil kromě spodní, podvozkové části a pneumatik. Tato varianta je finančně i prostorově nejdostupnější. Můžeme ho použít kdykoli a kdekoli, nejsou zde kladeny žádné požadavky na prostor.

Jaká byla hlavní chyba ve výrobě ochranných návleků?

Prototypy ochranných návleků – plachtovin byly zhotoveny z neprodyšné, vodě a vodním parám nepropustné fólie. To vedlo k zapaření automobilu, tedy k zvýšení, urychlení koroze dílů a součástí automobilu. Návlek – plachta po sejmutí zůstávala mokrá a na povrchu automobilu se tvořily nevzhledné mokré mapy.

Proč se tak stalo?

Automobil po zaparkování má určitou provozní teplotu, která je vyšší než teplota okolí. Během chladnutí dochází k vysrážení vodních par na povrchu automobilu. Pokud byla plachta nepropustná vodním parám, nedošlo k oparu. Po sejmutí plachty byl povrch automobilu stále orosený a to vedlo k ideálním podmínkám pro korozi a narušení struktury laku. Po čase byl povrch automobilu bez lesku a začala se zhoršovat stálobarevnost – zesvětlení barvy.

Co se muselo změnit?

Zde nastal převrat v technologii výroby těchto ochranných návleků. A veliký skok vpřed ve strategii prodeje. Ochranné návleky nyní již nezanechávají povrch automobilu mokrý. Vyrábějí se z textilií, které jsou opatřeny povrchovou úpravou a zároveň propustné vodním parám.

Kdy se používá ochranný návlek?

Celoplošný ochranný návlek má rozmanité použití. Míst, kde se s ním můžeme setkat, je mnoho např. na dovolené, trajektech, v zahrádkářských koloniích, autoškolách, autosalónech, autobazarech, při přepravě automobilů či na parkovištích.

V zahraničí je tento způsob ochrany automobilu před jemným pískem od moře velice oblíben a rozšířen.

Např. ochranný návlek z netkané textilie je určen pro jednorázové použití, hlavní funkce spočívá v ochraně před prachem během přepravy automobilu.

Na obrázku č. 1 a obrázku č. 2 jsou patrné dva způsoby přepravy automobilů. Ani na jednom způsobu však není žádné ochranné opatření proti působení povětrnostních vlivů během přepravy.



Obrázek 1 Přepravník osobního automobilu [15]



Obrázek 2 Přeprava automobilu vlakem [16]

2 Co je to „ochranný návlek na osobní automobil“?

Textilní či netextilní materiál, který zabraňuje poškození povrchu automobilu během přepravy, skladování, opravy, či údržby.



Obrázek 3 Celoplošný ochranný návlek – pohled zepředu [26]



Obrázek 4 Celoplošný ochranný návlek – pohled zezadu [26]

3 Rozdělení ochranných návleků

Ochranné návleky dělíme dle použití do dvou základních skupin na vnější a vnitřní, dále dle stříhové konstrukce, umístění, doby použitelnosti.

3.1 Vnější ochranné návleky

Vnější ochranný návlek na osobní automobil zabraňuje poškození vnějšího povrchu automobilu.

Chrání povrch především proti působení povětrnostních vlivů, dešti, sněhu, mrazu, slunci, UV záření. Prach a jemná zrnka písku odírají povrch karoserie, a tím způsobují trvalé škody na laku. Stejně škody způsobují i nečistoty ze stromů a okolí, spadané listy, jehličí, pryskyřice ze stromů, pil, hmyz, ptačí trus.

„Auto je užitečný předmět. Povrch auta se kartáčuje, je obrušován zrnky písku, mučen hmyzem, rozežírán posypovou solí a potažen spoustou špíny. Lak není ničeho ušetřen, po špatné péči následuje rez.“ [1]

Ochranný návlek zabraňuje usazování nečistot z okolí na povrch automobilu, a tím ho napomáhá udržet co nejdéle čistý a hladký, tedy nepoškozený.

3.1.1 Celoplošné ochranné návleky

Návlek zakrývá, chrání celou vnější plochu automobilu, kromě spodní, podvozkové části a pneumatik.

Materiálové složení a technologie výroby plošné textilie se liší u jednotlivých typů ochranných návleků. Záleží na jejich hlavní funkci. Mohou být zhotoveny z tkaniny či netkané textilie.

Stříhové řešení

Stříh je přizpůsoben danému typu osobního automobilu.

- **Speciálně upravený stříh** je zpravidla zhotoven v zakázkové výrobě, dle specifických požadavků. Zákazník si sám zvolí použitý materiál, barvu, stříhové řešení, povrchové úpravy a způsob upevnění. To vše konzultuje s výrobcem a dochází tak k výhodnému kompromisu pro obě strany.
- **Univerzální stříh** je rozdělen do tří kategorií dle velikosti a typu automobilu. Zhotovuje se především z tkanin s povrchovou úpravou. Výroba je však možná i z tkanin z rubu počesaných, z netkaných textilií s povrchovou úpravou, či fólií.

Polyethylenová fólie s označením LDPE je v černém provedení pro venkovní použití a průhledném provedení pro vnitřní použití s rozměry: šířka 4 m a délka 6,5 m. Spodní okraj je zřasen pomocí gumičky pro vyšší přilnavost. Pro snazší upevnění se využívají popruhy z polyesteru. Ukázka popruhů je uvedena v příloze 1. Na trhu jsou nejrozšířenější návleky z tkanin. [17] [26]

Dle typu automobilu se ochranné návleky dělí na tři velikostní kategorie:

Tabulka 1 Velikostní kategorie

VELIKOST	DÉLKA d [m]	ŠÍŘKA š [m]	VÝŠKA h [m]
M	4,4	1,75	1,2
L	4,8	1,75	1,2
XL	5,3	1,75	1,2

V tabulce 2 jsou uvedeny nejčastější typy automobilů pro danou velikostní kategorii. Před zakoupením ochranného návleku je nutné vždy zkontrolovat rozměry návleku, zda jsou souhlasné, adekvátní s rozměry automobilu. Pro jednodušší určení, lze vycházet z této tabulky, kde jsou uvedeny typy automobilů a jejich příslušné zařazení do velikostní skupiny.

Tabulka 2 Velikostní rozdělení plachet dle typu automobilu

M			L			XL		
ALFA ROMEO	147	2001		M3 (E46)	2002	AUDI	A6 Saloon	1997
AUDI	A3	1996 - 2003		M3 Convertible	2001	BMW	5 Series	2003
	TT	2000		Z8	1998 - 2003		5 Series Saloon	2003
BMW	Z3 Roadster	1996 - 2002	OTROËN	Xantia	1993 - 2002		5er Serie (E34)	1988 - 1995
	Z4 Roadster	2002	DAEWOO	Nubira	2003 - 2004		54er Serie (E39)	1995
OTROËN	Xsara Hatchback	1997	FIAT	Marea	1997	OTROËN	C5	2002
	Xsara Coupé	2002	FORD	Focus Saloon	2006		C6	2006
DAIHATSU	Copen	2004		Focus Coupé Cabriolet	2007	FORD	Scorpio	1985 - 1997
FIAT	Barretta	2002		Mondeo	1993 - 2001		Mondeo Hatchback	2003
HONDA	Civic 3dr	1991	HONDA	Accord EX9	1993 - 2002		Mondeo Saloon	2001
	Civic Coupé	2002 - 2003		Civic Hatchback 5dr	1991	HONDA	Accord Saloon	2003
HYUNDAI	Accent	1994		Civic Saloon	2004	LEXUS	GS	1999
MAZDA	323	1995 - 2003		NSX	2003		IS	2006
	MX-5	2003	HYUNDAI	Coupé	2004		LS430	2002
MERCEDES-BENZ	SLK	1996 - 2001		Elantra	2002	MAZDA	6 Hatchback	2002
	MG		KIA	Cerato Saloon	2005		6 Saloon	2002
	ZR120	2001		Magentis	2003	MERCEDES-BENZ	E-Class	1995 - 2001
NISSAN	Almera Saloon	2004	LEXUS	SC430	2002		S-Class	1992 - 1997
OPEL / VAUXHALL	Tigra	2004	MAZDA	626	1997	OPEL / VAUXHALL	Omega Saloon	2003
PEUGEOT	206 Coupé Cabriolet	1999	MERCEDES-BENZ	C-Class	1993 - 1999		Monaro	2004
	207 Coupé Cabriolet	2006		C-Class Saloon	2000		Vectra Hatchback	2002
SEAT	Cordoba Saloon	2003	NISSAN	Carisma	1999		Vectra Saloon	2002
ŠKODA	Fabia Saloon	2003		Galant Saloon	1997	PEUGEOT	406	1995 - 2004
TOYOTA	Corolla	1990 - 2001		Lancer	1990 - 2004		407 Coupé	2006
VOLKSWAGEN	Beetle	1998	NISSAN	Lancer Saloon	2006		607 Saloon	2002
	Golf IV	1997		350Z	2003	RENAULT	Laguna Hatchback	2003
			OPEL / VAUXHALL	Astra Convertible	2001	ROVER	75 Saloon	2000
				Astra Coupé	2001		75 Vanden Plas	2002
			PEUGEOT	307 Coupé Cabriolet	2004	SAAB	9-3 Convertible	1999
			RENAULT	Mégane Classic	2003		9-3 Saloon	2002
				Mégane Coupé Cabriolet	2004		9-5 Saloon	2001
				Mégane Sport Saloon	2003	SUBARU	Legacy Saloon	1999
			ROVER	45 Hatchback	2004	TOYOTA	Avenis Hatchback	2003
				45 Saloon	2000		Avenis Saloon	2001
			ŠKODA	Octavia Hatchback	2003		Camry	1997 - 2004
			SUBARU	Impreza Saloon	2002	VOLKSWAGEN	Passat Saloon	2001
			TOYOTA	Corolla Saloon	2002		Ney Jetta	2006
				Calica Coupé	2000	VOLVO	960	1991 - 1997
			VOLKSWAGEN	Bora	1999 - 2005		C70	2004
				Passat Saloon	1990 - 2000		S60	2001
				Eos	2007		S80	1996

3.1.2 Částečné ochranné návleky

Zakrývají pouze určitou část automobilu. Nejčastěji se v praxi setkáváme s ochranou předního čelního skla. Je několik stříhových variant. Nejpoužívanější jsou první dvě varianty:

- **Ochrana pouze předního skla**

Návlek je upevněn pomocí přilnavého lemu na okrajích u střechy automobilu a u kapoty, zároveň jsou kryty i stěrače. Boční strany návleku jsou zahnuty dovnitř mezi přední sloupek a přední dveře automobilu. K dalším způsobům upevnění patří přísavky, pružné popruhy,...

- **Ochrana horní části automobilu – přední, boční a zadní sklo, zpětná zrcátka i střecha**

Zde je návlek upevněn přilnavým lemem, který je našitý po celém obvodu. V přední části jsou vytvořené kapsy na zpětná zrcátka. To v praxi umožňuje snazší orientaci a správné nasazení návleku. U předních dveří na straně řidiče je všito zdrhovadlo, které se po nasazení návleku zapne. Díky němu můžeme otevřít automobil bez sundání celého návleku.



Obrázek 5 Částečný ochranný návlek [19]

- **Ochrana kapoty a blatníku**

Slouží k ochraně karoserie, laku kapoty a blatníků, při údržbě, servisní prohlídce, či opravě automobilu. Zhotovují se z materiálů napodobujících usně, tedy ze syntetické usně, nebo samo-držící silonové textilie s výplní z polyuretanové pěny, pod obchodním názvem MOLITAN.

Střihové řešení je přizpůsobeno tvaru a velikosti automobilu. Upevnění je pomocí přilnavosti materiálu, převěsnému lemu a dvou silných magnetů umístěných v převěsném lemu.

- **Ochrana při sváření**

Ochranná deka se používá proti poškození během svařování. Nejdůležitější vlastností je odolnost vůči vysokým teplotám, ke kterým dochází během svařování. Zároveň musí být odolná vůči oděru. Vyrábí se v několika variantách uvedených v tabulce č. 3.

Tabulka 3 Ochrana při svařování

VARIANTA	MATERIÁLOVÉ SLOŽENÍ	MAX TEPLOTA [°C]	ROZMĚRY [cm]
a	skleněná vlákna	do 600 °C	100 x 200 cm
b	skleněná vlákna	do 600 °C	200 x 200 cm
c	silikonová vlákna	do 1300 °C	90 x 200 cm

Skleněná vlákna se vyznačují především vlastnostmi, jako jsou křehkost, nízká odolnost v ohybu a oděru, vysoká pevnost, nehořlavost, dobrá odolnost vůči chemikáliím a mikroorganismům. [17] [19]



Obrázek 6 Ochrana blatníku a ochrana při sváření [17]

3.1.3 Přehozové ochranné návleky

Zakrývají celou plochu automobilu. Nejsou zde provedeny žádné speciální stříhové úpravy. Tvar je čtvercový, obdélníkový, či kruhový rozměrově přizpůsoben typu a velikosti automobilu tak, aby žádná část nezůstala nezakryta.

Ochranný návlek plní především krycí funkci. Zhotovuje se z lesklých, splývavých, neprůhledných, neprůsvitných materiálů.

Nejčastěji se využívá při slavnostním uvedení nového vozu na trh, slouží jako zakrytí vozu pro možnost následného odhalení, a tím umocní moment překvapení. Je možné toto odhalení pojmout jako velkolepou zábavnou akci. Jak je patrné z obrázku č. 7 ochranný návlek 1 nebo v konzervativnějším provedení na obrázku č. 7 ochranný návlek 2.

Zároveň plní i ochrannou funkci. Automobil se přistaví na dané místo ještě před zahájením akce. Musí být chráněn před případným znečištěním, zaprášením. **Chyba! Nenalezen zdroj odkazů.**



Obrázek 7 Přehozové ochranný návlek 1 [13] a 2 [30]

3.2 Vnitřní ochranné návleky

Účelem vnitřních ochranných návleků je především zabránit poškození, znečištění vnitřního interiéru a vybavení automobilu. Tyto ochranné návleky dělíme dle účelu použití, umístění.

Nejčastěji jsou využívány ve specializovaných servisech a autodílnách.

Požadavky jsou kladeny na nepropustnost tekutin, olejů a maziv. Snadnou manipulaci a nízké pořizovací náklady u jednorázového použití.

3.2.1 Ochrana volantu

Zde je důležité předejít poškození povrchu volantu např. odřením, poškrábáním či zamazáním. Návlek je zhotoven z netkané textilie vyrobené způsobem spun-bond (metoda je blíže popsána v kapitole 0), materiálové složení je 100% polyester s jednobarevným potiskem dle přání zákazníka, či s logem firmy.

Návlek je kruhového tvaru. Průměr návleku je vždy větší než průměr volantu, má pružný okraj, který je zřasen pomocí gumičky. To umožňuje snadnou manipulaci a přilnutí. [20]

Tento druh ochranného návleku se zhotovuje i z polyethylenové fólie s označením LDPE, HDPE nebo MDPE v jednobarevném provedení, či s logem výrobců automobilů. Výhodou je nižší cena oproti návleku z netkané textilie. Nevýhodou je však relativně snazší poškození, protrhnutí, nulová savost, tekutiny po něm stečou na jinou vnitřní část automobilu. [17]



Obrázek 8 Vnitřní ochranný návlek – na volant [20] [17]

3.2.2 Ochrana sedaček

Kladené nároky jsou podobné jako u ochrany volantu. Nesmí zde dojít k poškození, ani zamazání povrchu sedačky. Důraz je kladen na vyšší odolnost oděru.

Je zhotoven z NT vyrobené způsobem spun-bond, z polyethylenové fólie s označením LDPE, HDPE v bílé barvě, tkaniny, či syntetické usně. U všech způsobů výroby je možnost dodatečného potisku jednobarevného, vícebarevného (logo výrobce, prodejce, vlastní motiv...).

Ochrana sedačky ze syntetické usně je v tmavě modré barvě. Díky relativně hladkému povrchu je snadno omyvatelná vlhkým hadříkem. Střih je přizpůsoben

danému typu sedačky. Návlek zakrývá opěrku hlavy, opěradlo, spodní část. Rozměry jsou šířka 80 - 82 cm a výška 127 - 130 cm.

U NT a fólií je stříhové řešení zjednodušené, méně tvarované, zakrytá je opěrka hlavy, vrchní i spodní část sedačky. Stříh je spíše pytlového, obdélníkového tvaru.



Obrázek 9 Vnitřní ochranný návlek na sedačky [17]

3.2.3 Ochrana ruční brzdy

Zhotovuje se z LDPE fólie. Stříh je univerzální, obdélníkového tvaru o rozměrech šířka 7-10 cm, délka 16-20 cm, dolní okraj je zřasen pomocí gumičky.

3.2.4 Ochrana koberců

Zde je potřeba docílit vysoké savosti a pevnosti. Proto se nejčastěji využívá krepový karton s potiskem. Z rubu je připevněna polyethylenová fólie. Textilie se zde používají pouze ojediněle, náklady na pořízení jsou v porovnání s krepovým kartonem vyšší a údržba náročnější. Efektivního využití je dosaženo díky obdélníkovému tvaru o rozměrech: šířka 38 cm a délka 50 cm.[17] [25]



Obrázek 10 Ochrana koberců a ochranný set [17]

4 Doba použitelnosti ochranných návleků

Návleky dělíme do dvou kategorií, dle doby použitelnosti.

- **jednorázové použití**

Návleky jsou vyrobené z fólie. Slouží pouze jako ochrana před znečištěním během přepravy vozu z výroby do prostorů automobilové prodejny či výstavy.

- **opakované použití**

Patří sem ochranné návleky vyrobené z tkaniny. Ty mají životnost několik let. K tomu přispívají i finální úpravy a způsob údržby.

Z netkané textilie mají životnost kratší, avšak záleží na plošné hmotnosti. Mohou být jednorázového či opakovaného použití.

5 Manipulace, navlečení

U každého typu ochranného návleku by měly být přiloženy stručné informace o použití, údržbě a skladování návleku.

Manipulace s ochranným návlekiem je snadná. Stručně si popíšeme dvě varianty.

- **jedna osoba**

1. Ochranný návlek vyndáme z obalu. Rozprostřeme na kapotě automobilu. Zkontrolujeme, zda je správně určena, kde je přední a zadní část. K tomu nám může napomoci umístění kapes na zpětná zrcátka, která jsou v přední části, na zadní části je natištěn reflexní trojúhelník.
2. Postupně rovnáme návlek v přední, zadní a bočních částí. Urovnáme a do kapes umístíme zpětná zrcátka.
3. Přetáhneme návlek přes spodní okraj v přední části a postupně pokračujeme přes boční okraj k zadnímu okraji. Jakmile je návlek přetažen přes celý spodní okraj, můžeme použít upevňovací popruh.
4. Upevňovací popruh je tvořen ze dvou dílů, konce hák – hák, mohou být pevně připevněné k návleku nebo volně nastavitelné (v návleku jsou otvory pro upevnění popruhu k návleku).

Pozn. Pokud máte sklopná zrcátka tak je sklopte, anténu stáhněte či odmontujte.

- **dvě osoby**

1. Ochranný návlek vyndáme z obalu a roztáhneme (můžeme pro snazší navlečení vyklepat, jako když chceme roztáhnout deku).
2. Obloukem přehodíme přes automobil a urovnáme na střed. Zkontrolujeme, zda je návlek správně natočen. V přední části jsou kapsy na zpětná zrcátka a v zadní je natištěn reflexní trojúhelník.
3. Na zpětná zrcátka urovnáme kapsy návleku. Postupně po celém obvodu přetahujeme návlek přes spodní okraj automobilu.
4. Jakmile je návlek přetažen přes spodní okraj, umístíme dle naznačení upevňovací popruh. Ten může být pevně připevněn k návleku nebo volně nastavitelný (ve spodní části návleku jsou otvory pro upevnění).

Pozn. Pokud máte sklopná zrcátka tak je sklopte, anténu stáhněte či odmontujte.



Obrázek 11 Přehozový ochranný návlek – manipulace [13]

6 Údržba

Při koupi textilního výrobku si vždy musíme pečlivě rozmyslet, k jakému účelu bude výrobek sloužit a jaké nároky na něj klademe. U jednotlivých výrobků jsou pro nás důležité jiné vlastnosti. Jedná se o tři základní skupiny vlastností: reprezentativnost, životnost a komfort při používání výrobku.

Vše je závislé na četnosti používání a způsobu ošetřování výrobku. U často používaného výrobku je důležitá snadná údržba, rozměrová a barevná stálost, odolnost v oděru a otěru. Při žehlení odolnost vůči vyšším teplotám.

Funkce ochranného návleku je závislá na stříhovém řešení a materiálovém složení, které má vliv na prodyšnost, propustnost vodních par a navlhavost.

Při koupi se zaměříme, zda výrobek splňuje tyto body:

- Není výrobek viditelně poškozen? (roztržení, umazání, dostatečně široké okraje)
- Je vybarvení, impregnace rovnoměrná?
- Je materiálové složení odpovídající naší představě?
- Vyhovuje nám doporučený způsob údržby?

Vždy si dobře prohlédneme všech pět symbolů údržby. Pokud jsou všechny symboly přeškrtnuté, znamená to, že je výrobek určen pouze na jedno použití. Příliš nízká doporučená teplota (30 °C) může být varováním, že výrobek je nestálý ve vybarvení. Na souboru pěti znaků se v mezinárodním měřítku shodly a uznaly ho jako nejvhodnější způsob sdělení a ošetřování textilií. Symboly jsou pod ochrannou známkou sdružení GINETEX a správcem pro Českou republiku je sdružení SOTEX.



Praní – poskytuje informace o teplotě ve stupních Celsia a nejvyšším mechanickém působení. Podtržení vaničky znamená mírné zacházení.

Bělení – stupeň bělení je dán šikmými čarami v trojúhelníku.

Sušení – stupeň sušení je vyjádřen jednou nebo dvěma tečkami.

Žehlení – teplota se u materiálů liší i zde je teplotní stupeň (od 110 °C do 200 °C) vyjádřen pomocí teček.

Profesionální ošetřování – písmeno znázorňuje způsob a podtržení stupeň ošetření.

[21] [22]

7 Použité textilie

Jednotlivé druhy textilií, použité pro výrobu ochranných nápleků na osobní automobily se vždy něčím liší. Způsobem výroby, materiálovým složením či finálními úpravami, ty mají vliv na výsledné vlastnosti a použití výrobku.

7.1 Materiály a technologie výroby

Nejčastěji se ochranné nápleky zhotovují z tkaniny. Popř. z netkané textilie či fólie. Materiálové složení se tedy liší, netkaná textilie se vyrábí ze syntetických vláken. Tkaniny mohou být zhotoveny jak ze syntetických, tak i z přírodních vláken, či jejich směsí.

Tkanina

Plošná textilie – vytvořená ze dvou na sebe kolmých soustav nití (osnovy a útku). Způsob vzájemného provázání (překřížení) nití je dán konkrétní vazbou. Ochranné nápleky jsou zhotoveny převážně v plátňové vazbě. [2]

- Výhody – vysoká pevnost, stálost, odolnost vůči protržení,...
- Nevýhody – okraje se mohou třepit, vytažení nitě z tkaniny, posuv nití ve švu,...

Netkaná textilie

Plošná textilie – zhotovená z vlákenné vrstvy. Tou může být pavučina, rouno, spleť, kde je orientace vláken jednostranná či náhodná. Výroba NT spočívá v přípravě vlákenné suroviny, vlákenné vrstvy a poté její zpevnění mechanicky, chemicky nebo termicky. [2] [3]

- Výhody – nízké náklady na výrobu, vysoká produktivnost výroby,...
- Nevýhody – nižší pevnost ve švu i v ploše oproti tkaninám, údržba a použití při nižších teplotách,...

Fólie

Plošná textilie – vyrobená ze syntetických materiálů. Různými technologiemi, vytlačováním z ploché hlavy, vyfukováním duté fólie. [5]

- Výhody – snadná údržba, nenasákavost, cenová dostupnost, jednorázové použití,...
- Nevýhody – sklon k tvorbě elektrostatického náboje,...

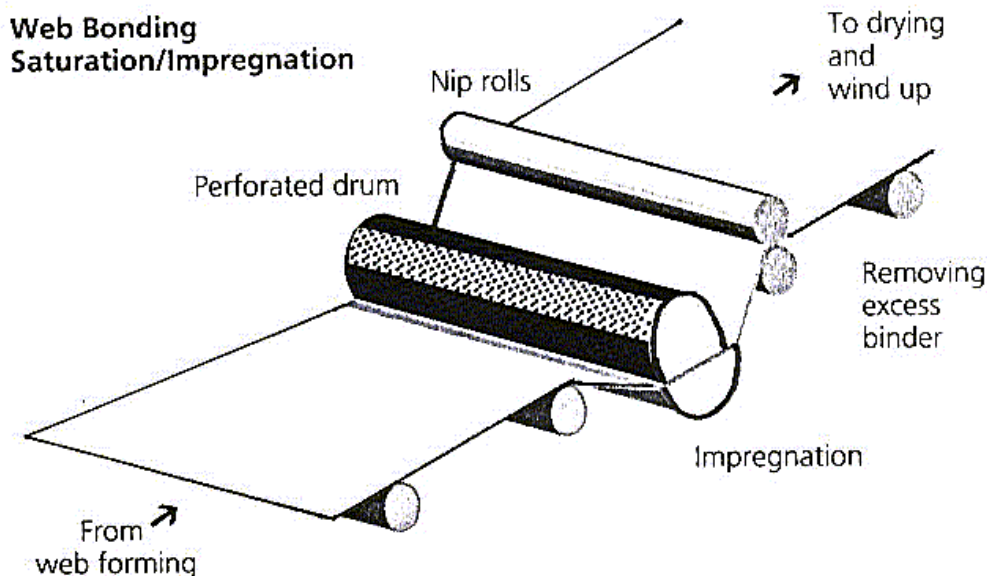
7.2 Úpravy

Pomocí chemických, fyzikálních nebo mechanických postupů získáme nové požadované vlastnosti textilií. Vzhledové úpravy – zvýšení lesku, omakové – dosažení měkkosti, stabilizační a ochranné úpravy.

Tkaniny

Po utkání tkaniny následují různé úpravy (vzhledové, omakové, stabilizační, ochranné). Ty vylepšují, upravují vlastnosti, funkce či vzhled tkanin. U tkanin pro ochranné nápleky jsou nejčastěji používány tyto úpravy:

- **Impregnace** – oboustranná, nebo jen z jedné strany. Textilie je smočena v impregnační vaně s impregnací. Zde dochází k přilnutí impregnace k textilii, přebytek impregnace je odmačknut ždímacími válci. Dále následuje sušení, fixace a navíjení hotové textilie. Způsoby impregnace jsou různé, nejběžnější způsob je znázorněn na obrázku č. 12.



Obrázek 12 Impregnace – schéma [6]

- **Kalandrování horkým válcem** – textilie je vedena mezi k sobě přitlačovanými kalandrovacími válci v jedné vrstvě a plně šíří. Tato úprava dodává textilii plný omak, patřičný lesk a hladkost, neprodyšnost – dochází k zaplnění mezivazebních prostorů. Kalandrovací válce jsou: kovové, tvrdé, pružné, frikční (dosažení vysokého lesku), razící (s ocelovým razícím vyhřívaným válcem) atd.
- **Rubový zátěr** – na rub textilie nanese „laminát“ tzv. hydrofobní úprava.

- **Hydrofobní úprava** – dochází k potlačení smáčivosti textilie. Nejčastěji je využíván „odperlující efekt“ vlákna jsou obalena hydrofobním filmem. Voda do vláken nepronikne, ale propustnost pro vzduch je zachována.
- **Olejofobní úprava** – textilie s touto úpravou odráží vodu, látky olejovitého charakteru i mastnotu.
- **Lakování, laková úprava** – na textilie se nanáší vosk a pryskyřice, to vyvolá obdobný efekt jako vrstva laku. Textilie má vysoký lesk.
- **Počesání z rubu** – rub textilie (tkaniny) se počese. Vlas je orientován česáním kolmo k povrchu (velurové) nebo ve směru osnovy (česové).
- **Nemačková úprava** – provádí se u celulóзовých materiálů. Textilie s úpravou je schopna zotavení, rychlého vyrovnání vzniklých lomů.
- **Tisk** – jedná se o místní vybarvení textilie, s ostrým ohraničením, může být využita jedna i více barev. Vzor, motiv se může v celé ploše textilie opakovat. Tiskařské techniky se dělí: po chemické stránce na tisk přímý, leptem a rezervou. Po mechanické stránce na tisk ruční, strojní válcový, filmový a neortodoxním způsobem. Potištěná textilie je na první pohled rozeznatelná od nepotištěné.
- **Antistatická úprava** – u syntetických materiálů vzniká elektrostatický náboj. Úprava spočívá ve snížení elektrického odporu textilie.

Netkané textilie

Nejčastěji použité úpravy:

- **Impregnace**
- **Kalandrování** – u netkané textilie je kalandr používán již při prvotní výrobě NT metodou „spun – bond“.
- **Hydrofobní a Olejofobní úprava**
- **Tisk, Antistatická úprava**

Fólie

Povrchové úpravy se zde nepoužívají. Pomocí tisku však můžeme dosáhnout jiného vzhledu. [2] [7] [9]

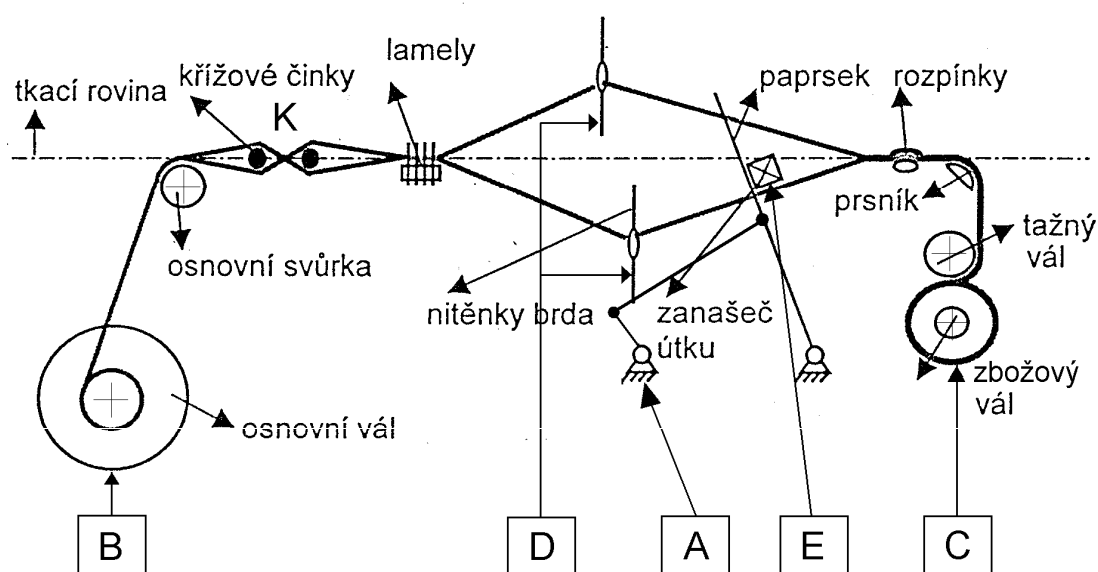
7.3 Technologie výroby

Tkaniny

Tkaniny se vyrábí na tkacích strojích. Princip výroby tkanin je zachován u všech typů tkacích strojů. Tkací stroje se dělí podle: způsobu zanášení útku, počtu vytvářených proslupů, uspořádání osnovy pro tkaní a možnosti vzorování.

Funkce tkacího stroje:

Tkáací stroj plní všechny funkce potřebné k výrobě tkaniny. Podélná soustava nití (osnova) je navinuta na *osnovním válu*, z něhož se odvíjí a postupuje přes *svůrku* do tkací roviny (plochy mezi svůrkou a prsníkem). Za osnovní svůrkou osnovní nitě rozdělují křížové činky do proslupu. V proslupu dochází k zanesení útku, ten je dále přiražen bidlem a vzniká tak čelo tkaniny. Šíře tkaniny je jištěna pomocí rozpínek a dále se tkanina navívá na *zbožový vál*. [2] [4]



Obrázek 13 Základní schéma tkacího stroje [4]

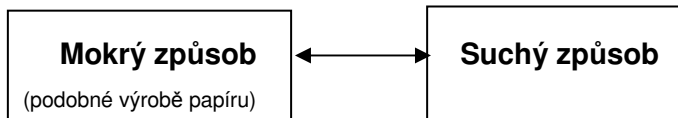
A - pohon, B – osnovní brzda nebo regulátor, C - zbožový regulátor,
D – proslupní zařízení, E – prohozní mechanismus

Netkané textilie

Netkané textilie patří mezi nejnovější – jsou nejmladším odvětvím v textilním průmyslu. Rychlá a produktivní výroba vedla k dynamickému rozvoji v textilním odvětví. Částečně je můžeme považovat za materiály budoucnosti, s nespočetnými možnostmi jejich využití.

NT můžeme vyrobit různými způsoby, všechny však obsahují tyto části:

a) **Příprava vláknenné vrstvy**



Varianty suchého způsobu:

- **Mechanicky** – podélné kladení
- **Aerodynamicky** – nasátí vláken mezi dva bubny a slisování vrstvy
- **Přímo z polymeru** – metoda „*melt-blown*“ v překladu tavit a foukat, používají se materiály: polypropylen, polyester, polyamid. Metoda „*spun-bond*“ v překladu zvláknit a pojít, použité materiály: polypropylen v granulích.
- **Elektrostaticky** – krátká elektr. vodivá vlákna [2]

b) **Zpevnění vláknenné vrstvy v NT**

- **Mechanicky vázané** - výchozí vláknenná vrstva je zpevněna mechanickým vázáním pomocí jednotlivých vláken, svazky vláken nebo soustavou vazných nití.
- **Pojené** - zhotovené z výchozí vláknenné vrstvy a pojiva. Adhezní pojiva jsou *tuhé* (vlákna, prášek, granule, nitě, fólie či mřížka), *roztok*, *disperzní pojiva* (kapalina, pěna či pasta).
- **Vrstvené** – vždy dvě či více vrstev navzájem spojených. Kombinace aspoň jedné vláknenné vrstvy s jinou textilní nebo netextilní vrstvou. Ty jsou navzájem mechanicky vázány, či spojeny adhezními¹ pojivy.
- **Kompozity** – vytvořené ze dvou nebo více odlišných materiálových složek., např. lamináty.

Metoda „spun – bond“

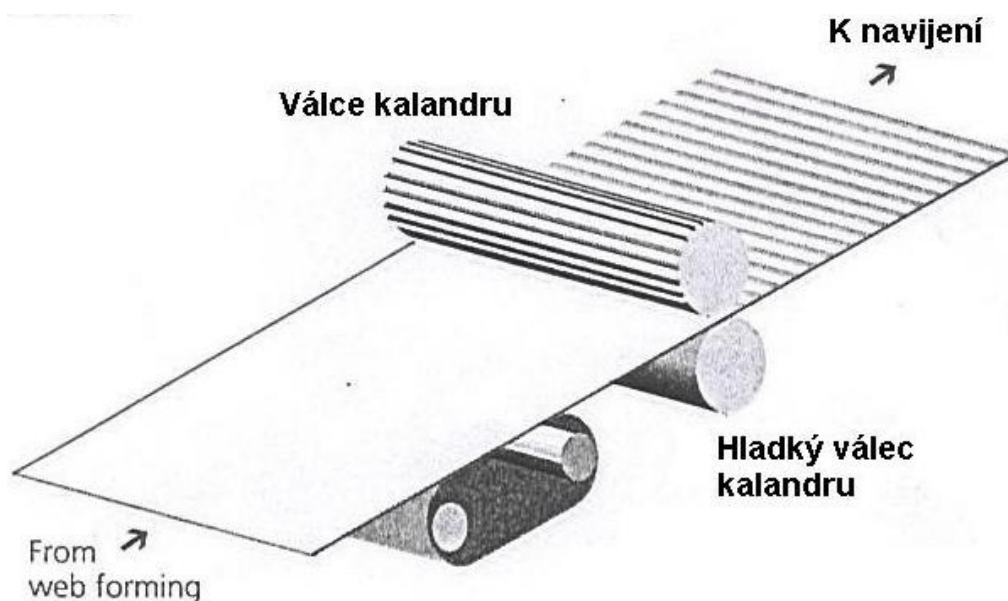
Netkaná textilie, ze které se zhotovují ochranné návleky na osobní automobily je vyrobena metodou „spun – bond“. V překladu zvláknit a tavit.

Jedná se o výrobu přímo z polymeru. Ten je nejčastěji v podobě granulátu, ale také taveniny nebo roztoku vláknotvorného polymeru. Většinou se jedná o polypropylen, také se zpracovává polyakrylonitril, polyamidy, polyetylen, polyester, deriváty celulózy.

¹ **Adheze** – je souhrn chemických a fyzikálních sil, působících mezi povrchem vlákna a povrchem pojiva.

Postup výroby:

- tavení polymeru
- zvlákňování přes zvlákňovací trysky (roztavený polymer se vytlačuje soustavou trysek)
- odtah vláken, dloužení (dlouží se za vhodné teploty proudem vzduchu nebo mechanicky)
- ukládání vláken na odváděcí pás, síto nebo síťový buben (vzniklá nekonečná vlákna se ukládají do plošného útvaru)
- zpevnění vlákenné vrstvy (pomocí kalandru – vlákenná vrstva je vedena štěrbinou mezi dvojicí vyhřívaných válců. Ty mohou být vyhřívané, hladké, či rastrované. V místě styku válců dojde ke stlačení, ohřátí – natavení, a deformaci vrstvy. To vše vlivem tepla a tlaku. Následným ochlazením dojde ke ztuhnutí a zpevnění vlákenné vrstvy.)
- ořez okrajů a navíjení [2] [3] [18]



Obrázek 14 Kalandr – schéma zpevnění vrstvy [9]



Obrázek 15 Rastrový povrch kalandrovacího válce a NT pojená pomocí kalandru [3]

Fólie

Fólie pro zhotovení ochranných návrků na osobní automobily jsou nejčastěji vyráběny způsoby:

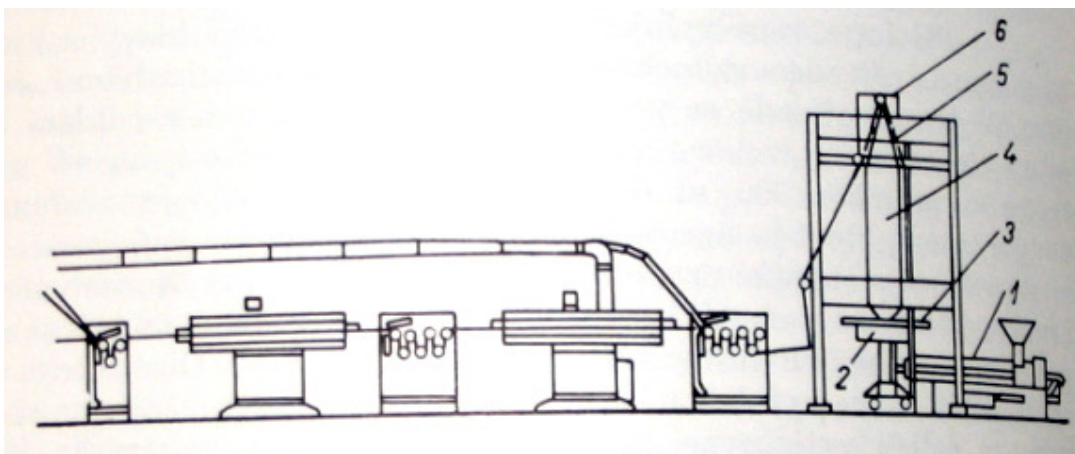
- a) litá fólie vytlačována z ploché vytlačovací hlavy s širokou tryskou
- b) dutá fólie vyfukovaná z kruhové trysky

Formování fólie z ploché vytlačovací hlavy s širokou tryskou:

Tavenina polymeru je formována při výstupu širokou štěrbinou (hubicí). Vrchní čelist štěrby je pohyblivá a pomocí ní se nastavuje výsledná tloušťka nedloužené fólie. Stejnomořnost fólie zajiřtuje rozdělovací kanál a brzdicí můstek uvnitř hlavy. Konstantní teplota je ve vytlačovací hlavě zajiřtřena elektrickými topnými manřetami. Vytlačená tavenina je vedena v plné říři do vodní lázně na chladicí odtahové válce. Mezi vytlačovací řtěrbinou a odtahovými válci dojde k řířkovému srážení fólie a okraje se musí odřezávat.

Formování duté fólie vyfukováním z kruhové trysky:

Používá se hlava s kruhovou řtěrbinou s přívodem vzduchu. Tok taveniny se po vytlačení odklání o 90° vzhůru. Tlouřtka fólie se reguluje pomocí řtředového trnu. řtředem trnu je přiveden rozfukovací vzduch. Celá hlava je vyhřívána elektrickými topnými manřetami. Pomocí chladicího řtředému ve vytlačovací hlavě je rozfuknutá fólie chlazená. Tento vzduch je rozdělen tak, aby dořlo k řtřednoměrnému rozfuknutí a chlazení fólie. Potě dochází k odtahu a skládání fólie pomocí řtřoustavy válců. [5]



Obrázek 16 Schéma linky na výrobu pásků z vyfukované fólie [5]

1 – extruder, 2 – vyfukovací hlava, 3 – řtředém vzduchového chlazení,
4 – vyfouknutý řtřukáv řtř fólie, 5 – desky pro zplořtřování fólie, 6 – odtahové válce

8 Popis vzorků

Pro zpracování této bakalářské práce byly poskytnuty vzorky tkanin, netkaných textilií a fólií. Používaných na výrobu ochranných návleků na osobní automobily.

Vzorky byly poskytnuty těmito firmami:



PLACHTÁRNA

Zakázková výroba plachet a přístřešků

Čs. Armády 16, 253 01, Hostivice, Praha – západ

Vzorky jsou označené písmeny **A – E**.



Miroslav Pecháč – PaMa

Výroba a dovoz plachet, sítí včetně příslušenství

Famfúlkova 1135/10, 182 00, Praha 8

Vzorek je označen písmenem **F**



TECHNOLEN, technický textil, a. s.

Výroba a prodej technických tkanin

Šlechtova 860, 512 51 Lomnice n. Popelkou

Vzorek je označen písmenem **G**

Vzorky netkaných textilií a fólií poskytla společnost S. & W. Automobily s.r.o.:



Mercedes-Benz

S. & W. Automobily s. r. o.

Autorizovaný prodejce a opravce vozidel Mercedes-Benz

Daimlerova 202, 362 11, Jenišov u Karlových Varů

Vzorky jsou označeny písmeny **H a I**

Vzorky a jejich stručný popis je uveden v následující tabulce 4. Souhrnná ukázka vzorků se nachází v příloze 8. Jednotlivé náhledy lícní i rubové strany vzorků jsou uvedeny v příloze 9.

Tabulka 4 Přehled vlastností vzorku

VZOREK	BARVA	PLOŠNÁ HMOTNOST	MATERIÁLOVÉ SLOŽENÍ	TECHNOLOGIE VÝROBY	ÚPRAVY	CENA ZA 1 VÝROBEK
A	běžová	195 g/m ²	100% polyester	tkanina plátňová vazba	jednostranný akrylátový zátěr	4 900 Kč
B	jasně zelená	290 g/m ²	100% bavlna	tkanina plátňová vazba	hydrofobní úprava, impregnace s antibakteriální funkcí	4 100 Kč
C	černá	340 g/m ²	100% bavlna	tkanina plátňová vazba	z rubu pryžový zátěr	3 300 Kč
D	tmavě zelená	600 g/m ²	100% bavlna	tkanina plátňová vazba	impregnace	5 100 Kč
E	červená	250 g/m ²	100% bavlna	tkanina keprová vazba		neuvedena
F	stříbrná	195 g/m ²	100% polyamid 6.6	tkanina plátňová vazba	impregnace formou nástřiku	4 100 Kč
G	modrá	620 g/m ²	100% polyester	tkanina plátňová vazba	nánosová vrstva (polyuretan, polyvinylchlorid)	neuvedena
H	tmavě modrá	62 g/m ²	100% polypropylen	netkaná textilie spun-bond		1 000 Kč
I	žlutá	neuvedeno	100% polyethylen	folie, 20 mic		143 Kč

²

² **Polyester** – vyráběný ve formě nekonečných vláken s těmito vlastnostmi: velkou pevností za sucha i za mokra, vysokou pružností, objemností, odolností vůči chemikáliím. Tepelná odolnost výrobku dosahuje 180 – 200 °C.

Bavlna – se vyznačuje těmito vlastnostmi: vyšší pevností za mokra, malou tažností, jemná na omak a má dobré sorpční vlastnosti. Tepelná odolnost výrobku dosahuje 150 °C.

Polyamid 6,6 – se vyznačuje těmito vlastnostmi: malou objemností, dobrou barvitelností, vysokou pružností a odolností v oděru. Tepelná odolnost výrobku dosahuje 160 °C.

Polypropylen – se vyznačuje nízkou navlhavostí, vysokou odolností vůči působení chemikálií, pevností, odolností v oděru. Barvit ho lze pouze ve hmotě, to zaručuje vysokou stálost ve vybarvení. Nevýhodou je nízká odolnost vůči UV záření. Tepelná odolnost výrobku dosahuje 110 °C.

Polyetylen – vyznačuje se především výraznou citlivostí na teplo. Teplota tání je už 120 – 135 °C.

9 Normy

Norma

je směrnice, pravidlo, které je závazné (např. mravní, právní nebo technické).

Technická norma

je technický předpis, který přesně stanovuje technické provedení (vlastnosti, tvar, ...) u opakovaných dějů (postupů práce, způsobů, předmětů).

Úkol norem

je zjednodušení výrobků a činností, dorozumívání mezi výrobcem a zákazníkem, novými výrobci, zavádění symbolů, které vedou k zjednodušení obchodu, dále zlepšení hospodárnosti, bezpečnosti, ekologie a ochrany spotřebitele.

Normy nejsou závazné, pokud nejsou dány předpisem nebo smlouvou (ochrana zdraví, bezpečnosti).

Normy v textilu musí zabezpečovat konstantní podmínky pro zkoušení, výběr vzorků, postupy při zkouškách a při zpracování naměřených dat.

Soustava norem

ISO (mezinárodní), EN (evropské), PN (podnikové), ČSN

ISO

Mezinárodní organizace pro normalizaci v anglickém znění „*International Organization for Standardization*“, s označením ISO, je světovou federací národních normalizačních organizací se sídlem v Ženevě.

ISO normy jsou nejrozšířenější na světě. Nezaměřují se pouze jedno odvětví či obor, jsou použitelné, aplikovatelné v mnoha oblastech podnikání.

Např.: pro netkané textilie se využívá norma ISO 9001.

ČSN

České státní normy mají standardní označení ČSN, k tomuto označení mohou být přidána i evropská označení EN, ISO, či jiná. Takto označené normy pak nesou status evropské normy.

Česká republika používá zařazení norem dle třídícího znaku (vždy šesti místné číslo) pro snazší zařazení norem do soustavy ČSN.

První dvojčíslí určuje hlavní skupinu (např. Textile 80xxxx), druhé dvojčíslí určuje zařazení do skupiny a podskupiny (např. Zkoušení textilních plošných výrobků 8008xx) a nakonec konečné dvojčíslí určující rozdělení a pojmy konkrétní normu (např. Stanovení odolnosti plošných textilií vůči povrchovému smáčení 800827).

ČSN 80 (třída textilie), 3. skupina, 4. podskupina, 5. a 6. pořadové číslo

Skupiny:

0...všeobecné zkoušení	3...tkaniny oděvní	6 ...speciální výrobky	
1...vlákna	4...tkaniny technické	7...konfekce	
2...příze, nitě	5...pleteniny	8...provazy	9...zušlechťování

Příklad použitých norem pro materiály na výrobu ochranných nápleků pro osobní automobily:

- Pro **hodnocení nemačkovosti plošných textilií** je nejrozšířenější metodou měření pomocí úhlu zotavení dle **ČSN 80 0819**.

Tento úhel měříme (u tkaniny, která byla předem přeložena a po určitou dobu zatížena) až po uvolnění zatížení tkaniny.

- Hodnocení hydrofobní úpravy** je pomocí zkoušky **Spray-test** dle **ČSN 80 0827**. Ta je předepsána pro zkoušení odolnosti plošných textilií proti povrchovému smáčení.

Vzorek textilie umístíme do kruhového držáku, pod úhlem 45° lícem nahoru a zkrápíme ho standardním množstvím destilované vody (teplotě a výšce). Hydrofobnost určíme buď podle etalonu, nebo přírůstku hmotnosti v procentech. [24] [23] [6] [9]

10 Měření na přístroji Permetest

V této části práce se budeme zabývat měřením vzorků pomocí přístroje Permetest, který měří propustnost vodních par skrz materiál.

Před samotným zahájením měření musíme vždy zvážit několik otázek. Co to měření vlastně je? Jedná se o činnost, při které za pomoci měřidel stanovujeme hodnoty vlastností. Buď přímo (např. délka, pevnost, odpor,...) nebo nepřímo (jemnost, poměrná pevnost,...). V tomto případě se jedná o měření relativní paro-propustnosti.

Určíme postup a etapy měření.

- návrh měření – druh přístroje (Permetest), opakování měření (tři opakování, statistika), podmínky během měření (konstantní klimatické podmínky)
- provedení realizace měření – vzdělání, seznámení se s obsluhou, funkcí přístroje
- zpracování naměřených hodnot – v tabulce
- interpretace výsledků – grafické vyjádření

Přesnost přístroje

Pro přesné a správné měření se musí každý přístroj před měřením nastavit na správnou hodnotu – **kalibrace**. Opakovaným měřením se získá soustava bodů – pás neurčitosti, stření linie je nominální charakter. U přístroje permetest se využívá pro kalibraci referenční textilie. Ta musí být homogenní, při změně sorpce vodních par se její propustnost nesmí měnit. Tyto kritéria splňuje tzv. doprovodná tkanina z hydrofobní polypropylenové příze s přesně danou konstrukcí, dostavou a plošnou hmotností.

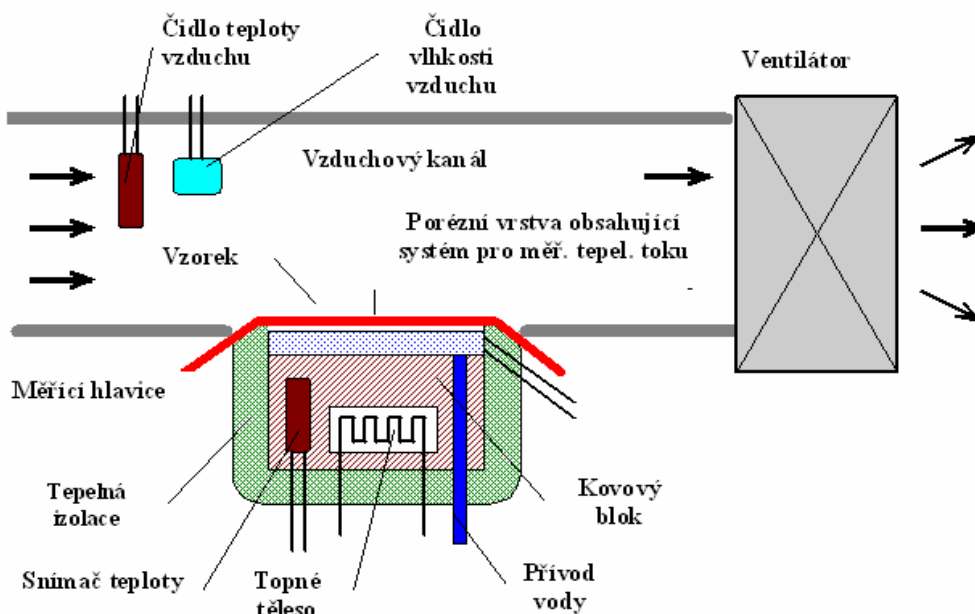
Přístroj PERMETEST

Na přístroji měříme relativní propustnost textilií pro vodní páry označováno p [%] (tato hodnota není normalizována). Tepelný tok označen q_0 , (vychází z odparu z volné hladiny o stejné velikosti jako měřený vzorek) představuje 100% propustnost. Vložením vzorku přes hladinu se tepelný tok sníží na hodnotu q_v .

Vztah: $p = 100 (q_v / q_0)$ [%]

„Při měření výparného odporu a paro-propustnosti je měřicí hlavice (skin model) pomocí elektrické topné spirály a regulátoru udržován na teplotě okolního vzduchu (obvykle 20 – 23°C), který je do přístroje nasáván. Tím jsou zajištěny izotermické podmínky měření. Při měření se pak vlhkost v porézní vrstvě se mění v páru, která přes separační fólii prochází vzorkem. Příslušný výparný tepelný tok je

měřen speciálním snímačem a jeho hodnota je přímo úměrná paro-propustnosti textilie nebo nepřímo úměrná jejímu výparnému odporu.“ [10]



Obrázek 17 Schéma přístroje PERMETEST [10]

Permetest

Každý vzorek byl třikrát proměřen a poté byla vyvolána statistika. Naměřené hodnoty jednotlivých vzorků jsou uvedeny v tabulce 2. V tabulce 3 jsou uvedeny hodnoty získané vyvoláním statistiky.

Měření bylo prováděno pomocí přístroje Permetest, který měří propustnost vodních par skrz materiál.

Tabulka 5 Hodnoty – jednotlivá měření

Vzorek	A	B	C	D	E	F	H
p [%]	0	38,3	0	25,6	55,1	74,3	0
R_{et} [$m^2 \cdot Pa/W$]	0	7,1	0	12,7	3,6	1,5	0
p [%]	0	44,0	0	32,7	40,7	71,3	0
R_{et} [$m^2 \cdot Pa/W$]	0	5,6	0	6,2	6,2	1,8	0
p [%]	0	43,7	0	30,6	59,2	73,6	0
Variační součin	0	5,7	0	10,0	3,1	1,6	0

Tabulka 6 Hodnoty – po vyvolání statistiky

Statistika	A	B	C	D	E	F	H
p [%]	0	42,0	0	29,6	51,7	73,1	0
Variační součin	0	7,7	0	12,3	18,8	2,1	0
R_{et} [m².Pa/W]	0	6,1	0	10,6	4,3	1,6	0
Střední hodnota	0	13,6	0	17,5	38,7	9,4	0

Vysvětlivky:

- q_o** plošná hustota tepelného toku procházející měřicí hlavicí nezakrytou měřeným vzorkem [W/m²]
- q_v** plošná hustota tepelného toku procházející měřicí hlavicí zakrytou měřeným vzorkem [W/m²]
- p** relativní propustnost pro vodní páry [%]
- R_{et}** výparný odpor zkoušeného vzorku [m².Pa/W]

Nároky na paro-propustnost u těchto ochranných návleků nebudou pravděpodobně tak vysoké jako u jiných materiálů (sportovní oděvy, funkční prádlo, membrány, ...). Pro tento účel by měla postačit paro-propustnost s minimální hodnotou 30 – 50%. Samozřejmě čím je vyšší, tím lépe.

Na kvalitu celého návleku má vliv také hydrostatická odolnost (vodní sloupec). Dle předpokladu by neměla být nižší jak 0,5 m, při běžném dešti by se měla pohybovat kolem 2 m. [10]

Vyhodnocení:

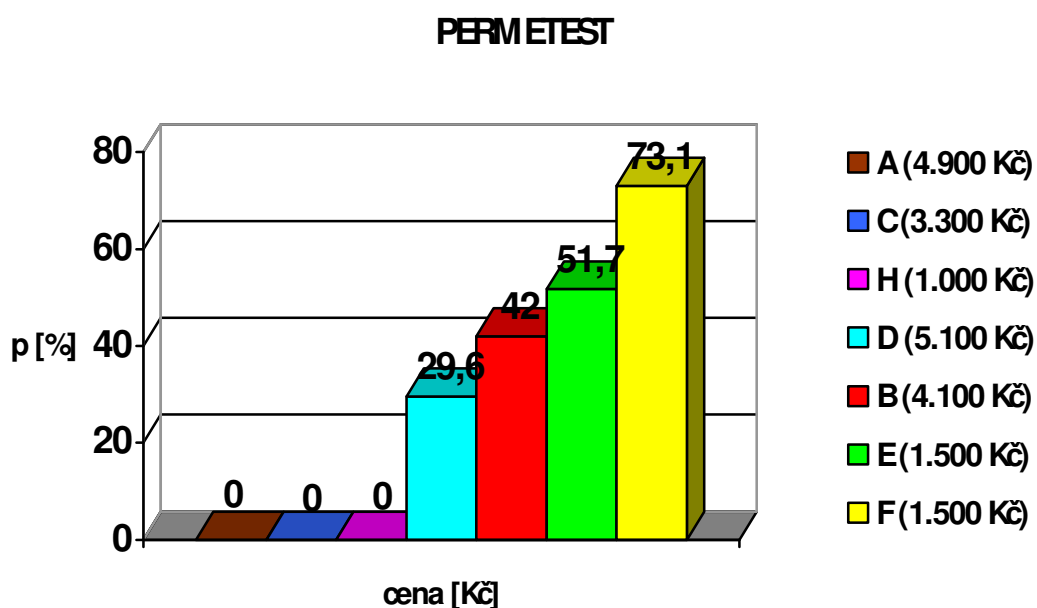
Pro vypracování grafu byly použity hodnoty z tabulky 3 Hodnoty – po vyvolání statistiky

Během proměření vzorků **A**, **C** a **H** vznikala negativní sorpce (uvolnění sorpčního tepla), která postupovala v celé tloušťce vzorku až k povrchové úpravě (zátěru). Úprava zabránila dalšímu prostupu vodních par skrz materiál. Tyto vzorky můžeme tedy považovat za nepropustné vodním parám. Tento nedostatek je kompenzován speciálním stříhovým řešením.

Vzorek **D** – zde byla naměřena hodnota 29,6%. Z proměřených vzorků, je tento vzorek nejméně propustný. Téměř vyhovuje požadavkům na paro-propustnost. Mezi přednosti patří efektivní využití stříhového řešení.

U vzorků **B** a **E** – se naměřené hodnoty pohybují ve stanoveném intervalu. Hodnoty jsou B – 42% a E – 51,7%.

Vzorek **F** – naměřená hodnota 73,1% je nejvyšší. Materiál umožňuje rychlé vysychání, odpaření vlhkosti z povrchu automobilu.



Obrázek 18 Graf PERMETEST – vyhodnocení získaných hodnot

Nejlépe se umístil vzorek F s naměřenou hodnotou 73,1%.

11 Marketingový výzkum

K čemu slouží marketingový výzkum? Je to způsob, prostředek, který nám umožňuje získat informace potřebné pro řešení marketingových problémů, poznávání prostředí a včasné reagování na změny týkající se našich plánů.

Každý marketingový výzkum se skládá ze dvou hlavních částí, z přípravy a poté ze samotné realizace. Jednotlivé fáze na sebe navazují, vynechání či upravení jednotlivých fází by vedlo k nepřesnosti, zkreslení výsledků celého marketingového výzkumu.

Příprava marketingového výzkumu

- definujeme, určíme problém výzkumu
- stanovíme cíl, cíle výzkumu
- sestavíme přehled existujících dat
- definujeme, jaký bude předpokládaný přínos výzkumu
- sestavíme koncepci marketingového výzkumu
- sestavíme plán realizace marketingového výzkumu

Realizace marketingového výzkumu

- provedeme sběr dat v terénu
- získaná data zpracujeme a vyhodnotíme
- výsledek, závěr výzkumu prezentujeme

11.1 Příprava marketingového výzkumu

„Cílem přípravné fáze marketingového výzkumu je vytvořit reálné předpoklady a podmínky pro jeho realizaci. Tato etapa do značné míry určuje kvalitu a úspěšnost realizace výzkumu. Z těchto důvodů by ji měla být věnována maximální pozornost a dostatečný čas na přípravu.“ [11]

Aby byl marketingový výzkum dobře proveden, musíme správně definovat problém. Definice problému nesmí být příliš úzká, ani příliš obsáhlá.

11.1.1 Definice problému

Marketingový výzkum je zaměřen na využívání „ochranných náleků na osobní automobily“. Problém spočívá v nedostatku informací o požadavcích zákazníků na

tento druh zboží. Zaměření je na zákazníky, spotřebitele, jaký zaujímají postoj, názor,...

11.1.2 Cíl marketingového výzkumu

Cíl je stanoven na základě definování, určení problému. Cíl přesně specifikuje, jaké informace chceme zjistit, co je pro nás podstatné a co pouze doplňující informace.

Může být vyjádřen několika způsoby: formou úkolů (zjistit..., definovat..., identifikovat... a podobně), tzv. programových otázek (Existuje na trhu to a to?, Jaké jsou preference zákazníků?,...), formou hypotézy.

Zde cíl výzkumu stanovíme pomocí tzv. programových otázek

- Jaké je podvědomí u zákazníků o ochranných návlecích?
- Jakou s nimi mají zkušenost?
- Jaké parametry by měli splňovat?
- Kdy by je nejčastěji použili?

Úkolem je tedy zjistit odpovědi na tyto otázky.

Data budou získána od respondentů (potenciálních zákazníků, uživatelů).

11.1.3 Přehled existujících dat

Získáme nejprve veškeré dostupné již existující informace (sekundární zdroj dat), které se týkají našeho definovaného problému. Blíže se seznámíme s danou problematikou, a tím i lépe řešit problém.

Pokud nám k zodpovězení našich otázek tyto zdroje nestačí, přistoupíme ke sběru primárních dat (informace, které ještě nebyly sesbírány, zjištěny žádným výzkumem) pomocí vlastního výzkumu.

11.1.4 Předpokládaný přínos výzkumu

Sběr primárních dat je nákladný, proto by součástí každého výzkumu mělo být ekonomické zhodnocení. Zda se výzkum vyplatí, či ne. Pokud jsou náklady na provedení výzkumu mnohem vyšší než užitek ze samotného výzkumu. To vše musíme pečlivě zvážit.

11.1.5 Koncepce marketingového výzkumu

Jedná se o jakýsi návod na provedení vlastního výzkumu. Podstatou je analýza a pochopení problému, určení všeho co s problematikou úzce souvisí. Stanovení konkrétních informací, které získáme a návrh metodologie marketingového výzkumu.

Obsahem návrhu metodologie je návrh metody a techniky sběru dat. Způsob měření jevů formou otázek použitých v dotazníku, určení velikosti, způsob výběru a kontaktování respondentů, metody zpracování dat.

11.1.6 Plán realizace marketingového výzkumu

V plánu jsou uvedeny cíle výzkumu, metodologie a metody sběru dat, technické zajištění realizace výzkumu, předpokládané náklady a časový rozvrh jednotlivých etap výzkumu.

PLÁN REALIZACE MARKETINGOVÉHO VÝZKUMU

Marketingový výzkum je zaměřen na využívání „ochranných náleků na osobní automobily“.

Problém spočívá v nedostatku informací. Jaké jsou požadavky, nároky a přání zákazníků (stávajících i potenciálních) na tento druh zboží.

Cíl výzkumu jsme stanovili pomocí tzv. programových otázek, musíme tedy zjistit odpověď na tyto otázky.

- Jaké je podvědomí u zákazníků o ochranných návlecích?
- Jakou s nimi mají zkušenost?
- Jaké parametry by měly splňovat?
- Kdy by je nejčastěji použili?

Metodologie jakou metodou bude data získávat. V tomto případě bude nejefektivnější metoda přímého dotazování. Podstatou dotazování je kladení otázek respondentům (dotazování), pomocí dotazníku.

Dotazování bylo provedeno dvěma způsoby:

Osobní dotazování – rozhovor tazatele s respondentem. Tazatel klade respondentovi otázky, zároveň zaznamenává odpovědi, zodpovídá jeho případné dotazy. Dotazování probíhá individuálně.

Písemné dotazování – respondentovi je zaslán dotazník spolu s průvodním dopisem, kde je vysvětlen důvod a tematika marketingového výzkumu. Zde je na poslední straně dotazníku přiložen ilustrační obrázek ochranného návleku.

Výběr respondentů je náhodný, není zde žádné zaměření na specifickou skupinu ani rozdělení dle demografických, či geografických podmínek.

Technické zajištění realizace – osobní dotazování proběhne za pomoci tazatele, který je s tématem předem podrobně seznámen. Pro realizaci obdrží vytištěné dotazníky a propisovací pero. U písemného dotazování je realizace zajištěna pomocí elektronické pošty či internetu. Respondentovi je prostřednictvím e-mailu zaslán dotazník s průvodním dopisem, kde je uveden zpětný kontakt kam vyplněný dotazník zaslat. Také je přiložen návod k vyplnění a uložení dotazníku pro zpětné odeslání.

Předpokládané náklady – jsou v tomto případě finančně velice nízké, ale časově náročné.

Časový rozvrh jednotlivých etap – vlastní výzkum bude proveden jednorázově a to v časovém období leden – polovina března 2008.

11.2 Realizace marketingového výzkumu

Tato část výzkumu vychází z přípravné fáze a představuje praktickou část výzkumu. Jeho vlastní realizaci, sběr dat, informací v terénu, jejich následné zpracování a vyhodnocení.

11.2.1 Sběr dat – dotazování

Na základě přípravy marketingového výzkumu sestavíme dotazník. Jak jsme stanovili v metodologii, budeme využívat dvou způsobů dotazování a tak sestavíme dvě varianty dotazníku. Jeden určený pro osobní dotazování a druhý pro písemné dotazování, e-mailem.

Pomocí každého dotazníku získáme různá data:

Identifikační – ty obsahují informace o respondentovi a tazateli (jméno, bydliště, čas a místo dotazování)

Klasifikační – jedná se o informace o respondentech, demografické, sociální nebo ekonomické údaje (věk, pohlaví, vzdělání – Vlastníte řidičský průkaz?, příjem – Vlastníte v rodině osobní automobil?, ...)

O subjektu – tyto informace se týkají předmětu a cíle výzkumu. Z nich se skládá podstatná část dotazníku.

Dotazník

Při sestavení dotazníku byly použity různé typy otázek s různou vypovídající schopností tak, abychom získali odpovědi na otázky stanovené v přípravné fázi. Ohled byl brán i na způsob vyhodnocení dotazníku.

V dotazníku jsou otevřené otázky s tzv. volným koncem. Respondent si přečte otázku a pak na ni vlastními slovy odpoví, vyjádří svůj vlastní názor. Otevřené otázky jsou použity méně, jejich vyhodnocení je poměrně složité.

Dále jsou použity otázky uzavřené, zde je respondent nucen vybrat určitý, předem stanovený počet odpovědí, které vybírá z předem, přesně daných možností tzv. otázky vícenásobného výběru. Nebo na otázku odpovídá pouze ANO či NE, pak se jedná tzv. dichotomické otázky.

Testování dotazníku

O sestaveném dotazníku, který má být předložen respondentovi, se musíme přesvědčit, zda jsou všechny otázky srozumitelné, pochopitelné, jednoznačné a zda se v dotazníku dobře orientuje, jak na respondenta bude působit jeho vzhled. Abychom se to dozvěděli, se přesvědčíme pomocí testování dotazníku.

Vše spočívá v předložení dotazníku několika potencionálním respondentům. Tak že ho vyplní, poté nám sdělí své názory, připomínky, dotazy a pocity při vyplňování. Na základě těchto poznatků dotazník upravíme. Po úpravě ho můžeme dát ještě jednou k otestování. Po upravení je dotazník připraven pro sběr dat v terénu.

Osobní dotazování v terénu

Dotazování bylo za pomoci tazatele, tazatel měl dvě možnosti jak získat odpovědi na otázky.

Za první: Tazatel kladl respondentovi otázky v přesném znění, jak jsou uvedeny v dotazníku. Odpovědi si k nim v přesném znění zaznamenal. Dále respondentovi poskytl obrázek s ochranným náivkem na osobní automobil.

Za druhé: Respondentovi poskytl dotazník, propisovací pero a respondent sám dotazník vyplnil. V případě nejasnosti, či dotazu se obrátil na tazatele a ten mu vše

vysvětlil. Dále respondentovi poskytl obrázek s ochranným náplekem na osobní automobil.

Vysvětlení případných nejasností zamezilo znehodnocení, špatnému zodpovězení otázky.

Dotazování pobíhalo v centru těchto měst Liberce, Karlových Varech, Ústí nad Labem, a v menších městech v Sokolově a Chodově. Respondenti byli vybráni náhodně v různých částech těchto měst v centru, na náměstí, v parku, autobusovém i vlakovém nádraží.

Ukázka dotazníku pro osobní dotazování je v příloze č. 2.

Písemné dotazování – pomocí e-mailu

Respondent prostřednictvím e-mailu obdržel dotazník v elektronické podobě. V hlavní části byl text průvodního dopisu. Samotný dotazník byl přiložen v emailové příloze s popisem „Dotazník – Jana Ihnašková – Textilní marketing“ tak, aby bylo pro respondenta zřetelné a přehledné při ukládání o jaký dokument se jedná. V hlavní části e-mailu je popsán postup, jak má být dotazník vyplněn a kam má být zpětně odeslán.

Elektronická podoba dotazníku je vytvořená v programu Microsoft Word kompatibilní s verzemi aplikace Word 97 – 2003.

Písemné dotazování bylo zaměřeno na jiná města v České republice. Tak, aby byl výsledek výzkumu co nejvíce objektivní.

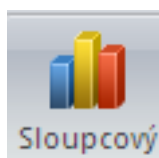
11.2.2 Vyhodnocení dotazníků

Získaná data z dotazníků můžeme vyhodnotit dvěma způsoby. Grafickým znázorněním, či seřazením dat, hodnot do přehledné tabulky.

a) Grafické znázornění

Pro vyhodnocení dotazníků používáme nejčastěji tyto druhy grafů.

Sloupcové



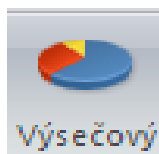
Využívají se pro časové srovnání, při kladných a záporných hodnotách. Pro přehledné a jasné srovnání se používáme maximálně čtyři sloupce na jeden graf. Zde lze vyjádřit průměrnou hodnotu pomocí spojnicového grafu.

Spojnicové



Nejčastěji vyjádření dvou, ale i více dimenzí. Čára vyjadřuje závislost dimenzí na sobě. Záleží na rozestupu spojnicových bodů pro interpretaci dat.

Koláčové – výsečové



Použijeme, pokud vycházíme z celku. Celý koláč představuje celek (100%) a jednotlivé výseče pak podíl zastoupení jednotlivých částí v procentech. Příklad: porovnání muži x ženy.

Paprskový – pavučinový



Na přímky (paprsky) se vynesou jednotlivé body (hodnoty). Ty jsou pak vzájemně propojeny. Střed je výchozím nulovým bodem. Body umístěné dále od středu znázorňují vyšší hodnoty.

Populační strom

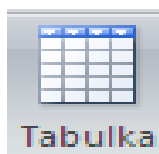
Používá při sledování vývoje a struktury obyvatelstva. Příklad: stárnutí obyvatelstva, porodnost, ekonomický vývoj. Sledovat lze odděleně ženy i muže anebo jako celek.

b) Přehledná tabulka

Jednorozměrná

Pro vyšší přehlednost seřadíme data vzestupně či sestupně. Pokud jsou data závislá na pořadí, nelze je seřadit. Příklad: roky x kvalita, časem kvalita ustupuje.

Dvourozměrná



Nejčastěji používaná tabulka. Vyjadřuje závislost dvou proměnných.

Trojirozměrná

Porovnání třech proměnných. Příklad: Jsou zde tři faktory – kategorie měst, poloha prodejen v letech 2000 a poloha prodejen v letech 2005.

Vyhodnocení dotazníku

Pro vyhodnocení dotazníku jsem se rozhodla použít grafické znázornění pomocí koláčového – výsečového grafu.

Celkem bylo dotázáno 100 respondentů. Z toho bylo 60% procent dotázáno písemně (prostřednictvím e-mailu) a 40% osobně tazatelem. Způsob získání dat neměl výrazný vliv na odpovědi. Tak jsou všechny data vyhodnoceny jako jeden celek.

Jako první vyhodnotíme data získaná pomocí klasifikačních otázek, které jsou uvedeny ke konci dotazníku. A poté budou vyhodnoceny data o subjektu, které tvoří hlavní část dotazníku. [11] [12]

Vyhodnocení klasifikačních otázek:

13. Vlastníte řidičské oprávnění?

14. Vlastníte v rodině osobní automobil?

15. Používáte ochranný návlek na osobní automobil?

16. Pohlaví?

17. Věk?

Vzorek respondentů tvořily převážně ženy 61% a muži 39% (otázka 16.).

Věkové kategorie byly zastoupeny (otázka 17.):

věk do 30 let 40%

věk od 31 do 50 let 35%

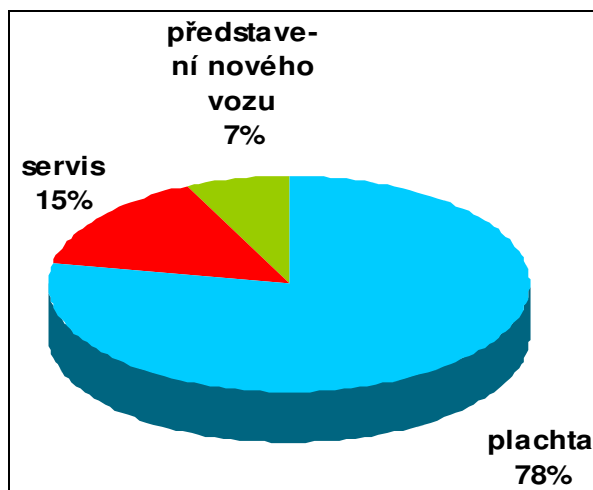
věk od 51 let 25%

Ochranný návlek používají 4% z dotázaných a 96% nikoli (otázka 15.). Osobní automobil v rodině vlastní 96% z dotázaných (otázka 14.). Řidičské oprávnění vlastní 82% z dotázaných (otázka 13.).

Vyhodnocení otázek o subjektu:

1. Co si představíte pod pojmem „ochranné návleky na osobní automobily“?

Jedná se o druh otevřené otázky, kde odpověď závisí pouze na respondentovi. Většina si pod tímto pojmem představila textilní materiál, který slouží k ochraně povrchu automobilu.



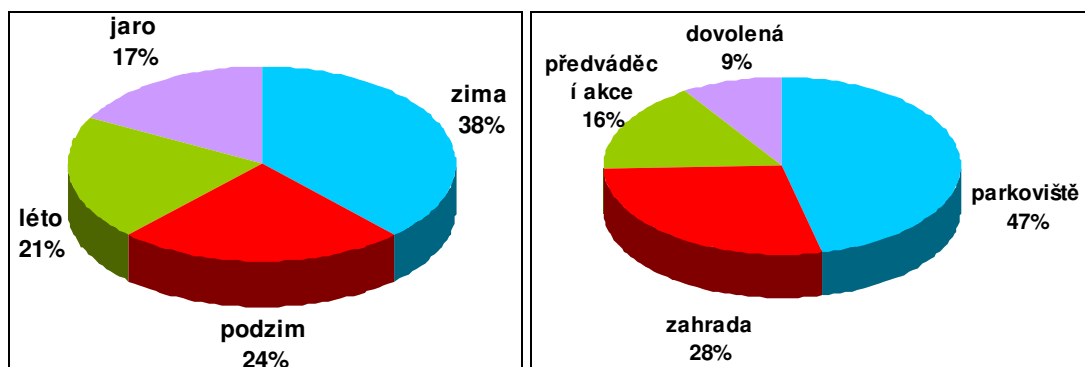
Obrázek 19 Graf otázka č. 1

2. Setkali jste se s nimi již?

Jedná se o dichotomickou otázku, kde odpověď respondent volí z dvou možností Ano nebo Ne. Ze sta dotázaných odpovědělo 52% „Ano“ na tuto otázku.

3. Pokud ano, při jaké příležitosti a kdy (roční období)?

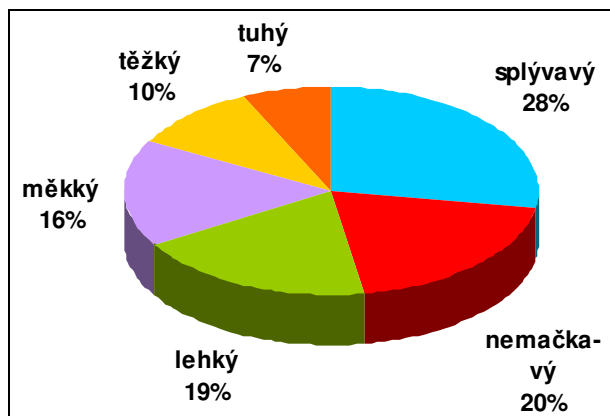
Zde je závislost na předchozí otázce. Pokud byla zodpovězena kladně, tak ji respondent zodpoví. Nyní platí, že 100% je rovno 52 respondentům. S ochranným návlekm se nejčastěji setkali v zimě 38% a na parkovištích 47%.



Obrázek 20 Graf otázka č. 3

4. Jaký by měl být materiál na ochranný návlek?

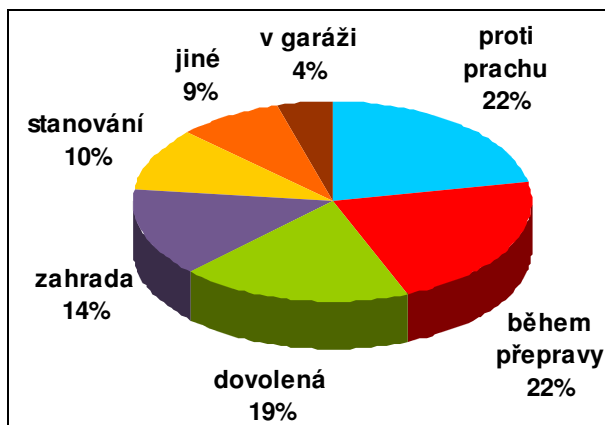
Respondent vybírá maximálně čtyři odpovědi z předem daných možností, které jsou uvedeny v následujícím grafu. Nejčastěji byly vybrány vlastnosti splývavost 64 hlasů a nemačkovost 46 hlasů.



Obrázek 21 Graf otázka č. 4

5. Při jaké příležitosti byste ho využili?

Respondent vybírá maximálně tři odpovědi z předem daných možností, které jsou uvedeny v následujícím grafu. Nejčastěji by ochranný návlek použili proti prachu 40 hlasů, během přepravy 40 hlasů a na dovolené 34 hlasů.



Obrázek 22 Graf otázka č. 5

6. Uvítali byste tento výrobek jako....?

Zde byly vybrány pouze dvě odpovědi. Nejčtenější byly samostatně prodejné 42 hlasů a nebo jako součást výbavy vozu 36 hlasů.

7. Jak jsou pro Vás důležité tyto parametry?

Skladnost byla pro většinu důležitější než hmotnost složeného výrobku.

8. Je pro Vás rozhodující estetický vzhled?

Opět se jedná o dichotomickou otázku. Pro 71% respondentů je estetický vzhled rozhodující.

9. Pokud ano, co nejvíce Vás ovlivňuje?

Ze 71% respondentů, kteří odpověděli v předchozí otázce „Ano“ je rozhodující splývavost 46 hlasů, barva 36 hlasů, střihové řešení 30 hlasů, lesk 9 hlasů a jiné označili pouze 3 respondenti.

10. Co více upřednostňujete?

Pro rozšířené barevné spektrum bylo 73% respondentů a u střihového řešení nastala remíza – 50%.

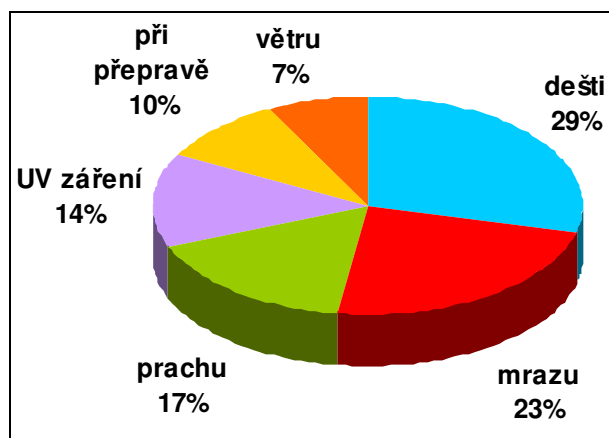
Proti reklamě či vlastnímu potisku byla většina respondentů. Ti kteří byli pro, by volili umístění reklamy / potisku na přední a boční části návleku.

11. Co Vás více ovlivňuje při rozhodování?

Na výběr jsou čtyři varianty (kvalita, cena, funkce a značka) respondent smí označit pouze dvě nejdůležitější. Nejvíce hlasů získala kvalita 74 hlasů, dále cena 45 hlasů, funkce 40 hlasů a značka 2 hlasy.

12. Jaké funkce upřednostňujete?

Nejvíce je žádaná ochrana proti dešti 62 hlasů a mrazu 50 hlasů.



Obrázek 23 Graf otázka č. 12

Z toho vyplývá, že respondenti by ochranný návlek nejčastěji využili v zimním období, univerzálního střihu v různých barvách.

12 Návrh na inovaci výrobku a ekonomické zhodnocení

Inovace výrobku spočívá v použitém materiálu, způsobu vypracování a zviditelnění vlastností ochranného návleku.

12.1 Inovace

Co změnit?

V marketingovém výzkumu jsme se dozvěděli, že si potencionální zákazníci přejí spíše širší barvené spektrum. Možnost výběru barvy ochranného návleku nám tedy dává příležitost odlišení se od stávající nabídky, kde převažuje stříbrná barva.

Materiálové složení je různorodé. Zde však budeme klást největší důraz na to, aby textilie byla minimálně z 30% propustná vodním parám a odolnost ve vodním sloupci byla minimálně 0,5 metru. Tyto parametry nám zabezpečí odpaření vlhkosti mezi automobilem a ochranným návlekm, zároveň zamezí promoknutí a tím průniku vody skrz ochranný návlek. Toho snadno dosáhneme povrchovou úpravou, impregnací. Výhodou impregnace je snadná a dostupná možnost obnovení.

Je zapotřebí změnit cenovou a prodejní dostupnost, zvýšit informovanost o tomto výrobku.

Důvod změny

Rozšíření barevného spektra je důležité z prodejního hlediska. Při správném odhadu žádaného barevného odstínu se lze snadno odlišit od konkurence a zároveň plně uspokojit přání zákazníka.

Jak vyplývá z marketingového výzkumu, ochranný návlek by většina dotázaných použila především v zimě či za deště. Proto je nutné vyzdvihnout tyto vlastnosti ochranného návleku. Jsou jimi nepromokavost a zároveň propustnost vodním parám, odolnost při vyšších i nízkých teplotách okolí.

Výrobek by měl být dostupný, a to jak cenově, tak i prodejně. Pokud bude výrobek žádaný, ale nebude prodejně dostupný (jen velice málo prodejních míst) tak to většinu zákazníků odradí od koupě.

12.2 Ekonomické zhodnocení inovace

Pro realizaci inovace je zapotřebí vybírat materiály, které byly proměřeny na propustnost vodních par a mají zaručenou, požadovanou hydrostatickou odolnost. Pro podporu těchto vlastností a funkcí je důležité upravit i stříhové řešení.

Při koupi ochranného návleku zákazník postupuje podobně jako při koupi stanu, každý zákazník tedy na ochranný návrlek klade jiné nároky. Ty se liší tím, kde bude návrlek použit, při jakých klimatických podmínkách, jak dlouho a samozřejmě i k jakému účelu.

Pokud se jedná o ochranný návrlek určený převážně na ochranu před prachem či zašpinění. Klademe důraz na snadnou údržbu. Můžeme předpokládat, že zákazník bude návrlek používat v prostředí se zvýšenou prašností, a tedy bude návrlek častěji prát, čistit. Stříhové řešení by tomu mělo být přizpůsobeno.

Vliv na rozvoj výrobního podniku

Inovace nových materiálů a stříhového řešení vede k modernizaci výrobních postupů a celkového oživení nabízeného sortimentu.

Vliv inovace na cenu

Největší vliv na cenu bude mít nový materiál, který musí splňovat určité kritéria.

Zde máme dvě možnosti:

Za prvé najít a začít spolupracovat s jiným dodavatelem, který poskytuje materiály již proměřené na propustnost vodních par a hydrostatickou odolnost a za tyto hodnoty se zaručuje.

Za druhé zůstat u dosavadního dodavatele a odebírat pouze materiály, které splňují tyto podmínky. V druhém případě by došlo k minimálnímu zvýšení ceny hotového výrobku.

Dostupnost výrobku z hlediska prodejných míst lze snadno zajistit prodejem přes internet. Kde si zákazník vybere zboží a to mu bude prostřednictvím pošty zasláno na dobírku. Tím dojde i k zviditelnění výrobku.

Další možností rozvoje podniku a výroby ochranných návleků je spolupráce s autosalony, distributory nových i ojetých vozů a kluby automobilových veteránů. Zde by byl vysoký předpoklad k stálému odebírání výrobků a dlouhodobé spolupráce.

Závěr

Cílem této práce bylo zjištění všeobecného povědomí veřejnosti o existenci ochranných návleků na osobní automobily. O možnostech použití a nárocích na ně kladených. Zároveň i zmapování aktuální pozice výrobku na českém trhu pro navrhnutí reálných inovací a posílení konkurenceschopnosti výrobku.

Pomocí marketingového výzkumu provedeného formou dotazování byly zjištěny faktory ovlivňující rozhodování zákazníků na trhu. Po vyhodnocení výzkumu je zřetelné, že většina respondentů by ochranný návlek použila převážně v zimním období nebo jako ochranu proti prachu a znečištění.

V tomto výzkumu bylo zjištěno, že potencionální zákazníci kladou důraz na přijatelnost ceny a dostupnost výrobku na trhu. Výrobek by uvítali i jako součást výbavy vozu či samostatně prodejny. Nejčastěji by ochranný návlek využili v zimním období. Zde je preferována větší paro-propustnost a hydrostatická odolnost, jejich nedostatečnost či absence způsobí diskomfort při používání a manipulaci.

Poskytnuté vzorky textilií, ze kterých se ochranné návleky zhotovují, byly proměřeny na přístroji Permetest. Tento přístroj měří propustnost vodních par skrz textilii. Každý vzorek byl třikrát proměřen a poté byla vyvolána statistika. Hodnoty získané po vyvolání statistiky byly navzájem porovnány. Nejvíce propustný vodním parám byl vzorek označen písmenem "F", s naměřenou hodnotou 73,1% paro-propustnosti, který poskytla společnost Miroslav Pecháč - PaMa. Optimální rozmezí paro-propustnosti textilie pro výrobu ochranných návleků by mělo být 30 - 50%.

Na základě provedených měření a marketingového výzkumu se výrobcům doporučuje vyrábět ochranné návleky z paro-propustných materiálů a s hydrostatickou odolností.

Zákazníky je také upřednostňována relativně snadná údržba, která úzce souvisí se způsobem použití. Manipulace a navlečení by nemělo být náročné. Dále je preferována skladnost a hmotnost složeného výrobku. Na trhu se hmotnost složeného výrobku pohybuje v intervalu 1,5 - 2,5 kilogramu.

Dostupnost výrobku na trhu je jedním z nejdůležitějších kroků v boji s konkurencí. Zvýšení dostupnosti výrobku lze zajistit spoluprací s autosalony, distributory nových i ojetých vozů či kluby automobilových veteránů.

13 Literatura

- [1] Berghoff, M.: Jak pečovat o automobil a udržet jeho hodnotu. Praha: Computer Press, 2001. ISBN 80-7226-552-0
- [2] Dostálová, M., Křivánková, M.: Základy textilní a oděvní výroby. Liberec: Technická univerzita v Liberci, 2004. ISBN 80-7083-831-0.
- [3] Chrpová, E., Stránský, M.: Netkané textilie. Liberec: Technická univerzita v Liberci, 2000.
- [4] Chrpová, E.: Základy tkaní. Liberec: Technická univerzita v Liberci, 2006. ISBN 80-7372-033-7
- [5] Rychlík, V.: Stroje a zařízení ve výrobě chemických vláken. Praha: SNTL, 1981.
- [6] Kovačič, V.: Textilní zkušebnictví. Díl 1. Liberec: Technická univerzita v Liberci, 2004. ISBN 80-7083-825-6
- [7] Pařilová, H.: Textilní zbožíznalství: tkaniny. 3. vyd. Liberec: Technická univerzita v Liberci, 2005. ISBN 80-7083-974-0
- [8] Staněk, J., Pařilová, H.: Textilní zbožíznalství: vlákenné suroviny, příze a nitě. 2. vyd. Liberec: Technická univerzita v Liberci, 2006. ISBN 80-7372-147-3
- [9] Odvárka, J.: Teorie zušlechťování. 2. vyd. Liberec: Vysoká škola strojní a textilní v Liberci, 1986.
- [10] Hes, L., Sluka, P.: Úvod do komfortu textilií. 1. vyd. Liberec: Technická univerzita v Liberci, 2005. ISBN 80-7083-926-0
- [11] Simová, J.: Marketingový výzkum. 1. vyd. Liberec: Technická univerzita v Liberci, 2005. ISBN 80-7372-014-0
- [12] Hague, P.: Průzkum trhu: příprava, výběr vhodných metod, provedení, interpretace získaných údajů. Praha: Computer Press, Brno, 2003.

Periodika:

- [13] Auto motor a sport: Speciál pro ženy. 2007- .
- [14] Auto motor a sport. 2006- , č. 2- .

Internet:

- [15] Auto - moto: Popruh stahovací [online]. 2008, poslední aktualizace 25. 3. 2008 [cit. 2008-03-25]. Dostupný z WWW: <<http://www.dknv.cz/cz/auto-moto-autoboxy-stresni-nosice-nosice-kol-na-tazne-zarizeni-autoplachty-startovaci-kabely.html>>. dále dostupné na <<http://www.dknv.cz/cz/prives-na-prepravu-automobilu-platak.html>>
- [16] České dráhy, a.s.: přeprava automobilů autovlakem [online]. 2008 [cit. 2008-02-27]. Dostupný z WWW: <<http://www.cd.cz/index.php?action=article&id=1414>>.
- [17] AHB CZ, profi vybavení autoprodejců [online]. 2008 [cit. 2008-03-23]. Dostupný z WWW: <<http://www.ahb.cz/index.php>>. [Http://www.ahb.cz/index.php?page=vypis_seznam.php&kateg=503](http://www.ahb.cz/index.php?page=vypis_seznam.php&kateg=503).

- [18] PEGAS NONWOVENS s.r.o.: technologie spun-bond. [cit. 15.3.2008] dostupné na internetu <http://www.pegasas.cz/article.asp?nArticleID=16&nLanguageID=1>
- [19] Texson, s.r.o. [online]. 2006, poslední aktualizace dne 27. 4. 2008 [cit. 2008-02-27]. Dostupný z WWW: <<http://www.texson.cz/index.php?id=photos>>.
- [20] NTS - Šedivý, s.r.o.: sortiment [online]. 2004, poslední aktualizace dne 9. 12. 2004 [cit. 2008-02-27]. Dostupný z WWW: <http://www.volny.cz/nts/sortiment_navleky.html>.
- [21] Sotex - ošetřování [online]. 2007 [cit. 2008-03-20]. Dostupný z WWW: <<http://www.sotex.cz/index.php?docid=45>>.
- [22] PAŘILOVÁ, Hana. *Symboly údržby* [online]. 2008 [cit. 2008-04-20]. Dostupný z WWW: <<http://turbo.cdv.tul.cz/mod/book/view.php?id=1553>>.
- [23] Technické normy: Třídy norem [online]. 2007, Aktualizováno dne 2008-02-14 [cit. 2008-02-27]. Dostupný z WWW: <http://www.technickenormy.cz/normy/normy_tridy_CSN.php>.
- [24] Encyklopedie Cojeco. ISO [on-line]. 2006 [cit. 15.3.2008] dostupné na internetu http://www.cojeco.cz/index.php?detail=1&id_desc=39580&s_lang=2&title=ISO
- [25] Obaly Česko: ČSN 77 0052-2 [online]. 2008 [cit. 2008-03-12]. Dostupný z WWW: <<http://www.obalycesko.cz/Htm/Normy01.asp>>.

Firmy:

- [26] Pama, M. Pecháč [online]. 2007 [cit. 2007-11-20]. Dostupný z WWW: <<http://www.volny.cz/pamaonline/>>.
- [27] Technolen, Technický textil, a.s: Podnik skupiny MEHLER [online]. 2008 [cit. 2008-01-07]. Dostupný z WWW: <[5] <http://mehlerhaku.technolen.cz/index.html>>.
- [28] SVITAP J.H.J. spol. s r.o.: Výrobce technických tkanin a technické konfekce [online]. 2006, 2006 [cit. 2008-01-20]. Text v češtině, němčině, angličtině a ruštině. Dostupný z WWW: <<http://www.svitap.cz/cz/home.aspx>>.
- [29] Plachtárna: zakázková výroba [online]. 1999-2008 [cit. 2008-01-07]. Dostupný z WWW: <<http://www.prag-info.cz/firma/plachtarna/>>.
- [30] S. & W. Automobily s. r. o., Autorizovaný prodejce a opravce vozidel Mercedes-Benz

Seznam obrázků

Obrázek 1 Přepravník osobního automobilu [15].....	11
Obrázek 2 Přeprava automobilu vlakem [16]	11
Obrázek 3 Celoplošný ochranný návlek – pohled zepředu [26]	12
Obrázek 4 Celoplošný ochranný návlek – pohled zezadu [26].....	12
Obrázek 5 Částečný ochranný návlek [19]	15
Obrázek 6 Ochrana blatníku a ochrana při sváření [17].....	16
Obrázek 7 Přehozový ochranný návlek 1 [13] a 2 [30].....	17
Obrázek 8 Vnitřní ochranný návlek – na volant [20] [17].....	18
Obrázek 9 Vnitřní ochranný návlek na sedačky [17]	19
Obrázek 10 Ochrana koberců a ochranný set [17].....	19
Obrázek 11 Přehozový ochranný návlek – manipulace [13]	21
Obrázek 12 Impregnace – schéma [6].....	24
Obrázek 13 Základní schéma tkacího stroje [4].....	26
Obrázek 14 Kalandr – schéma zpevnění vrstvy [9].....	28
Obrázek 15 Rastrový povrch kalandrovacího válce a NT pojená pomocí kalandru [3]	28
Obrázek 16 Schéma linky na výrobu pásků z vyfukované fólie [5].....	29
Obrázek 17 Schéma přístroje PERMETEST [10]	35
Obrázek 18 Graf PERMETEST – vyhodnocení získaných hodnot.....	37
Obrázek 19 Graf otázka č. 1.....	46
Obrázek 20 Graf otázka č. 3.....	46
Obrázek 21 Graf otázka č. 4.....	47
Obrázek 22 Graf otázka č. 5.....	47
Obrázek 23 Graf otázka č. 12.....	48

Seznam tabulek

Tabulka 1 Velikostní kategorie	14
Tabulka 2 Velikostní rozdělení plachet dle typu automobilu.....	14
Tabulka 3 Ochrana při svařování.....	16
Tabulka 4 Přehled vlastností vzorku.....	31
Tabulka 5 Hodnoty – jednotlivá měření	35
Tabulka 6 Hodnoty – po vyvolání statistiky	36

14 Přílohy

Seznam příloh

Příloha 1 Obrázky	56
Příloha 2 Reklamní prospekt	57
Příloha 3 Dotazník – osobní dotazování	58
Příloha 4 Dotazník – elektronické dotazování	60
Příloha 5 Prohlášení – Plachtárna	62
Příloha 6 Prohlášení – Miroslav Pecháč - PAMA	63
Příloha 7 Prohlášení – Technolen, a.s.	64
Příloha 8 Prohlášení – S. & W. Automobily s. r. o.	65
Příloha 9 Ukázka vzorků	66
Příloha 10 Popis vzorků s náhledem	68

Příloha 1 Obrázky

- Náhled materiálu pro výrobu plachet umisťovaných nad automobilem, či používaných na plachtové garáže.



- Upevňovací popruhy



- Náhled plachtové garáže





Miroslav Pecháč, Famfulíkova 1135/10, 182 00 Praha 8

Tel: 2 865 85 309, 603 49 05 04, Fax: 2 865 85 309

Internetové stránky: www.volny.cz/pamaonline

E-mail: pamaonline@volny.cz



Autoplachty

ROZMĚRY : „Small“ – malá

„Medium“ – střední

„Large“ – velká

Autoplachty jsou vyrobeny ze **100% nylonu**, materiálu polyoxford v barvě stříbrné. Jsou odolné proti vodě, jsou velice pevné a odolné vůči UV záření. Výhodou oproti standardním materiálům je malá měrná hmotnost. Celá plachta váží pouze **1,5 kg** a vejde se do malé tašky, v níž je dodávána. Na plachtě jsou v přední části našity kapsy na zpětná zrcátka, což usnadňuje správné navlečení na auto.

Plachta má v přední a zadní části pružný okraj, takže po navlečení na karoserii sama drží. U typu s pružným okrajem jsou postranní háčky, kterými lze plachtu přichytit zespoda za prahy.

Vhodné typy automobilů, rozměr „malá“

„SMALL“ – malá je pro typy automobilů o délce cca 3,6 až 4,1 m.

Š105-120, Favorit, Felicia, Citroen Saxo, Ford Fiesta, Mazda 121, Opel Corsa, Peugeot 106, Hyundai Accent a ostatní podobné velikosti automobilů. **CENA: 1370 Kč (včetně DPH)**

Vhodné typy automobilů, rozměr „střední“

„MEDIUM“ – střední je pro typy automobilů o délce cca 4,1 až 4,7 m.

Forman, Felicia combi, Octavia, Seat Toledo, Hyundai Lantra a Sonata, Kia Sephia, VW Passat, Peugeot 406, Daewoo Lanos a Mubira, Nisan Almera, Ford Mondeo a Escort, Renault Laguna, Opel Astra a Vectra a další podobné velikosti vozů. **CENA: 1470 Kč (včetně DPH)**

Vhodné typy automobilů, rozměr „velká“

„LARGE“ – velká je pro typy automobilů o délce cca 4,7 až 5,4 m.

CENA: 1680 Kč (včetně DPH)



Platnost: od 1. 1. 2002

DOTAZNÍK

ochranné návleky na osobní automobily

Jak je vnímáme a jaký k nim zaujímáme postoj. Veškerá data budou použita pouze pro mou bakalářskou práci, nebudou poskytnuta k jiným účelům, ani dalším osobám.

Jana Ihnašková

*Technická univerzita v Liberci
obor - Textilní marketing*

1. Co si představíte pod pojmem „ochranné návleky na osobní automobily“?

2. Setkali jste se s nimi již? (Označte.)

☐ Ano ☐ Ne

3. Pokud ano, při jaké příležitosti a kdy (roční období)?

4. Jaký by měl mít materiál na ochranný návlek? (Označte max. 4 odpovědi.)

☐ měkký ☐ tuhý ☐ splývavý ☐ trčivý
☐ nemačkový ☐ mačkový ☐ lehký ☐ těžký

5. Při jaké příležitosti byste ho využili? (Označte max. 3 odpovědi.)

☐ na dovolené ☐ při stanování ☐ v garáži
☐ proti prachu ☐ na zahradě ☐ během přepravy vozu
☐ jiné _____

6. Uvítali byste tento výrobek jako....? (Označte max. 2 odpovědi.)

☐ součást výbavy vozidla při koupi ☐ samostatně prodejný
☐ možnost jako doplněk k vozidlu ☐ zakázková výroba dle přání
☐ není potřebný

7. Jak jsou pro Vás důležité tyto parametry? (Označte, 1 nejvíce a 5 nejméně důležité)

skladnost – rozměry po složení výrobku ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5
hmotnost složeného výrobku ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5

8. Je pro Vás rozhodující estetický vzhled?

☐ Ano ☐ Ne

9. Pokud ano, co nejvíce Vás ovlivňuje? (Označte max. 3 odpovědi.)

☐ barva ☐ splývavost, přilnutí návleku k automobilu
☐ lesk ☐ střihové řešení ☐ jiné _____

10. Co více upřednostňujete? (Označte.)

střihové řešení

☐ univerzální střih ☐ speciálně upravený střih

barevná škála

☐ základní barvy ☐ širší barevné spektrum

reklama - její umístění ☐ Ano ☐ Ne

Pokud Ano, kde by měla být umístěna? _____

vlastní potisk – umístění ☐ Ano ☐ Ne

Pokud Ano, kde by měl být umístěn? _____

11. Co vás více ovlivňuje při rozhodování? (Označte max. 2 odpovědi.)

☐ cena ☐ kvalita ☐ značka (výrobce) ☐ funkce

12. Jaké funkce upřednostňujete? (Označte max. 3 odpovědi.)

ochrana proti:

☐ větru ☐ mrazu ☐ dešti
☐ UV záření ☐ prachu ☐ při přepravě

13. Vlastníte řidičské oprávnění? (Označte.)

☐ Ano ☐ Ne

14. Vlastníte v rodině osobní automobil? (Označte.)

☐ Ano ☐ Ne

15. Používáte ochranný návlek na osobní automobil? (Označte.)

☐ Ano ☐ Ne

Pokud Ano, k jakému účelu: _____

16. Pohlaví. (Označte.)

☐ žena ☐ muž

17. Věk. (Označte.)

☐ do 30 let ☐ 31 – 50 let ☐ nad 51 let

* * *

Děkuji za Vaši ochotu při vyplňování tohoto dotazníku a přeji krásný den.

DOTAZNÍK

ochranné návleky na osobní automobily

Jak je vnímáme a jaký k nim zaujímáme postoj. Veškerá data budou použita pouze pro mou bakalářskou práci, nebudou poskytnuta k jiným účelům, ani dalším osobám.

Jana Ihnašková

*Technická univerzita v Liberci
obor - Textilní marketing*

18. Co si představíte pod pojmem „ochranné návleky na osobní automobily“?

19. Setkali jste se s nimi již? (Označte.)

☐

Ano

☐

Ne

20. Pokud ano, při jaké příležitosti a kdy (roční období)?

21. Jaký by měl mít materiál na ochranný návlek? (Označte max. 4 odpovědi.)

☐

měkký

☐

tuhý

☐

splývavý

☐

trčivý

☐

nemačkový

☐

mačkový

☐

lehký

☐

těžký

22. Při jaké příležitosti byste ho využili? (Označte max. 3 odpovědi.)

☐

na dovolené

☐

při stanování

☐

v garáži

☐

proti prachu

☐

na zahradě

☐

během přepravy vozu

☐

jiné

23. Uvítali byste tento výrobek jako....? (Označte max. 2 odpovědi.)

☐

součást výbavy vozidla při koupi

☐

samostatně prodejný

☐

možnost jako doplněk k vozidlu

☐

zakázková výroba dle přání

☐

není potřebný

24. Jak jsou pro Vás důležité tyto parametry? (Označte, 1 nejvíce a 5 nejméně důležité)

skladnost – rozměry po složení výrobku ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5

hmotnost složeného výrobku ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5

25. Je pro Vás rozhodující estetický vzhled?

☐ Ano ☐ Ne

26. Pokud ano, co nejvíce Vás ovlivňuje? (Označte max. 3 odpovědi.)

☐ barva ☐ splývavost, přilnutí návleku k automobilu
☐ lesk ☐ střihové řešení ☐ jiné

27. Co více upřednostňujete? (Označte.)

střihové řešení

☐ univerzální střih ☐ speciálně upravený střih

barevná škála

☐ základní barvy ☐ širší barevné spektrum

reklama - její umístění ☐ Ano ☐ Ne

Pokud Ano, kde by měla být umístěna?

vlastní potisk – umístění ☐ Ano ☐ Ne

Pokud Ano, kde by měl být umístěn?

28. Co vás více ovlivňuje při rozhodování? (Označte max. 2 odpovědi.)

☐ cena ☐ kvalita ☐ značka (výrobce) ☐ funkce

29. Jaké funkce upřednostňujete? (Označte max. 3 odpovědi.)

ochrana proti:

☐ větru ☐ mrazu ☐ dešti
☐ UV záření ☐ prachu ☐ při přepravě

30. Vlastníte řidičské oprávnění? (Označte.)

☐ Ano ☐ Ne

31. Vlastníte v rodině osobní automobil? (Označte.)

☐ Ano ☐ Ne

32. Používáte ochranný návlek na osobní automobil? (Označte.)

☐ Ano ☐ Ne

Pokud Ano, k jakému účelu:

33. Pohlaví. (Označte.)

☐ žena ☐ muž

34. Věk. (Označte.)

☐ do 30 let ☐ 31 – 50 let ☐ nad 51 let

* * *

Děkuji za Vaši ochotu při vyplňování tohoto dotazníku a přeji krásný den

Příloha 5 Prohlášení – Plachtárna

Fakulta textilní Technické univerzity v Liberci

Jana Ihnašková
Studijní obor Textilní marketing
U Porcelánky 1012
357 35 Chodov u KV

Plachtárna

Ladislava Pasáková
Anna Kolářová
Čsl. Armády 16
253 01 Hostivice, Praha - západ
IČ: 43096611

V Chodově dne 30. 4. 2008

SOUHLAS S UVEŘEJNĚNÍM V BAKALÁŘSKÉ PRÁCI

Souhlasíme s uveřejněním společnosti Plachtárna Hostivice v Bakalářské práci na téma Ochranné náleky na osobní automobily, zpracovávané Janou Ihnaškovou, studentkou třetího ročníku Technické univerzity v Liberci, Textilní fakulta, obor Textilní marketing.

Tímto dáváme souhlas ke zveřejnění loga společnosti a uvedení poskytnutých informací, které souvisí se zadáním tématem bakalářské práce. Dále prohlašujeme, že studentce byly poskytnuty potřebné materiálové vzorky pro vykonání potřebných měření a testů.

V Praze dne 6. 5. 2008

Pasáková J., Kolářová A.

Ladislava Pasáková, Anna Kolářová
Plachtárna

PLACHTÁRNA
Čs. armády 16
253 01 Hostivice
Tel./Fax: 220 981 066

Příloha 6 Prohlášení – Miroslav Pecháč - PAMA

Fakulta textilní Technické univerzity v Liberci

Jana Ihnašková
Studijní obor Textilní marketing
U Porcelánky 1012
357 35 Chodov u KV

Miroslav Pecháč – PAMA
Famfulíkova 1135/10
182 00 Praha 8
IČ: 60185651

V Chodově dne 30. 4. 2008

SOUHLAS S UVEŘEJNĚNÍM V BAKALÁŘSKÉ PRÁCI

Souhlasím s uveřejněním společnosti Miroslav Pecháč – PAMA v Bakalářské práci na téma Ochranné návleky na osobní automobily, zpracovávané Janou Ihnaškovou, studentkou třetího ročníku Technické univerzity v Liberci, Textilní fakulta, obor Textilní marketing.

Tímto dávám souhlas ke zveřejnění loga společnosti a uvedení poskytnutých informací, které souvisí se zadaným tématem bakalářské práce. Dále prohlašuji, že jsem studentce poskytl i potřebný materiálový vzorek pro vykonání potřebných měření a testů.

V Praze dne 2. 5. 2008

M. PECHÁČ - PaMa
Famfulíkova 1134/12, 182 00 Praha 8
tel.: 286 585 309, 603 490 504
IČO: 60185651, DIČ: CZ470616099

Miroslav Pecháč - PAMA

Fakulta textilní Technické univerzity v Liberci

Jana Ihnašková
Studijní obor Textilní marketing
U Porcelánky 1012
357 35 Chodov u KV

Technolen, a. s.
Šlechtova 860
512 51 Lomnice n. Popelkou

V Chodově dne 30. 4. 2008

SOUHLAS S UVEŘEJNĚNÍM V BAKALÁŘSKÉ PRÁCI

Souhlasíme s uveřejněním společnosti Technolen, a. s. v Bakalářské práci na téma Ochranné návleky na osobní automobily, zpracovávané Janou Ihnaškovou, studentkou třetího ročníku Technické univerzity v Liberci, Textilní fakulta, obor Textilní marketing.

Tímto dáváme souhlas ke zveřejnění loga společnosti a uvedení poskytnutých informací, které souvisí se zadaným tématem bakalářské práce. Dále prohlašujeme, že studentce byly poskytnuty potřebné materiálové vzorky pro vykonání potřebných měření a testů.

V Lomnici nad Popelkou dne.....

.....
Technolen, a. s.

Příloha 8 Prohlášení – S. & W. Automobily s. r. o.

Fakulta textilní Technické univerzity v Liberci

Jana Ihnašková
Studijní obor Textilní marketing
U Porcelánky 1012
357 35 Chodov u KV

S. & W. Automobily, s. r. o.
Daimlerova 202
362 11, Jenišov u Karlových Varů

V Chodově dne 30. 4. 2008

SOUHLAS S UVEŘEJNĚNÍM V BAKALÁŘSKÉ PRÁCI

Souhlasíme s uveřejněním společnosti Technolen, a. s. v Bakalářské práci na téma Ochranné
návleky na osobní automobily, zpracovávané Janou Ihnaškovou, studentkou třetího ročníku
Technické univerzity v Liberci, Textilní fakulta, obor Textilní marketing.

Tímto dáváme souhlas ke zveřejnění loga společnosti a uvedení poskytnutých informací, které
souvisí se zadaným tématem bakalářské práce. Dále prohlašujeme, že studentce byly poskytnuty
potřebné materiálové vzorky pro vykonání potřebných měření a testů.

V Jenišově u KV dne.....*6. 5. 2008*.....

S. & W. Automobily s.r.o.
autorizovaný prodejce a opravce vozidel
Mercedes-Benz®
Daimlerova 202
362 11 JENISOV
IČ: 648 33 780 DIČ: CZ64833780

.....
S. & W. Automobily, s. r. o.

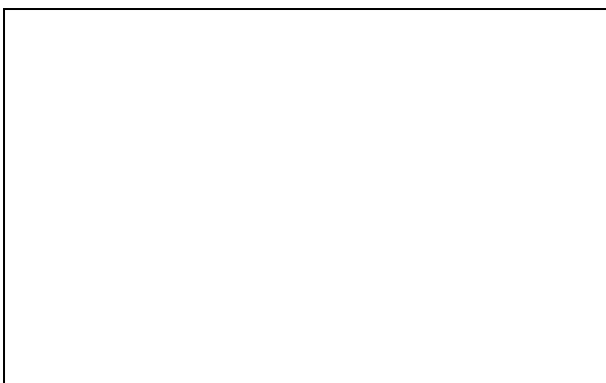
Příloha 9 Ukázka vzorků



Vzorek A

Materiálové složení: 100% polyester

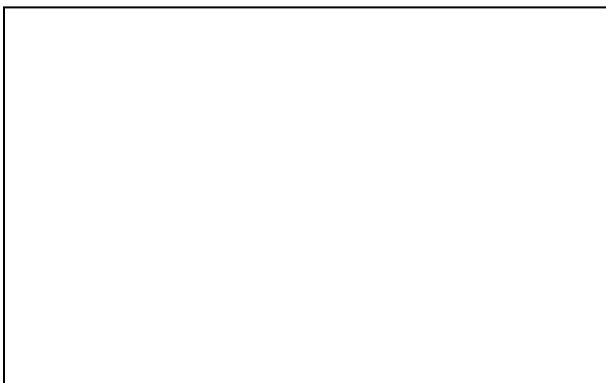
PLACHTÁRNA



Vzorek B

Materiálové složení: 100% bavlna

PLACHTÁRNA



Vzorek C

Materiálové složení: 100% bavlna

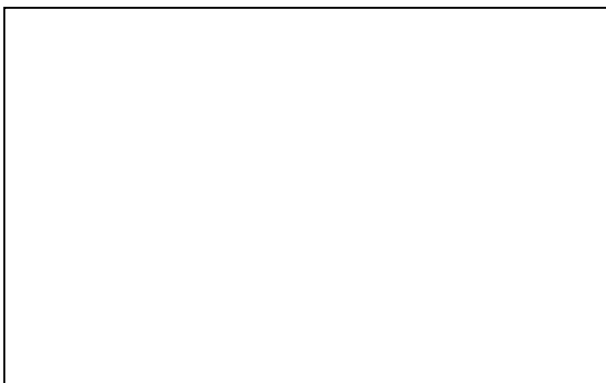
PLACHTÁRNA



Vzorek D

Materiálové složení: 100% bavlna

PLACHTÁRNA



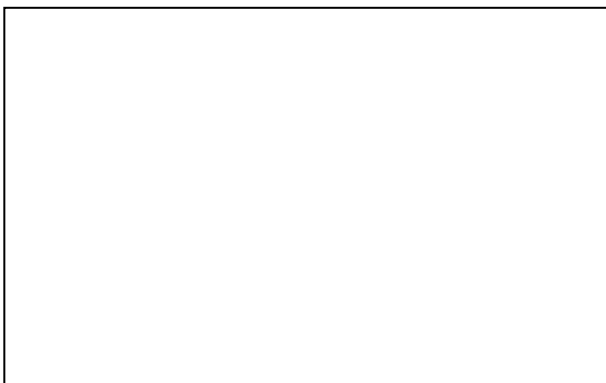
Vzorek E

Materiálové složení: 100% bavlna
PLACHTÁRNA



Vzorek F

Materiálové složení: 100% polyamid
PAMA



Vzorek G

Materiálové složení: 100% polyester
TECHNOLEN, a. s.



Vzorek H

Mater. složení: 100% polypropylen
S & W. AUTOMOBILY, s. r. o.

PLACHTÁRNA

Společnost se zaměřuje na zakázkovou výrobu a opravu stanů, plachet na malé užitkové vozy, boxy pro přepravu koní, placet na přívěsné vozíky, na lodě a bazény, krycí plachty a také sluneční střechy. Na zakázku vyrábí ochranné návleky na osobní automobily, motocykly a jízdní kola.

Ochranné návleky je možno vyrobit z tkanin s různým materiálovým složením a povrchovými úpravami.

Vzorky jsou označené písmeny **A – E**

VZOREK	BARVA	PLOŠNÁ HMOTNOST	MATERIÁLOVÉ SLOŽENÍ	TECHNOLOGIE VÝROBY	ÚPRAVY	CENA ZA 1 VÝROBEK
A	běžová	195 g/m ²	100% polyester	tkanina plátňová vazba	jednostranný akrylátový zátěr	4 900 Kč
B	jasně zelená	290 g/m ²	100% bavlna	tkanina plátňová vazba	hydrofobní úprava, impregnace s antibakteriální funkcí	4 100 Kč
C	černá	340 g/m ²	100% bavlna	tkanina plátňová vazba	z rubu pryžový zátěr	3 300 Kč
D	tmavě zelená	600 g/m ²	100% bavlna	tkanina plátňová vazba	impregnace	5 100 Kč
E	červená	250 g/m ²	100% bavlna	tkanina keprová vazba		neuvedena

Vzorek A – náhled

LÍČ



RUB



Vzorek B – náhled

LÍC



RUB



Vzorek C – náhled

LÍC



RUB

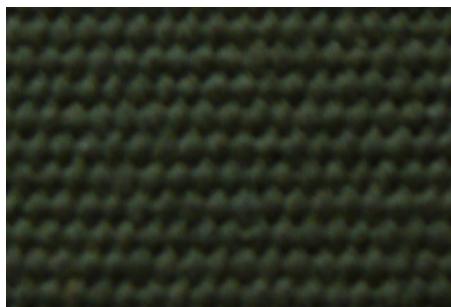


Vzorek D – náhled

LÍC

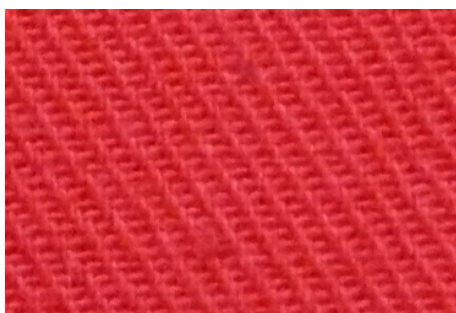


RUB

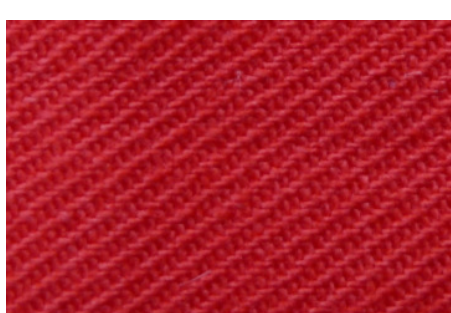


Vzorek E – náhled

LÍC



RUB





Miroslav Pecháč – PaMa

Společnost PaMa působí na českém trhu již čtrnáctým rokem. Společnost se zaměřuje na dovoz a prodej plachet, sítí a jejich příslušenství. Také zajišťuje individuální výrobu na zakázku dle přání zákazníka.

Nabízené autoplachty – ochranné nápleky na osobní automobily jsou vyrobeny z tkaniny z materiálu známého pod obchodním názvem Nylon.

Vzorek je označen písmenem **F**

VZOREK	BARVA	PLOŠNÁ HMOTNOST	MATERIÁLOVÉ SLOŽENÍ	TECHNOLOGIE VÝROBY	ÚPRAVY	CENA ZA 1 VÝROBEK
F	stříbrná	195 g/m ²	100% polyamid 6.6	tkanina plátňová vazba	impregnace formou nástřiku	4 100 Kč

Vzorek F – náhled

LÍČ



RUB



TECHNOLEN, technický textil, a.s.

Společnost působí na trhu již sedmnáctým rokem. Zabývá se výrobou a prodejem technických textilií. Zaměření je i na polyesterové tkaniny s nánosovou vrstvou polyvinylchloridu a vrstvou polyuretanu.

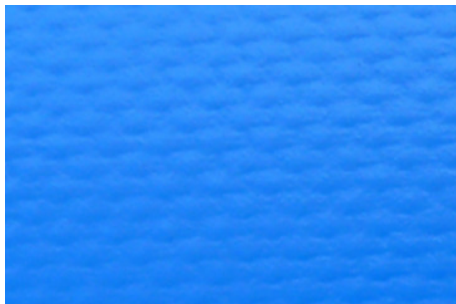
Výrobky jsou na trhu prodávány pod těmito obchodními názvy, značkami: AIRTEX®, Bicolor®, FLASHGUARD®, PLASTEL®, POLYMAR®, Hydrolen®, Sol Boutique®, VALMEX®

Vzorek je označen písmenem **G**

VZOREK	BARVA	PLOŠNÁ HMOTNOST	MATERIÁLOVÉ SLOŽENÍ	TECHNOLOGIE VÝROBY	ÚPRAVY	CENA ZA 1 VÝROBEK
G	modrá	620 g/m ²	100% polyester	tkanina plátňová vazba	nánosová vrstva (polyuretan, polyvinylchlorid)	neuvedena

Vzorek G – náhled

LÍČ



RUB





S. & W. Automobily s. r. o.

Mercedes-Benz

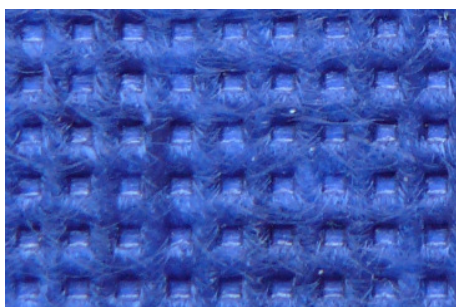
Tato společnost nevyrábí ani neprodává žádné textilie. Pouze poskytla vzorky materiálů, které v praxi využívá jako ochranu osobních automobilů během servisních prohlídek, opravách nebo během převozu.

Vzorky jsou označeny písmeny **H** a **I**

VZOREK	BARVA	PLOŠNÁ HMOTNOST	MATERIÁLOVÉ SLOŽENÍ	TECHNOLOGIE VÝROBY	ÚPRAVY	CENA ZA 1 VÝROBEK
H	tmavě modrá	62 g/m ²	100% polypropylen	netkaná textilie spun-bond		1 000 Kč
I	žlutá	neuvedeno	100% polyethylen	folie, 20 mic		143 Kč

Vzorek H – náhled

LÍČ



RUB



Vzorek I – náhled

LÍČ



RUB

