

Univerzita Pardubice  
Fakulta ekonomicko-správní  
Ústav ekonomie  
Akademický rok: 2007/2008

## ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: Ivo KRATĚNA

Studijní program: B6208 Ekonomika a management

Studijní obor: Management podniku

Název tématu: Obchodně - technická dokumentace výrobku

Z á s a d y p r o v y p r a c o v á n í :

Úvod

Obchodně - technická dokumentace obecně

Situace u konkrétního podniku a výrobku

Závěr

Literatura

Přílohy

Rozsah grafických prací:

Rozsah pracovní zprávy:

cca 30

Forma zpracování bakalářské práce:

tištěná/elektronická

Seznam odborné literatury:

**Konečný, Z.: Základy technické dokumentace, Ostrava : VŠB - Technická univerzita Ostrava, 2004, ISBN:80-248-0514-6**

**ČSN ISO 690 Dokumentace : bibliografická citace - obsah, forma a struktura. Obsah, forma a struktura, Praha : Český normalizační institut**

**ČSN ISO 7144 Dokumentace : formální úprava disertací a podobných dokumentů, Praha : Český normalizační institut**

**Podnikové prameny**

Vedoucí bakalářské práce:

**doc. Ing. Miroslav Buchta, CSc.**

Ústav ekonomie

Datum zadání bakalářské práce:

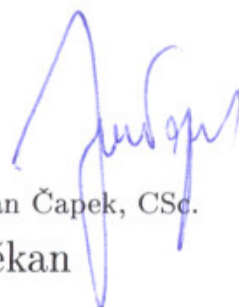
**12. listopadu 2007**

Termín odevzdání bakalářské práce:

**19. května 2008**

prof. Ing. Jan Čapek, CSc.

děkan



L.S.

prof. RNDr. Bohuslav Sekerka, CSc.

vedoucí ústavu



V Pardubicích dne 14. listopadu 2007



Univerzita Pardubice  
Fakulta ekonomicko - správní

Obchodně – technická dokumentace výrobku

Ivo Kratěna

Bakalářská práce

2008

## **SOUHRN**

Práce rozkrývá problematiku obchodně – technické dokumentace výrobku. Definuje její jednotlivé funkce, příjemce, tvůrce a pravidla, která musí být při její tvorbě dodržena. Na příkladu tří dokumentací odlišných výrobků práce poukazuje na časté chyby, kterých se zhotovitelé dopouštějí.

## **KLÍČOVÁ SLOVA**

výrobek, dokumentace, provoz, servis, opravy

## **TITLE**

Business and technical documentation of a product

## **ABSTRACT**

This thesis reveals topic of business and technical documentation of a produkt. It defines its individual functions, receivers, creators and rules, that must be respected during its creating. On the example of three different documentations it shows often mistakes done by the creators

## **KEYWORDS**

product, documentation, operating, maintenance, repairs

Touto cestou bych rád poděkoval Doc. Ing. Miroslavu Buchtovi, CSc. za jeho rady a pomoc, kterou mi při tvorbě této práce poskytl.



## **Obsah**

1. Obchodně-technická dokumentace obecně.....	7
1.1. Co je obchodně - technická dokumentace?.....	7
1.2. Složení obchodně – technické dokumentace .....	7
1.3. Funkce obchodně – tecké dokumentace .....	8
1.4. Tvůrce obchodně - technické dokumentace.....	9
1.5. Závazná a nezávazná pravidla pro tvorbu obchodně -technické dokumentace .....	12
2. Analýza dokumentace tří existujících výrobků .....	16
2.1. Dokumentace mobilního telefonu NOKIA 6234.....	16
2.2. Dokumentace automobilu nová Škoda Fabia .....	19
2.3. Dokumentace svařovacího zdroje Mig C3000i a ovládacího panelu MA6 .....	23
3. Výsledky výzkumu mezi českými uživateli obchodně – technické dokumentace .....	26
4. Závěr .....	32
5. Použitá literatura .....	32
6. Přílohy.....	33

## Úvod

Každý z nás se setkává s obchodně – technickou dokumentací, ale málo kdo ví, jak vzniká, z čeho se skládá, jakými pravidly se řídí. Cílem mé práce je tedy seznámit čtenáře s podrobnostmi tvorby a užití, upozornit na rozdíly v ní podle toho, zda jde o spotřební zboží, nebo pracovní (výrobní) prostředky a zjistit, jestli je dokumentace k výrobkům na českém trhu vyhovující.

Ve své práci chci pro dosažení tohoto cíle shromáždit mé poznatky o obchodně - technické dokumentaci. Definovat její jednotlivé znaky, požadavky na ní kladené a účel za kterým se vyhotovuje. Dále se na základě analýzy tří existujících dokumentací odlišných výrobků pokusím identifikovat chyby a nedostatky, kterých se čeští i zahraniční výrobci při její tvorbě dopustili.

Téma jsem si ne zvolil jen proto, že s obchodně - technickou dokumentací se setkáváme jako uživatelé v každodenním životě, nýbrž hlavně proto, že porozumění její funkci by mělo patřit mezi základní manažerské znalosti. Kdyby totiž podnik vyrobil pouze výrobek a nedodal k němu v rámci obchodně – technických služeb dokumentaci v příslušné kvalitě a rozsahu, snížil by tím výrazně jeho užitnou hodnotu a v některých případech by byl výrobek naprosto bezcenný.



# **1. Obchodně-technická dokumentace obecně**

## **1.1. Co je obchodně - technická dokumentace?**

Obchodně - technická dokumentace je podle společnosti Tatra, a. s. „souhrn veškerých informací, jejichž znalost, využívání a dodržování jsou nezbytným předpokladem pro zabezpečení provozu, servisu a oprav“ [11].

Slovem „informací“ v předchozím odstavci, bylo naznačeno, že se nejedná nutně pouze o formu papírového dokumentu. Zaprvé jsou informace často podávány v elektronické podobě. A za druhé se dokumentace odvolává na zákony, vyhlášky a normy, které nejsou přímo jejím obsahem.

## **1.2. Složení obchodně - technické dokumentace**

Počet, název a rozsah dokumentů ze kterých se skládá obchodně – technická dokumentace výrobku rovněž nelze zobecnit. Uvedu proto nejčastější dokumenty se kterými se v praxi setkáváme.

- návod k obsluze,
- pokyny pro bezpečné používání výrobku,
- informace pro likvidaci odpadů vzniklých při používání,
- informace pro ekologickou likvidaci výrobku,
- katalog náhradních dílů,
- příručky pro seřízení stroje,
- servisní manuál,
- dílenská příručka.

### **1.3. Funkce obchodně - technické dokumentace**

Dokumentace je formou komunikace mezi výrobcem a všemi zainteresovanými stranami, které lze definovat jako příjemce obchodně-technické dokumentace (viz 1.4.) Výrobce v ní nejen podává informace sloužící k výše zmíněným účelům, ale varuje i před nesprávným použitím výrobku a vymezuje tím svou zodpovědnost za škody způsobené výrobkem. Jako třetí lze pak chápat funkci podkladu pro případ vedení sporu s poškozeným, nebo domněle poškozeným zákazníkem.

#### **1.3.1. Příjemci obchodně - technické dokumentace**

##### Zákazník

Dokumentace slouží zákazníkovi od jeho prvního kontaktu s výrobkem až po jeho likvidaci. Pokud hovoříme o spotřebním zboží, musí se zákazník dozvědět jak výrobek používat, jaká bezpečnostní pravidla musí při používání dodržovat, jak nebo kde jej může opravit a nakonec i to, jak jej má ekologicky zlikvidovat.

Kapitálový statek je v tomto ohledu mnohem náročnější a je u něj kladen větší důraz na technické údaje a normy. Jeho dokumentace musí být také doplněna mnohem podrobnějšími požárně technickými charakteristikami a charakteristikami bezpečnosti práce. Dokumentace stroje by dále měla obsahovat rozsáhlý servisní manuál a v některých případech i příručky pro seřízení.

##### Servis

Jako příjemce dokumentace se servis od zákazníka podstatně liší. Výrobce musí zákazníkovi garantovat možnost záruční opravy a například u automobilů i pozáruční dostupnost náhradních dílů. Podle druhu výrobku je pak problém řešen ve vlastní režii výrobce, nebo externím partnerem.

Dokumentaci, kterou výrobce vytváří pro potřebu servisu tvoří zejména dílenské příručky, katalogy náhradních dílů, výuková dokumentace. Specifickým dokumentem sloužícím jako komunikace mezi výrobcem, zákazníkem a servisem je servisní knížka.

## Prodejce

Pravděpodobně nelze zobecnit jakým způsobem prodejci využívají obchodně-technickou dokumentaci. Ten se odvíjí nejen od druhu výrobku, ale i od míry porozumění funkcí OTD prodejcem. Její využití prodejcem se zvyšuje přímo úměrně složitosti výrobku. Čím složitější a dražší stroj, tím více požaduje zákazník od prodejce informací o náročnosti obsluhy, údržby, technických datech a v neposlední řadě i dostupnosti náhradních dílů.

## **1.4. Tvůrce obchodně - technické dokumentace**

Jako tvůrce OTD lze označit tři skupiny subjektů investora, výrobce a zhotovitele OTD. Toto je stručný popis zmíněných skupin.

Investor – Zde mám na mysli podnik, který konkrétní výrobek vyvíjí, i prodává pod svojí značkou, nemusí ale nutně výrobek sám vyrábět ani k němu tvořit obchodně – technickou dokumentaci. Nejčastějším důvodem je momentální nedostatek vlastních kapacit, nebo snaha snížit náklady.

Výrobce – Jedná se o podnik, který disponuje výrobními kapacitami, které buď z důvodu nedostatku, nebo absence vlastního sortimentu přijímá zakázky od investora. Příkladem takového podniku v Pardubickém kraji je společnost Foxconn. cz, s. r. o., vyrábějící počítače pro značky jako Hewlet Packard, Acer, Lenovo, Aple, atd..

Zhotovitel OTD – Na českém trhu existují specializované společnosti, nabízející zákazníkům tvorbu buď kompletní obchodně – technické dokumentace, nebo jejich částí. Investorovi/výrobci pak zodpovídají za to, že publikace budou tvořeny podle příslušných norem a standardů. Externí zhotovitel je oblíbenou variantou i kvůli úspoře nákladů.

### 1.4.1. Složitost vztahů:

Následující tabulka ilustruje vztahy mezi subjekty, které se mohou na tvorbě obchodně – technické dokumentace podílet. Sloupec „Složitost vztahů“ je subjektivním hodnocením. Znamku „1“ je nutno chápat jako nejjednodušší kombinaci a známku „5“ pak jako nejsložitější vztah.

Kombinace	Investor	Výrobce	Zhotovitel OTD	Složitost vztahů
I.	Společnost A	Společnost A	Společnost A	1
II.	Společnost A	Společnost B	Společnost B	2
III.	Společnost A	Společnost A	Společnost B	3
IV.	Společnost A	Společnost B	Společnost A	3
V	Společnost A	Společnost B	Společnost C	5

Tab. 1. tabulka složitosti vztahů při tvorbě obchodně – technické dokumentace

Popis jednotlivých kombinací:

Kombinace I. Zde vystupuje pouze jedna firma, která je schopná realizovat svoje podnikatelské záměry pouze svými prostředky. Jsou to ve většině velké firmy, které mají hromadnou výrobu, založenou na vlastním vývoji, konstrukci a výrobním zařízení, včetně zkušeben apod. Jako příklad lze uvést výrobce automobilů, domácích potřeb, atd. Z toho vyplývá, že složitost vztahů je dána pouze mezi firemními vztahy a proto jsou hodnoceny známkou „1“

Kombinace II. K této variantě dochází u několika typů firem:

- 1) Firmy, které vznikly jako výrobní, postupem času se rozšířily i o konstruktéry. Tyto mají svůj úzký sortiment výrobků, ale pro jejich chod je to nedostačující a proto velmi často hledají další zakázky, aby mohly plně zaměstnávat všechny zaměstnance, a tím udržet chod firmy.
- 2) Další možností jsou nově vzniklé firmy, velmi často se zahraniční účastí, které hledají levnou, ale kvalitní pracovní sílu. Rovněž pracují na zakázkách pro jiné firmy.
- 3) Firmy vzniklé po roce 1989, rozpadem velkých podniků, jejich privatizací. Tyto mají slušné strojní vybavení, kvalitní konstruktérský potenciál. Nemají však konkurenceschopný sortiment, a proto hledají zakázky u jiných firem.

Kombinace III. K této variantě dochází například v případě, že společnost označená jako A nemá v určitém okamžiku dostatek konstrukčních kapacit, zadá tuto práci jiné firmě.

Kombinace IV. Je to obdoba kombinace III, jenom s tím rozdílem, že investor (firma A) zadává výrobu jiné firmě a ta realizuje výrobek podle přání investora. Složitost vztahů je rovněž hodnocena známkou „3“, poněvadž výrobce musí postupovat podle dokumentace, která je zhotovena podle zvyklostí investora a v mnoha případech ji musí upravovat podle svých výrobních možností.

Kombinace V. Nejsložitější variantu představuje realizace podnikatelského záměru třemi a mnohdy i více subjekty. Tvůrci dokumentace neznají možnosti výrobce, v mnoha případech je složité definovat zodpovědnost za chyby. Výrobce má jiné zvyklosti než zhotovitel dokumentace. Tato kombinace se používá ve výrobě pouze několika kusů, mnohdy prototyp výroku slouží i jako finální výrobek. Z hlediska náročnosti je tento případ pro zhotovitele nejhorší a proto je složitost vztahů hodnocena známkou „5“.

## **1.5. Závazná a nezávazná pravidla pro tvorbu obchodně -technické dokumentace**

Závaznými jsou myšlena taková pravidla, která jsou vytyčena právními normami a jejich dodržování je vymahatelné. Dodržování těchto pravidel kontrolují Česká obchodní inspekce, Státní zemědělská a potravinářská inspekce, krajské hygienické stanice, Živnostenské úřady, Celní úřady, Státní ústav pro kontrolu léčiv a Český úřad pro zkoušení zbraní a střeliva. Tyto instituce pak mohou po prodejci výrobku požadovat nápravu nevyhovujícího stavu, nebo dokonce stažení výrobku z trhu.

Nezávazná pravidla jsou tedy naopak ta, které nelze po prodejci požadovat. Dají se definovat pojmem „uživatelská přátelskost obchodně – technické dokumentace“ a mají vliv na to, jak dobře příjemce vstřebá poskytované informace. Uživatelsky přátelská dokumentace tedy přispívá ke konkurenceschopnosti výrobku.

### **1.5.1. Zákon č. 634/1992 Sb., o ochraně spotřebitele**

Ve své druhé části definuje zmíněný zákon povinnosti při prodeji výrobků a poskytování služeb. Důležitý pro mou práci je § 5, který vymezuje klamavé obchodní praktiky a vyplývá z něho, že všechny údaje obsažené v dokumentaci musí být pravdivé, úplné a jednoznačné.

Přesněji, § 9 výše uvedeného zákona dále nařizuje: „Prodávající je povinen řádně informovat spotřebitele o vlastnostech prodáváných výrobků nebo charakteru poskytovaných služeb, o způsobu použití a údržby výrobku a o nebezpečí, které vyplývá z jeho nesprávného použití nebo údržby, jakož i o riziku souvisejícím s poskytovanou službou. Jestliže je to potřebné s ohledem na povahu výrobku, způsob a dobu jeho užívání, je prodávající povinen zajistit, aby tyto informace byly obsaženy v příloženém písemném návodu a aby byly srozumitelné.

Povinností uvedených v odstavci 1 se nemůže prodávající zprostit poukazem na skutečnost, že mu potřebné nebo správné informace neposkytl výrobce, dovozce nebo dodavatel. Tyto povinnosti se však nevztahují na případy, kdy se jedná o zřejmé nebo obecně známé skutečnosti.“ [3]

Na tomto místě nás zákon nechává na holičkách. Na začátku jsem definoval tři funkce obchodně-technické dokumentace. Tím, že splní požadavky zákona č. 634/1992 Sb., o ochraně spotřebitele, vymezí výrobce svou odpovědnost vůči škodám způsobeným výrobkem. Kde je ale hranice „obecně známé skutečnosti“? Při plnění třetí funkce obchodně-technické dokumentace tj. funkce podkladu pro vedení sporu s poškozeným, nebo domněle poškozeným zákazníkem může dojít až na absurdní situace známe ze Spojených států amerických, kde musí být například v dokumentaci k mikrovlnné troubě upozornění, že se v ní nemohou sušit zvířata.

Zákon č. 634/1992 Sb., o ochraně spotřebitele dále v 1. odstavci § 11 přikazuje, že: „prodávající musí zajistit, aby informace uvedené v § 9, 10, 13 a 19, jsou-li poskytovány písemně, byly poskytnuty v českém jazyce.“ [3] To znamená, že v českém jazyce musí být písemně poskytnuty jen informace obsažené většinou v návodu k obsluze.

### **1.5.2. Zákon č. 59/1998 Sb., o odpovědnosti za škodu způsobenou vadou výrobku**

Výrobce se vždy snaží maximálně vyhýbat následkům selhání svých produktů. Obchodně-technická dokumentace proto musí přesně vymezovat, jaká zátěž je pro něj přípustná a jakým způsobem se má výrobek používat. Jedním z důvodů je vyhnutí se nároku na reklamaci v případech, kdy k vadě na výrobku došlo vinou někoho jiného. Pokud nestanoví jasné limity má už jen několik možností, jak se zprostit odpovědnosti za škodu způsobenou výrobkem, nebo na výrobku.

„Výrobce součásti výrobku se odpovědnosti zprostit, jestliže prokáže, že vada byla způsobena konstrukcí výrobku, do něhož byla součást výrobku zapracována, nebo byla způsobena návodem k výrobku.

Výrobce se odpovědnosti zcela nebo částečně zproští, jestliže prokáže, že vznik škody způsobil svým jednáním nebo opomenutím poškozený nebo osoba, za kterou je poškozený odpovědný.“[5]

### **1.5.3. Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně**

Zákon v § 6 , týkajícího se povinností právnických osob a podnikajících fyzických osob, nařizuje mít k dispozici „požárně technické charakteristiky vyráběných, používaných, zpracovávaných nebo skladovaných látek a materiálů potřebné ke stanovení preventivních opatření k ochraně života a zdraví osob a majetku.“[2]

### **1.5.4. Zákon č. 185/2001 Sb. zákon o odpadech**

Zákon o odpadech - část IV. - definuje povinnosti při nakládání s vybranými výrobky, vybranými odpady a vybranými zařízeními a ukládá výrobcům automobilů povinnost „poskytovat zpracovatelům všechny informace, které jsou nutné k věcně správnému a ekologicky šetrnému zpracování vybraného autovraku ve formě příruček nebo na technickém nosiči dat ve lhůtě do šesti měsíců po uvedení vozidla na trh“[4].

### **1.5.5. N51M M20**

Norma ČSN ISO 690 řadí obchodně-technickou dokumentaci výrobku mezi monografické publikace do zvláštních typů monografií (tzv. šedá literatura). Norma N51M M20 definuje požadavky na její formální úpravu jako je formát, vazba a členění kapitol.



### **1.5.6. Srozumitelnost a přehlednost**

Zhotovitel obchodně technické dokumentace si musí dobře uvědomit, kdo je u konkrétního výrobku jejím příjemcem a tomu podřídit výši odbornosti používaného slovníku. V případě spotřebního zboží, kde může být příjemce teoreticky kdokoli. Proto výrazy, které nejsou v hovorové řeči běžné, nebo výrazy, které mají základ například v latině, by se v obchodně-technické dokumentaci buď neměly vyskytovat vůbec, nebo, pokud nemají v češtině vhodný ekvivalent, by měly být pod čarou vysvětleny.

Každý výrobek dovezený do České republiky musí mít návod k obsluze v českém jazyce rozdílnou gramatikou však mohou při překladu vznikat slohové nedostatky a to zvláště u překladů z neindoevropských jazyků, což srozumitelnost radikálně snižuje. Snaha dovozce ušetřit náklady na kvalitní překlad, tak mohou snížit užitnou hodnotu výrobku.

Dokumentace musí poskytnout uživateli požadované informace rychle a stručně. Základním předpokladem přehlednosti je dobře strukturovaný obsah. Kapitoly by měli být dále seřazeny podle věcného obsahu. Usnadnění vyhledávání označením kapitol pomocí textových záložek je ideální, ale dražší formou.

## 2. Analýza dokumentace tří existujících výrobků

Abych přiblížil problematiku obchodně – technické dokumentace, vybral jsem tři odlišné výrobky: mobilní telefon, osobní automobil a svářecí zdroj. Mobilní telefon ve výběru reprezentuje spotřební zboží. Osobní automobil je na rozhraní spotřebního zboží a kapitálového statku, jeho zástupcem je svářecí zdroj. Na základě analýzy pak formuluji svá zjištění a v samostatné kapitole upozorním na nalezené chyby.

### 2.1. Dokumentace mobilního telefonu NOKIA 6234



Obr. č. 1 Mobilní telefon NOKIA 6234

V dokumentaci mobilního telefonu nalezneme:

- průvodce uživatele.

#### 2.1.1. Průvodce uživatele

Průvodce je rozdělen do sedmnácti oddílů, které popisují jeho používání a funkce. Zajímavé na této dokumentaci je, že kromě svých základních funkcí hraje i určitou marketingovou roli a snaží se zákazníkovi nabídnout další komplementy výrobku. Tomu věnuje více prostoru než například bezpečnosti používání.

### **2.1.2. Hodnocení dokumentace mobilního telefonu NOKIA 6234**

V porovnání s dalšími analyzovanými obchodně-technickými dokumentacemi by tato měla být specifická svým zaměřením na nejširší spektrum příjemců. U dalších dvou existují omezení odborností, nebo věkem příjemce, zatímco používání mobilního telefonu není teoreticky limitováno ničím. K mému překvapení tomu tak není.

Hned na začátku průvodce jsem narazil na zářející oznámení „Obsah tohoto dokumentu je dodáván tak jak je. Kromě zákonných požadavků se ve vztahu k přesnosti, spolehlivosti ani obsahu tohoto dokumentu neposkytují žádné vyjádřené ani předpokládané záruky včetně, nikoli však pouze, předpokládaných záruk prodejnosti a vhodnosti pro daný účel. Společnost NOKIA si vyhrazuje právo kdykoli a bez předchozího upozornění tento dokument revidovat nebo ukončit jeho platnost.“ [7]

Na uživatele takové oznámení, podle mého názoru, působí tak, že se zhotovitel dokumentace zříká veškeré odpovědnosti za obsah uváděných informací. Dokumentace tak od začátku budí nedůvěru.

Mobilní telefon se postupně stal lehce dostupným zbožím. Podle výzkumů Češi mění své přístroje v průměru jednou za dva roky a tento trend bude, podle mého názoru, stále sílit. Výrobce podle všeho předpokládá stejný trend a proto věnoval péči a údržbě přístroje pouze jednu stranu.

Cizojazyčné výrazy jsou nedostatek na úkor srozumitelnosti. Podle zákona č. 634/1992 Sb., o ochraně spotřebitele, § 11 odstavce 1 sice musí být informace o vlastnostech výrobku atd. podávány v češtině, ale pokud se nejedná o informaci popsanou v zákoně, nebo pokud má například funkce přístroje cizojazyčný název, výrobci jej nepřeloží. Tento nedostatek jsem našel u všech analyzovaných dokumentací. Pro příklad uvedu případy, kdy tento nedostatek nejvíce snížil srozumitelnost informace.

V dokumentaci mobilního telefonu NOKIA 6234 na str.103 nalezneme celkem 15 anglických výrazů. Bez dalšího vysvětlení uvádí režimy (E)GPRS (Enhanced General Packet Radio Service – volně přeloženo jako rozšířený balíček radiových služeb), CSD (Circuit switched data – volně přeloženo jako okruh komutovaných dat), HSCSD (High speed circuit data – volně přeloženo jako vysokorychlostní okruh komutovaných dat) a odstavec je ukončen informací, že telefon může využívat WCDMA. Pokud dnes opravdu každý používá mobilní telefon, nemyslím si, že každý rozumí jeho průvodci uživatele. (viz příloha 1)

Špatně zvolený formát je nedostatkem na úkor přehlednosti. Průvodce uživatele mobilního telefonu NOKIA 6234 je vyhotoven ve formátu A6, což podstatně komplikuje orientaci v něm. Uvědomíme-li si, že průvodce uživatele má téměř sto dvacet stran, je jasné že dochází ke dvěma negativním jevům. Za prvé je text na mnoha místech rozdělen a nedá se číst souvisle a za druhé je každá funkce popisována na velkém množství stránek. Extrémem je funkce PTT (Push to talk), která je popisována na dvaadvaceti stranách.

Dokumentace mobilního telefonu NOKIA 6234 ve srovnání s dokumentacemi přístrojů ve stejné kategorii

Přístroj	Srozumitelnost	Přehlednost	Grafické provedení	Celkem
SAMSUNG SGH-E570	30%	30%	60%	40,00%
LG B2100	40%	15%	60%	38,33%
<b>NOKIA 6234</b>	<b>20%</b>	<b>15%</b>	<b>50%</b>	<b>28,33%</b>

Tab. 2. porovnání dokumentací mobilních telefonů



Obr. č. 2 Mobilní telefon LG B2100



Obr. č. 3 Mobilní telefon SAMSUNG SGH-E570

## 2.2. Dokumentace automobilu nová Škoda Fabia



Obr. č. 4 Automobil nová Škoda Fabia

V dokumentaci vozidla nalezneme:

- návod k obsluze,
- zkrácený návod,
- servisní knížku,
- technická data,
- pomoc na cestách.

### 2.2.1. Návod k obsluze

„Tento návod popisuje rozsah vybavení vozidla v době jeho vydání, Dále potom návod a důležité pokyny k péči a provozu pro bezpečnost i k zachování hodnoty vozidla. Navíc se můžete dozvědět, jak lze vozidlo provozovat bezpečně, hospodárně a ekologicky.“ [9]

Návod se skládá ze šesti nezávislých kapitol a věcného rejstříku (viz níže). Je doplněn o obrázky a vysvětlivky. Text návodu je rozdělen do relativně krátkých odstavců, které

jsou přehledně spojené do jednotlivých kapitol. Aktuální kapitola je zvýrazněna vždy na dolním okraji pravé stránky.

## Obsluha

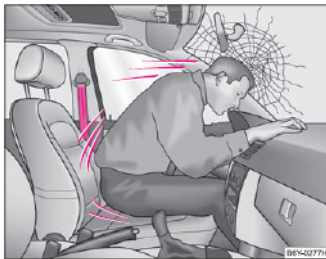
Je nejrozsáhlejší kapitolou návodu k obsluze. Uživatelé vozu poskytují hlavně informace o použití ovládacích prvků a ukazatelů na palubové desce vozidla. Dále potom informace o nastavení všech základních i nadstandardních prvků interiéru.

## Bezpečnost

V této části návodu najdete důležité informace, tipy a upozornění k tématu pasivní bezpečnosti týkající se vozidla. Je zde shrnuto vše, co je třeba vědět například o bezpečnostních pásích, airbagu, dětské sedačce a bezpečné přepravě dětí..

Jedním z nejzajímavějších oddílů kapitoly bezpečnost je oddíl nazvaný „fyzikální zákony čelního nárazu“, který s odvoláním na obrázky popisuje následky nárazu při nesprávném použití bezpečnostních prvků.

### Fyzikální zákony čelního nárazu



Obr. 108 Nепřipoutaný řidič je vržen dopředu



Obr. 109 Nепřipoutaný spolujezdec ze zadního sedadla je vržen dopředu

Fyzikální zákony čelního nárazu lze jednoduše vysvětlit takto:

Jakmile se dá vozidlo do pohybu, vozidlo i uvnitř sedící osoby získávají určitou pohybovou, tzv. kinetickou energii. Velikost kinetické energie v rozhodující míře závisí na rychlosti a na celkové hmotnosti vozidla včetně osob v něm. Se stoupající rychlostí a přibývajícím hmotností musí být v případě nehody pohlceno více energie.

Rychlost vozidla tedy hraje nejdůležitější roli. Pokud se například rychlost z 25 km/h zdvojnásobí na 50 km/h, kinetická energie se tím zečtyřnásobí.

Rozšířený názor, že při lehkém nárazu lze tělo zapřít rukama, je mylný. Již při nízkých rychlostech nárazu působí na tělo síly, které nelze takto překonat.

Při rychlosti jen asi 30 až 50 km/h budou při nárazu na tělo působit síly, které mohou lehce překročit hodnotu až 10 000 N (newtonů). To odpovídá hmotnosti asi jedné tuny (1 000 kg).

Při čelním nárazu jsou nepřipoutaní cestující vrženi nekontrolovaně dopředu a narážejí na vnitřní části vozidla, jako například na volant, přístrojovou desku, čelní sklo ⇒ obr. 108. Osoby sedící ve vozidle, které nemají připnuté bezpečnostní pásy, mohou být podle okolností dokonce z vozidla vymrštěny. To může vést až k smrtelným úrazům.

Je důležité, aby se připoutali i cestující na zadních sedadlech, protože by se mohli při nehodě nekontrolovaně pohybovat vozidlem. Nепřipoutaný spolucestující na zadním sedadle neohrožuje pouze sebe, ale i osoby na předních sedadlech ⇒ obr. 109. ■

### Důležité pokyny k použití bezpečnostních pásů

Správné použití bezpečnostních pásů výrazně snižuje nebezpečí úrazu!

<b>! POZOR!</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Bezpečnostní pás nesmí být zaklesnutý nebo překroucený a nesmí se otírat o ostré hrany.</li><li>• Pro maximální ochrannou funkci pásů má velký význam jejich správné připnutí ⇒ strana 117, „Jak správně připnout bezpečnostní pás?“.</li><li>• Jedním bezpečnostním pásem nesmí být současně připoutány dvě osoby (ani děti).</li><li>• Maximálního ochranného účinku bezpečnostních pásů může být dosaženo pouze při správném nastavení sedadel ve vozidle ⇒ strana 112, „Správná poloha sedadel!“.</li></ul>

Obr. 5. Ukázka z oddílu fyzikální zákony čelního nárazu

### Pokyny k jízdě

Definuje systém ESP (Elektronický Stabilizační Systém), pravidla a podmínky jeho použití. Dále pak návody na úspornou a ekologickou jízdu a nakonec oddíl věnující se jízdě s přívěsem

### Provozní pokyny

Jedná se o návod na péči o vozidlo a jeho čištění. Patří sem postupy, pro udržování povrchů podle materiálu použitého při výrobě. Doplnění paliva, maziv a kapalin

### Svépomoc

Řešení problémů vzniklých závadami, které nevyžadují okamžitou návštěvu autoservisu. Jedná se o výměnu kola, nastartování motoru při nízkém stavu baterie a drobné opravy elektroniky ,

#### **2.2.2. Zkrácený návod**

Obsahuje přehled nejdůležitějších ovládacích prvků vozidla. slouží k rychlému seznámení se s nimi . Zkrácený návod však nenahrazuje Návod k obsluze vozu Nová Škoda Fabia. Návod k obsluze i Zkrácený návod k obsluze je přístupný ve formátu pdf. na webových stránkách společnosti ŠKODA AUTO, a. s..

#### **2.2.3. Servisní knížka**

Je specifická část dokumentace, kterou dostává zákazník, přestože není jejím jediným příjemcem. Její tři základní funkce můžeme definovat jako doporučení zákazníkovi provádět ve stanovených intervalech servisní prohlídky a výměny dílů. Za druhé seznamuje zákazníka s šíří a platností záruky a za třetí slouží jako doklad o provedených opravách a výměnách. Funkce dokladu je neocenitelná v případě, kdy zákazník využívá služeb více servisů. Správně vedená servisní knížka navíc zvyšuje cenu automobilu, pokud se ho majitel pokouší prodat.

#### 2.2.4. Technická data

Jedná se pouze o stručný výčet technických údajů vozidla jako jsou rozměry, hmotnost, max. rychlost, spotřeba pohonných hmot. Pro mou práci není kapitola nijak podstatná, je však popisem vlastností výrobku a proto jí výrobce, resp. zhotovitel dokumentace nemůže opomenout.

#### 2.2.5. Pomoc na cestách

Je dvacetistránková, abecedně seřazená brožura. Jedinou informací, kterou uživateli poskytuje, je přehled jmen a telefonních čísel partnerů, kteří v České Republice, i mimo ni zajišťují dvacetičtyřhodinový servis při poruchách. Dále jsou u každého státu uvedeny telefonní čísla na policii, hasiče a rychlou záchrannou službu.

#### 2.2.6. Hodnocení dokumentace automobilu nová Škoda Fabia

V návodu k obsluze nové Škody Fabia, nalezneme v oddíle bezpečnost popis Upevnění dětské sedačky systémem „Top Tether“, což znamená „horní uchycení“. Podle mého názoru jde opět o zbytečně použitý anglický výraz, kterému nemusí každý rozumět. Chyba je o to závažnější, že byla použita v oddíle týkajícím se bezpečnosti. (viz příloha č. 2)

##### Dokumentace automobilu nová Škoda Fabia ve srovnání s dokumentacemi automobilů ve stejné kategorii

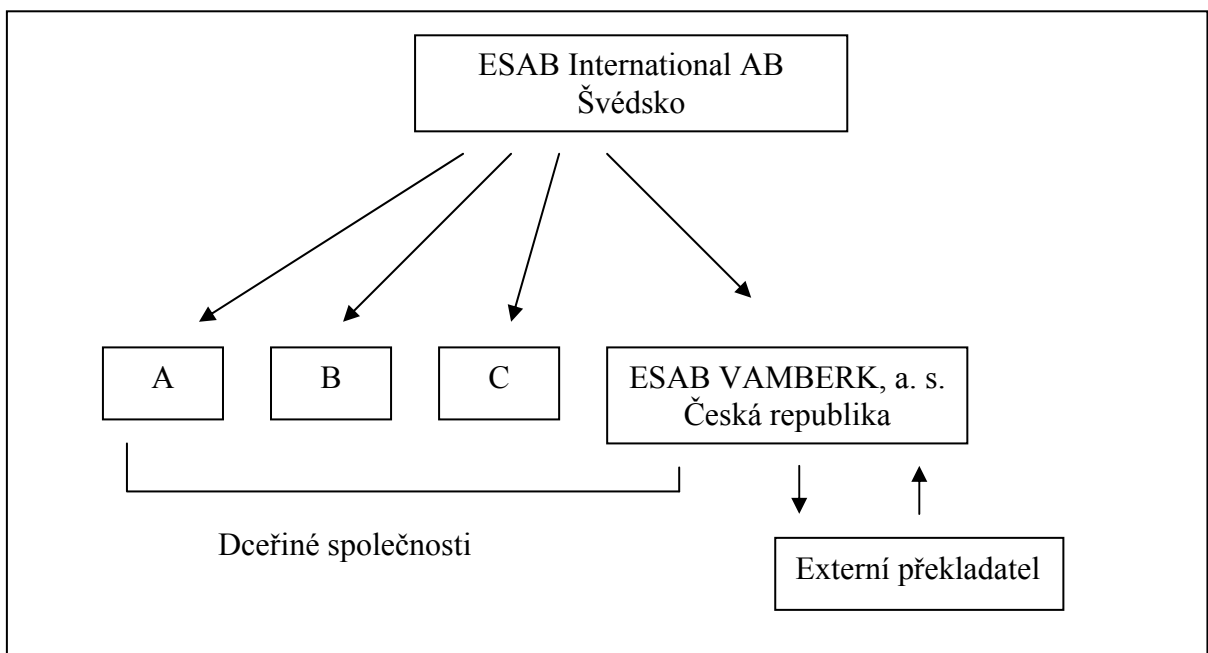
Automobil	Srozumitelnost	Přehlednost	Grafické provedení	Celkem
<b>nová Škoda Fabia</b>	<b>80%</b>	<b>90%</b>	<b>90%</b>	<b>86,67%</b>
Opel Astra G	80%	70%	90%	80,00%
Peugeot 406	90%	70%	70%	76,67%

Tab. 3. Porovnání dokumentací osobních automobilů



## 2.3. Dokumentace svařovacího zdroje Mig C3000i a ovládacího panelu MA6

Způsob, jakým se dokumentace dostává k příjemci, je popsán v kapitole 1.4.1. jako kombinace I. To znamená, že investor, výrobce i tvůrce dokumentace je jedna společnost. V našem případě švédská ESAB International AB. Překlad dokumentace do národního jazyka zajišťují dceřiné společnosti využitím externích subjektů jak to znázorňuje následující schéma



Obr. č. 6 Cesta dokumentace od výrobce k prodejci.

„Svařovací zdroj Mig 3000i je konstruován pro použití v lehkém a středně těžkém průmyslu. C3000i jsou systémy konstruované pro profesionální uživatele, využívající pokročilých aplikací do 300A, Zdroj je kompatibilní s podavačem drátu OrigoS Feed L3004. Kompaktní verze má vestavený podavač. Verze s odděleným podavačem poskytují velký pracovní rádius při použití propojovacích kabelů o délce až 15 m, podvozku a zvedacího oka.“ [7]



Obr. č. 7 Ukázka usazení svařovacího zdroje a podavače drátu na podvozku, zde konkrétně zdroje OrigoTM Mig 325/410/510 a podavače drátu Origo<sup>a</sup> Feed 302/304/484, M11/M12

Jeho využití odpovídá i jeho dokumentace. Na rozdíl od předchozích dvou výrobků, kde byl příjemcem dokumentace jakýkoliv zákazník, zde zhotovitel počítá s tím, že příjemce má zkušenosti se svařováním a předpokládá znalosti terminologie.

V dokumentaci svařovacího zdroje nalezneme:

- návod k použití,
- rozkreslení zdroje, kusovník a identifikace objednacích čísel,
- servisní manuál s elektronickými schématy,
- návod k použití ovládacího panelu.

### **2.3.1. Návod k použití**

Pro sváření musí mít obsluha zvláštní kvalifikaci. Proto návod nevysvětluje jak svařovat, ale vysvětluje pouze jak svařovat s konkrétním svařovacím zdrojem. Návod začíná směrnicí, ve které výrobce potvrzuje, že svařovací zdroj je navržen a odzkoušen v souladu s normami a dle podmínek směrnic, které uvádí.

Další oddíl je věnován bezpečnosti. Na rozdíl od předchozích dvou výrobků nemusí zacházet do podrobností. Zatímco u spotřebního zboží je návod k obsluze jediným dokumentem upřesňujícím správné použití výrobku a výrobci tak může být kladena za vinu jakákoliv škoda způsobená výrobkem, pokud v návodu k obsluze nebyl daný způsob využití výrobku zakázán, nebo nebylo-li v něm upozorněno na možné následky. Příkladem takového upozornění je věta: „Nadměrný hluk může poškodit sluch.“

Návod se dále v jednotlivých oddílech zabývá vybavením, technickými údaji, instalací a obsluhou. Celá polovina návodu je v tomto případě však věnována údržbě a opravám. Je to další rozdíl oproti spotřebnímu zboží, kde výrobce nepředpokládá technické znalosti a ani nemá zájem na tom, aby byl schopen výrobek sám opravit.

### **2.3.2. Rozkreslení zdroje, kusovník a identifikace objednacích čísel**

Skládá se ze tří částí: náhradní díly, opotřebované části a doplňky. Po nákresu jednotlivých součástí následuje vždy tabulka s označením položky, kvantitou, objednacím číslem a slovním popisem položky.

### **2.3.3. Servisní manuál s elektronickými schématy.**

Obchodně technická dokumentace svařovacího zdroje je jedinou ze mnoha analyzovaných dokumentací, ve které je příjemcem servisního manuálu sám zákazník. Tvůrci dvou předchozích předpokládají, že zákazník svěří opravy servisu místo toho, aby se o ně pokoušel sám.

Rozsah manuálu je přímo úměrný složitosti výrobku. U svářecího zdroje Mig 3000i činí jeho rozsah 92 stran. Na první straně textu uvádí, že oprava a údržba stroje může být prováděna pouze zkušenou obsluhou a všechny elektrikářské práce pouze vyučeným elektrikářem. Právě práci elektrikáře je zde věnován největší prostor a tak je manuál tvořen převážně elektronickými schématy.

### **2.3.4. Návod k použití ovládacího panelu**

Ačkoli se formálně jedná o další výrobek, na obrázku č. 7 jsem názorně demonstroval, že bez ovládacího panelu umístěného na podavači drátu je svařovací zdroj nepoužitelný.

Svařovací zdroj Mig C3000i umožňuje čtyři metody svařování: MIG/MAG, MIG/MAG Pulz, MMA a Drážkování. Pro každou metodu existuje druh nastavení svářečky. Návod k použití ovládacího panelu tato nastavení specifikuje a vysvětluje, jak je možné jednotlivá nastavení uložit do paměti přístroje a zpětně je z paměti vyvolat.

Nejdůležitějším oddílem návodu z hlediska obsluhy je však seznam a popis poruchových kódů. Návod rozeznává celkem třicet dva chyb, které mohou při používání nastat a které může obsluha sama odstranit. Návod tedy popisuje, jak ovládací panel jednotlivou chybu signalizuje, jaká je její nejpravděpodobnější příčina i to, jak chybu odstranit.

### **2.3.5. Hodnocení dokumentace svařovacího zdroje Mig C3000i a ovládacího panelu MA6**

V návodu k používání svařovacího zdroje Mig 3000i je v anglickém jazyce celý kusovník s identifikací objednacích čísel a servisní manuál s elektronickými schématy. V obou případech se sice jedná o informace na které se zákon na ochranu spotřebitele nevztahuje, podle mne jde však o nejhrubější chybu ze všech analyzovaných (viz příloha č. 3)

Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce předává velkou část odpovědnosti výrobce zaměstnavateli a zaměstnanci. Zaměstnavatel musí podle tohoto zákona „zajistit prevenci rizik“[6] a zaměstnanec má povinnost řídit se jeho pokyny. Oddíl bezpečnost tak varuje pouze před specifickými riziky jako jsou kouř a plyny, paprsky svařovacího oblouku a další. Chybí ale varování pro nezaškolenou obsluhu. Teoreticky by se takový člověk neměl ke stroji dostat, neznamená to ale, že na něj může výrobce zapomenout.

Jediný, zato značný nedostatek rozkreslení zdroje je skutečnost, že je zákazníkovi k dispozici pouze v anglickém jazyce. Nejedná se o návod k použití a proto není jeho překlad povinný. Anglicky nemluvící obsluha se tak musí spokojit s obrázky a čísly. Pomineme-li tento fakt, je dokument přehledný a srozumitelný (viz příloha č. 4)

### 3. Výsledky výzkumu mezi českými příjemci obchodně – technické dokumentace

Při analyzování a hodnocení dokumentací existujících výrobků jsem přišel na to, že v nich často existují velké nedostatky ve smyslu nezávazných pravidel pro tvorbu obchodně – technické dokumentace a že to podle mého názoru snižuje hodnotu výrobku. Proto jsme mezi lidmi ze svého okolí provedl výzkum, kterým jsem zjišťoval jestli jim jako uživatelům dostupná dokumentace vyhovuje.

Průzkum jsem provedl na vzorku 100 respondentů z nichž bylo 69 mužů a 31 žen. Z hlediska věku bylo 56 respondentů pod hranicí 30 let a 44 nad touto hranicí. V dotazníku jsem se ptal uzavřenými otázkami na to, zda obchodně – technickou dokumentaci využívají a jestli jim vždy podá všechny potřebné informace. Dotazník naleznete v přílohách pod číslem 5.

První série otázek směřovala na spokojenost s dokumentací ke spotřebnímu zboží. Na výsledku je zajímavé, že velká část respondentů dokumentaci nevyužívá, respektive po ní sáhne až v případě, že je něco v nepořádku. Co se týče kvality patří dokumentace ke spotřebnímu zboží k nejhorším.

Čtete příručky, nebo manuály ke spotřebnímu zboží (mobilní telefon, fotoaparát, audio přehrávač) které zakoupíte?

	Ano	Výjimečně	Ne
Počet odpovědí	24	56	30

Tabulka 2. Otázka č. 1. a)

Rozumíte pojmům a výrazům, které jsou v nich uvedené?

	Ano	Většině	Ne
Počet odpovědí	16	35	29

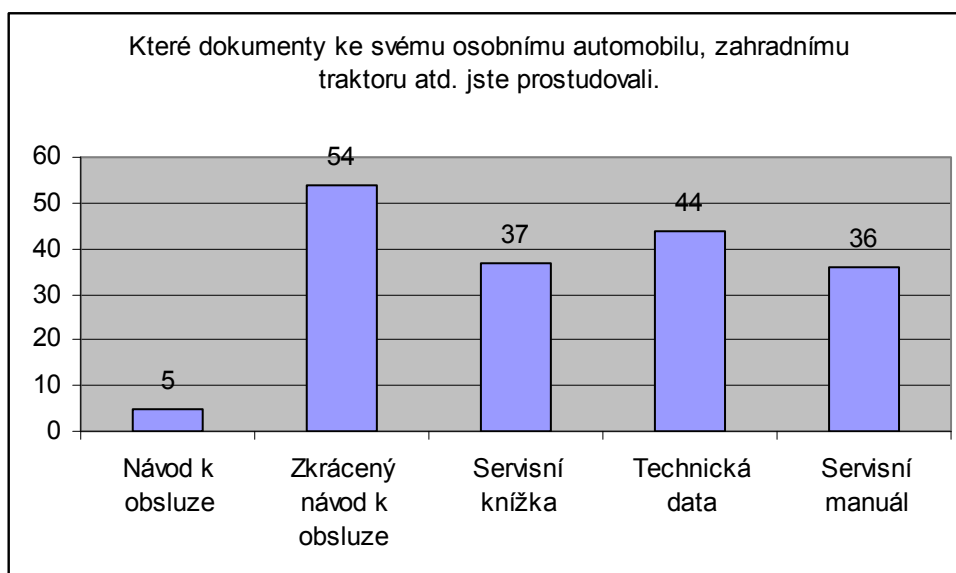
Tabulka 3. Otázka č. 1. b)

Dozvíte se z nich všechny informace, které potřebujete?

	Ano	Ne
Počet odpovědí	27	53

Tabulka 4. Otázka č. 1. c)

Druhá série otázek směřovala ke zboží, které může být spotřebním i výrobním statkem. Výsledek si vykládám tak, že vzhledem k vyšší ceně jí uživatelé věnují více času a kvalita je také výrazně vyšší, než u dokumentace spotřebního zboží.



Obr. č. 8 Otázka č. 2. a)

Rozumíte pojmům a výrazům, které jsou v nich uvedené?

	Ano	Většině	Ne
Počet odpovědí	34	35	19

Tabulka 5. Otázka č. 2. b)

Dozvíte se z nich všechny informace, které potřebujete?

	Ano	Ne
Počet odpovědí	47	41

Tabulka 6. Otázka č. 2. c)

Třetí série otázek směřovala k výrobním statkům. Ač by se výsledky mohli zdát nad míru pozitivní, zdá se mi z hlediska bezpečnosti práce alarmující, když čtyři respondenti přiznají, že nerozumí dokumentaci strojů, se kterými pracují.

Pokud používáte ve svém zaměstnání nějaký stroj (soustruh, svářečka, tiskárna, atd.), prostudujete si jeho dokumentaci?

	Ano	NE VŽDY	Ne
Počet odpovědí	43	23	8

Tabulka 7. Otázka č. 3. a)

Rozumíte pojmům a výrazům, které jsou v nich uvedené?

	Ano	Většině	Ne
Počet odpovědí	50	12	4

Tabulka 8. Otázka č. 3. b)

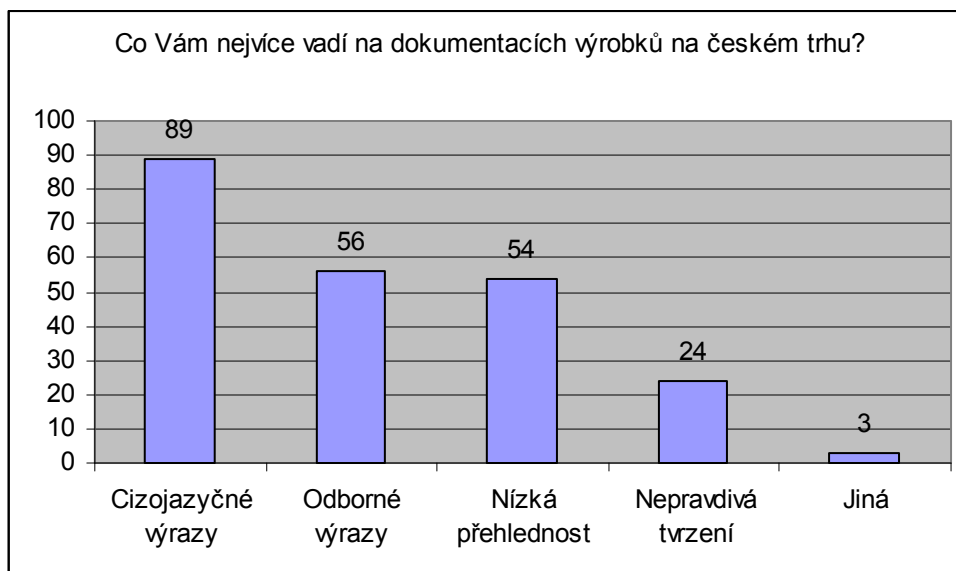


Dozvíte se z nich všechny informace, které potřebujete?

	Ano	Ne
Počet odpovědí	62	4

Tabulka 9. Otázka č. 3. c)

Čtvrtá otázka se týkala dokumentací všech druhů výrobků a zajímalo mě, co respondentů nejvíce vadí, nebo s čím mají největší problémy. Do kolonky „Jiná“ tři lidé odpověděli, že jsou neodborné výrazy.



Obr. č. 9 Otázka č. 4

## 4. Závěr

Ve své práci jsem obeznámil čtenáře s tvorbou a funkcí obchodně – technické dokumentace a na příkladech vysvětlil jak se liší podle toho k jakému druhu výrobku patří. Analýzou tří existujících dokumentací pozorováním a pokusy jsem upozornil na nedostatky které se v dokumentacích výrobků na českém trhu objevují. Dotazováním jsem potom zjišťoval, jak dobře čeští uživatelé tuto dokumentaci využívají a jak jsou s ní spokojeni. Obecně jsem dokumentaci k výrobkům na českém trhu shledal jako dostačující ve smyslu jejich funkcí popsaných v kapitole 1.2.. Nalezl jsem však u každé nedostatky ve smyslu nezávazných pravidel pro tvorbu obchodně-technické dokumentace popsaných v kapitole 1.5..

Dle mého názoru by tvůrci obchodně – technické dokumentace měli více dbát o uživatelskou přátelskost svých publikací. Pokud bych měl ale podat jeden konkrétní návrh na zlepšení situace, byla by to vzhledem k výzkumu, který ukazuje, že 89 respondentům ze sta vadí použité cizojazyčné výrazy, novelizace zákona č. 634/1992 Sb. o ochraně spotřebitele, která by rozšířila povinnost tvůrců dokumentace podávat informace v českém jazyce z informací uvedených v § 11 na celou obchodně technickou dokumentaci.

Při psaní této bakalářské práce jsem došel k závěru, že obchodně – technická dokumentace výrobku a samotný výrobek jsou spjati mnohem více, než jsem na začátku předpokládal. Pokud jsem v úvodu tvrdil, že se kvalita obchodně – technické dokumentace spolupodílí na užitné hodnotě výrobku, musím toto tvrzení doplnit i o fakt, že se dále spolupodílí na konkurenceschopnosti výrobku, marketingu, a tvorbě dobrého jména firmy.

## 5. Použitá literatura

1. KONEČNÝ, Zdeněk. Základy technické dokumentace. 1. vydání. Ostrava: VŠB - Technická univerzita Ostrava, 2004. 84 s. ISBN 80-248-0514-6
2. Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně
3. Zákon č. 634/1992 Sb., o ochraně spotřebitele
4. Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů
5. Zákon č. 59/1998 Sb., o odpovědnosti za škodu způsobenou vadou výrobku
6. Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce
7. Aristo Mig C3000i/L3000i a Aristo Feed L3004. Prospekt firmy Esab VAMBERK, s. r. o., Vamberk 2008
8. User Guide NOKIA 6234. Prospekt firmy Nokia, Praha 2007
9. URL: <<http://new.skoda-auto.com/CZE/service/documentation/Pages/NewFabia.aspx>> [cit. 2008-05-06].
10. URL: <<http://products.esab.com/Templates/T085.asp?id=72850>> [cit. 2008-05-06].
11. URL: <<http://www.tatra.cz/cz/spodek.asp>> [cit. 2008-05-06].

## **6. Přílohy**

### Seznam příloh

Příloha 1. – Ukázka z dokumentace mobilního telefonu

Příloha 2. – Ukázka z dokumentace osobního automobilu

Příloha 3 – Ukázka z dokumentace svářecího zdroje

Příloha 4 – Ukázka z dokumentace svářecího zdroje

Příloha 5 – Dotazník použitý při výzkumu mezi českými příjemci obchodně – technické dokumentace

## Příloha 1.

### Datové pakety

Technologie WCDMA a GPRS (General Packet Radio Service) jsou síťové služby, které umožňují použití mobilních telefonů pro odesílání a přijímání dat v síti používající protokol IP (Internet Protocol). WCDMA a GPRS jsou datové nosiče, které umožňují bezdrátový přístup k datovým sítím, například internetu.

EGPRS (Enhanced GPRS) je podobné GPRS, ale umožňuje rychlejší připojení. Podrobnější informace o dostupnosti EGPRS a rychlosti datového přenosu získáte od operátora sítě nebo provozovatele služby.

Aplikace, které mohou používat WCDMA nebo (E)GPRS, jsou MMS, streamování videa, používání prohlížeče, e-mail, vzdálená synchronizace SyncML, načítání Java aplikací a telefonické připojení PC.

Pokud zvolíte jako datový nosič GPRS, telefon použije, v případě, že je v síti dostupná, místo GPRS technologii EGPRS. Nemůžete volit mezi EGPRS a GPRS, ale pro některé aplikace můžete zvolit, zda použít GPRS nebo *GSM data* (CSD, circuit switched data).

### Připojení datovými pakety

Zvolte **Menu** > *Nastavení* > *Připojení* > *Datové pakety* > *Spojení pro dat. pakety* a poté vyberte z těchto možností:

*Vždy online* pro nastavení telefonu, aby se po zapnutí automaticky zaregistroval do sítě datových paketů. **G** nebo **E** indikují, že je dostupná služba datových paketů.

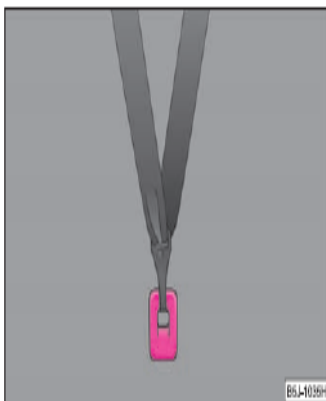
Přijmete-li v průběhu připojení datovými pakety hovor nebo textovou zprávu, nebo pokud zavoláte, ikony **G** nebo **E** indikují, že je připojení datovými pakety přerušeno (drženo).

*Podle potřeby* pro zaregistrování a sestavení připojení datovými pakety, pokud to vyžaduje aplikace. Po ukončení aplikace je připojení ukončeno.

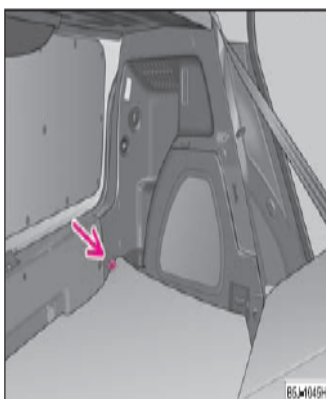
### Nastavení datových paketů

Telefon můžete připojit prostřednictvím bezdrátové technologie Bluetooth, přes IČ port nebo datovým kabelem USB s kompatibilním PC a použít jej jako modem pro připojení datovými pakety z PC.

## Upevnění dětské sedačky se systémem „Top Tether“



Obr. 133 Zadní sedadlo:  
Top Tether



Obr. 134 Upevňovací  
oka v zavazadlovém  
prostoru

### ! POZOR!

- Dětské sedačky s upevňovacím systémem „Top Tether“ upevňujte pouze na místech, která jsou k tomu určena ⇒ obr. 133.
- V žádném případě nesmíte sami provádět ve Vašem vozidle úpravy např. montování šroubů nebo jiného ukotvení.
- Dodržujte bezpečnostní pokyny k použití dětských sedaček ⇒ strana 129.



### Poznámka

Přebytečnou část pásu systému „Top Tether“ uložte do látkové kapsy, která se nachází na dětské sedačce. ■

U vozidel s dělenými zadními sedadly\* jsou pro zvýšení bezpečnosti převážených dětí sedadla vybavena upevňovacím systémem „Top Tether“ ⇒ obr. 133.

U vozidel s nedělenými zadními sedadly\* slouží k upevnění dětských sedaček se systémem „Top Tether“ oka v zavazadlovém prostoru ⇒ obr. 134.

Montáž a demontáž provádějte vždy podle přiloženého návodu k obsluze od výrobce Vaší dětské sedačky.

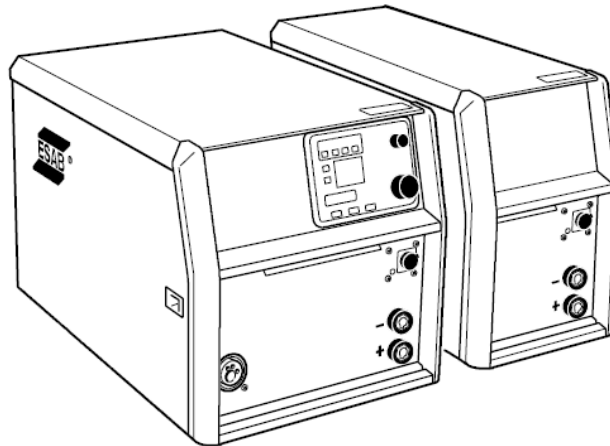
## Příloha 3.

**Mig L3000i, Mig C3000i,**  
*AristoMig 300, ESABMig 300i, AristoMig C300, ESABMig C300i*



### Spare parts list

Edition 080211



Valid for serial no. 535-xxx-xxx, 613-xxx-xxxx, 802-xxx-xxxx

The AristoMig and ESABMig power sources are renamed:

<b>New name</b>	<b>Old name</b>
Mig L3000i	AristoMig 300 / ESABMig 300i
Mig C3000i	AristoMig C300 / ESABMig C300i

<b>Ordering no.</b>	<b>Product</b>
0459 740 880	Mig 3000i
0459 750 882	Aristo™ Mig C3000i, MA6
0459 750 880	Origo™ Mig C3000i, MA23
0459 750 881	Origo™ Mig C3000i, MA23A
0458 854 990	Spare parts list for control panel MA6
0459 839 003	Spare parts list for control panel MA23 and MA23A

Spare parts are to be ordered through the nearest ESAB agency. Kindly indicate type of unit, serial number, denominations and ordering numbers according to the spare parts list.

Maintenance and repair work should be performed by an experienced person, and electrical work only by a trained electrician. Use only recommended spare parts.

Rights reserved to alter specifications without notice.

0459 839 002

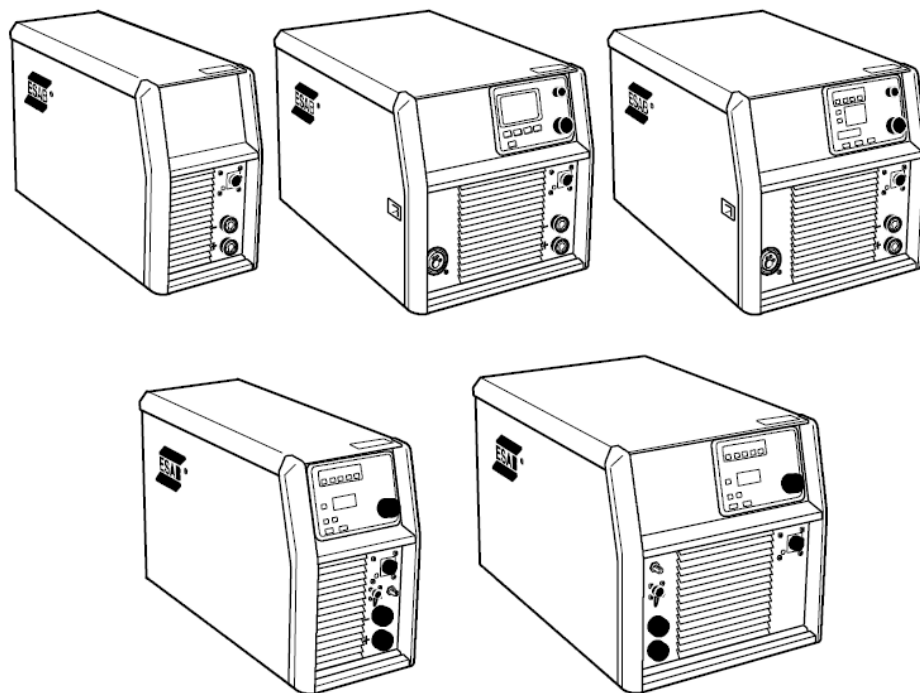
- 1 -

R0459 839 002/E080211/P17



# ***Mig L3000i, Mig C3000i, Tig 3000i, Tig 3000i AC/DC Aristo™ / Origo™***

*AristoMig 300, ESABMig 300i, AristoMig C300, ESABMig C300i*



## **Service manual**

0740 800 172    071121

Valid for serial no. 535-xxx-xxxx to 802-xxx-xxxx



## Příloha 5.

Anketa: Spokojenost s obchodně – technickou dokumentací výrobků na českém trhu.

### Otázka 1. Spotřební zboží:

a) Čtete příručky, nebo manuály ke spotřebnímu zboží (mobilní telefon, fotoaparát, audio přehrávač) které zakoupíte?

ANO  VÝJIMEČNĚ  NE

b) Rozumíte pojmům a výrazům, které jsou v nich uvedené?

ANO  VĚTŠINĚ  NE

c) Dozvíte se z nich všechny informace, které potřebujete?

ANO  NE

### Otázka 2. Osobní automobily:

a) Které dokumenty ke svému osobnímu automobilu, zahradnímu traktoru atd. jste prostudovali?

Návod k obsluze  Zkrácený návod k obsluze  
 Servisní knížka  Technická data  
 Servisní manuál

b) Rozumíte pojmům a výrazům, které jsou v nich uvedené?

ANO  VĚTŠINĚ  NE

c) Dozvíte se z nich všechny informace, které potřebujete?

ANO  NE

### Otázka 3. Výrobní statky.

a) Pokud používáte ve svém zaměstnání nějaký stroj (soustruh, svářečka, tiskárna, atd.), prostudujete si jeho dokumentaci?

ANO  NE VŽDY  NE

b) Rozumíte pojmům a výrazům, které jsou v nich uvedené?

ANO  VĚTŠINĚ  NE

c) Dozvíte se z nich všechny informace, které potřebujete?

ANO

NE

Otázka 4. Nedostatky:

Co Vám nejvíce vadí na dokumentacích výrobků na českém trhu

CIZOJAZYČNÉ VÝRAZY

ODBORNÉ VÝRAZY

NÍZKÁ PŘEHLEDNOST

NEPRAVDIVÁ TVRZENÍ

JINÉ (vypište) .....

Osobní údaje:

Je mi méně než 30 let       Pohlaví      více než 30 let       Jsem muž       Věk      žena