

Obsah

	PŘEDMLUVA	8
1	ÚVOD DO PŘEDMĚTU	9
1.1	Základní pojmy, názvoslovi	11
1.2	Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, zákony a předpisy.	11
1.2.1	Státní politika zajištění bezpečnosti práce.	11
1.2.2	Hlavní bezpečnostní zásady práce automechanika.	12
1.2.3	Přehled základních předpisů pro oblast autoopravárenství	16
2	ZÁKLADY ZPRACOVÁNÍ KOVOVÝCH A NEKOVOVÝCH MATERIÁLŮ	19
2.1	Řezání.	19
2.1.1	Teorie řezného procesu	19
2.1.2	Upínání obrobků při řezání	20
2.1.3	Ruční řezání.	20
2.2	Stříhání	21
2.3	Pilování	23
2.4	Vrtání, vyhrubování, vystružování, zahlubování.	24
2.5	Honování, lapování, zabrušování	28
2.6	Lepení.	29
3	LÍCOVÁNÍ A MĚŘENÍ	32
3.1	Význam lícování, základní pojmy.	32
3.2	Druhy uložení.	34
3.3	Předepisování rozměrových tolerancí na výkresech.	35
3.4	Měření.	35
3.4.1	Chyby měření	36
3.4.2	Způsoby měření	36
3.4.3	Měřidla pro přesná měření délek.	37
3.4.4	Nejužívanější měřidla délek.	39
3.4.5	Nejužívanější měřidla úhlů	43
3.4.6	Měření drsnosti povrchu.	45
4	USPOŘÁDÁNÍ A ZÁKLADNÍ VYBAVENÍ PRACOVÍŠŤ AUTOSERVISŮ	47
5	HOMOLOGACE VOZIDEL, VYBAVENÍ A PŘISLUŠENSTVÍ.	48
6	IDENTIFIKAČNÍ OZNAČENÍ VOZIDLA JAKO CELKU I JEHO SOUČÁSTÍ, INFORMAČNÍ ŠTÍTKY	50

7	KONTROLA MOTOROVÉHO VOZIDLA VE STANICI MĚŘENÍ EMISÍ A VE STANICI TECHNICKÉ KONTROLY.	53
7.1	Pravidelné měření emisí vozidla	53
7.1.1	Hodnocení technického stavu vozidla z hlediska měření emisí	54
7.1.2	Stanice měření emisí.	55
7.1.3	Pravidelné povinné kontroly technického stavu vozidel opatřených SPZ.	57
7.1.4	Stanice technické kontroly.	60
8	MYTÍ, ČIŠTĚNÍ A ODMAŠŤOVÁNÍ.	65
8.1	Mytí automobilů.	65
8.2	Čištění a odmašťování součástí	67
9	RECYKLACE MATERIÁLŮ POUŽITÝCH V AUTOMOBILECH	73
10	ZÁKLADY DEMONTÁŽE A MONTÁŽE	75
10.1	Šroubové spoje	75
10.1.1	Šrouby.	75
10.1.2	Závity	77
10.1.3	Matice.	78
10.1.4	Podložky.	79
10.1.5	Zajišťovací součásti	79
10.1.6	Montážní klíče.	79
10.1.7	Demontáž šroubových spojení.	84
10.1.8	Příprava šroubového spojení na montáž.	88
10.1.9	Montáž šroubových spojení	89
10.1.10	Zajištění šroubových spojení	91
10.2	Valivá ložiska	93
10.3	Kluzná ložiska.	98
10.4	Údržba a mazání ložisek.	100
10.5	Svařovaná spojení.	100
10.6	Ostatní spojení.	102
10.6.1	Lepené spoje.	102
10.6.2	Nýtované spoje	103
10.7	Značení dílů a sestav.	105
11	PODVOZEK.	107
11.1	Rámy a karoserie, kontrola, opravy	107
11.1.1	Koroze ráků a karoserií	107
11.1.2	Deformace ráků a karoserií.	108
11.1.3	Trhliny na rámech a karoseriích.	109
11.1.4	Automatizovaný výpočet nákladů na opravy karoserií	110
11.2	Pérování, kontrola, údržba, opravy	111
11.2.1	Listová pera	111
11.2.2	Vinuté pružiny.	114
11.2.3	Pneumatické pérování	115
11.2.4	Pérování torzními tyčemi	116

11.2.5	Hydropneumatické pérování	116
11.2.6	Pryžové pružicí prvky	118
11.3	Tlumiče pérování	118
11.4	Nápravy	122
	LITERATURA	127
	PŘÍLOHA	128



Miloslav Košťál - MIKOS
P. O. Box 157, Selbská 8, 352 01 Aš
tel.: 0166/52 72 30, fax: 0166/52 52 13
e-mail: mk@mikos.cz <http://www.mikos.cz>

Prostřednictvím našich pracovišť (Aš, Praha) a celoplošné sítě 21 obchodních zástupců nabízíme všem zájemcům z České republiky komplexní dodávky a služby v oboru povrchové úpravy osobních a užitkových automobilů, ale také strojírenských výrobků se speciálními požadavky na zpracování a užité vlastnosti.

Nabízíme:

- dodávky materiálů, zařízení a technologických systémů povrchových úprav podle specifických požadavků odběratele:
- vrchní laky a podkladové materiály **BASF-RM** včetně systémů povrchových úprav plastů, barevných a galvanizovaných kovů,
- tmely a plniče **FARBEN LIN**,
- materiály a antikorozní ochranu podvozku, prahů a dutin,
- autokosmetiku a systémy na opravy vad, renovace a konzervace laků (brusné a lešticí pasty, politory) „**ABEL AUTO**“ firmy **ABEL BONNEX**,
- lepicí a těsnicí tmely **SIKA**,
- brusné materiály, maskovací pásy, ochranné pomůcky **3M**,
- stříkací pistole **AEROMETAL**,
- elektrické a pneumatické ruční nářadí a zařízení lakoven **FESTO**,
- elektrické ruční nářadí **ATLAS COPCO**,
- pneumatické ruční nářadí řady „**PRO 2000**“ firmy **ATLAS COPCO**,
- ostatní lakýrnické materiály a pomůcky,
- lakovací boxy a přípravná stání **LAGOS**;
- technicko-poradenský a informační servis, praktická školení;
- pomoc při vypracování podnikatelských a projekčních záměrů;
- analýzy ekologie a produktivity lakoven.