

Titulní strana	
1 POVRCHOVÉ ÚPRAVY JAKO SOUČÁST SYSTÉMU JAKOSTI	5
1.1 Vztah jakosti materiálů, povrchové úpravy a znehodnocujícího prostředí	6
1.1.1 Jakost výrobku	7
1.1.2 Odolnost výrobků proti vlivům prostředí	8
2 ZNEHODNOCOVÁNÍ MATERIÁLŮ VLIVEM PROSTŘEDÍ	9
2.1 Systém znehodnocování. Složky systému.	9
2.2 Druhy procesů znehodnocování	10
2.2.1 Koroze kovů	10
2.2.2 Koroze plastů	31
2.2.3 Rezivění	39
2.2.4 Stárnutí	41
2.2.5 Degradace	44
2.2.6 Hniloba	45
2.3 Základní činitelé procesů znehodnocování	48
2.3.1 Činitelé materiálů	49
2.3.2 Činitelé konstrukce	50
2.3.3 Činitelé prostředí	51
2.3.4 Vliv biotických škůdců	54
2.3.5 Časový činitel	54
2.4 Jevové formy znehodnocování materiálů	57
2.4.1 Rovnoměrné formy	57
2.4.2 Lokální formy	59
3 ZÁKLADNÍ POVRCHOVÉ ÚPRAVY MATERIÁLŮ	61
3.1 Druhy a funkce povrchových úprav materiálů	62
3.2 Volba povrchové úpravy	63
3.3 Předúpravy materiálů	64
3.3.1 Mechanické úpravy	66
3.3.2 Chemické a elektrochemické úpravy	70

3.4	Anorganické povrchové úpravy	73
3.4.1	Fosfátování	74
3.4.2	Chemická a elektrochemická oxidace	75
3.4.3	Silikátování	77
3.4.4	Pasivace	79
3.4.5	Modifikace rzi	80
3.4.6	Chemické barvení	81
3.5	Kovové, slitinové a kompozitní povlaky	82
3.5.1	Základy zhotovování a funkce povlaků	83
3.5.2	Kovové povlaky	88
3.5.3	Slitinové povlaky	98
3.5.4	Disperzní (kompozitní) povlaky	101
3.6	Organické povlaky (Nátěrové systémy)	105
3.6.1	Rozdělení a označování nátěrových hmot a nátěrových systémů	105
3.6.2	Nátěrové systémy na dřevo	111
3.6.3	Nátěrové systémy na kovy	113
3.6.4	Práškové nátěrové hmoty	114
3.6.5	Zhotovování nátěrových systémů z rozpouštědlových nátěrových hmot	119
3.6.6	Odstraňování nátěrů	123
3.7	Smalty	124
3.8	Napouštění, impregnace a konzervace	124
3.8.1	Napouštění	124
3.8.2	Impregnace	125
3.8.3	Konzervace	126
3.9	Úprava znehodnocujícího prostředí	126
3.9.1	Inhibice korozních procesů	127
3.9.2	Destimulace znehodnocujícího prostředí	131
	Použitá literatura	134