

OBSAH

1	ZÁKLADNÍ POJMY ŘÍZENÍ JAKOSTI.....	9
1.1	Vlastnosti výrobků a jejich třídění, znaky jakosti	9
1.2	Definice jakosti a požadavky na jakost.....	11
1.3	Definice spolehlivosti výrobku a její hodnocení.....	13
1.4	Aplikace systémového přístupu na základní pojmy jakosti	18
2	LEGISLATIVA V OBLASTI ŘÍZENÍ JAKOSTI.....	22
2.1	Přístupy Evropské unie k zabezpečování jakosti	22
2.2	Zákonné předpisy užívané pro řízení jakosti	25
2.3	Směrnice 85/374/EEC o odpovědnosti za škodu způsobenou vadou výrobku.....	26
2.4	Směrnice 92/59/EEC o všeobecné bezpečnosti výrobků	28
2.5	Český akreditační systém	29
2.6	Zákon č. 22/1997 Sb. o technických požadavcích na výrobky, ve znění zákona č. 71/2000 Sb.	35
2.7	Zákon č. 59/1998 Sb. o odpovědnosti za škodu způsobenou vadou výrobku	37
2.8	Pojištění odpovědnosti za výrobek	38
3	STRUKTURA NOREM Z OBLASTI JAKOSTI.....	40
3.1	Procesy realizované v normalizaci a jejich vzájemný vztah	40
3.2	Soustava a návaznost technických norem.....	42
3.3	Normy z oblasti jakosti.....	43
3.4	Další skupiny norem používané v řízení jakosti.....	46
4	PODSTATA METROLOGIE.....	51
4.1	Úvod do metrologie.....	51
4.2	Právní vztahy v metrologii.....	52
4.3	Kategorie měřidel a jejich návaznost.....	55
4.4	Schvalování, ověřování a kalibrace měřidel	56
4.5	Zabezpečování metrologického pořádku v organizacích	58
5	STATISTICKÉ METODY A NÁSTROJE PRO ŘÍZENÍ JAKOSTI.....	61
5.1	Vybrané nástroje používané pro kontrolu jakosti	61
5.1.1	Kontrolní formuláře	61

5.1.2	Histogramy.....	62
5.1.3	Paretovy diagramy a Paretova analýza.....	65
5.1.4	Korelační diagramy.....	66
5.2	Regulační diagramy	67
5.2.1	Úvod.....	67
5.2.2	Náhodné a vymezitelné příčiny kolísání jakosti výrobků	69
5.2.3	Regulační meze a mezní hodnoty.....	70
5.3	Shewhartovy regulační diagramy	70
5.3.1	Dělení regulačních diagramů	71
5.3.2	Logická podskupina	71
5.3.3	Typy regulačních diagramů měření	72
5.3.4	Stanovení centrální přímky a mezí v regulačních diagramech měření typu $\bar{X}$, R) a ($\bar{X}$, s).....	72
5.3.5	Stanovení centrální přímky a regulačních mezí v regulačních diagramech typu (Me, R).....	75
5.3.6	Regulační diagramy pro individuální hodnoty a klouzavé rozpětí.....	76
5.3.7	Typy regulačních diagramů srovnáváním	77
5.4	Analýza způsobilosti	78
5.4.1	Způsobilost výrobního procesu	78
5.4.2	Způsobilost výrobního zařízení.....	81
5.5	Postup při statistické regulaci - SPC	83
5.5.1	Postup při statistické regulaci měřením	83
5.5.2	Postup při statistické regulaci srovnáváním	86
5.6	Statistická přejímka.....	86
5.6.1	Dělení statistických přejímek	87
5.6.2	Operativní charakteristika	88
5.6.3	Stanovení přejímacího plánu.....	90
5.6.4	Průměrná výstupní úroveň jakosti.....	91
5.7	Přejímací regulační diagramy.....	92
5.8	Nejdůležitější statistické charakteristiky spolehlivosti	94
5.9	Metody analýzy rizika	101
5.10	Speciální nástroje managementu jakosti a kreativní metody.....	109
6	EKONOMICKÉ PROBLÉMY JAKOSTI.....	116
6.1	Podstata ekonomiky jakosti	116
6.2	Struktura nákladů na jakost.....	117
6.3	Náklady na jakost v životním cyklu výrobku	120
6.4	Hledání optimální úrovně jakosti	123
7	PERSONALISTIKA V ŘÍZENÍ JAKOSTI.....	127
7.1	Podstata personálního managementu	127
7.2	Určení požadavků na jednotlivá funkční místa	128
7.3	Odborná příprava a kvalifikace pracovníků	130

7.4	Motivace pracovníků k jakosti	132
8	SYSTÉMY JAKOSTI V ORGANIZACÍCH	137
8.1	Výstavba systému jakosti v podniku	137
8.2	Zabezpečování jakosti v jednotlivých etapách výroby	140
8.2.1	Zabezpečování jakosti v předvýrobní etapě	141
8.2.2	Zabezpečování jakosti ve výrobní etapě	143
8.2.3	Zabezpečování jakosti v povýrobní etapě	146
8.3	Řízení jakosti dle norem ČSN EN ISO 9000.....	147
8.3.1	Zabezpečování jakosti dle normy ČSN ISO 9001	147
8.3.2	Řízení jakosti dle revidovaných norem ISO 9000:2000	150
8.3.3	Přechod na normy ISO 9000: 2000 a jejich zavádění v podnikové praxi	154
8.4	Dokumentace systému jakosti.....	157
8.5	Audity systému jakosti	159
8.5.1	Jednotlivé kroky realizace auditu.....	162
8.5.2	Nástroje auditu.....	165
8.6	Certifikace systému jakosti a certifikace výrobků	167
8.7	Informační systém jakosti	173
9	PŘEHLED PŘÍSTUPŮ K ZABEZPEČOVÁNÍ JAKOSTI	177
9.1	Vývoj managementu jakosti od počátku až k normám ISO 9000	177
9.2	Pojetí a principy TOTAL QUALITY MANAGEMENTU.....	179
9.3	Vrcholové vedení v systémech jakosti	182
9.4	Management procesů.....	187
9.5	Programy bezvadné práce.....	191
9.6	Aktivace pracovníků ke kvalitě	193
9.7	Organizování podniku pro řízení jakosti.....	196
9.8	Podstata projektů zlepšování jakosti	199
10	ENVIRONMENTÁLNÍ MANAŽERSKÉ SYSTÉMY (EMS).....	206
10.1	Zavádění podnikového EMS.....	206
10.2	Vyhodnocení EMS a environmentální audity	207
10.3	Budoucnost norem ISO 14 000	208
10.4	Porovnání norem ISO 14 000 s jinými normami	210
	SEZNAM POUŽITÉ A DOPORUČENÉ LITERATURY	215
A)	KNIHY, ČLÁNKY, UČEBNÍ TEXTY	215