

Inhaltsverzeichnis

I.	Einleitung	1
II.	Vorgehensweise bei Guß- und Gefügefehleruntersuchungen	3
1	Ziele und Methoden der Untersuchungen	3
2	Fragen zur Ausschuß- bzw. Fehleraufnahme	4
3	Chemische Analysen	6
4	Die metallographische Untersuchungen	6
4.1	Makrountersuchungen	6
4.2	Mikrountersuchungen	7
4.3	Probenahme - Probenvorbereitung	7
4.4	Schliffherstellung	8
4.5	Ätzmittelzusammenstellung	9
4.6	Interpretation	15
4.7	Dokumentation	16
5	Rasterelektronenmikroskopie und Elektronenstrahlmikroanalyse	16
III.	Guß- und Gefügefehler	23
	Angebrannter Sand	24
	Auswerfermarken	27
	Ballenabriß	29
	Blattrippen	33
	Brandrisse	38
	Carbide	42
	Chunky-Graphit	60
	Dross	68
	Fließlinien, Fließfiguren	75
	Formerosion	77
	Formschalensrisse	83
	Gasblasen	88
	Gasporosität	102
	Glanzkohlenstoffhaut	109
	Graphitentartung	114
	Graphitflotation	133
	Grat	136
	Harte Stellen, harte Einschlüsse	139
	Impfmitteleinschlüsse	149
	Kaltlauf	157
	Kaltriß	162
	Kantenhärte	167
	Kernbruch	172
	Kommafehler	174
	Lunker	181
	Metallische Einschlüsse	195
	Mikroporosität	199
	Oxideinschlüsse	213
	Penetration	220

Phosphideutektikum	226
Pinholes	231
Plattenbruch	244
Rauheit	248
Schaumstellen	253
Schichtporosität	257
Schlackeneinschluß	259
Schülpe	270
Schwitzperlen	278
Seigerungen	282
Spritzperlen	296
Treibstellen	297
Umgekehrte Weißeinstrahlung	302
Ungleichmäßige Härte	312
Unvollständig ausgelaufener Guß	320
Vererzung	323
Versatz	328
Verzug	331
Warmriß	333
Weißer Belag	343
Ziehriefen	349
IV Sachwörterverzeichnis	351