

Inhalt

1	Einleitung	7
1.1	Aufbau des Buches	7
1.2	Probleme lösen und kontinuierlich verbessern ..	9
2	Problemlösung nach 8D	16
2.1	8D im Überblick	16
2.2	Die acht Schritte im Detail	20
2.3	Zusammenspiel der acht Schritte	33
2.4	Beispiele für 8D-Anwendungen	35
3	Problemlösung nach 7STEP	43
3.1	7STEP im Überblick	43
3.2	Die sieben Schritte im Detail	46
3.3	Zusammenspiel der sieben Schritte	53
4	Werkzeuge im Problemlösungsprozess	56
4.1	Arbeitsplan	56
4.2	Audit-Checkliste	58
4.3	Balkendiagramm	58
4.4	Brainstorming	59
4.5	Erprobungsplan	63
4.6	Fehlersammelkarte	64
4.7	FMEA – Fehlermöglichkeits- und -einflussanalyse	66

Inhalt

4.8	FMEA-Software/FMEA-Datenbank	69
4.9	Fünfmal „Warum?“	70
4.10	Histogramm	71
4.11	Instandhaltungsplan	76
4.12	Komponententausch	77
4.13	Konstruktionsrichtlinie	82
4.14	Korrelationsdiagramm	83
4.15	Nutzwertanalyse	86
4.16	Paarweiser Vergleich zur Entscheidungsfindung	88
4.17	Paarweiser Vergleich zur Ursachenfindung	90
4.18	Pareto-Diagramm	93
4.19	Poka Yoke	95
4.20	Prozessablaufdiagramm	96
4.21	Prozessfähigkeitsuntersuchung	97
4.22	Prozessregelkarte	101
4.23	Prüfplan/Control Plan	103
4.24	Punktebewertung	103
4.25	Schulungsplan	106
4.26	Statistische Versuchsplanung	106
4.27	Ursache-Wirkungs-Diagramm	109
4.28	Verlaufsdigramm	111
5	Organisatorische Verankerung der systematischen Problemlösung	113
5.1	Zusammenspiel 8D bzw. 7STEP und FMEA	113
5.2	Zusammenspiel 8D bzw. 7STEP und Six Sigma ...	114
5.3	Werkzeuge zur organisatorischen Verankerung des Problemlösungsprozesses	116

5.4	Personalentwicklung zur Optimierung der Problemlösungskompetenz	119
5.5	Auf 8D oder 7STEP konzentrieren	120
Literatur		121