

Inhaltsverzeichnis

Einleitung	5
1 Historie des Lean Management	9
2 Leitfaden zur Implementierung von Lean Management	17
2.1 Die Lean-Philosophie verstehen	17
2.2 Added Value (Wertschöpfung)	20
2.3 Verschwendung, Unausgeglichenheit, Überbeanspruchung	21
2.4 Wertzuwachskurve	23
2.5 Implementierung	25
3 Kaizen (KVP) – Verbessern	29
3.1 Hansei – Notwendigkeit der Selbstreflexion	31
3.2 Hoshin Kanri – Policy Deployment	33
3.3 Genchi Genbutsu und Gemba	35
3.4 Lean-Struktur/Ziele	36
3.5 Individuelle Verbesserungen	38
3.6 Workshops/Teamwork	39
3.7 Internes Verbesserungsvorschlagswesen	41
4 Visual Management – Sehen lernen	43
4.1 Value Stream Mapping (VSM)	43
4.2 Key Performance Indicators (KPIs)	46
4.3 Zoning und Andon	50
4.4 Jidoka/First Defect Stop	54
4.5 Ziel und Status aktuell	55
5 Pull-Prinzip	57
5.1 Milk Run	58
5.2 Supermarkt	58
5.3 Small Train	59
5.4 Zellen-WIP	60
5.5 Shop Stock	61
5.6 Kanban	62
5.7 Heijunka	63
5.8 Truck Preparation Area (TPA)	64

6	TPM	66
6.1	Grundlagen	66
6.2	Einbeziehung der Mitarbeiter	68
6.3	Die 5-S-Methode	69
6.4	Anlageneffektivität und Anlagenerhaltung	72
7	Single Minute Exchange of Die (SMED)	76
7.1	Grundlagen	76
7.2	Reduzierung der Rüstzeiten	77
8	Fehlervermeidung	81
8.1	Poka Yoke	81
8.2	Fehlermöglichkeits- und einflussanalyse (FMEA)	85
8.3	Total Quality Management (TQM)	88
9	Nachhaltiges und kontinuierliches Kaizen	91
9.1	Plan	92
9.2	Do	93
9.3	Check	94
9.4	Act/Standard	95
9.5	PDCA und Hoshin Kanri	97
9.6	A3-Report/A3-Papier	98
9.7	8D-Report	100
9.8	OPL (One Point Lesson)	101
10	Lean Development	103
10.1	U-Zelle und Chaku-Chaku-Zelle	103
10.2	Cardboard Workshop und Minimum Technical Solution	107
11	Six Sigma	110
12	Werkzeuge des Lean Management	112
12.1	Sieben statistische Werkzeuge	112
12.2	M7 – Sieben Managementwerkzeuge	123
12.3	6-W-Hinterfragetechnik	124
13	Personal Commitment – Abschluss	126
14	Literatur	128