

Inhaltsverzeichnis

Geleitwort	7
1 Wertschöpfung und die sieben Verluste	9
1.1 Die sieben Verlustarten in Prozessen	10
1.2 Die Anwendung von SMED zur Bekämpfung von Wartezeiten	12
2 Wartezeiten eliminieren mit SMED	15
2.1 Die ideale Welt des Produktionsmanagers	15
2.2 Der Zusammenhang zwischen Lagerbestand und Umstellzeiten	16
3 Das SMED-System	21
3.1 Definition von Umstellzeit	21
3.2 Interne und externe Handlungen	22
3.3 Die drei Phasen von SMED	23
4 Die Verwandtschaft von SMED mit TPM und Lean	25
4.1 SMED und TPM	25
4.2 SMED und Lean	28
5 Kaizenteams und SMED	31
5.1 Kaizenteams: Multidisziplinäre Verbesserungsteams	31
5.2 Die Zusammensetzung und Aufgabenverteilung im Kaizenteam	32
5.3 Auftraggeber und Auftragnehmer	36
5.4 Der Verbesserungszirkel	39
5.5 Die Durchlaufzeit eines SMED-Kaizens	41
6 SMED im Verbesserungszirkel: Die Analyse-Phase	43
6.1 Schritt 1 – Thema wählen	43
6.2 Schritt 2 – Ein Ziel setzen	45
6.3 Schritt 3 – Das Problem untersuchen: Erarbeitung eines gemeinsamen Bildes und Ursachenanalyse	50
6.4 Die drei SMED-Phasen im Verbesserungszirkel anwenden	56
6.5 Schritt 4 – Lösungen erarbeiten	66
6.6 Schritt 5 – Maßnahmenplan erstellen	80
7 SMED im Verbesserungszirkel: Lösungen umsetzen und standardisieren	83
7.1 Schritt 6 – Maßnahmenplan umsetzen	83
7.2 Schritt 7 – Effekte messen	85

7.3	Schritt 8 – Standardisierung und Gewährleistung des Ergebnisses	88
7.4	Die Gewährleistungspyramide	91
7.5	Zusammenfassung und Abschluss des Kaizen-Projekts	98
8	SMED in der Praxis – Fallbeispiele	101
Anlagen	109
Anlage A:	Beispiel für Auftragsbrief	109
Anlage B:	Beispiel eines Verbesserungsvorschlags	110
Anlage C:	Rüstzeitanalyse und Optimierung	111
Anlage D:	Schrittfolge der SMED-Methode	112
Literatur	113
Stichwortverzeichnis	115