



Inhaltsverzeichnis

Berndt Jung, Stefan Schweißer, Johann Wappis

Qualitätssicherung im Produktionsprozess

Herausgegeben von Gerd F. Kamiske

ISBN (Buch): 978-3-446-43454-7

ISBN (E-Book): 978-3-446-43763-0

Weitere Informationen oder Bestellungen unter

<http://www.hanser-fachbuch.de/978-3-446-43454-7>

sowie im Buchhandel.

1 Inhalt

1	Einleitung	6
1.1	Qualitätssicherung im Produktionsprozess	6
1.2	Aufbau des Buches	9
2	Prüfungen	12
2.1	Prüfplanung	12
2.2	Prüfanweisung	14
2.3	Werker-Selbstprüfung	16
2.4	Prüfdaten/Prüfaufzeichnungen	19
2.5	Laufende Bewertung von Prozessen	21
2.5.1	Fähigkeit von Prozessen	21
2.5.2	Statistische Prozessregelung	26
2.6	Umgang mit fehlerhaften Teilen	31
2.7	Eignung von Prüfprozessen	33
2.7.1	Eignungsnachweise für messende Prüfprozesse	34
2.7.2	Eignungsnachweise für attributive Prüfprozesse	45
3	Werkzeuge zur Prozessanalyse	50
3.1	Prozessablaufanalyse	51
3.2	Ermittlung möglicher Ursachen für Abweichungen	54
3.3	Ermittlung der tatsächlichen Ursachen für Abweichungen	56

3.3.1	Fünfmal „Warum?“	56
3.3.2	Verlaufdiagramm	58
3.3.3	Histogramm	59
3.3.4	Fehlersammelkarte	63
3.3.5	Pareto-Diagramm	65
3.3.6	Korrelationsdiagramm	67
3.3.7	Komponententausch	70
3.3.8	Paarweiser Vergleich zur Ursachenfindung	75
3.3.9	Statistische Versuchsplanung	76
4	Verbesserungsmanagement im Produktionsprozess	79
4.1	Das Prinzip der kontinuierlichen Verbesserung	79
4.2	Arten des KVP	80
4.2.1	Mitarbeiter-KVP	80
4.2.2	Methoden-KVP	82
4.2.3	Experten-KVP	83
4.3	PDCA – Systematik zur kontinuierlichen Verbesserung	86
4.4	EN ISO 9001 und 5S – Voraussetzungen für ein leistungsfähiges Verbesserungs- management	91
4.4.1	EN ISO 9001	91
4.4.2	5S – Arbeitsplatzorganisation	93
4.4.3	Erweitertes Rollenbild für Qualitätsmanager	93
4.5	Problemlösungsprozess	95
4.5.1	Acht Schritte zur Problemlösung	96
4.5.2	8D-Roadmap und 8D-Formblatt	102
4.6	Poka Yoke – fehlhandlungssichere Produkte und Prozesse	105

4.7	Fehlermöglichkeits- und -einflussanalyse (FMEA)	110
4.8	Produkt- und Prozessfreigaben	116
5	Audits	119
5.1	Produktaudit	119
5.2	Prozessaudit	120
5.3	Systemaudit	121
5.4	Internes/externes Audit	122
5.5	Planung und Durchführung von Audits	123
	Danksagung	125
	Literatur	126
