

3.1 Qualitätssicherung: Qualität ist, was der Kunde wünscht!

Thema	(Themen-) Inhalt	Details	
QS	Schichtdicke	Masse (Gewichtsdifferenz)	
		Mikrometer, Messplättchen	
		Step (optisch oder mechanisch)	
		Schliff	
		X-Ray (Fischer)	
		Coulometrie	
		Calotest	
		Wirbelstrom	
		Haftfestigkeit	Scotch
			Ritzen
	Feilen		
	Kleben/Löten		
	Biegen		
	Thermoschock		
	Rockwell (Mercedes)		
	Härte	Vickers	
		Knoop	
		Rockwell	
	Porosität	Farbreaktionen	
		Korrosionstests	
Massenverlust / -Zunahme			
Optische Prüfungen			
Korrosionsbeständigkeit	Schweiss		
	Schwefelblume		
	Salzsprühnebel		
	Klima		
	Normen, zB NIHS 96-50		
	Farbe, Glanz	Farbmessung	
Glanzmessung, Reflexion			
Statistik	Grundlagen	Begriffe	
		Mittelwert	
		Stabw	
		Ausreisser	
		Stichprobengrösse, AQL	

3.1 Qualitätsmanagement:

Thema	(Themen-) Inhalt	Details
Grundlagen	Systeme, Systematik	Definition
		Beispiele
	Managen, Management	Definition, Ursprung
		Beispiele Unterschied zwischen Sichern, Überwachen und M.
	Management-Systeme	Normen
		Beispiele: Q, U, Medtech, Auto
Der Regelkreis: PDCA Prozessorientierung		
Bausteine	Oberste Leitung	Politik Bereitstellung der Mittel: Ressourcen, Infrastruktur MA: Führung, Schulung Der Regelkreis: PDCA Risikomanagement: was bedeutet das, wie geht das ?
Primäre Mittel, Werkzeuge	Vorgaben (Dokumente) Wie machen wir's?	Verantwortlichkeiten
		Abläufe, Fließdiagramme
		Anweisungen
		Prüfungen
		Abweichungen
		Was, wenn ? Was, wenn nicht?
	Ergebnisse (Aufzeichnungen) Was ist herausgekommen?	Produktionslaufkarte
		Chargenjournal
		Badjournal
		Fehlerarten Datenanalyse, Statistiken
Hilfsmittel, Unterlagen	Datenblätter	
	Ansatzvorschriften (Bäder)	
	Sicherheitsvorschriften, SDB	
	Listen	
Produktion	Planung	PPS
		Anforderungen an das Produkt
		Eigentum des Kunden, Rückverfolgbarkeit
	Realisierung	Überwachung
		Q-Sicherung Fehlermanagement und Reparatur
	Entwicklung	Machbarkeitsabklärung
Design		
Überwachung, Messung	Infrastruktur	Strom, Wasser, Abwasser
	Bäder: Physik	Wannen, Gleichrichter...

	Bäder: Chemie	Analytik, Überwachung
	Prüfmittel	PMU: Frequenz, interne und externe PMU
Kunden	Beziehung zu Kunden	Kundenschulung
		Kundenzufriedenheit
		Kundenreklamationen
Lieferanten	Einkauf	Beschaffungskriterien (Preis oder mehr...)
	Beurteilung	Argumente (Ethik, UM...)

3.2 Umweltsicherung und -Management

Thema	(Themen-) Inhalt	Details
Grundlagen	Allgemeines	Gesetzgebung, Normen (CH, Kantone, Gemeinden)
		Einhaltung der U-relavanten Normen und Gesetze
		Oekologie vs. Oekonomie
		Störfallverordnung
		Nachhaltigkeit
Die Umwelt-Aspekte	Ressourcen	Energie: Strom
		Energie: Gas, Heizöl
		Energie: Treibstoffe, Mobilität
		Wasser
		Chemie: Einkauf, Verbrauch, Lagerung
	Emissionen	Abluft: Schadstoffe, CO ₂
		Abwasser
		Abwärme
		Lärm
		Strahlung
	Abfälle	Industrieabfälle
		Sonderabfälle, VOC
		Gefahrgut
Recycling		
Umwelt managen	Basis	Rahmen definieren (Relevanz und Dringlichkeit)
		Dokumentieren (Vorgehen, Verantwortliche...)
		Informieren, ausbilden
	Messen	Erfassen
		Darstellen
		Auswerten, vergleichen
	Nachdenken	Interpretieren
		Potenziale definieren
		Handlungsbedarf erfassen
		Massnahmen planen
	Optimieren	Ziele definieren
		Prozesse optimieren
	Garantieren	Erfolgskontrolle der Massnahmen