

Methodenmatrix

Info: Dieses Dokument dient der Übersicht der gefundenen Maßnahmen durch deren Anwendung Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe gespart werden können. Dabei wurde vor Allem der erstellte Datensatz der VerMat-Berichte durch die Akteneinsicht bei „demea“ berücksichtigt. Desweiteren wurden die Methoden zur Analyse der Unternehmen und zur Identifizierung des Potentials gesondert herausgestellt.

Bezogen auf...	Methode	Beispiele
...Mensch	Mitarbeiterschulung	z.B. Schulung der Mitarbeiter zum Thema Prozesssicherheit
	Workshops	Regelmäßige Workshops z.B. durch Gründung Material-Effizienz-Team, Qualitätszirkel
	Werkerselbstprüfung	
	Job-Rotation	
	Prämienystem für Mitarbeiter-Vorschläge	
...Maschine	Aufrüsten durch neue Anlagen/Maschinen	neue Reinigungsgeräte in der Lackiererei; Umstellung auf multimetallfähiges Entfettungssystem; Destillationsanlage einführen und warmes Kühlwasser nutzen; durch verbessertes Handlingvorrichtung Oberflächenfehler reduzieren; Einsatz anderer Pulverbeschichtungsgeräte; Investitionen in Sage und Fräse; Änderung der Innengeometrie der Gießpfanne
...Material	konstruktive Produktänderung	dünneres Blech und dafür Verrippung
	Ausschussreduzierung	Optimieren des Vormaterials; Blechdicken reduzieren; Blechgröße auf Bauteil anpassen; Restblechverwendung/Verwertung; Verschnitt beim Lasern reduzieren
	Lieferantenqualität überprüfen	weniger Lunker in Gussteilen
...Prozess	Rückgewinnung und Behandlung von Hilfs- und Betriebsstoffen	Rückgewinnung von Härtesalzen durch Eindampfung; Kernschrott sortenrein sammeln; Abwasser-Teilstrombehandlung durch Vakuumverdampfung; optimieren der Abwasserbehandlungsanlage
	Optimierung der Verfahren	optimierung der Schichtdicke, optimierte Pistolenreinigung, durch Standardisierung von Verfahren Lackeinsparung, durch Standardisierte Vorgaben Öleinsparung im Motorenbau, optimieren der Fertigungszugaben, Zuschnittoptimierung bei Stabmaterial, optimierte BrennerEinstellung am Ofen, optimierte Glühprogramme, Standzeitverlängerung der Öl- und KSS-Bäder, Wandstärkenkontrolle beim Schweißen, Automatische Dosierung einrichten, genaue Vorgaben für Mischungsverhältnisse einführen, Messroutinen einrichten, Einsatz von Badzusatzstoffen zur Prozessverbesserung, Stickstoffreduzierung durch vergrößern der Charge
	Prozessänderung	Umstellung auf Tauchgrundieren, Prozess auslagern an externen Spezialisten, weglassen unnötiger Waschvorgänge, Umstellung Bolzenschweißen auf Kleben, Trockenbearbeitung von Messing zur Ölreduktion
...Organisation	optimierter Materialfluss	
	Auftragsbezogene Fertigung	
	KANBAN-Methode	
	Reduktion der Umlaufbestände	
	Einführung getaktete Linie	
	Lagerwege optimieren	
	Einbindung der Vormontage in Linie	
	Anpassung der Werkzeugtoleranzen auf einheitlichen Standard	
	Werkzeugsätze maschinenspezifisch Zusammenstellen	
	zyklische Kontrolle der Werkzeuge	
	Vieraugenprinzip bei Prozessen	
	Umsetzung neuer Zeichnungsvorgaben	
	Festlegen von Regeln für zur Lenkung von technischen Änderungen im Designprozess	
	Einführen von 5S	
	Einführung Software zur verbesserten Blechtafelbelegung	
Einführung ERP		
Etablierung 2. Führungsebene zur verbesserten Steuerung		
Kundengespräche zur realistischen Abstimmung von Lieferterminen		

Bezogen auf...	Methode	Beispiele
Analyse	Wertstromanalyse	Dient der Analyse des Ist-Zustandes und bildet im Modell Material- und Informationsflüsse einzelner Wertströme ab.
	Materialflussanalyse	Dient dem Erfassen aller Transportvorgänge, Lagerungen mit dem Ziel Schwachstellen zu identifizieren und die Ursachen zu erkennen.
	Stoffstromanalyse	Ermitteln von Stoff- und Energiebilanzen einzelner Prozessschritte oder Prozessketten.
	Prozesskettendarstellung	Dient der Modellierung und Visualisierung von Prozessen in ihrer geordneten Abfolge. Dabei kann sowohl der Informations- als auch der Material- bzw. Warenfluss dargestellt werden.
	Technologieanalyse	Dabei werden die derzeit im Unternehmen eingesetzten Technologien sowie ihr Anwendungsbereich untersucht um darauf aufbauend alternative Technologien durch z.B. eine Kosten-Nutzen-Analyse bewertet und empfohlen.
	Input-Output-Analyse	
	Kennzahlenanalyse	Dient der Entscheidung einer Lösung hinsichtlich ihrer Auswirkung auf das Unternehmen. Dabei werden Unternehmens- und Bereichsbezogene Kennzahlen unterschieden.
	Begehung	Begehung, z.B. der Werkstatt / des Montagebereichs, um sich einen Eindruck vor Ort zu verschaffen. (Vgl. japanisch „Gemba“)
	Interviews	Befragung von Mitarbeitern mit dem Ziel Probleme zu identifizieren.
Optimierung	SCM (Supply Change Management)	
	Design FMEA	Fehlermöglichkeits- und Einflussanalyse im bezug auf Fertigungs- und Montageeignung eines Produktes.
	Bauteil Wertanalyse	Erweiterung des Zielkostenansatzes, wobei Wertschöpfungsprozesse bis hin zu einzelnen Bauteile eines Produktes untersucht und bewertet werden.
	FEM Simulation	Festkörpersimulation zur rechnerischen Nachweis und Optimierung von Konstruktionen
	Diplomarbeiten vergeben	
	KVP	Kontinuierliche Verbesserungsprozesse im Unternehmen etablieren / einführen.
	Six Sigma	Umfangreiche Methodik zur Prozessverbesserung auf Grundlage stat. Untersuchungen.
	5S	Methodik um den Arbeitsplatz sicher, sauber und übersichtlich zu gestalten (Sortieren / Anordnen / Säubern / Ordnung standardisieren / Ordnung bewahren)
	Austausch mit Best-Practice Unternehmen	Vergleich der eigenen Prozesse mit einem Best-Practice Beispiel. Ziel dabei ist das Verbesserungspotential im eigenen Prozess zu identifizieren und die Lösung zu adaptieren.
	QFD	Methode der Qualitätssicherung mit deren Hilfe Kundenseitige Anforderungen in spezifische Produktanforderungen übersetzt werden.
	Stärken-Schwächen Abfrage der MA	
	PIUS, VDI 4075	
	Gate to Gate Bilanz	
Zero-Loss-Management		