



wieland

Herzlich Willkommen – webinar Lean- und TPM-Praktiker

06. Februar 2024

1/4 jährlicher Austausch der CIP-Manager

CIP – BU RP (LA;Vi;VÖ)

CIP - Regelkreis



Trainingsangebot

Einarbeitungsplan			
(Teil A muss vor Beginn der Einarbeitung ausgefüllt werden)			
A. Planung der Einarbeitung			
Name des anzulernenden Mitarbeiters:	Anlage:	Prozestätigkeit:	
Einarbeitungsdauer:	Beginn:		

- vorgehensweise bei Anfertigungen (z. B. 1 Einzelverteilung)

D. Lean Management
Trainingstermine werden von den CIP-Betreuern der Standorte LA; VI; VO festgelegt.
- Lean Grundlagen (1 Tag)
- TPM - Grundlagen (1 Tag)
- <i>Optional: Wertstrom/Materialfluss (2 Tage) *</i>
E. Abschlussgespräch
Datum:

+ Neu Bearbeiten In Rasteransicht bearbeiten Teilen Link kopieren ... 1 ausgewählt Alle Elem					
<h3>CIP Trainings BU.RP ★ ●</h3>					
Trainingscover	Inhalte	Datum	Dauer	Ort	Tr
Q-Plus Training	Q-Plus ist eine strukturierte Vorgehensweise zur systematischen Beschreibung eines Problems, ergänzt durch Analyse und Findung von Lösungsansätzen.	18. März	1 Tag / 08:30 - 16:30 Uhr	VO: Geb 33 CIP - Schulungsraum	
Rüsto Optimierung	Überblick schaffen und Möglichkeiten aufzeigen, um Rüstprozesse optimal ablaufen zu lassen	Morgen	1 Tag / 08:30 - 16:30 Uhr	Geb 33 CIP - Schulungsraum	
Lean Grundlagen	Grundverständnis von Lean Management, Philosophie und Methoden - Bedeutung von Ordnung und Sauberkeit, Standards und Visualisierung als Grundlage für einen kontinuierlichen Verbesserungsprozess	12. Februar	1 Tag / 08:00 - 16:00 Uhr	VI / _R.VIL R Werk Besprechungsraum/Villingen	
TPM Grundlagen	Total Productive Maintenance (TPM) verfolgt ein ganzheitliches Anlagenmanagement. Durch Pflege und fachübergreifende Instandhaltung der Anlagen und Maschinen sollen Stillstände minimiert, die Effektivität und Verfügbarkeit verbessert werden.	13. Februar	1 Tag / 08:00 - 16:00 Uhr	VI / _R.VIL R Werk Besprechungsraum/Villingen	
Materialfluss	Kennen lernen von "Steuerungsarten" zur Materialfluss- und Bestandsoptimierung innerhalb der Produktion mit Blick auf Durchlaufzeiten, Beständen, Flächen und der Austaktung von Arbeitsgängen.	25. März	2 Tage / 08:30 - 16:30 Uhr	VI / _R.VIL R Werk Besprechungsraum/Villingen	

Trainingscover

BU.RP – Trainingsinformationen

continuous improvement process



BU.RP – Trainingsinformationen

continuous improvement process



CIP – Training

„Lean Grundlagen“

Zielsetzung: Lean Management bedeutet „Werte ohne Verschwendung schaffen“. Ziel ist es, alle Aktivitäten, die für die Wertschöpfung notwendig sind, optimal aufeinander abzustimmen und überflüssige Tätigkeiten (Verschwendung) zu vermeiden.

- Inhalt:**
- Grundverständnis von Lean Management, Philosophie und Methoden
 - Die Prinzipien von Lean anhand von praxisorientierten Lernprojekten
 - Bedeutung von Ordnung und Sauberkeit, Standards und Visualisierung als Grundlage für einen kontinuierlichen Verbesserungsprozess
 - Werksrundgang: was heißt Verschwendung, wie kann man diese vor Ort erkennen „sehen lernen“
 - Was bedarf es, damit Methoden zum Erfolg führen?
 - Wie können Führungskräfte/Prozessbegleiter die Veränderungen unterstützen?

Trainer: CIP – Betreuer der Standorte LA;VI;VO

Zielgruppe: Mitarbeiter, Gruppensprecher, Schichtmeister, Führungskräfte, Prozessbegleiter

Hinweise zur Sicherheit: Es besteht Langarmpflicht und bitte Ihre Sicherheitsschuhe mit bringen!

Datum/Ort/Zeit: 1 Tag → siehe SharePoint – BU.RP Trainingsangebot [CIPville](#)

CIP – Training

„TPM Grundlagen“

Zielsetzung: Der Ansatz des Total Productive Maintenance (TPM) verfolgt ein ganzheitliches Anlagenmanagement. Durch Pflege und fachübergreifende Instandhaltung der Anlagen und Maschinen sollen Stillstände minimiert, die Effektivität und Verfügbarkeit verbessert werden.

- Inhalt:**
- Einführungskonzept TPM: Praxisorientierte Anwendung
 - Schwerpunkte der Stufen im TPM Konzept
 - Stufe 0: Voranalyse
 - Stufe 1: 6S, Mängelkartenboards und Reinigungspläne
 - Stufe 2: Wie zeige ich "Probleme" auf (Hilfsmittel LPMS)?, Problemlöseprozess durch Q-Plus
 - Stufe 3: Wobei hilft uns die Rüstzeitreduzierung?
 - Stufe 4: Ausblick und aktueller Stand (Neuanlagen, Prozessverbesserung)
- Incl. „live“ – Prozessbetrachtung**
- Wartung und Reinigung
 - Mängelkartensystematik
 - Standards bei Gruppensitzung
 - Trainingskalender

Trainer: CIP – Betreuer der Standorte LA;VI;VO

Zielgruppe: Mitarbeiter, Gruppensprecher, Schichtmeister, Führungskräfte, Prozessbegleiter

Hinweise zur Sicherheit: Es besteht Langarmpflicht und bitte Ihre Sicherheitsschuhe mit bringen!

Datum/Ort/Zeit: 1 Tag → siehe SharePoint – BU.RP Trainingsangebot [CIPville](#)

BU.RP – Trainingsinformationen
continuous improvement process

CIP – Training

„Küstenoptimierung“

Zielsetzung: Mit der Küstenoptimierung entstehen kein Risiko, die reale Prozessleistung zu steigern und die Anlage besser zu managen. Durch die Optimierung der Anlagen, des Materialflusses und der Instandhaltung der Produktion zu erhöhen.

Inhalt:

- Identifizieren von Möglichkeiten umgeben um die Küstenoptimierung
 - Welche Tätigkeiten sind verteilbar und welche nicht?
 - Wie können die Tätigkeiten umverteilt werden?
 - Wie kann die Küstenoptimierung realisiert werden?
 - Wie kann die Küstenoptimierung realisiert werden?

Incl. „live“ – Prozessbetrachtung

- Analyse der aktuellen Produktion
- Aufnahme der Ist-Situation
- Identifizierung
- Implementierung von Verbesserungen

Trainer: CIP – Betreuer der Standorte LA;VI;VO

Zielgruppe: Mitarbeiter, Gruppensprecher, Schichtmeister, Führungskräfte, Prozessbegleiter

Hinweise zur Sicherheit: Es besteht Langarmpflicht und bitte Ihre Sicherheitsschuhe mit bringen!

Datum/Ort/Zeit: 1 Tag → siehe SharePoint – BU.RP Trainingsangebot [CIPville](#)

BU.RP – Trainingsinformationen
continuous improvement process

CIP – Training

„Materialfluss und Bestandsoptimierung“

Zielsetzung: Neben dem Ziel „Zweckgerichtet“ zur Materialfluss- und Bestandsoptimierung innerhalb der Produktion mit Blick auf Durchlaufzeiten, Bestände, Flächen und die Anbindung von Anlagen – und deren Veränderung in der Praxis. Die Verbesserung der Instandhaltung dieser Bereiche wird dabei einher mit der Instandhaltung der Anlagen gehen.

Inhalt:

- Instandhaltung der Anlagen / Werkzeuge
- Kennzahl der Bestandsoptimierung
- Prozesse in Pull und Push
- Lagerkapazität / Instandhaltung

Incl. „live“ – Prozessbetrachtung

- 6S
- Layout
- Material Control
- 5S II

Trainer: CIP – Betreuer der Standorte LA;VI;VO

Zielgruppe: Mitarbeiter, Gruppensprecher, Schichtmeister, Führungskräfte, Prozessbegleiter

Hinweise zur Sicherheit: Es besteht Langarmpflicht und bitte Ihre Sicherheitsschuhe mit bringen!

Datum/Ort/Zeit: 2 Tage → siehe SharePoint – BU.RP Trainingsangebot [CIPville](#)

BU.RP – Trainingsinformationen
continuous improvement process

CIP – Training

„Q Plus – Training“

Zielsetzung: Q Plus ist eine strukturierte Vorgehensweise zur systematischen Beschreibung eines Problems, angeleitet durch Analyse und Findung von Übergrößen für die beschriebenen Probleme. Mit Q Plus wird nicht nur das Problem analysiert, sondern vor allem die Ursachen ergründet, um effiziente Lösungen zu finden.

Inhalt:

Methoden zur systematischen Problemlösung anhand von Übergrößen (Übergrößen):

- Welche Übergrößen sind zu analysieren?
- Welche Prozessschritte sind zu analysieren?
- Welche Teile und Prozessschritte sind zu analysieren?
- Wie kann die Übergrößen-Analyse durchgeführt werden?
- Wie kann die Methode praktisch eingesetzt werden?
- Wie kann die Methode in der Praxis eingesetzt werden?

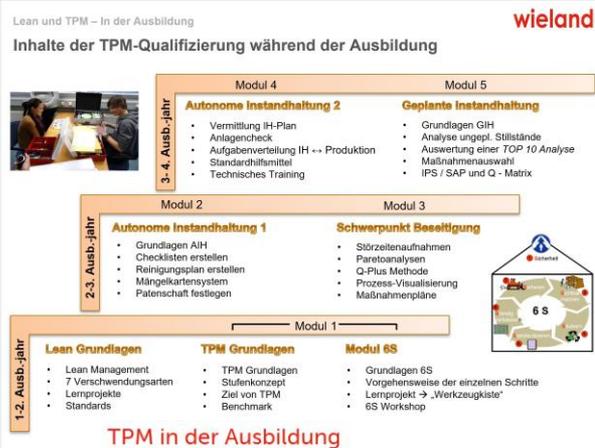
Trainer: CIP – Betreuer der Standorte LA;VI;VO

Zielgruppe: Mitarbeiter, Gruppensprecher, Schichtmeister, Führungskräfte, Prozessbegleiter

Hinweise zur Sicherheit: Es besteht Langarmpflicht und bitte Ihre Sicherheitsschuhe mit bringen!

Datum/Ort/Zeit: 1 Tag → siehe SharePoint – BU.RP Trainingsangebot [CIPville](#)

Lean- und TPM-Grundlagen in der Ausbildung



Ausbildungsinhalte in den vier Tagen waren:

1. LEAN-Grundlagen

- Was sind Verschwendungsarten?
- Wie wichtig sind Standards?
- Was ist TPM?
- Was für Tätigkeitsarten gibt es und wofür ist der Kunde bereit zu zahlen?



2. 6S-Lernprojekt „Werkzeugkiste“

Um die theoretischen Inhalte in die Praxis umzusetzen, stellten die Ausbildungsbeauftragten den zwei Gruppen unterschiedliche Werkzeugkisten zur Verfügung, um den gleichen Arbeitsauftrag auszuführen. Hier wurde durch die Umsetzung sichtbar, wie wichtig unter anderem Standards, Ordnung, Sauberkeit und strukturierte Arbeitsweise für den Erfolg sind.



TPM in der Ausbildung

Auszubildende aus dem Werk Vöhringen, Villingen und Ulm bekommen Einblicke in TPM (Total Productive Maintenance).



Übergabe der Urkunden

Vom 27. bis 30. November 2023 fand in der Business Unit Engineered Products in Ulm der diesjährige Start des Ausbildungskonzeptes „TPM in der Ausbildung“ statt. TPM (Total Productive Maintenance) ist eine Methode, die darauf abzielt, durch Verbesserung des Maschinenzustandes eine hohe Anlagenverfügbarkeit zu erreichen. Durch das Anwenden der Methode werden die Auszubildenden früh mit der Technik vertraut gemacht und damit optimal auf ihre zukünftigen Arbeitsplätze vorbereitet.

3. 6S-Workshop

Der Schwerpunkt der vier Tage war die Durchführung eines 6S-Workshops an einem kleinen Mehrspindler in EP. Zum Start wurde eine Anlagenzustandsanalyse durchgeführt, anschließend die Anlage gereinigt und kleinere Mängel selbst behoben.



Die Besonderheit beim diesjährigen Start war, dass die 8 Auszubildenden von mehreren Standorten (Vöhringen, Villingen und Ulm) und aus den drei Business Units Rolled Products, Thermal Solutions und Engineered Products kamen. Am letzten Tag stellten die Auszubildenden ihre Ergebnisse und Erkenntnisse dem Führungskreis vor.

Das nächste Treffen ist bereits für das kommende Frühjahr in Planung. Ausbildungsinhalte werden dabei Störzeitaufnahmen, Paretoanalysen, sowie Problemlösungsmethoden wie bspw. Q-Plus sein. Weiterhin ist ein Benchmark Besuch bei der Firma Fischer geplant - bekannt u. a. durch „Fischer-Dübel“.

Querauditierung unter Einbindung aller Ebenen

Abteilung/Anlage	wird auditiert in...	Datum (des Audits)	Auditteam	Art des Audits	Ergebnis des Audits	Name
Konzept : TPM (141)						
VP1	Wiederholaudit	30.01.2024	CP/ MA, PE2/La	Lean Audit	Bestanden	Lean_Audit_VP1 an
CP.VI	Stufe 3	23.01.2024	Widmer, Marfing	Lean Audit	Teilweise bestanden (Wiederholaudit erforderlich)	20240123 CIP Aud
BL50	Stufe 2	07.12.2023	RP.PE2.VI/Po ; RP.PE1.VI/Küfner	Lean Audit	Bestanden	Lean_Audit_BL50
BL 11	Stufe 3	29.11.2023	RP.PTL.VI/Bo	Lean Audit	Bestanden	Lean_Audit_BL11_2
S40	Stufe 4	28.11.2023	Scheffel / Kosar	Lean Audit	Bestanden	Lean_Audit_TPM_S
S11	Stufe 4	28.11.2023	Scheffel / Koasr	Lean Audit	Bestanden	Lean_Audit_TPM_S
SO2	Stufe 2	27.11.2023	Michi/Eberle	Lean Audit	Teilweise bestanden (Wiederholaudit erforderlich)	LEAN Audit_RP.PE1
B1	Stufe 2	21.11.2023	RP.PE1.VI/Vu	Lean Audit	Teilweise bestanden (Wiederholaudit erforderlich)	20231121_Lean_Au
SO1	Stufe 2	21.11.2023	RP.PE2.VI/Am, RP.PE2.VI/Ni	Lean Audit	Teilweise bestanden (Wiederholaudit erforderlich)	20231121_Lean_Au
S80	Wiederholaudit	17.11.2023	RP.PE2.VI/Ni	Lean Audit	Bestanden	2023.11.17 Lean A
SO2	Stufe 3	16.11.2023	RP.PE2.VI.AR/ RP.PE2.VA	Lean Audit	Teil	
SO3	Stufe 2	15.11.2023	Lagraff, Krüger	Lean Audit	Teil	
B2	Wiederholaudit	17.10.2023	RP.PE2.VI/Po	Lean Audit	Best	
F12	Stufe 4	12.10.2023	CIP Regelkreis - alle RP Cipler	Lean Audit	Teil	
VP1	Stufe 4	11.10.2023	CIP Regelkreis	Lean Audit	Teil	
S20	Stufe 3	28.09.2023	Fanelli / Eberle	Lean Audit	Best	
SO3	Stufe 2	21.09.2023	Rudow A. / Bak V.	Lean Audit	Best	
S50	Stufe 4	20.09.2023	FLFARP.VI/Mb RP.PE1.VI/Kü	Lean Audit	Best	
BL50	Wiederholaudit	11.09.2023	Eberle/Amato	Lean Audit	Best	

1 Vorbereitung

- Jahresplan
- Terminabstimmung
- Aufgabenmanager
- Auditorenteam

2 Durchführung

- Auditoröffnung
- Auditfragebogen + Entscheidungshilfen
- Audit vor Ort -> Sehen und erkennen
- Abschlussgespräch mit dem Prozessverantwortlichen
- aktuellen Zustand bewerten
- Korrekturmaßnahmen abstimmen mit dem Prozessverantwortlichen
- ggf. Nachauditermin festlegen

3 Nachbereitung

- Dokument archivieren
- Umsetzung der Korrekturmaßnahmen
- Wirksamkeitsüberwachung

LEAN - Audit / TPM Stufe 2

Auditteam: _____ **Wiederholaudit**

Datum: ____ . ____ . ____

Bereich: _____

Schwerpunkte: Verbesserung der Anlage, Schmierung, Füllstände, Maschinen- und Anlagenordner, Maßnahmen gegen Verschmutzung, Rüsten.

	Grün gut	Gelb erwähnenswert	Rot unangenehm	Blau nicht relevant
1 Werden die Anforderungen der Stufe 1 eingehalten? (siehe LEAN-Audit TPM Stufe 1: ASI, Ordnung & Sauberkeit, Mängelerkennung, etc.) Maßnahme zu 2.1:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2 Funktioniert der KVP Prozess? (Verschmutzung verhindern, Aktion gläserne Maschine, Q-Plus-Methode...) Maßnahme zu 2.2:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3 Sind Schmierstellen/Wartungsstellen der Anlage(n) und Hilfskomponenten gekennzeichnet? Wird die Anlage mittels Schmierplan sorgfältig gewartet? Maßnahme zu 2.3:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4 Sind Armaturen, Hebel, Anzeigergeräte oder Manometer gekennzeichnet und evtl. mit Rot/Grün Markierung farblich visualisiert und/oder mit min./max. Sollwerte oder Hebelstellung beschriftet? Maßnahme zu 2.4:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5 Sind Rüstzeiten festgelegt worden und werden diese eingehalten. Werden Abweichungen dokumentiert? Maßnahme zu 2.5:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6 Befindet sich das Anlagenumfeld in einem sauberen und ordentlichen Zustand? (Messmittel, Regale, Schränke, Werkbänke, Behälter und Ablagen, gekennzeichnet und beschriftet?) Maßnahme zu 2.6:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7 Sind Bodenstellplätze gekennzeichnet und werden ordnungsgemäß genutzt? (Paletten, Werkzeugwagen, Rüstwerkzeuge und Gestelle) Maßnahme zu 2.7:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8 Gibt es (messbare) Zielvorgaben mit zugehörigen Kennzahlen vor Ort und sind diese aktuell? (OEE, Ölverbrauch, IH, Kosten, Stillstände UB5/UB9, LPMS, etc.) Maßnahme zu 2.8:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8 Frei für eigene zusätzliche Frage zu Stufe 2 oder optional aus der nächstfolgenden Stufe: Maßnahme zu 2.8:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Grün = 1.0
 Gelb = innerhalb der nächsten 3 Monate korrigieren >> Wiederholaudit findet bis ____ . ____ . ____ statt.
 Rot = innerhalb der nächsten 4 Wochen korrigieren >> Wiederholaudit findet bis ____ . ____ . ____ statt.

CIP **wieland**

Auditführerschein

„LEAN - Auditor“

Herrn
Sven Kosar
Wieland Werke AG

bestätigen mit der endgültigen Teilnahme an dem LEAN - Auditorentraining am 01. August 2017 bei den Wieland-Werken AG in Villingen.

Trainingsinhalte:

- **Auditdurchführung**
 - Vorbereitung
 - Auditdurchführung
 - Nachbereitung
 - Aufrufen
- **Sehen und erkennen**
 - 7 Versuchsengangsarten
 - Schmierstellen erkennen
 - Umgang mit Abweichungen
- **Auditfragebogen**
 - Inhaltsschwerpunkte
 - Standard Auditfragebogen
 - Bewertungsverfahren

wieland

Creating value for generations.

Jürgen Schoch

Special Projects

M +49 172 639 1973

@ juergen.schoch@wieland.com

Wieland-Werke AG

Graf-Arco-Straße 36

89079 Ulm, Deutschland