

INFORM

NEUES VON DER ANGENSTEIN AG | AUSGABE DEZEMBER 2013

KAIZEN BEI ANGENSTEIN

So funktioniert es: KAIZEN bei Angenstein

KAIZEN kommt ursprünglich aus dem Japanischen und bedeutet «vom Guten zum Besseren». Dabei geht es nicht um mehr oder weniger einmalige «grosse» Lösungen, sondern vielmehr um einen kontinuierlichen Verbesserungsprozess durch ständige kleine Schritte.

Übergeordnetes Ziel von KAIZEN ist die Einführung neuer Denk- und Verhaltensweisen im Unternehmen. Dafür müssen die Geschäftsleitung und alle Führungskräfte mit gutem Beispiel vorangehen. Nur wenn sie dieses Denken und Handeln in der Praxis vorleben und verbreitern, können sie alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zum aktiven Mitmachen motivieren.

Grundlage von KAIZEN sind konsequente Verbesserungsmassnahmen auf allen Ebenen.

Seit drei Jahren setzen wir KAIZEN in unseren Werken in CH-Aesch und FR-Cernay erfolgreich um. Dabei folgen wir einem von uns selbst entwickelten 4-Stufen-Modell:

- Die 1. Stufe bildet dabei das Fundament: Es geht um das Schaffen von Ordnung und Sauberkeit im ganzen Betrieb.
- Bei der 2. und 3. Stufe geht es um kontinuierliche Verbesserungen am Arbeitsplatz und an den Prozessen.
- Die 4. Stufe schliesslich ist das Ergebnis der vorherigen drei, und zwar das Beherrschen der Prozesse im ganzen Unternehmen.



Liebe Leserinnen und Leser

Am 31. Oktober 2013 führten wir im Rahmen einer Veranstaltung für KMU-Geschäftsführer eine **KAIZEN-Präsentation** in unseren beiden Werken in Aesch durch. In vier Workshops vermittelten wir unsere diesbezüglichen Erfolge der letzten drei Jahre. Dies ist auch der Schwerpunkt dieser INFORM-Ausgabe.

Hochinteressant sind unsere neuen Entwicklungen bei **Kunststoff-Auskleidungen für Anlagen zum Schüttgut**, die wir auf der Messe «Schüttgut 13» präsentierten. Sie zeichnen sich durch eine besonders vorteilhafte Kombination der Eigenschaften Gleitfähigkeit, Verschleissbeständigkeit und Korrosionsschutz aus. Lesen Sie hierzu auf Seite 4 «Technik in Kunststoff - Optimale Gleitförderung, Verschleiss- und Korrosionsschutz.»

Ich wünsche Ihnen alles Gute für Weihnachten und das Neue Jahr, gute Gesundheit und viel Erfolg sowohl geschäftlich als auch privat.

Ihr Martin Helfenstein, Geschäftsführer

Unsere Produktbereiche:

■ Technik in Metall

- Brennschneiden und Anarbeit
- CNC-Fertigung, Karusselldrehen und Grossteilebearbeitung
- Baugruppen, Montagen
- Anspruchsvolle Schweißarbeiten, verfahrenstechnischer Apparatebau (PED-AD2000)



KAIZEN BEI ANGENSTEIN

In der 1. Stufe geht es darum, Ordnung an den Arbeitsplätzen und im Betrieb zu schaffen. Wir machen dies mit Hilfe der «5S-Methode». Die Umsetzung erfolgt im Team, und zwar in jeder Produktions- oder Arbeitsgruppe.

Im ersten Schritt sortiert man das gesamte Arbeitsplatzinventar und entsorgt alles, was nicht mehr benötigt wird.

Im zweiten Schritt wird alles, was weiterhin am Arbeitsplatz verbleibt, nach einer sichtbaren Ordnung wieder eingeräumt.

Im dritten und vierten Schritt geht es darum, diese Ordnung zu erhalten. Dies wird erreicht, indem die Arbeitsplätze standardisiert und regelmässige Audits durchgeführt werden.

Im fünften Schritt beginnt die stetige Verbesserung. Bei uns hat dies dazu geführt, dass auch Nebenarbeitsplätze sauber aufgeräumt und Aufspannmittel, Hebezeuge oder Putzmittel jederzeit griffbereit sind.

Nachdem im Betrieb vor fast zwei Jahren 5S erfolgreich und vor allem nachhaltig etabliert wurde, ging es an die nächste Stufe, den kontinuierlichen Verbesserungsprozess (KVP).

Hierbei wird jede Mitarbeiterin und jeder Mitarbeiter einer KVP-Gruppe zugeordnet, welche durch einen speziell geschulten Gruppenleiter moderiert wird. Die Gruppe steht regelmässig - in der Regel alle 2 Wochen - zusammen. Man bespricht Vorschläge oder Probleme und erarbeitet direkt Lösungsvorschläge und Massnahmen, welche auch eigenständig umgesetzt werden. Sind grössere Investitionen notwendig, so gehen die Vorschläge zur Bearbeitung an das aus KVP-Koordinator, Meistern und Bereichsleiter bestehende KVP-Komitee.

Alle Mitarbeiter müssen pro Jahr mindestens 5 Verbesserungsvorschläge machen. Dies erachten wir als Teil ihrer Aufgabe und festes Thema des jährlichen Qualifikationsgesprächs.

Ziel der 3. Stufe ist die laufende Verbesserung der Prozesse, welche wir mittels der Methoden SMED (Single Minute Exchange of Die, d.h. schnelles Rüsten) und Lean-Production sehr erfolgreich umsetzen. Hier gezeigt an einem Beispiel einer Produktionslinie für die Fertigung von geschweissten Komponenten in grosser Teilevielfalt in unserem Werk in Frankreich.

5S-Workshop: Schaffen von systematischer Ordnung am Arbeitsplatz

KVP-Stehung: Diskussion der Verbesserungsvorschläge und Ausarbeitung von Lösungen



■ Technik in Kunststoff

- Kunststoffapparate- und Anlagenbau
- Baugruppen und Komponenten, Sonderflansche
- Auskleidungen aus thermoplastischen (Fluor-) Kunststoffen
- Lüftungstechnik, Drossel- und Absperrklappen, Abluftwäscher
- Rohrleitungsbau, Kompensatoren, Rohr- und Kanalbögen

■ Normflansche & Prozessbeobachtung

- Normflansche nach EN, DIN, ANSI und Kundennormen in C-Stahl, Rostfrei, Nickelbasislegierungen
- Schauglasarmaturen, Leuchten und Kamerasysteme



Ausgangspunkt waren zwei Produktionsprozesse. Der erste - in einer verketteten Produktionslinie - war hoch automatisiert, bedingte jedoch lange Umrüstzeiten und hohe Lagerbestände. Der zweite war eine sehr flexible, aber nicht sonderlich produktive manuelle Fertigung.

Im 1. Schritt wurden die Umrüstzeiten mithilfe der SMED-Methode reduziert. Hierfür wird der gesamte Prozess anhand einer Videoanalyse in Einzelschritte zerlegt. Anschliessend wird jeder einzelne Schritt inklusive der vor- oder nachgelagerten Prozesse optimiert. Im 2. Schritt erfolgte die Umstellung der Fertigung auf einen One-Piece-Workflow nach dem Prinzip der Lean Production. Die Maschinen und Arbeitsplätze wurden U-förmig angeordnet, mit kurzen Umrüstzeiten und angepassten Bearbeitungszeiten. Die Zahl der Mitarbeiter/innen in einer solchen Gruppe lässt sich recht flexibel an die aktuelle Auslastung anpassen. Aufgrund dieser Anpassungen konnte der Lagerbestand an Fertigwaren um 70% reduziert werden, während Flexibilität und Reaktionsgeschwindigkeit gleichzeitig markant anstiegen.

Endergebnis der vielen erfolgreichen Verbesserungen über die 3 Stufen ist letztlich eine optimale Beherrschung aller Prozesse und damit die Sicherstellung der bestmöglichen Kundenzufriedenheit - sowohl intern als auch extern.

Kontakt für Fragen zu diesem Thema oder Vereinbarung eines Termins zur Besichtigung vor Ort in unserem Produktionswerk in Aesch: Herr Franz Imwinkelried, Leiter Produktion & Technik, Telefon direkt +41 61 756 1222, franz.imwinkelried@angenstein.ch

Comment fonctionne la méthode Kaizen chez Angenstein.

En l'espace de trois ans la mise en place de la méthode Kaizen nous a permis de réaliser des progrès réjouissants en matière d'améliorations de nos processus.

Montrer l'exemple, animer des groupes de travail, motiver et stimuler les collaborateurs est la mission du Management.

Résultats: meilleure maîtrise des opérations et des procédés, amélioration de la qualité et plus grande satisfaction de nos clients.

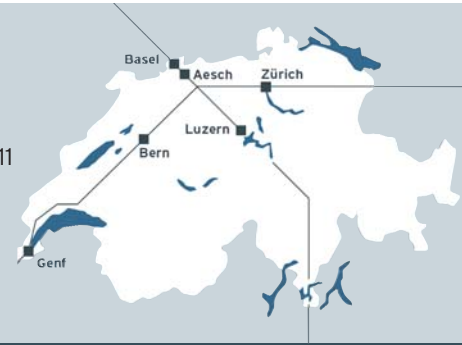
Lean-Production: U-förmige Anordnung der Maschinen und Arbeitsplätze





Angenstein AG

Hauptstrasse 190
CH-4147 Aesch
Telefon +41 (0)61 756 11 11
Fax +41 (0)61 756 11 01
info@angenstein.ch
www.angenstein.ch



TECHNIK IN KUNSTSTOFF

Optimale Gleitförderung, Verschleiss- und Korrosionsschutz

Betreiber von Schüttgutanlagen erwarten von ihren Silos, Trichtern, Förderleitungen und Transportmitteln einen reibungslosen Materialfluss bei möglichst geringem Verschleiss.

Hier bieten Auskleidungen aus TIVAR® oder QuickSilver® die ideale Lösung. Sie zeichnen sich durch fliessfördernde Eigenschaften, abriebfeste Oberflächen und eine hohe Schlagzähigkeit aus. Dies verhindert Stillstände durch Anbackungen, Brückenbildung, Anfrieren, Kernfluss oder Korrosion.

Mögliche Einsatzgebiete:

- Förderung, Transport und Verarbeitung von **Baustoffen**
- Verarbeitung und Transport von Heiss-**Asphalt**
- Herstellung und Transport von **Chemikalien**
- **Lebensmittelverarbeitung**

Vorfertigung oder «auf Platz»-Montage

Angenstein AG liefert und montiert den Auskleidungswerkstoff passend zur Anlage wahlweise:

- Auskleidung der Anlagenkomponenten und Maschinen in den Werkstätten der Angenstein AG.
- «Auf Platz»-Montage durch unsere erfahrenen Monteure
- Als einteiliger Drop In-Liner zur Eigenmontage

Kontakt:

Serge Naegelin, Mobil +41 79 222 9378, serge.naegelin@angenstein.ch.

Les exploitants d'installations destinées aux produits en vrac exigent à la sortie des silos, des entonnoirs ou dans les tuyaux de convoyage une fluidité des matériaux optimale avec un taux d'usure aussi minimal que possible. Les revêtement en TIVAR® ou QuickSilver® offrent une solution idéale pour ces applications. Avec des coefficients de frictions très faible et de très bonnes résistances à l'abrasion ces matériaux permettent d'éviter des arrêts de production fréquents pour divers problèmes comme des formations de ponts, de colmatages, de gel aux parois etc ...

Mit QuickSilver® ausgekleidete Rutsche für die einfache Förderung von zähflüssigen oder klebrigen Schüttgütern.

Trichterauskleidung mit TIVAR® für die reibungslose und störungsfreie Silo-Befüllung.



KONTAKT

■ Technik in Metall

Mechanische Fertigung & Baugruppen
Anspruchsvolle Schweisstechnik
Apparatebau (PED) und
verfahrenstechnische Maschinen

Oscar Ortiz

Direkt +41 (0)61 756 11 29
Mobil +41 (0)79 356 13 30
oscar.ortiz@angenstein.ch



■ Technik in Kunststoff

Kunststoffapparatebau, Auskleidungen
Absperr- und Regelklappen
Druckhalteventile, Sonderflansche
Lüftungstechnik und Rohr-
leitungsbau

Serge Naegelin

Direkt +41 (0)61 756 12 25
Mobil +41 (0)79 222 93 78
serge.naegelin@angenstein.ch



■ Normflansche & Prozessbeobachtung

Normflansche
Schauglasarmaturen, Leuchten
und Kamerasysteme

Christian Windisch

Direkt +41 (0)61 756 12 33
Mobil +41 (0)79 757 57 68
christian.windisch@angenstein.ch

