

## Fehlererkennung und Ursachenermittlung in der Stanz-Biege-Umformtechnik

Die Realisierung eines jeden Projektes in der Stanz-Biege-Umformtechnik bedeutet stets eine große Herausforderung. Dies gilt sowohl für neue Aufträge, die umgesetzt und in die Produktion überführt werden müssen als auch für bestehende Aufträge die bereits Monate oder auch Jahre in der Produktion laufen.

Dabei sind „Fehler“ unvermeidbar. Um diese Fehler geht es in diesem Seminar. Wir wollen die möglichen Fehler analysieren, Fehlerursachen erarbeiten und Hilfestellung für die Einleitung von Abhilfemaßnahmen geben. Dabei betrachten wir schwerpunktmäßig die folgenden Bereiche

Werkzeug / Werkstoff / Maschine /Tribologie / Mensch

Wie ist die systematische Herangehensweise? Anhand vieler Beispiele aus der Praxis werden Wege und Lösungen aufgezeigt und Massnahmen zur Vermeidung von Folgefehlern besprochen. Ein spannendes Thema, bei dem wir auch lernen, persönliche Schuldzuweisung sachbezogen anzugehen. Denn Erfolg bedeutet nicht „0-Fehler“, sondern mit Fehlern richtig umzugehen und die richtigen Parameter zur Zielsetzung „0-Fehler“ zu korrigieren!

### Dieses Seminar wendet sich an

Mitarbeiter aus den Bereichen Konstruktion, Werkzeugbau, Produktion, Arbeitsvorbereitung und Qualitätswesen

### Referent: Daniel Galasse

Egro Industrial Systems AG, CH - 4852 Rothrist

Gelernter Werkzeugmacher und staatlich geprüfter Techniker, Fachrichtung Maschinentechnik mit Schwerpunkt Blechverarbeitung. Langjährige theoretische und praktische Erfahrungen in der Blechverarbeitung durch Stanzen, Biegen und Ziehen.

Vorstandsmitglied im Forum Blech [www.forumblech.ch](http://www.forumblech.ch) und Verantwortlicher für die Forum Blech Academy.

**Jeder Teilnehmer erhält ein Teilnahmezertifikat als Schulungsnachweis gemäß DIN EN ISO 9001.**

## 1. Tag

**9.00 Begrüßung und Vorstellung der Teilnehmer**  
*C. Danisch*

**9.20 Fehlererkennung und Ursachenermittlung am Werkstoff**

- Welche Werkstoffkennwerte beeinflussen die Umformung?
- Erkennungsmerkmale in der Oberflächenstruktur
- Rekristallisationsglühen gibt dem Werkstoff neue Form
- Diskussion anhand von Praxisbeispielen

**10.45 Kaffeepause**

**11.00 Kriterien und Maßnahmen zur Behebung von Werkstoff Fehlern**

- Messmethoden und deren Prüfungen
- Machbarkeiten sind abhängig vom Werkstoff
- Wie lösen wir die Zusammenarbeit mit unseren Lieferanten als Partner in der Produktionskette
- Diskussion anhand von Praxisbeispielen

**12.30 Mittagspause**

**13.30 Fehlererkennung und Ursachenermittlung am Werkzeug**

- Wie erkenne ich zwingend notwendige Korrekturen am Werkzeug?
- Wie geht man mit Werkzeugkorrekturen um?
- Wie wird dies im Werkzeug reproduziert? (Brücke zum Fertigteil)
- Diskussion anhand von Praxisbeispielen

**15.15 Kriterien und Maßnahmen zur Behebung von Werkzeug Fehlern**

- Werkstoffwahl zu verbesserter Standzeit Werkzeugstähle-PM-Stähle Hartmetalle-Sinterwerkstoffe-Keramik!
- Beschichtungen PVD, CVD, Nitrieren und deren gezielte Standzeitverbesserungen
- Diskussion anhand von Praxisbeispielen

**16.00 Voraussichtliches Ende 1. Tag**

## 2. Tag

**8.30 Fehlererkennung und Ursachenermittlung an der Maschine (Presse)**

- Welchen Einfluss haben Stößel und Tisch auf die Umformung?
- Wie erkenne ich die richtige Auswahl der Presse?
- Welche Ausweichmöglichkeit habe ich bei Kapazitätsproblemen?
- Wie führe ich eine effiziente Erprobung durch? (Erprobungspresse, Produktionspresse)
- Diskussion anhand von Praxisbeispielen

**10.00 Kaffeepause**

**10.15 Fehlererkennung und Ursachenermittlung in der Tribologie**

- Welche Bedeutung haben Schmiermittel und Folie in der Tribologie?
- Gibt es Teile, die auf Grund ungenügender Beachtung der Tribologie nicht herstellbar sind?

**11.30 Mittagspause**

**12.30 Fehlererkennung und Ursachenermittlung als Chance für neue Projekte**

- Lerndatenbank Aufbau und Anwendung ?
- Umsetzung der genannten Ursachen
- Diskussion anhand von Praxisbeispielen

**14.00 Kaffeepause**

**14.15 Fehlererkennung und Ursachenermittlung „Mensch“**

- Typenlehre der Eigenständige Typ, der Beziehungsorientierte Typ, der Beständige Typ, der Unkonventionelle/Freiheits Typ,
- Teamschulung als Voraussetzung für eine gute Zusammenarbeit und gutes Gelingen eines Projektes

**15.15 Analyse eines Beispiels unter der gelernten Fehlererkennung, Werkstoff, Werkzeug, Maschine, Tribologie und Mensch**

**16.00 Voraussichtliches Ende der Veranstaltung**

# ANMELDUNG / HINWEISE

## Seminar 2013

### Fehlererkennung und Ursachenermittlung in der Stanz-Biege-Umformtechnik

2. + 3. Dezember 2020

Hiermit melden wir folgende Mitarbeiter verbindlich zur Teilnahme an:

<input type="text"/>	<input type="text"/>
Name	Vorname

<input type="text"/>
Funktion im Unternehmen

<input type="text"/>	<input type="text"/>
Name	Vorname

<input type="text"/>
Funktion im Unternehmen

<input type="text"/>	<input type="text"/>
Name	Vorname

<input type="text"/>
Funktion im Unternehmen

<input type="text"/>
Firma

<input type="text"/>
Straße

<input type="text"/>	<input type="text"/>
PLZ/Ort	

<input type="text"/>	<input type="text"/>
Telefon	Telefax

Für vegetarisches Essen kreuzen Sie bitte an:

Vegetarisches Essen, Anzahl:

# ANMELDUNG / HINWEISE

## Auskunft / Anmeldung

Susanne Wolf  
E-Mail: [wolf@ifu-lued.de](mailto:wolf@ifu-lued.de)  
Telefon: 02351/1064-200  
Internet: [www.ifu-lued.de](http://www.ifu-lued.de)

## Anmeldefrist

Melden Sie sich bitte bis zum **25.11.2020** an.

**Sie erhalten von uns eine Anmeldebestätigung!**

## Teilnehmerzahl

begrenzt auf 10 Personen

## Kosten je Teilnehmer

**1.050,00 € zzgl. MwSt.**

Für Mitglieder unserer Trägergesellschaften reduzieren sich die Kosten auf **950,00 € zzgl. MwSt.** (bitte ankreuzen)

- Trägergesellschaft Umforminstitut Lüdenscheid
- Trägergesellschaft Ausbildungszentrum

Überweisen Sie die Gebühr bitte erst nach Erhalt der Rechnung. Bei Rücknahme der Anmeldung nach der Anmeldefrist ist die volle Gebühr zu zahlen. In diesem Fall werden die Seminarunterlagen zugeschickt. Änderungen behalten wir uns vor.

**INSTITUT FÜR UMFORMTECHNIK**  
**der mittelständischen Wirtschaft GmbH**  
**Lutherstraße 13**  
**58507 Lüdenscheid**

## Parken:

**EGC Entwicklungs- und GründerCentrum**  
**Karolinenstraße**

## Anfahrskizze und Hotелеmpfehlungen:

siehe SERVICE auf [www.ifu-lued.de](http://www.ifu-lued.de)

IFU Institut für  
Umformtechnik



## Fehlererkennung und Ursachenermittlung in der Stanz-Biege-Umformtechnik

Seminar 2013  
2. + 3. Dezember 2020