







EINLADUNG zum Seminarzyklus 2021 Werkzeugbau, Stanz-, Biege- und Umformtechnik

Fördern Sie Ihre Fachkompetenz in der
Stanz-Biege-Umformtechnik durch folgende Seminare:

Themen		Datum	Ort
Projekte mit Folgeverbund- oder Transferwerkzeugen, Lerneffekt von Automotivteilen in der 0-Fehler Strategie bei Franke Industrie Technik AG in Aarburg www.franke.com/main/en/ie.html		Mittwoch 31. März 2021	Beginn im Hotel Krone Bahnhofstrasse 4663 Aarburg
Stanztechnik theoretische und praktische Vertiefung, Beispiele an Stanzteilen, deren Machbarkeiten und Ausführungen mit Erfahrungsaustausch (Schwerpunkt Feinschneidtechnik). www.feintool.com		Mittwoch 14. April 2021	Feintool Technologie AG Industriering 3 3250 Lyss
Biegetechnik theoretische und praktische Vertiefung, Beispiele von Biegeteilen, deren Machbarkeiten und Ausführungen mit Erfahrungsaustausch. www.sennag.ch in Oftringen		Mittwoch 28. April 2021	Beginn im Hotel Krone Bahnhofstrasse 4663 Aarburg
Umformtechnik mit verschiedensten Verfahren: Tiefziehen, Drücken, hydromech. Ziehen, Fluidpressen und deren Anwendungen sowie theoretische und praktische Vertiefung. www.kuhnrikon.com		Mittwoch 05. Mai 2021	KUHN RIKON AG Neschwilerstrasse 4 8486 Rikon
Fehlererkennung und Ursachenermittlung in der Stanz-, Biege-, Umformtechnik mit 5 Einflussfaktoren, Material, Werkzeug, Presse, Tribologie und Mensch, Erklärung anhand eines Zahnrades sowie deren Abhängigkeiten. www.blechwissen.ch		Mittwoch 19. Mai 2021	Hotel Krone Bahnhofstrasse 4663 Aarburg
Maschinenkunde in der Blechverarbeitung: Kraftgebundene, weggebundene und arbeitgebundene Pressen. Wie entsteht ein Pflichtenheft der dazu gehörenden Werkzeuge? www.bruderer.com		Mittwoch 09. Juni 2021	E. BRUDERER Maschinenfabrik AG Egnacherstrasse 44 9320 Frasnacht
Fachkompetenz in der Stanz-, Biege-, Umformtechnik, vom 3D-Modell zum Serienteil in der Einzel-, Folgeverbund- oder Stufenpresse; Fertigung mit Qualitätssicherung und der richtigen Betriebsmittelwahl. www.blechwissen.ch		Mittwoch 23. Juni 2021	Hotel Krone Bahnhofstrasse 4663 Aarburg
Blech-Werkstoffkunde vom Rohmaterial zu den Parameter-Blechkennwerten und deren Auswirkungen auf unser Ergebnis für die Stanz-, Biege-, Umformtechnik. www.blechwissen.ch		Donnerstag 01. Juli 2021	Hotel Krone Bahnhofstrasse 4663 Aarburg



ORGANISATION/ANMELDUNG

Zeit: 09.00 bis 16.30 Uhr

Leitung: Daniel Galasse, blechwissen.ch
Egro Industrial Systems AG, 5443 Niederrohrdorf
Leiter Forum Blech Academy
Telefon 056 485 95 56, d.galasse@egroindustry.com
Telefon 079 690 60 38, d.galasse@blechwissen.ch

Netzwerk: www.blechwissen.ch/.de/.at

VDI Verein Deutscher Ingenieure

IFU INSTITUT FÜR UMFORMTECHNIK
DE-58507 Lüdenscheid,
Telefon +49-(0)2351-1064-210, waibel@ifu-lued.de

blechWISSEN
WISSEN VERMITTELT - QUALITÄT SICHERN

VDI

IFU Institut für
Umformtechnik

Zielpublikum Anfänger wie Fortgeschrittene finden beim Besuch dieser Seminare eine Menge nützlicher Erkenntnisse für ihre Arbeit. Aufbauend auf den Grundlagen werden immer die neusten Errungenschaften im entsprechenden Fachgebiet dargestellt und erläutert.

Ziel: Alle Teilnehmenden werden Impulse für eine optimale Fortsetzung ihrer Arbeit im Werkzeugbau, in der Stanz-, Biege-, Umformtechnik vermittelt.
Es können Teile zur Besprechung mitgenommen oder vorher an den Organisator gesandt werden!

Details: Siehe Kursprogramm.
ACHTUNG sämtliche Seminare auch mit **Livestream** buchbar!
Die Teilnehmer erhalten in einem Ordner eine Zusammenfassung der Referate mit Unterlagen, eine Teilnehmerliste und ein Teilnahme-Zertifikat gemäss DIN EN ISO 9001.
Viele komplexe Musterteile aus der Praxis können fotografiert werden.

	Nichtmitglieder		Mitglieder Forum Blech	
Kosten pro Seminar:	Livestream	CHF 460.–	Livestream	CHF 360.–
Kosten pro Seminar:		CHF 560.–		CHF 460.–
Ab 2 Teilnehmer/Seminar		10%		10%
Inbegriffen sind:	Dokumentation, Mittagessen und Pausenerfrischungen Bei Livestream Dokumentation CHF 50.– als pdf			
Anmeldung:	Über die Homepage www.forumblech.ch Anmeldeschluss: jeweils 5 Tage vor Kursbeginn. Anmeldeverpflichtung: Absage 3 Tage vor Seminar 50% Anmeldeverpflichtung: Absage 1 Tag vor Seminar 80%			

Selbstverständlich planen wir die Seminare gemäss den BAG Vorschriften nach den geltenden Covid19-Regeln in allen Firmen und in dem jeweiligen Hotel!

Sekretariat Forum Blech

Schlüsselrain 34
6024 Hildisrieden

Tel. 041 460 10 68
Natel 079 432 10 57

info@forumblech.ch
www.forumblech.ch



**PROJEKTE IN DER AUTOMOTIV BLECHVERARBEITUNG
MIT BETRIEBSBESICHTIGUNG BEI FRANKE INDUSTRIE TECHNIK AG,
4663 AARBURG, WWW.FRANKE.COM**

Herausforderung beim Fertigen von Grossserieteilen mittels Folgeverbund- oder Transferwerkzeugen Lerneffekt von Automotivteilen in der 0-Fehler Strategie

Datum **Mittwoch, 31. März 2021**
Ort **Hotel Krone, Aarburgstrasse, 4663 Aarburg**
Seminarleitung Daniel Galasse blechwissen.ch, Egro Industrial Systems AG und Miguel Hofer, Sales Engineer, Franke Industrie Technik AG

Seminarprogramm / Themen

- 09.00 Uhr Begrüssung und Bemerkungen zum Seminar
Seminar mit vielen praktischen Beispielen (Folgeverbundstreifen und Transfer Musterteile)
- 09.20 Uhr **Projekttablauf bis zur Serienreife der Blechumformwerkzeuge**
- Theorie Projekttablauf
 - Projekttablauf von Stanz-, Biege-, und Umformwerkzeugen
 - Einfluss des Werkzeugtransports (Transfer-Folgeverbundbauweise)
- 10.30 Uhr Kaffeepause
- 10.45 Uhr **Technik und Herausforderung in der Fertigung der Grossserieteile mit Projektplanung**
- Ausarbeiten eines Werkzeugkonzeptes mit anschliessender Kalkulation
 - Anwendungen mit unterschiedlichen Verfahren und Maschinen
 - Angewandte Beispiele aus der Automobilindustrie
 - Entwicklungen für prozesssichere Anwendung
 - Einfluss des Materials
- 12.00 Uhr Diskussion
- 12.15 Uhr Mittagessen
- 14.00 Uhr Begrüssung und Präsentation Franke Industrietechnik AG
- Präsentation Technik und Produktion der Industrietechnik
 - Engineering bei komplexen Industrieteilen
 - Heissgaskomponenten für die Energie- und Luftfahrtindustrie.
 - Rundgang durch die Produktion
 - Einblick in die Produktion der Franke Kaffeemaschinen AG
 - Einblick in die Produktion der Franke Küchentechnik AG
 - Offene Fragen
- 15.45 Uhr Besprechung einiger komplexer Musterteile
- 16.15 Uhr Diskussion und Frage-Runde im Plenum
- 16.30 Uhr Verabschiedung



**STANZTECHNIK MIT BETRIEBSBESICHTIGUNG
BEI FEINTOOL TECHNOLOGIE AG, FEINSCHNEIDTECHNIK,
INDUSTRIERING 3, 3250 LYSS, WWW.FEINTOOL.COM**

Stanztechnik theoretische und praktische Vertiefung, Beispiele an Stanzteilen deren Machbarkeiten und Ausführungen mit Erfahrungsaustausch.

Datum **Mittwoch, 14. April 2021**
Ort **Feintool Technologie AG, Industriering 3, 3250 Lyss**
Seminarleitung Daniel Galasse blechwissen.ch, Egro Industrial Systems AG
und Dr. Stefan Etzold, Feintool Technologie AG, Industriering 3, Lyss

Seminarprogramm / Themen

- 09.00 Uhr Begrüssung und Bemerkungen zum Seminar
Seminar mit vielen praktischen Beispielen (Stanz-Musterteile)
- 09.20 Uhr **Kräfte beim Schneiden sowie Prozessüberwachung
Verschiedene Verfahren wie Repassieren, Konterschneiden,
Feinschneiden und Scherschneiden**
- Schneidvorgang / Schnittkraft (Tabelle) / Minderung der Schnittkraft
 - Schnitarbeit / Hochreissen der Lochabfälle
 - Beispiele mit Berechnungen
 - Streifbild, Vorschub und Führung
 - Steg- und Randbreite / Streifeneinteilung
- 10.30 Uhr Kaffeepause
- 11.00 Uhr **Konstruktion von Schneidwerkzeugen**
- Mehrteilige Werkzeuge
 - Kriterien zur Auswahl des richtigen Werkstoffes
 - Lage des Einspannzapfens
 - Schneidwerkzeuge und Führung
 - Schneidwerkzeuge mit Plattenführung
 - Folgeschneidwerkzeuge in Plattenführungsbauweise
 - Säulengeführte Schneidwerkzeuge
- 12.00 Uhr Diskussion
- 12.15 Uhr Mittagessen
- 13.30 Uhr **Werkstoffkunde Werkzeuge**
- Werkzeugstähle / Sinterwerkstoffe / Hartmetalle
 - Teilebesprechung
- 14.00 Uhr **Begrüssung und Präsentation Feintool Technologie AG**
- Feinschneid-Stanzteile
 - Neuste Entwicklung im Feinschneiden
 - Werkzeugbau
 - Betriebsbesichtigung und Teilefertigung
- 16.30 Uhr **Diskussion und Frage-Runde im Plenum**
- Besprechung von Praxisbeispielen (eigene mitbringen)
- 16.45 Uhr Verabschiedung



**BIEGE TECHNIK MIT BETRIEBSBESICHTIGUNG
BEI SENN AG, BERNSTRASSE 3, 4665 OFTRINGEN,
WWW.SENNAG.CH**

Biegetechnik theoretische und praktische Vertiefung, Beispiele von Biegeteilen, deren Machbarkeiten und Ausführungen mit Erfahrungsaustausch.
Musterteile aus eigener Fertigung mitnehmen ist erwünscht!

Datum **Mittwoch, 28. April 2021**
Ort **Hotel Krone, Aarburgstrasse, 4663 Aarburg**
Seminarleitung Daniel Galasse blechwissen, Egro Industrial Systems AG und
Thomas Wechsler, Bereichsleiter Blechcenter, Senn AG

Seminarprogramm / Themen

- 09.00 Uhr Begrüssung und Bemerkungen zum Seminar
Seminar mit vielen praktischen Beispielen (Biege-Musterteile)
- 09.20 Uhr **Werkstoffverhalten bei Biege-Umformungen**
- Biegewulst, Biegeradius, Rückfederung
 - Berechnung der Zuschnittlänge (Abwicklungslänge)
- 10.15 Uhr **Kräfteberechnungen**
- Keilbiegen, Abbiegen, freies Biegen, Formbiegen, Rollbiegen
 - Formschlüssiges Biegen
- 10.30 Uhr Kaffeepause
- 11.00 Uhr **Konstruktion von verschiedenen Biegewerkzeugen**
- Abkantwerkzeuge, Abbiegewerkzeuge, Rollbiegewerkzeuge
 - Folgeverbundwerkzeuge, Abbiegewerkzeuge mit Schiebern
 - Verschleissteile an Biegewerkzeugen
 - Biegewerkzeuge mit Keiltrieb
 - Biegen im Folgeverbundwerkzeug
 - Checkliste für die Konstruktion von Biegewerkzeugen
- 12.15 Uhr Diskussion
- 12.30 Uhr Mittagessen
- 14.00 Uhr **Begrüssung und Präsentation Senn AG in Oftringen**
- Präsentation Technik und Produktion
 - Blechcenter Organisation und Umsetzung neuer Projekte
 - Herausforderung Neuprodukte zu lancieren
 - besondere Herausforderung an die Blechverarbeitung
 - Rundgang durch die Produktion
- Offene Fragen
- 16.30 Uhr Verabschiedung



**UMFORMTECHNIK MIT BETRIEBSBESICHTIGUNG
BEI KUHN RIKON AG, NESCHWILERSTRASSE 4, 8486 RIKON,
WWW.KUHNRIKON.COM**

Umformtechnik mit verschiedensten Verfahren wie Tiefziehen, Drücken, Hydromechanisches Ziehen, Fluidpressen und deren Anwendung sowie theoretische und praktische Vertiefung!

Datum **Mittwoch, 05. Mai 2021**
Ort **KUHN RIKON AG, Neschwilerstrasse 4, 8486 Rikon**
Seminarleitung Daniel Galasse blechwissen.ch, Egro Industrial Systems AG und Rolf Zeindler, Engineering, Kuhn Rikon AG, Rikon

Seminarprogramm / Themen

- 09.00 Uhr Begrüssung und Bemerkungen zum Seminar
Seminar mit vielen praktischen Beispielen (Umform-Musterteile)
- 09.20 Uhr **Zuschnittermittlung**
- für runde Ziehteile
 - für rechteckige Ziehteile
 - für ovale und für verschieden gerundete, zylindrische Ziehteile
- 10.30 Uhr Kaffeepause
- 11.00 Uhr **Zugabstufungen**
- Werkstoffauswahl
 - Ziehverhältnisse
 - Zugabstufungen der oben genannten Ziehteile
 - Rekristallisationsglühen zwischen Folgezügen
- 12.00 Uhr Diskussion
- 12.15 Uhr Mittagessen
- 13.30 Uhr **Die Materialwahl für Ziehwerkzeuge**
- Normteile, Stahlgussarten, thermische Behandlungen
 - Verschleissteile usw.
- Kräfteberechnungen für Ziehwerkzeuge**
- Schnittkraft Ziehkraft und Blechhalterkraft
 - Simulation von Umformteilen
- 14.00 Uhr **Begrüssung durch KUHN RIKON AG**
- Erfinder des Dampfkochtopfs und deren Herstellung
 - flexible, leistungs- und kleinlosfähige neue Presserei
 - Produktion sämtlicher Blechkomponenten
 - Herstellung, Montage und Qualitätssicherung bis zur Auslieferung!
- 16.30 Uhr **Diskussion und Frage-Runde im Plenum**
- 16.45 Uhr Verabschiedung



**FEHLERERKENNUNG UND URSACHENERMITTLUNG
IN DER STANZ-, BIEGE-, UMFORMTECHNIK!
WWW.BLECHWISSEN.CH**

Fehlererkennung und Ursachenermittlung in der Stanz-, Biege-, Umformtechnik mit 5 Einflussfaktoren: Material, Werkzeug, Presse, Tribologie und Mensch, Erklärung anhand eines Zahnrades dessen Abhängigkeiten und Verbindungen.

Datum **Mittwoch, 19. Mai 2021**
Ort **Hotel Krone, Aarburgstrasse, 4663 Aarburg**
Seminarleitung Daniel Galasse blechwissen, Egro Industrial Systems AG

Seminarprogramm / Themen

- 09.00 Uhr Begrüssung und Bemerkungen zum Seminar
Seminar mit vielen praktischen Beispielen
- 09.20 Uhr **1. Fehlererkennung und Ursachenermittlung am Werkstoff**
- Welche Werkstoffkennwerte beeinflussen die Umformung?
 - Erkennungsmerkmale in der Oberflächenstruktur
 - Rekrystallisationsglühen gibt dem Werkstoff neue Form
 - Fehlerhafte Blechteile aus der Praxis als Diskussionsgrundlage
- 10.15 Uhr Kaffeepause
- 11.00 Uhr **2. 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)?
 - Fehlerhafte Blechteile aus der Praxis als Diskussionsgrundlage
- 12.00 Uhr Diskussion
- 12.30 Uhr Mittagessen
- 13.30 Uhr **3. 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)?
 - Fehlerhafte Blechteile aus der Praxis als Diskussionsgrundlage
- 15.00 Uhr **4. 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?
- Kurze Kaffeepause
- 15.45 Uhr **5. Fehlererkennung und Ursachenermittlung „der Mensch“**
- Welche Bedeutung hat der Mensch? Einblick in die Persönlichkeitsentwicklung mit Sozialkompetenz
- 16.30 Uhr **Diskussion und Frage-Runde im Plenum**
- 16.45 Uhr Verabschiedung



**PRESSENTECHNOLOGIE MIT BETRIEBSBESICHTIGUNG
BEI BRUDERER AG, 9320 FRASNACHT, WWW.BRUDERER.COM**

Projektaufbau vom 3 D Modell zum Serienteil im Folgeverbund oder Stufenpressen mit Qualitätssicherung und der richtigen Betriebsmittelwahl der Stanzpresse oder Umformmaschine-Stufenpresse

Datum **Mittwoch, 09. Juni 2021**
Ort **Bruderer AG, Egnacherstrasse 44, 9320 Frasnacht**
Seminarleitung Daniel Galasse blechwissen.ch, Egro Industrial Systems AG
und Gottfried Ebnetter Ing.HTL Maschinenbau,
Leiter Anwendungstechnik Bruderer AG

Seminarprogramm / Themen

- 09.00 Uhr Begrüssung und Bemerkungen zum Seminar
Seminar mit vielen praktischen Beispielen
- 09.20 Uhr **Pressen in der Stanz-, Biege-, Umformtechnik**
- Kraftgebundene Pressen
 - Weggebundene Pressen
 - Kraft x Weg = arbeitsgebundene Pressen
 - Aufbau, Führung und Funktion der Pressen als Übersicht
- 10.30 Uhr Kaffeepause
- 10.45 Uhr **Peripheriegeräte und Überwachung an der Presse**
- Materialzuführung
 - Abwickelhaspel
 - Richtmaschine
 - Walzen-Zangenvorschub
- 11.45 Uhr Diskussion
- 12.00 Uhr Mittagessen
- 13.15 Uhr **Management in der Stanz-, Biege-, Umformtechnik**
- Einfluss der Blechverarbeitung auf der Presse
 - Werkzeug Einrichteplan und deren Umsetzung
 - Schmierplan für die Bänder (Viskosität als Schlagwort)
 - Überwachungssystem Brankamp
 - ERP Datenverwaltung
- 14.00 Uhr **Vorstellung der Firma BRUDERER**
- Firmengeschichte, Markt, Produkte
- 14.15 Uhr **Betriebsrundgang mit Maschinenvorfürungen**
- 15.00 Uhr Erfrischung mit Kaffeepause
- 15.30 Uhr **Maschinen - Vorschubtechnik**
- Maschinen- und Vorschubtechnik
 - Steuerungstechnik und Maschinenauslegung
 - Anwendungsbeispiele
- 16.15Uhr Frage-Runde



**FACHKOMPETENZ IN DER STANZ-, BIEGE- UND UMFORMTECHNIK
vom 3D-Modell zum Serienteil im Einzel-Folgeverbund oder Stufenpressen mit
Qualitätssicherung und der richtigen Betriebsmittelwahl**

Datum **Mittwoch, 23. Juni 2021**
Ort **Hotel Krone, Aarburgstrasse, 4663 Aarburg**
Seminarleitung Daniel Galasse blechwissen.ch, Egro Industrial Systems AG

Seminarprogramm / Themen

- 09.00 Uhr Begrüssung und Bemerkungen zum Seminar
Seminar mit vielen praktischen Beispielen
- 09.20 Uhr **1. Fachkompetenz in der Stanz-, Biege-, Umformtechnik im „Projekt“**
- Projektablauf bis zur Serienreife der Blechumformwerkzeuge
 - Theorie Projektablauf
 - Projektablauf von Stanz-, Biege-, Umformwerkzeugen
 - Einfluss des Werkzeugtransports (Transfer-Folgeverbundbauweise)
 - Ausarbeiten eines Werkzeugkonzeptes mit anschliessender Kalkulation
- 10.30 Uhr Kaffeepause
- 10.45 Uhr **2. Fachkompetenz in der Stanz-, Biege-, Umformtechnik im „Konzept“**
- Ausarbeiten eines Werkzeugkonzeptes mit Kalkulation
 - Anwendungen mit unterschiedlichen Verfahren und Maschinen
 - Angewandte Beispiele aus der Automobilindustrie
 - Entwicklungen für prozesssichere Anwendung, Einfluss des Materials
- 12.00 Uhr Diskussion
- 12.15 Uhr Mittagessen
- 13.30 Uhr **3. Fachkompetenz in der Stanz-, Biege-, Umformtechnik im „Management“**
- Werkzeug-Management mit Entwicklungsplan
 - Pflichtenheft und Konstruktionsabnahme
 - Richtlinie WZ-Bestellung
 - Werkzeugabnahme mit Checkliste WZ-Abnahme
- 15.00 Uhr Erfrischung mit Kaffeepause
- 15.15 Uhr **4. Fachkompetenz in der Stanz-, Biege-, Umformtechnik in der „Machbarkeit“**
- Machbarkeit in der Stanztechnik z.B. kleinstmöglicher Stanz Ø
 - Machbarkeit in der Biegetechnik z.B. kleinstmöglicher Biegeradius
 - Machbarkeit in der Umformtechnik
 - Anwendungsbeispiele aus der Praxis
 - Erklärung und Beurteilungsanalyse an vorhandenen Mustern
- 16.15 Uhr **Diskussion und Frage-Runde im Plenum**
- 16.30 Uhr Verabschiedung



**BLECH-WERKSTOFFKUNDE VOM ROHMATERIAL
ZU DEN PARAMETER-BLECHKENNWERTEN und deren Auswirkungen
auf unser Ergebnis in der Stanz-, Biege-, Umformtechnik!
WWW.BLECHWISSEN.CH**

Datum **Donnerstag, 01. Juli 2021**
Ort **Hotel Krone, Aarburgstrasse, 4663 Aarburg**
Seminarleitung Daniel Galasse blechwissen.ch, Egro Industrial Systems AG

Seminarprogramm / Themen

- 09.00 Uhr Begrüssung und Bemerkungen zum Seminar
Seminar mit vielen praktischen Beispielen
- 09.20 Uhr **Ermittlung von Werkstoffkennwerten**
- Werkstoffprüfungen diverser Verfahren
 - Messrastertechnik, Grenzformänderungsprobe, Erichsenprobe
 - Spannungs-, Dehnungsdiagramm, Körnung Zugversuch
 - Legierungseinflüsse, C-Gehalt diverser Legierungen
- 10.15 Uhr Kaffeepause
- 11.00 Uhr **Beeinflussung der Kaltverfestigung**
- Vom Hochofen zu ESU Gütern
 - Kaltverfestigung (mechanische Beeinflussung)
 - Wärmebehandlung (thermische Beeinflussung)
 - Änderung der Kristallstruktur
 - Blechteile aus der Praxis als Diskussionsgrundlage
- 12.00 Uhr Diskussion
- 12.30 Uhr Mittagessen
- 13.30 Uhr **Vergleichstabellen**
- Stahl und dessen Legierungen DD.. und DC..
 - Rostfreie Legierungen, hochlegierte Güter
 - Aluminiumlegierungen und Buntmetalle
 - Auswirkungen auf den LME (London Metal Exchange)
 - Beurteilung eines Attestes 3.1.
 - Blechteile aus der Praxis als Diskussionsgrundlage
- 15.00 Uhr **Umsetzung in der Praxis**
- Vorgehen bei Stanzteilen
 - Vorgehen bei Biegeteilen
 - Vorgehen bei Umformteilen
- Kurze Kaffeepause
- 15.45 Uhr **Strategie im Einkauf und Verkauf**
- Produktionssicherheit erhöhen
 - Wertschöpfung im Voraus generieren
- 16.30 Uhr **Diskussion und Frage-Runde im Plenum**
- 16.45 Uhr Verabschiedung



WEITERE VERANSTALTUNGEN 2021

Fachtagung

September/Oktober 2021

Die Themen sowie das genaue Datum werden auf der Homepage www.forumblech.ch so bald als möglich aufgeschaltet. Forum Blech Mitglieder erhalten die Einladung zugestellt.

Lasergerechtes Konstruieren 2021: Der geplante Kurs im Herbst 2021 findet entweder bei Bystronic oder bei Trumpf statt.

Workshop der Fachgruppe: Ende Oktober 2021

NETZWERK



In Zusammenarbeit mit Blechwissen, www.blechwissen.ch



VDI Verein deutscher Ingenieure

IFU Institut für
Umformtechnik



IFU Lüdenscheid www.ifu-lued.de



Beachten Sie auch die Seminare von SWISS INOX unter www.swissinox.ch

Sekretariat Forum Blech

Schlüsselrain 34
6024 Hildisrieden

Tel. 041 460 10 68
Natel 079 432 10 57

info@forumblech.ch
www.forumblech.ch