



up grade

Journal für Kunden, Mitarbeiter und Partner
24. Jahrgang, Nr. 45, September 2021

■ LASCO TRENDS

Markt setzt große Hoffnungen in EMO

In die vom 4. bis 9. Oktober in Mailand (Italien) geplante EMO 2021 setzt die Welt der Metallbearbeitung große Hoffnungen. LASCO stellt in Halle 7 aus.

Seite 2

■ LASCO KNOW-HOW

Mit DizRuPt ins digitale Zeitalter

Im deutschen Forschungsprojekt DizRuPt („Datengestützte Retrofit- und Generationenplanung“) leistet LASCO einen Schlüsselbeitrag. Es geht um die Produklandschaft im digitalen Zeitalter.

Seiten 4-5

■ LASCO PRAXIS

THIELE stemmt Rekordinvestition

Mit einer hochmodernen halbautomatischen Schmiedeanlage erweiterte der Spezialist für Kettensysteme THIELE (Iserlohn) seine Fertigungskapazitäten und -möglichkeiten.

Seite 8





Das Dilemma durch Innovationen lösen

Die Schäden, die in diesem Sommer gebietsweise durch außerordentliche Niederschläge und Hochwasser beziehungsweise Rekordhitze und Dürre angerichtet wurden, führen dazu, dass die Frage des Klimawandels mit noch mehr Vehemenz diskutiert wird.

Eine eindeutige Antwort auf die Gründe für diese Ereignisse gibt es nicht. Die steigende Erderwärmung hat nach Expertenmeinung damit zu tun, ist aber sicherlich nicht unmittelbarer Auslöser dieser Katastrophen. Als ignorant wäre aber derjenige zu bezeichnen, der die politischen/wirtschaftlichen Veränderungen - ausgelöst durch den Klimawandel - nicht wahrnimmt.

Die Europäische Union versucht mit dem „Green Deal“ äußerst ambitionierte Klimaschutzvorgaben einzuführen. Klar, Klimaschutz ist unser aller Ziel! Und die Wirtschaft ist auch fähig und bereit, klimaschützende Technologien einzusetzen und stetig weiterzuentwickeln.

Im Maschinenbau z. B. wird Parametern wie „Energieeffizienz“, „Emission“ und „Ressourceneffizienz“ stetig größere Bedeutung beigemessen. Allerdings sind höhere Ansprüche an „Green Tech“ mit heutigem Know-how meist auch nur durch höheren technischen Aufwand erfüllbar. In unserem marktwirtschaftlichen System müssen sich Investitionen gleich welcher Art allerdings auch rechnen. Gefragt sind also marktwirtschaftliche Lösungen und der politisch angestrebte Wandel für mehr Klimaschutz wird nur mit einer starken Wirtschaft zu erreichen sein.

Hilfe wird aus der Forschung erwartet. Dem stellt sich die neue „NoCARBforging 2050“-Initiative der deutschen Massivumformer, die Wissenschaft, Engineering und Anwendungspraxis zielgerichtet zusammenbringt. Gerne ist LASCO dem Ruf gefolgt, mit seiner Expertise zum Erfolg beizutragen. Es gilt, durch Innovationen Umwelt und Klima schneller zu helfen und die Technologieführerschaft zu behaupten, die Kunden zu Recht von uns erwarten. Packen wir's an!

Ihr Lothar Bauersachs
Sprecher der LASCO-Geschäftsführung

LASCO TRENDS + MÄRKTE

Einladung in die „Magische Welt der Metallbearbeitung“ LICHT AM ENDE DES TUNNELS

Vom 4. bis zum 9. Oktober 2021 begrüßt die EMO 2021 in Mailand Besucher und Aussteller aus aller Welt. LASCO freut sich auf interessierte Gäste auf seinem Stand F09 in Halle 7.

Die Messe bringt unter dem Motto „Magische Welt der Metallbearbeitung“ alle Produktionsbereiche zusammen, von der Werkzeugmaschine als Nukleus für die industrielle Fertigung über Präzisionswerkzeuge bis hin zu Verkettungseinrichtungen und Industrieelektronik.

Vom Messeevent erhoffen sich die Aussteller, dass das Licht am Ende des Tunnels zündet, sodass wir zurückkehren auf das Geschäftsniveau vor der COVID-19-Pandemie.

LASCO stellt u. a. eine innovative Schmiedelinie für Aluminium und Automatisierungstechnik vor. Anhand einer Roboter-Schmiedezelle wird das Zusammenspiel aus virtueller Welt und realer Anlagenautomation demonstriert. Mittels authentischer

©greenbutterfly - stock.adobe.com



Software wird ein Computermodell der Aluminiumschmiedelinie so gesteuert, dass diese in Echtzeit mit den Robotern am Messtisch kooperiert.

Im Fokus stehen energieeffiziente LASCO Antriebstechniken und geben Antwort auf die Herausforderungen der Mobilitätswende.

Branche stellt sich den politischen Herausforderungen UNTER ERWARTUNGSDRUCK

Der deutsche Industrieverband Massivumformung (IMU) startet die Initiative „NoCARBforging 2050“. Als Technologielieferant gehört LASCO zu den 50 teilnehmenden Unternehmen der Branche, die dem Projekt zum Erfolg verhelfen.

Die Verminderung von CO₂-Emissionen wird wohl nach Auffassung von Fachleuten eine wichtige Zukunftsfrage für die Branche der Massivumformung sein. Unter dem Eindruck dieser Prognose hat der IMU die CO₂-emissionsneutrale Massivumformtechnologie bis spätestens 2050 zum Ziel seiner Initiative erklärt.

Das Bundeskabinett hat die Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie am 10. März 2021 beschlossen. Die Umsetzung erfolgt vor dem Hintergrund des „Green Deal“ der EU-Kommission, in dessen Mittelpunkt das Ziel der klimaneutralen EU bis 2050 und sektor-spezifische Initiativen zur Dekarbonisierung der Wirtschaft stehen. Ökonomisch nimmt der Druck zur Reduzierung klimarelevanter Emissionen zu. Wichtige Kundenbranchen wie die Automobilindustrie sehen darin ein künftig vergaberelevantes Kriterium und das Finanzwesen einen Aspekt für Investments und Kreditvergabe.

Teilnehmer der IMU-Initiative sind 50 Industrieunternehmen aus den Reihen der Massivumformer, Werkstoffproduzenten sowie Hersteller von Maschinen und Anlagen zur Fertigung umgeformter Komponenten.

In einer ersten Projektphase wurde eine anerkannte Methode zur Berechnung der CO₂-Emissionen speziell für die Prozesse der Werkstoffherstellung und -verarbeitung von massivumgeformten Bauteilen erarbeitet. Diese wird in ein spezifisches Tool zur Ermittlung des Product Carbon Footprint (PCF) überführt.

In der zweiten Phase werden Ansätze zur Reduzierung/Eliminierung des CO₂-Ausstoßes im Rahmen der Prozesse der Massivumformung entwickelt. Ergebnisse werden „Best Practice“ Beispiele und konkrete „weiterführende Forschungsprojekte“ sein.

Vollautomatische Kleinserienschmiede in Großenhain

RESSOURCENEINSATZ HALBIERT – KAPAZITÄT VERDOPPELT

Die mittelständische Großenhainer Gesenk- und Freiformschmiede GmbH (GGF) hat sich die umfassende Modernisierung ihrer Produktionseinrichtungen innerhalb von zwei Jahrzehnten zum Ziel gesetzt. Im Juli 2021 wurde die erste Projektstufe realisiert.

Als Technologiepartner in diesem Projekt lieferte LASCO eine vollautomatische Reckanlage vom Typ AR 250/250 bestehend aus hydraulischer Reckpresse (Presskraft 2.500 kN) und Reckmanipulator mit Drehtisch. Weitere Anlagenkomponenten sind ein Zuführtisch, Automationseinheiten und Handlingsroboter. Die zwei Roboter setzen die bis zu 1.290 Grad heißen Werkstücke zwischen Zuführtisch, Be- und Entladeeinrichtung des Ofens, Reckaggregat und Vorformpresse LASCO VP 630 schneller, präziser und sicherer um als jeder Mensch. Mit der Anlage wurden Abläufe und Prozesse der ersten von insgesamt fünf Schmiedelinien automatisiert, die das 1896 gegründete Traditionsunternehmen in Großenhain (Sachsen) betreibt. Als Hauptschmiedeaggregat kommt ein Gegenschlaghammer mit 250 kJ Schlagenergie zum Einsatz.

Der Einzug von Robotern ins Unternehmen markiert den Beginn einer Zeitenwende bei der GGF, denn bislang arbeitete das Unternehmen als Manufaktur. „Wir programmieren das Wissen unserer Fachleute in die Maschine ein“, bezeichnete Geschäftsführer Wolfgang Pradella gegenüber der „Sächsische Zeitung“ als zentrale Aufgabe in

der digitalen Transformation. Bis zum Jahr 2040 will die GGF die Produktion Schritt für Schritt komplett auf modernste Technik umstellen. Organisatorisch, logistisch und betriebswirtschaftlich stellt dies in jeder Phase einen Kraftakt dar. Automatisierung ist dabei ein wichtiger Aspekt, jedoch nicht der einzige. Es geht auch um Ressourceneffizienz und nicht zuletzt um Nachhaltigkeit. Weitere wichtige Punkte sind die Entlastung des Personals und die Verbesserung der Arbeitsverhältnisse.

Dennoch muss keiner der derzeit 150 Beschäftigten um seinen Arbeitsplatz bangen. Im Gegenteil: Effizienz, Wirtschaftlichkeit und Nachhaltigkeit festigen die Marktposition von GGF und sichern damit auch Jobs. Gerade erst wurden zusätzliche Mitarbeiter aus der Betriebsaufgabe eines Mitbewerbers übernommen. Die Großenhainer Schmiede stellt Gesenkschmiedestücke bis 180 Kilo her und fertigt Freiformschmiedestücke bis 300 Kilo und drei Metern Länge in unterschiedlichen Stahlqualitäten sowie neuerdings auch Bremscheiben für einen französischen Hochgeschwindigkeitszug.



Mit der automatisierten LASCO Reckanlage AR 250/250 hat die Großenhainer Schmiede GGF jetzt die erste ihrer fünf Schmiedelinien modernisiert. Das Bild zeigt die Anlage während der Montage in Coburg.

LEISTUNGSTEST

Das Retrofit-Projekt der komplexen Schmiedelinie für Antriebswellen bei der Hirschvogel Umformtechnik GmbH in Denklingen (vgl. UpGrade 44) befindet sich auf der Zielgeraden.

530 Millionen digitale Messpunkte wurden zu einem digitalen Modell zusammengeführt, das die gesamte Anlagenperipherie, die Sicherheitstechnik und ein vollständiges Simulationsmodell der zentralen vierstufigen Hydraulikpresse umfasst. Es wurde zunächst für die Feldbus-Entwicklung und Revision der Bestandssoftware eingesetzt. Im weiteren Projektverlauf wurden Modell, Steuerungssoftware und Roboter dynamisch verknüpft. Die Leistungsfähigkeit des entstandenen digitalen Zwillings wurde beim Factory Acceptance Test in Coburg erfolgreich nachgewiesen. Im Zusammenspiel vom digitalen Abbild und echter Hardware wurden Sicherheitsfunktionen getestet und alle Produktvarianten erprobt.



Während auf der realen Schmiedeanlage weiterproduziert wird, werden im aktiven Zusammenspiel mit dem Digitalmodell die Roboter programmiert.

Forschungsprojekt „DizRuPt“; Akronym für „Datengestützte Retrofit- und Generation“ DIZRUPT – „KURZ UND BÜNDIG“

Das Forschungsprojekt DizRuPt befähigt Unternehmen, relevante Indikatoren an ihren Produkten zu identifizieren, auf Feldebene zu aggregieren und in Kombination mit weiteren Informationsströmen aus dem Produktlebenszyklus in der strategischen Produktplanung zu nutzen.

Durch die systematische Analyse der gewonnenen Daten können neue Features und Funktionen abgeleitet werden. Dies ermöglicht die kundenorientierte Planung von **Retrofits** und **zukünftigen Produktgenerationen**. Folgende Ergebnisse sind hierfür zu erarbeiten:

- Methoden zur Datenakquise und -analyse
- Ableitung neuer Produktfunktionen für die Retrofit- und Generationenplanung neuer Anlagen
- Operationalisierung datengestützter Produktplanung durch Prozesse und Kompetenzen
- IT-Werkzeuge zur Unterstützung bei der organisatorischen Umsetzung

Das Forschungsvorhaben steht unter der Leitung des Heinz Nixdorf Instituts und wird durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung gefördert. Das begleitende Konsortium umfasst sowohl Firmen aus der Industrie als auch Forschungs- und Bildungseinrichtungen (www.dizrupt.de).

Projektbezogene LASCO-Forschungsziele

LASCO wird im Rahmen des Projektes DizRuPt die Produktlandschaft für das digitale Zeitalter konzipieren. Es werden an Umformmaschinen und -aggregaten mit Hilfe von EDGE-Devices Daten erfasst, vorverarbeitet und an das digitale Maschinenabbild übertragen. Durch diesen digitalen Zwilling ist LASCO in der Lage, den Produktlebenszyklus ganzheitlich zu betrachten und im Engineering auf Basis neuester Erkenntnisse Retrofitlösungen und neue Produktgenerationen zu realisieren. Die Verbindung des digitalen Gegenstücks mit den dazugehörigen ERP-Daten führt zu einem realistischen Bild des Produktlebenszyklus.

Als Forschungsgegenstand dient der hydraulische LASCO Oberdruckhammer, bei dem das Antriebskonzept auf Basis von Produkthypothesen optimiert wurde. Um das Umformaggregat mit dem digitalen

Gegenstück zu verbinden, wurde neueste Steuerungsgeneration verbaut. Die Kopplung zwischen physischem und digitalem Zwilling wird durch ein IoT-Gateway ermöglicht.

Die aktuelle Ausbaustufe der Maschinendatenerfassung, ermöglicht eine Analyse der Produktnutzung in Verbindung mit dem aktuellen Maschinenzustand.



Die Forschungsziele priorisieren hierbei drei Use-Cases:

Use-Case 1 und 2 fokussieren sich auf den Zustand des Antriebssystems insbesondere des Hydrauliksystems, wobei die erhobenen Daten sowohl für die Produktentwicklung als auch für den Service genutzt werden können. Durch die Erfassung prägnanter Maschinenparameter können die Einflüsse geometrischer Beschaffenheiten, verbauter Komponenten und Nutzungszyklen im Hinblick auf die zu erwartende Maschinenstandzeit identifiziert werden. Dies bildet die Basis u. a. für die Entwicklung von Updatekonzepten und optimierten Produktgenerationen. Die gewonnenen Erkenntnisse über Zustand von Antrieb und insbesondere Hydraulik ermöglichen in Zukunft frühzeitige Identifikation von Störungen oder sinkender Performance.

Im **Use-Case 3** wird die Befähigung des Umformaggregats zur Datenaggregation definiert. Für dieses Arbeitspaket wird mit der Fachhochschule Südwestfalen ein Baukasten für Sensornachrüstkonzepte erarbeitet. Eine umgesetzte Anwendung aus diesem Baukasten ist die Adaption von MEMS-Sensoren, um Beschleunigungen der Maschine zu messen. Diese Messwerte werden genutzt, um beispielsweise

ERP/PLM Ebene



SPS Ebene

Aktor / Sensor Ebene

- Use-Case 1
- Use-Case 2
- Use-Case 3



nenplanung“

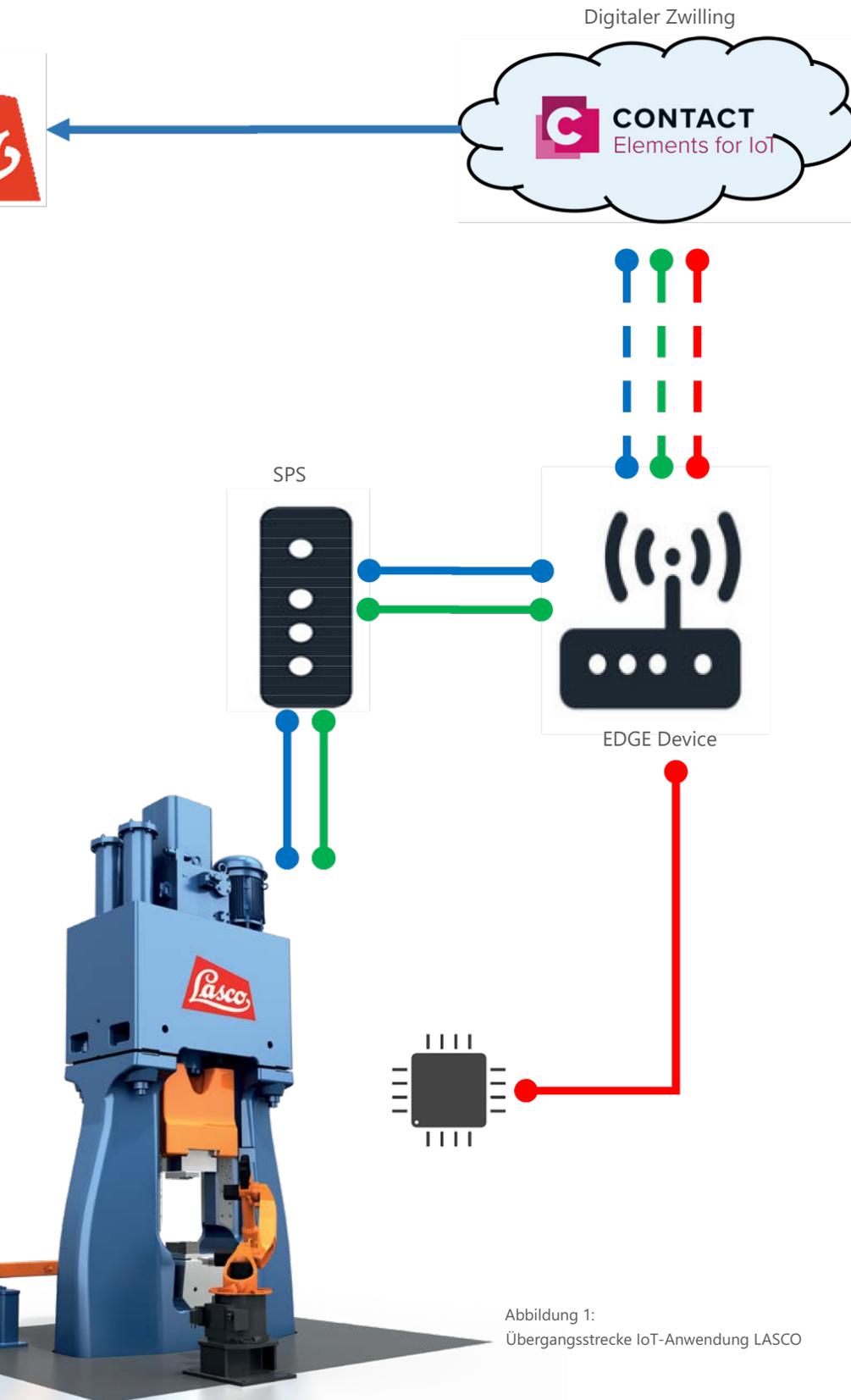


Abbildung 1:
Übergangsstrecke IoT-Anwendung LASCO

die Wiederholgenauigkeit zu steigern und den Maschinenzustand über den gesamten Lebenszyklus hinweg zu monitoren.

In Zusammenarbeit mit dem Projektpartner CONTACT Software wird die Übertragungsstrecke von Umformmaschine zum digitalen Zwilling aufgebaut. Das digitale Gegenstück wird in der „CONTACT Elements for IoT Plattform“ bereitgestellt und im Rahmen von DizRuPt mit Daten gespeist. Die Übertragungsstrecke ist in Abbildung 1 dargestellt. Hierbei sind die einzelnen Use-Cases eingetragen.

Aktueller Stand

Im aktuellen Projektstand sind die Produkthypothesen identifiziert und in drei Use-Cases überführt. Des Weiteren ist das Antriebskonzept des hydraulischen LASCO Oberdruckhammers optimiert und befindet sich im Testfeld.

Die Inbetriebnahme ist abgeschlossen. Die Verbindung des hydraulischen Oberdruckhammers mit dem digitalen Zwilling, der in der Cloud abgebildet ist, befindet sich aktuell in der Umsetzung.

Als Nachrüstkonzept für Sensorik wurde ein Sensorknoten entwickelt, um Maschinenbeschleunigungen zu erfassen. Die Validierung der Elektronikfunktion wird durch Adaption an die Maschine und Einbindung des IoT-Systems gesichert bereitgestellt. Im aktuellen Planungsfortschritt liefert das Forschungsaggregat die ersten Ergebnisse. Parallel wird nun das Nachrüstkonzept für Sensorik weiter detailliert und die ausgewählte Applikation vom Prototypenstatus in die industrielle Anwendbarkeit überführt.



■ LASCO INTERN

BEITRAG ZUR CO₂-REDUZIERUNG

Man könnte fast behaupten, LASCO hätte einen Wald auf dem Dach gepflanzt – jedenfalls vom Effekt her, denn wie ein Wald entlasten die dort betriebenen Solarzellen die Atmosphäre unseres Planeten von Kohlendioxid. Während Bäume bei der Photosynthese CO₂ binden, entsteht bei Stromerzeugung in den flachen Sonnenkraftwerken das schädliche Treibhausgas gar nicht erst. LASCO installierte Anfang 2012 die erste Photovoltaikanlage von 2.163 Quadratmetern und einer Gesamtleistung von 256,8 kWp. Ende 2019 wurde eine zweite Anlage mit 1.622 Quadratmeter Nutzfläche und installierter Gesamtleistung von 328,9 kWp in Betrieb genommen. Insgesamt sparte das Unternehmen nach eigenen Berechnungen dadurch seit 2016 rund 1.110 Tonnen Kohlendioxid ein. Um die gleiche Menge CO₂ zu binden, hätten 105.422 Bäume gepflanzt werden müssen. Auf's Dach gepasst hätten die jedoch nicht.

Fachkräftenachwuchs für LASCO

AUSGELERNT?

Die LASCO-Workforce hat Verstärkung erhalten: Alle Ausbildungsabsolventen vom Herbst 2020 setzen ihren Berufsweg im Hause fort.

Insgesamt acht gewerblich-technische Auszubildende der Berufe Mechatroniker, Elektroniker, Zerspanungsmechaniker und Industriemechaniker haben ihre Abschlussprüfung vor der Industrie- und Handelskammer zu Coburg abgelegt. Doch auch als frischgebackene Fachkräfte bei LASCO haben sie längst noch nicht ausgelernt. Weiterbildung und Aufstiegsqualifikation sind feste Bestandteile von Personalentwicklung und Innovationskultur des Unternehmens. Jannik Hofmann hat ohnehin erst ein Etappenziel genommen. Er absolviert ein Duales Studium und beginnt nach seiner Ausbildung zum Industriemechaniker nun sein Maschinenbau-Studium an der Hochschule Coburg.

Mit herausragenden Leistungen machten Maximilian Gäbelein (Mechatroniker, Prüfungs-

durchschnitt 1,7) und Julian Düsenberg (Elektroniker, 1,8) als Jahrgangsbeste ihrer Berufe auf sich aufmerksam. Darüber hinaus absolvierten beide gemeinsam mit ihren Kollegen Nico Hirt und Louis Binder ausbildungsbegleitend die „Fachqualifikation Industrieprogrammierung (IHK)“.

Diese Zusatzqualifikation ist Ziel eines staatlich geförderten Pilotprojekts von Berufsschule und dem „Kompetenzzentrum 4.0“ der IHK in Coburg. In dem 20-tägigen Lehrgang werden vertiefte Kenntnisse in SPS-Programmierung, Sensorik, Bildverarbeitung, RFID, Netzwerktechnik, Sicherheitstechnik, Prozessvisualisierung vermittelt und die effiziente Schaffung von Lösungen mit marktführenden Systemen (SIMATIC, PROFIBUS, TIA Portal) trainiert.



Gestern noch Auszubildende, heute gestandene LASCO-Fachkräfte: sechs der jüngsten Absolventen mit ihren Ausbildungsverantwortlichen Georg Pfeuffer und Björn Bühling (r.)

Kurz beleuchtet

Vorreiter: Die Industriemechaniker Giwan Mardinli (Bild oben) und Omar Bozo (Bild unten) sind die ersten beiden Migranten, die bei LASCO das IHK-Pilot-



projekt „1+3“ zur Ausbildung und Integration von Flüchtlingen erfolgreich abgeschlossen haben. Seit September 2020 sind sie nun als Fachkräfte für das

Unternehmen tätig. Zuvor absolvierten sie eine klassische Ausbildung im dualen System, die um ein Jahr verlängert und mit zusätzlichem Deutschunterricht kombiniert worden war. Kennzeichen dieses Modells ist es,



den für Integrationserfolg von Flüchtlingen unerlässlichen Aufbau von Sprachkenntnissen durch engen Praxisbezug auf die Arbeitswelt zu beschleunigen sowie Teilhabe und aktive Mitwirkung am Wertschöpfungsprozess zu ermöglichen. Die Ausbildungszeit in den Berufen Industriemechaniker, Werkzeugmechaniker, Zerspanungsmechaniker, Maschinen- und Anlagenführer, Mechatroniker und Elektroniker beträgt 54 (statt 42) Monate und wird von Anfang an regulär vergütet. Die Kombination von Ausbildung im Betrieb, Besuch der Berufsschule und Sprachunterricht ist ein Konzept des Vorsitzenden der Geschäftsführung der LASCO Langenstein & Schemann, Holding, Friedrich Herdan, der auch Präsident der Coburger IHK ist. Das Modellprojekt wird seit 2016 mit Erfolg in Coburg und zwischenzeitlich in mehreren Bundesländern (IHK Paderborn und Bielefeld, IHK Oldenburg, IHK Passau und IHK München) durchgeführt.

WIR GRATULIEREN:

10 Jahre bei LASCO

Igor Trischkanow	01.04.2021
Andreas Kling	04.04.2021
Christian Brückner	01.07.2021
Heinrich Reindt	11.08.2021
Rene Reißenweber	01.09.2021
Maximilian Vogler	01.09.2021
Frederik Wegener	01.09.2021

25 Jahre bei LASCO

Tanja Appenrodt	01.09.2021
-----------------	------------

40 Jahre bei LASCO

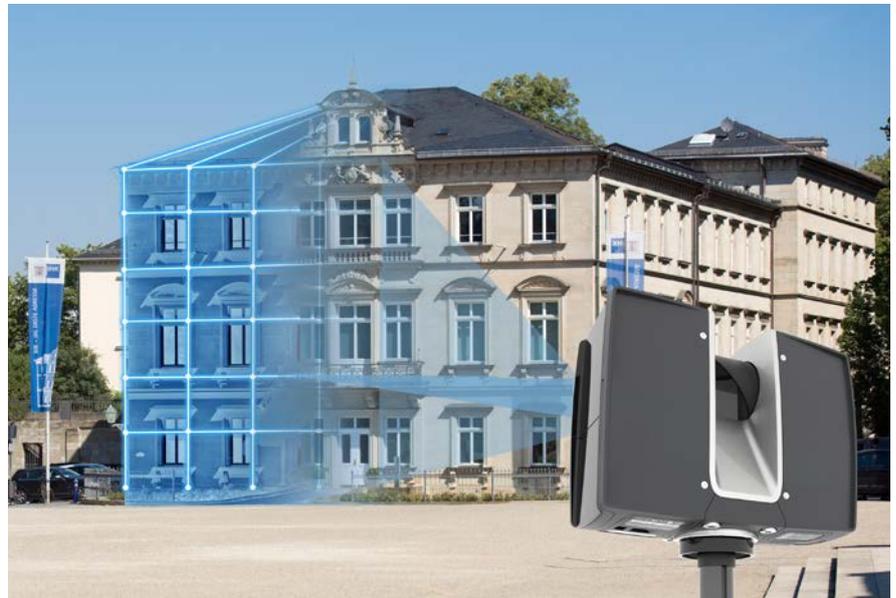
Michael Kessel	02.02.2021
----------------	------------

Service für hochgenaue, dreidimensionale Vermessung von Objekten PROGRESSIVE MESSTECHNIK

LASCO setzt in der Lösung von Maschinenbauaufgaben auch fortschrittlichste Laser-Messtechnik und 3D-Visualisierung ein, z. B. bei Modernisierungsprojekten älterer Produktionsanlagen (siehe auch Beitrag Seite 3). Mit „LASCO LASER MEASUREMENT“ werden Technik und Know-how auf Anfrage jetzt auch isoliert als professioneller Service zur Verfügung gestellt.

Lange Planungszeiten, Gefahr von Messfehlern, damit einhergehend hohe Projektrisiken am Bau beschäftigen Bauherren, Bauträger, Architekten sowie Bauplaner und Bauleiter seit jeher. Bisher werden Aufmaße oft, auch situationsbedingt, zeitintensiv durch manuelle Ermittlung einzelner Messpunkte generiert und anschließend im Konstruktionsbüro in 2D-Zeichnungen oder in das 3D-CAD System übernommen, mit dem Risiko, dass sich Mess- und/oder Dokumentationsfehler einschleichen.

Abhilfe schafft nun LASCO mit dem neuen Service „LASCO LASER MEASUREMENT“. Diese progressive Messtechnik besteht aus einer dreidimensionalen Bestandserfassung von Objekten, anschließender Aufbereitung entstandener Rohdaten und digitaler Bereitstellung der Scanergebnisse. So entsteht aus mehreren Millionen von Messpunkten ein exaktes dreidimensiona-



Die Nutzung der Lasertechnik sparte beim Abbild des Palais Edinburg in Coburg mehrere Wochen aufwändiger Messarbeiten ein.

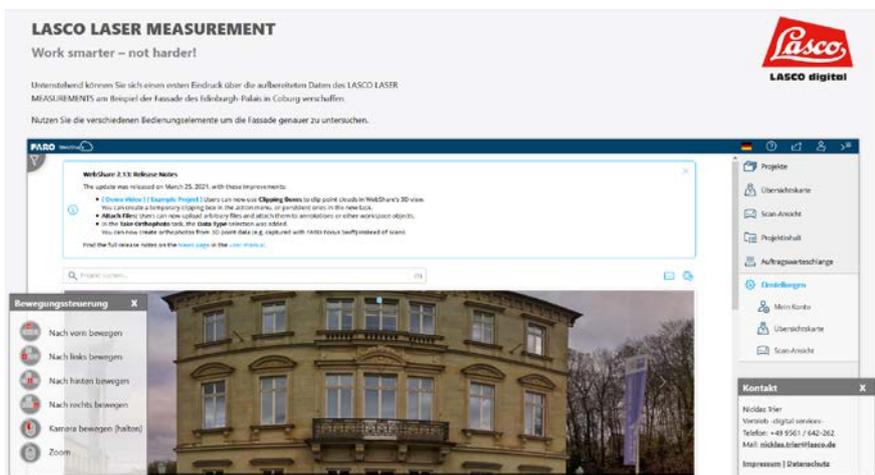
les Modell (Punktwolke) der Umgebung, welches anschließend in verschiedensten Software-Applikationen verwendet werden kann. Alle Maße können ortsungebunden dem digitalen Abbild entnommen werden und die gescannte Umgebung dient als hochpräzise Basis, um effizient zu planen und digital zu optimieren.

Anfang Februar kam „LASCO LASER MEASUREMENT“ bei der IHK zu Coburg zum

Einsatz, denn die IHK plant, sich räumlich zu vergrößern. Derzeit ungenutzte Räumlichkeiten müssen modernisiert werden und die Herausforderung besteht darin, dass es sich um Altbestand handelt und somit eine Erfassung unregelmäßiger und komplexer geometrischer Strukturen notwendig wird.

Aktuelle Beschränkungen aufgrund der Covid-19 Pandemie machten eine Begehung mit Architekten und Handwerkern nur schwer möglich. Dank der „dreidimensionalen Measurement-Technik“ kann die IHK nun auf die geometrischen Eigenschaften der neuen Räumlichkeiten digital zugreifen und diese mit allen potentiellen Projektpartnern via Internet teilen, um die Modernisierung auf Basis der gemeinsamen Planungsdaten voranzutreiben. Die IHK hat sich dadurch mehrere Wochen aufwändige Messarbeiten erspart, und mit der neuen LASCO-Dienstleistung wurde das digitale Abbild innerhalb weniger Stunden erzeugt.

In diesem Zuge, wurde auch die Außenfassade des Edinburg-Palais gescannt. Gerne können Sie sich selbst einen Eindruck von den Ergebnissen des „LASCO LASER MEASUREMENT“ machen.



Auf der Website von LASCO LASER MEASUREMENT (Adresse: 3dscan.lasco.com) sind die Ergebnisse dieses Projektes öffentlich einsehbar.

Interview

Dipl.-Ing. Ulrich Thiele, Ulrich-Thiele-Stiftung,
Vorsitzender des Kuratoriums

Potenzial erweitert

up grade: Herr Thiele, welche Bedeutung hat die neue Schmiedeanlage für Thiele?

Dipl.-Ing. Ulrich Thiele: Wir sind sehr stolz, diese für den Standort so wichtige Investition getätigt zu haben. Es handelt sich um die größte Einzelinvestition in der Unternehmensgeschichte und bedeutet für uns einen technologisch innovativen Meilenstein.

up grade: Worin genau kommt der Fortschritt zum Ausdruck?

Dipl.-Ing. Ulrich Thiele: Wirtschaftlichkeit, Flexibilität, Fertigungsbandbreite, Kapazität – um es in kurzen Schlagwörtern zu sagen. Wir produzieren schneller und mit geringerem Ressourceneinsatz, gemessen am Stück. Auch können wir Produktwechsel sehr viel schneller durchführen, innerhalb engerer Qualitätstoleranzen operieren sowie zusätzliche komplexere Werkstückgeometrien herstellen. Davon erwarten wir uns, unsere Marktdurchdringung zu verbessern und innovative Produkte zu generieren. Dies soll unseren Unternehmenserfolg nicht nur nachhaltig sichern, sondern darüber hinaus steigern.

up grade: Wieso entschieden Sie sich für LASCO als Technologielieferant?

Dipl.-Ing. Ulrich Thiele: Wir haben LASCO-Hämmer seit über 40 Jahren sehr erfolgreich im Einsatz. Allerdings ging es diesmal nicht nur um einen neuen Hammer, sondern um eine komplexe Produktionsanlage. Deshalb prüften wir alle möglichen Anbieter aus dem Kreis der Hersteller von hydraulischen Gesenkschmiedehämmern und hydraulischen Pressen. Am Ende gelangten wir zur Überzeugung, dass wir bei LASCO auf Technologieführerschaft und breites Erfahrungswissen aus ähnlich anspruchsvollen Projekten treffen. Das gab uns die nötige Sicherheit, dass die aufgestellten technischen und kaufmännischen Pflichten erfüllt werden, die wir an die Anlage stellen. Heute wissen wir, dass unsere Einschätzung gerechtfertigt war. Wir sind überzeugt, in LASCO den besten Partner auch für die Zukunft gefunden zu haben.



Die Betriebsgebäude der Thiele Schmiedetechnik in Iserlohn-Kalthof aus der Vogelperspektive.

THIELE GmbH & Co. KG

AUSSICHTSREICHE ZUKUNFT

Die hochmoderne halbautomatische Schmiedeanlage wurde im 1. Quartal 2021 in Iserlohn-Kalthof bei der Thiele GmbH & Co. KG in Betrieb genommen und ist nach Unternehmensangaben die größte Einzelinvestition der Firmengeschichte. Realisierung und Schlüsselagregate der Anlage sind von LASCO.

Die Schmiedeanlage besteht aus hydraulischer LASCO Reckpresse VPE 400, hydraulischem LASCO Gesenkschmiedehammer HO-U 1600 mit 1.600 kN Schlagenergie als Hauptschmiedeaggregat, nachgeschalteter mechanischer Presse zum Entgraten, Lochen und Kalibrieren sowie Automatisierungstechnik und Peripherie (z. B. Induktionsofen). Während Reckanlage und Kalibrierpresse teilautomatisiert beschickt werden, erfolgt die Bedienung des Hammers manuell.

THIELE produziert auf der Linie Kratzer, Laschen, Anschlagteile und Kettenglieder mit Stückgewichten zwischen 8 und 90 Kilogramm. Verarbeitet werden dazu auf bis zu 1.250 Grad erhitzte Stähle unterschiedlichster Legierung.

Die Realisierung der Produktionsanlage erwies sich maschinenbautechnisch, bautechnisch, betriebswirtschaftlich, organisatorisch

und logistisch als Herausforderung. Für optimale Aufstellung und Prozessabläufe wurde eigens eine neue Halle errichtet. Die 160 Tonnen schwere Schabotte des Hammers musste mit einem 52 Meter langen 20-Achser angeliefert werden, die 60 Tonnen schwere Zusatzschabotte durch einen weiteren nächtlichen Schwertransport. Vor Ort beanspruchte es rund vier Stunden an Millimeterarbeit, um das Hammergestell exakt ins Fundament einzubringen.

1935 von August Thiele gegründet und in Iserlohn-Kalthof beheimatet, zählt THIELE zu den weltweit führenden Herstellern von Kettensystemen. Das Schmieden versagenskritischer Bauteile ist eine der Kernkompetenzen. Neben den klassischen Märkten der Förder- und Hebeteknik zählen zukunftsorientierte Branchen zu den Zielmärkten. Gesellschafterin der THIELE GmbH & Co. KG ist die Ulrich Thiele Stiftung.