

Regenerativ: Schonend für Ressourcen und ohne Emissionen erzeugen auf den Dächern der Produktionshallen installierte Solarzellen elektrischen Strom.



Bild: Hans Eberle

Transformation, Digitalisierung, Automatisierung

Derzeit sehen sich produzierende Unternehmen in Europa mit einigen besonderen Herausforderungen konfrontiert. Die Kosten für Energie sind hoch, die Umwelt soll deutlich weniger belastet werden, häufig mangelt es an (qualifizierten) Arbeitskräften. Wie schaffen es in der Schweiz produzierende Unternehmen dennoch, erfolgreich zu agieren?

Interview: Konrad Mücke, Redaktion SMM

Herr Zweifel, Sie führen die Geschäfte beim Blechbearbeiter Hans Eberle AG in Ennenda. Inwieweit sehen Sie, dass sich die europaweit besonders fordernden Bedingungen auch auf Unternehmen in der Schweiz auswirken?

Andreas Zweifel: Wir spüren dies insbesondere im Geschäft mit Deutschland, welches von den oben aufgeführten Herausforderungen besonders stark betroffen ist. Die deutsche Wirtschaft schrumpfte in den letzten drei Monaten des Jahres 2023 um 0,3 Prozent. Auch im laufenden Quartal erwarten Ökonomen keine Besserung.

Wie sind Sie mit Ihrem Unternehmen davon betroffen?

A. Zweifel: Davon betroffen sind mehrere unserer Kunden, welche Deutschland als Hauptmarkt beliefern. Der Umsatzrückgang liegt im Bereich 20 bis 30 Prozent. Das wirkt sich direkt und durchgängig auch auf uns aus.

Künftig soll auch die Industrie in der Schweiz möglichst neutral hinsichtlich der Emissionen arbeiten – vor allem in Bezug auf CO₂ in der Luft. Welche Massnahmen treffen Sie, um auf dieses Ziel hinzuarbeiten (hinsichtlich der angebotenen Produkte und der Produktion im Haus)?

A. Zweifel: Die Hans Eberle AG kümmert sich seit über 10 Jahren um diese Themen. Mit konkreten Massnahmen ist es gelungen, die Energieeffizienz um 40 Prozent zu steigern und den CO₂-Ausstoss um etwa 20 Prozent zu reduzieren. In dieser Zeit haben wir den Anteil an fossilen Energien von 56 auf 32 Prozent reduziert. Die grössten Massnahmen der letzten Jahre waren die Erneuerung unseres Wasserkraftwerks, die Installation einer PV-Anlage sowie der Neubau des Werks II. Letzteres ist hinsichtlich der Energie mit dem Wasserkraftwerk, zwei Grundwasserwär-



>> Innerhalb von zehn Jahren ist es uns gelungen, die Energieeffizienz um 40 Prozent zu steigern. <<

Andreas Zweifel, Geschäftsführer, Hans Eberle AG

mepumpen und der Wärmerückgewinnung der Druckluftkompressoren nahezu autark.

Aktuell prüfen wir weitere Massnahmen, um die Produktion CO₂-neutral zu machen. Dazu gehören zum Beispiel der Anschluss an das Fernwärmenetz sowie diverse Massnahmen, um den Energiebedarf im Beschichtungscenter zu senken. Weiter haben wir den Prozess für die Erarbeitung einer Nachhaltigkeitsstrategie gestartet.

Welche Produkte (aus Ihrem Portfolio) und Strukturen können dazu beitragen, um künftig «nachhaltig» zu produzieren?

A. Zweifel: Zusammen mit einem wichtigen Kunden befassen wir uns mit dem Einsatz von Greensteel. Dieser kann wesentlich dazu beitragen, dass unsere Blechteile klimaneutraler sein werden.

Welchen Beitrag können nach Ihrer Einschätzung digitale Technologien bis hin zur KI leisten, die gesteckten Ziele hinsichtlich einer energieeffizienten und nachhaltigen Produktion zu erreichen?

A. Zweifel: Die KI wird dazu beitragen, dass die Blechtafeln künftig noch besser ausgenutzt werden und damit der Verschnitt weiter reduziert werden kann. Eine weitere Anwendung, die wir aktuell prüfen, ist der Einsatz einer KI-Software, welche Blechkonstruktionen hinsichtlich des Werkstoffbedarfs und der Kosten optimiert. Diese gehen unmittelbar einher mit einer effizienteren und somit nachhaltigeren Produktion.

Vision: komplett und systemintegriert



reddot winner 2023



- in Soft- und Hardware durchgängige, industrietaugliche Echtzeit-Bildverarbeitungslösung
- volle Synchronisation mit allen EtherCAT-basierten Maschinenprozessen
- reduzierter Verdrahtungsaufwand durch Einkabellösung EtherCAT P
- Kameras mit 2,5 GBit/s für die schnelle Bildübertragung
- C-Mount-Objektive mit montageorientiertem Design
- zukunftsichere Objektive durch Auslegung auf 2-µm-Pixelstruktur
- Korrektur der chromatische Aberration bis in den nahen Infrarotbereich
- breites Portfolio EtherCAT-fähiger, präzise synchronisierbarer Multicolor-LED-Beleuchtungen
- maximale Flexibilität durch Bildkontrastanpassung zur Laufzeit und hohe Pulsleistungen
- Vision Unit Illuminated als kompakte Einheit aus Kamera, Beleuchtung und fokussierbarer Optik



Scannen und
mehr über
Beckhoff Vision
erfahren

Bild: Konrad Mücke



>> KI wird dazu beitragen, Blechtafeln besser auszunutzen, Konstruktionen hinsichtlich der Kosten zu optimieren und somit wirtschaftlicher und energieeffizienter zu produzieren. <<

Andreas Zweifel, Geschäftsführer, Hans Eberle AG

Experten sehen zumindest für das kommende Jahr eine weltweite Schwäche in der konjunkturellen Entwicklung. Der internationale Waren- und Güteraus-tausch ist gebremst durch aktuelle Bedingungen – politische Uneinigkeit, Kriege und regionale Krisen. Wie begegnen Sie dieser Situation speziell in der Schweiz als einem ausgeprägt am Export orientierten Land?

A. Zweifel: Wir passen unsere Produktionskapazitäten der Nachfrage an. Dieser Prozess ist für uns nicht neu, mussten wir uns in den letzten Jahren doch mehrfach nach unten wie auch nach oben dem jeweiligen Marktumfeld anpassen. Das gelingt uns hauptsächlich dank unseren äusserst flexiblen Mitarbeitenden. Beim

Export in die EU kommt der gegenüber dem Vorjahr weiter gesunkene Wechselkurs erschwerend als Herausforderung dazu.

Auch in der Schweiz – ähnlich wie in weiteren hochentwickelten Industrieländern – besteht derzeit eher ein Mangel an Arbeits- und Fachkräften. Wie agieren Sie, um weiterhin ausreichend produktiv arbeiten zu können? Was unternehmen Sie konkret, um die Leistungsfähigkeit Ihres Unternehmens aufrechtzuerhalten?

A. Zweifel: Diese Herausforderung beschäftigt uns zusehends. Auch hier haben wir einen Strauss von Massnahmen. Jede davon kann wie ein Puzzleteil dazu beitragen, die Situation zu bewältigen. Dazu gehört zunächst ein gutes Betriebsklima, in dem die Wertschätzung der Mitarbeitenden eine zentrale Rolle spielt. Dann ist uns die Ausbildung von Lernenden sehr wichtig. Aktuell bilden wir 19 Lernende in

neun Berufen aus. Wenn immer möglich beschäftigen wir diese nach der Lehre auch weiter. Ein moderner Maschinenpark und die stetig steigende Automation sowie die Digitalisierung tragen dazu bei, dass wir attraktive Arbeitsplätze anbieten können.

In welchen Branchen und Märkten sehen Sie Chancen, Ihre Geschäftstätigkeit auszubauen zu können?

A. Zweifel: Wir sehen die grössten Potentiale in der Medizin- und Labortechnik, der Energietechnik, bei der Mobilität sowie auch bei Themen, welche durch die Nachhaltigkeit getrieben werden.

Herr Zweifel, vielen Dank für diese Informationen.



Hans Eberle AG
Untere Allmeind 7, 8755 Ennenda
Tel. 055 645 26 26, contact@hans-eberle.ch
hans-eberle.ch



Bild: Hans Eberle

Neutral für die Umwelt: Für ihre Produktion erzeugt die Hans Eberle AG Energie aus einem jüngst auf den Stand der Technik revidierten, selbst betriebenen Wasserkraftwerk.



Bild: Samuel Truempy

Trotz fehlender Arbeits- und Fachkräfte produktiv: Produktionsunternehmen sind gefordert, Chancen der Automatisierung und Digitalisierung zu erkennen und zu nutzen.