

## **Rückblick**

In den Jahren 2011 bis 2013 erfolgten der Hallenanbau einer Verlade- und einer Kleinteilefertigungshalle. Neben der Erhöhung der bis dahin viel zu geringen Kapazitäten von 5 auf 32 t Tragkraft, konnte hierdurch die Neuorganisation der Beschichtung und Verladung der gesamten Stahlfertigung erfolgreich umgesetzt werden. Durch die nunmehr vorhandenen größeren Trocknungsflächen nach der Beschichtung und einer rationalisierten Verladung der Endprodukte mittels (Vor-) Verladung in Verladegestelle ist es gelungen, erhebliche Kosten am Ende des Fertigungsprozesses einzusparen. Dies lässt sich an den deutlich gestiegenen Jahresergebnissen der Geschäftsjahre 2014 und 2015 nachvollziehen.

## **Ausblick**

In einem weiteren Investitionsschritt sollen die Kapazitäten und das Leistungsportfolio weiter gesteigert werden. Daher sollen nunmehr ein wesentlicher Teil des eigentlichen "Kernprozesses" der Fertigung, die maschinengestützte Bearbeitung der Stahlträger und -bleche, neu organisiert und effizienter gestaltet werden. Des Weiteren sollen durch die Neuinvestition die zu bearbeitenden Dimensionen deutlich gesteigert werden. Dadurch will man die Leistungsfähigkeit und die Wettbewerbsfähigkeit deutlich steigern. Geplant ist daher die Investition in moderne und computergesteuerte Maschinenteknik zur Träger- und Blechbearbeitung. Diese sollen dann im Anschluss installiert und in das Datennetz der Fa. Temme Stahlbau eingebunden werden. Daneben ist hierfür eine Neuausrichtung des gesamten Materialdurchlaufs über Längs- und Querfördersysteme eine Grundvoraussetzung.

## **Investitionsvorhaben**

Ein wesentlicher Teil der geplanten Investition ist die Beschaffung eines neuen komplexen Blechbearbeitungszentrums mit deutlich erhöhter Leistung. Hierdurch kann das rationelle Bohren, Fräsen und Brennschneiden von Blechen, Blechstreifen und Flachstählen für Kopf- und Fußplatten und von Knotenblechen erfolgen. Die Bearbeitung der Bleche erfolgt nahezu komplett automatisch, da die erforderlichen Programme bzw. Daten eingelesen werden und vollautomatisch ablaufen. Durch die deutlich größere Bearbeitungsgeschwindigkeit und größere Vielseitigkeit und Dimensionen der Bearbeitungsmöglichkeiten, können weitergehende Bearbeitungsschritte beim Zusammenbau eingespart, das Produktportfolio erweitert und damit der Fertigungsdurchlauf verkürzt werden.

Größter Vorteil der geplanten Investition in dieses Bearbeitungszentrum ist die Möglichkeit, hiermit Bleche bis zu einer Breite von 1.600 mm bearbeiten zu können. Die derzeitige Bohr- / Brennanlage kann dies lediglich bis zu einer Breite von 1.000 mm. Es ist somit möglich, Preisvorteile beim Einkauf von Blechen zu generieren, da auf größere europäische Standardmaße zurückgegriffen werden kann. Gleichzeitig soll durch die Neuanschaffung des Bearbeitungszentrums die Fertigungstiefe erhöht werden, da hierdurch auch bisherige Zukaufteile wie Tränenbleche etc. selbst hergestellt werden können. Dies kann bei immer längeren Lieferzeiten der Hersteller die Reaktionszeiten hier im Werk deutlich verkürzen, was gerade bei immer kürzer werdenden Zeiträumen zwischen der Beauftragung durch unsere Kunden und deren gewünschten Liefer- bzw. Fertigstellungstermin von entscheidender Bedeutung ist.

Immer häufiger werden kurzfristige Aufträge nicht allein unter Kostengesichtspunkten vergeben, sondern unter der Prämisse, dass kleine und mittelgroße Aufträge vom Auftragnehmer in denkbar kurzer Zeit realisiert werden können (z.B. innerhalb der arbeitsfreien Zeiten der Fahrzeughersteller).

Durch die Investition in das Blechbearbeitungszentrum rechnen wir mit einer Zeitoptimierung in der Fertigung von über 1.300 Stunden pro Jahr, was einer Kostensparnis von ca. 65.000,00 €/Jahr entspricht.



**Abbildung:** geplantes Investitionsobjekt Blechbearbeitungszentrum Kaltenbach ,  
Bildquelle KALTENBACH GmbH + Co. KG

Der zweite wesentliche Teil der geplanten Investition ist die Beschaffung eines neuen komplexen Trägerbearbeitungszentrums. Hiermit kann das rationelle Herstellung von Bohrungen, Langlöchern erfolgen und die Endbearbeitung durch Brennschneiden von Stahlträgern statt Sägen erfolgen, dies sogar mit räumlichen Schnitten, die auf Sägemaschinen nicht möglich sind. Die Bearbeitung der Träger erfolgt komplett automatisch, da die erforderlichen Programme bzw. Daten, ebenso wie beim o.g. Blechbearbeitungszentrum, aus den CAD- Zeichnungen eingelesen werden und vollautomatisch ablaufen. Durch die deutlich größere Bearbeitungsgeschwindigkeit und größere Vielseitigkeit der Bearbeitungsmöglichkeiten, können weitergehende Bearbeitungsschritte beim Zusammenbau eingespart und damit der Fertigungsdurchlauf verkürzt werden.

Der ganz überwiegende Vorteil dieser Maschine resultiert aus ihrer Eigenschaft, dass die Träger durch den integrierten Roboter in allen Dimensionen bearbeitet werden und somit auch Schrägschnitte ausgeführt werden können. Dies war bisher maschinell nicht möglich. Daneben kann der Roboter auch Ausklinkungen automatisch vornehmen, was bisher nur zeitaufwendig in Handarbeit beim Zusammenbau möglich ist. Die Genauigkeit bei der Bearbeitung und somit die Fehleranfälligkeit steigt dadurch erheblich.

Genau wie in vielen anderen Branchen zeigt sich auch im Stahl- und Metallbau seit einigen Jahren ein Mangel an qualifizierten, erfahrenen und motivierten Konstruktionsmechanikern. Diesem kann auf der einen Seite dadurch begegnet werden, dass die Monteure bzw. höher qualifizierte Mitarbeiter von zeitaufwendigen Tätigkeiten entlastet werden, wie z.B. dem Anreißen und Übertragen von Maßen von den Plänen auf die Werkstücke, das Ausführen von Klinkungen und Anfertigen von Langlöchern und Schifterschnitten. Daneben können auch Mitarbeiter mit geringerer Qualifikation in die Lage versetzt werden, schwierigere Zusammenbautätigkeiten auszuführen, wenn sie für die Bearbeitung Hilfestellung erhalten. Dies zusammen lässt sich über das automatisch Aufbringen von Markierungen für Anbauteile auf den Stahlträgern erreichen. Dies führt im Ergebnis zu einer nennenswerten Verkürzung der Bearbeitungszeiten im Zusammenbau.

Durch die Investition in das Trägerbearbeitungszentrum rechnen wir mit einer Zeitoptimierung in der Fertigung von über 1.500 Stunden pro Jahr, was einer Kostensparnis von ca. 75.000,00 €/Jahr entspricht.



**Abbildung:** geplantes Investitionsobjekt Trägerbearbeitungszentrum  
Bildquelle Voortmann GmbH & Co. KG Steuerungstechnik

Die Investitionen sollen von Ende 2016 bis spätestens Ende 2019 durchgeführt werden und somit sich im Jahr 2020 vollumfänglich auf die Produktionsprozesse auswirken können.

## **Begründung des Investitionsvorhaben**

Zur effektiven Fertigung modernster Brücken und Industriebauten ist die Investition in umweltgerechte und hocheffiziente Bearbeitungsmaschinen geplant. Da die vorhandenen Produktionskapazitäten momentan voll ausgelastet sind und die verfügbaren Maschinen nicht oder nur bedingt zur Fertigung der neuen Kundenanforderungen geeignet sind, ist die Erweiterung des Maschinenparks dringend notwendig. Diesbezüglich sind in letzter Zeit verstärkt Anfragen eingegangen die wegen den geforderten Abmessungen nicht oder nur mit Hilfe von entsprechenden Zulieferern realisiert werden konnten. Durch die Investitionen sollen die Kapazitäten deutlich ausgebaut werden, um den erwarteten mittelfristigen Bedarf abzudecken. Wesentlicher Bestandteil der Investition sind dabei insbesondere die Beschaffung einer Bohrbrennanlage, eines Trägerbearbeitungszentrums sowie einer Entgratungsmaschine. Die Ausstattung der Produktion mit diesen Maschinen führt zu einer deutlichen Erweiterung der möglichen Bearbeitungsverfahren in Schafstätt und führt durch die zusätzliche Hartbearbeitung zu einer starken Erhöhung der Teilevielfalt. Mittels des Bearbeitungszentrums lassen sich auch komplizierte Formen herstellen, welche auch in technisch hochkomplexen Brücken und Gebäuden Anwendung finden. Diese Maschinen erfüllen höchste Genauigkeiten und ermöglichen die variable, präzise und effiziente Bearbeitung auch für längere und komplexe Bauteile. Durch das viel größere Einsatzgebiet dieser Bearbeitungsmaschinen erlangt die Temme Stahl- und Industriebau GmbH eine deutliche Abhebung vom Markt und damit einen neuen und größeren Kundenkreis. Die neuen Produktionstechniken erweitern das Produktportfolio, dadurch wiederum erhöht sich auch das Kundenpotential.

Durch die Investition in diese modernen und höchsten Umwelтанforderungen entsprechenden Bearbeitungsmaschinen wird auch der zunehmende Kundenwunsch nach hocheffizienten und flexiblen Bearbeitungsschritten bei der Herstellung von Brücken und Industriebauten Rechnung getragen. So kann dadurch die Fertigung komplexer Bauteile mit höchster Präzision auf einer Maschine innerhalb weniger Stunden gegenüber der heutigen Fertigung an mehreren Tagen auf mehreren unterschiedlichen Maschinen realisiert werden. sollen dadurch komplett im eigenen Haus ohne mehrfaches Umrüsten gefertigt werden.

Die Kundenbindung wird durch die Investition wesentlich erhöht und trägt zugleich zu einer weiteren Erhöhung der Wertschöpfung der Temme Stahl- und Industriebau GmbH bei. Schlussendlich soll das Leistungsspektrum des weiter ausgedehnt werden. Neben der notwendigen Kapazitätserweiterung zur Einhaltung des Servicegrades gegenüber den Kunden wird mit dieser Investition auch eine Vertiefung des kundenindividuellen Leistungsangebotes erreicht, was ebenfalls den Umsatz der kommenden Jahre stärken wird.

## Kurzüberblick

Die Temme Stahl- und Industriebau GmbH plant für die kommenden drei Jahre **Investitionen von ca. einer Mio. Euro für die Erweiterung der Maschinen und Fertigungstechnik** der Betriebsstätte in Schafstädt. Neben der Beschaffung von neuen leistungsfähigen Maschinen zur Metallbearbeitung, soll auch der gesamte Materialdurchlauf neu organisiert werden. Mit der Investition ist die **Sicherung der bestehenden Arbeitsplätze für die 36 Mitarbeiter- und 6 Auszubildendenplätze** verbunden. Gleichzeitig sollen durch die Investitionsmaßnahme weitere neue Arbeitsplätze geschaffen werden. Die Investition wird notwendig zur Erfüllung der neuen Kundenanforderungen nach hocheffizienten und flexiblen Bearbeitungsmaschinen bei der Herstellung von Brücken und Industriebauten und zur Optimierung und Beschleunigung der Produktionsabläufe. Außerdem ist es notwendig, die Durchlaufzeiten in der Fertigung weiter zu reduzieren und damit die Effektivität zu steigern, da durch unsere Kunden immer kurzfristige Lieferungen gefordert werden. Durch die sinkenden Bearbeitungszeiten steigt gleichzeitig die Flexibilität unseres Unternehmens und steigert die Wettbewerbsfähigkeit gegenüber unseren Mitbewerbern. Die Kundenbindung wird durch die Investition wesentlich erhöht und trägt zugleich zu einer weiteren Erhöhung der Wertschöpfung der Temme Stahl- und Industriebau GmbH bei.

Das investive Vorhaben in Schafstädt würde darüber hinaus den Wirtschaftsstandort Saalekreis im Bereich Stahl- und Industriebau bereichern und viele nachhaltige Vorteile für die Region erbringen.

Um die Investitionskosten amortisieren zu können, beantragt das Unternehmen einen Zuschuss bei der

### **Investitionsbank Sachsen-Anhalt**

aus den Mitteln zur

### **Gemeinschaftsaufgabe**

**„Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur“(GRW)**

und aus Mitteln des

**Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE).**



**SACHSEN-ANHALT**



EUROPÄISCHE UNION

**ESF**

Europäischer  
Sozialfonds