



Wettbewerbsvorteil Richtmaschine: Mit dem FlatMaster 120 kann der Stahlbauer Heimann die Präzision und Maßhaltigkeit seiner Teile und Baugruppen verbessern.

800 TONNEN MEHR BLECH BEARBEITET

Wenn mehr und mehr Aufträge hereinkommen, steht man vor der Aufgabe, termingerecht und in entsprechender Qualität liefern zu können. Die Heimann GmbH & Co. KG in Olbernhau (D) hat diese Herausforderung mit neuen Maschinen von Arku gelöst. **Von Stéphane Itasse, freier Fachjournalist**

Ob tonnenschwere Maschinenbaukomponenten, Stahlhallen oder sonstige Stahlkonstruktionen – „wir machen fast alles, was mit Stahl zu tun hat und etwas schwerer und größer ist“, sagt Felix Heimann.

Zusammen mit seinem Bruder Christian und seinem Vater Norbert Heimann führt er die Geschäfte der Heimann GmbH & Co. KG im sächsischen Olbernhau. Das Familienunternehmen blickt auf eine lange Tradition zurück: 1902 begann Theodor Heymann in Neuhausen (Dittersbach) mit Hufbeschlag und Wagenbau. Nach der Wende begann das Unternehmen, unter der Leitung von Norbert Heimann – vierte Generation – stark zu wachsen; mittlerweile arbeiten dort 140 Beschäftigte. Neben dem Hauptsitz in Olbernhau verfügt das Unternehmen über einen weiteren Standort in Neuhausen. Dort werden Fenster, Türen, Tore, Aluminiumfassaden und Wintergärten produziert.

Shortcut



Aufgabenstellung: Qualitätssteigerung in der Blechbearbeitung.

Lösung: Entgratmaschine EdgeBreaker 4000 und Richtmaschine FlatMaster 120 von Arku.

Nutzen: Steigerung der Produktivität und Flexibilität; Entlastung der Mitarbeiter; höhere Teilegenauigkeit.

Neue Halle und Maschinen für den Blechzuschnitt

Der Stahlbau von Heimann, seit einem Neubau im Jahr 1997 in Olbernhau angesiedelt, bedient fünf Geschäftsbereiche: Maschinenbau, Kommunaltechnik, Bahntechnik,



Mithilfe des **FlatMaster 120** kann Heimann mehr Blechteile richten und benötigt dafür weniger Mitarbeiter.

Stahlhallenbau und den architektonischen Stahlbau. Doch das Wachstum ging stets weiter. Da die Produktion an Kapazitätsgrenzen kam und die Qualität in der Blechbearbeitung erhöht werden sollte, begann das Unternehmen ab dem Jahr 2017, diesen Bereich zu optimieren.

Im Zuge dieses Projekts entstand auch eine neue Halle für den Blechzuschnitt. Dort stehen heute zwei Maschinen von Arku: eine Richtmaschine FlatMaster® 120 und eine Entgratmaschine EdgeBreaker® 4000. Der entscheidende Tipp für den Kauf der Richtmaschine kam dabei von einem Geschäftspartner, der bereits eine kleinere Teilerichtmaschine von Arku hatte. Da Arku dann einen soliden Eindruck gemacht hatte und sich Heimann dort gut beraten fühlte, ging der Zuschlag nach Baden-Baden (D). „Wir haben uns primär für die Richtmaschine interessiert und dann erfahren, dass Arku auch Entgratmaschinen herstellt. Daraus haben sie für uns ein interessantes Paket erstellt“, berichtet Heimann.

Praktisch alle Blechteile werden entgratet und gerichtet

Bei Heimann durchlaufen nahezu jegliche Blechteile fast alle Arbeitsschritte, wie der Geschäftsführer weiter erläutert: „Zuerst werden sie zugeschnitten, dann entgratet, sandgestrahlt und anschließend gerichtet.“ Die Werkstücke sind dabei ganz un- >>



Der **EdgeBreaker** bearbeitet bei Heimann bis zu 60 Millimeter starkes Material.



So sehen Blechteile für die präzise Weiterbearbeitung aus: **entgratet, ver-rundet und gerichtet.**

terschiedlich: „Wir schneiden 1 bis 200 Millimeter dicke Bleche. Anschließend bearbeitet der EdgeBreaker bis zu 60 Millimeter starkes Material. Der FlatMaster seinerseits kommt bei bis zu 40 Millimetern Blechdicke zum Einsatz“, sagt Heimann. Auch die Teileabmessungen variieren stark, vom kleinsten Teil bis zum 4- oder 5-Meter-Blechzuschnitt ist alles dabei.

An das Richten schließen sich weitere Prozesse an: Umformen, mechanische Bearbeitung und letztendlich das Zusammensetzen zur Schweißbaugruppe. „Gerade mit dem FlatMaster merken wir beim Umformen, dass eine gewisse Stetigkeit entstanden ist“, erläutert Heimann. Das liegt daran, dass durch das Richten eine homogene Blechstruktur entsteht. Damit verringern sich auch die Abweichungen beim Umformen. Zudem bietet der FlatMaster einen größeren Durchsatz in kürzerer Zeit als andere Verfahren. „Mit der Richtmaschine erreichen wir eine größere Flexibilität, vor allem in Druckphasen“, sagt der Geschäftsführer.

Zugleich wird die Ebenheit der Teile verbessert. Damit entstehen weniger Probleme beim Heften und die Ge-

naulichkeit insgesamt nimmt zu. Außerdem steigen auch die Ansprüche der Kunden. Das betrifft vor allem größere und längere Blechteile. Weil nicht jeder Stahlbauer eine eigene Präzisionsrichtmaschine hat, ergibt sich für Heimann daraus ein Wettbewerbsvorteil.

30 Prozent mehr Produktivität

Auch im Vergleich zur früheren Arbeitsweise bietet der FlatMaster Vorteile. Bevor die Richtmaschine von Baden-Baden nach Olbernhau kam, mussten die Mitarbeiter ihre Teile mit der Richtpresse richten. „Damit haben wir nicht immer die Ebenheitsanforderungen hinbekommen“, sagt Heimann. Außerdem ist der Durchsatz drastisch gestiegen. „Wir sparen durch den FlatMaster wesentlich an Zeit und Arbeitskräften. Vorher haben wir 2.700 Tonnen Blech im Jahr verarbeitet und drei Arbeitskräfte für das Richten benötigt. Jetzt sind es 3.500 Tonnen Blechmaterial und wir brauchen nur noch anderthalb Mitarbeiter“, berichtet der Geschäftsführer. Ähnlich sieht es beim Entgraten aus: Dort hat der EdgeBreaker eine ältere, einseitig arbeitende Entgratmaschine ersetzt. Die Beschäftigten profitieren ebenfalls



Damit große Bau-gruppen präzise gefügt werden können, **müssen die Blechteile genau passen.**



So soll es aussehen (v.l.n.r.): Christian Nau (Arku), Norbert Heimann, Tino Krauß (Produktionsleiter im Bereich Blechzuschnitte) und Felix Heimann (alle Heimann) begutachten das Richtergebnis an einem Blechteil.

von den neuen Arku-Anlagen. „Beide Maschinen sind relativ einfach zu bedienen, die Mitarbeiter sind schnell damit klargekommen“, sagt Heimann. Vor allem beim Richten ist die Arbeit zudem ergonomischer geworden: „Bei der Richtpresse mussten sie über längere Zeiträume in einer unbequemen Haltung arbeiten“, berichtet der Geschäftsführer.

Insgesamt ergeben sich für Heimann als Unternehmen mehrere Vorteile. Die Maschinen sind gut ausgelastet. Weil die Richtprozesse aber im Vergleich zu anderen Arbeitsschritten schnell ablaufen, sind beim FlatMaster noch Kapazitäten frei. So können die Olbernhauer nicht nur die Blechzuschnitte für die nachfolgenden Schweißbaugruppen herstellen, sondern auch reine Zuschnitte und Lohnrichten anbieten. „Zudem können wir jetzt andere Schweißbaugruppen mit engeren Toleranzen herstellen“, bilanziert Heimann.

www.arku.com



Anwender



Die Heimann GmbH & Co. KG bietet die gesamte Produktpalette in den Bereichen Stahlbau, Maschinenbau, Kommunaltechnik und Stahlhallenbau. Das Unternehmen fertigt Baugruppen bis 25 Tonnen Einzelgewicht in allen Varianten und Größen bei großer Vielfalt und Flexibilität. Die Verarbeitung geprüfter und hochwertiger Materialien auf modernen CNC-gesteuerten Maschinen ist der Garant für Qualitätsprodukte. (Bild: Heimann)

Heimann GmbH & Co. KG

Litvinover Straße 4, D-09526 Olbernhau, Tel. +49 37360-6680-0

www.stahlbau-heimann.de