



Viel mehr Produktivität

Ideale Kombination: Mit neuer Richtmaschine und Entgratanlage 800 t mehr Blech im Jahr verarbeiten. | 08

Pacta sunt servanda

Welche rechtlichen Spielräume haben Betriebe in Krisen? Wir haben nachgefragt. | 14

Laseroptik anpassen


Faserlaser mit Multi-Control-Schneidkopf spielt Vorteile bei Hopf voll aus. | 44

Entgraten/Reinigen/Schmierem

Welche Vorteile hat das Bürstentgraten? Wo lässt es sich ideal einsetzen? | 60



Mithilfe des Flat Masters 120 kann der Blechfertiger Heilmann mehr Blechteile richten und benötigt dafür weniger Mitarbeiter.



FlatMaster® 120

800 t mehr Blech bearbeitet

Wie termingerecht und in entsprechender Qualität liefern, wenn immer mehr Aufträge hereinkommen? Blechfertiger Heimann hat diese Herausforderung mit neuen Maschinen gelöst.

STÉPHANE ITASSE

Foto: Arku

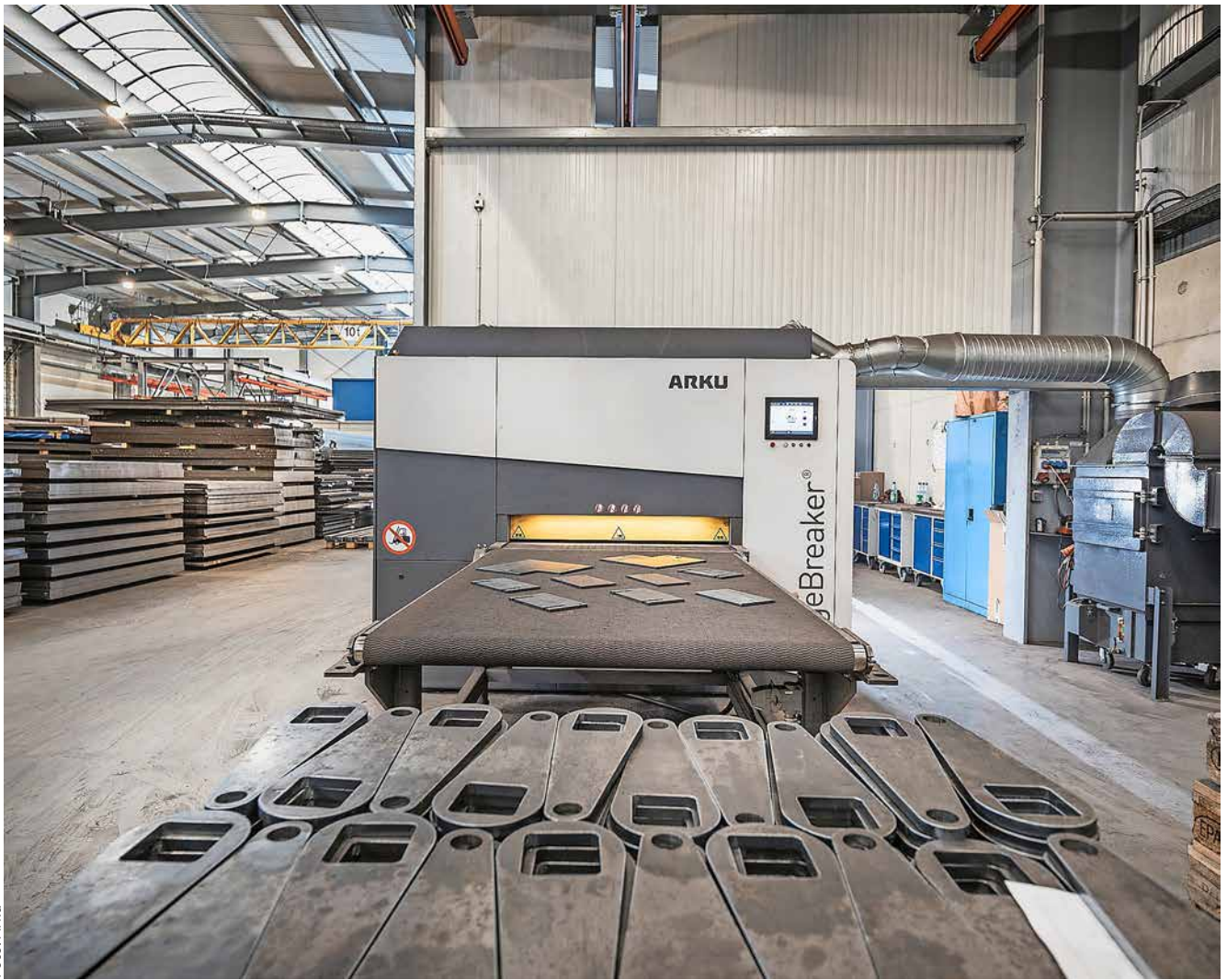


Foto: Arku

Der Edge Breaker 4000 wird bei Heimann zum Entgraten und Verrunden der Bleche eingesetzt.

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. Der Stahlbau von Heimann,

„Gerade mit dem Flat Master merken wir beim Umformen, dass eine gewisse Stetigkeit entstanden ist.“

Felix Heimann,
Geschäftsführer bei Heimann

seit einem Neubau im Jahr 1997 in Olbernhau angesiedelt, bedient fünf Geschäftsbereiche: Maschinenbau, Kommunaltechnik, Bahntechnik, Stahlhallenbau und den architektonischen Stahlbau.

2017: Neue Halle mit zwei Arku-Maschinen

Doch das Wachstum ging stets weiter: Weil 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 Flat Master 120 und eine Entgratmaschine Edge Breaker 4000. Der entscheidende Tipp für den Kauf der Richtmaschine kam dabei von einem Geschäftspartner, der bereits eine kleinere Teilerichtmaschine von Arku hatte. Weil Arku dort einen soliden Eindruck gemacht hat und sich Heimann gut beraten fühlte,

ging der Zuschlag nach Baden-Baden. „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 über den Edge Breaker entgratet, sandgestrahlt und anschließend gerichtet.“ Die Werkstücke sind dabei ganz unterschiedlich: „Wir schneiden 1 bis 200 mm dicke Bleche. Anschließend bearbeitet der Edge Breaker bis zu 60 mm starkes Material. Der Flat Master seinerseits kommt bei bis zu 40 mm Blechdicke zum Einsatz“, sagt Heimann. Auch die Teileabmessungen variieren stark, vom kleinsten Teil bis zum 4 oder 5 m großen Blechzuschnitt ist alles dabei. An das Richten schließen sich weitere Prozesse an: Umformen, mechanische Bearbeitung und letztendlich das Zusammensetzen zur Schweißbaugruppe. „Gerade mit dem Flat Master 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 Flat Master 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 Genauigkeit 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 % mehr Produktivität durch den Flat Master

Auch im Vergleich zur früheren Arbeitsweise bietet der Flat Master Vorteile. Bevor die Richtmaschine von Baden-Baden nach Olbernhau kam, mussten die ▶



Foto: Heimann GmbH & Co. KG

Über 18 m lang und mehr als 10 t schwer ist dieser Hubarm für eine Reinigungsharke, bei Heimann gefertigt. Auch dafür werden die Blechteile entgratet und gerichtet.



Foto: Arku

Christian Nau, Vertrieb Arku, Geschäftsführer Norbert Heimann, Produktionsleiter im Bereich Blechzuschnitte Tino Krauß und Geschäftsführer Felix Heimann (v.l.) begutachten das Richtergebnis an einem Blechteil.



Foto: Arku

Auch dicke Bleche müssen gerichtet werden – genau die richtige Aufgabe für den Flat Master 120.

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 Flat Master wesentlich an Zeit und Arbeitskräften. Vorher haben wir 2.700 t Blech im Jahr verarbeitet und drei Arbeitskräfte für das Richten benötigt. Jetzt sind es 3.500 t Blechmaterial, und wir brauchen nur noch anderthalb Mitarbeiter“, berichtet der Geschäftsführer.

Vorteile für Heimann

Ähnlich sieht es beim Entgraten aus; dort hat der Edge Breaker eine ältere, einseitig arbeitende Entgratmaschine ersetzt. Die Beschäftigten profitieren ebenfalls von den neuen Arku-Anlagen. „Beide Maschinen sind relativ einfach zu bedienen, die

„Beide Maschinen sind relativ einfach zu bedienen, die Mitarbeiter sind schnell damit klargekommen.“

Felix Heimann,
Geschäftsführer bei Heimann

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 Flat Master 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. ■



Foto: Arku

Mit dem Flat Master 120 konnte der Stahlbauer Heimann in Olbernhau die Präzision und Maßhaltigkeit seiner Teile und Baugruppen verbessern.

Flat Master

DIE PRÄZISIONSRICHTMASCHINE

Flat Master eignet sich für Laser-, Stanz- und Brennteile. Die Walzen beseitigen Eigenspannungen in Blechen, sodass Folgeprozesse schneller und sicherer ablaufen. Die Daten:

- Durchlassbreite 800 bis 3.000 mm
- Materialdicken 0,5 bis 60 mm
- hydraulischer Überlastschutz
- servo-hydraulische Richtspaltregelung

Weitere Informationen:

arku.com