

# Braunholz Metallbau

„Bei uns läuft manches anders!“

Carsten Braunholz lebt Metallbau. Angefangen hat das mit seiner Ausbildung Anfang der 1980er-Jahre, damals war er 14 Jahre alt. Einige Jahre später, mit dem Meister in der Tasche, hat er sich selbstständig gemacht, eine Garage gemietet und seinen Ausbilder in den Betrieb geholt. Heute beschäftigt er am Standort Hannover 25 Mitarbeiter und erwirtschaftet 3 Mio. Euro Jahresumsatz.

Autorin: Stefanie Manger



Foto: Stefanie Manger

Unternehmer Carsten Braunholz fertigt diverse Stahlbauten für das Stadion von Hannover 96 und ist samt Belegschaft etwas fußballverrückt.

Schon seit vielen Jahren ist er aus der angemieteten Garage herausgewachsen. Heute gehören zum Betrieb drei Werkshallen mit ca. 1.500 m<sup>2</sup>, ein Firmenpool und ein Betriebsgarten mit Grillplatz. Und weil die Belegschaft samt Chef fußballverrückt sind, ähnelt der Besprechungsraum einem Treff eingeschworener Fans von Hannover 96: Die Wände sind gespickt mit gerahmten Fotos der Spieler im roten 96er-Trikot und auf dem Flatscreen über der Türe ist die Heinz von Heiden Arena mit diversen Referenzkonstruktionen zu sehen.

Der Metallbaumeister erinnert sich, wie er im Jahr 2018 die Anzeigetafeln des Stadions erneuert hat und mit „seinen Jungs“ ein tonnenschweres Stahlgestell in luftiger Höhe von 50 Metern montiert hat. Aktuell beschäftigt ihn die Sanierung des Traggestells für den neuen Namensschriftzug der Arena. Irgendwas gibt es immer für das Stadion zu tun.

## Das Unternehmensprofil

Die Leidenschaft für Hannover 96 schweißen ihn und seine Mitarbeiter zusammen. Expandiert Braunholz mal wieder und



Foto: Braunholz Metallbau

Das Stahlgestell für die Anzeigetafel in der Heinz von Heiden Arena haben „die Jungs“ von Carsten Braunholz in luftiger Höhe montiert.

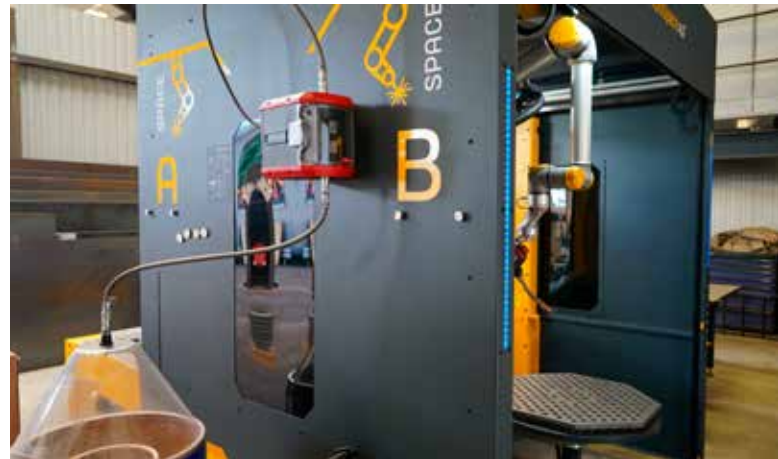
baut in Eigenleistung eine weitere Halle, packen alle mit an und legen am Wochenende eine Extrarunde ein. „Mir macht das Unternehmen Spaß, bei uns läuft manches anders!“, sagt Braunholz nicht ohne Stolz, zugleich weiß er: „Wir haben viel Glück gehabt!“

Aus wirtschaftlicher Sicht hat die Corona-Krise keine Spuren hinterlassen. „Ich hatte die Lager rechtzeitig mit Material aufgefüllt, während der Lockdowns waren wir vor allem mit der Vorproduktion in der Werkstatt beschäftigt.“ Braunholz nutzte die ruhigere Phase, um eine separate Halle für Edelstahl zu bauen und auf dem Betriebsgelände eine Wohnung für sich aufzustocken. „Anfang 2021 bin ich eingezogen, seither kann ich Arbeit und Privates flexibler gestalten“, sagt er. „Manches arbeitet sich schneller weg, wenn die Belegschaft im Wochenende ist.“ Andererseits achtet der Metallbaumeister darauf, dass seine Leute um 16 Uhr in den Feierabend gehen. „Sie sollen ja am nächsten Morgen wieder gerne zur Arbeit kommen“, meint er.

Braunholz bietet vielfältigen Stahlbau. Aufzugstürme, eine Anlage mit 30 Balkonen in Sonderkonstruktion, Gartentore für Pri-



Der Arbeitsplatz, an dem der Roboter schweißt, ist mit einem Rolltor verschlossen, während der zweite Tisch ent- oder beladen werden kann.



Auf dem Manipulator in Space B kann der Roboter Einzelteile schweißen. Bei Einsatz lässt sich die Umhausung um den Manipulator ausfahren.

vatkunden, Einbauschränke und Mobiliar für eine Bar, Treppen, ein abgestürztes Flugzeug als Hingucker für ein Restaurant, Gestelle für Röntgengeräte, Zäune, Vordächer. „Es gibt fast nichts aus Stahl, das wir nicht machen“, stellt er fest. Seine beiden Konstrukteure zeichnen mit dem CAD-Programm Solidworks prinzipiell in 3D.

### Die Marktsituation

Die Auftragsbücher sind für das Jahr 2022 gefüllt. Auch die Aussichten für die ersten Monate im Jahr 2023 sind gut. „Dennoch, im Allgemeinen lassen die Nachfragen nach.“ Der Unternehmer geht davon aus, dass der Wohnungsbau nächstes Jahr einbrechen wird. „Wegen der Preisentwicklung werden viele genehmigte Projekte nicht umgesetzt“, weiß er. Aktuelle Baustellen ziehen sich wegen der Lieferverzögerungen beim Material in die Länge, auch das sorgt für außerplanmäßige Kosten.“

Um seine Auftragslage indes hat der Unternehmer keine Sorge. „Aktuell muss ich sogar Aufträge absagen, Ausschreibungen spielen keine große Rolle – in den vergangenen Jahren war der Druck bei den Bauherren teils derart groß, dass sie sich die Ausschreibung geschenkt haben“, erzählt er.

Werbung brauche er nicht, mit einer Firmenwebsite ist er erst seit

zwei Jahren im Netz präsent. Braunholz Metallbau generiert mit den vielfältigen Leistungen der Bauschlosserei und im Metallbau 70% des Umsatzes. Zu 20% fertigt er Teile für Unternehmerkollegen, verstärktes Interesse wünscht er sich von Industriekunden.

### Kollaborierender Roboter

Für den noch neuen Bereich „Industriekunden“ hat er dieses Jahr einen Cobot von Demmeler mit der Fronius MIG/MAG-Schweißstromquelle FOCUS.ARC P 450W angeschafft. Um das dritte Standbein zu erweitern und zu sichern, hat er ca. 170.000 Euro in den kollaborierenden Schweißroboter, den Manipulator für Einzelanfertigungen sowie in die Absauganlage investiert. Vier Mitarbeiter können den Cobot bedienen, zwei davon sind Metallbauer und Schweißer. Die Einweisung in die Bedienung dauert einen Tag. Obwohl die Anlage nur eine Schicht läuft und in dieser Zeit etwa 30% ausgelastet ist, ist sich Braunholz sicher: „Die Investition wird sich bis in zwei Jahren amortisiert haben.“ Auch weil er freie Arbeitskapazitäten in seiner Bauschlosserei schaffen kann. „So hat früher ein Schlosser manuell Kopfplatten zu Konsolen fügen müssen, jetzt werden die Bauteile von der Plasmaschneidanlage zwei Meter weiter zum Cobot gegeben und dort geschweißt. Der Schlosser gewinnt zusätzliche Arbeitskapazitäten.“



Eine Win-Win-Situation für Metallbauer Yannik Frunke (l.) und Unternehmer Carsten Braunholz.



Eine Referenz für das Fügen des Cobots.



Noch wird der Cobot für den Metallbau wenig eingesetzt, ist er aber erstmal nach EN 1090 zertifiziert und hat die Verfahrensprüfung für den bauaufsichtlichen Bereich absolviert, kann er auch konstruktiv relevante Bauteile schweißen. Damit sich die Anlage unkompliziert mit Stahlträgern bestücken lässt, hat Demmeler seitlich eine Klappe eingebaut. Braunholz sagt, „für uns ist ein Cobot eine Art Spielzeug, das wir im Laufe der Zeit optimieren.“ Er freut sich auf ein Software-Update für die Schweißnahtverfolgung und eine Kamera in den Schweißkabinen, die die Qualität überwachen und Kunden einen Blick auf den schweißenden Cobot ermöglichen wird.

Anlass für die Investition in eine industrieorientierte Fertigung war ein Auftrag aus der Automobilindustrie. „Für das Projekt verarbeiten wir bis Ende des Jahres 200 Tonnen Blech mit 2 mm Dicke. Das Material habe ich vorausschauend im Februar dieses Jahres eingekauft“, berichtet er. Ohne die Möglichkeit zur automatisierten seriellen Schweißung hätte er seine Mitarbeiter mit monotonen Schweiß- und Schleiftätigkeiten belasten müssen, auch wäre die Rentabilität und Qualität nicht vergleichbar gewesen. „Mit dem Cobot optimieren wir unsere Qualität, sind schneller lieferfähig, schaffen zusätzliche Arbeitskapazitäten und bei meinen Mitarbeitern erhöht sich die Arbeitszufriedenheit“, bilanziert Braunholz.

Die Arbeitsgeschwindigkeit wird durch zwei Kabinen Space A und Space B forciert, in denen der Roboter abwechselnd schweißt. Während der Maschinenbediener auf der einen Seite den Arbeitstisch belädt, schweißt der Roboter in der zweiten von Rolltoren eingehausten Schweißkabine. „Als der Kunde mal schnell eine größere Anzahl der Bauteile gebraucht hat, haben wir souverän 19 Stunden lang durchgeschweißt“, erzählt er.

### Technologierecherche auf Messen

Mit dem Cobot hat der Unternehmer auf der Blechexpo 2021 noch eine weitere Maschine entdeckt, die seine Facharbeiter von monotonen Arbeiten entlastet und zusätzliche Arbeitskapazitäten schaffen soll. Die neue Schleifmaschine von Loewer wurde exakt auf seinen Bedarf hin eingerichtet, im Anschluss an die Messe war er beim Hersteller vor Ort. „Ich war mit einem Musterblech bei Loewer, damit Schleifmittel sowie die Walze samt Rotation präzise auf unsere Bleche mit ihren extremen Graten abgestimmt werden konnten“, berichtet Braunholz.

Er geht davon aus, dass sich die ca. 80.000 Euro Investition in zwei Jahren amortisiert hat. Nacharbeiten an den maschinell geschliffenen Blechen reduzieren sich merklich, wobei eine etwas kleinere Schleifmaschine von Loewer bereits seit vier Jahren den mühseligen Einsatz mit dem Winkelschleifer reduziert hat. „Während bei der neuen Schleifmaschine nach Einstellung der Steuerung das Blech (1,5 mm bis 6 mm) nur noch eingeschoben wird, muss bei der kleineren Maschine Hand angelegt werden und zunächst die grobe Schlacke mit dem Hammerkopf entfernt werden, bevor dann im zweiten Schritt der Grat geschliffen wird.“

### Fazit

Neben den typischen Standardmaschinen gehören auch CNC-gesteuerte Maschinen wie die Plasmaschneidanlage, eine Revolverstanze mit sieben Werkzeugen und eine 220-t-Abkantpresse zum Maschinenpark. Für die Anschaffung von

Werkzeugen und Maschinen lässt sich der Unternehmer bei Messebesuchen inspirieren, rund 200.000 Euro gibt er jährlich für neue Technologie aus. „Ich führe den Betrieb intuitiv, mach das einfach aus dem Bauch heraus – und so klappt das schon viele Jahre sehr gut.“

[www.braunholzmetallbaugmbh.de](http://www.braunholzmetallbaugmbh.de)



Bei der neuen Loewer Schleifmaschine brauchen die Bleche zur Bearbeitung nur eingeschoben zu werden. Die Metallbauer werden von manuellen Nacharbeiten entlastet, zusätzliche Arbeitskapazitäten gewonnen.



Rund 80.000 Euro hat die Loewer Schleifmaschine gekostet. Carsten Braunholz hat die einzelnen Komponenten exakt auf seinen Bedarf abgestimmt.



**Vorher:** Das Blech nach Bearbeitung durch die Plasmaschneidanlage ...



**Nachher:** ... das Blech nach Bearbeitung mit der Loewer Schleifmaschine.