

Um eine kompromisslos hohe Qualität bei Blechteilen zu erreichen, gehört das Entgraten dazu. W. Nusser setzt dafür auf den „Edgebreaker 3000“ von Arku. © Arku Maschinenbau

# Qualität und Zukunftsfähigkeit sichern

Kein Blech zu dick, kein Werkstoff zu fremd: Die W. Nusser GmbH in Schwabmünchen fertigt alles aus Blech – in kompromissloser Qualität. Dafür setzt das Unternehmen jetzt auch eine Entgratmaschine „Edgebreaker 3000“ von Arku Maschinenbau ein – und rüstet sich zugleich für die digitale Produktion.

Von Einzelteilen bis hin zu komplexen Baugruppen, in Dicken von 0,5 bis 25 mm, neben Stahl auch Aluminium, Kupfer, Edelstahl oder Titan – das Team von W. Nusser arbeitet mit jeder Erscheinungsform von Blech. Das gilt für die gesamte Prozesskette von der Beratung über die Optimierung und Konstruktion, den Zuschnitt, das Richten und Entgraten, Biegen und Abkanten bis hin zum Fügen. Auch die mechanische Bearbeitung, Montage, Qualitätsprüfung sowie Logistik und Versand gehören dazu, sogar die Lagerhaltung für Kunden. Qualität steht bei sämtlichen Abläufen an erster Stelle: „Wir arbeiten mit den modernsten Maschinen, die man bekommen kann“, betont Geschäftsleiter Dr. Jörg Lauscher vor diesem Hintergrund. Schließlich ist W. Nusser auch nach ISO 9001 zertifiziert.

## Breites Produkt- und Kundenspektrum

So vielfältig die Produkte sind, so unterschiedlich sind auch die Kunden. Im Maschinenbau ist W. Nusser genauso vertreten wie in der Solarbranche. Sichtteile finden sich in Küchengeräten für Privatanwender ebenso wie in gewerblichen Großküchen. Auch Wandpaneele für Funkmaster oder Trittplatten für Gerüstbauten verlassen die Schwabmünchener Fertigung. Die Losgrößen für diese unterschiedlichen Produkte liegen zwischen 1 und mehreren 10 000 Stück. Kunden rufen ihre

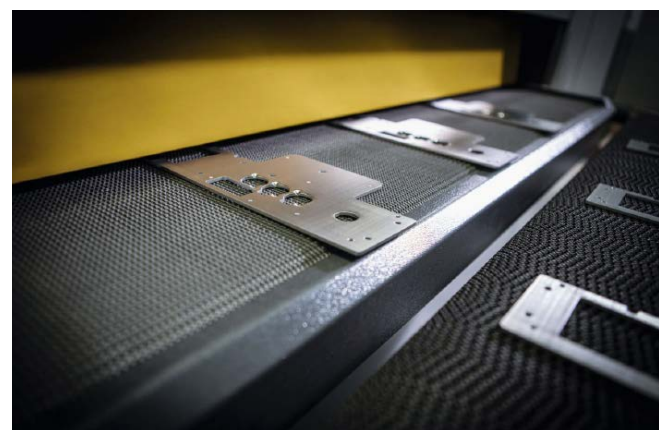
Ware meistens stückweise ab, wobei der nächste Abruf immer schon im Lager ist.

## Zahlreiche Entgrataufgaben übernommen

Um die Qualität weiter zu steigern, hat sich der Blechspezialist für die Anschaffung einer Entgratmaschine Edgebreaker 3000 entschieden. „Wir haben diese Maschine gewählt, weil sie viele Bereiche abdeckt. Die Aufgaben wurden vorher in verschiedenen Abteilungen auf unterschiedliche Weise erledigt – vom manuellen Entgraten bis hin zur maschinellen Bearbeitung oder dem Outsourcing zu einem Lohnentgrater“, berichtet Norman Brill, der bei W. Nusser die Produktionssteuerung verantwortet.

In wenigen Sekunden bearbeitet der Edgebreaker 3000 die eingelegten Teile – trotz komplexer Geometrie sauber, entgratet und mit verrundeten Kanten.

© Arku Maschinenbau



„Der Edgebreaker 3000 bearbeitet Stanz- und Laserteile doppelseitig in einem Durchgang. Das spart über 50 % der Zeit im Vergleich zu einseitig arbeitenden Maschinen“, betont Christian Nau vom Arku-Vertrieb. Das liegt nicht nur am eingesparten Durchlauf, auch die Zeit für das Wenden und erneute Einlegen der Teile entfällt. Zudem hat Arku das Display der Steuerung vergrößert, um sie bedienerfreundlicher zu machen.

In der Fertigung von W. Nusser kommen die Bauteile aus dem Stanz-Laser-Bereich und werden manuell vom Bediener durch den Edgebreaker 3000 geschleust. „Für jedes Teil wird vorher festgelegt, ob es zu entgraten beziehungsweise zu verrunden ist“, schildert Lauscher. Dabei sind die Kundenanforderungen ganz unterschiedlich: „Manche wollen die Teile komplett gratfrei, andere Teile gehen in Schweißbaugruppen und müssen überhaupt nicht entgratet werden“, berichtet Brill. Lauscher ergänzt: „Es gibt auch Erfahrungswerte: Wenn beim Lasern ein Grat entsteht, entscheiden wir, dass wir maschinell entgraten.“ Hierbei zeigt sich der Vorteil des Schnellwechselsystems vom Edgebreaker 3000. Die Fertigung kann auch bei kleinen Losen schnell auf Auftragsänderungen reagieren und die passenden Werkzeuge einsetzen.

Nach dem Entgraten werden die Teile abgekantet, es werden Gewinde eingepresst oder geschnitten, oder das Material geht ins Lager oder in die Schweißabteilung. „Mittlerweile werden bei uns 90 % der Teile entgratet, weil es auf den Kundenzeichnungen so vermerkt ist“, bilanziert Brill. „So gut wie jeder Kunde will seine Teile gratfrei haben, das Kantenverrunden kommt noch dazu.“ Vorher konnte der Blechspezialist diesen Prozessschritt nicht explizit anbieten.

### Pluspunkt für die Arbeitssicherheit

Doch auch für die Mitarbeiter ist es viel angenehmer, wenn das Bauteil keine scharfen Kanten mehr aufweist. „Beim Abkanten erhöht sich die Arbeitssicherheit, wenn vorher der Grat entfernt wird“, hebt Lauscher hervor. „Deshalb brauchen wir hier eine leistungsfähige Maschine.“ Darüber hinaus können sich die Beschäftigten in der eingesparten Zeit produktiveren Aufgaben zuwenden.

Ein weiterer Pluspunkt aus Sicht der Mitarbeiter ist die Nassabsaugung. „Die benötigen wir, weil Kunden Sichtteile einsetzen. Hier ist es wichtig, dass man in der Produktion die Werkstoffe trennt und sich keine Stahlflitter im Mikrometerbereich auf anderen Oberflächen ablagern“, so der Geschäftsleiter. Die Absaugung reduziert jedoch nicht nur diesen Eintrag, auch der Schleifstaub wird in Wasser gebunden. „Dadurch können wir verschiedene Werkstoffe im Wechsel mit der Maschine bearbeiten“, schildert Brill.

### Weg zur digitalen Produktion eröffnet

Mittlerweile läuft die Maschine acht Stunden am Tag – zur absoluten Zufriedenheit aller Beteiligten. Die Bedienung ist für die Mitarbeiter kein Problem. Schon nach einer kurzen Schulung konnten alle mit dem Edgebreaker 3000 umgehen. Vor allem ist auch die Qualität der Teile höher als beim manuellen Entgraten, und das Schliffbild ist auf beiden Seiten der Bauteile gleich. Dabei sind die Werkstücke ganz verschieden: Bearbeiten kann sie der Edgebreaker 3000 ab einem Gewicht von circa 50 g, „bis hin zu dem, was ein Mensch tragen kann“, wie Lauscher erläutert. „So vielschichtig wie unsere Produkte sind auch die Anforderungen an die Maschine. Brill ergänzt dazu: „An manchen Tagen gehen 2000 oder 3000

Bauteile durch die Entgratanlage, an anderen nur 150 – das kommt ganz auf ihre Größe an.“

Besonders begeistert ist Lauscher von der Zukunftsfähigkeit des Edgebreaker 3000. Arku hat die Maschine mit einem Ethernetanschluss ausgestattet und damit Industrie-4.0-fähig gemacht. „Für uns ist das ein Meilenstein in der weiteren Prozessautomatisierung und -digitalisierung“, unterstreicht der Geschäftsleiter. Trumpf hat als Hersteller der weiteren Maschinen bei W. Nusser den Edgebreaker für seine Software freigegeben. Damit lässt sich die Arku-Maschine auch künftig reibungslos in die Produktion integrieren.

Stéphane Itasse, freier Fachjournalist



Juro Gelić, Fachkraft mechanische Oberflächenbearbeitung bei W. Nusser, profitiert von der leichten Bedienbarkeit der Entgratmaschine. © Arku Maschinenbau



Freuen sich über den neuen Edgebreaker 3000 in den Hallen von W. Nusser: Juro Gelić, Fachkraft mechanische Oberflächenbearbeitung, Carolin Hartmann, Assistentin der Geschäftsleitung, Dr. Jörg Lauscher, geschäftsführender Gesellschafter, Christian Nau, Vertrieb bei Arku, und Norman Brill, Produktionssteuerung bei W. Nusser (von links). © Arku Maschinenbau

### W. Nusser GmbH

Albert-Einstein-Straße 1  
86830 Schwabmünchen  
Tel.: +49 8232 959860  
info@nusser-metall.de  
[nusser-metall.de](http://nusser-metall.de)

### Arku Maschinenbau GmbH

Siemensstraße 11  
76532 Baden-Baden  
Tel.: +49 7221 50090  
info@arku.com  
[www.arku.com](http://www.arku.com)