



Für die Mitarbeiter bedeutet der **EdgeBreaker 3000** eine Erleichterung, da die Maschine in nur einem Durchlauf die Teile beidseitig entgratet.

BEIDSEITIGES ENTGRATEN IN EINEM DURCHGANG

Metall und Mechatronik unter einem Dach: Am neuen Unternehmensstandort im oberösterreichischen Redlham vereint GER4TECH Metallbearbeitung und Automatisierung. Den Umzug nutzte das Unternehmen als Gelegenheit, um einen Teil des Maschinenparks zu erneuern. Für die beidseitige Entgratung in einem Durchlauf zog auch ein EdgeBreaker 3000 von Arku mit ein.

Als sich die beiden Unternehmen Spießberger und Lenzing Blechtechnik zu GER4TECH Metall zusammenschlossen, blieben zunächst die alten Standorte bestehen. Um alle Synergieeffekte optimal nutzen zu können, setzte das Unternehmen seinen Zusammenschluss deshalb konsequent fort und bezog 2020 das neu errichtete Metall & Mechatronik Center in Redlham im Bezirk Vöcklabruck. Dort sind insgesamt 75 hochqualifizierte Fachkräfte beschäftigt.

Am neuen Standort sind auf 9.600 Quadratmetern Produktionsfläche die zwei Sparten des Unternehmens unter einem Dach vereint. Das erste Standbein ist GER4TECH Metall. Dieser Bereich hat sich auf Blechtechnik, Metallverarbeitung inklusive Schweißtechnik und Oberflächenbehandlung spezialisiert. Zudem verfügt der Produzent über Fertigungstechnologien in den Bereichen Blechtechnik, Schweißtechnik, Zerspanung, Fördertechnik, Maschinenbau und Metallbau. Ob Einzelstücke oder Großserien, einfache Blechteile, komplexe Baugruppen oder Maschi-



Die Kante stimmt
(v.l.n.r.): GER4TECH-Geschäftsführer Hubert Gerstmayr und Fertigungsleiter Christian Sulzberger überprüfen das Blechteil mit Arku-Vertriebsmanager Thomas Weinfurter.

Shortcut



Aufgabenstellung: Neue Maschine zum Entgraten und Kantenverrunden.

Lösung: Entgratmaschine EdgeBreaker 3000 von Arku.

Nutzen: Beidseitige Entgratung in einem Durchlauf; höhere Teilequalität; enorme Zeitersparnis.

alle zwei Sparten von GER4TECH sind kleine und mittlere Industrieunternehmen aus Österreich, Deutschland und der Schweiz.

Produktionstechnik verbessern

„Im Zuge der Neuerrichtung unseres Produktionsstandortes in Redlham wollen wir uns in allen Bereichen produktionstechnisch verbessern“, berichtet Hubert Gerstmayr, Geschäftsführer der GER4TECH GmbH. Zwar gab es am alten Standort eine Maschine zum Entgraten und Kantenverrunden, die aber nicht mehr den Vorstellungen der Verantwortlichen entsprach. „Wir wollten prozesssicher auf beiden Seiten der Flachbleche für unsere Kunden ein optimales und sicheres Ergebnis erzielen“, erläutert Gerstmayr weiter.

Der entscheidende Tipp kam schließlich von einem Blechbearbeiter-Kollegen, der eigentlich an einem EdgeBreaker 3000 interessiert gewesen wäre. Als dieser jedoch seine neue Entgratmaschine kaufte, hatte Arku genau dieses Modell noch nicht auf dem Markt. Doch da GER4TECH mit dem Kaufprozess für eine neue Maschine etwas später >>

nenbauteile – der Metalltechnikspezialist bedient Kunden aus ganz verschiedenen Branchen.

Das zweite Standbein ist GER4TECH Mechatronik. Hier realisiert das Unternehmen individuelle, roboterbasierte Automatisierungsprojekte. Der Systemintegrator kombiniert Industrieroboter mit anwenderfreundlicher Software und innovativen Steuerungen. Die Tochtergesellschaft accell schließlich ergänzt das Angebot mit einfachen Roboterzellen zum Schleifen, Polieren und Entgraten. Die Kunden für



Wir können mit dem EdgeBreaker 3000 von Arku die Werkstücke jetzt beidseitig bearbeiten. Damit sparen wir mehr als die Hälfte der Zeit, da der Bediener nicht mehr die Werkstücke entnehmen, umdrehen und erneut einlegen muss. Verglichen mit der alten Entgratmaschine sind wir circa doppelt so schnell.

Christian Sulzberger, Fertigungsleiter bei GER4TECH



Die Kunden verlangen heute **sauber entgratete Blechteile mit verrundeten Kanten**. Deshalb hat GER4TECH in den EdgeBreaker 3000 von Arku investiert.

startete, konnte das Unternehmen das neue Angebot von Arku nutzen. Der Kontakt zu Thomas Weinfurter, der bei Arku im Vertrieb den österreichischen Markt betreut, war schnell hergestellt. Ein Termin wurde vereinbart und Musterteile bearbeitet. Das Ergebnis passte. Im August 2019 kam die Bestellung und Anfang 2020 wurde die Entgratmaschine geliefert.

Ein echtes Arbeitstier

Den EdgeBreaker 3000 hat Arku entwickelt, um große Stückzahlen von Blechteilen schnell und effizient zu entgraten und ihre Kanten zu verrunden. Die Anlage enthält zwei Module mit Schleifbürsten: Im ersten werden die Werkstücke entgratet, im zweiten die Kanten verrundet. „Die hohe Zahl an Entgrat- und Verrundungswerkzeugen macht den EdgeBreaker 3000 besonders leistungsstark“, erklärt Weinfurter. Alle Schleifaggregate sind dabei mit einem Schnellwechselsystem ausgestattet. Das minimiert die Rüstzeiten – ein wichtiger Aspekt, um als Lohnfertiger flexibel zu bleiben. Dabei lassen sich die Schleifwerkzeuge beliebig kombinieren. „Das Ergebnis ist eine stets optimale Kantenbearbeitung, die zu den wechselnden Aufgabenstellungen passt“, erläutert Weinfurter. „Für uns ist zudem die robuste Ausführung des Schleifbalkens wichtig. Damit können auch dünne Bleche gleichmäßig bearbeitet werden“, erklärt Fertigungsleiter Christian Sulzberger.

Mit dem neuen EdgeBreaker 3000 ergaben sich einige Vorteile in der Produktion bei GER4TECH. Die alte Entgratmaschine konnte unter anderem die Werkstücke nur einseitig bearbeiten. „Dadurch gab es höhere Bearbeitungszeiten, mehr Verschleiß und das Entgratergebnis entsprach nicht mehr den Anforderungen unserer Kunden“, erinnert sich Sulzberger. Noch schwieriger wurde es mit einem neuen Faserlaser, auf dem GER4TECH auch mit Stickstoff schneidet. „Die Einstichstelle konnten wir mit der alten Maschine überhaupt nicht mehr bearbeiten und durch das Vorschleifen erhöhte sich der Entgrataufwand wesentlich“, berichtet

Sulzberger weiter. Mit der Arku-Maschine kann man sich diesen Prozessschritt nun sparen.

Doppelt so schnell

Doch der größere Abtrag ist nur ein Vorteil des EdgeBreaker 3000. „Wir können die Werkstücke jetzt beidseitig bearbeiten. Damit sparen wir mehr als die Hälfte der Zeit, da der Bediener nicht mehr die Werkstücke entnehmen, umdrehen und erneut einlegen muss“, erklärt der Fertigungsleiter. „Verglichen mit der alten Entgratmaschine sind wir circa doppelt so schnell. Trotz der gestiegenen Menge durch den Faserlaser und der höheren Kundenbestellungen konnten wir mit der gleichen Mitarbeiteranzahl weiterarbeiten.“

Ein weiterer Pluspunkt ist die automatische Kalibrierung der Entgratmaschine. Sie kompensiert den Abtrag der Schleifbürsten von alleine, indem sie die Werkzeuge weiter zustellt. Das ist vor allem dann interessant, wenn man unterschiedliche Werkstoffe auf einer Maschine bearbeitet: Dann muss man für jedes Material eigene Bürsten vorhalten. Sind die neuen Schleifbürsten eingesetzt, führt der EdgeBreaker von ganz alleine eine Kalibrierfahrt durch. Und die Wechsel sind bei GER4TECH durchaus an der Tagesordnung. „Bei Edelstahl und Aluminium ist die Nachfrage nach sauber entgrateten Teilen am höchsten. Doch auch Stahl müssen wir durch die Maschine fahren, wenngleich so wenig wie möglich“, so Sulzberger. Dafür laufen fast alle Edelstahlteile bei GER4TECH durch den EdgeBreaker.

Gut ausgelastet

Seit er in Betrieb ist, arbeitet der EdgeBreaker 3000 zuverlässig und ist gut ausgelastet: Die Nachfrage ist da, auch wenn Gerstmayr keine genauen Wachstumszahlen nennen kann. „Wir lasern dreischichtig und kanten ein- bis zweischichtig. Mit der Entgratmaschine liegen wir irgendwo dazwischen“, berichtet der Geschäftsführer. Pro Monat



GER4TECH-Geschäftsführer **Hubert Gerstmayr** (links), Fertigungsleiter **Christian Sulzberger** (Mitte) und **Thomas Weinfurtnner** von Arku freuen sich über die besseren Ergebnisse durch den neuen EdgeBreaker 3000.

sind es nach seiner Einschätzung ungefähr 4.200 Teile. Die Blechdicken bewegen sich zwischen 1,0 und 20 Millimetern. Bei GER4TECH erreichen die Tafeln auch schon mal das Vier-Meter-Format. Da der EdgeBreaker 3000 beidseitig arbeitet, müssen die Werkstücke eine Mindestlänge haben. Die Durchlassbreite der Entgratmaschine von 1.300 Millimetern ist für Sulzberger völlig ausreichend.

Der EdgeBreaker ist bei GER4TECH gut ausgelastet, da die Qualitätsansprüche der Kunden steigen. „Laut EN 1090 müssen bei allen Bauteilen vor dem Beschichten die Kanten verrundet werden“, erläutert Gerstmayr. Die Anforderung aus der Norm hat ihren Grund: An scharfen Kanten haftet die Beschichtung nicht, der Flüssigkeitsfilm reißt im Beschichtungsprozess ab. Wenn aber der Lack an so einer Kante eine Lücke aufweist, ist das Metall darunter nicht mehr geschützt. Luftsauerstoff und Wasser haben freie Bahn, der Rost lässt nicht lange auf sich warten. Gerstmayr nennt zudem noch einen weiteren Grund für den Kundenwunsch nach verrundeten Kanten: „An scharfen Kanten können sich Mitarbeiter verletzen, beim Handling oder bei der Montage.“ Das will kein Arbeitgeber und kein Vorgesetzter verantworten müssen. „Wir nehmen das Entgraten

und Verrunden der Teile von Anfang an in unsere Angebote auf. Das kostet natürlich, aber immer mehr Kunden wollen es so“, unterstreicht Sulzberger.

Intuitive Bedienung

Der Umgang mit dem neuen EdgeBreaker 3000 fällt den Mitarbeitern bei GER4TECH dafür leicht. Zum einen hat sich der Arbeitsaufwand durch die beidseitige Bearbeitung verringert. Zum anderen hilft ihnen die einfache und selbsterklärende Steuerung. „Nach einer Schulung von drei bis vier Stunden konnte jeder Bediener gleich mit der Maschine arbeiten“, berichtet der Fertigungsleiter. Verglichen mit der alten Maschine ist das Arbeiten prozesssicherer und das Ergebnis besser. Und so profitieren alle Beteiligten vom neuen EdgeBreaker 3000: Die Mitarbeiter können die Qualität unkompliziert erhöhen und die Kunden erhalten auf Wunsch perfekt entgratete sowie abgerundete Blechteile. Und GER4TECH hat im harten Wettbewerb der Lohnfertiger ein weiteres Unterscheidungsmerkmal gewonnen, um damit seinen Qualitätsanspruch zu unterstreichen.

www.arku.com

Anwender

Im Metall & Mechatronik Center am Standort Redlham (OÖ) hat GER4TECH Blechbearbeitung und Automatisierung unter einem Dach vereint. Auf rund 9.600 m² Produktionsfläche bietet GER4TECH vom Laserschneiden und Abkanten bis zum Zerspanen und Schweißen ein starkes Rundumservice. Im Bereich Mechatronik realisiert das Unternehmen individuelle, roboterbasierte Automatisierungsprojekte. In der Metalltechnik entwickelt sich GER4TECH vom klassischen Lohnfertiger zum Anbieter von Systemlösungen für den gesamten Stahl- und Maschinenbau.

GER4TECH Metall GmbH

Gewerbepark Mitte 5, A-4846 Redlham

Tel. +43 7672-31080

www.ger4tech-metall.at

