

DIE KRAFT DES WASSERS

Schneidemaschinenbau: Um bei der Entwicklung neuer Maschinen für Bäckereibetriebe schneller und flexibler agieren zu können, vertraut MWSchickart auf ein JetMachining Center 55100 von Innomax. Die leistungsfähige Wasserstrahlmaschine punktet bei verschiedenen Materialien und spart Zeit und Kosten ein.

Bereits in der dritten Generation fertigt das Unternehmen MWSchickart robuste und langlebige Schneidemaschinen für Bäckereibetriebe. Der Schwerpunkt liegt auf Brotschneidemaschinen, die in unterschiedlichen Fabrikationsgrößen in Handarbeit gefertigt werden.

1960 gegründet für die Reparatur und Wartung von Bäckereimaschinen sowie den Kundendienst hierfür, entwickelte sich bei Schickart über den Sondermaschinenbau eine eigene Fertigung. Erste Entwicklungen waren Maschinen zum Teilen, später auch zum in Scheiben schneiden von Broten. Seit etwa 20 Jahren fertigt das Unternehmen verschiedene Modelle von Brotschneidemaschinen, die hauptsächlich in Deutschland sowie teilweise ins Ausland vertrieben werden.

Verschiedene Teile der Maschinen lässt der Unternehmer bislang extern per Laser schneiden, das nimmt jedoch bei den im Betrieb üblichen kleinen

Losgrößen viel Zeit in Anspruch. „Geräte für Neuentwicklungen dauert das aber viel zu lange“, beschreibt Geschäftsführer Wolfgang Schickart die Situation. „Eine Wartezeit von bis zu sechs Wochen für ein neues Prototypenteil lässt sich nicht in einem Kosten-Nutzen-Vergleich setzen“, ergänzt er.

Faktor Zeit entscheidend

Um verstärkt Eigenentwicklungen umsetzen zu können, war Schickart daher auf der Suche nach einer Möglichkeit, Einzelstücke rasch im eigenen Haus fertigen zu können. Nach verschiedenen Gesprächen mit Herstellern von Laser- und Wasserstrahlanlagen entschied sich der Unternehmer für eine Wasserstrahlanlage 55100 JetMachining Center von Innomax.

Eine Laserschneidanlage kam aufgrund der hohen Anschaffungskosten und der Sicherheitsrichtlinien wie etwa die gesonderte Absaugung bei Schickart nicht in Frage. „Im Vergleich zu Laser-

sind Wasserstrahlanlagen wartungsarm, und auch die Betriebskosten sind deutlich niedriger“, begründet Wolfgang Schickart die Entscheidung. Zudem kann die Anlage auch dicke Bleche oder ganze Stapel schneiden, sofern die nötige Genauigkeit eingehalten wird. Seit Ende 2009 wird sie speziell in der Entwicklung und der raschen Fertigung von Prototypen für neue Brotschneidemaschinen eingesetzt. „Wir verkürzen damit deutlich die Entwicklungszeit neuer Maschinentypen“, berichtet Sebastian Schickart, in der dritten Generation im Unternehmen und seit 2009 ebenfalls in der Geschäftsführung.

Passt etwa ein bestimmtes Bauteil nicht exakt wie gewünscht, wird rasch ein neues per Wasserstrahl ausgeschnitten. „Wartezeiten gibt es praktisch nicht mehr, und wir können mit unseren Brotschneidemaschinen viel rascher auf den Markt gehen“, erläutert er weiter. Davon profitiert besonders der Bäckereibetrieb, der immer mit einer hocheff-



Das Innomax-55100-JetMachining-Center überzeugt mit der Vielfalt an bearbeitbaren Materialien.



Sebastian Schickart testet neue Materialien und schätzt die einfache Handhabung der Maschine.



Geschäftsführer Wolfgang Schickart setzt die Wasserstrahlmaschine in der Entwicklung ein.

fizienten Brotschneidemaschine seine Kunden bedienen kann.

Der Wasserstrahl hat eine Stärke von 0,3 mm und ist durchsetzt mit einem Abrasivmaterial. Dieser Sand wird zyklisch automatisch wieder aus der Maschine entfernt und für die Aufbereitung vorbereitet. Die Innomax bleibt damit beständig sauber, ohne verklumpte Sandbrocken, die mit großem Aufwand entfernt werden müssen.

Vielfältige Schneidpfade

Die Maschine verfügt außerdem über einen 3D-Kopf vom Omax, der Schrägschnitte bis zu 60° zulässt. Dadurch können spezielle Teile geschnitten wer-



Oben: Je nach Schnittgeschwindigkeit ändert sich die Oberflächenqualität.

Mitte: Der 3D-Düsenkopf von Omax ermöglicht Schrägschnitte bis zu 60 Grad.

Unten: Reflektierende Stoffe wie Kupfer sind, per Laser kaum, mit der Wasserstrahlanlage problemlos schneidbar.

den wie etwa ein mit Messern bestücktes Rotationsteil für die Sparte der Knödelbrotmaschinen. „Das eröffnet uns neue Möglichkeiten, die bislang nicht möglich waren“, sagt Sebastian Schickart begeistert.

Die Steuerung des Jet Centers erfolgt über eine windowsbasierende Benutzeroberfläche. Der Bediener stellt die Schneidpfade, die Schnittgeschwindigkeit und den Wasserdruck ein, der Rest erfolgt automatisch. Über die Parameter kann die Schnittqualität genau eingestellt werden. Je nach Anforderung schneidet die Innomax schnell oder langsam, gerade, schräg oder auch in gestapelte Platten. Durch ein integriertes System zur Schnittoptimierung fällt insbesondere bei Alu oder Stahl nur noch sehr wenig Restmaterial an.

Bei Bedarf werden auf der Wasserstrahlmaschine auch Bauteile für die Serie gefertigt. Dringliche Aufträge oder Engpässe bei der herkömmlichen Fertigung per Laser können so flexibel und schnell ausgeglichen werden. Dabei achtet Schickart immer auf Zeit und Kosten: „Rentabel muss das Ganze natürlich bleiben.“ Aufgrund der Vielfältigkeit soll die Maschine auch im Dienstleistungsbereich für externe Aufträge angeboten werden. Für Sebastian Schickart sind noch längst nicht alle Möglichkeiten ausgeschöpft: „Wir arbeiten verstärkt mit unterschiedlichsten und zukunftsfähigen Materialien wie Carbonverbundstoffe oder spezielle Steinmaterialien.“ *md*



MW Schickart GmbH & Co. KG,
D-86899 Landsberg am Lech,
Tel.: 08191/9854501, www.mw-schickart.de

Innomax AG, D-41199 Mönchengladbach,
Tel.: 02166/62186-0, www.innomaxag.de
AMB Halle 5, Stand D32