

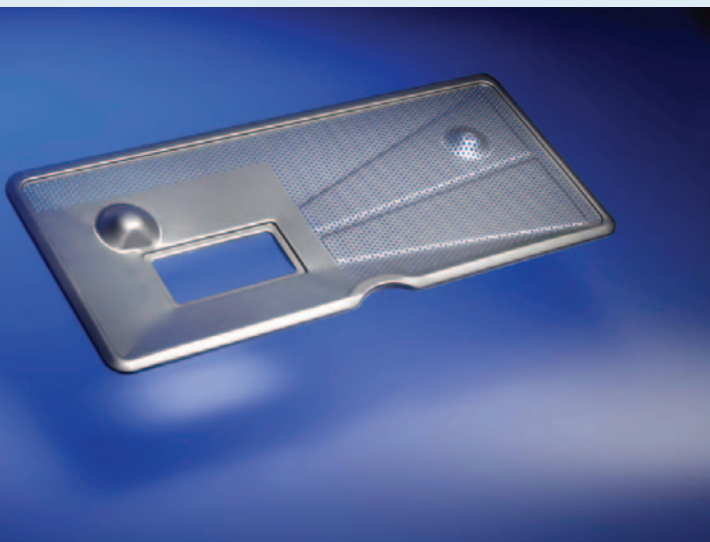
Effiziente Fertigung komplexer Lochbleche

Aherhammer ist Spezialist für eher diffizile Aufträge: Lösungen für individuelle, kundenspezifische Anforderungen von Losgröße „Eins“ bis zur Großserie in hoher Präzision, die zudem innerhalb kurzer Zeit realisiert werden, sind die Stärke des Unternehmens.

In flexiblen Werkzeugbau und kurzen Prozesslaufzeiten vom Auftragsein-

Lochanstalt Aherhammer halbiert Projektlaufzeiten

Mit einer neuen 3D-CAD/CAM-Software in der Werkzeugkonstruktion gelingt es der Lochanstalt Aherhammer Stahlschmidt & Flender GmbH/Kreuztal, die vollständige Fertigung für Serienteile vom Entwurf bis zur Lieferung der ersten Lochplatten innerhalb weniger Wochen zu realisieren und auch Kleinserien wirtschaftlich zu fertigen.



gang bis zur Auslieferung fertiger Lochplatten sieht das Management des Unternehmens aus Kreuztal einen entscheidenden Wettbewerbsvorteil gegen-

über Mitbewerbern. Deshalb hat Aherhammer den Werkzeugbau, der schon immer zu den Stärken der Lochanstalt gehörte, mit moderner Software dras-

tisch beschleunigt. In der Vergangenheit ließ die Lochanstalt komplexe 3D-Flächen von externen Dienstleistern konstruieren. Angesichts der steigenden Zahl von Aufträgen

Die Kalotten des Ablaufsiebes einer gewerblichen Spülmaschine müssen auch im gelochten Bereich exakt passen

für komplex gebogene Bleche entschloss sich das Management jedoch, die Konstruktion in das eigene Haus zu verlagern und investierte in ein umfang-

reiches 3D-CAD/CAM-Softwarepaket.

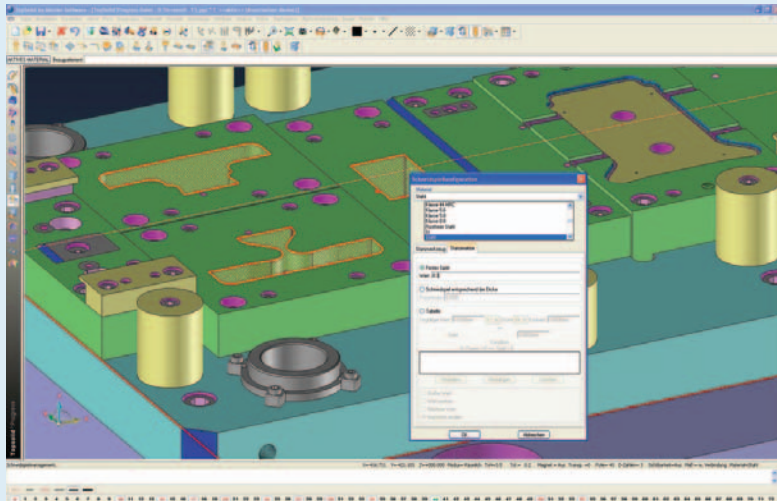
In aufwändiger Kleinarbeit haben Konstrukteure die in vielen Varianten vorkommenden Lochwerkzeuge in einem generischen Modell abgebildet und Parameter an spezielle Bedürfnisse der Lochanstalt angepasst. In dem Modell sind Hunderte von Beziehungen hinterlegt, die sich jetzt über wenige Parameter steuern lassen. Das verkürzt die Zeit für die Konstruktion erheblich: Wenn ein Element geändert wird, passen sich alle damit zusammenhängenden Maße automatisch an. Außerdem braucht bei Änderungen im Lochbild jetzt nicht mehr das ge-

samte Werkzeug neu konstruiert zu werden. Den Aufbau der Lochwerkzeuge haben Konstrukteure so weit vereinheitlicht, dass Werkzeugbauer heu-

der Werkstatt nutzen den Viewer, Zeichnungen sind nur noch ein Hilfsmittel, die bei Bedarf ausgedruckt werden können. So ist gewährleistet, dass die

weit führenden Herstellern von Lochblechen.

Aherhammer fertigt Lochplatten aus Stahl, Edelstahl und Nichteisen-Metallen, ferner aus Kunststoffen, Holz, Hartfaser und Pappe. Das Lieferprogramm umfasst Platten mit einer Breite von bis zu 1.500 mm, Materialdicken von 0,4 mm bis 15 mm Dicke und Lochdurchmesser von 0,8 mm bis 150 mm.



te Platten vollständig vorfertigen können. So kann Aherhammer noch schneller als vorher auf Kundenwünsche reagieren und muss bei Änderungen am Lochbild nicht mehr das komplette Werkzeug zu ändern.

Wolfgang Flender, geschäftsführender Gesellschafter der Lochanstalt Aherhammer, zieht eine sehr positive Bilanz: „Unsere Prozesse sind jetzt von der Konstruktion bis zur CAM-Bearbeitung durchgängig. Das reduziert den Zeitbedarf für neue Projekte. Bei mehreren Aufträgen haben wir nachgewiesen, dass sich die Projektlaufzeiten halbiert haben. Ein Beispiel: Die Entwicklung einer vollständigen Fertigungsstraße für Siebbleche von Spülmaschinen hat nicht einmal ein Jahr gedauert.“ Der Umstieg auf die CAD/CAM Software hat auch positiven Einfluss auf die Fertigung: Anwender in

Fertigung neuer Teile auf Anhieb läuft, denn alle angezeigten Konstruktionspläne sind ständig auf aktuellem Stand.

Einen weiteren wichtigen Beitrag zur Verkürzung der Projektlaufzeiten leistet die CAM-Software, die die Bohr- und Fräsprogramme erzeugt. Mit ihr lassen sich Programme der NC-Maschinen auf Knopfdruck aktualisieren.

Über Aherhammer

Die Lochanstalt Aherhammer GmbH stellt in Kreuztal-Ferndorf seit über 125 Jahren Lochplatten für Anwendungen in unterschiedlichsten Branchen her. Die Produkte von Aherhammer finden sich in Haushaltsgeräten, PCs und Lautsprecherboxen, an Hausfassaden oder Armaturenbletern von Automobilen ebenso wie in Recyclinganlagen. Das 1843 gegründete Unternehmen zählt zu den welt-

Bei Änderungen des Schneidspiels passt die Software alle damit zusammenhängenden Abmessungen automatisch an

Lösungen für individuelle, kundenspezifische Anforderungen von Losgröße „Eins“ bis zur Großserie in hoher Präzision sind die Stärke von Aherhammer: Toleranzen von 1/10 mm realisiert das Unternehmen prozesssicher und reproduzierbar.

Die eigene Werkzeugmacherei mit 14 Mitarbeitern, die auch für Fremdfirmen arbeitet, schafft die Voraussetzungen für schnelle Reaktionszeiten und extrem kurze Lieferfristen. Über die eigentliche Herstellung hinaus verarbeitet Aherhammer Lochplatten bis zum einbaufertigen Produkt - zum Beispiel durch Schneiden, Stanzen, Biegen, Kanten und Schweißen, bis hin zur Nachbehandlung der Oberfläche durch Anstriche, Beschichtungen, Feuerverzinken oder Galvanisieren.