



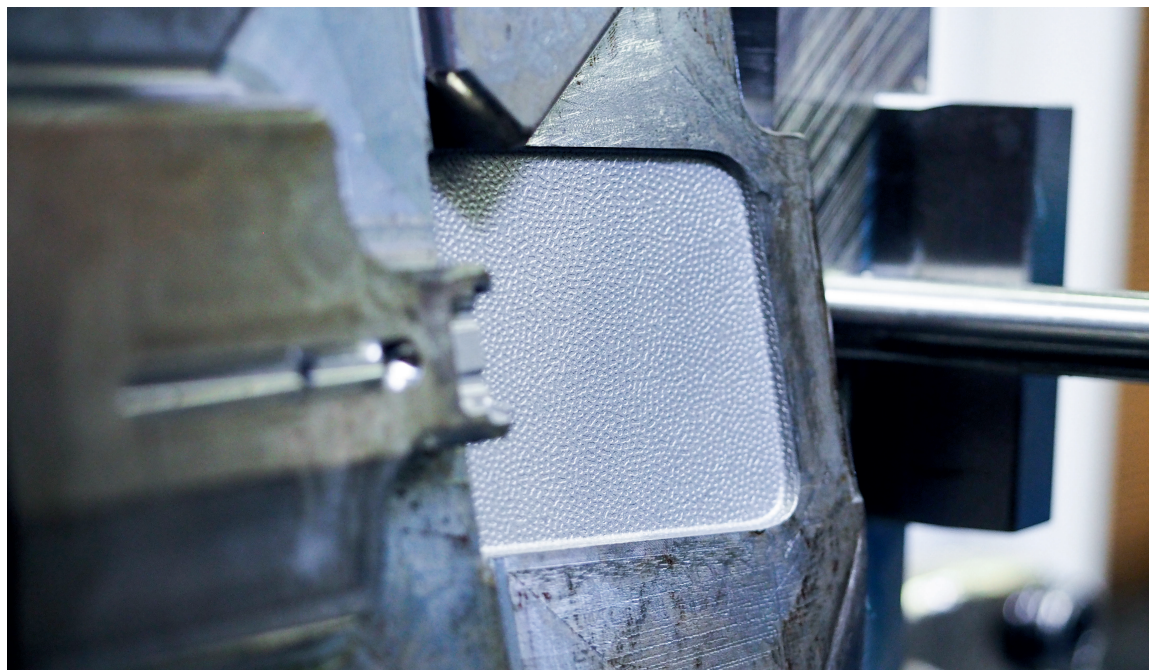
NORMALIEN FÜR DEN FORMENBAU

Neues wagen

Stammkunden, ein eingespieltes Team und ein funktionierender Workflow. Da liegt es nah, die ausgetretenen Pfade nicht zu verlassen. Tanne Kunststofftechnik & Werkzeugbau testete trotzdem einen neuen Stahl – und verringerte damit die bisherigen Durchlaufzeiten deutlich.

AUTORIN Susanne Schröder

Mit Narbung: Viele Werkzeuge von Tanne erfordern eine Narbung – und ein Material, mit dem sich das verwirklichen lässt. (© Hanser/Schröder)



Die zwei sprechen eine Sprache. Mag daran liegen, dass beide gelernte Werkzeugmacher sind – oder dass sie den gleichen Dialekt sprechen. Am Tisch sitzen Stefan Henrich, Leiter des internen Werkzeugbaus der Tanne Kunststofftechnik GmbH, und Alexander Schmidl, Gebietsverkaufsleiter bei Meusburger. Wenn man den beiden zuhört, hat man nicht unbedingt den Eindruck, dass hier ein Vertreter seine Ware anpreist. Eher findet ein Fachgespräch auf Augenhöhe statt. Warum braucht ein so erfahrener Mann wie Henrich überhaupt noch Beratung? „Bei bestimmten Kundenanforderungen oder großen Form-

aufbauten lasse ich mich schon gerne beraten, um sicherzugehen, dass alles funktioniert,“ so Henrich. Klar kennt der Werkzeugbauleiter seine Standardmaterialien: „Je nach Anwendungsfall entscheiden wir, was wir einsetzen. Hab ich ein Heißkanalsystem? Benötige ich Hochglanz? Muss ich nur fräsen?“

Stahl ist nicht gleich Stahl

Allein bei Meusburger sind 31 verschiedene Stahlsorten im Angebot. Schmidl: „Es gilt, das für die Anwendung passende Material zu finden. Das hängt nicht nur von der Weiterverarbeitung ab, sondern auch von den Stückzahlen, die nachher mit dem Werkzeug produziert werden –

und der Größe der Formplatten.“ Im vergangenen Jahr hatte Schmidl dann so eine Idee: „Bei Meusburger wurde das neue Rohmaterial I.2738 TSHH vorgestellt, das mittlerweile auch als Normplatte zur Verfügung steht. Dieses Material ist vorvergütet, d.h. man muss es keinem Wärmeprozess mehr unterziehen, um die Festigkeit zu erhöhen. Außerdem ist der I.2738 TSHH extrem gut fürs Narben geeignet – eine Anforderung, die bei Tanne häufig vorkommt.“

Und so entstand bei einer der Diskussionsrunden bei Tanne Kunststofftechnik im niederbayerischen Hunderdorf die Idee, das neue Material einem Praxistest zu unterziehen.

Gewohntes einmal ganz anders denken

Dabei wurde nicht nur auf einen neuen Werkstoff gesetzt, sondern eine ganz neue Fertigungsstrategie entwickelt. Anstatt wie bisher einen eher weichen Stahl vorzubearbeiten, außer Haus zu härten und im Anschluss fertig zu bearbeiten, entschied man sich für einen schnelleren Weg: Der I.2738 TSHH wird vergütet mit einer Härte von 38 HRC geliefert. Dieser Härtegrad reicht für die spätere Anwendung aus, d.h. die Platte muss nicht mehr gehärtet werden. Im konkreten Anwendungsfall kann die Platte damit „in einem Rutsch“ bearbeitet werden. Ohne abspannen, härten, wieder rüsten, weiterbearbeiten. „Mit dieser Variante sparen wir uns mindestens fünf Arbeitstage“, berichtet der Werkzeugbauleiter begeistert.

Zum schnellen Rüsten sind alle Maschinen im Werkzeugbau mit dem multifunktionalen Spannsystem H 1000 von Meusburger ausgestattet. Mit dem System lassen sich die Werkstücke präzise und wiederholgenau spannen. Sie machen auch einen schnellen Wechsel zwischen verschiedenen Maschinen für verschiedene Bearbeitungsschritte möglich. Nach dem ersten Test war Henrich vom neuen Material überzeugt: „Bei ähnlichen Werkzeugen werden wir



Materialprüfung: Geschäftsführer Martin Tanne (Mitte) mit Werkzeugbauleiter Stefan Henrich (rechts) und Alexander Schmidl von Meusburger im Gespräch über die Wahl des richtigen Werkstoffs. (© Hanser/Schröder)

wieder auf den I.2738 TSHH setzen. Das Material hat mich überzeugt, es ist noch zäher als ein I.2738.“

Die Vorteile der neuen I.2738 TSHH Formplatten:

- Narbungen lassen sich gut einbringen
- gleichmäßige Festigkeit auch bei großen Abmessungen
- polier- und nitrierbar
- gut geeignet für tiefe Kavitäten
- hohe Zug- und Druckfestigkeit
- Lieferung innerhalb von zwei Arbeitstagen

Von der alten Schmiede zum Hightech-Kunststoffverarbeiter

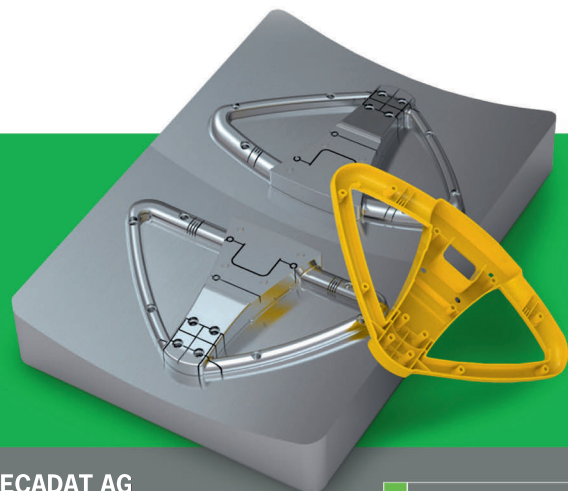
Tanne Kunststofftechnik liegt fest in Familienhand und wird heute von Martin Tanne in dritter Generation geleitet. „Wobei das älteste Dokument bis 1836 zurückgeht, das sind sicher acht Generationen. Der Standort der damaligen Schmiede war noch im Sudetenland“, so der Geschäftsführer. Unter dem Namen Tanne wurde der jetzige Betrieb dann in Hunderdorf Nähe Straubing gegründet. „1957 war Kunststoff ▶

VISI

CAD/CAM für den Werkzeug- und Formenbau

VISI ist die CAD/CAM Lösung für den Werkzeug- und Formenbau

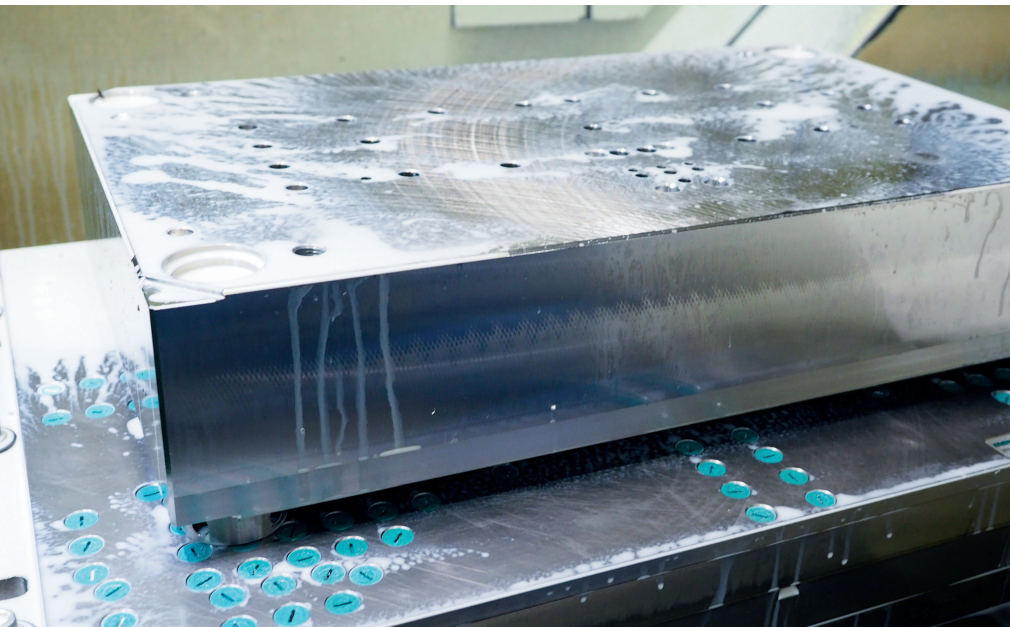
- Aus der Praxis heraus entwickelt
- Vollständig durchgängige Datenbasis
- Für mehr Produktivität in allen Prozessabschnitten



Wir analysieren gerne das Optimierungspotential bei Ihnen: **MECADAT AG**

Hagenaustr. 5 • D-85416 Langenbach • +49 (0) 87 61 - 76 20 0 • info@mecadat.de • www.mecadat.de





Kommt ohne Wärmebehandlung aus: Der vorvergütete Werkzeugstahl I.2738 TSHH steht bei Meusburger als Normplatte zur Verfügung. Er wird bei Tanne direkt bearbeitet und eignet sich für große Formaufbauten, tiefe Kavitäten und Narbungen. (© Hanser/Schröder)

noch ein neuer Werkstoff. Aber wir konnten uns schnell in der Automobilindustrie einen Namen machen.“

Martin Tanne trat jedenfalls in die Fußstapfen seiner Vorfahren: Thema seiner Diplomarbeit war „2K-Technik für großflächige Teile in der Automobilindustrie“ – was heute noch zum Produktportfolio des 70-köpfigen Betriebs zählt. Tanne legt allerdings Wert darauf, breit aufgestellt zu sein. Im Showroom des Betriebs findet sich eine bunte Artikelmischung aus vielen Branchen. Dazu zählen u.a. auch ein Fahrradhelm, Handgriffe für ein olympisches Ruderboot, Bauteile einer Kaffeemaschine, Artikel für die Tiermedizin oder die Abdeckung

eines Mischpults. Am liebsten sind den Niederbayern Werkzeuge mit Mehrkomponenten- oder Gasinnendrucktechnik.

Unser Vorteil? Alles aus einer Hand!

Womit kann Tanne bei seinen Kunden punkten? Martin Tanne: „Viele schätzen unser Gesamtkonzept. Neben einem guten Preis-/Leistungsverhältnis und viel Erfahrung bieten wir dem Kunden hier alles aus einer Hand. Auf Wunsch beginnend bei der Produktentwicklung, über die Konstruktion und den Bau der Werkzeuge bis hin zur Produktion der Spritzgussteile, Montage, Lackieren und/oder Bedrucken.“

Tanne ist ein Geschäftsführer, der

sich nicht nur mit den Unternehmenszahlen beschäftigt: „Einige Kunden betreue ich direkt. Ich picke mir gerne Exoten raus, die mir Spaß machen. Lösungen, die ich mit den Kunden diskutiere... Wie sich beispielsweise Artikel am besten herstellen und entformen lassen.“ In diesem Fall übernimmt der Chef auch selber die Werkzeugkonstruktion. Das ihm sein Job Spaß macht, strahlt er auch beim Betriebsrundgang aus. Vier neue Hallen wurden in den Jahren 2007 bis 2015 bezogen. Tanne kennt alle Abläufe und weiß, was auf jeder der 30 Spritzgießmaschinen gerade läuft.

Alexander Schmidl kennt er selbstverständlich auch, wobei er das Teamwork Schmidl/Henrich schätzt und seinem Werkzeugbauleiter den Einkauf überlässt. Schmidl weiß noch heute das Datum seines ersten Besuchs bei Tanne im März 2016. „Das war mein erster Kundenbesuch nach meinem Arbeitsbeginn bei Meusburger. Stefan Henrich und ich kamen gleich gut miteinander aus.“ Das kann Henrich nur bestätigen. Schön, wenn die Chemie stimmt. ♦

Info

Anwender

Tanne Kunststofftechnik GmbH
www.tanne-kunststofftechnik.de

Hersteller

Meusburger Georg GmbH & Co. KG
meusburger.com



Beispielartikel: Für die Kunststoffexperten von Tanne sind Bauteile mit Narbung, Hohlstruktur und 2K-Technik Standard. (© Hanser/Schröder)