



TRUMPF Entwickler in Höchstform

Neues Maschinenkonzept für das 2D-Laserschneiden – agile Entwicklungsmethoden und ganzheitliche Prozessbetrachtung – Lösung von grundsätzlichen Problemen – zukunftsorientierter Gegenentwurf zur alleinigen Steigerung der Laserleistung

Ditzingen, 28. September 2016 – TRUMPF präsentiert sich in Höchstform: Die Entwicklungsmannschaft des Marktführers hat das 2D-Laserschneiden neu erfunden. Auf der Euroblech 2016 wird die TruLaser Center 7030 eindrucksvoll ihre Weltpremiere feiern. Bereits vorab haben die TRUMPF Entwickler Einblick in ihre Arbeit gegeben. Was hat sie zu dem völlig neuartigen Maschinenkonzept inspiriert? Wie konnte es gelingen, für eine Vielzahl von Kundenwünschen und -problemen die eine große Lösung zu finden?

„Um bei dieser reifen Technologie einen echten Innovationssprung zu machen, mussten wir bisherige Entwicklungsmethoden in Frage stellen“, berichtet Heinz-Jürgen Prokop, Geschäftsführer Entwicklung und Einkauf im Bereich TRUMPF Werkzeugmaschinen. So wurde eine neue Form der Zusammenarbeit etabliert. Parallel und kurzzyklisch abgestimmt arbeiteten über mehrere Standorte hinweg und quer durch viele Unternehmensbereiche gut 100 Mitarbeiter an dem Projekt. Dabei haben sie Maßstäbe für alle künftigen TRUMPF Entwicklungsprojekte gesetzt: Sie waren die Ersten, die durchgängig agile Methoden in einem Mechatronik-Projekt angewandt haben. Die Entwicklungsziele wurden auf Sprints von wenigen Wochen bis zur nächsten Ergebnispräsentation herunter gebrochen. So herrschten reger Austausch und große Transparenz zwischen allen Fachbereichen, gleichzeitig konnte die Entwicklungszeit mit zwei Jahren ab offizieller Projektfreigabe extrem kurz gehalten werden. „Hinzu kam ein neuer Blickwinkel: weg vom bestehenden Maschinenkonzept, hin zu einem unverstellten Blick auf die Produktionsaufgabe bei unseren Kunden“, so Prokop.

Produktivität messbar machen – mit dem „Urmeter“

Für diesen ganzheitlichen Ansatz haben die Entwickler erstmals den gesamten Produktionsprozess simuliert und weit über den reinen Schneidprozess hinaus



Presse-Information

gedacht. Wichtig war, die Produktivität messbar zu machen – mit realen Teilen unter realen Produktionsbedingungen. Dafür generierten die Experten Standardtafelbelegungen, die das Teilespektrum der TRUMPF Kunden abbilden. Unterstützt wurden sie von Kunden aus unterschiedlichen Branchen mit mehreren hundert Einrichteplänen, die sie nach relevanten Parametern statistisch auswerten konnten. Das Ergebnis war ein repräsentatives Produktionsprogramm – das sogenannte „Urmeter“. „Damit konnten wir hinter alle Probleme, die uns unsere Kunden immer wieder nannten, eine Zahl schreiben“, so Prokop. „Und: wir hatten einen sehr konkreten Maßstab für unsere Lösungsideen“. Das Ziel lautete stets, 30 Prozent Bearbeitungskosten für die Kunden einzusparen.

In der Vergangenheit zielten die meisten Innovationen auf eine Steigerung von Schneidgeschwindigkeit, Laserleistung und Kantenqualität ab. Lothar Weber, Betriebsleiter bei H.P. Kaysser GmbH + Co. KG und Testkunde der TruLaser Center 7030, sagt dazu: „Wenn man 30 Jahre im Geschäft ist, merkt man, wie die Maschinen immer schneller werden. Aber an der Autonomie und Abarbeitung hat sich nicht viel verändert. Bei dünnem Blech sind die Maschinen so schnell, dass man manchmal drei Mitarbeiter bräuchte, um die Teile rasch genug heraus zu bekommen.“ Je schneller die Anlagen werden, desto mehr geraten Störungen und aufwändige Folgetätigkeiten in den Fokus, die der Gesamtproduktivität schaden: Warten bis Teile und Restgitter von der Palette absortiert sind, Stillstand wegen Kollisionen mit kippenden Teilen, Nacharbeit an Microjoints, Spritzer an der Teileunterseite durch Rückwirkungen der Auflageleisten und hoher Programmieraufwand beispielsweise.

Ein Vollautomat, der sich selbstständig um alle Prozesse kümmert

Ein Zustand, der mehr denn je eine Lösung fordert. „Die Arbeit hat sich enorm verändert. Wir machen viel kleinere Stückzahlen pro Los als früher, wir verschachteln kleinste Teile, wir machen viel mehr Fertigungsaufträge am Tag und müssen die Teile dann manuell von ergonomisch unpraktischen Palettenwechslern absortieren“, erklärt Lothar Weber eines der Probleme, die Maschinen mit fliegender Optik und Palettenwechsler mit sich bringen – und die

Presse-Information

das neue Maschinenkonzept von TRUMPF löst. Die TruLaserCenter 7030 ist eine Lasermaschine, die sich selbst um einen durchgängig automatisierten Produktionsprozess kümmert. Sie ist in der Lage über weite Zeiträume selbständig und ohne Bedienereingriff zu arbeiten. Darüber hinaus erlaubt sie zukünftige Weiterentwicklungen, die alle Möglichkeiten der digitalen und der physischen Vernetzung nutzbar machen. Weber zieht sein ganz persönliches Fazit: „Ich glaube, dass wir in ein paar Jahren mindestens zwei weitere TruLaser Center 7030 bei uns stehen haben werden. Die Maschine ist der Alleskönner. Weil die Losgrößen seit Jahren immer kleiner werden, brauchen wir ein solch hochflexibles System.“

Zu dieser Presse-Information stehen passende digitale Bilder in druckfähiger Auflösung bereit. Diese dürfen nur zu redaktionellen Zwecken genutzt werden. Die Verwendung ist honorarfrei bei Quellenangabe „Foto: TRUMPF“. Grafische Veränderungen – außer zum Freistellen des Hauptmotivs – sind nicht gestattet. Weitere Fotos sind auf der Unternehmens-Website abrufbar: www.trumpf.com/presse/medienservice



Development.jpg

Mit agilen Methoden und einer ganzheitlichen Prozessbetrachtung haben die TRUMPF Entwickler ein völlig neues Maschinenkonzept geschaffen.



Machine.jpg

Die neue 2D-Lasermaschine arbeitet über weite Zeiträume selbständig und ohne Bedienereingriff.



Cutting.jpg

Eine Vielzahl an neuen Komponenten und Lösungen führt zu einem äußerst sicheren Gesamtprozess.

Presse-Information

**Prokop.jpg**

„Wir haben die bisherigen Entwicklungsmethoden in Frage gestellt“, berichtet Heinz-Jürgen Prokop, Geschäftsführer Entwicklung und Einkauf im Bereich TRUMPF Werkzeugmaschinen.

**Weber.jpg**

Lothar Weber, Betriebsleiter bei H.P. Kaysser GmbH + Co. KG und Testkunde der TruLaser Center 7030, findet: „Die Maschine ist ein Alleskönner“.

**Über TRUMPF**

Das Hightechnologieunternehmen TRUMPF bietet Fertigungslösungen in den Bereichen Werkzeugmaschinen, Lasertechnik und Elektronik. Sie kommen bei der Herstellung unterschiedlicher Produkte zum Einsatz, von Fahrzeugen und Gebäudetechnik über mobile Endgeräte bis hin zur modernen Energie- und Datenspeicherung. TRUMPF ist Technologie- und Marktführer bei Werkzeugmaschinen für die flexible Blechbearbeitung und bei industriellen Lasern.

2015/16 erwirtschaftete das Unternehmen mit etwa 11.000 Mitarbeitern einen Umsatz von 2,8 Milliarden Euro (vorläufige Zahlen). Mit rund 70 Tochtergesellschaften ist die Gruppe in fast allen europäischen Ländern, in Nord- und Südamerika sowie in Asien vertreten. Produktionsstandorte befinden sich in Deutschland, Frankreich, Großbritannien, Italien, Österreich und der Schweiz, in Polen, Tschechien, den USA, Mexiko, China und Japan.

Weitere Informationen über TRUMPF finden Sie unter: www.trumpf.com

Pressekontakt:

Anke Roser
Stellvertretende Pressesprecherin, Leiterin Media Relations
07156 / 303-30992
Anke.Roser@de.trumpf.com

TRUMPF GmbH + Co. KG, Johann-Maus-Straße 2, 71254 Ditzingen, Deutschland