

E. Zoller GmbH & Co. KG
Einstell- und Messgeräte
Gottlieb-Daimler-Straße 19
D-74385 Pleidelsheim
www.zoller.info

Kontakt: Dr. Karin Steinmetzer
Tel. +49 7144 8970-276
Fax +49 7144 8970-70276
E-Mail: steinmetzer@zoller-d.com

Clevere Lösungen mit echtem Mehrwert

Viel Erfahrung, der ständige Dialog mit Hochschulen, intensive Entwicklungsarbeit – und starke Partner haben Hufschmied Zerspanungssysteme an den Spitzenplatz in der spannenden Bearbeitung von Spezialmaterialien gebracht. Kerngeschäft des 1991 gegründeten Unternehmens ist die Lieferung von Sonderwerkzeugen für Randgebiete der Zerspanung.

Mit ZOLLER arbeitet man seit 2004, seit 2013 verbindet ZOLLER und Hufschmied ein erfolgreiches gemeinsames Entwicklungsprojekt: mannlose, vollautomatische Komplettvermessung und Beschriftung von Zerspanungswerkzeugen. Motivation dafür war, den Kunden einen echten Mehrwert zu bieten, da sie das Werkzeug komplett vermessen und mit einem Prüfprotokoll geliefert bekommen.

Fokussierung auf High-Performance-Tools

Durch die Fokussierung auf Sonderwerkzeuge entwickelte sich die Hufschmied Zerspanungssysteme GmbH zum Experten für Werkzeuge und Prozesse der Zerspanung mit neuen Materialien wie Faserverbundstoffe sowie für die Kunststoffzerspanung. Seit 2013 Marktführer in Europa, hat Hufschmied einen Kundenkreis über alle Branchen hinweg.

Entscheidung für durchgängige Messtechnik

Bei Hufschmied sind inzwischen durchgängig ZOLLER-Lösungen im Einsatz – sowohl am Entwicklungsstandort in Bobingen als auch in der Fertigung in Winterlingen.

Im Forschungs- und Entwicklungsprozess sorgen Geräte der »pom«-Serie für schnelle, prozessnahe Überprüfung spezifischer Parameter. In der Fertigung sind Universal-Messmaschinen des Typs »genius« im Einsatz. Nachdem das erste Werkzeug geschliffen wird, erfolgt eine Komplettkontrolle am »genius«, das Werkzeug geht korrigiert an die Maschine zurück, und nach einer zweiten Kontrolle wird die Serienfertigung gestartet. In Kombination mit »roboSet« sorgt ein weiteres »genius« für die vollautomatische Endkontrolle vor der Auslieferung.

Keine unbekannte Größe

Die hohe Akzeptanz und Marktdurchdringung von ZOLLER war für Ralph Hufschmied, Geschäftsführer, ein wichtiges Argument. „Wenn ZOLLER auf dem Prüfprotokoll steht, mit dem ich die Werkzeuge ausliefere, muss ich mit Kunden nicht diskutieren. Die meisten meiner Kunden messen selbst ebenfalls mit ZOLLER.“



Hufschmied Zerspanungssysteme GmbH, Hauptsitz in Bobingen



High-Performance-Tools der Hufschmied Zerspanungssysteme GmbH, produziert am Standort Winterlingen



Ralph Hufschmied, Geschäftsführer (rechts), Bernd Schwennig, Vertriebsleiter Technik bei Zoller (Mitte) und Ingo Kuschewski, Produktionsleiter in Winterlingen am »roboSet«



Uwe Schenn, Fertigungsmeister, bei der Werkzeugvermessung an der Universal-Messmaschine »genius«

Vor der Entscheidung für das erste Messgerät stand natürlich ein Vergleich unter den am Markt befindlichen Produkten. Nach dem Praxistest, in dem fünf Werkzeuge aus der eigenen Produktion wiederholgenau gemessen werden sollten, stand ZOLLER als Partner fest. Von hoher Priorität war die einfache Bedienbarkeit. „Das »genius« ist logisch aufgebaut und damit einfach bedienbar“, so Ralph Hufschmied. „Alle unsere Mitarbeiter können das Messgerät bedienen, drei von ihnen erstellen auch neue Messprogramme“, ergänzt Ingo Kuschewski, Produktionsleiter in Winterlingen.

Zeitnahe Lösungen auch für Spezialfälle

„Auch haben wir immer wieder ungewöhnliche Werkzeuge“, hebt Ralph Hufschmied hervor. „So sind bei uns beispielsweise poliergeschliffene Werkzeuge eine Besonderheit – eine Herausforderung für die Optik. Hier wurde die Software immer wieder zeitnah an unsere Bedürfnisse angepasst. Auch bei speziellen Geometrien, wie etwa unseren linksgedrallten Einschneidern, hatte ZOLLER schon in kurzer Zeit eine Lösung zur exakten Vermessung entwickelt.“

Zeitintensive Komplettvermessung

Vor dem Hintergrund branchenübergreifend steigender Anforderungen an Rückführbarkeit und Komplettvermessung sowie aus der Motivation heraus, seinen Kunden den bestmöglichen Service zu bieten, entstand die Idee einer Automationslösung, das heißt: vollautomatische Komplettvermessung, Beschriftung und Protokollierung in einem Vorgang, und Auslieferung der Werkzeuge an die Kunden inklusive Prüfprotokoll. Bei einem Unternehmen mit hohem Werkzeugdurchsatz wie Hufschmied lag der Gedanke, diesen Teil des Workflows zu automatisieren, ohnehin nahe.

So entstehen clevere Lösungen

Dafür haben zwei inhabergeführte, flexible und innovationsgetriebene Unternehmen zueinander gefunden. Die hauseigene Entwicklungsabteilung von ZOLLER konnte die Anforderungen anwendernah unter realen Fertigungsbedingungen umsetzen. Mit dem cleveren Resultat »roboSet« der beiden Partner kann Hufschmied seine Fertigung auf Dauer wirtschaftlich und effizient betreiben.

Ready – robo – go: Unermüdlich, rund um die Uhr

Seit Januar dieses Jahres findet die Endkontrolle der Werkzeuge, die eine hundertprozentige Prüfung erfordern, komplett mit dem »roboSet« in Kombination mit »genius« statt. Das System läuft stabil, jetzt werden lediglich noch kleinere Anpassungen an spezifische Bedingungen vorgenommen. Durch die komplette Produktion hindurch ist ein durchgängiges Palettensystem im Einsatz, so dass die Werkzeuge während des ganzen Fertigungsprozesses nie von Hand umsortiert werden müssen und somit auch die Gefahr von Beschädigungen komplett ausgeschlossen werden konnte.



Marion Kießling, Qualitätssicherung, beim Starten des »roboSet« für die Endkontrolle der Werkzeuge vor der Auslieferung



Ready – robo – go: vollautomatische Komplettvermessung, Beschriftung und Protokollierung in einem Vorgang



ZOLLER Lösungen in der Entwicklung, Werkzeugherstellung und Qualitätssicherung bei der Hufschmied Zerspanungssysteme GmbH – Auslieferung der Werkzeuge inklusive Prüfprotokoll

„Ziel für uns war es, hundert Prozent automatisiertes Messen und Beschriften unserer Werkzeuge vor der Auslieferung zu erreichen. Für den Bereich Standardwerkzeuge für Sondermaterialien ist dies der Fall“, erklärt Ralph Hufschmied. „Speziell für unsere Kunden im Werkzeug- und Formenbau, welche oft in Losgröße eins fertigen, ist dies interessant. Sie haben Sicherheit und können mit den angelieferten, endvermessenen Werkzeugen direkt an die Maschine und damit in die mannlose Produktion gehen“, erklärt Ingo Kuschweski den Mehrwert.

Nah am Kunden, nah an der Forschung

Hufschmied ist nicht nur nah am Kunden, sondern auch nah an der Forschung: Neueste Ergebnisse vor allem der Universität Augsburg fließen in die Entwicklung ein. „Das »pomSkpGo« speziell zur Vermessung der Schneidkantenverrundung ist im Engineering-Prozess an unserem Standort Bobingen im Einsatz, denn dies wird in Zukunft für uns ein wichtiges Thema sein. Hier beeindruckt die hohe Genauigkeit. Vergleichsmessungen zum »pomSkpGo« mit einem Rasterelektronenmikroskop der Universität Augsburg ergaben bis in den Zehntel-µm identische Ergebnisse“, so Geschäftsführer Ralph Hufschmied. „Um die Mikrostrukturen unserer Werkzeuge noch weiter zu optimieren, benötigen wir in Zukunft zusätzlich ein kombiniertes, automatisiertes Gerät wie den »titan«, gibt er einen Ausblick auf die weitere Zusammenarbeit. Bernd Schwennig, Vertriebsleiter Technik bei ZOLLER, fasst das Projekt aus seiner Sicht zusammen: „Mit dem Unternehmen Hufschmied haben wir einen idealen Entwicklungspartner, mit dem wir komplexe Sachverhalte unter realen Fertigungsbedingungen weiterentwickeln und praxisgerecht testen können. Durch die konstruktive Entwicklungsbegleitung profitieren schlussendlich beide Unternehmen gleichermaßen“ - wie auch deren Kunden. Denn auch das vereint die beiden Unternehmen: anwendernahe Entwicklung für Lösungen, die ihren Kunden einen Vorsprung verschaffen.

Über Hufschmied Zerspanungssysteme GmbH

Hufschmied Zerspanungssysteme gliedern sich in die Bereiche High-Performance-Tools für den Werkzeug- und Formenbau sowie Kunststoff-Fräser. Nah am Kunden entwickelt Hufschmied Zerspanungssysteme Wege in der Optimierung von Zerspanaufgaben, zur Senkung von Fertigungskosten für die Erhöhung der Rentabilität in der Fertigung. Mit dieser Fokussierung hat sich das Unternehmen mit Hauptsitz in Bobingen einen Spitzenplatz in der Kunststoffzerspanung erarbeitet.

www.hufschmied.net

Über die E. ZOLLER GmbH & Co. KG

Mit Begeisterung für Prüf- und Messtechnik entwickelt die E. ZOLLER GmbH & Co. KG mit Sitz in Pleidelsheim bei Stuttgart seit fast 70 Jahren innovative Lösungen für mehr Wirtschaftlichkeit im Fertigungsprozess. Mehr als 30.000 Einstell- und Messgeräte mit international unerreichten Software-Lösungen sind bis dato weltweit installiert. ZOLLER entwickelt sich zunehmend vom Einstell- und Messgerätehersteller zum global agierenden Technologie-Anbieter und Systemlöser. Ein internationales Netz von Niederlassungen und Vertretungen garantiert höchste Servicequalität durch persönliche Kundenbetreuung.

www.zoller.info