



1 Seit die leistungsstarken Drehmaschinen beim Lohnfertiger Kronawitter mit Werkzeugen von ZCC Cutting Tools laufen, sind die Prozesse stabil, und die Stückzeit sank im Durchschnitt um 30 Prozent. Hier eine Emag VL 3 Duo beim Fertigen von Getriebe-Komponenten für Kleinlastler © Hanser

Drehwerkzeuge

Kurze Späne, hohe Leistung

Mit Fleiß und zeitgemäßer Technik meistert der Lohnfertiger Kronawitter große Stückzahlen. Zu seinem Erfolg tragen Dreh-Wendeschneidplatten von ZCC Cutting Tools bei. Innovativ beschichtet und mit smarten Spanbrechern steigern sie den Output in einem stabilen Prozess.

Frank Pfeiffer

Kritik an dem mit sanftem Zwang beförderten Trend zur Elektromobilität und dessen Folgen für den Automobilbau ist bislang nur selten zu hören. Die Gründe dafür mögen vielfältig sein. Einer ist sicher die gute Auftragslage, der sich Lohnfertiger nach wie vor erfreuen können, die 'Automotive' zuliefern. Ein Beispiel für ein solches Unternehmen ist die Kronawitter Zerspanungstechnik GmbH im niederbayerischen Hauzenberg nahe Passau. Gut die Hälfte der Aufträge erhält Geschäftsführer Thomas Kronawitter von Zulieferern des Automobilbaus. Es sind überwiegend klassische Getriebekomponenten, die er und sein 48-Mitarbeiter-Team fertigen, aber inzwischen auch etliche Teile für Elektrofahrzeuge. „Es versteht sich von selbst, dass wir alle diese Bauteile in verlässlich hoher Qualität produzieren und sie absolut termingerecht zuliefern müssen“, so der Firmenchef.

Für den Erfolg seiner Arbeit sprechen die Investitionen der vergangenen vier Jahre, darunter eine weitere Produktionshalle sowie drei Mehrspindel-Drehautomaten von Emag – zwei vertikale Pick-up-CNC-Drehmaschinen VL 6 für große, schwere Werkstücke bis 300 mm Durchmesser sowie erst vor gut einem Jahr eine zweispindlige VL 3 Duo zum hoch produktiven vertikalen CNC-Drehen von Futterteilen mit einem Durchmesser bis 150 mm.

Wer so ausgestattet ist, den schmerzt es, wenn das Potenzial seiner Maschinen nicht ausgeschöpft werden kann. Und eben das musste man bei Kronawitter bis vor einiger Zeit hinnehmen. „Probleme mit dem Spänefluss gibt es beim Drehen eigentlich immer“, so Zerspanprofi Kronawitter. „Das heißt aber nicht, dass man sich an sie gewöhnt. Wir wollten sie unbedingt lösen, denn die langen Wirrspäne haben unsere Pro-



2 Geschäftsführer Thomas Kronawitter zu seinen ersten Erfahrungen mit den neuen Wendeschneidplatten: „Geradezu perfekter Spanbruch, keine Späneschläge, gute Oberflächen“

© Hanser



4 Auch hier beim Drehfräsen von Hohlrädern auf einer der beiden Emag VL 6 sichern die Drehplatten von ZCC Cutting Tools mit ihrem 'scharfen Schnitt' einen stabilen Prozess © Hanser



3 Klein und doch effektiv: eine der neuen Wendeschneidplatten von ZCC Cutting Tools bei Kronawitter, hier mit XM-Spanbrecher für die mittlere Bearbeitung

© Hanser

Was ist das Besondere an den neuen Wendeschneidplatten? „Wir bieten jetzt feinkörniges Substrat für die P10-Anwendung an“, erklärt Ercan Cinar, der für die Region zuständige Anwendungstechniker bei ZCC Cutting Tools. „Mit den bisherigen P15-Substraten waren zwar auch schon gute Zerspanergebnisse erzielbar; einige Anwender signalisierten uns aber, dass sie gerade bei hoher Stückzahl noch Reserven in puncto Standzeit sahen. Darauf haben wir reagiert.“

Christoph Weber, Technischer Vertrieb für die Region bei ZCC Cutting Tools, ergänzt: „Hinzu kommt die hohe thermi-

duktivität unzumutbar stark beeinträchtigt. Zunehmende Schwankungen in der Materialqualität haben das Problem noch verstärkt.“ Und weil man bei Kronawitter dem Chef zufolge ohnehin gern Neues ausprobiert, kamen den Niederbayern die neuen Wendeschneidplatten zum Stahldrehen mit XF- und XM-Spanbrechern von ZCC Cutting Tools gerade recht. So wurde Kronawitter schon kurz nach deren Markteinführung im November 2021 einer der ersten Anwender. Dass man schon beim Fräsen und Bohren gut mit ZCC Cutting Tools zusammenarbeitete, erleichterte diesen Schritt.

Fündig geworden auf der Suche nach dem perfekten Spanbruch

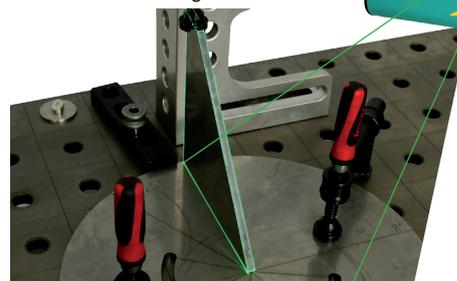
Der erste Anwendungsfall mit den neuen Tools war das Drehen von Planetenbolzen auf einem Drehfräszentrum Traub TNC, ein bis dahin kritischer Prozess. „Und nun klappte es ohne Probleme von Beginn an“, zeigt sich Thomas Kronawitter nach wie vor begeistert. „Geradezu perfekter Spanbruch, keine Späneschläge, gute Oberflächen.“ Weil die Platten 'schärfer' als die bisherigen sind, habe sich die Stückzeit durchschnittlich um 30 Prozent verkürzt. Und auch in puncto Werkzeugstandzeit sei ein leichtes Plus zu verzeichnen.

Fortschrittliche Lösungen für Ihren Erfolg

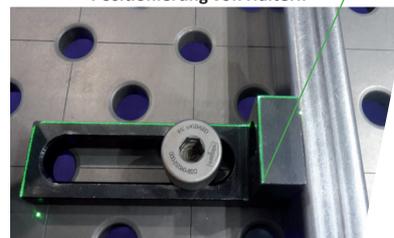
Angebot anfordern unter kontakt@sl-laser.com



Positionierung von Anbauteilen



Positionierung von Haltern



Seitenteil Positionierung, Laserlinie oben

Vorteile durch Projektionslaser

- exaktes positionieren
- minimierter Ausschuss
- fortwährende Qualität
- effiziente Auslastung
- Zeitersparnis



Dieselstr. 2 83301 Traunreut
Deutschland

+49 8669 8638-11

kontakt@sl-laser.com

sche Widerstandsfähigkeit der Beschichtung. Das macht die Platten high-performance-geeignet. Schließlich sind die Großserienprozesse bei Lohnfertigern wie hier bei Kronawitter schon so ausgereizt, dass eine höhere Produktivität vorrangig aus einer Steigerung der Schnittgeschwindigkeit resultiert, nicht mehr allein aus einem Zuwachs an Vorschub.“

Die Wendeschneidplatten sind für High Performance ausgelegt

Ercan Cinar verweist auf die Spanbrecher als einen weiteren Vorzug der neuen Werkzeuge. Zu ihrer optimalen Gestaltung habe der chinesische Mutterkonzern einiges an Forschung und Entwicklung aufgewendet. „Bei den neuen XF- und XM-Spanbrechern stand eine maximale Prozesssicherheit bei größtmöglicher Produktivität und Vielseitigkeit im Mittelpunkt“, so der Anwendungstechniker. „Der XF-Spanbrecher ermöglicht eine optimale Spanbildung beim Schlichten. Auch bei kleiner Schnitttiefe erzeugen die speziellen Spanform-



5 Der Effizienz verpflichtet (von links): Christoph Weber, Technischer Vertrieb ZCC Cutting Tools, Stefan Hartl, Maschinenbediener bei Kronawitter, sowie Ercan Cinar und Anna-Lena Willert, Anwendungstechniker und Marketing bei ZCC Cutting Tools © Hanser

elemente einen ausgezeichneten Spanbruch. Für kurze Späne bei der mittleren Bearbeitung sorgt der XM-Spanbrecher. Seine verstärkte Schneidkante minimiert Spanschlagschäden und senkt so die Kosten.“ Die Spanbrecher seien so ausgelegt, dass sie sowohl bezüglich Zustellung als auch Vorschub in einem breiten Spektrum funktionieren.

Dass die Fachleute von ZCC Cutting Tools für ihre neuen Platten zum Stahldrehen eine sehr gute Marktakzeptanz erwarten, schreiben sie nicht allein an dem Optimum von Prozesssicherheit, Produktivität und Vielseitigkeit zu. Vielmehr stelle das große Potenzial des Mutterkonzerns in Asien einen weiteren Mehrwert dar. Anna-Lena Willert, Project Managerin Marketing Communications bei ZCC Cutting Tools:

„In unserem Unternehmen decken wir die gesamte vertikale Wertschöpfungskette ab – beginnend bei der Rohstoffgewinnung. Hinzu kommt ein großer Entwicklungsaufwand. Das bietet uns optimale Bedingungen für die Werkzeugfertigung.“ „Und natürlich auch in Bezug auf das Preis-/Leistungs-Verhältnis“, wie Christoph Weber hinzufügt. Generell verfolge



6 Ideal zum Stahldrehen: die neuen Universal-Wendeschneidplatten von ZCC-Cutting Tools. Ausgeführt in zwei Schneidstoffsorten, ermöglichen ihre Spanbrecher XF und XM eine optimale Spanbildung beim Schlichten und bei mittlerer Bearbeitung

© ZCC Cutting Tools

man eine preiskontinuierliche Politik, versuche, mit möglichst wenig Preisanpassungen auszukommen. Von der Flexibilität des Mutterkonzerns zeuge die Tatsache, dass man die neuen Werkzeuge exakt dem europäischen Markt angepasst hat. „Denn hier gibt es doch einige Besonderheiten im Vergleich zum asiatischen Markt“, so Christoph Weber.

Das prozesssichere Drehen schafft Rückhalt für weitere Investitionen

Geschäftsführer Thomas Kronawitter erachtet alle diese Faktoren als wichtig. Ein besonderes Anliegen ist ihm aber die Prozesssicherheit, und die sei mit den neuen Drehwerkzeugen vollauf gegeben. Derart unterstützt, fällt es ihm und seinem Team leichter, zukünftige Wachstumspläne umzusetzen. Thomas Kronawitter: „Wir werden demnächst das Schleifen in unser Leistungsspektrum aufnehmen, vielleicht auch das Verzahnen und weitere Technologien. Die mithilfe der Werkzeuge von ZCC Cutting Tools nun stabilen Drehprozesse geben uns den Rückhalt für weitere Investitionen.“

Für ZCC Cutting Tools sind solche Aussagen ein Beleg dafür, dass der eingeschlagene Kurs richtig ist. In der Konsequenz sollen den bisherigen Plattenversionen XF für die feine und XM für die mittlere Bearbeitung demnächst solche für das Schruppen folgen. Sollten diese Wendeschneidplatten eine vergleichbare Performance zeigen, dürfte ZCC Cutting Tools weitere Marktanteile hinzugewinnen. ■

INFORMATION & SERVICE



ANWENDER

Kronawitter Zerspanungstechnik GmbH
94051 Hauzenberg
Tel. +49 8586 9790-0
www.kronawitter-gmbh.de

HERSTELLER

ZCC Cutting Tools Europe GmbH
40472 Düsseldorf
Tel. +49 211 989240-0
www.zccct-europe.com