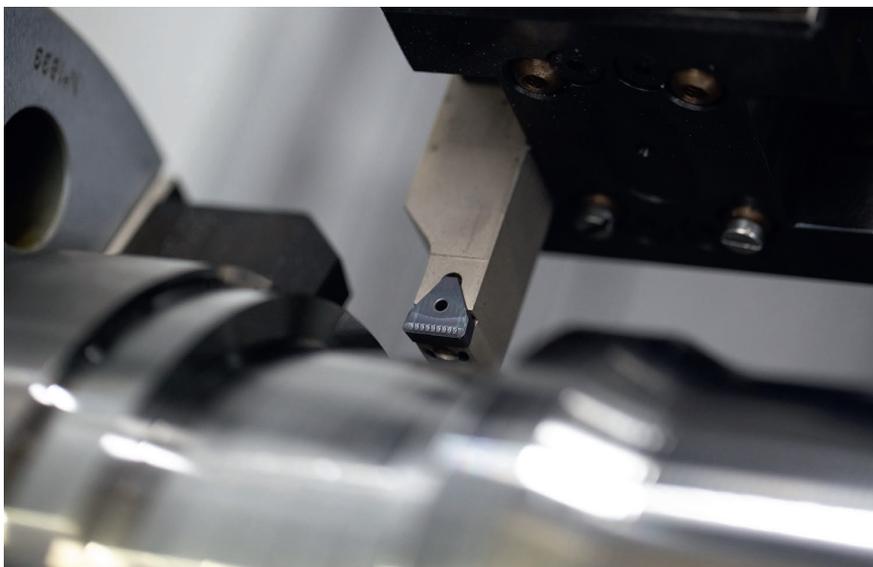


Werkzeugbeschaffung

Als Team Komplettlösungen gestalten

Innerhalb der Leistungspakete, die BG Werkzeugmaschinen offeriert, fungiert Tungaloy als Full-Line-Supplier, der für alle Zerspanaufgaben die passende Werkzeuglösung liefert.



1 Indem BG Werkzeugmaschinen und Tungaloy kooperieren, sind für den Anwender gebündelte Kompetenzen nutzbar, zum Beispiel hier beim Drehen mit TungHeavyGroove

© Tungaloy Germany

Unweit von Aschaffenburg liegt Hösbach, und dort, nahe der Autobahn A3, hat das Technologiezentrum der BG Werkzeugmaschinen GmbH seinen Sitz. Auf einer Fläche von 650 m² kann man im Showroom permanent 15 bis 20 aktuelle CNC-Drehmaschinen, Bearbeitungszentren sowie Leit- und Zugspindel-Drehmaschinen der Spinner-Gruppe sowie der GDW Werkzeugmaschinen GmbH besichtigen und ›unter Span‹ inspizieren.

Maschinenkauf ist Vertrauenssache. Deshalb bündelt BG Werkzeugmaschinen nicht nur die Kompetenzen der Zerspanungstechnik im eigenen Haus, sondern hat sich zusätzlich den Werkzeugspezialisten Tungaloy als Kooperationspartner an die Seite gestellt. Tungaloy beherrscht als Full-Line-Supplier alle Facetten der Zerspanung und kann benötigte Sonderlösungen schnell und effizient realisieren. »Vor rund vier Jahren waren wir auf der Suche nach einem verlässlichen Werkzeugpartner, der uns im Drehen, Fräsen, Stechen und Bohren unterstützen kann«, sagt

Erik Wagner, Geschäftsführer Vertrieb bei BG Werkzeugmaschinen. »Bei der Recherche wurden wir auf Tungaloy aufmerksam, deren Spezialisten für sämtliche Aufgaben die passenden Produkte parat haben.«

Die Werkzeugmaschinen werden ›unter Span‹ auf ihre Eignung geprüft

Wer Erik Wagner zufolge Geld für eine Drehmaschine oder ein Bearbeitungszentrum ausgibt, möchte sicher sein, die richtige Maschine für seine Anforderungen zu ordern. »Daher bieten wir potenziellen Kunden an, das für ihn vorgeschlagene Modell unter Span, also mit konkreten Zerspanaufgaben, zu testen und auf seine Eignung zu prüfen«, so der Geschäftsführer. »In anderen Branchen ist das ja auch üblich; ein Auto kauft man schließlich auch nicht, ohne es einmal Probe gefahren zu sein.«

Drei Verkäufer, zwei Anwendungstechniker und der Vertriebsinnendienst sorgen bei BG für eine punktgenaue Beratung. Dabei bietet der umfangreiche Maschinenpark nicht nur den BG-Kun-

den Vorteile. »Auch wir profitieren von dieser Vielfalt an Maschinen, da wir damit Zugriff auf Zerspantests für unsere Werkzeuge haben, was nicht unbedingt selbstverständlich ist«, betont Stefan Busic, Produktmanager Drehen bei Tungaloy Germany in Monheim.

Wenn bei BG eine Maschine verkauft wird, ist auch stets ein Außendienstler von Tungaloy mit dabei. Er schlägt die passenden Werkzeuge für die jeweiligen Werkstoffe und Anwendungsfälle vor und erklärt, wie die Tools bestmöglich verwendet werden. »Auf dieser Grundlage schnüren wir auf den Kunden abgestimmte Erstausrüsterpakete aus Werkzeug, Spannmittel bis hin zum KSS«, so Matthias Kunkel, Leiter der Anwendungstechnik bei BG. »Wir nennen das Plug and Play. In kürzester Zeit erhält der Kunde seine Maschine mit kompletter Peripherie, damit er ohne Verzögerung direkt in seine Produktion einsteigen kann.«

Das Kundenspektrum reicht quer durch die Branchen. So hat BG Kunden, die nur mit einer einzigen Maschine arbeiten, bis hin zu Automobil-Zulieferern, Maschinenbauern, Lohnfertigern oder Werkzeugbauern mit großem Maschinenpark. »Außerdem haben wir Projekte mit Unis oder aktuell mit der FH in Rüsselsheim, der wir eine 5-Achs-Maschine zur Verfügung gestellt haben, so Matthias Kunkel.

INFORMATION & SERVICE



HERSTELLER

BG Werkzeugmaschinen GmbH

63768 Hösbach
Tel. +49 6021 77 1 77-11
www.bg-wzm.de

Tungaloy Germany GmbH

40789 Monheim
Tel. +49 2173 9 04 20-0
www.tungaloy.de

»Die Arbeit hier vor Ort ist immer sehr fokussiert und ergebnisorientiert, und dennoch kommen Spaß und gute Laune nie zu kurz«, weiß Stefan Busic zu berichten. Das übertrug sich auch auf die Teilnehmer der Seminare, die BG und Tungaloy in Hösbach ausrichten. Sowohl Kunden als auch Händler werden dort auf die Maschinen und Werkzeuge geschult. »Um das Höchstmaß an Effizienz aus dem Prozess zu locken«, ergänzt Stefan Busic.

Dazu Matthias Kunkel: »Großen Einfluss hat darauf auch die Produktpalette von Tungaloy; die bieten alles an, von der Universal-HM-Sorte AH725 bis hin zum Zerspansystem für Superlegierungen mit angepassten Schnittgeschwindigkeiten.« Außerdem schätzt er, dass er stets einen Ansprechpartner hat: »Haben wir mal eine knifflige Aufgabe zu lösen, ist schnell jemand vor Ort mit der passenden Lösung.«

Drei Werkzeuge, vier Anwendungen

Um die Wissensdatenbank bei neuen Produkten zu ergänzen, werden praxisnahe Zerspantests gefahren. »Neu im Programm haben wir unser TurnTenFeed-System, das wir hier im Zusammenspiel mit der LNMX-Platte und unserem TungHeavyGroove testen wollten«, erläutert Stefan Busic.

Als Werkstück stand ein Zylinder aus unlegiertem C45-Stahl der Größe 200 mm × 400 mm zur Verfügung. Für den ersten Durchlauf wurde die LNMX-Platte bei $a_p = 10$ mm, 180 m/min Schnittgeschwindigkeit und einem Vorschub pro Umdrehung von 0,5 mm vier Mal eingesetzt. Matthias Kunkel: »Dabei sind wir bewusst nicht an die Limits der Werkzeuge gegangen, sondern haben praxisnahe und etwas niedrigere Werte gefahren, wie sie in der Serie vorkommen könnten. Die geschwungene Schneide der LNMX sorgt für einen weichen Schnitt und verlangt der Maschine nur wenig Kraftaufwand ab.«

Gespannt war man, wie sich das neue Werkzeugsystem TurnTenFeed schlagen würde. Dazu Stefan Busic: »TurnTenFeed basiert auf einer zehnschneidigen Wendeschneidplatte, die es in zwei leistungsfähigen Ausführungen gibt. Zum einen haben wir die HD-(High-Depth-)Version im Programm, bei der hohe Schnitttiefen mit gleichzeitig gutem Vorschub möglich sind.«



2 Günstig geformte, breite Späne entstehen beim Drehen mit der Wendeschneidplatte LNMX von Tungaloy. Ihre geschwungene Schneide bewirkt einen weichen Schnitt und kleine Zerspankräfte

© Tungaloy Germany

3 Zerspantest gelungen (von links): Stefan Busic, Produktmanager Drehen bei Tungaloy, und Matthias Kunkel, Leiter Anwendungstechnik bei BG Werkzeugmaschinen in Hösbach

© Tungaloy Germany



Die gleiche Platte bewähre sich bei anderem Anstellwinkel im Halter genauso gut als Hochvorschubwerkzeug mit maximal 2 mm Tiefe, aber bei einem Vorschub von 2 mm je Umdrehung. Busic: »TurnTenFeed deckt zwei Konzepte ab. Wenn große Schnitttiefen nicht möglich sind, dann wird eben mit schnellerem Vorschub gefahren.«

Diese Flexibilität weiß auch Matthias Kunkel zu schätzen: »Muss bei einem Werkstück beispielsweise erst einmal die harte Schmiedekruste abgetragen werden, ist die TurnTenFeed wirklich ein Block von einem Werkzeug. Dabei bietet sie kurze Eingriffszeiten und wenig Verschleiß. Direkt im Anschluss kann auf die HD-Variante gewechselt werden, um Zeitspanvolumen zu generieren. Großer Vorteil dabei: Wir brauchen nur einen Plattentyp und zwei Werkzeughalter.«

Zu guter Letzt kam TungHeavyGroove auf die Maschine, das beim Thema Zeitspanvolumen das richtige Tool ist. »Mit dem 25 mm breiten

Stechwerkzeug sind wir im ersten Durchgang die volle Breite bei $a_p = 10$ mm, $v_c = 150$ m/min und einem Vorschub von 0,3 mm reingegangen«, so Stefan Busic. »Im zweiten Durchgang reduzierten wir dann auf 80 Prozent Eingriffsbreite. Die stabilen Schneidkanten und der weiche Schnitt sowie die Rippengeometrie im Spanformer reduzieren die Schnittkräfte und den Verschleiß.« »Bei der TungHeavyGroove sucht man Rattermarken vergebens und findet stattdessen ein starkes System, das ein breites Spektrum abdeckt«, ergänzt Matthias Kunkel.

Die gute Zusammenarbeit trägt reiche Früchte, wie Erik Wagner bestätigt: »Mit unserer Idee des Plug and Play können wir einen durchschlagenden Erfolg verbuchen. Dazu trägt unser individueller Kundenservice ebenso bei wie solche Partner wie Tungaloy, die das Paket mit ihrem riesigen Portfolio ideal abrunden. Nun wünsche ich mir nur noch ein paar Techniker, die unser junges Team verstärken.« ■