

So konnte der Vorschub verdreifacht und der Verschleiß verringert werden. Ein Teil der Optimierungen beinhaltet auch die Prüfung der Werkzeugdatenbank sowie die Abstufung der Werkzeuge. Weil beim Schlichten jetzt kürzere Nutzlängen verwendet werden, entsteht weniger Deflektion, und daraus resultieren eine höhere Genauigkeit sowie ein verbessertes Endmaß. So wird die Maßhaltigkeit auch auf längere Sicht garantiert.

Neben den neuen Bearbeitungsstrategien war auch die Qualität der jetzt verwendeten Moldino-Werkzeuge entscheidend für den Projekterfolg. Schließlich sind die diamantbeschichteten Torus- und Kugelfräser der D-EPD-Reihe speziell für die Grafitbearbeitung ausgelegt und decken einen breiten Durchmesserbereich von 0,1 bis 10 mm ab.

Als eines der Highlights bei diesem Projekt betrachtet man bei Fischer, dass bei der Grafitbearbeitung mit kleinen Kugelwerkzeugen hohe Vorschübe gefahren werden können. Beim Schlichten

hat der Werkzeugbau den Vorschub um den Faktor drei erhöht und ist trotzdem noch maßgenauer. Bei gleicher Standzeit gegenüber früher arbeitet Fischer mit den Moldino-Diamantwerkzeugen nun dreimal so viel ab.

Statt 265 jetzt 185 min zum Fräsen bei kleinerem Werkzeugbedarf

Ebenfalls bemerkenswert ist die Zeiterparnis: Früher wurden zum Fräsen der Projektelektrode 265 min benötigt, jetzt nur noch 185. Das wirkt sich positiv auf die Fertigungskosten aus, weil in der gleichen Zeit mehr zerspannt wird und zudem weniger Werkzeuge zum Einsatz kommen. Denn waren es bei der Projektelektrode bisher sieben, so sind es jetzt nur noch vier. So sind die Beschaffungskosten gesunken.

Weniger Werkzeuge bedeuten auch weniger Rüstaufwand. „Die Manpower für das Rüsten, also das Voreinstellen und das Wechseln der Werkzeuge, hat sich ebenfalls reduziert. Dies wirkt sich auch

positiv bei der Vorbereitung auf den mannslosen Wochenendbetrieb aus und steigert damit deutlich die Wirtschaftlichkeit des Unternehmens Fischer“, zieht Thomas Brezing ein positives Fazit. „Bei gleicher Standzeit gegenüber früher arbeiten wir mit den Moldino-Diamantwerkzeugen dreimal so viel ab. Wir haben die kleinen Werkzeuge also richtig auf Touren gebracht.“ ♦

Info

ANWENDER

fischer Werkzeug- und Formenbau GmbH

72160 Horb a. N.

Tel. +49 7443 12-5500

www.fischerwerkzeugbau.de

HERSTELLER

Moldino Tool Engineering Europe GmbH

40724 Hilden

Tel. +49 21 03 24 82-0

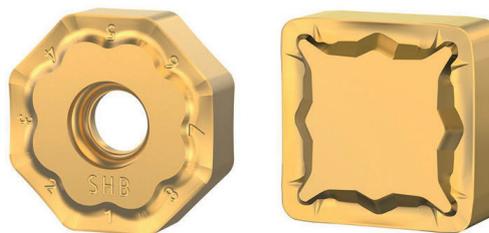
www.moldino.eu

Besser fräsen in Gusswerkstoffen

Kennametal stellt mit den hoch verschleißfesten Wendeschneidplatten der Sorten 'KCK20B' und 'KCKP10' längere Standzeiten bei der hochproduktiven Bearbeitung eines breiten Spektrums von Gusseisen einschließlich Vermikularguss in Aussicht.

Neu im Programm des Toolspezialisten Kennametal sind die hoch verschleißfesten Fräsorten 'KCK20B' und 'KCKP10', die bis zu 30 Prozent längere Werkzeugstandzeiten beim Bearbeiten von Gusseisen einschließlich Vermikularguss versprechen. Beide Sorten erhöhen laut Hersteller die Produktivität und gewährleisten eine konsistente, reproduzierbare Leistung beim Schruppen, Vorschlichten und Schlichten.

Die neuen Sorten sind für viele Wendeplattenfräser erhältlich. Eine goldene Deckschicht erlaubt eine schnelle und einfache Verschleißerkennung und ermöglicht so eine maximale Standzeit für jede Schneide. „Die neuen Sorten mit der HiPIMS-Beschichtungstechnologie gewährleisten eine glatte Plattenoberfläche sowie eine optimale Schichthaftung für geringen Freiflächenverschleiß, eine der Hauptursachen für ein frühzeitiges Standzeitende“, sagt Gil Getz, der



Aussagefähig: Anhand der goldenen Deckschicht ist bei den Schneidstoffsorten Verschleiß schnell und einfach erkennbar, sodass die Standzeit maximiert werden kann © Kennametal

zuständige Produktmanager bei Kennametal, und ergänzt, dass diese Beschichtungstechnologie zudem die Festigkeit der Schneidkanten erhöht: „Das Ergebnis ist Hochleistungsfräsen in einem breiten Spektrum von Gusseisenlegierungen.“

Eine Win-Win-Situation für jeden Gussbearbeiter

Die Fräsorten KCK20B und KCKP10 eignen sich für die Nass- oder Trockenbearbeitung von Bauteilen wie Rotornaben, Pumpengehäusen, Achsschenkeln, Getriebegehäusen, Kurbelwellen oder Zylinderköpfen, aber auch für Zerspanaufgaben im Werkzeug- und Formenbau. Dabei bietet KCK20B eine höhere Produktivität beim Schruppen und Vorschlichten, wogegen KCKP10 sich für das Schlichten oder zum Profil- und Kopierfräsen von Gusseisen und Stahl bis 45 HRC eignet.

„Für Kunden, denen die Werkzeugkosten und Stillstandzeiten besonders wichtig sind, versprechen die Sorten KCK20B und KCKP10 eine enorme Standzeiterhöhung“, sagt Gil Getz und ergänzt: „Und für diejenigen, die den Durchsatz erhöhen möchten, bieten die neuen Sorten das ebenfalls. So oder so: Sie schaffen eine Win-Win-Situation für jeden Betrieb, der Guss bearbeitet.“ ♦ www.kennametal.com