

Bild 1: Präzise und einfach zu bedienen: Abrichtmaschine K 43 C von Kirner

Diamant- und CBN-Schleifscheiben exakt abrichten

Um flexibler reagieren und vor allem noch präziser schleifen zu können, profiliert die Wunschmann GmbH ihre Schleifwerkzeuge jetzt mit der Abrichtmaschine K 43 C von Kirner aus dem Schwarzwald.

„Eigentlich lohnt sich eine Profiliermaschine für einen kleineren Hersteller nicht wirklich, aber wenn man Wert auf Qualität, Maßhaltigkeit und Flexibilität legt, braucht man sie halt doch irgendwann.“ Stephan Wunschmann ist keiner, der lange um eine Sache herumredet, er bringt die Dinge schnell auf den Punkt. Was nicht heißt, dass der Inhaber und technische Kopf der Wunschmann GmbH aus Rottenburg-Hailfingen zu überhasteten Entscheidungen neigt. Schon gar nicht, als es um die Investition in eine neue Profiliermaschine für seine Fertigung

ging. Aber der Reihe nach: Seit 1976 werden bei Wunschmann Präzisionswerkzeuge für die Zerspaltung nachgeschliffen und neu hergestellt. Wobei die Herstellung neuer Werkzeuge, als Standard- oder Sonderanfertigungen, eine immer größere Rolle spielt. Nun weiß jeder, der mit einer CNC-Schleifmaschine arbeitet, dass das Schleifergebnis wesentlich von einer exakt profilierten Schleifscheibe abhängt. Das heißt, Schleifwerkzeuge müssen regelmäßig wieder in Bestform gebracht werden. Bei Wunschmann wurde das bisher

auf einer älteren Werkzeugschleifmaschine gemacht. Keine befriedigende Lösung. „Mit unserem Abrichtprozess war ich nie wirklich zufrieden“, gibt Stephan Wunschmann zu, „und auch die Zusammenarbeit mit einem externen Profilierservice war nie so, wie ich es mir gewünscht habe. Entweder hat es zu lange gedauert oder die Maßhaltigkeit war unbefriedigend oder beides.“

Schleifscheiben-Profil wie eine Kartoffel

Der Auftrag eines anspruchsvollen

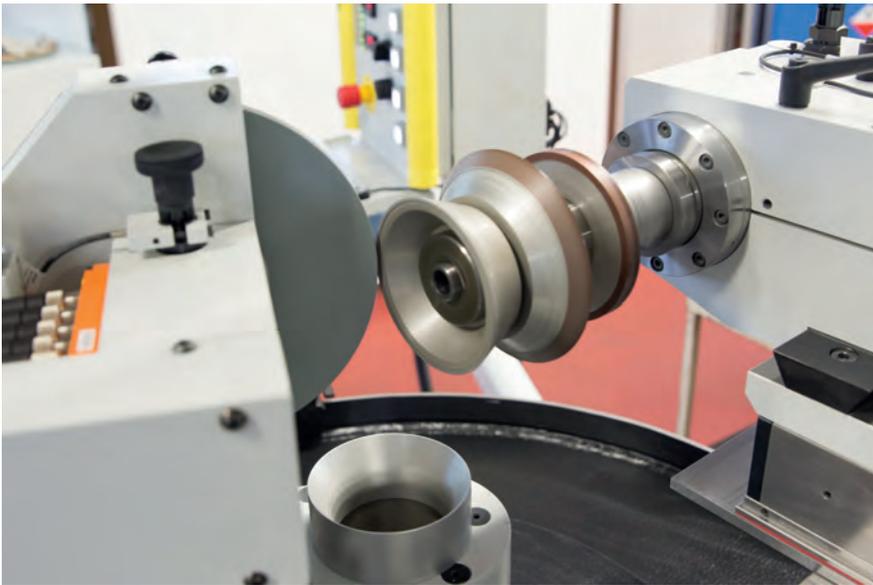


Bild 2:
Abrichten von Einzelscheiben oder
kompletten Scheibensätzen

Schweizer Kunden gab dann für Wunschmann den Ausschlag für die Anschaffung einer eigenen Abrichtmaschine. Wunschmann musste Formplatten aus Vollhartmetall mit ziemlich komplexen Geometrien und geringen Toleranzen liefern. „Wenn Geometrien mit komplexen Konturen und Radien geschliffen werden, sieht das Profil einer Schleifscheibe nach einer Weile aus wie eine Kar-

toffel“, so Stephan Wunschmann, der das Bild mit der Kartoffel zum ersten Mal in seiner Ausbildung gehört hat. „Nachdem ich mich vorher ein halbes Jahr mit dem Thema Abrichtmaschine beschäftigt hatte, hat mich dieses Projekt schließlich davon überzeugt, dass wir so eine Maschine haben müssen, wenn wir noch genauer produzieren wollen.“ Dass es dann die K 43 C von Kirner sein sollte, war nach einer kurzen Recherchephase für Stephan Wunschmann klar. Zwei Mal war der Rottenburger Werkzeugtüftler mit seinen „Problem-Schleifscheiben“ bei Kirner in Neustadt und hat sich persönlich von der Leistungsfähigkeit und vor allem der Bedienerfreundlichkeit der K 43 C überzeugt. „Ich habe denen einen

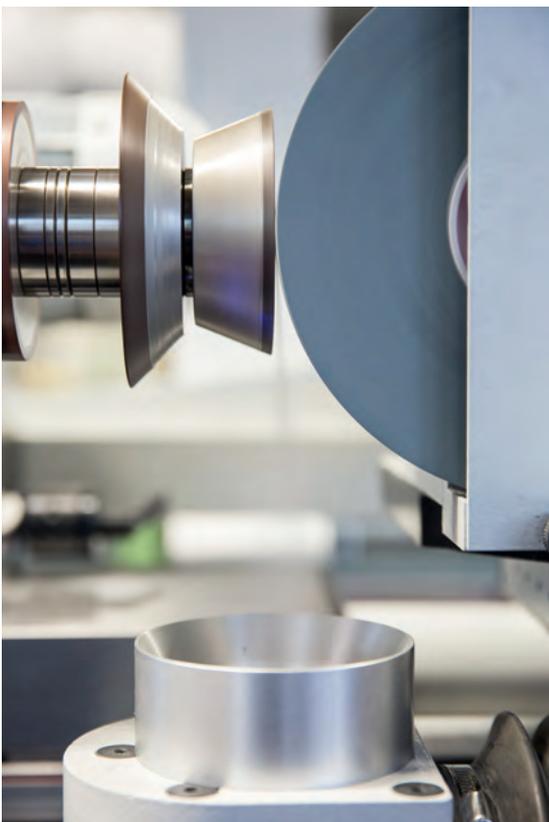


Bild 3:
Wirksame Absaugung beim
Profilieren einer Diamant-Topf-
scheibe auf der K 43 C
(Werkbilder: KRAAS & LACH-
MANN Werbeagentur GmbH,
Tübingen)

Satz Schleifscheiben aus einem aktuellen Auftrag zum Profilieren mitgebracht und gesehen, wie einfach diese kompakte Maschine zu bedienen ist“, sagt Wunschmann.

„Dann haben wir das Profilierungsergebnis nachgemessen, ein Mal bei Kirner, ein Mal auf unserer Walter-Messmaschine, alles bestens, und ich habe bestellt.“

Kleinste Radien exakt profilieren

Auf der K 43 C lassen sich Diamant- und CBN-Schleifscheiben bis zu einem Durchmesser von 350 Millimeter exakt abrichten. Dabei hilft die speziell entwickelte Visualisierungssoftware KirCam (Zeichnungsformate DXF, DWG, VBF) und die hochauflösende Kamera-Monitoreinheit mit einem maximalen Zoomfaktor von 100. Damit sind die Schleifexperten bei Wunschmann in der Lage, auch kleinste Radien von 0,05 mm zu profilieren. Je nach Auftrag werden Einzelscheiben oder gleich ganze Scheibensätze in einem Durchgang abgerichtet. Was dem erfahrenen Praktiker an der K 43 C noch gefällt? „Die Stabilität, die sehr gute Maschinenbedienung, die Flexibilität und die solide Verarbeitung.“ Schon nach einer kurzen Einlernzeit arbeiteten fast alle Wunschmann-Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter ohne Probleme mit der Kirner-Maschine.

SCHLEIFEN + POLIEREN

Technische Fachzeitschrift für:

- Werkzeugschleifmaschinen
- Rundschleifmaschinen
- Flachsleifmaschinen
- Gleitschleiftechnik

- Läppen und Honen
- Schleif- und Poliermittel
- Abrichtgeräte und -werkzeuge
- CNC-Steuerungen und Software

- Wasch- und Entölungsanlagen
- Entstaubung und Arbeitssicherheit
- Kühlschmierstoff-Aufbereitung
- Messtechnik

Fachverlag Möller, Neustraße 163, 42553 Velbert, Tel.: 02053/98125-11, Fax: 02053/98125-6, www.fachverlag-moeller.de, 19. Jahrgang, Nov./Dez. 2015, G 44985

1 µm GARANTIE

GRIND-X
Okamoto
OKAMOTO PRECISION SYSTEMS

UPZ 52Li LINEAR MOTOR ANGETRIEBENE ULTRA
PRÄZISION MIKRO-PROFIL SCHLEIFMASCHINE



Maschine voll temperatur-
stabilisiert

Tischlängsantrieb durch
Linearmotor

Geschlossener Regelkreis
durch Linearmaßstäbe in
allen drei Achsen

Schleifen und Messen
in einer Aufspannung

Optional mit CCD-Kamera

OKAMOTO MACHINE TOOL EUROPE GMBH
Paul-Ehrlich-Str. 9, 63225 Langen - Germany

Tel: (+49) 6103/ 20 11 00 Fax: (+49) 6103/ 20 11 020

E-Mail: info@okamoto-europe.de
www.okamoto-europe.de

