

Leitmessauftritt im Diamantenfieber

19.07.13 | Redakteur: [Peter Königsreuther](#)



0



0



0



0

[PDF](#) | [Weiterempfehlen](#) | [Merken](#) | [Drucken](#)



Lach Diamant offenbart bereits jetzt drei seiner EMO-Highlights: dazu zählen ein durchaus auch für das Auge ansprechendes Abrichtwerkzeug sowie ein CFM-Kassettensystem für das Planfräsen bis zu einem Durchmesser von 400 mm und die neuesten Ideen in Sachen CBN-Schleifscheibenentwicklung.

Adamas, der Unbezwingbare – Diamant. Seit dem Altertum nicht nur ein Symbol der Schönheit, sondern auch der Stärke. Schon früh erkannte man, dass sich mit dem Härtesten aller Dinge auch andere Materialien bearbeiten lassen – wie durch

Ritzen oder Abdrehen beziehungsweise Abrichten – wie das Beispiel der Mühlsteine für das Mahlen von Korn belegt. Ausgerechnet der Zweite Weltkrieg mit seinem immensen Bedarf an Diamanten, etwa für die Kugellager- und Wälzlager-Industrien war der Beginn diamantsparender Ideen. Diamanten werden als Folge der Zerspanung – Abrichten von Schleifscheiben – kleiner und kleiner – verlieren an Größe und Gewicht. Diese endlich so genannten Kleinstdiamanten von wenigen Hundertstel Karat (1 carat (ct.) = 0,2 g) blieben anfangs unbeachtet – waren quasi Abfall. Ein kluger Mensch hatte jetzt die Idee, diese in eine Sintermatrix zu bündeln – und siehe da, ein kräftiges neues Abrichtwerkzeug war geboren: Diamant-Aggregate (Feinstaubabrichter), -Rädchen, -Abrichtplatten und – das Abrichter-Highlight auf dem EMO-Stand von Lach: die »Dia-Fliese-perfect«, welche die Standzeit bisheriger Diamant-Abrichtplatten bei weitem übertrifft und zusätzlich mit einer sehr ansprechenden Optik die Besonderen Eigenschaften unterstreicht, wie der Hersteller Lach Diamant sagt.

Planfräsen bis 400 mm Durchmesser

Der Diamantwerkzeugexperte präsentiert außerdem, abgeleitet von dem bereits im Einsatz befindlichen PKD-Monoblock-Konzept, das neue CFM-Kassettenfräzersystem (CFM = Cartridge Face Milling cutter) für PKD-Schneiden bis zum Durchmesser von 400 mm, wie es heißt. Diese seien für den HSC-(Hochgeschwindigkeitseinsatz) bis zu einer Drehzahl von 600 min⁻¹ ausgelegt. Das Kühlmittel tritt dabei gegenüber der PKD-Schneide aus. Der Spanraum sei radiusförmig ausgeführt und der Stahlgrundkörper stabil, aber dennoch vergleichsweise leichtgewichtig konstruiert worden. Der CFM-Planfräser wird laut Lach komplett mit den fertig justierten PKD-Einsätzen geliefert, so dass er sofort in die Maschine genommen werden kann. Dazu ist der CFM-Planfräser service-freundlich. Lach demontiert die gebrauchten PKD-Einsätze – entweder erfolge der Service-Nachschliff oder eine Neubestückung. Das Unternehmen verspricht einen Servicezyklus von 7 Arbeitstagen. Die zusätzlichen Vorteile für den Anwender liegen auf der Hand, wie Lach betont: kein aufwendiger Montage- und Einrichtaufwand im eigenen Haus – keine Bevorratung von Ersatz- und Verschleißteilen erforderlich.

Nicht nur Diamant bringt alles in Form

Im Jahre 1969 überraschte der Hersteller General Electric mit dem Schleifmittel kubisch kristallinem Bornitrid (CBN) unter dem Namen Borazon. Zwar in der Härte unter Diamant (4700 zu 7000 nach Knoop), ist CBN aber dem kohlenstoffhaltigen

Diamant an Temperaturbeständigkeit bis zu 1400 ° überlegen – dies war die Voraussetzung für den Beginn der Entwicklung so genannter CBN-Schleifscheiben für die wirtschaftliche Bearbeitung von HSS und hochlegierten gehärteten Stählen.

Zur EMO 2013 lade Lach dazu ein, das heutige Angebotsspektrum der CBN-Schleifscheiben kennenzulernen. Für die unterschiedlichsten Anwendungen variiert der Hersteller aus seiner Erfahrung die richtige Bindungstypen, wie es heißt – Beispiel: Kunstharz – Metall – Hybrid – Keramik – Galvanik oder Sonderbeschichtungen.

Ein Besuch auf dem Lach-Stand während der EMO lohnt sich allemal – zeigt Lach Diamant doch, was man alles aus der härtesten Form des Kohlenstoffs – ob natürlich, synthetisch oder polykristallin – inzwischen entwickelt hat. Fachkundige Mitarbeiter stehen dazu bereit, Fragen zu beantworten und fundiert zu beraten.

Während eines Besuchs zeige man auch gerne, was in den Fertigungsstätten in Hanau und Lichtenau bei Chemnitz sonst noch für interessante Produkte schlummern – angefangen von Naturdiamanten für das Abrichten von traditionellen Schleifscheiben bis hin zu Zerspanungswerkzeugen aus polykristallinem Diamant und CBN. Nach wie vor bietet Lach einen Service für das Umfassen und Nachschleifen von Natur-Diamant-Abrichtern und geschliffenen Profil- und Kopierdiamanten.

Auf ein Wiedersehen in Hannover, in der Halle 4 auf Stand D33.MM