



dreborid*) — erstmalig mit Synthese-Diamanten

Natur-Diamanten drehen und bohren NE-Metalle (Aluminium, Kupfer, Messing), Thermo- und Duroplaste, elektrografitierte Kohlen, Gold, Silber, Platin etc. Vorausgesetzt, die Diamant-Schneide wurde sachkundig geschliffen mit dem richtigen Schnitt versehen.

Beim Schneiden dieser weichen und teils schmierenden oder spröden Materialien zeichnet sich der härteste bekannte Werkstoff, Diamant, durch besonders hohe Schneidenstandzeiten und nicht zu übertreffende Oberflächengüten aus. So ist es der von keinem anderen Schneidmaterial erzielbare Glanz, der den Diamant für Dreh- und Fräsaufgaben in der auf Dekoration und Präzision bedachten Schmuck- und Uhren-Industrie prädestiniert.

Des Glanzes, oder besser, der hervorragenden Oberfläche wegen wurde der Diamant für das Überdrehen von Kollektoren in der Elektroindustrie eingeführt. Diamantüberdrehte Kollektoren erbringen höhere Laufzeiten und Motorleistungen, auf der Werkzeugeite geringere Kosten. Diamantüberdrehte Kollektor-Laufflächen finden wir daher heute genauso in den Kleinst-Motoren der Spielzeug-Eisen-

bahn wie in den großen Hochleistungs-E-Loks, um nur zwei Beispiele herauszustellen.

Diamant-Drehen ermöglicht höhere Schnitt- und Vorschubgeschwindigkeiten und damit gegenüber dem Drehen mit anderen Schneidstoffen ein wirtschaftlicheres Verfahren. Bei 150–3000 Stück mit Hartmetall-Schneiden max. überdrehbare Kollektoren wird die Stückzahl demgegenüber bei der Verwendung von Kollektor-Drehdiamanten auf 30 000 bis max. bisher erreichten 120 000 Stück gesteigert. Ein Werkzeugwechsel findet dabei nicht statt.

Ein Hersteller von Diamant- und Borazon-Werkzeugen bringt zur Hannover-Messe ein **neues Programm für das schnelle Drehen und Bohren** von NE-Metallen, Kunststoffen u. dgl., wie es in dieser Art erstmalig dem Verbraucher vorgestellt wird, das Programm über ...

dreborid-Diamant-Werkzeuge

Dreborid-Diamant-Drehwerkzeuge sind bestückt mit Natur-Diamanten und erstmalig mit **zusammengewachsenen synthetischen Diamanten!** Eine Neu-

heit, deren Bedeutung noch nicht in der ganzen Tragweite abzuschätzen ist: Diamant + Diamant + Diamant ... ergibt den „Diamant en block“ — einen kompakten Großdiamanten, bestehend aus vielen Einzeldiamanten. Schwergewichte sind es nicht, diese Diamant-Blocks. Dazu sind die vielen Einzeldiamanten, die vielen Diamant-Körnchen viel zu klein. Maximal dürften diese „Kleindiamanten“ als Einzelstücke eine Größe von nur 0,002 mm aufweisen. Jedoch von hochmoderner Sintertechnik zusammengeschweißt — vergleichbar der Synthese bei der Herstellung synthetischer Diamanten — können diese Winzlinge bis über 10 mm gefertigt werden. Der Art ihrer späteren Drehaufgabe entsprechend, sind diese Blocks lieferbar in den Formen: Rund — Dreieck — Quadrat!

Homogen „verschweißte“ Synthesediamanten, hergestellt als kompakte Blocks, in verschiedenen Formen und Größen, ermöglichen das Anbringen von Schneidkanten. Wie Natur-Diamanten drehen und bohren Diamant-Blocks des dreborid-Programmes genauso wie Natur-Diamanten nur problemloser!

Diese dreborid-Synthese-Diamanten sitzen auf stabilen ca. 3 mm dicken Trägerplatten, die sie weitgehend vor äußerlicher Zerstörung schützen. Hierzu trägt auch die Geschlossenheit der vielen Einzel-Kristalle bei.

Für Innen- oder Außendrehen

Natur- und Synthese-Drehwerkzeuge des dreborid-Programmes werden entsprechend ihrer Drehaufgabe für das Innen- oder Außendrehen in die verschiedensten Halter gefaßt. Die Schneide wird je nach dem zu drehenden Material mit den erforderlichen Schnittwinkeln und/oder Radien versehen.

dreborid-Synthese-Blocks sind unempfindlicher als dreborid-Natur-Diamanten. Deshalb versprechen dreborid-Blocks Möglichkeiten, insbesondere bei Teilen mit unterbrochenem Schnitt, die dem Natur-Diamanten infolge seiner Schlag- und Stoßempfindlichkeit versagt bleiben mußten.

Horst Lach, Hanau

Lach —

Diamant + Borazon^(T)-Werkzeugfabrik

D 645 Hanau,

Bruchköbeler Landstraße 39–41

Tel.: 06181 / 8 10 14 — Telex 4-184836

*) geschützt (dreborid®).