



Format: 152 x 213 mm
Umfang: 130 Seiten
Mit vielen Grafiken, Illustrationen,
Formeln und Tabellen
für Ihre tägliche Arbeit.

€ 21,50

DAS FACHBUCH aus der Praxis FÜR DIE PRAXIS

Dieses Buch vermittelt in gut aufbereiteter und leicht verständlicher Form das notwendige Wissen über alles, was mit dem Abrichten konventioneller Schleifscheiben zu tun hat. Hier wird bekannte handwerkliche Erfahrung in mathematischen Zusammenhängen geordnet und dargestellt. Damit erfüllt dieses Handbuch den Anspruch an ein nützliches Nachschlagewerk für die Arbeitsvorbereitung wie für die Praxis gleichermaßen. Die unerwartet hohe Nachfrage bestätigt die Nützlichkeit dieses Fachbuches.

Ekkehard Minke

Ekkehard Minke, 1940 in Berlin geboren, studierte Maschinenbau/Fertigungstechnik an der Technischen Universität Hannover und ist seit 20 Jahren im Fachbereich Produktionstechnik der Universität Bremen beschäftigt. In dieser Zeit hat er Tätigkeiten im Bereich der Forschung und Entwicklung, insbesondere auf den Gebieten der Schleif- und Abrichttechnik, wahrgenommen und über das Thema der Verschleißmechanismen an Abrichtwerkzeugen 1989 promoviert. Aus der intensiven Beschäftigung mit der Abrichttechnologie, aus vielfachen Kontakten und Anregungen aus der Praxis und dem Wissenschaftsbereich, entstand dieses nun vorliegende Handbuch zur Abrichttechnik.

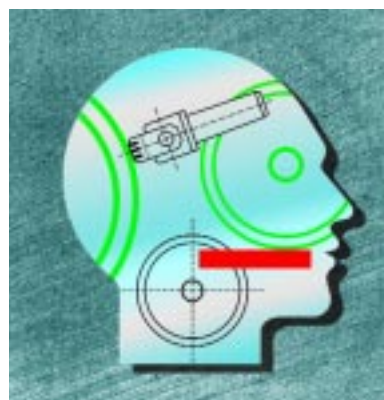


AUSZUG AUS DEM INHALTSVERZEICHNIS

- ▶ Zweck des Abrichtens von Schleifscheiben
- ▶ Technologische Grundlagen
- ▶ Herstellung und Spezifikationsmerkmale von Diamant- Abrichtwerkzeugen
- ▶ Abrichten mit Diamant-Abrichtwerkzeugen
- ▶ Praktische Einsatzempfehlungen
- ▶ Auswahl von Diamant- Abrichtwerkzeugen
- ▶ Abrichtwerkzeugverschleiß
- ▶ Berechnungsformeln

SOFORT BESSERE ARBEITSBEDINGUNGEN DURCH FUNDIERTES WISSEN

Das ist ein Erfolg der klugen Konzeption dieses Handbuches. Jede Abhandlung über Vorgänge beim Abrichtprozess mündet in klare Vorgaben oder Empfehlungen, die bei der praktischen Arbeit sofort vorteilhaft umgesetzt werden können.



RIEGGER Diamantwerkzeuge GmbH
 Daimlerstrasse 9
 71563 Affalterbach
 Telefon (0 71 44) 3 06-0
 Telefax (0 71 44) 3 06-34
 E-Mail: info@riegger-diamant.de
<http://www.riegger-diamant.de>

4.1.3 Abrichtwerkzeugverschleiß

Zwecken der beiden Werkpartien Schleifscheibe und Werkstück sind eine Relativbewegung zueinander, bei der ein starrer Körper (Schleifscheibe) bei Gleitbewegung Verschiebung an der elastisch beanspruchten Werkstoffoberfläche hervorruft. Der hiermit verursachte Materialverlust an der Abrichtschicht wird der Bildung von sekundären Abrichtgeräten entgegen.

Mit zunehmender Abrichtzeit verändert sich die Kontaktfläche der Abrichtschicht und der Radius der Schleifscheibe überträgt sich auf die Kontaktfläche. Die Kontaktflächenänderung ist maßgeblich vom Typ des eingesetzten Werkzeuges abhängig und kann zu deutlich veränderten Abrichtverläufen führen, wodurch die Restleistung sinkt, während des Abrichtprozesses konstanten Abrichtleistungsgrade Q_a nicht mehr gewährleistet werden kann (z. B. 25, 20). In [8] 4.1.1 ist dieser Zusammenhang dargestellt, wie er in einem Einwirkdiagramm, an einem Vollmetallstein einer Isotoplaste und an einem Stuckmetallstein selbst [26].

Während der im Ausgangszustand späte Einwirkzustand schon nach wenigen Abrichtminuten keine Vorteile liefert, resultiert, sobald er bei seinem Einsatz nur noch langsam. Dagegen lassen bei dem Vollmetallstein Schwankungen der Wirkhöhe auf

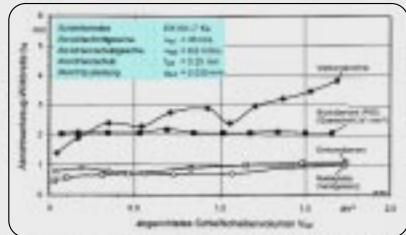


Abb. 4.1.1 Änderung der Wirkhöhe in Abhängigkeit von abgelaufenen Schleifleistungsdauern für unterschiedliche Abrichtwerkzeuge [26]

Wirkleistungsdiagramm

Diese Wirkleistungsdiagramme sind auf ein Abrichten von Stuckmetallsteinen und auf eine im Folgenden Verschieden eingetragene Zahl der Dreh Minuten im Ringel festgehalten. Die Diamantwerkzeuge sind so stark verschliffen und, daß die nicht nur in der Bildung des Abrichtwerkzeuges festgehalten werden können und eine geringere Anzahl von Diamantwerkzeugen eingesetzt werden können und eine geringere Anzahl von Diamantwerkzeugen eingesetzt werden können. Die technologisch schwere Beanspruchung dieser beiden Werkzeugtypen, Einwirkzustand und Vollmetallstein, kann durch den Einsatz von Halbleitern und Stuckmetallen überbrückt werden. Einem Werkzeug wird eine relative konstante Wirkhöhe in Abhängigkeit von dem abgelaufenen Schleifleistungsdauern auf eine auf ein spezielles Einwirkungsdiagramm der relativen Diamantwerkzeuge zurückzuführen ist. Nach Überwindung einer Anfangswirkleistungsphase wird der Wirkleistungsgrad mit einem qualitativ hochwertigen Schleifwerkzeug über seine gesamte Wirkhöhe eine konstante Wirkhöhe auf

In [8] 4.1.2 ist die Wirkleistungsdiagramme eines Vollmetallsteinen über einen Vollmetallstein im gegenüberliegenden [26].

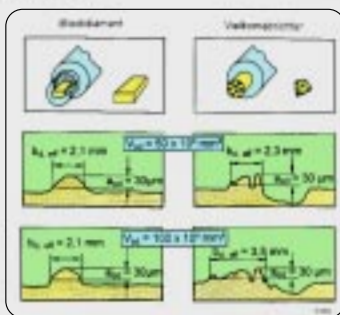


Abb. 4.1.2 Profilbildung und Wirkhöhe unterschiedlicher Abrichtwerkzeuge in Abhängigkeit vom Abrichtzustand [26]

BESTELL-FAX-COUPON

Bitte faxen oder im Umschlag per Post einsenden



SCHICKEN SIE MIR BITTE _____ EXEMPLARE IHRES HANDBUCHES ZUR ABRICHTTECHNIK ZUM PREIS VON € 21,50/STÜCK* INCL. MEHRWERTSTEUER AN DIE FOLGENDE ADRESSE:

*Wir bitten um Vorkasse per V-Scheck

Riegger Diamantwerkzeuge GmbH
 Daimlerstraße 9
 D-71563 Affalterbach

 Firma/Name

 Straße

 PLZ/Ort

 Telefon

 Ort, Datum Unterschrift

