

# Aus der Arbeit des IFA

Ausgabe 1/2015

617.0-IFA:638.3

## Staubemissionen in Dental-Laboratorien

### Problem

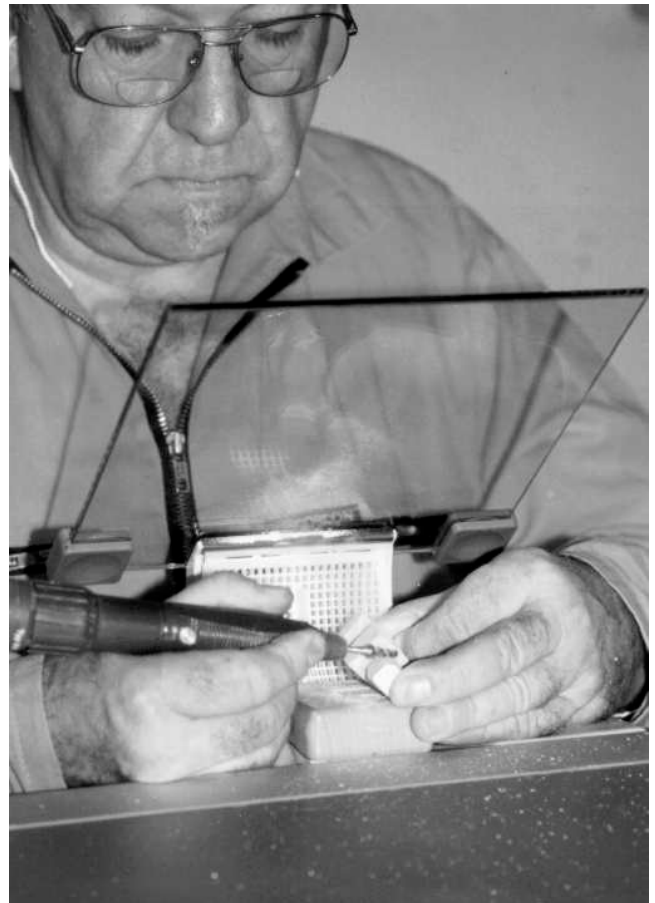
Beim Schleifen, Polieren, Fräsen und Schneiden von Metalllegierungen entstehen in Dentallabors kobalt- oder chromathaltige Metallstäube. Beim Polieren und Fräsen von Formwerkstoffen treten silikogene Stäube auf. Diese Stäube können bei Zahn Technikern und Zahn technikerinnen zu Atemwegserkrankungen führen.

### Aktivitäten

Es wurde eine Methode entwickelt, um Dentalbearbeitungsgeräte mit Stauberfassungs- und Abscheideeinrichtungen auf einem Prüfstand hinsichtlich ihrer Gefahrstoff erfassung und Gefahrstoffabscheidung zu untersuchen. Damit steht eine objektive Grundlage zur Beurteilung von Verfahren zur Verringerung von Staubbelastungen an Dentalarbeitsplätzen zur Verfügung.

### Ergebnisse und Verwendung

Die Erkenntnisse aus diesem Forschungsprojekt dienen als Grundlage für die Erarbeitung einer einschlägigen Norm und von Prüfgrundsätzen zur Bestimmung der Staubemissionsrate von Maschinen zum Einsatz auf Arbeitstischen. Auf einem geeigneten Prüfstand werden Dentalbearbeitungsgeräte hinsichtlich ihrer Staubemission untersucht. Erste Geräte wurden bereits nach den neuen Prüfgrundsätzen geprüft.



Bearbeiten eines Prüfkörpers aus Hartgips mit Fräser unmittelbar vor der Absaugöffnung

### Nutzerkreis

Dental-Laboratorien, Feinmechanik-Werkstätten

### **Weiterführende Informationen**

- Grundsätze für die Prüfung und Zertifizierung von Absaugsystemen für Dental-Laboratorien (12.12). Hrsg.: Institut für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA), Sankt Augustin 2012  
[www.dguv.de/webcode/m331846](http://www.dguv.de/webcode/m331846)
- DIN 33896-1: Staubemission technischer Arbeitsmittel – Bestimmung der Staubemissionsrate von Maschinen zum Einsatz auf Arbeitstischen – Teil 1: Basisverfahren. Beuth, Berlin (in Überarbeitung)

### **Fachliche Anfragen**

IFA, Fachbereich 3: Gefahrstoffe: Umgang – Schutzmaßnahmen

Berufsgenossenschaft Energie Textil Elektro Medienerzeugnisse (BG ETEM), Köln

### **Literaturanfragen**

IFA, Zentralbereich