



ABRASCAN® – im Überblick

- Mobiler Verschleißmesskoffer mit Auswertesoftware
- Rasche, kostengünstige und aussagekräftige Messungen von Werkzeugverschleiß
- Für Drehen, Fräsen, Sägen, Bohren, ...
- Qualitativ hochwertige Messungen auch bei sehr kleinen Werkzeugen mit 100 µm Durchmesser
- Hohe Tiefenschärfe selbst bei Kugelfräsern
- Einfache Handhabung des Verschleißmesssystems
- Kostengünstige Verschleißmessung
- Dokumentation des Werkzeuglebenszyklus
- Werkzeugoptimierung

➤ Technische Daten:

| | |
|------------------------|-----------------|
| Digitalkamera | 12 Megapixel |
| Sichtbarer Bildbereich | 4,4 mm x 3,3 mm |
| Maximale Auflösung | 1,1 µm / Pixel |
| Tiefenschärfebereich | ca. 0,2 mm |

Ansprechpartner

DI (FH) Franz Obermair

Tel: +43(0)7252 885-222

Email: abrascan@profactor.at

Josef Merkingner

Tel: +43(0)7252 885-222

Email: abrascan@profactor.at



PROFACTOR GmbH

Im Stadtgut A2 | 4407 Steyr-Gleink | Austria

Tel. +43(0)7252 885-0 | Fax +43(0)7252 885-101

Email: sekretariat@profactor.at | www.profactor.at



ABRASCAN®

Verschleißmesskoffer
mit Auswertesoftware



ABRASCAN® – Ihr Nutzen

Mit ABRASCAN, dem mobilen Verschleißmesskoffer der PROFACTOR Gruppe, messen Sie Verschleißerscheinungen von Fräs Werkzeugen rasch, aussagekräftig und kostengünstig. Eine optische Begutachtung des Verschleißes von spanabhebenden Werkzeugen war bisher nur mit Mikroskopen in einer Preisklasse ab etwa 30.000 Euro möglich. Die Kosten für ABRASCAN betragen nur rund ein Zehntel davon.

ABRASCAN punktet durch seine hohe Tiefenschärfe, einfache Handhabung und Mobilität. Entwickelt wurde das mobile Verschleißmeßsystem von den Forschern des Fachbereiches Fertigungstechnologie in Zusammenarbeit mit der Flugzeugindustrie und Fräs Werkzeugherstellern.

ABRASCAN® – der Messaufbau

Das Verschleißmesssystem ABRASCAN besteht aus einem Digitalfotoapparat, einem Linsenaufsatz, Stativ und der Auswertungs-Software. Die Mobilität ist ein entscheidender Vorteil des Sets, alle Teile finden in einem kleinen Koffer Platz. Das zu begutachtende Fräs Werkzeug wird direkt in der Maschine vermessen oder auf einen Tisch gelegt.

Die Kamera wird unmittelbar daneben positioniert, ein Magnetständer und eine Stahlplatte sorgen für die nötige Stabilität. Mit der Digitalkamera wird eine hochauflösende Aufnahme (zwölf Millionen Pixel) vom Fräser gemacht, ein Abstandhalter sorgt für optimale Fokussierung.

ABRASCAN® – die Messsoftware

Das Bild wird auf den Computer geladen. Mit der Messsoftware ABRASCAN können Radien, Distanzen und Winkel ermittelt werden. Eine Auflösung bis zu 1,1 µm kann dargestellt werden, eine verbindliche Messung des Verschleißes ist bis zu 5 µm möglich.

Für die Ermittlung eines Wertes auf einem handelsüblichen Computer werden 10 bis maximal 30 Sekunden benötigt. Die Benutzeroberfläche der Software orientiert sich an herkömmlichen Office Programmen. Der Export von Daten in eine Tabellenkalkulation ist problemlos möglich. Somit ist die Erstellung von Verschleißentwicklungsdiagrammen besonders einfach.