

Harald Krondorfer:

Verfahren zur Schwingungsidentifikation aus gefrästen Massivholzoberflächen

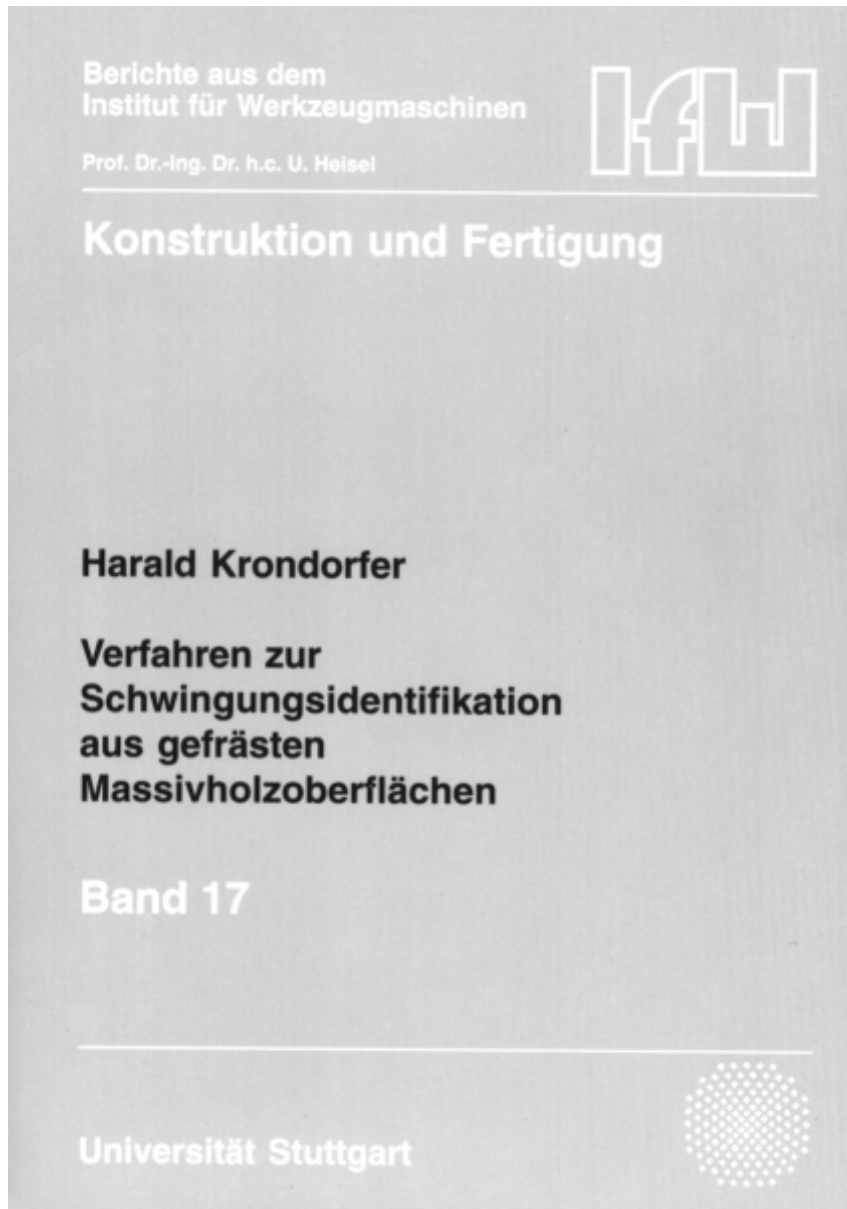
Schwingungen während der Fräsbearbeitung wirken sich oft nachteilig auf die Oberflächenqualität der gefertigten Werkstücke aus oder führen dazu, dass die installierte Maschinenleistung nicht in vollem Umfang nutzbar ist. Um gezielte Gegenmaßnahmen ergreifen zu können, müssen die Frequenzen und die Amplituden dieser Schwingungen bekannt sein. Das

Messen dieser Schwingungen ist während der Fräsbearbeitung nicht oder nur mit sehr hohem Aufwand möglich.

Die vorliegende Arbeit beschreibt einen anderen Weg zur Erlangung der benötigten Informationen. Dabei werden die gefrästen Werkstücke direkt ausgewertet.

Die Mechanismen zur Entstehung der Werkstückoberfläche werden ausführlich erläutert. Das Verfahren zur Bestimmung der Schwingungsparameter wird in Theorie und anhand von Beispielen vorgestellt, wobei ausführlich auf die Besonderheiten bei der Auswertung von gefrästen Massivholzoberflächen eingegangen wird.

Das „Oberflächenverfahren“ eignet sich sowohl zur schnellen Eingrenzung der Ursachen für störende Maschinenschwingungen als auch zur Bewertung der dynamischen Eigenschaften einer Werkzeugmaschine.



124 Seiten mit zahlreichen Abbildungen, Preis: 49,- DM
erschienen im Medien Verlag Köhler, Tübingen, 1998.
ISBN 3-932694-50-3

Erhältlich im guten Fachbuchhandel oder direkt beim Autor. Schreiben Sie eine e-mail an Harald@Kronendorfer.de