



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Universitätsbibliothek Paderborn

Forschung, Entwicklung, Beratung

Universität Paderborn

Paderborn, 1981; 1984[?]

Umformende Fertigungsverfahren: Innenverzahnungen,
Prozeßüberwachung

urn:nbn:de:hbz:466:1-32734

ARBEITSGEBIET UMFORMENDE FERTIGUNGSVERFAHREN

Pohlweg 55
4790 Paderborn

Professor: Dohmann

Kontaktadresse: Prof. Dr.-Ing. F. Dohmann
Tel.: 05251/602316

FORSCHUNGSSCHWERPUNKTE

- Umformende Herstellung von Innenverzahnungen Untersuchung unterschiedlicher Stoffflußbewegungen hinsichtlich ihres Einflusses auf die Genauigkeit von Innenverzahnungen, Entwicklung eines Verfahrens zur rechnerischen Erfassung der Kontaktspannungen und Umformkräfte bei der Formgebung der Verzahnungen.
- Prozeßüberwachung von Umformverfahren Entwicklung von in Umformwerkzeugen einsetzbaren Sensoren zur Erfassung von Sollwertabweichungen im Rohteilvolumen, Fließspannung und Trennschmierschichtausbildung.

EINRICHTUNGEN/GERÄTE

Nach Abschluß des Ersteinrichtungsprogramms vorhandene Einrichtungen: Umformmaschinen unterschiedlicher Nennkraft und Kinematik des Antriebes, Maschinen zur Herstellung von Werkzeugen und Vorrichtungen, Meßeinrichtungen zur Erfassung von Vorgangsparametern, Wärme- und Oberflächenbehandlungseinrichtungen, Metallographie-Laboratorium mit Einrichtungen zur Lichtmikroskopie, Meßraum mit Oberflächenmeßgeräten, digitalem Meßmikroskop, Abbe-Längenmeßgerät, Profilprojektor, Einrichtungen zur Festigkeits-, Härte- und Kerbschlagzähigkeitsmessung, HP-Tischrechen-system mit Ausgabeeinheiten im Rahmen der automatischen Meßwertverarbeitung.

ANGEBOTSSPEKTRUM

Ermittlung von Werkstoffkennwerten (Fließkurvenaufnahme; Bestimmung von n- und r-Werten), Konstruktion und Berechnung von Umformwerkzeugen, Auslegung von Fertigungsabläufen zur umformenden Herstellung metallischer Werkstücke.