

Herausgeber/Editors:

Prof. Dr.-Ing. U. Boenick,
Fachgebiet
Biomedizinische Technik,
Technische Universität Berlin,
Dovestr. 6, D-10587 Berlin

Prof. Dr. rer. nat. A. Bolz
Institut für Biomedizinische
Technik,
Universität Karlsruhe (TH)
Kaiserstr. 12, D-76128 Karlsruhe

Redaktion/Editorial Staff:

Prof. Dr.-Ing. U. Boenick
Fachgebiet
Biomedizinische Technik
Technische Universität Berlin
Dovestraße 6, D-10587 Berlin
Tel. 0 30/31 42 33 88
(geschäftsführend)

Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr.
H. Pessenhofer
Institut für Physiologie
Karl-Franzens-Universität Graz
Harrachgasse 21/5, A-8010 Graz
Telefon: +43 316 380 4267

Prof. Dr. phil. P. Bösiger
Universität und ETH Zürich
Institut für
Biomedizinische Technik
Gloriastr. 35
CH-8092 Zürich

**Wissenschaftlicher
Beirat/Editorial Board:**

Prof. Dr. rer. nat. G. Artmann,
Aachen
OA Dr. med. B. Clasbrummel,
Bochum

Prof. Dr. rer. nat. O. Dössel,
Karlsruhe
Prof. Dr.-Ing. H. Ermert, Bochum
Prof. Dr. med. W. Friesdorf, Berlin
Prof. Dr. phil. H. Gilly, Wien
Prof. Dr.-Ing. J.-P. Güttler, Ulm
Prof. Dr. med. Hahn, Erlangen
Prof. Dr.-Ing. G. Henning,
Ilmenau

Prof. Dr. rer. physiol.
T. Penzel, Marburg
Prof. Dr.-Ing. H.-D. Reidenbach,
Köln

Prof. Dr.-Ing. K.-P. Schmitz,
Rostock
Prof. Dr. med. J. Scholz, Berlin
Prof. Dr. med. M.-O. Schurr,
Tübingen
Prof. Dr.-Ing. J. Werner, Bochum
Prof. Dr. med. Dr.-Ing. habil.
E. Wintermantel, München
Prof. Dr.-Ing. W. Wolf, Neubiberg

Verlag/Publisher:

Fachverlag
Schiele & Schön GmbH
Markgrafenstraße 11
D-10969 Berlin
Telefon 0 30/25 37 52-0
Telefax 0 30/25 37 52 99
E-mail: service@schiele-schoen.de
Internet: www.schiele-schoen.de

Biomedizinische Technik

Gemeinschaftsorgan der Deutschen Gesellschaft für Biomedizinische Technik im VDE,
der Schweizerischen und der Österreichischen Gesellschaften für Biomedizinische Technik
Organ of the German Society for Medical and Biological Engineering in VDE
and the Austrian and Swiss Societies for Medical and Biomedical Engineering

Inhalt/Contents

- A. Schuh, W. Uter, U. Holzwarth, W. Kachler, J. Göske, G. Zeiler
Vergleichende Oberflächenuntersuchungen an der glaskugelgestrahlten
Konussteckverbindung des MRP-Titanrevisionschaftes 334
Comparative surface examinations of morse taper junctions of the MRP-Titan
stem shot peened with glas beads
- T. Sterner, N. Schütze, G. Saxler, F. Jakob, C. P. Rader
Auswirkungen von klinisch relevanten Aluminium Keramik-, Zirkonium Keramik-
und Titanpartikel unterschiedlicher Größe und Konzentration auf die TNF α -
Ausschüttung in einem humanen Makrophagensystem 340
Effects of clinically relevant alumina ceramic particles, circonia ceramic particles
and titanium particles of different sizes and concentrations on TNFa release in
a human monocytic cell line
- M. H. Hessmann, W. Sternstein, D. Mehler, J. Korner, A. Hofmann,
P.M. Rommens
Sind winkelstabile Plattensysteme mit elastischen Eigenschaften für die
Stabilisierung der Oberarmkopffraktur vorteilhaft? 345
- M. von Knoch, B. Barden, G. Saxler, F. Lör
The Diagnostic Value of Digital Subtraction Arthrography and Radionuclide
Arthrography in Revision Total Hip Arthroplasty 351
Der diagnostische Wert der digitalen Subtraktionsarthrographie und der
Radionuklidarthrographie in der Revisionschirurgie des Hüftgelenkersatzes
- M. C. Korinth, T. Hero, A. H. Mahnken, C. Ragoß, K. Scherer
Anwendung eines Bandscheibenersatzimplantats aus einer neuartigen
porösen TiO₂/Glas-Keramik – Teil 1: Einsatz in der Schafs-Halswirbelsäule
und radiologische Verlaufsuntersuchungen 356
Application of a Stand-Alone Interbody Fusion Cage Based on a Novel Porous
TiO₂/glass Composite – Part 1: Implantation in the Sheep Cervical Spine and
Radiological Evaluation
- U. Boudriot; B. Daume; L. Hofbauer; J. Brandt
In vitro Langzeitkultur von humanem Knochen unter physiologischen
Lastbedingungen 364
In vitro long-term culture of human bone under physiological load conditions
- Neue Bücher/Varia 368