

# Neuere Entwicklungen in der Massivumformung

Herausgegeben von  
Klaus Siegert

TECHNISCHE  
INFORMATIONSBIBLIOTHEK  
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK  
HANNOVER



INSTITUT FÜR UMFORMTECHNIK  
UNIVERSITÄT STUTT GART



---

INFORMATIONSGESELLSCHAFT · VERLAG

## Inhaltsverzeichnis

Heutige und zukünftige Anforderungen an Umformanlagen mit Beispielen für deren Realisierung <i>H. Hauck, Weingarten</i>	1
Schmiedetechnik - heute und morgen <i>K. Vieregge, Plettenberg</i>	13
Höhere Qualität und Stückleistung durch optimierte Prozeßführung beim Ringwalzen <i>J. Pollack, H.-A. Pöll, Leverkusen</i>	23
Gebogene Aluminium-Profile und Rohre im PKW-Bau <i>M. Bettin, V. Findeisen, J. Hermans, Bonn</i>	49
Halbwarmumformung zur Unterstützung moderner Bauteil- und Fertigungsgestaltung <i>R. Zeller, Stuttgart</i>	83
Schmiedeteile aus Aluminium-Knetlegierungen <i>H.-D. Siermans, Emmingen</i>	99
Rundkneten im Einstechverfahren <i>K. Siegert, Stuttgart, M. Krüßmann, Untertürkheim</i>	111
Rundkneten im Vorschubverfahren <i>K. Siegert, Stuttgart, R. Haug, Stuttgart</i>	121
Innen-Hochdruck-Umformung <i>K.-H. Weiß, Plüderhausen</i>	145
Querwalzen - Fortschritte in Technologie und Maschinen <i>K.-H. Claasen, Hückeswagen</i>	165
Walzen von Steigungsprofilen <i>R. Neugebauer, W. Altmann, K. Herold, K. Ullmann, Chemnitz</i>	199
Chancen und Probleme der Halbwarmumformung <i>D. Schmoeckel, F.-D. Speck, Darmstadt</i>	225
Sprühkompaktieren von neuen Kupferwerkstoffen <i>D. Stock, Ulm</i>	245
Schmieden von pulvermetallurgisch hergestellten Aluminiumwerkstoffen <i>K. Hummert, Velbert, D. Ringhand, Stuttgart</i>	253

Thixoforming - ein Verfahren mit Zukunft <i>G. Hirt, R. Cremer, A. Winkelmann, T. Witulski, M. Zillgen, Simmerath</i>	275
Über die Auswirkungen veränderter Rahmenbedingungen in der Schmiedeindustrie <i>H. Cherek, A. S. Tuncel, Krefeld</i>	295
Mechanische Fließpressanlagen für die Kalt- und Halbwarmumformung <i>E. Körner, J. Fahrenbach, R. Güthle, W. Henssler, R. Knödler, K. Wegener, C. Schweickert, Göppingen</i>	323
Beitrag zur Entwicklung von Stadienplänen in der Kaltmassivumformung <i>M. Kammerer, T. Werle, K. Pöhlandt, Stuttgart</i>	347
Hartbearbeitung von Schmiedegesenken <i>F. Klocke, M. König, Aachen</i>	367
Verschleißminderung durch moderne Oberflächenveredelungsverfahren <i>D. M. Rück, Esslingen</i>	389
DEFORM™ - ein praxisgerechtes Simulationswerkzeug für die Massivumformung <i>J. Walters, W. T. Wu, Ohio, USA, M. Herrmann, A. Ruf, Stuttgart</i>	401
FE-Prozeßsimulation des Innen- und Außenhochdruckumformens <i>K. Roll, Sindelfingen</i>	421
Endkonturnahes Umformen - Anforderungen an die moderne Kaltmassivumformtechnik <i>R. Geiger, Bochum, M. Hänsel, Eschen, Liechtenstein</i>	435
Rohrziehen mit ultraschallerregtem Dorn <i>R. Malek, Stuttgart</i>	457
Simulation von Schmiedeprozessen <i>T. Altan, Ohio, USA; M. Knörr, Michigan, USA</i>	477