

Vorwort des Herausgebers K. Siegert (Deutschland)	V
Blechumformung im Produktentstehungsprozess U. Hackenberg (Deutschland)	1
Presswerkskonzeption für die Zukunft U. Hinderer (Deutschland)	21
Hydroblechumformung und werkzeuglose NC- Blechumformung H. Amino, K. Matika, T. Maki (Japan)	41
Transferpressen mit elektronischem Transfer A. J. VanderZee (USA)	71
Neue Konzepte bei hydraulischen Produktionspressen F. Kürzinger (Deutschland)	83
Neue mehrfachwirkende Presse für die Blechumformung S. Walkinshaw (GB), M. Hashimoto (Japan)	99
Dryout-Press- Anforderungsbild, strittige Gestaltungsfragen, Prototyp R. Neugebauer, T. Pässler; J. Kroos (Deutschland)	107
Ganzheitliche Betrachtung des Systems Presse/Werkzeug Zur Herstellung von Karosserieteilen J. Hohnaus, D. Schöllhammer (Deutschland)	125
Neuentwicklungen C-Gestell-Pressen ohne Winkelauffederung P. Stützel, R. Schwarz (Deutschland)	147
Umformeinheit- Erfahrungen mit einem neuen Pressenkonzept H. Hoffmann, J. Kuschke, M. Golle (Deutschland)	157
Einrichtungen zum Transfer von Blechformteilen U. Zeibig, K. Nock (Deutschland)	169
Vom Robotereinsatz in der Blechumformung bis zur hochproduktiven Saugertransferpresse A. Bilsing (Deutschland)	185

Steuerung des Ziehprozesses durch aktive Ziehsicken S.Beck (Deutschland)	201
Anwendung einer Echtzeit-Prozesssteuerung in der Blechumformung M. Y. Demeri, C.-W. Hsu, A. G. Ulsoy (USA)	219
Regelung der Niederhalterkraft beim Tiefziehen R. Descamps (Frankreich), B. Chamont (Frankreich), R. Kergen (Belgien)	235
Steuerbare Stickstofffedersysteme für den Werkzeugbau D. Haller (Deutschland)	255
Forschung am Institut für Umformtechnik an der Universität Stuttgart auf dem Gebiet der Blechumformung K. Siegert (Deutschland)	283
Großserienfertigung von Aluminiumkarosserien W.Ruch, K.-H. Von Zengen, T. Possehn (Deutschland)	315
Elektromagnetisches Umformen (EMF) R. Burden, L. Snowden, K. Hasegawa, D. Newman, D. Baues (USA)	331
Vielpunktziehtechnik M. Häussermann (Deutschland)	345
Tiefziehen von Toilerd Blanks mit nichtlinearen Schweißnähten B. Glasbrenner (Deutschland)	373
Umformverhalten von Magnesiumfeinblechen E. Doege, K. Dröder, L. –E. Elend (Deutschland)	387
Moderne Hochfeste Stähle für Anwendungen im Automobilbau und Fortschritte in der Charakterisierung des Umformverhaltens R. Bulthe, D. Vanderschueren, O. Moriau, S. Vanrostenberghe, E. Hoferlin, A. Van Bael, P. Van Houtte (Belgien)	411
Einfluß von Trockenschmierstoff und Oberflächenstruktur auf das Umformverhalten von Aluminium-Blechen B.Girschewski, M. Pfestorf (Deutschland)	437
Herstellung von Prototyp- Werkzeugen für die Blechumformung S.Huhn, B. Haller, Y. Ismailoglu (Deutschland)	457

Einsatz von Keramik in Werkzeugen für die Blechumformung J. Müller, R. Heinze (Deutschland)	479
Optimierung der Zieh - und Stempelkantenradien M. Farr (Deutschland)	505
Qualität von Karosserieteilen S. Wagner (Deutschland)	529
Verfahren der Hydroblechumformung B. Kinnby (Schweden)	555
Flexumformung T.G. Johannsson (Schweden)	569
Hydroblechumformung zur Herstellung von Karosserieteilen C.Magnusson, T.Skare (Schweden)	593