

	Seite
<i>H.-D. Feldmann</i>	1
Kalt- und Halbwarmfließpressen von Stahl; historische Betrachtungen von 1945 bis heute	
<i>H. Kudo und A. Takahashi</i>	19
Extrusion technology in the Japanese automotive industry	
<i>K. Lange</i>	37
Maßnahmen zur Erzielung eines wirtschaftlichen Werkstoff- und Energiehaushaltes	
<i>F. Dohmann</i>	49
Heutiger Stand der Herstellung von Verzahnungen und Verzahnungsprofilen	
<i>V. Maegaard</i>	61
Cost-effective substitution using extruded parts in mass-production	
<i>H. Berns</i>	77
Neue Entwicklungen bei Werkzeugwerkstoffen der Kaltmassivumformung	
<i>T. Arai</i>	87
Hard coating of forming tools in Japan	
<i>E. Haberling</i>	97
Neue Entwicklungen bei der Wärmebehandlung von Werkzeugstoffen	
<i>K. Pöhlandt und K. Lange</i>	115
Ionenimplantation von Umformwerkzeugen im Vergleich zu herkömmlichen Verschleißschutzbeschichtungen	
<i>M. Hildebrand</i>	129
FEM-Dimensionierung geschrumpfter Ziehwerkzeuge	
<i>J. Grønbaek</i>	139
Stripwound cold forging tools — a technical and economical alternative	
<i>H. Schmidt und T. C. Vu</i>	153
Optimierung geteilter, axial vorgespannter Fließpreßmatrizen; theoretische Grundlagen und Praxis	
<i>R. Hettig</i>	165
Ermüdungsverhalten von Fließpreßmatrizen aus Stahl	
<i>H.-J. Wißmeier und M. Geiger</i>	175
Ermüdungsverhalten von Fließpreßmatrizen aus Hartmetall	
<i>M. Rebholz und M. Matsui</i>	191
Werkzeuge für Kleinstfließpreßteile (Mikroparts) — Probleme und Lösungsansätze	
<i>H. Binder und A. Blank</i>	197
CAD/CAM-Aktivitäten bei der Werkzeugkonstruktion und bei der Werkzeugherstellung	
<i>K. Severler und T. Altan</i>	209
Computer applications in Cold Forging — Determination of the Processing Sequence and Die Design	

		Seite
<i>R. Crafoord</i>	Environmental aspects influence trends in surface treatment	223
<i>J. Wöllner</i>	Minimieren der Umrüstzeiten in der Kaltumformung — Ausgehend vom Drahtbund	229
<i>W. Osen</i>	Minimieren der Umrüstzeiten in der Kaltumformung — Ausgehend von Stab-, Draht- und Rohrabchnitten oder Platinen	249
<i>D. Schmoeckel, H. Dorth und R. Hamann</i>	Verfügbarkeit von Pressensystemen für die Kaltmassivumformung	263
<i>D. Japs</i>	Fertigung volumengenauer Kurzstücke für die Kaltmassivumformung	273
<i>H. Leykamm</i>	Anforderungen an den Werkstückstoff aus der Sicht des Anwenders	283
<i>R. Geiger und M. Hänsel</i>	Fließpreßtechnik 1990 in Europa, Anwendung, Stand der Technik, Entwicklungen	297
<i>L. G. P. Koekenberg</i>	Cost-effective substitution using extruded non-ferrous metal parts	337
<i>M. Geiger und M. Hänsel</i>	FE-Simulation des Werkzeugversagens bei Fließpreßwerkzeugen	349
<i>W. König und D. Lung</i>	Neuere Entwicklungen zur Technologie der Werkzeugherstellung	377
<i>H. Kuhn</i>	Heutiger Stand und Entwicklungstendenzen — Werkstückstoffe aus Stahl für das Kaltmassivumformen	413