

Inhaltsverzeichnis

1	Theoretische Zusammenhänge	1
1.1	Stellenwert unter den verschiedenen Druckumformverfahren	1
1.2	Einteilung und Zuordnung der verschiedenen Fließpressverfahren	1
1.3	Grundlagen	1
2	Das Napfrückwärtsfließpressen	7
2.1	Fehlerquellen	8
2.2	Das Vorbehandeln	9
3	Umformmaschinen	13
3.1	Unterscheidung der Maschinen	14
3.2	Bauarten	14
3.3	Energiespeicher	15
3.4	Hydraulische Pressen	15
4	Werkzeug	25
5	Versuch	27
5.1	Versuchsaufbau – Kenndaten	27
5.2	Versuchsdurchführung	27
5.3	Stadienplan	29
5.4	Endprodukt	30
5.5	Rechnerische Ergebnisse	30
5.6	Experimentelle Ergebnisse	32
6	Erkenntnisse	33
	Literatur	37