

BLECHUMFORM-PRÜFMASCHINE BUP 600

Ansprechpartner: S. Guk, E-Mail: sergey.guk@imf.tu-freiberg.de, Tel.: +49 3731 39-2477

Technische Daten

➤ Hersteller:	Roell Amsler
➤ Antrieb:	hydraulisch
➤ maximale Prüfkraft:	600 kN
➤ maximale Blechhalterkraft:	600 kN
➤ maximale Stanzkraft:	600 kN
➤ Prüftemperatur:	RT ... 350°C
➤ Erwärmung:	RT ... 350°C
➤ Prüfatmosphäre:	Luft
➤ maximale Prüfgeschwindigkeit:	20 mm/s
➤ maximaler Tiefungsweg:	120 mm
➤ maximale Blechdicke:	10 mm
➤ Steuergrößen:	Stempelweg, Kraft, Stempelgeschwindigkeit, Temperatur
➤ Belastungsarten:	hydrostatisch bzw. mit starrem Stempel



Einsatzmöglichkeiten

➤ Materialien:	metallische Bleche
➤ Versuchsvarianten:	→ hydrostatischer Tiefungsversuch (Bulge-Test) → Lochaufweitungsversuch nach ISO 16630 → Zipfelprüfung nach DIN EN 1669 → Bestimmung der Grenzformänderungskurve nach DIN EN ISO 12004-2 → Tiefungsversuch nach Erichsen nach DIN EN ISO 20482 → Näpfchen-Prüfung nach Swift bzw. nach Schmidt → Formänderungsanalyse mit AutoGrid-System → Temperaturmessungen mit Infrarot – Thermografie-System VarioCam



Bulge-Test

SHEET METAL TESTING MACHINE BUP 600

contact : S. Guk, e-mail: sergey.guk@imf.tu-freiberg.de, phone: +49 3731 39-2477

Technical data

↘ manufacturer:	Roell Amsler
↘ drive:	hydraulic
↘ maximum test load:	600 kN
↘ maximum clamping force:	600 kN
↘ maximum punching force:	600 kN
↘ test temperature:	RT ... 350°C
↘ heating:	RT ... 350°C
↘ test atmosphere:	air
↘ maximum testing speed:	20 mm/s
↘ maximum ram stroke:	120 mm
↘ maximum sheet thickness:	10 mm
↘ control factors:	travel of deep draw piston, load, speed of draw piston, temperature
↘ type of load:	hydraulic, deep draw piston



Application field

↘ materials:	metallic sheets
↘ variations:	→ hydrostatic cupping test (Bulge-Test) → hole expansion test (ISO 16630) → earing test (DIN EN 1669)) → determination of forming limit curves (DIN EN ISO 12004-2) → cupping test to Erichsen (DIN EN ISO 20482) → cupping test to Swift and Schmidt, respectively → forming analysis using AutoGrid-System → temperature measurement using infrared-thermography system VarioCam



Bulge-Test