

ABSCHRECK- UND UMFORMDILATOMETER BÄHR DIL 805 A/D

Ansprechpartner: G. Korpala, E-Mail: grzegorz.korpala@imf.tu-freiberg.de, Tel.: +49 3731 39-4404

Technische Daten

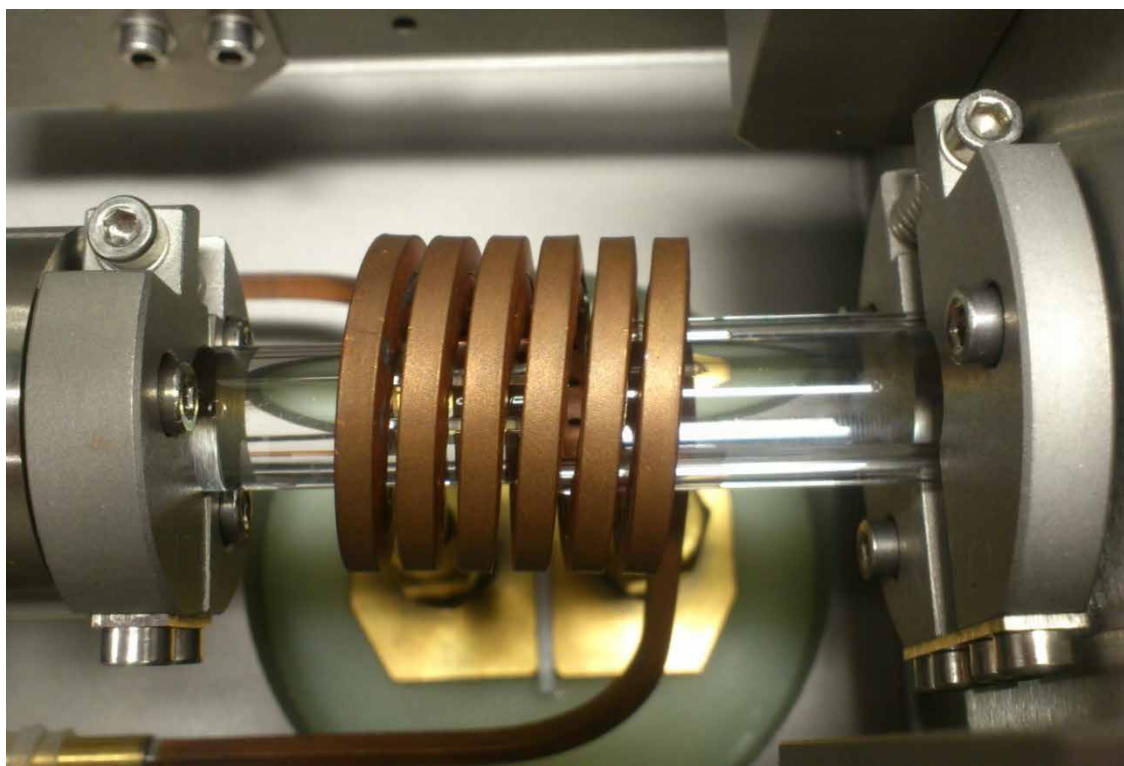
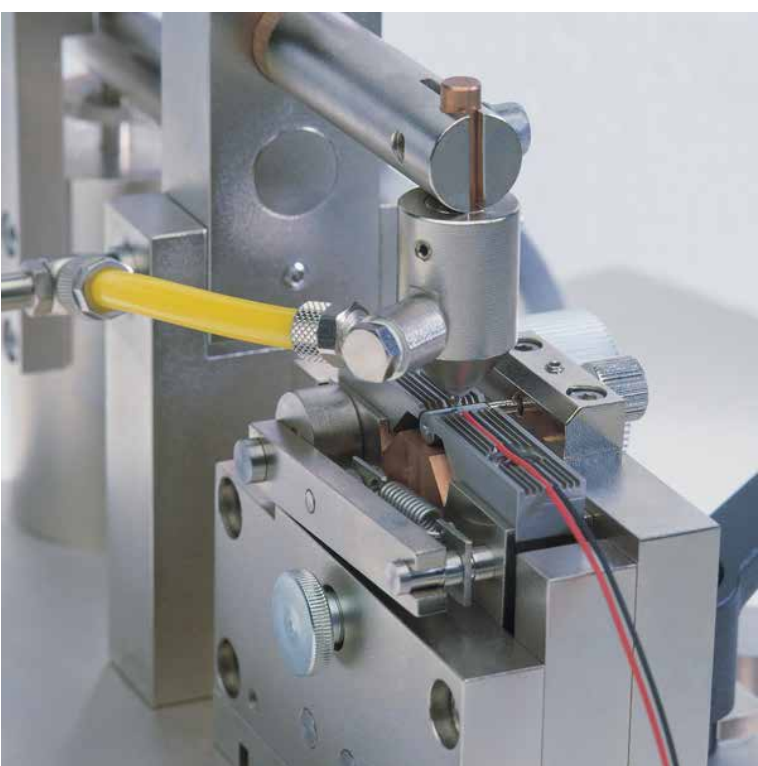
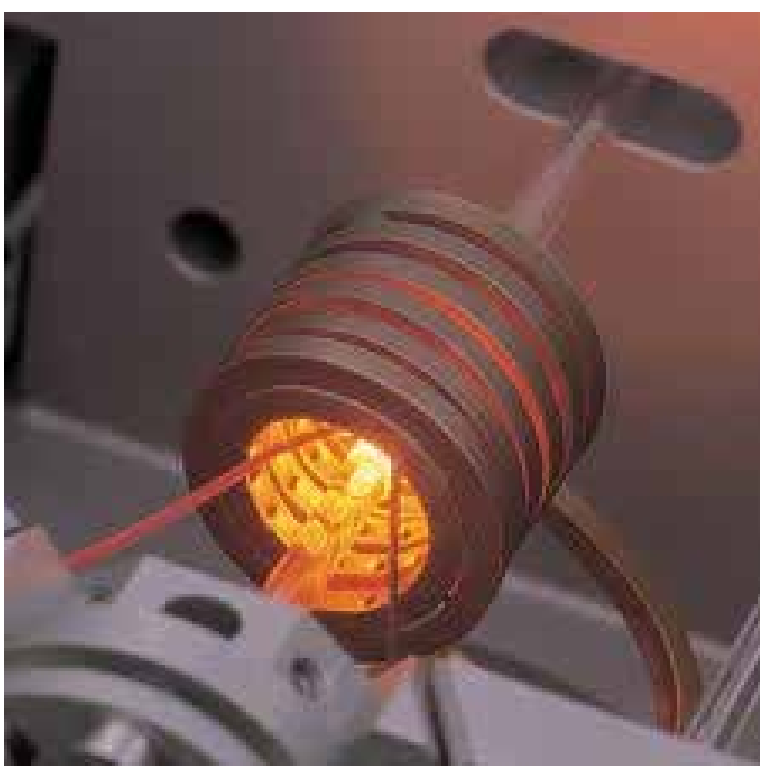
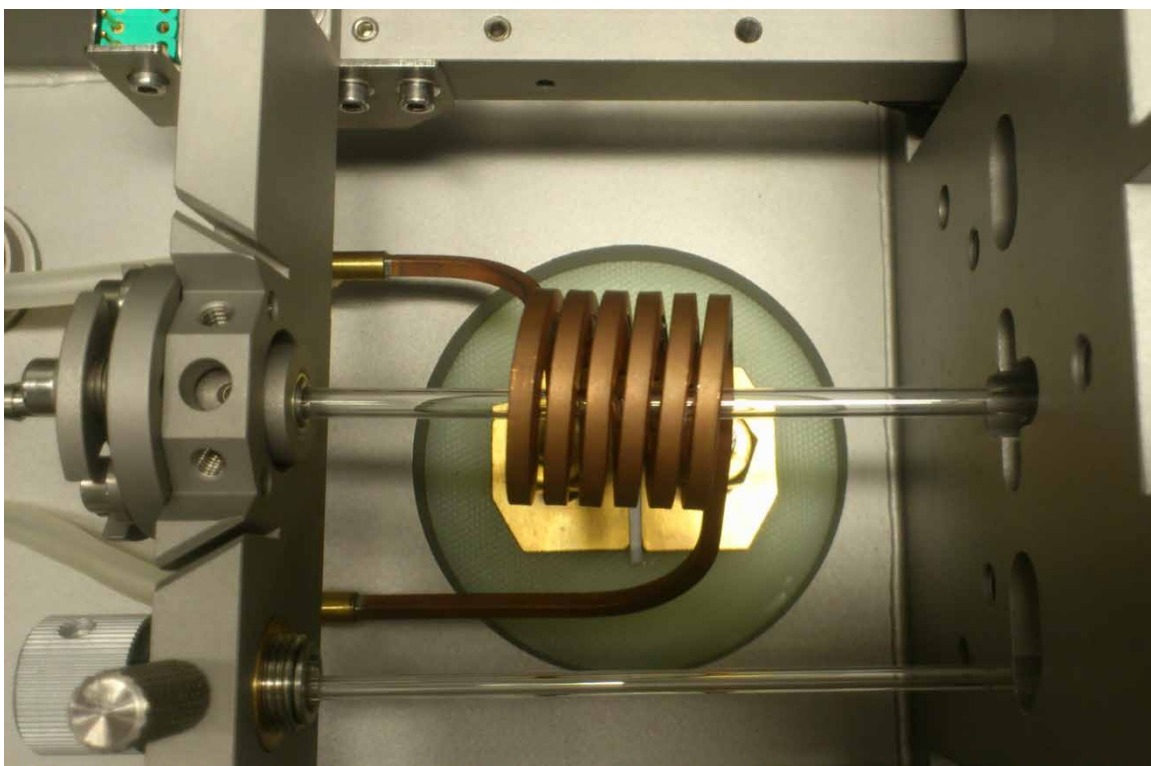
➤ Hersteller:	BÄHR-Thermoanalyse
➤ Antrieb:	hydraulisch
➤ Prüftemperatur:	RT ... 1500 °C
➤ Auflösung Δl/ °C:	0,05 µm / 0,05 °C
➤ Erwärmungsart:	induktiv (8 kW; 250 kHz)
➤ Prüfatmosphäre:	Vakuum (bis 10 ⁻⁵ mbar), Inertgas, Luft
➤ Kühlmedien:	Inertgas, Luft
➤ Zusatzvorrichtungen:	max. 3 Thermoelemente zur Temperaturkontrolle



	805 A	805 D
➤ maximale Aufheizrate:	max. 4000 K/s	max. 100 K/s
➤ maximale Abkühlrate:	max. 2500 K/s (Hohlprobe)	max. 100 K/s
➤ maximale Prüfkraft:		bis 20 kN
➤ Deformationsgeschwindigkeit:		0,01 ... 200 mm/s
➤ Umformgeschwindigkeit: (bei Proben l = 10 mm)		0,001 ... 20 s ⁻¹
➤ Umformgrad ϕ:		0,05 ... 1,2
➤ Probengeometrie:	Vollproben/ Hohlproben d = 4mm, l = 10mm	Vollproben d = 5mm, l = 10mm

Einsatzmöglichkeiten

➤ Materialien:	elektrisch leitende Festkörper
➤ Versuchsvarianten:	<u>Abschreckversuch</u> → Dilatometrie <u>Umformung mit Druckspannung</u> → Umformdilatometrie



QUENCHING AND DEFORMATION DILATOMETER BÄHR DIL 805 A/D

Contact: G. Korpała, E-Mail: grzegorz.korpal@imf.tu-freiberg.de, Phone.: +49 3731 39-4404

Technical data

↘ manufacture:	BÄHR-Thermoanalyse
↘ drive:	hydraulic
↘ testing temperature:	RT ... 1500 °C
↘ resolution Δl / °C:	0.05 μm / 0.05 °C
↘ heating principle:	inductiv (8 kW; 250 kHz)
↘ testing atmosphere:	vacuum, inert gas, air
↘ cooling medium:	inert gas, air
↘ additionally equipment:	max. 3 thermocouples for temperature control



	805 A	805 D
↘ maximum heating rate:	max. 4000 K/s	max. 100 K/s
↘ maximum cooling rate:	max. 2500 K/s (hollow sample)	max. 100 K/s
↘ deformation force:		< 20 kN
↘ deformation rate:		0.01 ... 200 mm/s
↘ strain rate:		0.001 ... 20 s ⁻¹
(for samples l = 10 mm)		
↘ true strain φ:		0.05 ... 1.2
↘ sample geometry:	solid and hollow sample d = 4mm, l = 10mm	solid sample d = 5mm, l = 10mm

Application possibilities

↘ materials:	electrical conductive solid bodies
↘ testing variants:	Quenching – Measurement Principle → Time-Temperature- Transformation diagram Deformation – Measurement Principle → Time-Temperature-Transformation diagram after Deformation

