

Induktionsschmelzofen VIM LAB 20-50

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

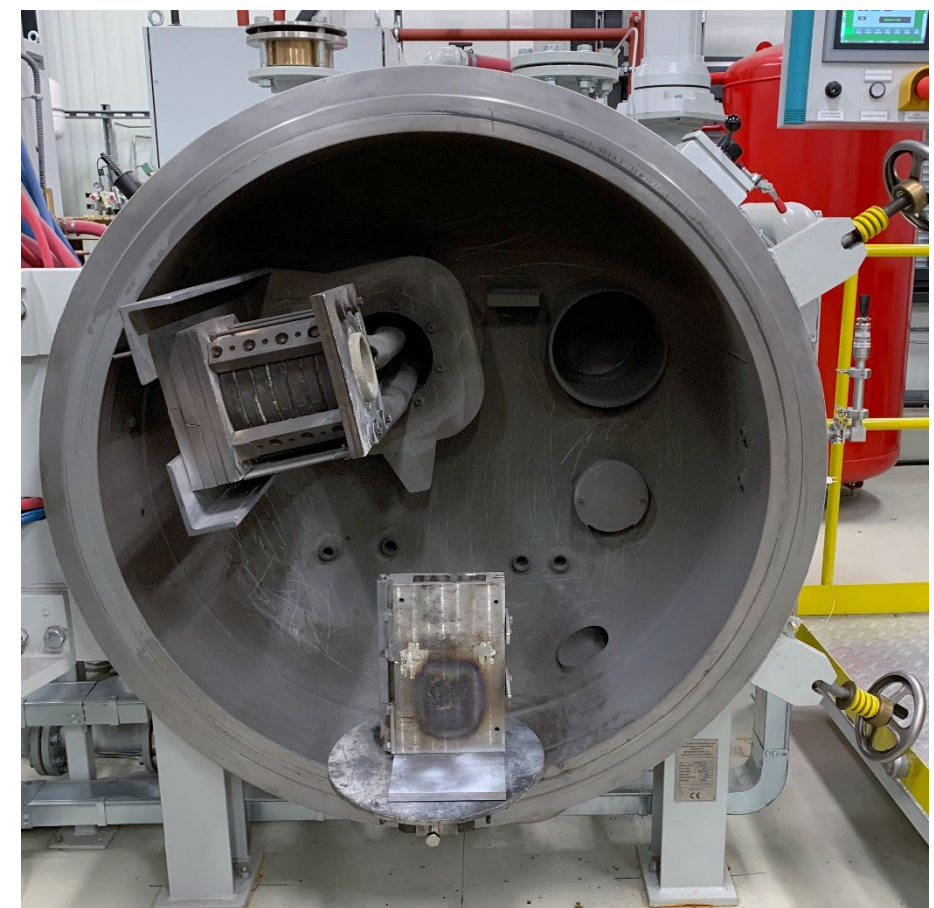
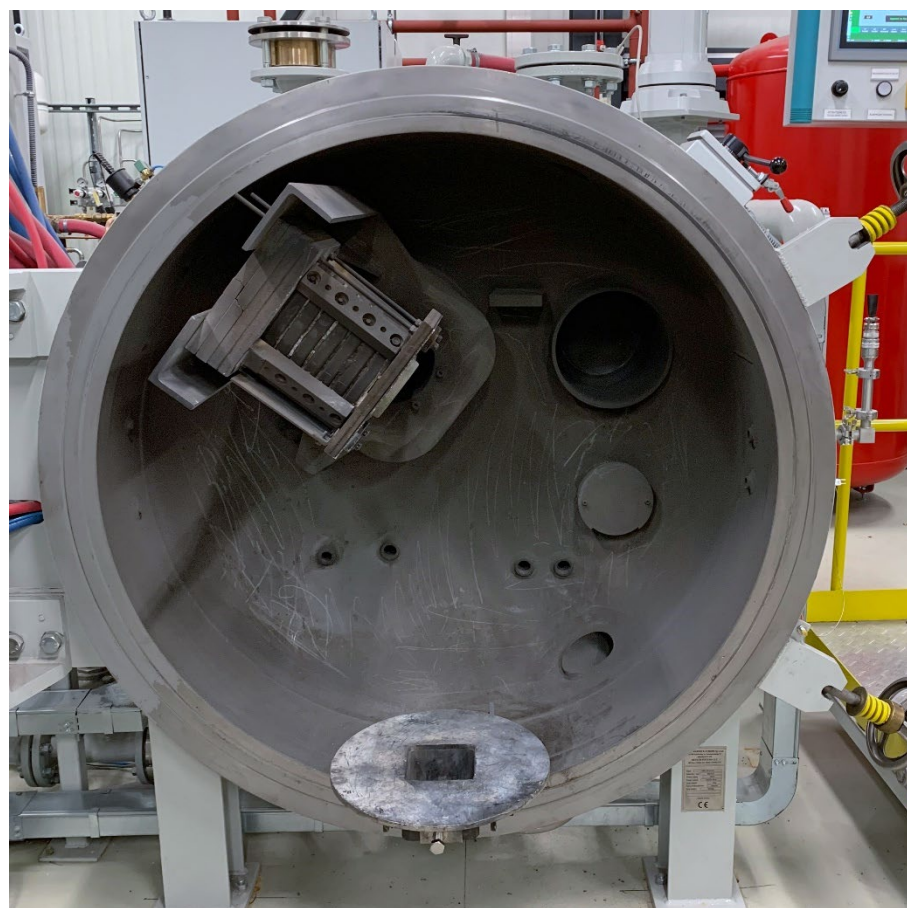
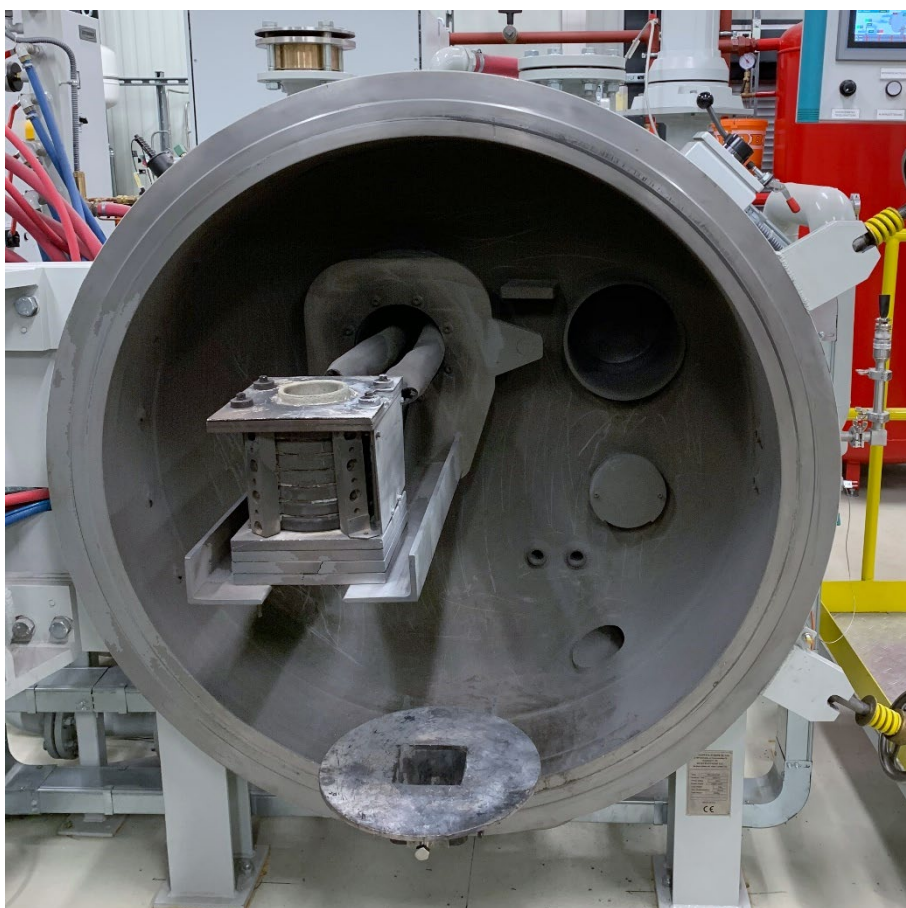
Technische Daten

➤ Hersteller:	SECO WARWICK EUROPE (subsidiary of Retech Systems LLC, USA)
➤ Typ:	VIM LAB 20-50
➤ Volumen:	max. 20 kg Stahl; aktuell 8 kg (1 l) durch Tiegelgröße begrenzt
➤ Induktionsgenerator:	6 kHz, 50 kW, wassergekühlt
➤ Schmelztemperatur:	max. 1800 °C
➤ Vakuum:	10 ⁻³ mbar
➤ Schutzgas:	Argon, Partialdruck einstellbar
➤ Temperaturmessung:	Pyrometer / Thermoelement
➤ Leistungs-Zeit-Zyklus:	programmierbar
➤ Kippvorrichtung:	Servomotor
➤ Gießvorgang:	Gießkurve programmierbar
➤ Optional:	wassergekühlte / beheizte Kokille



Einsatzmöglichkeiten

➤ Materialien:	metallische Werkstoffe
➤ Einbauvarianten:	➔ Anfertigung von Laborschmelzen ➔ Kopplung mit Warmwalzen / Direkteinsatzsimulation ➔ Kopplung mit Spektrometrie



Induction melting furnace VIM LAB 20-50

contact: G. Korpala, e-mail: grzegorz.korpala@imf.tu-freiberg.de, phone: +49 3731 39-4404

Technical data

➤ manufacturer:	SECO WARWICK EUROPE (subsidiary of Retech Systems LLC, USA)
➤ type:	VIM LAB 20-50
➤ volume:	max. 20 kg steel; currently 8 kg (1 l) limited by crucible size
➤ induction generator:	6 kHz, 50 kW, water-cooled
➤ melting temperature:	max. 1800 °C
➤ vacuum:	10 ⁻³ mbar
➤ protective atmosphere:	argon, partial pressure adjustable
➤ temperature measurement:	pyrometer / thermocouple
➤ power-time cycle:	adjustable
➤ tilting device:	servomotor
➤ casting process:	casting curve programmable
➤ optional:	water-cooled / heated casting mold



Application possibilities

➤ materials:	metallic materials
➤ test variants:	➔ casting of laboratory melts ➔ coupling with hot rolling / direct rolling simulation ➔ coupling with spectrometry

