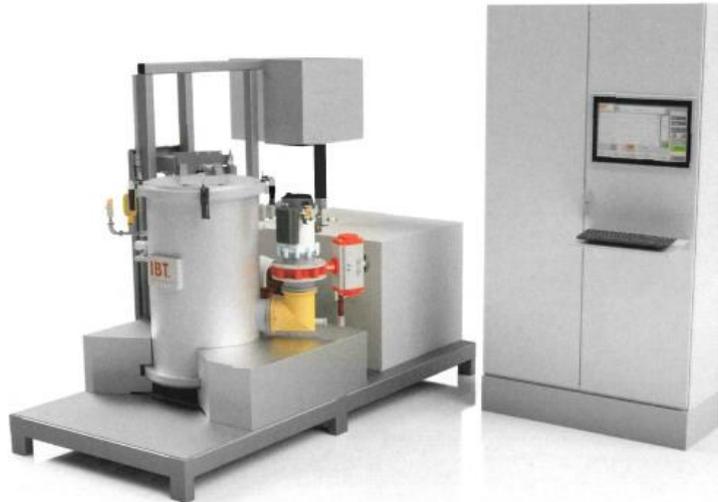




## Hochtemperaturofen IBT ThermoLine-VAC

Der Hochtemperaturofen **IBT ThermoLine-VAC** dient der Wärmebehandlung metallischer oder keramischer Werkstoffe und Bauteile. Die Anlage ist als gas- und vakuumdichter Kaltwandofen mit Hubdeckelbeschickung konzipiert. Dabei steht ein Nutzraum mit einem Innendurchmesser von 160 mm und einer Höhe von 250 mm zur Verfügung. Die Beheizung erfolgt elektrisch über einen Graphitheizer.



Der Ofen ist für eine maximale Aufheizrate von 300 K/h ausgelegt und kann standardmäßig mit den folgenden Atmosphären betrieben werden:

<b>Hochvakuum (&lt;math&gt;&lt;10^{-4}&lt;/math&gt; mbar)</b>	<b>2000 °C</b>
<b>Argon</b>	2200 °C
<b>Stickstoff</b>	2000 °C
<b>Wasserstoff</b>	1300 °C

Der Einsatz anderer Gase (z.B. Helium, Methan, Propan) ist möglich.

Mit der vorhandenen Technik zur Gasanalyse (Massenspektrometer, FTIR-Spektrometer, Gasspezifische Sensoren) können Prozesse unter allen Bedingungen untersucht werden. Mit der modernen Steuerungstechnik ist ein kontinuierlicher Betrieb auch für Langzeitversuche und zyklische Versuche sicher umsetzbar, insbesondere auch im Betrieb mit Wasserstoff.

Die Anlage wurde von der Freiburger Firma IBT.InfraBioTech GmbH konzipiert, geplant und gebaut.