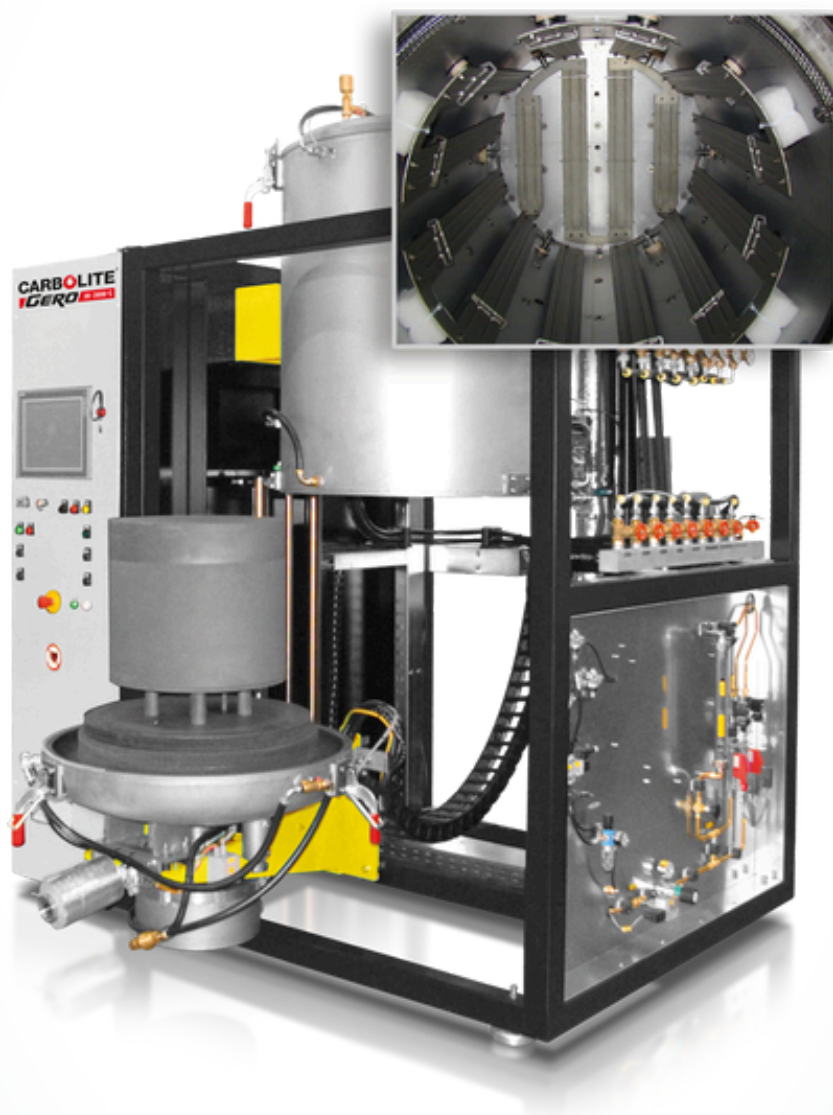




金属隔热底部装载炉

HTBL MO/W

www.carbolite.com/cn/products/vacuum-furnaces/vacuum-bottom-loader-furnaces/htbl-mo-htbl-w/

HTBL MO/W

金属隔热底部装载炉

HTBL MO / HTBL W 是采用金属隔热层和加热元件的底部装载炉系统。

金属炉型提供 60 升容积。HTBL 60 MO/16-1G 的最高温度为 1600 °C，采用钨辐射屏和加热元件。HTBL 60 W/22-1G 的最高温度为 2200 °C，采用钨辐射屏和加热元件。金属型 HTBL 适用于实现最高纯度的气氛和最佳工作真空度。



HTBL 型炉的一大优势是装卸方便。炉底下降后，可从各个方向无阻碍地接触样品。即使是易损样品，装载也极为简便、易于操作。此外，可将样品热电偶放置在炉腔内的指定位置。HTBL 也可以使用马弗罐。装载区域由液压臂驱动，全自动升降。装载区域降至最低位置后，用户可手动将装载平台向外旋转 90°。

可使用氮气、氩气和氢气，既可用纯气也可用混合气。其他气体可按要求配置。炉内可以采用轻微过压或受控分压，以建立规定的气流。不允许在空气中运行。

各种计量和控制装置管理所有气体。根据真空要求，真空泵针对具体应用或按要求配置。温度独立控制，以获得最佳均匀性。

HTBL MO/W

标准配置

- 金属炉可提供精确定义的气氛，纯度达到最高水平 (6 N 或更高)
- 可按要求提供氢气分压运行
- 精确控制真空抽气速度，适用于粉末处理
- 全自动运行
- 记录数据以用于质量管理

HTBL MO/W

应用示例

退火、钎焊、碳化、陶瓷注射成型 (CIM)、脱脂、脱气、干燥、淬硬、金属注射成型 (MIM)、热解、淬火、快速成型、渗硅、烧结、软钎焊、升华、合成、回火

HTBL MO/W

资料下载

HTBL 产品数据表 →

www.carbolite.com/files/450771/product-data-sheet-htbl.pdf

最高 3000 °C 真空、惰性及反应气氛炉 →

www.carbolite.com/files/15236/vacuum-inert-and-reactive-gas-furnaces-up-to-3000-c.pdf

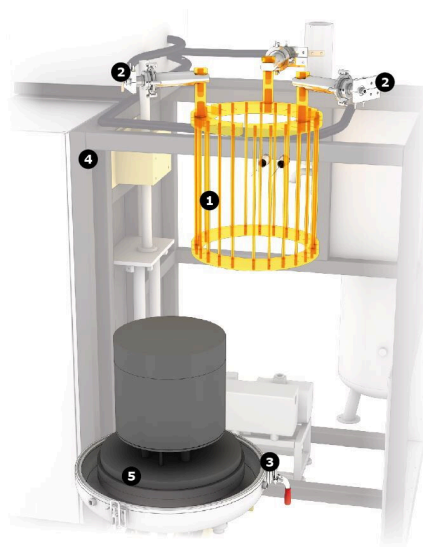
低压热处理 →

www.carbolite.com/files/16085/heat-treatment-at-low-pressures.pdf

HTBL MO/W

HTBL 高温炉内部结构

- 加热元件
- 水冷电流连接件
- 底部锁定装置
- 框架
- 底板



HTBL 内部结构

采用金属材料的 HTBL 炉配有一个由钨或钼制成的加热区（筒形加热器）。提供隔热作用的辐射屏由与加热元件相同的材料制成。标准系统使用九层辐射屏环绕加热元件。如果所需最高温度较低，可减少辐射屏的层数。HTBL 的直径为 400 mm，加热长度为 500 mm，非常适合高真空工艺。钼和钨即使在最高温度下也具有极低的蒸气压。达到最高温度后，应小心处理加热元件，因为它们会变脆。

所有 HTBL 型号均配备全自动软件和可靠的数据记录功能，便于后续评估工艺。所有工艺数据均按预设间隔测量和记录。自动控制和大容量设备尤其适合工业应用及大规模生产。

HTBL MO/W

技术参数

型号 / 参数	HTBL 60 MO/16-1G	HTBL 60 W/16-1G
隔热材料	钼	钨
外形尺寸：高 × 宽 × 深 (mm)	3300 × 2400 × 2200	3300 × 2400 × 2200
运输重量 (kg)	3400	3600
可用空间		
容积 (升)	60	60
无马弗罐时可用空间，直径 × 高 (mm)	400 × 500	400 × 500
带马弗罐时可用空间，直径 × 高 (mm)	380 × 480	380 × 480
热性能		
真空下最高温度 (°C)	1600	2200
大气压下最高温度 (°C)	1600	2200
500 °C 至 2200 °C 之间的温差 ΔT (K)，符合 DIN 17052	± 10	± 10
最大升温速率 (K/min)	10	10
冷却时间 (h)	5	6
电气连接参数		
功率 (kW)	80	250
电压 (V)	400 (3P)	400 (3P)
电流 (A)	3 × 115	3 × 360
串联保险丝 (A)	3 × 160	3 × 500
真空 (选配)		
泄漏率：清洁、冷态、空炉 (mbar l/s)	$< 5 \times 10^{-3}$	$< 5 \times 10^{-3}$
真空范围，取决于泵组	粗真空、细真空、高真空或超高真空	粗真空、细真空、高真空或超高真空
冷却水需求		
流量 (l/min)	64	200
气体供应		
氮气或氩气流量，其他气体请咨询 (l/h)	500–2000	500–2000
控制器	西门子	西门子

HTBL MO/W

联系我们

www.carbolite.com/contact-services/contact-form/?prefilltext=contact_form.request&product=G-3-BL-A

索取报价

www.carbolite.com/contact-services/contact-form/?prefilltext=contact_form.quote_request&product=G-3-BL-A



CARBOLITE®
a **VERDER** company

www.carbolite.com/cn/products/vacuum-furnaces/vacuum-bottom-loader-furnaces/htbl-mo-htbl-w/

© Carbolite Gero – www.carbolite.com / Content may be subject to modifications or corrections