

# 德国克吕士公司

## 高温接触角测量系统 DSA10HT

如果需要在极限条件下进行接触角的测量，  
请选用高温接触角测量系统 DSA10HT

- \* 测量比周围环境明亮的液滴
- \* 测量温度超过 1000°C 的熔融态玻璃、金属或合金
- \* 测量需要惰性气体保护的样品
- \* 测量需要在真空态下进行



### 测量仪器

高温接触角测量系统 DSA10HT 能够在极端条件下完成高质量的图像分析，由全自动光学液滴形状分析仪和工作温度可达 1900°C 的新型试管炉组成。

全自动光学液滴形状分析系统的运行是基于视频的数字图像记录，软件的液滴图形分析得到接触角结果，并利用软件储存和播放。

新型试管炉工作温度可达 1900°C，可在氧化性或还原性气体中使用。添加真空试管附件，可实现在真空条件下的操作。高温炉可水平或垂直放置，如果需要，可改造成水冷夹套式。

试管为高温试管炉中的核心部件，由致密、高纯度的陶瓷材料烧结而成。试管的开口由真空技术中通用的 ISO-KF 标准法兰密封，并采用接头套管来保证气体的导入。通过缓慢充入惰性气体，或者采取密封外罩，排除试管内的空气。整个加热腔内充满惰性气体，避免氧化。试管位于加热腔内，与加热腔内的气体无任何通道联系，只有在开启密封法兰时才会与加热腔内气体接触，只要在保证实验试管保持机械稳定的温度范围内，实验可在不同于周围或加热腔内的气体的任何气体中进行，甚至还可在真空条件下进行。因实验试管受热部分由惰性气体覆盖，即使在最高温度下也不会发生氧气扩散到试管内的现象，所以高温炉特别适于无氧条件下的热处理。

### 测量值或测量结果

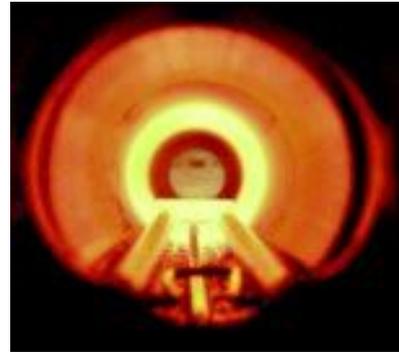
- 接触角与温度的变化函数
- 接触角与熔渣寿命的变化函数
- 熔渣直径与熔渣寿命的变化函数
- 熔渣体积与熔渣寿命的变化函数
- 接触角与熔渣体积的变化函数
- 接触角与熔渣直径的变化函数
- 熔渣体积与熔渣直径的变化函数

**KRÜSS**



## 主要技术指标

- 内置、强度可调的单色光光源
- 连续 6.5 倍放大变焦透镜
- 1 个备用照明系统
- 可视测量系统：内置 CCD 照相机
- 软件适用于 WINDOWS95,98,ME, NT 4.0 and 2000
- 测量范围：0–180°
- 仪器尺寸：1200 x 250 x 270 mm (L x W x H)
- 分辨率：0.1°
- 仪器重量：appr. 10 kg
- 最高温度：1900 °C
- 持续工作温度：≤ 1600 °C
- 工作管内部直径：40 mm
- 工作管内部长度：600 mm
- 加热长度：300 mm
- 热导体：Mo



- 最大输出功率：1.5 kW
- 加热区域数：1
- 恒温的熔区长度：>150 mm
- 热电偶：Typ B(Pt/Pt/Rh)
- 工作气体类型：惰性气体，减少氧化
- 窗户法兰采用防透气石英玻璃(依据 DN50 ISO KF)
- 氧含量少于 0.1%
- 真空可选
- 可移动样品手柄可快速送入和移动样品
- 电源：32 A/230 V
- 自动过程控制，可选 8–16A/D 数字转换

可选件：工作管内径为 45mm

所需要的最高温度选件