



氢分析仪 H-500

通过热导法准确测量H的含量

Eltra H-500是一个可靠的，精确的和强大的氢分析仪。电阻炉提供高达1100° C的温度，用于测定扩散氢含量，或在某些情况下，通过热导法测定总氢含量。

H-500: 可靠的H分析仪

大尺寸和小尺寸样品中H₂的精确测定

金属样品的氢含量可通过惰性气体熔融法(ELEMENTRAC ONH-p 2)或通过载气加热的方法(H-500)获得。ELTRA H-500采用石英管、氮气作为载气和宽范围热导检测池的电阻炉。

1100°C的最高温度可提供每间隔1°C进行升温,并确保对小尺寸和大尺寸样品的安全、可靠和稳健的分析。



优势

- | 大容量热导检测池
- | 标样和气体轻松标定
- | 低浓度精确测量
- | 最大样品达10 g, 17 mm 直径

H-500: 可靠的氢分析仪器 选配件

H-500操作简单、安全。在石英舟中称重样品后，重量转移到连接的PC。也可以在H-500软件中手动输入重量。样品放置在水平放置的炉子的冷却区域(图1)。在分析开始后，炉子向上旋转(图2)，使样品落入加热区。通过加入氮气作为载体气体，氢气扩散出来，并被带到具有两种不同灵敏度的热导检测池中。

经典的分析时间大约是3到15分钟。在分析过程中显示检测器信号和仪器参数。信号判断和结果显示是自动完成的;数据可以传输到实验室信息管理系统(LIMS)。H-500维护简单。通常需要维护过滤器和净化试剂。



典型样品

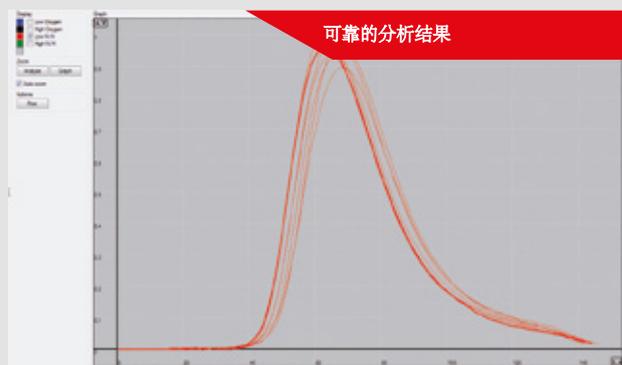
钢、铸铁、铜、合金等。



应用 | 样品: ALPHA的氢标准品 AR 556

只有配石英管的电阻炉才适用于测量钢中的扩散氢和残余氢。所需要的温度高达1100°C，样品长度可达几厘米（对H-500来说：10cm），即使是低ppm级含量，ELTRA的H-500也能给出精确的测量结果。

样品重量	氢含量
1,001.4 mg	6.55 ppm H
1,002.1 mg	6.73 ppm H
999.5 mg	6.55 ppm H
1,000.1 mg	6.67 ppm H
1,000.9 mg	6.41 ppm H
999.8 mg	6.45 ppm H
1,001.5 mg	6.69 ppm H



技术参数

样品重量 (典型)	1 g
测量范围	0.01 – 1,000 ppm
分析时间	3 – 15 秒
校准	固体样品 (单点; 多点), 气体校准
检测器	热导检测器
化学试剂	高氯酸镁; 惰性氢氧化钠; 舒茨试剂
载气	氮气(99.995 %, 2 – 4 bar)
常规流量	10 – 15 L/h
加热炉	电阻炉石英管可高达1100 °C
工作条件	15 – 35 °C; 20 – 80 % 湿度(无冷凝)
电源供应	230 V AC ± 10 %; 50/60 Hz; 2.0 A; 450 W
重量 (单独分析仪器)	40 kg
尺寸(宽度 x H高度x 深度)	75 x 52 x 60 cm
内部燃烧管直径	13 mm (88100-2016) 17 mm (88100-2018)
选配	载气净化炉



ELTRA应用实验室

对于许多应用(如特殊合金中的氢测定), 没有国际标准发布。为了确保可靠和安全的分析, ELTRA应用实验室提供免费的测试和应用支持。这种支持包括ONH和CS的测量



ELTRA[®]
ELEMENTAL ANALYZERS

Eltra GmbH

Retsch-Allee 1-5
42781 Haan
Germany

Telephone: +49 2104 2333-400
Fax: +49 2104 2333-499

info@eltra.com www.eltra.com

part of **VERDER**
scientific