

# OCA 25-HTV 1800

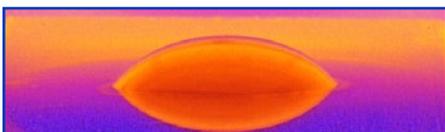
Optisches Kontaktwinkelmessgerät und Konturanalysesystem für Hochtemperatur und Vakuum



OCA 25-HTV 1800 mit optionalem Transportwagen

## Merkmale des OCA 25-HTV 1800

Das videogestützte Kontaktwinkelmessgerät **OCA 25-HTV 1800** ist ein Gerät für die Messung von Kontaktwinkeln bei Hochtemperatur bis 1800 °C und unter Vakuum bis  $10^{-5}$  mbar bzw. bei Schutzgasatmosphäre. Die Möglichkeit Kontaktwinkel und das Benetzungsverhalten unter Hochtemperatur und geringem Atmosphärendruck zu bestimmen bietet neue einzigartige Erkenntnisse für Materialien, die z.B. im Bereich Luft- und Raumfahrt eingesetzt werden. Mit dem optionalen Dosiersystem kann das OCA 25-HTV 1800 zusätzlich bei Raumtemperatur für alle Standardanalysen wie Oberflächenenergie und Grenzflächenspannung eingesetzt werden.



Geschmolzenes Glas auf Keramiksubstrat

## Komponenten und Zubehör

Das OCA 25-HTV 1800 besteht aus den folgenden Komponenten:

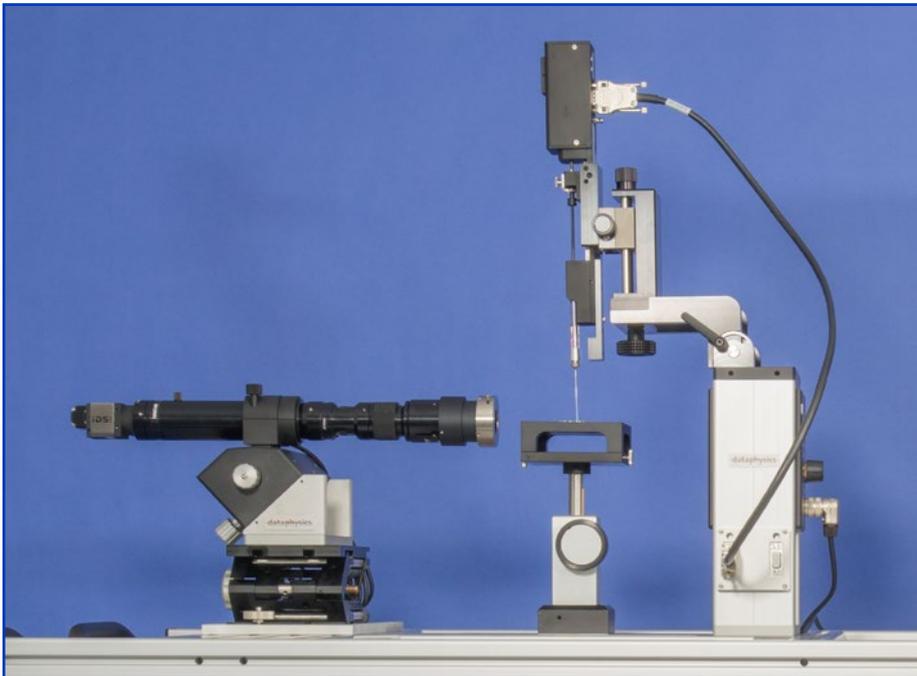
- Hochtemperaturofen bis zu 1800 °C
- vakuumdichte Flansche mit Anschlüssen für eine optionale Turbomolekularpumpe für Drücke bis zu  $10^{-5}$  mbar (Flansche benötigen eine Wassergegenkühlung)
- Gasversorgungssystem für Ar und N<sub>2</sub>
- Hochleistungsspannungsversorgung und Regelelektronik
- optisches Messsystem mit einstellbarem Beobachtungswinkel, Fokus und Zoomextender
- LED-Beleuchtung
- optionales Dosiersystem für Messungen bei Raumtemperatur
- optionaler Transportwagen für den einfachen Transport des gesamten Systems



Gasversorgungssystem

## Technische Daten

Temperaturbereich:	• Raumtemperatur ... 1800 °C (max. 1450 °C @ 10 <sup>-5</sup> mbar)
Druckbereich:	• 10 <sup>-5</sup> mbar ... Atmosphärendruck
Max. Probenabmessungen(L x W x H):	• 50 mm x 34 mm x 20 mm (im Ofen) • 210 mm x ∞ x 70 mm (auf externem Probenstisch)
Verfahrbereich des externen Probenstisch in X-/Y-/Z-Richtung:	• 100 mm x 75 mm x 42 mm
Messbereich Kontaktwinkel:	• 0 ... 180°; ± 0,1° Messgenauigkeit des Videosystems
Messbereich Oberflächen- und Grenzflächenspannung:	• 1·10 <sup>-2</sup> ... 2·10 <sup>3</sup> mN/m Auflösung: ± 0,01 mN/m
Optik und Videosystem:	• LED-Beleuchtung mit manuell und Software-seitig einstellbarer Intensität inklusive automatischer Temperaturdrift-Kompensation • USB 3.0 Kamera, max. Auflösung 2048 x 1088 Pixel mit 75 Bilder/s, max. Bildaufnahmezeit 2450 Bilder/s mit 640 x 60 Pixel • 6-fach Zoomobjektiv mit integriertem Feinfokus (± 6 mm) und Zoomextender • Sichtbereich: (12,46 x 6,62) mm <sup>2</sup> ... (80,14 x 42,56) mm <sup>2</sup> • Arbeitsabstand: 130 ... 970 mm • Bildverzerrung: < 0,05 %
Abmessungen (L x W x H):	• 1685 mm x 680 mm x 624 mm (OCA 25-HTV 1800) • 700 mm x 400 mm x 700 mm (Schaltschrank) • 1690 mm x 680 mm x 970 mm (Transportwaagen)
Gewicht:	• 145 kg (OCA 25-HTV 1800) • 120 kg (Transportwaagen)
Stromversorgung:	• 240 V 1/N/PE; 50 Hz; 3,6 kW



OCA 25-HTV 1800 konfiguriert für Messungen bei Raumtemperatur mit optionalem Dosiersystem

**Kontaktieren Sie uns für mehr Informationen über eine maßgeschneiderte Lösung für Ihre grenzflächenchemischen Anforderungen.**

**► Wir freuen uns darauf Ihnen ein unverbindliches Angebot unterbreiten zu dürfen.**

DataPhysics Instruments GmbH • Raiffeisenstraße 34 • 70794 Filderstadt  
tel +49 (0)711 770556-0 • fax +49 (0)711 770556-99  
[sales@dataphysics-instruments.com](mailto:sales@dataphysics-instruments.com) • [www.dataphysics-instruments.com](http://www.dataphysics-instruments.com)

**Ihr Vertriebspartner:**