CARBOLITE®
a VERDER company



KLAPPROHROFEN BIS 1700 °C

HTRV-A

www.carbolite.com/de/produkte/rohrofen/klapprohroefen/htrv-a/

HTRV-A

KLAPPROHROFEN BIS 1700 °C

Die Hochtemperatur-Klapprohröfen der HTRV-A Modellreihe werden vertikal betrieben und erreichen Temperaturen bis zu 1700 °C.

Das Klapprohrofendesign ermöglicht ein leichtes Positionieren des Arbeitsrohrs sowie komplexer Reaktoren mit mehreren Anschlüssen und Zugängen. Der Mechanismus zum Öffnen des Ofens erlaubt es, das Arbeitsrohr und die darin enthaltene Probe schneller abzukühlen. Serienmäßig sind die Öfen mit Thermoelementen ausgerüstet, die in der Zonenmitte montiert sind. Die Modellreihe des Typs HTRV-A verfügt über ein umfangreiches Zubehörprogramm für anspruchsvollste Wärmebehandlungen im Hochtemperaturbereich.



Das rechteckige Gehäuse mit Schlitzen zur Konvektionskühlung stellt analog zu den HTRV-Öfen sicher, dass das Äußere des Gehäuses jederzeit kühl bleibt. Die beiden Halbschalen der Heizelemente sind auch hier aus keramischem Fasermaterial gefertigt, die Heizelemente hängen von oben herab und können leicht ausgetauscht werden. Auch die Endisolierscheiben sind in je zwei Teile geteilt. Ein Türkontaktschalter unterbricht die Stromzufuhr zu den Heizelementen, sobald der Ofen aufgeklappt wird.

HTRV-A

ANWENDUNGSBEISPIELE

Anlassen, Carbonisieren, Kristallzüchtung, Entbindern, Entgasen, Trocknen, Härten, Metal Injection Moulding (MIM), Pyrolyse, Rapid Prototyping, Sintern, Sublimieren, Synthese, Tempern

HTRV-A

STANDARDAUSSTATTUNG

- 1600 und 1700 °C maximale Arbeitstemperatur
- Programmregler EPC3016P1
- Übertemperaturschutz
- Optimiert für den vertikalen Betrieb
- Arbeitsrohre mit einem Rohraußendurchmesser von bis zu 100 mm mit modifizierter Atmosphäre einsetzbar
- Beheizte Länge: 120, 250, 500 oder 700 mm
- Hochwertiges Typ B Thermoelement
- Faserisolierung mit geringer thermischer Masse
- Hochwertige $MoSi_2$ Heizelemente in vertikaler, hängender Form
- Der Ofen wird mit einer separaten Steuereinheit mit 3 m Verbindungskabel geliefert, Steckverbindung
- Ethernet Schnittstelle

HTRV-A

OPTIONEN & ZUBEHÖR

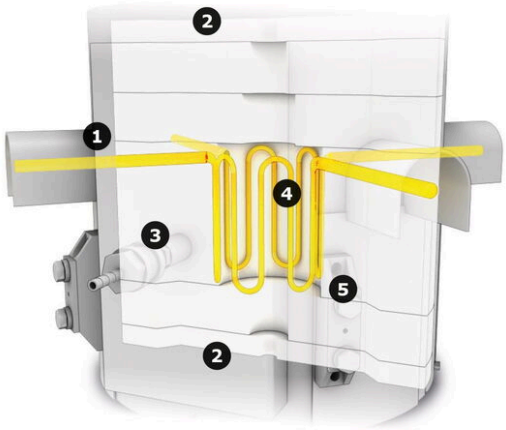
- Große Auswahl digitaler PID-Regler, Programmregler und Schreiber mit verschiedenen digitalen Schnittstellen – weitere Informationen zu Temperaturreglern
- Große Auswahl an Arbeitsrohren verschiedener Größen und Materialien
- Endstopfen und Hitzeschilde (geringerer Temperaturverlust, verbesserte Temperaturhomogenität und Schutz des Arbeitsrohrs vor Thermoschock)
- Zubehör für den Betrieb unter Vakuum und definierten Atmosphären – weitere Informationen
- Vakuumpumpstände mit Drehschieberpumpen oder Turbopumpen verfügbar
- Längere beheizte Länge auf Anfrage
- L-Stand für bequemen Einsatz des Ofens
- Sauerstoffsensor für Inertgas-Pakete
- 6 m langes Kabel zwischen Ofenkörper und Schaltkasten mit Stecker und Buchse

HTRV-A

TECHNISCHE DETAILS

SCHEMATISCHER AUFBAU IM HTRV-A KLAPPROHROFEN

- **1 |** Ofengehäuse
- **2 |** Faserkeramikisolierung
- **3 |** Faserkeramikisolierung
- **4 |** Heizelemente
- **5 |** Faserkeramikisolierung



HTRV-A

BEISPIELE



HTRV-A 17/70/250 mit optionalem Stativ und Arbeitsrohrpaket



HTRV-A 17/70/250 mit Inertgas-Paket



HTRV-A 17/100/700 mit optionalem L-Stand

HTRV-A

TECHNISCHE DATEN

ARBEITSROHRE MIT MAXIMAL 70 MM AUSSENDURCHMESSER

Spezifikation	__/70/120	__/70/250	__/70/500
Maximaltemperatur (°C)	1600	1600, 1700	1600, 1700
Rohraußen ø max. (mm)	70	70	70
Beheizte Länge (mm)	120	250	500
Außenabmessungen H × B × T (mm)	700 × 700 × 890*	800 × 600 × 890*	1050 × 700 × 890*
Gewicht (kg)	65	75	120
Empfohlene Rohrlänge unter Luftatmosphäre (mm)	470	600	850
Empfohlene Rohrlänge unter Schutzgasatmosphäre (mm)	910	1040	1290
Abmessungen Steuereinheit H × B × T (mm)	850 × 550 × 700	850 × 550 × 700	850 × 550 × 700
Gewicht Kontrolleinheit (kg)	60	90	90
Länge homogene Zone ±5 K (mm)	50	125	250
Leistung (W)	4800	6000	8000

ARBEITSROHRE MIT MAXIMAL 70 UND 100 MM AUSSENDURCHMESSER

Spezifikation	__/70/700	__/100/500	__/100/700
Maximaltemperatur (°C)	1600, 1700	1600, 1700	1600, 1700
Rohraußen ø max. (mm)	70	100	100
Beheizte Länge (mm)	700	500	700
Außenabmessungen H × B × T (mm)	1250 × 800 × 990*	1050 × 800 × 990*	1250 × 800 × 990*
Gewicht (kg)	170	140	170
Empfohlene Rohrlänge unter Luftatmosphäre (mm)	1050	850	1050
Empfohlene Rohrlänge unter Schutzgasatmosphäre (mm)	1490	1290	1490
Abmessungen Steuereinheit H × B × T (mm)	850 × 550 × 700	850 × 550 × 700	850 × 550 × 700
Gewicht Kontrolleinheit (kg)	120	120	120
Länge homogene Zone ±5 K (mm)	–	–	–
Leistung (W)	19000	13000	19000

HTRV-A

KONTAKT →

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

ANGEBOTSANFRAGE →

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



CARBOLITE®
a VERDER company

www.carbolite.com/de/produkte/rohrofen/klapprohroefen/htrv-a/

© Carbolite Gero – www.carbolite.com / Inhalt kann Änderungen oder Korrekturen unterliegen