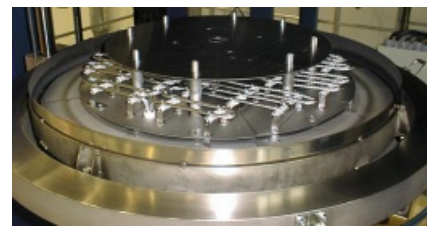


## Molybdänöfen



- Molybdänöfen für Forschung und industrielle Anwendungen
- Betrieb unter Vakuum, Schutz- und Prozeßgas bis 1700°C
- Elevatorbetrieb
- einfache und sichere Beschickung durch erschütterungsfreien Proben­tisch
- sehr gute Temperaturverteilung durch Rundumbeheizung des Arbeitsraumes
- energie- und leistungsoptimierte Ausführung der Heizer, Isolation und Stromzuführungen
- Temperaturmessung über Thermoelemente oder Pyrometer
- Steuerung und Regelung über SPS oder Multifunktionsregler sowie Prozeßvisualisierung über Computer
- Proben­tische, Roste und Chargiergestelle aus Molybdän
- umfangreiches Zubehör- und Applikationsprogramm

### Standard-Anlagengrößen

Abweichende Größen sind optional möglich.

Vertikale Anlagen mit Arbeitsraum-Durchmesser < 300 mm sind als CAF22 erhältlich.

Vertikaler Aufbau mit Elevator

Arbeitsraum in mm	
Durchmesser	Höhen
400	400 / 800
580	500 / 1000
800	1200

Horizontaler Aufbau

Arbeitsraum in mm		
Höhe x	Breite x	Tiefen
250 x	250 x	300 / 600
330 x	330 x	400 / 800
450 x	450 x	500 / 1000

# MUT ADVANCED HEATING

Die Firma **MUT** fertigt Molybdänöfen für die Forschung und industrielle Anwendungen. Hierbei stehen dem Anwender verschiedene Baugrößen zur Verfügung. Der Arbeitsraum ist somit individuell an die Bedürfnisse des Anwenders anpaßbar. Die Anlagen werden vornehmlich zur thermischen Behandlung von Sinterteilen aus Metall und Keramik eingesetzt. Hierbei ist ein Betrieb unter Vakuum, Schutz- und Prozeßgas wie z.B. Wasserstoff bis 1700°C möglich.

Die Beschickung der Anlagen ist je nach Bauart horizontal oder vertikal möglich. Ein unsachgemäßes Öffnen des Ofens ist bei beiden Varianten ausgeschlossen.

Die Beheizung kann ein- oder mehrzonig aufgebaut werden. Der Ofenraum ist in der Regel rundherum beheizt und gewährleistet so eine sehr homogene Temperaturverteilung. Die Temperaturmessung erfolgt je nach Anforderung über Thermoelemente oder Pyrometer. Ein Übertemperaturschutz verhindert die Zerstörung der Anlage.

In den meisten Fällen übernimmt eine SPS die Steuerung und Regelung der Anlage. Wir bieten unseren Kunden 2 Varianten zur Steuerung an: Multifunktionsregler (PMA) oder Siemens S7 Steuerung. Der modulare Aufbau dieser SPS ermöglicht einen sehr flexiblen Betrieb der Anlage und möglicher Peripherie. Für einen komfortablen Betrieb stehen dem Anwender graphikorientierte LC-Displays und Visualisierungen am Computer zur Verfügung. Ein umfangreiches Zubehör- und Optionsprogramm komplettiert das breite Spektrum dieser Anlagen:

## Zubehör- und Optionsprogramm

- verschiedene Pumpstände (Hochvakuum bis  $10^{-7}$  mbar)
- Ausführung für brennbare Gase ( $H_2$  etc.)
- Partialdruckregelung
- Proben temperaturmessung / -regelung
- Temperaturhomogenitätsmessung
- umfangreiche Beschickungslösungen (Chargiertische, -gestelle und -aufbauten).

