

# Thermoprozessanlagen für die Herstellung von Produkten mit höchsten Ansprüchen



## RWO

### Retorten Wärmebehandlungs Ofen

mit Schnellkühlfunktion zum

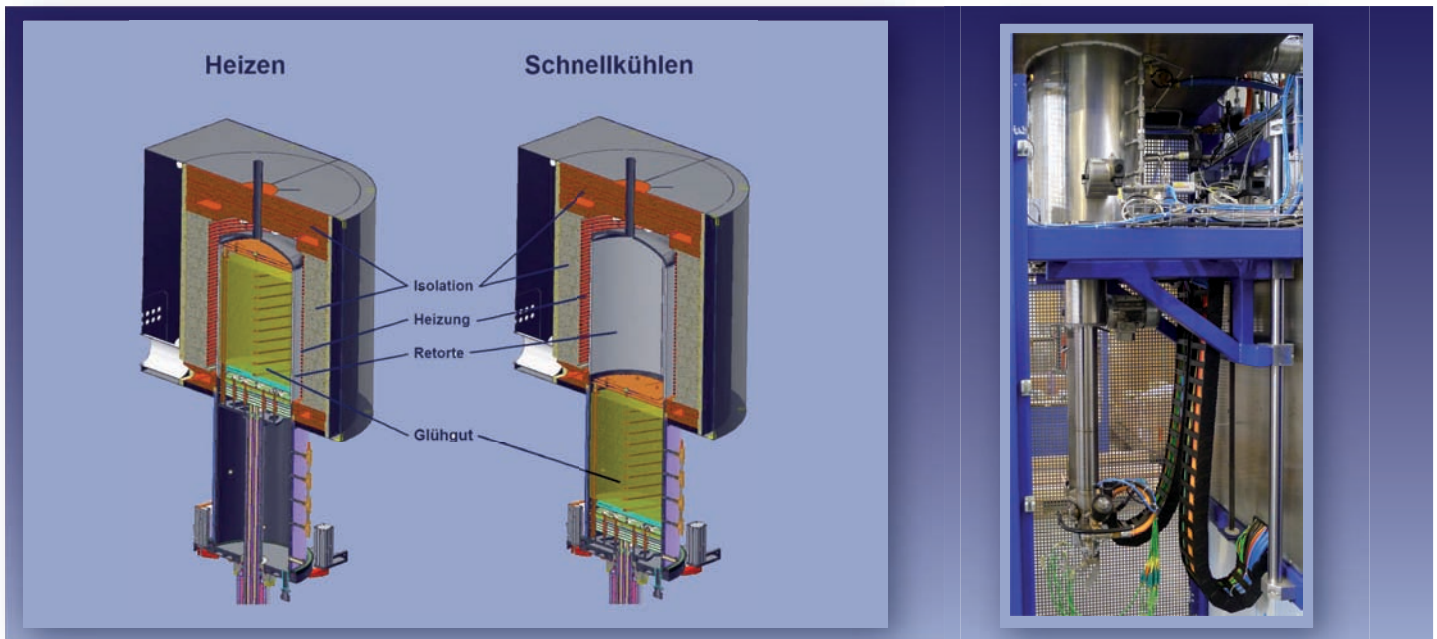
- Abschrecken
- Gefüge Einfrieren
- Kurze Prozesszeiten
- Schnellkühlen im Vakuum

## Modellreihe RWO vertikal

Seit dem Jahr 2005 ist die MUT mit der RWO-Ofenbaureihe auf dem Markt. Das Konzept wurde kontinuierlich überarbeitet und das Design angepasst. Vielfältige Erfahrungen der letzten Jahre sind eingeflossen.

Ø [ mm ]	H [ mm ]	Volumen[ l ]	Anschlussleistung [ kW ]	B[mm]	T[mm]	H[mm]
150	250	4,5	8	585	800	2150
200	280	9	12	650	1200	2000
280	300	18	17	800	1350	2310
360	400	41	27	950	1670	3180
460	500	83	35	1050	1750	3600





## RWO Retorten Wärmebehandlungs Öfen

sind grundsätzlich vertikale Ofenanlagen mit bewegter Chargierungseinrichtung. Prinzipiell besteht der Retortenwärmebehandlungsöfen aus zwei gastechnisch mit einander verbundenen Kammern, einer Heißkammer und einer Schnellkühlkammer. Die obere Heißkammer entspricht dem klassischen Retortenrohröfen (Heißwandöfen). Die untere Kaltkammer ist ein doppelwandig wassergekühltes Rohr als Verlängerung der Heißretorte, welches zusätzlich mit Gasdüsen ausgerüstet ist. Das zu behandelnde Glühgut kann zwischen diesen beiden Kammern mittels Schnellhubeinrichtung verfahren werden. Nach dem Einbringen des Glühgutes und dem Einstellen der Gasatmosphäre (Vakuum, oxidierend, reduzierend, ...) wird das Glühgut in der Heißkammer mit einem bestimmten Temperatur-Zeit-Regime auf die gewünschte Temperatur gebracht. Anschließend kann das Glühgut durch das Verfahren in die Schnellkühlkammer besonders schnell abgekühlt werden. Das Glühgut kann damit auch unter Vakuumbedingungen schnellgekühlt werden. Zur nochmals verstärkten Abkühlung kann weiterhin Kühlgas auf das Glühgut geblasen werden.

Damit eignet sich das Ofensystem für Wärmebehandlungsprozesse, bei welchen besonders hohe Abkühlraten notwendig sind, wie zum Beispiel Glühprozesse für Metalle, Härten, Vorsintern, etc. Alternativ kann damit aber auch einfach nur Prozesszeit gespart werden.

Es steht ein umfangreiches Zubehörprogramm zur Verfügung. Siehe dazu auch das Prospektblatt der Baureihe RRO.

**MUT** ADVANCED HEATING GmbH konstruiert und fertigt seit 1994 kundenspezifische Wärmebehandlungsanlagen und Systeme in den Branchen Glas und Keramik, Metallbearbeitung, Pulvermetallurgie sowie für die Kohlenstoff- und Chemieindustrie.

Wir konzipieren Anlagen für moderne Prozesse beim Sintern, Entbindern, bei Fügeverfahren, Wärmebehandlung aggressiver Stoffe ebenso wie für die Bereiche Hochdruck- und Heißgas.

Eigene Planungsbereiche in der Konstruktion, Prozess- und Sicherheitstechnik, Elektrotechnik und Softwareentwicklung sichern ein zusammenhängendes Engineering aus einer Hand. Die MUT zeichnet sich in ihrer Branche durch eine hohe Fertigungstiefe aus.

