



KINTEK FURNACE

# Vacuum Furnace Katalog

Contact us for more catalogs of [High Temperature Furnaces](#), usw

# KINTEK FURNACE

## UNTERNEHMENSPROFIL

### >>> Über uns

Kintek Furnace ist ein technologieorientierter Innovator, der sich auf Präzisions-Hochtemperatur-Laborgeräte spezialisiert hat, darunter Muffelöfen, Rohröfen, Vakuumöfen, atmosphärenkontrollierte Systeme und moderne CVD/PECVD-Lösungen. Unsere robusten, energieeffizienten Systeme, die für Anwendungen in der Materialwissenschaft, der chemischen Forschung und der thermischen Verarbeitung entwickelt wurden, stellen Präzision, Sicherheit und Wiederholbarkeit in extremen Hitzeumgebungen in den Vordergrund und ermöglichen es Forschern und Industrielabors, bahnbrechende Ergebnisse zu erzielen.



# Vakuum-Induktionsschmelzofen Und Lichtbogenschmelzofen

Artikelnummer: KT-VI



## Einführung

Entdecken Sie den Vakuum-Induktionsschmelzofen von KINTEK für die Verarbeitung hochreiner Metalle bis zu 2000°C. Anpassbare Lösungen für die Luft- und Raumfahrt, Legierungen und mehr. Kontaktieren Sie uns noch heute!

[Mehr erfahren](#)

Effektives Volumen des Tiegels	4L
Fassungsvermögen des Tiegels (Stahl)	20 kg
Maximale Temperatur	2000 °C
Maximales Schmelzvakuüm	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 7×10-3Pa</li> <li>• Vakuumzeit: Öffnen Sie die Diffusionspumpe, wenn die Vorwärmung abgeschlossen ist, dann bis zu 7×10-3Pa in 30 Minuten.</li> </ul>
Nennleistung	60KW
Nennspannung	375V
Netzfrequenz	50HZ
Nennfrequenz	1500–2500HZ
Heizelement	Induktionskupferspule
Vakuum-System	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 70L/s Doppelstufige mechanische Drehschieberpumpe</li> <li>• Diffusionspumpe mit einem Durchmesser von 300 mm, maximales Saugvermögen: 5000 l/s</li> <li>• Diffusionspumpe mit 300 mm Durchmesser, effektiver Kühlkreislauf für das Pumpenöl</li> <li>• Klappenventil der Diffusionspumpe Ø 300 mm + Klappenventil der ehemaligen Pumpe Ø 80 mm</li> <li>• Edelstahl-Rohr + Edelstahl-Faltenbalg</li> </ul>

Modell	Kapazität	Temperatur	Vakuum	Nennleistung
KT-VI5	5kg			40Kw
KT-VI10	10kg			40Kw
KT-VI25	25kg			75Kw
KT-VI50	50kg	1700 °C	6x10-3Pa	100Kw
KT-VI100	100kg			160Kw
KT-VI200	200kg			200Kw
KT-VI500	500kg			500Kw

Semikontinuierlich schmelzende Produktion kann kundenspezifisch angepasst werden



# Vakuum-Wärmebehandlungs-Sinterofen Mit Druck Zum Vakuumsintern

Artikelnummer: KT-VPS



## Einführung

Der Vakuum-Drucksinterofen von KINTEK bietet 2100°C Präzision für Keramiken, Metalle und Verbundwerkstoffe. Anpassbar, leistungsstark und kontaminationsfrei. Jetzt Angebot einholen!

[Mehr erfahren](#)

Maximale Temperatur	2100°C
Druckbereich	10-800T
Heizmethode	Graphit
Vakuumgrad	6×10 <sup>-3</sup> Pa
Effektiver Arbeitsbereich	Anpassbar

# 600T Vakuum-Induktions-Heißpresse Vakuum-Wärmebehandlung Und Sinterofen

Artikelnummer: KT-VH



## Einführung

600T Vakuum-Induktions-Heißpressofen für präzises Sintern. Fortschrittlicher 600T Druck, 2200°C Erwärmung, Vakuum/Atmosphärensteuerung. Ideal für Forschung und Produktion.

[Mehr erfahren](#)

Maximaler Druck	600T
Außendurchmesser der Form	Ø680mm
Material der Form	Graphit
Große Probengröße	Ø500mm
Kalter Vakuumgrad	10Pa
Form des Ofenkörpers	Einer für zwei
Methode der Erwärmung	Induktion
Druck-Methode	Mechanische Vier-Säulen-Druckbeaufschlagung

# Vakuum-Wärmebehandlungs-Sinterofen Molybdän-Draht- Vakuumsinterofen

Artikelnummer: KT-VMW



## Einführung

Der Vakuum-Molybdän-Drahtsinterofen von KINTEK eignet sich hervorragend für Hochtemperatur- und Hochvakuumverfahren zum Sintern, Glühen und für die Materialforschung. Erzielen Sie eine präzise Erwärmung auf 1700°C mit gleichmäßigen Ergebnissen. Kundenspezifische Lösungen verfügbar.

[Mehr erfahren](#)

Maximale Temperatur	1700°C (Nennwert 1600°C)
Größe des Arbeitsbereichs (Beispiele)	Φ60×80 mm, Φ160×160 mm, Φ200×200 mm, Φ300×400 mm, Φ400×500 mm (anpassbar)
Kaltes Endvakuum-Grad	10 <sup>-3</sup> Pa oder 10 <sup>-4</sup> Pa
Druckanstiegsrate	≤3Pa/h
Stromzufuhr	Dreiphasig 380 V 50 Hz (anpassbar)
Gleichmäßigkeit der Ofentemperatur	±5 °C (unter Vakuum)
Be- und Entladungsmethoden	Beladung von oben, von der Seite oder von unten möglich
Schutzgas-Optionen	Automatische Be- und Entladung für Argon, Stickstoff, Wasserstoff.
Steuerung	PLC mit LCD-Touchscreen-Schnittstelle

## Kleiner Vakuum-Wärmebehandlungs- Und Sinterofen Für Wolframdraht

Artikelnummer: KT-VTW



### Einführung

Kompakter Vakuum-Wolframdraht-Sinterofen für Labore. Präzises, mobiles Design mit hervorragender Vakuumintegrität. Ideal für die moderne Materialforschung. Kontaktieren Sie uns!

[Mehr erfahren](#)

# 9Mpa Luftdruck Vakuum Wärmebehandlungs- Und Sinterofen

Artikelnummer: KT-APS



## Einführung

Erzielen Sie eine hervorragende Keramikverdichtung mit dem fortschrittlichen Druckluft-Sinterofen von KINTEK. Hoher Druck bis zu 9MPa, präzise 2200°C Steuerung.

[Mehr erfahren](#)

Luftdruck-Sinterofen	Vertikaler Aufbau
Der Arbeitsbereich	Φ100×90mm, Φ200×220mm, etc.
Der Boden-Lift-Typ	Φ300×400mm, usw.
Der horizontale Typ	250×250×400mm, 375×375×475mm, usw.
Grad des kalten Vakuums	10 <sup>-3</sup> Pa, 10Pa, usw.
Maximaler Druck	1,2MPa, 2MPa, 6MPa, 9MPa
Temperatur	2000°C-2200°C

## Vakuum-Wärmebehandlungsöfen Zum Sintern Und Löten

Artikelnummer: KT-BF



### Einführung

KINTEK-Vakuumlötofen liefern präzise, saubere Verbindungen mit hervorragender Temperaturkontrolle. Anpassbar für verschiedene Metalle, ideal für Luft- und Raumfahrt, Medizin und thermische Anwendungen. Angebot einholen!

[Mehr erfahren](#)

Nennleistung	100 Kw
Nenntemperatur	700 °C
Stromzufuhr	380 V, 50 Hz
Größe des Arbeitsbereichs	Ø820×1700□
Kaltes Endvakuum	6,67×10 <sup>-3</sup> Pa
Druckanstiegsrate	2pa/h
Genauigkeit der Temperaturregelung	±1°C

# Vakuum-Wärmebehandlungsöfen Mit Keramischer Faserauskleidung

Artikelnummer: KT-VF



## Einführung

Der KINTEK-Vakuumofen mit Keramikfaserauskleidung bietet eine präzise Hochtemperaturverarbeitung bis zu 1700 °C und gewährleistet eine gleichmäßige Wärmeverteilung und Energieeffizienz. Ideal für Labor und Produktion.

[Mehr erfahren](#)

Modell des Ofens	KT-VF12 / KT-VF17
Max. Temperatur	1200°C / 1700°C
Konstante Arbeitstemperatur	1100°C / 1600°C
Material der Kammer	Keramische polykristalline Faser
Heizelement	Cr2Al2Mo2-Drahtwendel / Molybdändisilizid (MoSi2)
Heizrate	0-20°C/min (einstellbar)
Temperatur-Sensor	Eingebautes Thermoelement Typ K / B
Temperaturregler	PID-Regler mit Touchscreen und PLC
Genauigkeit der Temperaturregelung	±1°C
Gleichmäßigkeit der Temperatur	±5°C
Elektrische Versorgung	AC110-440V, 50/60HZ (anpassbar)

Verfügbare Standard-Kammergrößen (kundenspezifische Anpassungen sind willkommen)			
Kammergröße (mm) (T x B x H)	Effektives Volumen (L)	Kammergröße (mm) (T x B x H)	Effektives Volumen (L)
100x100x100	1	400x400x500	80
150x150x200	4.5	500x500x600	125
200x200x300	12	600x600x700	253
300x300x400	36	800x800x800	512

**Kundenspezifische Größen und Volumina werden akzeptiert, um Ihre spezifischen Forschungsanforderungen zu erfüllen.**

# Molybdän-Vakuum-Wärmebehandlungsöfen

Artikelnummer: KT-VM



## Einführung

Hochleistungs-Molybdän-Vakuumöfen für präzise Wärmebehandlung bei 1400°C. Ideal zum Sintern, Löten und Kristallwachstum. Langlebig, effizient und anpassbar.

[Mehr erfahren](#)

Modell des Ofens	KT-VM
Max. Temperatur	1400 °C
Konstante Arbeitstemperatur	1300 °C
Material der Kammerisolierung	Molybdän-Hitzeschild
Heizelement	Molybdän-Band
Heizrate	0-10°C/min
Temperaturfühler	Eingebautes Thermoelement Typ S
Temperaturregler	PID-Regler mit Touchscreen und PLC
Genauigkeit der Temperaturregelung	±1°C
Gleichmäßigkeit der Temperatur	±5°C
Elektrische Energieversorgung	AC110-440V,50/60HZ

### Standard-Kammergrößen Lagerbestände

Kammergröße (mm)	Effektives Volumen (L)	Kammergröße (mm)	Effektives Volumen (L)
150x150x200	4.5	400x400x500	80
200x200x300	12	500x500x600	125
300x300x400	36	600x600x700	253

Kundenspezifische Größen und Volumen sind möglich. [Erkundigen Sie sich nach Ihren individuellen Anforderungen.](#)

### Ofenkammer

- Prüfen Sie die Innenfläche der Kammer regelmäßig auf Helligkeit.
- Achten Sie auf Trockenheit und Sauberkeit im Inneren der Kammer, um Oxidation und Produktverunreinigung zu vermeiden.
- Vermeiden Sie schnelle Aufheizraten, die zu einer Verformung des Isolierschirms durch thermische Ausdehnung führen können.
- Überprüfen Sie die Leckrate und das Endvakuum, bevor Sie mit dem Aufheizen beginnen.
- Halten Sie in der Kammer ein Vakuum aufrecht, wenn sie nicht in Gebrauch ist, und führen Sie ein Ausheizen der Kammer durch, wenn flüchtige Stoffe vorhanden sind.
- Verringern Sie die Heizrate während der Hochtemperaturphasen.

<b>Molybdän-Streifen-Heizung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gehen Sie vorsichtig vor; lassen Sie keine Gegenstände auf die Molybdänstreifen fallen, wenn Sie Produkte entnehmen, da dies zu Brüchen führen kann.</li> <li>• Verhindern Sie, dass sich eisenhaltige Produkte mit niedrigem Schmelzpunkt auf den Molybdänstreifen verflüchtigen, da dies mit der Zeit zum Schmelzen der Streifen und zum Bruch führen kann.</li> <li>• Halten Sie das Produkt bei der Entnahme mit beiden Händen oder geeigneten Werkzeugen fest.</li> <li>• Der Gehalt an Verunreinigungen im Produkt ist streng zu kontrollieren.</li> </ul>
<b>Pirani-Messgerät und Ionisationsmessgerät</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beachten Sie beim Betrieb und bei der Wartung von Pirani-Messgeräten die Sicherheitsvorschriften für elektrische Geräte.</li> <li>• Vermeiden Sie die gewaltsame Demontage der Manometerrohre, während der Ofen unter Vakuum steht.</li> <li>• Setzen Sie das Messgerät nicht unter Druck (über 0,05Pa); schalten Sie gegebenenfalls die Stromversorgung des Messgeräts ab.</li> <li>• Keine korrosiven Gasatmosphären einführen.</li> <li>• Kalibrieren Sie das Vakuummeter mit trockener Luft oder Stickstoff, da andere Atmosphären Messabweichungen verursachen können.</li> <li>• Vermeiden Sie es, das Ionisationsmessgerät unter atmosphärischem Druck einzuschalten, da dies zu Beschädigungen führen kann.</li> <li>• Reinigen Sie die Dichtungen und Kontaktflächen bei der Demontage mit Aceton oder Alkohol und tragen Sie vor dem Wiederausammenbau Vakuumfett auf.</li> <li>• Führen Sie bei der ersten Verwendung oder nach längerem Gebrauch eine Nullpunkt- und Vollkalibrierung durch, um die Vakuum- und Piranimessgeräte aufeinander abzustimmen.</li> </ul>
<b>Mechanische Pumpe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Achten Sie darauf, dass die Temperatur der Pumpe 45 Grad nicht übersteigt, damit der Hohlraum der Pumpe nicht verschleißt und das Vakuum nicht beeinträchtigt wird.</li> <li>• Kontrollieren Sie regelmäßig die Ölfarbe im Ölfenster.</li> <li>• Prüfen Sie, ob beim Starten der Vakuumpumpe Öl aus dem Auspuff spritzt, und kontrollieren Sie den Ölstand.</li> <li>• Messen Sie die Pumpentemperatur vor und während des Betriebs, und überwachen Sie die Kühlwassertemperatur.</li> <li>• Wechseln Sie das Öl alle drei Monate (Modell: HFV-100).</li> <li>• Wenn der Ölstand zu hoch ist, öffnen Sie das Ablassventil, um ihn auf den normalen Stand zu senken.</li> </ul>
<b>Wälzkolbenpumpe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Achten Sie auf Sauberkeit im Inneren des Pumpenhohlraums.</li> <li>• Überwachen Sie die Qualität des Pumpenöls.</li> <li>• Sorgen Sie für eine ordnungsgemäße Rotation der Pumpe.</li> <li>• Vermeiden Sie das Einbringen von Produkten mit hoher Feuchtigkeit oder großen Partikeln in den Ofenraum.</li> <li>• Tauschen Sie das Öl der Diffusionspumpe umgehend aus, wenn es sich verfärbt oder emulgiert.</li> <li>• Wenden Sie sich sofort an den Hersteller, wenn an der Pumpe ungewöhnliche Bedingungen auftreten.</li> </ul>
<b>Diffusionspumpe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prüfen Sie, ob das Diffusionsöl im Ölfenster ausgetauscht werden muss.</li> <li>• Überwachen Sie die Pumpgeschwindigkeit nach dem Starten.</li> <li>• Sorgen Sie für eine ausreichende Kühlwasserzufuhr zur Pumpe.</li> <li>• Ersetzen Sie das Diffusionspumpenöl durch das entsprechende Modell (HFV-3).</li> <li>• Überprüfen Sie, ob die Temperatur der Heizung, der Ölstand und die Installation des Pumpenkerns normal sind.</li> <li>• Halten Sie die Oberflächentemperatur der Pumpe zwischen 10-35 Grad Celsius und die Luftfeuchtigkeit unter 65%.</li> </ul>
<b>Wasserkühler</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lesen Sie das Handbuch vor der Inbetriebnahme des Wasserkühlers gründlich durch.</li> <li>• Achten Sie auf die Drehrichtungen der Wasserzulauf- und -ablaufpumpen.</li> <li>• Vergewissern Sie sich, dass der Wassereingangsdruck des Ofens nach dem Start korrekt angezeigt wird.</li> <li>• Sorgen Sie für eine wirksame Wärmeableitung.</li> <li>• Überprüfen Sie regelmäßig die Wasserqualität im Wassertank.</li> <li>• Reinigen Sie das Wärmeabgabesystem alle 3-5 Monate.</li> <li>• Vermeiden Sie eine Überlastung der eingestellten Temperatur; wenn die eingestellte Temperatur z. B. 20 Grad beträgt, sollte sie nicht unter 21 Grad sinken. Stellen Sie den Sollwert über 21 Grad ein.</li> <li>• Sorgen Sie für eine angemessene Belüftung bei der Aufstellung der Kühlbox.</li> <li>• Öffnen Sie gelegentlich die Seitenabdeckung und reinigen Sie den inneren Wassertank mit verdünnter Salzsäure.</li> </ul>

# 2200 °C Graphit-Vakuum-Wärmebehandlungsöfen

Artikelnummer: KT-VG



## Einführung

2200°C Graphit-Vakuumofen für Hochtemperaturesinterung. Präzise PID-Regelung,  $6 \cdot 10^{-3}$  Pa Vakuum, langlebige Graphitheizung. Ideal für Forschung und Produktion.

[Mehr erfahren](#)

Modell des Ofens	KT-VG		
Max. Temperatur	2200 °C		
Konstante Arbeitstemperatur	2100 °C		
Material der Kammerisolierung	Graphitfilz		
Heizelement	Widerstandsfähiger Graphitstab		
Heizrate	0-10°C/min		
Temperaturfühler	T/R-Thermoelement und Infrarot-Thermometer		
Temperaturregler	PID-Regler mit Touchscreen und PLC		
Genauigkeit der Temperaturregelung	±1°C		
Max. Vakuum Niveau	$6 \cdot 10^{-3}$ Pa (unbelastet, kalter Zustand)		
Vakuum-Druckanstiegsrate	0.67Pa/h		
Elektrische Versorgung	AC110-440V,50/60HZ (Customizable)		
<b>Standard-Kammergrößen (anpassbar)</b>			
Kammergröße (mm) (BxTxH oder Dia.xH)	Effektives Volumen (L)	Kammergröße (mm) (BxTxH oder Dia.xH)	Effektives Volumen (L)
200x200x300	12	400x400x600	96
300x300x400	36	500x500x700	150
KINTEK ist offen für kundenspezifische Anforderungen an die Größe und das Volumen der Kammern.			

# 2200 °C Wolfram-Vakuum-Wärmebehandlungs- Und Sinterofen

Artikelnummer: KT-VT



## Einführung

2200°C Wolfram-Vakuumofen für die Verarbeitung von Hochtemperaturmaterialien. Präzise Steuerung, hervorragendes Vakuum, anpassbare Lösungen. Ideal für Forschung und industrielle Anwendungen.

[Mehr erfahren](#)

<b>Modell des Ofens</b>	KT-VT		
<b>Max. Temperatur</b>	2200 °C		
<b>Konstante Arbeitstemperatur</b>	2100 °C		
<b>Material der Kammerisolierung</b>	Hitzeschild aus Wolfram		
<b>Heizelement</b>	Wolfram-Spule/Gitter		
<b>Heizrate</b>	0-10°C/min		
<b>Temperatur-Sensor</b>	T/R-Thermoelement und Infrarot-Thermometer		
<b>Temperaturregler</b>	PID-Regler mit Touchscreen und PLC		
<b>Genauigkeit der Temperaturregelung</b>	±1°C		
<b>Elektrische Energieversorgung</b>	AC110-440V,50/60HZ		
<b>Standard-Kammergrößen</b>			
<b>Modell</b>	<b>Kammergröße</b>	<b>Gleichmäßigkeit der Temperatur</b>	<b>Nennleistung</b>
KT-VT1010	φ100x 100mm	±3°C	21Kw
KT-VT2030	φ200x 300mm		68Kw
KT-VT3050	φ300x 500mm		120Kw
KT-VT4060	φ400x 600mm		160Kw
Kundenspezifische Größen und Volumen werden akzeptiert			



## Kintek Furnace

Hauptsitz: No.89 Science Avenue, High-Tech Zone,  
Zhengzhou, China

WhatsApp or type unknown