



KINTEK FURNACE

## Cvd & Pecvd 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.



# Rf-Pecvd-System Hochfrequenzplasma-Unterstützte Chemische Gasphasenabscheidung

Artikelnummer: KT-RFPE



## Einführung

KINTEK RF PECVD-System: Präzisions-Dünnschichtabscheidung für Halbleiter, Optik und MEMS. Automatisiertes Niedertemperaturverfahren mit hervorragender Schichtqualität. Kundenspezifische Lösungen verfügbar.

[Mehr erfahren](#)

Form des Geräts	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Box-Typ: die horizontale obere Abdeckung öffnet die Tür, und die Abscheidekammer und die Abluftkammer sind integral verschweißt;</li> <li>• Die gesamte Maschine: der Hauptmotor und der elektrische Schaltschrank sind integriert (die Vakuumkammer befindet sich auf der linken Seite, der elektrische Schaltschrank auf der rechten Seite).</li> </ul>
Vakuumkammer	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Abmessungen: <math>\Phi 420\text{mm}</math> (Durchmesser) <math>\times 400\text{ mm}</math> (Höhe); aus hochwertigem SUS304-Edelstahl 0Cr18Ni9, die Innenfläche ist poliert, feine Verarbeitung ist ohne grobe Lötstellen erforderlich, und es gibt Kühlwasserleitungen an der Kammerwand;</li> <li>• Luftabzugsöffnung: Doppellagiges 304-Edelstahlgewebe mit 20 mm Abstand vorne und hinten, Antifouling-Schallwand auf dem hohen Ventilchaft und Luftausgleichsplatte an der Abgasrohrmündung, um Verschmutzung zu verhindern;</li> <li>• Abdichtungs- und Abschirmungsmethode: Die obere Kammertür und die untere Kammer werden durch einen Dichtungsring abgedichtet, um das Vakuum zu versiegeln, und das Edelstahlnetzrohr wird außen verwendet, um die Hochfrequenzquelle zu isolieren und die durch Hochfrequenzsignale verursachten Schäden für Menschen abzusichern;</li> <li>• Beobachtungsfenster: Zwei 120-mm-Beobachtungsfenster sind an der Vorderseite und an der Seite installiert, und das Antifouling-Glas ist resistent gegen hohe Temperaturen und Strahlung, was für die Beobachtung des Substrats praktisch ist;</li> <li>• Luftströmungsmodus: Die linke Seite der Kammer wird von der Molekularpumpe gepumpt, und die rechte Seite ist die Luft, die aufgeblasen wird, um einen konvektiven Arbeitsmodus des Aufladens und Pumpens zu bilden, um sicherzustellen, dass das Gas gleichmäßig zur Zieloberfläche fließt und in den Plasmabereich eintritt, um den Kohlenstofffilm vollständig zu ionisieren und abzuschneiden;</li> <li>• Material der Kammer: Der Körper der Vakuumkammer und die Abluftöffnung sind aus hochwertigem SUS304 Edelstahl (0Cr18Ni9) gefertigt, die obere Abdeckung besteht aus hochreinem Aluminium, um das Gewicht der Abdeckung zu reduzieren.</li> </ul>
Host-Skelett	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hergestellt aus Profilstahl (Material: Q235-A), sind der Kammerkörper und der elektrische Schaltschrank integriert.</li> </ul>
Wasser-Kühlsystem	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rohrleitung: Die Hauptzufuhr- und -abflussrohre für die Wasserverteilung sind aus Edelstahlrohren gefertigt;</li> <li>• Kugelhahn: Alle Kühlkomponenten werden separat über 304-Kugelventile mit Wasser versorgt, und die Wassereinlass- und -auslassrohre sind farblich gekennzeichnet und entsprechend beschriftet, und die 304-Kugelventile für die Wasserauslassrohre können separat geöffnet und geschlossen werden; das Ziel, die HF-Stromversorgung, die Kammerwand usw. sind mit einem Wasserdurchflussschutz ausgestattet, und es gibt einen Wasserabschaltalarm, um zu verhindern, dass die Wasserleitung blockiert wird. Alle Wasserdurchflussalarme werden auf dem Industriecomputer angezeigt;</li> <li>• Anzeige des Wasserdurchflusses: Die untere Scheibe verfügt über eine Wasserdurchfluss- und Temperaturüberwachung, und die Temperatur und der Wasserdurchfluss werden auf dem Industriecomputer angezeigt;</li> <li>• Kalt- und Warmwassertemperatur: Wenn der Film an der Kammerwand abgelegt wird, wird kaltes Wasser um 10-25 Grad durchgelassen, um das Wasser abzukühlen, und es wird weitergegeben, wenn die Kammertür geöffnet wird. Heißes Wasser wird 30-55 Grad warmes Wasser durchlaufen.</li> </ul>

Schaltschrank	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Struktur: Vertikale Schränke werden verwendet, der Schaltschrank für die Instrumente ist ein 19-Zoll-Schaltschrank nach internationalem Standard, und der Schaltschrank für die anderen elektrischen Komponenten ist eine große Schalttafelstruktur mit einer Hintertür;</li> <li>• Paneel: Die wichtigsten elektrischen Komponenten im Schaltschrank werden von Herstellern ausgewählt, die die CE-Zertifizierung oder die ISO9001-Zertifizierung erhalten haben. Installieren Sie eine Reihe von Steckdosen auf dem Paneel;</li> <li>• Anschlussmethode: Der Schaltschrank und der Host befinden sich in einer gemeinsamen Struktur, die linke Seite ist der Raumkörper, die rechte Seite ist der Schaltschrank, und der untere Teil ist mit einem speziellen Kabelschlitz, Hoch- und Niederspannung ausgestattet, und das RF-Signal wird getrennt und geleitet, um Störungen zu reduzieren;</li> <li>• Elektrische Niederspannung: Französischer Schneider-Luftschalter und Schütz, um eine zuverlässige Stromversorgung der Geräte zu gewährleisten;</li> <li>• Steckdosen: Ersatzsteckdosen und Steckdosen für die Instrumentierung sind im Schaltschrank installiert.</li> </ul>
Endvakuum	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Atmosphäre bis <math>2 \times 10^{-4}</math> Pa <math>\leq</math> 24 Stunden, (bei Raumtemperatur, und die Vakuumkammer ist sauber).</li> </ul>
Zeit zur Wiederherstellung des Vakuums	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Atmosphäre bis <math>3 \times 10^{-3}</math> Pa <math>\leq</math> 15 min (bei Raumtemperatur und sauberer Vakuumkammer, mit Leitblechen, Schirmständen und ohne Substrat).</li> </ul>
Druckanstiegsrate	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>\leq 1,0 \times 10^{-1}</math> Pa/h</li> </ul>
Konfiguration des Vakuumsystems	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zusammensetzung des Pumpensets: Vorpumpe BSV30 (Ningbo Boss) + Wälzkolbenpumpe BSJ70 (Ningbo Boss) + Molekularpumpe FF-160 (Beijing);</li> <li>• Pumpverfahren: Pumpen mit sanfter Pumpvorrichtung (um die Verschmutzung des Substrats während des Pumpens zu reduzieren);</li> <li>• Rohrverbindung: Das Rohr des Vakuumsystems ist aus Edelstahl 304, und die weiche Verbindung des Rohrs ist aus;</li> <li>• Metallfaltenbalg; jedes Vakuumventil ist ein pneumatisches Ventil;</li> <li>• Luftansaugöffnung: Um zu verhindern, dass das Membranmaterial die Molekularpumpe während des Verdampfungsprozesses verschmutzt, und um die Pumpleistung zu verbessern, wird zwischen dem Luftansauganschluss des Kammerkörpers und dem Arbeitsraum eine bewegliche Isolierplatte verwendet, die leicht zu demontieren und zu reinigen ist.</li> </ul>
Messung des Vakuumsystems	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vakuumanzeige: drei Tiefstwerte und ein Höchstwert (3 Gruppen der ZJ52-Regelung + 1 Gruppe der ZJ27-Regelung);</li> <li>• Hochvakuummeter: Das Ionisationsmessgerät ZJ27 ist auf der Oberseite der Pumpkammer des Vakuumkastens in der Nähe der Arbeitskammer installiert, und der Messbereich beträgt <math>1,0 \times 10^{-1}</math> Pa bis <math>5,0 \times 10^{-5}</math> Pa;</li> <li>• Niedervakuummessgeräte: ein Satz ZJ52-Messgeräte ist auf der Oberseite der Pumpkammer des Vakuumkastens installiert, und der andere Satz ist auf dem Rohrpumprohr installiert. Der Messbereich beträgt <math>1,0 \times 10^{+5}</math> Pa bis <math>5,0 \times 10^{-1}</math> Pa;</li> <li>• Arbeitsvorschrift: CDG025D-1 kapazitives Filmmessgerät ist auf dem Kammerkörper installiert, und der Messbereich ist <math>1,33 \times 10^{-1}</math> Pa bis <math>1,33 \times 10^{+2}</math> Pa, Vakuumerfassung während der Abscheidung und Beschichtung, verwendet in Verbindung mit konstantem Vakuum Drosselventil verwenden.</li> </ul>
<p>Es gibt zwei Modi der manuellen und automatischen Vakuumauswahl;</p>	
Betrieb des Vakuumsystems	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Japan Omron PLC steuert alle Pumpen, die Aktion des Vakuum-Ventils, und die Verriegelung Beziehung zwischen der Arbeit der Inflation Stop-Ventil, um sicherzustellen, dass die Ausrüstung kann automatisch im Falle einer Fehlbedienung geschützt werden;</li> <li>• Hochventil, Niedrigventil, Vorventil, Hochventil-Bypass-Ventil, In-Position-Signal wird an SPS-Steuersignal gesendet, um eine umfassendere Verriegelungsfunktion zu gewährleisten;</li> <li>• Das SPS-Programm kann die Alarmfunktion jedes Fehlerpunktes der gesamten Maschine, wie z.B. Luftdruck, Wasserdurchfluss, Türsignal, Überstromschutzsignal, usw. und Alarm ausführen, so dass das Problem schnell und bequem gefunden werden kann;</li> <li>• Der 15-Zoll-Touchscreen ist der obere Computer, und die SPS ist der untere Computer zur Überwachung und Steuerung des Ventils. Online-Überwachung der einzelnen Komponenten und verschiedene Signale werden zurück an die industrielle Steuerung Konfigurationssoftware in der Zeit für die Analyse und Beurteilung gesendet und aufgezeichnet;</li> <li>• Wenn das Vakuum abnormal ist oder der Strom abgeschaltet wird, sollte die Molekularpumpe des Vakuumventils in den geschlossenen Zustand zurückkehren. Das Vakuumventil ist mit einer Verriegelungsschutzfunktion ausgestattet, und der Lufteinlass jedes Zylinders ist mit einer Absperrventil-Einstellvorrichtung ausgestattet, und es gibt eine Position des Sensors, um den geschlossenen Zustand des Zylinders anzuzeigen;</li> </ul>
Vakuumentest	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gemäß den allgemeinen technischen Bedingungen der GB11164-Vakuum-Beschichtungsmaschine.</li> </ul>

# Cvd-Rohröfen Mit Geteilter Kammer Und Vakuumstation Cvd-Maschine

Artikelnummer: KT-CTF12



## Einführung

CVD-Rohröfen mit geteilter Kammer und Vakuumstation - Hochpräziser 1200°C-Laborofen für die Forschung an modernen Materialien. Anpassbare Lösungen verfügbar.

[Mehr erfahren](#)

<b>Modell des Ofens</b>	<b>KT-CTF12-60</b>
Max. Temperatur	1200°C
Konstante Arbeitstemperatur	1100°C
Material des Ofenrohrs	Hochreiner Quarz
Durchmesser des Ofenrohrs	60 mm
Länge der Heizzone	1x450mm
Material der Kammer	Japanische Tonerdefaser
Heizelement	Cr2Al2Mo2-Drahtschlange
Heizrata	0-20°C/min
Thermisches Paar	Eingebauter K-Typ
Temperaturregler	Digitaler PID-Regler/PID-Regler mit Touchscreen
Genauigkeit der Temperaturregelung	±1°C
Schiebeabstand	600mm
<b>Präzise Gasregelungseinheit</b>	
Durchflussmesser	MFC-Massendurchflussmesser
Gas-Kanäle	4 Kanäle
Durchflussmenge	MFC1: 0-5SCCM O2 MFC2: 0-20SCCM H4 MFC3: 0- 100SCCM H2 MFC4: 0-500 SCCM N2
Linearität	±0,5% F.S.
Reproduzierbarkeit	±0,2% V.E.
Rohrleitung und Ventil	Rostfreier Stahl
Maximaler Betriebsdruck	0,45MPa
Steuerung des Durchflussmessers	Digitaler Drehregler/Touchscreen-Controller
<b>Standard-Vakuumeinheit (optional)</b>	
Vakuumpumpe	Drehschieber-Vakuumpumpe

Durchflussmenge der Pumpe	4L/S
Vakuum-Sauganschluss	KF25
Vakuummeter	Pirani/Resistance Silikon-Vakuummeter
Nennvakuumdruck	10Pa
<b>Hochvakuumeinheit (optional)</b>	
Vakuumpumpe	Drehschieberpumpe+Molekularpumpe
Durchflussmenge der Pumpe	4L/S+110L/S
Vakuum-Sauganschluss	KF25
Vakuummeter	Zusammengesetztes Vakuummeter
Nennvakuumdruck	6x10 <sup>-5</sup> Pa
Die oben genannten Spezifikationen und Konfigurationen können angepasst werden	

Nr.	Beschreibung	Menge
1	Ofen	1
2	Quarzrohr	1
3	Vakuumflansch	2
4	Thermoblock der Röhre	2
5	Rohr Thermoblockhaken	1
6	Hitzebeständiger Handschuh	1
7	Präzise Gassteuerung	1
8	Vakuumeinheit	1
9	Betriebsanleitung	1

# Cvd-Rohröfenmaschine Mit Mehreren Heizzonen Für Die Chemische Gasphasenabscheidung

Artikelnummer: KT-CTF14



## Einführung

Die Multi-Zone-CVD-Röhrenöfen von KINTEK bieten eine präzise Temperatursteuerung für die fortschrittliche Dünnschichtabscheidung. Ideal für Forschung und Produktion, anpassbar an Ihre Laboranforderungen.

[Mehr erfahren](#)

<b>Modell des Ofens</b>	<b>KT-CTF14-60</b>
Max. Temperatur	1400°C
Konstante Arbeitstemperatur	1300°C
Material des Ofenrohrs	Hochreines Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> -Rohr
Durchmesser des Ofenrohrs	60 mm
Heizzone	2x450mm
Material der Kammer	Polykristalline Tonerde-Faser
Heizelement	Siliziumkarbid
Heizrate	0-10°C/min
Thermisches Paar	Typ S
Temperaturregler	Digitaler PID-Regler/PID-Regler mit Touchscreen
Genauigkeit der Temperaturregelung	±1°C
<b>Präzise Gasregelungseinheit</b>	
Durchflussmesser	MFC-Massendurchflussmesser
Gas-Kanäle	4 Kanäle
Durchflussmenge	MFC1: 0-5SCCM O <sub>2</sub> MFC2: 0-20SCMCH <sub>4</sub> MFC3: 0- 100SCCM H <sub>2</sub> MFC4: 0-500 SCCM N <sub>2</sub>
Linearität	±0,5% F.S.
Reproduzierbarkeit	±0,2% V.E.
Rohrleitung und Ventil	Rostfreier Stahl
Maximaler Betriebsdruck	0,45MPa
Steuerung des Durchflussmessers	Digitaler Drehknopf-Controller/Touchscreen-Controller
<b>Standard-Vakuumeinheit (optional)</b>	
Vakuumpumpe	Drehschieber-Vakuumpumpe
Durchflussmenge der Pumpe	4L/S

Vakuum-Sauganschluss	KF25
Vakuummeter	Pirani/Resistance Silikon-Vakuummeter
Nennvakuumdruck	10Pa
Hochvakuumeinheit (optional)	
Vakuumpumpe	Drehschieberpumpe+Molekularpumpe
Durchflussmenge der Pumpe	4L/S+110L/S
Vakuum-Sauganschluss	KF25
Vakuummeter	Zusammengesetztes Vakuummeter
Nennvakuumdruck	6x10 <sup>-5</sup> Pa

Die oben genannten Spezifikationen und Konfigurationen können angepasst werden

Nr.	Beschreibung	Menge
1	Ofen	1
2	Quarzrohr (oder anderes Material gemäß Bestellung)	1
3	Vakuumflansch-Set	2
4	Thermoblock Rohr	2
5	Rohr Thermoblockhaken	1
6	Hitzebeständiger Handschuh	1
7	Präzises Gassteuergerät (falls bestellt)	1
8	Vakuumeinheit (falls bestellt)	1
9	Betriebsanleitung	1

# Sonderanfertigung Vielseitiger Cvd-Rohrofen Chemische Gasphasenabscheidung Cvd-Ausrüstung Maschine

Artikelnummer: KT-CTF16



## Einführung

Der CVD-Rohrofen von KINTEK bietet eine präzise Temperaturregelung bis zu 1600°C, ideal für die Dünnschichtabscheidung. Anpassbar für Forschung und industrielle Anforderungen.

[Mehr erfahren](#)

<b>Modell des Ofens</b>	<b>KT-CTF16-60</b>
Max. Temperatur	1600°C
Konstante Arbeitstemperatur	1550°C
Material des Ofenrohrs	Hochreines Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> -Rohr
Durchmesser des Ofenrohrs	60 mm
Heizzone	3x300mm
Material der Kammer	Polykristalline Tonerde-Faser
Heizelement	Siliziumkarbid
Heizrate	0-10°C/min
Thermisches Paar	Typ S
Temperaturregler	Digitaler PID-Regler/PID-Regler mit Touchscreen
Genauigkeit der Temperaturregelung	±1°C
<b>Präzise Gasregelungseinheit</b>	
Durchflussmesser	MFC-Massendurchflussmesser
Gas-Kanäle	3 Kanäle (anpassbar)
Durchflussmenge (Beispiel)	MFC1: 0-5SCCM O <sub>2</sub> MFC2: 0-20SCCM CH <sub>4</sub> MFC3: 0- 100SCCM H <sub>2</sub> MFC4: 0-500 SCCM N <sub>2</sub> (anpassbar)
Linearität	±0,5% V.E.
Reproduzierbarkeit	±0,2% V.E.
Rohrleitung und Ventil	Rostfreier Stahl
Maximaler Betriebsdruck	0,45MPa
Steuerung des Durchflussmessers	Digitaler Drehregler/Touchscreen-Controller
<b>Standard-Vakuumeinheit (optional)</b>	
Vakuumpumpe	Drehschieber-Vakuumpumpe
Durchflussmenge der Pumpe	4L/S

Vakuum-Sauganschluss	KF25
Vakuummeter	Pirani/Resistance Silikon-Vakuummeter
Nennvakuumdruck	10Pa
<b>Hochvakuumeinheit (optional)</b>	
Vakuumpumpe	Drehschieberpumpe+Molekularpumpe
Durchflussmenge der Pumpe	4L/S+110L/S
Vakuum-Sauganschluss	KF25
Vakuummeter	Zusammengesetztes Vakuummeter
Nennvakuumdruck	6x10-5Pa

Die oben genannten Spezifikationen und Konfigurationen können angepasst werden

Nr.	Beschreibung	Menge
1	Ofengehäuse mit Temperaturregelung	1
2	Hochreines Aluminiumoxid- oder Quarzrohr (je nach Bestellung)	1
3	Vakuumdichtungsflansche mit Anschlüssen	2 Sätze
4	Rohr-Thermoblöcke/Stopfen	2
5	Röhren-Thermoblockhaken	1
6	Hitzebeständige Handschuhe	1 Paar
7	Präzises Gassteuergerät (MFCs gemäß Bestellung)	1 Satz
8	Vakuumeinheit (Pumpe und Messgerät gemäß Bestellung)	1 Satz
9	Betriebshandbuch	1

# Dia-Pecvd-Rohrofen Mit Flüssigvergaser Pecvd-Maschine

Artikelnummer: KT-PE12



## Einführung

KINTEK Slide PECVD-Rohrofen: Präzisions-Dünnschichtabscheidung mit RF-Plasma, schnellen Temperaturzyklen und anpassbarer Gassteuerung. Ideal für Halbleiter und Solarzellen.

[Mehr erfahren](#)

Modell des Ofens	KT-PE12-60
Max. Temperatur	1200°C
Konstante Arbeitstemperatur	1100°C
Material des Ofenrohrs	Hochreiner Quarz
Durchmesser des Ofenrohrs	60 mm
Länge der Heizzone	1x450mm
Material der Kammer	Japanische Tonerdefaser
Heizelement	Cr2Al2Mo2-Drahtschlange
Heizrata	0-20°C/min
Thermisches Paar	Eingebauter K-Typ
Temperaturregler	Digitaler PID-Regler/PID-Regler mit Touchscreen
Genauigkeit der Temperaturregelung	±1°C
Schiebeabstand	600mm
<b>RF-Plasma-Gerät</b>	
Ausgangsleistung	5 -500W einstellbar mit ± 1% Stabilität
RF-Frequenz	13,56 MHz ±0,005% Stabilität
Reflexionsleistung	350W max.
Anpassung	Automatisch
Rauschen	
Kühlung	Luftkühlung.
<b>Gasgenaue Steuereinheit</b>	
Durchflussmesser	MFC-Massendurchflussmesser
Gas-Kanäle	4 Kanäle
Durchflussmenge	MFC1: 0-5SCCM O2 MFC2: 0-20SCMCH4 MFC3: 0- 100SCCM H2 MFC4: 0-500 SCCM N2
Linearität	±0,5% F.S.

Reproduzierbarkeit	±0,2% V.E.
Rohrleitung und Ventil	Rostfreier Stahl
Maximaler Betriebsdruck	0,45MPa
Steuerung des Durchflussmessers	Digitaler Drehknopf-Controller/Touchscreen-Controller

**Standard-Vakuumeinheit (optional)**

Vakuumpumpe	Drehschieber-Vakuumpumpe
Durchflussmenge der Pumpe	4L/S
Vakuum-Sauganschluss	KF25
Vakuummeter	Pirani/Resistance Silikon-Vakuummeter
Nennvakuumdruck	10Pa

**Hochvakuumeinheit (optional)**

Vakuumpumpe	Drehschieberpumpe+Molekularpumpe
Durchflussmenge der Pumpe	4L/S+110L/S
Vakuum-Sauganschluss	KF25
Vakuummeter	Zusammengesetztes Vakuummeter
Nennvakuumdruck	6x10 <sup>-4</sup> Pa

Die oben genannten Spezifikationen und Konfigurationen können angepasst werden

Nr.	Beschreibung	Menge
1	Ofen	1
2	Quarzrohr	1
3	Vakuumflansch	2
4	Thermoblock der Röhre	2
5	Rohr Thermoblockhaken	1
6	Hitzebeständiger Handschuh	1
7	RF-Plasmaquelle	1
8	Präzise Gassteuerung	1
9	Vakuumeinheit	1
10	Betriebsanleitung	1

# Geneigte Rotierende Plasmaunterstützte Chemische Abscheidung Pecvd-Rohrfenmaschine

Artikelnummer: KT-PE16



## Einführung

Fortschrittlicher PECVD-Rohrfen für die präzise Dünnschichtabscheidung. Gleichmäßige Heizung, RF-Plasmaquelle, anpassbare Gassteuerung. Ideal für die Halbleiterforschung.

[Mehr erfahren](#)

Modell des Ofens	PE-1600-60
Max. Temperatur	1600°C
Konstante Arbeitstemperatur	1550°C
Material des Ofenrohrs	Hochreines Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> -Rohr
Durchmesser des Ofenrohrs	60 mm
Länge der Heizzone	2x300mm
Material der Kammer	Japanische Tonerdefaser
Heizelement	Molybdän-Disilizid
Heizrate	0-10°C/min
Thermisches Paar	Typ B
Temperaturregler	Digitaler PID-Regler/PID-Regler mit Touchscreen
Genauigkeit der Temperaturregelung	±1°C
RF-Plasma-Gerät	
Ausgangsleistung	5 -500W einstellbar mit ± 1% Stabilität
RF-Frequenz	13,56 MHz ±0,005% Stabilität
Reflexionsleistung	350W max.
Anpassung	Automatisch
Rauschen	<50 dB
Kühlung	Luftkühlung.
Gasgenaue Kontrolleinheit	
Durchflussmesser	MFC-Massendurchflussmesser
Gas-Kanäle	4 Kanäle
Durchflussmenge	MFC1: 0-5SCCM O <sub>2</sub> MFC2: 0-20SCCM H <sub>4</sub> MFC3: 0- 100SCCM H <sub>2</sub> MFC4: 0-500 SCCM N <sub>2</sub>
Linearität	±0,5% F.S.

Reproduzierbarkeit	±0,2% V.E.
Rohrleitung und Ventil	Rostfreier Stahl
Maximaler Betriebsdruck	0,45MPa
Steuerung des Durchflussmessers	Digitaler Drehknopf-Controller/Touchscreen-Controller
<b>Standard-Vakuumeinheit (optional)</b>	
Vakuumpumpe	Drehschieber-Vakuumpumpe
Durchflussmenge der Pumpe	4L/S
Vakuum-Sauganschluss	KF25
Vakuummeter	Pirani/Resistance Silikon-Vakuummeter
Nennvakuumdruck	10Pa
<b>Hochvakuumeinheit (optional)</b>	
Vakuumpumpe	Drehschieberpumpe+Molekularpumpe
Durchflussmenge der Pumpe	4L/S+110L/S
Vakuum-Sauganschluss	KF25
Vakuummeter	Zusammengesetztes Vakuummeter
Nennvakuumdruck	6x10-5Pa
Die oben genannten Spezifikationen und Konfigurationen können kundenspezifisch angepasst werden.	

Nr.	Beschreibung	Menge
1	Ofen	1
2	Quarzrohr	1
3	Vakuumflansch	2
4	Thermoblock der Röhre	2
5	Rohr Thermoblockhaken	1
6	Hitzebeständiger Handschuh	1
7	RF-Plasmaquelle	1
8	Präzise Gassteuerung	1
9	Vakuumeinheit	1
10	Betriebsanleitung	1

# Geneigte Rotierende Plasmaunterstützte Chemische Abscheidung Pecvd-Rohrfenmaschine

Artikelnummer: KT-PED



## Einführung

Die PECVD-Beschichtungsanlage von KINTEK liefert präzise Dünnschichten bei niedrigen Temperaturen für LEDs, Solarzellen und MEMS. Anpassbare, leistungsstarke Lösungen.

[Mehr erfahren](#)

Probenhalter	Größe	1-6 Zoll
	Rotationsgeschwindigkeit	0-20rpm einstellbar
	Temperatur der Heizung	≤800°C
	Regelgenauigkeit	±0,5°C SHIMADEN PID-Regler
Gasspülung	Durchflussmesser	MASSE-DURCHFLUSSMESSER-REGLER (MFC)
	Kanäle	4 Kanäle
	Methode der Kühlung	Wasserumlaufkühlung
Vakuumkammer	Größe der Kammer	Φ500mm X 550mm
	Beobachtungsöffnung	Vollsichtöffnung mit Ablenkplatte
	Material der Kammer	316 rostfreier Stahl
	Tür-Typ	Nach vorne offene Tür
	Material des Deckels	304 rostfreier Stahl
	Anschluss für Vakuumpumpe	CF200-Flansch
	Anschluss für Gaseinlass	φ6 VCR-Anschluss
Plasma-Leistung	Leistung der Quelle	DC-Strom oder RF-Strom
	Kopplungsmodus	Induktiv gekoppelt oder plattenkapazitiv
	Ausgangsleistung	500W-1000W
	Bias-Leistung	500v
Vakuumpumpe	Vor-Pumpe	15L/S Flügelzellen-Vakuumpumpe
	Anschluss Turbopumpe	CF150/CF200 620L/S-1600L/S
	Entlastungsanschluss	KF25
	Drehzahl der Pumpe	Flügelzellenpumpe:15L/s, Turbopumpe:1200l/s□1600l/s
	Vakuumgrad	≤5×10 <sup>-5</sup> Pa
	Vakuum-Sensor	Ionisation/Widerstandsvakuummeter/Filmmeter
Anlage	Elektrische Versorgung	AC 220V /380 50Hz

Nennleistung	5kW
Abmessungen	900mm X 820mm X870mm
Gewicht	200kg



## Kintek Furnace

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

WhatsApp