

Niedertemperatur-Ofen 17701

Der ISOTECH Niedertemperatur-Fixpunktofen wurde speziell für die Darstellung und Aufrechthaltung des Erstarrungsplateaus von ISOTECH Indium-, Zinn- und Zink-Fixpunktzellen und zur Kalibrierung von Thermometern an der Internationalen Temperaturskala von 1990 entwickelt.

Der Niedertemperaturofen ist ein Einzonenofen. Die empfohlene Methode ein Erstarrungsplateau zu erreichen, erfordert die ganze Aufmerksamkeit des Bedieners. Danach hält der Ofen, Modell 17701, das Indium- oder Zinnplateau größtenteils automatisch aufrecht. Für eine Zeit von 10 bis 12 Stunden für Indium und Zinn und 6 bis 8 Stunden für Zink.

1. Der Ofenkern, in welchem die Erstarrungspunktzelle eingesetzt wird, besteht aus einer verdichteten Aluminiumlegierung, die einen sehr kleinen Temperaturgradienten entlang des Kerns sicherstellt. Die Hauptheizung ist als zylindrische Röhrenkonstruktion ausgeführt, wie sie bei NIST verwendet wird. Eine Möglichkeit zum Vorwärmen ist vorhanden.
2. Ein fortschrittlich angepasstes, elektronisches Regelsystem, regelt die Ofentemperatur unter Verwendung eines Platin-Widerstandsthermometers, als Regelelement. Durch die Benutzung einer Erstarrungspunktzelle als Referenz, kann der Regler nachkalibriert werden. Der Ofen hat 2 völlig unabhängige Übertemperatursicherungen. Die aktive Sicherung (Ein/Aus) wird durch einen Übertemperaturregler durchgeführt. Die passive Sicherheit ist eine flinke Sicherung im Hauptstromkreis.
3. Der Niedertemperaturofen ist auf Rollen gefertigt, freistehend und benötigt keine zusätzlichen Versorgungen (ausgenommen der Hilfsenergie).

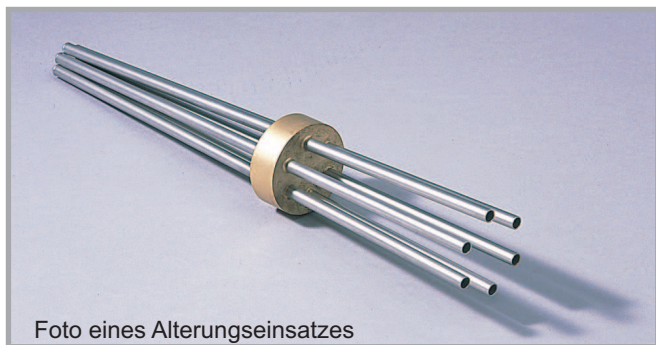


Foto eines Alterungseinsatzes

Skizze

Für die Fixpunkte: Indium 156,5985°C, Zinn 231,928°C
Zink 419,527°C, Plateaudauer: 6 bis 12 Stunden
Adapter für die Voralterung
Aktive und passive Sicherheitseinrichtungen



Technische Daten

Modell Nr.	ITL-M-17701
Temperaturbereich	50°C bis 500°C
Messunsicherheit	für Details siehe Seite 15
Regler:	0,1°C Auflösung
Schnittstellen:	Standard - Siehe Datenblatt "PC-Schnittstellen"
Hilfsenergie:	208-254V, 50/60Hz oder 110-120V, 50/60Hz 1,5 KW
Abmessungen:	Höhe 960 mm Breite 600 mm Tiefe 560 mm
Gewicht:	115 kg netto

Zubehör

411-01-11	Alterungseinsatz
824-01-00	Ventilator-Bausatz

Bestellbeispiel

Modell Nr. ITL-M-17701	Niedertemperaturofen mit Angabe der benötigten Spannung
-------------------------------	---------------------------------------------------------------