



CAD/CAM

VISÃO GERAL DOS MODELOS

Válido a partir de 01.04.2019

EVERYBODY IS TALKING ABOUT FREEDOM OF CHOICE - WE CREATE THE CONDITIONS.

MoSi₂



High-purity molybdenum-disilicide heating elements from the semiconductor industry

SiC



Durable silicon-carbide heating elements for temperatures up to 1550°C

CAD/CAM

ZIRKON



Sintering of all standard zirconium ceramics

METAL



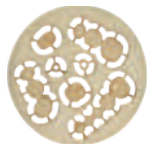
Sintering of CoCr milling blanks under protective atmosphere



MIHM-VOGT GmbH & Co. KG
Friedrich-List-Straße 8
76297 Stutensee-Blankenloch
Germany

www.mihm-vogt.de
info@mihm-vogt.de

MADE IN GERMANY



ZIRKON



TABEO-1/S/ZIRKON-100 7201000001
TABEO-2/S/ZIRKON-120 7201000002

Detalhes

✓ padrão

✗ não compatível

Número do artigo

Informação técnica

Altura da câmara de queima	mm	42	92
Capacidade máx. da câmara de queima	Número de cadinhos	 1 x 100/30 mm	 3 x 120/30 mm

Sistema de aquecimento

Capacidade do processo			
Temperatura máx.			
Elementos de aquecimento	tipo		
	número	4	4

Tempo de processo CLASSIC [1*]

Taxa máxima de aquecimento programável	°C/min	25	25
Período de aquecimento mais curto até 1500°C em 230V	min	63	58
Período de resfriamento mais curto até 300°C	min	124	143
Duração do processo (incl. Tempo de espera de 30min)	min (h)	217 (3,6)	231 (3,9)

Tempo de processo SPEED [1*]

Taxa máxima de aquecimento programável	°C/min	✗	✗
Período de aquecimento mais curto até 1500°C em 230V	min	✗	✗
Período de resfriamento mais curto até 750°C	min	✗	✗
Duração do processo (incl. Tempo de espera de 30min)	min (h)	✗	✗

Controle de programa

LED de 7 segmentos		✓	✓
LCD de 4 linhas		✗	✗
Número de estágios programáveis		4	4
Capacidade de programas		9	9
	Número de programas fixos	✗	✗
	Número de programas customizáveis	9	9

Programas especiais

Secagem		✗	✗
Aquecimento ventilado		✗	✗

Programas de serviço

A-Controle de temperatura [2*]		✓	✓
C-Purga da câmara de queima		✓	✓
E-Regeneração das resistências		✗	✗

Termopar

PtRh-Pt, tipo S		✓	✓
-----------------	--	---	---

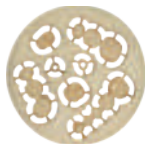
Funções especiais

Sistema de resfriamento de emergência		✗	✗
Interface RS-232		✓	✓
Elevador da porta		✗	✗
Fornecimento de gás de proteção		✗	✗
Função timer		✓	✓

Dados técnicos

Potência máx.	W	1700	2000
Faixa de tensão; frequência	V; Hz	200-240; 50/60	200-240; 50/60
Peso	kg	60	85
Dimensão L/P/A	mm	400/400/600	480/460/680

[1*] Valores do processo: Temperatura de sinterização=1500°C; Tempo de espera=30min; 1 x cadinho [2*] somente no conjunto com o kit de teste



ZIRKON

TABEO-1/M/ZIRKON-100
7201000000TABEO-2/M/ZIRKON-120
7201000004HTS-2/M/ZIRKON-120
7202000002HT-2/M/ZIRKON-120
7203000001**Detalhes**

✓ padrão

✗ não compatível

Número do artigo

Informação técnica

Altura da câmara de queima	mm	42	92	72	102
Capacidade máx. da câmara de queima	Número de cadinhos	 1 x 100/30 mm	 3 x 120/30 mm	 2 x 120/30 mm	 3 x 120/30 mm

Sistema de aquecimento

Capacidade do processo				 	 
Temperatura máx.					
Elementos de aquecimento	tipo				
	número	4	4	4	6

Tempo de processo CLASSIC [1*]

Taxa máxima de aquecimento programável	°C/min	25	25	30	30
Período de aquecimento mais curto até 1500°C em 230V	min	61	72	55	49
Período de resfriamento mais curto até 300°C	min	148	145	47	67
Duração do processo (incl. Tempo de espera de 30min)	min (h)	239 (4)	247 (4,1)	132 (2,2)	146 (2,4)

Tempo de processo SPEED [1*]

Taxa máxima de aquecimento programável	°C/min	✗	✗	120	99
Período de aquecimento mais curto até 1500°C em 230V	min	✗	✗	25	27
Período de resfriamento mais curto até 750°C	min	✗	✗	18	19
Duração do processo (incl. Tempo de espera de 30min)	min (h)	✗	✗	73 (1,2)	76 (1,3)

Controle de programa

LED de 7 segmentos		✓	✓	✗	✗
LCD de 4 linhas		✗	✗	✓	✓
Número de estágios programáveis		4	4	4	4
Capacidade de programas		9	9	30	30
	Número de programas fixos	✗	✗	✗	✗
	Número de programas customizáveis	9	9	30	30

Programas especiais

Secagem		✗	✗	✓	✓
Aquecimento ventilado		✗	✗	✓	✓

Programas de serviço

A-Controle de temperatura [2*]		✓	✓	✓	✓
C-Purga da câmara de queima		✓	✓	✓	✓
E-Regeneração das resistências		✓	✓	✓	✓

Termopar

PtRh-Pt, tipo S		✓	✓	✓	✓
-----------------	--	---	---	---	---

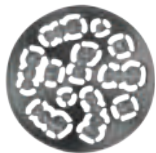
Funções especiais

Sistema de resfriamento de emergência		✗	✗	✗	✗
Interface RS-232		✓	✓	✓	✓
Elevador da porta		✗	✗	✓	✓
Fornecimento de gás de proteção		✗	✗	✗	✗
Função timer		✓	✓	✓	✓

Dados técnicos

Potência máx.	W	1500	1800	3200	3800
Faixa de tensão; frequência	V; Hz	220-240; 50/60	200-240; 50/60	200-240; 50/60	200-240; 50/60
Peso	kg	55	80	60	74
Dimensão L/P/A	mm	400/400/600	480/460/680	390/500/790	500/560/820

[1*] Valores do processo: Temperatura de sinterização=1500°C; Tempo de espera=30min; 1 x cadinho [2*] somente no conjunto com o kit de teste



METAL

TABEO-2/M/METAL-120
7201000005HTS-1/M/METAL-100
7202000001HTS-2/M/METAL-120
7202000003**Detalhes**

✓ padrão

✗ não compatível

Número do artigo

Informação técnica

Altura da câmara de queima	mm	92	57	67
Capacidade máx. da câmara de queima	tamanho do sistema	 1 x 120 mm	 1 x 100 mm	 1 x 120 mm

Sistema de aquecimento

Capacidade do processo				
Temperatura máx.				
Elementos de aquecimento	tipo			
	número	4	4	4

Valores do processo

Taxa máx. de aquecimento programavel	°C/min	40	40	40
--------------------------------------	--------	----	----	----

Controle do programa

LED de 7 segmentos		✓	✗	✗
LCD de 4 linhas		✗	✓	✓
Número de estágios programáveis		4	4	4
Capacidade de programas		9	30	30
	Número de programas fixos	4	4	4
	Número de programas customizáveis	5	26	26

Gás de proteção

Consumo de gás de proteção	liter/min	Ajuste manual	1,1	Ajuste manual
Suprimento de gás de proteção		Ajuste manual	Controlado pelo sistema	Ajuste manual

Termopar

PtRh-Pt, tipo S		✓	✓	✓
-----------------	--	---	---	---

Funções especiais

Sistema de resfriamento de emergência		✗	✗	✗
Interface RS-232		✓	✓	✓
Elevador da porta		✗	✓	✓
Fornecimento de gás de proteção		✓	✓	✓
Função timer		✓	✓	✓

Dados técnicos

Potência máx.	W	1600	2000	2000
Faixa de tensão; frequência	V; Hz	200-240; 50/60	200-240; 50/60	200-240; 50/60
Peso	kg	80	56	56
Dimensão L/P/A	mm	530/460/680	390/500/790	390/500/790

	Value	Commentary
Sintering process		Final hardening of a formed object made of a densified powder-based material by a firing process is called sintering. Porosity is decreasing while the density of the material is increasing and the object is shrinking. The temperature must be sufficiently high in order to achieve a hardening but must not exceed a certain limit that will lead to a deformation of the object.
Max. final temperature	°C	Maximum temperature that can be programmed.
Max. programmable heating rate	°C/min	Highest heating rate that can be programmed in a step. Depending on the power supply the actual heating rate may differ.
Shortest heating period	min	This is the minimum period of time that is needed to reach a certain heating temperature subject to ideal conditions. The size and quantity of the objects to be sintered may influence this period.
Holding time	min	This is the period of time during which a programmed temperature is constantly maintained.
Shortest cooling period	min	This is the minimum period of time that is needed to cool down to a certain temperature subject to ideal conditions. (May be influenced e.g. by ambient temperature)
Process steps	Number of steps	Maximum number of steps within a sintering process. One step comprises a change of temperature (rise or fall to a certain temperature within a determined period of time or with a certain heating or cooling rate, respectively) and a dwelling time that may also be "0".
Process duration	min	Period of time from the start of a program until its end depending on the program parameters
SUPER SPEED	Process duration < 20 min	Sintering process with a max. duration of 20 minutes
SPEED	Process duration < 150 min	Sintering process with a max. duration of 150 minutes
CLASSIC	Process duration > 150 min	Sintering process with a duration exceeding 150 minutes

CONSISTENT. RELIABLE. PRECISE.



MIHM-VOGT GmbH & Co. KG
Friedrich-List-Straße 8
76297 Stutensee-Blankenloch
Germany

Web www.mihm-vogt.de
E-Mail info@mihm-vogt.de

