

## HORNOS DE CAZO T CALENTAMIENTO ELÉCTRICO, PARA FUNDICIÓN Y MANTENIMIENTO DE CALOR



**SKU:** N / A | **Categorías:** [Fundición](#), [Hornos de fundición y mantenimiento de calor](#), [Nabertherm](#) |

## VARIACIONES

Imagen	SKU	Descripción	Temperatura Máxima (°C)
	T 10/11	Any	Temperatura Máxima (°C)
	T 10/12	Any	Temperatura Máxima (°C)
	T 10/13	Any	Temperatura Máxima (°C)
	T 110/11	Any	Temperatura Máxima (°C)
	T 150/11	Any	Temperatura Máxima (°C)

Imagen	SKU	Descripción	Temperatura Máxima (°C)
	T 180/11	Any Temperatura Máxima (°C)	
	T 20/11	Any Temperatura Máxima (°C)	
	T 20/12	Any Temperatura Máxima (°C)	
	T 20/13	Any Temperatura Máxima (°C)	
	T 240/11	Any Temperatura Máxima (°C)	
	T 360/11	Any Temperatura Máxima (°C)	

Imagen	SKU	Descripción	Temperatura Máxima (°C)
	T 40/11	Any Temperatura Máxima (°C)	
	T 40/12	Any Temperatura Máxima (°C)	
	T 40/13	Any Temperatura Máxima (°C)	
	T 400/11	Any Temperatura Máxima (°C)	
	T 500/11	Any Temperatura Máxima (°C)	
	T 600/11	Any Temperatura Máxima (°C)	

Imagen	SKU	Descripción	Temperatura Máxima (°C)
	T 650/11	Any Temperatura Máxima (°C)	Temperatura Máxima (°C)
	T 700/11	Any Temperatura Máxima (°C)	Temperatura Máxima (°C)
	T 80/11	Any Temperatura Máxima (°C)	Temperatura Máxima (°C)
	T 80/12	Any Temperatura Máxima (°C)	Temperatura Máxima (°C)
	T 80/13	Any Temperatura Máxima (°C)	Temperatura Máxima (°C)
	T 800/11	Any Temperatura Máxima (°C)	Temperatura Máxima (°C)

COTECNO

## DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

### Detalles



Horno de cazo T 110/11

Horno de cazo T 110/11

Horno de cazo T 800/11



**Calentamiento por cuatro lados para una  
extraordinaria homogeneidad de la temperatura**



Horno de crisol **TC 80/14**

**Extracción manual de un horno de cazo T 80/10**



Rebose de emergencia para evacuación del caldo en caso de rotura del crisol

Gracias a su extraordinario aislamiento y un sistema de calentamiento optimizados, estos hornos de cazo se pueden usar para la fundición y para el mantenimiento del calor. Se caracterizan por una elevada potencia de fusión con una extraordinaria homogeneidad en la temperatura de la masa fundida. En la versión de 1100 °C se puede fundir aluminio, en la de 1200 °C también se admite latón. La versión de 1300 °C también se puede usar para fundir aleaciones de bronce. Los hornos de cazo cuentan con aislamiento multicapa.

- T ../11 con una T<sub>máx</sub> de 1100 °C para aluminio con temperatura máxima de baño de fusión en función del estado del crisol de 950 °C
- T ../12 con una T<sub>máx</sub> de 1200 °C también para latón con temperatura máxima de baño de fusión en función del estado del crisol de 1050 °C
- T ../13 con una T<sub>máx</sub> de 1300 °C, también para aleaciones de bronce con temperatura máxima de baño de fusión en función del estado del crisol de 1150 °C
- Calentamiento por cuatro lados por elementos calefactores eléctricos, libre radiación sobre tubos de soporte
- Fácil recambio de los elementos calefactores. En caso de rotura del crisol únicamente es necesario recambiar los elementos calefactores defectuosos del respectivo nivel
- Calentamiento de hornos de hasta 60 kW de valor conectado controlador por interruptor tiristor de larga vida, con bajo nivel de ruidos
- Conmutación del calentador por medio de contactores en hornos de más de 60 kW
- Buen rendimiento de fundición con buena homogeneidad de la temperatura en el caldo
- aislamiento multicapa construido con ladrillos de elevada porosidad en la cámara del horno
- Salida de emergencia para evacuación del caldo en caso de una rotura del crisol
- Se emplean únicamente fibras aislantes no clasificadas como cancerígenas según la normativa TRGS 905, clase 1 o 2
- No requiere evacuación de gases
- Sistema de seguridad integrado que en caso de rotura del elemento térmico del baño de fusión mantiene el horno funcionando a rendimiento reducido para evitar la solidificación del caldo
- Controlador selector de temperatura en la cámara del horno como medida de protección contra temperatura excesiva. El controlador desconecta el calentador al alcanzar la temperatura límite ajustada y lo vuelve a conectar

únicamente después de haber descendido la temperatura.

- Regulación de la cámara del horno por termometría detrás del crisol, recomendada por el servicio de fundición
- Crisol en ejecución estándar excluido
- Uso conforme al destino en el marco de las instrucciones de servicio

## Equipamiento Adicional

- Crisol de grafito arcilloso o de SiC
- Plataforma de trabajo o plataforma para una carga fácil
- Cubeta colectora bajo la salida de emergencia
- Control de rotura de crisol con señal óptica y acústica (no para modelos de 1300 °C)
- Mensaje de alarma por SMS enviado a uno o varios teléfonos móviles, p.ej. en caso de aviso de rotura de crisol
- Regulación del baño de fusión con termoelementos en la cámara del horno y en el caldo (no para modelos de 1300 °C). La temperatura del horno es regulada por el caldo. Se reducen los excesos de temperatura, aumenta la calidad del caldo
- Conmutación del calentador por tiristores en el funcionamiento de retraso de fase o en servicio de onda plena.
- Conmutación en varios escalones de la calefacción del horno (ver página 27). En la fase de mantenimiento de calor se desconecta un escalón de calentamiento por medio de un interruptor o de un regulador, para reducir el valor eléctrico conectado.
- Mayores valores de conexión eléctrica para aumentar el rendimiento de fundición
- Control del proceso y documentación por medio de Nabertherm Control-Center NCC para la supervisión, documentación y el control

## Modelos

Modelo	T <sub>máx</sub> horno °C	T <sub>máx</sub> baño de masa fundida °C	Crisol Capacidad		Potencia calórica en kW <sup>4</sup>	Rendimiento de fundición <sup>3</sup>		Consumo de calor kWh/h	mantenimiento Tapa abrir/cerrar	Dimensiones externas <sup>5</sup> en mm			Peso en kg
			kg Al	kg Cu		kg/h Al	kg/h Cu			Anch.	Prof.	Alt.	
T 10/11	1100	950	A70	20	-	16	32 <sup>1</sup>	-	3/5 <sup>1</sup>	860	860	790	400
T 20/11	1100	950	A150	45	-	20	42 <sup>1</sup>	-	3/6 <sup>1</sup>	940	940	790	460
T 40/11	1100	950	A300	90	-	26	58 <sup>1</sup>	-	3/7 <sup>1</sup>	1010	1010	880	580
T 80/11	1100	950	BU 200	200	-	50	126 <sup>1</sup>	-	4/9 <sup>1</sup>	1110	1110	940	650
T 110/11	1100	950	BU 300	300	-	60	136 <sup>1</sup>	-	5/10 <sup>1</sup>	1200	1200	1040	880
T 150/11	1100	950	BU 350	350	-	60	147 <sup>1</sup>	-	5/10 <sup>1</sup>	1200	1200	1250	900
T 180/11	1100	950	BU 500	500	-	70	168 <sup>1</sup>	-	7/15 <sup>1</sup>	1370	1370	1250	1080
T 240/11	1100	950	BU 600	600	-	80	180 <sup>1</sup>	-	7/15 <sup>1</sup>	1370	1370	1350	1200
T 360/11	1100	950	BN 800	800	-	110	200 <sup>1</sup>	-	8/17 <sup>1</sup>	1510	1510	1490	2000
T 400/11	1100	950	BN 900	900	-	110	200 <sup>1</sup>	-	10/20 <sup>1</sup>	1510	1510	1590	2100
T 500/11	1100	950	BN 1200	1200	-	110	200 <sup>1</sup>	-	11/21 <sup>1</sup>	1510	1510	1640	2450
T 600/11	1100	950	BU 1310	1300	-	110	200 <sup>1</sup>	-	13/23 <sup>1</sup>	1615	1615	1730	2550
T 650/11	1100	950	BP 1000	1400	-	110	240 <sup>1</sup>	-	13/20 <sup>1</sup>	1685	1685	1360	2400

Modelo	T <sub>máx</sub> horno °C	T <sub>máx</sub> baño de masa fundida °C	Crisol	Capacidad		Potencia calórica en kW <sup>4</sup>	Rendimiento de fundición <sup>3</sup>		Consumo de calor kWh/h	mantenimiento de tapa abrir/cerrar	Dimensiones externas <sup>5</sup> en mm			Peso en kg
				kg Al	kg Cu		kg/h Al	kg/h Cu			Anch.	Prof.	Alt.	
T 700/11	1100	950	BU 1510	1500	-	140	240 <sup>1</sup>	-	13/23 <sup>1</sup>		1615	1615	1850	2750
T 800/11	1100	950	BU 1800	1800	-	140	240 <sup>1</sup>	-	15/25 <sup>1</sup>		1685	1685	1830	2800
T 10/12	1200	1050	A70	20	70	16	32 <sup>1</sup>	47 <sup>2</sup>	5/8 <sup>2</sup>		860	860	770	440
T 20/12	1200	1050	A150	45	150	20	42 <sup>1</sup>	63 <sup>2</sup>	5/10 <sup>2</sup>		940	940	770	520
T 40/12	1200	1050	A300	90	300	26	58 <sup>1</sup>	84 <sup>2</sup>	5/12 <sup>2</sup>		1010	1010	860	600
T 80/12	1200	1050	BU 200	200	650	50	126 <sup>1</sup>	190 <sup>2</sup>	5/15 <sup>2</sup>		1110	1110	930	760
T 10/13	1300	1150	A70	20	70	16	32 <sup>1</sup>	47 <sup>2</sup>	5/8 <sup>2</sup>		900	900	890	600
T 20/13	1300	1150	A150	45	150	20	42 <sup>1</sup>	63 <sup>2</sup>	5/10 <sup>2</sup>		980	980	890	640
T 40/13	1300	1150	A300	90	300	26	58 <sup>1</sup>	84 <sup>2</sup>	5/12 <sup>2</sup>		1050	1050	970	760
T 80/13	1300	1150	BU 200	200	650	50	126 <sup>1</sup>	190 <sup>2</sup>	5/15 <sup>2</sup>		1150	1150	1030	960

<sup>1</sup>A 700 °C <sup>3</sup>Las capacidades de fusión indicadas son valores máximos. En la práctica se alcanza aprox. el. 80 %.

<sup>2</sup>A 1000 °C <sup>4</sup>Potencia dependiendo del diseño del horno. Según la carga, puede aumentar

<sup>5</sup>Las dimensiones externas varían en la versión con equipamiento opcional. Dimensiones a petición

## Control de Proceso y Documentación

Fundición

[Catalogo Fundición](#)

Documentación

[Sinóptico de productos](#)

[Control de proceso y documentación](#)

[Homogeneidad de la temperatura y precisión del sistema](#)

[AMS 2750 E, NADCAP, CQI-9](#)

[Funciones de los controladores](#)

[Asignación de los controladores estándar a las familias de hornos](#)

## INFORMACIÓN ADICIONAL

Temperatura Máxima (°C) [1300](#)

COTECNO