












HORNOS DE CRISOL BASCULANTE K CALENTAMIENTO ELÉCTRICO, PARA FUNDIR Y CONSERVAR CALOR






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

VARIACIONES

| Imagen | SKU | Descripción | Temperatura Máxima (°C) |
|---|----------|-----------------------------|-------------------------|
|  | K 10/!2 | Any Temperatura Máxima (°C) | Temperatura Máxima (°C) |
|  | K 10/13 | Any Temperatura Máxima (°C) | Temperatura Máxima (°C) |
|  | K 150/12 | Any Temperatura Máxima (°C) | Temperatura Máxima (°C) |
|  | K 180/12 | Any Temperatura Máxima (°C) | Temperatura Máxima (°C) |
|  | K 20/!2 | Any Temperatura Máxima (°C) | Temperatura Máxima (°C) |

| Imagen | SKU | Descripción | Temperatura Máxima (°C) |
|---|----------|-----------------------------|-------------------------|
|  | K 20/13 | Any Temperatura Máxima (°C) | Temperatura Máxima (°C) |
|  | K 240/12 | Any Temperatura Máxima (°C) | Temperatura Máxima (°C) |
|  | K 300/12 | Any Temperatura Máxima (°C) | Temperatura Máxima (°C) |
|  | K 360/12 | Any Temperatura Máxima (°C) | Temperatura Máxima (°C) |
|  | K 40/12 | Any Temperatura Máxima (°C) | Temperatura Máxima (°C) |
|  | K 40/13 | Any Temperatura Máxima (°C) | Temperatura Máxima (°C) |

| Imagen | SKU | Descripción | Temperatura Máxima (°C) |
|--|----------|-----------------------------|-------------------------|
|  | K 400/12 | Any Temperatura Máxima (°C) | |
|  | K 80/12 | Any Temperatura Máxima (°C) | |
|  | K 80/13 | Any Temperatura Máxima (°C) | |

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Detalles



Horno de crisol basculante K 150/12 y horno de cazo T 180/11
como sistema de fusión previa y de mantenimiento de la temperatura

Horno de crisol basculante K 150/12



Carga del cazo de transporte con un horno de crisol



basculante K 360/12

Horno de crisol basculante K 40/13 con caño extendido

(Fundición de esculturas Knaak)





3 hornos de crisol basculante K 300/12 con plataforma de alimentación para la fundición de aluminio

Llenado de un molde con bronce líquido
(fotografía de Andrea Künstle)

Estos hornos de crisol basculante de calentamiento eléctrico se caracterizan por un alto rendimiento de fusión con muy buena homogeneidad de la temperatura en la masa fundida. En la versión de 1200 °C pueden fundirse aleaciones de aluminio y latón. La versión de 1300 °C puede emplearse también para la fundición de aleaciones de bronce.

- K ../12 con una $T_{\text{máx}}$ de 1200 °C, adecuados para aluminio y latón con temperatura máxima de baño de fusión en función del estado del crisol de 1050 °C
- K ../13 con una $T_{\text{máx}}$ de 1300 °C, adecuados para aleaciones de bronce con temperatura máxima de baño de fusión de 1150 °C
- Calentamiento por tres lados por medio de elementos calefactores eléctricos, libre radiación sobre tubos de soporte, fácil recambio de los diferentes elementos calefactores

- Conmutación en varios escalones de los elementos calefactores en hornos a partir de 50 kW de potencia conectada
- Calefacción en hornos de hasta 60 kW de potencia conectada direccionada por interruptor tiristor de larga vida y con bajo nivel de ruidos
- Conmutación del calentador por medio de contactores en hornos de más de 60 kW
- Alto rendimiento de fundición con buena homogeneidad de la temperatura en la masa fundida
- Aislamiento multicapa formado con ladrillos de elevada porosidad como terminación de la cámara del horno
- Incluye crisol
- Dispositivo basculante electro-hidráulico con líquido hidráulico HFC difícilmente inflamable
- Colado seguro, homogéneo y preciso gracias al giro óptimo del horno y al manejo por corredera manual
- Salida de emergencia para desviar el caldo de forma segura 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 es necesaria una evacuación de gases de escape
- Sistema de seguridad integrado que en caso de rotura del elemento térmico del baño de fusión sigue manejando el horno con rendimiento reducido para evitar una solidificación de la masa fundida.
- Controlador selector de temperatura en la cámara del horno como medida de protección contra temperatura excesiva. El controlador desconecta el calentador únicamente al alcanzar la temperatura límite ajustada y lo conecta de nuevo cuando la temperatura vuelve a bajar
- Regulación de la cámara del horno con temperatura de termometría detrás del crisol, recomendada en servicio de fundición previa
- Uso conforme al destino en el marco de las instrucciones de servicio

Equipamiento Adicional

- Plataforma de trabajo o plataforma para una carga más fácil
- Cubeta colectora bajo la salida de emergencia
- Control de rotura de crisol con señal óptica y acústica (solo para los modelos K ../12)
- Regulación de baño de fusión con elementos térmicos en la cámara del horno y en la masa fundida. La temperatura del horno es regulada por medio de la masa fundida. Los excesos de temperatura se reducen y la calidad de masa fundida aumenta.
- Conexión del calentamiento mediante tiristores en modo de recorrido por fases, por lo que la carga de los elementos calefactores es regular y se eleva su vida útil
- Conmutación en varios escalones del calentador del horno (véase la página 27). En servicio de mantenimiento de calor se desconecta por medio de un interruptor o de la regulación un escalón de calefacción para reducir el valor eléctrico conectado
- Valor eléctrico conectado más alto para aumentar el rendimiento de la fundición
- Control del proceso y documentación por medio de Nabertherm Control-Center NCC para la supervisión, documentación y el control

Modelos

| Modelo | Tmáxhorno °C | Tmaxbaño de masa fundida °C | Crisol Capacidad | | | Potencia calórica en kW ⁴ | Capacidad de fundición ³ | | Consumo Mantenimiento de calorTapa cerr./abr. kWh/h | Dimensiones externas ⁵ enmm | | | Peso en kg |
|---------|-----------------|-----------------------------------|------------------|----------|-----|--|---|------------------|---|---|-------|------|------------------|
| | | | kg Al | kg Cu | kg | | kg/h Al | kg/h Cu | | Anch. | Prof. | Alt. | |
| K 10/12 | 1200 | 1050 | A 70 | 20 | 70 | 16 | 32 ¹ | 47 ² | 3/7 ¹ | 1890 | 1240 | 1390 | 950 |
| K 20/12 | 1200 | 1050 | A 150 | 45 | 150 | 20 | 42 ¹ | 63 ² | 3/7 ¹ | 1890 | 1400 | 1410 | 1400 |
| K 40/12 | 1200 | 1050 | A 300 | 90 | 300 | 26 | 58 ¹ | 84 ² | 3/7 ¹ | 2000 | 1450 | 1490 | 1550 |
| K 80/12 | 1200 | 1050 | TP 287 | 180 | 550 | 50 | 126 ¹ | 190 ² | 4/10 ¹ | 2050 | 1520 | 1580 | 1750 |

| Modelo | Tmáxhorno °C | Tmaxbaño de masa fundida °C | Crisol | Capacidad | | Potencia calórica en kW ⁴ | Capacidad de fundición ³ | | Consumo de calor de tapa cerr./abr. kWh/h | Dimensiones externas ⁵ en mm | | | Peso en kg |
|----------|-----------------|--------------------------------------|----------|-----------|----------|--|---|------------------|---|--|-------|------|------------------|
| | | | | kg Al | kg Cu | | kg/h Al | kg/h Cu | | Anch. | Prof. | Alt. | |
| K 150/12 | 1200 | 1050 | TP 412 | 330 | 970 | 60 | 147 ¹ | 220 ² | 5/12 ¹ | 2120 | 1600 | 1860 | 2350 |
| K 180/12 | 1200 | 1050 | TP 412H | 370 | 1200 | 60 | 160 ¹ | 240 ² | 5/12 ¹ | 2120 | 1600 | 1860 | 2450 |
| K 240/12 | 1200 | 1050 | TP 587 | 570 | - | 80 | 180 ¹ | - | 8/17 ¹ | 2260 | 1760 | 1860 | 2800 |
| K 300/12 | 1200 | 1050 | TP 587H | 650 | - | 80 | 210 ¹ | - | 9/18 ¹ | 2260 | 1760 | 1960 | 3200 |
| K 360/12 | 1200 | 1050 | BUK 800 | 750 | - | 100 | 260 ¹ | - | 11/20 ¹ | 2370 | 1810 | 1950 | 3500 |
| K 400/12 | 1200 | 1050 | TBN 1100 | 1050 | - | 126 | 295 ¹ | - | 12/22 ¹ | 2370 | 1930 | 2100 | 3700 |
| K 10/13 | 1300 | 1150 | A 70 | 20 | 70 | 16 | 32 ¹ | 47 ² | 5/8 ² | 1890 | 1240 | 1440 | 1000 |
| K 20/13 | 1300 | 1150 | A 150 | 45 | 150 | 20 | 42 ¹ | 63 ² | 5/8 ² | 1890 | 1400 | 1460 | 1300 |
| K 40/13 | 1300 | 1150 | A 300 | 90 | 300 | 26 | 58 ¹ | 84 ² | 5/8 ² | 2000 | 1450 | 1540 | 1650 |
| K 80/13 | 1300 | 1150 | TP 287 | 180 | 550 | 50 | 126 ¹ | 190 ² | 6/11 ² | 2050 | 1520 | 1580 | 1950 |

¹A 700 °C ²A 1000 °C

³Los valores de fundición indicados son valores máximos. En la práctica se alcanza aprox. el 80 %. ⁴Potencia dependiendo del diseño del horno. Según la carga, puede aumentar

⁵Las 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