

## HORNOS DE CRISOL BASCULANTE KB CALENTAMIENTO POR GAS, PARA FUNDIR Y MANTENER EL CALOR



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

## VARIACIONES

Imagen	SKU	Descripción	Temperatura Máxima (°C)
	KB 150/12	Any	Temperatura Máxima (°C)
	KB 180/12	Any	Temperatura Máxima (°C)
	KB 240/12	Any	Temperatura Máxima (°C)
	KB 360/12	Any	Temperatura Máxima (°C)
	KB 40/14	Any	Temperatura Máxima (°C)

Imagen	SKU	Descripción	Temperatura Máxima (°C)
	KB 400/12	Any Temperatura Máxima (°C)	Temperatura Máxima (°C)
	KB 60/14	Any Temperatura Máxima (°C)	Temperatura Máxima (°C)
	KB 80/12	Any Temperatura Máxima (°C)	Temperatura Máxima (°C)
	KB 80/14	Any Temperatura Máxima (°C)	Temperatura Máxima (°C)

## DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

### Detalles



Planta de hornos de fusión, compuesta por dos hornos de crisol basculante  
KB 360/12 con salida de gases lateral y una plataforma de trabajo



Horno de crisol basculante KB 400/12 con salida de gases  
de escape a través del borde del crisol



Grupo hidráulico con líquido hidráulico difícilmente inflamable



Quemador de dos fases, fijado en el bastidor del horno



Horno de crisol basculante KB 240/12 para la fundición

fusión de aleaciones de aluminio

Los hornos de crisol basculante con calentamiento por gas o aceite de la serie KB se distinguen por su elevada potencia de fusión por la que son idóneos para esa función. El uso de materiales aislantes de gran calidad se traduce resulta en un consumo de energía muy bajo. El quemador de dos fases se puede configurar tanto para su uso con gas como con aceite. Estos hornos de crisol basculante, que incluyen una evacuación de los gases de escape a través del borde del crisol, alcanzan tasas de fusión muy elevadas con una óptima eficiencia energética.

Los modelos KB ../12 alcanzan una temperatura máxima en la cámara del horno de 1200 °C, para temperaturas del baño de masa fundida de hasta 1050 °C. Estos hornos de crisol basculante se emplean principalmente para aleaciones de aluminio y cinc.

Los modelos KB ../14 alcanzan una temperatura máxima en la cámara del horno de 1400 °C, para temperaturas del baño de masa fundida de hasta 1250 °C. Estos hornos de crisol basculantes se emplean principalmente para aleaciones de cobre en fundiciones funderías pequeñas.

- Calentamiento por combustible con gas o aceite
- Regulación de la potencia en dos fases: carga grande para servicio de fusión, carga pequeña para servicio de mantenimiento de calor con conmutación automática
- Moderno sistema de quemadores con óptima aplicación de la llama: alto grado de efectividad por servicio de sobrepresión para reducir el aire falso
- Tramo de gas consistente en regulador de presión, filtro de gas, manómetro y válvulas magnéticas
- Control seguro de llama
- Técnica de combustión con construcción que facilita su uso, p. ej. soplete extraíble hacia atrás con el quemador basculado
- Técnica de combustión confeccionada en base a la norma DIN 746, parte 2
- Diseñado para su uso con gas natural o gas líquido con  $8,8 \text{ kWh/m}^3$  -  $25,9 \text{ kWh/m}^3$
- Presión mínima del gas necesaria con plena carga: 50 mbar
- Posibilidad de uso con otros combustibles y/u otra presión previa del gas
- Gran potencia de fusión gracias a su potente quemador y su aislamiento de gran calidad
- Incluye crisol
- Dispositivo basculante electro-hidráulico con líquido hidráulico HFC difícilmente inflamable
- Colado seguro, uniforme y preciso gracias al punto óptimo de giro del horno y manejo de corredera manual
- Aislamiento multicapa con ladrillos refractarios ligeros
- Gases de escape a través del borde del crisol
- Salida de emergencia para desviar la masa fundida de forma segura en caso de rotura del crisol
- Se emplean únicamente fibras aislantes no clasificadas como cancerígenas según la normativa TRGS 905, clase 1 o 2
- Selector-regulador de temperatura para el interior del horno como protección contra sobrettemperatura. El regulador desconecta el calentamiento al alcanzarse una temperatura límite ajustada y la vuelve a conectar cuando la temperatura cae por debajo de este valor límite
- Regulación de la cámara del horno con medición de la temperatura por detrás del crisol, recomendada cuando se usa como horno de fundición previa
- Uso conforme al destino en el marco de las instrucciones de servicio

*Versión estándar para hornos de crisol basculante KB ../14*

- Aislamiento con capa de desgastes adicional de hormigón para hornos resistente al cobre

## **Equipamiento Adicional**

*Equipamiento adicional para todos los hornos de crisol basculante*

- Plataforma de trabajo para facilitar la carga
- Cubeta colectora bajo la salida de emergencia
- Control del proceso y documentación por medio de Nabertherm Control-Center NCC para la supervisión, documentación y el control

*Equipamiento adicional para hornos de crisol basculante K ../12*

- Salida lateral de gases de escape
- Tapa giratoria (solo en combinación con la salida lateral de los gases de escape)
- Tubuladuras aisladas (para gases de escape) para la evacuación lateral de los gases de escape para conectar un sistema de evacuación por parte del cliente
- Supervisión de la rotura del crisol con señales ópticas y acústicas
- 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 masa fundida (solo posible en combinación con la salida lateral de los gases de escape) véase página 28
- Regulación del horno mediante la temperatura del baño de masa fundida
- Elementos térmicos en la cámara del horno y en la masa fundida
- Elevación de la calidad de la masa fundida mediante la reducción de las oscilaciones de temperatura

- Sistema de seguridad integrado que, en caso de rotura del elemento térmico del baño de masa fundida, reduce la potencia del horno para evitar el fraguado de la masa fundida

## Modelos

Modelo	Tmáxhorno °C	Tmáxbaño de masa fundida °C	Crisol	Capacidad		Potencia quemador kW	Potencia de fusión <sup>3</sup>		Consumo fusión kWh/kg	Consumo mantenimien to calor tapa cerrada kWh/h	Dimensiones externas <sup>4</sup> en mm			Peso en kg	
				kg Al	kg Cu		kg/h Al	kg/h Cu			Anch. <sup>5</sup>	Prof.	Alt.		
KB 80/12	1200	1050	TP 287	180	550	300	220 <sup>1</sup> -	Al 1,3 - 1,5	10		2730	1530	1680	2100	
KB 150/12	1200	1050	TP 412	330	970	300	240 <sup>1</sup> -	1,0 - 1,3	11		2830	1630	1880	2600	
KB 180/12	1200	1050	TP 412 H	370	1200	300	260 <sup>1</sup> -	1,0 - 1,3	13		2830	1630	1980	2800	
KB 240/12	1200	1050	TP 587	570	-	390	400 <sup>1</sup> -	1,0 - 1,3	15		3120	1840	1980	3100	
KB 360/12	1200	1050	TBN 800	750	-	450	420 <sup>1</sup> -	1,0 - 1,3	17		3170	1890	2080	3300	
KB 400/12	1200	1050	TBN 1100	1000	-	450	450 <sup>1</sup> -	1,0 - 1,3	19		3170	1890	2150	3600	
								Cu							
KB 40/14	1400	1250	R 400/TP 982	120	400	400	-	330 <sup>2</sup>	1,0 - 1,3	22		2070	1440	1890	2300
KB 60/14	1400	1250	R 500	150	500	400	-	360 <sup>2</sup>	1,0 - 1,3	25		2140	1440	1990	2500
KB 80/14	1400	1250	R 600	180	600	400	-	380 <sup>2</sup>	1,0 - 1,3	25		2140	1440	2110	2650

<sup>1</sup>A 700 °C <sup>2</sup>A 1000 °C

<sup>3</sup>Los datos de potencia de fusión son valores máximos. En la práctica, se alcanza aprox. el 80 %. <sup>5</sup>Incl. burner

<sup>4</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) [1400](#)

COTECNO