

HORNOS ISOTÉRMICO PARA SALES NEUTRAS CALENTAMIENTO ELÉCTRICO



SKU: N / A | **Categorías:** [Hornos isotérmico para sales neutras](#), [Nabertherm](#), [Tecnología para Procesos Térmicos II](#) |

VARIACIONES

Imagen	SKU	Descripción	Temperatura Máxima (°C)	2021 Capacidad / Volumen (L)
	QS 20-1		Any Temperatura Máxima (°C)	Any 2021 Capacidad / Volumen (L)
	QS 200-1		Any Temperatura Máxima (°C)	Any 2021 Capacidad / Volumen (L)
	QS 30-1		Any Temperatura Máxima (°C)	Any 2021 Capacidad / Volumen (L)
	QS 400-1		Any Temperatura Máxima (°C)	Any 2021 Capacidad / Volumen (L)
	QS 70-1		Any Temperatura Máxima (°C)	Any 2021 Capacidad / Volumen (L)

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Detalles



Horno isotérmico QS 30 con medio auxiliar de carga



Temple isotérmico en la práctica

Temple isotérmico en la práctica

Baño isotérmico doble

Los hornos isotérmico QS 20 - QS 400 se llenan con sal neutra y destacan especialmente por su rápida e intensa transmisión de calor hacia la pieza con una homogeneidad de la temperatura muy buena. Con temperaturas de trabajo entre 180 °C y 500 °C, estos hornos isotérmico son muy adecuados para el enfriamiento de baños calientes con la menor deformación posible de la pieza, para el segundo revenido, la transformación bainítica para una resistencia óptima (también denominada temple austenítico), el recocido intermedio tras la electroerosión por chispas y para empavonar. La refrigeración del baño isotérmico se utiliza para conseguir en la pieza, antes de la formación de martensita, una compensación de la temperatura uniforme en toda la sección de la pieza y evitar así las deformaciones y formación de fisuras durante el templado posterior de componentes caros. El revenido al baño isotérmico es un proceso comparable a un revenido al horno con circulación de aire, utilizándolo para reducir la dureza de una pieza ya templada al nivel del templado deseado, incrementar su tenacidad

o disminuir las tensiones en la pieza. La transformación bainítica sirve para conseguir una elevada resistencia y precisión dimensional en aceros templables en aceite de aleación pobre. Las piezas sometidas a transformación bainítica poseen una buena elasticidad en caso de una elevada resistencia a la tracción.

- T_{máx} 500 °C
- Homogeneidad de la temperatura óptima
- Regulación de la temperatura del baño isotérmico
- Limitador de selección de temperatura con temperatura ajustable de desconexión para la clase de protección térmica 2 según EN 60519-2 como protección por sobretensión para el horno y la carga
- Calentamiento mediante calentador de inmersión
- Cesta de carga
- Uso conforme al destino en el marco de las instrucciones de servicio
- NTLog básico para controladores Nabertherm: registro de datos de proceso sobre memoria USB

Equipamiento opcional.

- Medio auxiliar de carga montado en el lateral del horno
- Control del proceso y documentación por medio del paquete de software VCD para la supervisión, documentación y el control

Modelos

Ejemplos de aplicación con sales de Petrofer y Durferit

Baños QS (acero, nitinol)

Templado, tratamiento isotérmico de aceros hasta 950 °C, eliminación de tensiones, revenido, pavonado, bainitizado	AS 135, AS 140, AS 220, AS 225, AS 200, AS 235, GS 230
Recocido de homogeneización, recocido de recristalización; templado isotérmico, revenido, bainitizado, pavonado	AS 300

Modelo	T _{máx} °C	Dimensiones internas en mm			Volumen en l	Dimensiones externas en mm			Potencia calórica en kW ¹	Conexión eléctrica*	Peso en kg
		anch.	prof.	alt.		Anch.	Prof.	Alt.			
QS 20	550	300	210	460	20	610	580	920	2,6	monofásica	110
QS 30	550	300	210	580	30	610	580	920	3,2	monofásica	140
QS 70	550	400	300	680	70	750	680	980	7,5	trifásica	240
QS 200	550	540	520	880	200	900	900	1200	18,0	trifásica	660
QS 400	550	730	720	980	400	1100	1100	1300	24,0	trifásica	1150

¹Potencia dependiendo del diseño del horno. Según la carga, puede aumentar *Para la conexión eléctrica véase página 89

Control y Proceso y Documentación

Tecnología para Procesos Térmicos I

[Tecnología para Procesos Térmicos I](#)

Tecnología para Procesos Térmicos II

[Tecnología para Procesos Térmicos II](#)

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](#)

COTECNO

INFORMACIÓN ADICIONAL

Temperatura Máxima (°C) [550](#)

2021 Capacidad / Volumen (L) [30L](#)

COTECNO