

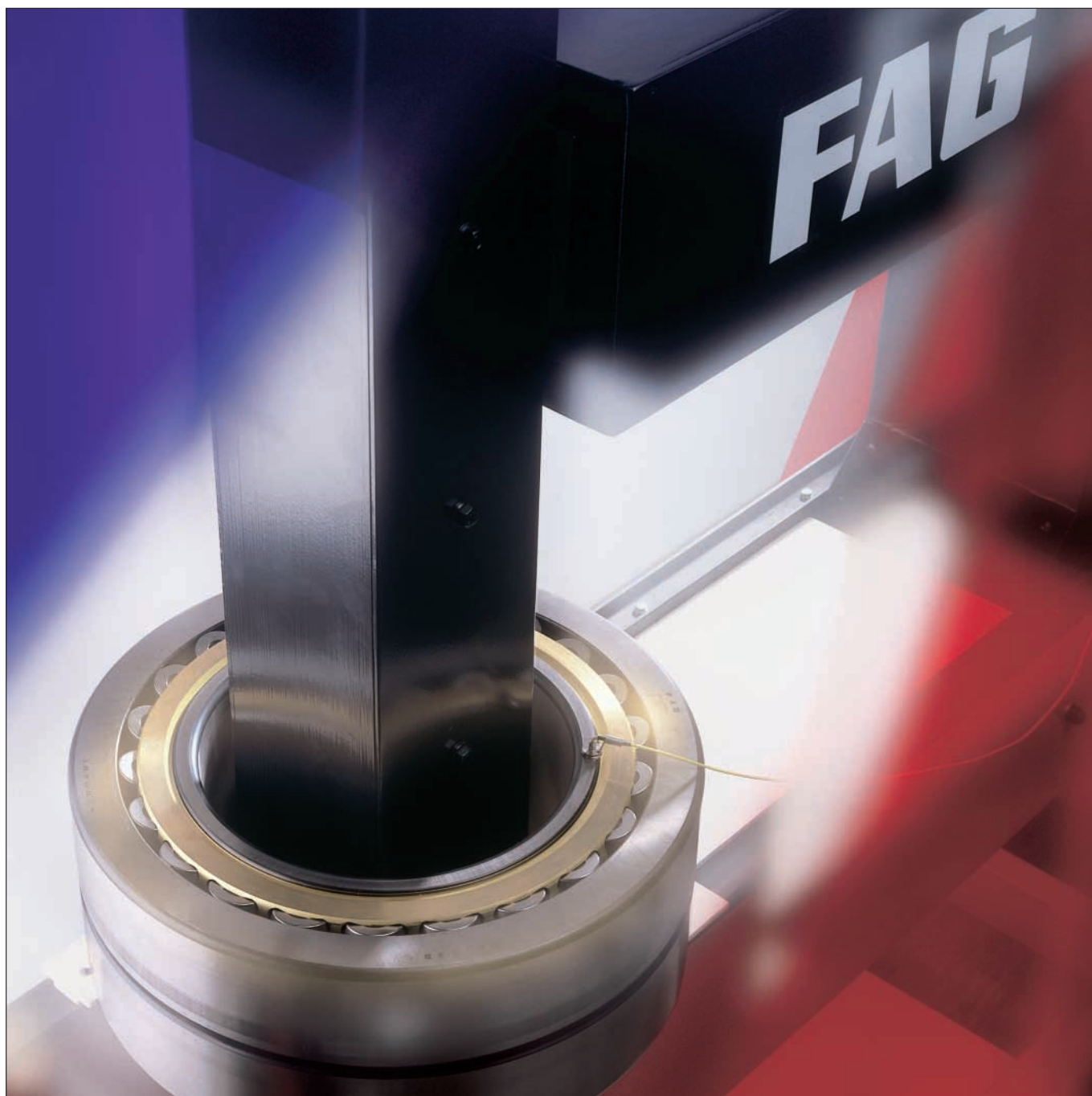
TI n.º WL 80-47 S

Marzo 2003

## Aparatos de Calentamiento por Inducción

AWG.MINI · AWG3,5 · AWG8

AWG13 · AWG25 · AWG40



# Aparatos de Calentamiento por Inducción

Aplicación · Ventajas · Principio básico · Seguridad

## Aplicación

Muchos rodamientos y otras piezas anulares de acero se fijan al eje fuertemente. Especialmente las piezas grandes pueden ajustarse con relativa facilidad si se calientan antes de montarlas (rodamientos hasta 120°C máximo). El calentamiento por inducción es superior a los métodos tradicionales como hornos y placas de calentamiento o baños de aceite.

Los métodos de calentamiento por inducción son rápidos y limpios. Por lo tanto, son especialmente adecuados para montaje en serie. Los aparatos pueden utilizarse para calentar rodamientos completos, aros de rodamientos de rodillos cilíndricos o de agujas, así como otras piezas anulares de acero como anillos de laberinto, acoplamientos, ruedas, etc.

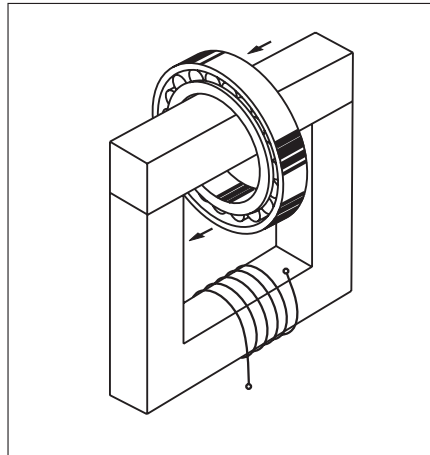
FAG ofrece seis tamaños de aparatos de calentamiento por inducción que cubren un amplio rango de aplicaciones.

## Ventajas

- rápidos, ahorro energético
- adecuados para rodamientos y otras piezas anulares de acero
- extrema seguridad funcional
- compatible con el medio ambiente, no se necesita aceite (sin residuos)
- calentamiento uniforme y controlado
- fácil manejo
- desmagnetización automática
- muy eficiente, ya que se puede seleccionar el tamaño más adecuado para cada aplicación

## Principio básico

Básicamente, el aparato de calentamiento consiste en una bobina con núcleo de acero (bobina primaria) que induce una elevada corriente a bajo voltaje en un circuito secundario cortocircuitado (rodamiento u otra pieza de acero). La pieza a montar se calienta rápidamente. Componentes no metálicos y el propio aparato no se calientan.



## Seguridad

Los aparatos de calentamiento por inducción FAG llevan el símbolo CE.

Errores de manejo o funcionamiento incorrecto se indican con señales ópticas o acústicas. Ello puede suceder si el sensor de temperatura no está correctamente situado si el sensor o su cable están dañados, o si la pieza a calentar es demasiado grande para el aparato.

Cada aparato de calentamiento por inducción genera un potente campo magnético. Este campo magnético puede tener efectos perjudiciales sobre marcapasos y relojes, disquetes, tarjetas con banda magnética y otras bases de datos, así como circuitos electrónicos de instrumentos. La distancia de seguridad es de dos metros.

Los aparatos no deben utilizarse en ambientes húmedos o en lugares peligrosos.

Cada aparato viene con detalladas instrucciones de servicio y guantes de seguridad.



# Aparatos de Calentamiento por Inducción

## Programa

### Programa de aparatos de calentamiento por inducción FAG (diseños básicos\*)

Aparato de calentamiento	AWG.MINI	AWG3.5	AWG8
			
Máx. potencia consumida	3,5 kVA	3,5 kVA	8 kVA
Voltaje/Frecuencia	230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz	400 V / 50 Hz
Corriente	16 A	16 A	20 A
Peso	19 kg	45 kg	56 kg
Longitud	420 mm	320 mm	470 mm
Anchura	230 mm	330 mm	310 mm
Altura	265 mm	335 mm	455 mm
Travesaños (incl.)	14x14x200 mm 20x20x200 mm 30x30x200 mm 40x40x200 mm	20x20x270 mm 30x30x270 mm 40x40x270 mm 60x60x270 mm	70x70x350 mm
Anchura libre entre soportes	120 mm	145 mm	210 mm
Altura libre	140 mm	155 mm	195 mm
Travesaños (accesorios)	-	14x14x270 mm 17,5x17,5x270 mm 24,5x24,5x270 mm	20x20x350 mm 30x30x350 mm 40x40x350 mm 50x50x350 mm 60x60x350 mm
<b>Descripción de los aparatos de calentamiento por inducción</b>			
	página 8	página 10	página 12

\* Bajo consulta FAG también puede suministrar aparatos de calentamiento con otros voltajes y frecuencias.

**AWG13**



**AWG25**



**AWG40**



Máx. potencia consumida	13 kVA	25 kVA	40 kVA
Voltaje/Frecuencia	400 V / 50 Hz	400 V / 50 Hz	400 V / 50 Hz
Corriente	32 A	63 A	100 A
Peso	108 kg	350 kg	600 kg
Longitud	1000 mm	1045 mm	1800 mm
Anchura	500 mm	500 mm	685 mm
Altura	1000 mm	1370 mm	1400 mm
Travesaños (incl.)	80x80x490 mm	100x100x700 mm	150x150x850 mm
Anchura libre entre soportes	330 mm	385 mm	600 mm
Altura libre	300 mm	420 mm	450 mm
Travesaños (accesorios)	20x20x490 mm 30x30x490 mm 40x40x490 mm 50x50x490 mm 60x60x490 mm 70x70x490 mm	30x30x700 mm 40x40x700 mm 60x60x700 mm 80x80x700 mm	60x60x850 mm 80x80 x850 mm 100x100x850 mm

**Descripción de los aparatos de calentamiento por inducción**

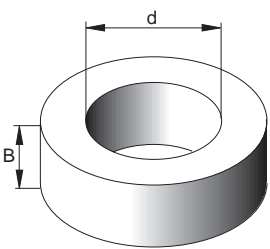
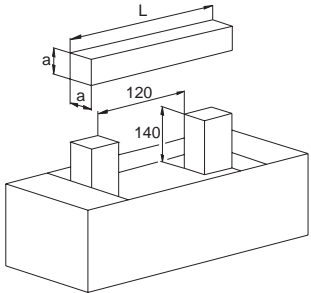
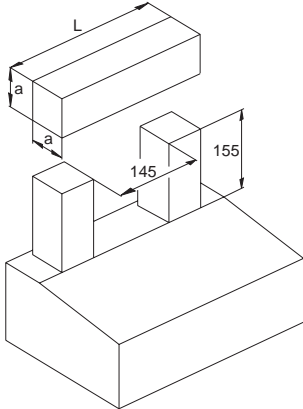
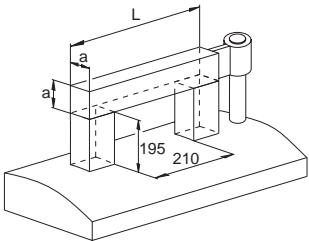
página 14

página 16

página 18

# Aparatos de calentamiento por inducción

Selección de aparatos en función de las piezas a calentar

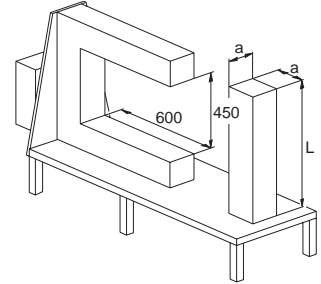
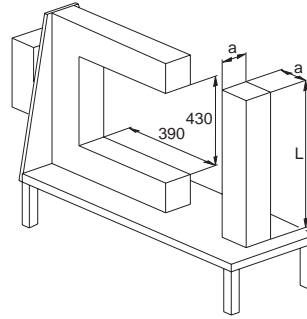
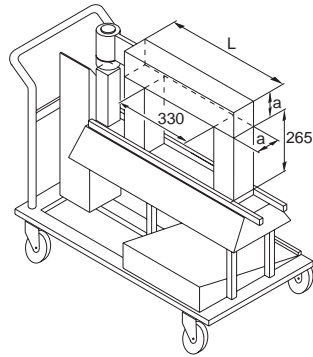
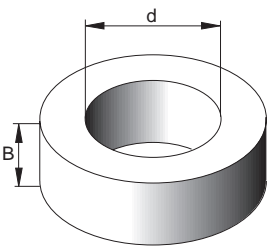
Pieza	Aparato de calentamiento por inducción FAG		
	AWG.MINI	AWG3,5	AWG8
			
peso máx. kg	20	40	100
ancho B máx. mm	120	145	210
agujero mín. d mm	Travesaño a x L en mm; (peso en kg) Suministro estándar en <b>negrita</b>		
10	7x200 (0.08)		
15	10x200 (0.15)		
20	<b>14x200</b> (0.3)	14x270 (0.4)	14x350 (0.5)
25	—	17.5x270 (0.6)	—
30	<b>20x200</b> (0.6)	<b>20x270</b> (0.8)	20x350 (1.1)
35	—	24.5x270 (1.3)	—
45	<b>30x200</b> (1)	<b>30x270</b> (1.4)	30x350 (2.4)
60	<b>40x200</b> (2.5)	<b>40x270</b> (3.4)	40x350 (4.2)
75	—	—	50x350 (6.6)
85	—	<b>60x270</b> (7.6)	60x350 (9.4)
100	—	—	<b>70x350</b> (12.8)
115	—	—	—
145	—	—	—
220	—	—	—

Pieza

Aparato de calentamiento por inducción FAG  
AWG13

AWG25

AWG40



peso máx.  
kg

200

400

800

ancho B máx.  
mm

330

390

600

agujero mín.  
d  
mm

Travesaño a x L en mm; (peso en kg)  
Suministro estándar en **negrita**

10

—

—

—

15

—

—

—

20

—

—

—

25

—

—

—

30

20x490 (1.5)

—

—

35

—

—

—

45

30x490 (3.3)

30x700 (4.7)

—

60

40x490 (5.9)

40x700 (8.4)

—

75

50x490 (9.2)

—

—

85

60x490 (13.2)

60x700 (18.8)

60x850 (22.9)

100

70x490 (18)

—

—

115

**80x490** (23.5)

80x700 (33.5)

80x850 (40.7)

145

—

**100x700** (52.4)

100x850 (63.6)

220

—

—

**150x850** (143)

# Aparatos de Calentamiento por Inducción

AWG.MINI

## Aparato de calentamiento por inducción AWG.MINI

El aparato de calentamiento por inducción FAG AWG.MINI es adecuado para rodamientos con diámetro de agujero de 20 mm y mayores, y pesos hasta 40 kg. Rodamientos obturados, lubricados y otras piezas anulares de acero también pueden calentarse.

El aparato de calentamiento se suministra con travesaños y sensor de temperatura, en una robusta caja fácil de transportar. Es particularmente adecuado para trabajos a pie de máquina.

Los dos soportes laterales soportan el travesaño con la pieza a calentar. La caja contiene cuatro travesaños para distintos tamaños de pieza.

Las superficies de contacto de los tra-

vesaños y los soportes están rectificadas para mantener bajas las pérdidas de energía.

El aparato de calentamiento puede conectarse a cualquier toma normal de seguridad de 16 A. El panel de control está claramente estructurado con claros símbolos para los distintos modos de servicio, pudiendo ser operados incluso llevando guantes de trabajo. El protector del teclado es resistente al aceite, al polvo y al agua. Todas las funciones y modos de servicio se controlan con cuatro teclas.

El aparato ofrece los modos de mantenimiento de temperatura y control de tiempo.

En el modo de mantenimiento de temperatura, ésta puede ajustarse entre 50 y 240°C. El aparato mantendrá la pieza a la temperatura seleccionada, que es moni-

torizada por el sensor de temperatura incluido. Cuando se ha alcanzado la temperatura seleccionada, el aparato emite unos pitidos y la pantalla parpadea. Cuando se pulsa la tecla Stop la pieza se desmagnetiza automáticamente.

Hasta 100 minutos pueden seleccionarse en el modo de control de tiempo. Tras el periodo seleccionado la pieza se desmagnetiza automáticamente. Un prolongado pitido indica el final del proceso. Durante el proceso de calentamiento puede conectarse el sensor de temperatura y ésta será medida. El modo de control de tiempo es especialmente conveniente si se tienen que calentar muchos rodamientos del mismo tamaño. Durante el primer calentamiento, se registra el tiempo necesario para alcanzar la temperatura deseada. Luego cada rodamiento de la serie se calienta durante el mismo tiempo.

## Accesorios

Para piezas con diámetro menor están disponibles los siguientes accesorios:

- 10 mm y más  
Travesaño 7x7x200 mm  
Referencia de pedido AWG.MINI.L7
- 15 mm y más  
Travesaño 10x10x200 mm  
Referencia de pedido AWG.MINI.L10

Referencia de pedido:  
AWG.MINI



# Aparatos de Calentamiento por Inducción

AWG.MINI · Datos técnicos

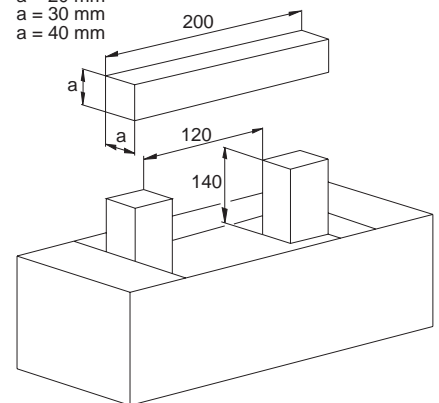
## Datos generales

Control de tiempo	ajustable entre 0 y 100 min
Mantenimiento de temperatura	ajustable entre 50 y 240°C, con mecanismo de seguridad para rodamientos
Agujero del rodamiento d	mín. 20 mm
Peso del rodamiento G	máx. 20 kg

## Datos eléctricos

Tensión de servicio	230 V
Frecuencia	50 Hz
Potencia absorbida	3,5 kVA
Corriente nominal	16 A
Magnetismo residual	< 2 A/cm
Ciclo de servicio	100 %

a = 7 mm  
a = 10 mm  
a = 14 mm  
a = 20 mm  
a = 30 mm  
a = 40 mm



**Alcance del suministro:** aparato, listo para el servicio, con 4 travesaños (14, 20, 30, 40) y sensor magnético de temperatura, en caja de transporte

Designación	Referencia de pedido	Dimensiones mm	Para diámetros de mm	Peso kg
Aparato de calentamiento	AWG.MINI	420x230x265	20	19

## Recambios

Designación	Referencia de pedido	Dimensiones mm	Para diámetros de mm	Peso kg
Travesaño	AWG.MINI.L14	14x14x200	20	0,3
Travesaño	AWG.MINI.L20	20x20x200	30	0,6
Travesaño	AWG.MINI.L30	30x30x200	45	1
Travesaño	AWG.MINI.L40	40x40x200	60	2,5
Sensor magnético temperatura	AWG.M			0,05
Equipo electrónico de recambio	AWG.MINI.E			0,45

## Accesorios

Designación	Referencia de pedido	Dimensiones mm	Para diámetros de mm	Peso kg
Travesaño	AWG.MINI.L7	7x7x200	10	0,08
Travesaño	AWG.MINI.L10	10x10x200	15	0,15

# Aparatos de Calentamiento por Inducción

AWG3,5

## Aparato de calentamiento por inducción AWG3,5

El aparato de calentamiento por inducción FAG AWG3,5 es adecuado para rodamientos con diámetro de agujero de 30 mm (con accesorios 20 mm) y mayores, y pesos hasta 40 kg. Rodamientos obturados, lubricados y otras piezas anulares de acero también pueden calentarse.

El aparato de calentamiento tiene un robusto chasis de poliuretano. Puede ser fácilmente transportado gracias a sus asas laterales.

Los dos soportes laterales soportan el travesaño con la pieza a calentar. FAG suministra cuatro travesaños distintos para varios tamaños de pieza en una caja de metal (tres travesaños más están disponibles como accesorios).

Las superficies de contacto de los travesaños y los soportes están rectificadas para mantener bajas las pérdidas de energía.

El aparato de calentamiento puede conectarse a cualquier toma normal de seguridad de 16 A. El panel de control está claramente estructurado con claros símbolos para los distintos modos de servicio, pudiendo ser operados incluso llevando guantes de trabajo. El protector del teclado es resistente al aceite, al polvo y al agua. Todas las funciones y modos de servicio se controlan con seis teclas.

El aparato ofrece los modos de mantenimiento de temperatura, control de temperatura y control de tiempo.

En el modo de mantenimiento de temperatura, ésta puede ajustarse hasta 240°C. El aparato mantendrá la pieza a la temperatura seleccionada. Después cada 30 segundos unos pitidos indican que la temperatura seleccionada ha sido alcanzada. Cuando se pulsa la tecla Stop la pieza se desmagnetiza automáticamente.

En el modo de control de temperatura, ésta se selecciona en pasos de 1°C. Tras alcanzar la temperatura la pieza se desmag-

netiza automáticamente. Un prolongado pitido indica el final del proceso.

Hasta 999 minutos pueden seleccionarse en el modo de control de tiempo en pasos de 1 segundo. Tras el periodo seleccionado la pieza se desmagnetiza automáticamente. Un prolongado pitido indica el final del proceso. El modo de control de tiempo es especialmente conveniente si se tienen que calentar muchos rodamientos del mismo tamaño. Durante el primer calentamiento, se registra el tiempo necesario para alcanzar la temperatura deseada. Luego cada rodamiento de la serie se calienta durante el mismo tiempo. El sensor de temperatura (desde 1999 sensor magnético) no tiene que conectarse.

## Funciones adicionales

- Reducción de potencia
- Se muestran la temperatura y el tiempo actual y seleccionado
- Menú en 9 idiomas
- Temperatura en °C o °F

## Accesorios

Para piezas con diámetro menor están disponibles los siguientes accesorios:

- 20 mm y más  
Travesaño 14x14x270 mm  
Referencia de pedido: AWG3,5.L14
- 25 mm y más  
Travesaño 17,5x17,5x270 mm  
Referencia de pedido: AWG3,5.L17
- 35 mm y más  
Travesaño 24,5x24,5x270 mm  
Referencia de pedido: AWG3,5.L24



Referencia de pedido: AWG3,5

# Aparatos de Calentamiento por Inducción

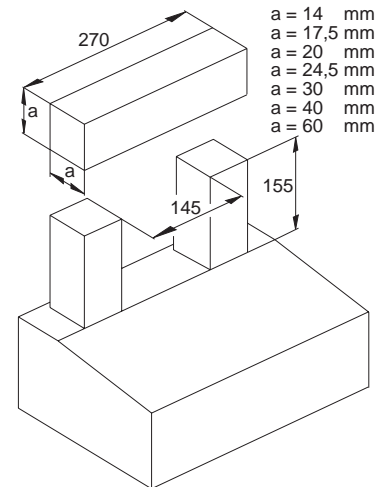
AWG3,5 · Datos técnicos

## Datos generales

Control de tiempo	ajustable hasta 999 s
Mantenimiento de temperatura/Control de temperatura	ajustable hasta 240°C, con mecanismo de seguridad para rodamientos
Agujero del rodamiento d	mín. 30 mm (con accesorios, mín. 20 mm)
Peso del rodamiento G	máx. 40 kg

## Datos eléctricos

Tensión de servicio	220 V a 240 V	Corriente nominal	16 A
Frecuencia	50 Hz	Magnetismo residual	< 2 A/cm
Potencia absorbida	3,5 kVA	Ciclo de servicio	100 %



**Alcance del suministro:** aparato, listo para el servicio, en caja metálica, con 4 travesaños (20, 30, 40, 60) y sensor magnético de temperatura

Designación	Referencia de pedido	Dimensiones mm	Para diámetros de mm	Peso kg
Aparato de calentamiento, completo	AWG3,5	320x330x335	30	45

## Recambios

Designación	Referencia de pedido	Dimensiones mm	Para diámetros de mm	Peso kg
Caja metálica	AWG3,5.BOX			
Travesaño	AWG3,5.L20	20x20x270	30	0,8
Travesaño	AWG3,5.L30	30x30x270	45	1,4
Travesaño	AWG3,5.L40	40x40x270	60	3,4
Travesaño	AWG3,5.L60	60x60x270	85	7,6
Sensor magnético temperatura	AWG3,5.M			
Equipo electrónico de recambio	AWG3,5.E			

## Accesorios

Designación	Referencia de pedido	Dimensiones mm	Para diámetros de mm	Peso kg
Travesaño	AWG3,5.L14	14x14x270	20	0,4
Travesaño	AWG3,5.L17	17,5x17,5x270	25	0,6
Travesaño	AWG3,5.L24	24,5x24,5x270	35	1,3

## Diseño especial

Este aparato también está disponible para una tensión de servicio de 110 V/ 60 Hz.  
Referencia de pedido: AWG3,5.V110.

# Aparatos de Calentamiento por Inducción

AWG8

## Aparato de calentamiento por inducción AWG8

El aparato de calentamiento por inducción FAG AWG8 es adecuado para piezas anulares de acero con diámetro de agujero de 100 mm (con accesorios 30 mm) y mayores hasta una temperatura de 240°C. Las piezas pueden pesar hasta 100 kg.

El aparato de calentamiento tiene un robusto chasis de poliuretano.

El mecanismo giratorio facilita la carga de piezas pesadas. El panel de control está claramente estructurado con claros símbolos para los distintos modos de servicio, pudiendo ser operados incluso llevando guantes de trabajo. El protector del teclado es resistente al aceite, al polvo y al agua.

El diseño básico viene con sensor magnético de temperatura que puede ser usado hasta 240°C. La tensión de servicio es 400 V, la frecuencia 50 Hz.

El aparato ofrece los modos de mantenimiento de temperatura, control de temperatura y control de tiempo.

En el modo de mantenimiento de temperatura, ésta puede ajustarse entre 50 y 240°C. El aparato mantendrá la pieza a la temperatura seleccionada. Cuando se pulsa la tecla Stop la pieza se desmagnetiza automáticamente.

En el modo de control de temperatura, ésta puede ajustarse entre 50 y 240°C. Tras alcanzar la temperatura la pieza se desmagnetiza automáticamente y el aparato se desconecta. Un prolongado pitido indica el final del proceso.

En el modo de control de tiempo se ajusta libremente el tiempo de calentamiento (hasta 100 minutos). Tras el periodo seleccionado la pieza se desmagnetiza automáticamente y el aparato se desconecta. Un prolongado pitido indica el final del proceso.

El modo de control de tiempo es especialmente conveniente si se tienen que ca-

lentar muchos rodamientos o piezas del mismo tamaño. Durante el primer calentamiento se registra el tiempo necesario para alcanzar la temperatura deseada. Luego cada rodamiento de la serie se calienta durante el mismo tiempo. El sensor de temperatura no tiene que conectarse.

## Funciones adicionales

- Desmagnetización sin calentamiento
- Reducción de potencia
- Interrupción del programa
- Puede visualizarse la temperatura actual

## Accesorios

Para piezas con diámetro menor están disponibles los siguientes accesorios:

- 20 mm y más  
Travesaño giratorio 14x14x350 mm  
Referencia de pedido: AWG8.L14
- 30 mm y más  
Travesaño giratorio 20x20x350 mm  
Referencia de pedido: AWG8.L20
- 45 mm y más  
Travesaño giratorio 30x30x350 mm  
Referencia de pedido: AWG8.L30
- 60 mm y más  
Travesaño giratorio 40x40x350 mm  
Referencia de pedido: AWG8.L40
- 75 mm y más  
Travesaño giratorio 50x50x350 mm  
Referencia de pedido: AWG8.L50
- 85 mm y más  
Travesaño giratorio 60x60x350 mm  
Referencia de pedido: AWG8.L60



Referencia de pedido: AWG8

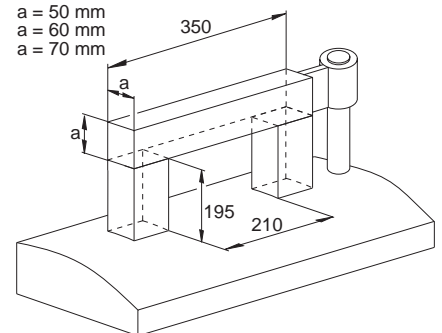
# Aparatos de Calentamiento por Inducción

AWG8 · Datos técnicos

## Datos generales

Control de tiempo	ajustable de 0 a 100 min
Mantenimiento de temperatura/Control de temperatura	ajustable de 50 a 240°C, con mecanismo de seguridad para rodamientos
Agujero del rodamiento d	mín. 100 mm (con accesorios, mín. 30 mm)
Peso del rodamiento G	máx. 100 kg

a = 14 mm  
a = 20 mm  
a = 30 mm  
a = 40 mm  
a = 50 mm  
a = 60 mm  
a = 70 mm



## Datos eléctricos

Tensión de servicio	400 V	Corriente nominal	20 A
Frecuencia	50/60 Hz	Magnetismo residual	< 2 A/cm
Potencia absorbida	8 kVA		

**Alcance del suministro:** aparato, listo para el servicio, con travesaño giratorio 70x70x350 mm y sensor de temperatura magnético

Designación	Referencia de pedido	Dimensiones mm	Para diámetros de mm	Peso kg
Aparato de calentamiento, completo	AWG8	470x310x455	100	56

## Recambios

Designación	Referencia de pedido	Dimensiones mm	Para diámetros de mm	Peso kg
Travesaño giratorio	AWG8.L70	70x70x350	100	12,8
Sensor magnético temperatura	AWG8.M			0,05
Equipo electrónico de recambio	AWG8.E			0,45

## Accesorios

Designación	Referencia de pedido	Dimensiones mm	Para diámetros de mm	Peso kg
Travesaño giratorio	AWG8.L14	14x14x350	20	0,5
Travesaño giratorio	AWG8.L20	20x20x350	30	1,04
Travesaño giratorio	AWG8.L30	30x30x350	45	2,4
Travesaño giratorio	AWG8.L40	40x40x350	60	4,2
Travesaño giratorio	AWG8.L50	50x50x350	75	6,55
Travesaño giratorio	AWG8.L60	60x60x350	85	9,4

## Diseños especiales

Este aparato también está disponible para tensiones de servicio de 200 V, 270 V, 440 V, 480 V y 600 V. Referencia de pedido, p. ej., para 480 V: **AWG8.V480**.

# Aparatos de Calentamiento por Inducción

AWG13

## Aparato de calentamiento por inducción AWG13

El aparato de calentamiento por inducción FAG AWG13 es adecuado para piezas anulares de acero con diámetro de agujero de 115 mm (con accesorios 30 mm) y mayores, hasta una temperatura de 240°C. Las piezas pueden pesar hasta 200 kg.

El aparato de calentamiento está montado sobre un robusto carro. El mecanismo giratorio facilita la carga de piezas pesadas. El panel de control está claramente estructurado con claros símbolos para los distintos modos de servicio, pudiendo ser operados incluso llevando guantes de trabajo. El protector del teclado es resistente al aceite, al polvo y al agua.

El diseño básico viene con sensor magnético de temperatura que puede ser usado hasta 240°C. La tensión de servicio es 400 V, la frecuencia 50 Hz.

El aparato ofrece los modos de man-

tenimiento de temperatura, control de temperatura y control de tiempo.

En el modo de mantenimiento de temperatura, ésta puede ajustarse entre 50 y 240°C. El aparato mantendrá la pieza a la temperatura seleccionada. Cuando se pulsa la tecla Stop la pieza se desmagnetiza automáticamente.

En el modo de control de temperatura, ésta puede ajustarse entre 50 y 240°C. Tras alcanzar la temperatura la pieza se desmagnetiza automáticamente y el aparato se desconecta. Un prolongado pitido indica el final del proceso.

En el modo de control de tiempo se ajusta libremente el tiempo de calentamiento hasta 100 minutos. Tras el periodo seleccionado la pieza se desmagnetiza automáticamente y el aparato se desconecta. Un prolongado pitido indica el final del proceso.

El modo de control de tiempo es especialmente conveniente si se tienen que calentar muchos rodamientos o piezas del

mismo tamaño. Durante el primer calentamiento se registra el tiempo necesario para alcanzar la temperatura deseada. Luego cada rodamiento de la serie se calienta durante el mismo tiempo. El sensor de temperatura no tiene que conectarse.

## Funciones adicionales

- Desmagnetización sin calentamiento
- Reducción de potencia
- Interrupción del programa
- Se visualizan la temperatura y tiempo seleccionados y actuales

## Accesorios

Para piezas con diámetro menor están disponibles los siguientes accesorios:

- 30 mm y más  
Travesaño giratorio 20x20x490 mm  
Referencia de pedido: AWG13.L20
- 45 mm y más  
Travesaño giratorio 30x30x490 mm  
Referencia de pedido: AWG13.L30
- 60 mm y más  
Travesaño giratorio 40x40x490 mm  
Referencia de pedido: AWG13.L40
- 75 mm y más  
Travesaño giratorio 50x50x490 mm  
Referencia de pedido: AWG13.L50
- 85 mm y más  
Travesaño giratorio 60x60x490 mm  
Referencia de pedido: AWG13.L60
- 100 mm y más  
Travesaño giratorio 70x70x490 mm  
Referencia de pedido: AWG13.L70



Referencia de pedido: AWG13

# Aparatos de Calentamiento por Inducción

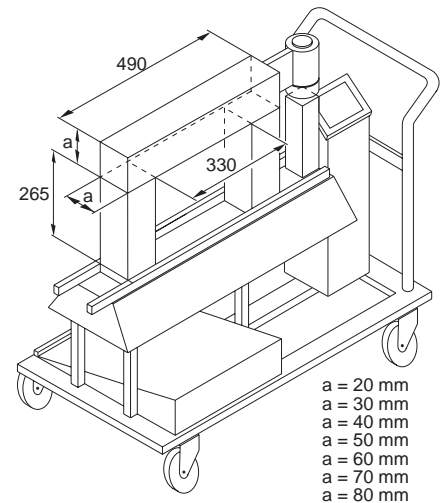
AWG13 · Datos técnicos

## Datos generales

Control de tiempo	ajustable de 0 a 100 min
Mantenimiento de temperatura/Control de temperatura	ajustable de 50 a 240°C, con mecanismo de seguridad para rodamientos
Agujero del rodamiento d	mín. 115 mm (con accesorios, mín. 30 mm)
Peso del rodamiento G	máx. 200 kg

## Datos eléctricos

Tensión de servicio	400 V	Corriente nominal	32 A
Frecuencia	50/60 Hz	Magnetismo residual	< 2 A/cm
Potencia absorbida	13 kVA		



**Alcance del suministro:** aparato, listo para el servicio, con travesaño giratorio 80x80x490 mm y sensor magnético de temperatura

Designación	Referencia de pedido	Dimensiones mm	Para diámetros de mm	Peso kg
Aparato de calentamiento, completo	AWG13	1000x500x1000	115	108

## Recambios

Designación	Referencia de pedido	Dimensiones mm	Para diámetros de mm	Peso kg
Travesaño giratorio	AWG13.L80	80x80x490	115	24
Sensor magnético temperatura	AWG.M			0,05
Equipo electrónico de recambio	AWG13.E			0,45

## Accesorios

Designación	Referencia de pedido	Dimensiones mm	Para diámetros de mm	Peso kg
Travesaño giratorio	AWG13.L20	20x20x490	30	2
Travesaño giratorio	AWG13.L30	30x30x490	45	4
Travesaño giratorio	AWG13.L40	40x40x490	60	9
Travesaño giratorio	AWG13.L50	50x50x490	75	9,2
Travesaño giratorio	AWG13.L60	60x60x490	85	14
Travesaño giratorio	AWG13.L70	70x70x490	100	18

## Diseños especiales

Este aparato también está disponible para tensiones de servicio de 200 V, 270 V, 440 V, 480 V y 600 V. Referencia de pedido, p. ej., para 480 V: **AWG13.V480**.

# Aparatos de Calentamiento por Inducción

AWG25

## Aparato de calentamiento por inducción AWG25

El aparato de calentamiento por inducción FAG AWG25 es adecuado para piezas anulares de acero con diámetro de agujero de 145 mm (con accesorios 45 mm) y mayores hasta una temperatura de 240°C. Las piezas pueden pesar hasta 400 kg.

El aparato de calentamiento está pintado con resina sintética que es resistente a impactos y oxidación.

El panel de control está claramente estructurado con claros símbolos para los distintos modos de servicio, pudiendo ser operados incluso llevando guantes de trabajo. El protector del teclado es resistente al aceite, al polvo y al agua.

El diseño básico viene con sensor magnético de temperatura que puede ser usado hasta 240°C. La tensión de servicio es 400 V, la frecuencia 50 Hz.

El aparato ofrece los modos de man-

tenimiento de temperatura, control de temperatura y control de tiempo.

En el modo de mantenimiento de temperatura, ésta puede ajustarse entre 50 y 240°C. El aparato mantendrá la pieza a la temperatura seleccionada. Cuando se pulsa la tecla Stop la pieza se desmagnetiza automáticamente.

En el modo de control de temperatura, ésta puede ajustarse entre 50 y 240°C.

Tras alcanzar la temperatura la pieza se desmagnetiza automáticamente y el aparato se desconecta. Un prolongado pitido indica el final del proceso.

En el modo de control de tiempo se ajusta libremente el tiempo de calentamiento hasta 100 minutos. Tras el periodo seleccionado la pieza se desmagnetiza automáticamente y el aparato se desconecta. Un prolongado pitido indica el final del proceso.

El modo de control de tiempo es especialmente conveniente si se tienen que calentar muchos rodamientos o piezas del

mismo tamaño. Durante el primer calentamiento se registra el tiempo necesario para alcanzar la temperatura deseada. Luego cada rodamiento de la serie se calienta durante el mismo tiempo. El sensor de temperatura no tiene que conectarse.

## Funciones adicionales

- Desmagnetización sin calentamiento
- Interrupción del programa

## Accesorios

Para piezas con diámetro menor están disponibles los siguientes accesorios:

- 45 mm y más  
Travesaño 30x30x700 mm  
Referencia de pedido: AWG25.L30
- 60 mm y más  
Travesaño 40x40x700 mm  
Referencia de pedido: AWG25.L40
- 85 mm y más  
Travesaño 60x60x700 mm  
Referencia de pedido: AWG25.L60
- 115 mm y más  
Travesaño 80x80x700 mm  
Referencia de pedido: AWG25.L80



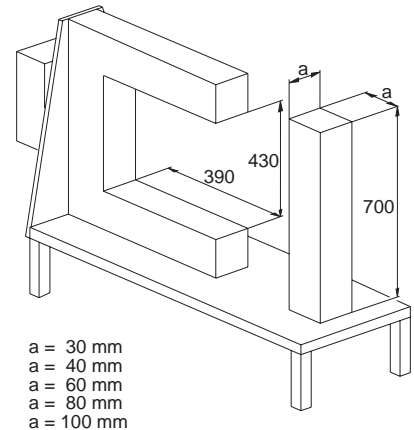
Referencia de pedido: AWG25

# Aparatos de Calentamiento por Inducción

AWG25 · Datos técnicos

## Datos generales

Control de tiempo	ajustable de 0 a 100 min
Mantenimiento de temperatura/control de temperatura	ajustable de 50 a 240°C, con mecanismo de seguridad para rodamientos
Agujero del rodamiento d	mín. 145 mm (con accesorios, mín. 45 mm)
Peso del rodamiento G	máx. 400 kg



## Datos eléctricos

Tensión de servicio	400 V	Corriente nominal	63 A
Frecuencia	50/60 Hz	Magnetismo residual	< 2 A/cm
Potencia absorbida	25 kVA		

**Alcance del suministro:** aparato, listo para el servicio, con travesaño 100x100x700 mm y sensor magnético de temperatura

Designación	Referencia de pedido	Dimensiones mm	Para diámetros de mm	Peso kg
Aparato de calentamiento, completo	AWG25	1045x500x1370	145	350

## Recambios

Designación	Referencia de pedido	Dimensiones mm	Para diámetros de mm	Peso kg
Travesaño	AWG25.L100	100x100x700	145	22,8
Sensor magnético temperatura	AWG.M			0,05
Equipo electrónico de recambio	AWG25.E			0,45

## Accesorios

Designación	Referencia de pedido	Dimensiones mm	Para diámetros de mm	Peso kg
Travesaño	AWG25.L30	30x30x700	45	4,7
Travesaño	AWG25.L40	40x40x700	60	8,4
Travesaño	AWG25.L60	60x60x700	85	18,8
Travesaño	AWG25.L80	80x80x700	115	33,5

## Diseños especiales

Este aparato también está disponible para tensiones de servicio de 200 V, 270 V, 440 V, 480 V y 600 V. Referencia de pedido, p. ej., para 480 V: **AWG25.V480**.

# Aparatos de Calentamiento por Inducción

AWG40

## Aparato de calentamiento por inducción AWG40

El aparato de calentamiento por inducción FAG AWG40 es adecuado para piezas anulares de acero con diámetro de agujero de 220 mm (con accesorios 85 mm) y mayores hasta una temperatura de 240°C. Las piezas pueden pesar hasta 800 kg.

El aparato de calentamiento está pintado con resina sintética que es resistente a impactos y oxidación.

El panel de control está claramente estructurado con claros símbolos para los distintos modos de servicio, pudiendo ser operados incluso llevando guantes de trabajo. El protector del teclado es resistente al aceite, al polvo y al agua.

El diseño básico viene con sensor magnético de temperatura que puede ser usado hasta 240°C. La tensión de servicio es 400 V, la frecuencia 50 Hz.

El aparato ofrece los modos de man-

tenimiento de temperatura, control de temperatura y control de tiempo.

En el modo de mantenimiento de temperatura, ésta puede ajustarse entre 50 y 240°C. El aparato mantendrá la pieza a la temperatura seleccionada. Cuando se pulsa la tecla Stop la pieza se desmagnetiza automáticamente.

En el modo de control de temperatura, ésta puede ajustarse entre 50 y 240°C. Tras alcanzar la temperatura la pieza se desmagnetiza automáticamente y el aparato se desconecta. Un prolongado pitido indica el final del proceso.

En el modo de control de tiempo se ajusta libremente el tiempo de calentamiento hasta 100 minutos. Tras el periodo seleccionado la pieza se desmagnetiza automáticamente y el aparato se desconecta. Un prolongado pitido indica el final del proceso.

El modo de control de tiempo es especialmente conveniente si se tienen que calentar muchos rodamientos o piezas del

mismo tamaño. Durante el primer calentamiento se registra el tiempo necesario para alcanzar la temperatura deseada. Luego cada rodamiento de la serie se calienta durante el mismo tiempo. El sensor de temperatura no tiene que conectarse.

## Funciones adicionales

- Desmagnetización sin calentamiento
- Reducción de potencia
- Interrupción del programa

## Accesorios

Para piezas con diámetro menor están disponibles los siguientes accesorios:

- 85 mm y más  
Travesaño 60x60x850 mm  
Referencia de pedido: AWG40.L60
- 115 mm y más  
Travesaño 80x80x850 mm  
Referencia de pedido: AWG40.L80
- 145 mm y más  
Travesaño 100x100x850 mm  
Referencia de pedido: AWG40.L100



Referencia de pedido: AWG40

# Aparatos de Calentamiento por Inducción

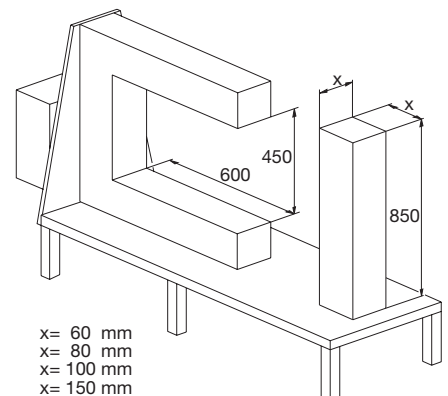
AWG40 · Datos técnicos

## Datos generales

Control de tiempo	ajustable de 0 a 100 min
Mantenimiento de temperatura/control de temperatura	ajustable de 50 a 240°C, con mecanismo de seguridad para rodamientos
Agujero del rodamiento d	mín. 220 mm (con accesorios, mín. 85 mm)
Peso del rodamiento G	máx. 800 kg

## Datos eléctricos

Tensión de servicio	400 V	Corriente nominal	100 A
Frecuencia	50/60 Hz	Magnetismo residual	< 2 A/cm
Potencia absorbida	40 kVA		



**Alcance del suministro:** aparato, listo para el servicio, con travesaño 150x150x850 mm y sensor magnético de temperatura

Designación	Referencia de pedido	Dimensiones mm	Para diámetros de mm	Peso kg
Aparato de calentamiento, completo	AWG40	1800x685x1400	220	600

## Recambios

Designación	Referencia de pedido	Dimensiones mm	Para diámetros de mm	Peso kg
Travesaño	AWG40.L150	150x150x850	220	143
Sensor magnético temperatura	AWG.M			0,05
Equipo electrónico de recambio	AWG40.E			0,45

## Accesorios

Designación	Referencia de pedido	Dimensiones mm	Para diámetros de mm	Peso kg
Travesaño	AWG40.L60	60x60x850	85	22,9
Travesaño	AWG40.L80	80x80x850	115	40,7
Travesaño	AWG40.L100	100x100x850	145	63,6

## Diseños especiales

Este aparato también está disponible para tensiones de servicio de 200 V, 270 V, 440 V, 480 V y 600 V. Referencia de pedido, p. ej., para 480 V: **AWG40.V480**.

---

## FAG Sales Europe Iberia – España

Una sucursal de FAG Kugelfischer Georg Schäfer AG

Apartado postal 278 - 08190 Sant Cugat del Vallès (Barcelona)

Teléfono: +34 935 906 500

Telefax: +34 936 759 390

E-mail: [fag\\_esp@es.fag.com](mailto:fag_esp@es.fag.com) - <http://www.fag.com>

---

### Aparatos de calentamiento por Inducción FAG

Todos los datos han sido elaborados y comprobados cuidadosamente.  
No podemos asumir responsabilidad alguna por eventuales errores o faltas.  
Nos reservamos el derecho de cambios en interés del desarrollo técnico.

© FAG 1999. Toda reproducción, total o parcial, del material que compone esta publicación está prohibida sin la autorización del propietario del copyright.

D.L.: B: 33.307-2003

TI n.º WL 80-47 S/99/06/03 · Impreso en España por TECFA® GROUP