

Indice

Págine

1.	Plano esquemático (fig. 1-5)	3
2.	Utilización adecuada	48
3.	Aviso de seguridad	48
4.	Datos técnicos	49
5.	Equipamiento y accesorios	49
6.	Gama de trabajo	49
7.	Mandriles roscados/boquillas Remachados por carga de batería	49
8.	Puesta en marcha	49
8.1	Carga de batería	49
8.2	Manejo de la batería	49
8.3	Ajuste de la longitud de mandril x	50
8.4	Ajuste de la carrera y	50
8.5	Enroscado y remachado de un remache-tuerca	50
8.6	Cambio del mandril 1	50
9.	Reparaciones	50
10.	Mantenimiento y cuidados	50
11.	Averías y su arreglo	51
11.1	No se enrosca la tuerca	51
11.2	Tuerca remachada floja	51
11.3	No se desenrosca el mandril	51
12.	Garantía	51
13.	Declaración de conformidad	51
14.	Lista de repuestos	57

1. Plano esquemático (ver fig 1 a 5)

Pos.	Denominación	fig.
1	Mandril	2
2	Boquilla	2
3	Contratuerca	2
4	Tuerca de ajuste	2
5	Contratuerca	2
6	Gancho	1
7	Tapa	1
8	Destornillador	1
9	Cartucho de accesorios	1
10	Indicador luminoso de seguridad	1
11	Interruptor	1
12	Batería	1 ; 5
13	Separador	3
14	Control de carga	5
15	Cargador	5
16	Remache-tuerca remachado	4
x	Longitud del mandril	2
y	Carrera de remachado	2
z	Grosor del material a remachar	4

2. Utilización adecuada

La remachadora debe emplearse únicamente para remachar remaches-tuerca, tal y como se describe en las instrucciones.

Hay que respetar las instrucciones de seguridad!

3. Instrucciones de seguridad 

Han de observarse las siguientes instrucciones con el fin de evitar descargas eléctricas, daños a personas o incendios:

- La remachadora debe utilizarse exclusivamente para remachar remaches-tuerca.
- No debe sobrecargarse la remachadora en ningún caso; trabajar siempre dentro de los márgenes indicados.
- No utilizar la remachadora en ambientes húmedos o cerca de líquidos o gases inflamables. Peligro de explosión!
- No exponer la remachadora o el cargador a la lluvia.
- Enchufe, cable y cargador han de controlarse con regularidad, sustituyéndolos elementos dañados con ayuda de un especialista.
- Para realizar la carga ha de extraerse el cargador de la maleta de chapa. Debe introducirse la batería en la posición correcta (polo + sobre polo +) sin forzar.
- No cargar nunca baterías no recargables.
- Cargar solo baterías originales con el cargador original.
- Asegurar el perfecto encaje de la batería en el mango.
- Cuando esté fuera de uso o al realizar trabajos de mantenimiento hay que quitar la batería.
- No tirar baterías gastadas al agua o al fuego (peligro de explosión) (Vea punto 8.2).
- No utilizar la remachadora para golpear.
- Almacenar la remachadora y el cargador en un local seco y cerrado con llave que no sea accesible a los niños.
- Al trabajar con la remachadora se recomienda utilizar gafas protectoras, el uso de los elementos de protección personal tales como trajes, guantes, casco protector, zapatos a prueba de resbalar, cascos insonorizantes y cinturones de seguridad.
- Los orificios de ventilación del motor no deben taparse, ni deben introducirse objetos por los mismos.

- Al depositar la remachadora debe asegurarse que no pueda caerse al suelo.
- En caso de realizar reparaciones se deben emplear solo piezas originales.
- Las reparaciones deben realizarse solo por persona especializada. En caso de duda se recomienda enviar el aparato al fabricante.

4. Datos técnicos

Remachadora:

Peso	2,3 kg (con batería sin cartucho de accesorios)
Carrera máx. de remachado	5,5 mm
Accionamiento	Motor de c. c. 12 V.
Fuerza tracción	Aprox. 14.500 N
Emisión de ruidos	L _{PA} 76,5
Vibraciones	< 2,5 m/s ²

Cargador rápido:

Tensión entrada	230 V, 50 Hz
Tensión de salida	12 V-
Tiempo de carga	aprox. 1 hora (carga completa)
Peso	1,4 kg

Batería:

Tensión normal	12 V-
No de celdas	10
Tipo de celdas	NC con protección térmica de sobrecarga
Peso	0,62 kg

5. Equipamiento

Boquilla/ Mandriles:	M 6 en posición de trabajo M 4, M 5 en cartucho M 3, M 8 y M 10 como accesorios especiales sobre demanda
Llave:	SW 4 para tornillos de cabeza exagonal
Gancho:	Integrado en la carcasa
Cargador rápido:	230 V, 50 Hz
Batería de recambio rápido:	12 V-

6. Capacidad de trabajo


Remaches tuerca de M 3 a M 8 en cualquier material; M 10 de Aluminio.

7. Mandriles/boquillas


Remachadas por carga de batería

Tamaño de rosca	Material	Remachados por carga	No Artículo	
			Mandril	Boquilla
M 3	Aluminio Stahl	600 550	7262019	7262086
M 4	Aluminio Stahl	520 480	7262027	7262094
M 5	Aluminio Stahl	480 400	7262035	7262108
M 6	Aluminio Stahl	400 300	7262043	7262116
M 8	Aluminio Stahl	340 180	7262051	7262124
M 10	Aluminio	300	7262078	7262132

8. Puesta en marcha

Leer y atender las instrucciones de manejo antes de la puesta en marcha. Guardar las instrucciones de manejo con cuidado. 

8.1 Carga del acumulador (fig. 5)

- Extraer el cargador de la maleta.
- Introducir la batería en la posición correcta (polo + al polo +) con ligera presión en el cargador. 
- El indicador luminoso rojo 14 indica el proceso de carga.
- Tiempo de carga aprox. 1 hora.
- El mantenimiento de carga se indica mediante parpadeos del indicador luminoso 14 con una secuencia de aprox 20 segundos.

8.2 Manejo de la batería

- Cargar solo baterías frías.
- La vida de la batería es de 1.000 cargas; la carga plena solo se alcanza después de varias cargas.
- Cargar la batería solo después de observar que ya no se puede remachar.
- Si el tiempo de funcionamiento de la batería tras una carga correcta se ha reducido visiblemente, esto es señal de que se debe sustituir la batería.
- Almacenar las baterías en lugar seco y sin peligro de heladas.
- La temperatura ambiente no debe sobrepasar los 50° C.



Protección medio ambiente

- Devuelva las baterías gastadas a su proveedor o directamente a GESIPA para su debido reciclaje.
- No deben llegar las baterías de Níquel-Cadmio a la basura, a la incineradora o al agua.

8.3 Ajuste de la longitud del mandril **x** (fig. 2)


- Ajuste la longitud **x** del mandril a la longitud del remache/tuerca, girando la boquilla 2.
- En el caso de tuercas ciegas, aprovechar el fondo roscado completo.
- Asegurar la boquilla 2 con la contratuerca 3 contra desajustes.

8.4 Ajuste de la carrera de remachado **y** (fig. 2)

- La carrera de remachado va en función al tamaño del remache-tuerca (M 3-M 10) y del grosor a remachar (fig. 4).

Valores orientativos para la carrera **y** :

Tamaño	Carrera y (en mm)	
	min	max
M 3	1	2
M 4	1	2
M 5	1,5	2,5
M 6	2,5	3,5
M 8	2,5	3,5
M 10	3	4


- El ajuste de la carrera de remachado se efectúa girando la tuerca de ajuste 4. 


- Importante: Inicialmente se ajusta el valor "min" y se prueba con un remache-tuerca.

- Si el remache-tuerca no forma una cabeza completa tal y como se ve en la fig. 4 se (\nearrow) aumenta poco a poco la carrera.
- Asegurar la tuerca de ajuste con la contratuerca 5 para evitar desajustes.


8.5 Enroscar y remachado de un remache-tuerca

- Aufdrillen:

- Colocar el remache-tuerca alineado con el mandril 1.
- Apretar el interruptor 11 hasta la parada completa de la remachadora; soltarla entonces. 
- Sujetar el remache-tuerca durante todo el proceso de enroscado.

- Si, después del enroscado, el remache-tuerca no se apoya en la boquilla 2 se debe repetir el proceso de enroscado. Para ello sujetar el remache-tuerca y con un toque corto del interruptor 11 desenroscar y luego volver a enroscar. 

- Remachar:

- Introducir hasta el tope el remache-tuerca en el taladro.
- Mantener apretado el interruptor 11 hasta que el proceso de remachado y el desenroscado se haya concluido. 

8.6 Cambio del mandril (fig. 3)

- quitar la boquilla 2
- Apretar el gatillo 13 hasta el tope.
- Desenroscar el mandril 1 y cambiarlo.
- Hacer coincidir el hexágono del mandril con el hexágono del casquillo.
- Colocar la boquilla 2 correspondiente.
- Ajustar la longitud del mandril **x** (ver capítulo 8.3) y asegurar la boquilla 2 mediante la contratuerca 3 para evitar desajustes.

9. Reparaciones

Las reparaciones de garantía han de ser efectuadas siempre por el fabricante.

Reparaciones fuera de garantía han de ser efectuadas por personal especializado, puesto que hacer caso omiso a las instrucciones de montaje y ajuste puede originar daños a al remachadora. En caso de duda debe enviarse la remachadora al fabricante.

10. Mantenimiento y cuidado

No se requiere un mantenimiento especial. En caso necesario deben sustituirse los mandriles según capítulo 8.8.

Debe guardarse en un lugar seco con temperaturas no inferiores a 0° C ni superiores a 50° C.

11. Como resolver las averías

11.1 No enrosca la tuerca

Origen

- Rosca deficiente en la tuerca
- Rosca deficiente en el mandril
- Tuerca no apoya sobre la boquilla
- La tuerca se desenrosca
- Batería descargada

Solución

- Emplear una tuerca nueva
- Sustituir el mandril
- Longitud de espiga \times inadecuada; ajustar a la longitud de tuerca (ver punto 8).
- Sujeter la tuerca durante el enroscado hasta que pare la remachadora.
- Mantener apretado el gatillo 11 hasta que pare la remachadora.
- Cargar la batería o sustituirla. (ver punto 8.1/8.2)

11.2 El remache-tuerca queda flojo

Origen

- Carrera de tracción excesivamente corta.
- Se suelta el interruptor 11 demasiado pronto.

Solución

- Ajustar carrera mayor y fijarla
- Mantener apretado el gatillo 11 hasta la conmutación automática y desenroscado (ver. punto 8.5)

11.3 No desenrosca el mandril

Origen

- Ajuste erróneo de la carrera de tracción
- Batería descargada

Solución

- Reducir carrera de tracción; si fuera necesario desenroscar mandril (ver fig.1).
- Cargar la batería o sustituirla.

12. Garantía

Esta remachadora está garantizada durante 6 meses a partir de la fecha de suministro (fecha de la factura). Quedan excluidos de la garantía los daños debidos a desgaste normal, sobrecarga o uso inadecuado. Los daños causados por fallos de material o de fabricación darán lugar a la sustitución o reparación sin cargo. Solo se admiten reclamaciones si la remachadora se envía sin desmontar al proveedor o a Gesipa.

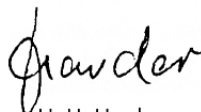
13. Declaración de conformidad de acuerdo con la instrucción 98/37/EG suplemento I, II, III, V

Declaramos por la presente que la construcción de la remachadora electromecánica

FireBird®

cumple con las directrices mencionadas a continuación, siempre que sea utilizada según las instrucciones de manejo.

- Directrices de baja tensión de la CE 73/23/EWG
- Directiva EMV 89/336/EWG EN 55014; EN 55104
- Emisiones de ruido según PrEN 31200; PrEN 31204; PrEN 50144; ISO 3744
- Vibraciones según ENV 28662-1; PrEN 50144
- Normas aplicadas y armonizadas EN 292 T1 y T2
- Especificaciones técnicas nacionales de aplicación GSG (Ley de seguridad de herramientas) VBG 4 (Prescripciones para evitar accidentes)



H. U. Harder
(Encargado de seguridad)