

FireBird® Pro FireBird® Pro GE

DE Akku-Blindnietmuttersetzgerät
Betriebsanleitung mit Ersatzteilliste

GB Battery powered blind rivet nut setting tool
Operating instructions with spare parts list

FR Outil de pose d'écrous aveugles à batterie
Mode d'emploi avec liste des pièces de rechange

ES Remachadora a batería de tuercas remachables
Manual de instrucciones con lista de recambios

IT Inseritore di inserti filettati a batteria
Istruzioni per l'uso con lista ricambi

NL Accu-blindklinkmoerpistool
Handleiding met onderdelenlijst

DK Ledningsfrit blindnietmutter-rik-isætningsapparat
Brugsanvisning med reservedelsliste

SE Batteridrivnen blindnietmutterpistol
Bruksanvisning med reservedelslista

NO Oppladbart batteri for pistol til setting av blindnietmuttere
Brukerhåndbok med reservedelsliste

FI Akkukäyttöinen niittimutterityökala
Käyttöohje ja varaosaluettelo

PT Rebitador sem fios
Instruções de serviço com lista de peças sobressalentes

CZ Akumulátorové nýťovací nářadí pro nýťovací matice
Návod k obsluze se seznamem náhradních dílů

GR Συσκευή τοποθέτησης παξιμαδιών τυφλών πριτσινιών με επαναφορτιζόμενη μπαταρία
Οδηγίες χρήσης με κατάλογο ανταλλακτικών

HU Akkumulátoros vakszegecs anya beültető készülék
Üzemeltetési útmutató alkatrészlistával

PL Nitownica akumulatorowa do nitonakrętek
Instrukcja obsługi z wykazem części zamiennych

CN 充电式柳螺母枪
操作说明书及备件目录

RU Аккумуляторный заклепочник для заклепок-гаек
Инструкция по эксплуатации и ведомость запасных частей

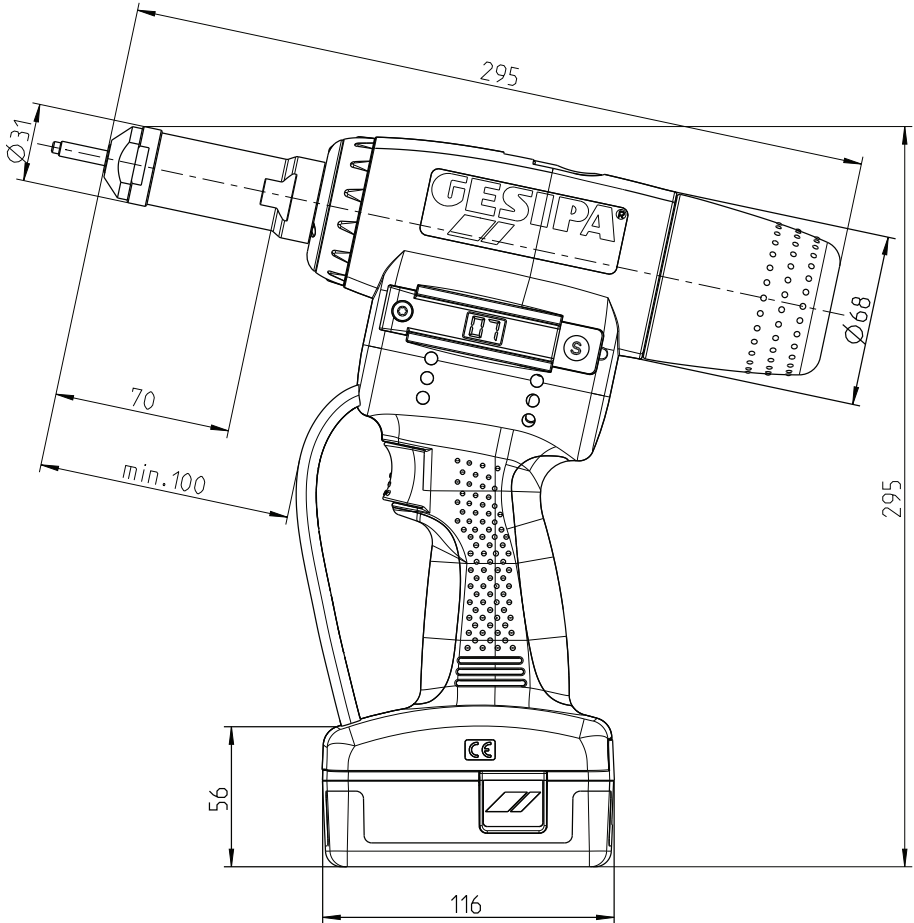


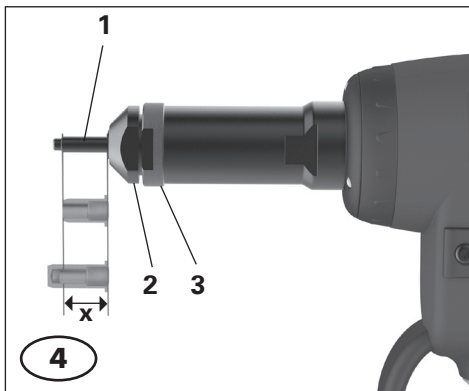
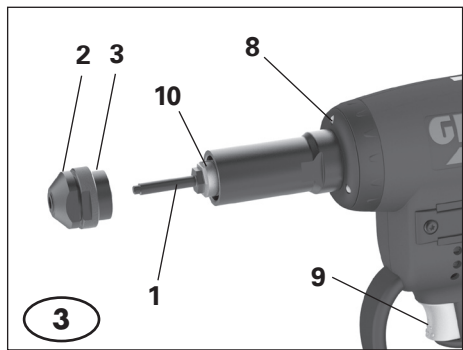
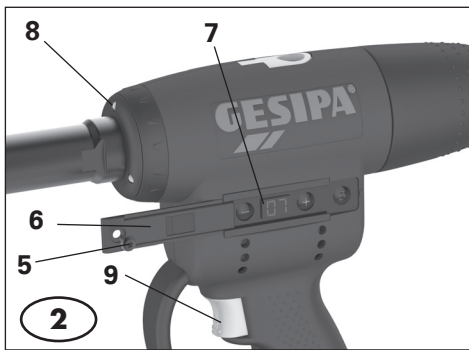
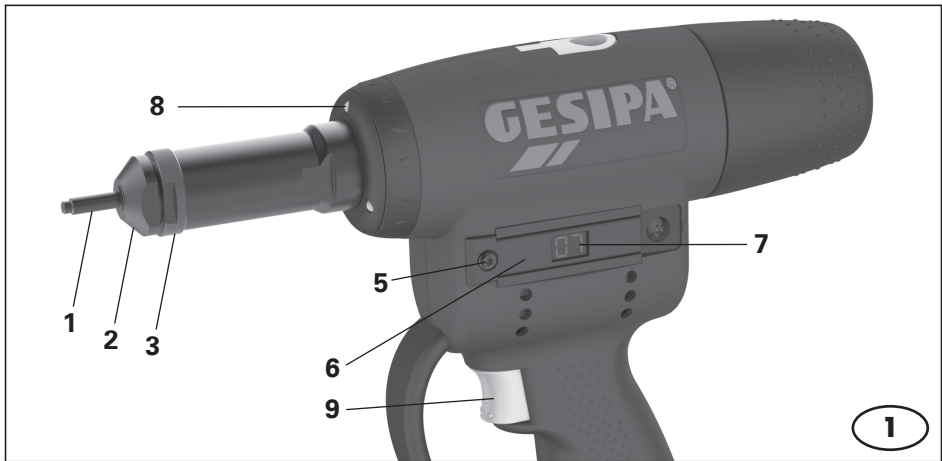
GESIPA Blindniettechnik GmbH
Nordendstraße 13-39
64546 Mörfelden-Walldorf
Germany

T +49 (0) 6105 962 0
F +49 (0) 6105 962 287
info@gesipa.com
www.gesipa.com

GESIPA®

DE	Seite	7-19	Zum Lesen der Bedienungsanleitung bitte die erste Umschlagseite herausklappen.
GB	Page	20-32	When reading these instructions, please open the first cover leaf.
FR	Page	33-45	Pour consulter le mode d'emploi, veuillez déplier la première page de couverture.
ES	Página	46-58	Para leer las instrucciones de uso, abrir la primera página de la cubierta.
IT	Pagina	59-71	Per leggere le istruzioni d'uso aprire la prima pagina.
NL	Bladzijde	72-84	Bij het lezen van de gebruiksaanwijzing deze bladzijde openslaan.
DK	Side	85-97	Slå den første side ud for bedre at kunne løse og forsta betjeningsvejledningen.
SE	Sida	98-110	Vik ut den första omslagssidan för att kunna läsa bruksanvisningen.
NO	Side	111-123	Vennligst les forsiden først for å få en bedre rettleddning og forståelse av bruksanvisningen.
FI	Sivu	124-136	Lukiessasi tätä käyttöohjetta käännä etummainen kuvasivu esiin.
PT	Página	137-149	Para ler as instruções de uso, favor abrir a folha no verso da capa.
CZ	Strana	150-162	Pro přečtení návodu k obsluze rozložte prosím první stranu obálky.
GR	Σελίδα	163-175	Για να διαβάσετε αυτές τις οδηγίες χρήσης, ξεδιπλώστε την πρώτη σελίδα του εξώφυλλου.
HU	Oldal	176-188	A kezelési útmutató elolvasásához, kérjük, nyissa fel az alsó borítóoldalt.
PL	Strana	189-201	Aby przeczytać instrukcję obsługi, proszę rozłożyć pierwszą stronę okładki.
CN	页	202-214	阅读这些说明书时，请先打开扉页。
RU	Страница	215-227	Чтобы прочитать инструкцию по эксплуатации, откройте первую страницу обложки .





DE Ersatzteile

GB Spare Parts

FR Pièces de rechange

ES Piezas de repuesto

IT Lista dei pezzi di ricambio

NL Onderdelen

DK Reservedele

SE Reservdelar

NO Reservedeler

FI Varaosaluettelo

PT Peças sobressalentes

CZ Náhradní díly

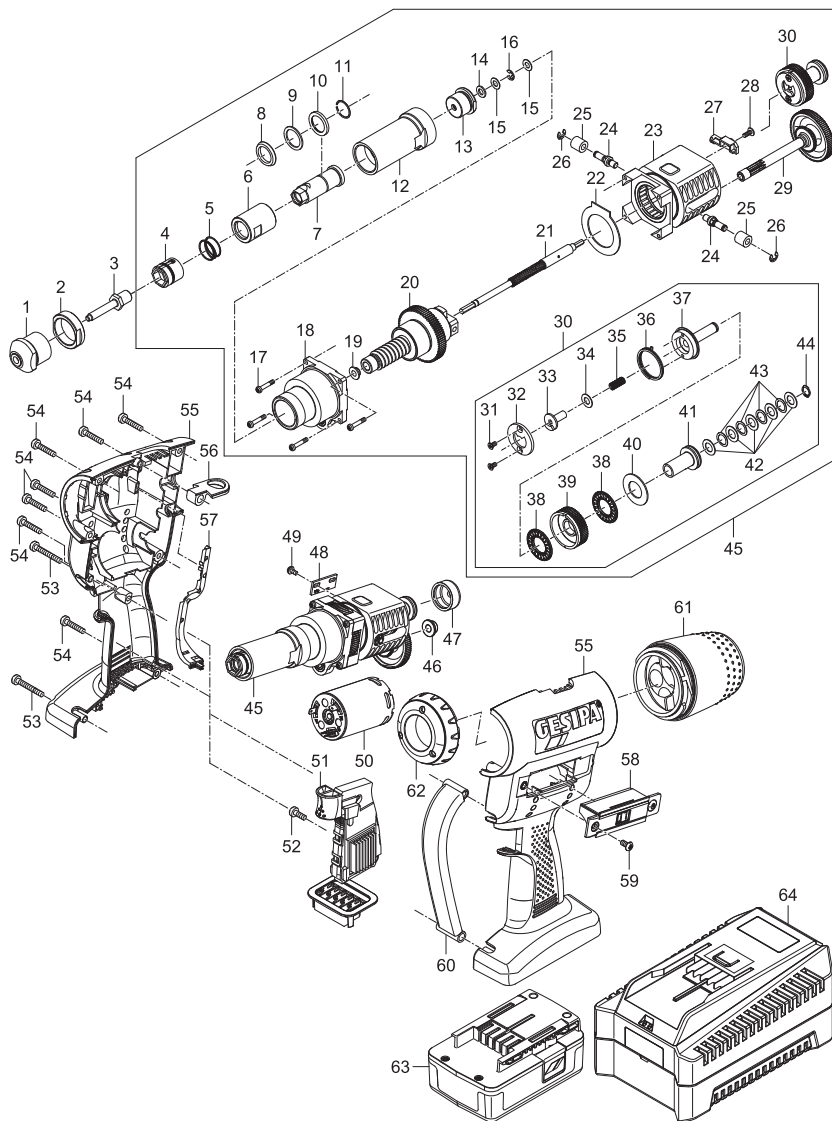
GR Ανταλλακτικά

HU Alkatrészek

PL Części zamienne

CN 备件

RU Запчасти



1	143 6221	M6
	143 6222	M8
	143 6223	M10
2	143 6193	
3	143 6214	M6
	143 6215	M8
	143 6216	M10
4	145 8123	
5	143 6247	
6	145 0851	
7	1524566	
8	149 9358	
9	149 9377	
10	149 9374	
11	149 9375	
12	145 0845	
13	149 9356	
14	144 5791	
15	144 5789	
16	1445790	
17	144 5988	
18	152 4565	
19	144 5776	
20	145 0849	
21	152 4563	
22	143 4962	
23	143 5397	
24	143 5385	
25	143 4970	
26	144 5790	
27	145 0817	
28	144 5990	
29	152 4568	
30	143 5115	
31	144 5792	
32	143 5081	

33	143 5082	
34	143 5084	
35	144 5793	
36	143 5084	
37	143 5085	
38	144 5794	
39	143 5086	
40	144 5795	
41	152 4564	
42	144 5797	
43	144 5798	
44	144 5799	
45	152 4562	
46	1445763	
47	144 5800	
48	143 5408	
49	144 5989	
50	145 7645	
51	145 0855	Pro GE
	152 4675	Pro
52	144 5773	
53	144 5987	
54	144 5772	
55	143 5401	
56	143 5017	Pro
	144 5746	Pro GE
57	143 5403	
58	149 9398	Pro
	154 7988	Pro GE
59	144 5769	
60	143 5399	
61	149 9453	
62	145 7644	
63	145 7641	
64	145 7642	EU
	145 0818	UK
	145 7649	USA
	145 0819	CN

Inhaltsverzeichnis

1. Übersicht (siehe Bild 1 - 5)	8
2. Blindnietmuttern-Setzgerät FireBird® Pro / FireBird® Pro GE	8
2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung	8
2.2 Sicherheitshinweise	9
2.3 Arbeitsbereich	9
2.4 Technische Daten	10
2.5 Ausrüstung / Zubehör	10
3. Inbetriebnahme	10
3.1 Wechsel des Gewindedornes (Abb. 3)	10
3.2 Einstellen der Gewindedornlänge „X“	11
3.3 Einstellen der Setzkraft	11
3.4 Speichern und Laden der Setzkraft	12
4. Arbeitsweise	13
4.1 Aufdrillen der Blindnietmutter	13
4.2 Manuelles Abdrillen der Blindnietmutter	13
4.3 Setzen einer Blindnietmutter	14
4.4 Beleuchtung	15
4.5 Wartung	15
4.6 Reparatur	15
5. Schnellladegerät und Akku	16
5.1 Technische Daten	16
5.1.1 Schnellladegerät	16
5.1.2 Akku	16
5.2 Sicherheitshinweise	16
5.2.1 Schnellladegerät	16
5.2.2 Akku	17
5.3 Ladevorgang	17
5.4 Handhabung des Akkus	17
5.5 Umweltschutz	18
6. Beheben von Störungen	18
6.1 Mutter wird nicht aufgedrillt	18
6.2 Mutter wird nicht abgedrillt	18
6.3 Gesetzte Mutter ist locker	18
7. Garantie	19
8. Konformitätserklärung	19

1. Übersicht (siehe Bild 1 - 5)

Pos.	Bezeichnung	Abb.
1	Gewindedorn	1; 3; 4
2	Mundstück	1; 3; 4
3	Kontermutter	1; 3; 4
4	Aufhänger	1; 2; 5
5	Sicherungsschraube	1; 2
6	Abdeckung	1; 2
7	Display	1; 2
8	Beleuchtung	1; 2; 3
9	Schalter	1; 2; 3
10	Schieber	3
x	Gewindedornlänge	4

2. Blindnietmuttern-Setzgerät FireBird® Pro / FireBird® Pro GE

2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Blindnietmuttern-Setzgerät FireBird® Pro / FireBird® Pro GE darf nur, wie in dieser Betriebsanleitung beschrieben, zum Setzen von Blindnietmuttern und Blindnieterschrauben verwendet werden.

Die Maschine darf ausschließlich in Räumen betrieben werden, deren Lufttemperatur zwischen 0-55 °C und deren relative Luftfeuchte bei 20-80/100 % rFH liegt. Es ist darauf zu achten, dass die betriebsseitige Hallenbeleuchtung ausreichend hell ist.

Die Sicherheitshinweise sind einzuhalten!

2.2 Sicherheitshinweise

Achtung: Das Gerät ist nicht geeignet zum Betrieb in einer ATEX-Zone.

Zum Schutz vor elektrischem Schlag, Verletzungs- und Brandgefahr müssen folgende Sicherheitsbestimmungen beachtet werden:

- Überlasten Sie das Nietgerät nicht; arbeiten Sie im angegebenen Leistungsbereich.
- Das Nietgerät nie in feuchter/nasser Umgebung oder in der Nähe von brennbaren Flüssigkeiten und Gasen benutzen. Explosionsgefahr!
- Achten Sie auf festsitzenden Akku am Griffstück.
- Bei Nichtgebrauch und Wartungsarbeiten am Nietgerät ist immer der Akku abzunehmen.
- Das Nietgerät darf nicht als Schlagwerkzeug verwendet werden.
- Das Nietgerät soll in trockenen, verschlossenen Raum und für Kinder nicht erreichbar aufbewahrt werden.
- Beim Arbeiten mit dem Nietgerät stets Schutzbrille tragen. Persönliche Schutzausrüstung wie Schutzkleidung, Handschuhe, Sicherheitshelm, rutschfeste Schuhe, Gehörschutz und Sicherung gegen Absturz wird empfohlen.
- Die Lüftungslöcher für den Motor dürfen nicht verschlossen werden; keine Gegenstände hineinstecken.
- Beim Ablegen ist das Nietgerät gegen Herunterfallen zu sichern.
- Bei Reparaturen nur Originalersatzteile verwenden.
- Reparaturen sind nur durch eine geeignete Fachkraft auszuführen. Im Zweifelsfall ist das Nietgerät an den Hersteller einzusenden.

2.3 Arbeitsbereich

Blindnietmuttern von M3 bis M10 aller Werkstoffe; M12 aus Stahl

	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12
Alu	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB GE
Stahl	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB GE	FB GE*
Edelstahl	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB GE	FB GE	-

* in Abhängigkeit vom Blindnietmuttern-Typ

FB = FireBird® Pro

FB GE = FireBird® Pro Gold Edition

2.4 Technische Daten

Gewicht:	2,2 kg
Maximaler Setzhub:	10 mm
Antrieb:	bürstenloser Gleichstrommotor
Zugkraft:	15 kN für FB Pro 20 kN für FB Pro GE
Geräuschemission:	L _{pa} 76,5 dB (A), Messunsicherheit K = 3 dB
Vibration:	< 2,5 m/s ² , Messunsicherheit K = 1,5 m/s ²

2.5 Ausrüstung / Zubehör

Mundstück / Gewindedorne für FB Pro:	M6 in Arbeitsposition M4, M5 im Zubehörmagazin
für FB Pro GE:	M10 in Arbeitsposition M6, M8 im Zubehörmagazin
Werkzeug:	Sechskantschraubendreher SW 2,5 und SW 4 2 Stück Doppelmaulschlüssel SW 24/27
Aufhänger:	ausklappbar im Gehäuse
Schnellladegerät:	100-240 V ~ / 50-60 Hz
Schnellwechselakku:	18,0 V; 2,1 Ah

3. Inbetriebnahme

Vor der Inbetriebnahme des Nietgeräts sind der zur Mutternabmessung passende Gewindedorn und das passende Mundstück auszuwählen.

3.1 Wechsel des Gewindedornes (Abb. 3)

- Akku aus dem Gerät entfernen.
- Kontermutter 3 mittels Doppelmaulschlüssel (SW 24/27) lösen.
- Mundstück 2 abschrauben.
- Schieber 10 bis zum Anschlag nach hinten drücken.
- Gewindedorn 1 ausschrauben.
- Passenden Gewindedorn 1 mit der Sechskantfläche im Schieber 10 in Übereinstimmung bringen.
- Ein zur Gewindeabmessung passendes Mundstück 2 mit Kontermutter 3 aufschrauben.

3.2 Einstellen der Gewindedornlänge „X“

- Lösen der Kontermutter 3.
- Durch Drehen des Mundstücks 2 die Gewindedornlänge „X“ auf die Mutternlänge einstellen (Bild 4).
- Bei geschlossenen Blindnietmuttern (Bild 4) Gewindetiefe voll nutzen.
- Mundstück 2 mit Kontermutter 3 mittels Doppelmaulschlüssel (SW 24/27) gegen Verdrehen leicht kontern.

3.3 Einstellen der Setzkraft

Der FireBird® Pro / FireBird® Pro GE wird auf eine für die jeweilige Blindnietmuttergröße (z. B. M5) geeignete Setzkraft eingestellt. Dadurch wird sichergestellt, dass alle Blindnietmuttern einer Gewindeabmessung (z.B. M5) auch mit unterschiedlichen Mutternlängen (z. B. M5x11,5 und M5x13,5) immer exakt auch in unterschiedlich dicke Materialien gesetzt werden können.

Die Einstellung der Setzkraft wird folgendermaßen durchgeführt:

1. Die Auswahl des Wertes für die Setzkraft erfolgt mit Hilfe der beiliegenden Setzkraftkarte.

Auszug der Setzkraftkarte:

	M3	M4	M5	M6
Alu	1	15	25	50
Stahl	10	35	55	80
Edelstahl	15	55	70	85

Dazu wird auf der Setzkraftkarte anhand der Muttergröße und des Muttermaterials der passende Zahlenwert ausgewählt. (z. B. M5 - Stahl ⇒ Wert für die Setzkraft **55**)

2. Nach dem Lösen der Sicherungsschraube 5 und dem Entfernen der Abdeckung 6 wird auf dem am Nietgerät befindlichen Display 7 der auf der Setzkraftkarte ermittelte Wert durch Drücken der Plustaste bzw. Minustaste übertragen. Durch Drücken der Plustaste erhöht sich der Zahlenwert. Durch Drücken der Minustaste verringert sich der Zahlenwert. Wird eine Taste länger als eine Sekunde gedrückt, ändert sich der Zahlenwert in 10er-Sprüngen.

3. Achtung: Da das Setzverhalten unterschiedlicher Mutterntypen verschiedener Lieferanten stark variieren kann, ist nach der Einstellung des Wertes für die Setzkraft eine Probevernetzung durchzuführen.

- Aufdrillen der zu setzenden Blindnietmutter (siehe Punkt 4.1). Die Blindnietmutter mit dem Nietgerät in das zu vernietende Material stecken. Dabei möglichst bei unterschiedlich dicken Materialien die dickste Materialstärke wählen.
- Auslösen eines Setzvorganges durch Drücken des Schalters 9 bis zum Abdrillvorgang. Anschließend Kontrolle der gesetzten Mutter vornehmen. Wird die Mutter nicht ausreichend verformt, muss der Zahlenwert auf dem Display schrittweise vorsichtig erhöht werden. Anschließend Setzvorgang mit einer neuen Mutter wiederholen und erneut kontrollieren. Die Blindnietmutter muss einen ausgeprägten Schließkopf bilden. Wird die Mutter zu stark verformt (z. B. Ausdrillvorgang schwergängig, Muttergewinde deformiert), muss der Zahlenwert schrittweise reduziert werden. Anschließend Setzvorgang mit neuer Mutter wiederholen und erneut kontrollieren.

Durch Erhöhen des Zahlenwertes auf dem Display 7 wird die Setzkraft des Nietgerätes erhöht; durch Reduzierung des Zahlenwertes wird die Setzkraft verringert!

3.4 Speichern und Laden der Setzkraft

Der FireBird® Pro (GE) ist in der Lage, den eingestellten Kraftwert in dem integrierten Programmspeicher abzulegen und bei Bedarf wieder zu laden.

Die **Speicherung** der Zahlenwerte wird folgendermaßen durchgeführt:

- Den zu programmierenden Zahlenwert ermitteln und einstellen (siehe Punkt 3.3).
- Wird die S-Taste länger als eine Sekunde (> 1 sec) gedrückt, gelangt man in den Programmspeicher (Anfangswert P0), um einen eingestellten Zahlenwert zu speichern.
- Durch Betätigung der Plus oder Minustaste kann ein Programmspeicherplatz zwischen P0 und P9 ausgewählt werden.
- Nach erneutem Drücken der S-Taste (> 1 sec) wird der Zahlenwert gespeichert und es erscheint wieder der Zahlenwert im Display.

Das **Aufrufen** von bereits gespeicherten Zahlenwerten wird folgendermaßen durchgeführt:

- Werden die Plus- und Minustaste gleichzeitig länger als zwei Sekunden gedrückt (> 2 sec), gelangt man in den Programmspeicher, um einen Zahlenwert zu laden.
- Durch Betätigung der Plus- oder Minustaste kann zwischen P0 und P9 ein zuvor gespeicherter Zahlenwert ausgewählt werden.
- Nach weiterem Drücken der S-Taste (> 1 sec) wird das ausgewählte Programm geladen und es erscheint der entsprechende Kraftwert.

Der Speicher- oder Ladevorgang kann jederzeit durch gleichzeitiges Drücken der Plus- und Minustaste (> 2 sec) abgebrochen werden.

4. Arbeitsweise

4.1 Aufdrillen der Blindnietmutter

- Blindnietmutter ohne Verkanten am Gewindedorn 1 ansetzen.
- Es wird empfohlen, die Blindnietmutter per Hand ca. ½ Umdrehung aufzuschrauben, um das Einfädeln des Gewindedorns 1 zu erleichtern.
- Durch Drücken des Schalters 9 den Aufdrillvorgang starten.
- Schalter 9 solange gedrückt halten, bis der Aufdrillvorgang automatisch beendet wird. Dabei die Blindnietmutter während des gesamten Aufdrillvorganges gegen Verdrehen festhalten. Die Blindnietmutter muss nach dem Aufdrillvorgang korrekt am Mundstück 2 anliegen. Ansonsten die Einstellung der Gewindedornlänge korrigieren (siehe Punkt 3.2).

Achtung: Wird der Schalter zu früh losgelassen, wird die Mutter wieder abgedrillt!

4.2 Manuelles Abdrillen der Blindnietmutter

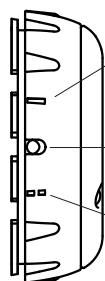
- Wird z. B. die Blindnietmutter beim Aufdrillen schief angesetzt oder ist das Gewinde der Blindnietmutter defekt, liegt die Blindnietmutter nach dem Aufdrillen nicht korrekt am Mundstück an. In solchen Fällen kann die Blindnietmutter durch ein sehr kurzes Antippen des Schalters 9 wieder ausgedrillt und gewechselt werden. Eine weitere Verwendung einer geschädigten Blindnietmutter ist nicht zu empfehlen.
- Ist für eine Muttergröße eine wesentlich zu hohe Setzkraft gewählt worden (Falschein-
stellung!), kann eine starke Deformierung der Blindnietmutter und des Mutterngewindes eintreten, was zu extrem hohen Abdrillkräften führt. Dies kann dazu führen, dass der Gewindedorn mit dem FireBird® Pro (GE) nicht ausgedrillt werden kann und das Gerät wegen Überlastung abschaltet. Die Überlastung wird optisch als Fehlermeldung „E3“ im Display und durch schnelles Blinken des Beleuchtungsringes angezeigt. In solchen Fällen ist der Akku zu entfernen. Danach muss der Gewindedorn mit der Hand ausgedrillt werden. Dazu den beiliegenden Sechskantschraubendreher SW 4 in den Innensechskant am hinteren Ende des Gerätes einstecken und durch Linksdrehung den Gewindedorn 1 vorsichtig lösen (siehe Bild 5).
- Nach dem Abschrauben der deformierten Mutter wird der Akku wieder eingeschoben. Nach Drücken und Loslassen des Schalters 9 läuft das Gerät in einer langsamen Referenzfahrt in die vordere Endlage zurück.
- Es erscheint wieder der zuletzt eingestellte Wert für die Zugkraft auf dem Display.
- **Achtung:** Jetzt die korrekte Setzkraft einstellen (siehe Punkt 3.3).

4.3 Setzen einer Blindnietmutter

- Die korrekt aufgedrillte Mutter mit dem Nietgerät bis zum Anschlag in die Bohrung des Werkstückes einführen.
- Den Setzvorgang durch Drücken des Schalters 9 starten.
- Achtung: Den Schalter 9 festhalten, bis der Setzvorgang beendet ist und der Abdrillvorgang automatisch gestartet wird. Danach kann der Schalter 9 losgelassen werden.
- **Achtung!**
Fehlerhafter Setzvorgang mit Fehlermeldung E1:
Wird der Setzprozess vor dem Erreichen der eingestellten Setzkraft durch vorzeitiges Loslassen des Schalters unterbrochen, stoppt der Setzprozess und das Gerät läuft automatisch in die vordere Endlage zurück, wobei der Gewindedorn aus der nicht korrekt gesetzten Mutter ausgedrillt wird. Es erfolgt eine Fehlermeldung „E1“ auf dem Display. Der Fehler wird durch schnelles Blinken des Beleuchtungsringes 8 und schnellen Pieptönen optisch und akustisch angezeigt. Das Gerät kann erst weiter betrieben werden, wenn der Fehler und die entsprechenden Anzeigen durch Drücken der S-Taste (> 1 sec) quittiert werden.
- Im Display wird jetzt rS (reSet) angezeigt. In diesem Modus kann die fehlerhaft gesetzte Mutter mit reduzierter Geschwindigkeit nachgesetzt werden, bis die Mutter korrekt gesetzt ist. Dafür die bereits gesetzte Mutter nochmals aufdrillen (siehe 4.1) und den Schalter 9 erneut solange gedrückt halten, bis der Abdrillvorgang automatisch gestartet wird. Nach dem einmaligen rS-Setzvorgang erscheint wieder der zuletzt eingestellte Wert für die Setzkraft auf dem Display 7.
- **Achtung!**
Nachsetzen einer oder mehrerer Blindnietmuttern:
Sind eine oder mehrere Muttern mit einem zu niedrigem Kraftwert gesetzt worden, so kann man diese Muttern im rr-Mode (reWork) nachsetzen.
- Hierzu ist es zuerst notwendig, den richtigen Zahlenwert für die Setzkraft zu ermitteln und auf dem Display zu korrigieren (siehe Punkt 3.3).
- Anschließend die S-Taste solange gedrückt halten und Px überspringen, bis die Anzeige rr im Display 7 erscheint.
- Danach können alle fehlerhaft gesetzten Muttern mit dem korrigierten Wert für die Setzkraft nachgesetzt werden, indem die entsprechenden Muttern nochmals aufgedrillt werden und erneut ein Setzvorgang durch Drücken des Schalters 9 bis zum Beginn des automatischen Abdrillvorganges gestartet wird.
- Wenn alle Blindnietmuttern nachgesetzt wurden, kann durch erneutes Drücken der S-Taste in den normalen Modus gewechselt werden.

4.4 Beleuchtung

Das Blindnietmuttern-Setzgerät ist mit einer Arbeitsplatzbeleuchtung durch 3 LEDs ausgerüstet, welche durch Drehen des schwarzen Rings hinter den LEDs eingeschaltet werden kann. Es gibt 3 Stellungen, die durch den in das Gehäuse eingespritzten Pfeil angezeigt werden:



— **Dauerlicht/Taschenlampenfunktion:**

Beleuchtung wird nach einem Nietvorgang eingeschaltet und leuchtet ca. 10 Minuten. Danach erlöschen die LEDs automatisch.

● **Nullstellung:**

Beleuchtung ausgeschaltet.

-- **Arbeitslicht:**

Beleuchtung wird beim Start des Nietvorgangs eingeschaltet. Die LEDs leuchten ca. 10 Sekunden und erlöschen danach automatisch.

4.5 Wartung

Die Wartung des Blindnietmuttern-Setzgeräts beschränkt sich auf den bei Bedarf erforderlichen Wechsel von verschlissenen Gewindedornen und Mundstücken (Wechsel der Gewindedorne siehe Punkt 3.1).

Eine regelmäßige Wartung verlängert die Nutzungsdauer Ihrer hochwertigen GESIPA®-Geräte und sollte spätestens alle 2 Jahre durch eine autorisierte Werkstatt oder den GESIPA®-Service durchgeführt werden. Bei intensiver Nutzung der Geräte wird eine vorzeitige Wartung empfohlen.

4.6 Reparatur

Garantiereparaturen werden grundsätzlich vom Hersteller durchgeführt. Reparaturen außerhalb der Garantiezeit sind nur von fachkundigem Personal auszuführen. Nichtbeachtung von Montage- und Einstellvorschriften sowie nichtfachkundiger Umgang können zu schwerwiegenden Schäden am Blindnietmuttern-Setzgerät führen. Im Zweifelsfall ist das Blindnietmuttern-Setzgerät an den Lieferer oder GESIPA® einzusenden.

5. Schnellladegerät und Akku

5.1 Technische Daten

5.1.1 Schnellladegerät

Eingangsspannung:	100-240 V~ / 50-60 Hz
Ausgangsspannung:	21 V Gleichspannung
Ausgangsstrom:	2,5 A
Gewicht:	0,6 kg

5.1.2 Akku

Nennspannung:	18,0 V
Zellenzahl:	5 Stück
Zellenart/Kapazität:	Li-Ion; 2,1 Ah
Gewicht:	ca. 0,42 kg

5.2 Sicherheitshinweise

5.2.1 Schnellladegerät

Achtung! Zum Schutz vor elektrischem Schlag, Verletzungs- und Brandgefahr müssen folgende Sicherheitsmaßnahmen beachtet werden:

- Das Ladegerät ist ausschließlich zum Laden von GESIPA®-Akkus bestimmt.
- Stecker, Anschlussleitung und Ladegerät sind regelmäßig zu kontrollieren und bei Beschädigung durch den Service oder durch eine autorisierte Elektrofachkraft zu reparieren.
- Bei Reparaturen nur Originalanschlussleitungen und Originalersatzteile verwenden.
- Ladegerät nie in feuchter/nasser Umgebung oder in der Nähe brennbarer Flüssigkeiten und Gase benutzen. Explosionsgefahr!
- Für den Ladevorgang ist das Ladegerät aus der Verpackung zu entnehmen. Der GESIPA®-Akku ist lagerichtig mit geringem Kraftaufwand in das Ladegerät zu schieben.
- Laden Sie niemals nichtaufladbare Batterien.
- Das Ladegerät soll in einem trockenen, verschlossenen Raum und für Kinder nicht erreichbar aufbewahrt werden.
- Es dürfen wegen Kurzschlussgefahr keine Metallteile an die Akkukontakte gelangen.
- Wird das Ladegerät an der Wand montiert, ist darauf zu achten, dass der Akku nicht durch äußere Einflüsse (z. B. Erschütterungen) aus dem Ladegerät fallen kann.
- Dieses Ladegerät ist nicht dazu bestimmt, durch Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder durch Personen ohne entsprechende Erfahrung oder Kenntnisse benutzt zu werden, es sei denn, sie werden von einer Person, die für ihre Sicherheit verantwortlich ist, beaufsichtigt oder haben von dieser zuvor Anweisungen zum Gebrauch des Ladegeräts erhalten.

5.2.2 Akku

Achtung! Zum Schutz vor elektrischem Schlag, Verletzungs- und Brandgefahr müssen folgende Sicherheitsmaßnahmen beachtet werden:

- Keine beschädigten Akkus laden.
- Keine verschmutzten oder nassen Akkus in das Ladegerät stecken.
- Keinesfalls dürfen Akkus in den Müll, in Feuer oder Wasser gelangen.

5.3 Ladevorgang

- Es können nur GESIPA®-Akkus mit einer Temperatur von -5°C bis $+55^{\circ}\text{C}$ geladen werden!
- Ladegerät aus der Verpackung entnehmen und an die Netzspannung anschließen.
- Der GESIPA®-Akku ist lagerichtig mit geringem Kraftaufwand in das Ladegerät zu schieben.
- Der Schnellladevorgang wird automatisch gestartet.

Funktionsanzeigen

Signal	Bedeutung
Permanent grün	Akku voll / Erhaltungsladung
Blinkend grün	Akku wird geladen
Permanent rot	Ladetemperatur unzulässig (Akku zu heiß oder zu kalt)
Blinkend rot	Akku defekt oder falscher Akku (Fremdfabrikat)

5.4 Handhabung des Akkus

- Nur abgekühlte Akkus in das Ladegerät stecken.
- Der GESIPA®-Akku lässt sich ca. 1.000 Mal aufladen.
- Stecken Sie den Akku nicht nach jedem Gebrauch in das Ladegerät.
- Wesentlich verkürzte Akku-Betriebszeiten nach sachgemäßer Aufladung deuten darauf hin, dass der Akku ersetzt werden muss.
- Akkus frostsicher und trocken aufbewahren. Der optimale Einsatztemperaturbereich liegt zwischen 10°C und max. 50°C .

Der GESIPA®-Akku verfügt über eine Anzeige des Ladezustands in Prozent. Durch Drücken des Knopfes in der Anzeige des Akkus werden die grünen LEDs für ca. 5 Sekunden aktiviert.

- ***** Akku voll
- **** Akkukapazität ca. 80 %
- *** Akkukapazität ca. 60 %
- ** Akkukapazität ca. 40 %
- * Akkukapazität max. 20 %, Akku zeitnah laden

5.5 Umweltschutz

Müssen Akkus erneuert werden, sind folgende Punkte zu beachten:

- Geben Sie verbrauchte GESIPA®-Akkus Ihrem Händler oder GESIPA® zum Recycling zurück.
- Keinesfalls dürfen verbrauchte Akkus in den Müll, in Feuer oder Wasser gelangen!

6. Beheben von Störungen

6.1 Mutter wird nicht aufgedrillt

Mögliche Ursachen	Abhilfe
Muttergewinde defekt	Neue Mutter nehmen
Gewindedorn defekt	Gewindedorn wechseln (Pkt. 3.1)
Mutter liegt nicht am Mundstück an	Gewindedornlänge x falsch; an Mutternlänge anpassen (Pkt. 3.2)
Mutter drillt wieder ab	Schalter 9 bis zum Gerätestillstand gedrückt halten (Pkt. 4.1)
Akku ist leer Fehleranzeige auf dem Display E4	Akku laden (Pkt. 5.3)

6.2 Mutter wird nicht abgedrillt

Mögliche Ursachen	Abhilfe
Mutterngewinde auf Grund zu hoher Setzkraft deformiert/zerstört Fehleranzeige auf dem Display: E3	Setzkraft reduzieren (Pkt. 3.3); mittels Sechskantschraubendreher ausschrauben (Pkt. 4.2; siehe Abb. 5)

6.3 Gesetzte Mutter ist locker

Mögliche Ursachen	Abhilfe
Setzkraft zu gering	Setzkraft korrekt einstellen (Pkt. 3.3)
Schalter vor dem Erreichen der eingestellten Setzkraft losgelassen. Fehlerhafte Vernietung! Fehleranzeige auf dem Display: E1	Setzvorgang korrekt ausführen (Pkt. 4.3)

7. Garantie

Es gelten die Garantiebedingungen in der jeweils gültigen Fassung, die unter folgendem Link eingesehen werden können: www.gesipa.com/agb

8. Konformitätserklärung

Hiermit erklären wir, dass das nachfolgend bezeichnete Gerät aufgrund seiner Konzipierung und Bauart, sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen, grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Richtlinien entspricht. Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit. Die Sicherheitshinweise der mitgelieferten Produktdokumentation sind zu beachten. Dieses Dokument ist dauerhaft aufzubewahren.

FireBird® Pro

FireBird® Pro Gold Edition

- DIN EN ISO 12100:2011
- DIN EN 60745-2-1:2011-01
- DIN EN ISO 82079-1:2013
- DIN EN 55014-1:2016
- DIN EN 55014-2:2016
- DIN EN 61000-4-2:2009
- DIN EN 61000-4-3:2011
- DIN EN 62233:2008
- EN 60335-1:2012
- EN 60335-2-29:2010
- DIN EN 62133:2013
- 2012/19/EU
- 2011/65/EU

Dokumentations-Bevollmächtigter:

GESIPA Blindniettechnik GmbH

Nordendstraße 13-39

D-64546 Mörfelden-Walldorf



ppa. Dr. Richard Gärtner

Table of Contents

1. Overview (see Fig. 1 - 5).....	21
2. Blind rivet nut setting tool FireBird® Pro / FireBird® Pro GE	21
2.1 Use for intended purpose	21
2.2 Safety information	22
2.3 Working range	22
2.4 Technical data	23
2.5 Equipment / accessories	23
3. Start-up.....	23
3.1 Changing the threaded mandrel (Fig. 3)	23
3.2 Setting the threaded mandrel length „X“	24
3.3 Adjusting setting force	24
3.4 Saving and loading the setting force	25
4. Functional principle	26
4.1 Screwing on a blind rivet nut	26
4.2 Manual screw-off of the blind rivet nut.....	26
4.3 Setting a blind rivet nut.....	27
4.4 Lighting	28
4.5 Maintenance	28
4.6 Repairs	28
5. Charger and battery	29
5.1 Technical data	29
5.1.1 Battery charger	29
5.1.2 Battery	29
5.2 Safety instructions	29
5.2.1 Battery charger	29
5.2.2 Battery	30
5.3 Charging procedure.....	30
5.4 Battery handling	30
5.5 Environmental protection.....	31
6. Troubleshooting	31
6.1 Blind rivet nut does not screw on	31
6.2 Nut is not screwed off.....	31
6.3 Set blind rivet nut is loose	31
7. Warranty	32
8. Declaration of conformity	32

1. Overview (see Fig. 1 - 5)

Item	Description	Fig.
1	Threaded mandrel	1; 3; 4
2	Nosepiece	1; 3; 4
3	Lock nut	1; 3; 4
4	Hanger	1; 2; 5
5	Locking screw	1; 2
6	Cover	1; 2
7	Display	1; 2
8	Lighting	1; 2; 3
9	Switch	1; 2; 3
10	Slide	3
x	Threaded mandrel length	4

2. Blind rivet nut setting tool FireBird® Pro / FireBird® Pro GE

2.1 Use for intended purpose

The FireBird® Pro / FireBird® Pro GE blind rivet nut setting tool is designed exclusively for setting blind rivet nuts and blind rivet bolts as described in these operating instructions.

The machine may only be operated in spaces with an air temperature between 0°C and 55°C where the relative humidity between 20 and 100 is at 100%. It is important to ensure that the hall lighting in the operating area is sufficiently bright.

Observe the safety information!

2.2 Safety information

Caution: The tool is not suitable for use in an ATEX zone.

The following safety rules must be observed to ensure adequate protection against electric shock, injuries or fire hazards :

- Never overload the blind rivet nut setting tool; work within the specified working capacity.
- Never use the blind rivet nut setting tool in a humid or wet environment or close to flammable liquids or gases. Danger of explosion!
- Ensure that the battery is properly secured in the handle.
- Always remove the battery when the blind rivet nut setting tool is not in use and for maintenance.
- Never use the blind rivet nut setting tool as a hammer.
- When not in use, keep the blind rivet nut setting tool in a dry, closed room and out of the reach of children.
- Always wear protective goggles when working with the blind rivet nut setting tool. Personal protective equipment such as protective clothing, gloves, safety helmet, non-slip footwear, ear protection and fall arresting device is recommended.
- The air inlets for the motor must not be obstructed; do not insert any objects into them. When setting down the blind rivet nut setting tool, make sure that it cannot fall.
- Use only genuine spare parts for repair.
- Repairs must be carried out only by skilled personnel. In case of doubt, always send in the blind rivet nut setting tool to the manufacturer.
- Do not use the tool without material! The blind rivet nut could be flung from the blind rivet nut setting tool! Never turn the blind rivet nut setting tool towards yourself or towards other persons.

2.3 Working range

Blind rivet nuts from M3 to M10 in all materials; M12 in steel

	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12
Alu	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB GE
Steel	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB GE	FB GE*
Stainless steel	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB GE	FB GE	-

* depending on the type of blind rivet nut

FB = FireBird® Pro

FB GE = FireBird® Pro Gold Edition

2.4 Technical data

Weight:	2.2 kg
Max. setting stroke:	10 mm
Drive unit:	Brushless direct current motor
Traction power:	15 kN for FB Pro 20 kN for FB Pro GE
Noise emission:	L_{pa} 76,5 dB (A), Measurement uncertainty K = 3 dB
Vibrations:	< 2,5 m/s ² , Measurement uncertainty K = 1,5 m/s ²

2.5 Equipment / accessories

Nosepieces / threaded mandrels for FB Pro	M6 in working position M4, M5 in the nosepiece holder
for FB Pro GE:	M10 in working position M6, M8 in the nosepiece holder
Tool:	Hexagon screwdriver WAF 2.5 and WAF 4 2 double open-ended spanners, WAF 24/27
Suspension loop:	Concealed in housing
Battery charger:	100-240 V ~ / 50-60 Hz
Battery (quick-change):	18,0 V; 2,1 Ah

3. Start-up

Prior to operating the riveting tool, you must choose the correct nosepiece and threaded mandrel that are suitable for the nut dimensions.

3.1 Changing the threaded mandrel (Fig. 3)

- Remove the battery from the tool
- Loosen lock nut 3 using double open-ended spanners (WAF 24/27)
- Unscrew nosepiece 2.
- Push back slide 10 as far as it will go.
- Unscrew threaded mandrel 1
- Screw in the suitable threaded mandrel. Align the surfaces of the hexagon on the screwed-in threaded mandrel 1 with the surfaces of the hexagon of slide 10.
- Secure nosepiece 2 which is suitable for the thread dimensions with lock nut 3.

3.2 Setting the threaded mandrel length „X“

- Loosen lock nut 3
- Set the threaded mandrel length „X“ to the blind rivet nut length by turning the nosepiece (Fig. 4).
- Fully utilise the thread depth of closed blind rivet nuts (Fig. 4).
- Lock the nosepiece 2 against being turned with lock nut 3 using double open-ended spanners (WAF 24/27).

3.3 Adjusting setting force

The FireBird® Pro / FireBird® Pro GE is adjusted to a setting force suitable for the respective blind rivet nut size (e.g. M5). This ensures that all blind rivet nuts of certain dimensions (e.g. M5) but with differing nut lengths (e.g. M5 x 11.5 and M5 x 13.5) can always be set precisely as intended into materials of varying thicknesses.

The setting force is adjusted as follows:

1. The setting force value is selected using the setting-force chart included.

Excerpt from the setting-force chart:

	M3	M4	M5	M6
Alu	1	15	25	50
Steel	10	35	55	80
Stainless steel	15	55	70	85

The right numerical value can be selected on the setting-force chart according to the nut sizes and the nut materials. (e.g. M5 – steel > value for setting force 55)

2. After loosening locking screw 5 and removing cover 6, the value derived from the setting-force chart is indicated on the riveting tool display 7 by pressing the plus/minus buttons. Pressing the plus button will increase the numerical value. Pressing the minus button will reduce the numerical value. If a button is held down for longer than one second, the numerical value is modified in increments of 10.

3. Caution: Because the setting characteristics can vary widely across different types of nut from various suppliers, test riveting should be carried out after defining the setting-force value.

- Screwing in the blind rivet nuts to be set (see Section 4.1). Insert the blind rivet nuts into the material being riveted using the riveting tool. If the thickness of the materials can vary, try to choose the material with a thickness as high as possible.
- Triggering a setting sequence by pressing the switch 10 until the screw-off process begins. Then check the nut you have set: If the nut is not sufficiently deformed, the numerical value on the display must be gradually and carefully increased. Then repeat the setting sequence with a new nut and check once again. The blind rivet nut must form a distinct closing. If the nut becomes too deformed (e.g. difficult to remove; nut thread deformed), the numerical value must be gradually reduced. Then repeat the setting sequence with a new nut and check once again.

The setting force of the riveting tool is increased by raising the numerical value on display 7; the setting force is reduced by lowering the numerical value.

3.4 Saving and loading the setting force

The FireBird® Pro (GE) is able to store the defined force value in the integrated program memory and load it again wherever necessary.

The numerical values are saved as follows:

- Derive and set the numerical value to be programmed (see Section 3.3)
- If the S button is held down for longer than one second (> 1 sec.) the program memory is accessed (initial value P0) in order to save a defined numerical value.
- A program storage location can be set between P0 and P9 by pressing the plus or minus button.
- Press the S button again (> 1 sec.) to save the numerical value and show it on the display once more.

Previously saved numerical values can be called up as follows:

- If the plus and minus buttons are pressed at the same time for longer than two seconds (> 2 sec.), the program memory is accessed in order to load a numerical value.
- You can select a previously saved numerical value between P0 and P9 by pressing the plus or minus button.
- Press the S button again (> 1 sec.) to load the selected program and display the corresponding force value.

The load or save sequence can be cancelled at any time by simultaneously pressing the plus and minus button together (> 2 sec.).

4. Functional principle

4.1 Screwing on a blind rivet nut

- Ensuring it is straight, set the blind rivet nut against the threaded mandrel 1.
- It is advisable to screw in the blind rivet nuts manually by around a ½ turn to make it easier to insert through the threaded mandrel 1.
- Start the screw-in sequence by pressing the switch 9.
- Hold down the switch 9 until the screw-in sequence is stopped automatically. While doing this, hold the blind rivet nut secure against twisting during the entire screw-in sequence. The blind rivet nut must be correctly positioned on the nosepiece 2 after the screw-in sequence. Otherwise, correct the setting of the threaded mandrel length (see Section 3.2)..

Caution: If the switch is released prematurely, the nut will be screwed off again.

4.2 Manual screw-off of the blind rivet nut

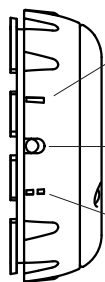
- If, for example, the blind rivet nut is screwed in at an oblique angle or if the thread of the blind rivet nut is faulty, the blind rivet nut will not be correctly fitted to the nosepiece after screwing in. In such cases, the blind rivet nut can be unscrewed again and changed by tapping the switch 9 very briefly. You are advised to stop using a blind rivet nut if it is damaged.
- If the setting force selected is far too high for a particular nut size (incorrect setting), this may lead to severe deformation of the blind rivet nut and the nut thread, which in turn leads to extremely high screw-off forces. This may mean that the threaded mandrel cannot be unscrewed using the FireBird® Pro (GE) and the tool will be shut down due to overload. The overload is indicated visually as error message „E3“ on the display and by a rapidly flashing light ring. In such cases, the battery must be removed. After that, the threaded mandrel must be unscrewed manually. To do this, insert the WAF 4 hexagon screwdriver into the hexagon socket at the rear end of the tool and carefully loosen the threaded mandrel 1 by turning anti-clockwise (see Figure 5).
- After screwing off the deformed nuts, the battery is reinserted. Press and release switch 9 to revert the tool slowly to the front end position in a slow reference run.
- The last value set for the tensile force is shown on the display again.
- **Caution: Set the correct setting force now (see Section 3.3).**

4.3 Setting a blind rivet nut

- Insert the correctly fitted nut as far as it will go into the hole of the workpiece using the riveting tool.
- Start the setting sequence by pressing switch 9.
- Caution: Hold down switch 9 until the setting sequence is stopped and the screw-off sequence is started automatically. Switch 9 can then be released.
- **Caution!**
Faulty setting sequence with error message E1:
- If the setting process is interrupted by prematurely releasing the switch before the defined setting force is reached, the setting process is stopped and the tool reverts to front end position automatically, and the threaded mandrel is unscrewed from the incorrectly set nut. Error message „E1“ is indicated on the display. The error is indicated both visually and acoustically by means of a rapidly flashing light ring 8 and rapid beeping. Operation of the tool can only resume once the error and the associated indicators are acknowledged by pressing the S button (> 1 sec.).
- rS (reSet) will then be shown on the display. In this mode, the incorrectly set nut can be adjusted at reduced speed until it is set correctly. To do this, screw in the previously set nut again (see Section 4.1) and hold down switch 9 again until the screw-off sequence is started automatically. After the one-off rS setting sequence, the previously defined value for the setting force is displayed again on the display 7.
- **Caution!**
Adjustment of one or more blind rivet nuts
If one or more nuts have been set with a force value that is too low, these nuts can be adjusted in rr (reWork) mode.
- However, it is important to derive the correct numerical value for the setting force first and correct it on the display (see Section 3.3).
- Then hold down the S button and skip Px until the rr indicator appears on the display 7.
- Then all incorrectly set nuts can be adjusted using the corrected setting-force value while the corresponding nuts are screwed in again and another setting sequence is started by pressing the switch 9 until the beginning of the automatic screw-off sequence.
- When all blind rivet nuts have been adjusted, you can switch back to normal mode by pressing the S button again.

4.4 Lighting

The blind rivet setting tool is equipped with 3 LED lights to illuminate the work space. These can be turned on by turning the black ring behind the LEDs. There are 3 settings, which are displayed by an arrow cast in the housing.



— **Continuous light / torch function:**

The lighting is switched on after a riveting sequence and stays on for approx. 10 minutes. The LEDs then turn off automatically.

● **Zero position:**

Lights switched off.

-- **Work light:**

Lights are switched on at the start of the riveting sequence. The LEDs stay on for about 10 seconds and then switch off automatically.

4.5 Maintenance

Maintenance of the blind rivet setting tool is limited to the replacement of worn threaded mandrels and nosepieces as and when necessary (for information on replacing the threaded mandrels, see Section 3.1).

Regular maintenance will extend the service life of your high-quality GESIPA® tools and they should be serviced at least every 2 years by an authorised workshop or by GESIPA® Service. For tools that are used intensively, we recommend servicing ahead of schedule.

4.6 Repairs

Repairs under warranty are carried out by the manufacturer. Repairs outside the warranty period should only be carried out by skilled technical personnel. Failure to observe the assembly and setting procedures and operation by non-skilled personnel may result in serious damage to the blind rivet nut setting tool. In case of doubt, always send in the blind rivet nut setting tool to the supplier or to GESIPA®.

5. Charger and battery

5.1 Technical data

5.1.1 Battery charger

Input voltage:	100-240 V~ / 50-60 Hz
Output voltage:	21 VDC
Output current:	2.5 A
Weight:	0.6 kg

5.1.2 Battery

Nominal voltage:	18.0 V
Number of cells:	5
Cell / capacity:	Li-Ion; 2.1 Ah
Weight:	Approx. 0.42 kg

5.2 Safety instructions

5.2.1 Battery charger

Caution! The following safety rules must be observed for adequate protection against electric shocks, injuries or fire hazards:

- The charger must be used exclusively to charge GESIPA® batteries.
- Check the cord, plug and charger regularly and have them repaired by Service or by an authorised skilled specialist electrician when damaged.
- For repairs, use only genuine plugs and cords and genuine spare parts.
- Never use the charger in a humid or wet environment or close to inflammable substances or gases. Risk of explosion!
- Take the charger out of its packaging before use. Insert the GESIPA® battery in the right way into the charger.
- Never try to charge non-rechargeable batteries.
- Store the charger in a dry, closed room, out of the reach of children.
- Never insert metallic parts into the charging bay - danger of short circuiting.
- If the charger is wall-mounted, make sure that the inserted battery cannot fall out due to external influences (e.g. vibrations).
- This battery charger should not be operated by people with physical or mental disabilities or impairments, nor by untrained or unskilled persons. If this is the case, they should be supervised by someone who is responsible for safety or receive instructions from them as to how to use the device.

5.2.2 Battery

Caution! The following safety rules must be observed for adequate protection against electric shocks, injuries or fire hazards:

- Never try to charge a damaged battery.
- Do not insert a dirty or wet battery into the charger.
- Never throw batteries into the waste, into fire or into water.

5.3 Charging procedure

- Charge only GESIPA® batteries and when the temperature of the environment is between -5°C and +55°C!
- Take the charger out of its packaging and connect to the mains.
- Gently insert the GESIPA battery in the right way into the charger.
- The charging operation start automatically.

Function lights

Signal	Meaning
Constant green	Battery is charged / top-up charging
Flashing green	Charging
Constant red	Charging temperature out of range (battery too hot or too cold)
Flashing red	Battery is defective or wrong battery (different manufacturer)

5.4 Battery handling

- Only insert batteries into the charger once they have cooled down.
- GESIPA® batteries can be charged approx. 1000 times.
- Do not insert the battery into the charger after each use.
- If battery autonomy becomes significantly shorter despite proper recharging, the battery should be replaced.
- Store batteries in a dry place where there is no danger of frost. The optimum operating temperature range is 10°C to 50°C.

GESIPA® batteries have a display showing battery life in percent. Press the button in the display to activate the green LED lights for approx. 5 seconds.

- ***** Battery full charged
- **** Battery capacity approx. 80%
- *** Battery capacity approx. 60%
- ** Battery capacity approx. 40%
- * Battery capacity max. 20%, charge soon

5.5 Environmental protection

If batteries need to be replaced, please observe the following:

- Take used GESIPA® batteries back to your agent or to GESIPA® for recycling.
- Never throw discarded batteries into the waste, into fire or into water!

6. Troubleshooting

6.1 Blind rivet nut does not screw on

Cause	Corrective measures
Nut thread defective	Use new nut
Threaded mandrel defective	Change threaded mandrel (Point 3.1)
Nut does not rest against nosepiece	Threaded mandrel length x incorrect; adapt to nut length (see point 3.2)
Nut unscrew again	Keep switch 9 pressed until the tool stops (Point 4.1)
No battery Error indicator on the display E4	Charge battery (Point 5.3)

6.2 Nut is not screwed off

Cause	Corrective measures
Nut thread deformed/destroyed due to excessive setting force Error indicator on the display E3	Reduce setting force (Section 3.3); remove using hexagon screwdriver (Section 4.2; see Fig. 5)

6.3 Set blind rivet nut is loose

Cause	Corrective measures
Setting force too low	Define setting force correctly (Section 3.3)
Switch released before the defined setting force is reached. Riveting is faulty! Error indicator on the display: E1	Execute setting sequence correctly (Section 4.3)

7. Warranty

The applicable terms and conditions of guarantee shall apply and can be viewed under following link: www.gesipa.com/agb

8. Declaration of conformity

We hereby declare that the design and construction of the tool named below, as well as the version that we have put on the market, complies with applicable fundamental health and safety requirements stipulated in EU directives. Tool modifications made without our authorisation shall render this declaration void. The safety information in the product documentation provided must be observed. This document must be retained.

FireBird® Pro

FireBird® Pro Gold Edition

- DIN EN ISO 12100:2011
- DIN EN 60745-2-1:2011-01
- DIN EN ISO 82079-1:2013
- DIN EN 55014-1:2016
- DIN EN 55014-2:2016
- DIN EN 61000-4-2:2009
- DIN EN 61000-4-3:2011
- DIN EN 62233:2008
- EN 60335-1:2012
- EN 60335-2-29:2010
- DIN EN 62133:2013
- 2012/19/EU
- 2011/65/EU

Authorised documentation representative:
GESIPA Blindniettechnik GmbH
Nordendstraße 13-39
D-64546 Mörfelden-Walldorf



ppa. Dr. Richard Gärtner

Sommaire

1. Vue d'ensemble (voir Fig. 1 - 5)	34
2. Outil de pose d'écrous aveugles FireBird® Pro / FireBird® Pro GE	34
2.1 Utilisation conforme aux fins prévues	34
2.2 Consignes de sécurité	35
2.3 Capacité.....	35
2.4 Caractéristiques techniques	36
2.5 Équipement / Accessoires	36
3. Mise en marche	36
3.1 Remplacement du mandrin fileté (Fig. 3)	36
3.2 Réglage de la longueur de mandrin fileté „X“	37
3.3 Réglage de la force de pression.....	37
3.4 Enregistrement et chargement de la force de pression.....	38
4. Mode de fonctionnement	39
4.1 Vissage d'un écrou aveugle	39
4.2 Dévissage manuel de l'écrou aveugle.....	39
4.3 Pose d'un écrou aveugle.....	40
4.4 Éclairage	41
4.5 Entretien	41
4.6 Réparations	41
5. Chargeur rapide et batterie	42
5.1 Caractéristiques techniques	42
5.1.1 Chargeur rapide	42
5.1.2 Batterie	42
5.2 Consignes de sécurité	42
5.2.1 Chargeur rapide	42
5.2.2 Batterie	43
5.3 Procédure de chargement.....	43
5.4 Maniement de la batterie	43
5.5 Protection de l'environnement.....	44
6. Dépannage	44
6.1 L'écrou aveugle n'est pas vissé.....	44
6.2 L'écrou n'est pas dévissé	44
6.3 L'écrou aveugle posé est desserré.....	44
7. Garantie	45
8. Déclaration de conformité CE	45

1. Vue d'ensemble (voir Fig. 1 - 5)

Pos.	Désignation	Fig.
1	Mandrin fileté	1; 3; 4
2	Embouchure	1; 3; 4
3	Contre-écrou	1; 3; 4
4	Écrou de réglage	1; 2; 5
5	Vis de sécurité	1; 2
6	Couvercle	1; 2
7	Écran	1; 2
8	Éclairage	1; 2; 3
9	Interrupteur	1; 2; 3
10	Piston de contrôle	3
x	Longueur du mandrin fileté	4

2. Outil de pose d'écrous aveugles FireBird® Pro / FireBird® Pro GE

2.1 Utilisation conforme aux fins prévues

L'outil de pose d'écrous aveugles FireBird® Pro / FireBird® Pro GE doit être uniquement utilisé pour la pose d'écrous aveugles et de vis à sertir, comme indiqué dans les présentes instructions.

La machine doit uniquement être utilisée dans les pièces dans lesquelles la température de l'air est comprise entre 0°C et +55°C et dont l'humidité relative de l'air se situe entre 20-100/100%. Veillez à ce que l'éclairage d'origine du hall soit suffisamment clair.

Les consignes de sécurité doivent être respectées !

2.2 Consignes de sécurité

Attention : l'appareil ne convient pas pour une utilisation dans une zone ATEX.

Observer les consignes de sécurité suivantes pour assurer une protection contre les électrocutions, les blessures et les incendies :

- Ne jamais surcharger l'outil de pose d'écrous aveugles ; toujours travailler dans les limites de performance indiquées.
- Ne jamais utiliser l'outil de pose dans un environnement mouillé ou humide, ni à proximité de liquides et gaz inflammables. **Danger d'explosion !**
- Veiller à ce que la batterie soit bien fixée dans la poignée.
- Enlever systématiquement la batterie lors de travaux d'entretien sur l'outil de pose d'écrous aveugles ou si celui-ci n'est pas utilisé.
- Ne pas utiliser l'outil de pose comme outil de frappe.
- Conserver l'outil de pose dans un endroit sec et fermé, hors de portée des enfants.
- Toujours porter des lunettes de protection lorsque l'on utilise l'outil de pose. Il est recommandé de porter des équipements de protection individuelle, tels que combinaison, gants, casque de sécurité, chaussures antidérapantes, protection auditive et sécurité antichute.
- Ne pas obstruer les ouïes d'aération du moteur ; n'y insérer aucun objet.
- Lorsque l'outil de pose d'écrous aveugles est déposé quelque part, veiller à ce qu'il ne puisse tomber.
- En cas de réparation, n'utiliser que des pièces d'origine.
- Les réparations ne doivent être effectuées que par un personnel qualifié. En cas de doute, renvoyer l'outil de pose d'écrous aveugles au fabricant.
- Ne pas l'utiliser sans matériau à assembler ! L'écrou aveugle peut être éjecté de l'outil de pose ! Ne jamais braquer l'outil de pose d'écrous aveugles vers soi ou en direction d'autres personnes !

2.3 Capacité

Écrous aveugles de M3 à M10 tous matériaux ; M12 en acier

	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12
Alu	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB GE
Acier	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB GE	FB GE*
Inox	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB GE	FB GE	-

*en fonction du type d'écrou aveugle

FB = FireBird® Pro

FB GE = FireBird® Pro Gold Edition

2.4 Caractéristiques techniques

Poids:	2.2 kg
Course totale:	10 mm
Moteur:	moteur à courant continu sans balai
Force de traction:	15 kN pour FB Pro 20 kN pour FB Pro GE
Niveau de bruit:	Lpa 76,5 dB (A), incertitude de mesure K=3 dB
Vibrations:	< 2,5 m/s ² , incertitude de mesure K = 1,5 m/s ²

2.5 Équipement / Accessoires

Embouchures / mandrins filetés pour FB Pro	M6 en position de travail M4, M5 en magasin d'embouchures
pour FB Pro GE:	M10 en position de travail M6, M8 en magasin d'embouchures
Outil	Tournevis hexagonal de 2,5 et de 4 2 clés à fourche doubles de 24/27
Anneau de suspension:	rétractable dans le corps
Chargeur rapide:	100V - 240V ~ / 50 - 60 Hz
Batterie amovible:	18,0 V; 2,1 Ah

3. Mise en marche

Avant la mise en service de l'outil de pose, vous devez choisir le mandrin fileté et l'embouchure adaptés en fonction de la dimension de l'écrou.

3.1 Remplacement du mandrin fileté (Fig. 3)

- Retirer la batterie de l'appareil
- Dévisser le contre-écrou 3 au moyen de la clé à fourche double de 24/27
- Dévisser l'embouchure 2.
- Repousser le piston de contrôle 10 en arrière jusqu'à la butée.
- Dévisser le mandrin fileté 1
- Visser le mandrin fileté adapté. Faire coïncider la surface hexagonale du mandrin fileté vissé 1 avec la surface hexagonale du manche 10.
- Visser sur le contre-écrou 3 une embouchure 2 adaptée à la dimension du filetage.

3.2 Réglage de la longueur de mandrin fileté „X“

- Dévisser le contre-écrou 3
- En tournant l'embouchure B, régler la longueur de mandrin fileté x en fonction de l'écrou aveugle utilisé (Fig. 4).
- Pour les écrous aveugles non passants (Fig. 4), utiliser la longueur totale du filetage.
- Bloquer légèrement l'embouchure 2 avec le contre-écrou 3 au moyen de la clé à fourche double de 24/27 pour l'empêcher de tourner.

3.3 Réglage de la force de pression

Le FireBird® Pro / FireBird® Pro GE se règle sur une force de pression adaptée en fonction de la taille de l'écrou aveugle (M5, par exemple). Cela permet de garantir une pose exacte de tous les écrous aveugles d'une dimension de filetage déterminée (M5, par ex.) et de différentes longueurs, même en cas de matériaux de différentes épaisseurs (M5 x 11,5 et M5 x 13,5, par ex.).

Le réglage de la force de pression s'effectue de la manière suivante :

1. Le choix de la valeur de la force de pression s'effectue à l'aide de la carte suivante.

Extrait de la carte des forces de pression

	M3	M4	M5	M6
Alu	1	15	25	50
Acier	10	35	55	80
Inox	15	55	70	85

Choisir sur la carte la valeur numérique correspondante en fonction de la taille et du matériau de l'écrou (par ex. M5 - acier > valeur pour la force de pression 55)

2. Dévissez la vis de sécurité 5 et retirez le couvercle 6. En appuyant sur la touche plus ou moins, transférez la valeur déterminée à partir de la carte des forces de pression sur l'écran 7 de l'appareil de pose. En appuyant sur la touche plus, la valeur numérique augmente. En appuyant sur la touche moins, la valeur numérique diminue. En appuyant sur une touche pendant plus d'une seconde, la valeur du chiffre se modifie par paliers de 10.

3. Attention : comme le comportement de pose des différents types d'écrous des différents fournisseurs peut varier fortement, il est recommandé d'effectuer une pose d'essai après le réglage de la valeur de la force de pression.

- vissage de l'écrou aveugle à poser (voir point 4.1). Enfiler l'écrou aveugle dans le matériau à riveter à l'aide de l'outil de pose. En cas de matériaux de différentes épaisseurs, choisir la plus grande épaisseur de matériau.
- Déclenchez le processus de pose en appuyant sur l'interrupteur 9 jusqu'à l'opération de dévissage. Procéder ensuite au contrôle de l'écrou posé : si l'écrou ne se déforme pas suffisamment, la valeur numérique à l'écran doit être augmentée avec prudence. Répéter ensuite l'opération de pose avec un nouvel écrou et contrôler à nouveau. L'écrou aveugle doit constituer une tête de clôture marquée. Si l'écrou est trop déformé (par ex. si l'opération de vissage déforme fortement le filetage de l'écrou), la valeur numérique doit être réduite par palier. Répéter ensuite l'opération de pose avec un nouvel écrou et contrôler à nouveau.

En augmentant la valeur numérique sur l'écran 7, la force de pression de l'outil de pose augmente ; en réduisant la valeur numérique, la force de pression diminue !

3.4 Enregistrement et chargement de la force de pression

Le FireBird® Pro (GE) est en mesure d'enregistrer la valeur de force réglée dans la mémoire intégrée de son programme et de la charger à nouveau si nécessaire.

L'enregistrement des valeurs numériques s'effectue de la manière suivante :

- Déterminer et régler la valeur numérique à programmer (voir point 3.3)
- En appuyant pendant plus d'une seconde sur la touche S (> 1 sec.), vous accédez à la mémoire du programme (valeur de départ P0) permettant d'enregistrer une valeur numérique réglée.
- En actionnant la touche plus ou moins, vous pouvez sélectionner un emplacement de mémoire de programme entre P0 et P9.
- En appuyant une nouvelle fois sur la touche S (> 1 sec.), la valeur numérique est enregistrée et apparaît à nouveau à l'écran.

Pour appeler les valeurs numériques déjà enregistrées, procédez de la manière suivante :

- En appuyant en même temps sur la touche plus et la touche moins pendant plus de deux secondes (> 2 sec.), vous accédez à la mémoire du programme permettant de charger une valeur numérique.
- En actionnant la touche plus ou moins, vous pouvez choisir une valeur numérique précédemment enregistrée entre P0 et P9.
- En appuyant une nouvelle fois sur la touche S (> 1 sec.), le programme sélectionné est chargé et la valeur de force correspondante apparaît.

L'enregistrement ou le chargement peut à chaque fois être interrompu en appuyant sur la touche plus et la touche moins en même temps (> 2 sec).

4. Mode de fonctionnement

4.1 Vissage d'un écrou aveugle

- Positionner l'écrou aveugle sans le coincer sur le mandrin fileté 1.
- Il est recommandé de visser l'écrou aveugle à la main en le faisant pivoter d'½ tour pour faciliter l'enfilage du mandrin fileté 1.
- Démarrer l'opération de vissage en appuyant sur l'interrupteur 9.
- Maintenez l'interrupteur 9 enfoncé jusqu'à ce que l'opération de vissage se termine automatiquement. Maintenez fermement l'écrou aveugle pour l'empêcher de tourner pendant toute l'opération de vissage. L'écrou aveugle doit être correctement ajusté à l'embouchure après l'opération de vissage. Si ce n'est pas le cas, corriger le réglage de la longueur du mandrin fileté (voir point 3.2).

Attention : si vous relâchez l'interrupteur trop tôt, l'appareil dévisse à nouveau l'écrou.

4.2 Dévissage manuel de l'écrou aveugle

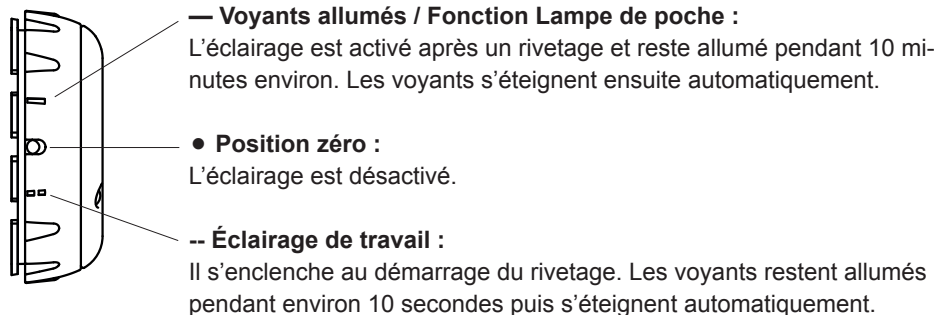
- Si, par ex., l'écrou aveugle est positionné de travers lors du vissage ou si le filetage de l'écrou aveugle est défectueux, l'écrou aveugle ne sera pas correctement ajusté à l'embouchure après le vissage. Dans ce cas, il est possible de dévisser l'écrou aveugle en tapotant brièvement l'interrupteur 9 et de le changer. Il n'est pas recommandé de continuer à utiliser un écrou aveugle endommagé.
- Si une trop grande force de pression a été sélectionnée pour la taille de l'écrou (mauvais réglage), une déformation importante de l'écrou aveugle et du filetage de l'écrou peut se produire, provoquant des forces de dévissage extrêmement élevées. Ceci peut empêcher FireBird Pro (GE) de dévisser le mandrin fileté et provoquer l'arrêt de l'appareil en raison d'une surcharge. La surcharge s'affiche à l'écran avec le code d'erreur « E3 » et l'anneau d'éclairage clignote rapidement. Dans ce cas, la batterie doit être retirée. Le mandrin fileté doit ensuite être dévissé à la main. Pour ce faire, insérer le tournevis hexagonal de 4 dans la tête à six pans creux à l'extrémité de l'appareil et dévisser prudemment le mandrin fileté 1 en tournant vers la gauche (voir photo 5).
- Une fois l'écrou déformé dévissé, vous pouvez réinsérer la batterie. En appuyant et relâchant l'interrupteur 9, l'appareil retourne à sa position finale précédente en effectuant une course de référence.
- La dernière valeur de force de traction réglée apparaît à l'écran.
- **Attention : réglez désormais la force de pression correcte (voir point 3.3).**

4.3 Pose d'un écrou aveugle

- Insérer l'écrou correctement vissé avec l'outil de pose jusqu'à la butée dans le trou de la pièce à usiner.
- Démarrer le processus de pose en appuyant sur l'interrupteur 9.
- Attention : maintenir l'interrupteur 9 enfoncé jusqu'à ce que le processus de pose soit terminé et que l'opération de dévissage démarre automatiquement. Vous pouvez ensuite relâcher l'interrupteur 9.
- **Attention !**
Processus de pose erroné avec message d'erreur E1 :
Si vous interrompez le processus de pose avant d'atteindre la force de pression réglée en relâchant prématurément l'interrupteur, le processus de pose s'arrête et l'appareil retourne automatiquement dans sa position terminale précédente en dévissant le mandrin fileté qui n'est pas correctement posé. Le message d'erreur « E1 » s'affiche à l'écran. L'erreur s'affiche par un clignotement rapide de l'anneau d'éclairage 8 et un bip sonore rapide retentit. L'appareil pourra uniquement être à nouveau utilisé lorsque vous aurez appuyé sur la touche S (> 1 sec.) pour confirmer l'erreur et les affichages correspondants.
- rS (reSet) s'affiche désormais à l'écran. Ce mode permet de repositionner l'écrou mal positionné à vitesse réduite jusqu'à ce que l'écrou soit à nouveau correctement positionné. Revisser à nouveau l'écrou déjà positionné (voir 4.1) et maintenir l'interrupteur 9 à nouveau enfoncé jusqu'à ce que le processus de dévissage démarre à nouveau. Après le processus de pose rS unique, la dernière valeur de force de pression réglée apparaît à l'écran 7.
- Attention !
Repositionnement d'un ou de plusieurs écrous aveugles
- Si un ou plusieurs écrous ont été réglés avec une valeur de force trop faible, il est possible de repositionner ces écrous en mode rr (reWork).
- Pour ce faire, il est d'abord nécessaire de déterminer la valeur numérique correcte pour la force de pression et de la corriger à l'écran (voir point 3.3).
- Maintenez ensuite la touche S enfoncée aussi longtemps que nécessaire et passez Px jusqu'à ce que rr s'affiche sur l'écran 7.
- Tous les écrous mal positionnés peuvent ensuite être repositionnés avec la valeur de pression corrigée en vissant à nouveau les écrous correspondants et en démarrant à nouveau un processus de pose en appuyant sur l'interrupteur 9 jusqu'au début de l'opération automatique de dévissage.
- Une fois que tous les écrous aveugles ont été repositionnés, il est possible de retourner au mode normal en appuyant sur la touche S.

4.4 Éclairage

L'outil de pose pour écrous aveugles est équipé d'un éclairage du poste de travail à 3 LED que l'on peut allumer en tournant la bague noire derrière les LED. Trois positions sont indiquées par une flèche injectée dans le corps



4.5 Entretien

La maintenance de l'outil de pose pour écrous aveugles se limite au changement obligatoire des mandrins filetés et des embouchures si nécessaire (voir point 3.1 pour le changement des mandrins filetés).

Une maintenance régulière prolonge la durée d'utilisation de vos appareils GESIPA® de qualité supérieure, et doit être au moins effectuée tous les 2 ans par un atelier autorisé ou par le service d'entretien GESIPA®. En cas d'utilisation intensive des appareils, une maintenance anticipée est recommandée.

4.6 Réparations

Les réparations sous garantie sont en principe effectuées par le fabricant. Les réparations hors garantie doivent être effectuées uniquement par un personnel qualifié. Le non-respect des instructions de montage et de réglage, ainsi qu'un maniement erroné peuvent conduire à des dommages considérables de l'outil de pose d'écrous aveugles. En cas de doute, renvoyer l'outil de pose de boulons à sertir au fournisseur ou à GESIPA®.

5. Chargeur rapide et batterie

5.1 Caractéristiques techniques

5.1.1 Chargeur rapide

Tension d'entrée :	100 V - 240 V~ / 50-60 Hz
Tension de sortie :	21 V CC
Courant de sortie :	2,5 A
Poids :	0,6 kg

5.1.2 Batterie

Tension nominale :	18,0 V
Nombre de cellules :	5
Type / Capacité :	Li-Ion ; 2,1 AH
Poids :	0,42 kg env.

5.2 Consignes de sécurité

5.2.1 Chargeur rapide

Attention : Observer les mesures de sécurité suivantes pour assurer une protection contre les électrocutions, les blessures et les incendies :

- Ce chargeur est destiné exclusivement au chargement de batteries GESIPA®.
- Contrôler régulièrement l'état du connecteur, du câble d'alimentation et du chargeur ; en cas de dommage, confier la réparation à notre service après-vente ou à un électricien agréé.
- En cas de réparation, n'utiliser que des pièces et des câbles d'alimentation d'origine.
- Ne jamais utiliser le chargeur dans un environnement mouillé ou humide, ni à proximité de produits inflammables ou de gaz. Danger d'explosion !
- Retirer le chargeur de son emballage avant son utilisation. Insérer la batterie GESIPA® dans le chargeur, sans effort et dans le bon sens.
- Ne jamais recharger des batteries non rechargeables.
- Conserver le chargeur dans un endroit sec et fermé, hors de portée des enfants.
- Aucun objet métallique ne doit toucher les contacts de la batterie : danger de court-circuit !
- En cas de montage mural du chargeur, s'assurer que des facteurs extérieurs ne risquent pas de faire tomber la batterie (secousses par ex.).
- Ce chargeur de batterie n'est pas destiné à être utilisé par des personnes aux capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites, ni manquant d'expérience ou de connaissances, à moins d'être supervisées par un responsable de la sécurité ou d'avoir été instruites par celui-ci sur la manière d'utiliser l'appareil.

5.2.2 Batterie

Attention : Observer les mesures de sécurité suivantes pour assurer une protection contre les électrocutions, les blessures et les incendies :

- Ne pas charger une batterie endommagée.
- Ne pas insérer une batterie sale ou mouillée dans le chargeur.
- Ne jeter en aucun cas les batteries à la poubelle, dans le feu ou dans l'eau.

5.3 Procédure de chargement

- Ne charger que les batteries GESIPA® et ce à une température comprise entre -5 °C et +55 °C !
- Retirer le chargeur de son emballage et le brancher au secteur.
- Insérer la batterie GESIPA® dans le chargeur, sans effort et dans le bon sens.
- Le chargement démarre automatiquement.

Voyants et leurs fonctions

Signal	Signification
Vert, allumé	Batterie pleine / Maintien de charge
Vert, clignotant	Batterie en cours de chargement
Rouge, allumé	Température de chargement non admissible (batterie trop chaude ou trop froide)
Rouge, clignotant	Batterie défectueuse ou mauvaise batterie (d'une autre marque)

5.4 Maniement de la batterie

- N'insérer que des batteries refroidies dans le chargeur.
- Les batteries GESIPA® peuvent être rechargées environ 1000 fois.
- Ne pas réinsérer la batterie dans le chargeur après chaque utilisation.
- Une autonomie considérablement réduite de la batterie après un chargement en bonne et due forme indique qu'il faut la remplacer.
- Conserver les batteries dans un endroit sec et à l'abri du gel. La température optimale d'utilisation se situe entre 10 °C et 50 °C.

La batterie GESIPA® est munie d'un indicateur de charge (pourcentage). Une pression du bouton sur l'indicateur de la batterie active les voyants verts pendant environ 5 secondes.

- ***** Batterie pleine
- **** Capacité de la batterie de 80 % env.
- *** Capacité de la batterie de 60 % env.
- ** Capacité de la batterie de 40% env.
- * Capacité de la batterie de 20 % max., ne pas tarder à la recharger

5.5 Protection de l'environnement

Si des batteries doivent être renouvelées, observer les points suivants :

- Retourner les batteries GESIPA® usagées au revendeur ou à GESIPA® pour recyclage.
- Ne jeter en aucun cas les batteries usagées à la poubelle, dans le feu ou dans l'eau.

6. Dépannage

6.1 L'écrou aveugle n'est pas vissé

Causes	Solution
Tarudage de l'écrou défectueux	Prendre un écrou neuf
Mandrin fileté défectueux	Remplacer le mandrin fileté (point 3.1)
L'écrou ne repose pas contre l'embouchure	Longueur de mandrin fileté x erronée; l'adapter à la longueur de l'écrou (voir point 3.2)
L'écrou commence à se dévisser	Maintenir l'interrupteur 9 enfoncé jusqu'à l'arrêt de l'appareil (Point 4.1)
Batterie déchargée Affichage de l'erreur E4 à l'écran	Recharger la batterie (point 5.3)

6.2 L'écrou n'est pas dévissé

Causes	Solution
Le filetage de l'écrou est déformé/détruit en raison d'une force de pression trop élevée Affichage de l'erreur E3 à l'écran	Réduire la force de pression (point 3.3) ; dévisser à l'aide du tournevis hexagonal (point 4.2 ; voir photo 5)

6.3 L'écrou aveugle posé est desserré

Causes	Solution
La force de pression est trop faible	Régler correctement la force de pression (point 3.3)
Interrupteur relâché avant d'atteindre la force de pression réglée. Rivetage erroné ! Affichage de l'erreur E1 à l'écran	Exécuter correctement le processus de pose (point 4.3)

7. Garantie

Sont applicables les conditions de garantie, dans leur version respective en vigueur, que l'on peut consulter en cliquant sur le lien suivant : www.gesipa.com/agb

8. Déclaration de conformité CE

Par la présence, nous déclarons que l'appareil décrit ci-après est conforme, de par sa conception et sa construction, ainsi que dans l'exécution de mise sur le marché par nos soins, aux exigences de sécurité et de santé stipulées par les directives de la Communauté européenne. La présente déclaration perdra sa validité en cas de modification de l'appareil sans nous avoir concertés. Il est impératif d'observer les consignes de sécurité dans la documentation produit fournie. Conserver en permanence ce document.

FireBird® Pro

FireBird® Pro Gold Edition

- DIN EN ISO 12100:2011
- DIN EN 60745-2-1:2011-01
- DIN EN ISO 82079-1:2013
- DIN EN 55014-1:2016
- DIN EN 55014-2:2016
- DIN EN 61000-4-2:2009
- DIN EN 61000-4-3:2011
- DIN EN 62233:2008+
- EN 60335-1:2012
- EN 60335-2-29:2010
- DIN EN 62133:2013
- 2012/19/EU
- 2011/65/EU

Représentant autorisé de la documentation:

GESIPA Blindniettechnik GmbH

Nordendstraße 13-39

D-64546 Mörfelden-Walldorf



p. o. Dr. Richard Gärtner

Índice

1. Sinopsis (véanse figuras 1 - 5).....	47
2. Remachadora de tuercas a batería.....	47
2.1 Uso recomendado.....	47
2.2 Instrucciones de seguridad.....	48
2.3 Ámbito de trabajo.....	48
2.4 Datos técnicos.....	49
2.5 Equipamiento/accesorios.....	49
3. Puesta en servicio.....	49
3.1 Cambio del vástago (fig. 3).....	49
3.2 Regulación de la longitud del vástago x.....	50
3.3 Ajuste de la fuerza de tracción.....	50
3.4 Guardar y cargar la fuerza de tracción.....	51
4. Modo operativo.....	52
4.1 Enroscado de una tuerca.....	52
4.2 Desenroscado manual de la tuerca remachable.....	52
4.3 Fijación de una tuerca.....	53
4.4 Iluminación.....	54
4.5 Mantenimiento.....	54
4.6 Reparación.....	54
5. Batería del cargador.....	55
5.1 Datos técnicos.....	55
5.1.1 Cargador.....	55
5.1.2 Batería.....	55
5.2 Instrucciones de seguridad.....	55
5.2.1 Cargador.....	55
5.2.2 Batería.....	56
5.3 Proceso de carga.....	56
5.4 Manipulación de la batería.....	56
5.5 Protección medioambiental.....	57
6. Subsanación de fallos.....	57
6.1 La tuerca remachable no se enrosca.....	57
6.2 La tuerca no se desenrosca.....	57
6.3 La tuerca remachable fijada está floja.....	57
7. Garantía.....	58
8. Declaración de conformidad CE.....	58

1. Sinopsis (véanse figuras 1 - 5)

Pos.	Denominación	Fig.
1	Vástago	1; 3; 4
2	Boquilla	1; 3; 4
3	Contratuercas	1; 3; 4
4	Anillo de suspensión	1; 2; 5
5	Tornillo de retención	1; 2
6	Tapa	1; 2
7	Pantalla	1; 2
8	Iluminación	1; 2; 3
9	Interruptor	1; 2; 3
10	Pasador	3
x	Longitud del vástago	4

2. Remachadora de tuercas a batería

2.1 Uso recomendado

La remachadora FireBird® Pro / FireBird® Pro GE solo debe emplearse para la fijación de tuercas hembra y macho remachables, como se describe en este manual.

La remachadora solo puede ser utilizada en espacios cuya temperatura ambiental se sitúe entre 0 y 55 °C y su humedad relativa del aire sea de 20 a 100/100 %. Debe procurarse que la iluminación de la nave sea suficientemente intensa.

¡Respete en todo momento las instrucciones de seguridad!

2.2 Instrucciones de seguridad

Atención: el aparato no es apto para el uso en una zona ATEX.

Para garantizar protección frente a descargas eléctricas, riesgos de lesiones y quemaduras deben tenerse en cuenta las siguientes normas de seguridad:

- No someta nunca la remachadora a sobrecarga. Trabaje siempre dentro del margen de rendimiento indicado.
- No utilice jamás el aparato en un entorno húmedo o acuoso o cerca de fluidos y gases combustibles. **¡Riesgo de explosión!**
- Cerciórese de la correcta ubicación de la batería en la empuñadura.
- Extraiga siempre la batería cuando no utilice el aparato o se encuentre en fase de mantenimiento.
- La remachadora de tuercas remachables no debe emplearse como objeto contundente para martillar.
- El aparato debe guardarse en un espacio seco y cerrado y fuera del alcance de los niños.
- Cuando se utilice la remachadora, deben usarse siempre gafas protectoras. Se recomienda el empleo de equipamiento de protección individual como ropa especial, guantes, casco de seguridad, calzado antideslizante, protección auditiva y fijación anticaídas.
- Los orificios de ventilación del motor no deben cerrarse ni tampoco deben introducirse objetos por ellos.
- Cuando deposite el aparato en algún sitio asegúrelo para evitar caídas.
- En caso de reparación, utilice solo repuestos originales.
- La reparación debe correr a cargo solo de personal especializado. En caso de duda, envíe la remachadora de tuercas al fabricante.
- ¡No trabaje nunca sin el material necesario para la aplicación! ¡La tuerca remachable podría desprenderse de la remachadora de tuercas! ¡No oriente jamás el aparato hacia sí mismo u otras personas!

2.3 Ámbito de trabajo

Tuercas remachables desde M3 hasta M10 en todos los materiales y M12 en acero

	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12
Alu	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB GE
Acero	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB GE	FB GE*
Acero fino	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB GE	FB GE	-

*En función del tipo de tuerca remachable

FB = FireBird® Pro

FB GE = FireBird® Pro Gold Edition

2.4 Datos técnicos

Peso:	2.2 kg
Carrera total:	10 mm
Motor:	Motor de corriente continua sin escobilla
Fuerza de tracción:	15 kN para FB Pro 20 kN para FB Pro
Nivel de emisión sonora:	L_{-PA} 78,5 dB (A), inseguridad de medición K = 3 dB
Vibraciones:	< 2,5 m/s ² , inseguridad de medición K = 1,5 m/s ²

2.5 Equipamiento/accesorios

Boquillas y vástagos para FB Pro:	M6 en posición de trabajo M4, M5 en el depósito de la boquilla
para FB Pro GE:	M10 en posición de trabajo M6, M8 en el depósito de la boquilla
Herramienta	Destornillador hexagonal SW 2,5 y SW 4 2 llaves de boca doble SW 24/27
Anillo de suspensión:	desplegable en la carcasa
Cargador:	100V - 240V ~ / 50 - 60 Hz
Batería de cambio rápido:	18,0 V; 2,1 Ah

3. Puesta en servicio

Antes de poner la remachadora en funcionamiento debe elegirse el vástago y la boquilla adecuados al tamaño de la tuerca.

3.1 Cambio del vástago (fig. 3)

- Retirar la batería del aparato
- Aflojar la contratuerca 3 con la llave de boca doble (SW 24/27)
- Desatornille la boquilla 2.
- Presione el control de aspiración 10 hacia atrás hasta alcanzar el tope.
- Retirar el vástago 1
- Colocar el vástago correspondiente. Hacer coincidir los hexágonos del vástago 1 colocado y del pasador 10.
- Enroscar una boquilla 2, acorde con el tamaño de la rosca, con la contratuerca 3.

3.2 Regulación de la longitud del vástago x

- Aflojar la contratuerca 3
- Girando la boquilla 2, regule la longitud del vástago x respecto a la longitud de la tuerca remachable (fig. 4).
- Si las tuercas remachables están cerradas (fig. 4), emplee al máximo la profundidad de la rosca.
- Sujetar ligeramente la boquilla 2 con la contratuerca 3 por medio de una llave de boca doble (SW 24/27) para evitar que gire.

3.3 Ajuste de la fuerza de tracción

FireBird® Pro / FireBird® Pro GE se ajusta a la fuerza de tracción adecuada para el tamaño respectivo de tuerca (por ejemplo M5). De ese modo se garantiza que todas las tuercas remachables de una medida de rosca (como M5) puedan ser fijadas siempre con exactitud en materiales de diferente grosor, incluso con diferentes longitudes de rosca (por ejemplo M5 x 11,5 y M5 x 13,5).

Modo de ajustar la fuerza de tracción:

1. El valor para la fuerza de tracción se determina con ayuda de la tarjeta de fuerzas de tracción adjunta.

Extracto de la tarjeta de fuerzas de tracción

	M3	M4	M5	M6
Alu	1	15	25	50
Acero	10	35	55	80
Acero fino	15	55	70	85

El valor correcto para la fuerza de tracción se selecciona en la tarjeta en función del tamaño y del material de la tuerca (p. ej. M5 - acero > fuerza de tracción 55)

2. Después de aflojar el tornillo de retención 5 y de retirar la tapa 6, se transmite el valor extraído de la tarjeta a la pantalla 7 de la remachadora pulsando los botones de más y menos. Pulsar el botón de más aumenta el valor. Pulsar el botón de menos reduce el valor. Si se mantiene el botón pulsado durante más de un segundo, los valores cambian en intervalos de 10.

3. Atención: el comportamiento de fijación de diferentes tipos de tuercas de distintas marcas puede variar mucho, razón por la que se recomienda realizar un remachado de prueba tras ajustar el valor de la fuerza de tracción.

- Enroscado de la tuerca remachable a fijar (véase punto 4.1). Insertar la tuerca remachable con la remachadora en el material a remachar. Si los materiales presentan diferentes grosores, ajustar para el grosor de material mayor.
- Iniciar el remachado presionando el interruptor 9 hasta que se inicie el desenroscado. Efectuar a continuación un control de la tuerca fijada. Si la tuerca no se ha deformado suficientemente, habrá que aumentar progresivamente y con precaución el valor en la pantalla. A continuación, repetir el proceso de fijación con una tuerca nueva y controlar de nuevo. La tuerca remachable tiene que formar una marcada cabeza de cierre. Si la tuerca se deforma en exceso (por ejemplo, dificultad en el proceso de desenroscado, rosca de la tuerca deformada), habrá que reducir progresivamente el valor. A continuación, repetir el proceso de fijación con una tuerca nueva y controlar de nuevo.

¡Incrementar el valor en la pantalla 7 aumenta la fuerza de tracción de la remachadora; reducir el valor disminuye la fuerza de tracción!

3.4 Guardar y cargar la fuerza de tracción

FireBird® Pro (GE) dispone de la función de guardar la fuerza ajustada en la memoria integrada del programa y cargarla de nuevo si es preciso.

Modo de guardar los valores:

- Determinar y ajustar el valor a programar (véase el punto 3.3)
- Acceder a la memoria del programa (valor inicial P0) pulsando el botón S durante más de un segundo (> 1 seg.) para guardar el valor ajustado.
- Con los botones de más y de menos se puede seleccionar una posición de la memoria del programa, entre P0 y P9.
- Pulsar de nuevo el botón S (> 1 seg.) para guardar el valor, que se visualiza de nuevo en la pantalla.

Modo de acceder a los valores guardados:

- Acceder a la memoria del programa pulsando simultáneamente los botones de más y de menos durante más de dos segundos (> 2 seg.) para cargar un valor guardado.
- Con los botones de más y de menos se puede seleccionar los valores previamente guardados entre P0 y P9.
- Pulsar de nuevo el botón S (> 1 seg.) para cargar el programa seleccionado. En la pantalla se visualiza el valor de la fuerza correspondiente.

Tanto el proceso de guardar como de cargar pueden ser cancelados en todo momento pulsando simultáneamente el botón de más y de menos (> 2 seg.).

4. Modo operativo

4.1 Enroscado de una tuerca

- Coloque una tuerca remachable en el vástago 1 sin inclinarla.
- Se recomienda enroscar la tuerca remachable media vuelta a mano para facilitar la introducción del vástago roscado 1.
- Iniciar el proceso de enroscado presionando el interruptor 9.
- Mantener el interruptor 9 pulsado hasta que finalice el proceso de roscado automáticamente. Mantener la tuerca remachable fijada durante todo el proceso de enroscado para evitar que gire. Al finalizar el proceso de enroscado, la tuerca remachable tiene que estar correctamente colocada en la boquilla 2. En caso contrario, corregir el ajuste de la longitud del vástago roscado (véase el punto 3.2).

Atención: si se suelta el interruptor demasiado pronto, se desenrosca de nuevo la tuerca.

4.2 Desenroscado manual de la tuerca remachable

- Si, por ejemplo, la tuerca remachable está torcida al enroscar o si la rosca de la tuerca remachable está defectuosa, al final del enroscado la tuerca remachable no estará correctamente colocada en la boquilla. En esos casos, se puede extraer de nuevo la tuerca remachable pulsando brevemente el interruptor 9 y cambiarla. No se recomienda utilizar de nuevo una tuerca remachable dañada.
- Si se ha seleccionado una fuerza excesiva para un tamaño de tuerca (¡ajuste erróneo!), se puede producir una fuerte deformación de la tuerca remachable y de la rosca, lo que provoca fuerzas de desenroscado extremas. Esto puede impedir la extracción del vástago roscado con la FireBird® Pro (GE) y que el aparato se apague por sobrecarga. La sobrecarga se señala en la pantalla con el mensaje de error „E3“ y mediante un parpadeo rápido del anillo luminoso. En esos casos, retirar la batería. Acto seguido, retirar el vástago roscado a mano. Para ello, colocar el destornillador hexagonal SW4 en el hexágono interior del extremo posterior del aparato y soltar el vástago roscado 1 girando con precaución hacia la izquierda (véase la figura 5).
- Una vez extraída la tuerca deformada se coloca de nuevo la batería. Tras pulsar y soltar el interruptor 9, el aparato retrocede a la posición final delantera en un movimiento de referencia lento.
- En la pantalla se visualiza el último valor ajustado para la fuerza de tracción.
- **Atención: ajustar ahora la fuerza de tracción correcta (véase el punto 3.3).**

4.3 Fijación de una tuerca

- Introducir la tuerca correctamente con la remachadora hasta el tope en el orificio del material.
- Iniciar el proceso de remachado presionando el interruptor 9.
- Atención: mantener el interruptor 9 presionado hasta que finalice el remachado y se inicie automáticamente el proceso de extracción. A continuación se puede soltar el interruptor 9

- **¡Atención!**

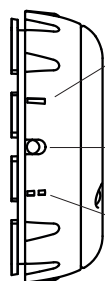
- **Remachado erróneo con el mensaje de error E1:**

Si se interrumpe el proceso de remachado antes de alcanzar la fuerza de tracción ajustada, por soltar prematuramente el interruptor, el proceso se detiene y el aparato cambia automáticamente a la posición final delantera, extrayendo el vástago roscado de la tuerca mal remachada. En la pantalla se emite el mensaje de error „E1“. El error se señala visual y acústicamente mediante un parpadeo rápido del anillo luminoso 8 y rápidos pitidos. El aparato solo puede ser utilizado de nuevo después de subsanar el error y anular las señales pulsando el botón S (> 1 seg.).

- En la pantalla se visualiza ahora rS (reSet). En ese modo se puede corregir el remachado erróneo a velocidad reducida hasta que la tuerca se encuentre correctamente remachada. Para ello hay que enroscar de nuevo la tuerca ya remachada (véase 4.1) y mantener pulsado el interruptor 9 de nuevo hasta que se inicie automáticamente el proceso de desenroscado. Tras el proceso de remachado rS único, en la pantalla 7 se visualiza el último valor ajustado para la fuerza de tracción.
- ¡Atención!
Corregir el remachado de una o varias tuercas remachables
- Si una o varias tuercas han sido remachadas con una fuerza demasiado baja, se puede corregir ese remachado con el modo rr (reWork).
- Para ello, en primer lugar es necesario determinar la fuerza de tracción correcta y corregirla en la pantalla (véase el punto 3.3).
- A continuación, mantener el botón S pulsado y saltar Px hasta que en la pantalla 7 se visualice rr.
- Ahora ya se puede terminar el remache de todas las tuercas mal fijadas con la fuerza de tracción corregida, enroscando de nuevo las tuercas respectivas y repitiendo el remachado con el interruptor 9 hasta que se inicie el desenroscado automático.
- Una vez corregidas todas las tuercas remachables se puede cambiar de nuevo al modo normal pulsando el botón S.

4.4 Iluminación

La remachadora está equipada con un sistema de iluminación el área de trabajo con 3 LED. Este se enciende girando el anillo negro situado detrás de los LED. Cuenta con 3 posiciones marcadas por medio de la flecha grabada en la carcasa.



— Luz persistente/función de linterna:

La iluminación se enciende tras un remachado y se mantiene operativa unos 10 minutos. Posteriormente, los LEDES se apagan automáticamente.

● Posición cero:

Iluminación desconectada.

-- Luz de trabajo:

La iluminación se enciende al comienzo del proceso de remachado. Los pilotos LED se iluminan unos 10 segundos y se apagan luego de forma automática.

4.5 Mantenimiento

El mantenimiento de la remachadora se limita al cambio de los vástagos roscados y las boquillas gastados, cuando sea preciso (véase el cambio de los vástagos roscados en el punto 3.1).

El mantenimiento regular de sus aparatos de alta calidad GESIPA® prolonga su vida útil y debería efectuarse a lo sumo cada 2 años por medio de un taller autorizado o del servicio técnico de GESIPA®. Si el uso de los aparatos es intensivo se recomienda un mantenimiento anticipado.

4.6 Reparación

Las reparaciones sujetas a garantía son siempre a cargo del fabricante. Toda reparación fuera del período de garantía solo debe ser asumida por personal especializado. El incumplimiento de las especificaciones de montaje y ajuste, así como la manipulación del aparato por personas no especializadas, pueden causar daños graves en la remachadora. En caso de duda, envíe la remachadora de tuercas remachables al proveedor o a GESIPA®.

5. Batería del cargador

5.1 Datos técnicos

5.1.1 Cargador

Tensión de entrada:	100 V-240 V~/50-60 Hz
Tensión de salida:	21 V tensión continua
Corriente de salida:	2,5 A
Peso:	0,6 kg

5.1.2 Batería

Tensión nominal:	18,0 V
Número de células:	5 unidades
Tipo de células/capacidad:	Li-Ion 2,1 AH
Peso:	aprox. 0,42 kg

5.2 Instrucciones de seguridad

5.2.1 Cargador

Atención! Para garantizar protección frente a descargas eléctricas, riesgos de lesiones y quemaduras deben tenerse en cuenta las siguientes medidas de seguridad:

- El cargador ha sido diseñado exclusivamente para cargar baterías GESIPA®.
- La clavija, el conducto de conexión y el cargador deben controlarse de forma regular y en caso de deterioro llevarlos a reparar por medio del servicio técnico o un electricista autorizado.
- En caso de reparación emplear solo conductos de conexión y repuestos originales.
- No utilice jamás el cargador en un entorno húmedo o acuoso o cerca de fluidos y gases combustibles. ¡Riesgo de explosión!
- Para efectuar el proceso de carga extraer el cargador del embalaje. La batería GESIPA® debe insertarse en el cargador en la posición correcta y con una fuerza moderada.
- No cargue nunca baterías que no sean recargables.
- El cargador debe conservarse en un espacio seco y cerrado y fuera del alcance de los niños.
- Debido al riesgo de cortocircuitos, debe evitarse la proximidad de piezas metálicas con los contactos de la batería.
- Si el cargador se instala en la pared, hay que asegurarse de que la batería no pueda caerse del cargador debido a incidencias externas (como temblores).
- Este modelo de cargador no ha sido diseñado para su uso por personas con limitación de sus facultades físicas, sensoriales o mentales o carentes de experiencia y conocimientos, salvo que cuenten con la supervisión de una persona responsable de la seguridad o hayan recibido de tal persona las instrucciones necesarias para el uso del aparato.

5.2.2 Batería

Atención! Para garantizar protección frente a descargas eléctricas, riesgos de lesiones y quemaduras deben tenerse en cuenta las siguientes medidas de seguridad:

- No cargue baterías deterioradas.
- No ponga baterías sucias o húmedas en el cargador.
- Las baterías no deben entrar en contacto en ningún caso con la basura, el fuego o agua.

5.3 Proceso de carga

- ¡Solo pueden cargarse baterías GESIPA® con una temperatura de entre -5° C hasta +55° C!
- Extraiga el cargador del embalaje y conéctelo a la red eléctrica.
- La batería GESIPA® debe insertarse en el cargador en la posición correcta y con una fuerza moderada.
- El proceso de carga rápida se inicia de forma automática.

Indicaciones de función

Señal	Significado
Verde permanente	Batería llena/carga de mantenimiento
Verde parpadeante	Batería en proceso de carga
Rojo permanente	Temperatura de carga inadmisibles (batería demasiado caliente o fría)
Rojo parpadeante	Batería defectuosa o batería equivocada (fabricante externo)

5.4 Manipulación de la batería

- Colocar solo baterías frías en el cargador.
- La batería GESIPA® tiene una capacidad de carga de 1.000 veces.
- No enchufe la batería de nuevo en el cargador después de cada uso.
- La reducción sustancial de la capacidad operativa de la batería tras una recarga adecuada es un indicador de que es necesario sustituirla.
- Conservar las baterías en un sitio a prueba de heladas y seco. El margen ideal para el uso de la batería oscila entre 10° C y 50° C como máximo.

La batería GESIPA® dispone de un indicador porcentual del estado de carga. Presionando el botón del indicador de la batería se activan los pilotos LED verdes durante unos 5 segundos.

- ***** Batería a plena carga
- **** Capacidad batería aprox. 80 %
- *** Capacidad batería aprox. 60%
- ** Capacidad batería aprox. 40%
- * Capacidad máx. batería 20 %. Carga inminente

5.5 Protección medioambiental

Si hay que cambiar las baterías, deben observarse los puntos siguientes:

- Lleve las baterías GESIPA® ya usadas a su distribuidor o a la propia GESIPA® para el posterior reciclaje.
- ¡Las baterías usadas no deben entrar en contacto en ningún caso con la basura, el fuego o agua!

6. Subsanación de fallos

6.1 La tuerca remachable no se enrosca

Causas	Solución
La rosca de la tuerca está defectuosa	Emplee una rosca nueva
El vástago A está defectuoso	Sustitúyalo (véase punto 3.1)
La tuerca no está situada en la boquilla	Longitud del vástago x errónea; adapte la longitud de la rosca (véase punto 3.2)
La tuerca se desenrosca de nuevo	Mantenga presionado el interruptor 9 hasta la parada del aparato (véase punto 4.1)
Batería vacía Indicación del error E4 en la pantalla	Cargue la batería, (véase punto 5.3)

6.2 La tuerca no se desenrosca

Causas	Solución
Rosca de la tuerca deformada o deteriorada por una fuerza de tracción excesiva Indicación del error E3 en la pantalla	Reducir la fuerza de tracción (punto 3.3); retirar con ayuda del destornillador (punto 4.2; véase la figura 5)

6.3 La tuerca remachable fijada está floja

Causas	Solución
Fuerza de tracción demasiado baja	Ajustar correctamente la fuerza de tracción (punto 3.3)
Se ha soltado el interruptor antes de alcanzarse la fuerza de tracción ajustada. ¡Remachado deficiente! Indicación en la pantalla del error: E1	Ejecutar correctamente la fuerza de tracción (punto 4.3)

7. Garantía

Rigen las condiciones de garantía en la versión vigente respectivamente, que pueden consultarse en el enlace siguiente: www.gesipa.com/agg

8. Declaración de conformidad CE

Por medio de la presente declaramos que el aparato descrito a continuación satisface las directivas pertinentes y básicas de la Unión Europea relativas a seguridad y salud en función de su diseño y construcción y de la versión que comercializamos. La presente declaración perderá su vigencia en caso de cualquier manipulación del aparato no autorizada por nosotros. Las instrucciones de seguridad de la documentación adjunta deben respetarse en todo momento. Este documento debe conservarse de forma permanente.

FireBird® Pro

FireBird® Pro Gold Edition

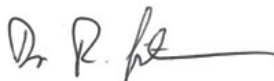
- DIN EN ISO 12100:2011
- DIN EN 60745-2-1:2011-01
- DIN EN ISO 82079-1:2013
- DIN EN 55014-1:2016
- DIN EN 55014-2:2016
- DIN EN 61000-4-2:2009
- DIN EN 61000-4-3:2011
- DIN EN 62233:2008+
- EN 60335-1:2012
- EN 60335-2-29:2010
- DIN EN 62133:2013
- 2012/19/EU
- 2011/65/EU

Persona autorizada en materia de documentación:

GESIPA Blindniettechnik GmbH

Nordendstraße 13-39

D-64546 Mörfelden-Walldorf



p. o. Dr. Richard Gärtner

Indice

1. Vista d'insieme (vedi fig. 1 - 5)	60
2. Inseritore di inserti filettati	60
2.1 Corretto utilizzo	60
2.2 Istruzioni di sicurezza	61
2.3 Campo di lavoro	61
2.4 Dati tecnici	62
2.5 Equipaggiamento/Accessori	62
3. Messa in funzione	62
3.1 Sostituzione del mandrino filettato (fig .3)	62
3.2 Regolazione della lunghezza del mandrino filettato x	63
3.3 Impostare la forza di trazione	63
3.4 Memorizzare e caricare la forza di trazione	64
4. Funzionamento	65
4.1 Applicazione a torsione di un inserto filettato	65
4.2 Disimpegno manuale del dado per rivetti ciechi	65
4.3 Inserimento di un inserto filettato	66
4.4 Illuminazione	67
4.5 Manutenzione	67
4.6 Riparazione	67
5. Carica batteria veloce – Batteria	68
5.1 Dati tecnici	68
5.1.1 Carica batteria veloce	68
5.1.2 Batteria	68
5.2 Istruzioni di sicurezza	68
5.2.1 Carica batteria veloce	68
5.2.2 Batteria	69
5.3 Procedura per la ricarica	69
5.4 Utilizzo della batteria	69
5.5 Difesa dell'ambiente	70
6. Eliminazione di guasti	70
6.1 Inserto filettato non viene applicato a torsione	70
6.2 Il dado non viene disimpegnato	70
6.3 Inserto filettato inserito è lasco	70
7. Garanzia	71
8. Dichiarazione di conformità CE	71

1. Vista d'insieme (vedi fig. 1 - 5)

Pos.	Designazione	Fig.
1	Mandrino filettato	1; 3; 4
2	Bocchello	1; 3; 4
3	Controdado	1; 3; 4
4	Gancio di sospensione	1; 2; 5
5	Vite di sicurezza	1; 2
6	Protezione	1; 2
7	Display	1; 2
8	Illuminazione	1; 2; 3
9	Interruttore	1; 2; 3
10	Spintore	3
x	Lunghezza mandrino filettato	4

2. Inseritore di inserti filettati

2.1 Corretto utilizzo

L'inseritore di dadi per rivetti ciechi FireBird® Pro / FireBird® Pro GE può essere impiegato unicamente, come descritto nelle istruzioni, per l'inserimento di dadi e di viti per suddetti rivetti.

La macchina può essere utilizzata esclusivamente in locali la cui temperatura sia compresa fra 0-55 °C e la cui umidità dell'aria ammonti a 20-100/100 %. Prestare attenzione che l'illuminazione di lavorazione sia sufficiente.

Attenersi alle istruzioni di sicurezza!

2.2 Istruzioni di sicurezza

Attenzione: l'apparecchio non è adatto all'impiego di una zona ATEX.

Per un'adeguata protezione contro scariche elettriche e pericolo di lesioni e d'incendio è necessario osservare le seguenti disposizioni di sicurezza:

- Non sovraccaricare l'apparecchio; lavorare nel campo di applicazione indicato.
- Non esporre l'inseritore di inserti filettati all'umidità / alla pioggia, non usarlo nelle vicinanze di sostanze infiammabili o gas. **Rischio di esplosione!**
- Assicurarsi che la batteria sia ben inserita nell'impugnatura.
- Rimuovere sempre la batteria quando l'inseritore non viene usato e quando è in manutenzione.
- Non usare l'inseritore di inserti filettati come se fosse uno strumento di percussione.
- L'inseritore di inserti filettati deve essere custodito in locali asciutti, chiusi e fuori della portata dei bambini.
- Quando si lavora con l'apparecchio indossare sempre occhiali di protezione. Si raccomanda di indossare indumenti protettivi, guanti, casco, calzature anti scivolo, para orecchi e tutto ciò che può essere di protezione contro le cadute.
- Gli attacchi dell'aria del motore non devono essere ostruiti o chiusi; non introdurre alcun oggetto.
- Quando si appoggia l'inseritore di inserti filettati assicurarsi che non possa cadere.
- Per le riparazioni utilizzare solo ricambi originali.
- Le riparazioni devono essere effettuate solo da personale qualificato. In caso di dubbio l'apparecchio va inviato al produttore.
- Non lavorare senza materiale da giuntare! L'inserto filettato può essere espulso dall'apparecchio! Non puntare l'apparecchio come fosse un'arma verso se stessi o verso altri!

2.3 Campo di lavoro

Dadi per rivetti ciechi da M3 fino a M10 di tutti i materiali; M12 di acciaio

	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12
Alluminio	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB GE
Acciaio	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB GE	FB GE*
Acciaio inox	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB GE	FB GE	-

*a seconda del tipo dei dadi per rivetti ciechi

FB = FireBird® Pro

FB GE = FireBird® Pro Gold Edition

2.4 Dati tecnici

Peso:	2.2 kg
Corsa:	10 mm
Unità:	motore a corrente continua senza spazzole
Trazione:	15 kN per FB Pro 20 kN per FB Pro GE
Emissioni acustiche:	L_{PA} 78,5 dB (A), incertezza di misurazione K=3 dB
Vibrazioni:	$<2,5$ m/s ² , incertezza di misurazione K=1,5 m/s ²

2.5 Equipaggiamento/Accessori

Bocchelli / mandrini filettati per FB Pro:	M6 in posizione di lavoro M4, M5 nel caricatore ugelli
per FB Pro:	M10 in posizione di lavoro M6, M8 nel caricatore ugelli
Utensile	Chiave a brugola SW 2,5 e SW 4 2 pezzi di chiavi a bocca doppia SW 24/27
Gancio di sospensione:	conglobato nel corpo
Carica batteria veloce:	100V - 240V ~ / 50 - 60 Hz
Batteria a cambio veloce:	18,0 V; 2,1 Ah

3. Messa in funzione

Prima della messa in funzione della rivettatrice per la dimensione del dado vanno selezionati il mandrino e il bocchello adatti.

3.1 Sostituzione del mandrino filettato (fig . 3)

- Togliere la batteria dall'apparecchio
- Allentare il controdado 3 mediante la chiave a bocca doppia (SW 24/27)
- Svitare il bocchello 2.
- Premere lo spintore 10 all'indietro fino all'arresto.
- Svitare il mandrino filettato 1
- Avvitare nel contempo il mandrino filettato adatto. In tale operazione far coincidere la superficie esagonale del mandrino filettato avvitato 1 con quella nello spintore 10..
- Avvitare un bocchello 2, adeguato alla misura del filetto 2, con il controdado 3.

3.2 Regolazione della lunghezza del mandrino filettato x

- Allentare il controdado 3
- Torcendo il bocchello regolare la lunghezza x del mandrino filettato su quella degli inserti filettati (fig. 4)
- A inserti filettati chiusi (fig. 4) sfruttare fino in fondo la profondità di filettatura.
- Fissare leggermene il bocchello 2 con controdado 3 con la chiave a bocca doppia (SW 24/27) per evitare torsioni.

3.3 Impostare la forza di trazione

Il FireBird® Pro / FireBird® Pro GE viene impostato sulla forza di trazione adatta alla relativa grandezza dei dadi per rivetti ciechi (ad es. M5). In questo modo è garantito che tutti i dadi di una misura del filetto (ad esempio M5), anche con diverse lunghezze dei dadi stessi (ad es. M5 x 11,5 e M5 x 13,5), possono sempre essere inseriti esattamente, anche con diversi spessori del materiale.

L'impostazione della forza di trazione è eseguita nel modo seguente:

1. La scelta del valore della forza di trazione ha luogo mediante la relativa scheda allegata.

Estratto della scheda della forza di trazione

	M3	M4	M5	M6
Alu	1	15	25	50
Accero	10	35	55	80
Accero fino	15	55	70	85

Sulla base della grandezza e del materiale dei dadi sulla scheda viene selezionato il valore numerico adatto. (ad es. M5 - acciaio > valore della forza di trazione 55)

2. Dopo aver allentato le vite di sicurezza 5 e tolto la protezione 6, sul display 7 che si trova sulla rivettatrice viene trasferito il valore rilevato sulla scheda della forza di trazione premendo il tasto più o quello meno. Premendo il tasto più aumenta il valore numerico. Premendo il tasto meno diminuisce il valore numerico. Se un tasto viene premuto per più di un secondo, il valore numerico si modifica in salti da 10.

3. Attenzione: Poiché il comportamento di inserimento di tipi di dadi diversi, di fornitori diversi, può variare notevolmente, dopo l'impostazione del valore della forza di trazione va eseguita una rivettatura di prova.

- Applicazione a torsione del dado per rivetti ciechi da inserire (vedi punto 4.1). Con la rivettatrice il dado per rivetti ciechi va infilato nel materiale da rivettare. In materiali di spessori diversi scegliere per quanto possibile lo spessore più grande.
- Attivare una procedura di inserimento premendo l'interruttore 9 fino quella di disimpegno. Eseguire quindi il controllo del dado applicato: se il dado non viene deformato a sufficienza, il valore numerico deve essere con cautela aumentato progressivamente sul display. Di seguito ripetere la procedura di inserimento con un nuovo dado e ricontrollare. Il dado deve formare una testa di chiusura accentuata. Se il dado viene deformato eccessivamente (ad es. procedura di disimpegno non scorrevole, filetto del dado deformato), il valore numerico deve essere ridotto progressivamente. Ripetere poi il procedimento con il nuovo dado e ricontrollare.

Aumentando il valore numerico sul display 7, viene aumentata la forza di trazione della rivettatrice; riducendo il valore numerico tale forza viene diminuita!

3.4 Memorizzare e caricare la forza di trazione

Il FireBird® Pro (GE) è in grado di depositare il valore di forza impostato nella memoria di programma integrata e in caso di necessità di ricaricarlo.

Il salvataggio dei valori numerici viene eseguito nel modo seguente:

- Rilevare e impostare il valore numerico da programmare (vedi punto 3.3)
- Se il tasto S viene premuto per più di un secondo (> 1 sec) si accede alla memoria di programma (valore iniziale P0), per memorizzare un valore numerico impostato.
- Agendo sul tasto più o meno può essere selezionato uno spazio di memoria fra P0 e P9.
- Dopo aver premuto di nuovo il tasto S (> 1 sec) il valore numerico viene salvato e compare nuovamente sul display.

Il richiamo di valori numerici già salvati viene eseguito nel modo seguente:

- Se i tasti più e meno vengono premuti contemporaneamente per più di due secondi (> 2 sec), si accede alla memoria di programma per caricare un valore numerico.
- Agendo sul tasto più o meno si può scegliere fra P0 e P9 un valore numerico precedentemente salvato.
- Dopo aver premuto di nuovo il tasto S (> 1 sec) viene caricato il programma selezionato e compare il relativo valore di forza.

La procedura di salvataggio o di caricamento può essere interrotta in qualsiasi momento premendo il tasto più e meno (> 2 sec).

4. Funzionamento

4.1 Applicazione a torsione di un inserto filettato

- Colocare una tuerca remachable en el vástago 1 sin inclinarla.
- Si consiglia di avvitare il dado per rivetti ciechi a mano per ca ½ rotazione, questo per facilitare l'infilatura del mandrino filettato 1.
- Premendo l'interruttore 9 avviare l'applicazione a torsione.
- Tenere premuto l'interruttore 9 fino a che l'applicazione a torsione non si conclude automaticamente. Il dado per rivetti ciechi va tenuto fermo per tutta l'applicazione al fine di evitare torsioni. Dopo l'applicazione a torsione il dado stesso deve poggiare correttamente sul bocchello 2. In caso contrario correggere l'impostazione della lunghezza del mandrino (vedi punto 3.2).

Attenzione: se l'interruttore viene rilasciato troppo presto, il dado viene di nuovo disimpegnato.

4.2 Disimpegno manuale del dado per rivetti ciechi

- Se ad es. il dado viene applicato storto o il suo filetto è difettoso, dopo l'applicazione lo stesso non poggia correttamente sul bocchello. In casi del genere, agendo molto brevemente sull'interruttore 9, il dado può essere tolto e sostituito. Un utilizzo ulteriore del dado danneggiato non è consigliabile.
- Se per una grandezza del dado è stata selezionata un'eccessiva forza di trazione (regolazione errata!), può verificarsi una forte deformazione del dado e del suo filetto, il che comporta forze di disimpegno estremamente elevate. Ciò può comportare che il mandrino filettato non può essere disimpegnato con il FireBird® Pro (GE) e l'apparecchio si spegne per sovraccarico. Il sovraccarico viene visualizzato otticamente come messaggio di errore „E3“ nel display e da un lampeggiare veloce dell'anello di illuminazione. In tali casi va rimossa la batteria. Dopodiché il mandrino filettato va disimpegnato a mano. A tale scopo inserire la chiave a brugola in dotazione SW4 nell'incassatura esagonale sull'estremità posteriore dell'apparecchio e allentando con cautela, con una rotazione a sinistra, il mandrino filettato 1 (vedi figura 5).
- Dopo aver svitato il dado deformato la batteria può essere reinserita. Dopo aver premuto e rilasciato l'interruttore 9, in una corsa di riferimento lenta l'apparecchio fa ritorno nella posizione finale anteriore.
- Compare nuovamente sul display il valore impostato per ultimo della forza di trazione.
- **Attenzione: ora va impostata la forza di trazione corretta (vedi punto 3.3).**

4.3 Inserimento di un inserto filettato

- Inserire il dado applicato correttamente con la rivettatrice fino alla battuta nel foro del pezzo da lavorare.
- Avviare la procedura di inserimento premendo l'interruttore 9.
- **Attenzione:** Tenere fermo l'interruttore 9 fino a che la procedura di inserimento non è ultimata e quella di disimpegno non è avviata automaticamente. Dopodiché l'interruttore 9 può essere rilasciato.

- **Attenzione!**

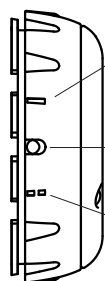
Procedura di inserimento errata con messaggio di errore E1:

se il processo di inserimento viene interrotto prima che sia raggiunta la forza di trazione impostata a causa del rilascio prematuro dell'interruttore, il processo stesso si arresta e l'apparecchio ritorna automaticamente nella posizione finale anteriore, dove il mandrino filettato viene disimpegnato dal dado non applicato correttamente. Sul display viene indicato un messaggio di errore „E1“. L'errore viene visualizzato, otticamente ed acusticamente, da un lampeggiare veloce dell'anello di illuminazione 8 e da un segnale bip veloce. L'apparecchio può essere riutilizzato solo se l'errore e le relative visualizzazioni vengono confermati premendo il tasto S (> 1 sec).

- Ora nel display viene visualizzato rS (reSet). In questa modalità in dado inserito in modo errato può essere reinserito con velocità ridotta fino a che non è in posizione corretta. A tale scopo applicare a torsione il dado già inserito (vedi 4.1) e tenere nuovamente premuto l'interruttore 9 fino a che la procedura non viene avviata automaticamente. Dopo un'unica procedura di inserimento rS compare sul display 7 il valore della forza di trazione impostato per ultimo.
- **Attenzione!**
Reinserire uno o più dadi per rivetti ciechi
- Se uno o più dadi sono stati inseriti con un valore di forza troppo basso, gli stessi possono essere reinseriti nella modalità rr (reWork).
- Dapprima è necessario rilevare il valore numerico giusto per la forza di trazione e correggere sul display (vedi punto 3.3).
- Di seguito tenere premuto il tasto S e saltare Px fino anche nel display 7 non compare la visualizzazione rr.
- Dopodiché tutti gli inseriti inseriti in modo errato possono essere reinseriti con il valore corretto della forza di trazione, questo applicando di nuovo a torsione i relativi inserti e avviando di nuovo una procedura di inserimento premendo l'interruttore 9 fino all'inizio della procedura di disimpegno automatica.
- Se sono stati reinseriti tutti i dadi, premendo nuovamente il tasto S si può passare alla modalità normale.

4.4 Illuminazione

L'inseritore di dadi è dotato di un'illuminazione del posto di lavoro per mezzo di 3 LED, che può essere accesa ruotando l'anello nero dietro i LED stessi. Ci sono 3 posizioni che sono visualizzate per mezzo della freccia iniettata nel corpo dell'apparecchio.



— **Luce continua/funzione lampada a pila:**

L'illuminazione viene accesa dopo una rivettatura e rimane accesa per ca. 10 minuti. Dopodiché i LED si spengono automaticamente.

● **Azzeramento:**

illuminazione spenta.

-- **Luce di lavoro:**

L'illuminazione viene accesa all'avvio della rivettatura. I LED sono accesi per ca. 10 secondi e poi si spengono automaticamente.

4.5 Manutenzione

La manutenzione dell'inseritore di dadi per rivetti ciechi è limitata all'eventuale sostituzione di mandrini e di bocchelli usurati (sostituzione dei mandrini filettati vedi punto 3.1).

Una manutenzione regolare allunga la durata d'impiego dei vostri apparecchi di alta qualità GESIPA® e andrebbe eseguita almeno ogni 2 anni da parte di un'officina autorizzata o del servizio assistenza di GESIPA®. In caso di un impiego intenso degli apparecchi si raccomanda una manutenzione anticipata.

4.6 Riparazione

Le riparazioni di garanzia vengono di norma eseguite dal produttore. Riparazioni al di fuori del periodo di garanzia devono essere eseguite solo da **personale esperto**. La non osservanza delle prescrizioni di montaggio e di regolazione, nonché l'impiego non corretto dell'apparecchio possono causare gravi danni. In caso di dubbio la rivettatrice per rivetti ciechi va inviata al fornitore o a GESIPA®.

5. Carica batteria veloce – Batteria

5.1 Dati tecnici

5.1.1 Carica batteria veloce

Tensione in entrata:	100 V-240 V~/50-60 Hz
Tensione in uscita:	21 V corrente continua
Corrente in uscita:	2,5 A
Peso:	0,6 kg

5.1.2 Batteria

Tensione nominale:	18,0 V
Numero di celle:	5 pezzi
Tipo di celle/capacità:	Li-Ion; 2,1 Ah
Peso:	ca. 0,42 kg

5.2 Istruzioni di sicurezza

5.2.1 Carica batteria veloce

Attenzione! Per un'adeguata protezione da scariche elettriche e pericolo di lesioni e d'incendio è necessario osservare le seguenti misure di sicurezza:

- Il caricatore è destinato esclusivamente al caricamento di batterie GESIPA®.
- Controllare regolarmente spine, cavi e caricatore e in casi di danni farli riparare dal servizio assistenza o da un elettricista qualificato.
- Per le riparazioni utilizzare solo cavi e pezzi di ricambio originali.
- Non esporre il carica batteria all'umidità o alla pioggia, non usarlo nelle vicinanze di sostanze infiammabili o gas. Rischio di esplosione!
- Estrarre il carica batteria dal contenitore prima di utilizzarlo. La batteria GESIPA® va inserita correttamente senza sforzo eccessivo nel carica batteria.
- Non caricare mai batterie non ricaricabili.
- Il carica batteria deve essere custodito in locali asciutti, chiusi e fuori della portata dei bambini.
- Parti metalliche non devono mai venire a contatto con la batteria a causa del pericolo di corto circuito.
- Quando il carica batteria viene montato a parete fare attenzione che a causa di agenti esterni (ad es. vibrazioni) la batteria non possa cadere.
- Questo apparecchio è destinato all'utilizzo solo fino ad un'altezza di 2.000 metri sopra il livello del mare. Non deve inoltre essere utilizzato da persone con capacità fisiche, sensitive o mentali limitate o senza l'esperienza e la conoscenza necessarie, a meno che ciò non avvenga sotto la sorveglianza di una persona responsabile della sicurezza oppure se ne ricevano istruzioni sull'uso dell'apparecchio medesimo.

5.2.2 Batteria

Attenzione! Per un'adeguata protezione da scariche elettriche e pericolo di lesioni e d'incendio è necessario osservare le seguenti misure di sicurezza:

- Non caricare batterie danneggiate.
- Non inserire una batteria sporca o bagnata nel carica batteria.
- Non buttare via batterie nella spazzatura, nel fuoco o nell'acqua.

5.3 Procedura per la ricarica

- Possono essere caricate solo batterie GESIPA® con una temperatura compresa fra -5°C e +55°C!
- Estrarre il carica batteria dal contenitore e collegarlo alla tensione di rete.
- La batteria GESIPA® va inserita correttamente senza sforzo nel carica batteria.
- La procedura di carica veloce viene avviata automaticamente.

Luci di stato

Segnale	Significato
Verde permanente	Batteria carica / carica di mantenimento
Verde lampeggiante	Carica della batteria in corso
Rosso permanente	Temperatura di carica non consentita (batteria troppo calda o troppo fredda)
Rosso lampeggiante	Batteria difettosa o errata (di altro fabbricato)

5.4 Utilizzo della batteria

- Nel carica batteria inserire solo batteria raffreddate.
- La batteria GESIPA® può essere ricaricata ca. 1.000 volte.
- Dopo ogni suo impiego inserire la batteria nel carica batteria.
- Periodi di funzionamento sensibilmente più brevi dopo una corretta ricarica stanno a significare che la batteria deve essere sostituita.
- Custodire le batterie al sicuro dal gelo e in ambiente asciutto. La temperatura d'impiego ottimale è compresa fra 10°C e max. 50°C.

La batteria GESIPA® dispone di una visualizzazione dello stato di carica in percentuale. Premendo il pulsante nella visualizzazione della batteria vengono attivati per ca. 5 secondi i LED verdi.

- ***** Batteria carica
- ***** Capacità della batteria ca. 80%
- *** Capacità della batteria ca. 60%
- ** Capacità della batteria ca. 40%
- * Capacità della batteria max. 20%, a breve ricaricarla

5.5 Difesa dell'ambiente

Nel caso di sostituzione di batterie, vanno osservati i seguenti punti:

- ritornare le batterie esauste GESIPA® al vostro rivenditore o alla GESIPA® per il riciclaggio.
- Non buttare via batterie esauste nella spazzatura, nel fuoco o nell'acqua.

6. Eliminazione di guasti

6.1 Insetto filettato non viene applicato a torsione

Cause	Rimedi
Filettatura del dado difettoso	Prendere un dado nuovo
Mandrino filettato difettoso	Sostituire mandrino filettato (vedi punto 3.1)
Dado non appoggiato al bocchello	Lunghezza x del mandrino filettato errata; adatta- re alla lunghezza del dado (vedi punto 3.2)
Dado si stacca di nuovo	Tenere premuto l'interruttore 9 fino all'arresto dell'apparecchio (vedi punto 4.1)
Batteria scarica Indicazione di errore sul display E4	Caricare batteria (vedi punto 5.3)

6.2 Il dado non viene disimpegnato

Cause	Rimedi
Filetto del dado deformato/distrutto a causa dell'eccessiva forza di trazione Indicazione di errore sul display E3	Ridurre la forza di trazione (punto 3.3); svitare con la chiave a brugola (punto 4.2; vedi fig. 5)

6.3 Insetto filettato inserito è lasco

Cause	Rimedi
Forza di trazione troppo bassa	Impostare correttamente la forza di trazione (punto 3.3)
Interruttore rilasciato prima che sia raggiunta la forza di trazione impostata. Rivettatura errata! Indicazione di errore sul display: E1	Eseguire correttamente la procedura di inserimen- to (punto 4.3)

7. Garanzia

Si applicano le condizioni di garanzia nella rispettiva versione vigente che possono essere visionate al seguente link: www.gesipa.com/agb

8. Dichiarazione di conformità CE

Con la presente dichiariamo che l'apparecchio qui di seguito denominato soddisfa i requisiti sanitari e di sicurezza in materia delle norme CE per quel che riguarda la sua progettazione, il tipo di costruzione e di versione messo da noi in commercio. La presente dichiarazione perde di validità in caso di una modifica dell'apparecchio non precedentemente concordata con noi. Devono essere osservati i consigli di prudenza contenuti nella documentazione del prodotto allegata. Questo documento deve essere conservato per tutta la durata del prodotto.

FireBird® Pro

FireBird® Pro Gold Edition

- DIN EN ISO 12100:2011
- DIN EN 60745-2-1:2011-01
- DIN EN ISO 82079-1:2013
- DIN EN 55014-1:2016
- DIN EN 55014-2:2016
- DIN EN 61000-4-2:2009
- DIN EN 61000-4-3:2011
- DIN EN 62233:2008+
- EN 60335-1:2012
- EN 60335-2-29:2010
- DIN EN 62133:2013
- 2012/19/EU
- 2011/65/EU

Responsabile con delega della documentazione:

GESIPA Blindniettechnik GmbH

Nordendstraße 13-39

D-64546 Mörfelden-Walldorf



ppa. Dr. Richard Gärtner

Inhoudsopgave

1. Overzicht (zie afb. 1 - 5)	73
2. Blindklinkmoerpistool	73
2.1 Beoogd gebruik	73
2.2 Veiligheidsinstructies	74
2.3 Werkbereik	74
2.4 Technische gegevens	75
2.5 Uitrusting/toebehoren	75
3. Ingebruikname	75
3.1 Vervangen van de draadspindel (afb. 3)	75
3.2 Instellen van de draadspindellengte x	76
3.3 Instellen van de klinkkracht	76
3.4 Opslaan en oproepen van de klinkkracht	77
4. Werkwijze	78
4.1 Opdraaien van een blindklinkmoer	78
4.2 Handmatig losdraaien van de blindklinkmoer	78
4.3 Zetten van een blindklinkmoer	79
4.4 Verlichting	80
4.5 Onderhoud	80
4.6 Reparatie	80
5. Snellader – accu	81
5.1 Technische gegevens	81
5.1.1 Snellader	81
5.1.2 Accu	81
5.2 Veiligheidsinstructies	81
5.2.1 Snellader	81
5.2.2 Accu	82
5.3 Laadproces	82
5.4 Gebruik van de accu	82
5.5 Milieubescherming	83
6. Verhelpen van storingen	83
6.1 Blindklinkmoer wordt niet opgedraaid	83
6.2 Moer wordt niet losgedraaid	83
6.3 Gezette blindklinkmoer is los	83
7. Garantie	84
8. CE-verklaring van overeenstemming	84

1. Overzicht (zie afb. 1 - 5)

Pos.	Naam	Afb.
1	Draadspindel	1; 3; 4
2	Mondstuk	1; 3; 4
3	Contramoer	1; 3; 4
4	Ophangoog	1; 2; 5
5	Borgschroef	1; 2
6	Afdekking	1; 2
7	Display	1; 2
8	Verlichting	1; 2; 3
9	Schakelaar	1; 2; 3
10	Schuif	3
x	Draadspindellengte	4

2. Blindklinkmoerpistool

2.1 Beoogd gebruik

Het blindklinkmoerpistool FireBird® Pro / FireBird® Pro GE mag alleen, zoals in deze gebruiksaanwijzing beschreven, voor het zetten van blindklinkmoeren en blindklingschroeven worden gebruikt.

De machine mag uitsluitend in ruimtes worden gebruikt, waarin de luchttemperatuur tussen 0-55 °C en de relatieve luchtvochtigheid rond 20-100/100 % ligt. Let erop dat de aanwezige halverlichting voldoende sterk is.

De veiligheidsinstructies moeten in acht worden genomen!

2.2 Veiligheidsinstructies

Let op: het apparaat is niet geschikt voor gebruik in een ATEX-zone.

Ter voorkoming van een elektrische schok, verwondings- en brandgevaar, moeten de volgende veiligheidsvoorschriften in acht worden genomen:

- Het blindklinkmoerpistool is uitsluitend bedoeld voor het verwerken van blindklinkmoeren!
- Overbelast het blindklinkmoerpistool niet. Werk altijd binnen het aangegeven bereik.
- Gebruik het blindklinkmoerpistool nooit in een vochtige/natte omgeving of in de buurt van brandbare vloeistoffen en gassen. **Explosiegevaar!**
- Let erop dat de accu goed in de greep vastzit.
- Bij niet-gebruik en onderhoudswerkzaamheden aan het blindklinkmoerpistool moet de accu altijd worden verwijderd.
- Het blindklinkmoerpistool mag niet als hamer worden gebruikt.
- Het blindklinkmoerpistool moet in een droge, gesloten ruimte en buiten bereik van kinderen worden bewaard.
- Draag bij werkzaamheden met het blindklinkmoerpistool altijd een veiligheidsbril. Persoonlijke beschermingsmiddelen zoals veiligheidskleding, handschoenen, veiligheidshelm, antislipschoenen, gehoorbescherming en valbeveiliging worden aanbevolen.
- De ventilatiegaten voor de motor moeten open blijven. Steek er geen voorwerpen in.
- Het blindklinkmoerpistool dient altijd zo te worden neergelegd, dat het niet kan vallen.
- Gebruik bij reparaties alleen originele reserveonderdelen.
- Reparaties mogen alleen door een deskundige vakman worden uitgevoerd. Bij twijfel dient het blindklinkmoerpistool naar de fabrikant te worden gestuurd.
- Werk niet zonder samen te voegen materiaal! De blindklinkmoer kan van het blindklinkmoerpistool wegspringen! Richt het blindklinkmoerpistool nooit naar uzelf of naar anderen!

2.3 Werkbereik

Blindklinkmoeren van M3 t/m M10 in alle materialen; M12 van staal

	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12
aluminium	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB GE
staal	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB GE	FB GE*
rvs	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB GE	FB GE	-

* afhankelijk van het type blindklinkmoeren

FB = FireBird® Pro

FB GE = FireBird® Pro Gold Edition

2.4 Technische gegevens

Gewicht:	2.2 kg
Uitslag:	10 mm
Aandrijving:	borstelloze gelijkstroommotor
Trekkracht:	15 kN voor FB Pro 20 kN voor FB Pro GE
Geluidsemissie:	L_{PA} 78,5 dB (A), meetonzekerheid K = 3 dB
Trillingen:	< 2,5 m/s ² , meetonzekerheid K = 1,5 m/s ²

2.5 Uitrusting/toebehoren

Mondstukken / draadspillen	
voor FB Pro:	M6 voorgemonteerd M4, M5 in het mondstukkenmagazijn
voor FB Pro GE:	M10 voorgemonteerd M6, M8 in het mondstukkenmagazijn
Gereedschap:	Inbussleutel SW 2,5 en SW 4 2 stuks dubbele steeksleutel SW 24/27
Ophangoog:	inklapbaar in de behuizing
Snellader:	100V - 240V ~ / 50 - 60 Hz
Snelwisselaccu:	18,0 V; 2,1 Ah

3. Ingebruikname

Voor de ingebruikname van het klinkmoerpistool dienen de bij de moerafmeting passende draadspillen en het passende mondstuk te worden gekozen.

3.1 Vervangen van de draadspindel (afb. 3)

- Accu uit het apparaat verwijderen
- Contraoer 3 met dubbele steeksleutel (SW 24/27) loshalen
- Het mondstuk 2 afschroeven.
- De schuif 10 tot aan de aanslag naar achteren duwen.
- Draadspil 1 uitschroeven
- Passende draadspil inschroeven. Hierbij het zeskantige vlak van de ingeschroefde draadspil 1 met het zeskantige vlak in de schuif 10 in overeenstemming brengen.
- Een bij de draadafmeting passend mondstuk 2 met contraoer 3 opschroeven.

3.2 Instellen van de draadspindellengte x

- Contraoer 3 losdraaien.
- Door het mondstuk 2 te verdraaien, de draadspindellengte **x** op de blindklinkmoerlengte instellen (afb. 4).
- Bij gesloten blindklinkmoeren (afb. 4) de draaddiepte volledig gebruiken.
- Mondstuk 2 met contraoer 3 met dubbele steeksleutel (SW 24/27) licht tegen verdraaien vastzetten.

3.3 Instellen van de klinkkracht

De FireBird® Pro / FireBird® Pro GE wordt ingesteld op een voor de betreffende blindklinkmoergrootte (bijv. M5) geschikte klinkkracht. Hierdoor wordt gewaarborgd dat alle blindklinkmoeren van één draadafmeting (bijv. M5) ook met verschillende moerlengtes (bijv. M5 x 11,5 en M5 x 13,5) altijd exact worden gezet, ook in materialen van verschillende dikte.

Het instellen van de klinkkracht wordt als volgt uitgevoerd:

1. De selectie van de waarde voor de klinkkracht vindt plaats met behulp de bijgeleverde klinkkrachtkaart.

Uittreksel van de klinkkrachtkaart

	M3	M4	M5	M6
aluminium	1	15	25	50
staal	10	35	55	80
rvs	15	55	70	85

Hiervoor wordt op de klinkkrachtkaart aan de hand van de moergrootte en het moermateriaal de bijpassende getalswaarde geselecteerd (bijv. M5 - staal > klinkkrachtwaarde 55).

2. Na het loshalen van de borgschroef 5 en het verwijderen van de afdekking 6 kan via de op het blindklinkmoerpistool aanwezige display 7 de op de klinkkrachtkaart vastgestelde waarde door indrukken van de plus- of min-toets ingevoerd worden. Door indrukken van de plus-toets wordt de getalswaarde verhoogd. Door indrukken van de min-toets wordt de getalswaarde verlaagd. Als een toets langer dan een seconde wordt ingedrukt, verandert het getal in sprongen van 10.

3. Let op: aangezien het zetten van verschillende moertypen van verschillende leveranciers sterk kan variëren, dient er na de instelling van de klinkkrachtwaaarde een testklink te worden uitgevoerd.

- Opdraaien van de vast te zetten blindklinkmoer (zie pt. 4.1). De blindklinkmoer met het klinkpistool in het vast te klinken materiaal steken. Bij verschillend dikke materialen bij voorkeur het dikste materiaal kiezen.
- Uitvoeren van een klinkproces door het indrukken van schakelaar 9 tot aan het opdraaien. Voer aansluitend een controle van de geplaatste moer uit: als de moer niet voldoende vervormt, moet de getalswaarde op de display stapsgewijs voorzichtig verhoogd worden. Herhaal vervolgens het klinkproces met een nieuwe moer en voer opnieuw een controle uit. De blindklinkmoer moet een uitgesproken sluitkop vormen. Als de moer te sterk vervormd is (bijv. opdraaien moeizaam, moerdraad gedeformeerd), dan moet de getalswaarde stapsgewijs verlaagd worden. Herhaal vervolgens het klinkproces met een nieuwe moer en voer opnieuw een controle uit.

Door het verhogen van de getalswaarde op display 7 wordt de klinkkracht van het klinkpistool verhoogd; door verlagen van de getalswaarde wordt de klinkkracht verminderd!

3.4 Opslaan en oproepen van de klinkkracht

De FireBird® Pro (GE) is in staat om de ingestelde krachtwaaarde in het geïntegreerde programmegeheugen op te slaan en desgewenst weer op te roepen.

Opslaan van de klinkkracht wordt als volgt uitgevoerd:

- De te programmeren getalswaarde vaststellen en instellen (zie punt 3.3)
- Als de S-toets langer dan één seconde (> 1 sec) wordt ingedrukt, komt men in het programmegeheugen (beginwaarde P0), waarin vervolgens een ingestelde getalswaarde kan worden opgeslagen.
- Door het indrukken van de plus- of min-toets kan een programmegeheugenplaats tussen P0 en P9 worden geselecteerd.
- Na het opnieuw indrukken van de S-toets (> 1 sec) wordt de getalswaarde opgeslagen en verschijnt de getalswaarde weer in de display.

Het oproepen van reeds opgeslagen getalswaarden gaat als volgt in zijn werk:

- Als de plus- en min-toets tegelijkertijd langer dan twee seconden worden ingedrukt (> 2 sec), komt men in het programmegeheugen terecht om een getalswaarde op te kunnen roepen.
- Door het indrukken van de plus- of min-toets kan een eerder opgeslagen getalswaarde tussen P0 en P9 worden geselecteerd.
- Na nogmaals indrukken van de S-toets (> 1 sec) wordt het geselecteerde programma geladen en verschijnt de betreffende krachtwaaarde.

Het geheugen- of oproepproces kan op elk gewenst moment door gelijktijdig indrukken van de plus- en min-toets (> 2 sec) worden geannuleerd.

4. Werkwijze

4.1 Opdraaien van een blindklinkmoer

- Coloque una tuerca remachable en el vástago 1 sin inclinarla.
- Wij adviseren om de blindklinkmoer ca ½ omdraaiing met de hand op te schroeven om het indraaien van de draadspil 1 te vergemakkelijken.
- Door indrukken van schakelaar 9 het opdraaien starten.
- Schakelaar 9 net zo lang ingedrukt houden, tot het opdraaien automatisch beëindigd wordt. Hierbij de blindklinkmoer tijdens het hele opdraaiproces tegen verdraaien vasthouden. De blindklinkmoer moet na het opdraaien correct aansluiten op mondstuk 2. Als dit niet het geval is, de instelling van de draadspilengte corrigeren (zie punt 3.2)..

Let op: als de schakelaar te vroeg wordt losgelaten, wordt de moer er weer afgedraaid.

4.2 Handmatig losdraaien van de blindklinkmoer

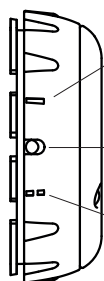
- Als de blindklinkmoer er bij het opdraaien scheef wordt opgezet of als het schroefdraad van de blindklinkmoer defect is, sluit de blindklinkmoer na het opdraaien niet goed aan op het mondstuk. In dergelijke gevallen kan de blindklinkmoer door zeer kort indrukken van schakelaar 9 weer losgedraaid en vervangen worden. Hernieuwd gebruik van een beschadigde blindklinkmoer wordt afgeraden.
- Als voor een bepaalde moergrootte een veel te hoge klinkkracht is gekozen (foutieve instelling!), kan er een sterke deformering van de blindklinkmoer en de moerschroefdraad plaatsvinden, wat tot extreem hoge losdraaikrachten leidt. Dit kan er wederom toe leiden, dat de draadspil met de FireBird® Pro (GE) niet losgedraaid kan worden en het apparaat wegens overbelasting uitschakelt. De overbelasting wordt optisch als foutmelding 'E3' in de display en door snel knipperen van de verlichtingsring weergegeven. In dergelijke gevallen moet de accu uitgenomen worden. Daarna moet de draadspil met de hand worden uitgedraaid. Daarvoor de bijgeleverde inbusleutel SW4 in de inbus aan het achterste uiteinde van het apparaat steken en de draadspil 1 voorzichtig linksom losdraaien (zie afbeelding 5).
- Na het losschroeven van de misvormde moer kan de accu weer ingeschoven worden. Na het indrukken en loslaten van schakelaar 9 loopt het apparaat in een langzame referenticyclus terug naar de voorste eindpositie.
- De laatst ingestelde waarde voor de trekkracht verschijnt weer op de display.
- **Let op: nu de correcte klinkkracht instellen (zie punt 3.3).**

4.3 Zetten van een blindklinkmoer

- De correct opgedraaide moer met het klinkpistool tot aan de aanslag in het boorgat van het werkstuk leiden.
- Het klinkproces door indrukken van schakelaar 9 starten.
- Let op: schakelaar 9 vasthouden tot het klinkproces is beëindigd en het losdraaien automatisch wordt gestart. Daarna kan schakelaar 9 worden losgelaten.
- **Let op!**
Incorrect klinkproces met foutmelding E1:
als het klinkproces vóór het bereiken van de ingestelde klinkkracht door voortijdig loslaten van de schakelaar wordt onderbroken, stopt het klinkproces en loopt het apparaat automatisch terug naar de voorste eindpositie. Hierbij wordt de draadspil uit de niet correct geplaatste moer gedraaid. Er volgt een foutmelding 'E1' op de display. De fout wordt door snel knipperen van de verlichtingsring 8 en elkaar snel opvolgende pieptonen optisch en akoestisch kenbaar gemaakt. Het apparaat kan echter pas weer in gebruik worden genomen als de fout en de betreffende weergaven door indrukken van de S- toets (> 1 sec) worden opgeheven.
- In de display verschijnt nu rS (reSet). In deze modus kan de verkeerd geplaatste moer met gereduceerde snelheid worden gezet, tot deze correct is aangebracht. Hiervoor moet de reeds geplaatste moer nogmaals opgedraaid (zie 4.1) en schakelaar 9 opnieuw zo lang ingedrukt gehouden worden, tot het losdraaien automatisch wordt gestart. Na het eenmalige rS-klinkproces verschijnt weer de laatst ingestelde waarde voor klinkkracht op display 7.
- Let op!
Nabevestiging van één of meerdere blindklinkmoeren
- Als er één of meerdere moeren met een te lage kracht gemonteerd, dan kunnen deze moeren in de rr-modus (reWork) worden nabewerkt.
- Hiervoor is het eerst noodzakelijk dat de juiste getselwaarde voor de klinkkracht vastgesteld en op de display gecorrigeerd wordt (zie punt 3.3).
- Aansluitend de S-toets net lang ingedrukt houden en Px overslaan, tot er 'rr' in display 7 verschijnt.
- Daarna kunnen alle foutief geplaatste moeren met de gecorrigeerde waarde voor de klinkkracht worden nabewerkt. Dit gebeurt door de betreffende moeren nogmaals op te draaien, waarna het klinkproces door indrukken van schakelaar 9 tot aan het automatische losdraaiproces wordt gestart..
- Als alle blindklinkmoeren zijn nabewerkt, kan door opnieuw indrukken van de S-toets naar de normale modus worden omgeschakeld.

4.4 Verlichting

Het blindklinkmoerpistool is uitgerust met 3 leds die als werkplaatsverlichting dienen. Deze kunnen worden ingeschakeld door aan de zwarte ring achter de leds te draaien. Er zijn 3 standen die door pijl op de behuizing worden aangegeven.



— **Continu licht, zaklampfunctie**

De verlichting wordt na een klinkbewerking ingeschakeld en blijft ca. 10 minuten branden. Daarna gaan de leds automatisch weer uit.

● **Nulstand**

De verlichting is uitgeschakeld.

-- **Werklicht**

De verlichting wordt bij de start van de klinkbewerking ingeschakeld. De leds branden ca. 10 seconden en gaan daarna automatisch uit.

4.5 Onderhoud

Het onderhoud van het blindklinkmoerpistool beperkt zich tot de eventueel vereiste vervanging van versleten draadspillen en mondstukken (vervanging van de draadspillen zie punt 3.1).

Een regelmatig onderhoud verlengt de gebruiksduur van uw hoogwaardige GESIPA®-apparaten en moet ten minste om de 2 jaar worden uitgevoerd door een geautoriseerde werkplaats of de GESIPA®-service. Bij intensief gebruik van de apparaten wordt een vroegtijdig onderhoud aanbevolen.

4.6 Reparatie

Reparaties onder garantie kunnen alleen door de fabrikant worden uitgevoerd. Reparaties buiten de garantietijd mogen alleen door **vakkundig personeel** worden uitgevoerd. Niet-naleving van montage- en instelvoorschriften of onjuist gebruik kan tot ernstige schade aan het blindklinkpistool leiden. Bij twijfel dient het blindklinkpistool naar de leverancier of GESIPA® te worden geretourneerd.

5. Snellader – accu

5.1 Technische gegevens

5.1.1 Snellader

Ingangsspanning:	100-240 V~ / 50-60 Hz
Uitgangsspanning:	21 V gelijkspanning
Uitgangsstroom:	2,5 A
Gewicht:	0,6 kg

5.1.2 Accu

Nominale spanning:	18,0 V
Aantal cellen:	5 stuks
Type cellen/capaciteit:	Li-ion; 2,1 Ah
Gewicht:	ca. 0,42 kg

5.2 Veiligheidsinstructies

5.2.1 Snellader

Let op! Ter voorkoming van een elektrische schok, verwondings- en brandgevaar, moeten de volgende veiligheidsmaatregelen in acht worden genomen:

- De lader is uitsluitend bedoeld voor het opladen van GESIPA®-accu's.
- De stekker, aansluitkabel en lader moeten regelmatig worden gecontroleerd en dienen bij beschadiging te worden gerepareerd door de klantenservice of een geautoriseerde elektromonteur.
- Bij reparaties mogen alleen originele aansluitkabels en reserveonderdelen worden gebruikt.
- Gebruik de lader nooit in een vochtige/natte omgeving of in de buurt van brandbare vloeistoffen en gassen. Explosiegevaar!
- Om een accu te laden, moet de lader uit de verpakking worden genomen. Plaats de GESIPA®-accu in de juiste positie met geringe druk in de lader.
- Laad nooit niet-oplaadbare batterijen op.
- De lader moet in een droge, gesloten ruimte en buiten bereik van kinderen worden bewaard.
- Vanwege het kortsluitingsgevaar mogen geen metalen delen met de accucontacten in aanraking komen.
- Indien de lader aan een wand wordt gemonteerd, dient men erop te letten dat de accu niet door externe invloeden (bijv. trillingen) uit de lader kan vallen.
- Deze lader is niet bedoeld voor gebruik door personen met fysieke, zintuiglijke of geestelijke beperkingen of met een gebrek aan ervaring en kennis, tenzij ze daarbij onder toezicht staan van een persoon die voor hun veiligheid instaat of door deze in het gebruik van het apparaat werden geïnstrueerd.

5.2.2 Accu

Let op! Ter voorkoming van een elektrische schok, verwondings- en brandgevaar, moeten de volgende veiligheidsmaatregelen in acht worden genomen:

- Laad geen beschadigde accu's op.
- Plaats geen verontreinigde of natte accu's in de lader.
- Accu's mogen in geen geval bij het huisvuil, in vuur of water terechtkomen.

5.3 Laadproces

- Alleen GESIPA®-accu's met een temperatuur van -5 °C tot +55 °C kunnen worden opgeladen!
- Neem de lader uit de verpakking en sluit hem op de netspanning aan.
- Plaats de GESIPA®-accu in de juiste positie met geringe druk in de lader.
- Het snelladen wordt automatisch gestart.

Indicaties

Signaal	Betekenis
Continu groen	accu vol / onderhoudslading
Knipperend groen	accu wordt opgeladen
Continu rood	laadtemperatuur ontoelaatbaar (accu te warm of te koud)
Knipperend rood	accu defect of verkeerde accu (ander merk)

5.4 Gebruik van de accu

- Steek alleen afgekoelde accu's in de lader.
- De GESIPA®-accu kan ca. 1.000 keer worden opgeladen.
- Steek de accu niet na elk gebruik weer in de lader.
- Een aanzienlijk kortere gebruiksduur van de accu na een juiste oplading duidt erop dat de accu moet worden vervangen.
- Bewaar accu's op een vorstvrije en droge plaats. De optimale gebruikstemperatuur ligt tussen 10 °C en max. 50 °C.

De GESIPA®-accu beschikt over een indicator, die de laadtoestand in procent aangeeft. Na een druk op de knop in de indicator van de accu worden de groene leds ca. 5 seconden geactiveerd.

- ***** Accu vol
- ***** Accucapaciteit ca. 80%
- *** Accucapaciteit ca. 60%
- ** Accucapaciteit ca. 40%
- * Accucapaciteit max. 20%, accu moet binnenkort worden opgeladen

5.5 Milieubescherming

Indien accu's vervangen moeten worden, dienen de volgende punten in acht te worden genomen:

- Dien gebruikte GESIPA®-accu's voor recycling in bij uw dealer of bij GESIPA® zelf.
- Gebruikte accu's mogen in geen geval bij het huisvuil, in vuur of water terechtkomen.

6. Verhelpen van storingen

6.1 Blindklinkmoer wordt niet opgedraaid

Oorzaken	Oplossing
Moerdraad defect	nieuwe moer nemen
Draadspindel A defect	draadspindel vervangen (zie punt 3.2)
Moer ligt niet tegen het mondstuk	draadspindellengte x verkeerd; aan moerlengte aanpassen (zie punt 3.2)
Moer draait weer af	schakelaar 9 ingedrukt houden tot stilstand van de machine (zie punt 4.1)
Accu leeg Foutmelding op de display E4	accu laden (zie punt 5.3)

6.2 Moer wordt niet losgedraaid

Oorzaken	Oplossing
Moerschroefdraad door te hoge klinkkracht gedeformeerd/vernietigd Foutmelding op de display E3	Klinkkracht reduceren (punt 3.3); met inbusseutел uitschroeven (punt 4.2; zie afb. 5)

6.3 Gezette blindklinkmoer is los

Oorzaken	Oplossing
Klinkkracht te gering	Klinkkracht correct instellen (punt 3.3)
Schakelaar is voor het bereiken van de ingestelde klinkkracht losgelaten. Incorrect klinkproces! Foutmelding op de display: E1	Klinkproces correct uitvoeren (punt 4.3)

7. Garantie

Van toepassing zijn de garantievoorwaarden in de actuele versie, die onder de volgende link kan worden geraadpleegd: www.gesipa.com/agb

8. CE-verklaring van overeenstemming

Hiermee verklaren wij dat het onderstaand genoemde apparaat op grond van zijn ontwerp en bouwwijze en in de door ons in omloop gebrachte uitvoering voldoet aan de desbetreffend van toepassing zijnde fundamentele veiligheids- en gezondheidsvereisten van de EU-richtlijnen. Indien er een modificatie aan het apparaat wordt aangebracht waarover met ons geen afspraken zijn gemaakt, verliest deze verklaring haar geldigheid. De veiligheidsinstructies in de bijgeleverde productdocumentatie moeten in acht worden genomen. Dit document dient te worden bewaard.

FireBird® Pro

FireBird® Pro Gold Edition

- DIN EN ISO 12100:2011
- DIN EN 60745-2-1:2011-01
- DIN EN ISO 82079-1:2013
- DIN EN 55014-1:2016
- DIN EN 55014-2:2016
- DIN EN 61000-4-2:2009
- DIN EN 61000-4-3:2011
- DIN EN 62233:2008+
- EN 60335-1:2012
- EN 60335-2-29:2010
- DIN EN 62133:2013
- 2012/19/EU
- 2011/65/EU

Gemachtigde voor de documentatie:
GESIPA Blindniettechnik GmbH
Nordendstraße 13-39
D-64546 Mörfelden-Walldorf



p.p. Dr. Richard Gärtner

Indholdsfortegnelse

1. Oversigt (se fig. 1 - 5)	86
2. Blindnitemøtrik-isætningsapparat	86
2.1 Korrekt anvendelse	86
2.2 Sikkerhedsanvisninger	87
2.3 Arbejdsområde.....	87
2.4 Tekniske data	88
2.5 Udstyr/tilbehør	88
3. Ibrugtagning	88
3.1 Skift af gevinddorn (fig. 3)	88
3.2 Indstilling af gevinddornlængde x	89
3.3 Indstilling af sættekraft	89
3.4 Lagring og hentning af sættekraften.....	90
4. Arbejds måde	91
4.1 Pådrejning af en blindnitemøtrik	91
4.2 Manuel udskruning af blindnitemøtrikken	91
4.3 Isætning af en blindnitemøtrik	92
4.4 Belysning	93
4.5 Vedligeholdelse	93
4.6 Reparation	93
5. Lynoplader - batteri (genopladeligt)	94
5.1 Tekniske data	94
5.1.1 Lynoplader.....	94
5.1.2 Batteri (genopladeligt)	94
5.2 Sikkerhedshenvisninger	94
5.2.1 Lynoplader.....	94
5.2.2 Batteri (genopladeligt)	95
5.3 Opladningsprocedure	95
5.4 Håndtering af batteriet.....	95
5.5 Miljøbeskyttelse	96
6. Afhjælpning af fejl	96
6.1 Blindnitemøtrik pådrejes ikke	96
6.2 Møtrik skrues ikke af.....	96
6.3 Isat blindnitemøtrik er løs	96
7. Garanti	97
8. EF-overensstemmelseserklæring	97

1. Oversigt (se fig. 1 - 5)

Pos.	Betegnelse	Fig.
1	Gevinddorn	1; 3; 4
2	Mundstykke	1; 3; 4
3	Kontramøtrik	1; 3; 4
4	Ophæng	1; 2; 5
5	Sikringskrue	1; 2
6	Afdækning	1; 2
7	Display	1; 2
8	Belysning	1; 2; 3
9	Betjeningsknap	1; 2; 3
10	Skyder	3
x	Gevinddornlængde	4

2. Blindnitemøtrik-isætningsapparat

2.1 Korrekt anvendelse

Blindnitemøtrik-pistolen FireBird® Pro / FireBird® Pro GE må kun anvendes til montering af blindnitemøtrikker og blindniteskruer som beskrevet i denne brugsanvisning.

Maskinen må kun benyttes i rum med en lufttemperatur på 0-55 °C og en relativ luftfugtighed på 20-100/100 %. Det skal sikres, at belysningen i hallen er tilstrækkelig på arbejdsiden.

Sikkerhedsanvisningerne skal overholdes!

2.2 Sikkerhedsanvisninger

Bemærk: Maskinen er ikke egnet til brug i ATEX-zoner.

Følgende sikkerhedsregler skal overholdes for tilstrækkelig beskyttelse imod elektriske stød, skader og brandfare:

- Undgå at overbelaste blindnitemøtrik-isætningsapparatet; arbejde kun inden for de angivne arbejdsområder.
- Anvend aldrig blindnitemøtrik-isætningsapparatet i fugtige/våde omgivelser eller tæt på brandfarlige væsker eller gasarter. **Eksplussionsfare!**
- Sørg for, at batteriet sidder korrekt i værktøjets tilslutning.
- Fjern batteriet, når blindnitemøtrik-isætningsapparatet ikke er i brug, og når det er til eftersyn/ reparation.
- Blindnitemøtrik-isætningsapparatet må ikke bruges som slagværktøj.
- Når blindnitemøtrik-isætningsapparatet ikke er i brug, skal det opbevares i et tørt, aflåst rum, utilgængeligt for børn.
- Der skal benyttes beskyttelsesbriller under arbejdet med blindnitemøtrik-isætningsapparatet. Personlige værnemidler som beskyttelsestøj, handsker, sikkerhedshjelm, skridsikre sko, høreværn og beskyttelse mod nedstyrtning anbefales kraftigt.
- Ventilationshullerne til motoren må ikke dækkes til; undgå at stikke genstande ind i hullerne.
- Sørg for, at blindnitemøtrik-isætningsapparatet ikke kan falde ned, når det fralægges.
- Anvend kun originale dele til reparationer.
- Reparationer skal udføres af en faguddannet reparatør. I tvivlstilfælde skal blindnitemøtrik-isætningsapparatet sendes tilbage til fabrikken.
- Der må ikke arbejdes uden emne! Blindnitemøtrikkerne kan springe væk fra blindnitemøtrik-isætningsapparatet! Blindnitemøtrik-isætningsapparatet må aldrig rettes mod én selv eller andre personer!

2.3 Arbejdsområde

Blindnitemøtrikker fra M3 til M10 af alle materialer; M12 af stål

	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12
Alu	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB GE
Stål	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB GE	FB GE*
Rustfrit stål	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB GE	FB GE	-

*afhængigt af blindnitemøtriktype

FB = FireBird® Pro

FB GE = FireBird® Pro Gold Edition

2.4 Tekniske data

Vægt:	2.2 kg
Total slaglængde:	10 mm
Drivkraft:	Børsteløs jævnstrømsmotor
Trækraft:	15 kN til FB Pro 15 kN til FB Pro GE
Støjemission:	L_{PA} 78,5 dB (A), måleusikkerhed K=3 dB
Vibrationer:	<2,5 m/s ² , måleusikkerhed K=1,5 m/s ²

2.5 Udstyr/tilbehør

Mundstykker / gevinddorne til FB Pro	M6 i arbejdsposition M4, M5 i mundstykkemagasin
til FB Pro GE:	M10 i arbejdsposition M6, M8 i mundstykkemagasin
Værktøj	Sekskantskrueetrækker SW 2,5 og SW 4 2 stk. dobbeltgaffelnøgler SW 24/27
Ophæng:	Kan klappes ud i huset
Lynoplader::	100V - 240V ~ / 50 - 60 Hz
Hurtigudskiftningsbatteri	18,0 V; 2,1 Ah

3. Ibrugtagning

Før nitteredskabet tages i brug, vælges den gevinddorn og det mundstykke, der passer til møtrikstørrelsen.

3.1 Skift af gevinddorn (fig. 3)

- Tag det genopladelige batteri ud af apparatet
- Løsn kontramøtrik 3 ved hjælp af en dobbeltgaffelnøgle (SW 24/27)
- Mundstykket 2 skrues af.
- Skyderen 10 presses helt tilbage.
- Skru gevinddorn 1 ud
- Skru en passende gevinddorn i. Sekskantfladen på den iskruede gevinddorn 1 skal bringes i overensstemmelse med sekskantfladen i skyder 10.
- Skru et mundstykke 2, som passer til gevindstørrelse på med kontramøtrik 3.

3.2 Indstilling af gevinddornlængde x

- Løsn kontramøtrik 3
- Ved at dreje mundstykket B indstilles gevinddornlængden x i forhold til blindnitemøtrikkens længde (fig. 4).
- Ved lukkede blindnitemøtrikker (fig. 4) udnyttes gevinddybden fuldt ud.
- Hold let imod med kontramøtrik 3 ved hjælp af dobbeltgaffelnøgle (SW 24/27), så mundstykke 2 ikke drejer sig.

3.3 Indstilling af sættekraft

FireBird® Pro / FireBird® Pro GE indstilles til en sættekraft, der egner sig til den aktuelle blindnitemøtriks størrelse (f.eks. M5). Derved sikres det, at alle blindnitemøtrikker med den samme gevinddimension (f.eks. M5) også med forskellige møtriklængder (f.eks. M5 x 11,5 og M5 x 13,5) altid kan monteres præcist, også i materialer i forskellig tykkelse.

Indstilling af sættekraften foretages som følger:

1. Sættekraftværdien vælges ved hjælp af det medfølgende sættekraftkort.

Udsnit af sættekraftkortet

	M3	M4	M5	M6
Alu	1	15	25	50
Stål	10	35	55	80
Rustfrit stål	15	55	70	85

På sættekraftkortet vælges den korrekte talværdi ud fra møtrikstørrelse og møtrikmateriale. (f.eks. M5 - stål > sættekraftværdi 55)

2. Når sikringskrue 5 er løsnet, og afdækning 6 er fjernet, overføres den fundne sættekraftværdi til på display 7 på nittepistolen ved at trykke på hhv. plustasten og minustasten. Når der trykkes på plustasten, øges talværdien. Når der trykkes på minustasten, sænkes talværdien. Hvis der trykkes på en tast længere end et sekund, ændres talværdien i trin på 10 ad gangen.

3. Bemærk: Da forskellige blindnitemøtriktyper fra forskellige leverandører kan reagere meget forskelligt, skal der foretages en prøvenitning, når værdien er indstillet.

- Påskruining af blindnitemøtrikker for montage (se pkt. 4.1). Før blindnitemøtrikken ind i det materiale, der skal nittes, ved hjælp af nittepistolen. Drejer det sig om materialer med forskellige tykkelser, vælges den største materialetykkelse.
- Montagen igangsættes ved at trykke på knap 9, indtil der skal skrues ud. Kontroller derefter den monterede møtrik: Hvis møtrikken ikke deformeres tilstrækkeligt, skal talværdien på displayet forsigtigt øges trinvis. Derefter gentages montagen med en ny møtrik, og der kontrolleres igen. Blindnitemøtrikken skal danne et udpræget lukkehoved. Hvis møtrikken deformeres for stærkt (f.eks. træg udskruining, møtrikgevind deformeret), skal talværdien reduceres trinvis. Derefter gentages montagen med en ny møtrik, og der kontrolleres igen.

Nittepistolens sættekraft øges ved at øge talværdien på display 7; sættekraften sænkes ved at reducere talværdien!

3.4 Lagring og hentning af sættekraften

FireBird® Pro (GE) kan gemme den indstillede kraftværdi i det indbyggede programlager og hente den frem igen ved behov.

Talværdierne gemmes som følger:

- Find og indstil den talværdi, der skal programmeres (se punkt 3.3)
- Hvis der trykkes på S-tasten længere end et sekund (> 1 sec), kommer man ind i programlageret (startværdi P0) og kan gemme en indstillet værdi.
- Ved at aktivere plus- eller minustasten kan der vælges en programlagerplads mellem P0 og P9.
- Når der trykkes på S-tasten igen (> 1 sec), gemmes talværdien, og talværdien vises igen på displayet.

Lagrede talværdier hentes som følger:

- Hvis der trykkes samtidigt på plus- og minustasten i mere end to sekunder (> 2 sec), kommer man ind i programlageret og kan vælge en talværdi.
- Ved at aktivere plus- eller minustasten kan der vælges en tidligere lagret talværdi mellem P0 og P9.
- Trykkes der fortsat på S-tasten (> 1 sec), hentes det valgte program, og den pågældende kraftværdi vises.

Lagring eller hentning kan når som helst afbrydes ved at trykke samtidigt på plus- og minus-tasten (> 2 sec).

4. Arbejds måde

4.1 Pådrejning af en blindnitemøtrik

- Blindnitemøtrikken placeres i gevinddornen 1, uden at den går skævt.
- Det anbefales at skrue blindnitemøtrikken i manuelt ca. ½ omdrejning for at lette indføringen af gevinddorn 1.
- Påskruningen startes ved at trykke på knap 9.
- Tryk på knap 9, indtil påskruningen afsluttes automatisk. Hold blindnitemøtrikken fast under hele påskruningsprocessen, så den ikke forskubber sig. Efter påskruning skal blindnitemøtrikken slutte tæt til mundstykket 2. Ellers skal gevinddornlængden korrigeres (se punkt 3.2).

Bemærk: Hvis knappen slippes for tidligt, skrues møtrikken ud igen.

4.2 Manuel udskruning af blindnitemøtrikken

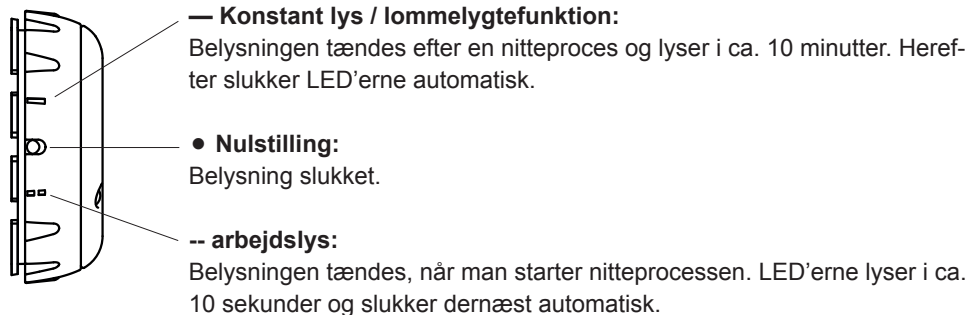
- Hvis f.eks. blindnitemøtrikken sættes skævt på ved påskruningen, eller blindnitemøtrikkens gevind er defekt, slutter blindnitemøtrikken ikke korrekt til mundstykket efter påskruning. I sådanne tilfælde kan blindnitemøtrikken skrues ud igen ved at trykke ganske kort på knap 9 og udskiftes. Det kan ikke anbefales at genanvende en beskadiget blindnitemøtrik.
- Hvis der er valgt en sættekraft, der er alt for stor til en møtrikstørrelse (fejllindstilling), kan blindnitemøtrikken og møtrikgevindet blive stærkt deformeret, hvilket kræver ekstremt stærk udskruningskraft. Det kan medføre, at gevinddornen ikke kan skrues ud med Fire-Bird® Pro (GE), og maskinen slår fra på grund af overbelastning. Overbelastningen vises optisk som fejlmeddelelse „E3“ på displayet og hurtigt blinkende belysningsring. I sådanne tilfælde skal det genopladelige batteri tages ud. Derefter skal gevinddornen skrues ud manuelt. Den medfølgende sekskantskrue trækker SW4 stikkes ind i sekskantskruen i apparatets bagende, og gevinddornen 1 løsnes forsigtigt ved at dreje mod venstre (se illustration 5).
- Når den deformerede møtrik er skruet ud, sættes det genopladelige batteri i igen. Knap 9 trykkes ned og slippes, hvorefter maskinen med langsom referencekørsel vender tilbage til forreste slutposition.
- Den sidst indstillede værdi for trækraft vises igen på displayet.
- **Bemærk: Indstil nu til den korrekte sættekraft (se punkt 3.3).**

4.3 Isætning af en blindnitemøtrik

- Før den korrekt påskruede møtrik til bunds i emnets boring med nittepestolen.
- Start monteringen ved at trykke på knap 9.
- Bemærk: Hold knap 9 nede, indtil monteringen er afsluttet, og udskruningen startes automatisk. Derefter kan knap 9 slippes.
- **Bemærk!**
Fejlbehæftet montage med fejlmeddelelse E1:
Hvis montageprocessen afbrydes, før den indstillede sættekraft er nået, fordi knappen slippes for tidligt, stopper montageprocessen, maskinen vender automatisk tilbage til forreste slutposition, og gevinddornen skrues ud af den ukorrekt monterede møtrik. Fejlmeddelelse „E1“ vises på displayet. Fejlen markeres optisk og akustisk med hurtigt blinkende belysningsring 8, hurtige bip-lyde. Maskinen kan først benyttes igen, når fejlen og de tilsvarende signaler kvitteres ved at trykke på S-tasten (> 1 sec).
- Displayet viser nu rS (reSet). I denne tilstand kan den forkert monterede møtrik korrigeres med reduceret hastighed, indtil møtrikken er korrekt monteret. Skru den allerede monterede møtrik på igen (se 4.1), og hold igen knap 9 nede, indtil udskruningen startes automatisk. Efter engangs-rS-monteringen vises den sidst indstillede værdi for sættekraften igen på displayet 7.
- Bemærk!
Korrigerings af en eller flere blindnitemøtrikker
- Hvis en eller flere møtrikker er monteret med for lille sættekraft, kan man korrigerer dem i rr-tilstand (reWork).
- Først skal den korrekte talværdi for sættekraften findees og korrigeres på displayet (se punkt 3.3).
- S-tasten holdes derefter nede, og Px overspringes, indtil rr vises på displayet.
- Alle fejlagtigt monterede møtrikker kan nu korrigeres med den korrigerede værdi for sættekraften: De pågældende møtrikker skrues på igen, og en montering startes igen ved at trykke på knap 9, indtil den automatiske udskruning startes.
- Når alle blindnitemøtrikker er korrigeret, kan der skiftes til normaltilstanden ved at trykke på S-tasten igen.

4.4 Belysning

Blindnitemøtrikpistolen er udstyret med en arbejdspladsbelysning med 3 LED'er, som kan slås til ved at dreje den sorte ring bag LED'erne. Der er 3 stillinger, som er vist med en pil, der er indstøbt i huset.



4.5 Vedligeholdelse

Vedligeholdelse af blindnitemøtrik-pistolen er begrænset til behovet for nødvendig udskiftning af slidte gevinddorne og mundstykker (udskiftning af gevinddornene: Se punkt 3.1).

Regelmæssig vedligeholdelse forlænger levetiden af dine værdifulde GESIPA®-apparater, som man mindst én gang hvert 2. år bør få serviceret på et autoriseret værksted eller af GESIPA®-Service. Hvis apparaterne bruges intensivt, anbefales hyppigere vedligeholdelsesintervaller.

4.6 Reparation

Garantireparationer udføres som hovedregel af producenten selv. Reparationer uden for garantiperioden må kun udføres af **autoriseret personale**. Manglende iagttagelse af montage- og indstillingsforskrifter samt faglig ukorrekt håndtering kan medføre alvorlige skader på blindnitteapparatet. I tvivlstilfælde skal man indsende blindnitteapparatet i ikke-adskilt stand til leverandøren eller GESIPA®.

5. Lynoplader - batteri (genopladeligt)

5.1 Tekniske data

5.1.1 Lynoplader

Indgangsspænding:	100 V-240 V~/50-60 Hz
Udgangsspænding:	21 V jævnstrøm
Udgangsstrøm:	2,5 A
Vægt:	0,6 kg

5.1.2 Batteri (genopladeligt)

Mærkespænding:	18,0 V
Antal celler:	5 stk.
Celletype/kapacitet:	Li-ion; 2,1 Ah
Vægt:	ca. 0,42 kg

5.2 Sikkerhedshenvisninger

5.2.1 Lynoplader

Advarsel! Følgende sikkerhedsregler skal overholdes for tilstrækkelig beskyttelse imod elektriske stød, skader og brandfare:

- Opladeren er kun beregnet til opladning af genopladelige GESIPA®-batterier.
- Stik, tilslutningsledning/oplader skal kontrolleres regelmæssigt, og hvis de er beskadigede, skal de udskiftes/repareres af en fagmand.
- Brug udelukkende originale stik, ledninger og reservedele til reparation.
- Anvend aldrig opladeren i fugtige/våde omgivelser eller tæt på brandfarlige væsker eller gasarter. Eksplosionsfare!
- Tag opladeren ud af pakken/kufferten før brug. GESIPA®-batteriet skal isættes rigtigt i opladeren uden anvendelse af magt
- Oplad aldrig ikke-opladelige batterier.
- Når opladeren ikke er i brug, skal den opbevares i et tørt, aflåst rum, utilgængeligt for børn.
- Pga. kortslutningsfare må metaldele ikke komme i berøring med batterikontakterne.
- Hvis opladeren er vægmonteret, skal man være opmærksom på, at batteriet ikke kan falde ud af opladeren som følge af udefra-kommende påvirkninger (fx vibrationer).
- Dette apparat er ikke beregnet til at blive brugt af personer med indskrænkede fysiske, sensoriske eller mentale evner eller manglende erfaring eller viden, med mindre dette sker under konstant overvågning af en sikkerhedsansvarlig person eller efter nøje anvisninger i betjening af apparatet.

5.2.2 Batteri (genopladeligt)

Advarsel! Følgende sikkerhedsregler skal overholdes for tilstrækkelig beskyttelse imod elektriske stød, skader og brandfare:

- Undlad at oplade beskadigede batterier.
- Undlad at isætte tilsmudsede eller våde batterier i opladeren.
- Batterier må aldrig bortskaffes som husholdningsaffald, kastes på bål eller komme i vand.

5.3 Opladningsprocedure

- Der må kun oplades GESIPA®-batterier med en temperatur på mellem -5°C og $+55^{\circ}\text{C}$!
- Tag opladeren ud af emballagen, og tilslut den til stikkontakten.
- GESIPA®-batteriet isættes rigtigt i opladeren uden anvendelse af magt.
- Lynopladningen sker automatisk, så snart batteriet er isat opladeren.

Funktionslys

Signal	Betydning
Konstant grønt	Batteriet er opladt, opladningen vedligeholdes
Blinker grønt	Batteriet oplades
Konstant rødt	Temperatur for opladning er uden for grænserne (batteri for varmt eller for koldt)
Blinker rødt	Batteri defekt eller forkert batteri (fremmed fabrikat)

5.4 Håndtering af batteriet

- Isæt kun afkølede batterier i opladeren.
- GESIPA®-batteriet kan oplades ca. 1.000 gange.
- Isæt ikke batteriet i opladeren efter hver anvendelse; men vent, indtil batteriet er helt afladet.
- Væsentlig kortere driftstid af batteriet efter passende opladning indikerer, at batteriet skal udskiftes.
- Batterier skal opbevares frostsikkert og tørt. Det optimale anvendelsestemperaturområde ligger mellem 10°C og max 50°C .

GESIPA®-batteriet har et display, der viser ladetilstanden i procent. Når man trykker på knappen i batteriets display, aktiveres de grønne LED'er i ca. 5 sekunder.

- ***** Batteri fuldt opladet
- **** Batterikapacitet ca. 80%
- *** Batterikapacitet ca. 60%
- ** Batterikapacitet ca. 40%
- * Batterikapacitet max 20%, batteri skal snart oplades

5.5 Miljøbeskyttelse

Hvis batteriet skal udskiftes med et nyt, skal man være opmærksom på følgende:

- Aflever brugte GESIPA®-batterier til din forhandler eller GESIPA® med henblik på genbrug.
- Brugte batterier må aldrig bortskaffes som husholdningsaffald, kastes på bål eller komme i vand!

6. Afhjælpning af fejl

6.1 Blindnitemøtrik pådrejes ikke

Arsager	Afhjælpning
Møtrikgevind defekt	Brug en ny møtrik
Gevinddorn defekt	Skift gevinddorn (se pkt. 3.1)
Møtrik ligger ikke rigtigt på mundstykket	Gevinddornlængde x forkert; tilpas dornen til møtriklængden (se pkt. 3.2)
Møtrik drejer af igen	Betjeningsknappen 9 holdes inde, indtil apparatet er stoppet (se pkt. 4.1)
Batteri afladet Fejlmeddelelse E4 på displayet	Batteri oplades (se pkt. 5.3)

6.2 Møtrik skrues ikke af

Arsager	Afhjælpning
Møtrikgevind deformeret/ødelagt på grund af for stor sættekraft Fejlmeddelelse E3 på displayet	Reducer sættekraften (Pkt. 3.3); skru møtrikken ud ved hjælp af sekskantskruetrækker (pkt. 4.2; se fig. 5)

6.3 Isat blindnitemøtrik er løs

Arsager	Afhjælpning
Sættekraft for lille	Indstil sættekraft korrekt (pkt. 3.3)
Knappen er sluppet, før den indstillede sættekraft er nået. Fejlbehæftet nitning! Fejlmeddelelse på displayet: E1	Udfør montagen korrekt (pkt. 4.3)

7. Garanti

De gældende garantibetingelser er den version, der kan ses på følgende link:
www.gesipa.com/agb

8. EF-overensstemmelseserklæring

Vi erklærer hermed, at nedennævnte enhed, hvad angår design og konstruktion og i den af os markedsførte udførelse, overholder de relevante, grundlæggende sikkerheds- og sundhedskrav i henhold til EF-direktiverne. Hvis enheden ændres uden forudgående accept fra os mister denne erklæring sin gyldighed. Sikkerhedsanvisningerne i medfølgende produktdokumentation skal iagttages. Dette dokument skal opbevares permanent.

FireBird® Pro

FireBird® Pro Gold Edition

- DIN EN ISO 12100:2011
- DIN EN 60745-2-1:2011-01
- DIN EN ISO 82079-1:2013
- DIN EN 55014-1:2016
- DIN EN 55014-2:2016
- DIN EN 61000-4-2:2009
- DIN EN 61000-4-3:2011
- DIN EN 62233:2008+
- EN 60335-1:2012
- EN 60335-2-29:2010
- DIN EN 62133:2013
- 2012/19/EU
- 2011/65/EU

Dokumentationsbefuldmægtiget:
GESIPA Blindniettechnik GmbH
Nordendstraße 13-39
D-64546 Mörfelden-Walldorf



ppa. Dr. Richard Gärtner

Innehållsförteckning

1. Översikt (se bild 1 - 5)	99
2. Blindnitmutterpistol	99
2.1 Avsedd användning	99
2.2 Säkerhetsanvisningar	100
2.3 Arbetsområde	100
2.4 Tekniska data	101
2.5 Utrustning/tillbehör	101
3. Idrifttagande	101
3.1 Byte av gängdorn (bild 3)	101
3.2 Inställning av gängdornens längd x	102
3.3 Inställning av åtdragningsmoment.....	102
3.4 Spara och ladda in åtdragningsmomentet.....	103
4. Arbetssätt	104
4.1 Pådrillning av en blindnitmutter	104
4.2 Manuell avdrillning av blindnitmuttern	104
4.3 Sättning av en blindnitmutter	105
4.4 Belysning	106
4.5 Underhåll	106
4.6 Reparation	106
5. Snabbladdare – batteri	107
5.1 Tekniska data	107
5.1.1 Snabbladdare	107
5.1.2 Batteri	107
5.2 Säkerhetsanvisningar	107
5.2.1 Snabbladdare	107
5.2.2 Batteri	108
5.3 Laddning.....	108
5.4 Batterihantering	108
5.5 Miljö	109
6. Åtgärdande av störningar	109
6.1 Blindnitmuttern drillas inte på	109
6.2 Mutter avdrillas inte	109
6.3 Den satta blindnitmuttern sitter löst.....	109
7. Garanti	110
8. CE-konformitetsförsäkran	110

1. Översikt (se bild 1 - 5)

Pos	Beteckning	Bild
1	Gängdorn	1; 3; 4
2	Munstycke	1; 3; 4
3	Kontramutter	1; 3; 4
4	Upphångningsanordning	1; 2; 5
5	Säkerhetsskruv	1; 2
6	Lock	1; 2
7	Skärm	1; 2
8	Belysning	1; 2; 3
9	Brytare	1; 2; 3
10	Skjutreglage	3
x	Gängdornens längd	4

2. Blindnitmutterpistol

2.1 Avsedd användning

Blindnitmutterpistolen FireBird® Pro/FireBird® Pro GE får endast användas för montering av blindnitmuttrar och blindnitskruvar i enlighet med vad som beskrivs i denna bruksanvisning.

Maskinen får endast användas i rum där lufttemperaturen ligger mellan 0 - 55 °C och den relativa luftfuktigheten mellan 20 - 100/100 %. Det är därvid också viktigt att hallens belysning är tillräckligt stark.

Säkerhetsanvisningarna måste alltid följas!

2.2 Säkerhetsanvisningar

OBS! Enheten är inte lämplig att användas i en ATEX-zon.

Följande säkerhetsbestämmelser måste följas för att minimera risken för elstötar, personskador och brandtillbud:

- Blindnitmutterpistolerna är avsedd endast för sättning av blindnitmuttrar!
- Överbelasta inte blindnitmutterpistolerna. Arbeta alltid inom det angivna arbetsområdet.
- Använd inte blindnitmutterpistolerna i fuktiga/våta utrymmen eller i närheten av brännbara vätskor eller gaser. **Explosionsrisk!**
- Kontrollera att batteriet är korrekt isatt i handtaget.
- Batteriet ska alltid tas ut, när blindnitmutterpistolerna inte ska användas och inför underhåll.
- Blindnitmutterpistolerna får inte användas som slagverktyg.
- Förvara blindnitmutterpistolerna i ett torrt och låst utrymme, utom räckhåll för barn.
- Använd alltid skyddsglasögon vid användning av blindnitmutterpistolerna. Vi rekommenderar vidare även att använda personlig skyddsutrustning, såsom skyddskläder, skyddshandskar, skyddshjälm, halksäkra skor, hörselkåpor och fallskydd.
- Ventilationshålen för motorn får inte täckas över och stick aldrig in föremål i dem.
- När du lägger ifrån dig blindnitmutterpistolerna måste du säkerställa att du inte lägger den så att någon fallrisk föreligger.
- Vid reparationer får endast originaldelar användas.
- Endast en behörig fackman får utföra reparationer. Skicka i tveksamma fall in blindnitmutterpistolerna till tillverkaren.
- Använd aldrig blindnitmutterpistolerna utan fogmaterial! Blindnitmuttern kan flyga iväg från blindnitmutterpistolerna! Rikta aldrig blindnitmutterpistolerna mot dig själv eller mot någon annan!

2.3 Arbetsområde

Blindnitmuttrar från M3 till M10 i alla material; M12 av stål

	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12
Alu	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB GE
St	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB GE	FB GE*
Rf st	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB GE	FB GE	-

*Beroende på typ av blindnitmuttrar

FB = FireBird® Pro

FB GE = FireBird® Pro Gold Edition

2.4 Tekniska data

Vikt:	2.2 kg
Total slaglängd:	10 mm
Drivanordning:	borstlös likströmsmotor
Dragkraft:	15 kN för FB Pro 20 kN för FB Pro GE
Bulleremission:	L_{-PA} 78,5 dB (A), mätosäkerhet K=3 dB
Vibrationer:	< 2,5 m/s ² , mätosäkerhet K=1,5 m/s ²

2.5 Utrustning/tillbehör

Munstycke/gängdorn för FB Pro:	M6 i arbetsposition M4, M5 i munstycksmagasinet
för FB Pro GE:	M10 i arbetsposition M6, M8 i munstycksmagasinet
Verktyg:	Sexkantskruvdragare SW 2,5 och SW 4 2 dubbelskruvnycklar SW 24/27
Upphängning:	utfällbar i kåpan
Snabbladdare:	100V - 240V ~ / 50 - 60 Hz
Snabbytesbatteri:	18,0 V; 2,1 Ah

3. Idrifttagande

Innan nitpistolen används ska passande gängdorn och munstycke för muttermåttet väljas..

3.1 Byte av gängdorn (bild 3)

- Ta bort batteriet från pistolen
- Lossa låsmuttern 3 med dubbelskruvnyckeln (SW 24/27).
- Skruva av munstycket 2.
- Tryck skjutreglaget 10 bakåt till anslaget.
- Skruva ur gängdornet 1.
- Skruva in ett passande gängdorn. Därvid ska det iskruvade gängdornets 1 sexkantiga yta placeras så att den överensstämmer med den sexkantiga ytan på sliden 10.
- Ett till gängdimensionen passande munstycke 2 skruvas fast med låsmuttern 3.

3.2 Inställning av gängdornens längd x

- Lossa låsmuttern 3.
- Ställ in gängdornens längd **x** i förhållande till blindnitmutterns längd genom att vrida munstycket 2. (bild 4).
- Nyttja hela gängdjupet vid stängda blindnitmuttrar (bild 4).
- Lås fast munstycket 2 lätt med låsmuttern 3 med hjälp av dubbelskruvnyckeln (SW 24/27) så att den inte lossnar.

3.3 Inställning av åtdragningsmoment

FireBird® Pro/FireBird® Pro GE ställs in för aktuell blindnitmutterstorlek (t.ex. M5) och dras med lämpligt åtdragningsmoment. Det säkerställer att alla blindnitmuttrar av en gängdimension (t.ex. M5) alltid monteras exakt i olika tjocka material, även med olika mutterlängder (t.ex. M5 x 11,5 och M5 x 13,5).

Inställning av åtdragningsmoment görs enligt följande:

1. Val av värde för åtdragningsmoment görs med hjälp av bifogat kort.

Utdrag från kortet för åtdragningsmoment:

	M3	M4	M5	M6
Alu	1	15	25	50
St	10	35	55	80
Rf st	15	55	70	85

Baserat på mutterstorlek och muttermaterial väljs lämpligt siffervärde. (t.ex. M5 - stål > värde för åtdragningsmoment 55)

2. Efter att säkerhetsskruven 5 lossats och locket 6 tagits bort överförs på blindnitpistolens skärm 7 det värde som anges på kortet genom att trycka på plus- resp. minusknappen. Genom att trycka på plusknappen ökar siffervärdet. Genom att trycka på minusknappen minskar siffervärdet. Om en knapp hålls nedtryckt mer än en sekund ändras siffervärdet med 10 enheter i taget.

3. OBS! Då åtdragningsmomentet kan variera mycket mellan olika leverantörers olika mutter-typer ska en provnitning göras efter att värdet för åtdragningsmoment ställts in.

- Pådrilling av en blindnitmutter som ska monteras (se punkt 4.1). Sätt in blindnitmuttern med blindnitpistolen i det material som ska nitas fast. Om materialen är olika tjocka, välj det material som har störst tjocklek.
- Utlös en åtdragningsprocess genom att trycka på brytaren 9 till avdrillingen. Kontrollera därefter den åtdragna muttern: Om muttern inte är tillräckligt ihopdragen måste siffervärdet på skärmen försiktigt ökas stegvis. Upprepa därefter åtdragningen med en ny mutter och kontrollera på nytt. Blindnitmuttern måste bilda ett utpräglat låshuvud. Om muttern är ihopdragen för mycket (t.ex. avdrillningsproblem; deformerad muttergång), måste siffervärdet på skärmen försiktigt minskas stegvis. Upprepa därefter åtdragningen med en ny mutter och kontrollera på nytt.

Genom att öka siffervärdet på skärm 7 ökas blindnitpistolens åtdragningsmoment, och genom att minska siffervärdet minskas åtdragningsmomentet!

3.4 Spara och ladda in åtdragningsmomentet

FireBird® Pro (GE) kan registrera det inställda åtdragningsvärdet i det integrerade programminnet och vid behov ladda in det på nytt.

Lagring av siffervärdet görs enligt följande:

- Fastställ och ställ in det siffervärde som ska programmeras in (se punkt 3.3).
- Om S-knappen hålls nedtryckt mer än en sekund (> 1 sek), kommer man till programminnet (startvärde P0) och kan spara ett inställt siffervärde.
- Genom att använda plus- eller minusknappen kan man välja en plats i programminnet mellan P0 och P9.
- Genom att åter trycka på S-knappen (> 1 sek) sparas siffervärdet och det visas sedan åter på skärmen.

För att hämta redan sparade siffervärden gör man följande:

- Om S-knappen hålls nedtryckt mer än två sekunder (> 2 sek), kommer man till programminnet och kan ladda in ett siffervärde.
- Genom att använda plus- eller minusknappen kan man välja ett tidigare sparat siffervärde mellan P0 och P9.
- Genom att åter trycka på S-knappen (> 1 sek) laddas det valda programmet och motsvarande åtdragningsvärde visas .

Lagrings- eller uppladdningsprocessen kan närsomhelst avbrytas genom att samtidigt trycka på plus- och minusknapparna (> 2 sek).

4. Arbetssätt

4.1 Pådrillning av en blindnitmutter

- Placera blindnitmuttern utan att den välter mot gängdornen 1.
- Vi rekommenderar att blindnitmuttern skruvas in för hand ca. ½ varv för att underlätta införingen av gängdornet 1.
- Pådrillningen startas genom att trycka på brytaren 9.
- Håll brytaren 9 nedtryckt tills pådrillningen avslutas automatiskt. Håll därvid fast blindnitmuttern under hela pådrillningen så att den inte lossnar. Blindnitmuttern måste efter pådrillningen ligga korrekt an mot munstycket 2. Korrigera annars inställningen för gängdornslängden (se punkt 3.2)..

OBS! Om brytaren släpps upp för tidigt avdrillas muttern igen.

4.2 Manuell avdrillning av blindnitmuttern

- Om blindnitmuttern t.ex. sätts an snett eller dess gänga är defekt, ligger blindnitmuttern inte an rätt mot munstycket efter pådrillningen. I sådana fall kan blindnitmuttern med ett kort tryck på brytaren 9 drillas av igen och bytas ut. Vi rekommenderar att en skadad blindnitmutter inte används igen.
- Om ett mycket för högt åtdragningsmoment valts (felinställning!), kan en kraftig deformation av blindnitmuttern och dess gänga uppstå, vilket leder till att extremt hög avdrillningskraft behövs. Detta kan leda till att gängdornet inte kan avdrillas med FireBird® Pro (GE) och att enheten stängs av på grund av överbelastning. Överbelastningen visas optiskt som Felmeddelande „E3“ på skärmen och att belsningsringen blinkar snabbt. I sådana fall ska batteriet tas bort. Därefter måste gängdornet avdrillas för hand. För detta ska den medföljande sexkantsskruvdragaren SW4 sättas in i den invändiga sexkanten i enhetens bakände och sedan kan gängdornet 1 försiktigt lossas genom att vridas moturs (se Bild 5)..
- Efter att den deformerade muttern skruvats bort kan batteriet sättas tillbaka. Tryck ner och släpp upp brytaren 9 så kör enheten tillbaka till främre ändläget med låg referenshastighet.
- Det senast inställda värdet för dragkraften visas åter på skärmen.
- **OBS! Ställ nu in den korrekta dragkraften (se punkt 3.3).**

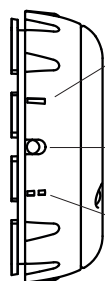
4.3 Sättning av en blindnitmutter

- För in den korrekt pådrillade muttern med nitpistolen till anslaget i borrhningen på arbetsstycket.
- Starta åtdragningen genom att trycka på brytaren 9.
- OBS! Håll brytaren 9 nedtryckt tills åtdragningen är avslutad och avdrillningen startar automatiskt. Släpp då upp brytaren 9.
- **OBS!**
Felaktig åtdragning med felmeddelande E1:
Om åtdragningsprocessen avbryts genom att brytaren släpps upp innan det inställda åtdragningsmomentet uppnåtts, stoppas åtdragningsprocessen och enheten går automatiskt tillbaka till främre ändläget. Därvid avdrillas gängdornet från den felaktigt fastsatta muttern. Ett felmeddelande „E1“ visas på skärmen. Felet visas både optiskt och akustiskt genom att belysningsringen 8 blinkar snabbt och snabba pipjud låter. Enheten kan först användas igen när felet och motsvarande visning kvitterats genom att trycka på S-knappen (> 1 sek).
- På skärmen visas då rS (reSet). I detta läge kan den felaktigt fastsatta muttern efterdras med minskad hastighet tills den sitter fast korrekt. Drilla därför på den redan fastsatta muttern en gång till (se 4.1) och håll på nytt nere brytaren 9 tills avdrillningen startar automatiskt. Efter att den tidigare rS-åtdragningen visas kommer det senast inställda värdet för dragkraften att åter visas på skärm 7..
- **OBS!**
Efterdra en eller flera blindnitmuttrar Om en eller flera muttrar har dragits åt med för lågt åtdragningsvärde kan man efterdra dessa muttrar i rr-läge (reWork).
- Då måste man först ställa in rätt siffervärde för åtdragningsmomentet och korrigera på skärmen (se punkt 3.3).
- Därefter trycker man på och håller nere S-knappen, och hoppar över Px, tills rr visas på skärm 7.
- Därefter kan alla felaktigt åtdragna muttrar dras med det korrigerade värdet för dragkraften, så att motsvarande muttrar pådrillas en gång till och en åtdragning startar genom att man trycker på brytare 9 tills den automatiska avdrillningen startar.
- När alla blindnitmuttrar efterdragits, kan man genom att på nytt trycka på S-knappen växla över till normalt läge.

4.4 Belysning

Blindnitmutterpistolens är utrustad med en arbetsplatsbelysning med 3 lysdioder, som slås på genom att man vrider på den svarta ringen bakom lysdioderna.

Det finns 3 inställningar som visas vid den pil som målats på höljet.



— **Permanent belysning/ficklampa:**

Belysningen tänds efter en nitning och lyser i ca 10 minuter. Därefter släcks LED-lamporna automatiskt.

● **Nollställning:**

Belysning släckt.

-- **Arbetsbelysning:**

Belysningen tänds när nitningen startar. LED-lamporna lyser i 10 sekunder och släcks därefter automatiskt.

4.5 Underhåll

Blindnitmutterpistolens underhåll är begränsat till behovet att byta slitna gängdorn och munstycken (för byte av gängdorn, se punkt 3.1).

Regelbundet underhåll ger dina högvärdiga GESIPA®-verktyg längre livslängd och bör genomföras senast vartannat år på en auktoriserad verkstad eller av GESIPA®-servicen. Om verktygen används mycket rekommenderar vi att du genomför underhållet med kortare intervall.

4.6 Reparation

Garantireparationer genomförs principiellt av tillverkaren. Endast en **behörig fackman** får utföra reparationer, när garantitiden har gått ut. Underlåtelse att följa monterings- och installationsföreskrifterna liksom icke fackmannamässig hantering kan resultera i allvarliga skador på blindnitpistolens. I tveksamma fall måste blindnitpistolens skickas till leverantören eller GESIPA®.

5. Snabbladdare – batteri

5.1 Tekniska data

5.1.1 Snabbladdare

Inspänning:	100 V–240 V~/50–60 Hz
Utspänning:	21 V likspänning
Utström:	2,5 A
Vikt:	0,6 kg

5.1.2 Batteri

Nominell spänning:	18,0 V
Cellantal:	5 stycken
Celltyp/kapacitet:	Litiumjon, 2,1 Ah
Vikt:	ca 0,42 kg

5.2 Säkerhetsanvisningar

5.2.1 Snabbladdare

Varning! Följande säkerhetsbestämmelser måste följas för att minimera risken för elstötar, personskador och brandtillbud:

- Laddaren är endast avsedd att användas för laddning av GESIPA®-batterier.
- Stickkontakt, anslutningskabel och laddare måste kontrolleras regelbundet. Om någon av dessa delar är skadad måste den repareras på auktoriserad serviceverkstad eller av en elektriker.
- Använd endast originalkablar och originaldelar vid reparationer.
- Använd inte laddaren i fuktiga/våta utrymmen eller i närheten av brännbara vätskor eller gaser. Explosionsrisk!
- Före laddningen måste laddaren först packas upp ur förpackningen. GESIPA®-batteriet måste placeras korrekt (polerna vända åt rätt håll) i laddaren utan användning av överdriven kraft.
- Ladda aldrig ej laddningsbara batterier.
- Förvara laddaren i ett torrt och låst utrymme, utom räckhåll för barn.
- På grund av risken för kortslutning får inga metalldelar hamna på batterikontakterna.
- Vid väggmontering av laddaren måste du säkerställa att batteriet inte kan ramla ur laddaren på grund av yttre påverkan (t.ex. vibrationer).
- Denna laddare är inte avsedd att användas av personer med nedsatt fysisk, sensorisk eller mental förmåga eller av personer som saknar nödvändig erfarenhet och/eller kunskap, såvida inte användning sker under övervakning av en person som ansvarar för deras säkerhet, eller efter instruktioner av en sådan person.

5.2.2 Batteri

Varning! Följande säkerhetsbestämmelser måste följas för att minimera risken för elstötar, personskador och brandtillbud:

- Ladda aldrig skadade batterier.
- Lägg aldrig smutsiga eller blöta batterier i laddaren.
- Kassera under inga omständigheter batterierna i hushållssoporna, i elden eller i vattendrag!

5.3 Laddning

- GESIPA®-batteriet kan endast laddas vid en temperatur på mellan -5°C till $+55^{\circ}\text{C}$!
- Packa upp laddaren ur förpackningen och anslut den till eluttaget.
- GESIPA®-batteriet måste placeras korrekt (polerna vända åt rätt håll) i laddaren utan användning av överdriven kraft.
- Snabbladdningen startar automatiskt.

Funktionsindikeringar

Signal	Betyder
Lyser grönt	Batteri fulladdat/underhållsladdning
Blinkar grönt	Batteriet laddas
Lyser rött	Fel laddningstemperatur (batteriet är för varmt eller för kallt)
Blinkar kött	Defekt eller fel batteri

5.4 Batterihantering

- Lägg endast avsvalnade batterier i laddaren.
- GESIPA®-batteriet kan laddas ca 1 000 gånger.
- Lägg inte batteriet i laddaren efter varje användningstillfälle.
- Avsevärt minskad batteridriftstid efter korrekt laddning indikerar att batteriet behöver ersättas.
- Förvara batterier i ett torrt och frostsäkert utrymme. Optimal användningstemperatur ligger på mellan 10°C och max 50°C .

GESIPA®-batteriet har en display som visar laddningsstatus i procent. Genom att trycka på knappen i batteridisplayen aktiveras de gröna LED-lamporna i ca 5 sekunder.

- ***** Batteriet fulladdat
- **** Batterikapacitet ca 80 %
- *** Batterikapacitet ca 60 %
- ** Batterikapacitet ca 40 %
- * Batterikapacitet max 20 %. Batteriet måste laddas snarast.

5.5 Miljö

Om batterierna behöver ersättas måste följande anvisningar iakttas:

- Förbrukade GESIPA®-batterier ska lämnas tillbaka återförsäljaren eller till GESIPA® för återvinning.
- Kassera under inga omständigheter förbrukade batterier i hushållssoporna, i elden eller i vattendrag!

6. Åtgärdande av störningar

6.1 Blindnitmuttern drillas inte på

Orsak	Åtgärd
Muttergången är defekt	Ta en ny mutter
Gängdornen är defekt	Byt gängdornen (se punkt 3.1)
Muttern ligger inte an mot munstycket	Gängdornens längd x är fel; anpassa mutterns längd (se punkt 3.2)
Muttern drillas av igen	Håll brytaren 9 intryckt, tills att pistolen stannar (se punkt 4.1)
Batteriet är tomt Felvisning på skärm E4	Ladda eller vid behov byt batteriet (se punkt 5.3)

6.2 Mutter avdrillas inte

Orsak	Åtgärd
Muttergången är deformerad/förstörd på grund av för hög dragkraft Felvisning på skärm E3	Minska dragkraften (punkt 3.3), skruvas ur med sexkantsskruvdragaren (punkt 4.2; se Bild 5)

6.3 Den satta blindnitmuttern sitter löst

Orsak	Åtgärd
Dragkraften för låg	Ställ in dragkraften korrekt (punkt 3.3)
Brytaren släpps upp innan inställd dragkraft uppnåtts. Felaktig nitning! Felvisning på skärm: E1	Utför åtdragningen korrekt (punkt 4.3)

7. Garanti

Garantivillkoren, som återfinns med nedanstående länk, gäller i tillämplig omfattning.
www.gesipa.com/agb

8. CE-konformitetsförsäkran

Vi försäkrar härmed att nedanstående apparat på grund av sin utformning och konstruktion, samt i det av oss framställda utförandet, uppfyller de relevanta, grundläggande säkerhets- och hälsokraven i EG-direktivet. Om apparaten modifieras utan vårt godkännande upphör denna försäkran att gälla. Beakta säkerhetsföreskrifterna i medföljande produktokumentation. Detta dokument ska förvaras på säker plats.

FireBird® Pro

FireBird® Pro Gold Edition

- DIN EN ISO 12100:2011
- DIN EN 60745-2-1:2011-01
- DIN EN ISO 82079-1:2013
- DIN EN 55014-1:2016
- DIN EN 55014-2:2016
- DIN EN 61000-4-2:2009
- DIN EN 61000-4-3:2011
- DIN EN 62233:2008+
- EN 60335-1:2012
- EN 60335-2-29:2010
- DIN EN 62133:2013
- 2012/19/EU
- 2011/65/EU

Dokumentationsansvarig:
GESIPA Blindniettechnik GmbH
Nordendstraße 13-39
D-64546 Mörfelden-Walldorf



Enligt fullmakt Dr Richard Gärtner

Innholdsfortegnelse

1. Oversikt (se illustr. 1 - 5)	112
2. Pistol til setting av blindnaglemuttere	112
2.1 Riktig bruk	112
2.2 Sikkerhetsinstrukser	113
2.3 Arbeidsområde	113
2.4 Tekniske data	114
2.5 Utstyr / tilbehør	114
3. Igangsetting	114
3.1 Skifte av gjengespindel (illustr. 3)	114
3.2 Innstilling av gjengespindelens lengde x	115
3.3 Innstilling av arbeidstrykket	115
3.4 Lagring og lasting av arbeidstrykk	116
4. Arbeidsmåte	117
4.1 Pådrilling av en blindnaglemutter	117
4.2 Manuell avdrilling av blindnaglemutteren	117
4.3 Setting av en blindnaglemutter	118
4.4 Belysning	119
4.5 Vedlikehold	119
4.6 Reparasjon	119
5. Hurtiglader - akkumulator	120
5.1 Tekniske data	120
5.1.1 Hurtiglader	120
5.1.2 Akkumulator	120
5.2 Sikkerhetsanvisninger	120
5.2.1 Hurtiglader	120
5.2.2 Akkumulator	121
5.3 Ladeprosess	121
5.4 Behandling av akkumulatoren	121
5.5 Miljøvern	122
6. Feilretting	122
6.1 Blindnaglemutteren drilles ikke på	122
6.2 Mutteren drilles ikke av	122
6.3 Blindnaglemutteren som er satt er løs	122
7. Garanti	123
8. CE samsvarserklæring	123

1. Oversikt (se illustr. 1 - 5)

Pos.	Betegnelse	Illustr.
1	Gjengespindel	1; 3; 4
2	Munnstykke	1; 3; 4
3	Kontramutter	1; 3; 4
4	Oppheng	1; 2; 5
5	Låseskrue	1; 2
6	Deksel	1; 2
7	Display	1; 2
8	Belysning	1; 2; 3
9	Bryter	1; 2; 3
10	Glidestykke	3
x	Gjengespindellengde	4

2. Pistol til setting av blindnaglemuttere

2.1 Riktig bruk

Pistolen til setting av blindnaglemuttere FireBird® Pro / FireBird® Pro GE skal kun brukes til festing av blindnaglemuttere og blindnagleskruer, slik det beskrives i denne bruksanvisningen.

Maskinen skal utelukkende drives i rom med en lufttemperatur på mellom 0-55 °C og med en relativ luftfuktighet på 20-80/100 %. Det må sørges for at hallbelysningen, som kunden sørger for, er tilstrekkelig.

Sikkerhetsinstruksene må overholdes!

2.2 Sikkerhetsinstrukser

OBS! Utstyret er ikke egnet til drift i en ATEX-sone.

For vern mot elektrisk sjokk, fare for person- og brannskade, må følgende sikkerhetsbestemmelser overholdes:

- Pistolen til setting av blindnaglemuttere må ikke overbelastes, påse at det arbeides innenfor angitt effektområde.
- Pistolen til setting av blindnaglemuttere må aldri brukes i fuktige / våte omgivelser eller i nærheten av brennbare væsker og gasser. **Eksplisjonsfare!**
- Pass på at det oppladbare batteriet sitter godt fast i håndtaket.
- Når pistolen til setting av blindnaglemuttere ikke er i bruk, må det oppladbare batteriet alltid tas av.
- Pistolen til setting av blindnaglemuttere må ikke brukes som slagverktøy.
- Pistolen til setting av blindnaglemuttere må oppbevares i et tørt, lukket rom uten tilgang for barn.
- Under arbeid med pistolen til setting av blindnaglemuttere skal vernebriller alltid brukes. Personlig verneutstyr som verneklær, vernehjelm, sklisikre sko, hørselvern, og sikring mot fall anbefales.
- Ventilasjonsåpningene for motoren må ikke stenges. Stikk ingen gjenstander inn i dem.
- Sikre pistolen til setting av blindnaglemuttere mot fall når du legger den fra deg.
- Ved reparasjoner skal bare originale byttedeler brukes.
- Reparasjon må kun utføres av fagmann. I tvilstilfelle sendes pistolen til setting av blindnaglemuttere tilbake til produsenten.
- Det må aldri arbeides uten materiale! Blindnaglemutterene kan springe ut av pistolen til setting av blindnaglemuttere! Pistolen til setting av blindnaglemuttere må aldri rettes mot operatøren eller andre personer!

2.3 Arbeidsområde

Blindnaglemuttere fra M3 til M10 i alle materialer, M12 av stål

	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12
Alu	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB GE
Stål	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB GE	FB GE*
Rustfritt stål	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB GE	FB GE	-

*avhengig av type blindnaglemuttere

FB = FireBird® Pro

FB GE = FireBird® Pro Gold Edition

2.4 Tekniske data

Vekt:	2.2 kg
Slaglengde i alt:	10 mm
Drivenhet:	børsteløs likestrømmotor
Trekraft:	15 kN for FB Pro 20 kN for FB Pro GE
Støyemisjoner:	L_{PA} 78,5 dB (A), måleusikkerhet K=3 dB
Vibrasjoner:	$<2,5$ m/s ² , måleusikkerhet K=1,5 m/s ²

2.5 Utstyr / tilbehør

Munnstykker / gjengespindler for FB Pro:	M6 i arbeidsposisjon M4, M5 i munnstykkemagasin
for FB Pro GE:	M10 i arbeidsposisjon M6, M8 i munnstykkemagasin
Verktøy:	Sekskantskrutrekker SW 2,5 og SW 4 2 stykk dobbeltgaffelnøkler SW 24/27
Oppheng:	Utslåbar i huset
Hurtiglader:	100V - 240V ~ / 50 - 60 Hz
Hurtigutskiftbar akkumulator:	18,0 V; 2,1 Ah

3. Igangsetting

Før nagleapparatet tas i drift, må gjengespindelen som passer til mutternes mål samt det passende munnstykket velges ut.

3.1 Skifte av gjengespindel (illustr. 3)

- Ta det oppladbare batteriet ut av blindnaglepistolen
- Løsne låsemutteren 3 vha. dobbeltgaffelnøkkel (SW 24/27)
- Skru av munnstykket 2.
- Trykk glidestykket 10 bakover helt til anslaget.
- Skru ut gjengespindel 1
- Skru inn en passende gjengespindel. Når dette gjøres, må det samtidig sørges for at sekskantflaten til gjengespindelen 1 som er skrudd inn, flukter med sekskantflaten til skyveren 10..
- Skru på et munnstykke 2 som passer til gjengemålene med låsemutter 3.

3.2 Innstilling av gjengespindelens lengde x

- Løsning av låsemutter 3
- Still inn gjengespindelens lengde **x** til blindnaglemutterens lengde ved å vri på munnstykket 2 (illustr. 4).
- Utnytt gjengedybden fullstendig ved lukket blindnaglemutteren (illustr. 4).
- Kontre munnstykket 2 litt med låsemutter 3 ved hjelp av dobbeltgaffelnøkkelen (SW 24/27), slik at den ikke kan forvris.

3.3 Innstilling av arbeidstrykket

FireBird® Pro / FireBird® Pro GE stilles inn på riktig arbeidstrykk for blindnaglemutter-størrelsen (f.eks. M5). På denne måten sikres det at alle blindnaglemuttere i en gjengestørrelse (f.eks. M5) alltid settes like nøyaktig i forskjellige materialer – selv om mutrene har forskjellige lengder (F.eks. M5 x 11,5 og M5 x 13,5).

Innstillingen av arbeidstrykket gjennomføres på følgende måte:

1. Valg av arbeidstrykkets verdi treffes ved hjelp av de vedlagte arbeidstrykkverdiene.

Utdrag fra kartet over arbeidstrykk

	M3	M4	M5	M6
Alu	1	15	25	50
Stål	10	35	55	80
Rustfritt stål	15	55	70	85

Til dette velges den passende tallverdien fra kartet over arbeidstrykk som passer til mutterstørrelsen og muttermaterialet. (F.eks. M5 - stål > verdi for arbeidstrykk 55)

2. Etter at låseskruen 5 har blitt løsnet og dekselet 6 har blitt fjernet, overføres verdien som har blitt funnet på kortet over arbeidstrykk til displayet 7, som er installert på nagleapparatet, ved å trykke på plussknappen eller minusknappen. Ved å trykke på plussknappen, økes tallverdien. Ved å trykke på minusknappen, reduseres tallverdien. Hvis det trykkes på en knapp i mer enn ett sekund, endrer tallverdien seg i sprang på 10.

3. OBS! Da de forskjellige muttertypenes egenskaper når det gjelder arbeidstrykk endrer seg vesentlig fra den ene leverandøren til den andre, må det gjennomføres en prøvenagling etter at verdien for arbeidstrykket er innstilt.

- Drill på blindnaglemutteren som skal settes (se pkt. 4.1). Sett blindnaglemutteren i materialet som skal nables med nagleapparatet. Velg da om mulig den største materialtykkelsen dersom materialene har forskjellige tykkelser.
- Et setteforløp utløses ved å trykke på bryteren 9 til avdrillingen finner sted. Kontroller deretter mutteren som er satt: Dersom mutteren ikke deformeres tilstrekkelig, må tallverdien på displayet økes forsiktig og skritt for skritt. Gjenta deretter settingen med en ny mutter, og kontroller deretter på nytt. Blindnaglemutteren må danne et utpreget spaltehode. Dersom mutteren deformeres for mye (f.eks. avdrillingsforløpet går tregt, muttergjengene deformert), må tallverdien reduseres skritt for skritt. Deretter må setteforløpet gjentas med en ny mutter, og deretter må resultatet kontrolleres.

Ved å øke tallverdien på displayet 7, økes nagleapparatets arbeidstrykk; ved å redusere tallverdien blir også arbeidstrykket mindre!

3.4 Lagring og lasting av arbeidstrykk

Vår FireBird® Pro (GE) er i stand til å lagre den innstilte arbeidstrykkverdien i det integrerte programlageret og å laste det opp igjen ved behov.

Lagringen av tallverdien gjennomføres på følgende måte:

- Beregning og innstilling av tallverdien som skal programmeres (se punkt 3.3)
- Hvis det trykkes på S-knappen i mer enn ett sekund (> 1 sec), kommer man inn i programlageret (startverdi P0), for å lagre en innstilt tallverdi..
- Ved å betjene pluss- eller minusknappen, kan man velge ut en programlagerplass mellom P0 og P9.
- Når det nå trykkes på S-knappen (> 1 sec) igjen, lagres tallverdien, og tallverdien vises igjen i displayet.

Opphenting av allerede lagrede tallverdier gjennomføres på følgende måte:

- Dersom pluss- og minusknappen trykkes samtidig i mer enn to sekunder (> 2 sec), kommer man inn i programlageret for å laste ned en tallverdi.
- Ved å betjene pluss- eller minusknappen, kan man velge ut en allerede lagret tallverdi mellom P9 og P9..
- Etter at det har blitt trykket på S-knappen igjen (> 1 sec), lastes det valgte programmet igjen, og det tilsvarende arbeidstrykket vises på displayet.

Lagringen eller nedlastingen kan avbrytes når som helst ved å trykke samtidig på pluss- og minusknappen (> 2 sec).

4. Arbeidsmåte

4.1 Pådrilling av en blindnaglemutter

- Placera blindnitmuttern utan att den välter mot gängdornen 1.
- Det anbefales å skru på blindnaglemutteren med hånden ca. ½ omdreining, slik at det blir lettere å trø i gjengespindelen 1.
- Start pådrillingen ved å trykke på bryteren 9..
- Hold bryteren 9 trykket helt til pådrillingen avsluttes automatisk. Samtidig må blindnaglemutteren holdes fast under hele pådrillingen, slik at den ikke kan forvri seg. Blindnaglemutteren må ligge korrekt på munnstykket 2 når pådrillingen er avsluttet. Ellers må innstillingen av gjengspindellengden korrigeres (se punkt 3.2)..

OBS! Dersom bryteren slippes for tidlig, drilles mutteren av igjen.

4.2 Manuell avdrilling av blindnaglemutteren

- Settes eksempelvis blindnaglemutteren skjevt på under pådrillingen, eller hvis gjengene til blindnaglemutteren er defekte, ligger ikke blindnaglemutteren korrekt på munnstykket etter at pådrillingen er avsluttet. I slike tilfeller kan blindnaglemutteren drilles av og skiftes igjen ved å trykke veldig raskt på bryteren 9. Det er ikke å anbefale at en skadd blindnaglemutter brukes videre.
- Dersom det har blitt valgt en altfor sterkt arbeidstrykk for en mutterstørrelse (feil innstilling!), kan det oppstå en sterk deformering av blindnaglemutteren og muttergjengene, noe som igjen fører til ekstremt høye avdrillingskrefter. Dette kan føre til at gjengespindelen ikke kan drilles ut med FireBird® Pro (GE) og at apparatet slår seg av på grunn av overbelastning. Optisk vises overbelastningen som feilmelding «E3» i displayet og ved at belyningsringen blinker raskt. I slike tilfeller må det oppladbare batteriet fjernes. Deretter må gjengespindelen drilles ut med hånden. For å gjøre dette, stikkes den vedlagte sekskantskruttrekkeren SW4 inn i den innvendige sekskanten i den bakre enden av apparatet og løsnes ved å dreie gjengespindelen 1 forsiktig mot venstre (se bilde 5).
- Etter at den deformerte mutteren har blitt skrudd av, skyves det oppladbare batteriet inn igjen. Etter at det har blitt trykket på bryteren 9 og den har blitt sluppet igjen, går apparatet langsomt tilbake til fremre endeposisjon i en langsom referansekjøring.
- Nå vises den sist innstilte verdien for trekraften i displayet igjen.
- **OBS! Still nå inn det korrekte arbeidstrykket (se punkt 3.3).**

4.3 Setting av en blindnagle Mutter

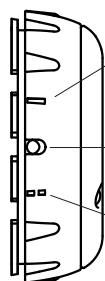
- Før mutteren, som er korrekt drilllet på, helt inn til anslaget i boringen på arbeidsstykket idet du bruker nagleapparatet.
- Start setteforløpet ved å trykke på bryteren 9.
- OBS! Hold bryteren 9 fast inntil settingen er avsluttet og avdrillingen startes automatisk. Deretter kan bryteren 9 slippes.
- **OBS!**
- **Feil setteforløp med feilmelding E1:**

Dersom setteforløpet avbrytes før det innstilte arbeidstrykket er nådd ved at bryteren slippes for tidlig, stoppes setteforløpet, og apparatet går automatisk tilbake til fremre endeposisjon. Samtidig drilles gjengespindelen ut av mutteren som ikke har blitt satt korrekt. Feilmeldingen «E1» vises i displayet. Feilen meldes visuelt og akustisk ved at belysningsringen 8 blinker raskt og det høres raske pipetoner. Nå kan ikke apparatet drives videre før det har blitt kvittert for feilen og de tilsvarende meldingene ved å trykke på S-knappen (> 1 sec).
- I displayet vides nå rS (reSet). I denne modus kan mutteren, som har blitt satt feil, settes korrekt på nytt med redusert hastighet, inntil mutteren har blitt satt korrekt. For å gjøre dette, må mutteren som allerede har blitt satt, drillles på igjen (se 4.1), og hold bryteren 9 trykket igjen helt til avdrillingsforløpet starter automatisk. Etter at rS-setteforløpet har blitt utført én gang, vises den sist innstilte verdien for arbeidstrykket igjen på display 7.
- **OBS!**
- **Korrigert setting av en eller flere blindnagle Muttere**

Hvis en eller flere mutre har blitt satt med et for lavt arbeidstrykk, kan man ettersette disse mutrene i rr-modus (reWork).
- For å gjøre dette, er det først nødvendig å finne frem til den riktige tallverdien for arbeidstrykket og å korrigere dette i displayet (se punkt 3.3).
- Hold deretter S-knappen trykket, og hopp over Px, helt til visningen rr dukker opp i display 7.
- Deretter kan alle mutre som er satt på feil måte settes på nytt igjen med den korrigerede verdien for arbeidstrykket idet de tilsvarende mutrene drillles på igjen og det startes et nytt setteforløp ved å trykke på bryteren 9 inntil det automatiske avdrillingsforløpet startes.
- Når alle blindnagle Muttere har blitt satt korrekt, kan man skifte over til normal modus igjen ved å trykke på S-knappen på nytt.

4.4 Belysning

Pistolen til setting av blindnaglemuttere er utstyrt med en arbeidsplassbelysning vha. 3 LED-er; disse slås på ved å vri på den sorte ringen bak LED-ene. Det finnes 3 posisjoner som indikeres vha. pilen som er sprøytet inn i huset



— **Permanent lys / lommelyktnfunksjon:**

Belysningen slås på etter en nagling og lyser i ca. 10 minutter. Deretter slukker LEDene automatisk.

● **Nullstilling:**

Belysningen er slått av.

-- **Arbeidslys:**

Belysningen slås på når naglingen begynner. LEDene lyser i ca. 10 sekunder og slukker deretter automatisk.

4.5 Vedlikehold

Vedlikeholdet av pistolen til setting av blindnaglemuttere er begrenset til skifte av slitte gjenge-spindler og munnstykker når dette er nødvendig (skifte av gjengespindlene, se punkt 3.1).

Et regelmessig vedlikehold forlenger brukstiden for ditt høykvalitets GESIPA® utstyr, og det bør gjennomføres minst annethvert år av et autorisert verksted eller av GESIPA® service. Ved en intensiv bruk av utstyret anbefales det kortere vedlikeholdsintervaller.

4.6 Reparasjon

Garantireparasjoner gjennomføres prinsipielt av produsenten. Reparasjoner utenom garanti-tiden må kun utføres av **fagkyndig personell**. Dersom forskriftene til montering og innstilling ikke overholdes samt ikke-fagkyndig omgang kan føre til alvorlige skader på blindnaglepistol-en. I tvilstilfelle sendes blindnaglepistolen tilbake til produsenten eller til GESIPA®.

5. Hurtiglader - akkumulator

5.1 Tekniske data

5.1.1 Hurtiglader

Inngangsspenning:	100 V-240 V~/50-60 Hz
Utgangsspenning:	21 V likespenning
Utgangsstrøm:	2,5 A
Vekt:	0,6 kg

5.1.2 Akkumulator

Nominell spenning:	18,0 V
Antall celler:	5 stk.
Cellestype / kapasitet:	Li-Ion; 2,1 Ah
Vekt:	ca. 0,42 kg

5.2 Sikkerhetsanvisninger

5.2.1 Hurtiglader

OBS! For vern mot elektrisk sjokk, fare for person- og brannskade, må følgende sikkerhetstiltak overholdes:

- Ladeapparatet er utelukkende beregnet for lading av GESIPA® akkumulatorene.
- Støpsler, ledning og ladeapparat må kontrolleres regelmessig og skiftes fagmessig under ved - likehold eller av autorisert elektriker ved skade.
- Ved reparasjon skal bare originale ledninger og originale byttedeler brukes.
- Ladeapparatet må aldri brukes i fuktige eller våte omgivelser eller i nærheten av brennbare væsker og gasser. Eksplosjonsfare!
- Før ladingen skal ladeapparatet tas ut av pakningen. GESIPA® akkumulatoren settes inn riktig med et lett trykk.
- Prøv aldri å lade ikke oppladbare batterier.
- Ladeapparatet skal oppbevares utilgjengelig for barn i et tørt, låst rom.
- Pga. kortslutningsfare må ingen metalldele komme inn i akkumulatorbeholderen.
- Monteres ladeapparatet på veggen, må en se til at akkumulatoren ikke kan falle ut av ladeapparatet pga. ytre påvirkning (f.eks. rystelser).
- Dette ladeapparatet er ikke bestemt for bruk av personer med innskrenket fysisk, sensorisk eller åndelig evne eller manglende erfaring eller kunnskaper med mindre de holdes under tilsyn av en person som er ansvarlig for sikkerheten eller får instruksjoner av denne personen om hvordan apparatet skal benyttes.

5.2.2 Akkumulator

OBS! For vern mot elektrisk sjokk, fare for person- og brannskade, må følgende sikkerhetstiltak overholdes:

- Lad ikke skadde akkumulatorene.
- Sett ikke tilskitnete eller våte akkumulatorene inn i ladeapparatet.
- Akkumulatorene må aldri kastes i søppel, ild eller vann.

5.3 Ladeprosess

- Bare GESIPA® akkumulatorene med en temperatur fra -5 °C til +55 °C skal lades!
- Ta ladeapparatet ut av pakningen og plugg det til nettspenningen.
- GESIPA® akkumulatoren legges riktig med et lett trykk i ladeapparatet.
- Hurtigoppladingen starter automatisk.

Funksjonsindikasjoner

Signal	Betydning
Fast grønn	Akkumulatoren er full / vedlikeholdslading
Blinkende grønn	Akkumulatoren lades
Fast rød	Ladetemperaturen er uakseptabel (akkumulatoren er for varm eller for kald)
Blinkende rød	Akkumulatoren er defekt eller feil akkumulator (fremmed fabrikk)

5.4 Behandling av akkumulatoren

- Sett kun nedkjølte akkumulatorene i ladeapparatet.
- GESIPA® akkumulatoren kan lades opp ca. 1.000 ganger.
- Sett ikke akkumulatoren ned i ladeapparatet etter hver bruk.
- Vesentlig kortere akkumulator-driftstider etter fornuftig lading tyder på at akkumulatoren må byttes.
- Oppbevar akkumulatorene frostsikkert og tørt. Det optimale brukstemperaturområdet ligger mellom 10 °C og maks. 50 °C.

GESIPA® akkumulatoren er utstyrt med en indikator for ladetilstanden i prosent. De grønne LEDene aktiveres i ca. 5 sekunder når det trykkes på knappen i akkumulatorens indikator.

- ***** Akkumulatoren er full
- **** Akkumulatorkapasitet ca. 80 %
- *** Akkumulatorkapasitet ca. 60 %
- ** Akkumulatorkapasitet ca. 40%
- * Akkumulatorkapasitet maks. 20 %, lad opp akkumulatoren snarest

5.5 Miljøvern

Hvis akkumulatører må skiftes ut, må de følgende punktene tas til etterretning:

- Lever brukte GESIPA® apparater tilbake til din forhandler, eller send dem tilbake til GESIPA® til resirkulering.
- Brukte akkumulatører må aldri kastes i søppel, ild eller vann!

6. Feilretting

6.1 Blindnaglemutteren drilles ikke på

Årsaker	Feilretting
Muttergjenger defekte	Ta en ny mutter
Gjengespindel defekt	Skift ut gjengespindel (se punkt 3.1)
Mutteren ligger ikke inntil munnstykket	Gjengespindelens lengde x er feil, tilpass den til mutterlengden (se punkt 3.2)
Mutteren drilles av igjen	Hold bryteren 9 trykket til apparatet har kommet i stillstand (se punkt 4.1)
Det oppladbare batteriet er tomt Feilmelding på display E4	Lad opp det oppladbare batteriet, skift det ut om nødvendig (se punkt 5.3)

6.2 Mutteren drilles ikke av

Årsaker	Feilretting
Muttergjenger deformert/ødelagt på grunn av for høyt arbeidstrykk Feilmelding på display E3	Reduser arbeidstrykket (pkt. 3.3); skru ut med sekskantskrutrekker (pkt. 4.2, se illustrasjon 5)

6.3 Blindnaglemutteren som er satt er løs

Årsaker	Feilretting
Arbeidstrykket for lavt	Innstill arbeidstrykket korrekt (pkt. 3.3)
Slipp bryteren før det innstilte arbeidstrykket er nådd. Feilaktig fastnagling! Feilmelding på displayet: E1	Utfør setteforløpet korrekt (pkt. 4.3)

7. Garanti

Garantibetingelsene i den til enhver tid gyldige utgaven gjelder, denne finner man via den følgende lenken: www.gesipa.com/agb

8. CE samsvarserklæring

Herved erklærer vi at utstyret som betegnes nedenfor på basis av sitt konsept og sin konstruksjonsmåte samt i den utførelsen som vi har sluppet ut på markedet samsvarer med de relevante grunnleggende sikkerhets- og helsekrav som stilles i EU-direktivene. Ved en endring av utstyret som ikke er foretatt etter samråd med oss, taper denne erklæringen sin gyldighet. Sikkerhetsinstruksene i den medleverte produktdokumentasjonen må overholdes. Dette dokumentet skal oppbevares permanent.

FireBird® Pro

FireBird® Pro Gold Edition

- DIN EN ISO 12100:2011
- DIN EN 60745-2-1:2011-01
- DIN EN ISO 82079-1:2013
- DIN EN 55014-1:2016
- DIN EN 55014-2:2016
- DIN EN 61000-4-2:2009
- DIN EN 61000-4-3:2011
- DIN EN 62233:2008+
- EN 60335-1:2012
- EN 60335-2-29:2010
- DIN EN 62133:2013
- 2012/19/EU
- 2011/65/EU

Dokumentasjonsfulmektig:
GESIPA Blindniettechnik GmbH
Nordendstraße 13-39
D-64546 Mörfelden-Walldorf



Etter fullmakt Dr. Richard Gärtner

Sisällysluettelo

1. Yleiskuva (ks. kuvat 1 - 5)	125
2. Niittimutterityökalu	125
2.1 Määräystenmukainen käyttö	125
2.2 Turvallisuusohjeet	126
2.3 Käyttöalue	126
2.4 Tekniset tiedot	127
2.5 Varusteet / tarvikkeet	127
3. Käyttöönotto	127
3.1 Vetokaran vaihtaminen (kuva 3).....	127
3.2 Vetokaran pituuden x säätäminen	128
3.3 Asetusvoiman säätäminen	128
3.4 Asetusvoiman tallentaminen ja lataaminen	129
4. Työohje	130
4.1 Niittimutterin kiertäminen työkaluun	130
4.2 Niittimutterin kiertäminen pois käsin	130
4.3 Niittimutterin asentaminen	131
4.4 Valo.....	132
4.5 Huolto	132
4.6 Korjaaminen.....	132
5. Pikalaturi – Akku	133
5.1 Tekniset tiedot	133
5.1.1 Pikalaturi.....	133
5.1.2 Akku.....	133
5.2 Turvallisuusohjeet.....	133
5.2.1 Pikalaturi.....	133
5.2.2 Akku.....	134
5.3 Lataaminen.....	134
5.4 Akun käsittely	134
5.5 Ympäristönsuojelu	135
6. Häiriöiden selvittäminen	135
6.1 Niittimutteri ei kierry työkaluun	135
6.2 Mutterin poiskiertäminen ei onnistu	135
6.3 Niittimutteri jää löysälle.....	135
7. Takuu	136
8. CE-vaatimustenmukaisuusvakuutus	136

1. Yleiskuva (ks. kuvat 1 - 5)

Paikka	Nimike	Kuva
1	Vetokara	1; 3; 4
2	Suukappale	1; 3; 4
3	Vastamutteri	1; 3; 4
4	Ripustin	1; 2; 5
5	Lukitusruuvi	1; 2
6	Kansi	1; 2
7	Näyttö	1; 2
8	Valaistus	1; 2; 3
9	Kytkin	1; 2; 3
10	Luisti	3
x	Vetokaran pituus	4

2. Niittimutterityökalu

2.1 Määräystenmukainen käyttö

FireBird® Pro ja FireBird® Pro GE -niittimutterityökalua saa käyttää vain niittimutterien ja niittipulttien asentamiseen ja vain tässä käyttöohjeessa selostetulla tavalla.

Konetta saa käyttää vain paikassa, jonka ilman lämpötila on 0 - 55 °C ja suhteellinen kosteus on 20 - 100 / 100 %. Huolehdi, että hallin valaistus on riittävä.

Noudata turvallisuusohjeita!

2.2 Turvallisuusohjeet

Huomaa: Laite ei sovellu käytettäväksi ATEX-vyöhykkeellä.

Vältät sähköiskun, tapaturman ja tulipalon vaaran noudattamalla seuraavia turvallisuusohjeita:

- Älä kuormita niittimutterityökalua liikaa, vaan työskentele kohtuullisella tehoalueella.
- Älä jätä niittimutterityökalua kosteaan äläkä märkään paikkaan. Älä käytä niittimutterityökalua palavien nesteiden äläkä kaasujen lähellä. **Räjähdysvaara!**
- Huolehdi, että akku on tukevasti kiinni kahvassa.
- Irroita akku niittimutterityökalun huoltamisen ja säilyttämisen ajaksi.
- Niittimutterityökalua ei saa käyttää lyöntityökaluna.
- Säilytä niittimutterityökalu kuivassa ja suljetussa paikassa pois lasten ulottuvilta.
- Käytä suojalaseja. Suosittelemme käyttämään myös henkilösuojaimia, esim. suojavaate-tusta, suojakäsineitä ja -kypärää, luistamattomia kenkiä, kuulosuojaimia ja putoamissuo-jaa.
- Älä tuki moottorin tuuletusrakoa; älä työnnä sinne mitään esineitä.
- Vamista, että niittimutterityökalu ei pääse putoamaan, kun lasket sen pois käsistäsi.
- Käytä korjauksiin vain alkuperäisiä varaosia.
- Niittimutterityökalun saa korjata vain asiansa osaava ammattilainen. Epäselvässä tapauk-sessa lähetä niittimutterityökalu maahantuojalle.
- Älä käytä niittimutterityökalua niittausreikien ulkopuolella! Niittimutteri saattaa ponnahtaa työkalusta. Älä osoita niittimutterityökalulla muita ihmisiä äläkä itseäsi!

2.3 Käyttöalue

Niittimuttereiden M3 - M10 asentamiseen kaikkiin materiaaleihin; M12 teräkseen

	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12
alumiini	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB GE
teräs	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB GE	FB GE*
ruostum. teräs	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB GE	FB GE	-

*riippuu niittimutterityypistä

FB = FireBird® Pro

FB GE = FireBird® Pro Gold Edition

2.4 Tekniset tiedot

Paino:	2.2 kg
Kokonaisisku:	10 mm
Käyttö:	harjaton tasavirtamoottori
Vetovoima:	FB Pro:lle 15 kN FB Pro GE:lle 20 kN
Melupäästö:	L_{PA} 78,5 dB (A), Mittausepävarmuus K = 3 dB
Tärinät:	< 2,5 m/s ² , mittausepävarmuus K = 1,5 m/s ²

2.5 Varusteet / tarvikkeet

Suukappale / vetokara	
FB Pro:lle	M6 työasennossa M4, M5 makasiinissa
FB Pro GE:lle	M10 työasennossa M6, M8 makasiinissa
Työkalu:	Kuusiokoloruuviavain SW 2,5 ja SW 4 2 kpl kiintoavain SW 24/27
Ripustin:	kotelosta auki käännettävissä
Pikalaturi:	100V - 240V ~ / 50 - 60 Hz
Akku pikakiinnityksellä:	18,0 V; 2,1 Ah

3. Käyttöönotto

Valitse mutterin koon mukainen vetokara ja sopiva suukappale ennen niittaustyökalun käytön aloittamista.

3.1 Vetokaran vaihtaminen (kuva 3)

- Poista akku laitteesta
- Avaa vastamutteri 3 kita-avaimella SW 24/27
- Kierrä irti suukappale 2.
- Työnnä luisti 10 taakse vasteeseen saakka.
- Kierrä vetokara 1 pois
- Kierrä tilalle sopiva vetokara. Kierrä asennetun vetokaran 1 ja luistin 10 kuusiokannat kohdakkain.
- Asenna kierteeseen sopiva suukappale 2 ja kiristä se vastamutterilla 3.

3.2 Vetokaran pituuden x säätäminen

- Vastamutterin 3 avaaminen
- Säädä vetokaran pituus **x** suukappaletta 2 kiertämällä (kuva 4).
- Hyödynnä kierteen syvyys kokonaan niittimutteri suljettuna (kuva 4).
- Pidä kiertymisen estämiseksi suukappaleesta 2 ja vastamutterista 3 kevyesti vastaan kita-avaimella SW 24/27.

3.3 Asetusvoiman säätäminen

FireBird® Pro ja FireBird® Pro GE -työkalun asetusvoima säädetään niittimutterin koon (esim. M5) mukaisesti. Näin varmistetaan, että kaikki saman kierrekoon (esim. M5) niittimutterit asennetaan oikein myös eri pituuksilla (esim. M5 x 11,5 ja M5 x 13,5) erivahvuisiin materiaaleihin.

Asetusvoiman säätäminen tapahtuu seuraavasti:

1. Valitse asetusvoima-arvo oheisesta taulukosta.

Ote asetusvoima-arvotaulukosta

	M3	M4	M5	M6
alumiini	1	15	25	50
teräs	10	35	55	80
ruostum. teräs	15	55	70	85

Valitse sitä varten asetusvoima-arvotaulukosta mutterin koon ja mutterin materiaalin perusteella sopiva lukuarvo. (esim. M5 - teräs > asetusvoima-arvo 55)

2. Tallenna asetusvoima-arvo lukitusruuvien 5 vapauttamisen ja suojuksen 6 poistamisen jälkeen työkalun näyttöön 7 plus- tai miinus-näppäintä napauttamalla. Lukuarvo suurenee plus-näppäintä napauttamalla. Lukuarvo pienenee miinus-näppäintä napauttamalla. Lukuarvo muuttuu 10-portaisiin hyppäyksiin, kun painat näppäintä yhtä sekuntia pidempään.

3. Huomaa: Suorita koeniittaus arvon asettaminen jälkeen, koska eri valmistajien erilaiset mutterityypit saattavat ominaisuuksiltaan poiketa huomattavastikin toisistaan.

- Niittimutterin kiertäminen (ks. kohta 4.1). Asenna niittimutteri materiaaliin niittaustyökalua käyttäen. Jos materiaalit ovat eri vahvuisia, valitse arvo paksumman materiaalin mukaan.
- Laukaise kytkintä 9 painamalla asentaminen poiskierto on saakka. Tarkista mutteri sen jälkeen: Jos mutteri ei muotoudu tarpeeksi, nosta näytön lukuarvoa varovasti portaittain. Niittaa sitten uusi mutteri samalla tavalla. Tarkista tulos jälleen. Niittimutterin pään tulee sulkeutua. Jos mutteri on muotoutunut liian voimakkaasti (esim. poiskierto on vaikeaa, mutterin kierteen muoto on muuttunut), pienennä näytön lukuarvoa varovasti portaittain. Niittaa sitten uusi mutteri samalla tavalla. Tarkista tulos jälleen.

Työkalun asetusvoima nousee lukuarvoa näytössä 7 nostamalla. Vastaavasti asetusvoima heikkenee lukuarvoa pienentämällä!

3.4 Asetusvoiman tallentaminen ja lataaminen

Asetusvoima-arvon voi tallentaa FireBird® Pro (GE) -työkalun integroituun muistiin ja ladata sen sieltä myöhemmin uudelleen käytettäväksi.

Lukuarvon tallentaminen tapahtuu seuraavasti:

- Ohjelmoitavan lukuarvon selvittäminen ja asettaminen (ks. kohta 3.3)
- Pääset lukuarvon tallentamista varten ohjelman muistitoimintoon (aloitusarvo P0) painamalla tallennuspainiketta (S) kauemmin kuin yhden sekunnin (> 1 s).
- Valitse tallennuspaikka välillä P0 - P9 plus- tai miinus-painiketta napauttamalla.
- Tallenna lukuarvo tallennuspainiketta (S) (> 1 s) uudelleen painamalla. Lukuarvo tulee taas näyttöön.

Hae tallennettu lukuarvo näyttöön seuraavasti:

- Lukuarvon valitsemista varten pääset muistitoimintoon painamalla plus- ja miinus-painikkeita yhtäaikaan yli kaksi sekuntia (> 2 s).
- Voit valita aikaisemmin tallennetun lukuarvon painamalla plus- tai miinus-painiketta välillä P0 - P9.
- Sen jälkeen valittu ohjelma haetaan painamalla tallennuspainiketta (S) (> 1 sec). Vastava asetusvoima tulee näyttöön.

Tallentamisen ja hakemisen voi keskeyttää milloin tahansa painamalla plus- ja miinus-painikkeita (> 2 s).

4. Työohje

4.1 Niittimutterin kiertäminen työkaluun

- Aseta niittimutteri vetokaran 1 kiertelle.
- Kierretuurnan 1 paikoilleen pujottamisen helpottamiseksi suosittelemme ensin kiertämään niittimutteria käsin n. ½ kierrosta.
- Käynnistä kiertäminen painamalla kytkintä 9.
- Pidä kytkin 9 painettuna, kunnes kiertäminen on päättynyt. Pidä niittimutterista kiinni koko kiertämisen ajan väärin kiertymisen estämiseksi. Niittimutterin tulee olla kiertämisen jälkeen kiinnittynyt oikein suukappaleeseen 2. Muussa tapauksessa korjaa vetokaran pituuden säätöä (ks. kohta 3.2)..

Huomaa: Jos vapautat kytkimen liian aikaisin, mutteri kiertyy pois.

4.2 Niittimutterin kiertäminen pois käsin

- Niittimutteri ei ole kiertämisen jälkeen oikein suukappaletta vasten, jos niittimutteri esim. kiertyy vinoon tai jos niittimutterin kierre on viallinen. Silloin voi niittimutterin kiertää auki ja vaihtaa toiseen napauttamalla kytkintä 9 erittäin lyhyesti. Emme suosittele vahingoittuneen niittimutterin käyttöä uudelleen.
- Jos mutterin kokoon nähden on valittu huomattavasti tarpeellista suurempi asetusvoima (virhesäätö!), voi niittimutteri ja sen kierre vääntyä voimakkaasti, jolloin kiertämisvoimaa tarvitaan erittäin paljon. Seurauksena saattaa olla, että vetokaraa ei voi kiertää FireBird® Pro (GE) -työkalulla auki. Työkalu kytkeytyy pois päältä ylikuorman vuoksi. Ylikuorma osoitetaan näytössä virheilmoituksella E3. Lisäksi valaisinrenkas vilkkuu nopeasti. Siinä tapauksessa irroita akku. Kierrä sen jälkeen vetokara pois käsin. Sitä varten työnnä kuusiokoloruuvivain SW4 laitteen takaosassa olevaan kuusiokoloruuviin ja irroita vetokara 1 varovasti vasemmalle kiertämällä (ks. kuva 5).
- Työnnä akku paikalleen, kun olet irroittanut vääntyneen mutterin. Paina ja vapauta kytkin 9. Laite ajaa hidasta vertailuajoa ja siirtyy takaisin eteen aloitusasemaan.
- Näyttöön tulee taas viimeksi asetettu vetovoima.
- **Huomaa: Säädä nyt oikea asetusvoima (ks. kohta 3.3).**

4.3 Niittimutterin asentaminen

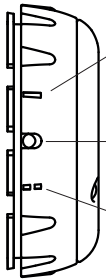
- Vie oikein paikoilleen kierretty mutteri ja niitaustyökalu niitattavien materiaalien niitausreikään vasteeseen saakka.
- Käynnistä niitaustoiminto painamalla kytkintä 9.
- Huomaa: Pidä kytkin 9 painettuna, kunnes asentaminen on päättynyt ja poiskierto on automaattisesti alkanut. Sen jälkeen voit vapauttaa kytkimen 9.
- **Huomio!**
- **Asentamisvirhe antaa virheilmoituksen E1:**

Jos asentamisprosessi keskeytetään vapauttamalla kytkin liian aikaisin ennen säädetyn asetusvoiman saavuttamista, asentaminen pysähtyy, laite palaa automaattisesti aloitussemaan ja vetokara kierretään pois väärin asetetusta mutterista. Näyttöön tulee virheilmoitus E1. Virhe osoitetaan valaisinrenkaan 8 nopealla vilkkumisella ja tiheillä merkkiäänillä. Laitteen käyttöä voi jatkaa vasta, kun virhe ja sitä vastaavat näytöt on kuitattu S-näppäintä painamalla (> 1 s).
- Näyttöön tulee nyt ilmoitus rS (reSet). Tässä toimintatilassa väärin asentunutta mutteria voi alennetulla nopeudella asentaa uudelleen, kunnes se on oikein asentunut. Kierrä sitä varten jo asennettua mutteria uudelleen (ks. kohta 4.1) ja pidä kytkintä 9 uudelleen painettuna, kunnes poiskierto alkaa automaattisesti. Kun rS-toiminto on suoritettu yhden kerran, näyttöön 7 tulee taas viimeksi säädetty asetusvoiman arvo.
- **Huomio!**

Yhden tai useamman niittimutterin asentaminen uudelleen
Yhden tai useamman liian pienellä asetusvoimalla asennetun niittimutterin voi asentaa uudelleen rr-toimintatilassa (reWork).
- Sitä varten on ensin selvitettävä asetusvoiman oikea lukuarvo ja säädettävä näyttö sen mukaiseksi (ks. kohta 3.3).
- Pidä sen jälkeen S-näppäin painettuna ja hyppää Px-näytön yli, kunnes näyttöön 7 tulee rr.
- Sen jälkeen voit asentaa kaikki väärin asennetut mutterit uudelleen korjatulla asetusarvolla. Mutterit kierretään uudelleen, asettaminen käynnistetään painamalla kytkintä 9, kunnes automaattinen poiskierto on käynnistynyt.
- Kun kaikki niittimutterit on asennettu uudelleen, pääset takaisin normaaliin toimintatilaan S-näppäintä painamalla.

4.4 Valo

Niittimutterityökalussa on työvalaisin. Valaisimen 3 lediä syttyvät ledien takana olevaa mustaa rengasta kiertämällä. Renkaalle on kolme asentoa. Koteloon merkitty nuoli osoittaa valinnan.



— **Palaa jatkuvasti / taskuvalaisin:**

Valo syttyy niittauksen jälkeen ja palaa n. 10 min. Sen jälkeen ledit sammuvat automaattisesti.

● **Nolla-asento:**

Valo ei pala.

-- **Työvalo:**

Valo syttyy niittauksen käynnistyessä. Ledit palavat n. 10 s ja sammuvat sitten automaattisesti.

4.5 Huolto

Niittimutterityökalun huolto rajoittuu kuluneiden vetokarojen ja suukappaleiden vaihtamiseen tarvittaessa (Vetokaran vaihtaminen, ks. kohta 3.1).

Säännöllinen huolto pidentää korkealaatuisen GESIPA®-laitteen käyttöikä. Valtuutetun huollon tai GESIPA®-toimipisteen tulisi huoltaa laite vähintään 2 vuoden välein. Suosittelemme tiheämpää huoltoväliä, mikä laitetta käytetään tavanomaista enemmän.

4.6 Korjaaminen

Pääsääntöisesti takuukorjaukset suorittaa valmistaja. Anna takuuajan jälkeen vain **ammattitaitoisen henkilön** korjata työkalua. Asennus- ja säätöohjeiden huomiotta jättäminen sekä vetoniittityökalun taitamaton käsittely saattavat vaurioittaa laitetta huomattavasti. Epäselvässä tapauksessa toimita laite jälleenmyyjälle tai GESIPA®-huoltoon.

5. Pikalaturi – Akku

5.1 Tekniset tiedot

5.1.1 Pikalaturi

Tulojännite:	100 - 240 V ~/50 - 60 Hz
Lähtöjännite:	21 V tasajännite
Lähtövirta:	2,5 A
Paino:	0,6 kg

5.1.2 Akku

Nimellisjännite:	18,0 V
Kennojen lkm:	5 kpl
Kennojen tyyppi / kapasiteetti:	Li-ion; 2,1 Ah
Paino:	n. 0,42 kg

5.2 Turvallisuusohjeet

5.2.1 Pikalaturi

Huomaa! Välttää sähköiskun, tapaturman ja tulipalon vaaran noudattamalla seuraavia turvallisuustoimenpiteitä:

- Laturia saa käyttää vain GESIPA®-akkujen lataamiseen.
- Tarkasta pistokkeen, liitäntäjohton ja laturin kunto säännöllisesti. Korjauta vikaantunut osa huollossa tai sähköalan ammattilaisella.
- Käytä korjauksiin vain alkuperäisjohtoja ja -osia.
- Älä jätä sokkoniittauslaitetta kosteaan tai märkään paikkaan. Älä käytä laitetta palavien nesteiden tai kaasujen lähellä. Räjähdysvaara!
- Ota laturi pois pakkauksesta ennen kuin aloitat lataamisen. Työnnä GESIPA®-akku laturiin vain pienellä voimalla.
- Kertakäyttöisiä paristoja ei saa ladata.
- Säilytä laturi kuivassa ja lukitussa paikassa poissa lasten ulottuvilta.
- Akun kontakteihin ei saa osua metallia. Oikosulkuvaara.
- Varmista, että esim. tärinä ei voi pudottaa akkua laturista, jos kiinnität laturin seinälle.
- Laturia ei ole tarkoitettu fyysisesti, psyykkisesti tai aistitoiminnoiltaan vajaakuntoisten henkilöiden käyttöön. Jos henkilö ei tunne laitetta ja/tai hänellä ei ole laitteen käytöstä riittävästi kokemusta, hänen ei tule käyttää laturia. Edellä mainittujen henkilöiden turvallisuudesta vastaavien on valvottava laturin käyttöä ja neuvottava, kuinka laturia käytetään.

5.2.2 Akku

Huomaa! Välttää sähköiskun, tapaturman ja tulipalon vaaran noudattamalla seuraavia turvallisuustoimenpiteitä:

- Älä lataa vahingoittuneita akkuja.
- Älä aseta laturiin likaista tai märkää akkua.
- Akkua ei saa laittaa sekajätteeseen eikä sitä saa polttaa eikä heittää veteen.

5.3 Lataaminen

- Lataa vain GESIPA®-akkuja ympäristölämpötilassa -5 - +55 °C!
- Ota laturi pois pakkauksesta ja kytke se verkkojännitteeseen.
- Työnnä GESIPA®-akku laturiin oikein päin. Älä käytä voimaa.
- Lataaminen käynnistyy automaattisesti.

Toimintojen näyttö

Signaali	Merkitys
Vihreä palaa jatkuvasti	Akku on täysi / ylläpitolataus
Vihreä vilkkuu	Akkua ladataan
Punainen palaa jatkuvasti	Väärä latauslämpötila (akku on liian kuuma tai liian kylmä)
Punainen vilkkuu	Akku on viallinen tai väärä (toisen valmistajan tuote)

5.4 Akun käsittely

- Aseta laturiin vain jäähtynyt akku.
- GESIPA®-akun voi ladata n. 1000 kertaa.
- Älä työnnä akkua laturiin joka kerta käytön jälkeen.
- Vaihda akku, jos akun käyttöaika on lyhentynyt huomattavasti, vaikka olet ladannut akkua oikein.
- Säilytä akku kuivassa paikassa ja pakkaselta suojassa. Optimaalinen käyttölämpötila on 10 - 50 °C.

GESIPA®-akun varaustila näytetään prosentteina. Vihreät ledit aktivoituvat n. 5 sekunniksi, kun painat näytössä olevaa näppäintä.

- ***** Akku täynnä
- **** Akun kapasiteetti n. 80 %
- *** Akun kapasiteetti n. 60 %
- ** Akun kapasiteetti n. 40 %
- * Akun kapasiteetti maks. 20 %, lataa akku lähiaikoina

5.5 Ympäristönsuojelu

Huomaa seuraavat asiat akkuja vaihtaessasi:

- Anna vanhat GESIPA®-akut GESIPA®-jälleenmyyjälle tai kierrätykseen.
- Akkuja ei saa laittaa sekajätteeseen eikä niitä saa polttaa eikä heittää veteen!

6. Häiriöiden selvittäminen

6.1 Niittimutteri ei kierry työkaluun

Syy	Toimi näin
Mutterin kierre viallinen	Ota uusi mutteri
Vetokara viallinen	Vaihda vetokara (ks. kohta 3.1)
Mutteri ei ole suukappaletta vasten	Vetokaran pituus x on väärin; säädä se mutterin pituuden mukaiseksi (ks. kohta 3.2)
Niittimutteri kiertyy uudelleen pois	Pidä kytkintä 9 painettuna, kunnes työkalu on pysähtynyt (ks. kohta 4.1).
Akku on tyhjä Näytössä on virheilmoitus E4	Lataa akku (ks. kohdat 5.3)

6.2 Mutterin poiskiertäminen ei onnistu

Syy	Toimi näin
Mutterin kierteen muoto on muuttunut tai kierre on rikkoutunut liian suuren asetusvoiman vuoksi Näytössä on virheilmoitus E3	Vähennä asetusvoimaa (kohta 3.3); ruuvaa auki kuusiokoloruuvivaimella (kohta 4.2; ks. kuva 5)

6.3 Niittimutteri jää löysälle

Syy	Toimi näin
Asetusvoima on liian pieni	Säädä asetusvoima oikein (kohta 3.3)
Vapauta kytkin ennen säädetyin asetusvoiman saavuttamista. Virheellinen niittaus! Näytössä on virheilmoitus: E1	Suorita asettaminen oikein (kohta 4.3)

7. Takuu

Sovellamme kulloinkin voimassa olevia takuuehtoja. Katso ne linkistä: www.gesipa.com/agb

8. CE-vaatimustenmukaisuusvakuutus

Vakuutamme, että seuraavassa selostettu laite vastaa valmistajan markkinoille tuomassa muodossa suunnittelultaan ja rakenteeltaan sekä valmistustavaltaan EU-direktiivien asianomaisia turvallisuus- ja terveysvaatimuksia. Tämä vakuutus mitätöityy, jos laitteeseen tehdään muutoksia, joista ei ole sovittu kanssamme. Noudata laitteen asiakirjojen mukana toimitettavia turvallisuusohjeita. Säilytä tämä asiakirja.

FireBird® Pro

FireBird® Pro Gold Edition

- DIN EN ISO 12100:2011
- DIN EN 60745-2-1:2011-01
- DIN EN ISO 82079-1:2013
- DIN EN 55014-1:2016
- DIN EN 55014-2:2016
- DIN EN 61000-4-2:2009
- DIN EN 61000-4-3:2011
- DIN EN 62233:2008+
- EN 60335-1:2012
- EN 60335-2-29:2010
- DIN EN 62133:2013
- 2012/19/EU
- 2011/65/EU

Dokumentaation kokoamiseen valtuutettu henkilö:

GESIPA Blindniettechnik GmbH

Nordendstraße 13-39

D-64546 Mörfelden-Walldorf



puolesta Dr. Richard Gärtner

Índice

1. Vista geral (v. Fig. 1 - 5)	138
2. Aplicador de porcas de rebites cegos	138
2.1 Utilização prevista.....	138
2.2 Recomendações de prudência	139
2.3 Área de trabalho.....	139
2.4 Dados técnicos.....	140
2.5 Equipamento/Acessórios.....	140
3. Colocação em serviço	140
3.1 Troca da espiga roscada (Fig. 3).....	140
3.2 Ajuste do comprimento x da espiga roscada	141
3.3 Ajuste da força de rebitagem	141
3.4 Memorizar e carregar a força de rebitagem	142
4. Método de trabalho	143
4.1 Rosquear uma porca de rebites cegos	143
4.2 Desrosquear porcas de rebites cegos manualmente.....	143
4.3 Aplicação de uma porca de rebites cegos	144
4.4 Iluminação	145
4.5 Manutenção.....	145
4.6 Reparação	145
5. Carregador rápido – bateria	146
5.1 Dados técnicos.....	146
5.1.1 Carregador rápido	146
5.1.2 Bateria	146
5.2 Recomendações de prudência.....	146
5.2.1 Carregador rápido	146
5.2.2 Bateria.....	147
5.3 Carregamento	147
5.4 Manuseamento da bateria.....	147
5.5 Proteção ambiental	148
6. Reparação de avarias	148
6.1 Porca de rebites cegos não é rosqueada.....	148
6.2 A porca não é desrosqueada	148
6.3 Porca de rebites cegos aplicada está frouxa	148
7. Garantia	149
8. Declaração de conformidade CE	149

1. Vista geral (v. Fig. 1 - 5)

Pos.	Designação	Fig.
1	Espiga roscada	1; 3; 4
2	Bico	1; 3; 4
3	Contraporca	1; 3; 4
4	Elemento de suspensão	1; 2; 5
5	Parafuso de bloqueio	1; 2
6	Cobertura	1; 2
7	Visor	1; 2
8	Iluminação	1; 2; 3
9	Interruptor	1; 2; 3
10	Corrediça	3
x	Comprimento da espiga roscada	4

2. Aplicador de porcas de rebites cegos

2.1 Utilização prevista

O rebitador de porcas de rebites cegos FireBird® Pro / FireBird® Pro GE só pode ser usado conforme descrito no presente Manual de Instruções, para aplicar porcas de rebites cegos e prisioneiros de rebites cegos.

A máquina só pode ser utilizada exclusivamente em ambientes cuja temperatura do ar se situe entre 0-55°C e a humidade relativa entre 20-100/100%. Há que verificar se a iluminação do pavilhão é suficiente.

Cumpra as recomendações de prudência!

2.2 Recomendações de prudência

Cuidado: O aparelho não é adequado para operação numa zona ATEX.

Para proteção contra choque elétrico, perigo de ferimento e de incêndio, há que observar as seguintes disposições em termos de segurança:

- Não sobrecarregue o aplicador de porcas de rebites cegos, trabalhe dentro da gama de potência indicada.
- Nunca utilize o aplicador de porcas de rebites cegos num ambiente húmido/molhado nem perto de líquidos e gases combustíveis. **Perigo de explosão!**
- Atenção para que a bateria assente firmemente no encaixe.
- Quando não utilizar o aparelho, ou para realizar trabalhos de manutenção no aplicador de porcas de rebites cegos, retire sempre a bateria.
- O aplicador de porcas de rebites cegos não deve ser utilizado como ferramenta de percussão.
- O aplicador de porcas de rebites cegos deve ser guardado em local seco e fechado, fora do alcance de crianças.
- Ao trabalhar com o aplicador de porcas de rebites cegos, utilize sempre óculos de proteção. Recomenda-se a utilização de equipamento de proteção individual, como vestuário protetor, luvas, capacete de segurança, sapatos antiderrapantes, protetor auditivo e proteção contra queda.
- Os orifícios de ventilação do motor têm de ser mantidos desimpedidos; não introduza neles nenhum objeto.
- Quando poisar o aplicador de porcas de rebites cegos, proteja-o contra queda.
- Em reparações, utilize apenas peças suplentes originais.
- As reparações só podem ser realizadas por pessoal técnico adequado. Em caso de dúvida, envie o aplicador de porcas de rebites cegos para o fabricante.
- Não dispare em vazio! A porca de rebites cegos pode saltar do aplicador de porcas de rebites cegos! Nunca aponte o aplicador de porcas de rebites cegos contra si nem contra outras pessoas!

2.3 Área de trabalho

Porcas de rebites cegos de M3 a M10 de todos os materiais; M12 em aço

	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12
Alumínio	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB GE
Aço	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB GE	FB GE*
Aço inox	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB GE	FB GE	-

*dependendo do tipo de porcas de rebites cegos

FB = FireBird® Pro

FB GE = FireBird® Pro Gold Edition

2.4 Dados técnicos

Peso:	2.2 kg
Curso total:	10 mm
Acionamento:	Motor de corrente contínua sem escovas
Força de tração:	15 kN para FB Pro 20 kN para FB Pro GE
Emissão de ruídos:	L_{PA} 78,5 dB (A), incerteza de medição K=3 dB
Vibrações:	<2,5 m/s ² , incerteza de medição K=1,5 m/s ²

2.5 Equipamento/Acessórios

Bicos / espigas roscadas para FB Pro:	M6 na posição de trabalho M4, M5 no carregador de bicos
para FB Pro GE:	M10 na posição de trabalho M6, M8 no carregador de bicos
Ferramenta:	Chave de fendas para cabeça sextavada, aberturas 2,5 e 4 2 chaves de bocas duplas, aberturas 24/27
Elemento de suspensão:	rebatível para fora na caixa
Carregador rápido:	100V - 240V ~ / 50 - 60 Hz
Bateria de troca rápida:	18,0 V; 2,1 Ah

3. Colocação em serviço

Antes de colocar o rebitador em serviço, há que escolher a espiga roscada adequada e o bico adequados à dimensão da porca.

3.1 Troca da espiga roscada (Fig. 3)

- Retire a bateria do aparelho
- Desaperte a contraporca 3 com a chave de bocas dupla (abertura 24/27).
- Desaparafuse o bico 2.
- Empurre a corrediça 10 para trás até ao batente.
- Desenrosque a espiga roscada 1
- Aparafuse a espiga roscada adequada. Para isso, faça coincidir a superfície sextavada da espiga roscada 1 aparafusada com a superfície sextavada na corrediça 10.
- Aparafuse um bico 2 adequado à dimensão com a contraporca 3.

3.2 Ajuste do comprimento x da espiga roscada

- Afrouxe a contraporca 3
- Rodando o bico 2, ajuste o comprimento **x** da espiga roscada ao comprimento da porca de rebites cegos (Fig. 4).
- Com as porcas de rebites cegos (Fig. 4) fechadas, use toda a profundidade da rosca.
- Contrarie ligeiramente o bico 2 com a contraporca 3 com uma chave de bocas dupla (abertura 24/27) para que não torça.

3.3 Ajuste da força de rebitagem

O FireBird® Pro / FireBird® Pro GE é ajustado à força de rebitagem apropriada ao respetivo tamanho da porca de rebites cegos (p. ex., M5). Assim se garante que todas as porcas de rebites cegos com uma medida de rosca (p. ex., M5), mesmo com porcas de comprimentos diferentes (p. ex., M5 x 11,5 e M5 x 13,5), são sempre rebitadas de forma exata, mesmo em materiais de espessuras diferentes.

O ajuste da força de rebitagem é realizado da seguinte forma:

1. A escolha da força de rebitagem é feita usando o cartão da força de rebitagem incluída.

Extrato do cartão da força de rebitagem

	M3	M4	M5	M6
Alumínio	1	15	25	50
Aço	10	35	55	80
Aço inox	15	55	70	85

Para esse efeito, em função do tamanho e do material das porcas, é escolhido o valor numérico adequado no cartão da força de rebitagem. (p. ex., M5 - aço > valor para a força de rebitagem 55)

2. Depois de soltar o parafuso de bloqueio 5 e de retirar a cobertura 6, o valor determinado no cartão da força de rebitagem é transmitido no visor 7 do rebitador, premindo o botão de mais ou de menos. Premir o botão de mais aumenta o valor numérico. Premir o botão de menos diminui o valor numérico. Se um botão for pressionado mais do que um segundo, o valor numérico altera-se em incrementos de 10.

3. Cuidado: Uma vez que o padrão de rebitagem de diferentes tipos de porcas de diversos fabricantes pode variar muito, depois de regulado o valor da força de rebitagem deve ser realizada uma amostra de rebitagem.

- Rosqueie a porca de rebites cegos a rebitar (ver ponto 4.1). Encaixe a porca de rebites cegos com o rebitador no material a rebitar. Com materiais de diferentes espessuras, se possível escolha a espessura de material maior.
- Acione uma rebitagem premindo o interruptor 9 até desrosquear. Em seguida, verifique as porcas rebitadas: Se a porca não ficar suficientemente deformada, o valor numérico no visor tem de ser aumentado cuidadosamente, gradualmente. Em seguida, repita e volte a controlar a rebitagem com uma porca nova. A porca de rebites cegos tem de formar uma cabeça de fecho saliente. Se a porca ficar excessivamente deformada (p. ex., desrosquear difícil; rosca da porca deformada), o valor numérico tem de ser reduzido gradualmente. Em seguida, repita e volte a controlar a rebitagem com uma porca nova.

Aumentar o valor numérico no visor 7 aumenta a força de rebitagem; reduzir o valor numérico reduz a força de rebitagem!

3.4 Memorizar e carregar a força de rebitagem

O FireBird® Pro (GE) é capaz de colocar o valor da força na memória interna do programa e, se necessário, de voltar a carregá-la.

A memorização da força de rebitagem é realizada da seguinte forma:

- Determinar e regular o valor numérico a programar (ver ponto 3.3)
- Se o botão S for premido por mais de um segundo (> 1 seg.), entra-se na memória do programa (valor inicial P0) para memorizar um valor numérico regulado..
- Pode ser escolhido um espaço de memória do programa entre P0 e P9 premindo o botão de mais ou de menos.
- Premindo novamente o botão S (> 1 seg.), o valor numérico é memorizado e aparece novamente no visor.

Para chamar os valores numéricos já memorizados, proceda como se segue:

- Se o botão de mais e de menos forem premidos ao mesmo tempo mais de dois segundos (> 2 seg.), chega-se à memória do programa para carregar um valor numérico.
- Pressionando o botão de mais ou de menos, pode escolher-se um valor numérico anteriormente memorizado entre P0 e P9.
- Depois de premir de novo o botão S (> 1 seg.), o programa selecionado é carregado e o respetivo valor da força é exibido.

O processo de memorização ou de carregamento pode ser interrompido a qualquer momento, premindo o botão de mais e de menos (> 2 seg.) ao mesmo tempo.

4. Método de trabalho

4.1 Rosquear uma porca de rebites cegos

- Sem a inclinar, aplique a porca de rebites cegos na espiga roscada 1.
- É recomendável que a porca de rebites cegos seja aparafusada aprox. ½ volta para facilitar enfiar a espiga roscada 1.
- Premindo o interruptor 9, inicie o processo de rosquear.
- Mantenha o interruptor 9 premido até que o processo de rosquear seja automaticamente terminado. Segure firmemente a porca de rebites cegos durante todo o processo de rosquear, para que não torça. A porca de rebites cegos deve assentar corretamente no bico 2 depois do processo de rosquear. Caso contrário, corrija a regulação do comprimento da espiga roscada (ver ponto 3.2)..

Cuidado: Se o interruptor for solto demasiado cedo, a porca é desrosqueada novamente.

4.2 Desrosquear porcas de rebites cegos manualmente

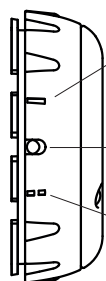
- Se, por exemplo, a porca de rebites cegos assentar torta ou se a rosca da porca de rebites cegos estiver defeituosa durante o rosquear, a porca de rebites cegos assenta incorretamente no bico depois de rosqueada. Em tais casos, a porca de rebites cegos pode voltar a ser rosqueada ou trocada tocando brevemente no interruptor 9. Não se recomenda a reutilização de uma porca de rebites cegos danificada.
- Se for escolhida uma força de rebite demasiado elevada para um tamanho da porca (regulação incorreta!), pode ocorrer uma grande deformação da porca de rebites cegos e da rosca da porca, o que causa forças de desrosquear extremamente elevadas. Isto pode fazer com que a espiga roscada não possa ser rosqueada com o FireBird® Pro (GE) e que o aparelho se desligue devido a sobrecarga. A sobrecarga é indicada visualmente como mensagem de erro „E3“ no visor e com o piscar rápido do anel de iluminação. Em tais casos, a bateria deve ser retirada. Depois disso, a espiga roscada deve ser rosqueada manualmente. Para isso, enfie a chave de fendas para cabeça sextavada de abertura 4 fornecida no sextavado interno da parte traseira do aparelho e, rodando à esquerda, solte cuidadosamente a espiga roscada 1 (ver fig.5).
- Depois de desaparafusar a porca deformada, a bateria é novamente inserida. Após premir e soltar o interruptor 9, o aparelho volta para a posição terminal anterior em marcha de referência lenta.
- O último valor regulado da força de rebite aparece de novo no visor.
- **Cuidado: Regule agora a força de rebite correta (v. ponto 3.3).**

4.3 Aplicação de uma porca de rebites cegos

- Insira a porca corretamente rosqueada com o rebitador até ao batente no furo da peça que está a trabalhar.
- Inicie a rebitagem premindo o interruptor 9.
- Cuidado: Segure o interruptor 9 até que o processo de rebitagem termine e o processo de desrosquear seja iniciado automaticamente. Em seguida, pode soltar o interruptor 9.
- **Atenção!**
Processo de rebitagem incorreto com mensagem de erro E1:
Se o processo de rebitagem for interrompido antes de a força de rebitagem ser alcançada, soltando o interruptor antes do tempo, a rebitagem para e o aparelho volta automaticamente à posição terminal anterior, rosqueando a espiga roscada da porca não corretamente rebitada. Surge uma mensagem de erro „E1“ no visor. O erro é exibido visual e acusticamente pelo piscar rápido do anel de iluminação 9 e por apitos rápidos. O aparelho pode continuar a ser operado assim que os erros e as respetivas visualizações forem validadas, premindo a tecla S (> 1 seg).
- No visor é agora exibido rS (reSet). Deste modo, a porca incorretamente rebitada pode ser rebitada novamente a velocidade reduzida, até que seja rebitada corretamente. Para isso, rosqueie novamente a porca já rebitada (ver 4.1) e mantenha o interruptor 9 premido até que o processo de desrosquear inicie automaticamente. O último valor regulado da força de rebitagem aparece de novo no visor 7 depois do processo de rebitagem rS único.
- **Atenção!**
Nova rebitagem de uma ou mais porcas de rebites cegos
Se forem rebitadas uma ou mais porcas com um valor baixo de força de rebitagem, é possível voltar a rebitar estas porcas no modo rr (reWork).
- Para isso, primeiro é necessário determinar o valor numérico correto da força de rebitagem e corrigi-lo no visor (v. ponto 3.3).
- Em seguida, prima e mantenha premida o botão S e salte Px até que o visor 7 exiba rr.
- Todas as porcas indevidamente rebitadas podem voltar a ser rebitadas com o valor corrigido da força de rebitagem, sendo as respetivas porcas rosqueadas novamente e um processo de rebitagem seja reiniciado premindo o interruptor 9 até ao início do processo automático de desrosquear.
- Quando todas as porcas de rebites cegos tiverem sido rebitadas de novo, é possível mudar para o modo normal premindo novamente o botão S..

4.4 Iluminação

O rebitador de porcas de rebites cegos está equipado com 3 LEDs de iluminação da área de trabalho, que podem ser ligados rodando o anel preto atrás dos LEDs. Existem 3 posições que são exibidas pela seta vazada na caixa:



— **Luz permanente / função de lanterna:**

A iluminação liga depois de uma rebitagem e acende aprox. 10 minutos. Depois disso, os LEDs apagam automaticamente.

● **Posição Zero:**

Iluminação desligada.

-- **Luz de trabalho:**

A iluminação liga quando a rebitagem inicia. Os LEDs acendem aprox. 10 segundos e apagam depois automaticamente.

4.5 Manutenção

A manutenção do rebitador de porcas de rebites cegos limita-se à troca de espigas roscadas e bicos gastos, quando necessário (Troca de espigas roscadas, ver ponto 3.1).

Uma manutenção regular prolonga a vida útil dos seus aparelhos de qualidade GESIPA® e deverá ser levada a cabo de 2 em 2 anos por uma oficina autorizada ou pela assistência GESIPA®. Em caso de utilização intensa dos aparelhos, recomenda-se uma manutenção mais frequente.

4.6 Reparação

Por princípio, as reparações dentro da garantia são realizadas pelo fabricante. Fora da validade da garantia, mande executar reparações apenas por pessoal **técnico especializado**. A inobservância das regras de montagem e de configuração, bem como o manuseamento não profissional, podem causar danos graves no rebitador de rebites cegos. Em caso de dúvida, envie o rebitador de rebites cegos para o fornecedor ou para a GESIPA®.

5. Carregador rápido – bateria

5.1 Dados técnicos

5.1.1 Carregador rápido

Tensão de entrada:	100 V-240 V~/50-60 Hz
Tensão de saída:	21 V tensão contínua
Corrente de saída:	2,5 A
Peso:	0,6 kg

5.1.2 Bateria

Tensão nominal:	18,0 V
Número de células:	5
Tipo de células/capacidade:	ões de lítio; 2,1 Ah
Peso:	aprox. 0,42 kg

5.2 Recomendações de prudência

5.2.1 Carregador rápido

Atenção! Para proteger contra choque elétrico, perigo de ferimento e de incêndio, há que observar as seguintes medidas de segurança:

- O carregador destina-se exclusivamente ao carregamento de baterias GESIPA®.
- Controle regularmente as fichas, cabo de ligação e carregador; em caso de danos, mande reparar pela assistência técnica ou por um electricista autorizado.
- Em caso de reparações, utilize apenas cabos e peças suplentes originais.
- Nunca utilize o carregador num ambiente húmido/molhado nem perto de líquidos e gases combustíveis. Perigo de explosão!
- Para o carregamento, retire o carregador da embalagem. Encaixe a bateria GESIPA® no carregador na posição certa, aplicando pouca força.
- Nunca carregue baterias não recarregáveis.
- O carregador deve ser guardado em local seco e fechado, fora do alcance de crianças.
- Não introduza objetos metálicos nos contactos da bateria - perigo de curto-circuito!
- Se o carregador estiver montado na parede, atenção para que bateria não caia do carregador por influências externas (p. ex. vibrações).
- Este carregador não está indicado para ser utilizado por pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais limitadas, ou com falta de experiência ou conhecimentos, a menos que sob supervisão de um responsável pela segurança ou que tenha recebido instruções sobre como utilizar o dispositivo.

5.2.2 Bateria

Atenção! Para proteger contra choque elétrico, perigo de ferimento e de incêndio, há que observar as seguintes medidas de segurança:

- Não carregar baterias danificadas.
- Não introduza baterias sujas nem molhadas no carregador.
- Nunca deite baterias no lixo, no fogo ou na água.

5.3 Carregamento

- Apenas podem ser carregadas baterias GESIPA® com uma temperatura de -5°C a +55°C!
- Retire o carregador da embalagem e ligue à fonte de alimentação.
- A bateria GESIPA® deve ser encaixada no carregador na posição certa, aplicando pouca força.
- O carregamento inicia automaticamente.

Indicadores do funcionamento

Sinal	Significado
Verde constante	Bateria cheia / carga de manutenção
Verde intermitente	Bateria em carga
Vermelho constante	Temperatura de carga inadmissível (bateria demasiado quente ou fria)
Vermelho intermitente	Bateria com defeito ou errada (de outra marca)

5.4 Manuseamento da bateria

- Encaixe apenas baterias arrefecidas no carregador.
- A bateria GESIPA® pode ser recarregada aprox. 1.000 vezes.
- Não coloque a bateria no carregador após cada utilização.
- Tempos de funcionamento da bateria substancialmente reduzidos depois de recarga adequada indicam que a bateria precisa de ser substituída.
- Guarde as baterias mantendo-as secas e protegidas contra congelamento. A temperatura ideal para utilização situa-se entre 10 °C e 50 °C no máximo.

A bateria GESIPA® dispõe de um indicador do estado da carga em percentagem. Premindo o botão no indicador da bateria, os LEDs verdes são ativados aprox. 5 segundos.

- ***** Bateria cheia
- ***** Capacidade da bateria aprox. 80%
- *** Capacidade da bateria aprox. 60%
- ** Capacidade da bateria aprox. 40%
- * Capacidade da bateria máx. 20%, carregue a bateria em breve

5.5 Proteção ambiental

Para a substituição das baterias, observe os seguintes pontos:

- Devolva as baterias GESIPA gastas ao seu fornecedor ou à GESIPA® para reciclagem.
- Nunca deite baterias gastas no lixo, no fogo ou na água.

6. Reparação de avarias

6.1 Porca de rebites cegos não é rosqueada

Causas	Resolução
Defeito na rosca da porca	Use uma porca nova
Defeito na espiga roscada	Troque a espiga roscada (v. 3.1)
A porca não assenta no bico	Comprimento da espiga x errado; adapte ao comprimento da porca (v. 3.2)
A porca volta a desrosquear	Mantenha o interruptor 9 premido até à imobilização (v. 4.1)
Bateria vazia Indicador de erro no visor E4	Carregue a bateriaks (v. 5.3)

6.2 A porca não é desrosqueada

Causas	Resolução
Rosca das porcas deformada/destruída devido a força de rebitagem excessiva Indicador de erro no visor E3	Reduzir a força de rebitagem (ponto 3.3); desaperpear com a chave de fendas sextavada (ponto 4.2; ver fig. 5)

6.3 Porca de rebites cegos aplicada está frouxa

Causas	Resolução
Força de tração insuficiente	Regular a força de rebitagem correta (ponto 3.3)
Solte o interruptor antes de alcançar a força de rebitagem regulada. Rebitagem incorreta! Indicador de erro no visor: E1	Executar corretamente o processo de rebitagem (ponto 4.3)

7. Garantia

Aplicam-se as cláusulas de garantia na sua versão válida, as quais podem ser consultadas no seguinte link: www.gesipa.com/agb

8. Declaração de conformidade CE

Declaramos que a máquina abaixo indicada, com base no projeto e na construção, bem como na versão comercializada por nós, está em conformidade com os requisitos de segurança e saúde fundamentais relevantes das diretivas CE. Qualquer alteração da máquina efetuada sem o nosso consentimento anula a validade desta declaração. Há que observar as advertências de segurança contidas na documentação dos produtos. Este documento deve ser mantido permanentemente.

FireBird® Pro

FireBird® Pro Gold Edition

- DIN EN ISO 12100:2011
- DIN EN 60745-2-1:2011-01
- DIN EN ISO 82079-1:2013
- DIN EN 55014-1:2016
- DIN EN 55014-2:2016
- DIN EN 61000-4-2:2009
- DIN EN 61000-4-3:2011
- DIN EN 62233:2008+
- EN 60335-1:2012
- EN 60335-2-29:2010
- DIN EN 62133:2013
- 2012/19/EU
- 2011/65/EU

Representante autorizado responsável pela documentação:

GESIPA Blindniettechnik GmbH

Nordendstraße 13-39

D-64546 Mörfelden-Walldorf



ppa. Dr. Richard Gärtner

Obsah

1. Přehled (viz obrázek 1 - 5)	151
2. Nýtovací nářadí pro nýtovací matice.....	151
2.1 Používání v souladu s určením	151
2.2 Bezpečnostní pokyny	152
2.3 Pracovní rozsah	152
2.4 Technické údaje	153
2.5 Vybavení/příslušenství	153
3. Uvedení do provozu	153
3.1 Výměna závitového trnu (obr. 3)	153
3.2 Nastavení délky závitového trnu x	154
3.3 Nastavení nýtovací síly	154
3.4 Uložení a načtení nýtovací síly	155
4. Způsob práce	156
4.1 Zakroužení nýtovací matice	156
4.2 Ruční odkroužení nýtovací matice	156
4.3 Vsazení nýtovací matice	157
4.4 Osvětlení	158
4.5 Údržba	158
4.6 Oprava	158
5. Nabíječka pro rychlé nabíjení akumulátoru	159
5.1 Technické údaje	159
5.1.1 Nabíječka pro rychlé nabíjení	159
5.1.2 Akumulátor	159
5.2 Bezpečnostní pokyny	159
5.2.1 Nabíječka pro rychlé nabíjení	159
5.2.2 Akumulátor	160
5.3 Nabíjení	160
5.4 Manipulace s akumulátorem	160
5.5 Ochrana životního prostředí	161
6. Odstraňování poruch	161
6.1 Nýtovací matice se nezakrouží	161
6.2 Matice se neodkrouží	161
6.3 Vsazená nýtovací matice je volná	161
7. Záruka	162
8. Prohlášení o shodě pro označení CE	162

1. Přehled (viz obrázek 1 - 5)

Pol.	Název	Obr.
1	závitový trn	1; 3; 4
2	špička	1; 3; 4
3	kontramatice	1; 3; 4
4	závěs	1; 2; 5
5	Pojistná podložka	1; 2
6	Kryt	1; 2
7	Displej	1; 2
8	Osvětlení	1; 2; 3
9	spínač	1; 2; 3
10	šoupátko	3
x	délka závitového trnu	4

2. Nýtovací nářadí pro nýtovací matice

2.1 Používání v souladu s určením

Nýtovací nářadí pro nýtovací matice FireBird® Pro / FireBird® Pro GE se smí používat k nýtování nýtovacími maticemi a nýtovacími šrouby podle popisu uvedeného v tomto návodu k obsluze.

Nářadí se může používat pouze v prostorech s teplotou vzduchu od 0 od 55 °C a relativní vlhkostí vzduchu 20-100/100 %. Je nutné dbát na to, aby bylo provozní osvětlení haly dostatečně jasné.

Dodržujte bezpečnostní pokyny!

2.2 Bezpečnostní pokyny

Pozor: Nářadí není vhodné pro provoz v ATEX zóně.

Pro ochranu před zasažením elektrickým proudem, před poraněním a před vznikem požáru je nutné dodržovat následující bezpečnostní pokyny:

- Nepřetěžujte nýtovací nářadí pro nýtovací matice; pracujte pouze v uvedeném výkonnostním rozsahu.
- Nýtovací nářadí pro nýtovací matice nikdy nepoužívejte ve vlhkém/mokrém prostředí či v blízkosti hořlavých tekutin a plynů. **Nebezpečí výbuchu!**
- Dbejte na to, aby byl akumulátor pevně usazen v držadle.
- Pokud nýtovací nářadí pro nýtovací matice nepoužíváte nebo u něj provádíte údržbu, je nutné vždy vyjmout akumulátor.
- Nýtovací nářadí pro nýtovací matice se nesmí používat jako úderný nástroj.
- Nýtovací nářadí pro nýtovací matice se musí skladovat v suchém, uzavřeném prostoru mimo dosah dětí.
- Při práci s nýtovacím nářadím pro nýtovací matice noste vždy ochranné brýle. Doporučujeme používat osobní ochranné pomůcky, jako ochranné oblečení, rukavice, bezpečnostní helmu, protiskluzovou obuv, ochranná sluchátka a zajištění proti pádu.
- Větrací otvory motoru se nesmí zakrývat; dovnitř se nesmí zasunovat žádné předměty.
- Při odkládání nýtovacího nářadí pro nýtovací matice je nutné zabezpečit nářadí proti pádu.
- Při opravách používejte pouze originální náhradní díly.
- Opravy smí provádět jen kvalifikovaní odborníci. V případě pochybností zašlete nýtovací nářadí pro nýtovací matice výrobci.
- Nepracujte bez spojovacího materiálu! Nýtovací matice může odskočit od nářadí pro nýtovací matice! Nikdy nýtovací nářadí pro nýtovací matice nenastavujte proti sobě ani proti jiným osobám!

2.3 Pracovní rozsah

Nýtovací matice v rozměru od M3 až po M10 všech materiálů; M12 z oceli

	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12
hliník	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB GE
ocel	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB GE	FB GE*
ušlechtilá ocel	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB GE	FB GE	-

*V závislosti na typu nýtovacích matic

FB = FireBird® Pro

FB GE = FireBird® Pro Gold Edition

2.4 Technické údaje

Hmotnost:	2.2 kg
Celkový zdvih:	10 mm
Pohon:	bezkomutátorový stejnosměrný motor
Tažná síla:	15 kN pro FB Pro 20 kN pro FB Pro GE
Emise hluku:	L_{-PA} 78,5 dB (A), nejistota měření K=3 dB
Vibrace:	<2,5 m/s ² , nejistota měření K=1,5 m/s ²

2.5 Vybavení/příslušenství

Špičky / závitové trny	
pro FB Pro:	M6 v pracovní poloze M4, M5 v zásobníku
pro FB Pro GE:	M10 v pracovní poloze M6, M8 v zásobníku
Nářadí:	Šestihranný šroubovák SW 2,5 a SW 4 2 ks oboustranný otevřený klíč SW 24/27
Závěs:	vyklápěcí z pouzdra
Nabíječka pro rychlé nabíjení:	100V - 240V ~ / 50 - 60 Hz
Akumulátor pro rychlou výměnu:	18,0 V; 2,1 Ah

3. Uvedení do provozu

Před uvedením nýtovacího nářadí do provozu je nutné vybrat závitový trn vhodný pro rozměr matic a vhodnou špičku.

3.1 Výměna závitového trnu (obr. 3)

- Z nářadí vyjměte akumulátor
- Pojistnou maticí 3 povolte oboustranným otevřeným klíčem (SW 24/27)
- Odšroubujte špičku 2.
- Zatlačte šoupátko 10 až na doraz dozadu.
- Vyšroubujte závitový trn 1
- Našroubujte vhodný závitový trn. Přitom dbejte, aby byla šestihranná plocha našroubovaného závitového trnu 1 ve shodě s šestihrannou plochou v šoupátku 10..
- Našroubujte k rozměru závitu vhodnou špičku 2 s pojistnou maticí 3.

3.2 Nastavení délky závitového trnu x

- Povolte pojistnou matici 3
- Otočením špičky 2 nastavte délku závitového trnu **x** na délku nýtovací matice (obr. 4).
- U uzavřených nýtovacích matic (obr. 4) využijte celou hloubku závitů.
- Pomocí oboustranného otevřeného klíče (SW 24/27) zajistěte špičku 2 s pojistnou maticí 3 proti přetočení.

3.3 Nastavení nýtovací síly

Nýtovací pistole FireBird® Pro / FireBird® Pro GE se nastaví na nýtovací sílu vhodnou pro příslušnou velikost nýtovací matice (např. M5). Tím se zajistí, že všechny nýtovací matice jednoho rozměru závitů (např. M5) i s rozdílnými délkami matic (např. M5 x 11,5 a M5 x 13,5) je možné vždy přesně osadit do materiálu různých tloušťek.

Nasazení nýtovací síly se provádí následovně:

1. Výběr hodnoty pro nýtovací sílu se provádí pomocí přiložené karty nýtovací síly.

Výtah z karty nýtovací síly

	M3	M4	M5	M6
hliník	1	15	25	50
ocel	10	35	55	80
ušlechtilá ocel	15	55	70	85

Na kartě nýtovací síly se podle velikosti a materiálu matice zvolí odpovídající číselná hodnota. (např. M5 - ocel > hodnota pro nýtovací sílu 55)

2. Po povolení pojistného šroubu 5 a odstranění krytu 6 se na displeji 7, který se nachází na nýtovacím nářadí, stisknutím tlačítka +, příp. - přenesou hodnota, která byla zjištěna na kartě nýtovací síly. Stisknutím tlačítka + se číselná hodnota zvyšuje. Stisknutím tlačítka - se číselná hodnota snižuje. Drží-li se tlačítko stisknuté déle než jednu sekundu, mění se číselná hodnota po skocích 10ti číselných hodnot.

3. Pozor: Protože se účinek při nýtování různých typů od různých dodavatelů může velmi lišit, je nutné po nastavení hodnoty nýtovací síly provést zkušební zanýtování.

- Zakroužení nýtovací matice, která se má osadit (viz bod 4.1). Nýtovací matici zastrčte pomocí nýtovacího nářadí do materiálu, který se má zanýtovat. Přitom podle možnosti u materiálů s různou tloušťkou vyberte největší tloušťku materiálu.
- Spusťte proces nýtování stisknutím spínače 9 až do procesu zakroužení. Na závěr proveďte kontrolu zanýtované matice: Není-li matice dostatečně deformována, musí se číselná hodnota na displeji opatrně postupně zvýšit. Potom opakujte nýtování s novou maticí a znovu zkontrolujte. Nýtovací matice musí vytvořit výraznou závěrnou hlavu. Je-li matice příliš silně deformována (např. matici lze těžko vytočit; deformovaný závit matice), musí se číselná hodnota postupně snížit. Potom opakujte nýtování s novou maticí a znovu zkontrolujte.

Zvyšováním číselné hodnoty na displeji 7 se zvyšuje nýtovací síla nýtovacího nářadí. Snižováním číselné hodnoty se snižuje nýtovací síla!

3.4 Uložení a načtení nýtovací síly

Pistole FireBird® Pro (GE) je schopna nastavenou hodnotu síly uložit do integrované programové paměti a v případě potřeby ji opět načíst.

Uložení číselných hodnot se provádí následujícím způsobem:

- Zjištění a nastavení číselné hodnoty (viz bod 3.3)
- Podrží-li se tlačítko S stisknuté déle než jednu sekundu (> 1 sek.), dostanete se do programové paměti (počáteční hodnota P0) pro uložení nastavené číselné hodnoty.
- Stisknutím tlačítka + nebo - lze vybrat místo v programové paměti mezi P0 a P9.
- Po opětovném stisknutí tlačítka S (> 1 sek.) se číselná hodnota uloží a na displeji se opět zobrazí číselná hodnota.

Vyvolání už uložených číselných hodnot se provádí následovně:

- Podržíte-li tlačítko + a - stisknuté současně déle než dvě sekundy (> 2 sek.), dostanete se do programové paměti, abyste načtli číselnou hodnotu.
- Stisknutím tlačítka + nebo - lze vybrat mezi P0 a P9 jednu z předtím uložených číselných hodnot.
- Po dalším stisknutí tlačítka S (> 1 sek.) se načte zvolený program a zobrazí se příslušná hodnota síly

Ukládání a načtení lze kdykoliv přerušit současným stisknutím tlačítka + a - (> 2 sek.).

4. Způsob práce

4.1 Zakroužení nýtovací matice

- Nasadte nýtovací matici na závitový trn 1, aniž by se vzpříčila.
- Doporučuje se nýtovací matici rukou našroubovat cca ½ otáčky, aby se usnadnilo zavedení závitového trnu 1.
- Stisknutím spínače 9 spusťte postup zakroužení.
- Spínač 9 držte stisknutý tak dlouho, dokud se postup zakroužování automaticky neukončí. Nýtovací matici přitom držte během celého postupu zakroužení, aby se nepřetočila. Nýtovací matice musí po zakroužení správně přiléhat na špičku 2. V opačném případě opravte nastavení délky závitového trnu (viz bod 3.2)..

Pozor: Pustí-li se spínač příliš brzy, matice se opět odkrouží.

4.2 Ruční odkroužení nýtovací matice

- Nasadí-li se např. nýtovací matice při zakroužení šikmo nebo je vadný závit nýtovací matice, nepřiléhá nýtovací matice po zakroužení na špičce správně. V takových případech je možné nýtovací matici krátkým kliknutím na spínač 9 opět odkroužit a vyměnit. Nedoporučuje se další používání poškozené nýtovací matice.
- Vybere-li se pro velikost matice příliš vysoká nýtovací síla (chybné nastavení!), může dojít k nadměrnému zdeformování nýtovací matice a závitu matice, což vede k extrémně vysokým silám odkroužení. Může to vést k tomu, že se závitový trn s FireBird® Pro (GE) nedá odkroužit a nářadí se kvůli přetížení vypne. Přetížení se na displeji opticky zobrazí jako chybové hlášení „E3“ a rychlým blikáním osvětlovacího kroužku. V takových případech se musí vyjmout akumulátor. Poté se závitový trn musí ručně odkroužit. Přitom zasuňte na konci nářadí do vnitřního šestihranu přiložený šestihranný šroubovák SW4 a otáčením doleva opatrně uvolněte závitový trn 1 (viz obrázek 5).
- Po odšroubování zdeformované matice se akumulátor opět zasune. Poté, co spínač 9 stisknete a pustíte, přejde nářadí v pomalém referenčním chodu do přední koncové polohy.
- Na displeji se opět objeví naposledy nastavená hodnota pro tažnou sílu.
- **Pozor: Nyní nastavte správnou nýtovací sílu (viz bod 3.3).**

4.3 Vsazení nýtovací matice

- Matici, která byla pomocí nýtovacího nářadí správně zakroužena, zaveďte až na doraz do otvoru obrobku.
- Nýtování spusťte stisknutím spínače 9.
- Pozor: Držte spínač 9, dokud se nýtování neukončí a automaticky se nespustí odkroužení. Poté můžete pustit spínač 9.

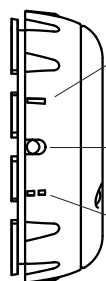
- **Pozor!**

Chybné nýtování s chybovým hlášením E1:

- Pokud se nýtování přeruší před dosažením nastavené nýtovací síly předčasným puštěním spínače, zastaví se nýtování a přístroj se automaticky přesune zpět do přední koncové koncové polohy, přičemž se závitový trn odkrouží z nesprávně osazené matice. Na displeji se zobrazí chybové hlášení „E1“. Chyba se zobrazí opticky a akusticky rychlým blikáním osvětlovacího kroužku 8 a rychlým pípáním. Přístroj lze opět provozovat až poté, když se potvrdí chyba a příslušné indikace stisknutím tlačítka S (> 1 sek.).
- Na displeji se nyní zobrazí rS (reSet). V tomto režimu je možné chybně osazenou matici opět nýtovat se sníženou rychlostí, dokud se nedosáhne správné osazení matice. Za tím účelem už osazenou matici ještě jednou zakroužit (viz 4.1) a spínač 9 opět držte stisknutý, dokud se automaticky nespustí proces odkroužení. Po jednorázovém nýtování rS se na displeji 7 opět zobrazí naposledy nastavená hodnota pro nýtovací sílu.
 - Pozor!
Nýtování jedné nebo několika nýtovacích matic
 - Pokud se jedna nebo několik matic zanýtovalo s příliš nízkou nýtovací silou, je možné tyto matice zanýtovat v režimu rr (reWork).
 - K tomu je nutné nejdříve zjistit správnou číselnou hodnotu nýtovací síly a opravit ji na displeji (viz bod 3.3).
 - Následně držte stisknuté tlačítko S a přeskočte Px, dokud se na displeji 7 nezobrazí indikace rr.
 - Poté lze všechny chybně nýtované matice zanýtovat pomocí opravené hodnoty pro nýtovací sílu tak, že se příslušné matice ještě jednou zakrouží a opět se spustí nýtování stisknutím spínače 9 do začátku automatického procesu odkroužení.
 - Jakmile se osadily všechny nýtovací matice, lze přejít do běžného režimu opětovným stisknutím tlačítka.

4.4 Osvětlení

Nýtovací nářadí na nýtovací matice je vybaveno osvětlením pracovního prostoru pomocí 3 LED diod, které lze zapnout otočením černého kroužku za LED diodami. K dispozici jsou 3 polohy, které jsou zobrazeny šipkou na tělese nářadí.



— Trvalé světlo/funkce kapesní svítilny

Osvětlení se zapne po provedení nýtu a svítí cca 10 minut. Potom diody LED automaticky zhasnou.

● Nulová poloha:

Osvětlení je vypnuté.

-- Pracovní světlo:

Osvětlení se zapne při spuštění nýtování. Diody LED svítí cca 10 sekund a potom automaticky zhasnou.

4.5 Údržba

Údržba nýtovacího nářadí na nýtovací matice se omezuje podle potřeby na nezbytnou výměnu opotřebovaných závitových trnů a špiček (výměna závitových trnů viz bod 3.1).

Pravidelná údržba prodlouží dobu životnosti vašich vysoce kvalitních přístrojů GESIPA® a měla by se nechat provést nejpozději po 2 letech v autorizované dílně nebo v servisu GESIPA®. Při intenzivním používání přístrojů doporučujeme provést údržbu dřív.

4.6 Oprava

Záruční opravy provádí zásadně výrobce. Opravy mimo záruční dobu smí provádět jen **odborníci**. Nedodržení předpisů k montáži a nastavení nebo neodborné zacházení může mít za následek vážné poškození nýtovacího nářadí na trhací nýty. V případě pochybností zašlete nýtovací nářadí na trhací nýty dodavateli nebo firmě GESIPA®.

5. Nabíječka pro rychlé nabíjení akumulátoru

5.1 Technické údaje

5.1.1 Nabíječka pro rychlé nabíjení

Vstupní napětí:	100 V-240 V~/50-60 Hz
Výstupní napětí:	21 V stejnosměrné napětí
Výstupní proud:	2,5 A
Hmotnost:	0,6 kg

5.1.2 Akumulátor

Jmenovité napětí:	18,0 V
Počet článků:	5 kusů
Druh článků/kapacita:	Li-Ion; 2,1 Ah
Hmotnost:	cca 0,42 kg

5.2 Bezpečnostní pokyny

5.2.1 Nabíječka pro rychlé nabíjení

Pozor! Z důvodu ochrany před zasažením elektrickým proudem, před nebezpečím poranění a vzniku požáru je nutno dodržovat následující bezpečnostní opatření:

- Nabíječka je určena výhradně k nabíjení akumulátorů GESIPA®.
- Je nutno pravidelně kontrolovat zástrčku, přípojná vedení i nabíječku a v případě poškození je nechat opravit prostřednictvím servisní služby nebo autorizovaným specialistou pro elektrická zařízení.
- Při opravách používejte pouze originální přípojná vedení a originální náhradní díly.
- Nabíječku nikdy nepoužívejte ve vlhkém/mokrém prostředí či v blízkosti hořlavých tekutin a plynů. Nebezpečí výbuchu!
- Pro nabíjení je nutné nabíječku vyjmout z obalu. Akumulátor GESIPA® pouze nepatrným tlakem zasuňte do nabíječky tak, aby souhlasily polohy pólů.
- Nikdy nenabíjejte akumulátory, které nelze opětovně nabíjet.
- Nabíječka se musí skladovat v suchém, uzavřeném prostoru mimo dosah dětí.
- Z důvodu nebezpečí vzniku zkratu se nesmí ke kontaktům akumulátoru dostat žádné kovové části.
- Pokud nabíječku montujete na stěnu, je nutno dbát na to, aby akumulátor nemohl působením vnějších vlivů (např. otřesy) z nabíječky vypadnout.
- Tato nabíječka není určena k tomu, aby ji používaly osoby s omezenými fyzickými, senzorickými nebo duševními schopnostmi nebo s nedostatečnou zkušeností a/nebo znalostí, pokud na ně nebudou dohlížet odpovědné osoby nebo pokud od nich neobdrží pokyny, jak přístroj používat.

5.2.2 Akumulátor

Pozor! Z důvodu ochrany před zasažením elektrickým proudem, před nebezpečím poranění a vzniku požáru je nutno dodržovat následující bezpečnostní opatření:

- Nenabíjejte poškozené akumulátory.
- Nevkládejte do nabíječky znečištěné nebo mokré akumulátory.
- V žádném případě se akumulátory nesmí dostat do komunálního odpadu, ohně či vody!

5.3 Nabíjení

- Nabíjet lze pouze akumulátory GESIPA® o teplotě od -5 °C do +55 °C!
- Vyjměte nabíječku z obalu a zapojte ji do sítě.
- Akumulátor GESIPA® pouze nepatrným tlakem zasuňte do nabíječky tak, aby souhlasily polohy pólů.
- Proces rychlého nabíjení se spustí automaticky.

Funkční ukazatele

Signál	Význam
nepřerušovaná zelená	akumulátor je nabitý / udržovací náboj
blikající zelená	akumulátor se nabíjí
nepřerušovaná červená	nepřípustná nabíjecí teplota (akumulátor je příliš horký nebo příliš studený)
blikající červená	akumulátor vadný nebo nesprávný (cizí výrobek)

5.4 Manipulace s akumulátorem

- Do nabíječky vkládejte pouze vychladlé akumulátory.
- Akumulátor GESIPA® lze dobít cca 1 000krát.
- Nedávejte akumulátor do nabíječky po každém použití.
- Pokud jsou provozní doby akumulátoru i po náležitě provedeném nabití výrazně kratší, je nutno akumulátor vyměnit.
- Uchovávejte akumulátory v suchu a chraňte před mrazem. Optimální teplotní rozsah pro použití se pohybuje od 10 °C do max. 50 °C.

Akumulátor GESIPA® má ukazatel procentuálního stavu nabití. Stisknutím tlačítka v ukazateli akumulátoru se na cca 5 sekund aktivují zelené diody LED.

- ***** akumulátor plný
- **** kapacita akumulátoru cca 80 %
- *** kapacita akumulátoru cca 60%
- ** kapacita akumulátoru cca 40%
- * kapacita akumulátoru max. 20%, co nejdříve akumulátor nabíjete

5.5 Ochrana životního prostředí

Pokud se musí akumulátory vyměnit, je třeba dodržovat následující body:

- Použité akumulátory GESIPA® vraťte svému prodejci či firmě GESIPA® k recyklaci.
- V žádném případě se použité akumulátory nesmí dostat do komunálního odpadu, ohně či vody!

6. Odstraňování poruch

6.1 Nýtovací matice se nezakrouží

Příčiny	Náprava
vadný závit matice	použijte novou matici
vadný závitový trn	vyměňte závitový trn (viz bod 3.1)
matice nepřiléhá ke špičce	nesprávná délka závitového trnu x ; upravte ji podle délky matice (viz bod 3.2)
matice se zase vykrouží	držte spínač 9 stisknutý až do zastavení přístroje (viz bod 4.1)
vybitý akumulátor Zobrazení chyby na displeji E4	nabijte akumulátor (viz bod 5.3)

6.2 Matice se neodkrouží

Příčiny	Náprava
Maticový závit je zdeformován/zničen z důvodu příliš velké nýtovací síly Zobrazení chyby na displeji E3	Snížit nýtovací sílu (bod 3.3); vyšroubovat pomocí šestihranného šroubováku (bod 4.2; viz obr. 5)

6.3 Vsazená nýtovací matice je volná

Příčiny	Náprava
Nýtovací síla příliš nízká	Správně nastavit nýtovací sílu (bod 3.3)
Spínač pusťte, než se dosáhne nastavené nýtovací síly. Chybné zanýtování! Zobrazení chyby na displeji: E1	Správné provedení nýtování (bod 4.3)

7. Záruka

Platí záruční podmínky v aktuálně platném znění, které můžete shlédnout pod následujícím odkazem: www.gesipa.com/agb

8. Prohlášení o shodě pro označení CE

Tímto prohlašujeme, že následně označený přístroj podle koncepce a konstrukce v provedení námi uvedeném do provozu odpovídá základním požadavkům na bezpečnost a ochranu zdraví směrnic EU. Při změně přístroje, která s námi nebyla domluvena ztrácí toto prohlášení platnost. Je třeba postupovat podle bezpečnostních upozornění v přiložené produktové dokumentaci. Tento dokument se musí trvale uschovat.

FireBird® Pro

FireBird® Pro Gold Edition

- DIN EN ISO 12100:2011
- DIN EN 60745-2-1:2011-01
- DIN EN ISO 82079-1:2013
- DIN EN 55014-1:2016
- DIN EN 55014-2:2016
- DIN EN 61000-4-2:2009
- DIN EN 61000-4-3:2011
- DIN EN 62233:2008+
- EN 60335-1:2012
- EN 60335-2-29:2010
- DIN EN 62133:2013
- 2012/19/EU
- 2011/65/EU

Zmocněnec pro dokumentaci:
GESIPA Blindniettechnik GmbH
Nordendstraße 13-39
D-64546 Mörfelden-Walldorf



ppa. Dr. Richard Gärtner

Πίνακας περιεχομένων

1. Επισκόπηση (βλέπε εικόνα 1 - 5).....	164
2. Συσκευή τοποθέτησης παξιμαδιών τυφλών πριτσινιών	164
2.1 Προβλεπόμενη χρήση	164
2.2 Υποδείξεις ασφαλείας.....	165
2.3 Εύρος λειτουργίας	165
2.4 Τεχνικά χαρακτηριστικά	166
2.5 Εξοπλισμός/αξεσουάρ.....	166
3. Θέση σε λειτουργία	166
3.1 Αλλαγή του πείρου (Εικ. 3).....	166
3.2 Ρύθμιση του μήκους του πείρου x	167
3.3 Ρύθμιση της δύναμης τοποθέτησης	167
3.4 Αποθήκευση και φόρτωση της δύναμης τοποθέτησης.....	168
4. Τρόπος λειτουργίας.....	169
4.1 Συστροφή παξιμαδιού τυφλού πριτσινιού.....	169
4.2 Χειροκίνητη αποσυστροφή του παξιμαδιού τυφλού πριτσινιού	169
4.3 Τοποθέτηση παξιμαδιού τυφλού πριτσινιού.....	170
4.4 Φωτισμός.....	171
4.5 Συντήρηση.....	171
4.6 Επισκευή	171
5. Ταχυφορτιστής – Επαναφορτιζόμενη μπαταρία.....	172
5.1 Τεχνικά χαρακτηριστικά	172
5.1.1 Ταχυφορτιστής.....	172
5.1.2 Επαναφορτιζόμενη μπαταρία	172
5.2 Υποδείξεις ασφαλείας.....	172
5.2.1 Ταχυφορτιστής.....	172
5.2.2 Επαναφορτιζόμενη μπαταρία	173
5.3 Διαδικασία φόρτισης.....	173
5.4 Χειρισμός της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας.....	173
5.5 Προστασία του περιβάλλοντος	174
6. Αποκατάσταση βλαβών	174
6.1 Το παξιμάδι τυφλού πριτσινιού δεν συστρέφεται	174
6.2 Το παξιμάδι δεν αποσυστρέφεται	174
6.3 Το παξιμάδι τυφλού πριτσινιού που τοποθετήθηκε έχει χαλαρώσει	174
7. Εγγύηση	175
8. Δήλωση συμμόρφωσης CE.....	175

1. Επισκόπηση (βλέπε εικόνα 1 - 5)

Θέση	Όνομα	Εικ.
1	Πείρος	1; 3; 4
2	Στόμιο	1; 3; 4
3	Κόντρα παξιμάδι	1; 3; 4
4	Κρεμαστάρι	1; 2; 5
5	Βίδα ασφάλισης	1; 2
6	Κάλυμμα	1; 2
7	Οθόνη	1; 2
8	Φωτισμός	1; 2; 3
9	Διακόπτης	1; 2; 3
10	Ολισθητήρας	3
x	Μήκος πείρου	4

2. Συσσκευή τοποθέτησης παξιμαδιών τυφλών πριτσινιών

2.1 Προβλεπόμενη χρήση

Η συσκευή τοποθέτησης παξιμαδιών τυφλών πριτσινιών FireBird® Pro / FireBird® Pro GE επιτρέπεται να χρησιμοποιείται μόνο όπως περιγράφεται σε αυτές τις οδηγίες χρήσης για την τοποθέτηση παξιμαδιών τυφλών πριτσινιών και βιδών τυφλών πριτσινιών.

Το μηχάνημα επιτρέπεται να λειτουργεί αποκλειστικά σε χώρους, η θερμοκρασία αέρα των οποίων είναι 0-55 °C και η σχετική υγρασία αέρα 20-100/100 %. Πρέπει να προσέξετε ώστε να επαρκεί ο φωτισμός αίθουσας που έχει εγκαταστήσει ο ιδιοκτήτης.

Παρακαλούμε να ακολουθείτε τις υποδείξεις ασφαλείας!

2.2 Υποδείξεις ασφαλείας

Προσοχή: Η συσκευή δεν ενδείκνυται για λειτουργία σε ζώνη ATEX.

Για την προστασία από ηλεκτροπληξία, κίνδυνο τραυματισμού και πυρκαγιάς πρέπει να τηρούνται οι εξής κανονισμοί ασφαλείας:

- Μην υπερφορτώνετε τη συσκευή τοποθέτησης παξιμαδιών τυφλών πριτσινιών. Εργάζεστε στο προδιαγραφόμενο εύρος ισχύος.
- Μην χρησιμοποιείτε ποτέ τη συσκευή τοποθέτησης παξιμαδιών τυφλών πριτσινιών σε υγρό περιβάλλον ή κοντά σε εύφλεκτα υγρά και αέρια. **Κίνδυνος έκρηξης!**
- Προσέξτε να εφαρμόζει καλά η επαναφορτιζόμενη μπαταρία στη λαβή.
- Αφαιρείτε πάντοτε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία από τη συσκευή τοποθέτησης παξιμαδιών τυφλών πριτσινιών, όταν η συσκευή δεν χρησιμοποιείται ή όταν την υποβάλλετε σε συντήρηση.
- Η συσκευή τοποθέτησης παξιμαδιών τυφλών πριτσινιών δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιηθεί ως κρουστικό εργαλείο.
- Η συσκευή τοποθέτησης παξιμαδιών τυφλών πριτσινιών πρέπει να φυλάσσεται σε στεγνό, σφραγισμένο χώρο που δεν είναι προσβάσιμος σε παιδιά.
- Κατά την εργασία με τη συσκευή τοποθέτησης παξιμαδιών τυφλών πριτσινιών φοράτε πάντα γυαλιά προστασίας. Συνιστάται ατομικός εξοπλισμός προστασίας όπως ενδυμασία προστασίας, γάντια, κράνος ασφαλείας, αντλιοσθητικά υποδήματα, προστασία της ακοής και ασφάλεια έναντι πτώσης.
- Οι οπές αερισμού για τον κινητήρα δεν επιτρέπεται να σφραγίζονται, μην τοποθετείτε αντικείμενα μέσα.
- Κατά τη φύλαξη, η συσκευή τοποθέτησης παξιμαδιών τυφλών πριτσινιών πρέπει να ασφαρίζεται έναντι πτώσης.
- Σε επισκευές, χρησιμοποιείτε μόνο γνήσια ανταλλακτικά.
- Οι επισκευές πρέπει να εκτελούνται αποκλειστικά από έναν κατάλληλο ειδικό. Σε περίπτωση αμφιβολίας η συσκευή τοποθέτησης παξιμαδιών τυφλών πριτσινιών πρέπει να αποστέλλεται στον κατασκευαστή.
- Μην εργάζεστε χωρίς υλικό για πριτσίνωμα! Το παξιμάδι τυφλού πριτσινιού μπορεί να εκτιναχθεί από τη συσκευή τοποθέτησης παξιμαδιών τυφλών πριτσινιών! Μην στρέφετε ποτέ τη συσκευή τοποθέτησης παξιμαδιών τυφλών πριτσινιών προς τον εαυτό σας ή άλλους!

2.3 Εύρος λειτουργίας

Παξιμάδια τυφλού πριτσινιού M3 έως M10 όλων των υλικών, M12 από χάλυβα

	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12
Αλουμίνιο	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB GE
Χάλυβας	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB GE	FB GE*
Ανοξειδωτος χάλυβας	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB GE	FB GE	-

*συναρτήσει του τύπου παξιμαδιού τυφλού πριτσινιού

FB = FireBird® Pro

FB GE = FireBird® Pro Gold Edition

2.4 Τεχνικά χαρακτηριστικά

Βάρος:	2.2 kg
Συνολική διαδρομή:	10 mm
Κινητήρας:	κινητήρας συνεχούς ρεύματος χωρίς ψήκτρεις
Δύναμη έλξης:	15 kN για FB Pro 20 kN για FB Pro GE
Εκπομπή θορύβου:	L_{PA} 78,5 dB (A), αβεβαιότητα μέτρησης K=3 dB
Κραδασμοί:	<2,5 m/s ² , αβεβαιότητα μέτρησης K=1,5 m/s ²

2.5 Εξοπλισμός/αξεσουάρ

Στόμια / πείροι για FB Pro:	M6 σε θέση λειτουργίας M4, M5 στον γεμιστήρα στομίου
για FB Pro GE:	M10 σε θέση λειτουργίας M6, M8 στον γεμιστήρα στομίου
Εργαλείο:	Εξάγωνο κατσαβίδι SW 2,5 και SW 4 2 διπλά ανοιχτά κλειδιά SW 24/27
Κρεμαστάρι:	πτυσσόμενο μέσα στο περίβλημα
Ταχυφοριστής:	100V - 240V ~ / 50 - 60 Hz
Επαναφορτιζόμενη μπαταρία ταχείας αλλαγής:	18,0 V; 2,1 Ah

3. Θέση σε λειτουργία

Πριν τη θέση σε λειτουργία της συσκευής πριτσινώματος, πρέπει να επιλεγεί ο πείρος και το κατάλληλο στόμιο που αντιστοιχεί στις διαστάσεις του παξιμαδιού.

3.1 Αλλαγή του πείρου (Εικ. 3)

- Αφαιρέστε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία από τη συσκευή
- Λύστε το κόντρα παξιμάδι 3 με το διπλό ανοιχτό κλειδί (SW 24/27)
- Ξεβιδώστε το στόμιο 2.
- Πιέστε τον ολισθητήρα 10 μέχρι τέρμα προς τα πίσω.
- Ξεβιδώστε τον πείρο 1
- Βιδώστε κατάλληλο πείρο. Σε αυτό το βήμα, ευθυγραμμίστε την εξάγωνη επιφάνεια του βιδωμένου πείρου 1 με την εξάγωνη επιφάνεια στον ολισθητήρα 10.
- Βιδώστε ένα στόμιο 2 που να ταιριάζει στις διαστάσεις του σπειρώματος με κόντρα παξιμάδι 3.

3.2 Ρύθμιση του μήκους του πείρου x

- Λύσιμο του κόντρα παξιμαδιού 3
- Περιστρέφοντας το στόμιο 2 ρυθμίστε το μήκος πείρου x με βάση το μήκος του παξιμαδιού τυφλού πριτσινιού (Εικ. 4).
- Αξιοποιήστε πλήρως το βάθος του σπειρώματος με κλειστά τα παξιμάδια τυφλών πριτσινιών (Εικ. 4).
- Κοντράρετε ελαφρά το στόμιο 2 με κόντρα παξιμάδι 3 χρησιμοποιώντας το διπλό ανοιχτό κλειδί (SW 24/27) ώστε να μην περιστρέφεται.

3.3 Ρύθμιση της δύναμης τοποθέτησης

Το FireBird® Pro / FireBird® Pro GE ρυθμίζεται σε μια δύναμη τοποθέτησης που ενδείκνυται για το εκάστοτε μέγεθος παξιμαδιού τυφλού πριτσινιού (π.χ. M5). Έτσι διασφαλίζεται ότι όλα τα παξιμάδια τυφλού πριτσινιού μίας διάστασης σπειρώματος (π.χ. M5) θα μπορούν να τοποθετούνται πάντα με ακρίβεια και με διαφορετικό μήκος παξιμαδιού (π.χ. M5 x 11,5 και M5 x 13,5) και σε διαφορετικού πάχους υλικά.

Η ρύθμιση της δύναμης τοποθέτησης (πριτσινώματος) γίνεται ως εξής:

1. Η επιλογή της τιμής για τη δύναμη τοποθέτησης γίνεται με τη βοήθεια του παρατιθέμενου πίνακα δυνάμεων τοποθέτησης.

Απόσπασμα του πίνακα δυνάμεων τοποθέτησης (πριτσινώματος)

	M3	M4	M5	M6
Αλουμίνιο	1	15	25	50
Χάλυβας	10	35	55	80
Ανοξείδωτος χάλυβας	15	55	70	85

Για τον σκοπό αυτό επιλέγεται στον πίνακα δυνάμεων τοποθέτησης βάσει του μεγέθους παξιμαδιών και του υλικού παξιμαδιών η κατάλληλη αριθμητική τιμή. (π. χ. M5 - χάλυβας > τιμή για τη δύναμη τοποθέτησης 55)

2. Μετά το λύσιμο της βίδας ασφάλισης 5 και την αφαίρεση του καλύμματος 6, μεταφέρεται στην οθόνη που βρίσκεται στη συσκευή πριτσινώματος 7 η τιμή που έχει προσδιοριστεί στον πίνακα δυνάμεων τοποθέτησης, πιέζοντας το πλήκτρο συν ή πλην. Πιέζοντας το πλήκτρο συν, αυξάνεται η αριθμητική τιμή. Πιέζοντας το πλήκτρο πλην, μειώνεται η αριθμητική τιμή. Αν πιεστεί ένα πλήκτρο για περισσότερο από ένα δευτερόλεπτα, η αριθμητική τιμή αλλάζει σε βήματα των 10.

3. Προσοχή: Καθώς η συμπεριφορά τοποθέτησης (πριτσινώματος) διαφορετικών τύπων παξιμαδιών διαφόρων κατασκευαστών ενδέχεται να διαφέρει σημαντικά, μετά τη ρύθμιση της τιμής για τη δύναμη τοποθέτησης, πρέπει να πραγματοποιείται ένα δοκιμαστικό πριτσίνωμα.

- Συστροφή του προς τοποθέτηση παξιμαδιού τυφλού πριτσινιού (βλέπε σημείο 4.1). Τοποθετήστε το παξιμάδι τυφλού πριτσινιού με τη συσκευή πριτσινώματος στο προς πριτσίνωμα υλικό. Σε αυτή τη διαδικασία, επιλέγετε το μεγαλύτερο πάχος υλικού, όταν το υλικό έχει διάφορα πάχη.
- Ενεργοποίηση μίας διαδικασίας τοποθέτησης (πριτσινώματος) με πίεση του διακόπτη 9 μέχρι τη διαδικασία αποσυστροφής. Στη συνέχεια ελέγξτε το τοποθετημένο παξιμάδι: Αν το παξιμάδι δεν έχει παραμορφωθεί επαρκώς, πρέπει να αυξηθεί προσεκτικά και σταδιακά η αριθμητική τιμή στην οθόνη. Στη συνέχεια επαναλάβετε τη διαδικασία πριτσινώματος με ένα καινούργιο παξιμάδι και ελέγξτε ξανά. Το παξιμάδι τυφλού πριτσινιού πρέπει να σχηματίσει μια ανάγλυφη κεφαλή κλεισίματος. Αν το παξιμάδι παραμορφωθεί υπερβολικά (π.χ. η διαδικασία αποσυστροφής είναι δυσκίνητη, το σπείρωμα του παξιμαδιού είναι παραμορφωμένο), πρέπει να μειωθεί σταδιακά η αριθμητική τιμή. Στη συνέχεια επαναλάβετε τη διαδικασία πριτσινώματος με νέο παξιμάδι και ελέγξτε ξανά.

Αυξάνοντας την αριθμητική τιμή στην οθόνη 7, αυξάνεται η δύναμη τοποθέτησης της συσκευής πριτσινώματος. Μειώνοντας την αριθμητική τιμή, μειώνεται η δύναμη τοποθέτησης!

3.4 Αποθήκευση και φόρτωση της δύναμης τοποθέτησης

Το FireBird® Pro (GE) μπορεί να αποθηκεύει τη ρυθμισμένη τιμή δύναμης στην ενσωματωμένη μνήμη προγράμματος και, αν χρειαστεί, να την επαναφορτώνει.

Η αποθήκευση των αριθμητικών τιμών γίνεται ως εξής:

- Προσδιορίστε και ρυθμίστε την προς προγραμματισμό αριθμητική τιμή (βλέπε σημείο 3.3)
- Αν το πλήκτρο S πιεστεί για περισσότερο από ένα δευτερόλεπτο (> 1 sec), μεταβαίνετε στη μνήμη προγράμματος (αρχική τιμή P0), για να αποθηκεύσετε μια ρυθμισμένη αριθμητική τιμή.
- Πιέζοντας το πλήκτρο συν ή πλην μπορεί να επιλεγεί μια θέση μνήμης προγράμματος μεταξύ P0 και P9. .
- Με νέα πίεση του πλήκτρου S (> 1 sec) αποθηκεύεται η αριθμητική τιμή και εμφανίζεται πάλι στην οθόνη.

Η κλήση ήδη αποθηκευμένων αριθμητικών τιμών γίνεται ως εξής:

- Αν πιεστεί ταυτόχρονα το πλήκτρο συν και πλην για περισσότερο από δύο δευτερόλεπτα (> 2 sec), μεταβαίνετε στη μνήμη προγράμματος, για να φορτώσετε μια αριθμητική τιμή.
- Πιέζοντας το πλήκτρο συν ή πλην μπορεί να επιλεγεί μεταξύ των θέσεων P0 και P9 μια αριθμητική τιμή που έχει αποθηκευτεί προηγουμένως.
- Μετά από περαιτέρω πίεση του πλήκτρου S (> 1 sec), φορτώνεται το επιλεγμένο πρόγραμμα και εμφανίζεται η αντίστοιχη τιμή δύναμης.

Η διαδικασία αποθήκευσης ή φόρτωσης μπορεί να διακόπτεται ανά πάσα στιγμή με ταυτόχρονη πίεση του πλήκτρου συν και πλην (> 2 sec).

4. Τρόπος λειτουργίας

4.1 Συστροφή παξιμαδιού τυφλού πριτσινιού

- Τοποθετήστε το παξιμάδι τυφλού πριτσινιού στον πείρο 1 χωρίς να το συσφίγγετε.
- Συνιστάται να βιδώνεται με το χέρι το παξιμάδι τυφλού πριτσινιού περ ½ περιστροφής για να διευκολυνθεί το πέρασμα του πείρου 1.
- Πιέζοντας τον διακόπτη 9, ξεκινήστε τη διαδικασία συστροφής.
- Κρατήστε πιεσμένο τον διακόπτη 9, μέχρι να τερματιστεί αυτόματα η διαδικασία συστροφής. Ταυτόχρονα κρατάτε το παξιμάδι τυφλού πριτσινιού σε όλη τη διαδικασία συστροφής ώστε να μην περιστραφεί λανθασμένα. Το παξιμάδι τυφλού πριτσινιού πρέπει να εφαρμόζει σωστά στο στόμιο 2 μετά τη διαδικασία συστροφής. Διαφορετικά διορθώστε τη ρύθμιση του μήκους του πείρου (βλέπε σημείο 3.2)..

Προσοχή: Αν ο διακόπτης αφεθεί υπερβολικά νωρίς, το παξιμάδι αποσυστρέφεται πάλι.

4.2 Χειροκίνητη αποσυστροφή του παξιμαδιού τυφλού πριτσινιού

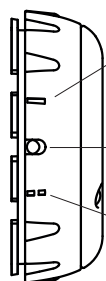
- Αν π.χ. το παξιμάδι τυφλού πριτσινιού τοποθετηθεί λοξά κατά τη συστροφή ή το σπείρωμα του παξιμαδιού τυφλού πριτσινιού είναι ελαττωματικό, το παξιμάδι τυφλού πριτσινιού δεν θα εφαρμόζει σωστά στο στόμιο μετά τη συστροφή. Σε τέτοιες περιπτώσεις, το παξιμάδι τυφλού πριτσινιού μπορεί να αποσυστραφεί πάλι με μια πολύ σύντομη πίεση του διακόπτη 9 και να αντικατασταθεί. Δεν συνιστάται η περαιτέρω χρήση ενός χαλασμένου παξιμαδιού τυφλού πριτσινιού.
- Αν έχει επιλεγεί για ένα μέγεθος παξιμαδιού μια υπερβολικά υψηλή δύναμη τοποθέτησης (λάθος ρύθμιση!), μπορεί να προκύψει έντονη παραμόρφωση του παξιμαδιού τυφλού πριτσινιού και του σπειρώματος του παξιμαδιού, κάτι που έχει ως αποτέλεσμα ακραία υψηλές δυνάμεις αποσυστροφής. Αυτό μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα να μην μπορεί να αποσυστραφεί ο πείρος με το FireBird® Pro (GE) και η συσκευή να απενεργοποιηθεί λόγω υπερφόρτωσης. Η υπερφόρτωση υποδεικνύεται οπτικά ως μήνυμα σφάλματος „E3“ στην οθόνη και καθώς αναβοσβήνει γρήγορα ο δακτύλιος φωτισμού. Σε αυτές τις περιπτώσεις πρέπει να αφαιρείται η επαναφορτιζόμενη μπαταρία. Στη συνέχεια πρέπει να αποσυστραφεί ο πείρος με το χέρι. Για αυτό, τοποθετήστε το παραδιδόμενο εξάγωνο κατσαβίδι SW4 στο εσωτερικό εξάγωνο στο πίσω άκρο της συσκευής και λύστε προσεκτικά τον πείρο 1 με αριστερόστροφη περιστροφή (βλέπε εικόνα 5).
- Μετά το ξεβίδωμα του παραμορφωμένου παξιμαδιού, τοποθετείται πάλι η επαναφορτιζόμενη μπαταρία. Μετά την πίεση και την ελευθέρωση του διακόπτη 9, η συσκευή πραγματοποιεί μια αργή κίνηση επαναφοράς στην μπροστινή τελική θέση.
- Στην οθόνη εμφανίζεται πάλι η τελευταία ρυθμισμένη τιμή για τη δύναμη έλξης..
- **Προσοχή: Τώρα ρυθμίστε τη σωστή δύναμη τοποθέτησης (βλέπε σημείο 3.3).**

4.3 Τοποθέτηση παξιμαδιού τυφλού πριτσινιού

- Εισάγετε το σωστά συστραμμένο παξιμάδι με τη συσκευή πριτσινώματος μέχρι το τέρμα μέσα στην οπή του τεμαχίου που θα επεξεργαστείτε.
- Ξεκινήστε τη διαδικασία τοποθέτησης (πριτσινώματος) με πίεση του διακόπτη 9.
- Προσοχή: Κρατήστε τον διακόπτη 9, μέχρι να τερματιστεί η διαδικασία τοποθέτησης και να ξεκινήσει αυτόματα η διαδικασία αποσυστροφής. Στη συνέχεια μπορείτε να αφήσετε τον διακόπτη 9.
- **Προσοχή!**
Λανθασμένη διαδικασία τοποθέτησης με μήνυμα σφάλματος E1:
Αν διακοπεί η διαδικασία τοποθέτησης πριν την επίτευξη της ρυθμισμένης δύναμης τοποθέτησης αφήνοντας πρόωρα τον διακόπτη, η διαδικασία τοποθέτησης σταματά και η συσκευή επανέρχεται αυτόματα στην μπροσινή τελική θέση, όπου ο πείρος αποσυστρέφεται από το όχι σωστά τοποθετημένο παξιμάδι. Εμφανίζεται το μήνυμα σφάλματος „E1“ στην οθόνη. Το σφάλμα υποδεικνύεται οπτικά και ακουστικά καθώς αναβοσβήνει γρήγορα ο δακτύλιος φωτισμού 8 και ακούγονται γρήγοροι ήχοι μπιπ. Η συσκευή μπορεί να συνεχίσει να λειτουργεί, μόνο αφού επιβεβαιωθεί το σφάλμα και οι αντίστοιχες ενδείξεις με πίεση του πλήκτρου S ($> 1 \text{ sec}$).
- Στην οθόνη εμφανίζεται τώρα η ένδειξη rS (reSet). Σε αυτή τη λειτουργία μπορεί να συνεχιστεί η τοποθέτηση του εσφαλμένα τοποθετημένου παξιμαδιού με μειωμένη ταχύτητα, μέχρι το παξιμάδι να τοποθετηθεί σωστά. Για αυτό, συστρέψτε το ήδη τοποθετημένο παξιμάδι ξανά (βλέπε 4.1) και πιέστε ξανά παρατεταμένα τον διακόπτη 9, μέχρι να ξεκινήσει αυτόματα η διαδικασία αποσυστροφής. Μετά την πρώτη διαδικασία τοποθέτησης rS, εμφανίζεται πάλι η τελευταία ρυθμισμένη τιμή για τη δύναμη έλξης στην οθόνη 7.
- Προσοχή!
Επανατοποθέτηση ενός ή περισσότερων παξιμαδιών τυφλών πριτσινιών
Αν ένα ή περισσότερα παξιμάδια έχουν τοποθετηθεί με πολύ χαμηλή τιμή δύναμης, αυτά τα παξιμάδια μπορούν να συνεχίσουν να τοποθετούνται στον τρόπο λειτουργίας rr-Mode (reWork).
- Για αυτό τον σκοπό χρειάζεται αρχικά να προσδιοριστεί η σωστή αριθμητική τιμή για τη δύναμη τοποθέτησης και να διορθωθεί στην οθόνη (βλέπε σημείο 3.3).
- Στη συνέχεια κρατήστε πιεσμένο το πλήκτρο S και υπερπηδήστε το σημείο Px, μέχρι να εμφανιστεί η ένδειξη rr στην οθόνη 7.
- Στη συνέχεια μπορεί να συνεχιστεί η τοποθέτηση όλων των λανθασμένα τοποθετημένων παξιμαδιών με τη διορθωμένη τιμή για τη δύναμη τοποθέτησης, συστρέφοντας ξανά τα αντίστοιχα παξιμάδια και ξεκινώντας μια διαδικασία τοποθέτησης πιέζοντας τον διακόπτη 9 μέχρι να αρχίσει η αυτόματη διαδικασία αποσυστροφής.
- Όταν ολοκληρωθεί η συμπληρωματική τοποθέτηση όλων των παξιμαδιών τυφλών πριτσινιών, μπορείτε να μεταβείτε στην κανονική λειτουργία, πιέζοντας το πλήκτρο S.

4.4 Φωτισμός

Η συσκευή τοποθέτησης παξιμαδιών τυφλών πριτσινιών διαθέτει έναν φωτισμό θέσης εργασίας με 3 LEDs, ο οποίος μπορεί να ενεργοποιηθεί περιστρέφοντας τον μαύρο δακτύλιο πίσω από τις LEDs. Υπάρχουν 3 θέσεις, οι οποίες εμφανίζονται μέσω του βέλους που διακρίνεται στο περιβλήμα.



— **Συνεχές φως/λειτουργία φακού:**

Ο φωτισμός ενεργοποιείται μετά από μία διαδικασία τοποθέτησης πριτσινιού και διαρκεί περ. 10 λεπτά. Στη συνέχεια σβήνουν αυτόματα οι LEDs.

● **Μηδενική θέση:**

Φωτισμός απενεργοποιημένος.

-- **Φως εργασίας:**

Ο φωτισμός ενεργοποιείται κατά την εκκίνηση της διαδικασίας τοποθέτησης πριτσινιών. Οι LEDs ανάβουν περ. 10 δευτερόλεπτα και σβήνουν στη συνέχεια αυτόματα.

4.5 Συντήρηση

Η συντήρηση της συσκευής τοποθέτησης παξιμαδιών τυφλών πριτσινιών περιορίζεται στην αναλόγως των αναγκών απαιτούμενη αλλαγή φθαρμένων πείρων και στομίων (αλλαγή των πείρων βλέπε σημείο 3.1).

Η τακτική συντήρηση παρατείνει τη διάρκεια ζωής των συσκευών σας υψηλής ποιότητας GESIPA® και πρέπει να γίνεται το αργότερο κάθε 2 χρόνια από ένα εξουσιοδοτημένο συνεργείο ή το GESIPA® Service. Αν οι συσκευές χρησιμοποιούνται εντατικά η συντήρηση θα πρέπει να γίνεται πιο συχνά.

4.6 Επισκευή

Οι επισκευές εντός εγγύησης πρέπει να διεξάγονται κυρίως από τον κατασκευαστή. Οι επισκευές εκτός του χρόνου εγγύησης πρέπει να εκτελούνται μόνο από **εξειδικευμένο προσωπικό**. Η μη τήρηση των προδιαγραφών τοποθέτησης και ρύθμισης καθώς και ο χειρισμός από μη ειδικούς μπορούν να προκαλέσουν σοβαρές βλάβες στη συσκευή. Σε περίπτωση αμφιβολίας πρέπει να στέλνεται η συσκευή στον προμηθευτή ή στην GESIPA®.

5. Ταχυφορτιστής – Επαναφορτιζόμενη μπαταρία

5.1 Τεχνικά χαρακτηριστικά

5.1.1 Ταχυφορτιστής

Τάση εισόδου:	100 V-240 V~/50-60 Hz
Τάση εξόδου:	Συνεχής τάση 21 V
Ρεύμα εξόδου:	2,5 A
Βάρος:	0,6 kg

5.1.2 Επαναφορτιζόμενη μπαταρία

Ονομαστική τάση:	18,0 V
Αριθμός στοιχείων:	5 τεμάχια
Είδος στοιχείων/χωρητικότητα:	Ιόντων-λιθίου, 2,1 Ah
Βάρος:	περ. 0,42 kg

5.2 Υποδείξεις ασφαλείας

5.2.1 Ταχυφορτιστής

Προσοχή! Για την προστασία από ηλεκτροπληξία, κίνδυνο τραυματισμού και πυρκαγιάς πρέπει να τηρούνται τα εξής μέτρα ασφαλείας:

- Ο φορτιστής προορίζεται αποκλειστικά για τη φόρτιση επαναφορτιζόμενων μπαταριών GESIPA®.
- Το φις, το καλώδιο σύνδεσης και ο φορτιστής πρέπει να ελέγχονται τακτικά κι αν υπάρχει ζημιά να επισκευάζονται από το σέρβις ή από εξουσιοδοτημένο ηλεκτρολόγο.
- Σε επισκευές, χρησιμοποιείτε μόνο γνήσια καλώδια σύνδεσης και γνήσια ανταλλακτικά.
- Μην χρησιμοποιείτε ποτέ τον φορτιστή σε υγρό περιβάλλον ή κοντά σε εύφλεκτα υγρά και αέρια. Κίνδυνος έκρηξης!
- Για τη διαδικασία φόρτισης πρέπει να αφαιρέσετε τον φορτιστή από τη συσκευασία. Η επαναφορτιζόμενη μπαταρία GESIPA® μπορεί να τοποθετηθεί με λίγη δύναμη μέσα στον φορτιστή, όταν βρίσκεται σε σωστή θέση.
- Μην φορτίζετε ποτέ μη επαναφορτιζόμενες μπαταρίες.
- Ο φορτιστής πρέπει να φυλάσσεται σε στεγνό, σφραγισμένο χώρο που δεν είναι προσβάσιμος σε παιδιά.
- Δεν επιτρέπεται να ακουμπήσουν οι επαφές της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας σε μεταλλικά αντικείμενα, καθώς υπάρχει κίνδυνος βραχυκυκλώματος.
- Αν ο φορτιστής τοποθετηθεί σε τοίχο, πρέπει να προσέξετε ώστε η επαναφορτιζόμενη μπαταρία να μην μπορεί να πέσει εξαιτίας εξωτερικών επιδράσεων (π.χ. αναταράξεις) εκτός του φορτιστή.
- Αυτός ο φορτιστής δεν προορίζεται για χρήση από άτομα με περιορισμένες φυσικές, αισθητηριακές ή νοητικές ικανότητες ή με έλλειψη εμπειρίας ή γνώσεων, εκτός και επιβλέπονται από ένα άτομο που είναι αρμόδιο για την ασφάλεια ή έχουν λάβει από αυτό το άτομο οδηγίες για τον τρόπο χειρισμού του εργαλείου.

5.2.2 Επαναφορτιζόμενη μπαταρία

Προσοχή! Για την προστασία από ηλεκτροπληξία, κίνδυνο τραυματισμού και πυρκαγιάς πρέπει να τηρούνται τα εξής μέτρα ασφαλείας:

- Μην φορτίζετε χαλασμένες επαναφορτιζόμενες μπαταρίες.
- Μην τοποθετείτε βρόμικες ή υγρές επαναφορτιζόμενες μπαταρίες στον φορτιστή.
- Οι επαναφορτιζόμενες μπαταρίες δεν επιτρέπεται να φθάσουν σε καμία περίπτωση στα οικιακά απορρίμματα, σε φωτιά ή στο νερό.

5.3 Διαδικασία φόρτισης

- Είναι εφικτή η φόρτιση επαναφορτιζόμενων μπαταριών GESIPA® με θερμοκρασία από -5°C έως +55°C!
- Πάρτε τον φορτιστή από τη συσκευασία και συνδέστε τον στην τάση ηλεκτρικού δικτύου.
- Η επαναφορτιζόμενη μπαταρία GESIPA® μπορεί να τοποθετηθεί με λίγη δύναμη μέσα στον φορτιστή, όταν βρίσκεται σε σωστή θέση.
- Η διαδικασία ταχείας φόρτισης ξεκινά αυτόματα.

Ενδείξεις λειτουργίας

Σήμα	Σημασία
Συνεχώς πράσινο	Επαναφορτιζόμενη μπαταρία γεμάτη / φόρτιση διατήρησης
Αναβοσβήνει πράσινο	Η επαναφορτιζόμενη μπαταρία φορτίζεται
Συνεχώς κόκκινο	Η θερμοκρασία φόρτισης είναι μη επιτρεπόμενη (επαναφορτιζόμενη μπαταρία πολύ ζεστή ή πολύ κρύα)
Αναβοσβήνει κόκκινο	Η επαναφορτιζόμενη μπαταρία είναι ελαττωματική ή λάθος επαναφορτιζόμενη μπαταρία (ξένος κατασκευαστής)

5.4 Χειρισμός της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας

- Τοποθετείτε μόνο επαναφορτιζόμενες μπαταρίες που έχουν κρυώσει μέσα στον φορτιστή.
- Η επαναφορτιζόμενη μπαταρία GESIPA® μπορεί να φορτιστεί περ. 1.000 φορές.
- Μην τοποθετείτε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία μετά από κάθε χρήση πάλι στον φορτιστή.
- Σημαντικά μειωμένοι χρόνοι λειτουργίας της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας μετά από σωστή φόρτιση υποδεικνύουν ότι η επαναφορτιζόμενη μπαταρία πρέπει να αντικατασταθεί.
- Φυλάσσετε τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες μακριά από παγετό και σε στεγνό μέρος. Η ιδανική περιοχή θερμοκρασίας χρήσης είναι μεταξύ 10°C και μέγ. 50°C.

Η επαναφορτιζόμενη μπαταρία GESIPA® διαθέτει ένδειξη της κατάστασης φόρτισης σε ποσοστό επί τοις εκατό. Πιέζοντας το κουμπί στην ένδειξη της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας ενεργοποιούνται οι πράσινες LEDs για περ. 5 δευτερόλεπτα.

- ***** Επαναφορτιζόμενη μπαταρία γεμάτη
- **** Χωρητικότητα επαναφορτιζόμενης μπαταρίας περ. 80%
- *** Χωρητικότητα επαναφορτιζόμενης μπαταρίας περ. 60%
- ** Χωρητικότητα επαναφορτιζόμενης μπαταρίας περ. 40%
- * Χωρητικότητα επαναφορτιζόμενης μπαταρίας μέγ. 20%, φορτίστε σύντομα

5.5 Προστασία του περιβάλλοντος

Αν πρέπει να αντικατασταθούν επαναφορτιζόμενες μπαταρίες, πρέπει να προσέξετε τα εξής:

- Επιτρέψτε τις μεταχειρισμένες επαναφορτιζόμενες μπαταρίες GESIPA® στον έμπορό σας ή στην GESIPA® για ανακύκλωση.
- Οι επαναφορτιζόμενες μεταχειρισμένες μπαταρίες δεν επιτρέπεται να φθάσουν σε καμία περίπτωση στα οικιακά απορρίμματα, σε φωτιά ή στο νερό!

6. Αποκατάσταση βλαβών

6.1 Το παξιμάδι τυφλού πριτσινιού δεν συστρέφεται

Αιτίες	Αντιμετώπιση
Σπείρωμα παξιμαδιού κατεστραμμένο	Πάρτε νέο παξιμάδι
Πείρος ελαττωματικός	Αλλαγή πείρου (βλέπε σημείο 3.1)
Το παξιμάδι δεν εφαρμόζει στο στόμιο	Το μήκος του πείρου x είναι εσφαλμένο, προσαρμόστε το στο μήκος του παξιμαδιού (βλέπε σημείο 3.2)
Το παξιμάδι ξεβιδώνεται	Κρατήστε πατημένο τον διακόπτη 9 έως ότου ακινητοποιηθεί η συσκευή (βλέπε σημείο 4.1)
Επαναφορτιζόμενη μπαταρία άδεια Ένδειξη σφάλματος στην οθόνη E4	Φορτίστε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία (βλέπε σημείο 5.3)

6.2 Το παξιμάδι δεν αποσυστρέφεται

Αιτίες	Αντιμετώπιση
Σπείρωμα παξιμαδιού παραμορφωμένο/ κατεστραμμένο λόγω υπερβολικά υψηλής δύναμης τοποθέτησης Ένδειξη σφάλματος στην οθόνη E3	Μείωση δύναμης τοποθέτησης (σημείο 3.3), ξεβιδώμα με εξάγωνο κατσαβίδι (σημείο 4.2, βλέπε εικ. 5)

6.3 Το παξιμάδι τυφλού πριτσινιού που τοποθετήθηκε έχει χαλαρώσει

Αιτίες	Αντιμετώπιση
Δύναμη τοποθέτησης πολύ μικρή	Σωστή ρύθμιση δύναμης τοποθέτησης (σημείο 3.3)
Ο διακόπτης αφέθηκε πριν την επίτευξη της ρυθμισμένης δύναμης τοποθέτησης. Λανθασμένο τριτσίνωμα! Ένδειξη σφάλματος στην οθόνη: E1	Σωστή εκτέλεση διαδικασίας τοποθέτησης (σημείο 4.3)

7. Εγγύηση

Ισχύουν οι όροι εγγύησης στην εκάστοτε ισχύουσα διατύπωση, που μπορείτε να δείτε στον πιο κάτω σύνδεσμο: www.gesipa.com/agb

8. Δήλωση συμμόρφωσης CE

Με το παρόν δηλώνουμε ότι, η κάτωθι αναφερόμενη συσκευή, με βάση τον σχεδιασμό και την κατασκευή της, όπως αυτή κυκλοφόρησε από μας στην αγορά, ανταποκρίνεται στις κύριες, βασικές απαιτήσεις ασφαλείας και υγείας των οδηγίων της ΕΕ. Σε περίπτωση τροποποίησης της συσκευής χωρίς προηγούμενη συνεννόηση με μας, η δήλωση αυτή παύει να ισχύει. Προσέξτε τις υποδείξεις ασφαλείας στην τεκμηρίωση του προϊόντος που συνοδεύει τη συσκευή. Αυτό το έγγραφο πρέπει να φυλάσσεται πάντα μαζί με τη συσκευή.

FireBird® Pro

FireBird® Pro Gold Edition

- DIN EN ISO 12100:2011
- DIN EN 60745-2-1:2011-01
- DIN EN ISO 82079-1:2013
- DIN EN 55014-1:2016
- DIN EN 55014-2:2016
- DIN EN 61000-4-2:2009
- DIN EN 61000-4-3:2011
- DIN EN 62233:2008+
- EN 60335-1:2012
- EN 60335-2-29:2010
- DIN EN 62133:2013
- 2012/19/EU
- 2011/65/EU

Εξουσιοδοτούμενος για την τεκμηρίωση:

GESIPA Blindniettechnik GmbH

Nordendstraße 13-39

D-64546 Mörfelden-Walldorf



κατ' εντολή Dr. Richard Gärtner

Tartalomjegyzék

1. Áttekintés (lásd 1 - 5. kép)	177
2. Vakszegecs anya beültető készülék	177
2.1 Rendeltetésszerű használat	177
2.2 Biztonsági útmutatások	178
2.3 Εύρος λειτουργίας	178
2.4 Műszaki adatok	179
2.5 Felszerelés/tartozékok	179
3. Üzembe helyezés	179
3.1 A menetes túske cseréje (3. ábra).....	179
3.2 A menetes túske x hosszának beállítása	180
3.3 Behúzó erő beállítása.....	180
3.4 A behúzó erő mentése és betöltése	181
4. Működés	182
4.1 Vakszegecs anya felcsavarása	182
4.2 A vakszegecs anya manuális lecsavarása	182
4.3 Vakszegecs anya beültetése	183
4.4 Világítás.....	184
4.5 Karbantartás.....	184
4.6 Javítás	184
5. Gyorstöltő készülék - akkumulátor	185
5.1 Műszaki adatok	185
5.1.1 Gyorstöltő készülék	185
5.1.2 Akkumulátor.....	185
5.2 Biztonsági útmutatások	185
5.2.1 Gyorstöltő készülék	185
5.2.2 Akkumulátor.....	186
5.3 A töltés folyamata	186
5.4 Az akkumulátor kezelése	186
5.5 Környezetvédelem.....	187
6. Zavarok elhárítása	187
6.1 A vakszegecs anya nem csavarodik fel.....	187
6.2 A készülék nem csavarja le az anyát	187
6.3 A beültetett vakszegecs anya laza	187
7. Garancia	188
8. CE megfeleléségi nyilatkozat	188

1. Áttekintés (lásd 1 - 5. kép)

Tétel	Megnevezés	Ábra
1	menetes túske	1; 3; 4
2	szájrész	1; 3; 4
3	biztosító anya	1; 3; 4
4	akasztó	1; 2; 5
5	Biztosító csavar	1; 2
6	Burkolat	1; 2
7	Kijelző	1; 2
8	Világítás	1; 2; 3
9	kapcsoló	1; 2; 3
10	tolóka	3
x	menetes túske hossza	4

2. Vakszegecs anya beültető készülék

2.1 Rendeltetésszerű használat

A FireBird® Pro / FireBird® Pro GE vakszegecs anya beültető készülék csak a jelen üzemeltetési útmutatóban leírtak szerint, vagyis vakszegecs anyák és vakszegecs csavarok behúzására használható.

A gépet kizárólag olyan helyiségekben szabad üzemeltetni, amelyek levegőjének hőmérséklete 0-55 °C és relatív páratartalma 20-100/100%. Ügyelni kell arra, hogy az üzemi csarnokvilágítás kellően világos legyen.

A biztonsági útmutatásokat be kell tartani!

2.2 Biztonsági útmutatások

Figyelem: A készülék nem alkalmas ATEX zónában történő üzemeltetésre.

Az elektromos áramütés, sérülés és tűzveszély elleni védelem érdekében be kell tartani az alábbi biztonsági rendelkezéseket:

- Ne terhelje túl a vakszegecs anya beültető készüléket; a megadott teljesítménytartományban dolgozzon.
- Soha ne használja a vakszegecs anya beültető készüléket nedves/vizes környezetben, vagy éghető folyadékok és gázok közelében. **Robbanásveszély!**
- Ügyeljen az akku fix helyzetére a markolatban.
- Használaton kívüli állapotban és karbantartásnál a vakszegecs anya beültető készülékről az akkut mindig le kell venni.
- A vakszegecs anya beültető készüléket nem szabad ütőszerszámként használni.
- A vakszegecs anya beültető készüléket száraz, zárt helyen, gyermekek számára nem hozzáférhető módon kell tárolni.
- A vakszegecs anya beültető készülékkel végzett munka során mindig viseljen védőszemüveget. Egyéni védőfelszerelés, pl. védőruházat, kesztyű, biztonsági sisak, csúszásbiztos lábbeli, hallásvédő és zuhanásgátló használata ajánlott.
- A motor szellőzőnyílásait nem szabad elzárni; a nyílásokba ne dugjon semmilyen tárgyat.
- Ha a vakszegecs anya beültető készüléket leteszi, biztosítsa a készüléket leesés ellen.
- Javításnál csak eredeti alkatrészeket használjon.
- Javításokat csak megfelelő szakember végezhet. Kétség esetén a vakszegecs anya beültető készüléket küldje el a gyártónak.
- Ne végezzen munkát szegecselendő anyag nélkül! A vakszegecs anya elugorhat a vakszegecs anya beültető készülékből! Soha ne tartsa a vakszegecs anya beültető készüléket saját maga, vagy mások felé!

2.3 Működési tartomány

Vakszegecs anyák M3 - M10-es méret között bármilyen anyagból; M12-es acélból

	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12
Alu	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB GE
Acél	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB GE	FB GE*
Nemesacél	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB GE	FB GE	-

* a vakszegecs anya típusától függően

FB = FireBird® Pro

FB GE = FireBird® Pro Gold Edition

2.4 Műszaki adatok

Súly:	2.2 kg
Teljes löket:	10 mm
Hajtás:	Kefe nélküli egyenáramú motor
Húzóerő:	15 kN az FB Pro esetében 20 kN az FB Pro GE esetében
Zajkibocsátás:	L_{PA} 78,5 dB (A), mérési bizonytalanság K=3 dB
Rezgés:	<2,5 m/s ² , mérési bizonytalanság K=1,5 m/s ²

2.5 Felszerelés/tartozékok

Szájrészek / menetes tüskék az FB Pro-hoz:	M6 munkapozícióban M4, M5 a szájrész tartóban
az FB Pro GE-hoz:	M10 munkapozícióban M6, M8 a szájrész tartóban
Szerszám	2,5-es és 4-es imbusz csavarhúzó 2 darab 24/27-es kettős villáskulcs
Akasztó:	kihajtható, a házban
Gyorstöltő készülék:	100V - 240V ~ / 50 - 60 Hz
Gyorsan cserélhető akku:	18,0 V; 2,1 Ah

3. Üzembe helyezés

A szegecselő készülék üzembe helyezése előtt ki kell választani az anya méretéhez megfelelő menetes tüskét és a megfelelő szájrészt.

3.1 A menetes tüske cseréje (3. ábra)

- Távolítsa el az akkumulátort a készülékből.
- Oldja ki a (3) biztosító anyát a kettős villáskulccsal (24/27-es)
- Csavarja fel a 2 szájrészt.
- Nyomja hátra ütközésig az 10 tolokát.
- Csavarja ki az (1) menetes tüskét
- Csavarja be a megfelelő menetes tüskét. Ennek során az (1) becsavart menetes tüske hatlapú felületét hozza fedésbe a (10) tolóka hatlapú felületével..
- Csavarjon fel egy a menet méretének megfelelő (2) szájrészt (3) biztosító anyával.

3.2 A menetes túske x hosszának beállítása (x. ábra)

- Oldja ki a (3) biztosító anyát
- A 2 szájrész elforgatásával állítsa be a menetes túske x hosszát a vakszegecs anyák hosszára (4 ábra).
- Zárt vakszegecs anyáknál (4 ábra) a menetmélységet teljesen ki kell használni.
- Biztosítsa a (2) szájrészt a (3) biztosító anyával kettős villáskulcs (24/27-es) segítségével elfordulás ellen.

3.3 Behúzó erő beállítása

A FireBird® Pro / FireBird® Pro GE a mindenkori vakszegecs anyához (pl. M5) alkalmas behúzó erőre kerül beállításra. Ezáltal biztosítható, hogy az összes egy menetméretű (pl. M5) vakszegecs anya különböző anyahosszokkal (pl. M5 x 11,5 és M5 x 13,5) is mindig pontosan kerüljön behúzásra különböző vastagságú anyagok esetében is.

A behúzó erő beállítása az alábbiak szerint történik:

1. A behúzó erő értékének kiválasztása a mellékelt behúzóerő-kártya segítségével történik.

A behúzóerő-kártya kivonata

	M3	M4	M5	M6
Alu	1	15	25	50
Acél	10	35	55	80
Nemesa- cél	15	55	70	85

Ehhez válassza ki a megfelelő számértéket a behúzóerő-kártyán az anya mérete és anyaga alapján. (pl. M5 - acél > behúzó erő értéke 55)

2. A (5) biztosító csavar kioldása és a (6) burkolat eltávolítása után a szegecselő készüléken található (7) kijelzőn a behúzó erő kártyán meghatározott értéket a plusz, ill. mínusz gomb megnyomásával lehet beállítani. A plusz gomb megnyomásával az érték nő. A mínusz gomb megnyomásával az érték csökken. Ha egy másodpercnél tovább nyomják a gombot, az érték 10-es lépésekben változik.

3. Figyelem: Mivel a különböző gyártók különféle anyatípusainak behúzási viselkedése nagyon eltérő lehet, ezért a behúzó erő értékének beállítása után próbaszegecselést kell végezni.

- Csavarja fel a behúzendő vakszegecs anyát (lásd 4.1 pont). Helyezze a vakszegecs anyát a szegecselő készülékkel a szegecselendő anyagba. Különböző vastagságú anyagoknál válassza lehetőleg a legnagyobb anyagvastagságot.
- Indítsa el a behúzást a (9) kapcsoló lecsavarozási műveletig tartó megnyomásával. Ezt követően ellenőrizze a behúzott anyát: Ha a szegecselésnél az anya nem deformálódik kellően, akkor a kijelzőn látható értéket fokozatosan óvatosan növelni kell. Ezt követően ismételje meg a behúzást új anyával, és újra ellenőrizze azt. A vakszegecs anyának szabályos zárófejet kell képeznie. Ha az anya túlságosan deformálódik (pl. a kicsavarás nehezen megy; az anya menete deformálódik), abban az esetben az értéket fokozatosan csökkenteni kell. Ezt követően ismételje meg a behúzást új anyával, majd újra ellenőrizze azt.

A (7) kijelzőn látható érték növelésével a szegecselő készülék behúzó ereje nő; az érték csökkentésével a behúzó erő csökken!

3.4 A behúzó erő mentése és betöltése

A FireBird® Pro (GE) képes arra, hogy a beállított erő értéket az integrált program memóriába elmentse és szükség esetén újra betöltse.

Az értékek mentése az alábbiak szerint történik:

- A programozandó érték meghatározása és beállítása (lásd 3.3)
- Ha az S nyomógombot egy másodpercnél (> 1 mp) nyomva tartja, a program memóriába lép (kezdőérték P0), ahol a beállított érték elmenthető.
- A plusz és a mínusz gomb megnyomásával lehet program tárhelyet választani P0 és P9 között.
- Az S nyomógomb ismételt megnyomásával (> 1 mp) az érték mentésre kerül, és a kijelzőn ismét az érték jelenik meg.

A már elmentett értékek megnyitása az alábbiak szerint történik:

- Ha a plusz és a mínusz gombot két másodpercnél tovább (> 2 mp) nyomja meg egyszerre, a program memóriába lép, ahonnan az érték betölthető.
- A plusz vagy a mínusz gomb megnyomásával a P0 és P9 között lehet kiválasztani egy korábban beállított értéket.
- Az S nyomógomb további megnyomásával (> 1 mp) a kiválasztott program betöltődik, és megjelenik a megfelelő erő értéke.

A mentés vagy betöltés folyamatát bármikor meg lehet szakítani a plusz és a mínusz gomb együttes megnyomásával (> 2 mp)..

4. Működés

4.1 Vakszegecs anya felcsavarása

- Helyezze fel a vakszegecs anyát leéleződés nélkül az 1 menetes tüskére.
- Ajánlott a vakszegecs anyát kézzel kb. ½ fordulattal felcsavarni, hogy megkönnyítsük az (1) menetes tüske befűzését.
- A (9) kapcsoló megnyomásával indítsa el a felcsavarást.
- Mindaddig tartsa lenyomva a (9) kapcsolót, míg a felcsavarási művelet automatikusan be nem fejeződik. Ennek során a vakszegecs anyát a teljes felcsavarási művelet alatt tartani kell, hogy el ne forduljon. A vakszegecs anyának a felcsavarási művelet után pontosan fel kell feküdnie a (2) szájrészen. Egyébként korrigálni kell a menetes tüske hossz beállítását (lásd 3.2 pont)..

Figyelem: Ha túl korán engedi el a kapcsolót, az anyát a készülék ismét lecsavarja.

4.2 A vakszegecs anya manuális lecsavarása

- Ha a vakszegecs anyát a felcsavaráskor pl. ferdén helyezte fel, vagy a vakszegecs anya menete hibás, akkor a vakszegecs anya a felcsavarás után nem fekszik fel jól a szájrészen. Ilyen esetekben a vakszegecs anyát a (9) kapcsoló rövid megnyomásával ki lehet csavarni és cserélni. A sérült vakszegecs anya további felhasználása nem ajánlott.
- Ha egy anyamérethez lényegesen nagyobb behúzó erőt választottak (hibás beállítás!), akkor a vakszegecs anya és az anya menete erősen deformálódhat, amely rendkívül nagy lecsavarási erőhöz vezet. Ez oda vezethet, hogy a menetes tüske a FireBird® Pro (GE)-vel nem csavarható ki és a készülék a túlterhelés miatt lekapcsol. A túlterhelést a készülék a kijelzőn „E3” jelzéssel és a kör alakú lámpa gyors villogásával jelzi ki. Ilyen esetekben az akkumulátort el kell távolítani. Ezt követően a menetes tüskét kézzel kell kicsavarni. Ehhez helyezze a mellékelt 4-es imbusz csavarhúzó a készülék hátsó végén lévő belső hatlapú kulcsnyílásba, és balra forgatva oldja ki óvatosan az (1) menetes tüskét 1 (lásd 5 kép)..
- A deformált anya lecsavarása után helyezze vissza az akkut. A (9) kapcsoló megnyomása és elengedése után a készülék lassú referenciamenetben az elülső végállásba tér vissza.
- Ismét a legutóbb beállított húzóerő jelenik meg a kijelzőn.
- **Figyelem: Állítsa be most a helyes behúzó erőt (lásd 3.3 pont).**

4.3 Vakszegecs anya beültetése

- A helyesen felcsavart anyát helyezze a szegecselő készülékkel ütközésig a munkadarab furatába.
- Indítsa el a behúzást a (9) kapcsoló megnyomásával.
- Figyelem: Tartsa lenyomva a (9) kapcsolót, míg a behúzási művelet véget nem ér és a lecsavarási művelet automatikusan el nem kezdődik. Ez után elengedheti a (9) kapcsolót.

- **Figyelem!**

Hibás behúzási művelet E1 hibajelzéssel:

Ha a behúzás folyamata a beállított behúzó erő elérése előtt a kapcsoló korai elengedése miatt megszakad, a behúzási folyamat leáll és a készülék automatikusan az előző végállásba tér vissza, melynek során a menetes tűskét kicsavarja a nem megfelelően behúzott anyából. A kijelzőn az „E1” hibajelzés jelenik meg. A hibát a (8) kör alakú lámpa gyors villogása, valamint sípoló hangjelzés is kíséri. A készülék csak akkor üzemeltethető tovább, ha a hiba és a megfelelő jelzések az S nyomógomb megnyomásával (> 1 mp) nyugtázásra kerülnek.

- A kijelzőn most rS (reSet) jelenik meg. Ebben az üzemmódban a hibásan behúzott anya csökkentett sebességgel utánhúzható, amíg megfelelően behúzásra nem került. Ehhez csavarja fel ismét a már behúzott anyát (lásd 4.1) és a (9) kapcsolót ismét tartsa nyomva mindaddig, míg a lecsavarási művelet automatikusan el nem kezdődik. Az egyszer elvégzett rS behúzási művelet után a (7) kijelzőn ismét a legutóbb beállított húzóerő jelenik meg.

- **Figyelem!**

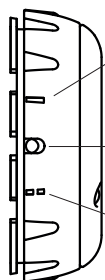
Egy vagy több vakszegecs anya utánhúzása

Ha egy vagy több anyát túl kicsi erővel húztak be, abban az esetben lehetőség van ezeket „rr” üzemmódban (reWork) utánhúzni.

- Ehhez először meg kell határozni a megfelelő behúzó erő értékét, és korrigálni kell a kijelzőn (lásd 3.3 pont).
- Azt követően tartsa lenyomva az S nyomógombot és ugorja át a Px-et, míg a (7) kijelzőn meg nem jelenik az „rr”.
- Ezt követően az összes hibásan behúzott anyát utána lehet húzni a korrigált behúzó erő értékkel oly módon, hogy az adott anyát ismét felcsavarjuk, majd behúzást ismételtelen elindítjuk a (9) kapcsolót mindaddig lenyomva tartjuk, míg az automatikus lecsavarás el nem kezdődik).
- Ha minden vakszegecs anya utánhúzása megtörtént, az S nyomógomb ismételt megnyomásával vissza lehet lépni a normál üzemmódba.

4.4 Világítás

A vakszegecs anyja beültető készülék 3 LED-es munkahely-világítással rendelkezik, amelyet a LED-ek mögötti fekete gyűrű elforgatásával lehet bekapcsolni. Három állása van, amelyeket a házba fröccsöntött nyíl mutat.



— **Folyamatos világítás/zseblámpa funkció:**

A világítás a szegecshúzás után bekapcsol és kb. 10 percig világít. Ezt követően a LED-ek automatikusan kialszanak.

• **Nulla állás:**

A világítás kikapcsolt állapotban van.

-- **Munkavilágítás:**

A világítás a szegecshúzás kezdetekor bekapcsol. A LED-ek kb. 10 másodpercig világítanak, majd automatikusan kialszanak.

4.5 Karbantartás

A vakszegecs anyja beültető készülék karbantartása az elkopott menetes tüskék és szájrészek igény szerint szükséges cseréjére korlátozódik (a menetes tüskék cseréjéhez lásd: 3.1 pont).

A rendszeres karbantartás megnöveli a kiváló minőségű GESIPA® készülékek használati időtartamát, és ezt legkésőbb 2 évente, felhatalmazott szervizben vagy a GESIPA® szervizzel kell elvégeztetni. A készülékek intenzív használata esetén rövidebb karbantartási intervallum ajánlott.

4.6 Javítás

Garanciális javításokat alapvetően csak a gyártó végez. Garanciaidőn kívüli javításokat csak **hozzáértő személyzet** végezhet. A szerelési és beállítási előírások be nem tartása, ill. a készülék szakszerűtlen kezelése súlyos károkat okozhat a vakszegecselő készülékben. Kétség esetén a vakszegecselő készüléket küldje el a szállítónak vagy a GESIPA® részére.

5. Gyorstöltő készülék - akkumulátor

5.1 Műszaki adatok

5.1.1 Gyorstöltő készülék

Bemeneti feszültség:	100 V-240 V~/50-60 Hz
Kimeneti feszültség:	21 V egyenfeszültség
Kimenő áram:	2,5 A
Súly:	0,6 kg

5.1.2 Akkumulátor

Névleges feszültség:	18,0 V
Cellák száma:	5 darab
Cellák fajtája/kapacitás:	Li-ion; 2,1 Ah
Súly:	kb. 0,42 kg

5.2 Biztonsági útmutatások

5.2.1 Gyorstöltő készülék

Figyelem! Az elektromos áramütés, sérülés és tűzveszély elleni védelem érdekében be kell tartani az alábbi biztonsági intézkedéseket:

- A töltőkészülék kizárólag GESIPA® akkumulátorok töltéséhez való.
- A dugót, vezetéket és a töltőkészüléket rendszeresen ellenőrizni kell, és sérülés esetén a szerviznek, vagy egy arra feljogosított villamosági szakembernek kell megjavítania azt.
- Javításnál csak eredeti vezetékeket és eredeti alkatrészeket használjon.
- Soha ne használja a töltőkészüléket nedves/vizes környezetben, vagy éghető folyadékok és gázok közelében. Robbanásveszély!
- A töltéshez ki kell venni a töltőkészüléket a csomagolásból. A GESIPA® akkumulátort megfelelő helyzetben, kis erőfelfejtéssel kell a töltőkészülékbe helyezni.
- Soha ne töltsön nem újratölthető elemeket.
- A töltőkészüléket száraz, zárt helyen, gyermekek által el nem hozzáférhetően kell tárolni.
- A rövidzárlat veszélye miatt nem szabad, hogy az akkumulátor érintkezőihez fémes tárgyak érjenek.
- Ha a töltőkészüléket a falra szerelik, ügyelni kell arra, hogy az akkumulátor külső hatásra (pl. rázkódás) ne eshessen ki a töltőkészülékből.
- A töltőkészülék nem való arra, hogy korlátozott fizikai, érzékszervi vagy szellemi képességekkel rendelkező személyek, vagy tudás és tapasztalat nélkül használják, kivéve, ha e személyeket egy biztonságért felelős személy felügyeli, vagy részükre utasításokat ad a készülék használatára vonatkozóan.

5.2.2 Akkumulátor

Figyelem! Az elektromos áramütés, sérülés és tűzveszély elleni védelem érdekében be kell tartani az alábbi biztonsági intézkedéseket:

- Ne töltsön sérült akkumulátorokat.
- Ne helyezzen sérült vagy nedves akkumulátort a töltőkészülékbe.
- Az akkumulátorok semmiképpen nem kerülhetnek a szemébe, tűzbe vagy vízbe.

5.3 A töltés folyamata

- Csak GESIPA® akkumulátorok tölthetők -5°C-tól +55°C hőmérsékletig!
- Vegye ki a töltőkészüléket a csomagolásból, és csatlakoztassa a hálózati feszültséghez.
- A GESIPA® akkumulátort megfelelő helyzetben, kis erőkéféjtéssel kell a töltőkészülékbe helyezni.
- A gyorstöltés automatikusan megkezdődik.

Funkciók kijelzése

Jelzés	Jelentés
Folyamatos zöld	Akku teljesen feltöltve / fenntartó töltés
Villogó zöld	Akkutöltés folyamatban
Folyamatos piros	Töltési hőmérséklet nem megengedett (akku túl meleg, vagy túl hideg)
Villogó piros	Akku meghibásodott vagy nem megfelelő (idegen gyártmány)

5.4 Az akkumulátor kezelése

- Csak lehűlt akkumulátorokat tegyen a töltőkészülékbe.
- A GESIPA® akkumulátor kb. 1000-szer tölthető fel.
- Ne tegye az akkut minden használat után ismét a töltőkészülékbe.
- Ha a szakszerű töltést követően lényegesen lerövidül az üzemidő, az arra utal, hogy ki kell cserélni az akkumulátort.
- Az akkumulátorokat fagymentes, száraz helyen kell tárolni. Az optimális használati hőmérsékleti tartomány 10°C és max. 50°C között van.

A GESIPA® akkumulátor százalékos töltési állapotjelzővel rendelkezik. Az akkumulátor kijelzőjén lévő gomb megnyomásával a zöld LED-ek kb. 5 másodpercre bekapcsolnak.

- ***** Akkumulátor feltöltve
- ***** Akkumulátor kapacitása kb. 80%
- *** Akkumulátor kapacitása kb. 60%
- ** Akkumulátor kapacitása kb. 40%
- * Akkumulátor kapacitása max. 20%, hamarosan fel kell tölteni az akkut.

5.5 Környezetvédelem

Ha akkumulátort kell cserélni, úgy az alábbi pontokat kell figyelembe venni:

- Az elhasználódott GESIPA® akkumulátorokat vigye vissza kereskedőjéhez, vagy a GESIPA®-hoz újrahasznosítás végett.
- Az elhasználódott akkumulátorok semmiképpen nem kerülhetnek a szemétkbe, tűzbe vagy vízbe!

6. Zavarok elhárítása

6.1 A vakszegecs anya nem csavarodik fel

Okok	Megoldás
Az anya menete hibás.	Vegyen új anyát.
Az menetes tüske hibás.	Cserélje ki az menetes tüskét (lásd a 3.1 pontot)..
Az anya nem fekszik fel a szájrészen.	A menetes tüske x hosszúsága nem megfelelő; állítsa be az anya hosszához (lásd a 3.2 pontot).
Az anya ismét lecsavarodik.	Tartsa nyomva a 9 kapcsolót addig, amíg a készülék leáll (lásd a 4.1 pontot).
Az akku lemerült. A kijelzőn az E4 hibajelzés jelenik meg	Töltse az akkut (lásd a 5.3 pontot).

6.2 A készülék nem csavarja le az anyát

Okok	Megoldás
Az anya menete a túl nagy behúzó erő miatt deformálódott/megrongálódott A kijelzőn az E3 hibajelzés jelenik meg	Csökkentse a behúzó erőt (3.3 pont); csavarja ki az imbusz csavarhúzóval (4.2 pont; lásd: 5. ábra)

6.3 A beültetett vakszegecs anya laza

Okok	Megoldás
A behúzó erő túl kicsi	Állítsa be helyesen a behúzó erőt (3.3 pont)
Elengedték a kapcsolót a beállított behúzó erő elérése előtt. Hibás szegecselés! Hibajelzés a kijelzőn: E1	Végezze el helyesen a szegecselési műveletet (4.3 pont)

7. Garancia

A garanciális feltételek a mindenkor érvényes szövegváltozatban érvényesek, és a következő link alatt tekinthetők meg: www.gesipa.com/agb

8. CE megfeleléségi nyilatkozat

Ezúton kijelentjük, hogy az alább megnevezett készülék a tervezése és megépítése alapján, valamint az általunk forgalomba hozott kivitelében megfelel az EK gépekre vonatkozó irányelvei megfelelő alapvető biztonsági és egészségügyi követelményeinek. A készülék velünk nem egyeztetett módosítása esetén a jelen nyilatkozat érvényét veszti. A mellékelt termékdokumentációban található biztonsági útmutatásokat be kell tartani. Ezt a dokumentumot tartósan meg kell őrizni.

FireBird® Pro

FireBird® Pro Gold Edition

- DIN EN ISO 12100:2011
- DIN EN 60745-2-1:2011-01
- DIN EN ISO 82079-1:2013
- DIN EN 55014-1:2016
- DIN EN 55014-2:2016
- DIN EN 61000-4-2:2009
- DIN EN 61000-4-3:2011
- DIN EN 62233:2008+
- EN 60335-1:2012
- EN 60335-2-29:2010
- DIN EN 62133:2013
- 2012/19/EU
- 2011/65/EU

Dokumentációs meghatalmazott:
GESIPA Blindniettechnik GmbH
Nordendstraße 13-39
D-64546 Mörfelden-Walldorf



per procura Dr. Richard Gärtner

Spis treści

1. Wykaz (patrz rys. 1–5)	190
2. Nitownica do nitonakrętek	190
2.1 Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem	190
2.2 Zasady bezpieczeństwa	191
2.3 Zakres pracy	191
2.4 Dane techniczne	192
2.5 Wyposażenie i akcesoria	192
3. Uruchamianie	192
3.1 Wymiana trzpienia gwintowanego (rys. 3)	192
3.2 Ustawianie długości trzpienia gwintowanego x	193
3.3 Regulacja siły osadzania	193
3.4 Zapisywanie i wczytywanie siły osadzania	194
4. Sposób działania	195
4.1 Wkręcanie nitonakrętki	195
4.2 Ręczne odkręcanie nitonakrętki	195
4.3 Osadzanie nitonakrętki	196
4.4 Oświetlenie	197
4.5 Serwisowanie	197
4.6 Naprawa	197
5. Ładowarka i akumulator	198
5.1 Dane techniczne	198
5.1.1 Ładowarka	198
5.1.2 Akumulator	198
5.2 Zasady bezpieczeństwa	198
5.2.1 Ładowarka	198
5.2.2 Akumulator	199
5.3 Ładowanie	199
5.4 Posługiwanie się akumulatorem	199
5.5 Ochrona środowiska	200
6. Diagnostyka	200
6.1 Nitonakrętka nie jest wkręcana	200
6.2 Nakrętka nie jest wykręcana	200
6.3 Osadzona nitonakrętka jest luźna	200
7. Gwarancja	201
8. Deklaracja zgodności CE	201

1. Wykaz (patrz rys. 1–5)

Poz.	Nazwa	Rys.
1	Trzpień gwintowany	1; 3; 4
2	Nasadka	1; 3; 4
3	Nakrętka zabezpieczająca	1; 3; 4
4	Wieszak	1; 2; 5
5	Śruba zabezpieczająca	1; 2
6	Oslona	1; 2
7	Wyświetlacz	1; 2
8	Oświetlenie	1; 2; 3
9	Przełącznik	1; 2; 3
10	Suwak	3
x	Długość trzpienia gwintowanego	4

2. Nitownica do nitonakrętek

2.1 Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

Nitownica do nitonakrętek FireBird® Pro / FireBird® Pro GE może być używana wyłącznie w sposób opisany w niniejszej instrukcji obsługi do osadzania nitonakrętek i śrub nitujących.

Urządzenie może być stosowane wyłącznie w pomieszczeniach, w których panuje temperatura powietrza w przedziale 0-55°C i wilgotność względna powietrza 20-100/100%. Należy zwracać uwagę, aby zakładowe oświetlenie hali było dostatecznie jasne.

Należy przestrzegać zasad bezpieczeństwa!

2.2 Zasady bezpieczeństwa

Uwaga: Urządzenie nie jest przeznaczone do eksploatacji w strefie ATEX. Nieprzestrzeganie następujących zasad bezpieczeństwa grozi porażeniem prądem elektrycznym, obrażeniami i wybuchem pożaru:

- Nie przeciążać nitownicy do nitonakrętek; zawsze pracować w podanym zakresie parametrów.
- Nie używać nitownicy do nitonakrętek w mokrym / wilgotnym otoczeniu oraz w pobliżu łatwopalnych cieczy i gazów. **Niebezpieczeństwo wybuchu!**
- Uważać, aby akumulator był poprawnie przypięty do rękojeści.
- Podczas dłuższych przestoju lub serwisowania nitownicy do nitonakrętek akumulator musi być wyjęty.
- Nitownica do nitonakrętek nie może być używana jako narzędzie udarowe.
- Nitownica do nitonakrętek musi być przechowywana w suchym, zamkniętym pomieszczeniu, niedostępnym dla dzieci.
- Osoba posługująca się nitownicą do nitonakrętek musi mieć założone okulary ochronne. Wskazane jest stosowanie środków ochrony osobistej, jak odzież ochronna, rękawice ochronne, kask, obuwie z podeszwą przeciwpoślizgową, ochrona słuchu i asekuracja chroniąca przed upadkiem z wysokości.
- Otwory wentylacyjne muszą być drożne; nie wolno wkładać w nie żadnych przedmiotów.
- Nitownicę do nitonakrętek należy odkładać tak, aby nie spadała.
- Do napraw używać tylko oryginalnych części zamiennych.
- Naprawy mogą być wykonywane wyłącznie przez upoważnionych fachowców. W razie wątpliwości należy odesłać nitownicę do nitonakrętek do producenta.
- Nie nitować na pusto! Nitonakrętka może odskoczyć od nitownicy do nitonakrętek! Pod żadnym pozorem nie kierować nitownicy do nitonakrętek na siebie ani na inne osoby!

2.3 Zakres pracy

Nitonakrętki od M3 do M10 ze wszystkich materiałów; M12 ze stali

	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12
alumi- nium	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB GE
stal	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB GE	FB GE*
stal nie- rdzewna	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB GE	FB GE	-

*w zależności od typu nitonakrętek

FB = FireBird® Pro

FB GE = FireBird® Pro Gold Edition

2.4 Dane techniczne

Masa:	2.2 kg
Łączny skok:	10 mm
Napęd:	bezszczołkowy silnik stałoprądowy
Siła naciągu:	15 kN dla FB Pro 20 kN dla FB Pro GE
Ciśnienie akustyczne:	L_{-PA} 78,5 dB (A), niepewność pomiaru K=3 dB
Wibracje:	$< 2,5 \text{ m/s}^2$, niepewność pomiaru K = 1,5 m/s^2

2.5 Wyposażenie i akcesoria

Nasadki / trzpienie gwintowane do FB Pro:	M6 w pozycji roboczej M4, M5 w magazynku nasadek
do FB Pro GE:	M10 w pozycji roboczej M6, M8 w magazynku nasadek
Narzędzie:	Wkrętak imbusowy o rozm. 2,5 i 4 2 klucze dwustronne płaskie o rozm. 24/27
Wieszak:	rozkładany z głowicy urządzenia
Ładowarka:	100V - 240V ~ / 50 - 60 Hz
Akumulator wymienny:	18,0 V; 2,1 Ah

3. Uruchamianie

Przed uruchomieniem nitownicy należy dobrać trzpień gwintowany i nasadkę odpowiednio do rozmiaru nakrętki.

3.1 Wymiana trzpienia gwintowanego (rys. 3)

- Wyjąć akumulator z urządzenia
- Poluzować nakrętkę zabezpieczającą 3 za pomocą klucza dwustronnego płaskiego (rozm. 24/27)
- Odkręcić nasadkę 2.
- Nacisnąć suwak 10 do oporu do tyłu.
- Wykręcić trzpień gwintowany 1
- Wkręcić odpowiedni trzpień gwintowany. Powierzchnię sześciokąta wkręconego trzpienia gwintowanego 1 ustawić równo z powierzchnią sześciokąta w suwaku 10.
- Przykręcić odpowiednią do rozmiaru gwintu nasadkę 2 z nakrętką zabezpieczającą 3.

3.2 Ustawianie długości trzpienia gwintowanego x

- Poluzować nakrętkę zabezpieczającą 3
- Obracając nasadkę 2, dostosować długość trzpienia gwintowanego x do długości nitonakrętki (rys. 4).
- Przy zamkniętych nitonakrętkach (rys. 4) wykorzystać całą głębokość gwintu.
- Zabezpieczyć lekko nasadkę 2 z nakrętką zabezpieczającą 3 za pomocą klucza dwustronnego płaskiego (rozmiar 24/27) przed przekręceniem.

3.3 Regulacja siły osadzania

W urządzeniu FireBird® Pro / FireBird® Pro GE ustawia się siłę osadzania odpowiednią dla danego rozmiaru nitonakrętki (np. M5). W ten sposób można zagwarantować, że wszystkie nitonakrętki z jednym rozmiarem gwintu (np. M5) również przy różnych długościach nitonakrętki (np. M5 x 11,5 und M5 x 13,5) będą zawsze precyzyjnie osadzone także w materiałach o różnej grubości.

Regulacji siły osadzania dokonuje się w następujący sposób:

1. Dobór wartości siły osadzania następuje w oparciu o dołączoną kartę sił osadzania.

Fragment karty sił osadzania

	M3	M4	M5	M6
aluminium	1	15	25	50
stal	10	35	55	80
stal nierdzewna	15	55	70	85

W tym celu z karty sił osadzania – na podstawie rozmiaru nakrętki i materiału nakrętki – należy dobrać odpowiednią wartość liczbową. (np. M5 – stal > wartość siły osadzania 55).

2. Po poluzowaniu śruby zabezpieczającej 5 i zdjęciu osłony 6 na wyświetlaczu 7 znajdującym się w nitownicy przyciskiem plus bądź minus przenosi się wartość ustaloną w oparciu o kartę sił osadzania. Naciskanie przycisku plus zwiększa wartość liczbową. Naciskanie przycisku minus zmniejsza wartość liczbową. Jeśli przycisk zostanie przytrzymany dłużej niż przez jedną sekundę, wartość liczbowa będzie zmieniać się co 10.

3. Uwaga: Ponieważ charakterystyka osadzania różnych typów nakrętek różnych dostawców może być znacząco odmienna, po ustawieniu wartości siły osadzania należy wykonać nitowanie próbne.

- Wkręcanie osadzonej nitonakrętki (patrz pkt. 4.1). Umieścić nitonakrętkę z nitownicą w nitowanym materiale. W przypadku materiałów o różnej grubości wybrać materiał o największej grubości.
- Wyzwolenie procesu osadzania przez naciśnięcie wyłącznika 9 aż do wykręcenia. Następnie skontrolować osadzoną nakrętkę: Jeśli nakrętka nie jest dostatecznie odkształcona, wartość liczbowa na wyświetlaczu należy ostrożnie stopniowo zwiększać. Następnie powtórzyć osadzanie z nową nakrętką i ponownie skontrolować rezultat. Nitonakrętka musi tworzyć łeb zamykający.. Jeśli nakrętka jest nadmiernie odkształcana (np. wykręcanie z oporami, gwint nakrętki zdeformowany), wartość liczbowa należy stopniowo zmniejszać. Następnie powtórzyć osadzanie z nową nakrętką i ponownie skontrolować rezultat.

Poprzez zwiększenie wartości liczbowej na wyświetlaczu 7 siła osadzania nitownicy zwiększa się; zmniejszanie wartości liczbowej powoduje zmniejszenie siły osadzania!

3.4 Zapisywanie i wczytywanie siły osadzania

Urządzenie FireBird® Pro (GE) posiada możliwość zapisywania ustawionej wartości siły w zintegrowanej pamięci programów i jej wczytywania, jeśli zachodzi taka potrzeba.

Zapisywanie wartości liczbowych dokonuje się w następujący sposób:

- Ustalić i ustawić wartość liczbową do zaprogramowania (patrz punkt 3.3).
- Jeśli przycisk zostanie przytrzymany dłużej niż przez jedną sekundę (> 1 sek.), nastąpi przejście do pamięci programów (wartość początkowa P0) w celu zapisania ustawionej wartości liczbowej.
- Naciskając przycisk plus lub minus, można wybrać miejsce w pamięci programów od P0 do P9.
- Po ponownym naciśnięciu przycisku S (> 1 sek.) wartość liczbowa jest zapisywana i ponownie wskazywana na wyświetlaczu.

Zapisaną wartość liczbową wywołuje się w następujący sposób:

- Po równoczesnym naciśnięciu przycisku plus i minus dłużej niż przez dwie sekundy (> 2 sek.) następuje przejście do pamięci programów w celu wczytania wartości liczbowej.
- Poprzez naciskanie przycisku plus lub minus można wybrać wcześniej zapisaną wartość liczbową między P0 a P9.
- Po naciśnięciu przycisku S (> 1 sek.) wybrany program jest wczytywany i wyświetlana jest odpowiednia wartość siły.

Proces zapisywania i wczytywania można w dowolnej chwili przerwać poprzez równoczesne naciśnięcie przycisku plus i minus (> 2 sek.).

4. Sposób działania

4.1 Wkręcanie nitonakrętki

- Przyłożyć nitonakrętkę bez przekrzywiania do trzpienia gwintowanego 1.
- Zaleca się przykręcanie nitonakrętki ręką o ok. $\frac{1}{2}$ obrotu w celu ułatwienia nawleknięcia trzpienia gwintowanego 1.
- Rozpocząć przykręcanie, naciskając wyłącznik 9.
- Przytrzymać wyłącznik 9 do chwili, aż przykręcanie zostanie automatycznie zakończone. W trakcie całego procesu przykręcania przytrzymywać nitonakrętkę, zabezpieczając ją w ten sposób przed przekręceniem. Po przykręceniu nitonakrętka musi prawidłowo przylegać do nasadki 2. W przeciwnym razie skorygować ustawienie długości trzpienia gwintowanego (patrz punkt 3.2)..

Uwaga: Jeśli wyłącznik zostanie zwolniony zbyt wcześnie, nakrętka zostanie odkręcona.

4.2 Ręczne odkręcanie nitonakrętki

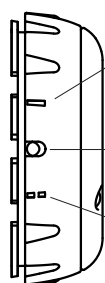
- Jeśli np. nitonakrętka zostanie krzywo założona podczas przykręcania lub gwint nitonakrętki jest uszkodzony, nitonakrętka nie będzie prawidłowo przylegać do nasadki po przykręceniu. W takich przypadkach nitonakrętkę można wykręcić poprzez bardzo krótkie naciśnięcie wyłącznika 9 i wymienić. Nie zaleca się dalszego wykorzystania uszkodzonej nitonakrętki.
- Jeśli dla jakiegoś rozmiaru nakrętki dobrana została zbyt wysoka siła osadzania (błędne ustawienie!), skutkiem może być silna deformacja nitonakrętki i gwintu nakrętki, co doprowadzi do powstania skrajnie dużych sił wykręcania. W konsekwencji za pomocą urządzenia FireBird® Pro (GE) nie będzie można wykręcić trzpienia gwintowanego i urządzenie wyłączy się wskutek przeciążenia. Przeciążenie sygnalizowane jest optycznie na wyświetlaczu jako komunikat błędu „E3” i poprzez szybkie miganie pierścienia oświetleniowego. W takich sytuacjach należy wyjąć akumulator. Następnie wykręcić trzpień gwintowany ręką. Włożyć dołączony wkrętak imbusowy SW4 w gniazdo sześciokątne na tylnym końcu urządzenia i poprzez obracanie w lewo ostrożnie poluzować trzpień gwintowany 1 (patrz rys. 5).
- Po odkręceniu zdeformowanej nakrętki wsunąć akumulator. Po naciśnięciu i zwolnieniu wyłącznika 9 urządzenie powraca podczas powolnego przejazdu referencyjnego w przednie położenie krańcowe.
- Na wyświetlaczu pojawia się ostatnia ustawiona wartość siły rozciągającej.
- **Uwaga: Ustawić teraz prawidłową siłę osadzania (patrz punkt 3.3).**

4.3 Osadzanie nitonakrętki

- Wprowadzić prawidłowo wkręconą nakrętkę z nitownicą do oporu w otwór obrabianego przedmiotu.
- Rozpocząć osadzanie, naciskając wyłącznik 9.
- Uwaga: Przytrzymać wyłącznik 9, aż osadzanie zostanie zakończone i automatycznie rozpocznie się wykręcanie. Następnie można zwolnić wyłącznik 9.
- **Uwaga!**
Nieprawidłowe osadzanie z komunikatem błędu E1:
Jeśli wskutek przedwczesnego zwolnienia wyłącznika osadzanie zostanie przerwane przed osiągnięciem ustawionej siły osadzania, proces osadzania zostanie wstrzymany i urządzenie automatycznie powróci w przednie położenie krańcowe, przy czym trzpień gwintowany zostanie wykręcony z nieprawidłowo osadzonej nakrętki. Na wyświetlaczu pokazany zostanie komunikat błędu „E1”. Błąd będzie sygnalizowany optycznie przez szybkie miganie pierścienia oświetleniowego 8 i akustycznie przez szybkie piknięcia. Z urządzenia można korzystać dalej tylko pod warunkiem zatwierdzenia błędu i odpowiednich wskazań poprzez naciśnięcie przycisku S (> 1 sek.).
- Na wyświetlaczu widoczne jest teraz wskazanie rS (reSet). W tym trybie można ponownie osadzić błędnie osadzoną nakrętkę ze zmniejszoną prędkością, aż do prawidłowego osadzenia nakrętki. W tym celu wykręcić osadzoną już nakrętkę (patrz 4.1) i przytrzymać wyłącznik 9 ponownie do chwili, aż wykręcanie rozpocznie się automatycznie. Po jednokrotnym osadzeniu rS na wyświetlaczu 7 pokazywana jest ostatnia ustawiona wartości siły osadzania.
- **Uwaga!**
Ponowne osadzanie jednej lub kilku nitonakrętek
Jeśli jedna lub większa liczba nakrętek zostały osadzone z niską wartością siły, nakrętki te można ponownie osadzić w trybie rr (reWork).
- W tym celu niezbędne jest ustalenie prawidłowej wartości liczbowej siły osadzania i skorygowanie jej na wyświetlaczu (patrz punkt 3.3).
- Następnie należy przytrzymać przycisk S do chwili i pominąć Px, aż na wyświetlaczu 7 pojawi się wskazanie rr.
- W kolejnym kroku wszystkie nieprawidłowo osadzone nakrętki można ponownie osadzić skorygowaną wartością siły osadzania poprzez ponowne wkręcenie odpowiednich nakrętek i ponowne rozpoczęcie osadzania wyłącznikiem 9 aż do rozpoczęcia automatycznego wykręcania.
- Po ponownym osadzeniu wszystkich nitonakrętek, naciskając po raz kolejny przycisk S można przejść do trybu normalnego.

4.4 Oświetlenie

Nitownica do nitonakrętek wyposażona jest w 3 diody LED, które oświetlają miejsce pracy. Aby włączyć oświetlenie, należy przekręcić czarny pierścień znajdujący się za diodami LED. Dostępne są 3 ustawienia wskazane strzałką uformowaną na obudowie.



— Światło ciągłe/funkcja latarki:

Oświetlenie włączane jest po nitowaniu i świeci przez około 10 minut. Następnie diody LED automatycznie gasną.

• Ustawienie zerowe:

Oświetlenie jest wyłączone.

-- Światło robocze:

Oświetlenie włączane jest w momencie rozpoczęcia procesu nitowania. Diody LED świecą przez około 10 s, a następnie automatycznie gasną.

4.5 Serwisowanie

Konserwacja nitownicy do nitonakrętek ogranicza się do niezbędnej wymiany zużytych trzpieni gwintowanych i nasadek (wymiana trzpieni gwintowanych patrz punkt 3.1).

Jeśli chcą Państwo, aby urządzenia GESIPA® służyły Państwu jak najdłużej, należy co najmniej raz na 2 lata oddawać je do przeglądu w autoryzowanym warsztacie lub serwisie GESIPA®. Jeśli urządzenie jest intensywnie użytkowane, wskazane są częstsze przeglądy.

4.6 Naprawa

Naprawy w ramach gwarancji przeprowadzane są zasadniczo przez producenta. Naprawy po upływie okresu gwarancji może przeprowadzać jedynie **specjalistyczny personel**. Nieprzestrzeganie instrukcji montażu i regulacji oraz nieprawidłowe obchodzenie się z urządzeniem grożą poważnym uszkodzeniem nitownicy do nitów zrywalnych. W razie wątpliwości nitownicy do nitów zrywalnych należy przesłać do dostawcy lub firmy GESIPA®.

5. Ładowarka i akumulator

5.1 Dane techniczne

5.1.1 Ładowarka

Napięcie wejściowe:	100–240 V~/50–60 Hz
Napięcie wyjściowe:	napięcie stałe 21 V
Prąd wyjściowy:	2,5 A
Masa:	0,6 kg

5.1.2 Akumulator

Napięcie znamionowe:	18,0 V
Liczba ogniw:	5 sztuk
Rodzaj i pojemność ogniw:	litowo-jonowe; 2,1 Ah
Masa:	około 0,42 kg

5.2 Zasady bezpieczeństwa

5.2.1 Ładowarka

Uwaga! Nieprzestrzeganie następujących zasad bezpieczeństwa grozi porażeniem prądem elektrycznym, obrażeniami i wybuchem pożaru:

- Ładowarka przeznaczona jest wyłącznie do ładowania akumulatorów firmy GESIPA®.
- Regularnie kontrolować stan wtyczki, przewodu i ładowarki. W razie zaobserwowania uszkodzeń zlecić naprawę w serwisie lub przez upoważnionego elektryka.
- Do napraw używać tylko oryginalnych przewodów i oryginalnych części zamiennych.
- Nie używać ładowarki w mokrym/wilgotnym otoczeniu oraz w pobliżu łatwopalnych cieczy i gazu. Niebezpieczeństwo wybuchu!
- Na czas ładowania ładowarka musi być wyjęta z opakowania. Włożyć akumulator GESIPA® do ładowarki poprawną stroną, nie przykładając nadmiernej siły.
- Nigdy nie ładować baterii jednorazowych.
- Ładowarka musi być przechowywana w suchym, zamkniętym pomieszczeniu, niedostępnym dla dzieci.
- Zetknięcie jakichkolwiek przedmiotów metalowych ze stykami akumulatora może spowodować zwarcie.
- Jeśli ładowarka zamontowana jest na ścianie, należy uważać, aby akumulator nie wypadł z ładowarki wskutek działania czynników zewnętrznych (np. wstrząsów).
- Ta ładowarka nie jest przystosowana do obsługi przez osoby o ograniczonych możliwościach fizycznych, percepcyjnych lub umysłowych albo niedysponujące odpowiednią wiedzą i doświadczeniem. Osoby takie mogą się posługiwać ładowarką tylko pod nadzorem osoby odpowiedzialnej za bezpieczeństwo i pod warunkiem, że zostaną przez nią poinstruowane, jak korzystać z urządzenia.

5.2.2 Akumulator

Uwaga! Nieprzestrzeganie następujących zasad bezpieczeństwa grozi porażeniem prądem elektrycznym, obrażeniami i wybuchem pożaru:

- Nie ładować uszkodzonych akumulatorów.
- Nie wkładać do ładowarki brudnych lub mokrych akumulatorów.
- Akumulatorów nie wolno wrzucać do śmieci, ognia ani wody.

5.3 Ładowanie

- Akumulatory GESIPA® można ładować tylko w temperaturze od -5°C do +55°C!
- Wyjąć ładowarkę z opakowania i podłączyć do sieci elektrycznej.
- Włożyć akumulator GESIPA® do ładowarki poprawną stroną, nie przykładając nadmiernej siły.
- Ładowanie rozpocznie się automatycznie.

Wskazania stanu

Sygnal	Znaczenie
Zielone światło ciągłe	Pełny akumulator / ładowanie podtrzymujące
Miga na zielono	Trwa ładowanie akumulatora
Czerwone światło ciągłe	Niedozwolona temperatura ładowania (za gorący lub za zimny akumulator)
Miga na czerwono	Niesprawny lub niepoprawny akumulator (zamiennik)

5.4 Posługiwanie się akumulatorem

- Akumulator wkładać do ładowarki dopiero po ostygnięciu.
- Akumulator GESIPA® można ładować około 1000 razy.
- Nie wkładać akumulatora po każdym użyciu ponownie do ładowarki.
- Jeśli mimo poprawnego ładowania czas pracy akumulatora jest krótki, prawdopodobnie należy go wymienić.
- Przechowywać akumulatory w suchym miejscu o temperaturze dodatniej. Optymalne warunki występują w temperaturze od 10°C do 50°C.

Na akumulatorze GESIPA® znajduje się procentowe wskazanie stanu naładowania. Naciśnięcie przycisku na wskaźniku akumulatora powoduje uaktywnienie zielonych diod LED na około 5 sekund.

- ***** Pełny akumulator
- **** Poziom naładowania około 80%
- *** Poziom naładowania około 60%
- ** Poziom naładowania około 40%
- * Poziom naładowania maks. 20%. Wkrótce naładować akumulator.

5.5 Ochrona środowiska

W razie konieczności wymiany akumulatora należy przestrzegać następujących zasad:

- Oddać zużyte akumulatory GESIPA® swojemu sprzedawcy lub firmie GESIPA®, aby mogły zostać poddane recyklingowi.
- Zużytych akumulatorów nie wolno wrzucać do śmieci, ognia ani wody!

6. Diagnostyka

6.1 Nitonakrętka nie jest wkręcana

Przyczyny	Rozwiązanie
Uszkodzony nit nakrętki	Użyć nowej nakrętki
Uszkodzony trzpień gwintowany	Wymienić trzpień gwintowany (patrz pkt. 3.1)
Nakrętka nie przylega do nasadki	Niewłaściwa długość trzpienia gwintowanego x; dopasować do długości nakrętki (patrz pkt. 3.2)
Nakrętka z powrotem się odkręca	Przytrzymać naciśnięty przełącznik 9 do chwili zatrzymania urządzenia (patrz pkt. 4.1)
Wyczerpany akumulator Wskazanie błędu na wyświetlaczu E4	Naładować akumulator (patrz pkt. 5.3)

6.2 Nakrętka nie jest wykręcana

Przyczyny	Rozwiązanie
Gwint nakrętki zdeformowany/zniszczony wskutek zbyt dużej siły osadzania Wskazanie błędu na wyświetlaczu E3	Zmniejszyć siłę osadzania (pkt. 3.3); wykręcić wkrętakiem imbusowym (pkt. 4.2; patrz rys. 5)

6.3 Osadzona nitonakrętka jest luźna

Przyczyny	Rozwiązanie
Za mała siła osadzania	Ustawić prawidłową siłę osadzania (pkt. 3.3)
Zwolnić wyłącznik przed osiągnięciem ustawionej siły osadzania. Nieprawidłowe nitowanie! Wskazanie błędu na wyświetlaczu: E1	Wykonać prawidłowe osadzanie (pkt. 4.3)

7. Gwarancja

Obowiązują warunki gwarancji w aktualnym w danym momencie brzmieniu, dostępne do wglądu po kliknięciu poniższego łącza: www.gesipa.com/agb

8. Deklaracja zgodności CE

Niniejszym oświadczamy, że niżej wymienione urządzenie z uwagi na jego konstrukcję i typ oraz w wykonaniu wprowadzonym przez nas do obrotu odpowiada odpowiednim, podstawowym wymogom bezpieczeństwa i zdrowia określonym przez dyrektywy WE. Niniejsza deklaracja traci ważność w przypadku wprowadzenia zmiany w urządzeniu bez porozumienia z nami. Należy przestrzegać zasad bezpieczeństwa podanych w dołączonej dokumentacji do produktu. Niniejszy dokument należy na stałe przechowywać.

FireBird® Pro

FireBird® Pro Gold Edition

- DIN EN ISO 12100:2011
- DIN EN 60745-2-1:2011-01
- DIN EN ISO 82079-1:2013
- DIN EN 55014-1:2016
- DIN EN 55014-2:2016
- DIN EN 61000-4-2:2009
- DIN EN 61000-4-3:2011
- DIN EN 62233:2008+
- EN 60335-1:2012
- EN 60335-2-29:2010
- DIN EN 62133:2013
- 2012/19/EU
- 2011/65/EU

Osoba odpowiedzialna za dokumentację:

GESIPA Blindniettechnik GmbH

Nordendstraße 13-39

D-64546 Mörfelden-Walldorf



z up. Dr. Richard Gärtner

目录

1. 一览图 (参见图 1-5)	203
2. 铆螺母枪	203
2.1 规定用途.....	203
2.2 安全说明.....	204
2.3 工作范围.....	204
2.4 技术参数.....	205
2.5 配置/附件.....	205
3. 启动	205
3.1 更换铆杆 (图 3)	205
3.2 调节铆杆长度 x.....	206
3.3 设置工作拉力	206
3.4 保存并加载工作拉力.....	207
4. 工作方式	208
4.1 预先旋上拉铆螺母	208
4.2 手动旋出拉铆螺母	208
4.3 安装拉铆螺母	209
4.4 照明	210
4.5 保养.....	210
4.6 维修.....	210
5. 快速充电器与电池	211
5.1 技术参数.....	211
5.1.1 快速充电器.....	211
5.1.2 电池	211
5.2 安全说明.....	211
5.2.1 快速充电器.....	211
5.2.2 电池	212
5.3 充电.....	212
5.4 使用电池.....	212
5.5 环保.....	213
6. 故障排除	213
6.1 拉铆螺母无法预旋.....	213
6.2 拉铆螺母无法旋出.....	213
6.3 安装的拉铆螺母松动.....	213
7. 保修	214
8. CE 一致性声明	214

1. 一览表 (参见图 1-5)

序号	名称	图
1	铆杆	1; 3; 4
2	枪嘴	1; 3; 4
3	锁紧螺母	1; 3; 4
4	挂钩	1; 2; 5
5	安全螺栓	1; 2
6	盖板	1; 2
7	显示器	1; 2
8	照明灯	1; 2; 3
9	开关	1; 2; 3
10	滑块	3
x	铆杆长度	4

2. 铆螺母枪

2.1 规定用途

如本操作手册所述，铆螺母枪 FireBird® Pro / FireBird® Pro GE 只能用于安装拉铆螺母和拉铆螺栓。

本机器只能在空气温度在 0-55 °C 之间并且相关空气湿度在 20-100/100 % 之间的室内环境下运行。需要注意，运行方的厂房照明足够明亮。

务必遵守安全说明！

2.2 安全说明

注意：本设备不适合操作 ATEX 区域。

为防止触电、受伤或火灾危险，必须遵守下列安全规定：

- 请勿使铆螺母枪过载；请在规定的功率范围内使用。
- 请勿在潮湿的环境中或在靠近易燃液体和气体的情况下使用铆螺母枪。**爆炸危险！**
- 请注意手柄处的电池位置固定。
- 不使用铆螺母枪或对铆螺母枪进行维护保养时，应将电池取出。
- 不得将铆螺母枪用作敲击工具。
- 应当将铆螺母枪置于干燥密闭处保管，不可使儿童接近。
- 在使用铆螺母枪时，应始终佩戴护目镜。建议使用个人防护装备，例如防护服、手套、安全帽、防滑鞋、隔音耳塞和防坠落装置。
- 切勿封堵电机的通风口；切勿将任何物体插入通风口。
- 放置铆螺母枪时应防止其掉落。
- 请在维修时仅使用原厂零配件。
- 只有合格的专业人员才能进行维修。若有疑问，请将铆螺母枪邮寄至制造商处。
- 请勿在没有板材的情况下进行铆接！拉铆螺母可能会从铆螺母枪飞出！切勿将铆螺母枪对准自己或他人！

2.3 工作范围

所有材料的 M3 至 M10 型拉铆螺母；钢制的 M12

	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12
铝	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB GE
钢	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB GE	FB GE*
不锈钢	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB GE	FB GE	-

*根据拉铆螺母型号而定

FB = FireBird® Pro

FB GE = FireBird® Pro Gold Edition

2.4 技术参数

重量：	2.2 kg
总行程：	10 mm
驱动：	无刷直流电机
工作拉力：	FB Pro 15 kN FB Pro GE 20 kN
噪音：	L_{PA} 78.5 dB (A)，测量误差 K=3 dB
振动：	$< 2.5 \text{ m/s}^2$ ，测量误差 K=1.5 m/s^2

2.5 配置/附件

枪嘴/铆杆	
FB Pro:	M6 型枪嘴位于工位 M4, M5 型位于枪嘴仓
FB Pro GE:	M10 型枪嘴位于工位 M6, M8 型位于枪嘴仓
工具	六角螺丝刀 SW 2.5 和 SW 4 2 把双头螺母扳手 SW 24/27
挂钩：	折叠嵌于外壳内
快速充电器：	100V - 240V ~ / 50 - 60 Hz
快速充电电池：	18,0 V; 2,1 Ah

3. 启动

在启动铆螺母枪前需要选择与螺母尺寸相匹配的铆杆和枪嘴。

3.1 更换铆杆 (图 3)

- 从设备中取出电池
- 使用双头螺母扳手 (SW 24/27) 松开锁紧螺母 3
- 拧出枪嘴 2。
- 将滑块 10 向后推至挡块。 .
- 拧出铆杆 1
- 拧入匹配的铆杆。同时使拧入的铆杆 1 的六角面与滑块 10 内的六角面相一致。
- 拧上一个与螺纹尺寸相匹配的带有锁紧螺母 3 的枪嘴 2。

3.2 调节铆杆长度 x

- 松开锁紧螺母 3
- 转动枪嘴 2，根据拉铆螺母的长度调节铆杆长度 **x**（图 4）
- 如果是封闭式拉铆螺母（图 4），则充分利用整个螺纹深度。
- 使用双头螺母扳手（SW 24/27）防止转动地稍微拧紧带有锁紧螺母 3 的枪嘴 2。

3.3 设置工作拉力

为每种拉铆螺母尺寸（例如 M5）在 FireBird® Pro / FireBird® Pro GE 上设置一个相应的工作拉力。这样能够确保一个螺纹尺寸（例如 M5）的所有拉铆螺母即便具有不同螺母长度（例如 M5 x 11.5 和 M5 x 13.5），也始终能够精准地安装到不同厚度的材料中。

按以下方式设置工作拉力：

1. 借助于随附的工作拉力卡片选择工作拉力值。

工作拉力卡片节选

	M3	M4	M5	M6
铝	1	15	25	50
钢	10	35	55	80
不锈钢	15	55	70	85

为此在工作拉力卡片上根据螺母尺寸和螺母材料选择相匹配的数值。（例如 M5 -钢铁 > 工作拉力 55 的数值）

2. 在松开安全螺栓 5 和取下盖板 6 之后，在铆螺母枪所在的显示器 7 上通过按下加号按键或者减号按键发送在工作拉力卡片上确认的值。通过按下加号按键数值增加。通过按下加号按键数值减少。如果以超过 1 秒的时间按下一个按键，那么这个数值会以 10 的跳跃进行变化。

3. 注意：因为不同供应商不同螺母型号的安装性能会有很大的不同，因此在设置工作拉力值之后需要进行试铆接。

- 预旋需要安装的拉铆螺母（参见要点 4.1）。使用铆螺母枪将拉铆螺母插入到待铆接的材料中。同时对于不同厚度的材料尽可能选择最厚的材料硬度。
- 通过按下开关 9 触发直到旋出过程结束的安装过程。接着检查已安装好的螺母：如果没有足够地塑型螺母，那么必须一步步小心地在显示器上提高数值。接着用新的螺母重复安装工序，并再次检查。拉铆螺母必须形成一个明显的铆钉墩头（如在图片 xx 所示）。如果对螺母变型较大（例如旋出过程困难，螺母螺纹畸形），必须一步步地降低数值。接着用新的螺母重复安装工序，并再次检查。

通过在显示器 7 上提高数值能够增加铆螺母枪的工作拉力；通过降低数值能够减少工作拉力！

3.4 保存并加载工作拉力

FireBird® Pro (GE) 能够在内置的程序存储器上保存已设置的力量值，在需要时再次加载。

按以下方式保存数值：

- 确定并设置预程序化的数值（参见要点 3.3）
- 如果按下 S 按键的时间长过 1 秒（> 1 秒），人们就会进入到程序存储器中（初始值 P0），对已设置的数值进行保存。
- 通过按下加号或者减号按键能够在 P0 和 P9 之间选择程序保存位置。
- 在重新按下 S 按键之后（> 1 秒）将保存数值，并在显示器上再次显示数值。

以以下方式调取已经保存的数值：

- 如果同时按下加号按键和减号按键的时候超过两秒（> 2 秒），人们就会进入到程序存储器中并加载一个数值。
- 通过按下加号按键或者减号按键能够在 P0 和 P9 之间选择一个之前已经保存的数值。
- 在再次按下 S 按键之后（> 1 秒）将加载预警选择的程序并显示相应的力量值。

通过同时按下加号和减号按键（> 2 秒）能够随时终止保存和加载过程。

4. 工作方式

4.1 预先旋上拉铆螺母

- 将拉铆螺母放至铆杆 1 的末端，不得倾斜。
- 建议手动将拉铆螺母拧开约 $\frac{1}{2}$ 圈，以便使套入铆杆 1 的操作更加方便。
- 通过按下开关 9 开始预旋过程。
- 始终保持按下开关 9，直到预旋过程自动结束。此时，在整个预旋过程中牢固固定拉铆螺母，防止转动。在完成预旋过程之后拉铆螺母必须准确地位于枪嘴 2 上。否则修改铆杆长度的设置（参见要点 3.2）。

注意：如果太早松开开关，那么会再次旋出螺母。

4.2 手动旋出拉铆螺母

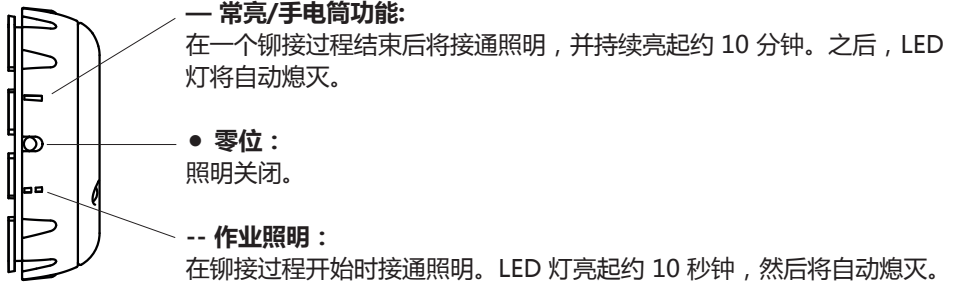
- 如果例如在预旋时安装拉铆螺母失败或者拉铆螺母的螺纹损坏，那么在预旋之后拉铆螺母不能准确地位于枪嘴上。在这种情况下通过非常轻微地按下开关 9 再次旋出并更换拉铆螺母。不建议再次使用已经损坏的拉铆螺母。
- 如果为一种螺母尺寸选择了一个明显非常高的工作拉力（错误设置！），可能会导致拉铆螺母和螺母螺纹严重变形，并导致非常高的旋出力。这可能导致使用 FireBird® Pro (GE) 不能旋出铆杆并且由于过载而断开设备。视觉上在显示器上以“E3”错误报告形式显示过载，并且照明环快速闪烁。在这种情况下取下电池。之后必须手动旋出铆杆。对此必须将随附的六角螺丝刀 SW4 插入到设备后方末端的内六角内并向左旋转小心地松开铆杆 1（参见图片 5）。
- 在拧下已变形的螺母之后再次插入电池。在按下并松开开关 9 之后设备以非常慢的正常行驶模式返回到前端初始位置。
- 在显示器上再次显示之前设置的牵引力值。
- **注意：此时设置正确的工作拉力值（参见要点 3.3）。**

4.3 安装拉铆螺母

- 将使用铆螺母枪正确预旋的螺母插入工件的钻孔内，直到触及挡块。
- 通过按下开关 9 启动安装过程。
- 注意：牢牢固定开关 9，直到安装过程结束并且旋出过程自动开始。之后可以松开开关 9。
- **注意！**
带有错误报告 E1 的错误安装过程：
如果在达到设置的工作拉力前由于提前松开开关而中断了安装过程，那么结束该安装过程，设备自动返回到前端初始位置，在此处会从未正确安装的螺母中旋出铆杆。在显示器上显示错误报告“E1”。通过照明环 8 快速闪烁和剧烈的蜂鸣声从视觉和听觉上显示这一错误。只有通过按下 S 按键（> 1秒）确认这一错误和相应的显示之后才能再次运行该设备。
- 此时在显示器上显示 rS（重置）。在这种模式下能够以降低的速度再次安装之前错误安装的螺母，直到正确安装完毕螺母。为此再次预旋已经安装完毕的螺母（参见 4.1）并再次一直保持按下开关 9，直到自动开始旋出过程。在完成一次 rS 安装过程之后在显示器 7 上会再次显示之前设置的工作拉力值。
- **注意！**
再次安装一个或多个拉铆螺母
- 如果之前已经使用太低的力量值安装了一个或者多个螺母，那么在 rr 模式（重新工作）下可以再次安装这些螺母。
- 对此首先必须确认正确的工作拉力值并在显示器上修改（参见要点 3.3）。
- 接着一直保持按下 S 按键并跳过 Px，直到在显示器 7 上出现 rr。
- 之后能够使用已修改的工作拉力数值再次安装所有之前错误安装的螺母，通过再次预旋相应的螺母，按下开关 9 再次开启安装过程，直到旋出过程自动开启。
- 如果已经再次安装了所有拉铆螺母，那么可以通过再次按下 S 按键切换到正常模式。

4.4 照明

此铆螺母枪配备有由 3 个 LED 灯组成的工作场所照明装置，通过旋转位于 LED 灯背后的黑色环可接通此工作场所照明装置。通过在外壳内喷涂的箭头指示出 3 个位置：



4.5 保养

对铆螺母枪的保养工作仅局限于在必要情况下必须进行的更换磨损的铆杆和枪嘴（更换铆杆参见要点 3.1）。

定期保养可以延长高品质 GESIPA® 设备的寿命，并且应该至少每两年由经授权的维修车间或 GESIPA® 服务中心执行一次。若这些设备的使用频率较为频繁，建议提前进行保养。

4.6 维修

原则上应由制造商负责质保维修。如超过质保期，则仅允许由**专业人员**进行维修。如不遵守安装和调整的相关规定，或不按操作规程使用，则可能导致抽芯铆钉枪严重受损。若有疑问，请将抽芯铆钉枪邮寄给供货商或 GESIPA® 公司。

5. 快速充电器与电池

5.1 技术参数

5.1.1 快速充电器

输入电压：	100 V-240 V~/50-60 Hz
输出电压：	21 V直流电
输出电流：	2.5 A
重量：	0.6 kg

5.1.2 电池

额定电压：	18.0 V
电池组数量：	5个
电池类型/电容量：	Li-Ion; 2.1 Ah
重量：	约 0.42 kg

5.2 安全说明

5.2.1 快速充电器

注意：

为防止触电、受伤或火灾危险，必须遵守下列安全预防措施：

- 本充电器仅能对GESIPA®电池充电。
- 应定期检查插头、电源线和充电器。如发现问题，应由维修人员或专业电工修理。
- 请在维修时仅使用原厂电源线和零配件。
- 请勿在潮湿的环境中或在靠近易燃液体和气体时使用充电器。爆炸危险！
- 充电时请将充电器从包装中取出。请按正确的电极方向将GESIPA®电池插入充电器，插入时稍许用力。
- 切勿对非充电电池充电。
- 应当将充电器置于干燥密闭处保管，不可使儿童接近。
- 切勿将金属物体置入充电区域，以免发生短路。
- 如将充电器安装于墙上，请确保电池不会因外界影响（例如震动）从充电器中脱落。
- 本充电器不应由残障、智障人士或未经培训及未掌握相关知识的人士使用，除非现场有安全负责人进行监护，或安全负责人可指导他们如何使用此充电器。

5.2.2 电池

注意：

为防止触电、受伤或火灾危险，必须遵守下列安全预防措施：

- 不对受损的电池充电。
- 不可将受污或浸湿的电池放入充电器。
- 切勿将电池丢弃至垃圾桶、火中或水中！

5.3 充电

- 仅可在气温介于 -5°C 和 +55°C 之间时对 GESIPA® 电池充电！
- 将充电器从包装中取出，并接入电源。
- 请按正确的电极方向将GESIPA® 电池插入充电器，插入时稍许用力。
- 快速充电器将自动开始充电。

功能指示灯

信号	含义
绿灯常亮	电池充满/涓流充电
绿灯闪烁	正在充电
红灯常亮	充电温度异常（电池过热或过冷）
红灯闪烁	电池损坏或电池错误（外购产品）

5.4 使用电池

- 仅当电池已充分冷却后方可插入充电器。
- GESIPA® 电池约可重复充电 1000 次。
- 请勿在每次使用电池后均进行充电。
- 在正常使用时发现电池使用时间明显缩短，表明应当更换电池。
- 请勿使电池受冻，置于干燥处存放。理想的使用温度为10°C-50°C。

GESIPA® 电池具备充电状态的百分比指示器。通过按下电池指示器中的按钮，绿色 LED 灯将被激活约 5 秒。

- ***** 电池充满
- **** 电池电量约为 80%
- *** 电池电量约为 60%
- ** 电池电量约为 40%
- * 电池电量最多为 20%，应尽快充电

5.5 环保

必须更换电池时，请注意以下事项：

- 请将旧 GESIPA® 电池交由经销商或 GESIPA® 公司进行回收处理。
- 切勿将旧电池丢弃至垃圾桶、火中或水中！

6. 故障排除

6.1 拉铆螺母无法预旋

原因	补救措施
拉铆螺母螺纹损坏	使用新的拉铆螺母
铆杆 损坏	更换铆杆（参见第 3.1 章）
拉铆螺母未固定于枪嘴上	铆杆长度 x 有误；根据拉铆螺母长度进行调节（参见第 3.2 章）
拉铆螺母旋出	按紧开关 9，直至铆螺母枪停止工作（参见第 4.1 章）
电池电力耗尽 在显示器上的错误显示 E4	充电（参见第 5.3 章）

6.2 拉铆螺母无法旋出

原因	补救措施
由于工作拉力太大导致螺母螺纹畸形/损坏 在显示器上的错误显示 E3	降低工作拉力（要点 3.3）；使用六角螺丝刀 旋出（要点 4.2；参见插图 5）

6.3 安装的拉铆螺母松动

原因	补救措施
工作拉力太低	正确设置工作拉力（要点 3.3）
在达到已设置的工作拉力前已经松开开关。 错误铆接！ 在显示器上的错误显示：E1	正确执行安装过程（要点 4.3）

7. 保修

各自有效版本中的保修条款适用。相应的条款可在下列链接中查看：www.gesipa.com/agb

8. CE 一致性声明

我们在此郑重声明，由于其设计和结构型式，采用由我们销售的规格的以下指定设备符合 EC 指令的相关基本健康和安全要求。如果在未与我们进行协商的情况下对设备进行改动，则本声明失效。须遵守随附的产品文档的安全说明。应永久地妥善保管此文档。

FireBird® Pro

FireBird® Pro Gold Edition

- DIN EN ISO 12100:2011
- DIN EN 60745-2-1:2011-01
- DIN EN ISO 82079-1:2013
- DIN EN 55014-1:2016
- DIN EN 55014-2:2016
- DIN EN 61000-4-2:2009
- DIN EN 61000-4-3:2011
- DIN EN 62233:2008+
- EN 60335-1:2012
- EN 60335-2-29:2010
- DIN EN 62133:2013
- 2012/19/EU
- 2011/65/EU

文档授权代表:

GESIPA Blindniettechnik GmbH
Nordendstraße 13-39
D-64546 Mörfelden-Walldorf



授权代表 Richard Gärtner 博士

Содержание

1. Обзор (см. рис. 1 - 5).....	216
2. Заклепочник для заклепок-гаек.....	216
2.1 Использование по назначению.....	216
2.2 Техника безопасности.....	217
2.3 Рабочий диапазон.....	217
2.4 Технические характеристики.....	218
2.5 Оборудование/принадлежности.....	218
3. Ввод в эксплуатацию.....	218
3.1 Замена шпильки (рис. 3).....	218
3.2 Настройка длины х шпильки.....	219
3.3 Настройка силы вытягивания.....	219
3.4 Сохранение и загрузка силы вытягивания.....	220
4. Принцип работы.....	221
4.1 Навинчивание заклепки-гайки.....	221
4.2 Вывинчивание заклепки-гайки вручную.....	221
4.3 Установка заклепки-гайки.....	222
4.4 Подсветка.....	223
4.5 Техническое обслуживание.....	223
4.6 Ремонт.....	223
5. Устройство для ускоренной зарядки – аккумулятор.....	224
5.1 Технические характеристики.....	224
5.1.1 Устройство для ускоренной зарядки.....	224
5.1.2 Аккумулятор.....	224
5.2 Инструкции по технике безопасности.....	224
5.2.1 Устройство для ускоренной зарядки аккумуляторов.....	224
5.2.2 Аккумулятор.....	225
5.3 Процесс зарядки.....	225
5.4 Обращение с аккумулятором.....	225
5.5 Охрана окружающей среды.....	226
6. Устранение неисправностей.....	226
6.1 Заклепка-гайка не навинчивается.....	226
6.2 Гайка не отвинчивается.....	226
6.3 Неплотная посадка установленной заклепки-гайки.....	226
7. Гарантия.....	227
8. Декларация о соответствии нормам ЕС.....	227

1. Обзор (см. рис. 1 - 5)

Поз.	Обозначение	Рис.
1	Шпилька	1; 3; 4
2	Насадка	1; 3; 4
3	Контргайка	1; 3; 4
4	Подвес	1; 2; 5
5	Фиксирующий винт	1; 2
6	Крышка	1; 2
7	Дисплей	1; 2
8	Подсветка	1; 2; 3
9	Выключатель	1; 2; 3
10	Ползун	3
x	Длина шпильки	4

2. Заклепочник для заклепок-гаек

2.1 Использование по назначению

Заклепочники для заклепок-гаек FireBird® Pro / FireBird® Pro GE можно использовать только описанным в данном руководстве по эксплуатации способом для установки заклепок-гаек и заклепок-шпилек.

Прибор можно эксплуатировать только в помещениях с температурой воздуха в пределах 0-55°C и относительной влажностью воздуха 20-100/100 %. Необходимо следить за достаточным освещением в заводском цехе.

Обязательно соблюдать требования техники безопасности!

2.2 Техника безопасности

Внимание: Прибор не предназначен для эксплуатации во взрывоопасных зонах. Для защиты от поражения электрическим током, ожогов и других травм необходимо соблюдать следующие правила техники безопасности:

- Не перегружать заклепочник для заклепок-гаек; работать в указанном диапазоне мощности.
- Ни в коем случае не использовать заклепочник для заклепок-гаек в условиях повышенной влажности, в мокрых местах или вблизи горючих жидкостей и газов. **Опасность взрыва!**
- Следить за плотной посадкой аккумулятора в рукоятке.
- Обязательно снимать аккумулятор, если заклепочник для заклепок-гаек не используется, или на нем проводятся работы по техобслуживанию.
- Ни в коем случае не использовать заклепочник в качестве молотка.
- Хранить заклепочник для заклепок-гаек в сухом закрытом помещении, в недоступном для детей месте.
- При работах с заклепочником всегда надевать защитные очки. Рекомендуется использовать средства индивидуальной защиты, например, защитную одежду, перчатки, защитную маску для лица, нескользящую обувь, средства защиты органов слуха и страховку от падения.
- Не закрывать вентиляционные отверстия для двигателя, не вставлять в них посторонние предметы.
- Откладывая заклепочник в сторону, принять меры, чтобы он не мог упасть.
- При ремонте использовать только оригинальные запчасти.
- Ремонт должен производить только обученный специалист. В случае сомнений отправить заклепочник для заклепок-гаек изготовителю.
- Не работать без соединяемого материала! Заклепка-гайка может отскочить от заклепочника! Никогда не направлять заклепочник на себя или на других людей!

2.3 Рабочий диапазон

Заклепки-гайки размером от M3 до M10 из всех материалов; M12 из стали

	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12
Алюминий	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB GE
Сталь	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB GE	FB GE*
Нерж. сталь	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB FB GE	FB GE	FB GE	-

*в зависимости от типа заклепки-гайки

FB = FireBird® Pro

FB GE = FireBird® Pro Gold Edition

2.4 Технические характеристики

Вес:	2.2 kg
Общая длина хода:	10 mm
Привод:	бесщеточный двигатель постоянного тока
Тяговое усилие:	15 кН для FB Pro 20 кН для FB Pro GE
Уровень шума:	L_{PA} 78,5 дБ (А), погрешность измерения К=3 дБ
Вибрации:	$<2,5$ м/с ² , погрешность измерения К=1,5 м/с ²

2.5 Оборудование/принадлежности

Насадки / шпильки для FB Pro:	M6 в рабочем положении M4, M5 в магазине насадок
для FB Pro GE:	M10 в рабочем положении M6, M8 в магазине насадок
Инструмент:	Шестигранная отвертка SW 2,5 и SW 4 2 двусторонних гаечных ключа SW 24/27
Подвес:	откидной в корпусе
Устройство для ускоренной зарядки:	100V - 240V ~ / 50 - 60 Hz
Быстросменный аккумулятор:	18,0 V; 2,1 Ah

3. Ввод в эксплуатацию

Перед вводом заклепочника в эксплуатацию необходимо выбрать подходящую к размеру гайки шпильку и подходящую насадку..

3.1 Замена шпильки (рис. 3)

- Извлечь аккумулятор из прибора
- Открутить контргайку 3 с помощью двустороннего гаечного ключа (SW 24/27)
- Открутить насадку 2.
- Передвинуть ползун 10 назад до упора.
- Выкрутить шпильку 1
- Вкрутить подходящую шпильку. При этом совместить шестигранный участок вкрученной шпильки 1 с шестигранным участком в ползуне 10.
- Навинтить подходящую к размеру резьбы насадку 2 с контргайкой 3.

3.2 Настройка длины х шпильки

- Ослабить контргайку 3
- Поворачивая насадку 2, настроить длину х шпильки на длину заклепки-гайки (рис. 4).
- Для глухих заклепок-гаек использовать всю глубину резьбы (рис. 4).
- Слегка законтрить насадку 2 с контргайкой 3 с помощью двустороннего гаечного ключа (SW 24/27) против скручивания.

3.3 Настройка силы вытягивания

FireBird® Pro / FireBird® Pro GE настраивается на силу вытягивания, подходящую для соответствующего размера заклепок-гаек (например, М5). За счет этого гарантируется, что все заклепки-гайки с резьбой одного размера (например, М5), в т.ч. с разной длиной гаек (например, М5 x 11,5 и М5 x 13,5), всегда можно было точно устанавливать даже в материалах разной толщины.

Настройка силы вытягивания осуществляется следующим образом:

1. Выбор значения силы вытягивания осуществляется с помощью прилагаемой карты сил вытягивания.

Фрагмент из карты сил вытягивания

	М3	М4	М5	М6
Алюминий	1	15	25	50
Сталь	10	35	55	80
Нерж. сталь	15	55	70	85

Для этого по размеру и материалу гаек на карте сил вытягивания подбирается подходящее численное значение. (например, М5 - сталь > значение силы вытягивания 55)

2. После откручивания фиксирующего винта 5 и снятия крышки 6 на дисплей 7 заклепочника в результате нажатия кнопки „плюс“ или „минус“ выводится значение, определенное по карте сил вытягивания. Численное значение увеличивается при нажатии кнопки „плюс“. В результате нажатия кнопки „минус“ численное значение уменьшается. При нажатии кнопки дольше одной секунды численное значение изменяется с шагом в 10 единиц.

3. Внимание: Поскольку характеристики гаек разных типов и разных поставщиков в процессе осаживания могут сильно варьироваться, после настройки значения силы вытягивания следует выполнить пробное склепывание.

- Навинтить подлежащую осаживанию заклепку-гайку (см. п. 4.1). Вставить заклепку-гайку заклепочником в скрепляемый материал. При этом из материалов с различной толщиной выбрать самый толстый материал.
- Запустить процесс вытягивания нажатием на выключатель 9 до операции выкручивания. Затем проверить установленную гайку: Если гайка деформируется недостаточно, численное значение на дисплее следует увеличивать постепенно, шаг за шагом. Затем повторить операцию установки с новой гайкой и снова проверить ее. Заклепка-гайка должна образовывать выраженную замыкающую головку. Если гайка деформируется слишком сильно (например, затруднен процесс вывинчивания; резьба гайки деформирована), численное значение следует уменьшать постепенно. Затем повторить процесс установки с новой гайкой и снова проверить ее.

За счет увеличения численного значения на дисплее 7 усилие вытягивания заклепочника повышается; в результате уменьшения численного значения сила вытягивания уменьшается!

3.4 Сохранение и загрузка силы вытягивания

FireBird® Pro (GE) может сохранять заданное значение силы в интегрированном программном запоминающем устройстве и заново загружать при необходимости. Сохранение числовых значений осуществляется следующим образом:

- Определить и настроить программируемое числовое значение (см. п. 3.3)
- При нажатии кнопки S дольше одной секунды (> 1 с) можно попасть в программное запоминающее устройство (начальное значение P0), чтобы сохранить заданное числовое значение.
- В результате нажатия кнопки „плюс“ или „минус“ можно выбрать место в программном запоминающем устройстве в интервале от P0 до P9.
- После повторного нажатия кнопки S (> 1 с) числовое значение сохраняется и снова появляется на дисплее.

Вызов уже сохраненных числовых значений осуществляется следующим образом:.

- При одновременном нажатии кнопок „плюс“ и „минус“ дольше двух секунд (> 2 с) для загрузки числового значения открывается программное запоминающее устройство..
- В результате нажатия кнопки „плюс“ или „минус“ можно выбрать заранее сохраненное численное значение в пределах от P0 до P9.
- После еще одного нажатия кнопки S (> 1 с) загружается выбранная программа, и появляется соответствующее значение силы.

Процесс сохранения или загрузки можно прекратить в любое время одновременным нажатием кнопок „плюс“ и „минус“ (> 2 с).

4. Принцип работы

4.1 Навинчивание заклепки-гайки

- Надеть заклепку-гайку на шпильку 1, не допуская перекашивания.
- Рекомендуется закрутить заклепку-гайку рукой примерно на ½ оборота, чтобы упростить вставку шпильки 1.
- Запустить процесс навинчивания нажатием выключателя 9.
- Удерживать выключатель 9 нажатым до тех пор, пока процесс навинчивания не прекратится автоматически. При этом держать заклепку-гайку на протяжении всего процесса навинчивания, чтобы не допустить скручивания. После навинчивания заклепка-гайка должна правильно прилегать к насадке 2. В противном случае скорректировать настройку длины шпильки (см. п. 3.2)..

Внимание: Если выключатель отпускается слишком рано, гайка снова вывинчивается.

4.2 Вывинчивание заклепки-гайки вручную

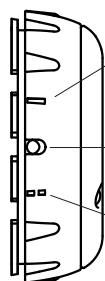
- Если заклепка-гайка при накручивании осаживается, например, косо, или если резьба заклепки-гайки повреждена, заклепка-гайка будет прилегать к насадке после накручивания неправильно. В таких случаях заклепку-гайку можно снова накрутить и заменить в результате очень кратковременного нажатия выключателя 9. Повторное использование поврежденной заклепки-гайки не рекомендуется.
- Если для какого-либо размера гайки выбрано гораздо большее усилие вытягивания (неправильная настройка!), может произойти сильная деформация заклепки-гайки и резьбы гайки, что приводит к возникновению слишком больших сил вытягивания. Это может привести к тому, что FireBird® Pro (GE) не сможет выкрутить шпильку и отключится из-за перегрузки. Перегрузка сигнализируется визуально в виде сообщения об ошибке „E3“ на дисплее, а также быстрым миганием кольца подсветки. В таких случаях следует извлечь аккумулятор. После этого необходимо накрутить шпильку вручную. Для этого вставить прилагаемую шестигранную отвертку SW4 во внутренний шестигранник в заднем конце прибора и осторожно открутить шпильку 1 вращением влево (см. рисунок 5).
- После отвинчивания деформированных гаек аккумулятор снова устанавливается на место. После нажатия и отпускания выключателя 9 прибор возвращается в переднее крайнее положение в процессе медленной установки в исходное положение.
- На дисплее снова появляется заданное последним значение силы вытягивания.
- **Внимание: Теперь можно выставить правильную силу вытягивания (см. п. 3.3).**

4.3 Установка заклепки-гайки

- Вставить заклепочником правильно навинченную гайку в отверстие заготовки до упора.
- Запустить процесс установки нажатием на выключатель 9.
- Внимание: Удерживать выключатель 9 нажатым до окончания процесса осаживания и автоматического запуска процесса выкручивания. После этого выключатель 9 можно отпустить.
- **Внимание!**
Ошибочный процесс осаживания с сообщением о неполадке E1:
Если процесс осаживания прерывается до достижения заданной силы вытягивания в результате отпущения выключателя, процесс установки прекращается, и прибор автоматически возвращается в крайнее переднее положение, причем шпилька выкручивается из неправильно установленной гайки. На дисплее появляется сообщение об ошибке „E1“. Неполадка сигнализируется оптически и акустически быстро мигающим кольцом подсветки 8 и быстрыми звуковыми сигналами. Прибор сможет снова продолжить работу только после того, как нажатием кнопки S (> 1 с) будет подтверждена неполадка и соответствующие сообщения на экране.
- Теперь на дисплее появляется параметр rS (reSet - повторная установка). В этом режиме неправильно установленную гайку можно доустановить с уменьшенной скоростью до тех пор, пока гайка не встанет правильно. Для этого еще раз накрутить уже установленную гайку (см. п. 4.1) и снова удерживать нажатым выключатель 9 до тех пор, пока автоматически не начнется процесс выкручивания. После однократного процесса осаживания в режиме rS (с повторной установкой) на дисплее 7 снова появляется заданное последним значение силы вытягивания.
- **Внимание!**
Доустановка одной или нескольких заклепок-гаек
Если одна или несколько заклепок-гаек были установлены со слишком малым значением силы, эти гайки можно доустановить в режиме rГ (доработка).
- Для этого необходимо сначала определить правильное значение для силы вытягивания и исправить его на дисплее (см. п. 3.3).
- Затем удерживать нажатой кнопку S и пропускать Pх до тех пор, пока на дисплее 7 не появится параметр rГ.
- После этого можно доустановить все неправильно установленные гайки с соблюдением исправленного значения силы вытягивания, еще раз навинтив соответствующие гайки и вновь запустив процесс осаживания путем нажатия выключателя 9 до начала автоматического процесса отвинчивания.
- Если доустанавливаются все заклепки-гайки, в нормальный режим можно перейти повторным нажатием кнопки S.

4.4 Подсветка

Заклепочник для заклепок-гаек снабжен 3 светодиодами для подсветки рабочего места; подсветку можно включить поворотом черного кольца за светодиодами. Есть 3 положения, на которые указывает стрелка в направлении корпуса:



— **Постоянный свет/функция карманного фонарика:**

Подсветка включается после операции клепания и горит примерно 10 минут. После этого светодиоды автоматически гаснут.

● **Нулевое положение:**

Подсветка выключена.

-- **Рабочий свет:**

Подсветка включается с началом операции клепания. Светодиоды горят ок. 10 секунд и затем автоматически гаснут.

4.5 Техническое обслуживание

Техобслуживание заклепочника предусматривает только замену изношенных шпилек и насадок по мере необходимости (описание замены шпильки см. в п. 3.1).

Регулярное техническое обслуживание продлевает срок службы высококачественных приборов GESIPA®, поэтому его должна выполнять уполномоченная мастерская или сервисная служба GESIPA® не реже одного раза в 2 года. В случае очень интенсивного использования приборов техобслуживание рекомендуется проводить чаще.

4.6 Ремонт

Гарантийный ремонт выполняет только изготовитель. По истечении гарантийного периода ремонт должны выполнять только **специалисты**. Несоблюдение инструкций по монтажу и настройке, как и непрофессиональное обращение с заклепочником могут стать причиной серьезных повреждений. В случае сомнений отправить заклепочник для установки болтов с обжимным кольцом поставщику или GESIPA®.

5. Устройство для ускоренной зарядки – аккумулятор

5.1 Технические характеристики

5.1.1 Устройство для ускоренной зарядки

Входное напряжение:	100 В-240 В~/50-60 Гц
Выходное напряжение:	Постоянное напряжение 21 В
Выходной ток:	2,5 А
Вес:	0,6 кг

5.1.2 Аккумулятор

Номинальное напряжение:	18,0 В
Количество элементов:	5 шт.
Вид элементов/емкость:	Литий-ионные; 2,1 А·ч
Вес:	ок. 0,42 кг

5.2 Инструкции по технике безопасности

5.2.1 Устройство для ускоренной зарядки аккумуляторов

Внимание! Для защиты от поражения электрическим током, ожогов и других травм обязательно соблюдать следующие меры предосторожности:

- Зарядное устройство предназначено только для зарядки аккумуляторов GESIPA®.
- Необходимо регулярно проверять штекер, соединительный провод и зарядное устройство и в случае повреждений поручать ремонт сервисной службе или уполномоченным электрикам.
- При ремонте использовать только оригинальные соединительные провода и оригинальные запчасти.
- Ни в коем случае не использовать зарядное устройство в условиях повышенной влажности, в мокрых местах или вблизи горючих жидкостей и газов. Опасность взрыва!
- Для зарядки вынимать зарядное устройство из упаковки. Установить аккумулятор GESIPA® в зарядное устройство в правильном положении, приложив небольшое усилие.
- Ни в коем случае не заряжать незаряжаемые батареи.
- Хранить зарядное устройство в сухом закрытом помещении, в недоступном для детей месте.
- Из-за опасности короткого замыкания не допускать попадания металлических деталей на контакты аккумулятора.
- Если зарядное устройство монтируется на стене, проследить за тем, чтобы аккумулятор не мог выпасть из зарядного устройства в результате внешних воздействий (например, из-за тряски).
- Данное зарядное устройство не предназначено для использования лицами с ограниченными физическими, умственными или сенсорными возможностями или не обладающими достаточным опытом или знаниями, кроме случаев, когда эти лица работают под надзором лица, ответственного за безопасность, или получили от него инструкции о том, как пользоваться прибором.

5.2.2 Аккумулятор

Внимание! Для защиты от поражения электрическим током, ожогов и других травм необходимо соблюдать следующие меры предосторожности:

- Не заряжать поврежденные аккумуляторы.
- Не устанавливать в зарядное устройство грязные или мокрые аккумуляторы.
- Ни в коем случае не допускать попадания аккумуляторов в бытовые отходы, огонь или воду.

5.3 Процесс зарядки

- Аккумуляторы GESIPA® можно заряжать только при температуре от -5°C до $+55^{\circ}\text{C}$!
- Извлечь зарядное устройство из упаковки и подсоединить к сети.
- Установить аккумулятор GESIPA® в зарядное устройство в правильном положении, приложив небольшое усилие.
- Процесс ускоренной зарядки начинается автоматически.

Функциональная индикация

Сигнал	Значение
Постоянный зеленый	Аккумулятор полностью заряжен / постоянная подзарядка
Мигающий зеленый	Аккумулятор заряжается
Постоянный красный	Недопустимая температура зарядки (аккумулятор слишком горячий или слишком холодный)
Мигающий красный	Аккумулятор неисправен или не подходит (другой изготовитель)

5.4 Обращение с аккумулятором

- Устанавливать в зарядное устройство только остывшие аккумуляторы.
- Аккумулятор GESIPA® рассчитан примерно на 1000 зарядок.
- Не устанавливать аккумулятор в зарядное устройство после каждого использования.
- Значительное сокращение времени работы аккумулятора после правильной зарядки указывает на то, что аккумулятор пора заменить.
- Хранить аккумуляторы в сухом теплом месте. Оптимальный диапазон эксплуатационных температур составляет от 10°C до макс. 50°C .

У аккумуляторов GESIPA® есть индикатор уровня заряда в процентах. При нажатии кнопки на индикаторе аккумулятора примерно на 5 секунд включаются зеленые светодиоды.

- ***** Аккумулятор заряжен
- **** Заряд аккумулятора ок. 80%
- *** Заряд аккумулятора ок. 60%
- ** Заряд аккумулятора ок. 40%
- * Заряд аккумулятора не более 20%, необходимо в ближайшее время зарядить аккумулятор

5.5 Охрана окружающей среды

Если аккумуляторы требуется заменить новыми, необходимо принять во внимание следующие моменты:

- Сдавать отработанные аккумуляторы GESIPA® своему дилеру или компании GESIPA® для вторичной переработки.
- Ни в коем случае не допускать попадания отработанных аккумуляторов в бытовые отходы, огонь или воду.

6. Устранение неисправностей

6.1 Заклепка-гайка не навинчивается

Причины	Устранение
Повреждена резьба гайки	Использовать новую гайку
Неисправна шпилька	Заменить шпильку (см. п. 3.1)
Гайка не прилегает к насадке	Неправильная длина шпильки x ; скорректировать с учетом длины гайки (см. п. 3.2)
Гайка снова отвинчивается	Удерживать выключатель 9 нажатым до остановки прибора (см. п. 4.1)
Разряжен аккумулятор На дисплее появляется код ошибки E4	Зарядить аккумулятор (см. п. 5.3)

6.2 Гайка не отвинчивается

Причины	Устранение
Резьба гайки деформирована/повреждена из-за слишком большой силы вытягивания На дисплее появляется код ошибки E3	Уменьшить силу вытягивания (п. 3.3); выкрутить шестигранной отверткой (п. 4.2; см. рис. 5)

6.3 Неплотная посадка установленной заклепки-гайки

Причины	Устранение
Слишком малая сила вытягивания	Правильно настроить силу вытягивания (п. 3.3)
Отпустить выключатель перед достижением заданной силы вытягивания. Неправильное склепывание! На дисплее появляется код ошибки: E1	Правильно выполнить процесс установки (п. 4.3)

7. Гарантия

Действуют гарантийные условия в соответствующей действительной редакции, ознакомиться с которыми можно по ссылке: www.gesipa.com/agb

8. Декларация о соответствии нормам ЕС

Настоящим заявляем, что согласно своему конструктивному замыслу и модификации, а также реализуемому нами конструктивному исполнению указанный ниже прибор выполняет соответствующие основополагающие требования по технике безопасности и охране труда, предусмотренные директивами ЕС. В случае внесения в конструкцию прибора несогласованных с нами изменений данное заявление утрачивает свою силу. Следует соблюдать инструкции по технике безопасности, содержащиеся в документации, поставляемой в комплекте с изделием. Настоящий документ хранить в течение всего срока эксплуатации прибора.

FireBird® Pro

FireBird® Pro Gold Edition

- DIN EN ISO 12100:2011
- DIN EN 60745-2-1:2011-01
- DIN EN ISO 82079-1:2013
- DIN EN 55014-1:2016
- DIN EN 55014-2:2016
- DIN EN 61000-4-2:2009
- DIN EN 61000-4-3:2011
- DIN EN 62233:2008+
- EN 60335-1:2012
- EN 60335-2-29:2010
- DIN EN 62133:2013
- 2012/19/EU
- 2011/65/EU

Уполномоченный специалист по составлению техдокументации
GESIPA Blindniettechnik GmbH
Nordendstraße 13-39
D-64546 Mörfelden-Walldorf



по доверенности д-р Рихард Гертнер

(DE) Ihr Fachhändler

(GB) Your dealer

(FR) Cachet du revendeur

(ES) Vendedor autorizado

(IT) Rivenditore autorizzato

(NL) Uw vakhandelaar

(DK) Deres forhandler

(SE) Din återförsäljare

(NO) Deres forhandler

(FI) Jälleenmyyjä

(PT) O vosso distribuidor

(CZ) Váš prodejce

(GR) Το ειδικό σας κατάστημα

(HU) Az Ön szaküzlete

(PL) Dystrybutor

(CN) 经销商

(RU) Ваш дилер