

Betriebsanleitung **E-PEW 12**



Inhaltsverzeichnis

DE

1	Bestimmungsgemäße Verwendung	3
2	Grundlegende Sicherheitshinweise	3
3	Begriffserklärung	5
4	Symbole auf dem Gerät und Angaben auf dem Typenschild	5
5	Lieferumfang	6
6	Technische Daten	6
7	Kurzbeschreibung des Crimpgerätes	7
8	Inbetriebnahme und Betrieb	10
9	Reinigung, Wartung und Reparatur	15
10	Entsorgung	17
11	Garantie	17
12	EG-Konformitätserklärung	18

Rennsteig Werkzeuge GmbH

An der Koppel 1
98547 Viernau
Germany

Tel.: +49 (0) 36847 / 4 41-0
Fax: +49 (0) 36847 / 4 41-14
E-Mail: info@rennsteig.com

www.rennsteig.com

1 Bestimmungsgemäße Verwendung

DE

Die Crimpgeräte sind ausschließlich für den Einsatz von Crimpeinsätzen vorgesehen, die von RENNSTEIG vertrieben werden bzw. von RENNSTEIG als geeignet erklärt werden.

Die Geräte und die Crimpeinsätze dienen ausschließlich dem von RENNSTEIG vorgesehenen Zweck. Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Sämtliche Arbeiten mit diesem Werkzeug, die nicht der bestimmungsgemäßen Verwendung entsprechen, können zu Schäden am Crimpgerät, dem Zubehör und den Crimpkontakten führen.

Für Schäden

- aus der Benutzung ungeeigneter Crimpwerkzeuge bzw. Crimpwerkzeuge anderer Hersteller

oder

- durch Anwendungen, die außerhalb der bestimmungsgemäßen Verwendung durchgeführt werden,

haftet RENNSTEIG nicht.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch das Beachten der Betriebsanleitung, die Einhaltung der Inspektions- und Wartungsbedingungen sowie die Beachtung aller einschlägigen Sicherheitsbestimmungen in ihrer aktuellen Fassung.

2 Grundlegende Sicherheitshinweise

Zur Kennzeichnung von Textstellen werden Piktogramme wie folgt eingesetzt. Beachten Sie diese Hinweise und verhalten Sie sich in diesen Fällen besonders vorsichtig. Geben Sie alle Arbeitssicherheitshinweise auch an andere Benutzer bzw. Fachpersonal weiter!



WARNUNG!

Diese Information weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die Tod oder schwere Körperverletzung zur Folge haben kann.



VORSICHT!

Diese Information weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu geringfügigen oder leichten Verletzungen und/oder Sachschäden führen kann.



Information!

Diese Information steht in direktem Zusammenhang mit der Beschreibung einer Funktion oder eines Bedienungsablaufs.

Betriebsanleitung sorgfältig lesen!
Die beiliegenden Sicherheitshinweise beachten!
Länderspezifische Sicherheitsvorschriften einhalten!

	<p>WARNUNG! Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen und befolgen Sie diese! Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen. Deshalb: Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf und geben Sie die Geräte nur mit Anleitung an andere Personen weiter.</p>
	<p>WARNUNG! Verletzungsgefahr durch wegfliegende Bruchstücke! Bei fehlerhafter Anwendung oder Benutzung von verschlissenen oder beschädigten Crimpeinsätzen und Crimpwerkzeugen besteht Verletzungsgefahr durch wegfliegende Bruchstücke. Deshalb:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Crimpwerkzeuge dürfen nur durch eine Fachkraft verwendet werden. · Wartung und Wartungsintervalle zwingend einhalten. · Vor jedem Gebrauch die Crimpwerkzeuge und Crimpeinsätze auf Risse und sonstige Verschleißerscheinungen prüfen. · Crimpwerkzeuge und Crimpeinsätze mit Materialrissen oder sonstigen Verschleißerscheinungen sofort ausmustern und nicht mehr verwenden. · Crimpwerkzeuge und Crimpeinsätze nur in technisch einwandfreiem Zustand verwenden. · Nach fehlerhafter Anwendung Crimpwerkzeug und Crimpeinsätze nicht mehr verwenden und durch eine autorisierte Fachwerkstatt überprüfen lassen.
	<p>VORSICHT! Beschädigungen und Fehlfunktionen des Crimpwerkzeuges und des Crimpeinsatzes durch unsachgemäßen Umgang! Deshalb:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Abgenutzte Crimpwerkzeuge nicht mehr verwenden, sondern sofort tauschen. · Für Transport und Lagerung Transportkoffer verwenden und die Crimpwerkzeuge und die Crimpeinsätze in einem trockenen Raum aufbewahren. · Beschädigungen sofort von einer autorisierten Fachwerkstatt überprüfen lassen. · Sicherheitshinweise der verwendeten Reinigungs- und Korrosionsschutzmittel beachten.
	<p>Information! Entnehmen Sie die Verarbeitungs- und Montageanweisungen für Crimpkontakte den Unterlagen des jeweiligen Herstellers.</p>

3 Begriffserklärung

DE

V	Volt	Ah	Amperestunde	∅	Durchmesser
A	Ampere	db(A)	Dezibel (Schalldruck)	h	Stunde
Hz	Hertz	bar	Bar	min	Minute
W	Watt	°C	Grad Celsius	s	Sekunde
kW	Kilowatt	kN	Kilonewton	m/s ²	Meter durch Sekunde zum Quadrat (Beschleunigung)
g	Gramm	a.c.	Wechselspannung	Nr	Nummer
kg	Kilogramm	d.c.	Gleichspannung		
Bj	Baujahr	F	Kraft		

4 Symbole auf dem Gerät und Angaben auf dem Typenschild

Symbol	Bedeutung
	Wartungsaufkleber; gibt die nächste Wartung an. Er befindet sich im Akkuschaft. Zum Ablesen muss der Akku gezogen werden.

Angaben auf dem Typenschild																	
	<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>Herstellerlogo mit Adresse</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Typenbezeichnung des Geräts</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Artikel-Nr.</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>zulässiger Spannungsbereich in Volt</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Herstellungsland</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Leistungsaufnahme</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>Baujahr</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>Serien-Nr.</td> </tr> </table>	1	Herstellerlogo mit Adresse	2	Typenbezeichnung des Geräts	3	Artikel-Nr.	4	zulässiger Spannungsbereich in Volt	5	Herstellungsland	6	Leistungsaufnahme	7	Baujahr	8	Serien-Nr.
1	Herstellerlogo mit Adresse																
2	Typenbezeichnung des Geräts																
3	Artikel-Nr.																
4	zulässiger Spannungsbereich in Volt																
5	Herstellungsland																
6	Leistungsaufnahme																
7	Baujahr																
8	Serien-Nr.																

Erklärung möglicher Piktogramme auf dem Typenschild			
	Prüfzeichen Kanada und USA		CE-Kennzeichen; Produktsicherheit in Europa
	Prüfzeichen Russland		
	Prüfzeichen Australien		Betriebsanleitung lesen

5 Lieferumfang

DE

Zum Lieferumfang der Standardausrüstung gehören:

- Crimpgerät E-PEW 12 inkl. Betriebsanleitung
- Ladegerät inkl. Bedienungsanleitung
- Akku 12 V d.c./1,5 Ah
- Sicherheitshinweise
- Transportkoffer

Informationen zu weiterem Zubehör, wie z.B. Crimpeinsätze, Kontaktaufnahmen (Locator), Drahtanschlüsse usw. erhalten Sie im Internet unter www.rennsteig.com oder beim Fachhandel.

6 Technische Daten

Nennspannung / Akku	12 V d.c. (Lithium-Ionen) / 1,5 Ah / 3,0 Ah
Leistungsaufnahme	240 W
Höhe	ca. 142 mm
Länge	ca. 274 mm mit Akku 1,5 Ah; ca. 300 mm mit Akku 3,0 Ah
Breite	ca. 50 mm
Nettogewicht	ca. 2,0 kg (mit Akku 1,5 Ah)
Crimpbereich	Leiterinnenquerschnitt: 0,08 bis 50 mm ²
Schallleistungspegel max.	70 db(A) (Messunsicherheit 3 db(A))
Schalldruckpegel am Ohr des Benutzers	59 db(A) (Messunsicherheit 3 db(A))
Vibrationswert	<2,5 m/s ² (Messunsicherheit 1,5 m/s ²)
Schutzart	IP20
Temperaturbereich im Betrieb	-10°C bis +50°C

Der angegebene Schwingungsemissionswert wurde nach einem genormten Prüfverfahren gemessen und kann zum Vergleich mit einem anderen Gerät herangezogen werden.

Er kann auch zu einer einleitenden Einschätzung der Aussetzung verwendet werden.

Achtung: Der Schwingungsemissionswert kann sich während der tatsächlichen Benutzung des Gerätes von dem Angabewert unterscheiden, abhängig von der Art und Weise, in der das Gerät verwendet wird. In Abhängigkeit von den tatsächlichen Benutzungsbedingungen (Aussetzbetrieb) kann es erforderlich sein, Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz der Bedienperson festzulegen.

Die Funktionsweise und Bedienung des Ladegerätes und der Akkus entnehmen Sie der beiliegenden Bedienungsanleitung für das Ladegerät.

7 Kurzbeschreibung des Crimpergerätes

DE

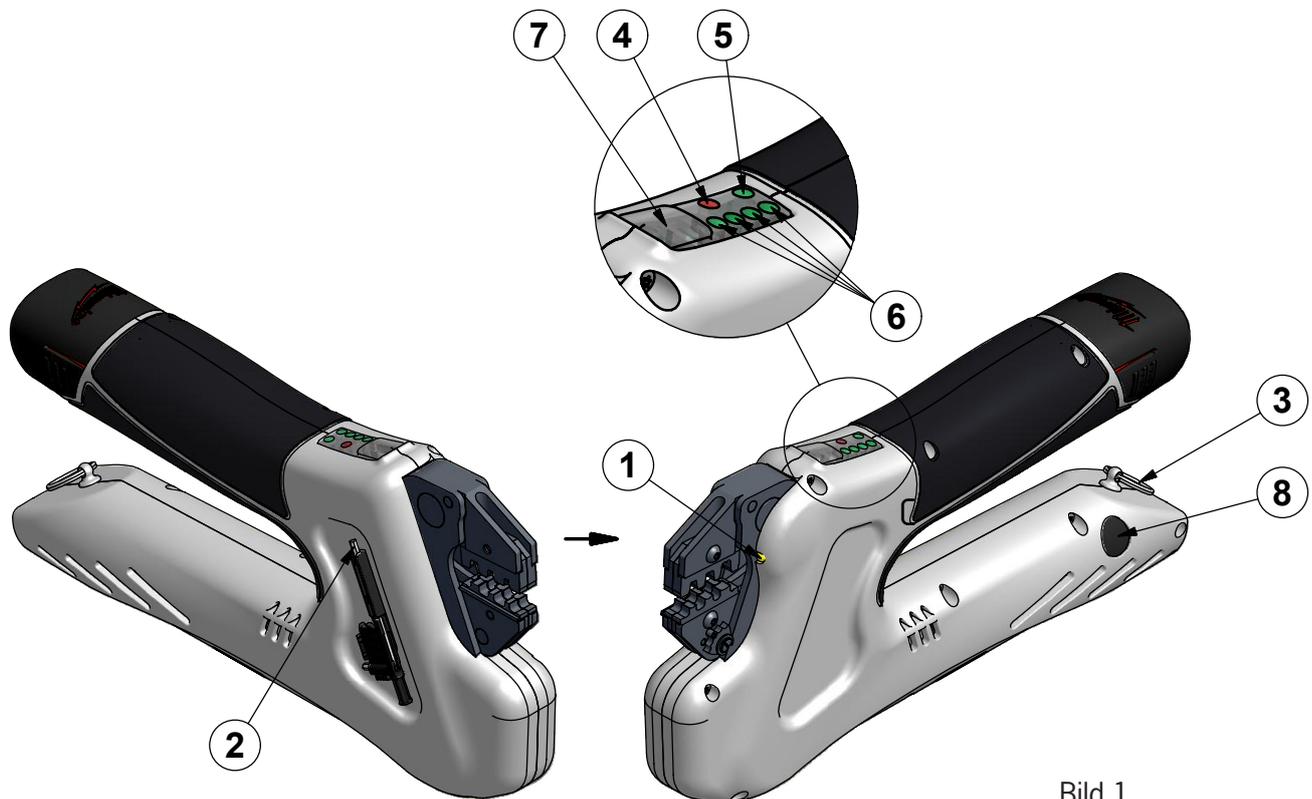


Bild 1

LED (1)

Die LED (1) beleuchtet die Crimpstelle. Sobald das Crimpergerät betriebsbereit ist, leuchtet diese LED.

Innensechskantschlüssel (2)

Zum Wechseln der Crimpeinsätze wird ein Innensechskantschlüssel (2) benötigt. Dieser ist am Crimpergerät befestigt. Der Schlüssel (2) kann aus der Halterung herausgezogen bzw. wieder hineingedrückt werden.

Schlüsselring (3)

Das Crimpergerät besitzt einen Schlüsselring (3), an dem ein Trageriemen oder eine Fangsicherung befestigt werden kann.

7.1 Arbeitsweise

DE

Zum Einschalten des Crimpgerätes den Start-Taster (7) betätigen.
Durch Drücken und Halten des Start-Tasters (7) fährt das Crimpgerät zu. Sobald der Start-Taster (7) losgelassen wird, bleibt das Werkzeug in der erreichten Position stehen.
Ist die Endstellung erreicht und damit die Verkrimpfung beendet, fährt das Werkzeug automatisch zurück.

7.2 Reset-Taster

Mit dem Reset-Taster (8) kann ein Crimpvorgang abgebrochen werden und das Crimpgerät ausgeschaltet werden.

7.2.1 Crimpvorgang abbrechen

- Durch Loslassen des Start-Tasters (7) kann der Crimpvorgang unterbrochen werden. Das Werkzeug bleibt in der erreichten Position stehen.
- Zum Zurückfahren den Reset-Taster (8) kurz drücken.
- Das Werkzeug fährt in die Ausgangslage zurück.

7.2.2 Crimpgerät ausschalten

- Reset-Taster (8) drücken und gedrückt halten.
 - Alle LEDs gehen aus und das Crimpgerät schaltet sich ab.
- oder
- Das Werkzeug schaltet sich nach ca. 5 min ohne Betätigung automatisch ab.
-

7.3 Akku



Information!

Die Akkus sind werkseitig nicht aufgeladen.
Deshalb: Vor der ersten Inbetriebnahme Akkus laden!



Information!

Eingeschränkte Temperaturen für Ladefähigkeit und Lagerung der Akkus.
Deshalb: Die Bedienungsanleitung des Ladegeräts dringend beachten!

Akku abnehmen (Bild 2)

Beide Entriegelungstaster (A) hineindrücken (1) und dann den Akku herausziehen (2).

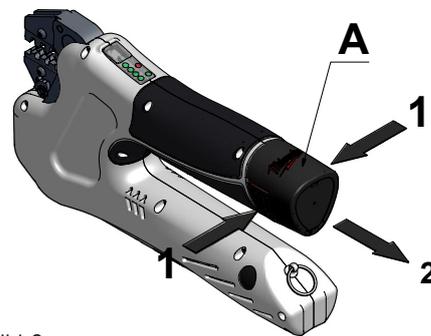


Bild 2

Akku aufsetzen (Bild 3)

Akku wie dargestellt in das Gerät schieben bis der Akku einrastet.

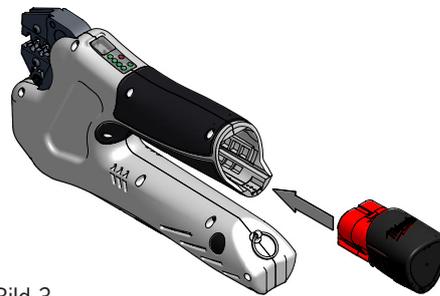


Bild 3

Akku Zustandsanzeige

Die 4 grünen LEDs (6) zeigen den Ladezustand des Akkus an. Die Anzahl der leuchtenden LEDs gibt den Ladezustand an. Wenn LED (5) blinkt, ist der Akku leer und keine Verkrimpfung mehr möglich.

7.4 E-PEW 12 und Akku



Information!

Das Crimpergerät E-PEW 12 ist nur mit 12-V-Lithium-Ionen Akkus zu betreiben.

Verhalten des Crimpergerätes nach längerer Nichtbenutzung oder bei Akkuwechsel

Wird das Crimpergerät längere Zeit nicht benutzt oder wird der Akku gezogen, schaltet sich das Gerät ab. Es leuchtet keine LED mehr. Zum Einschalten des Crimpergerätes den Start-Taster (7) betätigen.

Verhalten des Crimpergerätes bei entladenem Akku

Blinkt die grüne LED (5), ist der Akku leer und keine Verkrimpfung mehr möglich. Der Akku muss neu geladen werden.

8 Inbetriebnahme und Betrieb

DE



WARNUNG!

Das Crimpgerät darf nicht an stromführenden Leitungen eingesetzt werden!
Deshalb: Prüfen Sie, ob das Werkstück spannungsfrei ist.



VORSICHT!

Quetschgefahr der Finger durch Betreiben des Geräts ohne Crimpeinsätze!
(Bild 4)



Information!

Das Crimpgerät ist nicht als Ersatz für eine stationäre Crimpmaschine geeignet.

Wenn kein Crimpeinsatz eingesetzt ist, können die Finger in den Gefahrenbereich gehalten werden. Durch Starten des Geräts können die Finger gequetscht werden.

Deshalb: Gerät nicht ohne Crimpeinsatz betreiben.
 Finger nicht in den Gefahrenbereich halten.

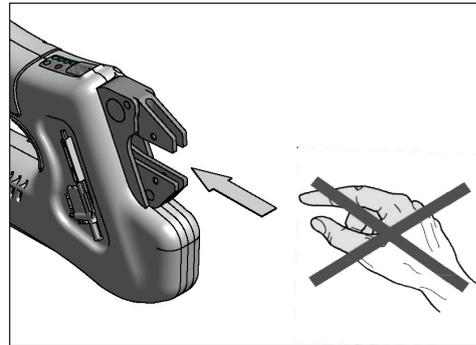


Bild 4



VORSICHT!

Beschädigung des Crimpgerätes und der Crimpeinsätze!

Das Crimpgerät und die Crimpeinsätze können durch

- die Montage nicht zueinanderpassender Ober- und Untermatrizen
- die falsche Montage der Matrizen zueinander

beschädigt werden.

Deshalb: Darauf achten, dass nur die zusammengehörenden Matrizen eingebaut werden.
 Darauf achten, dass die Matrizen in der richtigen Anordnung montiert werden.

8.1 E-PEW 12 vorbereiten

8.1.1 Crimpeinsätze ohne weitere Positionierhilfen montieren z.B für isolierte und unisolierte Kabelverbinder, Aderendhülsen, Stoßverbinder, Koax-Verbinder, Westernstecker usw. (Bild 5, 6)

1. Die richtige Auswahl des Crimpeinsatzes treffen (z.B. isolierte Verbinder oder Aderendhülsen) und auf die Verwendung der richtigen Schrauben achten.
2. Den geschlossenen Crimpeinsatz, wie im Bild 5 dargestellt, soweit in die Gesenkaufnahme einschieben, bis die untere Matrize locker mit der Schraube M4x10 angeschraubt werden kann.
3. Durch kurzes Betätigen des Start-Tasters das Crimpgerät soweit zufahren, bis die obere Matrize mit der Schraube M4x11 angeschraubt werden kann (Bild 6).
4. Beide Schrauben fest anziehen.

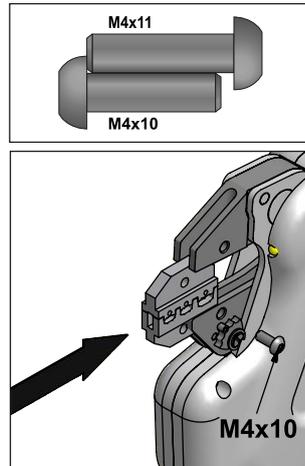


Bild 5

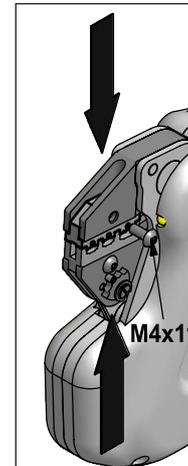


Bild 6

8.1.2 Crimpeinsätze mit zusätzlichen Positionierhilfen montieren

8.1.2.1 Beispiel für unisolierte, offene Steckverbinder, D-Sub-Stecker usw. (Bild 7)

Zur Positionierung der Verbinder kann eine Kontaktaufnahme verwendet werden. Bei Verwendung ohne Kontaktaufnahme Montage wie in Punkt 8.1.1 beschrieben.

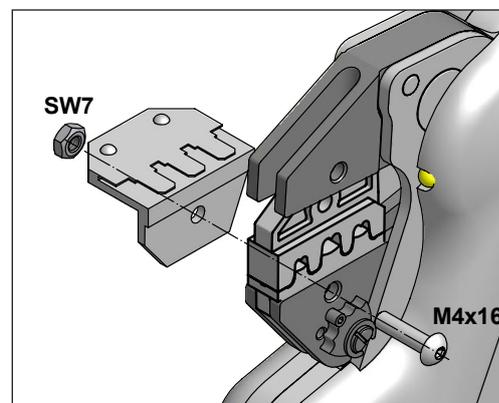


Bild 7

1. Die richtige Auswahl des Crimpeinsatzes treffen (z. B. unisolierte Flachsteckverbinder, D-Sub-Stecker usw.) und auf die Verwendung der richtigen Schrauben achten.
2. Den geschlossenen Crimpeinsatz, wie im Bild 5 dargestellt, soweit in die Gesenkaufnahme einschieben, bis die untere Matrize mit der Schraube M4x16 locker angeschraubt werden kann.
3. Durch kurzes Betätigen des Start-Tasters das Crimpgerät soweit zufahren, bis die obere Matrize mit der Schraube M4x11 angeschraubt werden kann (Bild 6).
4. Beide Schrauben fest anziehen.
5. Kontaktaufnahme, wie im Bild 7 dargestellt, auf Schraube M4x16 aufschieben und mit Mutter (SW 7) festziehen.

8.1.2.2 Beispiel für gedrehte Kontakte (Bild 8, 9)

DE

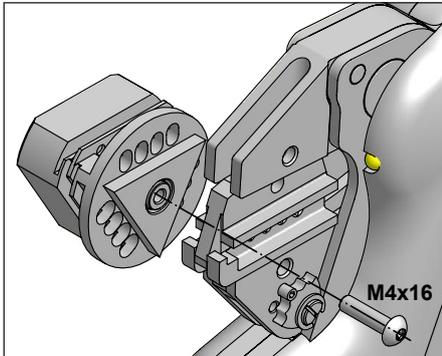


Bild 8

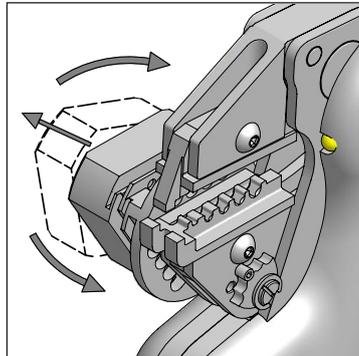


Bild 9

Zur Positionierung der Verbinder kann eine Kontaktaufnahme verwendet werden. Bei Verwendung ohne Kontaktaufnahme Montage wie in Punkt 8.1.1 beschrieben.

1. Die richtige Auswahl des Crimpeinsatzes treffen und auf die Verwendung der richtigen Schrauben achten.
2. Den geschlossenen Crimpeinsatz, wie im Bild 5 dargestellt, soweit in die Gesenkaufnahme einschieben, bis die untere Matrize mit der Schraube M4x16 locker angeschraubt werden kann.
3. Durch kurzes Betätigen des Start-Tasters das Crimpgerät soweit zufahren, bis die obere Matrize mit der Schraube M4x11 angeschraubt werden kann (Bild 6).
4. Beide Schrauben fest anziehen.
5. Kontaktaufnahme, wie im Bild 8 dargestellt, an Schraube M4x16 ansetzen und mit dem im Locator befindlichen Gewinde festziehen. (Bild 9)

8.2 Bedeutung der LED-Anzeige (Bild 1)

LED-Anzeige	Zustand bzw. Ursache	Maßnahme
Alle LEDs aus	Das Gerät ist ausgeschaltet.	Start-Taster betätigen (siehe Kapitel 7.4).
Grüne LED (5) leuchtet	Das Gerät ist betriebsbereit.	
Grüne LED (5) aus (während des Rückhubs)	Das Crimpgerät fährt automatisch in die Ausgangsstellung.	
Grüne LED (5) blinkt	Akkuladung nicht ausreichend!	Akku laden oder austauschen.
Grüne LEDs (6)	Anzeige Akkuladung	

LED-Anzeige	Zustand bzw. Ursache	Maßnahme
Rote LED (4) blinkt	Gerät außerhalb des Temperaturbereichs	Der Temperaturbereich für den Betrieb liegt bei -10 bis +50°C. Wenn die rote LED blinkt, muss das Gerät in wärmere/ kältere Umgebung gebracht werden.
Rote LED (4) leuchtet	Das Crimpgerät befindet sich nicht in Anfangsstellung nach dem Anschalten.	Reset-Taster (8) betätigen. Das Crimpgerät fährt zurück in die Anfangsstellung.
Rote LED (4) leuchtet	Es wurde ein zu hoher Stromverbrauch festgestellt - Überstromabschaltung	Kombination Crimpeinsätze / Crimpkontakt überprüfen. Ggf. Crimpgerät reinigen. Bei wiederholtem Fehler Crimpgerät an Fachwerkstatt schicken.
Rote (4) und grüne (5) LED blinken abwechselnd	Wartungsintervall von 25.000 Betätigungen erreicht.	Crimpgerät zur Wartung geben.
Rote LED (4) leuchtet und alle anderen LEDs blinken	Gerätefehler	Crimpgerät an Fachwerkstatt schicken.

8.3 Crimpen



VORSICHT!

Es besteht die Gefahr des Quetschens von Fingern und Händen!
Deshalb: Keine Körper- oder Fremtteile während des Crimpvorganges zwischen die Crimpeinsätze halten.

8.3.1 Crimpeinsätze für isolierte und unisolierte Kabelverbinder und Aderendhülsen, Stoßverbinder, Koax-Verbinder, Westernstecker (Bild 10)

1. Prüfen, ob die Parameter der Verbinder mit denen des Crimpeinsatzes übereinstimmen.
2. Verbinder entsprechend dem Querschnitt in Crimpeinsatz einlegen.
3. Durch kurzes Betätigen des Start-Tasters das Crimpgerät soweit zufahren, bis der Verbinder gerade gehalten wird.
4. Abisoliertes Kabel in Verbinder einführen.
5. Start-Taster betätigen und halten, bis der Crimpvorgang beendet ist.
6. Nach beendetem Crimpvorgang den Verbinder aus dem Crimpgerät herausnehmen.

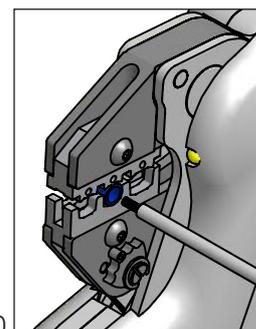


Bild 10

8.3.2 Crimpeinsätze für unisolierte offene Steckverbinder, D-Sub-Stecker (Bild 11)

DE

1. Prüfen, ob die Parameter des Verbinders mit denen des Crimpeinsatzes übereinstimmen.
2. Verbinder entsprechend dem Querschnitt in Crimpeinsatz und Kontaktaufnahme einlegen.
3. Abisoliertes Kabel in Verbinder einführen.
4. Start-Taster betätigen und halten, bis der Crimpvorgang beendet ist.
5. Nach beendetem Crimpvorgang den Verbinder aus dem Crimpgerät herausnehmen.

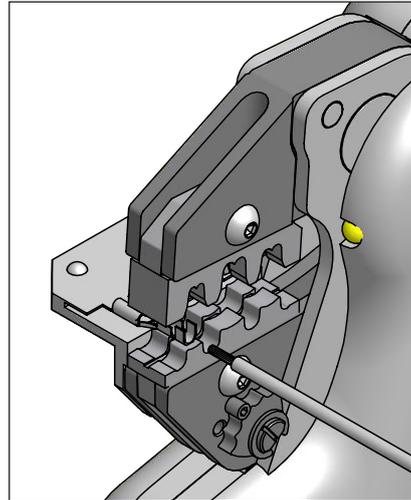


Bild 11

8.3.3 Crimpeinsätze für gedrehte Kontakte (Bild 12, 13)

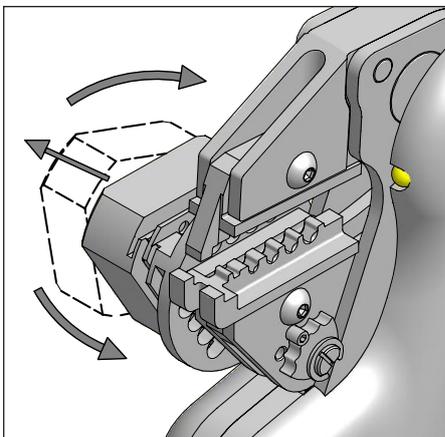


Bild 12

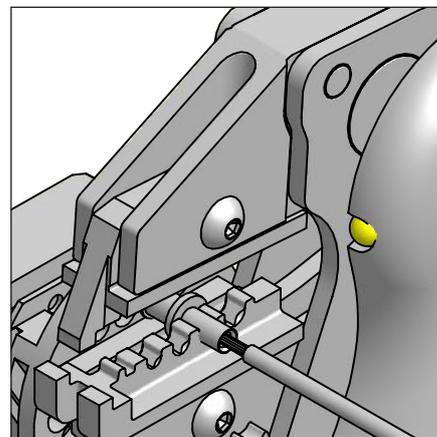


Bild 13

1. Prüfen, ob die Parameter des Verbinders mit denen des Crimpeinsatzes übereinstimmen.
2. Wenn notwendig, Kontaktaufnahme herausziehen und durch Drehung in die gewünschte Stellung bringen. (Bild 12)
3. Verbinder entsprechend dem Querschnitt in Crimpeinsatz und Kontaktaufnahme einlegen.
4. Abisoliertes Kabel in Verbinder einführen.
5. Start-Taster betätigen und halten, bis der Crimpvorgang beendet ist.
6. Nach beendetem Crimpvorgang den Verbinder aus dem Crimpgerät herausnehmen.

9 Reinigung, Wartung und Reparatur

DE



VORSICHT!

Verletzungsgefahr beim Reinigen oder Reparieren durch nicht beabsichtigtes Betätigen eines Schalters!

Deshalb: Vor Reinigungs-, Wartungs- oder Reparaturarbeiten Sicherheitshinweise beachten und immer den Akku herausziehen.

Wartungsintervalle

Wartungs- und Reparaturarbeiten dürfen nur durch RENNSTEIG oder eine durch RENNSTEIG autorisierte Fachwerkstatt ausgeführt werden.

Zyklen bis Serviceintervall

Eine Kontrolle der noch verbleibenden Zyklen bis zum erforderlichen Serviceintervall kann bei ausgeschaltetem Crimpergerät wie folgt vorgenommen werden:

- Reset-Taster (8) (Bild 1) drücken und gedrückt halten.
- Jetzt zusätzlich Start-Taster (7) (Bild 1) drücken und gedrückt halten.
- Sobald die LEDs (4) und (5) (Bild 1) gleichzeitig blinken, beide Taster loslassen. Der Modus Serviceanzeige ist aktiv.
- Die verbleibenden Zyklen (Betätigungen) bis zum Service werden mittels der 4 grünen LEDs (6) (Bild 1) angezeigt, eine Zuordnung erfolgt über die untenstehende Tabelle.
- Um den Modus Serviceanzeige zu beenden, ist der Reset-Taster(8) (Bild 1) oder der Start-Taster (7) (Bild 1) zu drücken.

Anzeige LED (6) (Bild 1)	Anzahl der verbleibenden Zyklen
Alle 4 Akku LEDs leuchten.	25 000 bis 20 000 Betätigungen
Die unteren 3 Akku LEDs leuchten.	20 000 bis 15 000 Betätigungen
Die unteren 2 Akku LEDs leuchten.	15 000 bis 10 000 Betätigungen
Die untere 1 Akku LEDs leuchtet.	10 000 bis 5 000 Betätigungen
Alle Akku LEDs sind aus.	5 000 bis 500 Betätigungen
Alle 4 Akku LEDs blinken.	500 bis 0 Betätigungen

Serviceanschriften

Adressen von autorisierten Fachwerkstätten sind beim Hersteller oder unter www.rennsteig.com zu erfragen.



Information!

Auf dem Crimpergerät wird die nächste fällige Wartung durch eine Prüfplakette vorgegeben. Diese Wartung muss mindestens alle 2 Jahre durchgeführt werden oder spätestens wenn die LED-Anzeige dies signalisiert (siehe Kapitel 8.2 Bedeutung der LED-Anzeige).

Wartungs- und Reparaturarbeiten regelmäßig (vor dem Einsatz, zu Beginn des Arbeitstages) oder bei Verschmutzung durchführen. (Bild 14)

Auf äußerlich erkennbare Beschädigungen, Materialrisse und andere Abnutzungserscheinungen untersuchen. Liegen Mängel vor, das Gerät nicht mehr verwenden, sondern reparieren lassen.

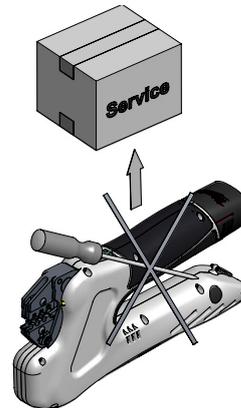


Bild 14

Einstellen der Crimphöhe (Bild 15)



Information!

Die Crimphöhe sollte regelmäßig durch Fachpersonal der Qualitätskontrolle überprüft und gegebenenfalls, wie nachfolgend beschrieben, eingestellt werden.



VORSICHT!

Das Einstellen der Crimphöhe darf nur durchgeführt werden, wenn das Gerät vollständig geöffnet (d.h. in unterer Endstellung, Bild 15) und der Akku gezogen ist. Das Gerät niemals mit ungesicherter Stellscheibe (z.B. fehlende Schraube (A), Bild 15) betreiben!

Um eine Beschädigung an Gerät und Crimpeinsätzen zu vermeiden, ist zu beachten, dass die Stellscheibe nur schrittweise um jeweils eine halbe Kerbe verstellt wird. Dies wird erreicht, indem die Schraube (A) in die jeweils freie Gewindebohrung zur Sicherung der Stellscheibe versetzt wird.

Sollte das Crimpergebnis nicht der geforderten Spezifikation des Verbindherstellers entsprechen (Crimphöhe, Auszugskraft), so kann dies folgende Ursachen haben:

Anwendungsbedingter Verschleiß des Crimpergerätes:

Eine Nachjustierung der Crimpkraft ist möglich.

Verschlissener Crimpeinsatz:

Um Schäden zu vermeiden, muss der Crimpeinsatz ausgetauscht werden.

1. Schraube (A) lösen.
2. Stellscheibe (B) um eine halbe Kerbe verstellen
 - im Uhrzeigersinn drehen -> eine höhere Crimpkraft und eine kleinere Crimphöhe wird erreicht.
 - gegen Uhrzeigersinn drehen -> eine geringere Crimpkraft und somit eine höhere Crimphöhe wird erreicht.
3. Schraube (A) in die jeweils andere Gewindebohrung einschrauben.

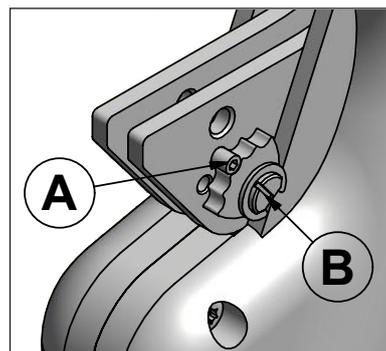
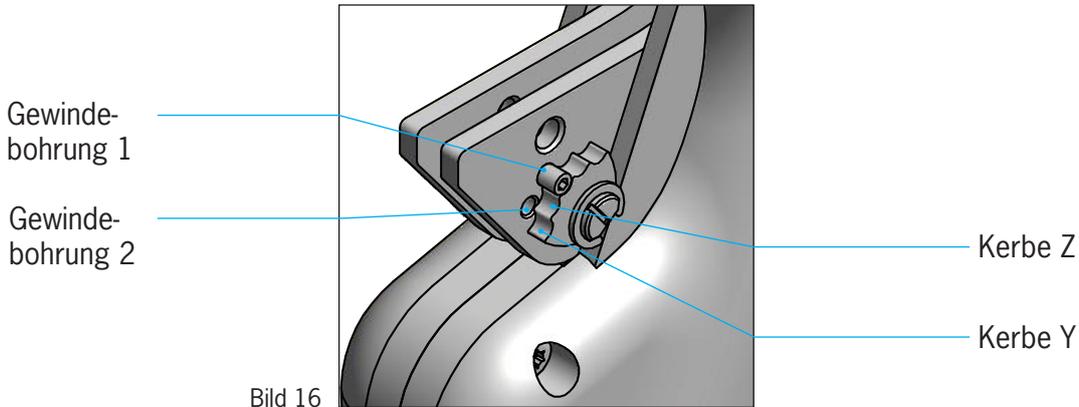


Bild 15

Beispiel einer Verstellung:

DE



1. Schraube (A) aus Gewindebohrung (1) entfernen.
2. Stellscheibe um eine halbe Kerbe verstellen.
 - Kerbe (Y) über Gewindebohrung (2) = Drehen im Uhrzeigersinn
 - Kerbe (Z) über Gewindebohrung (2) = Drehen gegen den Uhrzeigersinn
3. Schraube (A) in Gewindebohrung (2) einschrauben.

Alle anderen Kerbe – Bohrung Kombinationen sind in dem abgebildeten Zustand nicht zulässig, da eine zu große Änderung in Crimpmaß bzw. Crimpkraft erfolgen würde. Eine mögliche Beschädigung an Gerät und Crimpeinsätzen wäre die Folge.

10 Entsorgung

Gerät und Zubehör dürfen nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden. Zur Entsorgung von Akkus und Ladegerät sind die Hinweise der beiliegenden Bedienungsanleitung für das Ladegerät zu beachten. RENNSTEIG empfiehlt die Entsorgung durch zugelassene Fachunternehmen vornehmen zu lassen. Alternativ kann das Gerät und Zubehör an RENNSTEIG oder eine Servicewerkstatt zurückgegeben werden.

11 Garantie

Neben der vollen gesetzlichen Gewährleistung leistet die Firma RENNSTEIG auf Ihre Crimpgeräte eine Garantie von 24 Monaten oder 4 Wartungszyklen. Die Garantiezeit beginnt immer mit dem Zeitpunkt der Auslieferung und ist im Zweifelsfall anhand der Kaufunterlagen nachzuweisen.

Innerhalb der Garantiezeit umfasst die Garantie die Behebung sämtlicher auftretenden Schäden oder Mängel dieser Werkzeuge, die auf Material- oder Fertigungsfehler zurückzuführen sind.

Nicht unter die Garantie fallen:

- Schäden, die durch unsachgemäße Verwendung oder mangelhafte Wartung entstehen.
- Schäden, die durch Verwendung von Produkten entstehen, welche nicht von RENNSTEIG für ihre Crimpgeräte freigegeben wurden.
- Schäden, die durch Vercrimpen ungeeigneter Kabel oder Verbinder entstehen.

Für Verschleißteile leistet RENNSTEIG keine Garantie.

Leistungen aus Garantieansprüchen müssen nicht bezahlt werden. Allerdings hat der Verwender die Kosten für Hin- und Rückfracht zu tragen.

Beanstandungen können nur anerkannt werden, wenn das Gerät nicht demontiert an RENNSTEIG oder eine autorisierte Fachwerkstatt geschickt wird.

Eine Reparatur oder ein Austausch des Gerätes führt zu keiner Verlängerung der Garantiezeit. Die Reparatur oder der Austausch kann nur durch neuwertige Teile erfolgen, deren Funktion denen der alten Teile entsprechen. Jedes defekte und somit ausgetauschte Teil ist Eigentum des Herstellers.

12 EG-Konformitätserklärung

entsprechend EG-Richtlinien 2004/108/EG; 2006/42/EG

Hiermit erklären wir, dass das

Crimpgerät E-PEW 12

aufgrund der Konzipierung und Bauart sowie der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen entspricht. Bei einer nicht bestimmungsgemäßen Anwendung des Produkts oder bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung des Produkts verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

Angewandte Normen:

EN 55014-1; EN 55014-2; EN 60745-1; EN ISO 12100

Viernau, den 16.07.2013



Sascha Zmiskol
Geschäftsführer

Rennsteig Werkzeuge GmbH
An der Koppel 1
98547 Viernau
Germany

Tel.: +49 (0) 36847 / 4 41-0
Fax: +49 (0) 36847 / 4 41-14
E-Mail: info@rennsteig.com
Web: www.rennsteig.com

Operating Manual

E-PEW 12



Table of Contents

EN

1	Intended use	3
2	General safety instructions	3
3	Terminology used	5
4	Symbols used on the equipment and rating plate details	5
5	Scope of delivery	6
6	Technical specifications	6
7	Brief description of the crimping tool	7
8	First use and operation	10
9	Cleaning, maintenance and repair	15
10	Disposal	17
11	Warranty	17
12	EC Declaration of Conformity	18

Rennsteig Werkzeuge GmbH

An der Koppel 1
98547 Viernau
Germany

Tel.: +49 (0) 36847 / 4 41-0
Fax: +49 (0) 36847 / 4 41-14
Email: info@rennsteig.com

www.rennsteig.com

1 Intended use

EN

The crimping tools are designed exclusively for use with die sets that are either distributed by RENNSTEIG or which RENNSTEIG has declared as being compatible.

The tools and the die sets must be used solely for the purpose as envisaged by RENNSTEIG. The tool is not intended for use in different or more specialised applications.

Any work performed with this tool that is not in line with its intended use can cause damage to the crimp tool, its accessories and the crimp contacts.

RENNSTEIG accepts no liability for losses resulting from

- the use of unsuitable crimping tools or crimping tools from other manufacturers;
- or
- the use of the tool in applications that are outside the scope of the tool's intended use.

Using the tool "as intended" also implies following the Operating Manual, performing inspections and maintenance work as instructed and compliance with all applicable safety provisions in their latest published version.

2 General safety instructions

Icons are used to mark sections of text as described below. Ensure you follow these instructions and take especial care in such situations. Also provide other users and technicians with a full set of health and safety instructions!

**WARNING!**

This section warns the reader about a potentially dangerous situation that can lead to death or serious physical injury.

**CAUTION!**

This section cautions the reader about a potentially dangerous situation that can lead to minor or moderate physical injury and/or damage to property.

**Please note!**

The information in this section is of particular relevance to the description of a function or an operating procedure.

Read this Operating Manual carefully!
Follow all safety instructions as provided!
Ensure compliance with national safety standards!

**WARNING!****Read all safety warnings and all instructions!**

Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference.

Accordingly: Ensure that you retain all safety instructions and guidelines for future use and always include these when passing the equipment on to others.

**WARNING!****Danger of injury from airborne fragments!**

If the tool is used incorrectly, or if worn or damaged die sets and crimping tools are used, the operator risks injury from airborne fragments.

Accordingly:

- Crimping tools must be used solely by qualified personnel.
- Maintenance must be performed at the required intervals.
- Before each use, inspect the crimping tools and die sets for cracks and other signs of wear.
- Crimping tools and die sets with material flaws or other signs of wear must be taken out of service immediately and no longer used.
- Only use crimping tools and die sets if they are in perfect working order.
- If crimping tools or die sets have been used incorrectly, they must be removed from service and inspected by an authorised service centre.

**CAUTION!****Damage to/malfunctioning of the crimping tool and die set as a result of improper handling!**

Accordingly:

- Do not continue to use worn crimping tools – replace them immediately.
- For transportation and storage, use the carrying case and store the crimping tools and die sets in a dry place.
- Ensure all damage is inspected without delay by an authorised service centre.
- Observe the safety instructions for detergents and corrosion protection agents used.

**Please note!**

For working and installation instructions for crimp contacts, consult the documents as supplied by the manufacturer.

3 Terminology used

EN

V	Volt	Ah	Amp-hour	∅	Diameter
A	Ampere	db(A)	Decibel (sound pressure)	h	Hour
Hz	Hertz	bar	Bar	min	Minute
W	Watt	°C	Degrees Celsius	s	Second
kW	Kilowatt	kN	Kilonewton	m/s ²	Metres per second squared (acceleration)
g	Gram	AC	Alternating current	No.	Number
kg	Kilogram	DC	Direct current		
Bj	Year of manu- facture	F	Force		

4 Symbols used on the equipment and rating plate details

Symbol	Meaning
	Maintenance sticker, with date of next service. Located in the battery compartment. To read the sticker, pull out the battery.

Rating plate details		
	1	Manufacturer logo with address
	2	Model designation for the tool
	3	Article no.
	4	Permitted voltage range in volts
	5	Country of manufacture
	6	Power consumption
	7	Year of manufacture
	8	Serial no.

Explanation of possible rating plate icons used			
	Certification mark, Canada and USA		CE mark – product security in Europe
	Certification mark, Russia		
	Certification mark, Australia		Read the Operating Manual

5 Scope of delivery

EN

The standard scope of delivery includes:

- E-PEW12 crimping tool, incl. Operating Manual
- Charger, incl. operating instructions
- 12 V DC battery, 1.5 Ah
- Safety instructions
- Carrying case

Information about other accessories – such as die sets, positioning guides (locators), wire stops, etc. – can be obtained online at www.rennsteig.com online or from your dealer.

6 Technical specifications

Rated voltage / battery	12 V DC (lithium-ion) / 1.5 Ah / 3.0 Ah
Power consumption	240 W
Height	Approx. 142 mm
Length	Approx. 274 mm with 1.5 Ah battery; approx. 300 mm with 3.0 Ah battery
Width	Approx. 50 mm
Net weight	Approx. 2.0 kg (with 1.5 Ah battery)
Crimping area	Conductor inner cross-section: 0.08 mm ² to 50 mm ²
Max. sound power level	70 db(A) (measurement uncertainty 3 db(A))
Sound pressure level at operator ear	59 db(A) (measurement uncertainty 3 db(A))
Vibration level	<2.5 m/s ² (measurement uncertainty 1.5 m/s ²)
Protection class	IP20
Operating temperature range	-10 °C to +50 °C

The vibration emission figure stated has been measured using a standard test procedure and can be utilised when making comparisons with other equipment.

The figure can also be used for an initial estimation of exposure levels.

Attention: During actual use of the equipment, the vibration emission figure can differ to the value stated, depending on the specific application for which the equipment is being used. Depending on the actual operations conditions experience (exposure while working), it may be necessary to draw up safety precautions for operating personnel.

For information about charger operation and functionality, please consult the operating instructions enclosed for the charger.

7 Brief description of the crimping tool

EN

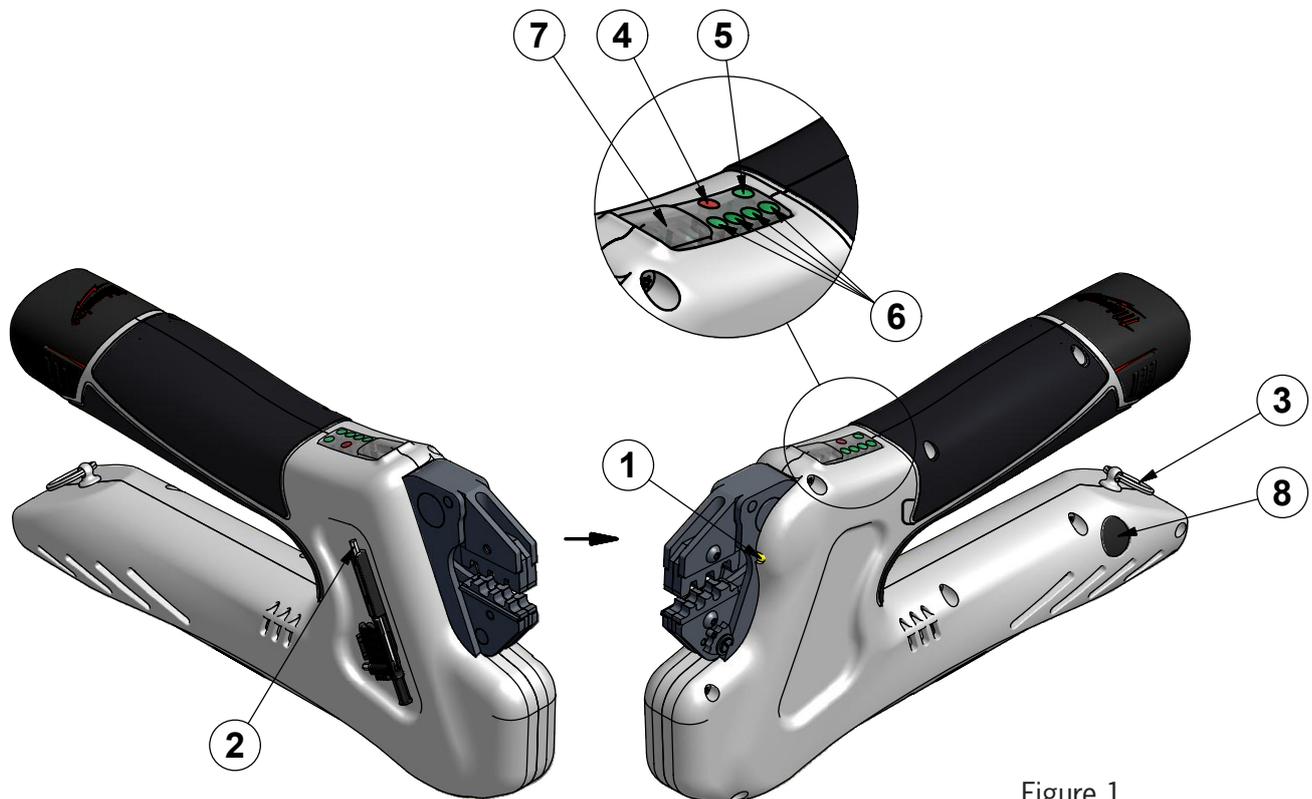


Figure 1

LED (1)

The LED (1) illuminates the crimp position. This LED lights up when the crimping tool is ready for use.

Allen key (2)

An Allen key (2) is required for changing the die sets. This key is clipped to the crimping tool. The key (2) is removed for use and then pressed back into the clip holder.

Key ring (3)

The crimping tool is equipped with a key ring (3) to which a carry strap or catch mechanism can be attached.

7.1 Operation

To switch on the crimping tool, press the Start button (7).
Press and hold the Start button (7) to close the jaws of the crimping tool.
If the Start button (7) is released, the tool halts immediately at its current position.
When the tool reaches its final position and finishes crimping, the jaws automatically open again.

7.2 Reset button

Pressing the Reset button (8) cancels the crimping operation and switches off the crimping tool.

7.2.1 Cancelling a crimping operation

- The crimping operation can be interrupted by releasing the Start button (7). This will halt the tool at its current position.
- To re-open the tool, briefly press the Reset button (8).
- The tool returns to its starting position.

7.2.2 Switching off the crimping tool

- Press and hold the Reset button (8).
 - All LEDs go out and the crimping tool switches itself off.
- or
- The tool switches itself off automatically if not used for approx. 5 min.
-

7.3 Battery

**Please note!**

The batteries are not charged at the factory.
Accordingly: Charge the battery before first using the tool!

**Please note!**

Specific temperatures apply to charging performance and battery storage.
Accordingly: Ensure you follow the charger's operating instructions!

Removing the battery (Figure 2)

Depress (1) both unlocking buttons (A) and then pull out the battery (2).

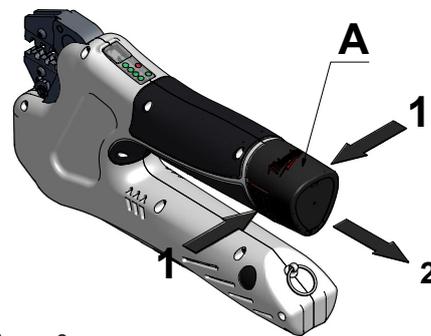


Figure 2

Inserting the battery (Figure 3)

Push the battery into the tool as shown until it locks into place.

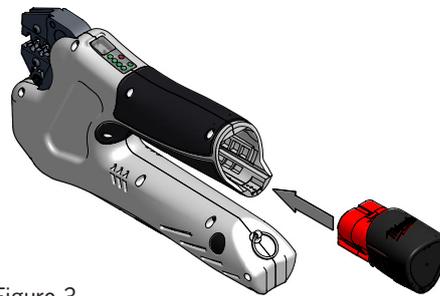


Figure 3

Battery status indicator

The 4 green LEDs (6) show the battery's charge level. The number of LEDs illuminated indicates the charge level. If the LED (5) flashes, the battery is empty and crimping is not possible.

7.4 E-PEW 12 battery usage



Please note!

The E-PEW12 crimping tool must be powered by a 12 V lithium-ion rechargeable battery.

Behaviour of the crimping tool after prolonged non-use or on battery change

The crimping tool switches itself off if it is not used for a while or if its battery is removed. No LED is illuminated. To switch on the crimping tool, press the Start button (7).

Behaviour of the crimping tool when battery is empty

If the green LED (5) flashes, the battery is empty and crimping is not possible. The battery must be recharged.

8 First use and operation

EN



WARNING !

Do not work with the crimping tool at live wires!
Always verify the workpiece is not energized.



CAUTION!

Finger crush hazard when operating the tool without crimping die sets!
(Figure 4)



Please note!

The crimping tool is not intended as a replacement for a stationary crimping machine.

Without a die set inserted, the operator's fingers can slip between the jaws of the tool. Starting the tool would then crush the operator's fingers.

Accordingly: Never operate the tool without a die set.
Keep fingers out of the jaws of the tool.

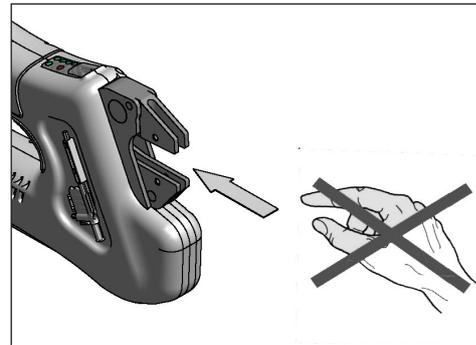


Figure 4



CAUTION!

Risk of damaging the crimping tool and the die sets!

The crimping tool and the die sets can be damaged by

- assembling non-matched upper and lower die set parts together; and by
- failing to assemble the die set parts properly.

Accordingly: Ensure that you only assemble and fit matching die set parts.
Ensure that you orient the die set parts properly when fitting them.

8.1 Preparing the E-PEW 12

8.1.1 Fitting die sets without additional positioning guides, e.g. for insulated/non-insulated cable connectors, through and coax connectors, wire-end sleeves, RJ plugs, etc. (Figure 5, 6)

1. Select the crimping die set as appropriate (e.g. insulated connectors or wire-end sleeves) and take care to use the adequate screws.
2. Push the closed crimping die set – as shown in Figure 5 – into the socket on the die until the lower piece of the die set can be loosely screwed into place by means of the M4x10 screw.
3. Press the Start button on the crimping tool briefly to close it so the upper part of the die set can be tightened with the M4x11 screw (figure 6).
4. Now tighten both screws.

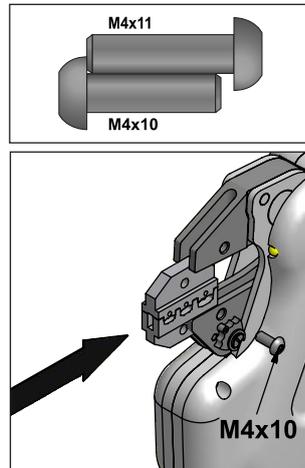


Figure 5

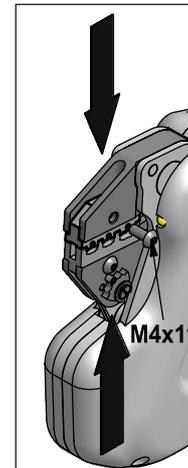


Figure 6

8.1.2 Fitting die sets with additional positioning guides

8.1.2.1 Examples: non-insulated open plug connectors, D-sub plugs, etc. (Figure 7)

A positioning guide can be used to position the connectors. For use without a positioning guide, assemble as shown in Section 8.1.1.

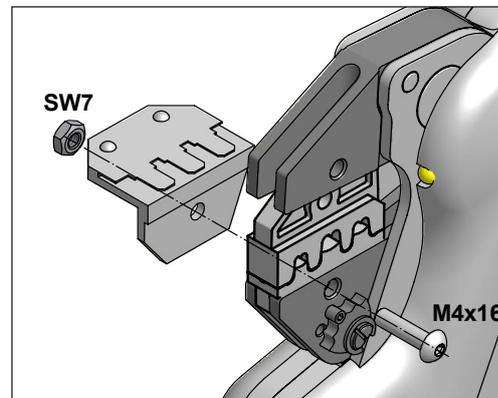


Figure 7

1. Select the crimping die set as appropriate (e.g. non-insulated blade connectors, D-sub plugs, etc.) and take care to use the adequate screws.
2. Push the closed crimping die set – as shown in Figure 5 – into the socket on the die until the lower piece of the die set can be loosely screwed into place using the M4x16 screw.
3. Press the Start button on the crimping tool briefly to close it so the upper part of the die set can be tightened with the M4x11 screw (figure 6).
4. Now tighten both screws.
5. Push the positioning guide onto the M4x16 screw as shown in Figure 7 and secure using the nut (SW 7).

8.1.2.2 Example for rotated contacts (Figure 8, 9)

EN

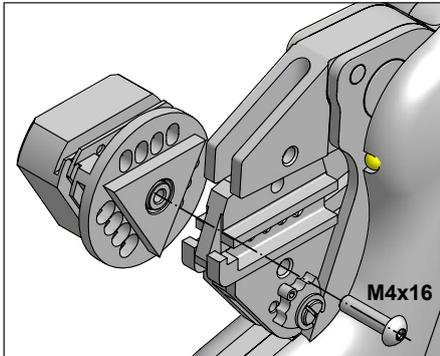


Figure 8

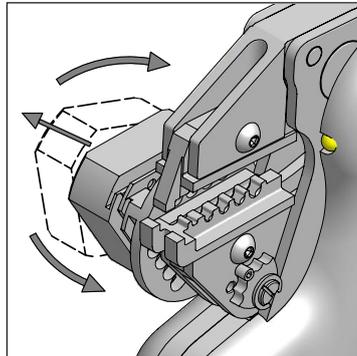


Figure 9

A positioning guide can be used to position the connectors. For use without a positioning guide, assemble as shown in Section 8.1.1.

1. Select the crimping die set as appropriate.
2. Push the closed crimping die set – as shown in Figure 5 – into the socket on the die until the lower piece of the die set can be loosely screwed into place using the M4x16 screw.
3. Press the Start button on the crimping tool briefly to close it so the upper part of the die set can be tightened with the M4x11 screw (figure 6).
4. Now tighten both screws.
5. Place the positioning guide onto the M4x16 screw as shown in Figure 8 and secure using the thread contained in the locator. (Figure 9)

8.2 LED display meanings (see Figure 1)

LED display	Status/cause	Action
No LEDs illuminated	The tool is switched off.	Press the Start button (see Section 7.4).
Green LED (5) is illuminated	The tool is ready for use.	
Green LED (5) not illuminated (jaws opening)	The crimping tool is returning automatically to its starting position.	
Green LED (5) flashes	Battery charge level insufficient.	Recharge or replace the battery.
Green LEDs (6)	Battery charge level indicator	

LED display	Status/cause	Action
Red LED (4) is flashing	Tool outside operating temperature range	The tool's operating temperature range is -10 °C to +50 °C: if the red LED is flashing, the tool must be moved to a warmer/cooler environment.
Red LED (4) is illuminated	The crimping tool has not returned to its starting position after switching off.	Press the Reset button (8). The crimping tool returns to its starting position.
Red LED (4) is illuminated	An excessive level of power draw has been detected – overcurrent protection	Check the combination of die sets/crimp contacts. Clean crimping tool as required. If the fault persists, return the crimping tool to a service centre.
Red (4) and green (5) LEDs are flashing alternately	Maintenance interval of 25,000 operations reached.	Return the crimping tool for service.
Red LED (4) illuminated and all other LEDs flashing	Tool malfunction	Return the crimping tool to a service centre.

8.3 Crimping



CAUTION!

There is a risk of crush injuries to fingers and hands!
Accordingly: During crimping, keep all parts of the body and other objects away from the die set jaws.

8.3.1 Die sets for insulated/non-insulated cable connectors, through and coax connectors, wire-end sleeves, RJ plugs (Figure 10)

1. Check that the connector parameters match those for the crimping die set.
2. Insert the connector into the die set as appropriate for its cross-section.
3. Press the Start button briefly, so as to close the die set far enough to hold the connector straight.
4. Insert a stripped cable into the connector.
5. Press the Start button and keep it pressed until crimping is complete.
6. After crimping has finished, remove the connector from the crimping tool.

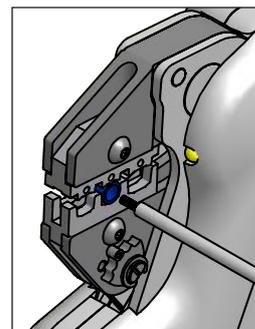


Figure 10

8.3.2 Die sets for non-insulated open plug connectors, D-sub plugs (Figure 11)

EN

1. Check that the connector parameters match those for the crimping die set.
2. Insert the connector into the die set and positioning guide as appropriate for its cross-section.
3. Insert a stripped cable into the connector.
4. Press the Start button and keep it pressed until crimping is complete.
5. After crimping has finished, remove the connector from the crimping tool.

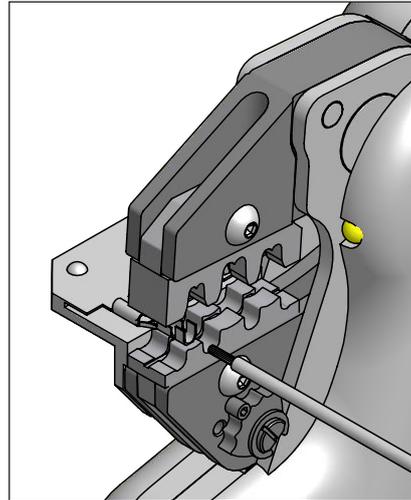


Figure 11

8.3.3 Die sets for rotated contacts (Figure 12, 13)

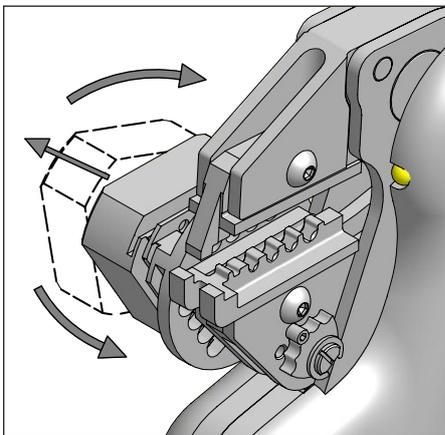


Figure 12

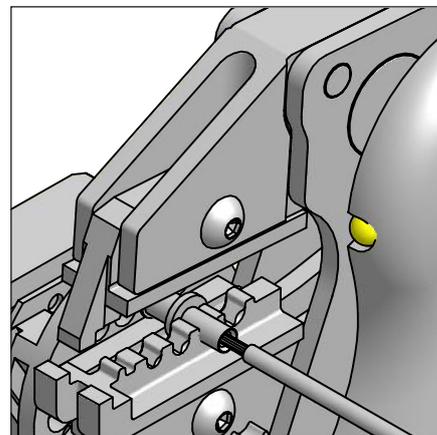


Figure 13

1. Check that the connector parameters match those for the crimping die set.
2. If required, pull out the positioning guide and rotate it in order to position it correctly. (Figure 12)
3. Insert the connector into the die set and positioning guide as appropriate for its cross-section.
4. Insert a stripped cable into the connector.
5. Press the Start button and keep it pressed until crimping is complete.
6. After crimping has finished, remove the connector from the crimping tool.

9 Cleaning, maintenance and repair

EN



CAUTION!

Danger of injury during cleaning or repair by accidentally pressing buttons on the tool!

Accordingly: Follow safety instructions during cleaning, maintenance or repair work and always remove the battery beforehand.

Maintenance intervals

All maintenance and repair work must always be performed by RENNSTEIG or by a service centre authorised by RENNSTEIG.

Cycles display within a service interval

With the crimping tool switched off, you can check the number of cycles remaining before the next service by completing the steps as given below:

- Press and hold the Reset button (8) (Fig.1).
- Then press and hold the Start button (7) (fig.1).
- As soon as LED (4) and (5) (fig.1) are flashing simultaneously, release both buttons. The mode “service display” is active.
- The four green LED lights (6) (fig.1) show the remaining cycle time (crimp operations) until next service is due (see table below).
- To exit service display mode, press the Reset key (8) or the Start key (7) (Figure 1).

Display (LED 6) Figure 1	Number of cycles remaining
All 4 battery LEDs illuminated	25,000 to 20,000 crimp operations
Bottom 3 battery LEDs illuminated	20,000 to 15,000 crimp operations
Bottom 2 battery LEDs illuminated	15,000 to 10,000 crimp operations
Bottom 1 battery LED illuminated	10,000 to 5,000 crimp operations
No battery LEDs illuminated	5,000 to 500 crimp operations
All 4 battery LEDs flashing	500 to 0 crimp operations

Service addresses

Addresses of authorised service centres can be obtained from your manufacturer or from www.rennsteig.com.



Please note!

The next service due is specified by an inspection label placed on the crimping tool. This service must be performed at least once every 2 years or at the point in time indicated by the LED display (see Section 8.2, “LED display meanings”).

Carry out maintenance and repair work regularly (before use, at the start of the working day) or if the tool becomes soiled. (Figure 14)

Inspect the tool for visible exterior damage, material faults and other signs of wear. If you find defects, discontinue using the tool and send it in for repairs.

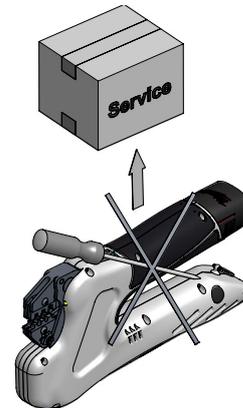


Figure 14

Setting the crimp height (Figure 15)



Please note!

The crimp height should be checked regularly by qualified personnel from quality control and recalibrated as required using the method described below.



CAUTION!

Adjustment of crimp height to be done only when the tool is completely opened (i.e. in the lower final position fig. 15) and the battery is unplugged. Never actuate the tool with unsecured adjusting disc (e.g. missing screw (A), fig.15).

To avoid damage to the tool and crimping die sets, please ensure that the adjusting disc is only rotated step-wise by a half-notch each time. This is achieved by repositioning the screw (A) in the next free threaded hole to secure the adjusting disc in place.

If the results of crimping do not meet the specifications set by the connector manufacturer (crimp height, extraction force), this may have the following causes:

Normal usage of the tool has resulted in wear:

the crimping force can be recalibrated.

Crimping die set worn:

to avoid damage, the crimping die set must be replaced.

1. Disengage screw (A).
2. Turn the adjusting disc (B) a half-notch.
 - Turn clockwise -> results in a higher crimping force and a reduced crimping height.
 - Turn anti-clockwise -> results in a lower crimping force and therefore an increased crimping height.
3. Insert screw (A) into the other threaded hole and tighten.

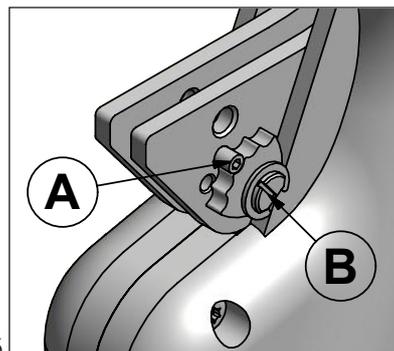
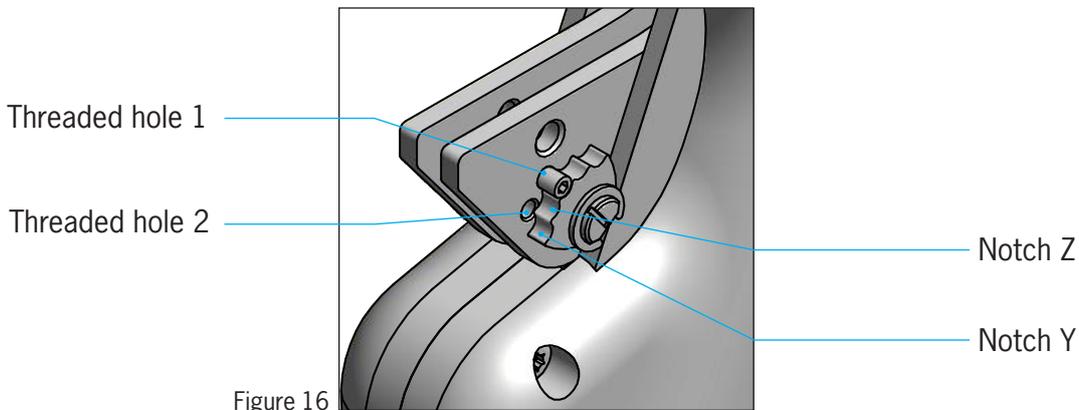


Figure 15

Tool setting example:

1. Remove screw (A) from the threaded hole (1).
2. Turn the adjusting disc a half-notch.
 - Notch (Y) over threaded hole (2) = rotate clockwise
 - Notch (Z) over threaded hole (2) = rotate anti-clockwise
3. Insert screw (A) into threaded hole (2) and tighten.

In the state as shown, no other notch-hole combinations are permitted, since the change to the crimping dimensions and/or force would be much too great. This could result in damage to the tool and the crimping die sets.

10 Disposal

Do not dispose of the tool or its accessories in household waste.
 For disposal of the battery and the charger, please follow the information given in the charger's operating instructions.
 RENNSTEIG recommends using a licensed waste management company to handle disposal.
 Alternatively, the tool and its accessories can be returned to RENNSTEIG or a service centre.

11 Warranty

Apart from the German statutory product warranty, RENNSTEIG grants a guarantee of 24 months or 4 maintenance cycles for these crimping tools (whichever occurs first). The guarantee period always commences at the time of delivery; in cases of doubt, proof of purchase documentation must be shown.

Within the guarantee period, rectification of all damage or faults affecting the tools are covered, where such damage or faults are traceable to material or manufacturing defects.

Issues, not covered by the guarantee:

- Damage caused by improper use or inadequate maintenance.
- Damage caused by the application of products that Rennsteig has not approved for use with its crimping tools.
- Damage caused by the crimping of unsuitable cables or connectors.

No guarantee is granted by RENNSTEIG for wear parts.

While services rendered under the terms of guarantee, are free of charge, the owner of the equipment must bear the costs of carriage in both directions.

Complaints will be recognised only if the equipment is returned in its fully-assembled state to Rennsteig or an authorised service centre.

Any repair or exchange of the equipment conducted under the terms of guarantee does not extend the guarantee period. Repair or exchange always involves the supply of as-new parts, whose function matches that of the old parts. All defective – and therefore replaced – parts are the property of the manufacturer.

12 EC Declaration of Conformity

In accordance with EU Directives 2004/108/EC; 2006/42/EC

We hereby declare that the

E-PEW12 crimping tool

conforms to the relevant general safety and health regulations in terms of its design and type, and in terms of the model as placed by us on the commercial market. The validity of this Declaration is rendered void if the product is not used as intended or if it is modified in ways that we have not approved beforehand.

Applicable standards:

EN 55014-1; EN 55014-2; EN 60745-1; EN ISO 12100

Viernau, 16/07/2013



Sascha Zmiskol
Managing Director

Rennsteig Werkzeuge GmbH
An der Koppel 1
98547 Viernau
Germany

Tel.: +49 (0) 36847 / 4 41-0
Fax: +49 (0) 36847 / 4 41-14
Email: info@rennsteig.com
Web: www.rennsteig.com