ROTHENBERGER

ROFUSE TURBO S

ROFUSE TURBO S

DE Bedienungsanleitung
EN Instructions for use
FR Instruction d'utilisation
ES Instrucciones de uso
IT Istruzioni d'uso
NL Gebruiksaanwijzing
PT Instruções de serviço
DA Brugsanvisning
SV Bruksanvisning
NO Bruksanvisning
PL Instrukcja obsługi
CS Návod k používání
TR Kullanim kilavuzu
HU Kezelési útmutató
SL Navodilo za uporabo
SK Návod na obsluhu
HR Upute za uporabu
BG Инструкция за експлоатация
RO Manualului de utilizare
LT Naudojimo instrukciją
LV Lietošanas pamācība
EL Οδηγίες χρήσεως
RU Инструкция по использованию
UK Інструкція з експлуатації

rothenberger-sk.sk

Intro

EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass dieses Produkt mit den angegebenen Normen und Richtlinien übereinstimmt.

EU-DECLARATION OF CONFORMITY
We declare on our sole accountability that this product conforms to the standards and guidelines stated.

DECLARATION EU DE CONFORMITÉ
Nous déclarons sous notre propre responsabilité que ce produit est conforme aux normes et directives indiquées.

DECLARACION DE CONFORMIDAD EU
Declaramos, bajo nuestra responsabilidad exclusiva, que este producto cumple con las normas y directivas mencionadas.

DICHARAZIONE DI CONFORMITÀ EU
Dichiariamo su nostra unica responsabilità, che questo prodotto è conforme alle norme ed alle direttive indicate.

EU-KONFORMITEITSVERKLARING
Wij verklaren in eigen verantwoordelijkheid dat dit product overeenstemt met de van toepassing zijnde normen en richtlijnen.

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE EU
Declaramos, sob responsabilidade exclusiva, que o presente produto está conforme com as Normas e Directivas indicadas.

EU-KONFORMITETSERKLÆRING
Vi erklærer som eneansvarlig, at dette produkt er i overensstemmelse med anførte standarder, retningslinjer og direktiver.

EU-FÖRSÄKRAN
Vi försäkrar på eget ansvar att denna produkt uppfyller de angivna normerna och riktlinjerna.

EU-SAMSVARSERKLÆRING
Vi erklærer på eget ansvar at dette produktet stemmer overens med de følgende normer eller normative dokumenter.

DEKLARACJA ZGODNOŚCI EU
Oświadczamy z pełną odpowiedzialnością, że produkt ten odpowiada wymaganiom następujących norm i dokumentów normatywnych.

EU-PROHLÁŠENÍ O SHODÌ
Se vší zodpovìdností prohlašujeme, že tento výrobek odpovídá následujícím normám a normativním dokumentům.

EU UYGUNLUK BEYANI
Tek sorumlu olarak bu ürünün yönetmelik hükümleri uyarýnca aþaðýdaki normlara ve norm dokümanlarýna uygunluðunu beyan ederiz.

EU-AZONOSSÁGI NYILATKOZAT
Teljes felelősségünk tudatában kijelentjük, hogy jelen termék megfelel a következő szabványoknak vagy szabványossági dokumentumoknak.

EU IZJAVA O SKLADNOSTI
S polno odgovornostjo izjavljamo, da je ta izdelek skladen z navedenimi standardi in direktivami.

VYHLÁSENIE O ZHODE EU
Vyhlasujeme na vlastnú zodpovednosť, že tento výrobok vyhovuje uvedeným normám a smerniciam.

EU-IZJAVA O USKLAĐENOSTI
Izjavljujemo s punom odgovornošću da je ovaj proizvod u skladu s navedenim standardima i smjernicama.

ЕU ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ
Ние най-отговорно декларираме, че този продукт съответства на зададените норми и предписания.

DECLARAŢIE DE CONFORMITATE EU
Declarăm pe propria răspundere că acest produs este conform cu standardele şi directivele enumerate.

EU ATITIKTIES DEKLARACIJA
Prisiimdami visą atsakomybę deklaruojame, kad šis gaminys atitinka visus nurodytus standartus ir direktyvas.

ES ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJA
Mēs uz savu atbildību darām zināmu, ka šī prece atbilst norādītajiem standartiem un direktīvām

ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΕΕ
Δήλώνουμε με αποκλειστική μας ευθύνη, ότι αυτό το προϊόν ανταποκρίνεται στα ακόλουθα πρότυπα ή έγγραφα τυποποίησης.

ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ СТАНДАРТАМ ЕU
Мы заявляем что этот продукт соответствует следующим стандартам.

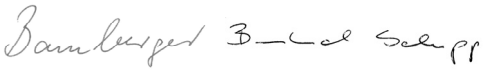
ЄС ДЕКЛАРАЦІЯ ВІДПОВІДНОСТІ
Ми заявляємо під власну відповідальність, що цей виріб відповідає зазначеним нормам і стандартам.

Intro

CE

ROWELD ROFUSE TURBO S:
2014/30/EU, 2014/35/EU, 2011/65/EU,
EN IEC 55014-1, EN IEC 55014-2,
EN IEC 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 60529

Herstellerunterschrift
Manufacturer/ authorized representative signature



Thomas Bamberger
Managing Director

Bernhard Schupp
Product & Market Compliance

Kelkheim, 01.05.2024

Technische Unterlagen bei/ Technical file at:
ROTHENBERGER Werkzeuge GmbH
Industriestraße 7
65779 Kelkheim, Germany

Intro

DEUTSCH - Originalbetriebsanleitung! Bedienungsanleitung bitte lesen und aufbewahren! Nicht wegwerfen! Bei Schäden durch Bedienungsfehler erlischt die Garantie! Technische Änderungen vorbehalten!	**Seite 2**
ENGLISH - Original Manual! Please read and retain these directions for use. Do not throw them away! The warranty does not cover damage caused by incorrect use of the equipment! Subject to technical modifications!	**Page 15**
FRANÇAIS Lire attentivement le mode d'emploi et le ranger à un endroit sûr! Ne pas le jeter! La garantie est annulée lors de dommages dûs à une manipulation erronée! Sous réserve de modifications techniques!	**Page 27**
ESPAÑOL ¡Por favor, lea y conserve el manual de instrucciones! ¡No lo tire! ¡En caso de daños por errores de uso, la garantía queda sin validez! Modificaciones técnicas reservadas!	**Página 40**
ITALIANO Per favore leggere e conservare le istruzioni per l´uso! Non gettarle via! In caso di danni dovuti ad errori nell´uso, la garanzia si estingue! Ci si riservano modifiche tecniche!	**Pagina 53**
NEDERLANDS Lees de handleiding zorgvuldig door en bewaar haar goed! Niet weggooien! Bij schade door bedieningsfouten komt de garantieverlening te vervallen! Technische wijzigingen voorbehouden!	**Bladzijde 66**
PORTUGUES Queiram ler e guardar o manual de instruções! Não deitar fora! Em caso de avarias por utilização incorrecta, extingue-se a garantia! Reservado o direito de alterações técnicas!	**Pagina 79**
DANSK Læs betjeningsvejledningen, og gem den til senere brug! Smid den ikke ud! Skader, som måtte opstå som følge af betjeningsfejl, medfører, at garantien mister sin gyldighed! Ret til tekniske ændringer forbeholdes!	**Side 92**
SVENSKA Läs igenom bruksanvisningen och förvara den väl! Kasta inte bort den! Garantin upphör om apparaten har använts eller betjänats på ett felaktigt sätt! Med reservation för tekniska ändringar!	**Sida 104**
NORSK Les bruksanvisningen og oppbevar den vel! Ikke kast den! Oppstår skader på grunn av betjeningsfeil opphører garantiens gyldighet! Tekniske forandringer forbeholdes!	**Side 116**
POLSKI Instrukcję obslugi proszę przeczytać i zachować! Nie wyrzucać! Przy uszkodzeniach wynikajacych z błędów obsługi wygasa gwarancja! Zmiany techniczne zastrzeżone!	**Strony 128**
CESKY Navod k obsluze si prosim přečtěte a uschovejte jej! Nevyhazujte jej! V pripade poškozeni zpusobenem chybnou obsluhou zanika zaruka! Technicke změny jsou vyhrazeny!	**Stránky 141**
TÜRKÇE Kullanim açiklamalarini lütfen dikkatlice okuyunuz ve bir yerde muhafaza ediniz! Çöpe atmayiniz! Kullaniminda yapilan hatalar, garantinin silinmesine neden olur! Teknik değiþiklikler yapma hakkimiz saklidir!	**Sayfa 154**
MAGYAR Kérjük, olvassa el és őrizze meg a kezelési utasítást! Ne dobja el! A helytelen kezelésből származó károsodások esetén megszûnik a jótállás! Mûszaki változtatások fenntartva!	**Oldaltól 166**
SLOVENSKO Preberite navodila za uporabo in jih shranite! Ne odvrzite jih! Ob poškodbah zaradi napak v uporabi preneha veljati garancija! Pridržujemo si pravico do tehničnih sprememb!	**Stran 179**
SLOVENSKÝ Prečítajte si prosím návod na obsluhu a uschovajte ho! Návod nezahadzujte! Pri poškodeniach v dôsledku chýb pri obsluhe zaniká záruka! Technické zmeny vyhradené!	**Strana 191**
HRVATSKI Molimo da pročitate i spremite upute za uporabu! Nemojte ih baciti! Kod kvarova zbog pogrešne uporabe odbacuje se jamstvo! Zadržavamo pravo tehničkih izmjena!	**Stranica 204**
БЪЛГАРСКИ Прочетете внимателно и запазете инструкцията за експлоатация! Не я захвърляйте или унищожавайте! При настъпили дефекти вследствие на неправилно обслужване гаранцията отпада! Технически изменения по уреда са изключително в компетенцията на фирмата производител!	**Страница 216**
ROMÂNESC Vă rugăm să citiţi şi să păstraţi manualul de utilizare! Nu îl aruncaţi! În cazul deteriorărilor cauzate de erori de operare, garanţia se pierde! Ne rezervăm dreptul de a efectua modificări tehnice!	**Pagina 229**

Intro

LIETUVOS Perskaitykite naudojimo instrukciją ir pasilikite ją! Neišmeskite! Garantija nebus taikoma gedimams, atsiradusiems dėl netinkamo naudojimo! Pasiliekama teisė daryti techninius pakeitimus!	**Pusla-pis 242**
LATVIEŠU Lūdzu, izlasiet un uzglabājiet lietošanas instrukciju! Nemest prom! Ja ir bojājumi ekspluatācijas kļūdas dēļ, garantija zaudē spēku! Paturēt tehniskas izmaiņas!	**Lappuse 254**
ΕΛΛΗΝΙΚΑ Οδηγίες χειρισμού παρακαλείσθε να τις διαβάσετε και να τις φυλάσσετε! Μην τις πετάξετε! Σε ζημιες από σφάλματα χειρισμού παυει να ισχύει η εγγύηση! Με επιφύλαξη για τεχνικές αλλαγές!	**Σελίδα 266**
РУССКИЙ Прочтите инструкцию по эксплуатации и сохраняйте её для дальнейшего использования! В случае поломки инструмента из-за несоблюдения инструкции клиент теряет право на обслуживание по гарантии! Возможны технические изменения!	**Страница 280**
УКРАЇНСЬКА Уважно прочитайте і дотримуйтеся інструкції з експлуатації! Не викидайте її! У разі пошкодження в результаті неналежної експлуатації дія гарантії припиняється! Ми зберігаємо за собою право на внесення конструктивних змін!	**Сторінка 293**

Inhalt Seite

1 Hinweise zur Sicherheit ... 3

1.1 Bestimmungsgemäße Verwendung ... 3
1.2 Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge ... 3
1.3 Spezielle Sicherheitshinweise ... 5

2 Technische Daten ... 5

2.1 Messtoleranzen ... 6

3 Lagerung / Transport ... 6

4 Elektrischer Anschluss ... 6

5 Barcodescanner ... 6

6 Funktion des Gerätes ... 7

6.1 Einschalten des Schweißgeräts ... 7
6.2 Einstellen des Schweißgerätes ... 7
6.3 Einstellen von Datum/Zeit ... 8
6.4 Einstellen Kontrast ... 8
6.5 Einstellen der Tastentöne ... 8
6.6 Einstellen der Sprache ... 9
6.7 Einstellen der Parameter ... 9
6.8 Einstellen des Schweißer Code ... 10
6.9 Einstellen Traceability Muffe ... 10
6.10 Einstellen Traceability Rohr ... 10
6.11 Einstellen Besitzer ... 11
6.12 Logs löschen ... 11
6.13 Einstellen/Ändern des Passworts ... 11
6.14 Einstellen der Wettereingabe ... 12
6.15 Starten einer Heizwendelschweißung mit dem ROFUSE TURBO S ... 12

7 Informationen ... 13

8 Schweißprotokolle auslesen ... 13

9 Auslese- und Verwaltungsprogramm RODATA 2.0 ... 13

10 Wartung ... 13

11 Zubehör ... 13

12 Kundendienst ... 14

13 Entsorgung ... 14

Kennzeichnungen in diesem Dokument

Gefahr!
Dieses Zeichen warnt vor Personenschäden.

Achtung!
Dieses Zeichen warnt vor Sach- oder Umweltschäden.

➔ **Aufforderung zu Handlungen**

1 Hinweise zur Sicherheit

1.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Bei dem Produkt ROFUSE TURBO handelt es sich um ein Heizwendelschweißgerät, welches für den Einsatz im mobilen Baustellenbetrieb geeignet ist. Mit dem ROFUSE TURBO S können, je nach Hersteller der Heizwendelschweißmuffe, Heizwendelschweißmuffen (8 V – 48 V) aus PE und PP bis zu einem Durchmesser von 160 mm geschweißt werden. Hierbei sind grundsätzlich die Schweißparameter der zu schweißenden Heizwendelschweißmuffe einzugeben. Die Eingabe kann entweder manuell oder mittels Barcode der Muffe mit dem Barcodelesegerät des ROFUSE TURBO S erfolgen. Der Barcode muss 24-stellig sein und die Anforderungen der ISO 13950:2007-03 erfüllen.

Barcode Scanner:

Der Barcode-Scanner ist für die folgenden Verwendungen bestimmt und nur in Kombination mit dem "ROFUSE Turbo S":

- ➔ Einlesen des Muffencodes
- ➔ Einlesen der Muffen-Nachverfolgbarkeit
- ➔ Einlesen der Befugnis des Anwenders

Als nicht bestimmungsgemäße Verwendung im Sinne einer vorhersehbaren Fehlanwendung gilt:

- ➔ Scannen von Codes, die nicht den oben genannten entsprechen
- ➔ Verwenden in Kombination mit einem anderen Schweißgerät oder Gerät, das nicht dem ROFUSE Turbo S entspricht.

1.2 Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge

WARNUNG! Lesen Sie alle Sicherheitshinweise, Anweisungen, Bebilderungen und technischen Daten, mit denen dieses Elektrowerkzeug versehen ist.

Versäumnisse bei der Einhaltung der nachfolgenden Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

Der in den Sicherheitshinweisen verwendete Begriff „Elektrowerkzeug“ bezieht sich auf netzbetriebene Elektrowerkzeuge (mit Netzkabel) und auf akkubetriebene Elektrowerkzeuge (ohne Netzkabel).

1) Arbeitsplatzsicherheit

a) **Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet.** Unordnung oder unbeleuchtete Arbeitsbereiche können zu Unfällen führen.

b) **Arbeiten Sie mit dem Elektrowerkzeug nicht in explosionsgefährdeter Umgebung, in der sich brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Stäube befinden.** Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die den Staub oder die Dämpfe entzünden können.

c) **Halten Sie Kinder und andere Personen während der Benutzung des Elektrowerkzeugs fern.** Bei Ablenkung können Sie die Kontrolle über das Elektrowerkzeug verlieren.

2) Elektrische Sicherheit

a) **Der Anschlussstecker des Elektrowerkzeugs muss in die Steckdose passen. Der Stecker darf in keiner Weise verändert werden. Verwenden Sie keine Adapterstecker gemeinsam mit schutzgeerdeten Elektrowerkzeugen.** Unveränderte Stecker und passende Steckdosen verringern das Risiko eines elektrischen Schlages.

b) **Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen, wie von Rohren, Heizungen, Herden und Kühlschränken.** Es besteht ein erhöhtes Risiko durch elektrischen Schlag, wenn Ihr Körper geerdet ist.

c) **Halten Sie Elektrowerkzeuge von Regen oder Nässe fern.** Das Eindringen von Wasser in ein Elektrowerkzeug erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.

d) **Zweckentfremden Sie die Anschlussleitung nicht, um das Elektrowerkzeug zu tragen, aufzuhängen oder um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Halten Sie die An-**

schlussleitung fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder sich bewegenden Teilen. Beschädigte oder verwickelte Anschlussleitungen erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.

e) **Wenn Sie mit einem Elektrowerkzeug im Freien arbeiten, verwenden Sie nur Verlängerungsleitungen, die auch für den Außenbereich geeignet sind.** Die Anwendung eines für den Außenbereich geeigneten Verlängerungsleitung verringert das Risiko eines elektrischen Schlages.

f) **Wenn der Betrieb des Elektrowerkzeugs in feuchter Umgebung nicht vermeidbar ist, verwenden Sie einen Fehlerstromschutzschalter.** Der Einsatz eines Fehlerstromschutzschalters vermindert das Risiko eines elektrischen Schlages.

3) Sicherheit von Personen

a) **Seien Sie aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun, und gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit mit einem Elektrowerkzeug. Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.** Ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch des Elektrowerkzeugs kann zu ernsthaften Verletzungen führen.

b) **Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung und immer eine Schutzbrille.** Das Tragen persönlicher Schutzausrüstung, wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz, je nach Art und Einsatz des Elektrowerkzeugs, verringert das Risiko von Verletzungen.

c) **Vermeiden Sie eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme. Vergewissern Sie sich, dass das Elektrowerkzeug ausgeschaltet ist, bevor Sie es an die Stromversorgung und/oder den Akku anschließen, es aufnehmen oder tragen.** Wenn Sie beim Tragen des Elektrowerkzeugs den Finger am Schalter haben oder das Elektrowerkzeug eingeschaltet an die Stromversorgung anschließen, kann dies zu Unfällen führen.

d) **Entfernen Sie Einstellwerkzeuge oder Schraubenschlüssel, bevor Sie das Elektrowerkzeug einschalten.** Ein Werkzeug oder Schlüssel, der sich in einem drehenden Teil des Elektrowerkzeugs befindet, kann zu Verletzungen führen.

e) **Vermeiden Sie eine abnormale Körperhaltung. Sorgen Sie für einen sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.** Dadurch können Sie das Elektrowerkzeug in unerwarteten Situationen besser kontrollieren.

f) **Tragen Sie geeignete Kleidung. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare, Kleidung und Handschuhe fern von sich bewegenden Teilen.** Lockere Kleidung, Schmuck oder lange Haare können von sich bewegenden Teilen erfasst werden.

g) **Wenn Staubabsaug- und -Auffangeinrichtungen montiert werden können, sind diese anzuschließen und richtig zu verwenden.** Verwendung einer Staubabsaugung kann Gefährdungen durch Staub verringern.

h) **Wiegen Sie sich nicht in falscher Sicherheit und setzen Sie sich nicht über die Sicherheitsregeln für Elektrowerkzeuge hinweg, auch wenn Sie nach vielfachem Gebrauch mit dem Elektrowerkzeug vertraut sind.** Achtloses Handeln kann binnen Sekundenbruchteilen zu schweren Verletzungen führen.

4) Verwendung und Behandlung des Elektrowerkzeuges

a) **Überlasten Sie das Elektrowerkzeug nicht. Verwenden Sie für Ihre Arbeit das dafür bestimmte Elektrowerkzeug.** Mit dem passenden Elektrowerkzeug arbeiten Sie besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.

b) **Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, dessen Schalter defekt ist.** Ein Elektrowerkzeug, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.

c) **Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose und/oder entfernen Sie einen abnehmbaren Akku, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Einsatzwerkzeugteile wechseln oder das Elektrowerkzeug weglegen.** Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Elektrowerkzeuges.

d) **Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie keine Personen das Elektrowerkzeug benutzen, die mit diesem nicht vertraut sind oder diese Anweisungen nicht gelesen haben.** Elektrowerkzeuge sind gefährlich, wenn Sie von unerfahrenen Personen benutzt werden.

e) **Pflegen Sie Elektrowerkzeuge und Einsatzwerkzeuge mit Sorgfalt. Kontrollieren Sie, ob bewegliche Geräteteile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des Elektrowerkzeugs beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des Elektrowerkzeuges reparieren.** Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Elektrowerkzeugen.

f) **Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber.** Sorgfältig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verklemmen sich weniger und sind leichter zu führen.

g) **Verwenden Sie Elektrowerkzeug, Einsatzwerkzeug, Einsatzwerkzeuge usw. entsprechend diesen Anweisungen. Berücksichtigen Sie dabei die Arbeitsbedingungen und die auszuführende Tätigkeit.** Der Gebrauch von Elektrowerkzeugen für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.

h) **Halten Sie Griffe und Griffflächen trocken, sauber und frei von Öl und Fett.** Rutschige Griffe und Griffflächen erlauben keine sichere Bedienung und Kontrolle des Elektrowerkzeugs in unvorhergesehenen Situationen.

5) Service

a) **Lassen Sie Ihr Elektrowerkzeug nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren.** Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Elektrowerkzeugs erhalten bleibt.

1.3 Spezielle Sicherheitshinweise

Es besteht die Gefahr eines elektrischen Schlages bei Verwendung trotz fehlerhafter Isolierung.

Es besteht die Gefahr von Verbrennungen durch hohe Temperaturen des Gehäuses bei intensiver Nutzung bzw. langer Schweißungen.

Alle Kabel des ROFUSE TURBO S sind vor der Inbetriebnahme zu prüfen. Bei beschädigten Kabeln darf das ROFUSE TURBO S nicht in Betrieb genommen werden und muss zur Reparatur an die ROTHENBERGER Werkzeuge GmbH gesendet werden.

Dieses Gerät ist nicht vorgesehen für die Benutzung durch Kinder und Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangelnder Erfahrung und Wissen.

Das Gerät darf nur von qualifiziertem Fachpersonal betrieben werden!

Barcode-Scanner:

Der Barcode-Scanner entspricht der Laserschutzklasse 1, somit besteht keine Gefahr für den Anwender. Empfehlung: Setzen Sie sich keiner unnötigen Laserstrahlung aus und richten Sie den Scanbereich nur auf zu scannende Objekte!

Wenn der Scanner beschädigt ist oder in seiner Funktion eingeschränkt, verwenden Sie diesen nicht weiter und schließen ihn vom Schweißgerät ab!

2 Technische Daten

Art. Nr. ROFUSE TURBO S	1000004403
Netzspannung	230 V
Frequenz	50 Hz; 60 Hz
Leistungsaufnahme	1600 VA, 20 % ED
Ausgangsstrom Max.	60 A
Schweißspannung	8 – 48 V
Umgebungstemperatur	- 20 °C bis + 50 °C*
Arbeitsbereich ROFUSE Turbo S	Fittinge bis 160 mm
Schutzart	IP 54
Übertragungsschnittstelle	USB 2.0
Speicherkapazität	2.000 Schweißprotokolle
Abmessungen (L x B x H)	ca. 390 x 390 x 140 mm
Gesamtgewicht	ca. 10 kg
Kontakte	4 mm

* Die Abkühlzeiten variieren in Abhängigkeit von der Umgebungstemperatur. Direkte Sonneneinstrahlung vermeiden.

2.1 Messtoleranzen

Temperatur ..... ± 5 %
Spannung ..... ± 2 %
Strom ..... ± 2 %
Widerstand ..... ± 5 %

3 Lagerung / Transport

Die Geräteanschlussleitung und das Schweißkabel sind vor scharfen Kanten zu schützen.

Das Schweißgerät sollte keinen starken mechanischen Belastungen ausgesetzt werden.

Das Gerät ist bei Temperaturen von - 30 bis + 70°C zu lagern.

4 Elektrischer Anschluss

Bei Baustellenverteilern sind die Vorschriften über FI-Schutzschalter zu beachten und das Schweißgerät nur über FI-Schalter (Residual Current Device, RCD) zu betreiben.

Es ist sicherzustellen, dass Netz bzw. Generator mit maximal 20 A (träge) abgesichert ist.

Es dürfen nur entsprechend zugelassene und gekennzeichnete Verlängerungskabel mit folgenden Leiterquerschnitten verwendet werden.

bis 20 m: 1,5 mm² (empfohlen 2,5 mm²); Typ H07RN-F

über 20 m: 2,5 mm² (empfohlen 4,0 mm²); Typ H07RN-F

Das Verlängerungskabel darf nur komplett abgewickelt und ausgestreckt verwendet werden, um Überhitzung zu vermeiden.

Die benötigte Generator-Nennleistung ist abhängig von der größten Leistungsaufnahme der eingesetzten Fittinge. Weiterhin sind für die Auslegung die Anschlussbedingungen vor Ort, die Umweltbedingungen sowie die Leistungsdaten des Generators selbst zu beachten.

Nennabgabeleistung eines Generators 1-phasig, sinusförmig, 220 V – 240 V, 50/60 Hz:

d 20 - d 160: 3,2 kW

Es muss erst der Generator eingeschaltet werden, bevor das Schweißgerät angeschlossen werden kann. Die Leerlaufspannung sollte auf ca. 240 Volt eingeregelt werden.

Hinweis: Während der Schweißung keine zusätzlichen Verbraucher am gleichen Generator betreiben!

Nach Beendigung der Schweißarbeiten zuerst den Geräteanschlussstecker vom Generator abtrennen, dann diesen abschalten.

5 Barcodescanner

Zum Einscannen der Muffencodes, der Muffen-Nachverfolgbarkeit und der Befugnis des Anwenders soll nur der dem Schweißgerät beigelegte Scanner verwendet werden.

Produktangaben:

Name Universal-Handheld-Imaging-1D-Barcodescanner BT6090
Scantyp ..... Laser
Lesedistanz ..... Bis zu 20 cm
Betriebstemperatur ..... 0 ~ 50 °C
Lagertemperatur ..... -40 °C ~ 60 °C
Schutzart ..... IP54 (Staub- und wasserresistent)
Dekodierung ..... Unterstützung für verschiedene 1D-Barcodes wie UPC-A, EAN-13, Code 39, Code 128, etc.
Schnittstellen ..... USB-COM
Stromversorgung ..... DC 5V ± 0,25V
Stromverbrauch ..... 1,60 Watt (Betrieb); 0,40 Watt (Standby)

Kabellänge ..... 1,5 Meter

Gewicht ..... 128 g (ohne Kabel)

Scanwinkel ..... ± 60 Grad, ± 40 Grad, ± 42 Grad (links, rechts, hinten)

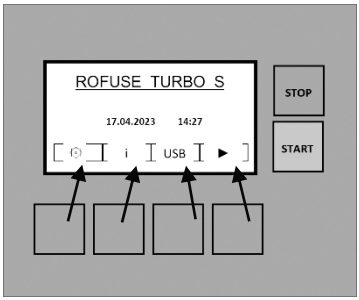
Funktionsweise:

Der Barcode-Scanner wird über die USB-Schnittstelle des „ROFUSE Turbo S“ verbunden und mit Spannung versorgt. Beim Verbinden ertönt ein akustisches Signal, das signalisiert, dass der Scanner im Standby-Modus ist. Durch Drücken der Taste am Handgriff erscheint eine rote Linie, die den Lesebereich des Scanners definiert. Der Scanner kann verwendet werden, um den Muffencode, die Muffen-Nachverfolgbarkeit und die Befugnis des Anwenders zu scannen. Die Eingabeaufforderung wird auf dem Display des „ROFUSE Turbo S“ dargestellt. Wenn die Daten korrekt erfasst wurden, ertönt ein Signalton und die eingelesenen Daten werden auf dem Display des Schweißgerätes dargestellt und können bestätigt werden.

6 Funktion des Gerätes

6.1 Einschalten des Schweißgeräts

Auf der linken Seite des Schweißgeräts befindet sich der grüne Hauptschalter mit dem das Schweißgerät ein- und ausgeschaltet wird. Nach dem Einschalten erscheint folgendes Bild auf dem Display:



Unterhalb des Displays befinden sich vier Tasten, mit denen die Grundeinstellungen des ROFUSE TURBO S geändert und die manuelle Eingabe der Schweißparameter gemacht werden. Jede Taste ist dem darüber befindlichen Kästchen im Display zugeordnet. Während der Eingabe der Parameter werden mit der rechten Taste die eingestellten Werte bestätigt. Mit der linken Taste kann das Menü wieder verlassen werden. Die beiden mittleren tasten dienen zum Einstellen der Werte innerhalb des Menüs. Alle ausgewählten Schweißparameter müssen während des Schweißvorgangs eingegeben und bestätigt werden. Ansonsten wechselt die Software nicht zum nächsten Menüpunkt und der Schweißvorgang kann nicht gestartet werden. Im Schweißprotokoll werden nur die ausgewählten Parameter aufgezeichnet. Nicht ausgewählte Parameter werden nicht im Schweißprotokoll wiedergegeben.

6.2 Einstellen des Schweißgerätes

Durch Drücken der linken Taste öffnet sich das Menü für die Grundeinstellungen. In diesem Menü lassen sich mit den beiden mittleren Tasten folgende Untermenüs auswählen:

1. Datum/Zeit
2. Kontrast des Displays
3. Tastentöne
4. Sprache
5. Parameter
6. Wartung

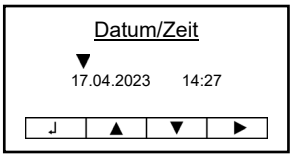
und deren Parameter einstellen.

Hierfür werden die beiden mittleren Tasten benötigt. Die Bestätigung der eingestellten Werte erfolgt mit der rechten Taste. Nach der Einstellung der Grundeinstellungen gelangt man mit der linken Taste wieder zurück zum Anfangsbildschirm. Von diesem Bildschirm wird auch die Schweißung durch Eingabe der Schweißparameter gestartet.

6.3 Einstellen von Datum/Zeit

➔ Nach dem Einschalten des Schweißgeräts die linke Taste 1 x drücken damit die Datum/Zeit Einstellung auf dem Display erscheint.

➔ Die rechte Taste drücken um das Datum und die Zeit einzustellen.

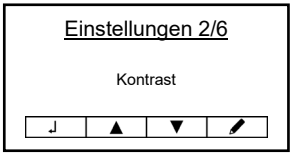


➔ Eine der beiden mittleren Tasten (Pfeil nach oben/ Pfeil nach unten) so oft drücken oder gedrückt halten bis der richtige Tag erscheint und mit der rechten Taste bestätigen.

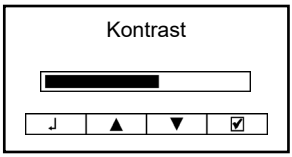
Diesen Vorgang jeweils für den Monat, die Stunden und Minuten wiederholen. Sobald die Minuten ausgewählt werden, erscheint anstelle des Pfeils nach rechts im Display ein Häkchen. Sind die Minuten korrekt gewählt drücken Sie die rechte Taste und das korrekte Datum sowie Uhrzeit werden übernommen.

6.4 Einstellen Kontrast

➔ Um den Kontrast des Displays einzustellen drücken Sie nach dem Einschalten des Schweißgeräts die linke Taste um in das Menü der Grundeinstellungen zu gelangen und danach die zweite Taste von rechts. Im Display erscheint die folgende Anzeige:



➔ Danach drücken Sie die rechte Taste um den Kontrast zu bearbeiten.

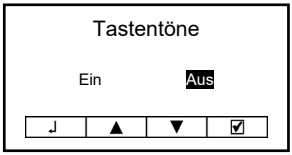


Mit den beiden mittleren Tasten können Sie den Displaykontrast nach eigenen Wünschen verändern und danach mit der rechten Taste das Untermenü verlassen.

6.5 Einstellen der Tastentöne

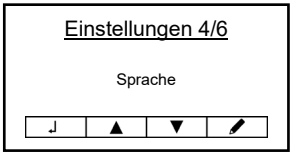
➔ Um die Tastentöne ein- oder auszustellen drücken Sie nach dem Einschalten des Schweißgeräts die linke Taste um in das Menü der Grundeinstellungen zu gelangen und danach die zweite Taste von rechts zwei mal. Im Display erscheint die folgende Anzeige:

➔ Anschließend drücken Sie die rechte Taste und wählen mit einer der beiden mittleren Tasten, ob Sie die Tastentöne ein- oder ausgeschaltet bevorzugen. Ihre Auswahl wird dunkel hinterlegt dargestellt. Mit der rechten Taste bestätigen Sie Ihre Auswahl.

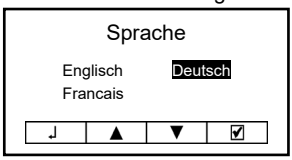


6.6 Einstellen der Sprache

➔ Um die Sprache auf dem Displays einzustellen drücken Sie nach dem Einschalten des Schweißgeräts die linke Taste um in das Menü der Grundeinstellungen zu gelangen und danach die zweite Taste von rechts drei mal. Im Display erscheint die folgende Anzeige:

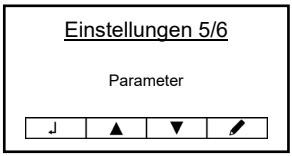


➔ Drücken Sie die rechte Taste um die möglichen Sprachen auszuwählen. Mit einer der beiden mittleren Tasten wählen Sie Ihre Sprache, die dunkel hinterlegt angezeigt wird. Anschließend bestätigen Sie dies mit der rechten Taste.



6.7 Einstellen der Parameter

➔ Um die Parameter für das Schweißen einzustellen drücken Sie nach dem Einschalten des Schweißgeräts die linke Taste um in das Menü der Grundeinstellungen zu gelangen und danach die zweite Taste von rechts vier mal. Im Display erscheint die folgende Anzeige:

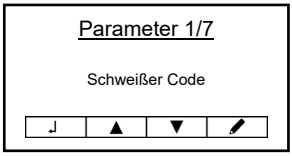


➔ Durch drücken der rechten Taste gelangt man zur Eingabe des Passworts um die Parameter ändern zu können. Das werkseitig voreingestellte Passwort lautet 0000. Mit den beiden mittleren Tasten jede einzelne Ziffer auswählen und mit der rechten Taste bestätigen. Danach die rechte Taste so oft drücken bis rechts das Zeichen ☑ erscheint. Danach noch einmal mit der echten Taste bestätigen um in die Untermenüs der Parameter zu gelangen. Folgende Untermenüs können ausgewählt werden:

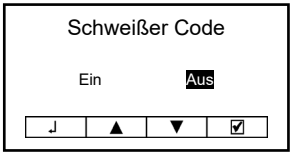
- Schweißer Code
- Traceability Muffe
- Traceability Rohr
- Besitzer
- Logs löschen
- Passwort
- Wettereingabe

6.8 Einstellen des Schweißer Code

➔ Im Menü Parameter erscheint als erstes das Untermenü Schweißer Code. Mit der rechten Taste gelangt man zur Auswahl, ob der Schweißer Code aktiv oder inaktiv sein soll. Mit einer der beiden mittleren Tasten die gewünschte Auswahl tätigen und mit der rechten Taste bestätigen.

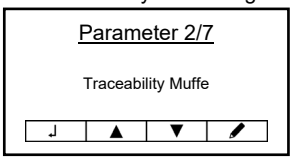


Wählt man in diesem Menü den Schweißer Code aus, muss bei der Eingabe der Schweißparameter ein gültiger Schweißer Code eingegeben werden.

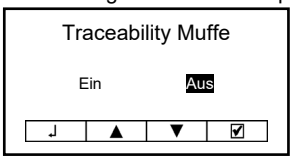


6.9 Einstellen Traceability Muffe

➔ Im Menü Parameter die zweite Taste von rechts einmal drücken um in das Untermenü Traceability Muffe zu gelangen.

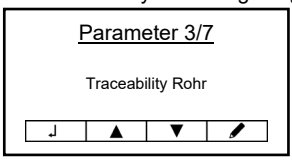


Mit der rechten Taste gelangt man zur Auswahl, ob der Traceability Muffe aktiv oder inaktiv sein soll. Mit einer der beiden mittleren Tasten die gewünschte Auswahl tätigen und mit der rechten Taste bestätigen. Wählt man in diesem Menü den Traceability Code der Muffe aus, muss dieser bei der Eingabe der Schweißparameter eingegeben werden.

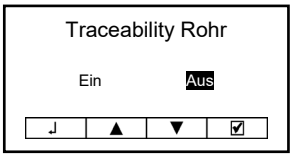


6.10 Einstellen Traceability Rohr

➔ Im Menü Parameter die zweite Taste von rechts zweimal drücken um in das Untermenü Traceability Rohr zu gelangen.

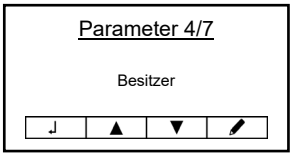


Mit der rechten Taste gelangt man zur Auswahl, ob der Traceability Rohr aktiv oder inaktiv sein soll. Mit einer der beiden mittleren Tasten die gewünschte Auswahl tätigen und mit der rechten Taste bestätigen. Wählt man in diesem Menü den Traceability Code des Rohrs aus, muss dieser bei der Eingabe der Schweißparameter eingegeben werden.

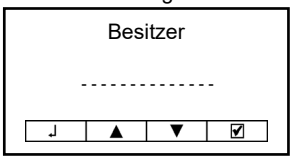


6.11 Einstellen Besitzer

➔ Im Menü Parameter die zweite Taste von rechts dreimal drücken um in das Untermenü Besitzer zu gelangen.

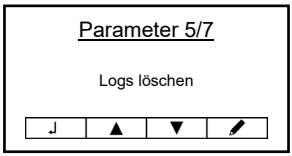


Mit der rechten Taste gelangt man zur Eingabe des Besitzernamens. Mit einer der beiden mittleren Tasten die gewünschten Buchstaben und/oder Zahlen wählen und die Auswahl mit der rechten Taste bestätigen. Nach Beendigung der Eingabe die rechte Taste drei Mal betätigen.

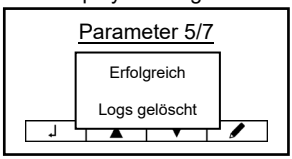


6.12 Logs löschen

➔ Um die gespeicherten Protokolle (Logs) zu löschen im Menü Parameter die zweite Taste von rechts viermal drücken um in das Untermenü Logs löschen zu gelangen.

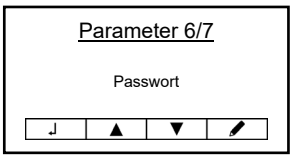


Mit der rechten Taste die Auswahl bestätigen und die Protokolle werden gelöscht und dieses auf dem Display bestätigt

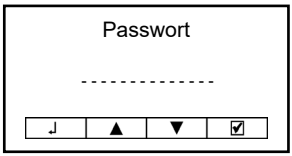


6.13 Einstellen/Ändern des Passworts

➔ Um das Passwort für die Einstellungen der Parameter zu ändern im Menü Parameter die zweite Taste von rechts fünfmal drücken um in das Untermenü Passwort zu gelangen.

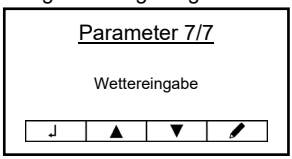


Mit der rechten Maustaste die Änderung des Passworts bestätigen und mit den mittleren tasten das gewünschte Passwort eingeben. Hierbei jede einzelne Ziffer mit der rechten Taste bestätigen. Nach Eingabe der letzten Ziffer des Passworts die rechte Taste dreimal drücken.



6.14 Einstellen der Wettereingabe

➔ Um die Einstellungen der Wettereingabe für den Schweißprozess auszuwählen im Menü Parameter die zweite Taste von rechts sechsmal drücken um in das Untermenü Wettereingaben zu gelangen.



Mit der rechten Taste gelangt man zur Aktivierung der Wettereingabe. Mit einer der beiden mittleren Tasten auswählen, ob die Wettereingabe in den Schweißparametern aktiv oder inaktiv sein soll und die Auswahl mit der rechten Taste bestätigen. Die Auswahl ist dunkel hinterlegt. Wird die Wettereingabe aktiviert, muss bei der Eingabe der Schweißparameter eine Auswahl erfolgen, um die Schweißung starten zu können.

6.15 Starten einer Heizwendelschweißung mit dem ROFUSE TURBO S

Nach dem Einschalten des Heizwendelschweißgeräts mit dem grünen Kippschalter auf der linken Seite des Gehäuses kann mit der Eingabe der Schweißparameter begonnen werden. Bitte beachten Sie, dass die Eingabe der Schweißparameter nach voreingestellter Auswahl im Menü „Parameter“ erfolgen muss. Ansonsten lässt sich die Eingabe der Schweißparameter nicht fortsetzen und die Schweißung nicht starten. Grundsätzlich lassen sich die Eingaben der Schweißparameter mittels Handscanner einlesen oder manuell am Bedienfeld eingeben. Wir empfehlen das Einlesen per Handscanner, da hierbei die Wahrscheinlichkeit einer falschen Eingabe sehr gering ist. Nur ausgewählte Schweißparameter erscheinen in dem Schweißprotokoll. Daher bitte vor dem Schweißvorgang prüfen, welche Angaben im Schweißprotokoll vom Auftraggeber gefordert werden und diese entsprechend aktivieren!

➔ Der Start der Eingabe der Schweißparameter erfolgt durch das Drücken der rechten Taste ▶ unterhalb des Displays. Ist in dem Menü „Parameter“ der Schweißer Code aktiviert worden, muss der Code entweder manuell als gültiger Zahlencode eingegeben werden oder mit dem mitgelieferten Handscanner eingelesen werden. Eine Eingabe von Buchstaben ist bei aktiviertem Schwer Code nicht möglich.

  Ist der Schweißer Code im Menü „Parameter“ deaktiviert, können bei der manuellen Eingabe „Schweißer Name“ auch Buchstaben und Zahlen eingegeben werden oder diese Eingabe mit der rechten Taste ▶ übersprungen werden.

➔ Um einen Namen einzugeben drücken Sie die zweite Taste von links ▲ und geben den Namen oder Code des Schweißers mit den beiden mittleren Tasten ▲▼ ein und bestätigen dies mit der rechten Taste ▶.

➔ Bei der Eingabe des Baustellennamens ist die Vorgehensweise die gleiche wie bei der Eingabe des Namens des Schweißers. Entweder man scannt einen Barcode mit dem Handscanner oder wählt die manuelle Eingabe mit der zweiten Taste ▲ von links um den Namen der Baustelle mit den beiden mittleren Tasten ▲▼ einzugeben und mit der rechten Taste ▶ zu bestätigen. Soll kein Name für die Baustelle eingegeben werden, kann durch drücken der rechten Taste ▶ zum nächsten Eingabemenü gesprungen werden.

➔ Ist in dem Menüpunkt „Parameter“ der Traceability Muffe aktiviert, muss dieser entweder per Handscanner eingelesen oder manuell eingegeben werden.

➔ Gleiches gilt für den Traceability Rohr.

➔ Danach muss der Schweißcode der Muffe eingegeben werden. Wie bei allen anderen Eingaben auch, entweder per Handscanner einlesen oder manuell am Bedienfeld eingeben.

➔ Im nächsten Schritt muss die gemäß DVS 2207-1 vorgeschriebene spanende Bearbeitung der Rohre kontrolliert und mit der rechten Taste ▶ bestätigt werden.

➔ Danach werden die Stecker des ROFUSE TURBO S in die Kontakte der Heizwendelmuffe eingesteckt. Sobald die korrekte Heizwendelmuffe erkannt wurde, kann der Schweißvorgang durch Drücken der grünen Start-Taste (rechts neben dem Display) gestartet werden. Der Hersteller der Heizwendelschweißmuffe, der Rohraußendurchmesser, die Schweißspannung und die verbleibende Schweißzeit werden im Display des ROFUSE TURBO S angezeigt.

Das ROFUSE TURBO S vergleicht vor der Schweißung den ohmschen Widerstand der Heizwendelschweißmuffe mit dem Widerstand der in dem Schweißcode hinterlegt ist. Sollte die Abweichung außerhalb der im Barcode hinterlegten Toleranz sein, kann die Schweißung nicht gestartet werden und die Fehlermeldung „Widerstandsfehler“ erscheint im Display.

➔ Nach mehreren Schweißungen wird der Trafo in Abhängigkeit seiner Nutzungsdauer warm werden. Damit er nicht überhitzt und beschädigt wird, berechnet das ROFUSE TURBO S vor jeder Schweißung ob diese ohne Abbruch stattfinden kann. Sofern die benötigte Leistung für die Trafokerntemperatur zu hoch sein sollte, wird das Display rot hinterlegt und es erscheint eine Meldung, dass die angeschlossenen Muffe derzeit nicht geschweißt werden kann und das ROFUSE TURBO S abkühlen muss. Eine Muffe mit kleinerer Dimension kann eventuell (je nach Energiebedarf) trotzdem geschweißt werden.

7 Informationen

Durch drücken der Taste „i“ auf dem Startbildschirm kann man sich Informationen zum Gerät anzeigen lassen.

1. Produktname
2. Seriennummer
3. Typencode
4. Besitzer
5. Softwareversion
6. Anzahl der Schweißungen im Speicher
7. Anzahl der Gerätewartungen
8. Nächste Wartung

8 Schweißprotokolle auslesen

Zum Auslesen der Schweißprotolle aus dem Gerätespeicher muss ein USB-Speichermedium in den USB-Anschluss am Schweißgerät eingesteckt werden.

Durch drücken der USB-Taste werden die im Gerätespeicher befindlichen Schweißprotokolle auf das USB-Speichermedium kopiert und können anschließend mit der Software RODATA 2.0 auf einem PC angezeigt, gespeichert und/oder ausgedruckt werden.

9 Auslese- und Verwaltungsprogramm RODATA 2.0

Die Auslesesoftware sowie die Installations- und Bedienungsanleitung für die Software finden Sie auf dem mitgelieferten USB Stick. Bei Bedarf kann die Software auch von der Homepage **www.rothenberger.com** runter geladen werden.

10 Wartung

Gemäß DVS 2208 Teil 1 hat mindestens einmal im Jahr eine Wiederholungsprüfung (Wartung) zu erfolgen.

11 Zubehör

Geeignetes Zubehör finden Sie im Hauptkatalog oder unter www.rothenberger.com

12 Kundendienst

Die ROTHENBERGER Kundendienst-Standorte stehen zur Verfügung, um Ihnen zu helfen (siehe Liste im Katalog oder online), und Ersatzteile und Kundendienst werden durch dieselben Standorte angeboten. Bestellen Sie Ihre Zubehör- und Ersatzteile bei Ihrem Fachhändler oder online über RO SERVICE+: ☏ + 49 (0) 61 95/ 800 8200 🖷 + 49 (0) 61 95/ 800 7491
✉ service@rothenberger.com - www.rothenberger.com

13 Entsorgung

Teile des Gerätes sind Wertstoffe und können der Wiederverwertung zugeführt werden. Hierfür stehen zugelassene und zertifizierte Verwerterbetriebe zur Verfügung. Zur umweltverträglichen Entsorgung der nicht verwertbaren Teile (z.B. Elektronikschrott) befragen Sie bitte Ihre zuständige Abfallbehörde.

Werfen Sie Elektrowerkzeuge und Akkus/Batterien nicht in den Hausmüll!

Nur für EU-Länder: Gemäß der Europäischen Richtlinie 2012/19/EU über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und ihrer Umsetzung in nationales Recht müssen nicht mehr gebrauchsfähige Elektrowerkzeuge und gemäß der europäischen Richtlinie 2006/66/EG müssen defekte oder verbrauchte Akkus/Batterien getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

Contents Page

1 Safety Notes ... 16

1.1 Intended use ... 16
1.2 General power tool safety warnings ... 16
1.3 Special safety instructions ... 18

2 Technical Data ... 18

2.1 Measurement tolerances ... 18

3 Storage / transport ... 18

4 Electrical connection ... 19

5 Barcode scanner ... 19

6 Function of the Unit ... 20

6.1 Turning on the welding device ... 20
6.2 Setting the welding device ... 20
6.3 Setting the date/time ... 20
6.4 Setting the contrast ... 21
6.5 Setting the button tones ... 21
6.6 Setting the language ... 21
6.7 Setting the parameters ... 22
6.8 Setting the welder code ... 22
6.9 Setting sleeve traceability ... 23
6.10 Setting pipe traceability ... 23
6.11 Setting the owner ... 23
6.12 Delete logs ... 24
6.13 Setting/changing the password ... 24
6.14 Setting the weather entry ... 24
6.15 Starting heat coil welding with the ROFUSE TURBO S ... 25

7 Information ... 26

8 Read welding protocol ... 26

9 The read out and management programme RODATA 2.0 ... 26

10 Maintenance ... 26

11 Accessories ... 26

12 Customer service ... 26

13 Disposal ... 26

Markings in this document

Danger!
This sign warns against the danger of personal injuries.

Caution!
This sign warns against the danger of property damage and damage to the environment.

➔ **Call for action**

1 Safety Notes

1.1 Intended use

The product ROFUSE TURBO is a heater coil electro fusion unit which is suitable for use in mobile construction site operations. Depending on the manufacturer of the electrofusion coupler, the ROFUSE TURBO S can be used to weld electrofusion couplers (8 V - 48 V) made of PE and PP up to a diameter of 160 mm. The welding parameters of the electrofusion coupler to be welded must always be entered. The parameters can be entered either manually or by means of a barcode on the socket using the barcode reader on the ROFUSE TURBO S. The barcode must contain 24 digits. The barcode must have 24 digits and fulfil the requirements of ISO 13950:2007-03.

Barcode scanner:

The barcode scanner is intended for the following uses and only in combination with the "ROFUSE Turbo S":

- ➔ Reading the socket code
- ➔ Reading the socket traceability
- ➔ Reading in the user's authorization

Non-intended use in the sense of foreseeable misuse:

- ➔ Scanning codes that do not comply with the above
- ➔ Use in combination with another welding machine or device that does not correspond to the ROFUSE Turbo S.

1.2 General power tool safety warnings

WARNING! Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool.

Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference.

The term "power tool" in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

1) Work area safety

a) **Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.

b) **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.

c) **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

2) Electrical safety

a) **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.

b) **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.

c) **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.

d) **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.

e) **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.

f) **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.** Use of an RCD reduces the risk of electric shock.

3) Personal safety

a) **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.

b) **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as a dust mask, non-skid safety shoes, hard hat or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.

c) **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.** Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.

d) **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.

e) **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.

f) **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair and clothing away from moving parts.** Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.

g) **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.

h) **Do not let familiarity gained from frequent use of tools allow you to become complacent and ignore tool safety principles.** A careless action can cause severe injury within a fraction of a second.

4) Power tool use and care

a) **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.

b) **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.

c) **Disconnect the plug from the power source and/or remove the battery pack, if detachable, from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.

d) **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.

e) **Maintain power tools and accessories. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** Many accidents are caused by poorly maintained power tools.

f) **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.

g) **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.

h) **Keep handles and grasping surfaces dry, clean and free from oil and grease.** Slippery handles and grasping surfaces do not allow for safe handling and control of the tool in unexpected situations.

5) Service

a) **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** This will ensure that the safety of the power tool is maintained.

1.3 Special safety instructions

There is danger of suffering an electric shock when using faulty insulation.

There is danger of suffering burns due to the high temperatures of the housing during intensive use or longer welding operations.

All cables of the ROFUSE TURBO S must be checked before commissioning. If the cables are damaged, the ROFUSE TURBO S must not be put into operation and must be sent to ROTHENBERGER Werkzeuge GmbH for repair.

This device is not intended for use by children and persons with physical, sensory or mental limitations or a lack of experience or knowledge.

The equipment must only be operated by qualified specialized staff!

Barcode scanner:

The barcode scanner complies with laser protection class 1, so there is no danger to the user. Recommendation: Do not expose yourself to unnecessary laser radiation and only point the scanning area at objects to be scanned!

If the scanner is damaged or its function is restricted, stop using it and disconnect it from the welding machine!

2 Technical Data

Art.no. ROFUSE Turbo S	1000004403
Mains voltage	230 V
Frequency	50 Hz; 60 Hz
Power consumption	1600 VA, 20 % ED
Output current (nominal current)	60 A
Welding voltage	8 – 48 V
Ambient temperature	- 20 °C until + 50 °C*
Area of application ROFUSE Turbo S	Fittings until 160 mm
Protection type	IP 54
Transmission interface	USB v 2.0
Storage capacity	2.000 Welding logs
Dimensions (L x W x H)	about 390 x 390 x 140 mm
Weight	about 10 kg
Contacts	4 mm

*Cooling times vary with the ambient temperature. Direct sunlight should be avoided

2.1 Measurement tolerances

Temperature	± 5 %
Voltage	± 2 %
Current	± 2 %
Resistance	± 5 %

3 Storage / transport

The device power connecting cable and the welding cable should be protected from sharp edges.

The welding device should not be subjected to strong mechanical loads.

The device should be stored at temperatures ranging from - 30 to + 70°C.

4 Electrical connection

For construction site distribution boards observe the regulations about the FI protective switch and only operate the welding device over an FI switch (Residual Current Device, RCD).

Ensure that the mains power network or power generator is fused using fuses of a maximum of 20 A (time-lag).

Only appropriately use approved and registered extensions cables with the following conductor cross-sections.

up to 20 m: 1.5 mm² (recommended 2.5 mm²); model H07RN-F

more than 20 m: 2.5 mm² (recommended 4.0 mm²); model H07RN-F

The extension cable may only be used when unrolled completely and stretched to avoid overheating.

The required power generator nominal output is dependent on the highest power consumption of the fittings used. Furthermore, the ambient conditions as well as the performance data of the power generator itself should be taken into account when constructing the connecting conditions on-site.

Nominal output power of the generator 1-phase, sinusoidal, 220 V - 240 V, 50/60 Hz:

d 20 - d 160 3,2 kW

The power generator must be switched on first before the welding equipment can be attached. The open circuit voltage should be regulated at about 240 volts.

Note: No other consumer should be driven by the same power generator while welding!

After finishing the welding work, first separate the device connector plug from the power generator, then switch this off.

5 Barcode scanner

Only the scanner supplied with the welding device should be used to scan the socket codes, the socket traceability and the authorization of the user.

Product details:

Name ..... Universal handheld imaging 1D barcode scanner BT6090

Scan type ..... Laser

Reading distance..... Up to 20 cm

Operating temperature .... 0 ~ 50 °C

Storage temperature ..... -40 °C ~ 60 °C

Protection class..... IP54 (dust and water resistant)

Decoding ..... Support for various 1D barcodes such as UPC-A, EAN-13, Code 39, Code 128, etc.

Interfaces..... USB-COM

Power supply..... DC 5V ± 0.25V

Power consumption..... 1.60 Watt (operation); 0.40 Watt (standby)

Cable length ..... 1.5 meters

Weight ..... 128 g (without cable)

Scan angle ..... ± 60 degrees, ± 40 degrees, ± 42 degrees (left, right, back)

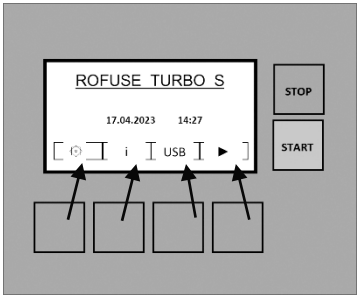
Mode of operation:

The barcode scanner is connected via the USB interface of the "ROFUSE Turbo S" and supplied with power. When connected, an acoustic signal sounds to indicate that the scanner is in standby mode. By pressing the button on the handle, a red line appears which defines the reading range of the scanner. The scanner can be used to scan the socket code, the socket traceability and the user's authorization. The prompt is shown on the display of the "ROFUSE Turbo S". If the data has been entered correctly, a signal tone sounds and the scanned data is shown on the display of the welding machine and can be confirmed.

6 Function of the Unit

6.1 Turning on the welding device

On the left side of the welding device, there is a green main switch for turning the welding device on and off. After it is turned on, the following screen appears on the display:



Underneath the display, there are four buttons for changing the basic settings of the ROFUSE TURBO S and manually entering the welding parameters. Each button is assigned to the box above it in the display. When entering the parameters, the right-hand button is for confirming the set parameters. The left button is for exiting the menu again. The two middle buttons are for setting the values within the menu. All selected welding parameters must be entered and confirmed during the welding process. Otherwise, the software does not move to the next menu item and the welding process cannot be started. In the welding protocol, only the selected parameters are recorded. Parameters that were not selected are not returned in the welding protocol.

6.2 Setting the welding device

Pressing the left button opens the basic settings menu. In this menu, the two middle buttons can be used to select the following submenus:

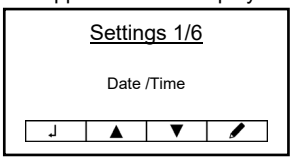
1. Date/Time
2. Display contrast
3. Button tones
4. Language
5. Parameters
6. Maintenance

and to set their parameters.

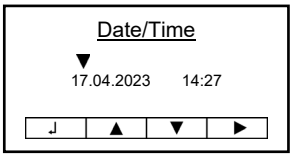
The two middle buttons are needed for this. Confirm the set values with the right-hand button. After the basic settings are made, use the left basic settings to go back to the home screen. This screen is also for starting welding by entering the welding parameters.

6.3 Setting the date/time

➔ After turning on the welding device, press the left button once, so that the Date/Time setting appears on the display.



➔ Use the right-hand button to set the date and time.

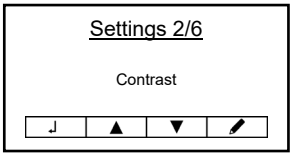


➔ Press or hold down one of the two middle buttons (arrow up/arrow down) until the correct day appears, and confirm with the right-hand button.

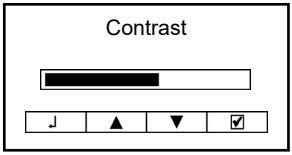
Repeat this process for the month, hours and minutes. As soon as the minutes have been selected, instead of the right arrow, a tick appears in the display. If the minutes have been correctly selected, press the right-hand button, and the correct date and time are adopted.

6.4 Setting the contrast

➔ To set the display contrast, after turning on the welding device, press the left button to get to the basic settings menu, and then press the second button from the right. The following notice appears on the display:



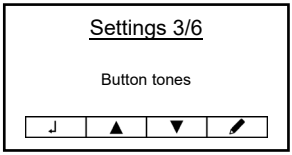
➔ Then press the right-hand button to adjust the contrast.



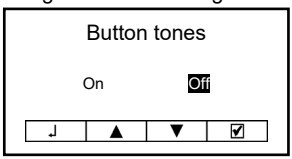
With the two middle buttons, you can change the display contrast to your preference and then use the right-hand button to leave the submenu.

6.5 Setting the button tones

➔ To turn the button tones on or off, after turning on the welding device, press the left button to get to the basic settings menu, and then press the second button from the right twice. The following notice appears on the display:

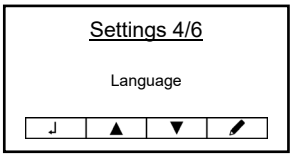


➔ Then press the right-hand button and use one of the middle buttons to chose whether you would prefer to have the button tones on or off. Your selection is shown on a dark background. Use the right-hand button to confirm your selection.

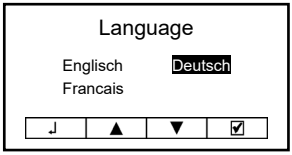


6.6 Setting the language

➔ To set the display language, after turning on the welding device, press the left button to get to the basic settings menu, and then press the second button from the right three times. The following notice appears on the display:

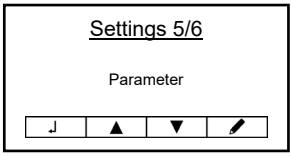


➔ Then press the right-hand button to choose among the possible languages. Use the two middle buttons to choose your language, which will be displayed on a dark background. Then confirm this with the right-hand button.



6.7 Setting the parameters

➔ To set the welding parameters, after turning on the welding device, press the left button to get to the basic settings menu, and then press the second button from the right four times. The following notice appears on the display:

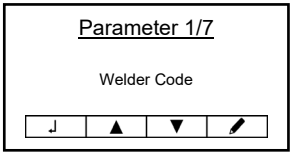


➔ Pressing the right-hand button takes you to the password entry to be able to change the parameters. The password preset at the factory is 0000. With the two middle buttons, select each individual digit, and confirm with the right-hand button. Then press the right-hand button often enough that the ☑ symbol appears. Then confirm again with the right-hand button to get to the parameters submenu. The following submenus can be selected:

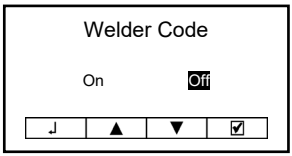
- Welder code
- Sleeve traceability
- Pipe traceability
- Owner
- Delete logs
- Password
- Weather entry

6.8 Setting the welder code

➔ In the parameters menu, the welder code submenu appears first. The right-hand button takes you to the selection of whether the welder code should be active or inactive. With one of the two middle buttons, make the desired selection, and confirm with the right-hand button.

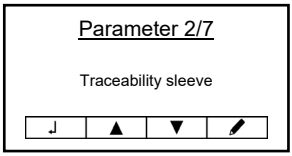


If you select the welder code in this menu, a valid welder code must be entered when entering the welding parameters.

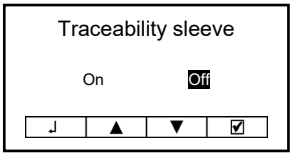


6.9 Setting sleeve traceability

➔ In the parameters menu, press the second button from the right once to get to the sleeve traceability submenu.

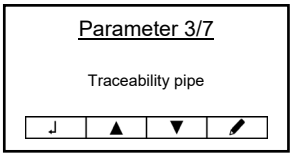


The right-hand button takes you to the selection of whether sleeve traceability should be active or inactive. With one of the two middle buttons, make the desired selection, and confirm with the right-hand button. If you select the sleeve traceability code in this menu, it must be entered when entering the welding parameters.

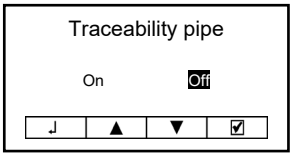


6.10 Setting pipe traceability

➔ In the parameters menu, press the second button from the right twice to get to the pipe traceability submenu.

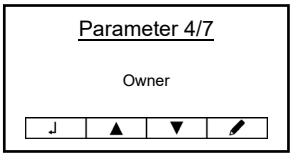


The right-hand button takes you to the selection of whether the pipe traceability should be active or inactive. With one of the two middle buttons, make the desired selection, and confirm with the right-hand button. If you select the pipe traceability code in this menu, it must be entered when entering the welding parameters.

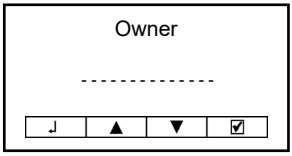


6.11 Setting the owner

➔ In the parameters menu, press the second button from the right three times to get to the owner submenu.

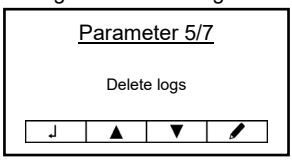


Pressing the right-hand button takes you to the owner name entry. Use one of the two middle buttons to select the desired letters and/or numbers, and confirm the selection with the right-hand button. After finishing the entry, confirm three times with the right-hand button.

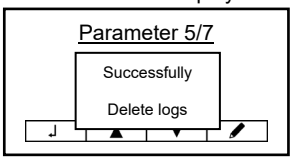


6.12 Delete logs

➔ To delete the saved protocols (logs), in the parameters menu press the second button from right four times to get to the Delete logs submenu.

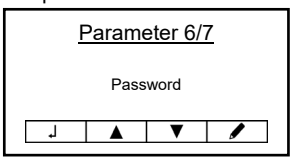


Use the right-hand button to confirm the selection, the protocols will be deleted, and this will be confirmed on the display.

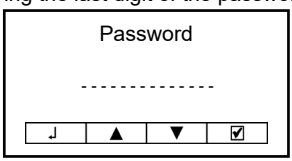


6.13 Setting/changing the password

➔ To change the password for changing the parameter settings, in the parameters menu, press the second button from the right five times to get the password submenu.

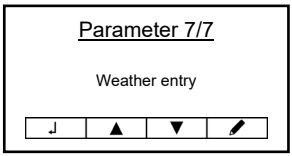


Right click on the mouse to confirm the password change and use the middle keys to enter the desired password. Here, confirm each individual number with the right-hand button. After entering the last digit of the password, press the right-hand button three times.



6.14 Setting the weather entry

➔ To change the weather entry settings for the welding process, in the parameters menu press the second button from the right six times to get to the weather entries menu.



The right-hand button takes you to activation of the weather entry. Use one of the two middle buttons to choose whether the weather entry should be active or inactive in the welding parameters, and confirm the selection with the right-hand button. The selection is on a dark background. If the weather entry is activated, when entering the welding parameters, a selection is required to be able to start welding.

6.15 Starting heat coil welding with the ROFUSE TURBO S

After turning on the heat coil welding device with the green rocker switch on the left side of the housing, welding parameter entry can begin. Please note that entry of the welding parameters must be done according to the preset selection in the “Parameters” menu. Otherwise the welding parameter entry cannot proceed and welding will not start. The welding parameter entries must always be read in with a hand scanner or manually entered on the operating panel. We recommend reading in with a hand scanner, because this reduces the possibility of a false entry. Only selected welding parameters appear in the welding protocol. Therefore, before the welding process, check which data in the welding protocol the customer requires and activate them accordingly!

➔ Welding parameter entry starts with pressing the right-hand button ▶ under the display. If the welder code is activated in the “Parameters” menu, the code must either be entered manually as a valid numeric code or read in with the included hand scanner. Entering letters is not possible with the welder code activated.

If the welder code is deactivated in the “Parameters” menu, entering letters and numbers is allowed during manual entry of the “welder name”, or this entry can be skipped using the right-hand button ▶.

➔ To enter a name, press the second button from the left ▲, and enter the welder’s name or code with the two middle buttons ▲▼, and confirm using the right-hand button ▶.

➔ When entering the construction site name, the procedure is the same as entering the welder’s name. Either scan a barcode with the hand scanner or choose manual entry with the second button ▲ from the left to enter the name of the construction site using the two middle buttons ▲▼, and confirm with the right-hand button ▶. If no name is to be entered for the construction site, pressing the right-hand button ▶ will skip you to the next entry menu.

➔ If the sleeve traceability is activated in the “Parameters” menu item, it must be either read in with a hand scanner or entered manually.

➔ The same applies to pipe traceability.

➔ After that, the sleeve’s welding code must be entered. As with all other entries, either read in with a hand scanner or enter manually on the operating panel.

➔ In the next step, the machining of pipes required in accordance with DVS 2207-1 must be checked and confirmed with the right-hand button ▶.

➔ Then the plugs of the ROFUSE TURBO S must be inserted into the contacts of the heating coil sleeve. As soon as the correct heating coil sleeve has been detected, the welding process can be started by pressing the green start button (to the right next to the display). The manufacturer of the heating coil welding sleeve, the outside pipe diameter, the welding voltage and the remaining welding time are shown on the ROFUSE TURBO S display.

Before welding, the ROFUSE TURBO S compares the ohmic resistance of the heating coil welding sleeve with the resistance stored in the welding code. If the deviation is outside the tolerance stored in the barcode, welding cannot be started and the error message “Resistance error” appears on the display.

➔ After several welds, the transformer will get warm, depending on how long it has been used. To prevent it from overheating and sustaining damage, before each weld, the ROFUSE TURBO S calculates whether it can take place without an interruption. If the required power is too high for the transformer core temperature, the display will be highlighted in red and a message will appear saying that the connected sleeve cannot currently be welded and the ROFUSE TURBO S needs to cool down. It may be possible to weld a sleeve with smaller dimensions anyway (depending on energy needs).

7 Information

Pressing the “i” button on the start screen can show you information on the device.

1. Product name
2. Serial number
3. Type code
4. Owner
5. Software version
6. Number of welds in memory
7. Number of device maintenance sessions
8. Next Maintenance

8 Read welding protocol

To read the welding logs from the device memory, a USB storage medium must be inserted into the USB port on the welding device.

By pressing the USB button, the welding protocols in the device memory are copied to the USB storage medium and can then be displayed, saved and/or printed on a PC using the RODATA 2.0 software.

9 The read out and management programme RODATA 2.0

The read out software as well as the installation and operating manual for the software can be found on the USB stick supplied. The software can also be downloaded if necessary from the homepage **www.rothenberger.com**.

10 Maintenance

According to DVS 2208 Part 1, repeat checking (maintenance) should be undertaken at least once a year.

11 Accessories

You can find suitable accessories in the main catalog or at www.rothenberger.com

12 Customer service

The ROTHENBERGER service locations are available to help you (see listing in catalog or online) and replacement parts and service are also available through these same service locations. Order your accessories and spare parts from your specialist retailer or using RO SERVICE+ online: ☏ + 49 (0) 61 95/ 800 8200 🖷 + 49 (0) 61 95/ 800 7491 ✉ service@rothenberger.com - www.rothenberger.com

13 Disposal

Components of the unit are recyclable material and should be put to recycling. For this purpose registered and certified recycling companies are available. For an environmental friendly disposal of the non-recyclable parts (e.g. electronic waste) please contact your local waste disposal authority.

Do not dispose of power tools and batteries/rechargeable batteries into household waste.

For EU countries only: According to the Directive 2012/19/EU on waste electrical and electronic equipment and its transposition into national law, power tools that are no longer usable, and, according to the Directive 2006/66/EC, defective or drained batteries must be collected separately and disposed of in an environmentally correct manner.

Only for United Kingdom: According to The Waste Electrical and Electronic Equipment Regulations 2013 (SI 2013/3113) (as amended) and the Waste Batteries and Accumulators Regulations 2009 (SI 2009/890) (as amended), products that are no longer usable must be collected separately and disposed of in an environmentally friendly manner.

Content Stránky

1 Upozornění k bezpečnosti ... 142

1.1 Vymezení účelu použití ... 142
1.2 Všeobecná varovná upozornění pro elektronářadí ... 142
1.3 Bezpečnostní pokyny ... 144

2 Technické údaje ... 144

2.1 Tolerance měření ... 144

3 Uskladnění a přeprava ... 144

4 Elektrické připojení ... 145

5 Čtečka čárových kódů ... 145

6 Funkce zařízení ... 146

6.1 Zapnutí svářečky ... 146
6.2 Nastavení svářečky ... 146
6.3 Nastavení data/času ... 146
6.4 Nastavení kontrastu ... 147
6.5 Nastavení zvuků tlačítek ... 147
6.6 Nastavení jazyka ... 148
6.7 Nastavení parametrů ... 148
6.8 Nastavení kódu svářeče ... 148
6.9 Nastavení funkce Traceability pro hrdlo ... 149
6.10 Nastavení funkce Traceability pro trubku ... 149
6.11 Nastavení majitele ... 150
6.12 Smazání protokolů ... 150
6.13 Nastavení / změna hesla ... 150
6.14 Nastavení zadání podmínek prostředí ... 151
6.15 Zahájení svařování topnou spirálou pomocí svářečky ROFUSE TURBO S ... 151

7 Informace ... 152

8 Načítání svařovacích protokolů ... 152

9 Program pro čtení a správu dat RODATA 2.0 ... 152

10 Údržba ... 152

11 Příslušenství ... 152

12 Zákaznické služby ... 152

13 Likvidace ... 153

Značky obsažené v textu

Výstraha!
Tento symbol varuje před nebezpečím úrazu.

Varování!
Tento symbol varuje před nebezpečím škod na majetku a poškozením životního prostředí.

➔ **Výzva k provedení úkonu**

1 Upozornění k bezpečnosti

1.1 Vymezení účelu použití

U produktu ROFUSE TURBO se jedná o svářecí přístroj s topnou spirálou, který je vhodný pro použití v mobilním provozu na staveništích. V závislosti na výrobci elektrotvarovky lze ROFUSE TURBO S použít ke svařování elektrotvarovek (8 V - 48 V) z PE a PP až do průměru 160 mm. Vždy je třeba zadat parametry svařování svařované elektrotvarovky. Parametry lze zadat buď ručně, nebo pomocí čárového kódu na zásuvce pomocí čtečky čárových kódů na ROFUSE TURBO S. Čárový kód musí obsahovat 24 číslic. Čárový kód musí mít 24 číslic a musí splňovat požadavky normy ISO 13950:2007-03.

Čtečka čárových kódů:

Čtečka čárových kódů je určena pro následující použití a pouze v kombinaci s "ROFUSE Turbo S":

- ➔ Čtení kódu zásuvky
- ➔ Čtení sledovatelnosti zásuvky
- ➔ Čtení oprávnění uživatele

Neúčelové použití ve smyslu předvídatelného zneužití:

- ➔ Čtení kódů, které neodpovídají výše uvedenému.
- ➔ Použití v kombinaci s jinou svářečkou nebo zařízením, které neodpovídá ROFUSE Turbo S.

1.2 Všeobecná varovná upozornění pro elektronářadí

VAROVÁNÍ! Přečtěte si všechny bezpečnostní pokyny, výstrahy, zobrazení, a specifikace k tomuto elektronářadí.

Nedodržování všech níže uvedených pokynů může mít za následek úraz elektrickým proudem, požár a/nebo těžké poranění.

Všechna varovná upozornění a pokyny do budoucna uschovejte.

Ve varovných upozorněních použitý pojem „elektronářadí“ se vztahuje na elektronářadí provozované na el. síti (se síťovým kabelem) a na elektronářadí provozované na akumulátoru (bez síťového kabelu).

1) Bezpečnost pracovního místa

a) **Udržujte Vaše pracovní místo čisté a uklizené.** Nepořádek a neosvětlené pracovní oblasti mohou vést k úrazům.

b) **Se strojem nepracujte v prostředích ohrožených explozí, kde se nacházejí hořlavé kapaliny, plyny nebo prach.** Elektronářadí vytváří jiskry, které mohou prach nebo páry zapálit.

c) **Děti a jiné osoby udržujte při použití elektronářadí daleko od vašeho pracovního místa.** Při rozptýlení můžete ztratit kontrolu nad strojem.

2) Elektrická bezpečnost

a) **Připojovací zástrčka stroje musí lícovat se zásuvkou. Zástrčka nesmí být žádným způsobem upravena. Společně se stroji s ochranným uzemněním nepoužívejte žádné adaptérové zástrčky.** Neupravené zástrčky a vhodné zásuvky snižují riziko zásahu elektrickým proudem.

b) **Zabraňte kontaktu těla s uzemněnými povrchy, jako např. potrubí, topení, sporáky a chladničky.** Je-li Vaše tělo uzemněno, existuje zvýšené riziko zásahu elektrickým proudem.

c) **Chraňte stroj před deštěm a vlhkem.** Vniknutí vody do elektrického stroje zvyšuje nebezpečí elektrického úderu.

d) **Dbejte na účel kabelu, nepoužívejte jej k nošení či zavěšení elektronářadí nebo k vytažení zástrčky ze zásuvky. Udržujte kabel daleko od tepla, oleje, ostrých hran nebo pohyblivých dílů stroje.** Poškozené nebo spletené kabely zvyšují riziko zásahu elektrickým proudem.

e) **Pokud pracujete s elektronářadím venku, použijte pouze takové prodlužovací kabely, které jsou schváleny i pro venkovní použití.** Použití prodlužovacího kabelu, jež je vhodný pro použití venku, snižuje riziko zásahu elektrickým proudem.

f) **Pokud se nelze vyhnout provozu elektronářadí ve vlhkém prostředí, použijte proudový chránič.** Nasazení proudového chrániče snižuje riziko zásahu elektrickým proudem.

3) Bezpečnost osob

a) **Buďte pozorní, dávejte pozor na to, co děláte a přistupujte k práci s elektronářadím rozumně. Stroj nepoužívejte pokud jste unaveni nebo pod vlivem drog, alkoholu nebo léků.** Moment nepozornosti při použití elektronářadí může vést k vážným poraněním.

b) **Noste osobní ochranné pomůcky a vždy ochranné brýle.** Nošení osobních ochranných pomůcek jako maska proti prachu, bezpečnostní obuv s protiskluzovou podrážkou, ochranná přilba nebo sluchátka, podle druhu nasazení elektronářadí, snižují riziko poranění.

c) **Zabraňte neúmyslnému uvedení do provozu. Přesvědčte se, že je elektronářadí vypnuté dříve než jej uchopíte, ponesete či připojíte na zdroj proudu a/nebo akumulátor.** Máte-li při nošení elektronářadí prst na spínači nebo pokud stroj připojíte ke zdroji proudu zapnutý, pak to může vést k úrazům.

d) **Než elektronářadí zapnete, odstraňte seřizovací nástroje nebo šroubováky.** Nástroj nebo klíč, který se nachází v otáčivém dílu stroje, může vést k poranění.

e) **Vyvarujte se abnormálního držení těla. Zajistěte si bezpečný postoj a udržujte vždy rovnováhu.** Tím můžete stroj v neočekávaných situacích lépe kontrolovat.

f) **Noste vhodný oděv. Nenoste žádný volný oděv nebo šperky. Vlasy, oděv a rukavice udržujte daleko od pohybujících se dílů.** Volný oděv, šperky nebo dlouhé vlasy mohou být zachyceny pohybujícími se díly.

g) **Lze-li namontovat odsávací či zachycující přípravky, přesvědčte se, že jsou připojeny a správně použity.** Použití odsávání prachu může snížit ohrožení prachem.

h) **Dbejte na to, abyste při častém používání nářadí nebyli méně ostražití a nezapomínali na bezpečnostní zásady.** Nedbalé ovládání může způsobit těžké poranění za zlomek sekundy.

4) Svědomité zacházení a používání elektronářadí

a) **Stroj nepřetěžujte. Pro svou práci použijte k tomu určené elektronářadí.** S vhodným elektronářadím budete pracovat v udané oblasti výkonu lépe a bezpečněji.

b) **Nepoužívejte žádné elektronářadí, jehož spínač je vadný.** Elektronářadí, které nelze zapnout či vypnout je nebezpečné a musí se opravit.

c) **Než provedete seřízení stroje, výměnu dílů příslušenství nebo stroj odložíte, vytáhněte zástrčku ze zásuvky a/nebo odstraňte odpojitelný akumulátor.** Toto preventivní opatření zabrání neúmyslnému zapnutí elektronářadí.

d) **Uchovávejte nepoužívané elektronářadí mimo dosah dětí. Nenechte stroj používat osobám, které se strojem nejsou seznámeny nebo nečetly tyto pokyny.** Elektronářadí je nebezpečné, je-li používáno nezkušenými osobami.

e) **Pečujte o elektronářadí a příslušenství svědomitě. Zkontrolujte, zda pohyblivé díly stroje bezvadně fungují a nevzpříčují se, zda díly nejsou zlomené nebo poškozené tak, že je omezena funkce elektronářadí. Poškozené díly nechte před nasazením stroje opravit.** Mnoho úrazů má příčinu ve špatně udržovaném elektronářadí.

f) **Řezné nástroje udržujte ostré a čisté.** Pečlivě ošetřované řezné nástroje s ostrými řeznými hranami se méně vzpříčují a dají se lehčeji vést.

g) **Používejte elektronářadí, příslušenství, nasazovací nástroje apod. podle těchto pokynů. Respektujte přitom pracovní podmínky a prováděnou činnost.** Použití elektronářadí pro jiné než určující použití může vést k nebezpečným situacím.

h) **Udržujte rukojeti a úchytné plochy suché, čisté a bez oleje amaziva.** Kluzké rukojeti a úchytné plochy neumožňují bezpečnou manipulaci a ovládání nářadí v neočekávaných situacích.

5) Servis

a) **Nechte své elektronářadí opravit pouze kvalifikovaným odborným personálem a pouze s originálními náhradními díly.** Tím bude zajištěno, že bezpečnost stroje zůstane zachována.

1.3 Bezpečnostní pokyny

Při používání navzdory vadné izolaci hrozí nebezpečí zasažení elektrickým proudem.

Při intenzívním používání popř. dlouhém svařování existuje nebezpečí popálení způsobené vysokými teplotami pouzdra.

Před uvedením do provozu je nutné zkontrolovat všechny kabely zařízení ROFUSE TURBO S. Pokud jsou kabely poškozené, nesmí být zařízení ROFUSE TURBO S uvedeno do provozu a musí být zasláno k opravě společnosti ROTHENBERGER Werkzeuge GmbH.

Tato zařízení není určená k tomu, aby ji používaly děti a osoby s omezenými fyzickými, smyslovými nebo duševními schopnostmi nebo nedostatečnými zkušenostmi a vědomostmi.

Přístroj smí být provozován pouze s obsluhou kvalifikovaných odborných pracovníků!

Čtečka čárových kódů:

Snímač čárových kódů splňuje třídu ochrany laseru 1, takže uživateli nehrozí žádné nebezpečí. Doporučení: Nevystavujte se zbytečnému laserovému záření a skenovací plochu směřujte pouze na objekty, které mají být naskenovány!

Pokud je skener poškozen nebo je omezena jeho funkce, přestaňte jej používat a odpojte jej od svařovacího zařízení!

2 Technické údaje

No. ROFUSE TURBO S 1000004403
Síťové napětí ..... 230 V
Frekvence ..... 50 Hz; 60 Hz
Příkon ..... 1600 VA, 20 % ED
Výstupní proud (nominální proud) ..... 60 A
Svařovací napětí ..... 8 – 48 V
Okolní teplota ..... - 20 °C do + 50 °C*
Pracovní oblast ROFUSE TURBO S . Kování do 160 mm
Stupeň krytí ..... IP 54
Rozhraní pro přenos ..... USB v 2.0
Kapacita paměti ..... 2.000 Protokoly o svařování
Rozměry (D x Š x V) ..... cca 390 x 390 x 140 mm
Celková hmotnost..... cca 10 kg
Kontakty ..... 4 mm

* Doba chlazení mění v závislosti na okolní teplotě. Je třeba se vyhnout přímému slunečnímu záření.

2.1 Tolerance měření

Teplota ..... ± 5 %
Napětí ..... ± 2 %
Proud ..... ± 2 %
Odpor ..... ± 5 %

3 Uskladnění a přeprava

Připojovací kabel přístroje a svařovací kabel musí být chráněny před ostrými hranami.

Svářecí přístroj nesmí být vystavován těžké mechanické zátěži.

Přístroj skladujte při teplotách -30 až +70 °C.

4 Elektrické připojení

U stavebních rozvaděčů na staveništi je nutné respektovat předpisy pro FI-ochranné spínače a svářecí přístroj smí být provozován pouze přes FI-ochranný spínač (proudový chránič,Residual Current Device RCD).

Je nutné zajistit, aby byla síť, popř. generátor zabezpečen maximálně 20 A (pomalou pojistkou).

Smí být používán pouze řádně schválený a označený prodlužovací kabel s následujícím průřezem vodiče.

do 20 m: 1,5 mm² (doporučeno 2,5 mm²); typ H07RN-F

přes 20 m: 2,5 mm² (doporučeno 4,0 mm²); typ H07RN-F

Prodlužovací kabel smí být používán pouze zcela odvinutý a natažený, aby se zamezilo jeho přehřátí.

Potřebná nominální kapacita generátoru je závislá na největším příkonu použitých fitinků. Pro výklad podmínek připojení na místě použití je nutné dodržovat podmínky prostředí a údaje o výkonu generátoru.

Nominální výkon 1fázového generátoru, sinusový, 220 – 240 V, 50/60 Hz:

d 20 - d 160: 3,2 kW

Nejdříve musí být zapnut generátor, než lze připojit svařovací přístroj. Napětí naprázdno by mělo být upraveno na hodnotu cca 240 voltů.

Upozornění: Během svařování neprovozujte žádné další spotřebiče na stejném generátoru!

Po ukončení svářecích prací nejprve odpojte zástrčku přístroje od generátoru, a poté tento vypněte.

5 Čtečka čárových kódů

Ke snímání kódů zásuvek, sledovatelnosti zásuvek a autorizace uživatele by se měl používat pouze skener dodaný se svařovacím zařízením.

Podrobnosti o výrobku:

Název ..... Univerzální ruční zobrazovací 1D snímač čárových kódů BT6090

Typ skenování ..... Laser

Čtecí vzdálenost ..... Až 20 cm

Provozní teplota ..... 0 ~ 50 °C

Skladovací teplota ..... -40 °C ~ 60 °C

Třída krytí ..... IP54 (odolnost proti prachu a vodě)

Dekódování ..... Podpora různých 1D čárových kódů, jako jsou UPC-A, EAN-13, Code 39, Code 128 atd.

Rozhraní ..... USB-COM

Napájení ..... DC 5V ± 0,25V

Spotřeba energie ..... 1,60 W (provoz); 0,40 W (pohotovostní režim)

Délka kabelu ..... 1,5 metru

Hmotnost ..... 128 g (bez kabelu)

Úhel snímání ..... ± 60 stupňů, ± 40 stupňů, ± 42 stupňů (vlevo, vpravo, vzadu)

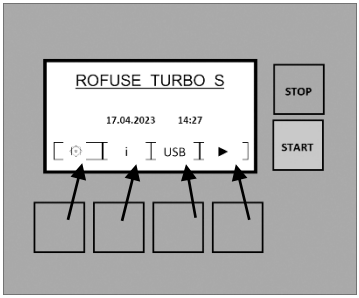
Provozní režim:

Čtečka čárových kódů je připojena přes rozhraní USB zařízení "ROFUSE Turbo S" a je napájena. Po připojení se ozve akustický signál, který signalizuje, že skener je v pohotovostním režimu. Stisknutím tlačítka na rukojeti se objeví červená čára, která vymezuje čtecí rozsah skeneru. Skener lze použít ke snímání kódu zásuvky, sledovatelnosti zásuvky a autorizace uživatele. Výzva se zobrazí na displeji "ROFUSE Turbo S". Pokud byly údaje zadány správně, zazní signální tón a naskenované údaje se zobrazí na displeji svařovacího přístroje a lze je potvrdit.

6 Funkce zařízení

6.1 Zapnutí svářečky

Na levé straně svářečky se nachází zelený hlavní spínač, pomocí kterého se provádí zapínání a vypínání svářečky. Po zapnutí se na displeji zobrazí následující obrazovka:



Pod displejem se nacházejí čtyři tlačítka, pomocí kterých lze měnit základní nastavení svářečky ROFUSE TURBO S a provádět ruční zadávání svařovacích parametrů. Každé tlačítko je přitom přiřazeno políčku, které se nachází nad ním na displeji. Během zadávání parametrů se nastavené hodnoty potvrzují pomocí pravého tlačítka. Pomocí levého tlačítka se ukončuje zobrazení nabídky. Obě prostřední tlačítka slouží k nastavování hodnot v nabídkách. Všechny vybrané svařovací parametry je nutno zadávat a potvrzovat během postupu svařování. V opačném případě software nepřechází k další položce nabídky a postup svařování nelze spustit. V protokolu postupu svařování se zaznamenávají pouze vybrané parametry. Nevybrané parametry se v tomto protokolu postupu svařování nezobrazují.

6.2 Nastavení svářečky

Stisknutím levého tlačítka se otevře nabídka, která obsahuje základní nastavení. V této nabídce lze pomocí obou prostředních tlačítek vybírat následující podnabídky:

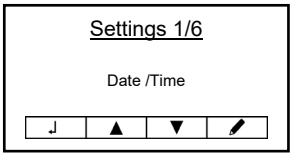
1. Datum/čas
2. Kontrast displeje
3. Zvuky tlačítek
4. Jazyk
5. Parametry
6. Údržba

a nastavovat parametry těchto podnabídek.

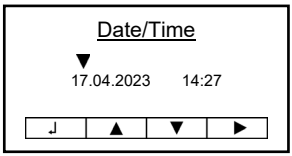
Pro tento účel jsou potřebná obě prostřední tlačítka. Potvrzování nastavených hodnot se provádí pomocí pravého tlačítka. Po provedení základních nastavení se pomocí levého tlačítka přechází zpět do úvodní obrazovky. Z této obrazovky se také spouští svařování, což se provádí zadáním svařovacích parametrů.

6.3 Nastavení data/času

➔ Po zapnutí svářečky 1 x stiskněte levé tlačítko, aby se na displeji zobrazilo nastavení data / času.



➔ Stisknutím pravého tlačítka pak přejděte k postupu nastavení data a času.

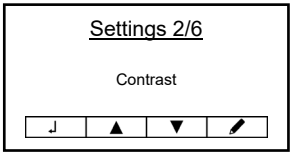


➔ Stiskněte nebo podržte stisknuté jedno z obou prostředních tlačítek (se šipkou nahoru / se šipkou dolů) tolikrát, kolikrát je zapotřebí k zobrazení správného dne, který pak potvrďte pomocí pravého tlačítka.

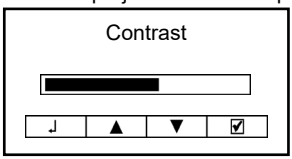
Tento postup jednotlivě zopakujte pro měsíc, hodiny a minuty. Jakmile jsou vybrány minuty, zobrazí se na displeji symbol zaškrtnutí namísto šipky směřující doprava. Jsou-li správně zvoleny minuty, stiskněte pravé tlačítko, čímž dojde k uložení správného data i času.

6.4 Nastavení kontrastu

➔ Chcete-li nastavit kontrast displeje, stisknutím levého tlačítka po zapnutí svářečky přejděte do nabídky základních nastavení a poté stiskněte druhé tlačítko zprava. Na displeji se zobrazí následující údaj:



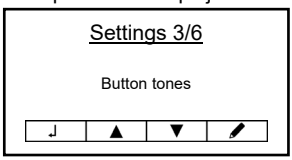
➔ Poté přejděte stisknutím pravého tlačítka k úpravě kontrastu.



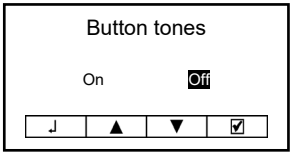
Pomocí obou prostředních tlačítek můžete změnit kontrast displeje podle vlastního přání; poté pomocí pravého tlačítka ukončete nabídku.

6.5 Nastavení zvuků tlačítek

➔ Chcete-li zapnout nebo vypnout zvuky tlačítek, stisknutím levého tlačítka po zapnutí svářečky přejděte do nabídky základních nastavení a poté dvakrát stiskněte druhé tlačítko zprava. Na displeji se zobrazí následující údaj:

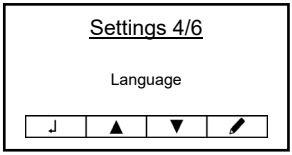


➔ Následně stiskněte pravé tlačítko a pomocí jednoho z obou prostředních tlačítek zvolte, zda upřednostňujete zapnuté nebo vypnuté zvuky tlačítek. Vámi provedená volba bude zobrazena s tmavým pozadím. Pomocí pravého tlačítka pak tuto volbu potvrďte.

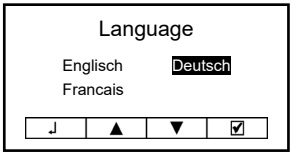


6.6 Nastavení jazyka

➔ Chcete-li nastavit jazyk údajů zobrazovaných na displeji, stisknutím levého tlačítka po zapnutí svářečky přejděte do nabídky základních nastavení a poté třikrát stiskněte druhé tlačítko zprava. Na displeji se zobrazí následující údaj:

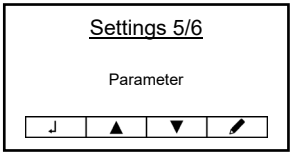


➔ Stisknutím pravého tlačítka přejděte k zvolení jednoho z možných jazyků. Pomocí obou prostředních tlačítek zvolte požadovaný jazyk, který se pak zobrazí s tmavým pozadím. Následně tuto volbu potvrďte pomocí pravého tlačítka.



6.7 Nastavení parametrů

➔ Chcete-li nastavit parametry, které mají být použity při svařování, stisknutím levého tlačítka po zapnutí svářečky přejděte do nabídky základních nastavení a poté čtyřikrát stiskněte druhé tlačítko zprava. Na displeji se zobrazí následující údaj:

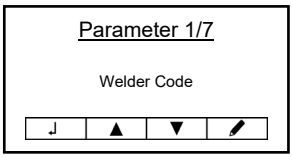


➔ Stisknutím pravého tlačítka přejděte k zadání hesla, které umožní provedení změn parametrů. Heslo, které bylo předem nastaveno ve výrobním závodě, zní 0000. Pomocí obou prostředních tlačítek vyberte každou jednotlivou číslici a potvrďte ji pomocí pravého tlačítka. Poté stiskněte pravé tlačítko tolikrát, kolikrát je zapotřebí k tomu, aby se vpravo zobrazil znak ☑. Poté proveďte ještě jednou potvrzení pomocí pravého tlačítka, čímž současně přejdete do podnabídek parametrů. Vybírat lze následující podnabídky:

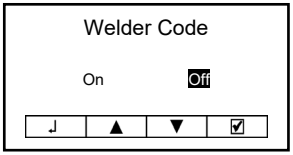
- Kód svářeče
- Traceability pro hrdlo
- Traceability pro trubku
- Majitel
- Smazání protokolů
- Heslo
- Zadání podmínek prostředí

6.8 Nastavení kódu svářeče

➔ V nabídce parametrů se jako první zobrazuje jako první podnabídka Kód svářeče. Pomocí pravého tlačítka lze zvolit, zda má být kód svářeče aktivní nebo neaktivní. Pomocí jednoho z obou prostředních tlačítek proveďte požadovanou volbu a potvrďte ji pomocí pravého tlačítka.

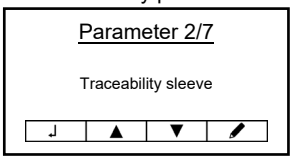


Pokud se v této podnabídce zvolí vypnutý kód svářeče, bude při zadávání svařovacích parametrů současně nutno zadávat také platný kód svářeče.

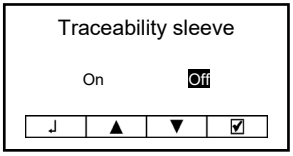


6.9 Nastavení funkce Traceability pro hrdlo

➔ V nabídce parametrů přejděte jedním stisknutím druhého tlačítka zprava do podnabídky Traceability pro hrdlo.

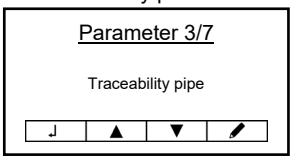


Pomocí pravého tlačítka lze zvolit, zda má být funkce Traceability pro hrdlo aktivní nebo neaktivní. Pomocí jednoho z obou prostředních tlačítek proveďte požadovanou volbu a potvrďte ji pomocí pravého tlačítka. Pokud se v této podnabídce zvolí vypnutá funkce Traceability pro hrdlo, bude při zadávání svařovacích parametrů současně nutno zadávat také tento údaj.

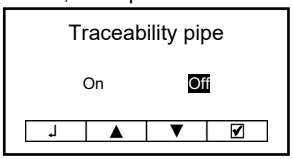


6.10 Nastavení funkce Traceability pro trubku

➔ V nabídce parametrů přejděte dvojím stisknutím druhého tlačítka zprava do podnabídky Traceability pro trubku.

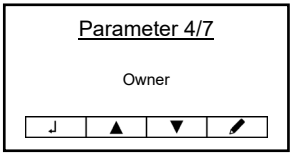


Pomocí pravého tlačítka lze zvolit, zda má být zpětná funkce Traceability pro trubku aktivní nebo neaktivní. Pomocí jednoho z obou prostředních tlačítek proveďte požadovanou volbu a potvrďte ji pomocí pravého tlačítka. Pokud se v této podnabídce zvolí vypnutá funkce Traceability pro trubku, bude při zadávání svařovacích parametrů současně nutno zadávat také tento údaj.

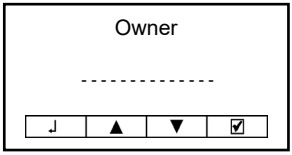


6.11 Nastavení majitele

➔ V nabídce parametrů přejděte trojím stisknutím druhého tlačítka zprava do podnabídky Majitel.

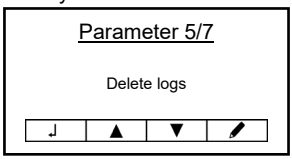


Pomocí pravého tlačítka lze přejít k zadání jména majitele. Pomocí jednoho z obou prostředních tlačítek zvolte požadovaná písmena a/nebo číslice a tuto volbu potvrďte pomocí pravého tlačítka. Po dokončení zadávání třikrát stiskněte pravé tlačítko.

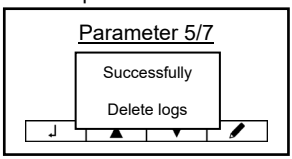


6.12 Smazání protokolů

➔ Chcete-li smazat uložené protokoly (záznamy), přejděte v nabídce parametrů přejděte čtyřmi stisknutími druhého tlačítka zprava do podnabídky Smazání protokolů.

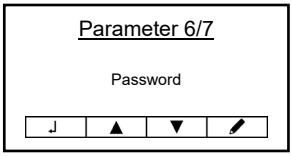


Pomocí pravého tlačítka tuto volbu potvrďte; smazání protokolů bude potvrzeno na displeji.

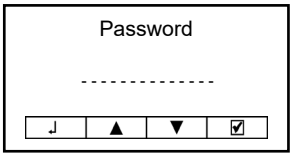


6.13 Nastavení / změna hesla

➔ Chcete-li změnit heslo pro nastavování parametrů, pětkrát stiskněte druhé tlačítko zprava v nabídce parametrů, a přejděte tak do podnabídky Heslo.

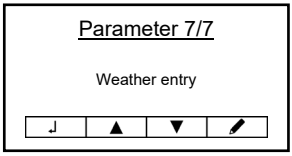


Pomocí pravého tlačítka potvrďte změnu hesla a pomocí prostředních tlačítek zadejte požadované nové heslo. Jednotlivé číslice přitom postupně potvrzujte pomocí pravého tlačítka. Po zadání poslední číslice hesla třikrát stiskněte pravé tlačítko.



6.14 Nastavení zadání podmínek prostředí

➔ Chcete-li zvolit nastavení pro zadávání podmínek prostředí, šestkrát stiskněte druhé tlačítko zprava v nabídce parametrů, a přejděte tak do podnabídky Zadání podmínek prostředí.



Pomocí pravého tlačítka lze přejít k aktivaci zadávání podmínek prostředí. Pomocí jednoho z obou prostředních tlačítek zvolte, zda má být zadávání podmínek prostředí ve svařovacích parametrech aktivní nebo neaktivní, a tuto volbu potvrďte pomocí pravého tlačítka. Zvolené nastavení bude zobrazeno s tmavým pozadím. Je-li zadávání podmínek prostředí aktivováno, musí se při zadávání svařovacích parametrů provádět volba umožňující zahájení svařování.

6.15 Zahájení svařování topnou spirálou pomocí svářečky ROFUSE TURBO S

Po zapnutí svářečky s topnou spirálou pomocí dvoupolohového spínače, který se nachází na levé straně skříně, lze zahájit zadávání svařovacích parametrů. Mějte na paměti, že zadávání svařovacích parametrů je nutno provádět podle předem nastaveného výběru v nabídce „Parametry“. V opačném případě nelze v zadávání svařovacích parametrů pokračovat a svařování se nezahájí. V zásadě lze zadávání svařovacích parametrů provádět prostřednictvím načítání ručním skenerem nebo ručního zapisování na ovládacím panelu. Doporučujeme používat postup načítání pomocí ručního skeneru, jelikož tento postup je spojen s velmi malou pravděpodobností chybného zadání. Ve svařovacím protokolu se zobrazují pouze vybrané svařovací parametry. Před zahájením postupu svařování proto vždy zkontrolujte, které údaje obsažené ve svařovacím protokolu jsou zadavatelem zakázky požadovány, a tyto údaje v odpovídajícím rozsahu aktivujte!

➔ Zadávání svařovacích parametrů se zahajuje stisknutím pravého tlačítka ▶ pod displejem. Je-li v nabídce „Parametry“ aktivována položka Kód svářeče, je nutno zadat tento kód, a to buď ručně jako platný číselný kód, nebo načtením pomocí ručního skeneru dodaného společně se svářečkou. Zadávání písmen není při aktivovaném kódu svářeče možné.

Je-li kód svářeče v nabídce „Parametry“ deaktivován, lze při ručním zadávání údaje „Jméno svářeče“ zadat příslušná písmena společně s číslicemi, případně je toto zadání možno vynechat pomocí pravého tlačítka ▶.

➔ Chcete-li provést zadání jména, stiskněte druhé tlačítko zleva ▲, zadejte jméno nebo kód svářeče pomocí obou prostředních tlačítek ▲▼ a poté toto zadání potvrďte pomocí pravého tlačítka ▶.

➔ Při zadávání názvu staveniště je postup stejný jako při zadávání jména svářeče. Postupuje se tak, že se buď sejme čárový kód pomocí ručního skeneru, nebo se zvolí ruční zadání pomocí druhého tlačítka ▲ zleva, čímž je umožněno následné zadání názvu staveniště pomocí obou prostředních tlačítek ▲▼ a potvrzení tohoto zadání pomocí pravého tlačítka ▶. Nemá-li být zadán název staveniště, lze stisknutím pravého tlačítka ▶ tento krok vynechat a přejít k další položce zadávané prostřednictvím nabídky.

➔ Je-li v nabídce „Parametry“ aktivována položka Traceability pro hrdlo, je příslušný údaj nutno buď načíst pomocí ručního skeneru nebo zadat ručně.

➔ Totéž platí u položky Traceability pro trubku.

➔ Poté je nutno zadat kód, který je platný pro přivaření hrdla. Stejně jako u všech ostatních zadání lze provádět buď načtení pomocí ručního skeneru, nebo ruční zápis na ovládacím panelu.

➔ V dalším kroku je nutno zkontrolovat třískové obrobení trubek, které je předepsáno podle DVS 2207-1, a potvrdit tuto kontrolu pomocí pravého tlačítka ▶.

➔ Poté se zasune zástrčka svářečky ROFUSE TURBO S do kontaktů objímky s topnou spirálou. Jakmile je rozpoznána správná objímka s topnou spirálou, lze zahájit postup svařování stisknutím zeleného spouštěcího tlačítka (vpravo vedle displeje). Na displeji svářečky ROFUSE TURBO S se zobrazí údaje, jimiž jsou výrobce objímky s topnou spirálou, vnější průměr trubky, svařovací napětí a zbývající doba svařování.

Před zahájením svařování porovnává svářečka ROFUSE TURBO S ohmický odpor objímky s topnou spirálou s odporem, který je uložen v kódu postupu svařování. V případě zjištění odchylky, která nespadá do tolerančního rozsahu uloženého v čárovém kódu, nelze postup svařování zahájit a na displeji se zobrazí chybové hlášení „Chyba odporu“.

➔ Po provedení několika svarů se bude transformátor svářečky zahřívat v závislosti na době trvání provozu. Aby se tento transformátor nepřehříval a nepoškodil, vypočítává svářečka ROFUSE TURBO S před každým svarem, zda se vytváření tohoto svaru může uskutečnit bez přerušení. Pokud by byl potřebný výkon příliš vysoký pro teplotu jádra transformátoru, obsah displeje bude zobrazen s červeným pozadím a současně se zobrazí hlášení informující o tom, při připojenou objímku momentálně nelze přivařit a že musí proběhnout ochlazení svářečky ROFUSE TURBO S. Objímku s menším rozměrem lze případně (v závislosti na spotřebě energie) přesto přivařit.

7 Informace

Stisknutím tlačítka „i“ v úvodní obrazovce lze zobrazit informace o zařízení.

1. Název výrobku
2. Sériové číslo
3. Kód typu
4. Majitel
5. Verze softwaru
6. Počet svarů uložených v paměti
7. Počet provedených postupů údržby zařízení
8. Příští údržba

8 Načítání svařovacích protokolů

Aby bylo možno načíst svařovací protokoly z paměti zařízení, je nutno zasunout paměťové zařízení USB do připojovacího rozhraní USB na svářečce.

Stisknutím tlačítka USB se zkopírují svařovací protokoly, které se nacházejí v paměti zařízení, do paměťového zařízení USB, aby následně mohly být pomocí softwaru RODATA 2.0 zobrazeny či uloženy v počítači a/nebo z tohoto počítače vytisknuty.

9 Program pro čtení a správu dat RODATA 2.0

Čtecí software, jakož i návod k instalaci a obsluze pro software, naleznete na USB flash disku, který je součástí dodávky. V případě potřeby lze software stáhnout i z domovské stránky **www.rothenberger.com**.

10 Údržba

Podle DVS 2208, část 1, musí být prováděna nejméně jednou v roce opakovací zkouška (údržba).

11 Příslušenství

Vhodné příslušenství najdete v hlavním katalogu nebo na www.rothenberger.com

12 Zákaznické služby

K dispozici je síť servisních středisek společnosti ROTHENBERGER, která vám poskytnou potřebnou pomoc a jejichž prostřednictvím jsou rovněž dodávány náhradní díly a zajišťovány servisní zásahy (viz seznam v katalogu nebo na webových stránkách). Příslušenství a náhradní díly můžete objednávat prostřednictvím svého specializovaného prodejce nebo RO SERVICE+ online služeb: ☏ + 49 (0) 61 95/ 800 8200 🖷 + 49 (0) 61 95/ 800 7491
✉ service@rothenberger.com - www.rothenberger.com

13 Likvidace

Části tohoto zařízení představují zhodnotitelný materiál a mohou být předány k recyklaci. K tomuto účelu jsou k dispozici schválené a certifikované recyklační závody. K tomu, aby jste mohli provést ekologicky přijatelnou likvidaci částí, které nelze zhodnotit (např. elektronický šrot), je nutné provést konzultaci s Vaším úřadem, který je kompetentní pro likvidaci odpadů.

Elektronářadí a akumulátory/baterie nevyhazujte do domovního odpadu!

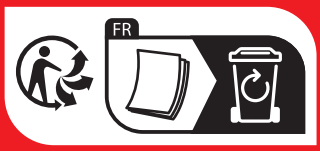
Pouze pro země EU: Podle evropské směrnice 2012/19/EU o odpadních elektrických a elektronických zařízeních a jejího provedení ve vnitrostátním právu se musí již nepoužitelné elektrické nářadí a podle evropské směrnice 2006/66/ES vadné nebo opotřebované akumulátory/baterie shromažďovat odděleně a odevzdat k ekologické recyklaci.

ROTHENBERGER

ant s.r.o.

Staré grunty 17/a
841 04 Bratislava

Telefon +421905624077
ant@ant.sk



1300007407-i2/0824/F&E

Änderungen und Irrtümer vorbehalten

rothenberger-sk.sk