

ROFUSE 400/1200 TURBO



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
FI Käyttöohje
PL Instrukcja obsługi

CZ Návod k používání
TR Kullanım kilavuzu
HU Kezelési útmutató
SL Navodilo za uporabo
SK Návod na obsluhu
BG Инструкции за експлоатация
RO Manualul de utilizare
ET Kasutusjuhend läbi
LT Naudojimo instrukcija
LV Lietošanas pamācība
EL Οδηγίες χρήσεως
RU Инструкция по использованию



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.

TODISTUS EU-STANDARDINMUKAISUUDESTA

Todistamme täten ja vastaamme yksin siitä, että tämä tuote on allaluettelujen standardien ja standardomisasiakirjojen vaatimusten mukainen.

DEKLARACJA ZGODNOŚCI EU

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

EU-PROHLÁŠENÍ O SHODI

Se vši zodpovedností prohlašujeme, že tento výrobek odpovídá následujícím normám a normativním dokumentům.

EU UYGUNLUK BEYANI

Tek sorumlu olarak bu ürünün yönetmelik hükümleri uyarınca aşağıdaki normlara ve norm dokümanlarına uygunluğunu 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 ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ

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

DECLARAȚIE DE CONFORMITATE EU

Declarăm pe propria răspundere că acest produs este conform cu standardele și directivele enumerate.

EL VASTAVUSDEKLARATSIOON

Me deklareerimine ainuisikuliselt vastutades, et kõnealune toode ühildub esitatud normide ja direktiividega.

EU ATITIKTIES DEKLARACIJA

Prisiimdami visą atsakomybę deklaruojame, kad šis gaminyso 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

Δηλώνουμε με αποκλειστική μας ευθύνη, ότι αυτό το προϊόν ανταποκρίνεται στα ακόλουθα πρότυπα ή έγγραφα τυποποίησης.

ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ СТАНДАРТАМ ЕУ

Мы заявляем что этот продукт соответствует следующим стандартам.

Intro



2014/30/EU, 2014/35/EU, 2011/65/EU, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2,
EN 61000-3-3, EN 60335-1, EN 60529, ISO 12176-2, EN 300 328 V1.8.1,
EN 301 489-17 V2.2.1, EN 301 489-1 V1.9.2

Herstellerunterschrift

Manufacturer / authorized representative signature

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'T. Bühl', with a stylized flourish at the end.

ppa. Thorsten Bühl Kelkheim, 13.04.2016

Director Corporate Technology

Technische Unterlagen bei / Technical file at:

ROTHENBERGER Werkzeuge GmbH

Spessartstrasse 2-4

D-65779 Kelkheim/Germany

1	Upozornění k bezpečnosti.....	188
1.1	Vymezení účelu použití.....	188
1.2	Všeobecné bezpečnostní pokyny	188
1.3	Bezpečnostní pokyny	189
2	Technické údaje.....	190
2.1	Tolerance měření	190
3	Active cooling system (ACS) a Heat Control (HC)	190
4	Uskladnění a přeprava.....	190
5	Příprava práce	190
6	Elektrické připojení.....	191
7	Uvedení do provozu a obsluha přístroje	192
7.1	Zapnutí přístroje/úvodní obrazovka.....	192
7.2	Zadávatel dat (obecný popis)	192
7.3	Provádění svařování.....	193
7.4	Přenos uložených protokolů o svařování	196
7.5	Konfigurace přístroje („SETUP“)	197
8	Informace/diagnostika chyb.....	199
8.1	Odstraňování chyb	200
9	Program pro čtení a správu dat RODATA 2.0.....	200
10	Údržba	200
11	Příslušenství	200
12	Zákaznické služby.....	201
13	Likvidace	201

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

1.1 Vymezení účelu použití

U produktu ROFUSE TURBO se jedná o svářečský přístroj s topnou spirálou, který je vhodný pro použití v mobilním provozu na staveništích. Pomocí svářečky ROFUSE 400 TURBO lze svařovat elektrotvarovky (8 V – 48 V) z plastů do průměru 400 mm a pomocí ROFUSE 1200 TURBO až do průměru 1200 mm (přitom je zásadně nutné dbát na údaje svařovaných spojů i svářeček ROFUSE TURBO). Pomocí skeneru čárového lze načíst údaje ke svařování, které jsou kódovány pomocí 24místního čárového kódu podle ISO 13950:2007-03.

1.2 Všeobecné bezpečnostní pokyny



POZOR! Při používání elektrického nářadí dodržujte následující zásadní bezpečnostní opatření na ochranu před úrazem elektrickým proudem, nebezpečím zranění a nebezpečím požáru.

Přečtěte si všechny tyto pokyny, než budete používat toto elektrické nářadí, a dobře tyto bezpečnostní pokyny uložte.

Obsluha a údržba:

- 1 **Pravidelné čištění, údržba a mazání.** Před každým seřizováním, údržbou nebo opravou vytáhněte síťovou zástrčku.
- 2 **Opravy svěřujte výhradně specializovaným opravám, které mají k dispozici originální náhradní díly.** Zajistíte tak dlouhodobou provozní bezpečnost přístroje.

Bezpečná práce:

- 1 **Pracovní plochu udržujte v pořádku.** Nepořádek na pracovní ploše může vést ke zraněním.
- 2 **Mějte na zřeteli vnější vlivy.** Nevystavujte elektrické nářadí dešti. Nepoužívejte elektrické nářadí ve vlhkém nebo mokřem prostředí. Postarejte se o dobré osvětlení pracovní plochy. Nepoužívejte elektrické nářadí tam, kde hrozí nebezpečí požáru nebo nebezpečí výbuchu.
- 3 **Chraňte se před úrazem elektrickým proudem.** Zabraňte kontaktu těla s uzemněnými díly (např. trubkami, radiátory, elektrickými sporáky, chladicími jednotkami).
- 4 **Udržujte ostatní osoby v bezpečné vzdálenosti.** Nenechte další osoby, obzvlášť děti, dotýkat se elektrického nářadí nebo kabelů. Udržujte je v bezpečné vzdálenosti od pracovní plochy.
- 5 **Bezpečně ukládejte nepoužívané elektrické nářadí.** Nepoužívané elektrické nářadí musí být uloženo na suchém, vysoko položeném nebo uzavřeném místě, mimo dosah dětí.
- 6 **Nepřetěžujte elektrická nářadí.** Pracují lépe a bezpečněji ve stanoveném rozsahu výkonů.
- 7 **Používejte správné elektrické nářadí.** Na těžké práce nepoužívejte žádné stroje o malém výkonu. Nepoužívejte elektrické nářadí pro takové účely, pro které není určeno. Např. nepoužívejte ruční okružní pilu pro řezání větví nebo polen.
- 8 **Noste vhodný oděv.** Nenoste žádné oblečení nebo šperky, které by mohly být zachyceny pohyblivými díly. Při práci na volném prostranství se doporučuje používat obuv odolnou proti skluzu. Na dlouhé vlasy použijte sítku.
- 9 **Používejte ochrannou výbavu.** Používejte ochranné brýle. Při prашných pracích používejte ochrannou masku.
- 10 **Připojte odsávací zařízení.** Pokud jsou k dispozici přípojky na odsávání prachu a jímací zařízení, ujistěte se, že jsou připojené a správně používané.
- 11 **Nepoužívejte kabel pro účely, pro které není určen.** Nepoužívejte kabel na vytahování zástrčky ze zásuvky. Chraňte kabel před horkem, olejem a ostrými hranami.
- 12 **Zajistěte opracovávaný kus.** Používejte upínací zařízení nebo svěrák, aby opracovávaný kus pevně držel. Tak je držen spolehlivěji než rukou.
- 13 **Vyvarujte se nenormálního postoje.** Stůjte na stabilním povrchu a udržujte si neustále rovnováhu.
- 14 **Pečlivě se starejte o nářadí.** Řezací nářadí udržujte ostré a čisté, aby mohlo pracovat lépe a spolehlivěji. Dodržujte pokyny pro mazání a výměnu nástrojů. Pravidelně kontrolujte

přípojně vedení elektrického nářadí a poškození nechejte opravit zkušeným specialistou. Pravidelně kontrolujte prodlužovací vedení, a když jsou poškozená, vyměňte je. Rukojeti udržujte v suchu a čistotě, aby nebyly znečištěné mazivem a olejem.

- 15 **Vytáhněte zástrčku ze zásuvky.** Pokud nepoužíváte elektrické nářadí, před údržbou a při výměně nástrojů jako např. pilového kotouče, vrtáku, frézy.
- 16 **Nenechávejte nasazený žádný klíč.** Před zapnutím zkontrolujte, že je odstraněn klíč a seřizovací nářadí.
- 17 **Vyvarujte se neúmyslného spuštění.** Při zasunutí zástrčky do zásuvky se ujistěte, že je vypínač vypnutý.
- 18 **Používejte prodlužovací kabel pro venkovní použití.** Venku používejte pouze k tomu vhodný a odpovídajícím způsobem označený prodlužovací kabel.
- 19 **Bud'te opatrní.** Všimněte si, co se děje. Pracujte s rozumem. Nepoužívejte elektrické nářadí, když nejste soustředění.
- 20 **Zkontrolujte elektrické nářadí na možné poškození.** Před dalším použitím elektrického nářadí musí být bezpečnostní zařízení nebo lehce poškozené díly pečlivě zkontrolovány na bezvadnou funkci a daný účel. Zkontrolujte, že pohyblivé díly fungují bezvadně a nezadírají se, nebo že díly nejsou poškozené. Veškeré díly musí být správně namontovány a všechny podmínky splněny, aby byl zajištěn bezvadný provoz elektrického nářadí.
Poškozená bezpečnostní zařízení a díly musí být podle účelu opraveny ve specializované dílně nebo vyměněny, pokud není v návodu k obsluze uvedeno jinak. Poškozený vypínač musí být vyměněn v servisní dílně.
Nepoužívejte žádné elektrické nářadí, u kterého se nedá vypínač zapnout a vypnout.
- 21 **Pozor.** Použití jiných nástrojů a jiného příslušenství pro vás může znamenat nebezpečí úrazu.
- 22 **Elektrické nářadí nechejte opravit specializovaným elektrikářem.** Toto elektrické nářadí odpovídá příslušným bezpečnostním směrnicím. Opravy smí být prováděny pouze elektrikářem, a smí být použity pouze originální náhradní díly; jinak se může uživateli stát úraz.

1.3 Bezpečnostní pokyny

- Při používání navzdory vadné izolaci hrozí nebezpečí zasažení elektrickým proudem.
- Při intenzivním používání popř. dlouhém svařování existuje nebezpečí popálení způsobené vysokými teplotami pouzdra.

Tato zařízení není určena k tomu, aby ji používaly děti a osoby s omezenými fyzickými, smyslovými nebo duševními schopnostmi nebo nedostatečnými zkušenostmi a vědomostmi. Tuto zařízení mohou používat děti od 8 let a osoby s omezenými fyzickými, smyslovými nebo duševními schopnostmi nebo nedostatečnými zkušenostmi a vědomostmi pouze tehdy, pokud na ně dohlíží osoba zodpovědná za jejich bezpečnost nebo pokud je tato osoba instruovala ohledně bezpečného zacházení s zařízením a chápou nebezpečí, která jsou s tím spojená. V opačném případě hrozí nebezpečí nesprávné obsluhy a zranění.

Při používání, čištění a údržbě na děti dohlížejte. Tak bude zajištěno, že si děti nebudou s zařízením hrát.

Přístroj smí být provozován pouze s obsluhou kvalifikovaných odborných pracovníků!

2 Technické údaje

No. ROFUSE 400 / 1200 TURBO	1000000999 / 1000001000
Síťové napětí	230 V
Frekvence	50 Hz; 60 Hz
Příkon	3.000 VA, 70 % ED
Výstupní proud (nominální proud)	80 A
Svařovací napětí	8 – 48 V
Okolní teplota	- 20 °C do + 60 °C*
Pracovní oblast ROFUSE 400 Turbo	Kování do 400 mm
ROFUSE 1200 Turbo	Kování do 1200 mm
Stupeň krytí	IP 54
Rozhraní pro přenos	USB v 2.0
Kapacita paměti	2.000 Protokoly o svařování
Přepadový zásobník	47 Protokoly o svařování
Rozměry (D x Š x V)	cca 500 x 250 x 320 mm
Hmotnost včetně svařovacího kabelu (Základní přístroj, bez příslušenství)	cca 21,5 kg
Kontakty	4 mm a 4,7 mm podle IEC 60529
* 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 Active cooling system (ACS) a Heat Control (HC)

Přístroj je vybaven ventilátorem. Ten se spustí, jakmile přístroj zapnete hlavním spínačem. Ventilátor pomáhá lépe odvádět teplo, které vzniká v přístroji při svařování. Z tohoto důvodu se doporučuje nechat svářečku zapnutou také mezi dvěma svary, aby se optimalizovalo chlazení svářečického přístroje.

Přístroj má funkci Heat Control (HC). Před každým svařováním zařízení kontroluje, zda je možné provést další svar spolehlivě až do konce. Faktory, jako je aktuální teplota, teplota okolí a údaje o svařování fitinků, hrají důležitou roli. Je-li aktuální teplota přístroje příliš vysoká, zobrazí se na displeji očekávaná čekací doba. Ventilátor tuto čekací dobu výrazně snižuje.

4 Ukládání a přeprava

Přípojovací kabel přístroje a svařovací kabel musí být chráněny před ostrými hranami. Svářečický přístroj nesmí být vystavován těžké mechanické zátěži. Přístroj skladujte při teplotách -30 až +70 °C.

5 Příprava práce

Při provozu svářečického automatu je nutné zajistit, aby stál na bezpečném podkladu. Svářečický přístroj má ochranu proti stříkající vodě (IP54).



Přístroj nesmí nikdy být ponořen do vody.

K uchycení svařované tvarovky před posunutím během procesu svařování musí být použita odpovídající upínací zařízení. Vždy musí být dodržován montážní návod příslušného výrobce tvarovek, jakož i místní nebo národní předpisy a pokyny k instalaci.

Kontaktní plochy svařovacích konektorů a tvarovky musí být čisté. Špinavé konektory mohou vést k jejich poškození z důvodu přehřátí. Zkontrolujte, který typ konektoru(ů) potřebujete pro vyžádané svařování. Před výměnou zásuvných kontaktů vždy bezpodmínečně nejdříve vytáhněte zástrčku ze zásuvky elektrické sítě!



Při výměně zásuvných kontaktů zasuňte kolík nebo podobný předmět (Ø 3 mm) z boku do otvoru vyvrtaném v závitové spojce a pevně jej přidrže. Prostřednictvím šroubováku typu Torx 15 odšroubujte a odstraňte adaptér.



Ručně nasadte nový adaptér, našroubujte jej až na doraz a pevně jej utáhněte pomocí šroubováku typu Torx 15 (za použití utahovacího momentu 15 Nm). Poté opět odstraňte přidržovací kolík.



Všechny kovové povrchy musí být zakryty.

6 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 podmíněk připojení na místě použití je nutné dodržovat podmínky prostředí a údaje o výkonu generátoru.

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

d 20 - d 160 3,2 kW

d 160 - d 400 4 kW, mechanicky ovládaný

d > 400 5 kW, elektronicky ovládaný

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

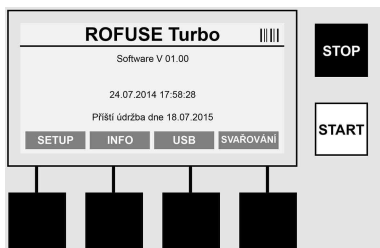


Upozornění: Během svařování neprovozujte žádné další spotřebiče na stejném generátoru!

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

7.1 Zapnutí přístroje/úvodní obrazovka

Přístroj se zapíná po připojení do sítě nebo ke generátoru pomocí hlavního spínače. Zobrazí se úvodní obrazovka.



Zobrazí se obsazená paměťová místa (viz oddíl 8)

Datum a čas

Zobrazení termínu další údržby

Obsazení multifunkčních tlačítek

Multifunkční tlačítka:

SETUP Pomocí tohoto tlačítka se dostanete do menu nastavení. Zde lze provádět nastavení, například čas, jazyky, typy zadání dat a termíny údržby.

INFO Zde lze vyvolat podrobné informace o přístroji, například sériové číslo, majitel, atd.

USB V menu USB lze přenést uložené svary z vnitřní paměti přístroje na USB flash disk.

SVAŘOVÁNÍ Pomocí tohoto multifunkčního tlačítka přejdete k zadávání dat, chcete-li začít svařovat.

7.2 Zadávání dat (obecný popis)

Zadávání většiny dat lze provádět buď ručně, nebo pomocí skeneru čárového kódu.

Skener čárového kódu

Čárový kód je načten skenerem čárového kódu tak, že tento snímač podržíte ve vzdálenosti cca 5-10 cm před čárovým kódem (barcode). Je-li skener čárového kódu v pohotovostním režimu (standby), stisknete krátce tlačítko na držadle skeneru a skener se zapne. Červená čára označuje oblast pro čtení. Stisknete znovu tlačítko na držadle. Čárový kód bude načten. Při správném načtení dat zazní zvukový signál a zobrazí se načtená data jako prostý text (čísla/písmena) na displeji svářecího přístroje. Pokud naskenovaný čárový kód odpovídá očekávanému čárovému kódu, potvrdí svářecí přístroj správnost čárového kódu rovněž zvukovým signálem (svářecí přístroj neakceptuje načtené údaje např. v případě, když je na místě, na kterém má být v procesu svařování naskenovaný čárový kód tvarovky, namísto toho na skenován čárový kód pro sledovatelnost tvarovky).

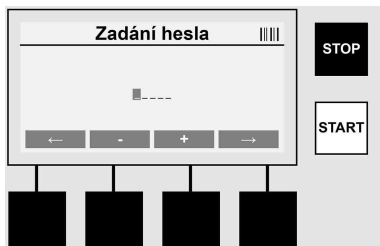


Pozor! Laserové zařízení třídy 2 – Nehledte přímo do laserového paprsku!



Ruční zadávání dat (písmena a čísla)

Pomocí ručního zadávání mohou být zadávány jak údaje, jako je například jméno svářeče nebo stavby, tak i posloupnost číslic, odpovídajících čárovému kódu pro případ, že by byl nečitelný, nebo by byla čtečka čárového kódu vadná. Písmena a čísla lze zadat pomocí zobrazené abecedy. Písmena nebo čísla lze ovládat kurzorovými klávesami. Pomocí OK se výběr potvrdí. Po ukončení zadávání stisknete postupně tlačítka **>šipka dolů<** a **>OK<**. Stisknutí tlačítka **>STOP<** může mít za následek smazání písmen a číslic.

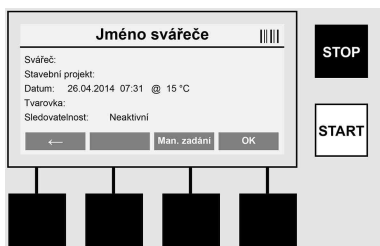


Ruční zadávání číslic

Pokud jsou pro zadávání dat zapotřebí pouze číslice (např. ruční zadání kódu tvarovky), jsou zobrazeny k výběru pouze číslice od 0 do 9. Výběr číslic se provádí pomocí tlačítek **>+<** a **>-<**. Pomocí tlačítek **>šipka doleva<** a **>šipka doprava<** lze číslice ovládat. Po zadání poslední číslice ji potvrdíte tlačítkem **>šipka vpravo<**.

7.3 Provádění svařování

Na úvodní obrazovce stisknete multifunkční tlačítko **>SVAŘOVÁNÍ<**.



V položce menu **>SVAŘOVÁNÍ<** mohou být zadávána požadovaná data pro svařování. Lze naskenovat čárový kód pomocí skeneru čárového kódu, nebo volitelně také ručně pomocí multifunkčních tlačítek.

Jméno svářeče

Pokud je deaktivována volba „Kód svářeče“, lze v tomto místě zadat jméno svářeče. Zadání lze provést buď ručně, nebo pomocí čárového kódu. V nabídce „Jméno svářeče“ můžete zadat maximálně 30místné jméno svářeče. Zadání lze přeskočit tlačítkem **>OK<**. Je-li aktivována volba „Kód svářeče“, systém již nevytváří dotaz na volbu „Jméno svářeče“.

Kód svářeče

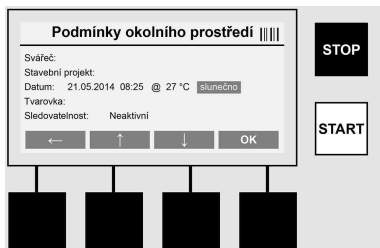
Je-li v parametrech aktivována volba „Kód svářeče“ (viz bod 7.5 „SETUP“), musí být zadán v tomto bodě platný kód (přístroj akceptuje pouze kód svářeče standardu ISO).

Stavební projekt

Tento údaj je možno buď ručně načíst pomocí snímače čárových kódů nebo vynechat stisknutím tlačítka **>OK<** tak, aby zůstal prázdný.

Datum

Zde je zobrazeno aktuální datum s časem a okolní teplota.



Podmínky prostředí

Je-li aktivována volba „Podmínky prostředí“ (viz bod 7.5 „SETUP“), musí být v tomto bodě zadány podmínky prostředí v momentě svařování (slunečno, sucho, déšť, vítr, stan, topení).

Kód tvarovky

V tomto bodě musí být zadán kód tvarovky. Tento kód obsahuje informace o svařovacím napětí, době trvání svařování a (částečně) době chlazení, a nachází se na elektrotvarovce v podobě čárového kódu. Kód tvarovky lze zadat také ručně, je-li např. kód na tvarovce poškozený.

Zpětná sledovatelnost

Je-li v parametrech aktivována volba „Zpětná sledovatelnost“ pro tvarovky nebo trubky (viz bod 7.5 „SETUP“), musí být v tomto bodě provedeno zadání. Toto zadání lze provést buď pomocí skeneru čárového kódu, nebo ručně. Je-li „Zpětná sledovatelnost“ nastavena jako volitelné zadání, nelze provést žádné zadání, zpětnou sledovatelnost lze také přeskočit tlačítkem **>OK<** a tím zůstane pole zadání prázdné. Pokud je volba „Zpětná sledovatelnost“ deaktivována, neobrazí se na displeji a není dotazována.

Nyní spojte svařovací kontakty s tvarovkou. V případě potřeby použijte vhodné adaptéry (viz oddíl 5). Kontaktní plochy svařovacích konektorů, popř. adaptéru a tvarovky musí být čisté.



Naskenujte kód tvarovky pomocí skeneru čárového kódu. Je-li skener čárového kódu vadný, nebo nelze-li kód tvarovky přečíst, lze tento kód zadat ručně. K tomuto účelu stiskněte tlačítko **>ZADÁNÍ RUČNĚ<** (viz také oddíl „Zadávání“).

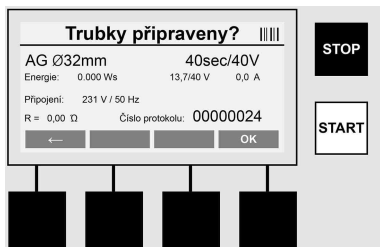
Pokud není v čárovém kódu tvarovky obsažena doba chlazení, lze zadat v tomto bodě dobu chlazení, která je vytištěna na tvarovce. Zadání lze přeskočit stisknutím tlačítka **>OK<**.

Pokud je v čárovém kódu tvarovky obsažena doba chlazení, bude zobrazena po ukončení doby svařování, odpočítávána a zaznamenána v protokolu.

Pokud není v čárovém kódu tvarovky obsažena doba chlazení a bude-li ručně zadána, bude po ukončení doby svařování zobrazena doba chlazení a odpočítávána. Doba chlazení nebude zaznamenána v protokolu.

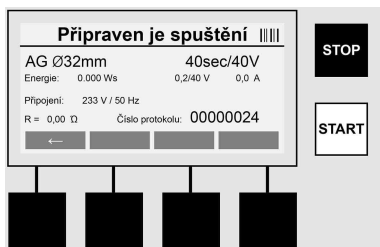
Doba chlazení

Pokud není v čárovém kódu tvarovky obsažena doba chlazení a nebude-li ručně zadána, nebude po ukončení doby svařování doba chlazení zobrazena. Doba chlazení nebude ani zaznamenána v protokolu.



Po úspěšném zadání dat se změni obrazovka změni na dotaz, zda jsou trubky zpracovány v souladu s pokyny výrobce. Toto musí být potvrzeno pomocí **>OK<**.

Před vlastním zahájením svařování zobrazí přístroj znovu všechny relevantní parametry svařování.



Průměr Průměr trubky podle kódu tvarovky

Energie Využitá energie

Svařování Doba svařování podle kódu tvarovky, požadované/skutečné svařovací napětí, aktuální svařovací proud

Připojení Síťové napětí a frekvence elektrické sítě

R Aktuální odpor topné spirály

Protokol Číslo protokolu, nepřetržitě probíhající po celou dobu životnosti zařízení

Přístroj provádí dvě bezpečnostní kontroly:

Correct Fitting Connection (CFC)

Přístroj kontroluje, zda je připojen fitink, a porovná tyto údaje s dříve naskenovanými údaji. Je-li rozdíl mezi dvěma hodnotami menší než tolerance, která je uvedena v kódu, zahájí se proces svařování. Je-li odchylka mimo povolenou toleranci, hlásí přístroj chybu a poskytuje pokyny, kde může být chyba (viz „chybové obrazy“, kapitola 8).

Heat Control Funktion (HC)

Přístroj vypočítá (na základě parametrů svařování, aktuální teploty a okolní teploty), zda bude možné toto svařování kompletně provést. Zejména při vysokých okolních teplotách nebo u velkých tvarovek by mohlo dojít k přehřátí přístroje a tím i k nouzovému vypnutí během probíhajícího procesu svařování.

Pokud lze svařování kompletně provést, rozsvítí se zelené tlačítko **>START<**. Svařování lze spustit stisknutím tohoto tlačítka.

Je-li aktuální teplota přístroje příliš vysoká, rozsvítí se červené tlačítko **>STOP<**. Na displeji se objeví pokyn, jak dlouho musí chladnout, než bude opět možné spustit svařování (zobrazený čas je přibližný).

Pokud svítí zelené tlačítko **>START<**, je možné jeho stisknutím spustit proces svařování.



Během procesu svařování se zobrazují všechny relevantní údaje na displeji. Svařovací proces je sledován po celou dobu svařování na základě parametrů svařování, předem stanovených kódem tvarovky.

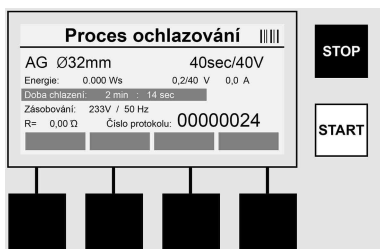
Svařovací proces může být kdykoli přerušen stisknutím tlačítka **>STOP<**.

Svářecí přístroj reguluje čas svařování automaticky v závislosti na okolní teplotě. Proto se mohou časy svařování lišit i u identických tvarovek.

Svařovací čas je zobrazen pro zjednodušené znázornění navíc jako stavový sloupec.

Po ukončení svařování se zobrazí výsledek na displeji. Doba chlazení je nutné dodržovat podle údajů výrobce tvarovky. Pokud čárový kód tvarovky neobsahuje informace o době chlazení, zobrazí se tyto po ukončení procesu svařování. Pro zjednodušené znázornění je doba chlazení navíc zobrazena jako stavový sloupec.

Doba chlazení může být kdykoli ukončena stisknutím tlačítka **>STOP<**. Přerušení procesu chlazení je zaznamenáno v protokolu. Také odpojení fitinku od přípojek vede k přerušení doby chlazení.

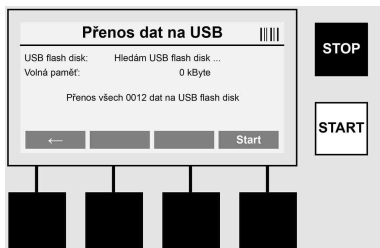


Pokud je svařování chybné, objeví se na displeji zpráva „Chyba“. Kromě toho je vydáván akustický a vizuální signál v podobě blikající červené LED diody.

Pomocí tlačítka **>Šipka vlevo<** lze spustit nové zadávání údajů.

7.4 Přenos uložených protokolů o svařování

Na domovské obrazovce stiskněte multifunkční tlačítko **>USB<**.

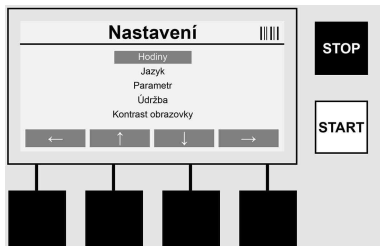


V položce menu „USB“ lze přenést protokoly z vnitřní paměti přístroje na externí USB flash disk.

Připojte USB flash disk do zdířky USB. Počkejte, až bude toto USB paměťové médium přístrojem rozpoznáno. To bude zobrazeno odpovídajícím znázorněním. Pomocí tlačítka **>Start<** budou všechny protokoly uložené v přístroji přeneseny na USB flash disk. Přístroj vytvoří pro tento účel na USB flash disku novou složku s názvem „ROFUSE“. V podsložce „ROFUSE“ je založena další složka, která má jako název sériové číslo přístroje. V této složce jsou ukládány protokoly. Protokoly mohou být pak spravovány a dále zpracovávány pomocí čtecího softwaru RODATA 2.0 (viz oddíl 9).

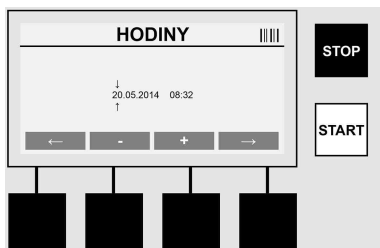
7.5 Konfigurace přístroje („SETUP“)

Na úvodní obrazovce stiskněte multifunkční tlačítko **>SETUP<**.



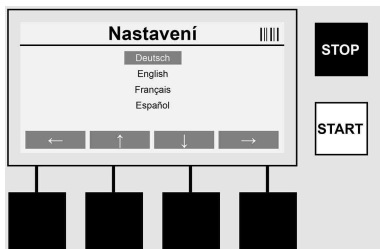
Pomocí prostředních šipek nahoru a dolů lze vybrat požadovanou položku menu, a poté ji potvrdit stisknutím tlačítka **>Šipka vpravo<**.

Pomocí tlačítka **>Šipka vlevo<** opustíte toto menu a vrátíte se na úvodní obrazovku.



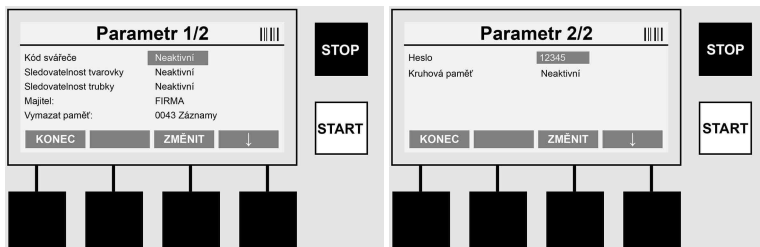
Hodiny

Nastavení data a času. Datum a čas jsou zobrazovány ve formátu DD.MM.RRRR hh:mm. Pomocí tlačítek **>Šipka vlevo<** a **>Šipka vpravo<** můžete příslušná čísla změnit. Korektury můžete provést pomocí tlačítek **>+<** a **>-<**. Pomocí tlačítka **>Šipka vlevo<** menu opět opustíte. Hodiny jsou zásobovány energií z interní baterie, aby fungovaly i po odpojení ze zásuvky elektrické energie.



Jazyk

K nastavení jazyka. Pomocí tlačítek **>Šipka nahoru<** a **>Šipka dolů<** vyberte požadovaný jazyk a potvrďte jej tlačítkem **>OK<**.



Parametry

Heslem chráněná oblast. V tomto bodu menu lze provádět taková nastavení přístroje, která mají vliv na vlastnosti přístroje a jeho funkce (např. kód svářeče, stavební projekt, zpětná sledovatelnost,...). Lze zde uvolnit nebo uzamknout zadání a funkce pro uživatele a tím nastavit předem i procesy na staveništi. Z výroby je nastaven PIN-kód „12345“. V případě potřeby změňte heslo (viz submenu „Heslo“). Menu lze v libovolném bodě opustit pomocí tlačítka **>KONEC<**.

Kód svářeče

Zadání kódu svářeče může být v tomto bodě aktivováno nebo deaktivováno (popis viz kapitola 7.3). Status lze změnit stisknutím tlačítka **>ZMĚNIT<**.

Pokud je deaktivována volba „Kód svářeče“, je nutné pro zahájení svařování zadat platný kód svářeče podle ISO 12176-3.

Sledovatelnost tvarovky

Zadání ohledně zpětné sledovatelnosti tvarovky lze zde aktivovat nebo deaktivovat, či jej nastavit jako volitelné zadání (popis viz kapitola 7.3). Status lze změnit stisknutím tlačítka **>ZMĚNIT<**.

Zpětná sledovatelnost trubky

Zadání ohledně zpětné sledovatelnosti trubky lze zde aktivovat nebo deaktivovat, či jej nastavit jako volitelné zadání (popis viz kapitola 7.3). Status lze změnit stisknutím tlačítka **>ZMĚNIT<**.

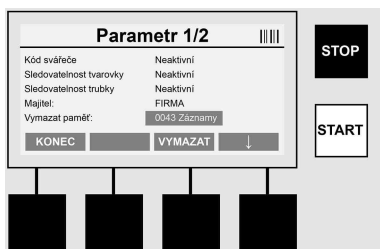
Majitel

V tomto bodě lze změnit majitele přístroje (např. jméno). Změna se provádí ručně (viz také kapitola „Zadání“).

Vymazání paměti

Zde můžete vymazat všechny uložené svary.

! Pozor! Dojde vždy k vymazání kompletní paměti. Částečné vymazání některých uložených svarů není možné.



Přístroj automaticky ukládá až 2 000 svarů. Pokud je 2 000 míst v úložišti zaplněno, zobrazí přístroj na úvodní obrazovce příslušnou varovnou zprávu. Dalších 47 svarů se uloží v paměti pro případ přetečení.

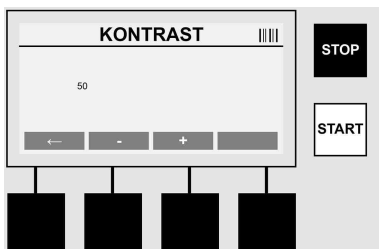
! Pozor! Pokud se svařování se provádí i přesto, že je paměť plná, může to mít za následek ztrátu dat. Je proto doporučeno vždy včas zálohovat protokoly pomocí USB flash disku, a paměť přístroje vždy pravidelně vymazat.

Heslo

Zde lze změnit heslo pro heslem chráněnou oblast „Parametry“. Chcete-li změnit heslo, stisknete tlačítko **>ZMĚNIT<**. Změna se provádí ručně (viz také kapitola „Zadání“).

Údržba

Heslem chráněná oblast (pouze servisní personál firmy ROTHENBERGER nebo autorizovaného odborného partnera).

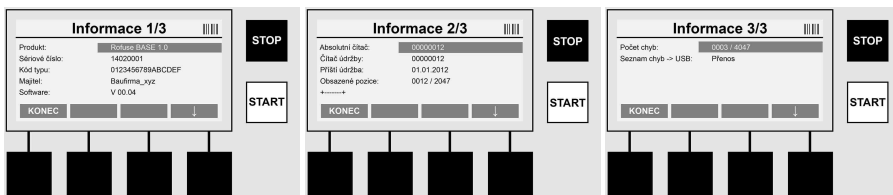


Kontrast

Zde může být kontrast displeje přizpůsoben podmínkám okolního prostředí. Kontrast lze měnit tlačítky se šipkami **>+<** a **>-<**. Submenu můžete opustit pomocí tlačítka **>Šipka vlevo<**.

8 Informace/diagnostika chyb

Na úvodní obrazovce stisknete multifunkční tlačítko **>INFO<**.



Zobrazí se následující informace:

Produkt	Název produktu
Sériové číslo	Sériové číslo přístroje
Kód typu	Kód typu přístroje podle ISO 12176-2 např.: P24US2VAKDX
Majitel	Majitel přístroje (viz bod 7.5)
Software	aktuální verze softwaru
Absolutní čítač	Počet veškerých kdy provedených svařování v době životnosti přístroje
Čítač údržby	Počet svarů od poslední provedené údržby
Příští údržba	Termín příští údržby ve formátu DD.MM.RRRR
Obsazená místa paměti	Počet protokolů, které se v současné době nacházejí v interní paměti přístroje
Záznamy o chybách	Počet záznamů o chybách

Seznam chyb

Chybové zprávy lze přenést na USB flash disk. Tyto údaje mohou být předány (např. prostřednictvím e-mailu) zástupci firmy ROTHENBERGER nebo autorizovanému partnerovi. Pokud je přístroj vadný nebo je omezena funkce přístroje, lze na základě chybových obrazů případně provést diagnostiku chyb.

8.1 Odstraňování chyb

Chybné heslo

Pro vstup do menu Parametry nebo Údržba je nutné zadat platné heslo. Informujte se, prosím, ohledně svého oprávnění pro vstup a platného hesla u osoby, která za přístroj zodpovídá.

Chybná tvarovka

Tato chybová zpráva se zobrazí, pokud nesouhlasí parametr, převzatý z kódu tvarovky, se skutečně naměřenými hodnotami. Zkontrolujte prosím, zda naskenovaný kód odpovídá údajům tvarovky.

Poškozený kód

Naskenovaný kód tvarovky nebylo možné dekodovat. Zkontrolujte prosím kód, zda není poškozen nebo znečištěn.

Není připojena žádná tvarovka

Byl proveden pokus o svařování, aniž by byla nasunuta tvarovka. Zkontrolujte kontakty tvarovky a zástrčku, zda nejsou poškozeny nebo znečištěny.

Tvarovka má zkrat

Byl zjištěn zkrat na tvarovce. Zkontrolujte kontakty tvarovky a zástrčku, zda nejsou poškozeny nebo znečištěny.

Průměr tvarovky > 400 mm

Přístroj ROFUSE 400 Turbo může svařovat pouze tvarovky až do průměru 400 mm.

Ztráta dat – paměť je plná

Spustí-li se proces svařování navzdory této zprávě, dojde ke ztrátě dat. Svařování se NEZAMĚNÁVÁ do protokolu. Pak uložte data pomocí USB flash disku a paměť vymažte.

Nepřípustná okolní teplota

Okolní teplota je mimo přípustný rozsah. Postavte přístroj do stínu nebo zapněte topení.

Podpětí

Při provozu v režimu generátoru vyregulujte napětí na vyšší úroveň.

Přepětí

Při provozu v režimu generátoru vyregulujte napětí na nižší úroveň.

Chyba kmitočtu

Kmitočet napájecího napětí je mimo přípustný rozsah.

Chyba systému

Přístroj obratem zašlete k provedení opravy. Neprovádějte již žádné další svařování!

Přerušení

Během svařování došlo k přerušení přívodu svařovacího napětí.

Chybné svařovací napětí

Během svařování došlo k odchýlení svařovacího napětí mimo přípustný rozsah.

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.

Pouze pro země EU:



Neodhazujte elektrické nástroje do odpadu! Podle Evropské směrnice 2012/19/EU o odpadních elektrických a elektronických zařízeních (OEEZ) a podle jejího převedení do národního práva musejí být opotřeбенé elektronické nástroje sbírány odděleně a ode vzdány do ekologicky šetrného zpracování.



ROTHENBERGER Werkzeuge GmbH

Industriestraße 7

D-65779 Kelkheim / Germany

Telefon +49 6195 / 800 - 0

Telefax +49 6195 / 800 - 3500

info@rothenberger.com