

ROTHENBERGER

ROREC Pro Digital



ROREC Pro Digital

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

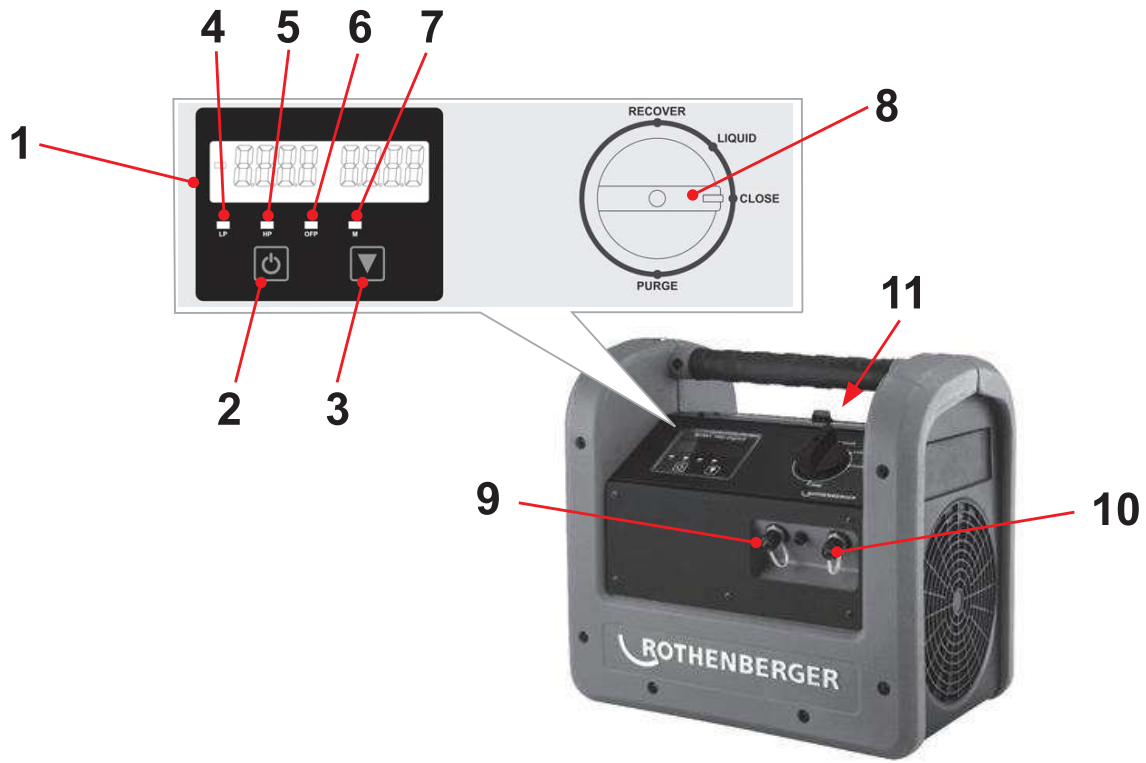
SV Bruksanvisning
FI Käyttöohje
PL Instrukcja obsługi
CZ Návod k používání
TR Kullanım kılavuzu
HR Upute za uporabu
EL Οδηγίες χρήσεως



www.rothenberger.com

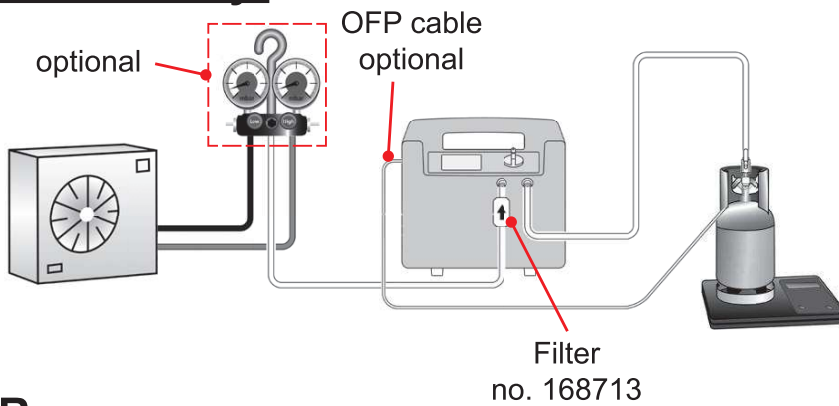
A Overview

ROREC Pro Digital no.: 1500002637

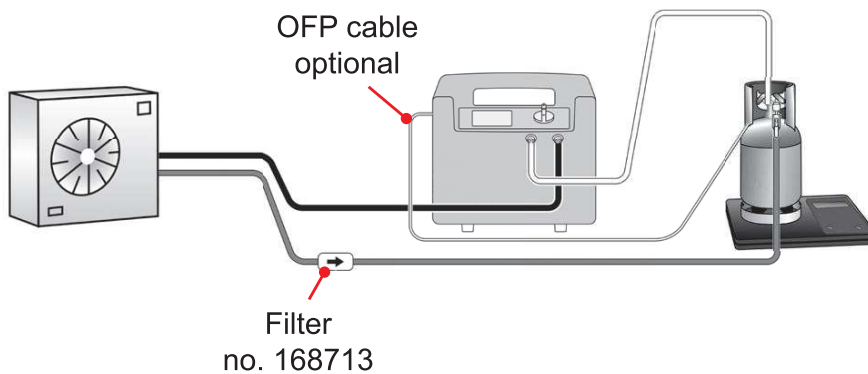


B Operating

Gas-/ Liquid Recovery:



Push-Pull Recovery:



| | | |
|----------|---------------------------------------|-----------|
| 1 | Upozornění k bezpečnosti | 78 |
| 1.1 | Vymezení účelu použití..... | 78 |
| 1.2 | Všeobecné bezpečnostní pokyny | 78 |
| 1.3 | Bezpečnostní pokyny | 79 |
| 2 | Rozsah dodávky | 80 |
| 3 | Technické údaje | 80 |
| 4 | Funkce zařízení | 80 |
| 4.1 | Přehled (A) | 80 |
| 4.2 | Uvedení do provozu | 81 |
| 4.3 | Obsluha..... | 82 |
| 5 | Péče a údržba | 82 |
| 6 | Zákaznické služby | 83 |
| 7 | Likvidace | 83 |

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

Odsávací zařízení ROREC Pro Digital je nutno používat pouze k odsávání chladiv z chladicích okruhů, a to v souladu s technickými údaji. Jiné způsoby použití nejsou přípustné!

Toto zařízení smí používat pouze kvalifikovaný personál, který je obeznámen se základy chladicí techniky, chladicími zařízeními a chladivy a který si je vědom existence nebezpečí souvisejících s provozem zařízení, která jsou pod tlakem.

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 opravnám, 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.** Nenechejte další osoby, obzvláště 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 používejte síťku.
- 9 **Používejte ochrannou výbavu.** Používejte ochranné brýle. Při prašných 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 přípojné 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 soustředěni.
- 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 nezasahují 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

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.

Tento návod k obsluze si pečlivě přečtěte; přísné dodržování postupů, které jsou v něm popsány, je předpokladem pro zajištění bezpečnosti provozovatele, bezvadného stavu zařízení a zachování uvedených výkonových vlastností.

Používejte vhodný ochranný oděv, jakož i ochranné rukavice a ochranné brýle. Styk s chladivem může mít za následek ztrátu zraku nebo jiné poškození zdraví.

Pracujte pouze v dostatečné vzdálenosti od otevřeného ohně a horkých ploch, jelikož plynné chladivo se při vysokých teplotách rozkládá; přitom se uvolňují jedovaté a agresivní látky, které jsou škodlivé pro lidské zdraví a které znečišťují životní prostředí.

Zamezte styku s pokožkou, jelikož nízká teplota odpařování (asi -30°C) může způsobit vznik omrzlin.

Zamezte vdechování výparů chladiva.

Zásadním požadavkem je zajištění, aby zařízení bylo připojeno k elektrické síti, která je opatřena vhodným jištěním a funkčním uzemněním.

Zařízení se smí uvádět do provozu pouze v dobře větraném okolním prostředí, ve kterém je zajištěna dostatečná výměna vzduchu.

Jestliže se zařízení nepoužívá, vypněte je a odpojte je od elektrické sítě.

2 Rozsah dodávky

- 1 x zařízení pro odsávání chladiva
- 1 x síťový kabel
- 1 x filtr
- 1 x připojovací hadice filtru
- 1 x kabel OFP pro láhve DOT (používá se v určitých zemích)
- 1 x přenášeč popruh
- 1 x návod v různých jazycích

3 Technické údaje

| | |
|--|--|
| Napětí..... | 230 V, 50/60 Hz |
| Výkon | 0,74 kW |
| Třídy chladiva | A1, A2L, A2 |
| Nasávací kanál | 1/4" SAE |
| Rozměry (d x š x v)..... | 370 x 250 x 360 mm |
| Hmotnost..... | asi 12 kg |
| Chladivo | Kategorie III: R12, R134a, R406A, R1234yf... Kategorie IV: R22, R407C, R502, R509... Kategorie V: R404A, R407A, R410A, R32 |
| Odsávací zařízení..... | Plynný stav 0,5 kg/min (R410A) Kapalný stav: 3,5 kg/min (R410A) Metoda Push/Pull: 9,5 kg/min (R410A) |
| Hladina akustického tlaku (L _{pA}) | ≤ 68 dB (A) † K _{pA} 3 dB (A) |
| Hladina akustického výkonu (L _{WA}) | ≤ 79 dB (A) † K _{WA} 3 dB (A) |
| Hladina hluku při práci může přesáhnout 85 dB (A). Noste ochranu sluchu! | |
| Naměřené hodnoty zjištěny dle EN 60335. | |

4 Funkce zařízení

| 4.1 Přehled | | (A) |
|-------------|---|--|
| 1 | Displej | 7 Ukazatel chyby motoru |
| 2 | Zapínací/vypínací tlačítko | 8 Obslužné tlačítko |
| 3 | Tlačítko pro zobrazení nabídky | 9 Vstupní přípojně místo |
| 4 | Ukazatel podtlaku | 10 Výstupní přípojně místo |
| 5 | Ukazatel přetlaku | 11 Odkládací přihrádka na zadní straně |
| 6 | Ukazatel OFP (ve spojení s kabelem OFP) | |

Popis odsávacího zařízení ROTHENBERGER:

Odsávací zařízení se používá k odsávání chladiv z chladicích okruhů.

Jedná se o dvoupístové kompresorové zařízení, které umožňuje bezesbytkové odsávání chladiva. Podtlakový spínač přitom poskytuje ochranu před poškozením pístů. Přetlakový spínač zabraňuje přeplnění láhve, která je plněna odsávaným chladivem za účelem jeho likvidace.

Chybová hlášení:

Na displeji se mohou zobrazovat následující chybová hlášení:

LP E1: Snímač nízkého tlaku není připojen

HP E1: Snímač vysokého tlaku není připojen

E2: Vstupní napětí je příliš nízké

E3: Vstupní napětí je příliš vysoké

E4: Motor je přetížený

Všeobecné pokyny:



Při provozu zařízení vždy používejte chladivový filtr, aby se zamezilo možnosti poškození kompresoru!

Zařízení může být řízeno pomocí hladinového snímače. Láhve, které jsou určeny k plnění likvidovaným chladivem a které jsou touto funkcí vybaveny, však nejsou k dispozici ve všech zemích. Pro tuto funkci je přiložen takzvaný kabel OFP (oranžový). Jsou-li odsávací zařízení a láhve pro plnění likvidovaným chladivem vzájemně spojeny pomocí tohoto kabelu, dochází k automatickému vypnutí zařízení a k rozsvícení LED ukazatele OFP, jakmile je dosaženo stavu naplnění láhve činícího 80 %. Je-li kabel připojen pouze k zařízení a nikoli k láhvi, nelze zařízení spustit.



Zařízení vždy uskladňujte s otevřenými přípojnými místy a s obslužným tlačítkem nastaveným v poloze CLOSE (Zavřeno)!

Všeobecná nastavení:

Kalibrace snímačů tlaku:

Zařízení je vybaveno funkcí ruční kalibrace. Pokud se na displeji zobrazuje tlak, přestože zařízení není připojeno, lze snímače opět nastavit do polohy odpovídající tlaku 0 bar.

→ Aby se provedla kalibrace, podržte po dobu 5 sekund stisknuté tlačítko pro zobrazení nabídky. Zazní zvukový signál a snímače se vynulují.

Mějte na paměti, že kalibrace je možná pouze tehdy, jestliže zobrazená hodnota tlaku činí méně než 2 bar.

Vypínání při nízkém tlaku:

Zařízení je vybaveno funkcí vypínání při nízkém tlaku (aktivovanou při tlaku -20 inHg), která chrání vnitřní komponenty před účinky provozu bez maziva a zabraňuje úplnému odvdoušnění chladicí soustavy. Při dosažení této hodnoty se zapíná světelný ukazatel nízkého tlaku LP. Pro toto vypínání jsou k dispozici různé režimy:

- a. Lp0: Při dosažení tlaku -20 inHg se zařízení nevypíná (POZOR: Není zajištěna ochrana vnitřních komponent)
- b. Lp1: Jakmile je po dobu 20 sekund dosaženo mezní hodnoty, zařízení se automaticky vypíná
- c. Lp2: Jakmile je po dobu 20 sekund dosaženo mezní hodnoty, zařízení se automaticky vypíná. Jakmile se tlak opět zvýší a překročí hodnotu 0 bar, zařízení se znovu zapne. Tento režim je standardně nastaven při dodání zařízení.

Při nastavování různých režimů postupujte následujícím způsobem:

→ Podržte po dobu asi 8 sekund stisknuté tlačítko pro zobrazení nabídky. Již po 5 sekundách zazní zvukový signál, který upozorňuje na probíhající kalibraci soustavy snímačů. Přesto držte dále stisknuté tlačítko pro zobrazení nabídky.

Po 8 sekundách se na displeji zobrazí momentálně vybraný režim. Rychlým klepnutím na tlačítko pro zobrazení nabídky lze provádět přepínání mezi jednotlivými režimy. Nečinnost trvající asi 3 sekundy má za následek uložení aktuálně vybrané hodnoty.

4.3 Obsluha

Standardní regenerace kapalin / plynů:

→ Zkontrolujte, zda jsou splněny podmínky pro uvedení soustavy do provozu.



Dbejte na to, aby všechna přípojná místa byla správně a pevně utažena.

- Otevřete kapalinové přípojné místo láhve pro plnění likvidovaného chladiva.
- Ujistěte se, že obslužné tlačítko je nastaveno v poloze „Recover“ (Regenerace).
- Otevřete výstupní přípojné místo soustavy.
- Otevřete vysokotlaké přípojné místo na montážním pomocném dílu (v případě, že je připojeno). Otevření kapalinového přípojného místa způsobí, že ze zařízení bude odstraněna kapalina. Po odstranění kapaliny otevřete nízkotlaké přípojné místo na montážním pomocném dílu až do úplného vyprázdnění soustavy.
- Zavřete soustavu ve vhodném výstupním místě (viz typový štítek na soustavě).
- Stisknutím „zapínacího/vypínacího tlačítka“ uveďte v činnost kompresor.
- Nechejte jej zapnutý, dokud se nevytvoří požadovaný podtlak a dokud se zařízení samo nevypne.
- Zavřete nízkotlaké i vysokotlaké přípojné místo montážního pomocného dílu.
- Vypněte soustavu.
- Zavřete vstupní přípojné místo soustavy a pokračujte postupem samočinného vyprázdnění, který je popsán v následujícím odstavci.



POZOR: Zařízení po každém použití vyprázdněte. Není-li provedeno úplné vyprázdnění zbytků chladiva, může následkem toho dojít k poškození vnitřních součástí kyselinou a tudíž ke zkrácení doby životnosti těchto součástí!

Průběh samočinného vyprázdnění zbytků chladiva z odsávacího zařízení:

- Pomalu otočte obslužné tlačítko do polohy PURGE (Vyprázdnění) a nechejte soustavu zapnutou tak dlouho, dokud nebude dosaženo požadovaného podtlaku a/nebo dokud nedojde k automatickému vypnutí účinkem vnitřního tlaku.
- Zavřete přípojné místo láhve pro plnění likvidovaného chladiva.
- Přerušete přívod elektrického proudu, odpojte všechny hadice a vysušte filtr.
- Otočte obslužné tlačítko do polohy CLOSE (Zavřeno).
- V posledním kroku umístěte na vstupní i výstupní přípojné místo ochranný uzávěr.

Metoda Push/Pull určená pro kapaliny:

Metoda Push/Pull nachází uplatnění pouze u velkých soustav, v nichž se nachází kapalně chladivo, jehož množství činí min. 10 kg.



POZOR: Při použití metody „Push/Pull“ je nutno pracovat s vahou, aby bylo zabráněno přeplnění láhve pro jímání likvidovaného kapalného chladiva, a to i tehdy, je-li tato láhev vybavena plovákovým ukazatelem stavu naplnění!

- Otočte obslužné tlačítko do polohy RECOVER (Regenerace).
- Při snížení úrovně podtlaku pod maximální hodnotu se postup odsávání automaticky vypne. Poté přejdete přímo do režimu PURGE.

5 Péče a údržba

Aby byla zajištěna dlouhá životnost a vysoká účinnost odsávacího zařízení, provádějte pravidelnou výměnu filtru. Kromě toho používejte každý filtr pouze pro jedno chladivo.

6 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 prostřednictvím pohotovostní linky našeho oddělení pro prodejní služby:

Telefon: + 49 (0) 61 95 / 800 – 8200

Fax: + 49 (0) 61 95 / 800 – 7491

Email: service@rothenberger.com

www.rothenberger.com

7 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/EG o odpadních elektrických a elektronických zařízeních (OEEZ) a podle jejího převedení do národního práva musejí být opotřebené elektronické nástroje sbírány odděleně a odevzdány do ekologicky šetrného zpracování.