

ant

deu
eng
fra
ita
spa
nld
swe
nno
dan
fin
por
pol
ces
slk
hun
hrv
srp
slv
ron
rus
ell
tur
bul
lit
lav
est

Betriebsanleitung
Instruction Manual
Notice d'utilisation
Istruzioni d'uso
Instrucciones de servicio
Handleiding
Bruksanvisning
Bruksanvisning
Brugsanvisning
Käyttöohje
Manual de instruções
Instrukcja obsługi
Návod k použití
Návod na obsluhu
Kezelési utasítás
Upute za rad
Uputstvo za rad
Navodilo za uporabo
Manual de utilizare
Руководство по эксплуатации
Οδηγίες χρήσης
Kullanım kılavuzu
Ръководство за експлоатация
Naudojimo instrukcija
Lietošanas instrukcija
Kasutusjuhend

REMS GmbH & Co KG
Maschinen- und Werkzeugfabrik
Stuttgarter Straße 83
D-71332 Waiblingen
Telefon +49 7151 1707-0
Telefax +49 7151 1707-110
www.rems.de



Preklad originálu návodu na obsluhu

Všeobecné bezpečnostné upozornenia

VAROVANIE

Prečítajte si všeobecné pokyny. Nedodržanie následujících pokynov môže spôsobiť zasiahanie elektrickým prúdom, požiar a/alebo ťažké zranenie. Ďalej použitý pojem „elektrický prístroj“ sa vzťahuje na zo siete napájané elektrické náradie (so sieťovým káblom), na akumulátory napájané elektrické náradie (bez sieťového kábla), na stroje a elektrické prístroje. Používajte el. prístroj len k tomu účelu, pre ktorý je určený a dodržujte pritom všeobecné bezpečnostné predpisy.

USCHOVAJTE DOBRE TIETO BEZPEČNOSTNÉ POKYNY.

A) Pracovisko

- a) **Udržujte na Vašom pracovisku čistotu a poriadok.** Neporiadok a zlé osvetlenie na pracovisku môžu mať za následok úraz.
- b) **Nepoužívajte el. prístroj v prostredí, v ktorom hrozí nebezpečie výbuchu, v ktorom sa nachádzajú horľavé kvapaliny, plyny alebo prach.** Elektrické prístroje vytvárajú iskrenie, ktoré môže tento prach alebo plyny zapáliť.
- c) **Behom práce s el. prístrojom nesmú byť v jeho blízkosti deti, ani iné osoby.** Pri neopatrnosti môžete stratiť kontrolu nad el. prístrojom.

B) Elektrická bezpečnosť

- a) **Pripojovacia zástrčka elektrického prístroja musí pasovať do zásuvky. Zástrčka nesmie byť v žiadnom prípade upravovaná. Nepoužívajte žiadne zástrčkové adaptéry spoločne s elektrickými prístrojmi s ochranným zemnením.** Nezmenené zástrčky a odpovedajúce zásuvky znižujú riziko zasiahania elektrickým prúdom. Ak je el. prístroj vybavený ochranným vodičom, smie byť pripojený len do zásuvky s ochranným kontaktom. Ak používate elektrický prístroj pri práci na staveniskách, vo vlhkom prostredí, v exteriéri alebo obdobných podmienkach smie byť pripojený k sieti len cez 30 mA automatický spínač v obvode diferenciálnej ochrany (FI-spínač).
- b) **Vyvarujte sa telesného kontaktu s uzemnenými vonkajšími plochami, napr. trúbkami, telesami kúrenia, varičmi, chladničkami.** Pokiaľ je Vaše telo uzemnené, je vyššie riziko zasiahania elektrickým prúdom.
- c) **Nevystavujte el. prístroj dažďu alebo vlhku.** Vniknutie vody do el. prístroja zvyšuje riziko zasiahania el. prúdom.
- d) **Nepoužívajte prívodný kábel k účelom, pre ktoré nie je určený, aby ste zaňho prístroj nosili, vešali alebo ho použili k vytiahnutiu zástrčky zo zásuvky. Chráňte kábel pred teplom, olejom a ostrými hranami alebo otáčajúcimi sa dielami prístroja.** Poškodené alebo zamotané káble zvyšujú riziko zasiahania elektrickým prúdom.
- e) **Pokiaľ s elektrickým prístrojom pracujete v exteriéri, používajte len pre tento účel určené a schválené predlžovacie káble.** Použitím predlžovacieho kábla, ktorý je určený k práci v exteriéri znížite riziko zasiahania elektrickým prúdom.

C) Bezpečnosť osôb

- a) **Buďte pozorný, dávajte pozor na to, čo robíte a choďte na prácu s elektrickým prístrojom s rozumom. Nepoužívajte elektrický prístroj, pokiaľ ste unavený, alebo pod vplyvom drog, alkoholu, alebo liekov.** Jediný moment nepozornosti pri práci s elektrickým prístrojom môže viesť k vážnemu zraneniu.
- b) **Noste vhodné osobné ochranné prostriedky a vždy ochranné okuliare.** Nosenie osobných ochranných prostriedkov, ako je dýchacia maska proti prachu, protikľzná bezpečnostná obuv, ochranná prilba alebo ochrana sluchu podľa spôsobu a nasadenie elektrického prístroja znižuje riziko zranenia.
- c) **Zabráňte samočinnému zapnutiu. Presvedčte sa, že je spínač pri zastrčení zástrčky do zásuvky v polohe „vypnuté“.** Pokiaľ máte pri prenášaní elektrického prístroja prst na spínači alebo prístroj pripájate zapnutý k sieti, môže to viesť k úrazu. Nepremosťte nikdy ťukací spínač.
- d) **Odstráňte nastavovacie nástroje alebo skrutkovacie kľúče predtým, ako elektrický prístroj zapnete.** Náradie alebo kľúče, ktoré sa nachádzajú v pohyblivých častiach prístroja, môžu spôsobiť zranenie. Nikdy sa nedotýkajte pohyblivých sa (obiehajúcich) častí.
- e) **Nepreťažujte sa. Zaujímate k práci bezpečnú polohu a udržujte vždy rovnováhu.** Takto môžete prístroj v neočakávaných situáciách lepšie kontrolovať.
- f) **Noste vhodné oblečenie. Nenoste voľné oblečenie alebo šperky. Zabráňte kontaktu vlasov, odevov a rukavíc s pohyblivými sa dielami.** Voľné oblečenie, šperky alebo dlhé vlasy môžu byť uchopené pohyblivými sa dielami.
- g) **Pokiaľ môžu byť namontované zariadenia na odsávanie a zachytávanie prachu, presvedčte sa, že sú tieto zapojené a používané.** Použitie týchto zariadení znižujú ohrozenie spôsobené prachom.
- h) **Prenehávejte elektrický prístroj len poučeným osobám.** Mladiství smú elektrický prístroj používať len v prípade, ak sú starší ako 16 rokov, pokiaľ je to potrebné v rámci ich výcviku a robí sa tak pod dohľadom odborníka.

D) Starostlivé zaobchádzanie a použitie el. prístrojov

- a) **Nepretáčajte elektrický prístroj. Používajte k Vašej práci pre tento účel určený elektrický prístroj.** S vhodným elektrickým prístrojom pracujte lepšie a bezpečnejšie v udávanom rozsahu výkonu.
- b) **Nepoužívajte žiadne elektrické prístroje, ktorých spínač je poškodený.** Elektrický prístroj, ktorý se nedá zapnúť alebo vypnúť, je nebezpečný a musí byť opravený.
- c) **Vytiahnite zástrčku zo zásuvky predtým ako budete prevádzkať nastavovanie prístroja, vymieňať diely príslušenstvo alebo odkladať prístroj.** Toto bezpečnostné opatrenie zabraňuje samočinnému zapnutiu prístroja.
- d) **Uschovávajú nepoužívané elektrické prístroje mimo dosah detí. Nenechajte s elektrickým prístrojom pracovať osoby, ktoré s ním neboli oboznámené**

alebo tieto pokyny nečítali. Elektrické prístroje sú nebezpečné, pokiaľ sú používané neskúsenými osobami.

- e) **Starajte sa o elektrický prístroj svedomite. Kontrolujte, či pohyblivé časti prístroja bezchybne fungujú a neviaznu, či diely nie sú zlomené alebo tak poškodené, že je týmto funkcia elektrického prístroja ovplyvnená. Nechajte si poškodené diely pred použitím elektrického prístroja opraviť kvalifikovanými odborníkmi alebo niektorou z autorizovaných zmluvných servisných dielní REMS.** Veľa úrazov má príčinu v zle udržiavanom elektrickom náradí.
 - f) **Udržujte rezné nástroje ostré a čisté.** Starostlivo udržiavané rezné nástroje s ostrými reznými hranami menej viaznú a nechajú sa ľahšie viesť.
 - g) **Dodržiujte polotovary.** Používajte upínacie prípravky alebo zverák k pevnému upnutiu polotovaru. Týmto prostriedkami je bezpečnejšie upevnený ako Vašou rukou, a Vy máte mimoto obidve ruky voľné k ovládaniu el. prístroja.
 - h) **Používajte elektrické prístroje, príslušenstvo, nástavce a pod. odpovedajúc týmto pokynom a tak, ako je pre tento špeciálny typ prístroja predpísané. Zohľadnite pritom pracovné podmienky a prevádzkanú činnosť.** Použitie elektrických prístrojov pre inú predom stanovenú činnosť môže viesť k nebezpečným situáciám. Akákoľvek svojvoľná zmena na elektrickom prístroji nie je z bezpečnostných dôvodov dovolená.
- E) Servis**
- a) **Nechajte si Váš prístroj opravovať len kvalifikovanými odborníkmi a len za použitia originálnych náhradných dielov.** Týmto bude zaistené, že bezpečnosť prístroja zostane zachovaná.
 - b) **Dodržiujte predpisy pre údržbu a opravy a upozornenie na výmenu náradia.**
 - c) **Kontrolujte pravidelne prívodné vedenie elektrického prístroja a nechajte ho v prípade poškodenia obnoviť kvalifikovanými odborníkmi alebo autorizovanou zmluvnou servisnou dielňou REMS. Kontrolujte pravidelne predlžovacie káble a nahraďte ich, ak sú poškodené.**

Špeciálne bezpečnostné upozornenia

VAROVANIE


- Nahriata elektrotvarovka dosahuje teplotu až 200°C. Nedotýkajte sa preto počas zvrárania a po zvráraní elektrotvarovky a jej okolia!
- Pozor! Na nástrčkách do elektrotvaroviek sa môže behom procesu zvrárania objaviť napätie do ca 185 V. Poškodené nástrčky nepoužívajte!
- Nezvárajte mokré alebo vodou naplnené vedenia!
- Prístroj prevádzkujte zapojený k sieti len cez 30 mA automatický spínač v obvode diferenciálnej ochrany (FI-spínač).
- Zvárací postup sa nesmie opakovať na rovnaké tvarovky.
- Používajte iba v suchom prostredí.
- Osoby (vrátane detí), ktorých – fyzické alebo mentálne schopnosti alebo – nedostatky na skúsenostiach a vedomostiach nedovoľujú bezpečnú prevádzku prístroja bez dozoru alebo inštruktáže, nesmú prístroj používať.
- Deti sa nesmú s prístrojom hrať.


Použitie v súlade s predpismi


VAROVANIE

REMS EMSG 160 používať len k účelu, ku ktorému je určený – ku zvarovaniu odpadových rúrok s elektrotvarovkami z PE. Všetky ďalšie použitia nezodpovedajú určeniu a sú preto neprípustné.

Vysvetlivky k symbolom

 Pred uvedením do prevádzky si prečítajte návod na obsluhu

 Elektrické náradie zodpovedá triede ochrany II

 CE označenie zhody

1. Technické údaje

1.1. Čísla položiek

Prístroj na zvráranie elektrotvarovkami REMS EMSG 160	261001
Rezák REMS RAS P 10–40	290050
Rezák REMS RAS P 10–63	290000
Rezák REMS RAS P 50–110	290100
Rezák REMS RAS P 110–160	290200
Prístroj na zrážanie hrán trúbek REMS RAG P 16–110	292110
Prístroj na zrážanie hrán trúbek REMS RAG P 32–250	292210

1.2. Pracovná oblasť

Elektrotvarovky pre odpadové trubky, napr. Akatherm-Euro, Coes, Geberit, Valsir, Waviduo, Vulkathene-Euro	
Priemer trubky	40–160 mm
Teplota okolia	0–40°C

1.3. Elektrické údaje

Menovité napätie (napätie siete)	230 V
Menovitý príkon	≤ 1150 W
Menovitá frekvencia	50 Hz
Trieda ochrany	2 (ochranná izolácia)

1.4. Rozmery	
D x S x V	120 x 125 x 45 mm
Dĺžka zväracích vývodov	4,4 m
Dĺžka prívodného vedenia	4,0 m
1.5. Hmotnosti	
Prístroj	1,4 kg
1.6. Informácie o hladine hluku	
Emisná hodnota vzťahujúca sa na pracovné miesto	70 dB(A)
1.7. Vibrácie	
Hmotnostná efektívna hodnota zrýchlenia	2,5 m/s ²

Udávaná hodnota emisnej hodnoty kmitania bola zameraná na základe normovaných skúšobných postupov a môže byť použitá pre porovnanie s iným prístrojom. Udávaná hodnota emisnej hodnoty kmitania môže byť tiež použitá k úvodnému odhadu prerušenia chodu.

Pozor: Emisná hodnota kmitania sa môže v priebehu skutočného použitia prístroja od menovitých hodnôt odlišovať, a to v závislosti na druhu a spôsobe, akým sa bude prístroj používať. V závislosti na skutočných podmienkach použitia (prerušovaný chod) môže byť žiaduce, stanoviť pre ochranu obsluhy bezpečnostné opatrenia.

2. Uvedenie do prevádzky

2.1. Pripojenie na sieť

VAROVANIE

Venujte pozornosť sieťovému napätiu! Pred pripojením príslušného napätového napájača se presvedčte, či na výkonovom štítku dané napätie odpovedá napätiu siete. Prístroj prevádzkujte zapojený k sieti len cez 30 mA automatický spínač v obvode diferenciálnej ochrany (FI-spínač).

3. Prevádzka

3.1. Popis metódy

Pri zváraní elektrotvarovkami (zváranie rozžeravenou špirálou) bude vonkajší povrch trubky a vnútorná strana tvarovky zvarená preplataním. Pri tom budú elektrickým prúdom zohriate na zväraciu teplotu v objímke rozmiestnené odporové dróty (rozžeravená špirála) a tým ohriate a zvarené spojované plochy. Prístroj na zváranie elektrotvarovkami dodáva príslušnej elektrotvarovke potrebné napätie. Ak bolo na zvarované miesto privedené potrebné množstvo tepla, prístroj sa automaticky vypne. Ohrevom zmršťujúca tvarovka vytvorí potrebný prítlak spojovaných plôch. Ku kontrole úspešného zvárania slúži zmena farby indikačného bodu na elektrotvarovke alebo vystúpenie indikačného kolíku nad vonkajší obrys tvarovky (dbajte informácií výrobcov elektrotvarovie!).

3.2. Príprava na zváranie

Dbajte informácií výrobcov trubiek a elektrotvaroviek! Koniec trubky musí byť rovno a kolmo odrezaný. Toto je možné dosiahnuť rezákom trubiek REMS RAS (viď 1.1.). Ďalej by mali byť zvarené hrany konca trubky aby bolo možné jednoduchšie spojiť trubku s tvarovkou. Na zváranie vonkajších hrán slúži prístroj REMS RAG (viď 1.1.) Bezprostredne pred zváraním by mal byť zvarovaný koniec trubky v nástrčnej hĺbke opracovaný (napr. oškrabaný) a vonkajší povrch trubky nevlaknitém papierom alebo handrou a liehom alebo technickým alkoholom očistený. Opracovaných zvarovaných plôch sa už ďalej nesmie nikto dotknúť. Teraz môže byť trubkový spoj zmontovaný.

3.3. Postup zvárania

Nástrčky nasuňte do objímok elektrotvaroviek. Prívodné vedenie zväracieho prístroja pre zváranie elektrotvaroviek pripojte k sieti. Červený kolískový spínač „Power on“ (1) prepnite do polohy 1. Rozsvieti sa sieťová kontrolka na kolískovom prepínači „Power on“ (1). Prístroj prevedie kontrolný test svojich okruhov. Všetky 3 kontrolky sa krátko rozsvietia a zaznie signálny tón. Prístroj merá odpor pripojenej elektrotvarovky. Pokiaľ prístroj elektrotvarovku rozoznal, svieti žltá kontrolka „Action“ (2). Stisknutím kolískového prepínača „Štart“ (3) bude zahájený proces zvárania. Zaznie signálny tón a bliká žltá kontrolka „Action“ (2). Potrebné zväracie napätie odpovedajúce veľkosti elektrotvarovky si prístroj nastaví automaticky sám. Po rovnako automaticky dopredu stanovenej dobe zvárania v dĺžke ca 1,5 min sa prístroj vypne. Svieti zelená kontrolka „OK“ (4) a zaznie signálny tón. Pokiaľ bolo zváranie chybné, svieti červená kontrolka „Error“ (5) a zaznie signálny tón.

Po ukončení zväracieho procesu prepnite červený kolískový prepínač „Power on“ (1) na 0, nástrčky vyťahnite z tvarovky.

Zváraný spoj nechajte samovoľne vychladnúť! Priebeh chladnutia zváraného spoja neurýchľovať vodou, studeným vzduchom a pod.! Zaťaženie spoja po zváraní – podľa informácií výrobcu trubiek a elektrotvaroviek.

4. Údržba

VAROVANIE

Pred údržbou a opravami vyťahnite vidlicu zo zásuvky! Tieto práce môžu vykonávať iba kvalifikovaní odborníci. Prístroj REMS EMSG 160 nevyžaduje údržbu.

5. Postup pri poruchách

5.1. Porucha:

Červená sieťová kontrolka v kolískovom prepínači „Power on“ (1) nesvieti.

- Príčina:**
- Prístroj nie je zapojený do zásuvky.
 - Defektné prívodné vedenie.
 - Defektná zásuvka.
 - Defektný prístroj.

5.2. Porucha:

Prístroj nezvára, bliká zelená kontrolka.

- Príčina:**
- Žiadny kontakt s elektrotvarovkou.
 - Svorka nie je spojená s elektrotvarovkou.
 - Nástrčka není spojená s elektrotvarovkou.
 - Defektná tvarovka.
 - Defektný prístroj.

5.3. Porucha:

Svieti červená kontrolka „Error“ (5).

- Príčina:**
- Zvärací proces nebol správne dokončený, chybný zváraný spoj. Pred ďalším novým zváraním musí byť prístroj vypnutý a znovu zapnutý.

6. Záruka výrobcu

Záručná doba je 12 mesiacov od predania nového výrobku prvému spotrebiteľovi. Dátum predania je treba preukázať zaslaním originálnych dokladov o kúpe, ktoré musia obsahovať dátum zakúpenia a označenia výrobku. Všetky funkčné závady, ktoré sa vyskytnú behom doby záruky a u ktorých bude preukázané, že vznikli výrobou chybou alebo vadou materiálu, budú bezplatne odstránené. Odstraňovaním závady sa záručná doba nepredlžuje ani neobnovuje. Chyby, spôsobené prirodzeným opotrebovaním, neprimeraným zachádzaním alebo nesprávnym používaním, nerešpektovaním alebo porušením prevádzkových predpisov, nevhodnými prevádzkovými prostriedkami, preťažením, použitím k inému účelu, ako je výrobok určený, vlastnými alebo cudzími zásahmi alebo z iných dôvodov, za ktoré REMS neručí, sú zo záruky vylúčené.

Záručné opravy smú byť prevádzané iba k tomu autorizovanými zmluvnými servisnými dielňami REMS. Reklamácie budú uznané iba vtedy, pokiaľ bude výrobok bez predchádzajúcich zásahov a v nerozobranom stave predaný autorizovanej zmluvnej servisnej dielni REMS. Nahradené výrobky a diely prechádzajú do vlastníctva firmy REMS.

Náklady na dopravu do servisu a z neho hradí spotrebiteľ.

Zákonné práva spotrebiteľa, obzvlášť jeho nároky na záruku pri chybách voči predajcovi, ostávajú touto zárukou nedotknuté. Táto záruka výrobcu platí iba pre nové výrobky, ktoré budú zakúpené v Európskej únii, v Nórsku alebo vo Švajčiarsku a tam používané.

Pre túto záruku platí nemecké právo s vylúčením Dohody Spojených národov o zmluvách o medzinárodnom obchode (CISG).