

REMS EMSG 160



ces Návod k použití
slk Návod na obsluhu

www.nipo.cz
 **NIPPO** 
www.nipo.sk



Fig. 1



Překlad originálu návodu k použití

Obr. 1

- | | |
|---|---|
| 1 | Kolébkový přepínač „Power on“ (zapnout) |
| 2 | Kontrolka „Action“ (akce) |
| 3 | Kolébkový přepínač „Start“ |
| 4 | Kontrolka „OK“ |
| 5 | Kontrolka „Error“ (chyba) |

Všeobecná bezpečnostní upozornění

VAROVÁNÍ

Přečtěte si všechny bezpečnostní pokyny, nařízení, ilustrace a technické údaje, které jsou součástí tohoto elektrického nářadí. Nedostatků při dodržování následujících pokynů mohou způsobit úraz elektrickým proudem, požár nebo těžká zranění.

Všechny bezpečnostní pokyny a instrukce si uschovejte do budoucna.

Pojem „elektrické nářadí“ používaný v bezpečnostních pokynech se vztahuje na síťové elektrické nářadí (se síťovým kabelem).

1) Bezpečnost na pracovišti

- Udržujte Vaše pracoviště čisté a dobře osvětlené. Nepořádek a neosvětlené pracoviště může mít za následek úraz.
- Nepracujte s elektrickým nářadím v prostředí ohroženém explozí, ve kterém se nacházejí hořlavé kapaliny, plyny nebo prach. Elektrické nářadí produkuje jiskry, které mohou zapálit prach nebo páry.
- Během používání elektrického nářadí zabraňte v přístupu dětem a ostatním osobám. Při vyrušení byste mohli ztratit kontrolu nad přístrojem.

2) Elektrická bezpečnost

- Připojovací zástrčka elektrického nářadí musí odpovídat zásuvce. Zástrčka nesmí být žádným způsobem měněna. S uzemněným elektrickým nářadím nepoužívejte žádné zástrčkové adaptéry. Nezměněné zástrčky a vhodné zásuvky snižují riziko zásahu elektrickým proudem.
- Vyvarujte se tělesného kontaktu s uzemněnými povrchy např. trubek, topení, sporáků a ledniček. Existuje zvýšené riziko zásahu elektrickým proudem, když je Vaše tělo uzemněné.
- Chraňte elektrické nářadí před deštěm nebo vlhkem. Proniknutí vody do elektrického nářadí zvyšuje riziko zásahu elektrickým proudem.
- Nepoužívejte v rozporu s jeho stanoveným účelem připojovací kabel k přenášení elektrického nářadí ani k jeho zavěšování, ani k vypořádání zástrčky z elektrické zásuvky. Uchovávejte připojovací kabel v dostatečné vzdálenosti od zdrojů tepla, olejů, ostrých hran nebo pohyblivých dílů zařízení. Poškozené nebo zapletené kabely zvyšují riziko úrazu elektrickým proudem.
- Pracujte-li s elektrickým nářadím venku, používejte pouze prodlužovací kabely, které jsou vhodné i pro práci v exteriéru. Použití prodlužovacího kabelu vhodného pro venkovní použití snižuje riziko zásahu elektrickým proudem.
- Je-li provoz elektrického nářadí ve vlhkém prostředí nevyhnutelný, použijte proudový chránič. Použití proudového chrániče snižuje riziko zásahu elektrickým proudem.

3) Bezpečnost osob

- Buďte pozorní, dávejte pozor na to, co děláte a přistupujte k práci s elektrickým nářadím s rozumem. Nepoužívejte elektrické nářadí, když jste unaveni nebo pod vlivem drog, alkoholu nebo léků. Moment nepozornosti při použití elektrického nářadí může mít za následek závažná poranění.
- Noste osobní ochranné pomůcky a vždy ochranné brýle. Nošení osobních ochranných pomůcek jako jsou maska proti prachu, protiskluzová bezpečnostní obuv, ochranná helma a ochrana sluchu podle druhu a použití elektrického nářadí snižuje riziko poranění.
- Zabraňte bezděčnému uvedení do provozu. Ujistěte se, že je elektrické nářadí vypnuté, dříve než ho připojíte na napájení elektrickým proudem a/ nebo akumulátor, uchopíte ho nebo přenášíte. Prst na spínači při přenášení elektrického nářadí nebo zapnutí nářadí při zapojení do elektrické sítě, může být příčinou úrazu.
- Odstraňte nastavovací nástroje nebo montážní klíče před zapnutím elektrického nářadí. Nástroj nebo klíč nacházející se v otáčející se části nářadí může způsobit poranění.
- Vyvarujte se abnormálního držení těla. Snažte se o bezpečný postoj a neustále udržujte rovnováhu. Tak můžete mít nářadí v neočekávaných situacích lépe pod kontrolou.
- Noste vhodné oblečení. Nenoste volné oblečení ani šperky. Chraňte vlasy, oblečení a rukavice před pohyblivými částmi. Volné oblečení, šperky nebo dlouhé vlasy mohou být zachyceny pohyblivými částmi.
- Mohou-li být namontována zařízení pro odsávání nebo zachycování prachu, ujistěte se, že jsou připojena a správně používána. Použití odsávání prachu může snížit rizika způsobená prachem.
- Nespoléhejte se na falešný pocit bezpečí a neobcházejte bezpečnostní předpisy pro elektrické nářadí, i když elektrické nářadí používáte velmi často a jste seznámeni s jeho obsluhou. Následkem neopatrné manipulace může během chvilky dojít k těžkým zraněním.

4) Používání elektrického nářadí a zacházení s ním

- Nepřetěžujte nářadí. Používejte pro práci elektrické nářadí k tomu určené. Vhodným elektrickým nářadím pracujete lépe a bezpečněji v uvedeném výkonostním rozsahu.
- Nepoužívejte elektrické nářadí, jehož spínač je vadný. Elektrické nářadí, které není možné zapnout a vypnout, je nebezpečné a musí být opraveno.
- Vytáhněte zástrčku ze zásuvky a/nebo odstraňte akumulátor dříve, než provedete nastavení nářadí, vyměníte součásti příslušenství nebo nářadí odložíte. Tato preventivní opatření zabrání bezděčnému spuštění elektrického nářadí.
- Nepoužívané elektrické nářadí uschovejte mimo dosah dětí. Nenechávejte nářadí používat osoby, které s ním nejsou obeznámeny nebo nečetly tyto pokyny. Elektrické nářadí je nebezpečné, když je používáno nezkušenými osobami.
- Starejte se o elektrické nářadí pečlivě. Přezkoušejte, zda pohyblivé části nářadí bezvadně fungují a neváznou, zda části nejsou zlomené nebo poškozené tak, aby to negativně ovlivňovalo funkci elektrického nářadí. Poškozené části nechte před použitím nářadí opravit. Příčinou mnoha úrazů je špatně udržované elektrické nářadí.
- Udržujte řezné nástroje ostré a čisté. Pečlivě ošetřované řezné nástroje s ostrými řeznými hranami méně váznou a je snazší je vést.
- Používejte elektrické nářadí, příslušenství, vložené nástroje atd. podle těchto pokynů. Zohledněte přitom pracovní podmínky a prováděnou činnost. Používání elektrického nářadí k jiným než stanoveným účelům může způsobit nebezpečné situace.

5) Používání nářadí s akumulátorem a zacházení s ním

- Nabíjejte akumulátory jen v nabíječkách doporučených výrobcem. U nabíječky, která je vhodná jen pro určitý druh akumulátorů, existuje nebezpečí požáru, jestliže se používá s jinými akumulátory.

Bezpečnostní pokyny pro přístroj pro svařování elektrotvarovkami







VAROVÁNÍ

Přečtěte si všechny bezpečnostní pokyny, nařízení, ilustrace a technické údaje, které jsou součástí tohoto elektrického nářadí. Nedostatků při dodržování následujících pokynů mohou způsobit úraz elektrickým proudem, požár nebo těžká zranění.

Všechny bezpečnostní pokyny a instrukce si uschovejte do budoucna.

- Nepoužívejte elektrický přístroj, pokud je tento poškozen. Hrozí nebezpečí zranění.
- Nepoužívejte elektrotvarovky s vadnými nástrčkami. Na nástrčkách do elektrotvarovek se může během procesu svařování objevit napětí až cca 185 V. Hrozí nebezpečí zásahu elektrickým proudem.
- Nedotýkejte se během svařování a po svařování elektrotvarovky a jejího okolí. Používejte vhodnou ochranu rukou. Nahřátá elektrotvarovka dosahuje teploty až 200 °C. Při kontaktu může dojít k těžkým popáleninám.
- Chraňte třetí osoby před kontaktem s horkými elektrotvarovkami. Při kontaktu s horkými součástmi může dojít k těžkým popáleninám.
- Nesvařujte mokrá nebo vodou naplněná vedení. Z důvodu snížení svařovací teploty může tento postup vést k netěsnosti v místě svaru. Hrozí nebezpečí zásahu elektrickým proudem.
- Svařovací postup nesmí být opakován na stejné tvarovce. Při opakovaném svařování dojde k poškození svařovací elektrotvarovky. To může vést k netěsnosti v místě svaru.
- Přístroj pro svařování elektrotvarovkami používejte pouze v suchém prostředí. Hrozí nebezpečí zásahu elektrickým proudem.
- Nástrčky do elektrotvarovek se nesmí dotýkat kancelářských svorek, mincí, klíčů, hřebíků, šroubů nebo jiných malých kovových předmětů, protože by mohly způsobit přemostění kontaktů. Hrozí nebezpečí zkratu.
- Nikdy nenechávejte elektrické nářadí běžet bez dozoru. V případě delší pracovní přestávky vypněte elektrické nářadí, vytáhněte síťovou zástrčku nebo vyjměte akumulátor a případně odstraňte všechny hadice a zástrčky. Jsou-li elektrické přístroje ponechány bez dozoru, mohou znamenat nebezpečí, které může způsobit věcné škody a/nebo poškození zdraví.
- Děti a osoby, které na základě svých fyzických, smyslových či duševních schopností nebo své nezkušenosti či nevědomosti nejsou s to tento elektrický přístroj bezpečně obsluhovat, jej nesmějí používat bez dozoru nebo pokynů odpovědné osoby. V opačném případě vzniká nebezpečí chybné obsluhy a zranění.
- Předávejte elektrické nářadí pouze poučeným osobám. Mladiství směji s elektrickým nářadím pracovat pouze v případě, pokud jsou starší 16 let, je to potřebné k dosažení jejich výcvikového cíle a pokud se tak děje pod dohledem odborníka.
- Pravidelně kontrolujte připojovací vedení, prodlužovací kabely elektrického nářadí a napájecí zdroj, zda nejsou poškozené. V případě poškození je nechte vyměnit kvalifikovaným odborníkem nebo některou z autorizovaných smluvních servisních dílen REMS.
- Používejte pouze schválené a příslušně označené prodlužovací kabely s dostatečným průřezem vedení. Používejte prodlužovací kabely do délky 10 m s průřezem vedení 1,5 mm², od 10 do 30 m s průřezem vedení 2,5 mm².

Vysvětlení symbolů

-  **VAROVÁNÍ** Nebezpečí se středním stupněm rizika, které může při nerespektování mít za následek smrt nebo těžká zranění (nevratná).
-  **UPOZORNĚNÍ** Nebezpečí s nízkým stupněm rizika, které by při nerespektování mohlo mít za následek lehká zranění (vratná).
-  Před uvedením do provozu si přečtěte návod k provozu
-  Elektrické nářadí odpovídá třídě ochrany II
-  Ekologicky přijatelná likvidace
-  Značka shody CE

1. Technické údaje

Použití odpovídající určení

 **VAROVÁNÍ**

REMS EMSG 160 je určen k svařování odpadních trubek s elektrotvarovkami z PE.

Všechna další použití neodpovídají určení, a jsou proto nepřipustná.

1.1. Rozsah dodávky

Přístroj pro svařování elektrotvarovkami, popruh pro přenášení, návod k obsluze.

1.2. Čísla položek

Přístroj pro svařování elektrotvarovkami EMSG 160	261001
Kufr	151615
Odřezávač REMS RAS P 10–40	290050
Odřezávač REMS RAS P 10–63	290000
Odřezávač REMS RAS P 50–110	290100
Odřezávač REMS RAS P 110–160	290200
Přístroj na srážení hran trubek REMS RAG P 16–110	292110
Přístroj na srážení hran trubek REMS RAG P 32–250	292210
REMS CleanM	140119

1.3. Pracovní oblast

Plastové trubky a elektrotvarovky z PE, např. Geberit, Akatherm-Euro, Coes, Valsir, Waviduo
 Průměr trubky 40–160 mm
 Okolní teplota 0–40°C

1.4. Elektrické údaje

Jmenovité napětí (napětí sítě) 230 V
 Jmenovitý příkon ≤ 1150 W
 Jmenovitá frekvence 50 Hz
 Třída ochrany II, (ochranná izolace)

1.5. Rozměry

D x S x V 120 x 125 x 45 mm
 Délka svařovacích vývodů 4,4 m
 Délka přívodního vedení 4,0 m

1.6. Hmotnosti

Přístroj pro svařování elektrotvarovkami 1,4 kg

1.7. Informace o hladině hluku

Emisní hodnota vztahovaná k pracovnímu místu
 $L_{pA} = \leq 70$ dB(A)
 $K = 3$ dB

1.8. Vibrace

Hmotnostní efektivní hodnota zrychlení
 $\leq 2,5$ m/s²
 $K = 1,5$ m/s²

Udávaná hodnota emisní hodnota kmitání byla změřena na základě normovaných zkušebních postupů a může být použita pro porovnání s jiným přístrojem. Udávaná hodnota emisní hodnoty kmitání může být aké použita k úvodnímu odhadu přerušení chodu.

Pozor: Emisní hodnota kmitání se může během skutečného použití přístroje od jmenovitých hodnot odlišovat, a to v závislosti na druhu a způsobu, jakým bude přístroj používán. V závislosti na skutečných podmínkách použití (přerušovaný chod) může být žádoucí, stanovit pro ochranu obsluhy bezpečnostní opatření.

2. Uvedení do provozu

2.1. Připojení na síť

 **VAROVÁNÍ**

Věnujte pozornost síťovému napětí! Před připojením přístroje pro svařování elektrotvarovkami se přesvědčte, zda napětí uvedené na výkonovém štítku odpovídá napětí sítě. Na stavbách, ve vlhkém prostředí, ve vnitřních a venkovních prostorech nebo u srovnatelných typů instalace používejte přístroj pro svařování elektrotvarovkami zapojený do elektrické sítě pouze s proudovým chráničem (FI), který přeruší přívod elektrického proudu, pokud svodový proud do země překročí 30 mA za 200 ms.

3. Provoz

3.1. Popis metody

Při svařování elektrotvarovkami (svařování žhavicí spirálou) budou vnější povrch trubky a vnitřní strana tvarovky svařeny přehlátováním. Přitom budou elektrickým proudem ohřáty na svařovací teplotu v objímce rozmístěné odporové dráty (žhavicí spirála) a tím ohřáty a svařeny spojované plochy. Přístroj pro svařování elektrotvarovkami dodává příslušné elektrotvarovce potřebné napětí. Pokud bylo přivedeno na svařované místo potřebné množství tepla, přístroj automaticky vypne. Ohřevem se smršťující elektrotvarovka vytvoří potřebný přítlak spojovaných ploch. Ke kontrole úspěšného svařování slouží změna barvy indikačního bodu na elektrotvarovce nebo povystoupení indikačního kuličku nad vnější obrys tvarovky (Dbejte informací výrobců elektrotvarovek!).

3.2. Příprava ke svařování

Dbejte informací výrobců plastových trubek a elektrotvarovek! Konec trubky musí být rovný a kolmo odříznut. Toho je dosaženo odřezávačem trubek REMS RAS (viz. 1.1.). Dále by měly být sraženy hrany konce trubky, aby bylo možno snáze trubku s tvarovkou spojit. K srážení větších hran slouží přístroj REMS RAG (viz. 1.1.). Bezprostředně před svařováním by měl být svařovaný konec trubky v nástrčné hloubce opracován (např. oškrabán), a vnější povrch trubky nevláknitým papírem nebo hadříkem a lihem nebo technickým alkoholem očištěn. Opracovaných svařovaných ploch se již dále nesmí nikdo dotknout. Nyní může být trubkový spoj smontován.

3.3. Postup svařování

Nástrčky nasuňte do objímek elektrotvarovek. Přívodní vedení svařovacího přístroje pro svařování elektrotvarovek připojte k síti. Červený kolébkový spínač „Power on“ (1) přepněte do polohy 1. Rozsvítí se síťová kontrolka na kolébkovém přepínači „Power on“ (1). Přístroj vykoná autotest. Všechny 3 kontrolky se krátce rozsvítí a zazní zvukový signál. Přístroj měří odpor připojené elektrotvarovky. Pokud přístroj elektrotvarovku rozeznal, svítí žlutá kontrolka „Action“ (2). Stisknutím kolébkového přepínače „Start“ (3) bude zahájen proces svařování. Zazní zvukový signál a bliká žlutá kontrolka „Action“ (2). Potřebné svařovací napětí odpovídající velikosti elektrotvarovky si přístroj nastaví automaticky sám. Po rovněž automaticky dopředu stanovené době svařování v délce ca 1,5 min se přístroj vypne. Rozsvítí se zelená kontrolka „OK“ (4) a zazní zvukový signál. Pokud bylo svařování chybné, svítí červená kontrolka „Error“ (5) a zazní zvukový signál.

Po ukončení svařovacího procesu přepněte červený kolébkový přepínač „Power on“ (1) na 0, nástrčky vytáhněte z tvarovky.

Svařovaný spoj nechte samovolně zchladnout! Průběh chladnutí svařovaného spoje neurychlovat vodou, studeným vzduchem ap.! Zatížení spoje po svařování – dle informací výrobce trubek a elektrotvarovek.

4. Údržba

Bez ohledu na níže uvedenou údržbu se doporučuje předat elektrické nářadí minimálně jednou ročně autorizované smluvní servisní dílně REMS k provedení inspekce a opakované zkoušky elektrických přístrojů. V Německu se musí taková opakovaná zkouška elektrických zařízení provádět podle DIN VDE 0701-0702 a podle předpisu pro prevenci úrazů DGUV předpis 3 „Elektrická zařízení a provozní prostředky“ je předepsána i pro mobilní provozní prostředky. Navíc je nezbytné respektovat a dodržovat příslušná, pro dané místo platná národní bezpečnostní opatření, pravidla a předpisy.

4.1. Údržba

 **VAROVÁNÍ****Před prováděním údržby vytáhněte vidlici ze zásuvky!**

Přístroj pro svařování elektrotvarovkami pravidelně čistěte, zejména pokud ho delší dobu nepoužíváte. Vedení k REMS EMSG 160 je třeba před každým svařováním zkontrolovat z hlediska poškození. Přístroj pro svařování elektrotvarovkami skladujte na místě, kde nehrozí pokles teploty pod bod mrazu.

Plastové části (např. kryty) čistěte pouze čističem strojů REMS CleanM (obj. č. 140119) nebo jemným mýdlem a vlhkým hadrem. Nepoužívejte čisticí prostředky pro domácnost. Ty obsahují mnoho chemikálií, které by mohly plastové části poškodit. K čištění v žádném případě nepoužívejte benzín, terpentýnový olej, ředidla nebo podobné výrobky.

Dbejte na to, aby kapaliny nikdy nevnikly do přístroje pro svařování elektrotvarovkami, příp. na něj. Nikdy neponožte přístroj pro svařování elektrotvarovkami do kapaliny.

4.2. Prohlídky, opravy

⚠ VAROVÁNÍ

Před prováděním oprav vytáhněte vidlici ze zásuvky! Tyto práce mohou provádět pouze kvalifikovaní odborníci.

Přístroj REMS EMSG 160 je zcela bezúdržbový.

5. Postup při poruchách

5.1. Porucha: Nesvítil červená kontrolka připojení k síti v kolébkovém přepínači „Power on“ (1).

Příčina:

- Přívodní vedení je vadné.
- Přístroj pro svařování elektrotvarovkami je vadný.

Náprava:

- Nechte vyměnit přívodní vedení odborným personálem nebo autorizovanou smluvní servisní dílnou REMS.
- Přístroj pro svařování elektrotvarovkami nechte zkontrolovat/opravit autorizovanou smluvní servisní dílnou REMS.

5.2. Porucha: Přístroj nesvařuje, žlutá kontrolka nesvítil.

Příčina:

- Přístroj pro svařování elektrotvarovkami nerozpoznal elektrotvarovku, resp. je elektrotvarovka vadná.
- Elektrotvarovka není vhodná.
- Nástrčka není spojena s elektrotvarovkou.
- Přístroj pro svařování elektrotvarovkami je vadný.

Náprava:

- Vyměňte elektrotvarovku.
- Používejte vhodné elektrotvarovky, viz 1.3.
- Překontrolujte správné usazení nástrčky do elektrotvarovky.
- Přístroj pro svařování elektrotvarovkami nechte zkontrolovat/opravit autorizovanou smluvní servisní dílnou REMS.

5.3. Porucha: Svítí červená kontrolka „Error“ (5).

Příčina:

- Svařování nebylo řádně dokončeno, chybný svarový spoj.
- Elektrotvarovka je vadná.

Náprava:

- Vyměňte elektrotvarovku. Před dalším svařováním je třeba přístroj pro svařování elektrotvarovkami vypnout a znovu zapnout pomocí kolébkového přepínače „Power on“ (1).
- Vyměňte elektrotvarovku.

6. Likvidace

REMS EMSG 160 se nesmí po skončení životnosti vyhazovat do domovního odpadu. Musí být řádně zlikvidováno podle zákonných předpisů.

7. Záruka výrobce

Záruční doba činí 12 měsíců od předání nového výrobku prvnímu spotřebiteli. Datum předání je třeba prokázat zasláním originálních dokladů o koupi, jež musí obsahovat datum koupě a označení výrobku. Všechny funkční vady, které se vyskytnou během doby záruky a u nichž bude prokázáno, že vznikly výrobní chybou nebo vadou materiálu, budou bezplatně odstraněny. Odstraňováním závady se záruční doba neprodlužuje ani neobnovuje. Chyby, způsobené přirozeným opotřebením, nepřiměřeným zacházením nebo špatným užitím, nerespektováním nebo porušením provozních předpisů, nevhodnými provozními prostředky, přetížením, použitím k jinému účelu, než pro jaký je výrobek určen, vlastními nebo cizími zásahy nebo z jiných důvodů, za něž REMS neručí, jsou ze záruky vyloučeny.

Záruční opravy smí být prováděny pouze k tomu autorizovanými smluvními servisními dílnami REMS. Reklamáce budou uznány jen tehdy, pokud bude výrobek bez předchozích zásahů a v nerozebraném stavu předán autorizovanou smluvní servisní dílnou REMS. Nahrazené výrobky a díly přechází do vlastnictví firmy REMS.

Náklady na dopravu do servisu a z něj hradí spotřebitel.

Zákonná práva spotřebitele, obzvláště jeho nároky na záruku při chybách vůči prodejci, zůstávají touto zárukou nedotčena. Tato záruka výrobce platí pouze pro nové výrobky, které budou zakoupeny v Evropské unii, v Norsku nebo ve Švýcarsku a tam používány.

Pro tuto záruku platí německé právo s vyloučením Dohody Spojených národů o smlouvách o mezinárodním obchodu (CISG).

NIPO
TOOLS

www.nipo.cz

CZ-76326 Luhačovice

Mob. +420 602 719 020

nipo@nipo.cz

Preklad originálu návodu na obsluhu

Obr. 1

1	Kolískový prepínač „Power on“
2	Kontrolka „Action“
3	Kolískové tlačidlo „Start“
4	Kontrolka „OK“
5	Kontrolka „Error“

Všeobecné bezpečnostné upozornenia

VAROVANIE

Prečítajte si všetky bezpečnostné pokyny, nariadenia, ilustrácie a technické údaje, ktoré sú súčasťou tohto elektrického náradia. Nedostatky pri dodržiavaní nasledujúcich pokynov môžu spôsobiť úraz elektrickým prúdom, požiar alebo ťažké zranenia.

Uchovajte všetky bezpečnostné informácie a pokyny pre budúce použitie.

Pojem „elektrické náradie“, používaný v bezpečnostných upozorneniach, sa vzťahuje na elektrické náradie pripájané na elektrickú sieť (náradie so sieťovým káblom).

1) Bezpečnosť na pracovisku

- Dbajte o čistotu a primerané osvetlenie pracoviska. Neporiadok a neosvetlené časti pracoviska môžu spôsobiť úraz.
- Vyhýbajte sa práci s elektrickým náradím v prostredí vystavenom nebezpečenstvu výbuchu, v ktorom sa nachádzajú horľavé kvapaliny, plyny alebo prach. Elektrické nástroje spôsobujú tvorbu iskier, ktoré môžu spôsobiť vznietenie prachu alebo výparov.
- Pri používaní elektrického náradia zamedzte prístup deťom a cudzím osobám. V prípade odklonu hrozí strata kontroly nad prístrojom.

2) Elektrická bezpečnosť

- Pripojná vidlica elektrického náradia musí byť zasunutelná do zásuvky. Zmena vidlice nie je povolená. Nepoužívajte zásuvkové lišty v kombinácii s uzemneným elektrickým náradím. Neupravené vidlice a vhodné zásuvky znižujú riziko úderu elektrickým prúdom.
- Vyhýbajte sa fyzickému kontaktu s uzemnenými povrchmi, ako sú potrubia, vykurovacie zariadenia, sporáky a chladničky. V prípade uzemnenia Vášho tela existuje zvýšené riziko zásahu elektrickým prúdom.
- Nevystavujte elektrické náradie dažďu a vlhku. Vniknutie vody do elektrického náradia zvyšuje riziko zásahu elektrickým prúdom.
- Nepoužívajte pripájací kábel na iné účely ako je určený, na nosenie elektrického náradia, zavesenie alebo na vytiahnutie zástrčky zo zásuvky. Udržiavajte pripájací kábel mimo dosahu tepla, oleja, ostrých hrán alebo pohyblivých častí prístrojov a zariadení. Poškodené alebo skrútené káble zvyšujú riziko úrazu elektrickým prúdom.
- Pri práci pod holým nebom s elektrickým náradím používajte iba predĺžovacie káble, ktoré sú vhodné do exteriéru. Používaním predĺžovacieho kábla vhodného do exteriéru znížite riziko zásahu elektrickým prúdom.
- V prípade nevyhnutnosti použitia elektrického náradia vo vlhkom prostredí používajte prúdový chránič. Používanie prúdového chrániča znižuje riziko zásahu elektrickým prúdom.

3) Bezpečnosť osôb

- Buďte obozretný, dbajte na to, čo robíte a postupujte racionálne pri práci s elektrickým náradím. Nepoužívajte elektrické náradie, ak ste unavený, či pod vplyvom drog, alkoholu alebo liekov. Chvíľa nepozornosti pri používaní elektrického náradia môže spôsobiť vážne zranenie.
- Noste osobné ochranné pracovné prostriedky a vždy noste ochranné okuliare. Nosenie osobných ochranných prostriedkov ako sú protiprachová maska, protišmyková bezpečnostná obuv, ochranná prilba alebo ochrana sluchu, v závislosti od druhu a použitia elektrického náradia, znižujú riziko zranení.
- Zabráňte neúmyselnému uvedeniu náradia do prevádzky. Pred zapojením do elektrickej siete a/alebo vloženie batérie, zdvihnutím alebo prenášaním skontrolujte, či je elektrické náradie vypnuté. Ponechanie prsta na vypínači pri prenášaní elektrického náradia alebo jeho zapojenie do elektrickej siete v zapnutom stave môže spôsobiť úraz.
- Pred zapnutím náradia odstráňte nastavovacie nástroje alebo skrutkový kľúč. Nástroj alebo kľúč umiestnený na rotujúcej časti náradia môže spôsobiť úraz.
- Vyhýbajte sa neprírodnému držaniu tela. Zabezpečte stabilnú pozíciu a vždy udržiavajte rovnováhu. Tým pádom máte možnosť lepšej kontroly elektrického náradia v neočakávaných situáciách.
- Noste vhodné oblečenie. Nenoste široký odev alebo šperky. Vyhýbajte sa kontaktu vlasov, odevu a rukavíc s pohyblivými časťami. Pohyblivé časti môžu zachytiť voľný odev, šperky alebo dlhé vlasy.
- V prípade možnosti montáže zariadení na odsávanie a zachytávanie prachu sa presvedčte, či budú tieto zariadenia zapojené a správne používané. Odsávanie prachu môže viesť k zníženiu rizík vyplývajúcich z pôsobenia prachu.
- Nespoliehajte sa na falošný pocit bezpečia a neobchádzajte bezpečnostné predpisy pre elektrické náradie, aj keď elektrické náradie používate veľmi často a ste oboznámení s jeho obsluhou. Následkom neopatrných manipulácií môže počas chvíľky dôjsť k ťažkým zraneniam.

4) Používanie a obsluha elektrického náradia

- Nepreťažujte náradie. Používajte náradie pre príslušný druh práce. Práca s vhodným elektrickým náradím zlepšuje kvalitu a bezpečnosť v danej oblasti činnosti.
 - Nepoužívajte elektrické náradie s pokazeným vypínačom. Elektrické náradie, ktoré sa nedá zapnúť alebo vypnúť, je nebezpečné a treba ho opraviť.
 - Pred nastavením, výmenou súčiastok alebo uložením náradia vytiahnite prívodnú šnúru zo zásuvky a/alebo vyberte batériu. Týmto bezpečnostným opatrením predídete samovoľnému zapnutiu elektrického náradia.
 - Udržiavajte nepoužívané elektrické náradie mimo dosahu detí. Nedovoľte používať náradie osobám, ktoré s ním nie sú oboznámené alebo si neprečítali tieto pokyny. Elektrické náradie v rukách neskúsených osôb môže byť nebezpečné.
 - Venujte starostlivosti o elektrické náradie dôkladnú pozornosť. Presvedčte sa, či pohyblivé časti náradia riadne fungujú a nezasekávajú sa, či nie sú niektoré súčiastky zlomené alebo poškodené v miere, ktorá bráni fungovaniu elektrického náradia. Opravu poškodených častí prístroja pred uvedením do prevádzky zverte odbornej servisnej dielni. Slabá údržba elektrického náradia býva príčinou mnohých úrazov.
 - Dbajte na to, aby rezné nástroje boli ostré a čisté. Starostlivo ošetrované rezné nástroje s naberúseným ostrím sa menej zasekávajú a sú ľahšie ovládateľné.
 - Používajte elektrické náradie, prístroje, vložené nástroje atď. v súlade s týmito pokynmi. Zohľadnite pritom pracovné podmienky a činnosť, ktoré sa chystáte vykonávať. Používanie elektrického náradia na iný ako stanovený účel môže viesť k nebezpečným situáciám.
- 5) Používanie a obsluha náradia na batériový pohon
- Nabíjajte batérie iba v nabíjačkách odporúčaných výrobcami. V prípade vloženia iného typu batérií do nabíjačky ako toho, pre ktorú je nabíjačka určená, hrozí nebezpečenstvo vzniku požiaru.

Bezpečnostné upozornenia pre prístroj na zváranie elektrospojками







VAROVANIE

Prečítajte si všetky bezpečnostné pokyny, nariadenia, ilustrácie a technické údaje, ktoré sú súčasťou tohto elektrického náradia. Nedostatky pri dodržiavaní nasledujúcich pokynov môžu spôsobiť úraz elektrickým prúdom, požiar alebo ťažké zranenia.

Uchovajte všetky bezpečnostné informácie a pokyny pre budúce použitie.

- Nepoužívajte elektrický prístroj, pokiaľ je tento poškodený. Hrozí nebezpečenstvo zranenia.
- Nepoužívajte žiadne poškodené konektory nasúvané do spojok. Na konektoroch nasúvaných do spojok sa môže počas procesu zvárania objaviť napätie až do cca 185 V. Hrozí nebezpečenstvo zásahu elektrickým prúdom.
- Počas a po zváraní sa nedotýkajte zväracej elektrospojky a jej okolia. Používajte vhodnú ochranu rúk. Nahriata zväracia elektrospojka dosahuje teploty až do 200 °C. Pri dotyku môžu vzniknúť závažné popáleniny.
- Chráňte tretie osoby pred horúcimi zväracími elektrospojками. Pri dotknutí sa horúcich častí môžu vzniknúť závažné popáleniny.
- Nezvárajte žiadne mokré vedenia alebo vedenia, ktoré vedú vodu. Z dôvodu zníženej teploty pri zváraní to môže viesť k netesnosti miesta zvaru. Hrozí nebezpečenstvo zásahu elektrickým prúdom.
- Zväraciu elektrospojku zvárajte iba jedenkrát. Pri opakovanom zváraní sa zväracia elektrospojka poškodí. To môže viesť k netesnosti miesta zvaru.
- Prístroj na zváranie elektrospojками používajte iba v suchom prostredí. Hrozí nebezpečenstvo zásahu elektrickým prúdom.
- Konektory nasúvané do spojok udržiavajte mimo dosahu kancelárskych sponiek, kľúčov, klincov, skrutiek alebo iných malých kovových predmetov, ktoré by mohli zapríčiniť premostenie kontaktov. Hrozí nebezpečenstvo skratu.
- Elektrické náradie nikdy nenechávajte spustené bez dozoru. Pri dlhších prestávkach počas práce vypnite elektrické náradie, vytiahnite sieťovú zástrčku/akumulátor a prípadne odstráňte všetky hadice/zástrčky. Ak sú elektrické zariadenia ponechané bez dozoru, môžu byť zdrojom nebezpečenstva, ktoré vedie k vzniku vecných škôd a/alebo poškodeniu osôb.
- Deti a osoby, ktoré na základe svojich fyzických, zmyslových alebo duševných schopností alebo svojej neskúsenosti alebo nevedomosti nie sú schopné tento elektrický prístroj bezpečne obsluhovať, ho nesmú používať bez dozoru alebo pokynov zodpovednej osoby. V opačnom prípade vzniká nebezpečenstvo chybnej obsluhy a zranenia.
- Odovzdávajte elektrické náradie iba poučeným osobám. Mladiství môžu s elektrickým náradím pracovať iba v prípade, ak sú starší ako 16 rokov, je to potrebné na dosiahnutie ich výcvikového cieľa a ak sa tak deje pod dohľadom odborníka.
- Pripájacie vedenie elektrického náradia, predĺžovacie vedenia elektrického náradia a napájanie pravidelne kontrolujte, či nie sú poškodené. V prípade poškodenia ich nechajte vymeniť kvalifikovaným odborníkom alebo niektorou z autorizovaných zmluvných servisných dielni REMS.
- Používajte iba schválené a príslušne označené predĺžovacie káble s dostatočným prierezom vedenia. Používajte predĺžovacie káble do dĺžky 10 ms prierezom vedenia 1,5 mm², od 10 do 30 m s prierezom vedenia 2,5 mm².

Vysvetlivky k symbolom

-  **VAROVANIE** Nebezpečenstvo so stredným stupňom rizika, ktoré môže pri nerešpektovaní mať za následok smrť alebo ťažké zranenia (nevrátne).
-  **UPOZORNENIE** Nebezpečenstvo s nízkym stupňom rizika, ktoré by pri nerešpektovaní mohlo mať za následok ľahké zranenia (vrátne).
-  Pred uvedením do prevádzky si prečítajte návod na obsluhu
-  Elektrické náradie zodpovedá triede ochrany II
-  Ekologicky prijateľná likvidácia
-  CE označenie zhody

1. Technické údaje

Používanie v súlade s určením

VAROVANIE

REMS EMSG 160 je určené na zváranie odtokových rúr s použitím zvracích elektrospojok z PE.

Všetky ostatné spôsoby použitia nie sú v súlade s určením a preto nie sú prípustné.

1.1. Rozsah dodávky

Prístroj na zváranie elektrospojkami, popruh na nosenie, návod na používanie.

1.2. Číslo položiek

Prístroj na zváranie elektrospojkami REMS EMSG 160	261001
Kufor	151615
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 rúr REMS RAG P 16–110	292110
Prístroj na zrážanie hrán rúr REMS RAG P 32–250	292210
REMS CleanM	140119

1.3. Pracovná oblasť

Plastové rúrky a elektrovarovky z PE, napr. Geberit, Akatherm-Euro, Coes, Valsir, Waviduo	
Priemer rúrky	40–160 mm
Teplota okolia	0–40°C

1.4. Elektrické údaje

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

1.5. Rozmery

D x S x V	120 x 125 x 45 mm
Dĺžka zvracích vývodov	4,4 m
Dĺžka prírodného vedenia	4,0 m

1.6. Hmotnosti

Prístroj na zváranie elektrospojkami	1,4 kg
--------------------------------------	--------

1.7. Informácie o hladine hluku

Emisná hodnota vzťahujúca sa na pracovné miesto	$L_{pA} = \leq 70$ dB(A) K = 3 dB
---	--------------------------------------

1.8. Vibrácie

Hmotnostná efektívna hodnota zrýchlenia	$\leq 2,5$ m/s ² K = 1,5 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 prístroja na zváranie elektrospojkami skontrolujte, či napätie uvádzané na výkonnom štítku zodpovedá sieťovému napätiu. Na stavbách, vo vlhkom prostredí, vo vnútorných a vonkajších oblastiach alebo pri porovnateľných spôsoboch umiestnenia prevádzkujte prístroj na zváranie elektrospojkami s pripojením na sieť len cez prúdový chránič (spínač FI), ktorý preruší prívod elektrickej energie, hneď ako prekročí hodnota zvodového prúdu k zemi 30 mA na dobu 200 ms.

3. Prevádzka

3.1. Popis metódy

Pri zváraní elektrovarovkami (zváranie rozžeravenou špirálou) bude vonkajší povrch rúrky a vnútorná strana tvarovky zvarená preplatovaním. Pri tom budú elektrickým prúdom zohriate na zvariaciu teplotu v objímke rozmiestnené odporové drôty (rozžeravená špirála) a tým ohriate a zvarené spojované plochy. Prístroj na zváranie elektrovarovkami dodáva príslušnej elektrovarovke potrebné napätie. Ak bolo na zvarovanom mieste 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 elektrovarovke alebo vystúpenie indikačného kolíka nad vonkajší obrys tvarovky (dbajte informácií výrobcov elektrovarovie!).

3.2. Príprava na zváranie

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

3.3. Postup zvárania

Nástrčky nasuňte do objímok elektrovaroviek. Prívodné vedenie zvaracieho prístroja pre zváranie elektrovaroviek pripojte k sieti. Červený kolískový spínač „Power on“ (1) prepnite do polohy 1. Rozsvieti sa sieťová kontrolka na kolískovom prepínači „Power on“ (1). Prístroj vykoná samočinné testovanie funkcií. Všetky 3 kontrolky sa na krátku dobu rozsvietia a zaznie zvukový signál. Prístroj merá odpor pripojenej elektrovarovky. Pokiaľ prístroj elektrovarovku rozoznal, svieti žltá kontrolka „Action“ (2). Stlačením kolískového prepínača „Štart“ (3) bude zahájený proces zvárania. Zaznie zvukový signál a bliká žltá kontrolka „Action“ (2). Potrebné zvaracie napätie odpovedajúce veľkosti elektrovarovky si prístroj nastaví automaticky sám. Po rovnako automaticky dopredu stanovenej dobe zvárania v dĺžke ca 1,5 min sa prístroj vypne. Svieta zelená kontrolka „OK“ (4) a zaznie zvukový signál. Ak bolo zváranie chybné, rozsvieti sa červená kontrolka „Error“ (5) a zaznie zvukový signál.

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

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

4. Údržba

Bez vplyvu na ďalej uvádzanú údržbu sa odporúča, aby bolo elektrické náradie minimálne raz ročne zaslané autorizovanému zmluvnému stredisku pre služby zákazníkom spoločnosti REMS na účely inšpekcie a opakovanej kontroly elektrických zariadení. V Nemecku treba takúto opakovanú kontrolu elektrických zariadení vykonávať podľa normy DIN VDE 0701-0702 a podľa predpisu na zabránenie vzniku nehôd DGUV – predpis 3 „Elektrické zariadenia a prevádzkové prostriedky“ je predpísaná aj pre prenosné elektrické prevádzkové prostriedky. Okrem toho je potrebné rešpektovať a dodržiavať národné bezpečnostné ustanovenia, pravidlá a predpisy vždy platné pre miesto použitia.

4.1. Údržba

VAROVANIE

Pred vykonávaním údržbových prác vyťahnite sieťovú zástrčku!

Prístroj na zváranie elektrospojkami pravidelne čistite, predovšetkým vtedy, keď sa dlhší čas nepoužíva. Vedenia prístroja REMS EMSG 160 treba pred každým zváraním skontrolovať, či nie sú poškodené. Prístroj na zváranie elektrospojkami skladujte v nezamrzajúcom prostredí.

Plastové časti (napríklad kryt) čistite iba s použitím čističa strojov REMS CleanM (číslo výrobku 140119) alebo s použitím jemného mydla a vlhkej handry. Nepoužívajte žiadne čističe určené na použitie v domácnosti. Tieto prípravky obsahujú množstvo chemikálií, ktoré by mohli poškodiť plastové časti. Na čistenie v žiadnom prípade nepoužívajte benzín, terpentínový olej, riedidlo alebo podobné výrobky.

Dbajte na to, aby sa do vnútra prístroja na zváranie elektrospojkami alebo naň nikdy nedostali kvapaliny. Prístroj na zváranie elektrospojkami nikdy neponárajte do kvapaliny.

4.2. Inšpekcia/oprava

VAROVANIE

Pred prácami spojenými s udržiavaním a opravou vyťahnite sieťovú zástrčku! Tieto práce smie vykonávať iba kvalifikovaný odborný personál.

Prístroj REMS EMSG 160 je úplne bezúdržbový.

5. Postup pri poruchách

5.1. **Porucha:** Červená sieťová kontrolka v kolískovom prepínači „Power on“ (1) nesvieti.

Príčina:

- Je poškodené pripájacie vedenie.
- Prístroj na zváranie elektrospojkami je poškodený.

Riešenie:

- Pripájacie vedenie nechajte vymeniť kvalifikovaným odborným personálom alebo autorizovaným zmluvným strediskom pre služby zákazníkom spoločnosti REMS.
- Prístroj na zváranie elektrospojkami nechajte prekontrolovať/opraviť autorizovaným zmluvným strediskom pre služby zákazníkom spoločnosti REMS.

5.2. **Porucha:** Nie je možné žiadne zváranie, nesvieti žltá kontrolka.

Príčina:

- Prístroj na zváranie elektrospojkami nerozpoznal zváracu elektrospojku alebo je zváracia elektrospojka poškodená.
- Zváracia elektrospojka nie je vhodná.
- Konektor nasúvaný do spojky nemá žiadny kontakt k zváracej elektrospojke.
- Prístroj na zváranie elektrospojkami je poškodený.

Riešenie:

- Vymeňte zváracu elektrospojku.
- Použite vhodné zváracie elektrospojky, pozrite si časť 1.3..
- Skontrolujte správne osadenie konektorov nasúvaných do spojky.
- Prístroj na zváranie elektrospojkami nechajte prekontrolovať/opraviť autorizovaným zmluvným strediskom pre služby zákazníkom spoločnosti REMS.

5.3. **Porucha:** Svieta červená kontrolka „Error“ (5).

Príčina:

- Proces zvárania nebol riadne dokončený, chybné zváranie.
- Zváracia elektrospojka je poškodená.

Riešenie:

- Vymeňte zváracu elektrospojku. Pred novým zváraním sa musí prístroj na zváranie elektrospojkami vypnúť a opäť zapnúť kolískovým prepínačom „Power on“ (1).
- Vymeňte zváracu elektrospojku.

6. Likvidácia

REMS EMSG 160 sa nesmie po ukončení používania vyhadzovať do komunálneho odpadu. Je potrebné zlikvidovať ho riadnym spôsobom podľa zákonných predpisov.

7. 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 nezobranom 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).

NIPO
TOOLS

www.nipo.sk

SK-01855 Tuchyňa

Tel. +421 424466470

Mob. +421 902 164 546

nipo@nipo.sk