

ČESKY

Všeobecně

Svářecí poloautomat sváří všechny uhlíkové oceli bez ochranné atmosféry .

Technologické možnosti stroje zabezpečuje elektronické řízení ovládání posuvu a přepínač pro zvolení dvou proudových zátěží.

Základní pravidla

- * průběh svářecích operací může způsobit závažné poškození zdraví osob, které tyto operace vykonávají a v menší míře může ohrozit i zdraví osob nacházejících se v blízkosti vykonávání těchto operací. Doporučuje se dodržovat všeobecná preventivní opatření vůči příhodám tohoto druhu, případně onemocnění, které by tyto operace mohly způsobit.
- * ohraničit svářecí oblast ochrannými štíty nejvíc jak je to možné, na sváření vyčlenit prostory, které budou určeny pouze na tuto činnost.
- * tělo svářeče obléci do pracovního oděvu (speciální svářecí kukla, rukavice, gumové boty a.j.) pracovní oděv má být pevný, přiléhavý a bez kapes.
- * osoba, která sváří, má mít obutou obuv s podrážkou vyrobenou z elektroizolačního materiálu
- * při sváření materiálů s povrchovou úpravou, či zbytku po čištění, rzi apod. se tvoří dodatečný svářecí dým a proto je třeba v těchto případech použít speciální masku. Doporučuje se zabezpečit zrychlené proudění čerstvého vzduchu do oblasti sváření, nebo zajistit odsávání.

Elektrická bezpečnostní pravidla

1. Nepoužívat poškozené kabely a zabezpečit dokonalé uzemnění výkonového zdroje s cílem vyloučit jakýkoliv zásah elektrickým proudem.
2. Žádný z kabelů a hadic používaných při této technologii neomotávat okolo těla.
3. Operaci sváření nezačínat ve vlhkém prostředí před zajištěním nevyhnutných opatření na zvýšení bezpečnosti obsluhy.
4. Neuvádět zařízení do činnosti pokud je kryt výkonového zdroje otevřený, protože může dojít k úrazu obsluhy nebo poškození zařízení.

Protipožární bezpečnostní pravidla

1. Bezpodmínečně zabezpečit aby svářecí místo bylo vybaveno hasícím přístrojem a pravidelně kontrolovat jeho technický stav.
2. Svářecí zařízení umístit na pevnou podložku, která je v horizontální poloze a ověřit, zda je větrání v okolí svářecího zařízení dostatečné.

Práce se zvýšeným nebezpečím

Práce se zvýšeným nebezpečím se rozumí:

1. Práce v uzavřených a těsných prostorách a prostorách špatně větraných.

V takovémto případě je nutné zabezpečit dokonalé větrání, nebo přívod vzduchu zabezpečit nuceným větráním. V žádném případě nevhánět kyslík.

POZOR!!!

V těchto následujících případech se svářecím poloautomatem **MINI MIG** nedoporučujeme svářet. Při použití je potřebné použít náležité bezpečnostní opatření.

2. V prostorách s nebezpečím vzniku požáru nebo výbuchu.

3. Práce na nádobách a potrubích pod tlakem, nebo které obsahují nebo obsahovali hořlavé látky.

4 Na všech zařízeních, které obsahují nebo obsahovali látky, které mohou ohrožovat zdraví.

Uvedení poloautomatu do provozu

Poloautomat je určen pro sváření metodou Mig v oblastech s mírným klimatem, pro teplotu okolí od -10°C do $+40^{\circ}\text{C}$, relativní vlhkostí vzduchu max. 50% při 40°C , 90% při 20°C . Skladovací teplota je -25°C až $+55^{\circ}\text{C}$. Krytí poloautomatu IP 21 znamená, že není vhodné stroj používat v dešti.

Před připojením poloautomatu k síti zkontrolujeme neporušenost přívodního kabelu, vidlice a mechanickou neporušenost stroje. Při mechanickém poškození většího rozsahu (při dopravě) a to hlavně bočních krytů, je nebezpečí zmenšení izolačních vzdáleností a následně zkratu na kostru stroje.

Nikdy nepřipojujte stroj k síti, pokud má známky takového poškození.

Po zapnutí hlavního vypínače zkontrolujeme, zda se rozsvítí zelená kontrolka, stroj je zapnut. Proti přetížení je stroj chráněn tepelným čidlem, které v případě špatné funkce, nebo při přetížení z jiných příčin zablokuje činnost poloautomatu. Blokování funkce poloautomatu je signalizováno oranžovou kontrolkou.

Před zapnutím stroje je nutné zavést svářecí drát přes podavač do hořáku.

Zkontrolujeme nastavení brzdného momentu cívky s drátem, aby se drát samovolně neodvíjel a pak nepadal z cívky.

Pro kvalitu sváru je rozhodující rovnoměrné podávání drátu. Proto je potřebné před začátkem sváření zkontrolovat, zda použitému průměru drátu odpovídá velikost drážky kladky a zda kladka je v ose s připojeným hořákem.

Důležitý je průměr otvoru ve svářecí špičce.

Potřebné je zvolit optimální přítlak pomocné kladky na podávacím zařízení. Je-li přítlak malý, kladka prokluzuje a podávání drátu není plynulé, je-li přítlak velký, drát se deformuje a zvyšuje se tím třecí odpor v podavači a tím i opotřebení podávací kladky.

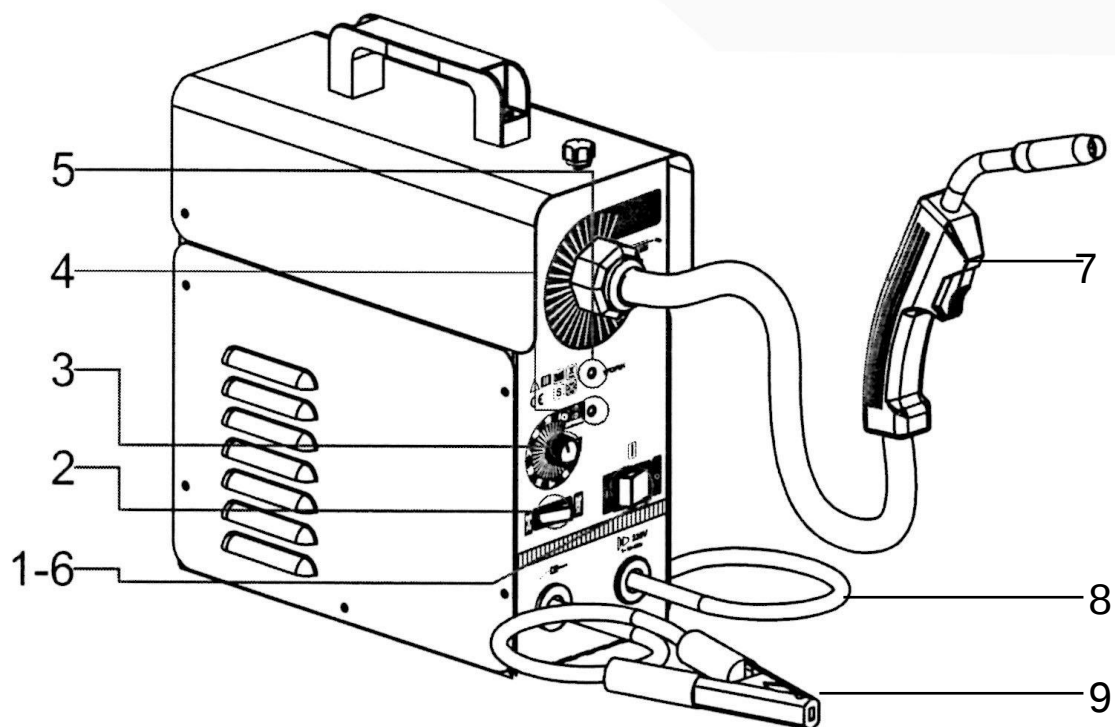
Nastavení svářecích parametrů

Zvolíme si dle tloušťky svářeného materiálu svářecí proud a to přepnutím přepínače č.2 do polohy MAX nebo MIN.

Potenciometrem posuvu drátu č. 3 nastavíme správné parametry sváření.

Po zatlačení tlačítka hořáku můžeme svářet.

POZOR!!! Je zakázáno přepínat s přepínačem označeným č. 2 po dobu sváření.
Neuposlechnutí znamená zničení přepínače !!!



Popis ovládacích prvků

- 1 Vypínač ZAP / VYP
- 2 Přepínač proudového rozsahu MIN / MAX
- 3 Potenciometr nastavení rychlosti posuvu drátu
- 4 LED kontrolka pojistky
- 5 LED kontrolka zapnutí
- 6 LED kontrolka přehřátí
- 7 Svářecí hořák
- 8 Síťový napájecí kabel 230 V
- 9 Zemní kabel

Přizpůsobení předpisům C.E.

Všechny naše výrobky jsou vyráběny v našem výrobním závodě a jsou přizpůsobeny předpisům E.C.89/392CEE a 73/23CEE a jejich novelám 91/368CEE, 93/44CEE a 93/68CEE.

Tyto výrobky podléhají i evropské normě EN 60974-1.

Kontrola a údržba stroje

Svářecí poloautomat si nevyžaduje speciální údržbu. V normálním provozu stačí poloautomat vyfoukat jednou za tři měsíce, nebo jednou za rok. Jednou za rok je potřebné prověřit utažení šroubových spojů.

Větší pozornost si vyžaduje svářecí hořák. Plynovou hubici je zapotřebí pravidelně čistit od usazeného rozstřiku. Pro lehčí čištění plynové hubice je vhodné do ní vstříknout ochranný spray. Rozstřík se pak tolik neusazuje na stěnách hubice a lépe se odstraňuje.

Technické charakteristiky

MODEL		MINI MIG
Maximální příkon	KVA	1,47
Sít'ové napětí	V	1x230
Účinnost		0,9
Frekvence	Hz	50/60
Napětí bez zatížení	V	15,75 – 18,75
Rozsah svářecího proudu	A	30 - 130
Zatěžovatel DZ	20%	95 A
	60%	
	100%	35 A
Jištění, pomalá pojistka 100%	A	10
Třída ochrany	IP	IP 21
Hmotnost	Kg	14
Rozměry š x d x v	mm	146 x 351 x 360
Průměr drátu	mm	0,8 – 0,9

WEEE – Waste electrical and electronic equipment



Jenom pro krajiny EVROPSKÉ UNIE

Neházejte elektrické spotřebiče do domovního odpadu.
Dle evropského předpisu 2002/96/EG na staré elektrické a elektronické zařízení se změnou v národním právu, musí být opotřebovaný elektrický stroj odděleně soustředěný a jeho zneškodnění musí být přiměřené a nesmí ublížit životnému prostředí.

SLOVENSKY

Všeobecne

Zvárací poloaťomat zvára všetky uhlíkové ocele bez ochrannej atmosféry .

Technologické možnosti stroja zabezpečuje elektronické riadenie ovládania posuvu a prepínač pre voľbu dvoch prúdových zát'aží.

Základné pravidlá

- * priebeh zváracích operácií môže spôsobiť vážne poškodenie zdravia osôb, ktoré tieto operácie vykonávajú a v menšej miere môže ohroziť i zdravie osôb nachádzajúcich sa v blízkosti vykonávania týchto operácií. Doporučuje sa dodržiavať všeobecné preventívne opatrenia proti príhodám tohoto druhu pre prípadné ochorenie, ktoré by tieto operácie mohli spôsobiť.
- * ohraničiť zváraciu oblasť ochrannými štítmymi najviac ako je to len možné, na zváranie určiť priestory, ktoré budú určené iba na túto činnosť.
- * telo zvárača obliecť do pracovného odevu (špeciálna zváracia kukla, rukavice, gumové topánky a.i.) pracovný odev má byť pevný, priliehavý a bez vreciek.
- * osoba, ktorá zvára, má mať obutú obuv s podrážkou, ktorá je vyrobená z elektroizolačného materiálu.
- * pri zváraní materiálov s povrchovou úpravou, alebo zvyškov po čistení, hrdze apod. sa vytvára dodatočný zvárací dym a preto je treba v týchto prípadoch použiť špeciálnu masku. Doporučuje sa zabezpečiť zrýchlené prúdenie čerstvého vzduchu do oblasti zvárania, alebo zabezpečiť odsávanie.

Elektrické bezpečnostné pravidlá

1. Nepoužívať poškodené káble a zabezpečiť dokonalé uzemnenie výkonového zdroja za cieľom vylúčiť akýkoľvek zásah elektrickým prúdom.
2. Žiadny z káblov a hadíc používaných pri tejto technológii neomotávať okolo tela.
3. Činnosť zvárania nezačínať vo vlhkom prostredí pred zaistením nevyhnutných opatrení na zvýšenie bezpečnosti obsluhy.
4. Neuvádzať zariadenie do činnosti pokiaľ je kryt výkonového zdroja otvorený, pretože môže prísť k úrazu obsluhy, alebo poškodenie zariadenia.

Protipožiarne bezpečnostné pravidlá

1. Neodkladne zabezpečiť aby zváracie miesto bolo vybavené hasiacim prístrojom a pravidelne kontrolovať jeho technický stav.
2. Zváracie zariadenie umiestniť na pevnú podložku, ktorá je v horizontálnej polohe a overiť, či je vetranie v okolí zváracieho zariadenia dostatočné.

Práce so zvýšeným nebezpečenstvom

Práca so zvýšeným nebezpečenstvom sa rozumie:

1. Práce v uzatvorených a tesných priestoroch a v priestoroch zle vetraných.

V takomto prípade je treba zabezpečiť dokonalé vetranie, alebo prívod vzduchu zabezpečiť núteným vetraním. V žiadnom prípade nevháňať kyslík.

POZOR!!!

V týchto nasledujúcich prípadoch so zváracím poloaťomatom **MINI MIG** nedoporučujeme zvärať. Pri použití je treba použiť príslušné bezpečnostné opatrenie.

2. V priestoroch s nebezpečenstvom vzniku požiaru alebo výbuchu.

3. Práce na nádobách a potrubíach pod tlakom, alebo tie, ktoré obsahujú alebo obsahovali horľavé látky.

4. Na všetkých zariadeniach, ktoré obsahujú alebo obsahovali látky, ktoré môžu ohrozovať zdravie.

Uvedenie poloautomatu do prevádzky

Poloautomat je určený pre zváranie metódou Mig v oblastiach s miernou klímou, pre teplotu okolia od -10°C do $+40^{\circ}\text{C}$, relatívnej vlhkosti vzduchu max. 50% pri 40°C , 90% pri 20°C . Skladovacia teplota je -25°C až $+55^{\circ}\text{C}$. Krytie poloautomatu IP 21 znamená, že nie je vhodné stroj používať v daždi.

Pred pripojením poloautomatu k sieti skontrolujte neporušenosť prívodného kábla, vidlice a mechanickú neporušenosť stroja. Pri mechanickom poškodení väčšieho rozsahu (pri preprave) a to hlavne bočných krytov, je nebezpečie zmenšenia izolačných vzdialeností a prípadný skrat na kostru stroja.

Nikdy nepripájajte stroj k sieti, keď má známky takého poškodenia.

Po zapnutí hlavného vypínača skontrolujte, či sa rozsvieti zelená kontrolka, stroj je zapnutý. Proti preťaženiu je stroj chránený tepelným čidlom, ktoré v prípade zlej funkcie, alebo pri preťažení z iných príčin zablokuje činnosť poloautomatu. Blokovanie funkcie poloautomatu je signalizované oranžovou kontrolkou.

Pred zapnutím stroja je treba zaviesť zvárací drát cez podávač do horáku.

Skontrolujte nastavenie brzdného momentu cievky s drátom, aby sa drát samočinne neodvíjal a potom nepadal z cievky.

Pre kvalitu zvaru je rozhodujúce rovnomerné podávanie drátu. Preto je treba pred začiatkom zvárania skontrolovať, či použitému priemeru drátu zodpovedá veľkosť drážky kladky a či kladka je v osi s pripojeným horákom.

Dôležitý je priemer otvoru v zváracej špičke.

Treba zvoliť optimálny prítlak pomocnej kladky na podávacom zariadení. Keď je prítlak malý, kladka preklzuje a podávanie drátu nie je plynulé, keď je prítlak veľký, drát sa deformuje a zvyšuje sa tým trecí odpor v podávači a tým i opotrebenie podávacej kladky.

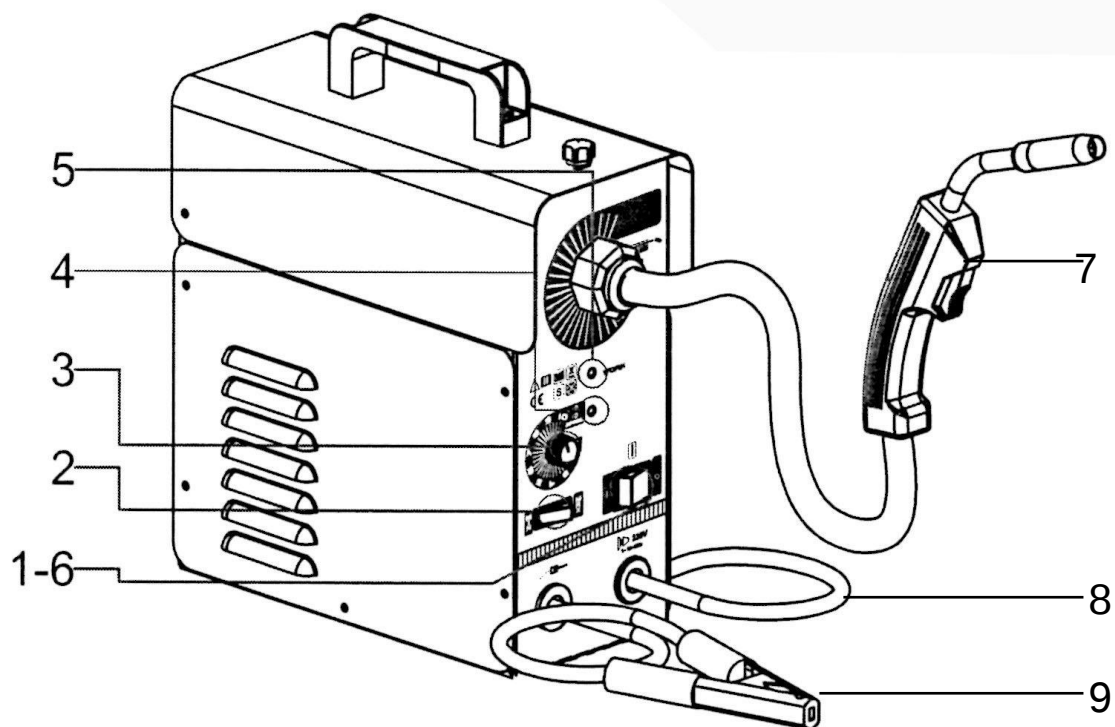
Nastavenie zváracích parametrov

Zvolíme si podľa hrúbky zváraného materiálu zvárací prúd a to prepnutím prepínača č.2 do polohy MAX alebo MIN.

Potenciometrom posuvu drátu č. 3 si nastavíme správne parametre zvárania.

Po zatlačení tlačítka horáku môžeme zvärať.

POZOR!!! Je zakázané prepínať s prepínačom označeným č. 2 počas zvárania.
Neuposlúchnutie znamená zničenie prepínača !!!



Popis ovládacích prvků

- 1 Vypínač ZAP / VYP
- 2 Prepínač prúdového rozsahu MIN / MAX
- 3 Potenciometer nastavenia rýchlosti posuvu drôtu
- 4 LED kontrolka poistky
- 5 LED kontrolka zapnutia
- 6 LED kontrolka prehriatia
- 7 Zvárací horák
- 8 Sieťový napájací kábel 230 V
- 9 Zemniaci kábel

Prispôsobenie predpisom C.E.

Všetky naše výrobky sú vyrábané v našom výrobnom závode a sú prispôsobené predpisom E.C.89/392CEE a 73/23CEE a ich novelám 91/368CEE, 93/44CEE a 93/68CEE. Tieto výrobky podliehajú i európskej norme EN 60974-1.

Kontrola a údržba stroja

Zvárací poloautomat si nevyžaduje špeciálnu údržbu. V normálnej prevádzke stačí poloautomat vyfúkať raz za tri mesiace, alebo raz za rok. Raz za rok je treba preveriť utiahnutie skrutkových spojov.

Väčšiu pozornosť si vyžaduje zvárací horák. Plynovú hubicu je treba pravidelne čistiť od usadeného rozstrek. Pre ľahšie čistenie plynovej hubice je vhodné do nej streknúť ochranný spray. Rozstrek sa potom toľko neusadzuje na stenách hubice a lepšie sa odstraňuje.

Technické charakteristiky

MODEL		MINI MIG
Maximálny príkon	KVA	1,47
Sieťové napätie	V	1x230
Účinnosť		0,9
Frekvencia	Hz	50/60
Napätie bez zaťaženia	V	15,75 – 18,75
Rozsah zväracieho prúdu	A	30 - 130
Zaťažovateľ DZ	20% 60% 100%	95 A 35 A
Istenie, pomalá poistka 100%	A	10
Trieda ochrany	IP	IP 21
Hmotnosť	Kg	14
Rozmery š x d x v	mm	146 x 351 x 360
Priemer drátu	mm	0,8 – 0,9

WEEE – Waste electrical and electronic equipment



Iba pre krajiny EURÓPSKEJ ÚNIE

Nehádzajte elektrické spotrebiče do domového odpadu.
Podľa európskeho predpisu 2002/96/EG na staré elektrické a elektronické zariadenia so zmenou v národnom práve, musí byť opotrebovaný elektrický stroj oddelene sústredený a jeho zneškodnenie musí byť primerané a nesmie ublížiť životnému prostrediu.