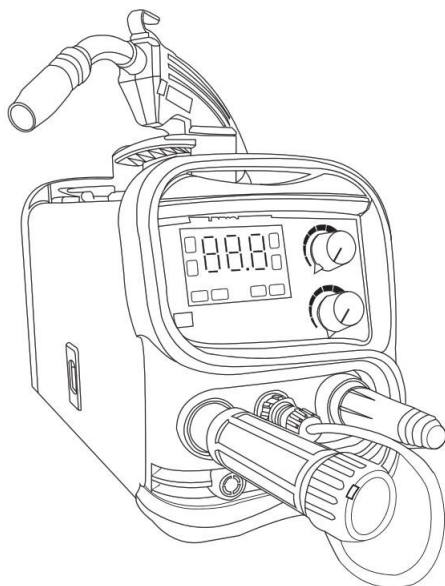


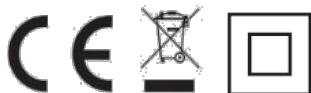
# KRAFT&DELE

Profesionální

## NÁVOD K OBSLUZE SVÁŘEČKY KD1882/KD1883













**Před použitím přístroje si přečtěte tuto příručku.**



## 1. Bezpečnostní aspekty

Při svařování je třeba dbát na vlastní ochranu, protože svařování může způsobit zranění vám i ostatním. Podrobnosti naleznete v Příručce výrobce pro bezpečnostní ochranu obsluhy před úrazu.

	<p><b>Přístroj smí obsluhovat pouze vyškolení odborníci!</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Používejte svářečské osobní ochranné prostředky uznané národním oddělením pro kontrolu bezpečnosti.</li><li>• Obsluha musí být specializovaný personál s platným osvědčením k obsluze.</li><li>• Před údržbou svářečky odpojte od sítě napájení.</li></ul>
	<p><b>Úraz elektrickým proudem - může způsobit vážné zranění nebo dokonce smrt!</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Instalace uzemňovače v souladu s aplikačními normami.</li><li>• Nedotýkejte se částí pod napětím, pokud máte obnaženou pokožku nebo nosíte mokré rukavice či oděv.</li><li>• Zajistěte izolaci mezi sebou a zemí a obrobkem.</li><li>• Ujistěte se, že je vaše okolí bezpečné .</li></ul>
	<p><b>Kouř - může být zdraví škodlivý!</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Udržujte hlavu bez kouře. Nevdechujte vyhořelý svářečecí plyn.</li><li>• Při svařování používejte ventilaci nebo tažné zařízení pro zajištění cirkulace vzduchu v pracovním prostředí.</li></ul>
	<p><b>Záření elektrického oblouku - může poškodit oči a popálit kůži!</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Používejte vhodnou svářečskou masku a noste ochranný oblek na ochranu očí a těla.</li><li>• Nastavte vhodný kryt nebo zástěnu, abyste ochránili diváci před zraněním .</li></ul>

	<p><b>Nesprávná manipulace může způsobit požár nebo výbuch.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Svařovací jiskra může způsobit požár. Ujistěte se, že v blízkosti svařovacího prostoru nejsou žádné hořlavé materiály, a dbejte na požární bezpečnost.</li> <li>• Zajistěte, aby byl v blízkosti hasicí přístroj a aby jedna vyškolená osoba v blízkosti mohla hasicí přístroj obratně použít.</li> <li>• Nádobu nesvařujte.</li> </ul>
	<p><b>Horký obrobek může způsobit vážné popáleniny</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nedotýkejte se horkého obrobku holými rukama.</li> <li>• Po nepřetržitém používání svařovacího hořáku zajistěte dostatečnou dobu chlazení.</li> </ul>
	<p><b>Hluk - nadměrný hluk škodí sluchu!</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Chraňte si uši. Používejte chrániče sluchu nebo jiné prostředky na ochranu sluchu.</li> <li>• Připomeňte posluchačům, že hluk může poškodit sluch.</li> </ul>
	<p><b>Magnetická pole ovlivňují srdeční stimulaci!</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uživatel startéru by se měl před konzultací s lékařem zdržovat mimo oblast svařování.</li> </ul>
	<p><b>Pohyblivé části mohou způsobit zranění!</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vyhněte se pohyblivým částem (např. ventilátoru).</li> <li>• Různá bezpečnostní zařízení (např. dvířka, panel, kryt a přepážka) by měla být zcela uzavřená a namontovaná.</li> </ul>
	<p><b>Závada - pokud máte potíže, požádejte o pomoc odborníky.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• V případě potíží při instalaci nebo provozu řešte problémy podle příslušného obsahu této příručky!</li> <li>• Pokud po přečtení zcela nepochopíte problém nebo jej nevyřešíte v souladu s tímto návodem, neprodleně se obraťte na svého dodavatele nebo na servisní středisko společnosti, abyste mohli získat pomoc odborníků.</li> </ul>

**Poznámka:** Svářečka by měla být namontována ve vodorovné poloze s náklonem maximálně 15°.

## 2. Přehled produktů

### Funkce svářeče

- Díky plně digitálnímu řízení dokáže realizovat přesnou celoproudovou regulaci, a tím zajistit lepší centralizaci oblouku.
- Pokročilá řídicí technologie dokáže zajistit rychlou odezvu oblouku a vysokou schopnost nastavení délky oblouku.
- Lepší funkce pro ruční svařování.
- Plně digitální panel zobrazující funkční parametry; jednotné ovládání pro pohodlnou a přehlednou obsluhu.
- Rychlost svařování je vyšší než u běžného pulzního svařování v ochranném plynu. Nízké zahřívání, vysoká hloubka penetrace a žádné rozstřiky.
- Zřejmý efekt úspory energie.
- Nízký rozstřík, vysoká rychlost svařování a široký rozsah nastavení napětí běžného svařování v ochranném plynu. Rychlá odezva oblouku; svářeči se snadno učí.
- Funkce pistole na tahání drátu.

### 2.1 Stěhování a zvedání

1. Před přemístěním svářečky odpojte napájení a vytáhněte napájecí kabel;
2. Při přemísťování svářečky směřujte její spodní část dolů. Svářečku nepokládejte do vodorovné polohy nebo vzhůru nohama;
3. Zajistěte vertikální zdvih;
4. Při přepravě svářečky na delší vzdálenosti se vyhněte jejímu přemísťování, mezitím umístěte do prostředí tlumící pěnu, dbejte na ochranu před deštěm.

## 2.2 Identifikace

Přečtěte si obsah pokynů:




Jednofázový statický měnič-transformátor-usměrňovač:

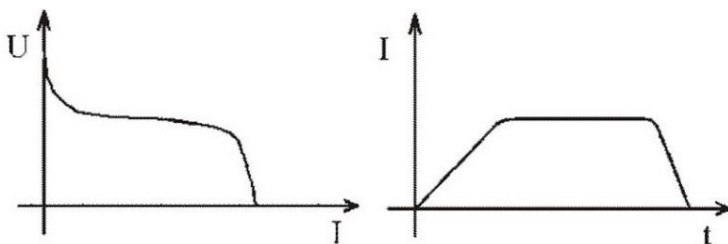
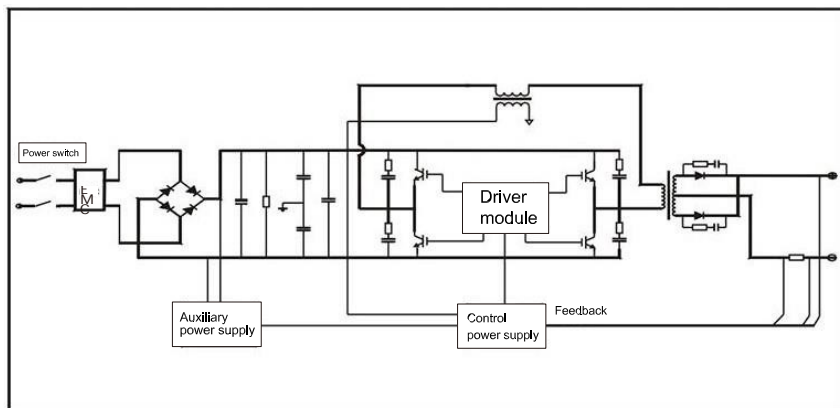


Svařování MMA: 

Svařování MIG/MAG:

Svařování TIG: 

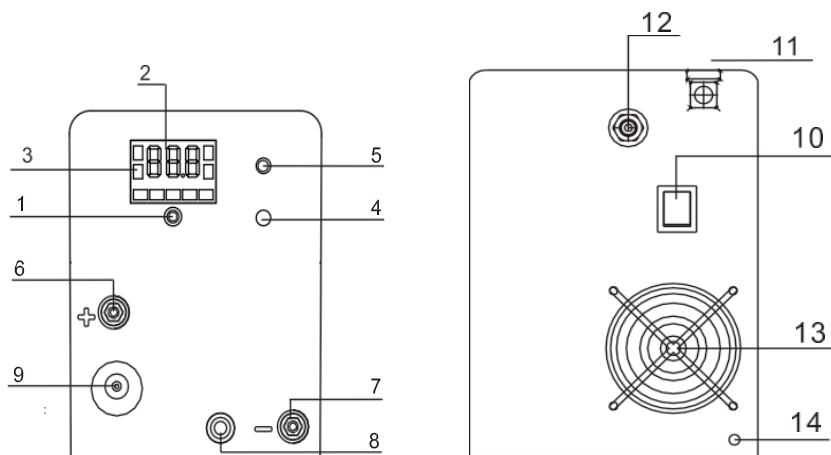
### 3. Elektrické schéma a schéma nivelační charakteristiky



## 4. Technické údaje

Model	KD1882	KD1883
Vstupní napětí	230V	230V
Vstupní frekvence	50Hz	50Hz
Kapacita:	6,3 KVA	7,5 KVA
Napětí naprázdno:	62V	62V
Pracovní cyklus:	60%	60%
Výkon zařízení	MIG: 30-250A MMA: 20-250A TIG: 15-250A	MIG: 40-250A MMA: 20-250A TIG: 20-250A
Průměr drátu MIG:	ø0,8/0,9/1,0/ 1,2 mm	ø0,8/0,9/1,0/ 1,2 mm
Průměr elektrody MMA:	ø1,6-5,0 mm	ø1,6-5,0 mm
Rychlost posuvu drátu:	2-13 m/min	2-13 m/min
Zabezpečení:	IP21S	IP21S
Třída izolace:	H	H

## 4. Funkce panelu

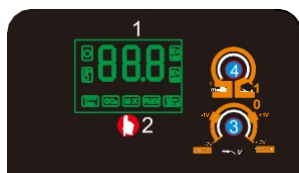


Ne.	Název	Funkce	Ne.	Název	Funkce
1.	Funkce	Výběr funkce	8.	Přepínač	Přepínač svařování plyn/neplyn
2.	Digitální indikátor		9.	Konektor na Pistole MIG	Konektor MIG
3.	Kontrolka přehřátí	Na stránkách R ozsvícená kontrolka signalizuje, že je stroj v ochranném režimu. proti přehřátí	10.	Přepínač	Vypínač napájení
4.	Regulace napětí	Nastavení napětí	11.	Napájecí kabel	Příkon
5.	Nastavení rychlosti posuvu drát/proud	Nastavení rychlosti/proudu posuvu drátu	12.	Příkon plynu	Připojení na plynovou hadici
6.	Záporný výstup	Připojení k uzemňovací svorce	13.	Ventilátor	Chladí stroj



7.	Kladný výstup	Připojení k držáku elektrod	14.	Uzemňovací šroub	Ochrana bezpečnosti strojů a personálu
----	---------------	-----------------------------	-----	------------------	--

## Digitální displej



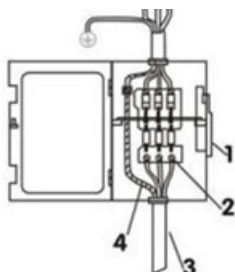
<b>1.</b>	Indikátor	<b>3.</b>	Zvýšení napětí
<b>2.</b>	Funkční výběr	<b>4.</b>	Zvýšení intenzita/rychlost drát

## 6. Instalace, ladění a provoz

**Poznámka:** Instalaci a ladění hardwaru proveďte přesně podle následujících kroků.

Před prováděním elektrického zapojení a zahájením prací vypněte vypínač ovládací skříňky.

Stupeň krytí zařízení je IP21S. Zařízení nepoužívejte za deště. Způsob zapojení ovládací skříňky (viz níže)



1. Výkonový spínač pro distribuční spínač
2. Pojistka nebo pojistkové jištění ne menší než maximální výstupní proud uvedený na typovém štítku (11max).
3. Svářecí kabel
4. Žlutý a zelený uzemňovací vodič (uzemněný, bez nulového vodiče).

Zapojení dokončete podle obrázku nebo jiným vhodným způsobem; během zapojování odpojte hlavní přívod napájení.

Upozornění: práce na horké lince je přísně zakázána.

Přiřazení profesionální elektrikáře na aby dokončil eirings.

Nepřipojujte dvě svářečky ke stejné rozvodné skříní.

Vodič 4 nemusí být uzemněn, pokud je plášť uzemněné.

## Instalace a ladění ručního svařování

### Způsob instalace

- 1) Nastavte procesní tlačítko na předním panelu svářečky do režimu ručního svařování;
- 2) Při svařování tavidlem a svařování Lift-TIG připojte kabel se zemnicí svorkou ke kladné pólové rychlospojce pod předním panelem svářečky a utáhněte klíčem;
- 3) V režimu svařování MMA připojte kabel zemnicí svorky k rychlé záporné pólové zásuvce pod předním panelem svářečky a utáhněte jej klíčem;
- 4) Vypněte spínač spínací skříňky (uživatelské vybavení), připojte napájecí kabel na zadním panelu svářečky k výstupní svorce spínací skříňky. Seskupte žlutý a zelený napájecí vodič, abyste dokončili připojení napájecího kabelu. (Viz schéma výše)

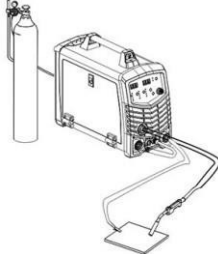
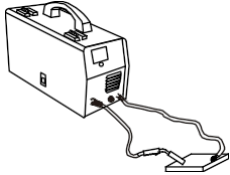

Poznámka: Provozovatel může zvolit způsob zapojení kladného proudu v závislosti na stavu kovu a svařovací tyče (tj. připojte držák elektrody k zápornému pólu). Pro kyselou svařovací tyč nejsou stanovena žádná zvláštní ustanovení.

Metoda pozitivního zapojení: Svařovací zařízení připojte k zápornému pólu a obrobek ke kladnému pólu. Opačný způsob zapojení: Připojte obrobek k zápornému pólu a svařovací přípravek ke kladnému pólu.

### Způsob provozu

- 1) Po sestavení podle výše uvedeného postupu zapněte spínač vzduchu na zadním panelu a svářečku spusťte. V tomto okamžiku je napětí zobrazené měřičem naprázdno a proud zobrazený ampérmetrem je nastavený proud. Hodnota nastaveného proudu se bude pohybovat mezi maximální a minimální hodnotou nastavením ručního knoflíku svařovacího proudu.
- 2) Nastavte svařovací proud podle specifikace a modelu svařovací tyče, upněte svařovací tyč a dokončete svařování zapálením zkratového oblouku. Svařovací proud lze nastavit nezávisle na potřebách svařování a zvyku svářeče.

## Svařovací systém v ochranném plynu

	Svařovací pistole - svařování plynem	
1. Připojte svařovací hořák k rozhraní svařovacího hořáku.	2. připojte zemnicí svorku ke konci výstupního pólu. negativní a těsné.	3. připojte převodní rozhraní ke kladnému pólu.
	Kombinace bezplynových svařovacích pistolí	
1. Připojte svařovací hořák k rozhraní svařovacího hořáku.	2. připojte zemnicí svorku k výstupnímu konci kladného pólu a těsné.	3. připojte převodní rozhraní k zápornému pólu.
 <p>Connection of Gas-filled Welding Gun</p>	 <p>Connection of Gasless Welding Gun</p>	 <p>Connection of wire drawing gun</p>

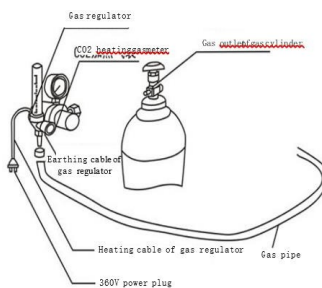
### 2. připojení plynové lahve

#### Bezpečnostní upozornění

1. Spojení musí provést kvalifikovaný svářeč.
2. Před instalací si pečlivě přečtěte návod k obsluze plynoměru CO<sub>2</sub>.

(1) Nasaďte měřič topného plynu CO<sub>2</sub> na výstup plynové lahve pomocí upevňovacího šroubu a utáhněte jej.

(2) Připojte jeden konec plynové trubky ke konektoru plynové regulační trubky a pevně ji upevněte pomocí uťahovacího zařízení; druhý konec připojte k přívodu plynu svářečky a upevněte.



## 7. Bezpečnostní opatření

### Příprava před použitím

Podle potřeby připojte vstupní kabel svářečky k elektrické síti.

**Poznámka:** z toho tři jednobarevné vodiče musí být připojeny k fázovému vodiči třífázového napájení. V zapojení nelze dodržet sled fází.

Zapojení musí být správné a stabilní a nejsou povoleny žádné chyby; jinak může dojít k poškození zařízení nebo zranění osob.

Ujistěte se, že je spínač vzduchu na zadním panelu svářečky v připojeném stavu (poloha "ON") a že je spínač napájení na přístrojové desce v odpojeném stavu (poloha "OFF").

**Poznámka:** Vzduchový spínač je normálně ve vypnutém stavu a je zakázáno jej používat v zatíženém stavu, aby nedošlo k poškození. Použijte vhodný svařovací kabel; připojte připojovací a ovládací kabel, svařovací přípravek a uzemňovací kabel.

**Poznámka:** Kabel by měl být u každého konektoru pevně utažen (pokud se v zásuvce otáčí ve směru hodinových ručiček, zašroubujte rychloupínák; pokud se otáčí proti směru hodinových ručiček, vyšroubujte jej); jinak dojde k poškození konektoru.

### Provozní informace

1. Štítek s nýtovacím zařízením nalepte do určené části krytu horního pláště, jinak dojde k poškození vnitřní součásti.
2. Spojení mezi svařovacím kabelem a připojovací svorkou svářečky by mělo být těsné a spolehlivé, aby nedošlo k propálení spoje a nestabilitě během svařování.
3. Vyvarujte se kontaktu mezi odkrytou měděnou částí svařovacího kabelu a připojovací koncovkou svářečky a uzemňovacím kovem, protože se obáváte zkratu na výstupu svářečky.
4. Vyvarujte se poškození nebo přetržení svařovacího a ovládacího kabelu.
5. Zabraňte deformaci svářečky v důsledku kolize. Nepokládejte na svářečku těžké předměty.

## 7.1 Životní prostředí

- 1) Svařování by se mělo provádět v relativně suchém prostředí s vlhkostí nepřesahující 90 %.
- 2) Okolní teplota by měla být -10 - 40 °C.
- 3) Nesvařujte za deště, aby se do svářečky nedostala dešťová voda.
- 4) Nesvařujte v prašném prostředí nebo v prostředí s korozivními plyny.
- 5) Nesvařujte v prostředí se silným prouděním vzduchu.
- 6) Potvrďte elektromagnetickou kompatibilitu zařízení ve třídě A podle požadavků CISRR 11.

## 7.2 Vynikající větrání

Protože se jedná o průmyslovou svářečku, kterou během provozu protéká velký pracovní proud, není přirozená ventilace schopna splnit požadavky na chlazení svářečky. Proto je uvnitř instalován ventilátor, který svářečku účinně ochlazuje a zajišťuje její bezproblémový provoz. Uživatel by se měl ujistit, že větrací část není zakrytá nebo zablokovaná a že vzdálenost mezi svářečkou a okolními předměty není menší než 0,3 m. Uživatel by měl vždy udržovat vynikající ventilaci, která má velký význam pro životnost a bezproblémový provoz svářečky.

## 7.3 Žádné nadměrné napětí

Svářečka se poškodí, pokud síťové napětí překročí přípustnou hodnotu. Proto věnujte pozornost změně síťového napětí. Pokud je síťové napětí příliš vysoké, svářečku vypněte a vypněte síťový vypínač.

## 7.4 Ochrana proti přehřátí

Při delším nepřetržitém provozu svářečka aktivuje ochranu proti přehřátí, pokud je překročen nastavený pracovní cyklus, a svářečka nuceně zastaví svařování. Svařování bude obnoveno, jakmile kontrolka přehřátí zhasne (vypnutí není nutné).

## 8. 8 Údržba



Bezpečnostní upozornění: Pro další operaci musí mít obsluha dostatečnou výbavu.

Odborné elektrotechnické znalosti a komplexní bezpečnostní smysl; mít platné osvědčení o kvalifikaci, kterým může prokázat své dovednosti a znalosti.

Před otevřením krytu zkontrolujte, zda je vstupní kabel svářečky odpojen od sítě.

- 1) 1) Zkontrolujte zapojení vnitřního obvodu svářečky a ujistěte se, že je zapojení správné a že je konektor stabilní (zejména u konektoru nebo součásti). V případě jakékoli koroze nebo uvolnění vyleštěte vrstvu rzi nebo oxidační vrstvu smirkovým papírem, znovu připojte a přijměte opatření k utažení.
- 2) 2) Při zapínání stroje udržujte ruce, vlasy a nástroje v dostatečné vzdálenosti od částí pod napětím, jako je ventilátor, aby nedošlo ke zranění nebo poškození stroje.
- 3) Pravidelně vyfukujte prach suchým a čistým stlačeným vzduchem. Pokud svářečku používáte v zakouřeném a silně znečištěném prostředí, odprašujte ji denně. Udržujte tlak stlačeného vzduchu na přiměřené úrovni, abyste se nepoškodili malé části svářečky.
- 4) Zabraňte vniknutí vody nebo vlhkosti do svářečky. Pokud k tomu dojde, vysušte vnitřek svářečky a poté změřte izolaci svářečky pomocí trameggeru (včetně izolace mezi jakýmkoli připojovacím bodem a připojovacím bodem a pláštěm). Svařování nebude prováděno po nezjistil žádné nesrovnalosti.
- 5) Pravidelně kontrolujte, zda není poškozen izolační plášť všech kabelů svářečky; pokud je poškozen, měl by být izolační plášť rozebrán nebo kabel vyměněn.
- 6) Pravidelně kontrolujte, zda není vodicí trubice plynu poškozená; pokud je, vyměňte ji.
- 7) Včas vyměňte kontaktní trubičku a kolečko přívodu drátu a často čistěte hadici přívodu drátu.
- 8) Pokud svářečku nebudete delší dobu používat, vložte ji zpět do původního obalu a uložte ji na suchém místě.



9) Poruchy a údržba, pokud svářečka nebyla delší dobu používána.

Typické závady a jejich řešení:

Porucha	Řešení
Ochranné světlo bliká	<p>1) Ochrana proti přehřátí Zkontrolujte provozní proud a dobu jeho trvání, podívejte se na provozní parametry uvedené v návodu a použijte je podle potřeby; Zkontrolujte provoz ventilátoru během použití stroje: Pokud ventilátor nefunguje, zkontrolujte, zda je k ventilátoru přiváděno napájení 110 V; pokud je napájení normální, zkontrolujte ventilátor. Pokud není napájení normální, zkontrolujte zapojení napájení.</p> <p>2) Nadproudová ochrana To znamená, že svařovací stroj nefunguje správně nebo je narušen a přerušen náhodou. Vypněte stroj a znovu jej spusťte. Pokud se závadu stále nedaří odstranit, vypněte stroj a kontaktujte servisní oddělení výrobce.</p>
Svářecí hořák nereaguje a po stisknutí jeho spínače nereaguje. rozsvítí se ochranná kontrolka.	<p>1) Zkontrolujte, zda svítí kontrolka napájení nebo digitální multimetr. 2) Zkontrolujte, zda má spínač svařovacího hořáku dobrý kontakt, a zkontrolujte připojení rozhraní svařovacího hořáku. 3) Zkontrolujte kontakt rozhraní podavače vodičů.</p>
Když je stisknut spínač svařovacího hořáku, podavač drátu podává drát, ale na hořáku není žádný proud. výstup a kontrolka	<p>1) Zkontrolujte, zda má uzemňovací kabel dobrý kontakt, a odstraňte špatný kontakt. 2) Zkontrolujte, zda jsou správně připojeny kabely podavače vodičů; 3) zkontrolujte, zda svářečka není poškozené;</p>

se nerozsvítí	
---------------	--

zajištění.	
Když je stisknut spínač svařovacího hořáku, je výstupní proud, ale podavač drátu nepodává drát.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Zkontrolujte, zda není odpojen ovládací kabel podavače drátů.</li> <li>2) Zkontrolujte, zda není zablokován podavač drátů.</li> <li>3) Ovládací panel svářečky má problém.</li> <li>4) Podavač drátů nefunguje.</li> </ol>
Po stisknutí spínače může svářečka svařovat, ale proud je příliš vysoký a napětí nelze nastavit a napětí naprázdno je příliš vysoké. vysoká.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Zkontrolujte, zda není odpojen ovládací kabel podavače drátů.</li> <li>2) Ovládací panel svářečky má problém.</li> </ol>
Svařovací proud je není stabilní a často se mění.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Zkontrolujte, zda je knoflík pro utahovací moment podavače drátu správně nastaven.</li> <li>2) Zkontrolujte, zda je vybráno kolo podavače drátu a svařovací drát. se vzájemně shodují.</li> <li>3) Zkontrolujte, zda není kontaktní trubice svařovacího hořáku silně opotřebovaná. Pokud ano, vyměňte ji a dotáhněte.</li> <li>4) Zkontrolujte opotřebení vodícího drátu svařovacího hořáku a jednou za šest měsíců jej vyměňte.</li> <li>5) Ověřte si zdroj a kvalitu svařovacích drátů.</li> </ol>

