

KRAFT&DELE
PROFESSIONAL

Uživatelská příručka
Překlad originálního návodu



KD5997

CE

OBSAH

1. Bezpečnostní symboly 2.	.....	
Symboly a definice	.....	
3. Seznam příslušenství a náhradních dílů	.....	
4. Instalace		
1) Specifikace 2)	.....	
Zatěžovací cyklus a přehřátí	.....	
3) Instalace stroje 4)	.....	
Výběr umístění 5)	.....	
Připojení vstupního napájení 5. Provoz	.....	
1) Inspekce	.....	
2) Svařovací pistole a adaptéry	.....	– 0
3) Různé operace		
a, Svařování podložek b,	.....	1 1
Svařování trojúhelníkových podložek	.....	1 2
c, Ohřev uhlíkových tyčí d, Svařování	.....	1 3
vlnitého drátu e, šálky	.....	1 4
	.....	1 5
6. Údržba 1. Rozložený		
pohled 2. Řešení problémů 7.	.....	1 6
Schéma zapojení 8. Seznam příslušenství	.....	1 7
	.....	1 8

Vstup

Před použitím zařízení si pečlivě přečtěte návod k obsluze a v případě potřeby jej dodržujte, abyste zajistili jeho trvalý bezpečný provoz.

Před použitím nebo servisem tohoto zařízení si pečlivě přečtěte tuto příručku. Nedodržení pokynů v této příručce může vést k poškození majetku, vážnému zranění nebo smrti.

V této příručce se používají následující varování a důležité poznámky:

 NEBEZPEČÍ	Nesprávné použití tohoto zařízení může vést k vážnému nebo smrtelnému zranění.	 VAROVÁNÍ !	Nesprávné používání tohoto zařízení může vést k úrazu osob nebo poškození majetku.
---	--	---	--



NEBEZPEČÍ

Nesprávné používání tohoto zařízení může vést k



• Magnetická pole mohou ovlivnit kardiostimulátory. • Osoby s kardiostimulátory by se měly zdržovat dostatečné vzdálenosti od zařízení. Osoby s kardiostimulátory by se měly před přiblížením k zařízení poradit s lékařem. Nedotýkejte se žádných elektrických částí pod napětím.



Používejte suché, neperforované izolační rukavice a ochranu těla. Vstupní napájecí obvod a vnitřní obvody stroje jsou po zapnutí pod vysokým napětím.

Dotyk s živými elektrickými částmi může způsobit smrtelný úraz elektrickým proudem nebo těžké popáleniny. V zásuvce je vysoké napětí.

Nikdy se nedotýkejte kabelových svorek holými rukama.



• Nikdy nerozebírejte, neopravujte, neupravujte ani nerekonstruuje zařízení bez souhlasu výrobce. Hrozí riziko úrazu elektrickým proudem a požáru.



• Ujistěte se, že napájecí kabel splňuje národní nebo místní normy. Používejte pouze elektrické vodiče/kabely s dostatečným průřezem. Pokud je elektroinstalace v budově přetížená, hrozí nebezpečí požáru nebo úrazu elektrickým proudem – ujistěte se, že napájecí systém je dostatečně dimenzován, jmenovitý a chráněn pro tento spotřebič. • Okamžitě vyměňte napájecí kabel/šňůru/přívod – holé vodiče mohou způsobit smrt. Na napájecí



Úraz elektrickým proudem může způsobit smrt. Toto zařízení musí být řádně uzemněno v souladu s provozními pokyny a národními normami.



• Kabel nešlapejte, nekrutěte jím ani za něj netahejte. Pravidelně kontrolujte vstupní napájecí kabel a spotřebič pravidelně čistěte, abyste odstranili prach a nečistoty. • Jakýkoli opotřebovaný nebo poškozený napájecí kabel nebo vnitřní součásti mohou v prašném prostředí způsobit úraz elektrickým proudem, zkrat nebo požár. •



• Pokud si všimnete jakýchkoli abnormalit, okamžitě přestaňte spotřebič používat. Pokud ze spotřebiče vychází kouř, nepříjemný zápach nebo neobvyklý zvuk, okamžitě odpojte napájecí kabel a kontaktujte místního prodejce. Nepoužívejte zařízení, dokud nebude problém vyřešen.



• Nepoužívejte ani neumísťujte zařízení v blízkosti vody nebo na vlhkých místech. Hrozí riziko úrazu elektrickým proudem nebo poškození zařízení.



• Nepoužívejte zařízení v potenciálně nebezpečných oblastech: v blízkosti chemikálií, ropy, plynu, těžebních zařízení nebo na pracovištích, kde je energetický systém ve špatném stavu.



Používejte pouze dobře udržované zařízení. Zařízení zkontrolujte a udržujte z hlediska bezpečnosti každých 12 měsíců, včetně čištění a odstraňování prachu. Poškozené díly/kabely jednou opravte nebo vyměňte.



Dodržujte pokyny k instalaci a provozu, abyste zajistili bezpečnost uživatelů a správný provoz zařízení. Majitel je zodpovědný za zajištění instalace a provozu zařízení v souladu se specifikacemi v dodaném návodu. Výrobce nenes odpovědnost za žádné ztráty nebo škody vzniklé v důsledku nesprávného nebo nevhodného používání zařízení.

! VAROVÁNÍ

Nesprávné používání tohoto zařízení může vést k úrazu osob nebo poškození majetku.



Toto zařízení je určeno výhradně ke svařování kovů. Nepoužívejte zařízení k žádnému jinému účelu. To může způsobit požár nebo úraz elektrickým proudem.



Nikdy nepokládejte na zařízení žádné materiály/předměty, abyste předešli požáru a úrazu elektrickým proudem. Neumísťujte zařízení na, nad ani do blízkosti hořlavých materiálů v pracovním prostoru. Odlétající jiskry mohou způsobit požár a popáleniny. Nesvařujte v místech, kde by odlétající jiskry mohly zasáhnout hořlavý materiál.



Před použitím zařízení si přečtěte návod k obsluze. Používejte pouze náhradní díly dodané nebo schválené výrobcem.



Nadměrné používání může způsobit přehřátí. Vyhněte se nadměrnému používání, které může způsobit přehřátí součástí a zkrátit životnost zařízení.



Dodržujte instalační a provozní pokyny, abyste zajistili bezpečnost uživatelů a správný provoz zařízení. Vlastník je zodpovědný za to, aby bylo zařízení nainstalováno a provozováno v souladu se specifikacemi v manuálu.

Výrobce nenese odpovědnost za žádné ztráty nebo škody vzniklé v důsledku nesprávného nebo nevhodného použití zařízení.



INFORMACE

- Zařízení by měl obsluhovat kvalifikovaný personál obeznámený s elektronickými zařízeními.
- Neumísťujte zařízení na nestabilní nebo nerovný povrch. Zařízení by mohlo spadnout a způsobit zranění nebo poškození zařízení.
- Během provozu by mělo být zařízení umístěno přibližně 10 cm od zdi, aby bylo zajištěno volné proudění vzduchu.
- Nepoužívejte zařízení v prostředí s vysokou vlhkostí (nad 90 %), vysokou teplotou (nad 40 °C), nízkou teplotou (pod 5 °C), v blízkosti zdrojů vysokých frekvencí, chemikálií a léků, vodní páry v důsledku kondenzace, prachu nebo vibrací.
- Ujistěte se, že napětí a frekvence napájení zařízení jsou stejné jako hodnoty uvedené na typovém štítku.
- Napájecí kabel musí mít správnou velikost a jmenovitý proud.

Spojení mezi hlavním zdrojem napájení a zařízením by mělo být co nejkratší. •

K čištění zařízení použijte suchý hadřík.

- Po opravě/údržbě nezapomeňte vrátit veškeré nářadí/nářadí na opravu uvnitř zařízení, jako jsou šrouby, matice nebo vruty. Kovové předměty ponechané uvnitř zařízení mohou způsobit jeho poškození.
- Při obsluze zařízení se řiďte pokyny v tomto návodu.
- Instalaci a ovládání jsme zrychlili a zjednodušili. Tlačítka a spínače ovládejte opatrně rukama a stiskněte vždy jen jedno tlačítko. Citlivý ovládací obvod se poškodí, pokud tlačítka stisknete tvrdým, ostrým předmětem, jako je šroubovák nebo pero.

Vypněte veškeré zařízení, pokud jej nepoužíváte. •

Dodržujte instalační a provozní pokyny, abyste zajistili bezpečnost uživatele a • správný provoz zařízení. Majitel je zodpovědný za zajištění toho, aby bylo zařízení instalováno a provozováno v souladu se specifikacemi v návodu k obsluze. Výrobce nenese odpovědnost za žádné ztráty nebo škody vzniklé v důsledku nesprávného nebo nevhodného používání zařízení.

Symboly a definice

A Ampéry	I1max Maximální jmenovitý napájecí proud	A On	% Procento
PROTI Volta	I1eff Maximální efektivní napájecí proud	O Vypnuto	 Zvyšuje se to
I2 Jmenovitý svařovací proud	IP adresa Stupeň ochrany	 Země	 Lineární spojení
s1 Součin napětí a proudu okolního výkonu (kVA)	1 ~ Jednofázový	 Nedělej to	 Volná štítová mísa
HZ Hertz	X Pracovní cyklus	 Vhodné pro některá nebezpečná místa	 Nastavení tlaku vzduchu/plynu
U1 Primární napětí	 Konstantní proud	 Vstup	 Automatický
U0 Jmenovité napětí naprázdno	 Konstantní proud	 Vchod V	 Ručně
U2 Standardní napětí	 Teplota	 Průtok vzduchu	

Příslušenství a náhradní díly

:

	Pneumatická vakuová baňka Č. F001		Tahové kladivo Č. F002		Vertikální bodové svařování tažné kladivo č. F003
	Stahovák drápů Č. F004		Háček č. F005		Vrtět se Č. F006
	Uhlíková treska č. F007		Špička bodové svařovací elektrody č. F008		Adaptér pro uhlíkovou tyč č. F009
	Špička elektrody s vlnovým tvarem Č. F010		Adaptér podložky č. F011		Držák elektrody Č. F012
	Adaptér trojúhelníkové podložky Č. F013		Přední část stahováku Č. F014		Trojúhelníkový wasler Č. F015
	Čep č. F016		Podložka č. F017		Svorka zemního vodiče Č. F018
	Manuální kupule Č. F019		Svařovací pistole č. F020		Přední kolo č. F021
	Zadní kolo č. F022		Deska plošných spojů č. F028		
	Řídicí transformátor Č. F025				

Pozor:

1) Je možné objednat volitelné příslušenství a komponenty výše uvedené.

2) Při objednávání dílů od místního distributora.

1. Specifikace

Vstupní napětí	220V	50/60 Hz
Výstupní napětí	AC6V-10V Ohřev uhlíkové tyče AC1V-12V Svařování podložek AC1V-13V Tupé svařování	
Vstupní výkon	12 kW	
Maximální okamžitý proud	4000A	
Vstupní proud	30A	
Jak to funguje	Nepřetržitý	
Systém regulace času	10-99 ms	
Místo provozu	Plynulé	
Tloušťka spáry na jedné straně	0,6+1,2 (mm)	
Zařízení s vakuovým kbelíkem	190 kg	
Velikost	37,5*640*940 (mm) 220*390*320 (mm)	
Váhy	14,5 kg/21 kg	

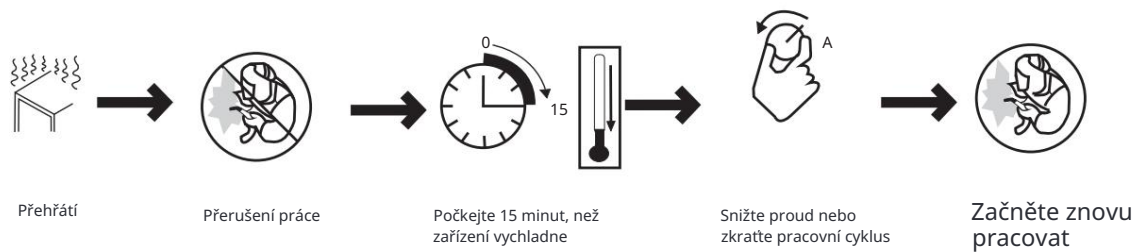
Fotografie	Popis	Čas (s)	Moc
	Vytažení bodového svaru	0,01-FFF	25-FF
	Svařování trojúhelníkových podložek	0,01-FFF	25-FF
	Svařovací podložky	0,01-FFF	25-FF
	Svařování OT podložek	0,01-FFF	25-FF
	Zploštění vysokých bodů	0,01-FFF	25-FF
	Smrštění uhlíkové tyče	FFF	25-FF

2. Pracovní cyklus a přehřátí

Pracovní cyklus je procento z 10 minut, po které může jednotka svařovat při jmenovitém zatížení bez přehřátí. Pokud se jednotka přehřeje, výstup se zastaví a spustí se chladicí ventilátor.

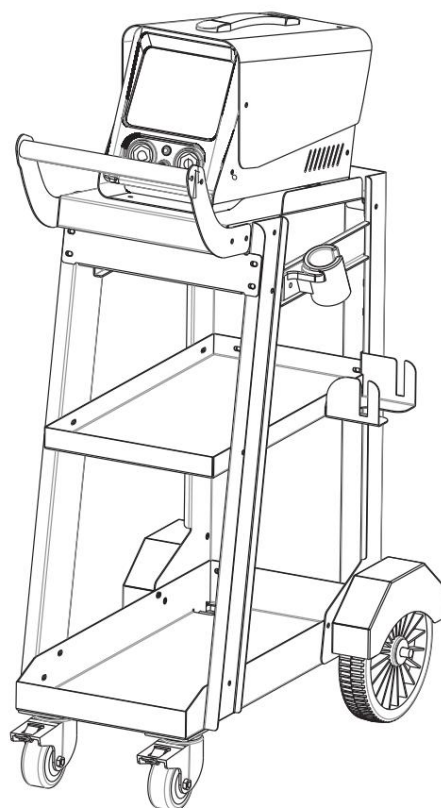
Počkejte patnáct minut, než jednotka vychladne.

Před svařováním snižte proud nebo pracovní cyklus.



3. Instalace stroje

- 1) Otevřete obal a vyhledejte návod k použití.
 - 2) Zkontrolujte dodané příslušenství dle seznamu balení, který je součástí této příručky.
 - 3) Toto zařízení správně nainstalujte podle níže uvedeného schématu.
- Zkontrolujte, zda se v zařízení nevyskytují nějaké problémy.
V takovém případě se obraťte na svého místního distributora nebo servisní agenturu.



4. Výběr místa

1) Vyberte vhodné místo pro umístění jednotky. 2) Určete délku napájecího kabelu podle skutečných provozních požadavků. Ujistěte se, že napájecí kabel má průměr alespoň 6 mm.

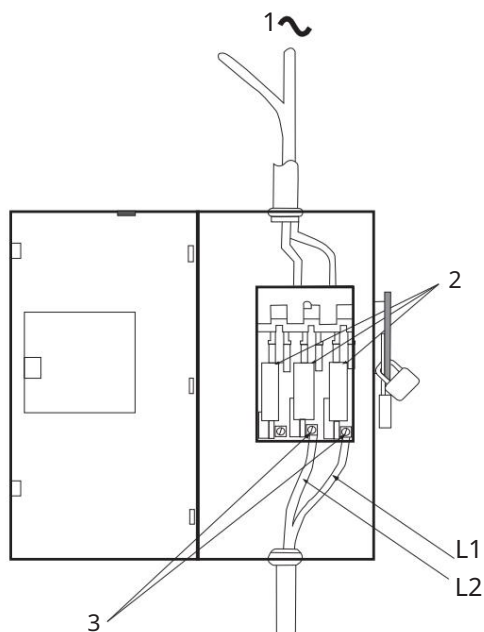
3) Nepřemísťujte ani nepoužívejte zařízení na místě, kde by se mohlo převrátit.

4) Přemísťte zařízení pomocí vozíku nebo rukojeti. Netahejte za nitky, abyste je pohnuli.



5. Připojení vstupního napájení

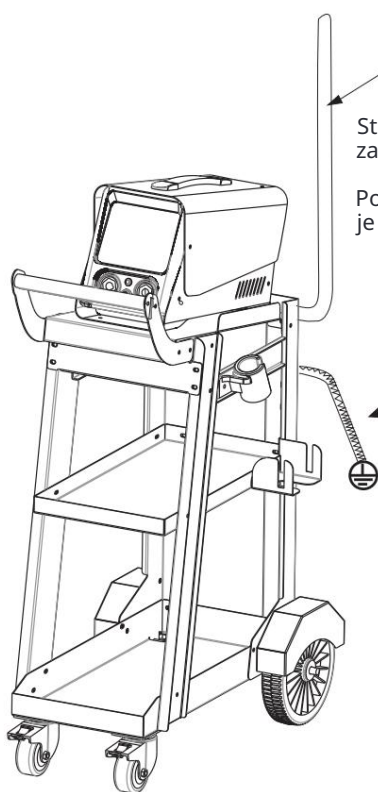
Napájecí zdroj musí být uzemněn. Svářečka musí být také připojena k jističi.



1. Napájecí kabel (ne užší než 6 mm, měděný).
2. Ochrana proti nadproudu.
3. Odpojte svorky zařízení.
4. Zemní vodič, vstupní vodiče L1/L2.

- Připojení k elektrické síti a instalace musí splňovat všechny národní a místní normy (musí být nainstalován jistič). Instalaci smí provádět pouze kvalifikované osoby.
- Před připojením vstupních kabelů k zařízení odpojte a zablokujte/označte vstupní zdroj napájení.
- Vyberte typ a velikost nadproudové ochrany.
- Zavřete a zajistěte dvířka na odpojovacím zařízení. Odstraňte zamykací/označovací zařízení a přepněte spínač do polohy „zapnuto“.

Napájecí zdroj musí být uzemněn.
Svářečka musí být také připojena k jističi.

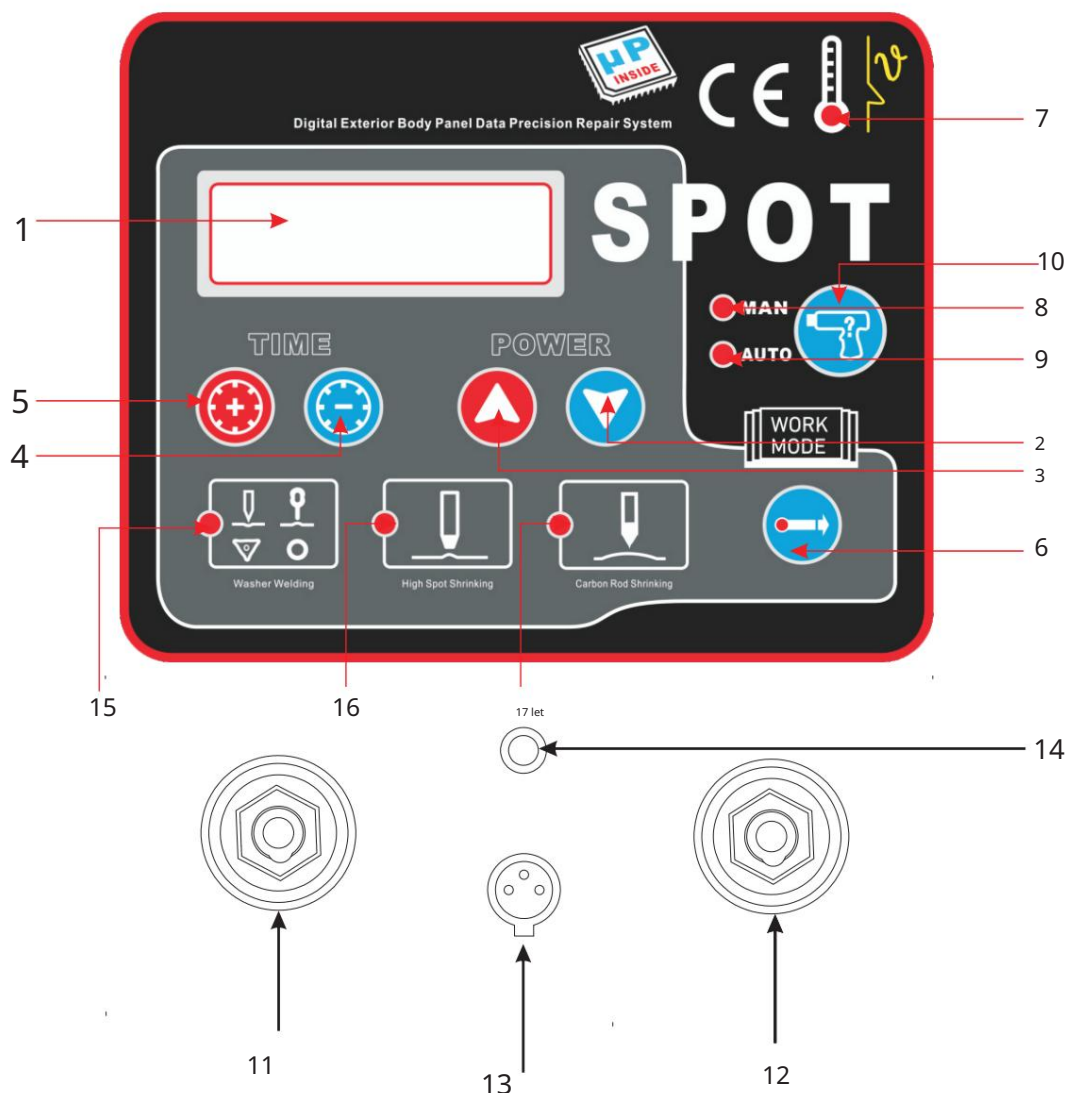


Stroj musí být řádně uzemněn, aby se zabránilo náhodnému úrazu elektrickým proudem.

Pokud musíte (denně po práci) otevřít kryt stroje, ujistěte se, že je vypnutý externí zdroj napájení a stroj.

Operace

1. Ovládání



1. LCD displej 2.

Svařovací výkon - dolů

3. Svařovací výkon - nahoru 4.

Svařovací doba - dolů

5. Doba svařování - nahoru 6. Volba

svařovacího programu 7. Indikátor

přehřátí 8. Ruční svařování 9.

Automatické svařování

10. Manuální/automatický výběr

11. Vývod zemnicího kabelu 12. Vývod

kabelu svařovací pistole 13. Zásuvka kabelu

pistole 14. Spoušť kabelu pistole 15. Svařování

podložkou 16. Bodové smršťování

17. Smršťování uhlíkovou tyčí

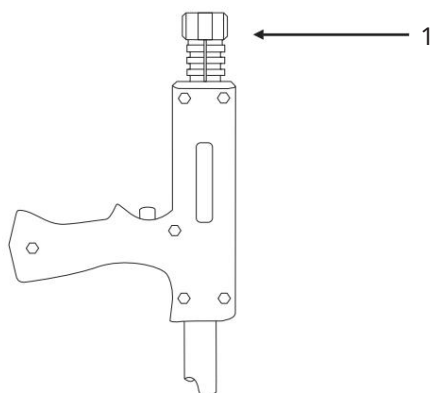
- Současným stisknutím dvou tlačítek „Doba svařování - nahoru“ a „Výběr svařovacího programu“ se vrátíte k výchozímu nastavení. - Současným stisknutím dvou tlačítek „Zvýšení výkonu svařování“ a „Manuální/automatický výběr“ se přepíná mezi angličtinou a čínštinou.

Výběr svařovacího programu:

Rychlé stisknutí: Přesunutí ikony doprava

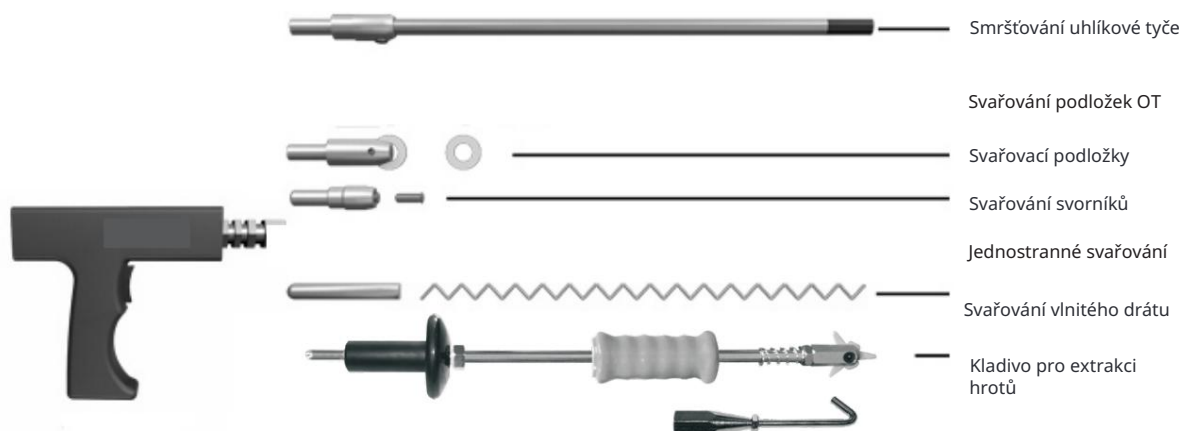
Stisknutí a podržení: Přesunutí ikony doleva

2. Zbraně a svářecí adaptéry

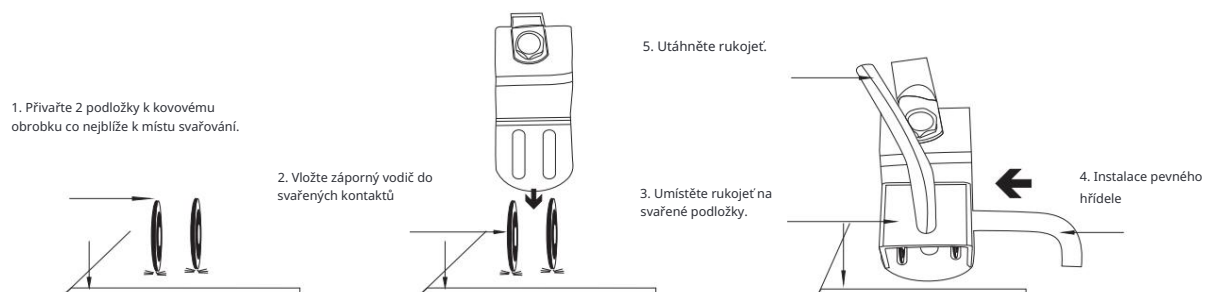


1. Držák elektrody
2. Spoušť

Jednostranné aplikace

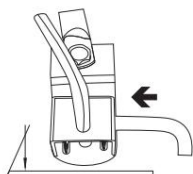


Připojení záporného vodiče



3. Provoz

a, Svařovací podložka



Připojte záporný vnější vodič k čistému, lakovanému místu kovového obrobku, co nejbližší k místu svařování.



F017+F011+F020

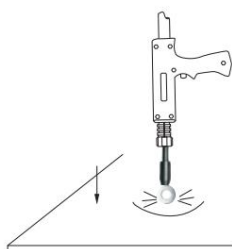
Připojte adaptér podložky ke svařovací pistoli a utáhněte jej, poté podložku nainstalujte.



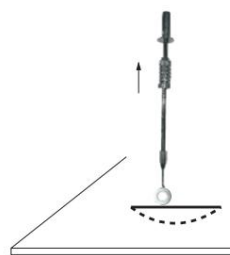
Nastavte správný proud.



Nastavte správný čas.



V úhlu přibližně 90° k promáčklině. Zatlačte a stiskněte spoušť.



Odstraňte svařovací pistoli. Zatlačte podložku kladivem. Pohybuje kladivem v opačném směru, abyste promáčklinu vytáhli.

Poznámka: 1. Nastavení příliš vysokého proudu nebo příliš dlouhé doby svařování může poškodit povrch obrobku (karoserie vozidla). Před zahájením skutečné operace si prosím procvičte svařování s jinými obrobky.

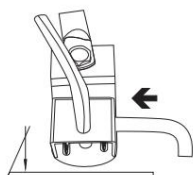
2. Nastavení správného proudu a času podle tloušťky obrobku.

3. Po dokončení tohoto postupu je možné pokračovat v další operaci.

V opačném případě vypněte hlavní napájení a vypněte zařízení.

3. Akce

bTrojúhelníková svařovací podložka



Připojte záporný vnější vodič k čistému, nenalakovanému místu kovového obrobku, co nejbližší k místu svařování.



F003+F020

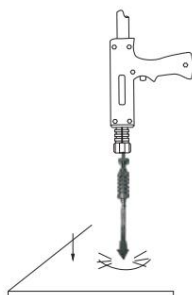
Trojúhelníkovou podložku spojte pomocí svařovacího kladiva.



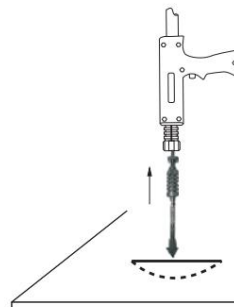
Nastavte správný proud.



Nastavte správný čas.



Přibližně v úhlu 90° k promáčklině zatlačte a stiskněte spoušť.



Pohybuje kladivem v opačném směru, abyste odstranili promáčklinu.

Poznámka: 1. Nastavení příliš vysokého proudu nebo příliš dlouhé doby svařování může poškodit povrch obrobku (karoserie vozidla). Před zahájením skutečné práce si prosím procvičte svařování s jinými obrobky.

2. Nastavení správného proudu a času v závislosti na tloušťce obrobku.

3. Svařování trojúhelníkových podložek může nahradit svařování podložek.

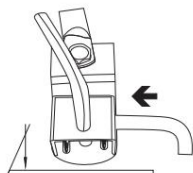
Může odstranit promáčklinu ihned po svařování.

4. Po dokončení tohoto postupu je možné pokračovat v další operaci.

V opačném případě vypněte hlavní napájení a vypněte zařízení.

3. Akce

Uhlíková tyč pro ohřev c



Připojte záporný vnější vodič k čistému, lakovanému místu kovového obrobku, co nejbližší k místu svařování.



F007+F009+F020

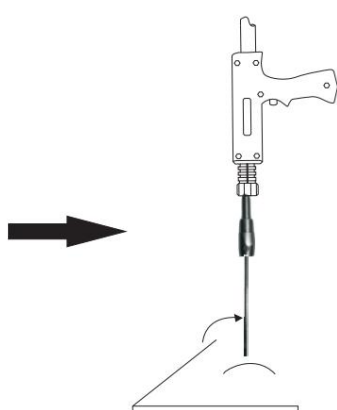
Připojte uhlíkovou tyč a adaptér uhlíkové tyče ke svařovací pistoli.



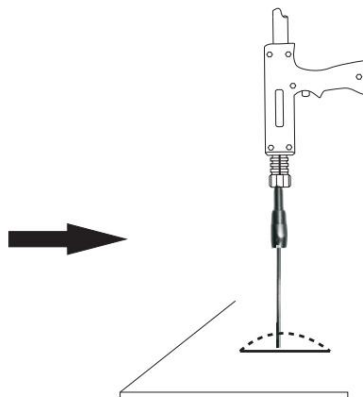
Nastavte správný proud.



Nastavte správný čas.



Uhlíková tyč otáčená ve směru hodinových ručiček pro ohřev nataženého panelu



K ochlazení zahřáté oblasti použijte studenou vodu nebo mokrý hadřík, což způsobí, že se natažený panel smrští běžným způsobem.

Poznámka: 1. Nastavení příliš vysokého proudu nebo příliš dlouhé doby svařování může poškodit povrch obrobku (karoserie vozidla). Před zahájením skutečné práce si prosím procvičte svařování s jinými obrobky.

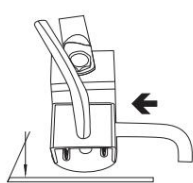
2. Nastavení elektrického proudu a proudu v závislosti na detexturovaném objektu.

3. Po dokončení tohoto postupu je možné pokračovat v další operaci.

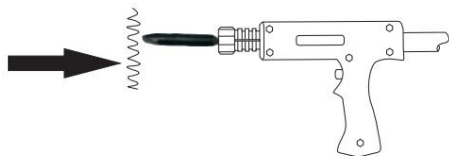
V opačném případě vypněte hlavní napájení a vypněte zařízení.

3. Akce

d, tvar svařovacího drátu



Připojte záporný vnější vodič k čistému, nalakovanému místu na kovovém obrobku, co nejbližší k místu svařování.



F006+F010+020

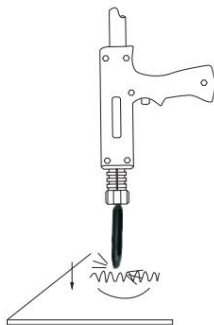
Připojte hrot drátové elektrody ke svařovací pistoli.



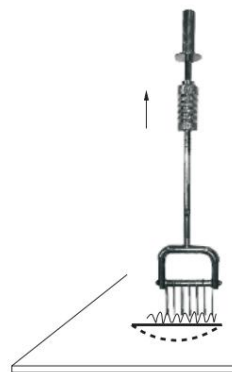
Nastavte správný proud.



Nastavte správný čas.



Umístěte vlnitý drát vodorovně přes promáčklinu, přibližně v úhlu 90° k vlnitému drátu. Zatlačte a stiskněte spoušť.



Připojte vytahovač háčku k kladivu. Zaháčekjte vlnitý drát a pohybem kladiva vytáhněte promáčklinu.

Poznámka: 1. Nastavení příliš vysokého proudu nebo příliš dlouhé doby svařování může poškodit povrch obrobku (karoserie vozidla). Před zahájením skutečné práce si prosím procvičte svařování s jinými obrobky.

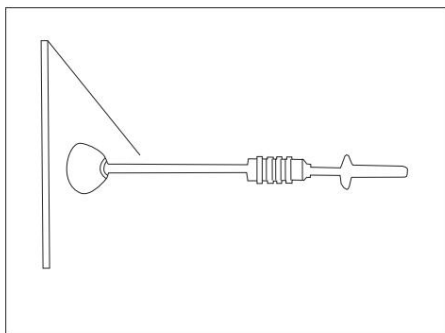
2. Nastavení správného proudu a času podle tloušťky obrobku.

3. Po dokončení tohoto postupu je možné pokračovat v další operaci.

V opačném případě vypněte hlavní napájení a vypněte zařízení.

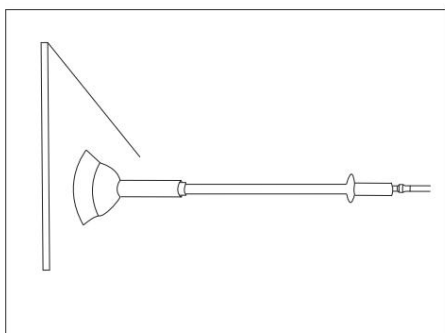
3. Akce

e, šálky



Tip pro manuální řízení:

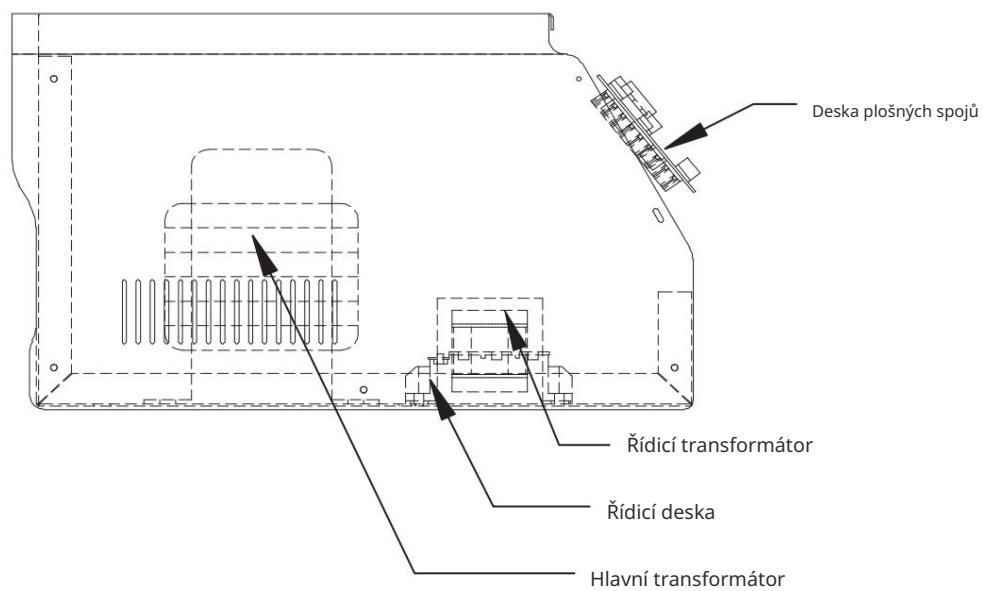
1. Spojte ruční misku s tažným kladivem.
2. Zatlačte na misku ruky, aby se zajistila v promáčklině.
3. Pohybuje kladivem v opačném směru, abyste odstranili promáčklinu.



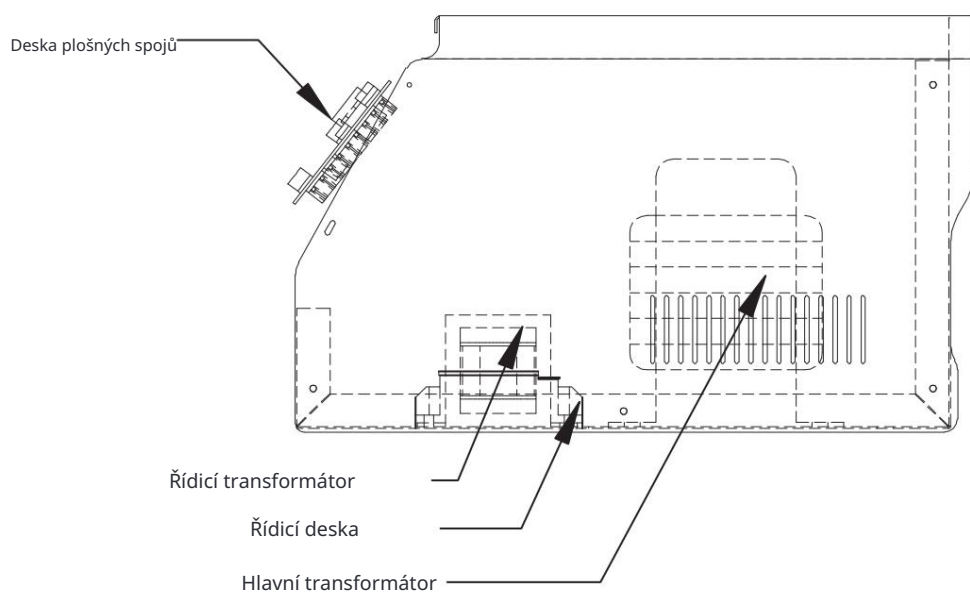
Pneumatická vakuová nádoba: 1. Připojte
přívod plynu/vzduchu k adaptéru nádoby.

2. Otevřete ventil přiložením kalíšku k promáčklině
3. Pohybuje kladivem v opačném směru, abyste vytáhli promáčklinu. 4. Miska
odpadne, když se ventil zavře.

1. Rozložený pohled



Pohled z levé strany



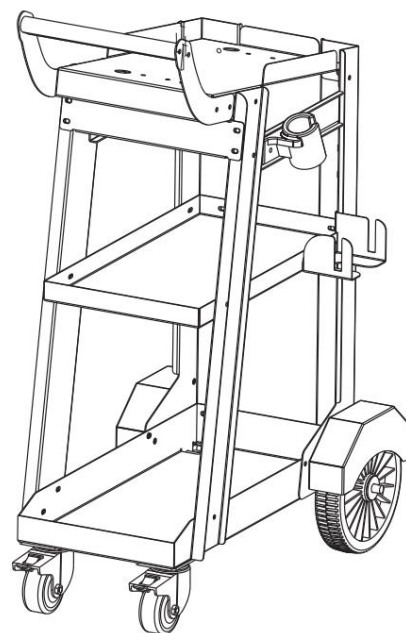
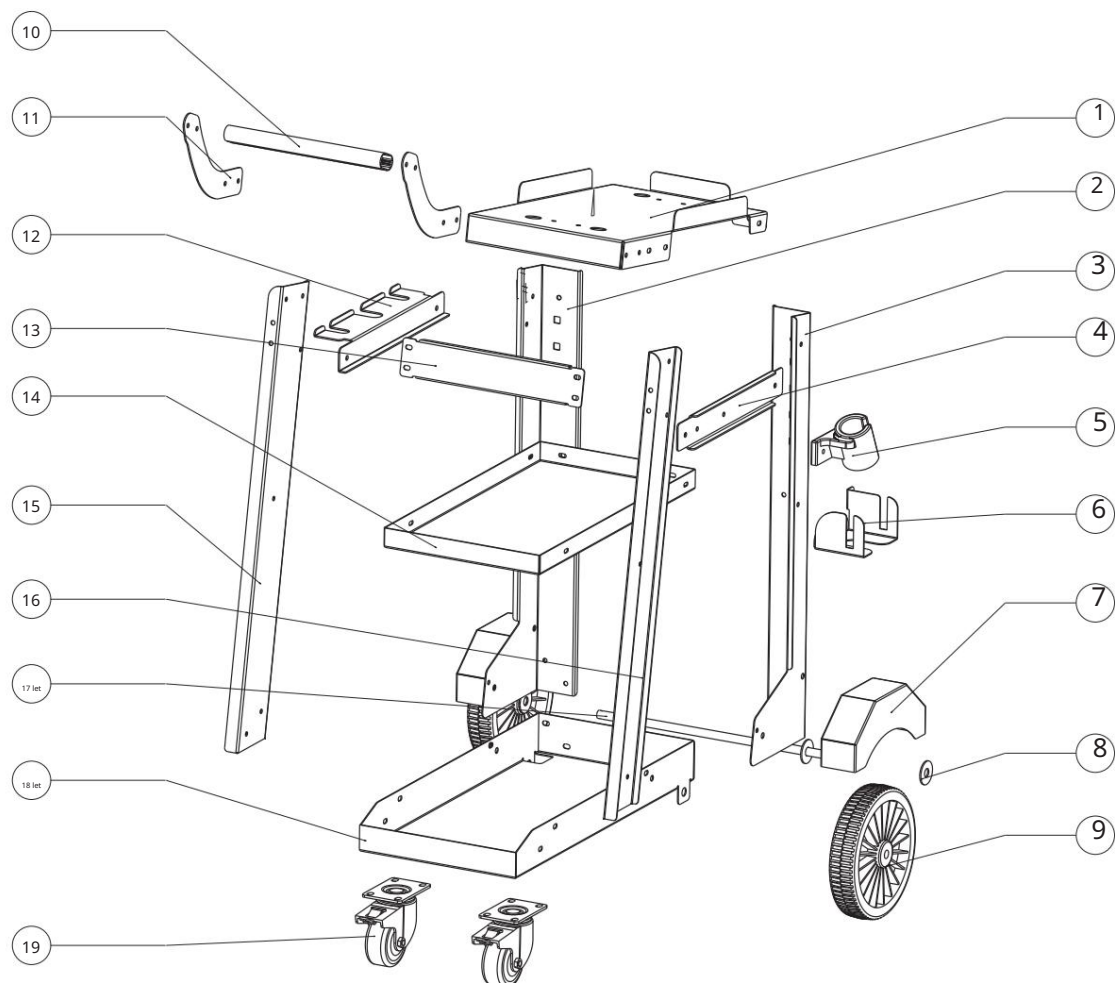
Pohled z pravé strany

ÚDRŽBA

2. Řešení problémů

Problém	Příčina	Řešení
Žádný svařovací výkon	(1) Napájení je správně připojeno (2) Vypínač je ve vypnuté poloze	(1) Připojte napájecí zdroj podle pokynů výrobce. (2) Nastavte vypínač do polohy „zapnuto“
Spoušť nefunguje	(1) Poškozená spoušť. (2) Poškozený kabel ovládání zbraně. (3) Uvolněná zástrčka ovládacího kabelu. (4) Přepínač režimů ve správné poloze	(1) Vyměňte spoušť. (2) V případě potřeby znovu připojte nebo vyměňte (3) Znovu zapojte zástrčku ovládacího kabelu. (4) Nastavte přepínač režimů do správné polohy
Špatné svařování	(1) Příliš nízký proud. (2) Příliš krátká doba svařování. (3) Napájecí kabel nesplňoval požadavky. (4) Špatný kontakt uzemňovací svorky.	(1) Zvyšte aktuální nastavení (2) Zvyšte nastavení času. (3) Vyměňte napájecí kabel. (4) Změňte umístění uzemňovací svorky.
Propichující předmět	(1) Výstupní proud je příliš vysoký. (2) Příliš dlouhé. (3) Špatný kontakt hrotu elektrody	(1) Snižte aktuální nastavení. (2) Zkorte dobu svařování. (3) Odstraňte povlak z materiálu a snižte přidaný tlak.
Uhlíková tyč pracuje nestabilně	(1) Uhlíkový kolík na tyči nebo pracovním prvku je znečištěný (2) Správný proud a čas	(1) Očistěte svařovaný materiál (2) Nastavte proud a čas podle tloušťky obrobku.
Jednotka přestane fungovat během provozu	(1) Vypouštěcí zátka je uvolněná. (2) Poškozený kabel ovládání pistole. (3) Přehřátí.	(1) Zkontrolujte ovládací kabel pistole a zástrčku spouště. (2) Počkejte, až teplota klesne.

Instalace



Jo.	Jméno	Jo.	Jméno	Jo.	Jméno	Jo.	Jméno
1	Policový vrch	6	Rukojeť stahováku	11	zacházet s	16	Pravý přední držák
2	Podpora levice	7	Blatník kola	12	Držák nástroje	17 let	Náprava
3	Pravá podpora	8	Podložka	13	přední deska	18 let	Spodní police
4	Zacházet s	9	Kolo	14	Prostřední police	19	Kolo s brzdou
5	Držák kladiva	10	Hliníková rukojeť	15	Levý přední držák	20	