

KRAFT&DELE

Profesionální

MIG SVÁŘEČKA KD1872 NÁVOD K POUŽITÍ



Před použitím přístroje si přečtěte tuto příručku.



OBSAH

1. Obsah	1
2. Bezpečnostní upozornění	2
3. Popis stroje	3
4. Tabulka technických parametrů	4
5. Pokyny k instalaci	6
6. Návod k obsluze	8
7. Poznámky nebo preventivní opatření	10
8. Otázky, které je třeba položit při svařování	11
9. Údržba	11
10. Odstraňování problémů a vyhledávání závad	12
11. Předběžná kontrola schématu na anomálie	13
12. Denní kontrola	15

BEZPEČNOSTNÍ VAROVÁNÍ



Při svařování nebo řezání hrozí nebezpečí úrazu, proto je třeba dbát na ochranu při práci. Další informace naleznete v Bezpečnostní příručce pro obsluhu, která je v souladu s požadavky výrobce na prevenci.

Zasažení elektrickým proudem - může vést k úmrtí !

- Uzemnění nastavte v souladu s platnou normou.
- Je zakázáno dotýkat se nechráněnou pokožkou, mokřými rukavicemi nebo oděvem nechráněných elektrických částí a elektrody.
- Ujistěte se, že jste izolováni od země a obrobku.
- Ujistěte se, že jste na bezpečném místě.

Plyny a páry - mohou být zdraví škodlivé !

- Chraňte si hlavu před plyny a výpary.
- Při obloukovém svařování by se měly používat ventilátory nebo odsávače vzduchu, aby se zabránilo vdechování plynů.

Obloukové paprsky - škodlivé pro oči, pálí kůži.

- Používejte vhodnou ochrannou masku, světelný filtr a ochranný oděv na ochranu očí a těla.
- Připravte si vhodnou ochrannou masku nebo roušku na ochranu pozorovatele.

Požár

- Svařovací jiskry mohou způsobit požár, ujistěte se, že v prostoru svařování nejsou žádné křemeny.

Hluk - Nadměrný hluk poškozuje sluch.

- Používejte chrániče sluchu nebo jinou ochranu sluchu.
- Upozorněte pozorovatele, že hluk poškozuje sluch.

Poruchy -- V případě problémů se obraťte na autorizované odborníky.

- Pokud se během instalace a provozu vyskytnou problémy, postupujte podle těchto pokynů.

- Pokud návodu zcela nerozumíte nebo se vám nedaří problém vyřešit pomocí návodu, měli byste se obrátit na dodavatele nebo servisní středisko a požádat o odbornou pomoc.



VAROVÁNÍ !

POPIS STROJE

Svářečka je usměrňovač využívající nejmodernější inverterovou technologii.

Vývoj inverterových svařovacích zařízení v ochranném plynu těží z vývoje teorie a komponent inverterového napájení. Inverterové svařovací zdroje s plynovým stíněním používají vysoce výkonnou součástku IGBT, která přenáší frekvenci 50/60 Hz na 100 kHz a následně snižuje napětí a komutuje a vysílá vysoce výkonné napětí prostřednictvím technologie PWM, což výrazně snižuje hmotnost a objem hlavního transformátoru, ale zvyšuje účinnost o 30 %. Nástup inverterového svařovacího zařízení je považován za revoluci ve svařovacím průmyslu.

Svařovací zařízení v ochranném obalu CO₂ využívá nejmodernější inverterovou technologii, kterou jsme sami vyvinuli. Uvnitř stroje je elektronický obvod tlumivky, který dokáže přesně řídit proces elektrického zkratu a míchání a vede k vynikajícím svařovacím vlastnostem. Ve srovnání se synergickou svářečkou a jinými stroji má tyto výhody: stabilní rychlost drátu, kompaktnost, úspora energie, žádný elektromagnetický hluk. Nepřetržitý a stabilní nízkoproudý provoz, vhodný zejména pro svařování nízkouhlíkové oceli, legované oceli a nerezových plechů. Možnost automatické kompenzace napěťových pulzací, nízké oslnění, dobrý výboj oblouku, rovnoměrná svarová lázeň, vysoký pracovní cyklus atd.

Děkujeme vám za zakoupení produktu a těšíme se na vaše cenné rady. Budeme se věnovat výrobě nejlepších výrobků a poskytování nejlepších služeb.



VAROVÁNÍ !

Stroj se používá hlavně v průmyslu. Produkuje rádiové vlny, takže

Zaměstnanec by měl být plně připraven na ochranu.

TABULKA TECHNICKÝCH PARAMETRŮ

Model	KD1872
Power Vol. (V)	1 fáze 220V±15%
Frekvence (Hz)	50/60
Jmenovitý vstupní proud (A)	30
Výstupní proud (A)	MIG:40-200A MMA:20-200A
Výstup Obj. (V)	15.5-24
Pracovní cyklus (%)	60
Účinník	0.73
Účinnost (%)	80
Drátový stroj	Kompaktní
Rychlost drátu (m/min)	2-13
Konečné vypouštění (S)	1
Průměr drátěného kola (mm)	200
Průměr drátu (mm)	0.8/1.0
Stupeň ochrany krytu	IP21
Stupeň izolace	F

Vhodná tloušťka (mm)	0,8 nad
Hmotnost (kg)	7.5
Velikost (mm)	320*160*190 mm

NÁVOD K INSTALACI

Svařovací zařízení je vybaveno sadou pro kompenzaci napájecího napětí. Při kolísání napájecího napětí v rozmezí $\pm 15\%$ jmenovitého napětí pokračuje v normálním provozu.

Pokud se používají dlouhé kabely, doporučují se kabely s velkým průřezem, aby se minimalizoval pokles napětí. Pokud je kabel příliš dlouhý, dochází k obloukovému výboji a ovlivnění dalších funkcí systému, proto se doporučuje délka uvedená na obrázku.

1. Ujistěte se, že vstupní otvor jednotky není ucpaný nebo zablokovaný, aby nedošlo k poruše chladicího systému.
2. Průřez uzemňovacího vodiče by neměl být menší než 6 mm² pro připojení skříně k zemi. Způsobem je připojení konektoru na zadní straně stroje k uzemňovací soupravě nebo ujištění, že uzemnění výkonového spínače zasahuje do země. Pro lepší bezpečnost lze použít obě metody.

INSTALACE MIG/MMA-200:

- 1) Zasuňte rychlospojku uzemňovacího kabelu do rychlospojky na předním panelu.
- 2) Umístěte drátěné kolo s drátem na osu kola, otvor kola by měl zapadnout do držáku kola.
- 3) Drážku pro drát zvolte podle velikosti drátu.
- 4) Povolte šroub přítlačného kola drátu, vložte drát do drážky přes vodící trubku, nastavte přítlačné kolo drátu tak, aby nedošlo k prokluzování drátu, ale přítlak by měl být dostatečný pro případ, že se drát deformuje a ovlivňuje odesílání drátu.
- 5) Váleček drátu by se měl otáčet ve směru hodinových ručiček, aby se uvolnil.



drát, aby se zabránilo prokluzování drátu; drát je obvykle zasazen do pevného otvoru na straně kola. Aby se ohnutý drát nezasekával, odřízněte tuto část drátu.

6) Namontujte a utáhněte hořák na výstupní zásuvku a ručně zasuňte kabel do hořáku.

NÁVOD K OBSLUZE

1. Pro otevření stroje nastavte spínač do polohy "ON".
2. Nastavte průměr drátu na drátovacím stroji na jmenovité číslo podle průměru drátu.
3. Rozpětí mezery hořáku zvolte podle průměru drátu.
4. Nastavte napínací a rychlostní knoflík do správné polohy v závislosti na tloušťce obrobku a mechanice.
5. Vyberte požadovaný způsob svařování a stiskněte tlačítko "Form Switching". Která funkce je přepnuta, rozsvítí se kontrolka funkce a příslušenství odpovídající dané funkci bude svařeno.
6. Po přepnutí na funkci MIG stiskněte spínač hořáku, abyste uvolnili drát do hlavy hořáku a začali pracovat.
7. Po přepnutí na funkci TIG stiskněte spínač hořáku TIG a začněte pracovat.
8. Při přepnutí na funkci MMA používejte ke svařování držák elektrody.

Nákres svářečky MIG/MMA-200:



1	Nesprávný indikátor
2	Řízení rychlosti/proudového posuvu drátu MMA
3	Řízení proudu MIG
4	Digitální displej
5	Tlačítko pro přepínání MIG/MMA
6	Hořák MIG
7	Záporná výstupní svorka
8	Kladná výstupní svorka

Výše uvedený obrázek panelu je pouze ilustrační. Pokud se liší od skutečného stroje, postupujte podle skutečného stroje.

PŘIPOMÍNKY NEBO PREVENTIVNÍ OPATŘENÍ



1 Životní prostředí

- 1) Stroj by měl být provozován v suchém prostředí s vlhkostí do 90 %. 2) Okolní teplota by se měla pohybovat mezi -10 a 40 stupni Celsia.
- 3) Vyhněte se svařování na slunci nebo kapajícímu slunci. Nedovolte, aby se do stroje dostala voda.
- 4) Vyvarujte se svařování v prašných oblastech nebo v prostředí s korozivními plyny.
- 5) Vyhněte se svařování plynem v prostředí se silným prouděním vzduchu.

2 Bezpečnostní normy

Svářečka je vybavena ochranným obvodem proti přepětí, nadproudu a přehřátí. Pokud napětí, výstupní proud a teplota přístroje překročí požadovanou normu, svářečka automaticky přestane pracovat. Nadměrné používání (např. přepětí) však svářečku přesto poškodí. Aby se tomu zabránilo, musí uživatel věnovat pozornost následujícím skutečnostem.

1) Pracoviště je dostatečně větrané !

Svářečka je výkonný stroj, při provozu je generován velký proud a přirozený vítr nesplní požadavky na chlazení stroje. Proto je k dispozici vnitřní ventilátor, který stroj chladí. Ujistěte se, že přívod není zablokovaný nebo překáží a že svářečka je ve vzdálenosti 0,3 metru od okolních předmětů. Uživatel by měl zajistit, aby byl pracovní prostor dostatečně větrán. To je důležité pro výkon a životnost stroje.

2) Nepřetěžujte !

Obsluha by měla pamatovat na dodržování maximálního proudu pracovního cyklu (Reakce na zvolený pracovní cyklus). Dbejte na to, aby svařovací proud nepřekročil maximální proud pracovního cyklu. Přetížení proudem způsobí poškození a spálení stroje.

3) Žádné přepětí !

Napájecí napětí najdete v diagramu hlavních technických údajů. Obvod automatické kompenzace napětí zajistí, aby byl svařovací proud udržován v přípustném rozsahu. Pokud napájecí napětí překročí přípustný rozsah, dojde k poškození součástí stroje. Obsluha by měla této situaci porozumět a přijmout preventivní opatření.

- 4) Za svářečkou se nachází uzemňovací šroub s indikací uzemnění. Před spuštěním svařovací pláště musí být pevně uzemněn kabelem o průřezu větším než 6 čtverečních milimetrů, aby se zabránilo vzniku statické elektřiny a nehodám.

způsobené únikem elektřiny.

- 5) Pokud doba svařování překročí omezený pracovní cyklus, svářečka z důvodu ochrany přestane pracovat. Jakmile dojde k přehřátí stroje, přepínač regulace teploty bude v poloze "ON" a kontrolka se rozsvítí červeně. V této situaci nemusíte vytáhnout zástrčku, aby ventilátor mohl stroj ochladit. Jakmile kontrolka zhasne a teplota klesne na standardní rozsah, můžete opět svařovat.

OTÁZKY, KTERÉ JE TŘEBA ZODPOVĚDĚT PŘI SVAŘOVÁNÍ

Se svařováním mohou mít co do činění šroubení, svařovací materiály, faktory prostředí, výkony. Uživatel se musí snažit zlepšit prostředí pro svařování.

A. Úder lukem je obtížný a snadno se zastavuje : .

- 1) Ujistěte se, že svorka zemnicího kabelu dobře spojuje obrobek.
- 2) Zkontrolujte, zda jsou jednotlivé body připojení připojeny.

B. Výstupní proud nemůže dosáhnout jmenovitého objemu : .

Skutečnost, že se dodávané napětí liší od jmenovitého napětí, vede k nesouladu mezi výstupním proudem a nastaveným proudem. Pokud je napájecí napětí nižší než jmenovité napětí, bude maximální výstupní proud nižší než jmenovitý proud.

C. Proud se během provozu stroje nestabilizuje.

Souvisí to s následujícími faktory.

- 1) Síťové napětí elektrických kabelů bylo změněno.
- 2) Dochází ke škodlivému rušení ze sítě nebo jiných zařízení.

D. Svařovací štěrbinu má ventilační otvor.

- 1) Zkontrolujte těsnost přívodní plynové smyčky.
- 2) Povrch výchozího materiálu je zaoleovaný, potřísněný, zrezivělý, nalakovaný nebo jinak znečištěný.

KONZERVACE



VAROVÁNÍ :

Před prováděním údržby vypněte napájení.

1. Pravidelně vysávejte suchým a čistým stlačeným vzduchem, pokud svářečka pracuje v zakouřeném a znečištěném prostředí, každý měsíc stroj oprašujte.
2. Tlak stlačeného vzduchu musí být v přiměřeném rozmezí, aby nedošlo k poškození malých součástí vnitřního stroje.
3. Pravidelně kontrolujte vnitřní obvod svářečky a ujistěte se, že jsou spoje obvodu správně a pevně připojeny (zejména konektor a součásti). Pokud na nich najdete vodní kámen a rez, vyčistěte je a znovu pevně připojte.

4. Zabraňte vniknutí vody a páry do stroje. Pokud k tomu dojde, vysušte jej a zkontrolujte izolaci stroje.
5. Pokud svářečku nebudete delší dobu používat, měla by být uložena v obalu a uskladněna na suchém a čistém místě.

ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ A ZÁVAD



Poznámky: Následující práce musí provádět kvalifikovaní elektrikáři s platným osvědčením. Před zahájením údržby nás kontaktujte a vyžádejte si odborný návrh.

Příznaky / závady	Poradenství
Indikátor napájení nesvítí, ventilátor neběží a svařovací proud není k dispozici	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zkontrolujte, zda je spínač vzduchu zavřený. 2. Zkontrolujte, zda je elektrická síť funkční. 3. V takovém případě je vadný některý z tepelně proměnných rezistorů napájecího panelu (čtyři), obecné relé DC24V je rozpojené nebo konektory mají špatný kontakt.
Indikátor napájení svítí, ventilátor běží, bez svařovacího výkonu	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zkontrolujte, zda všechny typy kabelů mezi stroji mají špatný kontakt. 2. Výstupní konektor je odpojen 3. Výstupní konektor je odpojený nebo má špatný kontakt. 4. Řídicí obvod je vadný.
Indikátor napájení svítí, ventilátor běží, indikátor poruchy svítí akce.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Možná se jedná o ochranu proti přehřátí, nejprve přístroj vypněte a po vypnutí indikátoru abnormálního stavu jej znovu zapněte. 2. Možná je to ochrana proti přehřátí, počkejte 2-3 minuty.

Pokud stroj po údržbě a kontrole nefunguje normálně, obraťte se na místního prodejce nebo poprodejní servisní středisko.

VZOR PŘEDCHOZÍCH KONTROL NESROVNALOSTÍ

V případě neobvyklé situace, jako je porucha svařování, nestabilní oblouk, špatný výsledek svařování, si nemyslete, že se musí jednat o závady.

Stroj může být v dobrém provozním stavu, ale existují pouze určité příčiny abnormalit, jako je uvolnění některých konektorů, zapomenutí zapnout spínač, nesprávné nastavení, přetržený kabel a plynové potrubí atd. Proto před prováděním údržby nejprve zkontrolujte, zda není problém vyřešen.

Niže je schéma dřívější kontroly tímto způsobem. V pozici vpravo nahofe rohu můžete najít problém, zkontrolujte podle schématu ten, který je označen "O".

VZOR PŘEDCHOZÍCH KONTROL NESROVNALOSTÍ

Abnormální Místo a položka, která má být zkontrolována		Žádný oblouk	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
		Žádný plyn	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
Napájení (ochranná sada vstupy)	1. Připojeno nebo ne 2. Přepálená pojistka 3. Uvolněte konektor	Nelze odeslat drát Drát	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>
		Špatná iniciace obloukového výboje	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>
Vstupní kabel	1. Rozbité nebo ne 2. Uvolněte konektor 3. Přehřátí	Hrana svaru je nečistá	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>
Power	1. Přepínatelné nebo ne 2. fáze	Nestabilní oblouk	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>
Dispečerské zařízení	1. Přepínatelné nebo ne 2. fáze 3. Nadměrný tlak ne 4. Zlomené kolo, ucpané zásuvka nebo bez zásuvky 5. Nadměrný tlak nebo uvolněním, uložte prášek do vchodu. pro trubky SUS	Drát a látka slepené dohromady			<input type="radio"/>		
		Drátové konektory Elektrické vodící otvor fcon			<input type="radio"/>		<input type="radio"/>

DENNÍ SLEDOVÁNÍ

SVAŘOVACÍ ZDROJ		
Pozice	Kontrola	Komentáře
Ovládací panel	Změna stát akce, přenos a instalace. Zkontrolujte indikátor napájení.	
Chladicí ventilátor	Zkontrolujte, zda fouká vítr a zda je zvuk normální, nebo ne.	Pokud je hluk abnormální a nefouká vítr, zkontrolujte interiér.
Napájení	Když je elektrizován, abnormální zápach nebo ne. Po elektrifikováno, abnormální vibrace a bzučení nebo ne. Změna barva i ohřev nebo nedostatek vzhledu.	
Obvod	Plynové potrubí je prasklé, uvolněné nebo ne. Kryt a další pevné díly jsou uvolněné nebo ne.	

KRAFT&DELE

PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

Podle ISO/IEC Guide 22 a EN 45014

Autorizovaný zástupce výrobce: Zástupce: Foreintrade S.A.

Adresa zplnomocněného zástupce: Modrzewiowa 54, 05-555 Tarczyn.

PROHLAŠUJEME, ŽE VÝROBEK JE V SOULADU S EVROPSKÝMI NORMAMI.

Název produktu: Poloautomatická svářečka (ochranná známka Kraft&Dele)

Model (obchodní označení): KD1872

Údaje o výrobku: Jmenovitý výkon

MIG - 40-200A

MMA - 20-200A

Napětí 230V / 50Hz

Prohlášení:

Výrobek, na který se toto prohlášení vztahuje, splňuje požadavky směrnic ES:

1. Směrnice 2014/30/EU o elektromagnetické kompatibilitě
2. Směrnice 2014/35/EU o nízkém napětí
3. 2011/65/EU Směrnice ROHS 2
4. 2000/14/ES Směrnice o emisích hluku

Podle norem:

EN IEC 60974-1:2018+A1:2019

EN 60974-10:2014+A1:2015

Certifikát číslo CE-638-03-061221 vydaný společností cgs Test Hizmetleri Teknik Kontrol Ve Belgelendirme Anonim Sikreti (Koyisdagi Mahallesi Gulcin Sk. 2/2 Atasehir Istanbul, Turecko) ze dne 6.12.2021.

Osoba odpovědná za vedení technických záznamů: 05-555 Tarczyn, Janówek, Modrzewiowa 54, 05-555 Tarczyn.

Ma Dong Hui, Janówek, 8.05.2023