

DC WIG 200 Puls Pro

STAHLWERK DC TIG 200 Puls Pro je výkonná, kompaktní TIG/MMA svářečka, vážící pouze 5.8 Kg. Svářečka může být použita pro všechny typy nízkouhlíkové oceli, středně uhlíkové oceli, vysoko uhlíkové oceli, nerezové oceli, mědi, niklu, Cr-Mo a legované ocelové kovy.



Technické údaje

Model	DC WIG 200 PULS PRO
Výstupní Proud(TIG/MMA)	10 -200 A (TIG) / 10 - 160 A (MMA)
Pracovní Cyklus TIG/MMA(40°C)	15 % at 200 A / 100% at 77 A (TIG) 15 % at 160 A / 100% at 62 A (MMA)
Druh Ochrany	IP21S
Zdroj	1 x 230 V AC
Frekvence napájení	50/60 Hz
Maximální síťový proud	30 A
Efektivní síťový proud	11,6 A
Hmotnost	5,8 kg
Rozměry DxVxH (mm)	365 x 152 x 275
Síťová přípojka	CEE 7/7 Schuko plug
Standard	IEC 60974-1; EN 60974-10 (Class A)
Certifikováno	TÜV SÜD Product Service GmbH

Uvedení do provozu

Montáž



Ujistěte se že je jednotka odpojena ze sítě před tím než ji začnete sestavovat

Prvky Zařízení:

Rukojeť na přenášení



Některé ilustrace v tomto manuálu mohou zobrazovat detaily a příslušenství, které se může lišit od vaší jednotky.

Shromáždění



Přední Panel



Zadní panel

- 1) LCD Displej
- 2) Potenciometr
- 3) Připojení terminál „-“
- 4) Připojení hadice (plyn)
- 5) Připojení hadice (ovládání)
- 6) Připojení terminál „+“
- 7) Vypnutí/zapnutí jednotky
- 8) Síťový kabel
- 9) Připojení plynu
- 10) Větrák



Poznámka: Prosím použijte vhodnou plynovou hadici.

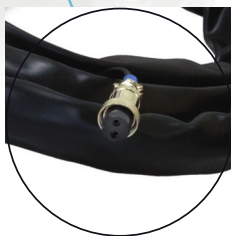
Připojení



Elektroodová Svorka
MMA



Připojení hadice
(Plyn)



Připojení Konektoru
(Ovládání)



Zemní svorka
pro MMA/WIG

*Připojení se může lišit, záleží na druhu elektrody

Ovládací Panel



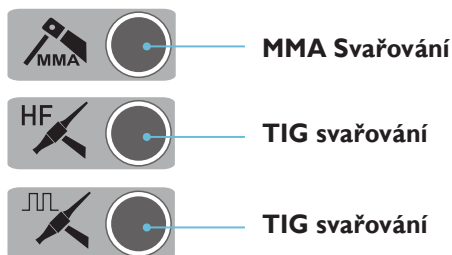
Nejdůležitější vlastnost ovládacího panelu je logické uspořádání ovládání. Všechny důležité parametry potřebné pro každodenní použití můžete lehce nastavit.

- Můžete vybrat pomocí kláves
- zobrazení na displeji během svařování

Obrázky níže ukazují přehled nejdůležitějších nastavení potřebných pro každodenní práci

Podrobný popis těchto nastavení naleznete v následující části:

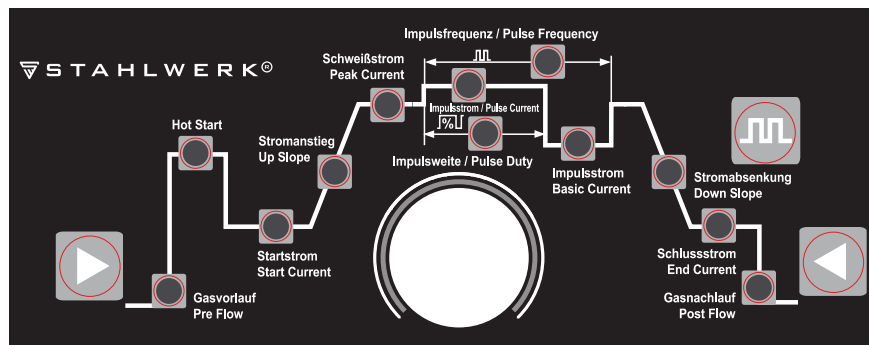
Výběr svařovací metody



Nastavení parametrů

Potenciometr

Když svítí indikátor parametru, lze zvolený parametr změnit pomocí potenciometru.



Dostupné parametry když je mód 2T a 4T zapnutý:

Parametry	Rozsah Nastavení
Průtok plynu	0 – 2 s
Hot start	10 – 70 A (TIG)
Startovací proud	10 – 200 A (TIG)
Nárost proudu	0 – 15 s
Svařovací proud	10 – 200 A (TIG) / 10 – 160 A (MMA)
Impulsstrom* / Pulzní proud	25 – 200 A (TIG)
Pulzní proud* / Základní proud	10 – 180 A
Frekvence Pulzu*	0,5 – 500 Hz
Šířka Proudu Důležité! Volitelné pouze při aktivaci „pulzního tlačítka“	10 – 90 % 
Snížení proudu	0 – 25 s
Finální proud	10 – 200 A (TIG)
Dofuk plynu	0 – 25 s

Funkce Hot Start umožňuje hladší a stabilnější začátek oblouku a účinnost obloukového svařování. Předpokládaný rozsah provozního proudu Hot Startu je určený pro malý provozní proud mezi 10-70 A a nemění se.

Zobrazení průběhu nahrávání nebo ukládání



LOAD: Pomocí této funkce lze vyvolat program uložený v kanálech 1-9.



SAVE: Vytvořte a uložte program

Zobrazení režimu svařování TIG



2T: 2-taktní režim svařování



4T: 4-taktní režim svařování

Zobrazení svařovacího proudu

- Zobrazení přednastavené nebo aktuální hodnoty svařovacího proudu
- Před zahájením svařovacího procesu se na displeji zobrazí přednastavený svařovací proud
- Po zahájení procesu svařování se na displeji zobrazí aktuální hodnota svařovacího proudu
- Ovládací panel, ukazuje, která pozice v procesu svařování byla Dosažena pomocí zapálení.

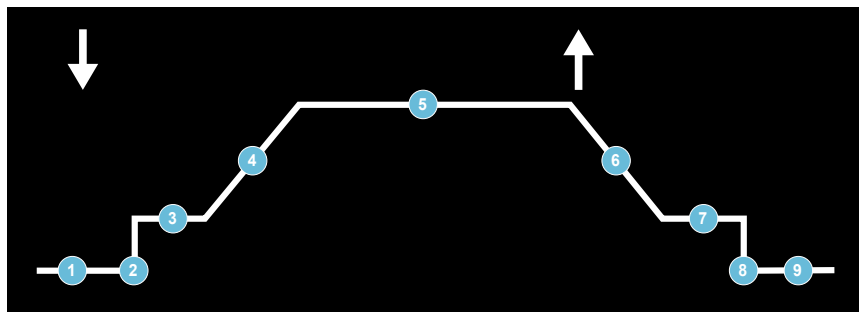


Poznámka: Během svařování lze nastavit pouze proud.



TIG svařování (režim 2T)

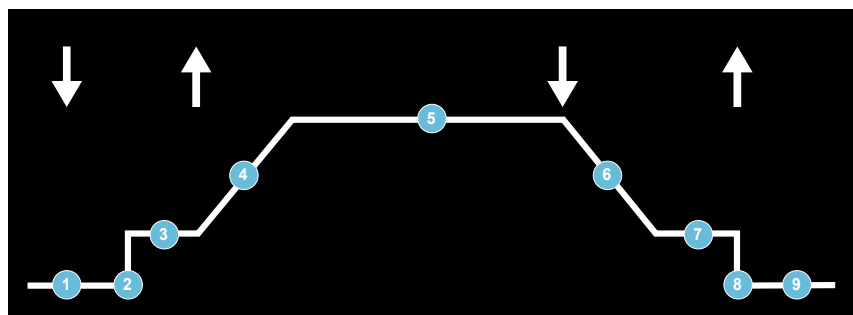
Stisknutím a podržením tlačítka na hořáku se jednotka zapálí po dokončení nastaveného předstihu plynu. Jakmile tlačítko uvolníte, svařovací proces skončí, oblouk zhasne a jednotka přejde na nastavený doběh plynu.



- | | |
|--------------------|-----------------------------|
| 1 Předfuk plynu | 6 Snížení proudu |
| 2 Zapálení | 7 Finální proud |
| 3 Startovací proud | 8 Svařovací proces dokončen |
| 4 Zvýšení proudu | 9 Dofuk plynu |
| 5 Svařovací proud | |

TIG svařování (režim 4T)

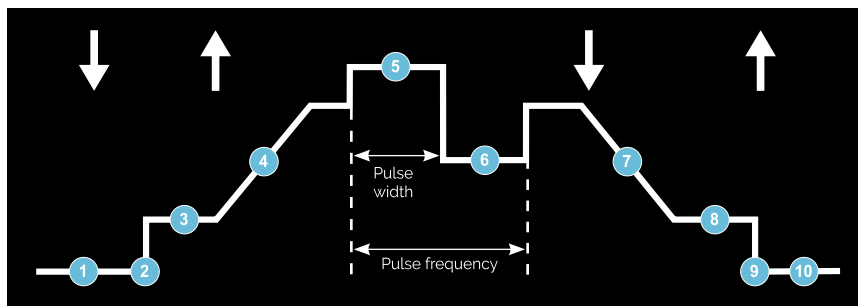
V režimu 4T se svařovací proces spustí stisknutím a podržením tlačítka. Jakmile je nastavený předfuk plynu dokončen, jednotka začne generovat přednastavený startovací proud. Po uvolnění tlačítka se zařízení přepne na nastavený svařovací proud. Pro ukončení sváření znovu stiskněte a podržte tlačítko. Poté se spustí redukce proudu a reguluje proud až na nastavený konečný proud. Jakmile tlačítko uvolníte, oblouk zhasne a spustí se nastavený dofuk plynu.



- | | |
|--------------------|-----------------------------|
| 1 Předfuk plynu | 6 Snížení proudu |
| 2 Zapálení | 7 Finální proud |
| 3 Startovací proud | 8 Svařovací proces dokončen |
| 4 Zvýšení proudu | 9 Dofuk plynu |
| 5 Svařovací proud | |

Sváření TIG (Pulzní funkce)

Délka pulzu určuje, jak dlouho svařovací proud převeze intenzitu proudu pulzního, než se vrátí zpět na normální intenzitu svařovacího proudu. Pulzní frekvence určuje, jak často se ampéry střídají mezi dvěma nastavenými hodnotami v nastaveném časovém úseku.



- | | |
|--------------------|-----------------------------|
| 1 Předfuk plynu | 6 Pulzní proud |
| 2 Zapálení | 7 Snížení proudu |
| 3 Startovací proud | 8 Finální proud |
| 4 Zvýšení proudu | 9 Svařovací proces dokončen |
| 5 Svařovací proud | 10 Dofuk plynu |



Sestavení WP-26 F

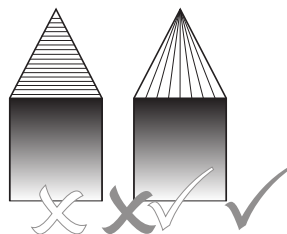


Důležité: Prosím ohýbejte flexibilní hlavu hořáku WP-26 F pouze když je teplá. Ohýbání za studena může způsobit poškození!



Způsob broušení wolframové elektrody:

Wolframovou elektrodu vždy bruste v podélném směru (délka kužele cca. 2x Ø elektrody). To zlepšuje průtok elektronů v elektrodě. Získáte hladký a stabilní oblouk.



Rozměry



Některé ilustrace v tomto manuálu mohou zobrazovat detaily a příslušenství, které se může lišit od vaší jednotky.

Vlastnosti a Funkce

Vlastnosti:

- **MMA/Elektrodové sváření.** Manuální elektrodové sváření je univerzální proces, který může být použit skoro za každých podmínek.
- **TIG Sváření.** Wolframovou elektrodou pod plynem. Snadná manipulace, dobrá ovladatelnost oblouku, úzká svařovací zóna, oblouk bez rozstříku, čisté sváry.
- **DC TIG.** TIG svařování stejnosměrným proudem. Pro nelegované a vysoce legované oceli: Nerezová ocel, Měď, Mosaz, atd.
- **AC TIG.** TIG svařování střídavým proudem. Pro lehké kovy jako Hliník.
- **Anti-Stick (MMA).** Pokud se elektroda přilepí k obrobku, svařovací proud se automaticky sníží. Elektrodu lze snadno oddělit od obrobku.
- **Hot-Start (MMA).** Automatické zvýšení napětí při startu pro lepší výsledky sváření, zabraňuje přilepení elektrody.
- **IGBT Technologie.** Výkonné, inovativní řešení, které nastavuje nové standardy technologie svařování.
- **Smart cooling.** Výkonný ventilátor umožňuje využití maximálního pracovního cyklu díky vynikajícímu chlazení.
- **Protektce proti Přehřátí.** Zapne se, jakmile je jednotka přetížena. Žlutá kontrolka se rozsvítí. Vypne se, jakmile jednotka vychladne.
- **ST-Guard housing.** Je ergonomický, robustní a spolehlivý. Ovládací panel je snadno přístupný a jednoduchý na ovládání.
- **HF Zapalování.** Vysokofrekvenční zapálení oblouku. Bezkontaktní zapalování (TIG) bez přímého kontaktu se svařencem.

Funkce:

- **Předfuk Plynu.** Zajišťuje včasnou přítomnost ochranného plynu při zahájení svařování, čímž zabráňuje počáteční oxidaci svaru.
- **Dofuk Plynu.** Zajišťuje přítomnost ochranného plynu po ukončení svařování a zabrání tak oxidaci konce svaru.
- **2T/4T.** - režim dvoutakt - čtyřtakt = Dvoutakt - stisknutím tlačítka na hořáku se uvede svářečka do chodu, puštěním tlačítka se zastaví. Používá se u krátkých svárů. Čtyřtakt - stisknutím tlačítka se spustí stroj a pak se tlačítko uvolní a svářečka zůstává v činnosti. Dalším stisknutím a uvolněním se svářečka zastaví. Tento režim se používá při dlouhých svárech, aby nebolel prst. Funkce Čtyřtakt bývá doplňována ještě funkcí Bi-Level, uvádí se do činnosti krátkým zmáčknutím ovládacího tlačítka. S funkcí S4, po stisknutí a po jednom uvolnění tlačítka hořáku zůstane oblouk stabilní při nastaveném svařovacím proudu. Opětovné stisknutí a podržení tlačítka hořáku způsobí zvýšení proudu. Jakmile uvolníte tlačítko hořáku, znovu se spustí nastavený svařovací proud. Oblouk zhasne pouze tehdy, když je hořák odstraněn z obrobku. S S4, po stisknutí a po jednom uvolnění tlačítka hořáku zůstane oblouk stabilní při nastaveném svařovacím proudu. Opětovné stisknutí a podržení tlačítka hořáku způsobí zvýšení proudu změnit na nastavený pulzní proud. Jakmile uvolníte tlačítko hořáku, znovu se spustí nastavený svařovací proud. Oblouk zhasne pouze tehdy, když je hořák odstraněn z obrobku.
- **Startovací proud.** Proud, který se používá při spuštění zapalování, před ním změny nastaveného svařovacího proudu. (4T)
- **Konečný proud.** Proud, který se zapne na konci zapalování. (4T)
- **Stoupání proudu.** Po úplném zapálení oblouku proces svařování prochází do fáze nárůstu proudu, ve které se svařovací proud lineárně zvyšuje z nastavené hodnoty startovacího proudu na požadovanou hodnotu svařovacího proudu. (4T)
- **Snížení proudu.** Po uvolnění tlačítka hořáku (u 4T) se jednotka přejde do fáze automatického vypnutí. Zabráňuje profouknutí (vytvoření kráteru) na konci svaru.
- **TIG Pulse.** Pro svařování tenkých materiálů; snížení vneseného tepla do svařovaného materiálu ⇒ menší deformace
- **Pulzní proud.** Pomocí dvou ovladačů „svařovací proud“ a „pulzní proud“ můžete nastavit dva různé proudy pro proces svařování, které se pak střídají.

- **Délka pulzu.** Délka pulzu se používá k nastavení, jak dlouho svařovací proud převezme proud intenzity pulzního proudu, než se vrátí na normální intenzitu svařovacího proudu.
- **Pulzní frekvence.** Pulzní frekvence určuje, jak často se intenzita proudu střídá mezi dvěma nastavenými hodnotami v nastaveném časovém úseku.
- **Svařovací proud.** Plynule nastavitelný svařovací proud
- **Intenzita proudu.** Informace o intenzitě proudu lze získat z obalu elektrody.

