

Invertorová svářečka BWIG180

Návod k obsluze



OBSAH

Důležité pokyny	2
Před uvedením do provozu	2
Řádné používání	3
Všeobecné bezpečnostní pokyny	3
Uvedení do provozu	5
Popis přístroje	6
Údržba	7
Odstraňování závad	7
Technická data	9
Prohlášení o shodě EU	10

DŮLEŽITÉ POKYNY

- Přečtete si prosím pečlivě tento návod k obsluze a bezpodmínečně dodržujte všechny pokyny.
- Pomocí tohoto návodu se seznamte s přístrojem a jeho obsluhou.
- V zájmu své vlastní bezpečnosti dodržujte všeobecné bezpečnostní pokyny.
- Tento návod k obsluze vždy předejte spolu s přístrojem, pokud ho předáváte jiným osobám.
- Děti a mladiství pod 16 let a osoby neseznámené s tímto návodem k obsluze nesmějí svářečku používat.

PŘED UVEDENÍM DO PROVOZU

- Svářečku umístěte do bezprostřední blízkosti pracovního prostoru.
- Nepoužívejte zbytečně dlouhé přívodní kabely.
- Svářečka se smí používat jen ve vhodných a dobře větraných prostorách (okolní teplota minimálně +5 °C / maximálně 40 °C). V prostoru nesmí být žádný prach, páry, výbušné nebo zápalné plyny nebo kyseliny.

Plynová přípojka:

- Plynovou láhev postavte v bezprostřední blízkosti svářečky a zajistěte ji proti pádu.
- Plynovou hadici svářečky připojte na přípojku plynové láhve pomocí přípojovacího dílu.

-
- Poznámka: úsporné zacházení s ochranným plynem prodlužuje svářecí čas.

Sada hadic:

- Tlakovou hadici sady hadic přišroubujte k připojovací přírubě přístroje.
- Konektor řídicího kabelu připojte k připojovací zásuvce přístroje. Zajistěte ji utažením závitové matice.
- Přípojku ukostřovacího kabelu a kabelu držáku elektrody připojte do zásuvky na přístroji. Zajistěte je lehkým pootočením.
- Pozor. Připojte buďto sadu hadic nebo kabel elektrod. Nepoužívejte je současně.
- Síťový kabel připojte na 230 V zásuvku s ochranným kontaktem. Bezpodmínečně dodržujte pokyny ve všeobecných bezpečnostních pokynech.
- Nyní připojte ukostřovací svorku přímo na svářený díl.

ŘÁDNÉ POUŽÍVÁNÍ

- Invertorová svářečka WIG 180 je vhodná pro malá a všestranná použití s vynikajícími svářecími výsledky při svářecím postupu WIG / TIG.
- Hodí se zvláště pro jemné svářecí práce na INOX ocelích a na hliníku.
- V závislosti na materiálu a slitině používejte odpovídající příslušenství.
- Přístroj můžete používat i ke konvenčnímu elektrodovému sváření.
- Přístroj nikdy nepoužívejte k jiným účelům.

- Bezpodmínečně dodržujte omezení v bezpečnostních pokynech!

VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

- Tento návod dobře uložte, abyste měli informace kdykoli poruce.
- Při používání přístroje prosím dodržujte bezpečnostní pokyny.
- Přístroj používejte jen řádným způsobem.
- Před uvedením přístroje do provozu nechte odborně zkontrolovat, zda uzemnění, nulování a zapojení ochranného jističe vašeho domovního elektrického rozvodu odpovídá bezpečnostním předpisům a funguje bezvadně. (Jištění, průřezy vodičů).
- Přístroj musí být napájený a jištěný ochranným jističem proti svodovým proudům s dimenzovaným svodovým proudem ne více než 30 mA.
- Všechny osoby, které tento přístroj obsluhují nebo udržují se musejí seznámit s návodem k obsluze a informovat o potenciálních nebezpečích.
- Děti nesmějí přístroj používat. Děti nepouštějte na pracoviště.
- Přístroj skladujte jen v suchém, čistém prostředí, nepřístupném pro děti!
- Dodržujte všeobecné bezpečnostní předpisy a předpisy pro ochranu při práci a ochranu zdraví.
- Přístroj se nesmí otevírat, neboť jinak zaniká platnost zkušebního certifikátu.
- Své pracoviště udržujte v čistotě a pořádku. Neuklizená pracoviště zvyšují nebezpečí nehod.

-
- Výrobce nemůže nést odpovědnost při technických změnách přístroje nebo při škodách, vzniklých v důsledku takovýchto změn.
 - Dejte pozor na okolní podmínky, za kterých pracujete. Při práci zajistěte dostatečné osvětlení.
 - Přístroj nepoužívejte v blízkosti snadno zápalných kapalin nebo plynů.
 - Používejte jen schválené prodlužovací kabely.
 - S přístrojem nepracujte, jste li unaveni nebo nemocní nebo pod vlivem alkoholu nebo jiných drog.
 - Přístroj chraňte před deštěm, stříkající vodou a vlhkostí.
 - Přístroj nestavte na vyhřívanou plochu. Ventilační štěrby přístroje udržujte volné.
 - Přípojky musejí být stále čisté a chráněné před korozi.
 - Vadné kabely se nesmějí opravovat, ale musí je kvalifikovaný odborník vyměnit za nové.
 - Přívod proudu přerušete lépe na zásuvce, než na případně použitém prodlužovacím kabelu.
 - Dodržujte pokyny výrobce k obsluze a používejte jen schválené originální náhradní díly.
 - Při práci v žádném případě nenoste prsteny, náramky nebo jiné ozdoby.
 - Použitý balicí materiál předejte prosím k recyklaci.
 - Pro bezpečnou manipulaci s tímto přístrojem je důležité nosit dostatečné ochranné oblečení.
 - Proto vám doporučujeme nošení těsně přiléhajícího oděvu (žádné syntetické materiály), pevné obuvi (bezpečnostní obuv), ochrany sluchu, ochranných brýlí, ochranné přilby, masky proti prachu a v případě dlouhých vlasů sítky na vlasy.
- Speciální bezpečnostní pokyny:**
- Při sváření vždy mějte na obou rukách izolační rukavice (ochrana před úrazem elektrickým proudem a popálení žhavým rozstříkujícím kovem).
 - Do elektrického oblouku se nedívejte nechráněným zrakem. Používejte svářečský ochranný štít s předepsaným ochranným sklem DIN.
 - Elektrický oblouk vydává kromě světelného a tepelného záření také ultrafialové záření. Při nedostatečné ochraně může dojít k oslepnutí nebo popálení sítnice nebo k velmi bolestivému zánětu spojivek, který se projeví až po více hodinách.
 - Pamatujte také na to, že UV záření může mít na nechráněných částech těla podobný účinek, jako spálení od slunce.
 - Osoby zdržující se v blízkosti elektrického oblouku musejí být upozorněny na rizika a musejí být vybavené nutnou ochranou.
 - Svarové spoje, které jsou vystavené vysokému namáhání a které musejí splňovat určité bezpečnostní požadavky, smějí provádět jen zvláště vyškolení a přezkoušení svářeči.
 - Poškozené izolace na svářecích hořácích, sadě hadic a poškozené svářecí kabely se musejí okamžitě vyměnit.
 - Při delších pracovních přestávkách se přístroj musí vypnout.
 - Po ukončení prací nebo při změně stanoviště se vždy musí vytáhnout síťová zástrčka.
-

-
- Svářecí hořáky se nesmějí držet v podpaží nebo těsně u těla. Hrozí nebezpečí průchodu elektrického proudu lidským tělem.
 - Dbejte na to, aby ukostřovací kabel (zpětný odvod svářecího proudu) byl vždy pevně spojen se svářeným dílem.
 - Pamatujte na to, že v důsledku tepelné vodivosti svářených dílů mohou vznikat požáry i na zakrytých dílech nebo místech.
 - Po ukončení prací zkontrolujte, zda v okolí nejsou doutnající nebo hořící předměty.
 - Při manipulaci s plynovými láhvemi je nutno dodržovat odpovídající bezpečnostní předpisy. Zajistěte plynové láhve proti pádu a chraňte je před ohřevem (ohřev slunečním zářením max. 50 °C) a před mrazem.

UVEDENÍ DO PROVOZU

- Po připojení všech elektrických přípojek pro elektrické napájení a pro okruh řezného proudu můžete přístroj uvést do provozu.
- Přístroj zapněte hlavním spínačem.
- Pak v závislosti na tloušťce materiálu nastavte otočným přepínačem odpovídající svářecí proud. Po několika pokusech rychle získáte cit pro volbu správného proudu.
- Ukostřovací svorku pevně připojte k obrobku.

Provoz se sadou hadic:

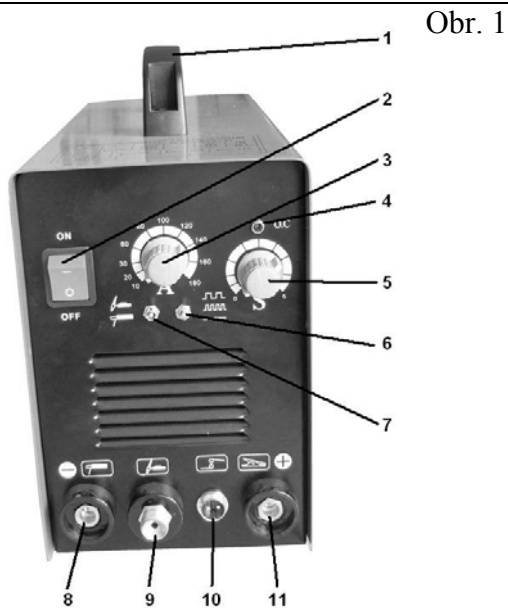
- Řádně připojte hadici s ochranným plynem a nastavte tlak na servisní jednotce v závislosti na prováděné svářecí práci.
- Přepínač elektroda / sada hadic (Elektrode / Schlauchpaket) (7) nastavte do provozní polohy pro sadu hadic (nahore).

- Na impulsovém spínači (6) nastavte v závislosti na obrobku provozní režim pro dlouhé nebo krátké impulsy.
- Na regulátoru impulsů (5) nastavte frekvenci v závislosti na délce impulsu a obrobku.
- Řezací jehlu přiblížte asi na 2 až 4 mm k obrobku.
- Stiskněte řezací spínač. Vysokofrekvenční zapalování zapálí elektrický oblouk a magnetický ventil otevře průtok plynu.
- Správné držení a vedení rukojeti silně ovlivňuje kvalitu a vzhled svarového spoje.
- Vždy proveďte několik zkušebních svarů na odpadu ze svého obrobku, než provedete skutečný svar.
- Tím získáte cit pro nastavení velikosti proudu pro příslušný materiál.
- Po provedení svaru uvolněte zapalovací tlačítko. Ochranný plyn ještě chvíli proudí. Dokud vychází plyn, držte hořák u obrobku.

Provoz s elektrodou:

- Kabel elektrody připojte k přístroji.
- Přepínač (7) nastavte do provozní polohy elektrody (dole).
- Svářecí elektrodu zasuňte do držáku elektrod a ukostřovací svorku připojte k obrobku.
- Elektrodu přiblížte k obrobku a dotkněte se s ní obrobku při současném lehkém bočním pohybu. Zapálí se elektrický oblouk.
- Správné nastavení svářecího proudu poznáte podle rovnoměrného zapalovacího zvuku elektrického oblouku.
- Elektrodu je nutno držet v úhlu 20 až 30 stupňů k obrobku a vést v rovnoměrné vzdálenosti.

POPIS PŘÍSTROJE



Obr. 1:

- 1 - rukojeť
- 2 - hlavní spínač
- 3 - regulátor svářecího proudu
- 4 - ukazatel přetížení
- 5 - regulátor impulsů
- 6 - spínač impulsů
- 7 - přepínač elektroda / sada hadic
- 8 - přípojka kabelu elektrody
- 9 - přípojka sady hadic
- 10 - přípojka řídicího kabelu
- 11 - přípojka ukostřovacího kabelu

Obr. 2:

- 12 - ventilátor přístroje
- 13 - plynová přípojka
- 14 - uzemňovací přípojka (volitelná)

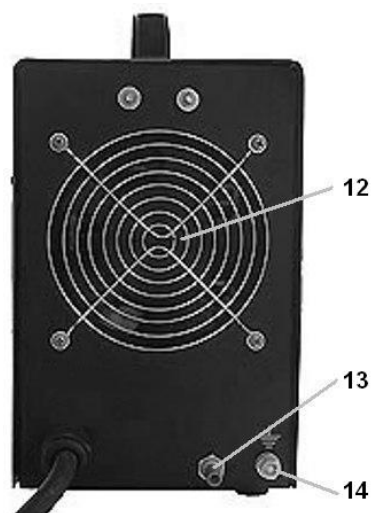
Obr. 3



Obr. 3:

- 15 - svorka elektrody
- 16 - řídicí kabel
- 17 - tlačítko hořáku
- 18 - svářecí hořák
- 19 - příslušenství hořáku
- 20 - kartáč na strusku
- 21 - ukostřovací svorka

Obr. 2



ÚDRŽBA

- Pozor! Před všemi údržbářskými pracemi prosím odpojte přístroj od elektrického napájení.
- Přístroj čistěte pravidelně a důkladně.
- Všechny ventilační otvory vyčistěte od usazeného prachu, aby se zajistila nerušená cirkulace vzduchu a tím optimální chlazení. Použijte stlačený vzduch.
- Přístroj chraňte před kovovým prachem, aby se zamezilo závadám elektroniky.
- Pravidelně kontrolujte všechny šrouby a matice, podle potřeby je dotáhněte.
- Sadu hadic bezpodmínečně chraňte před vnějším poškozením (ostré hrany, nepřejíždějte jinými přístroji).
- Pro zamezení rychlému opotřebení svářecího hořáku je bezpodmínečně nutné jeho časté čištění.
- Svářecí tryska a plynová objímka jsou spotřební díly, které se musejí občas vyměnit. (Tepelné záření a usazeniny.)
- Při delším používání svářečky musíte odstranit kapky kovu z plynové objímky (silný ohřev), aby se zabránilo zkratu (možnost poškození obou trysek, trubky hořáku a usměrňovače) mezi kontaktní a plynovou tryskou.
- Před a po použití použijte mazivo na trysky nebo sprej na trysky, aby se neusazovalo příliš mnoho rozstříknutých kapek kovu.
- Pravidelná údržba je důležitá pro výkon a životnost přístroje.
- Pokud přístroj delší dobu nepoužíváte, uložte ho na suchém bezprašném místě, nepřístupném pro děti.
- Pozor! Určité čisticí prostředky nebo roztoky mohou poškodit plastové díly na přístroji. Patří k nim například benzín, čisticí prostředky s obsahem chlóru a čisticí prostředky pro domácnost. Vyhněte se použití takovýchto čisticích prostředků.

ODSTRAŇOVÁNÍ ZÁVAD

- Postupujte prosím podle tabulky Odstraňování závad.
- Pokud podle těchto bodů závadu neodstraníte, obraťte se prosím na svého odborného prodejce.

ODSTRAŇOVÁNÍ ZÁVAD

Závada	Možná příčina	Odstranění
Žádná funkce	Vadná síťová přípojka Vyskočený bezpečnostní jistič	Síťovou přípojku nechte zkontrolovat odborníkem Přístroj vypněte a nechte několik minut vychladnout.
Přístroj běží, ale elektrický oblouk se nevytvoří	Znečištěný hořák Vadný hořák Vadný spínač hořáku Vadný řídicí kabel Ukostřovací svorka není správně připojena Není připojený ochranný plyn Vzdálenost mezi hořákem a obrobkem je příliš velká	Vyčistěte trysky hořáku. Opotřeбенý hořák vyměňte. Zkontrolujte řídicí kabel. Zkontrolujte správný kontakt mezi ukostřovací svorkou a obrobkem. Zkontrolujte plynovou přípojku. Hořák držte ve vzdálenosti 2 až 4 mm od obrobku.
Přístroj se vypne za provozu	Přístroj je přehřátý Vyskočený bezpečnostní jistič	Přístroj vypněte a nechte několik minut vychladnout. Vyčistěte ventilační štěrby.
Křehký nebo porézní svar	Netěsná přípojka plynové hadice Prázdna plynová láhev Zavřený plynový kohout Vadný tlakový reduktor Vadný magnetický ventil Ucpaná plynová tryska na hořáku Průvan na místě sváření Nečistý obrobek Nevhodný ochranný plyn	Zkontrolujte přípojky Plynovou láhev nechte znovu naplnit Otevřete plynový kohout Zkontrolujte tlakový reduktor Změřte napětí na magnetickém ventilu (230 V) Vyčistěte plynovou trysku, natukujte hořák mazivem na hořáky nebo použijte sprej na trysky. Profoukněte sadu hadic Místo svaru zastíňte Zvyšte průtok plynu Odstraňte případnou korozi, mazivo nebo lak Použijte jiný ochranný plyn

TECHNICKÁ DATA

Model	BWIG180
Síťová přípojka	230 V / 50 Hz
Druh ochrany	IP 21
Jmenovitý výkon	3,7 KVA (účinník 0,93)
Jmenovitý výkon při 60% ED	1,4 KVA
Napětí na prázdko	56 V
Pracovní cyklus	60 %
Zapalování	vysokofrekvenční oscilující
Pracovní proud	plynule regulovatelný 20 - 180 A
Rozměry celkem	371 mm x 155 mm x 295 mm
Hmotnost	9,0 kg

PROHLÁŠENÍ O SHODĚ EU

Prohlášení o shodě EU

podle přílohy I směrnice EU 89/336/EG

Berlan GmbH

Kirchstraße 71 - 73
D-08248 Klingenthal

TÍMTO PROHLAŠUJEME, ŽE NÁSLEDUJÍCÍ VÝROBEK

OZNAČENÍ : WIG svářečka BWIG180

V DODANÉM PROVEDENÍ ODPOVÍDÁ NÁSLEDUJÍCÍM SMĚRNICÍM:

89/336/EWG : (změněné směrnici 93/68 EWG)

73/23/EWG : (změněné směrnici 93/68 EWG)

Použité technické normy a specifikace:

DIN EN 60974-1 : EN 50199

Prohlášení o shodě pozbývá platnosti při provedení změn neschválených výrobcem.

Klingenthal, 06.06.2007

K-H Kopplin
pracovník QM

Číslo artiklu: 10169

Archivační číslo: 10169 1020 07 01

berlan®

Berlan GmbH
Kirchstraße 71-73
D-08248 Klingenthal
Germany

www.berlan.eu