

WELDINGER

Bedienungsanleitung

WELDINGER

WE 205/215P ,professional‘

3205#A



4 251314 289728 >

***WIG-/Elektroden-Schweißinverter mit Puls,
Punktschweißfunktion und HF-Zündung 200/180 A***



Sicherheitshinweise für WELDINGER Schweißgeräte vor Inbetriebnahme

Dieses WELDINGER-Schweißgerät wurde sorgfältig nach den anerkannten Normen gebaut. Dennoch können beim Umgang mit ihm gefährliche Situationen auftreten, wenn diese Bedienungsanleitung nicht genau befolgt wird.

Bitte beachten Sie Folgendes:

- bei Unfällen das Schweißgerät sofort vom Netz trennen (Stecker aus der Steckdose ziehen),
- wenn elektrische Berührungsspannungen auftreten, Gerät sofort abstellen und von einem Elektrofachmann oder von unserem Kundendienst überprüfen lassen.
- bei jedem Öffnen des Gerätes Netzstecker ziehen
- Reparaturen darf nur ein Elektrofachmann oder unser Kundendienst ausführen
- vor jeder Inbetriebnahme das Gerät und die Kabel / Brenner auf äußere Beschädigungen überprüfen, beschädigte Teile sind auszutauschen
- bitte arbeiten Sie nur mit Ihrer persönlichen Schutzausrüstung zum Schutz vor Strahlungen und anderen Risiken.

Persönlicher Schutz vor Lichtbogenstrahlung

Gesichtshaut und Augen sind durch ausreichend dimensionierte, EN 175-konforme Schutzschirme mit Spezialschutzgläsern nach EN 169/379 vor der intensiv auftretenden, ultravioletten Strahlung zu schützen. Auch in der Nähe des Lichtbogens befindliche Personen oder Helfer müssen auf Gefahren hingewiesen und mit den nötigen Schutzmitteln ausgerüstet werden. Nichtbrennbare Trennwände sind so aufzustellen, dass andere Personen nicht vom Lichtbogen geschädigt werden können. Auch alle anderen Körperregionen sind mit geeigneten Mitteln vor Strahlung und geschmolzenen Metallpartikeln zu schützen. In unserem Sortiment finden Sie dafür spezielle, schwer entflammable Arbeitsanzüge, Schweißerschürzen, Schweißgamaschen und Schweißschuhe. Für den optimalen Schutz der Hände haben wir auf die verschiedenen Schweißverfahren abgestimmte Schweißhandschuhe in unterschiedlichen Ausführungen und Größen im Sortiment.

Schutz vor elektrischen Gefahren

Benutzen Sie das Gerät nur in sauberer und gegen Nässeeinwirkung geschützter Umgebung. Gerät nicht bei erhöhter Feuchtigkeit (Regen/Schnee) benutzen. Verwenden Sie isolierende Unterlagen, tragen Sie Schuhwerk mit Gummisohle und trockene, unbeschädigte Arbeitskleidung.

Die Schweißstromrückleitung (Massekabel) ist direkt an das Werkstück oder aber an die dafür vorgesehene Werkstückauflage wie Schweißtisch oder Schweißrost anzuschließen. In Schweißpausen ist der Schweißbrenner auf einer isolierten Ablage abzulegen oder so aufzuhängen, dass er das Werkstück oder aber dessen Unterlage nicht berühren kann. Bei längeren Arbeitsunterbrechungen ist das Gerät auszustellen und ggf. die Gaszufuhr zu schließen. Bei Wartungsarbeiten oder Reparaturen ist immer der Netzstecker zu ziehen.

Anwender mit Herzschrittmachern konsultieren bitte Ihren Arzt vor der Benutzung, ob die eventuell auftretende elektromagnetische Strahlung für sie gefährlich sein könnte.

Schutz vor mechanischen Gefahren

Schutzgasflaschen sind immer vor dem Umfallen zu sichern, je nach Gerätetyp ist eine Befestigung der Flasche am Gerät möglich oder nicht. Für kleinere Inverter-Schweißgeräte hat sich deshalb die Verwendung von Schweißmobilen (Schweißerwagen) bewährt, auf denen sich Gerät, Gasflasche und anderes Zubehör sicher verstauen lassen. Unterschätzen Sie nicht das Gewicht des Schweißgerätes! Niemals das Gerät über Personen hinwegbewegen, Vorsicht beim Absetzen des Gerätes.

Schutz vor Rauch und Gasen

Gerät nur an gut belüfteten Arbeitsorten verwenden. Durch den Schweißprozess entstehen Dämpfe, die beim Einatmen zu gesundheitlichen Schäden führen können. Schutzgase sind luftverdrängend und geruchlos! Hier droht Erstickungsgefahr bei unzureichender Belüftung und unkontrolliertem Austritt. Nach Arbeitsende Gasflaschen immer schließen und Regler entspannen. Transport von Gasflaschen (auch leeren Gebinden) immer nur mit Schutzkappe!

Schutz vor Brandgefahr

Beim Schweißen kann es wegen der hohen Temperatur des Lichtbogens und fliegender, geschmolzener Metallspritzer zu erhöhter Brandgefahr kommen. Halten Sie den Arbeitsplatz frei von leichtentzündlichen und brennbaren Stoffen, bei Arbeiten an brandgefährdeten Orten immer einen Feuerlöscher bereitstellen und nach dem Schweißen eine Brandwache einrichten. In Betrieben ist eventuell eine Schweißerlaubnis einzuholen. Bitte beachten Sie zusätzlich alle gesetzlichen Vorschriften der Berufsgenossenschaften zur Unfallverhütung wie die BGV D1 (ehem. VBG 15).

Technische Daten WELDINGER WE 205/215P ,professional‘

Inverter TYP/Spannung	IGBT-Inverter/1 Phase 230 V 50/60 Hz
Höchststrom	35,7 A
Schweißstrom	5-200 A
Leerlaufspannung	59 V
Einschaltdauer WIG	35%/200 A, 60%/155 A, 100%/ 120 A
Einschaltdauer MMA	35%/180 A, 60%/137 A, 100%/ 106 A
Elektroden Durchmesser	1,6-4 mm
Schutzklasse	IP23
Anschluss Elektrode/Massekabel	13 mm
Abmessungen B x H x T	140 mm x 300 mm x 420 mm
Gewicht	6,3 kg

Technische Änderungen vorbehalten.

Bedienungsanleitung WELDINGER

Schweißgerät WE 205/215P ,professional‘

Elektrode/WIG 200 A

Wir freuen uns, dass Sie sich für ein WELDINGER Markengerät der Firma DINGER Germany GmbH entschieden haben und danken Ihnen für das entgegengebrachte Vertrauen. Bitte lesen Sie diese Betriebsanleitung vor Inbetriebnahme sorgfältig durch.

Der WELDINGER WE 205/215P ,professional‘ ist ein tragbarer, einphasiger (230V), luftgekühlter WIG- und Elektroden- Schweißinverter zum Gleichstromschweißen. Beim WIG-Schweißen haben Sie die Wahl zwischen normalem DC-WIG-Betrieb, DC Puls, DC 2-Takt oder DC 4-Takt. Beim E-Hand-Schweißen (MMA) können Rutil-, Edelstahl-, Stahl- und basische Elektroden verwendet werden. Es lassen sich alle gängigen Metalle außer Aluminium verschweißen.

Lieferumfang

WIG/Elektroden-Schweißinverter WELDINGER WE 205/215P 'professional'

3 m Masse- und Elektrodenhalterkabel 13 mm/16 mm²

4 m WIG-Schlauchpaket WP 26

1,5 m Gasanschlußschlauch 1/4"R NW5 Schnellkupplung

je 1x Keramikdüse Gr. 5/6/7

je 1x Brennerkappe kurz/lang

je 1x Spannhülse 2,0, 2,4 und 3,2 mm

Spannhülsegehäuse 3,2 mm

Bedienungsanleitung

Funktionsweise

Der primär getaktete Inverter ist das Herzstück des Gerätes. In ihm wird die Netzspannung gleichgerichtet. Durch die schnellen IGBT Transistorschalter wird diese Gleichspannung in eine Wechsellspannung mit sehr hoher Frequenz zerhackt, die dann wiederum durch entsprechende Dioden zum endgültigen Schweißstrom gleichgerichtet wird. Schweißfunktionen und Ansteuerung für den Schweißstrom sind in einem PAL-Chip gespeichert.

Vorteile der Inverter-Technologie:

- sehr hoher Wirkungsgrad, sehr niedriger Stromverbrauch
- hohe Einschaltdauer durch kleine elektronische Bauteile und Lüfterkühlung
- niedrige Netzabsicherung nötig
- sehr geringes Gerätegewicht
- kleine Geräteabmessungen
- sehr stabiler Lichtbogen
- stabil gegen Netzschwankungen +/-10%
- geregelter Schweißstrom mit vielen Funktionen, die das Schweißen unterstützen

Stromversorgung-Inbetriebnahme

Aufstellen des Geräts

Der Aufstellraum sollte trocken und frei von großen Staubmengen sein. Verwenden Sie das Gerät nicht in Räumen, in denen sich in der Luft metallische Staubpartikel befinden, die Elektrizität leiten können. Bitte das Gerät so aufstellen, dass Eintritts- und Austrittsöffnungen für den Kühlluftstrom frei sind.

Netzsicherung

Der Inverter wird mit einem 16 A CEE7/7-Stecker geliefert. Überprüfen Sie, ob die Stromversorgung und die Schutzeinrichtungen (Sicherungen und/oder Stromunterbrechung) mit dem Strom übereinstimmen, den Sie beim Schweißen benötigen. Wir empfehlen eine 16A träge Netzabsicherung (NEOZED)

Bei intensiver Anwendung benutzen Sie bitte eine 20A Netzabsicherung.

Verlängerungsleitungen

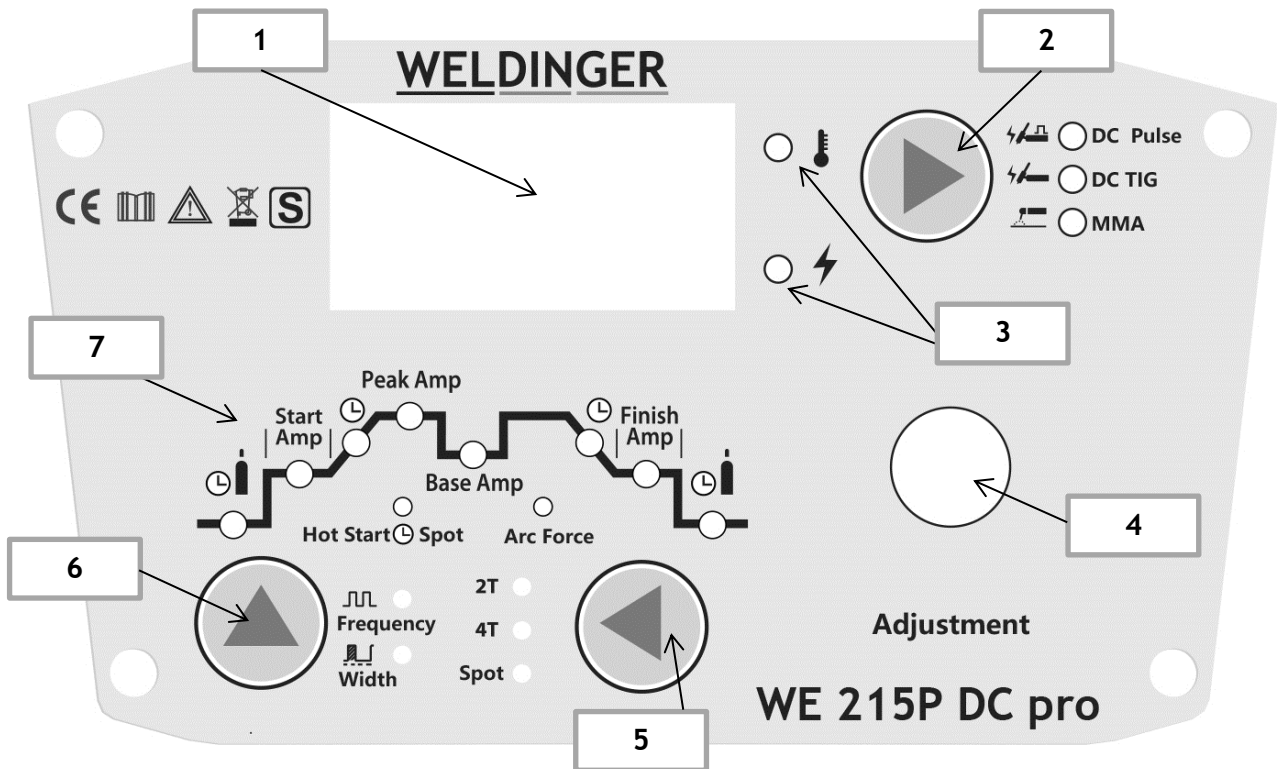
Verwenden Sie ausschließlich ausreichend dimensionierte Verlängerungsleitungen. Lange Verlängerungen sorgen wegen der entstehenden Verluste für einen Leistungsabfall. Hier entsprechend größere Querschnitte wählen. Bis 20m Länge sollte der Querschnitt mindestens 2,5 mm², bis 35 m Länge mindestens 4 mm² betragen. Niemals mit aufgerollten Verlängerungen arbeiten, diese könnten wegen Überhitzung zerstört werden. Zum Starten schalten Sie bitte den Einschalter (ON) ein. Am einsetzenden Lüftergeräusch erkennen Sie die Betriebsbereitschaft. Im MMA- Modus und im WIG-Modus läuft der Ventilator ununterbrochen. Dadurch sind die sehr guten Einschaltzeiten zu erreichen.

Einschaltzeiten (ED)

Die Einschaltdauer ist nach EN 60974-1/ VDE 0544 im 10 Minuten-Arbeitszyklus angegeben. Dies bedeutet z. B. bei 65% ED, dass nach 6,5 Minuten Schweißdauer eine Abkühlphase von 3,5 Minuten erfolgen muss. Meist ist diese Ruhephase schon durch das Wechseln der Elektrode oder andere schweißbegleitende Arbeiten gegeben. Unsere Erfahrung besagt, dass die maximale Einschaltdauer unserer WELDINGER Schweißgeräte äußerst selten erreicht wird. Ist dies der Fall, schaltet der automatische Thermoschalter die Schweißfunktion aus und schützt so die Bauteile vor Überhitzung. Hierbei leuchtet die Thermo-Lastanzeige dauerhaft auf.

Bitte schalten Sie das Gerät dann nicht aus, sondern lassen Sie es eingeschaltet, dass der eingebaute Lüfter die Bauteile schnellstmöglich abkühlen kann. Ist das erfolgt, schaltet sich das Gerät wieder automatisch in Schweißbereitschaft, die Thermo-Lastanzeige erlischt.

Bedienung und Funktionen Frontpanel



1. Schweißstromanzeige
2. Wahlschalter Schweißmodus: WIG DC Puls, DC WIG (TIG), MMA
3. LEDs Thermoüberlastung, Betriebsbereitschaft
4. Einstellung Schweißstrom
5. Wahlschalter Betriebsart 2-Takt, 4-Takt, Punktschweißen (Spot) (nur WIG)
6. Wahlschalter WIG-Parameter/MMA Hot Start, Arc Force
7. WIG-Parameterdiagramm/MMA Hot Start, Arc Force

➔ Die Frontpanels vom WE 215P und WE 205P pro sind technisch identisch.



8. Pluspol: Beim WIG-Schweißen wird hier das Massekabel montiert, beim Elektrodenschweißen mit den meisten Elektroden (Herstellerangaben beachten!) das Kabel mit dem Elektrodenhalter.
9. Minuspol: Beim Elektrodenschweißen wird hier das Massekabel angeschlossen.
10. Steuerbuchse 12-adrig: Anschluss des Steuersteckers vom WIG-Schlauchpaket
11. WIG-Brenneranschluss/ Gas-Ausgang: WIG-Brenner hier anschließen
12. Netzschalter
13. Gaseingang: Anschluss des Gasschlauchs für die Zuführung von Argon 4.6 Schutzgas.

WIG-Schweißen

Der Inverter ist mit einem hochwertigen WIG-Brenner ausgestattet, der ABICOR-BINZEL kompatibel ist. Das bedeutet, dass alle gängigen Verschleißteile passen. Als Grundausrüstung empfehlen wir unser WELDINGER WIGSET1 (Art.Nr. 4141), mit dem Sie immer das passende Teil parat haben.

Gerät in WIG-Schweißbereitschaft bringen

Montieren Sie als erstes das Schlauchpaket mit seinem Brenner. Hierzu wird die Spannhülse in den Brennerkopf gesteckt und das Spannhülsegehäuse eingeschraubt. Dann die Brennerkappe lang einschrauben.

Wählen Sie die passende Wolframnadel, die konzentrisch angeschliffen sein muss und montieren Sie diese. Wir empfehlen die Wolframnadeln „Gold“, da sie sehr gute Schweißigenschaften und eine gute Standzeit aufweisen. Wolframnadeln sind separat erhältlich.

Brenner am Gerät an den Gasanschluss (13) anschließen, Steuerleitung in Buchse (10) stecken und festschrauben. Achten Sie hierbei auf eine feste Montage, sonst wird der Schweißstrom nicht ordnungsgemäß übertragen. **Das Massekabel am Pluspol (8) befestigen.** Bitte beachten Sie die Polung, da das Gerät sonst nicht WIG schweißt!

Montieren Sie den Zuleitungs-Gasschlauch per Schnellkupplung am Gerät und am Druckregler der Flasche. Für die Versorgung mit Argon benötigen Sie einen Schutzgasdruckregler (z.B. Artikel 1735 oder 4410) und eine Argon-Mehrweggasflasche. Argon 4.6 -Flasche aufdrehen und Gasmenge je nach Anwendung einstellen.

Tipp: das Einstellen der Gasmenge ist für ungeübte Schweißer manchmal schwer. Einfache Druckregler sind nur ungenau abzulesen. Für diesen Fall bieten wir ein kleines Flowmeter an (Art.Nr. 8623), das auf den Brenner gesetzt den Gasdurchfluss genau ermittelt.

Netzschalter auf „AN“ schalten, das Lüftergeräusch signalisiert Betriebsbereitschaft. Am Wahlschalter (2) zum WIG-Schweißen entweder DC TIG oder DC Pulse auswählen.

Einstellung der Schweißparameter

Der Wert des Schweißstroms ist sowohl von Dicke und Art des Materials als auch von der Schweißposition abhängig. Verwenden Sie ca. 30-40 A pro mm Materialstärke als Richtwert und passen Sie diesen Wert dem Werkstück an. Folgende Parameter stehen für die Feineinstellung zur Verfügung:

GASVORLAUF (Flaschensymbol mit Uhr): Die Gasvorströmzeit bezeichnet die Zeitspanne, die zwischen dem Drücken der Brennertaste und dem Öffnen des Gasventils liegt, bis sich der

Lichtbogen bildet. Unter normalen Bedingungen sollte der Wert über 0,5 s liegen. Der Einstellbereich liegt zwischen 0 und 2 s.

STARTSTROM (Start Amp): Der Startstrom setzt nach dem Drücken der Brenntaste ein. Je höher der Startstrom, desto leichter bildet sich der Lichtbogen. Der Einstellbereich liegt zwischen 5-200 A.

ANSTIEGSZEIT (Uhrensymbol): Die Anstiegszeit vom Startstrom bis zum Schweißstrom. Der Einstellbereich liegt zwischen 0-10 s.

SPITZENSTROM (Peak Amps): Der Einstellbereich des Schweißstroms liegt zwischen 5-200 A.

BASISSTROM (Base Amp): Der Basisstrom erleichtert die Kontrolle über die Hitze, die ins Material eingebracht wird. Der Einstellbereich liegt zwischen 5-200 A.

STROMABFALL (Down Slope) Die Abstiegszeit vom Schweißstrom bis zum Schlußstrom. Der Einstellbereich liegt zwischen 0-10 s.

TALSTROM (finish amp): Hier stellen Sie den Schlußstrom für die Endkraterfüllung ein. Der Einstellbereich des Schlußstroms liegt zwischen 5-200 A.

GASNACHLAUF: Die Gasnachströmzeit ist die Zeit vom Abkühlen des Lichtbogens bis zum Schließen des Gasventils. Während Gas nachströmt, schützt es das sich verfestigende Schmelzbad vor Oxidation und kühlt die Wolframelektrode ab. Ist die Nachströmzeit zu kurz, kann eine Oxidation der Schweißnaht die Folge sein. Der Einstellbereich liegt zwischen 0 und 10 s.

PULSWEITE/EINSCHALTDAUER (Width): Hier legen Sie die Zeitdauer des Impulses fest, um die Tiefe des Einbrands zu beeinflussen. Während ein höherer Wert für einen tieferen Einbrand sorgt, wird bei einem niedrigeren Wert weniger Hitze in das Material eingebracht. Dadurch vermindert sich das Risiko, dünnere Bleche oder Kleinteile beim Schweißen durchzubrennen. Der Einstellbereich liegt zwischen 5-95% des Schweißstroms.

PULSFREQUENZ: Bezeichnet die Pulsfrequenz, mit welcher der Pulswert zwischen Schweißstrom und Basisstrom variiert. Der Einstellbereich liegt zwischen 0,5-200 Hz.

HOT START/SPOT mit Uhrensymbol: Hot Start steht nur für MMA zur Verfügung (siehe unten). In den WIG-Modi stellen Sie hier die Punktschweißzeit ein, wenn Sie als Betriebsart SPOT ausgewählt haben. Einstellbereich 0,1-10 s.

WICHTIG: Zur besseren Orientierung leuchten während der Parametereinstellung die korrespondierenden LEDs im Diagramm (7) auf. Alle Parameterwerte werden mit Drehknopf (4) eingestellt und auf dem Display (1) angezeigt. Je nach Modus sind nur bestimmte Parameter anwählbar! Wenn Sie den jeweiligen Wert mit Drehknopf (4) eingestellt haben und dann mit Knopf (6) zum nächsten Parameter gehen, wird Ihr Wert automatisch gespeichert. Wenn Sie sich erneut durchs Menü klicken, zeigt Ihnen Display (1) den jeweiligen Wert an. Sie haben dann auch die Möglichkeit, den Wert wieder zu verändern.

WIG-Schweißvorgang beginnen

Persönliche Schutzausrüstung anlegen!!

Brenner in die Nähe des Werkstückes bringen und Schalter am Brenner betätigen. Über die HF-Zündung wird der Lichtbogen erzeugt und der Schweißvorgang beginnt.

2-Takt/4-Taktschweißen/Punktschweißen/Spot (nur WIG)

Die Auswahl erfolgt über Schalter (5), die Parameterauswahl und -einstellung über Knopf (6) und Drehknopf (4).

2-Taktbetrieb ist für kurze Schweißarbeiten geeignet. Hierbei muss der Schalter am Brenner die ganze Zeit gedrückt werden.

- Drücken der Brennertaste
 - Gasvorströmzeit läuft ab
 - Gerät zündet mit eingestelltem Startstrom.
 - Schweißstrom erreicht nach Ablauf der Anstiegszeit den eingestellten Schweißstrom.
- Loslassen der Brennertaste
 - Schweißstrom fällt in Absenkezeit auf den Endstrom ab.
 - Lichtbogen geht aus.
 - Gasnachströmzeit läuft ab.

4-Taktbetrieb ist für längere Schweißarbeiten sinnvoll.

- 1x Drücken der Brennertaste
 - Gasvorströmzeit läuft ab.
 - Gerät zündet mit eingestelltem Startstrom. Solange die Taste gedrückt bleibt, schweißt die Anlage mit dem Startstrom weiter.
- Loslassen der Brennertaste
 - Schweißstrom erreicht nach Ablauf der Anstiegszeit den eingestellten Schweißstrom.
- Wiederholtes Drücken der Brennertaste
 - Schweißstrom fällt in Absenkezeit auf den Endstrom ab. Wird die Taste länger gedrückt, schweißt das Gerät mit Endstrom weiter.
- Loslassen der Brennertaste
 - Lichtbogen geht aus.
 - Gasnachströmzeit läuft ab.

WIG-Punktschweißen

Stellen Sie zunächst mit Knopf (2) DC PULSE oder DC TIG als Schweißmodus ein. Dann wählen Sie mit Knopf (5) als Betriebsart SPOT aus. Mit Knopf (6) wählen Sie die verfügbaren Parameter an und stellen mit Drehknopf (4) die Werte. Drücken Sie für das Punktschweißen die Brennertaste, um die Gasversorgung zu starten. Warten Sie die Gasvorströmzeit ab und zünden Sie den Lichtbogen zur eingestellten Stromstärke. Wenn die eingestellte Punktschweißzeit abgelaufen ist, lassen Sie die Brennertaste los. Halten Sie den Brenner während der Gasnachströmzeit in der unmittelbaren Nähe des Schweißbades. Wenn Sie die Brennertaste vor Ablauf der Zeit loslassen, bricht der Lichtbogen sofort ab und Gas strömt nach.

WIG-Schweißvorgang beenden

Je nach 2-Takt oder 4-Taktbetrieb Schalter am Brenner loslassen oder kurz drücken, Brenner kurz vom Werkstück wegziehen und sofort wieder in die Nähe des Schmelzbades bringen, um die frische Schweißnaht mit dem nachströmenden Schutzgas vor Oxidation zu schützen.

WIG-Schweißen mit Pulsfunktion

Manche Materialien verziehen sich extrem bei zu viel Wärmeeintrag. Für diese Anwendung wurde das Gerät mit einer Pulsfunktion ausgestattet.

Hierbei pulst der Schweißstrom in der eingestellten Frequenz, was den Wärmeeintrag verringert. Stellen Sie den Wahlschalter (2) auf WIG-Puls. Über Knopf (6) wählen Sie die verfügbaren Parameterwerte sowie Pulsfrequenz (FREQUENCY) und Pulsweite (WIDTH) aus, mit Drehknopf (4) stellen Sie den Wert ein. Der Schweißvorgang selbst funktioniert wie oben beschrieben.

Manche Materialien verziehen sich extrem bei zu viel Wärmeeintrag. Für diese Anwendung wurde das Gerät mit einer Pulsfunktion ausgestattet, die zum Schweißen empfindlicher Bauteile oder zum Schweißen in komplizierten Positionen dient.

Die Pulsfrequenz ist über den Push Button zwischen 0,5 und 200 Hz einstellbar. Durch gezieltes Einsetzen des pulsenden Lichtbogens können schwierige Nahtgeometrien leichter geschweißt werden. Dazu wird eher die niedrigere Pulsfrequenz verwendet. Diese hat auch einen Einfluß auf die Feinschuppigkeit der Nahtoberfläche.

Die hohe Frequenz wird eher angewendet, um eine besonders schmale Naht mit tiefem Einbrand zu erhalten. Hierbei sollte der Basisstrom (Startstrom) nicht unter 50% des Schweißstroms liegen.

Elektrorendurchmesser in mm	1,0	1,6	2,4	3,2
Stromstärke in A	15-80	70-150	150-250	250-400
Durchmesser Gasdüse in mm	8,0	9,5	9,5	11,0

WIG-Elektrodentypen

Typ	Schweißmodus	Elektrodenfarbe
Thorium 2 %	DC-Schweißen von Stahl, Edelstahl, Kupfer	Rot
Cer	DC-Schweißen von Stahl, Edelstahl, Kupfer	Grau
Lanthan 1,5 %	DC-Schweißen von Stahl, Edelstahl, Kupfer	Gold

Elektrodenschweißen (MMA)

Anschluss und Hinweise

Schließen Sie die Kabel für Elektrodenhalter an den Pluspol (8) und die Erdklemme an den Minuspol an (9). Beachten Sie immer die Schweißpolaritäten und angegebenen Stärken auf der Elektrodenpackung.

Auswahl der Schweißart und Schweißstromeinstellung

Elektrodenschweißmodus MMA am Wahlschalter auswählen. Schalten Sie den Netzschalter an der Geräterückseite ein. Verbinden Sie die Masseklemme mit dem Werkstück. Klemmen Sie eine entsprechende Elektrode in den Elektrodenhalter. Am Potentiometer den gewünschten Strom einstellen.

Als Richtwerte können gelten:

Elektrodendurchmesser in mm	1,5	2,0	2,5	3,25	4
Stromstärke in A	30-50	40-60	60-95	95-130	130-180

Legen Sie den Sichtschutz und Handschuhe an. Jetzt können Sie mit dem Schweißen beginnen. Zünden Sie durch das Berühren der Elektrode am Werkstück den Lichtbogen. Wenn der Abstand der Elektrode zum Werkstück richtig ist, brennt ein stabiler Lichtbogen und schmilzt die Elektrode ab.

Integrierte Schweißhilfen

Das Gerät ist mit drei spezifischen Funktionen zur Verbesserung der Schweißigenschaften ausgerüstet. Hot Start, Arc Force und Schweißstrom (Peak Amp) wählen Sie mit Taste (6) aus, die Einstellung erfolgt mit Drehknopf (4):

- Hot Start: verhindert durch kurzzeitiges Überlagern / Anheben des Schweißstroms das Festkleben der Elektrode. Zeit regelbar zwischen 0,1-1,00 s. Wenn Sie kleine oder dünne Werkstücke verschweißen wollen, sollten Sie diese Funktion deaktivieren, um ein Durchbrennen des Materials zu vermeiden.
- Arc Force erlaubt es Ihnen, die Dynamik des Lichtbogens einzustellen. Wird die Lichtbogenlänge reduziert, erhöht sich der Schweißstrom, was den Lichtbogen stabilisiert. Ein niedrig eingestellter Wert führt zu einem weichen Lichtbogen mit geringerer Penetration des Werkstücks. Ein höherer Wert führt zu höherer Penetration und zu einem kurzen Lichtbogen. Ist ARC FORCE hoch eingestellt, kann mit einem minimal langen Lichtbogen eine hohe Abschmelzrate der Elektrode erreicht werden. Einstellbar zwischen 0-180 A.
- Anti-Sticking: kurz vor dem Kurzschluss gibt die Anlage den eingestellten Maximalstrom ab, was ein Festkleben und Ausglühen der Elektrode verhindern soll.

Beenden des Schweißens

Ziehen Sie die Elektrode vom Werkstück weg, der Lichtbogen bricht ab. Entfernen Sie die Elektrode aus dem Elektrodenhalter, wenn das Schweißgerät nicht in Gebrauch ist. (Vorsicht, vorher abkühlen lassen, Verbrennungsgefahr)

Als Richtwerte können gelten:

Elektrodendurchmesser in mm	1,5	2,0	2,5	3,25	4
Stromstärke in A	30-50	40-70	50-100	90-150	130-180

INSTANDHALTUNG / RATSCHLÄGE

Instandhaltungsarbeiten sollten nur von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden. Trennen Sie die Stromversorgung des Geräts und warten Sie bis der Ventilator sich nicht mehr dreht. Im Gerät sind die Spannungen sehr hoch und deshalb gefährlich. Beginnen Sie mit der Wartung frühestens nach ca. 3 Minuten, um den Kondensatoren Zeit zu geben, sich zu entladen.

Nehmen Sie regelmäßig das Gehäuse ab und reinigen Sie das Innere des Gerätes mit Pressluft. Lassen Sie von qualifiziertem Fachpersonal regelmäßig eine Prüfung des Geräts auf seine elektrische Betriebssicherheit durchführen.

Prüfen Sie regelmäßig den Zustand der Netzzuleitung. Wenn sie beschädigt ist, muss sie durch den Hersteller, seinen Reparaturservice oder eine qualifizierte Person ausgetauscht werden, um Gefahren zu vermeiden. Lüftungsschlitze nicht bedecken.

Schweißfehler und deren Ursachenbeseitigung

Fehler	mögliche Ursache
geringer Einbrand	Stromstärke zu niedrig Schweißgeschwindigkeit zu hoch falsches Schutzgas Lichtbogen zu lang falsche Polung des Brenners/der Elektrode
Naht zu rau; Porenbildung	ungeeignetes Schutzgas zu viel/zu wenig Schutzgas Schlacke im Schweißgut verschmutztes Werkstück, Öl, Rost Oxidschicht Farbe usw. falscher Zusatzwerkstoff
Durchbrennen des Schweißbades	Schweißstrom zu hoch Lichtbogen zu kurz Schweißgeschwindigkeit zu gering zu großer Luftspalt

Störungen des Schweißinverters und deren Beseitigung

Störung	mögliche Ursache
Lampe Hauptschalter leuchtet nicht keine Lüftergeräusche	keine Netzspannung vorhanden Netzsicherungen überprüfen (FI-Schalter) Netzleitung oder Verlängerungsschnur defekt Hauptschalter defekt
Thermolampe (3, oben) leuchtet	Gerät überhitzt/ Einschaltdauer überschritten, geben Sie dem Gerät Zeit zum Abkühlen Lüfter defekt Gerätelüftung durch Staub beeinträchtigt (Wartung vornehmen)
Schweißstrom nicht regelbar ungenügender Schweißstrom	Massekontakt ungenügend; Kabelverbindungen am Gerät locker Potentiometer defekt Verlängerungsschnur zu lang/Querschnitt nicht ausreichend

Im Falle einer Störung, die Sie nicht selbst beheben können, wenden Sie sich bitte an unseren Kundenservice.

Hersteller: DINGER Germany GmbH • Am Bahndamm 15 • D-16515 Oranienburg • www.dinger-germany.com.

Information nach §§ 9 (1) & (2), 10 (3) ElektroG für Privathaushalte



WEEE-Reg.-Nr.: DE89626692

WEEE (Waste Electrical & Electronic Equipment)-Richtlinie

Das Symbol des durchgestrichenen Mülleimers bedeutet, dass das von Ihnen erworbene Elektrogerät am Ende seiner Lebensdauer nicht über den Hausmüll entsorgt werden darf. Für die Rückgabe Ihrer Elektro- und Elektronikaltgeräte nutzen Sie bitte die kostenfreien Sammelstellen Ihrer Kommune. Die entsprechenden Adressen und Öffnungszeiten erhalten Sie bei Ihrer Stadt- oder Kommunalverwaltung. Dort werden Elektro- und Elektronikaltgeräte separat gesammelt, wiederverwendet, stofflich verwertet und fachgerecht entsorgt, ohne dass die enthaltenen Gefahrstoffe eine schädliche Auswirkung auf Mensch und Umwelt haben. Alternativ können Sie Ihr Altgerät auch an die DINGER Germany GmbH unter der genannten Adresse zurücksenden. Wir kümmern uns für Sie um eine sichere und umweltfreundliche Entsorgung.

 EU-Konformitätserklärung:

Wir erklären, dass dieses Produkt: **WIG/Elektroden-Schweißinverter WE 205P DC pro**

mit folgenden Richtlinien übereinstimmt:

EU-Richtlinie über elektromagnetische Verträglichkeit 2014/30/EU

EU-Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU

Die Fertigung erfolgte unter Beachtung der folgenden Normen:

DIN EN 60974-1:2013-06 (VDE 0544-1:2013-06) - Schweißstromquellen

DIN EN 60974-6:2016-08 (VDE 0544-6:2016-08) - Schweißstromquellen mit
begrenzter Einschaltdauer

DIN EN 60974-10:2016-10 (VDE 0544-10:2016-10) - Anforderungen an die elektro-
magnetische Verträglichkeit

Im Fall von unbefugten Veränderungen, unsachgemäßen Reparaturen oder Umbauten verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.



Oranienburg, den 4.3.2020

Bert Schanner Geschäftsführer

Original WELDINGER WIG-Schweißzubehör erhalten Sie im Shop von
www.hausundwerkstatt24.de: