

DE **Betriebsanleitung** / EN **Operating instructions**
FR **Mode d'emploi** / ES **Instructivo de servicio**



DE **WIG-Schweißbrenner**
EN **TIG welding torches**
FR **Torche de soudage TIG**
ES **Antorcha de soldadura TIG**



DE Original Betriebsanleitung

© Der Hersteller behält sich das Recht vor, jederzeit und ohne vorherige Mitteilung Änderungen an dieser Betriebsanleitung durchzuführen, die durch Druckfehler, eventuelle Ungenauigkeiten der enthaltenen Informationen oder Verbesserung dieses Produktes erforderlich werden. Diese Änderungen werden jedoch in neuen Ausgaben berücksichtigt.

Alle in der Betriebsanleitung genannten Handelsmarken und Schutzmarken sind Eigentum der jeweiligen Besitzer/Hersteller.

Unsere aktuellen Produktdokumente sowie alle Kontaktdaten der **ABICOR BINZEL** Ländervertretungen und Partner weltweit, finden Sie auf unserer Homepage www.binzel-abicor.com.

1	Identifikation	DE-3	5	Bedienungselemente	DE-9
1.1	Kennzeichnung	DE-3	5.1	Ventilrad	DE-9
2	Sicherheit	DE-3	6	Außerbetriebnahme	DE-9
2.1	Bestimmungsgemäße Verwendung	DE-3	7	Wartung und Reinigung	DE-10
2.2	Pflichten des Betreibers	DE-3	7.1	Wolframelektrode anschleifen	DE-11
2.3	Persönliche Schutzausrüstung (PSA)	DE-4	7.2	Grundreinigung	DE-11
2.4	Klassifizierung der Warnhinweise	DE-4	8	Entsorgung	DE-11
2.5	Spezielle Warnhinweise für den Betrieb	DE-4			
2.6	Angaben für den Notfall	DE-5			
3	Produktbeschreibung	DE-5			
3.1	Technische Daten	DE-6			
4	Inbetriebnahme	DE-7			
4.1	Brenner ausrüsten	DE-8			
4.2	Wolframelektrode	DE-8			
4.3	Schlauchpaket anschließen	DE-9			
4.4	Schutzgasmenge einstellen	DE-9			

1 Identifikation

Die WIG Handschweißbrenner werden zum sicheren Schweißen von niedrig- und hochlegierten Werkstoffen eingesetzt. Sie bestehen aus dem Brennerhals mit Ausrüst- und Verschleißteilen, Griffrohr und Schlauchpaket mit Zentralstecker. Sie entsprechen der EN 60 974-7 und stellen kein Gerät mit eigener Funktionserfüllung dar.

Das Lichtbogenschweißen wird erst in Verbindung mit der Schweißstromquelle möglich. Die WIG Handschweißbrenner dürfen nur mit Original **ABICOR BINZEL** Ersatzteilen betrieben werden.

1.1 Kennzeichnung

Das Produkt erfüllt die geltenden Anforderungen des jeweiligen Marktes für das Inverkehrbringen. Sofern es einer entsprechenden Kennzeichnung bedarf, ist diese am Produkt angebracht.

2 Sicherheit

Beachten Sie das beiliegende Dokument Sicherheitshinweise.

2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

- Das in dieser Anleitung beschriebene Gerät darf ausschließlich zu dem in der Anleitung beschriebenen Zweck in der beschriebenen Art und Weise verwendet werden. Beachten Sie dabei die Betriebs-, Wartungs- und Instandhaltungsbedingungen.
- Jede andere Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß.
- Eigenmächtige Umbauten oder Veränderungen zur Leistungssteigerung sind nicht zulässig.

2.2 Pflichten des Betreibers

- Halten Sie die Betriebsanleitung zum Nachschlagen am Gerät bereit und geben Sie die Betriebsanleitung bei Weitergabe des Produktes mit.
- Inbetriebnahme, Bedienungs- und Wartungsarbeiten dürfen nur von Fachkräften durchgeführt werden. Eine Fachkraft ist eine Person, die aufgrund ihrer fachlichen Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrungen die ihr übertragenen Arbeiten beurteilen und mögliche Gefahren erkennen kann (In Deutschland siehe TRBS 1203).
- Halten Sie andere Personen vom Arbeitsbereich fern.
- Beachten Sie die Arbeitssicherheitsvorschriften des jeweiligen Landes.
- Sorgen Sie für eine gute Beleuchtung des Arbeitsbereiches und halten Sie den Arbeitsbereich sauber.
- Arbeitsschutzregeln des jeweiligen Landes. Bsp. Deutschland: Arbeitsschutzgesetz und Betriebssicherheitsverordnung.
- Vorschriften zur Arbeitssicherheit und zur Unfallverhütung.

2.3 Persönliche Schutzausrüstung (PSA)

Um Gefahren für den Nutzer zu vermeiden wird in dieser Anleitung das Tragen von persönlicher Schutzausrüstung (PSA) empfohlen.

- Sie besteht aus Schutzzug, Schutzbrille, Atemschutzmaske Klasse P3, Schutzhandschuhen und Sicherheitsschuhen.

2.4 Klassifizierung der Warnhinweise

Die in der Betriebsanleitung verwendeten Warnhinweise sind in vier verschiedene Ebenen unterteilt und werden vor potenziell gefährlichen Arbeitsschritten angegeben.

Geordnet nach abnehmender Wichtigkeit bedeuten sie folgendes:



GEFAHR

Bezeichnet eine unmittelbar drohende Gefahr. Wenn sie nicht gemieden wird, sind Tod oder schwerste Verletzungen die Folge.



WARNUNG

Bezeichnet eine möglicherweise gefährliche Situation. Wenn sie nicht gemieden wird, können schwere Verletzungen die Folge sein.



VORSICHT

Bezeichnet eine möglicherweise schädliche Situation. Wenn sie nicht gemieden wird, können leichte oder geringfügige Verletzungen die Folge sein.

HINWEIS

Bezeichnet die Gefahr, dass Arbeitsergebnisse beeinträchtigt werden oder Sachschäden an der Ausrüstung die Folge sein können.

2.5 Spezielle Warnhinweise für den Betrieb



GEFAHR

Elektromagnetische Felder

Gefahr durch elektromagnetische Felder

- Herzschrittmacher können in ihrer Funktion beeinträchtigt werden (Bei Bedarf ärztlichen Rat einholen).
- Störungen an elektrischen Geräten im Umfeld sind möglich.

2.6 Angaben für den Notfall

Unterbrechen Sie im Notfall sofort folgende Versorgungen:

- Elektrische Energieversorgung
- Gaszufuhr

Weitere Maßnahmen entnehmen Sie der Betriebsanleitung der Stromquelle oder der Dokumentation weiterer Peripheriegeräte.

3 Produktbeschreibung



WARNUNG

Gefahren durch nicht bestimmungsgemäße Verwendung

Bei nicht bestimmungsgemäßer Verwendung können vom Gerät Gefahren für Personen, Tiere und Sachwerte ausgehen.

- Gerät ausschließlich bestimmungsgemäß verwenden.
- Gerät nicht eigenmächtig zur Leistungssteigerung umbauen oder verändern.
- Gerät nur durch befähigte Personen (in Deutschland siehe TRBS 1203) verwenden.

3.1 Technische Daten

Schweißen	- 10 °C bis + 40 °C
Transport und Lagerung	- 10 °C bis + 55 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	bis 90 % bei 20 °C

Tab. 1 Temperatur der Umgebungsluft

Spannungsart	DC oder AC
Polung der Elektroden bei DC	in der Regel negativ
Führungsart	handgeführt
Spannungsbemessung	113 V Scheitelwert
Schutzart der maschinenseitigen Anschlüsse	IP3X (EN 60 529)
Schutzgas	nach DIN EN ISO 14175
Elektrode	Wolframelektroden für WIG-Verfahren, vorzugsweise strahlungsarm

Tab. 2 Allgemeine Brennerdaten (EN 60 974-7)

Typ	Kühlart	Belastung		ED	Elektroden- Ø	Gasdurchfluss	Kühlung			
							Vorlauf-temp.	Durchfluss	Brennereingangsdruck	
		DC	AC*				max.	min.	min.	max.
		A	A	%	mm	l/min	°C	l/min	bar	bar
SR/ABITIG® Ventilbrenner										
9	luft	110	80	35	0,5-1,6	5-12				
17	luft	140	100	35	0,5-2,4	7-15				
26	luft	180	130	35	0,5-4,0	7-18				

Tab. 3 Produktspezifische Brennerdaten (EN 60 974-7)

*Gemäß EN 60 974-7 ist der Wert für Wechselstrom (AC) mit 70% des geprüften Gleichstromwertes (DC) anzugeben.

Alle Angaben beziehen sich auf 4 m Schlauchpakete. Entnehmen Sie weitere Informationen, bezüglich lieferbarer Schlauchpaketausführungen und Leistungsdaten den aktuellen Bestellunterlagen.

4 Inbetriebnahme

GEFAHR

Verletzungsgefahr durch unerwarteten Anlauf

Für die gesamte Dauer von Wartungs-, Instandhaltungs-, Demontage- und Reparaturarbeiten ist folgendes zu beachten:

- Schalten Sie die Stromquelle aus
- Sperren Sie die Gaszufuhr ab.
- Trennen Sie alle elektrischen Verbindungen.
- Schalten Sie die gesamte Schweißanlage aus.

HINWEIS

- Die Installation und Inbetriebnahme darf nur durch befähigte Personen (in Deutschland siehe TRBS 1203) erfolgen.
- Beachten Sie folgende Angaben:
 - ⇒ 3 Produktbeschreibung auf Seite DE-5

4.1 Brenner ausrüsten

VORSICHT

Verletzungsgefahr

Durchstich bzw. Einstich durch angeschliffene Elektrode.

- Nicht in den Gefahrenbereich greifen.
- Schutzhandschuhe tragen.

Rüsten Sie den Brennerhals gemäß der folgenden Abbildung aus:

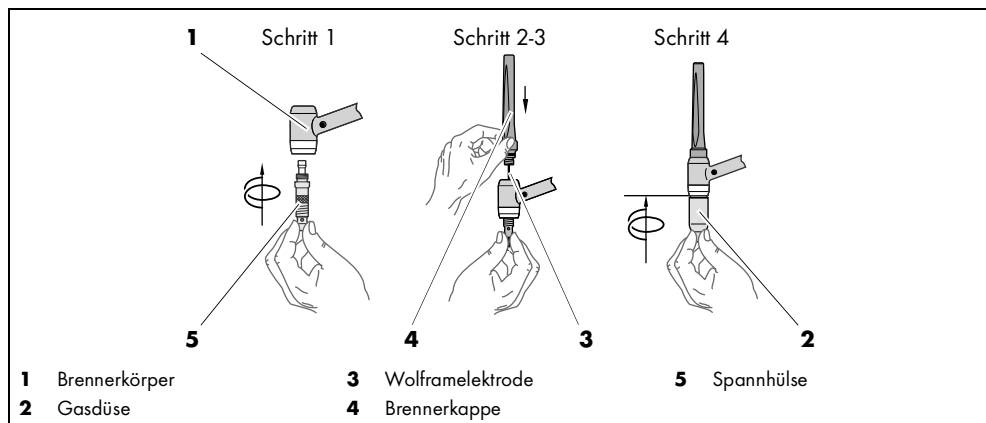


Abb. 1 Brenner ausrüsten

HINWEIS

- Anstelle der Spannhülse können Sie auch eine Gaslinse einsetzen. Sie erzeugt aufgrund ihrer Bauart eine laminare Gasströmung.

4.2 Wolframelektrode

Die Elektrodenart ist nach EN ISO 6848 festgelegt. Die maximale Elektrodenlänge ist abhängig vom Brennertyp.

HINWEIS

- Das Schweißverhalten wird durch die Wahl der Wolframelektrode und den Verschleiß beeinflusst. Ein glatter, riefenfreier Anschliff der Wolframelektrode wirkt sich positiv auf das Schweißergebnis aus.
⇒ 7 Wartung und Reinigung auf Seite DE-10

4.3 Schlauchpaket anschließen

- 1 Schlauchpaketanschluss in Stromquelle einstecken und arretieren.
- 2 Anschluss für Schutzgas fachgerecht montieren.

4.4 Schutzgasmenge einstellen

HINWEIS

- Art und Menge des zu verwendenden Schutzgases hängt von der Schweißaufgabe und der Gasdüsengeometrie ab.
- Stellen Sie alle Schutzgasverbindungen gasdicht her.
- Um eine Verstopfung durch Verunreinigung in der Schutzgasversorgung zu verhindern, müssen Sie das Flaschenventil vor dem Anschluss kurz öffnen. Dadurch werden evtl. Verunreinigungen ausgeblasen.

- 1 Schutzgasflasche anschließen.
- 2 Gasmenge durch Druckminderer der Schutzgasflasche einstellen.

5 Bedienungselemente

HINWEIS

- Da die WIG-Schweißbrenner in ein Schweißsystem eingebunden sind, müssen Sie im Betrieb die Betriebsanleitungen der schweißtechnischen Komponenten z.B. Schweißstromquelle beachten.

5.1 Ventilrad

- 1 Ventil öffnen = Gas strömt
- 2 Ventil schließen = Schweißende.

6 Außerbetriebnahme

HINWEIS

- Beachten Sie bei der Außerbetriebnahme die Abschaltprozeduren aller im Schweißsystem vorhandenen Komponenten.

- 1 Absperrventil der Gaszufuhr schließen.
- 2 Stromquelle ausschalten.

7 Wartung und Reinigung

Regelmäßige und dauerhafte Wartung und Reinigung sind Voraussetzung für eine lange Lebensdauer und eine einwandfreie Funktion.



GEFAHR

Verletzungsgefahr durch unerwarteten Anlauf

Für die gesamte Dauer von Wartungs-, Instandhaltungs-, Demontage- und Reparaturarbeiten ist folgendes zu beachten:

- Schalten Sie die Stromquelle aus.
- Sperren Sie die Gaszufuhr ab.
- Trennen Sie alle elektrischen Verbindungen.
- Schalten Sie die gesamte Schweißanlage aus.



GEFAHR

Stromschlag

Gefährliche Spannung durch fehlerhafte Kabel.

- Überprüfen Sie alle spannungsführenden Kabel und Verbindungen auf ordnungsgemäße Installation und Beschädigungen.
- Tauschen Sie schadhafte, deformierte oder verschlissene Teile aus.

HINWEIS

- Wartungs- und Reinigungsarbeiten dürfen nur von befähigten Personen (in Deutschland siehe TRBS 1203) durchgeführt werden.
- Tragen Sie während der Wartungs- und Reinigungsarbeiten immer Ihre persönliche Schutzausrüstung.

7.1 Wolframelektrode anschleifen

Das Anschleifen der Wolframelektrode ist abhängig vom Verschleiß und muss deshalb nach Bedarf vorgenommen werden.

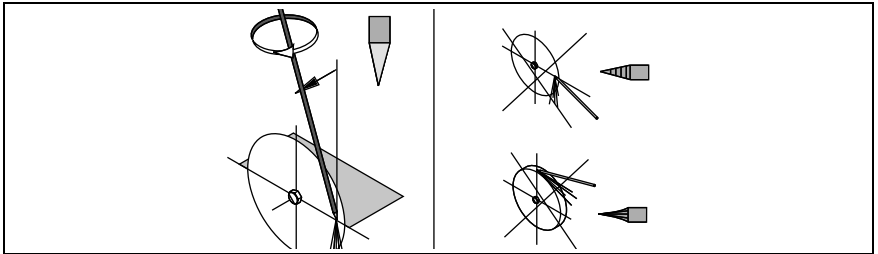


Abb. 2 Anschleifen der Wolframelektrode

GEFAHR

Gesundheitliche Schäden durch radioaktive Stoffe

Beim Schweißen und Anschleifen von thoriumhaltigen Wolframelektroden werden radioaktive Stoffe freigesetzt.

- Geeignete Absaugung verwenden.

Verwenden Sie zum Anschleifen der Wolframelektrode ein Schleifgerät mit Diamantscheibe.

- Zentrischer Anschliff zur Mittelachse.
- Automatische Antriebsregelung der Wolframelektrode durch Schwerkraft.
- Für alle Elektrodendurchmesser einstellbar.
- Stufenlose Winkeleinstellung.

7.2 Grundreinigung

Wir empfehlen Ihnen eine wöchentliche Grundreinigung. Reinigungsart und -häufigkeit werden durch den Betreiber des Schweißsystems bestimmt und festgelegt.

8 Entsorgung

HINWEIS

- Entsorgen Sie das Gerät nicht über den Hausmüll.
- Beachten Sie bei der Entsorgung die örtlichen Bestimmungen, Gesetze, Vorschriften, Normen und Richtlinien.

EN English Translation of the original operating instructions

© The manufacturer reserves the right, at any time and without prior notice, to make such changes and amendments to these operating instructions as become necessary due to misprints, inaccuracies or product enhancements. Such changes will, however, be incorporated into subsequent editions of the operating instructions.

All brand names and trademarks that appear in these operating instructions are the property of their respective owners/manufacturers.

Our latest product documents as well as all contact details for the **ABICOR BINZEL** national subsidiaries and partners worldwide can be found on our website at www.binzel-abicor.com

1	Identification	EN-3	5	Operating elements	EN-9
1.1	Marking	EN-3	5.1	Valve wheel	EN-9
2	Safety	EN-3	6	Putting out of operation	EN-9
2.1	Designated use	EN-3			
2.2	Responsibilities of the user	EN-3	7	Maintenance and cleaning	EN-10
2.3	Personal protective equipment (PPE)	EN-4	7.1	Sharpening the tungsten electrode	EN-11
2.4	Classification of the warnings	EN-4	7.2	Basic cleaning	EN-11
2.5	Special warnings for operation	EN-4			
2.6	Emergency information	EN-5	8	Disposal	EN-11
3	Product description	EN-5			
3.1	Technical Data	EN-6			
4	Putting into operation	EN-7			
4.1	Equipping the torch	EN-8			
4.2	Tungsten electrode	EN-8			
4.3	Connecting the cable assembly	EN-9			
4.4	Setting the shielding gas	EN-9			

1 Identification

TIG manual welding torches are used for safe welding of low- and high-alloy materials. They consist of the torch neck with equipment parts and wear parts, handle tube and cable assembly with central connector. They conform to EN 60 974-7 and are not considered devices having their own functions. Arc welding can only be carried out in connection with a welding power source. The TIG manual welding torches must only be operated using original

ABICOR BINZEL spare parts.

1.1 Marking

This product fulfills the requirements that apply to the market to which it has been introduced. A corresponding marking has been affixed to the product, if required.

2 Safety

The enclosed safety instructions must be observed.

2.1 Designated use

- The device described in these instructions may be used only for the purpose and in the manner described in these instructions. In doing so, observe the operating, maintenance and servicing conditions.
- Any other use is considered improper.
- Unauthorized conversions or power increase modifications are not allowed.

2.2 Responsibilities of the user

- Keep the operating instructions within easy reach at the device for reference and enclose the operating instructions when handing over the product.
- Putting into operation, operating and maintenance work may only be carried out by qualified personnel. Qualified personnel are persons who, based on their special training, knowledge, experience and due to their knowledge of the relevant standards, are able to assess the tasks assigned to them and identify possible dangers (in Germany see TRBS 1203).
- Keep other persons out of the work area.
- Please observe the accident prevention regulations of the country in question.
- Ensure good lighting of the work area and keep the work area clean.
- Occupational health and safety regulations of the country in question. For example, Germany: Occupational Health and Safety Act and Ordinance on Industrial Safety and Health
- Regulations on occupational safety and accident prevention

2.3 Personal protective equipment (PPE)

To avoid danger to the user, these instructions recommend the use of personal protective equipment (PPE).

- This consists of protective clothing, safety goggles, a class P3 respiratory mask, protective gloves, and safety shoes.

2.4 Classification of the warnings

The warnings used in the operating instructions are divided into four different levels and shown prior to potentially dangerous work steps. Arranged in descending order of importance, they have the following meanings:

DANGER

Describes imminent threatening danger. If not avoided, it may cause severe injuries or death.

WARNING

Describes a potentially dangerous situation. If not avoided, it may result in serious injuries.

CAUTION

Describes a potentially harmful situation. If not avoided, it may result in slight or minor injuries.

NOTICE

Describes the risk of impairing work results or the risk that the work may result in material damage to the equipment.

2.5 Special warnings for operation

DANGER

Electromagnetic fields

Hazard due to electromagnetic fields

- Cardiac pacemakers may not work properly (obtain medical advice if necessary).
- Possible interference with electrical devices in the surrounding area.

2.6 Emergency information

In the event of an emergency, immediately disconnect the following supplies:

- Electrical power supply
- Gas supply

Further measures can be found in the operating instructions for the power source or the documentation for other peripheral devices.

3 Product description

WARNING

Hazards caused by improper use

If improperly used, the device can present risks to persons, animals and material property.

- Use the device according to its designated use only.
- Do not convert or modify the device to enhance its performance without authorisation.
- The device must only be used by qualified personnel (in Germany, see TRBS 1203).

3.1 Technical Data

Welding	- 10 °C to + 40 °C
Transport and storage	- 10 °C to + 55 °C
Relative humidity	up to 90 % at 20 °C

Tab. 1 Ambient temperature

Type of voltage	DC or AC
DC polarity of the electrodes	Usually negative
Type of use	manual
Voltage rating	113 V peak value
Protection type of the machine-side connections	IP3X (EN 60 529)
Shielding gas	as per DIN EN ISO 14175
Electrode	Tungsten electrodes suitable for TIG use, preferably low-radiation

Tab. 2 General torch data (EN 60 974-7)

Type	Type of cooling	Load		Duty cycle	Electrode Ø	Gas flow	Cooling			
							Supply temp.	Flow	Torch inlet pressure	
		DC	AC*				max.	min.	min.	max.
		A	A	%	mm	l/min	°C	l/min	bar	bar
Valve torch SR/ABITIG®										
9	air	110	80	35	0,5-1,6	5-12				
17	air	140	100	35	0,5-2,4	7-15				
26	air	180	130	35	0,5-4,0	7-18				

Tab. 3 Product-specific torch data (EN 60 974-7)

* According to EN 60 974-7 the value for alternating current (AC) must be given at 70% of the tested direct current value (DC).

All data refer to 4 m cable assemblies. For any further information regarding the available cable assembly designs and performance data, please refer to the current order documentation.

4 Putting into operation

DANGER

Risk of injury due to unexpected start-up.

For the entire duration of maintenance, servicing, dismantling and repair work, the following instructions must be adhered to:

- Switch off the power source.
- Close off the gas supply.
- Disconnect all electrical connections.
- Switch off the entire welding system.

NOTICE

- Please take note of the following instructions:
 - ⇒ 3 Product description on page EN-5
- The system must only be installed and put into operation by qualified personnel (in Germany, see TRBS 1203).

4.1 Equipping the torch

CAUTION

Risk of injury

Puncture wound may be caused by sharpened electrode.

- Do not reach into the danger zone.
- Wear protective gloves.

Equip the torch neck according to one of the following figures:

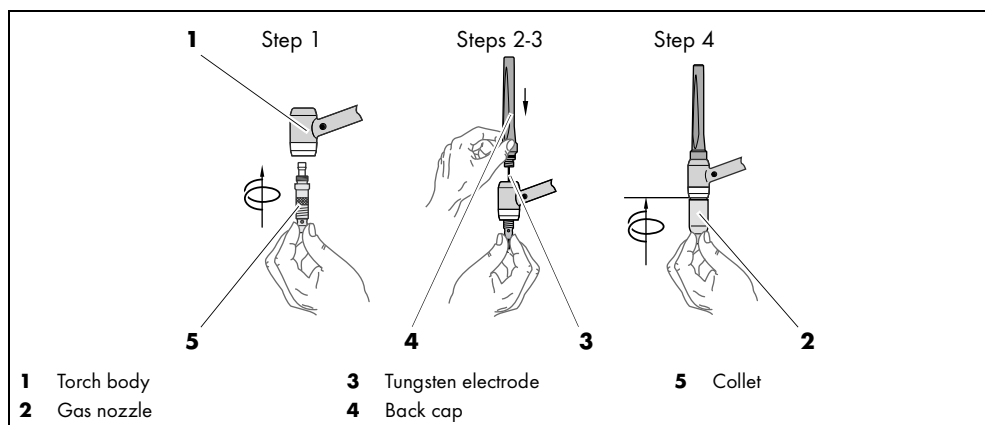


Fig. 1 Equipping the torch

NOTICE

- It is also possible to use a gas diffuser instead of the electrode collet. Owing to its design, it will produce a laminar gas flow.

4.2 Tungsten electrode

The electrode type is set by EN ISO 6848. The max. length of electrode depends on the type of torch.

NOTICE

- The welding performance is affected by the selection of the tungsten electrode and by wear. A smooth, groove-free sharpened end of the tungsten electrode has a positive effect on the welding result.

⇒ 7 Maintenance and cleaning on page EN-10

4.3 Connecting the cable assembly

- 1 Plug the cable assembly connection into the power source and lock it.
- 2 Properly mount the connection for shielding gas.

4.4 Setting the shielding gas

NOTICE

- The type and quantity of the shielding gas depends on the welding task and the gas nozzle geometry.
- Make all shielding gas connections gas-tight.
- To prevent the shielding gas supply from becoming clogged by impurities, the cylinder valve must be opened briefly, before connecting the cylinder. This will blow out any impurities that may be present.

- 1 Open the shielding gas cylinder.
- 2 Set the gas quantity on the pressure reducer of the shielding gas cylinder.

5 Operating elements

NOTICE

- As the TIG welding torches are integrated into a welding system, the operating instructions of the welding components, such as the welding power source, must be observed during operation.

5.1 Valve wheel

- 1 Open valve = gas flows
- 2 Close valve = welding is stopped.

6 Putting out of operation

NOTICE

- Please make sure that the shutdown procedures for all components mounted in the welding system are strictly observed before putting out of operation begins.

- 1 Close the valve of the shielding gas cylinder.
- 2 Switch off power source.

7 Maintenance and cleaning

Scheduled maintenance and cleaning are prerequisites for a long service life and trouble-free operation.

DANGER

Risk of injury due to unexpected start-up.

For the entire duration of maintenance, servicing, dismantling and repair work, the following instructions must be adhered to:

- Switch off the power supply..
- Close off the gas supply.
- Switch off the entire welding system.
- Disconnect all electrical connections.

DANGER

Electric shock

Dangerous voltage due to defective cables.

- Check all live cables and connections for proper installation and damage.
- Replace any damaged, deformed or worn parts.

NOTICE

- Maintenance and cleaning work must only be carried out by qualified personnel (in Germany, see TRBS 1203).
- Always wear your personal protective equipment when performing maintenance and cleaning work.

7.1 Sharpening the tungsten electrode

Sharpening the tungsten electrode depends on wear and must therefore be carried out when required.

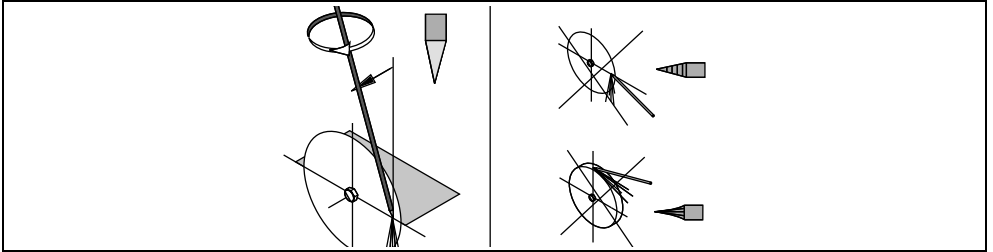


Fig. 2 Sharpening the tungsten electrode

DANGER

Health hazards caused by radioactive substances

Radioactive substances are released during welding and sharpening of tungsten electrodes containing thorium.

- Use a suitable extractor unit.

To sharpen the tungsten electrode, use a sharpening device with a diamond disc.

- The point is sharpened longitudinally through the center axis.
- Automatic regulation of the tungsten electrode drive by gravity.
- Can be set for all electrode diameters.
- Offers continuous adjustment of the angle.

7.2 Basic cleaning

We recommend basic cleaning once a week. The type and frequency of cleaning shall be determined and established by the system operator of the welding system.

8 Disposal

NOTICE

- Do not dispose of the device with household waste.
- For disposal, observe the local regulations, laws, provisions, standards and guidelines.

FR Traduction des instructions de service d'origine

© Le constructeur se réserve le droit de modifier ce mode d'emploi à tout moment et sans avis préalable pour des raisons d'erreurs d'impression, d'imprécisions éventuelles des informations contenues ou d'une amélioration de ce produit. Toutefois, ces modifications ne seront prises en considération que dans de nouvelles versions des instructions de service.

Toutes les marques déposées et marques commerciales contenues dans le présent mode d'emploi sont la propriété de leurs titulaires/fabricants respectifs.

Vous trouverez nos documents actuels sur les produits, ainsi que l'ensemble des coordonnées des représentants et des partenaires **d'ABICOR BINZEL** dans le monde sur la page d'accueil www.binzel-abicor.com.

1	Identification	FR-3	5	Éléments de commande	FR-9
1.1	Marquage	FR-3	5.1	Roue de vanne	FR-9
2	Sécurité	FR-3	6	Mise hors service	FR-10
2.1	Utilisation conforme aux dispositions	FR-3	7	Maintenance et nettoyage	FR-10
2.2	Obligations de l'exploitant	FR-3	7.1	Affûtage de l'électrode tungstène	FR-11
2.3	Équipement de protection individuelle (EPI)	FR-4	7.2	Nettoyage	FR-11
2.4	Classification des consignes d'avertissement	FR-4	8	Élimination	FR-11
2.5	Consignes d'avertissement spéciales pour un bon fonctionnement	FR-4			
2.6	Instructions concernant les situations d'urgence	FR-5			
3	Description du produit	FR-5			
3.1	Caractéristiques techniques	FR-6			
4	Mise en service	FR-7			
4.1	Equiper les torches	FR-8			
4.2	Electrodes tungstène	FR-8			
4.3	Monter le faisceau	FR-9			
4.4	Régler la quantité de gaz protecteur	FR-9			

1 Identification

Les torches manuelles de soudage TIG sont utilisées pour le soudage de matériaux faiblement et fortement alliés. Elles sont composées d'un col de cygne avec ses pièces détachées et d'usure, tube de poignée et faisceau avec bloc arrière. Elles sont conformes aux exigences de la directive EN 60 974-7 et ne sont pas des appareils autonomes. Pour lancer un processus de soudage à l'arc, une source de courant de soudage doit être connectée. Les torches manuelles ne doit fonctionner qu'avec des pièces détachées **ABICOR BINZEL** d'origine.

1.1 Marquage

Le produit répond aux exigences de mise sur le marché en vigueur des marchés respectifs. Tous les marquages nécessaires sont apposés sur le produit.

2 Sécurité

Respectez les consignes de sécurité figurant dans le document joint à ce manuel.

2.1 Utilisation conforme aux dispositions

- L'appareil décrit dans ce mode d'emploi ne doit être utilisé qu'aux fins et dans la manière décrites dans le mode d'emploi. Veuillez respecter les conditions d'utilisation, d'entretien et de maintenance.
- Toute autre utilisation de l'appareil est considérée comme non conforme.
- Des transformations ou modifications effectuées d'autorité pour augmenter la puissance sont interdites.

2.2 Obligations de l'exploitant

- Le mode d'emploi doit être tenu à proximité de l'appareil pour pouvoir être consulté. Si le produit est remis à des tiers, n'oubliez pas de leur remettre également le mode d'emploi.
- La mise en service, les travaux de commande et d'entretien doivent uniquement être confiés à un professionnel. Un professionnel est une personne qui, de par sa formation, ses connaissances et son expérience, peut réaliser des interventions dans le respect des normes de sécurité (en Allemagne voir TRBS 1203).
- Tenez les autres personnes à l'écart de la zone de travail.
- Respectez les prescriptions de prévention des accidents en vigueur dans le pays concerné.
- Veillez à ce que la zone de travail soit bien éclairée et propre.
- Règles du pays respectif relatives à la protection au travail. Exemple: Allemagne: Loi sur les conditions du travail (Arbeitsschutzgesetz) et directive concernant la sécurité des conditions d'exploitation (Betriebssicherheitsverordnung)
- Directives relatives à la sécurité du travail et à la prévention des accidents

2.3 Équipement de protection individuelle (EPI)

Afin d'éviter des risques pour l'utilisateur, il est recommandé de porter un équipement de protection individuel (EPI).

- L'équipement de protection individuel comprend des vêtements de protection, des lunettes de protection, un masque de protection respiratoire classe P3, des gants de protection et des chaussures de sécurité.

2.4 Classification des consignes d'avertissement

Les consignes d'avertissement utilisées dans le mode d'emploi sont divisées en quatre niveaux différents. Elles sont indiquées avant les étapes de travail potentiellement dangereuses.

Elles sont classées par ordre d'importance décroissant et ont la signification suivante :



DANGER

Signale un danger imminent qui, s'il n'est pas évité, entraîne des blessures corporelles extrêmement graves ou la mort.



AVERTISSEMENT

Signale une situation éventuellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des blessures graves.



ATTENTION

Signale un risque éventuel qui, s'il n'est pas évité, peut entraîner des blessures plus ou moins graves.

AVIS

Signale le risque d'obtenir un résultat de travail non satisfaisant et de provoquer des dommages de l'équipement.

2.5 Consignes d'avertissement spéciales pour un bon fonctionnement



DANGER

Champs électromagnétiques

Danger lié aux champs électromagnétiques

- Le fonctionnement des stimulateurs cardiaques risque d'être perturbé (consulter un médecin si nécessaire).
- Des perturbations peuvent survenir au niveau d'appareils électriques environnants.

2.6 Instructions concernant les situations d'urgence

En cas d'urgence, coupez immédiatement les alimentations suivantes :

- Alimentation électrique
- Alimentation en gaz

D'autres mesures sont décrites dans le mode d'emploi de la source de courant ou dans la documentation des dispositifs périphériques supplémentaires.

3 Description du produit

AVERTISSEMENT

Risques liés à l'utilisation non conforme aux dispositions

Une utilisation de l'appareil non conforme aux dispositions peut entraîner un danger pour les personnes, les animaux et les biens matériels.

- N'utilisez l'appareil que conformément aux dispositions.
- Les transformations ou modifications effectuées de manière arbitraire pour augmenter la puissance sont interdites.
- L'appareil ne doit être utilisé que par des personnes autorisées (en Allemagne, voir TRBS 1203).

3.1 Caractéristiques techniques

Soudage	- 10 °C à + 40 °C
Transport et stockage	- 10 °C à + 55 °C
Humidité de l'air relative	jusqu'à 90 % à 20 °C

Tab. 1 Température ambiante

Type de tension	CC ou CA
Polarité des électrodes pour CC	normalement négative
Maniement	manuel
Gamme de tension	113 V Valeur maximum
Classe de protection des raccordements côté poste	IP3X (EN 60 529)
Gaz protecteur	selon DIN EN ISO 14175
Electrode	Electrodes tungstène destinées au soudage TIG, de préférence à faible rayonnement

Tab. 2 Caractéristiques générales (EN 60 974-7)

Type	Type de refroidissement	Capacité		F.d. m	Ø d'électrode	Débit de gaz	Refroidissement			
							Température aller	Débit	Pression d'alimentation	
		CC	C.A.*				max.	min.	min.	max.
		A	A	%	mm	l/min	°C	l/min	bar	bar
SR/ABITIG® Torche à vanne										
9	air	110	80	35	0,5-1,6	5-12				
17	air	140	100	35	0,5-2,4	7-15				
26	air	180	130	35	0,5-4,0	7-18				

Tab. 3 Caractéristiques spécifiques (EN 60 974-7)

* Selon EN 60 974-7, la valeur du courant alternatif (CA) correspond à 70% de la valeur testée en courant continu (CC).

Toutes les informations se réfèrent à des faisceaux d'une longueur de 4 m. Vous trouverez d'autres informations concernant les versions de faisceaux disponibles et les données de puissance dans le catalogue de commande actuel.

4 Mise en service

DANGER

Risque de blessure

Pendant toute la durée des travaux d'entretien, de maintenance, d'assemblage, de démontage et de réparation, respectez les points suivants :

- Coupez l'alimentation en gaz.
- Débranchez tous les raccordements électriques.

AVIS

- Veuillez respecter les indications suivantes :
 - ⇒ 3 Description du produit à la page FR-5
- Seules des personnes autorisées peuvent effectuer l'installation et la mise en service (en Allemagne, voir TRBS 1203).

4.1 Equiper les torches



ATTENTION

Risque de blessure

Risque de blessure causée par l'électrode affûtée.

- Ne pas mettre les mains dans la zone dangereuse.
- Porter des gants de protection.

Equipez le col de cygne comme décrit dans l'illustration suivante :

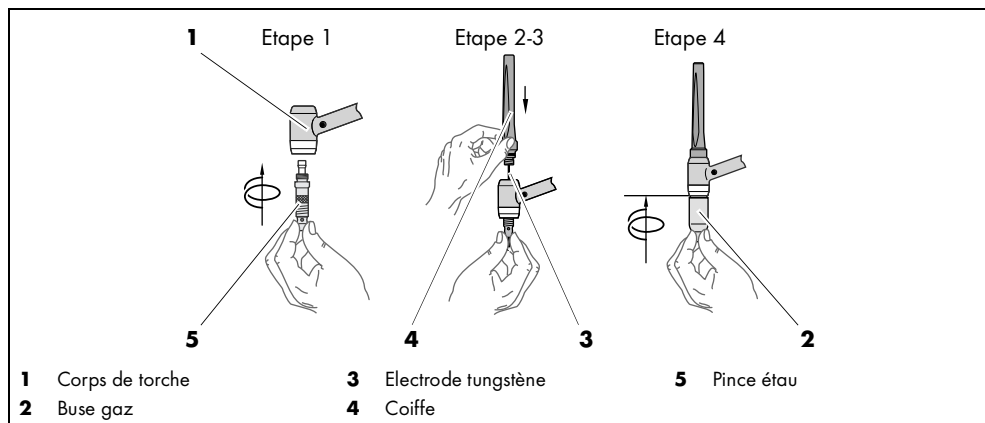


Fig. 1 Equiper les torches

AVIS

- Vous pouvez également utiliser un diffuseur de gaz au lieu d'un support collet. Il génère un flux de gaz laminaire en raison de sa conception.

4.2 Electrodes tungstène

Nos électrodes sont conformes à la norme EN ISO 6848. La longueur maximale de l'électrode dépend du type de torche.

AVIS

- La qualité de soudage dépend du choix de l'électrode tungstène et de l'usure. Un affûtage lisse et sans rainures de l'électrode tungstène a un effet positif sur la qualité de soudage.

⇒ 7 Maintenance et nettoyage à la page FR-10

4.3 Monter le faisceau

- 1 Insérer le raccordement faisceau dans la source de courant et le bloquer.
- 2 Monter correctement le raccord pour le gaz protecteur.

4.4 Régler la quantité de gaz protecteur

AVIS

- Le type et la quantité de gaz protecteur à utiliser dépendent de l'opération de soudage à réaliser et de la géométrie de la buse gaz.
- Veiller à ce que tous les raccordements au gaz protecteur soient étanches au gaz.
- Afin d'éviter une obstruction dans l'alimentation de gaz protecteur par des impuretés, vous devez brièvement ouvrir la valve de la bouteille de gaz avant le raccordement. Ainsi, les impuretés éventuelles sont éliminées.

- 1 Raccorder la bouteille de gaz protecteur.
- 2 Régler la quantité de gaz à l'aide du détendeur de pression de la bouteille de gaz protecteur.

5 Éléments de commande

AVIS

- Lorsque les torches de soudage TIG sont intégrées dans un système de soudage, vous devez respecter, lors de l'utilisation, le mode d'emploi de chaque élément de l'installation, par ex. la source de courant de soudage.

5.1 Roue de vanne

- 1 Ouvrir la vanne = gaz circule
- 2 Fermer la vanne = arrêt du processus de soudage.

6 Mise hors service

AVIS

- Observez lors de la mise hors service les processus d'arrêt des éléments intégrés dans le système de soudage.

- 1 Coupez l'alimentation en gaz.
- 2 Coupez l'alimentation électrique.

7 Maintenance et nettoyage

Un entretien et un nettoyage réguliers et permanents sont indispensables pour une longue durée de vie et un bon fonctionnement.

DANGER

Risque de blessure

Pendant toute la durée des travaux d'entretien, de maintenance, d'assemblage, de démontage et de réparation, respectez les points suivants :

- Coupez l'alimentation en gaz.
- Débranchez tous les raccordements électriques.
- Si nécessaire, arrêtez l'ensemble du système automatisé.

DANGER

Risque de choc électrique

Tension dangereuse en présence de câbles défectueux.

- Veillez à ce que tous les câbles et raccordements sous tension soient correctement installés et ne soient pas endommagés.
- Remplacez les pièces endommagées, déformées ou usées.

AVIS

- Les intervalles d'entretien indiqués sont des valeurs approximatives se rapportant à un fonctionnement par équipes de huit heures.
- Les travaux d'entretien et de nettoyage ne doivent être effectués que par des personnes autorisées (en Allemagne, voir TRBS 1203).
- Lors des travaux de maintenance et de nettoyage, portez toujours votre équipement de protection individuelle.

7.1 Affûtage de l'électrode tungstène

L'affûtage de l'électrode tungstène dépend de l'usure et doit être effectué en cas de besoin.

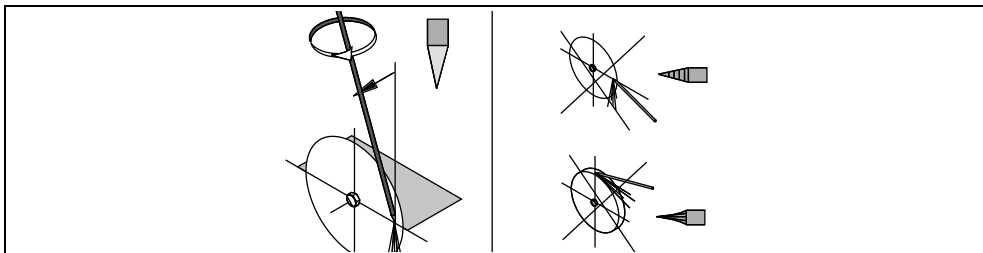


Fig. 2 Affûtage de l'électrode tungstène

DANGER

Risques pour la santé en raison de substances radioactives

Des substances radioactives se dégagent lors du soudage et de l'affûtage d'électrodes tungstène comportant du thorium.

- Utiliser un système d'aspiration approprié.

Pour l'affûtage de l'électrode tungstène, utilisez une affûteuse à disque diamant.

- Point d'affûtage centré par rapport à l'axe.
- Réglage d'entraînement automatique de l'électrode tungstène par gravité.
- Réglable pour tous les diamètres d'électrode.
- angle d'affûtage réglable en continu.

7.2 Nettoyage

Nous recommandons d'effectuer un nettoyage chaque semaine. Le type et la fréquence du nettoyage sont définis et fixés par l'exploitant du système de soudage.

8 Élimination

AVIS

- N'éliminez pas l'appareil avec les ordures ménagères.
- Lors de l'élimination, respectez les dispositions, lois, prescriptions, normes et directives locales.

ES Traducción del manual de instrucciones original

© El fabricante se reserva el derecho a cambiar este manual de instrucciones sin previo aviso en cualquier momento que esto pudiera ser necesario como resultado de errores de imprenta, errores en la información recibida o mejoras en el producto. Estos cambios, sin embargo, podrían ser tomados en cuenta en posteriores emisiones.

Todas las marcas comerciales y marcas registradas mencionadas en este manual de instrucciones son propiedad del correspondiente propietario/fabricante.

Para obtener la documentación actual sobre nuestros productos así como para conocer los datos de contacto de los representantes locales y socios de **ABICOR BINZEL** en todo el mundo, consulte nuestra página de inicio en www.binzel-abicor.com

1	Identificación	ES-3	5	Elementos de mando	ES-9
1.1	Etiquetado	ES-3	5.1	Rueda de la válvula	ES-9
2	Seguridad	ES-3	6	Puesta fuera de servicio	ES-9
2.1	Utilización conforme a lo prescrito	ES-3	7	Mantenimiento y limpieza	ES-10
2.2	Responsabilidad de la empresa operadora	ES-3	7.1	Afilar el electrodo de tungsteno	ES-11
2.3	Equipo de protección individual (EPI)	ES-4	7.2	Limpieza minuciosa	ES-11
2.4	Clasificación de las advertencias	ES-4	8	Eliminación	ES-11
2.5	Advertencias especiales para el funcionamiento	ES-4			
2.6	Indicaciones para emergencias	ES-5			
3	Descripción del producto	ES-5			
3.1	Datos técnicos	ES-6			
4	Puesta en servicio	ES-7			
4.1	Equipar antorcha	ES-8			
4.2	Electrodo de tungsteno	ES-8			
4.3	Conectar el conjunto de cables	ES-9			
4.4	Ajustar la cantidad de gas de protección	ES-9			

1 Identificación

Las antorchas manuales de soldadura TIG deben utilizarse para soldar materiales de baja y de alta aleación de forma segura. Consisten de un cuello de antorcha con accesorios y piezas de repuesto, tubo cilíndrico y conjunto de cables con conector central. Cumplen la norma EN 60 974-7 y no son un aparato con funcionamiento independiente. La soldadura de arco requiere una fuente de corriente de soldadura. Las antorchas manuales de soldadura TIG deben utilizarse exclusivamente con piezas de recambio originales de **ABICOR BINZEL**.

1.1 Etiquetado

El producto satisface los requisitos vigentes del mercado aplicable para su comercialización. En caso necesario, puede encontrar la identificación correspondiente en el producto.

2 Seguridad

Observe también el documento "Instrucciones de seguridad" adjunto.

2.1 Utilización conforme a lo prescrito

- El aparato descrito en este manual debe ser utilizado exclusivamente para la finalidad especificada en él y en la forma que se describe. Observe también las condiciones para el servicio, el mantenimiento y la reparación.
- Cualquier otra utilización se considera como no conforme a lo prescrito.
- Las reformas o modificaciones del incremento de capacidad, realizadas por decisión propia, no están permitidas.

2.2 Responsabilidad de la empresa operadora

- Mantener disponible el manual de instrucciones junto con el aparato para consultas y entregarlo también con él en caso de transferir el aparato a terceros.
- Sólo especialistas deben realizar la puesta en servicio y trabajos de operación y de mantenimiento. Un especialista es una persona que en virtud de su formación profesional, sus conocimientos y su experiencia puede juzgar los trabajos que le son encomendados y reconocer los peligros potenciales (en Alemania, véase TRBS 1203).
- Mantener alejadas del área de trabajo a otras personas.
- Observar las normativas para la prevención de accidentes del país respectivo.
- Procurar una buena iluminación del área de trabajo y mantener ésta libre de suciedad.
- Normas de protección laboral del país respectivo. Ej. Alemania: Ley de Protección Laboral y Ordenanza de Seguridad Funcional
- Normativas sobre seguridad en el trabajo y prevención de accidentes

2.3 Equipo de protección individual (EPI)

A fin de evitar riesgos para el usuario, en el presente manual se recomienda el uso de equipo de protección individual (EPI).

- El equipo de protección individual consiste en gafas de protección, guantes de protección y zapatos de seguridad.

2.4 Clasificación de las advertencias

Las advertencias empleadas en este manual de instrucciones se dividen en cuatro niveles diferentes y se indican antes de operaciones potencialmente peligrosas. Ordenadas de mayor a menor importancia, significan lo siguiente:

¡PELIGRO!

Indica un peligro inminente. Si no se evita, las consecuencias son la muerte o lesiones extremadamente graves.

¡AVISO!

Significa una situación posiblemente peligrosa. Si no se evita, las consecuencias pueden ser lesiones graves.

¡CUIDADO!

Indica una situación posiblemente dañina. Si no se evita, las consecuencias pueden ser lesiones leves o de poca importancia.

INDICACIÓN

Significa la posibilidad de mermar los resultados de trabajo o de causar daños materiales en el equipamiento.

2.5 Advertencias especiales para el funcionamiento

¡PELIGRO!

Campos electromagnéticos

Peligro por campos electromagnéticos

- El funcionamiento de los marcapasos puede resultar afectado (en caso necesario, solicite atención médica).
- Se pueden producir interferencias en los aparatos electrónicos del entorno.

2.6 Indicaciones para emergencias

En caso de emergencia, interrumpa inmediatamente los siguientes suministros:

- Alimentación de energía eléctrica
- Suministro de gas

Para conocer más medidas, consulte el manual de instrucciones de la fuente de corriente o la documentación del resto de aparatos periféricos.

3 Descripción del producto

¡AVISO!

Peligros por utilización diferente a la prevista

En caso de una utilización diferente a la prevista, podrían derivarse del aparato peligros para personas, animales y bienes.

- Utilice el aparato únicamente conforme a lo previsto.
- Está prohibido convertir o modificar el aparato arbitrariamente para aumentar su capacidad.
- El aparato debe ser utilizado exclusivamente por personal cualificado (en Alemania, consulte la normativa TRBS 1203).

3.1 Datos técnicos

Soldadura	- 10 °C a + 40 °C
Transporte y almacenamiento	- 10 °C a + 55 °C
Humedad relativa del aire	hasta 90 % a 20 °C

Tab. 1 Temperatura ambiental

Tipo de tensión	CC o CA
Polaridad de los electrodos en CC	En general, negativa
Tipo de guiado	Manual
Medición de tensión	113 V de valor de cresta
Tipo de protección de las conexiones en el lado de la máquina	IP3X (EN 60 529)
Gas inerte	Según DIN EN ISO 14175
Electrodo	electrodos de tungsteno para soldadura TIG, preferentemente de baja radiación

Tab. 2 Datos generales de la antorcha (EN 60 974-7)

Tipo	Tipo de refrigeración	Carga		C.T.	Diámetro de electrodos	Caudal de gas	Refrigeración			
							Temperatura de preflujo	Caudal	Presión de entrada en la antorcha	
		CC	CA*				máx.	mín.	mín.	máx.
		A	A	%	mm	l/min	°C	l/min	bar	bar
Antorcha con válvula SR/ABITIG®										
9	aire	110	80	35	0,5-1,6	5-12				
17	aire	140	100	35	0,5-2,4	7-15				
26	aire	180	130	35	0,5-4,0	7-18				

Tab. 3 Datos específicos de la antorcha (EN 60 974-7)

*Según EN 60 974-7 debe indicarse el valor para corriente alterna (CA) con 70% del valor comprobado de corriente continua (CC).

Todas las indicaciones se refieren a conjuntos de cable de 4 m. Para más información sobre los modelos de conjuntos de cables suministrables y los datos de capacidad, consultar la documentación actual de pedido.

4 Puesta en servicio

¡PELIGRO!

Peligro de lesiones por arranque inesperado

Observar lo siguiente durante todos los trabajos de mantenimiento, servicio, desmontaje y reparación:

- Desconectar la fuente de corriente.
- Cerrar la alimentación de gas.
- Desconectar todas las conexiones eléctricas.

INDICACIÓN

- Tenga en cuenta los datos siguientes:
 - ⇒ 3 Descripción del producto en la página ES-5
- La instalación y la puesta en servicio solo debe realizarse por personal cualificado (en Alemania, consulte la normativa TRBS 1203).

4.1 Equipar antorcha

⚠ ¡CUIDADO!

Peligro de lesiones

Pinchazo o bien punción por electrodo afilado.

- No introducir las manos en la zona peligrosa.
- Llevar guantes de protección.

Equipar el cuello de antorcha según la siguiente ilustración:

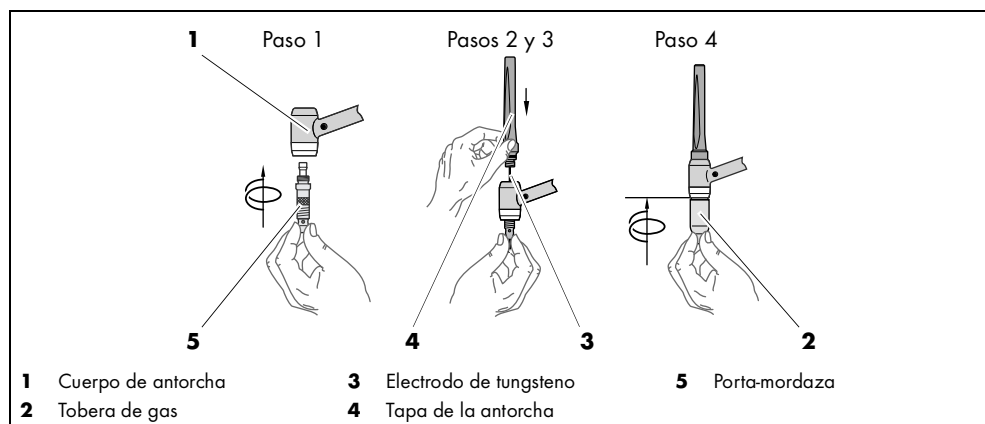


Fig. 1 Equipar la antorcha

INDICACIÓN

- En lugar del porta-mordaza, Usted también puede utilizar una lente de gas. Debido a su diseño, ésta genera un flujo laminar de gas.

4.2 Electrodo de tungsteno

El tipo de electrodo está determinado según EN ISO 6848. La longitud máxima del electrodo depende del tipo de antorcha.

INDICACIÓN

- El electrodo de tungsteno seleccionado y el desgaste influyen sobre el comportamiento de soldadura. Un afilado del electrodo de tungsteno, que sea liso y libre de estrías, tiene un efecto positivo sobre el resultado de la soldadura.
- ⇒ 7 Mantenimiento y limpieza en la página ES-10

4.3 Conectar el conjunto de cables

- 1 Enchufar la conexión del conjunto de cables en la fuente de corriente y sujetarla.
- 2 Montar la conexión para el gas de protección de manera adecuada.

4.4 Ajustar la cantidad de gas de protección

INDICACIÓN
<ul style="list-style-type: none">• El tipo y la cantidad de gas de protección a utilizar dependen del proceso de soldadura y de la geometría de la tobera de gas.• Conectar todas las conexiones para gas protector de modo hermético.• Para prevenir una obstrucción por ensuciamiento en el suministro de gas de protección abrir brevemente la válvula del cilindro antes de la conexión. De este modo se expulsan eventuales suciedades.

- 1 Conectar la botella de gas inerte.
- 2 Ajustar la cantidad de gas mediante el manorreductor de la botella de gas inerte.

5 Elementos de mando

INDICACIÓN
<ul style="list-style-type: none">• Dado que las antorchas de soldadura TIG están integradas en un sistema de soldadura, prestar atención en la operación a las instrucciones de funcionamiento de los componentes que conciernen a la soldadura, como por ejemplo la fuente de corriente de soldadura.

5.1 Rueda de la válvula

- 1 Abrir válvula = gas pasa
- 2 Cerrar válvula = terminación de soldadura

6 Puesta fuera de servicio

INDICACIÓN
<ul style="list-style-type: none">• En la puesta fuera de servicio, observar también la desconexión de todos los componentes integrados en el sistema de soldadura.

- 1 Cierre el suministro de gas.
- 2 Desconecte la alimentación de tensión.

7 Mantenimiento y limpieza

El mantenimiento y la limpieza periódicos y continuados son imprescindibles para conseguir una vida útil prolongada y un funcionamiento sin fallos.

¡PELIGRO!

Peligro de lesiones por arranque inesperado

Observar lo siguiente durante todos los trabajos de mantenimiento, servicio, desmontaje y reparación:

- Desconectar la fuente de corriente.
- Cerrar el suministro de gas.
- Desconectar todo el sistema de soldadura.
- Desconectar todas las conexiones eléctricas.

¡PELIGRO!

Electrocución

Tensión peligrosa por cables defectuosos.

- Compruebe que todos los cables y las conexiones estén instalados correctamente y que no estén dañados.
- Cambie las piezas defectuosas, deformadas o desgastadas.

INDICACIÓN

- Los trabajos de mantenimiento y limpieza solo deben realizarse por personal cualificado (en Alemania, consulte la normativa TRBS 1203).
- Lleve siempre el equipo de protección individual durante los trabajos de mantenimiento y limpieza.

7.1 Afilar el electrodo de tungsteno

El afilado del electrodo de tungsteno depende del desgaste y por ello debe realizarse según necesidad.

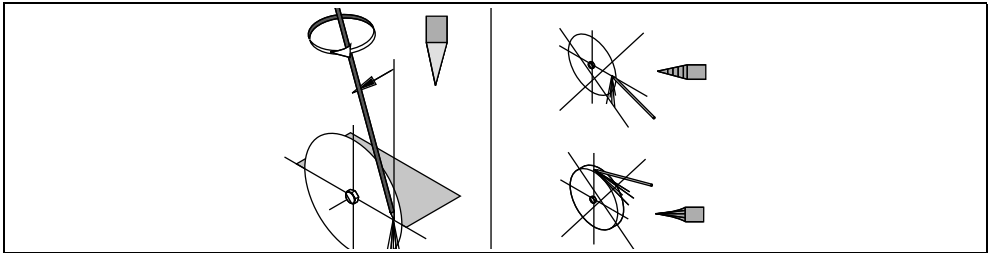


Fig. 2 Afilar el electrodo de tungsteno

⚠ ¡PELIGRO!

Daños a la salud causados por sustancias radiactivas

Durante la soldadura y el afilado de electrodos de tungsteno con torio se liberan sustancias radiactivas.

- Utilizar un sistema de aspiración adecuado.

Utilizar un afilador con disco de diamante para afilar el electrodo de tungsteno.

- Centrar el afilado.
- Regulación automática de la impulsión del electrodo de tungsteno por gravedad.
- Ajustable para todos los diámetros de electrodo.
- Ajuste angular continuo.

7.2 Limpieza minuciosa

Recomendamos realizar semanalmente una limpieza minuciosa. El operador del sistema de soldadura define y determina el tipo y la frecuencia de limpieza.

8 Eliminación

INDICACIÓN

- No deseche el aparato junto con la basura doméstica.
- Observe las disposiciones, leyes, prescripciones, normas y directivas locales.

Notizen/Notes/Notas

Notizen/Notes/Notas



Importer UK:

ABICOR BINZEL (UK) Ltd.
Binzel House, Mill Lane, Winwick Quay
Warrington WA2 8UA • UK
T +44-1925-65 39 44
F +44-1925- 65 48 6
info@binzel-abicor.co.uk



Manufacturer:

Alexander Binzel Schweisstechnik
GmbH & Co. KG
Kiesacker • 35418 Buseck • GERMANY
T +49 64 08 / 59-0
F +49 64 08 / 59-191
info@binzel-abicor.com



www.binzel-abicor.com