

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



ABIDRIVE CW

DE **WIG Kaltdrahtvorschub**

EN **TIG cold wire feeder**

FR **Dévidoir de fil froid TIG**

ES **Alimentador de alambre en frío TIG**



www.binzel-abicor.com

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	6	Betrieb	DE-14
1.1	CE-Zeichen	DE-3	6.1	Bedienelemente ABIDRIVE CW	DE-14
			6.2	Bedienelemente Stromversorgung	DE-14
2	Sicherheit	DE-3	6.3	In Betrieb nehmen	DE-14
2.1	Bestimmungsgemäße Verwendung	DE-3	7	Außerbetriebnahme	DE-15
2.2	Pflichten des Betreibers	DE-3	8	Wartung und Reinigung	DE-15
2.3	Persönliche Schutzausrüstung (PSA)	DE-3	8.1	Wöchentlich	DE-15
2.4	Klassifizierung der Warnhinweise	DE-4	8.2	Täglich	DE-15
2.5	Warn- und Hinweisschilder	DE-4	9	Störungen und deren Behebung	DE-16
2.6	Angaben für den Notfall	DE-4	10	Demontage	DE-17
3	Produktbeschreibung	DE-5	11	Entsorgung	DE-18
3.1	Technische Daten	DE-5	11.1	Werkstoffe	DE-18
3.2	Abkürzungen	DE-6	11.2	Betriebsmittel	DE-18
3.3	Zeichen und Symbole	DE-6	11.3	Verpackungen	DE-18
3.4	Typenschild	DE-7	12	Anhang	DE-19
4	Lieferumfang	DE-8	12.1	Schaltplan Stromversorgung	DE-19
4.1	Transport	DE-8	12.2	Schaltplan ABIDRIVE CW	DE-19
4.2	Lagerung	DE-8			
5	Inbetriebnahme	DE-9			
5.1	Aufstellen	DE-9			
5.2	Übersicht Anschlüsse und Bedienelemente	DE-9			
5.3	Schutzgas anschließen	DE-10			
5.4	Kühlmittel anschließen	DE-10			
5.5	Steuerleitung anschließen	DE-11			
5.6	Netzanschluss	DE-11			
5.7	Draht einfädeln	DE-12			
5.8	Antriebsrollen wechseln	DE-13			

1 Identifikation

Der **ABIDRIVE CW** ist ein Drahtvorschubgerät. Er wird in der Industrie zur Förderung von Schweißzusatzwerkstoffen für das hand- und maschinengeführte WIG-Kaltdraht-Schweißverfahren eingesetzt. Die wesentlichen Bestandteile des **ABIDRIVE CW** sind der Drahtvorschub mit separater Stromversorgung, die Drahtspule und die Ansteuermodule, die im Gehäuse integriert sind. Diese Betriebsanleitung beschreibt nur den **ABIDRIVE CW**.

1.1 CE-Zeichen

Dieses Gerät erfüllt die Anforderungen der einschlägigen EU- Richtlinien.



Die Konformität wird durch das CE-Zeichen auf dem Gerät bestätigt.

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 Schutzanzug, 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 Warn- und Hinweisschilder

Am Produkt befinden sich folgende Warn- und Hinweisschilder:

Symbol	Bedeutung
	Betriebsanleitung lesen und beachten!
	Warnung vor Quetschgefahr an den rotierenden Walzen!

Folgendes Symbol ist auf der Stromversorgung angebracht:

Symbol	Bedeutung
	Vorsicht, Gefahr durch elektrischen Strom!

Diese Kennzeichnungen müssen immer lesbar sein. Sie dürfen nicht überklebt, verdeckt, übermalt oder entfernt werden.

2.6 Angaben für den Notfall

Unterbrechen Sie im Notfall sofort folgende Versorgungen:

- Strom
- Gas

Weitere Maßnahmen entnehmen Sie der Betriebsanleitung "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

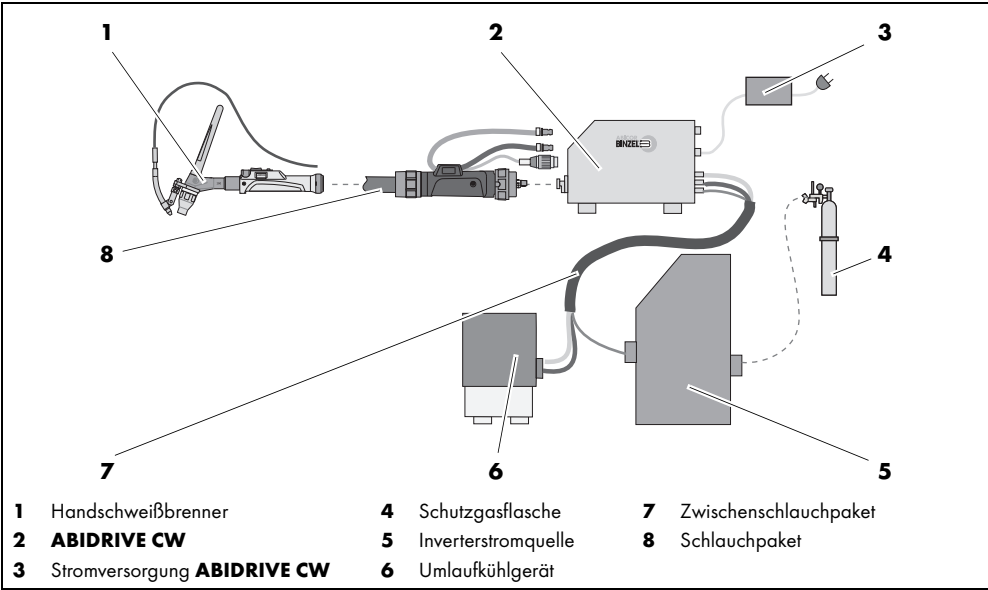


Abb. 1 Systemübersicht

Der **ABIDRIVE CW** ist Bestandteil eines Schweißsystems. In ihm wird der erforderliche Draht zum WIG-Schweißen durch das Schlauchpaket (8) bis zum Handschweißbrenner (1) gefördert.

Der Draht wird hierbei konstant über einen Vier-Rollen-Antrieb dem WIG-Lichtbogen zugeführt. Der WIG-Lichtbogen wird durch einen ABITIG-Handschweißbrenner (1) und eine Inverterstromquelle (5) erzeugt.

Die zum Schweißen erforderlichen Komponenten wie Schweißstrom, Schutzgas und Kühlmittel werden je nach Anforderung am **ABIDRIVE CW (2)** angeschlossen. Der erforderliche Schweißdraht hängt von dem zu schweißenden Werkstoff ab und wird von der integrierten Drahtspule entnommen.

Temperatur der Umgebungsluft	- 10 °C bis + 40 °C
Transport und Lagerung	- 25 °C bis + 55 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	bis 90 % bei 20 °C

Tab. 1 Umgebungsbedingungen

Drahtfördereinheit	ca. 19 kg
Stromversorgung	ca. 7,5 kg
Drahtfördereinheit	ca. 580 mm × 280 mm × 380 mm
Stromversorgung	ca. 185 mm × 200 mm × 175 mm

Tab. 2 Gewicht, Abmessungen

Antriebsleistung/-Spannung	40 W / 28 V
Netzeingangsspannung (50Hz)	230 V / 50 Hz
Intervallfrequenz	von ca. 0 Hz bis 5 Hz
Anschlussleistung	0,15 kVA
Cos. Phi	0,85
Drahtvorschubgeschwindigkeit	0 - 10 m/min
Schutzart	IP 21
Leistungsaufnahme	ca. 15 W
Schlauchpaketanschluss	KZ-2
Eingangsdruck Kühlmittel	min. 2,5 bar / max. 50 °C
Kühlmittelanschlüsse	Schnellkupplung NW 5
Gasdurchfluss	5-20 l/min
Gasanschluss	Schnellkupplung NW 5
Stromanschluss	Einbaustecker 50-70
Standard-Rollenbestückung	0,8 mm - 1,2 mm (andere möglich)
Antrieb	4-Rollen verzahnt

Tab. 3 Technische Daten

3.2 Abkürzungen

DC	Gleichstrom
ED	Einschaltdauer
MAK-Wert	Maximale Arbeitsplatz- Konzentration
WIG	Wolfram Inert Gas

Tab. 4 Abkürzungen

3.3 Zeichen und Symbole

Symbol	Beschreibung
•	Aufzählungssymbol für Handlungsanweisungen und Aufzählungen
⇒	Querverweissymbol verweist auf detaillierte, ergänzende oder weiterführende Informationen
1	Handlungsschritte im Text, die der Reihenfolge nach durchzuführen sind

3.4 Typenschild

Der **ABIDRIVE CW** ist mit einem Typenschild wie folgt gekennzeichnet:

ABICOR BINZEL  Alexander Binzel Schweißtechnik GmbH & Co. KG Postfach 10 01 53 D-35331 Giessen  Made in Germany		
Typ / Type	Geräte-Nr. / Device No. xvz	Baujahr / Manufactured xvz
ABIDRIVE CW	IEC 60974-5	
 $U_1 = 230 \text{ V} / 1 \sim 50 \text{ Hz}$ $16 \text{ V} / 1 \sim 50 \text{ Hz}$	 $I_1 = 2,5 \text{ A}$ $0,5 \text{ A}$	
IP21	$I_2 = 250 \text{ A (60\%)} / 200 \text{ A (100\%)}$	

Abb. 2 Typenschild **ABIDRIVE CW**

Die Stromversorgung ist mit einem Typenschild wie folgt gekennzeichnet:

ABICOR BINZEL  Alexander Binzel Schweißtechnik GmbH & Co. KG Postfach 10 01 53 D-35331 Giessen  Made in Germany		
Stromversorgung / Power Supply	Geräte-Nr. / Device No. xvz	Baujahr / Manufactured xvz
ABIDRIVE CW	IEC 60974-5	
 $U_1 = 230 \text{ V} / 1 \sim 50 \text{ Hz}$	$I_1 = 0,5 \text{ A}$	
IP21	 $T 0,63$	

Abb. 3 Typenschild Stromversorgung

Geben Sie bei Rückfragen Folgendes an:

- Gerätetyp, Gerätenummer, Baujahr, Angabe der Werksbescheinigung

4 Lieferumfang

• Betriebsanleitung	• WIG Kaltdrahtvorschub
• ABIDRIVE CW Drahtfördereinheit	• ABIDRIVE CW Stromversorgung
• Korbspulenträger K300	• Drahtförderrollen 1,0 / 1,2

Tab. 5 Lieferumfang

Ausrüst- und Verschleißteile separat bestellen.

Bestelldaten und Identnummern der Ausrüst- und Verschleißteile, entnehmen Sie den aktuellen Bestellunterlagen. Kontakt für Beratung und Bestellung finden Sie im Internet unter www.binzel-abicor.com.

4.1 Transport

Der Lieferumfang wird vor dem Versand sorgfältig geprüft und verpackt, jedoch sind Beschädigungen während des Transportes nicht auszuschließen.

Eingangskontrolle	Kontrollieren Sie die Vollständigkeit anhand des Lieferscheins! Überprüfen Sie die Lieferung auf Beschädigung (Sichtprüfung)!
Bei Beanstandungen	Ist die Lieferung beim Transport beschädigt worden, setzen Sie sich sofort mit dem letzten Spediteur in Verbindung! Bewahren Sie die Verpackung auf zur eventuellen Überprüfung durch den Spediteur.
Verpackung für den Rückversand	Verwenden Sie nach Möglichkeit die Originalverpackung und das Originalverpackungsmaterial. Bei auftretenden Fragen zur Verpackung und Transportsicherung nehmen Sie bitte Rücksprache mit Ihrem Lieferanten.

Tab. 6 Transport

HINWEIS
• Der ABIDRIVE CW darf nur stehend transportiert und betrieben werden.

4.2 Lagerung

Physikalische Bedingungen der Lagerung im geschlossenen Raum:

⇒ Tab. 1 Umgebungsbedingungen auf Seite DE-5

5 Inbetriebnahme

⚠ GEFÄHR

Verletzungsgefahr durch unerwarteten Anlauf

Für die gesamte Dauer von Wartungs-, Instandhaltungs-, Montage- bzw. Demontage- und Reparaturarbeiten ist Folgendes zu beachten:

- Schalten Sie die Stromquelle aus.
- Sperren Sie die Gaszufuhr ab.
- Sperren Sie die Druckluftzufuhr 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.

5.1 Aufstellen

⚠ WARNUNG

Verletzungsgefahr durch Kippen des ABIDRIVE CW

Gefahr der Quetschung von Körperteilen durch

- Beim Aufstellen des **ABIDRIVE CW** ist die Kippsicherheit bis zu einem Winkel von 15° sichergestellt. Den Winkel von 15° nicht überschreiten.
- Den **ABIDRIVE CW** standfest aufstellen und sichern.

5.2 Übersicht Anschlüsse und Bedienelemente

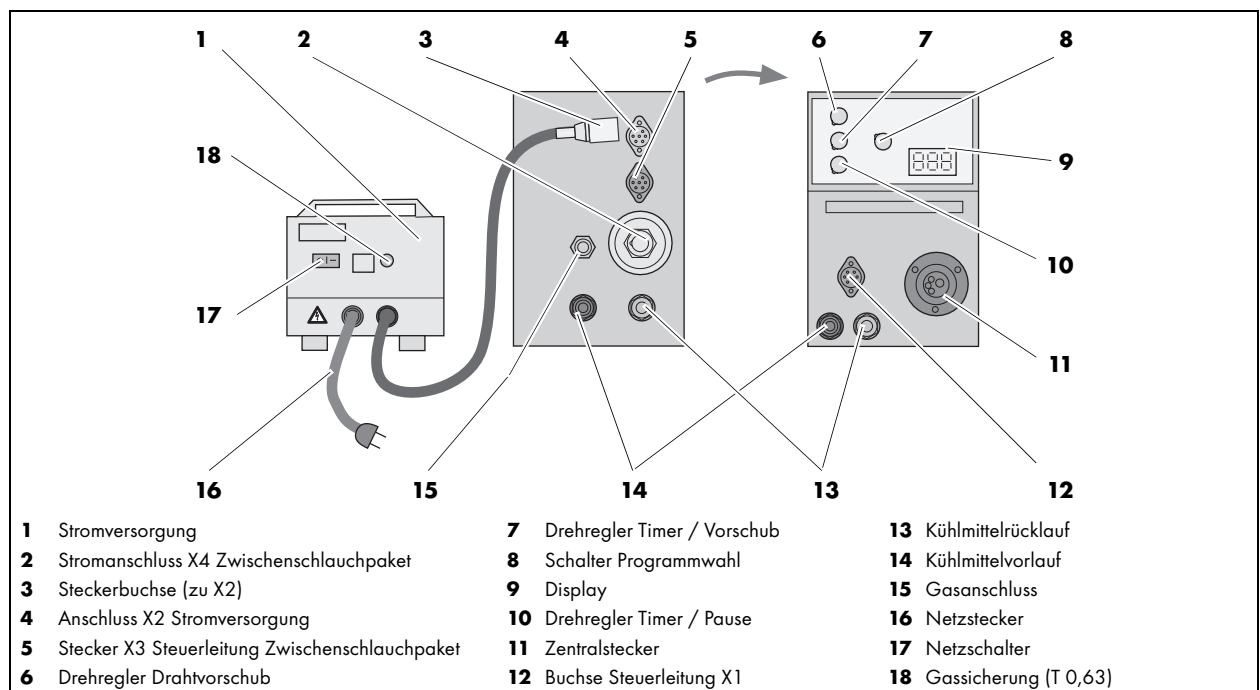


Abb. 4 Übersicht Anschlüsse und Bedienelemente

5.3 Schutzgas anschließen

⇒ Abb. 4 Übersicht Anschlüsse und Bedienelemente auf Seite DE-9

HINWEIS

- Das Ventil der Schutzgasflasche muss beim Installieren des Gasschlauches geschlossen sein.
- Um eine dichte Verbindung zwischen Schutzgasschlauch und Anschluss zu gewährleisten, muss die Mutter fest mit einem Mausschlüssel angezogen werden.

Führen Sie folgende Tätigkeiten durch:

- 1 Schutzgasschlauch mit Gasanschluss **(15)** verbinden.
- 2 Schutzgasschlauch mit Schutzgasflasche verbinden.

Die Schutzgasversorgung ist angeschlossen.

5.4 Kühlmittel anschließen

HINWEIS

- Gilt nur bei flüssiggekühlten Schweißbrennern.
 - Beachten Sie die Betriebsanleitungen der schweißtechnischen Komponenten z.B. Schweißbrenner und Stromquelle.
 - Achten Sie darauf, dass Kühlmittelvor- und rücklauf ordnungsgemäß installiert sind.
Kühlmittelvorlauf = blau, Kühlmittelrücklauf = rot.
 - Verwenden Sie kein deionisiertes oder demineralisiertes Wasser als Kühlmittel oder für Dichtheits- und Durchflussprüfungen.
Dies kann die Lebensdauer Ihres Schweißbrenners beeinträchtigen.
 - Wir empfehlen für flüssiggekühlte Schweißbrenner die Verwendung von **ABICOR BINZEL** Kühlmittel der Reihe BTC.
- ⇒ Beachten Sie hierzu das entsprechende Sicherheitsdatenblatt.

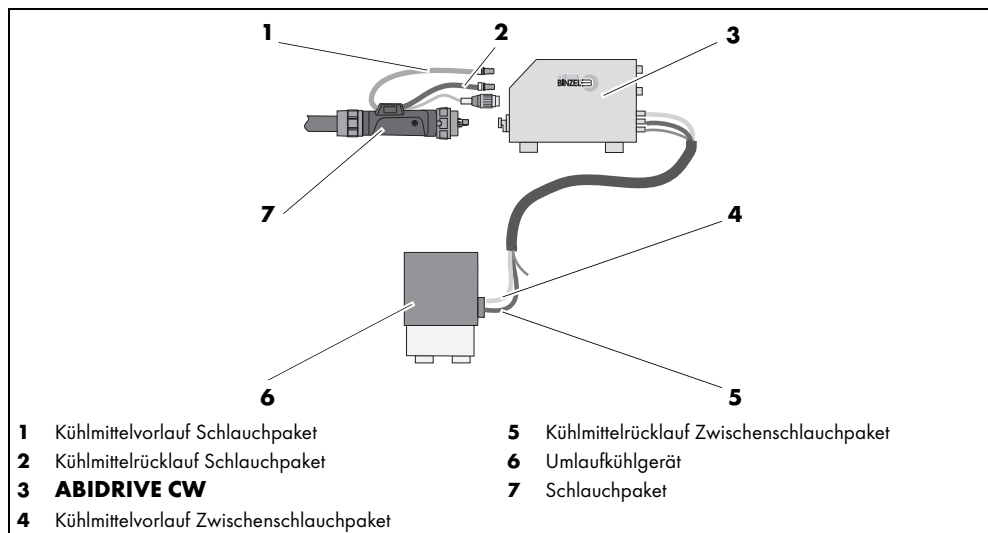


Abb. 5 Kühlmittel anschließen

Führen Sie folgende Tätigkeiten durch:

- 1 Kühlmittelvorlauf **(1)** und Kühlmittelrücklauf **(2)** mit **ABIDRIVE CW (3)** verbinden.
- 2 Kühlmittelvorlauf **(4)** und Kühlmittelrücklauf **(5)** mit Umlaufkühlgerät **(6)** verbinden.

Das Kühlmittel ist angeschlossen.

5.5 Steuerleitung anschließen

⇒ Abb. 4 Übersicht Anschlüsse und Bedienelemente auf Seite DE-9

Führen Sie folgende Tätigkeiten durch:

- 1** Steuerleitung (brennerseitig) mit Anschluss X1 verbinden.
- 2** Steuerleitung (Zwischenschlauchpaket) mit Stecker X3 **(5)** verbinden.

Die Steuerleitungen sind angeschlossen.

5.6 Netzanschluss

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

- Netzspannung und Absicherung entnehmen Sie den Technischen Daten bzw. dem Typenschild.
 - ⇒ 3.4 Typenschild auf Seite DE-7
 - ⇒ 3.4 Typenschild auf Seite DE-7

⇒ Abb. 4 Übersicht Anschlüsse und Bedienelemente auf Seite DE-9

- 1** Steckerbuchse **(3)** in Anschluss X2 **(4)** einstecken.

- 2** Netzstecker **(16)** einstecken.

Der **ABIDRIVE CW** ist betriebsbereit.

5.7 Draht einfädeln

⚠ VORSICHT**Verletzungsgefahr**

Körperliche Schäden durch Drahtanfang.

- Kaltdrahtzuführung am Brennerkopf vom Körper weg halten.

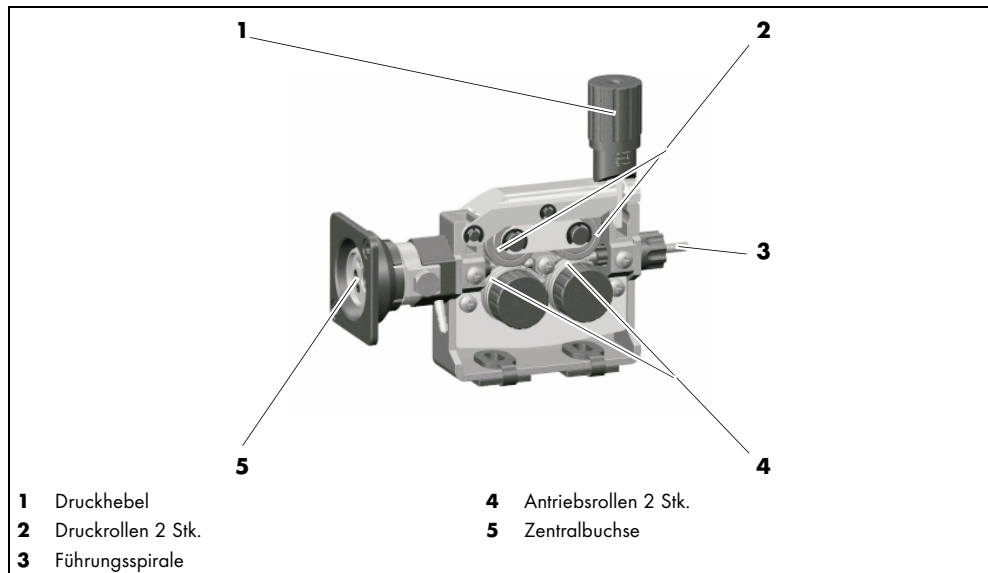


Abb. 6 Draht einfädeln

- 1 Deckel am **ABIDRIVE CW** öffnen.
- 2 Druckhebel **(1)** nach vorne klappen und Druckrollen **(2)** öffnen.
- 3 Drahtanfang an der Drahtspule lösen und am vorderen Ende entgraten.
- 4 Draht durch die Führungsspirale **(3)** über die Antriebsrollen **(4)** in die Zentralbuchse **(5)** stecken.
- 5 Druckrollen **(2)** schließen und Druckhebel **(1)** in senkrechte Position klappen.
- 6 Taster „Stromloses Drahtfördern“ betätigen. Draht wird durch Schlauchpaket gefördert.
Der eingelegte Draht ist eingefädelt.

5.8 Antriebsrollen wechseln

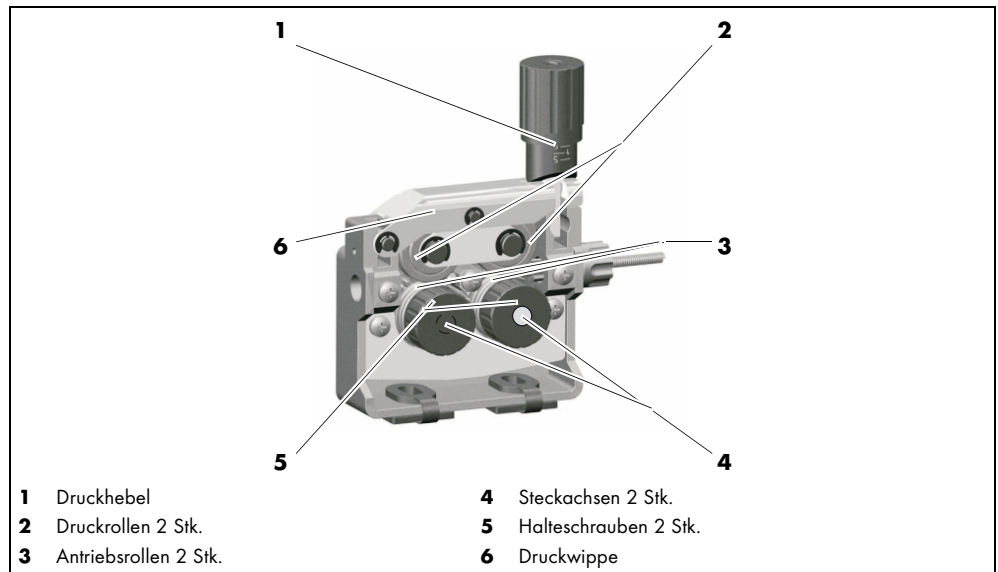


Abb. 7 Antriebsrollen wechseln

HINWEIS

- Wechseln Sie die Antriebsrollen immer dann, wenn sich die Drahtart bzw. der Drahtdurchmesser ändern oder die Antriebsrollen verschlissen sind.
- Wechseln bzw. wenden Sie die Antriebsrollen immer paarweise.
- Achten Sie auf die Nutgeometrie und den Drahtdurchmesser.

Falls erforderlich, ist der Draht zu durchtrennen und anschließend wieder einzufädeln.

⇒ 5.7 Draht einfädeln auf Seite DE-12

- 1 Deckel am **ABIDRIVE CW** öffnen.
- 2 Druckhebel (1) nach vorne klappen.
- 3 Druckwippe (6) mit Druckrollen (2) aufschwenken.
- 4 Halteschrauben (5) von Steckachsen (4) abschrauben.
- 5 Antriebsrollen (3) austauschen.
- 6 Halteschrauben (5) aufschrauben und Druckwippe (6) schließen.
- 7 Druckhebel (1) nach oben klappen.

Stellen Sie den erforderlichen Anpressdruck durch den Druckhebel (1) ein.

- 8 Deckel schließen.

Die Antriebsrollen (3) sind gewechselt.

6 Betrieb

HINWEIS

- Da der **ABIDRIVE CW** in ein Schweißsystem eingebunden ist, müssen Sie im Betrieb die Betriebsanleitungen der schweißtechnischen Komponenten z.B. Schweißbrenner und Stromquelle beachten. Beachten Sie in diesem Zusammenhang die Sicherheitshinweise zum Schweißprozess.
- Die Bedienung des **ABIDRIVE CW** ist ausschließlich Fachkräften vorbehalten.

6.1 Bedienelemente ABIDRIVE CW

⇒ Abb. 4 Übersicht Anschlüsse und Bedienelemente auf Seite DE-9

Symbol	Bezeichnung
	Drehregler Drahtvorschub (6) Stufenlose Drahtvorschubgeschwindigkeit einstellbar.
	Schalter Programmwahl (8) Programme Viertakt, Zweitakt, intervall Viertakt und intervall Zweitakt einstellbar.
	Drehregler Timer / Pause (10) Die Pausenzeit ist unabhängig von der Drahtförderzeit einstellbar.
	Drehregler Timer / Vorschub (7) Die Förderzeit für den Schweißdraht ist regelbar.
	Display (9) Voreingestellte Drahtvorschubgeschwindigkeit wird angezeigt. Änderungen am Drehregler (6) werden beim darauffolgenden Schweißstart übernommen.

HINWEIS

- Die Drehregler **(7)** und **(10)** sind nur im Intervallbetrieb funktionsfähig.
- Die Skalen der Drehregler dienen ausschließlich zur Orientierung der eingestellten Werte.

6.2 Bedienelemente Stromversorgung

⇒ Abb. 4 Übersicht Anschlüsse und Bedienelemente auf Seite DE-9

Symbol	Bezeichnung
	Netzschalter (17) Schaltzustand EIN und AUS.

6.3 In Betrieb nehmen

⇒ Abb. 4 Übersicht Anschlüsse und Bedienelemente auf Seite DE-9

- 1** Netzschalter **(17)** einschalten.
- 2** Ventil der Schutzgasflasche öffnen.

7 Außerbetriebnahme

HINWEIS

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

⇒ Abb. 4 Übersicht Anschlüsse und Bedienelemente auf Seite DE-9

- 1 Netzschalter **(17)** ausschalten.
- 2 Ventil der Schutzgasflasche schließen.

8 Wartung und Reinigung

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

⚠ GEFÄHR

Verletzungsgefahr durch unerwarteten Anlauf

Für die gesamte Dauer von Wartungs-, Instandhaltungs-, Montage- bzw. Demontage- und Reparaturarbeiten ist Folgendes zu beachten:

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

⚠ GEFÄHR

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

- Die angegebenen Wartungsintervalle sind Richtwerte und beziehen sich auf den Einschichtbetrieb.
- Wartungs- und Reinigungsarbeiten dürfen nur von befähigten Personen (in Deutschland siehe TRBS 1203) durchgeführt werden.
- Kühlmittelschläuche, Dichtungen und Anschlüsse auf Schäden und Dichtheit prüfen, ggf. austauschen.
- Tragen Sie während der Wartungs- und Reinigungsarbeiten immer Ihre persönliche Schutzausrüstung.

8.1 Wöchentlich

Nachfolgend aufgeführte Teile des **ABIDRIVE CW** unterliegen Verschleiß und Verschmutzung. Diese Teile müssen deshalb wöchentlich gewartet und gereinigt werden.

Ölen Sie alle beweglichen Teile und Rollenlagerungen mit geeignetem Schmieröl ein.

8.2 Täglich

Kontrollieren Sie die Zahnräder auf Abrieb und Beschädigung.

9 Störungen und deren Behebung



GEFAHR

Verletzungsgefahr und Geräteschäden durch unautorisierte Personen

Unsachgemäße Reparaturen und Änderungen am Produkt können zu erheblichen Verletzungen und Geräteschäden führen. Die Produktgarantie erlischt bei Eingriff durch unautorisierte Personen.

- Bedienungs-, Wartungs-, Reinigungs- und Reparaturarbeiten dürfen nur von befähigten Personen (in Deutschland siehe TRBS 1203) durchgeführt werden.

Beachten Sie das beiliegende Dokument Gewährleistung. Wenden Sie sich bei jedem Zweifel und/oder Problemen an Ihren Fachhändler oder an den Hersteller.

HINWEIS

- Beachten Sie auch die Betriebsanleitungen der schweißtechnischen Komponenten wie z.B. Stromquelle, Schweißbrenner-System, Umlaufkühlaggregat usw.

Folgende Störungen können während des Betriebes auftreten:

Störung	Ursache	Behebung
ABIDRIVE CW ist nicht funktionsbereit.	• Hauptschalter ausgeschaltet	• ABIDRIVE CW einschalten
	• Netzverbindung unterbrochen	• Netzverbindung herstellen
Draht wird nicht gefördert.	• Motor defekt	• Anlage stromlos schalten, Motor wechseln
	• Störung der Motorregelkarte	• Motorregelkarte austauschen
Kein Lichtbogen.	• Stromzuleitung zum Werkstück oder Brenner unterbrochen	• Stromkreis schließen
	• Stromquelle oder Steuerung defekt	• Instand setzen
	• Steuerleitung unterbrochen	• Austauschen
Brennerkörper oder Stromzuleitung überhitzt.	• Kühlmittelfluss nicht ausreichend	• Umlaufkühlgerät auf Funktion und Leistung prüfen
	• Schweißstrom zu hoch	• Reduzieren
	• Kühlmittelschlauch oder flüssiggekühltes Stromkabel verengt oder verschlossen	• Durchfluss prüfen ggf. austauschen
	• Wolframelektrode lose	• Mit Brennerkappe festziehen

Tab. 7 Störungen und deren Behebung

10 Demontage

GEFAHR

Verletzungsgefahr durch unerwarteten Anlauf

Für die gesamte Dauer von Wartungs-, Instandhaltungs-, Montage- bzw. Demontage- und Reparaturarbeiten ist Folgendes zu beachten:

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

WARNUNG

Quetschgefahr

Quetschen bzw. Klemmen von oberen Gliedmaßen an Abdeckhaube.

- Nicht in den Gefahrenbereich greifen.
- Schutzhandschuhe tragen.

HINWEIS

- Die Demontage darf nur von befähigten Personen (in Deutschland siehe TRBS 1203) durchgeführt werden.
- Beachten Sie die Betriebsanleitungen der schweißtechnischen Komponenten und Schweißbrenner.
- Beachten Sie die Informationen in folgendem Kapitel:
⇒ 7 Außerbetriebnahme auf Seite DE-15.

Demontieren Sie den **ABIDRIVE CW**, indem Sie wie folgt vorgehen:

- 1** Zwischenschlauchpaket demontieren.
- 2** Schlauchpaket mit Kaltdrahtzuführung demontieren.

11 Entsorgung

Bei der Entsorgung sind die örtlichen Bestimmungen, Gesetze, Vorschriften, Normen und Richtlinien zu beachten. Beachten Sie die Richtlinien zur Entsorgung von Elektronikschrott und entsorgen Sie diesen bei Ihrem kommunalen Entsorgungsträger (z.B. Wertstoffhof).

Um den **ABIDRIVE CW** ordnungsgemäß zu entsorgen, müssen Sie ihn zuerst demontieren.

⇒ Siehe 10 Demontage auf Seite DE-17

11.1 Werkstoffe

Dieses Produkt besteht zum größten Teil aus metallischen Werkstoffen, die in Stahl- und Hüttenwerken wieder eingeschmolzen werden können und dadurch nahezu unbegrenzt wiederverwertbar sind. Die verwendeten Kunststoffe sind gekennzeichnet, so dass eine Sortierung und Fraktionierung der Materialien zum späteren Recycling vorbereitet ist.

11.2 Betriebsmittel

Der **ABIDRIVE CW** selbst beinhaltet keine Betriebsmittel.

Öle, Schmierfette und Reinigungsmittel dürfen nicht den Boden belasten und in die Kanalisation gelangen. Diese Stoffe müssen in geeigneten Behältern aufbewahrt, transportiert und entsorgt werden. Beachten Sie dabei die entsprechenden örtlichen Bestimmungen und die Hinweise zur Entsorgung der vom Betriebsmittelhersteller vorgegebenen Sicherheitsdatenblätter. Kontaminierte Reinigungswerkzeuge (Pinsel, Lappen usw.) müssen ebenfalls entsprechend den Angaben des Betriebsmittelherstellers entsorgt werden.

11.3 Verpackungen

ABICOR BINZEL hat die Transportverpackung auf das Notwendigste reduziert. Bei der Auswahl der Verpackungsmaterialien wird auf eine mögliche Wiederverwertung geachtet.

12 Anhang

12.1 Schaltplan Stromversorgung

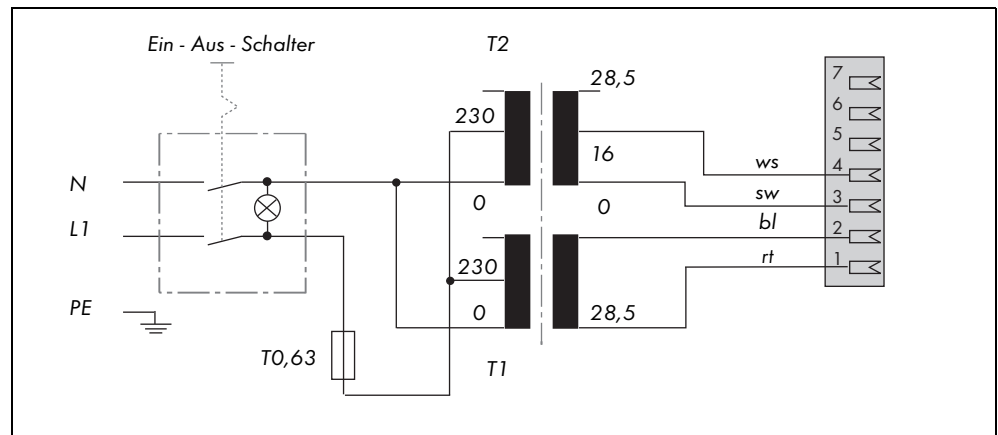


Abb. 8 Schaltplan Stromversorgung

12.2 Schaltplan ABIDRIVE CW

HINWEIS

- Der Schaltplan dient der Instandhaltung.

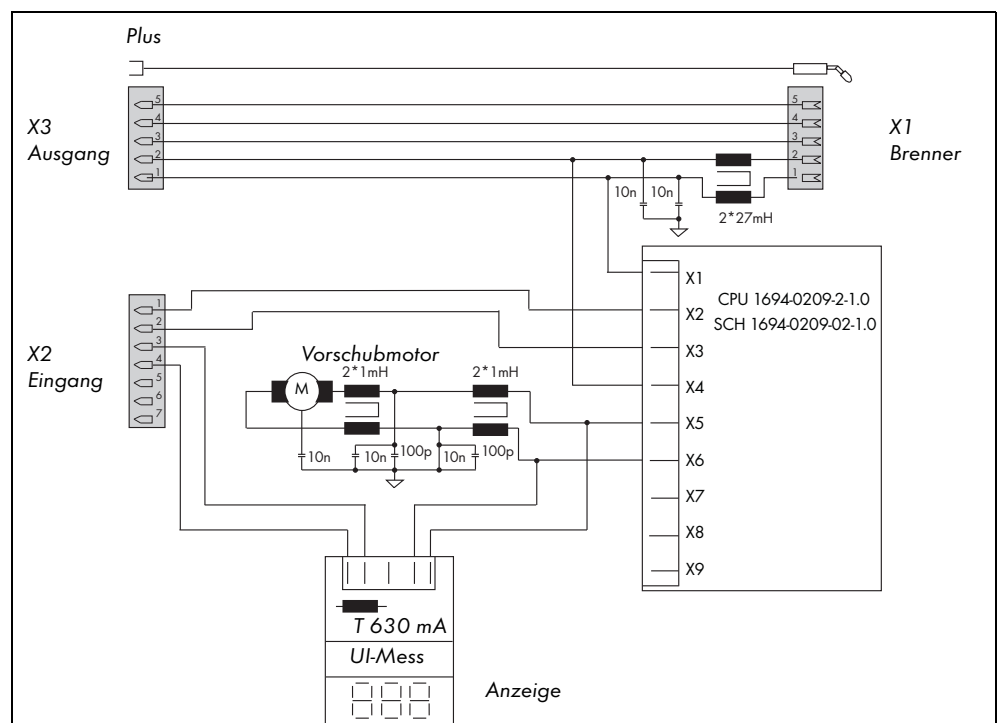


Abb. 9 Schaltplan **ABIDRIVE CW**

Vorschubdrehzahl = 10k, Intervallzeit = 10k, Pausenzeit = 10k

EN 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

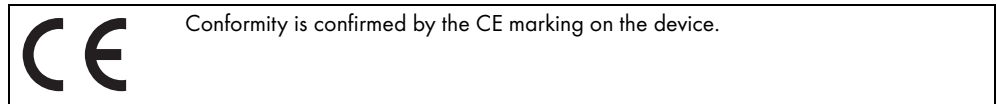
1	Identification	EN-3	6	Operation	EN-14
1.1	CE marking	EN-3	6.1	Operating elements ABIDRIVE CW	EN-14
2	Safety	EN-3	6.2	Power supply operating elements	EN-14
2.1	Designated use	EN-3	6.3	Putting into operation	EN-14
2.2	Responsibilities of the user	EN-3	7	Putting out of operation	EN-15
2.3	Personal protective equipment (PPE)	EN-3	8	Maintenance and cleaning	EN-15
2.4	Classification of the warnings	EN-4	8.1	Weekly	EN-15
2.5	Warning and information signs	EN-4	8.2	Daily	EN-15
2.6	Emergency information	EN-4	9	Troubleshooting	EN-16
3	Product Description	EN-5	10	Dismounting	EN-17
3.1	Technical Data	EN-5	11	Disposal	EN-18
3.2	Abbreviations	EN-6	11.1	Materials	EN-18
3.3	Signs and symbols	EN-6	11.2	Consumables	EN-18
3.4	Nameplate	EN-7	11.3	Packaging	EN-18
4	Scope of delivery	EN-8	12	Appendix	EN-19
4.1	Transport	EN-8	12.1	Power supply circuit diagram	EN-19
4.2	Storage	EN-8	12.2	Circuit diagram ABIDRIVE CW	EN-19
5	Putting into operation	EN-9			
5.1	Installation	EN-9			
5.2	Overview of connections and operating elements	EN-9			
5.3	Connecting the shielding gas	EN-10			
5.4	Connecting the coolant	EN-10			
5.5	Connecting the control lead	EN-11			
5.6	Mains connection	EN-11			
5.7	Feeding in the wire	EN-12			
5.8	Changing the driving rollers	EN-13			

1 Identification

The **ABIDRIVE CW** is a wire feeder. It is used in industry for delivering welding filler materials for manual and automatic TIG cold-wire welding processes. The most important components of the **ABIDRIVE CW** are the wire feed with separate power supply, the wire spool and the control modules integrated into the housing. These operating instructions only describe the **ABIDRIVE CW**.

1.1 CE marking

This device fulfils the requirements of the relevant EU directives.



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 described in these instructions in the manner described. In doing so, observe the operating, maintenance and servicing conditions.
- Any other use is considered contrary to the designated use.
- 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: Protection Law and the Company Safety Ordinance
- 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 are shown prior to potentially dangerous work steps. Arranged in descending order of importance, they have the following meaning:

 DANGER
Describes an imminent threatening danger. If not avoided, this will result in fatal or extremely critical injuries.
 WARNING
Describes a potentially dangerous situation. If not avoided, this may result in serious injuries.
 CAUTION
Describes a potentially harmful situation. If not avoided, this may result in slight or minor injuries.
NOTICE
Describes the risk of impairing work results or potential material damage to the equipment.

2.5 Warning and information signs

Following warning and information signs are located on the product:

Symbol	Meaning
	Read and observe operating instructions!
	Warning against risk of crushing on rotating rollers!

Folgendes Symbol ist auf der Stromversorgung angebracht:

Symbol	Bedeutung
	Electrostatic discharge

These markings must always be legible. They may not be covered, obscured, painted over or removed.

2.6 Emergency information

In case of emergency, immediately interrupt the following supplies:

- Electricity,
- gas

Further measures can be found in the "Power source" operating instructions or in the documentation of further 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 may only be used by qualified personnel (in Germany, see TRBS [Technical Rules for Operating Safety] 1203).

3.1 Technical Data

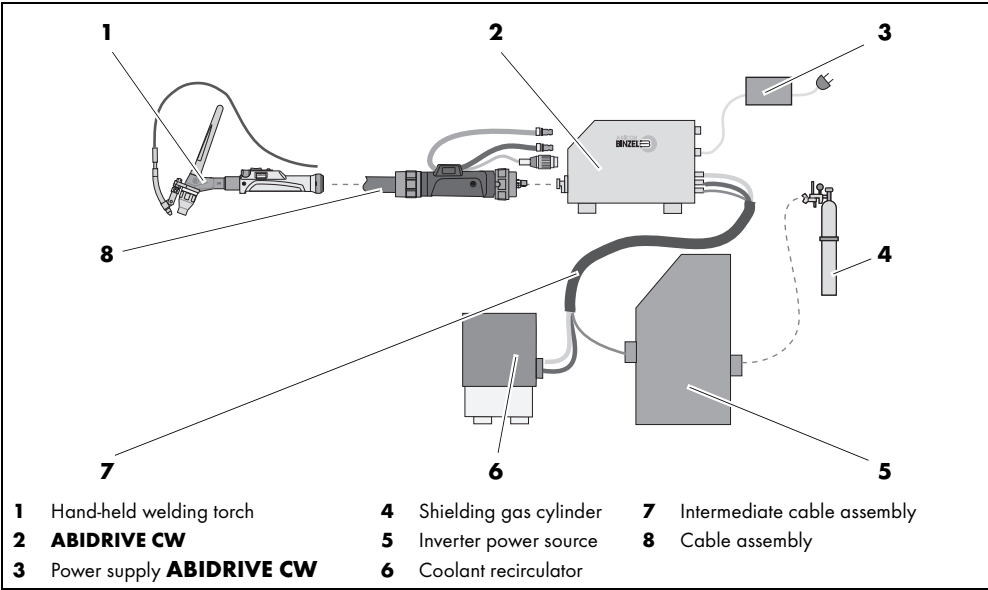


Fig. 1 System overview

The **ABIDRIVE CW** is part of a welding system. The wire required for TIG welding is delivered through the cable assembly (8) and to the manual welding torch (1).

The wire is fed constantly to the TIG arc via a four-roll drive. The TIG arc is produced by an ABITIG manual welding torch (1) and an inverter power source (5).

The components required for welding, such as welding current, shielding gas and coolant, are connected to the **ABIDRIVE CW** (2) as required. The required welding wire depends on the material to welded and is taken from the integrated wire spool.

Ambient temperature	- 10 °C to + 40 °C
Transport and storage	- 25 °C to + 55 °C
Relative humidity	up to 90 % at 20 °C

Tab. 1 Ambient conditions

Wire feeding unit	approx. 19 kg
Power supply	approx. 7.5 kg
Wire feeding unit	approx. 580 mm × 280 mm × 380 mm
Power supply	approx. 185 mm × 200 mm × 175 mm

Tab. 2 Weight, dimensions

Drive power/voltage	40 W / 28 V
Mains input voltage (50Hz)	230 V / 50 Hz
Interval frequency	of approx. 0 Hz to 5 Hz
Connecting power	0.15 kVA
Cos Phi	0.85
Wire feed rate	0 - 10 m/min
Protection type	IP 21
Power consumption	approx. 15 W
Cable assembly connection	KZ-2
Coolant inlet pressure	min. 2.5 bar / max. 50 °C
Coolant connections	Quick coupling NW 5
Gas flow rate	5-20 l/min
Gas connection	Quick coupling NW 5
Power connection	Mounting plug 50-70
Fitted with standard rolls	0.8 mm - 1.2 mm (others possible)
Drive	4 toothed rolls

Tab. 3 Technical Data

3.2 Abbreviations

DC	Direct current
Duty cycle	Duty cycle
MAC value	Maximum Allowable Concentration
TIG	Tungsten Inert Gas

Tab. 4 Abbreviations

3.3 Signs and symbols

Symbol	Description
•	List of symbols for action commands and enumerations
⇒	Cross reference symbol refers to detailed, supplementary or further information
1	Action(s) described in the text to be carried out in succession

3.4 Nameplate

The **ABIDRIVE CW** is labeled with a nameplate as follows:

ABICOR BINZEL  Alexander Binzel Schweißtechnik GmbH & Co. KG Postfach 10 01 53 D-35331 Giessen CE Made in Germany		
Typ / Type	Geräte-Nr. / Device No. xvz	Baujahr / Manufactured xvz
ABIDRIVE CW	IEC 60974-5	
 $U_1 = 230\text{ V} / 1 \sim 50\text{ Hz}$ $16\text{ V} / 1 \sim 50\text{ Hz}$	 $I_1 = 2,5\text{ A}$ $0,5\text{ A}$	
IP21	$I_2 = 250\text{ A (60\%)} / 200\text{ A (100\%)}$	

Fig. 2 Nameplate **ABIDRIVE CW**

The power supply is labelled with a nameplate as follows:

ABICOR BINZEL  Alexander Binzel Schweißtechnik GmbH & Co. KG Postfach 10 01 53 D-35331 Giessen CE Made in Germany		
Stromversorgung / Power Supply	Geräte-Nr. / Device No. xvz	Baujahr / Manufactured xvz
ABIDRIVE CW	IEC 60974-5	
 $U_1 = 230\text{ V} / 1 \sim 50\text{ Hz}$	$I_1 = 0,5\text{ A}$	
IP21	 $T 0,63$	

Fig. 3 Power supply nameplate

When making inquiries, please provide the following:

- Device type, device number, year of construction, certificate of conformity

4 Scope of delivery

• Operating instructions	• TIG cold wire feeder
• ABIDRIVE CW Wire feeding unit	• ABIDRIVE CW Power supply
• Wire basket spool holder K300	• Wire delivery rolls 1.0 / 1.2

Tab. 5 Scope of delivery

Order the equipment parts and wear parts separately.

Order data and ID numbers for the equipment parts and wear parts can be found in the current catalogue.

Contact details for advice and orders can be found online at www.binzel-abicor.com.

4.1 Transport

Although the items delivered are carefully checked and packaged, it is not possible to exclude the risk of transport damage

Goods inspection	Use the delivery note to check that everything has been delivered. Check the delivery for damage (visual inspection).
In case of complaints	If the delivery has been damaged during transportation, contact the last carrier immediately. Retain the packaging for potential inspection by the carrier.
Packaging for return	Where possible, use the original packaging and the original packaging material. If you have any questions about the packaging and/or how to secure an item during shipment, please consult your supplier.

Tab. 6 Transport

NOTICE
• The ABIDRIVE CW must be transported and operated in upright position only.

4.2 Storage

Physical storage conditions in a closed environment:

⇒ Tab. 1 Ambient conditions on page EN-5

5 Putting into operation

⚠ DANGER

Risk of injury due to unexpected start-up

The following instructions must be adhered to for the entire duration of maintenance, servicing, mounting, dismounting and repair work:

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

NOTICE

- The system may only be installed and put into operation by authorized personnel (in Germany see TRBS 1203).

5.1 Installation

⚠ WARNING

Risk of injury due to tilting of ABIDRIVE CW

Risk of crushing of body parts due to

- When installing the **ABIDRIVE CW** the tilting stability is guaranteed up to an angle of 15°. Do not exceed the angle of 15°.
- Install the **ABIDRIVE CW** ensuring a stable position and secure it.

5.2 Overview of connections and operating elements

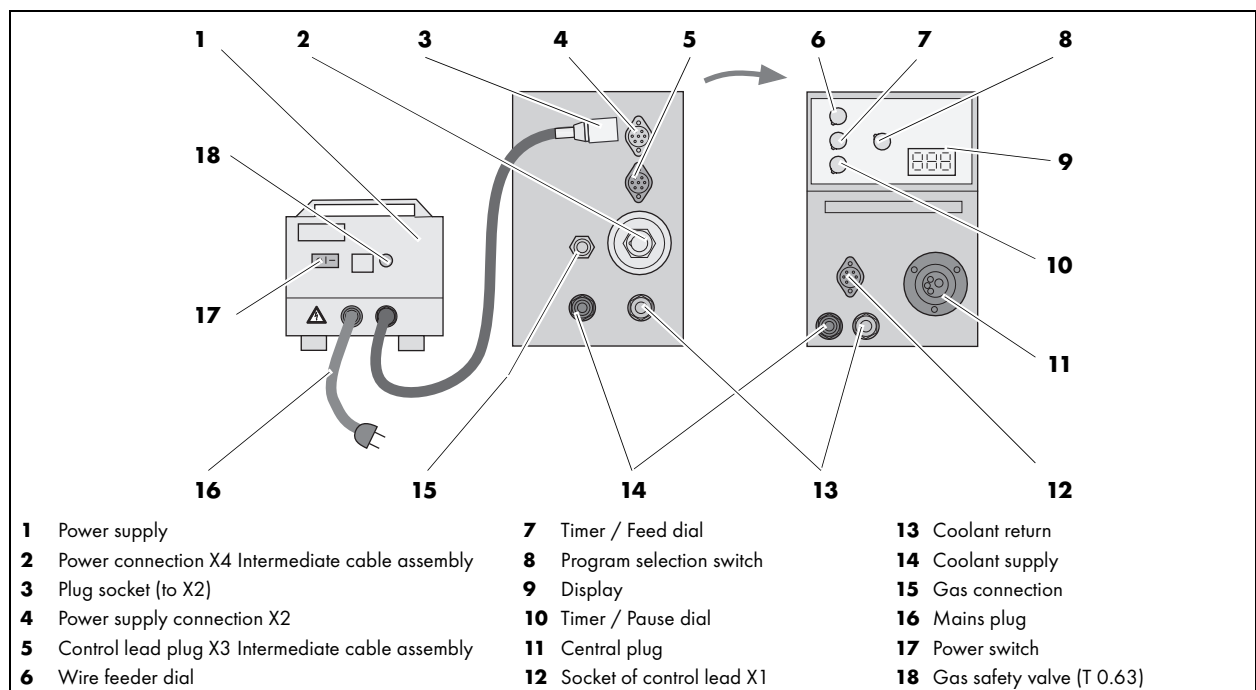


Fig. 4 Overview of connections and operating elements

5.3 Connecting the shielding gas

⇒ Fig. 4 Overview of connections and operating elements on page EN-9

NOTICE

- The valve of the shielding gas cylinder must be closed when the gas hose is installed.
- To ensure a tight connection between shielding gas hose and connection, the nut must be tightened completely using a spanner.

Carry out the following activities:

- 1 Connect shielding gas hose to gas connection **(15)**.
- 2 Connect the shielding gas hose to the shielding gas cylinder.

This completes the connection of the shielding gas supply.

5.4 Connecting the coolant

NOTICE

- Applies to liquid-cooled welding torches only.
- Please also consult the operating instructions for the welding components, such as welding torch and power source.
- Make sure that the coolant supply and return have been installed properly.
Coolant supply = blue, coolant return = red.
- Do not use deionized or demineralised water as coolant or for tightness and flow tests.
This may impair the useful life of your welding torch.
- We recommend the use of **ABICOR BINZEL** series BTC coolant for liquid-cooled welding torches.
⇒ Please consult the applicable safety data sheet.

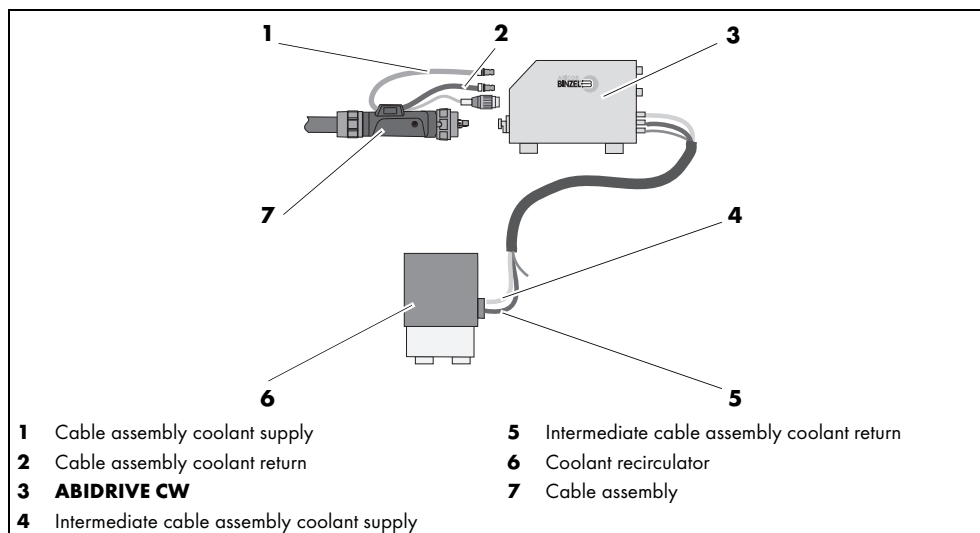


Fig. 5 Connecting the coolant

Carry out the following activities:

- 1 Connect coolant supply **(1)** and coolant return **(2)** to **ABIDRIVE CW (3)**.
- 2 Connect coolant supply **(4)** and coolant return **(5)** to coolant recirculator **(6)**.

This completes the connection of the coolant.

5.5 Connecting the control lead

⇒ Fig. 4 Overview of connections and operating elements on page EN-9

Carry out the following activities:

- 1** Connect the control lead (torch side) to connection X1.
- 2** Connect the control line (intermediate cable assembly) to plug X3 **(5)**.

This completes the connection of the control lines.

5.6 Mains connection

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

- For the mains voltage and the fuse protection, please refer to the technical data or the nameplate.
 - ⇒ 3.4 Nameplate on page EN-7
 - ⇒ 3.4 Nameplate on page EN-7

⇒ Fig. 4 Overview of connections and operating elements on page EN-9

- 1** Insert plug socket **(3)** into connection X2 **(4)**.
- 2** Plug in mains plug **(16)**.

The **ABIDRIVE CW** is ready for operation.

5.7 Feeding in the wire

CAUTION

Risk of injury

Bodily harm caused by the beginning of the wire.

- Keep cold wire feed at the torch head away from the body.

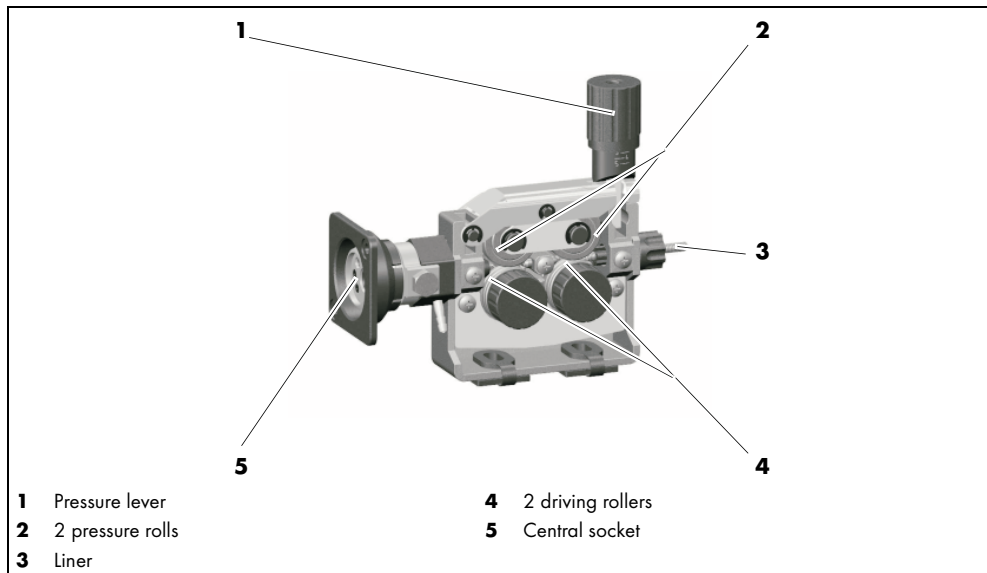


Fig. 6 Feeding in the wire

- 1 Open cover at the **ABIDRIVE CW**.
- 2 Fold pressure lever (1) forward and open pressing rolls (2).
- 3 Untie beginning of wire at the wire spool and debur it at the front end.
- 4 Insert wire through the liner (3) over the driving rollers (4) into the central socket (5).
- 5 Close pressing rolls (2) and fold pressure lever (1) into vertical position.
- 6 Press "Currentless wire feed". Wire is being fed through the cable assembly.

This completes the feeding of the inserted wire.

5.8 Changing the driving rollers

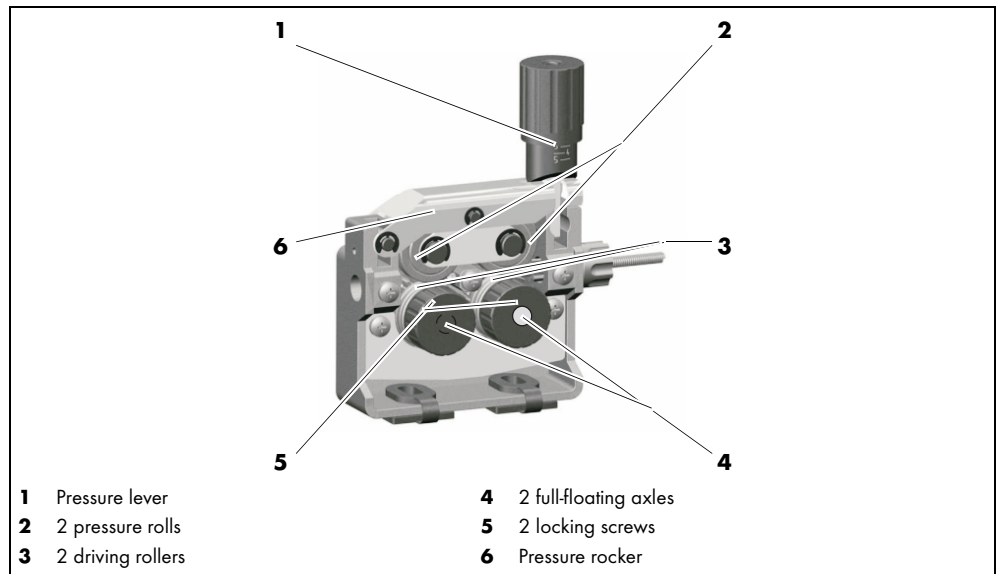


Fig. 7 Changing the driving rollers

NOTICE

- The driving rollers should be changed whenever the wire type or the wire diameter are changed or the driving rollers are worn out.
- Change or reverse the driving rollers always in pairs
- Observe the groove geometry and the wire diameter.

If required, the wire must be cut through and then fed in again.

⇒ 5.7 Feeding in the wire on page EN-12

- 1** Open cover at the **ABIDRIVE CW**.
- 2** Fold pressure lever (**1**) forward.
- 3** Swing the the pressure rocker (**6**) open using the pressure rolls (**2**).
- 4** Unscrew locking screws (**5**) from driving rollers (**4**).
- 5** Replacing the driving rollers (**3**).
- 6** Screw in locking screws (**5**) and close pressure rocker (**6**).
- 7** Fold pressure lever (**1**) upward.

Re-adjust the required contact pressure via the pressure lever (**1**).

- 8** Close the cover.

This completes changing the driving rollers (**3**).

6 Operation

NOTICE

- As the **ABIDRIVE CW** is integrated into a welding system, the operating instructions of the welding components, such as welding torch and welding power source, must be observed during operation. In addition, the safety instructions for the welding process must be observed.
- The **ABIDRIVE CW** may only be operated by qualified personnel.

6.1 Operating elements ABIDRIVE CW

⇒ Fig. 4 Overview of connections and operating elements on page EN-9

Symbol	Designation
	Wire feeder dial (6) Wire feed rate can be set continuously.
	Program selection switch (8) The following programs can be set: four-stroke, two-stroke, four-stroke interval and two-stroke interval
	Timer / Pause dial (10) The pause time can be set independently of the wire feeding time.
	Timer / Feed dial (7) The delivery time for the welding wire can be regulated.
	Display (9) The preset wire feed rate is displayed. Changes on the dial (6) are applied the next time welding is started.

NOTICE

- The dials **(7)** and **(10)** only work in the interval mode.
- The dial scales serve exclusively for orientation with respect to the set values.

6.2 Power supply operating elements

⇒ Fig. 4 Overview of connections and operating elements on page EN-9

Symbol	Designation
	Power switch (17) Switching state ON and OFF.

6.3 Putting into operation

⇒ Fig. 4 Overview of connections and operating elements on page EN-9

- 1 Switch on the **(17)** power switch.
- 2 Open the valve of the shielding gas cylinder.

7 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.

⇒ Fig. 4 Overview of connections and operating elements on page EN-9

- 1 Switch off the **(17)** power switch.
- 2 Close the valve of the shielding gas cylinder.

8 Maintenance and cleaning

Scheduled maintenance and cleaning is a prerequisite for a long life and a trouble-free operation.

DANGER

Risk of injury due to unexpected start-up

The following instructions must be adhered to for the entire duration of maintenance, servicing, mounting, dismounting and repair work:

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

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

- The maintenance intervals given are standard values and refer to single-shift operation.
- Maintenance and cleaning work may only be carried out by qualified personnel (in Germany see TRBS 1203).
- Check the coolant hoses, seals and connections for signs of damage and leaks, if necessary replace.
- Always wear your personal protective equipment when performing maintenance and cleaning work.

8.1 Weekly

The parts of of the **ABIDRIVE CW** listed below are subject to wear and soiling. This is why these parts must be subjected to weekly maintenance and cleaning.

Oil all mobile parts and roller bearings with suitable lubricating oil.

8.2 Daily

Check the toothed wheels for abrasion and damage.

9 Troubleshooting

DANGER

Risk of injury and machine damage when handled by unauthorized persons

Incorrect repair work and changes of the product may lead to significant injuries and machine damage. The product warranty will be rendered invalid if the unit is handled by unauthorized persons.

- Operating, maintenance, cleaning and repair work may only be carried out by qualified personnel (in Germany see TRBS 1203).

Please observe the attached document Warranty. Please consult your dealer or the manufacturer in case of doubt and problems.

NOTICE

- Please also consult the operating instructions for the welding components, such as the power source, welding torch system, re-circulating cooling unit, etc.

The following faults may occur during operation:

Fault	Cause	Solution
ABIDRIVE CW is not ready for operation.	• Main switch is switched off	• Switch on ABIDRIVE CW
	• Mains connection interrupted	• Establish mains connection
Wire is not fed.	• Motor is defective	• Switch unit to currentless state, replace motor
	• Fault of the motor control card	• Replace motor control card
No welding arc.	• Power supply to the workpiece or torch interrupted	• Close the power circuit
	• Power source or control system defective	• Repair
	• Control lead interrupted	• Replace
Torch body or power source overheating.	• Insufficient flow of coolant	• Check the proper function and performance of the coolant recirculator
	• Welding current too high	• Reduce
	• Coolant hose or liquid-cooled power cable constricted or closed	• Check the flow and replace if necessary
	• Tungsten electrode loose	• Tighten with the torch cap

Tab. 7 Troubleshooting

10 Dismounting

DANGER

Risk of injury due to unexpected start-up

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

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

WARNING

Risk of crushing

Upper limbs can become crushed or caught at the covering hood.

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

NOTICE

- Dismounting may only be carried out by qualified personnel (in Germany see TRBS 1203).
- Observe the operating instructions of the welding components and welding torch.
- Observe the information given in the following chapter:
⇒ 7 Putting out of operation on page EN-15.

Dismount the **ABIDRIVE CW** using the following procedure:

- 1** Dismount intermediate cable assembly.
- 2** Dismount cable assembly along with cold wire feed.

11 Disposal

When disposing of the system, local regulations, laws, provisions, standards and guidelines must be observed. Observe the regulations on the disposal of electronic scrap and dispose of it at your local waste disposal site (e.g. recycling centre).

To correctly dispose of the **ABIDRIVE CW**, it must first be disassembled.

⇒ See 10 Dismounting on page EN-17

11.1 Materials

This product is mainly made of metallic materials which can be melted in steel and iron works and are, thus, almost infinitely recyclable. The plastic materials used are marked in preparation for sorting and separation of the materials for later recycling.

11.2 Consumables

The **ABIDRIVE CW** itself does not contain any consumables.

Oil, greases and cleaning agents must not contaminate the ground or enter sewage systems. These materials must be stored, transported and disposed of in suitable containers. Observe the relevant local regulations and disposal instructions of the safety data sheets specified by the manufacturer of the consumables.

Contaminated cleaning tools (brushes, rags, etc.) must also be disposed of in accordance with the information provided by the manufacturer of the consumables.

11.3 Packaging

ABICOR BINZEL has reduced the packaging for shipping to a minimum. Packaging materials are always selected with regard to the possibility of their recycling.

12 Appendix

12.1 Power supply circuit diagram

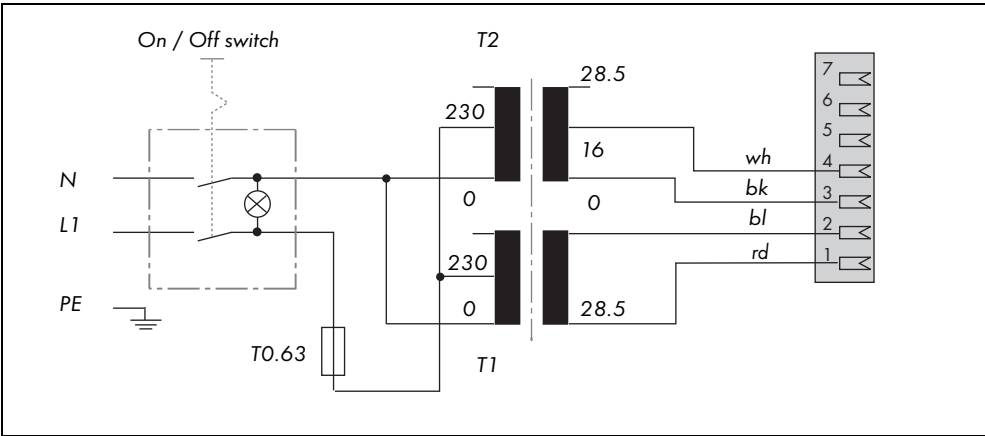


Fig. 8 Power supply circuit diagram

12.2 Circuit diagram ABIDRIVE CW

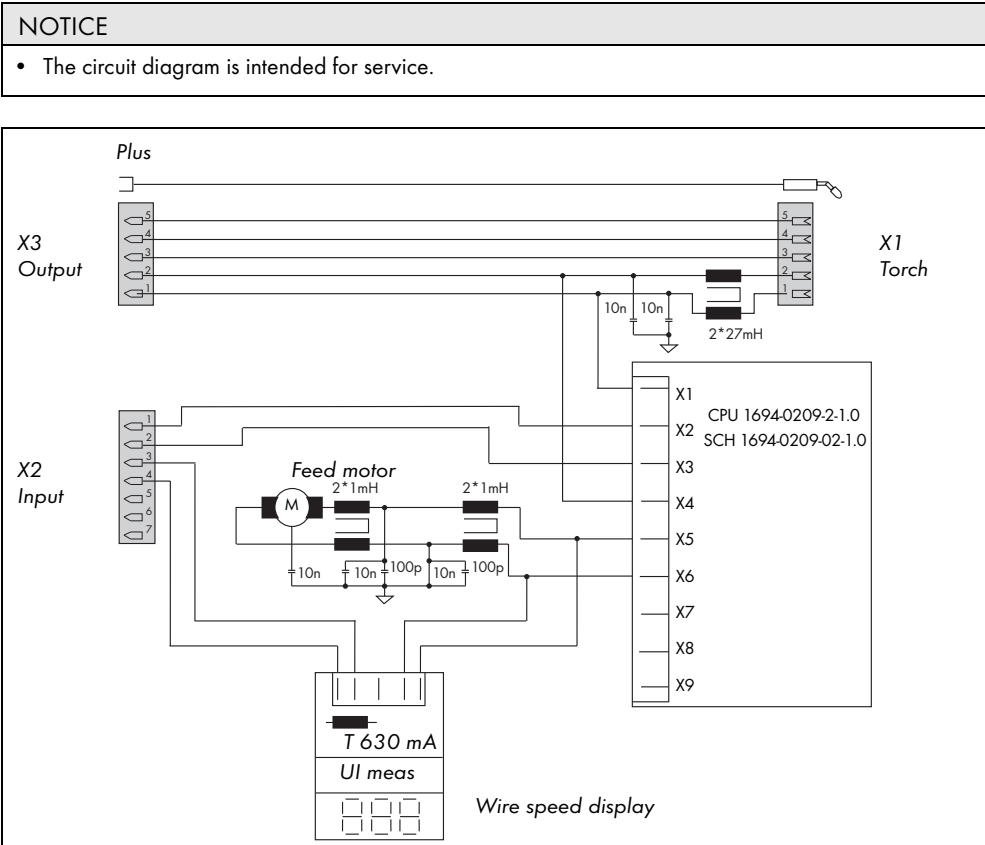


Fig. 9 Circuit diagram ABIDRIVE CW

Feed rate = 10k, Interval time = 10k, Pause time = 10k

FR Traduction du mode d'emploi 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	6	Fonctionnement	FR-14
1.1	Marquage CE	FR-3	6.1	Éléments de commande ABIDRIVE CW	FR-14
			6.2	Éléments de commande alimentation électrique	FR-14
			6.3	Mise en service	FR-14
2	Sécurité	FR-3	7	Mise hors service	FR-15
2.1	Utilisation conforme aux dispositions	FR-3			
2.2	Obligations de l'exploitant	FR-3	8	Entretien et nettoyage	FR-15
2.3	Équipement de protection individuel (EPI)	FR-3	8.1	Toutes les semaines	FR-15
2.4	Classification des consignes d'avertissement	FR-4	8.2	Tous les jours	FR-15
2.5	Plaques indicatrices et d'avertissement	FR-4			
2.6	Consignes pour les situations d'urgence	FR-4	9	Dépannage	FR-16
3	Description du produit	FR-5	10	Démontage	FR-17
3.1	Caractéristiques techniques	FR-5			
3.2	Abréviations	FR-6	11	Élimination	FR-18
3.3	Signes et symboles utilisés	FR-6	11.1	Matériaux	FR-18
3.4	Plaque signalétique	FR-7	11.2	Produits consommables	FR-18
4	Matériel fourni	FR-8	11.3	Emballages	FR-18
4.1	Transport	FR-8	12	Annexe	FR-19
4.2	Stockage	FR-8	12.1	Schéma électrique de l'alimentation électrique	FR-19
5	Mise en service	FR-9	12.2	Schéma électrique ABIDRIVE CW	FR-19
5.1	Installation	FR-9			
5.2	Aperçu des connexions et éléments de commande	FR-9			
5.3	Raccorder le gaz protecteur	FR-10			
5.4	Raccordement du circuit de refroidissement	FR-10			
5.5	Connexion du câble de commande	FR-11			
5.6	Raccordement au réseau	FR-12			
5.7	Enfiler le fil	FR-12			
5.8	Remplacer les galets d'entraînement	FR-13			

1 Identification

Le dispositif **ABIDRIVE CW** est un dévidoir. Il est utilisé dans l'industrie pour le transport des métaux d'apport dans les procédés de soudage TIG fil froid manuels et mécaniques. Les composants principaux de l'**ABIDRIVE CW** sont le dévidoir avec alimentation électrique séparée, la bobine de fil et les modules de pilotage intégrés dans le boîtier. Ce mode d'emploi décrit seulement l'**ABIDRIVE CW**.

1.1 Marquage CE

Cet appareil est conforme aux exigences relatives aux directives européennes applicables.



La conformité est confirmée par le marquage CE sur l'appareil.

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 individuel (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 légères ou mineures.
AVIS
Signale le risque de résultats de travail non satisfaisants et de dommages matériels de l'équipement.

2.5 Plaques indicatrices et d'avertissement

Les plaques indicatrices et d'avertissement suivantes se trouvent sur le produit :

Symbole	Signification
	Lire et respecter le mode d'emploi !
	Risque d'écrasement causé par les galets en rotation !

Le symbole suivant est fixé sur l'alimentation électrique :

Symbole	Signification
	Attention : Risque lié au courant électrique !

Les marquages doivent toujours être lisibles. Ils ne doivent pas être recouverts ou enlevés.

2.6 Consignes pour les situations d'urgence

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

- courant électrique
- gaz

D'autres mesures à prendre sont décrites dans le mode d'emploi « 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 à son emploi prévu peut entraîner un risque pour les personnes, les animaux et les biens matériels.

- N'utilisez l'appareil que conformément à son emploi prévu.
- 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

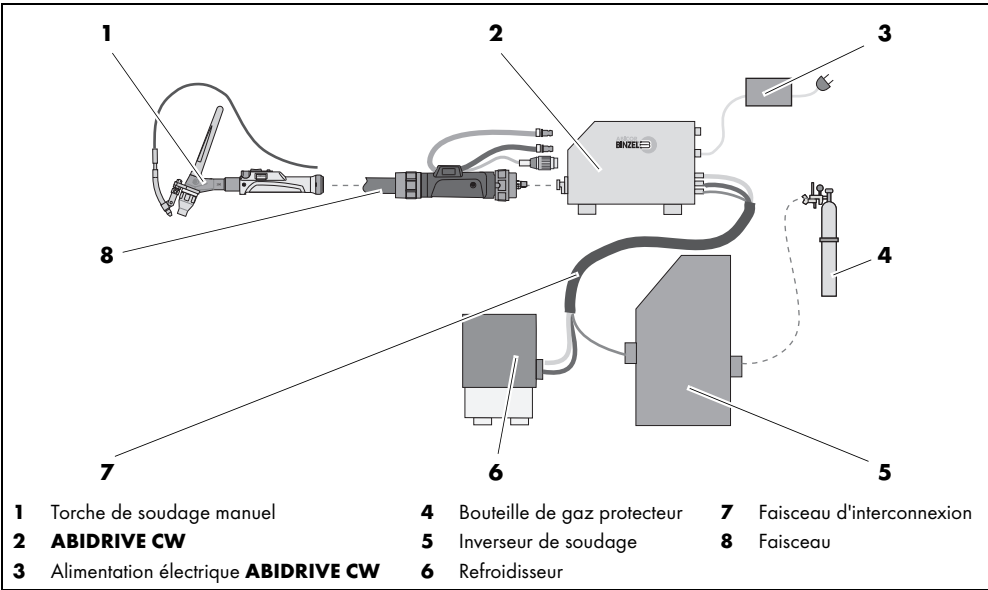


Fig. 1 Aperçu du système

L'**ABIDRIVE CW** fait partie d'un système de soudage. Il est utilisé pour le transport du fil nécessaire pour le soudage TIG à travers le faisceau (8) jusqu'à la torche de soudage manuel (1).

Le fil est transporté à une vitesse constante à l'arc TIG au moyen d'un entraînement à 4 galets. L'arc TIG est généré à l'aide d'une torche de soudage manuel ABITIG (1) et un inverseur de soudage (5).

Les composants nécessaires pour le soudage comme le courant de soudage, le gaz protecteur et l'agent réfrigérant sont raccordés à l'**ABIDRIVE CW** (2) en fonction de l'application. Le fil de soudage requis dépend du matériau à souder et est fourni par la bobine de fil intégrée.

Température de l'air ambiant	- 10 °C à + 40 °C
Transport et stockage	- 25 °C à + 55 °C
Humidité relative de l'air	Jusqu'à 90% à 20 °C

Tab. 1 Conditions ambiantes

Unité d'avance de fil	env. 19kg
Alimentation électrique	env. 7,5kg
Unité d'avance de fil	env. 580 mm × 280 mm × 380 mm
Alimentation électrique	env. 185 mm × 200 mm × 175 mm

Tab. 2 Poids, dimensions

Puissance d'entraînement/tension	40 W / 28 V
Tension d'entrée de secteur (50 Hz)	230 V / 50 Hz
Fréquence d'intervalle	d'env. 0Hz à 5Hz
Puissance installée	0,15 kVA
Cos. Phi	0,85
Vitesse d'avancée du fil	0 - 10 m/min
Classe de protection	IP 21
Consommation	env. 15W
Raccordement faisceau	KZ-2
Pression d'alimentation du liquide de refroidissement	min. 2,5bars / max. 50 °C
Raccords du circuit de refroidissement	Raccord rapide standard, diamètre 5
Débit de gaz	5 - 20 l/min
Raccord de gaz	Raccord rapide standard, diamètre 5
Raccord électrique	Fiche encastrable 50-70
Équipement standard des galets	mm - 1,2mm (autres tailles possibles)
Entraînement	4 galets, dentés

Tab. 3 Caractéristiques techniques

3.2 Abréviations

CC	courant continu
F.d.m	Facteur de marche
Valeurs MAK	Concentration maximale prescrite par la législation du travail
TIG	Gaz inerte de tungstène

Tab. 4 Abréviations

3.3 Signes et symboles utilisés

Symbole	Description
•	Symbole d'énumération pour les instructions de service et les énumérations
⇒	Le symbole de renvoi fait référence à des informations détaillées, complémentaires ou supplémentaires
1	Étapes énumérées dans le texte et devant être exécutées dans l'ordre indiqué

3.4 Plaque signalétique

L'**ABIDRIVE CW** est caractérisé par une plaque signalétique :

ABICOR BINZEL  Alexander Binzel Schweistechnik GmbH & Co. KG Postfach 10 01 53 D-35331 Giessen  Made in Germany		
Typ / Type	Geräte-Nr. / Device No. xvz	Baujahr / Manufactured xvz
ABIDRIVE CW	IEC 60974-5	
 $U_1 = 230 \text{ V} / 1 \sim 50 \text{ Hz}$ $16 \text{ V} / 1 \sim 50 \text{ Hz}$	 $I_1 = 2,5 \text{ A}$ $0,5 \text{ A}$	
IP21	$I_2 = 250 \text{ A (60\%)} / 200 \text{ A (100\%)}$	

Fig. 2 Plaque signalétique **ABIDRIVE CW**

L'alimentation électrique est caractérisée par une plaque signalétique :

ABICOR BINZEL  Alexander Binzel Schweistechnik GmbH & Co. KG Postfach 10 01 53 D-35331 Giessen  Made in Germany		
Stromversorgung / Power Supply	Geräte-Nr. / Device No. xvz	Baujahr / Manufactured xvz
ABIDRIVE CW	IEC 60974-5	
 $U_1 = 230 \text{ V} / 1 \sim 50 \text{ Hz}$	$I_1 = 0,5 \text{ A}$	
IP21	 $T 0,63$	

Fig. 3 Plaque signalétique de l'alimentation électrique

Pour tous renseignements complémentaires, les données suivantes sont nécessaires :

- Type d'appareil, numéro d'appareil, année de construction, indication de l'attestation d'usine

4 Matériel fourni

• Mode d'emploi	• Avance du fil froid TIG
• ABIDRIVE CW Unité d'avance de fil	• ABIDRIVE CW Alimentation électrique
• Support pour bobine de fil K300	• Galets d'entraînement 1,0 / 1,2

Tab. 5 Matériel fourni

Les pièces d'équipement et d'usure sont à commander séparément.

Les caractéristiques et références des pièces d'équipement et d'usure figurent dans le catalogue actuel. Pour obtenir des conseils et pour passer vos commandes, consultez le site www.binzel-abicor.com.

4.1 Transport

Le matériel livré est contrôlé et emballé avec soin avant l'expédition, des dommages peuvent toutefois survenir lors du transport.

Contrôle à la réception	Vérifiez que la livraison est complète à l'aide du bon de livraison ! Vérifiez si la livraison est endommagée (vérification visuelle) !
En cas de réclamation	Si la marchandise a été endommagée pendant le transport, veuillez immédiatement prendre contact avec le dernier agent de transport ! Veuillez conserver l'emballage pour une éventuelle vérification par l'agent de transport.
Emballage en cas de retour de la marchandise	Si possible, utilisez l'emballage et le matériel d'emballage d'origine. Pour toute question sur l'emballage et la protection pour le transport, veuillez prendre contact avec votre fournisseur.

Tab. 6 Transport

AVIS
• L' ABIDRIVE CW ne doit être transporté et exploité qu'en position verticale..

4.2 Stockage

Conditions physiques lors du stockage en lieu clos :

⇒ Tab. 1 Conditions ambiantes auf Seite FR-5

5 Mise en service

⚠ DANGER

Risque de blessure en cas de démarrage inattendu

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

- Mettez la source de courant hors circuit.
- Coupez l'alimentation en gaz.
- L'alimentation en air comprimé soit coupée.
- Débranchez tous les raccordements électriques.
- Arrêtez complètement l'installation de soudage.

AVIS

- Seules des personnes autorisées peuvent effectuer l'installation et la mise en service (en Allemagne, voir TRBS 1203).

5.1 Installation

⚠ AVERTISSEMENT

Risque de blessure en cas de basculement de l'ABIDRIVE CW

Risque d'écrasement de parties du corps

- Lors de l'installation de l'**ABIDRIVE CW**, la résistance au basculement est garantie jusqu'à un angle de 15°. Ne pas dépasser l'angle de 15°.
- Poser l'**ABIDRIVE CW** de manière stable et le fixer.

5.2 Aperçu des connexions et éléments de commande

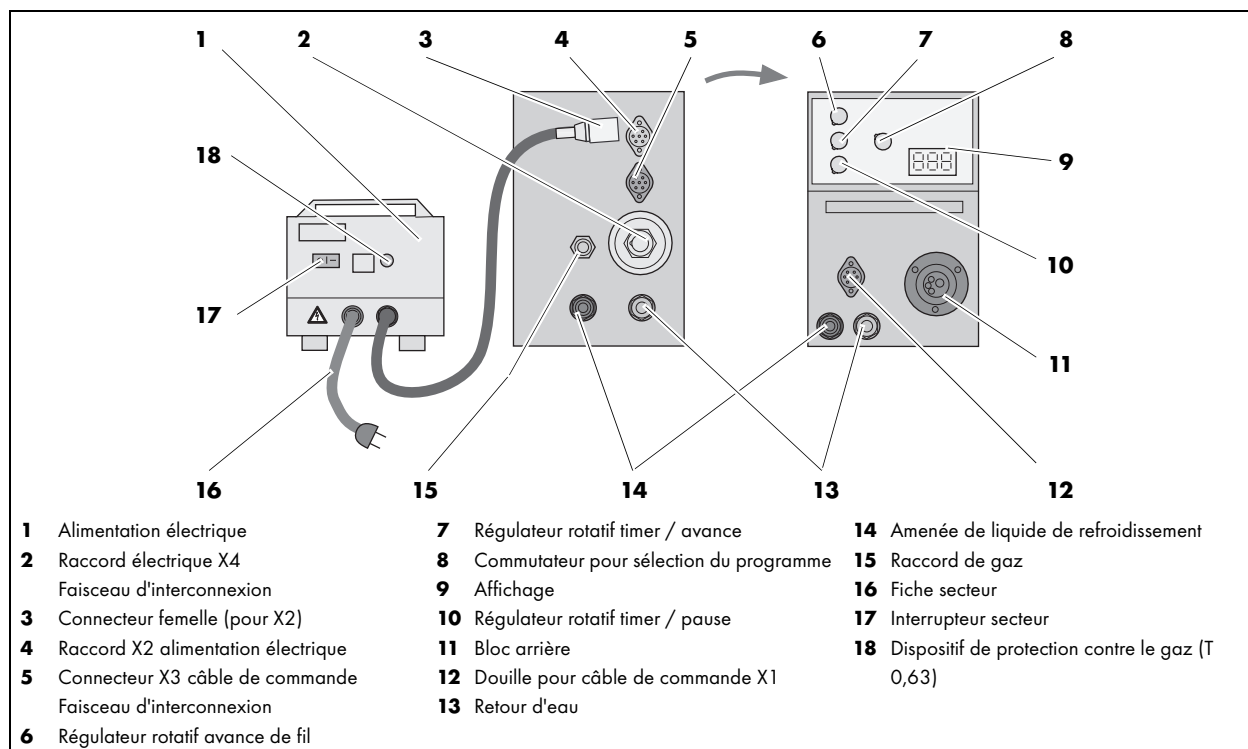


Fig. 4 Aperçu des connexions et éléments de commande

5.3 Raccorder le gaz protecteur

⇒ Fig. 4 Aperçu des connexions et éléments de commande auf Seite FR-9

AVIS

- La soupape de la bouteille de gaz protecteur doit être fermée lors de l'installation du tuyau de gaz.
- Afin de garantir un raccordement étanche entre le tuyau de gaz protecteur et le raccord, l'écrou doit être serré fermement à l'aide d'une clé plate.

Effectuez les travaux suivants:

- 1** Relier le tuyau de gaz protecteur avec le raccordement au gaz **(15)**.
- 2** Relier le tuyau de gaz protecteur avec la bouteille de gaz .

L'alimentation en gaz protecteur est raccordée.

5.4 Raccordement du circuit de refroidissement

AVIS

- Uniquement pour les torches de soudage refroidies par liquide.
- Respectez le mode d'emploi de chaque élément de votre installation, par exemple torche de soudage et source de courant.
- Veillez à ce que l'amenée et le retour de liquide de refroidissement soient correctement installés.
Amenée de liquide de refroidissement = bleu, Retour de liquide de refroidissement = rouge
- N'utilisez pas d'eau déionisée ou déminéralisée en tant que liquide de refroidissement ou pour le contrôle d'étanchéité et d'écoulement.
Cela peut réduire la durée de vie de votre torche de soudage.
- Nous recommandons d'utiliser le liquide de refroidissement **ABICOR BINZEL** de la série BTC pour les torches de soudage refroidies par liquide.
⇒ Respectez à ce sujet la fiche de données de sécurité correspondante.

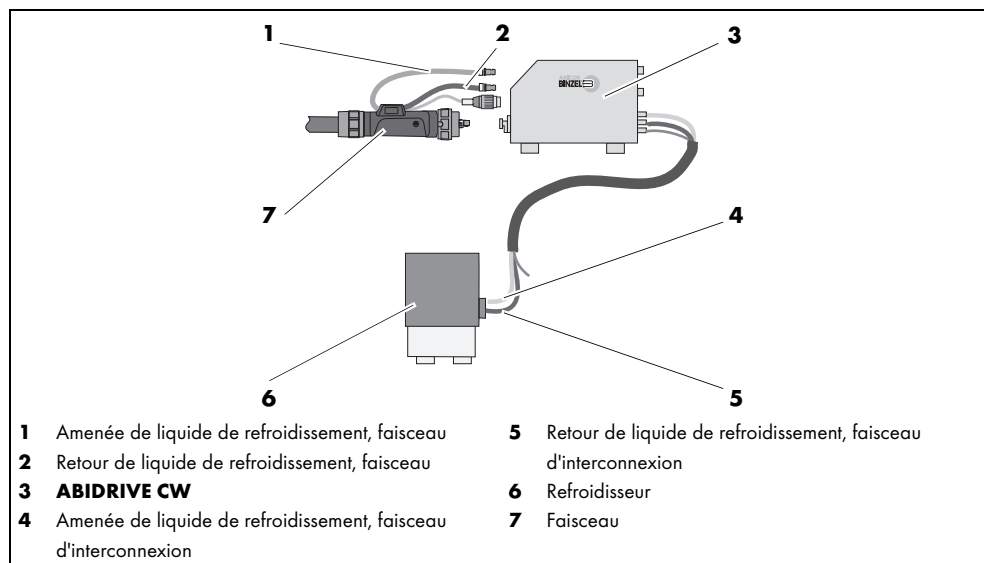


Fig. 5 Raccordement du circuit de refroidissement

Effectuez les travaux suivants:

- 1 Relier l'amenée de liquide de refroidissement (1) et le retour de liquide de refroidissement (2) avec l'**ABIDRIVE CW** (3).
- 2 Relier l'amenée de liquide de refroidissement (4) et le retour de liquide de refroidissement (5) avec le refroidisseur (6).

Le liquide de refroidissement est raccordé.

5.5 Connexion du câble de commande

⇒ Fig. 4 Aperçu des connexions et éléments de commande auf Seite FR-9

Effectuez les travaux suivants:

- 1 Raccorder le câble de commande (côté torche) au raccord X1.
- 2 Raccorder le câble de commande (faisceau d'interconnexion) au connecteur X3 (5).

Les câbles de commande sont raccordés.

5.6 Raccordement au réseau

DANGER

Risque de choc électrique

Tension dangereuse en présence de câbles défectueux.

- Veillez à ce que tous les câbles et raccords sous tension soient correctement installés et en bon état.
- Remplacez les pièces endommagées, déformées ou usées.

AVIS

- La tension de réseau et la protection sont indiquées dans les caractéristiques techniques et/ou sur la plaque signalétique.
⇒ 3.4 Plaque signalétique auf Seite FR-7
⇒ 3.4 Plaque signalétique auf Seite FR-7

⇒ Fig. 4 Aperçu des connexions et éléments de commande auf Seite FR-9

1 Raccorder le connecteur femelle **(3)** au raccord X2 **(4)**.

2 Brancher la fiche secteur **(16)**.

L'**ABIDRIVE CW** est opérationnel.

5.7 Enfiler le fil

ATTENTION

Risque de blessure

Risque de blessure par l'extrémité du fil.

- Maintenir une certaine distance entre l'amenée de fil froid et la tête de torche.

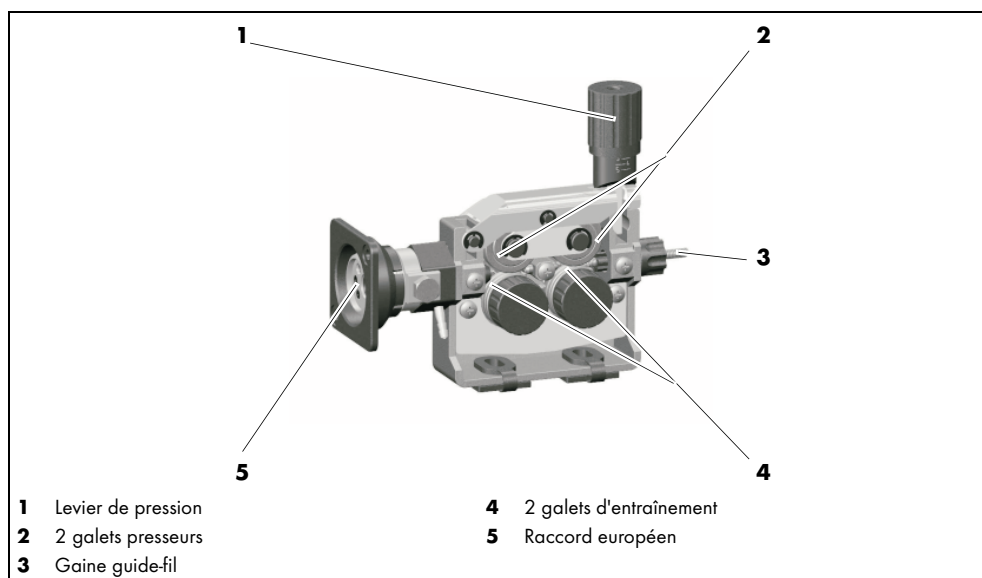


Fig. 6 Enfiler le fil

- 1 Ouvrir le couvercle de l'**ABIDRIVE CW**.
 - 2 Rabattre le levier de pression (1) vers l'avant et ouvrir les galets presseurs (2).
 - 3 Délier l'extrémité du fil de la bobine de fil et ébavurer le bord de coupe.
 - 4 Introduire le fil à travers la gaine guide-fil (3) et les galets d'entraînement (4) dans le raccord européen (5).
 - 5 Fermer les galets presseurs (2) et placer le levier de pression (1) en position verticale.
 - 6 Appuyer sur le bouton "Avance de fil sans courant". Le fil est transporté à travers le faisceau.
- Le fil inséré est enfilé.

5.8 Remplacer les galets d'entraînement

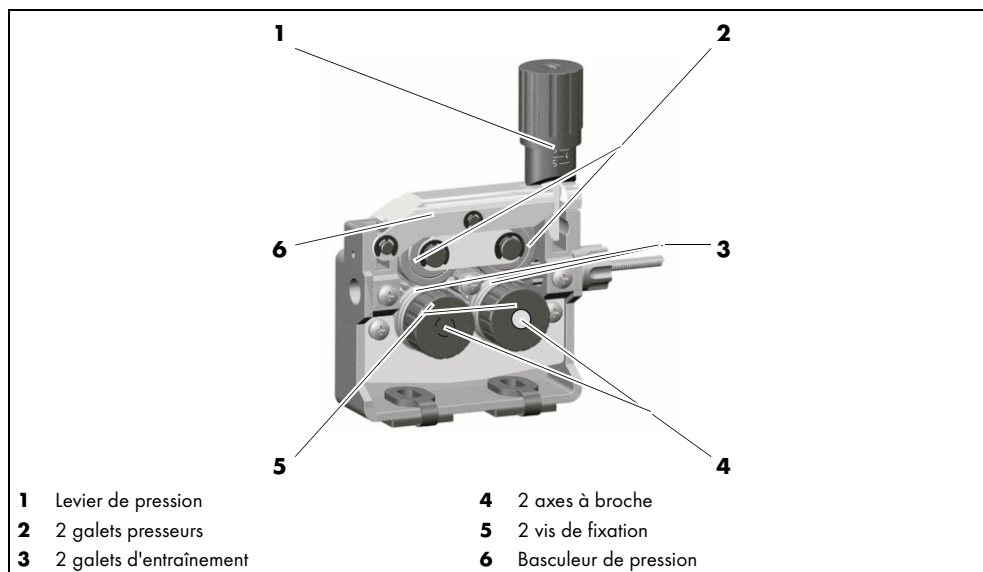


Fig. 7 Remplacer les galets d'entraînement

AVIS

- Toujours remplacer les galets d'entraînement lorsque le type de fil ou le diamètre du fil a changé ou lorsque les galets d'entraînement sont usés.
- Les galets d'entraînement doivent être remplacés ou retournés par paire.
- Veillez à ce que la géométrie de la rainure et le diamètre du fil soient corrects.

Si nécessaire, coupez le fil et l'enfilez de nouveau.

⇒ 5.7 Enfiler le fil auf Seite FR-12

- 1 Ouvrir le couvercle de l'**ABIDRIVE CW**.
 - 2 Rabattre le levier de pression (1) vers l'avant.
 - 3 Rabattre le basculeur de pression (6) et les galets presseurs (2) vers le haut.
 - 4 Dévisser les vis de fixation (5) des axes à broche (4).
 - 5 Remplacer les galets d'entraînement (3).
 - 6 Dévisser les vis de fixation (5) et fermer le basculeur de pression (6).
 - 7 Rabattre le levier de pression (1) vers le haut.
- Régler la force de pression requise à l'aide du levier de pression (1).

- 8 Fermer le couvercle.

Les galets d'entraînement (3) ont été remplacés.

6 Fonctionnement

AVIS
- Lorsque l'ABIDRIVE CW est intégré 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 torche de soudage et la source de courant. À ce sujet, veuillez respecter les consignes de sécurité concernant le processus de soudage. - La torches de soudage TIG doit être utilisée uniquement par un personnel qualifié.

6.1 Éléments de commande ABIDRIVE CW

⇒ Fig. 4 Aperçu des connexions et éléments de commande auf Seite FR-9

Symbole	Désignation
	Régulateur rotatif avance de fil (6) Vitesse d'avance de fil réglable en continu
	Commutateur pour sélection du programme (8) Les programmes fonctionnement à quatre temps, fonctionnement à deux temps, intervalle à quatre temps et intervalle à deux temps peuvent être réglés.
	Régulateur rotatif timer / pause (10) Le temps de pause peut être réglé indépendamment du temps d'avance de fil.
	Régulateur rotatif timer / avance (7) Le temps d'avance pour le fil de soudage peut être réglé.
	Affichage (9) La vitesse d'avance de fil pré réglée est affichée. Les changements effectués sur les régulateurs rotatifs (6) prennent effet lors du démarrage du processus de soudage.

AVIS
- Les régulateurs rotatifs (7) et (10) ne sont opérationnels que pour le fonctionnement par intervalles. - Les échelles des régulateurs rotatifs sont données à titre indicatif en ce qui concerne les valeurs réglées.

6.2 Éléments de commande alimentation électrique

⇒ Fig. 4 Aperçu des connexions et éléments de commande auf Seite FR-9

Symbole	Désignation
	Interrupteur secteur (17) État de communication MARCHÉ et ARRÊT.

6.3 Mise en service

⇒ Fig. 4 Aperçu des connexions et éléments de commande auf Seite FR-9

- 1 Mettre en marche l'interrupteur secteur **(17)**.
- 2 Ouvrir la soupape de la bouteille de gaz protecteur.

7 Mise hors service

AVIS

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

⇒ Fig. 4 Aperçu des connexions et éléments de commande auf Seite FR-9

- 1 Arrêter l'interrupteur secteur **(17)**.
- 2 Fermer la soupape de la bouteille de gaz protecteur.

8 Entretien et nettoyage

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

DANGER

Risque de blessure en cas de démarrage inattendu

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

- Mettez la source de courant hors circuit.
- Coupez l'alimentation en gaz.
- L'alimentation en air comprimé soit coupée.
- Débranchez tous les raccordements électriques.
- Arrêtez complètement l'installation de soudage.

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 en bon état.
- 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 8 h.
- Les travaux d'entretien et de nettoyage doivent être effectués par des personnes autorisées (en Allemagne, voir TRBS 1203).
- Contrôler si les tuyaux de liquide, les joints toriques et les raccordements sont endommagés et étanches et les remplacer, si nécessaire.
- Lors des travaux d'entretien et de nettoyage, portez toujours votre équipement de protection personnel.

8.1 Toutes les semaines

Les pièces suivantes de l'**ABIDRIVE CW** peuvent être usées et encrassées. Pour cette raison, ces pièces doivent être entretenues et nettoyées toutes les semaines.

Huiler tous les éléments mobiles et les roulements à rouleaux en utilisant une huile lubrifiante appropriée.

8.2 Tous les jours

Contrôlez si les roues dentées sont usées ou endommagées.

9 Dépannage

⚠ DANGER**Risque de blessures et d'endommagement de l'appareil en cas d'utilisation par des personnes non autorisées**

Toute réparation ou modification non conforme du produit peut entraîner des blessures graves ainsi que des dommages importants de l'appareil. La garantie produit est nulle en cas d'intervention par des personnes non autorisées.

- Les travaux de commande, d'entretien, de nettoyage et de réparation ne doivent être effectués que par des personnes autorisées (en Allemagne, voir TRBS 1203).

Respectez le document « Garantie » qui est joint. Si vous avez le moindre doute et/ou problème, adressez vous à votre revendeur ou au fabricant.

AVIS

- Respectez le mode d'emploi de chaque élément de votre installation, par exemple source de courant, système de torche de soudage, groupe refroidisseur, etc.

Lors de l'utilisation, les défauts suivants peuvent se produire:

Défaut	Déterminer	Solution
L' ABIDRIVE CW n'est pas prêt à l'emploi.	• Interrupteur principal arrêté	• Mettre en marche l' ABIDRIVE CW
	• Connexion au réseau interrompue	• Établir une connexion au réseau
Le fil n'est pas transporté.	• Moteur défectueux	• Mettre le système hors tension, remplacer le moteur
	• Défaut de la carte de réglage du moteur	• Remplacer la carte de réglage du moteur
Pas d'arc.	• Arrivée de courant à la torche ou à la pièce d'œuvre interrompue	• Rétablir le circuit d'alimentation
	• Source de courant ou commande défectueuse	• Remettre en état.
	• Câble de commande interrompu	• Remplacer
Le corps de torche ou le câble de courant chauffent.	• Débit du liquide de refroidissement insuffisant	• Contrôler le fonctionnement et la puissance du refroidisseur
	• Courant de soudage excessif	• Réduire le courant.
	• Les tuyaux d'eau sont pincés ou bouchés	• Vérifier le débit d'eau et selon le cas les changer
	• Electrode tungstène desserrée	• Serrer à l'aide de la coiffe

Tab. 7 Dépannage

10 Démontage

DANGER

Risque de blessure en cas de démarrage inattendu

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

- Mettez la source de courant hors circuit.
- Coupez l'alimentation en gaz.
- L'alimentation en air comprimé soit coupée.
- Débranchez tous les raccordements électriques.
- Arrêtez complètement l'installation de soudage.

AVERTISSEMENT

Risque d'écrasement

Risque d'écrasement des membres supérieurs par le capot de protection.

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

AVIS

- Seules des personnes autorisées peuvent effectuer le démontage (en Allemagne, voir TRBS 1203).
- Respectez également les modes d'emploi des éléments de soudage et torche de soudage.
- Respectez les informations figurant au chapitre suivant :
⇒ 7 Mise hors service auf Seite FR-15

Pour démonter le dévidoir **ABIDRIVE CW** procédez de la manière suivante :

- 1** Démonter le faisceau d'interconnexion.
- 2** Démonter le faisceau avec l'amenée de fil froid.

11 Élimination

Lors de l'élimination, les spécifications, lois, prescriptions, normes et directives locales sont à respecter. Respectez les directives concernant l'élimination des déchets électroniques et éliminez-les auprès de votre service communal de collecte des déchets (par ex. recyparc).

Pour démonter le dévidoir **ABIDRIVE CW**, vous devez d'abord la démonter.

⇒ Voir 10 Démontage auf Seite FR-17

11.1 Matériaux

Ce produit est composé en majeure partie de matériaux métalliques qui peuvent être refondus dans des aciéries et usines sidérurgiques, leur recyclage est donc pratiquement illimité. Les matières synthétiques utilisées sont marquées de manière à préparer le tri et le fractionnement des matériaux pour un recyclage ultérieur.

11.2 Produits consommables

L'**ABIDRIVE CW** ne contient aucun consommable.

Les huiles, graisses lubrifiantes et détergents ne doivent pas polluer le sol et pénétrer dans les égouts. Ces substances doivent être conservées, transportées et éliminées dans des récipients appropriés. Respectez à cet égard les prescriptions locales correspondantes et les consignes d'élimination qui figurent sur les fiches de données de sécurité du fabricant des consommables. Les outils de nettoyage souillés (pinceaux, chiffons, etc.) doivent également être éliminés selon les indications du fabricant des consommables.

11.3 Emballages

ABICOR BINZEL a réduit l'emballage de transport au minimum. Lors du choix des matériaux d'emballage, nous veillons à ce que ces derniers soient recyclables.

12 Annexe

12.1 Schéma électrique de l'alimentation électrique

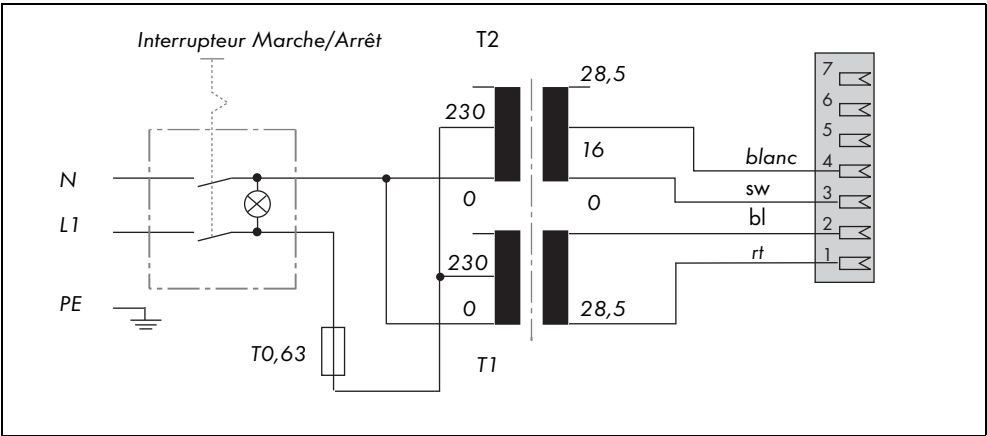


Fig. 8 Schéma électrique de l'alimentation électrique

12.2 Schéma électrique ABIDRIVE CW

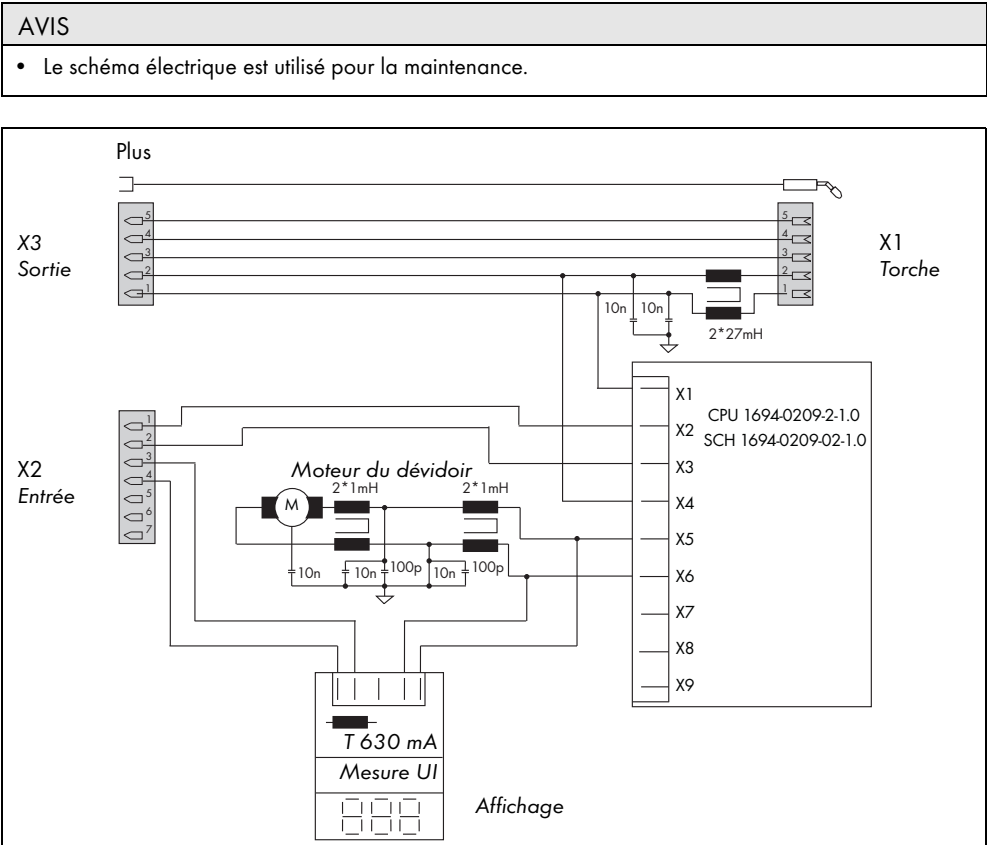


Fig. 9 Schéma électrique ABIDRIVE CW

Vitesse d'avance = 10k, Intervalle = 10k, Temps de pause = 10k

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.

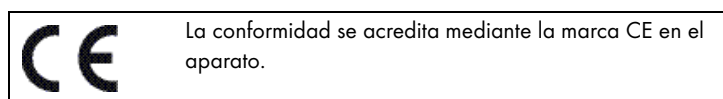
1	Identificación	ES-3	6	Operación	ES-14
1.1	Marca CE	ES-3	6.1	Elementos de manejo ABIDRIVE CW	ES-14
			6.2	Elementos de manejo de la alimentación eléctrica	ES-14
2	Seguridad	ES-3	6.3	Puesta en servicio	ES-14
2.1	Utilización conforme a lo prescrito	ES-3			
2.2	Responsabilidad de la empresa operadora	ES-3	7	Puesta fuera de servicio	ES-15
2.3	Equipo de protección individual (EPI)	ES-3			
2.4	Clasificación de las advertencias	ES-4	8	Mantenimiento y limpieza	ES-15
2.5	Señales indicadoras y de advertencia	ES-4	8.1	Semanalmente	ES-15
2.6	Indicaciones para emergencias	ES-4	8.2	Diariamente	ES-15
3	Descripción del producto	ES-5	9	Identificación y eliminación de averías	ES-16
3.1	Datos técnicos	ES-5			
3.2	Abreviaciones	ES-6	10	Desmontaje	ES-17
3.3	Signos y símbolos	ES-6			
3.4	Placa de identificación	ES-7	11	Eliminación	ES-18
4	Relación de material suministrado	ES-8	11.1	Materiales	ES-18
4.1	Transporte	ES-8	11.2	Combustibles	ES-18
4.2	Almacenamiento	ES-8	11.3	Embalajes	ES-18
5	Puesta en marcha	ES-9	12	Anexo	ES-19
5.1	Colocación	ES-9	12.1	Esquema de conexiones de la alimentación eléctrica	ES-19
5.2	Vista general de conexiones y elementos de mando	ES-9	12.2	Esquema de conexiones de ABIDRIVE CW	ES-19
5.3	Conexión del gas de protección	ES-10			
5.4	Conexión del refrigerante	ES-10			
5.5	Conexión del cable de control	ES-11			
5.6	Conexión a la red	ES-11			
5.7	Insertar el alambre	ES-12			
5.8	Cambiar los rodillos de arrastre	ES-13			

1 Identificación

El **ABIDRIVE CW** es un alimentador de alambre. En la industria se utiliza para transportar materiales adicionales para la soldadura TIG con aporte de alambre en frío, ya sea manual o automatizada. Los componentes principales del **ABIDRIVE CW** son el alimentador de alambre con fuente de corriente separada, el carrete y los módulos de control incorporados en la carcasa. Este manual de instrucciones solo describe el **ABIDRIVE CW**.

1.1 Marca CE

Este aparato satisface los requisitos de las directivas de la UE vigentes.



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. Observar las condiciones para el servicio, mantenimiento y reparación.
- Cualquier otra utilización se considera como no conforme a lo prescrito.
- Cualquier modificación no autorizada o el incrementar las capacidades propias del equipo 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 personal (EPI).

- El equipo de protección personal consiste en un traje de protección, gafas de protección, máscara antigás clase P3, 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.
 ¡ADVERTENCIA!
Significa una situación posiblemente peligrosa. Si no se evita, las consecuencias pueden ser lesiones graves.
 ¡ATENCIÓN!
Indica una situación posiblemente dañina. Si no se evita, las consecuencias pueden ser lesiones leves o de poca importancia.
AVISO
Significa el peligro de mermar los resultados de trabajo o de causar daños materiales en el equipamiento.

2.5 Señales indicadoras y de advertencia

En el producto se utilizan las siguientes señales indicadoras y de advertencia

Símbolo	Significado
	¡Leer y observar el manual de instrucciones!
	¡Riesgo de aplastamiento en rodillos rotadores!

El siguiente símbolo está fijado en la fuente de corriente:

Símbolo	Significado
	¡Peligro por corriente eléctrica!

Estas señalizaciones deben estar siempre visibles. No se deben tapar con otros adhesivos, ni recubrir, pintar o eliminar.

2.6 Indicaciones para emergencias

En caso de emergencia interrumpa inmediatamente los siguientes suministros:

- Corriente
- Gas

Si desea conocer más medidas, consulte el instructivo de servicio "Fuente de corriente" o la documentación de otros equipos periféricos.

3 Descripción del producto



¡ADVERTENCIA!

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 capacitado (en Alemania, consulte la normativa TRBS 1203).

3.1 Datos técnicos

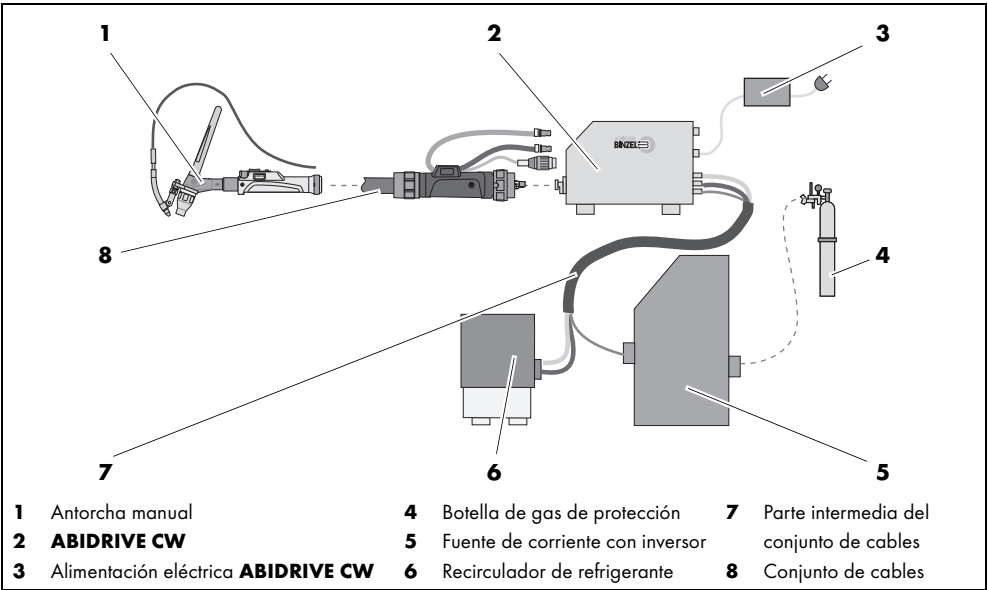


Fig. 1 Vista de conjunto del sistema

El **ABIDRIVE CW** es parte integrante de un sistema de soldadura. El hilo o alambre de soldadura necesario para la soldadura TIG se transporta a través del conjunto de cables (8) hasta la antorcha manual (1).

El alambre es alimentado constantemente al arco TIG mediante un accionamiento de cuatro rodillos. Una antorcha manual ABITIG (1) y una fuente de corriente con inversor (5) producen el arco TIG.

Los medios necesarios para la soldadura, es decir, corriente de soldadura, gas de protección y refrigerante, se conectan al **ABIDRIVE CW** (2) según necesidad. El alambre de soldadura necesario depende del material a soldar; se alimenta desde el carrete incorporado.

Temperatura ambiental	- 10 °C a + 40 °C
Transporte y almacenamiento	- 25 °C a + 55 °C
Humedad relativa del aire	hasta 90 % a 20 °C

Tab. 1 Condiciones ambientales

Alimentador	aprox. 19 kg
Alimentación eléctrica	aprox. 7,5 kg
Alimentador	aprox. 580 mm × 280 mm × 380 mm
Alimentación eléctrica	aprox. 185 mm × 200 mm × 175 mm

Tab. 2 Peso, dimensiones

Potencia / voltaje de accionamiento	40 W / 28 V
Tensión de entrada de red (50 Hz)	230 V / 50 Hz
Frecuencia de intervalo	de aprox. 0 Hz a 5 Hz
Potencia de conexión	0,15 kVA
Cos. Phi	0,85
Velocidad de avance	0 - 10 m/min
Tipo de protección	IP 21
Consumo	aprox. 15 W
Conexión del conjunto de cables	KZ-2
Presión de entrada del refrigerante	mín. 2,5 bar / máx. 50 °C
Conexiones del refrigerante	Casquillo enchufe rápido, tamaño nominal 5
Flujo de gas	5-20 l/min
Conector de gas	Casquillo enchufe rápido, tamaño nominal 5
Conexión de corriente	Enchufe del panel 50-70
Equipamiento estándar de rodillos	0,8 mm a 1,2 mm (otros posible)
Accionamiento	4 rodillos (dentados)

Tab. 3 Datos técnicos

3.2 Abreviaciones

CC	Corriente continua
C.T.	Ciclo de trabajo
Valor MAK	Concentración máxima de materiales nocivos en el puesto de trabajo
TIG	Tungsteno - gas inerte

Tab. 4 Abreviaciones

3.3 Signos y símbolos

Símbolo	Descripción
•	Símbolo de enumeración para indicaciones de manejo y enumeraciones
⇒	El símbolo de remisión remite a información detallada, complementaria o adicional
1	Pasos de acción descritos en el texto a seguir en orden

3.4 Placa de identificación

El **ABIDRIVE CW** está marcado con una placa de identificación como sigue:

ABICOR BINZEL 		Alexander Binzel Schweistechnik GmbH & Co. KG Postfach 10 01 53 D-35331 Giessen	 Made in Germany
Typ / Type ABIDRIVE CW	Geräte-Nr. / Device No. xvz	Baujahr / Manufactured xvz	
	IEC 60974-5		
	 $U_1 = 230 \text{ V} / 1 \sim 50 \text{ Hz}$ $16 \text{ V} / 1 \sim 50 \text{ Hz}$	 $I_1 = 2,5 \text{ A}$ $0,5 \text{ A}$	
IP21	$I_2 = 250 \text{ A (60\%)} / 200 \text{ A (100\%)}$		

Fig. 2 Placa de identificación **ABIDRIVE CW**

La fuente de corriente está marcada con una placa de identificación como sigue:

ABICOR BINZEL®			Alexander Binzel Schweissttechnik GmbH & Co. KG Postfach 10 01 53 D-35331 Giessen	
Made in Germany				
Stromversorgung / Power Supply	Geräte-Nr. / Device No.	Baujahr / Manufactured		
	xvz	xvz		
ABIDRIVE CW	IEC 60974-5			
 $U_1 = 230 \text{ V} / 1 \sim 50 \text{ Hz}$	$I_1 = 0,5 \text{ A}$			
IP21	 T 0,63			

Fig. 3 Placa de identificación de la fuente de corriente

En caso de consulta, indique los siguientes datos:

- Tipo de aparato, número de aparato, año de construcción, indicación del certificado de conformidad

4 Relación de material suministrado

• Instrucciones de operación	• Alimentador de alambre en frío TIG
• Alimentador ABIDRIVE CW	• Fuente de corriente ABIDRIVE CW
• Soporte de bobina de cesta K300	• Rodillos alimentadores 1,0 / 1,2

Tab. 5 Relación de material suministrado

Solicite los accesorios y las piezas de repuesto por separado.

Los datos de pedido y los números de identificación de accesorios y piezas de repuesto pueden consultarse en el catálogo más reciente. En nuestra página web www.binzel-abicor.com encontrará los datos de contacto para asesoramiento y pedidos.

4.1 Transporte

La mercancía se controla y embala cuidadosamente antes del envío, pero no es posible excluir que ocurran daños durante el transporte.

Control de entrada	Revise la lista de entrega para comprobar que ha recibido la totalidad del pedido. Compruebe visualmente si la mercancía está dañada.
Reclamaciones	En caso de daños de la mercancía durante el transporte, contacte inmediatamente con el transportista. Guarde el embalaje para una eventual revisión por parte de la empresa de transportes.
Embalaje para el devolución	Si es posible, utilice el embalaje y el material de protección originales. En el caso de preguntas relativas al embalaje y la seguridad del transporte, póngase en contacto con su proveedor.

Tab. 6 Transporte

AVISO
• El ABIDRIVE CW debe transportarse y utilizarse únicamente en posición vertical.

4.2 Almacenamiento

Condiciones físicas del almacenamiento en un espacio cerrado:

⇒ Tab. 1 Condiciones ambientales en página ES-5

5 Puesta en marcha

 **¡PELIGRO!**

Riesgo de lesiones por arranque inesperado

Lleve a cabo las acciones siguientes durante todos los trabajos de mantenimiento, mantenimiento correctivo, montaje, desmontaje y reparación:

- Desconecte la fuente de corriente.
- Cierre el suministro de gas.
- Cierre el suministro de aire comprimido.
- Desconecte todas las conexiones eléctricas.
- Desconecte todo el sistema de soldadura..

AVISO

- La instalación y la puesta en servicio solo debe realizarse por personal capacitado (en Alemania, véase TRBS 1203).

5.1 Colocación

 **¡ADVERTENCIA!**

Riesgo de lesiones por vuelco del ABIDRIVE CW

Riesgo de aplastamiento de partes del cuerpo

- Durante la instalación está garantizada la estabilidad del **ABIDRIVE CW** hasta un ángulo de 15°. No exceder el ángulo de 15°.
- Colocar el **ABIDRIVE CW** de manera estable y fijarlo.

5.2 Vista general de conexiones y elementos de mando

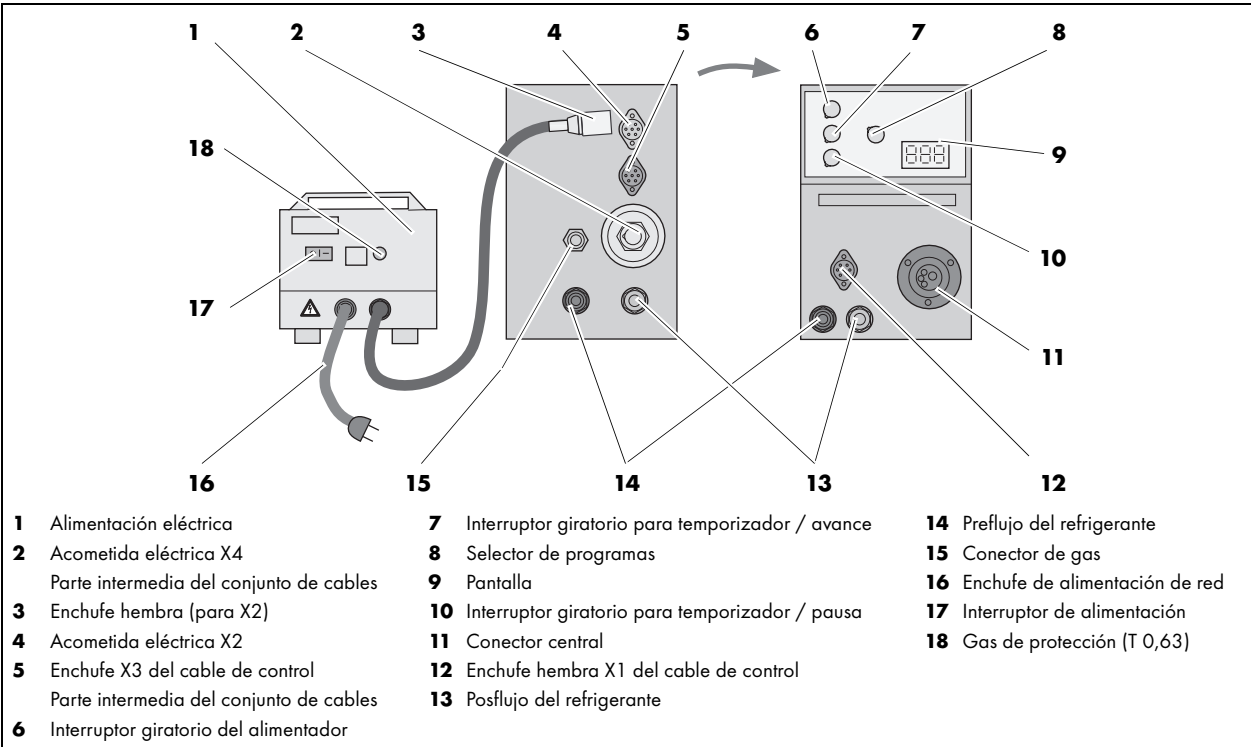


Fig. 4 Vista general de conexiones y elementos de mando

5.3 Conexión del gas de protección

⇒ Fig. 4 Vista general de conexiones y elementos de mando en página ES-9

AVISO

- La válvula de la botella de gas de protección debe estar cerrada cuando se monta el tubo de gas.
- Para garantizar la conexión hermética entre el tubo de gas de protección y el conector, debe apretarse la tuerca fijamente con una llave de boca.

Efectuar los siguientes pasos:

- 1 Conectar el tubo de gas de protección al conector de gas **(15)**.
- 2 Conectar el tubo de gas de protección a la botella.

Se ha conectado la alimentación de gas de protección.

5.4 Conexión del refrigerante

AVISO

- Solo es válido para una antorcha de soldadura refrigerada por líquido.
 - Observar también el manual de instrucciones de los componentes de soldadura, por ejemplo, la antorcha y la fuente de corriente.
 - Asegúrese de que las mangueras de entrada y salida de refrigerante estén conectadas correctamente. Entrada del refrigerante = azul; salida del refrigerante = roja.
 - No utilice agua desionizada o desmineralizada como refrigerante o para pruebas de estanqueidad y pruebas de flujo.
Esto puede mermar la vida útil de la antorcha de soldadura.
 - Recomendamos el uso de un refrigerante de la serie BTC de **ABICOR BINZEL** para antorchas de soldadura con refrigeración líquida.
- ⇒ Consulte la ficha de datos de seguridad correspondiente.

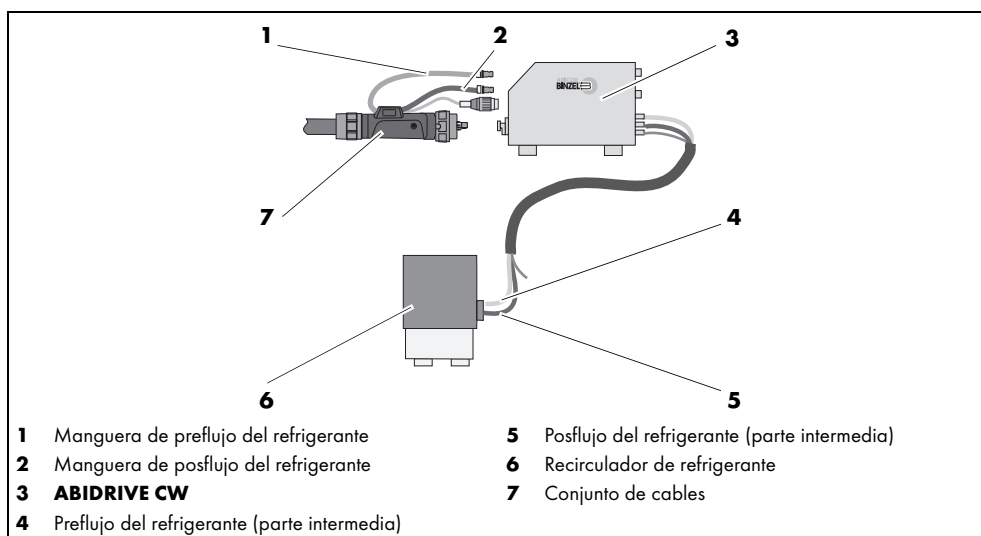


Fig. 5 Conexión del refrigerante

Efectuar los siguientes pasos:

- 1 Conectar el preflujo **(1)** y el posflujo **(2)** de refrigerante a **ABIDRIVE CW (3)**.
- 2 Conectar el preflujo **(4)** y el posflujo **(5)** del refrigerante al recirculador **(6)**.

Se ha conectado el refrigerante.

5.5 Conexión del cable de control

⇒ Fig. 4 Vista general de conexiones y elementos de mando en página ES-9

Efectuar los siguientes pasos:

- 1** Conectar el cable de control (en el lado de la antorcha) al conector X1.
- 2** Conectar el cable de control (parte intermedia del conjunto de cables) al conector X3 **(5)**.

Se han conectado los cables de control.

5.6 Conexión a la red

¡PELIGRO!

Descarga eléctrica

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.

AVISO

- Véanse los datos técnicos y la placa de identificación para la tensión de red y los fusibles.
 - ⇒ 3.4 Placa de identificación en página ES-7
 - ⇒ 3.4 Placa de identificación en página ES-7

⇒ Fig. 4 Vista general de conexiones y elementos de mando en página ES-9

- 1** Enchufar el enchufe hembra **(3)** en el conector X2 **(4)**.
- 2** Conectar el conector de red **(16)**.

El **ABIDRIVE CW** está listo para el funcionamiento.

5.7 Insertar el alambre

⚠ ¡ATENCIÓN!

Peligro de lesiones

Daños físicos debido al extremo del alambre.

- Mantener el alimentador de alambre en frío en el cabezal de antorcha alejado del cuerpo.

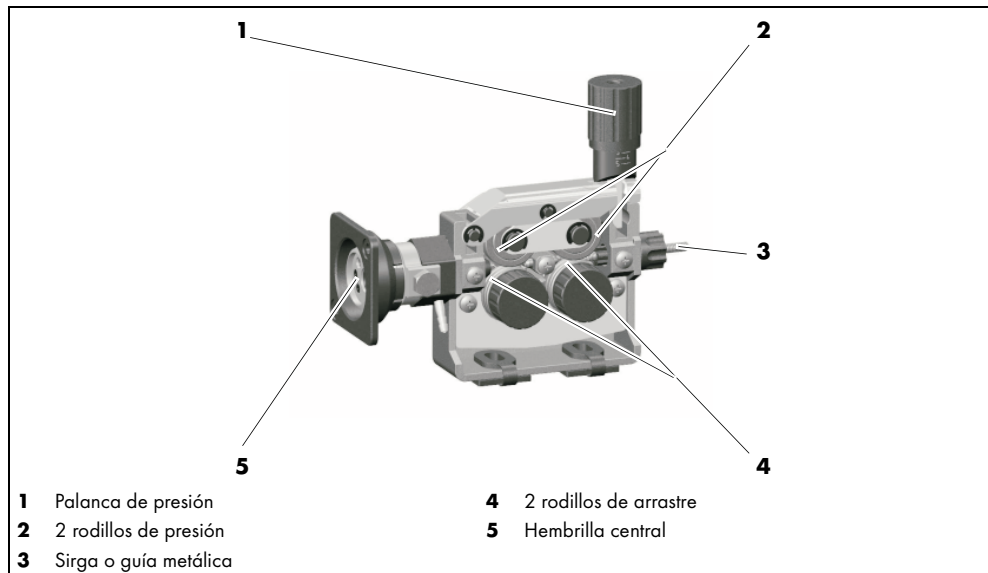


Fig. 6 Insertar el alambre

- 1** Abrir la tapa del **ABIDRIVE CW**.
- 2** Plegar hacia el frente la palanca de presión (**1**) y abrir los rodillos de presión (**2**).
- 3** Soltar el comienzo del alambre del carrete y desbarbarlo en el extremo.
- 4** Insertar el alambre, a través de la guía metálica (**3**) y pasando por los rodillos de arrastre (**4**), en el conector central (**5**).
- 5** Cerrar los rodillos de presión (**2**) y llevar la palanca de presión (**1**) a una posición vertical.
- 6** Pulsar el gatillo para alimentación de alambre sin corriente. El alambre pasa por el conjunto de cables. Se ha introducido el alambre.

5.8 Cambiar los rodillos de arrastre

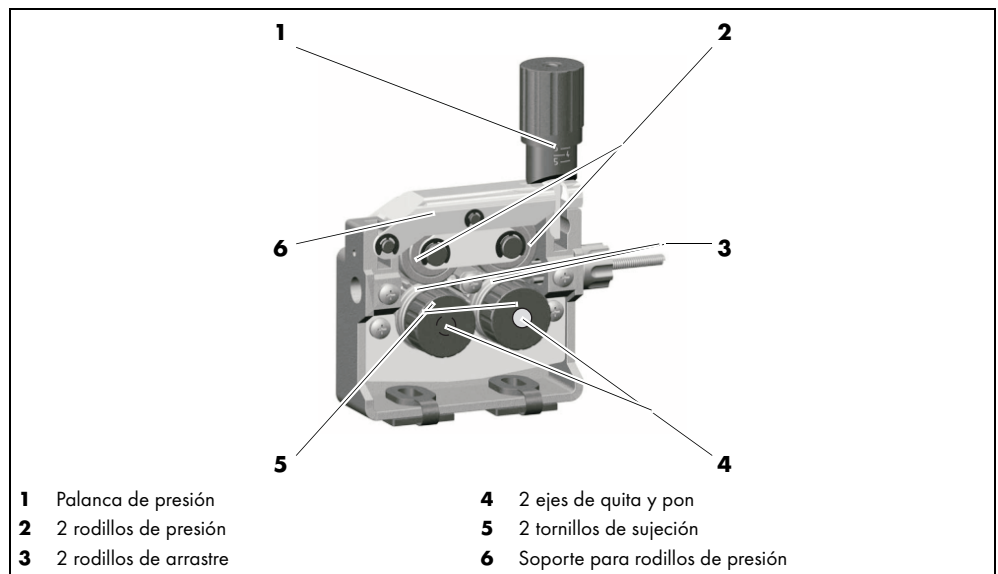


Fig. 7 Cambiar los rodillos de arrastre

AVISO

- Siempre cambiar los rodillos de arrastre cuando cambia el tipo o el diámetro del alambre o si los rodillos están desgastados.
- Siempre cambiar o dar la vuelta a los rodillos de arrastre por parejas.
- Observar la geometría de las ranuras y el diámetro del hilo o alambre.

Si fuera necesario, cortar el hilo o alambre y volver a insertarlo a continuación.

⇒ 5.7 Insertar el alambre en página ES-12

1 Abrir la tapa del **ABIDRIVE CW**.

2 Plegar hacia el frente la palanca de presión **(1)**.

3 Abrir el soporte **(6)** y los rodillos de presión **(2)**.

4 Soltar los tornillos de sujeción **(5)** de los ejes de quita y pon **(4)**.

5 Cambiar los rodillos de arrastre **(3)**

6 Desatornillar los tornillos de sujeción **(5)** y cerrar el soporte para rodillos de presión **(6)**.

7 Plegar hacia arriba la palanca de presión **(1)**.

Ajustar la presión de apriete necesaria mediante la palanca de presión **(1)**.

8 Cerrar la tapa.

Los rodillos de arrastre **(3)** están cambiados.

6 Operación

AVISO

- Dado que el **ABIDRIVE CW** está integrado 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 antorcha de soldadura y la fuente de corriente. Prestar atención a las instrucciones de seguridad para el proceso de soldadura.
- Solo especialistas deben operar el **ABIDRIVE CW**.

6.1 Elementos de manejo ABIDRIVE CW

⇒ Fig. 4 Vista general de conexiones y elementos de mando en página ES-9

Símbolo	Denominación
	Interruptor giratorio del alimentador (6) La velocidad de avance del alambre puede ajustarse sin niveles.
	Selector de programas (8) Se pueden ajustar los programas de 2 o 4 tiempos, y los modos intermitentes de 4 o 2 tiempos.
	Interruptor giratorio para temporizador / pausa (10) El tiempo de pausa puede ajustarse independientemente del tiempo de alimentación del alambre.
	Interruptor giratorio para temporizador / avance (7) El tiempo de alimentación del alambre de soldadura es regulable.
	Pantalla (9) Se visualiza la velocidad de avance preajustada. Las modificaciones mediante el interruptor giratorio (6) se aceptan cuando se vuelve a iniciar la soldadura.

AVISO

- Los interruptores giratorios **(7)** y **(10)** solo funcionan en modo intermitente.
- Las escalas de los interruptores giratorios solo sirven como valores orientativos de los ajustes.

6.2 Elementos de manejo de la alimentación eléctrica

⇒ Fig. 4 Vista general de conexiones y elementos de mando en página ES-9

Símbolo	Denominación
	Interruptor de alimentación (17) Hay dos opciones, CONECTADO y DESCONECTADO.

6.3 Puesta en servicio

⇒ Fig. 4 Vista general de conexiones y elementos de mando en página ES-9

- 1 Conectar el interruptor de red **(17)**.
- 2 Abrir la válvula de la botella de gas de protección.

7 Puesta fuera de servicio

AVISO

- En la puesta fuera de servicio, observar también la desconexión de todos los componentes integrados en el sistema de soldadura.

⇒ Fig. 4 Vista general de conexiones y elementos de mando en página ES-9

- 1 Desconectar el interruptor de red **(17)**.
- 2 Cerrar la válvula de la botella de gas de protección.

8 Mantenimiento y limpieza

El mantenimiento y la limpieza regulares son la condición previa para una larga vida útil y un funcionamiento perfecto.

⚠ ¡PELIGRO!

Riesgo de lesiones por arranque inesperado

Lleve a cabo las acciones siguientes durante todos los trabajos de mantenimiento, mantenimiento correctivo, montaje, desmontaje y reparación:

- Desconecte la fuente de corriente.
- Cierre el suministro de gas.
- Cierre el suministro de aire comprimido.
- Desconecte todas las conexiones eléctricas.
- Desconecte todo el sistema de soldadura.

⚠ ¡PELIGRO!

Descarga eléctrica

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.

AVISO

- Los intervalos de mantenimiento indicados son valores orientativos y se refieren al trabajo de un turno.
- Los trabajos de mantenimiento y limpieza deben ser realizados exclusivamente por personal cualificado (en Alemania, véase TRBS 1203).
- Comprobar si existen daños y/o fugas en los tubos de refrigerante, juntas y conexiones y, de ser necesario, cambiarlos.
- Lleve siempre el equipo de protección personal durante los trabajos de mantenimiento y limpieza.

8.1 Semanalmente

Las piezas del **ABIDRIVE CW** que se enumeran a continuación están sujetas a desgaste y ensuciamiento. Por eso, esas piezas deben mantenerse y limpiarse cada semana.

Lubricar de aceite todas las piezas móviles y rodamientos de los rodillos con aceite lubricante adecuado.

8.2 Diariamente

Comprobar si las ruedas dentadas presentan abrasión o daños.

9 Identificación y eliminación de averías

**¡PELIGRO!****Riesgo de lesiones y daños en el aparato por personas no autorizadas**

Reparación y modificaciones inapropiadas en el producto pueden conducir a lesiones importantes o daños en el aparato. La garantía del producto se extingue con la intervención de personas no autorizadas.

- Solo personas cualificadas (en Alemania, véase TRBS 1203) pueden realizar la puesta en marcha, los trabajos de mantenimiento, limpieza, de eliminación de fallos y de reparación.

También debe observarse el documento adjunto con las condiciones de la garantía. En caso de dudas y/o problemas, diríjase a su proveedor especializado o al fabricante.

AVISO

- Observe también los manuales de instrucciones de los componentes concernientes a la soldadura, como p. ej. la fuente de corriente, el sistema de antorchas, el recirculador de refrigerante, etc.

Las siguientes averías pueden aparecer durante la operación:

Avería	Causa	Eliminación
ABIDRIVE CW no funciona.	• El interruptor principal está desconectado	• Conectar el ABIDRIVE CW
	• Se ha interrumpido la conexión a la red	• Volver a establecer la conexión a la red
El hilo o alambre no es transportado.	• Motor defectuoso	• Desconectar la instalación de la red. Cambiar el motor
	• Fallo en la tarjeta de control de motor	• Cambiar la tarjeta de control de motor
No hay arco de soldadura.	• Entrada de corriente a la pieza de trabajo o a la antorcha interrumpida	• Cerrar el circuito eléctrico.
	• Fuente de corriente o control defectuosos	• Reparación
	• El cable de control está interrumpido	• Recambio
Cuerpo de la antorcha o entrada de corriente sobrecalentados.	• Flujo de refrigerante insuficiente	• Controlar el funcionamiento y la capacidad del recirculador de refrigerante
	• Excesiva corriente de soldadura	• Reducir
	• Manguera de refrigerante o cable eléctrico enfriado por líquido contraídos u obturados	• Comprobar el flujo, dado el caso cambiarlos
	• Electrodo de tungsteno suelto	• Apretar con la tapa de la antorcha

Tab. 7 Averías y su eliminación

10 Desmontaje

¡PELIGRO!

Riesgo de lesiones por arranque inesperado

Lleve a cabo las acciones siguientes durante todos los trabajos de mantenimiento, mantenimiento correctivo, montaje, desmontaje y reparación:

- Desconecte la fuente de corriente.
- Cierre el suministro de gas.
- Cierre el suministro de aire comprimido.
- Desconecte todas las conexiones eléctricas.
- Desconecte todo el sistema de soldadura.

¡ADVERTENCIA!

Riesgo de aplastamiento

Riesgo de aplastamiento o prendimiento de extremidades superiores en el capuchón de la carcasa.

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

AVISO

- El desmontaje solo debe realizarse exclusivamente por personal cualificado (en Alemania, véase TRBS 1203).
- Observar el manual de instrucciones de los componentes técnicos y antorchas de soldadura.
- Observar la información en el siguiente capítulo:
 - ⇒ 7 Puesta fuera de servicio en página ES-15.

Desmontar el **ABIDRIVE CW** como se describe a continuación:

- 1** Desmontar la parte intermedia del conjunto de cables.
- 2** Desmontar el conjunto de cables con el alimentador de alambre en frío.

11 Eliminación

Observar las disposiciones, leyes, prescripciones, normas y directivas locales. Observar las disposiciones relativas a la eliminación de chatarra electrónica y eliminarla en el organismo eliminador comunal (por ej. instalación de reciclaje).

Para eliminar el **ABIDRIVE CW** correctamente es necesario desmontarlo.

⇒ Véase 10 Desmontaje en página ES-17

11.1 Materiales

Este producto se compone en su mayor parte de materiales metálicos que pueden fundirse nuevamente en acerías. De este modo se los puede reciclar casi ilimitadamente. Los plásticos utilizados están marcados, de modo que pueden clasificarse y fraccionarse para el reciclaje que sigue.

11.2 Combustibles

El **ABIDRIVE CW** no contiene ningún fluido de servicio.

Los aceites, lubricantes y detergentes no deben contaminar el suelo ni llegar al alcantarillado. Estas sustancias deben almacenarse, transportarse y eliminarse en tanques apropiados. Observe en esto las correspondientes disposiciones locales y las indicaciones para la eliminación de desechos dadas en las hojas de datos de seguridad que especifica el fabricante de medios de producción. Los útiles de limpieza contaminados (pinceles, paños, etc.) también deben eliminarse según las indicaciones del fabricante de los combustibles.

11.3 Embalajes

ABICOR BINZEL ha reducido el embalaje de transporte a un mínimo necesario. Al seleccionar los materiales de embalaje, se tiene en cuenta un posible reciclaje.

12 Anexo

12.1 Esquema de conexiones de la alimentación eléctrica

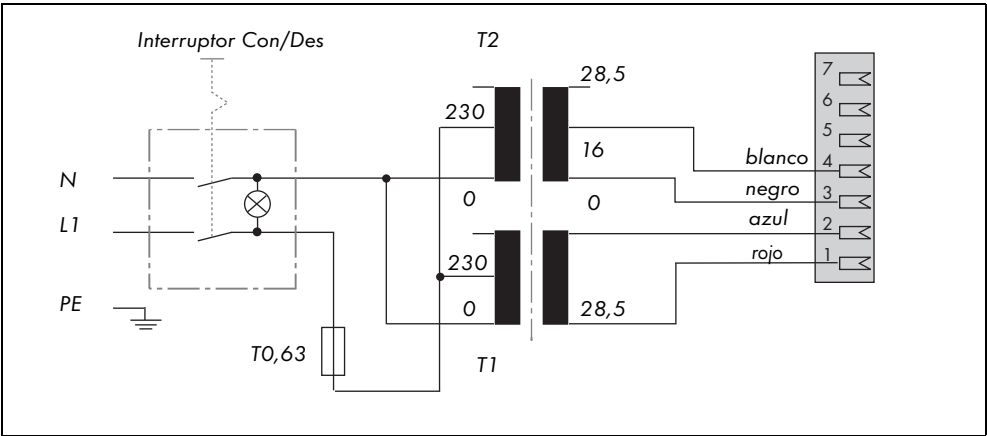


Fig. 8 Esquema de conexiones de la alimentación eléctrica

12.2 Esquema de conexiones de ABIDRIVE CW

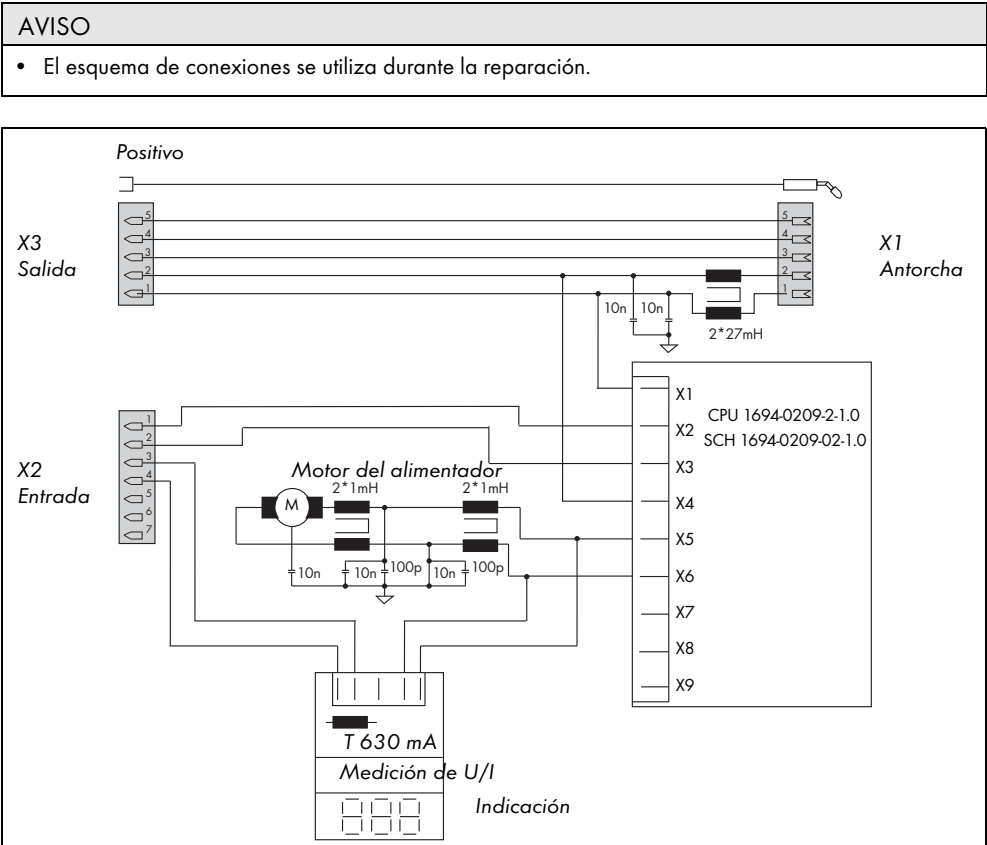


Fig. 9 Esquema de conexiones de ABIDRIVE CW

Nº de revoluciones del alimentador = 10k, intervalo = 10k, pausa = 10k

Notizen/Notes/Notas

Notizen/Notes/Notas



Alexander Binzel Schweisstechnik GmbH & Co.KG
Postfach 10 01 53 • D-35331 Giessen
Tel.: ++49 (0) 64 08 / 59-0
Fax: ++49 (0) 64 08 / 59-191
Email: info@binzel-abicor.com

www.binzel-abicor.com