



BETRIEBSANLEITUNG POSITIONIERER / DREHTISCH

WDBWJ-1



1. Inhaltsverzeichnis

1.	Inhaltsverzeichnis	1
2.	Sicherheitshinweise	2
2.1.	Bestimmungsgemäße Verwendung	2
2.2.	Nichtbestimmungsgemäße Verwendung	2
3.	Umgebungsbedingungen	3
4.	Technische Daten:.....	4
5.	Gerätebeschreibung:	5
5.1.	Beschreibung der Bedienelemente auf der Vorderseite	5
5.2.	Beschreibung der Bedienelemente auf der Rückseite	6
6.	Inbetriebnahme	6
7.	Funktionsbeschreibung Drehwinkelcontroller:.....	7
8.	Anbindung an Schweißstromquellen und übergeordnete Steuerungen	8
8.1.	Ansteuerung einer Schweißanlage durch den Positionierer	8
8.2.	Ansteuerung des Positionierers durch die Schweißanlage oder externe Steuerung	8
9.	Anwendungsbereich	8
9.1.	Bestimmungsgemäße Verwendung	8
10.	Aufstellen des Gerätes	8
10.1.	Netzanschluss	8
10.2.	Wartung und Pflege	8
10.2.1.	Sichtprüfung auf ordnungsgemäßen Zustand	9
10.3.	Reparaturarbeiten	9
11.	Betriebsstörung – Ursachen und Abhilfen	9
12.	Schaltplan	10

	<p>Vor der Inbetriebnahme unbedingt die Bedienungsanleitung lesen! Bei Nichtlesen besteht Gefahr! Das Gerät darf nur von Personen bedient werden, die mit den einschlägigen Sicherheitsvorschriften vertraut sind!</p>
	<p>Die Geräte sind mit der Konformitätskennzeichnung gekennzeichnet und erfüllen somit die</p> <ul style="list-style-type: none"> • EG- Niederspannungsrichtlinie (2006/95/EC)

2. Sicherheitshinweise

- Die Unfallverhütungsvorschriften beachten!
- Die Außerachtlassung nachfolgender Sicherheitsmaßnahmen kann lebensgefährlich sein!

2.1. **Bestimmungsgemäße Verwendung**

Dieses Gerät ist entsprechend dem heutigen Stand der Technik und den Regeln bzw. Normen hergestellt. Es ist ausschließlich zum Betrieb im Sinne der bestimmungsgemäßen Verwendung (siehe Kap. Inbetriebnahme /Anwendungsbereich) zu benutzen.

2.2. **Nichtbestimmungsgemäße Verwendung**

Es können von diesem Gerät jedoch Gefahren für Personen, Tiere und Sachwerte ausgehen, wenn es

- nicht bestimmungsgemäß verwendet wird
- von nicht unterwiesenen und sachkundigen Personal bedient wird
- unsachgemäß verändert oder umgebaut wird.

Unsere Bedienungsanleitung führt Sie in den sicheren Umgang mit dem Gerät ein.

Deshalb gut lesen und erst verstehen, dann arbeiten.

Jede Person die mit der Bedienung, Wartung oder Reparatur dieses Gerätes befasst ist, muss diese Betriebsanleitung und besonders die Sicherheitshinweise lesen und befolgen. Gegebenenfalls ist dies durch Unterschrift bestätigen zu lassen.

Darüber hinaus sind die

- einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften,
- allgemein anerkannte sicherheitstechnische Regeln,
- länderspezifische Bestimmungen usw. einzuhalten.

BEACHTEN:

- Elektrischer Schock kann lebensgefährlich sein!
- Keine spannungsführenden Teile im oder am Gerät berühren!
- Gerät darf nur an vorschriftsmäßig geerdeten Steckdosen angeschlossen werden.
- Nur mit intakter Anschlussleitung mit Schutzleiter und Schutzstecker betreiben.
- Ein unsachgemäß reparierter Stecker oder beschädigte Isolierung des Netzkabels kann Stromschläge verursachen.
- Öffnen des Gerätes nur durch autorisiertes Fachpersonal erlaubt.
- Vor Öffnen Netzstecker ziehen. Ausschalten genügt nicht. 2 Minuten warten, bis Kondensatoren entladen sind.

Entsprechend der Norm EN 50199 Elektromagnetische Verträglichkeit sind die Geräte für die Verwendung in Industriegebieten vorgesehen; werden sie z.B. in Wohngebieten betrieben, können Schwierigkeiten auftreten, wenn elektromagnetische Verträglichkeit sichergestellt werden soll.

- Reparatur und Modifikationen nur durch autorisiertes und geschultes Fachpersonal!
- Garantie erlischt bei unbefugten Eingriffen!

3. Umgebungsbedingungen

Der Positionierer WDBWJ-1 kann in einem nicht explosionsgefährdeten Raum unter folgenden Bedingungen betrieben werden:

~ Temperaturbereich der Umgebungsluft:	im Betrieb: -10°C bis +40°C,
bei Transport und Lagerung:	-25°C bis +55°C.
~ relative Luftfeuchte:	bis 85% bei 40°C;

Die Umgebungsluft muss frei sein von ungewöhnlichen Mengen an Staub, Säuren, korrosiven Gasen oder Substanzen.

Beispiele ungewöhnlicher Betriebsbedingungen:

- Ungewöhnlicher korrosiver Rauch,
- Dampf,
- übermäßiger Öldunst,
- ungewöhnliche Schwingungen oder Stöße,
- übermäßige Staubungen wie Schleifstäube usw.,
- harte Wetterbedingungen,
- ungewöhnliche Bedingungen an der Seeküste oder an Bord von Schiffen.

Beim Aufstellen des Gerätes freie Zu- und Abluft sicherstellen.

4. Technische Daten:

Netzanschluss	230 Volt, 50/60Hz, 10 A träge
Gewicht	ca. 55 kg
Abmessungen (LxBxH)	528x495x414 mm
Durchmesser der Planscheibe	350 mm
Drehgeschwindigkeit	0,2 – 2 U/min
Maximales Aufnahmegewicht bei horizontaler Planscheibe	100 kg

5. Gerätebeschreibung:

Der Positionierer WDBWJ-1 ist ein wesentlicher Baustein für leichte Mechanisierungsaufgaben in der Lichtbogenschweißtechnik. Das Gerät kann sowohl für das MIG/MAG-Schweißen, WIG-Schweißen als auch das Elektrodenhandschweißen verwendet werden.

Der Anwendungsbereich erstreckt sich auf alle Bereiche des Lichtbogenschweißens bei denen Rundnähte geschweißt werden, oder zum einfachen Positionieren von Werkstücken in vorteilhafte Schweißpositionen. Die Haupteigenschaften sind:

- Die Planscheibe kann um 90° von der horizontalen in die vertikale Position gedreht werden.
- Durch einen Drehzahlbereich von 0,2 – 2 U/min kann der Positionierer für vielfältige Schweißaufgaben eingesetzt werden.
- Durch die Drehwinkelvorwahl können auch Teilumfänge problemlos geschweißt werden.
- Der Positionierer WDBWJ-1 kann durch das mitgelieferte Fußpedal oder eine externe Steuerung getaktet werden und ist somit auch für einfache Mechanisierungsaufgaben mit übergeordneter Steuerung geeignet.

5.1. Beschreibung der Bedienungselemente auf der Vorderseite



1. Hauptschalter
2. Betriebswahlschalter Automatik/Manuell (CTRL)
3. Wahlschalter für die Drehrichtung
4. Sicherung
5. Drehwinkelcontroller
6. Starttaster
7. Stopptaster
8. Drehzahlregler

5.2. Beschreibung der Bedienungselemente auf der Rückseite

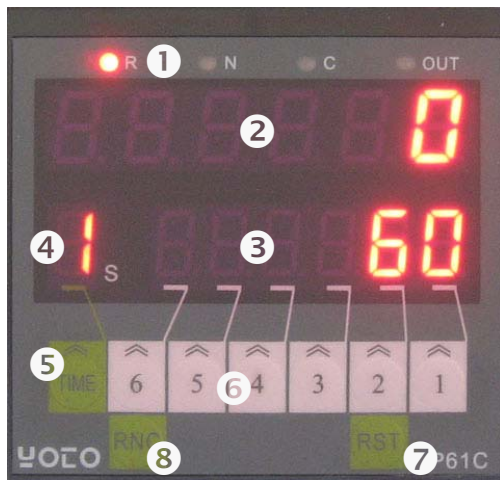


1. Masseanschluss (Männliches Gegenstück wird mitgeliefert)
2. Anschluss für Fußtaster oder externe Steuerung
3. Anschluss für z.B. Schweißmaschine (Schweißen beginnt mit Drücken der Starttaste)

6. Inbetriebnahme

- Schrauben Sie den mitgelieferten Handgriff in die Neigungsverstellung der Planscheibe
- Verbinden Sie das Netzkabel mit einer geeigneten Schutzkontaktsteckdose.
- Verbinden Sie den Masseanschluss der Schweißstromquelle mit dem Masseanschluss an der Rückseite des Positionierers WDBWJ-1
- Stellen Sie den Neigungswinkel der Planscheibe vor dem Befestigen des Werkstückes ein! Verändern Sie den Neigungswinkel nur ohne Belastung durch ein Werkstück um unkontrolliertes Kippen zu vermeiden. Achten Sie beim Einstellen des Neigungswinkels auf etwaige Verletzungsgefahren Ihrer Hände.
- Befestigen Sie das Werkstück mit einer sicheren mechanischen Verbindung (Spannfutter, Schraubverbindung) auf der Planscheibe des Positionierers WDBWJ-1. Befestigen Sie den Positionierer WDBWJ-1 gegebenenfalls auf seiner Standfläche, speziell bei unsymmetrischen Bauteilen. Beachten Sie dass bei nicht horizontaler Planscheibe die maximale Belastung des Positionierers geringer ist.
- Verbinden Sie den Fußschalter mit der Anschlussbuchse auf der Rückseite außer bei der Ansteuerung durch eine externe Steuerung oder der Verwendung der Start/Stop-Taster auf der Gerätevorderseite.
- Schalten Sie das Gerät mit dem Hauptschalter auf der Vorderseite ein.
- Wählen Sie als Betriebsart zunächst CTRL = Manuell aus.
- Wählen Sie die Drehrichtung und Geschwindigkeit
- Prüfen Sie dass sich das Werkstück frei drehen kann und durch das Drehen keine Gefahren in der Umgebung auftreten können.
- Durch Drücken und Halten der Taste Start oder des Fußtasters können Sie den Drehvorgang starten und durch Loslassen der Taste Start oder des Fußtasters wieder stoppen.

7. Funktionsbeschreibung Drehwinkelcontroller:



1. LED-Anzeige der Betriebsart R, N, C und OUT
2. Istanzeige des Drehwinkels
3. Sollanzeige des Drehwinkels
4. Anzeige der Resetverzögerung von 0.0 – 9 s
5. Taste für Resetverzögerung
6. Tasten zur Einstellung des Sollwertes für den Drehwinkel
7. Reset-Taste
8. Taste zur Auswahl der Betriebsarten R, N, C

Grundsätzlich erfolgt die Programmierung immer durch Drücken und Halten der jeweiligen Taste für 2 Sekunden. Die entsprechende Anzeige blinkt und kann durch kurzes Drücken der Taste weitergeschaltet werden. Nach weiteren 2 Sekunden ohne Betätigung ist der zuletzt eingestellte Wert gespeichert.

Der Sollwert des Drehwinkels wird durch Drücken und Halten der Tasten 6 für 2 Sekunden eingestellt. Dabei wird der Winkel in Grad eingestellt. Die äußerst rechte Taste „1“ ist für die Einer, die Taste „2“ für die Zehner etc. zuständig. Somit sind Winkeleingaben von 0° bis 999999° möglich.

Nach Betätigen der Starttaste oder des Fußtasters beginnt der Positionierer zu drehen und stoppt selbständig bei Erreichen des Sollwertes falls die Resetverzögerung auf einen anderen Wert als 0.0 Sekunden eingestellt ist.

Bei Drücken des Stoptasters vor dem Erreichen des Sollwertes stoppt der Positionierer sofort, der erreichte Istwert wird in 2 angezeigt. Beim nochmaligen Drücken des Starttasters dreht der Positionierer bis zum voreingestellten Sollwert.

Durch Drücken der Taste RST 7 wird der Istwert in 2 wieder auf Null gestellt.

Nach dem Erreichen des Sollwertes 3 wird der Istwert 2 nach Ablauf der mit 4 und 5 in Sekunden eingestellten Zeit (Ein Punkt in der Anzeige 5 bedeutet Zehntelsekunden) wieder auf Null gestellt. Es kann ein neuer Zyklus gestartet werden. Dies gilt für die Betriebsart „R“ welche mit 8 werksmäßig voreingestellt ist. Die Betriebsart „N“ erfordert ein Drücken der Taste RST bevor ein neuer Zyklus gestartet werden kann. Die Betriebsart „C“ ist ohne praktische Bedeutung.

Durch Einstellen der Resetverzögerung auf 0.0 Sekunden lässt sich ein Viertaktbetrieb abrufen. Der Positionierer dreht sich nach kurzem Drücken der Starttaste und stoppt erst wieder nach Betätigung der Stoptaste.

8. Anbindung an Schweißstromquellen und übergeordnete Steuerungen

8.1. Ansteuerung einer Schweißanlage durch den Positionierer

Es ist möglich eine Schweißstromquelle gleichzeitig mit dem Positionierer WDBWJ-1 per potentialfreiem Schließer ein- und auszuschalten. Verbinden Sie dafür die Anschlussbuchse ② CTRL OUT mit dem entsprechenden Brenntasteranschluss Ihrer Schweißstromquelle. Schalten Sie die Schweißstromquelle in 2-Takt Betrieb.

8.2. Ansteuerung des Positionierers durch die Schweißanlage oder externe Steuerung

Durch Verbinden der Schweißstromquelle (potentialfreier Schließer) oder der externen Steuerung mit den Anschluss-Stiften 1 und 2 der Anschlussbuchse ② CTRL IN kann der Positionierer WDBWJ-1 durch die Schweißanlage oder externe Steuerung gestartet und gestoppt werden.

9. Anwendungsbereich

9.1. Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Positionierer WDBWJ-1 ist ausschließlich für das Schweißen von Rundnähten oder das Positionieren von Schweißbaugruppen in günstige Schweißpositionen geeignet. Eine davon abweichende Benutzung gilt als „nicht bestimmungsgemäß“ und für alle daraus entstehenden Schäden wird keine Haftung übernommen.

10. Aufstellen des Gerätes

Stellen Sie das Gerät so auf, dass zum Einstellen der Bedienungselemente genügend Platz vorhanden ist. Achten Sie darauf, dass das Gerät standfest aufgestellt und entsprechend gesichert wird. Speziell bei unsymmetrischen Bauteilen kann es zum Kippen des Gerätes kommen, falls es nicht entsprechend auf seiner Standfläche befestigt ist.

10.1. Netzanschluss

Es muss ein entsprechender Netzstecker an die Netzzuleitung des Gerätes angeschlossen werden! Der Anschluss muss durch einen Elektrofachmann nach den geltenden VDE Vorschriften erfolgen! Die Netzabsicherung entnehmen Sie den technischen Daten (Kapitel 1)! Netzstecker des abgeschalteten Gerätes in entsprechende Steckdose einstecken.

10.2. Wartung und Pflege

Der Positionierer WDBWJ-1 ist unter normalen Arbeitsbedingungen weitgehend wartungsfrei und benötigt ein Minimum an Pflege. Bewegliche Teile wie Lager und Getriebe sollten regelmäßig mit geeignetem Maschinenfett geschmiert werden. Die Planscheibe sollte vor Korrosion geschützt werden. Dazu gehört je nach Verschmutzungsgrad der Umgebung und Nutzungsdauer das regelmäßige Prüfen wie unten beschrieben.

Die Prüfung und das Reparieren des Gerätes darf nur von sachkundigem Personal durchgeführt werden. Wird eine der untenstehenden Prüfungen nicht erfüllt, darf das Gerät bis zur Beseitigung des Fehlers nicht mehr in Betrieb genommen werden.

10.2.1. Sichtprüfung auf ordnungsgemäßen Zustand

Das Gerät wird besichtigt auf äußerlich erkennbare Mängel (ohne Öffnen des Gerätes). Dabei muss z.B. auf folgendes geachtet werden:

- Äußere Mängel an Netzstecker und Netzkabel, z.B. Isolationsfehler, Schmor- oder Druckstellen.
- Mängel an Biegeschutz und Zugentlastung der Anschlussleitung, Netzschalter.
- Anzeichen von Überlastung und unsachgemäßem Gebrauch.
- Schäden an Anschlagstellen und Gehäuse.
- Unzulässige Eingriffe und Änderungen.
- Das Typenschild und Warnsymbol sind vorhanden und leserlich.

10.3. Reparaturarbeiten

Reparatur- und Wartungsarbeiten dürfen nur von ausgebildetem Fachpersonal durchgeführt werden. Wenden Sie sich in allen Service-Angelegenheiten grundsätzlich an ihren Fachhändler, den Lieferant des Gerätes.

Rücklieferungen von Garantiefällen können nur über Ihren Fachhändler erfolgen.

Verwenden Sie beim Austausch von Teilen nur Original-Ersatzteile.

Bei der Bestellung von Ersatzteilen ist der Gerätetyp, Seriennummer und Artikelnummer des Gerätes, Typenbezeichnung und Artikelnummer des Ersatzteiles anzugeben.

Werden Wartungs- oder Reparaturarbeiten an diesem Gerät durch Personen durchgeführt, die nicht ausgebildet und zu diesen Arbeiten autorisiert sind, so erlischt der Garantieanspruch.

11. Betriebsstörung – Ursachen und Abhilfen

Alle Geräte werden einer strengen Fertigungs- und Endkontrolle unterzogen. Sollte trotzdem einmal etwas nicht funktionieren, prüfen Sie den Netzanschluss und die Sicherung. Führt dies nicht zur Funktion des Gerätes, benachrichtigen Sie den autorisierten Händler.

12. Schaltplan

