

LINEARER OSZILLATOR FÜR WELDYCAR

# OSCI-WELDY

SICHERHEITS-/ GEBRAUCHS- UND WARTUNGSANLEITUNG



AUSGABE : DE  
ÜBERARB : E  
DATUM : 10-2018

Gebrauchsanleitung

REF : 8695 5877

*Originalbetriebsanleitung*

**LINCOLN**<sup>®</sup>  
**ELECTRIC**

**Der Hersteller bedankt sich für Ihr Vertrauen und den Kauf dieser Anlage, mit der Sie voll zufrieden sein werden, wenn Sie diese Bedienungs- und Wartungsanleitung beachten.**

**Ihr Konzept, die Eigenschaften ihrer Komponenten sowie ihre Herstellung entsprechen den geltenden europäischen Richtlinien.**

**Bitte entnehmen Sie die geltenden Richtlinien der beiliegenden EG-Konformitätserklärung.**

**Für Materialzusammenstellungen, die nicht vom Hersteller empfohlen wurden, kann keine Funktionsgarantie übernommen werden**

**Für Ihre Sicherheit finden Sie nachfolgend einen Auszug von Verhaltensmaßnahmen aus dem Arbeitsgesetzbuch.**

**Wenn Sie Fehler in dieser Gebrauchsanweisung finden sollten, so bitten wir Sie, Ihren Vertragshändler darüber in Kenntnis zu setzen.**

# INHALT

|   |           |
|---|-----------|
| <b>A - IDENTIFIZIERUNG</b> .....        | <b>1</b>  |
| <b>B - SICHERHEITSRICHTLINIEN</b> ..... | <b>2</b>  |
| 1 - WARTUNG.....                        | 2         |
| 2 - PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG .....  | 2         |
| <b>C - BESCHREIBUNG</b> .....           | <b>3</b>  |
| 1 - DEFINITION .....                    | 3         |
| 2 - STROMVERSORGUNG .....               | 3         |
| 3 - POSITIONIEREN DES BRENNERS.....     | 4         |
| 4 - TECHNISCHE DATEN.....               | 5         |
| <b>D - MONTAGE</b> .....                | <b>6</b>  |
| <b>E - BEDIENUNGSANLEITUNG</b> .....    | <b>8</b>  |
| 1 - STEUERUNG .....                     | 8         |
| 2 - EINSTELLEN .....                    | 10        |
| <b>F - WARTUNG</b> .....                | <b>12</b> |
| 1 - INSTANDHALTUNG .....                | 12        |
| 2 - ERSATZTEILE .....                   | 13        |
| 3 - VERKABELUNGSSCHEMA .....            | 16        |
| <b>PERSÖNLICHE NOTIZEN</b> .....        | <b>18</b> |

# INFORMATIONEN

## ANZEIGERÄTE UND DRUCKMESSER

Die Mess- oder Anzeigeräte für Spannung, Stromstärke, Drahtvorschub, Druck usw. müssen unabhängig davon, ob es sich um Analog- oder Digitalgeräte handelt, als Anzeigeräte angesehen werden.

Anweisungen zur Betriebsweise, den Einstellungen, der Fehlerbehebung oder den Ersatzteilen können Sie in der Sicherheits-, Gebrauchs- und Wartungsanleitung nachlesen.

## NACHPRÜFUNGEN

### NACHPRÜFUNG D

11/15

| BEZEICHNUNG                  | SEITE |
|------------------------------|-------|
| Ausgabe in deutscher Sprache |       |

### NACHPRÜFUNG E

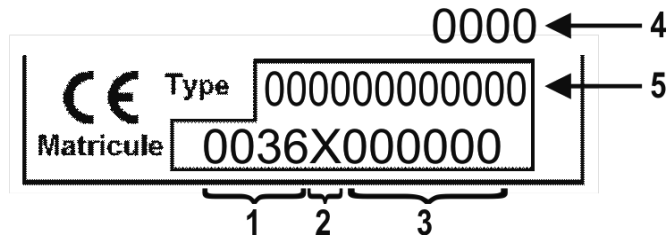
10/18

| BEZEICHNUNG        | SEITE |
|--------------------|-------|
| Änderung des Logos |       |

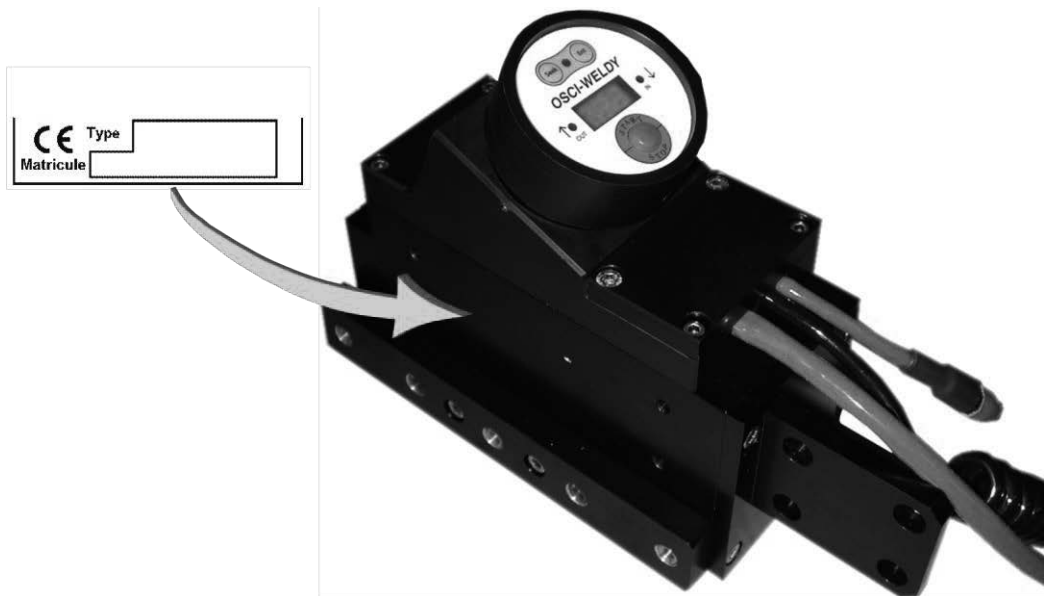
# A - IDENTIFIZIERUNG

Bitte notieren Sie die Nummer Ihres Geräts im untenstehenden Rahmen.

Bei allen Anfragen sind uns die in diesem Rahmen enthaltenen Angaben mitzuteilen.



|   |                             |   |                  |
|---|-----------------------------|---|------------------|
| 1 | Code des Fertigungswerks    | 4 | Herstellungsjahr |
| 2 | Code des Herstellungsjahres | 5 | Produkttyp       |
| 3 | Seriennummer des Produkts   |   |                  |



## B - SICHERHEITSRICHTLINIEN

### ELEKTROMECHANISCHES MATERIAL ALS TEILSYSTEM EINER ANLAGE EINGESETZT

- Dieses Material kann mit einer Schweißanlage verbunden werden und unterliegt in diesem Fall den Sicherheitsvorschriften der Schweißanlage.

- Wird dieses Material anderweitig genutzt, müssen ebenfalls bestimmte Vorschriften eingehalten werden. Dazu gehören:

#### 1 - WARTUNG



- Sie müssen regelmäßig die Isolierung und die Anschlüsse der Geräte und des elektrischen Zubehörs überprüfen: Steckdosen, Kabel, flexible Leitungen, Kabelmantel, Steckverbinder, Verlängerungen, Werkstückzangen, Elektrodenhalter oder Brenner ...
- Die Wartungs- und Reparaturarbeiten der Isolierschläuche und -mäntel dürfen keine Behelfeingriffe sein.
- Überlassen Sie Reparaturen einem Fachmann oder wechseln Sie defektes Zubehör aus.
- Überprüfen Sie regelmäßig den festen Halt und das Nichterhitzen der elektrischen Verbindungen.

#### 2 - PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

##### EXTERNE GEFAHREN



- Der Bediener muss seinen Aufgaben entsprechend gekleidet und geschützt sein.
- Immer darauf achten, dass kein Körperbereich der Bediener und ihrer Helfer mit Werkstücken und Metallteilen in Berührung kommen können, die unter Spannung sind oder versehentlich unter Spannung sein könnten, und/oder sich bewegen.
- Seinen Körper nicht mit elektrischen Kabeln einwickeln.

Es darf kein Dampf oder Wasser in das Gehäuse des Oszillators eindringen.

→ SCHUTZART IP235

# C - BESCHREIBUNG

## 1 - DEFINITION

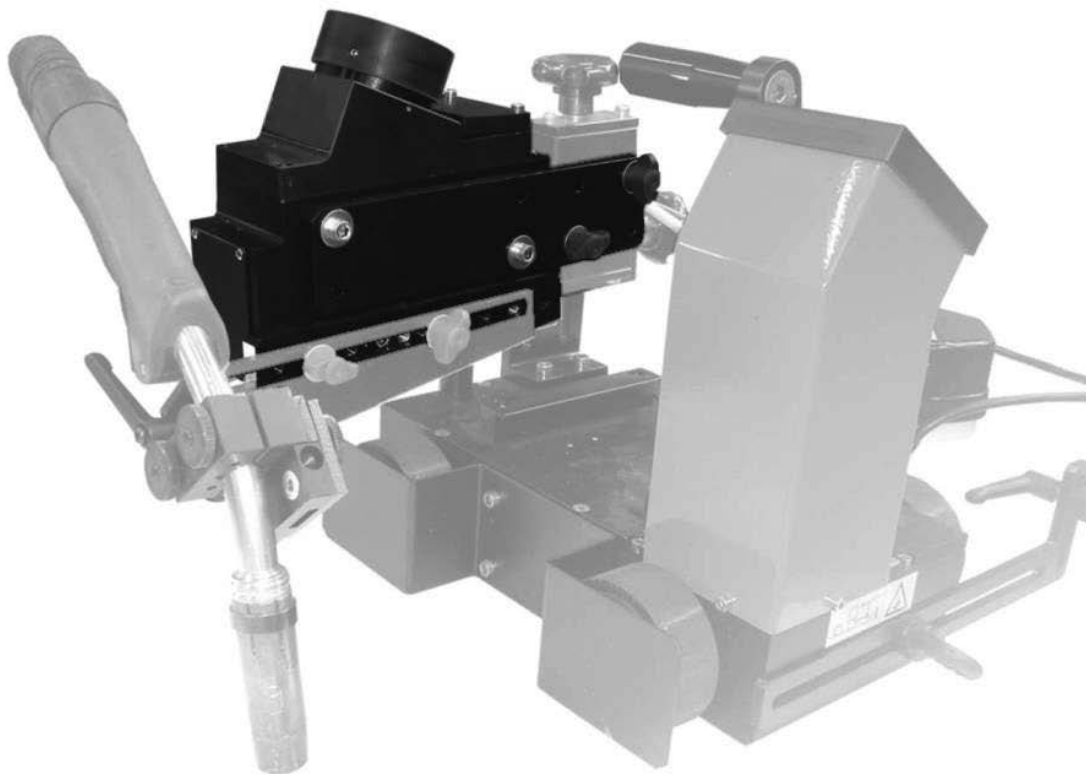
Der **OSCI-WELDY**, ein linearer Oszillator für den **WELDYCAR**, ermöglicht ein programmiertes Oszillieren des Schweißbrenners. Diese Funktion ist nun ohne besondere Modifikation für alle **WELDYCAR** Schlitten möglich. Dieser robuste Oszillator ermöglicht eine 0,1 mm genaue Oszillation.

Der mit diesem Oszillator ausgestattete **WELDYCAR** behält die gleichen technischen Daten. Zur Stromversorgung des **OSCI-WELDY** wird er nur an den 14V Stecker des **WELDYCAR** angeschlossen.

Der Brenner kann bis zu einer Amplitude von 56mm oszillieren. Je nach programmierter Amplitude ist ein Offset (Verschieben des Nullpunkts) möglich. Mit einem Steuerhebel können Amplitude und Offset eingestellt werden.

Durch die Anwendung eines **OSCI-WELDY** mit einem **WELDYCAR** in der PRO-Ausführung ist ein komplett automatisches Schweißen möglich.

Der **OSCI-WELDY** kann auch als einfache elektrische Gleitschiene verwendet werden. Beim Starten des Oszillators kann er durch einen einfachen Handgriff als elektrische Gleitschiene konfiguriert werden.



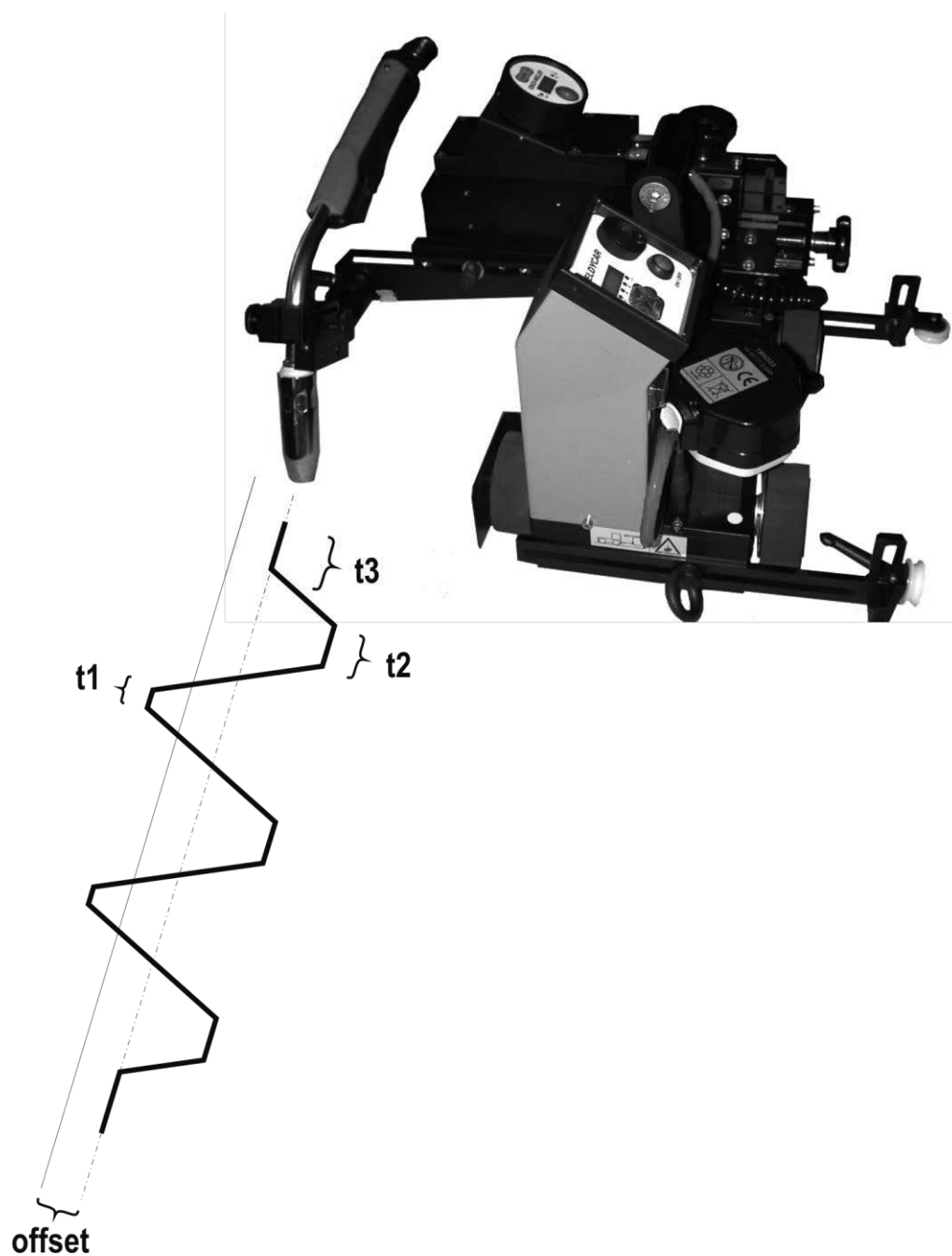
## 2 - STROMVERSORGUNG

Die Stromversorgung des **OSCI-WELDY** erfolgt über einen Jack-Stecker am **WELDYCAR**, der selbst von einer 14,4 VCC Batterie versorgt wird.

**WELDYCAR** und **OSCI-WELDY** sind zusammen völlig stromnetzunabhängig. Die Batterie des **WELDYCAR** gewährleistet eine durchgehende Funktion von 2 Stunden.

### 3 - POSITIONIEREN DES BRENNERS

Der **OSCI-WELDY** ist für die Aufnahme des **WELDYCAR**-Brennerhalters vorgesehen.





## 4 - TECHNISCHE DATEN

|   |        | OSCI-WELDY                                      |
|---|--------|---|
| Oszillations-Amplitude:                               | mm     | zwischen 2 und 56 mm                            |
| Offset (O)*:  | mm     | zwischen 0 und 27mm<br>(hängt von Amplitude ab) |
| Oszillationsgeschwindigkeit:                          | cm/min | zwischen 20 und 200<br>cm/min                   |
| Betriebsdauer Schlitten + linearer Oszillator:        | -      | 2 Std. im kontinuierlichen Betrieb              |
| externe Verzögerungsdauer (t1):                       | Sek    | zwischen 0 und 10 Sek                           |
| externe Verzögerungsdauer (t2):                       | Sek    | zwischen 0 und 10 Sek                           |
| Verzögerungsdauer Starten (t3):                       | Sek    | zwischen 0 und 10 Sek                           |
| Verzögerung nach Anhalten der Schlittenbewegung (t4): | Sek    | zwischen 0 und 10 Sek                           |
| Abmessungen des Kartons (Länge x Breite x Höhe):      | mm     | 250 x 80 x 170                                  |
| Stromversorgung:                                      | -      | 14V über Anschluss an Weldycar                  |
| Betriebstemperatur:                                   | -      | -5°C bis +50°C                                  |
| Lagertemperatur:                                      | -      | -10°C bis +70°C                                 |
| Gewicht:  | Kg     | 2,7   |

\*: Je nach programmierter Amplitude ist ein Variieren des Offsets zulässig.

Die Formel dafür ist:  $\frac{56 - \text{amplitude}}{2} = \text{zulässiges Offset}$

### Beispiel:

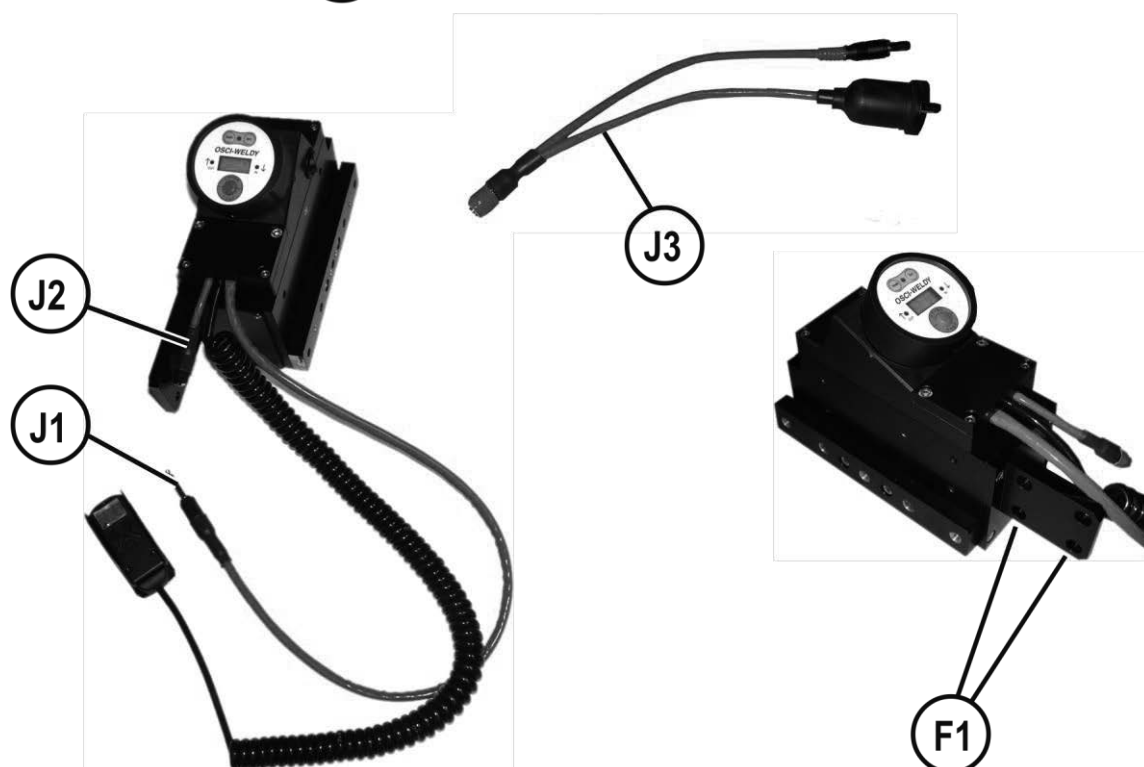
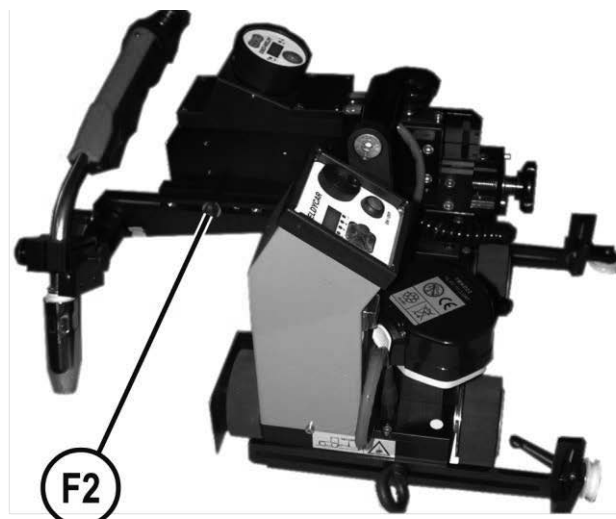
Amplitude = 2 mm => mögliches Offset = +/- 27 mm

Amplitude = 20 mm => mögliches Offset = +/- 18 mm

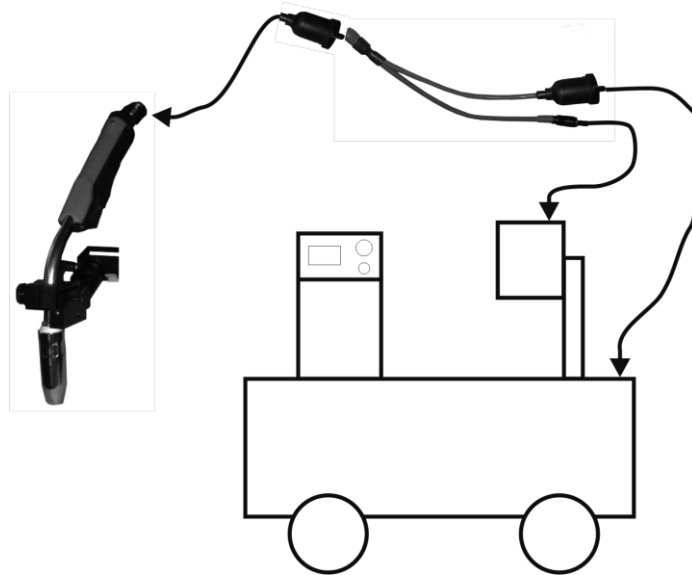
Will der Anwender ein größeres Offset: Anzeige auf dem Display der Meldung "NO" + Summer.

## D - MONTAGE

1. Brennerhalterung des **WELDYCAR** abmontieren.
2. **OSCI-WELDY** mit der Schraube F1 an der Gleitschiene des **WELDYCAR** befestigen.
3. Brennerhalterung mit den Schrauben F2 am **OSCI-WELDY** fixieren.
4. Jack-Stecker J1 an der Stromversorgung anschließen.
5. Jack-Stecker J2 für ein automatisches Anfahren

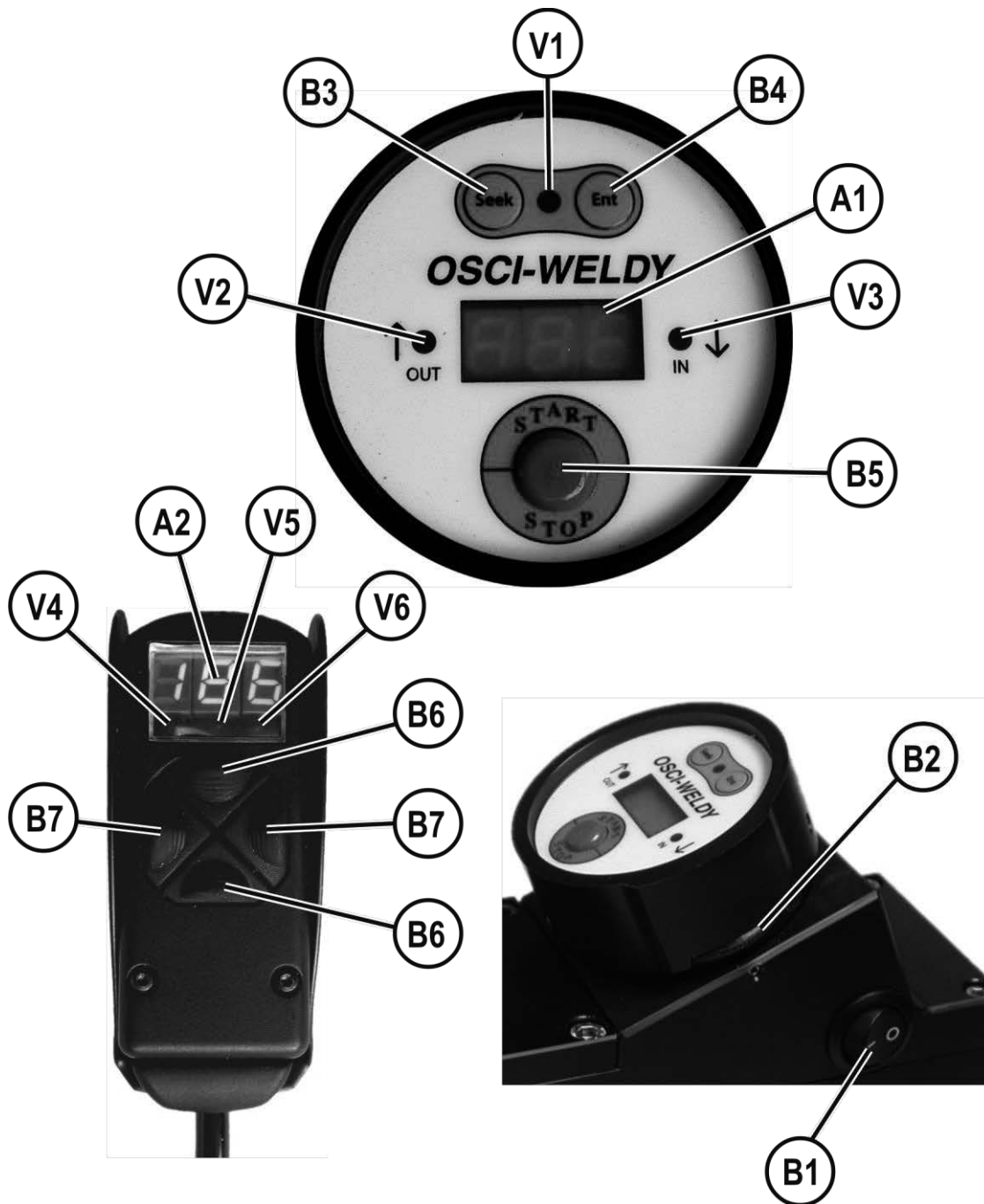


Zum Automatisieren der Bewegung von Schlitten und Oszillator, den flachen Mehrfachstecker für den Sensor J3 wie folgt anschließen.



# E - BEDIENUNGSANLEITUNG

## 1 - STEUERUNG



|           |   |
|-----------|---|
| <b>A1</b> | Anzeige auf Osci-Weldy                              |
| <b>A2</b> | Anzeige auf Fernbedienung                           |
| <b>B1</b> | EIN-Schalter  |
| <b>B2</b> | Rad für Ändern der Geschwindigkeit oder Verzögerung |
| <b>B3</b> | Zugang zum Menü "Einstellungen"                     |
| <b>B4</b> | Bestätigen der Menüs                                |
| <b>B5</b> | EIN/AUS Oszillation                                 |
| <b>B6</b> | Einstellen der Amplitude                            |
| <b>B7</b> | Einstellen Offset                                   |
| <b>V1</b> | Kontrolllämpchen Einstellmodus                      |
| <b>V2</b> | Kontrolllämpchen Einstellen Offset nach außen       |
| <b>V3</b> | Kontrolllämpchen Einstellen Offset nach innen       |
| <b>V4</b> | Kontrolllämpchen Einstellen Offset nach außen       |
| <b>V5</b> | Kontrolllämpchen Einstellen Amplitude               |
| <b>V6</b> | Kontrolllämpchen Einstellen Offset nach innen       |

## 2 - EINSTELLEN

### 2.1 Funktion als elektrische Gleitschiene

B1 betätigen und auf B4 drücken. Der Oszillator funktioniert dann als elektrische Gleitschiene, die über die Fernbedienung steuerbar ist.

### 2.2 Funktion als Oszillator

|                |   |
|----------------|---|
| t <sub>1</sub> | Dauer Anhalten in äußerer Position                                |
| t <sub>2</sub> | Dauer Anhalten in innerer Position                                |
| t <sub>3</sub> | Dauer vor Starten der Oszillation<br>(wenn synchron mit Weldycar) |

1. Mit B1 in Betrieb nehmen
2. Einige Sekunden auf B3 drücken,  
das Kontrolllämpchen V1 leuchtet und die Anzeige zeigt "t<sub>1</sub>" an
3. Durch Druck auf B4 wird der Verzögerungswert angezeigt
4. Zum Ändern des Werts am Rad B2 drehen
5. Zum Bestätigen auf B4 drücken
6. Erneut auf B3 drücken, um zu "t<sub>2</sub>" und dann zu "t<sub>3</sub>" zu kommen und dann das Menü "Einstellen" verlassen
7. Jedesmal mit B4 bestätigen

Mit der Fernbedienung können während des Schweißens die Oszillationsamplitude über die Taster  $\uparrow$   $\downarrow$  und das Offset über die Taster  $\leftarrow$   $\rightarrow$  geändert werden.

Auf der Fernbedienung erleichtern Kontrolllämpchen das Verstehen der laufenden Anzeigen.

- alles aus: Schweißgeschwindigkeit
- V5 leuchtet: Einstellen Amplitude
- V4 oder V6 leuchtet: Einstellen Offset
  - => V4: Einstellen Offset nach außen
  - => V6: Einstellen Offset nach innen

Auf dem Display bedeuten die Kontrolllämpchen folgendes:

- V2: Einstellen Offset nach außen
- V3: Einstellen Offset nach innen
- V2 und V3: Offset auf Null
- V1 : Menü Programmieren Verzögerung aktiv

### Mögliches Programmieren des Oszillatorstarts

Der Oszillator kann über einen Außenkontakt gestartet werden. Mit dem Stecker J2 kann durch Schließen des Kontakts der Oszillator gestartet werden.

Die Verzögerung (t<sub>3</sub>) ist dann von Vorteil, und der Oszillator startet erst danach.




# F - WARTUNG

## 1 - INSTANDHALTUNG



- Damit die Maschine auf Dauer einwandfrei funktioniert, ist ein Mindestmaß an Wartungsarbeiten erforderlich.
- Die Wartungsintervalle gelten für eine Tagesproduktion mit 1 Arbeitsposten. Bei einer intensiveren Produktion müssen die Wartungsabstände entsprechend verkürzt werden.

Ihr Wartungsdienst kann diese Seiten fotokopieren, damit die Wartungsdaten eingehalten und die durchgeführten Arbeiten notiert werden können (entsprechendes Kästchen ankreuzen)

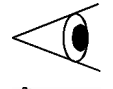


### Täglich

|  |  |
|--|--|
|  | <p>Regelmäßig die am Schutzgehäuse des Lichtbogens und an den Druckwalzen der Crabbing-Arme festklebenden Schweißspritzer entfernen.</p> <p>Regelmäßig die Außenseite des Schlittens und die Einstellelemente der Brennerhalterung reinigen.</p> |
|--|--|

### Alle 100 Stunden

|  |  |  |
|--|--|--|
| Datum der Wartungsarbeit :    /    /   |  |  |
|   | - Regelmäßig die Antriebsspindeln des Schlittens schmieren |  |
|  | - Die Druckwalzen demontieren und reinigen                 |  |

### Jährlich oder alle 500 Stunden

|  |   |  |
|--|---|--|
| Datum der Wartungsarbeit :    /    /   |   |  |
| <br> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Spannung der Antriebskette einstellen</li> <li>- Spiel der Führungskeile an den Gleitschienen einstellen</li> <li>- Spiel des Untersetzungsgetriebes am großen Zahnrad einstellen</li> </ul> |  |
|    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Antriebskinematik der Räder reinigen und schmieren</li> <li>- Vorsichtig auf Elektronikarte blasen und Anschlüsse überprüfen</li> </ul>  |  |



## 2 - ERSATZTEILE

### Bestellungen:

Die Fotos oder Skizzen zeigen nahezu alle Teile, die zu einer Maschine oder einer Anlage gehören.

### Die Beschreibungstabellen umfassen 3 Artikelarten:

- **Artikel, die normalerweise immer auf Lager sind: ✓**
- **Nicht auf Lager gehaltene Artikel: ✗**
- **Artikel nur auf Anfrage: ohne Markierung**

(Für diese bitten wir Sie, uns eine ordnungsgemäß ausgefüllte Teilleiste zu schicken. In der Spalte Best. die gewünschte Stückzahl und Typ sowie Seriennummer Ihres Geräts angeben.)

Für die auf den Fotos oder Skizzen abgebildeten Teile, die nicht in der Tabelle aufgeführt sind, senden Sie uns bitte eine Kopie der entsprechenden Seite und markieren Sie das gewünschte Teil.

### Beispiel :

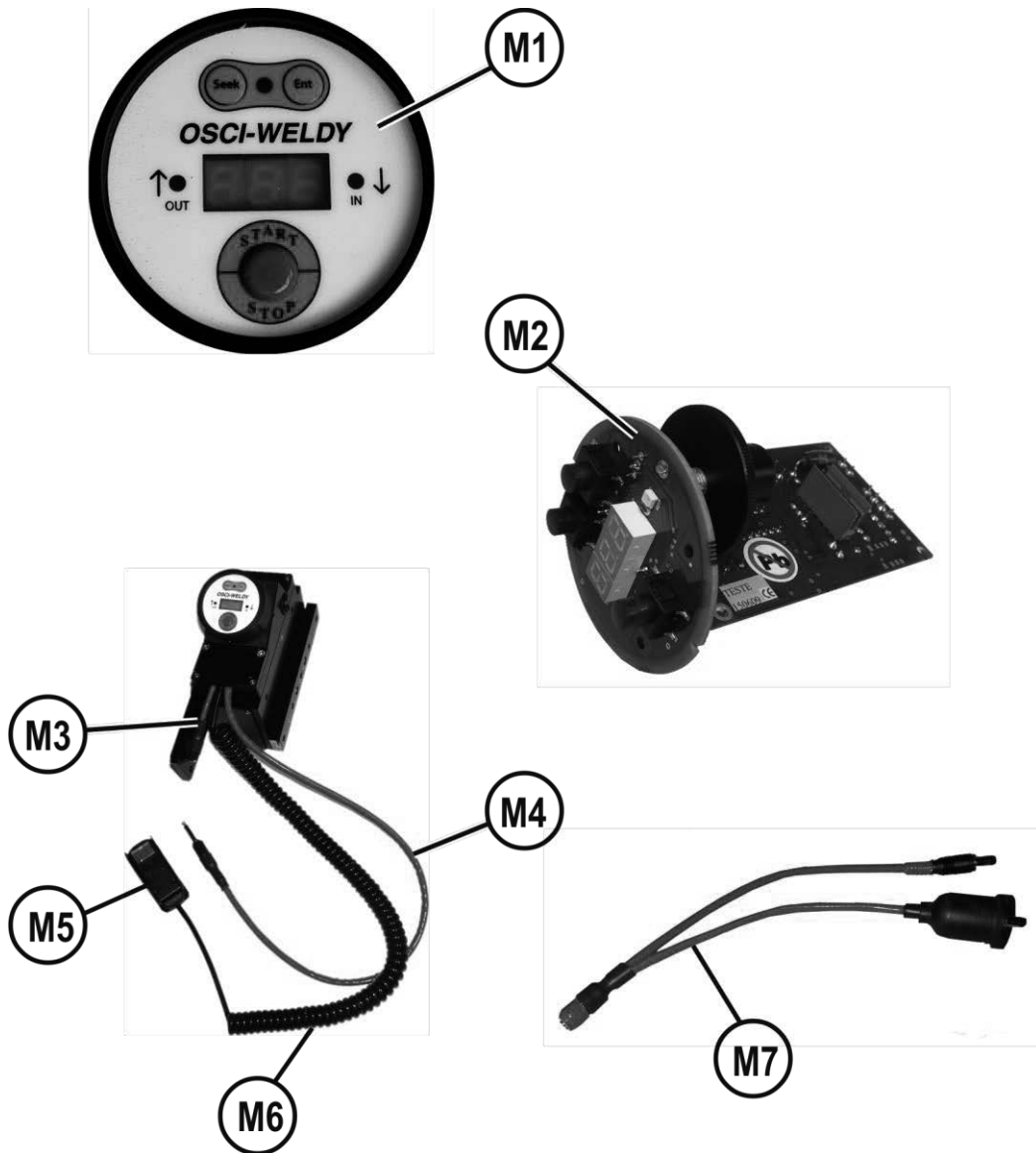
| Punkt | Ref.       | Stock | Bestell | Bezeichnung                  |
|-------|------------|-------|---------|------------------------------|
| E1    | W000XXXXXX | ✓     |         | Schnittstellenkarte Maschine |
| G2    | W000XXXXXX | ✗     |         | Durchflussmesser             |
| A3    | 9357 XXXX  |       |         | Siebdruckblech Vorderseite   |

|   |                         |
|---|-------------------------|
| ✓ | normalerweise auf Lager |
| ✗ | nicht auf Lager         |
|   | auf Anfrage             |

- Bei einer Teilebestellung die gewünschte Menge und die Seriennummer Ihrer Maschine im untenstehenden Kasten eintragen.

|  |   |          |
|--|---|----------|
| CE Type <input type="text"/><br>Matricule <input type="text"/> | → | TYP :    |
|  | → | Nummer : |



|   |                         |
|---|-------------------------|
| ✓ | normalerweise auf Lager |
| ✗ | nicht auf Lager         |
|   | auf Anfrage             |

| Punkt                   | Ref.       | Stock | Bestell | Bezeichnung                                |
|-------------------------|------------|-------|---------|--|
| <b>M1</b><br>(OS 10100) | W000276819 | ✗     |         | Siebdruck Steuertafel                      |
| <b>M2</b><br>(OS 10101) | W000276821 | ✗     |         | Steuermodul                                |
| <b>M3</b><br>(OS 10106) | W000276823 | ✗     |         | Kabel Detektoreingang                      |
| <b>M4</b><br>(OS 10103) | W000276824 | ✗     |         | Anschlusskabel Batterie                    |
| <b>M5</b><br>(OS 10111) | W000276825 | ✗     |         | Fernbedienung, kpl, mit Kabel (ohne Start) |
| <b>M6</b><br>(OS 10113) | W000276827 | ✗     |         | Kabel Fernbedienung                        |
| <b>M7</b><br>(OS 10107) | W000276828 | ✗     |         | Mehrfachsteckerkabel Sensor                |

➤ Bei einer Teilebestellung die gewünschte Menge und die Seriennummer Ihrer Maschine im untenstehenden Kasten eintragen.

|  |        |   |
|--|--------|---|
| CE Type <input type="text"/><br>Matricule <input type="text"/> | ↗<br>↘ | TYP : <input type="text"/><br>Nummer : <input type="text"/> |
|--|--------|---|

### 3 - VERKABELUNGSSCHEMA

