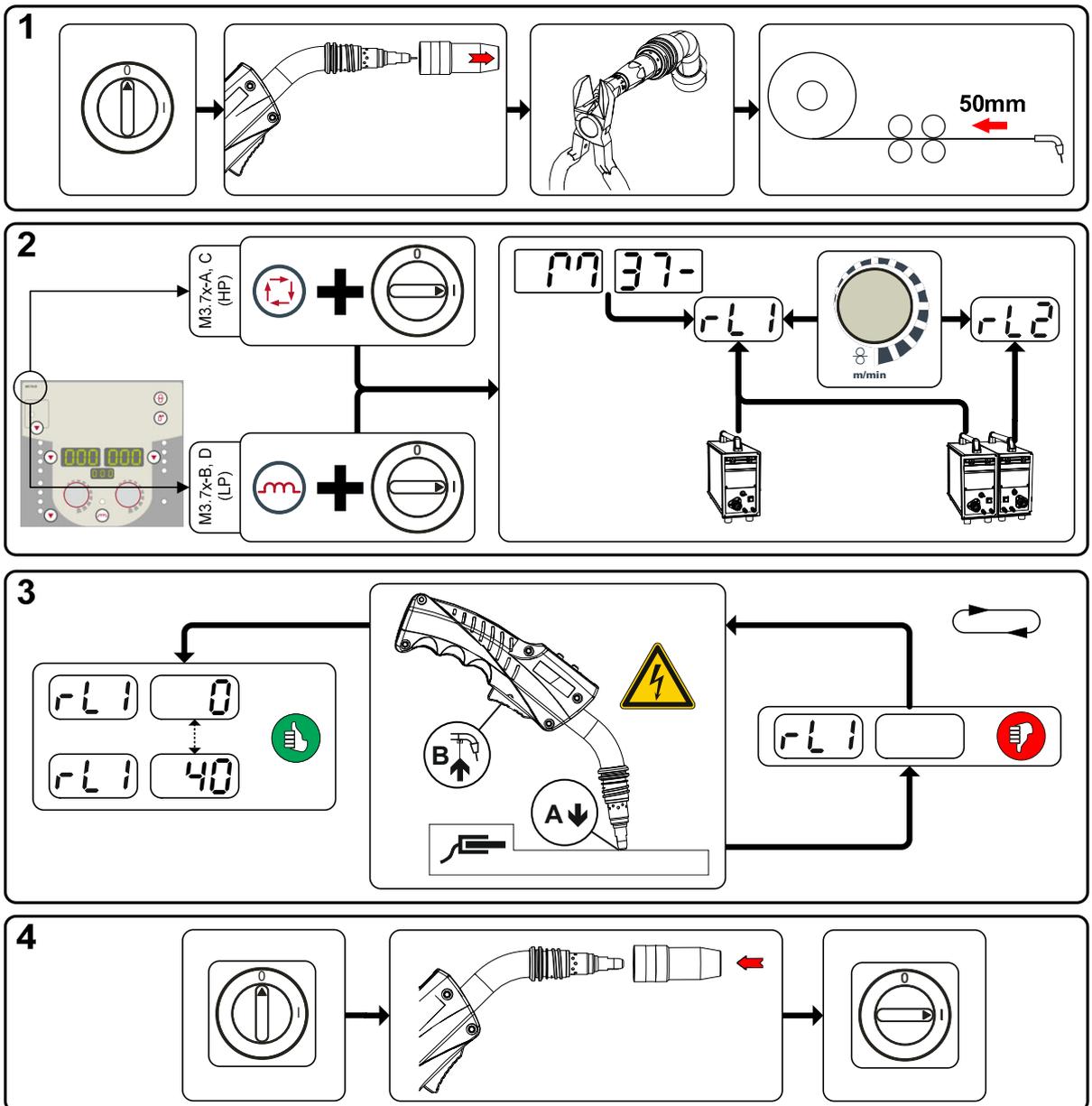


Der Widerstandswert der Leitungen kann direkt eingestellt oder auch durch die Stromquelle abgeglichen werden. Im Auslieferungszustand ist der Leitungswiderstand der Stromquellen auf 8 mOhm eingestellt. Dieser Wert entspricht einer 5 m Masseleitung, einem 1,5 m Zwischenschlauchpaket und einem 3 m wassergekühlten Schweißbrenner. Bei anderen Schlauchpaketlängen ist deshalb eine +/- Spannungskorrektur zur Optimierung der Schweißigenschaften nötig. Durch ein erneutes Abgleichen des Leitungswiderstandes kann der Spannungskorrekturwert wieder nahe Null gestellt werden. Der elektrische Leitungswiderstand sollte nach jedem Wechsel einer Zubehörkomponente wie z.B. Schweißbrenner oder Zwischenschlauchpaket neu abgeglichen werden.

Sind beide Schweißbrenner am Drahtvorschubgerät angeschlossen muss der links angeschlossene Schweißbrenner mit dem Parameter (rL1) und der der rechts angeschlossene Schweißbrenner mit dem Parameter (rL2) eingemessen werden.



### 1 Vorbereitung

- Schweißgerät ausschalten.
- Gasdüse des Schweißbrenners abschrauben.
- Schweißdraht an der Stromdüse bündig abschneiden.
- Schweißdraht am Drahtvorschubgerät ein Stück (ca. 50 mm) zurückziehen. In der Stromdüse sollte sich jetzt kein Schweißdraht mehr befinden.

### 2 Konfiguration

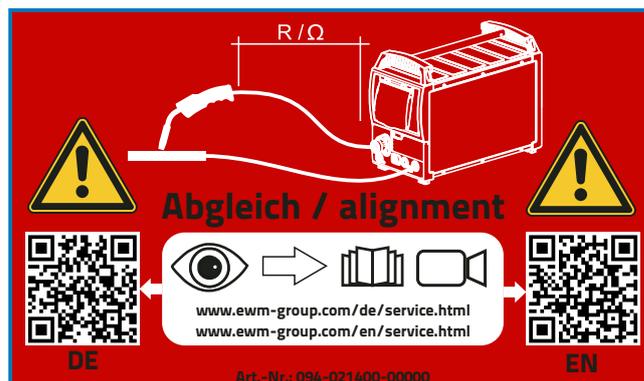
- Drucktaste "Schweißparameter" betätigen und gleichzeitig Schweißgerät einschalten. Drucktaste "Schweißparameter" loslassen.
- Mit dem Drehknopf "Schweißparametereinstellung" kann nun der entsprechende Parameter gewählt werden. Parameter **rL1** (Schweißbrenner 1) muss bei allen Gerätekombinationen abgeglichen werden. Bei Schweißsystemen mit einem zweiten Stromkreis muss ein zweiter Abgleich mit Parameter **rL2** (Schweißbrenner 2) durchgeführt werden. Hierzu muss vor der Messung der Brenntaster am Schweißbrenner 2 betätigt werden um die Steuerung auf diesen Schweißbrenner umzuschalten.

### 3 Abgleich / Messung

- Schweißbrenner mit der Stromdüse auf einer sauberen, gereinigten Stelle am Werkstück mit etwas Druck aufsetzen und Brenntaster ca. 2 s betätigen. Es fließt kurzzeitig ein Kurzschluss-Strom, mit dem der neue Leitungswiderstand bestimmt und angezeigt wird. Der Wert kann zwischen 0 mΩ und 40 mΩ betragen. Der neu erstellte Wert wird sofort gespeichert und bedarf keiner weiteren Bestätigung. Wird in der rechten Anzeige kein Wert dargestellt, ist die Messung misslungen. Die Messung muss wiederholt werden.

### 4 Schweißbereitschaft wiederherstellen

- Schweißgerät ausschalten.
- Gasdüse des Schweißbrenners wieder aufschrauben.
- Schweißgerät einschalten.
- Schweißdraht wieder einfädeln.



# Aligning the cable resistance

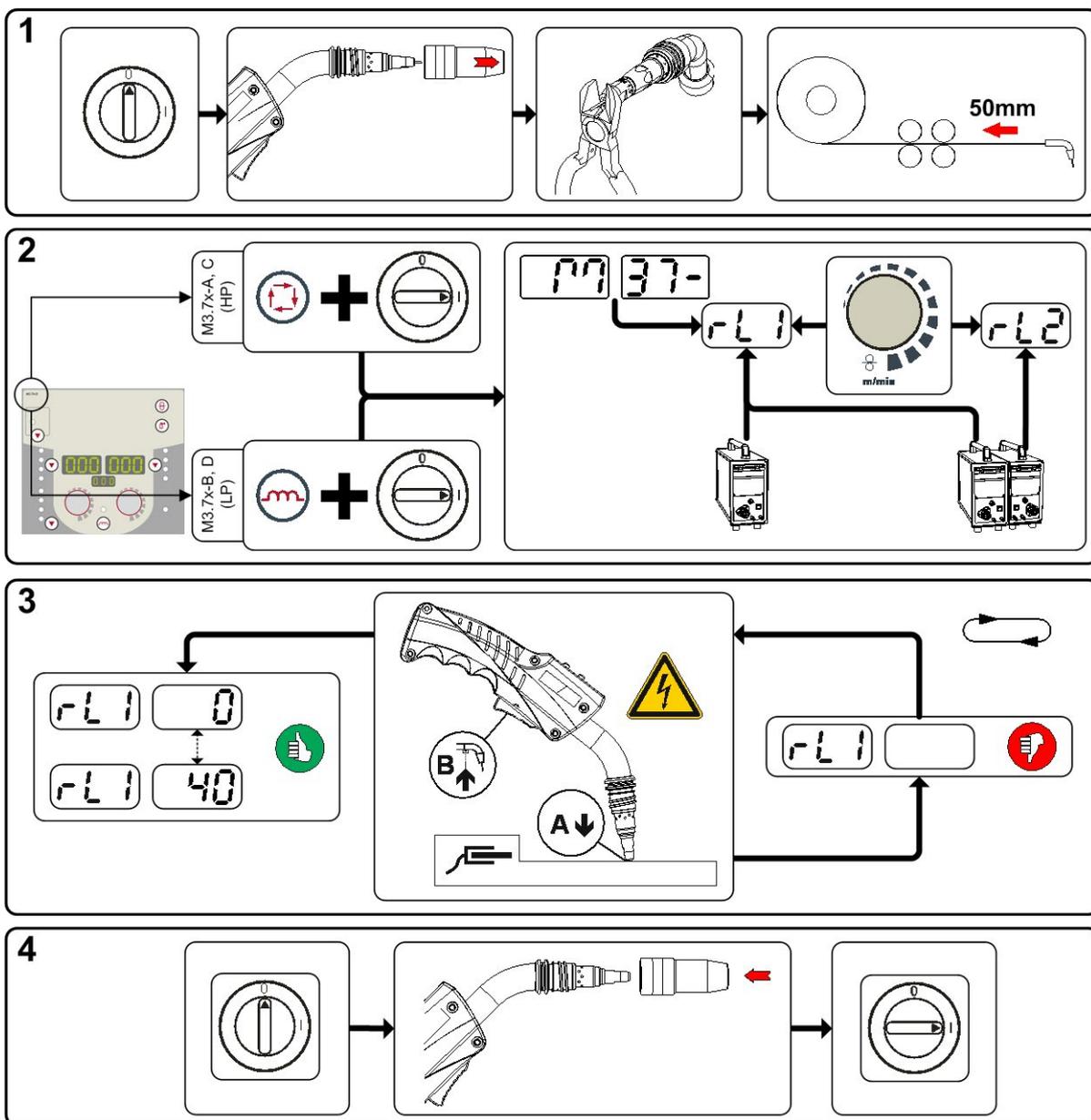
Art. Nr.: 099-MM00LW-EW520

EN



The resistance value of the cables can be set directly or be balanced by the power source. In the delivery status the cable resistance of the power source is set to 8 mOhm. This value corresponds to a grounding cable of 5 m, an intermediate hose package of 1.5 m and a water-cooled welding torch of 3 m. With different hose package lengths a +/- welding voltage correction is required to optimise the welding properties. By balancing the cable resistance once more the voltage correction value can be set close to zero again. The electric cable resistance should be balanced again whenever an accessory component such as the welding torch or the intermediate hose package has been changed.

If both welding torches are connected to the wire feeder the one connected at the left has to be calibrated with parameter rL1, the one connected at the right with parameter rL2.



### 1 Preparation

- Switch off the welding machine.
- Unscrew the gas nozzle of the welding torch.
- Cut off the welding wire to be flush with the contact tip.
- Retract the welding wire a bit (approx. 50 mm) on the wire feeder. Now there should be no more welding wire in the contact tip.

### 2 Configuration

- Press the "Welding parameter" push-button while simultaneously switching on the welding machine. Release the "Welding parameter" push-button.
- The desired parameter can now be selected using the "Welding parameter setting" rotary knob. Parameter rL1 (welding torch 1) must be balanced for all machine combinations. Welding systems with a second circuit require a second balancing with parameter rL2 (welding machine 2). To do so, the torch trigger at welding machine 2 has to be activated prior to the measurement to switch the control to that welding torch.

### 3 Balancing/measurement

- Applying slight pressure, put the welding torch in place with the contact tip on a clean, purged location on the workpiece and then press the torch trigger for approx. 2 seconds. Short-circuit current flows briefly, which is used to determine and display the cable resistance. The value can be between 0 m $\Omega$  and 40 m $\Omega$ . The new value is immediately saved without requiring any further confirmation. If no value is shown in the right display, then the measurement failed. The measurement must be repeated.

### 4 Restoring welding standby mode

- Switch off the welding machine.
- Screw the gas nozzle onto the welding torch.
- Switch on the welding machine
- Insert the welding wire.

