



Der Fernsteller darf nur mit Geräten der TRITON-Serie betrieben werden.  
Diese Betriebsanleitung ist nur in Verbindung mit der entsprechenden Gerätebetriebsanleitung gültig!



Sicherheitsmaßnahmen in der Standardbetriebsanleitung beachten!

Inhaltsverzeichnis.....	Seite
<b>1 Beschreibung.....</b>	<b>1</b>
1.1 Die Betriebsarten.....	1
<b>2 Technische Daten.....</b>	<b>1</b>
<b>3 Bedienelemente.....</b>	<b>2</b>
<b>4 Inbetriebnahme.....</b>	<b>3</b>
4.1 Betriebsart Pulsen.....	3
4.2 Betriebsart Punkten.....	3
4.3 Standard-Betrieb.....	3
<b>5 Schaltplan.....</b>	<b>4</b>

# 1 Beschreibung



Der Fernsteller kann in den Schweißverfahren E-Hand- oder WIG- betrieben werden.  
Der Fernsteller kann zum Pulsen, Punkten oder im Standard-Betrieb zur einfachen Schweißstromregulierung eingesetzt werden.  
Die Höhe des Schweißstromes ist prozentual abhängig von der Einstellung am Schweißgerät (Drehknopf „AMP“).

## 1.1 Die Betriebsarten

- **Betriebsart Pulsen**  
Der Schweißstrom wird periodisch zwischen dem Pulsstrom und Pausenstrom hin- und hergeschaltet. Puls- und Pausenzeiteinstellung können separat mit Drehknöpfen vorgenommen werden.
- **Betriebsart Punkten**  
Der Schweißstrom wird über eine definiert einstellbare Zeit eingeschaltet.  
Der Drehknopf zur Einstellung ist mit der Doppelfunktion „Pulszeit / Punktzeit“ belegt. Beim Punkten ist der eingestellte Wert mit dem Faktor 10 zu multiplizieren.
- **Betriebsart Standard**  
Der Fernsteller wird ausschließlich zur Einstellung von Schweißstrom „I1 (%AMP)“ und „I2 (%I1)“ verwendet.

## 2 Technische Daten

	RTP 1
Anschlußkabel	5m
Maße (L x B x H)	260 x 147 x 75mm
Gewicht	1,5kg

### 3 Bedienelemente

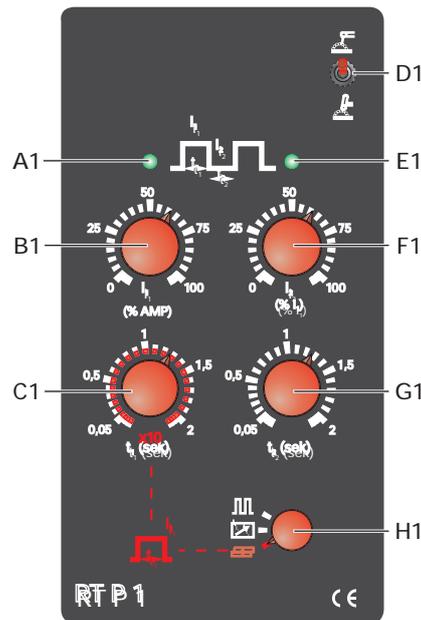


Abb.1: Handfernsteller RTP 1

Pos.	Symbol	Beschreibung
A1		<b>Signalleuchte (LED)</b> Leuchtet wenn Schweißgerät eingeschaltet bzw. Pulsstrom fließt.
B1		<b>Drehknopf <math>I_1</math> (%AMP)</b> (prozentual in Abhängigkeit der Schweißstromereinstellung am Schweißgerät 0-100%). Pulsen: Einstellung des Pulsstromes, Punkten: Einstellung des Punktstromes, Standard: Einstellung des Schweißstromes
C1		<b>Drehknopf Puls- / Punktzeit (Doppelfunktion):</b> Pulsen: Einstellung der Pulszeit (0,05 bis 2sec). Punkten: Einstellung des Punktzeit (0,5 bis 20sec).
D1		<b>Umschalter Schweißverfahren</b> Einstellung des Schweißverfahrens WIG oder E-Hand. Beachte: Der Umschalter für Schweißverfahren am Schweißgerät muß auf WIG geschaltet sein.
E1		<b>Signalleuchte</b> Leuchtet wenn Pausenstrom fließt.
F1		<b>Drehknopf <math>I_2</math> (%<math>I_1</math>)</b> (prozentual in Abhängigkeit der Pulsstromereinstellung $I_1$ am Fernsteller 0-100%). Pulsen: Einstellung des Pausenstromes Standard: Einstellung des verminderten Schweißstromes (abrufbar mit dem 2. Brenntaster)
G1		<b>Drehknopf: Pausenzeit</b> Pulsen: Einstellung der Pausenzeit (0,05 bis 2sec).
H1		<b>Drehschalter:</b> Mit dem Drehschalter kann zwischen drei Betriebsarten gewählt werden: Pulsen / Standard / Punkten
I1		<b>Anschlußstecker mit 5m Anschlußleitung, 19pol. (ohne Abb.)</b>

## 4 Inbetriebnahme



Dieser Fernsteller darf nur an die Fernstelleranschlußbuchse angeschlossen werden, die als solche in der Betriebsanleitung des Schweißgerätes ausgewiesene ist!  
Der Anschluß darf niemals an einem Drahtvorschubgerät erfolgen!

Fernstelleranschlußstecker nur bei ausgeschaltetem Schweißgerät in die Fernstellerbuchse einstecken und verriegeln.

- Fernsteller am Schweißgerät anschließen (Standardbetriebsanleitung des Schweißgerätes beachten).
- Schweißverfahren WIG oder E-Hand mit Umschalter (D1) einstellen.
- Pulsen , Punkten oder Standard-Betrieb mit Umschalter (H1) einstellen.
- Maximalen Schweißstrom am Schweißgerät vorwählen (Drehknopf „AMP“).



Der Drehknopf „AMP %“ am Schweißgerät ist ohne Funktion.

### 4.1 Betriebsart Pulsen

- Pulsstrom (B1) und Pausenstrom (F1) am Fernsteller einstellen  
Bsp. mit folgenden Einstellungen:  
maximaler Schweißstrom am Schweißgerät: 120A  
Pulsstrom am Fernsteller: 50%  
Pausenstrom am Fernsteller: 25%  
Ergebnis:  
Pulsstrom = 60A (120A x 50%)  
Pausenstrom = 15A (120A x 50% x 25%)
- Pulszeit  $t_1$  (C1) und Pausenzeit  $t_2$  (G1) einstellen.

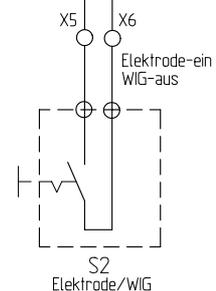
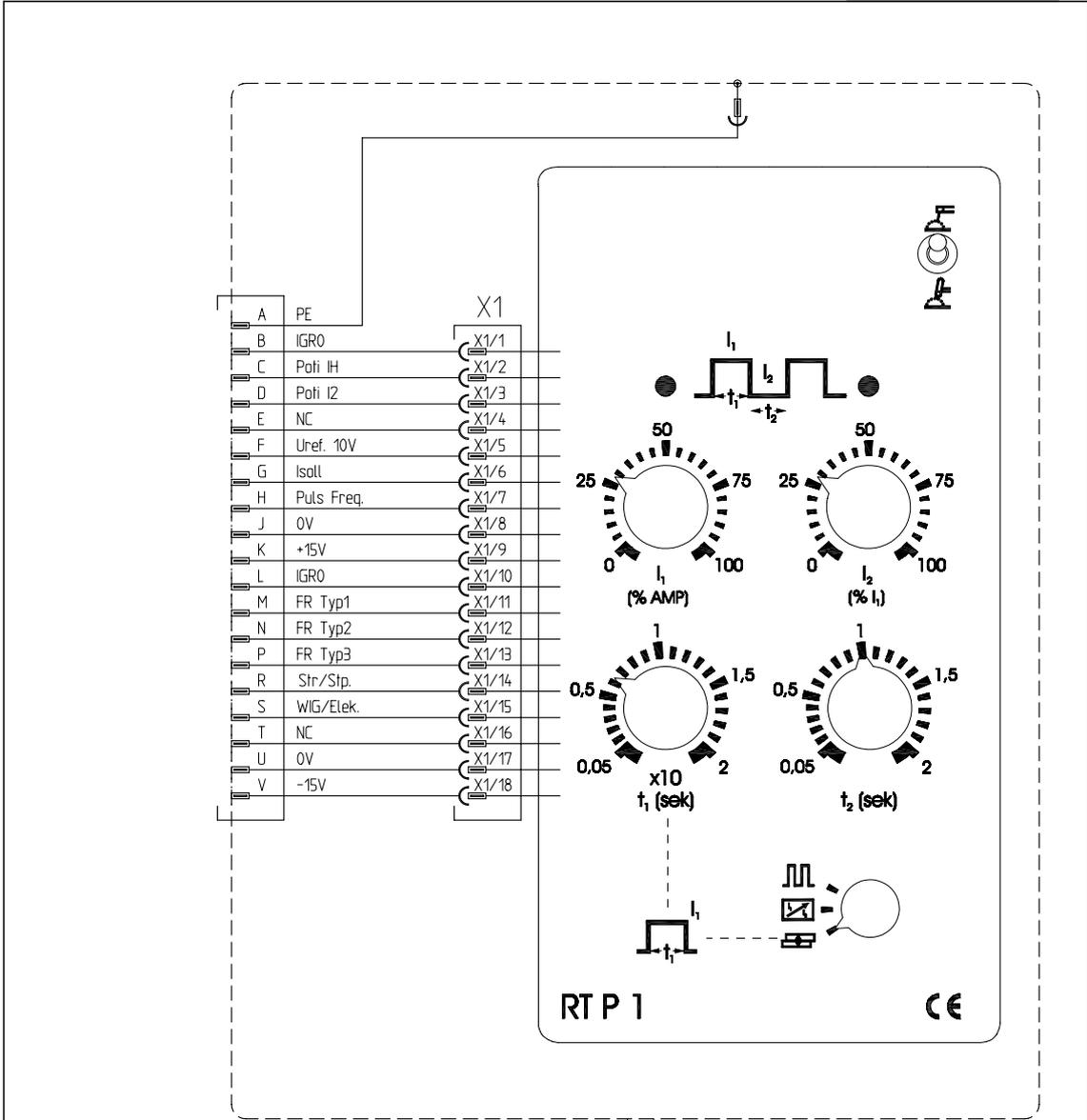
### 4.2 Betriebsart Punkten

- Punktstrom (B1) am Fernsteller einstellen.
- Punktzeit (C1) einstellen (Der Drehknopf ist mit einer Doppelfunktion belegt, daher ist der eingestellte Wert mit 10 zu multiplizieren).  
Bsp. mit folgenden Einstellungen:  
Punktzeit: 1,5sec.  
Ergebnis:  
1,5sec. x 10 = Punktzeit 15sec.

### 4.3 Standard-Betrieb

- Schweißstrom (B1) einstellen  
(0-100% von Drehknopf „AMP“ am Schweißgerät)
- Verminderten Schweißstrom (F1) einstellen (0-100% von Drehknopf (B1)),  
abrufbar mit dem 2. Brenntaster

# 5 Schaltplan



Blatt: 1 / 1 gezeichnet	Datum: 19.01.99	Name: NIEDENTHAL	geprüft:
Änderung 01			
Änderung 02			
Änderung 03			
Änderung 04			
Änderung 05			

Diese Zeichnung ist urheberrechtlich geschützt. Sie darf ohne unsere ausdrückliche Zustimmung weder vervielfältigt noch in irgendeiner Weise verwendet oder Dritten mitgeteilt bzw. weitergegeben werden.

RTP1  
HANDFERNSTELLER STROM

Zeichnungsnummer:  
Z01552-00  
Blattformat: A4



The remote control should be operated only with machines of the TRITON series. These operating instructions are valid only in combination with the operating instructions for the relevant machine



Observe the safety precautions listed in the standard operating instructions!

<b>Index</b> .....	<b>page</b>
<b>1 Description</b> .....	<b>5</b>
1.1 The operating modes .....	5
<b>2 Technical data</b> .....	<b>5</b>
<b>3 Operating elements</b> .....	<b>6</b>
<b>4 Commissioning</b> .....	<b>7</b>
4.1 Pulse mode operation .....	7
4.2 Spot mode operation .....	7
4.3 Standard operation .....	7
<b>5 Circuit diagram</b> .....	<b>8</b>

## 1 Description



The remote control can be used for either MMA or TIG welding processes.

The remote control can be used for pulse or spot mode operation or for simple welding current regulation in the standard operating mode. The percentage strength of the welding current depends on the setting of the "AMP" rotary dial on the welding machine.

### 1.1 The operating modes

- **Pulse mode**  
The welding current is periodically switched to and for between pulse current and break current. Rotary dials permit separate settings of pulse and break times.
- **Spot mode**  
The welding current is switched on for a defined, adjustable time setting. For this purpose, the rotary dial has been assigned the dual functions "pulse time/spot time". For spot mode operation, the setting figure must be multiplied by 10.
- **Standard operation**  
The remote control is used solely to set the welding current at "I1 (%AMP)" and "I2 (%I1)".

## 2 Technical data

	RTP 1
Connector cable	5 m
Dimensions (L x W x H)	260 x 147 x 75 mm
Weight	1.5 kg

### 3 Operating elements

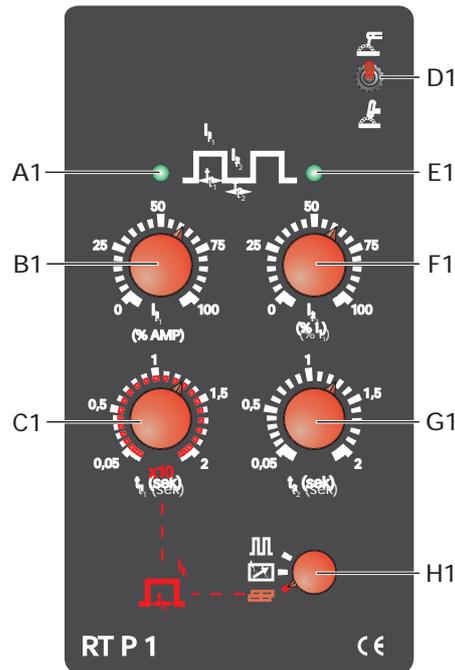


Fig.1: RTP 1 manual remote control

Item	Symbol	Description
A1		<b>Signal light (LED)</b> Lights up when welding machine is switched on or when pulse current is flowing.
B1		<b>Rotary dial <math>I_1</math> (%AMP)</b> (0-100% percentage depends on the welding current setting on the welding machine). Pulse: Pulse current setting, Spot: Spot current setting, Standard: Welding current setting
C1		<b>Rotary dial pulse/spot time (dual functions):</b> Pulse: Pulse time setting (0.05 to 2 sec.). Spot: Spot time setting (0.5 to 20 sec.).
D1		<b>Changeover switch to select welding process</b> Selects welding operation TIG or MMA. Note: The welding process changeover switch on the welding machine must be switched to TIG.
E1		<b>Signal light</b> Lights up when the break current is flowing.
F1		<b>Rotary dial <math>I_2</math> (%<math>I_1</math>)</b> (0-100% percentage depends on the pulse current setting on the remote control). Pulse: Break current setting Standard: Reduced welding current setting (ready to be called up by the 2 <sup>nd</sup> torch trigger)
G1		<b>Rotary switch: Break time</b> Pulse: Break time setting (0.05 to 2 sec).
H1		<b>Rotary switch:</b> Three operating modes can be selected via the rotary switch: pulse mode / standard mode / spot mode
I1		<b>Connector plug with 19-pole connector cable, 5 m (no illustr.)</b>

## 4 Commissioning



This remote control may only be connected to the remote control connection socket identified as such in the welding machine operating instructions. It must never be connected to a wire feed unit.

The welding machine must always be switched off before the remote control plug is plugged into the remote control socket and locked.

- Connect the remote control to the welding machine (observe standard operating instructions for the welding machine).
- Set changeover switch (D1) to TIG or MMA welding process.
- Set changeover switch (H1) to pulse, spot or standard operating mode.
- Preselect maximum welding current on the "AMP" rotary dial of the welding machine.



The "AMP %" rotary dial on the welding machine has no function.

### 4.1 Pulse mode operation

- Set pulse (B1) and break (F1) current on the remote control, as with e.g. following settings:  
Maximum welding current on the welding machine: 120A  
Pulse current on remote control: 50%  
Break current on remote control: 25%  
Result:  
Pulse current = 60A (120A x 50%)  
Break current = 15A (120A x 50% x 25%)
- Set pulse time  $t_1$  (C1) and break time  $t_2$  (G1).

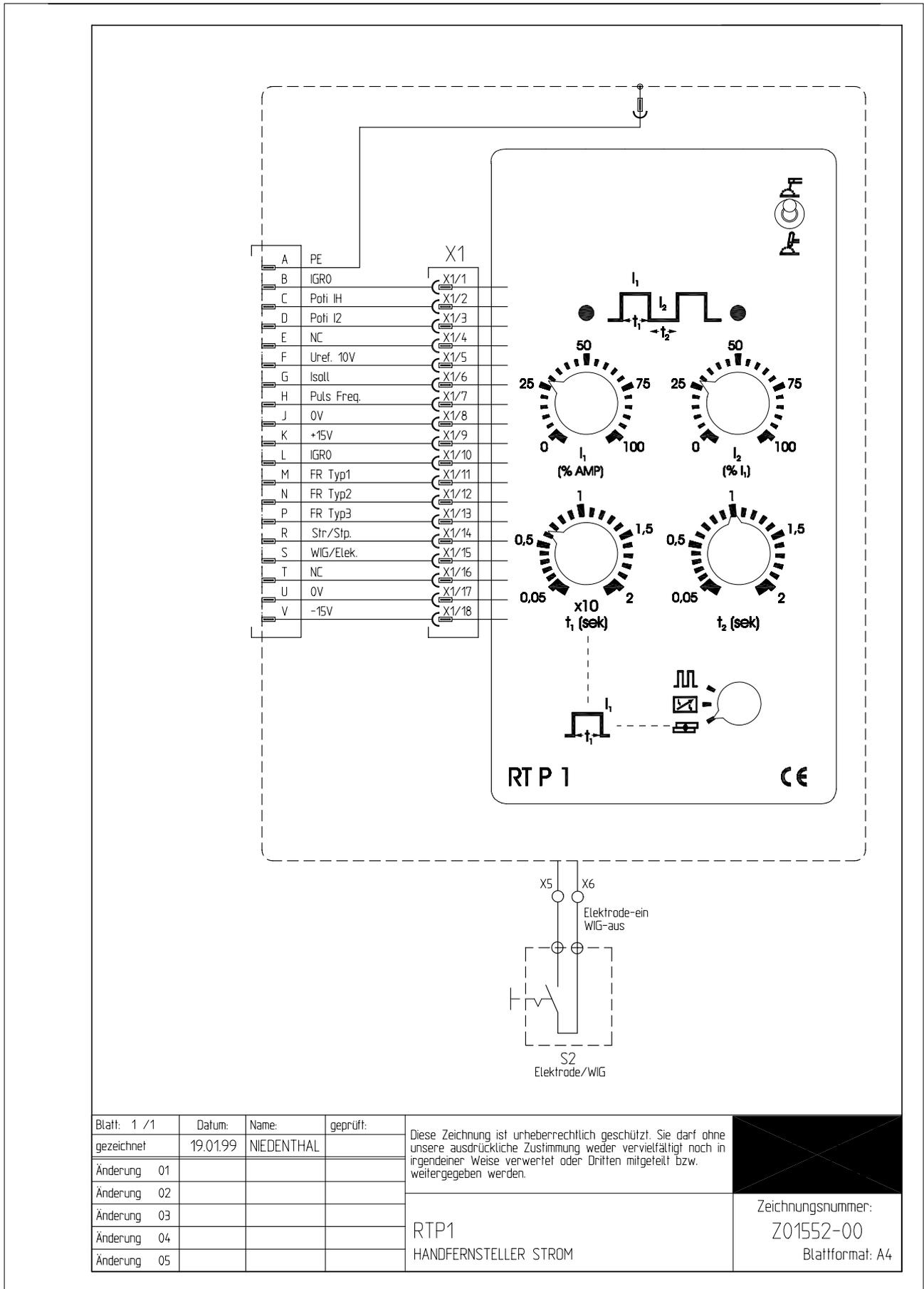
### 4.2 Spot mode operation

- Set spot current (B1) on remote control.
- Set spot time (C1) (the rotary dial has been assigned dual functions, and thus the value of the setting must be multiplied by 10), as with e.g. following settings:  
Spot time: 1.5 sec.  
Result:  
1.5 sec. x 10 = spot time 15 sec.

### 4.3 Standard operation

- Set welding current (B1) (0-100% on "AMP" rotary dial on welding machine)
- Set reduced welding current (F1) (0-100% on rotary dial (B1)), ready to be called up by the 2<sup>nd</sup> torch trigger

## 5 Circuit diagram



Blatt: 1 / 1	Datum: 19.01.99	Name: NIEDENTHAL	geprüft:
gezeichnet			
Änderung 01			
Änderung 02			
Änderung 03			
Änderung 04			
Änderung 05			

Diese Zeichnung ist urheberrechtlich geschützt. Sie darf ohne unsere ausdrückliche Zustimmung weder vervielfältigt noch in irgendeiner Weise verwendet oder Dritten mitgeteilt bzw. weitergegeben werden.

RTP1  
HANDFERNSTELLER STROM

Z
Zeichnungsnummer: Z01552-00
Blattformat: A4