

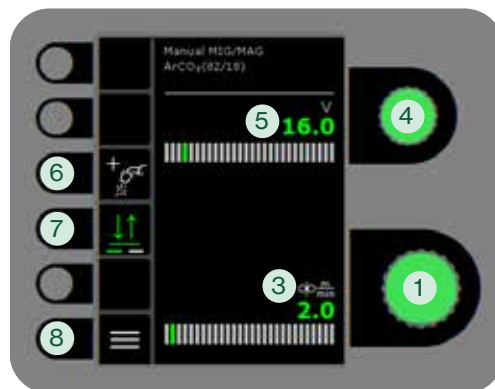
## Kom godt i gang

- Læs manual og quickguide inden ibrugtagning.
- Kontroller at trådtrisser og trådliner passer til svejseopgaven, samt at kapillarrør og trådfører mellem trådtrisser er intakte og har samme farvekode som trisserne (se manual):
 

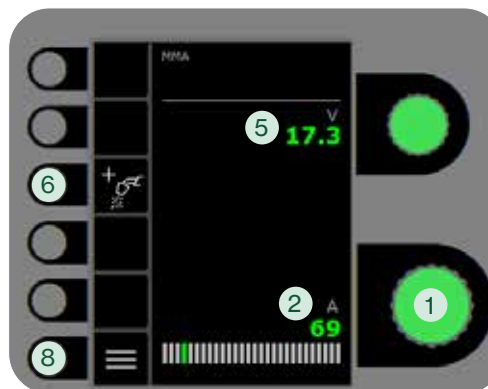
	0,6 mm – hvid/sort	
	0,8 mm – hvid	
	0,9 mm – grå	
	1,0 mm – blå	
	1,2 mm – rød	

U-formet = aluminium, magnesium og andre bløde metaller  
V-formet = stål og andre massive tråde
- Sæt trådrollen i trådrummet og sørg for at låse rullen korrekt (se manual).
- Spænd trådstrammeren i forhold til trådtype. Tråde i aluminium, magnesium og andre bløde metaller skal have et mindre tryk end eks. stål for at kunne passere uhindret (se manual).
- Kobl den korrekte gasflaske til maskinen og indstil gasflow.
- Tænd for svejsemaskinen. Tryk på  -trådrangerknappen i trådfremføringsmenuen eller på rangerknappen i trådrummet for at få tråden ført ud i brænderen.  
Det anbefales, at kun den forreste trissearm er spændt under rangering for at mindske trykket på tråden. Efter endt rangering skal bagerste trissearm også lukkes.
- Indstil brændertype i brændermenuen.
- Indstil maskinen ud fra materialetype, tråddimension, gas- og trådtype. Se svejsetabel.
- Start svejsning.

## MIG



## MMA/KULFUGNING



- Indstilling af svejsestrøm**
- Visning af svejsestrøm**
- Visning trådhastighed (m/min)**
- Indstilling af svejse-spænding**  
Drej på knappen for at indstille den ønskede svejse-spænding.
- Visning af svejse-spænding**
- Valg af proces**  
Tilgængelige svejseprocesser.  
Tryk på tast for at skifte proces.
- Valg af tastemetode**  
Skift mellem 2-takt (indikator slukket) og 4-takt (indikator tændt).  
2-takt: Svejseforløbet begynder, når brændertasten aktiveres og afsluttes, når brændertasten slippes.  
4-takt: Svejseforløbet begynder, når brændertasten aktiveres og slippes. Svejseforløbet afsluttes, når brændertasten atter aktiveres.
- Menu**  
Til indstilling af sekundære parametre og en række andre funktioner som f.eks. sproglvalg.

## Svejsetabel (indstillet værdi)

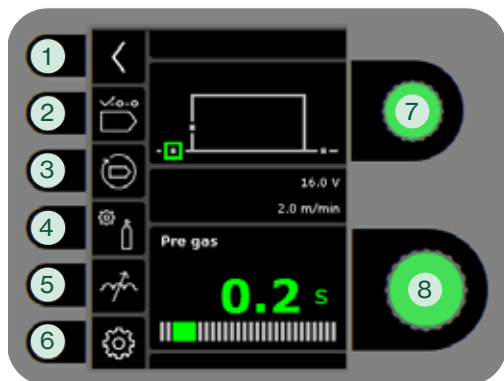
### CO<sub>2</sub>

Proces			1,0 mm		1,5 mm		2,0 mm		3,0 mm		4,0 mm		6,0 mm		10,0 mm	
Materiale	Tråd	Gas	S (m/min)	U0 (V)	S (m/min)	U0 (V)	S (m/min)	U0 (V)	S (m/min)	U0 (V)	S (m/min)	U0 (V)	S (m/min)	U0 (V)	S (m/min)	U0 (V)
Fe	0,8	CO <sub>2</sub>	2,5	19,0	4,5	19,5	7,0	21,0	11,0	27,0	13,0	29,0	18,0	30,0	24,0	37,0
Fe	1,0	CO <sub>2</sub>	2,0	18,0	2,5	19,0	3,0	20,0	4,5	21,0	6,0	22,5	9,0	24,5	14,0	32,0
Fe	1,2	CO <sub>2</sub>	1,0	18,0	2,0	20,0	2,5	21,0	3,5	22,0	4,5	23,0	7,5	28,5	11,0	36,0

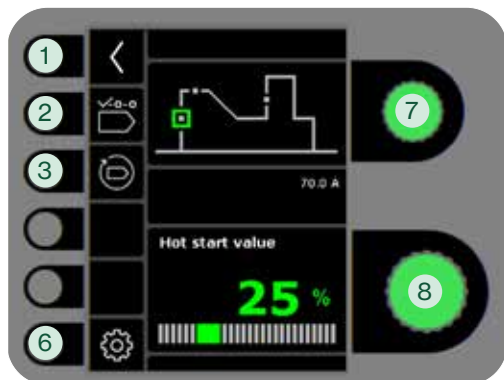
### Mix

Proces			1,0 mm		1,5 mm		2,0 mm		3,0 mm		4,0 mm		6,0 mm		10,0 mm	
Materiale	Tråd	Gas	S (m/min)	U0 (V)	S (m/min)	U0 (V)	S (m/min)	U0 (V)	S (m/min)	U0 (V)	S (m/min)	U0 (V)	S (m/min)	U0 (V)	S (m/min)	U0 (V)
Fe	0,8	ArCO <sub>2</sub>	3,0	16,0	6,0	18,0	7,5	19,5	11,0	20,0	14,0	26,0	18,0	31,0	24,0	33,0
Fe	1,0	ArCO <sub>2</sub>	2,0	15,0	3,0	16,0	4,0	17,0	6,0	19,0	8,0	20,0	11,5	26,5	16,0	30,0
Fe	1,2	ArCO <sub>2</sub>	1,5	16,5	2,5	17,5	3,5	18,0	4,5	20,5	5,5	20,5	8,0	29,0	10,0	32,0
Fe	1,6	ArCO <sub>2</sub>			1,0	17,0	2,0	18,0	2,5	18,5	3,0	19,5	4,0	22,0	5,5	29,0
FeFlux	1,2	ArCO <sub>2</sub>									6,0	21,0	8,0	25,0	11,0	28,0
CrNi	1,0	ArCO <sub>2</sub>	3,0	15,0	4,0	16,0	6,0	17,0	8,5	20,0	9,0	25,0	10,0	27,0		
CrNi	1,2	ArCO <sub>2</sub>	2,0	15,0	3,0	16,0	3,5	16,5	6,0	18,0	8,0	24,0	10,0	24,0	12,0	31,0
Al	1,0	Ar	4,0	14,5	6,0	15,0	7,5	16,0	9,0	19,0	11,0	22,0	13,0	25,0	15,0	27,0
Al	1,2	Ar	3,5	13,0	5,0	15,0	8,0	16,0	9,0	17,0	10,0	18,0	13,0	23,0	15,0	26,0

## MIG - procesindstilling



## MMA - procesindstilling



### 1. Retur til driftsbillede

### 2. Valg af program

### 3. Genkald af fabriksindstilling

Reset det valgte program til fabriksindstilling.

### 4. Gas

- Indstilling af manuel gas
- Gastest

## 5. Arc adjust

Gør lysbuen varmere/koldere ved at op- og nedjustere dråbeafgangene under svejsning. I DC er det muligt at mindske mikrosprøjt. I PULS kan lysbuestrykket og lysbuehastigheden øges ved dybere gennemtrængning.

## 6. Maskinopsætning

### a. Kabelkompensering

Til kalibrering af modstanden i svejseslangen.

### b. Brænder

Valg af brænder og 2/4-takt tastemetode.

**↓↑ 2-takt:** Svejsforløbet begynder, når brændertasten trykkes ind. For at afslutte svejsningen slippes brændertasten, hvorefter tilbagebrænding påbegyndes. Maskinen kan gentastes under gasefterstrømning.

**⇄ 4-takt:** Svejsforløbet begynder, når brændertasten trykkes ind. Tasten kan herefter slippes, og svejsningen fortsætter. For at afslutte svejsningen trykkes brændertasten ind igen, hvorefter tilbagebrænding påbegyndes.

### c. Service

#### Fejllog

#### Powermodul

#### Trådfremføring

Trådrangering m.m.

#### Klokkeslæt & dato

#### Fabriksgendannelse

### d. Sprog

### e. Om

Information om software

## 7. Valg af sekundær svejseparameter

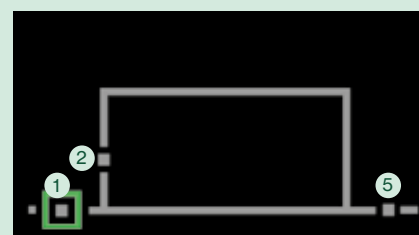
Drej på knappen og flyt den grønne firkant over til den ønskede parameter.

## 8. Indstilling af sekundær parameter

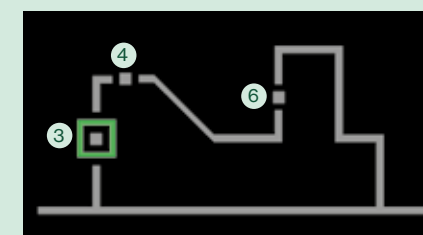
Se tabel.

## Indstilling af svejseforløbet - MIG/MMA/KULFUGNING

### MIG



### MMA



	Parameter		Enhed	Område	Std.
1	Forgas	Gasforstrømning sikrer gasdækning før svejsning. Gasforstrømningstiden er tiden, fra brændertasten aktiveres, og gasstrømningen begynder, til trådfremføringen startes.	(sek.)	0,0 - 10,0	0,2
2	Krybestart	Krybestart forbedrer tændingsegenskaberne. Her indstilles, hvilken hastighed tråden skal starte med.	(m/min)	0,5 - 24,0	---
3	Hotstart	Hotstart er en funktion, som hjælper med at skabe den rette temperatur i smeltebadet ved start af svejsningen.	(%)	-99 - +99	0
4	Hotstart-tid	Hotstart-tid er længden, hvor der svejses i hotstart.	(sek.)	0,0 - 20,0	0
5	Eftergas	Gasefterstrømningstiden er tiden, fra lysbuen slukker, til gastilførslen afbrydes, så gasdækning sikres.	(sek.)	0 - 20	3,0
6	Arc power	Arc power funktionen bruges til at stabilisere lysbuen i MMA-svejsning. Dette sker ved at forøge svejsestrømmen under kortslutninger. Den ekstra strøm fjernes, når der ikke længere er kortslutning.	(%)	0 - 150	25

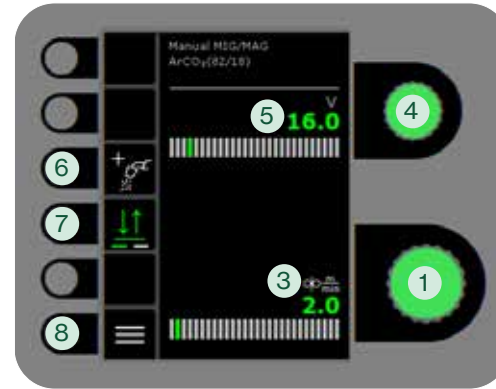
## Get started

1. Read instruction manual and quickguide prior to initial operation.
2. Verify that wire feed rolls match the welding task and that capillary tube and wire guide liner have the same colour code as the wire feed rolls (see manual):
 

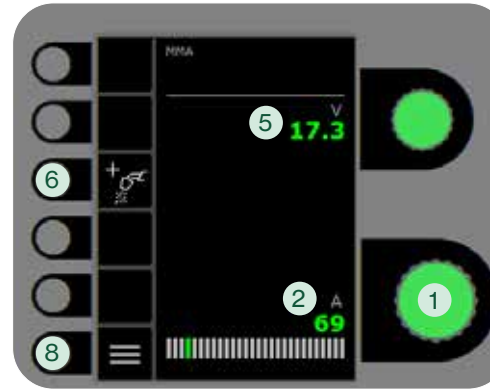
	0.6 mm – white/black	
	0.8 mm – white	
	0.9 mm – grey	
	1.0 mm – blue	
	1.2 mm – red	

U-shaped = aluminum, magnesium and other soft metals  
V-shaped = steel and other solid wires
3. Insert the wire in the wire unit and make sure to lock the reel correctly (see manual).
4. Adjust the wire feed tension according to the wire type. Wires in aluminum, magnesium and other soft metals requires less pressure than e.g. steel to be fed without any problems (see manual).
5. Connect the correct gas bottle to the machine and adjust gas flow.
6. Turn on the welding machine. Press the -wire inch key pad in the wire feeder menu or the wire inch knob inside the wire cabinet to feed the wire into the torch. We recommend that only the front wire fastener is locked during wire inching to lower the wire pressure. The back wire fastener should be locked after finished inching.
7. Select torch type in the torch menu.
8. Set the machine according to material type, wire dimension, gas- and wire type. See welding table.
9. Start welding.

## MIG



## MMA/ARC GOUGING



1. **Setting the welding current**
2. **Display of welding current**
3. **Display of wire feed speed (m/min)**
4. **Setting welding voltage**  
Turn the control knob to trim/set the desired welding voltage.
5. **Display of welding voltage**
6. **Selecting process**  
Available welding processes. Press key to change process.
7. **Selecting trigger mode**  
Change between 2-times (indicator off) and 4-times (indicator on).  
*2-times:* The welding process starts when the torch trigger is activated and ends when the torch trigger is released.  
*4-times:* The welding process starts when the torch trigger is activated and released and ends when the torch trigger is activated again.
8. **Menu**  
For setting of secondary parameters and various other functions e.g. language selection.

## Welding table (set value)

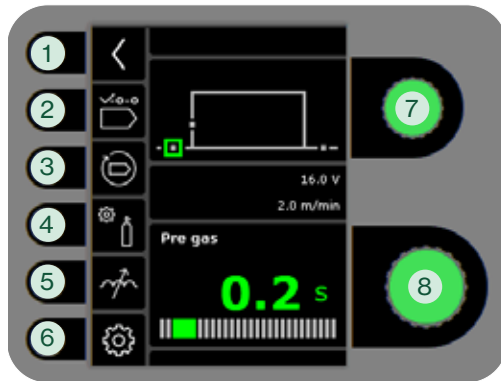
### CO<sub>2</sub>

Process			1.0 mm		1.5 mm		2.0 mm		3.0 mm		4.0 mm		6.0 mm		10.0 mm	
Material	Wire	Gas	S (m/min)	U0 (V)	S (m/min)	U0 (V)	S (m/min)	U0 (V)	S (m/min)	U0 (V)	S (m/min)	U0 (V)	S (m/min)	U0 (V)	S (m/min)	U0 (V)
Fe	0.8	CO <sub>2</sub>	2.5	19.0	4.5	19.5	7.0	21.0	11.0	27.0	13.0	29.0	18.0	30.0	24.0	37.0
Fe	1.0	CO <sub>2</sub>	2.0	18.0	2.5	19.0	3.0	20.0	4.5	21.0	6.0	22.5	9.0	24.5	14.0	32.0
Fe	1.2	CO <sub>2</sub>	1.0	18.0	2.0	20.0	2.5	21.0	3.5	22.0	4.5	23.0	7.5	28.5	11.0	36.0

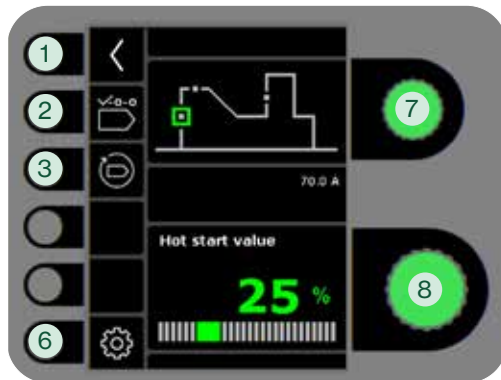
### Mix

Process			1.0 mm		1.5 mm		2.0 mm		3.0 mm		4.0 mm		6.0 mm		10.0 mm	
Material	Wire	Gas	S (m/min)	U0 (V)	S (m/min)	U0 (V)	S (m/min)	U0 (V)	S (m/min)	U0 (V)	S (m/min)	U0 (V)	S (m/min)	U0 (V)	S (m/min)	U0 (V)
Fe	0.8	ArCO <sub>2</sub>	3.0	16.0	6.0	18.0	7.5	19.5	11.0	20.0	14.0	26.0	18.0	31.0	24.0	33.0
Fe	1.0	ArCO <sub>2</sub>	2.0	15.0	3.0	16.0	4.0	17.0	6.0	19.0	8.0	20.0	11.5	26.5	16.0	30.0
Fe	1.2	ArCO <sub>2</sub>	1.5	16.5	2.5	17.5	3.5	18.0	4.5	20.5	5.5	20.5	8.0	29.0	10.0	32.0
Fe	1.6	ArCO <sub>2</sub>			1.0	17.0	2.0	18.0	2.5	18.5	3.0	19.5	4.0	22.0	5.5	29.0
FeFlux	1.2	ArCO <sub>2</sub>									6.0	21.0	8.0	25.0	11.0	28.0
CrNi	1.0	ArCO <sub>2</sub>	3.0	15.0	4.0	16.0	6.0	17.0	8.5	20.0	9.0	25.0	10.0	27.0		
CrNi	1.2	ArCO <sub>2</sub>	2.0	15.0	3.0	16.0	3.5	16.5	6.0	18.0	8.0	24.0	10.0	24.0	12.0	31.0
Al	1.0	Ar	4.0	14.5	6.0	15.0	7.5	16.0	9.0	19.0	11.0	22.0	13.0	25.0	15.0	27.0
Al	1.2	Ar	3.5	13.0	5.0	15.0	8.0	16.0	9.0	17.0	10.0	18.0	13.0	23.0	15.0	26.0

## MIG - process setup



## MMA - process setup



### 1. Return to standard control panel

### 2. Selecting program

### 3. Recall of factory settings

Reset the chosen program to factory settings.

### 4. Gas

- Setting manual gas
- Gas test

## 5. Arc adjust

Makes the arc warmer/colder by up- and downgrading the droplet transfer during welding. Micro spatter can be reduced in DC. The arc pressure and arc speed can be increased by deeper penetration in pulse welding.

## 6. Machine settings

### a. Cable compensation

For calibration of the resistance in the welding hose.

### b. Torch

Selecting torch and 2-times/4-times trigger mode.

**⇓ 2-times:** Welding starts when the torch trigger is pressed down. To end welding, release the torch trigger, after which burn back starts. It is possible to trigger the machine again during post flow.

**⇓⇓ 4-times:** Welding starts when the torch trigger is held down. The trigger can then be released and welding continues. To end welding, press down the torch trigger again, after which burn back starts.

### c. Service

#### Error log

#### Power module

#### Wire feeder

Wire inching and so on

#### Time & date

#### Factory reset

### d. Language

### e. About

Information about software

## 7. Selecting secondary welding parameter

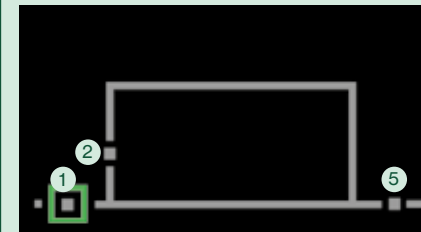
Turn the knob and move the green square to the requested parameter.

## 8. Setting secondary parameter

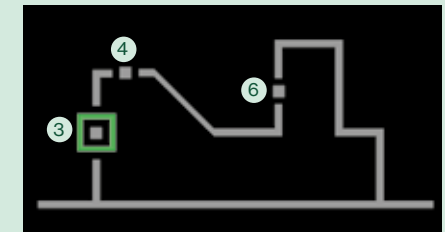
See table.

## Setting welding process - MIG/MM/ARC GOUGING

### MIG



### MMA



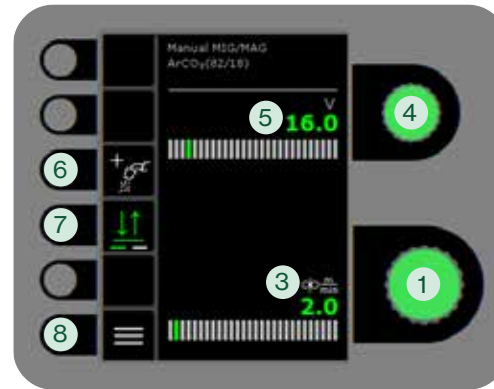
	Parameter		Unit	Area	Std.
1	Pre-flow	Pre gas ensures gas coverage before welding. Pre gas time is the time from activating the torch trigger until the wire feed starts.	(secs)	0.0 - 10.0	0.2
2	Soft start	Soft start improves the ignition characteristics. Here speed with which the wire shall start is set..	(m/min)	0.5 - 24.0	---
3	Hot-start value	Hot-start is a function that helps to create the right temperature in the weld pool at the beginning of a weld.	(%)	-99 - +99	0
4	Hot-start time	Hot-start time determines the time in which welding in hot-start takes place.	(secs)	0.0 - 20.0	0
5	Post gas	Post gas is the time from which the arc extinguishes to the gas flow being disconnected, so the gas coverage is ensured.	(secs)	0 - 20	3.0
6	Arc power	The arc power function is used for stabilising the arc in MMA-welding. This takes place by increasing the welding current during short-circuits. The extra current is disposed off, when there is no longer a short-circuit.	(%)	0 - 150	25

## Beginnen Sie wie beschrieben:

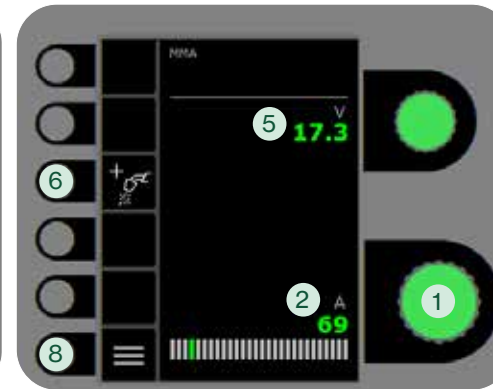
1. Lesen Sie die Betriebsanleitung und Quickguide sorgfältig vor der Inbetriebnahme.
2. Überprüfen Sie, ob Drahtvorschubrollen und Drahtliner für die Schweißaufgabe geeignet sind und dass Kapillarrohre und Drahtführungen zwischen Drahtvorschubrollen intakt sind und denselben Farbcode wie die Rollen haben (siehe Betriebsanleitung):
 

	0,6 mm – weiß/schwarz	
	0,8 mm – weiß	
	0,9 mm – grau	
	1,0 mm – blau	
	1,2 mm – rot	
3. Legen Sie die Drahtrolle in den Drahtförderraum und vergewissern Sie sich, dass die Rolle korrekt verriegelt ist (siehe Betriebsanleitung).
4. Ziehen Sie den Drahtspanner je nach Drahttyp fest. Drähte aus Aluminium, Magnesium und anderen weichen Metallen müssen einen geringeren Druck als z. B. Stahl haben, um einen ungehinderten Drahttransport zu gewährleisten (siehe Betriebsanleitung).
5. Schließen Sie die richtige Gasflasche an die Maschine an und stellen Sie den Gasfluss ein.
6. Schalten Sie die Schweißmaschine ein. Drücken Sie die „Rangier“ Taste im Menü „Drahtvorschub“ oder die Rangier-Taste im Drahtförderraum, um den Draht in den Brenner einzuführen. Es wird empfohlen, beim Rangieren nur den vorderen Rollenarm zu spannen, um den Druck auf den Draht zu verringern. Nach Beendigung des Rangierens muss auch der hintere Rollenarm geschlossen werden.
7. Brennertyp im Brennermenü einstellen
8. Die Schweißmaschine einstellen basierend auf Materialtyp, Drahtdurchmesser, Gas und Drahttyp. Siehe Schweißtable.
9. Beginnen Sie mit dem Schweißen.

## MIG



## MMA/FUGENHOBELN



1. **Einstellung des Schweißstroms**
2. **Anzeige des Schweißstroms**
3. **Anzeige der Drahtfördergeschwindigkeit (m/min)**
4. **Einstellung der Schweißspannung**  
Die gewünschte Schweißspannung mittels des Drehknopfs einstellen.
5. **Anzeige der Schweißspannung**
6. **Wahl des Prozesses**  
Verfügbare Schweißprozesse. Zur Änderung der Prozesswahl die Taste drücken.
7. **Trigger-Modus**  
Wechseln Sie zwischen 2-Takt (Indikator aus) und 4-Takt (Indikator ein).  
*2-Takt:* Der Schweißvorgang beginnt, wenn der Trigger gedrückt wird und endet, wenn er losgelassen wird.  
*4-Takt:* Der Schweißvorgang beginnt, wenn der Trigger gedrückt und losgelassen wird. Der Schweißvorgang endet, wenn der Trigger wiederum gedrückt wird.

## Schweißtable (eingestellter Wert)

### CO<sub>2</sub>

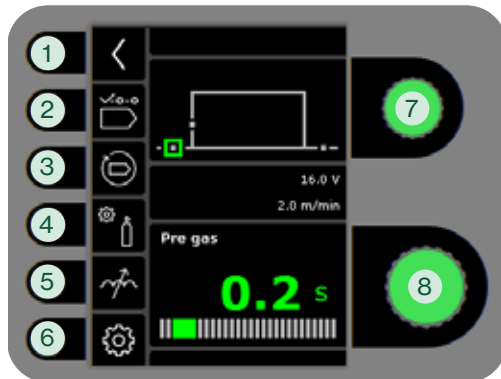
Verfahren			1,0 mm		1,5 mm		2,0 mm		3,0 mm		4,0 mm		6,0 mm		10,0 mm	
Material	Draht	Gas	S (m/min)	U0 (V)	S (m/min)	U0 (V)	S (m/min)	U0 (V)	S (m/min)	U0 (V)	S (m/min)	U0 (V)	S (m/min)	U0 (V)	S (m/min)	U0 (V)
Fe	0,8	CO <sub>2</sub>	2,5	19,0	4,5	19,5	7,0	21,0	11,0	27,0	13,0	29,0	18,0	30,0	24,0	37,0
Fe	1,0	CO <sub>2</sub>	2,0	18,0	2,5	19,0	3,0	20,0	4,5	21,0	6,0	22,5	9,0	24,5	14,0	32,0
Fe	1,2	CO <sub>2</sub>	1,0	18,0	2,0	20,0	2,5	21,0	3,5	22,0	4,5	23,0	7,5	28,5	11,0	36,0

### Mix

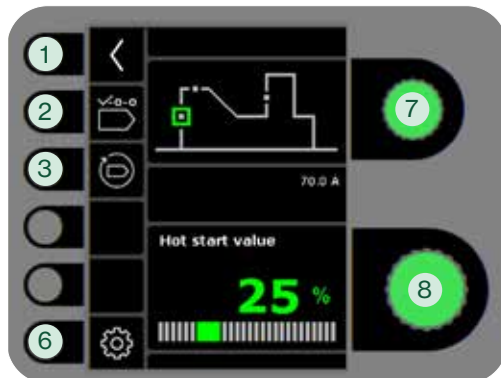
Verfahren			1,0 mm		1,5 mm		2,0 mm		3,0 mm		4,0 mm		6,0 mm		10,0 mm	
Material	Draht	Gas	S (m/min)	U0 (V)	S (m/min)	U0 (V)	S (m/min)	U0 (V)	S (m/min)	U0 (V)	S (m/min)	U0 (V)	S (m/min)	U0 (V)	S (m/min)	U0 (V)
Fe	0,8	ArCO <sub>2</sub>	3,0	16,0	6,0	18,0	7,5	19,5	11,0	20,0	14,0	26,0	18,0	31,0	24,0	33,0
Fe	1,0	ArCO <sub>2</sub>	2,0	15,0	3,0	16,0	4,0	17,0	6,0	19,0	8,0	20,0	11,5	26,5	16,0	30,0
Fe	1,2	ArCO <sub>2</sub>	1,5	16,5	2,5	17,5	3,5	18,0	4,5	20,5	5,5	20,5	8,0	29,0	10,0	32,0
Fe	1,6	ArCO <sub>2</sub>			1,0	17,0	2,0	18,0	2,5	18,5	3,0	19,5	4,0	22,0	5,5	29,0
FeFlux	1,2	ArCO <sub>2</sub>									6,0	21,0	8,0	25,0	11,0	28,0
CrNi	1,0	ArCO <sub>2</sub>	3,0	15,0	4,0	16,0	6,0	17,0	8,5	20,0	9,0	25,0	10,0	27,0		
CrNi	1,2	ArCO <sub>2</sub>	2,0	15,0	3,0	16,0	3,5	16,5	6,0	18,0	8,0	24,0	10,0	24,0	12,0	31,0
Al	1,0	Ar	4,0	14,5	6,0	15,0	7,5	16,0	9,0	19,0	11,0	22,0	13,0	25,0	15,0	27,0
Al	1,2	Ar	3,5	13,0	5,0	15,0	8,0	16,0	9,0	17,0	10,0	18,0	13,0	23,0	15,0	26,0



## MIG - Prozessaufbau



## MMA - Prozessaufbau



1. Zurück zur Betriebsanzeige
2. Programmwahl
3. Zurücksetzung auf werkseitige Einstellung  
Das gewählte Programm auf werkseitige Einstellung zurücksetzen.
4. Gas
  - Gaseinstellung
  - Gastest

## 5. Arc adjust

Machen Sie den Lichtbogen heißer/kälter, indem der Tropfenübergang während des Schweißens erhöht oder reduziert wird.  
Im Standard-Lichtbogen ist es möglich Mikrospritzer zu reduzieren. Beim Puls-Lichtbogen beeinflussen wir dadurch die Tropfen-Ablösung.

## 6. Maschinen-Setup

- a. Kabelkompensation  
Zum Kalibrieren des Widerstandes im Schweißschlauch.
- b. Brenner  
Wahl des Brenners und 2/4-Takt Trigger-Modus

**↓↑ 2-Takt:** Der Schweißvorgang beginnt, wenn der Brennertaster gedrückt wird und endet, wenn er wieder losgelassen wird. Danach setzt die Stromabsenkung ein. Die Maschine kann während der Gasnachströmungsphase wieder gestartet werden.

**↑↑ 4-Takt:** Der Schweißvorgang beginnt, wenn der Brennertaster gedrückt und losgelassen wird und endet, wenn er wiederum gedrückt wird, danach beginnt der Gasnachström- und Drahrückbrandphase.

- c. Service  
Fehlerliste  
Powermodul  
DV-Einheit  
Drahtförderung u. a. m.  
Uhrzeit & Datum  
Zurücksetzen auf Werkseinstellungen
- d. Sprache
- e. Über (Software)

## 7. Wahl der Sekundärparameter

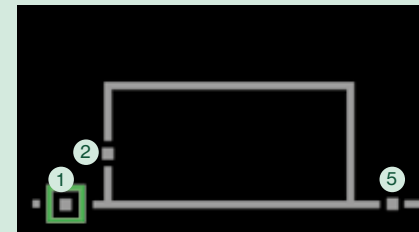
Drehen Sie den Knopf und bewegen Sie das grüne Quadrat zum gewünschten Parameter.

## 8. Einstellung der Sekundärparameter

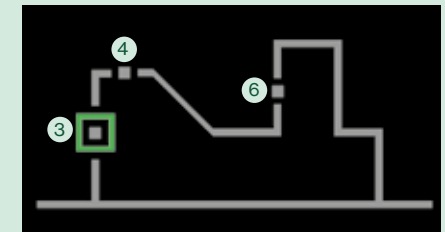
Siehe Tabelle.

## Einstellung des Schweißvorgangs - MIG/MMA/FUGENHOBELN

### MIG



### MMA



	Parameter		Einheit	Bereich	Std.
1	Vorgas	Die Gasvorströmung gewährleistet die Gasabdeckung vor dem Schweißen. Die Gasvorströmzeit ist die Zeit vom Betätigen des Brenntasters und Beginn des Gasstroms bis zum Beginn des Drahtvorschubs.	(Sek.)	0,0 - 10,0	0,2
2	Einschleichstart	Die Einschleichfunktion stellt die anfängliche Drahtvorschubgeschwindigkeit ein und optimiert dadurch die Züdeigenschaften.	(m/min)	0,5 - 24,0	---
3	Hotstart	Hotstart ist eine Funktion, die dazu beiträgt, am Anfang des Schweißvorgangs die richtige Temperatur im Schweißbad zu schaffen.	(%)	-99 - +99	0
4	Hotstart-Zeit	Hotstart-Zeit ist die Zeit, in der mit dem eingestellten Hotstart- Strom geschweißt wird.	(Sek.)	0,0 - 20,0	0
5	Nachgas	Die Gasnachströmzeit ist die Zeit vom Erlöschen des Lichtbogens bis zur Unterbrechung der Gaszufuhr, damit die Gasabdeckung gewährleistet wird.	(Sek.)	0 - 20	3,0
6	Arc power	Arc-power-Funktion dient zur Stabilisierung des Lichtbogens während des MMA-Schweißens. Dies erfolgt durch eine vorübergehende Erhöhung der Schweißstromstärke um einen bestimmten Prozentwert während der Kurzschlüsse. Dieser Sonderstrom verschwindet, nachdem der Kurzschluß beendet ist.	(%)	0 - 150	25

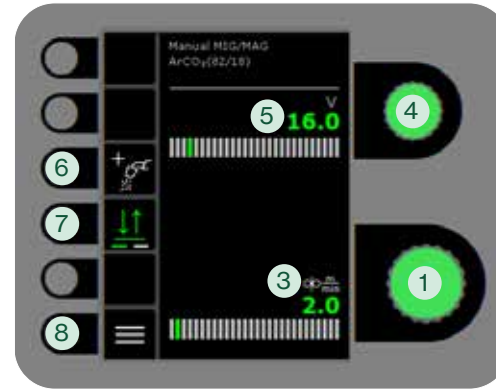
## Mise en route

- Lisez le manuel d'instructions et le guide rapide avant la première utilisation.
- Vérifiez que le galet de dévidage est adapté à la tâche de soudage et que le tube capillaire et la gaine guide-fil ont le même code couleur que le galet (voir manuel) :
 

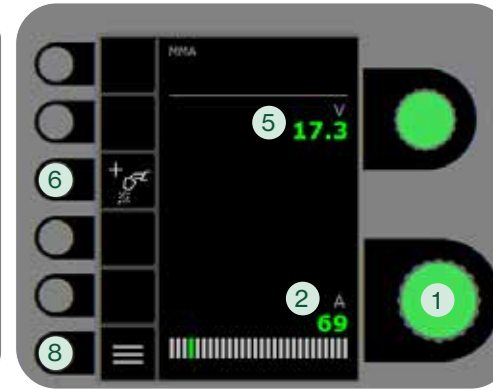
	0,6 mm – blanc/noir
	0,8 mm – blanc
	0,9 mm – gris
	1,0 mm – bleu
	1,2 mm – rouge

En U = aluminium, magnésium et autres métaux mous  
En V = acier et autres fils massifs
- Insérez le fil dans le dispositif et veillez à bien verrouiller la bobine (voir manuel).
- Réglez la tension de dévidage du fil en fonction du type de fil. Le dévidage des fils en aluminium, magnésium et autres métaux mous requiert une tension plus faible que celui des fils en acier (voir manuel).
- Raccordez la bouteille de gaz appropriée à la machine et réglez le débit gazeux.
- Allumez la machine de soudage. Appuyez sur le bouton de chargement du fil dans le menu du dévidoir ou sur la molette de dévidage du boîtier de fil pour faire avancer le fil dans la torche. Nous recommandons d'enclencher uniquement le dispositif de fixation du fil avant pendant le déroulement du fil afin de limiter la pression. Le dispositif de fixation du fil arrière ne doit être enclenché qu'à l'issue du chargement.
- Sélectionnez le type de torche dans le menu de la torche.
- Régler la machine en fonction du type de matériau, de la taille de fil, et du type de gaz et de fil. Voir tableau de soudage.
- Commencez à souder.

## MIG



## MMA/GOUGEAGE À L'ARC



- Réglage du courant de soudage
- Affichage du courant de soudage
- Affichage de la vitesse de dévidage (m/min)
- Réglage de la tension de soudage  
Tourner le bouton de réglage sur la tension de soudage souhaitée.
- Affichage de la tension de soudage
- Sélection du procédé  
Procédés de soudage disponibles.  
Appuyer sur la touche pour changer de procédé.

## 7. Sélection du mode de déclenchement

Changer entre 2-temps (indicateur éteint) et 4-temps (indicateur allumé).  
**2-temps:** Le procédé de soudage démarre lorsque le déclencheur de torche est activé et s'arrête lorsque le déclencheur de torche est relâché.  
**4-temps:** Le procédé de soudage démarre lorsque le déclencheur de torche est activé et relâché et s'arrête lorsque le déclencheur de torche est activé à nouveau.

## 8. Menu

Pour le réglage des paramètres secondaires et d'autres fonctions telles que la sélection de la langue.

## Tableau de soudage (consigne)

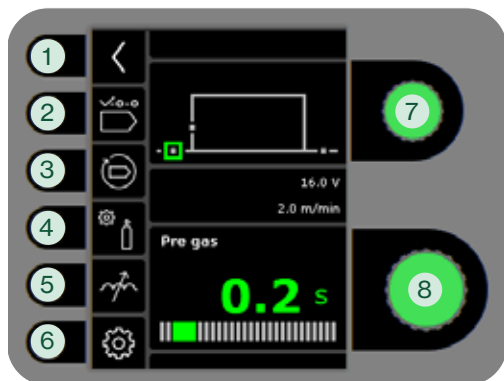
### CO<sub>2</sub>

Procédé			1,0 mm		1,5 mm		2,0 mm		3,0 mm		4,0 mm		6,0 mm		10,0 mm	
Matériau	Fil	Gaz	S (m/min)	U0 (V)	S (m/min)	U0 (V)	S (m/min)	U0 (V)	S (m/min)	U0 (V)	S (m/min)	U0 (V)	S (m/min)	U0 (V)	S (m/min)	U0 (V)
Fe	0,8	CO <sub>2</sub>	2,5	19,0	4,5	19,5	7,0	21,0	11,0	27,0	13,0	29,0	18,0	30,0	24,0	37,0
Fe	1,0	CO <sub>2</sub>	2,0	18,0	2,5	19,0	3,0	20,0	4,5	21,0	6,0	22,5	9,0	24,5	14,0	32,0
Fe	1,2	CO <sub>2</sub>	1,0	18,0	2,0	20,0	2,5	21,0	3,5	22,0	4,5	23,0	7,5	28,5	11,0	36,0

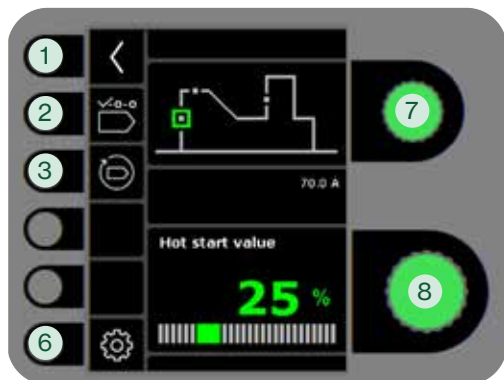
### Mix

Procédé			1,0 mm		1,5 mm		2,0 mm		3,0 mm		4,0 mm		6,0 mm		10,0 mm	
Matériau	Fil	Gaz	S (m/min)	U0 (V)	S (m/min)	U0 (V)	S (m/min)	U0 (V)	S (m/min)	U0 (V)	S (m/min)	U0 (V)	S (m/min)	U0 (V)	S (m/min)	U0 (V)
Fe	0,8	ArCO <sub>2</sub>	3,0	16,0	6,0	18,0	7,5	19,5	11,0	20,0	14,0	26,0	18,0	31,0	24,0	33,0
Fe	1,0	ArCO <sub>2</sub>	2,0	15,0	3,0	16,0	4,0	17,0	6,0	19,0	8,0	20,0	11,5	26,5	16,0	30,0
Fe	1,2	ArCO <sub>2</sub>	1,5	16,5	2,5	17,5	3,5	18,0	4,5	20,5	5,5	20,5	8,0	29,0	10,0	32,0
Fe	1,6	ArCO <sub>2</sub>			1,0	17,0	2,0	18,0	2,5	18,5	3,0	19,5	4,0	22,0	5,5	29,0
FeFlux	1,2	ArCO <sub>2</sub>									6,0	21,0	8,0	25,0	11,0	28,0
CrNi	1,0	ArCO <sub>2</sub>	3,0	15,0	4,0	16,0	6,0	17,0	8,5	20,0	9,0	25,0	10,0	27,0		
CrNi	1,2	ArCO <sub>2</sub>	2,0	15,0	3,0	16,0	3,5	16,5	6,0	18,0	8,0	24,0	10,0	24,0	12,0	31,0
Al	1,0	Ar	4,0	14,5	6,0	15,0	7,5	16,0	9,0	19,0	11,0	22,0	13,0	25,0	15,0	27,0
Al	1,2	Ar	3,5	13,0	5,0	15,0	8,0	16,0	9,0	17,0	10,0	18,0	13,0	23,0	15,0	26,0

## MIG - Configuration du procédé



## MMA - Configuration du procédé



1. Retour au panneau de commande standard
2. Sélection du programme
3. Rappel des réglages d'usine  
Réinitialiser les programmes choisis à la valeur des réglages d'usine.
4. Gaz
  - Réglage manuel du gaz
  - Test gaz

## 5. Réglage de l'arc

La température de l'arc peut être augmentée ou réduite en augmentant ou en réduisant le transfert de gouttelettes pendant le soudage. Les microprojections peuvent être réduites en mode DC. La pression et la vitesse de l'arc peuvent être augmentées par une plus forte pénétration en mode pulsé.

## 6. Paramètres de la machine

- a. Compensation de câble  
Pour le calibrage de la résistance dans le tuyau de soudage.
- b. Torche  
Sélection de la torche et du mode de déclenchement 2 temps/4 temps.  
 $\updownarrow$  2-temps: Le soudage débute lorsque la gâchette de la torche est enfoncée. Pour mettre fin au soudage, la gâchette de la torche est relâchée et le burn back est lancé. Il est possible de déclencher à nouveau la machine pendant la phase de postgaz.  
 $\up\updownarrow$  4-temps: Le soudage débute lorsque la gâchette de la torche est enfoncée. La gâchette peut ensuite être relâchée et le soudage se poursuit. Pour mettre fin au soudage, la gâchette de la torche est de nouveau enfoncée et le burn back est lancé.

- c. Service  
Journal des erreurs  
Module d'alimentation  
Dévidoir  
Chargement du fil  
Heure et date  
Réinitialisation des réglages d'usine
- d. Langue
- e. À propos de  
Informations sur le logiciel

## 7. Réglage des paramètres de soudage secondaires

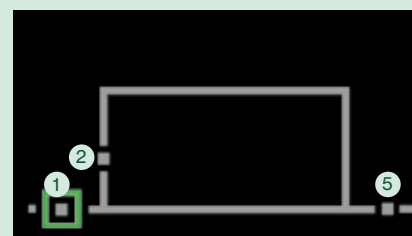
Tournez la molette et déplacez le carré vert jusqu'au paramètre voulu.

## 8. Réglage des paramètres secondaires

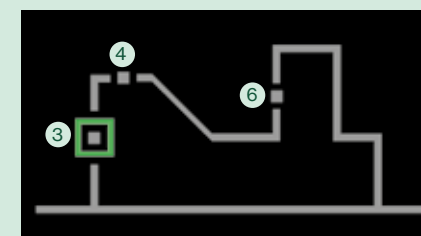
Voir tableau.

## Réglage du procédé de soudage MIG/MMA/GOUAGEAGE À L'ARC

### MIG



### MMA



	Paramètre		Unité	Plage de réglage	Std.
1	Pré-gaz	Le paramètre Pré-gaz assure le débit gazeux avant le soudage. Le temps de pré-gaz correspond à la durée qui sépare l'activation de la gâchette de la torche et le début du dévidage du fil.	(s)	0,0 - 10,0	0,2
2	Démarrage progressif	Le démarrage progressif améliore les caractéristiques d'allumage. La vitesse à laquelle le fil est avancé au départ est paramétrée dans ce cas.	(m/min)	0,5 - 24,0	---
3	Surintensité à l'amorçage	La fonction de surintensité à l'amorçage permet d'obtenir une certaine température du bain de soudure à l'amorçage.	(%)	-99 - +99	0
4	Temps de surintensité à l'amorçage	Le temps de surintensité à l'amorçage détermine la durée du soudage avec surintensité à l'amorçage.	(s)	0,0 - 20,0	0
5	Post-gaz	Le paramètre Post-gaz correspond à la durée qui sépare l'extinction de l'arc et l'interruption du débit gazeux, afin d'assurer un débit suffisant.	(s)	0 - 20	3,0
6	Puissance de l'arc	La fonction de puissance de l'arc est utilisée pour stabiliser l'arc dans le soudage MMA. Cela se fait en augmentant le courant de soudage pendant les courts-circuits. Le courant supplémentaire est éliminé lorsqu'il n'y a plus de court-circuit.	(%)	0 - 150	25



## Komma igång

- Läs bruksanvisning och quickguide innan igångsättning.
- Kontrollera att matarhjul och trådledare är lämpliga för svetsuppgiften, och att kapillärröret och trådstyrningen mellan matarhjul är intakta och har samma färgkod som matarhjulen (se manualen):
 

0,6 mm – vit/svart

0,8 mm – vit

0,9 mm – grå

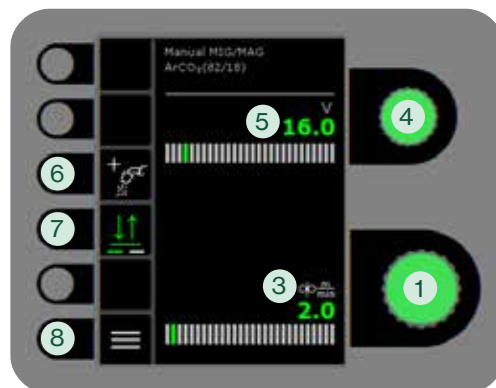
1,0 mm – blå

1,2 mm – röd

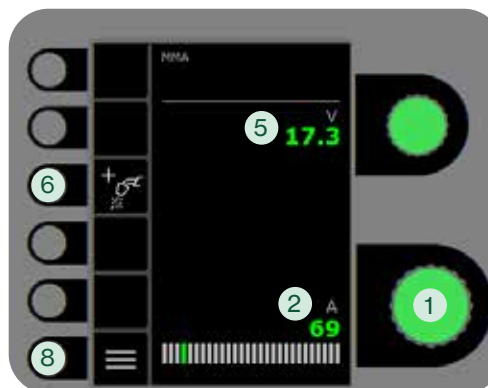


U-formad = aluminium, magnesium och andra mjuka tillsatsmaterialer  
V-formad = stål och andra massiva tillsatsmaterialer
- Montera trådrollen i matarverket och se till att låsa rullen korrekt (se manualen).
- Spänn åt trådspännaren efter typ av tråd. Tillsatsmaterial som ex. aluminium, magnesium och andra mjuka metaller måste ha en mindre tryck än t.ex. stål för att kunna passera obehindrat (se manuell).
- Anslut rätt gasflaska till maskinen och ställ in gasflödet.
- Slå på svetsmaskinen. Tryck på -trådrangeringsknappen i trådmatningsmenyn eller på rangeringsknappen i trådrummet för att mata ut tråden i brännaren. Det rekommenderas att endast de främre matarhjulen spänns under rangering för att minska trycket på tråden. Efter avslutad rangering måste även den bakre matarhjuls enheten vara stängd och justerad.
- Ställ in brännartyp i brännarmenyn.
- Ställ in maskinen baserat på materialtyp, tråddimension, gas och trådtyp. Se svetstabel.
- Börja svetsa.

## MIG



## MMA/ARC GOUGING



- Inställning av svetsström**
- Visning av svetsström**
- Visning av trådhastighet (m/min)**
- Inställning av svetsspänning**  
Vrid på knappen för att ställa in den önskade svetsspänningen.
- Visning av svetsspänning**
- Val av process**  
Tillgängliga svetsprocesser.  
Tryck på knappen för att ändra process.
- Val av avtryckarmetod**  
Skifta mellan 2-takt (indikator släckt) och 4-takt (indikator tänd).  
2-takt: Svetsförloppet startar när brännaravtryckaren aktiveras och avslutas när brännaravtryckaren släpps.  
4-takt: Svetsförloppet startar när brännaravtryckaren aktiveras och släpps. Svetsförloppet avslutas när avtryckaren åter aktiveras.
- Menu**  
För inställning av sekundära parametrar och en rad andra funktioner som t.ex språkval.

## Svetstabel (inställda värden)

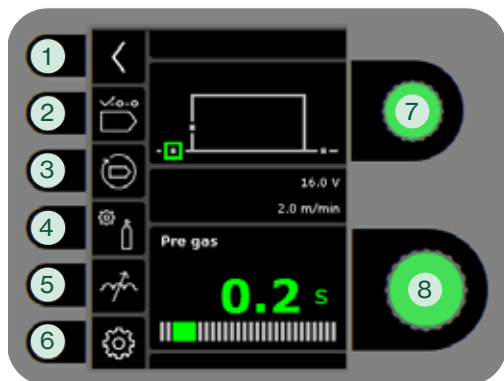
### CO<sub>2</sub>

Process			1,0 mm		1,5 mm		2,0 mm		3,0 mm		4,0 mm		6,0 mm		10,0 mm	
Material	Tråd	Gas	S (m/min)	U0 (V)	S (m/min)	U0 (V)	S (m/min)	U0 (V)	S (m/min)	U0 (V)	S (m/min)	U0 (V)	S (m/min)	U0 (V)	S (m/min)	U0 (V)
Fe	0,8	CO <sub>2</sub>	2,5	19,0	4,5	19,5	7,0	21,0	11,0	27,0	13,0	29,0	18,0	30,0	24,0	37,0
Fe	1,0	CO <sub>2</sub>	2,0	18,0	2,5	19,0	3,0	20,0	4,5	21,0	6,0	22,5	9,0	24,5	14,0	32,0
Fe	1,2	CO <sub>2</sub>	1,0	18,0	2,0	20,0	2,5	21,0	3,5	22,0	4,5	23,0	7,5	28,5	11,0	36,0

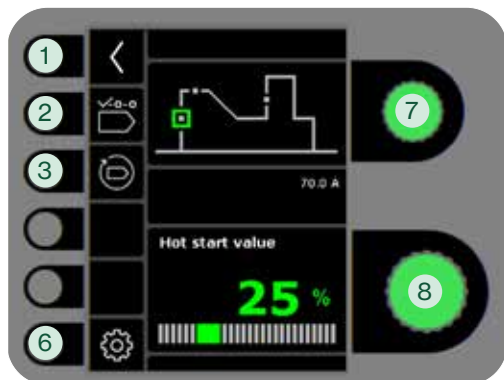
### Mix

Process			1,0 mm		1,5 mm		2,0 mm		3,0 mm		4,0 mm		6,0 mm		10,0 mm	
Material	Tråd	Gas	S (m/min)	U0 (V)	S (m/min)	U0 (V)	S (m/min)	U0 (V)	S (m/min)	U0 (V)	S (m/min)	U0 (V)	S (m/min)	U0 (V)	S (m/min)	U0 (V)
Fe	0,8	ArCO <sub>2</sub>	3,0	16,0	6,0	18,0	7,5	19,5	11,0	20,0	14,0	26,0	18,0	31,0	24,0	33,0
Fe	1,0	ArCO <sub>2</sub>	2,0	15,0	3,0	16,0	4,0	17,0	6,0	19,0	8,0	20,0	11,5	26,5	16,0	30,0
Fe	1,2	ArCO <sub>2</sub>	1,5	16,5	2,5	17,5	3,5	18,0	4,5	20,5	5,5	20,5	8,0	29,0	10,0	32,0
Fe	1,6	ArCO <sub>2</sub>			1,0	17,0	2,0	18,0	2,5	18,5	3,0	19,5	4,0	22,0	5,5	29,0
FeFlux	1,2	ArCO <sub>2</sub>								6,0	21,0	8,0	25,0	11,0	28,0	
CrNi	1,0	ArCO <sub>2</sub>	3,0	15,0	4,0	16,0	6,0	17,0	8,5	20,0	9,0	25,0	10,0	27,0		
CrNi	1,2	ArCO <sub>2</sub>	2,0	15,0	3,0	16,0	3,5	16,5	6,0	18,0	8,0	24,0	10,0	24,0	12,0	31,0
Al	1,0	Ar	4,0	14,5	6,0	15,0	7,5	16,0	9,0	19,0	11,0	22,0	13,0	25,0	15,0	27,0
Al	1,2	Ar	3,5	13,0	5,0	15,0	8,0	16,0	9,0	17,0	10,0	18,0	13,0	23,0	15,0	26,0

## MIG - processinställning



## MMA - processinställning



### 1. Retur till driftsbild

### 2. Programval

### 3. Återkallelse av fabriksinställning

Reset det valda programmet till fabriksinställning.

### 4. Gas

- Inställning av manuell gas
- Gastest

## 5. Arc adjust

Gör bågen varmare/kallare genom att öka eller minska svetsdropparna under svetsning. I DC är det möjligt att minska mikrosprut. I PULS kan ljusbågstrycket och ljusbåghastigheten ökar med djupare svetsinträngning.

## 6. Maskininställning

### a. Kabelkompensation

För kalibrering av slangpaketets motstånd.

### b. Brännar

Val av brännar och 2/4-takt avtryckar-metod.

**↑↓ 2-takt:** Svetsförloppet börjar, när brännaravtryckaren trycks in.

För att avsluta svetsningen släppes brännaravtryckaren, varefter återbränning påbörjas. Maskinen kan återtryckas under gasefterströmning.

**↑↑ 4-takt:** Svetsförloppet påbörjas, när brännaravtryckaren trycks in. Avtryckaren kan här efter släppas, och svetsningen fortsätter. För att avsluta svetsningen trycks brännaravtryckaren in igen, varefter återbränningen påbörjas.

### c. Service

#### Fellog

#### Powermodul

#### Trådmatning

#### Trådmatning med mera

#### Tid & datum

#### Fabriksåterställning

### d. Språk

### e. Om/Info

Information om programvara

## 7. Val av sekundär svetsparameter

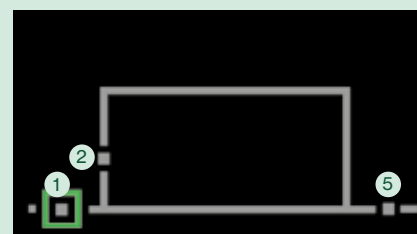
Vrid ratten och flytta den gröna fyrkanten till önskad parameter.

## 8. Inställning av sekundär parameter

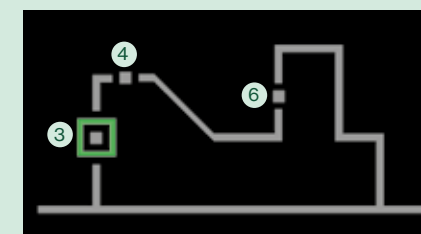
Se tabell.

## Inställning av svetsförloppet - MIG/MMA/ARC GOUGING

### MIG



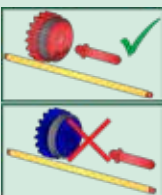
### MMA



	Parameter		Enhet	Område	Std.
1	För gas	Gasförströmning säkrar gastäckning innan svetsning startar. Gasförströmningstiden är tiden, från brännaravtryckaren aktiveras, och gasströmningen startar, till att trådmatningen startar.	(sek.)	0,0 - 10,0	0,2
2	Krypstart	Krypstart förbättrar tändingsegenskaperna. Här ställer man in, vilken hastighet tråden skall starta med.	(m/min)	0,5 - 24,0	---
3	Hotstart	Hotstart är en funktion, som hjälper till att skapa den rätta temperaturen i smältbadet vid start av svetsningen.	(%)	-99 - +99	0
4	Hotstart-tid	Hotstart-tid bestämmer den tid, som det svetsas i hotstart.	(sek.)	0,0 - 20,0	0
5	Efter gas	Gasefterströmningstiden är tiden, från att ljusbåge slocknar, tills att gastillflödet avslutas, så gastäckning säkras.	(sek.)	0 - 20	3,0
6	Arc power	Arc power funktionen används till att stabilisera ljusbågen vid MMA-svetsning. Detta görs genom att öka svetsströmmen under kortslutningar. Den extra strömmen försvinner, när det inte längre är kortslutning.	(%)	0 - 150	25

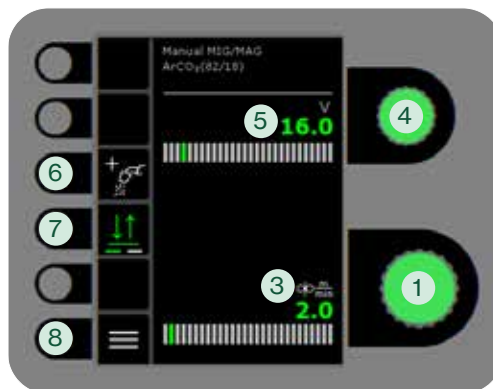
## Per iniziare

- Leggere il manuale e quick guide prima della messa in funzione.
- Verificare che i rulli trainafilo corrispondano al tipo di filo utilizzato e che capillare e guidafile abbiano lo stesso colore dei rulli (vedi manuale):
  - 0,6 mm – bianco/nero
  - 0,8 mm – bianco
  - 0,9 mm – grigio
  - 1,0 mm – blu
  - 1,2 mm – rosso
- Inserire il filo nell'unità filo e assicurarsi di bloccare la bobina correttamente (vedi manuale).
- Regolare la tensione di alimentazione del filo in base al tipo di filo. Fili in alluminio, magnesio e altri metalli teneri richiede meno pressione rispetto al filo d'acciaio (vedi manuale).
- Collegare la bombola del gas corretta alla macchina e regolare flusso di gas.
- Accendi la saldatrice. Premere il tasto  nel menu del trainafilo o il tasto di avanzamento del filo all'interno del vano bobina per alimentare il filo nella torcia. Si consiglia di bloccare solo il pressa filo anteriore durante l'avanzamento del filo. Il pressa filo posteriore deve essere bloccato dopo aver terminato l'operazione di avanzamento.
- Selezionare il tipo di torcia nel menu.
- Impostare la saldatrice secondo il tipo di materiale, filo dimensione, tipo di gas e filo. Vedi tabella parametri di saldatura.
- Inizia a saldare.

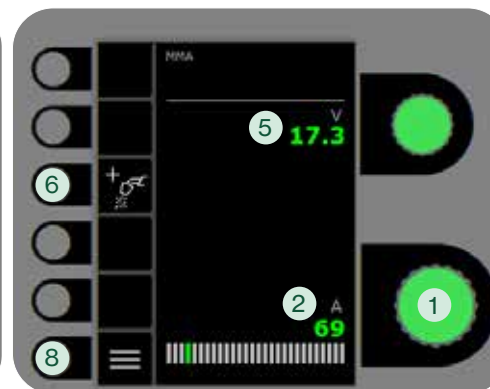


A forma di U = alluminio, magnesio e altri metalli teneri  
 A forma di V = acciaio e altri fili pieni

## MIG



## MMA/ SCRICCATURA ARCO



- Regolazione corrente di saldatura**
- Visualizzazione corrente saldatura**
- Visualizzazione velocità filo (m/min)**
- Impostazione tensione saldatura**  
Girare la manopola per impostare la tensione desiderata.
- Visualizzazione tensione saldatura**
- Selezione del processo**  
Processi di saldatura disponibile.  
Premere il tasto per cambiare il processo.
- 2/4 tempi**  
Permette di cambiare da 2 tempi (LED spento) a 4 tempi (LED acceso).  
*2-tempi:* Il processo di saldatura inizia quando viene premuto il pulsante torcia e si interrompe quando questo viene rilasciato.  
*4-tempi:* Il processo di saldatura inizia quando il pulsante torcia viene premuto e rilasciato e si interrompe quando questo viene premuto nuovamente.
- Menu**  
Per l'impostazione dei parametri secondari e altre funzioni, ad es. selezione della lingua.

## Tabella parametri di saldatura (set value)

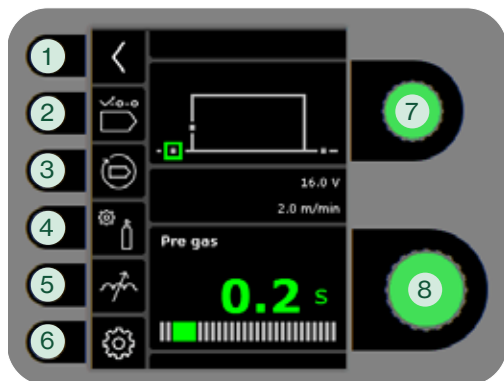
### CO<sub>2</sub>

Processo			1,0 mm		1,5 mm		2,0 mm		3,0 mm		4,0 mm		6,0 mm		10,0 mm	
Materiale	Filo	Gas	S (m/min)	U0 (V)	S (m/min)	U0 (V)	S (m/min)	U0 (V)	S (m/min)	U0 (V)	S (m/min)	U0 (V)	S (m/min)	U0 (V)	S (m/min)	U0 (V)
Fe	0,8	CO <sub>2</sub>	2,5	19,0	4,5	19,5	7,0	21,0	11,0	27,0	13,0	29,0	18,0	30,0	24,0	37,0
Fe	1,0	CO <sub>2</sub>	2,0	18,0	2,5	19,0	3,0	20,0	4,5	21,0	6,0	22,5	9,0	24,5	14,0	32,0
Fe	1,2	CO <sub>2</sub>	1,0	18,0	2,0	20,0	2,5	21,0	3,5	22,0	4,5	23,0	7,5	28,5	11,0	36,0

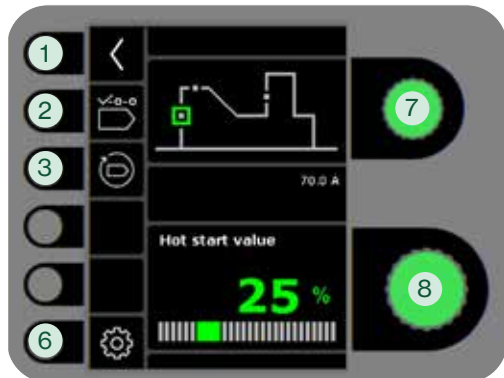
### Mix

Processo			1,0 mm		1,5 mm		2,0 mm		3,0 mm		4,0 mm		6,0 mm		10,0 mm	
Materiale	Filo	Gas	S (m/min)	U0 (V)	S (m/min)	U0 (V)	S (m/min)	U0 (V)	S (m/min)	U0 (V)	S (m/min)	U0 (V)	S (m/min)	U0 (V)	S (m/min)	U0 (V)
Fe	0,8	ArCO <sub>2</sub>	3,0	16,0	6,0	18,0	7,5	19,5	11,0	20,0	14,0	26,0	18,0	31,0	24,0	33,0
Fe	1,0	ArCO <sub>2</sub>	2,0	15,0	3,0	16,0	4,0	17,0	6,0	19,0	8,0	20,0	11,5	26,5	16,0	30,0
Fe	1,2	ArCO <sub>2</sub>	1,5	16,5	2,5	17,5	3,5	18,0	4,5	20,5	5,5	20,5	8,0	29,0	10,0	32,0
Fe	1,6	ArCO <sub>2</sub>			1,0	17,0	2,0	18,0	2,5	18,5	3,0	19,5	4,0	22,0	5,5	29,0
FeFlux	1,2	ArCO <sub>2</sub>									6,0	21,0	8,0	25,0	11,0	28,0
CrNi	1,0	ArCO <sub>2</sub>	3,0	15,0	4,0	16,0	6,0	17,0	8,5	20,0	9,0	25,0	10,0	27,0		
CrNi	1,2	ArCO <sub>2</sub>	2,0	15,0	3,0	16,0	3,5	16,5	6,0	18,0	8,0	24,0	10,0	24,0	12,0	31,0
Al	1,0	Ar	4,0	14,5	6,0	15,0	7,5	16,0	9,0	19,0	11,0	22,0	13,0	25,0	15,0	27,0
Al	1,2	Ar	3,5	13,0	5,0	15,0	8,0	16,0	9,0	17,0	10,0	18,0	13,0	23,0	15,0	26,0

## MIG - Impostazione Processo



## MMA - Impostazione Processo



1. Ritorna al pannello di controllo standard
2. Selezione programma
3. Richiamo delle impostazioni di fabbrica  
Resetta il programma scelto alle impostazioni di fabbrica.

## 4. Gas

- Impostazione gas manuale
- Prova gas

## 5. Reattanza

Rende l'arco più caldo/più freddo alzando/abbassando il valore.  
In DC si possono ridurre i microschizzi, mentre in pulsato aumenta/diminuisce la penetrazione.

## 6. Impostazioni della macchina

- a. **Compensazione fascio cavi**  
Per la calibrazione della resistenza in saldatura della torcia.

- b. **Torcia**  
Selezione torcia e 2 tempi / 4 tempi.

**⇕ 2-tempi:** Il processo di saldatura inizia premendo il grilletto della torcia e finisce rilasciandolo, quando ha inizio il burnback. E' possibile iniziare nuovamente durante il postgas.

**⇕⇕ 4-tempi:** Il processo di saldatura inizia schiacciando e rilasciando il grilletto e finisce quando il grilletto viene nuovamente premuto ed ha inizio il burnback.

- c. **Service**

**Registrazione errori**  
**Modulo di potenza**  
**Trainafile**  
Avanzamento filo ed altro  
**Data e ora**  
**Reset di fabbrica**

- d. **Lingua**

- e. **Software**  
Informazioni sul software

## 7. Selezione parametri secondari

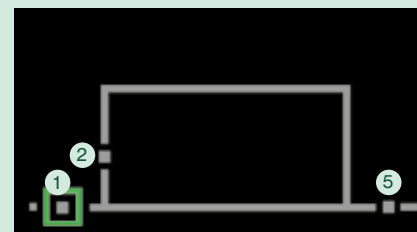
Ruota la manopola e sposta il quadratino verde su il parametro richiesto.

## 8. Impostazione parametro secondario

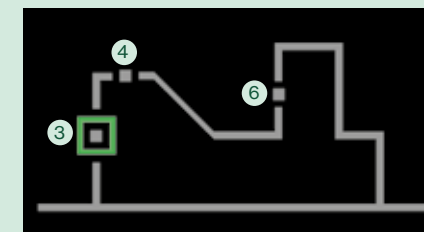
Vedi la tabella.

## Regolazione procedimento saldatura - MIG/MMA/SCRICCATURA ARCO

### MIG



### MMA



	Parametro		Unità di misura	Incrementi	Std.
1	Pregas	Pregas garantisce la copertura del gas prima della saldatura. E' il tempo che intercorre tra la pressione sul grilletto torcia e l'inizio dell'avanzamento del filo.	(secs)	0,0 - 10,0	0,2
2	Soft start	Soft start migliora le caratteristiche di innesco. Qui viene impostata la velocità con cui deve partire il filo.	(m/min)	0,5 - 24,0	---
3	Valore Hot-start	Hot-start è una funzione che aiuta a creare la giusta temperatura nel bagno di saldatura all'inizio della saldatura.	(%)	-99 - +99	0
4	Tempo di hot-start	Questo parametro determina il tempo di durata del valore di hot-start.	(secs)	0,0 - 20,0	0
5	Postgas	Valore che indica il tempo di uscita del gas dopo aver spento l'arco per una copertura ottimale assicurata	(secs)	0 - 20	3,0
6	Arc power	La funzione di Arc power viene utilizzata per stabilizzare l'arco in MMA. Questo avviene aumentando la corrente di saldatura durante i cortocircuiti. La corrente extra viene eliminata, quando non c'è più un corto circuito.	(%)	0 - 150	25

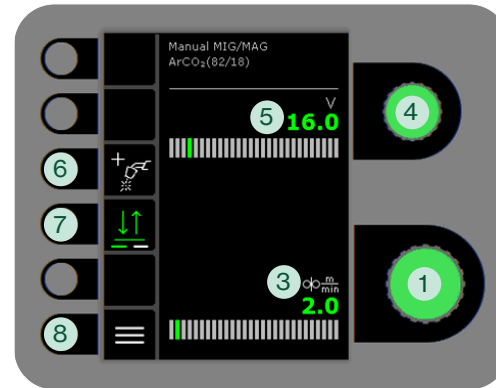
## Ga van start

1. Lees de gebruikershandleiding en beknopte handleiding voordat je de operatie opstart.
2. Controleer of de draadaanvoerrollen geschikt zijn voor de lastaak en zorg dat het capillair buisje en de draaddoorvoer liner dezelfde kleur hebben als de draadaanvoerrollen (zie handleiding):
 

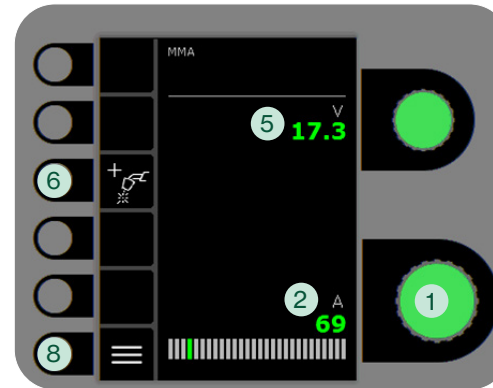
	0,6 mm – wit/zwart	
	0,8 mm – wit	
	0,9 mm – grijs	
	1,0 mm – blauw	
	1,2 mm – rood	

U-groef = aluminium, magnesium, en andere zachte metalen  
V-groef = staal en andere massieve draden
3. Steek de draad in de draadinvoer unit en zorg er voor dat de haspel correct is vergrendeld (zie handleiding).
4. Pas de druk op de draadaanvoerrollen aan, aan het type lasdraad. Aluminium, magnesium en andere zachte metalen vereisen minder druk dan b.v. staaldraden om zonder problemen door te kunnen voeren (zie handleiding).
5. Sluit de juiste gasfles aan op de machine en stel de gasstroomregeling in.
6. Schakel het lasapparaat in. Druk op de  draadinvoer-knop in het draadaanvoermenu of de draadinvoer-knop in de draadaanvoerunit, om de draad in de lastoorts door te voeren. We raden aan om tijdens het doorvoeren alleen op de voorste draadrollen druk te zetten zodat de druk op de draad niet te hoog is. De druk op de achterste rollen wordt pas toegevoegd, als de draaddoorvoer is voltooid.
7. Selecteer type toorts in het toortsmenu.
8. Stel de machine in op materiaalsoort, draaddiameter, type gas en draad. Zie lastabel.
9. Start lassen.

## MIG



## MMA/BOOGGUTSEN



## Lastabel voor (ingestelde waarde)

### CO<sub>2</sub>

Proces			1,0 mm		1,5 mm		2,0 mm		3,0 mm		4,0 mm		6,0 mm		10,0 mm	
Materiaal	Draad	Gas	S (m/min)	U0 (V)	S (m/min)	U0 (V)	S (m/min)	U0 (V)	S (m/min)	U0 (V)	S (m/min)	U0 (V)	S (m/min)	U0 (V)	S (m/min)	U0 (V)
Fe	0,8	CO <sub>2</sub>	2,5	19,0	4,5	19,5	7,0	21,0	11,0	27,0	13,0	29,0	18,0	30,0	24,0	37,0
Fe	1,0	CO <sub>2</sub>	2,0	18,0	2,5	19,0	3,0	20,0	4,5	21,0	6,0	22,5	9,0	24,5	14,0	32,0
Fe	1,2	CO <sub>2</sub>	1,0	18,0	2,0	20,0	2,5	21,0	3,5	22,0	4,5	23,0	7,5	28,5	11,0	36,0

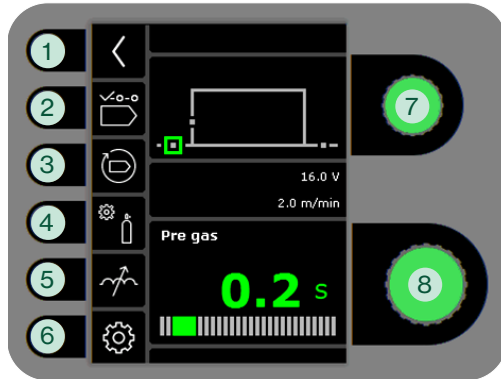
### Mix

Proces			1,0 mm		1,5 mm		2,0 mm		3,0 mm		4,0 mm		6,0 mm		10,0 mm	
Materiaal	Draad	Gas	S (m/min)	U0 (V)	S (m/min)	U0 (V)	S (m/min)	U0 (V)	S (m/min)	U0 (V)	S (m/min)	U0 (V)	S (m/min)	U0 (V)	S (m/min)	U0 (V)
Fe	0,8	ArCO <sub>2</sub>	3,0	16,0	6,0	18,0	7,5	19,5	11,0	20,0	14,0	26,0	18,0	31,0	24,0	33,0
Fe	1,0	ArCO <sub>2</sub>	2,0	15,0	3,0	16,0	4,0	17,0	6,0	19,0	8,0	20,0	11,5	26,5	16,0	30,0
Fe	1,2	ArCO <sub>2</sub>	1,5	16,5	2,5	17,5	3,5	18,0	4,5	20,5	5,5	20,5	8,0	29,0	10,0	32,0
Fe	1,6	ArCO <sub>2</sub>			1,0	17,0	2,0	18,0	2,5	18,5	3,0	19,5	4,0	22,0	5,5	29,0
FeFlux	1,2	ArCO <sub>2</sub>									6,0	21,0	8,0	25,0	11,0	28,0
CrNi	1,0	ArCO <sub>2</sub>	3,0	15,0	4,0	16,0	6,0	17,0	8,5	20,0	9,0	25,0	10,0	27,0		
CrNi	1,2	ArCO <sub>2</sub>	2,0	15,0	3,0	16,0	3,5	16,5	6,0	18,0	8,0	24,0	10,0	24,0	12,0	31,0
Al	1,0	Ar	4,0	14,5	6,0	15,0	7,5	16,0	9,0	19,0	11,0	22,0	13,0	25,0	15,0	27,0
Al	1,2	Ar	3,5	13,0	5,0	15,0	8,0	16,0	9,0	17,0	10,0	18,0	13,0	23,0	15,0	26,0

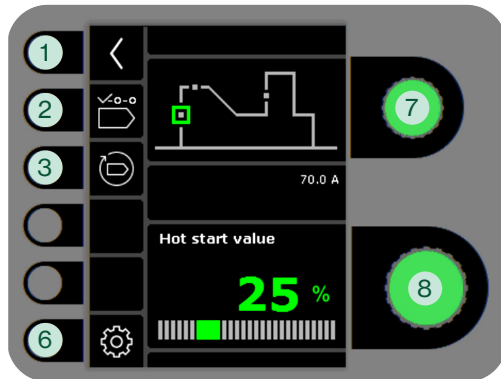
1. Instellen lasstroom
2. Tonen van de lasstroom
3. Tonen van draadsnelheid (m/min)
4. Instellen lasspanning  
Draai de besturingsknop om de gewenste lasspanning in te stellen.
5. Tonen van de lasspanning
6. Selecteer proces  
Aanwezige lasprocessen.  
Druk knop om ander proces te kiezen.
7. Selecteren schakelfunctie  
Wijzigen van 2-takt (indicatielampje uit) en 4-takt (indicatielampje aan).  
2-takt: het lasproces start wanneer de toortsschakelaar ingedrukt is en stopt wanneer de schakelaar wordt losgelaten.  
4-takt: het lasproces start wanneer de toortsschakelaar ingedrukt en losgelaten wordt en stopt wanneer de toortsschakelaar opnieuw wordt ingedrukt.
8. Menu  
Voor het instellen van secundaire parameters en diverse andere functies b.v. taal selectie.



## MIG - Proces instellen



## MMA - Proces instellen



1. Terug naar standaard besturingspaneel
2. Selecteer programma
3. Fabrieksinstellingen terughalen  
Reset de gekozen programma naar de fabrieksinstellingen.
4. Gas
  - Instellen handmatig gas
  - Gastest

## 5. Instellen smoorspoel

Maakt de boog warmer/kouder tijdens het lassen door het op- en afregelen van de druppeloverdracht. Microspatten kunnen worden verminderd in DC. De boogdruk en boog snelheid kunnen worden verhoogd door diepere inbranding in pulslassen.

## 6. Machine instellingen

- a. **Kabellengte compensatie**  
Voor kalibratie van de weerstand in de lastoorts.
- b. **Toorts**  
Selecteer toorts en 2-takt/4-takt schakelmodus.  
 ↓↑ **2-takt:** Lassen start wanneer de toortsschakelaar ingedrukt wordt. Om het lassen te stoppen, moet de toortsschakelaar losgelaten worden en het terugbranden start. Het is mogelijk om tijdens de gasnastroom de machine in te schakelen.  
 ⇕⇕ **4-takt:** Lassen start wanneer de toorts schakelaar ingedrukt wordt. De schakelaar kan losgelaten worden en het lassen gaat door. Om het lassen te stoppen moet de toortsschakelaar opnieuw ingedrukt worden waarna het terugbranden begint.
- c. **Service**  
 Foutenlog  
 Stroombron  
 Draadaanvoerunit  
 Draadtransport enz.  
 Tijd & datum  
 Fabrieksreset
- d. **Taal**
- e. **Over**  
Informatie over software

## 7. Selecteer secundaire lasparameter

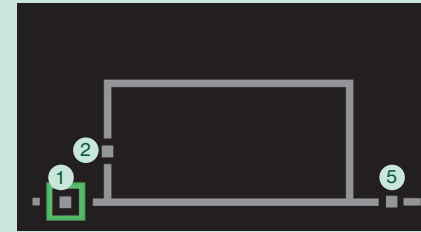
Draai de knop en verplaats het groene vierkantje naar de gevraagde parameter.

## 8. Instellen secundaire parameter

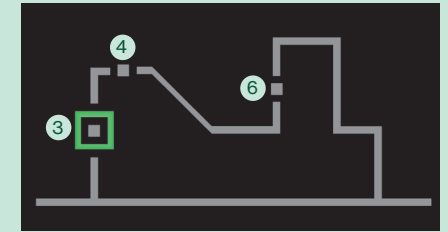
Zie tabel.

## Instellen lasproces MIG/MMA/BOGGUTSEN

### MIG



### MMA



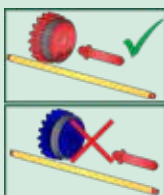
	Parameter		Eenheid	Bereik	Std.
1	Gas-voorstroom	Gasvoorstroom zorgt voor gasbescherming voor dat er wordt gelast. De gasvoorstroomtijd is de tijd waarin de toortsschakelaar geactiveerd wordt totdat de draad-aanvoer start.	(sec.)	0,0 - 10,0	0,2
2	Softstart	Softstart verbetert de startkarakteristiek. Hiermee wordt de snelheid waarmee de draad moet starten ingesteld.	(m/min)	0,5 - 24,0	---
3	Instelwaarde van de Hot-start	Hotstart is een functie die helpt de juiste temperatuur van het smeltbad bij het begin van de las te creëren.	(%)	-99 - +99	0
4	Hotstarttijd	Hotstarttijd is de tijd waarin lassen in hotstart actief is.	(sec.)	0,0 - 20,0	0
5	Gas-nastroomtijd	De gasnastroomtijd is de tijd van het doven van de boog tot de gasstroom gestopt is, dus gasbescherming is verzekerd.	(sec.)	0 - 20	3,0
6	Arc power	De Arc Power-functie wordt gebruikt voor het stabiliseren van de boog bij MMA-lassen. Dit gebeurt door de lasstroom tijdens de kortsluitingen te verhogen. De extra stroom wordt afgevoerd als er geen kortsluiting meer is.	(%)	0 - 150	25

## Začínáme

1. Před prvním uvedením do provozu si přečtěte návod a rychlý průvodce.

2. Zkontrolujte aby kladky pro podávání drátu odpovídaly svařovacímu úkolu a průvlaky měly stejnou barvu jako kladky (viz.návod):

-  0,6 mm – černá/bílá
-  0,8 mm – bílá
-  0,9 mm – šedá
-  1,0 mm – modrá
-  1,2 mm – červená




U-drážka = hliník, hořčík a jiné měkké materiály  
V-drážka = ocel a další tvrdé dráty

3. Vložte drát do podavače a ujistěte se, že je cívka správně zajištěna (viz. manuál).

4. Nastavte přítlak kladek podávání drátů. Dráty z hliníku a jiných měkkých kovů vyžadují pro plynulé podávání menší přítlak než ocelové dráty (viz. manuál).

5. Připojte ke zdroji správný plyn a nastavte průtok plynu.

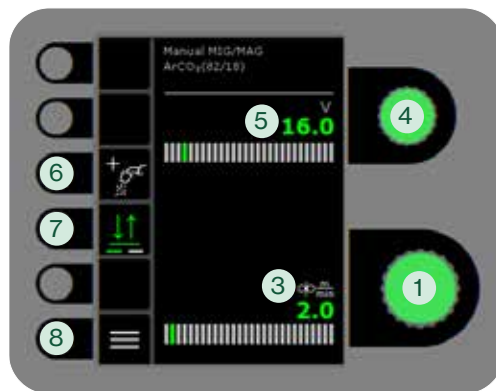
6. Zapněte svářečku. Stiskněte tlačítko  pro podávání drátu v menu nebo přímo v podavači pro zavedení drátu do hořáku. Doporučujeme při zavádění drátu uzavřít pouze přední kladky kvůli snížení tlaku. Zadní kladky musí být uzavřeny po dokončení zavádění drátu.

7. Vyberte správný podavač v menu hořáku.

8. Nastavte stroj podle typu materiálu, průměru drátu, typu plynu a drátu. Viz tabulka svařovacích parametrů strojů.

9. Začněte svařovat.

## MIG



## MMA/DRAZKOVANI OBLOUKEM



## Tabulka svařovacích parametrů strojů (tovární nastavení)

### CO<sub>2</sub>

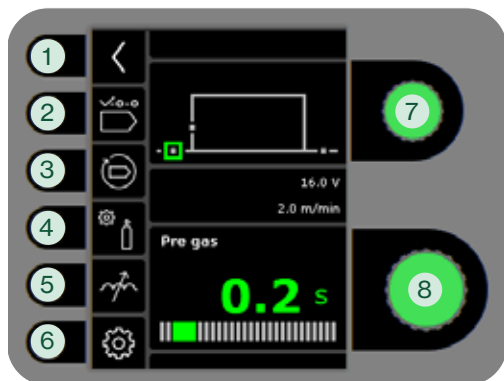
Tloušťka			1,0 mm		1,5 mm		2,0 mm		3,0 mm		4,0 mm		6,0 mm		10,0 mm	
Materiál	Průměr	Plyn	S (m/min)	U0 (V)	S (m/min)	U0 (V)	S (m/min)	U0 (V)	S (m/min)	U0 (V)	S (m/min)	U0 (V)	S (m/min)	U0 (V)	S (m/min)	U0 (V)
Fe	0,8	CO <sub>2</sub>	2,5	19,0	4,5	19,5	7,0	21,0	11,0	27,0	13,0	29,0	18,0	30,0	24,0	37,0
Fe	1,0	CO <sub>2</sub>	2,0	18,0	2,5	19,0	3,0	20,0	4,5	21,0	6,0	22,5	9,0	24,5	14,0	32,0
Fe	1,2	CO <sub>2</sub>	1,0	18,0	2,0	20,0	2,5	21,0	3,5	22,0	4,5	23,0	7,5	28,5	11,0	36,0

### Mix

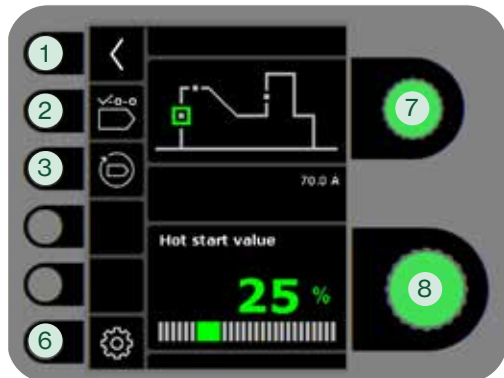
Tloušťka			1,0 mm		1,5 mm		2,0 mm		3,0 mm		4,0 mm		6,0 mm		10,0 mm	
Materiál	Průměr	Plyn	S (m/min)	U0 (V)	S (m/min)	U0 (V)	S (m/min)	U0 (V)	S (m/min)	U0 (V)	S (m/min)	U0 (V)	S (m/min)	U0 (V)	S (m/min)	U0 (V)
Fe	0,8	ArCO <sub>2</sub>	3,0	16,0	6,0	18,0	7,5	19,5	11,0	20,0	14,0	26,0	18,0	31,0	24,0	33,0
Fe	1,0	ArCO <sub>2</sub>	2,0	15,0	3,0	16,0	4,0	17,0	6,0	19,0	8,0	20,0	11,5	26,5	16,0	30,0
Fe	1,2	ArCO <sub>2</sub>	1,5	16,5	2,5	17,5	3,5	18,0	4,5	20,5	5,5	20,5	8,0	29,0	10,0	32,0
Fe	1,6	ArCO <sub>2</sub>			1,0	17,0	2,0	18,0	2,5	18,5	3,0	19,5	4,0	22,0	5,5	29,0
FeFlux	1,2	ArCO <sub>2</sub>									6,0	21,0	8,0	25,0	11,0	28,0
CrNi	1,0	ArCO <sub>2</sub>	3,0	15,0	4,0	16,0	6,0	17,0	8,5	20,0	9,0	25,0	10,0	27,0		
CrNi	1,2	ArCO <sub>2</sub>	2,0	15,0	3,0	16,0	3,5	16,5	6,0	18,0	8,0	24,0	10,0	24,0	12,0	31,0
Al	1,0	Ar	4,0	14,5	6,0	15,0	7,5	16,0	9,0	19,0	11,0	22,0	13,0	25,0	15,0	27,0
Al	1,2	Ar	3,5	13,0	5,0	15,0	8,0	16,0	9,0	17,0	10,0	18,0	13,0	23,0	15,0	26,0

1. **Nastavení svařovacího proudu**
2. **Zobrazení svařovacího proudu**
3. **Zobrazení rychlosti podávání (m/min)**
4. **Nastavení svařovacího napětí**  
Otáčením knoflíku nastavte požadované svařovací napětí.
5. **Zobrazení svařovacího napětí**
6. **Výběr procesu**  
Dostupné svařovací procesy. Stiskem tlačítka změňte proces.
7. **Výběr spínání**  
Volba mezi 2 taktním (kontrolka vypnuta) a 4 taktním (kontrolka svítí) spínáním.  
*2-takt:* Stiskem spouště na hořáku je zahájeno svařování, uvolněním spouště na hořáku je ukončeno.  
*4-takt:* Stiskem a uvolněním spouště je zahájeno svařování. Dalším stiskem a uvolněním spouště dojde k ukončení svařování.
8. **Menu**  
Pro nastavení sekundárních parametrů a různých dalších funkcí jako například výběr jazyka.

## Nastavení procesu MIG



## Nastavení procesu MMA



1. **Návrat ke standardnímu řídicímu panelu**
2. **Výběr programu**
3. **Návrat do továrního nastavení**  
Resetování vybraného programu do továrního nastavení.

## 4. Plyn

- Nastavení průtoku plynu manuální
- Plynový test

## 5. Tvrdost zdroje

Mění teplotu svařovacího oblouku čímž kompenzuje vzdálenost hořáku. Může snížit rozstřík kuliček během svařování. Tlak a rychlost svařování se může zvětšit hlubším průvarem při impulsním svařování.

## 6. Nastavení stroje

- a. **Kompensace kabelů**  
Pro kalibraci rezistence svařovacího hořáku.

### b. Hořáku

Výběr hořáku a režimu dvoutakt/čtyřtakt.

**↑↑ 2-takt:** Svařování začíná stisknutím spouště hořáku a končí jeho uvolněním kdy začíná doba dohoření. Po dofuku plynu je možné opět začít svařovat.

**↑↑↑ 4-takt:** Svařování začíná stisknutím spouště hořáku a pokračuje i po jeho uvolnění. Ukončení svařování se provede opětovným stisknutím spouště, kdy začíná doba dohoření.

### c. Servis

**Výpis poruch**

**Zdroj**

**Podavač**

**Navíjení drátu atd.**

**Čas & datum**

**Tovární nastavení**

### d. Jazyka

### e. Informace

Informace o programovém vybavení

## 7. Výběr sekundárních svařovacích parametrů

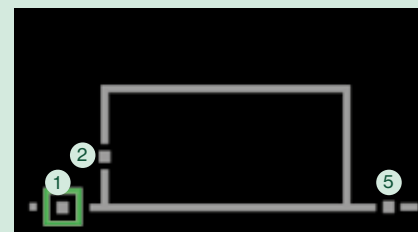
Otočením ovládacího knoflíku posunete zelený čtverec na požadovaný parametr.

## 8. Nastavení sekundárních parametrů

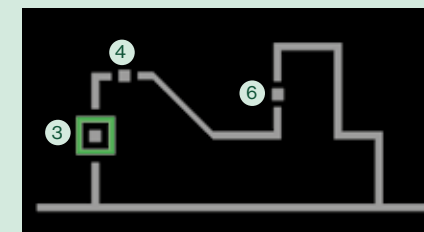
Viz tabulka.

## Svařovacího procesu MIG/MMA/ DRAZKOVANI OBLOUKEM

### MIG



### MMA



	Parametr		Jednotka	Rozsah	Std.
1	Předfuk plynu	Předfuk plynu zajišťuje pokrytí svaru plynem před začátkem svařování. Předfuk je čas od stisknutí spouště hořáku po začátek podávání drátu.	(sek.)	0,0 - 10,0	0,2
2	Měkký start	Měkký start vylepšuje vlastnosti zapalování. Nastavuje se rychlost podávání drátu na začátku svařování.	(m/min)	0,5 - 24,0	---
3	Horký start Hodnota	Horký start je funkce, která pomáhá vytvořit správnou teplotu ve svarové lázni na začátku svařování.	(%)	-99 - +99	0
4	Horký start čas	Čas horkého startu určuje dobu svařování při horkém startu.	(sek.)	0,0 - 20,0	0
5	Dofuk plynu	Dofuk plynu je čas od vypnutí svařovacího oblouku do odpojení průtoku plynu, k zajištění ochrany svaru.	(sek.)	0 - 20	3,0
6	Arc power	Funkce Arc power slouží pro stabilizaci MMA oblouku. Při zkratu zvyšuje svařovací napětí. Po skončení zkratu napětí oblouku sníží.	(%)	0 - 150	25

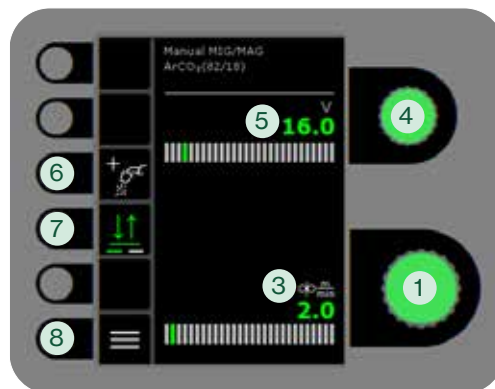
## Így kezdjük el

1. A berendezés üzembe helyezése előtt, kérjük olvassa használati útmutatót és rövid útmutatót.
2. Győződjön meg róla, hogy a hozaltoló görgők, a kapilláris csó és a huzalvezető csó színe megegyezik (lásd használati utasítás) és a huzal méretéhez való.
 

	0,6 mm – fehér/fekete	
	0,8 mm – fehér	
	0,9 mm – szürke	
	1,0 mm – kék	
	1,2 mm – piros	

U-profil = alumínium, magnézium és más lágy fémek  
V-profil = acél és más tömör huzalok
3. Helyezze be a huzalt az előtöltő egységbe és győződjön meg róla, hogy helyesen zárta le a görgőket (lásd használati utasítás).
4. Állítsa be a leszorítási erőt a huzal típusának megfelelően. A lágyabb huzalok, mint az alumínium, magnézium stb. alacsonyabb leszorítást igényelnek mint a keményebb huzalok (lásd használati utasítás).
5. Csatlakoztassa a megfelelő gázpalackot és állítsa be a gázáramlási értéket.
6. Kapcsolja be a hegesztőgépet. Nyomja meg (és tartsa nyomva)  a huzaladagoló szimbólumot a menüben (képernyő) vagy a huzaladagoló gombot az előtöltő egységen belül, hogy a gép betöltse a huzalt a munkakábelbe. Azt javasoljuk, hogy betöltés közben csak az első görgőpár legyen lezárva, ezáltal csökkentve a huzalra eső nyomást. A hátsó görgőpárt csak a huzal betöltése utána javasolt lezárni.
7. Válassza ki a pisztoly típusát a menüben.
8. Állítsa be a hegesztőgépet az anyag típusának, a huzal átmérőjének és a gáz típusának megfelelően. Lásd programtáblázat.
9. Kezdjen el hegeszteni.

## MIG



## MMA/IVFARAGÁS



1. **Hegesztőáram beállítása**
2. **Hegesztőáram kijelzése**
3. **Huzaltoló sebesség kijelzése (m/min)**
4. **Hegesztő-feszültség beállítása**  
A kívánt hegesztő feszültséget a forgatógombbal állítjuk be.
5. **Hegesztő-feszültség kijelzése**
6. **Eljárás kiválasztása**  
Elérhető hegesztési eljárások. Az eljárás módosításához nyomja meg a gombot.
7. **Trigger-mód**  
Válasszon 2-ütem (indikátor ki) és 4-ütem (indikátor be) között.  
*2-ütem:* A hegesztés elkezdődik, ha a pisztolykapcsolót megnyomjuk és befejeződik, ha elengedjük.  
*4-ütem:* A hegesztés elkezdődik, ha a pisztolykapcsolót megnyomjuk és ismét elengedjük és befejeződik, ha a gombot ismét megnyomjuk.
8. **Menü**  
Másodlagos paraméterek beállítása és sok egyéb funkció (pl.: nyelv kiválasztása).

## Hegesztési táblázat (beállított érték)

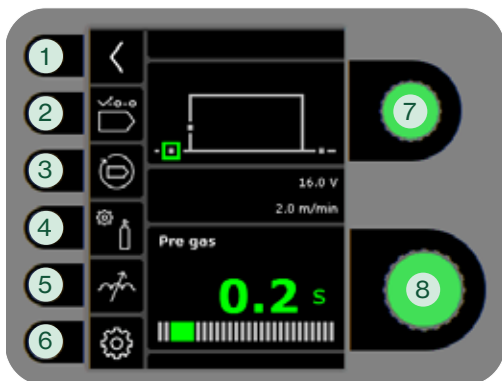
### CO<sub>2</sub>

Eljárás	1,0 mm		1,5 mm		2,0 mm		3,0 mm		4,0 mm		6,0 mm		10,0 mm		
	S (m/min)	U0 (V)	S (m/min)	U0 (V)	S (m/min)	U0 (V)	S (m/min)	U0 (V)	S (m/min)	U0 (V)	S (m/min)	U0 (V)	S (m/min)	U0 (V)	
Fe 0,8	CO <sub>2</sub>	2,5	19,0	4,5	19,5	7,0	21,0	11,0	27,0	13,0	29,0	18,0	30,0	24,0	37,0
Fe 1,0	CO <sub>2</sub>	2,0	18,0	2,5	19,0	3,0	20,0	4,5	21,0	6,0	22,5	9,0	24,5	14,0	32,0
Fe 1,2	CO <sub>2</sub>	1,0	18,0	2,0	20,0	2,5	21,0	3,5	22,0	4,5	23,0	7,5	28,5	11,0	36,0

### Mix

Eljárás	1,0 mm		1,5 mm		2,0 mm		3,0 mm		4,0 mm		6,0 mm		10,0 mm		
	S (m/min)	U0 (V)	S (m/min)	U0 (V)	S (m/min)	U0 (V)	S (m/min)	U0 (V)	S (m/min)	U0 (V)	S (m/min)	U0 (V)	S (m/min)	U0 (V)	
Fe 0,8	ArCO <sub>2</sub>	3,0	16,0	6,0	18,0	7,5	19,5	11,0	20,0	14,0	26,0	18,0	31,0	24,0	33,0
Fe 1,0	ArCO <sub>2</sub>	2,0	15,0	3,0	16,0	4,0	17,0	6,0	19,0	8,0	20,0	11,5	26,5	16,0	30,0
Fe 1,2	ArCO <sub>2</sub>	1,5	16,5	2,5	17,5	3,5	18,0	4,5	20,5	5,5	20,5	8,0	29,0	10,0	32,0
Fe 1,6	ArCO <sub>2</sub>			1,0	17,0	2,0	18,0	2,5	18,5	3,0	19,5	4,0	22,0	5,5	29,0
FeFlux 1,2	ArCO <sub>2</sub>									6,0	21,0	8,0	25,0	11,0	28,0
CrNi 1,0	ArCO <sub>2</sub>	3,0	15,0	4,0	16,0	6,0	17,0	8,5	20,0	9,0	25,0	10,0	27,0		
CrNi 1,2	ArCO <sub>2</sub>	2,0	15,0	3,0	16,0	3,5	16,5	6,0	18,0	8,0	24,0	10,0	24,0	12,0	31,0
Al 1,0	Ar	4,0	14,5	6,0	15,0	7,5	16,0	9,0	19,0	11,0	22,0	13,0	25,0	15,0	27,0
Al 1,2	Ar	3,5	13,0	5,0	15,0	8,0	16,0	9,0	17,0	10,0	18,0	13,0	23,0	15,0	26,0

## MIG - folyamat beállítása - „Process setup”



## MMA - folyamat beállítása - „Process setup”



### 1. Vissza az üzem kijelzőhöz

### 2. Program választás

### 3. Visszaállítás a gyári beállításra

A választott program visszaállítása a gyári beállításra.

### 4. Gáz

- Gáz-beállítás
- Gázteszt

## 5. Fojtás

Az ív melegebbé/hidegebbé tehető a cseppléválás értékének növelésével/ csökkentésével.

Mikro-fröcskölés csökkenthető DC módban. Impulzus hegesztéskor az ívnyomás és ívsebesség növelhető ezáltal mélyebb beolvadás érhető el.

## 6. Gép beállítás

### a. Kábelkompenzáció

A kábelben lévő ellenállás kompenzálására.

### b. Pisztolj

Pisztolj kiválasztása és 2 ütem/4 ütem gyújtásmód.

**↓↑ 2-ütem:** A hegesztés a pisztolygomb megnyomásával elindul és addig tart, amíg az elengedésre kerül. Ezután történik a beállított áramlefutás, majd a hegesztés befejeződik.

A pisztolygomb gázutánáramlás közbeni megnyomásával a hegesztés újra indul.

**⇄ 4-ütem:** A pisztolygomb rövid idejű megnyomásával a hegesztés elkezdődik. A gombot közben elengedhetjük és a hegesztés folytatódik. A hegesztés befejezéséhez a pisztolygombot ismét meg kell nyomni, ezt követi a huzalvisszaégés.

### c. Szervíz

#### Hibalista

#### Teljesítménymodul

#### Huzaltoló egység

#### Huzalbetöltés és több

#### Óra & dátum

#### Gyári visszaállítás

### d. Nyelv

### e. Névjegy

Szoftver információ

## 7. Másodlagos hegesztési paraméterek kiválasztása

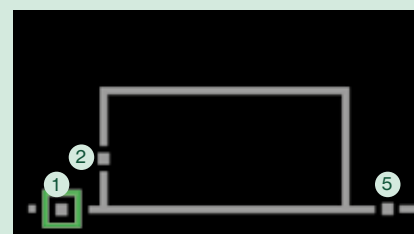
Forgassa az encodert a zöld négyzet megfelelő irányba történő mozgatásához és a kívánt paraméter beállításához.

## 8. Másodlagos paraméter beállítása

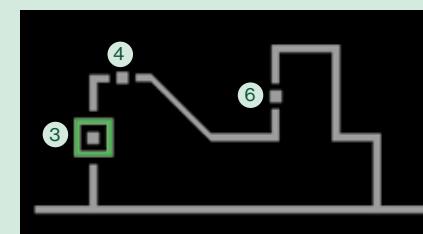
Lásd táblázat.

## A MIG/MMA/ÍVFARAGÁS hegesztési folyamat beállítása

### MIG



### MMA

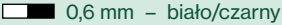
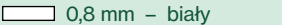

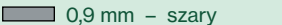
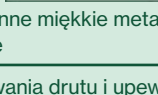

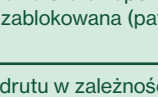




	Paraméter		Egység	Tartomány	Std.
1	Elő-gáz	Az elő-gáz biztosítja a gázvédelmet a hegesztés megkezdése előtt. Az elő-gáz idő az ravasz meghúzása és a tényleges huzaladagolás közötti idő.	(secs)	0,0 - 10,0	0,2
2	Lágy indítás	A lágy indítási funkció a kezdési huzalsebességet állítja be és optimalizálja ezáltal a gyújtási tulajdonságokat.	(m/min)	0,5 - 24,0	---
3	Forróindítási érték	A forróindítás egy olyan funkció, amely a hegesztés indításától megfelelő hőmérsékletet biztosít a hegesztőfűrdőben.	(%)	-99 - +99	0
4	Forróindítás idő	Forróindítás idő az az idő ameddig a megnövelt árammal hegesztünk.	(secs)	0,0 - 20,0	0
5	Utó-gáz	Az utó-gáz azt az időt adja meg, ami az ív elvétele és az utólagos gázáramlás befejezése között telik el. Ez biztosítja a hűlési idő alatt a gázvédelmet.	(secs)	0 - 20	3,0
6	Íverő	Az íverő funkció segítségével stabilizálható az ív MMA hegesztéskor. Megemeli a hegesztőáramot rövidzárlat esetén. Az többlet hegesztőáram eltűnik, amint a rövidzárlat megszűnt.	(%)	0 - 150	25



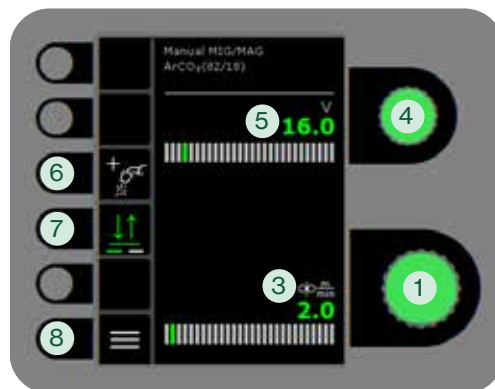
## Startujemy

1. Przed rozpoczęciem pracy przeczytaj instrukcję obsługi i skrócony przewodnik.
2. Sprawdź, czy rolki podające drut odpowiadają zadaniu spawalniczemu oraz czy rurka kapilarna i wyłożenie przewodnicy drutu mają ten sam kod kolorystyczny co rolki podające drut (patrz instrukcja):
 

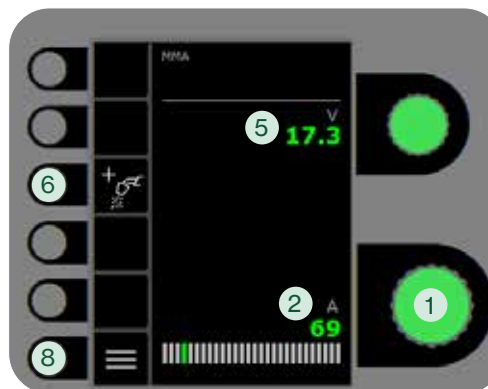
	0,6 mm – biało/czarny	
	0,8 mm – biały	
	0,9 mm – szary	
	1,0 mm – niebieski	
	1,2 mm – czerwony	

Kształt U = aluminium, magnez i inne miękkie metale  
Kształt V = stal i inne druty pełne
3. Wprowadź drut do zespołu podawania drutu i upewnij się, że szpula została prawidłowo zablokowana (patrz instrukcja).
4. Wyreguluj naprężenie podawania drutu w zależności od rodzaju drutu. Druty z aluminium, magnezu i innych miękkich metali wymagają mniejszego docisku niż np. stal, aby można je było podawać bez problemów (patrz instrukcja).
5. Podłącz prawidłową butlę z gazem do systemu i wyregulować przepływ gazu.
6. Włącz spawarkę. Naciśnij przycisk impulsowego przesuwu drutu  w menu podajnika drutu lub pokręć impulsowego przesuwu drutu wewnątrz szafki na drut, aby wprowadzić drut do palnika. Zalecamy, aby podczas impulsowego wprowadzania drutu zablokowany był tylko przedni łącznik drutu, aby zmniejszyć nacisk drutu. Po zakończeniu cyklu impulsowego przesuwu drutu należy zablokować tylny łącznik drutu.
7. Wybierz typ palnika w menu palnika.
8. Ustawić spawarkę w zależności od rodzaju materiału, wymiaru drutu, rodzaju gazu i typu drutu. Patrz tabela spawania.
9. Start spawania.

## MIG



## MMA/Żłobienie łukowe



1. Wybór prądu spawania
2. Wyświetl prąd spawania
3. Wyświetl prędkość podawania drutu (m/min)
4. Ustawianie napięcia spawania  
Obracaj gałką, aby dobrać/ustawić pożądane napięcie spawania.
5. Wyświetl napięcie spawania
6. Wybór trybu spawania  
Dostępne tryby spawania. Naciśnij aby zmienić tryb.
7. Wybór trybu pracy spustu  
Wybieraj pomiędzy 2-taktem (wskaźnik wyl.) a 4-taktem (wskaźnik wł.).  
2-takt: Proces spawania zaczyna się wraz z uruchomieniem palnika/spustu, a kończy wraz ze zwolnieniem spustu.  
4-takt: Proces spawania zaczyna się wraz z uruchomieniem i zwolnieniem spustu, a kończy wraz z ponownym uruchomieniem spustu.

## Tabela spawalnicza (ustawione wartości)

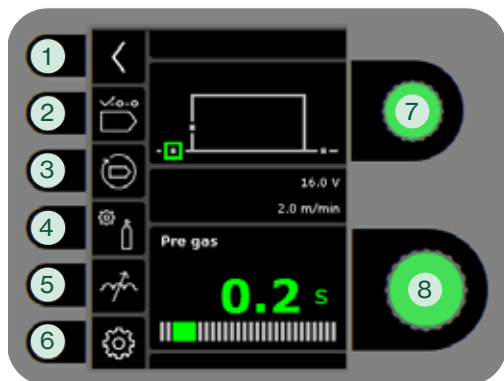
### CO<sub>2</sub>

Proces			1,0 mm		1,5 mm		2,0 mm		3,0 mm		4,0 mm		6,0 mm		10,0 mm	
Materiał	Drut	Gaz	S (m/min)	U0 (V)	S (m/min)	U0 (V)	S (m/min)	U0 (V)	S (m/min)	U0 (V)	S (m/min)	U0 (V)	S (m/min)	U0 (V)	S (m/min)	U0 (V)
Fe	0,8	CO <sub>2</sub>	2,5	19,0	4,5	19,5	7,0	21,0	11,0	27,0	13,0	29,0	18,0	30,0	24,0	37,0
Fe	1,0	CO <sub>2</sub>	2,0	18,0	2,5	19,0	3,0	20,0	4,5	21,0	6,0	22,5	9,0	24,5	14,0	32,0
Fe	1,2	CO <sub>2</sub>	1,0	18,0	2,0	20,0	2,5	21,0	3,5	22,0	4,5	23,0	7,5	28,5	11,0	36,0

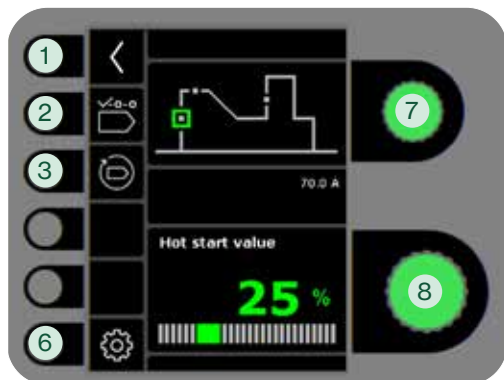
### Mix

Proces			1,0 mm		1,5 mm		2,0 mm		3,0 mm		4,0 mm		6,0 mm		10,0 mm	
Materiał	Drut	Gaz	S (m/min)	U0 (V)	S (m/min)	U0 (V)	S (m/min)	U0 (V)	S (m/min)	U0 (V)	S (m/min)	U0 (V)	S (m/min)	U0 (V)	S (m/min)	U0 (V)
Fe	0,8	ArCO <sub>2</sub>	3,0	16,0	6,0	18,0	7,5	19,5	11,0	20,0	14,0	26,0	18,0	31,0	24,0	33,0
Fe	1,0	ArCO <sub>2</sub>	2,0	15,0	3,0	16,0	4,0	17,0	6,0	19,0	8,0	20,0	11,5	26,5	16,0	30,0
Fe	1,2	ArCO <sub>2</sub>	1,5	16,5	2,5	17,5	3,5	18,0	4,5	20,5	5,5	20,5	8,0	29,0	10,0	32,0
Fe	1,6	ArCO <sub>2</sub>			1,0	17,0	2,0	18,0	2,5	18,5	3,0	19,5	4,0	22,0	5,5	29,0
FeFlux	1,2	ArCO <sub>2</sub>									6,0	21,0	8,0	25,0	11,0	28,0
CrNi	1,0	ArCO <sub>2</sub>	3,0	15,0	4,0	16,0	6,0	17,0	8,5	20,0	9,0	25,0	10,0	27,0		
CrNi	1,2	ArCO <sub>2</sub>	2,0	15,0	3,0	16,0	3,5	16,5	6,0	18,0	8,0	24,0	10,0	24,0	12,0	31,0
Al	1,0	Ar	4,0	14,5	6,0	15,0	7,5	16,0	9,0	19,0	11,0	22,0	13,0	25,0	15,0	27,0
Al	1,2	Ar	3,5	13,0	5,0	15,0	8,0	16,0	9,0	17,0	10,0	18,0	13,0	23,0	15,0	26,0

## MIG - konfiguracja procesu



## MMA - konfiguracja procesu



1. **Powrót do standardowego panelu**
2. **Wybierz program**
3. **Przywrócenie ustawień fabrycznych**  
Resetowanie wybranego programu do ustawień fabrycznych.
4. **Gaz**
  - Ustawianie gazu ręczne
  - Test gazowy

## 5. Regulacja łuku

Sprawia, że łuk jest cieplejszy/zimniejszy poprzez zwiększenie lub zmniejszenie transferu kropeł podczas spawania. Mikro rozpryski można zredukować w menu DC. Ciśnienie łuku i prędkość łuku mogą być zwiększone przez głębszą penetrację w spawaniu pulsacyjnym.

## 6. Ustawienia spawarki

- a. **Przewód kompensacyjny**  
Dla kalibracji rezystancji węża spawalniczego.
- b. **Palnika**  
Wybór palnika i trybu jako 2-taktu/4-taktu.  
  - ⇕ **2-takt:** Spawanie zaczyna się, gdy spust uchwytu zostaje dociśnięty. Aby zakończyć spawanie należy zwolnić spust, po czym rozpoczyna się upalanie. Można ponownie uruchomić spawarkę spustem w trakcie wypływu gazu po spawaniu.
  - ⇕⇕ **4-takt:** Spawanie zaczyna się, gdy spust uchwytu zostaje dociśnięty. Można następnie zwolnić spust i kontynuować spawanie. Aby zakończyć spawanie, należy ponownie dociśnąć spust, po czym rozpocznie się upalanie.
- c. **Serwis**  
  - Rejestr błędów
  - Moduł zasilania
  - Podajnik drutu
  - Impulsowy przesuw drutu i dalej
  - Czas & data
  - Przywrócenie ustawień fabrycznych
- d. **Język**
- e. **Dodatkowe informacje**  
Informacje o oprogramowaniu

## 7. Wybór drugorzędneho parametru spawania

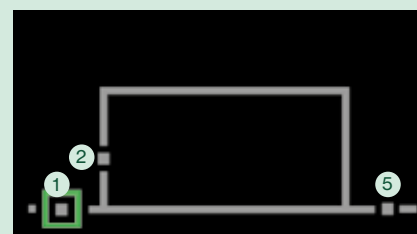
Przekręcić pokrętko i przestaw zielony kwadrat na żądany parametr.

## 8. Ustawienie parametru drugorzędneho

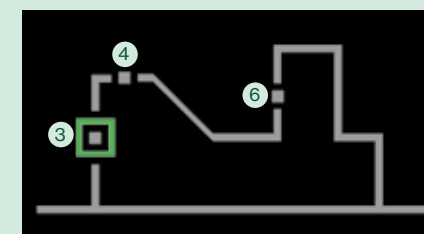
Patrz tabela.

## Ustawianie procesu spawania MIG/MMA/Żłobienie łukowe

### MIG




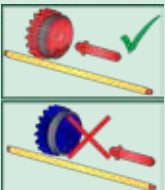




### MMA




	Parametr		Jednostka	Zakres	Std.
1	Wstępny wypływ gazu	Funkcja „Pre gas” zapewnia pokrycie gazem strefy przed spawaniem. Czas wstępnego wypływu gazu to czas od uruchomienia spustu uchwytu do rozpoczęcia podawania drutu.	(sek)	0,0 - 10,0	0,2
2	Miękki start	Miękki start poprawia właściwości zajarzenia. Tu ustawiamy prędkość początkową drutu.	(m/min)	0,5 - 24,0	---
3	Wartość gorącego startu/ Hot-Start	Gorący start to funkcja pomagająca wytworzyć odpowiednią temperaturę w jeziorku na początku spawania.	(%)	-99 - +99	0
4	Czas gorącego startu	Czas gorącego startu określa czas, w którym odbywa się spawanie z gorącym startem.	(sek)	0,0 - 20,0	0
5	Gaz po spawaniu	Czas wypływu po spawaniu to czas od wygaśnięcia łuku do rozłączenia przepływu gazu, dzięki czemu zapewnione jest pokrycie strefy gazem.	(sek)	0 - 20	3,0
6	Moc łuku	Funkcja mocy łuku jest stosowana do stabilizowania łuku przy spawaniu MMA. Odbywa się to poprzez zwiększenie prądu spawania podczas zwarć. Taki dodatkowy prąd jest likwidowany, gdy nie występuje już stan zwarcia.	(%)	0 - 150	25

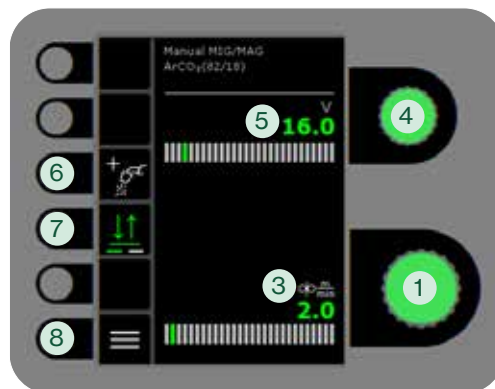
## Iniciar

1. Leia o manual de instruções e o guia rápido antes da operação inicial.
2. Verifique se os carretos de alimentação de fio correspondem à tarefa de soldadura e se o tubo capilar e a guia de fio possuem o mesmo código de cores dos carretos de alimentação de fio (consulte o manual):
 

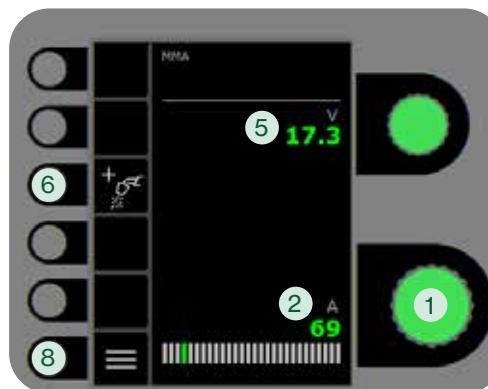
	0,6 mm – branco/preto	
	0,8 mm – branco	
	0,9 mm – cinzento	
	1,0 mm – azul	
	1,2 mm – vermelho	

Forma-U = alumínio, magnésio e outros metais macios  
Forma-V = aço e outros fios sólidos
3. Insira o fio na unidade de fio e certifique-se de travar a bobina corretamente (consulte o manual).
4. Ajuste a tensão de alimentação do fio de acordo com o tipo de fio. Fios em alumínio, magnésio e outros metais macios requerem menos pressão do que, por ex. aço para que seja alimentado sem problemas (ver manual).
5. Conecte a garrafa de gás correta à máquina e ajuste o fluxo de gás.
6. Ligue a máquina de soldar. Pressione a tecla  de avanço de fio no menu do alimentador de fio ou o botão de avanço de fio dentro da cabine de fio para alimentar o fio na tocha. Recomendamos que apenas o fixador frontal do fio seja travado durante o avanço do fio para diminuir a pressão do fio. O fixador do fio traseiro deve ser travado após terminar o avanço.
7. Selecione o tipo de tocha no menu da tocha.
8. Configure a máquina de acordo com o tipo de material, dimensão do fio, tipo de gás e fio. Veja tabela de soldadura.
9. Comece a soldar.

## MIG



## MMA/Arc gouging



1. Ajuste da corrente de soldadura
2. Exibição da corrente de soldadura
3. Exibição da velocidade de alimentação do fio (m/min)
4. Configuração da tensão de soldadura  
Gire o botão de controlo para ajustar a tensão de soldadura desejada.
5. Exibição da tensão de soldadura
6. Selecionar processos  
Processos de soldadura disponíveis. Pressione a tecla para alterar o processo.
7. Seleção do modo de acionamento  
Mude de 2-tempos (indicador desligado) para 4 tempos (indicador ligado).  
2-tempos: O processo de soldadura começa quando o botão da tocha é pressionado e acaba quando este é libertado.  
4-tempos: O processo de soldadura começa quando o botão da tocha é pressionado e libertado e acaba quando o botão da tocha é novamente pressionado e libertado.
8. Menu

## Tabela de soldadura (valores definidos)

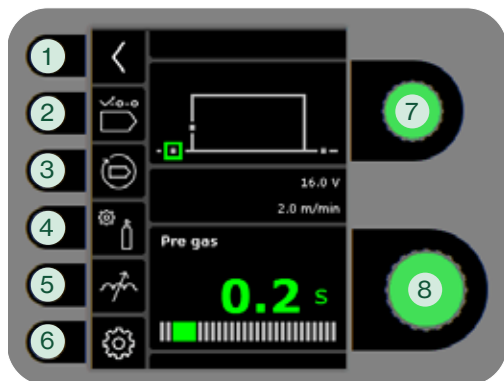
### CO<sub>2</sub>

Processo			1,0 mm		1,5 mm		2,0 mm		3,0 mm		4,0 mm		6,0 mm		10,0 mm	
Material	Fio	Gás	S (m/min)	U0 (V)	S (m/min)	U0 (V)	S (m/min)	U0 (V)	S (m/min)	U0 (V)	S (m/min)	U0 (V)	S (m/min)	U0 (V)	S (m/min)	U0 (V)
Fe	0,8	CO <sub>2</sub>	2,5	19,0	4,5	19,5	7,0	21,0	11,0	27,0	13,0	29,0	18,0	30,0	24,0	37,0
Fe	1,0	CO <sub>2</sub>	2,0	18,0	2,5	19,0	3,0	20,0	4,5	21,0	6,0	22,5	9,0	24,5	14,0	32,0
Fe	1,2	CO <sub>2</sub>	1,0	18,0	2,0	20,0	2,5	21,0	3,5	22,0	4,5	23,0	7,5	28,5	11,0	36,0

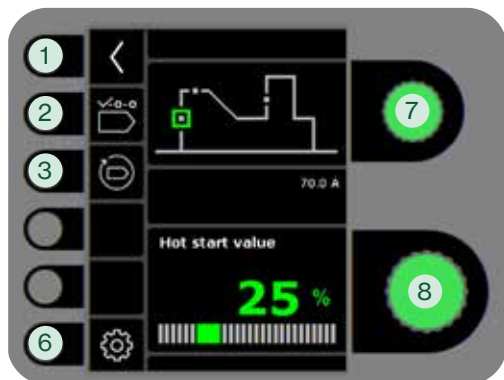
### Mix

Processo			1,0 mm		1,5 mm		2,0 mm		3,0 mm		4,0 mm		6,0 mm		10,0 mm	
Material	Fio	Gás	S (m/min)	U0 (V)	S (m/min)	U0 (V)	S (m/min)	U0 (V)	S (m/min)	U0 (V)	S (m/min)	U0 (V)	S (m/min)	U0 (V)	S (m/min)	U0 (V)
Fe	0,8	ArCO <sub>2</sub>	3,0	16,0	6,0	18,0	7,5	19,5	11,0	20,0	14,0	26,0	18,0	31,0	24,0	33,0
Fe	1,0	ArCO <sub>2</sub>	2,0	15,0	3,0	16,0	4,0	17,0	6,0	19,0	8,0	20,0	11,5	26,5	16,0	30,0
Fe	1,2	ArCO <sub>2</sub>	1,5	16,5	2,5	17,5	3,5	18,0	4,5	20,5	5,5	20,5	8,0	29,0	10,0	32,0
Fe	1,6	ArCO <sub>2</sub>			1,0	17,0	2,0	18,0	2,5	18,5	3,0	19,5	4,0	22,0	5,5	29,0
FeFlux	1,2	ArCO <sub>2</sub>									6,0	21,0	8,0	25,0	11,0	28,0
CrNi	1,0	ArCO <sub>2</sub>	3,0	15,0	4,0	16,0	6,0	17,0	8,5	20,0	9,0	25,0	10,0	27,0		
CrNi	1,2	ArCO <sub>2</sub>	2,0	15,0	3,0	16,0	3,5	16,5	6,0	18,0	8,0	24,0	10,0	24,0	12,0	31,0
Al	1,0	Ar	4,0	14,5	6,0	15,0	7,5	16,0	9,0	19,0	11,0	22,0	13,0	25,0	15,0	27,0
Al	1,2	Ar	3,5	13,0	5,0	15,0	8,0	16,0	9,0	17,0	10,0	18,0	13,0	23,0	15,0	26,0

## MIG - Configuração do processo



## MMA - Configuração do processo



1. Voltar ao painel de controlo padrão.
2. Seleção do programa
3. Voltar para as configurações de fábrica  
Reset do programa escolhido para as configurações de fábrica.
4. Gás
  - Configuração de gás manual
  - Teste de gás

## 5. Ajuste do arco

Torna o arco mais quente/mais frio aumentando e diminuindo a transferência de gotas durante a soldadura. Micro respingos podem ser reduzidos em DC. A pressão e a velocidade do arco podem ser aumentadas por uma penetração mais profunda em soldadura pulsada.

## 6. Configurações da máquina

### a. Compensação de cabo

Para calibração da resistência na mangueira de soldadura.

### b. Tocha

Seleção da tocha e modo de acionamento 2 tempos/ 4 tempos.

**⇕ 2-tempos:** A soldadura começa quando o gatilho da tocha é pressionado. Para finalizar a soldadura, solte o gatilho da tocha, após o qual a queima é iniciada. É possível acionar a máquina novamente durante o pós-fluxo.

**⇕⇕ 4-tempos:** A soldadura começa quando o gatilho da tocha é pressionado. O gatilho pode então ser libertado e a soldadura continua. Para finalizar a soldadura, pressione novamente o gatilho da tocha, após o qual a queima é iniciada.

### c. Serviço

Registo de erros

Módulo de potência

Desbobinador

Avanço do fio e assim por diante

Hora e data

Reset de fábrica

### d. Linguagem

### e. Sobre

Informações sobre software

## 7. Selecionar parâmetro de soldadura secundário

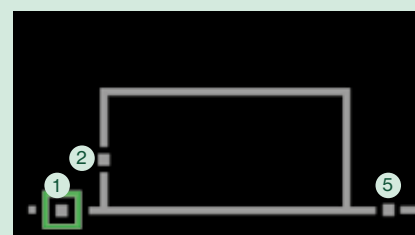
Gire o botão e mova o quadrado verde até o parâmetro solicitado.

## 8. Configurar parâmetro secundário

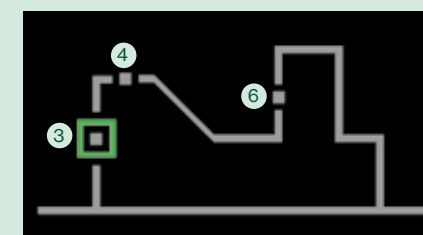
Ver tabela.

## Configuração do processo de soldadura MIG/MMA/Arc gouging

### MIG



### MMA



	Parâmetro		Un	Área	std.
1	Pré-fluxo	O pré-gás garante a cobertura do gás antes da soldadura. O tempo de pré-gás é o tempo desde o acionamento do gatilho da tocha até o início da alimentação do fio.	(segs)	0,0 - 10,0	0,2
2	Início suave	O arranque suave melhora as características de ignição. Aqui é definida a velocidade com que o fio deve partir.	(m/min)	0,5 - 24,0	---
3	Valor Hot-start	Hot-start é uma função que ajuda a criar a temperatura certa na poça de fusão no início de uma solda.	(%)	-99 - +99	0
4	Tempo Hot-start	O tempo Hot-start determina o tempo em que a soldadura Hot-start ocorre.	(segs)	0,0 - 20,0	0
5	Pós gás	Pós gás é o momento a partir do qual o arco se extingue até que o fluxo de gás seja desconectado, garantindo assim a cobertura do gás.	(segs)	0 - 20	3,0
6	Potência do arco	A função de potência do arco é usada para estabilizar o arco na soldadura MMA. Isto ocorre aumentando a corrente de soldadura durante curtos-circuitos. A corrente extra é eliminada quando não há mais curto-circuito.	(%)	0 - 150	25