

Smartmig

142-162-3P
182-183



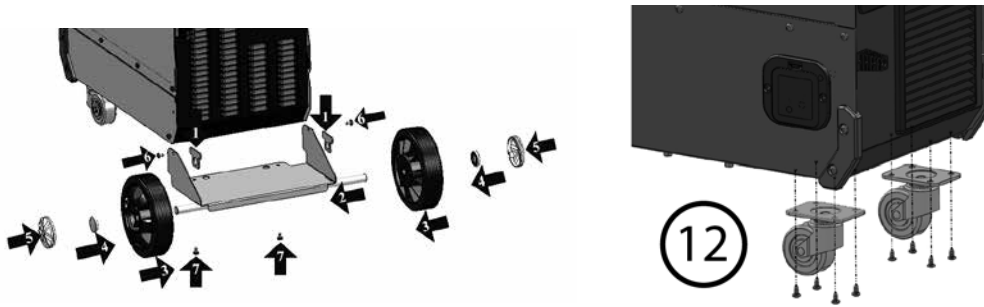
DE

P 16-20 / 31-40

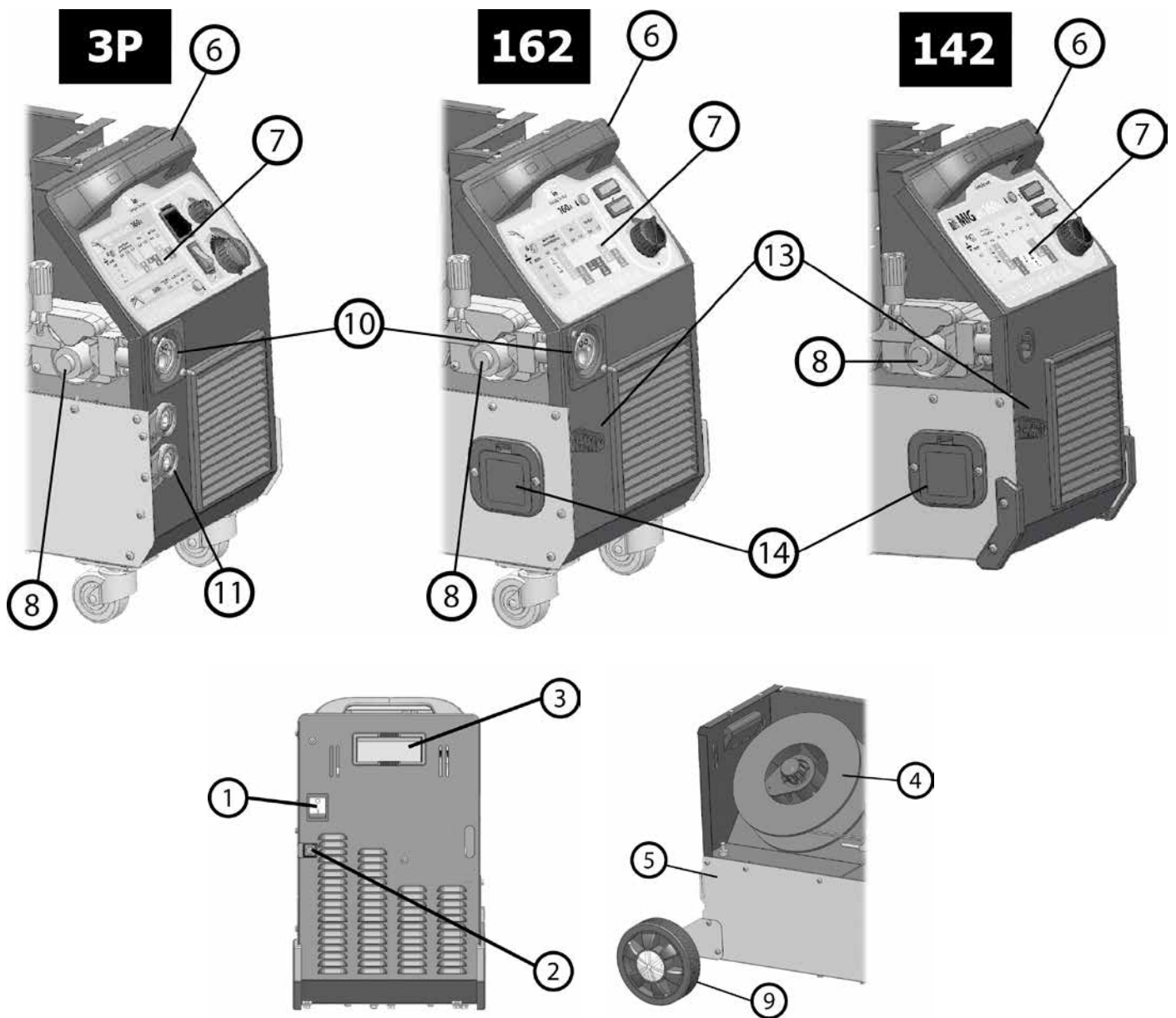


www.gys.fr

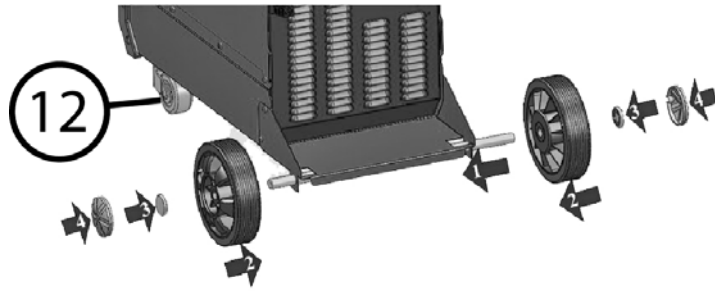
MONTAGE 3P & 162



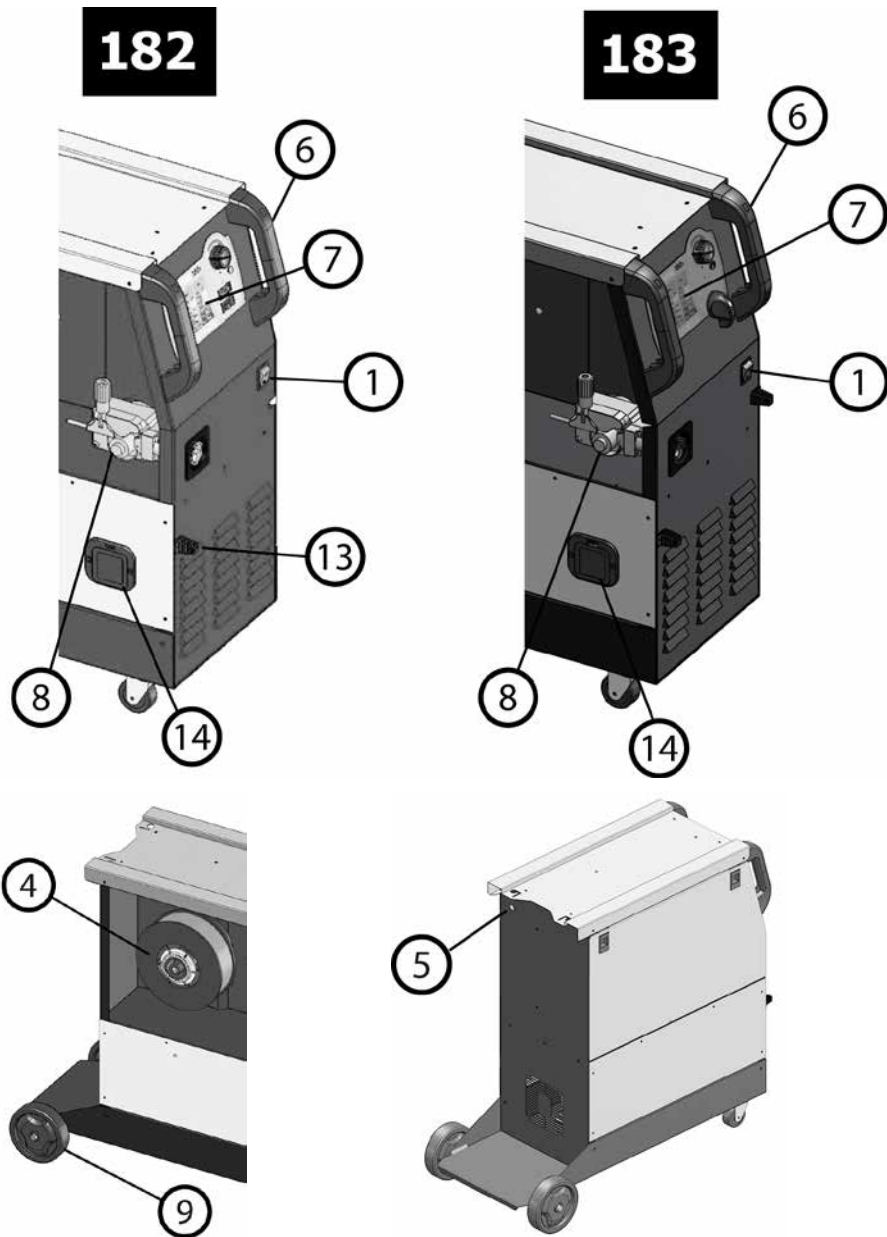
DESCRIPTION



MONTAGE

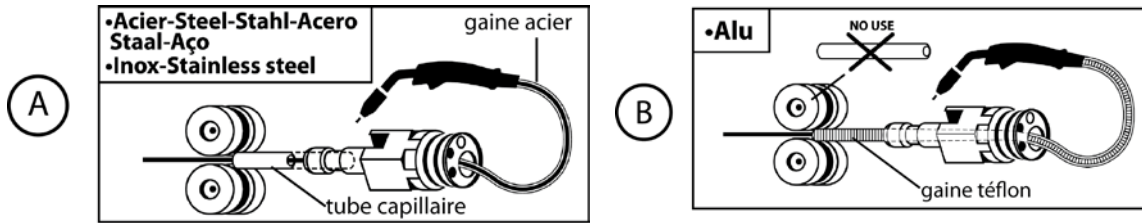


DESCRIPTION



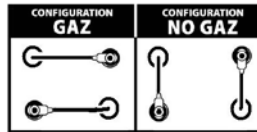
II

SMARTMIG 162-3P-182-183




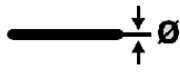
III

SMARTMIG 142-162-182-183

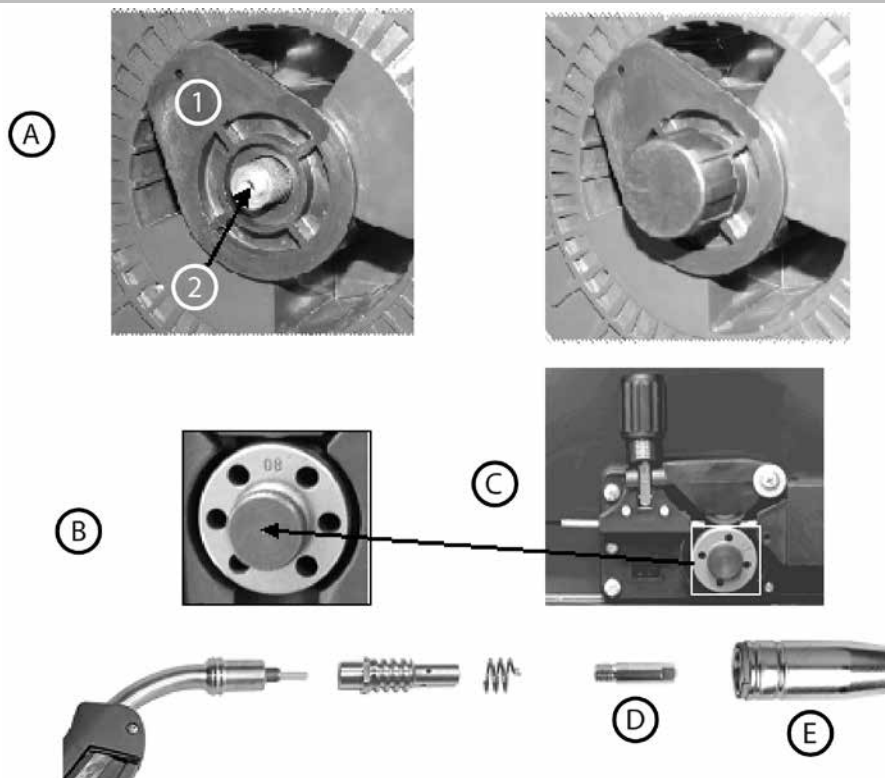


IV

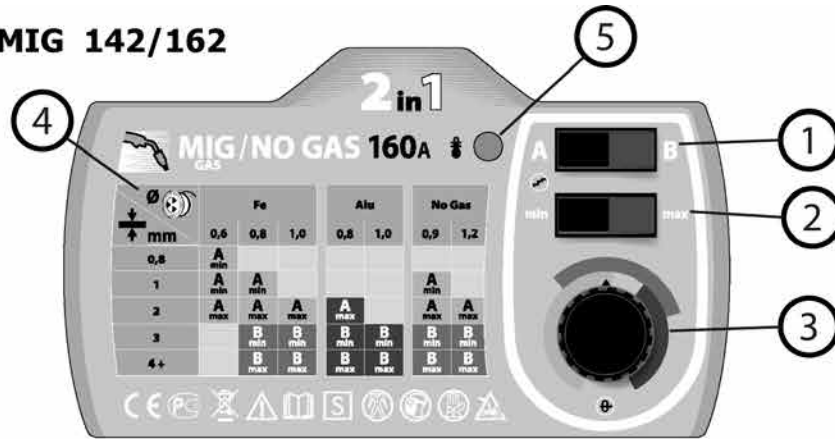
	mm				
	0,8 mm	1 mm	2 mm	4 mm	6mm / +
Acier/ Inox	∅ 0,6 ∅ 0,8	∅ 0,8	∅ 0,8	∅ 0,8 ∅ 1	∅ 1
No Gas	—	∅ 0,9	∅ 0,9	∅ 0,9 ∅ 1,2	∅ 1,2

	mm				
	0,8 mm	1 mm	2 mm	4 mm	6mm / +
Acier	—	—	2,0	2,5	3,2

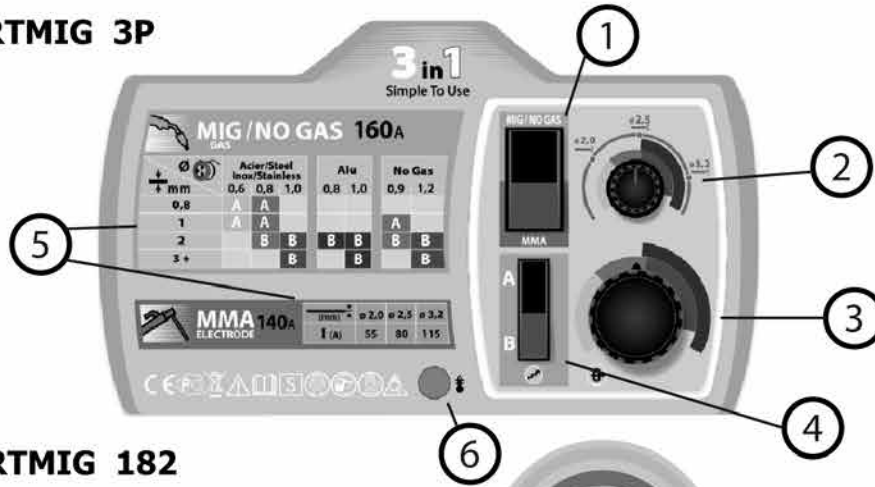
V



SMARTMIG 142/162



SMARTMIG 3P



SMARTMIG 182



SMARTMIG 183



BESCHREIBUNG

Wir freuen uns, dass Sie sich für ein Markengerät der Firma GYS entschieden haben und danken Ihnen für das entgegengebrachte Vertrauen. Bitte lesen Sie sorgfältig vor dem Erstgebrauch diese Betriebsanleitung.

Die SMARTMIG Geräte sind traditionelle halb-automatische Schweißgeräte (MIG oder MAG) mit Gleichstrom (DC), und geeignet zum MMA-Schweißen (SMARTMIG 3P). Sie eignen sich für die Drahtsorten: Stahl, Edelstahl, Alu. Die SMARTMIG 3P funktioniert mit Elektroden bis 3,2mm. Einfache Einstellung durch die „SMART Lösung“.

NETZANSCHLUSS

Dieses Gerät wird mit einem 16A Netzstecker (Typ CEE7-7) geliefert und muss an eine 230V (50/60 Hz) Steckdose mit Schutzleiter angeschlossen werden.

Die maximale Stromaufnahme (I_{1eff}) finden Sie auf dem Typenschild des Gerätes.

Die Smartmig 162/3P/182 müssen an einen einphasigen 230V Netzanschluss MIT Erdung angeschlossen werden (Absicherung 16A träge, für die Smartmig 142 13A träge).

Die Smartmig 183 muss an einen dreiphasigen 400V Netzanschluss MIT Erdung angeschlossen werden (Absicherung 10A träge).

BESCHREIBUNG DES GERÄTES (ABB-I)

- | | |
|---|--|
| 1- Ein / AUS Schalter | 11- Schnellanschluss 200A (nur bei 3P) |
| 2- Stromkabel | 12- Vordere Räder (nur bei 162, 3P und 182) |
| 3- Hinterer Handgriff | 13- Festmontiertes Massekabel (nur bei 142, 162, 182 und 183) |
| 4- Aufnahmedorn für Drahtrolle | 14- Deckelklappe für Polaritätsumkehrung (nur bei 142, 162, 182 und 183) |
| 5- Gas-Schnellanschlussbuchse | 15- Befestigungskette für Gasflaschen. |
| 6- Vorderer Handgriff (für Transport) | Achtung: Gasflaschen gegen Umkippen sichern! |
| 7- Bedienfeld und "Smart" Tabelle | |
| 8- Drahtförderrollen | |
| 9- Hintere Räder (nur bei 162, 3P und 182) | |
| 10- EURO-Brenneranschluss (nur bei 162, 3P und 182) | |

HALBSYNERGISCHES STAHL-/ EDELSTAHL- SCHWEISSEN (MAG MODUS) (ABB-II)

Die SMARTMIG Geräte können 0,6/0,8 und 1mm Stahl- und Edelstahl-Drähte verschweißen (außer das Modell 142) (siehe Abb. II – A, Seite 2).

Diese Geräte sind bei der Lieferung für den Betrieb mit Ø 0.8 mm Stahl- und Edelstahldraht werksseitig voreingestellt. Das Kontaktrohr, die Spur der Antriebsrolle und die Führungsseele des Brenners sind für diesen Betrieb eingestellt. Wenn Sie Ø 0.6 mm Draht benutzen, müssen Sie das Kontaktrohr austauschen. Die Drahtförderrollen weisen je zwei verschiedene Drahtaufnahmenuten auf (z.B. Ø 0.6 / 0.8 mm). In diesem Fall, positionieren Sie die Rollen so, dass 0.6 sichtbar ist. Benutzen Sie für das Schweißen von Ø 1,0mm Drähten ein passendes Kontaktrohr und eine passende Antriebsrolle. Stahl- und Edelstahlschweißen verlangen die Anwendung von spezifischen Gasgemischen wie Argon + CO₂. Der Mengenanteil der Komponenten variiert je nach Anwendung. Bitten Sie bei der Auswahl des richtigen Gases einen Gase-Fachhändler um Empfehlung. Die richtige Gasdurchflussmenge bei Stahl beträgt 12 bis 18 L/min je nach Umgebung und Schweisserfahrung.

HALBSYNERGISCHES ALUMINIUM - SCHWEISSEN (MIG MODUS) (ABB-II)

SMARTMIG 162 ,3P, 182 und 183 können Ø 0,8 oder 1,0 mm (fig II-B) Aluminium-Drähte verschweißen. SMARTMIG 142 sind bei der Lieferung für den Betrieb mit Ø 0.8 mm Stahl- und Edelstahldraht werksseitig voreingestellt. Das Kontaktrohr, die Spur der Antriebsrolle und die Führungsseele des Brenners sind für diesen Betrieb eingestellt. Alu-Schweißen verlangt die Anwendung von entsprechenden Rein-Argon.

Bitten Sie bei der Auswahl des richtigen Gases einen Gase-Fachhändler um Empfehlung.

Der Mengenanteil der Komponenten variiert je nach Anwendung. Verwenden Sie ein Gemisch von 2% CO₂ bei Edelstahl. Die richtige Gasdurchflussmenge bei Aluminium beträgt 20 bis 30 L/min je nach Umgebung und Schweisserfahrung. Wesentliche Unterschiede in der Einrichtung der Maschine zwischen Stahl und Aluminium sind unter anderem:

- Drahtführungsrollen : benutzen Sie spezifische Drahtführungsrollen für Aluminiumdraht.
- Aluminiumdraht muss mit möglichst geringem Anpressdruck zwischen den Drahtförderrollen transportiert werden, da er sonst deformiert und ungleichmäßig gefördert wird.
- Kapillarrohr: benutzen Sie das Kapillarrohr nur für den Stahldraht (Stahlführungsseele).
- Brenner: benutzen Sie einen speziellen Brenner für Alu. Dieser Brenner verfügt über eine Teflonführungsseele, wodurch die Reibung im Brenner reduziert wird. Die Führungsseele am Rande des Anschlusses bitte NICHT abschneiden sondern bis zu den Drahtförderrollen führen (Abb. B).
- Kontaktrohr: Benutzen Sie ein Kontaktrohr SPEZIELL für Alu, das dem Drahtdurchmesser entspricht.

FÜLLDRAHT SCHWEISSEN (ABB-III)

SMARTMIG können Fülldraht verschweißen, wenn Sie die Polarität entsprechend anpassen. Ziehen Sie dafür den Netzstecker aus der Steckdose und öffnen sie die Deckelklappe (14). Montieren Sie den Anschluss wie auf Bild C (siehe nächste Seite) um. Die SMARTMIG Geräte sind bei der Lieferung für den Betrieb „mit Gas“ werksseitig voreingestellt.

MONTAGE DER DRAHTROLLEN UND SCHWEISSBRENNER (ABB-V)

Entfernen Sie zuerst die Gasdüse durch Drehen im Uhrzeigersinn(Abb. V-E). Schrauben Sie dann das Kontaktrohr weg (Abb. V-D) und lassen Sie den Kontaktrohrhalter und die Feder auf dem Brenner.

- Entfernen Sie den Seitendeckel des Gerätes.

Abb V-A : Positionieren Sie die Drahtrolle auf der Aufnahme.

- Im Falle der Nutzung einer 100mm (3P, 142, 162) Drahtrolle wird kein Adapter benötigt. (1)
- Justieren Sie die Drahtrollenbremse (2) um die Drahtrolle bei Schweißstop gegen Nachdrehen zu sichern. Ziehen Sie diese generell nicht zu fest.

- Kunststoffschraube anziehen.

Abb V-B : Aufstellung der Antriebsrolle.

- Wählen Sie die zu Drahttyp und –durchmesser passende Antriebsrolle und positionieren Sie die Rolle so, dass der ausgewählte Durchmesser sichtbar ist.

Abb V-C : Um den Transportdruck korrekt einzustellen, gehen Sie wie folgt vor:

- Lockern Sie die Einstellschraube der Drahtführung.
 - Legen Sie den Draht ein und ziehen Sie ca. 2 cm davon heraus, anschließend schließen Sie den Drahtantrieb ohne festzuziehen.
 - Schalten Sie das Gerät ein und betätigen Sie bei eingelegtem Draht den Brennertaster.
 - Justieren Sie die Einstellschraube (Abb. V-C) bei betätigtem Brennertaster bis der Draht sauber transportiert wird.
- Achtung : Aluminiumdraht muss mit möglichst geringem Anpressdruck zwischen den Drahtförderrollen transportiert werden, da er sonst deformiert und ungleichmäßig gefördert wird.
- Lassen Sie den Draht ca. 5 cm aus dem Brenner herauskommen und montieren das zu dem benutzten Draht passende Kontaktrohr (Abb. V-D), sowie die passende Düse (Abb. V-E).

Die SMARTMIG 142, 162, 3P Geräte können Drahtrollen von 100 oder 200 mm betreiben.

Die SMARTMIG 182 und 183 Geräte können Drahtrollen von 200 oder 300 mm betreiben. Um eine 200mm Drahtrolle zu verwenden, müssen Sie zuerst einen Adapter (Art.-Nr. 042889) am Haspelträger anbringen.

Der SMARTMIG 3P kann auch mit 2,0/ 2,5/ 3,2 mm rutile Elektroden verschweißen.

Hier ist eine Zusammenfassung der möglichen Kombinationen:

Smartmig	142	162	3P	182	183	gaz
Stahl / Edelstahl	0,6/0,8	0,6/0,8/1,0				Argon + CO2
Alu*	-	0,8/1,0				Pure Argon
No Gas	0,9	0,9/1,2				-
Elektroden	-	-	2/2,5/3,2	-	-	-

* Planen Sie eine Teflonführungsseele (Art. Nr. 041578) und ein Kontaktrohr speziell für Aluminium ein (Ø 0,8 Art. Nr. 041059 - Ø 1,0 Art. Nr. 041066)

Um den passenden Draht- oder Elektrodendurchmesser auszuwählen, beziehen Sie sich auf die obenstehende Tabelle (Abb. IV).

GAS-ANSCHLUSS

- Den korrekten Druckminderer an der Gasflasche montieren. Benutzen Sie den Gasschlauch, der mit dem Gerät geliefert wird. Um Gasverlust zu vermeiden, benutzen Sie die in der Zubehörbox enthaltenen Schlauchklemmen.
 - Regeln Sie die Gasdurchflussmenge mit dem Einstellrad am Druckminderer.
- Hinweis : Die Einstellung der Gasdurchflussmenge wird einfacher, wenn sie bei entspanntem Drahtvorschub den Brennertaster betätigen und die Durchflußmenge am Manometer ablesen.
- Dieses Verfahren gilt nicht für den Fülldraht Modus.

BESCHREIBUNG DES BEDIENFELDES (ABB-VI)

Smartmig 142/162/182/183	Smartmig 3P
1- A / B Auswahltaste Schweißspannung	1- Auswahltaste Modus MIG/MMA.
2- Min/Max Auswahltaste Schweißspannung	2- Potentiometer Schweißstrom E-Hand/MIG
3- Potentiometer Drahtgeschwindigkeit MIG/MAG.	3- Potentiometer Drahtgeschwindigkeit MIG/MAG.
4- "SMART" Tabelle Einstellhilfe MIG/MAG.	4- A / B Auswahltaste Schweißspannung
5- Anzeige thermischer Überlastschutz.	5- "SMART" Tabelle Einstellhilfe MIG/MAG u. E-Hand.
6- Stufen-Schalter	6- Anzeige thermischer Überlastschutz.

BENUTZUNG (ABB-VI)

MIG/MAG MODUS:

SMARTMIG ermöglicht die einfache Einstellung der Schweißspannung und der Drahtgeschwindigkeit. Anhand der SMART Tabelle können Sie die Dicke des zu verschweißenden Bleches und den Drahttyp schnell finden, und mithilfe dieser Empfehlungen können Sie folgende Parameter auswählen :

- Die Spannung (A/B und min/max Tasten bei SMARTMIG 142 und 162 ; A/B Taste bei SMARTMIG 3P)
- Die Drahtgeschwindigkeit, indem Sie den Potentiometer (3) auf der angezeigten Farbzone positionieren

Beispiel :

Verschweißen von Blechdicke 0,8mm mit Drahtdurchmesser 0,6mm (SMARTMIG 142 und 162) :

- Wählen Sie Taste (1) auf Position « A »
- Wählen Sie Taste (2) auf Position « min »
- Positionieren Sie den Potentiometer (3) auf der helleren Farbzone und justieren Sie « nach Geräusch » nach wenn erforderlich.

Gleicher Beispiel bei SMARTMIG 3P :

- Die Taste (4) auf Position « A » stellen.
- Positionieren Sie den Potentiometer (2) auf « min » oder « max »
- Positionieren Sie den Potentiometer (3) auf der helleren Farbzone und justieren Sie « nach Geräusch » nach wenn erforderlich.

MMA MODUS (SMARTMIG 3P EINSCHLIESSLICH):

Wenn Sie Elektrodenhalterkabel und Masseleitung anschliessen achten Sie auf die richtige Polarität nach Angabe auf der Elektrodenverpackung. Anschließend stellen Sie das Gerät wie folgt ein.

Beispiel :

Verschweißen von 4 mm Blech:

- Taste (1) auf Position « MMA ».
- Potentiometer (2) auf 2,5 mm Elektroden Schweißen einstellen.

THERMISCHER SCHUTZ

- Beachten Sie die allgemeinen Grundregeln des Schweißens.
- Lassen Sie das Gerät nach dem Schweißen oder während der Thermoschutz aktiv ist am Netz angeschlossen und eingeschaltet, um die Abkühlung des Gerätes durch den Lüfter zu ermöglichen.
- Thermischer Schutz : Das Symbol leuchtet und die Abkühlzeit beträgt 5 bis 10 Minuten.

EINSCHALTDAUER UND VERWENDUNGSUMGEBUNG

Die beschriebenen Geräte haben eine Ausgangscharakteristik vom Typ "Konstantspannung". Die Einschaltdauer nach der Norm EN60974-1 ist in der Tabelle unten angezeigt:

x/60974 @40°C (T cycle=10min)	3P				182	183
	142	162	MIG/MAG	MMA		
X%-max	20%-90A	20%-115A	25%-110A	15%-115A	15%-140A	15%-140A
60%	60A	70A	70A	40A	80A	90A

Bemerkung: Die Erwärmungsprüfungen sind bei Umgebungstemperatur durchgeführt wurden und die Einschaltdauer wurde bei 40° C im Simulationbetrieb ermittelt.

Diese A-Klasse Geräte sind für den industriellen und/ oder professionellen Gebrauch geeignet. In einem anderen Umfeld ist die elektromagnetische Verträglichkeit schwieriger zu gewährleisten. Verwenden Sie das Gerät nicht in Räu-

men, in denen sich in der Luft metallische Staubpartikel befinden, die Elektrizität leiten können. ACHTUNG! : Änderung der Norm EN 60974-10 ab 01. Dezember 2010! Diese Geräte entsprechen nicht mehr der Richtlinie CEI 61000-3-12. Es liegt in Ihrer Verantwortung zu überprüfen, ob die Geräte für den Stromanschluss geeignet sind, bevor Sie sie an das Stromnetz anschließen. Bei Fragen wenden Sie sich bitte an den zuständigen Stromnetzbetreiber.

INSTANDHALTUNG

- Die Instandhaltung sollte nur von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden.
- Schalten Sie das Gerät aus, trennen Sie die Stromversorgung und warten Sie bis der Ventilator sich nicht mehr dreht. Im Gerät sind die Spannungen sehr hoch und deshalb gefährlich.
- Nehmen Sie regelmäßig (2 oder 3-Mal pro Jahr) das Gehäuse ab und reinigen Sie das Innere des Gerätes mit Pressluft. Lassen Sie regelmäßig Prüfungen des GYS Gerätes auf seine elektrische Betriebssicherheit von qualifiziertem Fachpersonal durchführen.
- Prüfen Sie regelmäßig den Zustand der Netzzuleitung. Wenn diese beschädigt ist, muss sie durch den Hersteller, seinen Reparaturservice oder eine qualifizierte Person ausgetauscht werden, um Gefahren zu vermeiden.

UNFALLPRÄVENTION

Lichtbogenschweißen kann gefährlich sein und zu schweren – unter Umständen auch tödlichen – Verletzungen führen. Schützen Sie daher sich selbst und andere. Beachten Sie unbedingt die folgenden Sicherheitshinweise:

Lichtbogenstrahlung: Gesichtshaut und Augen sind durch ausreichend dimensionierte EN 175 konforme Schutzschirme mit Spezialschutzgläsern nach EN 169 / 379 vor der intensiven Ultraviolettstrahlung zu schützen. Auch in der Nähe des Lichtbogens befindliche Personen oder Helfer müssen auf Gefahren hingewiesen und mit den nötigen Schutzmitteln ausgerüstet werden.

Umgebung Benutzen Sie das Gerät nur in sauberer und gegen Nässeinwirkung geschützter Umgebung. Sorgen Sie stets für einen senkrechten und sicheren Stand des Gerätes auf ebenem Grund und stellen Sie es mindestens einen Meter vom zu verschweißenden Weksrück auf.

Feuchtigkeit Stromversorgung Nicht bei erhöhter Feuchtigkeit (Regen/Schnee) benutzen. Das Gerät darf nur an einer dafür geeigneten Stromversorgung betrieben werden. Keine Spannungsführenden Teile berühren. Verwenden Sie niemals einen beschädigten Brenner, da dies zu Schäden an der Maschine sowie an der Elektrik verursachen kann.

Transport: Unterschätzen Sie nicht das Gewicht der Anlage. Bewegen Sie das Gerät nicht über Personen oder Sachen hinweg und lassen Sie es nicht herunterfallen oder hart aufsetzen.

Verbrennungsgefahr: Schützen Sie sich durch geeignete trockene Schweißkleidung (Schürze, Handschuhe, Kopfbedeckung sowie feste Schuhe).

Tragen Sie auch eine Schutzbrille, wenn Sie Schlacke abklopfen. Schützen Sie andere durch nicht entzündbare Trennwände.

Nicht in den Lichtbogen schauen und ausreichend Distanz halten.

Brandgefahr: Entfernen Sie alle entflammaren Produkte vom Schweißplatz und arbeiten Sie nicht in der Nähe von brennbaren Stoffen und Gasen.

Schweisstrauch: Die beim Schweißen entstehenden Gase und der Rauch sind gesundheitsschädlich. Der Arbeitsplatz sollte daher gut belüftet sein und der entstehende Rauch und die Gase müssen abgesaugt werden.

Weitere Hinweise: Führen Sie Schweißarbeiten:

- in Bereichen mit erhöhten elektrischen Risiken,
 - in abgeschlossenen Räumen,
 - in der Umgebung von entflammaren oder explosiven Produkten,
- nur in Anwesenheit von qualifiziertem Rettungs- und/oder Fachpersonal durch. Treffen Sie Vorsichtsmaßnahmen in Übereinstimmung mit „IEC 62081“. Schweißarbeiten an Gegenständen in größeren Höhen dürfen nur auf professionell aufgebauten Gerüsten durchgeführt werden.

Halten Sie beim Arbeiten ausreichend Abstand zu Personen mit Herzschrittmacher! Personen mit Herzschrittmacher dürfen mit dem Gerät nicht ohne ärztliche Zustimmung arbeiten!

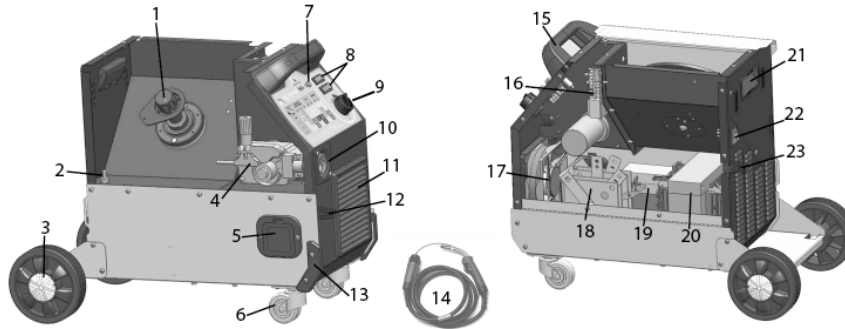
Das Gerät ist nicht geeignet für das Auftauen von Leitungen! Achten Sie beim Umgang mit Gasflaschen auf sicheren Stand und Schutz des Flaschenventils! Beschädigte Flaschen stellen ein Sicherheitsrisiko dar!

FEHLERSUCHE

FEHLER	URSACHE	LÖSUNGEN
Drahtvorschubgeschwindigkeit nicht konstant.	Das Kontaktrohr ist verstopft.	Reinigen Sie das Kontaktrohr oder tauschen Sie es aus und benutzen Sie Antihafspray (Art.-Nr. 041806).
	Der Draht rutscht im Antrieb durch.	Prüfen Sie den Druck des Rollenbetriebes oder ändern die Antriebsnut auf die korrekte Drahtstärke. -Drahtführungsschlauch des Brenners nicht korrekt.
Motor läuft nicht.	Bremse der Drahtrolle oder Rollenbetrieb zu fest.	Lockern Sie die Bremse und den Rollenbetrieb.
	Versorgungsproblem.	Prüfen Sie, ob der Schalter auf Position «EIN» ist.
Schlechte Drahtförderung.	Drahtführungsschlauch verschmutzt oder beschädigt.	Reinigen Sie den Drahtführungsschlauch oder tauschen Sie diesen aus.
	Drahtrollen-Bremse zu fest.	Lockern Sie die Bremse.
Kein Schweißstrom.	Fehlerhafte Netzversorgung.	Prüfen der Netzversorgung (Stecker, Kabel, Steckdose, Sicherung).
	Fehlerhafte Masseverbindung.	Prüfen Sie die Masseklemme (Verbindung und Klemmenzustand).
	Brenner defekt.	Prüfen Sie den Brenner bzw. tauschen Sie diesen aus.
Drahtstau im Antrieb.	Seele fehlerhaft.	Prüfen bzw. austauschen.
	Draht blockiert im Brenner.	Prüfen, reinigen oder austauschen.
	Fehlendes Kapillarrohr.	Prüfen und einsetzen.
	Drahtvorschubgeschwindigkeit zu hoch.	Drahtvorschubgeschwindigkeit reduzieren.
Die Schweißnaht ist porös.	Gasfluß zu niedrig.	Korrigieren Sie die Gaseinstellung. Reinigen Sie das Material.
	Gasflasche leer.	Austauschen.
	Schlechte Gasqualität.	Austauschen.
	Zugluft.	Schweißzone abschirmen.
	Schmutzige Gasdüse.	Reinigen oder austauschen.
	Schlechte Drahtqualität.	Austauschen gegen geeigneten Schweißdraht.
	Schweißmaterial von schlechter Qualität (Rost, ...)	Schweißgut reinigen.
Starke Spritzerbildung.	Lichtbogenspannung zu niedrig oder zu hoch.	Schweißparameter kontrollieren.
	Masse schlecht positioniert.	Positionieren Sie die Masse näher an der Schweißstelle.
	Schutzgasfluss zu gering.	Prüfen und Einstellen.
Gasmangel am Brenner.	Fehlerhafte Gasverbindung.	Gasschläuche und Verbindungen prüfen. Druckminderer und Magnetventile prüfen.

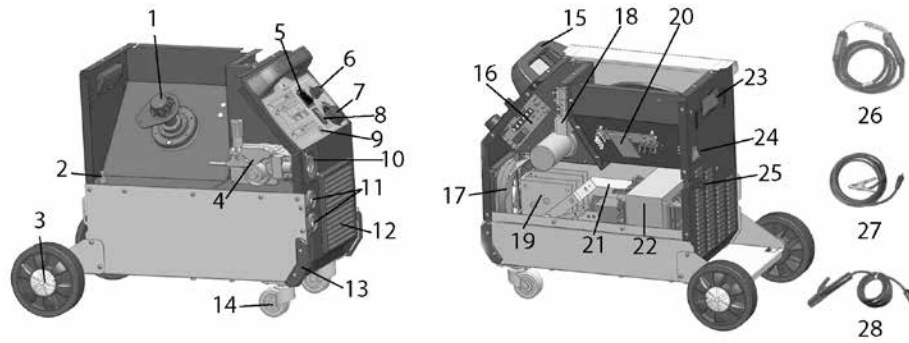
PIECES DETACHEES / SPARE PARTS / ERSATZTEILE / PIEZAS DE RECAMBIO / ЗАПЧАСТИ

SMARTMIG 142 / 162



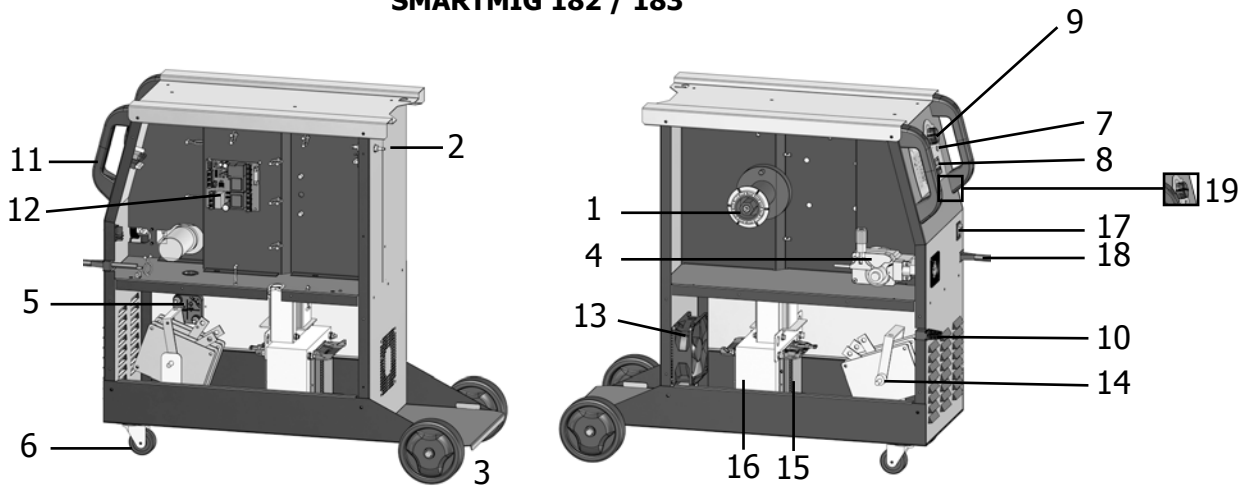
N°	Désignation	142	162
1	Support bobine_ Reel stand_ Rollenhalter_ Soporte de bobina_ Подставка для катушки	71601	
2	Electrovanne_ Solenoid valve_ Elektroventil_ Electro-válvula_ Электроклапан	C51461	71540
3	Roue arrière_ Wheels_ Durchmesser Rad_ Rueda_ колесо	-	71370
4	Moto-dévidoir _ Wire feeder _ Drahtvorschub _ Devanadera _ Подающее устройство	51026	51041
5	Boitier gaz/no gaz _ Gas/No gas change box _ Deckelklappe für Polaritätsumkehrung _ Caja de inversión de polaridad _ Коробка инверсии полярности	51384	
6	Roue avant / Front wheels / Vorderrad / Rueda de atrás / Переднее колесо	-	71181
7	Voyant thermique _ Thermal light _ Wärmeschütz Kontrolllicht _ Indicador térmico_ Индикатор температурной защиты	51019	
8	Inverseur (x2) _ Switch (x2) _ Schalter (x2) _ Botón (x2) _ Переключатель (x2)	52464	
9	Bouton potentiomètre_ Potentiometer knob _ Potentiometer _ Potenciómetro botón_ Потенциометр	73009	
10	Raccord européen_ Euro connector_ _Conector Euro_ Разъем для горелки европейского стандарта	-	51025
11	Grille de ventilateur _ Fan grid _ Ventilatorgrill _ Rejilla de ventilador _ Решетка вентилятора	51010	
12	Pince de masse _ Earth clamp _ Massekabel_ Cable de masa_ Кабель массы	71118	
13	Pieds d'angles gauche _ Left Angle feet _ Winkel-Füsse links _ Pie izquierdo _ Ножки слева	56021x2	56021 x1
13	Pieds d'angles droite _ Right Angle feet _ Winkel-Füsse rechts _ Pie derecho _ Ножки справа	56022x2	56022x1
14	Torche_ Torch_ Brenner_ Antorcha_ Горелка	71392	71394
15	Poignée avant _ Front handle _ Vorderer Griff _ Puño delantero _ Рукоятка	72072	
16	Circuit _ Board _ Karte _ Carta _ Плата	53183	53258
17	Ventilateur _ Fan _ Ventilator_ Ventilador_ вентилятор	51023	
18	Pont de diodes_ Rectifier_ Gleichrichter_ Puente de LED_ Диодный мост	52180	52178
19	Self de sortie _ Choke _ Drossel_ Self _ Дроссель	53179	53180
20	Transformateur _ Transformer _ Tranformator _ Transformador _ Трансформатор	53176	53177
21	Poignée arrière _ Rear handle _ Hinterer Griff _ Puño _ Рукоятка	71515	
22	Interrupteur I/O _ I/O switch _ Ein/Aus Schalter _ Conmutador I/O_ Interrupteur I/O _ Выключатель I/O	52460	
23	Cordon secteur _ Main cable _ Netzstromkabel _ Cable de alimentación _ Питающий кабель	C51109	C51110

SMARTMIG 3P



N°	Désignation	3P
1	Support bobine _ Reel stand _ Rollenhalter_ Soporte de bobina_ Подставка для катушки	71601
2	Electrovanne_ Solenoid valve_ Elektroventil_ Electro-válvula_ Электрoкoлaпaн	71540
3	Roue arrière _ Rear wheel _ Durchmesser Rad _ Rueda _ колесо	71370
4	Moto-dévidoir _ Wire feeder _ Drahtvorschub _ Devanadera _ Подающее устройство	51041
5	Sélecteur mode _ Mode switch _ Modus Schalter _ Botón de modo _ Выбор режима	52458
6	Bouton potentiomètre _ Potentiometer knob _ Potentiometer _ Potenciómetro botón _ Потенциометр	73099
7	Bouton potentiomètre_ Potentiometer knob _ Potentiometer _ Potenciómetro botón _ Потенциометр	73009
8	Inverseur _ Switch _ Schalter _ Botón _ Переключатель	52464
9	Voyant thermique _ Thermal light _ Wärmeschütz Kontrolllicht_ Indicador térmico _ Индикатор температурной защиты	51019
10	Raccord européen _ Euro connector_ _Conector Euro_ Разъем для горелки европейского стандарта	51025
11	Connecteur texas _ Dinze plug _ Texasbuchse _ Conector _ Коннектор	51477
12	Grille support de ventilateur _ Fan grid _ Ventilatorgrill _ Rejilla de ventilador _ Решетка вентилятора	51010
13	Pieds d'angles (x4) _ Angle feet (x4) _ Füße (x4) _ Pies (x4) _ Ножки (x4)	51385
14	Roue avant _ Front wheels _ Vorderrad _ Rueda de atrás _ Переднее колесо	71181
15	Poignée avant _ Front handle _ Vorderer Griff_ Puño_ Ручка	72072
16	Circuit potentiomètres _ Potentiometer board _ Potentiometer Karte _ Carta de potenciómetros _ Плата потенциометра	53189
17	Ventilateur _ Fan _ Ventilator _ Ventilador _ вентилятор	51023
18	Circuit contrôle moteur_ Motor control board _ Motorkontrolle Karte _ Carta de control del motor _ Плата управления двигателя	53184
19	Pont de diodes _ Rectifier _ Gleichrichter_ Puente de LED_ Диодный мост	52179
20	Circuit CEM _ EMC Board _ Elektromagnetische Verträglichkeit Karte _ Carta de protección contra campos magnéticos_ Плата электромагнитной совместимости	53182
21	Self de sortie _ Choke _ Drossel _ Self _ Дроссель	53181
22	Transformateur _ Transformer _ Transformator _ Transformador _ Трансформатор	53178
23	Poignée arrière _ Rear handle _ Hinterer Griff_ Puño_ Ручка	71515
24	Interrupteur M/A _ Main switch _ Ein/Aus – Schalter_ Interruptor On/Off_ Выключатель вкл/выкл	52460
25	Cordon secteur_ Mains cable _ Netzstromkabel_ Cable de alimentación _ Питающий кабель	C51111
26	Torche amovible _ Removable torch _ Brenner _ Antorcha _ Горелка	71394
27	Pince de masse _ Earth clamp _ Masseklemme_ Pinza de masa_ Кабель массы	71116
28	Porte-électrodes _ Electrode holder _ Elektrodenhalter_ Porta electrodos _ Электрододержатель	71053

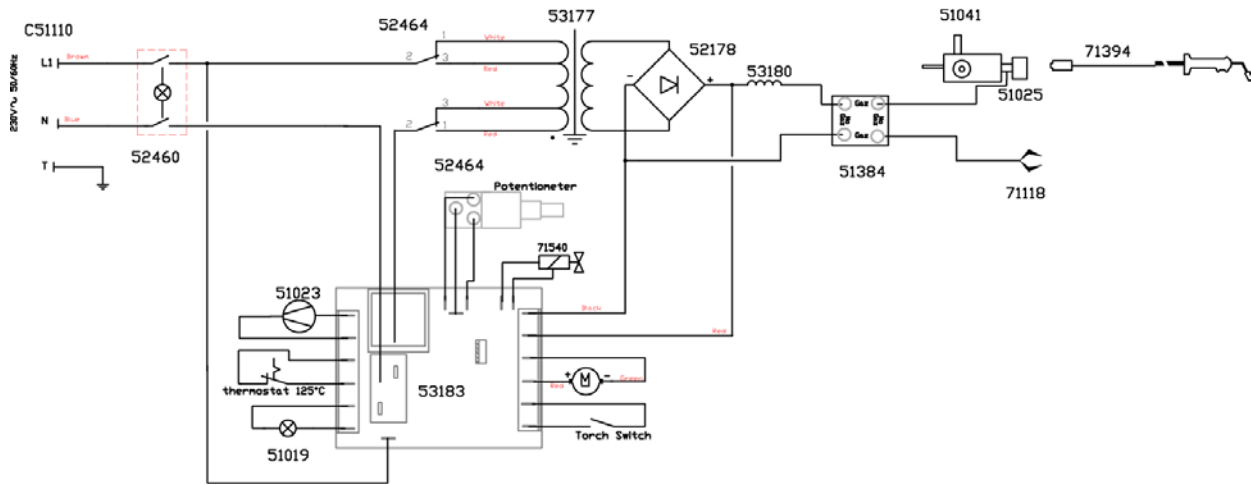
SMARTMIG 182 / 183



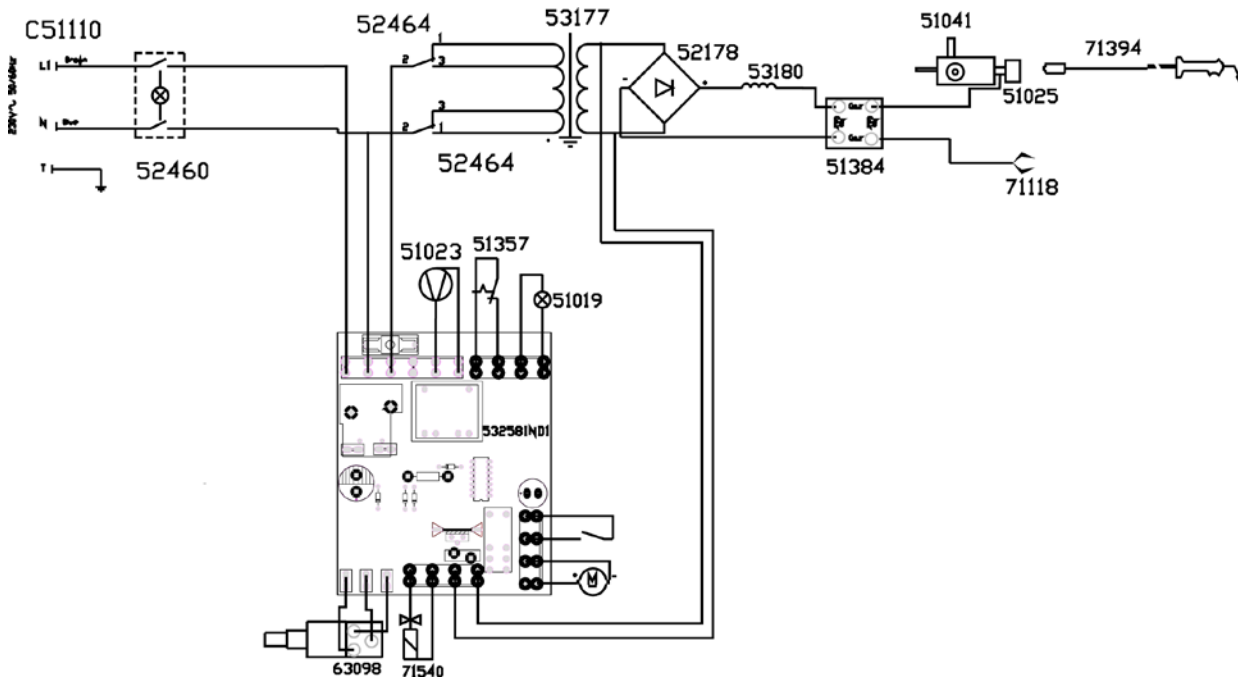
N°	Désignation	182	183
1	Support bobine_ Reel stand_ Rollenhalter_ Soporte de bobina_ Подставка для катушки	71603	
2	Electrovanne_ Solenoid valve_ Elektroventil_ Electro-válvula_ Электродвигатель	71540	
3	Roue arrière_ Wheels_ Durchmesser Rad_ Rueda_ колесо	71370	
4	Moto-dévidoir _ Wire feeder _ Drahtvorschub _ Devanadera _ Подающее устройство	51108	
5	Boitier gaz/no gaz _ Gas/No gas change box _ Deckelklappe für Polarisierungsumkehrung _ Caja de inversión de polaridad _ Коробка инверсии полярности	51384	
6	Roue avant / Front wheels / Vorderrad / Rueda de atrás / Переднее колесо	71181	
7	Voyant thermique _ Thermal light _ Wärmeschutz Kontrolllicht _ Indicador térmico_ Индикатор температурной защиты	51019	52004
8	Inverseur (x2) _ Switch (x2) _ Schalter (x2) _ Botón (x2) _ Переключатель (x2)	52466	-
9	Bouton potentiomètre_ Potentiometer knob _ Potentiometer _ Potenciómetro botón_ Потенциометр	73009	
10	Pince de masse _ Earth clamp _ Massekabel_ Cable de masa_ Кабель массы	71910	
11	Poignée avant _ Front handle _ Vorderer Griff _ Puño delantero _ Рукоятка	56047	
12	Circuit _ Board _ Karte _ Carta _ Плата	97186C	97199C
13	Ventilateur _ Fan _ Ventilator_ Ventilador_ вентилятор	51023	51001
14	Pont de diodes_ Rectifier_ Gleichrichter_ Puente de LED_ Диодный мост	52188	52187
15	Self de sortie _ Choke _ Drossel_ Self _ Дроссель	96055	96074
16	Transformateur _ Transformer _ Transformator _ Transformador _ Трансформатор	96054	96073
17	Interrupteur I/O _ I/O switch _ Ein/Aus Schalter _ Conmutador I/O_ Interrupteur I/O _ Выключатель I/O	52460	52461
18	Cordon secteur _ Main cable _ Netzstromkabel _ Cable de alimentación _ Питающий кабель	21491	21475
19	Commutateur 4 positions / 4 positions switch / 4 Positionen Betriebsartenschalter / Conmutador 4 posiciones / 4-х позиционный переключатель	-	51228
	Torche_ Torch_ Brenner_ Antorcha_ Горелка	71485	
	Contacteur / switch / Schalter / Botón / переключатель	-	51113

SCHEMA ÉLECTRIQUE / CIRCUIT DIAGRAM / SCHALTPLAN / DIAGRAMA ELECTRICO / ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА

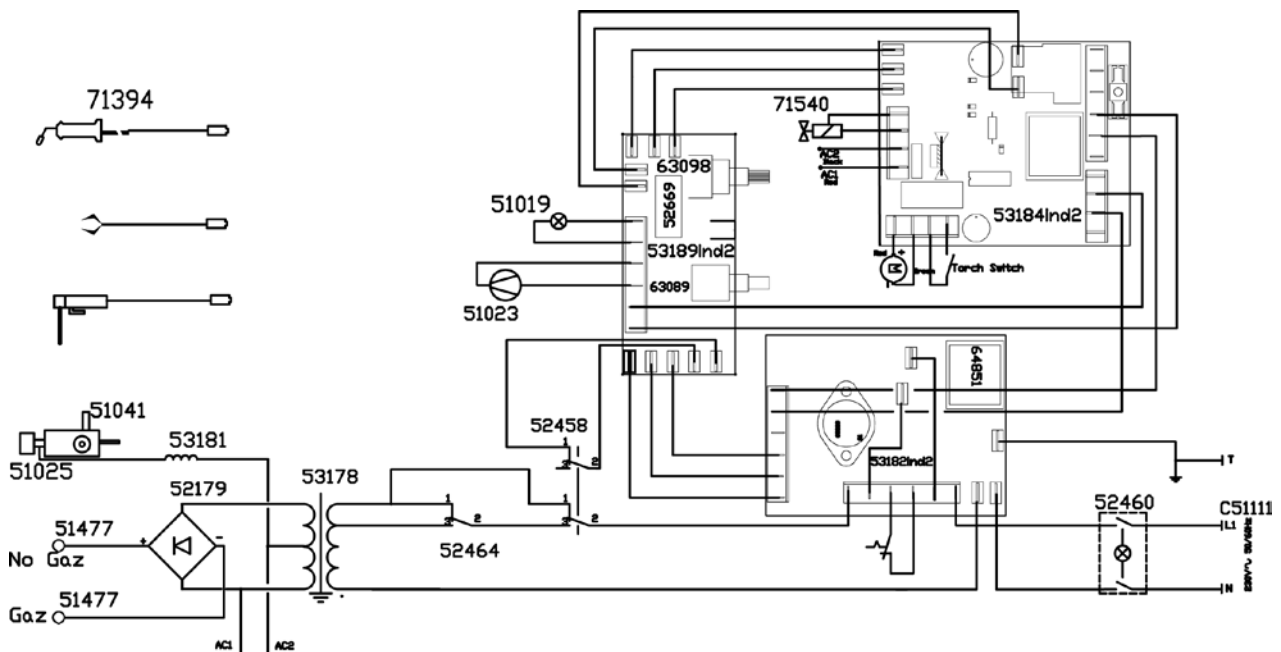
SMARTMIG 142



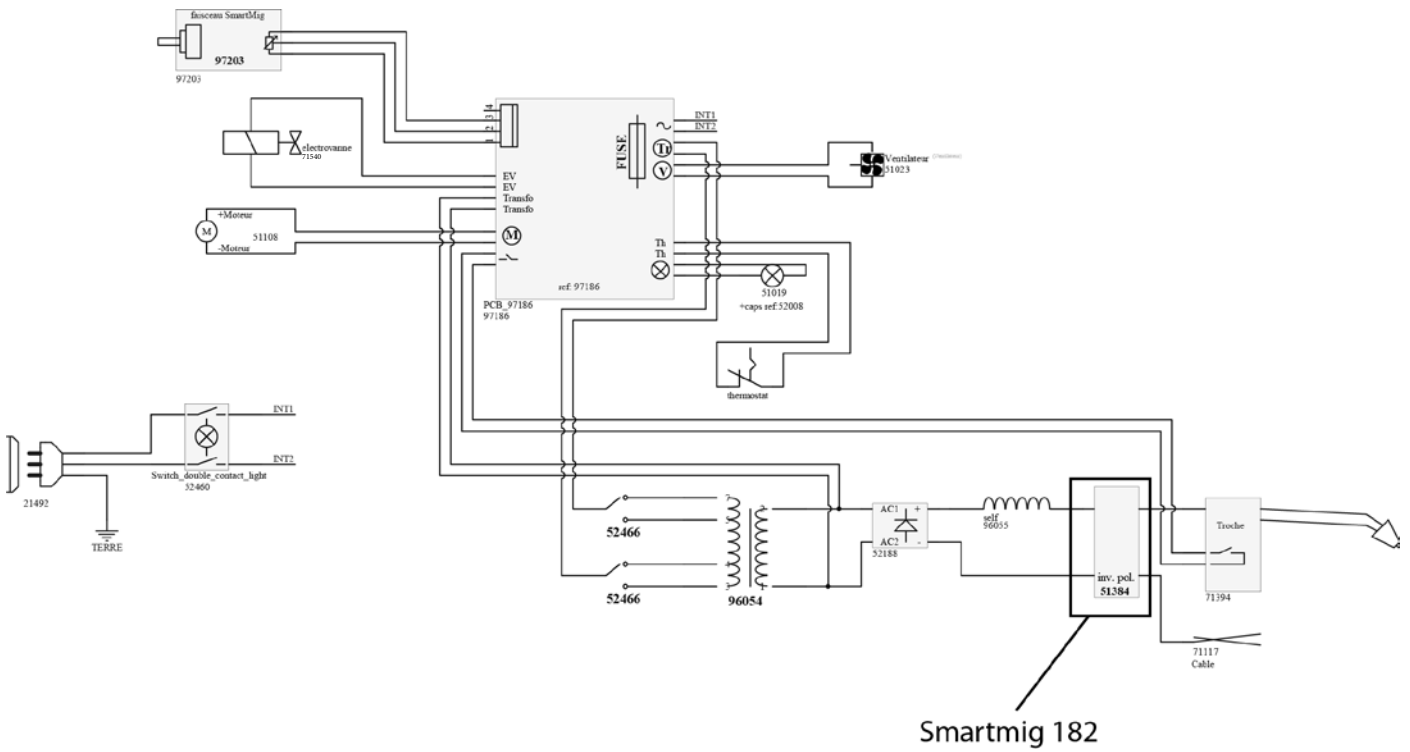
SMARTMIG 162



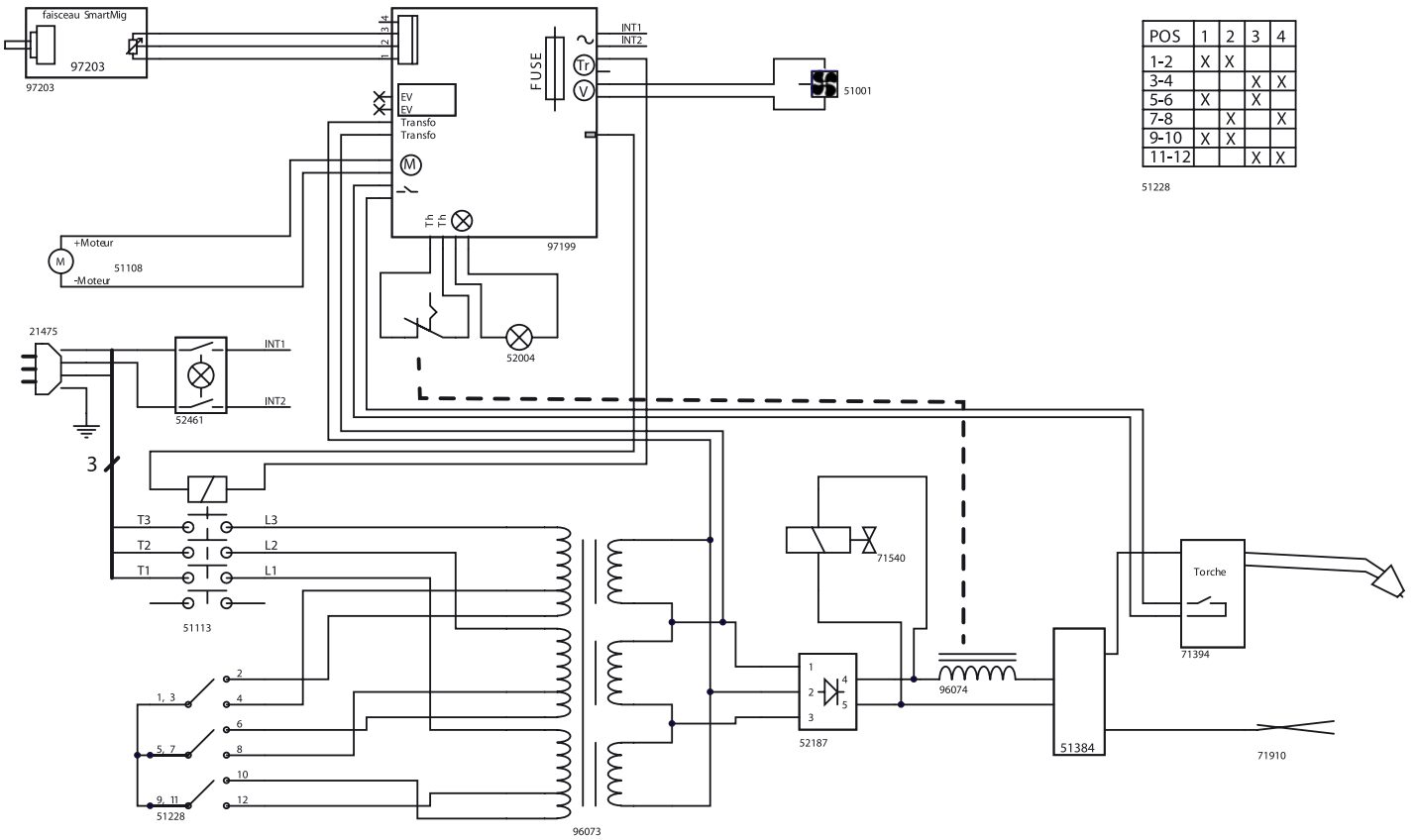
SMARTMIG 3P



SMARTMIG 182



SMARTMIG 183



FR DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

Gys atteste que les postes de soudure Smartmig 142-162-3P-182-183 sont fabriqués conformément aux exigences des directives Basse tension 2006/95/CE du 12/12/2006, et aux directives CEM 2004/108/CE du 15/12/2004. Cette conformité est établie par le respect des normes harmonisées EN60974-1 de 2005, EN 50445 de 2008, EN 60974-10 de 2007. Le marquage CE a été apposé en 2011.

EN DECLARATION OF CONFORMITY

The equipment described on this manual is conform to the instructions of low voltage 2006/95/CE of 12/12/2006, and the instructions of CEM 2004/108/CE of the 15/12/2004. This conformity respects the standards EN60974-1 of 2005, EN 50445 de 2008, EN60974-10 of 2007. CE marking was added in 2011.

DE KONFORMITÄTSEKTLÄRUNH

GYS erklärt, dass die synergisch geregelten Schweißanlagen Smartmig 142-162-3P-182-183 richtlinienkonform mit folgenden europäischen Bestimmungen hergestellt wurden: Niederspannungsrichtlinie 2006/95/CE – 12.12.2006 und EMV- Richtlinien 2004/108/CE – 15.12.2004 elektromagnetische Verträglichkeit- hergestellt wurden. Diese Geräte stimmen mit den harmonisierten Normen EN60974-1 von 2005, EN 50445 von 2008, EN60974-10 von 2007 überein. CE Kennzeichnung: 2011

ES DECLARACION DE CONFORMIDAD

Gys certifica que los aparatos de soldadura SMARTMIG 142, 162 , 3P, 182 y 183 son fabricados en conformidad con las directivas baja tensión 2006/95/CE del 12/12/2006, y las directivas compatibilidad electromecánica 2004/108/CE del 15/12/2004. Esta conformidad está establecida por el respeto a las normas EN60974-1 de 2005, EN 50445 de 2008, EN 60974-10 de 2007. El marcado CE fue fijado en 2011.

RU ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ

Gys заявляет, что сварочные аппараты SMARTMIG 142, 162, 3P, 182 и 183 произведены в соответствии с директивами Евросоюза 2006/95/CE о низком напряжении от 12/12/2006, а также с директивами CEM 2004/108/CE от 15/12/2004. Данное соответствие установлено в соответствии с согласованными нормами EN60974-1 2005 г, EN 50445 2008 г, EN 60974-10 2007 г. Маркировка ЕС нанесена в 2011 г.

01/05/2012
Société GYS
134 BD des Loges
53941
Saint-Berthevin
France

Nicolas BOUYGUES
Président Directeur Général

Nicolas Bouygues


CONDITIONS DE GARANTIE FRANCE

La garantie n'est valable que si le bon a été correctement rempli par le vendeur. La garantie couvre tout défaut ou vice de fabrication pendant 1 an, à compter de la date d'achat (pièces et main d'œuvre). La garantie ne couvre pas les erreurs de tension, incidents dus à un mauvais usage, chute, démontage ou toute autre avarie due au transport. La garantie ne couvre pas l'usure normale des pièces (Ex. : câbles, pinces, etc.). En cas de panne, retournez l'appareil à la société GYS (port dû refusé), en y joignant : Le présent certificat de garantie validé par le vendeur Une note explicative de la panne. Après la garantie, notre SAV assure les réparations après acceptation d'un devis.

HERSTELLERGARANTIE

Die Garantieleistung des Herstellers erfolgt ausschließlich bei Fabrikations- oder Materialfehlern, die binnen 12 Monate nach Kauf angezeigt werden (Nachweis Kaufbeleg). Nach Anerkenntnis des Garantieanspruchs durch den Hersteller bzw. seines Beauftragten erfolgen eine für den Käufer kostenlose Reparatur und ein kostenloser Ersatz von Ersatzteilen. Der Garantiezeitraum bleibt aufgrund erfolgter Garantieleistungen unverändert. Ausschluss: Die Garantieleistung erfolgt nicht bei Defekten, die durch unsachgemäßen Gebrauch, Sturz oder harte Stöße sowie durch nicht autorisierte Reparaturen oder durch Transportschäden, die infolge des Einsendens zur Reparatur, hervorgerufen worden sind. Keine Garantie wird für Verschleißteile (z. B. Kabel, Klemmen, Vorsatzscheiben etc.) sowie bei Gebrauchsspuren übernommen. Das betreffende Gerät bitte immer mit Kaufbeleg und kurzer Fehlerbeschreibung ausschließlich über den Fachhandel einschicken. Die Reparatur erfolgt erst nach Erhalt einer schriftlichen Akzeptanz (Unterschrift) des zuvor vorgelegten Kostenvorschlags durch den Besteller. Im Fall einer Garantieleistung trägt GYS ausschließlich die Kosten für den Rückversand an den Fachhändler.

ICONES/SYMBOLS/ZEICHNERLÄRUNG/SIMBOLOS GRAFICOS/СИМВОЛЫ

A	Ampères - Amps - Ampere - Amperios - Ампер		
V	Volt - Volt - Volt - Voltios - Вольт		
Hz	Hertz - Hertz - Hertz - Hertz - Герц		
IP21	Protégé contre l'accès aux parties dangereuses avec un doigt, et contre les chutes verticales de gouttes d'eau - Protected against rain and against fingers access to dangerous parts - Geschützt gegen Berührung mit gefährlichen Teilen und gegen senkrechten Wassertropfenfall - protegido contra el acceso a las partes peligrosas con los dedos, y contra las caídas verticales de gotas de agua. - Аппарат защищен от доступа рук в опасные зоны и от вертикального падения капель воды Сварка на постоянном токе		
	Courant de soudage continu - Welding direct current - Gleichschweißstrom - La corriente de soldadura es continua - Сварка на постоянном токе		
U ₀	Tension assignée à vide - Rated no-load voltage - Leerlaufspannung - Tensión asignada de vacío - Напряжение холостого хода		
U ₁	Tension assignée d'alimentation - rated supply voltage - Netzspannung - Tensión de la red - Напряжение сети		
I _{1max}	Courant d'alimentation assigné maximal (valeur efficace) - Rated maximum supply current (effective value) - Maximaler Versorgungsstrom (Effektivwert) - Corriente máxima de alimentación de la red - Максимальный сетевой ток (эффективная мощность)		
I _{1eff}	Courant d'alimentation effectif maximal - Maximum effective supply current - Maximaler tatsächlicher Versorgungsstrom - Corriente de alimentación efectiva máxima - Максимальный эффективный сетевой ток		
EN60 974-1	L'appareil respecte la norme EN60974-1 - The device complies with EN60974-1 standard relative to welding units - Das Gerät entspricht der Norm EN60974-1 für Schweißgeräte - El aparato está conforme a la norma EN60974-1 referente a los aparatos de soldadura - Аппарат соответствует европейской норме EN60974-1		
I _{1max}	Courant d'alimentation assigné maximal (valeur efficace). - Rated maximum supply current (effective value). - Maximaler Versorgungsstrom (Effektivwert). - Corriente máxima de alimentación de la red. - Максимальный сетевой ток (эффективная мощность)		
I _{1eff}	Courant d'alimentation effectif maximal. - Maximum effective supply current. - Maximaler tatsächlicher Versorgungsstrom. - Corriente de alimentación efectiva máxima. - Максимальный эффективный сетевой ток.		
	Transformateur-redresseur monophasé Single-phase converter-rectifier - Einphasiger Trafo/Frequenzumwandler - Transformador-rectificador monofásico - однофазный инвертор, с трансформацией и выпрямлением.		
	Transformateur-redresseur triphasé Tri-phase converter-rectifier - Einphasiger Trafo/Frequenzumwandler - Transformador-rectificador trifásico - однофазный инвертор, с трансформацией и выпрямлением. - Trasformatore-raddrizzatore tri-fase		
X(40°C)	Facteur de marche selon la norme EN 60974-1 (10 minutes – 40°C) - Duty cycle according to the standar EN 60974-1 (10 minutes – 40°C) - Einschaltdauer gemäß EN 60974-1 (10 Minuten – 40°C) - Factor de marcha según la norma EN 60974-1 (10 minutos – 40°C). - ПВ% по норме EN 60974-1 (10 минут – 40°C)		
<table border="1" data-bbox="108 1715 242 1765"> <tr> <td>I₂</td> <td>... %</td> </tr> </table>	I ₂	... %	I ₂ : courant de soudage conventionnel correspondant - I ₂ : corresponding conventional welding current - I ₂ : entsprechender Schweißstrom - I ₂ : Corrientes correspondientes - I ₂ : Токи, соответствующие X*
I ₂	... %		
<table border="1" data-bbox="108 1821 242 1870"> <tr> <td>U₂</td> <td>... %</td> </tr> </table>	U ₂	... %	U ₂ : Tensions conventionnelles en charges correspondantes - U ₂ : conventional voltages in corresponding load - U ₂ : entsprechende Arbeitsspannung - U ₂ : Tensiones convencionales en carga - U ₂ : соответствующие сварочные напряжения*
U ₂	... %		

	<p>Convient au soudage dans un environnement avec risque accru de choc électrique. La source de courant elle-même ne doit toutefois pas être placée dans de tels locaux. - Adapted for welding in environment with increased risks of electrical shock. However, the welding source must not be placed in such places. - Geeignet für Schweißarbeiten im Bereich mit erhöhten elektrischen Risiken. Trotzdem sollte die Schweißquelle nicht unbedingt in solchen Bereichen betrieben werden. - Adaptado a la soldadura en un entorno que comprende riesgos de choque eléctrico. La fuente de corriente ella misma no debe estar situada dentro de tal locales. - Адаптирован для сварки в среде с повышенным риском электрошока. Однако сам источник питания не должен быть расположен в таких местах.</p>
	<p>Appareil conforme aux directives européennes. - The device complies with European Directive. - Gerät entspricht europäischen Richtlinien. - El aparato está conforme a las normas europeas. - Устройство соответствует европейским нормам.</p>
	<p>Conforme aux normes GOST (Russie). - Conform to standards GOST / PCT (Russia). - in Übereinstimmung mit der Norm GOST/PCT. - Conforme a la normas GOST (PCT) (Rusia). - Продукт соответствует стандарту России (PCT).</p>
	<p>L'arc électrique produit des rayons dangereux pour les yeux et la peau (protégez-vous !). - The electric arc produces dangerous rays for eyes and skin (protect yourself !). - Der elektrische Lichtbogen verursacht Strahlungen auf Augen und Haut (Schützen Sie sich !). - El arco produce rayos peligrosos para los ojos y la piel (¡ Protéjase !). - Электрическая дуга производит опасные лучи для глаз и кожи (защитите себя!). - Внимание! Сварка может вызвать пожар или взрыв.</p>
	<p>Attention, souder peut déclencher un feu ou une explosion. - Caution, welding can produce fire or explosion. - Achtung! Schweißen kann Feuer oder Explosion verursachen. - Cuidado, soldar puede iniciar un fuego o una explosión. - Внимание! Сварка может вызвать пожар или взрыв.</p>
	<p>Attention ! Lire le manuel d'instruction avant utilisation. - Caution ! Read the user manual. - Achtung! Lesen Sie die Betriebsanleitung. - Cuidado, leer las instrucciones de utilización. - Внимание ! Читайте инструкцию по использованию.</p>
	<p>Produit faisant l'objet d'une collecte sélective- Ne pas jeter dans une poubelle domestique. - Separate collection required, Do not throw in a domestic dustbin. - Für die Entsorgung Ihres Gerätes gelten besondere Bestimmungen (Sondermüll). Es darf nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden. - Este aparato es objeto de una recolección selectiva. No debe ser tirado en un cubo doméstico. - Продукт требует специальной утилизации. Не выбрасывать с бытовыми отходами.</p>

ACCESSOIRES / ACCESSORIES / ZUBEHÖR

142



ACIER /STEEL/STAHL	086593 (ø 0,6)	086111 (ø 0,6)	042339	Fixe Fixed Befestigt	041905 (ø 0,6) 041912 (ø 0,8) 041929 (ø 0,9/ø 1,0)	041875	12l/min 041820
	086609 (ø 0,8)	086128 (ø 0,8)					
INOX / STAINLESS/EDELSTAHL	086616 (ø 0,8)	086326 (ø 0,8)	042346		041059 (ø 0,8)	041875	20l/min 041998
NO GAS	086104 (ø 0,9)	086623 (ø 0,9)					
Alu (AG5)	—	086555 (ø 0,8)	—	—	—	—	

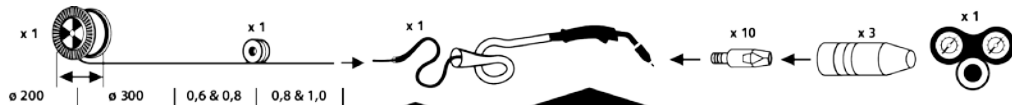
162



ACIER /STEEL/STAHL	086593 (ø 0,6)	086111 (ø 0,6)	042339	041189	041592 (ø 0,6/0,8 - 3m) 041608 (ø 1,0/1,2 - 3m)	041424 (150A - 3m)	041905 (ø 0,6) 041912 (ø 0,8) 041929 (ø 1,0) 041974 (ø 1,2)	041875	20l/min 041998
	086609 (ø 0,8)	086128 (ø 0,8) 086135 (ø 1,0)							
INOX / STAINLESS/EDELSTAHL	086616 (ø 0,8)	086326 (ø 0,8)	042346	041196	041578 (ø 0,8 - 3m) 041585 (ø 1,0/1,2 - 3m)	041462 (150A - 3m)	041059 (ø 0,8)	041875	30l/min 041622 (FR) 041622 (UK) 041219 (DE)
NO GAS	086104 (ø 0,9)	086623 (ø 0,9) 086630 (ø 1,2)							
Alu (AG5)	—	086555 (ø 0,8) 086562 (ø 1,0)	—	041196	041578 (ø 0,8 - 3m) 041585 (ø 1,0/1,2 - 3m)	041462 (150A - 3m)	041059 (ø 0,8)	—	—



ACIER /STEEL/STAHL	086593 (ø 0,6) 086609 (ø 0,8)	086111 (ø 0,6) 086128 (ø 0,8) 086135 (ø 1,0)	042339	041189	041592 (ø 0,6/0,8 - 3m) 041608 (ø 1,0/1,2 - 3m)	041424 (150A - 3m)	041905 (ø 0,6) 041912 (ø 0,8) 041929 (ø 1,0) 041974 (ø 1,2)	041875	20l/min 041998
INOX / STAINLESS/EDELSTAHL	086616 (ø 0,8)	086326 (ø 0,8)							30l/min 041622 (FR) 041622 (UK) 041219 (DE)
NO GAS	086104 (ø 0,9)	086623 (ø 0,9) 086630 (ø 1,2)	042346						
Alu (AG5)	—	086555 (ø 0,8) 086562 (ø 1,0)	—	041196	041578 (ø 0,8 - 3m) 041585 (ø 1,0/1,2 - 3m)	041462 (150A - 3m)	041059 (ø 0,8)		



ACIER /STEEL/STAHL	086111 (ø 0,6) 086128 (ø 0,8) 086135 (ø 1,0)	086166 (ø 0,6) 086227 (ø 0,8) 086234 (ø 1,0)	042339	041189	041592 (ø 0,6/0,8 - 3m) 041608 (ø 1,0/1,2 - 3m)	041424 (150A - 3m)	041905 (ø 0,6) 041912 (ø 0,8) 041929 (ø 1,0) 041974 (ø 1,2)	041875	20l/min 041998
INOX / STAINLESS/EDELSTAHL	086326 (ø 0,8)	—							30l/min 041622 (FR) 041622 (UK) 041219 (DE)
NO GAS	086623 (ø 0,9) 086630 (ø 1,2)	—	042346						
Alu (AG5)	086555 (ø 0,8) 086562 (ø 1,0)	— 086524 (ø 1,0)	—	041196	041578 (ø 0,8 - 3m) 041585 (ø 1,0/1,2 - 3m)	041462 (150A - 3m)	041059 (ø 0,8)		