

TF 4R



FR P 3-5 / 18-20

EN P 6-8 / 18-20

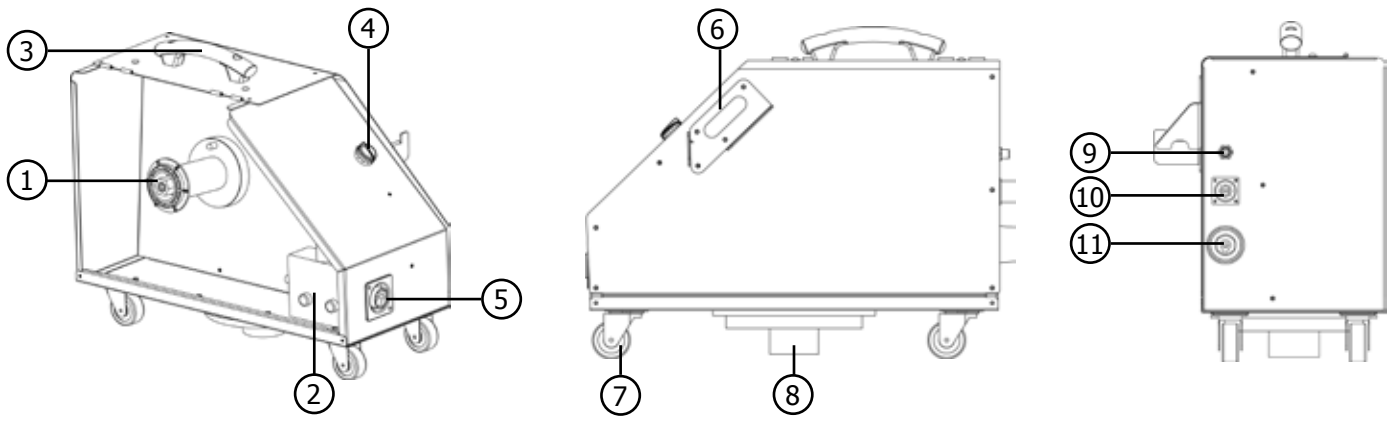
DE P 9-11 / 18-20

ES P 12-14 / 18-20

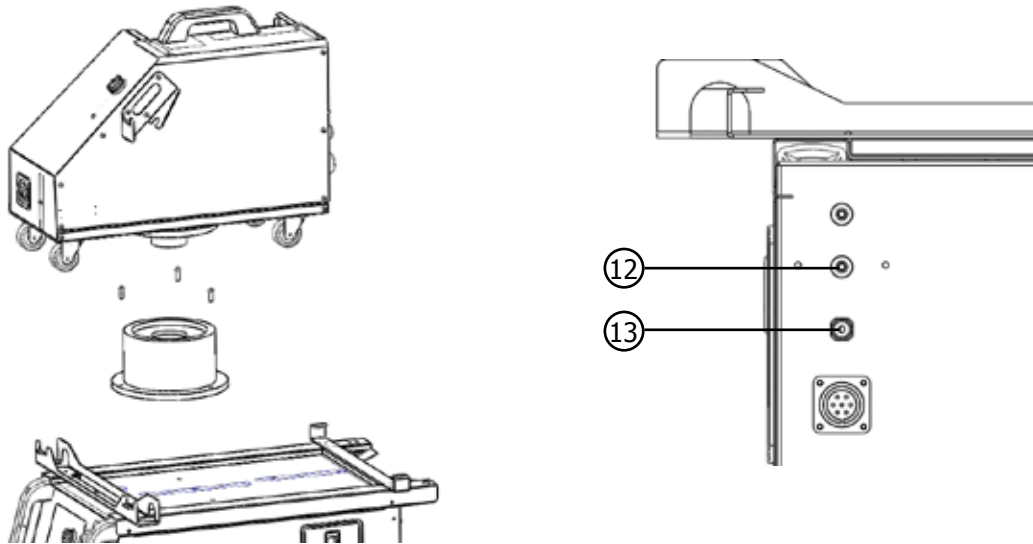
RU P 15-17 / 18-20

GYS

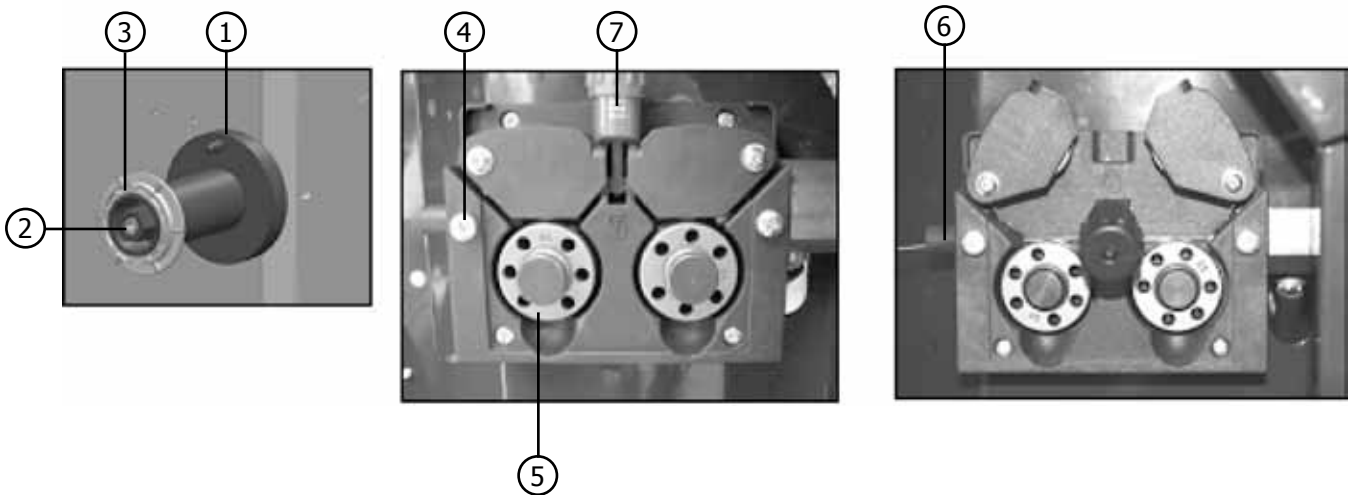
I



II



III



DESCRIPTION

Merci de votre choix ! Afin de tirer le maximum de satisfaction de votre poste, veuillez lire avec attention ce qui suit :
Le TF 4R est un dévidoir refroidi par air adaptable sur les générateurs Trimig 300G/350G/350 DUO. Il accepte des bobines de fils de 200 et 300mm.
Le TF 4R est livré avec un pied de tourelle à monter sur le générateur.

PRESENTATION (FIG-I)

- | | |
|---|--|
| 1- Support bobine 200 & 300mm | 7- Roues |
| 2- Moto-dévidoir | 8- Élément supérieur de la tourelle |
| 3- Poignée de transport | 9- Raccord gaz du faisceau de liaison |
| 4- Potentiomètre de vitesse de fil | 10- Connecteur câble de commande |
| 5- Connecteur torche Euro | 11- Connecteur câble de puissance |
| 6- Support de torche latéral | |

INSTALLATION ET BRANCHEMENTS SUR LE GÉNÉRATEUR (II)

Fixation de la tourelle sur le générateur

Utiliser les trois vis fournies pour monter l'élément inférieur de la tourelle sur le générateur. L'élément supérieur de la tourelle, déjà monté sur le dévidoir, vient s'encaster dedans.

Connexion au générateur

S'assurer que le générateur soit éteint avant d'effectuer cette opération.

Connectez le faisceau de liaison entre le générateur et le dévidoir en prenant soin de bien serrer le connecteur de puissance (11).

Raccordement du gaz

Brancher les tuyaux de gaz sur les électrovannes (12-entrée Gaz dévidoir) et (13-sortie Gaz dévidoir) situées à l'arrière du générateur (tuyaux et colliers non fournis).

INSTALLATION DE LA BOBINE (III)

- Ouvrir le compartiment du dévidoir et enlever la vis de maintien (3).
- Positionner la bobine sur son support en tenant compte de l'ergot (1).
- Régler le frein (2) de manière à ce qu'il soit possible de faire tourner la bobine facilement. Celui-ci permet d'éviter l'emmêlement du fil du à l'inertie de la bobine lors de l'arrêt de la soudure.
- Remettre la vis de maintien (3) et la visser à la main.
- Pour la première mise en service :
 - Desserrer la vis de fixation du guide fil (4)
 - Placer les galets (5). La valeur indiquée doit correspondre au diamètre de fil que vous utilisez.
 - Positionner le guide fil (6) au plus près du galet mais sans le toucher, puis resserrer la vis de fixation.
- Pour régler la pression des galets presseurs : desserrer la molette (7) au maximum, insérer le fil puis refermer le moto-dévidoir. Actionner le moteur en appuyant sur la gâchette de la torche. Serrer la molette en restant appuyé sur la gâchette, arrêter quand le fil commence à être entraîné. Le réglage est bon lorsque les galets patinent sur le fil même si le fil est bloqué en bout de torche.

UTILISATION

Le TF 4R vous permet de souder en utilisant les paramètres définis sur le générateur MIG. Pour adapter votre réglage au type et diamètre de fil utilisé, référez-vous à la notice de votre générateur.

Vous avez la possibilité de modifier directement la vitesse de fil, en mode synergique ou manuel, grâce au potentiomètre placé sur l'avant du dévidoir.

Pour utiliser la torche du dévidoir, appuyer sur la gâchette de cette dernière. Les voyants du clavier de réglage du générateur se mettent alors à clignoter, pour vous indiquer le changement de torche.

La vitesse fil de ce dévidoir est comprise entre 1m/min à 25m/min. La pression maximale de gaz ne doit pas dépasser 10 bars (1MPa).

ATTENTION : La torche connectée au générateur (version DUO) doit être remise sur son support avant de mettre en route la torche du dévidoir. Dans le cas contraire, un puissant arc électrique peut se produire et causer des dommages matériels ou corporels.

FACTEURS DE MARCHE

	I2 max	60%	100%
TF 4R	350A @ 35%	270A	220A

CONSEILS ET AVERTISSEMENTS

- Respecter les règles classique de soudage.
- L'entretien ne doit être effectué que par un personnel qualifié.
- Le dévidoir possède des roulettes, il doit impérativement être stabilisé en bloquant les roulettes, en le sanglant ou en le positionnant sur le socle pivotant prévu pour l'installation sur générateur.
- Il est conseillé 2 à 3 fois par an d'enlever le capot et de dépoussiérer l'intérieur du dévidoir à la soufflette. En profiter pour vérifier la tenue des connexions électriques avec un outil isolé par un personnel qualifié.
- Il est recommandé d'éviter les pliages qui pourraient provoquer l'écrasement de la gaine.
- Ne jamais déplacer le poste en tirant sur la torche.
- Contrôler régulièrement l'état de la torche et de son raccordement.

SÉCURITÉ

Le soudage MIG/MAG peut être dangereux et causer des blessures graves voire mortelles. Protégez-vous et protégez les autres.

Respectez les instructions de sécurité suivantes:

Rayonnements de l'arc: Vous protéger à l'aide d'un masque muni de filtres conformes EN 169 ou EN 379.

Pluie, vapeur d'eau, humidité: IP 21 - Utiliser votre poste dans une atmosphère propre (degré de pollution ≤ 3), à plat et à plus d'un mètre de la pièce à souder. Ne pas utiliser sous la pluie ou la neige.

Chutes: Ne pas faire transiter le poste au-dessus de personnes ou d'objets.

Brûlures: Porter des vêtements de travail en tissu ignifugé (coton, bleu ou jeans).

Travailler avec des gants de protection et un tablier ignifugé.

Protéger les autres en installant des paravents ininflammables, ou les prévenir de ne pas regarder l'arc et garder des distances suffisantes.

Risques de feu: Supprimer tous les produits inflammables de l'espace de travail. Ne pas travailler en présence de gaz inflammable.

Fumées: Ne pas inhaler les gaz et fumées de soudage. Utiliser dans un environnement correctement ventilé, avec extraction artificielle si soudage en intérieur.

Précautions supplémentaires: Toute opération de soudage :

- dans des lieux comportant des risques accrus de choc électrique,

- dans des lieux fermés,

- en présence de matériau inflammable ou comportant des risques d'explosion, doit toujours être soumise à l'approbation préalable d'un "responsable expert", et effectuée en présence de personnes formées pour intervenir en cas d'urgence.

Les moyens techniques de protections décrits dans la Spécification Technique CEI/IEC 62081 doivent être appliqués.

Le soudage en position surélevée est interdit, sauf en cas d'utilisation de plates-formes de sécurité.

Les porteurs de stimulateurs cardiaques doivent consulter un médecin avant d'utiliser ces appareils.

Ne pas utiliser le poste pour dégelier des canalisations.

Manipuler la bouteille de gaz avec précaution, des risques existent si la bouteille ou la soupape de la bouteille sont endommagées.

ANOMALIES, CAUSES, REMÈDES

Symptôme	Causes possibles	Remèdes
Lors de l'amorçage, une étincelle se crée entre l'électrode et le fil d'apport	De la limaille s'est accumulée sur les galets du moto-dévidoir	Nettoyer le moto-dévidoir et les galets d'entraînement à la soufflette
Pas d'amorçage	Absence de gaz	Bouteille Vide ou gaz fermé
Sortie du gaz continue	Électrovanne bloquée ou encrassée	Démonter l'électrovanne et la nettoyer
La torche chauffe anormalement	La torche n'est pas adaptée au facteur de marche du dévidoir	Remplacer la torche par une torche adaptée à l'appareil
Le débit du fil n'est pas constant	Le fil patine dans les galets	Resserrer la vis du frein de la bobine de fil
	Frein de bobine trop serré	Desserrer en agissant sur la vis de frein de la bobine de fil
	La torche est pliée ce qui freine la sortie de fil	Vérifier la torche
	Pression des galets insuffisante	Vérifier la pression des galets
	Gaine écrasée	La remplacer
	Gorge du galet d'entraînement ne correspondant pas au diamètre de fil utilisé	Utiliser la gorge ou le galet adéquat

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

GYS atteste que ces postes de soudure 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 EN 60974-5.
Le marquage CE a été apposé en 2013.

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, modification 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.

Contact SAV:

Société GYS - 134 Bd des Loges
BP 4159-53941 Saint-Berthevin Cedex
Fax: +33 (0)2 43 01 23 75 - Tel: +33 (0)2 43 01 23 68

01/03/2013
Société GYS
134 BD des Loges
53941
Saint-Berthevin
France

Nicolas BOUYGUES
Président Directeur Général

Nicolas Bouygues

DESCRIPTION

Thank you for choosing this product; please read this instruction manual carefully before installing and using the product, and keep in a safe place for future reference. TF 4R is an air-cooled separate wire feeder for the 3-phase MIG/MAG generators Trimig 300G/350G/350 DUO. It accepts 200 and 300 mm wire reels. The TF 4R is equipped with a swivel support to be fixed on the generator.

DEVICE PRESENTATION (FIG I)

- | | |
|--------------------------------|--|
| 1- Reel support (200 or 300mm) | 7- Wheels |
| 2- Wire feeder | 8- Upper section of the swivel support |
| 3- Handle | 9- Gas connector |
| 4- Wire speed potentiometer | 10- Control cable connector |
| 5- Euro torch connector | 11- Power cable connector |
| 6- Lateral torch holder | |

ASSEMBLY & CONNECTION (FIG II)

Installing the swivel support on the generator

Use the 3 screws supplied to fix the bottom part of the swivel support onto the generator

The upper part of the support is already fixed under the wire feeder.

Gas Coupling

Fit the gas pipe to the connectors (12) and (13) located at the back of the generator (pipes and collars not included).

Connection to the generator

Make sure the generator is switched off before performing this operation.

Connect the wire feeder to the generator, making sure that the power and water connectors are securely tightened (11).

WIRE REEL INSTALLATION (III)

- Open the door of the machine et remove the retaining screw (3)
- Position the reel on to the support (1).
- Adjust the reel brake (2) to avoid reel movement tangling the wire when the welding stops. Be careful not to tighten too much - the reel must rotate without straining the motor.
- Tighten the plastic screw firmly (3).
- For the first use :
 - Release the fixing screw of the wire guide (4)
 - Put the rollers in place (5). The visible diameter on the roller should be equal to the wire diameter used.
 - Place the wire guide (6) as close as possible to the roller but without touching it, then tighten the fixing screw.
- To select the adjustment of the drive rollers: loosen the drive roller knob as far as possible (7), insert the wire until it exits the other side by about 2cm. Start the motor by pressing the torch trigger, tighten the knob whilst pressing the trigger. Bend the wire where it comes out of the nozzle and hold it in place to stop its progress - the setting is correct when the guide roller slides over the wire, even when it is blocked at the end of the torch.

USE

TF 4R allows the user welding using the parameters set on the MIG generator. To adjust the settings to the type and diameter of wire used, please refer to the generator's manual.

It is possible to change the wire speed, in synergic or manual mode using the potentiometer on the front panel.

In order to use the separate wire feeder's torch, press the trigger - the LEDs on the generator's control panel will start to flash, indicating the change of torch.

The Speed of the wire feeder is between 1m/min to 25m/min. The maximum gas pressure must not exceed 10 bars (1MPa).

WARNING: The torch connected to the generator (DUO version) must be put on its support before using the torch connected to the wire feeder. If this advice is not followed, a powerful electrical arc can occur causing serious injury and damage.

DUTY CYCLE

	I2 max	60%	100%
TF 4R	350A @ 35%	270A	220A

ADVICE

- Follow standard rules of welding.
- Maintenance should only be carried out by a qualified person
- The reel has wheels, it must be stabilised by immobilising the wheels, strapping the machine in position or placing it on the swivel base designed for installation on a generator.
- GYS recommend removing the steel cover 2 or 3 times a year to remove any excess dust. Take this opportunity to have the electrical connections checked by a qualified person with an insulated tool.
- Avoid bending the torch cables to prevent damage to the sheath.
- Never move the machine by pulling the torch.
- Check the condition of the torch and its connection regularly.

SAFETY

Arc welding can be dangerous and can cause serious and even fatal injuries. Protect yourself and others. Ensure the following safety precautions are taken:

Arc radiation: Protect yourself with a helmet fitted with filters in compliance with EN169 or EN 379.

Rain, steam, damp: IP 21 - Use your welding unit in a clean/dry environment (pollution factor ≤ 3), on a flat surface, and more than one meter from the welding work-piece. Do not use in rain or snow.

Electric choc: This device must only be used with an earthed power supply. Do not touch the parts under high voltage. Check that the power supply is suitable for this unit.

Falls: Do not place/carry the unit over people or objects.

Burns: Wear protective (fire-proof) clothing (cotton, overalls or jeans).

Wear protective gloves and a fire-proof apron.

Ensure other people keep a safe distance from the work area and do not look directly at the welding arc.

Protect others by installing fire-proof protection walls.

Fire risks: Remove all flammable products from the work area. Do not work in presence of flammable gases.

Fumes: Do not inhale welding gases and fumes. Use the device in a well ventilated environment, with artificial extraction if welding indoors.

Additional Precautions: Any welding operation undertaken in.....

- rooms where there is an increased risk of electric shocks,

- Poorly ventilated rooms,

- In the presence of flammable or explosive material,

Use should always be approved by a "responsible expert", and made in presence of people trained to intervene in case of emergency.

Technical protection as described in the Technical Specification CEI/IEC 62081 must be implemented. Welding in raised positions should not be undertaken, except in case of safety platforms use.

People wearing Pacemakers are advised to see their doctor before using this device.

Do not use the welding unit to unfreeze pipes.

Handle gas bottles with care - there is increased danger if the bottle or its valve are damaged.

TROUBLESHOOTING

Symptoms	Reasons	Solutions
There are sparks between the electrode and the filler wire.	Metal fillings have accumulated on the drive roller.	Clean the drive roller and the reels with an air-gun.
Failure to start welding	No gas	Gas valve closed or bottle empty
The gas is continuous	Solenoid valve blocked or dirty	Remove, check and clean the solenoid valve.
The torch overheats	The torch is not suitable for the wire feeder duty cycle	Change the torch for a one which is suitable for the machine
The welding wire speed is not constant.	The wire skids in the rollers	- Check the roller pressure or replace it.
	Frein de bobine trop serré	Desserrer en agissant sur la vis de frein de la bobine de fil
	- Covering wire guide in the torch incompatible.	Vérifier la torche
		Vérifier la pression des galets
	Reel brake too tight	Adjust the reel brake
	The torch is bent which might inhibit the wire output	Check the torch
	The rollers slide over the wire	Check and tighten the roller screws
	Sheath crushed	Change it
	Roller grooves do not match the diameter of wire used	Change for size suitable for wire used.

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 standard EN60974-5. CE marking was added in 2013.

01/03/2013
Société GYS
134 BD des Loges
53941
Saint-Berthevin
France

Nicolas BOUYGUES
Président Directeur Général

Nicolas Bouygues

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 vor dem ersten Gebrauch der Anlage sorgfältig diese Betriebsanleitung und machen Sie sie jedem Anwender zugänglich, um eine einwandfreie Inbetriebnahme, Bedienung und Wartung des Gerätes zu gewährleisten.

Der TF 4R ist ein luftgekühlter Drahtvorschubkoffer für die dreiphasigen MIG-Anlagen TRIMIG 300G/ 350G/ 350 DUO. Er kann mit Ø 200mm und 300mm Drahtspulen bestückt werden.

Der TF 4R wird mit einer montierbaren Aufsteckhalterung für die TRIMIG (Stromquelle) geliefert.

GERÄTEBESCHREIBUNG (ABB. I)

- | | |
|--|--|
| 1- Aufnahmedorn für Drahtrolle Ø 200mm oder 300mm | 7- Transportgriff |
| 2- Drahtvorschub | 8- Brennerhalter |
| 3- Potentiometer Drahtvorschubgeschwindigkeit | Anschlussbuchsen Zwischenschlauchpaket: |
| 4- Buchse Schutzgasanschluss | 9- Steuerplatine WF |
| 5- Buchse Steuerkabel | 10- Lenkrollen |
| 6- Buchse Leistungskabel | 11- Aufsteckhalterung Stromquelle |

INBETRIEBNAHME (ABB. II)

Montage der Aufsteckhalterung für TRIMIG

Verwenden Sie die 3 mitgelieferten Schrauben, um den unteren Teil der Halterung auf der Stromquelle zu montieren. Der obere Teil der Halterung, welcher bereits am Drahtvorschubkoffer montiert ist, lässt sich dann aufstecken.

TRIMIG Geräteanschluss

Vergewissern Sie sich, dass sowohl TRIMIG als auch Drahtvorschubkoffer ausgeschaltet sind, bevor Sie sie miteinander verbinden. Verwenden Sie zur Verbindung das Steueranschlusskabel und achten Sie auf einen ordnungsgemäßen Sitz des Leistungskabels (11).

Schutzgas-Anschluss

Schließen Sie die Gasanschlüsse an den Magnetventilen an der Rückseite der TRIMIG an: (12) – Eingang für separaten Drahtvorschubkoffer und (13) – Ausgang für separaten Drahtvorschubkoffer (Gasschlauch und Klemmschellen sind nicht im Lieferumfang enthalten).

MONTAGE DER DRAHTROLLEN (ABB. III)

- Entfernen Sie die Seitenverkleidung des Gerätes, danach die Überwurfmutter (3).
- Positionieren Sie die Drahtrolle auf dem Aufnahmedorn (1) des Haspelträgers.
- Justieren Sie die Drahtrollenbremse (2), um die Drahtrolle bei Schweißstopp gegen Nachdrehen zu sichern.
- Überwurfmutter (3) wieder einsetzen und manuell festziehen.
- Drahttransport-Montage:
 - Lockern Sie die Fixierungsschrauben (4) der Drahtführung.
 - Legen Sie die Drahttransportrollen (5) mit der passenden Nut ein. Der seitlich sichtbare Wert entspricht der aktuellen Nutenbreite.
 - Positionieren Sie die Drahtführung (6) so nah wie möglich an der Transportrolle. Die Drahtführung darf keinen Kontakt mit der Transportrolle haben. Ziehen Sie nun die Fixierungsschrauben wieder an.
- Um den Transportdruck (7) korrekt einzustellen, betätigen Sie bei eingelegtem Draht den Brennertaster und justieren die Andruckmutter so, dass der Draht konstant transportiert wird. Zu starker Andruck wirkt sich negativ aus. Legen Sie zur Kontrolle den aus dem Kontaktrohr austretenden Draht zwischen Daumen und Zeigefinger und lösen Sie den Brennertaster aus. Wird der Draht bei leichtem Fingerdruck noch konstant gefördert, ist der Antrieb korrekt eingestellt.

BEDIENUNG

Der TF 4R ermöglicht Schweißarbeiten, mit den an der MIG-Anlage eingestellten Schweißparametern. Informationen zur Einstellung der geeigneten Parameter entnehmen Sie bitte der Betriebsanleitung der TRIMIG.

Die Drahtvorschubgeschwindigkeit im manuellen als auch synergischen Modus lässt sich mittels Potentiometer direkt auf der Gerätevorderseite des TF 4R einstellen.

Um den am Drahtvorschubkoffer montierten Brenner zu verwenden, betätigen Sie bitte den entsprechenden Brennertaster. Die Anzeigen des TRIMIG-Bedienfeldes blinken, wenn der Drahtvorschubgerätee Brenner ausgewählt und in Betrieb ist.

ACHTUNG: Bevor der Brenner des TF 4R verwendet werden kann, muss der Brenner der TRIMIG (DUO Version) in den entsprechenden Brennerhalter der Stromquelle eingesteckt werden. Anderfalls besteht das Risiko einer starken Lichtbogenzündung, die schweren Sachschaden oder Verletzungen zur Folge haben kann.

EINSCHALTDAUER

	I2 max	60%	100%
TF 4R	350A @ 35%	270A	220A

HINWEISE

- Halten Sie sich zu jeder Zeit an die grundlegenden Schweißregeln!
- Instandhaltungsarbeiten dürfen ausschließlich von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden.
- Der Drahtvorschubkoffer verfügt über Rollen, um den Transport zu erleichtern. Rollen Sie das Gerät ausschließlich auf glatten und ebenen Oberflächen und betätigen Sie die Rollenbremse, um ein Wegrollen zu verhindern. Gurten Sie das Gerät gegebenenfalls fest oder setzen Sie es auf der Stromquellenhalterung auf.
- Das Gerät ist nicht zum Kranen oder Aufhängen geeignet! Das Gerät kann herunterfallen und Personen verletzen! Griffe und Halterungen sind ausschließlich für den Transport per Hand geeignet!
- Nehmen Sie 2 bis 3 Mal im Jahr eine Grundreinigung/-wartung des Gerätes vor:
Säubern Sie das Gehäuse von Verunreinigungen und reinigen Sie das Geräteinnere mit Pressluft. Lassen Sie Schläuche und Anschlüsse von entsprechend befähigtem Fachpersonal auf Beschädigungen überprüfen und lassen Sie defekte und/oder beschädigte Teile auswechseln bzw. veranlassen Sie deren Reparatur.
- Achten Sie stets darauf, dass das Schlauchpaket knickfrei und nicht verdeht ist, um eine Beschädigung der Seele zu vermeiden und einen konstante Drahtförderung zu sichern.
- Bewegen Sie das Gerät unter keinen Umständen, indem Sie an Brenner bzw. Brennerkabel ziehen.
- Überprüfen Sie regelmäßig den Zustand des Brenners und Brenneranschlusses.

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 Nässeeinwirkung 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!

FEHLER, URSACHEN, LÖSUNGEN

Fehler	Ursache	Lösungen
Beim Schweißstart Funkenbildung zwischen Kontaktdüse und Schweißdraht	Antriebsrollen sind mit Metallpartikeln verunreinigt	Drahtvorschubkoffer und Antriebsrollen mit Pressluft reinigen.
Schlechte Lichtbogenzündung	Kein Gasfluss	Leere oder geschlossene Gasflasche:
Anhaltender Gasfluss	Magnetventil blockiert oder verschmutzt	Magnetventil ggf. austauschen lassen
Brenner überhitzt	Brenner und Gerät nicht kompatibel	Verwenden Sie einen für das Gerät und die Schweißarbeit geeigneten Brenner.
Drahtgeschwindigkeit nicht konstant	Draht rutscht im Antrieb durch	Rollenanpressdruck prüfen.
	Drahtrollen-Bremse zu fest	Drahtführungsschlauch des Brenners
	Verbogene Brennerspitze:	Verstopft; erneuern.
	Eingeschränkter/ kein Drahtaustritt	Bremse lockern.
	Inkorrekter Rollendruck	Brenner überprüfen; ggf. austauschen.
	Beschädigte Seele	Rollendruck überprüfen und korrigieren.
	Antriebsnut stimmt nicht mit der verwendeten Drahtstärke überein.	Schlauchpaket austauschen
	Sheath crushed	Antriebsnut auf die korrekte Drahtstärke ändern.
	Roller grooves do not match the diameter of wire used	Change for size suitable for wire used.

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

GYS erklärt, dass die synergisch geregelten Schweißanlagen 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 der harmonisierten Norme EN60974-5 überein. CE Kennzeichnung: 2013.

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 Kostenvoranschlags durch den Besteller. Im Fall einer Garantieleistung trägt GYS ausschließlich die Kosten für den Rückversand an den Fachhändler.

DESCRIPCION

Gracias por elegir uno de nuestros equipos. Para obtener el rendimiento máximo, lea con atención el siguiente documento: El TF 4R es una devanadera enfriada por aire adaptable sobre los Mig trifásicos Trimig 300G, 350G y 350 DUO. Aceptan rollos de alambres de 200 y 300mm. El TF 4R está entregado con un sostén giratorio que montar sobre el generador.

DESCRIPCION DEL EQUIPO (I)

- | | |
|--|---|
| 1- Soporte de rollos 200 & 300mm | 7- Ruedas |
| 2- Devanadera | 8- Parte superior del sostén giratorio |
| 3- Asa de transporte | 9- Racor gas del haz de unión |
| 4- Potenciómetro de velocidad de hilo | 10- Conector de cable de mando |
| 5- Conector Euro para antorcha | 11- Conector de cable de potencia |
| 6- Soporte de antorcha lateral | |

INSTALACION Y CONEXIONES (II)

Fijación del sostén giratorio sobre el generador

Utilizar los tres tornillos suministrados para montar el elemento inferior del sostén giratorio en el generador. El elemento superior del sostén giratorio, ya montado sobre devanadera, viene empotrarse adentro.

Conexión gas

Conectar el tubo de gas con las entradas (12 - entrada devanadera) y (13- salida devanadera) situadas detrás del generador. (tubos y abrazaderas no son incluidos).

Conexión del haz de unión

Asegurarse que el generador esté bien apagado antes de realizar esta operación.

Conectar el haz de unión entre el generador y la devanadera, apretando bien el conector de potencia 11.

PROCEDIMIENTO DE MONTAJE DE LOS RODILLOS (III)

- Abrir el capo del aparato y quitar el tornillo (3)
- Colocar el rollo teniendo en cuenta el espolón de entrada (1) del soporte.
- Arreglar el freno (2), para evitar que, al parar la soldadura, el hilo se enrede por causa de inercia de la bobina.
- Apretar luego el disco de mantenimiento (3).
- Para una primera puesta en marcha :
 - Aflojar el tornillo de fijación de la guía hilo (4)
 - Colocar los rodillos (5). La indicación que se puede leer en el rodillo es la que se utiliza.
 - Luego colocar el guía hilo (6) lo más cerca posible del rodillo pero sin contactarlo, luego apretar el tornillo de fijación.
- Para arreglar la ruedecita de los rodillos prensadores: Aflojar la moleta (7) al máximo y bajarla, insertar el hilo, luego cerrar de nuevo la devanadera sin apretar. Accionar el motor apretando el gatillo de la antorcha, cerrar la ruedecilla al mismo tiempo que se aprieta el gatillo. Plegar el hilo al salir de la boquilla. Colocar un dedo sobre el hilo plegado para impedirlo de avanzar. El ajuste del apriete es bueno cuando los rodillos resbalan en el hilo, aunque el hilo queda bloqueado al cabo de la antorcha.

UTILIZACION

El TF 4R permite soldar utilizando los parámetros definidos en el generador MIG. Para adaptar su reglaje al tipo y diámetro de hilo utilizado, referirse a la noticia del generador.

Tiene la posibilidad de modificar la velocidad del hilo, en modo sinérgico o manual, gracias al potenciómetro colocado en la cara delantera de la devanadora.

Para utilizar la antorcha de la devanadora, apretar el gatillo de ésta misma. Entonces, los pilotos del teclado de reglaje del generador parpadean, para indicarle el cambio de antorcha.

La velocidad de hilo de esta devanadora está incluida entre 1m/3mn y 25m/mn. La presión máxima de gas no debe sobrepasar los 10 bares (1Mpa).

CUIDADO: La antorcha conectada al generador (versión DUO) debe estar colocada en su soporte antes de poner en marcha la antorcha de la devanadora. Al contrario, un arco eléctrico potente puede producirse y generar daños materiales o corporales.

FACTORES DE MARCHA

	I2 max	60%	100%
TF 4R	350A @ 35%	270A	220A

CONSEJOS

- Respetar las reglas clásicas de la soldadura
- El mantenimiento debe ser efectuado por una persona cualificada.
- La devanadora está dotada de ruedas, es imprescindible que se establezca bloqueando las ruedas, gracias a correas o colocándola sobre el zócalo giratorio previsto para la instalación sobre el generador
- Se recomienda quitar el capo 2 a 3 veces y desempolvar el interior de la devanadora con una pistola de aire comprimido. Aprovechar esta ocasión para comprobar que las conexiones eléctricas estén bien colocadas, con una herramienta aislada y por un personal calificado. Se recomienda evitar los pliegues que provocarían el aplastamiento de la funda.
- Jamás desplazar el equipo tirando sobre la antorcha.
- Controlar regularmente el estado de la antorcha y de su empalme.

SEGURIDAD

La soldadura MIG/MAG puede ser peligrosa y causar lesiones graves y así mismo mortales. Protegerse y proteger a los demás.

Respetar las instrucciones siguientes de seguridad:

Radiaciones del arco: Protegerse con una máscara con filtros conformes EN 169 o EN 379.

Lluvia, vapor de agua, Humedad: IP 21- Utilizar su aparato en una atmósfera limpia (grado de polución inferior a 3), de planyo situado más de 1 metro de la pieza a soldar. No utilizar bajo lluvia ni nieve.

Choque eléctrico: Esta máquina solo debe ser utilizada con una alimentación monofásica de 3 hilos y tierra. No tocar las piezas bajo tensión. Verificar que la alimentación sea adaptada al equipo. Nunca utilizar una antorcha en mal estado (defecto de aislamiento eléctrico): existen riesgos de dañar el aparato y la instalación eléctrica.

Caídas: No suspender el equipo encima de personas u objetos.

Quemaduras: Llevar ropa de obra adecuada, de tejido ignífugo (cotón, mono de trabajo o vaqueros) Trabajar con guantes de protección y un delantal ignífugo. Proteger a los demás biombos no inflamables, o previniéndoles no mirar al arco y mantener distancias suficientes.

Riesgos de fuego: Suprimir todos productos inflamables del espacio de trabajo. No trabajar si hay gas inflamable.

Humos: No inhalar los gases y humos de soldadura. Se deberá trabajar en un local bien ventilado, con extracción artificial si es soldadura en interior.

Precauciones Suplementarias: Todas operaciones de soldadura:

- en lugares con importante riesgos de choques eléctricos.
- en lugares cerrados,
- en presencia de materiales inflamables o con riesgos de explosión.

siempre deben ser sujetas a la aprobación de un « experto », y efectuadas en presencia de personas cualificadas capaces de intervenir en caso de urgencia.

Los medios técnicos de protección especificados en la Especificación Técnica CEI/IEC 62081 deben ser aplicados.

La soldadura en posición sobreelevada está prohibida, excepto en caso de utilización de plataformas de seguridad.

Las personas que tienen un estimulador cardiaco deben acudir al medico antes de utilizar estos aparatos.No utilizar el aparato para descongelar las canalizaciones.Manipular la bombona de gas con precauciones, existen riesgos cuando la bombona a o la valvula están deterioradas.

SINTOMAS, CAUSAS POSIBLES, REMEDIOS

sintomas	causas posibles	remedios
Nada más iniciar el arco, se crea una chispa entre el electrodo y el hilo de aportación.	Limaduras se han acumulado en los rodillos de la devanadora.	Limpiar, con una pistola de aire comprimido, la devanadora y los rodillos de arrastre
No cebadura	Ausencia de gas	Botella vacía o cerrada
Salida de gas continua	Electroválvula bloqueada o atascada	Desmontar la electroválvula y limpiarla
La antorcha calienta anormalmente	La antorcha no es adecuada al factor de marcha de la devanadora	Sustituir la antorcha por una antorcha adecuada al equipo.
La salida del hilo de soldadura no es constante	El hilo resbala en los rodillos	Aflojar el freno de la bobina de hilo
	Freno de rollo demasiado apretado	Aflojarlo accionando el tornillo de freno del rollo de hilo
	La antorcha está plegada, lo que frena la salida del hilo	Comprobar la antorcha
	Presión de los rodillos insuficiente	Comprobar la presión de los rodillos
	Funda aplastada	Cambiarla
	La ranura del rodillo de arrastre no corresponde al diámetro de hilo utilizado	Utilizar la ranura o el rodillo adecuado

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

GYS certifica que estos aparatos de soldadura 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 la norma EN60974-5. El marcado CE fue fijado en 2013.

01/03/2013
Société GYS
134 BD des Loges
53941
Saint-Berthevin
France

Nicolas BOUYGUES
Président Directeur Général

Nicolas Bouygues

ОПИСАНИЕ

Спасибо за ваш выбор! Чтобы полностью использовать возможности аппарата, пожалуйста, ознакомьтесь с данной инструкцией.

TF 4R – это подающее устройство с воздушным охлаждением, которое можно установить на трехфазный источник Trimig 300G/350G/350 DUO. Он работает с бобинами проволоки диаметром 200 и 300 мм.

TF 4R поставляется в комплекте со стойкой, монтируемой на источник.

ОПИСАНИЕ АППАРАТА (РИС I)

- | | |
|---|-------------------------------------|
| 1- Держатель катушки 200 & 300 мм | 7- Колеса |
| 2- Подающий механизм элемент стойки | 8- Верхний |
| 3- Рукоятка для транспортировки | 9- Разъем для газа |
| 4- Потенциометр скорости подачи | 10- Разъем кабеля управления |
| 5- Разъем для горелки европейского стандарта | 11- Разъем силового кабеля |
| 6- Боковая подставка для горелки | |

УСТАНОВКА И ПОДКЛЮЧЕНИЕ (РИС II)

Установка стойки на источник

С помощью 3 болтов (из комплекта) зафиксируйте нижний элемент стойки на источник.

Верхний элемент стойки, уже установленный на подающем устройстве, вставляется в нижний.

Подключение газа

Подключите газопроводы к выходам (12) (вход подающего устройства) и (13) (выход подающего устройства) расположенные на задней панели источника. (газопроводы и хомутики не поставляются).

Подключение соединительного кабеля

Прежде чем провести эту процедуру, убедитесь, что источник питания выключен.

Подключая соединительный кабель между источником и подающим устройством, плотно закрутите коннектор мощности (11).

УСТАНОВКА БОБИН И ГОРЕЛОК (РИС III)

- Откройте люк аппарата и уберите винт поддержки (3).
- Установите бобину с помощью ведущего пальца (1).
- Отрегулируйте тормоз бобины (2) так, чтобы при остановке сварки бобина по инерции не запутала проволоку.
- Затем туго завинтите удерживающим винтом (3).
- При первом запуске аппарата :
 - ослабьте крепежные винты нитевода (4)
 - установите ролики (5). Видимый на ролике диаметр - тот, который используется.
 - затем установите нитевод (6) как можно ближе к ролику, но не впритык, затем завинтите зажимный винт.
- Для регулировки колесика нажимных роликов: (7) действуйте следующим образом : максимально развинтите колесико, включите мотор нажатием на гашетку горелки, завинтите колесико, продолжая нажимать на гашетку. Загните проволоку при выходе из сопла. Придавите пальцем загнутый конец, чтобы придержать ее. Колесико достаточно затянуто, когда ролики прокручиваются по проволоке, даже если проволока заблокирована при выходе их горелки.

ПРОЦЕДУРА МОНТАЖА БОБИН И ГОРЕЛОК (РИС. IV)

TF 4R позволяет варить, используя параметры, указанные на генераторе MIG. Чтобы подогнать настройку под тип и диаметр используемой проволоки, см. инструкцию источника.

Вы можете, напрямую изменить скорость подачи, в синергетическом или ручном режиме, благодаря потенциометру расположенному на передней панели подающего устройства.

Для использования горелки подающего устройства нажмите на ее курок. Индикаторы панели управления генератора начинают мигать, обозначая смену горелки.

Внимание!: горелку, подключенную к источнику, необходимо поставить на подставку прежде, чем включить горелку подающего устройства. При несоблюдении этого правила может появиться мощная электрическая дуга, которая может вызвать телесные и материальные повреждения.

ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ВКЛЮЧЕНИЯ

	I ₂ max	60%	100%
TF 4R	350A @ 35%	270A	220A

СОВЕТЫ

- Следуйте стандартным правилам сварки.
- Техническое обслуживание должно производиться только квалифицированным персоналом.
- Подающее устройство оборудовано роликами, поэтому они обязательно должны быть заблокированы для сохранения стабильности с помощью ремней или с помощью установки на подставку на источнике.
- Советуется 2-3 раза в год снимать корпус и продувать от пыли внутреннюю часть подающего устройства. И, пользуясь случаем, проверять электрические соединения изолированным прибором квалифицированным персоналом.
- Рекомендуем избегать сгибов, которые могут раздавить рукав.
- Не перемещайте аппарат подтягиванием за горелку.
- Регулярно контролируйте состояние вашей горелки и ее подключение.

БЕЗОПАСНОСТЬ

Сварка МИГ/МАГ может быть опасной и вызвать тяжелые и даже смертельные ранения. Защититесь сами и защитите окружающих.

Соблюдайте следующие правила безопасности :

Лучеиспускание дуги: Защититесь с помощью маски сварщика с фильтрами, соответствующими норме EN 169 или EN 379.

Дождь, пар, влага: IP21 - Используйте аппарат в чистой среде (степень загрязнённости ≤ 3), на ровной поверхности и на расстоянии более метра от свариваемой детали. Не использовать под дождём или снегом.

Удар электрическим шоком: Этот аппарат можно подключать только к трёхфазному питанию с заземлением. Не дотрагивайтесь до частей, находящихся под напряжением. Проверьте, что электрическая сеть подходит для этого аппарата.

Падение: Не переносить аппарат над людьми или предметами.

Ожоги: Носите рабочую одежду из огнеупорной ткани (хлопок, спецовка или джинсовка). Работайте в защитных перчатках и фартуке из огнеупорной ткани. Защитите окружающих с помощью защитных огнестойких экранов или предупредите их не смотреть на дугу и оставаться на безопасном расстоянии.

Риск пожара: Уберите все возгораемые предметы из рабочего пространства. Не работайте в присутствии возгораемого газа.

Дым: Не вдыхайте сварочные газ и дым. Используйте аппарат в хорошо проветриваемом месте. Если вы варите в помещении, то должна быть вытяжка.

Дополнительные предостережения: Любые сварочные работы:

- в помещениях с высоким риском удара электрическим шоком,
- в закрытых помещениях,
- в присутствии возгораемых или взрывоопасных материалов,

всегда должна быть предварительно одобрены «ответственным экспертом» и выполнены в присутствии людей, специально обученных для оказания первой помощи в случае необходимости. Необходимо использовать технические средства защиты, описанные в Технической Спецификации CEI/IEC 62081.

Сварка на высоте запрещена, кроме случаев использования платформ безопасности.

Лица, использующие электрокардиостимуляторы, должны проконсультироваться у врача перед работой с данными аппаратами. Не используйте этот аппарат для размораживания канализаций. Обращайтесь с газовым баллоном осторожно. Это может быть опасно, если газовый баллон или его вентиль повреждены.

НЕИСПРАВНОСТИ, ПРИЧИНЫ, УСТРАНЕНИЕ

НЕИСПРАВНОСТЬ	ВОЗМОЖНЫЕ ПРИЧИНЫ	УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТИ
Во время поджига появляется искра между электродом и сварочной проволокой.	Металлические опилки скопились на роликах подающего устройства.	Прочистите обдувкой подающее устройство и ведущие ролики.
Нет поджига	Отсутствует газ	Пустой баллон или газ перекрыт
Газ продолжает выходить	Электроventиль заблокирован или загрязнен	Разобрать и отчистить электроventиль
Горелка ненормально нагревается	Горелка не подходит по ПВ мощности подающего устройства	Замените горелку подходящую к аппарату
Неравномерная подача проволоки	Проволока скользит между роликами	Покрутить тормозной винт катушки проволоки
	Тормоз катушки слишком затянут	Открутить тормозной винт катушки проволоки
	Горелка погнута и мешает выходу проволоки	Проверьте горелку
	Сжатие роликов недостаточное	Проверьте сжатие роликов
	Трубка раздавлена	Замените трубку
	Желоб ролика подачи не соответствует диаметру проволоки	Используйте подходящий ролик или желоб

ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ

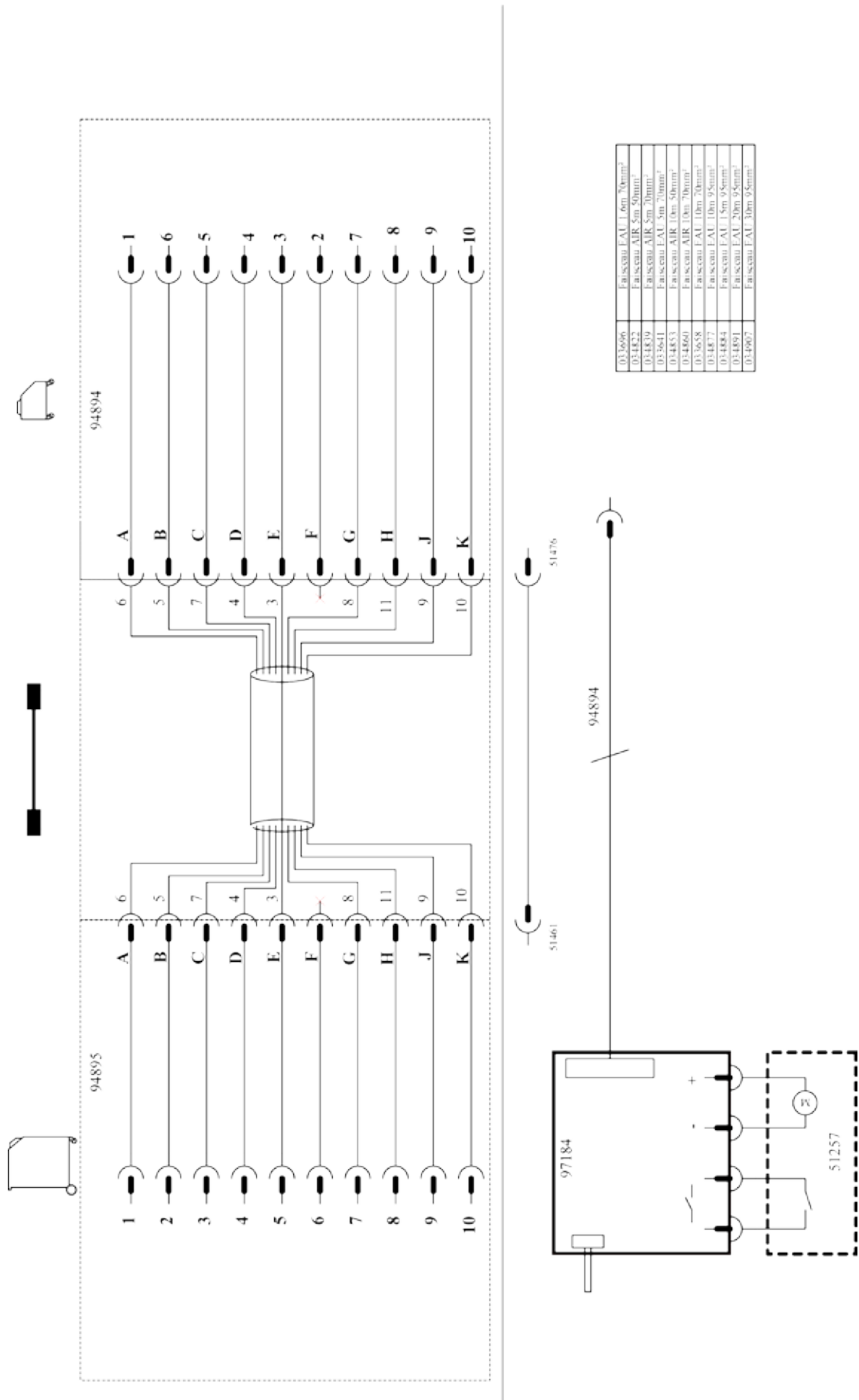
GYS заявляет, что сварочные аппараты произведены в соответствии с директивами Евросоюза 2006/95/CE о низком напряжении от 12/12/2006, а также с директивами СЕМ 2004/108/CE от 15/12/2004. Данное соответствие установлено в соответствии с согласованными нормами EN60974-1 2005 г, EN 50445 2008 г, EN 60974-10 2007 г. Маркировка ЕС нанесена в 2013 г.

01/03/2013
Société GYS
134 BD des Loges
53941
Saint-Berthevin
France

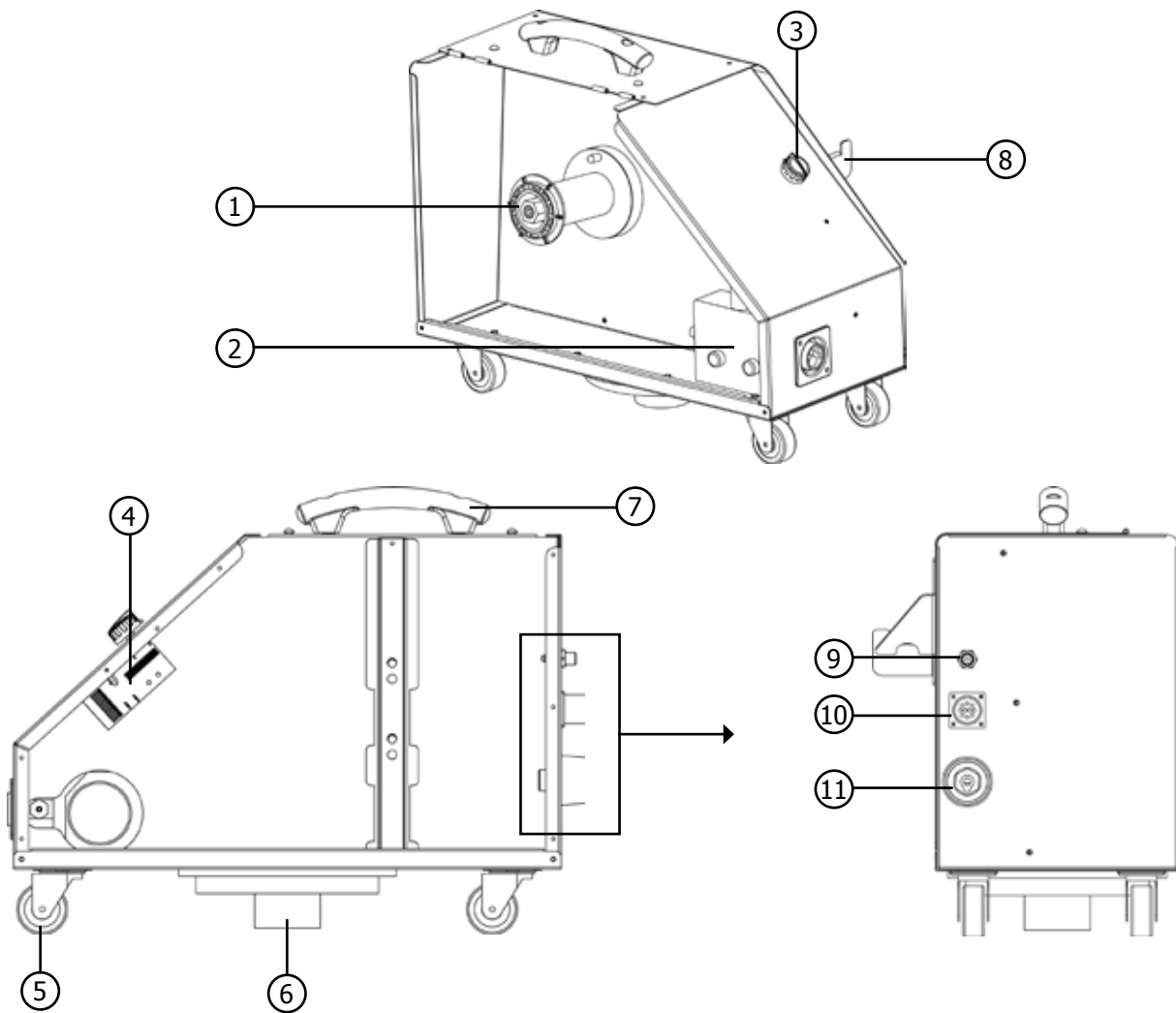
Nicolas BOUYGUES
Président Directeur Général

Nicolas Bouygues

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



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



N°	Désignation	Réf.
1	Support bobine / Wire reel support / Drahtförderrollen / Soporte bobina	71603
2	Motodévidoir / Wire feeder / Drahtvorschub / Devanadera	51257
3	Potentiomètre / Potentiometer / Potentiometer / Potenciómetro	73009
4	Circuit / Board / Karte / Carta	97184C
5	Roues / Wheels / Räder/ Ruedas	71181
6	Tourelle / Swivel support / Bewegbahrehalterung / Sosten giratorio	72006
7	Poignée / Handle / Griff / Puño	56047
8	Support torche / Torch support / Brennerhalter/ Soporte antorcha	98689BG
9	Connecteur gaz / Gas connector / Gasanschlussbuchse / conector de gas / Газовый коннектор	71699
10	Connecteur de commande/ Connector / Connector / Conectador de mando	53086
11	Connecteur T50 / T50 connector / Texasbuchse / Conectador T50	51461

ICONES / SYMBOLS / ZEICHENERKLÄRUNG

A	Ampères - Amps - Ampere - Amperios - Ампер
V	Volt - Volt - Volt - Voltios - Вольт
Hz	Hertz - Hertz - Hertz - Hertz - Герц
	Soudage MIG/MAG (MIG: Metal Inert Gas / MAG: Metal Active Gas) - MIG/MAG Welding (MIG: Metal Inert Gas / MAG: Metal Active Gas) - MIG/MAG Schweißen (MIG: Metal Inert Gas/ MAG: Metal Active Gas) - Soldadura MIG/MAG (MIG: Metal Inert Gas / MAG: Metal Active Gas) - Полуавтоматическая сварка MIG/MAG (MIG: Metal Inert Gas / MAG: Metal Active Gas)
	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.
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.
EN60 974-5	L'appareil respecte la norme EN60974-5. - The device complies with EN60974-5 standard relative to welding units. - Das Gerät entspricht der Norm EN60974-5 für Schweißgeräte. - El aparato está conforme a la norma EN60974-5 referente a los aparatos de soldadura. - Аппарат соответствует европейской норме EN60974-5.
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).
	I2: courant de soudage conventionnel correspondant. - I2: corresponding conventional welding current. - I2: entsprechender Schweißstrom. - I2: Corrientes correspondientes. - I2: Токи, соответствующие X*
	U2: Tensions conventionnelles en charges correspondantes. - U2: conventional voltages in corresponding load. - U2: entsprechende Arbeitsspannung. - U2: Tensiones convencionales en carga. - U2: соответствующие сварочные напряжения*.
	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.
	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).
	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.
	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.
	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.
	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.