

Taal: Engels



Handleiding

GYS Plasmasnijder Cutter 35KF

GY 031036

MSH equipment
Appelmarkt 7
1681 PE Zwaagdijk-Oost
Tel: 0228-561100
Fax: 0228-561112
Mail: info@msh-equipment.nl

Website: www.msh-equipment.nl

CUTTER

inverter

25K / 35KF / 31FV



FR P : 2-4 / 17-20

EN P : 5-7 / 17-20

DE P : 8-10 / 17-20

ES P : 11-13/17-20

RU P : 14-16/17-20



DESCRIPTION

Merci de votre choix ! Afin de tirer le maximum de satisfaction de votre poste, veuillez lire avec attention ce qui suit :

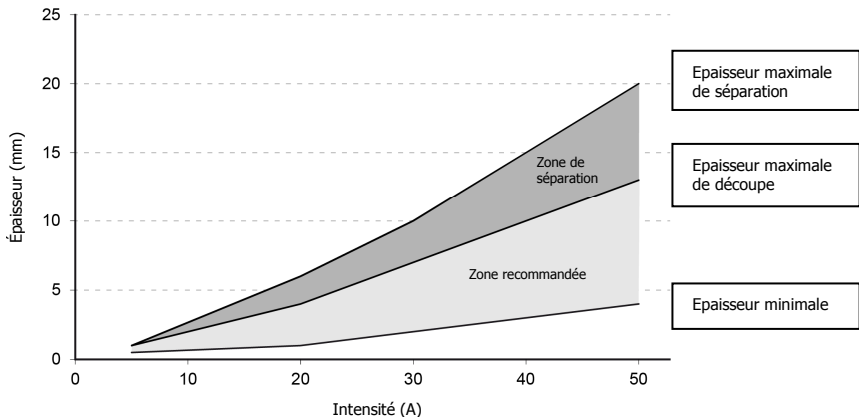
Plasma 25K, 35KF et 31FV sont des découpeurs plasma Inverter, portables, monophasés. Ils permettent de découper en courant continu (DC) les aciers, les inox, aluminium, cuivre.

ALIMENTATION-MISE EN MARCHÉ

- Ces appareils sont livrés avec une prise 16A de type CEE7/7. Ils doivent être reliés à une installation électrique 230 V (50 - 60 Hz) **AVEC** terre pour les plasmas 25K et 35KF. Le plasma 31FV dispose d'un système « Flexible Voltage », il s'alimente sur une installation électrique comprise entre 85V et 265V (50 - 60 Hz) **AVEC** terre. Le courant effectif absorbé (I_{eff}) est indiqué sur l'appareil, pour les conditions d'utilisation maximales. Vérifier que l'alimentation et ses protections (fusible et/ou disjoncteur) sont compatibles avec le courant nécessaire en utilisation. Ils sont protégés pour le fonctionnement sur groupes électrogènes.
- Plasma 25K et 35K, la mise en marche s'effectue par l'appui sur l'interrupteur marche / arrêt. Plasma 31FV, la mise en marche s'effectue par rotation du potentiomètre sur la valeur de courant désiré (la mise en veille se fait sur la position "O" du potentiomètre).
- Fixer, sur le filtre régulateur, l'embout de raccordement pneumatique adapté à votre installation (plasma 31FV).
- L'appareil se met en protection si la tension d'alimentation est supérieure à 265V. Pour indiquer ce défaut, le voyant jaune de protection thermique clignote 2 fois puis s'éteint. Le fonctionnement normal reprend une trentaine de seconde après que la tension d'alimentation soit revenue dans sa plage nominale.
- Ces appareils à usage professionnel, classe A, sont destinés à être connectés à des réseaux privés raccordés au réseau public d'alimentation seulement en moyenne et haute tension. Ils ne sont pas prévus pour être utilisés dans un site résidentiel où le courant électrique est fourni par le système public d'alimentation basse tension. Il peut y avoir des difficultés potentielles pour assurer la compatibilité électromagnétique dans ces sites, à cause de perturbations conduites aussi bien que rayonnées.
 Ce matériel ne respecte pas la CEI 61000-3-12. Avant de les connecter au système public d'alimentation basse tension, il est de la responsabilité de l'utilisateur de s'assurer qu'ils peuvent y être reliés. Consulter si nécessaire l'opérateur de votre réseau de distribution électrique.
- Ne pas utiliser dans un environnement comportant des poussières métalliques conductrices.

DÉCOUPAGE

- Raccorder l'appareil au réseau électrique et au réseau d'air (PLASMA Cutter 31FV uniquement)
- Régler le régulateur de pression afin d'afficher 2,5 à 6 bar sur le manomètre pour le plasma 31.
Plasma 25K et 35KF : Au-delà de 1500m d'altitude, la pression atmosphérique est insuffisante pour permettre le fonctionnement du compresseur intégré
- Allumer l'appareil
 Pour le plasma 31FV : A partir de 10 A* et afin d'optimiser les performances de découpe, utiliser le « testeur de débit d'air » fourni avec l'appareil. Pour cela :
 - Appuyez sur la gâchette de votre torche (l'arc s'établit).
 - Relâcher, l'arc électrique se coupe mais l'air continue de s'écouler pendant environ 15 secondes.
 - Pendant cette période, placer votre « testeur de débit d'air » à l'extrémité de votre torche, puis ajuster votre débit d'air (115L/mn pour le 31) afin que la bille se situe dans la zone mini/maxi.
 *nb : Pour une découpe < 10A, se régler directement à 3 bars.
- Régler le courant en fonction du type et de l'épaisseur de métal à découper.



Relier la pince de masse sur une zone découpée de la pièce à découper

- Le découpeur PLASMA est muni d'un système d'arc pilote permettant d'amorcer l'arc sans avoir besoin de toucher la pièce à découper. La découpe peut donc s'effectuer de deux manières :
 - Appui sur gâchette ⇒ formation de l'arc pilote ⇒ découpe en venant au contact de la pièce
 - Contact avec la pièce ⇒ appui sur gâchette ⇒ découpe immédiate
- Pendant la découpe assurez-vous de bien maintenir le contact entre la tuyère et la pièce à découper

FACTEURS DE MARCHÉ

- Les postes décrits ont une caractéristique de sortie de type "courant constant". Leurs facteurs de marche selon la norme EN60974-1 sont indiqués dans le tableau suivant :

X / 60974-1 @ 40°C (T cycle = 10 min)	Plasma 25K	Plasma 35KF	Plasma 31 (230V)	Plasma 31 (110V)
I max	18% à 25A	30% à 35A	32% à 30A	25% à 30A
60% (T cycle = 10 min)	12 A	26 A	22 A	19 A
100% (T cycle = 10 min)	11 A	20 A	18 A	15 A

Note : les essais d'échauffement ont été effectués à température ambiante et le facteur de marche à 40 °C a été déterminé par simulation.

ENTRETIEN

- L'entretien ne doit être effectué que par une personne qualifiée.
- Couper l'alimentation en débranchant la prise, et attendre l'arrêt du ventilateur avant de travailler sur l'appareil. A l'intérieur, les tensions et intensités sont élevées et dangereuses.
- Il est conseillé 2 à 3 fois par an d'enlever le capot et dépoussiérer à la soufflette. En profiter pour faire vérifier la tenue des connexions électriques avec un outil isolé par un personnel qualifié.
- Contrôler régulièrement l'état du cordon d'alimentation. Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, son service après vente ou une personne de qualification similaire, afin d'éviter un danger

NOS CONSEILS

- Ne pas obstruer les ouïes de l'appareil pour faciliter la circulation de l'air.

SÉCURITÉ

Le découpage peut être dangereux et causer des blessures graves voire mortelles. Protégez vous et protégez les autres.

Respecter les instructions de sécurité suivantes :

Rayonnements de l'arc :	Protéger vous à l'aide d'un masque muni de filtres conformes EN 169 ou EN 379.
Pluie, vapeur d'eau, humidité:	Utiliser votre poste dans une atmosphère propre (degré de pollution ≤ 3), à plat et à plus d'un mètre de la pièce à découper. Ne pas utiliser sous la pluie ou la neige.
Choc électrique :	Cet appareil ne doit être utilisé que sur une alimentation monophasée à 3 fils avec neutre relié à la terre. Ne pas toucher les pièces sous tension. Vérifier que le réseau d'alimentation est adapté au poste.
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 ventilé, avec extraction artificielle si découpage en intérieur.
Précautions supplémentaires :	Toute opération de découpage : <ul style="list-style-type: none"> - 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 découpage en position surélevée est interdit, sauf en cas d'utilisation de plates-formes de sécurité.

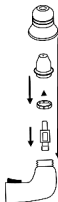
Les porteurs de stimulateurs cardiaques doivent consulter un médecin avant d'utiliser ces appareils.

CONSUMMABLES ET ACCESSOIRES

Consommables

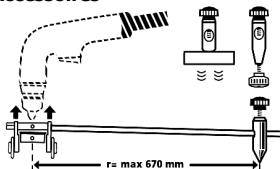
Vérifier régulièrement l'état d'usure de la buse de protection, de la tuyère et de l'électrode ou en cas de réduction significative de la vitesse de découpage.

Il est conseillé de remplacer en même temps la tuyère et l'électrode.

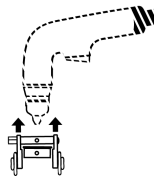


		Plasma 25K	Plasma 35KF	Plasma 31FV
Buse	Remplacer si fissurée ou endommagée	040182	040229	040236
Tuyère	Nettoyer si l'intérieur de la tuyère est obstrué ou sale. Remplacer si l'ouverture est déformée ou si la taille de l'orifice a augmenté	040151	040212	
Diffuseur	Remplacer si les orifices latéraux sont obstrués	040175		
Électrode	A remplacer si une cavité importante apparaît en son centre	040168		

Accessoires



Kit compas (ref. 040205)
Pour découpe circulaire jusqu'à 134 cm diamètre.
Fourni avec 3 pointes : aimanté, à pointeau, à visser



Chariot (Ref. 040199)
Pour un confort d'utilisation et être à distance recommandée afin d'optimiser les performances de découpe et améliorer la durée de vie des tuyères.

ANOMALIES, CAUSES, REMEDES

Anomalies	Causes	Remèdes
L'appareil ne délivre pas de puissance. Le vert de fonctionnement est allumé Le voyant de protection thermique est allumé en continu.	La protection thermique du poste s'est déclenchée.	Attendre la fin de la période de refroidissement.
L'appareil ne délivre pas de puissance. Le voyant vert de fonctionnement est allumé. Le voyant de protection thermique clignote 2 fois puis s'éteint (25K/31FV). Le voyant d'erreur clignote 2 fois puis s'éteint (35K).	La tension d'alimentation dépasse 230V + 15% pour les plasmas 25K et 35KF, 85 V - 265V pour le plasma 31FV.	Vérifier votre installation électrique ou votre groupe, puis éteindre et rallumer votre appareil.
L'appareil ne délivre pas de puissance. Le vert de fonctionnement est allumé Le voyant de protection thermique clignote rapidement (25K/31FV). Le voyant d'erreur clignote rapidement (35K).	Défaut torche. Alimentation d'air trop faible (31FV)	Vérifier que votre torche soit bien montée, puis éteindre et rallumer votre appareil. Augmenter la pression d'air puis éteindre et rallumer votre appareil
En appuyant sur la gâchette, de l'air s'écoule mais l'arc pilote ne fonctionne pas.	Consommables usés	Vérifier et changer les consommables.
L'arc électrique se coupe au bout de 3 secondes environ.	Problème de masse	Vérifier que la pince de masse soit bien reliée à une partie propre (non grasse et non peinte) de la pièce à découper
Le poste est alimenté, vous ressentez des picotements en posant la main sur la carrosserie.	la mise à la terre est défectueuse.	Contrôler la prise et la terre de votre installation.
Plasma 31FV : Après avoir éteint le plasma (position "O"), le ventilateur et l'air comprimé continue à fonctionner.	Phase de refroidissement de la torche	Comportement normal du poste, attendre la fin de la phase de refroidissement (+/-15 sec)
L'appareil ne délivre pas de puissance, les 3 voyants clignotent à la mise sous tension (35K)	L'appareil est mis sous tension avec la gâchette appuyée	Relâcher la gâchette, si le problème persiste renvoyer le produit.

DESCRIPTION

Thank you for choosing our product! To get the best of your equipment, please read carefully the following.

Plasma 25K, 35KF and 31FV are inverter plasma cutters, portable, single phase, ventilated. They enable to cut in direct current (DC) steel, stainless steel, aluminium, copper. They work with a single phase 230V input for plasma 25K, a single phase input spread between 85V to 265V for the plasma 31FV. They are over-voltage protected when used on power generators

POWER SUPPLY – START UP

- These machines are delivered with a 16A plug type EEC7/7. The Plasma 25K must be plugged on a 230 V (50-60Hz) socket **with** earth fro Plasma 25K and 35KF. The plasma 31FV integrates a « Flexible Voltage » system. It has to be on a power supply variable between 85V and 265V (50 – 60 Hz) **WITH** earth. The absorbed effective current (I1eff) is shown on the machine, for maximal using conditions. Check that the main supply and its protections (fuse and/or circuit breaker) are compatible with the required current in use.
- Plasma 25K, turn the device on using the On/Off switch. Plasma 31, turn on the potentiometer to the desired current position (put the potentiometer on "0" for standby mode).
- Connect the appropriate connector to the pressure regulator (plasma 31FV)
- The machines are protected against overvoltages and pass automatically in standby mode if the supply voltage exceeds 265V. To point out this defect, the yellow indicator for thermal protection blinks twice then lights off. Normal operation will resume after thirty seconds when the voltage has returned to its nominal range.
- This appliance is dedicated for use in industrial environment according to CISPR 11. In a different environment, it can be difficult to insure the electromagnetic compatibility. Do not use in an environment containing metallic dust particles which may conduct electricity.
- This Class A equipment is not intended for use in residential locations where the electrical power is provided by the public low-voltage supply system. There may be potential difficulties in ensuring electromagnetic compatibility in those locations, due to conducted as well as radiated disturbances. These materials do not comply with IEC 61000-3-12. If it is connected to a public low voltage system, it is the responsibility of the installer or user of the equipment to ensure, by consultation with the distribution network operator if necessary, that equipment may be connected.
- Do not use the machine in an area containing metallic conducting dust.

CUTTING

- Connect the unit to the electricity network and to the air distribution (PLASMA Cutter 31 only)
- Adjust the pressure regulator (PLASMA Cutter 31FV only) in order to have 2,5 to 6 bar for Plasma 31 on the manometer.

Plasma 25K and 35KF: Above an altitude of 1500m, the atmospheric pressure will be insufficient to operate the integrated air compressor

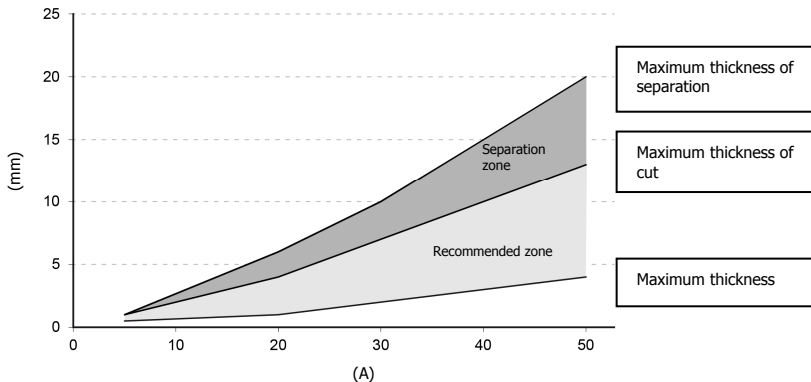


For the plasma 31FV : From 10 A* and to optimize the cutting performances, use the « air flow tester » supplied with the machine. Process :

- Press the torch trigger (the arc is appearing).
- Release, the electrical arc stops but the air continues to flow for about 15 seconds.
- During this time, put your « air flow tester » at the end of your torch, then adjust your air flow (115l/mn for the 31) by placing the ball inbetween the mini/maxi zone.

*nb : For a cutting < 10A, directly adjust to 3 bars.

- Switch on the unit.
- Adjust the current according to the type of metal and the thickness to cut.



Connect the earth clamp on a stripped zone of the piece to cut.

- The PLASMA cutting machine is equipped with pilot arc system. This system allows starting the arc without touching the piece to cut. You have 2 ways to cut your piece :
 - Press the trigger ⇒ pilot arc formation ⇒ cutting by contact with the piece.
 - Contact with the piece ⇒ press on the trigger ⇒ immediate cutting
- During the cutting, make sure to maintain the contact between the nozzle and the piece to cut.

DUTY CYCLE

The machines described have an output characteristic of 'constant current' type. The duty cycle are indicated in the table below according to EN60974-1 Norm.

X / 60974-1 @ 40°C (T cycle = 10 min)	Plasma 25K	Plasma 35KF	Plasma 31 (230V)	Plasma 31 (110V)
I max	18% à 25A	30% à 35A	32% à 30A	25% à 30A
60% (T cycle = 10 min)	12 A	26 A	22 A	19 A
100% (Tcycle = 10 min)	11 A	20 A	18 A	15 A

Note: the running hot tests have been carried out at atmosphere temperature and duty cycle has been determined at 40°C by simulation.

MAINTENANCE

- Refer all servicing to qualified personnel.
- Disconnect the generator and wait until the ventilator stopped before working on the unit. Inside the device, voltages and current are dangerous.
- We suggest removing the steel cover 2 or 3 times a year and remove any excess dust. Let check the electrical connections (with an insulated tool) and the insulations by qualified personnel.
- Regularly control the state of the cord. If this supply cable is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its after sales service or a similarly qualified technician to avoid any danger.

ADVICE

- Leave the inlets free to allow in/out air circulation.

SECURITY

Cutting can be dangerous and lead to serious or even fatal injuries. Protect yourself and protect the others.

Respect the following warnings:

Arc rays :

Protect yourself thanks to a welding helmet in compliance with EN175 equipped with filters in compliance with EN 169 or EN 379. Inform and protect by the same means any people in the welding environment.

Rain, steam, humidity :

The working environment must be clean (degree of pollution ≤ 3) and protected against rain. Put the appliance on an even place and at least at one meter from the parts to be cut. Do not use them under rain or snow.

Electric shocks :

This appliance may only be use with a 230V monophas supply and must be earthed.

Moving :

Do not underestimate the weight of the apparatus. Do not carry it over people or things. Do not drop it. Do not set it brutally

Burns :

Wear protective or fire-proof clothing (overalls, jeans).
 Use some welder gloves and a fire-proof apron.
 Protect the others by installing non flammable protection wall, or prevent the others from looking at the arc and make them keep a sufficient distance

Fire risks:

Suppress all flammable products from the working area. Do not work near flammable gas.

Smokes:

Do not inhale gas or welding smokes. If indoors ventilate the area well and/or use local extraction ventilation equipment to remove fumes and gases.

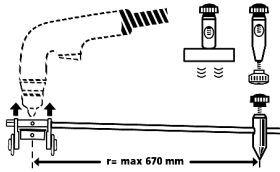
Extraprecautions:

Any cutting operation:
 - in environments with increased risk of electric shock,
 - in confined spaces,
 - in the presence of flammable or explosive materials
 must be evaluated in advance by an "Expert supervisor" and must always be carried out in the presence of other people trained to intervene in case of emergency.
 Technical protection measures MUST BE taken as described in the TECHNICAL SPECIFICATION "IEC 62081".
 Cutting in raised positions is forbidden unless safety platforms are used.

The persons carrying pacemaker have to consult a doctor before using these machines.

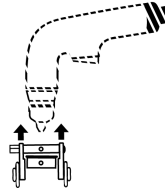
ACCESSORIES AND CONSUMABLES

Accessories



Compass divider kit (ref. 040205)

For circular cutting up to 134 cm diameter.
Provided with 3 axes : magnetic, with center pin, with thread



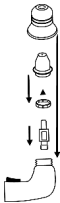
Trolley (Ref. 040199)

For a comfortable use and be at the advised height
For optimizing the cutting performances and increasing the nozzles life-time.

Consumables

Regularly check the wear condition of the protective tip, nozzle and electrode or in case of significant reduce of the cutting speed.

It is advised to replace at the same time the nozzle and the electrode.



		Plasma 25K	Plasma 35KF	Plasma 31FV
Tip	Replace if cracked or damaged	040182	040229	040236
Nozzle	Clean if the inside of the nozzle is blocked or dirty. Replace if the opening is deformed or if the size of the orifice has half increased.	040151	040212	040212
Diffuser	Replace if lateral orifices are blocked.	040175		
Electrode	To replace: if a significant cavity appears at the electrode center.	040168		

TROUBLESHOOTING

Anomalies	Causes	Remedies
The machine delivers no power. The green working indicator is on. The thermal protection indicator is continuously on.	The thermal protection of the welding unit is on.	Wait until the end of the cooling phase.
The machine delivers no power. The green working indicator is on. The thermal protection indicator blinks 2 times then lights off (35K/31FV). The error indicator blinks quickly (35KF)	The input voltage is higher than 230V + 15% for plasma 25K and 35KF, 85-265V for plasma 31FV	Check your electrical network or your electric generator then switch off and on your machine.
The machine delivers no power. The green working indicator is on. The thermal protection indicator blinks quickly (35K/31FV). The error indicator blinks quickly (35KF).	Torch defect.	Check your torch assembly.
	Air supply too weak.	Increase the air pressure, then switch off and on your machine.
By pressing the trigger, the air flows but the pilot arc is not working.	Consumables shabby.	Check and change the consumables, then switch off and on your machine.
The electrical arc switches off after about 3 seconds.	Earth problem.	Check the earth clamp is well connected to a clean area (not painted and not fat) of the part to cut.
If you feel tingling sensation, when the unit is on and you put your hand on the welding unit's body.	The welding unit is not correctly connected to the earth.	Check the plug and the earth of your electrical network.
Plasma 31FV : After having switched off the plasma (position « O »), the ventilator and the compressed air continues to run.	Torch Cooling phase.	Normal behaviour of the machine, wait for the end of the cooling phase (+/-15 sec).
The unit does not supply power. The three lights flash when switching on the unit (35K)	The unit is switched on with the trigger pressed	Release the trigger. If the problem remains send back the machine

BESCHREIBUNG

Wir freuen uns, dass Sie sich für ein Markengerät unserer Firma entschieden haben und danken Ihnen für das entgegengebrachte Vertrauen. Um das Gerät optimal nutzen zu können, lesen Sie bitte die Betriebsanleitung sorgfältig durch:

Die PLASMA 35K, 31FV und 35KF sind einphasige, ventilgekühlte Druckluft- Plasmaschneidern, die sich zum Schneiden von qualitativ hochwertigem Stahl, Inox, Alu und Kupfer eignen.

NETZANSCHLUSS - INBETRIEBNAHME

- Die Geräte werden mit einem 16A Schuko-Stecker geliefert und benötigen einen Netzanschluss von 230V / 16A (50-60 Hz) + Schutzleiter. Sie müssen an einen 230V Anschluss (50 - 60 Hz) eingesteckt sein, **MIT** Masse für die Plasma 25K und 35KF. Plasma 31FV verfügen über die «Flexible Voltage» Technologie, die den Anschluss der Geräte an jedes Stromnetz von 85V bis 265V (50-60Hz) ermöglicht.
- Die angegebene Einschaltdauer bezieht sich auf eine 16A Stromversorgung mit träger Absicherung. In einigen Ländern ist es notwendig, die Netzsicherung zu ändern oder gegebenenfalls durch Austauschen des Netzsteckers auf ein stärker abgesichertes Netz zu wechseln, um eine maximale Leistung zu erzielen.
(Achtung: Diese Arbeiten dürfen nur von autorisierten Fachpersonal durchgeführt werden!)
- Nachdem die Netzversorgung hergestellt wurde, schaltet sich das Gerät automatisch in den „Stand-By-Modus“. Die Netzanzeige (2) bleibt dabei aus.
- Um den Strom einzustellen (1) drehen Sie den Potentiometer von Stellung „0“ (Rasterstellung) auf den gewünschten Stromwert. Die Netzanzeige (2) wird eingeschaltet und das Gerät in Betrieb genommen.
Die Geräte verfügen über einen Überspannungsschutz, welcher die Geräte beim Überschreiten (265V) der zulässigen Netzspannung in den Stand-By-Modus schaltet. Die Anzeige des Gerätes blinkt dann 2 Mal hintereinander, pausiert kurz um erneut aufzublinken. Sinkt die Netzspannung innerhalb von 30 Sek. wieder unter den maximalen Spannungswert, geht das Gerät automatisch in Betriebsbereitschaft.
- Diese GYS Geräte sind für den industriellen und/ oder professionellen Gebrauch geeignet und entsprechen der Norm CISPR 11. In einem anderen Umfeld ist die elektromagnetische Verträglichkeit schwieriger zu gewährleisten. Verwenden Sie das Gerät nicht in Räumen, in denen sich in der Luft metallische Staubpartikel befinden, die Elektrizität leiten können.
- 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.

SCHNEIDEN

- Schließen Sie das Gerät an eine 230 V Netzspannung an und sorgen Sie für eine Luftdruckversorgung (PLASMA Cutter 31FV). Schließen Sie das Gerät mit einem passenden Druckluftanschluss an den Druckluftregler an
- Stellen Sie den Luftdruckregler so ein, dass der Druckminderer zwischen 2,5 und 6 bar (Plasma Cutter 31FV) und schalten Sie das Gerät mit dem Ein-/Aus-Schalter ein

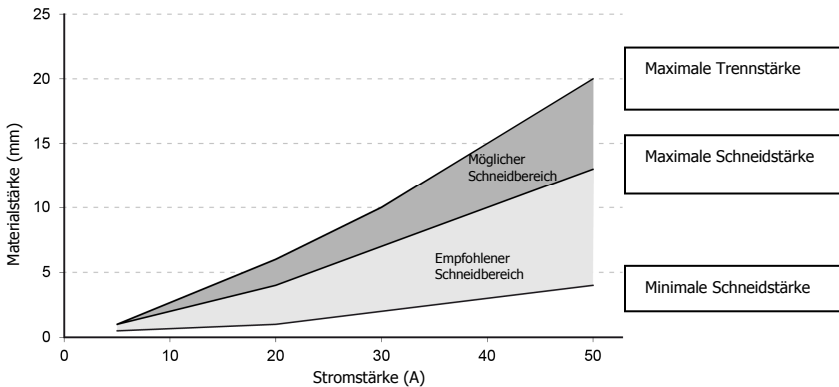
Plasma 25K und 35KF: In einer Höhe von 1500m NN, ist der Luftdruck nicht ausreichend, um die Funktion des integrierten Kompressors zu ermöglichen.



PLASMA 31FV: Um die Schneideleistung des Gerätes ab einer Stromstärke von 10A* zu optimieren, verwenden Sie den «Luftdurchflusstester», der mit dem Gerät geliefert wird. Um diese Funktion zu starten, gehen Sie wie folgt vor:

- Drücken Sie den Brenntaster (der Lichtbogen zündet)
- Lassen Sie den Brenntaster los: Obwohl der Lichtbogen stoppt, strömt die Luft noch weitere 15 sec
- Bringen Sie währenddessen den «Luftdurchflusstester» am Ende des Brenners an und passen Sie den Luftdruck so an, dass sich die Indikatorkugel in der Mitte der Mini/ Maxi- Zone befindet.

*N.B. Um bei einer Stromstärke von <10A zu schneiden, stellen Sie den Druck direkt auf 3 bar ein.
en Sie den Strom und die Schneidgeschwindigkeit je nach Typ und Dicke des zu schneidenden Materials ein. Die passenden Werte entnehmen Sie bitte aus der folgenden Tabelle:



- Schließen Sie die Masseklemme an dem zu schneidenden Teil an
- Der Plasmaschneider verfügt über ein Pilotlichtbogensystem, durch das eine Zündung des Lichtbogens ohne Berührung des Schneidteils möglich ist
 - Drücken Sie auf den Startkontakt ⇒ Zündung des Pilotlichtbogens ⇒ Schneiden mit Kontakt zum Schneidteil
 - Kontakt zum Schneidteil ⇒ Drücken Sie auf dem Startkontakt ⇒ sofortiger Schneidebeginn
- Achten Sie während des Schneidens darauf, dass der Kontakt zwischen der Schneidedüse und dem Schneidteil aufrecht erhalten wird

EINSCHALTDAUER

Die GYS Geräte entsprechen in ihrer Charakteristik einer Gleichstromquelle. Die Einschaltdauer entspricht wie unten beschrieben der Norm EN 60974-1 (bei 40°C und einem 10 min Zyklus):

X / 60974-1 @ 40°C (T cycle = 10 min)	Plasma 25K	Plasma 35KF	Plasma 31 (230V)	Plasma 31 (110V)
I max	18% @ 25A	30% @ 35A	32% @ 30A	25% @ 30A
60% (T Cyclus = 10 min)	12 A	26 A	22 A	19 A
100% (T Cyclus = 10 min)	11 A	20 A	18 A	15 A

N.B. Der Überhitzungstest wurde bei Raumtemperatur durchgeführt und die Einschaltdauer bei 40°C durch Simulation ermittelt.

INSTANDHALTUNG

- Die Instandhaltungsarbeiten dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden.
- Nehmen Sie regelmäßig (mindestens 2 bis 3 Mal im Jahr) das Gehäuse ab und reinigen Sie das Innere des Gerätes mit Pressluft. Lassen Sie regelmäßig Prüfungen des GYS Geräts auf seine elektrische Betriebssicherheit von qualifiziertem Fachpersonal durchführen.
- Trennen Sie vor dem Öffnen des GYS Gerätes die Stromversorgung zum Gerät und warten Sie bis der Ventilator sich nicht mehr dreht. Im Gerät sind die Spannungen sehr hoch und deshalb gefährlich.
- 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.
- **Lüftungsschlitze nicht bedecken.**

UNFALLPÄVENTION

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:

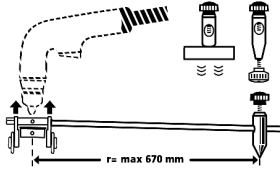
- Lichtbogenstrahlung:** Gesichtshaut und Augen sind durch ausreichend dimensionierte EN 175 konforme Schutzschirme mit Spezialschutzgläsern nach EN 169 / 379 vor der intensiven Ultraviolettstrahlung zu schützen. Auch in der Nähe des Lichtbogens befindliche Personen oder Helfer müssen auf Gefahren hingewiesen und mit den nötigen Schutzmitteln ausgerüstet werden.
- Umgebung:** Benutzen Sie das Gerät nur in sauberer und gegen Nässeeinwirkung geschützter Umgebung.
- Feuchtigkeit:** Nicht bei erhöhter Feuchtigkeit (Regen/Schnee) benutzen.
- Stromversorgung:** Dieses Gerät kann nur an einer einphasigen Stromversorgung mit 3 Adern (Phase, Nullleiter und Erde) verwendet werden. Keine Spannungsführenden Teile berühren. Nur am 230 V-Netz betreiben.
- 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 die Schutzbrille, wenn Sie Schlacke abklopfen. Schützen Sie andere durch nicht entzündbare Trennwände. Nicht in den Lichtbogen schauen und ausreichende Distanz halten.
- Brandgefahr:** Entfernen Sie alle entflammaren Produkte vom Schweißplatz und arbeiten Sie nicht in der Nähe von brennbaren Stoffen und Gasen.
- Schweißrauch:** Die beim Schweißen entstehenden Gase und Rauche sind gesundheitsschädlich! Der Arbeitsplatz sollte daher gut belüftet sein und der entstehende Rauch und die Gase abgesaugt werden.
- Weitere** Führen Sie Schweißarbeiten
- Vorsichtsmaßnahmen:**
 - 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 erhöhter Position dürfen nur auf professionell aufgebauten Gerüsten durchgeführt werden.

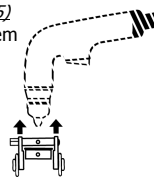
**Halten Sie beim Arbeiten ausreichend Abstand zu Personen mit Herzschrittmacher!
Personen mit Herzschrittmacher dürfen mit dem Gerät nicht ohne ärztliche Zustimmung arbeiten!**

ZUBEHÖR UND VERSCHLEISSTEILE

Zubehör



Kit Kompass (Art-Nr. 040205)
Kreisausschnitte bis zu einem Durchmesser von 134 cm möglich. Wird mit 3 Verbindungsmöglichkeiten geliefert: Magnetisch, mit Mittelbolzen, zum Verschrauben

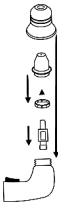


Wagen (Art-Nr. 040199)
Ermöglicht eine bequemere Handhabung des Gerätes (Sie können auf der vom Hersteller empfohlenen Höhe arbeiten). Optimierung der Schnittleistung und Verlängerung der Haltbarkeit der Düsen

Verschleißteile

Überprüfen Sie regelmäßig den Verschleißgrad des Schutzrohres, der Düse und Elektrode und verringern Sie bei zu hohem Verschleiß die Schneidgeschwindigkeit.

Ist es dennoch nötig die Verschleißteile auszutauschen, wird empfohlen Düse und Elektrode gleichzeitig auszubauen.



		Plasma 25K	Plasma 35KF	Plasma 31FV
Düse	Ersetzen Sie die Düse, wenn diese abgenutzt oder beschädigt ist.	040182	040229	040236
Schneiddüse	Säubern Sie die Schneiddüse, wenn sie verstopft oder verschmutzt ist. Ersetzen Sie sie, wenn die Öffnung verformt ist oder sich um die Hälfte vergrößert hat.	040151	040212	040212
Diffusor	Ersetzen Sie den Diffusor, wenn die seitlichen Öffnungen verstopft sind.	040175		
Elektrode	Ersetzen Sie die Elektrode, wenn sich in der Mitte ein Hohraum ausgebildet hat.	040168		

FEHLERSUCHE

Fehler	Ursache	Lösungen
Die grüne Netzanzeige leuchtet, das Gerät liefert jedoch keinen Strom. Zudem leuchtet die Fehleranzeige.	Der Überhitzungsschutz des Gerätes wurde ausgelöst.	Warten Sie bis sich das Gerät wieder abgekühlt hat. Die Anzeige erlischt danach.
Die grüne Netzanzeige leuchtet, das Gerät liefert jedoch keinen Strom. Zudem blinkt die Fehleranzeige 2 Mal hintereinander pausiert kurz um dann erneut aufzublinsen 35K/31FV). Die Fehleranzeige blinkt 2 Mal und schaltet sich dann aus (35K).	Die Netzspannung liegt außerhalb des zulässigen Bereiches von 230V für plasma 25K und 35KF; 85V-265V für plasma 31FV	Überprüfen Sie zunächst die elektrische Versorgungsspannung des Gerätes. Schalten Sie danach das Gerät aus und wieder ein.
Die grüne Netzanzeige leuchtet, das Gerät liefert jedoch keinen Strom. Zudem blinkt die Fehleranzeige schnell (35K/31FV). Die Fehleranzeige blinkt schnell (35K).	Brennerdefekt	Überprüfen Sie ob der Brenner richtig angeschlossen ist.
	Die Luftzufuhr ist zu gering	Erhöhen Sie die Luftdruckzufuhr und schalten Sie danach das Gerät aus und wieder ein.
Obwohl die Luftzufuhr normal funktioniert wenn Sie den Brenntaster drücken, zündet der Pilotlichtbogen nicht	Die Verschleißteile sind defekt	Überprüfen Sie die Verschleißteile und wechseln Sie sie gegebenenfalls aus. Schalten Sie danach das Gerät aus und wieder ein.
Der Lichtbogen bricht nach ungefähr 3 sec ab.	Problem mit der Masseklemme	Überprüfen Sie, ob die Masseklemme an einem sauberen Werkstück (fett- und farbfrei) angeschlossen wurde.
Wenn Sie bei eingeschaltetem Gerät die Hand auf das Gehäuse legen, verspüren Sie ein leichtes Kribbeln.	Der Schutzleiteranschluss ist defekt	Überprüfen Sie das Gerät, den Netzstecker und Ihr Stromnetz.
Plasma 31FV: Obwohl Sie das Gerät ausgeschaltet haben (Position "0"), dreht sich der Ventilator weiter.	Der Brenner befindet sich in der Abkühlphase	Normale Reaktion des Schneidegerätes. Warten Sie so lange, bis der Kühlvorgang abgeschlossen ist.
Das Gerät gibt keine Leistung ab, nach Einschalten blinken die 3 leuchtenden Anzeigensegmente (35K).	Das Gerät wird eingeschaltet bei gedrückter Brenntaste.	Lassen Sie die Brenntaste los, falls das Problem weiterhin besteht schicken Sie das Gerät zurück.

DESCRIPCION

Gracias por su elección ! Para sacar el mayor provecho de su máquina, lea atentamente lo siguiente :

Los Plasma 25K, 35KF y 31FV son máquinas de corte plasma Inverter, portátiles, monofásicas, ventiladas. Permiten cortar en corriente continua (DC) los aceros, inox, aluminio, cobre. Funcionan con una red eléctrica monofásica 230V para los Plasma 25K y 35KF, monofásica incluida entre 85V y 265V para el Plasma 31FV. Son protegidos para funcionar con grupos electrógenos.

ALIMENTACION – PUESTA EN MARCHA

- Estos aparatos se venden con un enchufe 16A tipo EEC/7. La máquina debe conectarse a la red eléctrica 230 V (50-60 Hz) con conexión tierra para los 35K y 35KF. El Plasma 35FV dispone de una alimentación 'Flexible Voltage', debe conectarse a una red eléctrica incluida entre 85 y 265V (50-60 Hz) con conexión tierra. La corriente efectivamente absorbida (I_{1eff}) está indicada sobre la máquina para las condiciones de uso máximas. Comprobar que la alimentación y su protección (fusible o disyuntor) son compatibles con la corriente que requiere la utilización. Son protegidos para funcionar con grupos electrógenos.
- Plasma 25K y 35KF, se pone en marcha apretando el interruptor ON/OFF. Para el Plasma cutter 31FV, la puesta en marcha se hace por rotación del potenciómetro en la corriente deseada (el modo espera se hace con la posición "O" del potenciómetro).
- Colocar en el filtro regulador la boquilla de unión neumática adecuada a su instalación (plasma 31FV)
- El aparato se pone en protección si la tensión de alimentación es superior a 265V. Para indicar este defecto, el indicador luminoso amarillo de protección térmica parpadea 2 veces y luego se apaga. El funcionamiento normal reanuda de nuevo unos 30 segundos después de que la tensión regrese a su campo nominal.
- Este aparato es de Clase A. Fue concebido para un uso en un ambiente industrial o profesional. En un entorno distinto, puede ser difícil asegurar la compatibilidad electromagnética, a causa de perturbaciones conducidas tan bien como radiadas. No utilizar en un entorno con polvos metálicos conductores. Este equipo no respeta la CEI 61000-3-12. Si se dedica a conectarse al sistema público de alimentación de baja tensión, es de la responsabilidad del usuario de asegurarse que pueden conectarse a éste. Si es necesario, consultar al operador de su red de alimentación eléctrica.
- No utilizar en un lugar donde hay polvo metálico que conduce la electricidad.

OPERACIÓN DE CORTE

- Enchufar el aparato a la red eléctrica y a la red de aire comprimido exterior (PLASMA Cutter 31FV únicamente)
- Regular la presión (PLASMA Cutter 31FV únicamente) hasta que aparezcan en el manómetro 2,5 hasta 6 bares para el plasma 31.

Plasma 25K y 35KF: más allá de 1500m de altura, la presión atmosférica es insuficiente para permitir el funcionamiento del compresor integrado.

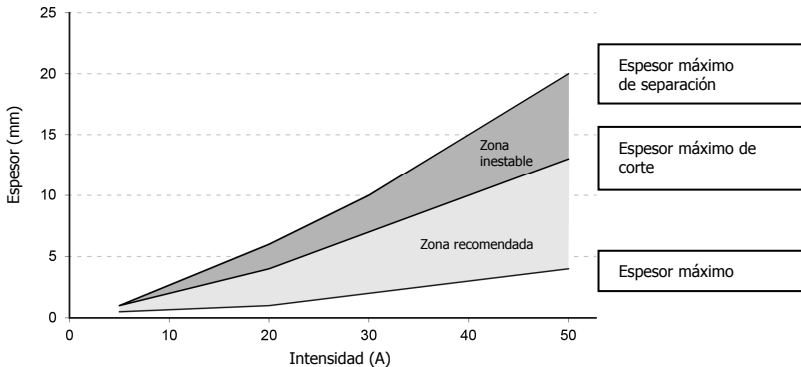


Para el plasma 31FV : a partir de 10 A* y con el fin de optimizar el rendimiento de corte, utilizar el « testador de caudal de aire » con la máquina. Para esto :

- Apretar el gatillo de la antorcha (el arco se crea)
- Relajarlo, el arco se corta pero el aire sigue escurriendo durante 15 segundos aproximadamente.
- Durante este periodo, colocar el « testador de caudal de aire » con la extremidad de la antorcha y luego ajustar el caudal de aire (115l/mn para el 31) hasta que la bolita se sitúe en la zona mini/maxi.

*nb : Para un corte a -10A, posicionarse directamente a 3 bares.

- Poner en marcha el aparato.
- Regular la corriente en función del tipo y del espesor del metal a cortar.



- Colocar la pinza de masa con la pieza de metal a cortar en una zona decapada
- El aparato cortador PLASMA va provisto de un sistema de arco piloto que permite establecer el arco sin necesidad de tocar la pieza a cortar. El corte puede crearse de dos maneras:
 - Apretar el gatillo ⇒ formación del arco piloto ⇒ corte al entrar en contacto con la pieza.
 - Contacto con la pieza ⇒ apretar el gatillo ⇒ operación de corte inmediata.
- Durante la operación de corte asegurarse de mantener el contacto entre la boquilla y la pieza a cortar

FACTORES DE FUNCIONAMIENTO

Los aparatos descritos tienen una característica de salida de tipo "corriente constante". Sus factores de funcionamiento, según la norma EN60974-1 están indicados en la tabla siguiente :

X / 60974-1 @ 40°C (T cycle = 10 min)	Plasma 25K	Plasma 35KF	Plasma 31 (230V)	Plasma 31 (110V)
I max	18% @ 25A	30% à 35A	32% @ 30A	25% @ 30A
60% (T cycle = 10 min)	12 A	26 A	22 A	19 A
100% (Tcycle = 10 min)	11 A	20 A	18 A	15 A

Nota: las pruebas de calentamiento fueron realizadas con una temperatura ambiente y el factor de funcionamiento a 40°C fue determinado por simulación.

MANTENIMIENTO

- El mantenimiento sólo debe ser hecho por una persona calificada
- Cuidado con apagar el generador y esperar la parada del ventilador. En efecto, las tensiones y intensidades son elevadas y peligrosas.
- Es recomendado 2 a 3 veces al año quitar la tapa y desempolvar con una pistola de aire comprimido. Aprovechar la ocasión para comprobar las conexiones eléctricas con un instrumento aislado.
- Controlar regularmente el estado del cable de alimentación. Si esta dañado, es necesario cambiarlo por el fabricante, por su servicio post-venta o por una persona de calificación similar, para evitar cualquier peligro.

NUESTROS CONSEJOS

- Dejar las persianas libres para la entrada y la salida de aire.

SEGURIDAD

La soldadura al arco puede ser peligrosa y causar heridas graves o mortales. Protega usted y protega a los demás.

Tome sus precauciones contra:

Radiación del arco: protégese por una pantalla, con filtras conformes EN 169 o EN 379.

Lluvia importante, Utilizar el aparato preferentemente en una atmósfera limpia (graduación de contaminación ≤ 3),

Vapor, Humedad de plano y a más de un metro de la pieza a soldar. Utilización prohibida con lluvia o nieve.

Choque eléctrico : Este aparato sólo debe ser utilizado con una alimentación monofásica de 3 alambres con neutro conectado a la tierra. No tocar las piezas bajo tensión. Comprobar que la red de alimentación corresponda al aparato.

Caídas: No desplazar el aparato por encima de personas u objetos.

Quemaduras: Llevar trajes de trabajo ignifugados (cotón, mono o jeans). Trabajar con guantes de protección y un mandil ignifugado. Protega a los demás instalando bombos ininflamables, o previéndoles de no mirar al arco y quedarse suficientemente lejos de la zona de corte

Riesgo de fuego: Suprimir todos los productos inflamables del espacio de trabajo. Nunca trabajar cerca de gas inflamable.

Humos: Nunca inhalar humos y gas de soldadura, utilizar en un entorno correctamente ventilado o / y con una extracción artificial si la soldadura está realizada adentro.

Precauciones: Cualquier obra de soldadura :

Adicionales

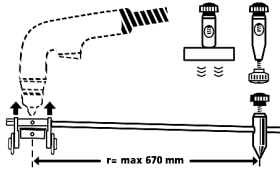
- en lugares que presentan riesgos de choque eléctrico,
- en lugares cerrados
- en presencia de materiales inflamables o que presentan riesgos de explosión, siempre deben ser sumisos a una previa aprobación de un "responsable experto" y realizada en presencia de personas formadas para intervenir en caso de urgencia.

Los medios técnicos de protección descritos en la "ESPECIFICACION TECNICA CEI/IEC 62081" deben ser aplicados. Cortar en posición sobrealzada está prohibido, excepto sobre plataformas de seguridad.

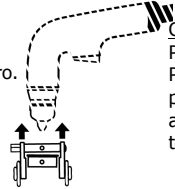
Las personas que llevan un estimulador cardíaco deben consultar su médico antes de utilizar estos aparatos

ACCESORIOS Y CONSUMIBLES

Accesorios



Kit compas (ref. 040205)
Para un corte circular hasta 134 cm de diámetro. Entregado con 3 ejes :
Imantado, de aguja, de atornillar

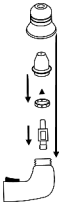


Carrito (Ref. 040199)
Para una utilización cómoda para quedarse a distancia recomendada para optimizar los resultados de corte y aumentar la duración de vida de las toberas.

Consumibles

Regularmente, comprobar el estado de desgaste del tubo de protección, de la tobera y del electrodo o en caso de reducción significativa de la velocidad de corte.

Es fuertemente recomendado reemplazar a la vez la tobera y el electrodo.



		Plasma 25K	Plasma 35KF	Plasma 31FV
Tubo	Reemplazar en caso de fisura o de daño	040182	040229	040236
Tobera	Limpia si su interior está obstruido o sucio Reemplazar si el hueco está deformado o si el tamaño del orificio ha aumentado de mitad.	040151	040212	040212
Difusor	Reemplazar si los orificios laterales están obstruidos.	040175		
Electrodo	Replazar si se nota una cavidad importante en su centro.	040168		

ANOMALÍAS, CAUSAS, REMEDIOS

Anomalías	Causas	Remedios
El aparato no libera potencia. El indicador verde de funcionamiento está encendido. El indicador de protección térmica está encendido continuamente.	La protección térmica del aparato se ha puesto en marcha.	Esperar el fin del tiempo de enfriamiento
El aparato no libera potencia El indicador verde de funcionamiento queda encendido El indicador de protección térmica parpadea 2 veces y se apaga.	La tensión de alimentación es superior a 230 + 15% para los plasma 25K o 85- 265V para el Plasma 31FV	Comprobar su instalación o su grupo, luego apagar y encender otra vez su máquina
El aparato no libera potencia El indicador verde que encendido El indicador de protección térmica parpadea rápidamente.	Defecto antorcha	Comprobar que la antorcha está bien instalada
	Llegada de aire demasiado débil	Aumentar la presión del aire
Apretando el gatillo, el aire circula pero no se crea el arco piloto.	Consumibles gastados	Comprobar y cambiar los consumibles.
El arco eléctrico se corta al cabo de 3 segundos aproximadamente.	Problema de masa	Comprobar que la pinza de masa esté bien conectada a una parte limpia (que no sea grasa o pintada) de la pieza a cortar
Cuando el aparato esta encendido, poniendo el mano sobre la carrocería, usted siente picores.	La puesta a tierra es defectuosa.	Verificar el añadido, el enchufe y la tierra de su instalación.
Plasma 31FV : después de apagar el plasma (posición "O"), el ventilador y el aire comprimido siguen funcionando.	Fase de enfriamiento de la antorcha	Comportamiento normal de la máquina, esperar el fin de la fase de enfriamiento (+/-15 seg)
El aparato no libera potencia, los 3 indicadores parpadean al encender la máquina (35K)	El aparato se ha puesto bajo tensión con el gatillo apretado	Relajar el gatillo. Si el problema persiste, devolver el producto

ОПИСАНИЕ

Мы благодарим Вас за то, что вы выбрали аппарат нашей марки. Чтобы полностью использовать его возможности, пожалуйста ознакомьтесь с данной инструкцией.

Plasma 25K, 35KF и 31FV являются аппаратами плазменной резки инверторного типа, переносные, однофазные, вентилируемые. Они позволяют резать сталь, нержавейку, алюминий, медь при постоянном токе (DC).

ПИТАНИЕ – ЗАПУСК В РАБОТУ

- Данный аппарат поставляется с 16А-ой вилкой, типа СЕЕ 7/7. 230В (50 - 60 Гц) с **ЗАЗЕМЛЕНИЕМ** для Plasma 25K и 35KF. Plasma 31FV оснащен системой « Flexible Voltage », он питается от розетки с **ЗАЗЕМЛЕНИЕМ** на 85В и 240В (50 - 60 Гц). Количество реально потребляемой энергии (I_{1eff}) при интенсивном использовании, указано на аппарате. Проверьте совместимость электрического питания и его защит (предохранитель и/или авт. выключатель) с электрическим током, необходимым для работы аппарата. Они защищены для работы от электрогенератора.
- Для включения Plasma 25K и 35K производится нажимом на переключатель пуск/стоп. Аппарат Plasma 31FV включается поворотом потенциометра на желаемую величину тока (если потенциометр находится в позиции "О" – это режим ожидания).
- Зафиксируйте на фильтре-регуляторе наконечник пневматического подключения, подходящий для вашего оборудования (31FV).
- Защита аппарата срабатывает и останавливает аппарат, если напряжение питания превышает 265 В. При этом желтый индикатор мигает 2 раза и затем гаснет. Аппарат переходит на нормальное функционирование через 30 сек после того как напряжение питания вернулось к номинальному значению.
- Эти аппараты относятся к Классу А. Они созданы для использования в промышленной и профессиональной среде. В любой другой среде ему будет сложно обеспечить электромагнитную совместимость из-за кондуктивных и индуктивных помех. Не использовать в среде содержащей металлическую пыль-проводник.
- Это оборудование не соответствует СЕI 61000-3-12. Аппараты должны быть подключены к общественной системе питания низкого напряжения, пользователь должен удостовериться, что аппарат может быть подключен в сеть. При необходимости проконсультируйтесь у вашего энергосистемного оператора.
- Не использовать в среде, содержащей металлическую пыль-проводник.

РЕЗКА

- Подключить аппарат к электрической сети и к компрессору с воздухом (только для аппарата PLASMA Cutter 31FV)
- Настроить регулятор давления (только для аппарата PLASMA Cutter 31FV) таким образом, чтобы манометр показывал от 2,5 до 6 бар для PLASMA 31

Plasma 25K и 35KF: На высоте, превышающей 1500 м, атмосферное давление недостаточно для работы внедренного компрессора

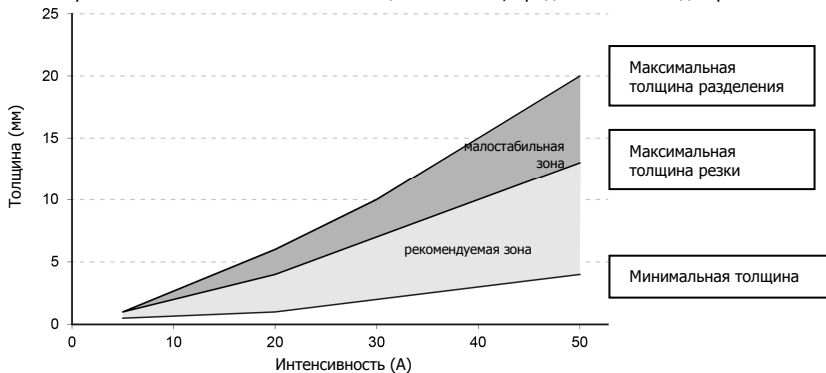
Для Plasma 31FV : Начиная от 10 А* в целях улучшения качества резки, используйте «тестер расхода воздуха» поставляемый с аппаратом. Для этого :

- Нажмите на гашетку вашей горелки (появится дуга).
- Отпустите. Электрическая дуга исчезнет, но воздух будет продолжать поступать в течение примерно 15 секунд.
- В течение этого промежутка установите «тестер расхода воздуха» на кончик горелки, затем настройте подачу воздуха (115 л/мн для 31) так чтобы указатель находила в зоне mini/maxi.

*Примечание: для резки при менее чем 10А, настраивать на 3 бара.



- Включить аппарат
- Настроить силу тока в зависимости от типа и толщины металла, предназначенного для резки



- Установить заземляющий зажим на зачищенной части детали, предназначенной для резки.
- Аппарат PLASMA оснащён системой управления дуги, которая обеспечивает розжиг, не касаясь детали, которую надо разрезать. Таким образом, резка может осуществляться двумя способами :
 - Нажатие на гашетку ⇒ образование управляемой дуги ⇒ резка при соприкосновении с деталью
 - Соприкосновение с деталью ⇒ нажатие на гашетку ⇒ последующая резка
- Во время резки следует убедиться, что сопло касается разрезаемой детали.

ОТНОСИТЕЛЬНАЯ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ВКЛЮЧЕНИЯ, ПВ %

Описанные аппараты имеют выходные характеристики типа 'постоянный ток'. Значения относительной продолжительности включения (ПВ%), согласно норме EN60974-1, описаны в следующей таблице:

X / 60974-1 @ 40°C (T cycle = 10 min)	Plasma 25K	Plasma 35KF	Plasma 31 (230V)	Plasma 31 (110V)
I max	18% при 25A	30% при 35A	32% при 30A	25% при 30A
60% (T cycle = 10 min)	12 A	26 A	22 A	19 A
100% (T cycle = 10 min)	11 A	20 A	18 A	15 A

Примечание: нагревные испытания были реализованы при температуре окружающей среды, и ПВ% при 40 °C был определён методом симуляции.

УХОД И ОБСЛУЖИВАНИЕ

- Обслуживание аппарата должно производиться только квалифицированным персоналом.
- Всегда сначала отключите аппарат от сети, затем дождитесь остановки вентилятора. Только тогда вы можете работать над аппаратом. Токи и напряжения внутри аппарата значительны и представляют опасность.
- Регулярно, 2-3 раза в год, снимайте крышку аппарата и очищайте его от пыли. Одновременно обеспечьте проверку контактов соединений квалифицированным специалистом с помощью изолированного инструмента.
- Необходимо проверять регулярно состояние электрического шнура. Если электрический кабель повреждён, то он должен быть заменён изготовителем, его послепродажным отделом, или квалифицированным персоналом, во избежание всякого риска.

НАШ СОВЕТ

- Оставьте вентиляционные щели аппарата открытыми для свободной циркуляции воздуха.

ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

Электродуговая резка может быть опасна для здоровья и жизни.

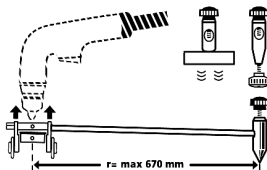
Защитите себя и окружающих, примите меры безопасности против:

- Излучений дуги:** защитите себя с помощью маски, снабженной фальтрами, соответствующими нормам EN 169 или EN 379.
- Сильного дождя, водяных паров влажности :** Используйте ваш аппарат в чистой атмосфере (уровень загрязнения ≤ 3), на плоской поверхности и не ближе, чем в 1 м от разрезаемой детали. Не использовать аппарат под дождём и снегом
- Электродуара:** данный аппарат должен быть включен в однофазную сеть с заземлением. Не касайтесь деталей под напряжением. Убедитесь, что используемая вами сеть подходит для данного аппарата.
- Падений:** Не переносите аппарат над людьми или объектами.
- Ожогов:** Надевайте рабочую одежду из плотных материалов (хлопок, джинс, спецодежда). Работайте в защитных перчатках и несгораемом фартуке. Защитите окружающих, установив несгораемые ограждения или попросите их не смотреть на дугу и придерживаться безопасного расстояния.
- Пожара :** Удалите все воспламеняемые продукты из зоны сварки. Не работайте в среде горючих газов.
- Дыма :** Не вдыхайте газы и дым, производимые сваркой. Используйте аппарат в хорошо проветриваемом помещении, с искусственной вентиляцией, при резке внутри закрытого помещения.
- Дополнительные :** Любая работа, связанная с плазменной резкой:
- Меры**
- в помещениях с повышенным риском электрошока,
 - в закрытых помещениях
- Предосторожности**
- около воспламеняющихся или взрывчатых материалов, всегда должна быть предварительно подтверждена ответственным специалистом и реализована в присутствии обученного персонала, для срочного вмешательства в случае необходимости
- Технические меры безопасности, описанные в "Технических Характеристиках" CEI/IEC 62081 должны быть соблюдены. Резка на высоте запрещена. Исключение составляет использование рабочих площадок безопасности.

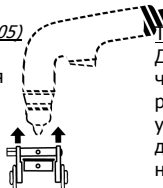
Лица, использующие электрокардиостимуляторы, должны проконсультироваться у врача перед работой с данными аппаратами.

АКСЕССУАРЫ И РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Аксессуары



Циркуль в наборе (арт. 040205)
Для круговой резки диаметром до 134 см. Поставляется с 3-мя осями: магнитной, игольчатой и резьбовой



Тележка (арт. 040199)
Для удобства в использовании, и чтобы находиться на рекомендованном расстоянии для улучшения качества резки, а также для увеличения срока службы насадок.

Расходные материалы

Регулярно проверяйте состояние износа защитного сопла, насадки и электрода, особенно в случае значительного уменьшения скорости резки.

Советуем заменять одновременно насадку и электрод.



		Plasma 25K	Plasma 35KF	Plasma 31FV
Сопло	Заменить при наличии трещин и повреждений	040182	040229	040236
Насадка	Очистить, если насадка внутри грязная или забита. Заменить, если отверстие деформировано или если размер отверстия увеличился вполтину.	040151	040212	040212
Распылитель	Заменить, если боковые отверстия забиты.	040175		
Электрод	Заменить, если в центре появилась значительная выемка	040168		

АНОМАЛИИ, ВОЗМОЖНЫЕ ПРИЧИНЫ, ВАРИАНТЫ РЕШЕНИЙ

Аномалия	Возможная причина	Решение
Аппарат не выдает мощности. Зеленый индикатор функционирования горит. Индикатор термозащиты беспрестанно горит.	Сработала термическая защита аппарата.	Подождите окончания периода охлаждения.
Аппарат не выдает мощности. Горит зеленый индикатор функционирования. Индикатор термозащиты мигает 2 раза, и затем гаснет (25KF/31FV). Диод ошибки часто мигает (35KF).	Напряжение сети превышает 230 В + 15% для plasma 25K и 35KF; 85-265V для Plasma 31FV.	Проверьте состояние электросети или электрогенератора, затем выключите и снова включите ваш аппарат.
Аппарат не выдает мощности. Горит зеленый индикатор функционирования. Индикатор термозащиты быстро мигает (25KF/31FV). Диод ошибки часто мигает (35KF).	Дефект горелки.	Проверьте, правильно ли собрана и подключена горелка, затем выключите и снова включите ваш аппарат.
	Слишком слабая подача воздуха.	Увеличьте давление воздуха, затем выключите и снова включите ваш аппарат
При нажатии на гашетку идет подача воздуха, но дуга не появляется.	Износ расходных материалов.	Проверьте и замените расходные материалы.
Электрическая дуга исчезает после приблизительно 3 секунд	Проблемы с массой	Проверьте, что зажим массы подключен к чистой (не жирной и не покрашенной) части разрезаемой детали.
Plasma 31FV: после выключения аппарата (позиция «O») вентилятор и сжатый воздух продолжают работать.	Цикл охлаждения горелки	Нормальное поведение аппарата. Подождите окончания цикла охлаждения (+/-15 сек)
Аппарат не выдает мощность, 3 диода мигают при включении питания (35K)	Напряжение подано на аппарат в то время как триггер нажат	Отпустите триггер, если проблема не исчезла, отнесите аппарат в сервис.

FR Déclaration de conformité

Gys atteste que les découpeurs plasma 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 2010.

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 2010.

DE Konformitätserklärung

GYS erklärt, dass beschriebene Geräte in Übereinstimmung mit den Anforderungen der folgenden europäischen Bestimmungen: 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: 2010

ES Declaracion de conformidad

Gys certifica que los aparatos PLASMA Cutter 25K/35KF/31FV 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 2010.

RU Декларация о соответствии

GYS заявляет, что сварочные аппараты Plasma cutter 25K/35KF/31FV 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 EN 60974-1 2005 г, EN 50445 2008 г, EN 60974-10 2007 г.

Маркировка ЕС нанесенна в 2010 г.

01/04/10

Société GYS

134 BD des Loges

53941 Saint Berthevin

Nicolas BOUYGUES

Président Directeur Général

Nicolas Bouygues

CONDITIONS DE GARANTIE FRANCE

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 :

- Un justificatif d'achat daté (ticket de caisse ou facture).
- 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 - Tél: +33 (0)2 43 01 23 68

HERSTELLERGARANTIE

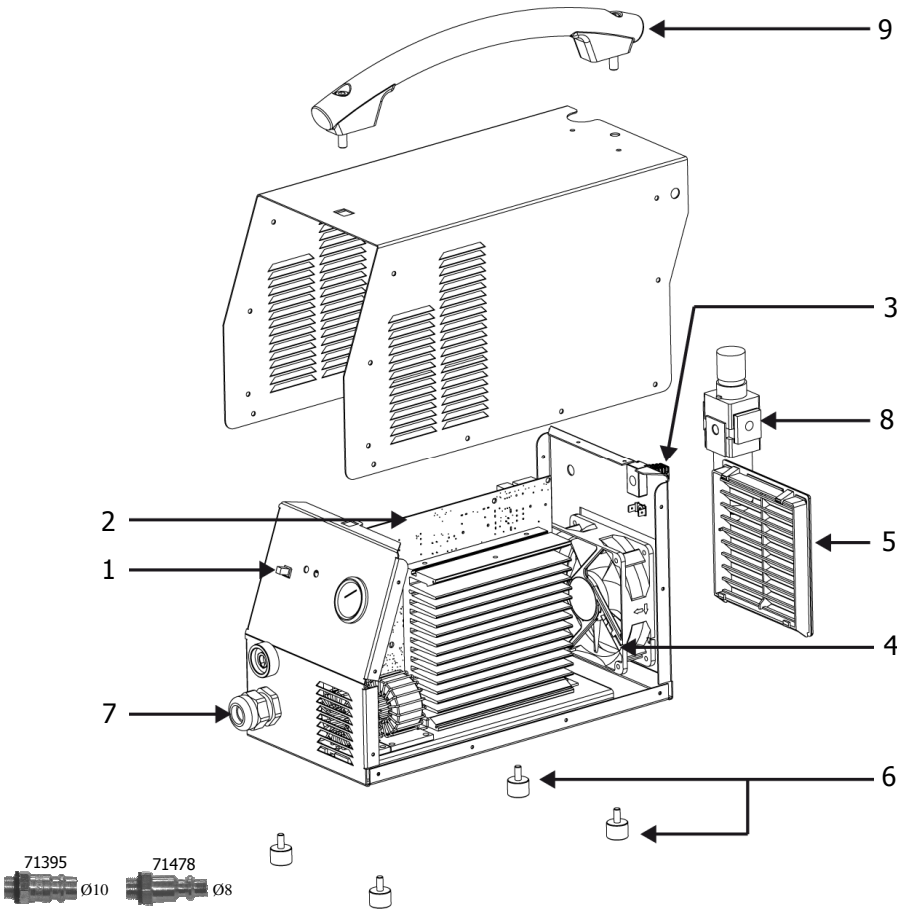
Die Garantieleistung des Herstellers erfolgt ausschließlich bei Fabrikations- oder Materialfehlern, die binnen 12 Monate nach Kauf angezeigt werden (Nachweis Kaufbeleg). Nach Anerkenntnis des Garantieanspruchs durch den Hersteller bzw. seines Beauftragten erfolgen eine für den Käufer kostenlose Reparatur 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 in Folge des Einsendens zur Reparatur, hervorgerufen worden sind. Keine Garantie wird für Verschleißteile (z.B. Kabel, Klemmen, Vorsatzscheiben etc.) sowie bei Gebrauchsspuren übernommen.

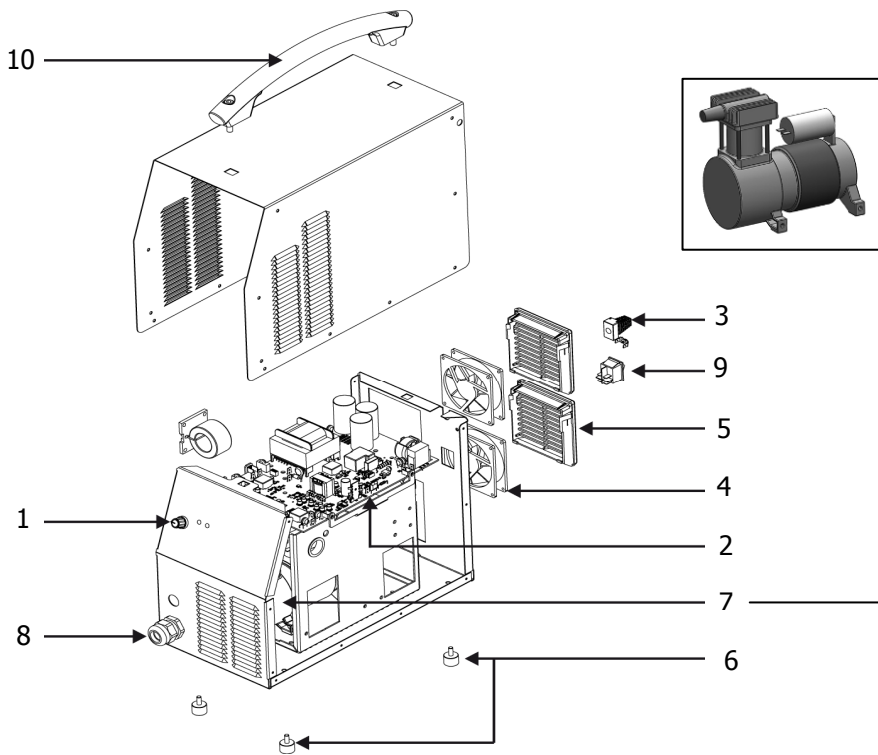
Das betreffende Gerät bitte immer mit Kaufbeleg und kurzer Fehlerbeschreibung ausschließlich über den Fachhandel einschicken. Die Reparatur erfolgt erst nach Erhalt einer schriftlichen Akzeptanz (Unterschrift) des zuvor vorgelegten Kostenvoranschlags durch den Besteller. Im Fall einer Garantieleistung trägt GYS ausschließlich die Kosten für den Rückversand an den Fachhändler.

Plasma 31FV



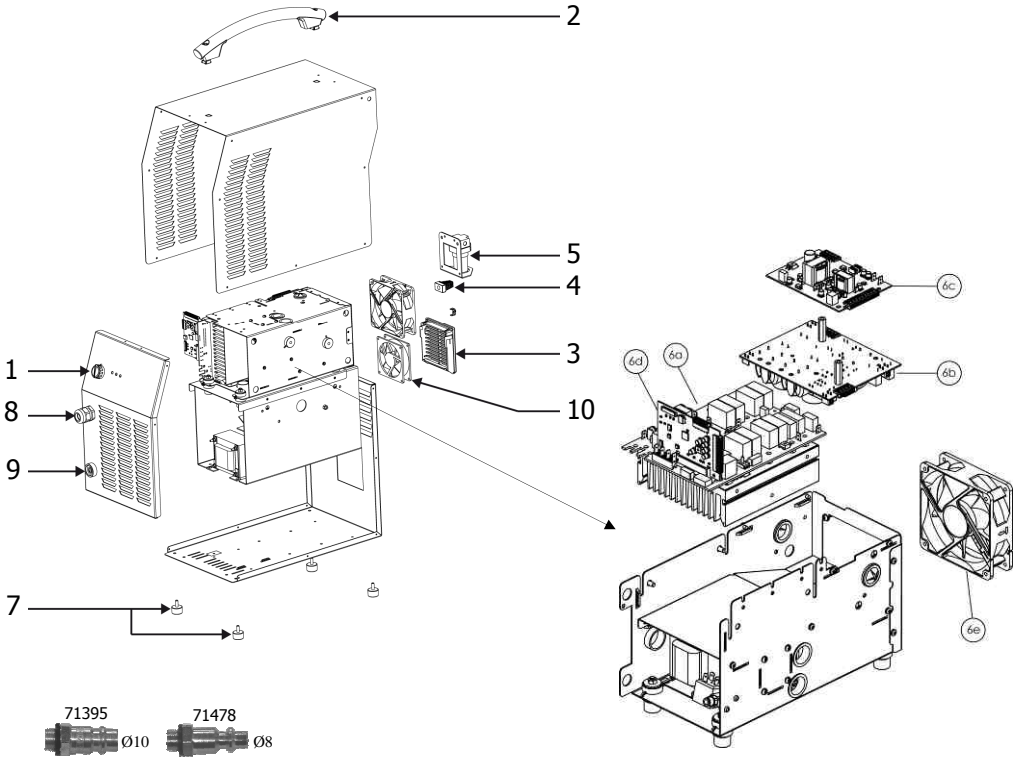
N°	Désignation	Plasma 31FV
1	Bouton potentionmètre / Potentiometer Button/ Potentiometer/ Potentiometro/ Потенциометр регулировки тока	73099
2	Carte électronique / Electronic card / Elektronikplatine / Tarjeta electrónica / Электронная плата	97125
3	Cordon secteur 3 x 1,5 mm ² / Power cord 3 x 1,5 mm ² / Netzleitung 3 x 1,5 mm ² / Cordon de alimentación 3 x 1,5 mm ² /Сетевой шнур 3 x 1,5 мм ²	21491
4	Ventillateur / Fan / Ventilator / ventilador / Вентилятор	51021
5	Grille / Protective screen / Ventilator- Grill / rejilla / Решетка	51010
6	Pieds / Feets / Füsse / Pies / Ножки	71140
7	Torche / torche / brenner/ antorcha / Горелка	71520
8	Filtre de pression / pressure regulator / Luftdruckregulator / regulador de presión / Регулятор давления	71457
9	Poignée / handle / griff / puño / Рукоятка	56014

Plasma 25K





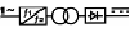
N°	Désignation	Plasma 25K
1	Bouton potentiométrique / Potentiometer Button/ Potentiometer/ Potentiometro/ Потенциометр регулировки тока	73099
2	Carte électronique / Electronic card / Elektronikplatine / Tarjeta electrónica / Электронная плата	97243
3	Cordon secteur 3 x 1,5 mm ² / Power cord 3 x 1,5 mm ² / Netzzuleitung 3 x 1,5 mm ² / Cordón de alimentación 3 x 1,5 mm ² /Сетевой шнур 3 x 1,5 мм ²	21491
4	Ventilateur / Fan / Ventilator / ventilador / Вентилятор	51032
5	Grille / Protective screen / Ventilator- Grill / rejilla / Решетка	51011
6	Pieds / Feets / Füße / Pies / Ножки	71140
7	Compresseur / Compressor / Kompressor / Compresor / компрессор	51800
8	Sortie Torche / torche / brenner/ antorcha / Горелка	71521
9	Interrupteur I-O / I-O Switch / Netzschalter AN-AUS / Conmutador ON-OFF / Переключатель Вкл-Выкл	52460
10	Poignée / handle / griff / puño / Рукоятка	56014

Plasma 35KF

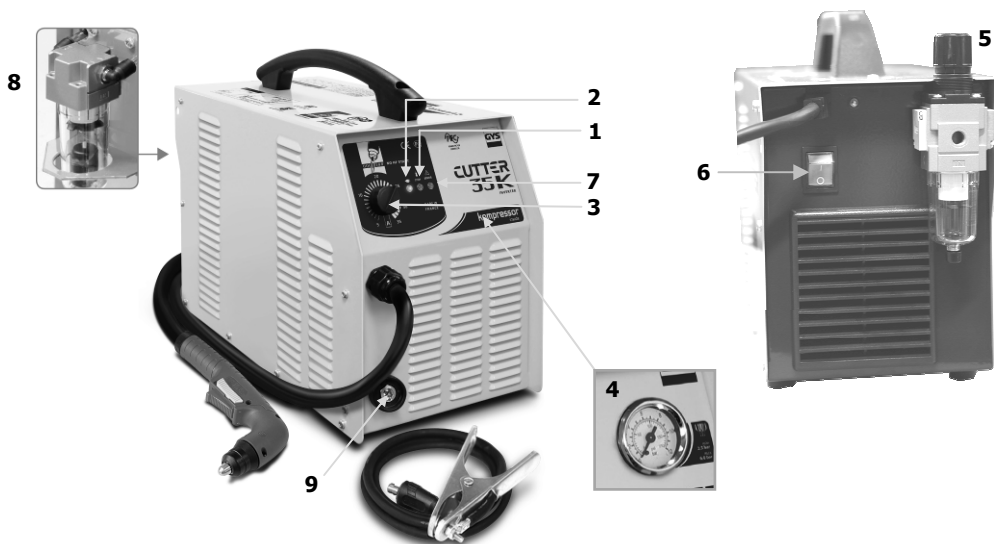


N°	Désignation	Plasma 35KF
1	Bouton potentiomètre / Potentiometer Button/ Potentiometer/ Potentiometro/ Потенциометр регулировки тока	73009
2	Poignée / handle / griff / puño / Ручьятка	56014
3	Grille / Protective screen / Ventilator- Grill / rejilla / Решетка	51011
4	Cordon secteur / Power cord / Netzuleitung / Cordón de alimentación /Сетевой шнур 3 x 1,5 мм²	21494
5	Filtre de pression / pressure regulator / Luftdruckregulator / regulador de presión / Регулятор давления	71462
6a	Carte puissance / Power circuit board / Hauptplatine / carta de potencia / силовая плата	97272
6b	Carte CEM / EMC board / EMW-Platine / Carta CEM / Плата CEM	97212
6c	Carte alimentation / power supply circuit / Stromversorgungsplatine / Carta de alimentación / Плата питания	97207
6d	Carte contrôle / Control board / Steuerplatine / Carta de mando / Плата управления	97213
6e	Ventilateur / Fan / Ventilator / ventilador / Вентилятор	51021
7	Pieds / feet / Füße / pies / ножки	71138
8	Presse étoupe / Cable gland / Kabeldurchführung / Prensaestopa / Кабельный ввод	71164
9	Connecteur / Connector / Anschlussbuchse / Conector / коннектор	51469
	Torche / torche / Brenner/ antorcha / Горелка	71239
	Pince de masse / Earth cable / Massekabel / cable de masa / кабель массы	043787

ICONES/SYMBOLS/ ZEICHENERKLÄRUNG

A	<p>Ⓐ Ampères Ⓐ Amps Ⓐ Ampere Ⓐ Amperios Ⓜ Ампер</p>
V	<p>⒱ Volt ⒱ Volt ⒱ Volt ⒱ Voltios Ⓜ Вольт</p>
Hz	<p>Ⓕ Hertz Ⓕ Hertz Ⓕ Hertz Ⓕ Hertz Ⓜ Герц</p>
	<p>Ⓕ Coupage plasma Ⓕ Plasma cutting Ⓕ Plasma Schneiden Ⓕ Corte plasma Ⓜ Плазменная резка</p>
S	<p>Ⓕ Convient au découpage 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 cutting in environment with increased risks of electrical shock. However, the current source must not be placed in such places. Ⓕ Geeignet für Schneidarbeit im Bereich mit erhöhten elektrischen Risiken. Trotzdem sollte die Stromquelle nicht in solchen Bereichen betrieben werden. Ⓕ Adaptado al corte en un entorno que comprende riesgos de choque eléctrico. La fuente de corriente ella misma no debe estar situada dentro de tales locales. Ⓕ Адаптирован для резки в среде с повышенным риском электрошока. Однако сам источник питания не должен быть расположен в таких местах.</p>
IP23	<p>Ⓕ Protégé contre l'accès aux parties dangereuses des corps solides de diam >12,5mm et chute d'eau (30% horizontal) Ⓕ Protected against access to dangerous parts by any solid body which Ø > 12,5mm and against water falls (30% horizontal) Ⓕ Kontaktschutz zu gefährlichen Teilen mit Ø > 12,5mm und Schutz gegen Spritzwasser Einfallwinkel 30%. Ⓕ Protegido contra el acceso a las partes peligrosas de cuerpos solidos de diametro >12.5mm y las caídas de agua (30% horizontal) Ⓕ Защищен против доступа твердых тел диаметром >12,5мм к опасным частям и от воды (30% горизонт.)</p>
IP21	<p>Ⓕ 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 Ⓕ Apparat geschützt от доступа рук в опасные зоны и от вертикального падения капель воды Сварка на постоянном токе</p>
 1- 50-60 Hz	<p>Ⓕ Alimentation électrique monophasée 50 ou 60Hz Ⓕ Single phase power supply 50 or 60Hz Ⓕ Einphasige Netzversorgung mit 50 oder 60Hz Ⓕ Alimentación eléctrica monofásica 50 o 60 Hz Ⓕ Однофазное напряжение 50 или 60Гц.</p>
U ₀	<p>Ⓕ Tension assignée à vide Ⓕ Rated no-load voltage Ⓕ Leerlaufspannung Ⓕ Tensión asignada de vacío Ⓕ Напряжение холостого хода.</p>
U ₁	<p>Ⓕ Tension assignée d'alimentation Ⓕ rated supply voltage Ⓕ Netzspannung Ⓕ Tensión de la red Ⓕ Напряжение сети</p>
I _{1max}	<p>Ⓕ Courant d'alimentation assigné maximal (valeur efficace) Ⓕ Rated maximum supply current (effective value) Ⓕ Maximaler Versorgungsstrom (Effektivwert) Ⓕ Corriente maxima de alimentacion de la red Ⓕ Максимальный сетевой ток (эффективная мощность)</p>
I _{1eff}	<p>Ⓕ Courant d'alimentation effectif maximal Ⓕ Maximum effective supply current Ⓕ Maximaler tatsächlicher Versorgungsstrom Ⓕ Corriente de alimentación efectiva maxima Ⓕ Максимальный эффективный сетевой ток</p>
EN60 974-1	<p>Ⓕ 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 Ⓕ Apparat соответствует европейской норме EN60974-1</p>
	<p>Ⓕ Convertisseur monophasé transformateur-redresseur Ⓕ Single phase inverter, converter-rectifier Ⓕ Einphasiger statischer Frequenzumformer/ Trafo/ Gleichrichter Ⓕ Convertidor monofásico transformador-rectificador Ⓕ Однофазный инвертор, с трансформацией и выпрямлением.</p>
X <input type="checkbox"/> ...% @40°C	<p>Ⓕ X : Facteur de marche à ...% Ⓕ EN X : duty factor at ...% Ⓕ X : Einschaltdauer ...% Ⓕ X : Factor de funcionamiento de ...% Ⓕ X : Продолжительность включения ...%</p>
X (Gys)	<p>Ⓕ % de temps d'utilisation continu jusqu'à disjonction thermique à 20°C ambient. Ⓕ % of continuous use time up to thermal shutdown at 20°C □orresp. Ⓕ Einschaltdauer unter 20°C Ⓕ % de tiempo en utización continua hasta disyunción térmica, a 20°C ambientales. Ⓕ % времени непрерывного использования до срабатывания термозащиты при температуре окружающей среды 20°C.</p>
I ₂ <input type="checkbox"/> ...%	<p>Ⓕ I₂ : courant de soudage conventionnel □orrespondent Ⓕ I₂ : corresponding conventional welding current Ⓕ I₂ : entsprechender Schweißstrom Ⓕ I₂ : Corrientes correspondientes Ⓕ I₂ : Токи, соответствующие X*</p>
U ₂ <input type="checkbox"/> ...%	<p>Ⓕ U₂ : Tensions conventionnelles en charges correspondantes Ⓕ U₂ : conventional voltages in corresponding load Ⓕ U₂ : entsprechende Arbeitsspannung Ⓕ U₂ : Tensiones convencionales en carga Ⓕ U₂ : соответствующие сварочные напряжения*</p>
CE	<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>FR Conforme aux normes GOST (Russie) EN Conform to standards GOST / PCT (Russia) DE in Übereinstimmung mit der Norm GOST/PCT ES Conforme a la normas GOST (PCT) (Rusia) RU Продукт соответствует стандарту России (PCT)</p>
	<p>FR L'arc électrique produit des rayons dangereux pour les yeux et la peau (protégez-vous !) EN The electric arc produces dangerous rays for eyes and skin (protect yourself !) DE Der elektrische Lichtbogen verursacht Strahlungen auf Augen und Haut (schützen Sie sich !) ES El arco produce rayos peligrosos para los ojos y la piel (¡ Protegase !) RU Электрическая дуга производит опасные лучи для глаз и кожи (защитите себя!)</p>
	<p>FR Attention, découper peut déclencher un feu ou une explosion. EN Caution, cutting can produce fire or explosion. DE Achtung : Schweißen kann Feuer oder Explosion verursachen ES Cuidado, cortar puede iniciar un fuego o una explosión. RU Внимание! Резка может вызвать пожар или взрыв.</p>
	<p>FR Le dispositif de déconnexion de sécurité est constitué par la prise secteur en coordination avec l'installation électrique domestique. L'utilisateur doit s'assurer de l'accessibilité de la prise. EN The mains disconnection mean is the mains plug in combination with the house installation. Accessibility of the plug must be guaranteed by user. DE Die Stromunterbrechung erfolgt durch Trennen des Netzsteckers vom häuslichen Stromnetz. Der Gerätanwender sollte den freien Zugang zum Netzstecker immer gewährleisten. ES El dispositivo de desconexión de seguridad se constituye de la toma de la red eléctrica en coordinación con la instalación eléctrica doméstica. El usuario debe asegurarse de la accesibilidad del enchufe. RU Система отключения безопасности включается через сетевую штепсельную розетку соответствующую домашней электрической установке. Пользователь должен убедиться, что розетка доступна.</p>
	<p>FR Courant de soudage continu EN Welding direct current DE Gleichschweisstrom ES La corriente de soldadura es continua RU Сварка на постоянном токе</p>
	<p>FR Mise en veille/mise en marche EN standby/On DE Standby / Einschalten ES standby/ puesta en marcha RU Включить/Режим ожидания</p>
	<p>FR Attention ! Lire le manuel d'instruction avant utilisation EN Caution ! Read the user manual DE Achtung : Lesen Sie die Betriebsanleitung ES Cuidado, leer las instrucciones de utilización. RU Внимание ! Читайте инструкцию по использованию</p>
	<p>FR Produit faisant l'objet d'une collecte sélective- Ne pas jeter dans une poubelle domestique EN Separate collection required – Do not throw in a domestic dustbin DE Produkt für selektives Einsammeln. Werfen Sie diese Geräte nicht in die häusliche Mülltonne. ES Este aparato es objeto de una recolección selectiva. No debe ser tirado en un cubo doméstico. RU Продукт требует специальной утилизации. Не выбрасывать с бытовыми отходами.</p>



FR

EN

DE

ES

RU

	FR	EN	DE	ES	RU
1	Voyant jaune de protection thermique	Thermal protection indicator (yellow)	Übertemperaturanzeige e, gelb	Indicador luminoso amarillo de protección térmica	Желтый индикатор температурной защиты
2	Voyant vert de fonctionnement	Power indicator (green)	Netzanzeige, grün (Betriebsbereit)	Indicador luminoso verde de funcionamiento	Зеленый индикатор сети
3	Potentiomètre de réglage courant	Current setting	Potentiometer zur Stromeinstellung	Potentiometro de reglaje de corriente	Потенциометр регулировки тока
4	Manomètre. (plasma 31FV uniquement)	Manometer. (only for plasma 31FV)	Manometer. (nur Plasma 31FV)	Manómetro. (plasma 31FV solamente)	Манометр. (только plasma 31FV)
5	Régulateur de pression. (plasma 31FV uniquement)	Pressure regulator. (only for plasma 31FV)	Luftdruckregulator. (nur Plasma 31FV)	Regulador de presión. (plasma 31FV solamente)	Регулятор давления. (только plasma 31FV)
6	Interrupteur Marche / Arrêt. (plasma 25K)	On / OFF button. (only for plasma 25K/35K)	Schalter ON/OFF. (nur Plasma 25K/35K)	Interruptor arranque / paro. (plasma 25K/35K solamente)	Выключатель вкл/выкл. (только plasma 25K/35K)
7	Voyant rouge de défaut	Error indicator (red)	Rote Fehleranzeige	Indicador rojo de defecto	Красный диод ошибки
8	Filtre (plasma 35KF uniquement)	Filter (Plasma 35KF only)	Filter nur Plasma 35KF)	Filtro (plasma 35KF unicamente)	Фильтр (только для Plasma 35K)
9	Connecteur pince de masse (plasma 35KF uniquement)	Earth cable connector (Plasma 35KF only)	Buchse für Massklemme	Conector pinza de masa (plasma 35KF unicamente)	Коннектор зажима массы (только для Plasma 35K)

Plasma 25K



18,5 kg

Plasma 35KF



18,5 kg

Plasma 31FV



13 kg

