

# **GYS** **SPOT**

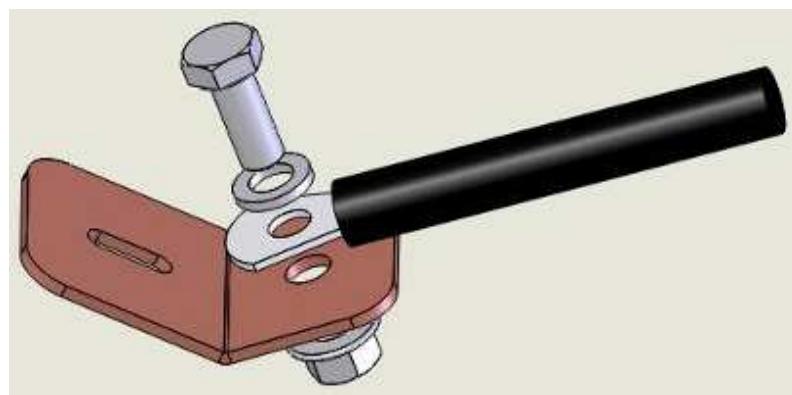
## **ACCU**



<b>NOTICE D'UTILISATION.....</b>	<b>3-5/18-24</b>
<b>USER'S MANUAL.....</b>	<b>6-8/18-24</b>
<b>BETRIEBSANLEITUNG.....</b>	<b>9-11/18-24</b>
<b>MANUAL DEL USUARIO.....</b>	<b>12-14/18-24</b>
<b>ИНСТРУКЦИЯ.....</b>	<b>15-24</b>

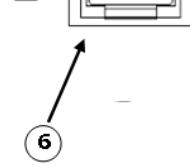
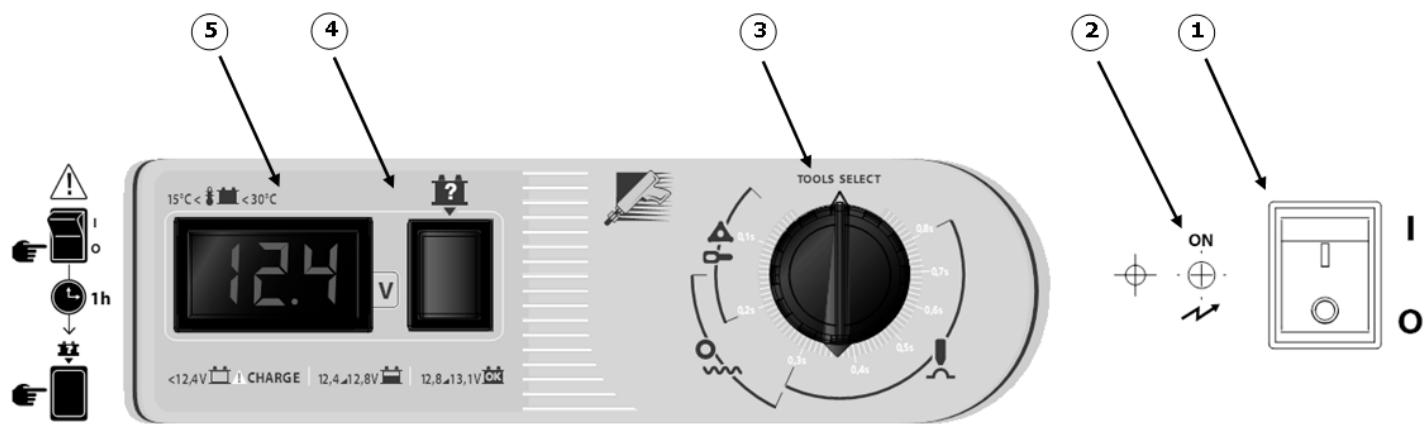


I



30 N.m

II

**GYSPOT**  
**ACCU**



Merci de votre choix ! Afin de tirer le maximum de satisfaction de votre poste, veuillez lire avec attention cette notice :

Cet appareil a été conçu pour effectuer les opérations de carrosserie suivantes : travaux de débosselage (tire clous), soudage de fil ondulé, d'anneaux, de rondelles, élimination d'impacts ; retente de tôles. Il n'est pas prévu pour faire des travaux d'assemblage de pièces métalliques. Cet appareil est livré avec un pistolet à gâchette, un câble de masse avec plaque cuivre, une boîte d'accessoires et de consommables.

## BATTERIES COMPATIBLES

Il est préconisé d'installer une batterie 12V sans entretien (bouchons étanches) de dimensions maximum : Hauteur : 250mm ; Longueur 350mm ; Largeur 175mm. La capacité de la batterie doit être au minimum de 60Ah. Idéalement, une batterie 95Ah est préconisée. La batterie doit être rechargée après chaque utilisation.

## MISE EN PLACE DE LA BATTERIE

L'emplacement de montage de la batterie est décrit en page 19 de cette notice. Eteindre le produit. Dévisser le panneau arrière, pour accéder à l'intérieur du produit. Placer la batterie dans le produit et utiliser les pattes fournies pour fixer de façon permanente la batterie à l'intérieur du produit. Pour une batterie 60Ah, utiliser les 5 pattes fournies, et en placer une sur chaque côté. Pour une batterie 95Ah, utiliser seulement 3 pattes, 2 fixées à l'avant de la batterie et 1 à l'arrière. **Attention DANGER ! : ne pas court-circuiter les bornes de la batterie avec un objet métallique (clé plate par exemple, ...).**

## CONTROLE DE LA CHARGE DE LA BATTERIE

Un appui sur le bouton (4) (figure page 2) permet d'afficher la tension aux bornes de la batterie sur l'afficheur (5). Pour effectuer une mesure correcte, laisser la batterie reposer 1h si l'appareil vient d'être utilisé. Si la batterie vient d'être rechargée, la laisser également reposer 1h, afin que la tension soit stabilisée. Par temps froid (0°C), minorer l'affichage de la tension de 0,2V.

Si la tension affichée est entre 12.8V et 13.1V, la batterie est correctement chargée pour une utilisation optimale. Si la tension affichée est entre 12.4V et 12.8V, la batterie est chargée à 50% seulement ; les performances du produit sont dégradées, et il est déconseillé pour la batterie de poursuivre l'utilisation. Recharger la batterie. Si la tension affichée est inférieure à 12.4V, la charge de la batterie est très faible. Elle doit impérativement être rechargée. Dans le cas du non respect de cette règle, la batterie peut subir sous 24h une décharge profonde et se sulfater, la rendant définitivement inutilisable.

## CHARGEURS DE BATTERIE RECOMMANDÉS

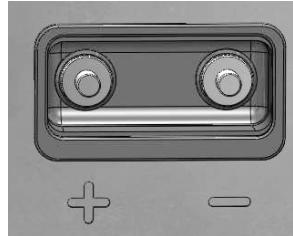
Il est recommandé d'utiliser un chargeur 12V automatique, pouvant délivrer un courant de charge de 10 à 15A. Ne jamais dépasser un courant de charge de 20A. Les chargeurs de batterie GYS suivants sont recommandés :

024496	BATIUM 7/12	024823	WATTMATIC 100
024519	BATIUM 15/12	024847	WATTMATIC 150
024861	WATTMATIC 180	029217	INVERTER 20HF

La batterie doit être rechargée après chaque utilisation. Dans le cas du non respect de cette règle, la batterie peut subir sous 24h une décharge profonde et se sulfater, la rendant définitivement inutilisable.

## PROCEDURE DE RECHARGE DE LA BATTERIE

Sur le côté gauche du produit, 2 bornes sont accessibles pour connecter les pinces du chargeur de batterie. Attention : bien respecter la polarité au branchement. Si la polarité est inversée, le fusible grillera et devra être remplacé. Faire attention également à ce que les pinces ne se touchent pas (si elles ne sont pas isolées), auquel cas le fusible grillera également.



Bornier de recharge de la batterie

## FUSIBLES

Le produit est équipé d'un fusible 25A. Si les polarités sont inversées pour la recharge de la batterie, ce fusible grillera. S'il y a contact entre les 2 bornes, par l'intermédiaire des pinces de charge, le fusible grillera également. Référence du fusible : 054516 (lot de 10 pcs).



## MISE EN ROUTE ET REGLAGE (FIG II)

- ✓ Placer le bouton « Marche/Arrêt » (①) en position 1.
- ✓ Le voyant vert (②) s'allume et clignote pendant toute la durée d'utilisation de l'appareil.
- ✓ Le bouton de réglage (③) permet d'augmenter le temps de soudage pour l'adapter à l'outil utilisé :

Outil	Application	Plage de temps de soudage
Soudage étoile	Travaux de débosselage à l'aide du marteau à inertie.	Plage de temps minimum – 0,2 s
Soudage anneaux	Pour les travaux de redressement.	Plage de temps 0 – 0,2 s
Soudage fil ondulé	Pour les travaux de redressement.	Plage de temps 0,15 s – 0,3 s
Soudage rondelles	Pour la fixation de la masse par exemple.	Plage de temps 0,15 s – 0,3 s
Rétreinte	Rabattage d'impacts. Retente de la tôle.	Plage de temps 0,3 s – 0,8 s

## UTILISATION

### 1- Amorçage

Le Gyspot Accu est équipé d'un pistolet à gâchette. Un appui sur la gâchette permet de déclencher la soudure.

### 2- Fonctionnement

Procéder comme suit :

- ✓ Connecter la pince de masse du générateur à la pièce de tôlerie à redresser en suivant les conseils suivants:
  - la placer au point le plus proche de l'endroit où vous devez travailler.
  - ne pas la connecter sur une pièce voisine  
(Exemple: ne pas connecter la masse sur une portière pour redresser l'aile du véhicule)
  - décapier proprement la tôle à l'endroit de la connexion
- ✓ Décaper l'endroit où doit être travaillée la tôle.
- ✓ Placer au bout du pistolet un des outils fournis en serrant fermement l'écrou situé au bout du pistolet, à l'aide de la clé plate de 27 fournie.
- ✓ Régler le temps de soudage en fonction de l'outil utilisé (cf partie mise en route et réglage ci-dessus)
- ✓ Mettre en contact l'outil du pistolet avec la tôle à souder.
- ✓ Appuyer sur la gâchette pour déclencher la soudure.

**Attention : Pour un fonctionnement optimal, il est préconisé d'utiliser le câble de masse et le pistolet complet livrés d'origine**

## AUTONOMIE DU PRODUIT EN FONCTIONNEMENT

En mode étoile, l'autonomie est de 550 points avec une batterie de 95 Ah.

En mode rondelle, l'autonomie est de 350 points avec une batterie de 95 Ah. Ne pas enchaîner plus de 100 points de suite en mode rondelle : risque de chauffe des câbles et de la batterie.

En mode rétreinte, l'autonomie est de 150 points avec une batterie de 95 Ah. Ne pas enchaîner plus de 50 points de suite en mode rétreinte : risque de chauffe des câbles et de la batterie.

## ENTRETIEN

- Eteindre l'appareil avant tout démontage de la carrosserie.
- L'entretien et les réparations ne peuvent être effectuées que par du personnel qualifié.
- Il est nécessaire d'assurer une maintenance préventive régulière en dépoussiérant l'intérieur du poste à l'aide d'une soufflette. Vérifier la tenue des connexions électriques avec un outil isolé par du personnel qualifié.

## SECURITE

***L'utilisation d'un appareil de soudage 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 :** Se protéger à l'aide d'un masque muni de filtres conformes EN 169 ou EN 379.

**Pluie, vapeur d'eau, humidité :** Utilisez 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.

**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 de garder une distance suffisante.

**Incendies :**

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

**Chocs électriques :**

Ne pas toucher les pièces sous tension.

**Fumées :**

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

**Chutes :**

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

**Précautions Supplémentaires :** Toute opération de soudage :

- Dans des lieux comportant des risques accrus de chocs électriques,
  - dans des lieux fermés,
  - en présence de matériaux inflammables 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 protection 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.

GYS ne peut en aucun cas être tenu responsable des dommages aux personnes ou aux biens pouvant résulter de l'utilisation de la machine dans les circonstances suivantes :

- Modification ou neutralisation des éléments de sécurité
- Non respect des recommandations figurant dans la notice
- Modification des caractéristiques de l'appareil
- Utilisation d'accessoires inadaptés à l'appareil
- Non respect de la réglementation et des dispositions particulières à l'état ou au pays dans lequel est installé l'appareil.

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

**Il ne doit pas y avoir de personnes utilisant des appareils médicaux actifs  
(pacemakers, prothèses acoustiques...) dans un rayon minimum de 3 mètres autour du poste.**

**GARANTIE**

- 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 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.). La garantie ne couvre pas la batterie utilisée dans l'appareil.

En cas de panne, retournez l'appareil à votre distributeur (port dû refusé), en y joignant :

- Un justificatif d'achat daté (ticket de sortie de caisse, facture...)
- Une note explicative de la panne.

Attention : notre SAV n'accepte pas les retours en port dû.

Après la garantie, notre SAV assure les réparations après acceptation d'un devis.

**DECLARATION DE CONFORMITE**

La société GYS atteste sous sa propre responsabilité que le produit **GYSOT ACCU** a été fabriqué conformément aux exigences des directives européennes suivantes :

- Directive Basse Tension : 2006/95/CE – 12/12/2006
- Directive CEM : 2004/108/CE – 15/12/2004

Ils sont pour cela conformes aux normes harmonisées :

- EN 62135-1
- EN 62135-2

Date de marquage CE : 6 Juillet 2012

Le 06/07/2012

Société GYS

134 BD des Loges  
53941 Saint Berthevin

**Nicolas BOUYGUES**  
Président Directeur Général/ CEO

*Nicolas Bouygues.*



Thank you for choosing this GYS product; please read this instruction manual carefully before installing and using the product, and keep in a safe place for future reference.

This product has been designed to carry out the following operations in a car body workshop: dent pulling with inertia hammer, welding of rings and wavy wire, impact shrinking. It is not designed for the assembly of metal parts. This device is delivered with a cable with earth plate, a gun with trigger, an accessories box with consumables.

## COMPATIBLE BATTERIES

A 12V careless battery (sealed caps) should be used, with maximum size : height : 250mm, length : 350mm, width: 175mm. The capacity of the battery should be minimum 60Ah. Ideally, a 95Ah battery is recommended. The battery must be charged again after each use.

## SET-UP OF THE BATTERY

The battery location is described on page 19 of this manual. Switch off the product. Unscrew the rear panel, to access inside the product. Place the battery inside and use the provided fixations to permanently install the battery inside the product. For a 60Ah battery, use the 5 straps provided, and place one on each side. For a 95Ah battery, use only 3 straps, 2 on the front of the battery, and 1 on the back. **Caution DANGER! Do not short circuit the 2 battery terminals with any metallic part (flat key for example, ...)**

## CONTROL OF THE CHARGE OF THE BATTERY

Pressing on button (4) (figure page 2) will allow to read the battery voltage on the display (5).

In order to make a correct measurement, leave the battery to rest 1h if the product has just been used. If the battery has just been charged, leave it to rest for 1h, in order for the voltage to stabilize. In case of cold weather, 0.2V should be deducted from the voltage displayed.

If the voltage displayed lies between 12.8V and 13.1V, the battery is correctly charged for optimum use.

If the voltage displayed lies between 12.4V and 12.8V, the battery is charged only at 50%; the performances of the product are degraded, and it is not recommended for the battery to use any further. Charge the battery.

If the voltage displayed lies below 12.4V, the charge of the battery is very weak. It must be charged again. If this rule is not respected, the battery may deeply discharge within 24h, and finally sulphate, making it out of order.

## RECOMMENDED BATTERY CHARGERS

It is recommended to use a 12V automatic battery charger, capable of delivering a charge current between 10 and 15A. Never charge the battery beyond 20A. The following GYS battery chargers are recommended :

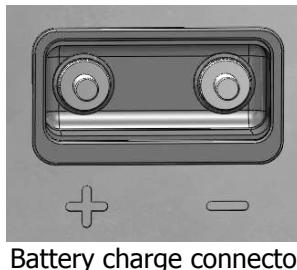
024496	BATIUM 7/12	024823	WATTMATIC 100
024519	BATIUM 15/12	024847	WATTMATIC 150
024861	WATTMATIC 180	029217	INVERTER 20HF

The battery must be charged again after each use. If this rule is not respected, the battery may deeply discharge within 24h, and finally sulphate, making it out of order.

## CHARGING THE BATTERY

On the left hand side of the product, 2 terminals can be accessed to connect the clamps of the battery charger.

Caution : the polarity must absolutely be respected. If the polarity is inverted, the fuse will blow up, and will therefore need to be replaced. Also pay attention to possible contacts between the clamps (if they are not insulated), as the fuse will also blow up in this case.



Battery charge connector

## FUSES

The product is equipped with a 25A fuse. If the polarities are inverted when charging the battery, the fuse will blow-up. If a short-circuit occurs between the battery charger clamps (in case they are not insulated), the fuse will blow-up also. Fuse reference : 054516 (set of 10 pcs).



## **SET-UP AND SETTING (FIG II)**

- ✓ Place the « ON/OFF » Switch (①) on position 1.
- ✓ The green LED (②) lights ON and blinks all the time during operation.
- ✓ The adjustment button (③) allows increasing the welding time depending on the tool used :

Tool	Application	Plage de temps de soudage
Star welding	For dent pulling jobs using the inertia hammer.	Welding time range 0 – 0,2 s
Washer welding	For dent pulling jobs.	Welding time range 0 – 0,2 s
Wavy wire welding	For dent pulling jobs.	Welding time range 0,15 s – 0,3 s
Ring welding	To fix the earth plate for example.	Welding time range 0,15 s – 0,3 s
Contact shrinking	Impact reduction with specific copper tip. Steel sheet re-tightening.	Welding time range 0,3 s – 0,8 s

## **OPERATING**

### **1- Start-up**

The Gyspot Accu is equipped with a gun with trigger. Pressing the trigger will start the welding.

### **2- How to operate**

Proceed as follows :

- ✓ Connect the earth plate of the generator to the metal sheet to be straightened and follow the instructions below
  - connect it as close as possible to the place to be welded.
  - DO NOT connect it to a different part of the car body.  
(Example: do not connect it on the door when working on the wing)
  - ensure the metal sheet has been properly stripped at the connection point.
- ✓ Strip the area where the metal is to worked.
- ✓ Attach the required tool to the end of the gun, tightening the nut firmly, using the provided flat key size 27.
- ✓ Adjust the welding time depending on the tool used (see paragraph above).
- ✓ Make contact between the tool on the gun and the car body.
- ✓ Press the trigger to start welding.

**Caution : for optimum operation, it is recommended to use the earth cable and gun originally provided with the product.**

## **AUTONOMY OF THE PRODUCT**

In star mode, the autonomy of the product is 550 spots with a 95Ah battery.

In the ring mode, the autonomy of the product is 350 spots with a battery of 95Ah. Do not make more than 100 spots in a row without stopping in this mode, as the cables and the battery may heat up.

In impact shrinking mode, the autonomy is 150 spots with a 95Ah battery. Do not make more than 50 spots in a row in this mode, as the cables and the battery may heat up.

## **MAINTENANCE**

- Switch off the product before taking off any metallic cover of the product.
- Maintenance should only be carried out by a qualified person.
- GYS recommends 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.

## **SAFETY**

**Spot welding can be dangerous and can cause serious and even fatal injuries.**

**Protect yourself and others. Ensure the following safety precautions are taken:**

<b>Arc radiation</b>	Protect yourself with a helmet fitted with filters in compliance with EN169 or EN 379.
<b>Rain, steam, damp</b>	Use your welding unit in a clean/dry environment (pollution factor $\leq 3$ ), on a flat surface, and more than one meter from the welding work-piece. Do not use in rain or snow.
<b>Electric shock</b>	<b>Do not</b> touch the parts under voltage.
<b>Falls</b>	Do not move 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,
- the presence of flammable or explosive material,

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 is forbidden, except in case of safety platforms use.

GYS cannot be held responsible for damage to persons or items, as a result of using the machine in the following circumstances:

- Modification or neutralisation of safety elements has been undertaken
- Safety recommendations written in this manual have not been adhered to
- Modification of the product's specifications
- Use of accessories not specified by the manufacturer
- Failure to observe regulations specific to the country or state in which the machine is used.

**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.**

---

**DECLARATION OF CONFORMITY:**

---

GYS Company attests under its own responsibility that the product GYSPOT ACCU has been manufactured according to the requirements of the following European directives:

- Low voltage directive: 2006/95/CE – 12/12/2006
- CEM directive : 2004/108/CE – 15/12/2004

They are in conformity with the harmonized standards:

- EN 62135-1
- EN 62135-2

EC marking date: July 6<sup>th</sup> 2012

**Le 06/07/2012**  
**Société GYS**  
134 BD des Loges  
53941 Saint Berthevin

**Nicolas BOUYGUES**  
Président Directeur Général/ CEO

*Nicolas Bouygues.*



Wir danken Ihnen für das entgegengebrachte Vertrauen. Um das Gerät optimal nutzen zu können, lesen Sie bitte die Betriebsanleitung sorgfältig durch.

Dieses Gerät wurde konzipiert, um folgende Arbeiten in Karosseriewerkstätten ausführen zu können : Punktschweißungen - Stosspunkten; Anschweißen von Ausziehsternen, Nieten, Bolzen, Ringen und Steckern; Ausbeulen bzw. Ausschlagen von Hagelschlagdellen oder Beseitigung von ähnlichen Karosserieschäden; „Blechentspannung“ bei Verzug durch „Schrumpfen“ mit einer Karbonelektrode. Diese Gerät ist mit einer Masseklemme, einer Pistole mit Kabel, einem Verschleißteilesatz geliefert.

## KOMPATIBLE BATTERIEN

Es sollte eine wartungsfreie 12V Starterbatterie mit maximalen Abmessungen von 250x350x175mm verwendet werden. Diese Batterie sollte mindestens eine Leistung von 60Ah haben. Es wird jedoch eine Leistung von 95Ah empfohlen. Die Batterien müssen nach jeder Nutzung wieder aufgeladen werden.

## EINBAU DER BATTERIE

Die für die Batterie vorgesehene Stelle ist auf Seite 19 dieser Betriebsanleitung abgebildet. Schalten Sie zunächst das Gerät aus. Schrauben Sie die Rückwand des Geräts ab, um an das Innere des Geräts zu gelangen. Montieren Sie die Batterie mit den mitgelieferten Befestigungen. Für eine 60Ah Batterie nehmen Sie bitte 5 Befestigungen und bringen sie auf allen Seiten an. Sollten Sie eine 95Ah Batterie verwenden, nutzen Sie nur 3 Befestigungen, zwei an der Vorderseite, und eine auf der Rückseite. **ACHTUNG! Bitte achten Sie darauf, dass Sie die Batterie nicht kurzschießen (Berührung beider Pole mit einem metallischen Gegenstand...)!**

## LADEZUSTANDSKONTROLLE DER BATTERIE

Durch drücken des Tasters (Pos. 4 – Seite 2) wird die Batteriespannung im Display (Pos. 5) angezeigt. Um eine korrekte Messung zu gewährleisten sollten Sie das Gerät mind. eine Stunde nach der Nutzung ruhen lassen, bevor Sie die Messung durchführen. Auch unmittelbar nach der Ladung der Batterie sollte man eine Stunde abwarten, damit sich die Spannung in der Batterie normalisiert hat. Um auch in einer kalten Umgebung einen aussagekräftigen Wert zu erhalten, ziehen Sie bitte 0,2V von der aktuellen Displayanzeige ab.

Wenn die auf dem Display angezeigte Spannung zwischen 12,8V und 13,1V, ist der optimale Ladestand für eine Nutzung erreicht. Sollte die Anzeige zwischen 12,4V und 12,8V liegen, ist der Ladezustand auf etwa 50%. Die Leistung des Geräts ist eingeschränkt, und eine weitere Nutzung mit der angeschlossenen Batterie wird nicht empfohlen. Sie sollte geladen werden. Liegt die Spannung unter 12,4V so ist die Batterie entladen, und muss geladen werden. Sollte dies nicht geschehen, droht eine Tiefentladung der Batterie innerhalb von 24h, und schließlich die Sulphatierung. Dies führt zu einem totalen Ausfall der Batterie.

## EMPFOHLENE GYS-BATTERIELADEGERÄTE

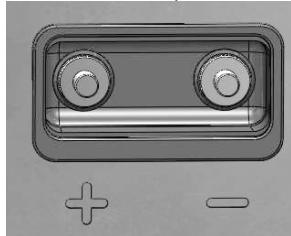
Es wird empfohlen ein **automatisches** 12V Ladegerät zu verwenden, welches in der Lage ist einen Ladestrom von mindestens 10A bis 15A bereitzustellen. Verwenden Sie kein Ladegerät mit mehr als 20A Ladestrom, da sonst die Schmelzsicherung auslösen kann. Die folgenden **GYS** Ladegeräte sind hierfür bestens geeignet:

024496	BATIUM 7/12	024823	WATTMATIC 100
024519	BATIUM 15/12	024847	WATTMATIC 150
024861	WATTMATIC 180	029217	INVERTER 20HF

Die Batterie muss nach jeder Nutzung geladen werden! Sollte dies nicht geschehen, droht eine Tiefentladung und Sulphatierung der Batterie. Eine derartig beschädigte Batterie kann nicht mehr verwendet werden.

## DIE LADUNG DER BATTERIE

Auf der linken Seite des Geräts finden Sie zwei Anschlüsse (+,-), um ein Ladegerät mit Hilfe der Polklemmen anzuschließen. Bitte achten Sie auf den korrekten Anschluss (keine Verpolung etc.). Wird das Ladegerät falsch angeschlossen, so schmilzt die Sicherung des Gerätes durch, und muss ersetzt werden. Des Weiteren achten Sie bitte darauf, dass sich nicht die Klemmen des Ladegeräts berühren, sollten diese nicht isoliert sein.



Anschlussmöglichkeit für Ladegeräte



## SICHERUNGEN

Das Gerät ist mit einer 25A Sicherung ausgestattet. Im Falle eines Kurzschlusses (Verpolung, Berührung der Ladegeräteklemmen etc.) schmilzt diese durch. Die Artikelreferenz ist 054516 (1 VPE - 10 Stck.)

## ARBEITSBEGINN UND EINSTELLUNGEN (FIG II)

- ✓ Stellen Sie den ON/OFF Schalter (Pos.①) ein (|).
- ✓ Die grüne Kontroll-LED (②) « ON » leuchtet und blinkt während der Nutzung.
- ✓ Mit dem Drehregler (③) stellen Sie die Schweißzeit ein, in Abhängigkeit des verwendeten Werkzeuges :

Werkzeug	Anwendung	Schweisszeiten
Ausbeulstern (Gleithammer)	Für Ausbeularbeiten mit dem Gleithammer	Schweisszeit 0 – 0,2 s
Anschweißen	Für Ausbeularbeiten	Schweisszeit 0 – 0,2 s
Welldraht	Für Ausbeularbeiten	Schweisszeit 0,15 s – 0,3 s
Ringösen	z.B. zur Befestigung der Masse	Schweisszeit 0,15 s – 0,3 s
Kohleelektrode	Einschrumpfen des Bleches d. gezielte Erhitzung	Schweisszeit 0,3 s – 0,8 s

## ANWENDUNG

### 1- Auslösen des Schweißvorganges

Der Gyspot Accu ist mit einer Schweißpistole mit manuellem Auslöser ausgestattet. Durch das Betätigen des Auslösers wird der Schweißvorgang gestartet.

### 2- Betrieb

Gehen Sie wie folgt vor:

- ✓ Schliessen Sie die Masseklemme des Gerätes an das Werkstück wie folgt an:
  - So nah wie möglich an der zu bearbeitenden Stelle auf dem Werkstück.
  - Schliessen Sie die Klemme nicht an weiter entfernten oder sogar „galvanisch“ getrennten Bereichen der Karosserie an. (Zum Beispiel: nicht die Klemme an der Tür anschliessen um am Kotflügel auszubeulen)
  - Schleifen Sie die Stelle an der der Kontakt zum Werkstück erfolgen soll, metallisch blank.
- ✓ Entfernen Sie Lack und andere Beschichtungen (Grundierung, KTL, Zinkbeschichtung) an der zu bearbeitenden Stelle der Karosserie
- ✓ Bringen Sie am Ende der Pistole das gewünschte Werkzeug an mit dem Sie zunächst arbeiten möchten, und ziehen Sie die Überwurfmutter fest an.
- ✓ Stellen Sie, in Abhängigkeit des gewünschten Werkzeugs, die Schweisszeit ein (s.o.).
- ✓ Setzen Sie das Werkzeug an der zu bearbeitenden Stelle der Karosserie auf.
- ✓ Drücken Sie den Brennertaster um Ihren Schweißpunkt zu setzen.

**Achtung : Um das Gerät optimal zu verwenden, benutzen Sie bitte die Masseklemme und Pistole, die mit der Maschine geliefert werden!**

## NUTZUNGSDAUER PRO BATTERIELADUNG

Im Modus « Ausbeulstern » können etwa 550 Punkte geschweisst werden (95Ah Batterie).

Im Modus « Ringösen » können mit einer 95Ah Batterie circa 350 Schweissungen durchgeführt werden. Bitte machen Sie jedoch nicht mehr als 100 Schweissungen ohne Unterbrechung, da sich die Kabel und die Batterie sonst zu sehr erhitzen könnten.

Bei der punktuellen Erhitzung liegt die Grenze bei 150 Schweissungen mit einer 95Ah Batterie. Hierbei sollten Sie nicht mehr als 50 Schweissungen ohne Unterbrechung vornehmen.

## INSTANDHALTUNG

- Schalten Sie das Gerät aus vor Sie das Gehäuse abnehmen.
- Die Instandhaltung sollte nur von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden.
- Nehmen Sie regelmäßig das Gehäuse ab und reinigen Sie das Innere des Gerätes mit Pressluft. Lassen Sie regelmäßig Prüfungen des GYS Gerätes auf seine elektrische Betriebssicherheit von qualifiziertem Fachpersonal durchführen.



**UNFALLPRÄVENTION: Punktschweißen 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:**

<b>Lichtbogenstrahlung</b>	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.
<b>Umgebung</b>	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 verschweißenen Weksrück auf.
<b>Feuchtigkeit</b>	Nicht bei erhöhter Feuchtigkeit (Regen/Schnee) benutzen.
<b>Stromversorgung</b>	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.
<b>Transport</b>	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.
<b>Verbrennungsgefahr</b>	Schützen Sie sich durch geeignete trockene Schweißerkleidung (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.
<b>Brandgefahr</b>	Entfernen Sie alle entflammmbaren Produkte vom Schweissplatz und arbeiten Sie nicht in der Nähe von brennbaren Stoffen und Gasen.
<b>Schweißrauch</b>	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.
<b>Weitere Hinweise</b>	Führen Sie Schweißarbeiten: <ul style="list-style-type: none"><li>- in Bereichen mit erhöhten elektrischen Risiken,</li><li>- in abgeschlossenen Räumen,</li><li>- in der Umgebung von entflammmbaren oder explosiven Produkten, nur in Anwesenheit von qualifiziertem Rettungs- und/oder Fachpersonal durch. Treffen Sie Vorsichtsmaßnahmen in Übereinstimmung mit „IEC 62081“.</li></ul> 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 Flaschenvents! Beschädigte Flaschen stellen ein Sicherheitsrisiko dar!**

## HERSTELLERGANTIE

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.



## KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

GYS erklärt, dass das Stoßpunkter **GYSPOT ACCU** richtlinienkonform mit folgenden europäischen Bestimmungen

*Niederspannungs-Richtlinie 2006/95/CE – 12/12/2006*

*EMV- Richtlinien 2004/108/CE – 15/12/2004*

-elektromagnetische Verträglichkeit- hergestellt wurden.

Diese Geräte stimmen daher mit den erweiterten Normen

*EN 62135 -1*

*EN 62135 -2*

CE Kennzeichnung: Juli 2012

**Le 06/07/2012**  
**Société GYS**  
134 BD des Loges  
53941 Saint Berthevin

**Nicolas BOUYGUES**  
Président Directeur Général/ CEO

*Nicolas Bouygues.*



*¡Gracias por su elección ! Antes de utilizar este producto, lea con atención las informaciones escritas en este manual.*

Este aparato fue desarrollado para hacer las operaciones de carrocería siguientes: Desabollar con el martillo de inercia; soldar clavos, roblones, arandelas, clavijas y molduras; eliminación de bollos y impactos ; tensar chapas con el electrodo de carbono. No es previsto para el ensamblaje de piezas metálicas. Este aparato está entregado con una pinza de masa, un pistola con gatillo, una caja de accesorios y consumibles.

## BATERIAS COMPATIBLES

Es preconizado instalar una batería 12V sin mantenimiento (tapones estanques) de medidas máxima: Altura: 250mm; Longitud 350mm; Anchura 175mm. La capacidad de la batería tiene que ser al mínimo de 60Ah. Una batería 95Ah es preconizada. La batería tiene que ser cargada después de cada utilización.

## PUESTA EN MARCHA DE LA BATERIA

El emplazamiento del montaje de la batería es descrito en página 19 de esta instrucción. Apagar el producto. Destornillar la chapa atrás, para acceder al interior del producto. Colocar la batería en el producto y utilizar los soportes metálicos suministrados para fijar de manera permanente la batería al interior del producto. Para una batería 60Ah, utilizar los 5 soportes suministrados, y colocar uno a cada lado. Para una batería 95Ah, utilizar solamente 3 soportes, 2 fijados adelante de la batería y 1 atrás. **Cuidado PELIGRO ! : No poner en corte-circuito las bornes de la batería con un objeto metálico (llave plana por ejemplo, ...).**

## CONTROL DE LA CARGA DE LA BATERIA

Una apoyo sobre el botón (4) (figura página 2) permite de fijar la tensión a las bornes de la batería sobre el fijador (5).

Para efectuar una medida correcta, dejar la batería parada 1h si el aparato acabo de ser utilizado. Si la batería acaba de estar cargada, dejarla igualmente parada una 1h, al fin de que la tensión sea estabilizada. Por tiempo frío (0°C), minimizar el fijador de la tensión de 0,2V.

Si la tensión fijada está entre 12.8V y 13.1V, la batería está correctamente cargada para una utilización óptima.

Si la tensión fijada está entre 12.4V y 12.8V, la batería está cargada a 50% solamente; las prestaciones del producto están degradadas, y no le aconsejamos de seguir la utilización para la batería. Cargar la batería.

Si la tensión fijada está inferior a 12.4V, la carga de la batería está muy débil. Debe imperativamente ser cargada. En caso de no respeto de esta regla, la batería puede sufrir en las 24h una descarga profunda y sulfatarse, devolviéndola definitivamente inutilizable.

## CARGADORES DE BATERIA RECOMENDADOS

Es recomendado utilizar un cargador 12V automático liberando un corriente de carga desde de 10 hasta 15A. No hay que adelantar un corriente de carga de 20A. Los cargadores de batería GYS siguientes son recomendados :

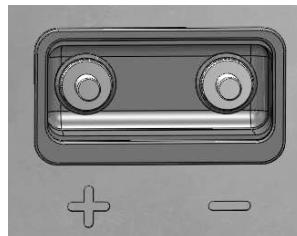
024496	BATIUM 7/12	024823	WATTMATIC 100
024519	BATIUM 15/12	024847	WATTMATIC 150
024861	WATTMATIC 180	029217	INVERTER 20HF

La batería tiene que ser cargada después de cada utilización. En el caso de no respeto de esta regla, la batería puede sufrir en las 24h una descarga profunda y sulfatarse, devolviéndola definitivamente inutilizable.

## PROCEDIMIENTO DE CARGA DE LA BATERIA

Sobre el lado izquierdo del producto, 2 bornes son accesibles para conectar las pinzas del cargador de batería.

Cuidado: bien respetar la polaridad a las conexiones. Si la polaridad está inversada, el fusible se funde y deberá ser reemplazado. Tener cuidado igualmente que las pinzas no se tocan (si no están aisladas), sino el fusible se fundiera igualmente.



Regleta de terminales de carga de la batería

## FUSIBLES

El producto está dotado de 1 fusible 25A. Si las polaridades son inversadas para la carga de la batería, este fusible fundiera. Si hay un contacto entre las 2 Bornes, por el intermedio de las pinzas de carga, el fusible se fundiera igualmente. Referencia del fusible : 054516 (lote de 10 piezas).



## INICIO Y REGLAJE (FIG II)

- ✓ Pulsar la toca « Marcha/Para » (①) en posición 1.
- ✓ El indicador verde (②) se enciende y parpadea durante toda la duración de la utilización del aparato.
- ✓ El botón de reglaje (③) permite de aumentar el tiempo de soldadura para adaptarlo a la herramienta utilizada:

Util	Aplicación	Zona de tiempo de soldadura
Soldadura estrella	Trabajos de desabollador ayudándose de un martillo a inercia.	Zona de tiempo mínimo – 0,2 s
Soldadura anillas	Para las obras de enderezamiento.	Zona de tiempo 0 – 0,2 s
Soldadura hilo ondulado	Para las obras de enderezamiento.	Zona de tiempo 0,15 s – 0,3 s
Soldadura arandelas	Para la fijación de la masa por ejemplo.	Zona de tiempo 0,15 s – 0,3 s
Rectificación	Replegar impactos. Rectificación de chapa.	Zona de tiempo 0,3 s – 0,8 s

## UTILIZACION

### 1- Cebadura

El Gyspot Accu dispone de una pistola con gatillo. Una presión en el gatillo permite de activar la soldadura.

### 2- Funcionamiento

Proceder así:

- ✓ Conectar la pinza de masa del generador a la chapa que enderezar siguiendo los consejos siguientes:
  - colocarla al punto más cerca del lugar donde se tiene que trabajar.
  - No conectarla en una habitación vecina
- (Ej: no conectar la masa a una puerta para enderezar la aleta del vehículo)
  - Decapar limpiamente la chapa donde se hace la conexión
- ✓ Decapar la parte de la chapa donde se tiene que trabajar.
- ✓ Colocar al cabo de la pistola una de las herramientas proporcionadas, apretando fuertemente la tuerca.
- ✓ Arreglar el tiempo de soldadura en función de la herramienta utilizada (cf partida puesta en marcha y reglaje abajo)
- ✓ Poner en contacto la herramienta de la pistola con la chapa que soldar.
- ✓ Apoyar sobre el gatillo para activar la soldadura.

**Cuidado : para un funcionamiento óptimo, es preconizado de utilizar el cable de masa y el pistola completo inicialmente entregados con el producto**

## AUTONOMIA DEL PRODUCTO EN FUNCIONAMIENTO

En modo estrella, la autonomía está de 550 puntos con una batería de 95 Ah.

En modo arandela, la autonomía está de 350 puntos con una batería de 95 Ah. No encadenar más de 100 puntos de repente en modo arandela: riesgo de calefacción de los cables y de la batería.

En modo rectificación, la autonomía está de 150 puntos con una batería de 95 Ah. No encadenar más de 50 puntos de repente en modo rectificación: riesgo de calefacción de los cables y de la batería.

## MANTENIMIENTO

- Apagar el aparato antes de todo desmontaje de la carrocería.
- El mantenimiento debe ser efectuado por una persona cualificada.
- Es necesario asegurar un mantenimiento preventivo regular despolvando el interior del aparato ayudándose de un fuelle. Comprobar la adherencia de las conexiones eléctricas con una herramienta aislada por una persona cualificada.



## SEGURIDAD

**La soldadura por resistencia ser peligrosa y causar lesiones graves y así mismo mortales. Protegerse y proteger a los demás.**

### **Respetar las instrucciones siguientes de seguridad**

<b>Radiaciones del arco:</b>	Protegerse con una mascara con filtros conformes EN 169 o EN 379.
<b>Lluvia, vapor de agua,</b> plano	Utilizar su aparato en una atmosfera limpia (grado de polución inferior a 3), de
<b>Humedad:</b>	y situado más de 1 metro de la pieza a soldar. No utilizar bajo lluvia ni nieve.
<b>Choque eléctrico:</b>	Esta maquina 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.
<b>Caídas:</b>	No suspender el equipo encima de personas u objetos.
<b>Quemaduras:</b>	Llevar ropa de obra adecuada, de tejido ignifugado (cotón, mono de trabajo o vaqueros) Trabajar con guantes de protección y un delantal ignifugado. Proteger a los demás biombos no inflamables, o previniéndoles no mirar al arco y mantener distancias suficientes.
<b>Riesgos de fuego:</b>	Suprimir todos productos inflamables del espacio de trabajo. No trabajar si hay gas inflamable.
<b>Humos:</b>	No inhalar los gases y humos de soldadura. Se deberá trabajar en un local bien ventilado, con extracción artificial si es soldadura en interior.
<b>Precauciones Suplementarias:</b>	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 sobrelevada 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.**

## DECLARACION DE CONFORMIDAD

GYS certifica que EL aparato **GYSPOT ACCU** son fabricados en conformidad con las directivas

- *baja tensión 2006/95/CE del 12/12/2006,*
- *compatibilidad electromecánica 2004/108/CE del 15/12/2004.*

Esta conformidad está establecida por el respeto a las normas

- *EN 62135-1*
- *EN 62135-2*

*El marcado CE fue fijado en el 6 de julio 2012*

**Le 06/07/2012**  
**Société GYS**  
134 BD des Loges  
53941 Saint Berthevin

**Nicolas BOUYGUES**  
Président Directeur Général/ CEO

*Nicolas Bouygues.*



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

Данный аппарат предназначен для осуществления следующих кузовных работ: рихтование; сварка гвоздиков, заклепок, кружков и шпилек для накладок; удаление выемок; выравнивание поверхности. Аппарат не предназначен для сборки металлических деталей. Аппарат поставляется с зажимом массы, пистолетом с кабелем и разъемом на 1/4 оборота, коробки с аксессуарами и расходниками.

## СОВМЕСТИМЫЕ АКБ

Советуется установить 12-вольтовую АКБ без ухода (герметические пробки) максимального размера : Высота : 250 мм; Длина 350 мм; Ширина 175 мм. Емкость АКБ должна быть как минимум 60 Ач. В идеале рекомендуется АКБ емкостью 95 Ач. АКБ должна быть заряжена после каждого использования.

## УСТАНОВКА АКБ

Место монтажа АКБ описано на стр. 19 настоящей инструкции. Выключите аппарат. Отвинтите заднюю панель для доступа во внутрь аппарата. Поместите АКБ в аппарат и с помощью ножек (входят в комплект) закрепите АКБ внутри аппарата. Для АКБ емкостью 60 Ач используйте все 5 ножек и поместите по одной с каждой стороны. Для АКБ емкостью 95 Ач, используйте только 3 ножки: 2 закрепите спереди АКБ и 1 сзади.  
**Внимание ОПАСНОСТЬ ! : не закорачивайте клеммы АКБ с помощью металлического предмета (например, гаечного ключа ...).**

## ПРОВЕРКА ЗАРЯДКИ АКБ

Нажав на кнопку (4) (рис. стр. 2), на экране (5) афишируется напряжение на клеммах АКБ.

Если аппарат только что использовали, то дайте АКБ отстояться 1 час, чтобы замер был правильный. Если АКБ только что зарядили, то также дайте ей отстояться 1 час, чтобы напряжение стабилизировалось. При низкой температуре (0°C), вычтите 0,2 В из афишируемой величины напряжения.

Если афишируемое напряжение между 12.8В и 13.1В, то АКБ заряжена правильно для оптимального использования.

Если афишируемое напряжение между 12.4В и 12.8В, то АКБ заряжена всего лишь на 50%; рабочие характеристики аппарата ухудшены и не рекомендуется использовать аппарат с АКБ в таком состоянии. Зарядите АКБ.

Если афишируемое напряжение ниже 12.4В, то она слабозаряжена. Она обязательно должна быть заряжена. В случае несоблюдения этого правила АКБ может в 24 часа очень сильно разрядиться и сульфатироваться, что сделает ее непригодной для дальнейшего использования.

## РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ЗАРЯДНЫЕ УСТРОЙСТВА

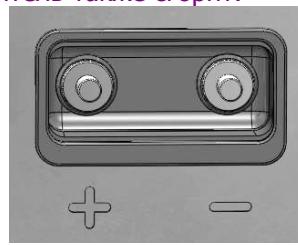
Рекомендуется использовать 12-вольтовое автоматическое 3/Y, способное выдавать ток зарядки от 10 до 15A. Никогда не превышайте зарядный ток 20A. Рекомендуются следующие 3/Y GYS :

024496	BATIUM 7/12	024823	WATTMATIC 100
024519	BATIUM 15/12	024847	WATTMATIC 150
024861	WATTMATIC 180	029217	INVERTER 20HF

АКБ нужно заряжать после каждого использования. В случае несоблюдения этого правила АКБ может в 24 часа очень сильно разрядиться и сульфатироваться, что сделает ее непригодной для дальнейшего использования.

## ПРОЦЕДУРА ЗАРЯДКИ АКБ

С левой стороны аппарата находятся 2 клеммы для подключения зажимов зарядного устройства. Внимание : соблюдайте полярность при подключении. Если полярность нарушена, то горит плавкий предохранитель и его нужно будет заменить. Также будьте внимательны, чтобы зажимы не касались друг друга (если они не изолированы), в случае чего плавкий предохранитель также горит.



Клеммы для зарядки АКБ



## ПЛАВКИЕ ПРЕДОХРАНИТЕЛИ

Аппарат оснащен одним плавким предохранителем 25А. Если при зарядке АКБ полярность не соблюдена, этот предохранитель сгорит. Если будет контакт между клеммами через зажимы зарядки, то предохранитель также сгорит.

Артикульный номер плавкого предохранителя : 054516 (набор 10 шт).

## ЗАПУСК АППАРАТА И НАСТРОЙКИ (РИС II)

- ✓ Нажмите на кнопку «Вкл/Выкл» (①) в положении 1.
- ✓ Зеленый индикатор (②) включается и мигает во время всей продолжительности использования аппарата.
- ✓ Кнопка регулировки (③) позволяет увеличить время сварки в зависимости от используемого инструмента:

Инструмент	Применение	Диапазон времени сварки
Сварка звездочки	Правка с помощью обратного молотка.	Минимальный диапазон времени – 0,2 сек
Сварка колец	Вытягивания кузова.	Диапазон времени 0 – 0,2 сек
Сварка волнистой проволоки	Вытягивания кузова.	Диапазон времени 0,15 – 0,3 сек
Сварка кружочков	Например, для закрепления массы.	Диапазон времени 0,15 – 0,3 сек
Усадка	Усадка выпукостей. Растягивание жести.	Диапазон времени 0,3 – 0,8 сек

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

### 1- Поджиг

Gyspot Accu оснащен пистолетом со спуском. Нажатие на спусковую кнопку вызывает сварку.

### 2- Функционирование

Действовать как следует :

- ✓ Подсоедините зажим массы генератора к металлической поверхности, которую нужно выравнить, соблюдая следующие советы:

- Подсоедините ее в точке, близлежащей к месту, где вы хотите варить.
- Не подсоединяйте ее к соседней детали.

(Например: не подсоединяйте массу к дверце, если вам надо выпрямить крыло машины)

- Хорошо зачистите поверхность в месте подсоединения

- ✓ Зачистите рабочую зону детали.
- ✓ На конец пистолета закрепите нужную насадку и плотно затяните гайку на конце пистолета.
- ✓ Отрегулируйте время сварки в зависимости от используемого инструмента (см. главу запуск аппарата и настройки выше)
- ✓ Приставьте инструмент на конце пистолета к свариваемой детали так, чтобы он ее касался.
- ✓ Нажмите на спусковую кнопку, чтобы произвести сварку.

**Внимание: Для оптимальной работы рекомендуется использование кабеля массы и пистолета, поставляемых производителем аппарата**

## ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ АВТОНОМНОЙ РАБОТЫ

В режиме «звездочка» автономность аппарата составляет 550 точек при АКБ емкостью 95 Ач.

В режиме «кружочек» автономность составляет 350 точек при АКБ емкостью 95 Ач. Не варите подряд более 100 точек в режиме «кружочек» : есть риск нагрева кабелей и АКБ.

В режиме усадки автономность составляет 150 точек при АКБ емкостью 95 Ач. Не варите подряд более 50 точек в режиме усадки: есть риск нагрева кабелей и АКБ.

## ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

- Выключите аппарат перед разборкой корпуса.
- Техническое обслуживание должно производиться только квалифицированным специалистом.
- Необходимо проводить регулярное профилактическое техобслуживание, удаляя пыль внутри аппарата обдувкой. Попросите квалифицированного специалиста проверить все электрические соединения с помощью изолированного инструмента.



## БЕЗОПАСНОСТЬ

**Контактная сварка может быть опасной и вызвать тяжелые и даже смертельные ранения.**

**Защититесь сами и защитите окружающих.**

**Соблюдайте следующие правила безопасности :**

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

**Дождь, пар, влага:** 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 трехфазному питанию с 4 проводами и с заземлением. Не дотрагивайтесь до частей, находящихся под напряжением. Проверьте, что электрическая сеть подходит для этого аппарата. Не использовать горелку в плохом состоянии (дефект изоляции электричества), существует риск повреждения аппарата и электропроводки.

**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, чтобы прийти на помощь в случае необходимости.  
Необходимо использовать технические средства защиты, описанные в Технической Спецификации CEI 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 вентиль баллона повреждены.**

## ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИИ

GYSPOT заявляет, что сварочный аппарат **GYSPOT ACCU** произведен в соответствии с директивами Евросоюза:

- 2006/95/CE о низком напряжении от 12/12/2006
- CEM 2004/108/CE от 15/12/2004

Данное соответствие установлено в соответствии с согласованными нормами

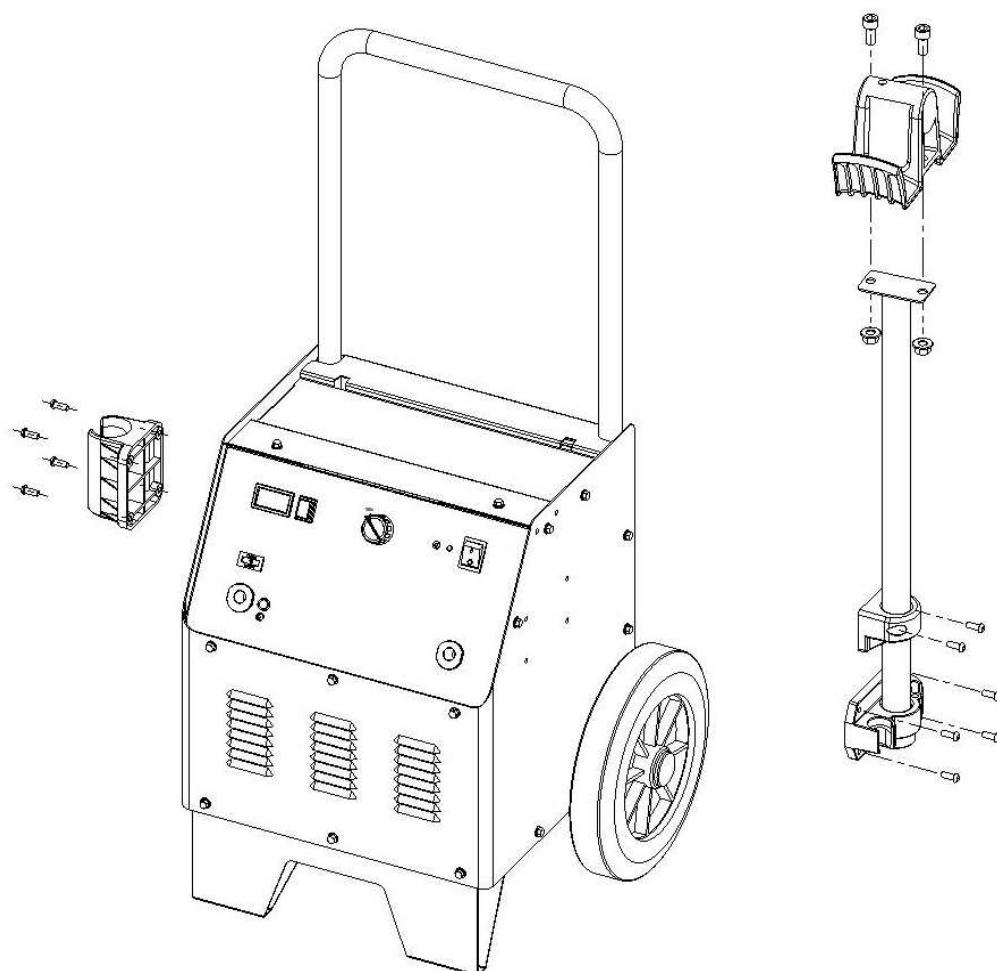
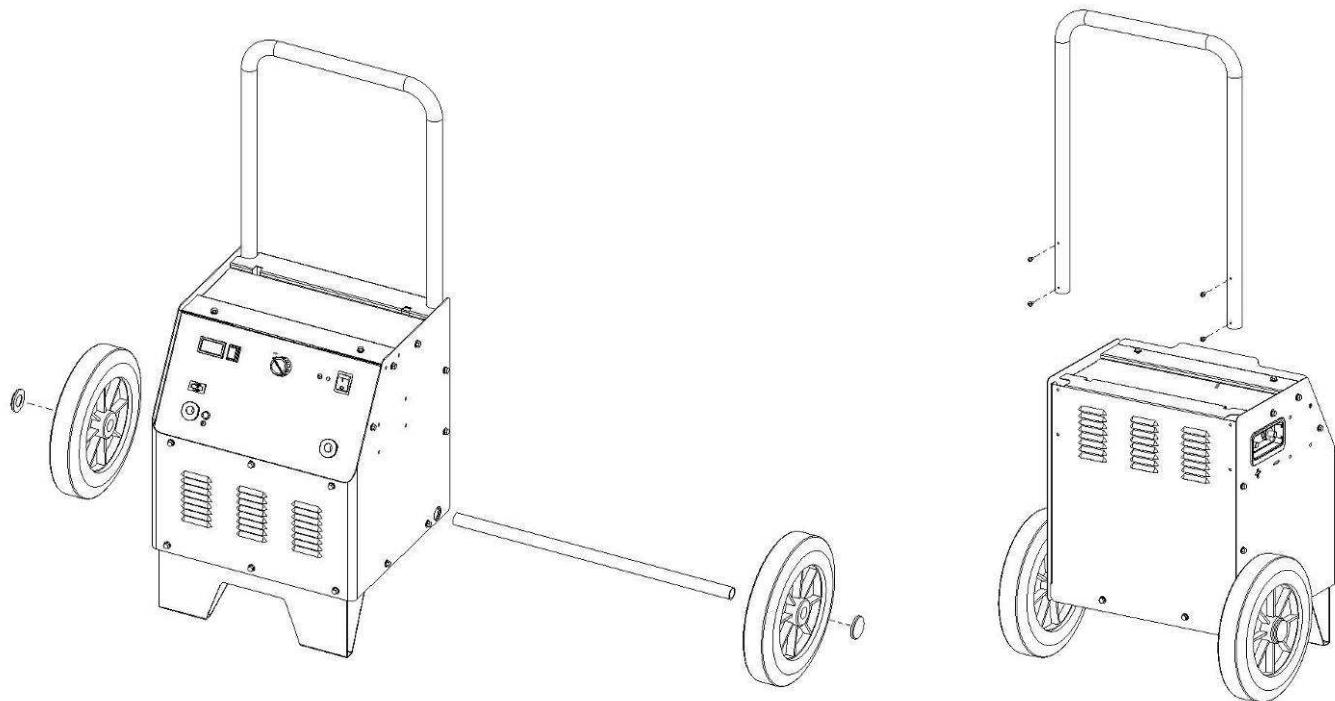
- EN 62135-1
- EN 62135-2

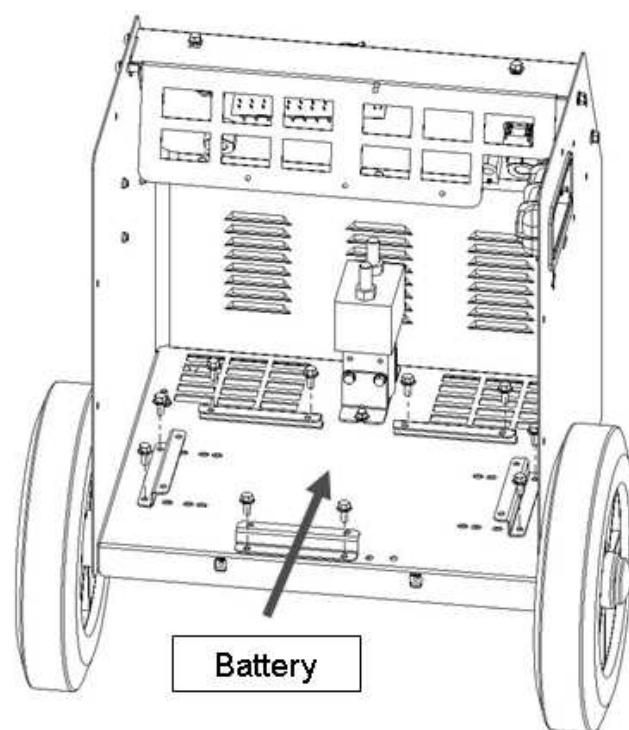
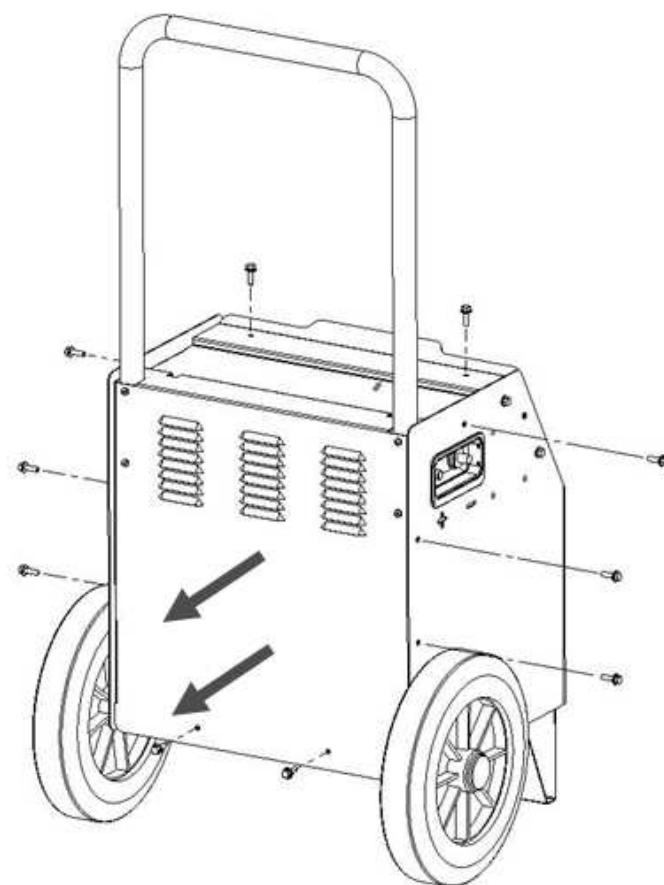
Маркировка EC нанесенна в 2012г.

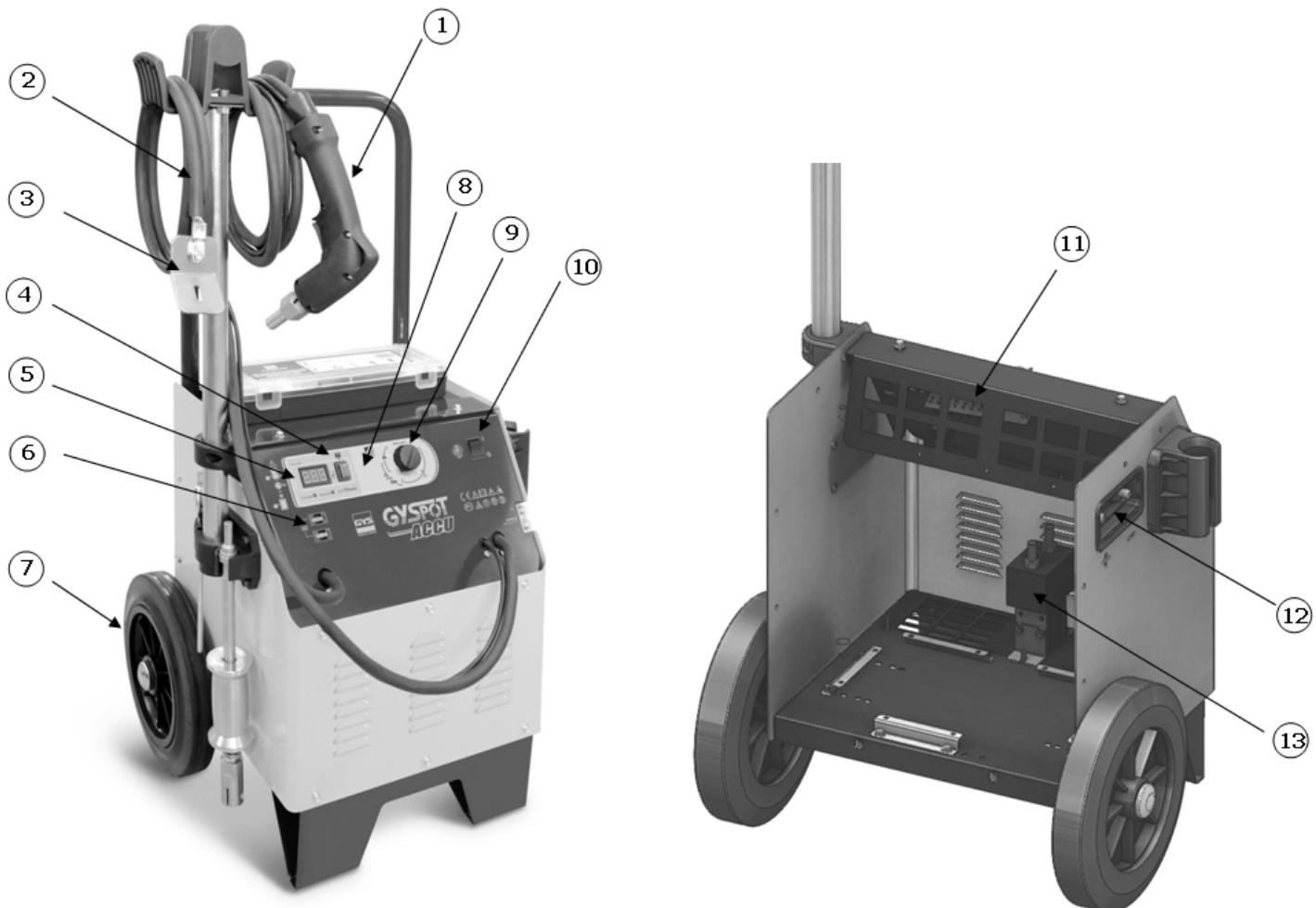
Le 06/07/2012  
Société GYS  
134 BD des Loges  
53941 Saint Berthevin

Nicolas BOUYGUES  
Président Directeur Général/ CEO

*Nicolas Bouygues.*

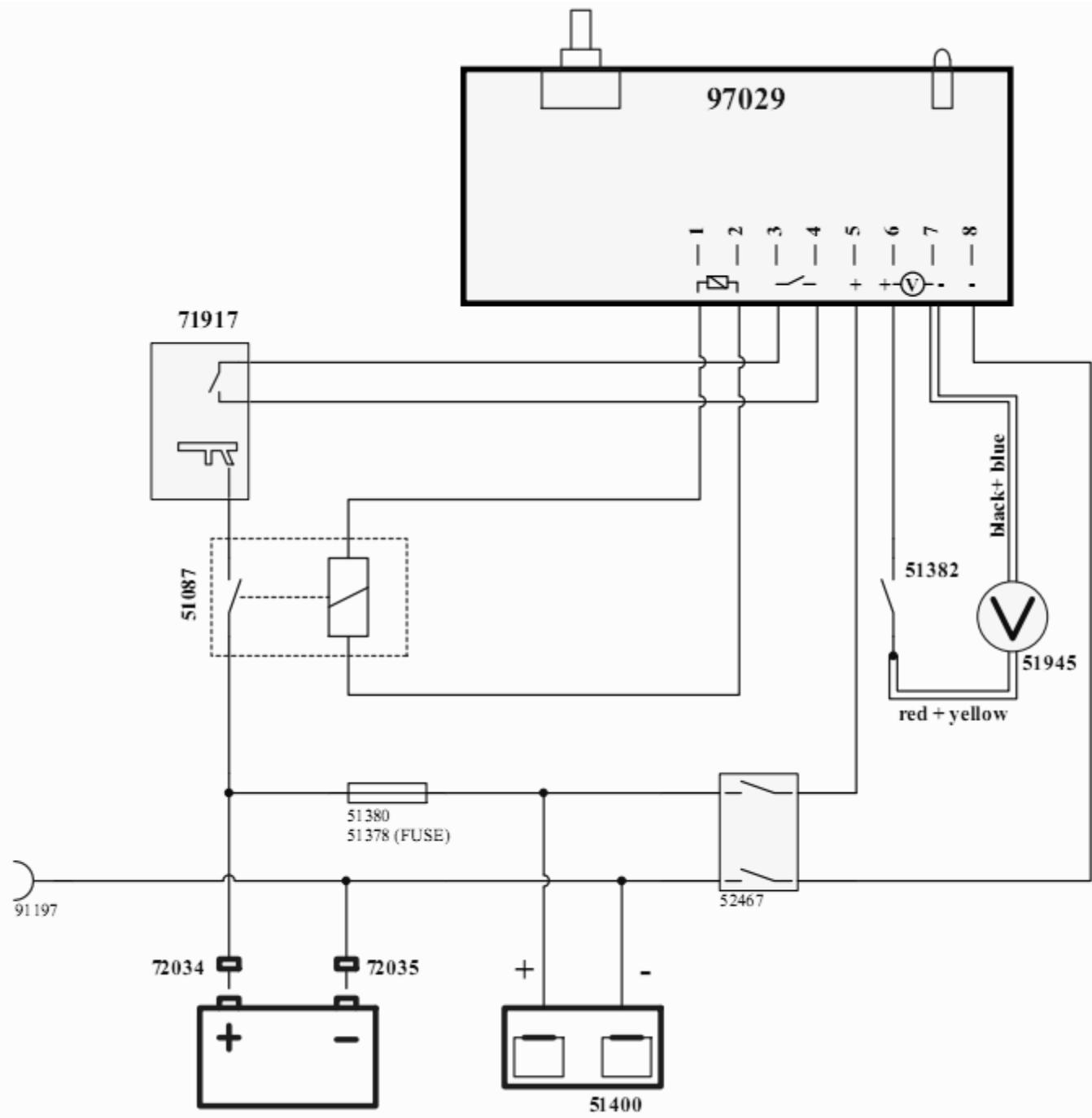




**PIECES DE RECHANGE / SPARE PARTS / ERSATZTEILE / PIEZAS DE RECAMBIO/ ЗАПЧАСТИ**


N°	Reference
<b>1</b>	Câble pistolet avec gâchette / Cable gun with trigger / Kabel für Pistole mit manueller Auslösung / Cable de pistola con gatillo / Кабель с пистолетом с кнопкой
<b>2</b>	Câble de masse / Earth cable / Massekabel / Cable de masa / Кабель массы
<b>3</b>	Plaque de masse / Earth plate / Masseschuh / Placa de masa / Пластина массы
<b>4</b>	Bouton poussoir étanche / Waterproof push button / Wasserdichter Einschaltknopf / Pulsador estanco / Герметичная кнопка
<b>5</b>	Afficheur-Voltmètre / Voltmeter-display / digitale Voltanzeige / Indicador-Voltmetro / Индикатор / Вольтметр
<b>6A</b>	Porte fusible / Fuse holder / Sicherungshalter / Portafusible / Плавкая вставка
<b>6B</b>	Fusible 25A-32V (10pcs) / 25A-32V fuses (10pcs) / 25A-32V Sicherungen (10 St.) / 25A-32V fusibles (10 pz) / Плавкий предохранитель 25A-32V (10шт.)
<b>7</b>	Roue diamètre 250mm / 250mm diameter wheels / 250mm Durchmesser Rad / Rueda diámetro 250mm / Колесо диам. 250 мм
<b>8</b>	Sticker face avant / Front sticker / Bediensfeld / Adhesivo / Щиток на передней панели
<b>9A</b>	Bouton potentiomètre / Potentiometer button / Drehregler / Botón de potenciómetro / Кнопка потенциометра
<b>9B</b>	Potentiomètre / Potentiometer / Potentiometer/ Potenciómetro / Потенциометр
<b>10</b>	Interrupteur M/A / On/Off Switch / Ein/Aus-Schalter / Interruptor / Прерыватель Вкл/Выкл
<b>11</b>	Carte électronique / Electronic board / Platine / Tarjeta electronica / Электронная плата
<b>12</b>	Bornier de recharge batterie / Battery charger connector / Anschlussmöglichkeit für Ladegerät / Regleta de terminales para cargador / Клемная колодка для зарядки АКБ
<b>13</b>	Contacteur / Contactor / Schalter / Contactor / Контактор

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



## ICÔNES / SYMBOLS / ZEICHENERKLÄRUNG / ICONOS / СИМВОЛЫ

A	Ⓐ Ampères Ⓛ Amps Ⓝ Ampere Ⓞ Amperio Ⓟ Ампер
V	⓪ Volt Ⓛ Volt Ⓜ Volt Ⓝ Voltios Ⓟ Вольт
Hz	㎐ Hertz Ⓛ Hertz Ⓜ Hertz Ⓝ Hertz Ⓟ Герц
S	⓪ 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.
IP 21	⓪ 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
U1n	⓪ Tension nominale d'alimentation Ⓛ Rated supply voltage Ⓜ Netzspannung Ⓝ Tensión de la red Ⓟ Номинальное напряжение сети
Sp	⓪ Puissance permanente Ⓛ Permanent power Ⓜ Max. Dauerleistung Ⓝ Potencia permanente Ⓟ Постоянная мощность
S50	⓪ Puissance à 50% du facteur de marche Ⓛ Power at 50% duty factor Ⓜ Nennleistung bei 50% ED Ⓝ Potencia al 50 % del factor de marcha Ⓟ Мощность при ПВ 50 %
U20	⓪ Tension alternative assignée à vide Ⓛ Secondary no-load rated voltage Ⓜ Sekundäre Leerlaufspannung Ⓝ Tensión alternativa en vacío Ⓟ Номинальное альтернативное напряжение холостого хода
I2cc	⓪ Courant secondaire en court-circuit Ⓛ Secondary current in short circuit Ⓜ Max. Kurzschlussstrom Ⓝ Corriente secundaria en corto-circuito Ⓟ Вторичный ток при коротком замыкании
CE	⓪ 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
CCC	⓪ 中国安全质量标准证明
PG	⓪ 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 (РСТ)
	⓪ Risque de perturbation du fonctionnement des stimulateurs cardiaques à proximité de l'appareil Ⓛ Risk of interference and disturbance of pace-makers near of the product Ⓜ Risiko von Fehlfunktionen oder Zerstörung der medizinischen Geräte Ⓝ Riesgo de perturbaciones de funcionamiento del estimulador cardíaco a proximidad del aparato Ⓟ Существует риск сбоя функционирования кардиостимуляторов вблизи аппарата
ⓘ ⓘ ⓘ	⓪ 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 !)
	⓪ Pour usage intérieur, ne pas exposer à la pluie Ⓛ For interior use, do not expose to the rain Ⓜ Nur für den Gebrauch in geschlossenen Räumen geeignet. Gegen Nässe schützen Ⓝ para uso interior, no exponer a la lluvia Ⓟ Использовать в помещении – не выставлять под дождь.
	⓪ 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.
⚠️ ⓘ	⓪ 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 перед использованием
⚠️	⓪ 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.

## CONSOMMABLES / CONSUMABLES / VERSCHLEISSTEILE / CONSUMIBLES / ПАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

	052239	20 étoiles tire-clou protection cuivre Set of 20 stars with copper coating 20 verkupferte Ausbeulsterne 20 estrellas especiales con protección de cobre Набор 20 звезд с медным покрытием
	050655	Electrode pour anneaux Electrode for rings Elektrode für Anschweißöse Electrodo para anillos Электрод для колец
<b>X 100</b> 	050648	100 anneaux de triage droits Set of 100 pulling rings 100 gerade Anschweißöse 100 anillos de tirado derechos Набор 100 колец
<b>X 50</b> 	050631	50 anneaux de tirage torsadés Set of 50 twisted pulling rings 50 gedrhte Anschweißöse 50 anillos de tirado retorcidos Набор 50 крученых колец
	049789	Electrode pour fil ondulé Electrode for wavy wire Elektrode für Welldrahtschweißen Electrodo para soldar hilo ondulado Электрод для волнистой проволоки
	049727	Kit de 50 fils ondulés Set of 50 wavy wires Beutel mit 50 Stück Wellendraht 50 alambres ondulados Набор 50 шт. волнистой проволоки
	049444	100 rondelles 8x16 Set of 100 rings 8x16 100 Unterlegscheibe 8x16 100 arandelas 8x16 Набор 100 кружочков 8x16
	049567	Electrode point de chauffe Ø 16 Electrode for contact shrinking Ø 16 Elektrode zum Punktwärmen Ø 16 Electrodo punto calefaccion Ø 16 Электрод для усадки Ø 16