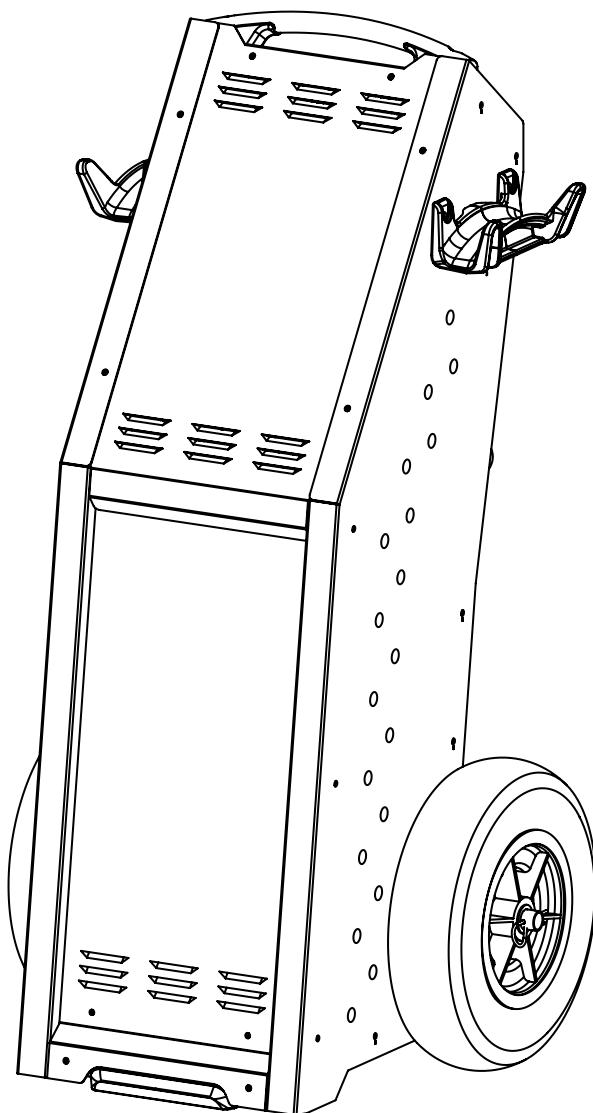




**FR** 02-10 / 65-68

**EN** 11-19 / 65-68

**DE** 20-28 / 65-68

**ES** 29-37 / 65-68

**RU** 38-46 / 65-68

**NL** 47-56 / 65-68

**IT** 57-64 / 65-68

## **STARTPACK PRO 12.24 XL**

## INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ



Ce manuel d'utilisation comprend des indications sur le fonctionnement de votre appareil et les précautions à suivre pour votre sécurité. Merci de le lire attentivement avant la première utilisation et de le conserver soigneusement pour toute relecture future. Ces instructions doivent être lues et bien comprises avant toute opération. Toute modification ou maintenance non indiquée dans le manuel ne doit pas être entreprise. Tout dommage corporel ou matériel dû à une utilisation non-conforme aux instructions de ce manuel ne pourra être retenu à la charge du fabricant. En cas de problème ou d'incertitude, veuillez consulter une personne qualifiée pour manier correctement l'appareil. Cet appareil doit être utilisé uniquement pour faire du démarrage dans les limites indiquées sur l'appareil et le manuel. Il faut respecter les instructions relatives à la sécurité. En cas d'utilisation inadéquate ou dangereuse, le fabricant ne pourra être tenu responsable.



Appareil destiné à un usage à l'intérieur. Il ne doit pas être exposé à la pluie.

Cet appareil peut être utilisé par des enfants âgés d'au moins 8 ans et par des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou dénuées d'expérience ou de connaissance, s'ils (si elles) sont correctement surveillé(e)s ou si des instructions relatives à l'utilisation de l'appareil en toute sécurité leur ont été données et si les risques encourus ont été appréhendés. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Le nettoyage et l'entretien par l'utilisateur ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance.

A n'utiliser en aucun cas pour charger des piles ou des batteries non-rechargeables.

Utiliser exclusivement le chargeur fourni avec l'appareil pour la recharge des batteries.

Ne jamais charger une batterie gelée ou endommagée.

Ne pas couvrir l'appareil.

Ne pas placer l'appareil à proximité d'une source de chaleur et à des températures durablement élevées (supérieurs à 50°C).

Ne pas obstruer les ouvertures de ventilation. Se référer à la partie installation avant d'utiliser l'appareil.

Le mode de fonctionnement automatique ainsi que les restrictions applicables à l'utilisation sont expliqués ci-après dans ce mode d'emploi.

### Risque d'explosion et d'incendie!

Une batterie en charge peut émettre des gaz explosif.

- Pendant la charge, la batterie doit être placée dans un emplacement bien aéré.
- Eviter les flammes et les étincelles. Ne pas fumer.



- Protéger les surfaces de contacts électriques de la batterie à l'encontre des courts-circuits.



## Risque de projection d'acide !



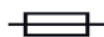
- Porter des lunettes et des gants de protection.
- En cas de contact avec les yeux ou la peau, rincer immédiatement à l'eau et consulter un médecin sans tarder.



## Connexion / déconnexion :

- Déconnecter l'alimentation avant de brancher ou de débrancher les connexions sur la batterie.
- La borne de la batterie non reliée au châssis doit être connectée la première. L'autre connexion doit être effectuée sur le châssis loin de la batterie et de la canalisation de combustible. Le chargeur de batterie doit alors être raccordé au réseau.

## Raccordement :



- Appareil de classe III
- Cet appareil est muni d'une protection par fusible

## Entretien :

- L'entretien ne doit être effectué que par une personne qualifiée.
- Avertissement ! Débrancher toujours la fiche de la prise secteur avant d'effectuer des travaux sur l'appareil.
- Si le fusible interne est fondu, il doit être remplacé par le fabricant, son service après-vente ou des personnes de qualification similaire afin d'éviter un danger.
- N'utiliser en aucun cas des solvants ou autres produits nettoyants agressifs.
- Nettoyer les surfaces de l'appareil à l'aide d'un chiffon sec

## Réglementation :



- Appareil conforme aux directives européennes.
- La déclaration de conformité est disponible sur notre site internet.
- Marque de conformité EAC (Communauté économique Européenne).



## Mise au rebut :

- Ce matériel fait l'objet d'une collecte sélective. Ne pas jeter dans une poubelle domestique.
- L'accumulateur présent dans cet appareil est recyclable. Prière de procéder conformément aux prescriptions de recyclage en vigueur.
- La batterie doit être retirée de l'appareil avant que celui-ci ne soit mis au rebut.
- L'appareil doit impérativement être déconnecté du réseau d'alimentation avant de retirer la batterie.

## DESCRIPTION

Ce démarreur autonome est destiné au démarrage des véhicules équipés d'une batterie de 12 V et 24 V au plomb à électrolyte liquide ou gel.

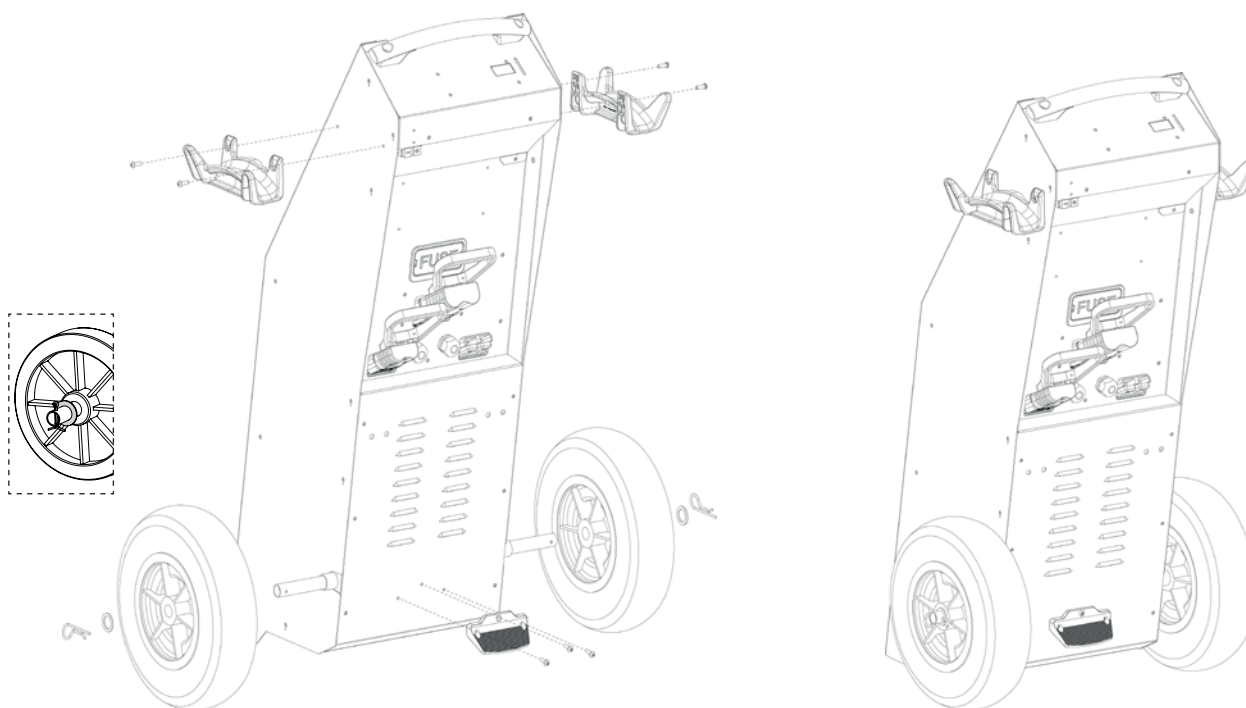
Le STARTPACK PRO 12.24 XL fonctionne grâce à 2 batteries 12V hautes performances.

**Pour le bon fonctionnement de l'appareil et pour préserver la durée de vie de ses batteries internes, il est impératif de raccorder le STARTPACK PRO 12.24 XL au secteur par l'intermédiaire du GYSFLASH 6.12 XL et de positionner le couplage sur 12 V après chaque utilisation.**

## MONTAGE

**1**

|                                                                                   |       |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------|
|  | M5x16 | <b>x7</b> |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------|



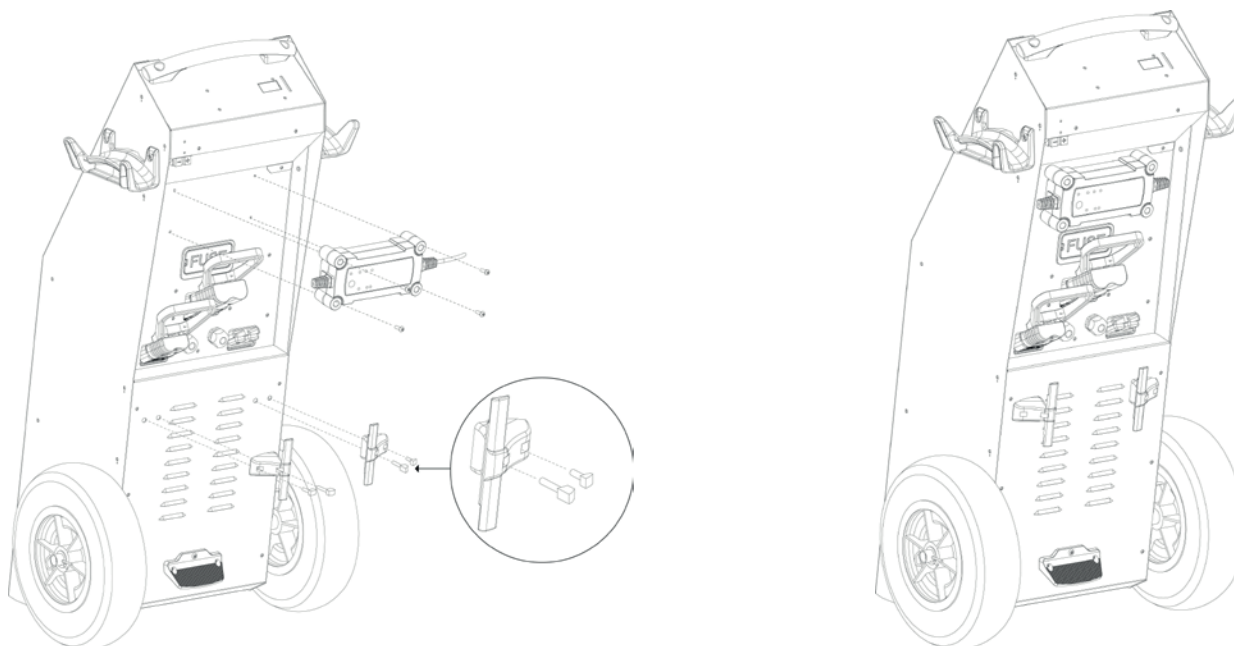
**2**

Le gysflash 6.12 XL et le cordon secteur peuvent se fixer sur le STARTPACK PRO 12.24 XL ou rester indépendant (vis fournis).



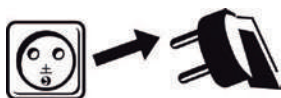
**Lors d'une utilisation du STARTPACK PRO 12.24 XL en extérieur, le cordon secteur n'est pas protégé contre les intempéries.**

|                                                                                     |       |           |                                                                                     |   |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------|
|  | M4x20 | <b>x4</b> |  | - | <b>x4</b> |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------|



## UTILISATION EN MODE DÉMARREUR

### VÉRIFICATION DE L'ÉTAT DES BATTERIES INTERNES



- Débrancher le cordon secteur.

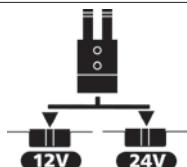


- Vérifier l'état des batteries internes en appuyant sur le bouton power pendant 10 s.



- L'état des batteries s'affiche pendant 10 s.
- Les batteries sont complètement chargées lorsque la led verte s'allume.
- Led verte : Démarrage possible.
- Led orange : Démarrage possible mais non recommandé. *Procéder à une recharge.*
- Led rouge : Démarrage impossible. *Procéder à une recharge.*

### DÉMARRAGE



- Brancher le sélecteur sur 12V ou 24V en fonction du véhicule à démarrer.



- Brancher la pince rouge au (+) et la pince noire au (-).



En cas d'inversion de polarité, STARTPACK PRO 12.24 XL vous l'indique :  
buzzer + led rouge allumée.



- Allumer le STARTPACK PRO 12.24 XL en appuyant 3 s. sur le bouton power.



- Le cadran digital indique la tension de la batterie du véhicule à démarrer.

**Pour un véhicule 12 V :**

- Si la tension > 11 V, le STARTPACK PRO 12.24 XL est en attente de démarrage :  
➔ Passer à l'étape ci-dessous.
- Si la tension < 11 V, le STARTPACK PRO 12.24 XL signale une erreur de tension :
  - La batterie du véhicule est en mauvais état.
  - Batterie en 6 V ou 24 V.
  - Mauvais branchement du sélecteur de tension.
 ➔ Voir page 9.



Si la tension de la batterie du véhicule est toujours < 11 V après vérification :  
➔ Forcer le démarrage en appuyant sur le bouton SOS.

**Pour un véhicule 24 V :**

- Si la tension > 22 V, le STARTPACK PRO 12.24 XL est en attente de démarrage :  
➔ Passer à l'étape ci-dessous.
- Si la tension < 22 V, le STARTPACK PRO 12.24 XL signale une erreur de tension :
  - La batterie du véhicule est en mauvais état.
  - Batterie en 6 V ou 12 V.
  - Mauvais branchement du sélecteur de tension.
 ➔ Voir page 9.

Si la tension de la batterie du véhicule est toujours < 22 V après vérification :  
➔ Forcer le démarrage en appuyant sur le bouton SOS.



- Une fois le seuil de démarrage détecté par le STARTPACK PRO 12.24 XL appuyer sur le bouton START.

 Si le seuil de démarrage est détecté : batterie < 11V.  
Il vous reste 20 s. pour démarrer le véhicule.



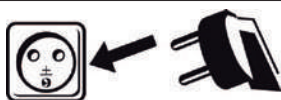
- Tourner la clé de votre véhicule, pour fermer le contacteur et activer la fonction démarreur.  
**nb : si votre moteur ne démarre pas, attendre 3 minutes entre 2 tentatives de démarrage.**  
Un véhicule qui ne démarre pas au bout de la 3ème tentative peut avoir un problème autre qu'une batterie en mauvaise état : alternateur, bougie de préchauffage,...



- Une fois le véhicule démarré, éteindre le STARTPACK PRO 12.24 XL.  
Suite à un démarrage ou à une forte consommation des batteries, le voyant rouge s'allume pour avertir que les batteries internes doivent être rechargées.



- Débrancher la pince noire puis la pince rouge du véhicule.

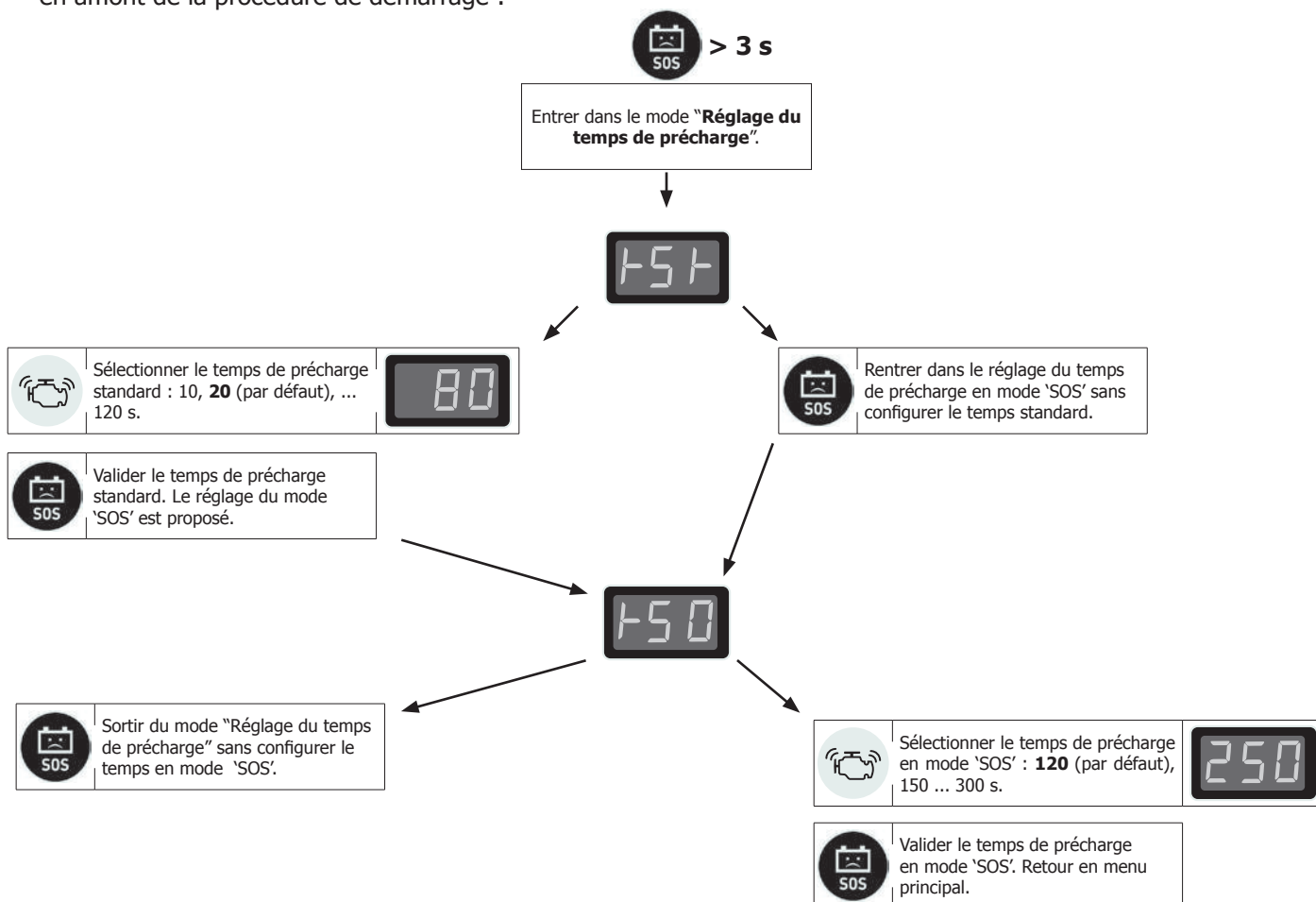


- Positionner le sélecteur sur 12 V et brancher l'appareil, par l'intermédiaire du GYS-FLASH 6.12 XL, sur une prise 230V 50/60Hz pour recharger les batteries internes du STARTPACK PRO 12.24 XL.

## FONCTIONS DU MODE 'SOS' ET RÉGLAGE DU TEMPS DE PRÉCHARGE

Le mode 'SOS' possède deux fonctions :

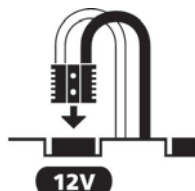
- Démarrer des véhicules avec des batteries en décharge profonde.** Dans ce cas se référer à la partie "Utilisation en mode démarreur".
- Démarrer des véhicules avec des temps de précharge très important.** Par défaut les temps de précharge sont réglés sur 20 s et 120 s (en mode 'SOS'). Certains véhicules ont besoin d'un temps de précharge conséquent avant toute tentative de démarrage (ex : hélicoptères, bus à bio-gas...). Dans ce cas régler le temps de précharge en amont de la procédure de démarrage :



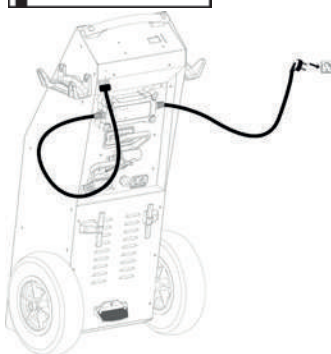
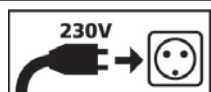
**En mode SOS, il n'y a plus de protections** (sur la tension 12 V / 24 V, en cas d'inversion de polarité...).  
**Le réglage de temps peut endommager la batterie :**  
 - si le temps de préchauffage est trop long, la batterie peut se mettre en décharge profonde.  
 - en cas de démarrage trop violent dû à un autre défaut que la batterie.

## UTILISATION EN MODE CHARGEUR (RECHARGE DES BATTERIES INTERNES)

Pour que le STARTPACK PRO 12.24 XL soit toujours opérationnel et pour qu'il délivre la puissance de démarrage maximale, il est conseillé de le charger après chaque utilisation et de le laisser en charge jusqu'à la prochaine utilisation. Le STARTPACK PRO 12.24 XL comprend un chargeur automatique indépendant qui charge et qui garde les 2 batteries internes chargées à 100% et sans surveillance (Floating System).



- Mettre le connecteur de tension sur 12V.



- Relier le cordon du GYSFLASH 6.12 XL au STARTPACK PRO 12.24 XL.
- Connecter le GYSFLASH 6.12 XL à l'alimentation secteur 230V 50/60Hz.
- La charge démarre automatiquement.



- STARTPACK PRO 12.24 XL vous indique ensuite l'état de la charge :
  - Voyant rouge : les batteries sont endommagées ;
  - Voyant orange : les batteries sont en charge ;
  - Voyant vert : les batteries sont chargées.
- Après la charge, laisser l'appareil branché sur l'alimentation secteur.

**i** Pour plus d'information sur la charge, voir la notice du GYSFLASH 6.12 XL.

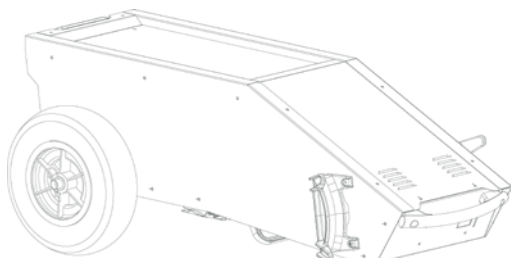
## BATTERIES INTERNES : CONSEILS ET ENTRETIEN

Ces batteries à hautes performances nécessitent une attention particulière. Le respect des prescriptions ci-dessous permet de prolonger la durée de vie des batteries.

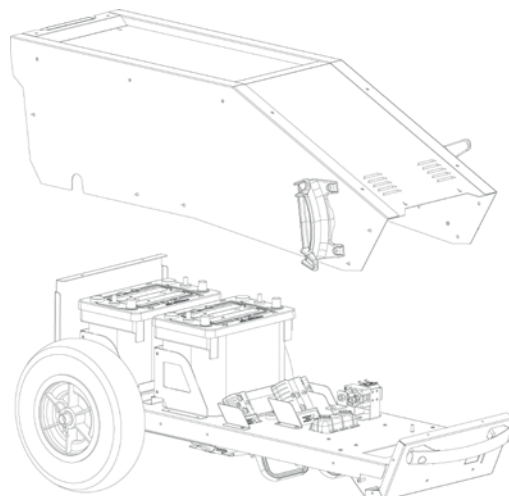
- Mettre l'appareil en charge dès l'achat et après chaque utilisation.
- Ne pas utiliser un chargeur externe autre que celui qui est livré avec l'appareil.
- Mettre le sélecteur de tension sur 12 V pendant la charge.
- Ne jamais connecter la pince rouge sur la borne négative de la batterie et la pince noire (-) sur la masse du moteur. Ceci mettra les batteries du STARTPACK PRO 12.24 XL en court-circuit.
- Attendre 3 minutes entre chaque tentative de démarrage. Ceci permet à la tension des batteries de remonter et aux éléments internes de l'appareil de refroidir. Une attente trop courte entre chaque démarrage ou une insistance sur le démarreur réduit les chances de démarrage aux essais suivants (perte de puissance).

## CHANGEMENT DES BATTERIES INTERNES

- 1** Placer le produit horizontalement :



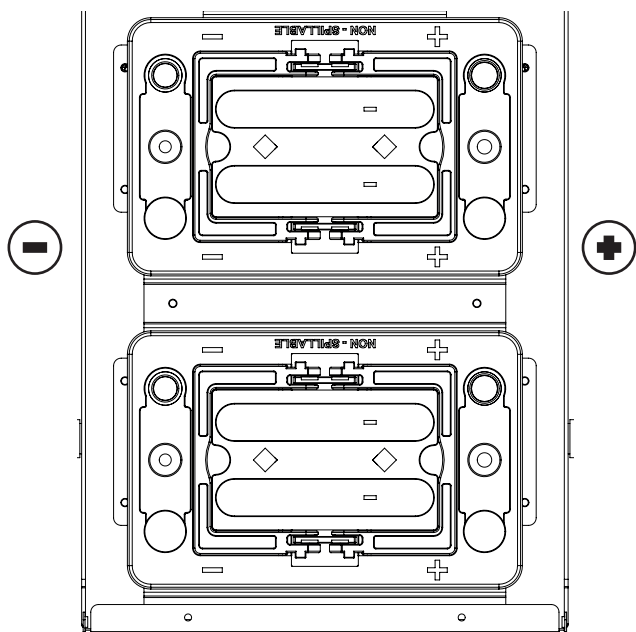
- 2** Dévisser les 16 vis de la tôle marquer par un tiret : 



- 3** Une fois la coque enlevée, débrancher les batteries. Pour déconnecter les câbles se munir de clés 9/16 et 1/2<sup>2</sup> pour écrou 3/8 et 5/16 et couple de serrage de 15 Newton maximum.

- 4** Les batteries usagers sont retirées et recyclées selon les normes en vigueur. Placer les batteries neuves et rebrancher les câbles en respectant la polarité à l'aide d'une clé dynamométrique (couple de serrage de 15 N maximum).

### Polarité des batteries :



**Lors de l'installation de nouvelles batteries, respecter la polarité et l'ordre suivant:**

- 1. Brancher le câble noir sur le (-).**
- 2. Brancher le câble rouge sur le (+).**

### Caractéristiques de l'accumulateur

|                       |                        |
|-----------------------|------------------------|
| <b>Batterie</b>       | STARTPACK PRO 12.24 XL |
| <b>Modèle</b>         | EP450-12V-50Ah         |
| <b>Type</b>           | Batterie au plomb      |
| <b>Tension (V)</b>    | 12 V                   |
| <b>Capacité (Ah)</b>  | 50 Ah                  |
| <b>Dimensions cm)</b> | 260 x 170 x 207        |
| <b>Code article</b>   | 53075                  |

**ANOMALIES, CAUSES, REMÈDES**

|                       | Anomalies                                                                                             | Causes                                                                   | Remèdes                                                                                                   |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>MODE DÉMARREUR</b> | Le STARTPACK PRO 12.24 XL ne démarre pas :<br>La led rouge est allumée.<br>Émission du signal sonore. | Le sélecteur de tension est débranché.                                   | Connecter le sélecteur sur 12 V ou 24 V selon le véhicule à démarrer.                                     |
|                       |                                                                                                       | La tension sélectionnée est inadaptée au véhicule.                       |                                                                                                           |
|                       |                                                                                                       | Inversion de polarité.                                                   | Vérifier la polarité de la batterie.<br>Pince rouge au (+) de la batterie et pince noire au (-).          |
|                       | Le STARTPACK PRO 12.24 XL ne démarre pas :<br>Aucune led s'allume.<br>Aucun signal sonore.            | La tension des batteries est < 4V.                                       | Mettre en charge le STARTPACK PRO 12.24 XL.                                                               |
|                       |                                                                                                       | Le véhicule à démarrer nécessite un courant de démarrage trop important. |                                                                                                           |
|                       |                                                                                                       | Les batteries sont défectueuses.                                         | Remettre le STARTPACK PRO 12.24 XL en charge pour tenter une restauration des batteries.                  |
| <b>MODE CHARGEUR</b>  | La led du GYSFLASH 6.12 XL est verte.<br>La led du STARTPACK PRO 12.24 XL est orange.                 | La charge est en cours.                                                  | Attendre que la led verte du STARTPACK PRO 12.24 XL s'allume.                                             |
|                       |                                                                                                       |                                                                          |                                                                                                           |
|                       |                                                                                                       |                                                                          |                                                                                                           |
|                       | Les leds de sélection de tension clignotent alternativement.                                          | Le sélecteur de tension est débranché.                                   | Connecter le sélecteur de tension sur 12V pour une charge optimale.                                       |
| <b>MODE CHARGEUR</b>  | La led du GYSFLASH 6.12 XL est verte.<br>Le STARTPACK PRO 12.24 XL ne se met pas en charge.           | La connection est interrompue.                                           | Vérifier l'alimentation du GYSFLASH 6.12 XL ainsi que le câble de charge relié au STARTPACK PRO 12.24 XL. |
|                       |                                                                                                       |                                                                          |                                                                                                           |

**NON GARANTIE DE LA BATTERIE**

Le STARTPACK PRO 12.24 XL contient 2 batteries hautes performances, qui ont impérativement besoin d'être rechargées après chaque utilisation. Dans le cas du non respect de cette règle, les batteries peuvent se détériorer dans le temps et de manière irréversible.

Pour cette raison les batteries du STARTPACK PRO 12.24 XL sont exclues de la garantie.

**CONDITIONS DE GARANTIE**

La garantie couvre tous défauts ou vices de fabrication pendant 2 ans, à compter de la date d'achat (pièces et main d'oeuvre).

La garantie ne couvre pas :

- Toutes autres avaries dues au transport.
- L'usure normale des pièces (Ex. : câbles, pinces, etc.).
- Les incidents dus à un mauvais usage (erreur d'alimentation, chute, démontage).
- Les pannes liées à l'environnement (pollution, rouille, poussière).

En cas de panne, retourner l'appareil à votre distributeur, en y joignant :

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

**SAFETY INSTRUCTIONS**



This manual contains safety and operating instructions. Please read it carefully before using the device for the first time and keep it in a safe place for future reference. Read and understand the following safety recommendations before using or servicing the unit. Any change or servicing that is not specified in the instruction manual must not be undertaken. The manufacturer is not liable for any injury or damage caused due to non-compliance with the instructions featured in this manual. In the event of problems or uncertainties, please consult a qualified person who can handle the device correctly.. This machine should only be used for starting operations comprised within the limits indicated on the machine and in the instruction manual. The operator must observe the safety precautions. In case of inadequate or unsafe use, the manufacturer cannot be held liable for damage or injury.



Device suitable for indoor use only. Do not expose to rain or excessive moisture.

This unit can be used by children aged 8 or over and by people with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience or knowledge, if they are properly monitored or if instructions for using the equipment safely have been read and risks made aware of. Children must not play with the product. Cleaning and maintenance should not be performed by an unsupervised child.

Do not use to charge small batteries or non rechargeable batteries.

Do not operate the device with a damaged power supply cord or a damaged mains plug.

Never use on a frozen or damaged battery.

Do not cover the device.

Do not place the unit near a heat source/direct sunlight and durably high temperatures (above 50 ° C)

Do not obstruct the machine's air intake, which facilitates air circulation. Check the installation chapter before using the device.

The operating of the device and the applicable restrictions to its use are explained below in this manual.



**Fire and explosion risks!**

A charging battery can emit explosive gases.



- During the charge, the battery must be placed in a well ventilated area.



- Avoid flames and sparks. Do not smoke near the device.
- Protect the battery's electrical contact surfaces against short-circuits



## **Risk of acid dispersion!**



- Wear protective goggles and gloves.
- In case of contact with the eyes or the skin, rinse with water immediately and seek medical attention as soon as possible.



## **Connection / disconnection:**

- Disconnect the power supply before connecting/disconnecting the device to/from the battery.
- The terminal of the battery that is not connected to the car frame must be connected first. The other connection must be made on the car frame, far from the battery and the fuel line. The battery charger must be connected to the power supply network.



## **Connection:**

- Class III (booster)
- This charger is fuse protected

## **Maintenance:**

- Service should be performed by a qualified person
- Warning! Always remove the power plug from the wall socket before carrying out any work on the device.
- If the internal fuse is melted, it must be replaced by the manufacturer or an equally qualified person to prevent danger.
- Do not use solvents or any aggressive cleaning products.
- Clean the device's surfaces with a dry cloth.

## **Regulations :**



- The Machine is compliant with European directives.
- The declaration of conformity is available on our website.
- EAC Conformity marking (Eurasian Economic Community).



## **Waste management:**

- This product should be disposed of at an appropriate recycling facility. Do not throw away in a domestic bin.
- This device's battery is recyclable. Please comply with the applicable waste management laws.
- The battery must be removed from the booster before being thrown away
- The device must absolutely be disconnected from the power supply network before removing the battery.

## DESCRIPTION

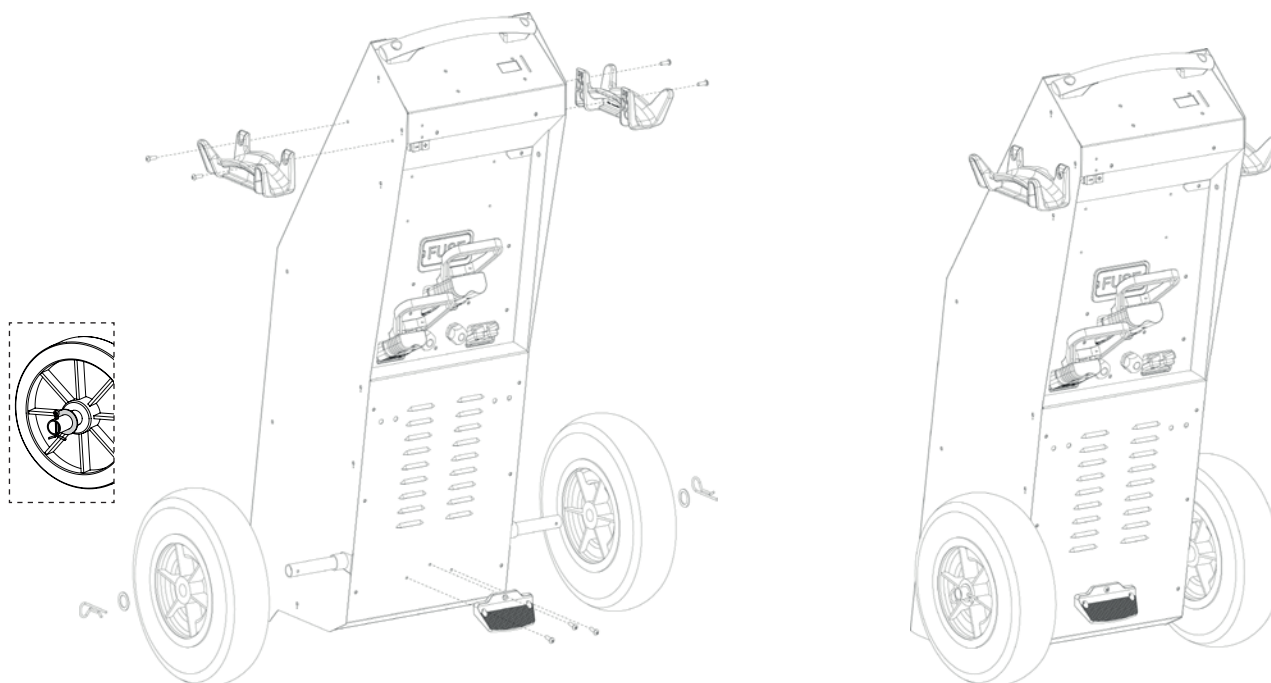
This booster pack is designed to start all common batteries including lead-acid , electrolyte or gel batteries, 12V and 24V. The STARTPACK PRO 12.24 XL works with two 12V high performance batteries.

**For the best performance from the device and to preserve the internal batteries, it is recommended to connect the STARTPACK PRO 12.24 XL to the mains via the GYSFLASH 6.12 XL and to set the voltage connector to 12V after each use.**

## ASSEMBLY

1

|                                                                                   |       |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------|----|
|  | M5x16 | x7 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------|----|

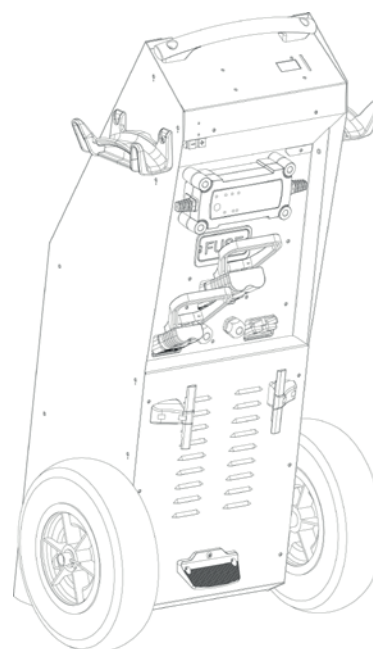
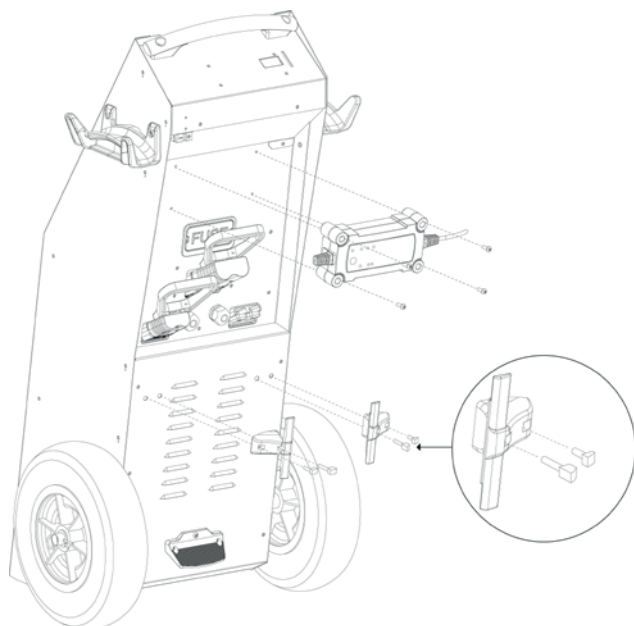


- 2 The GYSFLASH 6.12 XL and the power supply cable can be fitted on the STARTPACK PRO 12.24 XL or kept separated (screws included).



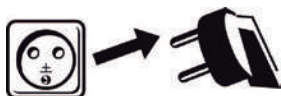
**When using the STARTPACK PRO 12.24 XL outdoors, the power supply cable is not weather proof .**

|                                                                                   |       |    |                                                                                   |   |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------|----|-----------------------------------------------------------------------------------|---|----|
|  | M4x20 | x4 |  | - | x4 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------|----|-----------------------------------------------------------------------------------|---|----|



## USE IN STARTER MODE

### VERIFICATION OF THE INTERNAL BATTERIES STATE OF HEALTH



- Disconnect the power supply cable.

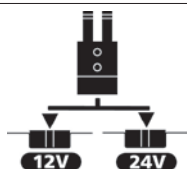


- Check the internal batteries by pressing the power button for 10 seconds.



- The state of the internal batteries is displayed for 10 secs.
- The batteries are fully charged when the green led switches on.
  - Green led : The start is possible.
  - Orange led : The start is possible but not recommended. Perform a charge.
  - Red led : The start is impossible. Perform a charge.

### START



- Plug the selector on 12V or 24V depending on the vehicle to start.



- Connect the red clamp to the positive terminal (+) and the black clamp to the negative terminal (-) of the battery.



**ERROR** In case of polarity inversion, the STARTPACK PRO 12.24 XL will signal it by :  
buzzer + red LED light on.



- Switch the STARTPACK PRO 12.24 XL on by pressing the power button for 3 secs.



- The digital display shows the voltage of the vehicle's battery.

**For a 12 V vehicle :**

- If the voltage > 11 V, the STARTPACK PRO 12.24 XL is ready to start :  
➔ Proceed to the next step described below.
- If the voltage is < 11 V, the STARTPACK PRO 12.24 XL signals a voltage error :
  - The vehicle battery is in a poor state of health.
  - 6V or 24 V battery.
  - Voltage selector is not properly connected.
 ➔ See page 17.



If the vehicle battery voltage is still < 11 V after checking :  
➔ Force the start by pressing the SOS button.

**For 24 V vehicle :**

- If the voltage is > 22 V, the STARTPACK PRO 12.24 XL is waiting to start :  
➔ Proceed to the next step described below.
- If the voltage is < 22 V, the STARTPACK PRO 12.24 XL signals a voltage error :
  - The vehicle battery is in a bad state of health.
  - 6V or 12 V battery.
  - Voltage selector is not properly connected.
 ➔ See page 17.

If the vehicle battery voltage is still < 22 V after checking :  
➔ Force the start by pressing the SOS button.



- Once the start threshold is detected by the STARTPACK PRO 12.24 XL, press the START button.

 If the start threshold is detected : battery < 11V.  
You have 20 secs. left to start the vehicle.



Turn the vehicle's ignition, to close the contactor and activate the start function.

**nb : if your engine doesn't start, wait 3 minutes between each attempt .**

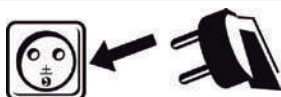
A vehicle that does not start after the third attempt may have a problem other than a faulty battery: e.g. alternator, glowplug...



- Once the vehicle has started, switch the STARTPACK PRO 12.24 XL off.  
After a start or heavy battery consumption, the red led switches on to signal that the batteries must be recharged.



- Disconnect the black clamp then the red clamp from the vehicle.

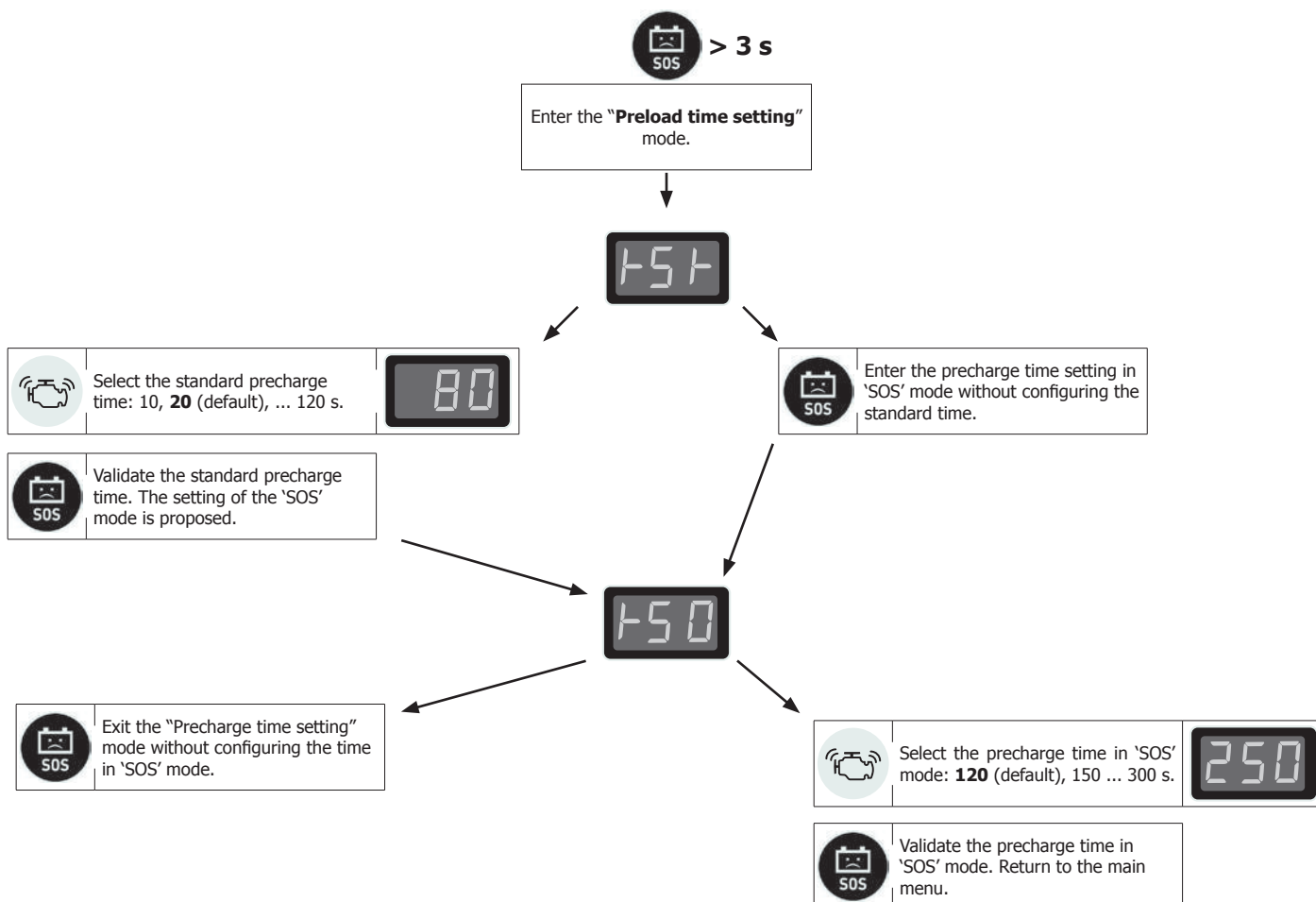


- Plug the machine, using the GYSFLASH 6.12 XL, on a 230V 50/60Hz plug to charge the STARTPACK PRO 12.24 XL's internal batteries.

## SOS' MODE FUNCTIONS AND PRECHARGE TIME SETTING

The 'SOS' mode has two functions:

- 1. Starting vehicles with deep-discharged batteries.** In this case, refer to the part "Use in starter mode".
- 2. Start vehicles with very long preload times.** By default, the precharge times are set to 20 s and 120 s (in 'SOS' mode). Some vehicles require a significant preload time before any attempt to start (e.g. helicopters, bio-gas buses, etc.). In this case, set the precharge time before the start procedure:



**In SOS mode, there are no more protections** (on the 12 V / 24 V voltage, in case of polarity reversal...).

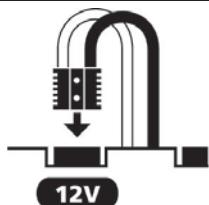
**The time setting can damage the battery:**

- if the preheating time is too long, the battery can be deeply discharged.
- in the event of too violent a start due to a defect other than the battery.

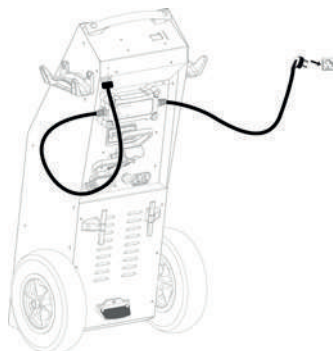
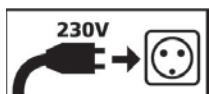
## USE IN CHARGER MODE (CHARGE INTERNAL BATTERIES)

For the STARTPACK PRO 12.24 XL to be always operational and deliver maximum starting power, it is recommended to charge it after each use and to keep on charge until next used.

The STARTPACK PRO 12.24 XL is fitted with an autonomous charger which charges and maintains the internal batteries at 100% and without the need for monitoring (Floating System).



- Put the voltage selector on 12V.



- Connect the GYSFLASH 6.12 XL cable to the STARTPACK PRO 12.24 XL.
- Connect the GYSFLASH 6.12 XL to a 230V 50/60Hz mains socket.
- The charge starts automatically.



- The STARTPACK PRO 12.24 XL displays the state of charge :
  - Red indicator : the batteries are damaged ;
  - Orange indicator : the batteries are charging;
  - Green indicator : the batteries are charged.

- After the charge, keep the machine connected to the mains.

**i** For further details about the charge, see the GYSFLASH 6.12 XL instruction manual.

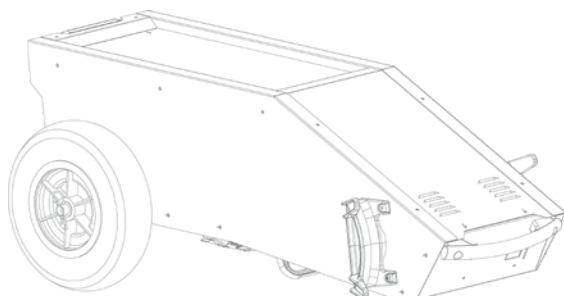
## INTERNAL BATTERIES : RECOMMENDATIONS AND MAINTENANCE

These high performance batteries require the user to be extra careful. Observing the following recommendations will lengthen the batteries' lifetime.

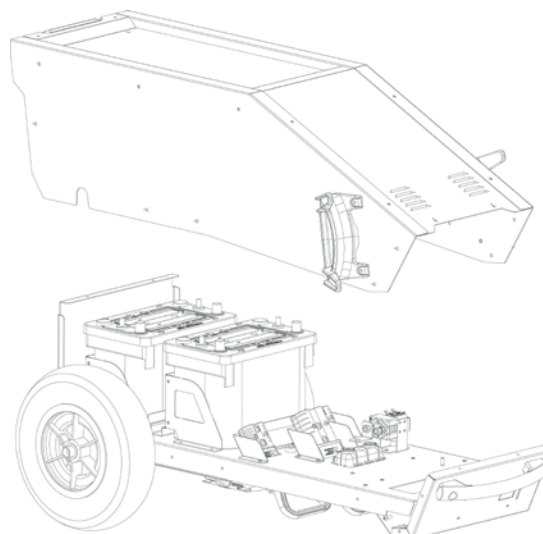
- Charge the machine after each use.
- Do not use an external charger other than the one supplied with the machine.
- Set the voltage selector on 12V during the charge.
- Never connect the red clamp to a battery's negative terminal and the black clamp (-) on the engine. This would short circuit the STARTPACK PRO 12.24 XL's batteries.
- Wait 3 minutes before each start attempt. This allows the device to cool down and the batteries' voltage to recover. Not waiting long enough between each attempt reduces the chances of a successful start at the next attempt (power loss).

## INTERNAL BATTERIES REPLACEMENT

- 1** Position the product horizontally :

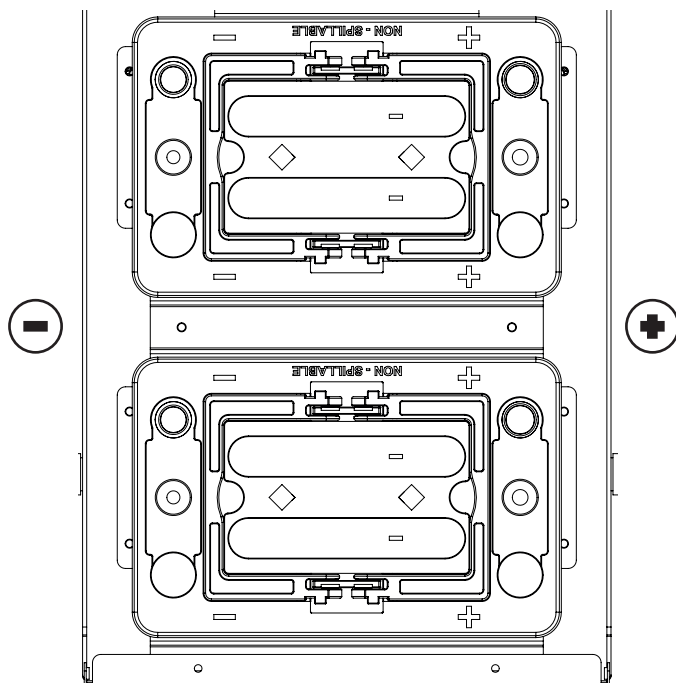


- 2** Unscrew the 16 metal casing screws marked with a dash :



- 3** Once the casing is removed, disconnect the batteries. Disconnect the cables using a 3/8 and 5/16 nut wrench with a 15 Newton torque wrench.

### Batteries polarity :



- 4** The batteries must be recycled in accordance with local laws and regulations. Place the new batteries and connect the cable with respect to the polarity using a torque wrench (15 N tightening torque).



**When installing new batteries, please ensure the correct polarity is observed in the following order:**

- 1. Connect the black cable to the negative terminal (-).**
- 2. Connect the red cable to the positive terminal (+).**

### Battery characteristics

|                       |                        |
|-----------------------|------------------------|
| <b>Battery</b>        | STARTPACK PRO 12.24 XL |
| <b>Reference</b>      | EP450-12V-50Ah         |
| <b>Type</b>           | Lead- acid battery     |
| <b>Voltage (V)</b>    | 12 V                   |
| <b>Capacity (Ah)</b>  | 50 Ah                  |
| <b>Dimensions cm)</b> | 260 x 170 x 207        |
| <b>Article code</b>   | 53075                  |

## TROUBLESHOOTING

|              | Symptoms                                                                                          | Causes                                                       | Remedies                                                                                                         |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| STARTER MODE | The STARTPACK PRO 12.24 XL does not start :<br>The red led is on.<br>Alarm beep.                  | The voltage selector is unplugged.                           | Plug the selector on 12V or 24V depending on the vehicle to start.                                               |
|              |                                                                                                   | The selected voltage is not adapted to the vehicle.          |                                                                                                                  |
|              |                                                                                                   | Polarity reversal                                            | Check the battery polarity. Red clamp to the battery's (+) and black clamp to the battery's (-).                 |
|              | The STARTPACK PRO 12.24 XL does not start :<br>No led is on.<br>No alarm beep.                    | The battery voltage is < 4V.                                 | Put the STARTPACK PRO 12.24 XL on charge.                                                                        |
|              |                                                                                                   | The vehicle requires too much starting current.              |                                                                                                                  |
|              |                                                                                                   | The batteries are faulty.                                    | Put the STARTPACK PRO 12.24 XL on charge to attempt a battery recovery.                                          |
|              |                                                                                                   | Several start attempts without waiting between each attempt. | Wait 3 minutes between each start attempt.<br>Let the batteries rest.                                            |
| CHARGER MODE | The GYSFLASH 6.12 XL's green led is on.<br>The GYSFLASH 6.12 XL's orange led is on.               | The charge is in progress.                                   | Wait for the STARTPACK PRO 12.24 XL's green led to switch on.                                                    |
|              | The voltage selector's leds blink alternatively.                                                  | The voltage selector is unplugged.                           | Set the voltage selector on 12V for an optimal charge.                                                           |
|              | The GYSFLASH 6.12 XL's green led is on.<br>The STARTPACK PRO 12.24 XL does not enter charge mode. | The connection is interrupted.                               | Check the GYSFLASH 6.12 XL's power supply as well as the charging cable connected to the STARTPACK PRO 12.24 XL. |

## BATTERY NOT COVERED BY THE WARRANTY

The STARTPACK PRO 12.24 XL works with two 12V high performance batteries which MUST be recharged after each use. If this recommendation is not followed, the batteries may permanently deteriorate. For this reason, the STARTPACK PRO 12.24 XL batteries are not covered by the warranty.

## WARRANTY

The warranty covers faulty workmanship for 2 years from the date of purchase (parts and labour).

The warranty does not cover:

- Transit damage.
- Normal wear of parts (eg. : cables, clamps, etc..).
- Damages due to misuse (power supply error, dropping of equipment, disassembling).
- Environment related failures (pollution, rust, dust).

In case of failure, return the unit to your distributor together with:

- The proof of purchase (receipt etc ...)
- A description of the fault reported

## HINWEISE UND WARNUNGEN



Diese Betriebsanleitung enthält Sicherheits- und Betriebshinweise. Bitte lesen Sie diese Anleitung aufmerksam durch, bevor Sie das Geräte zum ersten Mal benutzen und bewahren Sie sie sorgfältig auf. Diese Betriebshinweise müssen vor jedem Betrieb gelesen und verstanden werden. Nehmen Sie keine Wartungsarbeiten oder Veränderungen an Geräte vor, wenn diese nicht explizit in der Anleitung genannt werden. Der Hersteller wurde nicht für Verletzungen oder Schäden die durch unsachgemäße Handhabung dieses Gerätes entstanden sind haftet. Bei Problemen oder Fragen zum korrekten Gebrauch dieses Gerätes, wenden Sie sich bitte an entsprechend qualifiziertes und geschultes Fachpersonal.

Diese Gerätes darf Ausschließlich für Nachfüllung im ausgegebenen Grenzen auf dem Geräte und Betriebsausleitung. Sicherheitshinweise beachten. Im Fall einer unsachgemäßen oder gefährlichen Verwendung kann der Hersteller nicht haftbar gemacht werden.



Schützen Sie das Gerät vor Feuchtigkeit und Nässe.

Das Geräte ist nicht für den Gebrauch durch Kinder von mindestens 8 Jahren und durch Personen, deren physische und mentale Fähigkeiten eingeschränkt sind oder über keine Erfahrung oder Kenntnisse verfügen - nur unter Aufsicht oder nach Anweisung durch das zuständige Sicherheitspersonal und wenn die möglichen Risiken berücksichtigt werden. Das Geräte ist kein Spielzeug! Die Reinigung und Wartung darf nicht von Kindern ohne Aufsicht durchgeführt werden.

Versuchen Sie niemals defekte oder nicht aufladbare Batterie zu laden.

Benutzen Sie das Gerät nicht, wenn der Stecker, die Klemmen oder das Zubehör defekt ist.

Laden Sie niemals eine gefrorene oder beschädigt Batterie.

Das Gerät nicht abdecken.

Lagern Sie das Gerät nicht in der Nähe einer Wärmequelle oder bei dauerhaft hohen Temperaturen (über 50 °C).

Decken Sie die Lüftungsschlitze nicht ab. Beziehen Sie sich auf das Montageabschnitt vor Inbetriebnahme des Gerätes.

Der Automatik-Modus sowie die Einschränkungen bei der Benutzung werden nachfolgend in der Betriebsanleitung erklärt.

### **Brand- und Explosionsgefahr !**

Während des Ladevorgangs können explosive Gase entstehen.

- Sorgen Sie daher stets für ein gut belüftetes Umfeld.
- Vermeiden Sie stets Feuer und Funkenflug. Nicht rauchen
- Elektrischen Kontaktflächen der Batterie vor Kurzschlüssen Schützen.





## Es besteht die Gefahr von Säurespritzen!

- Tragen Sie eine Schutzbrille und Handschuhe.
- Bei Kontakt der Batteriesäure mit den Augen oder der Haut gründlich mit Wasser nachspülen und sofort einen Arzt aufsuchen.

## Verbinden/Trennen



- Trennen Sie das Gerät vom Spannungsnetz bevor Sie Kabel und Zangen anschließen oder trennen.
- Versichern Sie sich immer, dass die rote Klemme zuerst mit dem "+" Pol der Batterie verbunden wird. Falls es nötig ist die schwarze Klemme mit der Fahrzeugkarosserie zu verbinden, versichern Sie sich, dass es einen Sicherheitsabstand von der Batterie zum Benzintank/Aufspuff gibt. Achten Sie während der Ladung auf einen frei zugänglichen Netzanschluss.

## Anschluß:

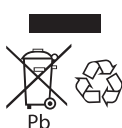


- Klasse III-Gerät
- Das Gerät ist durch eine Schmelzsicherung geschützt.

## Wartung:

- Die Wartung und Reparatur darf nur von entsprechend geschultem und qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden.
- Achtung! Alle Kontrollarbeiten oder Wartungen dürfen nur durchgeführt werden, wenn das Gerät ausgeschaltet und die Stromversorgung unterbrochen ist.
- Ist die interne Sicherung geschmolzen, dann muss diese entweder vom Hersteller, seinem Kundendienst oder einer ähnlich qualifizierten Person getauscht werden, um Gefährdungen zu vermeiden.
- Benutzen Sie niemals Lösungsmittel oder anderen aggressiven Reinigungsprodukte.
- Reinigen Sie die Oberfläche des Gerätes mithilfe eines trockenen Lappen.

## Richtlinien:



- Gerät entspricht europäischen Richtlinien
- Die Konformitätserklärung finden Sie auf unsere Website
- EAC-Konformitätszeichen (Eurasische Wirtschaftsgemeinschaft).

## Entsorgung:

- Produkt für selektives Einsammeln (Sondermüll). Werfen Sie es daher nicht in den Hausmüll!
- Die interne Batterie des Gerätes ist recyclingfähig. Bitte beachten Sie die geltenden Recycling-Vorschriften.
- Die Batterie muss erst von dem Gerät getrennt werden, bevor Sie dieses entsorgen.
- Das Gerät muss von dem Stromnetz getrennt werden, bevor Sie es von der Batterie trennen.

## BESCHREIBUNG

Dieses netzunabhängige Starthilfegerät wurde für den Start von Fahrzeugen mit einer 12V bzw. 24 V Starterbatterie(n) (flüssige Elektrolyt, wartungsfrei oder Gel) entwickelt.

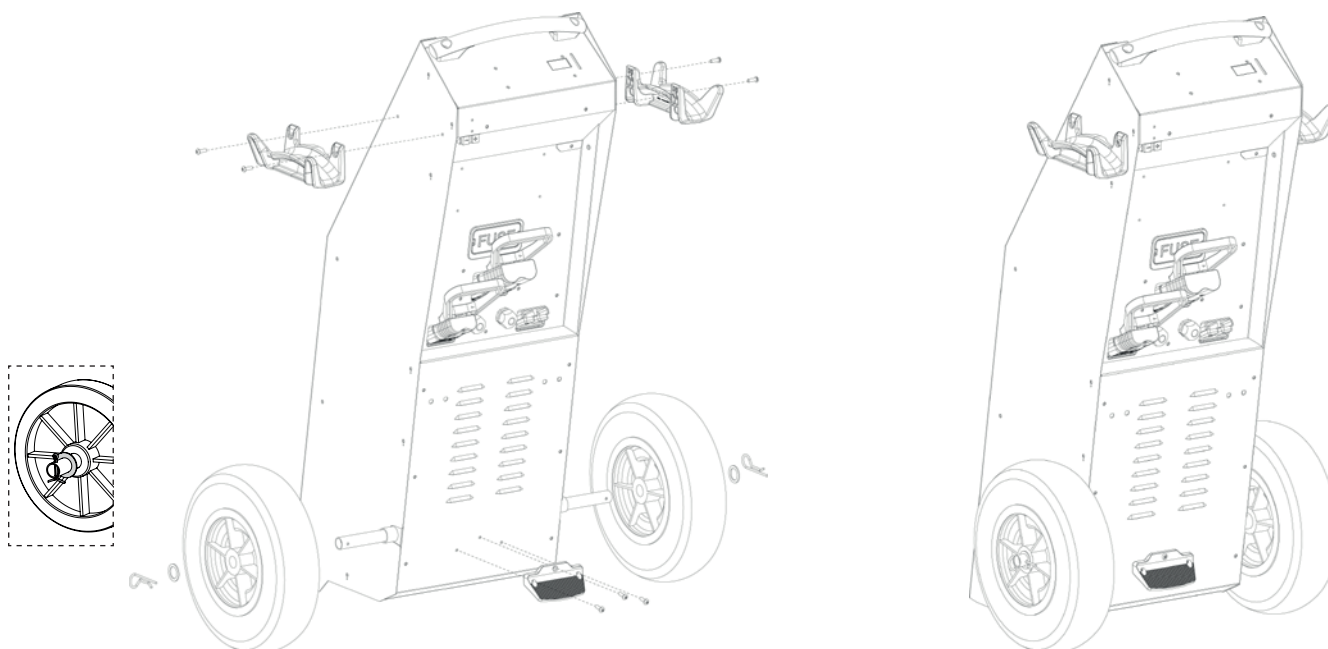
Das STARTPACK PRO 12.24 XL verfügt über zwei Hochleistungs-Bleibbatterien der neuesten Technologie.

**Achten Sie bitte darauf, dass das STARTPACK nach jedem Gebrauch ans Stromnetz durch der GYSFLASH 6.12 XL angeschlossen wird und der Batterieschalter auf 12V gestellt wird, um die Haltbarkeit der Batterien zu verlängern.**

## MONTAGE

**1**

|                                                                                   |       |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------|
|  | M5x16 | <b>x7</b> |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------|

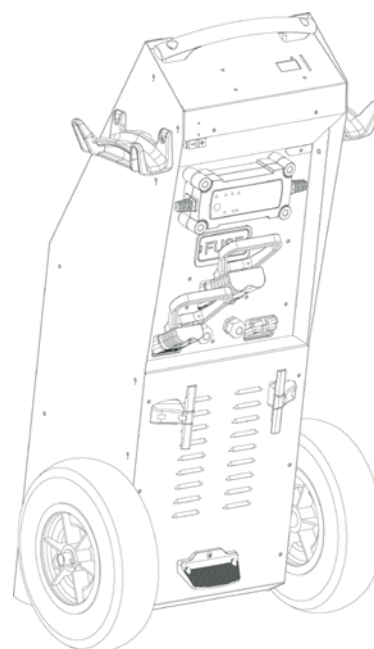
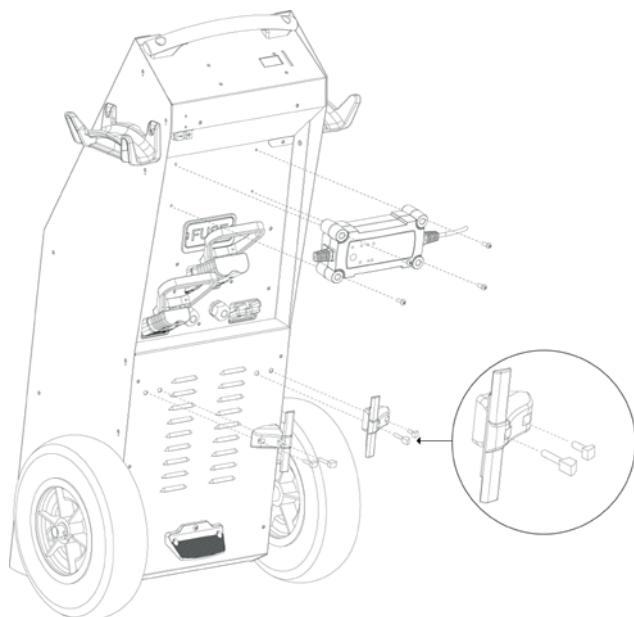


**2** Das GYSFLASH 6.12 XL und das Netzkabel können am STARTPACK PRO 12.24 XL angeschlossen bleiben.



**Bei Nutzungs des STARTPACK PRO 12.24 XL unter freiem Himmel ist das Netzkabel nicht gegen Wittereinflüsse geschützt.**

|                                                                                   |       |    |                                                                                   |   |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------|----|-----------------------------------------------------------------------------------|---|----|
|  | M4x20 | x4 |  | - | x4 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------|----|-----------------------------------------------------------------------------------|---|----|



## STARTFUNKTION

### ÜBERPRÜFUNG DER INTERNEN BATTERIEN



- Ziehen Sie den Netzstecker.

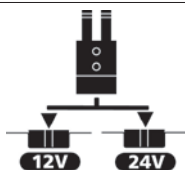


- Drücken Sie für zehn Sekunden den Power Schalter zum Test der internen Batterien.



- Der Batteriezustand wird zehn Sekunden lang angezeigt.
- Die Batterien sind voll geladen, wenn die grüne Kontrollleuchte konstant leuchtet.
- Grüne Kontrollleuchte: Start möglich.
- Orange Kontrollleuchte: Die Batterien sollten vor der Anwendung wieder aufgeladen werden.
- Rote Kontrollleuchte: Die Batterien müssen unbedingt aufgeladen werden.

### STARTEN



- Wählen Sie die Spannung entsprechend der Batteriespannung (12V oder 24V) aus.



- Verbinden Sie die rote Polklemme mit dem «+» Pol und die schwarze Klemme mit dem «-» Pol der Batterie.



ERROR

Achtung! Ertönt ein akustisches Signal und leuchtet die rote Anzeige auf das STARTPACK PRO 12.24 XL, haben Sie die Polarität vertauscht.



- Zum Einschalten des STARTPACK PRO 12.24 XL drücken Sie die Power-Taste für drei Sekunden.



- Die Digitalanzeige zeigt die Batteriespannung des Fahrzeugs an.

### Für 12V-Fahrzeuge:

- Ist die Spannung > 11V, kann das STARTPACK PRO 12.24 XL normal eingesetzt werden:  
➔ Fahren Sie mit dem nächsten Schritt fort.
- Ist die Spannung < 11V, zeigt das STARTPACK PRO 12.24 XL einen Spannungsfehler an:
  - Die Fahrzeugbatterie ist tiefentladen.
  - 6V oder 24V Batterie.
  - Spannungswahlschalter falsch eingestellt.
 ➔ Siehe Seite 25.



Durch Drücken der SOS-Taste erzwingen Sie einen Startversuch bei einer Batterie mit weniger als 11V.

### Für 24V-Fahrzeuge:

- Ist die Spannung > 22V, kann das STARTPACK PRO 12.24 XL normal eingesetzt werden:  
➔ Fahren Sie mit dem nächsten Schritt fort.
- Ist die Spannung < 22V, zeigt das STARTPACK PRO 12.24 XL einen Spannungsfehler an:
  - Die Fahrzeugbatterie ist tiefentladen.
  - 6V oder 12V Batterie.
  - Spannungswahlschalter falsch eingestellt.
 ➔ Siehe Seite 25.

Durch Drücken der SOS-Taste erzwingen Sie einen Startversuch bei einer Batterie mit weniger als 22V.



- Stellt das STARTPACK PRO 12.24 XL eine genügende Batteriespannung fest, kann mit Druck auf die START-Taste Starthilfe geleistet werden.

⚠ Ist ein Startversuch nicht möglich, liegt die Batteriespannung unter 11V. Ihnen bleiben 20 Sekunden für den Fahrzeugstart.



Versuchen Sie das Fahrzeug zu starten.

**Achtung Begrenzen Sie die Startzeit auf ca. 5 Sekunden und pausieren Sie zwischen den Versuchen jeweils ca. 3 Minuten damit sich die Batterie erholen kann.**

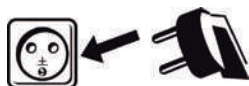
Startet das Fahrzeug nach dem drittem Startversuch immer noch nicht, liegt das Problem sehr wahrscheinlich nicht an der Batterie: Es kann sich um einen Fehler an der Lichtmaschine oder den Zündkerzen handeln,...



- Läuft der Fahrzeugmotor, schalten Sie das STARTPACK PRO 12.24 XL aus. Die rote Signalleuchte zeigt nach einem Startversuch an, dass die Batterien aufgeladen werden müssen.



- Entfernen Sie zuerst die schwarze und dann die rote Polklemme.

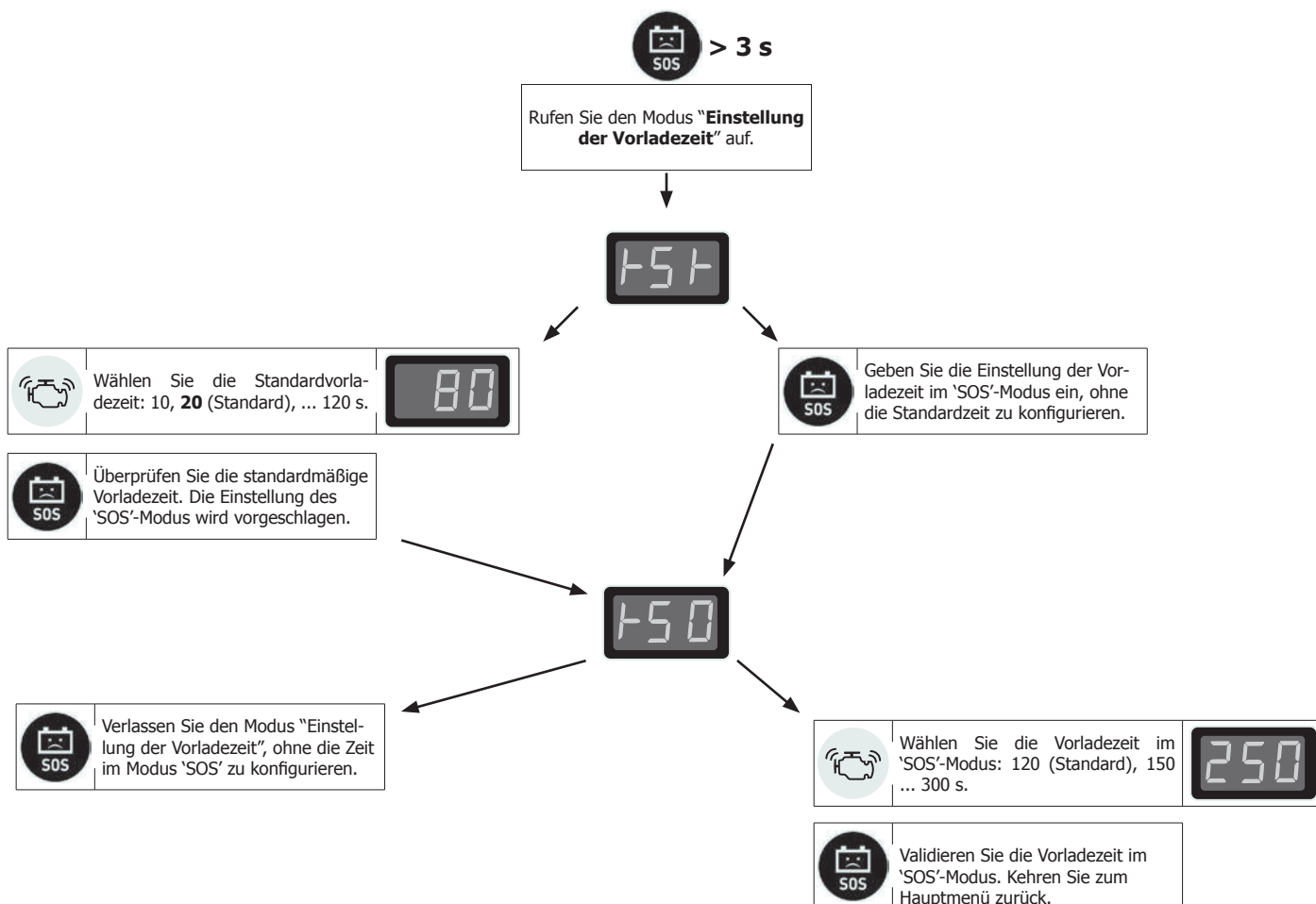


- Schließen Sie zuerst ein GYSFLASH 6.12 XL an das STARTPACK PRO 12.24 XL an und verbinden Sie dieses mit der Netzspannung 230V 50/60Hz um die internen Batterien aufzuladen.

## MODUSFUNKTIONEN VON 'SOS' UND EINSTELLUNG DER VORLADEZEIT

Der 'SOS'-Modus hat zwei Funktionen:

- 1. Starten von Fahrzeugen mit tiefentladenen Batterien.** Beachten Sie in diesem Fall das Kapitel "Betrieb im Startermodus".
- 2. Starten Sie Fahrzeuge mit sehr langen Vorladezeiten.** Standardmäßig sind die Vorladezeiten auf 20 s und 120 s eingestellt (im 'SOS'-Modus). Einige Fahrzeuge benötigen vor jedem Startversuch eine erhebliche Vorlastzeit (z.B. Hubschrauber, Biogasbusse, etc.). Stellen Sie in diesem Fall die Vorladezeit vor dem Startvorgang ein:



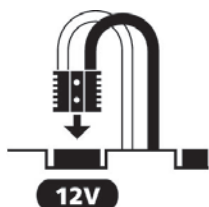
**Im SOS-Modus gibt es keine Schutzfunktionen mehr (bei der 12 V / 24 V Spannung, bei Verpolung...).**

**Die Zeiteinstellung kann den Akku beschädigen:**

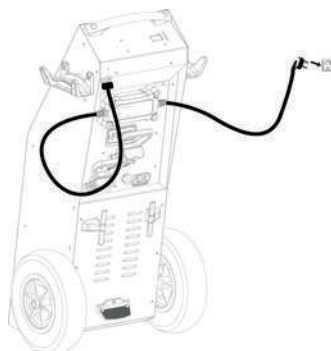
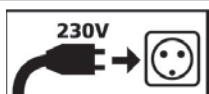
- Wenn die Vorladezeit zu lang ist, kann der Akku tiefentladen werden.
- bei einem zu heftigen Start aufgrund eines anderen Defekts als der Batterie.

## LADEMODUS (AUFLADEN DER INTERNEN BATTERIEN)

Laden Sie die internen Batterien des STARTPACK PRO 12.24 XL nach jedem Gebrauch auf und lassen Sie das Ladegerät angeschlossen. Sie sichern so die optimale Leistungsfähigkeit und verlängern die Lebensdauer der internen . Das STARTPACK PRO 12.24 XL besitzt ein unabhängiges, automatisches Ladegerät, das die beiden internen Batterien lädt und die Ladung bei 100 Prozent hält (Floating System).



- Spannungsstecker auf den 12V-Anschluss stecken.



- Verbinden Sie das GYSFLASH 6.12 XL Netzkabel mit dem STARTPACK PRO 12.24 XL.
- Schließen Sie das GYSFLASH 6.12 XL an einem 230V 50/60Hz Netzanschluss an.
- Der Ladevorgang startet automatisch.



- Das STARTPACK PRO 12.24 XL zeigt Ihnen den Zustand der Batterien an:
  - Rote Kontrolllampe: die Batterien sind beschädigt ;
  - Orange Kontrollleuchte: die Batterien werden geladen;
  - Grüne Kontrollleuchte: die Batterien sind aufgeladen.

- Lassen Sie das Gerät zur Ladungserhaltung am Versorgungsnetz angeschlossen.

**i** Für weitere Informationen zum Aufladen der internen Batterien lesen Sie bitte die Betriebsanleitung des GYSFLASH 6.12 XL.

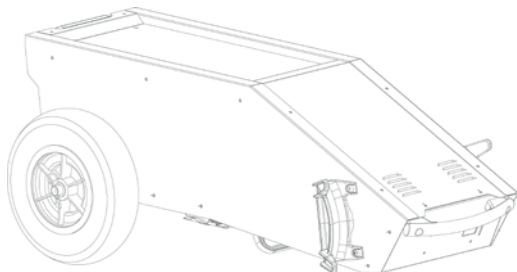
## HINWEISE UND WARNUNGEN FÜR DIE INTERNEN BATTERIEN

Die internen Hochleistungsbatterien bedürfen besonderer Sorgfalt. Beachten Sie bitte die folgenden Hinweise zur Verlängerung der Lebensdauer

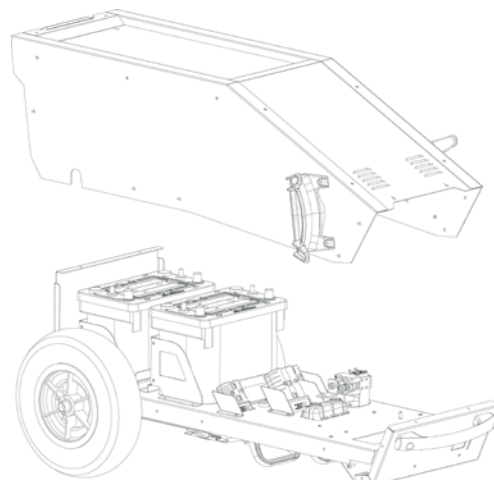
- Laden Sie das Gerät zunächst nach dem Kauf und nach jedem weiteren Gebrauch auf.
- Verwenden Sie kein externes Ladegerät, sondern nur das mit Gerät gelieferte.
- Schalten Sie während des Ladeprozesses den Batterieschalter auf «12V».
- Verbinden Sie niemals die rote Klemme mit dem Minuspol der Fahrzeugbatterie und die schwarze Klemme mit dem Motorboden dies würde zu einem Kurzschluss führen.
- Warten Sie mindestens 3 min zwischen den Startversuchen, dadurch können sich die internen Elemente abkühlen und die Batteriespannung wieder steigen. Lassen Sie diese Wartezeit unberücksichtigt oder dauert ein Startversuch zu lange (>5 Sek.), riskieren Sie einen Leistungsverlust der Batterie.

## AUSTAUSCH DER INTERNEN BATTERIEN

- 1** Legen Sie das Gerät auf die Vorderseite:



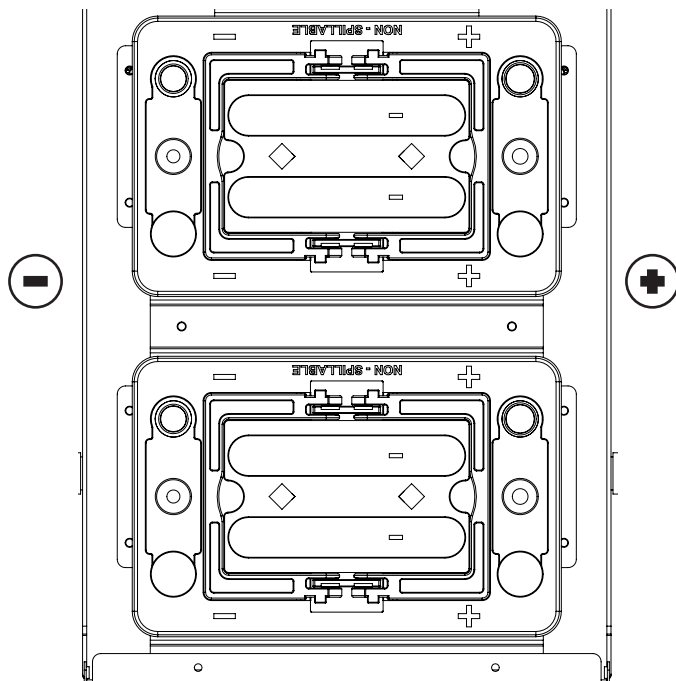
- 2** Lösen Sie die 16 markierten Schrauben: 



- 3** Heben Sie die Rückseite ab und entfernen Sie die Schrauben, die die Batterien mit der Geräteelektronik verbinden, trennen Sie die Verbindung der Batterien und internen Elektronik. Sie benötigen dazu Schraubenschlüssel der Größen 3/8 und 5/16 mit einem Drehmoment von 15Nm.

- 4** Die gebrauchten Batterien müssen den geltenden Vorschriften gemäß entsorgt werden.  
Legen Sie die neuen Batterien ein und schließen Sie die Kabel mit der richtigen Polarität mit einem Drehmomentschlüssel an. (Anzugsdrehmoment 15Nm).

### Verpolen die Batterien :



**Achten Sie beim Einbau der neuen Batterien auf die richtige Polarität:**

- 1. Verbinden Sie das schwarze Kabel mit dem (-)-Pol.**
- 2. Verbinden Sie das rote Kabel mit dem (+)-Pol.**

### Technische Daten

|                       |                        |
|-----------------------|------------------------|
| <b>Ladegerät</b>      | STARTPACK PRO 12.24 XL |
| <b>Modell</b>         | EP450-12V-50Ah         |
| <b>Typ</b>            | Bleibatterien          |
| <b>Spannung (V)</b>   | 12V                    |
| <b>Kapazität (Ah)</b> | 50Ah                   |
| <b>Abmessung cm)</b>  | 260 x 170 x 207        |
| <b>Artikel Nummer</b> | 53075                  |

**FEHLER, URSACHEN, LÖSUNG**

|                      | <b>Fehler</b>                                                                                                              | <b>Ursachen</b>                                          | <b>Lösungen</b>                                                                                                                       |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>STARTFUNKTION</b> | Das STARTPACK PRO 12.24 XL funktioniert nicht:<br>Rote Kontrollleuchte leuchtet.<br>Warnton ertönt.                        | Der Spannungsschalter ist nicht geschaltet.              | Setzen Sie den Spannungswahlstecker in die 12V oder 24V-Buchse des Gerätes, je nach Batterie des Fahrzeuges, das Sie starten möchten. |
|                      |                                                                                                                            | Die gewählte Spannung passt nicht zum Fahrzeug.          |                                                                                                                                       |
|                      |                                                                                                                            | Verpolung der Polklemmen.                                |                                                                                                                                       |
|                      | Das STARTPACK PRO 12.24 XL funktioniert nicht:<br>Keine Kontrollleuchte leuchtet.<br>Kein Warnton.                         | Die Batteriespannung ist < 4V.                           | Laden Sie das STARTPACK PRO 12.24 XL.                                                                                                 |
|                      |                                                                                                                            | Das Fahrzeug benötigt einen übermäßig hohen Anlaufstrom. |                                                                                                                                       |
|                      |                                                                                                                            | Die Batterien sind defekt.                               | Das STARTPACK PRO 12.24 XL wieder aufladen, um eine Regenerierungsladung der Batterien zu versuchen.                                  |
|                      |                                                                                                                            | Mehrere Versuche ohne Pause.                             | Warten Sie drei Minuten nach jedem Startversuch.<br>Geben Sie den Batterien mehr Zeit zur Erholung.                                   |
| <b>LADEMODUS</b>     | Die Kontrollleuchte des GYSFLASH 6.12 XL leuchtet grün.<br>Die Kontrollleuchte des STARTPACK PRO 12.24 XL leuchtet orange. | Die Batterien werden geladen.                            | Warten Sie bis die grüne Kontrollleuchte des STARTPACK PRO 12.24 XL leuchtet.                                                         |
|                      | Die Spannungsschalterkontrollleuchte blinken.                                                                              | Der Spannungswahlstecker ist nicht gesteckt.             | Stecken Sie den Stecker auf die 12V-Buchse, damit der Ladevorgang beginnt.                                                            |
|                      | Die Kontrollleuchte des GYSFLASH 6.12 XL leuchtet grün.<br>Das STARTPACK PRO 12.24 XL lädt nicht.                          | Die Verbindung ist unterbrochen.                         | Prüfen Sie die Spannungsversorgung am GYSFLASH 6.12 XL und den Anschluss am STARTPACK PRO 12.24 XL.                                   |

**BATTERIEN SIND VON DER GARANTIE AUSGESCHLOSSEN**

Das STARTPACK PRO 12.24 XL verfügt über zwei Hochleistungsbatterien, die nach jedem Gebrauch des Gerätes unbedingt aufgeladen werden müssen! Die Batterielebensdauer verkürzt sich, wenn die Batterien über einen längeren Zeitraum entladen gelagert werden.

Achtung! Die internen Bleibatterien sind von der Garantie ausgeschlossen! Um die Haltbarkeit des Gerätes zu verlängern, beachten Sie unbedingt die Hinweise in dieser Bedienungsanleitung!

**HERSTELLERGARANTIE**

Die Garantieleistung des Herstellers erfolgt ausschließlich bei Fabrikations- oder Materialfehlern, die binnen 24 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. Die Garantiezeitraum bleibt aufgrund erfolgter Garantieleistungen unverändert.

Ausschluss:

Die Garantieleistung erfolgt nicht bei Defekten, die durch unsachgemäßen Gebrauch, Sturz oder harte Stöße sowie durch nicht autorisierte Reparaturen oder durch Transportschäden, die infolge des Einsendens zur Reparatur, hervorgerufen worden sind. Keine Garantie wird für Verschleißteile (z. B. Kabel, Klemmen, Vorsatzscheiben usw.) 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 Kostenvoranschlags durch den Besteller. Im Fall einer Garantieleistung trägt der Hersteller ausschließlich die Kosten für den Rückversand an den Fachhändler.

## INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD



Este manual de uso incluye indicaciones sobre el funcionamiento de su aparato y las precauciones a seguir para su seguridad. Lea atentamente este documento antes del primer uso y consérvelo para una futura lectura. Estas instrucciones deben leerse y ser comprendidas antes de toda operación. Toda modificación o mantenimiento no indicado en el manual no se debe llevar a cabo. Todo daño físico o material debido a un uso no conforme con las instrucciones de este manual no podrá atribuírsele al fabricante. En caso de problema o de incertidumbre, consulte con una persona cualificada para manejar correctamente el aparato. Este aparato se debe utilizar solamente para realizar arranques de baterías dentro de los límites indicados en el aparato y el manual. Se deben respetar las instrucciones relativas a la seguridad: En caso de uso inadecuado o peligroso, el fabricante no podrá considerarse responsable.



Aparato destinado a un uso en interior. No se debe exponer a la lluvia.

Este aparato se puede utilizar por niños de al menos 8 años y por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o sin experiencia o conocimiento, siempre y cuando estén correctamente vigilados o si han recibido instrucciones respecto al uso del aparato con toda seguridad y si los riesgos que conllevan se hayan comprendido. Los niños no deben jugar con el aparato. Los niños sin vigilancia no deben limpiar ni efectuar mantenimiento alguno del aparato.

En ningún caso se debe usar este aparato para cargar pilas o baterías no recargables.

No utilice el aparato si el cable de suministro de corriente o la clavija están dañados.

No cargue nunca una batería helada o dañada.

No cubra el aparato.

No colocar el aparato cerca de una fuente de calor y a temperaturas muy elevadas (superiores a 50°C).

No obstruya las aperturas de ventilación. Lea la parte de instalación antes de utilizar el aparato.

El modo de funcionamiento y las restricciones aplicables de uso están explicadas en este manual.

### **Riesgo de explosión y de incendio.**

Una batería en carga puede emitir gases explosivos

- Durante la carga, la batería debe ponerse en un lugar aireado.
- Evite las llamas y las chispas. No fume.
- Proteja las superficies de contactos eléctricos de la batería contra cortocircuitos.





## Riesgo de proyección de ácido.



- Lleve gafas y guantes de protección.
- En caso de contacto con los ojos o la piel, aclare inmediatamente con agua abundantemente y consulte con un médico sin demora.



## Conexión / desconexión:

- Desconecte la alimentación eléctrica antes de conectar o desconectar las conexiones sobre la batería.
- El borne de la batería no conectado al chasis debe conectarse primero. La otra conexión se debe efectuar en el chasis, lejos de la batería y de la canalización de combustible. El cargador de baterías debe conectarse después a la red eléctrica.



## Conexión:

- Aparato de clase III
- Este aparato posee una protección por fusible



## Mantenimiento:

- El mantenimiento solo debe realizarlo una persona cualificada.
- ¡Advertencia! Desconecte siempre la clavija de la corriente antes de trabajar sobre el aparato.
- Si el fusible interno se funde, deberá ser reemplazado por el fabricante, su servicio post-venta o una persona cualificada, para evitar todo peligro.
- No utilice en ningún caso disolventes u otros productos de limpieza agresivos.
- Limpie las superficies del aparato con un trapo seco.

## Normativa:



- Aparato conforme a las directivas europeas.
- La declaración de conformidad está disponible en nuestra página web.
- Marca de conformidad EAC (Comunidad económica Euroasiática)



## Desecho :

- Este material es objeto de una recogida selectiva. No lo deposite en un contenedor doméstico.
- El acumulador presente en este aparato es reciclable. Proceda conforme a las indicaciones de reciclado en vigor.
- La batería se debe retirar del aparato antes de que este se deseché.
- El aparato debe desconectarse imperativamente de la red eléctrica antes de retirar la batería.

## DESCRIPCIÓN

Este arrancador autónomo está diseñado para el arranque de vehículos equipados con una batería de 12V o 24V, al plomo con electrolito líquido o gel.

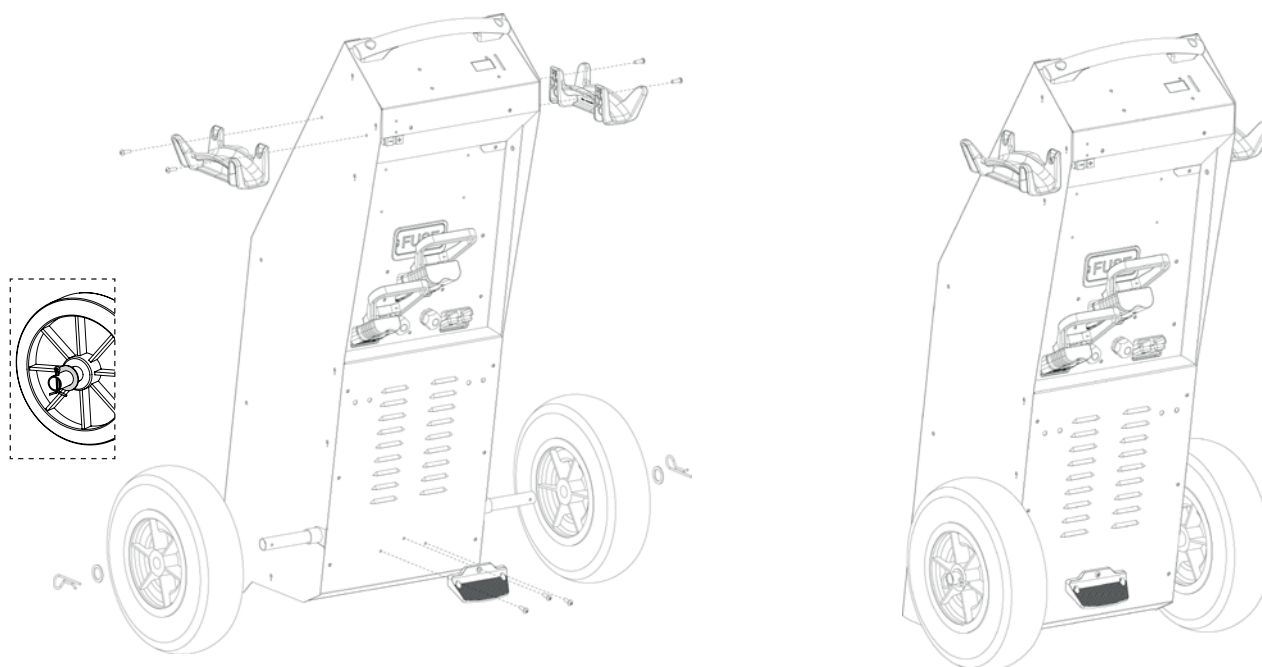
El STARTPACK PRO 12.24 XL funciona con 2 baterías de 12V de alto rendimiento.

**Para el buen funcionamiento de los aparatos, y para mantener la duración de sus baterías internas, es necesario conectar el STARTPACK PRO 12.24 XL a la red eléctrica mediante el GYSFLASH 6.12 XL y colocar la conexión sobre 12V tras cada uso.**

## MONTAJE

**1**

|                                                                                   |       |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------|
|  | M5x16 | <b>x7</b> |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------|



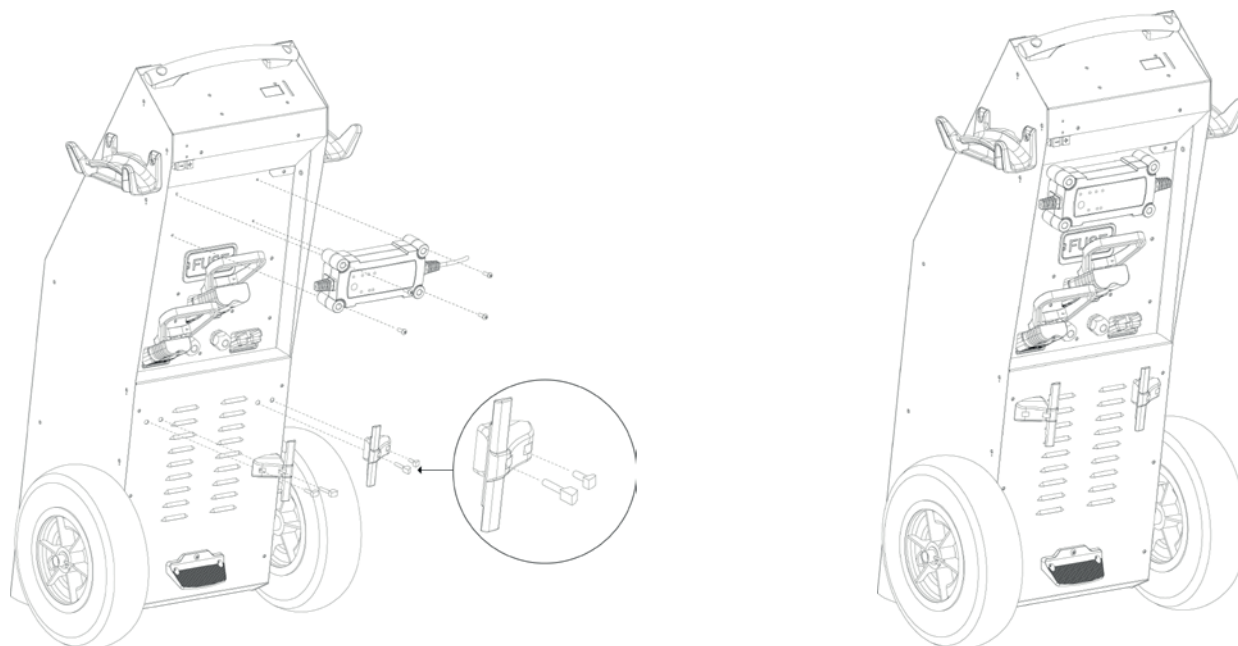
**2**

El Gysflash 6.12 XL y el cordón de red eléctrica se pueden fijar sobre el STARTPACK PRO 12.24 XL o quedar independiente (tornillo incluido).



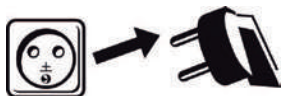
**Durante un uso del STARTPACK PRO 12.24 XL en el exterior, el cordón de alimentación no está protegido contra la intemperie.**

|                                                                                     |       |           |                                                                                     |   |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------|
|  | M4x20 | <b>x4</b> |  | - | <b>x4</b> |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------|



## USO EN MODO ARRANCADOR

### COMPROBACIÓN DEL ESTADO DE LAS BATERÍAS INTERNAS



- Desconecte el cable de corriente.

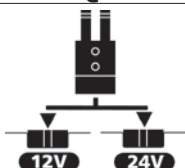


- Compruebe el estado de las baterías internas presionando el botón Power durante 10s.



- El estado de las baterías se indica durante 10 seg.
- Las baterías están completamente cargadas cuando el led verde se encienda.
- Led verde : Arranque posible.
- Led naranja: Arranque posible pero no recomendado. Proceda a una recarga.
- Led rojo : Arranque imposible. Proceda a una recarga.

### ARRANQUE



- Conecte el seleccionador en 12V o 24V en función del vehículo que va a arrancar.



- Conecte la pinza roja en el (+) y la pinza negra en el (-).



- En caso de inversión de polaridad, el STARTPACK PRO 12.24 XL le indica: Buzzer + led rojo encendido.



- Encienda el STARTPACK PRO 12.24 XL presionando durante 3s el botón Power.



- La pantalla digital indica la tensión de la batería del vehículo que se va a arrancar.

**Para un vehículo de 12V :**

- Si la tensión es  $> 11\text{ V}$ , el STARTPACK PRO 12.24 XL queda a la espera del arranque:  
➔ Pasar a la etapa siguiente.
- Si la tensión es  $< 11\text{ V}$ , el STARTPACK PRO 12.24 XL indica un error de tensión :
  - La batería del vehículo está en mal estado.
  - Batería de 6V o 24 V.
  - Conexión incorrecta de la selección de tensión.
 ➔ Ver página 33.

Si la tensión de la batería del vehículo sigue siendo inferior a 11V tras comprobar que todo está correcto:

➔ Fuerce el arranque presionando el botón SOS.



**Para un vehículo de 24V:**

Si la tensión es  $> 22\text{ V}$ , el STARTPACK PRO 12.24 XL queda a la espera del arranque:  
➔ Pasar a la etapa siguiente.

- Si la tensión es  $< 22\text{ V}$ , el STARTPACK PRO 12.24 XL indica un error de tensión :
  - La batería del vehículo está en mal estado.
  - Batería de 6V o 12 V.
  - Conexión incorrecta de la selección de tensión.
 ➔ Ver página 33.

Si la tensión de la batería del vehículo sigue siendo inferior a 22V tras comprobar que todo está correcto:

➔ Fuerce el arranque presionando el botón SOS.



• Una vez que el STARTPACK PRO 12.24 XL haya detectado el umbral de arranque, presione el botón START.



Si el umbral de arranque se detecta: batería  $< 11\text{V}$ .  
Le quedan 20 segundos para arrancar el vehículo.



- Girando la llave, cerrará el interruptor y activará la función del arrancador.  
**Nota: Si su motor no arranca, espere tres minutos para realizar el siguiente intento.**

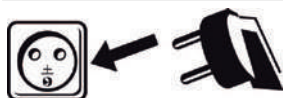
Un vehículo que no arranca tras el tercer intento puede tener un problema que no tenga que ver con una batería en mal estado: alternador, bujía de precalentamiento...



- Una vez que el vehículo arranque, apague el STARTPACK PRO 12.24 XL.  
Tras el arranque o un fuerte consumo de las baterías, la luz roja se enciende para advertirle de que las baterías internas deben recargarse.



- Desconecte la pinza negra y luego la roja del vehículo.

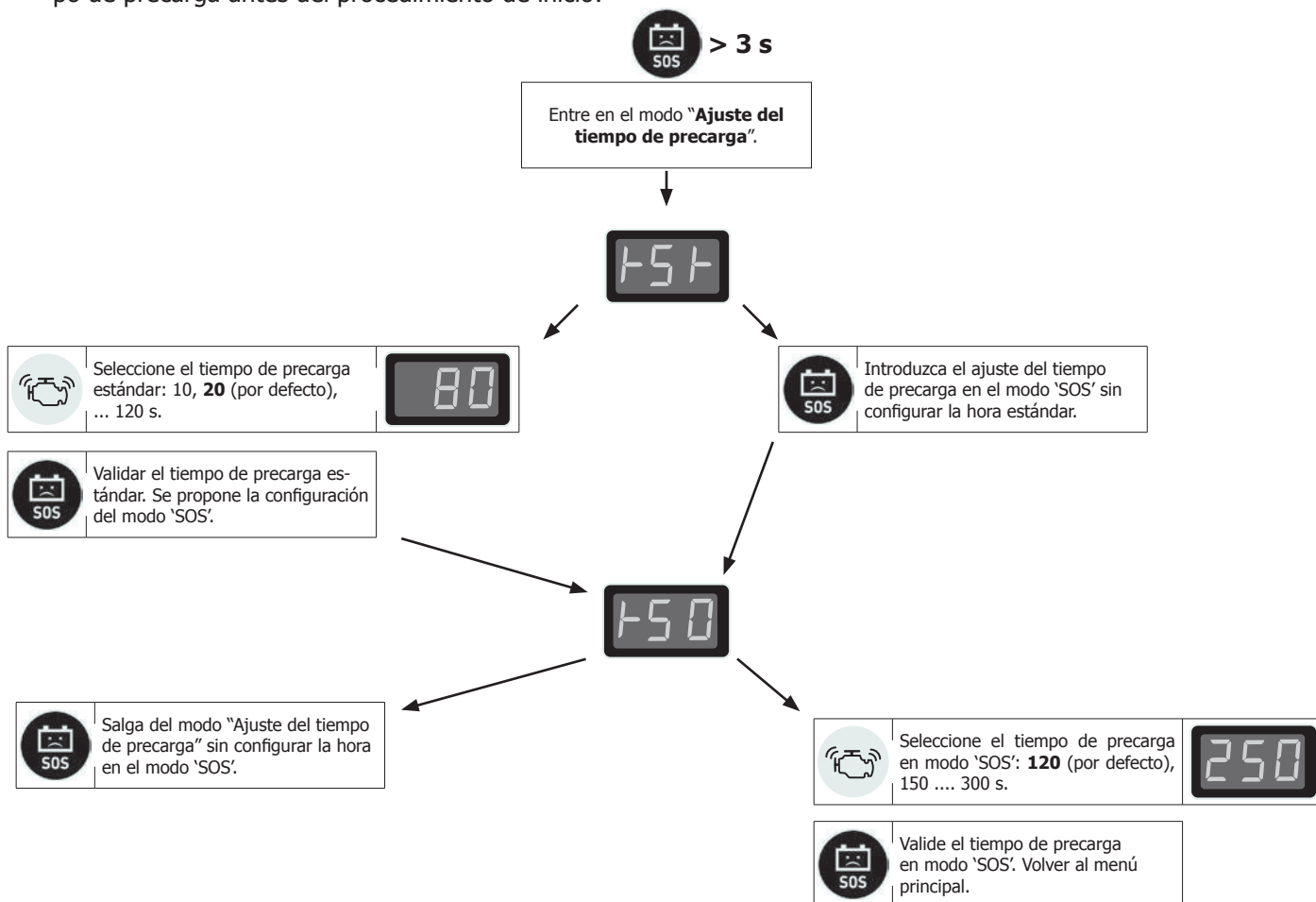


- Conecte el aparato, mediante un GYSFLASH 6.12 XL, a una toma de 230V 50/60Hz para recargar las baterías internas del STARTPACK PRO 12.24 XL.

## FUNCIONES DEL MODO 'SOS' Y AJUSTE DEL TIEMPO DE PRECARGA

El modo 'SOS' tiene dos funciones:

- 1. Arrancar vehículos con baterías muy descargadas.** En este caso, refiérase a la parte "Usar en modo de arranque".
- 2. Arrancar vehículos con tiempos de precarga muy largos.** Por defecto, los tiempos de precarga están ajustados a 20 s y 120 s (en modo 'SOS'). Algunos vehículos requieren un tiempo de precarga significativo antes de cualquier intento de arranque (por ejemplo, helicópteros, autobuses de biogás, etc.). En este caso, fije el tiempo de precarga antes del procedimiento de inicio:



**En el modo SOS, no hay más protecciones** (en la tensión de 12 V / 24 V, en caso de inversión de polaridad...).

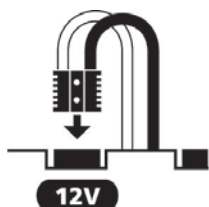
**El ajuste de la hora puede dañar la batería:**

- si el tiempo de precalentamiento es demasiado largo, la batería se puede descargar profundamente.
- en caso de un arranque demasiado violento debido a un defecto que no sea la batería.

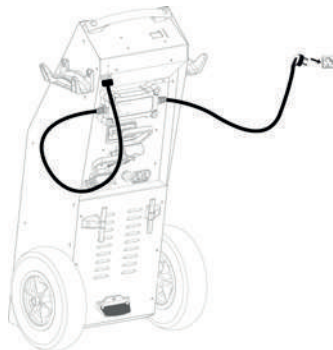
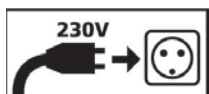
## USO EN MODO CARGADOR (RECARGA DE BATERÍAS INTERNAS)

Para que el STARTPACK PRO 12.24 XL esté siempre operacional y para que emita la potencia de arranque máxima, se recomienda cargarlo tras cada uso y dejarlo en carga hasta el próximo uso.

El STARTPACK PRO 12.24 XL incluye un cargador automático que carga y mantiene las dos baterías internas cargadas a 100% y sin vigilancia (sistema Floating).



- Coloque el conector de tensión en 12V.



- Conecte el cable del GYSFLASH 6.12 XL al STARTPACK PRO 12.24 XL.
- Conecte el GYSFLASH 6.12 XL a una toma de corriente de 230V 50/60Hz.
- La carga inicia automáticamente.



- STARTPACK PRO 12.24 XL indica el estado de carga :
  - Indicador rouge : las baterías están dañadas ;
  - Indicador naranja : las baterías se están cargando;
  - Indicador verde : las baterías están cargadas.

- Tras la carga, deje el aparato conectado a la toma de corriente.

**i** Para más información sobre la carga, refiérase al manual del Gysflash 6.12 XL.

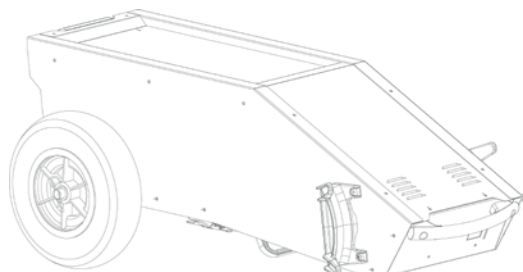
## BATERÍAS INTERNAS: CONSEJOS Y MANTENIMIENTO

Estas baterías de alto rendimiento requieren una atención particular. El cumplimiento de las indicaciones siguientes permite prolongar la duración de vida de las baterías.

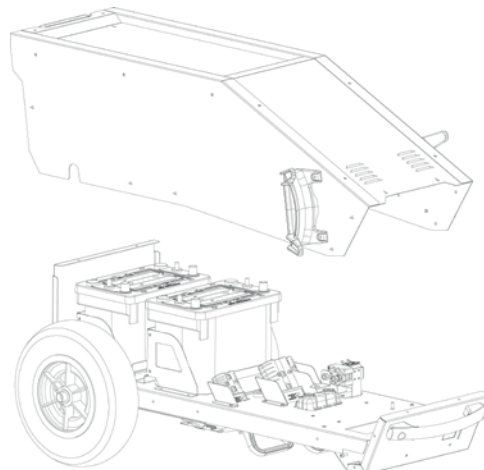
- Ponga el aparato en carga desde su adquisición y tras cada uso.
- No utilice un cargador externo que no sea el que incluye el aparato.
- Ponga el seleccionador de tensión en posición 12V durante la carga.
- No conecte nunca la pinza roja al borne negativo de la batería y la pinza negra en la masa del motor. Esto pondrá las baterías del Startpack PRO 12.24 XL en cortocircuito.
- Espere 3 minutos entre cada intento de arranque. Este tiempo permitirá que la tensión de las baterías aumente y que los elementos internos tengan tiempo de enfriarse. Una espera demasiado corta entre cada arranque o una insistencia sobre el arrancador reduce las posibilidades de arranque en los siguientes intentos (pérdida de potencia).

## CAMBIO DE BATERÍAS INTERNAS

- 1** Coloque el producto en posición horizontal:



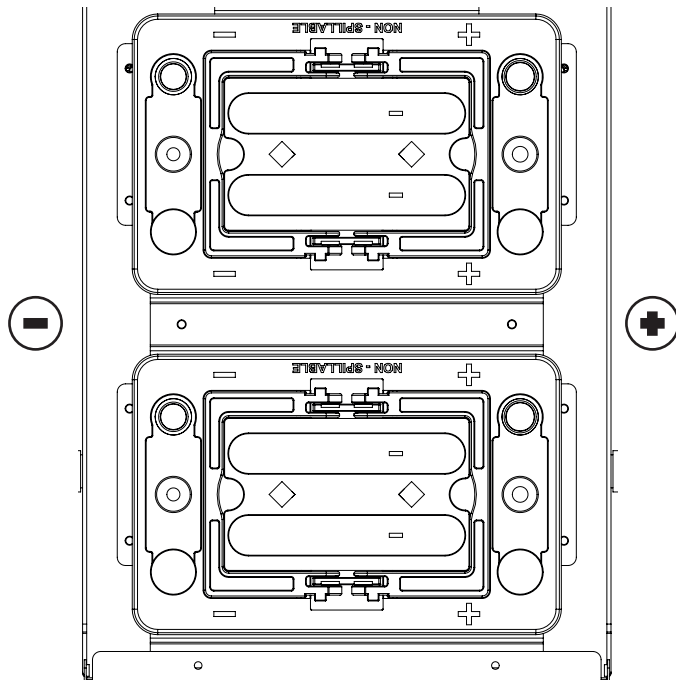
- 2** Desatornille los 16 tornillos de la chapa marcada por guiones (perforados):



- 3** Una vez que se haya retirado la carcasa, desconecte las baterías. Para desconectar los cables, utilice una llave inglesa de 3/8 y de 5/16 y par de apriete de 15 Newton.

- 4** Las baterías desgastadas se retiran y se reciclan según las normas en vigor. Coloque las baterías nuevas y vuelva a conectar los cables respetando la polaridad mediante una llave dinamométrica (par de apriete de 15N).

### Polaridad de las baterías :



**Cuando se instalen nuevas baterías, respete la polaridad y el orden siguiente:**

- 1. Conecte el cable negro sobre el negativo (-).**
- 2. Conecte el cable rojo sobre el positivo (+).**

### Características del acumulador

|                        |                        |
|------------------------|------------------------|
| <b>Batería</b>         | STARTPACK PRO 12.24 XL |
| <b>Modelo</b>          | EP450-12V-50Ah         |
| <b>Tipo</b>            | Batería al plomo       |
| <b>Tensión (V)</b>     | 12 V                   |
| <b>Capacidad (Ah)</b>  | 50 Ah                  |
| <b>Dimensiones cm)</b> | 260 x 170 x 207        |
| <b>Código artículo</b> | 53075                  |

## ANOMALÍAS, CAUSAS Y SOLUCIONES

|                                             | Anomalías                                                                                  |                                                                                     | Causas                                                                                                            | Soluciones |
|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| MODO ARRANCADOR                             | El STARTPACK PRO 12.24 XL no arranca :<br>Emisión de una señal sonora.                     | El seleccionador de tensión está desconectado.                                      | Conecte el seleccionador sobre 12V o 24V según el vehículo que se vaya a arrancar.                                |            |
|                                             |                                                                                            | La tensión seleccionada no está adaptada al vehículo.                               |                                                                                                                   |            |
|                                             |                                                                                            | Inversión de polaridad.                                                             | Compruebe la polaridad de la batería. Pinza roja en el (+) de la batería y la pinza negra en el (-).              |            |
|                                             | El STARTPACK PRO 12.24 XL no arranca :<br>Ningún led se enciende.<br>Ninguna señal sonora. | La tensión de las baterías es < 4V.                                                 | Ponga a cargar el STARTPACK PRO 12.24 XL.                                                                         |            |
|                                             |                                                                                            | El vehículo que se va a arrancar requiere una corriente de arranque demasiado alta. |                                                                                                                   |            |
| Las baterías están defectuosas.             |                                                                                            | Ponga de nuevo el STARTPACK PRO 12.24 XL a cargar para intentar recuperarlas.       |                                                                                                                   |            |
| Se han realizado varios intentos sin pausa. |                                                                                            | Espere 3 minutos entre cada intento de arranque.<br>Dejar reposar las baterías.     |                                                                                                                   |            |
| MODO CARGADOR                               | El led del GYSFLASH 6.12 XL es verde.<br>El led del STARTPACK PRO 12.24 XL es naranja.     | La carga está en proceso.                                                           | Espere a que el led verde del STARTPACK PRO 12.24 XL se encienda.                                                 |            |
|                                             | Los leds de selección de tensión parpadean de forma intermitente entre ambos.              | El seleccionador de tensión está desconectado.                                      | Conecte el seleccionador de tensión sobre 12V para una carga óptima.                                              |            |
|                                             | El led del GYSFLASH 6.12 XL es verde.<br>El STARTPACK PRO 12.24 XL no se pone en carga.    | La conexión se ha interrumpido.                                                     | Compruebe la red eléctrica del GYSFLASH 6.12 XL y que el cable de carga esté conectado al STARTPACK PRO 12.24 XL. |            |

## BATERÍA NO INCLUIDA EN LA GARANTÍA

El STARTPACK PRO 12.24 XL contiene 2 baterías de alto rendimiento que requieren ser recargadas tras cada uso. Las baterías pueden deteriorarse con el tiempo y de forma irreversible si no se respeta esta regla. Debido a ello, las baterías de los STARTPACK PRO 12.24 XL no están incluidas en la garantía.

## GARANTÍA

La garantía cubre todos los defectos o vicios de fabricación durante 2 años, a partir de la fecha de compra (piezas y mano de obra)

La garantía no cubre:

- Todas las otras averías resultando del transporte
- El desgaste normal de las piezas (cables, pinzas...)
- Los incidentes resultando de un mal uso (error de alimentación, caída, desmontaje)
- Los fallos relacionados con el entorno (polución, oxidación, polvo...)

En caso de fallo, regresen la maquina a su distribuidor, adjuntando:

- Un justificativo de compra con fecha (recibo, factura...)
- Una nota explicativa del fallo

## ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ



Данная инструкция описывает функционирование вашего устройства и меры предосторожности в целях обеспечения вашей безопасности. Пожалуйста, прочтите ее перед первым использованием и сохраните, чтобы при необходимости перечитать. Эти указания должны быть прочтены и поняты до начала сварочных работ. Изменения и ремонт, не указанные в этой инструкции, не должны быть предприняты. Производитель не несет ответственности за травмы и материальные повреждения связанные с несоответствующим данной инструкции использованием аппарата. В случае проблемы или сомнений, обратитесь к квалифицированному профессионалу для правильного подключения. Cet appareil doit être utilisé uniquement pour faire du démarrage dans les limites indiquées sur l'appareil et le manuel. Соблюдайте правила безопасности. В случае неадекватного или опасного использования производитель не несет ответственности.



Аппарат предназначен для использования в помещении. Не выставлять под дождь.

Этот аппарат может быть использован детьми старше 8 лет, а также лицами с ограниченными физическими, умственными возможностями или ограниченным сенсорным восприятием, а также не обладающими опытом и знаниями, при условии, что за ними надлежащим образом следят или если с ними провели инструктаж по безопасному использованию аппарата и если все возможные риски были предусмотрены. Дети не должны играть с устройством. Чистка и уход не должны производиться детьми без надлежащего присмотра.

Ни в коем случае не используйте это устройство для зарядки батареек или незаряжаемых батарей.

Не использовать ни в коем случае для заряда батареек или непerezаряжаемых АКБ.

Никогда не заряжайте поврежденный или замерзший аккумулятор.

Не накрывайте аппарат.

Не устанавливать аппарат рядом с источником тепла и не подвергать высоким температурам (выше 50°C) в течении длительного периода.

Не перекрывайте вентиляционные отверстия. Перед использованием ознакомьтесь с разделом «установка» инструкции.

Принцип работы, а также ограничения при его использовании, описаны далее в этой инструкции.



### **Риск пожара и взрыва!**

При заряде батарея может выпустить взрывоопасный газ.

- Во время зарядки АКБ должна быть помещена в хорошо проветриваемом месте.
- Избегайте пламени и искр. Не курить.
- Защитите поверхности батареи от электрического контакта во избежание короткого замыкания.



### **Риск кислотных брызг!**

- Носите защитные очки и перчатки.
- В случае контакта с глазами или кожей обильно промойте водой и без промедления обратитесь к врачу.



### **Подключение / отключение :**

- Отключите подачу питания перед тем как подключать или отключать соединения к батарее.
- Сначала подключите клемму АКБ, не соединенную с шасси. Второе подсоединение должно быть осуществлено на шасси как можно дальше от АКБ и от трубопроводов топливной системы. Затем, подключите зарядное устройство к сети.



### **Подсоединение устройства :**

- Аппарат класса III
- Этот аппарат защищен плавким предохранителем

### **Обслуживание :**

- Техническое обслуживание должно производиться только квалифицированным специалистом.
- Внимание! Отключите аппарат от розетки до начала ремонтных работ.
- Если встроенный предохранитель расплавился, он должен быть заменен производителем, его сервисной службой или квалифицированным специалистом во избежание опасности.
- Ни в коем случае не использовать растворители или другие коррозионные моющие средства.
- Очистите поверхность аппарата с помощью сухой тряпки.

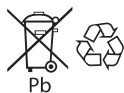
### **Регламентация :**



- Аппарат соответствует директивам Евросоюза.
- Декларация о соответствии есть в наличии на нашем сайте.
- Знак соответствия EAC (Евразийское экономическое сообщество).

### **Утилизация:**

- Этот аппарат подлежит переработке. Не выбрасывать в общий мусоросборник.



- Аккумулятор данного аппарата подлежит переработке. Пожалуйста, следуйте действующим правилам переработки.
- Необходимо извлечь аккумулятор из аппарата прежде чем его отправить в утилизацию
- Отсоедините аппарат от электропитания перед тем как вынуть аккумулятор.

## ОПИСАНИЕ

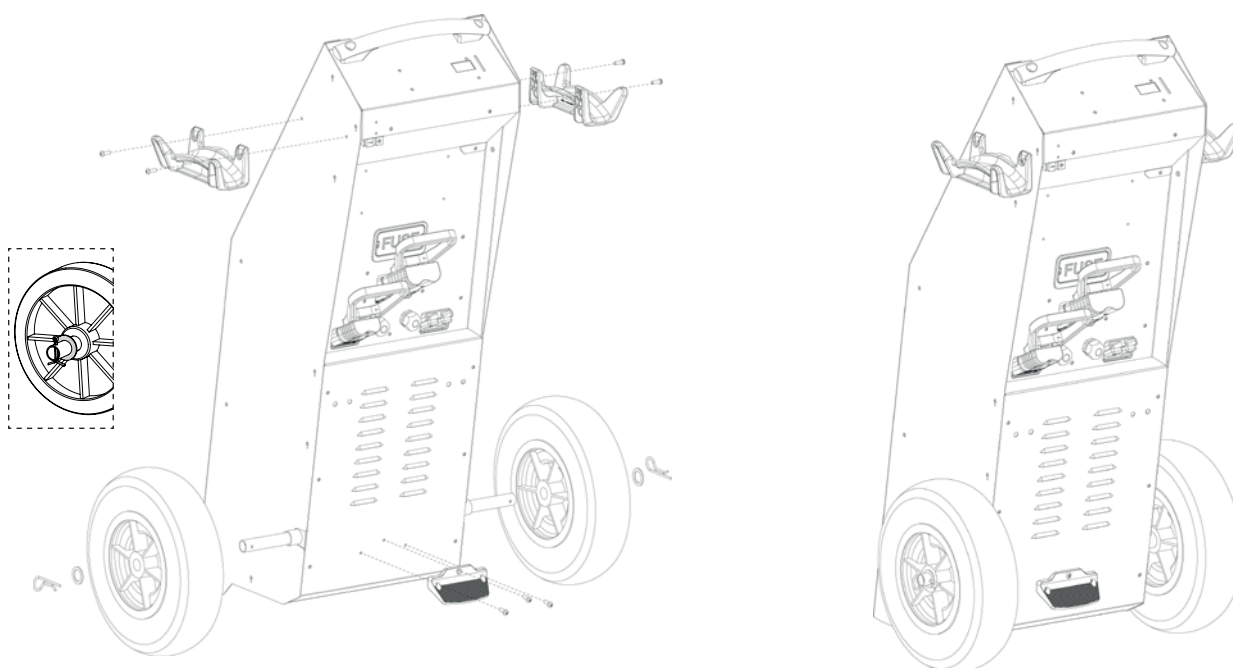
Это автономное пусковое устройство предназначено для запуска автомобилей со свинцовой АКБ 12В и 24В с жидкостным или гелиевым электролитом.

Устройство STARTPACK PRO 12.24 XL работает с помощью 2-х высокотехнологичных батарей 12В.

**Для хорошего функционирования этого устройства и для сохранения срока службы встроенных АКБ совершенно необходимо подключать STARTPACK PRO 12.24 XL к сети через устройство GYS-FLASH 6.12 XL и ставить переключатель на 12В после каждого использования.**

## СБОРКА

1



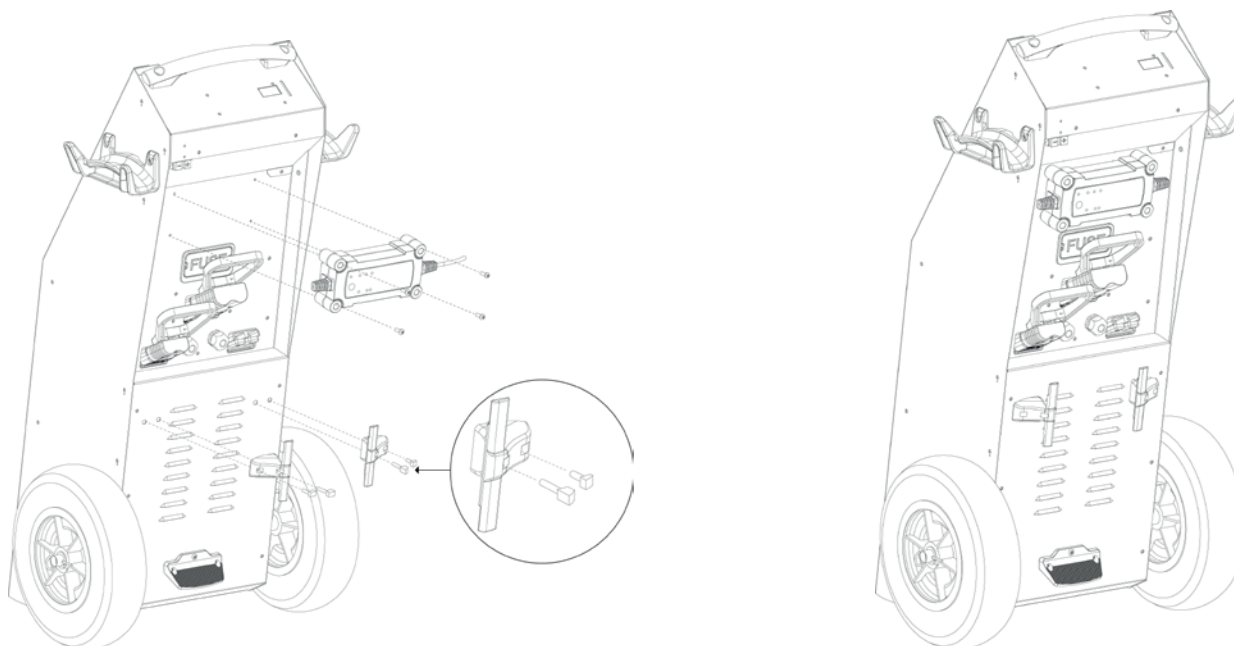
2

Устройство Gysflash 6.12 XL и сетевой шнур могут крепиться на устройство STARTPACK PRO 12.24 XL или храниться отдельно (винты входят в комплект).



**При использовании устройства STARTPACK PRO 12.24 XL на улице сетевой шнур не защищен против неблагоприятных погодных условий.**





## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В РЕЖИМЕ ЗАПУСКА

### ПРОВЕРКА СОСТОЯНИЯ ВСТРОЕННЫХ АККУМУЛЯТОРОВ



- Отсоедините сетевой шнур.

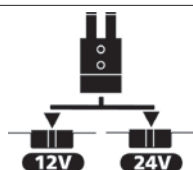


- Проверьте состояние встроенных аккумуляторов нажатием на кнопку power в течение 10 сек.



- Состояние встроенных АКБ высвечивается на дисплее в течение 10 сек.
- Когда аккумуляторные батареи полностью заряжены, загорается зеленый светодиод.
- Зеленый светодиод : Запуск возможен.
- Оранжевый светодиод : Запуск возможен, но не рекомендован. Приступите к зарядке.
- Красный светодиод : Запуск невозможен. Приступите к зарядке.

### ЗАПУСК



- Поставьте переключатель на 12V или 24V в зависимости от автомобиля, который требуется завести.



- Подсоедините красный зажим к (+) АКБ, а черный к (-).



**ERROR** В случае инверсии полярности STARTPACK PRO 12.24 XL подает сигнал : гудок + горит красный светодиод.



- Включите устройство STARTPACK PRO 12.24 XL, нажав на кнопку power в течение 3 сек.



- Цифровой экран показывает напряжение АКБ автомобиля, который требуется завести.

### Для автомобиля 12 В :

• Если напряжение > 11 В, то STARTPACK PRO 12.24 XL в режиме ожидания запуска:  
➔ Перейдите к описанному ниже этапу.

• Если напряжение < 11 В, то STARTPACK PRO 12.24 XL оповещает об ошибке напряжения :  
- АКБ автомобиля в плохом состоянии.  
- Аккумулятор 6В или 24В.  
- Переключатель напряжения в неправильном положении.  
➔ См. стр. 41.

Если напряжение аккумулятора автомобиля после проверки продолжает быть < 11 В:  
➔ Форсируйте запуск с помощью кнопки SOS.



### Для автомобиля 24 В :

• Если напряжение > 22 В, то STARTPACK PRO 12.24 XL в режиме ожидания запуска:  
➔ Перейдите к описанному ниже этапу.

• Если напряжение < 22 В, то STARTPACK PRO 12.24 XL оповещает об ошибке напряжения :  
- АКБ автомобиля в плохом состоянии.  
- Аккумулятор 6В или 12В.  
- Переключатель напряжения в неправильном положении.  
➔ См. стр. 41.

Если напряжение аккумулятора автомобиля после проверки продолжает быть < 22 В:  
➔ Форсируйте запуск с помощью кнопки SOS.



• После того, как STARTPACK PRO 12.24 XL определил порог запуска, нажмите на кнопку START.

⚠ Если порог запуска определен : аккумулятор < 11В.  
Вам остается 20 секунд, чтобы запустить автомобиль.



• Поверните ключ автомобиля, чтобы замкнуть контакт и инициировать функцию запуска.

**ВВ : если двигатель не заводится, то подождите 3 минуты перед тем, как совершить следующую попытку запуска.**

Автомобиль, который не заводится после 3-ей попытки, может иметь иную проблему, чем АКБ в плохом состоянии : альтернатор, свечи накаливания,...



• Как только автомобиль заведен, выключите устройство STARTPACK PRO 12.24 XL. После запуска или вследствие сильного потребления батарей загорается красный индикатор, предупреждая о том, что встроенные АКБ требуют зарядки.



• Отсоедините черный зажим, а затем красный от автомобиля.

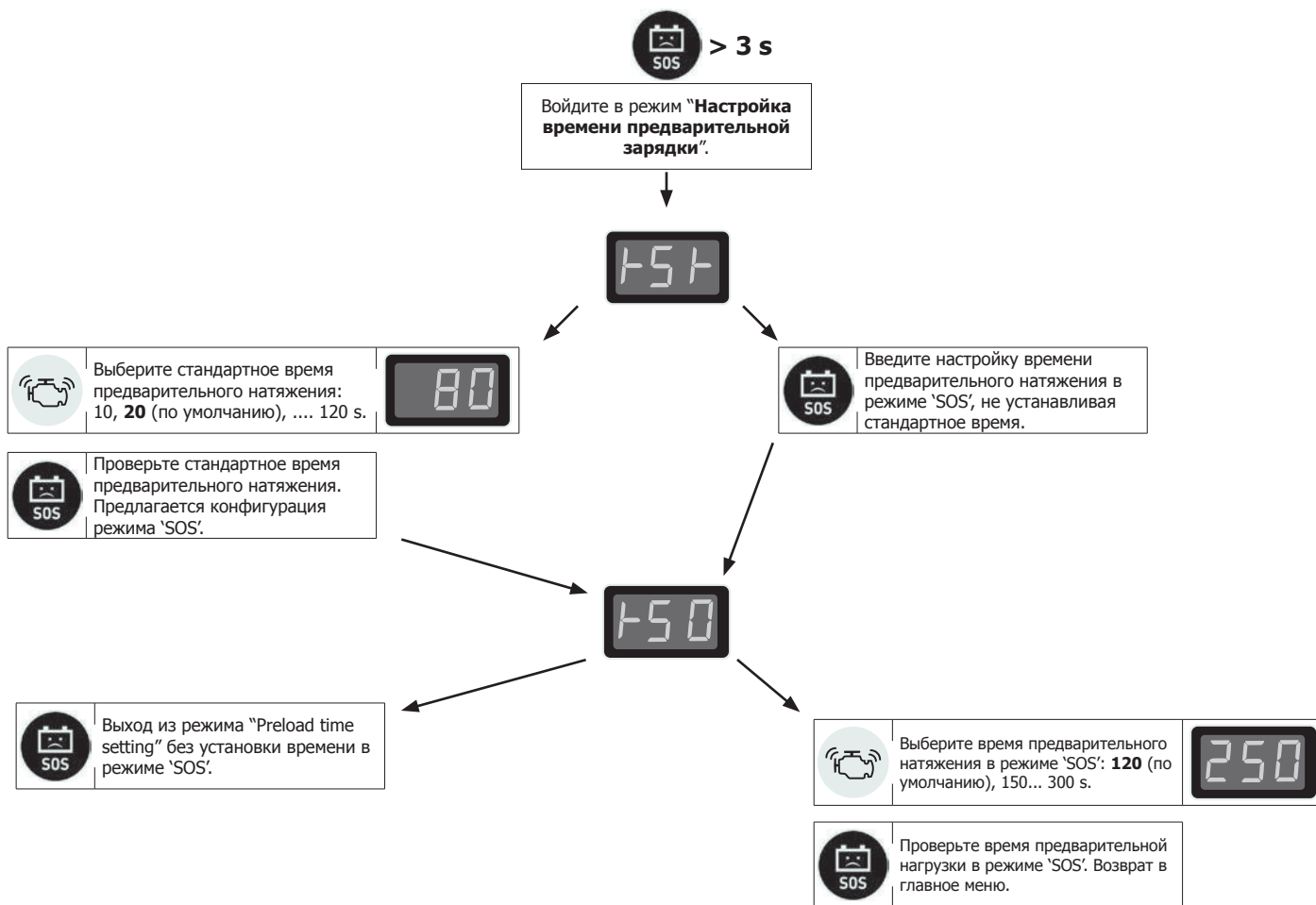


• С помощью GYSFLASH 6.12 XL подключите аппарат к розетке 230В 50/60Гц для зарядки встроенных аккумуляторов устройства STARTPACK PRO 12.24 XL.

## ФУНКЦИИ РЕЖИМА 'SOS' И УСТАНОВКА ВРЕМЕНИ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ НАГРУЗКИ

Режим 'SOS' имеет две функции:

- 1. Запуск транспортных средств с сильно разряженными аккумуляторами.** В этом случае см. главу "Использование в режиме запуска".
- 2. Запускайте автомобили с очень длительным временем предварительной нагрузки.** По умолчанию, время предварительной нагрузки установлено на 20 и 120 с (в режиме "SOS"). Некоторые транспортные средства требуют значительного времени предварительной зарядки перед любой попыткой пуска (например, вертолеты, биогазовые автобусы и т.д.). В этом случае установите время предварительного натяжения до начала процедуры пуска:



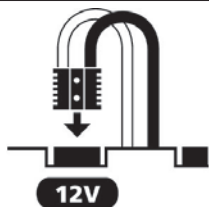
**В режиме SOS больше нет защиты (при напряжении 12 / 24 В, в случае изменения полярности...).**  
**Установка времени может привести к повреждению батареи:**

- Если время предварительного разогрева слишком велико, аккумулятор может сильно разрядиться.
- в случае слишком сильного пуска, вызванного дефектом, отличным от батареи.

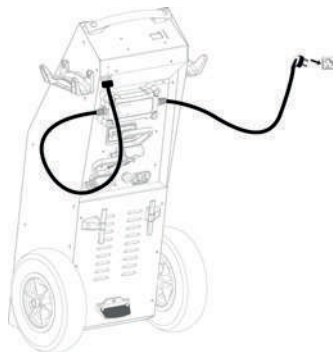
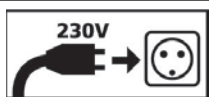
## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В РЕЖИМЕ ЗАРЯДКИ (ЗАРЯДКА ВСТРОЕННЫХ АКБ)

Для того, чтобы STARTPACK PRO 12.24 XL был всегда в рабочем состоянии и чтобы он выдавал максимальную мощность запуска, рекомендуется заряжать его после каждого использования и оставлять подключенным к сети в режиме зарядки до следующего использования.

Аппарат STARTPACK PRO 12.24 XL оснащен независимым автоматическим зарядным устройством, которое заряжает и поддерживает 2 встроенные АКБ заряженными на 100% и без надзора (Floating System).



- Поставьте переключатель напряжения на 12В.



- Соедините шнур устройства GYSFLASH 6.12 XL к устройству STARTPACK PRO 12.24 XL.
- Подключите GYSFLASH 6.12 XL к сети 230В 50/60Гц.
- Зарядка начинается автоматически.



- STARTPACK PRO 12.24 XL затем показывает состояние заряда:
  - Красный индикатор: аккумуляторы повреждены;
  - Оранжевый индикатор: аккумуляторы заряжаются;
  - Зеленый индикатор: аккумуляторы заряжены.

- После зарядки оставьте аппарат подключенным к сети.

**i** Для более подробной информации по поводу зарядки смотрите инструкцию GYSFLASH 6.12 XL.

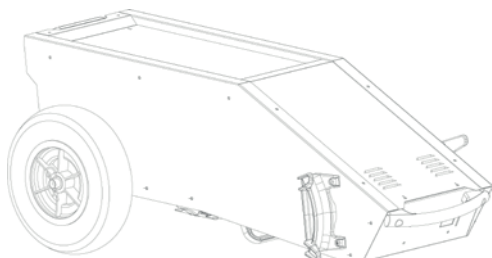
## ВСТРОЕННЫЕ АКБ : СОВЕТЫ И ОБСЛУЖИВАНИЕ

Эти высокотехнологичные аккумуляторные батареи требуют особого внимания. Соблюдение следующий правил позволит увеличить срок службы батарей.

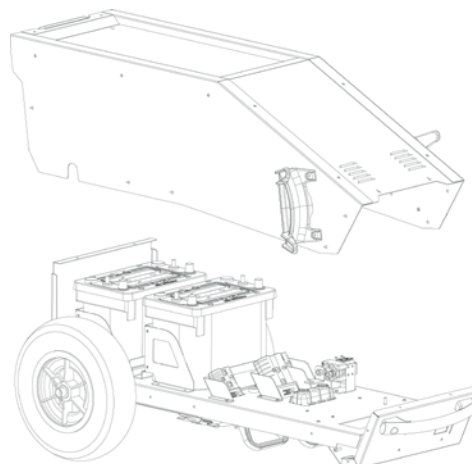
- Поставьте аппарат заряжаться сразу после его покупки и после каждого использования.
- Не используйте никакого внешнего зарядного устройства кроме того, который поставляется с самим аппаратом.
- Поставить переключатель на положение 12В во время зарядки.
- Никогда не подсоединяйте красный зажим к отрицательной клемме АКБ и черный зажим (-) к массе двигателя. Это создаст короткое замыкание в батареях устройства STARTPACK PRO 12.24 XL.
- Подождите 3 минуты перед тем, как совершить следующую попытку запуска. Это позволит напряжению батарей увеличиться и внутренним элементам аппарата остынуть. Слишком короткий перерыв между двумя попытками запуска или настойчивость при совершении запуска снижает шансы запуска при следующих попытках (потеря мощности).

## ЗАМЕНА ВСТРОЕННЫХ АКБ

- 1** Положите аппарат горизонтально :



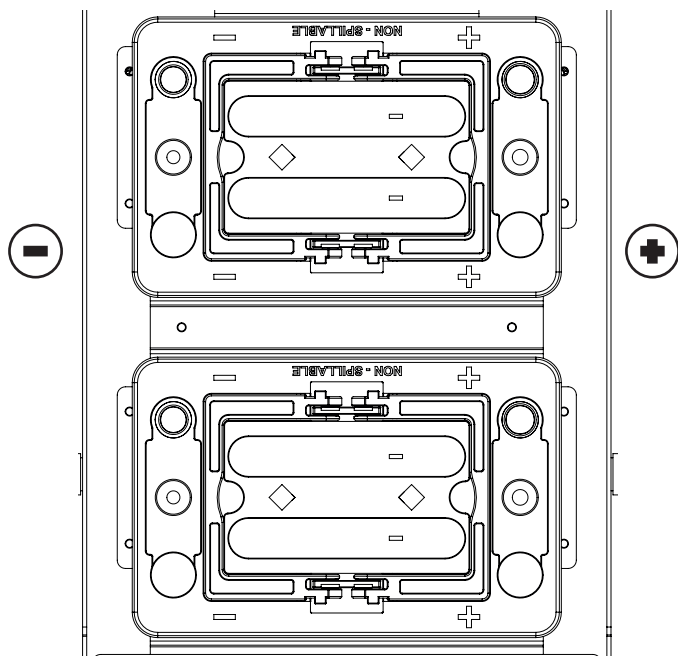
- 2** Отвинтите 16 винтов корпуса, отмеченные черточкой:



- 3** После снятия корпуса отсоедините АКБ. Для отсоединения кабелей воспользуйтесь гаечными ключами 3/8 и 5/16 и моментом затяжки 15 Ньютонов.

- 4** Использованные АКБ необходимо извлечь из устройства и отправить в переработку согласно действующим законодательным нормам.  
Установите новые АКБ и снова подключите кабели, соблюдая полярность с помощью динамометрического ключа (момент затяжки 15 Н).

### Полярность АКБ:



**При установке новых АКБ соблюдайте полярность и следующий порядок действий:**

- 1. Подсоедините черный зажим к (-).**
- 2. Подсоедините красный зажим к (+).**

### Технические характеристики АКБ

|                          |                        |
|--------------------------|------------------------|
| <b>Аккумулятор</b>       | STARTPACK PRO 12.24 XL |
| <b>Модель</b>            | EP450-12B-50Aч         |
| <b>Тип</b>               | Свинцовый аккумулятор  |
| <b>Напряжение (В)</b>    | 12 В                   |
| <b>Емкость (Ач)</b>      | 50 Ач                  |
| <b>Размеры (см)</b>      | 260 x 170 x 207        |
| <b>Артикульный номер</b> | 53075                  |

**НЕИСПРАВНОСТИ, ИХ ПРИЧИНЫ И УСТРАНЕНИЕ**

|                       | Неисправности                                                                                                                      | Причины                                                      | Устранение                                                                                                      |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>РЕЖИМЕ ЗАПУСКА</b> | Устройство STARTPACK PRO 12.24 XL не включается :<br>Красный светодиод продолжает гореть.<br>Слышен звуковой сигнал.               | Переключатель напряжения отключен.                           | Поставьте переключатель на 12В или 24В в зависимости от автомобиля, который требуется завести.                  |
|                       |                                                                                                                                    | Выбранное напряжение не подходит для автомобиля.             |                                                                                                                 |
|                       |                                                                                                                                    | Инверсия полярности.                                         | Проверьте полярность АКБ. Красный зажим на (+) АКБ, а черный на (-).                                            |
|                       | Устройство STARTPACK PRO 12.24 XL не включается :<br>Ни один светодиод не горит.<br>Отсутствие звукового сигнала.                  | Напряжении встроенных батарей < 4В.                          | Поставить STARTPACK PRO 12.24 XL заряжаться.                                                                    |
|                       |                                                                                                                                    | Запускаемые автомобиль требует слишком большой пусковой ток. |                                                                                                                 |
|                       |                                                                                                                                    | Батареи неисправны.                                          | Поставьте аппарат STARTPACK PRO 12.24 XL заряжаться, чтобы попытаться восстановить батареи.                     |
|                       |                                                                                                                                    | Несколько попыток запуска без перерывов.                     | Соблюдайте перерыв в 3 минуты между 2 попытками запуска. Дайте АКБ постоять.                                    |
| <b>РЕЖИМЕ ЗАРЯДКИ</b> | Светодиод устройства GYSFLASH 6.12 XL горит зеленым светом.<br>Светодиод устройства STARTPACK PRO 12.24 XL горит оранжевым светом. | Идет зарядка.                                                | Дождитесь, когда загорится зеленый светодиод STARTPACK PRO 12.24 XL.                                            |
|                       | Светодиоды выбора напряжения мигают попеременно.                                                                                   | Переключатель напряжения отключен.                           | Поставить переключатель напряжения на положение 12В для оптимальной зарядки.                                    |
|                       | Светодиод устройства GYSFLASH 6.12 XL горит зеленым светом.<br>Устройство STARTPACK PRO 12.24 XL не начинает заряжаться.           | Подключение прервано.                                        | Проверьте питание устройства GYSFLASH 6.12 XL, а также кабель зарядки, подсоединенный к STARTPACK PRO 12.24 XL. |

**АККУМУЛЯТОРНЫЕ БАТАРЕИ НЕ ПОДЛЕЖАТ ГАРАНТИИ.**

Аппарат STARTPACK PRO 12.24 XL содержит 2 встроенные высокотехнологичные АКБ, которые нужно в обязательном порядке заряжать после каждого использования. В случае несоблюдения этого правила батареи могут со временем разрушиться непоправимым образом.

По этой причине на дорогостоящие батареи аппарата STARTPACK PRO 12.24 XL гарантия не распространяется.

**ГАРАНТИЯ**

Гарантия распространяется на любой заводской дефект или брак в течение 2х лет с даты покупки изделия (запчасти и рабочая сила).

Гарантия не распространяется на:

- Любые поломки, вызванные транспортировкой.
- Нормальный износ деталей (Например : кабели, зажимы и т.д.).
- Случаи неправильного использования (ошибка питания, падение, разборка).
- Случаи выхода из строя из-за окружающей среды (загрязнение воздуха, коррозия, пыль).

При выходе из строя, обратитесь в пункт покупки аппарата с предъявлением следующих документов:

- документ, подтверждающий покупку (с датой): кассовый чек, инвойс....
- описание поломки.

## VEILIGHEIDSINSTRUCTIES



In deze handleiding vindt u aanwijzingen voor het functioneren van uw toestel en de veiligheids- en voorzorgsmaatregelen. Leest u dit document aandachtig door voor u het apparaat in gebruik neemt. Bewaar dit document als naslagwerk. Deze instructies moeten eerst goed gelezen en begrepen worden alvorens het apparaat te gebruiken. Voer geen enkele verandering en/of onderhoud uit die niet beschreven staat in deze handleiding. Ieder lichamelijk letsel of materiële schade veroorzaakt door het onjuist opvolgen van de instructies in deze handleiding kan niet op de fabrikant verhaald worden. Raadpleeg in geval van problemen of vragen een gekwalificeerde onderhoudsmonteur. Dit apparaat kan alleen gebruikt worden als starter, en uitsluitend volgens de instructies vermeld op het apparaat en in de handleiding. Volg altijd nauwkeurig de veiligheidsinstructies op. Bij onjuist of gevaarlijk gebruik kan de fabrikant van dit product niet aansprakelijk gesteld worden.



Dit apparaat is bestemd voor gebruik binnen. Niet blootstellen aan regen.

Dit apparaat kan alleen worden gebruikt door kinderen vanaf 8 jaar en door personen met lagere lichamelijke, zintuiglijke of mentale vaardigheden of met gebrek aan ervaring of kennis als ze goed begeleid worden, of als hen de noodzakelijke instructies voor een absoluut veilig gebruik van het apparaat gegeven zijn, en als de eventuele risico's goed begrepen worden. Kinderen mogen niet met het apparaat spelen. Schoonmaak en onderhoud mogen niet gedaan worden door kinderen zonder toezicht.

Niet geschikt voor het opladen van niet-oplaadbare batterijen of accu's.

Gebruik uitsluitend de lader die is meegeleverd met het apparaat voor het opladen van de accu's.

Probeer nooit een bevroren of een defecte accu op te laden.

Het apparaat niet bedekken.

Het apparaat niet dichtbij een warmtebron plaatsen en niet blootstellen aan blijvend hoge temperatuur (hoger dan 50°C).

De ventilatie openingen niet toedekken. Volg de installatie-instructies in deze handleiding voor het opstarten van het apparaat.

De werking en de gebruiksbependingen van het apparaat worden in deze handleiding beschreven.

### **Ontploffings- en brandgevaarlijk!**

Een opladende accu kan explosief gas uitstoten.

- Tijdens het laden moet de accu in een goed geventileerde ruimte geplaatst worden.
- Vermijd vuur en vonken. Niet roken.
- Scherm de elektrische delen van de accu af om kortsluiting te voorkomen.





## Let op : zuur-projectie gevaar.

- Draag altijd een veiligheidsbril en veiligheidshandschoenen.
- In geval van oog- of huidcontact, meteen met water afspoelen en onmiddellijk een arts raadplegen.



## Aansluiten / Afsluiten :

- Sluit de stroomvoorziening af, alvorens de accu aan te sluiten of los te koppelen.
- De aansluitklem van de accu die niet is aangesloten op een chassis moet als eerst aangekoppeld worden. De andere verbinding moet plaats vinden op de chassis, ver van de accu en van de brandstofkanalisering. De accu oplader moet vervolgens op het net aangesloten worden.



## Aansluiten :

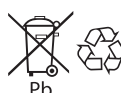
- Apparaat klasse III
- Dit apparaat is, ter bescherming, uitgerust met een zekering

## Onderhoud :

- Het onderhoud dient uitsluitend door een gekwalificeerde onderhoudsmonteur te gedaan te worden.
- Waarschuwing ! Altijd de stekker uit het stopcontact halen alvorens eventuele onderhoudswerkzaamheden te verrichten.
- Als de interne zekering beschadigd is moet deze vervangen worden door de fabrikant, zijn after sales dienst of een gelijkwaardig gekwalificeerde technicus, om ieder gevaar te voorkomen.
- Nooit oplosmiddelen of andere agressieve schoonmaakmiddelen gebruiken.
- De oppervlaktes van het apparaat reinigen met een droge doek.

## Richtlijnen

- Apparaat voldoet aan de Europese richtlijnen. :
- Het certificaat van overeenstemming is te downloaden op onze internet site.
- EAC overeenstemming merk (Euraziatische Economische Gemeenschap).



## Afvalverwerking :

- Afzonderlijke inzameling vereist. Niet met het huishoudelijke afval wegwerpen.
- De accumulator in dit apparaat is recyclebaar. Volg a.u.b. de geldige afvalverwerkingsrichtlijnen op.
- De accu moet uit het apparaat verwijderd worden voordat het apparaat naar de afvalverwerking wordt gebracht.
- Het apparaat moet uitgeschakeld worden voordat de accu verwijderd wordt.

## OMSCHRIJVING

Deze autonome starthulp is ontwikkeld voor opstarten van de voertuigen die uitgerust zijn met 12V of 24V vloeibaar of gel elektrolyt lood-zuur accu's.

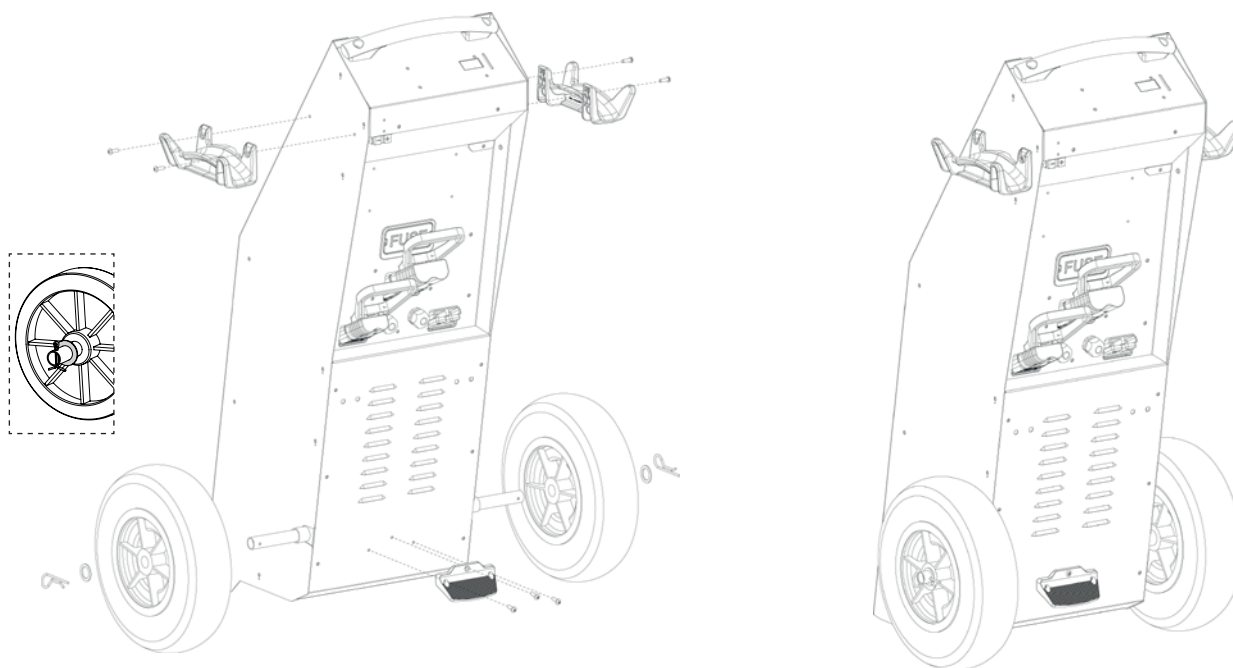
De STARTPACK PRO 12.24 XL functioneert dankzij 2 12V high performance accu's.

**Voor de juiste werking van het apparaat en om de levensduur van de interne accu's te behouden, is het noodzakelijk om de STARTPACK PRO 12.24 XL aan te sluiten op de netspanning met behulp van de GYS-FLASH 6.12 XL, en de koppeling op 12V in te stellen na ieder gebruik.**

## MONTAGE

**1**

|                                                                                   |       |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------|
|  | M5x16 | <b>x7</b> |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------|



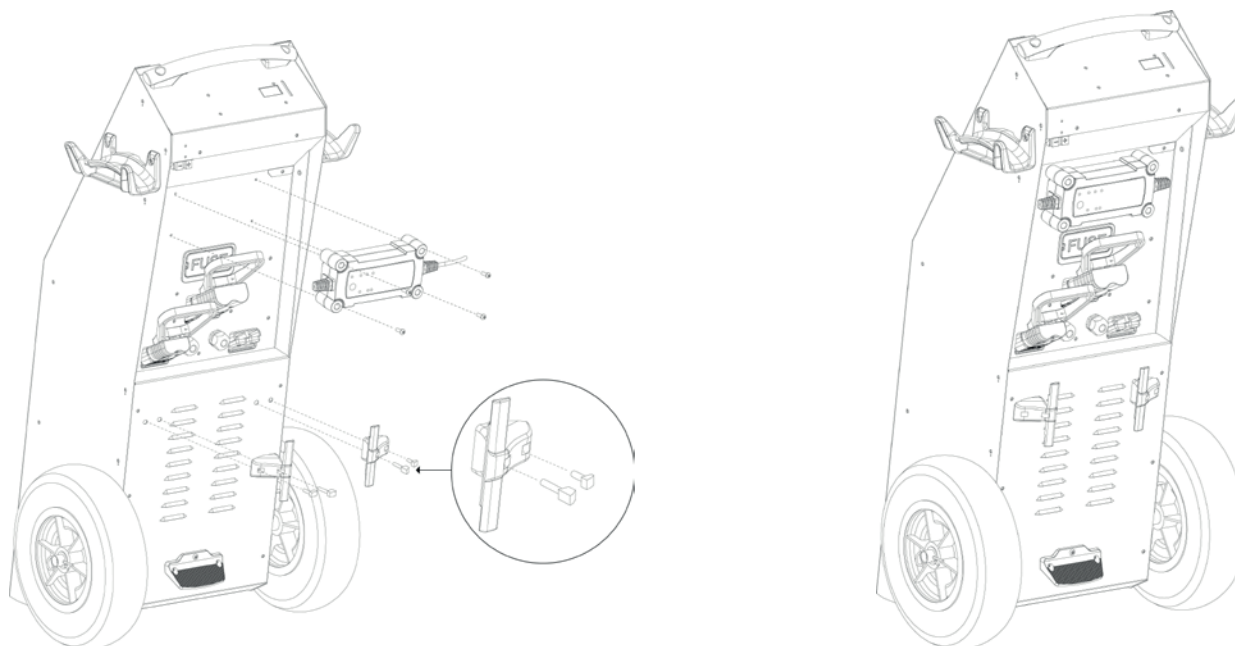
**2**

De Gysflash 6.12 XL en het netsnoer kunnen op de STARTPACK PRO 12.24 XL bevestigd worden of onafhankelijk blijven (schroeven meegeleverd).



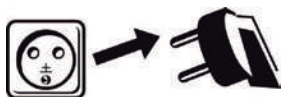
**Wanneer de STARTPACK PRO 12.24 XL buiten gebruikt wordt, is het netsnoer niet beveiligd tegen slechte weersomstandigheden.**

|                                                                                     |       |           |                                                                                     |   |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------|
|  | M4x20 | <b>x4</b> |  | - | <b>x4</b> |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------|



## GEbruik IN DE STARTHULP MODUS

### CONTROLE VAN DE STAAT VAN DE INTERNE ACCU'S



- Koppel de voedingskabel van de netspanning af.

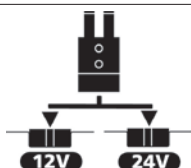


- Controleer de staat van de interne accu's door 10 seconden op de power knop te drukken.



- De staat van de accu's wordt 10 seconden getoond.
- De accu's zijn volledig opgeladen wanneer het groene ledlampje aangaat.
- Groen ledlampje : Starten mogelijk.
- Oranje ledlampje : Starten mogelijk maar niet aanbevolen. Oplaadprocedure uitvoeren.
- Rode ledlampje : Opstarten onmogelijk. Oplaadprocedure uitvoeren.

### OPSTARTEN



- Zet de schakelaar op 12V of 24V, afhankelijk van het op te starten voertuig.



- Koppel de rode klem aan de (+) en de zwarte klem aan de (-).



**ERROR** De STARTPACK PRO 12.24 XL waarschuwt in geval van polariteitsomwisseling :  
zoemer + rood ledlampje gaat branden.



- Start de STARTPACK PRO 12.24 XL door de power knop 3 seconden ingedrukt te houden.



- De digitale wijzerplaat geeft de accu spanning van het op te starten voertuig aan.

### Voertuig van 12 V :

- Als de spanning > 11 V, is de STARTPACK PRO 12.24 XL gereed om te starten :  
➔ Ga verder naar de hieronder beschreven etappe.
- Als de spanning < 11 V, geeft de STARTPACK PRO 12.24 XL een fout in de spanning aan :
  - De accu van het voertuig is in slechte staat.
  - Accu 6V of 24V.
  - Verkeerde aansluiting van de spanning schakelaar.
 ➔ Zie pagina 49.



Als de spanning van de accu van het voertuig na controle nog steeds < 11 V is :  
➔ Forceer het opstarten door op de SOS knop te drukken.

### Voor een 24V voertuig :

- Als de spanning > 22 V, is de STARTPACK PRO 12.24 XL gereed om te starten :  
➔ Ga verder naar de hieronder beschreven etappe.
- Als de spanning < 22 V, geeft de STARTPACK PRO 12.24 XL een fout in de spanning aan :
  - De accu van het voertuig is in slechte staat.
  - Accu 6V of 12V.
  - Verkeerde aansluiting van de spanning schakelaar.
 ➔ Zie pagina 49.

Als de spanning van de accu van het voertuig na controle nog steeds < 22 V is :  
➔ Forceer het opstarten door op de SOS knop te drukken.



• Druk op de START knop als het juiste start niveau door de STARTPACK PRO 12.24 XL gesignaleerd is.

⚠ Als het juiste startniveau is gesignaleerd : accu < 11V.  
U heeft 20 s. om het voertuig te starten.



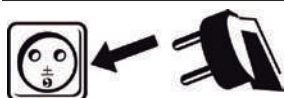
Draai de contactsleutel om, om de schakelaar uit te zetten en de starter functie te activeren.  
**nb : wacht 3 minuten tussen twee startpogingen als uw voertuig niet opstart.**  
Een voertuig dat na de derde poging niet start kan een ander probleem hebben : dynamo, gloeibougie.....



• Schakel de STARTPACK 12.24 uit wanneer het voertuig gestart is.  
Als gevolg van het opstarten of van een hoog verbruik van de accu's, knippert het rode lampje als waarschuwing dat de interne accu's opgeladen moeten worden.



• Koppel eerst de zwarte klem en daarna de rode klem af van het voertuig.

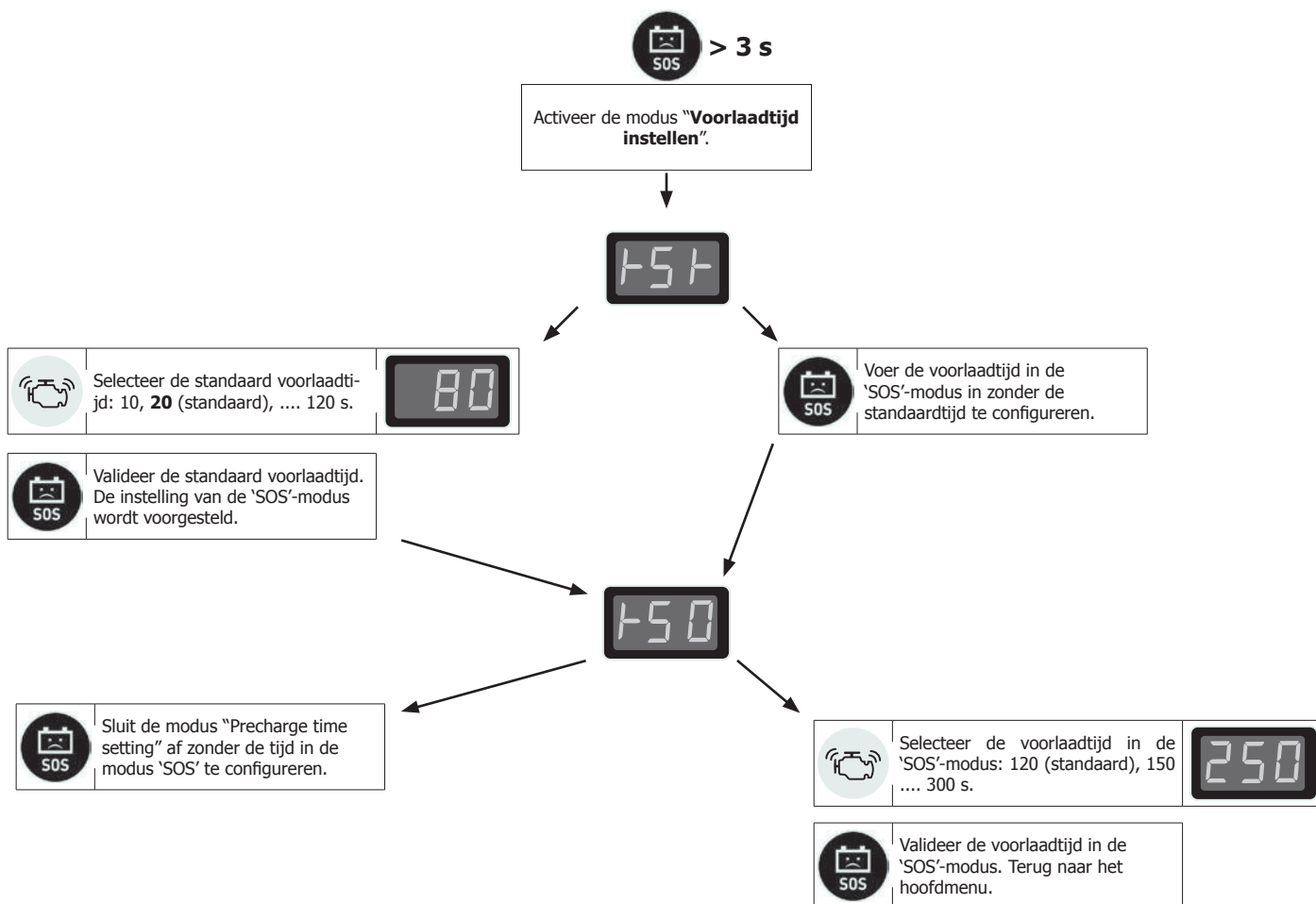


• Sluit het apparaat, via de GYSFLASH 6.12 XL, aan op een 230V 50/60 Hz stopcontact, om de interne accu's van de STARTPACK PRO 12.24 XL op te laden.

## 'SOS' MODUS FUNCTIES EN VOOR HET INSTELLEN VAN DE OPLAADTIJD

De 'SOS' modus heeft twee functies:

- 1. Starten van voertuigen met diep ontladen batterijen.** Raadpleeg in dit geval het hoofdstuk "Bediening in de startmodus".
- 2. Start voertuigen met zeer lange voorlaadtijden.** Standaard zijn de oplaadtijden ingesteld op 20 s en 120 s (in de SOS-modus). Sommige voertuigen hebben een aanzienlijke voorlaadtijd nodig voordat een poging om te starten (bv. helikopters, biogasbussen, enz.). Stel in dit geval de voorlaadtijd in vóór de startprocedure:



**In de SOS-modus zijn er geen beveiligingen meer (op de 12 V / 24 V spanning, in geval van polariteitsverwisseling...).**

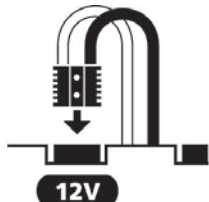
**De tijdstelling kan de batterij beschadigen:**

- als de opwarmtijd te lang is, kan de batterij diep ontladen zijn.
- in het geval van een te hevige start als gevolg van een andere defecte batterij dan de batterij.

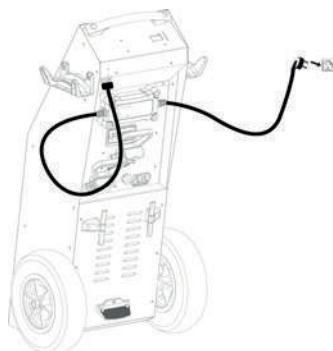
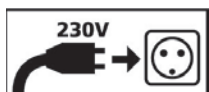
## GEbruIK IN DE MODUS LADER (OPLADEN VAN INTERNE ACCU'S)

Om de STARTPACK PRO 12.24 operationeel te houden en om het apparaat het maximale startvermogen te kunnen laten leveren, wordt aanbevolen om het na ieder gebruik weer op te laden, en om het apparaat aan in de laadstand te laten staan tot een volgend gebruik.

De STARTPACK PRO12.24 XL heeft een automatische onafhankelijke lader, die de twee interne accu's zonder toezicht 100% opgeladen houdt (Floating System).



- Stel de spanning schakelaar op 12V.



- Sluit de kabel van de GYSFLASH 6.12 XL aan op de STARTPACK PRO 12.24 XL.
- Sluit de GYSFLAS 6.12 XL aan op de 230V 50/60 Hz netspanning.
- Het opladen start onmiddellijk.



- STARTPACK PRO 12.24 XL geeft vervolgens het laadniveau aan :
  - Rode lampje : de accu's zijn beschadigd ;
  - Oranje lampje : de accu's worden opgeladen ;
  - Groene lampje : de accu's zijn opgeladen.

- Laat, na het opladen, het apparaat aan de netspanning staan.

**i** Voor meer informatie over het opladen, zie de handleiding van de GYSFLASH 6.12 XL.

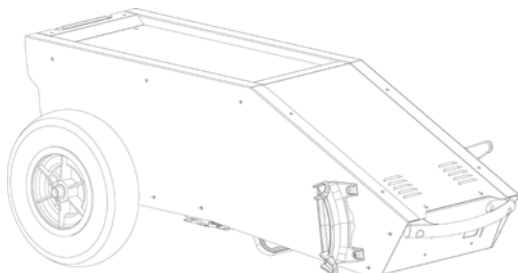
## INTERNE ACCU'S : ADVIES EN ONDERHOUD

Er moet speciale aandacht besteed worden aan deze high-performance accu's Het opvolgen van de instructies hieronder kan de levensduur van de accu's verlengen.

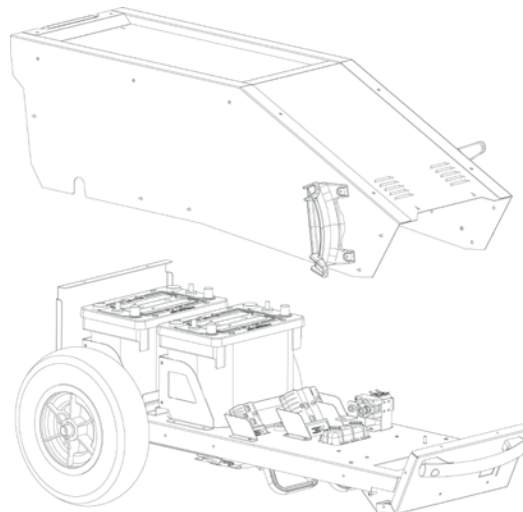
- Laad het toestel op direct na de aanschaf, en na ieder gebruik.
- Gebruik geen andere externe lader dan die meegeleverd is met het apparaat.
- Zet de spanning schakelaar op 12V tijdens het opladen.
- Koppel nooit de rode klem op de negatieve pool van de accu en de zwarte klem (-) op de motor. Dit zal kortsluiting van de de accu's van de STARTPACK PRO 12.24 XL veroorzaken.
- Wacht 3 minuten tussen 2 opstartpogingen. Hierdoor kan de accu spanning stijgen en kunnen de interne componenten van het toestel afkoelen. Een te korte pauze tussen twee opstartpogingen of een te grote druk op de startmotor verkleint de kans dat een volgende startpoging zal lukken (vermogensverlies).

## VERWISSELEN VAN INTERNE ACCU'S

- 1** Plaats het apparaat horizontaal :

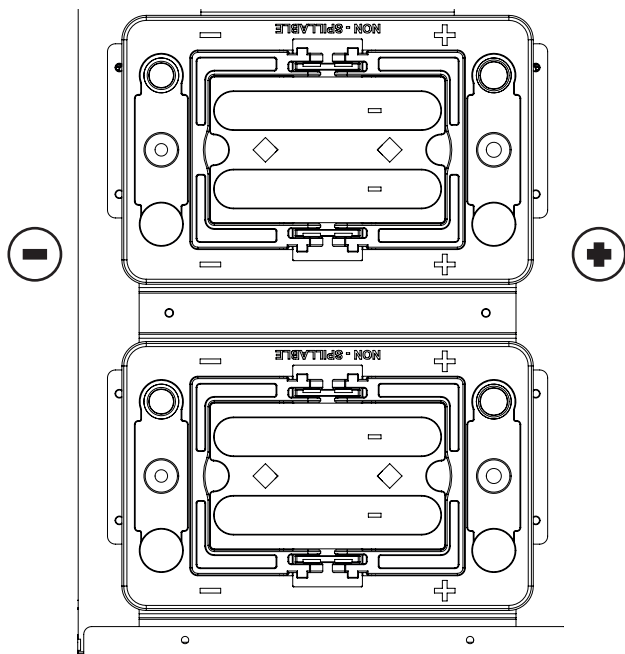


- 2** Draai de 16 schroeven gemarkeerd met een streepje los :



- 3** Wanneer het omhulsel verwijderd is, koppel de accu's af. Gebruik voor het afkoppelen van de kabels een moersleutel 3/8 en 5/16 en draaimoment 15 Newton.

### Polariteit van de accu's :



- 4** De gebruikte accu's moeten verwijderd en gerecycled worden volgens de geldende normen.  
Installeer de nieuwe accu's en koppel de kabels aan, en respecteer de polariteit met behulp van een momentsleutel (draaimoment 15 N).



**Respecteer tijdens het installeren van nieuwe accu's de polariteit in deze volgorde :**

- 1. Koppel de zwarte kabel aan aan de (-).**
- 2. Koppel de rode kabel aan aan de (+).**

### Eigenschappen van de accu.

|                        |                        |
|------------------------|------------------------|
| <b>Accu</b>            | STARTPACK PRO 12.24 XL |
| <b>Model</b>           | EP450-12V-50Ah         |
| <b>Type</b>            | Loodaccu               |
| <b>Spanning (V)</b>    | 12 V                   |
| <b>Capaciteit (Ah)</b> | 50 Ah                  |
| <b>Afmetingen cm)</b>  | 260 x 170 x 207        |
| <b>Artikel code</b>    | 53075                  |

**AFWIJKINGEN, OORZAKEN, OPLOSSINGEN**

|                                                               | Afwijkingen                                                                                               | Oorzaken                                                                      | Oplossingen                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| STARTHULP MODUS                                               | De STARTPACK PRO 12.24 XL start niet :<br>Het rode lampje brandt.<br>Geluidssignaal klinkt.               | De spanning schakelaar is afgekoppeld.                                        | Zet de schakelaar op 12V of 24V, afhankelijk van het op te starten voertuig.                                  |
|                                                               |                                                                                                           | De gekozen spanning is niet geschikt voor het voertuig.                       |                                                                                                               |
|                                                               |                                                                                                           | Polariteitomwisseling.                                                        | Controleer de polariteit van de accu. De rode klem op (+) en de zwarte klem op (-).                           |
|                                                               | De STARTPACK PRO 12.24 XL start niet :<br>Geen enkel ledlampje brandt.<br>Geen enkel geluidssignaal.      | De spanning van de accu's is < 4V.                                            | Beginnen met laden van de STARTPACK PRO 12.24 XL.                                                             |
| Het op te starten voertuig heeft te hoge opstartstroom nodig. |                                                                                                           |                                                                               |                                                                                                               |
| De accu's zijn beschadigd.                                    |                                                                                                           | De STARPACK PRO 12.24 XL weer opladen om te proberen de accu's te herstellen. |                                                                                                               |
| Meerdere opstartpogingen zonder pauze.                        |                                                                                                           | Wacht 3 minuten tussen 2 opstartpogingen.<br>Laat de accu's uitrusten.        |                                                                                                               |
| MODUS LADER                                                   | Het ledlampje van de GYSFLASH 6.12 XL is groen.<br>Het ledlampje van de STARTPACK PRO 12.24 XL is oranje. | Het opladen is bezig.                                                         | Wacht tot het groene ledlampje van de STARTPACK PRO 12.24 XL aangaat.                                         |
|                                                               | De ledlampjes om de spanning mee te kiezen knipperen om de beurt.                                         | De spanning schakelaar is afgekoppeld.                                        | Zet de spanning keuzeknop op 12V voor een optimale laadprocedure.                                             |
|                                                               | Het ledlampje van de GYSFLASH 6.12 XL is groen.<br>De STARTPACK PRO 12.24 XL laadt niet op.               | De verbinding is verbroken.                                                   | Controleer de voeding van de GYSFLASH 6.12 XL en de laadkabel die verbonden is met de STARTPACK PRO 12.24 XL. |

**GEEN GARANTIE OP DE ACCU**

De STARTPACK PRO 12.24 is uitgerust met 2 high performance accu's, die na elk gebruik opgeladen moeten worden. Wanneer dit advies niet opgevolgd wordt, kunnen de accu's na verloop van tijd definitief beschadigd raken. Om deze reden vallen de STARTPACK PRO 12.24 XL accu's niet onder garantie.

**GARANTIE**

De garantie dekt alle gebreken en fabricagefouten gedurende twee jaar vanaf de aankoopdatum (onderdelen en arbeidsloon).

De garantie dekt niet :

- Alle overige schade als gevolg van vervoer.
- De gebruikelijke slijtage van onderdelen (Bijvoorbeeld : kabels, klemmen, enz.).
- Incidenten als gevolg van verkeerd gebruik (verkeerde elektrische voeding, vallen, ontmanteling).
- Gebreken ten gevolge van de gebruiksomgeving (vervuiling, roest, stof).

In geval van storing moet het apparaat teruggestuurd worden naar uw distributeur, samen met:

- Een gedateerd aankoopbewijs (betaalbewijs, factuur ...).
- Een beschrijving van de storing.

## ISTRUZIONI DI SICUREZZA



Questo manuale descrive il funzionamento del carica-batterie e le precauzioni da seguire per vostra sicurezza. Leggere attentamente prima dell'uso e conservare con cura per poter consultarlo successivamente. Queste istruzioni devono essere lette e comprese prima dell'uso. Ogni modifica o manutenzione non indicata nel manuale non deve essere effettuata. Ogni danno corporale o materiale dovuto ad un uso non conforme alle istruzioni presenti in questo manuale non potrà essere considerata a carico del fabbricante. In caso di problema o d'incertezza, si prega di consultare una persona qualificata per manipolare correttamente il dispositivo. Questo dispositivo deve essere usato soltanto per fare dell'avviamento entro le limiti indicate sul dispositivo stesso e sul suo manuale d'uso. Bisogna rispettare le istruzioni relative alla sicurezza. In caso di uso inadeguato o pericoloso, il fabbricante non potrà essere ritenuto responsabile.



Dispositivo da usare all'interno. Non deve essere esposto alla pioggia.

Questo dispositivo può essere usato da bambini di età superiore a 8 anni, da persone con capacità fisiche, sensoriali o mentali ridotte e da persone senza esperienza o conoscenze, se esse sono correttamente sorvegliate o se le istruzioni relative all'uso del dispositivo in sicurezza gli sono state trasmesse e che i rischi intrapresi sono stati presi in considerazione. I bambini non devono giocare con il dispositivo. La pulizia e manutenzione non devono essere effettuate da bambini non sorvegliati.

Non usare in nessun caso per caricare pile o batterie non ricaricabili.

Usare esclusivamente il caricabatterie fornito con il dispositivo per ricaricare la batteria,

Non caricare mai una batteria ghiacciata o danneggiata.

Non coprire il dispositivo.

Non mettere il dispositivo in prossimità di una fonte di calore e a temperature durevolmente elevate (superiori a 50°C).

Non ostruire le aperture della ventilazione. Riferirsi alla parte installazione prima di usare il dispositivo

Il modo di funzionamento così come le restrizioni applicabili all'uso sono spiegate in questo manuale d'uso.

**Rischio di esplosione e d'incendio!**

Una batteria in carica può emettere dei gas esplosivi.

- Durante la carica, la batteria deve essere messa in un posto ben aerato.
- Evitare le fiamme e le scintille. Non fumare.
- Proteggere le superfici dai contatti elettrici della batteria all'interno dei corto-circuiti.



## Rischio di proiezioni acide!



- Portare occhiali e guanti di protezione
- In caso di contatto con gli occhi o con la pelle, sciacquare immediatamente all'acqua e consultare un medico senza tardare.



## Connessione / Sconnessione:

- Scollegare l'alimentazione prima di collegare o scollegare le connessioni della batteria.
- Il terminale della batteria non collegato al telaio deve essere collegato per primo. L'altra connessione deve essere effettuata sul telaio, lontano dalla batteria e dal serbatoio del carburante. Il caricatore del carica batterie deve essere collegato alla rete elettrica.



## Collegamento:

- Apparecchio di classe III
- Questo dispositivo è munito di una protezione per fusibile

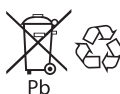


## Manutenzione:

- La manutenzione deve essere effettuata da una persona qualificata
- Attenzione! Scollegare sempre la scheda dalla presa elettrica prima di effettuare ogni manipolazione sul dispositivo.
- Se il fusibile interno è fuso, quest'ultimo deve essere sostituito dal fabbricante, dal suo servizio post-vendita o da persone di qualifiche simili per evitare ogni pericolo.
- Non usare in nessun caso solventi o altri prodotti pulenti aggressivi.
- Pulire le superfici del dispositivo all'aiuto di uno straccio secco

## Regolamentazione:

- Dispositivo in conformità con le direttive europee.
- La dichiarazione di conformità è disponibile sul nostro sito internet.
- Marca di conformità EAC (Comunità economica Eurasiatica).



## Scarto:

- Questo materiale è soggetto alla raccolta differenziata. Non deve essere smaltito con i rifiuti domestici.
- L'accumulatore elettrico presente sul dispositivo è riciclabile. Si prega di procedere in conformità con le prescrizioni di riciclaggio in vigore.
- La batteria deve essere ritirata dal dispositivo prima che quest'ultimo sia scartato.
- Il dispositivo deve essere imperativamente scollegato dalla rete elettrica prima di ritirare la batteria.

## DESCRIZIONE

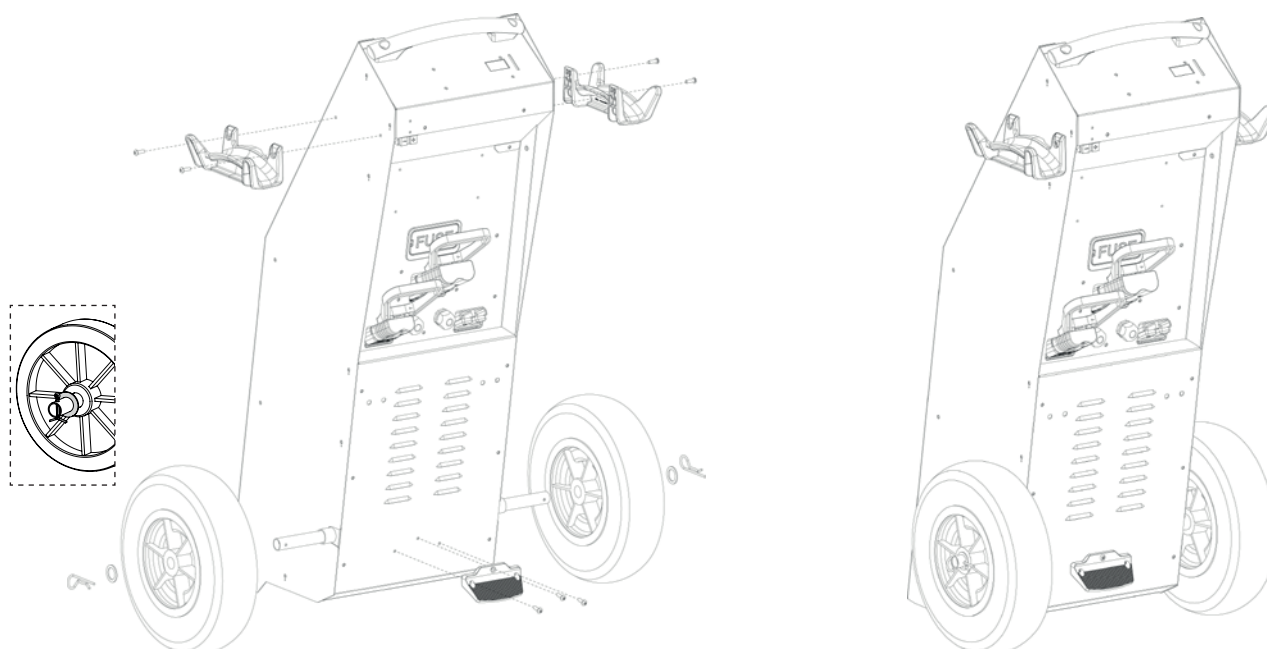
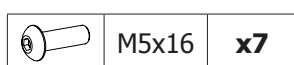
Questo avviatore autonomo è destinato all'avviamento di veicoli attrezzati con una batteria da 12 V e 24 V al piombo all'elettrolito liquido o gel.

Lo STARTPACK PRO 12.24 XL funziona grazie a 2 batterie 12V ad alta prestazione.

**Per il buon funzionamento del dispositivo e per preservare la durata di vita utile della batteria interna, è imperativo il collegamento dello STARTPACK PRO 12.24 XL alla presa via GYSFLASH 6.12 XL e di posizionare l'accoppiamento su 12V dopo ogni uso.**

## MONTAGGIO

**1**



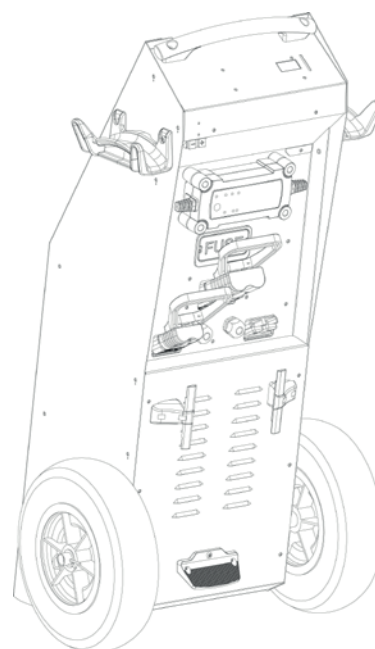
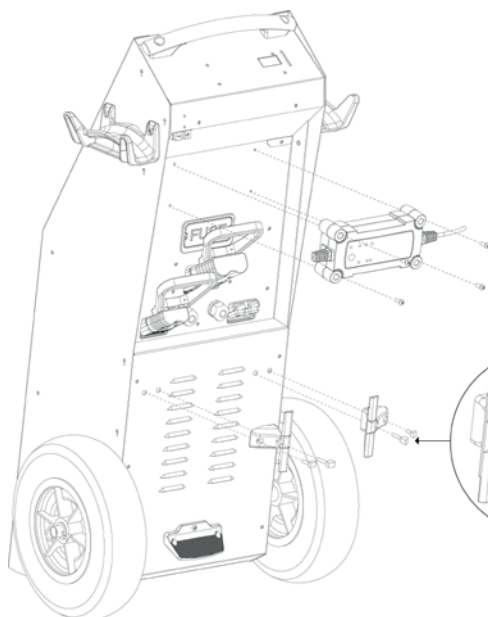
**2**

Il gysflash 6.12 XL e il cavo elettrico possono essere fissati sullo STARTPACK PRO 12.24 XL o rimanere indipendenti (vite fornite).



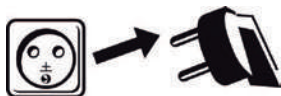
**Durante l'uso dello STARTPACK PRO 12.24 XL all'esterno, il cavo della presa non è protetto da intemperie.**

|                                                                                   |       |    |                                                                                   |   |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------|----|-----------------------------------------------------------------------------------|---|----|
|  | M4x20 | x4 |  | - | x4 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------|----|-----------------------------------------------------------------------------------|---|----|



## USO IN MODO STARTER

### VERIFICA DELLO STATO DELLE BATTERIE INTERNE



- Scollegare il cavo presa di corrente.

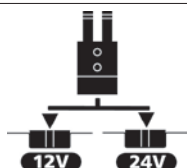


- Verificare lo stato delle batterie interne premendo il tasto power durante 10s.



- Lo stato delle batterie appare durante 10 s.
- Le batterie sono completamente cariche quando la led verde si accende.
- Led verde: Avviamento possibile.
- Led gialla: Avviamento possibile ma sconsigliato. Procedere a una ricarica.
- Led rossa: Avviamento impossibile. Procedere a una ricarica.

### AVVIAMENTO



- Collegare il selettore su 12V o 24V a seconda del veicolo da avviare.



- Collegare il morsetto rosso al (+) e il morsetto nero al (-).



In caso di inversione di polarità, STARTPACK PRO 12.24 XL indica: buzzer + led rosso acceso.



- Accendere lo STARTPACK PRO 12.24 XL premendo durante 3 s. il tasto power.



- Il quadrante originale indica la tensione della batteria del veicolo da avviare.

**Per un veicolo 12 V :**

- Se la tensione > 11 V, lo STARTPACK PRO 12.24 XL è in attesa di avvio:  
➔ Passare alla tappa che segue.
- Se la tensione < 11 V, lo STARTPACK PRO 12.24 XL segnala un errore di tensione :
  - La batteria del veicolo è in cattive condizioni.
  - Batteria in 6V o 24 V.
  - Collegamento sbagliato del selettore di tensione.
 ➔ Vedere pagina 57.



Se la tensione della batteria del veicolo è sempre < 11 V dopo verifica :  
➔ Forzare l'avviamento premendo sul tasto SOS.

**Per un veicolo 24 V:**

- Se la tensione > 22 V, lo STARTPACK PRO 12.24 XL è in attesa di avviamento:  
➔ Passare alla tappa che segue.
- Se la tensione < 22 V, lo STARTPACK PRO 12.24 XL segnala un errore di tensione:
  - La batterie del veicolo è in cattive condizioni.
  - Batteria in 6V o 12 V.
  - Collegamento sbagliato del selettore di tensione.
 ➔ Vedere pagina 57.

Se la tensione della batteria del veicolo è ancora < 22 V dopo verifica:  
➔ Forzare l'avviamento premendo sul tasto SOS.



- Una volta la soglia di avviamento rilevata dallo STARTPACK PRO 12.24 XL premere sul tasto START.

 Se la soglia di avviamento è rilevata: batteria < 11V.  
Rimangono 20 s. per avviare il veicolo.



Girare la chiave del veicolo, per chiudere il contattore e attivare la funzione avviamento.

**nb: se il motore non si avvia, aspettare 3 minuti fra 2 tentativi di avviamento.**

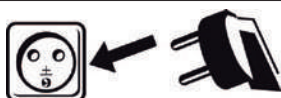
Un veicolo che non si avvia alla fine del terzo tentativo potrebbe avere un problema che non sia relazionato alla batteria in cattive condizioni: alternatore, candellette, ...



- Una volta il veicolo avviato, spegnere lo STARTPACK PRO 12.24 XL.  
In seguito a un avviamento o ad una forte consumazione delle batterie, la spia rossa si accende per avvertire che le batterie interne devono essere ricaricate.



- Scollegare il morsetto nero e in seguito il morsetto rosso dal veicolo.

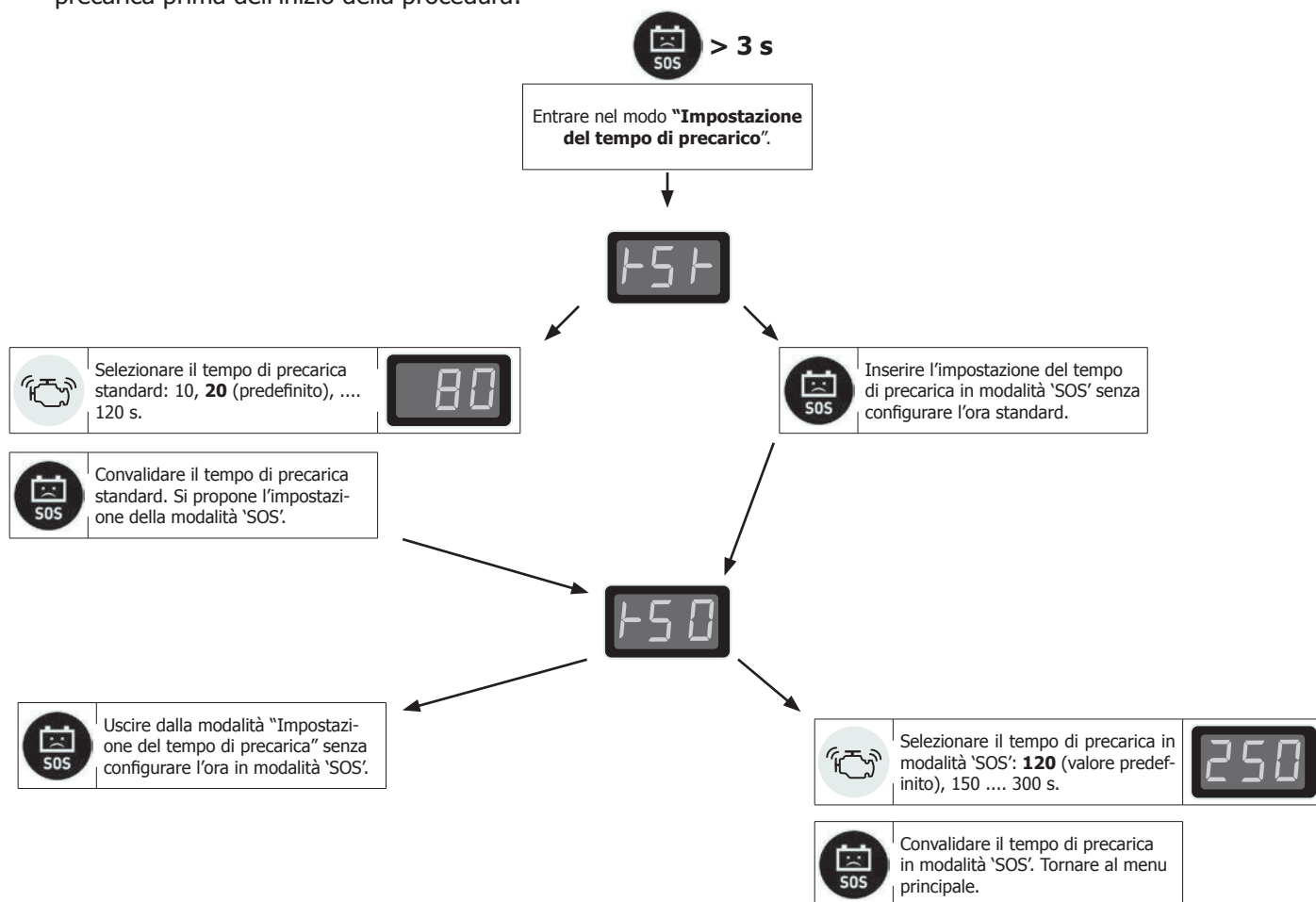


- Collegare il dispositivo all'aiuto del GYSFLASH 6.12 XL, su una presa 230V 50/60Hz per ricaricare le batterie interne dello STARTPACK PRO 12.24 XL.

## FUNZIONI DELLA MODALITÀ 'SOS' E IMPOSTAZIONE DEL TEMPO DI PRECARICA

La modalità 'SOS' ha due funzioni:

- 1. Avvio di veicoli con batterie a scarica profonda.** In questo caso, consultare il capitolo "Funzionamento in modalità starter".
- 2. Avviare i veicoli con tempi di precarico molto lunghi.** Per impostazione predefinita, i tempi di precarica sono impostati su 20 s e 120 s (in modalità 'SOS'). Alcuni veicoli richiedono un notevole tempo di precarico prima di qualsiasi tentativo di avviamento (ad es. elicotteri, autobus a biogas, ecc.). In questo caso, impostare il tempo di precarica prima dell'inizio della procedura:



**En modalità SOS, non ci sono più protezioni (sulla tensione di 12 V / 24 V, in caso di inversione di polarità...).**

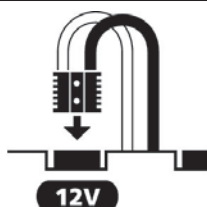
**L'impostazione dell'ora può danneggiare la batteria:**

- se il tempo di preriscaldamento è troppo lungo, la batteria può essere scaricata in profondità.
- in caso di avviamento troppo violento a causa di un difetto diverso dalla batteria.

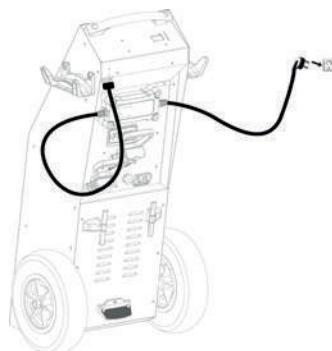
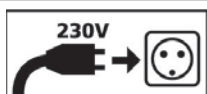
## USO IN MODO CARICABATTERIE (RICARICA LE BATTERIE INTERNE).

Per che lo STARTPACK PRO 12.24 XL sia sempre operativo, e che liberi sempre la potenza di avviamento massima, si consiglia di ricaricarlo dopo ogni uso e di lasciarlo in carica fino al prossimo uso.

Lo STARTPACK PRO 12.24 XL include un caricabatterie automatico indipendente che carica e mantiene le 2 batterie cariche al 100% e senza bisogno di sorvegliare la carica (Floating System).



- Mettere il connettore di tensione su 12V.



- Collegare il cavo del GYSFLASH 6.12 XL allo STARTPACK PRO 12.24 XL.
- Collegare il GYSFLASH 6.12 XL alla presa elettrica 230V 50/60Hz.
- La carica si avvia automaticamente.



- STARTPACK PRO 12.24 XL indica lo stato di carica:
  - Spia rossa: le batterie sono danneggiate;
  - Spia gialla: le batterie sono sotto carica;
  - Spia verde: le batterie sono caricate.

- Dopo la carica, lasciare il dispositivo collegato alla presa elettrica.

**i** Per maggiori informazioni sulla carica, vedere il manuale d'uso del GYSFLASH 6.12 XL.

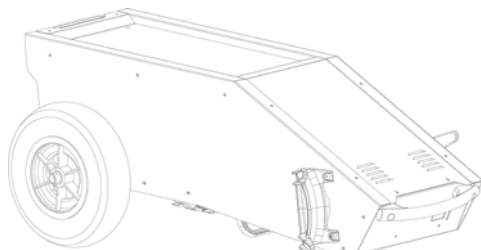
## BATTERIE INTERNE: CONSIGLI E MANUTENZIONE

Queste batterie ad alta performance hanno bisogno di particolare attenzione. Il rispetto delle prescrizioni sottostanti permette di prolungare la vita utile delle batterie.

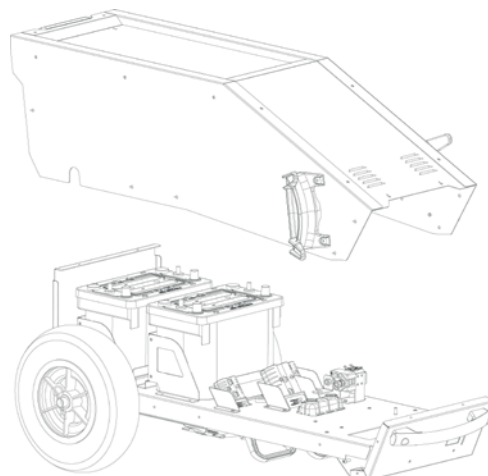
- Mettere il dispositivo in carica subito dopo l'acquisto e dopo ogni uso.
- Non usare un caricabatterie esterno oltre a colui fornito di serie con il dispositivo.
- Mettere il selettore di tensione su 12V durante la carica.
- Non collegare mai il morsetto rosso sul terminale negativo della batteria e il morsetto nero sulla piastrina del motore. Ciò metterà le batterie dello STARTPACK PRO 12.24 XL in corto-circuito.
- Aspettare 3 minuti tra ogni tentativo di avviamento. Questo permetterà alla tensione delle batterie di risalire e agli elementi interni del dispositivo di raffreddarsi. Un'attesa troppo corta fra ogni avviamento o un'insistenza sull'avviatore riduce le possibilità di avviamento alle prove successive (perdita di potenza).

## CARICA DELLE BATTERIE INTERNE

- 1** Sistemare il prodotto orizzontalmente:



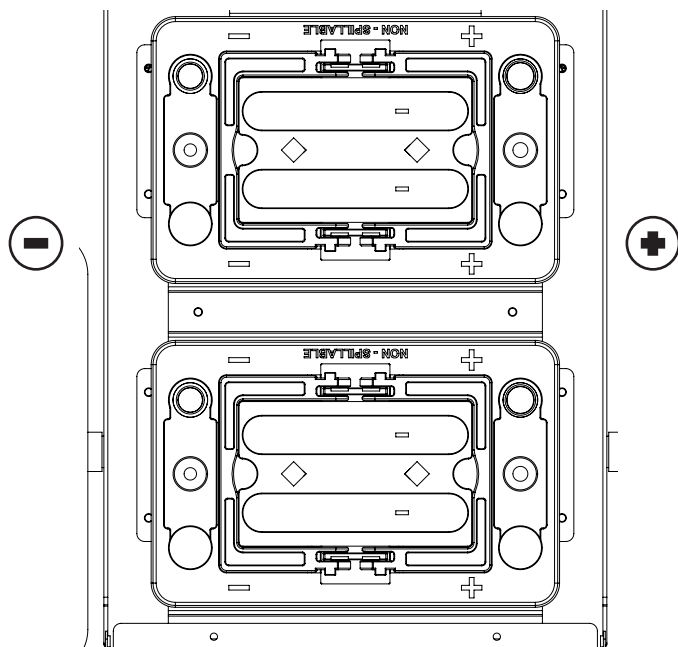
- 2** Svitare le 16 viti della lamiera marcate da un trattino: 



- 3** Una volta tolto il coperchio, scollegare le batterie. Per scollegare i cavi, munirsi di chiavi per dadi 3/8 e 5/16 e coppia di stringimento da 15 Newton.

- 4** Le batterie usate sono ritirate e riciclate secondo le norme in vigore. Posizionare le batterie nuove e collegare i cavi rispettando la polarità all'aiuto di una chiave dinamometrica (coppia di serraggio da 15 N).

### Polarità delle batterie:



**Durante l'installazione delle nuove batterie, rispettare la polarità e l'ordine che segue:**

- 1. Collegare il cavo nero sul (-).**
- 2. Collegare il cavo rosso sul (+).**

### Caratteristiche dell'accumulatore:

|                        |                        |
|------------------------|------------------------|
| <b>Batteria</b>        | STARTPACK PRO 12.24 XL |
| <b>Modello</b>         | EP450-12V-50Ah         |
| <b>Tipo</b>            | Batteria al piombo     |
| <b>Tensione (V)</b>    | 12 V                   |
| <b>Capacità (Ah)</b>   | 50 Ah                  |
| <b>Dimensioni cm)</b>  | 260 x 170 x 207        |
| <b>Codice articolo</b> | 53075                  |

**ANOMALIE, CAUSE, RIMEDI**

|                            | Anomalie                                                                                           | Cause                                                                          | Rimedi                                                                                                             |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>MODO STARTER</b>        | Lo STARTPACK PRO 12.24 XL non si avvia:<br>La led rossa è accesa.<br>Emissione del segnale sonoro. | Il selettore di tensione è scollegato.                                         | Collegare il selettore su 12 V o 24 V a seconda del veicolo da avviare.                                            |
|                            |                                                                                                    | La tensione scelta è inadatta al veicolo.                                      |                                                                                                                    |
|                            |                                                                                                    | Inversione di polarità.                                                        | Verificare la polarità della batteria. Morsetto rosso al (+) della batteria e morsetto nero al (-).                |
|                            | Lo STARTPACK PRO 12.24 XL non avvia:<br>Nessuna led si accende.<br>Nessun segnale sonoro.          | La tensione delle batterie è < 4V.                                             | Mettere in carica lo STARTPACK PRO 12.24 XL.                                                                       |
|                            |                                                                                                    | Il veicolo da avviare ha bisogno di una corrente di avviamento troppo elevata. |                                                                                                                    |
|                            |                                                                                                    | Le batterie sono difettose.                                                    | Rimettere lo STARTPACK PRO 12.24 XL in carica per provare un ripristino delle batterie.                            |
| <b>MODO CARICABATTERIE</b> | La led del GYSFLASH 6.12 XL è verde.<br>La led dello STARTPACK PRO 12.24 XL è gialla.              | La carica è in corso.                                                          | Aspettare che le led verdi dello STARTPACK PRO 12.24 XL si accendano.                                              |
|                            |                                                                                                    |                                                                                |                                                                                                                    |
|                            | Le led della selezione di tensione lampeggiano alternatamente.                                     | Il selettore di tensione è scollegato.                                         | Collegare il selettore di tensione su 12V per una carica ottimale.                                                 |
|                            | La led del GYSFLASH 6.12 XL è verde.<br>Lo STARTPACK PRO 12.24 XL non si mette in carica.          | La connessione è interrotta.                                                   | Ferificare l'alimentazione del GYSFLASH 6.12 XL così come il cavo di carica collegato allo STARTPACK PRO 12.24 XL. |

**NON GARANZIA DELLA BATTERIA**

Lo STARTPACK PRO 12.24 XL contiene 2 batterie ad alta performance, che hanno imperativamente bisogno di essere ricaricate dopo ogni uso. Nel caso in cui questa regola non fosse rispettata, la batteria si scaricherebbe, potendo deteriorarsi in modo definitivo col passare del tempo.

Per questo motivo le batterie dello STARTPACK PRO 12.24 XL sono escluse della garanzia.

**GARANZIA**

La garanzia copre qualsiasi difetto di fabbricazione per 2 anni, a partire dalla data d'acquisto (pezzi e mano d'opera).

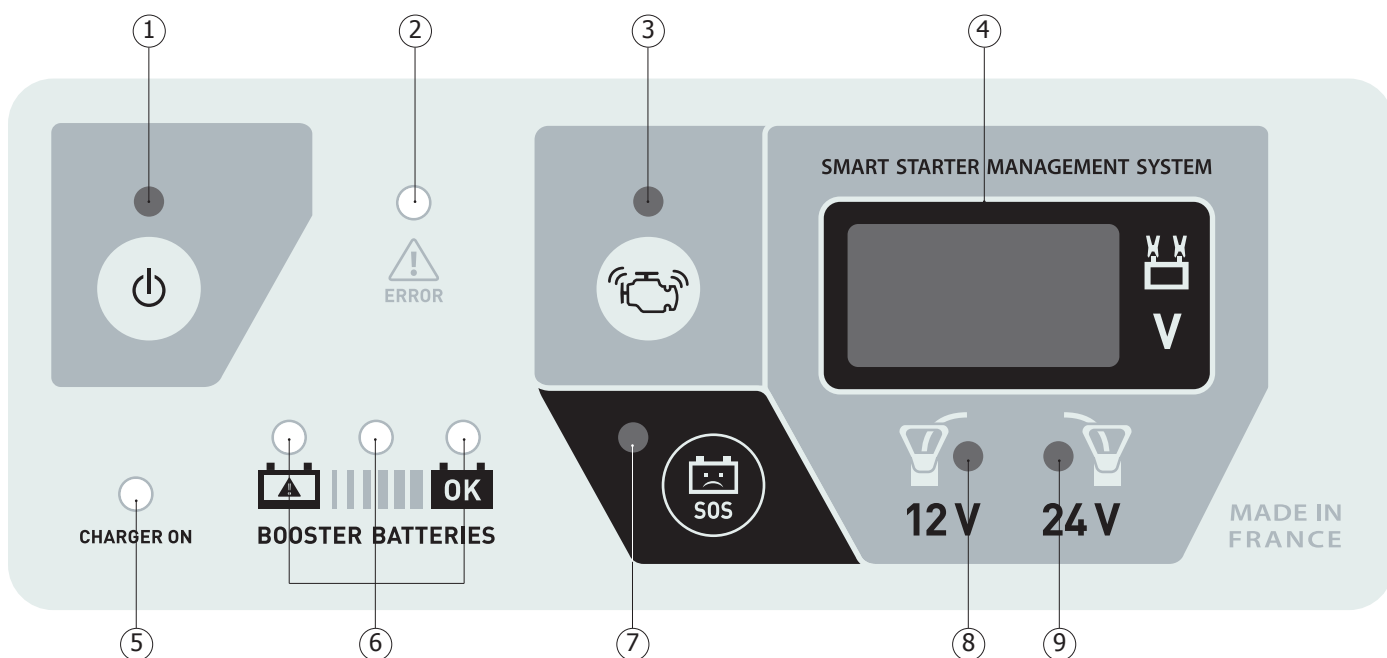
La garanzia non copre:

- Danni dovuti al trasporto.
- La normale usura dei pezzi (Es. : cavi, morsetti, ecc.).
- Gli incidenti causati da uso improprio (errore di alimentazione, cadute, smontaggio).
- I guasti legati all'ambiente (inquinamento, ruggine, polvere).

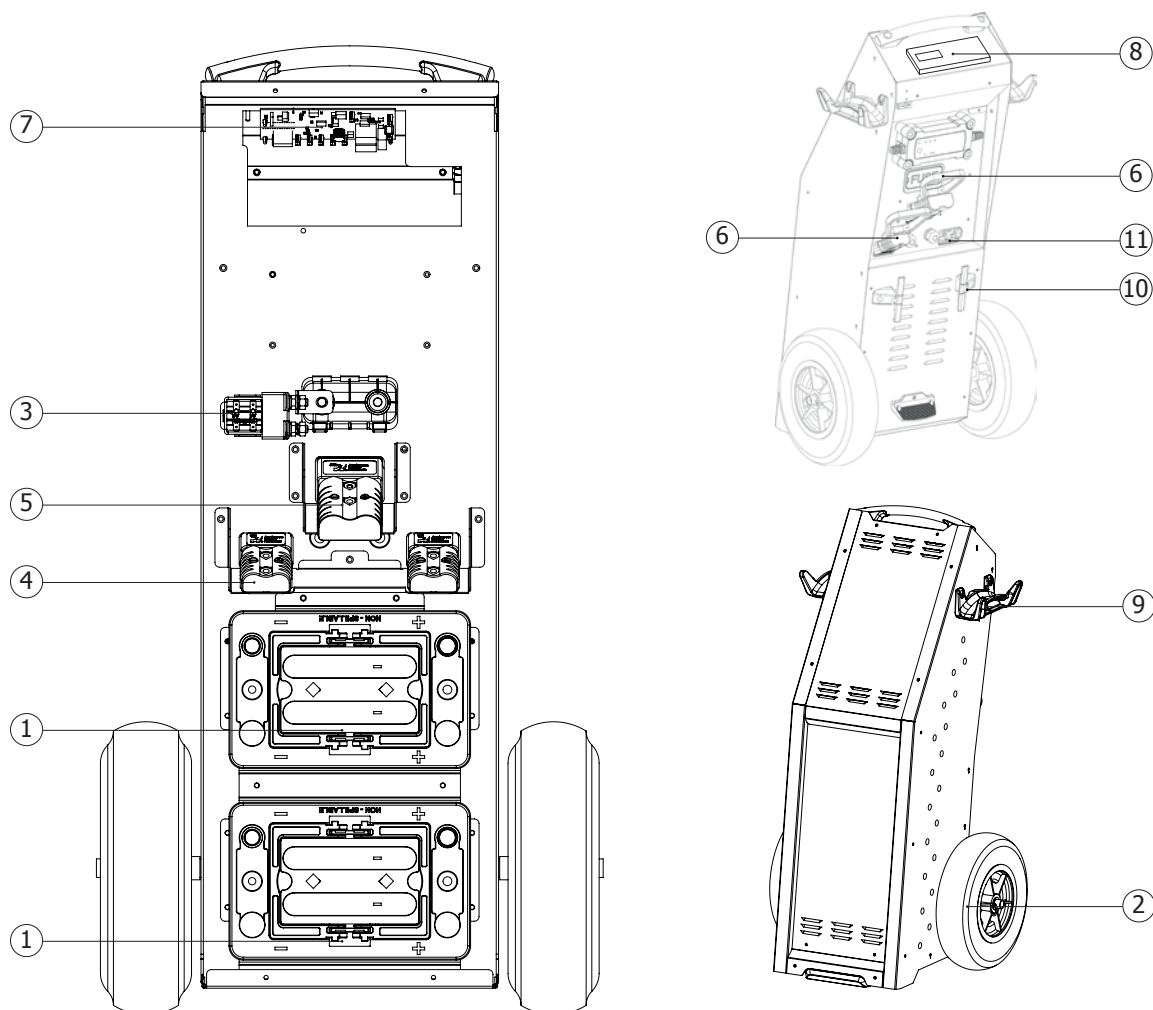
In caso di guasto, rinviare il dispositivo al distributore, allegando:

- la prova d'acquisto con data (scontrino, fattura...)
- una nota esplicativa del guasto.

**PLASTRON / CONTROL PANEL STICKER / FRONTSEITE / TECLADO / ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ / VOORS-TUK / TASTIERA DI COMMANDO**



| N° | FR                           | EN                              | DE                            | ES                             | RU                                 | NL                              | IT                             |
|----|------------------------------|---------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|
| 1  | Bouton power                 | Power button                    | Ein/Aus-Taste                 | Botón power                    | Кнопка power                       | Knop power                      | Tasto power                    |
| 2  | Voyant erreur                | Error indicator                 | Fehler-Warnleuchte            | Indicador error                | Индикатор ошибки                   | Lampje error                    | Spia errore                    |
| 3  | Bouton start                 | Start button                    | Start-Taste                   | Botón start                    | Кнопка Start                       | Knop start                      | Tasto start                    |
| 4  | Écran digital                | Digital display                 | Digitalanzeige                | Pantalla digital               | Цифровой дисплей                   | Digitaal scherm                 | Schermo digitale               |
| 5  | Présence chargeur            | Charger on                      | Ladegerät auf                 | Cargador                       | зарядное устройство на             | Lader op                        | Caricabatterie su              |
| 6  | Voyants état de charge       | Charging state indicators       | Batterielades-tand-Anzeige    | Indicadores de estado de carga | Индикаторы состояние зарядки       | Lampje laadstatus               | Spia stato di carica           |
| 7  | Bouton SOS (démarrage forcé) | SOS button (Forced start)       | SOS-Taste (Erzwungener Start) | Botón SOS (arranque forzado)   | Кнопка SOS (принудительный запуск) | Knop SOS (geforceerd opstarten) | Tasto SOS (avviamento forzato) |
| 8  | Voyant sélecteur 12 V        | 12 V voltage selector indicator | 12V-Anzeige                   | Indicador seleccionador 12V    | Индикатор переключателя 12 В       | Lampje keuzeschakelaar 12 V     | Spia selettore 12 V            |
| 9  | Voyant sélecteur 24 V        | 24 V voltage selector indicator | 24V-Anzeige                   | Indicador seleccionador 24V    | Индикатор переключателя 24 В       | Lampje keuzeschakelaar 24 V     | Spia selettore 24 V            |

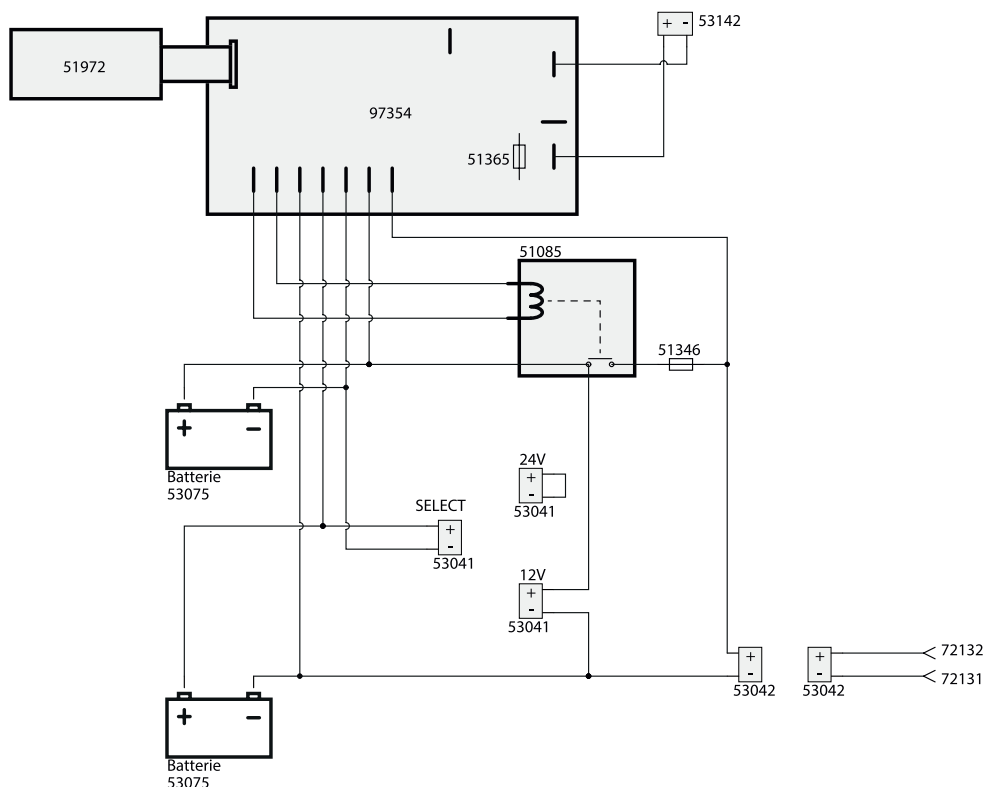
**PIÈCES DÉTACHÉES / SPARE PARTS / ERSATZTEILE / PIEZAS DE RECAMBIO / ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ  
CXEMA / RESERVE ONDERDELEN / PEZZI DI RICAMBIO**


| N° | FR                          | EN                        | DE                           | ES                            | RU                                          | NL                         | IT                            | Reference |
|----|-----------------------------|---------------------------|------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------|-------------------------------|-----------|
| 1  | Batteries                   | Batteries                 | Batterien                    | Baterías                      | Аккумуляторные батареи                      | Accu's                     | Batterie                      | 53075     |
| 2  | Roues                       | Wheels                    | Rad                          | Ruedas                        | Колёса                                      | Wielen                     | Ruote                         | 71379     |
| 3  | Contacteur                  | Contactor                 | Schalter                     | Interruptor                   | Замыкатель                                  | Schakelaar                 | Contattore                    | 51085     |
| 4  | Connecteur Jaune 175 A      | Yellow connector 175 A    | gelber Anschlussstecker 175A | Conector Amarillo 175A        | Желтый коннектор 175 A                      | Gele schakelaar 175 A      | Connettore Giallo 175 A       | 53041     |
| 5  | Connecteur Gris 350 A       | Grey connector 350 A      | grauer Anschlussstecker 350A | Conector Gris 350A            | Серый коннектор 350 A                       | Grijze schakelaar 350 A    | Connettore Grigio 350 A       | 53042     |
| 6  | Poignée                     | Handle                    | Griff                        | Mango                         | Ручка                                       | Handvat                    | Impugnatura                   | 53047     |
| 7  | Carte électronique          | Electronic board          | Platine                      | Tarjeta electrónica           | Электронная плата                           | Elektrische circuit        | Carta elettronica             | 97354     |
| 8  | Clavier                     | Keypad                    | Bedienfeld                   | Teclado                       | Панель управления                           | Bedieningspaneel           | Tastiera                      | 51972     |
| 9  | Enrouleur de câbles         | Cable reel                | Kabelhalterung               | Enrollador de cables          | Наматыватель для кабелей                    | Haspel voor kabels         | Avvolgitore cavo              | 56131     |
| 10 | Accessoires câbles chargeur | Charger cable accessories | Zubehör Ladekabel            | Accesorios cables de cargador | Аксессуары для кабелей зарядного устройства | Accessoires kabels oplader | Accessori cavi caricabatterie | 72053     |
| 11 | Cache noir de protection    | Protective cover          | Schwarze Schutzabdeckung     | Protector negro               | Черный защитный колпак                      | Zwarte beschermkap         | Coperchio nero di protezione  | 56140     |

**SPECIFICATION TECHNIQUES / TECHNICAL SPECIFICATIONS / TECHNISCHE DATEN / ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ / TECHNISCHE SPECIFICATIES / SPECIFICHE TECNICHE**

| FR                                       | EN                                 | DE                                   | ES                                         | RU                                         | NL                                         | IT                                        |               |
|------------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------|---------------|
| Tension de charge                        | Charging voltage                   | Ladespannung                         | Tensión de carga                           | Напряжение зарядки                         | Laadspanning                               | Tensione di carica                        | 14,6 V à 25°C |
| Courant de charge                        | Charging current                   | Ladestrom                            | Corriente de carga                         | Ток зарядки                                | Laadstroom                                 | Corrente di carica                        | 10 A max.     |
| Capacité nominale de charge              | Nominal charge capacity            | Nominal Ladekapazität                | Capacidad nominal de carga                 | Номинальная емкость заряда                 | Nominale laad capaciteit                   | Capacità nominale di carica               | 2 x 50 Ah     |
| Courbe de charge des batteries internes  | Internal batteries charging curve  | Ladekurve für interne Batterien      | Curva de carga de las baterías internas    | Кривая зарядки встроенных АКБ              | Laadcurve interne accu's                   | Curva di carica delle batterie interne    | IUoU          |
| Température de fonctionnement / stockage | Functioning/ Storage temperature   | Betriebstemperatur                   | Temperatura de funcionamiento / almacenaje | Рабочая температура / температура хранения | Werktemperatuur / Opslagtemperatuur        | Temperatura di funzionamento / stoccaggio | -20°C à 50°C  |
| Poids de l'appareil (cables compris)     | Machine's weight (cables included) | Gerätgewicht (einschließlich Kabeln) | Peso del aparato (cables incluidos)        | Вес аппарата (включая кабели)              | Gewicht van het toestel (inclusief kabels) | Peso del dispositivo (cavi compresi)      | 71 kg         |
| Dimension (L x l x H) cm                 | Dimension (L x l x H) cm           | Maße (L x B x H) cm                  | Dimensiones (L x A x A) cm                 | Размеры (Д x Ш x В) см                     | Afmetingen (L x l x H) cm                  | Dimensioni (L x l x H) cm                 | 45 x 55 x 103 |

**SCHÉMA ÉLECTRIQUE / ELECTRICAL DIAGRAM / STROMLAUFPLAN / ESQUEMA ELÉCTRICO / ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА / ELECTRISCHE SCHEMA / SCHEMA ELETTRICO**





**GYS SAS**

1, rue de la Croix des Landes  
CS 54159  
53941 SAINT-BERTHEVIN Cedex  
France