

D GB **F** I E RUS NL PL

MANUEL D'UTILISATION ABRÉGÉ  
**BOOSTER2 130 - 150**

**REHM** TECHNIQUE DE SOUDAGE



## Identification du produit

Désignation                      Poste à souder à électrodes

Type

BOOSTER2	130	Numéro de commande : 150 3113
BOOSTER2	140	Numéro de commande : 150 3114
BOOSTER2	150	Numéro de commande : 150 3115

Fabricant  
REHM GmbH u. Co. KG Schweißtechnik  
Ottostr. 2  
D-73066 UHINGEN

Téléphone : +49 (0)7161/3007-0  
Fax :            +49 (0)7161/3007-20  
e-mail :        rehm@rehm-online.de  
Internet :      www.rehm-online.de

Doc.-Nr. : 730 2441  
Date d'édition : 03.07.2018

Le contenu de cette description est la propriété exclusive de la société REHM GmbH u. Co. KG Schweißtechnik

La distribution et la reproduction de ce document sont interdites au même titre que l'exploitation et la diffusion de son contenu, sauf autorisation expresse.

Sous réserve d'action en dommages-intérêts en cas de non-respect de cette interdiction. Tous droits réservés en cas de dépôt de brevet, de modèle d'utilité ou de dessins et modèles.

Toute fabrication sur la base de ces documents est interdite.

Sous réserve de modifications.

# 1 Instructions importantes pour l'utilisateur

Cher client,

Vous avez acheté un onduleur de soudage REHM et donc un appareil de marque allemande. Nous vous remercions pour la confiance que vous témoignez à nos produits de qualité.

Le BOOSTER2 est un appareil de soudage professionnel pour le soudage de toutes les électrodes standard (le soudage à l'électrode correspond à la soudure manuelle à l'arc selon DIN1910).

La commande du processeur numérique et le bloc de puissance hautement dynamique avec sa fréquence d'horloge de 100 kHz vous offrent les meilleures propriétés de soudage. Il ne vous reste plus qu'à choisir le bon courant de soudage. Le faible poids de seulement 2,3 kg et les dimensions extrêmement compactes assurent une manipulation facile.

Avec le boîtier en plastique robuste, le BOOSTER2 devient le compagnon idéal dans l'atelier et pour une utilisation extérieure, dans des conditions difficiles, sur le chantier.

Caractéristiques techniques :

- Courant de sortie max. 130, 140, 150 A avec une durée d'activation de 35, 25, 20 % (40°C)
- Courant de sortie 100 A avec une durée d'activation de 100 % (40°C)
- Haute tension à vide de 91 V
- Fonction Hot Start
- Surveillance électronique continue de la tension du secteur Plage de 150 V à 250 V ca
- Fonction Anti-Stick – Pas de combustion de l'électrode en cas d'éventuel collage
- Classe de protection IP23

Le BOOSTER2 peut être utilisé universellement pour toutes les tâches de soudage sur les aciers inoxydables, les aciers fortement alliés et faiblement alliés ainsi que sur les métaux non-ferreux, ce qui en fait le partenaire idéal dans tous les cas.

Ces instructions d'utilisation et de fonctionnement doivent être soigneusement lues dans leur intégralité avant la première mise en service du poste.

Les indications fournies dans ces instructions sont basées sur la bonne foi, la société REHM décline cependant toute responsabilité concernant leur application.

La société REHM GmbH u. Co. KG Schweißtechnik se réserve le droit d'adapter à tout moment ces postes à souder aux exigences techniques.

Si un des points de ces instructions d'utilisation et de fonctionnement était affecté par ces modifications, cela serait signalé dans l'annexe de ces instructions, à la rubrique « Modifications et extensions ».

## 2 Consignes de sécurité

Les consignes de sécurité suivantes doivent être respectées :

- Porter des vêtements de protection secs, les yeux et le visage doivent être protégés à l'aide d'un masque de soudage ou d'un casque de soudage (voir VGB15).
- L'appareil doit être utilisé sur des prises mises à la terre et avec des câbles d'alimentation avec un conducteur de protection correctement raccordé.
- L'appareil s'éteint automatiquement en cas de surchauffe et se rallume automatiquement après refroidissement.  
Attention : positionner ou accrocher le porte-électrode de manière à ce que l'électrode ne puisse pas s'enflammer pendant la phase d'arrêt thermique.  
Ou bien : retirer l'électrode  
Attention : en cas de non-respect de cette consigne, risque d'incendie.
- L'appareil ne doit être réparé que par du personnel qualifié

En cas de problème, veuillez contacter le service clientèle de REHM par téléphone au +49 7161 3007-85.

Lors de l'utilisation de cet appareil, tenir compte des règles de prévention des accidents pour le soudage, la découpe et les procédures associées (VGB 15).

Les dangers principaux sont :

- Incendie et explosion
- Substances polluantes (gaz, vapeurs, fumées / poussières)
- Rayonnement optique
- Risque électrique
- Erreurs de manipulation

Les appareils sont destinés au soudage d'électrodes.

### 3 Description du fonctionnement

#### 3.1 Le panneau de commande Rehm

Le BOOSTER2 est commandé via le panneau de commande REHM représenté sur la Fig. 3.1.





Image : face avant avec commande et douilles de soudage

Le panneau de commande comprend les zones suivantes :

- ① Témoins lumineux pour le fonctionnement et la surchauffe
- ② Bouton rotatif pour la présélection du courant de soudage
- ③ Label pour la désignation de la version BOOSTER2 B130 / B140 / B150

**B130**

Les symboles du panneau de commande ont les significations suivantes :

	Voyants LED	Fonction d'affichage
	Allumé	Une tension à vide est appliquée au brûleur ou au porte-électrodes.
	Clignote rapidement	L'appareil est en mode d'erreur Le cas échéant, éteindre et allumer
	Clignote 1x par seconde	L'appareil est en mode de test Le cas échéant, éteindre et allumer
	Affichage de la température. La LED (jaune) s'allume lorsque la température maximale admissible de l'appareil est dépassée. Tant que cette LED est allumée, le courant de sortie est coupé. Après refroidissement de la machine, le témoin LED s'éteint et le soudage reprend automatiquement. ATTENTION avec l'électrode !	

### 3.2 Soudage des électrodes

L'appareil convient pour le soudage de toutes les électrodes disponibles dans le commerce, le courant maximum correspondant au courant de sortie maximal de l'appareil. Des électrodes disponibles dans le commerce jusqu'à 3,25 mm de diamètre peuvent être soudées en utilisant ce courant.

La polarité et le réglage du courant pour les différentes électrodes se trouvent dans la documentation du fabricant des électrodes. Le porte-électrode est branché dans la prise de courant de soudage, qui a la polarité spécifiée pour l'électrode (voir chapitres 3.3 et 3.4).

Vous n'avez qu'à sélectionner le bon courant de soudage et la bonne polarité pour votre tâche de soudage et pour l'électrode choisie pour cela. Le BOOSTER2 s'occupe du reste pour vous. Les fonctions suivantes assurent automatiquement de bons travaux de soudage :

#### 3.2.1 Hot Start

Au début du travail de soudage, le BOOSTER2 fournit pendant environ une ½ seconde un courant supérieur au courant de soudage réglé. L'augmentation est limitée par le courant de sortie max. Cela garantit un bon allumage et un arc stable et rapide.

#### 3.2.2 Arc Force

Pendant le soudage, le BOOSTER2 surveille le courant de soudage et la tension de soudage. Si le BOOSTER2 détecte qu'un transfert des gouttes a lieu dans le court-circuit, il fournit sur une courte période un courant plus élevé que le courant de soudage réglé, afin de résoudre rapidement ce court-circuit. De ce fait, le BOOSTER2 empêche des interruptions ou le collage de l'électrode pendant le soudage.

#### 3.2.3 Fonction Anti Stick

En cas de court-circuit permanent lors du soudage à l'électrode, la fonction Anti-Stick s'active au bout d'env. 1,0 s, permettant de limiter la tension de sortie et donc le courant à une valeur de 5 Volts. Cela empêche la combustion de l'électrode et le court-circuit permanent peut être facilement résolu en enlevant l'électrode.

### 3.3 Les douilles de soudage

Raccordement pour masse et câble d'électrode pour Ø16 mm<sup>2</sup> et prise 9 mm, courant maximum 200 A.

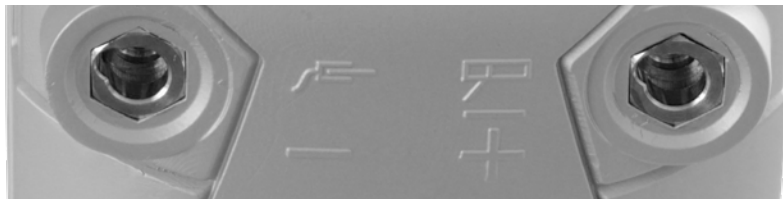


Image : Douilles de raccordement du câble de soudage

**Raccordements :** Électrodes rutilés  
Porte-électrodes « - »  
Câble de prise de terre « + »

Électrodes basiques  
Câble de prise de terre « - »  
Porte-électrodes « + »

<b>Accessoires :</b>	Câble de prise de terre	Numéro d'article Rehm	<b>7810107</b>
	Câble d'électrodes	Numéro d'article Rehm	<b>7810205</b>

## 4. Raccordement au secteur

Le poste à souder est équipé d'une prise à contact de protection.

L'appareil fonctionne sur des fusibles ou des disjoncteurs avec un courant nominal d'au moins 16 A. L'appareil peut fonctionner avec des puissances de soudage pouvant provoquer le déclenchement d'un fusible de 16 A à travers le fusible thermique.

L'état de fonctionnement MARCHE est indiqué par le fait que l'interrupteur d'alimentation du panneau arrière est allumé. Le BOOSTER2 surveille en permanence la tension du secteur. Si des valeurs trop élevées (supérieures à 255 V ~) ou trop faibles (inférieures à 180 V ~) sont détectées pendant le fonctionnement, l'appareil s'éteint automatiquement et passe en fonction de protection. En éteignant puis allumant l'appareil, il est possible de continuer à travailler avec la bonne tension de secteur.

## 5 Installation

Lors de l'installation des appareils, il faut s'assurer que les fentes de ventilation ne sont pas couvertes et que l'environnement est conforme à la classe de protection IP23.

En cas de travaux dans un environnement poussiéreux, le canal de refroidissement de l'appareil peut devenir sale et limiter les performances de l'appareil. Le nettoyage par soufflage dans le conduit d'air est possible dans les ateliers de service.

## 6 Restrictions d'utilisation

L'appareil peut être utilisé dans toutes les conditions environnementales qui correspondent à la classe de protection IP23 ou inférieure. Le soudage dans certains environnements (tels que les écuries) impose des exigences particulières à la classe de protection des appareils de soudage. La possibilité d'utilisation de l'appareil dans un tel environnement doit être vérifiée en détail. L'appareil n'est pas conçu pour être utilisé lors d'une production en plusieurs équipes.

## 7 Entretien

L'appareil ne nécessite aucun entretien, mais l'état des lignes de raccordement électrique doit être vérifié régulièrement.

## 8 Champs électromagnétiques (CEM)

Le courant électrique circulant dans un conducteur crée des champs électriques et magnétiques locaux (CEM). Le courant de soudage génère un champ électromagnétique autour du circuit de courant de soudage et du dispositif de soudage.

Les champs électromagnétiques peuvent perturber certains implants médicaux, par exemple les pacemakers.

Des mesures de protection doivent être prises pour les personnes portant des implants médicaux. Cela comprend par exemple des restrictions d'accès pour les passants ou des évaluations individuelles des risques pour les soudeurs.

Tous les soudeurs doivent appliquer les mesures suivantes pour réduire au minimum l'exposition aux champs électromagnétiques du circuit de soudage.

- La tête et le tronc doivent être aussi loin que possible du circuit de soudage
- Ne pas placer le corps entre les câbles de soudage
- Les deux câbles de soudage doivent être placés sur le même côté du corps
- Connecter la ligne de retour le plus près possible de la zone soudée avec la pièce.
- Les câbles de soudage ne doivent jamais être enroulés autour du corps
- Ne pas travailler près de la source du courant de soudage, ne pas s'asseoir dessus ou s'appuyer contre
- Ne pas souder pendant que la source du courant de soudage ou le dévidoir sont portés



- Filtre pour raccordement au secteur
- Blindages comme p. ex., utilisation de câbles blindés
- Câbles de soudage aussi courts que possible
- Mise à la terre de la pièce à usiner
- Compensation de potentiel
- Poser ensemble les câbles de soudage et, le cas échéant, les fixer avec du ruban adhésif

La responsabilité des perturbations dans l'environnement du poste à souder incombe à l'utilisateur. Pour d'autres remarques et recommandations, voir notamment la norme DIN EN60974-10:2008-09, annexe A.

## 9 Compatibilité avec un générateur

L'appareil peut fonctionner sur un générateur monophasé, à partir d'une puissance de générateur de 5 kVA, le courant de soudage total peut être prélevé. Les générateurs de faible puissance s'éteignent lorsque les réglages de courant de soudage sont trop élevés.

Sur les générateurs triphasés, le servomoteur monophasé ne peut pas fonctionner à cause de la charge déséquilibrée excessive (exception : générateurs spéciaux pour l'intervention des pompiers).

Si ces appareils sont équipés d'une prise Schuko, le servofrein peut fonctionner jusqu'à la limite de puissance de cette prise (en général 10 ou 16 A). Si le courant de soudage est trop élevé, un disjoncteur correspondant se déclenche sur le générateur.

## 10 Élimination

Uniquement pour les pays européens.

Ne pas jeter les outils électriques dans les ordures ménagères !

Conformément à la directive européenne 2002/96/CE relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques et conformément à la transposition de cette directive dans le droit national, les outils électriques usagés doivent être collectés séparément et introduits au recyclage respectueux de l'environnement





### Déclaration de conformité CE

Pour les produits ci-dessous,

#### **BOOSTER2 130/140/150**

il est attesté par la présente qu'ils sont conformes aux exigences de protection fondamentales telles qu'énoncées dans la Directive 2004/108/CE (Directive CEM) du Conseil qui vise à harmoniser les dispositions de droit national assurant la protection contre les perturbations électromagnétiques des équipements et dans la directive 2006/95/CE relative au matériel électrique destiné à être employé dans certaines limites de tension.

Les produits susmentionnés sont conformes aux prescriptions de cette directive et satisfont aux exigences de sécurité applicables au matériel de soudage à l'arc selon les normes suivantes :

EN 60974-1: 2013-06

Matériel de soudage à l'arc - Partie 1 : sources de courant de soudage

EN 60974-3: 2014-09

Matériel de soudage à l'arc - Partie 3 : dispositifs d'amorçage et de stabilisation de l'arc

EN 60974-10: 2008-09

Matériel de soudage à l'arc - Partie 10 : exigences relatives à la compatibilité électromagnétique (CEM)

Conformément à la Directive CE 2006/42/CE article 1, al. 2, les produits susmentionnés relèvent exclusivement de la directive 2006/95/CE relative au matériel électrique destiné à être employé dans certaines limites de tension.

Cette déclaration est faite par le fabricant :

REHM GmbH u. Co. KG Schweißtechnik  
Ottostr. 2 · 73066 Uhingen

Uhingen, 03.07.2018  
soumis par

---

Directeur général  
R. Stumpp



## REHM – Setting the pace in welding and cutting

### The REHM product and service range

- **REHM MIG/MAG inert gas welding Units**
  - SYNERGIC.PRO<sup>2</sup> gas- and water-cooled up to 450A
  - SYNERGIC.PRO<sup>2</sup> water-cooled 500A up to 600A
  - MEGA.ARC step less regulation up to 450A
  - RP REHM Professional up to 560A
  - PANTHER 202 PULS pulse welding unit with 200A
  - MEGA.PULS FOCUS pulse welding units up to 530A
  - SYNERGIC.PULS pulse welding units up to 430A
- **REHM TIG inert gas welding Units**
  - TIGER, portable 100 KHz Inverter
  - INVERTIG.PRO TIG welding Unit
  - INVERTIG.PRO digital TIG welding Unit
- **REHM MMA Inverter Technology**
  - TIGER and BOOSTER.PRO 100 KHz electrode inverter
- **REHM Plasma Cutting Units**
- **Welding Accessories and additional Materials**
- **Welding smoke extraction Fans**
- **Welding rotary tables and positioners**
- **Technical welding consultation**
- **Torch repair**
- **Service**

### REHM WELDING TECHNOLOGY – German Engineering and Production at its best

Research, development and production, all under one roof in our factory in Uhingen.

Thanks to this central organisation and our forward-thinking policies, new discoveries can be rapidly incorporated into our production. The wishes and requirements of our customers form the basis for our innovative product development. A multitude of patents and awards represent the precision and quality of our products.

Customer proximity and competence are the principles which take highest priority in our consultation, training and service.

WEEE-Reg.-Nr. DE 42214869

REHM Service-Hotline: Tél. : +49 (0) 7161 30 07-77  
Fax.: +49 (0) 7161 30 07-60

REHM online: [www.rehm-online.de](http://www.rehm-online.de)

*Please contact your local distributor:*

### **REHM GmbH u. Co. KG Schweißtechnik**

Ottostraße 2 · D-73066 Uhingen  
Telephone : +49 (0) 7161 30 07-0  
Telefax : +49 (0) 7161 30 07-20  
E-mail : [rehm@rehm-online.de](mailto:rehm@rehm-online.de)  
Internet : <http://www.rehm-online.de>

Status 07/18 · Item no. 730 2441