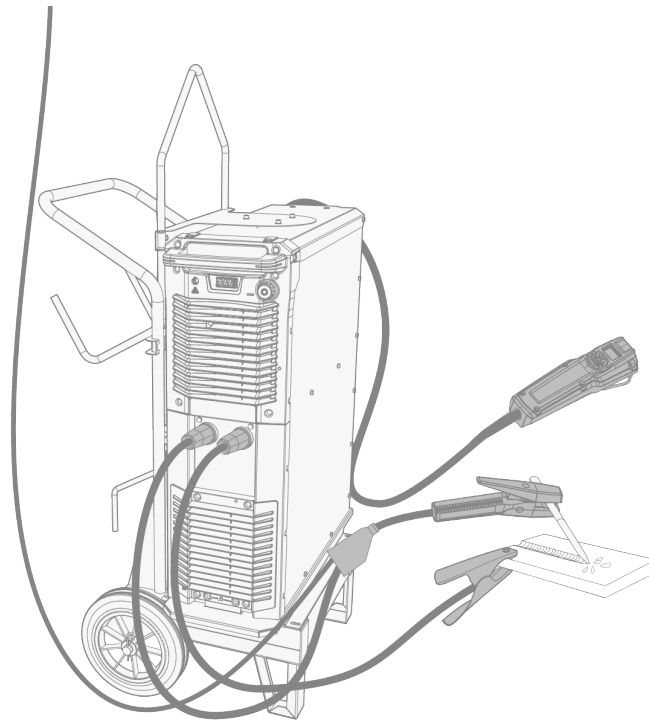


## X3G FastGouge 800



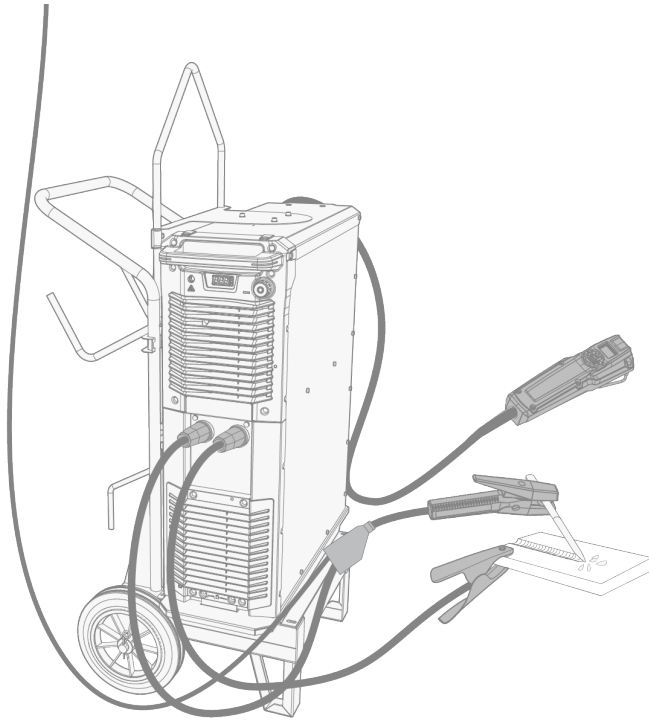
## SOMMAIRE

---

<b>1. Généralités</b>	<b>3</b>
<b>2. Sécurité</b>	<b>5</b>
<b>3. Présentation de l'équipement</b>	<b>6</b>
3.1 À propos du gougeage à l'arc de carbone	8
<b>4. Installation</b>	<b>9</b>
4.1 Installation de la fiche secteur de la source de puissance	10
4.2 Installation de la torche de gougeage et du câble de masse	11
4.3 Installation de la commande à distance HR53 (en option)	13
4.4 Installation sur des chariots (optionnel)	14
<b>5. Utilisation</b>	<b>18</b>
5.1 Démarrage	19
5.2 Utilisation du panneau de commande X3G FastGouge 800	21
5.3 Utilisation de la commande à distance HR53 (en option)	23
5.4 Dépannage et codes d'erreur	24
<b>6. Entretien</b>	<b>26</b>
6.1 Maintenance quotidienne, périodique et annuelle	27
6.2 Remplacement et nettoyage du filtre à air du poste à souder	29
6.3 Mise au rebut	30
<b>7. Caractéristiques techniques</b>	<b>31</b>

## 1. GÉNÉRALITÉS

Ces instructions décrivent l'utilisation du poste à souder de gougeage à l'arc de carbone très résistant X3G FastGouge 800 de Kemppi. Il est conçu pour un usage professionnel.



\* Les accessoires tels que le chariot de transport et la commande à distance figurant sur l'illustration sont des options. La torche de gougeage (porte-électrode carbone) et le câble de masse sont également à acheter séparément, mais sont nécessaires au fonctionnement.

L'équipement utilisé pour le gougeage à l'arc de carbone comprend le poste à souder, une torche de gougeage (porte-électrode carbone) et ses câbles, ainsi que l'électrode de carbone de gougeage, qui peut être ronde ou plate. Notez qu'une alimentation suffisante en air comprimé doit également être disponible.

Le soudage MMA de base est également possible avec le FastGouge 800 de X3G. Cela nécessite un porte-électrode MMA séparé.

### Remarques importantes

Lire les instructions attentivement.

Les points qui requièrent une attention particulière afin de limiter les risques de dommages et de blessures corporelles sont signalés par ces symboles. Prière de lire attentivement ces instructions et de les respecter scrupuleusement.

 *Remarque : Information utile à l'utilisateur.*

 *Attention : Description d'une situation susceptible de provoquer des dommages à l'équipement ou au système.*

 *Avertissement : Description d'une situation potentiellement dangereuse, susceptible de provoquer des dommages corporels ou des blessures mortelles.*

#### CLAUSE DE NON-RESPONSABILITÉ

Malgré tous nos efforts pour garantir l'exactitude et l'exhaustivité des informations contenues dans ce manuel, nous déclinons toute responsabilité quant aux erreurs ou omissions éventuelles. Kempfi se réserve le droit de modifier, à tout moment et sans préavis, les caractéristiques du produit décrit ici. Toute copie, transcription, reproduction ou transmission du contenu de ce guide est formellement interdite sans l'autorisation préalable de Kempfi.

## 2. SÉCURITÉ

Le soudage et le gougeage à l'arc de carbone sont toujours considérés comme des travaux à chaud, et l'équipement connexe contient généralement des circuits à haute tension. Si vous n'êtes pas familiarisé avec les principes du soudage et du gougeage à l'arc de carbone, il est recommandé de suivre une formation ou d'obtenir les conseils d'un professionnel avant de commencer l'opération. L'équipement mentionné dans ce manuel est destiné à un usage professionnel dans un environnement industriel.



*Pour votre propre sécurité et celle de votre environnement de travail, prêter une attention particulière aux consignes de sécurité fournies avec l'équipement.*

Il est également possible d'accéder aux consignes de sécurité et de les télécharger à l'aide de ces liens :

- [Sécurité](#)

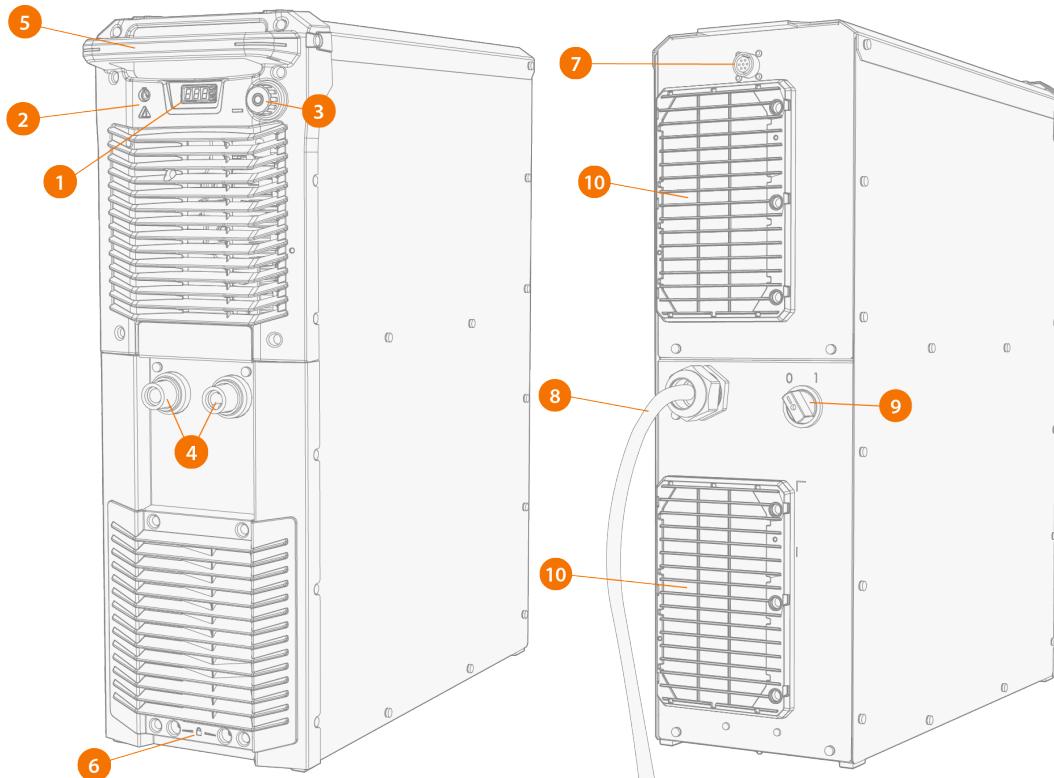
(<https://kemp.cc/safety/general>)

- [Torche de soudage](#)

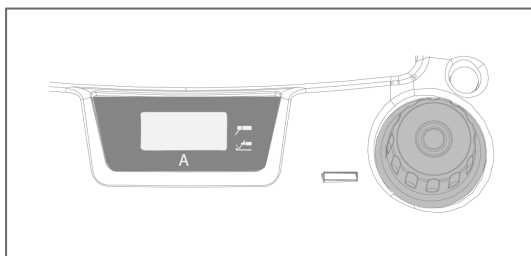
(<https://kemp.cc/safety/torches>)

### 3. PRÉSENTATION DE L'ÉQUIPEMENT

L'équipement de base comprend le poste à souder X3G FastGouge 800 pour le gougeage à l'arc de carbone.



1. Affichage à 7 segments
2. Indicateurs d'état
3. Bouton de commande



4. Connecteurs DIX +/-
5. Poignée
6. Interface de connexion au chariot en option
7. Connecteur de câble de commande à 7 broches (pour la commande à distance)
8. Câble d'alimentation secteur
9. Interrupteur Marche/Arrêt
10. Admission d'air et filtre à air remplaçable

#### Accessoires et options

- Torche de gougeage (porte-électrode carbone)  
>> 6285401 GT4000 Torche de gougeage BL 2,1 m
- Câble de masse  
>> 61841201 Câble de masse 5 m, 120 mm<sup>2</sup>

- >> 61841202 Câble de masse 10 m, 120 mm<sup>2</sup>
- **Chariot de transport à 4 roues X5**
  - >> X5701020000 Chariot porte-bouteille de gaz X5
- **X3G Chariot 2 roues**
  - >> X3GT2 X3G Chariot 2 roues
- **HR53 Unité de commande à distance manuelle**
- **Filtres à air**
  - >> SP027772 X3 Filtre pour poste à souder.

## IDENTIFICATION DE L'ÉQUIPEMENT

### **Code de réponse rapide (QR)**

Un code QR apposé sur l'appareil contient des informations relatives à celui-ci ou un lien Web vers ces informations. Il est possible de lire ce code avec, par exemple, l'appareil photo d'un smartphone et une application de décodage des codes QR.

### 3.1 À propos du gougeage à l'arc de carbone

Le gougeage à l'arc de carbone est une méthode où le métal est retiré par fusion avec un arc de soudage, ce métal en fusion étant ensuite soufflé avec de l'air comprimé. Le gougeage peut être utilisé avec la majorité des métaux, tels que l'acier, l'acier inoxydable, la fonte, le nickel, le cuivre, le magnésium et l'aluminium.

Il existe deux principaux types de carbones pour le gougeage : ronds et plats. Un carbone de gougeage rond peut être utilisé dans :

- L'ouverture d'une soudure d'amorçage
- L'ouverture de soudures d'amorçage défailantes et de fentes
- La fabrication de chanfreins
- La découpe du métal
- La perforation.

Un carbone plat peut être utilisé dans :

- La gradation à l'arc des erreurs de surface sur rouleaux
- Le nettoyage des moulages en acier
- L'ouverture des moulages défectueux
- La gradation à l'arc des bouchons soudés.

Une électrode de carbone de gougeage ronde est mieux adaptée pour les applications générales de gougeage à l'arc de carbone.







À titre indicatif seulement. Recommandations actuelles pour les électrodes de carbone de gougeage rondes de différentes tailles :

Taille de carbone rond	4 mm (5/32")	5 mm (3/16")	6,35 mm (1/4")	8 mm (5/16")	9,5 mm (3/8")	13 mm (1/2")
Courant (A)	80...150	110...200	170...330	230...450	300...550	460...800



*Vous ne devez pas excéder le courant maximal spécifié pour un carbone de gougeage car cela risque d'accélérer l'usure du carbone. Le courant de gougeage est trop élevé si le revêtement de cuivre fond plus rapidement que le carbone de gougeage.*



## 4. INSTALLATION

-  *Ne pas connecter l'équipement de soudage au secteur avant la fin de l'installation.*
-  *Veiller à ne modifier l'équipement en aucune manière, à l'exception des modifications et réglages abordés dans les instructions du fabricant.*
-  *Ne pas déplacer ou suspendre mécaniquement l'équipement (avec un palan, par exemple) à la poignée de la source d'alimentation. Ces poignées sont destinées au déplacement manuel uniquement.*
-  *Vérifier que l'espace est suffisant autour de l'appareil pour lui assurer une bonne ventilation. Il doit y avoir au moins 15 centimètres d'espace libre autour de l'équipement pour que l'air puisse circuler librement.*
-  *Protéger l'équipement de la pluie et de l'exposition directe au soleil.*
-  *Poser l'appareil sur une surface stable, propre et horizontale.*




### Avant l'installation

- Veiller à respecter toutes les réglementations locales et nationales sur l'installation et l'utilisation d'appareils à haute tension.
- Vérifier le contenu des emballages et s'assurer que les pièces ne sont pas endommagées.
- Avant d'installer la source d'alimentation sur site, vérifier les conditions requises en matière de câble d'alimentation et de calibre des fusibles.

### Réseau d'alimentation électrique

-  *Ce matériel de classe A n'est pas prévu pour être utilisé dans un emplacement résidentiel où l'alimentation électrique provient du réseau d'alimentation public basse tension. Il peut être difficile de garantir la compatibilité électromagnétique dans ces emplacements, en raison de perturbations radioélectriques conduites et rayonnées.*
-  *Cet équipement est conforme aux normes CEI 61000-3-11:2017 et CEI 61000-3-12:2011 et peut être connecté aux systèmes publics à basse tension, sous réserve que leur charge de court-circuit au point de distribution commun soit supérieur à 6,0 MVA. Il appartient à l'installateur ou à l'utilisateur de l'équipement de vérifier que l'impédance de celui-ci est conforme aux restrictions, si nécessaire en consultant l'opérateur du réseau de distribution.*

## 4.1 Installation de la fiche secteur de la source de puissance

-  *Seul un électricien agréé est autorisé à installer le câble secteur et sa fiche.*
-  *Raccordez le poste à souder uniquement à un réseau électrique mis à la terre.*
-  *Ne pas connecter l'équipement de soudage au secteur avant la fin de l'installation.*

Le poste à souder X3G FastGouge 800 est raccordé à un réseau triphasé de 380...415 V.

Avant la mise en service, vérifiez le câble de connexion et installez une prise de courant. Si le câble n'est pas conforme aux normes électriques en vigueur sur votre lieu de travail, le remplacer par un câble compatible.

Installez la prise triphasée en fonction du poste à souder X3G FastGouge 800 et des exigences du site. Se reporter également à la section "Caractéristiques techniques" page 31 pour toutes informations techniques spécifiques à la source de puissance.

Le câble secteur contient les fils suivants :

1. Marron : L1
2. Noir : L2
3. Gris : L3
4. Jaune/vert : Mise à la terre

*Tableau. Caractéristiques des câbles et fusibles*

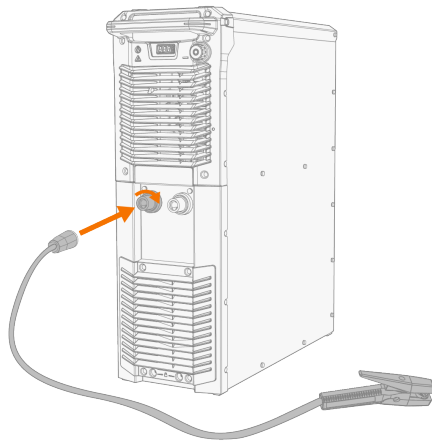
Ampérage de l'appareil	Taille du câble	Calibre du fusible
800 A	16 mm <sup>2</sup>	63 A

## 4.2 Installation de la torche de gougeage et du câble de masse

### Raccordement du câble de la torche de gougeage


Le câble de la torche de gougeage est raccordé à la source de puissance à l'aide d'un connecteur DIX. Ce câble est branché sur le connecteur positif (+) ou négatif (-) de la source de puissance, selon le métal travaillé.


- Pour l'acier : Positif (+)
- Pour la fonte : Négatif (-)
- Pour les métaux non ferreux : Négatif (-)



Le câble de gougeage est un câble en cuivre isolé au caoutchouc. Le tableau suivant indique les capacités de charge types des câbles lorsque la température ambiante est 25 °C et la température du fil est 85 °C.

Câble	Facteur de marche				Perte de tension sur 10 m
	100%	60%	35%	20%	
50 mm <sup>2</sup>	285 A	316 A	371 A	458 A	0,35 V / 100 A
70 mm <sup>2</sup>	355 A	403 A	482 A	602 A	0,25 V / 100 A
95 mm <sup>2</sup>	430 A	498 A	606 A	765 A	0,21 V / 100 A
120 mm <sup>2</sup>	500 A	587 A	721 A	917 A	0,18 V / 100 A

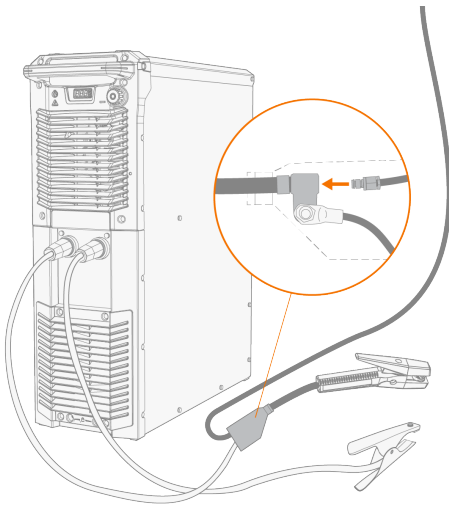
 *Ne chargez pas les câbles de gougeage au-delà des valeurs admissibles à cause des pertes de tension et de l'échauffement.*

 *Pour le soudage MMA, au lieu de la torche gougeage (porte-électrode carbone) et du tuyau d'air comprimé, connectez un porte-électrode MMA au poste à souder.*

Pour plus d'informations sur la torche de gougeage GT4000, reportez-vous aux instructions fournies avec la torche de gougeage ou consultez le site [userdoc.kemppi.com](http://userdoc.kemppi.com).

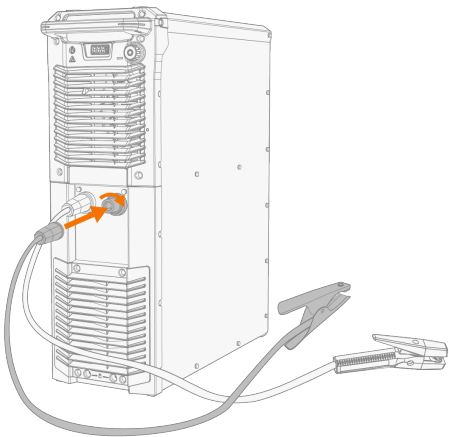
### Raccordement du tuyau d'air comprimé

Raccorder le tuyau d'air comprimé à la torche de gougeage :



### Raccordement du câble de masse

Le câble de masse est connecté au connecteur DIX du poste à souder. Ce câble est branché sur le connecteur positif (+) ou négatif (-) de la source de puissance, selon le métal travaillé. Les recommandations en matière de câbles sont énumérées dans le tableau précédent.



Connecter le câble de masse directement à la pièce à travailler afin de maximiser la surface de contact. Le point de contact ne doit porter aucune trace de peinture ou de corrosion.

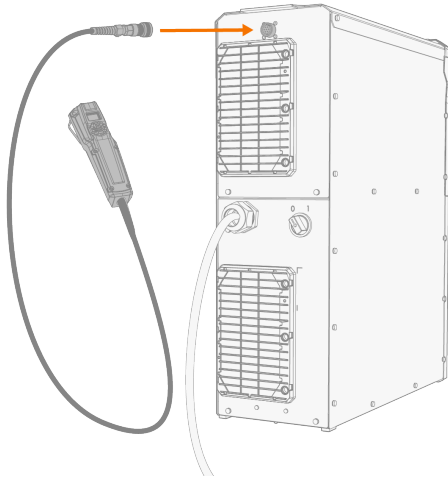


*La longueur maximale de la boucle de câble est de 50 mètres. (La longueur de la boucle de câble est la longueur du câble de masse et la longueur du câble de gougeage combinées).*

### 4.3 Installation de la commande à distance HR53 (en option)

Les commandes à distance sont des accessoires en option. Pour permettre le fonctionnement de la commande à distance, connectez le dispositif de commande à distance à l'équipement X3G FastGouge 800.

Branchez le câble de la commande à distance sur le connecteur du câble de commande situé à l'arrière du poste à souder :



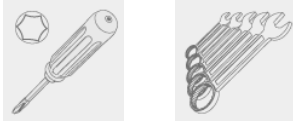
Pour l'utilisation de la commande à distance HR53, voir "Utilisation de la commande à distance HR53 (en option)" page 23.

## 4.4 Installation sur des chariots (optionnel)

Les chariots de transport sont des accessoires en option. Installez et préparez les chariots conformément aux instructions d'installation fournies avec les chariots. Suivez leurs instructions en lien avec ce chapitre d'installation.

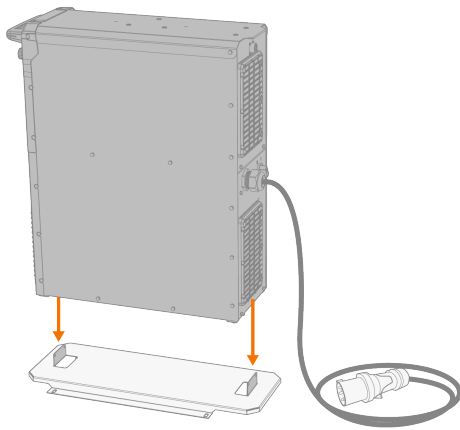
**i** *Le poids du poste à souder de gougeage à l'arc de carbone X3G FastGouge 800 est supérieur à 70 kg. N'essayez pas de soulever et d'installer l'équipement seul.*

Outils nécessaires :

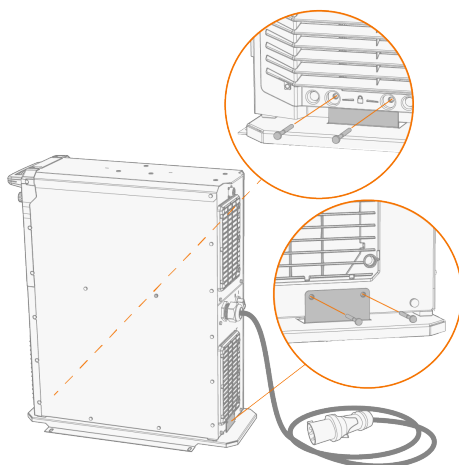


### Installation sur le chariot à 2 roues X3G

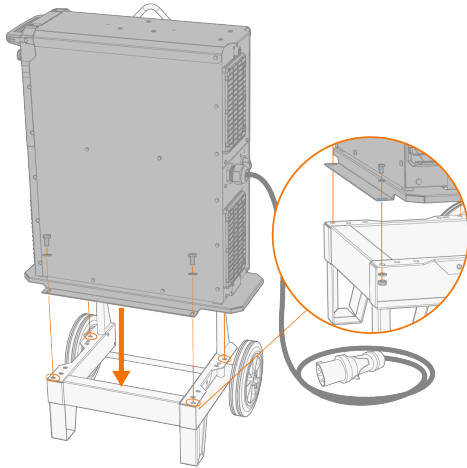
1. Placez la plaque inférieure du chariot sur le sol et soulevez le poste à souder sur la plaque de manière à ce que les pattes de fixation s'alignent sur les trous de fixation.



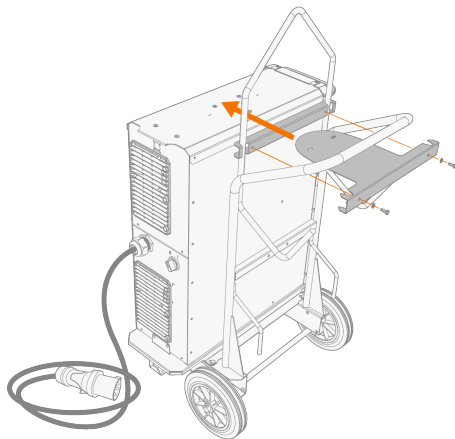
2. Fixez le poste à souder à la plaque inférieure à l'aide des vis fournies (2 vis M5x12 à l'avant, 2 vis M5x12 à l'arrière).



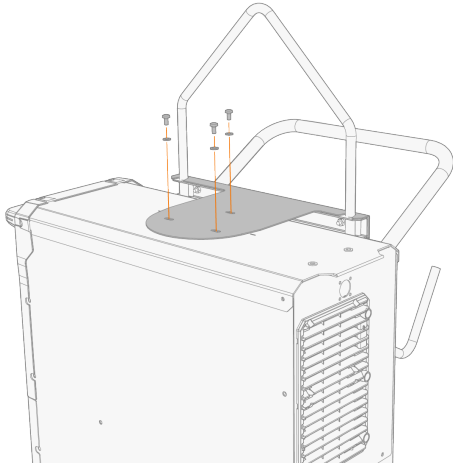
3. Soulevez l'ensemble poste à souder et plaque inférieure du chariot sur le dessus du chariot et fixez l'ensemble au chariot en passant par chaque coin de la plaque inférieure. Utilisez les boulons (4 x M8x12), les écrous (4 x M8) et les rondelles (8 x M8) fournis avec le chariot.



4. Placez la plaque de support supérieure sur le poste à souder et alignez les plaques de crochets de fixation à travers les trous de la plaque de support de manière à ce qu'elles puissent passer derrière et autour des barres du cadre du chariot des deux côtés. Fixez la plaque de support par l'arrière à l'aide des boulons fournis (2 boulons M6x16 et 2 rondelles M6) à travers les plaques de fixation.

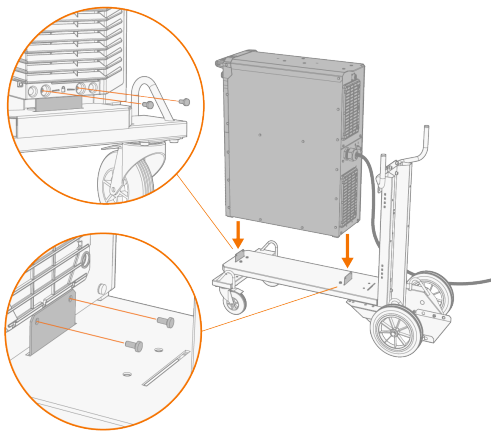


5. Fixez la plaque de support supérieure à la source d'alimentation à l'aide des vis fournies (3 M6x16 et 3 rondelles M6).



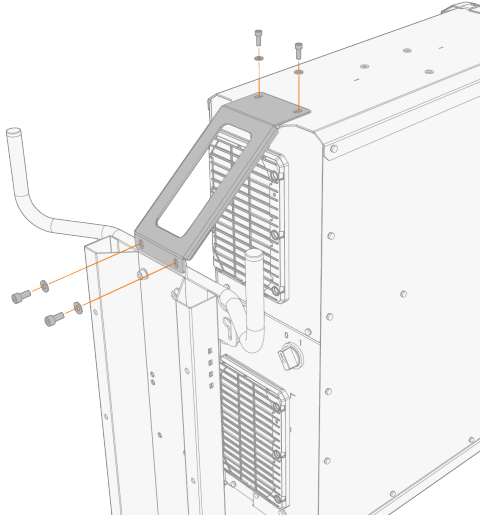
#### Installation sur le chariot à 4 roues X5 (chariot à vérin à gaz X5)

1. Soulevez le poste à souder sur le chariot de manière à ce que les pattes de fixation s'alignent sur les trous de fixation. Fixez le poste à souder à la plaque inférieure à l'aide des vis fournies (2 vis M5x12 à l'avant, 2 vis M5x12 à l'arrière).



2. Fixez le poste à souder au chariot à l'aide de la plaque de support supérieure. Fixez la plaque à la partie supérieure du poste à souder et à l'arrière du cadre du chariot à l'aide des vis fournies (2 vis M6x12 et rondelles sur la partie supérieure, 2 vis M8x16 et rondelles à l'arrière).

**i** La plaque de support supérieure est spécifique au X3G FastGouge 800, et elle est livrée avec le poste à souder.



## 5. UTILISATION

Avant d'utiliser l'équipement, s'assurer que toutes les opérations d'installation nécessaires ont été effectuées conformément à sa configuration et aux instructions.



*Le soudage et le gougeage à l'arc de carbone sont interdits dans les endroits présentant un risque immédiat d'incendie ou d'explosion !*



*Les fumées de soudage et de gougeage peuvent provoquer des blessures. Veillez à assurer une ventilation suffisante pendant le soudage et le gougeage à l'arc de carbone, et portez une protection respiratoire !*



*Vérifier que l'espace est suffisant autour de l'appareil pour lui assurer une bonne ventilation. Il doit y avoir au moins 15 centimètres d'espace libre autour de l'équipement pour que l'air puisse circuler librement.*





*Avant toute utilisation, vérifiez toujours que les câbles et les tuyaux de l'équipement sont en bon état de fonctionnement. S'assurer que les connecteurs sont correctement serrés. Des connecteurs mal serrés peuvent nuire aux performances de soudage et être endommagés.*



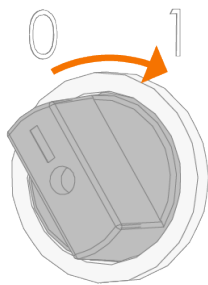
*Si l'équipement reste inutilisé pendant une période prolongée, débrancher la prise du secteur.*

## 5.1 Démarrage



### Avant la première utilisation

- Assurez-vous que l'installation a été réalisée conformément à la configuration de l'équipement et aux exigences du travail.  
>> Référez-vous aux chapitres d'installation dans ce manuel d'utilisation.
- Sélectionnez un carbone de gougeage adapté à la pièce à travailler et au porte-carbone de la torche de gougeage.  
>> Fixez le carbone sur le porte-charbon de sorte que la longueur libre de carbone soit égale à 100...150 mm.
- Branchez le câble d'alimentation sur le connecteur positif ou négatif du poste à souder en fonction du type de métal à travailler. Pour plus d'informations, voir "Installation de la torche de gougeage et du câble de masse" page 11.
- Branchez le tuyau d'air comprimé et ouvrez le robinet d'air comprimé.  
>> La pression d'air comprimé nécessaire pour le gougeage à l'arc de carbone est 500...700 kPa (5...7 bar).
- Raccordez le câble de masse entre le poste à souder et la pièce ouvrée. Assurez-vous que la surface de contact avec la pièce ouvrée ne comporte ni oxyde métallique ni peinture, et que la pince est solidement fixée.  
 *La pièce à souder doit rester reliée à la terre afin de réduire les risques de blessures aux utilisateurs ou de dommages aux équipements électriques.*
- Ajustez le courant de gougeage à un niveau adapté. Par défaut, la machine utilise le dernier réglage mémorisé. Pour plus d'informations sur le courant de gougeage, voir "À propos du gougeage à l'arc de carbone" page 8.  
 *Pour le soudage MMA, au lieu du porte-électrode carbone et du tuyau d'air comprimé, connectez un porte-électrode MMA au poste à souder.*

### Mise en marche de l'équipement



Pour mettre sous tension l'équipement, placez l'interrupteur principal du poste à souder en position de fonctionnement (I).

-  *Utilisez l'interrupteur principal pour démarrer et arrêter l'équipement. Ne jamais débrancher la prise secteur pour mettre le poste hors tension.*
-  *Si l'appareil reste inutilisé pendant une période prolongée, débranchez la fiche secteur pour déconnecter l'appareil du réseau électrique.*

Effectuez les réglages de paramètres nécessaires à l'aide du panneau de commande du poste à souder. Pour utiliser le panneau de commande et effectuer les sélections et les réglages, reportez-vous à "Utilisation du panneau de commande X3G FastGouge 800" page 21.

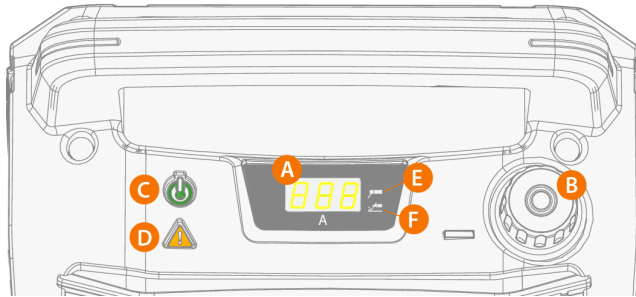
### Démarrage du gougeage à l'arc de carbone

Enflammez l'arc en frottant la pièce à gouger sur le charbon. Placez le carbone de sorte que le débit d'air comprimé atteigne le métal en fusion entre le carbone de gougeage et la rainure créée. Un angle approprié pour l'électrode de carbone de gougeage est de 20°...45°. Si l'angle est supérieur, l'air comprimé ne peut pas repousser le métal en fusion.



*Les câbles peuvent chauffer, surtout lorsqu'ils sont soumis à des tensions élevées. Veillez toujours à utiliser des câbles homologués pour le travail à effectuer. Voir aussi "Installation de la torche de gougeage et du câble de masse" page 11.*

## 5.2 Utilisation du panneau de commande X3G FastGouge 800



### Indicateurs d'état

Le panneau de commande comporte quatre voyants d'indication d'état :

- Mise sous tension (C)
  - >> La LED est allumée (vert) lorsque le poste à souder est sous tension.
- Surchauffe (D)
  - >> La LED est allumée (orange) lorsque la protection contre la surchauffe du poste à souder s'est déclenchée et que le fonctionnement est empêché.
- Soudage MMA (E)
  - >> La LED est allumée lorsque le mode de soudage MMA est sélectionné.
- Gougeage à l'arc de carbone (F)
  - >> La LED est allumée lorsque le mode de gougeage à l'arc de carbone est sélectionné.

### Ajustement du courant de gougeage et MMA

L'écran du panneau de commande (A) affiche la valeur du courant de sortie en ampères. La valeur est réglée en tournant le bouton de commande (B).

- Dans le cas du gougeage à l'arc de carbone, le réglage se fait par paliers de 10 A.
- En soudage MMA, le réglage se fait par pas de 1 A.
- Tourner le bouton de commande plus rapidement permet d'apporter des modifications plus importantes à la valeur.

Pendant le gougeage à l'arc de carbone ou le soudage MMA, l'écran du panneau de commande affiche la valeur réelle du courant.

### Sélection du mode

Le mode de traitement, gougeage à l'arc de carbone ou soudage MMA, est sélectionné par une pression longue sur le bouton de commande (environ 2 secondes). Chaque pression longue sur la commande permet de changer de mode entre le gougeage à l'arc de carbone et le MMA. Le gougeage à l'arc de carbone est le mode par défaut.

Après le redémarrage, l'appareil utilise le mode de traitement sélectionné lors de l'arrêt de l'appareil.



*Les commandes du X3G FastGouge 800 comprennent plusieurs fonctions d'appui long (voir la fonction de réinitialisation d'usine).*

### Ajustement de la dynamique du MMA

Lorsque le mode de processus de soudage MMA est sélectionné, le paramètre ajusté passe du courant de soudage à la dynamique MMA en appuyant sur le bouton de commande.

>> En entrant dans le mode de réglage, le texte **dyn** s'affiche brièvement à l'écran.

La plage de réglage de la dynamique est de +10 ... -10.

En mode de réglage de la dynamique, une brève pression sur la commande permet de revenir au réglage du courant de soudage.

### **Réinit. val. d'usine**

Les réglages d'usine peuvent être réinitialisés en appuyant longuement sur le bouton de commande pendant 6 secondes. Les textes **FAC** et **rES** s'affichent brièvement à l'écran et la progression de la réinitialisation est indiquée par des tirets (- - -).

### **Cas d'erreur**

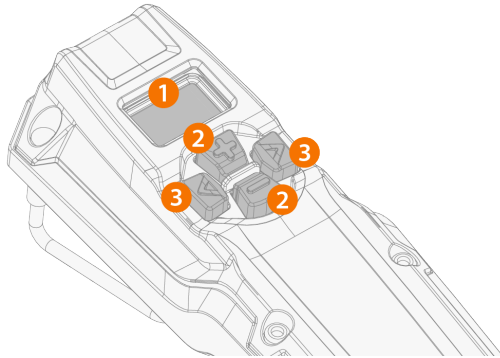
Si l'appareil détecte une situation d'erreur, celle-ci est signalée par la mention **Err** suivi d'un numéro de code d'erreur sur l'écran.

Reportez-vous à la section "Dépannage et codes d'erreur" page 24 pour la description des codes d'erreur.

### 5.3 Utilisation de la commande à distance HR53 (en option)

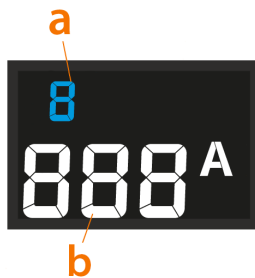
- i** La commande à distance HR53 doit être équipée de la version logicielle **1.03.11.0** ou d'une version plus récente pour l'utilisation du X3G FastGouge 800. Le numéro de version de la commande à distance peut être vérifié en maintenant les touches fléchées gauche et droite enfoncées simultanément lors du démarrage du poste à souder.

Lorsqu'elle est connectée, la commande à distance HR53 est automatiquement utilisée. La commande à distance HR53 permet de régler le courant (A) et de passer du mode gougeage à l'arc de carbone au mode de soudage MMA.



1. Écran LCD  
>> Affiche le paramètre ajusté et notifie s'il y a une erreur (« Err ») dans le système de soudage.
2. Boutons plus/moins (+/-)  
>> Modifie la valeur du paramètre.
3. Boutons fléchés gauche/droite  
>> Permet de passer de l'ajustement des paramètres à la sélection du mode de traitement.

#### Éléments d'affichage de la commande à distance



- a. Mode de traitement (indiqué par une seule lettre : G = Gougeage, S = MMA)
- b. Valeur du paramètre ajustée et unité du paramètre ajustée (ou indicateur d'erreur « Err »).

#### Affichages et utilisations de la commande à distance

Passez d'une vue à l'autre en appuyant sur les touches fléchées gauche/droite.

- **Vue de sélection du traitement** : Elle permet de choisir entre le gougeage à l'arc de carbone et le soudage MMA.
- **Affichage de la puissance de soudage** : Selon le mode de fonctionnement utilisé, le courant de gougeage ou le courant de soudage est ajusté en appuyant sur les boutons +/- . Une longue pression sur un bouton +/- permet de faire défiler les valeurs des paramètres plus rapidement.

## 5.4 Dépannage et codes d'erreur



*Les problèmes énumérés ici et leurs origines possibles ne sont pas exhaustifs mais représentent des situations typiques, susceptibles de se produire lors de l'utilisation normale du système de soudage. Pour plus d'informations et d'assistance, prière de contacter le service après-vente de Kemppi.*

### Dépannage général

Le système de soudage ne se met pas sous tension

- Vérifier que le câble secteur est correctement branché.
- Vérifier que l'interrupteur secteur du poste à souder est bien sur la position ON.
- Vérifier que le poste à souder reçoit bien le courant secteur.
- Vérifier les fusibles secteur et/ou le disjoncteur

Le système de soudage cesse de fonctionner

- La torche a peut-être surchauffé. Attendre qu'elle refroidisse.
- Vérifier qu'aucun câble n'est desserré.
- Le poste à souder a peut-être surchauffé. Attendre qu'il refroidisse et vérifier que les ventilateurs de refroidissement fonctionnent correctement et que le circuit d'air n'est pas obstrué.

### Qualité du gougeage à l'arc de carbone

Important dépôt de carbone libre au début de la rainure ou à différents endroits

- Assurez-vous que le débit d'air est activé avant d'amorcer l'arc, afin que l'air circule entre l'électrode et la pièce.
- Veiller à ce que le carbone de gougeage soit correctement positionnée dans le porte-électrode.
- Vérifiez que l'angle entre l'électrode et la pièce ne devient pas trop faible.

Un arc instable (ralentissant la vitesse de déplacement)

- Veillez à ce que le courant de gougeage soit suffisant pour le diamètre de l'électrode utilisée, ou utilisez une électrode de diamètre inférieur.

Sillon et fonctionnement erratiques, et réchauffement trop rapide de l'électrode

- Vérifier la polarité des connexions. Pour la plupart des métaux, il est recommandé d'utiliser les électrodes CC connectées au côté positif (dans le gougeage à l'arc de carbone). Seuls quelques alliages de cuivre peuvent constituer une exception.

Surface irrégulière de la rainure

- Concentrez-vous sur la vitesse de déplacement lorsque vous travaillez. Une vitesse de déplacement trop lente et/ou instable lors du gougeage manuel peut entraîner une surface de rainure irrégulière.
- Vérifiez que la connexion et le câble de masse sont en ordre de marche.

### Codes d'erreur

Si la machine rencontre une erreur, celle-ci est indiquée sur l'écran par le texte « Err » et un numéro de code d'erreur.

#### **Err 1** : Poste à souder non étalonné

- L'étalonnage du poste à souder a été perdu. Redémarrer le poste à souder. Si le problème persiste, contacter l'assistance technique de Kemppi.

#### **Err 3** : Tension secteur trop élevée

- La tension du réseau électrique est trop élevée. Redémarrer le poste à souder. Si le problème persiste, contacter l'assistance technique de Kemppi.

#### **Err 4** : Poste à souder en surchauffe

- La séance de soudage a duré trop longtemps à puissance élevée. Ne pas éteindre l'appareil, laisser les ventilateurs le refroidir. Si les ventilateurs ne fonctionnent pas, contacter le service après-vente de Kemppi.

**Err 5** : La tension interne 24V est trop basse

- Une unité d'alimentation 24 V du poste à souder est hors service. Redémarrer le poste à souder. Si le problème persiste, contacter l'assistance technique de Kemppi.

**Err 10** : Bloc d'alimentation manquant

- Erreur de communication interne. Redémarrer le poste à souder. Si le problème persiste, contacter l'assistance technique de Kemppi.

**Err 14** : Surchauffe IGBT

- La séance de soudage a duré trop longtemps à puissance ou à température ambiante trop élevée. Ne pas éteindre l'appareil, laisser les ventilateurs le refroidir. Si les ventilateurs ne fonctionnent pas, contacter le service après-vente de Kemppi.

**Err 17** : Phase manquante à l'alimentation secteur

- Une ou plusieurs phases sont manquantes à l'alimentation secteur. Vérifier le câble d'alimentation et ses connecteurs. Vérifier la tension d'alimentation secteur.

**Err 244** : Défaillance de mémoire interne

- Échec d'initialisation. Redémarrer le système de soudage. Si le problème persiste, contacter l'assistance technique de Kemppi.

**Err 250** : Défaillance de mémoire interne

- Échec de communication avec la mémoire. Redémarrer le système de soudage. Si le problème persiste, contacter l'assistance technique de Kemppi.

Autres codes d'erreur : Le poste à souder peut afficher des codes qui ne sont pas indiqués ici. Dans ce cas, contactez un service agréé Kemppi.

## 6. ENTRETIEN

## 6.1 Maintenance quotidienne, périodique et annuelle

Planifier un entretien régulier en tenant compte de la fréquence d'utilisation de l'équipement et de l'environnement de travail.

Un fonctionnement correct de l'équipement, un entretien régulier et l'utilisation de pièces détachées et de consommables d'origine Kemppi vous permettent d'éviter les temps d'arrêt inutiles et les défaillances de l'équipement, tout en maximisant sa durée de vie.

Pour les réparations, trouvez l'atelier de réparation Kemppi le plus proche sur le site [www.kemppi.com](http://www.kemppi.com) ou contactez votre revendeur.



*Seul un électricien agréé est autorisé à effectuer les travaux d'électricité.*



*Seul le personnel de service qualifié est autorisé à effectuer l'entretien périodique et annuel.*



*Débranchez le poste à souder du secteur avant de manipuler les câbles et les connecteurs électriques.*



*Ne pas utiliser d'appareil de lavage à haute pression.*



*Le cas échéant, utiliser le couple de serrage correct pour la fixation des pièces mal serrées.*

### Entretien quotidien

- S'assurer du bon état de tous les couvercles et composants.
- Vérifier tous les câbles, tuyaux et connecteurs. S'ils sont endommagés, ne pas les utiliser, et contacter le service d'assistance pour les remplacer.
- S'assurer que les connecteurs sont correctement serrés. Des connecteurs mal serrés peuvent nuire aux performances de fonctionnement et être endommagés.

### Entretien hebdomadaire

- Nettoyer les parties extérieures des unités de la poussière et de la saleté, par exemple avec une brosse douce et un aspirateur.
- Nettoyez les grilles de ventilation. N'utilisez pas d'air comprimé, la saleté risque de se compacter encore plus dans les entrefer des profils de refroidissement.
- Si des filtres à air sont utilisés, retirez-les et nettoyez-les en soufflant avec de l'air comprimé.

### Entretien périodique

Tous les 1 à 6 mois :

- Vérifier les connecteurs électriques de l'équipement au moins tous les 6 mois. Nettoyer les pièces oxydées et resserrer les raccords lâches.

### Entretien annuel

L'entretien annuel doit être effectué par un atelier de réparation Kemppi agréé. Les ateliers de réparation Kemppi effectuent l'entretien conformément à leur contrat de maintenance Kemppi. Trouvez l'atelier de réparation le plus proche sur le site [www.kemppi.com](http://www.kemppi.com).

Le programme d'entretien annuel de l'équipement comprend :

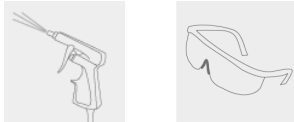
- Le nettoyage de l'équipement.
- Entretien des outils de gougeage et de soudage.
- Vérification des connecteurs et des interrupteurs.
- Vérification de toutes les connexions électriques.
- La vérification du câble secteur de l'alimentation à souder et de la prise.

- Réparation des pièces défectueuses et remplacement des composants défectueux.
- Test d'entretien.
- Test du fonctionnement et étalonnage des valeurs de performance si nécessaire.
- Mise à jour de l'équipement avec les dernières versions micrologicielles et logicielles.

## 6.2 Remplacement et nettoyage du filtre à air du poste à souder

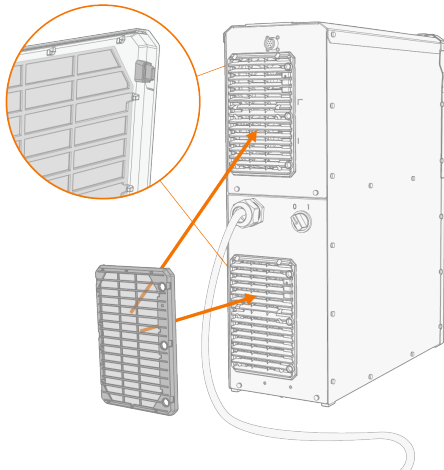
Le X3G FastGouge 800 est livré avec les filtres à air préinstallés. Les filtres à air sont remplaçables et doivent être nettoyés périodiquement (en fonction de l'environnement d'utilisation). Le filtre à air est livré avec un boîtier fixe destiné à être monté directement sur la prise d'air de la source de puissance.

Outils nécessaires :



### Remplacement

1. Placer le filtre à air sur l'entrée d'air de la source de puissance et le verrouiller en place avec les clips du pourtour du boîtier. Répéter l'opération avec le deuxième filtre à air et la deuxième entrée d'air.



### Nettoyage

1. Retirer le filtre à air de la source de puissance en dégageant les clips sur le pourtour du boîtier du filtre.
2. Nettoyer le filtre à air à l'air comprimé.
3. Répétez l'opération avec le deuxième filtre à air.

## 6.3 Mise au rebut



Ne pas jeter les appareils électriques avec les déchets ordinaires !

Conformément à la directive DEEE 2012/19/UE relative à la mise au rebut d'équipements électriques ou électroniques, à la directive européenne 2011/65/UE relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques, ainsi qu'à leur transposition dans la législation nationale, les appareils électriques en fin de vie doivent être collectés à part et soumis à un recyclage respectueux de l'environnement. Le propriétaire de l'équipement mis hors service doit s'informer sur les centres de collecte approuvés auprès des autorités locales ou d'un représentant Kempfi. Le respect de ces directives européennes contribue à l'amélioration de l'environnement et de la santé humaine.

Pour plus d'informations :



## 7. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

X3G FastGouge 800		
Caractéristique		Valeur
Tension d'alimentation secteur		380...415 V ±10 %
Phases de la connexion secteur		Triphasé 50/60 Hz
Type de câble d'alimentation secteur		H07RN-F
Taille du câble d'alimentation secteur		16 mm <sup>2</sup>
Puissance d'entrée maximale nominale [ $S_{I_{max}}$ ]		45 kVA
Fusible secteur		63 A
Tension en circuit ouvert [ $U_{av}$ ]		100 V
Courant d'alimentation maximum [ $I_{I_{max}}$ ]		67...62 A
Réglage du courant		50...800 A
Facteur de puissance à courant maximum nominal	$\lambda$	0.87
Rendement à courant maximum nominal	$\eta$	91 %
Sensibilité minimum aux courants de court-circuit du réseau [ $S_{SC}$ ]		6 MVA
Capacité de charge 50 %		800 A
Capacité de charge 100 %		600 A
Carbone de gougeage, diamètre maximal		13 mm
Pression d'air comprimé recommandée		5...7 Bar
Plage de températures d'utilisation		-20...40 °C
Plage de températures de stockage		-40...60 °C
Classe CEM		A
Indice de protection		IP23
Dimensions extérieures	$L \times W \times H$	730 x 268 x 796 mm
Poids sans accessoires		73 kg
Normes		CEI 60974-1, -10