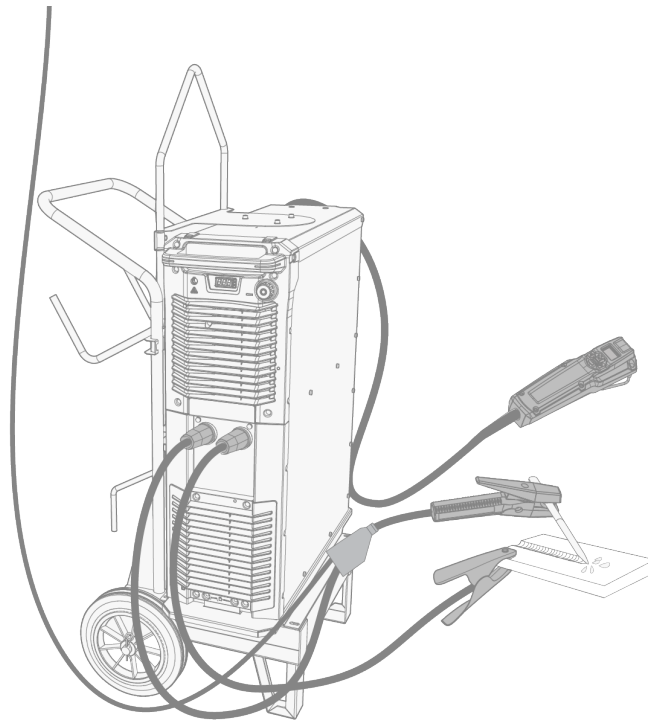


X3G FastGouge 800

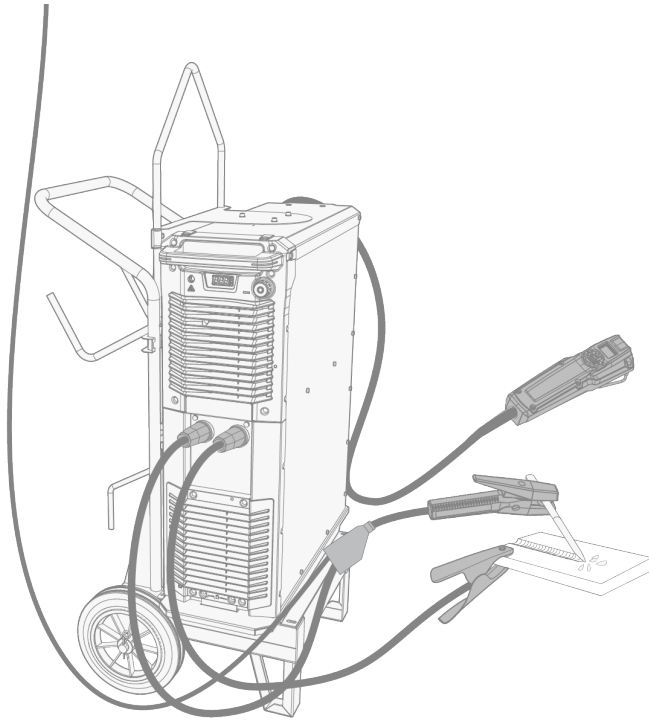


INHALT

1. Allgemeines	3
2. Sicherheit	5
3. Über die Ausrüstung	6
3.1 Über das Kohlelichtbogen-Fugenhobeln	8
4. Installation	9
4.1 Installieren des Netzsteckers der Stromquelle	10
4.2 Installation des Fugenhobelbrenners und des Massekabels	11
4.3 Installation des Fernreglers HR53 (optional)	13
4.4 Installation auf Fahrwagen (optional)	14
5. Betrieb	18
5.1 Starten	19
5.2 Verwendung des Bedienpanels der X3G FastGouge 800	21
5.3 Verwendung des Fernreglers HR53 (optional)	23
5.4 Fehlersuche und Fehlercodes	24
6. Wartung	26
6.1 Tägliche, regelmäßige und jährliche Wartung	27
6.2 Auswechseln und Reinigen des Luftfilters der Stromquelle	29
6.3 Entsorgung	30
7. Technische Daten	31

1. ALLGEMEINES

Diese Anleitung beschreibt die Verwendung der Hochleistungs-Stromquelle X3G FastGouge 800 von Kemppi für das Kohlelichtbogen-Fugenhobeln. Sie ist für den professionellen Einsatz konzipiert.



* Die in der Abbildung gezeigten Zubehörteile wie der Transportwagen und der Fernregler sind optionale Extras. Der Fugenhobelnbrenner (Kohleelektrodenhalter) und das Massekabel sind ebenfalls separat zu erwerben, werden aber zum Betrieb benötigt.

Die beim Kohlelichtbogen-Fugenhobeln verwendete Ausrüstung besteht aus der Fugenhobelstromquelle, einem Fugenhobelbrenner (Kohleelektrodenhalter) und den dazugehörigen Kabeln sowie der Kohleelektrode, die rund oder flach sein kann. Beachten Sie, dass auch eine ausreichende Druckluftzufuhr vorhanden sein muss.

Einfaches MMA-Schweißen ist mit der X3G FastGouge 800 ebenfalls möglich. Dazu ist ein separater MMA-Elektrodenhalter erforderlich.

Wichtige Hinweise

Lesen Sie die Anweisungen aufmerksam durch.

Bemerkungen in diesem Handbuch, denen besondere Aufmerksamkeit geschenkt werden muss, um die Gefahr von Personen- und Sachschäden zu minimieren, sind mit den nachstehenden Symbolen gekennzeichnet. Lesen Sie diese Abschnitte sorgfältig durch und befolgen Sie die entsprechenden Anweisungen.

 *Hinweis: Gibt dem Benutzer nützliche Informationen.*

 *Vorsicht: Beschreibt eine Situation, die zu Schäden am Gerät oder am System führen kann.*

 *Achtung: Beschreibt eine möglicherweise gefährliche Situation. Wird diese nicht vermieden, kann es zu schweren oder tödlichen Verletzungen kommen.*

HAFTUNGSAUSSCHLUSS

Obwohl alle Bemühungen unternommen wurden, die Richtigkeit und Vollständigkeit der in dieser Anleitung enthaltenen Angaben zu gewährleisten, übernimmt Kemppli keine Haftung für Fehler und Auslassungen. Kemppli behält sich jederzeit das Recht vor, die Spezifikationen des beschriebenen Produkts ohne vorherige Ankündigung zu ändern. Ohne vorherige Genehmigung von Kemppli darf der Inhalt dieser Anleitung weder kopiert, aufgezeichnet, vervielfältigt noch übermittelt werden.

2. SICHERHEIT

Schweißen und Kohlelichtbogen-Fugenhobeln werden immer als Heißenarbeiten eingestuft, und die entsprechende Ausrüstung enthält in der Regel Hochspannungsstromkreise. Wenn Sie mit den Prinzipien des Schweißens und des Kohlelichtbogen-Fugenhobeln nicht vertraut sind, sollten Sie sich vor der Inbetriebnahme schulen lassen oder professionelle Beratung in Anspruch nehmen. Die in diesem Handbuch genannte Ausrüstung ist für den professionellen Einsatz in einer industriellen Umgebung bestimmt.



Zu Ihrer eigenen Sicherheit und der Ihres Arbeitsumfelds beachten Sie bitte insbesondere die Sicherheitshinweise, die im Lieferumfang des Geräts enthalten sind.

Sie können die Sicherheitshinweise auch über die folgenden Links aufrufen und herunterladen:

- [Sicherheit](https://kemp.cc/safety/general)

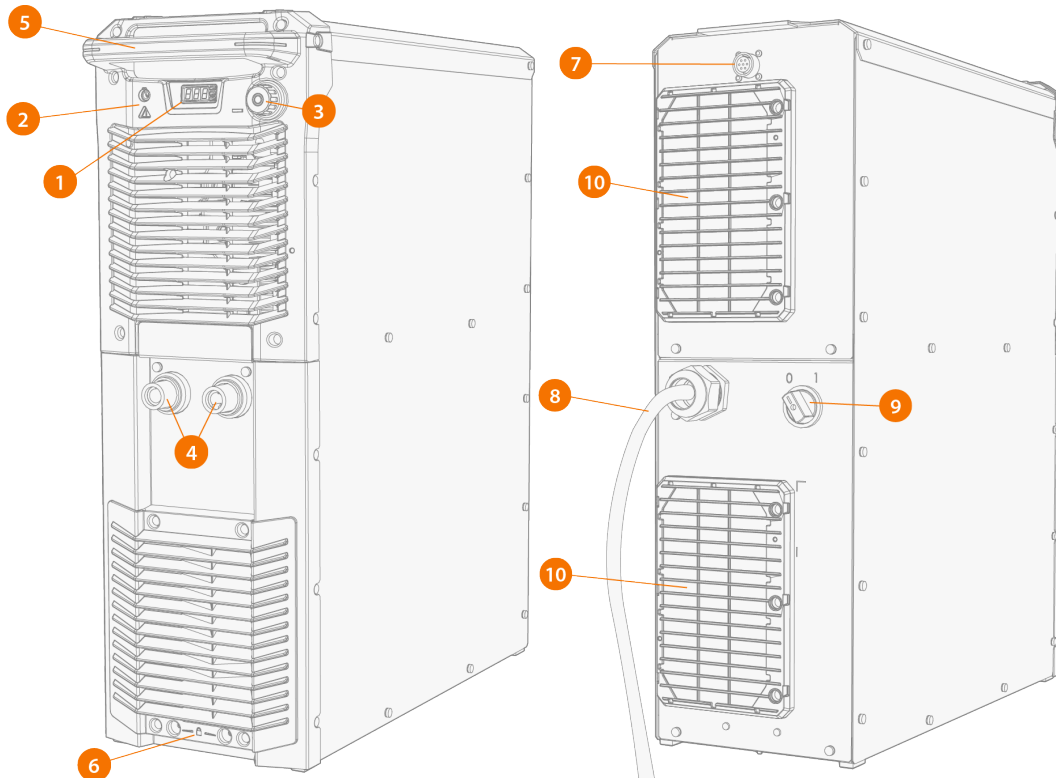
(<https://kemp.cc/safety/general>)

- [Schweißbrenner](https://kemp.cc/safety/torches)

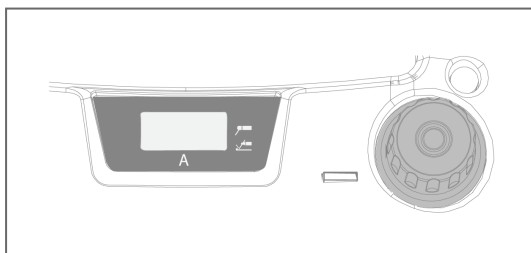
(<https://kemp.cc/safety/torches>)

3. ÜBER DIE AUSTRÜSTUNG

Die Grundausstattung besteht aus der Stromquelle für das Kohlelichtbogen-Fugenhobeln mit der X3G FastGouge 800.



1. 7-Segment-Anzeige
2. Statusanzeigen
3. Einstellknopf



4. DIX +/- Anschlüsse
5. Griff
6. Befestigungspunkt für den optionalen Fahrwagen
7. 7-poliger Steuerkabelanschluss (für Fernregler)
8. Netzkabel
9. Ein-Aus-Schalter (ON/OFF)
10. Lufteinlass und austauschbarer Luftfilter

Zubehör und optionale Extras

- Fugenhoblbrenner (Kohleelektrodenhalter)
>> 6285401 GT4000 Fugenhoblbrenner BL 2,1 m
- Massekabel
>> 61841201 Massekabel 5 m, 120 mm²

- >> 61841202 Massekabel 10 m, 120 mm²
- X5 4-Rad-Wagen
 - >> X5701020000 X5 Gasflaschenwagen
- X3G 2-Rad-Wagen
 - >> X3GT2 X3G 2-Rad-Wagen
- HR53 Handfernregler
- Luftfilter
 - >> SP027772 X3 Stromquellenfilter.

IDENTIFIKATION DER AUSRÜSTUNG

QR-Code

Gerätebezogene Informationen oder ein Weblink zu den entsprechenden Informationen finden Sie in Form eines QR-Codes auf dem Gerät. Der Code kann z. B. mit einer Kamera eines Mobilgeräts und einer QR-Code-Anwendung gelesen werden.

3.1 Über das Kohlelichtbogen-Fughobeln

Das Kohlelichtbogen-Fugen ist ein Verfahren, bei dem Metall mit einem Lichtbogen aufgeschmolzen und das geschmolzene Material mit Druckluft aus der Fuge entfernt wird. Das Kohlelichtbogen-Fugen kann bei den meisten Metallen eingesetzt werden, z. B. bei Stahl, Edelstahl, Gusseisen, Nickel, Kupfer, Magnesium und Aluminium.

Es gibt zwei Haupttypen von Kohleelektroden: runde und flache. Eine runde Kohleelektrode kann verwendet werden für:

- Öffnen einer Wurzelschweißung
- Öffnen fehlerhafter Schweißnähte und Risse
- Herstellung von Schweißfugen
- Schneiden von Metall
- Anfertigung von Löchern

Eine flache Kohleelektrode kann verwendet werden für:

- Entfernen von Oberflächenfehlern auf Walzbarren
- Reinigung von Stahlgussteilen
- Öffnen fehlerhafter Gussstücke
- Entfernen von Decklagen.

Eine runde Kohleelektrode eignet sich am besten für allgemeine Anwendungen des Kohlelichtbogen-Fughobeln.







Nur zur allgemeinen Orientierung. Aktuelle Empfehlungen für runde Kohleelektroden unterschiedlicher Größe:

Größe der runden Kohleelektrode	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")
Strom (A)	80...150	110...200	170...330	230...450	300...550	460...800



Überschreiten Sie nicht die maximale Stromstärke, die für eine Kohleelektrode angegeben ist, da dies den Abbrand der Elektrode beschleunigt. Der Fughobelstrom ist zu hoch, wenn die Kupferummantelung schneller schmilzt als die Kohleelektrode selbst.



4. INSTALLATION

-  *Schließen Sie die Maschine erst nach Abschluss der Installation an das Stromnetz an.*
-  *Nehmen Sie keine Veränderungen an der Maschine vor, es sei denn, es handelt sich um Änderungen und Anpassungen, die in den Anweisungen des Herstellers beschrieben sind.*
-  *Versuchen Sie nicht, das Gerät mechanisch (z. B. mit einem Hebezeug) am Griff der Stromquelle zu bewegen oder aufzuhängen. Die Griffe sind nur zum manuellen Verschieben vorgesehen.*
-  *Prüfen Sie, ob es in der Umgebung der Maschine genug Platz für die Kühlluftzirkulation gibt. Um das Gerät herum sollte ein Freiraum von mindestens 15 Zentimetern für eine ungehinderte Luftzirkulation vorhanden sein.*
-  *Schützen Sie die Maschine vor Regen und direkter Sonneneinstrahlung.*
-  *Stellen Sie die Maschine auf eine horizontale, stabile und saubere Oberfläche.*




Vor der Installation

- Stellen Sie sicher, dass Sie die örtlichen und nationalen Anforderungen an die Installation und Verwendung von Hochspannungsgeräten kennen und befolgen.
- Prüfen Sie den Inhalt der Verpackungen und stellen Sie sicher, dass die Teile nicht beschädigt sind.
- Bevor Sie die Stromquelle vor Ort installieren, beachten Sie bitte die Anforderungen an Netzkabel und Sicherungen.

Verteilnetz

-  *Diese Geräte der Klasse A sind nicht für den Einsatz in Wohngebieten vorgesehen, in denen die elektrische Energie über das öffentliche Niederspannungsnetz bereitgestellt wird. Es kann potenzielle Schwierigkeiten bei der Gewährleistung der elektromagnetischen Verträglichkeit an diesen Orten geben, die sowohl auf leitungsgebundene als auch auf abgestrahlte Hochfrequenzstörungen zurückzuführen sind.*
-  *Unter der Voraussetzung, dass die Kurzschlussleistung des öffentlichen Niederspannungsnetzes am Verknüpfungspunkt höher ist als 6,0 MVA, entspricht das Gerät den Normen IEC 61000-3-11:2017 und IEC 61000-3-12:2011 und kann an öffentliche Niederspannungsnetze angeschlossen werden. Es liegt in der Verantwortung des Installateurs oder Anwenders der Maschine, ggf. nach Rücksprache mit dem Netzbetreiber dafür zu sorgen, dass die Systemimpedanz die Einschränkungen hinsichtlich der Impedanz erfüllt.*

4.1 Installieren des Netzsteckers der Stromquelle

-  *Das Netzkabel und der Netzstecker dürfen nur durch einen autorisierten Elektriker angeschlossen werden.*
-  *Die Schweißmaschine darf nur an einem geerdeten Stromnetz angeschlossen werden.*
-  *Schließen Sie das Gerät nicht an das Stromnetz an, bevor die Installation abgeschlossen ist.*

Die Fugenhobel-Stromquelle der X3G FastGouge 800 wird an ein 3-phasiges Netz mit 380 bis 415 Volt angeschlossen.

Überprüfen Sie vor der Inbetriebnahme das Anschlusskabel und installieren Sie einen Netzstecker. Wenn das Kabel die örtlichen Vorschriften für Elektroinstallationen nicht erfüllt, ersetzen Sie es durch ein konformes Kabel.

Installieren Sie den 3-Phasen-Stecker entsprechend den Anforderungen der Stromquelle der X3G FastGouge 800 und des Standorts. Beachten Sie auch "Technische Daten" auf Seite 31 für stromquellenspezifische technische Informationen.

Das Netzkabel enthält die folgenden Einzeldrähte:

1. Braun: L1
2. Schwarz: L2
3. Grau: L3
4. Gelbgrün: Schutzerdung

Tabelle Anforderungen an Kabeltyp und Sicherungen

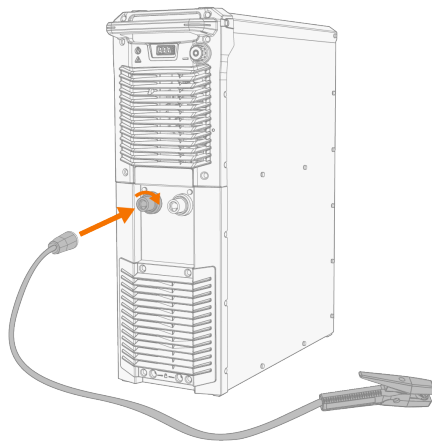
Stromstärke des Geräts	Kabelgröße	Nennwert der Sicherung
800 A	16 mm ²	63 A

4.2 Installation des Fugenhobelbrenners und des Massekabels

Anschließen des Kabels für den Fugenhobelbrenner

Das Kabel des Fugenhobelbrenners wird an den DIX-Anschluss der Stromquelle angeschlossen. Je nachdem, welche Metallart bearbeitet werden soll, wird das Kabel entweder an den Pluspol (+) oder Minuspol (-) der Stromquelle angeschlossen.


- Für Stahl: Plus (+)
- Für Gusseisen: Minus (-)
- Für Nichteisenmetalle: Minus (-)



Bei dem Fugenhobelkabel handelt es sich um ein Kabel mit Kupferdrähten und Gummiisolierung. Die nachstehende Tabelle gibt Auskunft über die typische Belastbarkeit der Kabel bei einer Umgebungstemperatur von 25 °C und einer Aderntemperatur von 85 °C.

Kabel	Einschaltdauer				Spannungsverlust / 10 m
	100%	60%	35%	20%	
50 mm ²	285 A	316 A	371 A	458 A	0,35 V / 100 A
70 mm ²	355 A	403 A	482 A	602 A	0,25 V / 100 A
95 mm ²	430 A	498 A	606 A	765 A	0,21 V / 100 A
120 mm ²	500 A	587 A	721 A	917 A	0,18 V / 100 A

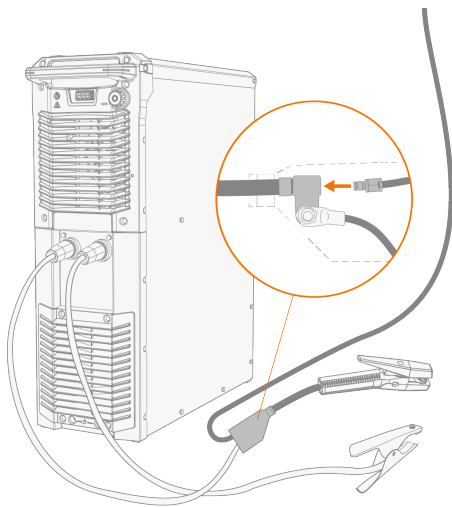
 Überlasten Sie die Fugenhobelkabel nicht, da eine Überlastung Spannungsverluste und Überhitzung verursachen kann.

 Beim MMA-Schweißen wird anstelle des Fugenhobelbrenners (Kohleelektrodenhalter) und des Druckluftschlauchs ein MMA-Elektrodenhalter an die Stromquelle angeschlossen.

Weitere Informationen über den Fugenhobelbrenner GT4000 finden Sie in der mit dem Brenner gelieferten Anleitung oder unter userdoc.kemppi.com.

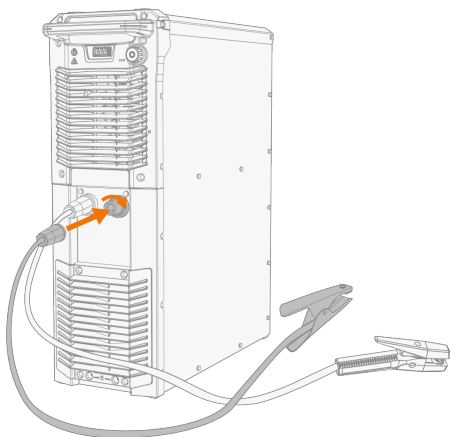
Anschließen des Druckluftschlauchs

Schließen Sie den Druckluftschlauch an den Fugenhobelbrenner an:



Anschließen des Massekabels

Das Massekabel wird an den DIX-Anschluss der Stromquelle angeschlossen. Je nachdem, welche Metallart bearbeitet werden soll, wird das Kabel entweder an den Pluspol (+) oder Minuspol (-) der Stromquelle angeschlossen. Die Kabelempfehlungen sind in der vorstehenden Tabelle aufgeführt.



Schließen Sie die Masseklemme direkt an das Werkstück an, so dass die Kontaktfläche maximiert wird. Die Anschlussstelle muss unlackiert und frei von Korrosion sein.

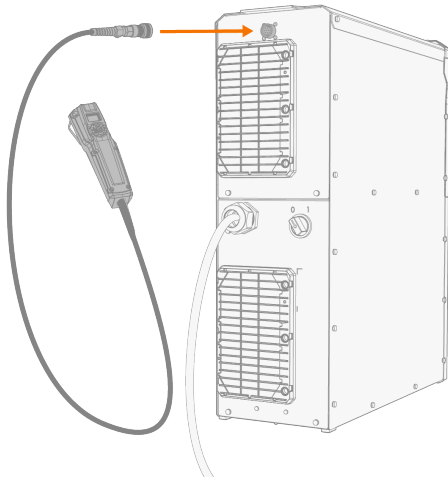


Die maximale Gesamtkabellänge beträgt 50 Meter. (Die Gesamtkabellänge ergibt sich aus der Länge des Massekabels und der Länge des Fugenhobelbrennerkabels zusammen).

4.3 Installation des Fernreglers HR53 (optional)

Fernregler sind optionales Zubehör. Um den Fernreglerbetrieb zu ermöglichen, schließen Sie den Fernregler an die X3G FastGouge 800 an.

Schließen Sie das Fernreglerkabel an den Steuerkabelanschluss auf der Rückseite der Stromquelle an:



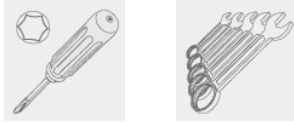
Informationen zur Verwendung des Fernreglers HR53 finden Sie unter "Verwendung des Fernreglers HR53 (optional)" auf Seite 23.

4.4 Installation auf Fahrwagen (optional)

Fahrwagen sind optionales Zubehör. Montieren Sie die Fahrwagen und bereiten Sie sie gemäß der mitgelieferten Installationsanleitung vor. Befolgen Sie die Anweisungen gemäß diesem Installationskapitel.

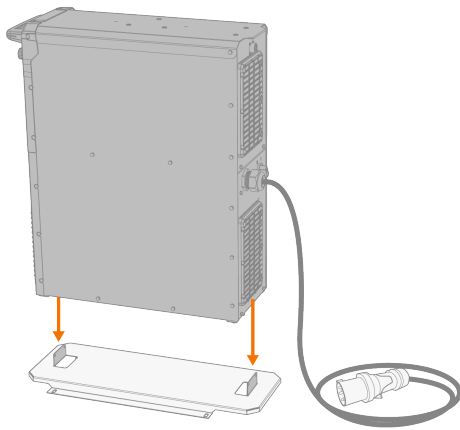
i Das Gewicht der Stromquelle für die X3G FastGouge 800 beträgt mehr als 70 kg. Versuchen Sie nicht, das Gerät allein zu heben und zu montieren.

Benötigte Werkzeuge:

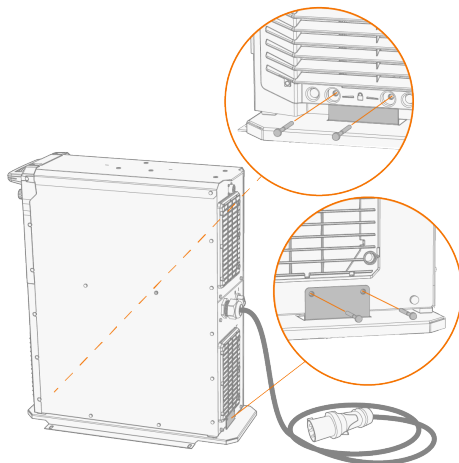


Montage auf 2-Rad-Wagen X3G

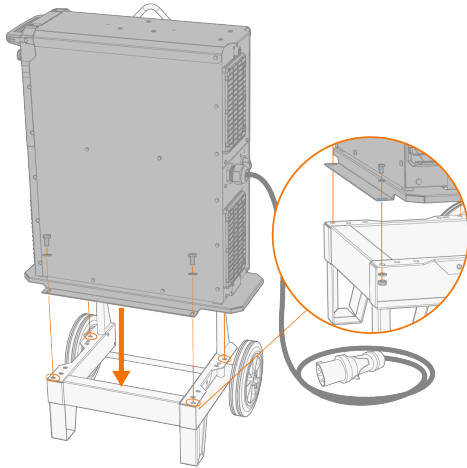
1. Stellen Sie die Bodenplatte des Wagens auf den Boden und heben Sie die Stromquelle auf die Platte, so dass die Befestigungslaschen mit den Befestigungsöffnungen übereinstimmen.



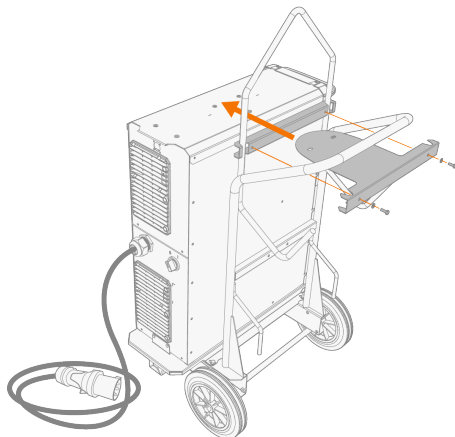
2. Befestigen Sie die Stromquelle mit den mitgelieferten Schrauben an der Bodenplatte (2 x M5x12-Schrauben vorne, 2 x M5x12-Schrauben hinten).



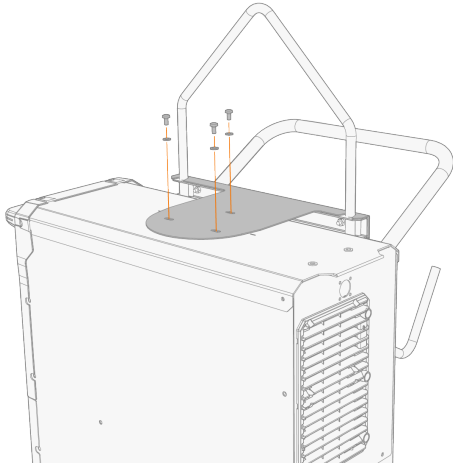
3. Heben Sie die Baugruppe aus Stromquelle und Wagenbodenplatte auf den Wagen und befestigen Sie die Baugruppe an jeder Ecke der Bodenplatte am Wagen. Verwenden Sie die mit dem Wagen gelieferten Schrauben (4 x M8x12), Muttern (4 x M8) und Unterlegscheiben (8 x M8).



4. Legen Sie die obere Halteplatte auf die Stromquelle und richten Sie so aus, dass die Löcher der Befestigungshakenplatten und der Trägerplatte übereinstimmen und beide Teile um die Rahmenstangen des Wagens auf beiden Seiten herum verlaufen können. Verbinden Sie die Halteplatte von hinten mit den mitgelieferten Schrauben (2 x M6x16-Schrauben und 2 x M6-Unterlegscheiben) mit der Befestigungshakenplatte..

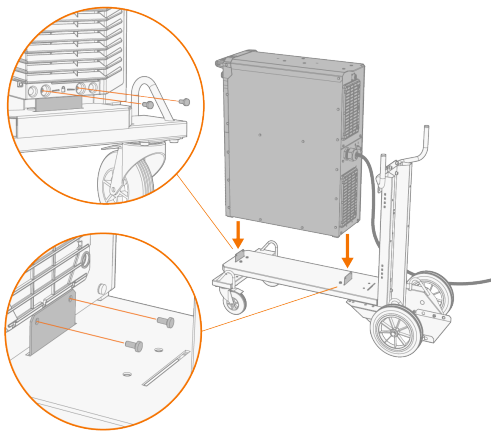


5. Befestigen Sie die obere Halteplatte mit den mitgelieferten Schrauben (3 x M6x16 und 3 x M6-Unterlegscheiben) an der Stromquelle.



Montage auf 4-Rad-Wagen X5 (Gasflaschenwagen X5)

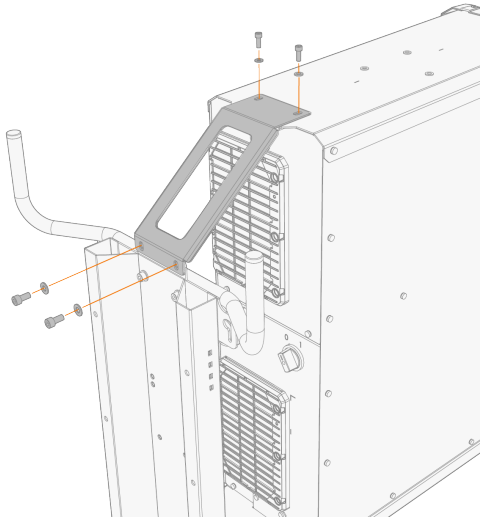
1. Heben Sie die Stromquelle auf den Wagen, so dass die Befestigungslaschen mit den Befestigungsöffnungen übereinstimmen. Befestigen Sie die Stromquelle mit den mitgelieferten Schrauben an der Bodenplatte (2 x M5x12-Schrauben vorne, 2 x M5x12-Schrauben hinten).



2. Befestigen Sie die Stromquelle mit der oberen Halteplatte am Wagen. Befestigen Sie die Platte mit den mitgelieferten Schrauben (2 x M6x12-Schrauben und Unterlegscheiben oben, 2 x M8x16-Schrauben und Unterlegscheiben hinten) an der Stromquelle oben und am Wagenrahmen hinten.








Die obere Halteplatte ist speziell für die X3G FastGouge 800 vorgesehen und wird mit der Stromquelle geliefert.





5. BETRIEB

Bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen, stellen Sie bitte sicher, dass alle notwendigen Installationsarbeiten gemäß Anweisungen und Maschineneinrichtung durchgeführt wurden.

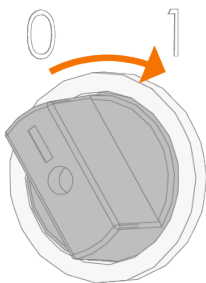
-  *Schweißen und Fugenhobeln ist an Orten verboten, an denen unmittelbare Brand- oder Explosionsgefahr besteht!*
-  *Schweiß- und Fugenhobeldämpfe können zu Verletzungen führen. Achten Sie beim Schweißen und Kohlelichtbogen-Fugenhobeln auf eine ausreichende Belüftung und tragen Sie einen Atemschutz!*
-  *Prüfen Sie, ob es in der Umgebung der Maschine genug Platz für die Kühlluftzirkulation gibt. Um das Gerät herum sollte ein Freiraum von mindestens 15 Zentimetern für eine ungehinderte Luftzirkulation vorhanden sein.*
-  *Vergewissern Sie sich vor dem Einsatz immer, dass die Kabel und Schläuche der Maschine in funktionsfähigem Zustand sind. Versichern Sie sich, dass alle Anschlüsse korrekt befestigt sind. Ein lockerer Anschluss kann die Schweißleistung beeinträchtigen und eine Beschädigung der Anschlussstücke verursachen.*
-  *Wenn die Maschine längere Zeit nicht benutzt wird, ziehen Sie den Netzstecker.*

5.1 Starten



Vor dem Starten

- Vergewissern Sie sich, dass die Installation entsprechend der Ausrüstung und Arbeitsanforderungen durchgeführt wurde.
 - >> Beachten Sie die Kapitel "Installation" in dieser Bedienungsanleitung.
- Wählen Sie eine für das Werkstück geeignete Kohlelektrode und den Elektrodenhalter am Fugenhobelbrenner.
 - >> Befestigen Sie die Kohlelektrode am Halter so, dass die freie Länge der Elektrode 100 bis 150 mm beträgt.
- Schließen Sie ja nach der Metallart, mit der Sie arbeiten, das Kabel des Fugenhobels an den Plus- oder Minuspol der Stromquelle an. Weitere Informationen finden Sie unter "Installation des Fugenhobelbrenners und des Massekabels" auf Seite 11.
- Schließen Sie den Druckluftschlauch an und öffnen Sie das Druckluftventil.
 - >> Für das Kohlelichtbogen-Fugenhobeln ist Druckluft mit einem Druck von 500 bis 700 kPa (5 bis 7 bar) erforderlich.
- Schließen Sie das Massekabel der Stromquelle am Werkstück an. Stellen Sie sicher, dass die Kontaktflächen zum Werkstück frei von Metalloxid und Lack sind, und dass die Klemme gesichert ist.
 -  *Halten Sie das Werkstück mit der Masseklemme verbunden, um die Verletzungsgefahr für die Benutzer und das Schadensrisiko für elektrische Geräte zu senken.*
- Stellen Sie den Fugenhobelstrom auf einen geeigneten Wert ein. Standardmäßig ist die Einstellung ausgewählt, die beim letzten Einsatz der Maschine verwendet wurde. Weitere Informationen über den Fugenhobelstrom finden Sie unter "Über das Kohlelichtbogen-Fugenhobeln" auf Seite 8.
 -  *Beim MMA-Schweißen wird anstelle des Kohleelektrodenhalters und des Druckluftschlauchs ein MMA-Elektrodenhalter an die Stromquelle angeschlossen.*

Einschalten der Ausrüstung



Um die Maschine einzuschalten, stellen Sie den Hauptschalter der Stromquelle auf ON (I).

-  *Drehen Sie den Hauptschalter, um die Maschine ein- und auszuschalten. Verwenden Sie den Netzstecker nicht als Schalter.*
-  *Wird die Maschine über einen längeren Zeitraum nicht benutzt, ziehen Sie den Netzstecker, um die Maschine vom Netz zu trennen.*

Nehmen Sie die erforderlichen Parametereinstellungen über das Bedienpanel der Stromquelle vor. Informationen zur Verwendung des Bedienpanels und zur Auswahl und Einstellung finden Sie unter "Verwendung des Bedienpanels der X3G FastGouge 800" auf Seite 21.

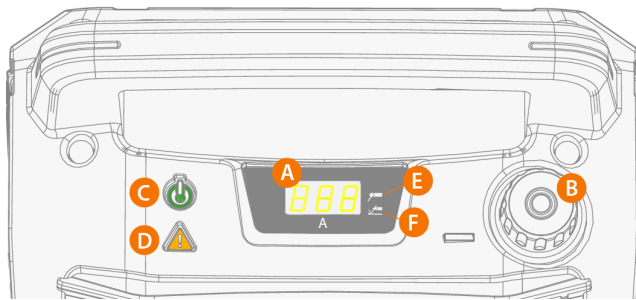
Das Kohlelichtbogen-Fugenhobeln starten

Der Lichtbogen wird durch Kratzen mit der Kohlelektrode auf dem Werkstück gezündet. Die Kohlelektrode wird in eine solche Position gebracht, dass der Druckluftstrom auf das geschmolzene Material zwischen der Kohlelektrode und der entstandenen Nut trifft. Ein geeigneter Winkel zum Fugenhobeln mit der Kohlelektrode ist 20° bis 45°. Wenn der Winkel größer ist, kann die Druckluft das geschmolzene Metall nicht wegblasen.



Insbesondere beim Betrieb mit hohen Spannungen können sich die Kabel erhitzen. Achten Sie immer darauf, dass Sie Kabel verwenden, die für die jeweilige Aufgabe geeignet sind. Siehe auch "Installation des Fugenhobelbrenners und des Massekabels" auf Seite 11.

5.2 Verwendung des Bedienpanels der X3G FastGouge 800



Statusanzeigen

Das Bedienpanel hat vier Statusanzeigen:

- **Strom EIN (C)**
>> Die LED leuchtet (grün), wenn die Stromquelle eingeschaltet ist.
- **Überhitzung (D)**
>> Die LED leuchtet (gelb), wenn der Überhitzungsschutz der Stromquelle ausgelöst hat und der Betrieb unterbunden wird.
- **MMA-Schweißen (E)**
>> Die LED leuchtet, wenn der MMA-Schweißmodus ausgewählt ist.
- **Kohlelichtbogen-Fugenhobeln (F)**
>> Die LED leuchtet, wenn der Modus für das Kohlelichtbogen-Fugenhobeln ausgewählt ist.

Einstellung der Stromstärke für Fugenhobeln und MMA

Die Anzeige auf dem Bedienpanel (A) zeigt den Wert des Ausgangsstroms in Ampere an. Der Wert wird durch Drehen des Einstellknopfes (B) festgelegt.

- Beim Kohlelichtbogen-Fugenhobeln wird die Einstellung in 10-A-Schritten vorgenommen.
- Beim MMA-Schweißen wird die Einstellung in 1-A-Schritten vorgenommen.
- Durch schnelleres Drehen des Einstellknopfes kann der Wert stärker verändert werden.

Beim Kohlelichtbogen-Fugenhobeln oder MMA-Schweißen zeigt das Display des Bedienpanels den aktuellen Stromwert an.

Auswahl des Modus

Der Prozessmodus, Kohlelichtbogen-Fugenhobeln oder MMA-Schweißen wird durch langes Drücken des Einstellknopfes (ca. 2 Sekunden) gewählt. Mit jedem langen Druck auf den Einstellknopf wechselt der Modus zwischen Kohlelichtbogen-Fugenhobeln und MMA-Schweißen. Das Kohlelichtbogen-Fugenhobeln ist der Standardmodus.

Nach dem Neustart verwendet das Gerät den Prozessmodus, der beim Ausschalten des Geräts ausgewählt war.

 Die Steuerung der X3G FastGouge 800 umfasst mehrere Funktionen für langes Drücken (siehe Werksreset-Funktion).

Anpassung der MMA-Dynamik

Wenn der MMA-Schweißprozessmodus ausgewählt ist, wird der eingestellte Parameter durch Drücken des Einstellknopfes von Schweißstrom in MMA-Dynamik geändert.

>> Beim Aufrufen des Einstellmodus wird der Text **dyn** kurz im Display angezeigt.

Der Dynamik-Einstellbereich beträgt +10 bis -10.

Im Dynamikanpassungsmodus kann durch einen kurzen Druck auf den Einstellknopf wieder zur Schweißstromereinstellung gewechselt werden.

Werks-Reset

Auf die Werkseinstellungen kann durch langes Drücken des Einstellknopfes für 6 Sekunden zurückgesetzt werden. Die Texte **FAC** und **rES** werden kurz im Display angezeigt und der Rücksetzungsfortschritt wird mit Strichen (- - -) angegeben.

Fehlersituation

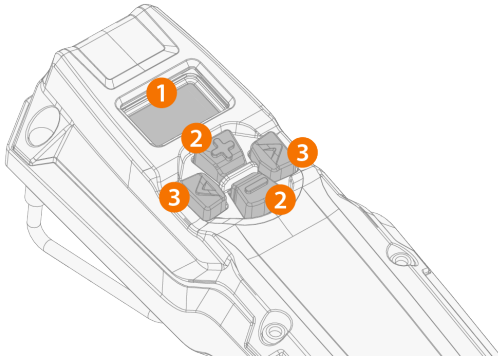
Erkennt das Gerät eine Fehlersituation, wird diese mit dem Text **Err** und einer nachfolgenden Fehlercodenummer auf dem Display angezeigt.

Siehe "Fehlersuche und Fehlercodes" auf Seite 24 für Fehlercodebeschreibungen.

5.3 Verwendung des Fernreglers HR53 (optional)

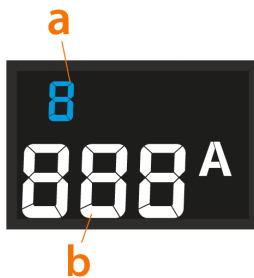
- i** Auf dem Fernregler HR53 muss die Softwareversion **1.03.11.0 oder neuer** für die Verwendung mit der X3G FastGouge 800 installiert sein. Die Versionsnummer des Fernreglers kann überprüft werden, indem beim Einschalten der Stromquelle die linke und rechte Pfeiltaste gleichzeitig gedrückt gehalten werden.

Wenn die Verbindung hergestellt ist, wird automatisch der Fernregler HR53 verwendet. Mit dem Fernregler HR53 können Sie den Strom (A) einstellen und zwischen den Modi Fugenhobeln und MMA-Schweißen wechseln.



1. LCD-Display
>> Zeigt den eingestellten Parameter an und meldet Fehler („Err“) im Schweißsystem.
2. Plus/Minus-Tasten (+/-)
>> Ändert den Parameterwert.
3. Pfeiltasten links/rechts
>> Wechselt zwischen Parametereinstellung und Prozessmodusauswahl.

Display-Elemente des Fernreglers



- a. Prozessmodus (durch einen einzelnen Buchstaben gekennzeichnet: G = Fugenhobeln, S = MMA)
- b. Gewählter Parameterwert und Parametereinheit (oder Fehleranzeige "Err").

Ansichten und Bedienung des Fernreglers

Wechseln Sie zwischen den Ansichten, indem Sie die Pfeiltasten links/rechts drücken.

- **Ansicht der Prozessauswahl:** Dies ermöglicht die Wahl zwischen Fugenhobeln und MMA-Schweißen.
- **Ansicht der Stromstärke:** Je nach Betriebsart wird der Fugenhobelstrom oder der Schweißstrom durch Drücken der Tasten +/- eingestellt. Durch langes Betätigen einer Plus/Minus-Taste (+/-) werden die Parameterwerte schneller gescrollt.

5.4 Fehlersuche und Fehlercodes



Diese Liste möglicher Probleme und der möglichen Ursachen ist nicht vollständig, behandelt aber einige typische Situationen, die bei normalen Betriebsbedingungen des Schweißsystems eintreten können. Für weitere Informationen und Unterstützung wenden Sie sich bitte an Ihre nächste Kemppi-Servicewerkstatt.

Allgemeine Fehlersuche

Das Schweißsystem schaltet sich nicht ein

- Prüfen Sie, ob das Netzkabel richtig eingesteckt ist.
- Prüfen Sie, ob der Hauptschalter der Stromquelle in der Position EIN ist.
- Prüfen Sie, ob der Netzstromverteiler eingeschaltet ist.
- Überprüfen Sie die Netzsicherung und/oder den Leitungsschutzschalter.

Das Schweißsystem stoppt

- Der Brenner ist möglicherweise überhitzt. Warten Sie, bis er abgekühlt ist.
- Prüfen Sie, dass keines der Kabel locker ist.
- Die Stromquelle kann überhitzt sein. Warten Sie, bis sie abgekühlt ist und achten Sie darauf, dass die Kühlgebläse ordnungsgemäß funktionieren und der Luftstrom nicht behindert wird.

Qualität des Kohlelichtbogen-Fugenhobelns

Große freie Kohlenstoffablagerung am Anfang der Nut oder an verschiedenen Stellen

- Stellen Sie sicher, dass der Luftstrom vor dem Zünden des Lichtbogens geöffnet wird, damit die Luft zwischen Elektrode und Werkstück strömt.
- Achten Sie darauf, dass die Kohleelektrode richtig im Elektrodenhalter sitzt.
- Achten Sie darauf, dass der Winkel zwischen der Elektrode und dem Werkstück nicht zu klein wird.

Ein ungleichmäßiger Lichtbogen (Abnahme der Schweißgeschwindigkeit)

- Stellen Sie sicher, dass der Fugenhobelstrom für den verwendeten Elektrodendurchmesser ausreicht, oder verwenden Sie eine Elektrode mit kleinerem Durchmesser.

Ungleichmäßige Nut und unregelmäßiger Ablauf sowie zu schnelles Aufheizen der Elektrode

- Überprüfen Sie die Polarität der Anschlüsse. Für die meisten Metalle wird empfohlen, die Gleichstromelektroden an der positiven Seite anzuschließen (beim Kohlelichtbogen-Fugenhobeln). Nur einige wenige Kupferlegierungen können eine Ausnahme bilden.

Ungleichmäßige Nutoberfläche

- Achten Sie bei der Arbeit auf die Vorschubgeschwindigkeit. Eine zu niedrige und/oder unregelmäßige Schweißgeschwindigkeit beim manuellen Fugenhobeln kann zu einer ungleichmäßigen Nutoberfläche führen.
- Prüfen Sie, ob der Erdungsanschluss und das Kabel in Ordnung sind.

Fehlercodes

Wenn an der Maschine ein Fehler auftritt, wird dieser auf dem Display mit dem Text "Err" und einer Fehlercodenummer angezeigt.

Err 1: Stromquelle nicht kalibriert

- Kalibrierungsdaten der Stromquelle können nicht geladen werden. Stromquelle neu starten. Sollte der Fehler weiterhin bestehen, wenden Sie sich bitte an den Kemppi-Kundendienst.

Err 3: Zu hohe Netzspannung

- Spannung im Stromnetz ist zu hoch. Stromquelle neu starten. Sollte der Fehler weiterhin bestehen, wenden Sie sich bitte an den Kemppi-Kundendienst.

Err 4: Stromquelle ist überhitzt

- Einschaltdauer wurde überschritten. Maschine nicht ausschalten, sondern durch die Lüfter abkühlen lassen. Sollten die Lüfter nicht laufen, wenden Sie sich bitte an den Kemppi-Kundendienst

Err 5: Interne 24-V-Spannung ist zu niedrig

- Stromquelle hat defektes 24-V-Netzteil. Stromquelle neu starten. Sollte der Fehler weiterhin bestehen, wenden Sie sich bitte an den Kemppi-Kundendienst.

Err 10: Leistungsteil nicht erkannt

- Interner Kommunikationsfehler. Stromquelle neu starten. Sollte der Fehler weiterhin bestehen, wenden Sie sich bitte an den Kemppi-Kundendienst.

Err 14: IGBT überhitzt

- Einschaltdauer wurde überschritten oder zu hohe Umgebungstemperaturen. Maschine nicht ausschalten, sondern durch die Lüfter abkühlen lassen. Sollten die Lüfter nicht laufen, wenden Sie sich bitte an den Kemppi-Kundendienst.

Err 17: Netzspannung nicht in Ordnung

- Eine oder mehrere Phasen in der Stromversorgung fehlen. Stromkabel und dessen Anschlüsse prüfen. Spannung der Stromversorgung prüfen.

Err 244: Interner Speicherfehler

- Initialisierung ist fehlgeschlagen. Schweißsystem neu starten. Sollte der Fehler weiterhin bestehen, wenden Sie sich bitte an den Kemppi-Kundendienst.

Err 250: Interner Speicherfehler

- Kommunikation mit Speicher ist fehlgeschlagen. Schweißsystem neu starten. Sollte der Fehler weiterhin bestehen, wenden Sie sich bitte an den Kemppi-Kundendienst.

Andere Fehlercodes: Die Maschine kann Codes anzeigen, die hier nicht aufgeführt sind. Wenden Sie sich in diesem Fall an einen autorisierten Kemppi-Service.

6. WARTUNG

6.1 Tägliche, regelmäßige und jährliche Wartung

Bedenken Sie die Einsatzhäufigkeit der Schweißmaschine und das Arbeitsumfeld, wenn Sie routinemäßige Wartungsarbeiten planen.

Der korrekte Betrieb der Maschine, die regelmäßige Wartung und die Verwendung von Originalersatzteilen und -verschleißteilen von Kemppi helfen Ihnen, unnötige Stillstandszeiten und Geräteausfälle zu vermeiden und gleichzeitig die Lebensdauer der Maschine zu maximieren.

Für Reparaturen finden Sie Ihre nächstgelegene Kemppi-Servicewerkstatt unter www.kemppi.com oder wenden Sie sich an Ihren Händler.



Elektroarbeiten dürfen nur von einem zugelassenen Elektriker ausgeführt werden.



Nur qualifiziertes Servicepersonal darf regelmäßige und jährliche Wartungsarbeiten durchführen.



Trennen Sie die Stromquelle vom Stromnetz, bevor Sie elektrische Kabel und Stecker handhaben.



Hochdruckreiniger dürfen ebenfalls nicht benutzt werden.



Beim Befestigen von losen Teilen ist ggf. das richtige Spannmoment zu verwenden.

Tägliche Wartung

- Prüfen Sie, ob alle Abdeckungen und Komponenten intakt sind.
- Überprüfen Sie alle Kabel, Schläuche und Stecker. Verwenden Sie sie nicht, wenn sie beschädigt sind.
- Versichern Sie sich, dass alle Anschlüsse korrekt befestigt sind. Lockere Anschlüsse können die Schweißleistung beeinträchtigen und eine Beschädigung der Anschlussstücke verursachen.

Wöchentliche Wartung

- Reinigen Sie die Außenteile der Geräte von Staub und Schmutz, z. B. mit einer weichen Bürste und einem Staubsauger.
- Reinigen Sie die Gitter der Lüftungsschlitze. Verwenden Sie keine Druckluft, da sonst die Gefahr besteht, dass sich der Schmutz noch fester in den Spalten der Kühlprofile festsetzt.
- Wenn Luftfilter verwendet werden, entfernen Sie diese und reinigen Sie sie durch Ausblasen mit Druckluft.

Periodische Instandhaltung

Alle 1-6 Monate:

- Überprüfen Sie die elektrischen Anschlüsse der Geräte mindestens alle 6 Monate. Reinigen Sie oxidierte Teile und ziehen Sie lockere Anschlüsse fest.

Jährliche Wartung

Die jährliche Wartung muss von einer autorisierten Kemppi-Servicewerkstatt durchgeführt werden. Kemppi-Servicewerkstätten führen die Wartung der Maschine gemäß Ihrem Kemppi-Servicevertrag durch. Die nächstgelegene Servicewerkstatt finden Sie unter www.kemppi.com.

Das jährliche Wartungsprogramm der Maschine umfasst:

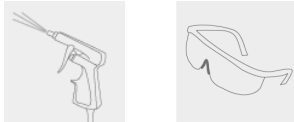
- Reinigung der Ausrüstung.
- Wartung der Fugenhobel- und Schweißwerkzeuge.
- Überprüfung der Anschlüsse und Schalter.
- Überprüfung aller elektrischen Anschlüsse.
- Überprüfung des Netzkabels und des Steckers der Stromquelle.
- Reparatur defekter Teile und Austausch defekter Komponenten.

- Wartungstest.
- Funktionsprüfung und Kalibrierung der Leistungswerte bei Bedarf
- Aktualisierung der Maschine auf die neuesten Firmware- und Softwareversionen.

6.2 Auswechseln und Reinigen des Luftfilters der Stromquelle

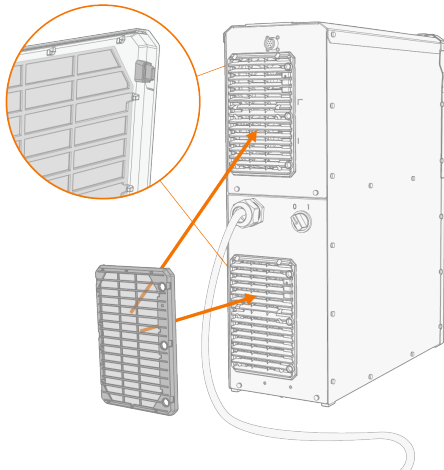
Die X3G FastGouge 800 wird mit vorinstallierten Luftfiltern geliefert. Die Luftfilter sind austauschbar und müssen regelmäßig gereinigt werden (abhängig von der Betriebsumgebung). Der Luftfilter wird mit einem festen Gehäuse geliefert, das direkt auf den Lufteinlass der Stromquelle montiert werden kann.

Benötigte Werkzeuge:



Austausch

1. Setzen Sie die Luftfilterbaugruppe auf den Lufteinlass der Stromquelle und verriegeln Sie sie mit den Clips am Rand des Gehäuses. Wiederholen Sie den Vorgang mit dem zweiten Luftfilter und dem Lufteinlass.



Reinigung

1. Entfernen Sie den Luftfilter von der Stromquelle, indem Sie die Clips am Rand des Luftfiltergehäuses lösen.
2. Pusten Sie den Luftfilter mit Druckluft sauber.
3. Wiederholen Sie den Vorgang mit dem zweiten Luftfilter.

6.3 Entsorgung



Elektrogeräte dürfen nicht mit dem normalen Hausmüll entsorgt werden!

Unter Berücksichtigung der WEEE-Richtlinie 2012/19/EG für Elektro- und Elektronik-Altgeräte und der Europäischen Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten und deren Umsetzung in Anlehnung an das nationale Recht müssen Elektrogeräte, die das Ende ihrer Lebensdauer erreicht haben, getrennt gesammelt und zu einer zuständigen, umweltverantwortlichen Entsorgungsstelle gebracht werden. Laut Anweisung der Gemeindebehörden und des Unternehmens Kemppi ist der Gerätebesitzer verpflichtet, ein außer Betrieb gesetztes Gerät einer regionalen Sammelzentrale zu übergeben. Durch Anwendung dieser Europäischen Richtlinien tragen Sie zu einer besseren und gesünderen Umwelt bei.

Für weitere Informationen:



7. TECHNISCHE DATEN

X3G FastGouge 800		
Merkmal		Wert
Netzanschlussspannung		380...415 V \pm 10 %
Netzanschlussphasen		3~50/60 Hz
Typ des Netzanschlusskabels		H07RN-F
Größe des Netzanschlusskabels		16 mm ²
Maximale Nenneingangsleistung [S_{1max}]		45 kVA
Hauptsicherung		63 A
Leerlaufspannung [U_{av}]		100 V
Maximaler Versorgungsstrom [I_{1max}]		67...62 A
Stromeinstellung		50...800 A
Leistungsfaktor bei maximalem Nennstrom	λ	0.87
Wirkungsgrad bei maximalem Nennstrom	η	91 %
Mindestkurzschlussleistung des Versorgungsnetzes [S_{Sc}]		6 MVA
Einschaltdauer 50 %		800 A
Einschaltdauer 100 %		600 A
Fugenhobeln Kohleelektrode, maximaler Durchmesser		13 mm
Empfohlener Druckluftdruck		5...7 Bar
Betriebstemperaturbereich		-20...40 °C
Lagertemperatur		-40...60 °C
EMV-Klasse		A
Schutzart		IP23
Außenabmessungen	<i>L x B x H</i>	730 x 268 x 796 mm
Gewicht ohne Zubehör		73 kg
Normen		IEC 60974-1, -10