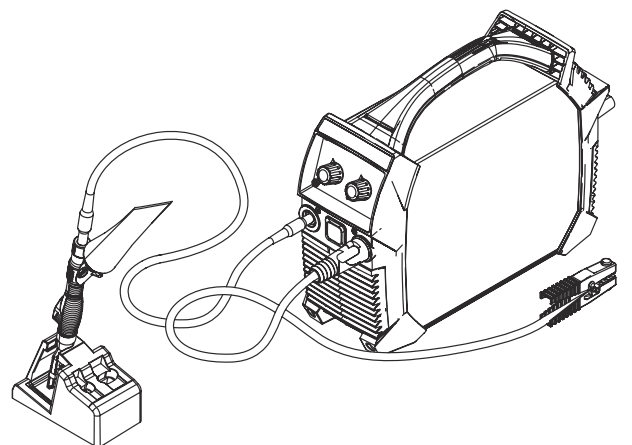


# Operating Instructions

**MagicCleaner 150**



**FR** | Instructions de service





# Sommaire

Consignes de sécurité.....	5
Explication des consignes de sécurité.....	5
Généralités.....	5
Utilisation conforme.....	6
Conditions environnementales.....	6
Obligations de l'exploitant.....	6
Obligations du personnel.....	7
Protection de l'utilisateur et des personnes.....	7
Instructions pour la manipulation correcte des électrolytes de nettoyage et Print.....	8
Risque lié au courant d'alimentation et de nettoyage.....	9
Mesures CEM.....	10
Sources de risques particulières.....	10
Mesures de sécurité sur le lieu d'installation et lors du transport.....	11
Mesures de sécurité en fonctionnement normal.....	11
Mise en service, maintenance et remise en état.....	12
Contrôle technique de sécurité.....	12
Marquage de sécurité.....	12
Droits d'auteur.....	13
Informations générales.....	14
Concept d'appareil.....	14
Utilisation conforme.....	14
Contenu de la livraison.....	15
Options.....	16
Prescriptions concernant le transport.....	18
Instructions d'installation.....	19
Avertissements sur l'appareil.....	19
Éléments de commande, raccords et composants mécaniques.....	21
Sécurité.....	21
Éléments de commande et connecteurs.....	21
Instructions de sécurité pour la mise en service, l'utilisation et la maintenance.....	23
Lire et respecter les consignes de sécurité !.....	23
Instructions de sécurité pour la mise en service, l'utilisation et la maintenance.....	23
Monter l'électrode de nettoyage.....	26
Aperçu.....	26
Monter l'électrode de nettoyage.....	27
Fixer le feutre de nettoyage fourni à l'électrode de nettoyage.....	28
Monter les feutres de nettoyage disponibles en option.....	29
Monter le feutre de nettoyage à l'aide du support de torche - électrode de nettoyage de 22 mm/0,87 inch.....	29
Monter le feutre de nettoyage à l'aide du porte-torche - électrode de nettoyage de 10 mm/0,39 inch.....	30
Monter le feutre de nettoyage à l'aide d'un joint torique - électrode de nettoyage de 35 mm/1,38 inch.....	31
Monter la brosse de nettoyage.....	32
Monter la brosse de nettoyage.....	32
Réajuster la brosse de nettoyage.....	33
Préparer le poste de travail.....	34
Connecter le câble de mise à la masse et le câble de la torche de nettoyage.....	34
Préparer le poste de travail.....	35
Avant la première mise en service de la torche de nettoyage.....	35
Nettoyer.....	36
Visser l'électrolyte de nettoyage sur la torche de nettoyage.....	36
Placer la torche de nettoyage dans le support de la torche de nettoyage.....	37
Nettoyer.....	37
Après le nettoyage.....	39
Polir.....	41
Généralités.....	41
Placer la torche de nettoyage dans le support de la torche de nettoyage.....	41
Polir.....	42
Après le polissage.....	43

Imprimer.....	45
Généralités.....	45
Monter l'électrode Print et le feutre Print.....	46
Préparer le poste de travail pour Printing.....	47
Printing.....	48
Après le processus Print.....	49
Maintenance, entretien et élimination.....	52
Généralités.....	52
À chaque mise en service.....	52
À la fin de chaque poste.....	52
Élimination.....	53
Caractéristiques techniques.....	54
MagicCleaner 150 /EF 150 /CN 150 /np.....	54
MagicCleaner 150 MV/B 150 MV/np.....	55

# Consignes de sécurité

## Explication des consignes de sécurité

### **DANGER!**

**Signale un risque de danger immédiat.**

- ▶ S'il n'est pas évité, il peut entraîner la mort ou des blessures graves.

### **AVERTISSEMENT!**

**Signale une situation potentiellement dangereuse.**

- ▶ Si elle n'est pas évitée, elle peut entraîner la mort ou des blessures graves.

### **ATTENTION!**

**Signale une situation susceptible de provoquer des dommages.**

- ▶ Si elle n'est pas évitée, elle peut entraîner des blessures légères ou minimales, ainsi que des dommages matériels.

### **REMARQUE!**

**Signale la possibilité de mauvais résultats de travail et de dommages sur l'équipement.**

## Généralités

Cet appareil est fabriqué selon l'état actuel de la technique et conformément aux règles techniques de sécurité en vigueur. Cependant, en cas d'erreur de manipulation ou de mauvaise utilisation, il existe un risque :

- de blessure et de mort pour l'utilisateur ou des tiers ;
- de dommages pour l'appareil et les autres biens de l'exploitant ;
- d'inefficacité du travail avec l'appareil.

Toutes les personnes concernées par la mise en service, l'utilisation, la maintenance et la remise en état de l'appareil doivent :

- posséder les qualifications correspondantes ;
- lire attentivement et suivre avec précision les prescriptions des présentes instructions de service.

Les instructions de service doivent être conservées en permanence sur le lieu d'utilisation de l'appareil. En complément des présentes instructions de service, les règles générales et locales en vigueur concernant la prévention des accidents et la protection de l'environnement doivent être respectées.

Concernant les avertissements de sécurité et de danger présents sur l'appareil, veiller à :

- leur lisibilité permanente ;
- ne pas les détériorer ;
- ne pas les retirer ;
- ne pas les recouvrir, ni coller d'autres autocollants par-dessus, ni les peindre.

Éliminer les pannes qui peuvent menacer la sécurité avant la mise en service de l'appareil.

**Votre sécurité est en jeu !**

---

**Utilisation conforme**

Cet appareil est exclusivement destiné aux applications dans le cadre d'un emploi conforme aux règles en vigueur.

---

Le fabricant ne saurait être tenu responsable de tout dommage résultant d'une autre utilisation ou d'une utilisation dépassant ce cadre.

---

Font également partie de l'emploi conforme :

- la lecture attentive et la compréhension des instructions de service ;
- le respect de toutes les instructions et de tous les avertissements de sécurité et de danger ;
- le respect des travaux d'inspection et de maintenance.

---

Cet appareil est configuré pour une utilisation dans le secteur industriel et professionnel. Le fabricant ne saurait être tenu responsable des dommages dus à une utilisation domestiques.

---

Le fabricant décline toute responsabilité en cas de résultats défectueux ou insatisfaisants.

---

**Conditions environnementales**

Tout fonctionnement ou stockage de l'appareil en dehors du domaine indiqué est considéré comme non conforme. Le fabricant ne saurait être tenu responsable des dommages consécutifs.

---

Plage de température pour l'air ambiant :

- lors du fonctionnement : 0 °C à +40 °C (32 °F à 104 °F)
- lors du transport et du stockage : -20 °C à +55 °C (-4 °F à 131 °F)

**REMARQUE!**

**La plage de température négative pour le transport et le stockage ne concerne que l'appareil et les accessoires, et non les électrolytes de nettoyage et Print.**

---

Humidité relative de l'air :

- jusqu'à 50 % à 40 °C (104 °F)
- jusqu'à 90 % à 20 °C (68 °F)

---

Air ambiant : absence de poussières, acides, substances ou gaz corrosifs

Altitude au-dessus du niveau de la mer : jusqu'à 2 000 m (6561 ft. 8.16 in.)

---

**Obligations de l'exploitant**

L'exploitant s'engage à laisser travailler sur l'appareil uniquement des personnes qui

- connaissent les dispositions de base relatives à la sécurité du travail et à la prévention des accidents et sont formées à la manipulation de l'appareil
- ont attesté par leur signature avoir lu et compris les présentes instructions de service, en particulier le chapitre « Consignes de sécurité »
- ont suivi une formation conforme aux exigences relatives aux résultats de travail.

---

La sécurité de travail du personnel doit être contrôlée à intervalles réguliers.

## Obligations du personnel

Toutes les personnes qui sont habilitées à travailler avec l'appareil s'engagent, avant de commencer à travailler

- à respecter les dispositions de base relatives à la sécurité du travail et à la prévention des accidents
- à lire les présentes instructions de service, en particulier le chapitre « Consignes de sécurité », et à confirmer par leur signature qu'elles les ont comprises et vont les respecter.

Avant de quitter le poste de travail, assurez-vous qu'aucun dommage corporel ou matériel ne peut survenir, même en votre absence.

## Protection de l'utilisateur et des personnes

Les travaux effectués avec l'appareil exposent à de nombreux risques, par exemple :



- Irritation ou brûlure de la peau en cas de contact avec l'électrolyte de nettoyage ou Print
- Risque de lésions oculaires graves par contact avec l'électrolyte de nettoyage ou Print
- Dangers majeurs lors de la manipulation de produits chimiques

### Respecter les fiches techniques de sécurité des produits de nettoyage et des électrolytes Print !

- Risque électrique lié au courant d'alimentation et de nettoyage.
- Vapeurs nocives



Les personnes travaillant sur la pièce à souder pendant le processus de nettoyage doivent porter des vêtements de travail adaptés présentant les caractéristiques suivantes :

- être résistants aux acides et aux produits chimiques ;
- être isolants et secs ;
- couvrir tout le corps, être sans dommage et en bon état ;

Font également partie des vêtements de travail :

- des lunettes de sécurité étanches (protection des yeux) ;
- des chaussures solides, isolantes y compris en milieu humide ;
- des gants de protection (protection des mains) : imperméables, résistants aux acides et aux produits chimiques
- Protection respiratoire

Les caractéristiques requises des vêtements de travail et les mesures de protection sont indiquées sur la fiche technique de sécurité des électrolytes de nettoyage et Print.

Retirer immédiatement les vêtements de travail souillés par le produit de nettoyage !



- Ne pas manger ni boire lors des travaux effectués avec l'appareil
- Conserver les électrolytes de nettoyage et Print à l'écart des produits alimentaires et des boissons



- Se laver les mains avant les pauses et en fin de travail.

Tenir à distance les autres personnes, en particulier les enfants, les femmes enceintes et les personnes malades pendant le fonctionnement de l'appareil et lors du processus de travail. Si des personnes se trouvent malgré tout à proximité :

- les avertir des dangers existants ;
- mettre à leur disposition des moyens de protection appropriés ;
- ou mettre en place des écrans ou des rideaux de protection.

### Instructions pour la manipulation correcte des électrolytes de nettoyage et Print

Les points suivants doivent être respectés lors de la manipulation des électrolytes de nettoyage et Print. Pour des données exactes, veuillez vous référer aux différentes fiches techniques de sécurité. Les fiches techniques de sécurité actuelles sont disponibles sous le lien suivant :



[www.fronius.com/magiccleaner](http://www.fronius.com/magiccleaner)



### Mesures de premiers secours

- Après l'inhalation, veiller à assurer une ventilation suffisante. En cas de troubles, consulter un médecin.
- En cas de contact avec la peau, nettoyer immédiatement avec de l'eau savonneuse et bien rincer. Si les irritations cutanées persistent, consulter un médecin.
- En cas d'ingestion, ne pas faire vomir, se rincer la bouche et boire beaucoup d'eau, consulter immédiatement un médecin.
- En cas de contact avec les yeux, les rincer pendant plusieurs minutes sous l'eau courante (douche oculaire) et consulter un médecin.  
Le cas échéant, retirer les lentilles de contact et continuer à rincer.

### Stockage / conservation



- N'utiliser que des récipients spécifiquement approuvés pour les produits de nettoyage
- Conserver le récipient bien fermé.
- Ne pas stocker avec des lessives alcalines et des métaux.
- Stocker dans un endroit frais et sec.
- Prévoir un sol résistant aux acides.



- Conserver sous clef et hors de portée des enfants.

---

#### Autres remarques

- Ne pas chauffer pour éviter toute décomposition thermique (risque de formation de gaz toxiques).
- Prévoir une réfrigération d'urgence en cas d'incendie dans l'environnement immédiat.
- Éviter le contact avec les yeux, la peau et les muqueuses.
- N'utiliser que dans des zones bien ventilées, utiliser une protection respiratoire ou une aspiration suffisante.
- Lors de la dilution, toujours ajouter l'acide à l'eau et non l'inverse !
- Éliminer les produits de nettoyage ou les emballages sales conformément aux réglementations nationales. Ne pas jeter avec les ordures ménagères !



- Ne pas laisser se déverser dans les égouts, dans l'eau ou dans la nappe phréatique (par ex. par le sol).

#### Risque lié au courant d'alimentation et de nettoyage

Une décharge électrique peut être mortelle. Toute décharge électrique peut en principe entraîner la mort.

---

Éviter tout contact avec des pièces conductrices à l'intérieur et à l'extérieur de l'appareil.

---

Veiller à se protéger soi-même et les autres personnes de manière adéquate, au moyen d'une couverture ou d'un support sec et suffisamment isolant par rapport au potentiel de la terre ou de la masse. La couverture ou le support doit recouvrir entièrement l'ensemble de la zone située entre le corps et le potentiel de la terre ou de la masse.

---

Tous les câbles et toutes les conduites doivent être solides, intacts, isolés et de capacité suffisante. Remplacer sans délai les connexions lâches, encrassées, endommagées ou les câbles et conduites sous-dimensionnés.

---

Ne pas enrouler les câbles et les conduites autour du corps ou de parties du corps.

---

Faire contrôler régulièrement le câble secteur de l'appareil par un électricien spécialisé afin de vérifier le bon fonctionnement du conducteur de terre.

---

L'appareil doit être utilisé uniquement sur un réseau avec conducteur de terre et une prise avec contact de terre.

---

Si l'appareil est utilisé sur un réseau sans conducteur de terre et une prise sans contact de terre, il s'agit d'une négligence grossière. Le fabricant ne saurait être tenu responsable des dommages consécutifs.

---

Si nécessaire, effectuer une mise à la terre suffisante de la pièce à souder par des moyens adéquats.

---

Débrancher les appareils non utilisés.

---

Avant de réaliser des travaux sur l'appareil, éteindre ce dernier et débrancher la fiche secteur.

---

Placer un écriteau parfaitement lisible et compréhensible sur l'appareil pour que personne ne le rallume ou ne rebranche la fiche secteur.

---

L'appareil ne doit être ouvert que par des techniciens de maintenance formés.

---

## Mesures CEM

Il relève de la responsabilité de l'exploitant de veiller à ce qu'aucune perturbation électromagnétique ne survienne au niveau des installations électriques et électroniques.

---

Si la présence de perturbations électromagnétiques est constatée, l'exploitant est tenu de prendre des mesures pour y remédier.

Contrôler et analyser les problèmes potentiels et la résistance aux perturbations des équipements se trouvant à proximité, conformément aux dispositions nationales et internationales en vigueur :

- Dispositifs de sécurité
  - Câbles secteur, de transmission de signaux et de transfert de données
  - Équipements informatiques et équipements de télécommunication
  - Équipements de mesure et d'étalonnage
  - État de santé des personnes se trouvant à proximité, par ex. porteurs de stimulateurs cardiaques et d'appareils auditifs
  - Les porteurs de stimulateurs cardiaques doivent consulter leur médecin avant de pouvoir se tenir à proximité immédiate de l'appareil et du processus de nettoyage
- 

Les champs électromagnétiques peuvent provoquer des problèmes de santé qui ne sont pas encore bien connus.

Mesures d'assistance visant à éviter les problèmes de compatibilité électromagnétique :

1. Alimentation du secteur
    - Si des perturbations électromagnétiques se produisent malgré la réalisation d'un raccordement au réseau réglementaire, prendre des mesures supplémentaires (utiliser par exemple un filtre secteur approprié).
  2. Compensation de potentiel
  3. Mise à la terre de la pièce à souder
    - Le cas échéant, réaliser une connexion de terre à l'aide de condensateurs adéquats.
  4. Blindage, le cas échéant
    - Blinder les autres équipements à proximité.
    - Protéger l'ensemble de l'installation
- 

## Sources de risques particulières

Dans les locaux exposés aux risques d'incendie et d'explosion, des dispositions spéciales s'appliquent.

- Respecter les dispositions nationales et internationales en vigueur.

Les appareils destinés au travail dans des locaux présentant un fort risque électrique (par ex. chaudières) doivent être identifiées au moyen de l'indication [S] (Safety).

Les mesures des émissions nocives lors des travaux avec l'appareil ont montré des valeurs inférieures aux « Valeurs limites d'exposition professionnelle » (VLEP) autorisées.

Néanmoins :

- Veiller à assurer une ventilation suffisante.
- Tenir la tête à l'écart des vapeurs nocives.
- Ne pas inhaler les vapeurs dégagées ou les aspirer vers l'extérieur de la zone de travail par des moyens appropriés.

En cours d'utilisation :

- s'assurer que tous les capots sont fermés et que tous les panneaux latéraux sont montés correctement ;
- maintenir fermés tous les capots et panneaux latéraux.

Si l'appareil est muni d'une sangle ou d'une poignée de transport, celle-ci sert uniquement au transport à la main. Pour un transport au moyen d'une grue, d'un chariot élévateur ou d'autres engins de levage mécaniques, la sangle de transport n'est pas adaptée.

### Mesures de sécurité sur le lieu d'installation et lors du transport

Le basculement de l'appareil peut provoquer un danger mortel ! Installer l'appareil de manière bien stable sur un support ferme et plat.

- Un angle d'inclinaison de maximum 10° est admis.

Dans les locaux exposés aux risques d'incendie et d'explosion, des dispositions spéciales s'appliquent.

- Respecter les dispositions nationales et internationales en vigueur.

Veiller à ce que la zone autour du poste de travail reste en permanence propre et dégagée par la mise en œuvre de consignes et de contrôles internes à l'entreprise.

Installer et utiliser l'appareil uniquement en conformité avec l'indice de protection indiqué sur la plaque signalétique.

Lors de la mise en place de l'appareil, vérifier si la distance périphérique de 0,5 m (1 ft. 7.69 in.) par rapport à l'appareil est bien respectée, afin que l'air de refroidissement puisse circuler sans problème.

Lors du transport de l'appareil, veiller à ce que les directives nationales et régionales en vigueur et les consignes de prévention des accidents soient respectées. Ceci s'applique tout particulièrement aux directives relatives aux risques inhérents au transport.

Avant tout transport de l'appareil, vidanger la totalité de l'électrolyte de nettoyage.

Après le transport et avant la mise en service, effectuer impérativement un contrôle visuel de l'appareil afin de détecter tout dommage. Faire remettre en état les éventuels dommages avant la mise en service par le personnel de service formé.

### Mesures de sécurité en fonctionnement normal

Faire fonctionner l'appareil uniquement quand tous les dispositifs de sécurité sont pleinement opérationnels. Si les dispositifs de protection ne sont pas entièrement opérationnels, il existe un risque :

- de blessure et de mort pour l'utilisateur ou des tiers ;
- de dommages pour l'appareil et les autres biens de l'exploitant ;
- d'inefficacité du travail avec l'appareil.

Les dispositifs de sécurité dont la fonctionnalité n'est pas totale doivent être remis en état avant la mise en marche de l'appareil.

---

Ne jamais mettre hors circuit ou hors service les dispositifs de protection.

---

Avant de mettre l'appareil en marche, s'assurer que personne ne peut être mis en danger.

---

Contrôler au moins une fois par semaine l'absence de dommages visibles à l'extérieur de l'appareil et la fonctionnalité des dispositifs de sécurité.

---

Seuls les électrolytes de nettoyage et Print Fronius peuvent être utilisés dans nos appareils.

---

Ne pas mélanger les électrolytes de nettoyage Fronius et Printavec d'autres produits de nettoyage.

---

Le fabricant décline toute responsabilité et toutes les garanties sont annulées en cas de dommages consécutifs à l'utilisation d'autres produits de nettoyage.

---

Ne transporter les électrolytes de nettoyage et Print que dans des conteneurs d'origine fermés.

---

---

### **Mise en service, maintenance et remise en état**

Les pièces provenant d'autres fournisseurs n'offrent pas de garantie de construction et de fabrication conformes aux exigences de qualité et de sécurité.

- Utiliser uniquement les pièces de rechange et d'usure d'origine (valable également pour les pièces standardisées).
  - Ne réaliser aucune modification, installation ou transformation sur l'appareil sans autorisation du fabricant.
  - Remplacer immédiatement les composants qui ne sont pas en parfait état.
  - Lors de la commande, indiquer la désignation précise et la référence selon la liste des pièces de rechange, ainsi que le numéro de série de votre appareil.
- 

Outre une connexion par câble, les vis du boîtier constituent une connexion de protection appropriée pour la mise à la terre des pièces du boîtier. Toujours utiliser le nombre correspondant de vis de boîtier d'origine avec le couple indiqué.

---

### **Contrôle technique de sécurité**

Le fabricant recommande de faire effectuer au moins tous les 12 mois un contrôle technique de sécurité de l'appareil.

---

Un contrôle technique de sécurité réalisé par un électricien spécialisé agréé est recommandé :

- après toute modification ;
  - après montage ou transformation ;
  - après toute opération de réparation, entretien et maintenance ;
  - au moins tous les douze mois.
- 

Pour le contrôle technique de sécurité, respecter les normes et les directives nationales et internationales en vigueur.

---

Vous obtiendrez des informations plus précises concernant le contrôle technique de sécurité auprès de votre service après-vente. Sur demande, ce service tient les documents requis à disposition.

---

### **Marquage de sécurité**

---

Les appareils portant la marque CE répondent aux exigences essentielles de la directive basse tension et compatibilité électromagnétique (par exemple normes de produits correspondantes de la série de normes EN 60 974).

---

Les appareils portant la marque CSA répondent aux exigences des normes applicables au Canada et aux États-Unis.

---

---

**Droits d'auteur**

Les droits de reproduction des présentes Instructions de service sont réservés au fabricant.

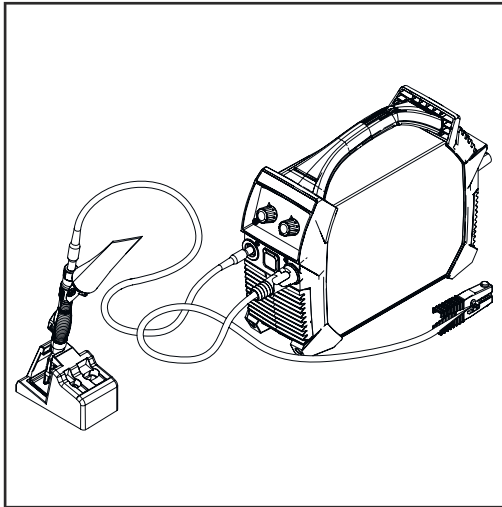
---

Les textes et les illustrations correspondent à l'état de la technique lors de l'impression. Sous réserve de modifications. Le contenu des Instructions de service ne peut justifier aucune réclamation de la part de l'acheteur. Nous vous remercions de nous faire part de vos propositions d'amélioration et de nous signaler les éventuelles erreurs contenues dans les Instructions de service.

# Informations générales

---

## Concept d'appareil



*MagicCleaner 150*

Le MagicCleaner 150 est un appareil destiné au traitement électrochimique de surface de l'acier inoxydable.

Les traitements de surface suivants peuvent être effectués :

- Élimination des oxydes et des brûlures après le soudage et le découpage.
- Polissage des soudures
- Impression - impressions électrochimiques de surface (en option)

---

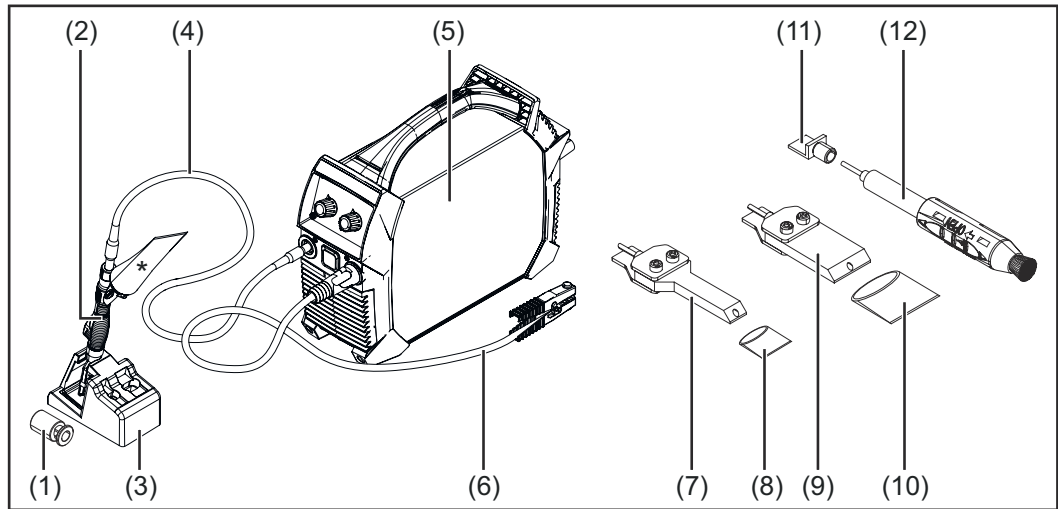
## Utilisation conforme

Le MagicCleaner 150 est exclusivement destiné au nettoyage électrochimique de l'acier inoxydable. Toute autre utilisation est considérée comme non conforme. Le fabricant ne saurait être tenu responsable des dommages consécutifs.

Font également partie de l'emploi conforme :

- la lecture et la compréhension des présentes instructions de service ;
- la lecture et la compréhension de toutes les fiches techniques de sécurité des électrolytes de nettoyage et Print,
- le respect des travaux d'inspection et de maintenance.

## Contenu de la livraison



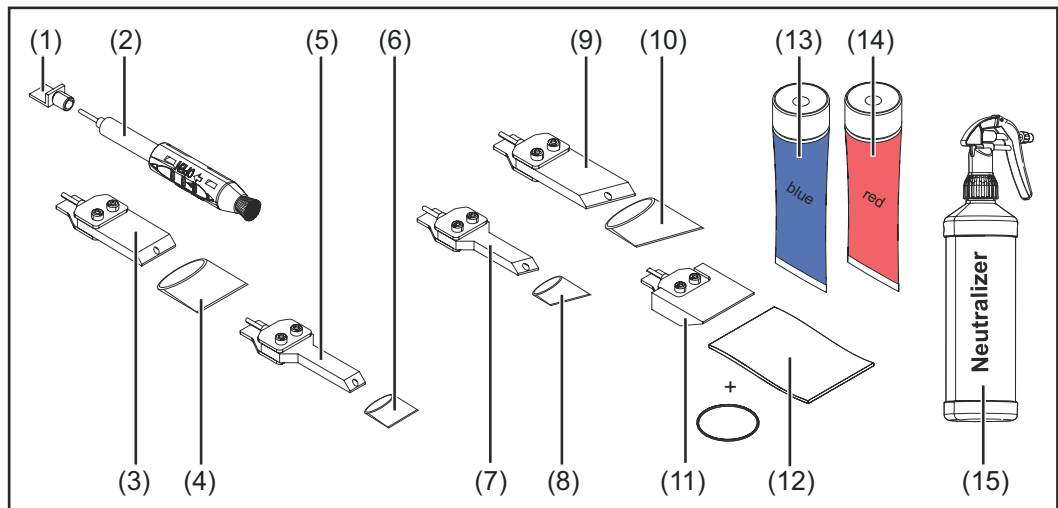
- |      |   |
|------|---|
| (1)  | <b>Insert de brosse</b>                                 |
| (2)  | <b>Torche de nettoyage</b>                              |
| (3)  | <b>Support de torche de nettoyage</b>                   |
| (4)  | <b>Câble de la torche de nettoyage</b>                  |
| (5)  | <b>MagicCleaner 150</b>                                 |
| (6)  | <b>Câble de mise à la masse avec fiche à baïonnette</b> |
| (7)  | <b>Électrode de nettoyage</b><br>10 mm/0,39 inch        |
| (8)  | <b>3 x feutre de nettoyage</b><br>10 mm/0,39 inch       |
| (9)  | <b>Électrode de nettoyage</b><br>22 mm/0,87 inch        |
| (10) | <b>3 x feutre de nettoyage</b><br>22 mm/0,87 inch       |
| (11) | <b>Adaptateur pour brosse de nettoyage</b>              |
| (12) | <b>Brosse de nettoyage</b>                              |

\* L'électrolyte de nettoyage n'est pas compris dans la livraison.

Non illustrés :

- une clé pour vis à tête six pans creux 2,5 mm/0,10 inch ;
- les présentes instructions de service ;
- une boîte pour petites pièces

## Options



**(1) Adaptateur pour brosse de nettoyage**

42,0510,0531

**(2) 5 x brosse de nettoyage**

42,0510,0510

**(3) Électrode de nettoyage**

22 mm/0,87 inch

42,0510,0500

**(4) 10 x feutre de nettoyage**

22 mm/0,87 inch

42,0510,0501

**(5) Électrode de nettoyage**

10 mm/0,39 inch

42,0510,0506

**(6) 10 x feutre de nettoyage**

10 mm/0,39 inch

42,0510,0507

**(7) Électrode de nettoyage**

22 mm/0,87 inch/70°

42,0510,0502

**(8) 10 x feutre de nettoyage**

22 mm/0,87 inch/70°

42,0510,0503

**(9) Électrode de nettoyage**

10 mm/0,39 inch/70°

42,0510,0508

**(10) 10 x feutre de nettoyage**

10 mm/0,39 inch/70°

42,0510,0509

**(11) Électrode de nettoyage**

35 mm/1,38 inch

42,0510,0504

**(12) 10 x feutre de nettoyage**

35 mm/1,38 inch

42,0510,0505

+

**1 x joint torique**

D=27,08 x d=23,52 mm /

D=1,07 x d=0,93 inch



---

**(13) 6 x électrolyte de nettoyage bleu 0,1 l**  
42,0510,0381



---

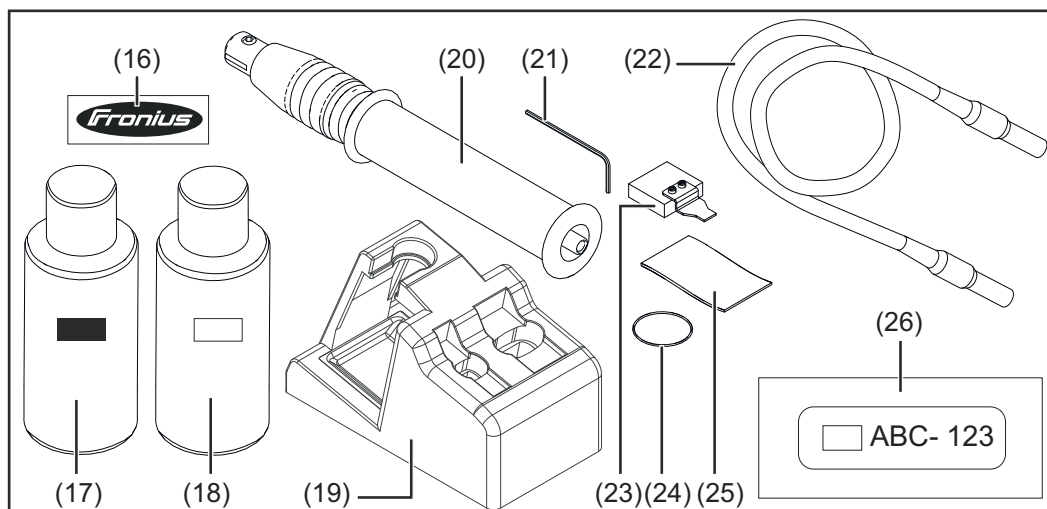
**(14) 6 x électrolyte de nettoyage rouge 0,1 l**  
42,0510,0380



---

**(15) Neutralisant**  
Flacon pulvérisateur de 1 l...42,0510,0385  
Bidon de 5 l... 42,0510,0386

---



Kit Print 42,0510,0540

**(16) Film Print avec logo Fronius**

(pour les essais)

**(17) Électrolyte Print noir 0,1 l**

42,0510,0390



**(18) Électrolyte Print blanc 0,1 l**

42,0510,0391

**(19) Support de torche Print**

**(20) Torche Print**

**(21) Clé pour vis à tête six pans creux**

Ouverture de clé 2,5 mm

**(22) Câble de torche Print**

**(23) Électrode Print**

**(24) 5 x joints toriques**

(pour fixer le feutre Print à l'électrode Print)

**(25) Feutre 20 x Print**

**(26) Film Print**

(en option, à commander séparément auprès de Fronius)

**Prescriptions concernant le transport**

**IMPORTANT !** Avant le transport :

- Dévisser l'électrolyte de nettoyage
- Vider la pompe à main
- Vider la torche de nettoyage
- Retirer les feutres de nettoyage ou Print usés
- Nettoyer l'électrode de nettoyage et Print

## Instructions d'installation

### Fonctionnement en extérieur

L'appareil peut être installé et utilisé en plein air conformément à l'indice de protection IP 23. Les composants électriques intégrés doivent cependant être protégés contre les effets directs de l'humidité (par ex. nettoyage extérieur avec de l'eau).

### Température ambiante







**IMPORTANT !** La température de fonctionnement et de stockage ne doit pas être inférieure aux températures suivantes :

- sans électrolyte de nettoyage : -25 °C/-13 °F
- avec électrolyte de nettoyage : 0 °C/32 °F

Installer l'appareil de manière à ce qu'il ne soit pas chauffé par des sources de chaleur supplémentaires tels que des radiateurs, des appareils de chauffage, la lumière directe du soleil, etc.

## Avertissements sur l'appareil

L'appareil est muni d'avertissements et d'une plaque signalétique. Ne pas retirer ou recouvrir de peinture l'autocollant doté des avertissements.

 www.fronius.com		Model No. <b>MAGIC CLEANER MC 150</b> Part No. .... Ser. No. ....		
		CAN/CSA-E60974-1: 2012 ANSI/IEC 60974-1:2008		
		<b>U0 = 30V AC Rms - 30V DC peak</b> <b>U1 = 85-260V</b> <b>L1 max = 5A</b> <b>U2 = 0 to 30V AC/DC</b> <b>L2 = 0 to 15A</b>		
<b>IP23</b> <b>P1max = 450W</b> <b>Duty (%) = 0 to 80%</b>		<b>AC</b> Cleaning Nettoyage <b>DC</b> Polishing Polissage		
		<b>FRONIUS INTERNATIONAL GMBH</b> Froniusplatz 1, A-4600 Wels, Austria Phone: +43 (0)7242 241-0		

Plaque signalétique et avertissements concernant l'appareil



Utiliser des lunettes de sécurité/de protection



Utiliser une protection respiratoire



Utiliser des gants

Utiliser un équipement de protection conformément à la fiche technique de sécurité de l'électrolyte de nettoyage utilisé !



ATTENTION ! Liquides corrosifs

# Éléments de commande, raccords et composants mécaniques

## Sécurité

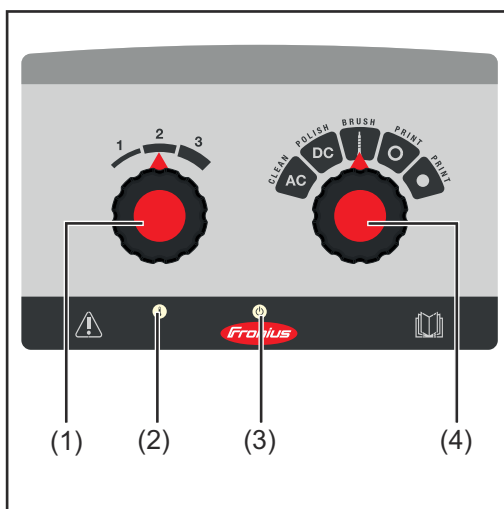
### **AVERTISSEMENT!**

#### **Danger dû à une erreur de manipulation et d'erreur en cours d'opération.**

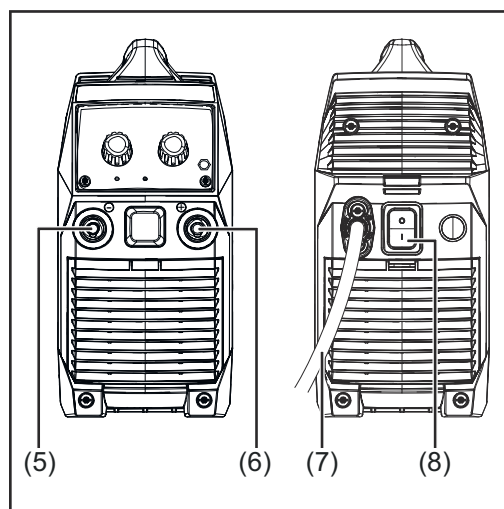
Cela peut entraîner des dommages corporels et matériels graves.

- ▶ Toutes les fonctions et tous les travaux décrits dans le présent document doivent uniquement être exécutés par du personnel techniquement qualifié.
- ▶ Ce document doit être lu et compris dans son intégralité.
- ▶ Lire et comprendre toutes les consignes de sécurité et la documentation utilisateur de cet appareil et de tous les composants périphériques.

## Éléments de commande et connecteurs



Panneau de commande



Face avant / face arrière

### **(1) Puissance de nettoyage du régulateur**

- 1 ... puissance de nettoyage faible
- 2 ... puissance de nettoyage moyenne
- 3 ... puissance de nettoyage élevée

La puissance de nettoyage ne peut être réglée sur le régulateur de puissance de nettoyage que si le régulateur de mode de service est réglé sur la position AC ou DC.

### **(2) LED de surchauffe**

s'allume si l'appareil surchauffe ;  
le fonctionnement est interrompu et ne peut être poursuivi qu'une fois l'appareil refroidi

### **(3) LED de puissance**

s'allume lorsque l'alimentation électrique est établie et que l'appareil est allumé

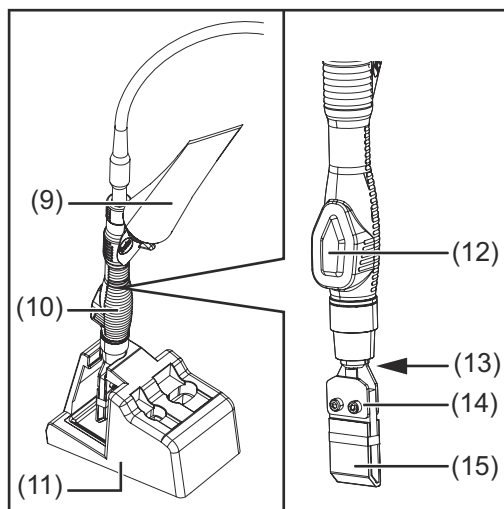
- 
- (4) Régulateur du mode de service**  
 AC ... CLEAN - pour le nettoyage des soudures  
  
 DC ... POLISH - pour le polissage des soudures  
  
 I ... BRUSH - pour utiliser la brosse de nettoyage  
 (par exemple en cas de composants étroits ou difficiles d'accès)
- ... PRINT - impression forcée
  - o ... PRINT - impression claire
- 

- (5) Connecteur (-)**  
 pour le raccordement du câble de la torche de nettoyage
- 

- (6) Connecteur (+)**  
 pour le branchement du câble de mise à la masse
- 

- (7) Câble secteur avec anti-traction**  
 selon le modèle d'appareil
- 

- (8) Interrupteur secteur**
- 



*Torche de nettoyage + support de torche de nettoyage*

- (9) Électrolyte de nettoyage 0,1 l**  
 à visser sur la torche de nettoyage
- 

- (10) Torche de nettoyage**  
 ou  
 Torche Print
- 

- (11) Support de torche de nettoyage**  
 ou  
 Support de torche Print
- 

- (12) Pompe à main**  
 pour le transport de l'électrolyte de nettoyage (uniquement sur la torche de nettoyage)
- 

- (13) Vis de fixation**
- 

- (14) Électrode de nettoyage**  
 ou  
 Brosse de nettoyage avec adaptateur  
 Électrode Print
- 

- (15) Feutre de nettoyage**  
 ou  
 Feutre Print
-

# Instructions de sécurité pour la mise en service, l'utilisation et la maintenance

## Lire et respecter les consignes de sécurité !

Les consignes de sécurité suivantes fournissent des informations sur les risques encourus lors du travail avec et sur l'appareil.

**IMPORTANT !** Lire et respecter attentivement toutes les consignes de sécurité avant et pendant l'ensemble des travaux d'installation, de nettoyage, de polissage, d'impression et d'entretien !

**Respecter les consignes de sécurité suivantes, relatives à toutes les opérations décrites dans le présent document !**

## Instructions de sécurité pour la mise en service, l'utilisation et la maintenance



### AVERTISSEMENT!

#### Danger en cas d'erreur de manipulation !

Risque de dommages corporels et matériels graves.

- ▶ N'utiliser les fonctions décrites qu'après avoir lu et compris l'intégralité des instructions de service.
- ▶ N'utiliser les fonctions décrites qu'après avoir lu et compris l'intégralité des instructions de service des composants périphérique, et notamment les consignes de sécurité et les fiches techniques de sécurité de l'électrolyte de nettoyage !



### AVERTISSEMENT!

#### Risque d'électrocution !

Cela peut entraîner des dommages corporels et matériels graves.

- ▶ Avant d'entamer les travaux d'installation, éteindre puis débrancher l'appareil du réseau électrique.
- ▶ Protéger l'appareil contre toute remise en marche.



### AVERTISSEMENT!

#### Danger dû à des vapeurs nocives !

Lors des travaux avec l'appareil, des vapeurs très nocives pour le corps humain sont produites. Elles peuvent causer des troubles et des maladies respiratoires ainsi que d'autres dommages corporels.

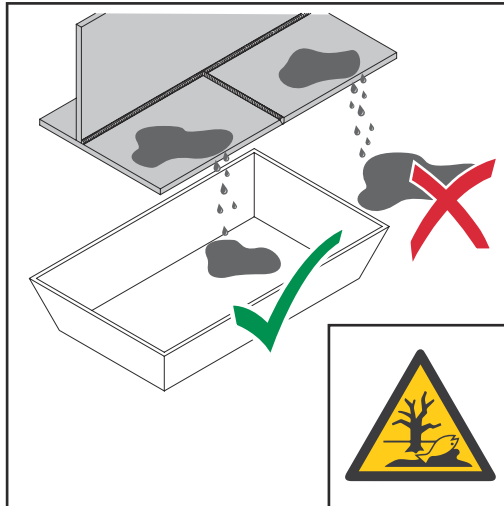
- ▶ Ne pas respirer les vapeurs dégagées.
- ▶ Lors des travaux avec l'appareil, tenir la tête à l'écart de la zone de travail et des vapeurs dégagées
- ▶ Utiliser l'aspiration et une protection respiratoire

**⚠ ATTENTION!**

**Danger en cas de fuite d'électrolyte de nettoyage ou Print !**

Cela peut entraîner des dommages corporels et matériels.

- ▶ Respecter les fiches techniques de sécurité des électrolytes de nettoyage et Print
- ▶ Toujours visser l'électrolyte de nettoyage sur la torche de nettoyage avec l'ouverture vers le haut
- ▶ Utiliser un équipement de protection conforme à la fiche technique de sécurité de l'électrolyte de nettoyage ou Print utilisé
- ▶ Veiller à ce que l'électrolyte de nettoyage ou de Print n'entre pas en contact avec les vêtements ou les parties du corps



**⚠ ATTENTION!**

**Risque de déversement, de fuite ou de non-récupération de produits chimiques !**

Cela peut entraîner des dommages corporels, matériels et pour l'environnement.

- ▶ Prévoir un bac de récupération résistant aux acides pour le nettoyage, le polissage ou les travaux Print.
- ▶ Veiller à ce que les électrolytes de nettoyage ou Print ne puissent pas s'échapper de manière incontrôlée.

**⚠ ATTENTION!**

**Danger lié aux électrodes de nettoyage, aux brosses de nettoyage et aux électrodes Print sous tension !**

Cela risque d'endommager la pièce et l'électrode de nettoyage ou Print.

Dès que le câble secteur du MagicCleaner 150 est branché et que l'appareil est mis en marche, le courant passe par l'électrode de nettoyage, la brosse de nettoyage ou l'électrode Print.

- ▶ Placer la torche de nettoyage ou Print dans un endroit isolé, par exemple dans le support de torche de nettoyage !

**⚠ ATTENTION!**

**Risque de blessure en cas de surfaces de pièces et d'électrodes de nettoyage ou Print chaudes !**

Les surfaces des pièces, les électrodes de nettoyage et les électrodes de Print peuvent atteindre des températures supérieures à 100 °C/212 °F pendant le fonctionnement. Cela peut entraîner des brûlures.

- ▶ Ne pas toucher les surfaces des pièces, les électrodes de nettoyage et Print pendant le fonctionnement
- ▶ Ne toucher les surfaces des pièces, les électrodes de nettoyage et Print qu'une fois qu'elles ont refroidi



**REMARQUE!**

**Un court-circuit entre l'électrode de nettoyage ou Print brute et la pièce à usiner peut altérer le résultat du nettoyage, de l'impression et/ou la surface de la pièce à usiner !**

- ▶ S'assurer que le feutre de nettoyage ou Print ne présente pas de trous ou de zones usées
- ▶ Pousser complètement le feutre de nettoyage ou Print sur l'électrode de nettoyage ou Print
- ▶ S'assurer que la pointe de l'électrode de nettoyage ou Print est complètement recouverte par le feutre de nettoyage ou Print
- ▶ Si nécessaire, toujours fixer le feutre de nettoyage ou le Print à l'aide d'un joint torique ou d'une bague en caoutchouc (voir également à partir de la page 29)

**REMARQUE!**

**Le feutre ou la brosse de nettoyage doit toujours être imbibé(e) d'électrolyte de nettoyage. Dans le cas contraire, la durée de vie sera réduite.**

- ▶ Si des brûlures ou des fissures sont visibles sur le feutre ou la brosse de nettoyage, le/la remplacer.
- ▶ Ne pas mettre en contact l'électrode de nettoyage et la pièce sans feutre de nettoyage.

**REMARQUE!**

**Pour éviter d'endommager la pièce à usiner et de brûler le feutre de nettoyage en raison d'une puissance de nettoyage trop importante :**

- ▶ effectuer des essais préliminaires sur des échantillons de matériaux ;
- ▶ toujours utiliser une quantité suffisante d'électrolyte de nettoyage.

**REMARQUE!**

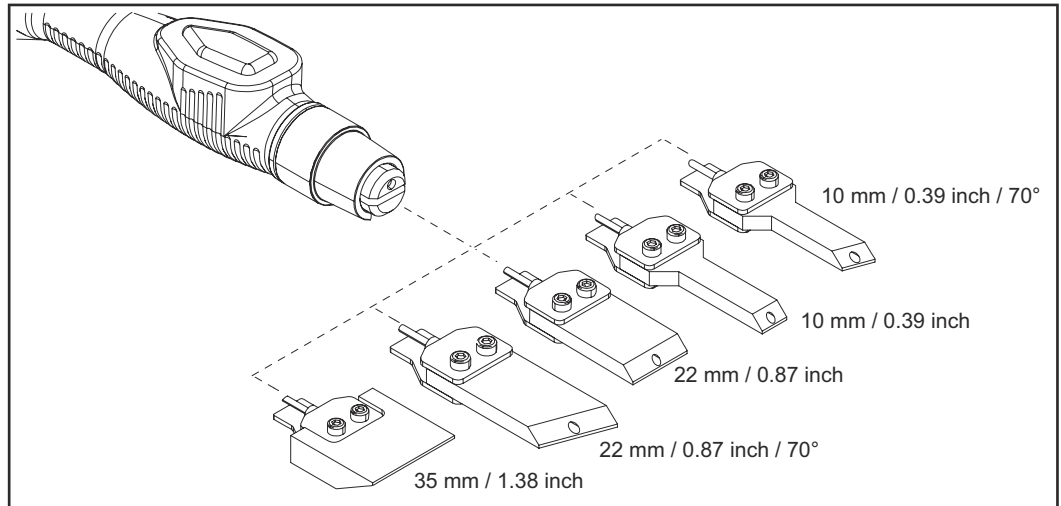
**Un processus Print incorrect peut endommager la surface de la pièce !**

- ▶ Pendant le processus Print, veiller à ce que l'électrode Print ne soit pas en contact direct avec la pièce.  
L'électrode Print ne peut être déplacée que sur le film Print.
- ▶ Ne pas mélanger les électrolytes Print.
- ▶ Après le processus Print, ne pas poser la torche Print avec l'électrode Print sur la pièce - placer la torche Print sur le support de torche Print ou éteindre l'appareil au préalable !

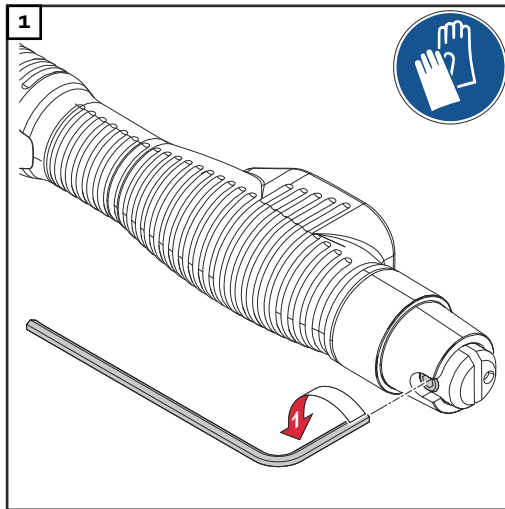
# Monter l'électrode de nettoyage

## Aperçu

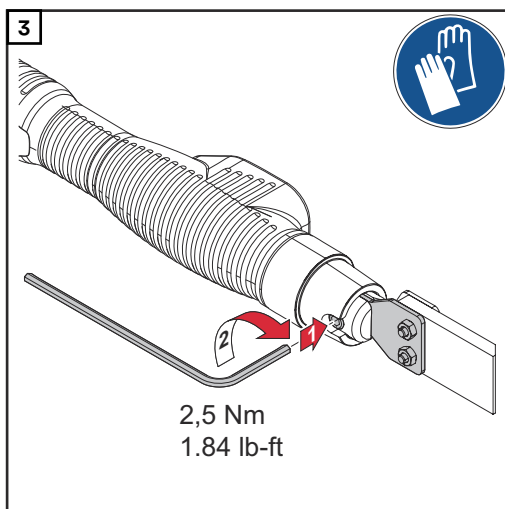
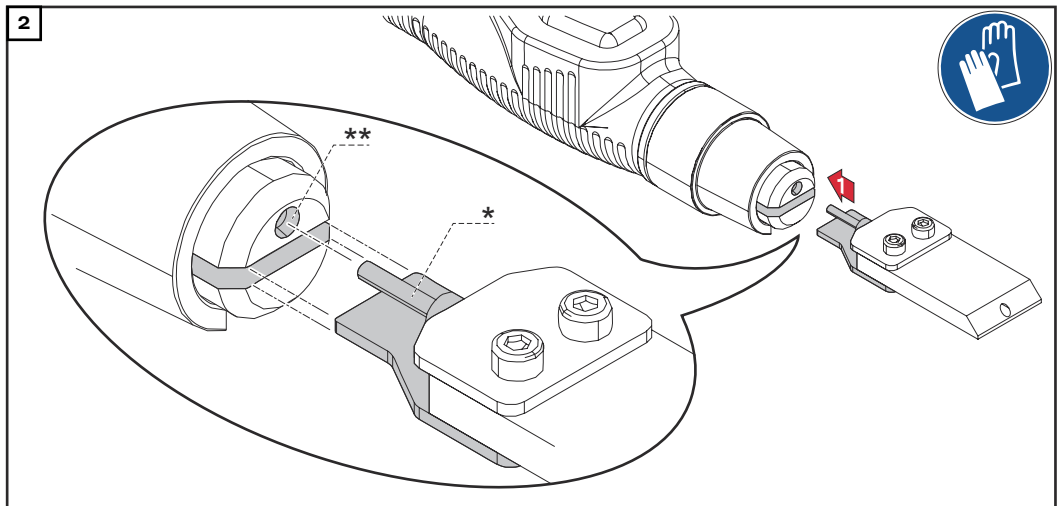
Les électrodes de nettoyage suivantes sont disponibles pour le nettoyage et le polissage :



## Monter l'électrode de nettoyage

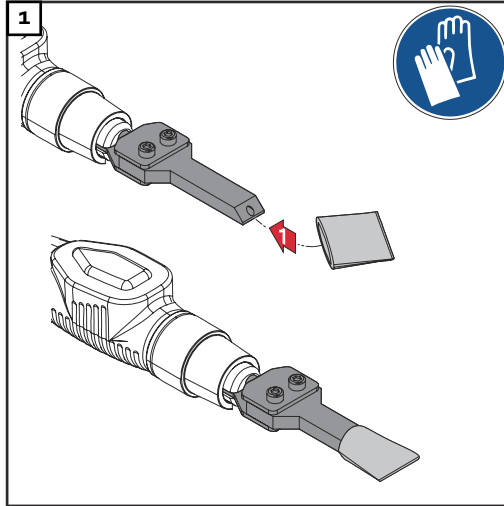


**IMPORTANT !** Lors de la mise en place de l'électrode de nettoyage, veiller à ce que le tube en plastique (\*) soit inséré dans l'orifice (\*\*) de la torche de nettoyage.



**Fixer le feutre de nettoyage fourni à l'électrode de nettoyage**

Le MagicCleaner 150 est livré avec 3 feutres de nettoyage pour les deux électrodes de nettoyage de 10 mm/0,39 inch et de 22 mm/0,87 inch. Ces feutres de nettoyage ont la forme d'une poche et sont glissés sur les électrodes de nettoyage. Il n'est pas nécessaire d'utiliser une bague de fixation pour la fixation.



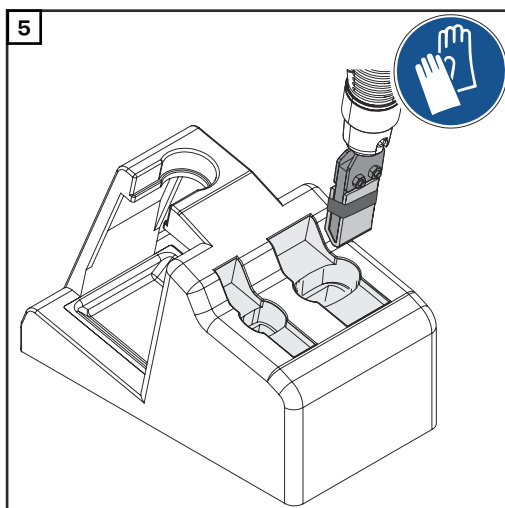
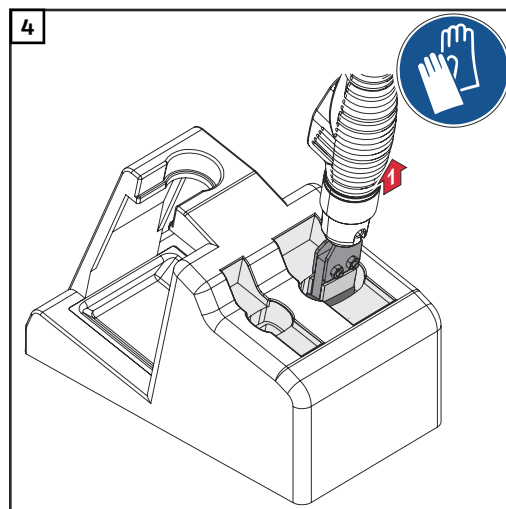
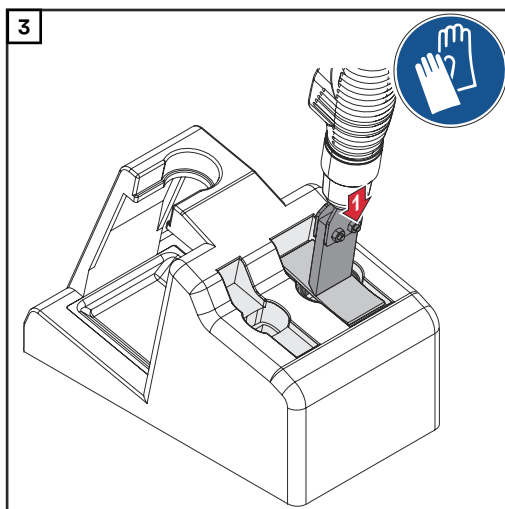
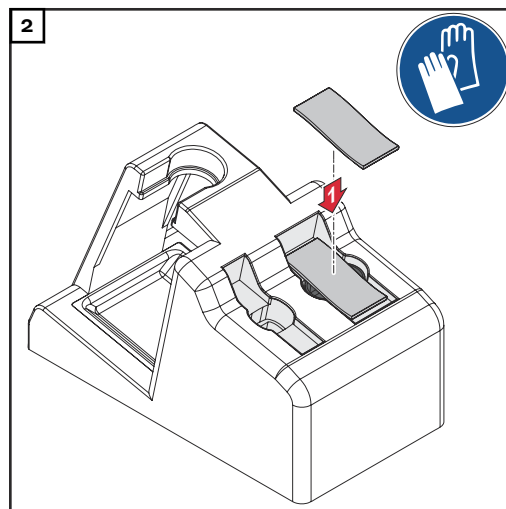
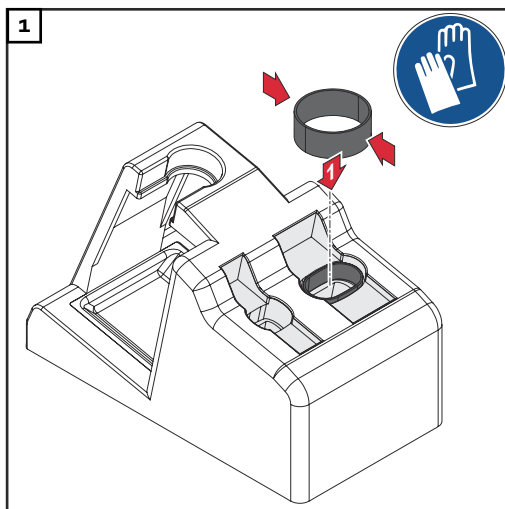
*Placer le feutre de nettoyage sur l'électrode de nettoyage 10 mm/0,39 inch*

La mise en place du feutre de nettoyage sur l'électrode de nettoyage de 22 mm/0,87 inch est identique.

# Monter les feutres de nettoyage disponibles en option

**Monter le feutre de nettoyage à l'aide du support de torche - électrode de nettoyage de 22 mm/0,87 inch**

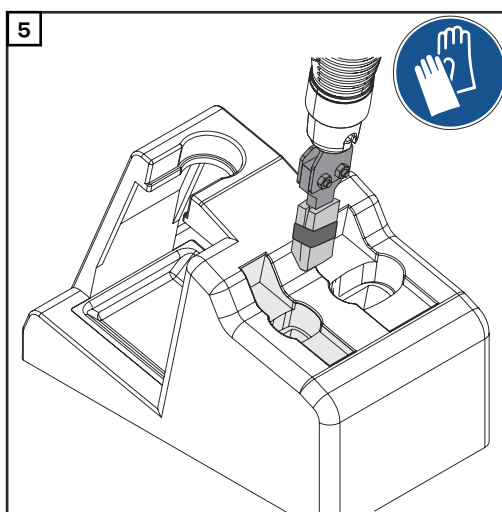
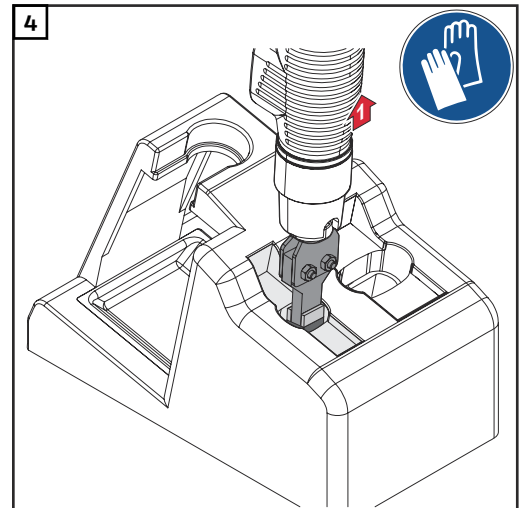
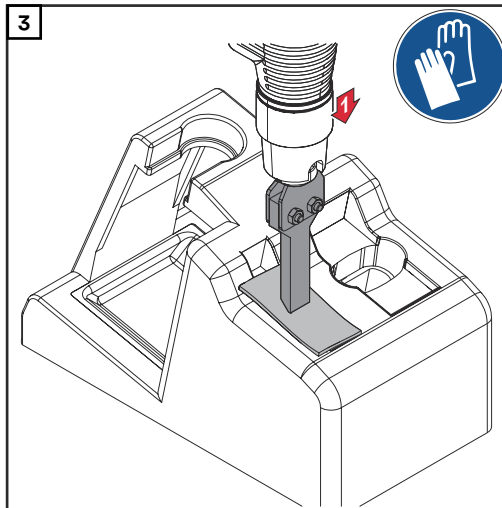
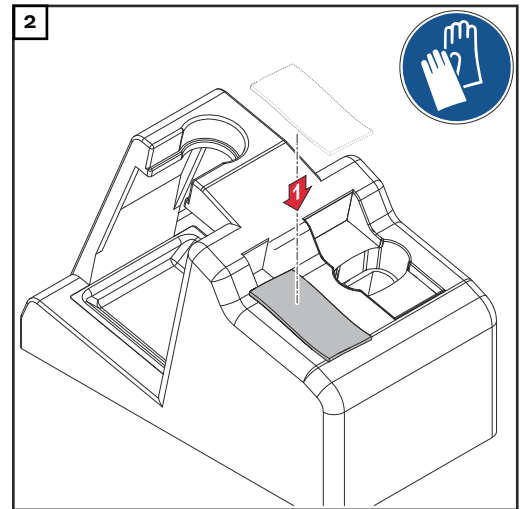
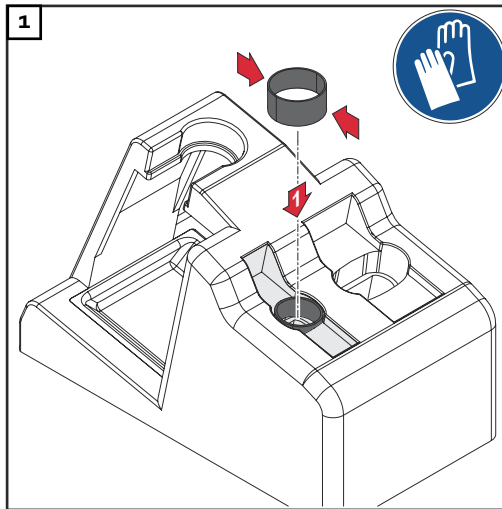
Option de montage alternative si des feutres de nettoyage différents de ceux fournis sont utilisés pour l'électrode de nettoyage de 22 mm/0,87 inch.



D'autres feutres de nettoyage, joints toriques et larges bagues en caoutchouc sont disponibles en option auprès de Fronius.

**Monter le feutre de nettoyage à l'aide du porte-torche - électrode de nettoyage de 10 mm / 0,39 inch**

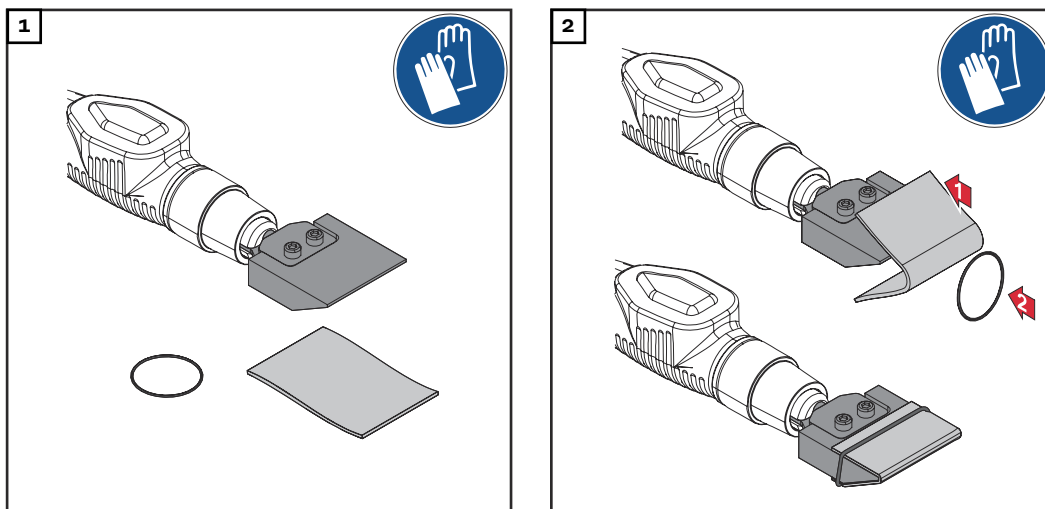
Option de montage alternative si des feutres de nettoyage différents de ceux fournis sont utilisés pour l'électrode de nettoyage de 10 mm / 0,39 inch.



D'autres feutres de nettoyage et bagues de fixation sont disponibles en option auprès de Fronius.

**Monter le feutre de nettoyage à l'aide d'un joint torique - électrode de nettoyage de 35 mm/ 1,38 inch**

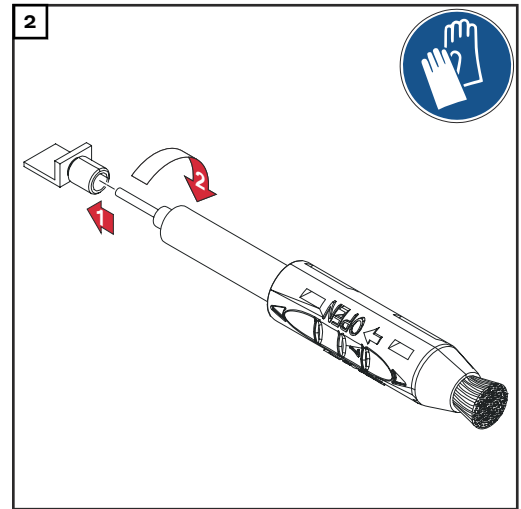
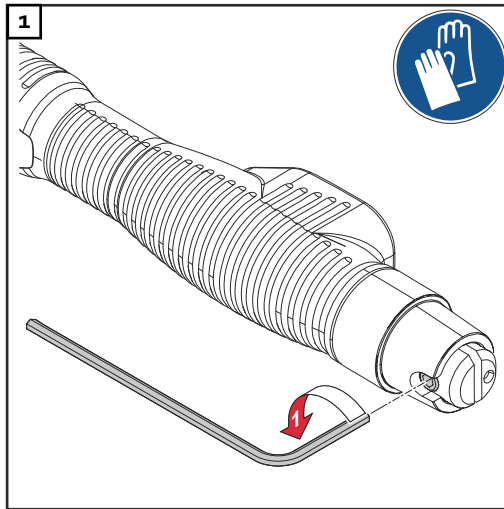
Option de montage du feutre de nettoyage pour l'électrode de nettoyage de 35 mm/1,38 inch.



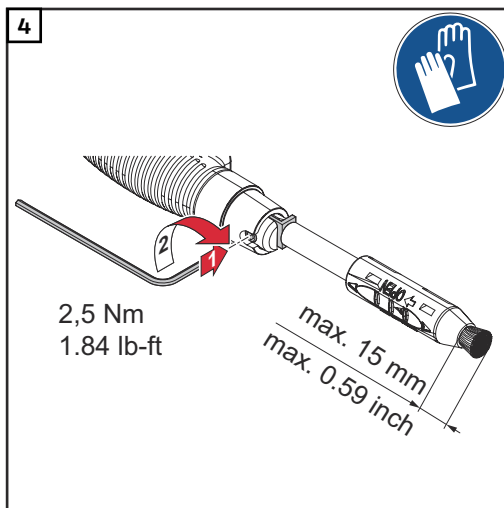
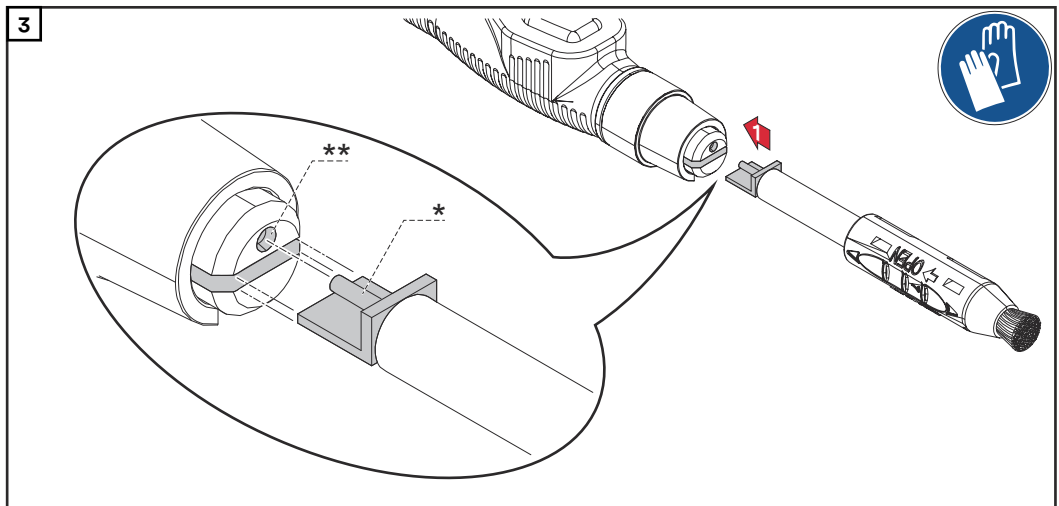
D'autres feutres de nettoyage, joints toriques et larges bagues en caoutchouc sont disponibles en option auprès de Fronius.

# Monter la brosse de nettoyage

## Monter la brosse de nettoyage



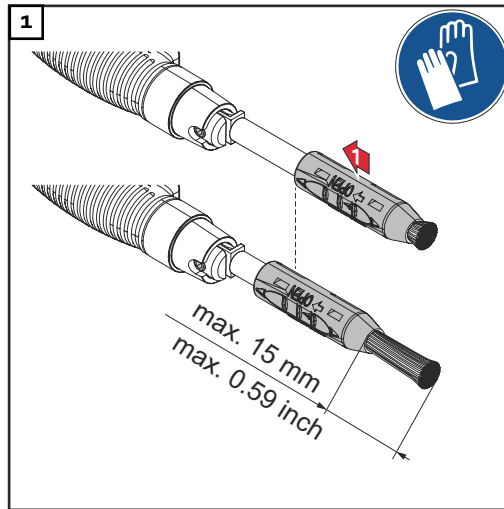
**IMPORTANT !** Lors de la mise en place de la brosse de nettoyage, s'assurer que le tube en plastique (\*) est inséré dans l'orifice (\*\*) de la torche de nettoyage.



**IMPORTANT !** Les fibres de la brosse de nettoyage ne doivent pas dépasser de plus de 15 mm/0,59 inch du boîtier de la brosse.



Réajuster la brosse de nettoyage



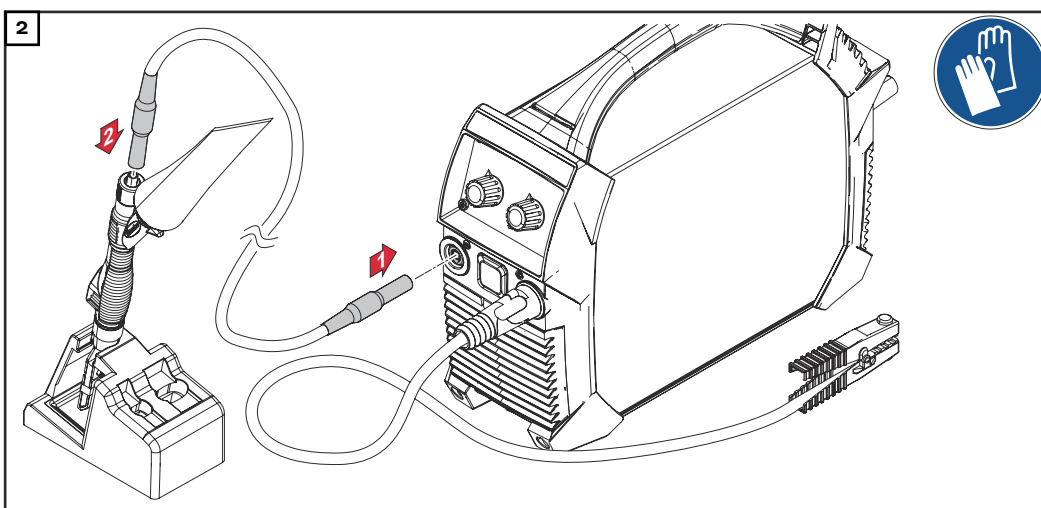
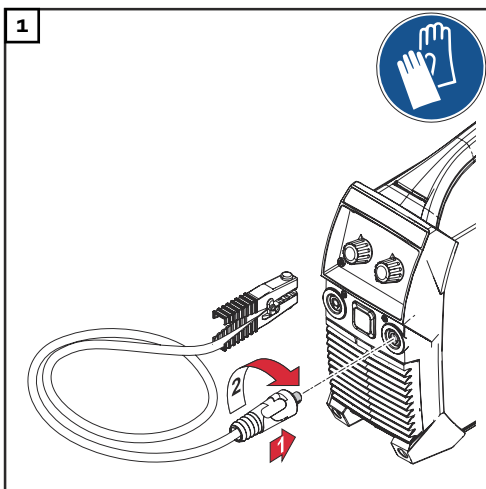
**REMARQUE!**

**Si les fibres sont usées ou trop courtes, pousser le boîtier de la brosse vers la torche de nettoyage.**

- ▶ Ne glisser le boîtier de la brosse vers l'arrière que lorsque la brosse de nettoyage est montée sur la torche de nettoyage.
- ▶ Une quantité de force plus importante sera peut-être nécessaire lorsque le boîtier de la brosse sera glissé vers l'arrière les premières fois.
- ▶ Les fibres de la brosse de nettoyage ne doivent pas dépasser de plus de 15 mm/0,59 inch du boîtier de la brosse.

# Préparer le poste de travail

Connecter le câble de mise à la masse et le câble de la torche de nettoyage



## Préparer le poste de travail

### REMARQUE!

**Préparer le poste de travail de manière à ce que le processus de nettoyage, de polissage ou Print et les étapes finales ne soient pas interrompus.**

- ▶ Préparer un bac de récupération résistant aux acides pour l'excès ou l'égouttement de l'électrolyte de nettoyage ou Print
- ▶ Mettre à disposition / porter un équipement de protection
- ▶ Mettre à disposition un électrolyte de nettoyage ou Print, également pour le remplacement
- ▶ Veiller à ce que les électrolytes de nettoyage ou Print ne puissent pas s'échapper de manière incontrôlée
- ▶ Prévoir des feutres de nettoyage ou Print appropriés, également pour le remplacement
- ▶ Garder le neutralisant à portée de main
- ▶ Préparer des chiffons (pour ôter l'excédent d'électrolyte de nettoyage ou Print et pour le nettoyage final)
- ▶ Préparer des conteneurs pour l'élimination des chiffons imbibés d'électrolyte de nettoyage ou Print et des feutres de nettoyage ou Print utilisés
- ▶ Mettre l'aspiration en place
- ▶ Monter l'électrode de nettoyage et le feutre de nettoyage ou l'électrode Print et le feutre Print
- ▶ S'assurer de l'alimentation électrique, vérifier la distance par rapport à la prise secteur (prévoir éventuellement une rallonge)

## Avant la première mise en service de la torche de nettoyage

### REMARQUE!

**Les torches de nettoyage sont testées et remplies de glycol avant d'être livrées.**

- ▶ Avant la première mise en service, pomper la torche de nettoyage à l'aide de la pompe à main afin d'éliminer les éventuels résidus de glycol.

# Nettoyer

Visser l'électrolyte de nettoyage sur la torche de nettoyage

## AVERTISSEMENT!

### Danger en cas de manipulation non conforme !

De graves dommages corporels, matériels et pour l'environnement peuvent en résulter.

- ▶ Respecter les fiches techniques de sécurité des électrolytes de nettoyage !
- ▶ Respecter les consignes de sécurité de la page [23](#) !

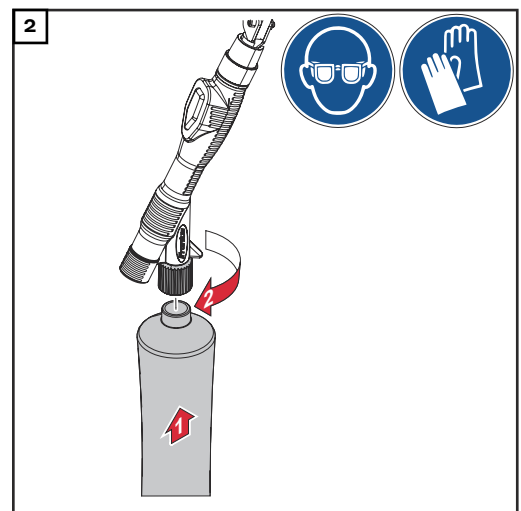
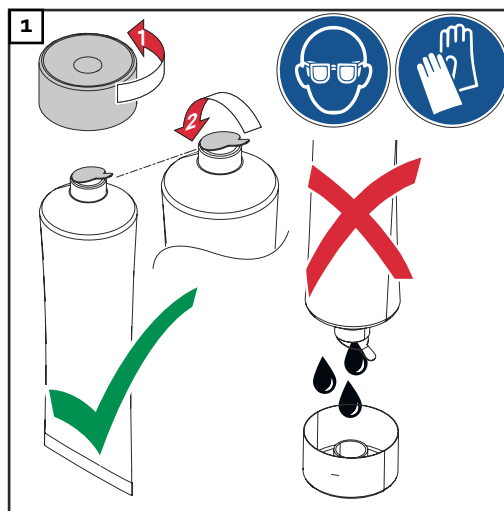
Les électrolytes de nettoyage suivants sont disponibles pour le nettoyage :

**Électrolyte de nettoyage bleu 0,1 l**  
pour le nettoyage des soudures



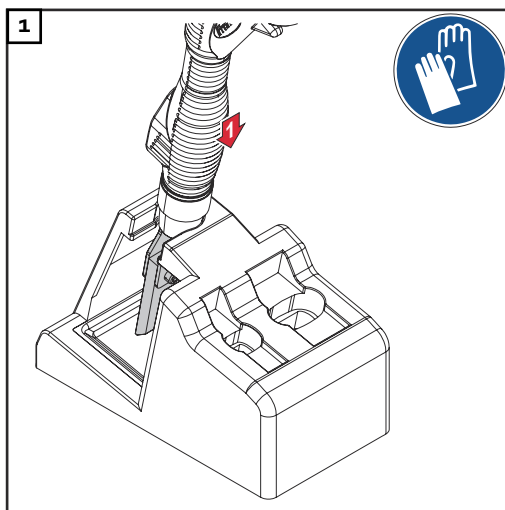
**Électrolyte de nettoyage rouge 0,1 l**

pour le nettoyage des soudures, avec des vitesses de nettoyage plus élevées

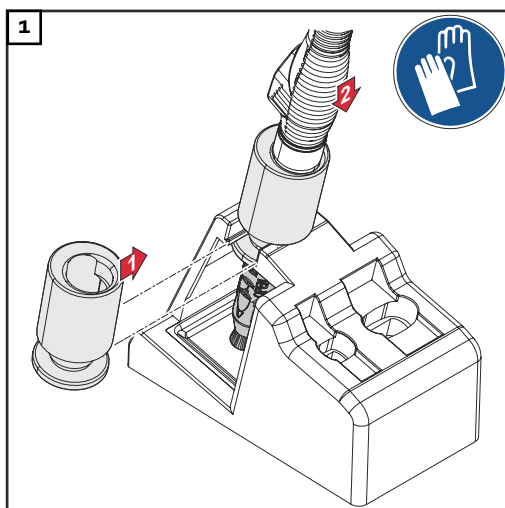


**Placer la torche de nettoyage dans le support de la torche de nettoyage**

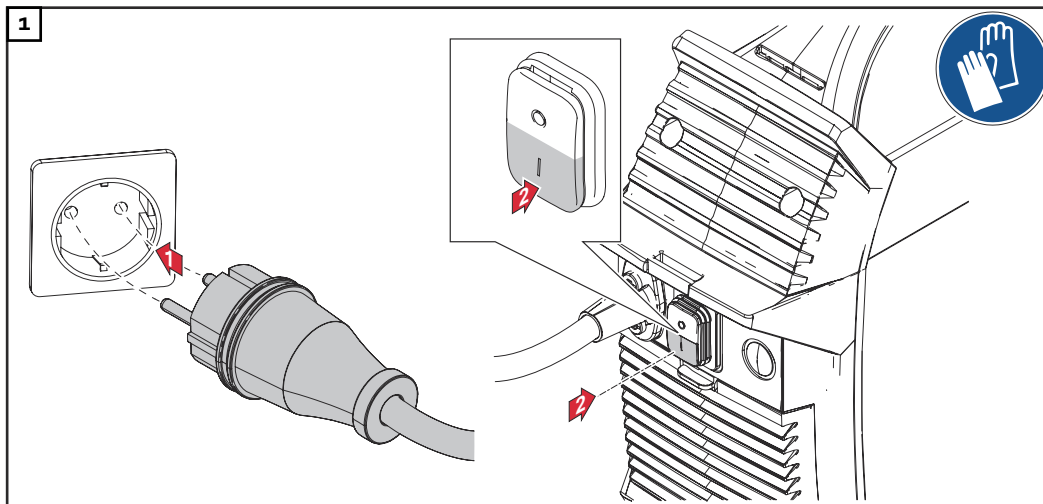
Placer la torche de nettoyage dans le support de la torche de nettoyage avec l'électrode de nettoyage montée

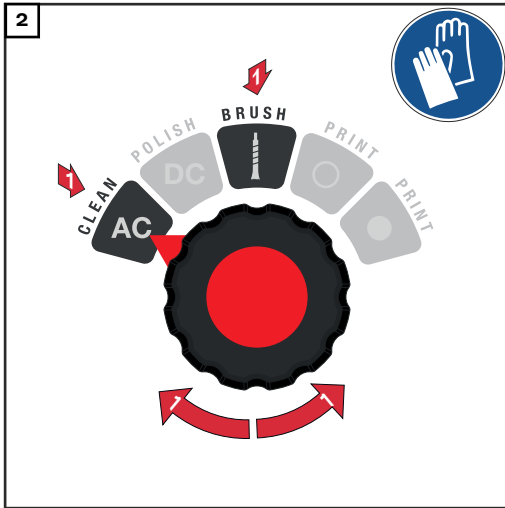


Placer la torche de nettoyage dans le support de la torche de nettoyage avec la brosse de nettoyage montée

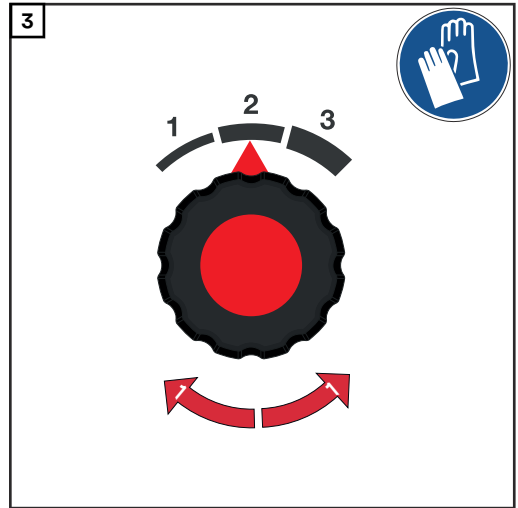


**Nettoyer**

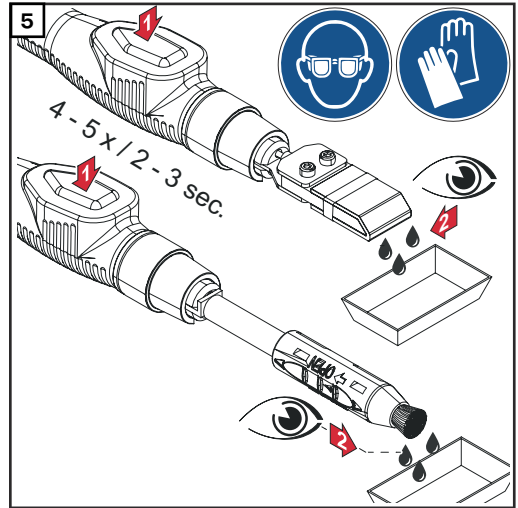
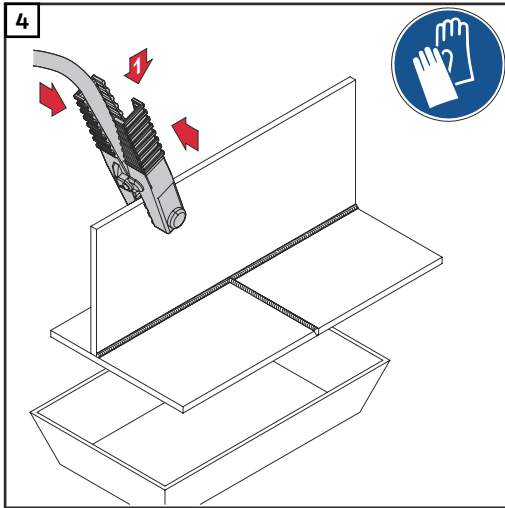




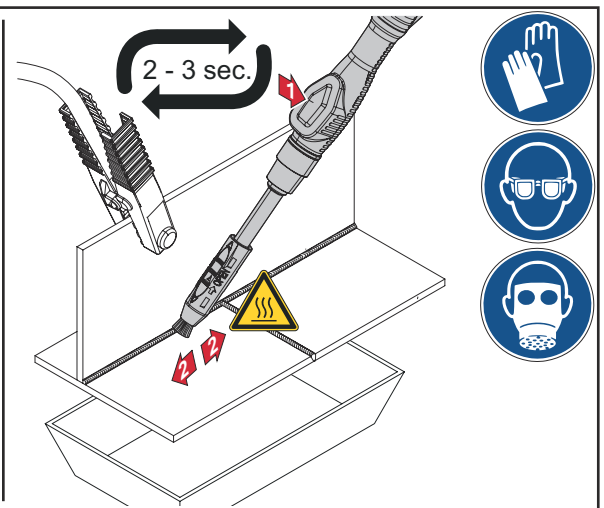
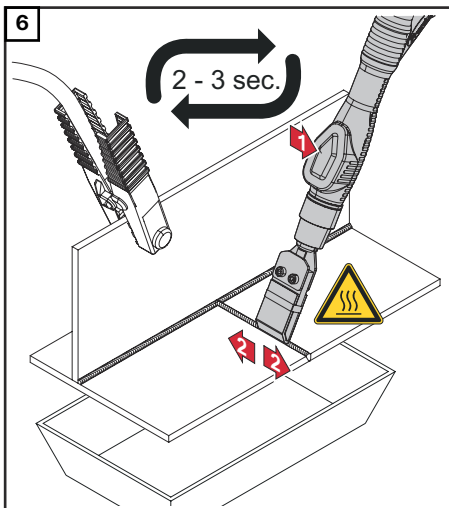
AC / CLEAN ... pour le nettoyage avec une électrode de nettoyage  
BRUSH ... pour le nettoyage avec une brosse de nettoyage



Avec l'augmentation des performances de nettoyage, des vitesses de nettoyage plus élevées sont possibles.



Lors de chaque première utilisation, appuyer sur la pompe à main 4 à 5 fois à des intervalles de 2 à 3 secondes



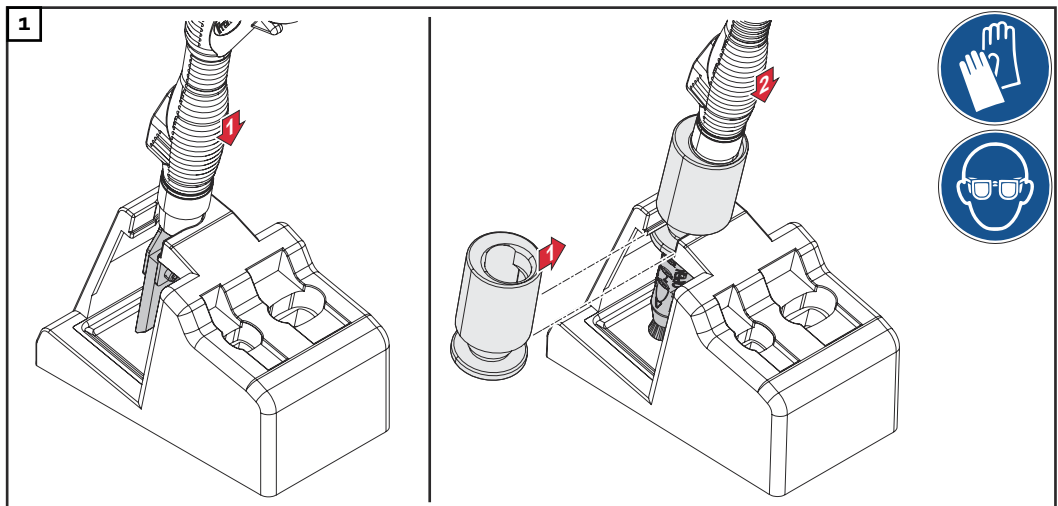
Électrode de nettoyage | Brosse de nettoyage

## REMARQUE!

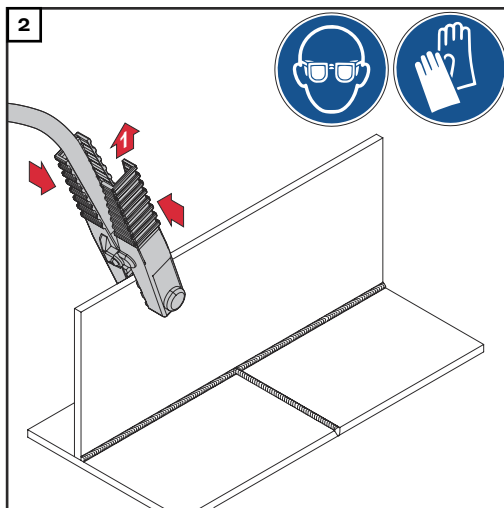
### Respecter les points suivants pour un bon fonctionnement du mode de nettoyage :

- ▶ Appuyer sur la pompe à main toutes les 2 à 3 secondes pour délivrer l'électrolyte de nettoyage.  
Une plus grande quantité d'électrolyte de nettoyage est nécessaire lorsque la performance de nettoyage est plus élevée, car l'électrode de nettoyage et la pièce deviennent plus chaudes et l'électrolyte de nettoyage s'évapore plus rapidement.
- ▶ Lors du nettoyage avec le feutre de nettoyage, exercer une légère pression sur la soudure.
- ▶ Si le bruit de fonctionnement augmente (« craquement »), la quantité d'électrolyte de nettoyage est trop faible ; mieux vaut un nettoyage dans une flaque que trop sec.
- ▶ Toujours tenir la brosse de nettoyage perpendiculairement à la soudure et toujours la garder humidifiée grâce à l'électrolyte de nettoyage.  
Appliquer une légère pression sur la zone à nettoyer.
- ▶ Lors du nettoyage avec la brosse de nettoyage, des étincelles, de la mousse et une augmentation du bruit de fonctionnement peuvent se produire - c'est normal.

### Après le nettoyage



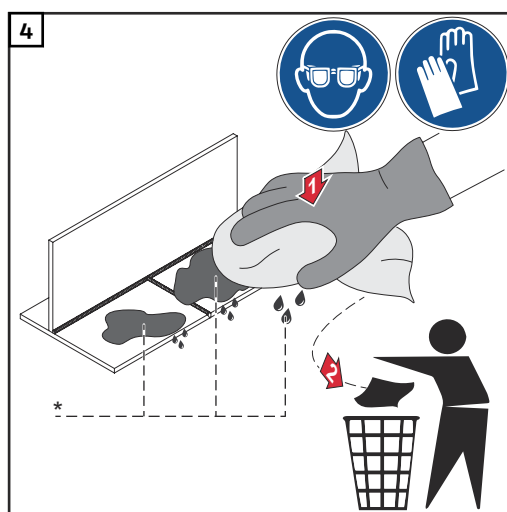
Placer l'électrode de nettoyage / la brosse de nettoyage ... dans le support de la torche de nettoyage



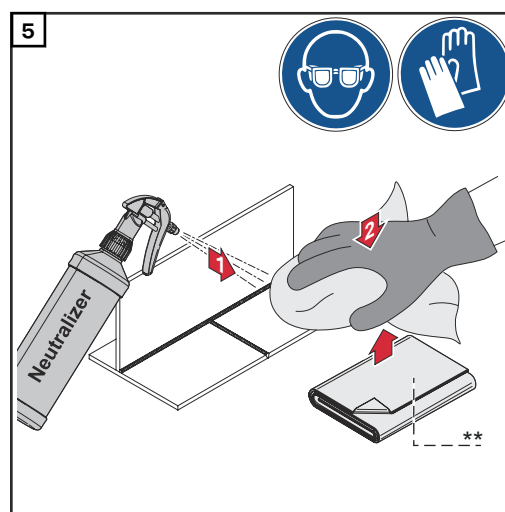
3 Éteindre l'appareil

**IMPORTANT !** Pour un résultat de nettoyage optimal, éliminer l'excès d'électrolyte de nettoyage afin d'éviter les taches blanches dues aux résidus d'électrolyte de nettoyage.

Enfin, nettoyer la surface avec le neutralisant.



\* Excès d'électrolyte de nettoyage



\*\* Chiffon en microfibre neuf

**IMPORTANT !**

- Ne pas jeter les chiffons imbibés d'électrolyte de nettoyage avec les ordures ménagères !
- Éliminer les chiffons imbibés d'électrolyte de nettoyage conformément aux réglementations régionales !  
Respecter les fiches techniques de sécurité des électrolytes de nettoyage !
- Ne pas remplir les tubes d'électrolyte de nettoyage vides !
- Dévisser les tubes d'électrolyte de nettoyage de la torche de nettoyage après utilisation, les fermer hermétiquement et marquer le récipient.
- Une fois les travaux terminés, retirer le feutre de nettoyage de l'électrode de nettoyage.



## Généralités

### **AVERTISSEMENT!**

#### **Danger en cas de manipulation non conforme !**

De graves dommages corporels, matériels et pour l'environnement peuvent en résulter.

- ▶ Respecter les fiches techniques de sécurité des électrolytes de nettoyage !
- ▶ Respecter les consignes de sécurité de la page [23](#) !

Le polissage électrochimique des soudures est effectué avec :

#### **Électrolyte de nettoyage rouge 0,1 l**

42.0510.0380



Alimentation en électrolytes de nettoyage via la torche de nettoyage et la pompe à main.

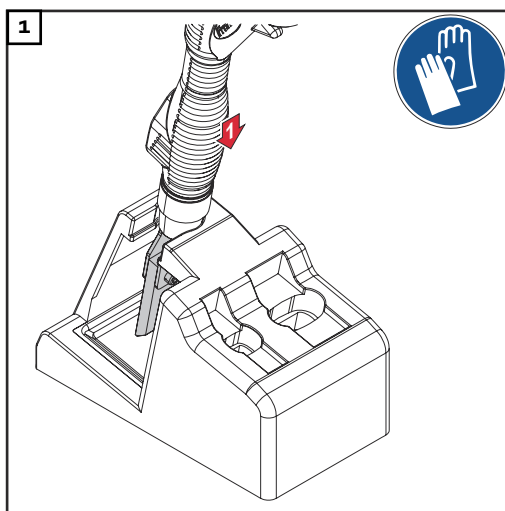
### **REMARQUE!**

#### **Les mêmes électrodes de nettoyage sont utilisées pour le polissage et le nettoyage.**

- ▶ L'électrode de nettoyage et le feutre de nettoyage sont montés comme décrit à partir de la page [27](#) .
- ▶ La préparation du poste de travail pour le polissage est identique à celle pour le nettoyage (voir page [35](#)).

## **Placer la torche de nettoyage dans le support de la torche de nettoyage**

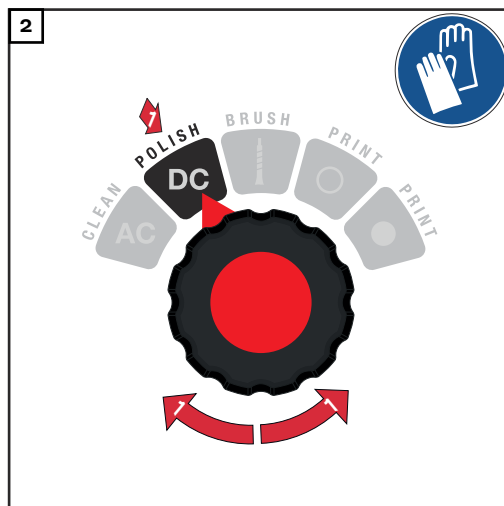
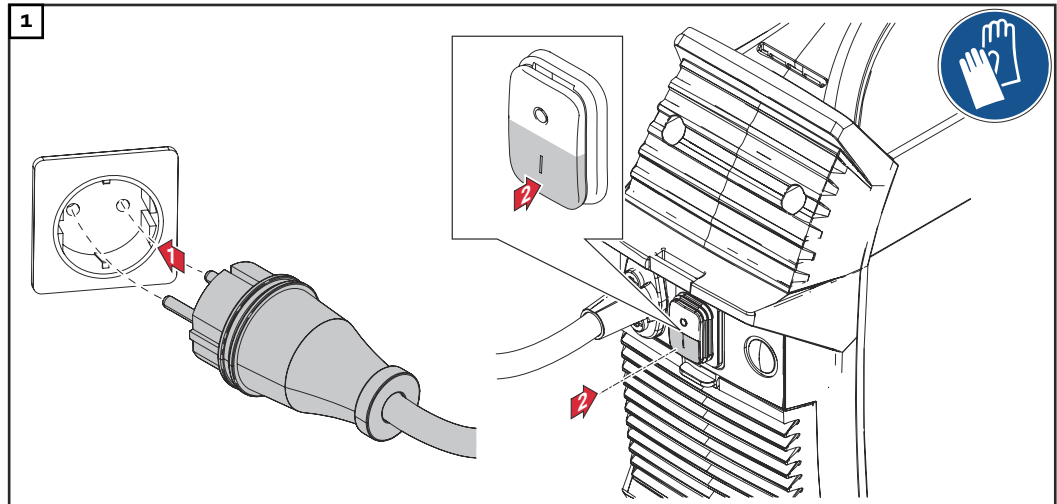
Placer la torche de nettoyage dans le support de la torche de nettoyage avec l'électrode de nettoyage montée



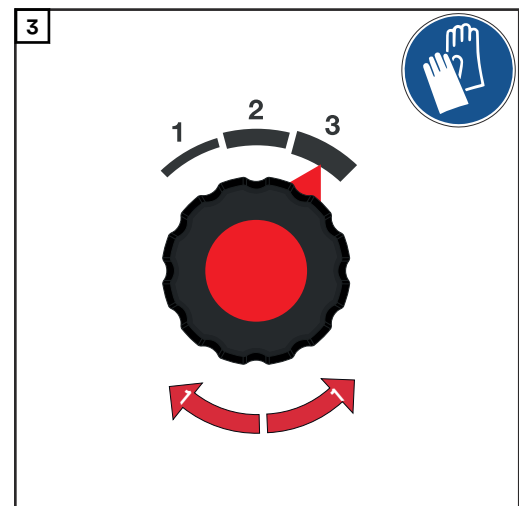
## Polir

Configuration :

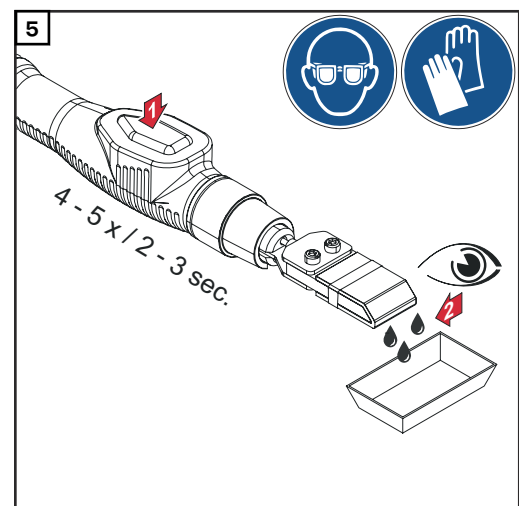
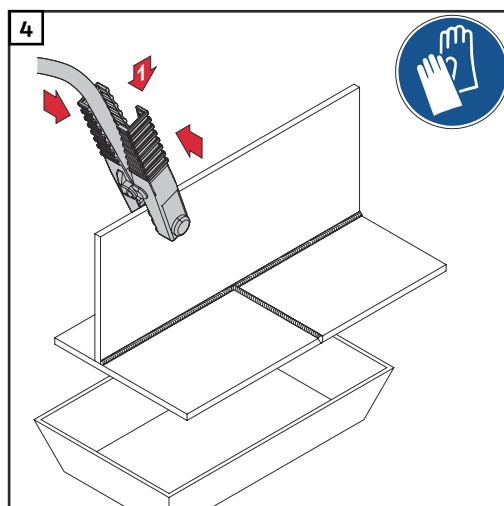
- Électrode de nettoyage et feutre de nettoyage montés sur la torche de nettoyage (voir à partir de la page 27)
- Électrolyte de nettoyage rouge 0,1 l vissé sur la torche de nettoyage (voir à partir de la page 36)

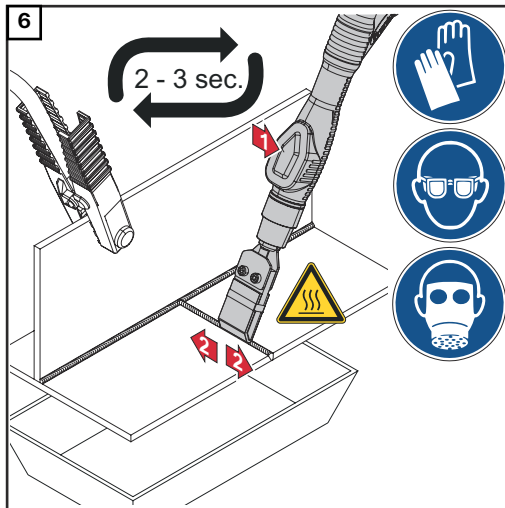


DC / POLISH ... Polissage

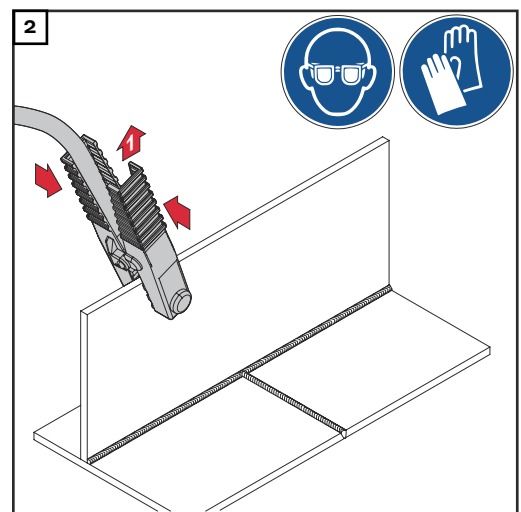
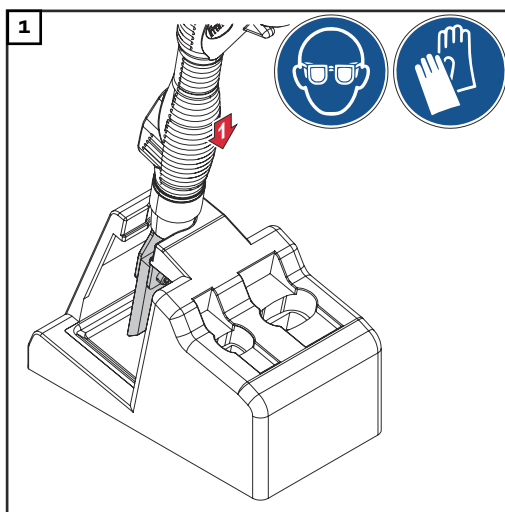


Polissage à une puissance maximale



**REMARQUE!**

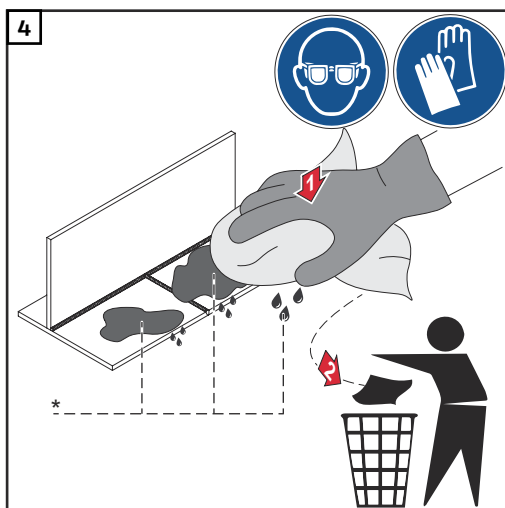
- ▶ Lors du polissage avec l'électrode de nettoyage, appliquer une légère pression sur la soudure.

**Après le polissage**

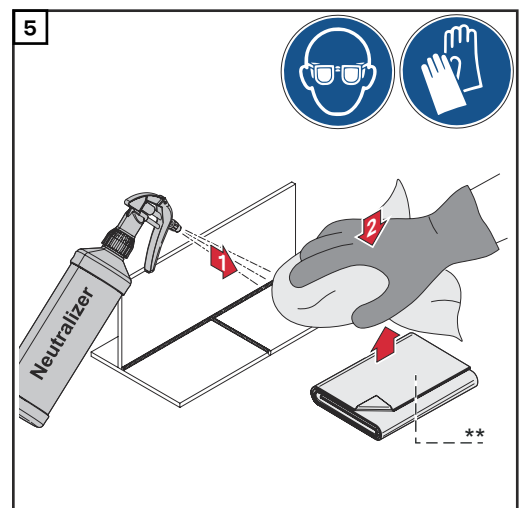
**3** Éteindre l'appareil

**IMPORTANT !** Enfin, pour un résultat de nettoyage optimal, éliminer l'excès d'électrolyte de nettoyage pour éviter les taches blanches dues aux résidus d'électrolyte de nettoyage.

Puis, nettoyer la surface avec le neutralisant.



\* Excès d'électrolyte de nettoyage



\*\* Chiffon en microfibre neuf

**IMPORTANT !**

- Ne pas jeter les chiffons imbibés d'électrolyte de nettoyage avec les ordures ménagères !
- Éliminer les chiffons imbibés d'électrolyte de nettoyage conformément aux réglementations régionales !  
Respecter les fiches techniques de sécurité des électrolytes de nettoyage !
- Une fois les travaux terminés, retirer le feutre de nettoyage utilisé pour le polissage de l'électrode de nettoyage.

## Généralités

### **AVERTISSEMENT!**

#### **Danger en cas de manipulation non conforme !**

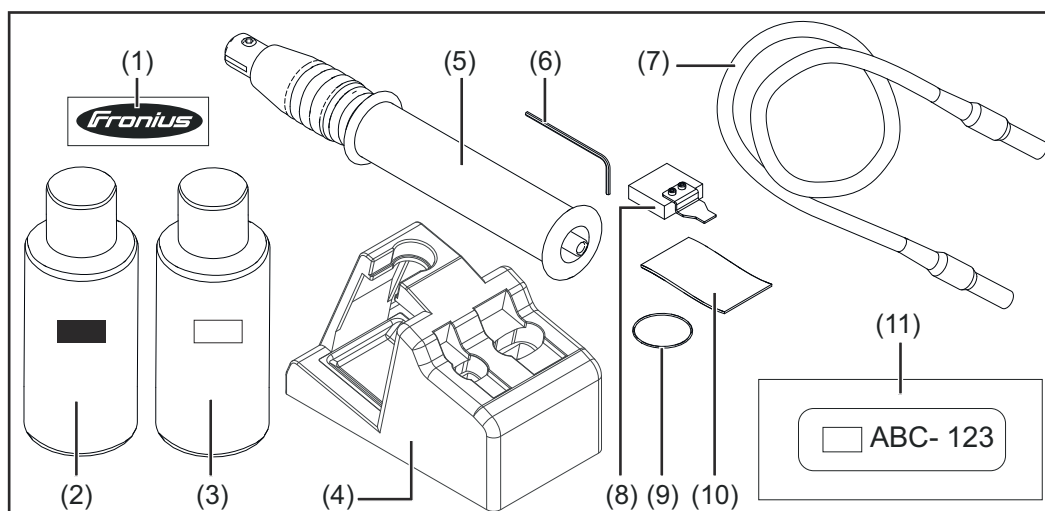
De graves dommages corporels, matériels et pour l'environnement peuvent en résulter.

- ▶ Respecter les fiches techniques de sécurité des électrolytes <NoTrans>Print</NoTrans> !
- ▶ Respecter les consignes de sécurité de la page [23](#) !

L'appareil permet de réaliser des impressions électrochimiques de surface sur acier inoxydable. Logos, graphiques, textes, chiffres, etc. peuvent être imprimés sur la surface à l'aide d'un film personnalisable Print.

L'impression sur acier inoxydable peut être claire ou foncée.

Pour l'impression sur acier inoxydable, le kit Print est nécessaire :



Kit Print 42,0510,0540

**(1) Film Print avec logo Fronius**

(pour les essais)

**(2) Électrolyte Print noir 0,1 l**

42,0510,0390



**(3) Électrolyte Print blanc 0,1 l**

42,0510,0391

**(4) Porte-torche Print**

**(5) Torche Print**

**(6) Clé pour vis à tête six pans creux**

Ouverture de clé 2,5 mm

**(7) Câble de torche Print**

---

(8) **Électrode Print**

---

(9) **Joint torique**

---

(10) **Feutre 20 x Print**

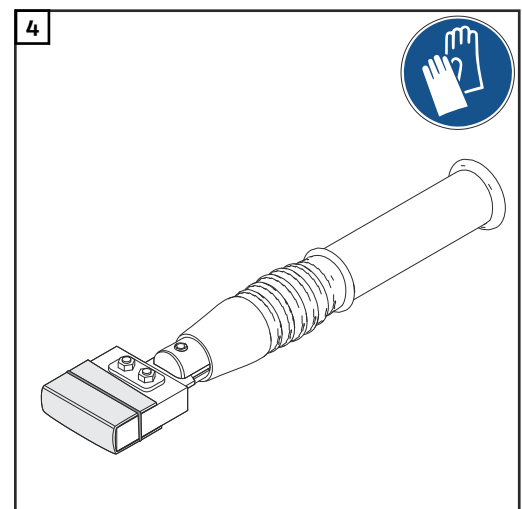
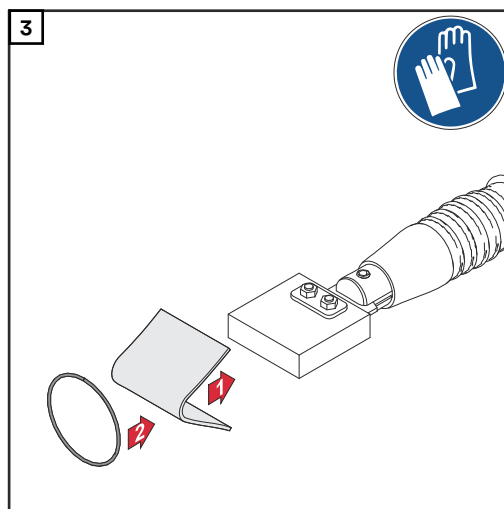
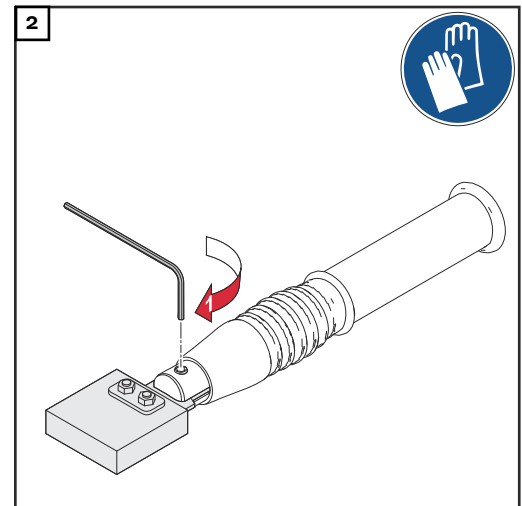
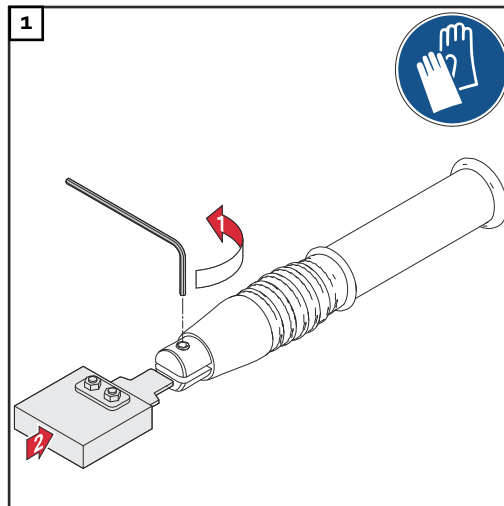
---

(11) **Film Print**

(en option, à commander séparément auprès de Fronius)

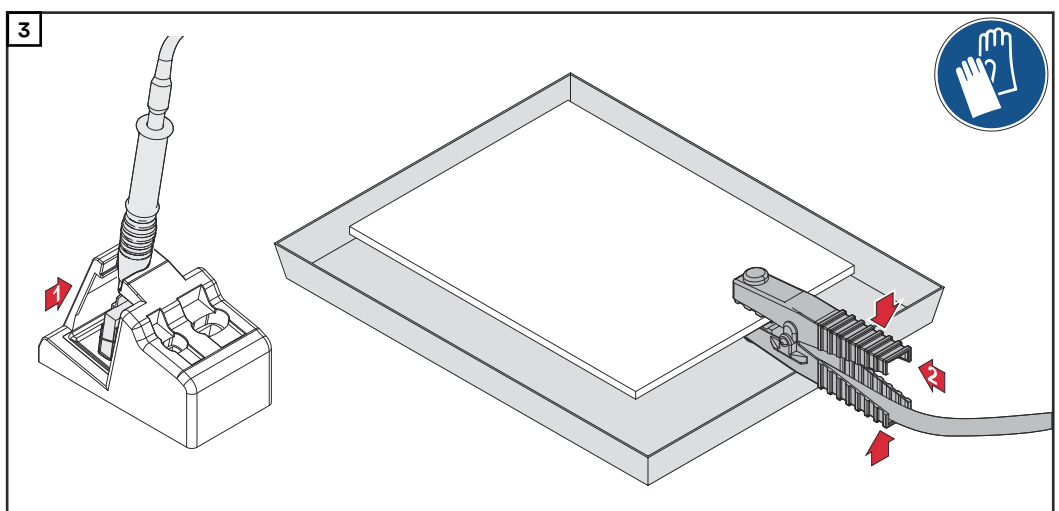
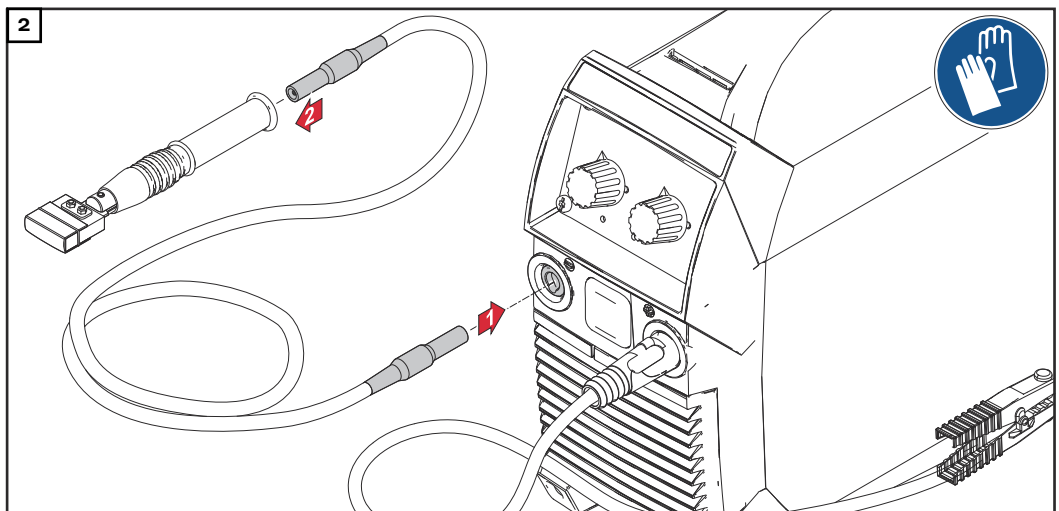
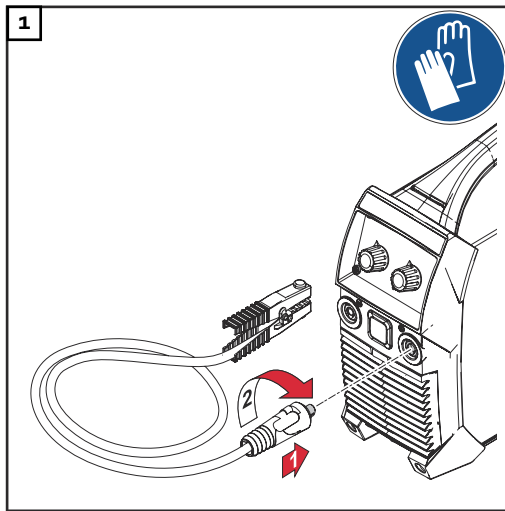
---

**Monter l'électrode Print et le feutre Print**

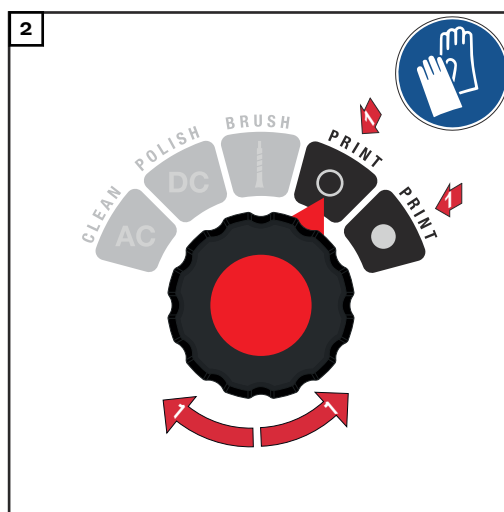
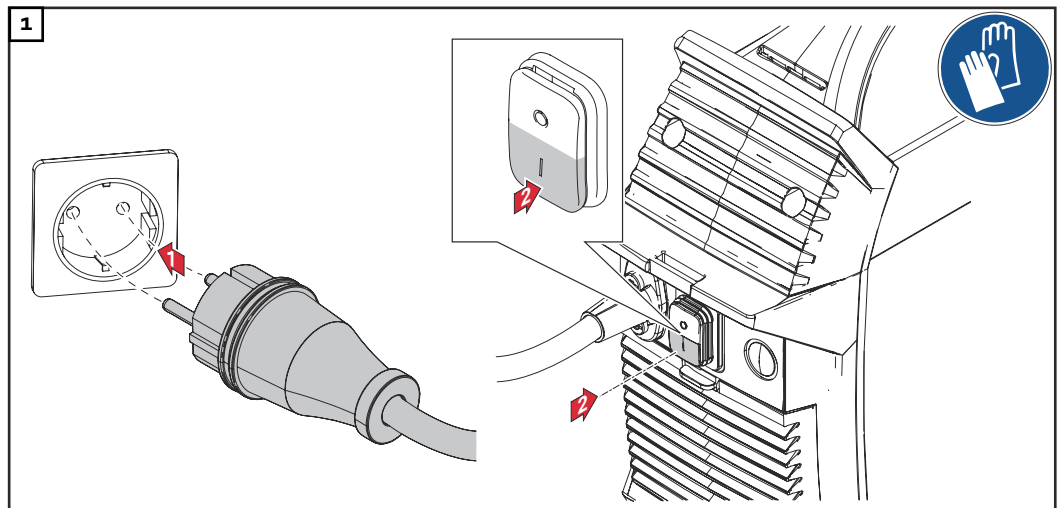


## Préparer le poste de travail pour Printing

Pour d'autres étapes de préparation, voir « Préparer le poste de travail » à partir de la page [35](#).



## Printing



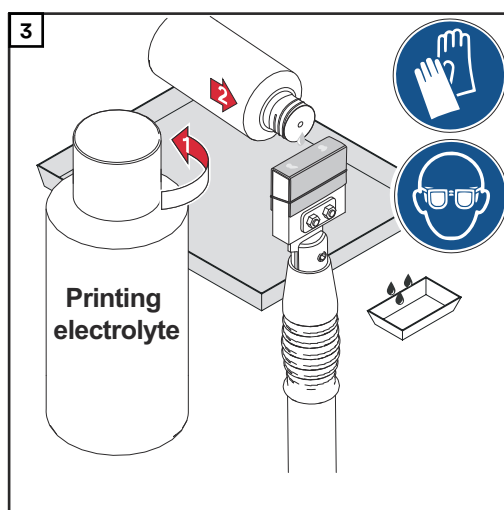
● Print - impression foncée

● Print - impression claire

La puissance du processus Print est automatiquement réglée par l'appareil, les réglages du contrôle de la puissance de nettoyage n'ont aucune influence sur le processus Print.

**IMPORTANT !** Utiliser le bon électrolyte Print en fonction du procédé Print :

- Électrolyte Print noir 0,1 l ... pour les impressions foncées
- Électrolyte Print blanc 0,1 l ... pour les impressions claires
- Ne pas mélanger les électrolytes Print

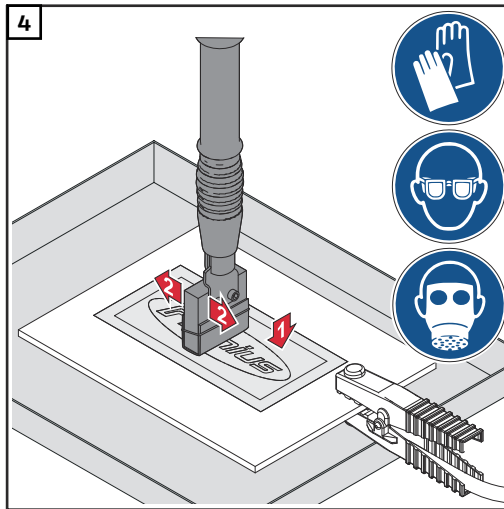


Une seule humidification du feutre Print suffit pour un maximum de 15 opérations Print successives.



**REMARQUE!**

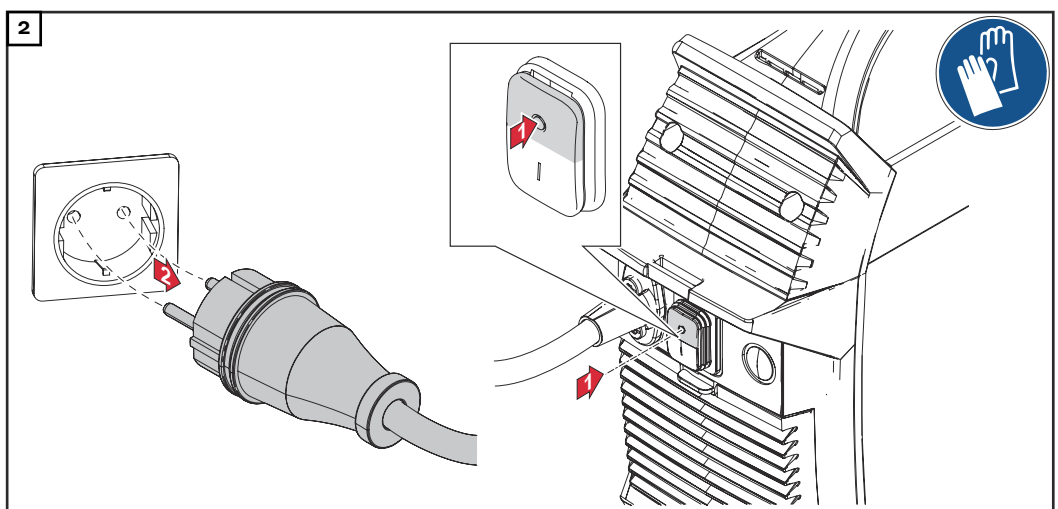
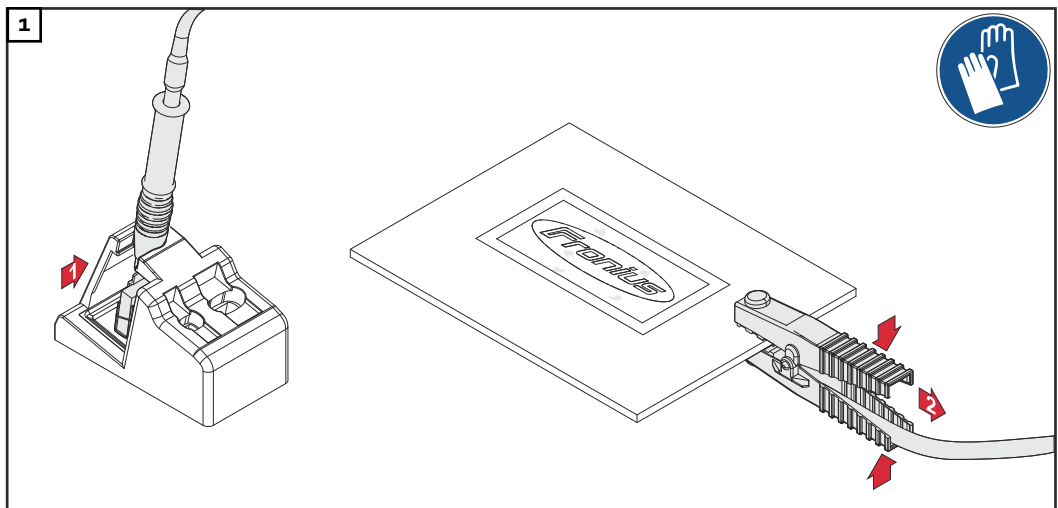
Lors de l'utilisation d'un nouveau film Print ou de changement du mode de service Print, effectuer un test d'impression !

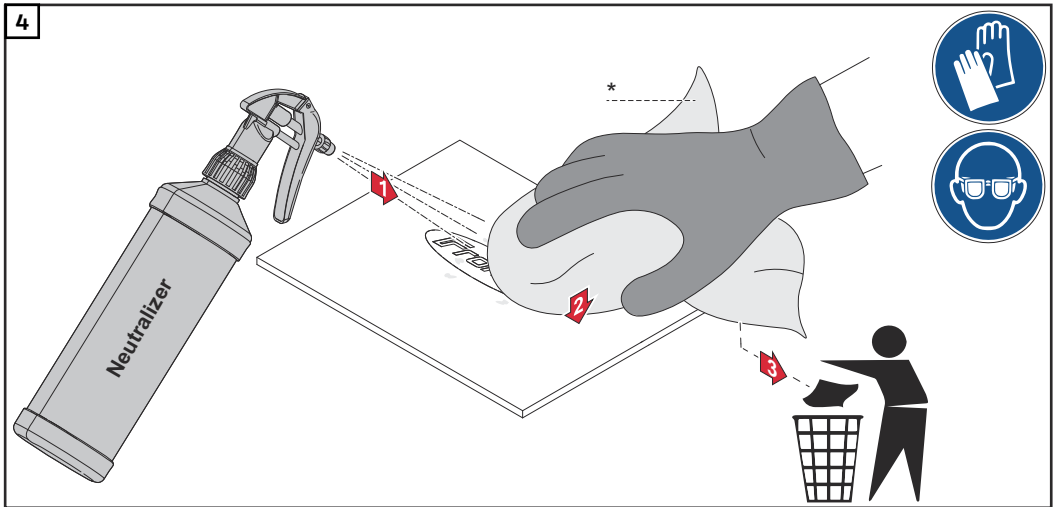
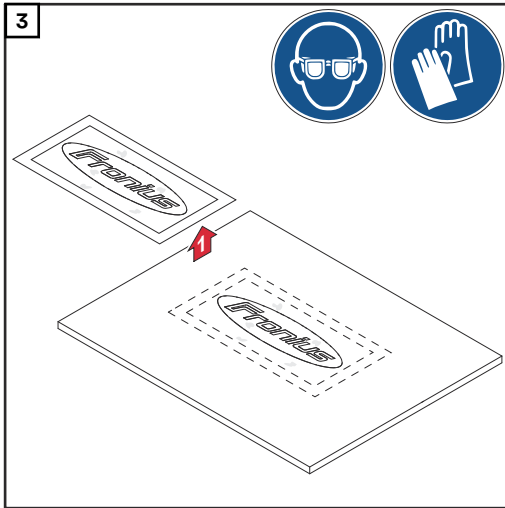


Positionner et fixer le film Print sur la pièce à imprimer

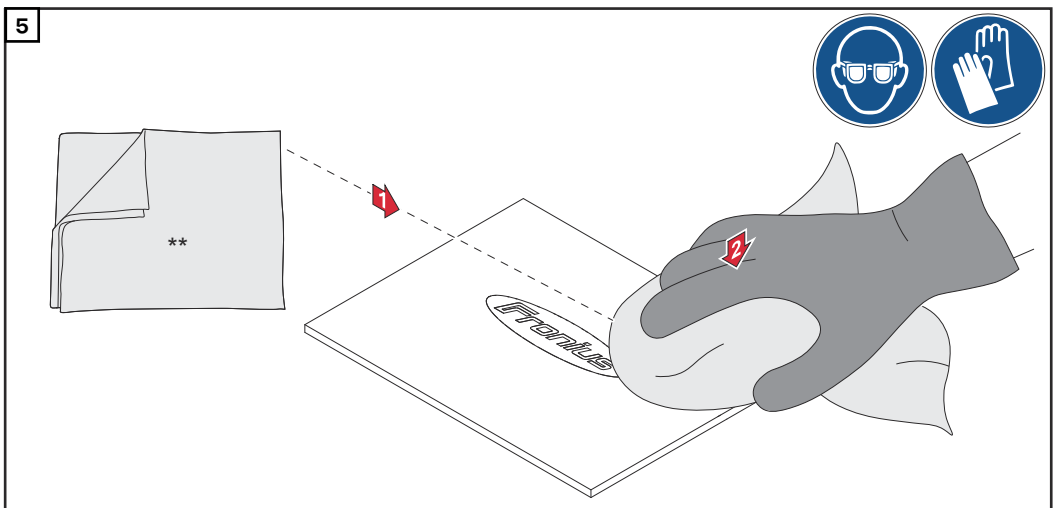
Passer l'électrode Print avec le feutre Print plusieurs fois sur le film Print

**Après le proces-  
sus Print**

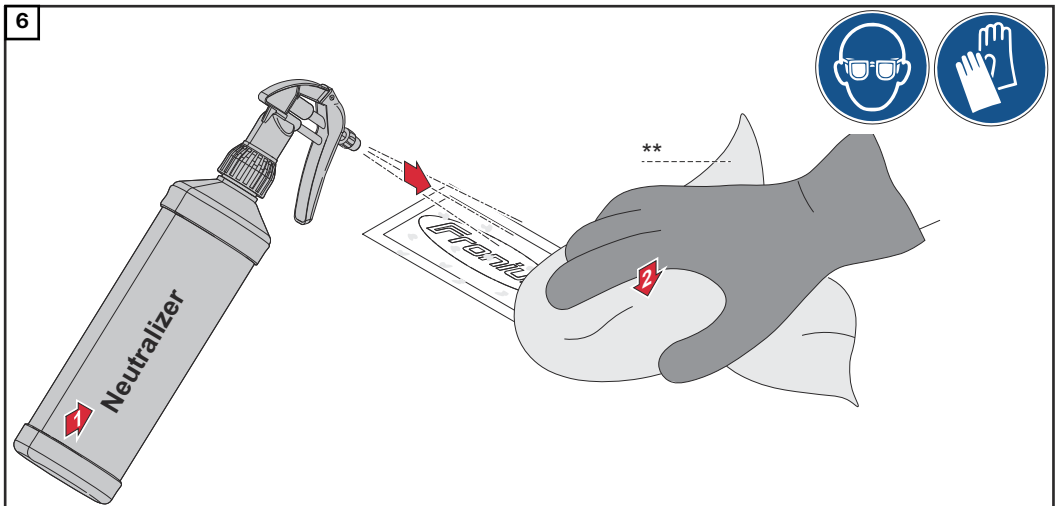




\* En alternative au neutralisant, il est possible d'utiliser un chiffon en microfibrés humidifié à l'eau claire.



\*\* un chiffon en microfibre neuf et sec



\*\* un chiffon neuf et sec en microfibres - nettoyer les deux côtés du film Printhe ;  
En alternative au neutralisant, il est possible d'utiliser de l'eau claire.

# Maintenance, entretien et élimination

---

## Généralités

Lorsqu'il fonctionne dans des conditions normales, le MagicCleaner 150 requiert un minimum de maintenance et d'entretien. Il est toutefois indispensable de respecter certaines consignes, afin de garder l'appareil longtemps en bon état de marche.



### AVERTISSEMENT!

#### Danger en cas de manipulation non conforme !

De graves dommages corporels, matériels et pour l'environnement peuvent en résulter.

- ▶ Respecter les fiches techniques de sécurité des électrolytes de nettoyage et/ou Print !
  - ▶ Respecter les consignes de sécurité de la page 23 !
- 



### AVERTISSEMENT!

#### Risque d'électrocution.

Une décharge électrique peut être mortelle. Avant toute opération de maintenance

- ▶ Placer l'interrupteur secteur sur - O -.
  - ▶ Débrancher l'appareil du réseau.
  - ▶ Apposer un panneau d'avertissement compréhensible afin de prévenir toute remise en marche.
- 

## À chaque mise en service

- Vérifier que le câble secteur, le câble de mise à la masse et le câble de la torche ne sont pas endommagés
- Contrôler l'usure et les brûlures des électrodes et des feutres et des brosses de nettoyage ainsi que des électrodes Print et des feutres Print et les remplacer si nécessaire ; utiliser uniquement des pièces de rechange et des accessoires d'origine du fabricant.

### REMARQUE!

**Les orifices d'entrée et de sortie d'air de l'appareil ne doivent en aucun cas être recouverts, pas même partiellement.**

---

## À la fin de chaque poste

- En cas de présence de résidus d'électrolyte de nettoyage ou Print, nettoyer l'appareil avec un neutralisant et des chiffons propres
- Retirer les feutres de nettoyage ou la brosse de nettoyage ou les feutres Print et les rincer à l'eau claire ; remplacer les feutres de nettoyage / les brosses de nettoyage / les feutres Print usés ou brûlés
- Après refroidissement, rincer les électrodes de nettoyage et Print à l'eau claire
- Dévisser et fermer l'électrolyte de nettoyage de la torche de nettoyage
- Vidanger la torche de nettoyage

---

**Élimination**

Les feutres de nettoyage usagés sont considérés comme des déchets spéciaux.

Lors du nettoyage et du polissage, les métaux lourds se déposent dans l'électrolyte de nettoyage utilisé. Les électrolytes de nettoyage usagés sont donc considérés comme des déchets spéciaux.

L'élimination doit être réalisée conformément aux prescriptions nationales et régionales en vigueur.

Les déchets d'équipements électriques et électroniques doivent être collectés de manière séparée et recyclés dans le respect de l'environnement, conformément à la directive européenne et à la législation nationale. Les appareils usagés doivent être retournés au revendeur ou déposés dans un système de collecte et d'élimination local agréé. L'élimination conforme des déchets favorise le recyclage durable des ressources matérielles. Le non-respect peut avoir des conséquences pour l'environnement et la santé.

# Caractéristiques techniques

**MagicCleaner**  
**150 /EF**  
**150 /CN**  
**150 /np**

Tension du secteur	1 x 230 V
Tolérance de la tension du secteur	-15 / +10 %
Fréquence de réseau	50/60 Hz
Protection par fusibles du réseau	6,3 A à action retardée
Puissance primaire max.	500 VA
Courant de sortie	15 A max.
Tension de sortie	
AC	10 V
DC	30 V
Puissance de sortie	450 W
Tension à vide	30 V
Teneur en produit de nettoyage	0,1 l
Indice de protection	IP 23
Dimensions L / I / h	365/130/285 mm 14,37/5,12/11,22 inch
Poids	4,5 kg 9.92 lb.
Émission sonore	10 dB (A)
Température ambiante	0 à +40 °C / 32 à 104 °F
Température de stockage <sup>(1)</sup>	-20 à +55 °C / -4 à 131 °F
Altitude max. au-dessus du niveau de la mer	2 000 m 6561 feet 8,16 inch
Catégorie de surtension	III
Degré de pollution selon la norme CEI 60664-3	3
Classe CEM de l'appareil	A Industrie
Émissions nocives pendant le fonctionnement (mesurées selon la norme UNI EN 689/97 partie 5)	Norme VLEP 1 mg/m <sup>3</sup> < 0,31 mg/m <sup>3</sup>
Marquage de sécurité	CE, S, CCC

(1) sans électrolyte de nettoyage

**MagicCleaner**  
**150 MV/B**  
**150 MV/np**

Tension du secteur	1 x 100 / 110 V
Tolérance de la tension du secteur	-15 / +10 %
Fréquence de réseau	50/60 Hz
Protection par fusibles du réseau	6,3 A à action retardée
Puissance primaire max.	500 VA
Courant de sortie	15 A max.
Tension de sortie	
AC	10 V
DC	30 V
Puissance de sortie	450 W
Tension à vide	30 V
Teneur en produit de nettoyage	0,1 l
Indice de protection	IP 23
Dimensions L / I / h	365/130/285 mm 14,37/5,12/11,22 inch
Poids	4,5 kg
Émission sonore	10 dB (A)
Température ambiante	0 à +40 °C / 32 à 104 °F
Température de stockage <sup>(1)</sup>	-20 à +55 °C / -4 à 131 °F
Altitude max. au-dessus du niveau de la mer	2 000 m 6561 feet 8,16 inch.
Catégorie de surtension	III
Degré de pollution selon la norme CEI 60664-3	3
Classe CEM de l'appareil	A Industrie
Émissions nocives pendant le fonctionnement (mesurées selon la norme UNI EN 689/97 partie 5)	Norme VLEP 1 mg/m <sup>3</sup> < 0,31 mg/m <sup>3</sup>
Marquage de sécurité	CE, S, CCC

(1) sans électrolyte de nettoyage













**Fronius International GmbH**

Froniusstraße 1  
4643 Pettenbach  
Austria  
[contact@fronius.com](mailto:contact@fronius.com)  
[www.fronius.com](http://www.fronius.com)

At [www.fronius.com/contact](http://www.fronius.com/contact) you will find the contact details  
of all Fronius subsidiaries and Sales & Service Partners.