



FR

Refroidisseur à air circulé pour le refroidissement de la torche

**Cool XQ 40
Cool XQ 40 MV**

099-005632-EW502

Respecter les instructions des documents système supplémentaires !

30.03.2021

**Register now
and benefit!
Jetzt Registrieren
und Profitieren!**

www.ewm-group.com



Informations générales

AVERTISSEMENT



Lire la notice d'utilisation !

La notice d'utilisation a pour objet de présenter l'utilisation des produits en toute sécurité.

- Lire et respecter les instructions d'utilisation de l'ensemble des composants du système, en particulier les avertissements !
- Respecter les mesures préventives contre les accidents et les dispositions nationales spécifiques !
- La notice d'utilisation doit être conservée sur le lieu d'utilisation de l'appareil.
- Des panneaux de sécurité et d'avertissement informent des risques possibles. Ils doivent être toujours identifiables et lisibles.
- Le générateur a été fabriqué selon l'état de la technique et les règles et/ou normes et peut uniquement être utilisé, entretenu et réparé par une personne qualifiée.
- Des modifications techniques liées à un développement technique des appareils peuvent entraîner des comportements de soudage différents.

Pour toute question concernant l'installation, la mise en service, le fonctionnement, les particularités liées au site ou les fins d'utilisation, veuillez vous adresser à votre distributeur ou à notre service après-vente au +49 2680 181-0.

Vous pouvez consulter la liste des distributeurs agréés sur www.ewm-group.com/fr/revendeurs.

Pour tout litige lié à l'utilisation de cette installation, la responsabilité est strictement limitée à la fonction proprement dite de l'installation. Toute autre responsabilité, quelle qu'elle soit, est expressément exclue. Cette exclusion de responsabilité est reconnue par l'utilisateur lors de la mise en service de l'installation. Le fabricant n'est pas en mesure de contrôler le respect de ces instructions ni des conditions et méthodes d'installation, de fonctionnement, d'utilisation et de maintenance de l'appareil.

Tout emploi non conforme de l'installation peut entraîner des dommages et mettre en danger les personnes. Nous n'assumons donc aucune responsabilité en cas de pertes, dommages ou coûts résultant ou étant liés d'une manière quelconque à une installation incorrecte, à un fonctionnement non conforme ou à une mauvaise utilisation ou maintenance.

© EWM AG

Dr. Günter-Henle-Straße 8
56271 Mündersbach, Allemagne
Tél. : +49 (0)2680 181-0, Fax : -244
E-mail : info@ewm-group.com
www.ewm-group.com

Le copyright de ce document demeure la propriété du fabricant.

Reproduction même partielle uniquement sur autorisation écrite.

Le contenu de ce document a fait l'objet de recherches consciencieuses. Il a été vérifié et édité toutefois sous réserve de modifications, de fautes de frappe et d'erreurs.

1 Table des matières

1	Table des matières	3
2	Pour votre sécurité	4
2.1	Remarques à propos de l'utilisation de cette documentation	4
2.2	Explication des symboles	5
2.3	Consignes de sécurité	6
2.4	Transport et mise en place	9
3	Utilisation conforme aux spécifications	11
3.1	Domaine d'application	11
3.2	Utilisation et exploitation exclusivement avec les postes suivants	11
3.3	Documents en vigueur	12
3.3.1	Garantie	12
3.3.2	Déclaration de conformité	12
3.3.3	Documentation service (pièces de rechange et plans électriques)	12
3.3.4	Fait partie de la documentation complète	13
4	Description du matériel – Aperçu rapide	14
4.1	Vue avant/vue arrière	14
5	Structure et fonctionnement	16
5.1	Raccorder le module réfrigérant à la source de courant	16
5.2	Transport et mise en place	18
5.2.1	Refroidissement du poste	18
5.2.2	Conditions environnementales :	18
5.2.2.1	Fonctionnement	18
5.2.2.2	Transport et stockage	19
5.2.3	Refroidissement de la torche	19
5.2.3.1	Description du fonctionnement	19
5.2.3.2	Liquides de refroidissement autorisés pour la torche de soudage	19
5.2.3.3	Longueur de faisceau maximale	20
5.2.3.4	Remplir de liquide de refroidissement	20
5.2.4	Raccord torche pour soudage	21
6	Maintenance, entretien et élimination	22
6.1	Généralités	22
6.2	Explication des symboles	22
6.3	Plan de maintenance	23
6.3.1	Vidange du liquide de refroidissement	24
6.3.2	Filtre à impuretés	25
6.3.3	Source de courant (onduleur)	26
6.3.4	Échangeur de chaleur (refroidissement de la torche)	28
6.3.5	Contrôle annuel (inspection et contrôle pendant l'exploitation)	29
6.4	Élimination du poste	29
7	Résolution des dysfonctionnements	30
7.1	Check-list pour la résolution des dysfonctionnements	30
7.2	Dégazer le circuit du liquide de refroidissement	31
7.3	Amorcer l'arbre de la pompe (circuit du liquide de refroidissement)	32
8	Caractéristiques techniques	33
8.1	Cool XQ 40	33
9	Accessoires	34
9.1.1	Refroidissement de la torche	34
9.1.1.1	Type de liquide de refroidissement blueCool	34
9.1.1.2	Type de liquide de refroidissement KF	34
9.2	Options	34
9.3	Système de transport	34
10	Annexe	35
10.1	Recherche de revendeurs	35

2 Pour votre sécurité

2.1 Remarques à propos de l'utilisation de cette documentation

DANGER

Procédés de travail ou de fonctionnement devant être scrupuleusement respectés afin d'éviter des blessures graves et immédiates, voire la mort.

- Dans son intitulé, la consigne de sécurité comporte la mention « DANGER », ainsi qu'un signe d'avertissement général.
- En outre, le risque est signalé par la présence en marge d'un pictogramme.

AVERTISSEMENT

Procédés de travail ou de fonctionnement devant être scrupuleusement respectés afin d'éviter d'éventuelles blessures graves, voire mortelles.

- Dans son intitulé, la consigne de sécurité comporte la mention « AVERTISSEMENT », ainsi qu'un signe d'avertissement général.
- En outre, le risque est signalé par la présence en marge d'un pictogramme.

ATTENTION

Procédés de travail ou de fonctionnement devant impérativement être respectés afin d'éviter d'éventuelles blessures légères.

- Dans son intitulé, la consigne de sécurité comporte la mention « ATTENTION », ainsi qu'un signe d'avertissement général.
- Le risque est signalé par la présence en marge d'un pictogramme.

























Particularités techniques à observer par l'utilisateur afin d'éviter des dommages matériels ou des dommages de l'appareil.

Les instructions d'utilisation et les procédures décrivant la marche à suivre dans certaines situations se caractérisent par une puce en début de ligne, par exemple :

- Enficher la fiche de la ligne de courant de soudage dans la pièce correspondante et la verrouiller.

2.2 Explication des symboles

Picto-gramme	Description	Picto-gramme	Description
	Observer les particularités techniques		appuyer et relâcher (effleurer / appuyer)
	Mettre le poste hors tension		relâcher
	Mettre le générateur sous tension		appuyer et maintenir enfoncé
	incorrect / invalide		commuter
	correct / valide		tourner
	Entrée		Valeur numérique / réglable
	Naviguer		Signal lumineux vert
	Sortie		Signal lumineux vert clignotant
	Représentation temporelle (exemple : attendre / appuyer pendant 4 s)		Signal lumineux rouge
	Interruption de l'affichage des menus (réglages additionnels possibles)		Signal lumineux rouge clignotant
	Outil non nécessaire / à ne pas utiliser		
	Outil nécessaire / à utiliser		

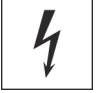
2.3 Consignes de sécurité

AVERTISSEMENT



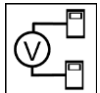
Risque d'accident en cas de non-respect des consignes de sécurité !
Le non-respect des consignes de sécurité peut entraîner un danger de mort !

- Lire attentivement les consignes de sécurité figurant dans ces instructions !
- Respecter les mesures préventives contre les accidents et les dispositions nationales spécifiques !
- Informer les personnes dans la zone de travail qu'elles doivent respecter ces instructions !



Risque de blessures dû à la tension électrique !
Le contact avec des tensions électriques peut entraîner des électrocutions et brûlures mortelles. Le contact avec des tensions électriques faibles peut aussi effrayer l'utilisateur et causer ainsi un accident.

- Ne pas toucher directement des pièces conductrices telles que les prises courant de soudage, les baguettes d'électrodes, les électrodes de tungstène ou les fils à souder !
- Toujours déposer la torche de soudage et/ou le porte-électrodes sur un support isolé !
- Porter un équipement de protection individuelle complet (en fonction de l'application) !
- Seul le personnel spécialisé qualifié est habilité à ouvrir le générateur !
- Il est interdit d'employer le générateur pour dégeler les tubes !



Danger lors de l'interconnexion de plusieurs sources de courant !

Si plusieurs sources de courant doivent être montées en parallèle ou en série, l'interconnexion ne doit être réalisée que par un technicien qualifié selon la norme CEI 60974-9 « Mise en place et mise en service » et les mesures préventives contre les accidents BGV D1 (anciennement VBG 15) ou les dispositions nationales spécifiques !

Les installations ne doivent être autorisées pour les travaux de soudage à l'arc qu'après avoir effectué un contrôle afin de garantir que la tension à vide admissible n'est pas dépassée.

- Le raccordement du générateur doit être réalisé uniquement par un technicien qualifié !
- En cas de mise hors service de sources de courant individuelles, toutes les lignes d'alimentation et de courant de soudage doivent être débranchées sans faute du système de soudage complet. (Danger par tensions inverses !)
- Ne pas interconnecter des générateurs de soudage à inversion de polarité (série PWS) ou des générateurs pour le soudage au courant alternatif (AC) car une simple mauvaise manipulation suffirait à additionner les tensions de soudage de manière non admissible.



Risque de blessure dû au rayonnement ou à la chaleur !

Le rayonnement de l'arc entraîne des dommages pour la peau et les yeux !
Le contact avec des pièces chaudes et des étincelles entraîne des brûlures.

- Utiliser une protection de soudage et/ou un casque de soudage d'un niveau de protection suffisant (variable selon les applications) !
- Vêtements de protection secs (par ex. protection de soudage, gants, etc.) conformément aux réglementations en vigueur dans le pays des opérations !
- Protéger les personnes non impliquées du rayonnement ou du risque d'éblouissement en installant un rideau de protection ou un écran de protection approprié !

⚠ AVERTISSEMENT**Risque de blessures dû au port de vêtements inappropriés !**

Le rayonnement, la chaleur et la tension électrique constituent des sources de danger inévitables pendant le soudage à l'arc. L'utilisateur doit être équipé d'un équipement de protection individuelle (EPI). L'équipement de protection a pour fonction de protéger des risques suivants :

- Masque respiratoire, contre les substances et mélanges nocifs (gaz de fumées et vapeurs), ou prise de mesures appropriées (aspiration, etc.).
- Masque de soudage avec dispositif de protection contre les rayonnements ionisants (rayonnement IR et UV) et la chaleur.
- Vêtements de soudage secs (chaussures, gants et protection du corps) contre les environnements chauds, avec des effets similaires à une température de l'air de 100 °C ou plus, ou contre l'électrocution, ou pour les travaux sur des pièces sous tension.
- Protection acoustique contre les bruits nuisibles.

**Danger d'explosion !**

Certaines substances pourtant apparemment inoffensives contenues dans des récipients fermés peuvent entraîner une surpression par échauffement.

- Retirez les récipients contenant des liquides inflammables ou explosifs du lieu de travail !
- Ne chauffez pas les liquides, poussières ou gaz explosifs en les soudant ou les coupant !

**Risque d'incendie !**

Des flammes peuvent se former en raison des températures élevées, des projections d'étincelles, des pièces incandescentes et des scories brûlantes liées au processus de soudage.

- Surveiller les foyers d'incendie dans la zone de travail !
- Ne pas emporter d'objets aisément inflammables tels que des allumettes ou des briquets.
- Maintenir des appareils d'extinction appropriés dans la zone de travail !
- Éliminer soigneusement les résidus de substances combustibles de la pièce avant le début du soudage.
- Continuer le traitement de la pièce soudée seulement lorsque celle-ci est refroidie. Ne pas mettre au contact de matériaux inflammables !

ATTENTION



Fumée et gaz !

La fumée et les gaz peuvent entraîner suffocation et intoxications ! En outre, les vapeurs de solvants (hydrocarbures chlorés) peuvent se transformer en phosgène toxique sous l'action des rayons ultraviolets !

- Assurez une aération suffisante !
- Tenez les vapeurs de solvants éloignées de la plage de radiation de l'arc !
- Portez une protection respiratoire adaptée !



Pollution sonore !

Les bruits dépassant 70 dBA peuvent avoir des conséquences irréversibles sur l'ouïe !

- Portez des protège-oreilles adaptés !
- Les personnes se trouvant sur le lieu de travail doivent porter des protège-oreilles adaptés !



Conformément à la norme IEC 60974-10, les générateurs de soudage sont répartis en deux classes de compatibilité électromagnétique (vous trouverez la classe CEM dans les caractéristiques techniques) > voir le chapitre 8 :



Classe A Générateurs non prévus pour l'utilisation dans les zones d'habitation, pour lesquels l'énergie électrique est tirée du réseau d'alimentation électrique public à basse tension. La compatibilité électromagnétique des générateurs de classe A peut être difficile à assurer dans ces zones, en raison d'interférences causées par les conduites ou le rayonnement.



Classe B Les générateurs remplissent les exigences de CEM dans les zones industrielles et d'habitation, notamment les zones d'habitation connectées au réseau d'alimentation électrique public à basse tension.

Mise en place et exploitation

L'exploitation d'installations de soudage à l'arc peut dans certains cas entraîner des perturbations électromagnétiques, bien que chaque générateur de soudage se conforme aux limites d'émissions prescrites par la norme. L'utilisateur est responsable des perturbations entraînées par le soudage.

Pour l'évaluation d'éventuels problèmes électromagnétiques dans l'environnement, l'utilisateur doit prendre en compte les éléments suivants : (voir aussi EN 60974-10 annexe A)

- conduites de secteur, de commande, de signaux et de télécommunications
- postes de radio et de télévision
- ordinateurs et autres dispositifs de commande
- dispositifs de sécurité
- la santé de personnes voisines, en particulier les porteurs de stimulateurs cardiaques ou d'appareils auditifs
- dispositifs de calibrage et de mesure
- la résistance aux perturbations d'autres dispositifs présents dans l'environnement
- l'heure de la journée à laquelle les travaux de soudage doivent être exécutés

Recommandations pour la réduction des émissions de perturbations

- branchement secteur, par ex. filtre secteur supplémentaire ou blindage avec un tube métallique
- maintenance du générateur de soudage à l'arc
- utilisation de câbles aussi courts que possible pour le soudage, les câbles doivent être posés sur le sol.
- liaison équipotentielle
- mise à la terre de la pièce. Dans les cas où une mise à la terre directe de la pièce est impossible, la connexion doit être faite à l'aide de condensateurs adaptés.
- blindage des autres dispositifs présents dans l'environnement ou de l'ensemble du dispositif de soudage

⚠ ATTENTION**Champs électromagnétiques !**

La source de courant peut générer des champs électriques ou électromagnétiques susceptibles de nuire au fonctionnement des installations électroniques, du type installations informatiques, postes à commande numérique, circuits de télécommunications, câbles réseau, câbles de signalisation et stimulateurs cardiaques.

- Respectez les instructions de maintenance > voir le chapitre 6.3!
- Déroulez complètement les câbles de soudage !
- Protégez comme il se doit les postes ou systèmes sensibles aux rayonnements !
- Le fonctionnement des stimulateurs cardiaques peut s'en trouver affecté (en cas de besoin, consultez un médecin).

**Obligations de l'exploitant !**

Il convient d'observer les directives et lois nationales en vigueur lors de l'utilisation du générateur !

- Transposition nationale de la directive-cadre (89/391/CEE) concernant la mise en œuvre de mesures visant à promouvoir l'amélioration de la sécurité et de la santé des travailleurs au travail et des directives individuelles liées.
- En particulier, la directive (89/391/CEE) relative aux prescriptions minimales de sécurité et à la protection sanitaire lors de l'utilisation par les employés de moyens de production au cours de leur travail.
- Dispositions de sécurité de travail et de prévention des accidents du pays respectif.
- Mise en place et mise en service du générateur selon la norme CEI 60974-9.
- Former régulièrement l'utilisateur au travail en sécurité.
- Contrôle régulier du générateur selon la norme CEI 60974-4.



En cas d'utilisation de composants tiers, aucun recours en garantie ne sera possible auprès du fabricant !

- **Vous ne devez utiliser que les composants système et options (sources de courant, torches de soudage, porte-électrodes, commande à distance, pièces de rechange et pièces d'usure, etc.) de notre gamme de livraison !**
- **Le branchement et le verrouillage des accessoires dans la douille de raccordement appropriée n'est possible que si le poste de soudage est mis hors tension.**

Exigences pour le branchement au réseau d'électricité public

Certains appareils à haute puissance peuvent affecter la qualité du secteur en raison du courant qu'ils tirent. Certains types de postes peuvent donc être soumis à des restrictions de branchement ou à des exigences en matière d'impédance de ligne maximum ou de capacité d'alimentation minimum requise de l'interface avec le réseau public (point de couplage commun PCC) ; référez-vous pour cela aux caractéristiques techniques des appareils. Dans ce cas, il est de la responsabilité de l'exploitant ou utilisateur de l'appareil, le cas échéant après consultation de l'exploitant du réseau électrique, de s'assurer que l'appareil peut être branché.

2.4 Transport et mise en place**⚠ AVERTISSEMENT**

Risque de blessure en cas de mauvaise manipulation des bouteilles de gaz de protection !

Une mauvaise manipulation ou une fixation insuffisante des bouteilles de gaz de protection peuvent entraîner des blessures graves !

- Suivre les indications du fabricant de gaz et respecter la réglementation sur le gaz sous pression !
- Aucune fixation ne doit être réalisée au niveau de la vanne de la bouteille de gaz de protection !
- Éviter tout échauffement de la bouteille de gaz de protection !

ATTENTION



Risque d'accident dû aux câbles d'alimentation !

En cas de transport, des câbles d'alimentation non débranchés (conduites d'amenée de secteur, lignes pilotes, etc.) peuvent être source de dangers. Par exemple, des générateurs branchés peuvent basculer et blesser des personnes !

- Débrancher les câbles d'alimentation avant le transport !



Risque de renversement !

Lors du transport et de l'installation, le poste peut se renverser et blesser des personnes ou être endommagé. L'angle de sécurité évitant le renversement est de 10° (conformément à la directive IEC 60974-1).

- Installer ou transporter le poste sur une surface plane et solide !
- Fixer correctement les pièces !



Risque de blessure en cas de câbles disposés incorrectement !

Les câbles disposés incorrectement (câbles secteur, câbles de commande, câbles de soudage ou faisceaux intermédiaires) peuvent créer des risques de trébuchement.

- Disposer les câbles d'alimentation à plat sur le sol (éviter de former des boucles).
- Éviter de les disposer sur des voies de passage ou de transport.



Danger de blessures au contact du liquide de refroidissement réchauffé et de ses raccords !

Le liquide de refroidissement employé et ses points de raccordement ou de liaison peuvent fortement s'échauffer pendant le fonctionnement (modèle refroidi à l'eau). En cas d'ouverture du circuit du liquide de refroidissement, le liquide de refroidissement qui s'écoule peut provoquer des échaudures.

- Exclusivement ouvrir le circuit du liquide de refroidissement après avoir coupé la source de courant ou le refroidisseur !
- Porter l'équipement de protection réglementaire (gants de protection) !
- Obturer les raccords ouverts des tuyaux ouverts au moyen de capuchons appropriés.



Les postes ont été conçus pour fonctionner à la verticale !

Tout fonctionnement dans une position non conforme peut entraîner un endommagement du poste.

- **Le maintenir impérativement à la verticale lors du transport et du fonctionnement !**



Un raccordement non conforme peut endommager les accessoires et la source de courant !

- **Le branchement et le verrouillage des accessoires dans la douille de raccordement appropriée n'est possible que si le poste de soudage est mis hors tension.**
- **Les descriptions détaillées figurent dans la notice d'utilisation des accessoires concernés !**
- **Une fois la source de courant activée, les accessoires sont automatiquement reconnus.**



Les capuchons de protection contre la poussière ont pour vocation de protéger les raccords et le poste dans son ensemble contre l'encrassement et l'endommagement.

- **Si aucun composant accessoire n'est branché sur le raccord, mettez en place le capuchon de protection contre la poussière.**
- **En cas de défaut ou de perte, le capuchon de protection contre la poussière devra être remplacé !**

3 Utilisation conforme aux spécifications

⚠ AVERTISSEMENT



Toute utilisation non conforme peut représenter un danger !

Le générateur a été fabriqué conformément à l'état de la technique et aux règles et/ou normes pour l'utilisation dans l'industrie et l'activité professionnelle. Il est uniquement destiné aux modes opératoires de soudage indiqués sur la plaque signalétique. Toute utilisation non conforme du générateur peut représenter un danger pour les personnes, les animaux et les biens. Aucune responsabilité ne sera assumée pour les dommages qui pourraient en résulter !

- Le générateur ne doit être utilisé que conformément aux dispositions et par un personnel formé ou qualifié !
- Le générateur ne doit en aucun cas subir de modifications ou de transformations non conformes !

3.1 Domaine d'application

Ces modules de refroidissement sont exclusivement destinés au refroidissement de torches de soudage. Nous garantissons un fonctionnement irréprochable de notre appareil uniquement lorsqu'il est utilisé avec des postes de soudage, des torches, des liquides de refroidissement et des accessoires issus de notre gamme de livraison.

3.2 Utilisation et exploitation exclusivement avec les postes suivants

Les composants suivants du système peuvent être combinés entre eux :

Source de courant	Tetrix XQ 230 puls DC Tetrix XQ 230 puls AC/DC
Commande du poste	Comfort 3.0 Expert 3.0
Refroidisseur de la torche de soudage	Cool XQ 40 Cool XQ 40 MV
Chariot de transport	Trolley 35.3

3.3 Documents en vigueur

3.3.1 Garantie

Pour obtenir des informations plus détaillées, veuillez consulter la brochure ci-jointe « Warranty registration » ainsi que nos informations sur la garantie, la maintenance et le contrôle sur www.ewm-group.com !

3.3.2 Déclaration de conformité



La conception et la construction de ce produit sont conformes aux directives UE stipulées dans la déclaration. L'original d'une déclaration de conformité spécifique est joint au produit.

Le fabricant recommande de procéder à l'inspection de la sécurité technique tous les 12 mois conformément aux normes et directives nationales et internationales.

3.3.3 Documentation service (pièces de rechange et plans électriques)

AVERTISSEMENT



Toute réparation ou modification non conforme est interdite !

Pour éviter toute blessure ou tout endommagement de l'équipement, la réparation ou la modification du poste doit être confiée exclusivement à un personnel qualifié !

En cas d'intervention non autorisée, aucun recours en garantie ne sera possible !

- Si une réparation s'avère nécessaire, celle-ci doit être confiée à un personnel compétent (personnel d'entretien qualifié) !

Les plans électriques sont joints au poste.

Les pièces de rechange peuvent être achetées auprès des concessionnaires compétents.

3.3.4 Fait partie de la documentation complète

Le présent document fait partie intégrante de la documentation complète et est uniquement valable en liaison avec les documents de toutes les pièces ! Lire et respecter les notices d'utilisation de tous les composants du système, en particulier les consignes de sécurité !

L'illustration montre un exemple général de système de soudage.

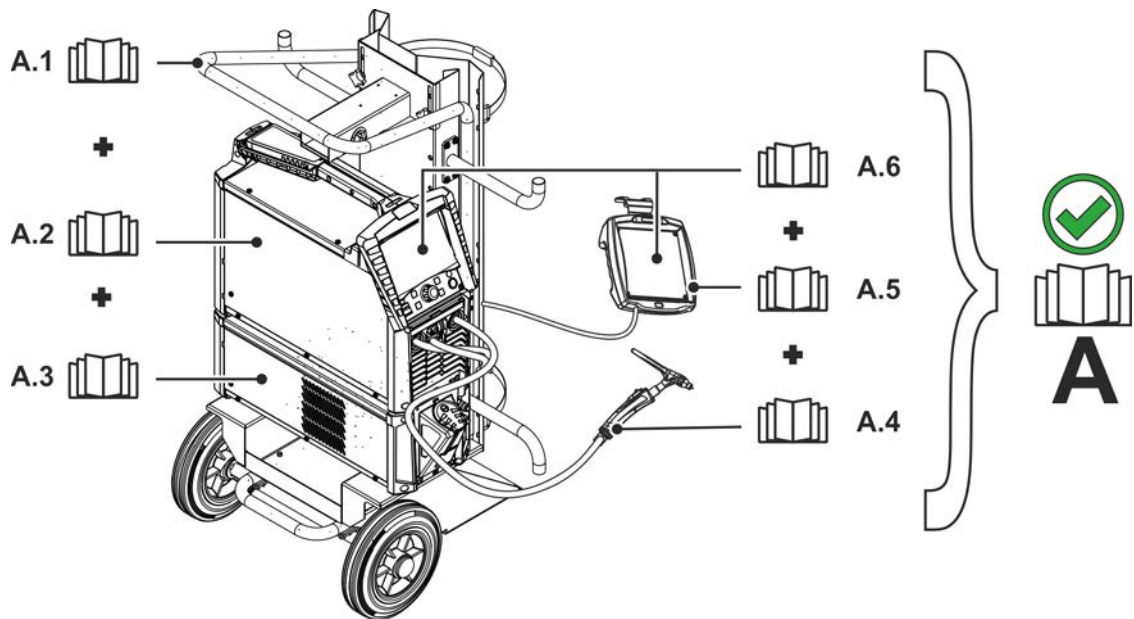


Illustration 3-1

Pos.	Documentation
A.1	Chariot de transport
A.2	Source de courant
A.3	Refroidisseur
A.4	Torche de soudage
A.5	Commande à distance
A.6	Commande
A	Documentation d'ensemble

4 Description du matériel – Aperçu rapide

4.1 Vue avant/vue arrière

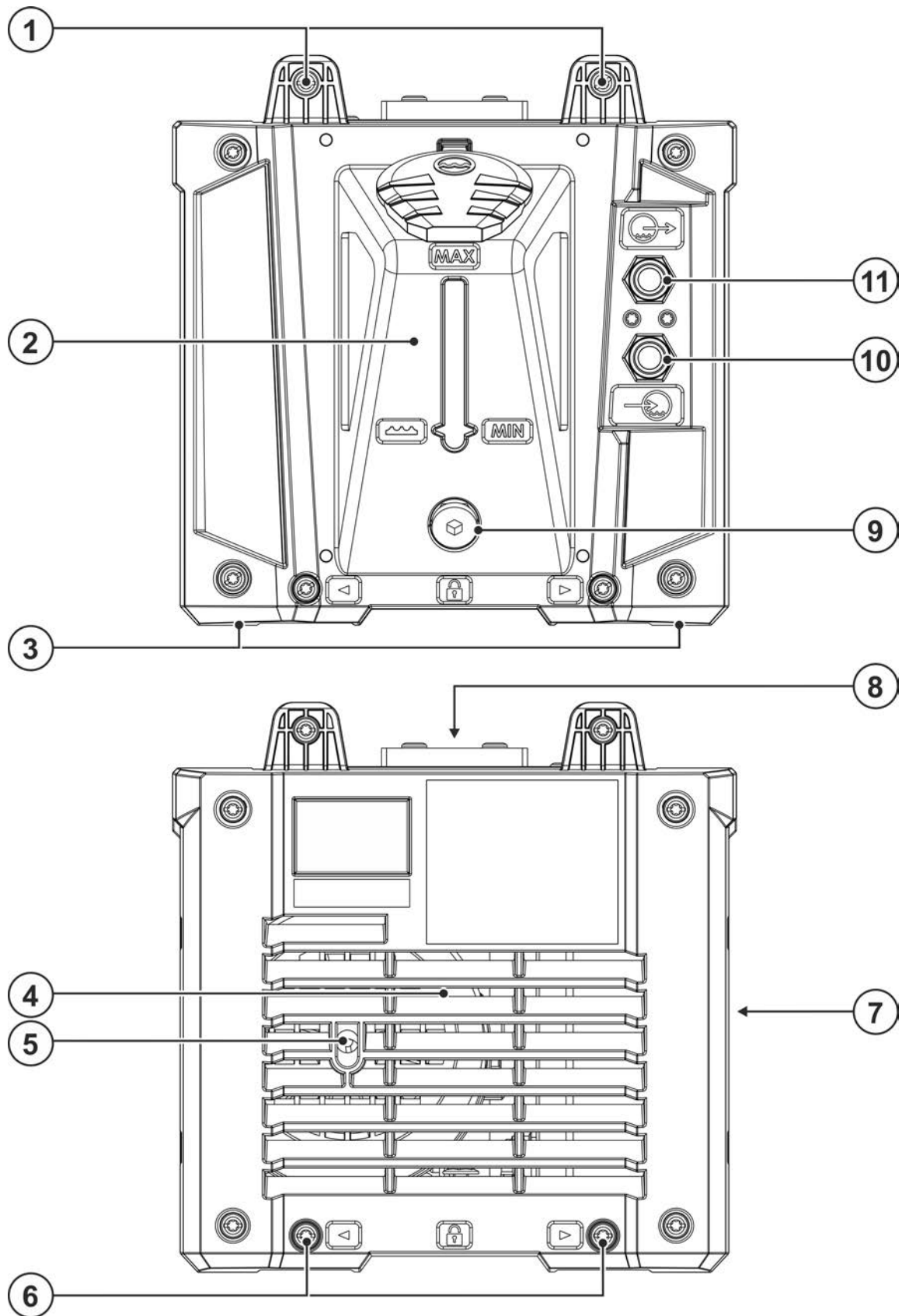




Illustration 4-1

Pos.	Symbole	Description
1		Connecteurs du module Raccord à vis pour composants du système
2		Réservoir de produit réfrigérant > voir le chapitre 5.2.3
3		Pieds du poste
4		Ouverture d'entrée air de refroidissement
5		Accès pour l'entretien de la pompe de réfrigérant > voir le chapitre 7.3
6		Logement des connecteurs du module Raccord à vis en vue de la fixation du module pour composants du système
7		Ouverture de sortie air de refroidissement
8		Goulotte de câbles Goulotte de câbles pour le rangement des conduites d'alimentation
9		Vis de purge pour le liquide de refroidissement > voir le chapitre 6.3.1
10		Raccord rapide à obturation rouge Reflux du réfrigérant de la torche
11		Raccord rapide à obturation bleu Montée de réfrigérant vers la torche

5 Structure et fonctionnement

AVERTISSEMENT



Risque de blessures dû à la tension électrique !

Toucher des pièces conductrices, par ex. des raccords électriques, peut entraîner la mort !

- Respecter les consignes de sécurité se trouvant sur les premières pages de la notice d'utilisation !
- Mise en service uniquement par des personnes disposant de connaissances appropriées concernant la manipulation de sources de courant !
- Brancher les câbles de raccordement et brancher les lignes de courant lorsque le générateur de soudage est à l'arrêt !

Lire et respecter la documentation de tous les systèmes et composants accessoires !

5.1 Raccorder le module réfrigérant à la source de courant

AVERTISSEMENT



Danger d'accident en cas de raccordement non conforme des modules !

En cas de montage incorrect, des modules peuvent se détacher et provoquer de graves blessures.

- Avant le montage, éliminer les impuretés des points de liaison !
- Assembler tous les raccords à vis ou à emboîter de manière conforme !

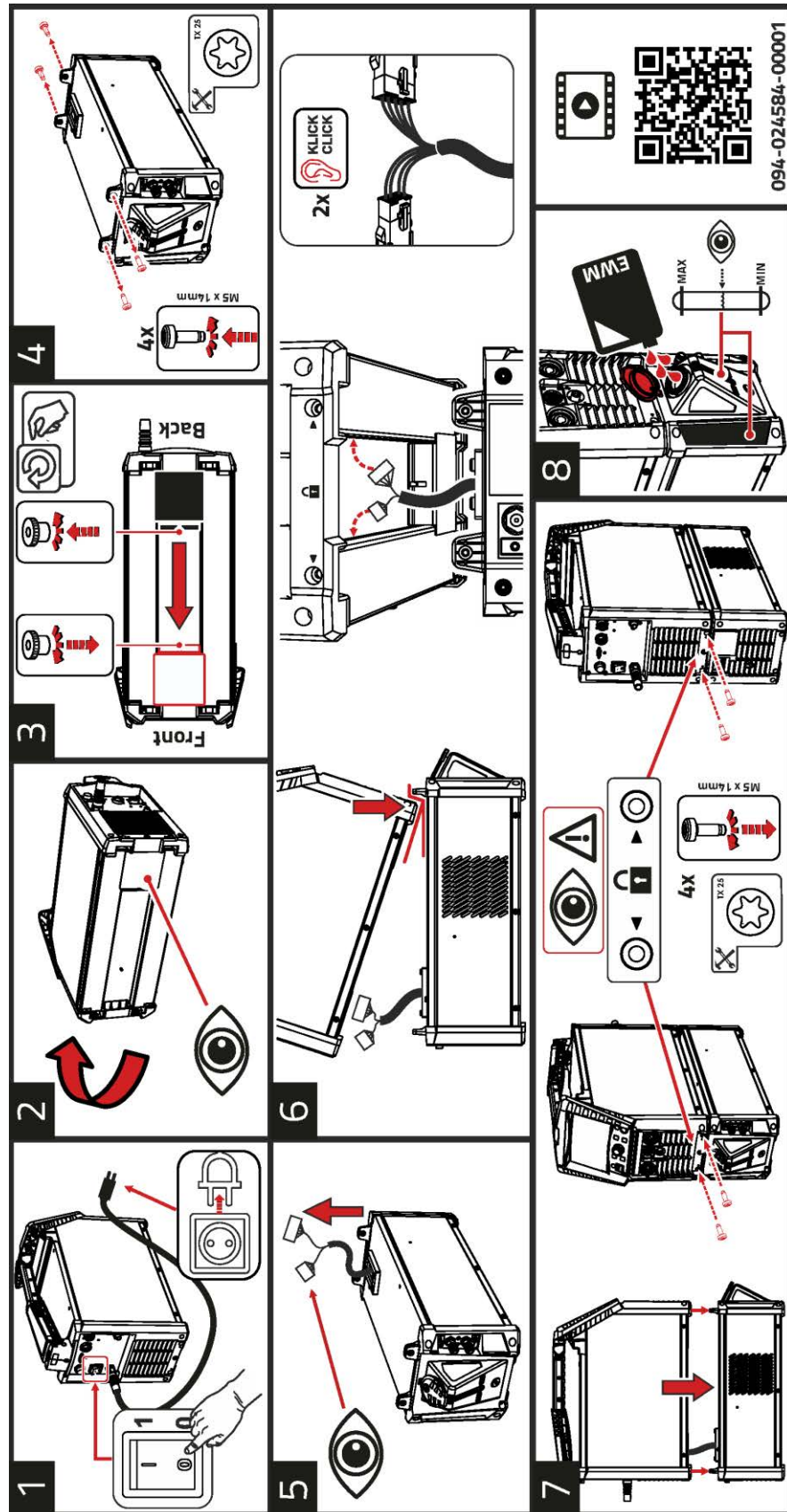


Illustration 5-1

- 1 Mettre la source de courant hors tension et débrancher la fiche réseau.
- 2 Mettre la source de courant sur le côté.
- 3 Desserrer les vis du couvercle. Décaler le couvercle en position de stationnement par rapport à la face avant. Revisser à fond le couvercle.

- 4 Dévisser toutes les quatre vis Torx des connecteurs du module du refroidisseur.
- 5 Faire passer les conduites d'alimentation hors de la goulotte de câbles du refroidisseur.
- 6 Positionner la source de courant avec les pieds avant du générateur devant le connecteur de module avant du refroidisseur. Soulever la source de courant à l'arrière et emboîter les deux prises de raccordement des conduites d'alimentation du refroidisseur dans les douilles correspondantes de la source de courant (les prises de raccordement doivent complètement s'enclencher).
- 7 Positionner avec précision la source de courant avec les logements des connecteurs du module dans les connecteurs du module du refroidisseur prévus à cet effet. Fixer le refroidisseur et la source de courant avec toutes les vis Torx M5 x 14 mm.
- 8 Remplir le liquide de refroidissement > voir le chapitre 5.2.3.

Pour de plus amples informations à propos du montage de l'appareil (vidéo), il suffit de scanner le code QR sur l'autocollant d'information en cas de besoin.

5.2 Transport et mise en place

AVERTISSEMENT



Risque d'accident suite à un transport non conforme d'appareils non adaptés au levage !

Le levage et la suspension de l'appareil ne sont pas admissibles ! L'appareil risque de chuter et de blesser des personnes ! Les poignées, sangles et supports sont uniquement destinés au transport manuel !

- L'appareil n'est pas conçu pour le levage ou la suspension !

5.2.1 Refroidissement du poste



Une aération insuffisante peut entraîner une réduction des performances et un endommagement du poste.

- **Respecter les prescriptions en matière de conditions ambiantes !**
- **Veiller à ce que les orifices d'entrée et de sortie d'air de refroidissement ne soient pas obstrués !**
- **Respecter un dégagement de 0,5 m !**

5.2.2 Conditions environnementales :



Le poste ne doit pas fonctionner à l'air libre et ne doit être disposé et utilisé que sur une base adaptée, solide et plane !

- **L'exploitant doit veiller à ce que le sol soit antidérapant et plat, et à ce que le lieu de travail dispose d'un éclairage suffisant.**
- **La sécurité d'utilisation du poste doit toujours être assurée.**



Endommagement du générateur en cas d'encrassement !

Les grandes quantités inhabituelles de poussières, d'acides et de substances ou gaz corrosifs peuvent endommager le générateur (observer les intervalles de maintenance > voir le chapitre 6.3).

- **Éviter tout dégagement important de fumée, de vapeur, de vapeur d'huile, de poussière de meulage ou d'air ambiant corrosif !**

5.2.2.1 Fonctionnement

Plage de température de l'air ambiant :

- -25 °C à +40 °C (-13 °F à 104 °F) ^[1]

humidité relative de l'air :

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

5.2.2.2 Transport et stockage

Stockage dans un espace fermé, plage de température de l'air ambiant :

- -30 °C à +70 °C (-22 °F à 158 °F) ^[1]

Humidité relative de l'air

- jusqu'à 90 % à 20 °C (68 °F)

^[1] Température ambiante fonction du liquide de refroidissement utilisé ! Tenir compte de la plage de température du liquide de refroidissement pour le refroidissement de la torche de soudage !

5.2.3 Refroidissement de la torche



Domages matériels en cas d'utilisation d'un liquide de refroidissement inapproprié !

Les liquides de refroidissement inappropriés, les mélanges de différents liquides de refroidissement ou avec d'autres liquides ou une utilisation dans une plage de températures inappropriée provoque des dommages matériels et une perte de la garantie du fabricant !

- **Toute utilisation sans liquide de refroidissement est interdite (une marche à sec détruit la pompe de réfrigérant) !**
- **Exclusivement employer les liquides de refroidissement décrits dans les présentes instructions pour les conditions ambiantes respectives (plage de températures) > voir le chapitre 5.2.3.2.**
- **Ne pas mélanger entre eux les liquides de refroidissement (cela vaut également pour ceux décrits dans les présentes instructions).**
- **En cas de vidange du liquide de refroidissement, le liquide complet doit être renouvelé et le système de refroidissement rincé.**

L'élimination du liquide de refroidissement doit être exécutée conformément aux réglementations administratives et dans le respect des fiches signalétiques de sécurité.

5.2.3.1 Description du fonctionnement

Le système de refroidissement de cette gamme d'appareils est doté d'une surveillance de température et de début afin d'optimiser les états de fonctionnement et de protéger l'appareil des dommages. Pour surveiller et réguler le système de refroidissement, des valeurs limites > voir le chapitre 8 pour les avertissements et les erreurs sont enregistrées dans l'appareil (réglables en fonction de la commande). Lorsque le système de refroidissement est perturbé ou surchargé, un message d'erreur s'affiche et l'opération de soudage est interrompue de manière contrôlée.

5.2.3.2 Liquides de refroidissement autorisés pour la torche de soudage

Liquide de refroidissement	Plage de température
blueCool -10	-10 °C à +40 °C (14 °F à +104 °F)
KF 23E (standard)	-10 °C à +40 °C (14 °F à +104 °F)
KF 37E	-20 °C à +30 °C (-4 °F à +86 °F)
blueCool -30	-30 °C à +40 °C (-22 °F à +104 °F)

5.2.3.3 Longueur de faisceau maximale

Toutes les données se réfèrent au faisceau de flexibles complet du système de soudage global et sont des exemples de configurations (provenant de composants de la gamme de produits EWM avec des longueurs standard). Veiller à réaliser une pose sans pliures et en tenant compte de la hauteur de refoulement max.

Pompe : Pmax = 3,5 bar (0,35 MPa)

Source de courant	Faisceau de flexibles	Dévidoir	miniDrive	Torche de soudage	max.
Compact	✗	✗	✓ (25 m/82 ft)	✓ (5 m/16 ft)	30 m 98 ft
	✓ (20 m/65 ft)	✓	✗	✓✓ (5 m/16 ft)	
Décompact	✓ (25 m/82 ft)	✓	✗	✓ (5 m/16 ft)	
	✓ (15 m/49 ft)	✓	✓ (10 m/32 ft)	✓ (5 m/16 ft)	

5.2.3.4 Remplir de liquide de refroidissement

Après mise en marche de l'appareil, la pompe de réfrigérant fonctionne pendant max. 2 min (remplissage du faisceau de flexibles). Si l'appareil ne détecte pas un débit suffisant du liquide de refroidissement, la pompe de réfrigérant est désactivée (protection contre les dommages en marche à sec). En même temps, l'erreur de liquide de refroidissement est signalé sur l'affichage des données de soudage. Si le débit du liquide de refroidissement est suffisant, la pompe de réfrigérant est désactivée avant la durée de 2 min (elle est en état opérationnel).

Si le niveau du réfrigérant passe sous le niveau de remplissage minimal du réservoir de réfrigérant, il peut être nécessaire de dégazer le circuit de réfrigérant. Dans ce cas, le poste de soudage arrête la pompe de réfrigérant et signale l'erreur de réfrigérant > voir le chapitre 7.2.

A la sortie d'usine, le poste est livré avec une quantité minimale de liquide de refroidissement.



Le niveau du liquide de refroidissement ne doit pas descendre au-dessous de la marque « MIN » !

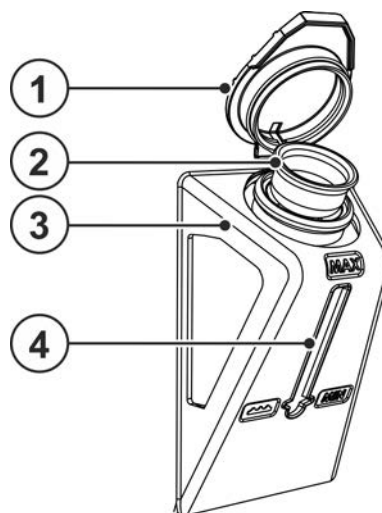


Illustration 5-2

Pos.	Symbole	Description
1		Couvercle d'obturation du réservoir de produit réfrigérant
2		Filtre de réfrigérant
3		Réservoir de produit réfrigérant > voir le chapitre 5.2.3
4		Indication du niveau de remplissage MIN ----- Niveau min. du liquide de refroidissement MAX ----- Niveau max. du liquide de refroidissement

- Retirer le couvercle du réservoir de réfrigérant.
- Vérifier si le tamis est encrassé. Le nettoyer si nécessaire et le remettre en place.
- Remplir de réfrigérant jusqu'au repère « MAX » du niveau de remplissage, remettre le couvercle en place.
- Activer le générateur sur l'interrupteur principal.

5.2.4 Raccord torche pour soudage



Le circuit de refroidissement (refroidisseur < > torche de soudage) ne doit pas être interrompu, car la surcharge thermique risquerait sinon de détruire la pompe de réfrigérant (le liquide de refroidissement ne peut pas circuler). En cas d'utilisation de torches de soudage refroidies à l'air, il incombe de prendre, en fonction du modèle du générateur, l'une des mesures suivantes :

- Désactiver le refroidissement de la torche (voir fonction « Mode refroidissement de la torche » dans le menu de configuration du générateur de la description de la commande).
- Installer le pont flexible entre la conduite aller et la conduite retour du liquide de refroidissement (le liquide de refroidissement peut circuler dans le refroidisseur).
- Débrancher la ligne pilote et la conduite d'alimentation entre le refroidisseur et le générateur de soudage.

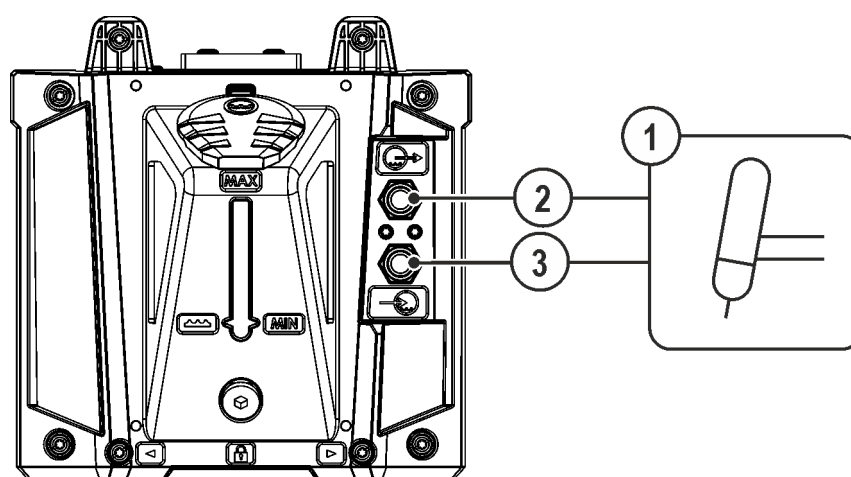


Illustration 5-3

Pos.	Symbole	Description
1		Torche de soudage
2		Raccord rapide à obturation bleu Montée de réfrigérant vers la torche
3		Raccord rapide à obturation rouge Reflux du réfrigérant de la torche

- Verrouiller les raccords des tuyaux d'eau de refroidissement dans les raccords rapides à obturation : reflux rouge sur raccord rapide à obturation, rouge (reflux réfrigérant) et montée bleu sur raccord rapide à obturation, bleu (montée réfrigérant).

6 Maintenance, entretien et élimination

6.1 Généralités

AVERTISSEMENT



Maintenance, contrôle et réparation non conformes !

Seul un personnel qualifié est en mesure de procéder à la maintenance, au contrôle et à la réparation du produit. Une personne habilitée est une personne possédant la formation, les connaissances et l'expérience nécessaires afin de pouvoir identifier les mises en danger et possibles dommages consécutifs pouvant survenir lors du contrôle des sources de courant de soudage.

- Respecter les consignes de maintenance > voir le chapitre 6.3.
- Si l'un des contrôles décrits ci-après n'est pas concluant, il convient de laisser le générateur hors service jusqu'à ce qu'il ait été réparé et à nouveau contrôlé.

Adressez-vous au distributeur spécialisé ayant livré le matériel pour toute demande d'intervention après-vente. Les retours de marchandise au titre de la garantie doivent toujours passer par votre distributeur spécialisé.

Utilisez exclusivement des pièces de rechange d'origine lorsque vous remplacez des pièces. Lors d'une commande de pièces de rechange, indiquer le type de poste, le numéro de série et la référence du poste, la désignation du type et la référence de la pièce de rechange.

Ce générateur ne nécessite pratiquement aucune maintenance et ne nécessite qu'un minimum d'entretien s'il est utilisé dans les conditions ambiantes indiquées et dans des conditions de service normales.

Un générateur encrassé a une durée de vie et un facteur de marche réduits. Les intervalles de nettoyage dépendent principalement des conditions environnementales et des impuretés ainsi occasionnées sur le générateur (au moins toutefois une fois par semestre).

6.2 Explication des symboles

Personnes

	Soudeur/opérateur
	Personnel technique/personne habilitée et compétente

Contrôle

	Contrôle visuel
	Contrôle de bon fonctionnement

Période, intervalle

	Fonctionnement à une équipe
	Fonctionnement à plusieurs équipes
	Toutes les 8 heures
	quotidien
	hebdomadaire
	mensuel
	semestriel
	annuel

6.3 Plan de maintenance

Contrôleur	Type de contrôle			Étape de maintenance	Technicien
				<p>! Seule la personne désignée comme contrôleur ou technicien est autorisée à effectuer les tâches correspondantes sur la base de sa formation ! Les points de contrôle non applicables sont ignorés.</p>	
				<ul style="list-style-type: none"> Contrôle et nettoyage de la torche de soudage. Les dépôts à l'intérieur de la torche de soudage peuvent être à l'origine de courts-circuits, altérer le résultat de soudage et ainsi endommager la torche de soudage ! Raccordements des lignes de courant de soudage (vérifier qu'ils sont bien en position et verrouillés en place). La bouteille de gaz de protection et les éléments de fixation de la bouteille (chaîne/sangle) sont-ils sécurisés ? Décharge de traction : faisceau de flexibles sécurisé à l'aide d'une décharge de traction ? 	
				<ul style="list-style-type: none"> Vérifier le bon état et l'étanchéité de toutes les lignes d'alimentation et leurs raccordements (câbles, flexibles, faisceaux de flexibles). Contrôler si le système de soudage présente des dommages extérieurs. Les éléments de transport (sangle, anneaux de manutention, poignée, roues de transport, frein d'arrêt) et les éléments de fixation correspondants (capuchons de protection) sont-ils présents et en bon état ? 	
				<ul style="list-style-type: none"> Débarrasser les raccords des conduites de réfrigérant (raccords rapides, accouplements) des saletés et enficher les capuchons de protection en cas de non-utilisation. La vanne magnétique du test gaz s'ouvre et se referme correctement. Contrôle des voyants d'état, de signalisation et de contrôle, des dispositifs de protection et de réglage. 	
				<ul style="list-style-type: none"> Nettoyer le filtre à poussière (le cas échéant) > voir le chapitre 6.3.2 	
				<ul style="list-style-type: none"> Nettoyage des surfaces extérieures à l'aide d'un chiffon humide (ne pas employer de produits de nettoyage agressifs). 	
				<ul style="list-style-type: none"> Nettoyage de la source de courant (onduleur) > voir le chapitre 6.3.3 	
				<ul style="list-style-type: none"> Nettoyage de l'échangeur de chaleur (refroidissement de la torche) > voir le chapitre 6.3.4 	
				<ul style="list-style-type: none"> S'assurer que la quantité d'antigel est suffisante Remplacement du liquide de refroidissement (refroidissement de la torche) > voir le chapitre 6.3.1 	
				<ul style="list-style-type: none"> Inspections et contrôles récurrents > voir le chapitre 6.3.5 	

6.3.1 Vidange du liquide de refroidissement

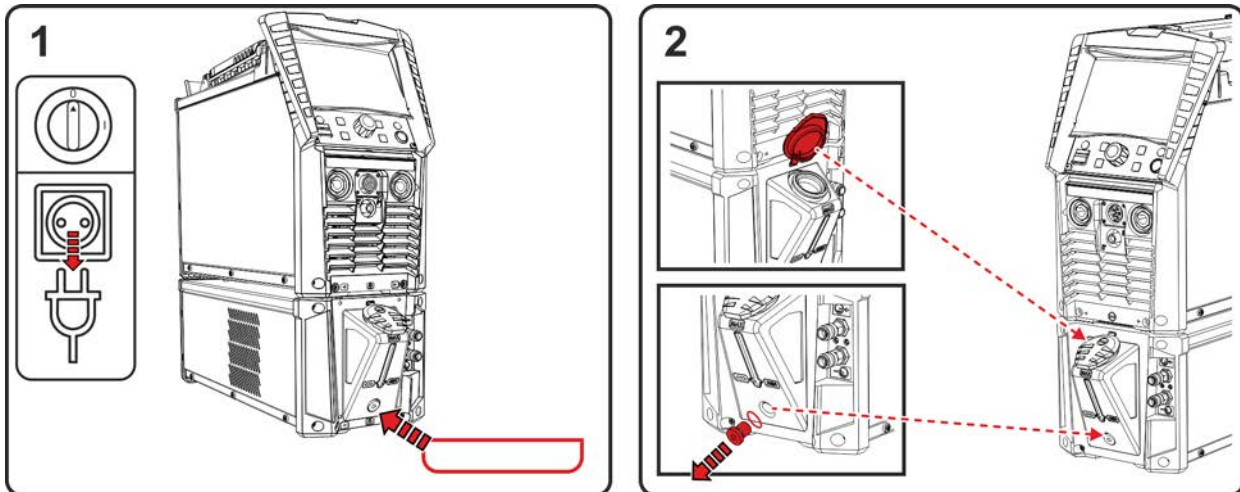


Illustration 6-1

- Éteindre l'appareil et débrancher la fiche réseau. Placer un bac de récupération approprié au-dessous de la vis de vidange du réservoir de liquide de refroidissement.
- Dévisser la vis de vidange du réservoir de liquide de refroidissement (ouvrir le couvercle de réservoir pour purger l'air).

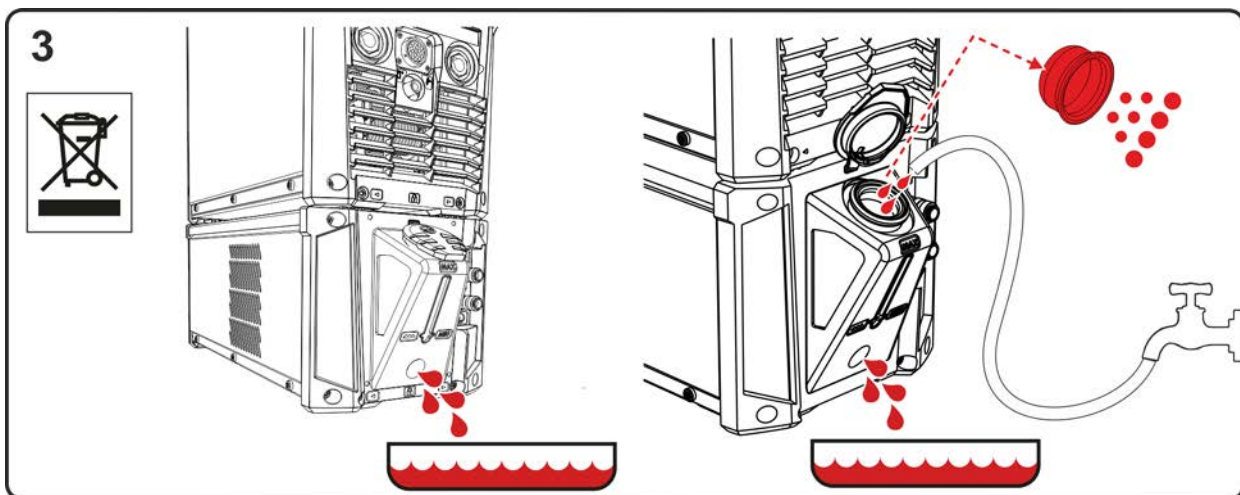


Illustration 6-2

- Attendre jusqu'à ce que l'intégralité du liquide de refroidissement se soit écoulée du réservoir dans le bac de récupération.
- Retirer le tamis du filtre de la goulotte de remplissage puis le nettoyer.
- Rincer ensuite les résidus d'impuretés du réservoir avec de l'eau.

Se conformer aux prescriptions légales en matière d'élimination des déchets !

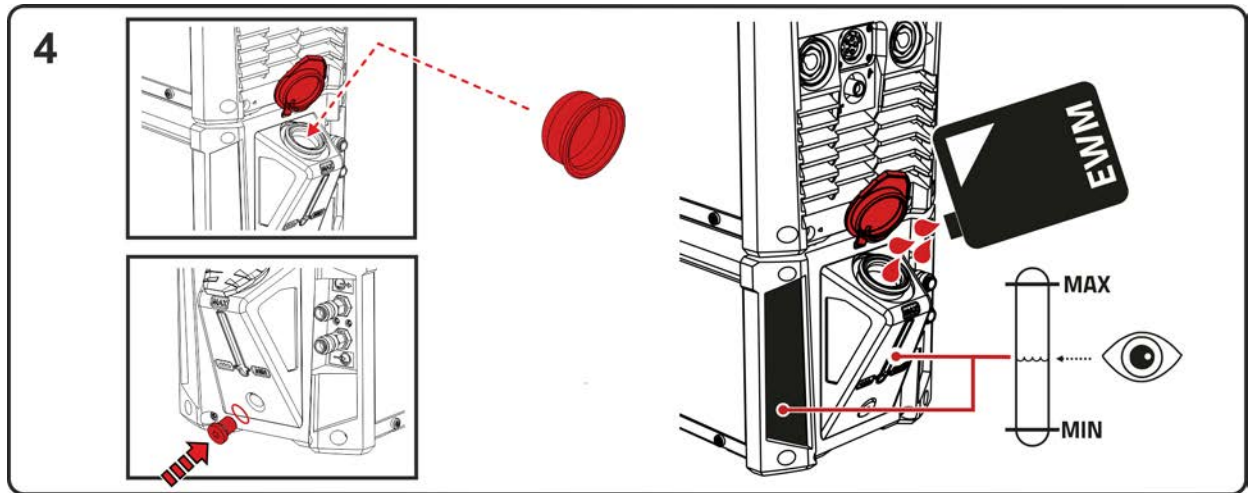


Illustration 6-3

- Remettre en place le tamis du filtre dans la goulotte de remplissage puis revisser la vis de vidange avec joint dans le réservoir.
- Remplir le réservoir de liquide de refroidissement EWM original en surveillant le niveau max. du liquide de refroidissement. Après le remplissage, fermer le couvercle de réservoir et purger le circuit du liquide de refroidissement > voir le chapitre 7.2.

6.3.2 Filtre à impuretés

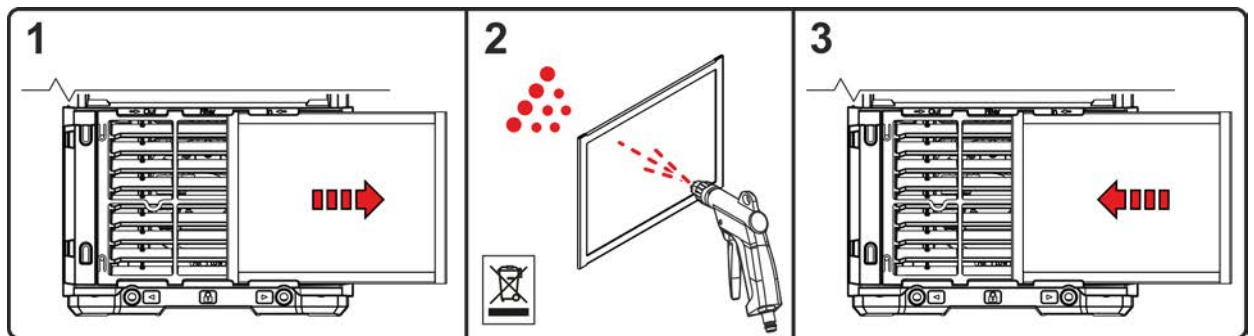


Illustration 6-4

- Démontez les filtres à poussière puis les soufflez à l'air comprimé exempt d'huile et d'eau.
- Après le nettoyage, remonter en procédant dans l'ordre inverse.

Se conformer aux prescriptions légales en matière d'élimination des résidus d'impuretés !

6.3.3 Source de courant (onduleur)

⚠ AVERTISSEMENT



Risque de blessure par manque de connaissances !

Pour les tâches de maintenance suivantes, il est impératif de posséder la formation technique adéquate pour éviter les blessures.

- Cette tâche de maintenance doit être réalisée exclusivement par un personnel spécialisé formé et habilité.
- Tenir compte des consignes d'avertissement et de maintenance au début du présent chapitre.

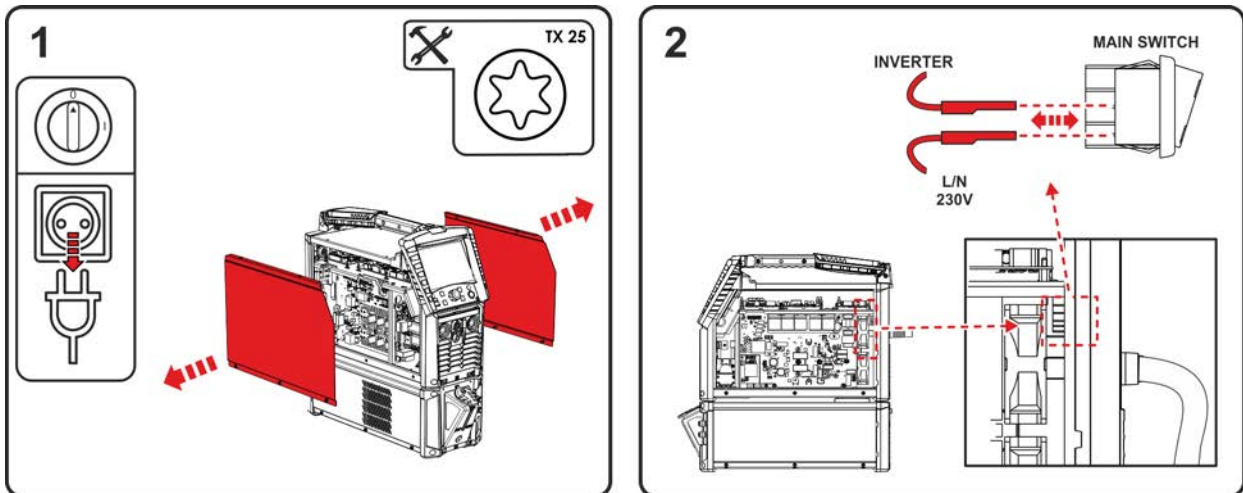


Illustration 6-5

- Éteindre le générateur et débrancher la fiche réseau. Retirer les vis des tôles latérales. Retirer les tôles latérales (rabattre en bas vers le côté puis retirer par le bas).
- Débrancher toutes les quatre conduites d'amenée de secteur (fiche plate 6,3 mm) de l'interrupteur principal.

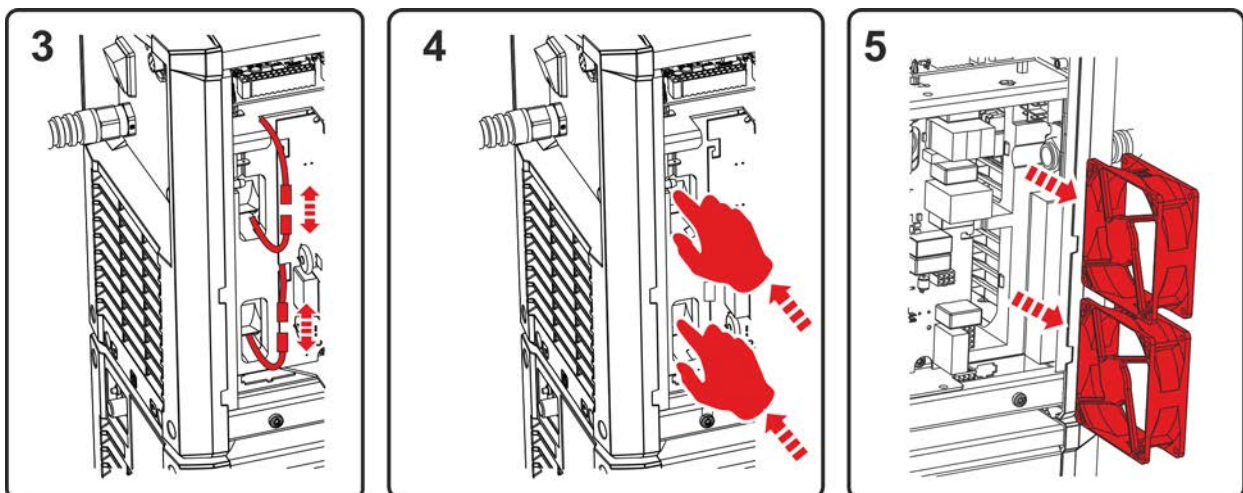


Illustration 6-6

- Débrancher les connecteurs des conduites d'alimentation vers le ventilateur du générateur.
- Enfoncer le ventilateur avec le doigt à travers les orifices correspondants en direction de la face opposée.
- Retirer le ventilateur du générateur.

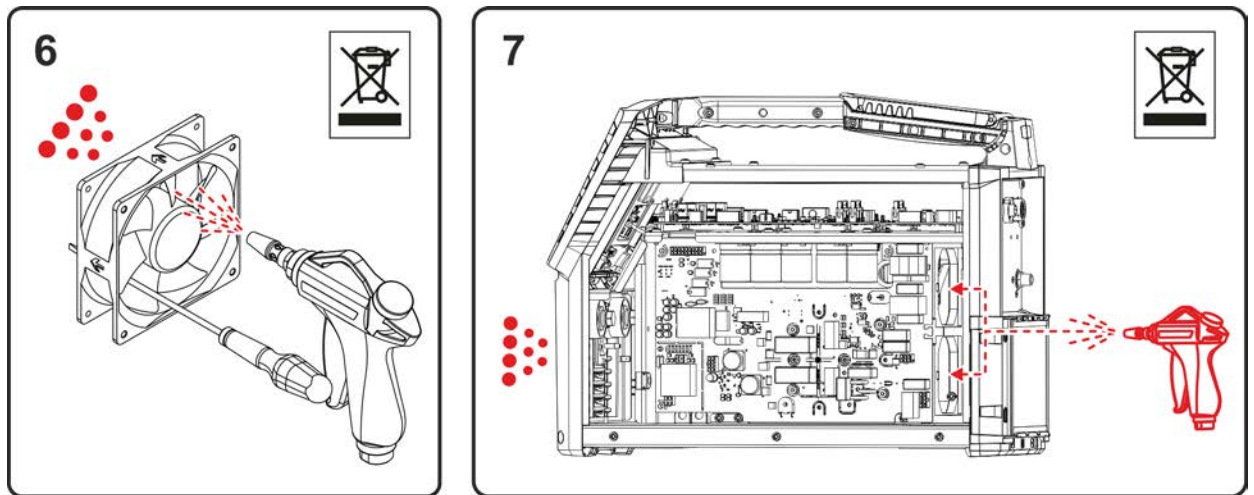


Illustration 6-7

- Nettoyer le ventilateur du générateur à l'air comprimé exempt d'huile et d'eau.

Bloquer mécaniquement l'hélice des ventilateurs du générateur (sous l'effet de l'air comprimé, les ventilateurs du générateur peuvent tourner trop vite et ainsi être endommagés) !

- Souffler l'onduleur à travers les deux orifices du ventilateur de l'arrière vers l'avant avec de l'air comprimé exempt d'huile et d'eau. Ne pas souffler directement sur les composants électroniques extérieurs.

Se conformer aux prescriptions légales en matière d'élimination des résidus d'impuretés !

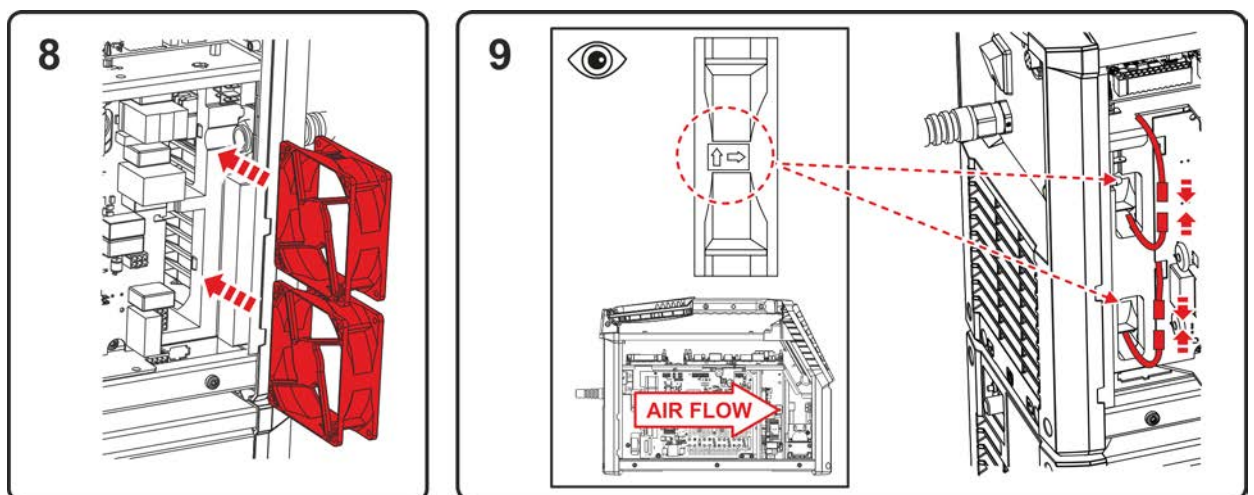


Illustration 6-8

- Remettre en place le ventilateur du générateur (respecter le sens de montage).
- Réassembler les connecteurs des conduites d'alimentation vers le ventilateur du générateur.

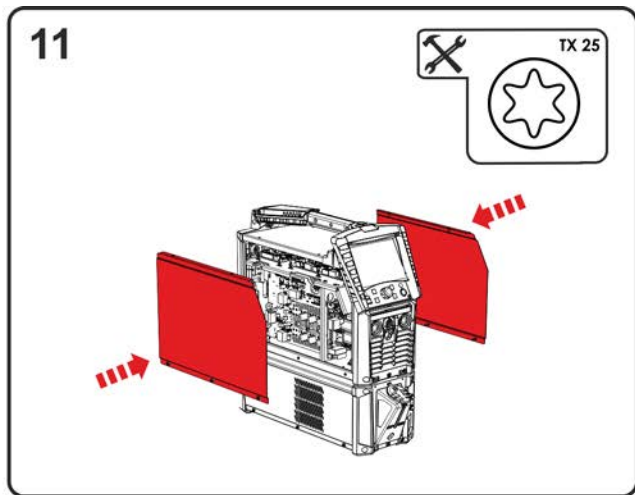
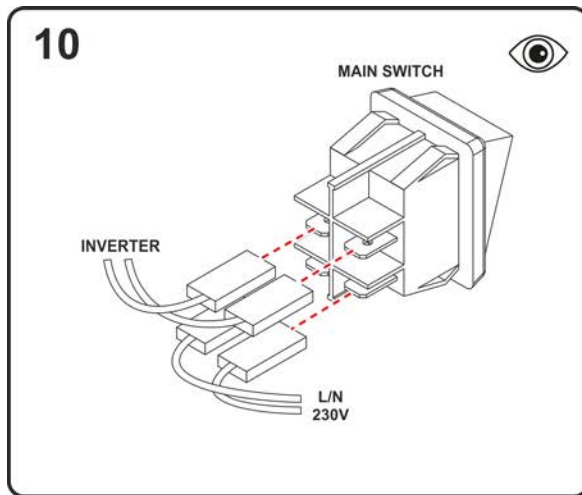


Illustration 6-9

- Rebrancher toutes les quatre câbles secteur sur l'interrupteur principal (respecter l'entrée / la sortie).
- Remonter et visser les tôles latérales.
- Contrôler le générateur conformément aux consignes en vigueur.

6.3.4 Échangeur de chaleur (refroidissement de la torche)

⚠ AVERTISSEMENT



Risque de blessure par manque de connaissances !

Pour les tâches de maintenance suivantes, il est impératif de posséder la formation technique adéquate pour éviter les blessures.

- Cette tâche de maintenance doit être réalisée exclusivement par un personnel spécialisé formé et habilité.
- Tenir compte des consignes d'avertissement et de maintenance au début du présent chapitre.

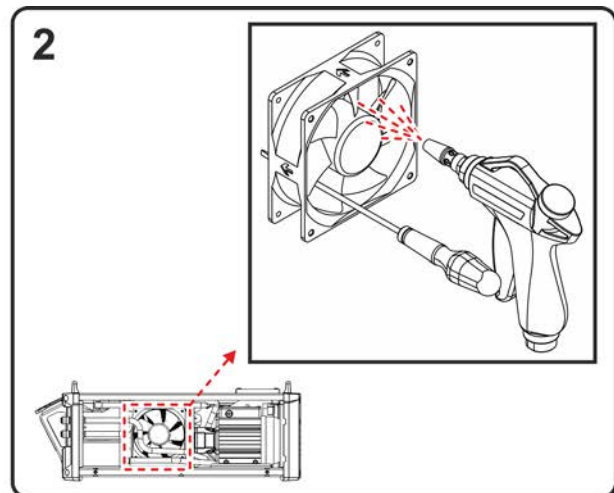
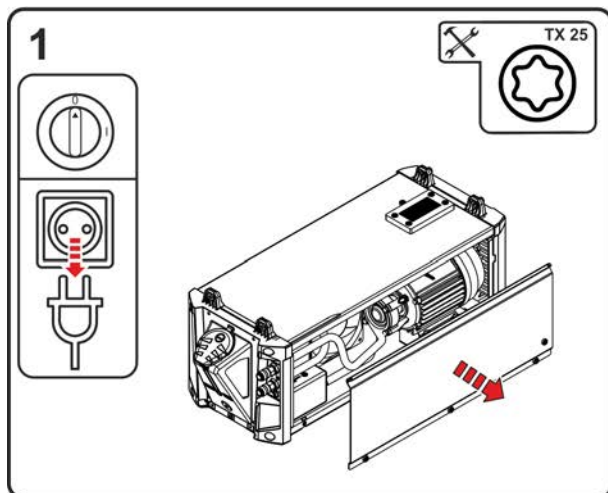


Illustration 6-10

- Éteindre le générateur et débrancher la fiche réseau. Retirer les vis des tôles latérales. Retirer les tôles latérales (rabattre en bas vers le côté puis retirer par le bas).
- Nettoyer le ventilateur du générateur à l'air comprimé exempt d'huile et d'eau.

Bloquer mécaniquement l'hélice des ventilateurs du générateur (sous l'effet de l'air comprimé, les ventilateurs du générateur peuvent tourner trop vite et ainsi être endommagés) !

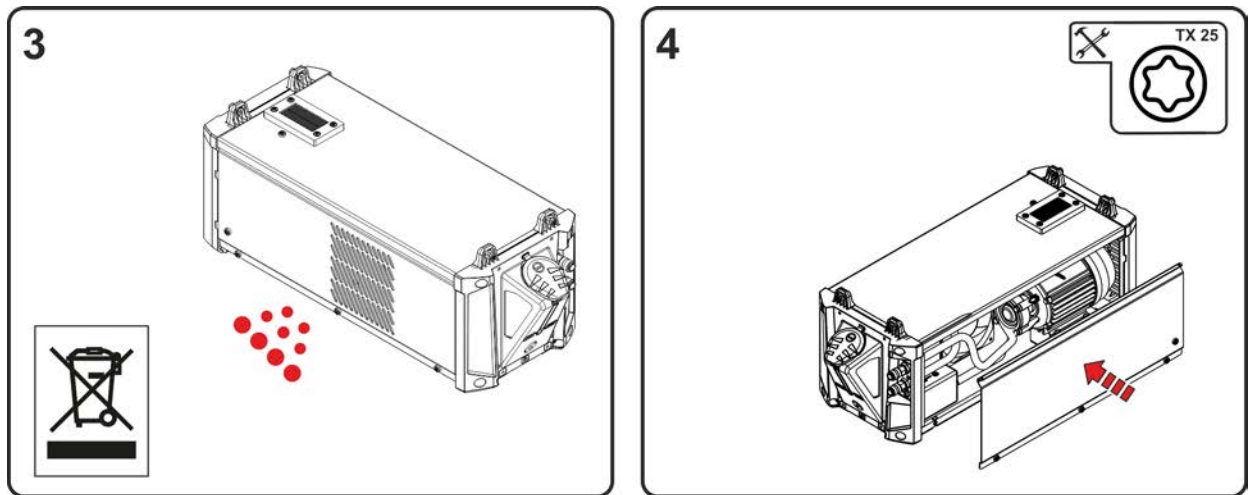


Illustration 6-11

Se conformer aux prescriptions légales en matière d'élimination des déchets !

- Après le nettoyage, retirer le blocage mécanique placé sur les ventilateurs et refermer l'appareil dans l'ordre inverse et le contrôler conformément aux prescriptions applicables.

6.3.5 Contrôle annuel (inspection et contrôle pendant l'exploitation)

Un contrôle de rappel doit être exécuté conformément à la norme CEI 60974-4 « Inspection et essais périodiques ». Outre les prescriptions mentionnées ici, les lois et/ou prescriptions nationales applicables au contrôle doivent être respectées.

Pour obtenir des informations plus détaillées, veuillez consulter la brochure ci-jointe « Warranty registration » ainsi que nos informations sur la garantie, la maintenance et le contrôle sur www.ewm-group.com !

6.4 Élimination du poste



Élimination conforme des déchets !

Le poste contient des matières premières précieuses qui doivent être recyclées, ainsi que des composants électroniques voués à l'élimination.

- **Ne pas éliminer avec les ordures ménagères !**
- **Se conformer aux prescriptions légales en matière d'élimination des déchets !**
- Les appareils électriques et électroniques usagés ne doivent plus être jetés avec les ordures ménagères sans tri conformément aux dispositions européennes (directive 2012/19/UE sur les déchets d'équipements électriques et électroniques). Ils doivent être traités à part. Le symbole de la poubelle sur roulettes indique la nécessité d'une collecte avec tri. Pour éliminer l'appareil ou le recycler, le déposer dans les systèmes de collecte avec tri prévus à cet effet.
- Conformément à la loi en vigueur en Allemagne (loi sur la mise sur le marché, la reprise et la mise au rebut écologique des appareils électriques et électroniques (ElektroG)), les anciens appareils se trouvant dans les ordures ménagères sans tri doivent être dirigés vers un système de tri. Les responsables de la mise au rebut au niveau du droit public (les communes) ont pour ce faire mis en place des lieux de collecte prenant en charge gratuitement les anciens appareils des particuliers.
- Les municipalités compétentes peuvent fournir des informations concernant la restitution ou la collecte des anciens appareils.
- En outre, la restitution est possible à l'échelle européenne également auprès des partenaires commerciaux d'EWM.

7 Résolution des dysfonctionnements

Tous les produits sont soumis à des contrôles de fabrication et de finition extrêmement stricts. Si toutefois un problème de fonctionnement survient, il convient de contrôler le produit en question à l'aide du schéma suivant. Si aucune des solutions proposées ne permet de résoudre le problème, adressez-vous à un revendeur agréé.

7.1 Check-list pour la résolution des dysfonctionnements

Les prérequis de base pour un parfait fonctionnement restent avant tout le métal d'apport nécessaire à l'application et un équipement en poste adapté au gaz spécifique au procédé !

Suivez la notice d'utilisation du poste de soudage !

Légende	Symbole	Description
	↗	Erreur/Cause
	✘	Solution

Erreur de liquide de refroidissement/pas de flux de liquide de refroidissement

↗ Débit de réfrigérant insuffisant

- ✘ Contrôler le niveau de réfrigérant et remplir le cas échéant.
- ✘ Éliminer les plis se trouvant dans le système de commande (faisceaux)
- ✘ Étendre le faisceau de la torche.

↗ Air dans le circuit de liquide de refroidissement

- ✘ Dégazer le circuit du liquide de refroidissement > voir le chapitre 5.2.3.4

↗ Pompe de réfrigérant bloquée

- ✘ Amorcer l'arbre de la pompe (à effectuer par un personnel spécialisé) > voir le chapitre 7.3

Dysfonctionnements

↗ Problèmes de connexion

- ✘ Établir les connexions des câbles de commande ou vérifier que l'installation soit correcte.

7.2 Dégazer le circuit du liquide de refroidissement

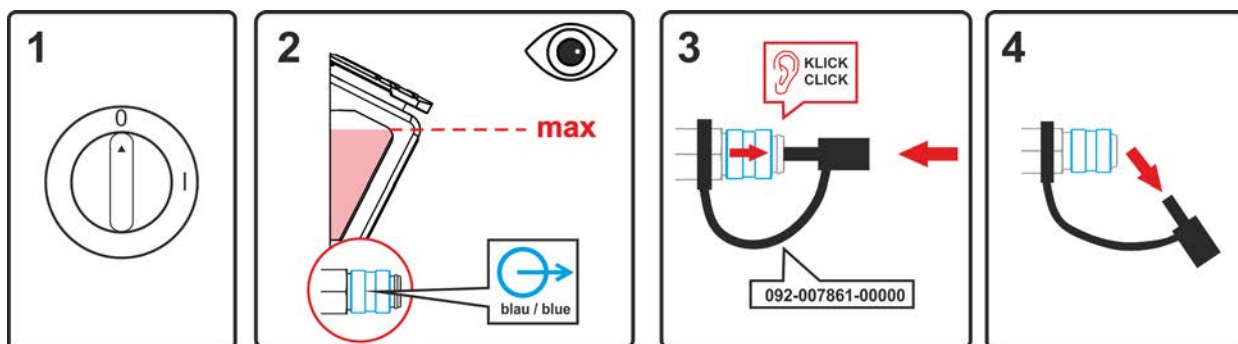


Illustration 7-1

- Mettre le générateur hors tension et remplir le réservoir de liquide de refroidissement jusqu'au niveau maximal.
- Déverrouiller le raccord rapide à obturation à l'aide d'un outil approprié (raccord ouvert).

Toujours utiliser pour la purge du circuit de refroidissement le raccord bleu qui se trouve dans le bas du circuit de refroidissement (à proximité du réservoir!

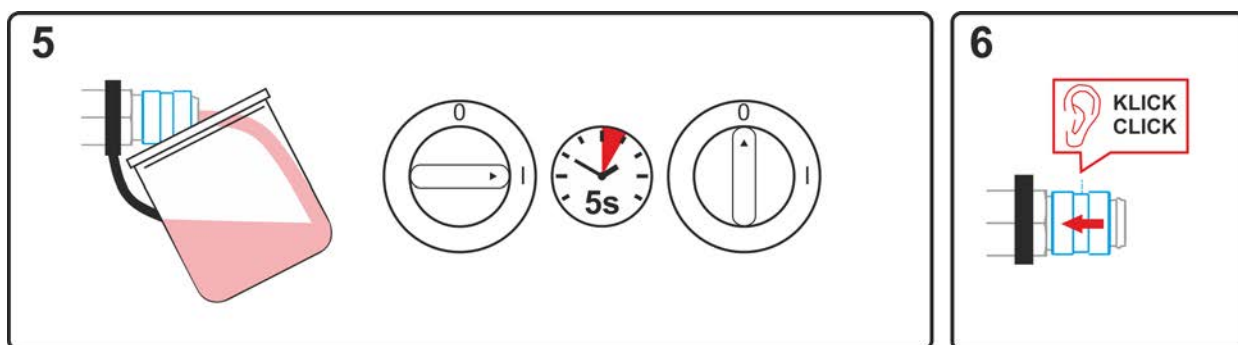


Illustration 7-2

- Placer un bac de récupération approprié en vue de la récupération du liquide de refroidissement qui s'écoule au niveau du raccord rapide à obturation et enclencher le générateur pendant env. 5 s.
- Verrouiller à nouveau le raccord rapide à obturation en déplaçant à nouveau la bague de fermeture en position initiale.

7.3 Amorcer l'arbre de la pompe (circuit du liquide de refroidissement)

⚠ AVERTISSEMENT



Toute réparation ou modification non conforme est interdite !

Pour éviter toute blessure ou tout endommagement de l'équipement, la réparation ou la modification du poste doit être confiée exclusivement à un personnel qualifié !

En cas d'intervention non autorisée, aucun recours en garantie ne sera possible !

- Si une réparation s'avère nécessaire, celle-ci doit être confiée à un personnel compétent (personnel d'entretien qualifié) !



Risque de blessures dû à la tension électrique !

Le contact avec des tensions électriques peut entraîner des électrocutions et brûlures mortelles. Le contact avec des tensions électriques faibles peut aussi effrayer l'utilisateur et causer ainsi un accident.

- Ne pas toucher directement des pièces conductrices telles que les prises courant de soudage, les baguettes d'électrodes, les électrodes de tungstène ou les fils à souder !
- Toujours déposer la torche de soudage et/ou le porte-électrodes sur un support isolé !
- Porter un équipement de protection individuelle complet (en fonction de l'application) !
- Seul le personnel spécialisé qualifié est habilité à ouvrir le générateur !
- Il est interdit d'employer le générateur pour dégeler les tubes !

Les périodes d'arrêt prolongées et les impuretés dans le réfrigérant peuvent entraîner le blocage de la pompe de réfrigérant du module de refroidissement.

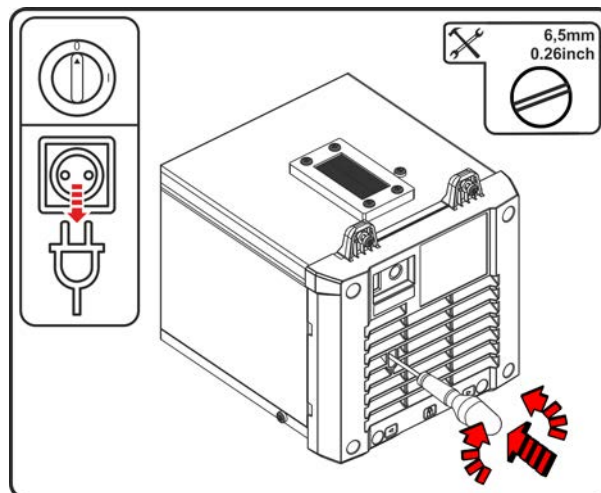


Illustration 7-3

- Mettre le poste hors tension à l'aide de l'interrupteur principal.
- Insérer un tournevis plat d'une largeur de lame maximale de 6,5 mm au centre de l'arbre de la pompe en passant par l'orifice de service. Tourner ensuite le tournevis dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que l'arbre de la pompe tourne à nouveau sans difficulté.
- Retirer le tournevis.
- Activer le générateur sur l'interrupteur principal.

8 Caractéristiques techniques

8.1 Cool XQ 40

Les valeurs limites des caractéristiques techniques se déterminent en considérant le système complet combiné (refroidisseur et générateur de soudage).

	Cool XQ 40	Cool XQ 40 MV
Tension d'alimentation (du générateur de soudage)	1x 230 V	1x 120 V / 1x 230 V
Fréquence	50/60 Hz	
max. Puissance frigorifique (+25°C/77°F)	1100 W	
Puissance frigorifique avec 1 l/min (+25 °C/77 °F)	790 W	
Température ambiante ^[1]	-25 °C à +40 °C	
max. Débit	5 l/min / 1,3 gal/min	
max. Hauteur de refoulement	35 m / 115 ft	
max. Pression de pompe	3,5 bar / 0.35 MPa	
Pompe	Pompe centrifuge	
max. Contenance du réservoir	2,3 l / 0.6gal	
Surveillance du débit		
Limite d'erreur	0,6 l/min / 0.16 gal./min	
Limite d'avertissement ^[2]	+0,3 l/min / +0.08 gal./min	
Temperaturüberwachung		
Limite d'erreur	70°C / 158°F	
Limite d'avertissement ^[2]	-5°C / -23°F	
Classe de protection	I	
Protection anti-surtension	III	
Degré d'encrassement	3	
Liquide de refroidissement	> voir le chapitre 5.2.3.2	
Refroidissement du poste / protection	Ventilateur (refroidi à l'air) / IP 23	
Niveau de bruit ^[3]	< 70 dB(A)	
Classe CEM	A	
Marquage de sécurité	CE / ENEC	
Normes appliquées	voir Déclaration de conformité (fournie avec l'appareil)	
Dimensions (l x b x h)	588 x 224 x 200 mm 23.1 x 8.8 x 7.9 pouces	
Poids sans liquide de refroidissement	10,4 kg 22.9 lb	12,5 kg 27.6 lb

^[1] Température ambiante fonction du liquide de refroidissement utilisé. Tenir compte de la plage de température liquide de refroidissement.

^[2] Écart (offset) de la limite d'erreur configurée

^[3] Niveau de bruit en marche à vide et en exploitation à charge normale selon l'IEC 60974- 1 au point de travail maximal.

9 Accessoires

9.1.1 Refroidissement de la torche

Type	Désignation	Référence
HOSE BRIDGE UNI	Pont flexible	092-007843-00000

9.1.1.1 Type de liquide de refroidissement blueCool

Type	Désignation	Référence
blueCool -10 5 l	Liquide de refroidissement jusqu'à -10 °C (14 °F), 5 l	094-024141-00005
blueCool -10 25 l	Liquide de refroidissement jusqu'à -10 °C (14 °F), 25 l	094-024141-00025
blueCool -30 5 l	Liquide de refroidissement jusqu'à -30 °C (22 °F), 5 l	094-024142-00005
blueCool -30 25 l	Liquide de refroidissement jusqu'à -30 °C (22 °F), 25 l	094-024142-00025
FSP blueCool	Contrôleur d'antigel	094-026477-00000

9.1.1.2 Type de liquide de refroidissement KF

Type	Désignation	Référence
KF 23E-5	Liquide de refroidissement jusqu'à -10 °C (14 °F), 5 l	094-000530-00005
KF 23E-200	Liquide de refroidissement (-10 °C), 200 litres	094-000530-00001
KF 37E-5	Liquide de refroidissement jusqu'à -20 °C (4 °F), 5 l	094-006256-00005
KF 37E-200	Liquide de refroidissement (-20 °C), 200 l	094-006256-00001
TYP1	Contrôleur d'antigel	094-014499-00000

9.2 Options

Type	Désignation	Référence
ON Water Filter K.0006	Filtre à eau optionnel	092-004024-00000
ON Filter TG.11/K.06	Filtre à poussière pour entrée d'air	092-004056-00000

9.3 Système de transport

Type	Désignation	Référence
Trolley 35.3	Chariot de transport pour source de courant, 1 module, bouteille de gaz de protection de 10 l - 50 l	090-008847-00000
Trolley XQ 55-5	Chariot de transport	090-008637-00000
ON CS Trolley 35.2-2	Suspension grue pour Trolley 35.2-2	092-002931-00000

10 Annexe

10.1 Recherche de revendeurs

Sales & service partners
www.ewm-group.com/en/specialist-dealers



"More than 400 EWM sales partners worldwide"