



Torche de soudage

TIG 18 WD TIG 20 WD TIG 260 WD TIG 450 WD

099-011445-EW502

Respecter les instructions des documents système supplémentaires !

14.04.2016

Register now and benefit!

Jetzt Registrieren und Profitieren!



www.ewm-group.com

Informations générales

ATTENTION



Lire la notice d'utilisation!

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

- Lire les notices d'utilisation de tous les composants du système !
- Les mesures préventives contre les accidents doivent impérativement être observées.
- Respecter les spécifications en vigueur dans chaque pays!
- Confirmer au besoin par une signature.

B

Pour toute question concernant l'installation, la mise en service, le fonctionnement, les particularités liées au site ou aux fins d'utilisation, veuillez vous adresser à votre distributeur ou à notre

service clientèle au +49 2680 181-0.

Vous trouverez la liste des distributeurs agréés sur notre site Internet www.ewm-group.com.

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, D-56271 Mündersbach

Le copyright de ce document demeure la propriété du fabricant.

Toute réimpression, qu'elle soit complète ou partielle, est soumise à 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 de méprise.



1 Table des matières

| 1 | | e des matieres | |
|----|------------|--|----|
| 2 | | signes de sécurité | |
| | 2.1 | Consignes d'utilisation de la présente notice | |
| | 2.2 | Explication des symboles | |
| | 2.3 | Généralités | |
| | 2.4 | Transport | |
| | | 2.4.1 Livraison | |
| | | 2.4.2 Conditions environnementales : | |
| | | 2.4.2.1 Fonctionnement | |
| _ | | 2.4.2.2 Transport et stockage | |
| 3 | | sation conforme aux spécifications | |
| | 3.1 | Documents en vigueur | |
| | | 3.1.1 Garantie | |
| | | 3.1.2 Déclaration de conformité | |
| | | | |
| 4 | | ription du matériel – Aperçu rapide | |
| | 4.1 | Variantes de postes | |
| | 4.2 | Variantes de raccordement | |
| | | 4.2.1 Raccord non central | |
| | | 4.2.3 Connexion euro-centrale - KOMBI | |
| _ | 04 | | |
| 5 | | cture et fonctionnement | |
| | 5.1 5.2 | Généralités | |
| | 5.2 | Équipement de la torche de soudage | |
| | | 5.2.2 TIG 260, 450 | |
| | 5.3 | Généralités | |
| | 5.4 | Torche pour soudage TIG | |
| | 5.5 | Torche TIG Up/Down | |
| | 5.6 | Torche Retox pour soudage TIG | |
| 6 | | tenance, entretien et élimination | |
| Ū | 6.1 | Travaux de réparation, intervalles | |
| | 0.1 | 6.1.1 Travaux de maintenance quotidienne | |
| | | 6.1.2 Travaux de maintenance mensuelle | |
| | 6.2 | Travaux de maintenance | |
| | 6.3 | Elimination du poste | 2 |
| | | 6.3.1 Déclaration du fabricant à l'utilisateur final | |
| | 6.4 | Respect des normes RoHS | 2 |
| 7 | Réso | lution des dysfonctionnements | 2 |
| | 7.1 | Check-list pour la résolution des dysfonctionnements | 2 |
| 8 | Carac | ctéristiques techniques | 2 |
| | 8.1 | TIG 18, TIG 20, TIG 260, TIG 450 | 2 |
| | 8.2 | TIG 18 SC, TIG 450 SC | 2 |
| 9 | Pièce | es d'usure | 2 |
| | 9.1 | TIG 18 | 2 |
| | 9.2 | TIG 18 SC | 28 |
| | 9.3 | TIG 20 | |
| | 9.4 | TIG 260 | |
| | 9.5 | TIG 450 | 3 |
| 10 | Plan | électriqueélectrique | 3 |
| | | Torche de soudage TIG | |
| 11 | Anne | exe A | 30 |
| | | Aperçu des succursales d'EWM | |
| | | | |



2 Consignes de sécurité

2.1 Consignes d'utilisation de la présente notice

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 gu'un signe d'avertissement général.
- Le risque est signalé par la présence en marge d'un pictogramme.

ATTENTION

Procédés de travail ou de fonctionnement devant impérativement être respectés pour éviter tout endommagement ou destruction du produit.

- Dans son intitulé, la consigne de sécurité comporte la mention « ATTENTION » sans que celle-ci s'accompagne d'un signe d'avertissement général.
- Le risque est signalé par la présence en marge d'un pictogramme.

B Spécificités techniques que l'utilisateur doit observer.

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**

| Icône | Description |
|------------|--|
| rg | Spécificités techniques que l'utilisateur doit observer. |
| | Correct |
| • | Incorrect |
| Q.S | Activer |
| | Ne pas activer |
| | Appuyer et maintenir enfoncé |
| S | Faire pivoter |
| | Mettre en marche |
| | Mettre le poste hors tension |
| | Mettre le poste sous tension |
| ENTER | accès au menu |
| NAVIGATION | Naviguer au sein du menu |
| EXIT | Quitter le menu |
| 4 s | Représentation temporelle (exemple : attendre 4 s/actionner) |
| -//- | Interruption de la représentation des menus (possibilités de réglage additionnelles possibles) |
| | Outil non nécessaire/ne devant pas être utilisé |
| | Outil nécessaire/devant être utilisé |

099-011445-EW502 14.04.2016



2.3 Généralités

DANGER



Risque d'électrocution!

Les postes de soudage utilisent des tensions élevées et leur contact peut entraîner des électrocutions et brûlures mortelles. Même le contact avec une tension basse peut surprendre et, par conséquent, provoquer un accident.

- Ne pas toucher les pièces de l'appareil qui sont sous tension!
- Les câbles de raccordement doivent être dans un état irréprochable!
- Une mise hors tension du poste ne suffit pas! Patienter 4 minutes jusqu'à ce que les condensateurs soient déchargés!
- Toujours placer la torche et le porte-électrode sur des supports isolés!
- Seul un personnel qualifié est habilité à ouvrir le poste!
- Le port de vêtements de protection secs est obligatoire!
- Patientez 4 minutes jusqu'à ce que les condensateurs soient déchargés!



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!
- 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).



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!



Validité du document!

Ce document est uniquement valide en relation avec les instructions d'utilisation du produit utilisé!

Lire et respecter les instructions d'utilisation de l'ensemble des composants du système, en particulier les consignes de sécurité!



Risque d'incendie!

Des flammes peuvent se former en raison des températures élevées, des projections d'étincelles, des pièces incandescentes et des scories brûlantes susceptibles d'être générées lors du soudage.

De la même manière, des courants de soudage de fuite peuvent entraîner la formation de flammes!

- Vérifiez qu'aucun foyer d'incendie ne se forme sur le lieu de travail!
- Ne portez sur vous aucun objet facilement inflammable, tels qu'allumettes ou briquets.
- Ayez à disposition sur le lieu de travail des extincteurs adaptés!
- Avant de commencer le soudage, retirez les résidus de substances inflammables de la
- Poursuivez l'usinage des pièces soudées uniquement après refroidissement. Évitez tout contact avec des matériaux inflammables!
- Raccordez correctement les câbles de soudage!



M

AVERTISSEMENT



Risque de blessure en raison des rayons ou de la chaleur!
Les rayons de l'arc peuvent entraîner des blessures dermiques et oculaires.
Tout contact avec les pièces brûlantes et les 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)!
- Portez des vêtements de protection secs (par exemple, une protection de soudage, des gants, etc.) conformes aux mesures en vigueur dans le pays concerné!
- Protégez les tierces personnes des rayons et des risques d'aveuglement par des cadenas et des parois de protection!



Toute utilisation non conforme peut représenter un danger!

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



ATTENTION



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!

ATTENTION



Devoirs de l'exploitant!

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

- Entrée en vigueur nationale de la directive générale (89/391/EWG), ainsi que des directives particulières correspondantes.
- En particulier, la directive (89/655/EWG), 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.
- Mise en place et mise en service du poste selon IEC 60974-9.
- Contrôler régulièrement que le poste soit utilisé conformément aux consignes de sécurité!
- Contrôle régulier du poste selon IEC 60974-4.



Dommages liés à l'utilisation de composants tiers!

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.



Personnel formé!

Seules des personnes possédant les connaissances nécessaires en matière de postes de soudage à l'arc sont autorisées à procéder à une mise en service.



2.4 Transport



ATTENTION



Dommages causés par des lignes d'alimentation encore connectées ! Lors du transport, les lignes d'alimentation (câbles secteur, lignes pilote, etc.) qui n'auraient pas été déconnectées peuvent s'avérer dangereuses et, par exemple, entraîner un renversement des postes ou blesser des personnes !

• Déconnecter les lignes d'alimentation!

2.4.1 Livraison

Avant expédition, la livraison a été soigneusement vérifiée et emballée. Cependant, des endommagements au cours du transport ne sont pas à exclure.

Contrôle en entrée

Vérifiez que la livraison est complète par rapport au bulletin de livraison !

En cas d'endommagements de l'emballage

• Vérifiez que la livraison est exempte d'endommagements (contrôle visuel)!

En cas de réclamations

Si la livraison a été endommagée lors du transport :

- Mettez-vous immédiatement en relation avec le dernier transporteur!
- Conservez l'emballage (afin de permettre un éventuel contrôle par le transporteur ou en vue du retour).

Emballage en vue du retour

Utilisez autant que possible l'emballage et le matériau d'emballage d'origine. En cas de question concernant l'emballage et l'assurance transport, consultez votre fournisseur.

2.4.2 Conditions environnementales :

ATTENTION



Endommagement du poste en raison d'impuretés!

Une quantité excessive de poussière, d'acides, ou de substances ou gaz corrosifs peut endommager le poste.

- Éviter de laisser s'accumuler de trop gros volumes de fumée, de vapeur, de vapeur d'huile et de poussière de ponçage !
- Éviter un air ambiant chargé en sel (air marin)!

2.4.2.1 Fonctionnement

Plage de températures de l'air ambiant

• -10 °C à +40 °C

Humidité relative :

- Jusqu'à 50 % à 40 °C
- Jusqu'à 90 % à 20 °C

2.4.2.2 Transport et stockage

Stockage en espace clos, plage de températures de l'air ambiant :

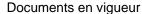
De -25 °C à +55 °C

Humidité relative

Jusqu'à 90 % à 20 °C

8 099-011445-EW502







3 Utilisation conforme aux spécifications

<u>^</u>

AVERTISSEMENT



Toute utilisation non conforme peut représenter un danger !

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

Torche de soudage pour générateur de soudage à l'arc pour soudage TIG.

3.1 Documents en vigueur

3.1.1 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!

3.1.2 Déclaration de conformité

 ϵ

Le poste désigné répond de par sa conception et son type de construction aux normes et directives de

I'UE suivantes :

- Directive basse tension CE (2006/95/CE)
- Directive CEM CE (2004/108/CE)

En cas de changements non autorisés, de réparations inadéquates, de non•respect des délais de contrôle en exploitation et/ou de modifications prohibées n'ayant pas été autorisés expressément par le fabricant, cette déclaration devient caduque.

La déclaration de conformité est jointe au poste.

3.1.3 Documentation service (pièces de rechange)





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 pièces de rechange peuvent être achetées auprès des concessionnaires compétents.

Description du matériel – Aperçu rapide Variantes de postes



Description du matériel – Aperçu rapide 4

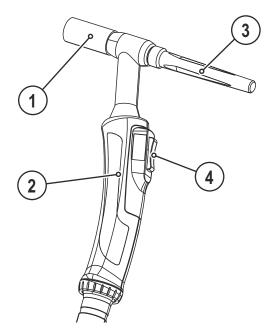
Variantes de postes 4.1

| Modèle | Fonctions | Type de torche de soudage | |
|--------|---|---------------------------|--|
| SR | Gomme de silicone | TIG 18, TIG 20, | |
| | Torche standard pour tâches de soudage simples | | |
| WD | Standard | TIG 18, TIG 20, | |
| | Refroidi à l'eau avec raccord non central. | TIG 260, TIG 450 | |
| GRIP | Manette GRIP | TIG 18, TIG 20, | |
| | Manette GRIP ergonomique permettant une excellente prise en main. | TIG 260, TIG 450 | |
| KOMBI | Faisceau | TIG 18 | |
| | Raccord Euro avec câble de courant de soudage supplémentaire pour l'inversion de la polarité | | |
| SC | Supercool Capacité de résistance accrue grâce à une structure | TIG 18, TIG 450 | |
| | améliorée du faisceau. | TIC 260 TIC 450 | |
| HFL | Faisceau ultra souple | TIG 260, TIG 450 | |
| U/D | Commande Up-/Down La puissance de soudage (courant de soudage) peut être augmentée ou diminuée en continu pendant le soudage. | TIG 260, TIG 450 | |
| RETOX | Commande RETOX Fonctions U/D avec affichage supplémentaire du courant de soudage réglé ou du numéro de JOB sélectionné. | TIG 260, TIG 450 | |
| EZA | Raccord Euro | TIG 450 | |

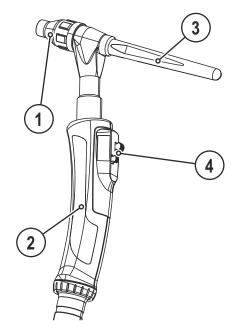
099-011445-EW502 14.04.2016



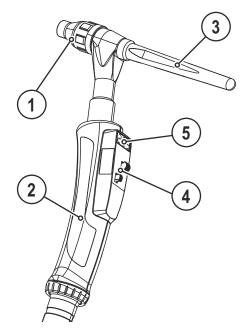
Les torches TIG sont disponibles en diverses variantes. Par rapport aux modèles standard, les variantes up/down et Retox des torches présentent des éléments de commande supplémentaires.



TIG 18, TIG 20



TIG 260 U/D, TIG 450 U/D



TIG 260 Retox, TIG 450 Retox

Illustration 4-1

| Pos. | Symbole | Description |
|------|---------|------------------------|
| 1 | | Buse de gaz |
| 2 | | Poignée |
| 3 | | Couvercle de la torche |
| 4 | | Éléments de commande |
| 5 | 283 | Affichage |



4.2 Variantes de raccordement

4.2.1 **Raccord non central**

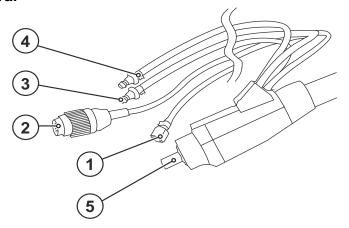


Illustration 4-2

4.2.2 **Raccord Euro**

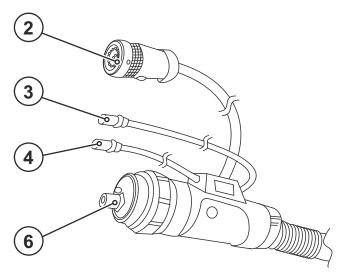
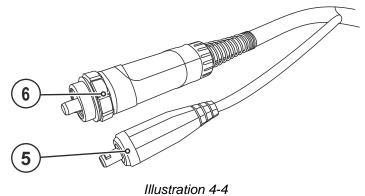


Illustration 4-3

4.2.3 Connexion euro-centrale - KOMBI





Description du matériel – Aperçu rapide Variantes de raccordement

| Pos. | Symbole | Description |
|------|---------|---|
| 1 | | Tuyau flexible de gaz de protection Écrou-raccord G ¼" |
| 2 | | Fiche du câble de commande |
| 3 | | Raccord rapide à obturation, rouge Reflux du réfrigérant |
| 4 | | Raccord rapide à obturation, bleu Montée du réfrigérant |
| 5 | | Raccord courant de soudage non central |
| 6 | | Connexion euro-centrale |



5 Structure et fonctionnement

5.1 **Généralités**

AVERTISSEMENT



Risque de blessure lié à la tension électrique!

Tout contact avec des pièces alimentées en courant, comme des prises courant de soudage, peut entraîner des blessures mortelles!

- Respecter les consignes de sécurité figurant sur la première page de la notice d'utilisation!
- Seules des personnes possédant les connaissances nécessaires en matière de postes de soudage à l'arc sont autorisées à procéder à une mise en service!
- Ne raccorder les conduites de connexion ou de soudage (par exemple : porte-électrodes, torches de soudage, câbles de masse, interfaces) que lorsque le poste est hors tension!



ATTENTION



Risque de brûlure au niveau du raccordement de courant de soudage! Si les raccordements de courant de soudage ne sont pas verrouillés correctement, les raccords et les câbles peuvent chauffer et provoquer des brûlures en cas de contact!

Vérifiez quotidiennement les raccordements de courant de soudage et verrouillez-les au besoin en tournant vers la droite.



Danger d'électrocution!

Si le soudage est réalisé avec des procédés différents tandis que torche et porteélectrode sont raccordés au poste, une tension à vide / de soudage est appliquée aux circuits!

Toujours isoler en début du travail et pendant les interruptions la torche et le porte-électrode!

ATTENTION



Dommages dus à un raccordement non conforme!

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.



B

Manipulation des capuchons de protection contre la poussière! 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!

Pour le raccordement, respecter les instructions fournies par les documents des autres composants système!



5.2 Équipement de la torche de soudage

5.2.1 TIG 18, 20

Équipement de la torche sur la base de l'exemple de la torche TIG 18. Pour les autres modèles, procédé correspondant.

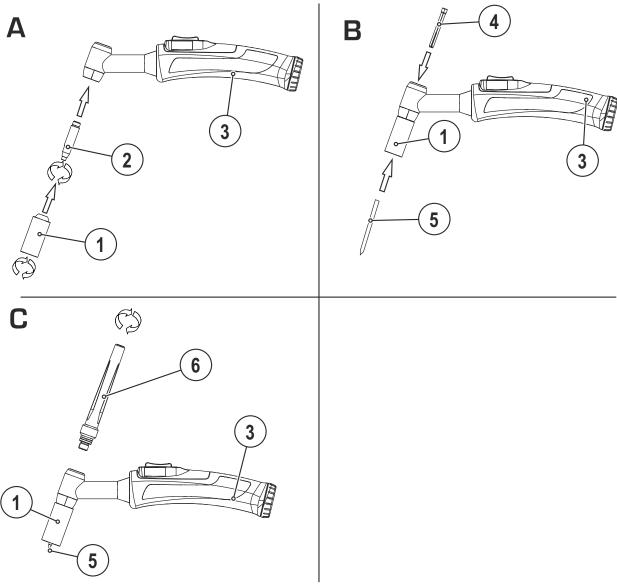


Illustration 5-1

| Pos. | Symbole | Description | |
|------|---------|---------------------------|--|
| 1 | | Buse de gaz | |
| 2 | | Carter manchon de serrage | |
| 3 | | Poignée | |
| 4 | | Manchon de serrage | |
| 5 | | Électrode | |
| 6 | | Couvercle de la torche | |

099-011445-EW502 14.04.2016



5.2.2 TIG 260, 450

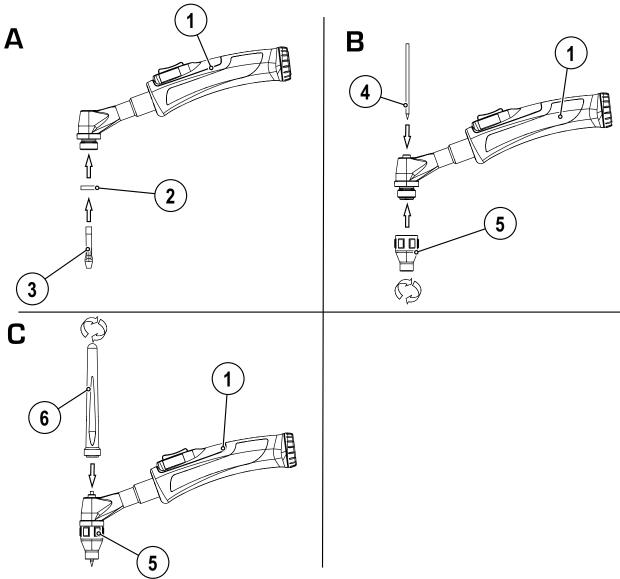


Illustration 5-2

| Pos. | Symbole | Description |
|------|---------|------------------------|
| 1 | | Poignée |
| 2 | | Isolateur |
| 3 | | Manchon de serrage |
| 4 | | Électrode |
| 5 | | Buse de gaz |
| 6 | | Couvercle de la torche |



5.3 **Généralités**

Les torches de soudage TIG sont reliées à la source de courant via le faisceau. Le faisceau comprend :

- la ligne de courant de soudage,
- l'acheminement du gaz de protection ainsi que
- la ligne de commande.

Pour les torches de soudage TIG refroidies à l'eau, les lignes

- d'alimentation en réfrigérant et
- de retour de réfrigérant

sont également intégrées dans le faisceau.

Le métal d'apport est généralement ajouté à la main sous forme de baguette lors du soudage TIG. Dans le cas des générateurs entièrement mécaniques, le métal d'apport est ajouté sous forme de fil via un dévidoir séparé.

5.4 Torche pour soudage TIG

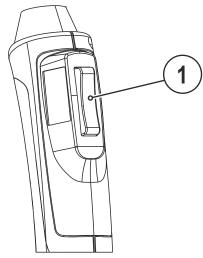


Illustration 5-3

| Pos. | Symbole | Description |
|------|---------|---------------------|
| 1 | | bouton de la torche |

Les torches de soudage TIG sont équipées d'une gâchette de torche. La gâchette permet

- · d'activer et de désactiver le courant de soudage et
- de réduire le courant à un courant d'évanouissement pendant le soudage en appuyant brièvement.

B

Appuyer brièvement sur la gâchette de torche pour passer à une autre fonction. Le mode de torche réglé détermine le mode de fonctionnement de la fonction appel gâchette.



Torche TIG Up/Down 5.5

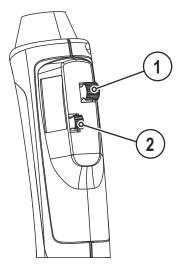


Illustration 5-4

| Pos. | Symbole | Description |
|------|---------|--|
| 1 | | Gâchette de torche Courant de soudage MARCHE/ARRET |
| 2 | | Gâchette de torche Up/Down - Fonction |

Les torches de soudage TIG montée/descente sont équipées de deux gâchettes de torche. Les gâchettes permettent

- d'activer et de désactiver le courant de soudage,
- de le réduire jusqu'à un courant d'évanouissement en appuyant brièvement,
- d'augmenter le courant de soudage en continu pendant le soudage (fonction Montée) ou
- de le réduire en continu (fonction Descente).

B Appuyer brièvement sur la gâchette de torche pour passer à une autre fonction. Le mode de torche réglé détermine le mode de fonctionnement de la fonction appel gâchette.

099-011445-EW502 18 14.04.2016



5.6 Torche Retox pour soudage TIG

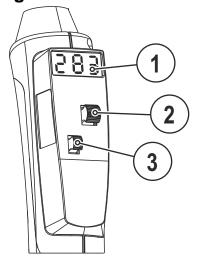


Illustration 5-5

| Pos. | Symbole | Description |
|------|---------|---------------------------------|
| 1 | 283 | Affichage |
| 2 | | Gâchette de torche |
| | | Courant de soudage MARCHE/ARRET |
| | | |
| 3 | | Gâchette de torche |
| | | Up/Down - Fonction |
| | | |

Les torches de soudage Retox disposent de deux gâchettes de torche à bascule en plus de l'affichage. L'affectation des fonctions aux différents éléments de commande peut différer en fonction du poste de soudage utilisé.

Dans la plupart des cas, il est possible

- d'activer et de désactiver le courant de soudage via la gâchette de torche droite et de réduire le courant à un courant d'évanouissement en appuyant brièvement.
- de réduire le courant de soudage en continu via la gâchette de torche gauche (fonction Descente) ou de l'augmenter (fonction Montée).

En plus de ces fonctions, les torches de soudage Retox permettent également d'appeler des JOBs mis à disposition par le poste de soudage.

L'affichage d'une torche de soudage Retox indique, selon la fonction réglée sur le poste de soudage, le

- courant de soudage réglé ou
- le numéro de JOB sélectionné.

RF.

Appuyer brièvement sur la gâchette de torche pour passer à une autre fonction. Le mode de torche réglé détermine le mode de fonctionnement de la fonction appel gâchette.

-3

Vous trouverez d'autres informations dans la notice d'utilisation de la source de courant.

099-011445-EW502 14.04.2016



6 Maintenance, entretien et élimination



ATTENTION



Courant électrique!

Les tâches décrites ci-après doivent être réalisées lorsque la source de courant est désactivée !

6.1 Travaux de réparation, intervalles

6.1.1 Travaux de maintenance quotidienne

• Vérifiez que tous les raccords et pièces d'usure soient bien en place et resserrez au besoin.

6.1.2 Travaux de maintenance mensuelle

- Contrôle et nettoyage de la torche de soudage. Les dépôts à l'intérieur de la torche peuvent être à l'origine de courts-circuits et causer une diminution de la qualité de la soudure ainsi que des dommages au niveau de la torche!
- Recherchez les éventuels dommages externes de la torche, du faisceau et des raccords de courant. Au besoin, remplacez les pièces endommagées ou faites réparer par un spécialiste!
- Vérifiez que les écrous et les connecteurs des raccords et des pièces d'usure soient bien en place et resserrez-les au besoin.

6.2 Travaux de maintenance

ATTENTION



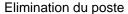
Courant électrique!

Les réparations qui concernent les appareils conducteurs ne doivent être exécutées que par du personnel autorisé!

- Ne retirez pas la torche du faisceau!
- Ne fixez jamais le corps de la torche dans un étau ou équivalent. La torche risquerait en effet de s'en trouver irrémédiablement endommagée!
- En cas d'endommagement de la torche ou du faisceau, impossible à résoudre dans le cadre des travaux de maintenance, l'ensemble de la torche doit être retournée au fabricant en vue de sa réparation.

20 099-011445-EW502







6.3 Elimination du poste

B

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 !

6.3.1 Déclaration du fabricant à l'utilisateur final

- Les appareils électriques et électroniques ne doivent plus être jetés avec les ordures municipales sans tri conformément aux dispositions européennes (directive 2002/96/EG du parlement européen et du Conseil en date du 27/01/2003). Ils doivent être traités à part. Le symbole de la poubelle sur roulettes indique la nécessité d'une collecte avec tri.
 - Ce poste doit être confié pour mise au rebut ou recyclage aux 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) du 16/03/2005), les anciens appareils se trouvant dans les ordures minicipales 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 en charge peuvent fournir des informations concernant la restitution ou la collecte des anciens appareils.
- La société EWM participe au système de mise au rebut et de recyclage agréé et est enregistrée sous le numéro WEEE DE 57686922 dans le registre allemand des appareils électriques usités (EAR -Elektroaltgeräteregister).
- En outre, la restitution est possible à l'échelle européenne également auprès des partenaires commerciaux d'EWM.

6.4 Respect des normes RoHS

Nous, la société EWM AG Mündersbach, confirmons que les produits fournis, qui entrent dans le cadre de la directive RoHS, sont conformes aux exigences RoHS (directive 2011/65/EU).

Résolution des dysfonctionnements

Check-list pour la résolution des dysfonctionnements



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

B

Les préreguis 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!

| Légende | Symbole | Description |
|---------|----------|--------------|
| | ₩ | Erreur/Cause |
| | * | Solution |

Surchauffe de la torche de soudage

- ✓ 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)
 - Dégazer le circuit du liquide de refroidissement *
 - Contrôler la bonne fixation des raccords des conduites de réfrigérant et les enclencher correctement si nécessaire.
 - **%** Vérifier le bon raccordement du refroidisseur de la torche de soudage
- Raccords de courant de soudage dévissés
 - Visser les raccords de courant côté torche et/ou côté pièce
- Surcharge
 - * Contrôler et corriger le réglage du courant de sougage
 - Utiliser des torches de soudage plus performantes **%**

Dysfonctionnement des éléments de commande de la torche de soudage

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

Arc instable

- ✓ Inclusions de matériau dans l'électrode en tungstène dues à un contact avec le métal d'apport ou la pièce
 - Affûter à nouveau l'électrode en tungstène ou la remplacer. *
- ✓ Réglage de paramètres incompatibles
 - Contrôler les réglages et les corriger le cas échéant
- ✓ Vapeur métallique sur la buse de gaz
 - Nettoyer ou remplacer la buse de gaz

Formation de pores

- Protection au gaz insuffisante ou absente
 - Contrôler le réglage du gaz protecteur et remplacer la bouteille de gaz protecteur le cas
 - Protéger le poste de soudage avec des parois de protection (les courants d'air ont une influence * sur le résultat du soudage)
- Équipement pour torche de soudage inadapté ou usé
 - Contrôler la taille de la buse de gaz et la remplacer le cas échéant
- ✓ Eau de condensation (hydrogène) dans le flexible à gaz
 - * Nettoyer le faisceau au gaz ou le remplacer







Caractéristiques techniques 8

Indications de prestations et garantie assurées uniquement en cas d'utilisation des pièces de rg remplacement et d'usure originales!

TIG 18, TIG 20, TIG 260, TIG 450 8.1

| Type | TIG 18 | TIG 20 | TIG 260 | TIG 450 |
|---|-----------------------------------|-------------|-------------|-------------|
| Polarité de l'électrode pour DC | En général négative | | | |
| Type de guidage | | Guidage | e manuel | |
| Prise de mesure de la tension | | Valeur de | crête 113 V | |
| Tension max. d'amorçage d'arc et prise de mesure de la tension | | 12 | ł kV | |
| Bouton-poussoir tension de coupure | | 0,02 | -42 V | |
| Bouton-poussoir courant de coupure | | 0,01-1 | 100 mA | |
| Bouton-poussoir puissance de coupure | max. 1 W (charge ohmique) | | | |
| Puissance frigorifique requise | min. 800 W | | | |
| Types d'électrodes | Électrodes de tungstène courantes | | | |
| Température ambiante | -10 °C à +40 °C | | | |
| Pression d'entrée de la torche du liquide de refroidissement (min max.) | 2,5–3,5 bar | | | |
| Débit (min) | 0,9 l/min | 0,7 l/min | 0,7 l/min | 0,7 l/min |
| Protection des raccords côté machine (EN 60529) | IP3X | IP2X | IP3X | IP3X |
| Gaz de protection | Gaz de protection DIN EN 439 | | | |
| Débit de gaz | 10 à 20 l/min | | | |
| Courant de soudage maximal à 100% FM (DC/AC) | 320 A/230 A | 240 A/170 A | 260 A/185 A | 400 A/280 A |
| Faisceau | 4 ou 8 m | | | |
| Électrodes de tungstène | 0,5-4,0 mm | 0,5-3,2 mm | 1,0-3,2 mm | 1,6-4,8 mm |
| Raccordement | Raccord Euro/raccord non central | | | |
| Fabriqué selon la norme | DIN EN 60974-7 | | | |

Caractéristiques techniques TIG 18 SC, TIG 450 SC



8.2 TIG 18 SC, TIG 450 SC

| Type | TIG 18 SC TIG 450 SC | | | | | | | | |
|---|-----------------------------------|-----------------|--|--|--|--|--|--|--|
| Туре | | | | | | | | | |
| Polarité de l'électrode pour DC | En génér | al négative | | | | | | | |
| Type de guidage | Guidag | e manuel | | | | | | | |
| Prise de mesure de la tension | Valeur de crête 113 V | | | | | | | | |
| Tension max. d'amorçage d'arc et de stabilisation | 12 | 2 kV | | | | | | | |
| Bouton-poussoir tension de coupure | 0,02-42 V | | | | | | | | |
| Bouton-poussoir courant de coupure | 0,01- | 100 mA | | | | | | | |
| Bouton-poussoir puissance de coupure | max. 1 W (charge ohmique) | | | | | | | | |
| Types d'électrodes | Électrodes de tungstène courantes | | | | | | | | |
| Température ambiante | -10 °C à +40 °C | | | | | | | | |
| Pression d'entrée de la torche du liquide de refroidissement (min max.) | 2,5–3,5 bar | | | | | | | | |
| Débit (min) | 0,9 l/min | 0,7 l/min | | | | | | | |
| Protection des raccords côté machine (EN 60529) | IF | ?3X | | | | | | | |
| Gaz de protection | Gaz de protec | tion DIN EN 439 | | | | | | | |
| Débit de gaz | 10 à 2 | 20 I/min | | | | | | | |
| Courant de soudage maximal à 100% FM (DC/AC) | 400 A/280 A | 450 A/320 A | | | | | | | |
| Faisceau | 4 00 | u 8 m | | | | | | | |
| Électrodes de tungstène | 0,5-4 mm | 1,6-4,8 mm | | | | | | | |
| Raccordement | Raccord non central | | | | | | | | |
| Fabriqué selon la norme | DIN EN 60974-7 | | | | | | | | |



9 Pièces d'usure

ATTENTION



Dommages liés à l'utilisation de composants tiers !

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.

9.1 TIG 18

REP

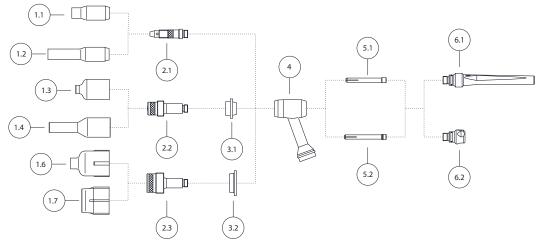


Illustration 9-1

| Pos. | Désignation | Taille | Ø électrode en mm | Ø buse en mm | Longueur en mm | Matériau | UE Pce | Réf. |
|------|----------------------------|--------|----------------------|--------------|----------------|-----------|--------|------------------|
| 1.1 | Buse de gaz | 4 | - | 6.5 | 47 | Céramique | 10 | 094-001316-00000 |
| 1.1 | Buse de gaz | 5 | - | 8 | 47 | Céramique | 10 | 094-000926-00000 |
| 1.1 | Buse de gaz | 6 | - | 9.5 | 47 | Céramique | 10 | 094-001317-00000 |
| 1.1 | Buse de gaz | 7 | - | 11 | 47 | Céramique | 10 | 094-000927-00000 |
| 1.1 | Buse de gaz | 8 | - | 12.5 | 47 | Céramique | 10 | 094-000929-00000 |
| 1.1 | Buse de gaz | 10 | - | 16 | 47 | Céramique | 10 | 094-001318-00000 |
| 1.1 | Buse de gaz | 12 | - | 19.5 | 50 | Céramique | 10 | 094-001319-00000 |
| 1.2 | Buse de gaz | 5 | - | 8 | 76 | Céramique | 10 | 094-012691-00000 |
| 1.2 | Buse de gaz | 6 | - | 9.5 | 76 | Céramique | 10 | 094-012692-00000 |
| 1.2 | Buse de gaz | 7 | - | 11 | 76 | Céramique | 10 | 094-012693-00000 |
| 1.3 | Buse de gaz pour diffuseur | 4 | - | 6.5 | 42 | Céramique | 10 | 094-001320-00000 |
| 1.3 | Buse de gaz pour diffuseur | 5 | - | 8 | 42 | Céramique | 10 | 094-001321-00000 |
| 1.3 | Buse de gaz pour diffuseur | 6 | - | 9.5 | 42 | Céramique | 10 | 094-001322-00000 |
| 1.3 | Buse de gaz pour diffuseur | 7 | - | 11 | 42 | Céramique | 10 | 094-001195-00000 |
| 1.3 | Buse de gaz pour diffuseur | 8 | - | 12.5 | 42 | Céramique | 10 | 094-001196-00000 |



| | Désignation | | Ø électrode en mm | buse en mm | Longueur en mm | riau | Pce | |
|------|--|----------|----------------------|------------|----------------|-----------|------|------------------|
| Pos. | Désiç | Taille | Ø éle mm | Ø bus | Long | Matériau | UE P | Réf. |
| 1.3 | Buse de gaz pour diffuseur | 12 | - | 19.5 | 42 | Céramique | 10 | 094-001323-00000 |
| 1.4 | Buse de gaz pour diffuseur | 5 | - | 8 | 76 | Céramique | 10 | 094-011135-00000 |
| 1.4 | Buse de gaz pour diffuseur | 6 | - | 9.5 | 76 | Céramique | 10 | 094-011136-00000 |
| 1.4 | Buse de gaz pour diffuseur | 7 | - | 11 | 76 | Céramique | 10 | 094-012694-00000 |
| 1.6 | Buse de gaz pour diffuseur, JUMBO | 6 | - | 9.5 | 48 | Céramique | 10 | 094-011642-00000 |
| 1.6 | Buse de gaz pour diffuseur, JUMBO | 8 | - | 12.5 | 48 | Céramique | 10 | 094-011643-00000 |
| 1.6 | Buse de gaz pour diffuseur, JUMBO | 10 | - | 16 | 48 | Céramique | 10 | 094-011644-00000 |
| 1.6 | Buse de gaz pour diffuseur, JUMBO | 12 | - | 19.5 | 48 | Céramique | 10 | 094-003136-00000 |
| 1.7 | Buse de gaz pour diffuseur, JUMBO | 12 | - | 24 | 34 | Céramique | 10 | 094-012686-00000 |
| 2.1 | Carter de manchon de serrage | - | 1.6 | - | • | Cuivre | 10 | 094-000936-00000 |
| 2.1 | Carter de manchon de serrage | - | 2 - 2.4 | - | • | Cuivre | 10 | 094-000937-00000 |
| 2.1 | Carter de manchon de serrage | - | 3.2 | - | 1 | Cuivre | 10 | 094-000940-00000 |
| 2.1 | Carter de manchon de serrage | - | 4 | - | - | Cuivre | 10 | 094-001315-00000 |
| 2.2 | Carter de manchon de serrage avec diffuseur | - | 1.6 | - | - | Laiton | 10 | 094-001325-00000 |
| 2.2 | Carter de manchon de serrage avec diffuseur | - | 2 - 2.4 | - | 1 | Laiton | 10 | 094-001192-00000 |
| 2.2 | Carter de manchon de serrage avec diffuseur | - | 3.2 | - | 1 | Laiton | 10 | 094-001193-00000 |
| 2.2 | Carter de manchon de serrage avec diffuseur | - | 4 | - | - | Laiton | 10 | 094-001326-00000 |
| 2.3 | Carter de manchon de serrage avec diffuseur, JUMBO | - | 1.6 | - | 1 | Laiton | 5 | 094-003137-00010 |
| 2.3 | Carter de manchon de serrage avec diffuseur, JUMBO | - | 2.4 | 1 | 1 | Laiton | 5 | 094-003137-00000 |
| 2.3 | Carter de manchon de serrage avec diffuseur, JUMBO | - | 3.2 | - | 1 | Laiton | 5 | 094-000000-00000 |
| 2.3 | Carter de manchon de serrage avec diffuseur, JUMBO | - | 4 | - | - | Laiton | 5 | 094-011641-00000 |
| 3.1 | Adaptateur | XL | - | - | - | Téflon | 10 | 094-001194-00000 |
| 3.2 | Adaptateur, JUMBO | XXL | - | - | - | Téflon | 5 | 094-003138-00000 |
| 4 | Isolant | Standard | - | - | - | Téflon | 10 | 094-001307-00000 |
| 5.1 | Manchon de serrage | - | 4 | - | 50 | Cuivre | 10 | 094-001312-00000 |
| 5.1 | Manchon de serrage | - | 1.6 | - | 50 | Cuivre | 10 | 094-000931-00000 |







| Pos. | Désignation | Taille | Ø électrode en mm | Ø buse en mm | Longueur en mm | Matériau | UE Pce | Réf. |
|------|--------------------|--------|----------------------|--------------|----------------|-----------|--------|------------------|
| 5.1 | Manchon de serrage | - | 2.4 | - | 50 | Cuivre | 10 | 094-000932-00000 |
| 5.1 | Manchon de serrage | - | 3.2 | - | 50 | Cuivre | 10 | 094-000935-00000 |
| 5.2 | Manchon de serrage | - | 1.6 | - | 52 | - | 10 | 094-003402-00000 |
| 5.2 | Manchon de serrage | - | 2.4 | - | 52 | - | 10 | 094-003241-00000 |
| 5.2 | Manchon de serrage | - | 3.2 | - | 52 | - | 10 | 094-003242-00000 |
| 5.2 | Manchon de serrage | - | 4 | - | 52 | - | 10 | 094-008583-00000 |
| 6.1 | Bouchon de torche | long | - | - | ı | Plastique | 10 | 094-001114-00000 |
| 6.2 | Bouchon de torche | court | - | - | - | Plastique | 10 | 094-001120-00000 |



9.2 TIG 18 SC

REP

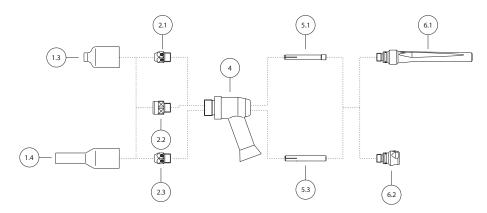


Illustration 9-2

| | Illustration 9-2 | | | | | | | | | | | |
|------|---|--------|----------------------|--------------|-------------|-----------|--------|------------------|--|--|--|--|
| Pos. | Désignation | Taille | Ø électrode en mm | mm uə əsnq Ø | Longueur en | Matériau | UE Pce | Réf. | | | | |
| 1.3 | Buse de gaz pour diffuseur | 4 | - | 6.5 | 42 | Céramique | 10 | 094-001320-00000 | | | | |
| 1.3 | Buse de gaz pour diffuseur | 5 | - | 8 | 42 | Céramique | 10 | 094-001321-00000 | | | | |
| 1.3 | Buse de gaz pour diffuseur | 6 | - | 9.5 | 42 | Céramique | 10 | 094-001322-00000 | | | | |
| 1.3 | Buse de gaz pour diffuseur | 7 | - | 11 | 42 | Céramique | 10 | 094-001195-00000 | | | | |
| 1.3 | Buse de gaz pour diffuseur | 8 | - | 12.5 | 42 | Céramique | 10 | 094-001196-00000 | | | | |
| 1.4 | Buse de gaz pour diffuseur | 5 | - | 8 | 76 | Céramique | 10 | 094-011135-00000 | | | | |
| 1.4 | Buse de gaz pour diffuseur | 6 | - | 9.5 | 76 | Céramique | 10 | 094-011136-00000 | | | | |
| 1.4 | Buse de gaz pour diffuseur | 7 | - | 11 | 76 | Céramique | 10 | 094-012694-00000 | | | | |
| 2.1 | Carter de manchon de serrage | - | 0.5 - 3.2 | - | - | Laiton | 10 | 094-011137-00000 | | | | |
| 2.2 | Carter de manchon de serrage avec diffuseur | - | 1.6 | - | - | Cuivre | 10 | 094-012698-00000 | | | | |
| 2.2 | Carter de manchon de serrage avec diffuseur | - | 2.4 | - | - | Cuivre | 10 | 094-012699-00000 | | | | |
| 2.2 | Carter de manchon de serrage avec diffuseur | - | 3.2 | - | - | Cuivre | 1 | 094-001362-00000 | | | | |
| 2.3 | Carter de manchon de serrage | - | 3.2 - 4.8 | - | - | Laiton | 10 | 094-001117-00000 | | | | |
| 4 | Isolant | | - | - | - | Téflon | 5 | 094-001360-00000 | | | | |
| 5.1 | Manchon de serrage | - | 1.6 | - | 50 | Cuivre | 10 | 094-000931-00000 | | | | |
| 5.1 | Manchon de serrage | - | 2.4 | - | 50 | Cuivre | 10 | 094-000932-00000 | | | | |
| 5.1 | Manchon de serrage | - | 3.2 | ı | 50 | Cuivre | 10 | 094-000935-00000 | | | | |
| 5.3 | Manchon de serrage, hautes performances | - | 3.2 | ı | 49 | Cuivre | 10 | 094-001361-00000 | | | | |
| 5.3 | Manchon de serrage, hautes performances | - | 4 | 1 | 49 | Cuivre | 10 | 094-001116-00000 | | | | |
| 5.3 | Manchon de serrage, hautes performances | - | 4.8 | - | 49 | Cuivre | 10 | 094-001115-00000 | | | | |
| 6.1 | Bouchon de torche | long | - | | - | Plastique | 10 | 094-001114-00000 | | | | |
| 6.2 | Bouchon de torche | court | - | - | - | Plastique | 10 | 094-001120-00000 | | | | |



9.3 TIG 20

rg

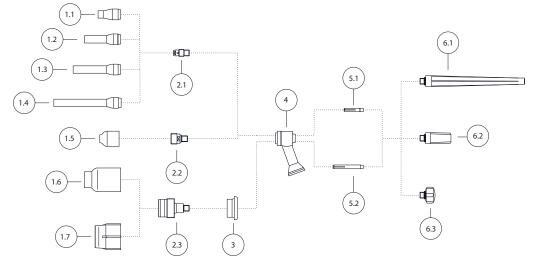


Illustration 9-3

| Pos. | Désignation | Taille | Ø électrode en mm | Ø buse en mm | Longueur en mm | Matériau | UE Pce | Réf. |
|------|--------------------------------------|--------|----------------------|--------------|-------------------|-----------|--------|------------------|
| 1.1 | Buse de gaz | 4 | - | 6.5 | 30 | Céramique | 10 | 094-001343-00000 |
| 1.1 | Buse de gaz | 5 | - | 8 | 30 | Céramique | 10 | 094-001344-00000 |
| 1.1 | Buse de gaz | 6 | - | 9.5 | 30 | Céramique | 10 | 094-001345-00000 |
| 1.1 | Buse de gaz | 7 | - | 11 | 30 | Céramique | 10 | 094-000930-00000 |
| 1.1 | Buse de gaz | 8 | - | 12.5 | 30 | Céramique | 10 | 094-001122-00000 |
| 1.1 | Buse de gaz | 10 | - | 16 | 30 | Céramique | 10 | 094-001346-00000 |
| 1.2 | Buse de gaz | 4 | - | 6.5 | 48 | Céramique | 10 | 094-001347-00000 |
| 1.2 | Buse de gaz | 5 | - | 8 | 48 | Céramique | 10 | 094-001348-00000 |
| 1.2 | Buse de gaz | 6 | - | 9.5 | 48 | Céramique | 10 | 094-001349-00000 |
| 1.3 | Buse de gaz | 4 | - | 6.5 | 63 | Céramique | 10 | 094-012683-00000 |
| 1.3 | Buse de gaz | 5 | - | 8 | 63 | Céramique | 10 | 094-012684-00000 |
| 1.4 | Buse de gaz | 4 | - | 6.5 | 89 | Céramique | 10 | 094-012685-00000 |
| 1.5 | Buse de gaz pour diffuseur | 4 | - | 6.5 | 25.5 | Céramique | 10 | 094-001356-00000 |
| 1.5 | Buse de gaz pour diffuseur | 5 | - | 8 | 25.5 | Céramique | 10 | 094-001357-00000 |
| 1.5 | Buse de gaz pour diffuseur | 6 | - | 9.5 | 25.5 | Céramique | 10 | 094-001358-00000 |
| 1.5 | Buse de gaz pour diffuseur | 7 | - | 11 | 25.5 | Céramique | 10 | 094-001359-00000 |
| 1.5 | Buse de gaz pour diffuseur | 8 | - | 12.5 | 25.5 | Céramique | 10 | 094-017595-00000 |
| 1.6 | Buse de gaz pour diffuseur, JUMBO | 6 | - | 9.5 | 48 | Céramique | 10 | 094-011642-00000 |
| 1.6 | Buse de gaz pour diffuseur, JUMBO | 8 | - | 12.5 | 48 | Céramique | 10 | 094-011643-00000 |
| 1.6 | Buse de gaz pour diffuseur, JUMBO | 10 | - | 16 | 48 | Céramique | 10 | 094-011644-00000 |
| 1.6 | Buse de gaz pour diffuseur, JUMBO | 12 | - | 19.5 | 48 | Céramique | 10 | 094-003136-00000 |
| 1.7 | Buse de gaz pour diffuseur, JUMBO | 12 | - | 24 | 34 | Céramique | 10 | 094-012686-00000 |



| | _ | | en | E | en | | | |
|------|--|----------|----------------------|--------------|------------------|-----------|--------|------------------|
| Pos. | Désignation | Taille | Ø électrode en mm | Ø buse en mm | Longueur e mm | Matériau | UE Pce | Réf. |
| 2.1 | Carter du manchon de serrage | - | 1.6 | - | - | Cuivre | 10 | 094-001340-00000 |
| 2.1 | Carter du manchon de serrage | - | 2.4 | - | - | Cuivre | 10 | 094-000939-00000 |
| 2.1 | Carter du manchon de serrage | - | 3.2 | - | - | Cuivre | 10 | 094-001342-00000 |
| 2.2 | Carter de manchon de serrage avec diffuseur | - | 1.6 | - | - | Laiton | 10 | 094-001352-00000 |
| 2.2 | Carter de manchon de serrage avec diffuseur | - | 2.4 | - | - | Laiton | 10 | 094-001354-00000 |
| 2.2 | Carter de manchon de serrage avec diffuseur | - | 3.2 | - | - | Laiton | 10 | 094-001355-00000 |
| 2.3 | Carter de manchon de serrage avec diffuseur, JUMBO | - | 1.6 | | ı | Laiton | 5 | 094-012680-00000 |
| 2.3 | Carter de manchon de serrage avec diffuseur, JUMBO | - | 2.4 | | - | Laiton | 5 | 094-012681-00000 |
| 2.3 | Carter de manchon de serrage avec diffuseur, JUMBO | - | 3.2 | | - | Laiton | 5 | 094-012682-00000 |
| 3 | Adaptateur | XL | | - | - | Téflon | 5 | 094-011916-00000 |
| 4 | Isolant | Standard | | - | - | Téflon | 10 | 094-001331-00000 |
| 5.1 | Manchon de serrage | - | 1.6 | - | 25.4 | Cuivre | 10 | 094-001121-00000 |
| 5.1 | Manchon de serrage | - | 2.4 | - | 25.4 | Cuivre | 10 | 094-000934-00000 |
| 5.1 | Manchon de serrage | - | 3.2 | - | 25.4 | Cuivre | 10 | 094-001337-00000 |
| 5.2 | Manchon de serrage, JUMBO | - | 1.6 | - | 40 | Laiton | 10 | 094-012677-00000 |
| 5.2 | Manchon de serrage, JUMBO | - | 2.4 | - | 40 | Laiton | 10 | 094-002971-00000 |
| 5.2 | Manchon de serrage, JUMBO | - | 3.2 | - | 40 | Laiton | 10 | 094-012678-00000 |
| 6.1 | Bouchon de torche | long | - | - | - | Plastique | 10 | 094-001327-00000 |
| 6.2 | Bouchon de torche | moyen | - | - | - | Plastique | 10 | 094-001329-00000 |
| 6.3 | Bouchon de torche | court | - | - | - | Plastique | 10 | 094-001328-00000 |



9.4 TIG 260

REP.

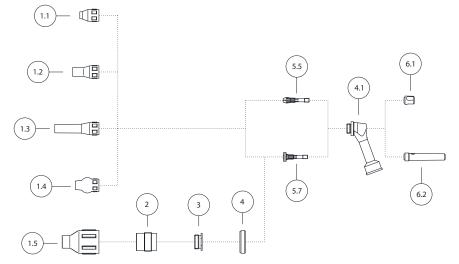


Illustration 9-4

| Pos. | Désignation | Taille | Ø électrode en mm | Ø buse en mm | Longueur en mm | Matériau | UE Pce | Réf. |
|------|---------------------------------------|----------|----------------------|--------------|----------------|-----------|--------|------------------|
| 1.1 | Buse de gaz | 4 | - | 6.5 | 26 | Céramique | 10 | 094-012672-00000 |
| 1.1 | Buse de gaz | 6 | - | 8 | 26 | Céramique | 10 | 094-012405-00000 |
| 1.1 | Buse de gaz | 8 | - | 10 | 26 | Céramique | 10 | 094-011756-00000 |
| 1.1 | Buse de gaz | 10 | - | 11.5 | 26 | Céramique | 10 | 094-011980-00000 |
| 1.2 | Buse de gaz | 6 | - | 6.5 | 36 | Céramique | 10 | 094-012673-00000 |
| 1.2 | Buse de gaz | 7 | - | 8 | 36 | Céramique | 10 | 094-012674-00000 |
| 1.2 | Buse de gaz | 8 | - | 10 | 36 | Céramique | 10 | 094-011982-00000 |
| 1.2 | Buse de gaz | 10 | - | 11.5 | 36 | Céramique | 10 | 094-011757-00000 |
| 1.3 | Buse de gaz | - | - | 6.5 | 60 | Céramique | 10 | 094-015451-00000 |
| 1.3 | Buse de gaz | - | - | 8 | 60 | Céramique | 10 | 398-000191-00000 |
| 1.4 | Buse de gaz, version à bille | - | - | 6.5 | 32 | Céramique | 10 | 094-019610-00000 |
| 1.4 | Buse de gaz, version à bille | - | - | 8 | 32 | Céramique | 10 | 394-000156-00000 |
| 1.4 | Buse de gaz, version à bille | - | - | 9.5 | 32 | Céramique | 10 | 394-000155-00000 |
| 1.4 | Buse de gaz, version à bille | - | - | 11 | 32 | Céramique | 10 | 094-019609-00000 |
| 1.5 | Buse de gaz pour diffuseur , JUMBO | 12 | - | 12.5 | 50 | Céramique | 10 | 094-009663-00000 |
| 1.5 | Buse de gaz pour diffuseur , JUMBO | 16 | - | 16 | 50 | Céramique | 10 | 094-009664-00000 |
| 1.5 | Buse de gaz pour diffuseur , JUMBO | 20 | - | 19.5 | 50 | Céramique | 10 | 094-009665-00000 |
| 2 | Diffuseur , JUMBO | - | 1.6 | - | - | Laiton | 1 | 094-009658-00000 |
| 2 | Diffuseur , JUMBO | - | 2.4 | - | - | Laiton | 1 | 094-009659-00000 |
| 2 | Diffuseur , JUMBO | - | 3.2 | - | - | Laiton | 1 | 094-009660-00000 |
| 3 | Bague d'adaptation, JUMBO | XL | - | - | - | Laiton | 10 | 094-011758-00000 |
| 4 | Isolant , JUMBO | XL | - | - | - | Téflon | 1 | 094-011760-00000 |
| 4.1 | Isolant | Standard | - | - | - | Téflon | 10 | 094-011979-00000 |

Pièces d'usure





| Pos. | Désignation | Taille | Ø électrode en mm | mm uə əsnq Ø | Longueur en mm | Matériau | UE Pce | Réf. |
|------|-------------------|--------|----------------------|--------------|----------------|-----------|--------|------------------|
| 5.5 | Porte-électrodes | - | 1.6 | ı | 35 | Laiton | 5 | 094-012406-00000 |
| 5.5 | Porte-électrodes | | 2.4 | ı | 35 | Laiton | 5 | 094-011755-00000 |
| 5.5 | Porte-électrodes | 1 | 3.2 | ı | 35 | Laiton | 5 | 094-012667-00000 |
| 5.7 | Diffuseur | ı | 1.6 | ı | 33 | Laiton | 5 | 094-012669-00000 |
| 5.7 | Diffuseur | ı | 2.4 | ı | 33 | Laiton | 5 | 094-011984-00000 |
| 5.7 | Diffuseur | ı | 3.2 | ı | 33 | Laiton | 5 | 094-012671-00000 |
| 6.1 | Bouchon de torche | court | - | ı | • | Plastique | 5 | 094-011752-00000 |
| 6.2 | Bouchon de torche | moyen | - | - | - | Plastique | 5 | 094-011753-00000 |



9.5 TIG 450

REP.

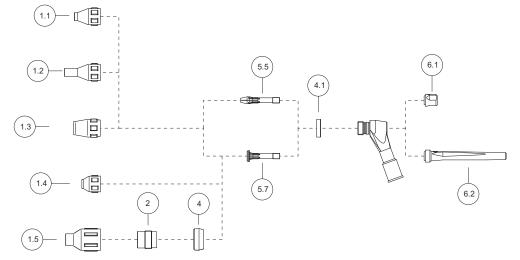


Illustration 9-5

| Pos. | Désignation | Taille | Ø électrode en | Ø buse en mm | Longueur en mm | Matériau | UE Pce | Réf. |
|------|--------------------------------------|----------|----------------|--------------|----------------|-----------|--------|------------------|
| 1.1 | Buse de gaz | 5 | - | 7.5 | 37 | Céramique | 10 | 094-009646-00000 |
| 1.1 | Buse de gaz | 6 | - | 10 | 37 | Céramique | 10 | 094-009647-00000 |
| 1.1 | Buse de gaz | 8 | - | 13 | 37 | Céramique | 10 | 094-009648-00000 |
| 1.1 | Buse de gaz | 10 | - | 15 | 37 | Céramique | 10 | 094-009649-00000 |
| 1.2 | Buse de gaz | 5 | - | 7.5 | 52 | Céramique | 10 | 094-009650-00000 |
| 1.2 | Buse de gaz | 6 | - | 10 | 52 | Céramique | 10 | 094-009651-00000 |
| 1.2 | Buse de gaz | 8 | - | 13 | 52 | Céramique | 10 | 094-009653-00000 |
| 1.2 | Buse de gaz | 10 | - | 15 | 52 | Céramique | 10 | 094-009654-00000 |
| 1.3 | Buse de gaz, renforcée | 8 | - | 13 | 38.4 | Céramique | 10 | 094-011997-00000 |
| 1.3 | Buse de gaz, renforcée | 12 | - | 15 | 38.4 | Céramique | 10 | 094-011998-00000 |
| 1.4 | Buse de gaz pour diffuseur | 4 | - | 10 | 26 | Céramique | 10 | 094-009655-00000 |
| 1.4 | Buse de gaz pour diffuseur | 6 | - | 13 | 26 | Céramique | 10 | 094-009656-00000 |
| 1.5 | Buse de gaz pour diffuseur, JUMBO | 12 | - | 12.5 | 50 | Céramique | 10 | 094-009663-00000 |
| 1.5 | Buse de gaz pour diffuseur, JUMBO | 16 | - | 16 | 50 | Céramique | 10 | 094-009664-00000 |
| 1.5 | Buse de gaz pour diffuseur, JUMBO | 20 | - | 19.5 | 50 | Céramique | 10 | 094-009665-00000 |
| 2 | Diffuseur , JUMBO | - | 1.6 | - | - | Laiton | 1 | 094-009658-00000 |
| 2 | Diffuseur , JUMBO | - | 2.4 | - | - | Laiton | 1 | 094-009659-00000 |
| 2 | Diffuseur , JUMBO | - | 3.2 | - | - | Laiton | 1 | 094-009660-00000 |
| 2 | Diffuseur , JUMBO | - | 4 | - | - | Laiton | 1 | 094-009661-00000 |
| 4 | Isolant , JUMBO | XL | - | - | - | Téflon | 1 | 094-009657-00000 |
| 4.1 | Isolant | Standard | - | - | - | Téflon | 10 | 094-011759-00000 |
| 5.5 | Porte-électrodes | - | 1.6 | - | 56 | Laiton | 5 | 094-009634-00000 |
| 5.5 | Porte-électrodes | - | 2.4 | - | 56 | Laiton | 5 | 094-009636-00000 |

Pièces d'usure





| Pos. | Désignation | Taille | Ø électrode en | Ø buse en mm | Longueur en mm | Matériau | UE Pce | Réf. |
|------|-------------------|--------|----------------|--------------|----------------|-----------|--------|------------------|
| 5.5 | Porte-électrodes | - | 3.2 | - | 56 | Laiton | 5 | 094-009637-00000 |
| 5.5 | Porte-électrodes | - | 4 | - | 56 | Laiton | 5 | 094-009638-00000 |
| 5.7 | Diffuseur | - | 1.6 | ı | 47 | Laiton | 2 | 094-009640-00000 |
| 5.7 | Diffuseur | - | 2.4 | • | 47 | Laiton | 2 | 094-009642-00000 |
| 5.7 | Diffuseur | - | 3.2 | - | 47 | Laiton | 2 | 094-009643-00000 |
| 5.7 | Diffuseur | - | 4 | ı | 47 | Laiton | 2 | 094-009644-00000 |
| 6.1 | Bouchon de torche | court | • | • | - | Plastique | 5 | 094-010723-00000 |
| 6.2 | Bouchon de torche | long | 1 | - | - | Plastique | 5 | 094-010601-00000 |



10 Plan électrique

10.1 Torche de soudage TIG

Les plans électriques sont exclusivement destinés à l'information du personnel de maintenance autorisé!

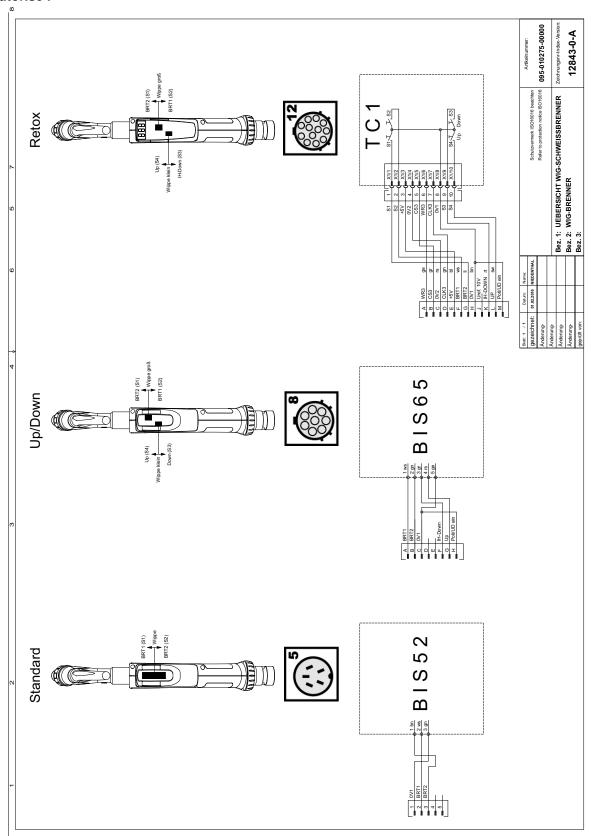


Illustration 10-1



11 Annexe A

11.1 Aperçu des succursales d'EWM

Headquarters

Dr. Günter-Henle-Straße 8 56271 Mündersbach · Germany Tel: +49 2680 181-0 · Fax: -244 $www.ewm\text{-}group.com \cdot info@ewm\text{-}group.com$

Technology centre

Forststraße 7-13 56271 Mündersbach · Germany Tel: +49 2680 181-0 · Fax: -144 $www.ewm\text{-}group.com \cdot info@ewm\text{-}group.com$



🗘 🛆 Production, Sales and Service

Dr. Günter-Henle-Straße 8 56271 Mündersbach · Germany Tel: +49 2680 181-0 · Fax: -244 $www.ewm\text{-}group.com \cdot info@ewm\text{-}group.com$

EWM HIGH TECHNOLOGY (Kunshan) Ltd.

10 Yuanshan Road, Kunshan · New & Hi-tech Industry Development Zone Kunshan City - Jiangsu - Post code 215300 - People´s Republic of China Tel: +86 512 57867-188 - Fax: -182 www.ewm.cn · info@ewm.cn · info@ewm-group.cn

EWM HIGHTEC WELDING s.r.o. 9. května 718 / 31 407 53 Jiříkov · Czech Republic Tel.: +420 412 358-551 · Fax: -504 www.ewm-jirikov.cz · info@ewm-jirikov.cz

Sales and Service Germany

EWM AG

Sales and Technology Centre Grünauer Fenn 4 14712 Rathenow · Tel: +49 3385 49402-0 · Fax: -20 www.ewm-rathenow.de · info@ewm-rathenow.de

Rudolf-Winkel-Straße 7-9 37079 Göttingen · Tel: +49 551-3070713-0 · Fax: -20 $www.ewm-goettingen.de \cdot info@ewm-goettingen.de$

Sachsstraße 28 50259 Pulheim · Tel: +49 2234 697-047 · Fax: -048

www.ewm-pulheim.de · info@ewm-pulheim.de

August-Horch-Straße 13a 56070 Koblenz · Tel: +49 261 963754-0 · Fax: -10 www.ewm-koblenz.de · info@ewm-koblenz.de

Fiserfelder Straße 300 57080 Siegen · Tel: +49 271 3878103-0 · Fax: -9 www.ewm-siegen.de · info@ewm-siegen.de

EWM HIGHTEC WELDING GmbH Sales and Technology Centre Draisstraße 2a 69469 Weinheim · Tel: +49 6201 84557-0 · Fax: -20 www.ewm-weinheim.de · info@ewm-weinheim.de

EWM Schweißtechnik Handels GmbH Karlsdorfer Straße 43 88069 Tettnang · Tel: +49 7542 97998-0 · Fax: -29 www.ewm-tettnang.de · info@ewm-tettnang.de

EWM Schweißtechnik Handels GmbH Heinkelstraße 8 89231 Neu-Ulm · Tel: +49 731 7047939-0 · Fax: -15 www.ewm-neu-ulm.de · info@ewm-neu-ulm.de

Sales and Service International

EWM HIGH TECHNOLOGY (Kunshan) Ltd. 10 Yuanshan Road, Kunshan · New & Hi-tech Industry Development Zone Kunshan City · Jiangsu · Post code 215300 · People's Republic of China

Tel: +86 512 57867-188 · Fax: -182 www.ewm.cn · info@ewm.cn · info@ewm-group.cn

EWM HIGHTEC WELDING GmbH Wiesenstraße 27b

4812 Pinsdorf · Austria · Tel: +43 7612 778 02-0 · Fax: -20 www.ewm-austria.at · info@ewm-austria.at

EWM HIGHTEC WELDING UK Ltd. Unit 2B Coopies Way · Coopies Lane Industrial Estate Morpeth · Northumberland · NE61 6JN · Great Britain Tel: +44 1670 505875 · Fax: -514305 www.ewm-morpeth.co.uk · info@ewm-morpeth.co.uk

EWM HIGHTEC WELDING Sales s.r.o. / Prodeiní a poradenské centrum Tyršova 2106 256 01 Benešov u Prahy · Czech Republic Tel: +420 317 729-517 · Fax: -712 www.ewm-benesov.cz · info@ewm-benesov.cz

Liaison office Turkey

EWM AG Türkiye İrtibat Bürosu İkitelli OSB Mah. · Marmara Sanayi Sitesi P Blok Apt. No: 44 Küçükçekmece / İstanbul Türkiye Tel.: +90 212 494 32 19 www.ewm-istanbul.com.tr · info@ewm-istanbul.com.tr

Plants

Branches

Liaison office

More than 400 EWM sales partners worldwide