



**FR**

**Torche de soudage**

**TIG 17 GD  
TIG 26 GD  
TIG 150 GD  
TIG 200 GD**

099-011623-EW502

Respecter les instructions des documents système supplémentaires !

29.10.2024

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

[www.ewm-group.com](http://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](http://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 GmbH

Dr. Günter-Henle-Straße 8

56271 Mündersbach, Allemagne

Tél. : +49 (0)2680 181-0, Fax : -244

E-mail : [info@ewm-group.com](mailto:info@ewm-group.com)

[www.ewm-group.com](http://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.

#### **Sécurité des données**

L'utilisateur assume l'entière responsabilité pour la sauvegarde des données divergentes du réglage usine. En cas d'effacement des réglages personnels, l'utilisateur assume l'entière responsabilité. Le fabricant décline ici toute responsabilité.

# 1 Table des matières

<b>1</b>	<b>Table des matières</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Pour votre sécurité</b>	<b>5</b>
2.1	Remarques à propos de l'utilisation de cette documentation	5
2.2	Explication des symboles	6
2.3	Consignes de sécurité	7
2.4	Transport et mise en place	10
<b>3</b>	<b>Utilisation conforme aux spécifications</b>	<b>12</b>
3.1	Domaine d'application	12
3.2	Documents en vigueur	12
3.2.1	Garantie	12
3.2.2	Déclaration de conformité	12
3.2.3	Documentation service (pièces de rechange)	12
3.2.4	Fait partie de la documentation complète	13
<b>4</b>	<b>Description du matériel – Aperçu rapide</b>	<b>14</b>
4.1	Variantes de postes	14
4.2	Variantes de raccordement	16
<b>5</b>	<b>Structure et fonctionnement</b>	<b>18</b>
5.1	Généralités	18
5.2	Livraison	19
5.3	Transport et mise en place	19
5.3.1	Conditions environnementales :	19
5.4	Remplacement des pièces d'usure	20
5.4.1	Démontage/montage	20
5.4.1.1	TIG 17, 26	20
5.4.1.2	TIG 150, 200	21
5.4.2	Changement d'électrodes	22
5.4.2.1	Meulage ultérieur de l'électrode	22
5.5	Équipement de la torche de soudage	23
5.5.1	TIG 17, 26	23
5.5.2	TIG 150, 200	24
5.6	Description du fonctionnement	25
5.6.1	Généralités	25
5.6.2	Éléments de commande	25
5.6.2.1	Torche de soudage standard TIG (5 broches)	25
5.6.2.2	Torche de soudage TIG avec soupape rotative à gaz (torche de soudage GDV TIG)	26
5.6.2.3	Torche de soudage montée/descente TIG	26
5.6.2.4	Torches de soudage Retox TIG, XQ Retox	27
5.6.2.5	Représentation sur l'écran à 7 segments	28
<b>6</b>	<b>Maintenance, entretien et élimination</b>	<b>29</b>
6.1	Généralités	29
6.1.1	Détection des dommages ou des composants usés	29
6.1.2	Maintenance et entretien avant chaque utilisation	31
6.1.3	Travaux de maintenance réguliers	31
6.2	Élimination du poste	32
<b>7</b>	<b>Résolution des dysfonctionnements</b>	<b>33</b>
7.1	Check-list pour la résolution des dysfonctionnements	33
<b>8</b>	<b>Caractéristiques techniques</b>	<b>34</b>
8.1	TIG 17, -26, -150, -200	34
<b>9</b>	<b>Accessoires</b>	<b>35</b>
9.1	Accessoires généraux	35
9.2	Jeu de pièces d'usure	35
9.3	Liste d'outils	35
<b>10</b>	<b>Pièces d'usure</b>	<b>36</b>
10.1	TIG 17, TIG 26	36
10.2	TIG 150	39

---

10.3 TIG 200 .....	41
<b>11 Documentation service .....</b>	<b>43</b>
11.1 Plan électrique .....	43
11.1.1 Torches de soudage standard, montée/descente, Retox.....	43
11.1.2 Torche de soudage Retox XQ .....	44
<b>12 Annexe.....</b>	<b>45</b>
12.1 Consommation moyenne de gaz de protection .....	45
12.2 Recherche de revendeurs.....	46

## 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 poste sous tension		appuyer et maintenir enfoncé
	incorrect / invalide		commuter
	correct / valide		tourner
	Entrée		Valeur numérique / réglable
	Naviguer		Signal lumineux vert permanent
	Sortie		Signal lumineux vert clignotant
	Représentation temporelle (exemple : attendre / appuyer pendant 4 s)		Signal lumineux rouge permanent
	Interruption de l'affichage des menus (réglages additionnels possibles)		Signal lumineux rouge clignotant
	Outil non nécessaire / à ne pas utiliser		Signal lumineux bleu permanent
	Outil nécessaire / à utiliser		Signal lumineux bleu clignotant

## 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****Fumées et gaz !**

**Les fumées et les gaz peuvent provoquer une asphyxie et des intoxications ! De plus, les vapeurs de solvants (hydrocarbures chlorés) peuvent se transformer en phosgène toxique sous l'effet des rayons ultraviolets de l'arc !**

- Garantir un apport d'air frais suffisant !
- Tenir les vapeurs de solvant à l'écart de la zone de rayonnement de l'arc !
- Le cas échéant, porter une protection respiratoire appropriée !
- Afin d'éviter la formation de phosgène, les résidus de solvants chlorés sur les pièces doivent être préalablement neutralisés en prenant les mesures qui s'imposent.

**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 equipotentielle
- 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, qui sont susceptibles de nuire au fonctionnement correct des équipements électroniques, tels que les équipements informatiques, les appareils à commande numérique, les circuits de télécommunications, les câbles réseau, les câbles de signalisation, les stimulateurs cardiaques et les défibrillateurs.

- Respecter les consignes de maintenance > voir le chapitre 6 !
- Dérouler complètement les câbles de soudage !
- Isoler les appareils et équipements sensibles aux radiations en conséquence !
- Le fonctionnement correct des stimulateurs cardiaques peut être perturbé (si nécessaire, demander conseil à 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

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



**Remarques pour torches de soudage avec cols de cygne flexibles (type F) :**

*Les cols de cygne flexibles offrent l'avantage de pouvoir être adaptés à la tâche de soudage en les pliant. Chaque pliage effectué affaiblit toutefois le col de cygne, limitant par conséquent le nombre de cycles de pliage.*

*Le plus petit rayon de courbure s'élève à 25 mm avec un angle de courbure maximal de 45°. À titre indicatif, nous recommandons un nombre maximal de 50 cycles pour les générateurs refroidis à l'eau et de 80 cycles pour ceux refroidis au gaz.*

*Le redressement en position initiale compte pour 1 cycle.*

### 3.2 Documents en vigueur

#### 3.2.1 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](http://www.ewm-group.com) !

#### 3.2.2 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 (à compter de la date de la première mise en service).

#### 3.2.3 Documentation service (pièces de rechange)

### AVERTISSEMENT



**Ne pas procéder à des réparations ou modifications non conformes !**

**Pour éviter toute blessure ou détérioration du générateur, les réparations et modifications du générateur sont strictement réservées aux personnes qualifiées (techniciens S.A.V. autorisés) !**

**En cas d'intervention non autorisée, la garantie expire !**

- En cas de réparation, mandater une personne qualifiée (technicien S.A.V. autorisé) !

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

### 3.2.4 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.

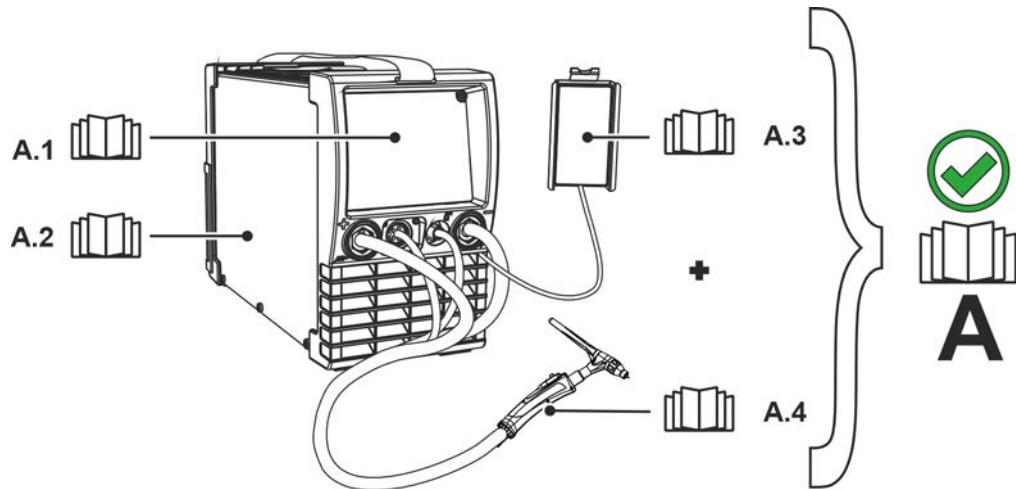


Illustration 3-1

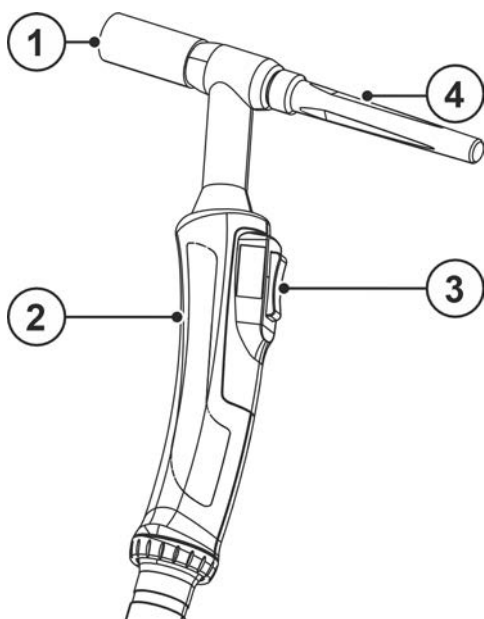
Pos.	Documentation
A.1	Commande
A.2	Source de courant
A.3	Commande à distance
A.4	Torche de soudage
A	Documentation d'ensemble

## 4 Description du matériel – Aperçu rapide

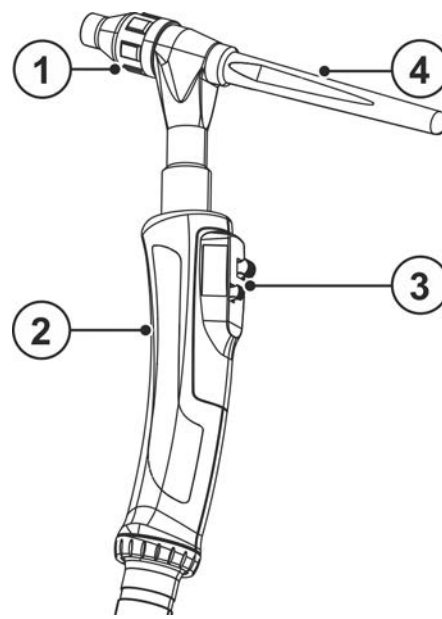
### 4.1 Variantes de postes

Modèle	Fonctions
SR	<b>Gomme de silicone</b> Torche standard pour tâches de soudage simples
GD	<b>Refroidi au gaz avec raccord non central</b>
WD	<b>Refroidi à l'eau avec raccord non central</b>
HD	<b>Heavy Duty</b> Capacité de résistance élevée
GDV	<b>Soupape rotative à gaz</b> Pour la régulation du flux de gaz
GRIP	<b>GRIP Manette</b> Manette ergonomique pour une excellente prise en main
KOMBI	<b>Faisceau de flexibles</b> Raccord Euro avec câble de courant de soudage supplémentaire pour l'inversion de la polarité.
SC	<b>Supercool</b> Capacité de résistance accrue grâce à une structure améliorée du faisceau de flexibles.
F	<b>Col de cygne flexible</b>
HFL	<b>Faisceau de flexibles ultra flexible</b>
U/D	<b>Commande Up-/Down</b> La puissance de soudage (courant de soudage) peut être augmentée ou diminuée en continu pendant l'opération de soudage.
2T	<b>Double bouton-poussoir</b>
5P	<b>Prise de raccordement de la torche à 5 broches</b>
8P	<b>Prise de raccordement de la torche à 8 broches</b>
12P	<b>Prise de raccordement de la torche à 12 broches</b>
RETOX	<b>Commande RETOX</b> Fonctions U/D avec affichage supplémentaire du courant de soudage réglé ou du numéro de JOB sélectionné.
RETOX XQ	<b>Commande RETOX XQ</b> Torche fonctionnelle TIG pour la série de générateurs Tetrix XQ
EZA	<b>Raccord Euro</b>

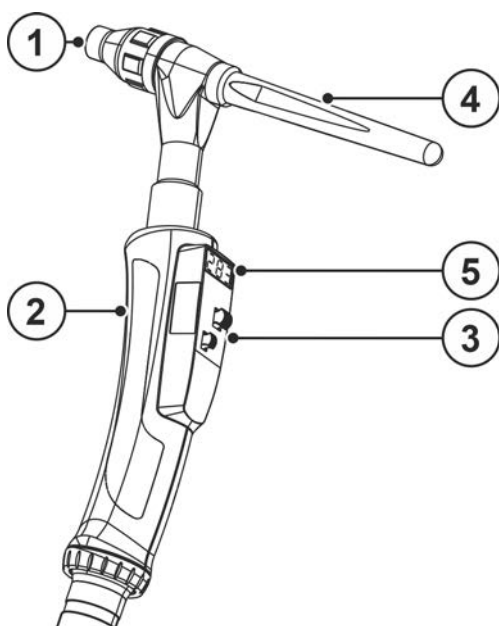
Les torches TIG sont disponibles en diverses variantes. Par rapport aux modèles standard, les variantes up/down et Retox des torches présentent des éléments de commande supplémentaires.



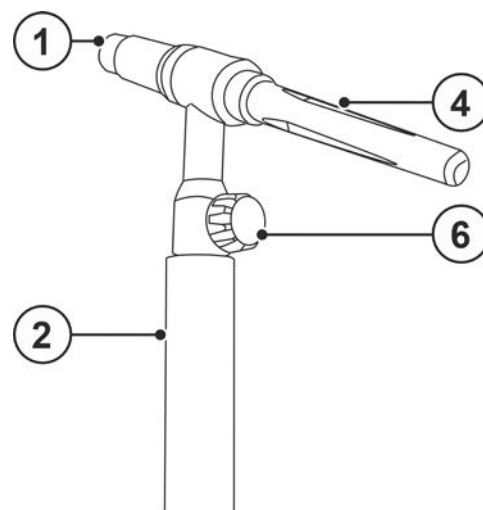
TIG 17, TIG 26



TIG 150 U/D, TIG 200 U/D



TIG 150 Retox, TIG 200 Retox,  
TIG 200 Retox XQ



TIG 17 GDV, TIG 26 GDV

Illustration 4-1

Pos.	Symbole	Description
1		Buse de gaz
2		Poignée
3		Éléments de commande > voir le chapitre 5.6.2
4		Couvercle de la torche
5		Affichage, 3 chiffres
6		Soupape rotative à gaz

## 4.2 Variantes de raccordement

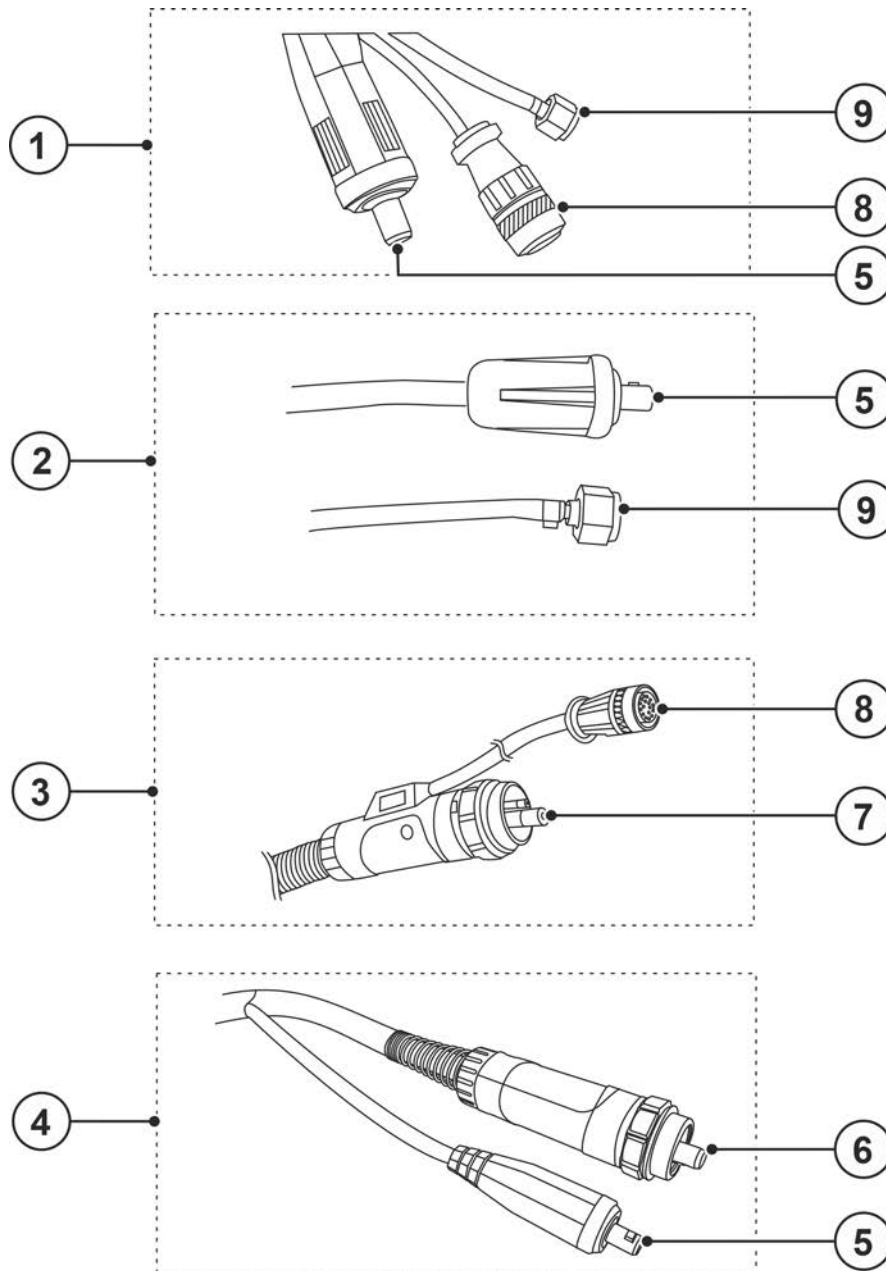



Illustration 4-2

Pos.	Symbole	Description
1		<b>Raccord non central</b> Courant de soudage non central
2		<b>Raccord non central – GDV</b> Courant de soudage non central, GDV (vanne rotative à gaz)
3		<b>Raccord Euro</b> Courant de soudage et gaz de protection intégrés.
4		<b>Raccord Euro – KOMBI</b> Gaz de protection intégré, courant de soudage non central
5		<b>Raccord courant de soudage non central</b>
6		<b>Raccord Euro</b> Gaz de protection intégré.



Pos.	Symbole	Description
7		<b>Raccord Euro</b> Courant de soudage et gaz de protection intégrés.
8		<b>Fiche du câble de commande</b>
9		<b>Tuyau flexible de gaz de protection</b> Écrou-raccord G 1/4"

## 5 Structure et fonctionnement

### 5.1 Généralités

#### AVERTISSEMENT



**Risque de brûlure et d'électrocution au niveau de la torche de soudage !**

Pendant le processus de soudage, la torche de soudage (col de cygne ou pointe de la torche) et le liquide de refroidissement (modèle refroidi à l'eau) s'échauffent fortement.



Pendant les travaux de montage, vous pouvez entrer en contact avec la tension électrique ou des composants chauds.

- Porter l'équipement de protection réglementaire !
- Mettre hors tension la source de courant de soudage ou le refroidisseur de la torche et laisser refroidir la torche de soudage !



**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 !



**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 !**



**Détérioration du générateur en cas de montage incomplet de la torche de soudage !**

**Le montage incomplet peut provoquer une destruction de la torche de soudage.**

- **Toujours procéder à un montage complet de la torche de soudage.**



**Après chaque ouverture de la torche de soudage, éliminer l'humidité, l'oxygène atmosphérique et d'éventuelles impuretés de la torche de soudage à l'aide la fonction « Test gaz », « Rinçage gaz » et de valeurs de débit plus élevées.**

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

## 5.2 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.

## 5.3 Transport et mise en place

### ⚠ 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 !

### 5.3.1 Conditions environnementales :



#### **Endommagement du générateur en cas d'encrassement !**

**Tout dégagement d'une importance inhabituelle de poussières, d'acides et de substances ou gaz corrosifs peuvent endommager le générateur (observer les intervalles de maintenance > voir le chapitre 6.1.2).**

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

#### **Fonctionnement**

Plage de température de l'air ambiant :

- -10 °C à +40 °C (-13 °F à 104 °F) <sup>[1]</sup>

humidité relative de l'air :

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

#### **Transport et stockage**

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

- -25 °C à +55 °C (-13 °F à 131 °F) <sup>[1]</sup>

Humidité relative de l'air

- jusqu'à 90 % à 20 °C (68 °F)

<sup>[1]</sup> 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 !

### 5.4 Remplacement des pièces d'usure

#### 5.4.1 Démontage/montage

En cas de dégradation de la qualité du soudage, cela s'explique dans la plupart des cas par une usure des électrodes et/ou des buses. Afin d'éviter une détérioration de la torche de soudage, le remplacement des pièces d'usure ne doit pas inutilement être reporté.

**Avant tous les travaux sur la torche de soudage, déconnecter le système de soudage et le sécuriser contre toute remise en marche accidentelle. Tous les composants du générateur doivent être refroidis.**

Tous les filetages des pièces d'usure sont des filetages à droite :

- Desserrage des pièces : rotation en sens antihoraire
- Serrage des pièces : rotation en sens horaire

**Tous les raccords à vis et à fiche s'assemblent sans outils !**

Pendant le remplacement des pièces d'usure, toujours s'assurer que tous les différents composants ne sont pas endommagés ni usés et les remplacer si nécessaire. Les raccords de toutes les pièces et les surfaces d'étanchéité doivent être nettoyés en conséquence.

##### 5.4.1.1 TIG 17, 26

**Équipement de la torche, exemple de la torche TIG 17. Procédure similaire pour les autres modèles**

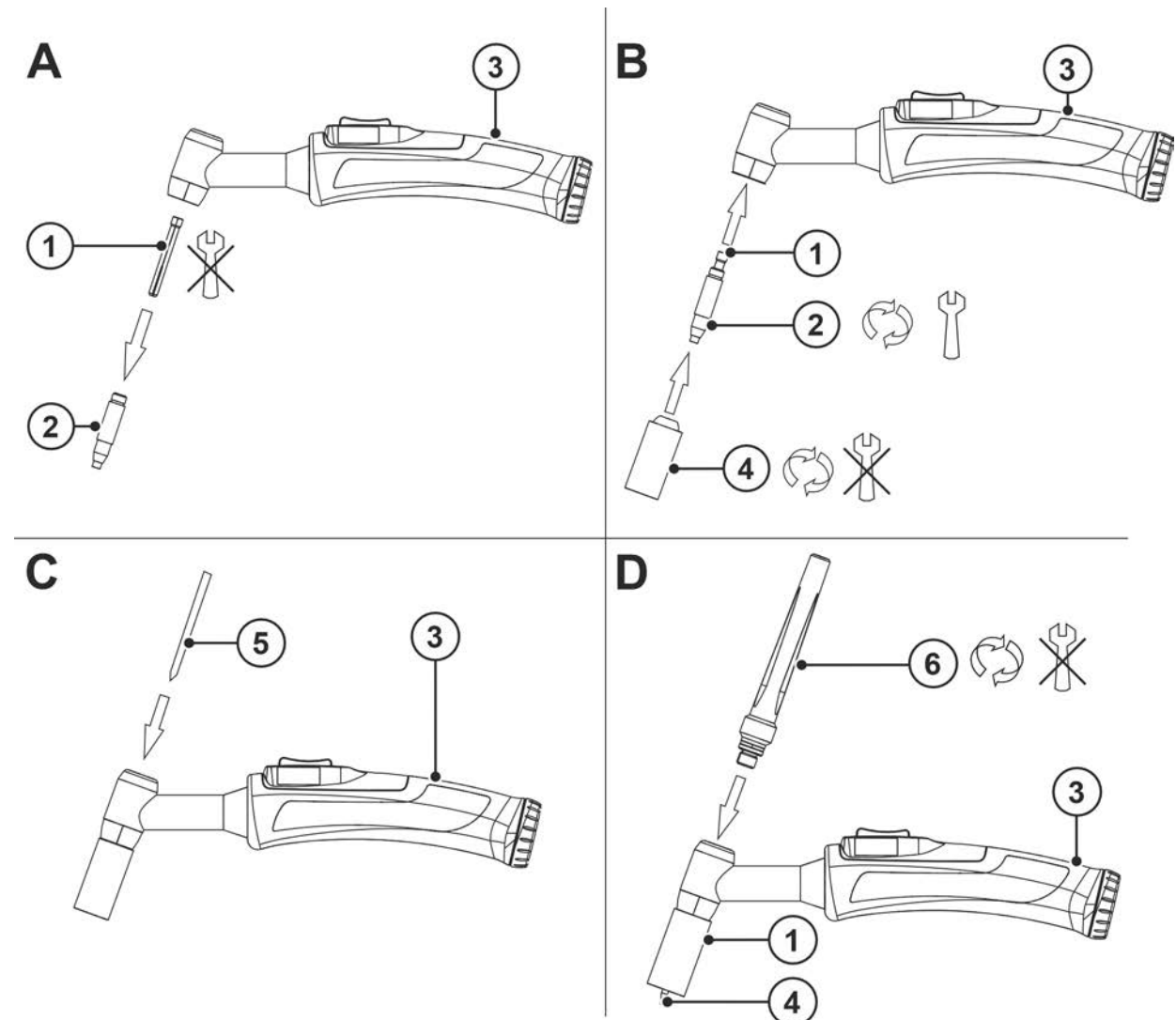


Illustration 5-1

Pos.	Symbole	Description
1		Manchon de serrage
2		Carter manchon de serrage

Pos.	Symbole	Description
3		Poignée
4		Buse de gaz
5		Électrode
6		Couvercle de la torche

- Insérer le manchon de serrage par le haut dans le carter du manchon de serrage.
- Visser le carter du manchon de serrage avec manchon de serrage par le bas à l'aide d'un outil dans la pointe de la torche.
- Visser la buse de gaz à la main.
- Insérer l'électrode avec la face affûtée par le haut dans la torche de soudage puis la positionner.
- Serrer le bouchon de torche à la main.

### 5.4.1.2 TIG 150, 200

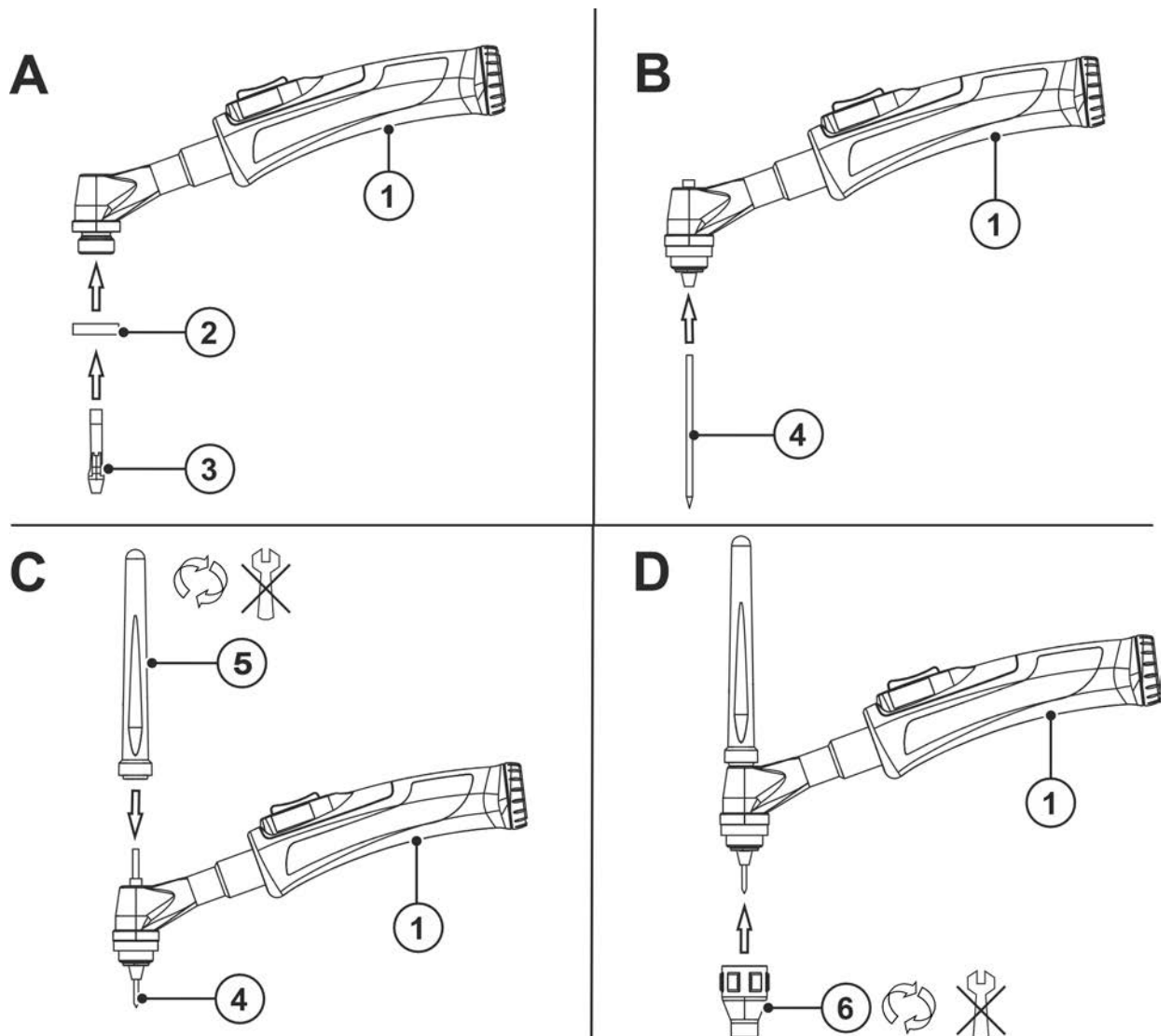


Illustration 5-2

Pos.	Symbole	Description
1		Poignée
2		Isolateur
3		Manchon de serrage
4		Électrode
5		Couvercle de la torche

Pos.	Symbole	Description
6		Buse de gaz

- Glisser l'isolant par le bas sur la pointe de la torche.
- Insérer le carter du manchon de serrage par le bas dans la pointe de la torche.
- Insérer l'électrode avec la face émoussée par le bas dans la torche de soudage.
- Dévisser le bouchon de torche.
- Dévisser la buse de gaz à la main.
- Desserrer à nouveau légèrement le bouchon de torche, positionner correctement l'électrode puis resserrer le bouchon de torche à la machine.

## 5.4.2 Changement d'électrodes



**Afin d'éviter toute détérioration de l'appareil et des résultats de soudage non conformes, l'écartement des électrodes doit être réglé à chaque changement des électrodes ! Le réglage peut être effectué à l'aide d'un pied à coulisse disponible dans le commerce. Employer une combinaison assortie de la buse de gaz et de l'électrode !**

### 5.4.2.1 Meulage ultérieur de l'électrode

La forme de l'électrode est décisive pour de bons résultats de soudage. Avant l'utilisation, les électrodes doivent par conséquent être meulées avec la forme appropriée à l'aide d'un dispositif mécanique. L'électrode doit être remplacée en présence d'une trop forte usure de la pointe de l'électrode, d'une oxydation trop importante ou d'une combustion asymétrique. Les électrodes peuvent être soumises à plusieurs meulages ultérieurs jusqu'à une longueur minimale de 42 mm. Procéder au meulage ultérieur de la pointe de l'électrode avec un angle de meulage de 30° à l'aide d'un dispositif mécanique.

**Respecter le sens de meulage**

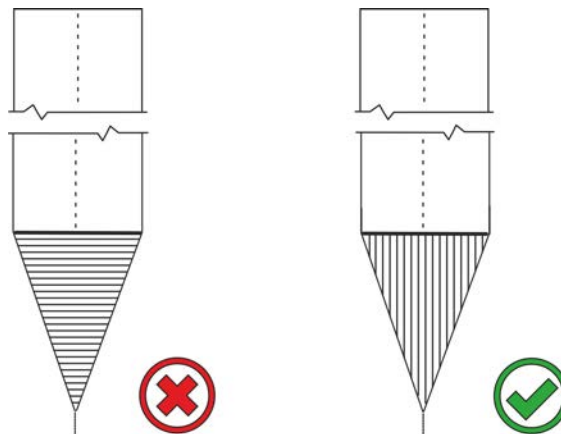


Illustration 5-3

**Meulage ultérieur centré des électrodes**

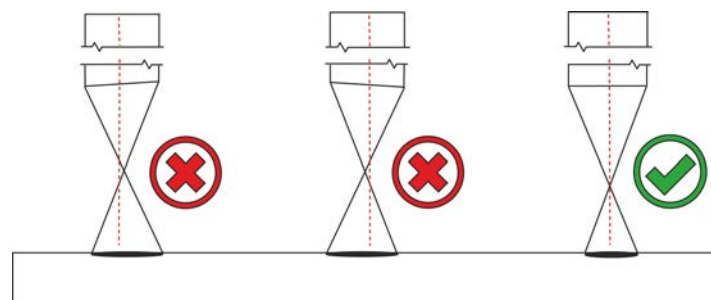


Illustration 5-4

La pointe de l'électrode devrait être centrée dans l'axe longitudinal de l'électrode. En présence de divergences, l'arc peut devenir instable. En particulier pendant le soudage automatisé, un excentrage de la pointe de l'électrode provoque un amorçage à côté du point d'amorçage réel.

### Pénétration au-delà de l'angle de meulage

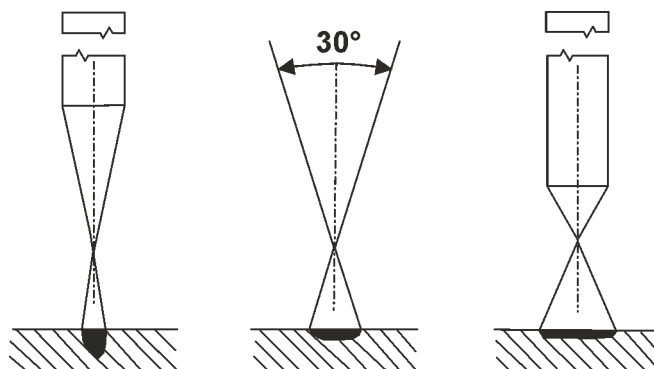


Illustration 5-5

Plus le cône de meulage est pointu, plus la pénétration est profonde. Plus le cône de meulage est émoussé, plus la pénétration est moins profonde.

## 5.5 Équipement de la torche de soudage

### 5.5.1 TIG 17, 26

Équipement de la torche, exemple de la torche TIG 17. Procédure similaire pour les autres modèles

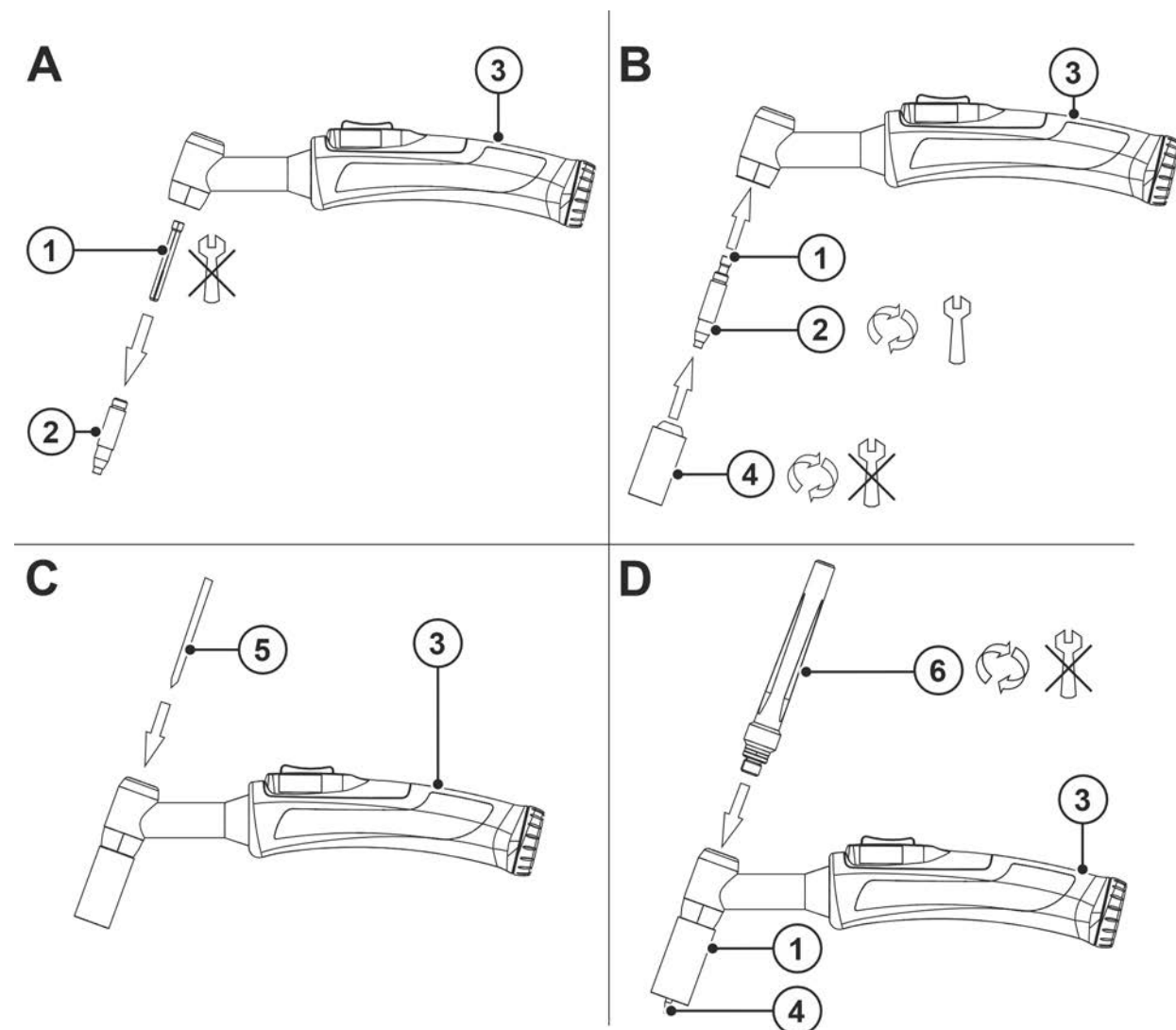


Illustration 5-6

Pos.	Symbole	Description
1		Manchon de serrage

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

- Insérer le manchon de serrage par le haut dans le carter du manchon de serrage.
- Visser le carter du manchon de serrage avec manchon de serrage par le bas à l'aide d'un outil dans la pointe de la torche.
- Visser la buse de gaz à la main.
- Insérer l'électrode avec la face affûtée par le haut dans la torche de soudage puis la positionner.
- Serrer le bouchon de torche à la main.

## 5.5.2 TIG 150, 200

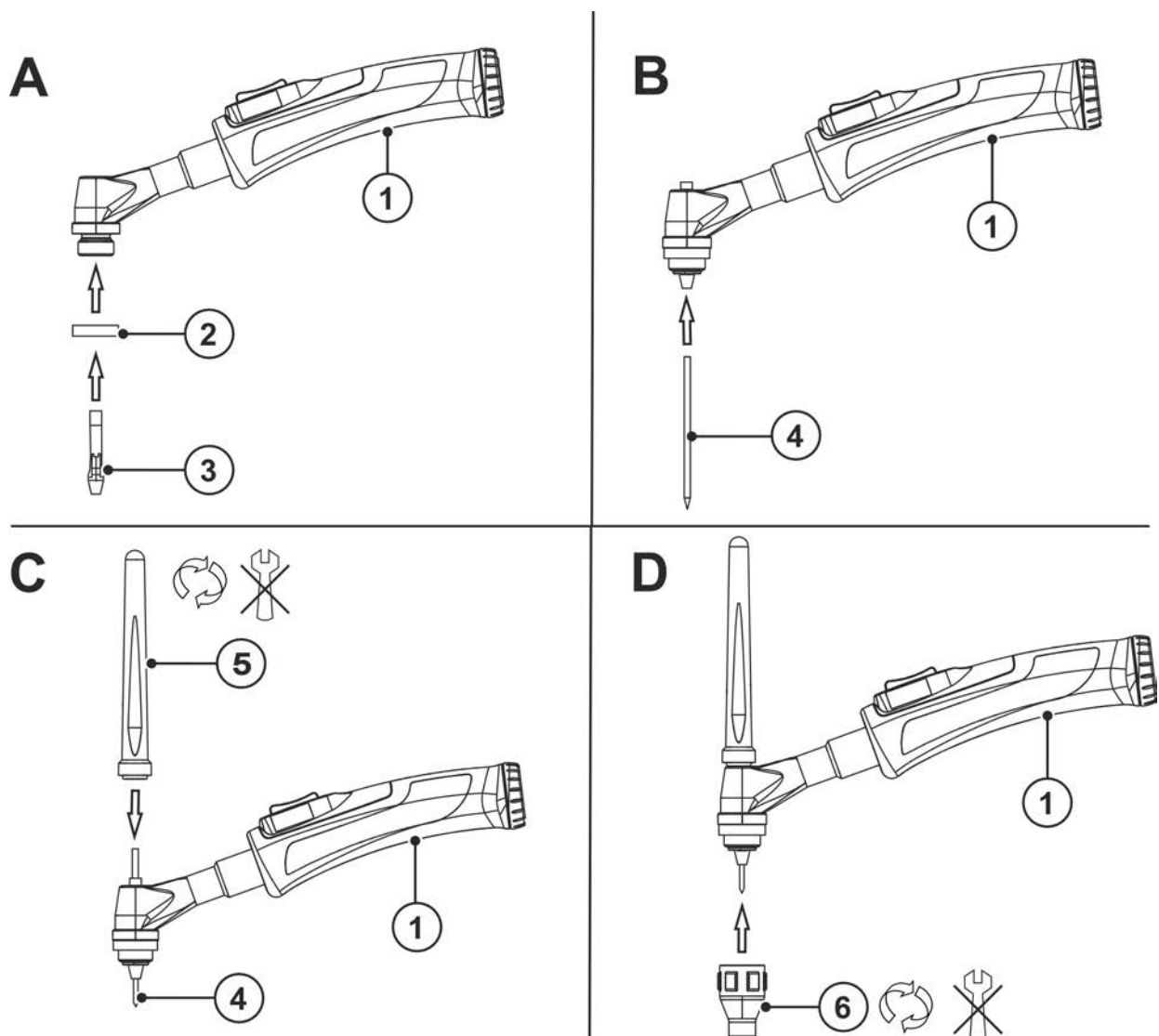


Illustration 5-7

Pos.	Symbole	Description
1		Poignée
2		Isolateur
3		Manchon de serrage
4		Électrode



Pos.	Symbole	Description
5		Couvercle de la torche
6		Buse de gaz

- Glisser l'isolant par le bas sur la pointe de la torche.
- Insérer le carter du manchon de serrage par le bas dans la pointe de la torche.
- Insérer l'électrode avec la face émoussée par le bas dans la torche de soudage.
- Dévisser le bouchon de torche.
- Dévisser la buse de gaz à la main.
- Desserrer à nouveau légèrement le bouchon de torche, positionner correctement l'électrode puis resserrer le bouchon de torche à la machine.

## 5.6 Description du fonctionnement

### 5.6.1 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 pilote.

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

**Le mode de fonctionnement des éléments de commande de la torche de soudage est prédéfini par le réglage des modes de la torche de soudage sur la source de courant. Utilisation, voir instructions d'utilisation correspondantes.**

### 5.6.2 Eléments de commande

#### 5.6.2.1 Torche de soudage standard TIG (5 broches)

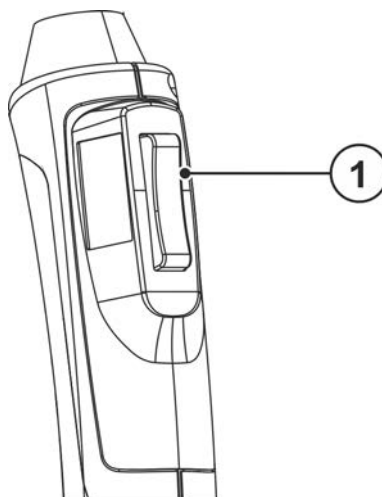


Illustration 5-8

Pos.	Symbole	Description
1		<b>Gâchette de torche à bascule</b> Bascule actionnée à l'avant : gâchette de torche 1 (BRT 1) Bascule actionnée à l'arrière : gâchette de torche 2 (BRT 2)

## 5.6.2.2 Torche de soudage TIG avec soupape rotative à gaz (torche de soudage GDV TIG)

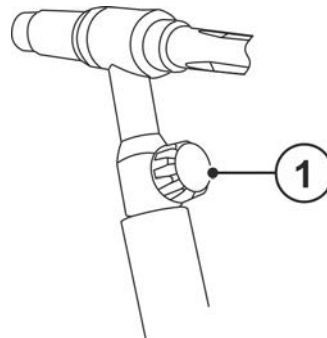


Illustration 5-9

Pos.	Symbole	Description
1		<b>Soupape rotative à gaz</b> Couper le débit de gaz
		<b>Soupape rotative à gaz</b> Ouvrir le débit de gaz

Si la vanne rotative à gaz est ouverte, du gaz de protection s'écoule en permanence de la torche de soudage (aucune régulation via une vanne de gaz séparée). La vanne rotative doit être ouverte avant chaque opération de soudage et refermée après chaque opération de soudage.

## 5.6.2.3 Torche de soudage montée/descente TIG

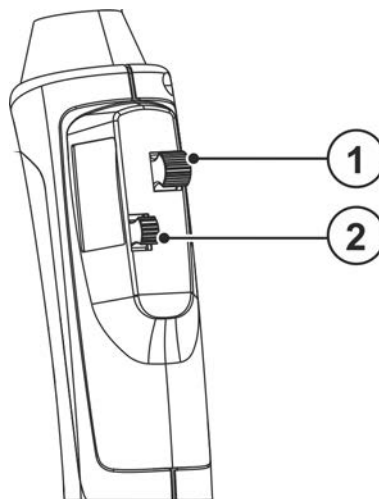


Illustration 5-10

Pos.	Symbole	Description
1		<b>Gâchette de torche à bascule</b> Bascule actionnée à l'avant : gâchette de torche 2 (BRT 2) Bascule actionnée à l'arrière : gâchette de torche 1 (BRT 1)
2		<b>Gâchette de torche à bascule</b> Bascule actionnée à l'avant : augmenter la valeur (MONTÉE) Bascule actionnée à l'arrière : réduire la valeur (DESCENTE)

## 5.6.2.4 Torches de soudage Retox TIG, XQ Retox

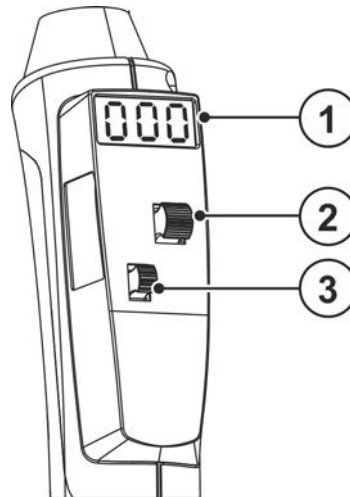

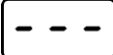

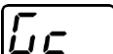
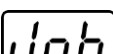
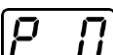
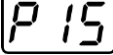


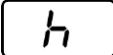


Illustration 5-11

Pos.	Symbole	Description
1		<b>Affichage &gt; voir le chapitre 5.6.2.5</b>
2		<b>Gâchette de torche à bascule</b> Bascule actionnée à l'avant : gâchette de torche 2 (BRT 2) Bascule actionnée à l'arrière : gâchette de torche 1 (BRT 1)
3		<b>Gâchette de torche à bascule</b> Bascule actionnée à l'avant : augmenter la valeur (MONTÉE) Bascule actionnée à l'arrière : réduire la valeur (DESCENTE)

## 5.6.2.5 Représentation sur l'écran à 7 segments

La représentation varie d'un appareil à l'autre.

Affichage	en alternance	État	Signification
	-	-	Connexion de données indisponible
	-	-	Veille
	-	-	torche de soudage refroidie à l'eau détectée
	-	-	torche de soudage refroidie gaz détectée
	Valeur numérique		JOB sélectionné en mode JOB
 	Valeur numérique		Programme sélectionné en mode programme « P 0 », « P 1 » – « P15 »
		Erreur	Numéro d'erreur, voir instructions d'utilisation correspondantes
		Avertissement	Numéro d'avertissement, voir instructions d'utilisation correspondantes
	Valeur numérique	Fin du procédé de soudage	Valeur Hold du courant
Valeur numérique	-	pendant le procédé de soudage	Valeur réelle du courant
Valeur numérique	-	Interruption du procédé de soudage	Valeur de consigne de courant

## 6 Maintenance, entretien et élimination

### 6.1 Généralités

#### DANGER



**Risque de blessure due à la tension électrique après la mise hors tension !  
Les tâches effectuées sur un poste ouvert peuvent entraîner des blessures fatales !  
Lors du fonctionnement, des condensateurs situés au niveau du poste sont chargés d'une tension électrique. Cette tension est encore présente pendant une période pouvant aller jusqu'à 4 minutes, une fois la fiche réseau débranchée.**

1. Mettre le poste hors tension.
2. Débrancher la fiche réseau.
3. Patienter au moins 4 minutes jusqu'à ce que les condensateurs soient déchargés !

#### AVERTISSEMENT



**Maintenance, inspection et réparation non conformes !  
La maintenance, l'inspection et la réparation du produit sont strictement réservées aux personnes qualifiées (techniciens S.A.V. autorisé). Par personne qualifiée, on entend une personne possédant la formation, les connaissances et l'expérience nécessaires afin de pouvoir identifier les dangers potentiels et dommages consécutifs possibles pouvant survenir pendant l'inspection de sources de courant de soudage et de prendre les mesures de sécurité qui s'imposent.**

- Respecter les consignes de maintenance > voir le chapitre 6.1.2.
- En cas d'échec de l'une des inspections ci-après, il est interdit de remettre en service le générateur tant qu'il n'a pas été réparé et soumis à une nouvelle inspection.

Les travaux de réparation et d'entretien ne doivent être exécutés que par un personnel qualifié et autorisé ; en cas contraire, le droit de garantie expire. Pour tous les problèmes de maintenance, contactez systématiquement votre revendeur, le fournisseur de l'appareil. Les retours sous garantie ne peuvent aboutir que par l'intermédiaire de votre revendeur. En cas de remplacement de pièces, n'utilisez que des pièces détachées d'origine. Lors de la commande de pièces détachées, indiquez toujours le type d'appareil, le numéro de série et d'article de l'appareil, la désignation et la référence de la pièce détachée.

La torche de soudage est l'un des composants du système de soudage qui est le plus sollicité. En raison de la contrainte thermique élevée et des impuretés, une maintenance et un entretien réguliers permettent non seulement de prolonger la durée de vie du système, mais aussi de réaliser des économies durables grâce à une consommation moindre de pièces d'usure et à une réduction des temps d'arrêt. Seule une torche de soudage correctement entretenue permet d'obtenir des résultats de soudage parfaits.

Pour la maintenance et l'entretien, utilisez uniquement les outils, accessoires et couples de serrage prescrits dans le manuel d'utilisation.

#### 6.1.1 Détection des dommages ou des composants usés

Porte-électrodes / carter du manchon de serrage

- Éclaboussures de métal en fusion à forte adhérence, qui ne peuvent plus être éliminées.
- Pénétration ou perte en éléments d'alliage, filetage endommagé

Buse de gaz / buse d'aspiration

- Éclaboussures de métal en fusion à forte adhérence, fissures ou éclatements, filetage endommagé

Isolant

- Fissures, éclatements ou bords extérieurs calcinés

Bouchon de torche

- Filetage endommagé, fissures ou éclatements

Électrode

- Émoussée, éclatement, perte en éléments d'alliage

## Col de cygne / col tournant

- Pénétration ou perte en éléments d'alliage de l'isolation
- Fissures ou éclatements de l'isolation

## Raccordement de la torche

- Filetage de l'écrou-raccord encrassé ou endommagé.
- Avec les torches de soudage refroidies à l'eau, s'assurer également que les raccords du liquide de refroidissement ne sont pas endommagés.

## Manette

- Fissures, pénétrations

## Faisceau de flexibles

- Fissures, pénétrations

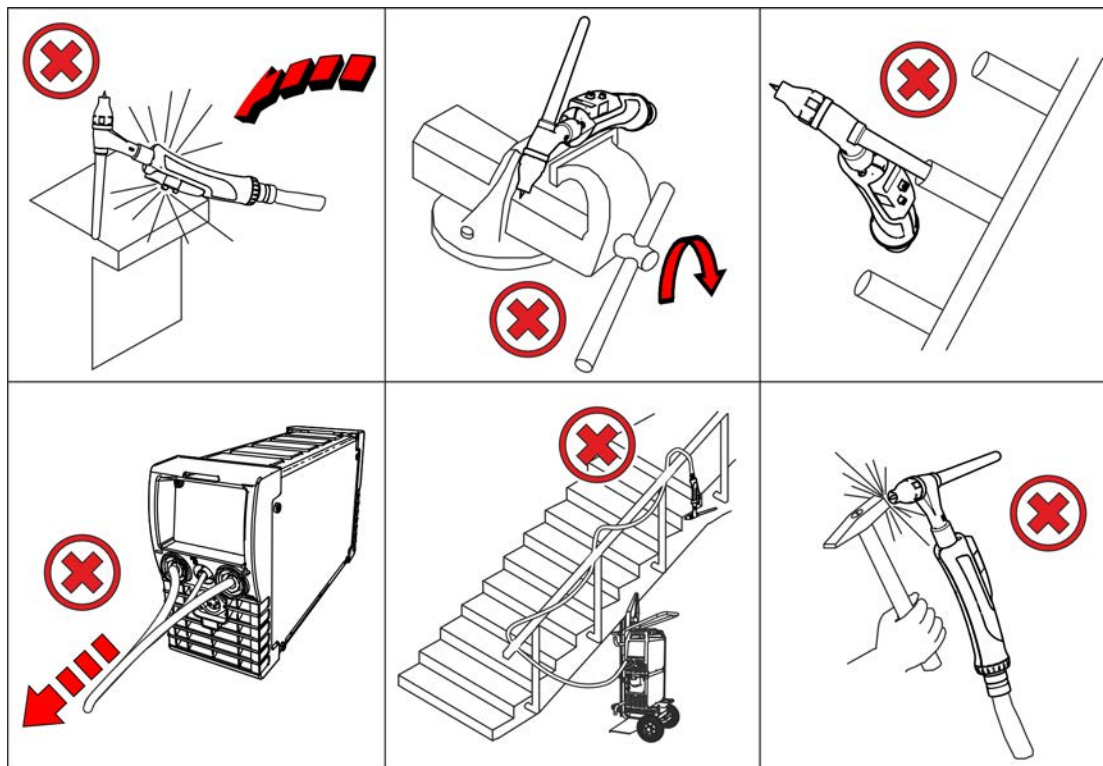


Illustration 6-1



**Pour éviter toute détérioration et tout dysfonctionnement au niveau de la torche de soudage et du faisceau de flexibles :**

- **Ne jamais frapper sur des objets durs (martelage) !**
- **Ne pas employer la torche de soudage pour faire levier ou redresser !**
- **Ne plier en aucun cas le col de cygne / col tournant ! Avec les cols de cygne flexibles, un pliage est possible en respectant les cycles de pliage maximaux !**
- **Pendant la pause ou après le travail, déposer la torche de soudage dans les supports de torche prévus à cet effet sur le générateur de soudage ou sur le poste de travail !**
- **Ne jamais jeter la torche de soudage !**
- **Ne pas tirer de générateurs de soudage ou dévidoirs avec la torche de soudage !**
- **Ne pas enrouler le faisceau de flexibles autour du corps, et en particulier autour des avant-bras !**

### 6.1.2 Maintenance et entretien avant chaque utilisation

- Desserrer la buse de gaz, s'assurer que les pièces d'usure ne sont pas endommagées, les remplacer si nécessaire et s'assurer de leur fixation ferme.
- Nettoyer les impuretés et les éclaboussures de métal en fusion de la torche de soudage, en particulier des pièces d'usure. Le cas échéant, remplacer les pièces usées ou défectueuses
- Avec les torches de soudage refroidies à l'eau, contrôler l'étanchéité / le libre écoulement des raccords du liquide de refroidissement et le niveau du liquide de refroidissement sur le refroidisseur.
- S'assurer que la manette et le faisceau de flexibles ne sont pas fissurés ou endommagés.

### 6.1.3 Travaux de maintenance réguliers

Les intervalles de maintenance d'une torche de soudage dépendent fortement de la durée d'utilisation et de la sollicitation et sont à déterminer par l'exploitant. La règle générale est la suivante : à chaque remplacement de la bobine de fil ou de l'adaptateur bobine ou, le cas échéant, à chaque changement d'équipe.

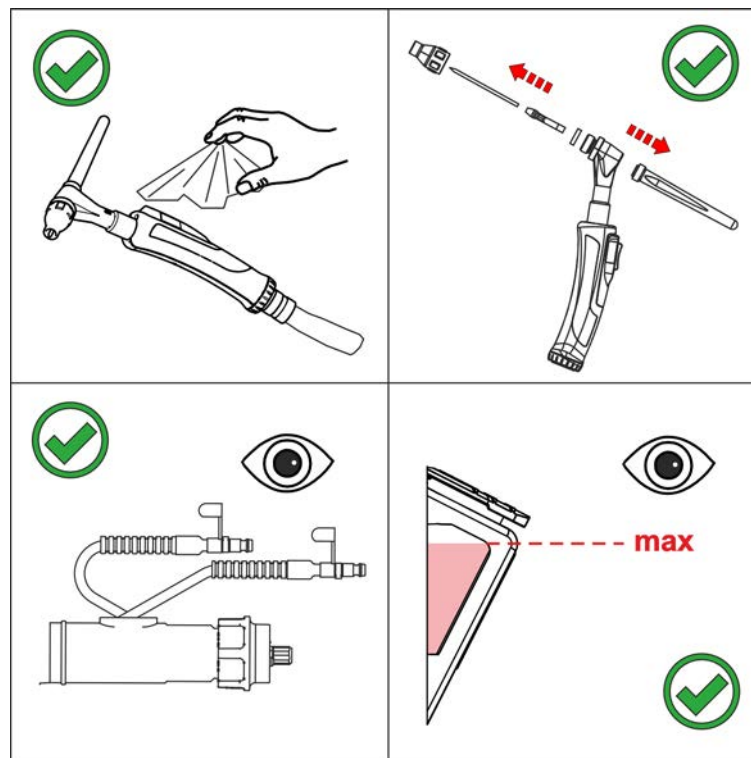


Illustration 6-2

- Débrancher la torche de soudage du générateur, démonter les pièces d'usure et souffler en alternance le canal du fil et le raccord gaz de la torche de soudage à l'aide d'air comprimé déshuilé et exempt d'eau de condensation (max. 4 bar).
- Monter les pièces d'usure, raccorder la torche de soudage au générateur et rincer 2 fois à l'aide de gaz de protection (test gaz).

## 6.2 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 !**

En plus des prescriptions nationales ou internationales mentionnées ci-après, observer systématiquement les lois et prescriptions nationales en vigueur en matière d'élimination.

- 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.

La responsabilité de l'effacement des données à caractère personnel incombe à l'utilisateur final.

Avant la mise au rebut de l'appareil, les lampes, piles ou accumulateurs doivent être retirés et mis au rebut séparément. Le type de pile ou d'accumulateur et sa composition respective sont indiqués sur sa face supérieure (type CR2032 ou SR44). Les produits EWM suivants peuvent contenir des piles ou accumulateurs :

- Masques de soudage

Les piles ou accumulateurs se retirent en toute simplicité de la cassette à LED.

- Commandes des générateurs

Les piles ou accumulateurs se trouvent sur la façade arrière dans des socles prévus à cet effet sur la platine et se retirent en toute simplicité. Les commandes peuvent être démontées à l'aide d'outils disponibles dans le commerce.

Les municipalités compétentes peuvent fournir des informations concernant la restitution ou la collecte des anciens appareils. En outre, la restitution est également possible à l'échelle européenne auprès des partenaires commerciaux d'EWM.

De plus amples informations à propos de la loi allemande sur les appareils électriques et électroniques (ElektroG) sont disponibles sur notre site web : <https://www.ewm-group.com/fr/durabilité.html>.



## 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 !**

Légende	Symbole	Description
	↗	Erreur/Cause
	✘	Solution

#### Surchauffe de la torche de soudage

- ↗ Raccords de courant de soudage dévissés
  - ✘ Visser les raccords de courant côté torche et/ou côté pièce
  - ✘ Visser le tube contact conformément aux instructions
- ↗ Surcharge
  - ✘ Contrôler et corriger le réglage du courant de soudage
  - ✘ Utiliser des torches de soudage plus performantes

#### Dysfonctionnement des éléments de commande de la torche de soudage

- ↗ Problèmes de connexion
  - ✘ 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

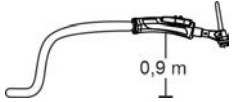
#### Formation de pores

- ↗ Protection au gaz insuffisante ou absente
  - ✘ Contrôler le réglage du gaz protecteur et remplacer la bouteille de gaz protecteur le cas échéant
  - ✘ 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 dans le flexible à gaz
  - ✘ Nettoyer le faisceau au gaz ou le remplacer

## 8 Caractéristiques techniques

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

### 8.1 TIG 17, -26, -150, -200

	TIG 17	TIG 26	TIG 150	TIG 200
Polarité de la torche de soudage (Tension continue)	en général, polarité négative			
Type de guidage	Guidage manuel			
Prise de mesure de la tension	113 V (Valeur de crête)			
max. Tension d'amorçage d'arc et prise de mesure de la tension	12 kV			
Courant de soudage maximal 35 % Facteur de marche ED à 40°C/104°F (Tension continue / Tension alternative)	140 A / 100 A	180 A / 130 A	150 A / 105 A	200 A / 140 A
Tension de coupure Bouton-poussoir	0,02 - 42 V			
Courant de coupure Bouton-poussoir	0,01 - 100 mA			
Puissance de coupure Bouton-poussoir	max. 1 W			
Types d'électrodes	Électrodes de tungstène courantes			
Température ambiante	-10°C à +40°C / 14 °F à 104 °F			
Diamètre de l'électrode	0,5 - 2,4 mm 0.02 - 0.094 pouces	0,5 - 4,0 mm 0.02 - 0.157 pouces	1,0 - 2,4 mm 0.02 - 0.094 pouces	1,6 - 3,2 mm 0.063 - 0.126 pouces
Protection des raccords côté machine (EN 60529)	IP3X	IP2X	IP3X	IP3X
Gaz de protection	Gaz de protection DIN EN 439			
Débit de gaz	10 - 20 l/min 2.642 - 5.284 gal/min		4 - 12 l/min 1.058 - 3.174 gal/min	10 - 20 l/min 2.642 - 5.284 gal/min
Longueur faisceau de flexibles	4-, 8 m / 157.48-, 314.96 pouces			
Poids de service* 	1,0 kg 2.205 lb	1,25 kg 2.756 lb	1,05 kg 2.314 lb	1,25 kg 2.756 lb
Raccord torche de soudage	Raccord non central / Raccord Euro			
Normes appliquées	voir Déclaration de conformité (fournie avec l'appareil)			
Marque de conformité	CE / EAC / UK			

\* Une torche de soudage TIG standard TIG XX GD 5P 2T 4M est ici employée comme référence. Le poids des autres torches de soudage TIG varie légèrement.

## 9 Accessoires

Vous trouverez des accessoires de performance comme des torches de soudage, des câbles de masse, des porte-électrodes ou encore des faisceaux intermédiaires chez votre représentant compétent.

### 9.1 Accessoires généraux

Type	Désignation	Référence
original FIX®	Support de torche TIG	098-003552-00000
GH L85MM GR1	Aide à l'affûtage	098-000704-00000
ADAP 8-5 POL	Adaptateur 8 à 5 broches	092-000940-00000

### 9.2 Jeu de pièces d'usure

Type	Désignation	Référence
TIG-SR 17/18/26/300G HD	Jeu de pièces d'usure	092-015254-00000
TIG 150/260	Jeu de pièces d'usure	092-015252-00000

### 9.3 Liste d'outils

Type	Désignation	Référence
O-Ring Picker	Picker joint torique	098-005149-00000

## 10 Pièces d'usure



**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.

### 10.1 TIG 17, TIG 26

L'illustration de la torche de soudage ci-dessous sert à titre d'exemple. Selon le modèle, les différentes torches peuvent varier de l'illustration.

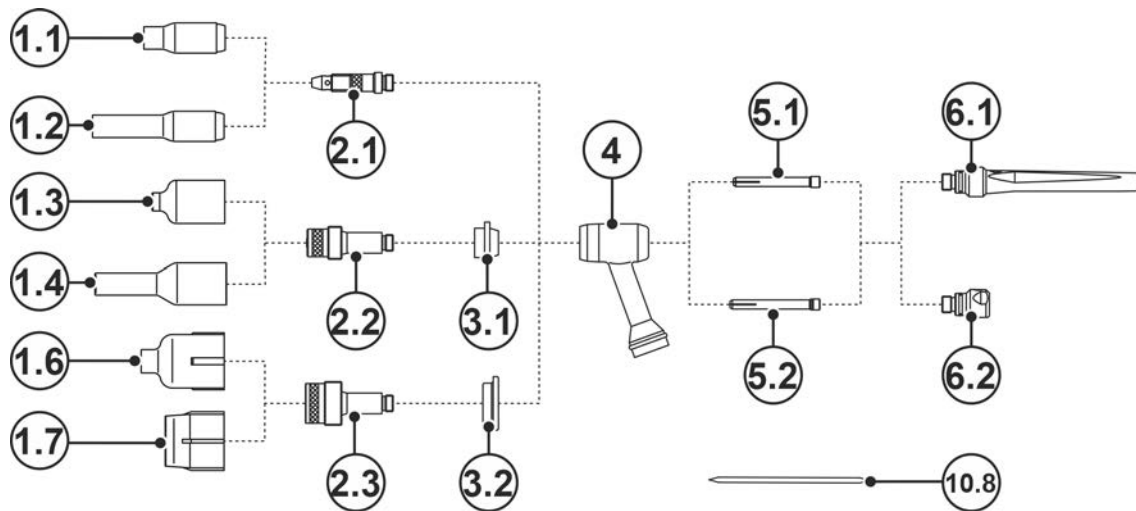


Illustration 10-1

Pos.	Référence	Type	Désignation
1.1	094-000926-00000	GN GD TIG 17/18/26 8.0x47.0mm	Buse de gaz
1.1	094-000927-00000	GN GD TIG 17/18/26 11x47mm	Buse de gaz
1.1	094-000929-00000	GN GD TIG 17/18/26 12.5x47mm	Buse de gaz
1.1	094-001316-00000	GN GD TIG 17/18/26 6.5x47mm	Buse de gaz
1.1	094-001317-00000	GN GD TIG 17/18/26 9.5x47mm	Buse de gaz
1.1	094-001318-00000	GN GD TIG 17/18/26 16x47mm	Buse de gaz
1.1	094-001319-00000	GN GD TIG 17/18/26 19.5x50mm	Buse de gaz
1.2	094-012691-00000	GN TIG 17/18/26 8.0x76mm	Buse de gaz
1.2	094-012692-00000	GN TIG 17/18/26 9.5x76mm	Buse de gaz
1.2	094-012693-00000	GN TIG 17/18/26 11.0x76mm	Buse de gaz
1.3	094-001195-00000	GNDIF TIG 17/18/26/18SC 11x47mm	Buse de gaz pour diffuseur
1.3	094-001196-00000	GNDIF TIG 17/18/26/18SC 12.5x47mm	Buse de gaz pour diffuseur
1.3	094-001320-00000	GNDIF TIG 17/18/26/18SC 6.5x42mm	Buse de gaz pour diffuseur
1.3	094-001321-00000	GNDIF TIG 17/18/26/18SC 8x42mm	Buse de gaz pour diffuseur
1.3	094-001322-00000	GNDIF TIG 17/18/26/18SC 9.5x42mm	Buse de gaz pour diffuseur
1.3	094-001323-00000	GNDIF TIG 17/18/26/18SC 16x42mm	Buse de gaz pour diffuseur
1.4	094-011135-00000	GNDIF TIG 17/18/26/18SC 8.0x76.0mm	Buse de gaz pour diffuseur
1.4	094-011136-00000	GNDIF TIG 17/18/26/18SC 9.5x76.0mm	Buse de gaz pour diffuseur
1.4	094-012694-00000	GNDIF TIG 17/18/26/18SC 11.0x76.0mm	Buse de gaz pour diffuseur

Pos.	Référence	Type	Désignation
1.6	094-003136-00000	GNDIFJ TIG 9/17/18/20/26 19.5x48.0mm	Buse de gaz céramique pour diffuseur, JUMBO
1.6	094-011642-00000	GNDIFJ TIG 9/17/18/20/26 9.5x48.0mm	Buse de gaz céramique pour diffuseur, JUMBO
1.6	094-011643-00000	GNDIFJ TIG 9/17/18/20/26 12.5x48.0mm	Buse de gaz céramique pour diffuseur, JUMBO
1.6	094-011644-00000	GNDIFJ TIG 9/17/18/20/26 16.0x48.0mm	Buse de gaz céramique pour diffuseur, JUMBO
1.7	094-012686-00000	GNDIFJ TIG 9/17/18/20/26 24.0x34.0mm	Buse de gaz céramique pour diffuseur, JUMBO
2.1	094-000936-00000	COLB TIG 17/18/26 D=1.6MM	Carter du manchon de serrage
2.1	094-000937-00000	COLB TIG 17/18/26 D=2.0-2.4MM	Carter du manchon de serrage
2.1	094-000940-00000	COLB TIG 17/18/26 D=3.2MM	Carter du manchon de serrage
2.1	094-001315-00000	COLB TIG 17/18/26 D=4.0MM	Carter du manchon de serrage
2.2	094-001192-00000	COLB DIF TIG 17/18/26 D=2.0-2.4MM	Carter du manchon de serrage avec diffuseur
2.2	094-001193-00000	COLB DIF TIG 17/18/26 D=3.2MM	Carter du manchon de serrage avec diffuseur
2.2	094-001325-00000	COLB DIF TIG 17/18/26 D=1.6MM	Carter du manchon de serrage avec diffuseur
2.2	094-001326-00000	COLB DIF TIG 17/18/26 D=4.0MM	Carter du manchon de serrage avec diffuseur
2.3	094-000000-00000	COLB DIF JUMBO TIG 17/18/26 D=3.2MM	Carter du manchon de serrage avec diffuseur, JUMBO
2.3	094-003137-00000	COLB DIF JUMBO TIG 17/18/26 D=2.4MM	Carter du manchon de serrage avec diffuseur, JUMBO
2.3	094-003137-00010	COLB DIF JUMBO TIG 17/18/26 D=1.6MM	Carter du manchon de serrage avec diffuseur, JUMBO
2.3	094-011641-00000	COLB DIF JUMBO TIG 17/18/26 D=4.0MM	Carter du manchon de serrage avec diffuseur, JUMBO
3.1	094-001194-00000	INS TIG 17/18/26 XL	Adaptateur
3.2	094-003138-00000	INS TIG 17/18/26 XXL	Adaptateur, JUMBO
4	094-001307-00000	INS TIG-SR 17/18/26	Isolant
5.1	094-000931-00000	COL TIG 17/18/26/18SC D=1.6MM	Manchon de serrage
5.1	094-000932-00000	COL TIG 17/18/26/18SC D=2.4MM	Manchon de serrage
5.1	094-000935-00000	COL TIG 17/18/26/18SC D=3.2MM	Manchon de serrage
5.1	094-001312-00000	COL TIG 17/26/18 D=4.0MM	Manchon de serrage
5.1	094-022725-00000	COL 17/18/26 50 mm Ø 1.0mm	Manchon de serrage, Longlife

Pos.	Référence	Type	Désignation
5.1	094-022726-00000	COL 17/18/26 50 mm Ø 1.6 mm	Manchon de serrage, Longlife
5.1	094-021663-00000	COL 17/18/26 50 mm Ø 2.4mm	Manchon de serrage, Longlife
5.1	094-022727-00000	COL 17/18/26 50 mm Ø 3.2 mm	Manchon de serrage, Longlife
5.1	094-022728-00000	COL 17/18/26 50 mm Ø 4.0 mm	Manchon de serrage, Longlife
5.2	094-003241-00000	COLLET D2.4 L52.0	Manchon de serrage
5.2	094-003242-00000	COLLET D3.2 L52.0	Manchon de serrage
5.2	094-003402-00000	COLLET D1.6 L52.0	Manchon de serrage
5.2	094-008583-00000	COLLET D4.0 L52.0	Manchon de serrage
6.1	094-001114-00000	TCL TIG 17/18/26	Bouchon de torche, long
6.2	094-001120-00000	TCS TIG 17/18/26	Bouchon de torche, court
10.8	094-019691-00000	E3; 1,0 x 175 mm	Électrode de tungstène, mauve
10.8	094-019692-00000	E3; 1,6 x 175 mm	Électrode de tungstène, mauve
10.8	094-019693-00000	E3; 2,0 x 175 mm	Électrode de tungstène, mauve
10.8	094-019694-00000	E3; 2,4 x 175 mm	Électrode de tungstène, mauve
10.8	094-019695-00000	E3; 3,2 x 175 mm	Électrode de tungstène, mauve
10.8	094-019696-00000	E3; 4,0 x 175 mm	Électrode de tungstène, mauve

## 10.2 TIG 150

L'illustration de la torche de soudage ci-dessous sert à titre d'exemple. Selon le modèle, les différentes torches peuvent varier de l'illustration.

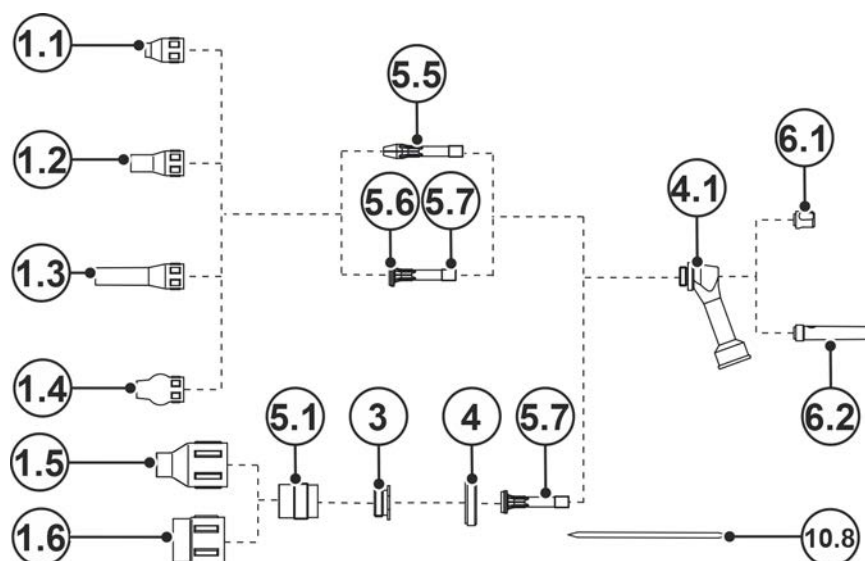


Illustration 10-2

Pos.	Référence	Type	Désignation
1.1	094-011756-00000	GN TIG 150/260 S 9,5x26mm	Buse de gaz
1.1	094-011980-00000	GN TIG 150/260 S 11.5x26mm	Buse de gaz
1.1	094-012405-00000	GN TIG 150/260 S 8.0x26mm	Buse de gaz
1.1	094-012672-00000	GN TIG 150/260 S 6.5x26mm	Buse de gaz
1.2	094-011757-00000	GN TIG 150/260 11.5x36mm	Buse de gaz
1.2	094-011982-00000	GN TIG 150/260 10x36mm	Buse de gaz
1.2	094-012673-00000	GN TIG 150/260 6.5x36mm	Buse de gaz
1.2	094-012674-00000	GN TIG 150/260 8.0x36mm	Buse de gaz
1.3	094-015451-00000	GN 150/260 6.5x60mm	Buse de gaz
1.3	398-000191-00000	GN 150/260 8x60mm	Buse de gaz
1.4	094-019609-00000	GN TIG 150/260 11x32mm	Buse de gaz, version à bille
1.4	094-019610-00000	GN TIG 150/260 6,5x32mm	Buse de gaz, version à bille
1.4	394-000155-00000	GN TIG 150/260 9,5x32mm	Buse de gaz, version à bille
1.4	394-000156-00000	GN TIG 150/260 8x32mm	Buse de gaz, version à bille
1.5	094-009663-00000	GN DIF TIG 150-450/450SC, 12,5 x 50 mm	Buse de gaz pour diffuseur, JUMBO
1.5	094-009664-00000	GN DIF TIG 150-450/450SC, 16 x 50 mm	Buse de gaz pour diffuseur, JUMBO
1.5	094-009665-00000	GN DIF TIG 150-450/450SC, 19,5 x 50 mm	Buse de gaz pour diffuseur, JUMBO
1.6	094-011999-00000	GN TIG Ø 24 mm, L 34 mm	Buse de gaz pour diffuseur, JUMBO
3	094-011758-00000	ADAPT 150/260 XL	Bague adaptatrice, JUMBO
4	094-011760-00000	ISO TIG 150/260 XL	Isolant, JUMBO
4.1	094-011979-00000	ISO TIG 150/260	Isolant
5.1	094-009658-00000	DIF TIG 150-450/450SC Ø 1,6mm	Diffuseur, JUMBO

Pos.	Référence	Type	Désignation
5.1	094-009659-00000	DIF TIG 150-450/450SC Ø 2.4mm	Diffuseur, JUMBO
5.1	094-009660-00000	DIF TIG 150-450/450SC Ø 3.2mm	Diffuseur, JUMBO
5.1	094-022685-00000	DIF TIG 150-450/450SC Multilayer Ø 2.4 mm	Diffuseur, Multilayer
5.1	094-023020-00000	DIF TIG 150-450/450SC Multilayer Ø 1.6 mm	Diffuseur, Multilayer
5.1	094-023021-00000	DIF TIG 150-450/450SC Multilayer Ø 3.2 mm	Diffuseur, Multilayer
5.1	094-023022-00000	DIF TIG 150-450/450SC Multilayer Ø 4.0 mm	Diffuseur, Multilayer
5.5	094-011755-00000	COL 150/260 Ø 2.4x35mm	Porte-électrodes
5.5	094-012406-00000	COL 150/260 Ø 1.6x35mm	Porte-électrodes
5.5	094-012667-00000	COL 150/260 Ø 3.2x35mm	Porte-électrodes
5.6	394-002038-00000	CDIF TIG 150/260 Multilayer 2.4 mm	Diffuseur, Multilayer
5.6	394-002357-00000	CDIF TIG 150/260 Multilayer 1.6 mm	Diffuseur, Multilayer
5.6	394-002358-00000	CDIF TIG 150/260 Multilayer 3.2 mm	Diffuseur, Multilayer
5.7	094-011984-00000	COL DIF 150/260 D=2.4MM	Diffuseur
5.7	094-012669-00000	COL DIF 150/260 D=1.6MM	Diffuseur
5.7	094-012671-00000	COL DIF 150/260 D=3.2MM	Diffuseur
6.1	094-011752-00000	TCS TIG 150/260	Bouchon de torche, court
6.2	094-011753-00000	TCM TIG 150/260	Bouchon de torche, moyen
10.08	094-019691-00000	E3; 1,0 x 175 mm	Électrode de tungstène, mauve
10.08	094-019692-00000	E3; 1,6 x 175 mm	Électrode de tungstène, mauve
10.08	094-019693-00000	E3; 2,0 x 175 mm	Électrode de tungstène, mauve
10.08	094-019694-00000	E3; 2,4 x 175 mm	Électrode de tungstène, mauve
10.08	094-019695-00000	E3; 3,2 x 175 mm	Électrode de tungstène, mauve
10.08	094-019696-00000	GN TIG 150/260 S 9,5x26mm	Électrode de tungstène, mauve



**10.3 TIG 200**

L'illustration de la torche de soudage ci-dessous sert à titre d'exemple. Selon le modèle, les différentes torches peuvent varier de l'illustration.

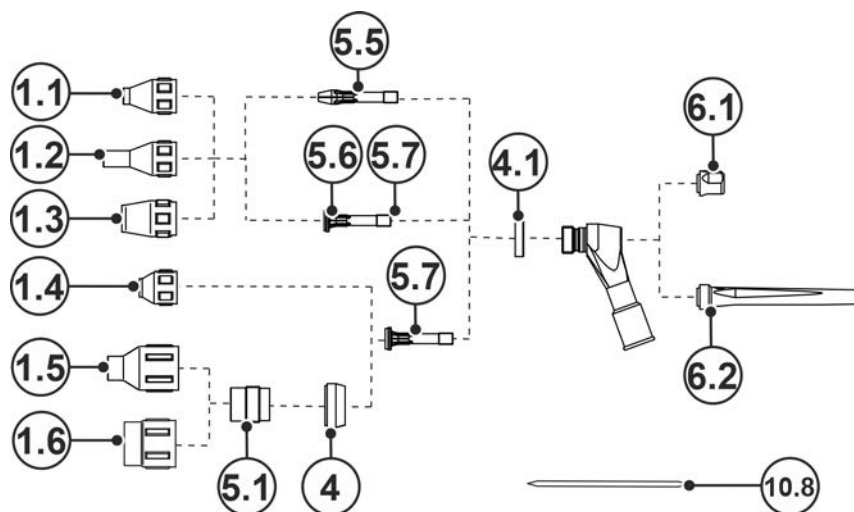


Illustration 10-3

Pos.	Référence	Type	Désignation
1.1	094-009646-00000	GN TIG 200/450/450SC, 7,5 x 37,4 mm	Buse de gaz
1.1	094-009647-00000	GN TIG 200/450/450SC, 10 x 37,4 mm	Buse de gaz
1.1	094-009648-00000	GN TIG 200/450/450SC, 13 x 37,4 mm	Buse de gaz
1.1	094-009649-00000	GN TIG 200/450/450SC, 15 x 37,4 mm	Buse de gaz
1.2	094-009650-00000	GN TIG 200/450/450SC, 7,5 x 51,5 mm	Buse de gaz
1.2	094-009651-00000	GN TIG 200/450/450SC, 10 x 51,5 mm	Buse de gaz
1.2	094-009653-00000	GN TIG 200/450/450SC, 13 x 51,5 mm	Buse de gaz
1.2	094-009654-00000	GN TIG 200/450/450SC, 15 x 51,5 mm	Buse de gaz
1.3	094-011997-00000	GN TIG 200/450 13.0x37mm RF	Buse de gaz, renforcée
1.3	094-011998-00000	GN TIG 200/450 15.0x37mm RF	Buse de gaz, renforcée
1.4	094-009655-00000	GN TIG 200/450 S 10.0x26mm	Buse de gaz pour diffuseur
1.4	094-009656-00000	GN TIG 200/450 S 13.0x26mm	Buse de gaz pour diffuseur
1.5	094-009663-00000	GN DIF TIG 150-450/450SC, 12,5 x 50 mm	Buse de gaz pour diffuseur, JUMBO
1.5	094-009664-00000	GN DIF TIG 150-450/450SC, 16 x 50 mm	Buse de gaz pour diffuseur, JUMBO
1.5	094-009665-00000	GN DIF TIG 150-450/450SC, 19,5 x 50 mm	Buse de gaz pour diffuseur, JUMBO
1.6	094-011999-00000	GN TIG Ø 24 mm, L 34 mm	Buse de gaz pour diffuseur, JUMBO
4	094-009657-00000	INS TIG 200/450 JUMBO	Isolant, JUMBO

Pos.	Référence	Type	Désignation
4.1	094-011759-00000	INS TIG 200/450/450SC	Isolant
5.1	094-009658-00000	DIF TIG 150-450/450SC Ø 1,6mm	Diffuseur, JUMBO
5.1	094-009659-00000	DIF TIG 150-450/450SC Ø 2.4mm	Diffuseur, JUMBO
5.1	094-009660-00000	DIF TIG 150-450/450SC Ø 3.2mm	Diffuseur, JUMBO
5.1	094-009661-00000	DIF TIG 150-450/450SC, D=4,0 mm	Diffuseur, JUMBO
5.1	094-022685-00000	DIF TIG 150-450/450SC Multilayer Ø 2.4 mm	Diffuseur, Multilayer
5.1	094-023020-00000	DIF TIG 150-450/450SC Multilayer Ø 1.6 mm	Diffuseur, Multilayer
5.1	094-023021-00000	DIF TIG 150-450/450SC Multilayer Ø 3.2 mm	Diffuseur, Multilayer
5.1	094-023022-00000	DIF TIG 150-450/450SC Multilayer Ø 4.0 mm	Diffuseur, Multilayer
5.5	094-009634-00000	COL 200/450 1.6x56mm	Porte-électrodes
5.5	094-009636-00000	COL 200/450 2.4x56mm	Porte-électrodes
5.5	094-009637-00000	COL 200/450 3.2x56mm	Porte-électrodes
5.5	094-009638-00000	COL 200/450 4.0x56mm	Porte-électrodes
5.6	094-004969-00000	200/450/SC Multilayer Ø 2.4 mm	Diffuseur, Multilayer
5.6	094-006255-00000	200/450/SC Multilayer Ø 3.2 mm	Diffuseur, Multilayer
5.6	094-023018-00000	200/450/SC Multilayer Ø 1.6 mm	Diffuseur, Multilayer
5.7	094-009640-00000	COL DIF TIG 200/450/450SC 1.6x48mm	Diffuseur
5.7	094-009642-00000	COL DIF TIG 200/450/450SC 1.6x48mm	Diffuseur
5.7	094-009643-00000	GN TIG 200/450/450SC, 7,5 x 37,4 mm	Diffuseur
5.7	094-009644-00000	GN TIG 200/450/450SC, 10 x 37,4 mm	Diffuseur
6.1	094-010723-00000	GN TIG 200/450/450SC, 13 x 37,4 mm	Bouchon de torche, court
6.2	094-010601-00000	GN TIG 200/450/450SC, 15 x 37,4 mm	Bouchon de torche, long
10.08	094-019691-00000	GN TIG 200/450/450SC, 7,5 x 51,5 mm	Électrode de tungstène, mauve
10.08	094-019692-00000	GN TIG 200/450/450SC, 10 x 51,5 mm	Électrode de tungstène, mauve
10.08	094-019693-00000	GN TIG 200/450/450SC, 13 x 51,5 mm	Électrode de tungstène, mauve
10.08	094-019694-00000	GN TIG 200/450/450SC, 15 x 51,5 mm	Électrode de tungstène, mauve
10.08	094-019695-00000	GN TIG 200/450 13.0x37mm RF	Électrode de tungstène, mauve
10.08	094-019696-00000	GN TIG 200/450 15.0x37mm RF	Électrode de tungstène, mauve

# 11 Documentation service

## 11.1 Plan électrique

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

### 11.1.1 Torches de soudage standard, montée/descente, Retox

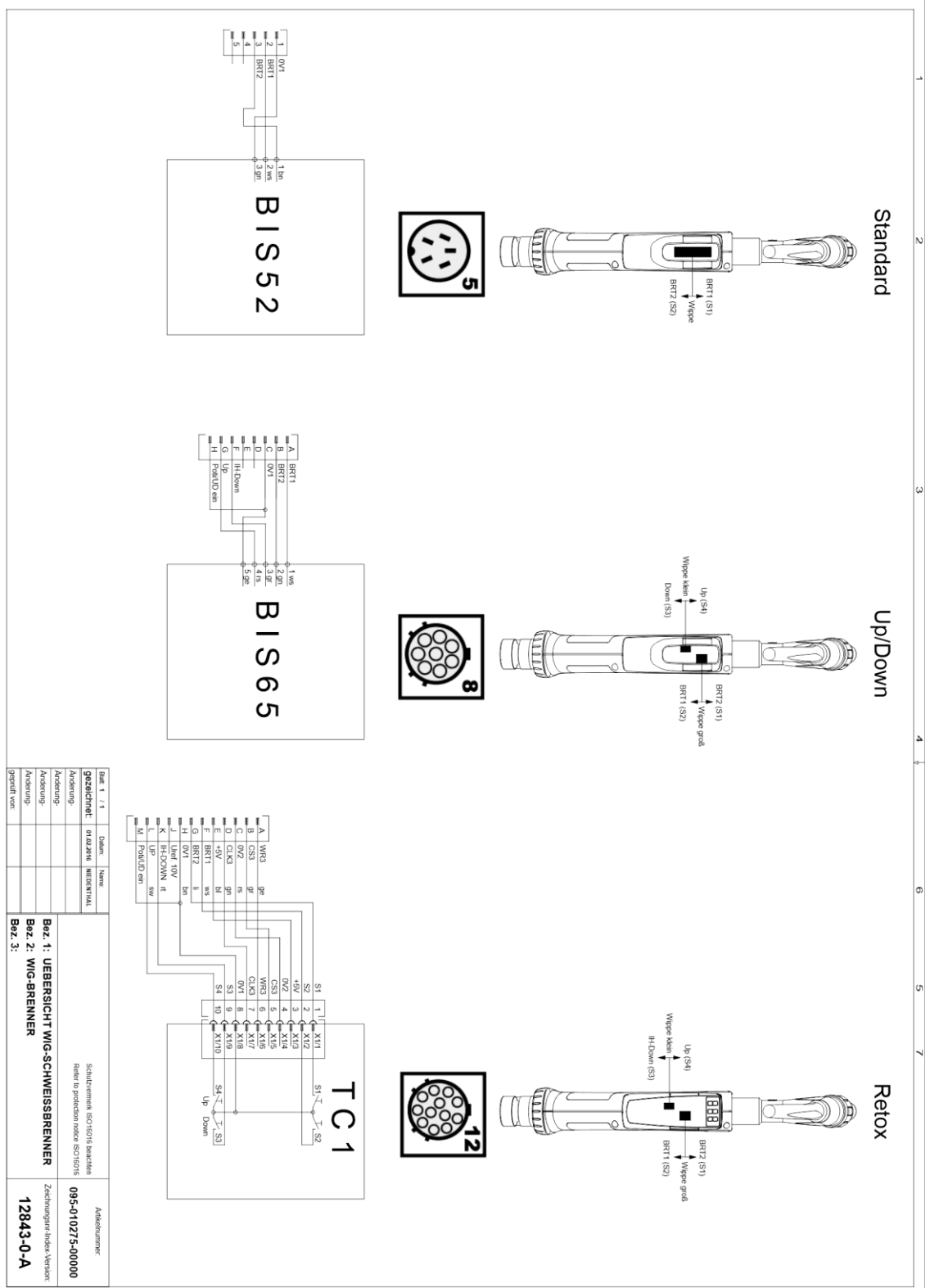


Illustration 11-1

11.1.2 Torche de soudage Retox XQ

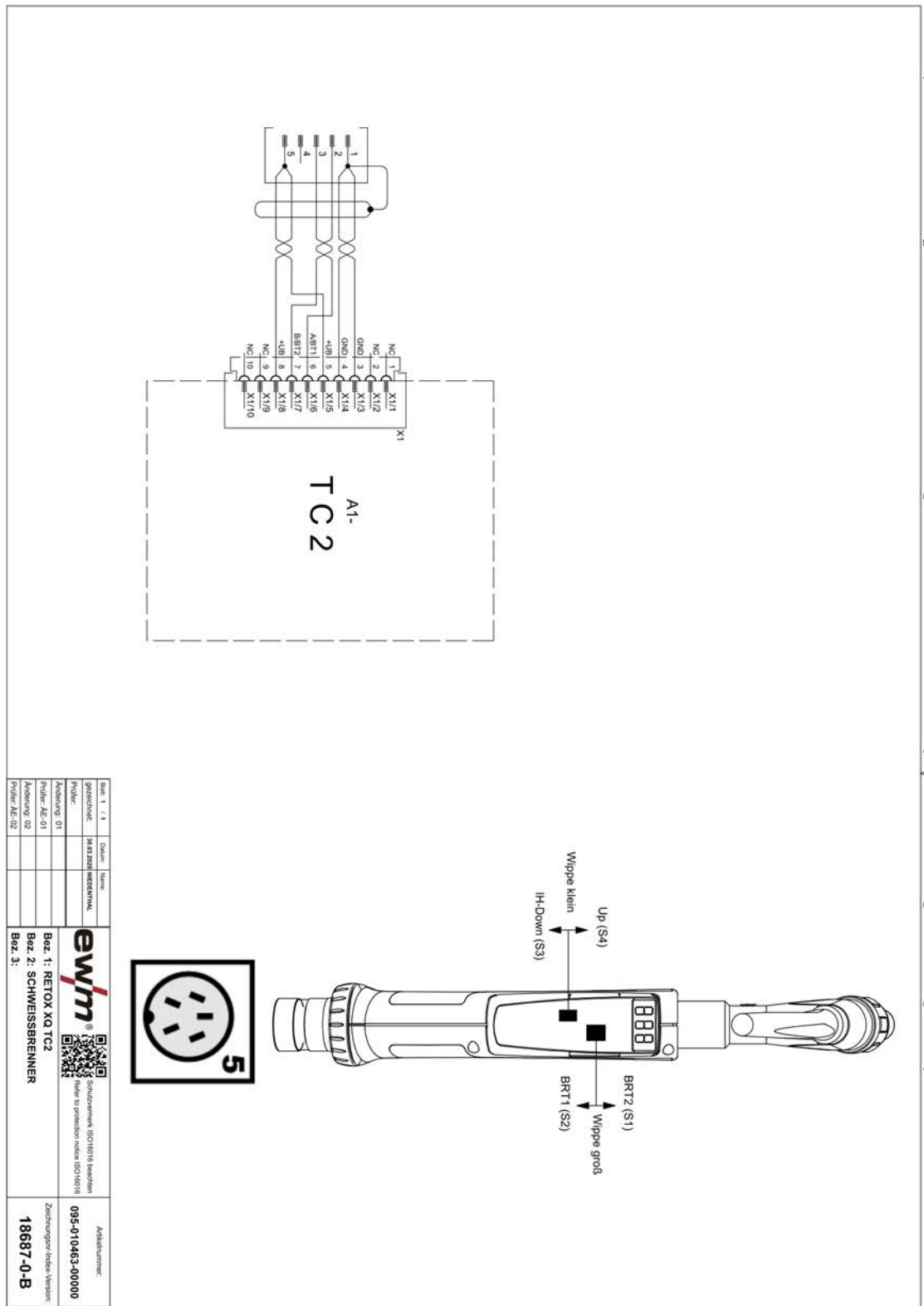



Illustration 11-2

Blatt 1 / 1	Ordnung	Name
grobzeichnend	28.03.2021	NEIDERHALL
Profil:		
Änderung 01		
Profil: AE 01		
Änderung 02		
Profil: AE 02		
Bez. 1: RETOX XQ TC2 Bez. 2: SCHWEISSBRENNER Bez. 3:		
Artikelnummer: 095-010463-00000 Zeichnung: In den Versionen: 18687-0-B		Schutzmerkmal ISO 16016 beachten Refer to protection notice ISO 16016

## 12 Annexe

### 12.1 Consommation moyenne de gaz de protection

 Numéro de la buse de gaz	4	5	6	7	8	10
∅ mm	6.5	8.0	9.5	11	12.5	16
∅ pouces	0.26	0.31	0.37	0.43	0.5	0.63
l/min	6	8	10	12		15
gal/min	1.58	2.11	2.64	3.17		3.96

## 12.2 Recherche de revendeurs

Sales & service partners

[www.ewm-group.com/en/specialist-dealers](http://www.ewm-group.com/en/specialist-dealers)



"More than 400 EWM sales partners worldwide"