



Postes de soudage

Pico 180

Pico 180 VRD

Pico 180 VRD 12V

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.

CONSIGNE



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.

1 Table des matières

1	Table des matières	3
2	Consignes de sécurité	5
2.1	Consignes d'utilisation de la présente notice	5
2.2	Explication des symboles	6
2.3	Généralités	7
2.4	Transport et mise en place	11
2.5	Conditions ambiantes	12
2.5.1	Fonctionnement	12
2.5.2	Transport et stockage	12
3	Utilisation conforme aux spécifications	13
3.1	Domaine d'application	13
3.1.1	Soudage à l'électrode manuelle	13
3.1.2	Soudage TIG (Liftarc)	13
3.2	Aperçu des différentes variantes de postes	13
3.2.1	Dispositif d'abaissement de la tension (VRD)	13
3.3	Documents en vigueur	14
3.3.1	Garantie	14
3.3.2	Déclaration de conformité	14
3.3.3	Soudage dans des locaux présentant des risques électriques accrus	14
3.3.4	Documentation service (pièces de rechange et plans électriques)	14
4	Description du matériel – Aperçu rapide	15
4.1	Pico 180	15
4.1.1	Face avant	15
4.1.2	Face arrière	16
4.2	Commande du poste – éléments de commande	17
5	Structure et fonctionnement	18
5.1	Généralités	18
5.2	Refroidissement du poste	18
5.3	Câble de masse, généralités	18
5.4	Transport et mise en place	19
5.4.1	Régler la longueur de la courroie de transport	19
5.5	Branchement sur secteur	20
5.5.1	Architecture de réseau	20
5.6	Soudage à l'électrode enrobée	21
5.6.1	Raccord pince porte-électrodes et câble de masse	21
5.6.2	Sélection soudage à l'électrode enrobée	22
5.6.3	Courant et délai hotstart	22
5.6.4	Anti-collage :	23
5.6.5	Réglages avancés	23
5.6.5.1	Correction Arcforce (courbes de caractéristiques de soudage)	23
5.7	Procédé de soudage TIG	24
5.7.1	Alimentation en gaz de protection	24
5.7.1.1	Raccord de l'alimentation en gaz de protection	25
5.7.2	Raccordement de la torche de soudage TIG à la soupape rotative à gaz	26
5.7.3	Sélection soudage TIG	27
5.7.4	Amorçage de l'arc TIG	27
5.7.5	Réglages avancés	28
5.7.5.1	Régler le courant initial et durée de pente de montée	28
5.8	Dispositif d'abaissement de la tension (VRD)	29
5.9	Filtre à impuretés	29
5.10	Commande à distance	30
5.10.1	Commande à distance manuelle RT 1	30
5.10.2	Commande à distance au pied RTF 1	30

6	Maintenance, entretien et élimination	31
6.1	Généralités	31
6.2	Travaux de réparation, intervalles	31
6.2.1	Travaux de maintenance quotidienne	31
6.2.2	Travaux de maintenance mensuelle	31
6.2.3	Contrôle annuel (inspection et contrôle pendant l'exploitation)	31
6.3	Travaux de maintenance	32
6.4	Élimination du poste	32
6.4.1	Déclaration du fabricant à l'utilisateur final	32
6.5	Respect des normes RoHS	32
7	Résolution des dysfonctionnements	33
7.1	Perturbations rencontrées par le poste (messages d'erreur)	33
7.2	Afficher la version logicielle de la commande de l'appareil	34
7.3	Adaptation dynamique de la puissance	35
7.4	Réinitialisation des paramètres de soudage sur les réglages en usine	36
8	Caractéristiques techniques	37
8.1	Pico 180	37
9	Accessoires	38
9.1	Systèmes de transport	38
9.2	Commande à distance et accessoires	38
9.3	Accessoires généraux	38
10	Annexe A	39
10.1	Aperçu des succursales d'EWM	39

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 qu'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.

CONSIGNE











Spécificités techniques que l'utilisateur doit observer.

- Dans son intitulé, la consigne comporte la mention « CONSIGNE » sans que celle-ci s'accompagne d'un signe d'avertissement général.

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
	Activer
	Ne pas activer
	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)
	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

2.3 Généralités



DANGER



Champs électromagnétiques !

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

- Respectez les instructions de maintenance ! (Voir chap. « Maintenance et contrôle ».)
- 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).



Toute réparation ou modification non conforme est interdite !

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

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

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



Risque 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 !



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 !



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 !



AVERTISSEMENT



Fumée et gaz !

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

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



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 pièce.
- Poursuivez l'usinage des pièces soudées uniquement après refroidissement. Évitez tout contact avec des matériaux inflammables !
- Raccordez correctement les câbles de soudage !



Risque d'accident en cas de non-respect des consignes de sécurité !

Tout non-respect des consignes de sécurité peut entraîner des blessures mortelles !

- Lire attentivement les consignes de sécurité figurant dans ces instructions !
- Respecter les mesures préventives contre les accidents du pays !
- Informer les personnes se trouvant sur le lieu de travail de la nécessité de respecter les dispositions !



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 vigueur 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.

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.

**Endommagement du poste causé par des courants de soudage erratiques !**

Les courants de soudage erratiques peuvent entraîner la destruction des conducteurs de terre, des postes et des installations électriques, la surchauffe des composants et par conséquent des incendies.

- Toujours s'assurer de la bonne position des conduites de courant de soudage et contrôler régulièrement.
- S'assurer que la fixation de la pièce est solide et sans problèmes électriques !
- Tous les composants conducteurs d'électricité de la source de courant comme le châssis, le chariot, l'armature de grue doivent être posés, fixés ou suspendus et isolés !
- Ne pas déposer d'autres équipements comme des perceuses, dispositifs d'affûtage, etc. sur une source de courant, un chariot ou une armature de grue sans qu'ils soient isolés !
- Toujours déposer la torche de soudage et le porte-électrode sur un support isolé lorsqu'ils ne sont pas utilisés !

**Branchement sur secteur****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.

ATTENTION



Classification CEM des postes

Conformément à la directive CEI 60974-10, les postes de soudage sont répartis en deux classes de compatibilité électromagnétique (voir caractéristiques techniques) :

Classe A Postes non prévus pour l'utilisation dans les zones d'habitation, pour lesquels l'énergie électrique est tirée du réseau d'alimentation public à basse tension. La compatibilité électromagnétique des postes 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 postes 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 poste 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 exemple filtre secteur supplémentaire ou blindage avec un tube métallique
- Maintenance du dispositif de soudage à l'arc
- Utilisation de câbles aussi courts que possible pour le soudage à poser sur le sol.
- Liaison équipotentielle
- Mise à la terre de la pièce Dans les cas où une mise à la terre directe de la pièce est impossible, la connexion doit être faite à l'aide de condensateurs adaptés.
- Blindage des autres dispositifs présents dans l'environnement ou de l'ensemble du dispositif de soudage

2.4 Transport et mise en place

AVERTISSEMENT



Manipulation incorrecte des bouteilles de gaz de protection !

Toute manipulation incorrecte des bouteilles de gaz de protection peut entraîner des blessures graves voire la mort.

- Suivre les indications du fabricant et respecter la réglementation sur le gaz sous pression !
- Placer la bouteille de gaz de protection sur le support prévu à cet effet et la fixer au moyen d'éléments de fixation !
- Éviter tout échauffement de la bouteille de gaz de protection !



Risque de blessure en raison du transport non autorisé de postes non transportables par grue !

Le transport par grue et la suspension du poste sont interdits ! Le poste peut chuter et blesser des personnes ! Les poignées et les supports sont exclusivement conçus pour le transport manuel !

- L'appareil n'est pas adapté au transport par grue ou à la suspension !

ATTENTION



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, -3, -10).

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



Domages 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 !

ATTENTION



Endommagement du poste pendant son fonctionnement en position non-verticale !

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 !

2.5 Conditions ambiantes

ATTENTION



Lieu de mise en place !

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

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

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) !



Conditions ambiantes non conformes !

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

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

2.5.1 Fonctionnement

Plage de températures de l'air ambiant

- -20 °C à +40 °C

Humidité relative :

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

2.5.2 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

3 Utilisation conforme aux spécifications

Cet appareil a été fabriqué conformément aux règles et normes techniques actuellement en vigueur. Il ne doit être utilisé que conformément aux directives.



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 !

3.1 Domaine d'application

3.1.1 Soudage à l'électrode manuelle

Soudage manuel à l'arc ou bref soudage à l'électrode manuelle. Caractérisé par le fait que l'arc brûle entre une électrode en fusion et le bain de fusion. Aucune protection externe. La protection contre l'atmosphère est assurée uniquement par l'électrode.

3.1.2 Soudage TIG (Liftarc)

Procédé de soudage TIG avec amorçage d'arc par contact avec la pièce.

3.2 Aperçu des différentes variantes de postes

3.2.1 Dispositif d'abaissement de la tension (VRD)

Pour accroître la sécurité, particulièrement dans les environnements dangereux (par ex. construction navale, tuyautages, mines), le poste est équipé d'un dispositif d'abaissement de la tension VRD (Voltage-reducing device) .

Le voyant lumineux VRD s'allume lorsque le dispositif d'abaissement de la tension fonctionne correctement et que la tension de sortie est réduite aux valeurs définies par la norme correspondante (voir données techniques).

3.3 Documents en vigueur

3.3.1 Garantie

CONSIGNE



Pour plus d'informations, consultez les additifs ci-joints « Données des postes et d'entreprise, maintenance et contrôle, garantie » !

3.3.2 Déclaration de conformité



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

3.3.3 Soudage dans des locaux présentant des risques électriques accrus



Les postes pourvus du sigle S - peuvent être utilisés dans des locaux présentant des risques électriques accrus, conformément aux directives IEC / DIN EN 60974, VDE 0544.

3.3.4 Documentation service (pièces de rechange et plans électriques)



DANGER



Toute réparation ou modification non conforme est interdite !

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

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

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

Les plans électriques sont joints au poste.

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

4 Description du matériel – Aperçu rapide

4.1 Pico 180

4.1.1 Face avant

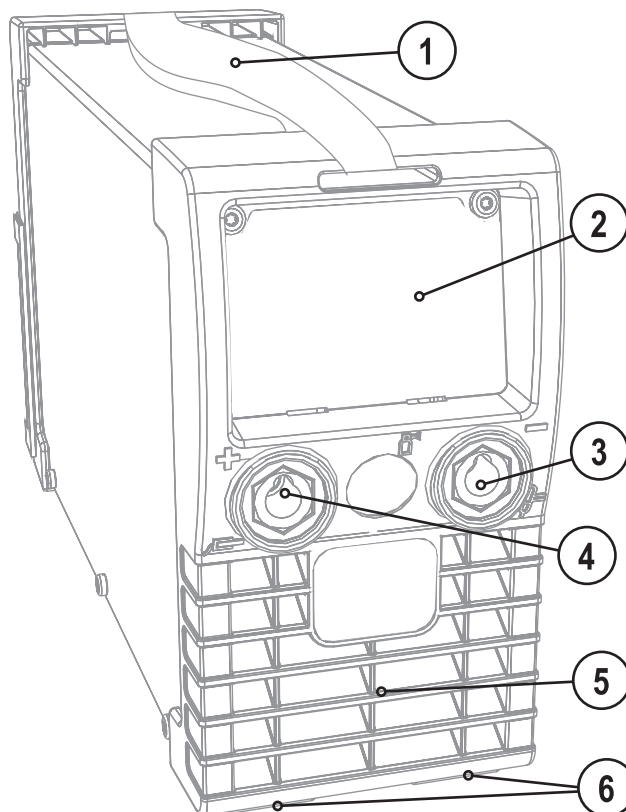


Illustration 4-1

Pos.	Symbole	Description
1		Bandoulière de transport
2		Commande du poste Voir chapitre Commande du poste – Eléments de commande
3	—	Prise de raccordement, courant de soudage « - » <ul style="list-style-type: none"> • TIG : raccordement du câble de courant de soudage de la torche de soudage TIG • Electrode enrobée Raccord porte-électrode / câble de masse
4	+	Prise de raccordement courant de soudage « + » <ul style="list-style-type: none"> • TIG : raccord câble de masse • Électrode enrobée : raccord du porte-électrode ou du câble de masse
5		Ouverture de sortie air de refroidissement
6		Pieds du poste

4.1.2 Face arrière

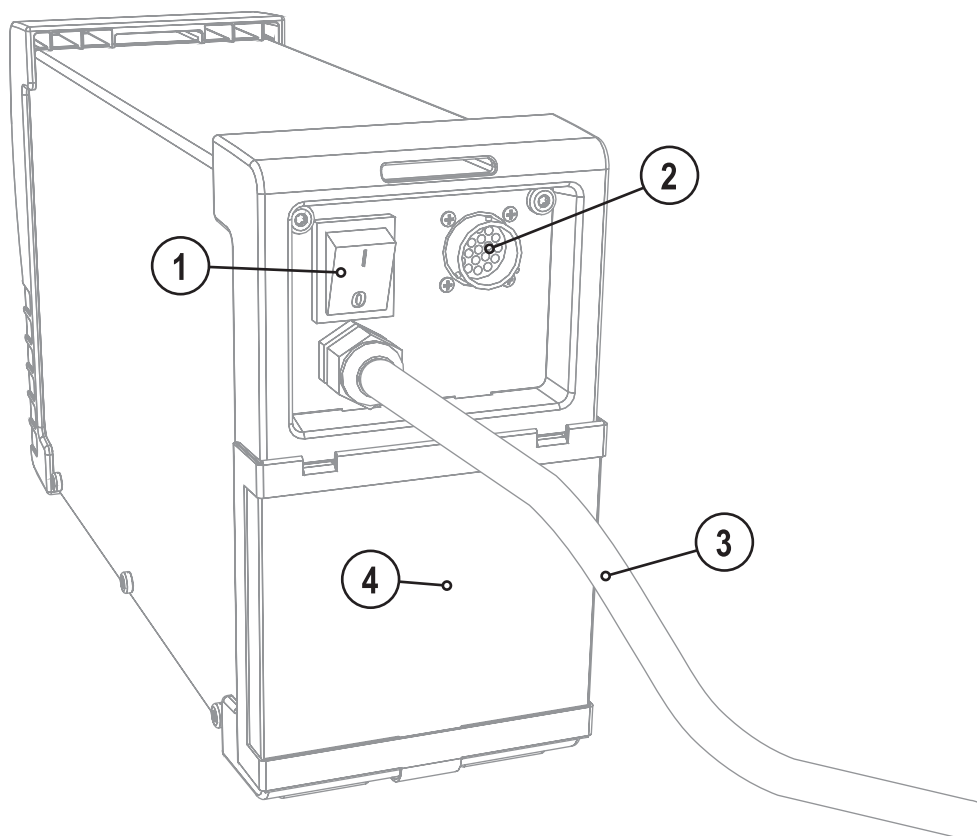



Illustration 4-2

Pos.	Symbole	Description
1		Interrupteur principal, poste marche / arrêt
2		Prise de courant, 19 broches Raccordement pour commande à distance
3		Câble de raccordement au réseau
4		Ouverture d'entrée air de refroidissement

4.2 Commande du poste – éléments de commande

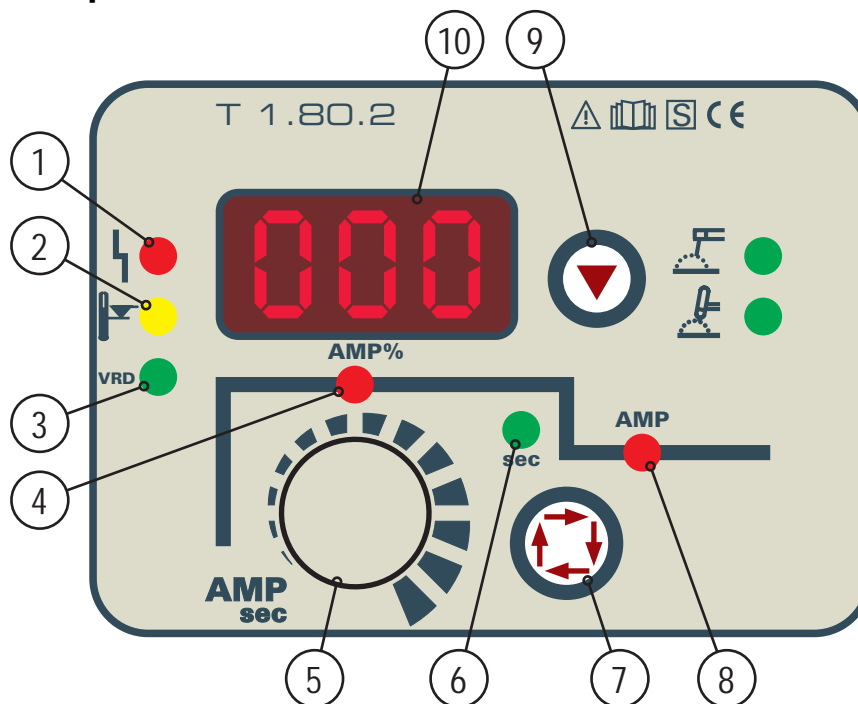


Illustration 4-3

Pos.	Symbole	Description
1		Voyant défauts Messages d'erreur, voir chapitre « Résolution des dysfonctionnements »
2		Témoin lumineux Surchauffe Les contrôleurs thermiques de l'unité de puissance mettent l'appareil hors tension en cas de surchauffe et le voyant de contrôle « surchauffe » s'allume. Après refroidissement, le soudage peut être repris sans mesure supplémentaire.
3	VRD	Réduction de la tension à vide VRD
4	AMP%	Témoin lumineux du courant hotstart entre 50 % et 200 % du courant principal
5		Encodeur Réglage des paramètres de soudage Réglage du courant de soudage ainsi que des autres paramètres de soudage et de leurs valeurs
6	sec	Témoin lumineux du délai Hotstart (entre 0,1 et 20 sec)
7		Touche Sélection paramètre de soudage Ce bouton vous permet de choisir les paramètres de soudage en fonction du procédé de soudage et du mode utilisés.
8	AMP	Courant principal I min à I max (progression de 1 A)
9		Touche Procédé de soudage <ul style="list-style-type: none"> • Soudage à l'électrode enrobée • Procédé de soudage TIG
10		Affichage, 3 chiffres

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.

ATTENTION



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 !

5.2 Refroidissement du poste

Pour garantir un fonctionnement optimal des unités de puissance, il convient d'observer les conditions suivantes :

- Aérer suffisamment le lieu de travail.
- Libérer les entrées et sorties d'air du poste.
- Empêcher l'infiltration de pièces métalliques, poussières et autres impuretés dans le poste.

5.3 Câble de masse, généralités



ATTENTION



Risque de brûlure en cas de raccordement inadéquat du câble de masse !

La peinture, la rouille et les impuretés se trouvant au niveau des raccords empêchent le flux de courant et peuvent entraîner des courants de soudage de fuite.

Les courants de soudage de fuite peuvent à leur tour provoquer des incendies et blesser des personnes !

- Nettoyez les raccords !
- Fixez solidement le câble de masse !
- N'utilisez pas les éléments de construction de la pièce pour le retour de courant de soudage !
- Veillez à la bonne conduction du courant !

5.4 Transport et mise en place

⚠ AVERTISSEMENT



Risque de blessure en raison du transport non autorisé de postes non transportables par grue !

Le transport par grue et la suspension du poste sont interdits ! Le poste peut chuter et blesser des personnes ! Les poignées et les supports sont exclusivement conçus pour le transport manuel !

- L'appareil n'est pas adapté au transport par grue ou à la suspension !

⚠ ATTENTION



Lieu de mise en place !

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

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

5.4.1 Régler la longueur de la courroie de transport

CONSIGNE



Exemple de réglage : l'illustration montre l'allongement de la courroie. Pour la raccourcir, les passants de la courroie doivent être insérés dans la direction opposée.

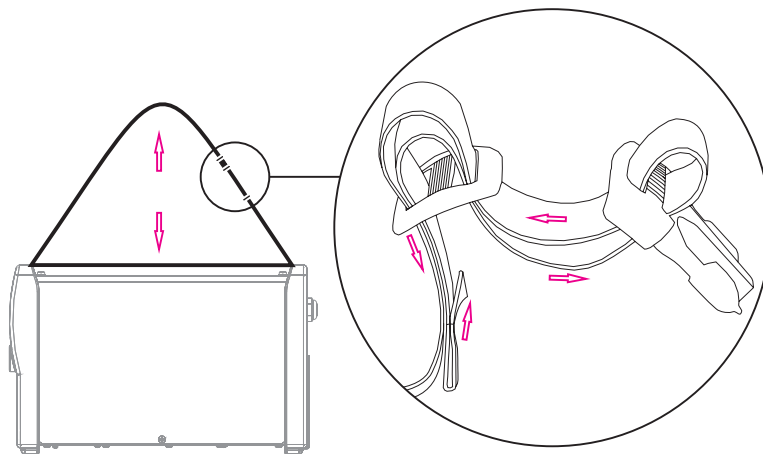


Illustration 5-1

5.5 Branchement sur secteur

⚠ DANGER



Danger en cas de raccordement au réseau inapproprié !

Un raccordement au réseau inapproprié peut entraîner des dommages matériels ou corporels !

- Utiliser le poste uniquement en le branchant à une prise raccordée à un conducteur, conformément aux spécifications.
- Si une nouvelle fiche réseau doit être raccordée, cette installation doit être réalisée exclusivement par un électricien, conformément aux lois ou dispositions régionales correspondantes (ordre de phase indifférent avec des appareils triphasés) !
- Les fiches, prises et câbles réseau doivent être régulièrement contrôlés par un électricien !
- En fonctionnement avec un générateur, le générateur doit être mis à la terre conformément à son manuel d'utilisation. Le réseau créé doit être adapté au fonctionnement d'appareils de classe de protection I.

5.5.1 Architecture de réseau

CONSIGNE



Le poste peut exclusivement être raccordé et utilisé sur un système monophasé à 2 conducteurs avec conducteur neutre mis à la terre.

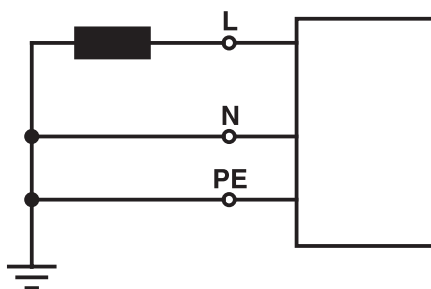


Illustration 5-2

Légende

Pos.	Désignation	Couleur distinctive
L	Conducteur externe	marron
N	Conducteur neutre	bleu
PE	Conducteur de protection	vert-jaune

ATTENTION



Tension de fonctionnement - tension secteur !

La tension de service apposée sur la plaque signalétique doit correspondre à la tension réseau pour éviter tout endommagement du poste !

- La valeur du fusible secteur est indiquée au chapitre « Caractéristiques techniques ».

- Brancher la fiche réseau du poste hors tension dans la prise correspondante.

5.6 Soudage à l'électrode enrobée

ATTENTION



Danger de pincement et de brûlure !

Lors du remplacement des électrodes enrobées brûlées ou neuves

- Mettre le poste hors tension à l'aide de l'interrupteur principal,
- porter des gants de protection adéquat,
- utiliser des pinces isolées pour retirer les électrodes enrobées utilisées ou pour déplacer une pièce soudée et
- toujours déposer le porte-électrode sur un support isolé !

5.6.1 Raccord pince porte-électrodes et câble de masse

CONSIGNE



La polarité dépend des indications du fabricant de l'électrode figurant sur l'emballage de l'électrode.

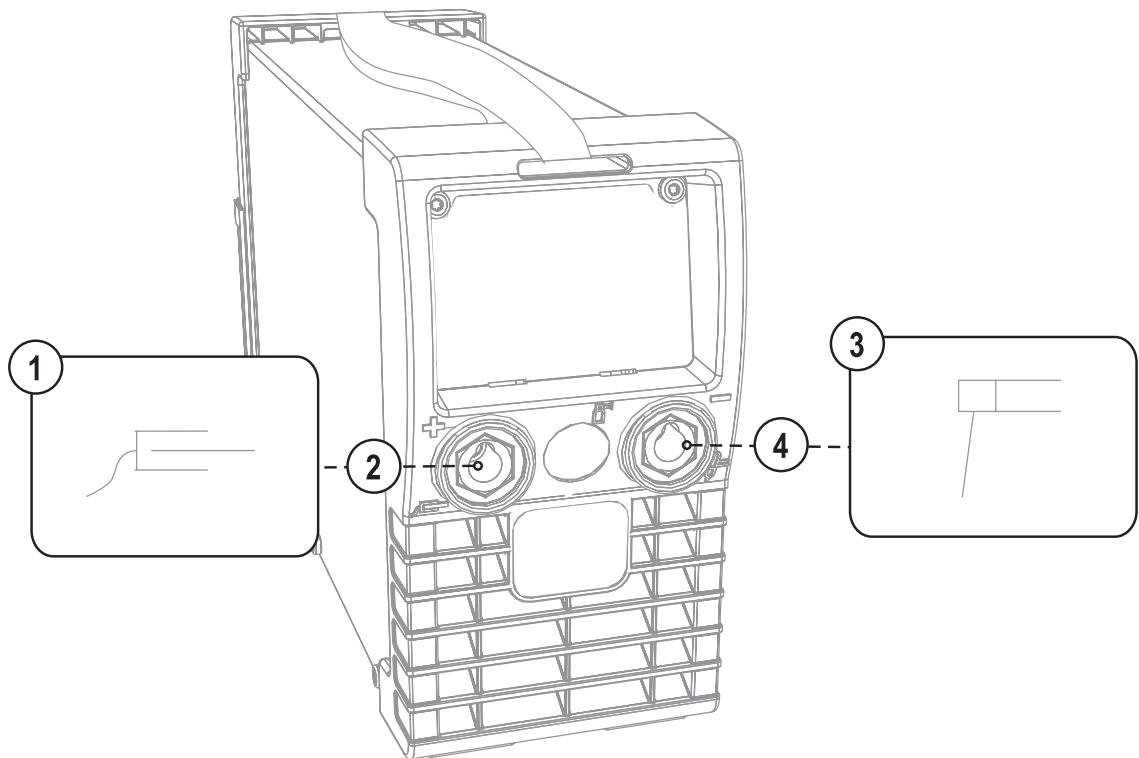


Illustration 5-3

Pos.	Symbole	Description
1		Pièce
2		Prise de raccordement, courant de soudage « + » Raccord du porte-électrodes ou du câble de masse
3		Porte-électrode
4		Prise de raccordement, courant de soudage « - » Raccord câble de masse / porte-électrode

- Branchez la fiche du câble du porte-électrode dans la prise de raccordement, insérer le courant de soudage « + » ou « - » puis verrouillez en tournant vers la droite.
- Branchez la fiche du câble de masse dans la prise de raccordement, branchez le courant de soudage « + » ou « - » puis verrouillez en tournant vers la droite.

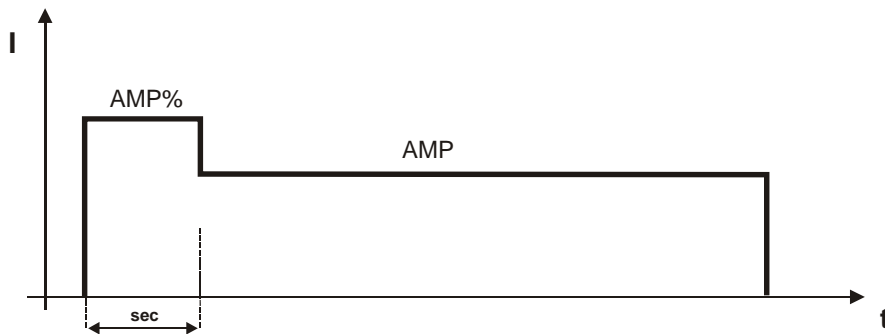
5.6.2 Sélection soudage à l'électrode enrobée

Élément de commande	Action	Résultat
	x x	Témoin lumineux le témoin de soudage à l'électrode enrobée s'allume
		Réglage du courant principal

5.6.3 Courant et délai hotstart

Grâce à un courant initial rehaussé, le dispositif Hotstart optimise l'amorçage de l'arc. Les paramètres du courant et du délai Hotstart peuvent être adaptés au cas par cas.

Après avoir enduit l'électrode enrobée, l'arc est amorcé grâce au courant Hotstart AMP% (réglé en usine à 120 % du courant principal) et continue à souder avec ce courant jusqu'à l'écoulement du délai hotstart (réglé à 0,5 sec en usine) Le courant Hotstart retombe ensuite au niveau du courant principal réglé.



Symbole	Signification
AMP	Courant principal
AMP%	Courant Hotstart
sec	Délai Hotstart

Illustration 5-4

Courant Hotstart

Élément de commande	Action	Résultat
	n x	Le témoin lumineux AMP% s'allume
		Le réglage du courant Hotstart se fait en pourcentage par rapport au courant principal (50 % à 200 %)

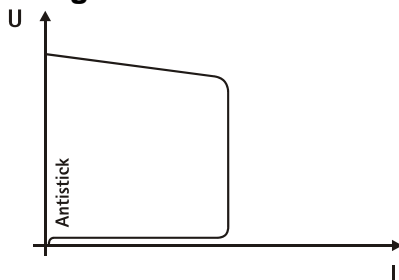
Délai Hotstart

Élément de commande	Action	Résultat
	n x	Le témoin lumineux sec s'allume
		Le réglage du délai Hotstart se fait (entre 0,1 et 20 sec)

CONSIGNE

Après environ 5 sec. d'attente, l'affichage bascule à nouveau sur le courant principal réglé et le témoin lumineux sec s'allume.

5.6.4 Anti-collage :

**Système anti-collage pour empêcher un recuit de l'électrode.**

Si l'électrode commence à coller malgré le système Arcforce, le poste passe automatiquement à l'intensité de courant minimale, en l'espace d'1 sec environ, afin d'empêcher un recuit de l'électrode. Vérifier le réglage du courant de soudage et le mettre en phase avec le travail de soudage à accomplir !

Illustration 5-5

5.6.5 Réglages avancés

5.6.5.1 Correction Arcforce (courbes de caractéristiques de soudage)

CONSIGNE

- ☞ Pour pouvoir modifier les paramètres des réglages avancés, maintenez enfoncée la touche Paramètres de soudage pendant 2 s après avoir sélectionné le procédé de soudage.
Le diagramme suivant présente les possibilités de réglage.

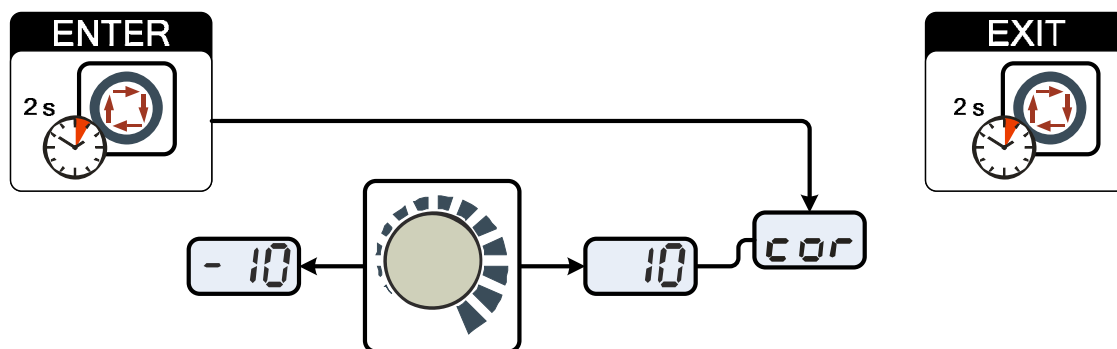


Illustration 5-6

Affichage	Réglage/Sélection
	Correction Arcforce (réglage de -10 à 10, réglage d'usine 0) <ul style="list-style-type: none"> • Augmenter la valeur > arc électrique plus dur • Diminuer la valeur = arc électrique plus souple

5.7 Procédé de soudage TIG

5.7.1 Alimentation en gaz de protection



AVERTISSEMENT



Manipulation incorrecte des bouteilles de gaz de protection !

Toute manipulation incorrecte des bouteilles de gaz de protection peut entraîner des blessures graves voire la mort.

- Suivre les indications du fabricant et respecter la réglementation sur le gaz sous pression !
- Placer la bouteille de gaz de protection sur le support prévu à cet effet et la fixer au moyen d'éléments de fixation !
- Éviter tout échauffement de la bouteille de gaz de protection !

ATTENTION



Dysfonctionnements au niveau de l'alimentation en gaz de protection !

Pour obtenir des résultats optimaux en matière de soudage, l'alimentation en gaz de protection doit pouvoir s'effectuer sans entrave depuis la bouteille de gaz de protection jusqu'à la torche de soudage. En outre, toute obturation de cette alimentation peut entraîner la destruction de la torche !

- Remettre en place le couvercle de protection jaune si le raccord en gaz de protection n'est pas utilisé !
- Tous les raccords en gaz de protection doivent être imperméables au gaz !

CONSIGNE



Avant de raccorder le régulateur-détendeur à la bouteille de gaz, ouvrez légèrement la valve de la bouteille afin d'évacuer d'éventuelles impuretés.

5.7.1.1 Raccord de l'alimentation en gaz de protection

- Fixer la bouteille de gaz protecteur au moyen d'une chaîne.

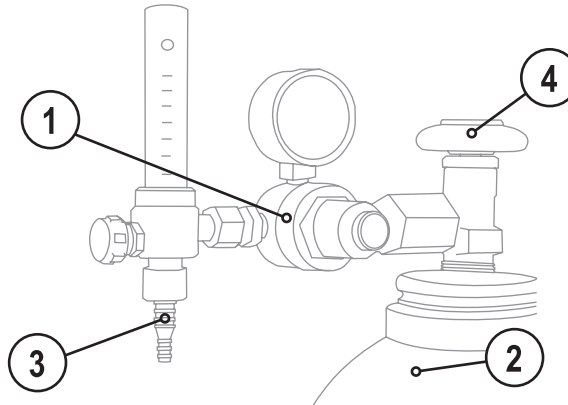


Illustration 5-7

Pos.	Symbole	Description
1		Régulateur détenteur
2		Bouteille de gaz protecteur
3		Côté de sortie du décompresseur
4		Vanne bouteille

- Monter et visser le détenteur sur la valve de la bouteille.
- Visser le raccord en gaz de protection de la torche de soudage au détenteur de la bouteille de gaz de protection.
- Ouvrez lentement la valve de la bouteille de gaz.
- Ouvrez la soupape rotative de la torche de soudage.

Avant chaque opération de soudage la vanne rotative doit être ouverte puis refermée après le soudage.

- Réglez la quantité de gaz protecteur nécessaire au niveau du régulateur-détendeur, env. 4 et 15 l/min selon la puissance du courant et le matériau.

Règle de base pour le débit de gaz :

le diamètre en mm de la buse de gaz correspond au débit de gaz en l/mn.

Ex. : une buse de gaz de 7 mm correspond à un débit de gaz de 7l/mn.

5.7.2 Raccordement de la torche de soudage TIG à la soupape rotative à gaz

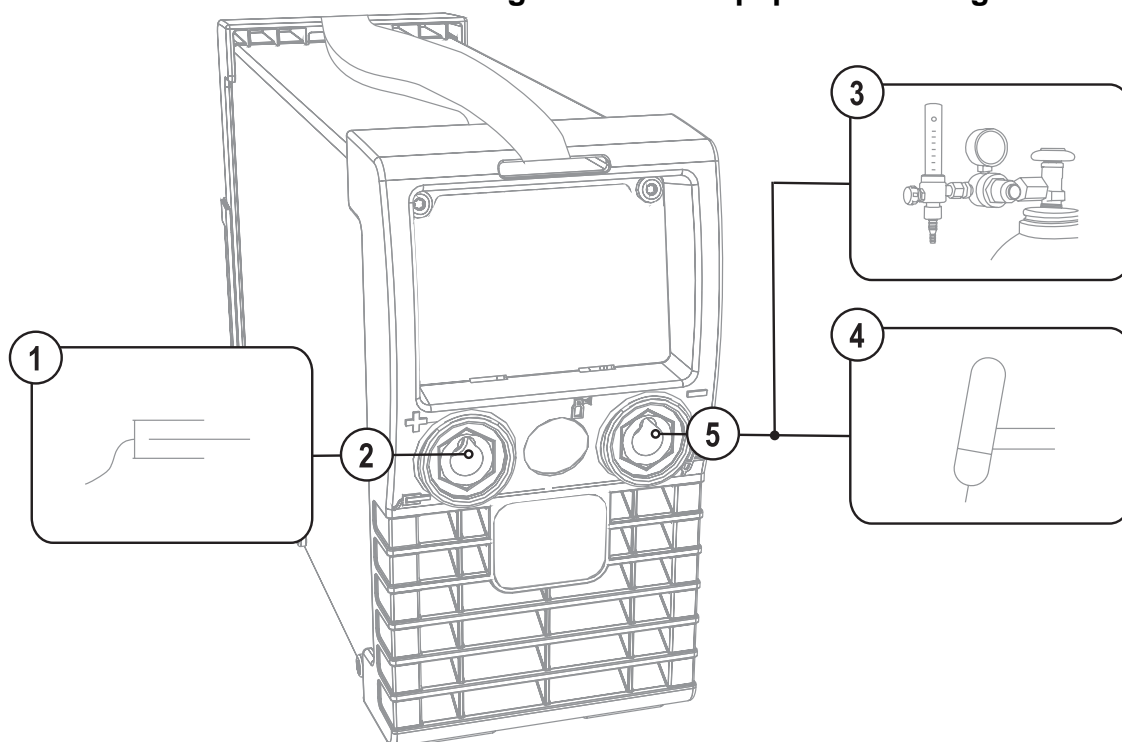







Illustration 5-8

Pos.	Symbole	Description
1		Pièce
2		Prise de raccordement, courant de soudage « + » Raccord du câble de masse
3		Côté de sortie du décompresseur
4		Torche de soudage
5		Prise de raccordement, courant de soudage « - » Raccord du câble de courant de soudage de la torche de soudage TIG

- Brancher la fiche de courant de la torche de soudage dans la prise de raccordement, brancher le courant de soudage « - » puis verrouiller en tournant vers la droite.
- Brancher la fiche du câble de masse dans la prise de courant de soudage, brancher le courant de soudage « + » puis verrouillez en tournant vers la droite.
- Visser le raccord en gaz de protection de la torche de soudage au détendeur de la bouteille de gaz de protection.

5.7.3 Sélection soudage TIG

Élément de commande	Action	Résultat
		Témoin lumineux  l'indicateur du courant TIG s'allume
		Réglage du courant principal

5.7.4 Amorçage de l'arc TIG

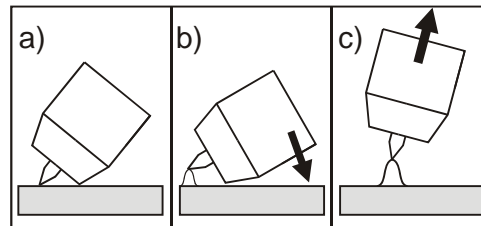


Illustration 5-9

L'arc s'amorce au contact de la pièce :

- Positionner soigneusement la buse de gaz de la torche et la pointe de l'électrode en tungstène sur la pièce (le courant Liftarc circule, indépendamment du courant principal réglé).
- Incliner la torche vers la buse jusqu'à ce qu'un écart d'environ 2-3 mm sépare la pointe de l'électrode de la pièce (l'arc s'amorce, le courant s'adapte au courant principal réglé).
- Ôter les torches et les remettre en position normale.

Mettre fin au soudage : Retirer la torche de la pièce jusqu'à ce que l'arc s'éteigne.

En cas de raccordement d'une commande à distance au pied RTF 1, le processus de démarrage est lancé en actionnant le bouton à bascule au pied.

5.7.5 Réglages avancés

5.7.5.1 Régler le courant initial et durée de pente de montée

CONSIGNE

Pour pouvoir modifier les paramètres des réglages avancés, maintenez enfoncée la touche Paramètres de soudage pendant 2 s après avoir sélectionné le procédé de soudage.

Le diagramme suivant présente les possibilités de réglage.

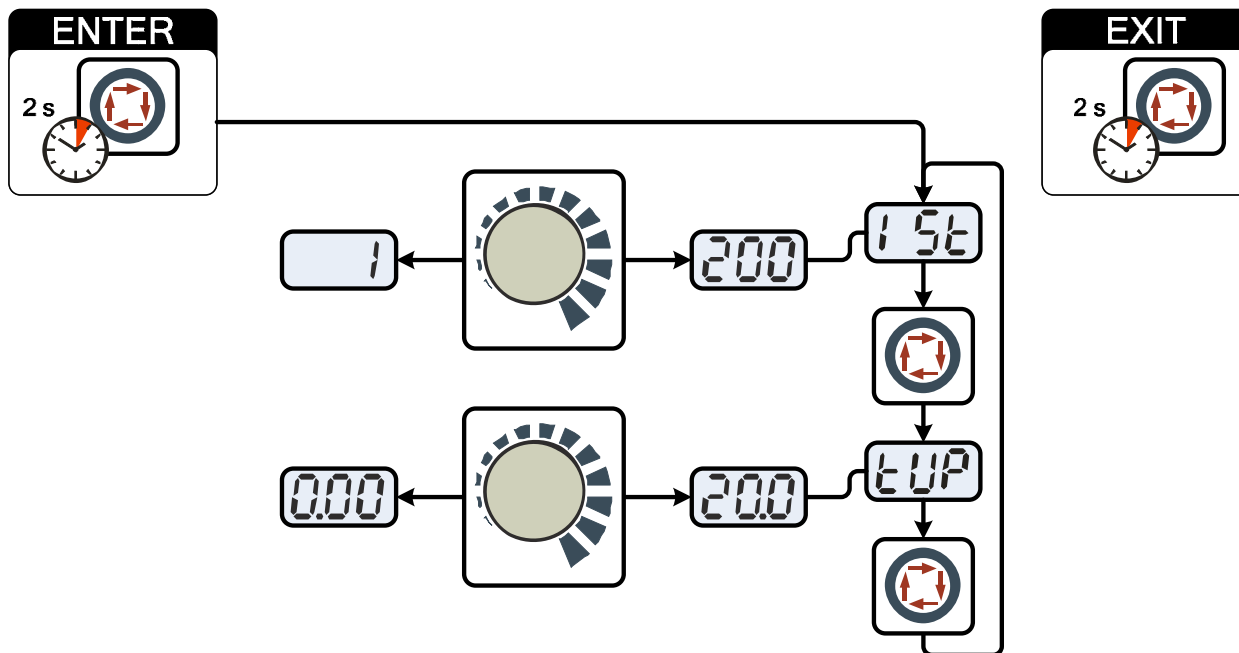


Illustration 5-10

Affichage	Réglage/Sélection
	Courant initial Réglage : 1 à 200 % (en fonction du courant principal)
	Délai de pente de montée sélectionné vers le courant principal Réglage : 0,0 à 20,0 s (en usine, 1,0 s)

5.8 Dispositif d'abaissement de la tension (VRD)

Le témoin lumineux (réduction de la tension à vide VRD) indique que le dispositif de réduction de la tension est activé. L'utilisateur est ainsi assuré que la tension à vide entre le porte-électrode et la pièce est réduite au niveau des valeurs tolérées.

Dans certains pays et dans de nombreuses consignes de sécurité internes relatives à l'utilisation des sources de courant de soudage, il est recommandé de recourir à un dispositif d'abaissement de la tension.

5.9 Filtre à impuretés

CONSIGNE



Ce composant accessoire peut être ajouté en option, cf. chapitre « Accessoires ».

Il est possible d'utiliser le filtre à impuretés dans des lieux dont l'air ambiant révèle un très fort taux de pollution (impuretés et poussière).

Le filtre réduit la durée de fonctionnement du poste de soudage par un débit d'air de refroidissement moins élevé. Le filtre doit être démonté et nettoyé régulièrement selon le taux d'impuretés (nettoyage à air comprimé)

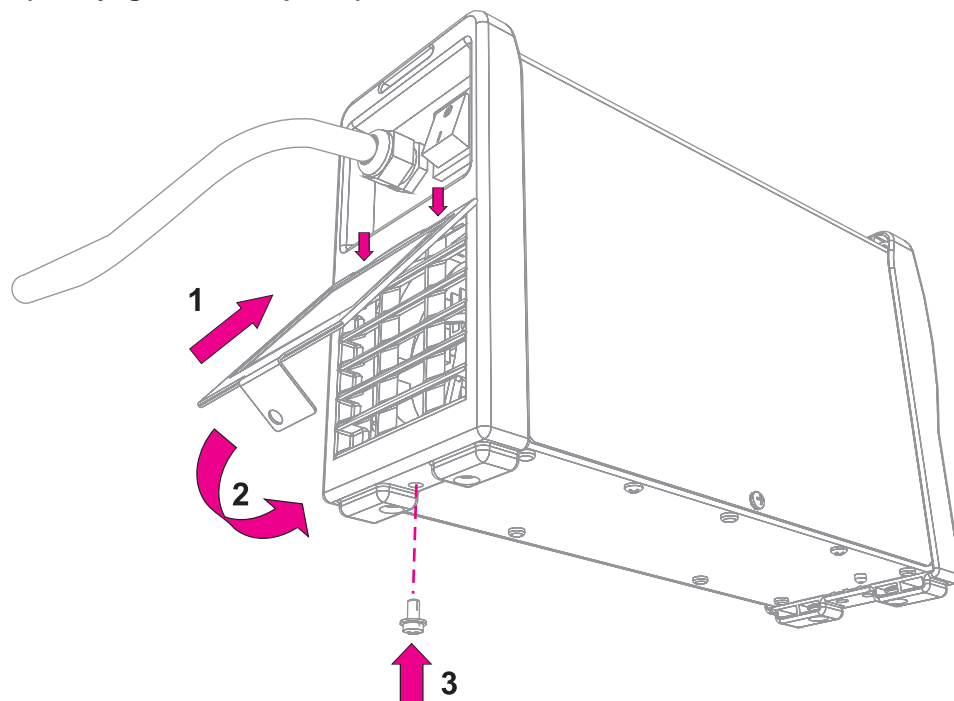


Illustration 5-11

- Introduire le filtre à impuretés comme sur le schéma à l'aide des deux languettes (1) se trouvant à l'arrière du poste au-dessus de l'entrée d'air.
- Rabattre le filtre à impuretés (2).
- Fixer le filtre à impuretés à l'aide de la vis de fixation sur le côté inférieur du carter.

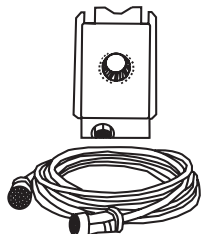
5.10 Commande à distance

CONSIGNE



Les commandes à distance sont alimentées au niveau de la prise de raccordement de la commande à distance à 19 broches.

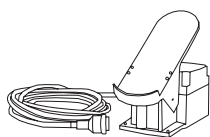
5.10.1 Commande à distance manuelle RT 1



Fonctions

- Courant de soudage réglable en continu (entre 0 % et 100 %) en fonction du courant principal présélectionné sur le poste de soudage.

5.10.2 Commande à distance au pied RTF 1



Fonctions

- Courant de soudage réglable en continu (entre 0 et 100 %) en fonction du courant principal présélectionné sur le poste de soudage.
- Procédé de soudage Marche/arrêt (TIG)

6 Maintenance, entretien et élimination

**DANGER****Risque de blessure lié à la tension électrique !****Tout travail de nettoyage réalisé sur un poste encore n'ayant pas été débranché du réseau peut entraîner de graves blessures !**

- Soyez sûr d'avoir débranché le poste du réseau.
- Retirez la fiche réseau !
- Patientez 4 minutes jusqu'à ce que les condensateurs soient déchargés!

6.1 Généralités

Dans les conditions d'environnement indiquées et en conditions d'utilisation normales, ce poste ne nécessite quasiment aucune maintenance et ne requiert qu'un entretien minimal.

Quelques points devront être observés pour garantir un parfait fonctionnement du poste de soudage. En fonction du degré d'encrassement de l'environnement et de la durée d'utilisation du poste de soudage, un nettoyage et un contrôle réguliers doivent notamment être effectués, conformément aux instructions qui suivent.

6.2 Travaux de réparation, intervalles

6.2.1 Travaux de maintenance quotidienne

- Conduite d'amenée de secteur et soulagement de tension
- Lignes de courant de soudage (vérifier qu'elles sont bien en position et bien fixées)
- Tuyaux de gaz et dispositifs d'activation (vanne magnétique)
- Dispositifs de commande, d'alarme, de protection et de réglage (Contrôle de fonctionnement)
- Divers, état général

6.2.2 Travaux de maintenance mensuelle

- Dommages du carter (parois avant, arrière et latérales)
- Éléments de transport (bandoulière, anneaux de manutention, poignée)
- Commutateurs de sélection, postes de commande, dispositifs d'ARRÊT D'URGENCE, dispositif de réduction de la tension, signaux lumineux de contrôle et d'alarme

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

CONSIGNE



Seul un personnel qualifié est en mesure de procéder au contrôle du poste de soudage. Est dite qualifiée une personne étant en mesure de reconnaître, grâce à sa formation, ses connaissances et son expérience, les dangers présents lors du contrôle des sources du courant de soudage et les éventuels dommages qui en résulteraient et étant en mesure de prendre les mesures de sécurité nécessaires.



Pour plus d'informations, consultez les additifs ci-joints « Données des postes et d'entreprise, maintenance et contrôle, garantie » !

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

6.3 Travaux de maintenance

DANGER



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 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.

6.4 Elimination du poste

CONSIGNE



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 !



6.4.1 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 municipales 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 - Elektroaltgeräte register).
- En outre, la restitution est possible à l'échelle européenne également auprès des partenaires commerciaux d'EWM.

6.5 Respect des normes RoHS


Nous, la société EWM HIGHTEC Welding GmbH Mündersbach, confirmons que les produits fournis, qui entrent dans le cadre de la directive RoHS, sont conformes aux exigences RoHS (directive 2002/95/CE).

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 Perturbations rencontrées par le poste (messages d'erreur)

CONSIGNE

 Une erreur au niveau du poste de soudage est signalée par l'allumage du voyant lumineux « anomalies (1) » et par l'affichage d'un code d'erreur (cf. tableau) sur l'écran du tableau de commande (2) du poste. En cas d'anomalie sur le poste de soudage, l'unité de puissance est mise hors tension.

- Si plusieurs erreurs surviennent, elles s'affichent les unes après les autres.
- Documenter l'erreur survenue sur le poste et, si besoin, la signaler au service technique.

Message d'erreur	Cause possible	Solution
E 0	Signal de démarrage défini en cas d'erreur	Ne pas actionner la gâchette ou la commande à distance au pied
E 4	Erreur de température	Laisser refroidir le poste.
E 5	Surtension réseau	Mettre le poste hors tension et contrôler la tension réseau.
E 6	Sous-tension réseau	
E 7	Anomalie électronique	Débrancher puis rebrancher le poste. Si l'erreur persiste, informer le service technique.
E 9	Surtension secondaire	
E12	Erreur au niveau de la réduction de tension (VRD)	
E13	Anomalie électronique	Débrancher le poste, isoler le porte-électrode et rebrancher le poste. Si l'erreur persiste, informer le service technique.
E14	Erreur d'alignement de la saisie du courant	
E15	Erreur au niveau de l'une des tensions d'alimentation des composants	Débrancher puis rebrancher le poste. Si l'erreur persiste, informer le service technique.
E32	Anomalie électronique	
E33	Erreur d'alignement de la saisie de la tension	Débrancher le poste, isoler le porte-électrode et rebrancher le poste. Si l'erreur persiste, informer le service technique.
E34	Anomalie électronique	Débrancher puis rebrancher le poste. Si l'erreur persiste, informer le service technique.
E37	Erreur de température	Laisser refroidir le poste.
E40	Erreur du moteur	Vérifiez l'unité du dérouleur, mettez le poste hors tension puis à nouveau sous tension. Si l'anomalie persiste, signalez-la au service technique.

7.2 Afficher la version logicielle de la commande de l'appareil

CONSIGNE

La requête des versions logicielles est exclusivement destinée à renseigner le personnel d'entretien autorisé !

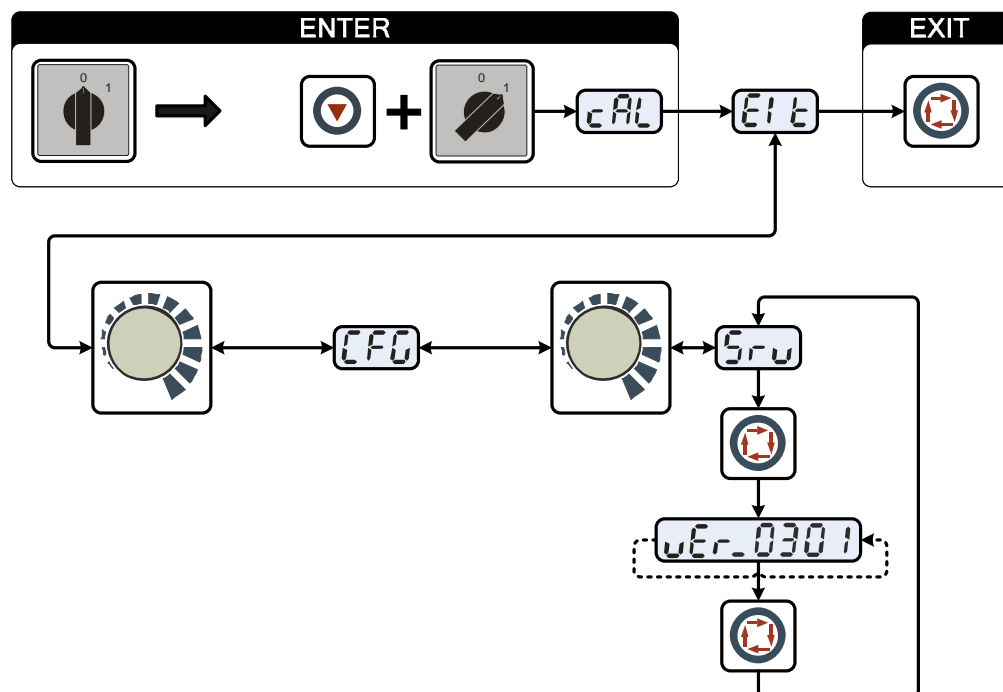


Illustration 7-1

Affichage	Réglage/Sélection
	Étalonnage Chaque mise en marche est suivie d'un étalonnage du poste pendant env. 2 s.
	Quitter le menu Quitter
	Configuration des postes Réglages des fonctions du poste et de la représentation des paramètres
	Menu Service Seul le personnel d'entretien autorisé est en droit d'entreprendre des modifications dans le menu Service !
	Version logicielle de la commande du poste Affichage de la version

7.3 Adaptation dynamique de la puissance

CONSIGNE

- Il est nécessaire de disposer d'un modèle adapté de fusible secteur.
- Respectez les indications relatives au fusible secteur dans le chapitre « Caractéristiques techniques » !

L'adaptation dynamique de la puissance règle automatiquement la puissance de soudage sur une valeur non critique pour le fusible correspondant.

L'adaptation dynamique de la puissance peut être définie selon trois paliers via les paramètres avancés (paramètre FUS) : 20 A, 16 A, 10 A.

Après la mise sous tension du poste, la valeur actuellement paramétrée apparaît sur l'écran à l'affichage **CAL** pendant 3 secondes.

CONSIGNE

- ENTER (Accès au menu)**
- Mettre le poste hors tension à l'aide de l'interrupteur principal.
 - Maintenir la touche « Procédés de soudage » enfoncée et réactiver en même temps le poste. Attendre jusqu'à ce que l'option « Elt » s'affiche puis relâcher la touche.
- EXIT (Quitter le menu)**
- Sélectionner l'option « Elt ».
 - Activer la touche « Paramètres de soudage » (les réglages sont appliqués et le poste est désormais prêt à fonctionner).

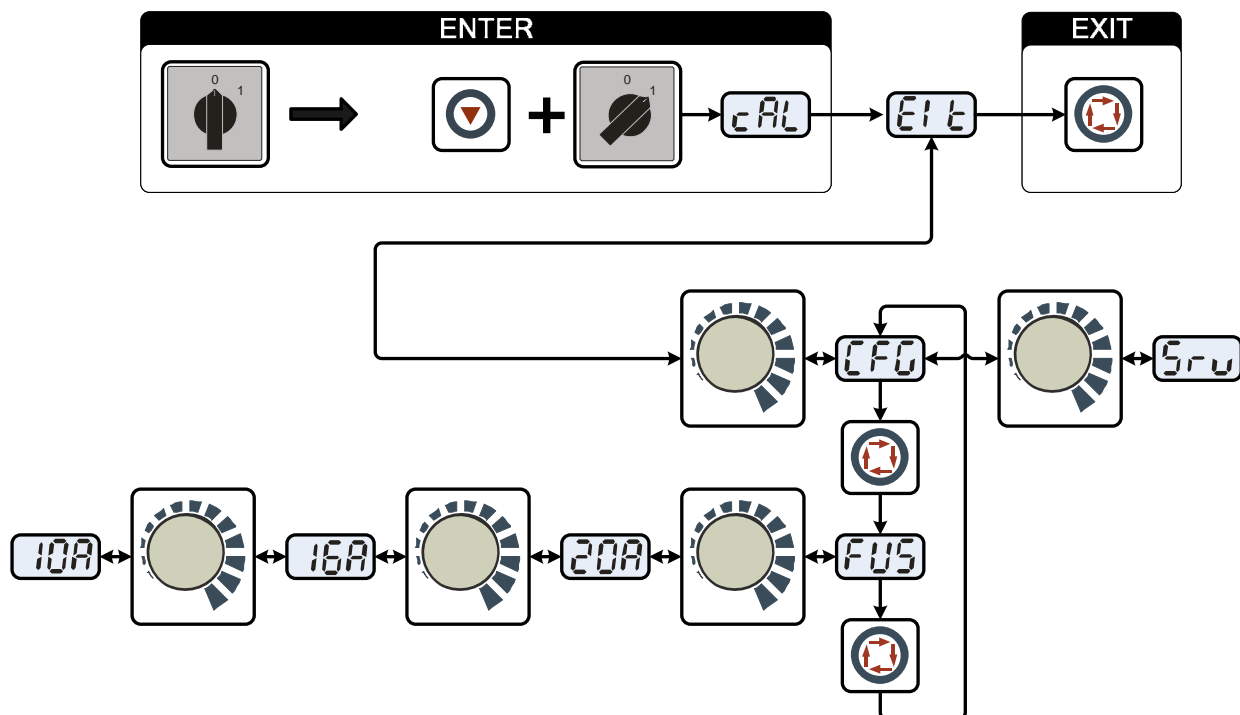


Illustration 7-2

Affichage	Réglage/Sélection
	Étalonnage Chaque mise en marche est suivie d'un étalonnage du poste pendant env. 2 s.
	Quitter le menu Quitter
	Configuration des postes Réglages des fonctions du poste et de la représentation des paramètres
	Adaptation dynamique de la puissance 20 A Réglage avec valeur du fusible secteur égale à 20 A (départ usine) 16 A Réglage avec valeur du fusible secteur égale à 16 A 10 A Réglage avec valeur du fusible secteur égale à 10 A
	Menu Service Seul le personnel d'entretien autorisé est en droit d'entreprendre des modifications dans le menu Service !
	Version logicielle de la commande du poste Affichage de la version

7.4 Réinitialisation des paramètres de soudage sur les réglages en usine

CONSIGNE

Tous les paramètres de soudage enregistrés pour le client sont remplacés par les réglages d'usine.

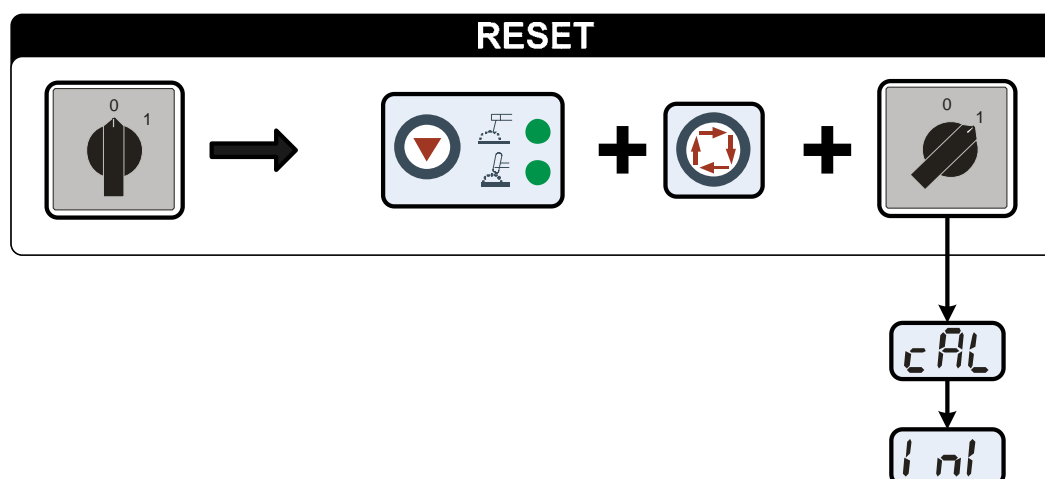


Illustration 7-3




Affichage	Réglage/Sélection
	Étalonnage Chaque mise en marche est suivie d'un étalonnage du poste pendant env. 2 s.
	Initialisation Tous les paramètres de soudage enregistrés pour le client sont remplacés par les réglages d'usine.

8 Caractéristiques techniques

CONSIGNE

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

8.1 Pico 180

	TIG	Électrode manuelle
Plage de réglage du courant de soudage	5 A - 180 A	5 A - 180 A
Plage de réglage de la tension de soudage	10,2 V - 17,2 V	20,2 V - 27,2 V
Temps de fonctionnement (TF) à 25 °C		
30 %	-	180 A
35 %	180 A	-
60 %	160 A	140 A
100 %	150 A	130 A
Temps de fonctionnement (TF) à 40 °C		
25 %	-	180 A
30 %	180 A	-
60 %	150 A	130 A
100 %	130 A	120 A
Cycle	10 min (60 % TF \triangleq 6 min de soudage, 4 min de pause)	
Tension à vide	98 V	
Tension à vide (VRD)	33 V	
Tension à vide (VRD 12V)	12 V	
Tension réseau (tolérances)	1 x 230 V (de -40 % à +15 %)	
Fréquence	50/60 Hz	
Fusible de secteur (fusible à action retardée)	1 x 20 A	
Ligne de raccordement secteur	H07RN-F3G2,5	
Puissance raccordée max.	4,6 kVA	7,2 kVA
Puissance de groupe électrogène recommandée	9,7 kVA	
cos ϕ	1	
Classe d'isolation/Type de protection	H/IP 23	
Température ambiante	De -20 °C à +40 °C	
Refroidissement du poste	Ventilateur	
Câble de masse	35 mm ²	
Dimensions L x l x H en mm	470 x 135 x 250	
Poids	8,9 kg	
Classe CEM	A	
fabriqué suivant la norme	Pico 180	IEC 60974-1, -10;  ; C \in E
	Pico 180 VRD	IEC 60974-1, -10;  ; C \in E AS 1674.2-2003
	Pico 180 VRD 12V	IEC 60974-1, -10;  ; C \in E ГОСТ 12.2 007.8

9 Accessoires

9.1 Systèmes de transport

Type	Désignation	Référence
Trolly 35-1	Chariots de transport	090-008629-00000

9.2 Commande à distance et accessoires

Type	Désignation	Référence
RT1 19POL	Commande à distance courant	090-008097-00000
RA5 19POL 5M	Câble de raccordement, par ex. pour la commande à distance	092-001470-00005
RA10 19POL 10M	Câble de raccordement, par ex. pour la commande à distance	092-001470-00010
RA20 19POL 20M	Câble de raccordement, par ex. pour la commande à distance	092-001470-00020
RTF1 19POL 5M	Commande à distance au pied avec câble de raccordement	094-006680-00000
RV5M19 19POL 5M	Rallonge	092-000857-00000

9.3 Accessoires généraux

Type	Désignation	Référence
DM1 32L/MIN	Manomètre détendeur	094-000009-00000
GH 2X1/4" 2M	Tuyau à gaz	094-000010-00001
ON FILTER PICOTIG 180	Option raccord filtre à impuretés sur entrée d'air	092-002546-00000
ADAP SCHUKO/16ACEE	Couplage prise de sécurité/prise CEE16A	092-000812-00000

10 Annexe A

10.1 Aperçu des succursales d'EWM

Headquarters

EWM HIGHTEC WELDING GmbH
Dr. Günter-Henle-Straße 8
56271 Mündersbach · Germany
Tel: +49 2680 181-0 · Fax: -244
www.ewm-group.com · info@ewm-group.com

Technology centre

EWM HIGHTEC WELDING GmbH
Forststr. 7-13
56271 Mündersbach · Germany
Tel: +49 2680 181-0 · Fax: -144
www.ewm-group.com · info@ewm-group.com

Production, Sales and Service

EWM HIGHTEC WELDING GmbH
Dr. Günter-Henle-Straße 8
56271 Mündersbach · Germany
Tel: +49 2680 181-0 · Fax: -244
www.ewm-group.com · info@ewm-group.com

EWM HIGHTEC WELDING (Kunshan) Ltd.
10 Yuanshan Road, Kunshan · New & High-tech Industry Development Zone
Kunshan · Jiangsu · 215300 · People's Republic of China
Tel: +86 512 57867-188 · Fax: -182
www.ewm-group.com/cn · info.cn@ewm-group.com

EWM HIGHTEC WELDING AUTOMATION GmbH
Boxbachweg 4
08606 Oelsnitz/V. · Germany
Tel: +49 37421 20-300 · Fax: -318
www.ewm-group.com/automation · automation@ewm-group.com

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

Sales and Service Germany

EWM HIGHTEC WELDING GmbH
Lindenstraße 1a
38723 Seesen-Rhüden · Tel: +49 5384 90798-0 · Fax: -20
www.ewm-group.com/handel · nl-seesen@ewm-group.com

EWM Schweißtechnik-Handels-GmbH
Sachsstraße 28
50259 Pulheim · Tel: +49 2234 697-047 · Fax: -048
www.ewm-group.com/handel · nl-koeln@ewm-group.com

EWM HIGHTEC WELDING GmbH
In der Florinskaul 14-16
56218 Mülheim-Kärlich · Tel: +49 261 988898-0 · Fax: -20
www.ewm-group.com/handel · nl-muelheim@ewm-group.com

EWM Schweißtechnik-Handels-GmbH
Eiserfelder Straße 300
57080 Siegen · Tel: +49 271 3878103-0 · Fax: -9
www.ewm-group.com/handel · nl-siegen@ewm-group.com

EWM HIGHTEC WELDING GmbH
Vertriebs- und Technologiezentrum
Draisstraße 2a
69469 Weinheim · Tel: +49 6201 84557-0 · Fax: -20
www.ewm-group.com/handel · nl-weinheim@ewm-group.com

EWM Schweißtechnik Handels GmbH
Rittergasse 1
89143 Blaubeuren · Tel: +49 7344 9191-75 · Fax: -77
www.ewm-group.com/handel · nl-ulm@ewm-group.com

EWM Schweißtechnik Handels GmbH
Heinkelstraße 8
89231 Neu-Ulm · Tel: +49 731 7047939-0 · Fax: -15
www.ewm-group.com/handel · nl-ulm@ewm-group.com

EWM HIGHTEC WELDING AUTOMATION GmbH
Steinfeldstrasse 15
90425 Nürnberg · Tel: +49 911 3841-727 · Fax: -728
www.ewm-group.com/automation
automation-nl-nuernberg@ewm-group.com

Sales and Service International

EWM HIGHTEC WELDING GmbH
Fichtenweg 1
4810 Gmunden · Austria · Tel: +43 7612 778 02-0 · Fax: -20
www.ewm-group.com/at · info.at@ewm-group.com

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-group.com/uk · info.uk@ewm-group.com

EWM HIGHTEC WELDING (Kunshan) Ltd.
10 Yuanshan Road, Kunshan · New & High-tech Industry Development Zone
Kunshan · Jiangsu · 215300 · People's Republic of China
Tel: +86 512 57867-188 · Fax: -182
www.ewm-group.com/cn · info.cn@ewm-group.com

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

EWM HIGHTEC WELDING FZCO / Regional Office Middle East
LOB 21 G 16 · P.O. Box 262851
Jebel Ali Free Zone · Dubai, UAE · United Arab Emirates
Tel: +971 48870-322 · Fax: -323
www.ewm-group.com/me · info.me@ewm-group.com