

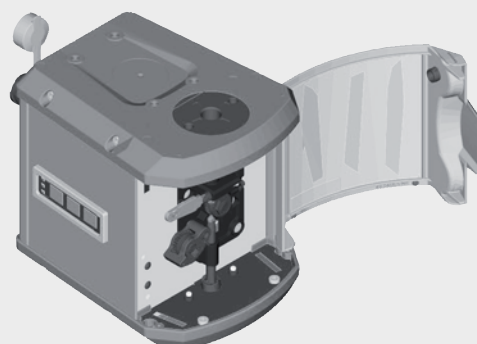


## **WF 25i REEL R /SA/2R/G/W**

FR

Instructions de service

Dévidoir



42,0426,0160,FR 017-11092020



# Sommaire

Consignes de sécurité .....	5
Explication des consignes de sécurité .....	5
Généralités .....	5
Utilisation conforme à la destination .....	6
Conditions environnementales .....	6
Obligations de l'exploitant .....	6
Obligations du personnel .....	6
Couplage au réseau .....	7
Protection de l'utilisateur et des personnes .....	7
Risque lié aux gaz et aux vapeurs nocifs .....	8
Risques liés à la projection d'étincelles .....	8
Risque lié au courant d'alimentation et à l'intensité de soudage .....	9
Intensités de soudage vagabondes .....	10
Classification CEM des appareils .....	10
Mesures relatives à la CEM .....	10
Mesures liées aux champs électromagnétiques .....	11
Emplacements particulièrement dangereux .....	11
Exigences liées au gaz de protection .....	12
Risque lié aux bouteilles de gaz de protection .....	13
Danger ! Fuites possibles de gaz de protection .....	13
Mesures de sécurité sur le lieu d'installation et lors du transport .....	13
Mesures de sécurité en mode de fonctionnement normal .....	14
Mise en service, maintenance et remise en état .....	15
Contrôle technique de sécurité .....	15
Élimination .....	15
Marquage de sécurité .....	15
Sûreté des données .....	16
Droits d'auteur .....	16
Généralités .....	17
Sécurité .....	17
Concept d'appareil .....	17
Domaine d'application .....	17
Utilisation conforme à la destination .....	17
Exemple d'application .....	18
Avertissements sur l'appareil .....	18
Description des avertissements concernant l'appareil .....	21
Éléments de commande, raccords et composants mécaniques .....	23
Sécurité .....	23
Éléments de commande, connecteurs et composants mécaniques .....	23
Panneau de commande .....	24
Monter le dévidoir .....	26
Monter le dévidoir .....	26
Mise en place / remplacement des galets d'entraînement .....	27
Sécurité .....	27
Généralités .....	27
Entraînement à 2 rouleaux : Mettre en place/remplacer les galets d'entraînement .....	27
Introduire le fil-électrode .....	29
Cheminement isolé du fil-électrode jusqu'au dévidoir .....	29
Sécurité .....	29
Introduire le fil-électrode .....	29
Entraînement à deux rouleaux – Régler la pression d'appui .....	30
Mise en service .....	32
Mise en service .....	32
Remarque relative au réglage du couple du dévidoir .....	32
Voyants DEL en mode de fonctionnement normal .....	33
Maintenance, entretien et élimination .....	35
Généralités .....	35
Sécurité .....	35
À chaque mise en service .....	35
Tous les 6 mois .....	35

Élimination des déchets.....	35
Diagnostic d'erreur, élimination de l'erreur.....	36
Généralités.....	36
Sécurité.....	36
Voyants DEL en cas d'erreur.....	36
Diagnostic d'erreur.....	37
Caractéristiques techniques.....	39
WF 25i REEL R /SA/2R/GW.....	39

# Consignes de sécurité

## Explication des consignes de sécurité

### **DANGER!**

Signale un risque de danger immédiat.

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

### **AVERTISSEMENT!**

Signale une situation potentiellement dangereuse.

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

### **ATTENTION!**

Signale une situation susceptible de provoquer des dommages.

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

### **REMARQUE!**

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

## Généralités

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

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

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

- posséder les qualifications correspondantes,
- avoir des connaissances en soudage et
- lire attentivement et suivre avec précision les prescriptions des présentes Instructions de service.

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

Concernant les avertissements de sécurité et de danger présents sur l'appareil

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

Vous trouverez les emplacements des avertissements de sécurité et de danger présents sur l'appareil au chapitre « Généralités » des Instructions de service de votre appareil. Éliminer les pannes qui peuvent menacer la sécurité avant de mettre l'appareil sous tension.

**Votre sécurité est en jeu !**

---

**Utilisation conforme à la destination**

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

---

L'appareil est exclusivement conçu pour le mode opératoire de soudage indiqué sur la plaque signalétique.  
Toute autre utilisation est considérée comme non conforme. Le fabricant ne saurait être tenu pour responsable des dommages consécutifs.

---

Font également partie de l'emploi conforme

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

---

Ne jamais utiliser cet appareil pour les applications suivantes :

- Dégeler des conduites
- Charger des batteries / accumulateurs
- Démarrer des moteurs

---

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

---

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

---

**Conditions environnementales**

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

---

Plage de températures pour l'air ambiant :

- en service : -10 °C à + 40 °C (14 °F à 104 °F)
- lors du transport et du stockage : -20 °C à +55 °C (-4 °F à 131 °F)

---

Humidité relative de l'air :

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

---

Air ambiant : absence de poussières, acides, gaz ou substances corrosives, etc.  
Altitude au-dessus du niveau de la mer : jusqu'à 2000 m (6561 ft. 8.16 in.)

---

**Obligations de l'exploitant**

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

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

---

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

---

**Obligations du personnel**

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

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

---

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

---

### Couplage au réseau

En raison de leur absorption de courant élevée, les appareils à puissance élevée influent sur la qualité énergétique du réseau d'alimentation.

Certains types d'appareils peuvent être touchés sous la forme :

- de restrictions de raccordement ;
- d'exigences relatives à l'impédance maximale autorisée du secteur \*) ;
- d'exigences relatives à la puissance de court-circuit minimale nécessaire \*) ;

\*) à l'interface avec le réseau public  
voir caractéristiques techniques

Dans ce cas, l'exploitant ou l'utilisateur de l'appareil doit s'assurer que l'appareil peut être raccordé au réseau, au besoin en prenant contact avec le fournisseur d'électricité.

**IMPORTANT !** Veiller à la bonne mise à la terre du couplage au réseau !

---

### Protection de l'utilisateur et des personnes

Le maniement de l'appareil expose à de nombreux risques, par exemple :

- projection d'étincelles, projection de morceaux de pièces métalliques chaudes ;
- rayonnement d'arc électrique nocif pour les yeux et la peau ;
- champs magnétiques nocifs pouvant être à l'origine d'un risque vital pour les porteurs de stimulateurs cardiaques ;
- risque électrique lié au courant d'alimentation et à l'intensité de soudage ;
- nuisances sonores élevées ;
- fumées de soudage et gaz nocifs.

Lors du maniement de l'appareil, porter des vêtements de protection adaptés. Les vêtements de protection doivent présenter les caractéristiques suivantes :

- être difficilement inflammables ;
- être isolants et secs ;
- couvrir tout le corps, être sans dommage et en bon état ;
- inclure un casque de protection ;
- inclure un pantalon sans revers.

Font également partie des vêtements de protection :

- Protéger les yeux et le visage au moyen d'un écran de protection muni d'une cartouche filtrante conforme avec protection contre les rayons UV, la chaleur et les projections d'étincelles.
- Derrière l'écran de protection, porter des lunettes de protection conformes avec protection latérale.
- Porter des chaussures solides et isolantes, y compris en milieu humide.
- Protéger les mains au moyen de gants adaptés (isolation électrique, protection contre la chaleur).
- Porter une protection auditive pour réduire les nuisances sonores et se prémunir contre les lésions.

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

- les informer de tous les risques qu'elles encourent (risque de blessure dû aux projections d'étincelles, risque d'éblouissement dû aux arcs électriques, fumées de soudage nocives, nuisances sonores, danger potentiel dû au courant d'alimentation et à l'intensité de soudage, etc.),
- mettre à leur disposition des moyens de protection appropriés ou,
- mettre en place des écrans et des rideaux de protection.

---

**Risque lié aux gaz et aux vapeurs nocifs**

La fumée qui se dégage lors du soudage contient des gaz et des vapeurs nocifs pour la santé.

---

Les fumées de soudage contiennent des substances cancérigènes selon la monographie 118 du centre international de recherche sur le cancer.

---

Effectuer une aspiration ponctuelle, de la pièce notamment.  
Si nécessaire, utiliser la torche de soudage avec un dispositif d'aspiration intégré.

---

Tenir la tête à l'écart des fumées de soudage et des dégagements gazeux.

---

Concernant la fumée et les gaz nocifs dégagés

- ne pas les respirer ;
- les aspirer vers l'extérieur de la zone de travail par des moyens appropriés.

---

Veiller à assurer une aération suffisante. S'assurer que le taux de ventilation soit toujours de 20 m<sup>3</sup>/heure.

---

Si la ventilation n'est pas suffisante, utiliser un casque de soudage avec apport d'air.

---

Si la puissance d'aspiration semble insuffisante, comparer les valeurs d'émissions nocives mesurées avec les valeurs limites autorisées.

---

Les composants suivants sont, entre autres, responsables du degré de nocivité des fumées de soudage :

- métaux utilisés pour la pièce à souder
- électrodes
- revêtements
- détergents, dégraissants et produits similaires
- process de soudage utilisé

---

Tenir compte des fiches techniques de sécurité des matériaux et des consignes correspondantes des fabricants pour les composants mentionnés.

---

Les recommandations pour les scénarios d'exposition, les mesures de gestion du risque et l'identification des conditions opérationnelles sont disponibles sur le site Internet de la European Welding Association, section Health & Safety (<https://european-welding.org>).

---

Éloigner les vapeurs inflammables (par exemple vapeurs de solvants) de la zone de rayonnement de l'arc électrique.

---

Fermer la soupape de la bouteille de gaz de protection ou de l'alimentation principale en gaz si aucun soudage n'est en cours.

---

---

**Risques liés à la projection d'étincelles**

Les projections d'étincelles peuvent provoquer des incendies et des explosions.

---

Ne jamais réaliser des opérations de soudage à proximité de matériaux inflammables.

---

Les matériaux inflammables doivent être éloignés d'au moins 11 mètres (36 ft. 1.07 in.) de l'arc électrique ou être recouverts d'une protection adéquate.

---

Prévoir des extincteurs adaptés et testés.

---

Les étincelles et les pièces métalliques chaudes peuvent également être projetées dans les zones environnantes à travers des petites fentes et des ouvertures. Prendre les mesures adéquates pour éviter tout danger de blessure et d'incendie.

---

Ne pas souder dans les zones présentant un risque d'incendie et d'explosion et sur des réservoirs, des conteneurs ou des tubes fermés si ceux-ci ne sont pas conditionnés de façon conforme aux normes nationales et internationales correspondantes.

---



Aucune opération de soudage ne peut être réalisée sur les conteneurs dans lesquels sont, ou ont été, stockés des gaz, combustibles, huiles minérales, etc. Risque d'explosion en raison des résidus.

**Risque lié au courant d'alimentation et à l'intensité de soudage**

Une décharge électrique est fondamentalement dangereuse et peut être mortelle.

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

En soudage MIG/MAG et TIG, le fil d'apport, la bobine de fil, les galets d'entraînement ainsi que toutes les pièces métalliques en liaison avec le fil d'apport sont également conducteurs de courant.

Toujours placer le dévidoir sur un support suffisamment isolé ou sur un support pour dévidoir isolant adapté.

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

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

Avant chaque utilisation, vérifier manuellement la bonne fixation des alimentations électriques.

Pour les câbles de courant avec prise de courant à baïonnette, tourner le câble de courant d'au moins 180° autour de l'axe longitudinal et le pré-tendre.

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

Concernant les électrodes (électrodes enrobées, électrodes en tungstène, fil d'apport, ...) :

- ne jamais les tremper dans un liquide pour les refroidir ;
- ne jamais les toucher lorsque la source de courant est activée.

La double tension à vide d'une installation de soudage peut se produire, par exemple, entre les électrodes de deux installations de soudage. Le contact simultané des potentiels des deux électrodes peut, dans certaines circonstances, entraîner un danger de mort.

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

Les appareils de classe de protection I nécessitent un réseau avec conducteur de terre et un système de prise avec contact de terre pour un fonctionnement correct.

L'utilisation de l'appareil sur un réseau sans conducteur de terre et une prise sans contact de terre n'est autorisée que si toutes les dispositions nationales relatives à la séparation de protection sont respectées.

Dans le cas contraire, il s'agit d'une négligence grave. Le fabricant ne saurait être tenu responsable des dommages consécutifs.

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

Débrancher les appareils non utilisés.

Pour les travaux en hauteur, utiliser un harnais de sécurité afin d'éviter les chutes.

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

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

---

Après avoir ouvert l'appareil :

- décharger tous les composants qui emmagasinent des charges électriques ;
  - s'assurer de l'absence de courant dans tous les composants de l'appareil.
- 

Si des travaux sont nécessaires sur des éléments conducteurs, faire appel à une deuxième personne qui déconnectera le commutateur principal en temps voulu.

---

### **Intensités de soudage vagabondes**

Si les consignes ci-dessous ne sont pas respectées, il est possible que des intensités de soudage vagabondes soient générées, qui peuvent avoir les conséquences suivantes :

- Risque d'incendie
  - Surchauffe des composants qui sont en liaison avec la pièce à souder
  - Destruction des conducteurs de terre
  - Dommages causés à l'appareil et aux autres équipements électriques
- 

Veiller à une liaison solide de la pince à pièces à usiner avec la pièce à souder.

---

Fixer la pince à pièces à usiner le plus près possible de l'emplacement à souder.

---

Dans un environnement électro-conducteur, installer l'appareil avec une isolation suffisante, par exemple : isolation par rapport à un sol conducteur ou isolation par rapport à des supports conducteurs.

---

En cas d'utilisation de distributeurs de courant, de logements à deux têtes, etc. respecter ce qui suit : l'électrode de la torche de soudage/du porte-électrode non utilisé(e) est également conductrice de potentiel. Veiller à un rangement suffisamment isolant de la torche de soudage/du porte-électrode non utilisé(e).

---

Pour les applications automatisées MIG/MAG, le cheminement du fil-électrode doit impérativement être isolé entre le fût de fil de soudage, la grande bobine ou la bobine de fil et le dévidoir.

---

### **Classification CEM des appareils**

Les appareils de la classe d'émissions A :

- ne sont prévus que pour une utilisation dans les zones industrielles
  - peuvent entraîner dans d'autres zones des perturbations de rayonnement liées à leur puissance.
- 

Les appareils de la classe d'émissions B :

- répondent aux exigences d'émissions pour les zones habitées et les zones industrielles. ainsi que pour les zones habitées dans lesquelles l'alimentation énergétique s'effectue à partir du réseau public basse tension.
- 

Classification CEM des appareils conformément à la plaque signalétique ou aux caractéristiques techniques.

---

### **Mesures relatives à la CEM**

Dans certains cas, des influences peuvent se manifester dans la zone d'application prévue malgré le respect des valeurs limites normalisées d'émissions (p. ex. en présence d'appareils sensibles sur le site d'installation ou lorsque ce dernier est situé à proximité de récepteurs radio ou TV).

L'exploitant est alors tenu de prendre les mesures nécessaires pour éliminer les dysfonctionnements.

---

Vérifier et évaluer l'immunité des dispositifs dans l'environnement de l'appareil selon les dispositions nationales et internationales. Exemples de dispositifs sensibles pouvant être influencés par l'appareil :

- Dispositifs de sécurité
- Câbles d'alimentation, de transmission de signaux et de transfert de données
- Équipements informatiques et équipements de télécommunication
- Équipements de mesure et d'étalonnage

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

1. Alimentation du secteur
  - Si des perturbations électromagnétiques se produisent malgré la réalisation d'un couplage au réseau réglementaire, prendre des mesures supplémentaires (utiliser par ex. un filtre secteur approprié).
2. Câbles de soudage
  - Utiliser des câbles de longueur aussi réduite que possible.
  - Les placer en veillant à ce qu'ils soient bien groupés le long de leur parcours (également pour éviter les problèmes de champs électromagnétiques).
  - Les poser loin des autres câbles.
3. Compensation de potentiel
4. Mise à la terre de la pièce à souder
  - Le cas échéant, réaliser une connexion de terre à l'aide de condensateurs adéquats.
5. Blindage, le cas échéant
  - Blinder les autres équipements à proximité
  - Blinder l'ensemble de l'installation de soudage

### Mesures liées aux champs électromagnétiques

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

- Répercussions sur l'état de santé des personnes se trouvant à proximité, par ex. porteurs de stimulateurs cardiaques et d'appareils auditifs
- Les porteurs de stimulateurs cardiaques doivent consulter leur médecin avant de pouvoir se tenir à proximité immédiate de l'appareil et du procédé de soudage
- Pour des raisons de sécurité, les distances entre les câbles de soudage et la tête / le corps de la torche doivent être aussi importantes que possible
- Ne pas porter le câble de soudage et les faisceaux de liaison sur l'épaule et ne pas les enrouler autour du corps ou de certaines parties du corps

### Emplacements particulièrement dangereux

Tenir les mains, cheveux, vêtements et outils à l'écart des pièces en mouvement, telles que :

- ventilateurs
- pignons rotatifs
- galets de roulement
- arbres
- bobines de fil et fils d'apport

Ne pas intervenir manuellement dans les engrenages en mouvement de l'entraînement du fil ou dans des pièces d'entraînement en mouvement.

Les capots et les panneaux latéraux ne peuvent être ouverts / enlevés que pendant la durée des opérations de maintenance et de réparation.

En cours d'utilisation :

- S'assurer que tous les capots sont fermés et que tous les panneaux latéraux sont montés correctement.
- Maintenir fermés tous les capots et panneaux latéraux.

La sortie du matériau d'apport hors de la torche de soudage représente un risque de blessure élevé (perforation de la main, blessures au visage et aux yeux, ...).

En conséquence, toujours tenir la torche de soudage éloignée du corps (appareils avec dévidoir) et porter des lunettes de protection adaptées.

---

Ne pas toucher la pièce à usiner après le soudage – Risque de brûlure.

---

Des scories peuvent se détacher des pièces à usiner en cours de refroidissement. Porter les équipements de protection prescrits également pour les travaux de finition sur les pièces à souder et veiller à une protection suffisante des autres personnes.

---

Laisser refroidir la torche de soudage et les autres composants d'installation ayant une forte température de service avant de les traiter.

---

Dans les locaux exposés aux risques d'incendie et d'explosion, des dispositions spéciales s'appliquent  
– respecter les dispositions nationales et internationales en vigueur.

---

Les sources de courant destinées au travail dans des locaux présentant un fort risque électrique (par exemple chaudières) doivent être identifiées au moyen de l'indication (Safety). Toutefois, la source de courant ne doit pas se trouver dans de tels locaux.

---

Risque d'ébouillantage en cas d'écoulement de réfrigérant. Éteindre le refroidisseur avant de débrancher les connecteurs d'arrivée ou de retour de réfrigérant.

---

Pour manipuler le réfrigérant, respecter les indications de la fiche technique de sécurité du réfrigérant. Vous pouvez demander la fiche technique de sécurité du réfrigérant auprès de votre service après-vente ou sur la page d'accueil du fabricant.

---

Utiliser uniquement les moyens de levage adaptés du fabricant pour le transport par grue des appareils.

- Accrocher les chaînes ou élingues à tous les points prévus à cet effet sur le moyen de levage adapté.
  - Les chaînes ou les élingues doivent présenter un angle aussi réduit que possible par rapport à la verticale.
  - Éloigner la bouteille de gaz et le dévidoir (appareils MIG/MAG et TIG).
- 

En cas d'accrochage du dévidoir à une grue pendant le soudage, toujours utiliser un accrochage de dévidoir isolant adapté (appareils MIG/MAG et TIG).

---

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

---

Tous les moyens d'accrochage (sangles, boucles, chaînes, etc.) utilisés avec l'appareil ou ses composants doivent être vérifiés régulièrement (par ex. dommages mécaniques, corrosion ou altérations dues à d'autres conditions environnementales).

Les intervalles et l'étendue du contrôle doivent répondre au minimum aux normes et directives nationales en vigueur.

---

En cas d'utilisation d'un adaptateur pour le connecteur du gaz de protection, risque de ne pas remarquer une fuite de gaz de protection, incolore et inodore. Procéder à l'étanchéification, à l'aide d'une bande en Téflon, du filetage côté appareil de l'adaptateur pour le connecteur du gaz de protection.

---

---

### **Exigences liées au gaz de protection**

Le gaz de protection peut endommager l'équipement et réduire la qualité de soudage, en particulier sur les conduites en circuit fermé.

Respecter les prescriptions suivantes concernant la qualité du gaz de protection :

- Taille des particules solides <40µm
  - Point de rosée <-20°C
  - Teneur en huile max. <25mg/m<sup>3</sup>
- 

En cas de besoin, utiliser des filtres !

---

### Risque lié aux bouteilles de gaz de protection

Les bouteilles de gaz de protection contiennent un gaz sous pression et elles peuvent exploser en cas de dommage. Comme les bouteilles de gaz de protection sont des composants du matériel de soudage, elles doivent être traitées avec précaution.

Protéger les bouteilles de gaz de protection avec gaz comprimé d'une chaleur trop importante, des chocs mécaniques, des scories, des flammes vives, des étincelles et des arcs électriques.

Installer verticalement les bouteilles de gaz de protection et les fixer conformément à la notice afin qu'elles ne tombent pas.

Tenir les bouteilles de gaz de protection éloignées des circuits de soudage et autres circuits électriques.

Ne jamais accrocher une torche de soudage à une bouteille de gaz de protection.

Ne jamais mettre en contact une bouteille de gaz de protection avec une électrode.

Risque d'explosion – ne jamais souder sur une bouteille de gaz de protection sous pression.

N'utiliser que des bouteilles de gaz de protection adaptées à l'application correspondante ainsi que les accessoires adaptés (régulateur, tuyaux et raccords, ...). N'utiliser que des bouteilles de gaz de protection et des accessoires en parfait état de fonctionnement.

Si une soupape d'une bouteille de gaz de protection est ouverte, détourner le visage.

Fermer la soupape de la bouteille de gaz de protection si aucun soudage n'est en cours.

Laisser le capuchon sur la soupape de la bouteille de gaz de protection si celle-ci n'est pas utilisée.

Respecter les indications du fabricant ainsi que les directives nationales et internationales relatives aux bouteilles de gaz de protection et aux accessoires.

### Danger ! Fuites possibles de gaz de protection

Risque d'étouffement dû à la possibilité de fuites non contrôlées de gaz de protection

Le gaz de protection est incolore et inodore. Une fuite peut entraîner la raréfaction de l'oxygène dans l'air ambiant.

- Veiller à assurer une ventilation suffisante – Taux de ventilation d'au moins 20 m<sup>3</sup>/heure
- Respecter les consignes de sécurité et de maintenance relatives à la bouteille de gaz de protection ou à l'alimentation principale en gaz.
- Fermer la soupape de la bouteille de gaz de protection ou de l'alimentation principale en gaz si aucun soudage n'est en cours.
- Avant toute mise en service, contrôler que la bouteille de gaz de protection ou l'alimentation principale en gaz ne présente pas de fuite non contrôlée.

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

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

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

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

- Respecter les dispositions nationales et internationales en vigueur.

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

---

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

---

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

---

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

---

Ne pas soulever ou transporter des appareils en fonctionnement. Éteindre les appareils avant de les transporter ou de les soulever !

---

Avant tout transport de l'appareil, vidanger tout le réfrigérant et démonter les composants suivants :

- Dévidoir
  - Bobine de fil
  - Bouteille de gaz de protection
- 

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

---

---

**Mesures de sécurité en mode de fonctionnement normal**

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

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

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

---

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

---

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

---

Contrôler au moins une fois par semaine l'appareil afin de détecter les dommages visibles à l'extérieur et le bon fonctionnement des dispositifs de sécurité.

---

Toujours bien fixer la bouteille de gaz de protection et la retirer avant le transport par grue.

---

Utiliser exclusivement le réfrigérant d'origine du fabricant qui, en raison de ses propriétés (conductivité électrique, protection contre le gel, compatibilité des matériaux, combustibilité, ...) est adapté à l'utilisation avec nos appareils.

---

Utiliser exclusivement le réfrigérant d'origine du fabricant.

---

Ne pas mélanger le réfrigérant d'origine du fabricant avec d'autres réfrigérants.

---

Raccorder uniquement les composants périphériques du fabricant au circuit de refroidissement.

---

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

---

Le réfrigérant Cooling Liquid FCL 10/20 n'est pas inflammable. Dans certaines conditions, le réfrigérant à base d'éthanol est inflammable. Ne transporter le réfrigérant que dans les conteneurs d'origine et les tenir éloignés des sources d'ignition.

---

---

Éliminer le réfrigérant usagé conformément aux dispositions nationales et internationales en vigueur. La fiche technique de sécurité du réfrigérant est disponible auprès de votre service après-vente ou sur la page d'accueil du fabricant.

---

L'installation étant froide, vérifier le niveau de réfrigérant avant tout démarrage du sou-dage.

---

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

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

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

Les vis du boîtier constituent une connexion de protection appropriée pour la mise à la terre des pièces du boîtier.

Toujours utiliser le nombre correspondant de vis de boîtier d'origine avec le couple indiqué.

---

### Contrôle technique de sécurité

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

---

Au cours de ce même intervalle de 12 mois, le fabricant recommande un calibrage des sources de courant.

---

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

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

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

---

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

---

### Élimination

Ne pas jeter cet appareil avec les ordures ménagères ! Conformément à la directive européenne relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques et sa transposition dans le droit national, les équipements électriques usagés doivent être collectés de manière séparée et faire l'objet d'un recyclage conforme à la protection de l'environnement. Veuillez à rapporter votre appareil usagé auprès de votre revendeur ou renseignez-vous sur l'existence d'un système de collecte et d'élimination local autorisé. Le non-respect de cette directive européenne peut avoir des conséquences potentielles sur l'environnement et votre santé !

---

### Marquage de sécurité

Les appareils portant le marquage CE répondent aux exigences essentielles des directives basse tension et compatibilité électromagnétique (par ex. normes produits correspondantes de la série de normes EN 60 974).

Fronius International GmbH déclare que l'appareil est conforme à la directive 2014/53/UE. Le texte intégral de la déclaration UE de conformité est disponible à l'adresse suivante : <http://www.fronius.com>

---

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

---

**Sûreté des données**

L'utilisateur est responsable de la sûreté des données liées à des modifications par rapport aux réglages d'usine. Le fabricant décline toute responsabilité en cas de perte de réglages personnels.

---

**Droits d'auteur**

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

---

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



## Sécurité



### AVERTISSEMENT!

**Les erreurs de commande et les erreurs en cours d'opération peuvent entraîner des dommages matériels et corporels graves.**

- ▶ Avant la mise en service du dévidoir de débobinage, les documents suivants doivent avoir été lus et compris dans leur intégralité :
  - les présentes instructions de service ;
  - les instructions de service de la source de courant utilisé ;
  - les instructions de service de tous les autres composants périphériques ;
  - les prescriptions et consignes de sécurité des documents mentionnés.



### ATTENTION!

**Risque de blessure dû aux pièces d'entraînement en mouvement lorsque les capots sont ouverts.**

- ▶ En cas de travaux de maintenance ou d'équipement, s'assurer que les pièces d'entraînement du dévidoir de débobinage ne peuvent pas être démarrées par l'intermédiaire de la source de courant, d'un dévidoir ou d'autres extensions de système.

## Concept d'appareil

Le dévidoir de débobinage WF 25i REEL sa / 2R est une unité d'entraînement supplémentaire qui n'est pas synchronisée avec la source de courant de l'installation de soudage et qui garantit, en cas de grandes distances d'amenée de fil entre le fût de fil d'apport et le dévidoir pour robot, une avance du fil constante et exacte.

Le dévidoir de débobinage est équipé d'un entraînement à 2 galets.  
Un câble secteur spécifique assure l'alimentation en courant et la commande s'effectue manuellement ou en option via la commande robot.

## Domaine d'application

Toutes les applications MIG/MAG pour installations intérieures en mode automatisé.

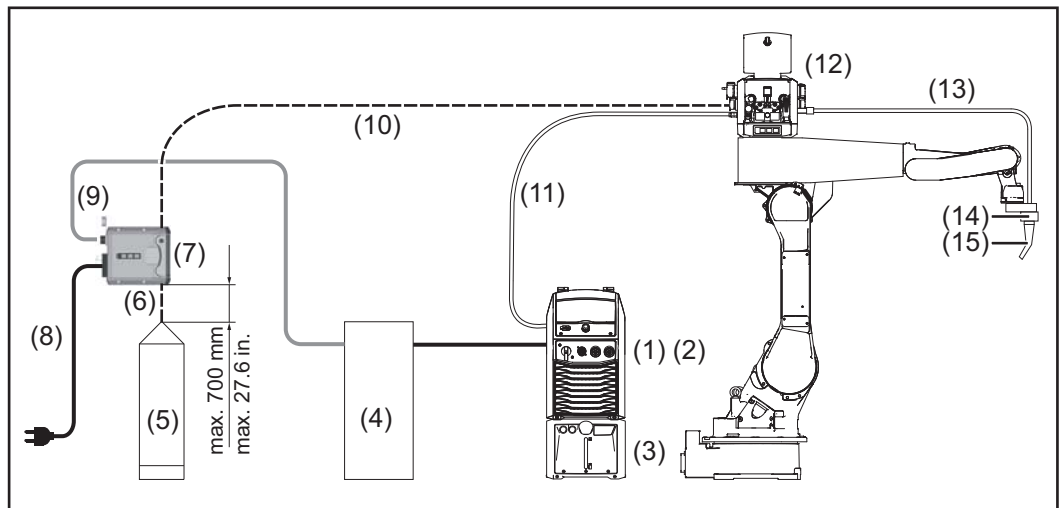
## Utilisation conforme à la destination

L'appareil est destiné exclusivement à l'avance du fil lors du soudage MIG/MAG automatisé en combinaison avec des composants périphériques Fronius. Toute autre utilisation sera considérée comme non conforme. Le fabricant ne saurait être tenu responsable des dommages consécutifs.

Font également partie de l'emploi conforme :

- la lecture intégrale des présentes Instructions de service,
- le respect de l'ensemble des prescriptions et consignes de sécurité des présentes Instructions de service,
- le respect des travaux d'inspection et de maintenance.

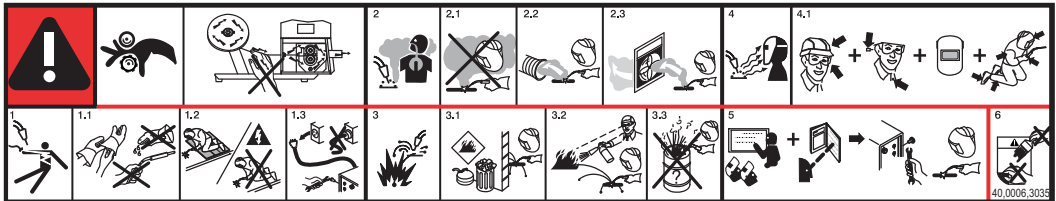
## Exemple d'application










- |   |   |
|---|---|
| (1) Source de courant                                 | (9) Câble de commande dévidoir de débobinage (en option)                        |
| (2) Interface robot                                   | (10) Gaine de dévidoir reliant le dévidoir de débobinage au dévidoir pour robot |
| (3) Refroidisseur                                     | (11) Faisceau de liaison  |
| (4) Commande robot                                    | (12) Dévidoir pour robot  |
| (5) Fût de fil d'apport                               | (13) Faisceau de liaison de torche de soudage                                   |
| (6) Gaine de dévidoir jusqu'au dévidoir de débobinage | (14) CrashBox   |
| (7) Dévidoir de débobinage                            | (15) Torche de soudage robot  |
| (8) Câble secteur                                     |   |

## Avertissements sur l'appareil

L'appareil est muni de symboles de sécurité et d'une plaque signalétique. Les symboles de sécurité et la plaque signalétique ne doivent pas être retirés ni recouverts. Les symboles de sécurité mettent en garde contre les erreurs de commande pouvant être à l'origine de graves dommages corporels et matériels.



 www.fronius.com		WF 25i REEL R /sa/2R/G/W	
		Part No.:	4,049,039,850
		Ser.No.:	24060701
IEC 60 974-5/-10 Cl.A		IP 21	
 1~ 50/60 Hz	U <sub>1</sub>	I <sub>1</sub>	 3,15 A
	100 - 240 V	1.7 - 0.7 A	
	1 - 25 m/min	40 - 984 ipm	
 			

Caution: Parts may be at welding voltage  
 Attention: Les pièces peuvent être à la tension de soudage

WF 25i REEL R /SA/2R/G/W



L'appareil est conforme à la classe de protection II



Ne pas jeter les appareils usagés avec les ordures ménagères, mais les éliminer conformément aux consignes de sécurité en vigueur.



Le soudage est un travail dangereux. Pour effectuer un travail correct avec l'appareil, les conditions de base suivantes doivent être remplies :

- qualification suffisante pour le soudage automatisé
- équipement de protection adapté
- maintien à distance des personnes non autorisées du dévidoir et du process de soudage



Utiliser les fonctions décrites uniquement après avoir lu et compris l'intégralité des documents suivants :

- les présentes Instructions de service,
- toutes les Instructions de service des composants périphériques, en particulier les consignes de sécurité.



Tenir les mains, cheveux, vêtements et outils à l'écart des pièces en mouvement, telles que :

- les engrenages
- les galets d'entraînement
- les bobines de fil et fils d'apport

Ne pas intervenir manuellement dans les engrenages en mouvement de l'entraînement du fil ou dans des pièces d'entraînement en mouvement.

Les capots et les panneaux latéraux ne peuvent être ouverts / enlevés que pendant la durée des opérations de maintenance et de réparation.

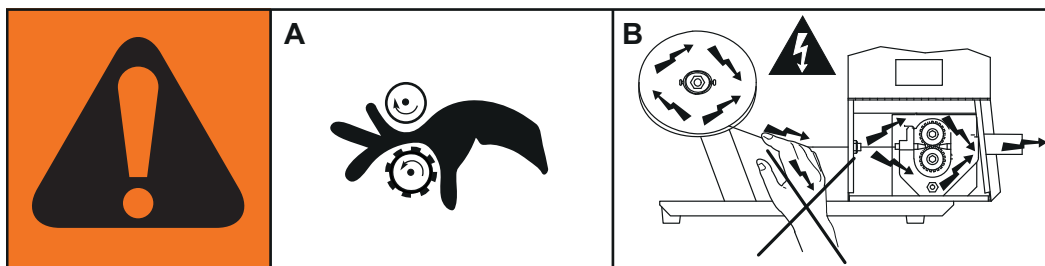


Utiliser des lunettes de protection

## Description des avertissements concernant l'appareil

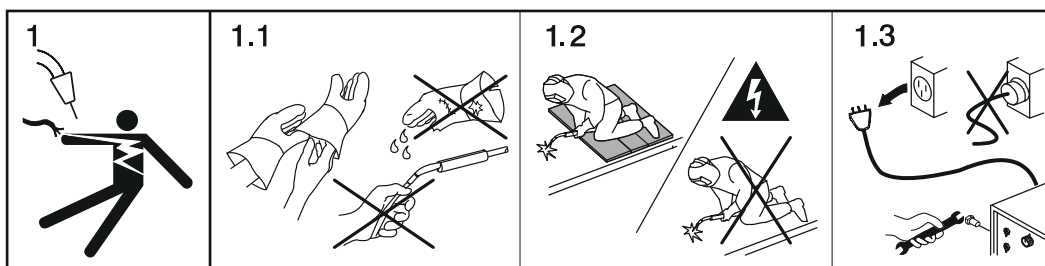
Sur certaines versions, des avertissements apparaissent sur l'appareil.

La disposition des symboles peut varier.

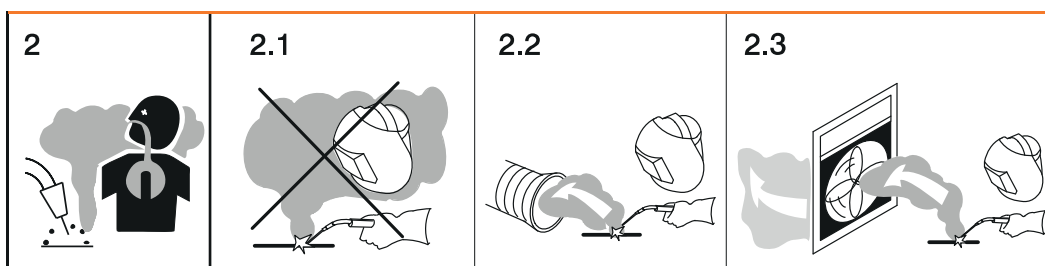


### Avertissement ! Attention ! Les symboles indiquent des dangers potentiels.

- A Les galets d'entraînement sont susceptibles de blesser les doigts.
- B La tension de soudage est activée sur le fil d'apport et les pièces d'entraînement pendant le fonctionnement.  
Tenir les mains et les objets métalliques à distance !



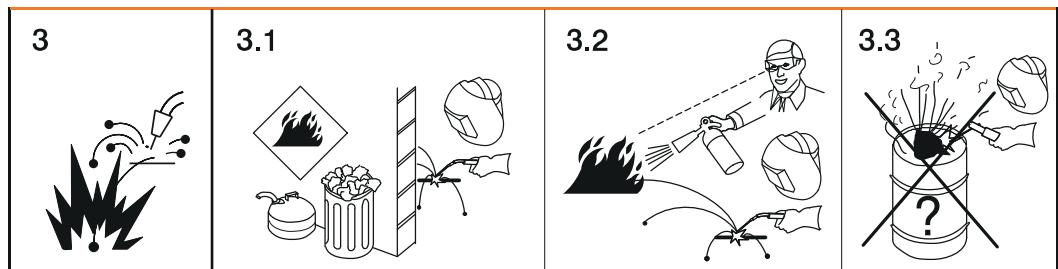
1. Une décharge électrique peut être mortelle.
- 1.1 Porter des gants secs et isolants. Ne pas toucher le fil-électrode à main nue. Ne pas porter de gants mouillés ou endommagés.
- 1.2 Utiliser un support isolant le sol et la zone de travail afin de garantir une protection contre les décharges électriques.
- 1.3 Avant de réaliser des travaux sur l'appareil, éteindre ce dernier et débrancher la fiche secteur ou couper l'alimentation en courant.



2. L'inhalation de fumées de soudage peut être nocive.
- 2.1 Tenir la tête à l'écart des fumées de soudage.

2.2 Recourir à une ventilation forcée ou une aspiration locale pour évacuer les fumées de soudage.

2.3 Évacuer les fumées de soudage avec un ventilateur.

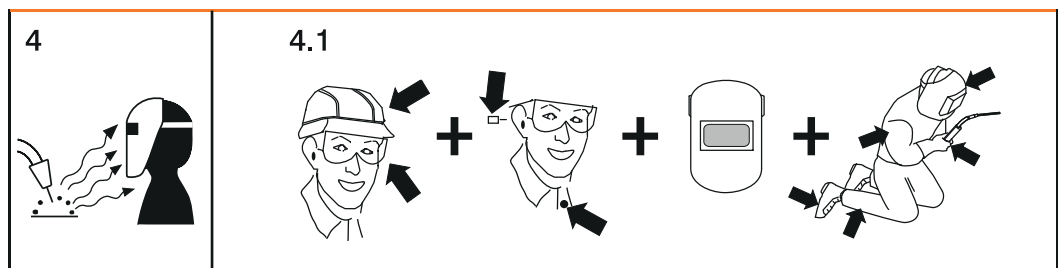


3 Les étincelles projetées lors du soudage peuvent provoquer une explosion ou un incendie.

3.1 Tenir les matériaux inflammables à distance pendant le process de soudage. Ne pas réaliser des opérations de soudage à proximité de matériaux inflammables.

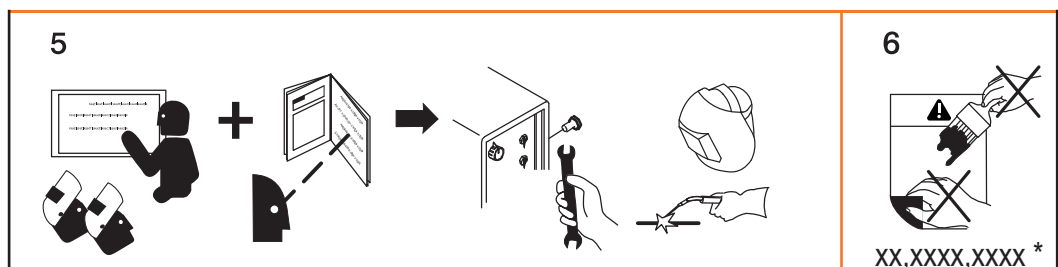
3.2 Les étincelles projetées lors du soudage peuvent provoquer un incendie. Tenir un extincteur à disposition. Être éventuellement accompagné d'une personne en mesure d'utiliser un extincteur pour surveiller les opérations.

3.3 Ne pas souder sur des fûts ou des récipients fermés.



4. Les rayons de l'arc électrique peuvent brûler les yeux et blesser la peau.

4.1 Porter un couvre-chef et des lunettes de protection. Utiliser une protection auditive et porter un col de chemise muni d'un bouton. Utiliser un casque de soudage avec une teinte appropriée. Porter des vêtements de protection qui couvrent le corps intégralement.



5. Avant tous travaux sur la machine ou toute opération de soudage : se former sur l'appareil et lire les instructions !

6. Ne pas retirer ou recouvrir de peinture l'autocollant doté des avertissements.

\* Référence du fabricant sur l'autocollant

# Éléments de commande, raccords et composants mécaniques

## Sécurité

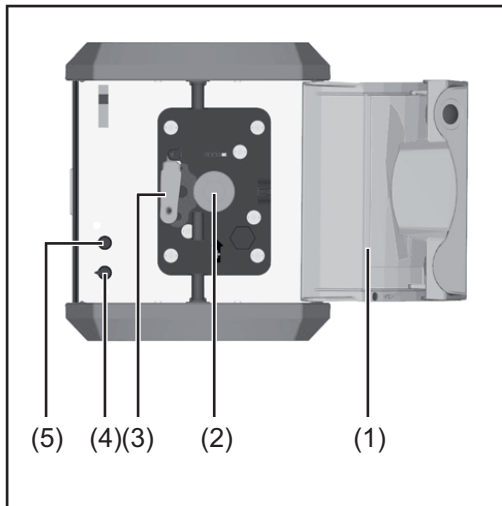
**⚠ AVERTISSEMENT!**

**Danger en cas d'erreur de manipulation.**

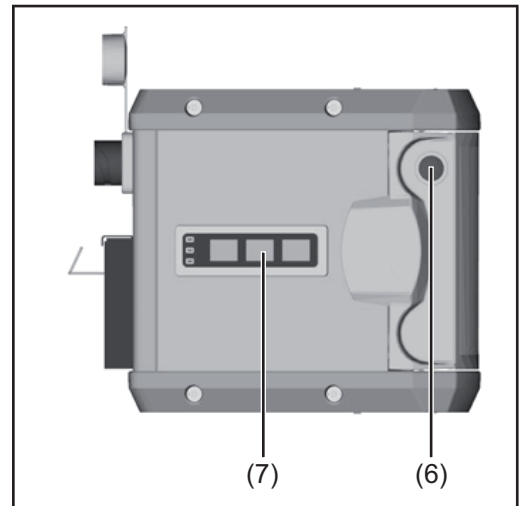
Cela peut entraîner des dommages corporels et matériels graves.

- ▶ Toutes les fonctions décrites ne doivent être exécutées que par du personnel qualifié et formé.
- ▶ Ce document doit être lu et compris dans son intégralité.
- ▶ Toutes les instructions de service des composants périphériques, en particulier les consignes de sécurité, doivent être lues et comprises dans leur intégralité.

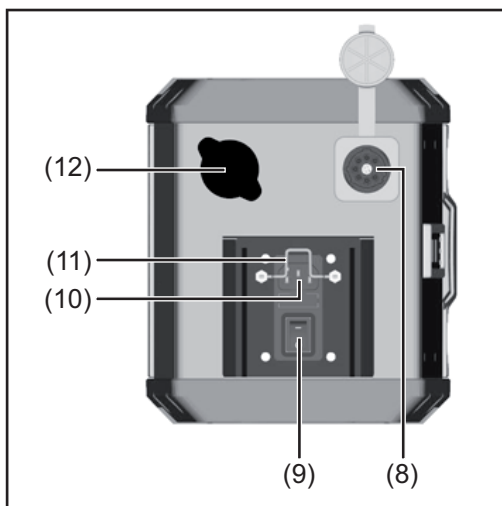
## Éléments de commande, connecteurs et composants mécaniques



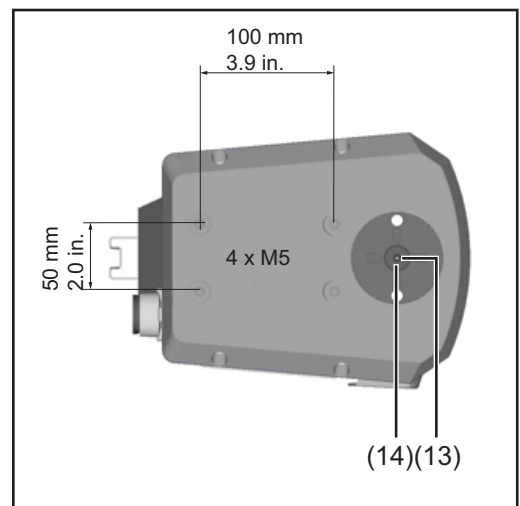
Face avant



Côté gauche



Face arrière



Face supérieure/inférieure

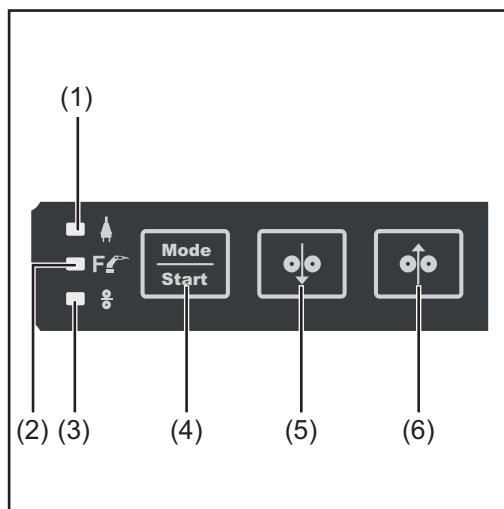
N°	Fonction
----	----------

(1)	Capot
-----	-------

(2)	Capot de protection de l'entraînement à 2 galets
-----	--

- (3) **Entraînement à 2 galets**
- (4) **Potentiomètre de vitesse d'avance du fil**  
1 à 15 m/min (39.4 - 590.6 ipm.) à l'insertion du fil et au retour du fil
- (5) **Potentiomètre de couple**  
10 - 100 % (10 % = 5 N, 100 % = 50 N)  
Paramètre d'usine : 40 %
- (6) **Ouverture pour option de fermeture à pêne rotatif**
- (7) **Panneau de commande**
- (8) **Connecteur de la commande robot**  
(en option)
- (9) **Interrupteur secteur**
- (10) **Connecteur du câble secteur**
- (11) **Anti-traction pour câble secteur**
- (12) **Cache pour option**
- (13) **Tuyau entrée/sortie de câble**  
Entrée de câble (face inférieure)  
Sortie de câble (face supérieure)
- (14) **Filet M20**  
pour le branchement de l'option QuickConnect

**Panneau de commande**



*Panneau de commande contrôle du gaz/insertion du fil*

N°	Fonction
(1)	DEL d'alimentation secteur
(2)	DEL du mode Couple
(3)	DEL du mode Insertion du fil

Les DEL sont des DEL doubles, pouvant s'allumer ou clignoter en vert et en rouge.

Description du fonctionnement des DEL aux Sections  
« Voyants DEL » à la page [33](#)  
et  
« Voyants DEL en cas d'erreur » à la page [36](#)

N°	Fonction
(4)	<b>Touche Mode/Start</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pour basculer entre les modes Couple et Insertion du fil</li> <li>- Pour démarrer le mode Couple</li> </ul>



N°	Fonction
----	----------

**(5) Touche Retour de fil**

Pour le retrait du fil-électrode sans gaz ni courant

- Appuyer sur la touche et la maintenir enfoncée.
- Après environ 0,1 seconde, le dévidoir atteint la valeur de vitesse de fil réglée sur le potentiomètre à laquelle le retour de fil s'effectue.

**REMARQUE!**

**Ne retirer le fil-électrode que sur une faible longueur, car le fil-électrode ne se rembobine pas sur la bobine ou le fût de fil-électrode lors du retour.**

**(6) Touche Insertion du fil**

Pour insérer le fil-électrode dans le faisceau de liaison de la torche de soudage sans gaz ni courant.

- Appuyer sur la touche et la maintenir enfoncée.
- Après environ 0,1 seconde, le dévidoir atteint la valeur de vitesse de fil réglée sur le potentiomètre à laquelle l'insertion du fil s'effectue.

# Monter le dévidoir

---

## Monter le dévidoir

### **AVERTISSEMENT!**

#### **Une décharge électrique peut être mortelle.**

Si la source de courant est branchée sur le secteur pendant les travaux décrits ci-après, il existe un risque de dommages corporels et matériels graves. N'exécuter les travaux suivants que si :

- ▶ l'interrupteur secteur de la source de courant est placé sur - O - ,
  - ▶ la source de courant est débranchée du secteur,
  - ▶ tous les composants périphériques sont débranchés du secteur.
- 

Le dévidoir de débobinage est exclusivement destiné à un montage mural vertical sur les supports suivants :

- WF Mounting WALL 4,100,846
- WF Mounting Drum 4,100,845

- 1** Installer le dévidoir de débobinage sur le support mural ou le support de fût de fil, conformément aux Instructions de montage.
- 2** Raccorder la gaine de dévidoir au dévidoir de débobinage à l'aide de l'option Quick-Connect.
- 3** Le cas échéant :  
Relier le dévidoir de débobinage à la commande robot à l'aide de l'option de commande robot.
- 4** Raccorder le câble secteur au dévidoir de débobinage.

# Mise en place / remplacement des galets d'entraînement

## Sécurité

### AVERTISSEMENT!

#### Une décharge électrique peut être mortelle.

Si la source de courant est branchée sur le secteur pendant les travaux décrits ci-après, il existe un risque de dommages corporels et matériels graves. N'exécuter les travaux suivants que si :

- ▶ l'interrupteur secteur de la source de courant est placé sur - O - ,
- ▶ la source de courant est débranchée du secteur,
- ▶ tous les composants périphériques sont débranchés du secteur.

## Généralités

L'appareil n'est pas équipé des galets d'entraînement lors de la première livraison.

Pour que l'avance du fil-électrode soit optimale, les galets d'entraînement doivent être adaptés au diamètre du fil ainsi qu'à l'alliage du fil.

### REMARQUE!

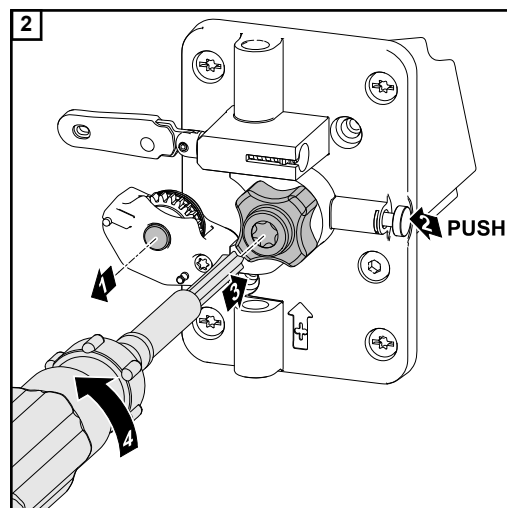
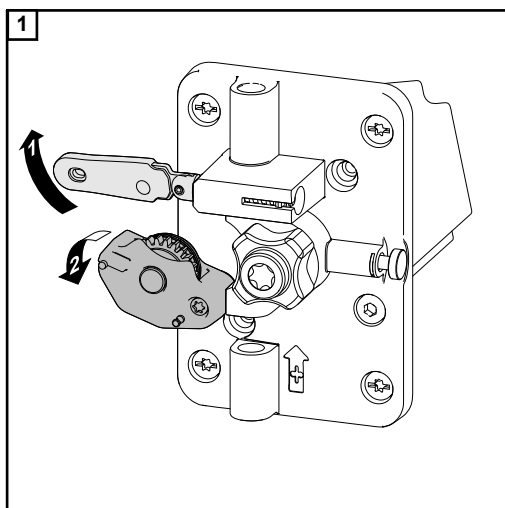
#### Risque en cas de galets d'entraînement insuffisants.

Cela peut entraîner des caractéristiques de soudage erronées.

- ▶ Utiliser uniquement les galets d'entraînement adaptés au fil-électrode.

Un aperçu des galets d'entraînement disponibles et de leurs possibilités d'utilisation se trouve dans les listes de pièces de rechange.

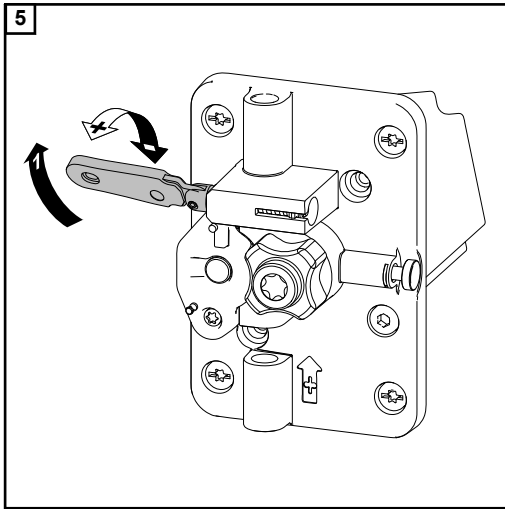
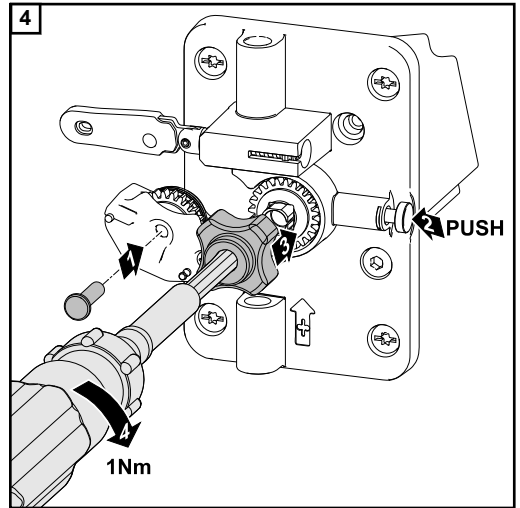
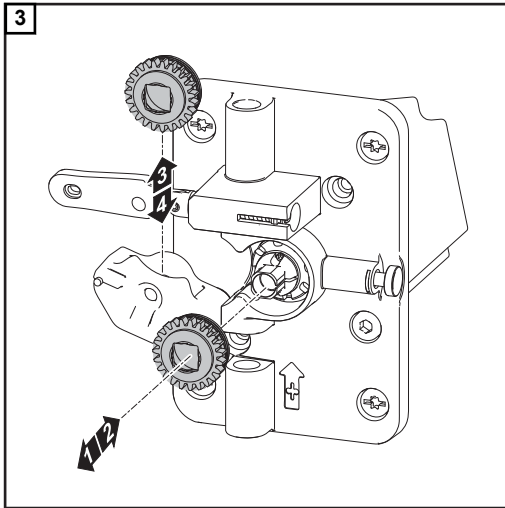
Entraînement à 2 rouleaux :  
Mettre en place/  
remplacer les  
galets  
d'entraînement



### ATTENTION!

#### Risque d'écrasement dû à des galets d'entraînement apparents.

- ▶ Après avoir remplacé les galets d'entraînement, toujours monter le capot de protection de l'entraînement à 2 rouleaux.



# Introduire le fil-électrode

**Cheminement isolé du fil-électrode jusqu'au dévidoir**

## **AVERTISSEMENT!**

**Risque de dommages corporels et matériels graves et de résultats de soudage insatisfaisants en cas de court-circuit à la terre ou à la masse d'un fil-électrode non isolé.**

- ▶ Pour les applications automatisées, le cheminement du fil-électrode doit impérativement être isolé entre le fût de fil d'apport, la grande bobine ou la bobine de fil et le dévidoir (par ex. à l'aide d'une gaine de dévidoir).

Un court-circuit à la terre ou à la masse peut être provoqué par :

- un fil-électrode dénudé cheminant sans isolation et entrant en contact avec un conducteur électrique pendant le soudage ;
- l'absence d'isolation entre le fil-électrode et la mise à la terre du bâti d'une cellule robotisée ;
- une détérioration de la gaine de dévidoir laissant apparaître le fil-électrode dénudé.

Pour éviter un court-circuit à la terre ou à la masse :

- utiliser des gaines de dévidoir pour un cheminement isolé du fil-électrode jusqu'au dévidoir ;
- les gaines de dévidoir ne doivent pas être conduites sur des arêtes tranchantes afin d'éviter toute usure ;
- si nécessaire, utiliser des supports de gaines ou un dispositif de protection contre le cisaillement ;
- en outre, il est recommandé d'utiliser des pièces d'accouplement et des protecteurs de contact pour fût de fil d'apport afin d'assurer un transport sécurisé du fil-électrode.

**Sécurité**

## **ATTENTION!**

**Risque de blessure dû aux pièces d'entraînement en mouvement lorsque le capot est ouvert à des fins de maintenance ou d'équipement.**

S'assurer que les pièces d'entraînement du dévidoir de débobinage ne peuvent pas être démarrées sur la source de courant, le dévidoir de débobinage ou d'autres extensions de système.

## **ATTENTION!**

**Risque de détérioration de la gaine de dévidoir et de la torche de soudage en raison de l'extrémité à arêtes vives du fil-électrode.**

Bien ébarber l'extrémité du fil-électrode avant de l'introduire.

## **ATTENTION!**

**Risque de blessure par effet de ressort du fil-électrode bobiné.**

Maintenir fermement l'extrémité du fil-électrode lors de l'insertion du fil dans la gaine de dévidoir, afin d'éviter les blessures par retour brusque du fil-électrode.

**Introduire le fil-électrode.**

- 1 Raccorder le câble secteur du dévidoir de débobinage au secteur.

**2** Activer l'interrupteur d'alimentation

.La DEL d'alimentation secteur clignote rapidement en vert, puis les LED d'alimentation secteur et du mode Insertion du fil s'allument en vert.  
Le mode Insertion du fil est activé.

**3** Pousser le fil-électrode du fût de fil-électrode par la gaine de dévidoir jusqu'aux galets d'entraînement du dévidoir de débobinage.

**⚠ ATTENTION!**

**Risque de blessure si le fil-électrode sort.**

Le fil-électrode risque de se rompre en s'accumulant surtout lorsqu'il est fin ou souple. Tenir le visage et le corps à l'écart de l'entraînement à 4 galets du dévidoir pour robot. Utiliser des lunettes de protection adaptées.

**4** Appuyer sur la touche Insertion du fil du dévidoir de débobinage.



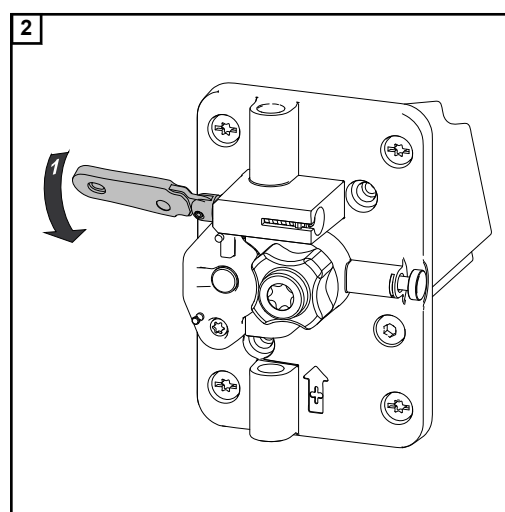
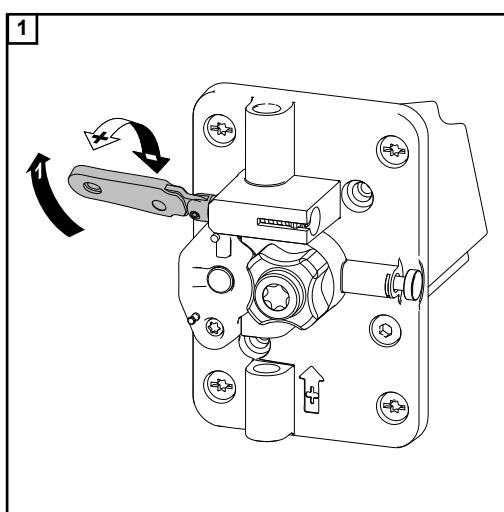
- Tant que la touche Insertion du fil est maintenue enfoncée, les galets d'entraînement tournent et la DEL du mode Insertion du fil clignote en vert.
- Introduire le fil-électrode dans la gaine de dévidoir entre le dévidoir de débobinage et le dévidoir pour robot jusqu'à ce que le fil-électrode se rapproche des galets d'entraînement du dévidoir pour robot.
- La vitesse d'insertion du fil peut être modifiée avec le potentiomètre de vitesse d'amenée de fil.

**5** Insérer le fil-électrode dans le faisceau de liaison de la torche de soudage conformément aux Instructions de service du dévidoir pour robot

Entraînement à deux rouleaux – Régler la pression d'appui

**REMARQUE!**

Régler la pression d'appui de manière à ce que le fil-électrode ne soit pas déformé, tout en garantissant une avance parfaite du fil.



Valeurs indicatives de pression d'appui	Galets à rainure en U
Acier	4 à 6
CrNi	4 à 6
AlMg	3 à 5
Al, AlSi	2 à 4
Fil fourré	3 à 5

# Mise en service

---

**Mise en service** Une fois le fil-électrode inséré, le dévidoir de débobinage est prêt à fonctionner.

- 1 Appuyer sur la touche Mode/Start



- Le mode Couple est activé, la DEL d'alimentation secteur s'allume en vert et la DEL du mode Couple clignote en vert.
- Le dévidoir de débobinage commence l'amenée du fil.
- Le couple d'amenée de fil peut être modifié avec le potentiomètre de couple : 10 - 100 % (10 % = 5 N, 100 % = 50 N)

- 2 Pour arrêter l'amenée du fil, appuyer sur la touche Mode/Start.



- Le dévidoir de débobinage passe en mode Insertion du fil, les touches Retour de fil et Insertion du fil sont actives et peuvent être utilisées.

---

## Remarque relative au réglage du couple du dévidoir

Le couple du dévidoir est réglé sur 40 % par défaut. Ce réglage est adapté à la plupart des applications. Si des adaptations individuelles sont nécessaires, respecter les points suivants.

- 1 Débrancher la gaine de dévidoir entre le dévidoir dérouleur et le dévidoir pour robot du dévidoir pour robot
- 2 Insérer le fil-électrode dans le dévidoir dérouleur jusqu'à ce qu'il apparaisse à l'extrémité de la gaine de dévidoir devant le dévidoir pour robot
- 3 Activer le mode couple :  
Appuyer sur la touche Mode/Start



- La DEL d'alimentation secteur s'allume en vert et la DEL du mode couple clignote en vert. Le dévidoir dérouleur commence à amener le fil.

**IMPORTANT!** En mode couple, le fil-électrode ne doit pas sortir tout seul. Le cas échéant, le couple du dévidoir doit être corrigé sur le potentiomètre car celui-ci est trop élevé !

- 4 Régler le couple du dévidoir sur le potentiomètre :  
le fil-électrode doit pouvoir être sorti hors de la gaine de dévidoir en tirant légèrement à deux doigts (cela correspond à une force de traction d'env. 3 à 5 N).



- 5 Introduire le fil-électrode dans le dévidoir pour robot

**IMPORTANT !** Le dévidoir dérouleur est en mode Couple !

- 6 Raccorder à nouveau la gaine de dévidoir au dévidoir pour robot

Démarrage du soudage en fonction de l'application

- 7 Pour arrêter l'amenée du fil, appuyer sur la touche Mode/Start



- Le dévidoir dérouleur passe en mode Insertion du fil, les touches Retour de fil et Insertion du fil sont actives et peuvent être utilisées.

### Voyants DEL en mode de fonctionnement normal

En mode de fonctionnement normal, les DEL clignotent ou s'allument en vert.

Symboles utilisés :



La DEL est éteinte



La DEL s'allume



La DEL clignote



La DEL clignote avec une intensité d'env. 2 Hz  
Le dévidoir dérouleur n'est pas encore prêt à fonctionner  
ou  
le circuit imprimé SR63 vient d'être mis sous tension  
ou  
la mise à jour du circuit imprimé UI-AVR est en cours.





Le dévidoir dérouleur est en mode Insertion du fil.



La DEL clignote avec une intensité d'env. 0,5 Hz  
Le dévidoir dérouleur est en mode Insertion du fil et la touche Insertion du fil ou la touche Retour de fil est actionnée.

Mode Insertion du fil

<b>Uniquement en cas de kit d'installation OPT/i WF ext. disponible. Signal de démarrage :</b>		Mode Couple
	<p>Le mode Couple est sélectionné sur le dévidoir dérouleur ; le dévidoir dérouleur est toutefois inactif.</p> <p>Choisir pour cela l'option OPT/i WF ext. Le signal robot appliqué au signal de démarrage est LOW.</p>	
	<p>Le mode Couple est sélectionné sur le dévidoir dérouleur ; le dévidoir dérouleur est actif.</p> <p>Choisir pour cela l'option OPT/i WF ext. Le signal robot appliqué au signal de démarrage est HIGH.</p>	

### REMARQUE!

**En cas de kit d'installation OPT/i WF ext.**

disponible. Le dévidoir dérouleur donne le signal de démarrage en envoyant un message sur son état de fonctionnement actuel au robot, via une sortie relais.

Avant qu'un démarrage externe ne soit possible avec le « signal de démarrage OPT/i WF ext. », le mode Couple doit être sélectionné en appuyant sur la touche Mode.

Signal de retour du dévidoir dérouleur au robot = HIGH :  
le dévidoir dérouleur est en mode Couple.

Signal de retour du dévidoir dérouleur au robot = LOW :  
le dévidoir dérouleur est en mode Insertion du fil ou il y a une erreur.

# Maintenance, entretien et élimination

## Généralités

Lorsqu'il fonctionne dans des conditions normales, cet appareil n'exige qu'un minimum de maintenance et d'entretien. Il est toutefois indispensable de respecter certaines consignes, afin de garder l'installation de soudage en bon état de marche pendant longtemps.

## Sécurité

### AVERTISSEMENT!

#### Une décharge électrique peut être mortelle.

Avant d'ouvrir l'appareil :

- ▶ basculer l'interrupteur d'alimentation en position - O - ;
- ▶ débrancher l'appareil du réseau ;
- ▶ s'assurer qu'il soit impossible de le rallumer ;
- ▶ s'assurer, à l'aide d'un appareil de mesure approprié, que les composants avec charge électrique (par ex. : condensateurs) sont déchargés.

### AVERTISSEMENT!

#### Des travaux mal effectués peuvent entraîner des dommages corporels et matériels graves.

- ▶ Les opérations décrites ci-après doivent être effectuées exclusivement par du personnel qualifié et formé !
- ▶ Respecter les prescriptions du chapitre « Consignes de sécurité » !

## À chaque mise en service

- Vérifier les éventuels dommages sur le faisceau de liaison de la torche de soudage, le faisceau de liaison et la connexion de mise à la masse. Remplacer les composants endommagés
- Vérifier les galets d'entraînement et les âmes de guidage du fil afin de détecter d'éventuels dommages. Remplacer les composants endommagés
- Vérifier la pression d'appui des galets d'entraînement et la régler le cas échéant
- Vérifier le serrage correct de tous les vissages entre le robot, le support pour dévidoir et le dévidoir.
- Vérifier le serrage correct de tous les vissages des composants périphériques et des supports correspondants.

## Tous les 6 mois

### REMARQUE!

#### Risque de dommage pour les composants électroniques.

Respecter une certaine distance en soufflant l'air comprimé sur ces composants.

- Démontez le couvercle de l'appareil et le nettoyez à l'air comprimé sec, débit réduit

## Élimination des déchets

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

# Diagnostic d'erreur, élimination de l'erreur

---

## Généralités

Les appareils sont équipés d'un système de sécurité intelligent. Il est donc possible, dans une large mesure, de renoncer aux fusibles. Il n'est donc plus nécessaire de les changer. Après l'élimination d'un possible dysfonctionnement, l'appareil est de nouveau prêt à fonctionner.

---

## Sécurité

### AVERTISSEMENT!

**Les erreurs en cours d'opération peuvent entraîner des dommages corporels et matériels graves.**

Les opérations décrites ci-après doivent être effectuées exclusivement par le personnel qualifié et formé. Respecter les consignes de sécurité figurant dans les Instructions de service du dévidoir.

---

### AVERTISSEMENT!

**Un choc électrique peut être mortel.**

Avant d'ouvrir l'appareil

- ▶ commuter l'interrupteur du secteur en position - O -
  - ▶ débrancher l'appareil du secteur
  - ▶ apposer un panneau d'avertissement compréhensible afin de prévenir toute remise en marche
  - ▶ s'assurer, à l'aide d'un appareil de mesure approprié, que les composants à charge électrique (condensateurs par ex.) sont déchargés
- 

## Voyants DEL en cas d'erreur

En cas d'erreur, les DEL s'allument en rouge.

Symboles utilisés :



La DEL est éteinte



La DEL s'allume

---



Sous-tension sur le circuit imprimé SR63 ; le message peut être réinitialisé en appuyant sur la touche Mode/Start.

---



Surcharge thermique ou surintensité du moteur  
Le message peut être réinitialisé en appuyant sur la touche Mode/Start.

---

---

### Défaillance dans l'entraînement

Mode Couple :



Le moteur n'atteint pas la force motrice réglée

- Fin de fil
- Ouvrir le levier de pression d'appui
- Pression d'appui trop faible

Mode Insertion du fil :

- galet d'entraînement bloqué
- Encodeur défectueux

Le message peut être réinitialisé en appuyant sur la touche Mode/Start.

---



Surcharge thermique au niveau de l'étage de puissance du circuit imprimé SR63

Le message peut être réinitialisé en appuyant sur la touche Mode/Start.

---



Défaillance dans l'entraînement

- Moteur non reconnu  
ou
- Moteur CFM défectueux

Le message peut être réinitialisé en éteignant/allumant l'appareil.

---



Le dévidoir dérouleur n'a pas pu procéder complètement à la détection automatique de la position du rotor (par exemple lorsque l'option QuickConnect WireBrake n'est pas raccordée pendant la détection de la position du rotor)

Le message peut être réinitialisé en éteignant/allumant l'appareil.  
La détection de la position du rotor redémarre.

---



Défaillance (interne) du circuit imprimé SR63

---

### Diagnostic d'erreur

Noter le numéro de série et la configuration de l'appareil et avertir le service après-vente avec une description détaillée de l'erreur, lorsque

- des erreurs qui ne sont pas indiquées ci-dessous surviennent,
- les mesures d'élimination indiquées ne sont pas efficaces.

---

#### Le dévidoir de débobinage ne fonctionne pas

Interrupteur secteur allumé, mais voyants éteints

Cause Ligne d'alimentation interrompue, fiche secteur non branchée

Remède Vérifier la ligne d'alimentation, brancher la fiche secteur

Cause Prise ou fiche secteur défectueuse

Remède Remplacer les pièces défectueuses

Cause Protection par fusibles du réseau

Remède	Remplacer la protection par fusibles du réseau
--------	--

---

### **Vitesse d'avance du fil irrégulière**

Cause	Le trou du tube de contact est trop étroit
-------	--

Remède	Utiliser un tube de contact approprié
--------	---------------------------------------

Cause	L'âme de guidage du fil dans la torche de soudage est défectueuse
-------	---

Remède	Vérifier que l'âme de guidage du fil n'est ni pliée, ni encrassée, etc.
--------	---

Cause	Les galets d'entraînement ne sont pas appropriés au fil-électrode utilisé
-------	---

Remède	Utiliser des galets d'entraînement adaptés
--------	--

Cause	La pression d'appui des galets d'entraînement est incorrecte
-------	--

Remède	Optimiser la pression d'appui
--------	-------------------------------

---

### **Problèmes d'amenée du fil**

sur les applications avec des faisceaux de liaison longs

Cause	Pose incorrecte du faisceau de liaison
-------	--

Remède	Poser le faisceau de liaison le plus droit possible, éviter les courbures
--------	---

---

# Caractéristiques techniques

## WF 25i REEL R /SA/2R/G/W

Tension d'alimentation	100 - 240 V AC
Tolérance de la tension du secteur	-10 % / +10 %
Fréquence de réseau	50 / 60 Hz
Absorption de courant	1,7 - 0,7 A)
Fusible	3,15 A à action retardée
Dispositif différentiel résiduel	Type A
Vitesse d'avance du fil	1 - 25 m/min 39.37 - 984.3 ipm.
Entraînement du fil	Entraînement à 2 galets
Diamètre de fil	0,8 - 1,6 mm 0.03 - 0.06 in.
Indice de protection	IP 21
Marque de conformité	CE, CSA
Dimensions L x l x h	250 x 210 x 190 mm 9.8 x 8.3 x 7.5 in.
Poids	5,1 kg 11.24 lb.

**FRONIUS INTERNATIONAL GMBH**

Froniusstraße 1  
A-4643 Pettenbach  
AUSTRIA  
contact@fronius.com  
**www.fronius.com**

Under **www.fronius.com/contact** you will find the addresses  
of all Fronius Sales & Service Partners and locations.



Find your  
spareparts online



spareparts.fronius.com