



OM-282691E/fre

2021-06

Procédés



Chauffage par induction

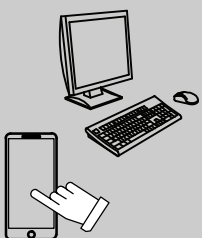
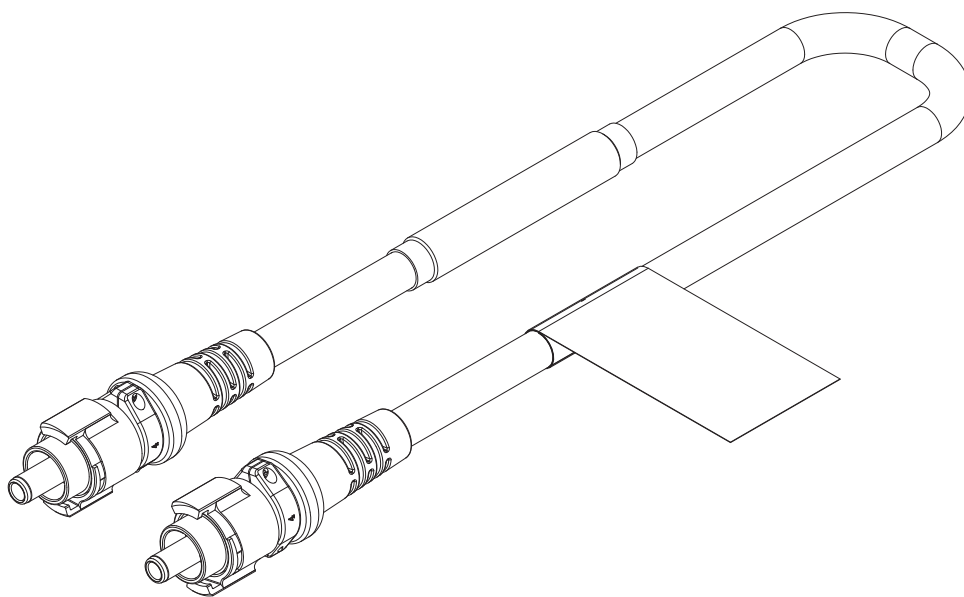
Description



Accessoire de chauffage par induction

Câbles refroidis à l'air

Pour les modèles CE et non CE



Pour des informations sur le produit, des traductions du Manuel de l'utilisateur et bien plus, rendez-vous sur

www.MillerWelds.com

MANUEL DE L'UTILISATEUR

Miller, votre partenaire soudage!

Félicitations et merci d'avoir choisi Miller. Dès maintenant, vous pouvez faire votre travail, comme il faut. Nous savons que vous n'avez pas le temps de faire autrement.

C'est pourquoi Niels Miller, quand il a commencé à fabriquer les postes à souder à l'arc en 1929, s'efforçait de fournir des produits de qualité supérieure destinés à offrir des performances optimales pendant de longues années. Comme vous, ses clients exigeaient les meilleurs produits disponible sur le marché.

Aujourd'hui, la tradition continue grâce aux gens qui fabriquent et vendent les produits Miller. L'engagement de fournir le matériel et le service répondant aux mêmes exigences rigoureuses de qualité et de valeur qu'en 1929 demeure inchangé.

Ce manuel de l'utilisateur est destiné à vous aider à profiter le mieux de vos produits Miller. Veuillez prendre le temps de lire les précautions de sécurité. Elles vous aident à vous protéger contre des dangers éventuels au travail. Miller vous permet une installation rapide et l'exploitation facile.

Convenablement entretenu, le matériel Miller vous assure des performances fiables pendant de longues années. Si pour toutes raisons, une réparation de l'unité s'avère nécessaire, la section Dépannage vous aidera à faire un diagnostic rapide pour déterminer le problème. Notre réseau de service complet vous permettra alors de le résoudre. Vous trouverez également les informations concernant la garantie et l'entretien spécifiques à votre modèle.

Miller Electric fabrique une gamme complète de machines à souder et d'équipements liés au soudage. Pour des renseignements sur les autres produits Miller, adressez-vous à votre distributeur local Miller pour obtenir le catalogue le plus récent sur toute la gamme, ou les feuilles techniques de chaque produit. **Pour trouver un concessionnaire ou un agent de service agréé, se rendre sur**

www.MillerWelds.com ou appeler le 1-800-4-A-Miller.



Chaque source de soudage Miller bénéficie d'une garantie "sans soucis"



ISO 9001
Quality

Miller est le premier fabricant de matériel de soudage aux États-Unis à être certifié conforme au système d'assurance du contrôle de la qualité ISO 9001.



TABLE DES MATIÈRES

SECTION 1 – CONSIGNES DE SÉCURITÉ - LIRE AVANT UTILISATION	1
1-1 Symboles utilisés	1
1-2 Dangers relatifs au chauffage par induction	1
1-3 Symboles de dangers supplémentaires en relation avec l'installation, le fonctionnement et la maintenance	2
1-4 Proposition californienne 65 Avertissements	3
1-5 Principales normes de sécurité	4
1-6 Informations relatives aux CEM	4
SECTION 2 – DÉFINITIONS	5
2-1 Symboles et définitions supplémentaires relatifs à la Sécurité	5
SECTION 3 – SPÉCIFICATIONS	6
3-1 Dimensions et poids	6
3-2 Informations sur l'écoconception de l'UE	6
SECTION 4 – INSTALLATION	7
4-1 Installation de l'isolation de préchauffage	7
4-2 Installation des câbles refroidis par air	8
SECTION 5 – MAINTENANCE	14
5-1 Maintenance de routine	14
SECTION 6 – LISTE DES PIÈCES	15
SECTION 7 – LISTE DES ACCESSOIRES	16
GARANTIE	17

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

pour les produits de la Communauté Européenne (marqués CE).

MILLER Electric Mfg. LLC, 1635 Spencer Street, Appleton, WI 54914 États-Unis déclare que le(s) produit(s) identifié(s) dans la présente déclaration est (sont) conforme(s) aux exigences et dispositions essentielles de la ou des directives et normes du comité indiqué.

Identification du produit/de l'appareil:

Produit	Référence
INDUCTION HEATING CABLE, AIR COOLED, 30FT	301453030
INDUCTION HEATING, CABLE, AIR COOLED, 50FT	301453050
INDUCTION HEATING CABLE, AIR COOLED, 80FT	301453080

Directives du Conseil:

- 2014/35/EU Low voltage
- 2011/65/EU and amendment 2015/863 Restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment

Normes:

- IEC 60519-3:2005 Safety in electroheat installations - Part 3: Particular requirements for induction and conduction heating and induction melting installations
- EN IEC 63000:2018 – Technical documentation for the assessment of electrical and electronic products with respect to the restriction of hazardous substances

Ondertekenaar:



June 15, 2021

David A. Werba
MANAGER, PRODUCT DESIGN COMPLIANCE

Date de la déclaration



DECLARATION OF CONFORMITY

For United Kingdom (UKCA marked) products.

MILLER Electric Mfg. LLC, 1635 West Spencer Street, Appleton, WI 54914 U.S.A. declares that the product(s) identified in this declaration conform to the essential requirements and provisions of the stated Regulation(s) and Standard(s).

Product/Apparatus Identification:

Product	Stock Number
INDUCTION HEATING CABLE,AIR COOLED,30FT	301453030
INDUCTION HEATING, CABLE,AIR COOLED, 50FT	301453050
INDUCTION HEATING CABLE,AIR COOLED, 80FT	301453080

Regulations:

- S.I. 2016/1101 Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016
- S.I. 2012/3032 Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012

Standards:

- IEC 60519-3:2005 Safety in electroheat installations - Part 3: Particular requirements for induction and conduction heating and induction melting installations
- EN IEC 63000:2018 Technical documentation for the assessment of electrical and electronic products with respect to the restriction of hazardous substances

Signatory:

June 15, 2021

David A. Werba
MANAGER, PRODUCT DESIGN COMPLIANCE

Date of Declaration

SECTION 1 – CONSIGNES DE SÉCURITÉ - LIRE AVANT UTILISATION

 Pour écarter les risques de blessure pour vous-même et pour autrui — lire, appliquer et ranger en lieu sûr ces consignes relatives aux précautions de sécurité et au mode opératoire.

1-1. Symboles utilisés

 **DANGER!** – Indique une situation dangereuse qui si on l'évite pas peut donner la mort ou des blessures graves. Les dangers possibles sont montrés par les symboles joints ou sont expliqués dans le texte.

 Indique une situation dangereuse qui si on l'évite pas peut donner la mort ou des blessures graves. Les dangers possibles sont montrés par les symboles joints ou sont expliqués dans le texte.

AVIS – Indique des déclarations pas en relation avec des blessures personnelles.

 Indique des instructions spécifiques.



Ce groupe de symboles veut dire Avertissement! Attention! DANGER DE CHOC ELECTRIQUE, PIECES EN MOUVEMENT, et PIECES CHAUDES. Reportez-vous aux symboles et aux directives ci-dessous afin de connaître les mesures à prendre pour éviter tout danger.

1-2. Dangers relatifs au chauffage par induction

 Les symboles présentés ci-après sont utilisés tout au long du présent manuel pour attirer votre attention et identifier les risques de danger. Lorsque vous voyez un symbole, soyez vigilant et suivez les directives mentionnées afin d'éviter tout danger. Les consignes de sécurité présentées ci-après ne font que résumer l'information contenue dans les Normes de sécurité principales énumérées dans la Section 1-5. Veuillez lire et respecter toutes ces normes de sécurité.

 L'installation, l'utilisation, l'entretien et les réparations ne doivent être confiés qu'à des personnes qualifiées. Une personne qualifiée signifie une personne qui, par l'obtention d'un diplôme reconnu, d'un certificat ou d'un statut professionnel, ou ayant de grandes connaissances, une formation et une expérience, a démontré la capacité à résoudre des problèmes liés au sujet, au travail ou au projet, et ayant reçu une formation de sécurité pour reconnaître et éviter les dangers impliqués.

 Au cours de l'utilisation, tenir toute personne à l'écart et plus particulièrement les enfants.



UNE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE peut entraîner la mort.

Le contact de composants électriques peut provoquer des accidents mortels ou des brûlures graves. Le circuit électrique et les barres collectrices

ou les connexions de sortie sont sous tension lorsque l'appareil fonctionne. Le circuit d'alimentation et les circuits internes de la machine sont également sous tension lorsque l'alimentation est sur marche. Des équipements installés ou reliés à la borne de terre de manière incorrecte sont dangereux.

- Ne pas toucher aux pièces électriques sous tension.
- Protéger toutes les barres collectrices et les raccords de refroidissement pour éviter de les toucher par inadvertance.
- Porter des gants isolants et des vêtements de protection secs et sans trous.
- S'isoler de la pièce à couper et du sol en utilisant des housses ou des tapis assez grands afin d'éviter tout contact physique avec la pièce à couper ou le sol.
- D'autres consignes de sécurité sont nécessaires dans les conditions suivantes : risques électriques dans un environnement humide ou si l'on porte des vêtements mouillés ; sur des structures métalliques telles que sols, grilles ou échafaudages ; en position coincée comme assise, à genoux ou couchée ; ou si il y a un risque élevé de contact inévitable ou accidentel avec la pièce à souder ou le sol. Dans ces conditions, voir ANSI Z49.1 énuméré dans les normes de sécurité. En outre, ne pas travailler seul !

- Couper l'alimentation d'entrée avant d'installer l'appareil ou d'effectuer l'entretien. Verrouiller ou étiqueter la sortie d'alimentation selon la norme OSHA 29 CFR 1910.147 (se reporter aux Principales normes de sécurité).
- N'utiliser que des tuyaux de refroidissement non conducteurs ayant une longueur minimale de 457 mm pour garantir l'isolation.
- Installer le poste correctement et le mettre à la terre convenablement selon les consignes du manuel de l'opérateur et les normes nationales, provinciales et locales.
- Toujours vérifier la terre du cordon d'alimentation. Vérifier et s'assurer que le fil de terre du cordon d'alimentation est bien raccordé à la borne de terre du sectionneur ou que la fiche du cordon est raccordée à une prise correctement mise à la terre.
- En effectuant les raccordements d'entrée, fixer d'abord le conducteur de mise à la terre approprié et revérifier les connexions.
- Les câbles doivent être exempts d'humidité, d'huile et de graisse ; protégez-les contre les étincelles et les pièces métalliques chaudes.
- Vérifier fréquemment le cordon d'alimentation et le conducteur de mise à la terre afin de s'assurer qu'il n'est pas altéré ou dénudé. Le remplacer immédiatement s'il l'est. Un fil dénudé peut entraîner la mort.
- L'équipement doit être hors tension lorsqu'il n'est pas utilisé.
- Ne pas utiliser des câbles usés, endommagés, de grosseur insuffisante ou mal épissés.
- Ne pas enrouler les câbles autour du corps.
- Ne pas toucher le circuit électrique si l'on est en contact avec la pièce, la terre ou le circuit électrique d'une autre machine.
- N'utiliser qu'un matériel en bon état. Réparer ou remplacer sur-le-champ les pièces endommagées. Entretenir l'appareil conformément à ce manuel.
- Porter un harnais de sécurité si l'on doit travailler au-dessus du sol.
- S'assurer que tous les panneaux et couvercles sont correctement en place.
- Utiliser une protection différentielle lors de l'utilisation d'un équipement auxiliaire dans des endroits humides ou mouillés.

Il reste une TENSION DC NON NÉGLIGEABLE dans les sources de soudage onduleur UNE FOIS le moteur coupé.

- Éteignez l'unité, débranchez le courant électrique, et déchargez les condensateurs d'alimentation selon les instructions indiquées dans le manuel avant de toucher les pièces.



LES FUMÉES ET LES GAZ peuvent être dangereux.

Le chauffage à induction de certains matériaux, adhésifs et flux génère des fumées et des gaz. Leur inhalation peut être dangereuse pour votre santé.

- Ne pas mettre sa tête au-dessus des vapeurs. Ne pas respirer ces vapeurs.
- À l'intérieur, ventiler la zone et/ou utiliser une ventilation forcée au niveau de l'arc pour l'évacuation des fumées et des gaz de soudage. Pour déterminer la bonne ventilation, il est recommandé de procéder à un prélèvement pour la composition et la quantité de fumées et de gaz auxquelles est exposé le personnel.
- Si la ventilation est médiocre, porter un respirateur anti-vapeurs approuvé.
- Lire et comprendre les fiches de données de sécurité et les instructions du fabricant concernant les adhésifs, les revêtements, les nettoyants, les consommables, les produits de refroidissement, les dégraissateurs, les flux et les métaux.
- Travailler dans un espace fermé seulement s'il est bien ventilé ou en portant un respirateur. Demander toujours à un surveillant dûment formé de se tenir à proximité. Des fumées et des gaz provenant du chauffage peuvent déplacer l'air, abaisser le niveau d'oxygène et provoquer des lésions ou des accidents mortels. S'assurer que l'air ambiant ne présente aucun danger.
- Ne pas chauffer dans des endroits se trouvant à proximité d'opérations de dégraissage, de nettoyage ou de pulvérisation. La chaleur peut réagir en présence de vapeurs et former des gaz hautement toxiques et irritants.
- Ne pas surchauffer des métaux munis d'un revêtement tels que l'acier galvanisé, plaqué au plomb ou au cadmium, à moins que le revêtement ne soit enlevé de la zone chauffée, que la zone soit bien ventilée et, si nécessaire, en portant un respirateur. Les revêtements et tous les métaux contenant ces éléments peuvent dégager des fumées toxiques s'ils sont surchauffés. Voir les informations concernant la température dans les spécifications de revêtement SDS.



Risque D'INCENDIE OU D'EXPLOSION.

- Ne pas surchauffer les composants.

- Attention aux risques d'incendie: tenir un extincteur à proximité.
- Stocker des produits inflammables hors de la zone de travail.
- Ne pas placer l'appareil sur, au-dessus ou à proximité de surfaces inflammables.
- Ne pas utiliser l'appareil pour dégeler des tuyaux.
- Ne pas installer l'appareil à proximité de produits inflammables.
- Ne pas couvrir les protections isolantes refroidies par air avec un matériau pouvant entraîner leur surchauffe.
- Ne pas souder là où l'air ambiant pourrait contenir des poussières, gaz ou émanations inflammables (vapeur d'essence, par exemple).
- Une fois le travail achevé, assurez-vous qu'il ne reste aucune trace d'étincelles incandescentes ni de flammes.
- Utiliser exclusivement des fusibles ou coupe-circuits appropriés. Ne pas augmenter leur puissance; ne pas les ponter.
- Lire et comprendre les fiches de données de sécurité et les instructions du fabricant concernant les adhésifs, les revêtements, les nettoyants, les consommables, les produits de refroidissement, les dégraissateurs, les flux et les métaux.
- Porter un équipement de protection pour le corps fait d'un matériau résistant et ignifuge (cuir, coton robuste, laine). La protection du corps comporte des vêtements sans huile comme par ex. des gants de cuir, une chemise solide, des pantalons sans revers, des chaussures hautes et une casquette.



LE CHAUFFAGE PAR INDUCTION peut provoquer des brûlures.

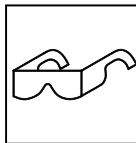
- Ne pas toucher des parties chaudes à mains nues.
- Laisser refroidir les composants ou équipements avant de les manipuler.
- Ne pas toucher ou manipuler les câbles/enroulements d'induction durant l'opération à moins que l'équipement soit conçu à cet effet comme indiqué dans le manuel d'utilisateur.
- Tenir les bijoux et autres objets personnels en métal éloignés de la tête/de l'enroulement pendant le fonctionnement.
- Ne pas toucher aux pièces chaudes, utiliser les outils recommandés et porter des gants de soudage et des vêtements épais pour éviter les brûlures.

1-3. Symboles de dangers supplémentaires en relation avec l'installation, le fonctionnement et la maintenance



LA CHUTE DE L'ÉQUIPEMENT peut provoquer des blessures.

- Utiliser la poignée et demander à une personne ayant la force physique nécessaire pour soulever l'appareil.
- Déplacer l'appareil à l'aide d'un chariot ou d'un engin similaire.
- Pour les unités sans poignée, utilisez les procédures correctes et un équipement de levage de capacité suffisante pour lever l'appareil.
- Tenir l'équipement (câbles et cordons) à distance des véhicules mobiles lors de toute opération en hauteur.
- En utilisant des fourches de levage pour déplacer l'unité, s'assurer que les fourches sont suffisamment longues pour dépasser du côté opposé de l'appareil.
- Suivre les consignes du Manuel des applications pour l'équation de levage NIOSH révisée (Publication № 94-110) lors du levage manuel de pièces ou équipements lourds.



DES PIÈCES DE METAL ou DES SALETES peuvent provoquer des blessures dans les yeux.

- Porter des lunettes de sécurité à coques latérales ou un écran facial.



Les PIÈCES MOBILES peuvent causer des blessures.

- S'abstenir de toucher des organes mobiles tels que des ventilateurs.
- Maintenir fermés et verrouillés les portes, panneaux, recouvrements et dispositifs de protection.
- Lorsque cela est nécessaire pour des travaux d'entretien et de dépannage, faire retirer les portes, panneaux, recouvrements ou dispositifs de protection uniquement par du personnel qualifié.
- Remettre les portes, panneaux, recouvrements ou dispositifs de protection quand l'entretien est terminé et avant de rebrancher l'alimentation électrique.



Les CHAMPS ÉLECTROMAGNÉTIQUES (CEM) peuvent affecter les implants médicaux.

- Les porteurs de stimulateurs cardiaques et autres implants médicaux doivent rester à distance.
- Les porteurs d'implants médicaux doivent consulter leur médecin et le fabricant du dispositif avant de s'approcher de la zone où se déroule du soudage à l'arc, du soudage par points, du gougeage, de la découpe plasma ou une opération de chauffage par induction.



LE LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT CHAUD ET LA VAPEUR peuvent causer des brûlures.

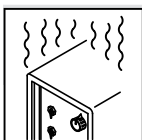
Si le liquide de refroidissement est en surchauffe, un boyau pourrait se sectionner.

- Ne jamais débrancher les deux extrémités du tuyau lorsque l'appareil est installé sur une pièce de travail chaude.
- Si le liquide de refroidissement cesse de s'écouler, laisser une extrémité du tuyau branchée pour permettre au liquide de refroidissement chaud de revenir au refroidisseur et dépressuriser.
- Pour éviter tout risque de dommage, retirer le tuyau de la pièce de travail chaude.
- Effectuer une inspection visuelle des boyaux, cordons et câbles avant chaque utilisation. Ne pas utiliser des boyaux, cordons ou câbles endommagés.
- Laissez refroidir avant d'intervenir sur l'équipement.



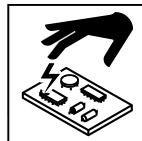
LES LIQUIDES SOUS HAUTE PRESSION peuvent provoquer des blessures ou la mort.

- Liquide de refroidissement sous haute pression.
- Libérez la pression avant d'intervenir sur le refroidisseur.
- En cas d'injection d'un liquide QUELCONQUE dans la peau ou le corps, consultez immédiatement un médecin.



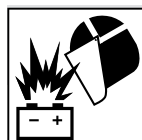
L'EMPLOI EXCESSIF peut SURCHAUFFER L'ÉQUIPEMENT.

- Prévoir une période de refroidissement.
- Réduire le courant de sortie ou le facteur de marche avant de recommencer le chauffage.
- Respecter le cycle opératoire nominal.



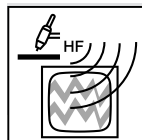
LES CHARGES ÉLECTROSTATIQUES peuvent endommager les circuits imprimés.

- Établir la connexion avec la barrette de terre AVANT de manipuler des cartes ou des pièces.
- Utiliser des pochettes et des boîtes antistatiques pour stocker, déplacer ou expédier des cartes PC.



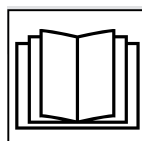
L'EXPLOSION DE LA BATTERIE peut provoquer des blessures.

- Ne pas utiliser d'équipement à induction pour charger les batteries ou une batterie d'appoint pour démarrer des véhicules, sauf si celui-ci est doté d'une caractéristique de charge de batterie conçue à cette fin.



LE RAYONNEMENT HAUTE FRÉQUENCE (HF) risque de provoquer des interférences.

- Le rayonnement haute fréquence (HF) peut provoquer des interférences avec les équipements de radio-navigation et de communication, les services de sécurité et les ordinateurs.
- Demander seulement à des personnes qualifiées familiarisées avec des équipements électroniques de faire fonctionner l'installation.
- L'utilisateur est tenu de faire corriger rapidement par un électricien qualifié les interférences résultant de l'installation.
- Si le FCC signale des interférences, arrêter immédiatement l'appareil.
- Effectuer régulièrement le contrôle et l'entretien de l'installation.
- Maintenir soigneusement fermés les portes et les panneaux des sources de haute fréquence.



LIRE LES INSTRUCTIONS.

- Lire et appliquer les instructions sur les étiquettes et le Mode d'emploi avant l'installation, l'utilisation ou l'entretien de l'appareil. Lire les informations de sécurité au début du manuel et dans chaque section.
- N'utiliser que les pièces de rechange recommandées par le constructeur.
- Effectuer l'installation, l'entretien et toute intervention selon les manuels d'utilisateurs, les normes nationales, provinciales et de l'industrie, ainsi que les codes municipaux.

1-4. Proposition californienne 65 Avertissements

⚠ Avertissement – Ce produit peut vous exposer à des produits chimiques tels que le plomb, reconnus par l'État de Californie comme cancérigènes et sources de malformations ou d'autres troubles de la reproduction.

Pour plus d'informations, consulter www.P65Warnings.ca.gov.

1-5. Principales normes de sécurité

Safety in Welding, Cutting, and Allied Processes, American Welding Society standard ANSI Standard Z49.1. Website: <http://www.aws.org>.

Safety in Welding, Cutting, and Allied Processes, CSA Standard W117.2 from Canadian Standards Association. Website: www.csagroup.org.

OSHA, Occupational Safety and Health Standards for General Industry, Title 29, Code of Federal Regulations (CFR), Part 1910.177 Subpart N, Part 1910 Subpart Q, and Part 1926, Subpart J. Website: www.osha.gov.

OSHA Important Note Regarding the ACGIH TLV, Policy Statement on the Uses of TLVs and BEIs. Website: www.osha.gov.

National Electrical Code, NFPA Standard 70 from National Fire Protection Association. Website: www.nfpa.org and www.sparky.org.

Canadian Electrical Code Part 1, CSA Standard C22.1 from Canadian Standards Association. Website: www.csagroup.org.

Safe Practice For Occupational And Educational Eye And Face Protection, ANSI Standard Z87.1, from American National Standards Institute. Website: www.ansi.org.

Applications Manual for the Revised NIOSH Lifting Equation from the National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH). Website: www.cdc.gov/NIOSH.

IHOM_fre 2020-02

1-6. Informations relatives aux CEM

Le courant électrique qui traverse tout conducteur génère des champs électromagnétiques (CEM) à certains endroits. Le courant issu d'un soudage à l'arc (et de procédés connexes, y compris le soudage par points, le gougeage, le découpage plasma et les opérations de chauffage par induction) crée un champ électromagnétique (CEM) autour du circuit de soudage. Les champs électromagnétiques produits peuvent causer interférence à certains implants médicaux, p. ex. les stimulateurs cardiaques. Des mesures de protection pour les porteurs d'implants médicaux doivent être prises: par exemple, des restrictions d'accès pour les passants ou une évaluation individuelle des risques pour les soudeurs. Tous les soudeurs doivent appliquer les procédures suivantes pour minimiser l'exposition aux CEM provenant du circuit de soudage:

1. Rassembler les câbles en les torsadant ou en les attachant avec du ruban adhésif ou avec une housse.
2. Ne pas se tenir au milieu des câbles de soudage. Disposer les câbles d'un côté et à distance de l'opérateur.
3. Ne pas courber et ne pas entourer les câbles autour de votre corps.
4. Maintenir la tête et le torse aussi loin que possible du matériel du circuit de soudage.

5. Connecter la pince sur la pièce aussi près que possible de la soudure.
6. Ne pas travailler à proximité d'une source de soudage, ni s'asseoir ou se pencher dessus.
7. Ne pas souder tout en portant la source de soudage ou le dévidoir.

Pour des informations supplémentaires relatives au chauffage par induction et à l'exposition aux champs électriques et magnétiques (CEM), se reporter au communiqué suivant: <https://www.millerwelds.com/-/media/miller-electric/files/pdf/safety/bulletins/bulletin-on-induction-heating-and-emf-exposure.pdf>

En ce qui concerne les implants médicaux :

Les porteurs d'implants doivent d'abord consulter leur médecin avant de s'approcher des opérations de soudage à l'arc, de soudage par points, de gougeage, du coupage plasma ou de chauffage par induction. Si le médecin approuve, il est recommandé de suivre les procédures précédentes.

SECTION 2 – DÉFINITIONS

2-1. Symboles et définitions supplémentaires relatifs à la Sécurité

 Certains symboles se trouvent seulement sur les produits CE.

	Ne pas enlever ou recouvrir l'étiquette de peinture.
	Tension dangereuse ; une électrocution peut être mortelle.
	Restez éloigné des surfaces chaudes.

SECTION 3 – SPÉCIFICATIONS

3-1. Dimensions et poids

A. Câbles chauffants par air

Pièce No.	Dimensions	Poids
301453030	Longueur : 30 ft (9,1 m)	15 lb (7 kg)
301453050	Longueur : 50 ft (15,2 m)	24 lb (11 kg)
301453080	Longueur : 80 ft (24,4 m)	37 lb (17 kg)

B. Coudre-câbles de préchauffage refroidis par air

Pièce No.	Dimensions	Poids
204611	Longueur : 30 ft (9,1 m)	5 lb (2,2 kg)
204614	Longueur : 50 ft (15,2 m)	9 lbs (4 kg)
204620	Longueur : 80 ft (24,4 m)	15 lbs (6,5 kg)

☞ Le cache du préchauffage sert uniquement de protection mécanique (abrasion / éclaboussure de soudage) Il n'est pas prévu comme protection thermique.

C. Isolation de préchauffage

Pièce No.	Description
195376	Isolation, préchauffage 0,50 in (13 mm) X 6 in (152 mm) X 240 in (6096 mm)
204669	Isolation, préchauffage 0,50 in (13 mm) X 6 in (152 mm) X 120 in (3048 mm)
211474	Isolation, préchauffage 0,50 in (13 mm) X 12 in (305 mm) X 120 in (3048 mm)
301334	Isolation avec attaches, préchauffage 0,50 in (13 mm) X 16,5 in (419 mm) X 120 in (3048 mm)

☞ L'utilisation d'une isolation plus large peut aider à retenir la chaleur dans la pièce et à réduire le temps de montée en température. L'isolation est également utilisée pour protéger l'outil des dommages.

3-2. Informations sur l'écoconception de l'UE

A. Informations sur l'écoconception de l'UE

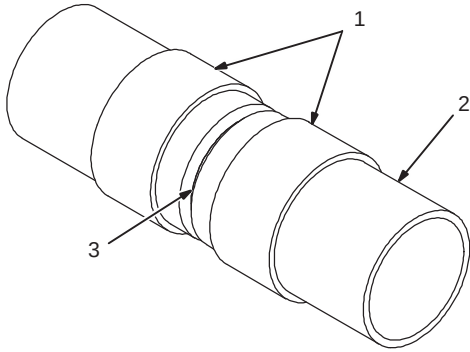
	Ne pas jeter le produit (si applicable) avec les déchets ménagers. Réutiliser ou recycler les déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) et les jeter dans un conteneur prévu à cet effet. Contacter le bureau chargé du recyclage local ou le revendeur local pour de plus amples informations.
---	--

Matières premières critiques éventuellement présentes en quantités indicatives supérieures à 1 gramme au niveau des composants

Composant	Matière première critique
Cartes de circuits imprimés	Baryte, bismuth, cobalt, gallium, germanium, hafnium, indium, terres rares lourdes, terres rares légères, niobium, métaux du groupe du platine, scandium, silicium métal, tantale, vanadium
Composants en plastique	Antimoine, Baryte
Composants électriques et électroniques	Antimoine, béryllium, magnésium
Composants métalliques	Béryllium, cobalt, magnésium, tungstène, vanadium
Câbles et assemblages de câbles	Borate, Antimoine, Baryte, Béryllium, Magnésium
Panneaux d'affichage	Gallium, indium, terres rares lourdes, terres rares légères, niobium, métaux du groupe du platine, scandium
Batteries	Spath fluor, terres rares lourdes, terres rares légères, magnésium

SECTION 4 – INSTALLATION

4-1. Installation de l'isolation de préchauffage



Ref. 282308-A

☞ Installez l'isolation de préchauffage avant d'installer le câble refroidi par air si la température est supérieure à 302° F/150°C.

☞ Températures de préchauffage maximales du câble refroidi par air pour le réchauffeur ArcReach : 302° F / 150° C, 600° F / 315° C avec isolation supplémentaire de préchauffage.

☞ Températures de préchauffage maximales du câble refroidi par air pour le ProHeat 35 : 302° F / 150° C, 400° F / 204° C avec isolation supplémentaire de préchauffage.

☞ Si vous utilisez des thermocouples soudés, fixez-les avant l'installer l'isolation.

1 Isolation de préchauffage

2 Pièce à souder

3 Raccord soudé

Enroulez l'isolation de préchauffage autour du tuyau ou de la pièce où vous prévoyez de placer l'outil de chauffage.

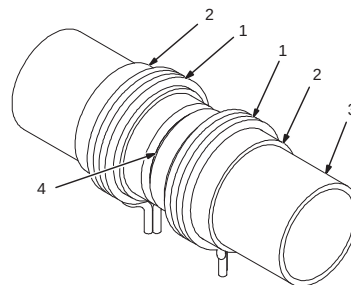
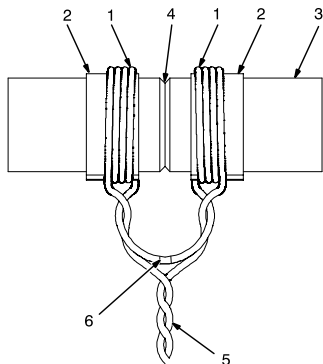
Câble refroidi par air		
Temp de la pièce		Isolation de préchauffage de 1/2" requise
° F	° C	
jusqu'à 302	jusqu'à 150	—
302-482	150-250	1 couche
482-600	250-315	2 couches
☞ Seul ProHeat 35 permet un préchauffage jusqu'à 400° F / 204° C avec des câbles refroidis par air.		

4-2. Installation des câbles refroidis par air

A. Installation du tuyau



☞ Ceci est un exemple de bobine refroidie par air sur un tuyau de petit diamètre utilisant un câble de chauffage unique.



⚠ DANGER! – N'utilisez pas de fil ou d'attache métallique pour fixer les câbles. Utilisez plutôt des serre-câbles en plastique, du ruban adhésif ou une sangle non conductrice pour fixer les câbles.

⚠ DANGER! – N'accrochez pas les câbles sur des supports en acier, des crochets ou d'autres mécanismes.

⚠ DANGER! – Arrêtez d'utiliser l'équipement si la fiche, la prise ou le câble est endommagé.

⚠ DANGER! – Remplacez le câble si la tresse, la gaine rouge ou du fil dénudé est visible.

⚠ Ne traînez pas les câbles sur le sol.

⚠ Coupez la sortie du chauffage.

⚠ Utilisez des outils appropriés et/ou portez des gants de soudage et des vêtements épais pour éviter les brûlures.

☞ Maintenez les fils de l'outil chauffant entre le câble d'extension du réchauffeur ArcReach/ProHeat 35 et la pièce pour augmenter les performances de chauffage et minimiser le chauffage involontaire des objets à proximité.

☞ Lisez le manuel de l'utilisateur du poste de soudage et du réchauffeur ArcReach/ProHeat 35 avant d'installer les câbles.

- 1 Câble(s) refroidi(s) par air
- 2 Isolation de préchauffage
- 3 Pièce à souder

4 Raccord soudé

5 Fils torsadés

6 Marquage du centre du câble à l'adhésif

☞ Avant de placer le câble du réchauffeur sur une pièce, il est recommandé d'utiliser un cache de préchauffage pour protéger le câble refroidi par air de l'abrasion et des éclaboussures de soudure.

- Entourez le cache de préchauffage autour du câble refroidi par air. Notez que celui-ci n'agit pas comme une couche d'isolation mais aide à protéger le site de travail et la pièce de l'abrasion.

- Placez un morceau de ruban en fibre de verre ou identifiez clairement le milieu du câble sur l'enveloppe pour garantir l'efficacité du processus d'enveloppement du câble.

- Si une isolation est utilisée, appliquez l'outil de chauffage au-dessus de l'isolation.

- Pour réduire le temps de chauffage, placez l'outil de chauffage plus près du joint de soudure.

☞ Éloignez l'outil de chauffage du joint pendant le soudage pour le protéger de la chaleur de soudage.

- L'isolation peut être fixée avec une bande ou un ruban non conducteur comme du ruban renforcé de fibre de verre. N'utilisez pas de fils ou de câbles métalliques.

Étape 1. Localisez le centre du câble de chauffage.

Étape 2. Passez le centre du câble au-dessus du haut du tuyau et tirez-le par le dessous pour commencer le premier tour. Passez à nouveau le câble au-dessus du tuyau en direction du joint pour commencer le deuxième tour. S'il y a assez de câble, une troisième enveloppe peut être ajoutée en passant à nouveau le centre du câble au-dessus du tuyau.

Étape 3. Une fois que le nombre souhaité de tours est appliqué, passez les extrémités extérieures libres du câble à travers la boucle centrale plusieurs fois chacune (selon la longueur de la boucle) pour regrouper les fils.

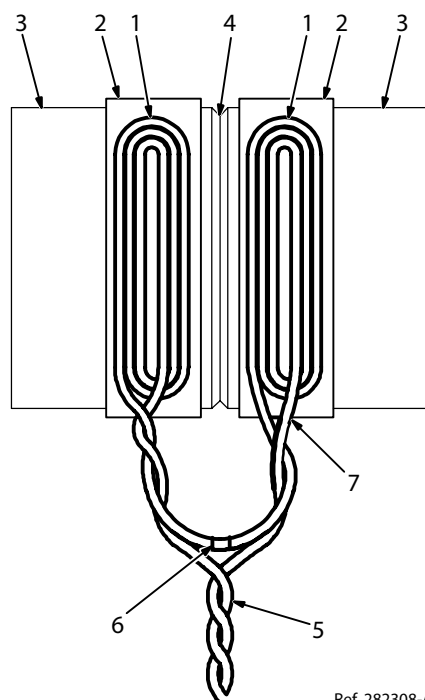
Étape 4. Tournez le reste des câbles ensemble depuis la bobine jusqu'au câble d'extension du TC pour annuler le champ magnétique entre eux et pour minimiser le chauffage accidentel des objets métalliques proches.

☞ Une bobine d'induction classique aura 2 à 4 tours de chaque côté du joint. Les tuyaux d'un diamètre supérieur à 24" nécessitent généralement 2 réchauffeurs séparés en fonction de la température cible et des exigences de durée de chauffage.

Si vous utilisez des sondes de thermocouple (TC), positionnez-les sous l'isolation (sous le câble chauffant) en contact direct avec la pièce.

Installation des câbles du réchauffeur :

B. Installation d'une plaque métallique



Ref. 282308-A

⚠ DANGER! – N'utilisez pas de fil ou d'attache métallique pour fixer les câbles. Utilisez plutôt des serre-câbles en plastique, du ruban adhésif ou une sangle non conductrice pour fixer les câbles.

⚠ DANGER! – N'accrochez pas les câbles sur des supports en acier, des crochets ou d'autres mécanismes.

⚠ DANGER! – Arrêtez d'utiliser l'équipement si la fiche, la prise ou le câble est endommagé.

⚠ DANGER! – Remplacez le câble si la tresse, la gaine rouge ou du fil dénudé est visible.

⚠ Ne traînez pas les câbles sur le sol.

⚠ Coupez la sortie du chauffage.

⚠ Utilisez des outils appropriés et/ou portez des gants de soudage et des vêtements épais pour éviter les brûlures.

☞ Lisez le manuel de l'utilisateur du poste de soudage et du réchauffeur ArcReach/ProHeat 35 avant d'installer les câbles.

- 1 Câbles refroidis par air
- 2 Isolation de préchauffage
- 3 Plaque métallique
- 4 Raccord soudé
- 5 Fils torsadés
- 6 Marquage du centre du câble à l'adhésif
- 7 Placez l'isolation entre les câbles et le bord de la pièce pour éviter toute surchauffe du bord et tout endommagement des câbles.

Enroulez les câbles refroidis par air sur le dessus de l'isolation de préchauffage déjà installée.

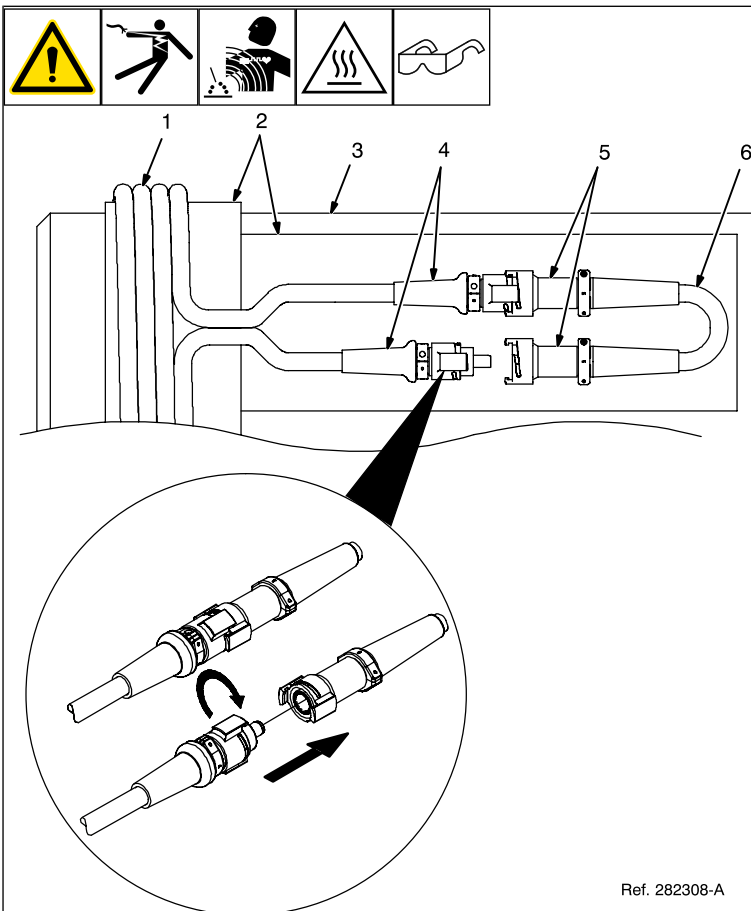
☞ Positionnez les câbles de chauffage près du joint de soudure pour réduire le temps nécessaire pour atteindre la température désirée.

☞ Torsadez les fils qui quittent la pièce pour annuler les champs magnétiques.

☞ Utilisez une couverture de soudage pour protéger de l'abrasion et des projections.

☞ Les bobines peuvent être éloignées du joint tout en maintenant la température cible, mais les thermocouples de contrôle doivent être déplacés avec elles.

C. Installation d'un adaptateur série



Ref. 282308-A

⚠ DANGER! – N'utilisez pas de fil ou d'attache métallique pour fixer les câbles. Utilisez plutôt des serre-câbles en plastique, du ruban adhésif ou une sangle non conductrice pour fixer les câbles.

⚠ DANGER! – N'accrochez pas les câbles sur des supports en acier, des crochets ou d'autres mécanismes.

⚠ DANGER! – Arrêtez d'utiliser l'équipement si la fiche, la prise ou le câble est endommagé.

⚠ DANGER! – Remplacez le câble si la tresse, la gaine rouge ou du fil dénudé est visible.

⚠ Ne traînez pas les câbles sur le sol.

⚠ Coupez la sortie du chauffage.

⚠ Utilisez des outils appropriés et/ou portez des gants de soudage et des vêtements épais pour éviter les brûlures.

👉 Lisez le manuel de l'utilisateur du poste de soudage et du réchauffeur ArcReach/ProHeat 35 avant d'installer l'adaptateur série.

👉 Utilisé pour raccorder deux câbles de chauffage sur des grandes pièces.

- 1 Câbles refroidis par air
- 2 Isolation de préchauffage
- 3 Tuyau
- 4 Connecteurs de câble refroidi par air
- 5 Connecteurs de l'adaptateur série
- 6 Adaptateur série à gaine orange

Sur les grandes pièces, les câbles de chauffage peuvent être raccordés en série à l'aide d'un adaptateur série.

Acheminez les extrémités des câbles de chauffage loin de la zone de chaleur.

Afin d'annuler tout champ magnétique entre les câbles, gardez les câbles proches les uns des autres.

Raccordez les câbles à l'aide de l'adaptateur série.

Fixez les câbles.

👉 Utilisez l'isolation pour protéger le câble et les connecteurs de la chaleur de la pièce.

👉 Utilisez l'adaptateur série à gaine orange sur le système de chauffage ArcReach.

D. Longueur de câble Tableau d'installation

☞ Longueurs de câble déterminées par :

- Isolation - 1 in. (2,5 cm)
- Distance de la boucle de câble - 24 in. (61 cm)
- Câble hors tuyau - 24 in. (61 cm)

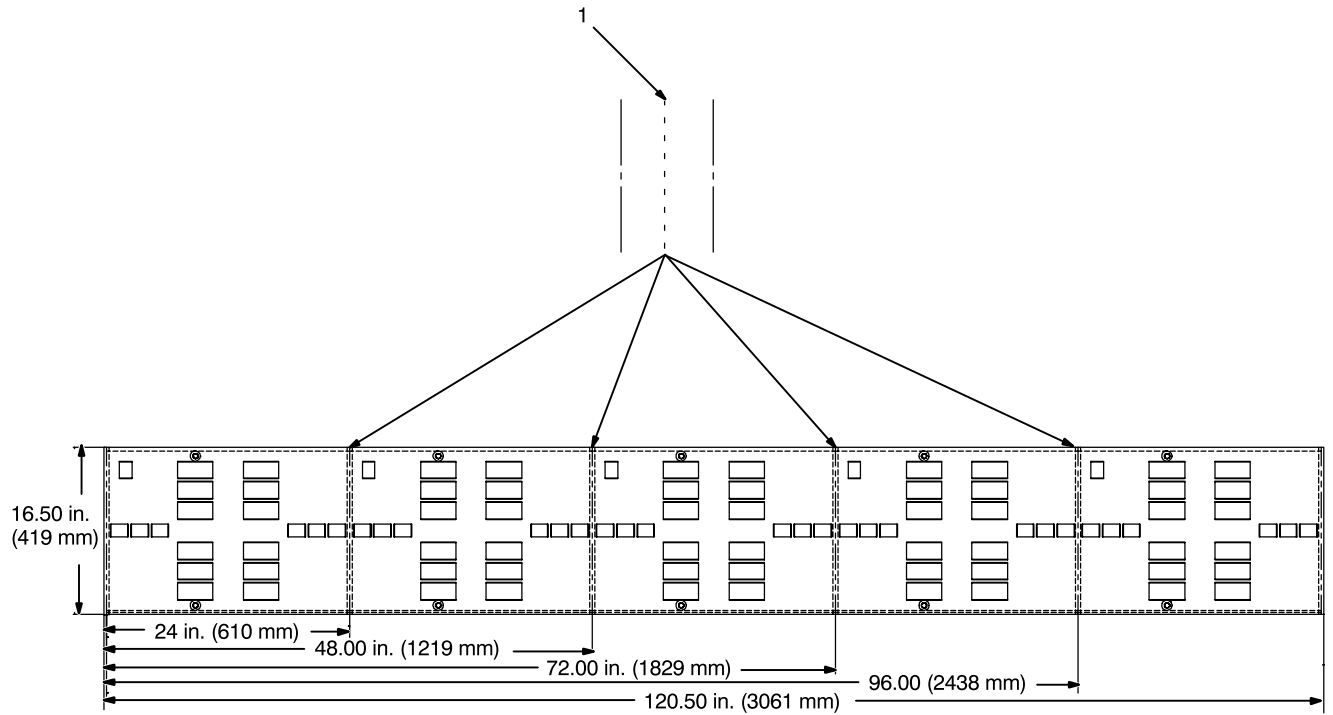
Taille de tuyau NPS in. (cm)	Longueur de câble requise pour 2 tours par côté pieds (m)	Longueur de câble requise pour 3 tours par côté pieds (m)	Longueur de câble requise pour 4 tours par côté pieds (m)
0,5 (1,3)	30 (9)	30 (9)	30 (9)
0,75 (1,9)	30 (9)	30 (9)	30 (9)
1 (2,5)	30 (9)	30 (9)	30 (9)
1,25 (3,2)	30 (9)	30 (9)	30 (9)
1,5 (3,8)	30 (9)	30 (9)	30 (9)
2 (5,1)	30 (9)	30 (9)	30 (9)
2,5 (6,4)	30 (9)	30 (9)	30 (9)
3 (7,6)	30 (9)	30 (9)	30 (9)
3,5 (8,9)	30 (9)	30 (9)	30 (9)
4 (10,2)	30 (9)	30 (9)	30 (9)
5 (12,7)	30 (9)	30 (9)	30 (9)
6 (15,2)	30 (9)	30 (9)	30 (9)
8 (20,3)	30 (9)	30 (9)	50 (15)
10 (25,4)	30 (9)	30 (9)	50 (15)
12 (30,5)	30 (9)	50 (15)	50 (15)
14 (35,6)	30 (9)	50 (15)	50 (15)
16 (40,6)	30 (9)	50 (15)	50 (15)
18 (45,7)	30 (9)	50 (15)	50 (15)
20 (50,8)	50 (15)	50 (15)	80 (24)
22 (55,9)	50 (15)	50 (15)	80 (24)
24 (61)	50 (15)	50 (15)	80 (24)
26 (66)	50 (15)	80 (24)	80 (24)
28 (71,1)	50 (15)	80 (24)	80 (24)
30 (76,2)	50 (15)	80 (24)	80 (24)
32 (81,3)	50 (15)	80 (24)	80 (24)
34 (86,4)	50 (15)	80 (24)	2 - Câbles 50 (15)
36 (91,4)	50 (15)	80 (24)	2 - Câbles 50 (15)
38 (96,5)	50 (15)	80 (24)	2 - Câbles 50 (15)
40 (101,6)	80 (24)	80 (24)	2 - Câbles 50 (15)
42 (106,7)	80 (24)	80 (24)	2 - Câbles 80 (24)
48 (121,9)	80 (24)	2 - Câbles 50 (15)	2 - Câbles 80 (24)
54 (137,2)	80 (24)	2 - Câbles 50 (15)	2 - Câbles 80 (24)
60 (152,4)	80 (24)	2 - Câbles 80 (24)	2 - Câbles 80 (24)
66 (167,6)	80 (24)	2 - Câbles 80 (24)	2 - Câbles 80 (24)
72 (182,8)	2 - Câbles 50 (15)	2 - Câbles 80 (24)	2 - Câbles 80 (24)
78 (198,1)	2 - Câbles 50 (15)	2 - Câbles 80 (24)	2 - Câbles 80 (24)
84 (213,4)	2 - Câbles 50 (15)	2 - Câbles 80 (24)	2 - Câbles 80 (24)
90 (228,6)	2 - Câbles 80 (24)	2 - Câbles 80 (24)	2 - Câbles 80 (24)
96 (243,1)	2 - Câbles 80 (24)	2 - Câbles 80 (24)	2 - Câbles 80 (24)
102 (259,1)	2 - Câbles 80 (24)	2 - Câbles 80 (24)	2 - Câbles 80 (24)
108 (274,3)	2 - Câbles 80 (24)	2 - Câbles 80 (24)	2 - Câbles 80 (24)
120 (304,8)	2 - Câbles 80 (24)	2 - Câbles 80 (24)	2 - Câbles 80 (24)
144 (365,8)	2 - Câbles 80 (24)	2 - Câbles 80 (24)	2 - Câbles 80 (24)

E. Isolation de préchauffage avec faisceau de câbles 301334



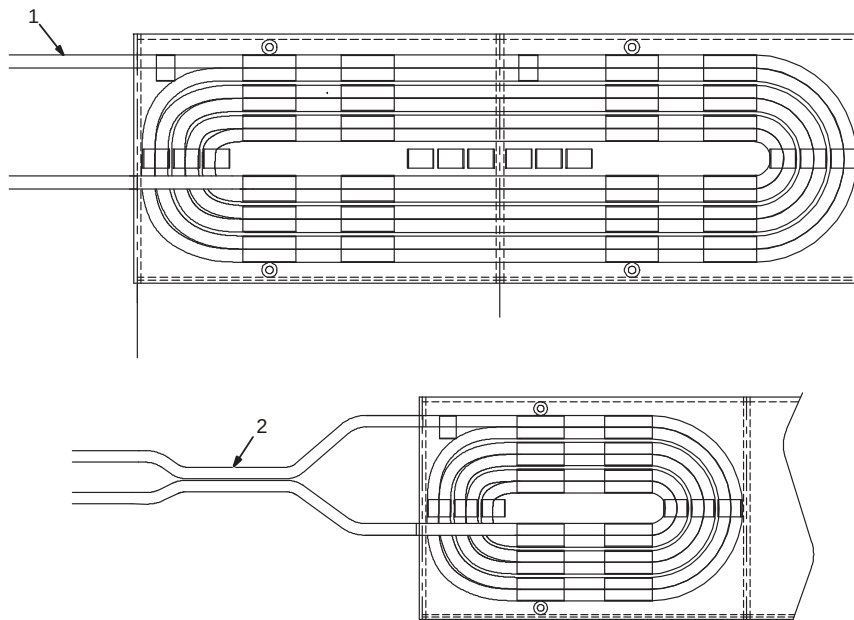
1 Ligne de découpe

L'isolation de préchauffage avec boucles est configurée pour être découpée en longueurs multiples de 24 in. (610 mm). Elles ont une double couture à intervalles de 24 in.. Pour éviter tout effilochage, coupez la longueur souhaitée entre les lignes.



Ref. 274541-A

F. Isolation de préchauffage avec faisceau de câbles (déterminer la longueur du fil de démarrage)



- DANGER!** – N'utilisez pas de fil ou d'attache métallique pour fixer les câbles. Utilisez plutôt des serre-câbles en plastique, du ruban adhésif ou une sangle non conductrice pour fixer les câbles.
- DANGER!** – N'accrochez pas les câbles sur des supports en acier, des crochets ou d'autres mécanismes.
- DANGER!** – Arrêtez d'utiliser l'équipement si la fiche, la prise ou le câble est endommagé.
- DANGER!** – Remplacez le câble si la tresse, la gaine rouge ou du fil dénudé est visible.

1 Fil de démarrage

Pour déterminer la longueur du fil de démarrage : soustrayez la longueur de câble requise (du tableau de la Section 5-G) de la longueur du câble de chauffage utilisé, divisez par 2, et soustrayez 6 pouces pour prendre en compte le tassement du flexible pendant l'enroulement de la bobine.

Exemple : Une bobine de quatre pieds de long avec six tours nécessitera 47,4 pieds de câble. Si un câble de 50 pieds est utilisé pour cette bobine, la formule sera $(50 - 47,4) / 2 - 0,5 = 0,8$ pied (9,6 in.) de fil de câble en dehors de l'isolation.

Afin de localiser les fils de câble, les câbles sont mesurés depuis une extrémité de câble à l'autre.

2 Excédent de fil en dehors de l'isolation

Les excédents de fil en dehors de l'isolation doivent être acheminés ensemble ou torsadés pour éviter les champs magnétiques secondaires qui réduiront le transfert d'énergie jusqu'à la pièce à chauffer.

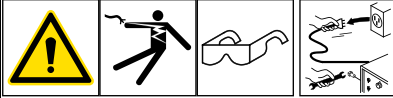
G. Enroulement des bobines sur l'isolation de préchauffage avec faisceau de câbles

Le tableau liste la longueur approximative de câble requise pour enrouler les diverses configurations de câble.

Exigences de longueur de câble de chauffage pour divers nombre de tours de câble et longueur d'isolation					
Longueur d'isolation en pieds	2	4	6	8	10
Nb de tours de câble	Longueur de câble requise en pieds				
1	3,3	7,3	11,3	15,3	19,3
2	5,8	13,8	21,8	29,8	37,8
3	8,7	20,7	32,7	44,7	56,7
4	12,1	28,1	44,1	60,1	76,1
5	16,0	36,0	56,0	76,0	96,0
6	23,4	47,4	71,4	95,4	119,4

SECTION 5 – MAINTENANCE

5-1. Maintenance de routine



- DANGER!** – Arrêtez d'utiliser l'équipement si la fiche, la prise ou le câble est endommagé.
- Débranchez l'alimentation avant d'effectuer des travaux d'entretien.**
- N'utilisez jamais de nettoyant abrasif ou fortement alcalin, de solvant aromatique ou halogéné ou de solvant tel que du méthyléthylcétone (MEK) ou de l'acide chlorhydrique sur le réchauffeur ou ses accessoires.**
- N'utilisez pas d'eau sous pression pour nettoyer le réchauffeur ArcReach, le câble d'extension ArcReach, les câbles refroidis à l'air ou les enveloppes rapides refroidies à l'air. Utilisez un savon doux et de l'eau tiède avec un chiffon doux pour essuyer doucement le réchauffeur et les accessoires.**

Augmentez la fréquence des travaux d'entretien dans des conditions sévères.

Avant chaque utilisation, inspectez visuellement le réchauffeur, l'enveloppe rapide et les câbles refroidis à l'air pour détecter toute trace d'usure ou de dommages tels que des trous, des déchirures, une isolation cassée ou fendue, des fils exposés, du plastique fissuré ou un manque de flexibilité de la couverture (couverture inhabituellement rigide). Remplacez le manchon ou la couverture ou les composants si nécessaire.

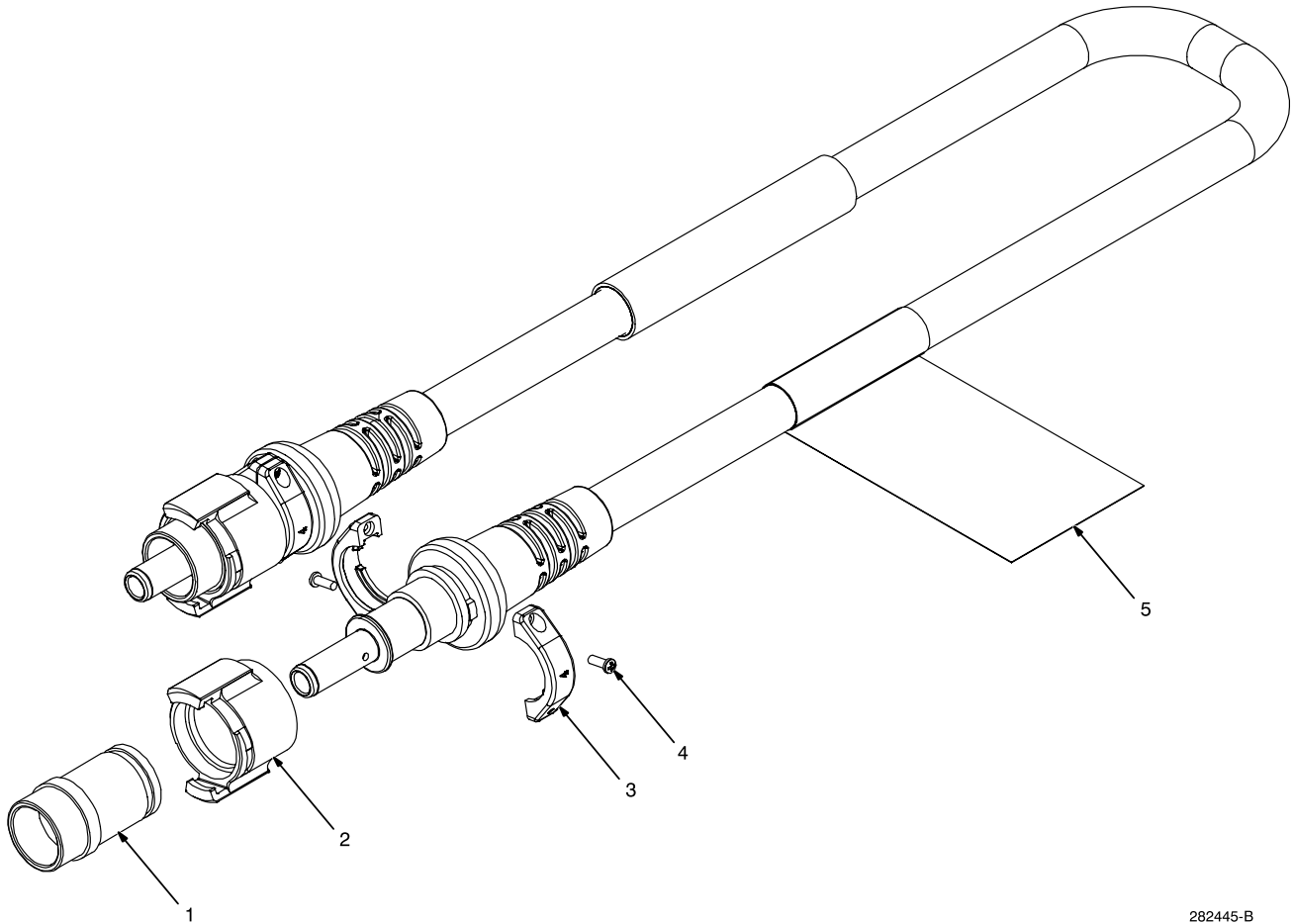
See cable repair options at: www.MillerWelds.com/InductionCableRepair.

Le non-respect du calendrier de maintenance du produit annulera la garantie.

Gardez à tout moment dégagée la surface de la couverture qui entre en contact avec le tuyau ou la partie métallique.

	✓ = Vérifier	○ = Propre	☆ = Remplacer
Tous les jours	<i>Nettoyez quotidiennement la boue ou la saleté des câbles et des connecteurs pour maintenir un fonctionnement efficace et un chauffage constant.</i> ✓○☆ Câbles et connecteurs		

SECTION 6 – LISTE DES PIÈCES



282445-B

Figure 6-1. Ensemble câble refroidi par air

Table 6–1. Air-Cooled Cable Assembly

Item No.	Dia. Mkgs.	Part No.	Description	Quantity
1		254889	Shell, Connector Cable Male	2
2		254890	Collar, Coupling	2
3		224258	Clamp, Strain Relief Pin	2
4		228296	Screw, KA35 x 10 Pan Hd-Phl Sst Pln Pt Thread Forming	4
5		288433	Label, Danger ArcReach Heater Cable Wrap	1

Pour conserver ses performances d'origine, n'utiliser que les pièces de rechange recommandées par le constructeur. Fournir le modèle et le numéro de série du poste pour commander des pièces de rechange auprès du distributeur local.

SECTION 7 – LISTE DES ACCESSOIRES

Part No.	Description
Equipment And Options	
195437	Series Cable Adapter , 18 in. (46 cm) for connecting two cables in series
194968	Thermocouple Extension , Cable, ext, 6 pair type K, 50 ft (15.2 m)
200201	Thermocouple Extension , Cable, ext, 1 TC type K, 25 ft (7.6 m) armored
204669	Preheat Insulation , 1/2 x 6 x 120 in. (1.3 x 15 x 305 cm)
195376	Preheat Insulation , 1/2 x 6 x 240 in. (1.3 x 15 x 610 cm)
211474	Preheat Insulation , 1/2 x 12 x 120 in. (1.3 x 31 x 305 cm)
301334	Preheat Insulation w/Cable Harness , 1/2 x 16 x 120 in. (1.3 x 15 x 305 cm)
204611	Preheat Cable Cover , 30 ft (9.1 m)
204614	Preheat Cable Cover , 50 ft (15.2 m)
204620	Preheat Cable Cover , 80 ft (24.4 m)
204611	High Temp. Rope , 1 in. (2.5 cm) wide x 50 ft (15.2 m) roll

Pour conserver ses performances d'origine, n'utiliser que les pièces de rechange recommandées par le constructeur. Fournir le modèle et le numéro de série du poste pour commander des pièces de rechange auprès du distributeur local.

TRUE BLUE®

GARANTIE

Entrée en vigueur le 1 janvier 2021

(Équipement portant le numéro de série précédé de "NB" ou plus récent)

Cette garantie limitée remplace toutes les garanties antérieures de MILLER et exclut toutes les autres garanties expresses ou implicites.

GARANTIE LIMITÉE – En vertu des conditions générales mentionnées ci-après, Miller Electric Mfg. LLC, Appleton, Wisconsin, garantit aux distributeurs agréés que le nouvel équipement Miller vendu après la date d'entrée en vigueur de cette garantie limitée est libre de tout vice de matériau et de main-d'œuvre au moment de son expédition par Miller. CETTE GARANTIE REMPLACE EXPRESSEMENT TOUTES LES AUTRES GARANTIES EXPRESSES OU IMPLICITES, Y COMPRIS LES GARANTIES DE QUALITÉ LOYALE ET MARCHANDE ET D'APTITUDE.

Au cours des périodes de garantie indiquées ci-après MILLER s'engage à réparer ou à remplacer tous les composants et pièces défectueuses sous garantie résultant de tels vices de matériau et de main-d'œuvre. Notification doit être adressée par écrit à MILLER dans les trente (30) jours suivant la survenance d'un défaut ou d'une défaillance de ce genre, ce qui amènera MILLER à donner des instructions concernant la procédure à suivre en matière de réclamation de la garantie. Des notifications envoyées en tant que réclamations au titre de la garantie en ligne doivent fournir des descriptions détaillées de la défaillance et des étapes de dépannage mises en œuvre pour déterminer lesdites parties défectueuses. Toutes réclamations au titre de la garantie manquant les informations requises comme il est stipulé dans le Manuel de l'utilisation des services Miller (SOG) pourraient être refusées par Miller.

Miller s'engage à répondre aux réclamations au titre de la garantie concernant du matériel éligible énuméré ci-dessous en cas de survenance d'une défaillance de ce genre au cours de ces périodes de garantie répertoriées ci-dessous. La période de garantie commence à courir à partir de la date de livraison de l'équipement à l'acheteur final, 12 mois suivant la livraison du matériel à un distributeur nord-américain ou 18 mois suivant la livraison de l'équipement à un distributeur international, selon la première éventualité.

1. Pièces 5 ans — Main-d'œuvre 3 ans
 - * Redresseurs de puissance d'origine, uniquement thyristors, diodes et modules redresseurs discrets
2. 3 ans — Pièces et main-d'œuvre, sauf spécification
 - * Cellules de casque à teinte automatique (Aucune main d'œuvre), (se reporter à l'exception de la série conventionnelle ci-dessous)
 - * Générateurs/Groupe autonome de soudage **(REMARQUE : Moteurs garantis par le fabricant.)**
 - * Produits Insight Welding Intelligence (À l'exception des capteurs externes)
 - * Sources onduleurs
 - * Sources de découpage plasma
 - * Contrôleur de procédé
 - * Dévidoirs de fil semi-automatiques et automatiques
 - * Transformateur/redresseur de puissance
3. 2 ans — Pièces et main-d'œuvre
 - * Cellules de casque à teinte automatique – série classique uniquement (pas de garantie main-d'œuvre)
 - * Masques de soudage autoassombrissants (pas de garantie main-d'œuvre)
 - * Extracteurs de fumées – Séries Capture 5, Filtair 400, et Industrial Collector.
4. 1 an — Pièces et main-d'œuvre, sauf spécification
 - * ArcReach-Heizung
 - * Systèmes de soudage AugmentedArc et LiveArc
 - * Dispositifs de déplacements automatiques
 - * Pistolets de soudage MIG Bernard BTB refroidis par air (pas de garantie main-d'œuvre)
 - * CoolBelt (pas de garantie main-d'œuvre)
 - * Sécheur d'air au dessiccant
 - * Options non montées en usine **(REMARQUE: Ces options sont couvertes pour la durée résiduelle de la garantie de l'équipement sur lequel elles sont installées ou pour une période minimum d'un an –, la période la plus grande étant retenue.)**
 - * Commandes au pied RFCS (sauf RFCS-RJ45)
 - * Extracteurs de fumée – Filtair 130, MWX et SWX Series, Bras d'aspiration et boîtier de commande du moteur ZoneFlow
 - * Unités HF
 - * Torches de découpe au plasma ICE/XT (pas de garantie main-d'œuvre)
 - * Sources de chauffage par induction, refroidisseurs **(REMARQUE : Les enregistreurs numériques sont garantis séparément par le fabricant.)**
 - * Bancs de charge
 - * Moteur de torche Push-pull (sauf Spoolmate et Spoolguns)
 - * Groupe ventilateur de PAPR (pas de garantie main-d'œuvre)
 - * Positionneurs et contrôleurs
 - * Racks (Pour loger plusieurs sources d'alimentation)
 - * Organes de roulement/remorqueurs
 - * Boîtier et panneaux pour Respirateur à adduction d'air (SAR)

- * Ensembles d'entraînement de fil Subarc
- * Torches TIG (pas de garantie main-d'œuvre)
- * Torches Tregaskiss (pas de main-d'œuvre)
- * Systèmes de refroidissement par eau
- * Télécommandes sans fil et récepteurs
- * Postes de travail/Tables de soudage (pas de garantie main-d'œuvre)
- 5. 6 mois — Pièces
 - * Batteries de type automobile de 12 volts
- 6. 90 jours — Pièces
 - * Kits d'accessoires
 - * Enrouleur automatique et câbles refroidis par air pour réchauffeur ArcReach
 - * Bâches
 - * Enroulements et couvertures, câbles et commandes non électroniques de chauffage par induction
 - * Pistolets MDX Series MIG
 - * Torches M
 - * Pistolets MIG, torches de soudage à l'arc submergé (SAW) et têtes de surfacage externes
 - * Commandes à distance et RFCS-RJ45
 - * Pièces de rechange (pas de main-d'œuvre)
 - * Pistolets à bobine Spoolmate

La garantie limitée True Blue® Miller ne s'applique pas aux:

1. **Consommables tels que tubes contact, têtes de coupe, contacteurs, balais, relais, surfaces de poste de travail et rideaux de soudage ou toute pièce dont le remplacement est nécessaire en raison de l'usure normale. (Exception: les balais et les relais sont garantis sur tous les produits entraînés par moteur.)**
2. Articles fournis par MILLER, mais fabriqués par des tiers, tels que des moteurs ou des accessoires du commerce. Ces articles sont couverts par la garantie du fabricant, s'il y a lieu.
3. Équipements modifiés par une partie autre que MILLER, ou équipements dont l'installation, le fonctionnement n'ont pas été conformes ou qui ont été utilisés de manière abusive par rapport aux normes industrielles, ou équipements n'ayant pas reçu un entretien nécessaire et raisonnable, ou équipements utilisés pour des besoins sans rapport avec les spécifications du matériel.
4. Défauts causés par un accident, une réparation non autorisée ou un test inadéquat.

LES PRODUITS MILLER SONT DESTINÉS À DES UTILISATEURS DU COMMERCE ET DE L'INDUSTRIE FORMÉS ET EXPÉRIMENTÉS DANS L'UTILISATION ET L'ENTRETIEN DE MATÉRIEL DE SOUDAGE.

Les seuls recours possibles en cas de réclamation en lien avec la garantie, au choix de Miller, sont : (1) la réparation ; ou (2) le remplacement ; ou, si approuvé par écrit par Miller, (3) le remboursement du coût approuvé au préalable des réparations ou du remplacement dans un centre de services agréé par Miller ; ou (4) le paiement ou les crédits équivalents au prix d'achat (après soustraction d'un montant raisonnable découlant de l'utilisation du produit). Les produits ne peuvent être renvoyés à Miller sans son autorisation écrite. Les expéditions de retour des produits sont à la charge et aux risques du client.

Les recours ci-dessus seront mis à disposition à Appleton, WI (États-Unis) ou dans un centre de services agréé par Miller. Le transport et l'expédition seront sous la responsabilité du client. DANS LA MESURE OÙ CELA EST AUTORISÉ PAR LA LOI, LES RECOURS PRÉVUS DANS LES PRÉSENTES SONT LES SEULS ET UNIQUES RECOURS POSSIBLES, QUELLE QUE SOIT LA DOCTRINE JURIDIQUE ENVISAGÉE. EN AUCUN CAS MILLER NE SERA TENU RESPONSABLE POUR DES DOMMAGES DIRECTS, INDIRECTS, SPÉCIAUX, ACCESSOIRES OU CONSÉCUTIFS (COMPRENANT LA PERTE DE BÉNÉFICE), QUELLE QUE SOIT LA DOCTRINE JURIDIQUE ENVISAGÉE. MILLER NE RECONNAÎT AUCUNE GARANTIE NON EXPRESSÉMENT CITÉE DANS LES PRÉSENTES NI GARANTIE IMPLICITE, Y COMPRIS CELLE DE QUALITÉ MARCHANDE OU D'APTITUDE À UN USAGE PARTICULIER.

Certains états aux U.S.A. n'autorisent pas de limitations dans la durée de la garantie, ou l'exclusion de dommages accessoire, indirect, particulier ou conséquent, de sorte que la limitation ou l'exclusion précitée ne s'applique pas dans votre cas. Cette garantie prévoit des droits légaux spécifiques, d'autres droits peuvent exister, mais varier d'un état à l'autre.

Au Canada, la législation dans certaines provinces prévoit des garanties ou des remèdes supplémentaires autres que ceux spécifiés dans les présentes, et dans la mesure où ils ne sont pas susceptibles d'annulation, les limitations et les exclusions indiquées ci-dessus ne s'appliquent pas. Cette garantie limitée prévoit des droits légaux spécifiques, d'autres droits peuvent exister, mais varier d'une province à l'autre.

La garantie d'origine a été rédigée à l'aide de termes juridiques anglais. En cas de plaintes ou désaccords, la signification des termes anglais prévaut.



Informations propriétaire

Veuillez remplir le formulaire ci-dessous et conservez-le dans vos dossiers.

Nom du modèle _____ Numéro de série/style _____

Date d'achat _____ (Date du livraison de l'appareil au client d'origine) _____

Distributeur _____

Adresse _____

Service

Communiquez avec votre DISTRIBUTEUR ou CENTRE DE SERVICE.

Veuillez toujours préciser le NOM DU MODÈLE et le NUMÉRO DE SÉRIE/STYLE.

Communiquez avec votre distributeur pour:

- Consommable
- Options et accessoires
- Équipement de protection personnel
- Conseil et réparation
- Pièces détachées
- Formation
- Manuels techniques (Maintenance et pièces)
- Schémas électriques
- Manuels de procédés de soudage
- Pour trouver un concessionnaire ou un agent de service agréé, se rendre sur www.miller-welds.com ou appeler le 1-800-4-A-Miller.

Adressez-vous à l'agent de transport en cas de:

Déposer une réclamation de dommages/intérêts pendant l'expédition.

Pour toute aide concernant le dépôt et le réglage de réclamations, adressez-vous à votre distributeur et/ou au Service transport du fabricant du matériel.

Miller Electric Mfg. LLC

An Illinois Tool Works Company
1635 West Spencer Street
Appleton, WI 54914 USA

International Headquarters—USA

USA Phone: 920-735-4505
USA & Canada FAX: 920-735-4134
International FAX: 920-735-4125

Pour les sites internationaux, visitez
www.MillerWelds.com

