



OM-282976J/cfr

2025-03

Procédés



MIG
MIG-pulsé



Soudage fil fourré

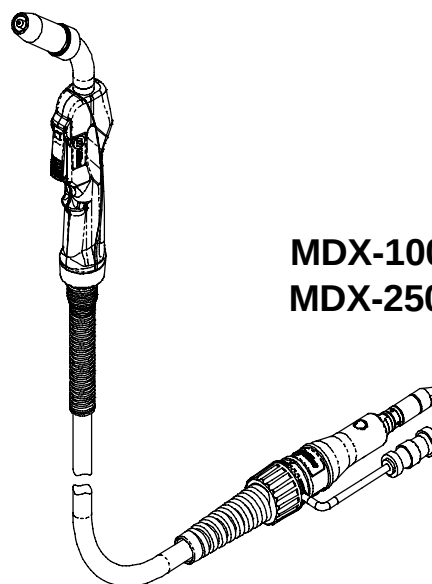
Description



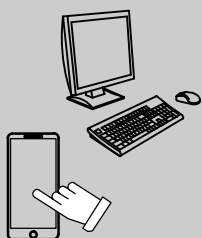
Pistolet de soudage MIG (GMAW) semi-automatique, refroidi à l'air

MDX™ Series

CE



MDX-100
MDX-250



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"



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 soudage à l'arc	1
1-3 Proposition californienne 65 Avertissements	2
1-4 Principales normes de sécurité	2
1-5 Informations relatives aux CEM	2
SECTION 2 – SPÉCIFICATIONS	3
2-1 Spécification	3
2-2 Contrat de licence du logiciel	3
2-3 Informations sur les paramètres et réglages de soudage par défaut	3
2-4 Facteur de marche et surchauffe MDX -100	3
2-5 Facteur de marche et surchauffe MDX -250	4
SECTION 3 – INSTALLATION	5
3-1 Installation du pistolet	5
SECTION 4 – FONCTIONNEMENT	6
4-1 Utilisation du pistolet	6
SECTION 5 – ENTRETIEN ET DÉPANNAGE	7
5-1 Retrait de la buse, du bec contact, du diffuseur de gaz et remplacement de la gaine pour MDX-250 avec vis de réglage	7
5-2 Retrait de la buse, du bec contact, du diffuseur de gaz et remplacement de la gaine pour MDX-250 sans vis de réglage	8
5-3 Retrait de la buse, du bec contact, du diffuseur de gaz et remplacement de la gaine pour MDX-100 avec vis de réglage	9
5-4 Retrait de la buse, du bec contact, du diffuseur de gaz et remplacement de la gaine pour MDX-100 sans vis de réglage	10
5-5 Remplacement de l'interrupteur et/ou du col pour MDX-100 ou MDX-250	11
5-6 Entretien courant	12
5-7 MAINTENANCE ET DÉPANNAGE	12
SECTION 6 – LISTE DES PIÈCES	14



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
Miller MDX™ Series – 100A	1770027 thru 1770032
Miller MDX™ Series –250A	1770033 thru 1770045

Directives du Conseil :

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

Normes :

- IEC 60974-7:2013 Arc welding equipment – Part 7: Torches

Signataire :

June 6, 2023

David A. Werba

DIRECTEUR, CONFORMITÉ CONCEPTUELLE DES PRODUITS

Date de la déclaration

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 soudage à l'arc

 Les symboles donnés ci-après sont utilisés dans tout le manuel pour attirer l'attention sur les dangers possibles et pour indiquer le type de danger dont il s'agit. Quand on voit le symbole, prendre garde et suivre les directives correspondantes pour éviter le danger. Les consignes de sécurité présentées ci-après ne font que résumer l'information contenue dans les Normes de sécurité principales, et dans le Guide d'utilisation de la source de courant de soudage. Lire et suivre toutes les Normes de sécurité.

 L'installation, l'utilisation, l'entretien et les réparations ne doivent être confiés qu'à des personnes qualifiées. Une personne qualifiée est définie comme celle qui, par la possession d'un diplôme reconnu, d'un certificat ou d'un statut professionnel, ou qui, par une connaissance, une formation et une expérience approfondies, a démontré avec succès sa capacité à résoudre les problèmes liés à la tâche, le travail ou le projet et a reçu une formation en sécurité afin de reconnaître et d'éviter les risques inhérents.

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



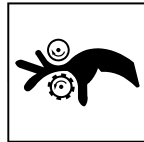
UN CHOC ÉLECTRIQUE peut tuer.

- Porter toujours des gants secs et isolants.
- S'isoler de la pièce et de la terre.
- Ne jamais toucher une électrode ou des pièces électriques sous tension.
- Ne stockez pas et n'utilisez pas l'équipement dans de l'eau stagnante.
- Remplacer les pistolets ou câbles de soudage qui sont endommagés, usés ou craquelés.
- Mettre la soudeuse hors tension avant de remplacer un bec contact ou des pièces de pistolet.
- S'assurer que tous les couvercles et poignées sont fermement assujettis.



LES FUMÉES ET LES GAZ peuvent être dangereux.

- Garder la tête hors des fumées.
- Aérer la zone de travail ou porter un appareil respiratoire. 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.
- Lire et comprendre les fiches de données de sécurité et les instructions du fabricant concernant les adhésifs, les revêtements, les nettoyeurs, les consommables, les produits de refroidissement, les dégraissants, les flux et les métaux.



Les PIÈCES MOBILES peuvent causer des blessures.

- Ne pas s'approcher des organes mobiles.
- Ne pas s'approcher des points de coincement tels que des rouleaux de commande.



Le SOUDAGE peut provoquer un incendie ou une explosion.

- Ne pas souder à proximité de matériaux inflammables
- Ne pas effectuer le soudage sur des conteneurs fermés tels que des réservoirs, tambours, ou conduites, à moins qu'ils n'aient été préparés correctement conformément à AWS F4.1 (voir les Normes de Sécurité).
- Prendre garde aux incendies et toujours avoir un extincteur à proximité.
- Lire et comprendre les fiches de données de sécurité et les instructions du fabricant concernant les adhésifs, les revêtements, les nettoyeurs, les consommables, les produits de refroidissement, les dégraissants, les flux et les métaux.



LES ACCUMULATIONS DE GAZ risquent de provoquer des blessures ou même la mort.

- Fermer l'alimentation du gaz comprimé en cas de non utilisation.
- Veiller toujours à bien aérer les espaces confinés ou se servir d'un respirateur d'adduction d'air homologué.



LES RAYONS DE L'ARC peuvent provoquer des brûlures dans les yeux et sur la peau.

Le rayonnement de l'arc du procédé de soudage génère des rayons visibles et invisibles intenses (ultraviolets et infrarouges) susceptibles de provoquer des brûlures dans les yeux et sur la peau. Des étincelles sont projetées pendant le soudage.

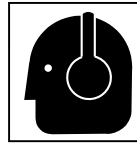
- Porter un casque de soudage approuvé muni de verres filtrants approprié pour protéger visage et yeux pendant le soudage (voir ANSI Z49.1 et Z87.1 énuméré dans les normes de sécurité).
- Porter des lunettes de sécurité avec écrans latéraux même sous votre casque.

- Avoir recours à des écrans protecteurs ou à des rideaux pour protéger les autres contre les rayonnements les éblouissements et les étincelles ; prévenir toute personne sur les lieux de ne pas regarder l'arc.
- Porter une protection corporelle en cuir ou des vêtements ignifuges (FRC). La protection du corps comporte des vêtements sans huile, comme des gants de cuir, une chemise solide, des pantalons sans revers, des chaussures hautes et une casquette.



LES PIÈCES CHAUDES peuvent provoquer des brûlures.

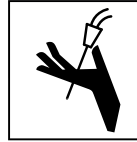
- Laisser refroidir le pistolet avant de le toucher.
- Ne pas toucher d'objets métalliques chauds.
- Abriter les objets métalliques contre tout contact par les personnes à proximité.



Le BRUIT peut endommager l'ouïe.

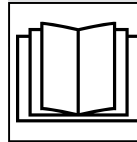
Le bruit des processus et des équipements peut affecter l'ouïe.

- Vérifier si les niveaux de bruit excèdent les limites spécifiées par l'OSHA.
- Utiliser des bouche-oreilles ou des serre-tête antibruit approuvés si le niveau de bruit est élevé.
- Avertir les personnes à proximité au sujet du danger inhérent au bruit.



LES FILS DE SOUDAGE peuvent provoquer des blessures.

- Éloigner les mains et le corps de la buse du pistolet après avoir appuyé sur la gâchette.



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 des pièces de remplacement provenant du fabricant.
- 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.

1-3. 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.

1-4. Principales normes de sécurité

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

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

Safe Practices for the Preparation of Containers and Piping for Welding and Cutting, American Welding Society Standard AWS F4.1. Website: www.aws.org.

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

Safe Handling of Compressed Gases in Cylinders, CGA Pamphlet P-1 from Compressed Gas Association. Website: www.cganet.com.

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

Standard for Fire Prevention During Welding, Cutting, and Other Hot Work, NFPA Standard 51B from National Fire Protection Association. Website: www.nfpa.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.

SR7_cfr 2024-01

1-5. 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.

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 – SPÉCIFICATIONS

2-1. Spécification

Modèle	Fil	Facteur de marche	Poids	Identifié
MDX-100	Utilise des fils fourrés ou solides de 0,023 à 0,035 po (0,6 à 0,9 mm)	100%: 100 A sous gaz de protection CO ₂ ; 60%: 100 A avec gaz mixtes 50%: 150 A avec gaz mixtes	Avec câble d'alimentation de 10 pi (3,0 m) : 2,9 lb (1,3 kg) Avec câble d'alimentation de 15 pi (4,6 m) : 7,6 lb (3,4 kg)	● sur le câble d'alimentation
MDX-250	Utilise des fils fourrés ou solides de 0,023 à 0,045 po (0,6 à 1,1 mm)	100%: 250 A sous gaz de protection CO ₂ ; 60%: 250 A avec gaz mixtes 40%: 280 A avec gaz mixtes	Avec câble d'alimentation de 10 pi (3,0 m) : 5,3 lb (2,4 kg) Avec câble d'alimentation de 15 pi (4,6 m) : 7,6 lb (3,4 kg)	● ● ○ sur le câble d'alimentation (standard)

Pistolet refroidi à l'air pour procédés GMAW, (GMAW-P MDX-250 Only) et FCAW

☞ L'utilisation d'un fil fourré sans gaz de protection et de MIG à impulsions (GMAW-P) réduit le facteur de marche du pistolet.

2-2. Contrat de licence du logiciel

Le Contrat de licence de l'utilisateur final et les mentions légales relatives à des tiers, ainsi que les conditions générales se rapportant à des logiciels tiers, se trouvent sur le site <https://www.millerwelds.com/eula> et sont intégrés par renvoi aux présentes.

2-3. Informations sur les paramètres et réglages de soudage par défaut

AVIS – Chaque application de soudage est unique. Bien que certains produits Miller Electric sont conçus pour déterminer et ajuster par défaut certains paramètres et réglages de soudage typiques basés sur des variables d'intrant pour des applications relativement limitées par l'utilisateur final, de tels paramètres par défaut sont uniquement utilisés à des fins de référence; et les résultats de soudage finaux peuvent être affectés par d'autres variables et circonstances spécifiques à certaines applications. La pertinence de tous les paramètres et réglages de soudage devra être évaluée et modifiée par l'utilisateur final en fonction des exigences spécifiques à certaines applications. L'utilisateur final est seul responsable de la sélection et de la coordination de l'équipement approprié, de l'adoption ou de l'ajustement des paramètres et réglages de soudage par défaut, et de l'ultime qualité et durabilité de toutes les soudures qui en résultent. Miller Electric décline expressément toute garantie implicite, y compris toute garantie tacite d'adéquation à un usage particulier.

2-4. Facteur de marche et surchauffe MDX -100

Utilise des fils fourrés ou solides de ,023 à ,035 po (0,6 à 0,9 mm)

Facteur de marche 100 % à 100 A avec du CO₂

Soudage continu

Utilise des fils fourrés ou solides de ,023 à ,035 po (0,6 à 0,9 mm)

Facteur de marche 60 % à 100 A avec mélanges de gaz

6 minutes de soudage

4 minutes de repos

Minutes

Réduire le facteur de marche

Le facteur de marche équivaut au pourcentage de 10 minutes pendant lequel le pistolet peut souder sans surchauffe à la charge nominale.

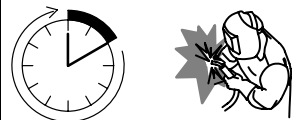
AVIS – Le dépassement du facteur de marche peut endommager l'appareil ou le pistolet et annuler la garantie.

2-5. Facteur de marche et surchauffe MDX -250



Utilise des fils fourrés ou solides de ,023 à ,045 po (0,6 à 1,1 mm)

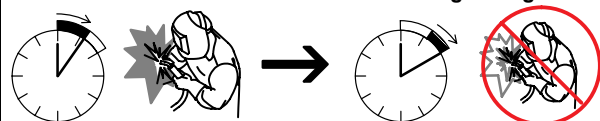
Facteur de marche 100 % à 250 A avec du CO2



Soudage continu

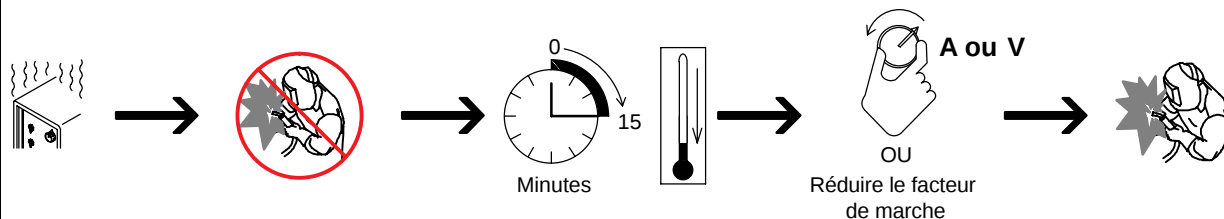
Utilise des fils fourrés ou solides de ,023 à ,045 po (0,6 à 1,1 mm)

Facteur de marche 60 % à 250 A avec mélanges de gaz



6 minutes de soudage

4 minutes de repos

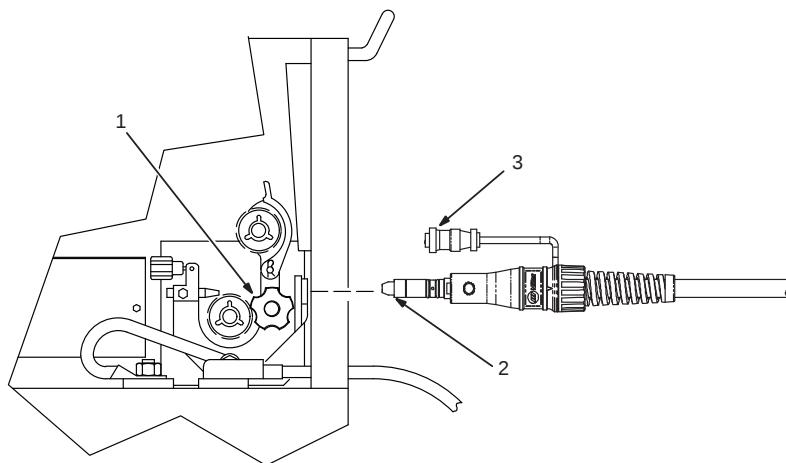


Le facteur de marche équivaut au pourcentage de 10 minutes pendant lequel le pistolet peut souder sans surchauffe à la charge nominale.

AVIS – Le dépassement du facteur de marche peut endommager l'appareil ou le pistolet et annuler la garantie.

SECTION 3 – INSTALLATION

3-1. Installation du pistolet



1 Molette de fixation du pistolet

2 Extrémité du pistolet

Desserrer la poignée. Enfoncer l'extrémité du pistolet jusqu'à ce qu'elle s'appuie contre le système d'entraînement. Serrer la poignée.

3 Fiche de la gâchette du pistolet

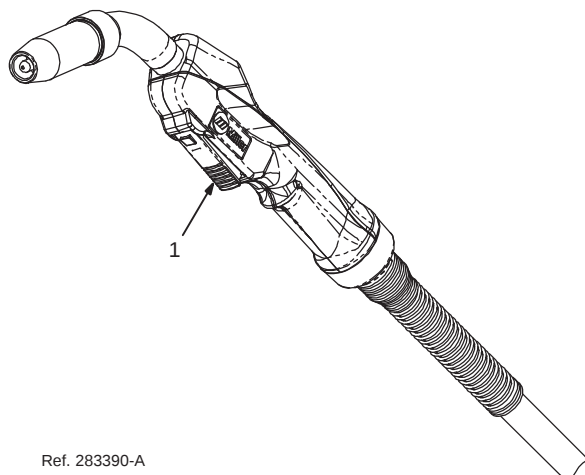
Enfoncer la fiche dans la prise et serrer la bague fileté.

Consulter le guide d'utilisation du dévidoir pour connaître la méthode d'enfilage du fil.

804465-A

SECTION 4 – FONCTIONNEMENT

4-1. Utilisation du pistolet



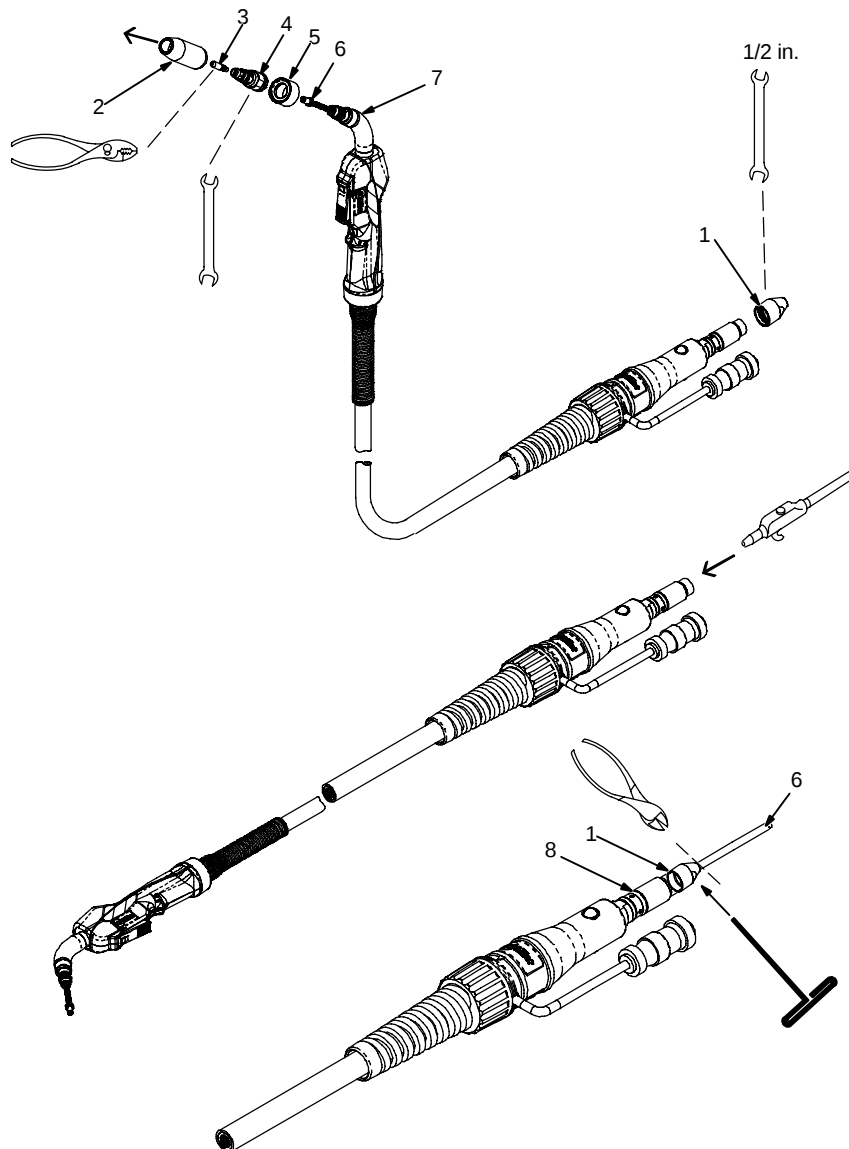
Ref. 283390-A

1 Interrupteur de la gâchette

Actionner l'interrupteur pour faire avancer le fil sous tension et initier l'écoulement du gaz de protection.

SECTION 5 – ENTRETIEN ET DÉPANNAGE

5-1. Retrait de la buse, du bec contact, du diffuseur de gaz et remplacement de la gaine pour MDX-250 avec vis de réglage



⚠ Couper l'alimentation de la source de courant de soudage et du dévidoir ensuite, débrancher le pistolet.

- 1 Capuchon de goupille d'alimentation
- 2 Buse
- 3 Bec contact
- 4 Diffuseur de gaz
- 5 Isolant de cou
- 6 Gaine
- 7 Col
- 8 Embout guide-fil

Retirer la buse, l'embout de contact et le diffuseur de gaz de l'extrémité du pistolet comme indiqué. Retirer le capuchon de la goupille d'alimentation. Étendre le pistolet en ligne droite rectiligne et retirer la gaine.

Nettoyer la gaine du pistolet à l'air comprimé si nécessaire.

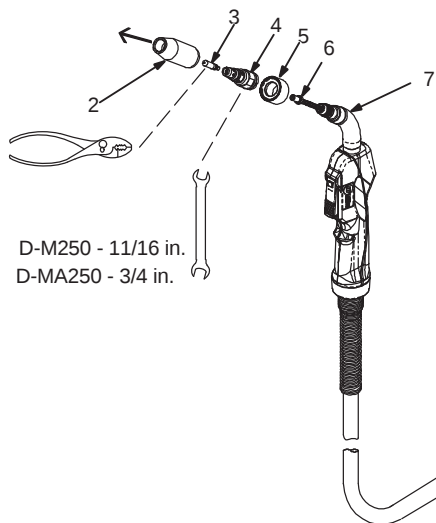
Installer la nouvelle gaine à travers le collet jusqu'à ce que le fond de la gaine en laiton se verrouille sur le collet. Installer le diffuseur de gaz et serrer ce dernier au maximum. Installer le bec contact et la buse. Placer le capuchon de la goupille d'alimentation par-dessus la gaine et visser le capuchon en place sur la goupille d'alimentation. Serrer le capuchon bien en place contre l'épaule de la goupille d'alimentation à l'aide d'une pince à souder ou d'une clé appropriée. Serrer la vis de retenue à la force de la main contre la gaine. Ensuite, tenir la clé hexagonale par la poignée tout en serrant la vis de retenue d'un demi-tour supplémentaire pour bien fixer la gaine en place. Couper la gaine au ras du capuchon de la goupille d'alimentation. Insérer un morceau de fil de soudure dans la gaine pour vérifier si des bavures ou des obstructions sont présentes. Au besoin, desserrer légèrement la vis jusqu'à ce que le fil glisse librement.

👉 Passer le fil selon les instructions du guide d'utilisation de la source de courant de soudage et du dévidoir.



🔧 1/2, 11/16, 3/4 in.

5-2. Retrait de la buse, du bec contact, du diffuseur de gaz et remplacement de la gaine pour MDX-250 sans vis de réglage



D-M250 - 11/16 in.
D-MA250 - 3/4 in.

1/2 in.

⚠ Couper l'alimentation de la source de courant de soudage et du dévidoir ensuite, débrancher le pistolet.

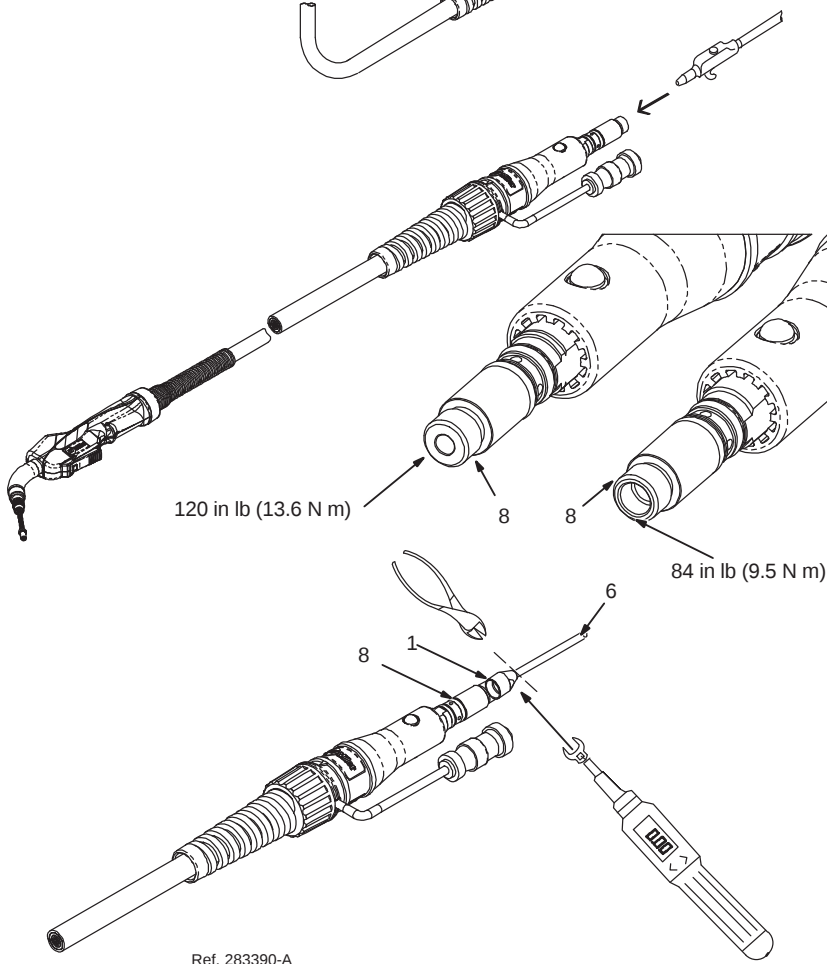
- 1 Capuchon de goupille d'alimentation
- 2 Buse
- 3 Bec contact
- 4 Diffuseur de gaz
- 5 Isolant de cou
- 6 Gaine
- 7 Col
- 8 Embout guide-fil

Retirer la buse, l'embout de contact et le diffuseur de gaz de l'extrémité du pistolet comme indiqué. Retirer le capuchon de la goupille d'alimentation. Étendre le pistolet en ligne droite rectiligne et retirer la gaine.

Nettoyer la gaine du pistolet à l'air comprimé si nécessaire.

Installer la nouvelle gaine à travers le col jusqu'à ce que le fond de la gaine en laiton se verrouille sur le col. Installer le diffuseur de gaz et bien serrer le diffuseur de gaz. Installer le bec contact et la buse. Identifier la goupille d'alimentation afin de déterminer la valeur de couple du capuchon d'alimentation de la goupille. Faire passer le capuchon d'alimentation de la goupille par-dessus le conduit et coupler aux spécifications déterminées par la conception de la goupille d'alimentation. Couper la gaine au ras du capuchon de la goupille d'alimentation.

👉 Passer le fil selon les instructions du guide d'utilisation de la source de courant de soudage et du dévidoir.

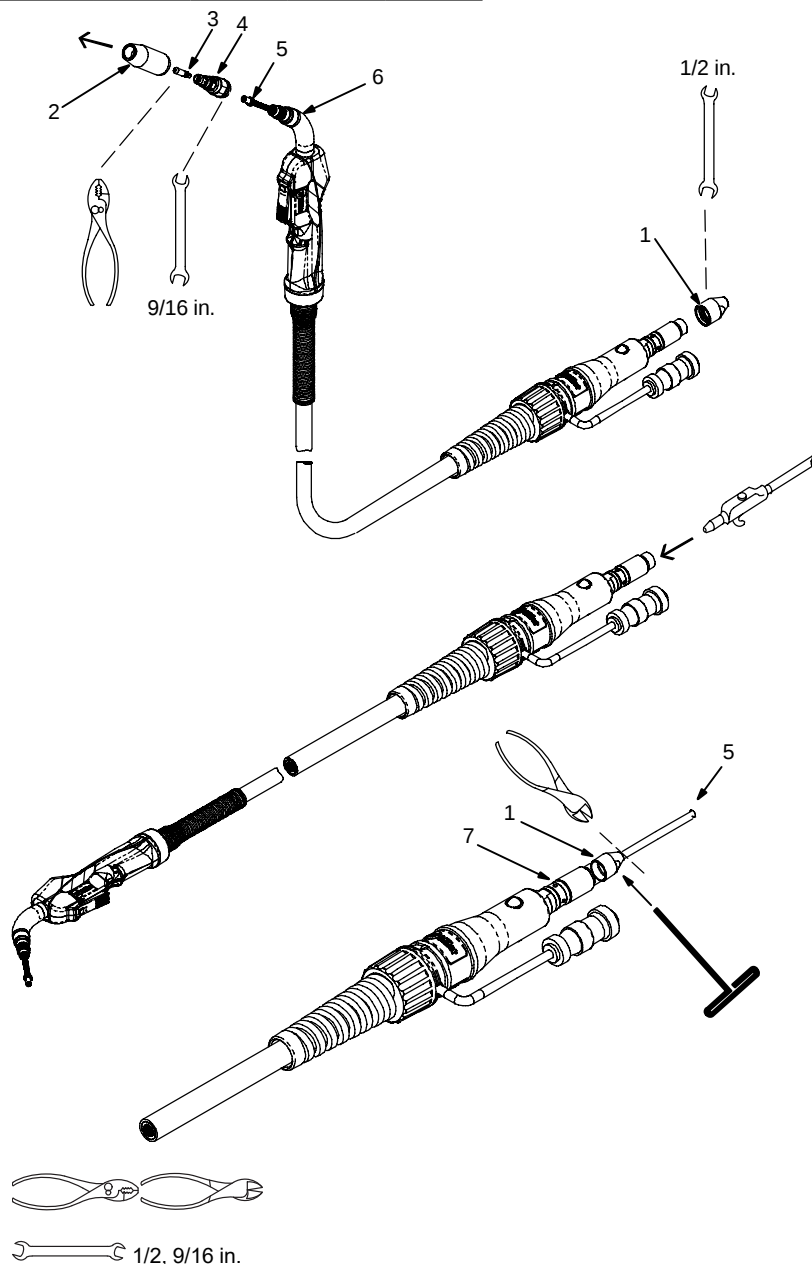


Ref. 283390-A



1/2, 11/16, 3/4 in.

5-3. Retrait de la buse, du bec contact, du diffuseur de gaz et remplacement de la gaine pour MDX-100 avec vis de réglage



⚠ Couper l'alimentation de la source de courant de soudage et du dévidoir ensuite, débrancher le pistolet.

- 1 Capuchon de goupille d'alimentation
- 2 Buse
- 3 Bec contact
- 4 Diffuseur de gaz
- 5 Gaine
- 6 Col
- 7 Embout guide-fil

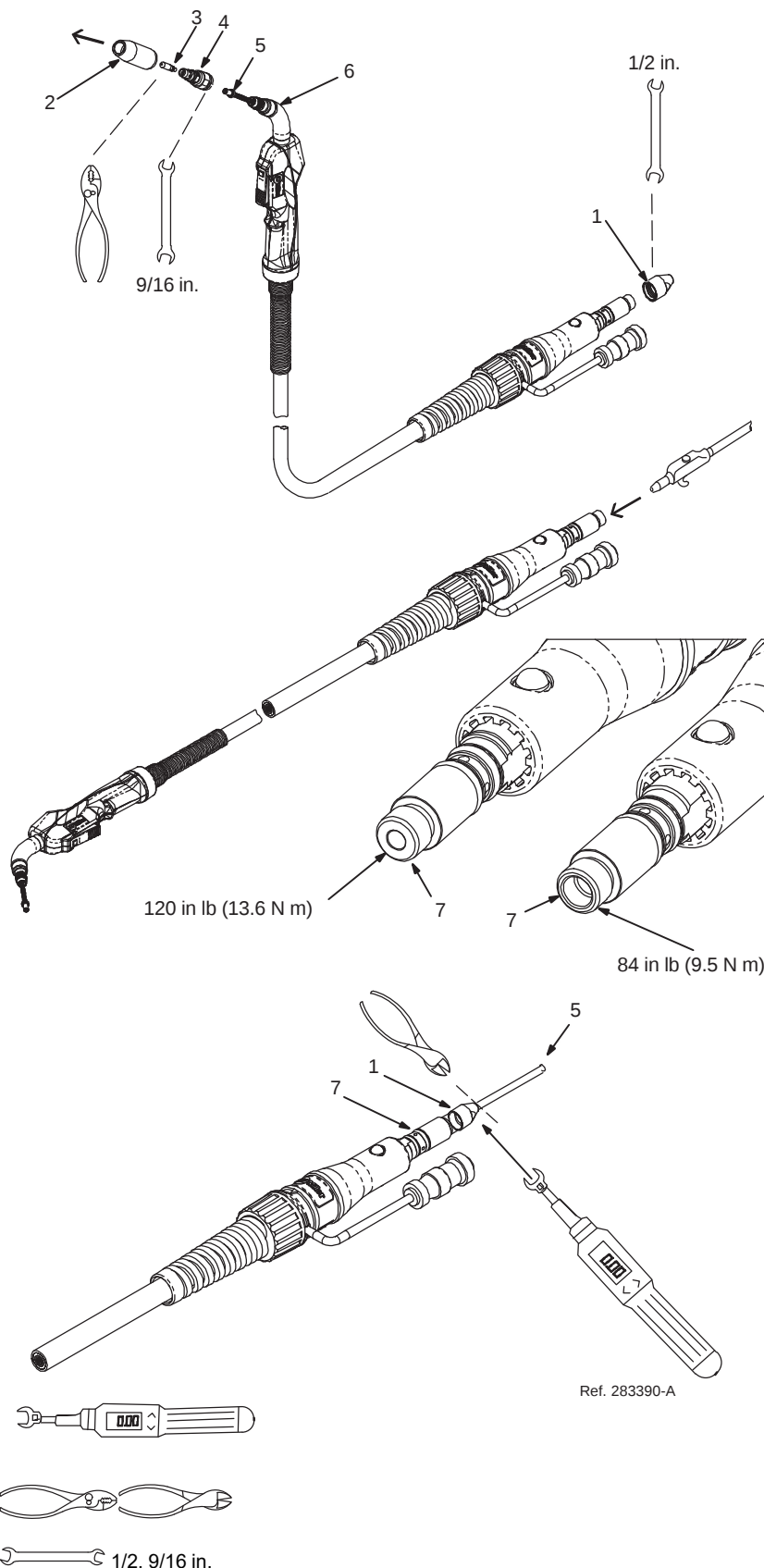
Retirer la buse, l'embout de contact et le diffuseur de gaz de l'extrémité du pistolet comme indiqué. Retirer le capuchon de la goupille d'alimentation. Étendre le pistolet en ligne droite rectiligne et retirer la gaine.

Nettoyer la gaine du pistolet à l'air comprimé si nécessaire.

Installer la nouvelle gaine à travers le collet jusqu'à ce que le fond de la gaine en laiton se verrouille sur le collet. Installer le diffuseur de gaz et serrer ce dernier au maximum. Installer le bec contact et la buse. Placer le capuchon de la goupille d'alimentation par-dessus la gaine et visser le capuchon en place sur la goupille d'alimentation. Serrer le capuchon bien en place contre l'épaule de la goupille d'alimentation à l'aide d'une pince à souder ou d'une clé appropriée. Serrer la vis de retenue à la force de la main contre la gaine. Ensuite, tenir la clé hexagonale par la poignée tout en serrant la vis de retenue d'un demi-tour supplémentaire pour bien fixer la gaine en place. Couper la gaine au ras du capuchon de la goupille d'alimentation. Insérer un morceau de fil de soudure dans la gaine pour vérifier si des bavures ou des obstructions sont présentes. Au besoin, desserrer légèrement la vis jusqu'à ce que le fil glisse librement.

👉 Passer le fil selon les instructions du guide d'utilisation de la source de courant de soudage et du dévidoir.

5-4. Retrait de la buse, du bec contact, du diffuseur de gaz et remplacement de la gaine pour MDX-100 sans vis de réglage



⚠ Couper l'alimentation de la source de courant de soudage et du dévidoir ensuite, débrancher le pistolet.

- 1 Capuchon de goupille d'alimentation
- 2 Buse
- 3 Bec contact
- 4 Diffuseur de gaz
- 5 Gaine
- 6 Col
- 7 Embout guide-fil

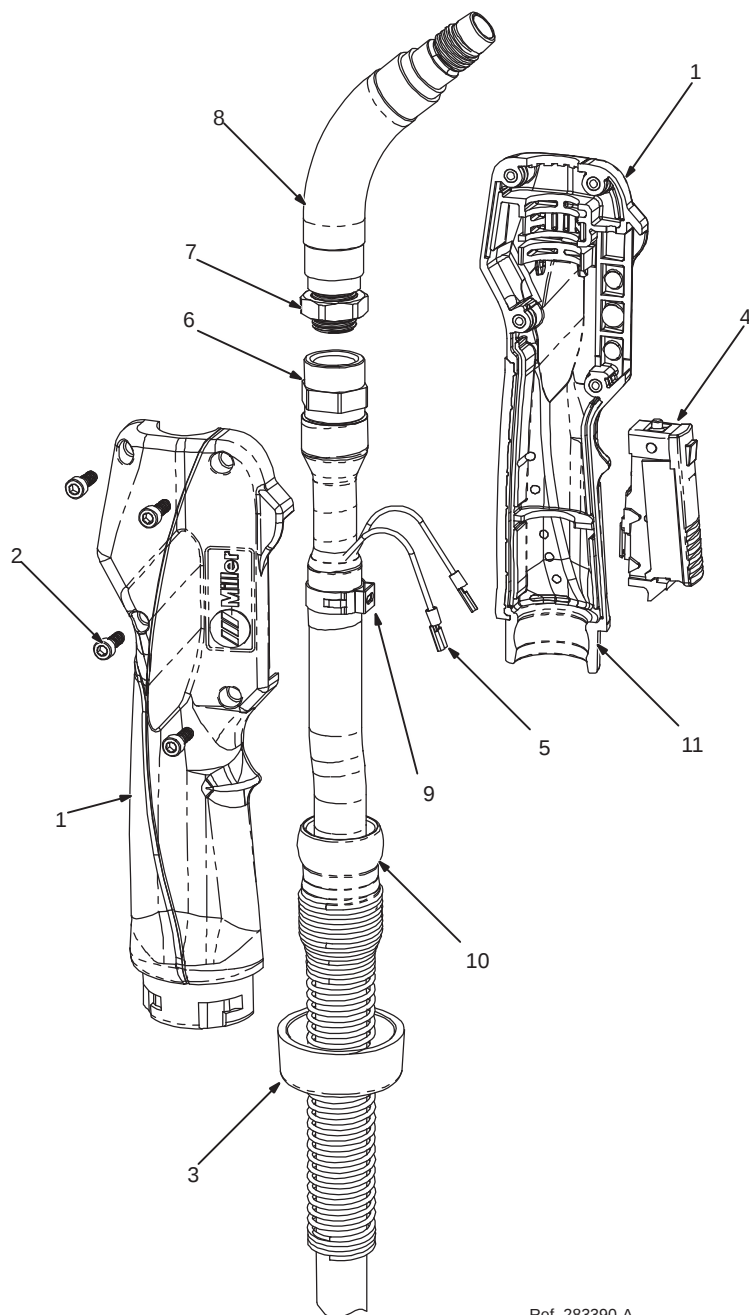
Retirer la buse, l'embout de contact et le diffuseur de gaz de l'extrémité du pistolet comme indiqué. Retirer le capuchon de la goupille d'alimentation. Étendre le pistolet en ligne droite rectiligne et retirer la gaine.

Nettoyer la gaine du pistolet à l'air comprimé si nécessaire.

Installer la nouvelle gaine à travers le col jusqu'à ce que le fond de la gaine en laiton se verrouille sur le col. Installer le diffuseur de gaz et bien serrer le diffuseur de gaz. Installer le bec contact et la buse. Identifier la goupille d'alimentation afin de déterminer la valeur de couple du capuchon d'alimentation de la goupille. Faire passer le capuchon d'alimentation de la goupille par-dessus le conduit et coupler aux spécifications déterminées par la conception de la goupille d'alimentation. Couper la gaine au ras du capuchon de la goupille d'alimentation.

➡ Passer le fil selon les instructions du guide d'utilisation de la source de courant de soudage et du dévidoir.

5-5. Remplacement de l'interrupteur et/ou du col pour MDX-100 ou MDX-250



Ref. 283390-A

⚠ Couper l'alimentation de la source de courant de soudage et du dévidoir ensuite, débrancher le pistolet.

1 Poignée

2 Vis

Retirer les quatre vis de la poignée et les conserver pour une utilisation ultérieure.

3 Capuchon de verrouillage

Tourner le capuchon de verrouillage dans le sens antihoraire d'un quart de tour pour séparer les moitiés de poignée.

4 Gâchette

5 Borne

Retirer les bornes de l'interrupteur de la gâchette et retirer le boîtier. Installer une nouvelle gâchette et brancher les fils (polarité sans importance). Refaire l'assemblage dans l'ordre inverse si le col ne doit pas être remplacé.

6 Raccord d'extrémité

7 Écrou de blocage

Desserrer l'écrou de blocage sur le col à l'aide de clés sur l'embout et l'écrou de blocage. Utiliser des clés de 3/4 po pour le pistolet MDX-250 et des clés de 9/16 po pour le pistolet MDX-100.

8 Col

9 Tête de pince

10 Serre-câble

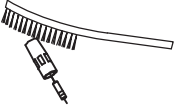
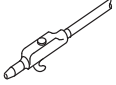
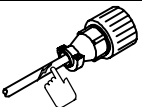
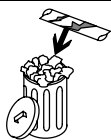
11 Douille pour le réducteur de tension

Une fois l'écrou de blocage desserré, il est possible de dévisser le col du raccord d'extrémité.

Refaire l'assemblage des composants dans l'ordre inverse. S'assurer que le col est aligné avec la tête de la pince comme indiqué. S'assurer que la bille du réducteur de tension est positionnée dans la douille de la poignée avant de fermer les moitiés de la poignée.



5-6. Entretien courant

				
 Couper l'alimentation avant d'effectuer l'entretien.  <i>Effectuer un entretien plus fréquent en présence de conditions rigoureuses</i>				
	✓ = Vérifier	◇ = Changer	○ = Nettoyer	☆ = Remplacer
Pour chaque bobine de fil	 ✓ ○ Buse et bec contact	 ○ Nettoyer la gaine du pistolet à l'air comprimé		
Tous les 3 mois	 ☆ Étiquettes illisibles	 ☆ Flexible de gaz endommagé	 ✓ ☆ Cordons	 ✓ ☆ Pièces fissurées

*À faire par un agent de service autorisé par le fabricant.

5-7. MAINTENANCE ET DÉPANNAGE

				
Problème	Solution			
Le fil n'avance pas, n'est pas sous tension ou avance de manière irrégulière.	Vérifier le bec contact. Vérifier s'il y a des plissements dans le câble du pistolet.			
	Vérifier le branchement de la gâchette du pistolet à la source de courant de soudage et au dévidoir.			
	Vérifier et remplacer si nécessaire l'interrupteur de la gâchette du pistolet (voir la section 5-5).			
	Vérifier le bec contact. Vérifier s'il y a des plissements dans le câble du pistolet. Nettoyer le manchon et la gaine du pistolet (voir la section 5-1 ou section 5-3).			
Porosité des soudures.	Enlever toute projection de soudure accumulée dans la buse.			
	S'assurer que l'ensemble des goupilles d'alimentation est enfoncé correctement dans le bloc du pistolet sur le dévidoir de fil.			
	Vérifier le débit et l'alimentation en gaz de protection.			
	S'assurer que le conduit est aligné avec l'extrémité du capuchon d'alimentation de la goupille, et que le capuchon d'alimentation de la goupille est serré à la valeur de couple appropriée. (Voir la section 5-1 ou section 5-3).			
Au cours du soudage, l'avance du fil s'interrompt ou n'est pas adéquate.	Redresser le câble du pistolet et/ou remplacer les pièces endommagées (voir la section 5-1 ou section 5-3).			
	Régler la pression du galet d'entraînement (consulter le guide d'utilisation du dévidoir).			
	Replacer le fil dans la gorge du galet d'entraînement approprié (consulter le guide d'utilisation du dévidoir).			
	Régler la tension du moyeu (consulter le guide d'utilisation du dévidoir).			
	Nettoyer ou remplacer la gaine si elle est sale ou bouchée (voir la section 5-1 ou section 5-3).			
	Remplacer le galet d'entraînement ou le roulement du galet de pression s'il est usé ou s'il patine (voir le guide d'utilisation du dévidoir).			
Le fil n'est pas alimenté	Dévisser légèrement la vis de retenue au niveau du capuchon de la goupille d'alimentation jusqu'à ce que le fil soit correctement alimenté. Si la gaine est pliée, il sera nécessaire de remplacer.			

Notes

SECTION 6 – LISTE DES PIÈCES

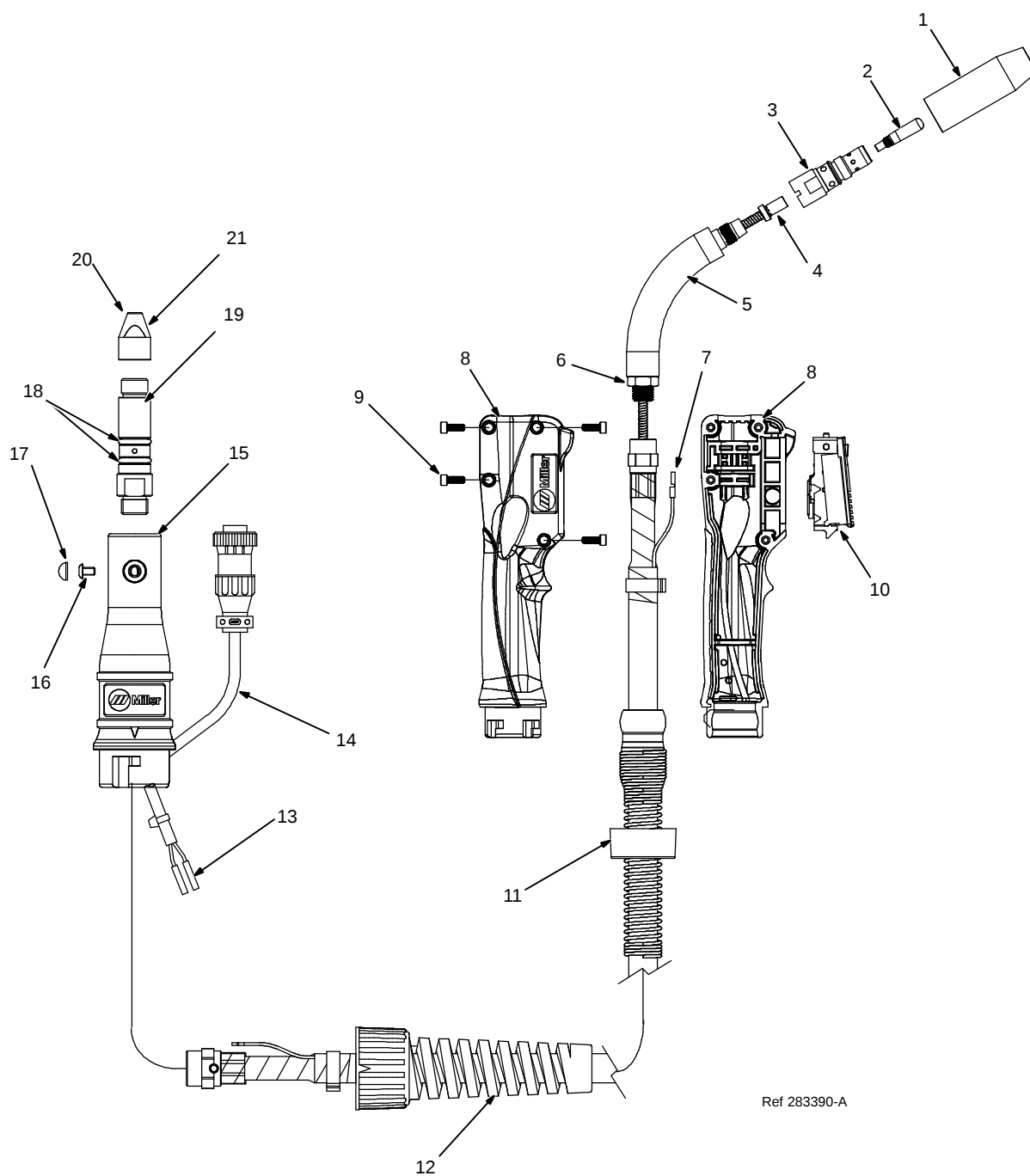


Figure 6-1. Pistolet MDX-100

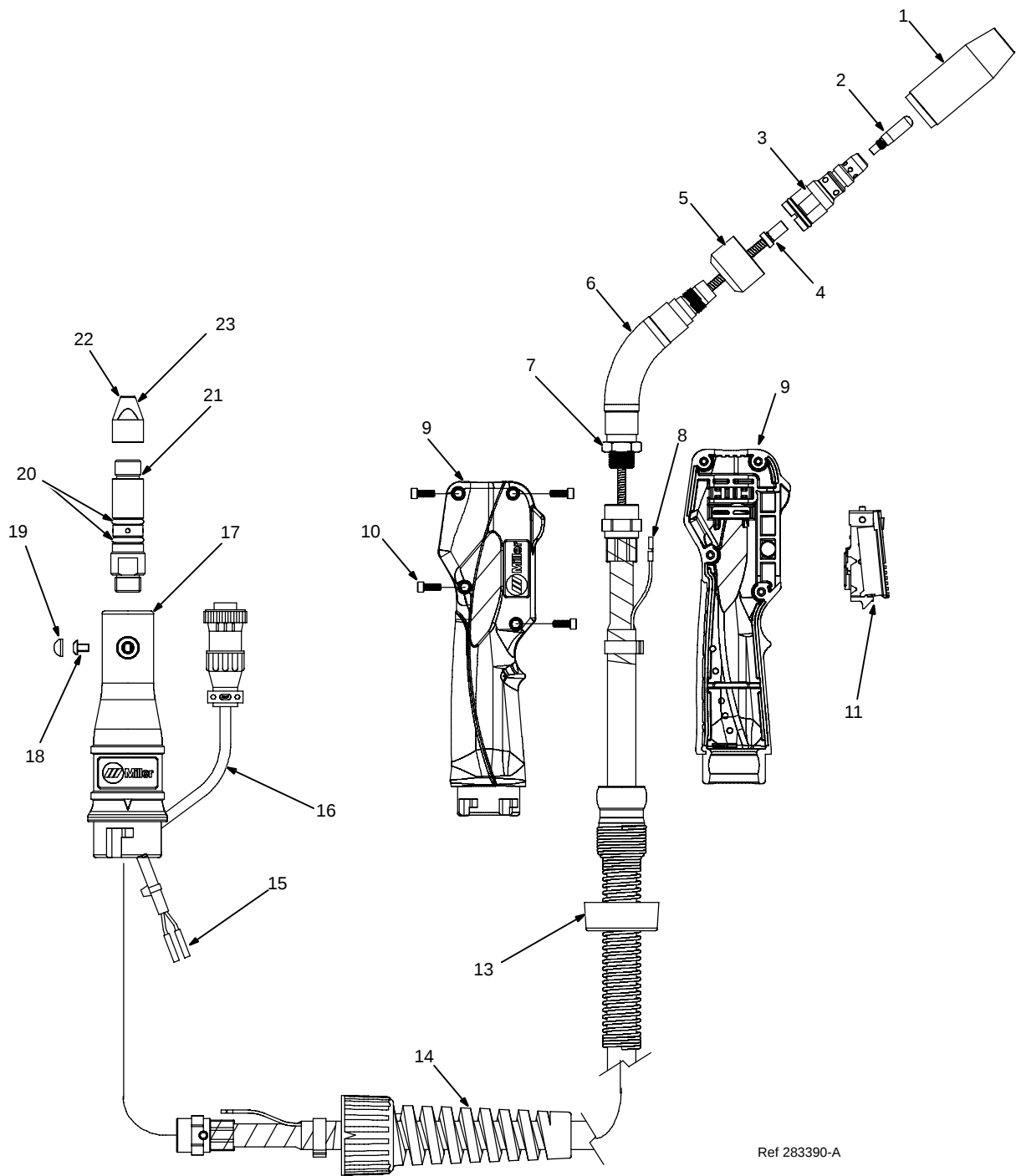
Figure 6-1. MDX-100 Gun

Item No.	Dia. Mkgs.	Part No.	Description	Quantity
1		NS-M1200C	Nozzle, Copper ½ in. Bore, Flush	1
1		◆NS-M1200B	Nozzle, Brass ½ in. Bore, Flush	1
1		◆NS-MFLX	Nozzle, Gasless	1
2		◆T-M023	Contact Tip, Standard Duty .023 in. Wire x 1.125 in.	1
2		◆T-M030	Contact Tip, Standard Duty .030 in. Wire x 1.125 in.	1
2		◆T-M035	Contact Tip, Standard Duty .035 in. Wire x 1.125 in.	1
2		◆T-M045	Contact Tip, Standard Duty .045 in. Wire x 1.125 in.	1
2		◆T-M047	Contact Tip, Standard Duty 3/64 in. Wire x 1.125 in.	1
3		D-M100	Diffuser	1
4		◆LM1A-10	Liner, .023/.025 in. Wire x 10 ft	1
4		LMD2A-10	Liner, .030/.035 in. Wire x 10 ft	1
4		◆LMD3A-10	Liner, .035/.045 in. Wire x 10 ft	1
4		◆LM1A-15	Liner, .023/.025 in. Wire x 15 ft	1
4		LMD2A-15	Liner, .030/.035 in. Wire x 15 ft	1
4		◆LMD3A-15	Liner, .035/.045 in. Wire x 15 ft	1
5		1040087	Neck	1
6		1960012	Nut, Locking	1
7		7000005P*	Terminal, Switch	2
8		1880266	Handle Kit, (includes Item No.9 and Item No. 11)	1
9		2280065P*	—Screw, Handle	4
10		211-5-MDX	Trigger, Switch	1
11		1780094	—Cap, Locking Handle	1
12		2520033*	Strain Relief, Rear Spring	1
13		4932P*	Connector, Butt	2
14		GN2021*	Control Plug, Miller	1
15		2520100	Strain Relief, Rear	1
16		2280056P*	Screw, Strain Relief	1
17		1620003P*	Cover, Screw	1
18		4478P*	O-Ring, Power Pin	2
19		2200169	Assy, Power Pin	1
20		2200360	Power Pin Cap, .023/.030 in.	1
20		2200361	Power Pin Cap, .030/.035 in.	1
20		2200362	Power Pin Cap, .035/.045 in.	1
21		2300023P*	Set Screw, 1/4–20 x 3/16", Long Cup Point, Power Pin Cap	1

◆ En option

Pour conserver le rendement d'origine de l'équipement, utiliser seulement les pièces de remplacement recommandées par le fabricant. Le modèle et numéro de série sont requis pour commander des pièces chez le distributeur.

Tous les numéros de pièce indiqués par un (*) doivent être achetés par l'entremise du Service à la clientèle de Bernard en appelant le 1-800-946-2281.



Ref 283390-A

Figure 6-2. Pistolet MDX-250

Figure 6-2. MDX-250 Gun

Item No.	Dia. Mkgs.	Part No.	Description	Quantity
1		N-M1200C	Nozzle, Standard Duty Copper, ½ in. Bore, Flush	1
1		♦N-M1218C	Nozzle, Standard Duty Copper, ½ in. Bore, .125 in. Recess	1
1		♦N-M5800C	Nozzle, Standard Duty Copper, ⅝ in. Bore, Flush	1
1		N-M5818C	Nozzle, Standard Duty Copper, ⅝ in. Bore, .125 in. Recess	1
1		♦N-M58XTC	Nozzle, Standard Duty Copper, ⅝ in. Bore, .125 in. Stickout	1
1		♦N-A5800CM	Nozzle, Heavy Duty Copper, ⅝ in. Bore, Flush	1
1		♦N-A5814CM	Nozzle, Heavy Duty Copper, ⅝ in. Id ¼ in. Recess	1
1		N-A5818CM	Nozzle, Heavy Duty Copper, ⅝ in. Id ¼ in. Recess	1
2		♦T-M023	Contact Tip, Standard Duty .023 in. Wire x 1.125 in.	1
2		♦T-M030	Contact Tip, Standard Duty .030 in. Wire x 1.125 in.	1
2		♦T-M035	Contact Tip, Standard Duty .035 in. Wire x 1.125 in.	1
2		♦T-M045	Contact Tip, Standard Duty .045 in. Wire x 1.125 in.	1
2		♦T-M047	Contact Tip, Standard Duty 3/64 in. Wire x 1.125 in.	1
2		♦T-A023CHM	Contact Tip, Heavy Duty .023 in. Wire x 1.125 in.	1
2		♦T-A030CHM	Contact Tip, Heavy Duty .030 in. Wire x 1.125 in.	1
2		♦T-A035CHM	Contact Tip, Heavy Duty .035 in. Wire x 1.125 in.	1
2		♦T-A039CHM	Contact Tip, Heavy Duty .039 in. Wire x 1.125 in.	1
2		♦T-A045CHM	Contact Tip, Heavy Duty .045 in. Wire x 1.125 in.	1
3		D-M250	Diffuser, Standard Duty	1
3		D-MA250M	Diffuser, Heavy Duty	1
4		♦LM1A-10	Liner, .023/.025 in. Wire x 10 ft	1
4		♦LM1A-15	Liner, .023/.025 in. Wire x 15 ft	1
4		♦LMD2A-10	Liner, .030/.035 in. Wire x 10 ft	1
4		LMD2A-15	Liner, .030/.035 in. Wire x 15 ft	1
4		♦LMD3A-10	Liner, .035/.045 in. Wire x 10 ft	1
4		LMD3A-15	Liner, .035/.045 in. Wire x 15 ft	1
5		4623RM	Insulator, Neck	1
6		1040097	Medium Length Neck	1
6		♦1040096	Long Neck	1
7		1960011	Nut, Locking	1
8		7000005P*	Terminal, Switch	2
9		1880265	Handle Kit, Standard (includes No.10 and No.13)	1
10		2280065P*	—Screw, Handle	4
11		211-5-MDX	Trigger, Switch	1
13		1780099	—Cap, Locking Handle	1
14		2520033*	Strain Relief, Rear Spring	1
15		4932P*	Connector, Butt	2
16		GN2021*	Control Plug, Miller	1
17		2520100	Strain Relief, Rear	1
18		2280056P*	Screw, Strain Relief	1
19		1620003P*	Cover, Screw	1
20		4478P*	O-Ring, Power Pin	2
21		2200169	Assy, Power Pin	1
22		2200360	Power Pin Cap .023/.030 in.	1
22		2200361	Power Pin Cap .030/.035 in.	1
22		2200362	Power Pin Cap .035/.045 in.	1
23		2300023P*	Set Screw, 1/4–20 x 3/16", Long Cup Point, Power Pin Cap	1

Tous les numéros de pièce indiqués par un (*) doivent être achetés par l'entremise du Service à la clientèle de Bernard en appelant le 1-800-946-2281. ♦ En option

Pour conserver le rendement d'origine de l'équipement, utiliser seulement les pièces de remplacement recommandées par le fabricant. Le modèle et numéro de série sont requis pour commander des pièces chez le distributeur.

Notes



Entrée en vigueur le 1 janvier 2025 (Équipement portant le numéro de série précédé de "NF" 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. 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.

1 Pièces 5 ans — Main-d'œuvre 3 ans

- Redresseurs de puissance d'origine, uniquement thyristors, diodes et modules redresseurs discrets en produit non onduleur

2 Pièces 4 ans (pas de garantie main-d'œuvre)

- Verres de casque ClearLight 2.0 et 4x à obscurcissement automatique

3 3 ans — Pièces et main-d'œuvre, sauf spécification

- Cellules de casque à teinte automatique (Aucune main d'œuvre)
- Systèmes de soudage collaboratifs Copilot
- Générateurs/Groupe autonome de soudage (y compris EnPak) (**REMARQUE : Moteurs garantis par le fabricant.**)
- Sources d'alimentation portatives pour soudage laser
- Produits Insight Welding Intelligence (À l'exception des capteurs externes)
- Sources onduleurs
- Sources de découpage plasma
- Contrôleur de procédé
- Dévidoirs semi-automatiques et automatiques
- Transformateur/redresseur de puissance

4 2 ans — Pièces et main-d'œuvre

- Masques de soudage autoassombrissants (pas de garantie main-d'œuvre)
- Extracteurs de fumées - Filtrair 215, Séries Capture 5, Purificateur, et Industrial Collector.

5 1 an — Pièces et main-d'œuvre, sauf spécification

- Réchauffeur ArcReach
- Systèmes de soudage AugmentedArc, LiveArc, et MobileArc
- Dispositifs de déplacements automatiques
- Pistolets de soudage MIG Bernard BTB refroidis par air (pas de garantie main-d'œuvre)
- CoolBelt, Groupe ventilateur de PAPR, écran facial de PAPR (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 - Filtrair 130, séries MVX et SWX, bras d'aspiration et boîtier de contrôle moteur standard, télescopiques et ZoneFlow
- Chalumeaux portatifs pour soudage laser (main-d'œuvre non incluse)
- Unités HF
- Sources de chauffage par induction, refroidisseurs (**REMARQUE : Les enregistreurs numériques sont garantis séparément par le fabricant.**)
- Capteurs de Insight
- Casques de soudage laser (main-d'œuvre non incluse)
- Bancs de charge
- Pistolets MDX Series MIG (pas de garantie main-d'œuvre)
- Moteur de torche Push-pull
- Positionneurs et contrôleurs
- Racks (Pour loger plusieurs sources d'alimentation)
- Organes de roulement/remorques
- Pistolets à bobine Spoolmate (pas de garantie main-d'œuvre)
- Ensembles d'entraînement de fil Subarc
- Boîtier et panneaux pour Respirateur à adduction d'air (SAR)
- 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/Cabines de soudage (pas de garantie main-d'œuvre)
- Torches de découpe au plasma XT (pas de garantie main-d'œuvre)

6 6 mois — Pièces

- Batteries de type automobile de 12 volts

7 90 jours — Pièces

- Kits d'accessoires
- Enrouleur automatique et câbles refroidis par air pour réchauffeur ArcReach
- Bâches
- Enroulements et couvertures, câbles, bobine d'induction, et commandes non électroniques de chauffage par induction
- 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)

La garantie limitée True Blue® 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 des États-Unis n'autorisent pas de limitations dans la durée de la garantie, ou l'exclusion de dommages accessoire, de sorte que la limitation ou l'exclusion précitée ne s'applique pas dans votre cas. Cette garantie fournit des droits légaux spécifiques. De plus, d'autres droits peuvent être disponibles selon votre état/province. 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 cidessus 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.

Vous avez des questions concernant la garantie ?

Pour trouver votre distributeur, appelez le 1-800-4-A-MILLER

Votre distributeur vous offre également...

Service

Vous obtiendrez toujours la réponse rapide et fiable à laquelle vous vous attendez. La plupart des pièces de rechange pour vous être livrées dans les 24 heures.

Assistance

Vous avez besoin de réponses rapides à vos questions difficiles relatives à la soudure ? L'expertise de votre distributeur et Miller est là pour vous aider, tout au long du processus.

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	
City	
State	Zip

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)
Manuels de procédés de soudage	Pour trouver un concessionnaire ou un agent de service agréé, se rendre sur www.millerwelds.com ou appeler le 1-800-4-A-Miller.
	www.millerwelds.com

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

