

Processus

Soudure MIG (GMAW)

DescriptionPistolets de soudage MIG (GMAW)
semi-automatiques refroidis par air

Pistolets MIG Bernard BTB



MANUEL DU PROPRIÉTAIRE

BernardUne division de Miller Electric Mfg. Co.
449 West Corning Road
Beecher, Illinois 60401 USA

Téléphone : 1-855-MIGWELD (644-9353) (États-Unis et Canada)

1-519-737-3000 (International)

Télécopieur : 708-946-6726

Pour de plus amples informations visitez BernardWelds.com

Merci d'avoir choisi Bernard

Merci d'avoir choisi un produit Bernard. Le pistolet MIG que vous avez acheté a été soigneusement assemblé et est prêt à souder; il a été testé en usine avant son expédition afin d'assurer une excellente performance. Avant l'installation, comparez l'équipement reçu à celui indiqué sur la facture afin de vous assurer que l'expédition est complète et l'équipement non endommagé. Il incombe à l'acheteur de soumettre toutes les réclamations de dommages ou de perte pouvant avoir eu lieu pendant le transport.

Le manuel du propriétaire contient des informations générales, des instructions et directives d'entretien afin de vous aider à mieux conserver votre pistolet MIG. **Veillez lire, comprendre et suivre les précautions de sécurité.**

Bien que toutes les précautions ont été prises pour assurer la précision de ce manuel du propriétaire, Bernard décline toute responsabilité relativement aux erreurs ou omissions. Bernard décline toute responsabilité concernant les dommages causés par l'utilisation des informations contenues aux présentes. Les informations présentées dans ce manuel du propriétaire sont exactes au moment de l'impression, selon nos connaissances. Veuillez consulter Bernardwelds.com pour la documentation mise à jour.

Pour le soutien à la clientèle et les applications spéciales, veuillez appeler le Service à la clientèle de Bernard au 1-855-MIGWELD (644-9353) (Canada et États-Unis) ou au 1-519-737-3000 (International) ou envoyez une télécopie au 1-708-946-6726. Notre équipe de service à la clientèle formée est disponible entre 8h00 et 16h30 HNC du lundi au vendredi, et répondra à vos questions concernant l'application ou la réparation du produit.

Bernard fabrique des pistolets de soudage semi-automatiques GMAW (MIG) et FCAW (soudage à l'arc) de première qualité, ainsi que des produits consommables, accessoires et produits de soudage manuel à l'arc. Pour plus d'information sur d'autres produits Bernard de qualité supérieure, contactez votre distributeur Bernard local ou visitez notre site Web au BernardWelds.com

Pour de la documentation d'appui additionnelle comme des fiches techniques, de l'information de dépannage, des guides et vidéos pratiques, des animations, des configurateurs en ligne et beaucoup plus, veuillez visiter BernardWelds.com
Balayez ce code QR avec votre téléphone intelligent pour un accès immédiat à BernardWelds.com/TechnicalSupport



TABLE DES MATIÈRES

| | |
|---|--|
| DÉCLARATION DE CONFORMITÉ | 1 |
| SECTION 1 – PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ POUR LES PISTOLETS DE SOUDAGE GMAW – À LIRE AVANT D'UTILISER..... | 2 |
| 1-1 Dangers de fumées et de gaz..... | 2 |
| 1-2 Dangers de rayons d'arc et de soudage..... | 2 |
| 1-3 Avertissements de sécurité additionnels pour l'installation, le fonctionnement et l'entretien..... | 4 |
| 1-4 Avertissement concernant la proposition 65 de la Californie | 6 |
| 1-5 Information sur le champ électromagnétique | 6 |
| 1-6 Normes de sécurité principales | 6 |
| 1-7 Garantie commerciale | 6 |
| SECTION 2 – SPÉCIFICATIONS | 7 |
| 2-1 Spécifications | 7 |
| 2-2 Cycle de service et surchauffe | 7 |
| SECTION 3 – INSTALLATION..... | 8 |
| 3-1 Installation à un distributeur avec une goupille d'alimentation | 8 |
| 3-2 Installation à un distributeur avec une goupille d'alimentation Euro ou Bernard | 8 |
| SECTION 4 – FONCTIONNEMENT | 9 |
| 4-1 Appuyer sur la gâchette..... | 9 |
| SECTION 5 – REMPLACEMENT..... | 10 |
| 5-1 Changement des produits consommables..... | 10 |
| 5-2 Changement du conduit..... | 11 |
| 5-3 Changement du col..... | 13 |
| 5-4 Changement de la poignée et de l'interrupteur | 14 |
| 5-5 Changement de la goupille d'alimentation | 15 |
| SECTION 6 – LISTE DES PIÈCES | 18 |
|  | |
| 6-1 Pièces de rechange 200, 300 et 400 ampères avec petite et grande poignées arrondies série B avec gâchette jaune Pg 18 | 6-2 Pièces de rechange 200, 300 et 400 ampères avec petite poignée série O avec gâchette bleue Pg 19 |
| 6-3 Pièces de rechange 400, 500 et 600 ampères avec grande poignée série O avec gâchette bleue Pg 20 | 6-4 Pièces de rechange 200, 300 ampères avec petite poignée série T avec gâchette noire Pg 21 |
| 6-5 Pièces de rechange 300, 400, 500 et 600 ampères avec grande poignée série T avec gâchette argentée Pg 22 | 6-6 Pièces de rechange 200, 300, 400 et 500 ampères avec grande poignée série C avec gâchette argentée Pg 23 |
| SECTION 7 – PIÈCES CONSOMMABLES | 24 |
| 7-1 Série consommable Centerfire™..... | 24 |
| 7-2 Série consommable QuickTip™ | 25 |
| 7-3 Série consommable Centerfire HD..... | 26 |
| 7-4 Série consommable QuickTip HD | 26 |
| 7-5 Série consommable TOUGH LOCK™ | 27 |
| SECTION 8 – DÉPANNAGE | 28 |
| 8-1 Tableau de dépannage | 28 |

Sujet au changement – Les informations présentées dans ce manuel du propriétaire sont exactes au moment de l'impression, selon nos connaissances. Veuillez visiter le BernardWelds.com pour obtenir des informations récentes.

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

pour les produits de la communauté européenne (marqués CE).



Bernard Welding, 449 West Corning Rd., Beecher, IL 60401 U.S.A. déclare que le(s) produit(s) identifié(s) dans cette déclaration se conforme(nt) aux exigences essentielles et provisions des Directives et normes du conseil énoncées.

Identification du produit/appareil :

| Produit | Numéro de stock |
|--------------------------|------------------------------|
| Bernard série Q20 – 200A | Q20XXXXXXXX (Configurable #) |
| Bernard série Q30 – 300A | Q30XXXXXXXX (Configurable #) |
| Bernard série Q40 – 400A | Q40XXXXXXXX (Configurable #) |
| Bernard série Q50 – 500A | Q50XXXXXXXX (Configurable #) |
| Bernard série Q60 – 600A | Q60XXXXXXXX (Configurable #) |
| Bernard série S30 – 300A | S30XXXXXXXX (Configurable #) |
| Bernard série S40 – 400A | S40XXXXXXXX (Configurable #) |
| Bernard série S50 – 500A | S50XXXXXXXX (Configurable #) |
| Bernard série S60 – 600A | S60XXXXXXXX (Configurable #) |

Directives du conseil :

- 2006/95/EC faible tension
- 2011/65/EU Restriction de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans l'équipement électrique et électronique

Normes :

- IEC 60974-7:2013 Équipement de soudage à l'arc – Partie 7 : Torches

Signataire :

David A. Werba
DIRECTEUR, CONFORMITÉ DE CONCEPTION
DE PRODUIT

16 mai 2014

Date de la déclaration

SECTION 1 – PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ – À LIRE AVANT L'UTILISATION

1-1 Dangers de fumées et de gaz



LES FUMÉES ET LES GAZ peuvent être dangereux.

Le soudage et le découpage produisent des fumées et des gaz. Respirer ces fumées et gaz peut être dangereux pour votre santé.

- Gardez votre tête loin des fumées. Ne respirez pas les fumées.
- Si vous vous trouvez à l'intérieur, aérez la zone et/ou utilisez une ventilation locale forcée à l'arc pour éliminer les fumées et les gaz provenant du soudage et du découpage. La façon recommandée pour déterminer une ventilation adéquate est de prélever un échantillon de la composition et la quantité de fumées et de gaz auxquels le personnel est exposé.
- Si la ventilation est mauvaise, portez un respirateur à adduction d'air.
- Lisez et comprenez les Fiches signalétiques (FS) et les instructions du fabricant relatives aux adhésifs, revêtements, nettoyeurs, consommables, liquides de refroidissement, dégraissants, flux et métaux.
- Travaillez dans des espaces clos seulement s'ils sont bien aérés ou que vous portiez un respirateur à adduction d'air. Ayez toujours une personne formée à proximité. Les fumées et gaz de soudage et de découpage peuvent déplacer l'air et baisser le niveau d'oxygène, causant des blessures ou la mort. Assurez-vous que l'air respirable est sain.
- Abstenez-vous de souder ou de découper dans des endroits à proximité d'opérations de dégraissage, de nettoyage ou de pulvérisation. La chaleur et les rayons d'arc peuvent réagir avec les vapeurs pour former des gaz hautement toxiques et irritants.
- Abstenez-vous de souder ou de découper sur des métaux revêtus, comme de l'acier galvanisé, de l'acier revêtu de plomb ou de cadmium, sauf si le conduit est retiré de la zone de soudage, la zone est bien aérée et que vous portez un respirateur à adduction d'air. Les revêtements et tous les métaux contenant ces éléments peuvent produire des fumées toxiques s'ils sont soudés.



LE SOUDAGE ET LE DÉCOUPAGE peuvent causer un incendie ou une explosion.

Le soudage et le découpage sur des contenants fermés, comme des réservoirs, tambours ou conduites peuvent causer leur explosion. Des étincelles peuvent voler de

l'arc de soudage et de découpage. Les étincelles volantes, les pièces de travail à chaud et l'équipement chaud peuvent causer des incendies et des brûlures. Un contact accidentel de l'électrode avec des objets en métal peut causer des étincelles, une explosion, une surchauffe ou un incendie. Vérifiez et assurez-vous que la zone est sécuritaire avant d'effectuer tout travail de soudage ou de découpage.

- Enlevez tous produits inflammables qui se trouvent en dedans d'une distance de 10,7 m (35 pi) de l'arc de soudage ou de découpage. Si c'est impossible de le faire, couvrez-les fermement avec des couvercles approuvés.
- N'effectuez aucun soudage ou découpage où des étincelles volantes peuvent frapper des matériaux inflammables.
- Protégez-vous ainsi que les autres contre les étincelles volantes et les métaux chauds.
- Soyez vigilant, car les étincelles de soudage et les matériaux chauds provenant du soudage et du découpage peuvent facilement passer à travers les petites fissures et ouvertures et parvenir aux zones adjacentes.
- Surveillez la présence d'incendie et gardez un extincteur d'incendie à proximité.
- Soyez conscient que le soudage et le découpage sur un plafond, un plancher, une cloison ou une séparation peuvent causer un incendie sur le côté dissimulé.
- Ne pas souder ou découper sur des contenants qui contenaient des combustibles ou sur des contenants fermés tels que des réservoirs, tambours ou conduites sauf s'ils sont adéquatement préparés selon AWS- F4.1 et AWS A6.0 (consulter les Normes de sécurité).
- Ne pas souder ou découper dans des endroits où l'atmosphère peut contenir de la poussière, des gaz ou des vapeurs liquides (comme du carburant) inflammables.
- Connectez un câble de travail aussi proche que possible de la zone de soudage ou de découpage afin de prévenir le courant de soudage ou de découpage de se déplacer sur une longue distance, possiblement des chemins inconnus, et causer un choc électrique, des étincelles et des dangers d'incendie.
- N'utilisez pas un soudeur pour dégeler des tuyaux gelés.
- Retirez l'électrode enrobée du support ou coupez le câble de soudage au tube contact lorsqu'il n'est pas utilisé.
- Portez une protection pour le corps faite de matériau résistant aux flammes et durable (cuire, coton lourd, laine). La protection pour le corps comprend des vêtements sans huile tels que des gants en cuir, une chemise lourde, des pantalons sans revers, des souliers hauts et une casquette.
- Enlevez tous les produits combustibles tels qu'un briquet au butane ou des allumettes, de vos poches avant d'exécuter tout travail de soudage ou de découpage.
- Après avoir terminé le travail, inspectez la zone pour vous assurer qu'elle est exempte d'étincelles, de braises vives et de flammes.
- Utilisez seulement des fusibles ou disjoncteurs appropriés. Évitez de les surdimensionner ou de les contourner.
- Suivez les exigences dans OSHA 1910.252 (a) (2) (iv) et NFPA 51B relatives au travail à chaud et ayez un surveillant et un extincteur à proximité.
- Lisez et comprenez les Fiches signalétiques (FS) et les instructions du fabricant relatives aux adhésifs, revêtements, nettoyeurs, consommables, liquides de refroidissement, dégraissants, flux et métaux.

1-2 Dangers de rayons d'arc et de soudage



LES RAYONS D'ARC peuvent brûler les yeux et la peau

Les rayons d'arc produits par les processus de soudage et de découpage produisent des rayons visibles et invisibles (ultraviolet et infrarouge) intenses qui peuvent brûler les yeux et la peau.

Des étincelles volent de la soudure.

- Portez un casque de soudeur approuvé muni de lentilles à filtre de la nuance appropriée pour protéger votre visage et vos yeux contre les rayons d'arc et les étincelles produits par le soudage, le découpage ou l'observation (voir ANSI Z49.1 et Z87.1 mentionnés dans les Normes de sécurité).
- Portez des lunettes de sécurité approuvées avec écrans latéraux sous votre casque.
- Utilisez des écrans protecteurs ou des barrières protectrices pour protéger les autres contre les éclairs, les éblouissements et les étincelles; avertissez les personnes aux alentours de ne pas observer l'arc.
- Portez une protection pour le corps faite de matériau résistant aux flammes et durable (cuire, coton lourd, laine). La protection pour le corps comprend des vêtements sans huile tels que des gants en cuir, une chemise lourde, des pantalons sans revers, des souliers hauts et une casquette.



LE CHOC ÉLECTRIQUE peut tuer.

Toucher des pièces électriques sous tension peut causer un choc mortel ou des brûlures graves. L'électrode et le circuit de travail sont sous tension chaque fois que l'appareil est en fonction. Le circuit interne de puissance et les circuits internes de la machine sont sous tension aussi lorsque le courant est branché. Dans le soudage de câble semi-automatique, le câble, la bobine de fil, le boîtier du rouleau d'entraînement et toutes les pièces métalliques touchant le

câble de soudage sont sous tension. Un équipement mal installé ou mal mis à la terre constitue un danger.

- Ne touchez pas les pièces sous tension.
- Portez des gants secs, isolants et sans trous ainsi qu'une protection pour le corps.
- Isolez-vous du travail ou du sol en utilisant des matelas isolants secs ou des couvertures suffisamment grandes pour prévenir tout contact physique avec le travail ou le sol.
- N'utilisez pas une sortie c.a. dans des zones humides, dans des endroits où le mouvement est restreint ou s'il y a un risque de chute.
- Utilisez une sortie c.a. SEULEMENT si nécessaire pour le processus de soudage ou de découpage.
- Si une sortie c.a. est requise, utilisez une commande de sortie à distance si l'unité en possède une.
- Des précautions de sécurité additionnelles sont requises lorsque l'une des conditions électriquement dangereuses suivantes est présente : dans des endroits humides ou lorsque vous portez des vêtements mouillés; sur des structures métalliques comme des planchers, des grillages ou des échafaudages; lorsque vous êtes dans une position inconfortable comme assis, agenouillé ou couché; ou lorsqu'il y a un grand risque de contact inévitable ou accidentel avec la pièce de travail ou le sol. En présence de ces conditions, utilisez l'équipement suivant dans l'ordre présenté : 1) une tension c.c. constante semi-automatique, 2) une source de courant de soudage c.c. manuel (électrode enrobée) ou 3) une source de courant de soudage c.a. avec tension à circuit ouvert réduite. Dans la plupart des situations, l'utilisation d'une source de courant de soudage à tension c.c. constante est recommandée et ne fonctionne pas seule!
- Déconnectez la puissance d'entrée ou arrêtez le moteur avant d'installer ou de réparer cet équipement. Verrouillez/étiquetez la puissance d'entrée conformément à OSHA 29 CFR 1910.147 (voir les Normes de sécurité).
- Installez, mettez à la terre et utilisez cet équipement de façon appropriée et conformément à son manuel du propriétaire et aux codes nationaux, d'état/provinciaux et locaux.
- Vérifiez toujours le conducteur de terre – vérifiez et assurez-vous que le fil de terre du cordon d'alimentation d'entrée est bien connecté à la borne de terre dans le boîtier de déconnexion ou que la fiche du cordon est connectée à une prise bien mise à la terre.
- Lorsque vous faites des connexions d'entrée, attachez le bon conducteur de terre en premier et vérifiez de nouveau les connexions.
- Gardez les cordons secs, exempts d'huile et de graisse et à l'abri des métaux chauds et des étincelles.
- Inspectez fréquemment le cordon d'alimentation d'entrée pour tout signe de dommage ou de fil dénudé. Remplacez le cordon immédiatement s'il est endommagé. Un fil dénudé peut tuer.
- Mettez hors fonction l'ensemble de l'équipement lorsqu'il n'est pas utilisé.

- N'utilisez pas des câbles usés, endommagés, de grosseur insuffisante ou mal épissés.
- N'accrochez pas les câbles autour de votre corps.
- Si une mise à la terre de la pièce de travail est requise, mettez-la à la terre directement avec un câble séparé.
- Ne touchez pas l'électrode si vous êtes en contact avec le travail exécuté, le sol ou une autre électrode d'une différente machine.
- Ne touchez pas les porte-électrodes connectés à deux machines de soudage en même temps puisqu'un double voltage de circuit ouvert sera présent.
- Utilisez seulement un équipement bien entretenu. Réparez ou remplacez les pièces endommagées immédiatement. Entretenez la machine conformément au manuel.
- Portez un harnais de sécurité si vous travaillez au-dessus du niveau du sol.
- Gardez tous les panneaux et couvercles bien fixés en place.
- Attachez le câble de travail avec un bon contact métal-métal à la pièce usinée ou la table de travail aussi proche de la soudure que possible.
- Isolez l'attache de fixation lorsqu'elle n'est pas connectée à la pièce usinée afin de prévenir son contact avec tout objet métallique.
- Ne connectez pas plus d'une électrode ou plus d'un câble de travail à une borne de sortie de soudure unique. Déconnectez le câble lorsqu'il n'est pas utilisé.



LES CYLINDRES PEUVENT EXPLOSER s'ils sont endommagés.

Les cylindres de gaz comprimé contiennent du gaz sous haute pression. Un cylindre endommagé peut exploser. Puisque les cylindres de gaz font normalement partie du processus de soudage, assurez-vous de les

manipuler avec précaution.

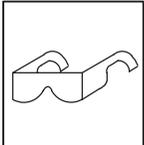
- Protégez les cylindres de gaz comprimé contre la chaleur excessive, les chocs mécaniques, dommages matériels, scories, flammes nues, étincelles et arcs.
- Installez les cylindres dans une position verticale en les fixant à un support fixe ou un râtelier à cylindres pour prévenir leur chute ou leur basculement.
- Gardez les cylindres loin de tout soudage, découpage ou autre circuit électrique.
- Ne posez jamais une électrode de soudage ou une torche de découpage sur un cylindre de gaz.
- Ne laissez jamais une électrode de soudage ou une torche de découpage toucher un cylindre.
- Ne soudez jamais sur un cylindre pressurisé – une explosion peut se produire.
- Utilisez seulement des cylindres de gaz comprimés appropriés ainsi que des régulateurs, tuyaux et raccords conçus pour l'application en particulier; gardez-les ainsi que les pièces connexes en bon état.
- Tournez la tête et éloignez votre visage de la sortie de vanne lorsque vous ouvrez la vanne du cylindre. Ne vous tenez pas en avant ou en arrière du régulateur lorsque vous ouvrez la vanne.
- Gardez le bouchon de protection en place par dessus la vanne sauf lorsque le cylindre est utilisé ou connecté aux fins d'utilisation.
- Utilisez le bon équipement, les bonnes procédures et faites appel à un nombre suffisant de personnes pour vous aider à lever et déplacer les cylindres.
- Lisez et suivez les instructions relatives aux cylindres de gaz comprimé, à l'équipement connexe et à la publication P-1 de l'Association de gaz comprimé (CGA) répertoriée dans les Normes de sécurité.

1-3 Avertissements de sécurité supplémentaires pour l'installation, le fonctionnement et l'entretien



LES PIÈCES CHAUDES peuvent causer des brûlures.

- Ne touchez pas les pièces chaudes avec des mains nues.
- Laissez l'équipement refroidir avant de travailler dessus.
- Pour manipuler des pièces chaudes, utilisez des outils appropriés et/ou portez des vêtements et des gants de soudage lourds et isolés afin de prévenir les brûlures.



LE MÉTAL OU LA POUSSIÈRE VOLANTE peut causer des blessures ou la mort

- Le soudage, le découpage, l'écaillage, le brossage et le ponçage causent des étincelles et des métaux volants. Alors que la soudure refroidit, elle projette des écailles de soudage.
- Portez des lunettes de sécurité approuvées avec écrans latéraux même sous votre casque de soudage.



L'ACCUMULATION DE GAZ peut tuer

- Arrêtez l'alimentation en gaz comprimé lorsqu'elle n'est pas utilisée.
- Ventilez toujours les espaces clos ou utilisez un respirateur à adduction d'air approuvé.



LES CHAMPS ÉLECTROMAGNÉTIQUES (CEM) peuvent affecter les appareils médicaux implantés.

- Les personnes portant des stimulateurs cardiaques et autres appareils médicaux implantés doivent rester loin des champs électromagnétiques.
- Les personnes portant un appareil médical implanté doivent consulter leur médecin et le fabricant de l'appareil avant de se tenir proche de toute opération de soudage à l'arc, soudure par points, gougeage, découpage au plasma d'arc ou induction.



LE BRUIT peut altérer l'audition

- Le bruit provenant de certains processus ou équipements peut causer des dommages auditifs.
- Portez une protection auditive approuvée si le niveau du bruit est élevé.



Danger d'INCENDIE OU D'EXPLOSION

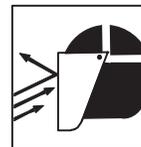
- N'installez pas ou ne placez pas la machine sur, par dessus ou à proximité de surfaces combustibles.
- N'installez pas la machine à proximité de produits inflammables.
- Ne surchargez pas le câblage de l'immeuble – assurez-vous que le système d'alimentation électrique est bien dimensionné, classifié et protégé pour supporter cette machine.



LES PIÈCES MOBILES peuvent causer des blessures

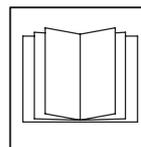


- Restez loin des pièces mobiles telles que les ventilateurs.
- Gardez toutes les portes, panneaux, couvercles et dispositifs de protection fermés et bien fixés en place.
- Laissez seulement des personnes qualifiées retirer les portes, panneaux, couvercles ou dispositifs de protection aux fins d'entretien et de dépannage, selon le besoin.
- Réinstallez les portes, panneaux, couvercles ou dispositifs de protection lorsque l'entretien est terminé et avant de rebrancher l'alimentation d'entrée.
- Tenez-vous à l'écart des points de pincement tels que les rouleaux d'entraînement.



LES ÉTINCELLES VOLANTES peuvent causer des blessures

- Portez un écran facial pour protéger vos yeux et votre visage.
- Profilez l'électrode en tungstène seulement sur une meuleuse disposant de dispositifs de protection appropriés, dans un endroit sécuritaire et en portant une protection appropriée pour le visage, les mains et le corps.
- Les étincelles peuvent causer un incendie – gardez les produits inflammables à l'abri.



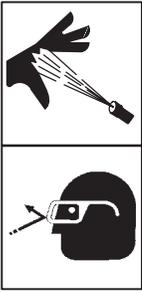
LIRE LES INSTRUCTIONS

- Lisez et suivez les étiquettes du manuel du propriétaire soigneusement avant d'installer, d'utiliser ou de réparer la machine. Lisez les consignes de sécurité au début de ce manuel et dans chacune des sections.
- Utilisez les pièces de rechange d'origine du fabricant seulement.
- Effectuez les travaux d'entretien et de réparation conformément au manuel du propriétaire, aux normes de l'industrie et aux codes nationaux, d'état/provinciaux et locaux.



LE CÂBLE DE SOUDAGE peut causer des blessures

- N'appuyez pas sur la gâchette du pistolet avant qu'on vous demande de le faire.
- Ne pointez pas le pistolet en direction de l'une des parties du corps, d'autres personnes ou tout métal pendant que vous taraudez un câble de soudage.



L'AIR COMPRIMÉ peut causer des blessures ou la mort

- Avant de travailler sur un système d'air comprimé, éteignez et verrouillez/étiquetez la machine, libérez la pression et assurez-vous qu'une pression d'air ne peut pas être appliquée par accident.
- Libérez la pression avant de déconnecter ou connecter les conduites d'air.
- Vérifiez les composants du système d'air comprimé et toutes les connexions et tuyaux pour détecter tout signe de dommage, fuite et usure avant de faire fonctionner la machine.
- Ne dirigez pas le courant d'air en votre direction ou celle des autres.
- Portez un équipement de protection comme des lunettes de sécurité, une protection auditive, des gants en cuir, une chemise lourde et des pantalons, des chaussures hautes et une casquette lorsque vous travaillez sur un système d'air comprimé.
- Utilisez de l'eau savonneuse ou un détecteur ultrasonique pour trouver les fuites – n'utilisez jamais vos mains nues. N'utilisez pas l'équipement en présence de fuite.



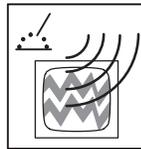
LA PRESSION D'AIR PIÉGÉE ET LES TUYAUX FLEXIBLES peuvent causer des blessures

- Libérez la pression d'air des outils et du système avant de réparer, ajouter ou changer des attaches ou avant d'ouvrir le purgeur d'huile ou le bouchon de remplissage d'huile du compresseur.



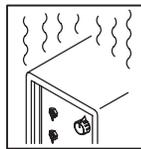
LA RADIATION HF peut causer de l'interférence

- La haute fréquence (HF) peut interférer avec la navigation radio, les services de sécurité, les ordinateurs et l'équipement de communication.
- Demandez uniquement à des personnes qualifiées et familières avec l'équipement électronique d'effectuer cette installation.
- L'utilisateur est responsable de faire appel rapidement à un électricien qualifié pour corriger tout problème d'interférence causé par l'installation.
- Faites vérifier et entretenir l'installation régulièrement.
- Si vous êtes avisé par la FCC de toute interférence, arrêtez d'utiliser l'équipement tout de suite.
- Gardez les portes et panneaux de la source de haute fréquence fermés, gardez les écarts d'étincelles au réglage approprié et utilisez une mise à la terre et un blindage pour minimiser la possibilité d'interférence.



LE SOUDAGE À L'ARC ET LE DÉCOUPAGE PLASMA peuvent causer de l'interférence

- L'énergie électromagnétique peut interférer avec un équipement électronique sensible comme des ordinateurs et un équipement informatique tel que des robots.
- Assurez-vous que l'ensemble de l'équipement se trouvant dans la zone de soudage est à l'épreuve des perturbations électromagnétiques.
- Pour réduire toute interférence possible, gardez les câbles aussi courts que possible, proches les uns des autres et placés à un niveau bas comme le sol.
- Exécutez toute opération de soudage ou de découpage à une distance de 100 mètres de tout équipement électronique sensible.
- Assurez-vous que la machine de soudage ou le découpeur plasma est installé et mis à la terre conformément à son manuel du propriétaire.
- Si une interférence continue de se produire, l'utilisateur doit prendre des mesures supplémentaires telles que le déplacement de la machine de soudage ou de découpage, l'utilisation de câbles blindés, l'utilisation de filtres de lignes ou le blindage de la zone de travail.



UNE UTILISATION EXCESSIVE PEUT CAUSER UNE SURCHAUFFE

- Allouez une période de refroidissement; suivez le taux du facteur de marche.
- Réduisez le courant ou le facteur de marche avant de recommencer le soudage.
- Ne bloquez pas ou ne filtrez pas le flux d'air de la machine.

1-4 Avertissements concernant la proposition 65 de la Californie

L'équipement de soudage ou de découpage produit des fumées ou des gaz qui contiennent des substances chimiques connues dans l'État de la Californie pour causer des anomalies congénitales et dans certains cas, le cancer. (Article 25249.5 et seq. du Code de santé et sécurité de la Californie)

Ce produit contient des produits chimiques, y compris du plomb, connu dans l'état de la Californie pour causer le cancer, des malformations congénitales ou d'autres anomalies de la reproduction. *Lavez les mains après utilisation.*

1-5 Information sur le champ électromagnétique

Le courant électrique traversant tout conducteur cause des champs électromagnétiques localisés (CEM). Le courant provenant du soudage à l'arc (et des techniques connexes y compris la soudure par points, le gougeage, le découpage par plasma d'arc et les opérations de chauffage par induction) crée un champ électromagnétique autour du circuit de soudage. Les CEM peuvent perturber certains implants médicaux, par ex. des stimulateurs cardiaques. Des mesures protectrices pour les personnes portant des implants médicaux doivent être prises. Par exemple, limitez l'accès aux passants ou faites une évaluation individuelle des risques pour les soudeurs. Tous les soudeurs doivent suivre les procédures suivantes afin de minimiser l'exposition aux CEM provenant du circuit de soudage :

1. Garder les câbles rapprochés en les tordant ou les scotchant ou en utilisant un couvercle de câble.
2. Ne pas placer le corps entre les câbles de soudage. Disposer les câbles sur un côté et loin de l'opérateur.

3. Ne pas embobiner ou attacher les câbles autour du corps.
4. Garder la tête et le tronc aussi loin que possible de l'équipement du circuit de soudage.
5. Connecter l'attache de fixation à la pièce usinée aussi proche de la soudure que possible.
6. Ne pas travailler à proximité de, s'asseoir ou se coucher sur une source de puissance de soudage.
7. Ne pas souder pendant que vous transportez une source de puissance de soudage ou un distributeur de câble.

À propos des appareils médicaux :

Les personnes portant un appareil médical implanté doivent consulter leur médecin et le fabricant de l'appareil avant d'exécuter ou de se tenir proche de toute opération de soudage à l'arc, soudure par points, gougeage, découpage au plasma d'arc ou chauffage par induction. Si le médecin vous le permet, il est recommandé alors de suivre les procédures ci-dessus.

1-6 Normes de sécurité principales

Sécurité en soudage, découpage et techniques connexes, Norme Z49.1 ANSI, est disponible pour téléchargement gratuit de la American Welding Society au <http://www.aws.org> ou peut être achetée de Global Engineering Documents (téléphone : 1-877-413-5184, site Web : www.global.ihs.com).

Pratiques sécuritaires pour la préparation de contenants et de conduites pour le soudage et le découpage, American Welding Society Norme AWS F4.1, de Global Engineering Documents (téléphone : 1-877-413-5184, site Web : www.global.ihs.com).

Code national de l'électricité, Norme 70 de la NFPA, de la National Fire Protection Association, Quincy, MA 02269 (téléphone : 1-800-344-3555, site Web : www.nfpa.org and www.sparky.org).

Manutention sécuritaire des gaz comprimés dans les cylindres, Brochure P-1 CGA, de la Compressed Gas Association, 14501 George Carter Way, Suite 103, Chantilly, VA 20151 (téléphone : 703-788-2700, site Web : www.cganet.com).

Sécurité en soudage, découpage et techniques connexes, Norme W117.2 de la CSA, de l'Association canadienne de normalisation, Vente de normes, 5060 Spectrum Way, Suite 100, Ontario, Canada L4W 5NS (téléphone : 800-463-6727, site Web : www.csa-international.org).

Pratique sécuritaire pour la protection professionnelle et éducationnelle des yeux et du visage, Norme Z87.1 ANSI, du American National Standards Institute, 25 West 43rd Street, New York, NY 10036 (téléphone : 212-642-4900, site Web : www.ansi.org).

Norme pour la prévention des incendies pendant le soudage, le découpage et autres travaux à chaud, Norme 51B de la NFPA, de la National Fire Protection Association, Quincy, MA 02269 (téléphone : 1-800-344-3555, site Web : www.nfpa.org).

OSHA, normes relatives à la sécurité et à la santé au travail pour l'industrie générale, Titre 29, Code des règlements fédéraux (CFR), Partie 1910, Sous-partie Q, et Partie 1926, Sous-partie J, du Government Printing Office des États-Unis, Superintendent of Documents, P.O. Box 371954, Pittsburgh, PA 15250-7954 (téléphone : 1-866-512-1800) (il existe 10 bureaux régionaux de l'OSHA — le numéro de téléphone pour la région 5, Chicago, est 312-353-2220, site Web : www.osha.gov).

Manuel d'applications pour l'équation de levage révisée du NIOSH, le National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH), 1600 Clifton Rd, Atlanta, GA 30333 (téléphone : 1-800-232-4636, site Web : www.cdc.gov/NIOSH).

1-7 Garantie commerciale

Le produit est garanti être exempt de défauts de matériau et de fabrication pendant un an suivant sa vente par un acheteur autorisé. Les poignées droites, les interrupteurs de la poignée droite et la décharge de traction arrière sont couverts par une garantie à vie.

Bernard se réserve le droit de réparer, remplacer ou rembourser le prix d'achat d'un produit non conforme. Un produit qui s'avère être non défectueux sera retourné à l'acheteur après une notification par le service à la clientèle.

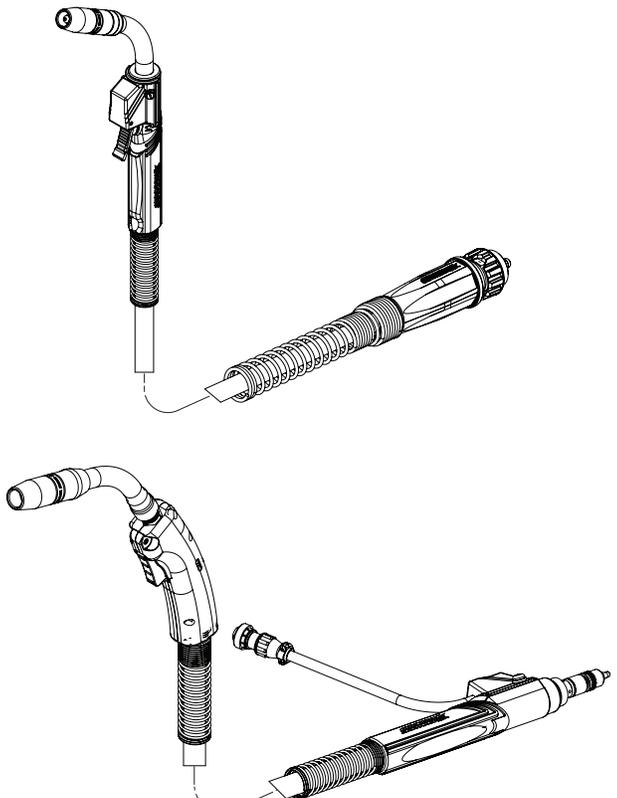
Bernard ne fournit aucune autre garantie de tout genre, expresse ou implicite, y compris, sans s'y limiter des garanties de qualité marchande ou d'adaptation pour une fin quelconque.

En aucune circonstance, Bernard ne sera tenue responsable, envers l'acheteur ou envers toute autre personne qui achètera le produit de l'acheteur, de quelconques dommages. Ceci comprend, sans s'y limiter, tout dommage direct, indirect ou consécutif ou toute perte de production ou perte de profits à la suite d'un événement quelconque, y compris, sans s'y limiter, tout retard, tout agissement, toute erreur ou omission de la part de Bernard.

Les pièces d'origine de Bernard doivent être utilisées aux fins de sécurité et performance sinon la garantie devient nulle. La garantie ne s'appliquera pas si un accident, un abus ou une mauvaise utilisation endommage un produit, ou si un produit est modifié de quelque façon à l'exception du personnel autorisé de Bernard.

SECTION 2 – SPÉCIFICATIONS

2-1 Spécifications

| | |
|--|---|
|  | Pistolets MIC refroidis par air pour le soudage GMAW |
| | pistolet de 200 ampères alimentant un câble de taille 1,6 mm (1/16 po) max. Taux du facteur de marche : 100 % : 200 A avec gaz de protection CO ₂ 60 % : 200 ampères avec des gaz mixtes |
| | pistolet de 300 ampères alimentant un câble de taille 5/64 po (2,0 mm) max. Taux du facteur de marche : 100 % : 300 A avec gaz de protection CO ₂ 60 % : 300 ampères avec des gaz mixtes |
| | pistolet de 400 ampères alimentant un câble de taille 5/64 po (2,0 mm) max. Taux du facteur de marche : 100 % : 400 A avec gaz de protection CO ₂ 60 % : 400 ampères avec des gaz mixtes |
| | pistolet de 500 ampères alimentant un câble de taille 3/32 po (2,4 mm) max. Taux du facteur de marche : 100 % : 500 A avec gaz de protection CO ₂ 60 % : 500 ampères avec des gaz mixtes |
| pistolet de 600 ampères alimentant un câble de taille 3,2 mm (1/8 po) max. Taux du facteur de marche : 100 % : 600 A avec gaz de protection CO ₂ 60 % : 600 ampères avec des gaz mixtes | |

2-2 Cycle de service et surchauffe



Le facteur de marche est le pourcentage de 10 minutes auquel la machine peut souder à une charge nominale sans surchauffer.

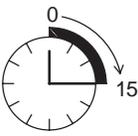
L'utilisation de gaz mixtes autres que du CO₂ réduit les taux de facteur de marche de 10 à 50 % tout dépendant du mélange de gaz et des paramètres de soudage.

Veuillez vous reporter au tableau ci-dessus pour les taux de facteur de marche par intensité




Soudage continu


→

→


Minutes

→

→



A ou V

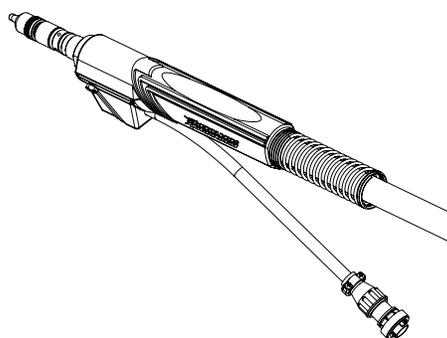
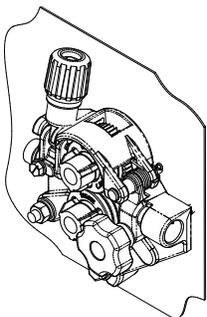
OU

Réduire le facteur de marche

→

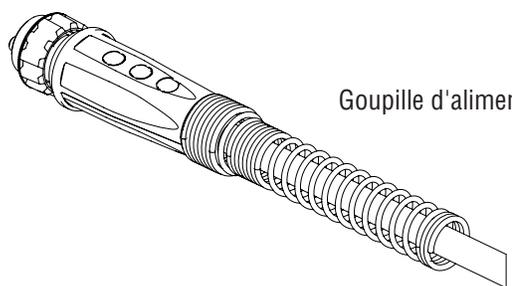

SECTION 3 – INSTALLATION

3-1 Installation à un distributeur avec une goupille d'alimentation



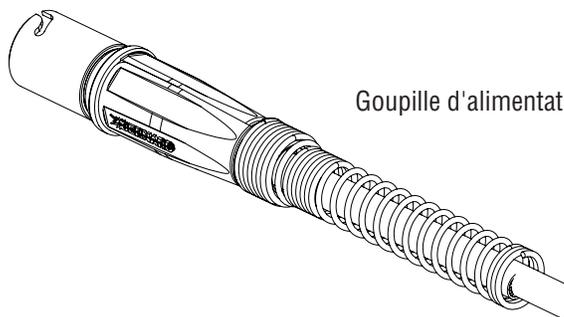
1. Insérez la goupille d'alimentation à l'épaulement puis serrez fermement.
2. Insérez la fiche de contrôle dans le distributeur.
3. Chargez le câble de soudage dans la goupille d'alimentation à la main et serrez les rouleaux d'entraînement.

3-2 Installation à un distributeur avec une goupille d'alimentation Euro ou Bernard



Goupille d'alimentation Euro

1. Insérez la goupille d'alimentation Euro dans le devant de la prise. Vissez un écrou Euro à la main en tournant dans le sens horaire pour serrer.

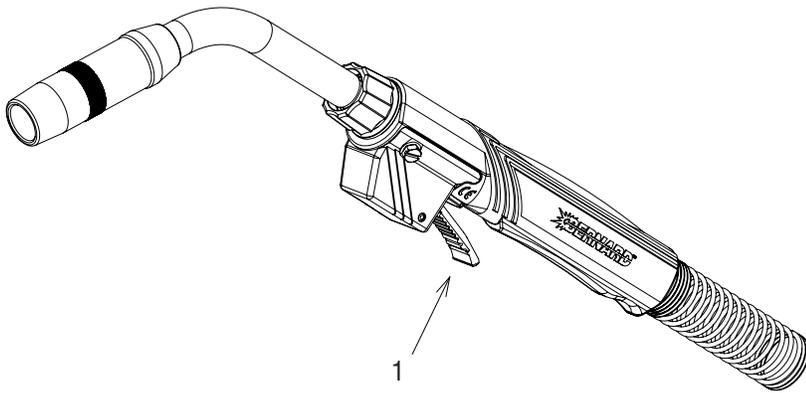


Goupille d'alimentation Bernard

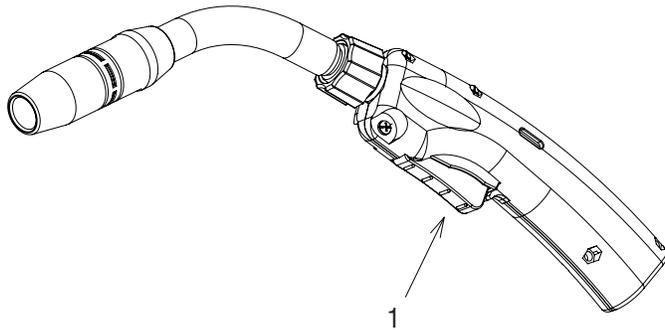
1. Insérez la goupille d'alimentation Euro dans le devant de la prise. Engagez et tournez le manchon de verrouillage pour serrer

SECTION 4 – FONCTIONNEMENT

4-1 Appuyer sur la gâchette

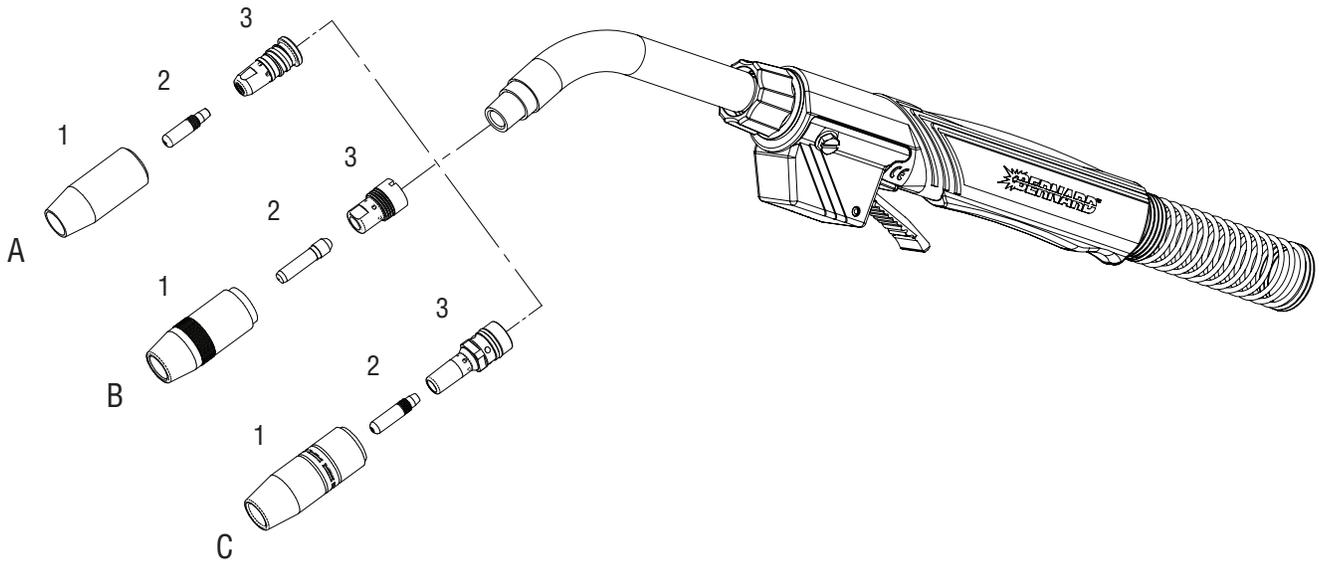


1. Gâchette – lorsque enfoncée, le câble sous tension alimente et le gaz de protection circule.



SECTION 5 – REMPLACEMENT

5-1 Changement des produits consommables



A. Changement des produits consommables Quik Tip™

1. Retirez la buse filetée en la tournant dans le sens antihoraire. La buse tournante peut être retirée par un mouvement de glissement et de traction
2. Coupez l'électrode et enlevez toutes les bavures avant de retirer le tube contact. Retirez le tube contact Quik Tip du diffuseur de gaz en tournant 1/4 de tour dans le sens antihoraire. Pour le replacer, glissez le tube contact par dessus l'électrode et jusque dans le diffuseur de gaz et verrouillez en faisant une rotation d'1/4 de tour dans le sens horaire.
3. Le diffuseur de gaz peut être retiré avec une clé appropriée en tournant dans le sens antihoraire. Pour installer, fixez solidement le diffuseur de gaz avec une clé appropriée en tournant dans le sens horaire en utilisant un couple de 144 lb-po.

B. Changement des produits consommables Centerfire™

1. Coupez l'électrode et enlevez toutes les bavures avant de retirer le tube contact. Retirez la buse filetée en la tournant dans le sens antihoraire.
2. Retirez le tube contact Centerfire du diffuseur de gaz. Pour le replacer, glissez le tube contact par dessus

l'électrode et jusque dans le diffuseur de gaz et verrouillez en installant la buse dans le diffuseur de gaz. La buse est utilisée pour fixer le tube contact.

3. Le diffuseur de gaz peut être retiré avec une clé appropriée en tournant dans le sens antihoraire. Pour installer, fixez solidement le diffuseur de gaz avec une clé appropriée en tournant dans le sens horaire en utilisant un couple de 144 lb-po.

C. Changement des produits consommables TOUGH LOCK™

1. Retirez la buse tournante par un mouvement de torsion-traction.
2. Coupez l'électrode et enlevez toutes les bavures avant de retirer le tube contact. Retirez le tube contact TOUGH LOCK de la tête de retenue en tournant dans le sens antihoraire. Pour le replacer, glissez le tube contact par dessus l'électrode et jusque dans le diffuseur de gaz et verrouillez en faisant une rotation dans le sens horaire.
3. La tête de retenue peut être retirée avec une clé appropriée en tournant dans le sens antihoraire. Pour installer, fixez solidement le diffuseur de gaz avec une clé appropriée en tournant dans le sens horaire en utilisant un couple de 144 lb-po.

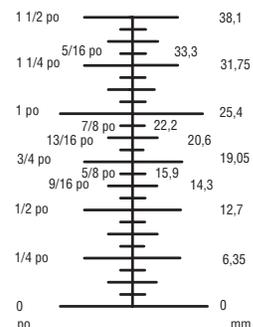
5-2 Changement du conduit

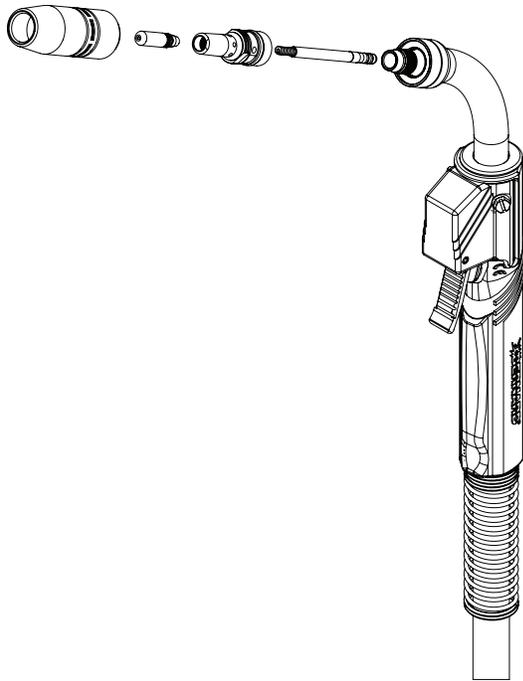


A. Changement d'une gaine conventionnelle universelle

1. Retirez la buse, le tube contact et le diffuseur de gaz/tête de retenue et posez le câble tout droit. À l'aide d'une clé de 10 mm, tournez le verrou du conduit dans le sens antihoraire jusqu'à ce qu'il se dégage de la goupille d'alimentation. Retirez le conduit de l'ensemble de pistolet.
2. Le câble étendu tout droit, insérez une nouvelle gaine dans la goupille d'alimentation et alimentez à travers le pistolet en utilisant de courtes courses pour prévenir un entortillement. Tournez le conduit dans le sens horaire s'il y a lieu. Utilisez une clé de 10 mm pour tourner le verrou de gaine dans le sens horaire afin de serrer la goupille d'alimentation.
3. Découpez en fonction des dimensions illustrées dans le tableau de gaine ci-dessous. Retirez toutes les bavures de l'extrémité du conduit et remplacez le diffuseur de gaz/tête de retenue, tube contact et buse.

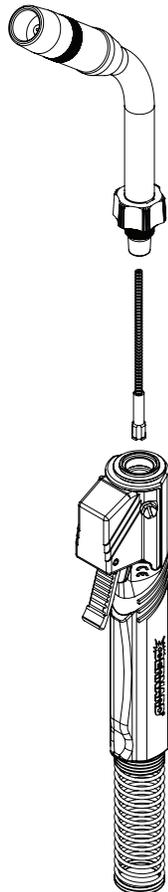
| Nouvelles longueurs de coupe de conduit | | |
|---|------------------------------|---------|
| Numéro de pièce du diffuseur Centerfire™ | Longueur de coupe de conduit | |
| D-1 | 9/16 po | 14,3 mm |
| D-1T | 13/16 po | 20,6 mm |
| D-1T-5 | 13/16 po | 20,6 mm |
| DS-1 | 9/16 po | 14,3 mm |
| DS-1T | 5/8 po | 15,9 mm |
| DW-1 | 1/4 po | 6,4 mm |
| Numéro de pièce du diffuseur Quick Tip™ | Longueur de coupe de conduit | |
| D114 | 5/8 po | 15,9 mm |
| D114Q | 9/16 po | 14,3 mm |
| D118 | 3/4 po | 19,1 mm |
| D118Q | 3/4 po | 19,1 mm |
| D118QLL | 1-5/16 po | 33,3 mm |
| D1FQ | 7/8 po | 22,2 mm |
| D218 | 7/8 po | 22,2 mm |
| Numéro de pièce de la tête de retenue TOUGH LOCK™ | Longueur de coupe de conduit | |
| TOUS | 3/4 po | 19,1 mm |





B. Changement du conduit QUICK LOAD™

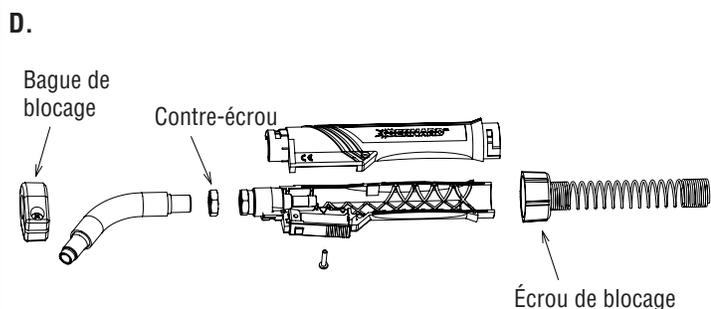
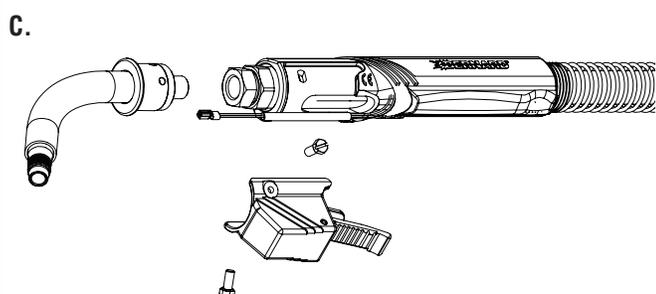
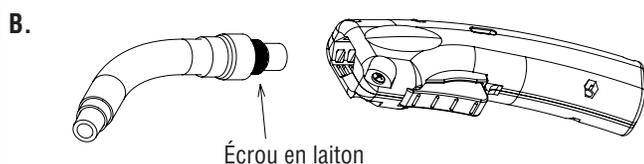
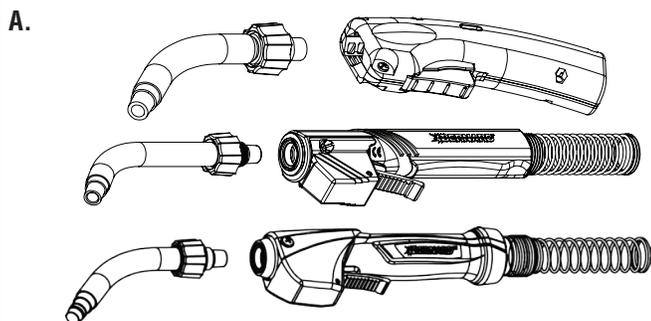
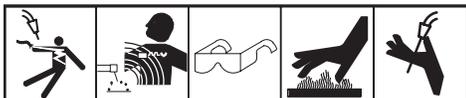
1. Retirez la buse, le tube contact et le diffuseur de gaz/tête de retenue et posez le câble tout droit. Tirez le conduit QUICK LOAD de l'extrémité du col à l'aide de pinces.
2. Retirez le bouchon de protection de nouveau conduit QUICK LOAD et insérez-le à travers le col en utilisant un câble comme guide. Chargez le conduit à travers le pistolet en utilisant de brefs coups pour prévenir l'entortillement.
3. Une fois que le conduit arrête l'alimentation, poussez-le un peu plus pour vous assurer qu'il est bien logé. Poussez le conduit dans le pistolet et coupez-le conformément aux dimensions illustrées dans le tableau « Nouvelles longueurs de coupe de conduit » à la page 11. Retirez toutes les bavures de l'extrémité du conduit et remplacez le diffuseur de gaz/tête de retenue, tube contact et buse.



C. Changement du conduit escamotable

1. Retirez la buse, le tube contact, le diffuseur de gaz et le col. Retirez le conduit escamotable utilisée de l'extrémité arrière du col.
2. Insérez un nouveau conduit escamotable en s'assurant que l'arrêt du conduit est complètement logé à l'arrière du col.
3. Prenez l'extrémité effilée du col et insérez-la dans le raccord d'extrémité de la poignée du pistolet. Installez le col.
4. Coupez le conduit escamotable conformément aux dimensions illustrées dans le tableau « Nouvelles longueurs de coupe de conduit » à la page 11 Ébarbez le conduit escamotable qui dépasse l'extrémité de buse du col.
5. Installez le diffuseur de gaz, le tube contact et la buse.

5-3 Changement du col



A. Changement du col – rotatif

1. Pour retirer le col, saisissez l'écrou de blocage et tournez-le dans le sens antihoraire. La rotation libérera le col du raccord d'extrémité. Pour installer le col, exécutez les instructions ci-dessus dans l'ordre inverse et serrez à un couple de 38 lb-po.
2. Le conduit pourrait devoir être changé si vous utilisez un col de différent angle de pliage ou de différente longueur.

B. Changement du col – Fixé avec une poignée arrondie

1. Pour retirer le col, retirez l'isolant d'écrou.
2. À l'aide d'une clé, tournez l'écrou en laiton dans le sens antihoraire; la rotation libérera le col du raccord d'extrémité.
3. Pour installer le col, exécutez les instructions ci-dessus dans l'ordre inverse et serrez l'écrou de blocage à un couple de 21,7 Nm (16 lb-pi). Assurez-vous que l'isolant d'écrou est en place.
4. Le conduit pourrait devoir être changé si vous utilisez un col de différent angle de pliage ou de différente longueur.

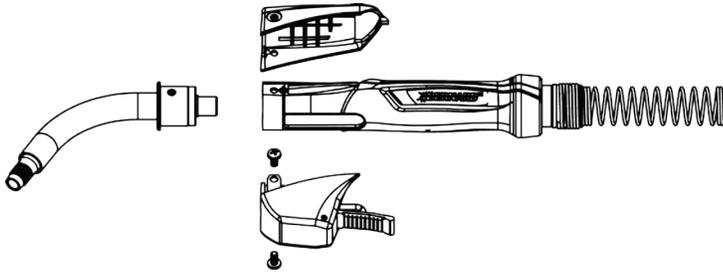
C. Changement du col – Fixé avec une grande poignée droite de série T

1. Placez le col dans un étau. Retirez les deux vis du boîtier de montage du commutateur avec un tournevis pour écrou de 8 mm.
2. Glissez la poignée vers l'arrière, exposant la connexion du câble. Desserrez la connexion du câble/col à l'aide d'une clé de 7/8 po.
3. Retirez de l'étau et dévissez le col à la main.
4. Vissez le col dans la connexion du câble (serrer à la main). Placez le col dans un étau et serrez avec une clé jusqu'à l'obtention d'un espacement entre la connexion du câble et le col de 3,2 mm (1/8 po) maximum.
5. Installez le commutateur et repositionnez la poignée et le boîtier du commutateur.
6. Réinstallez les vis de montage du boîtier du commutateur.
7. Le conduit pourrait devoir être changé si vous utilisez un col de différent angle de pliage ou de différente longueur.

D. Changement du col – Fixé avec une petite poignée droite de série T

1. Desserrez et retirez la bague de blocage.
2. Placez le col dans un étau, tournez l'écrou de blocage de la poignée dans le sens antihoraire et retirez-le de la poignée.
3. Retirez la vis de la poignée. Séparez les moitiés de la poignée, ce qui exposera le contre-écrou et le devant de l'unicable.
4. Desserrez le contre-écrou à l'aide de deux clés de 19 mm et desserrez le col. Retirez de l'étau et dévissez le col à la main.
5. Vissez le contre-écrou dans le nouveau col. Vissez le col dans l'unicable pour obtenir l'orientation désirée. Placez le col dans un étau, serrez l'unicable et le contre-écrou.
6. Repositionnez le commutateur et la poignée. Réinstallez l'écrou de blocage de la poignée, la bague de blocage et la vis.
7. Le conduit pourrait devoir être changé si vous utilisez un col de différent angle de pliage ou de différente longueur.

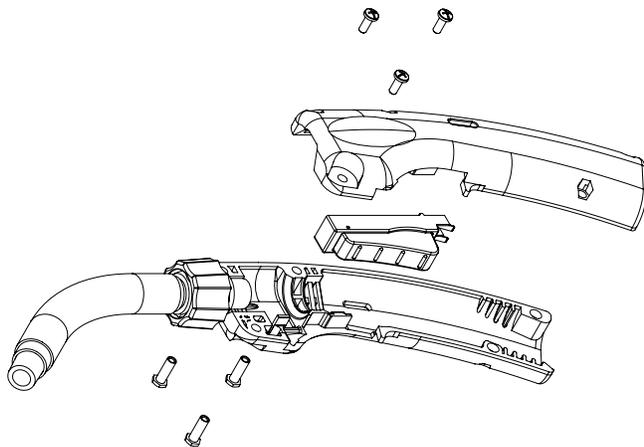
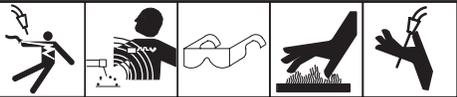
E.



E. Changement du col – Fixé avec une grande poignée droite de série C

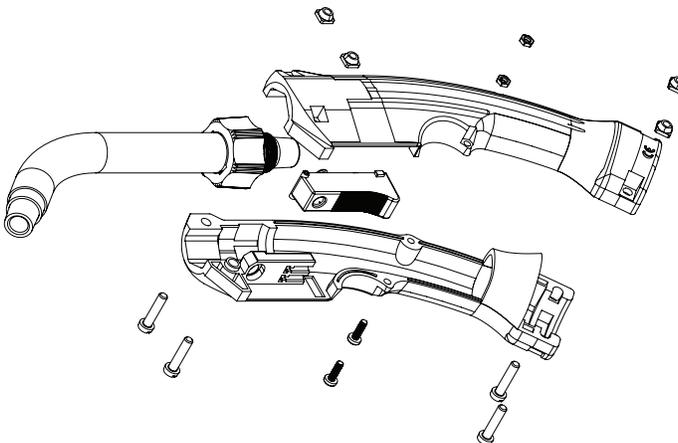
1. Placez le col dans un étau. Retirez les vis de montage du boîtier de l'interrupteur avec un tournevis cruciforme.
2. Retirez les capsules inférieure et supérieure de la poignée.
3. Glissez la poignée vers l'arrière, exposant la connexion du câble. Desserrez la connexion du câble/col à l'aide d'une clé de 7/8 po.
4. Retirez de l'étau et dévissez le col à la main.
5. Vissez le col neuf dans la connexion du câble (serrer à la main). Placez le col dans un étau et serrez avec une clé jusqu'à l'obtention d'un espacement entre la connexion du câble et le col de 3,2 mm (1/8 po) maximum.
6. Installez le commutateur et repositionnez la poignée et le boîtier du commutateur.
7. Réinstallez les vis de montage du boîtier du commutateur.
8. Le conduit pourrait devoir être changé si vous utilisez un col de différent angle de pliage ou de différente longueur.

5-4 Changement de poignée et de l'interrupteur



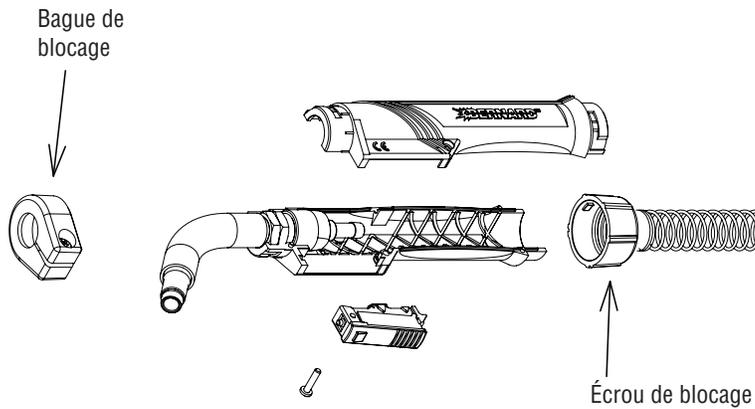
A. Petite et grande poignée arrondie série B

1. Retirez les vis et les éléments de fixation des poignées.
2. Séparez les moitiés de poignée et retirez la gâchette. Retirez les connecteurs du fil du commutateur avec une pince à bec.
3. Pour replacer la gâchette, connectez les connecteurs du fil du commutateur aux terminaux du commutateur neuf. Positionnez la moitié de la poignée et la gâchette sur le câble de sorte que les fils de la gâchette ne soient pas pincés et que le mouvement de la gâchette ne soit pas altéré.
4. Positionnez l'autre moitié de poignée en place. Réinstallez les éléments de fixation et les vis; serrez à un couple de 1,1 Nm (10 lb-po).



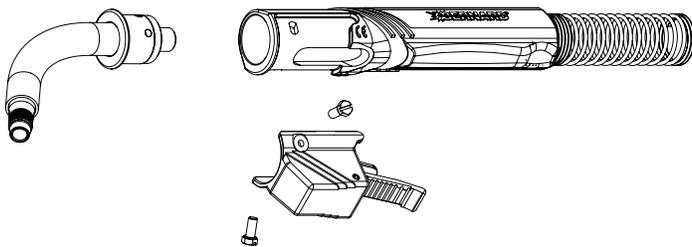
B. Petite et grande poignée arrondie série O

1. Desserrez les vis sans les retirer complètement.
2. Ouvrez le côté inférieur des moitiés de poignée avec un tournevis à lame plate. La gâchette doit être retirée aussi.
3. Pour replacer la gâchette, installez-la dans les moitiés de poignée avec les piliers de pivotement insérés dans les cavités de la poignée afin que le mouvement ne soit pas altéré. Serrez les vis; utilisez un couple de 1,1 Nm (10 lb-po).



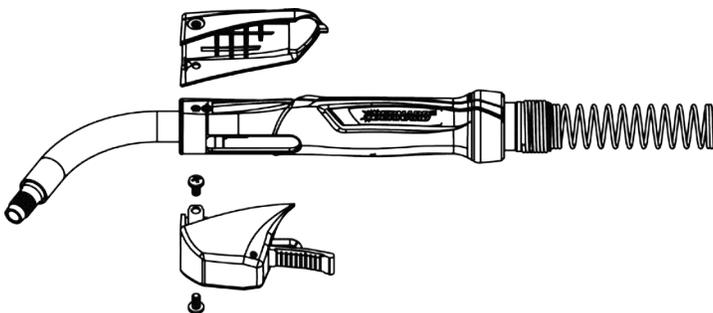
C. Petite poignée droite série T

1. Desserrez et retirez la bague de blocage.
2. Tournez l'écrou de blocage de la poignée dans le sens antihoraire. Glissez l'écrou de blocage de la poignée pour le sortir de la poignée.
3. Retirez la vis de la poignée et séparez les moitiés de la poignée.
4. Retirez le commutateur des connecteurs du fil du commutateur avec une pince à bec.
5. Connectez fermement les connecteurs du fil du commutateur aux bornes du commutateur neuf avec une pince à bec.
6. Placez l'ensemble de pistolet dans le col de positionnement de la moitié de poignée dans la position désirée. Ajustez le commutateur dans le faisceau du commutateur sur la poignée (le fil du commutateur doit être parallèle). Réinstallez la deuxième moitié de poignée.
7. Réinstallez l'écrou de blocage de la poignée et la bague de blocage sur la poignée.
8. Insérez la vis et serrez.



D. Grande poignée droite série T (commutateur seulement)

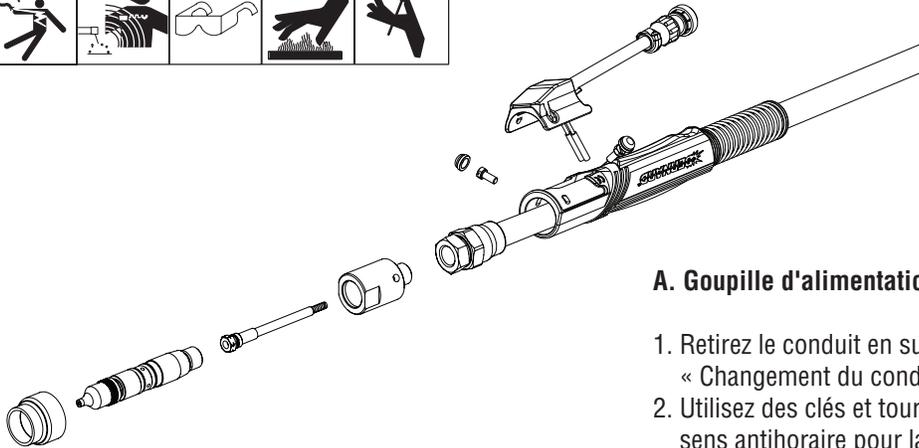
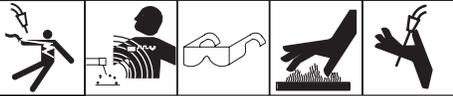
1. Retirez les deux vis du boîtier avec un tournevis pour écrou de 8 mm.
2. Facilitez le retrait du commutateur du boîtier du commutateur avec une pince à bec afin de saisir le commutateur. Retirez le commutateur des connecteurs du fil du commutateur avec une pince à bec.
3. Poussez fermement les connecteurs du fil du commutateur dans les bornes du commutateur neuf avec une pince à bec.
4. Enfoncez le boîtier du commutateur dans le faisceau sur la poignée (les fils du commutateur doivent être parallèles). Alignez les trous du boîtier avec les trous filetés du corps et insérez les vis de montage avant de serrer avec un tournevis de 8 mm pour un alignement uniforme.



E. Grande poignée droite série C (commutateur seulement)

1. Retirez les vis de montage du boîtier de l'interrupteur avec un tournevis cruciforme.
2. Retirez les capsules inférieure et supérieure de la poignée.
3. Facilitez le retrait du commutateur du boîtier du commutateur avec une pince à bec. Retirez le commutateur des connecteurs du fil du commutateur avec une pince à bec.
4. Poussez fermement les connecteurs du fil dans le commutateur neuf avec une pince à bec.
5. Enfoncez le boîtier du commutateur dans le faisceau sur la poignée (les fils du commutateur doivent être parallèles). Alignez les trous du boîtier avec les trous dans la poignée et vissez les vis à la main. Terminez le serrage avec un tournevis cruciforme.

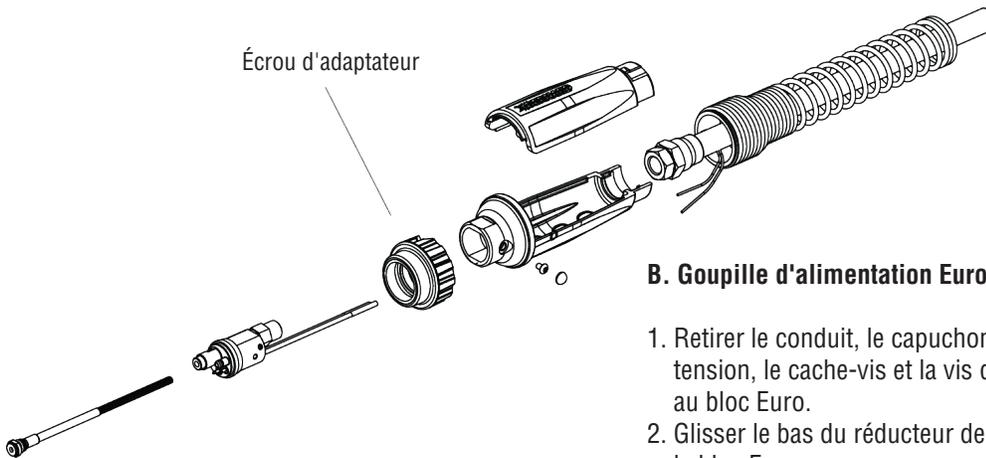
5-5 Changement de la goupille d'alimentation



A. Goupille d'alimentation universelle

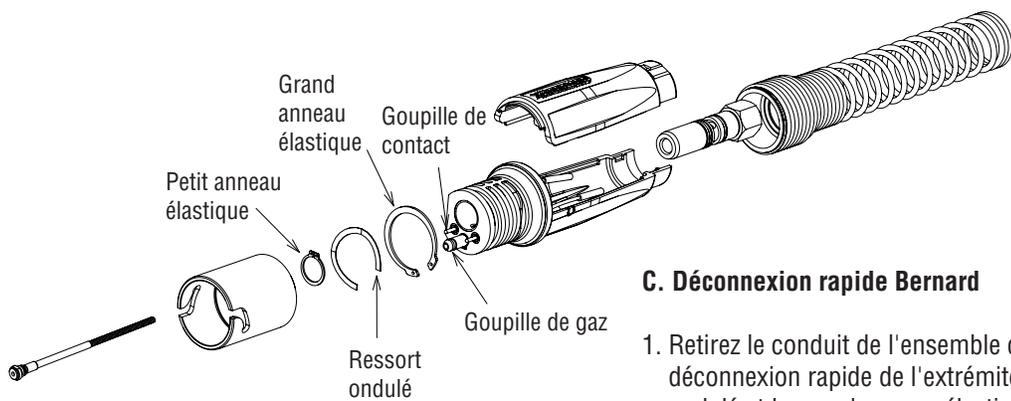
1. Retirez le conduit en suivant les étapes citées dans la section « Changement du conduit ».
2. Utilisez des clés et tournez la goupille d'alimentation dans le sens antihoraire pour la retirer du bloc adaptateur.
3. Vissez une nouvelle goupille d'alimentation dans le bloc adaptateur et utilisez des clés dans le sens horaire pour visser la goupille d'alimentation dans le bloc adaptateur. Serrage à 24 Nm (18 pi-lb).
4. Réinstallez le conduit en suivant les étapes citées dans la section « Changement du conduit ».

Écrou d'adaptateur



B. Goupille d'alimentation Euro

1. Retirer le conduit, le capuchon/ressort du réducteur de tension, le cache-vis et la vis qui fixe le réducteur de tension au bloc Euro.
2. Glisser le bas du réducteur de tension vers le câble en exposant le bloc Euro.
3. Retirez le bloc Euro du raccord d'extrémité avec des clés appropriées en tournant dans le sens antihoraire.
4. Déconnectez les fils de contrôle du bloc Euro du pistolet en coupant aussi proche que possible sur les deux côtés des connecteurs de bout afin de préserver la longueur du câble pour une autre terminaison ultérieure.
5. Retirer l'écrou de l'adaptateur et installer sur le nouveau bloc Euro.
6. Assemblez le bloc Euro dans le raccord d'extrémité en faisant une rotation dans le sens horaire à l'aide des clés appropriées. Serrage à 24 Nm (18 pi-lb) L'écrou d'adaptateur doit pouvoir tourner librement.
7. Dénudez les fils de commande de 6,5 mm (1/4 po) et refaites une terminaison à l'aide des connecteurs de bout appropriés.
8. Alignez le bas du réducteur de tension avec le trou fileté dans le bloc Euro et installez la vis, assemblez le réducteur de tension et le conduit.

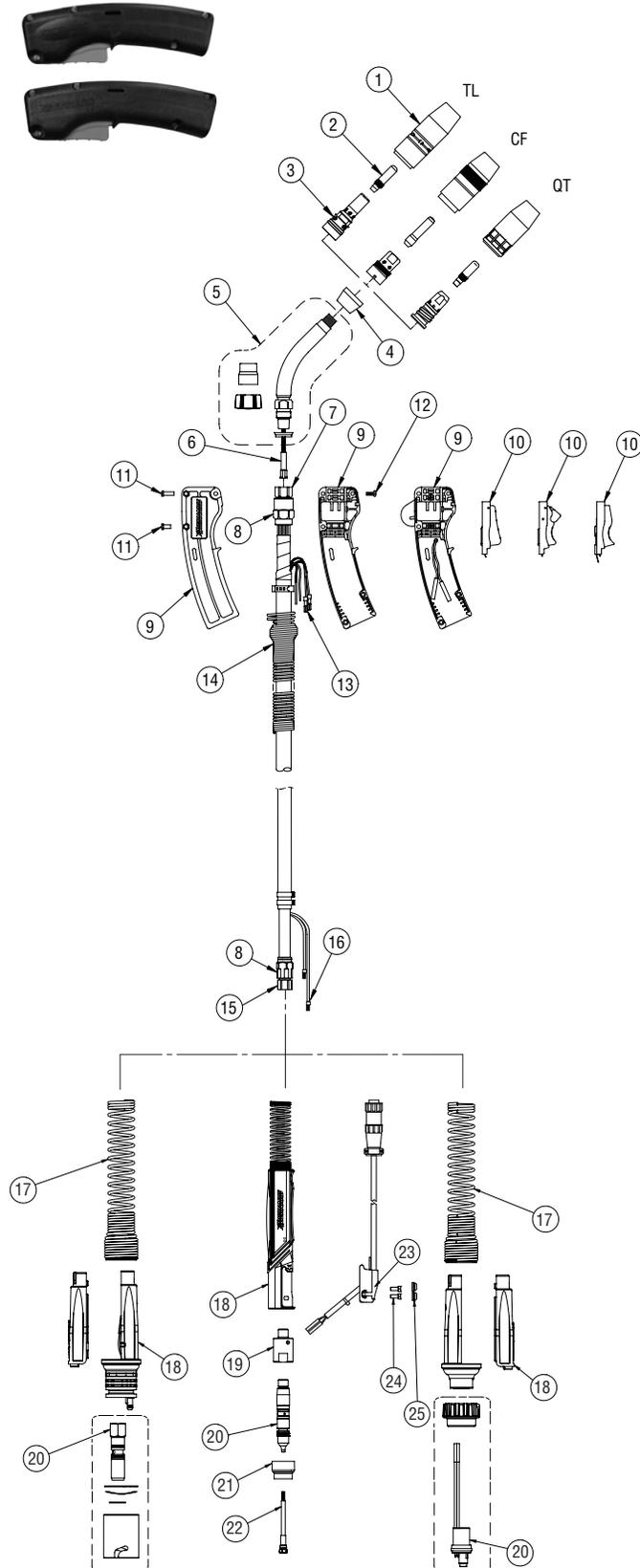


C. Déconnexion rapide Bernard

1. Retirez le conduit de l'ensemble de pistolet. En voyant la déconnexion rapide de l'extrémité du câble, alignez le ressort ondulé et le grand anneau élastique à la fente d'accès de l'ouverture. Comprimez le grand anneau élastique avec la pince d'anneau élastique interne et retirez le manchon de blocage. Retirez le petit anneau élastique externe avec la pince d'anneau élastique externe de la goupille d'alimentation.
2. Retirez les fils de commande de la décharge de traction rigide en comprimant les languettes de blocage sur les goupilles de contact avec une pince à bec et en tirant le fil conducteur pour déloger le bouchon et l'ensemble de manchon.
3. Dévissez la goupille d'alimentation du raccord d'extrémité avec des clés appropriées en tournant dans le sens antihoraire. La goupille de gaz peut être désassemblée en retirant la petite bague de retenue et en tirant la goupille de la décharge de traction rigide. Reposer les goupilles de contact et de gaz, le cas échéant.
4. Testez les goupilles de contact pour vous assurer de leur continuité lorsque la gâchette est engagée.
5. Inspectez tous les composants pour tout signe de fissure, débris, usure excessive et bris. Remplacez-les par de nouveaux composants si la sécurité ou la performance du produit est compromise.
6. Vissez la goupille d'alimentation dans le raccord d'extrémité du câble et serrez à un couple de 24 Nm (18 lb-pi) minimum.

SECTION 6 – LISTE DES PIÈCES

6-1 Pièces de rechange 200, 300 et 400 ampères avec petite et grande poignées arrondies série B avec gâchette jaune

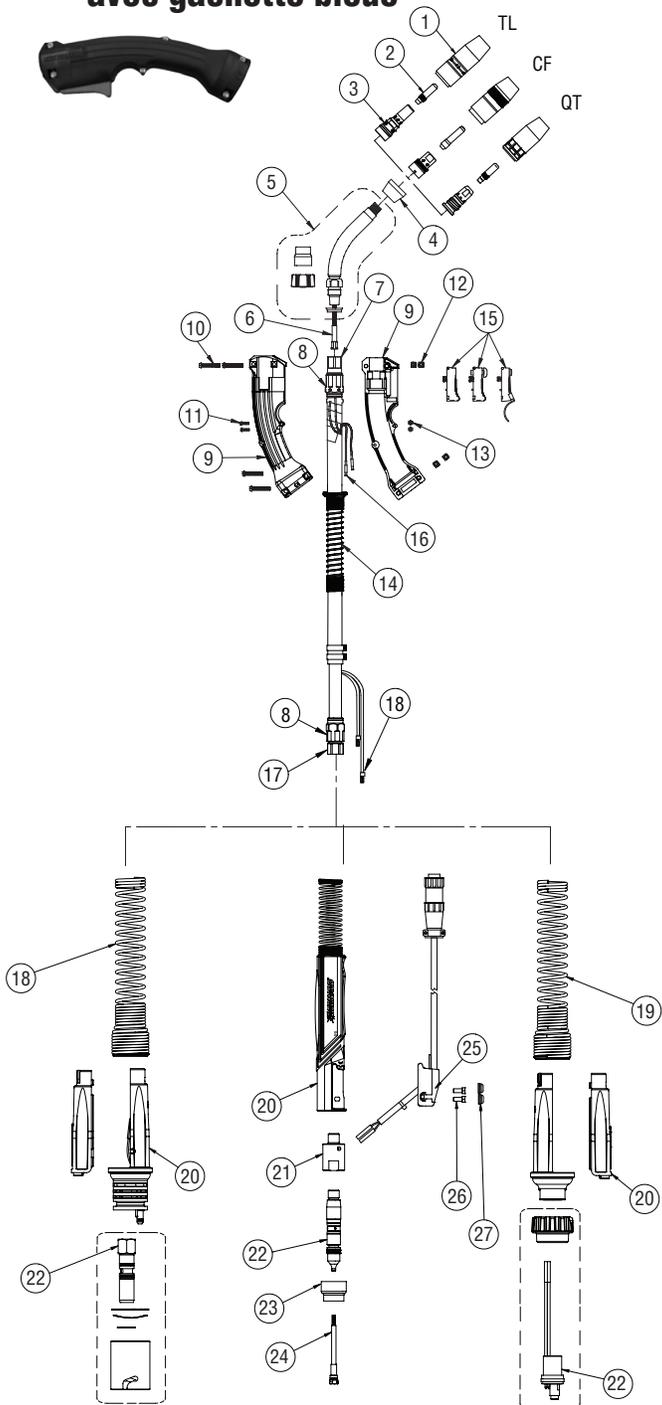


| N° D'ARTICLE | N° PIÈCE | | | DESCRIPTION |
|--------------|--|----------|---------|--|
| | Q20 | Q30 | Q40 | |
| 1 | 401-6-62 | | | Buse, série TOUGH LOCK™, service régulier |
| | 401-5-62 | 401-6-62 | | Buse, TOUGH LOCK Service intensif |
| | NS-1218B | NS-5818C | | Buse, Centerfire™ série « N » |
| | N1C58Q | | | Buse, série Quik Tip™ |
| 2 | Voir la section 7 | | | Tube contact, TOUGH LOCK, service régulier |
| | Voir la section 7 | | | Tube contact, TOUGH LOCK, service intensif |
| | Voir la section 7 | | | Tube contact, Centerfire |
| | Voir la section 7 | | | Tube contact, Quick Tip |
| 3 | 404-18 | | | Tête de retenue, TOUGH LOCK, service régulier |
| | 404-26 | | | Tête de retenue, TOUGH LOCK, service intensif |
| | DS-1 | D-1 | | Diffuseur de gaz, Centerfire |
| | D118Q | | | Diffuseur de gaz, Quick Tip |
| 4 | Voir la feuille de spécification SP-BTB* | | | Isolant col |
| 5 | Voir la feuille de spécification SP-BTB* | | | Col |
| 6 | Voir la feuille de spécification SP-BTB* | | | Conduit escamotable |
| 7 | 4213B | 4313B | 1680086 | Raccord d'extrémité, avant |
| 8 | 4305 | 1540003 | | Écrou de cône |
| NS | 4939 | | | Bride de gaine |
| NS | 4992 | | | Bride de conduit |
| 9 | 1880155 | 1880198 | | Ensemble de poignée, gâchette standard, blocage et à pression double |
| | S.O. | DSA-1 | | Ensemble de poignée, double, gâchette D/S std et D/S blocage |
| 10 | 5662 | | | Gâchette, standard |
| | 5662L | | | Gâchette, blocage |
| | 2690001 | | | Gâchette, pression double, 3 fils (avec bornes isolées) |
| 11 | 4207 | | | Fixation de montant (1 Requête – Q20, Q30) (5 Requête- Q40) |
| | 2030004 | S.O. | | Fixation de montant, courte (4 Requistes) |
| 12 | 4209 | | | Vis de poignée (5 requises) |
| 13 | 2660001 | | | Borne, Quick Disconnect (2 Requistes) |
| 14 | 2520074 | 2520042 | | Ressort de poignée |
| 15 | 1680087 | 1680088 | | Raccord d'extrémité, arrière |
| 16 | 412-1 | | | Connecteur de commutateur (4 requis) |
| 17 | 2520033 | 2520041 | | Ressort, décharge de traction |
| | 410 | | | Décharge de traction arrière droite |
| | 2520069 | | | Décharge de traction arrière à clapet (goupille d'alimentation Euro) |
| 18 | 2520073 | | | Décharge de traction arrière à clapet avec goupille de gaz installée (goupille d'alimentation Bernard) |
| | 414-400 | | | Bloc adaptateur |
| 20 | Voir la feuille de spécification SP-BTB* | | | Goupille d'alimentation |
| 21 | Voir la feuille de spécification SP-BTB* | | | Isolateur de goupille d'alimentation |
| 22 | Voir la feuille de spécification SP-BTB* | | | Conduit |
| 23 | 1810053 | | | Boîtier de bornes |
| | 1810054 | | | Boîtier de bornes, nomenclature double |
| 24 | 411-3M | | | Vis, boîtier de gâchette (2 requises) |
| 25 | 1620004 | | | Protège-vis, capsule arrière |



*Balayez ce code pour un accès immédiat à la feuille de spécification SP-BTB

6-2 Pièces de rechange 200, 300 et 400 ampères avec petite poignée arrondie série 0 avec gâchette bleue

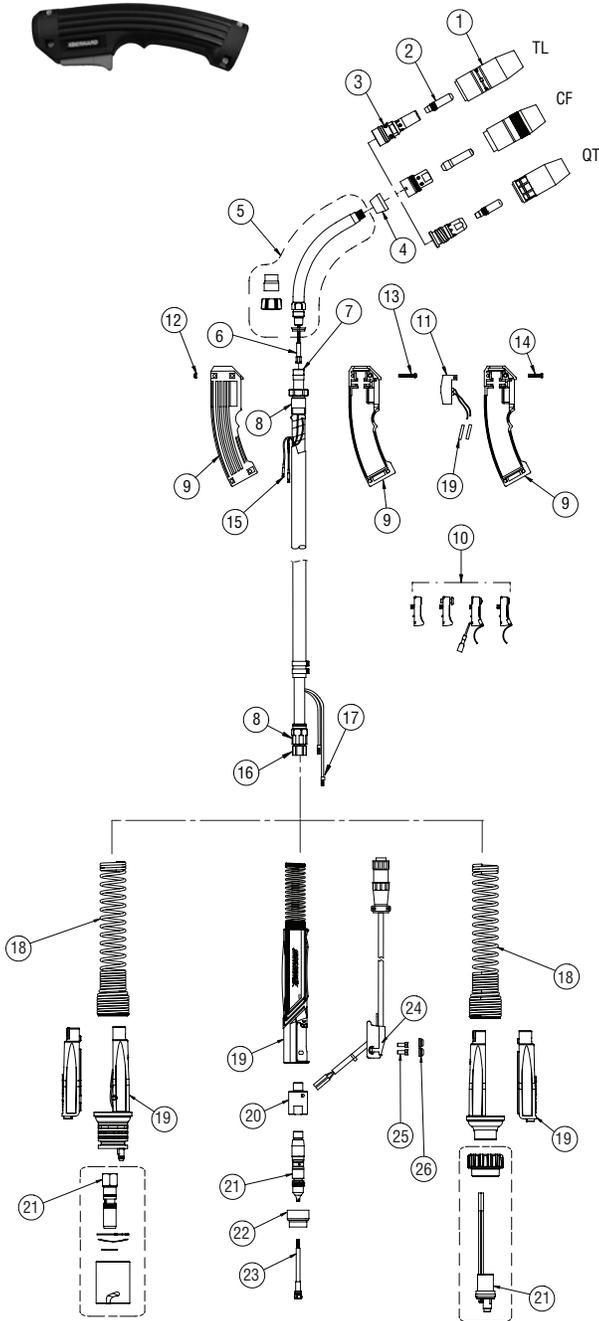


| N° D'ARTICLE | N° PIÈCE | | | DESCRIPTION |
|--------------|--|-----------------------|-----------------------|--|
| | Q20 | Q30/S30 | Q40/S40 | |
| 1 | 401-6-62 | | | Buse, série TOUGH LOCK™, service régulier |
| | 401-5-62 | 401-6-62 | | Buse, TOUGH LOCK Service intensif |
| | NS-1218B | NS-5818C | | Buse, Centerfire™ série « N » |
| | N1C58Q | | | Buse, série Quik Tip™ |
| 2 | Voir la section 7 | | | Tube contact, TOUGH LOCK, service régulier |
| | Voir la section 7 | | | Tube contact, TOUGH LOCK, service intensif |
| | Voir la section 7 | | | Tube contact, Centerfire |
| | Voir la section 7 | | | Tube contact, Quick Tip |
| 3 | 404-18 | | | Tête de retenue, TOUGH LOCK, service régulier |
| | 404-26 | | | Tête de retenue, TOUGH LOCK, service intensif |
| | DS-1 | D-1 | | Diffuseur de gaz, Centerfire |
| | D118Q | | | Diffuseur de gaz, Quick Tip |
| 4 | Voir la feuille de spécification SP-BTB* | | | Isolant col |
| 5 | Voir la feuille de spécification SP-BTB* | | | Col |
| 6 | Voir la feuille de spécification SP-BTB* | | | Conduit escamotable |
| 7 | Q20 4213B | Q30 4213B | Q40 1680086 | Raccord d'extrémité, avant |
| | | S30 1680064 | S40 1680064 | |
| 8 | Q20 4305 | Q30 1540003 | Q40 1540003 | Écrou de cône |
| | | S30 1540007 | S40 1540008 | |
| NS | Q20 4992 | Q30 4992 | Q40 4992 | Bride de conduit (2 Requisites) |
| | | S30 Pas nécessaire | S40 Pas nécessaire | |
| NS | 4939 | | | Bride de gaine |
| 9 | 1880219 | | | Ensemble de poignée, standard et de blocage |
| | 177379 | | | Ensemble de poignée, gâchette standard avec extension |
| 10 | 203296-005 | | | Vis de poignée, grande (4 requis) |
| 11 | 2280044 | | | Vis de poignée, petite (2 requis) |
| 12 | 177272H | | | Écrou de poignée (4 requis) |
| 13 | 2030029 | | | Écrou de poignée (2 requis) |
| 14 | Q20 M169700-12 | Q30 M169700-12 | Q40 M169700-12 | Ressort de poignée |
| | | S30 Pas nécessaire | S40 Pas nécessaire | |
| 15 | 177488H | | | Gâchette, standard |
| | MS2110 | | | Gâchette, blocage |
| 16 | 177271H | | | Goupille de gâchette (2 requis) |
| 17 | Q20 1680087 | Q30 1680087 | Q40 1680088 | Raccord d'extrémité, arrière |
| | | S30 1680090 | S40 1680090 | |
| 18 | 412-1 | | | Connecteur de commutateur (4 requis) |
| 19 | Q20 2520023 | Q30 2520023 | Q40 2520041 | Ressort, décharge de traction |
| | | S30 2520056 | S40 2520056 | |
| 20 | 410 | | | Décharge de traction arrière droite |
| | 2520073 | | | Décharge de traction arrière à clapet avec goupille de gaz installée (goupille d'alimentation Bernard) |
| | 2520069 | | | Décharge de traction arrière à clapet (goupille d'alimentation Euro) |
| 21 | 414-400 | | | Bloc adaptateur |
| 22 | Voir la feuille de spécification SP-BTB* | | | Goupille d'alimentation |
| 23 | Voir la feuille de spécification SP-BTB* | | | Isolateur de goupille d'alimentation |
| 24 | Voir la feuille de spécification SP-BTB* | | | Conduit |
| 25 | 1810053 | | | Boîtier de bornes |
| | 1810054 | | | Boîtier de bornes, nomenclature double |
| 26 | 411-3M | | | Vis, boîtier de gâchette (2 requis) |
| 27 | 1620004 | | | Protège-vis, capsule arrière |

*Balayez ce code pour un accès immédiat à la feuille de spécification SP-BTB



6-3 Pièces de rechange 400, 500 et 600 ampères avec grandes poignées arrondies série O avec gâchette bleue

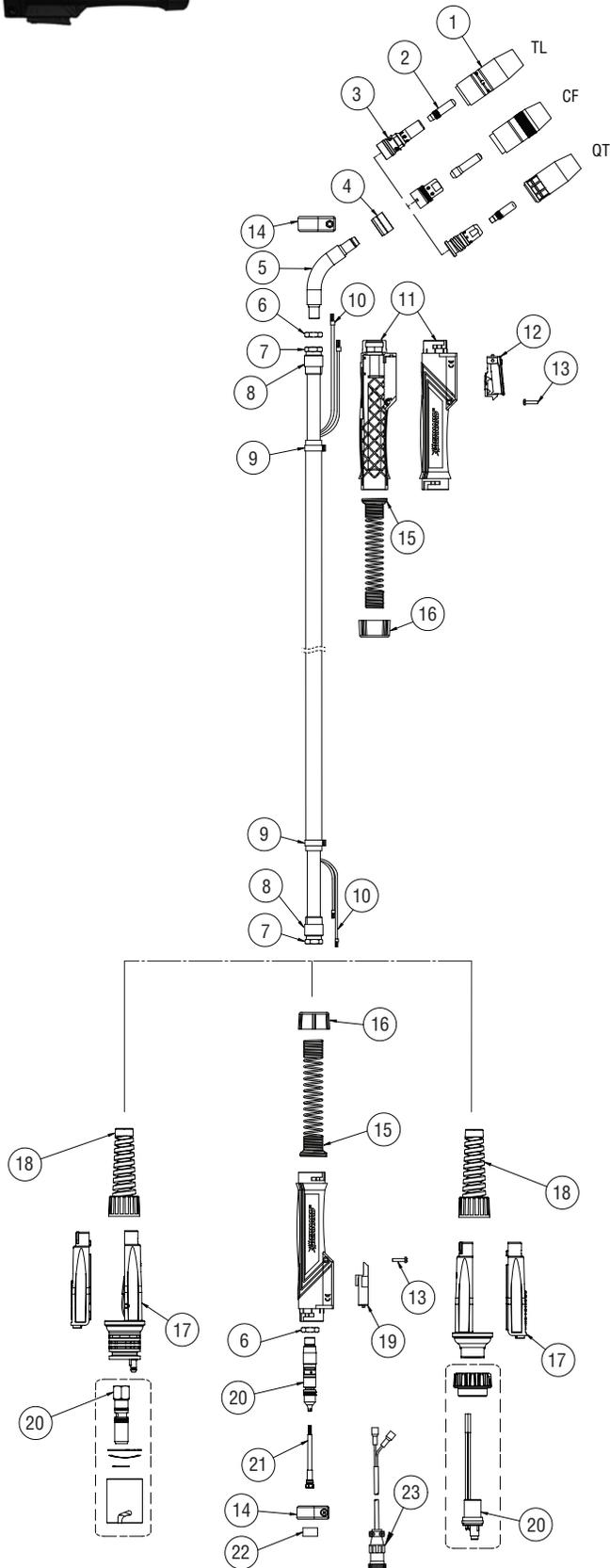


| N° D'ARTICLE | N° PIÈCE | | | DESCRIPTION |
|----------------|--|-------------------|-------------------|--|
| | Q40/S40 | Q50/S50 | Q60/S60 | |
| 1 | 401-6-62 | S.O. | S.O. | Buse, série TOUGH LOCK™, service régulier |
| | 401-6-62 | 401-5-62 | 401-5-75 | Buse, TOUGH LOCK Service intensif |
| | N-5818C | N-5814C | N-3414C | Buse, Centerfire™ série « N » |
| | N1C58Q | N1C34HQ | N1C34HQ | Buse, série Quick Tip™ |
| 2 | Voir la section 7 | | | Tube contact, TOUGH LOCK, service régulier |
| | Voir la section 7 | | | Tube contact, TOUGH LOCK, service intensif |
| | Voir la section 7 | | | Tube contact, Centerfire |
| | Voir la section 7 | | | Tube contact, Quick Tip |
| 3 | 404-18 | S.O. | S.O. | Tête de retenue, TOUGH LOCK, service régulier |
| | 404-26 | | | Tête de retenue, TOUGH LOCK, service intensif |
| | D-1 | | | Diffuseur de gaz, Centerfire |
| | D118Q | D114Q | | Diffuseur de gaz, Quick Tip |
| 4 | Voir la feuille de spécification SP-BTB* | | | Isolant col |
| 5 | Voir la feuille de spécification SP-BTB* | | | Col |
| 6 | Voir la feuille de spécification SP-BTB* | | | Conduit escamotable |
| 7 | Q40 1680049 | Q50 1680050 | Q60 1680050 | Raccord d'extrémité |
| | S40 1680065 | S50 1680066 | S60 1680066 | |
| | Q40 1540003 | Q50 1540004 | Q60 1540004 | |
| 8 | S40 CB9201 | S50 20038 | S60 CB9206 | Écrou de cône |
| | NS Q40 4992 | NS Q50 4993 | NS Q60 4993 | |
| | Pas nécessaire | Pas nécessaire | Pas nécessaire | |
| NS | Q40 4939 | Q50 4944 | Q60 4944 | Bride de gainé |
| | S40 407709-013 | S50 407709-013 | S60 407709-013 | |
| | Bride de conduit (2 Requisites) | | | |
| 9 | 1880220 | | | Ensemble de poignée, gâchette standard, blocage et à pression double |
| | 1880221 | | | Ensemble de poignée, double, gâchette D/S std et D/S blocage |
| 10 | 177488H | | | Gâchette, standard |
| | MS2110 | | | Gâchette, blocage |
| | 2620062 | | | Gâchette, pression double avec extension |
| | 177379 | | | Gâchette, standard avec extension |
| 11 | PDS | | | Ensemble commutateur, nomenclature double (comprend : Commutateur, boîtier et vis) |
| 12 | 177272H | | | Écrou de poignée (4 Requisites Non-D/S, 3 Requisites D/S) |
| 13 | 203296-005 | | | Vis (4 Requisites Non-D/S, 3 Requisites D/S) |
| 14 | 20005 | | | Vis modifiée (1 Requisite D/S) |
| 15 | 177271H | | | Goupille de gâchette (2 requis) |
| 16 | Q40 1680088 | Q50 1680089 | Q60 1680089 | Raccord d'extrémité, arrière |
| | S40 1680090 | S50 1680091 | S60 1680091 | |
| | 412-1 | | | |
| 17 | 412-1 | | | Connecteur de commutateur (4 requis) |
| | Q60 2520041 | | | Ressort, décharge de traction |
| S60 2520056 | | | | |
| 19 | 410 | | | Décharge de traction arrière droite |
| | 2520073 | | | Décharge de traction arrière à clapet avec goupille de gaz installée (goupille d'alimentation Bernard) |
| | 2520069 | | | Décharge de traction arrière à clapet (goupille d'alimentation Euro) |
| 20 | 414-400 | | | Bloc adaptateur |
| 21 | Voir la feuille de spécification SP-BTB* | | | Goupille d'alimentation |
| 22 | Voir la feuille de spécification SP-BTB* | | | Isolateur de goupille d'alimentation |
| 23 | Voir la feuille de spécification SP-BTB* | | | Conduit |
| 24 | 1810053 | | | Boîtier de bornes |
| | 1810054 | | | Boîtier de bornes, nomenclature double |
| 25 | 411-3M | | | Vis, boîtier de gâchette (2 requis) |
| 26 | 1620004 | | | Protège-vis, capsule arrière |



*Balayez ce code pour un accès immédiat à la feuille de spécification SP-BTB

6-4 Pièces de rechange 300 ampères avec petite poignée arrondie droite série T avec gâchette noire

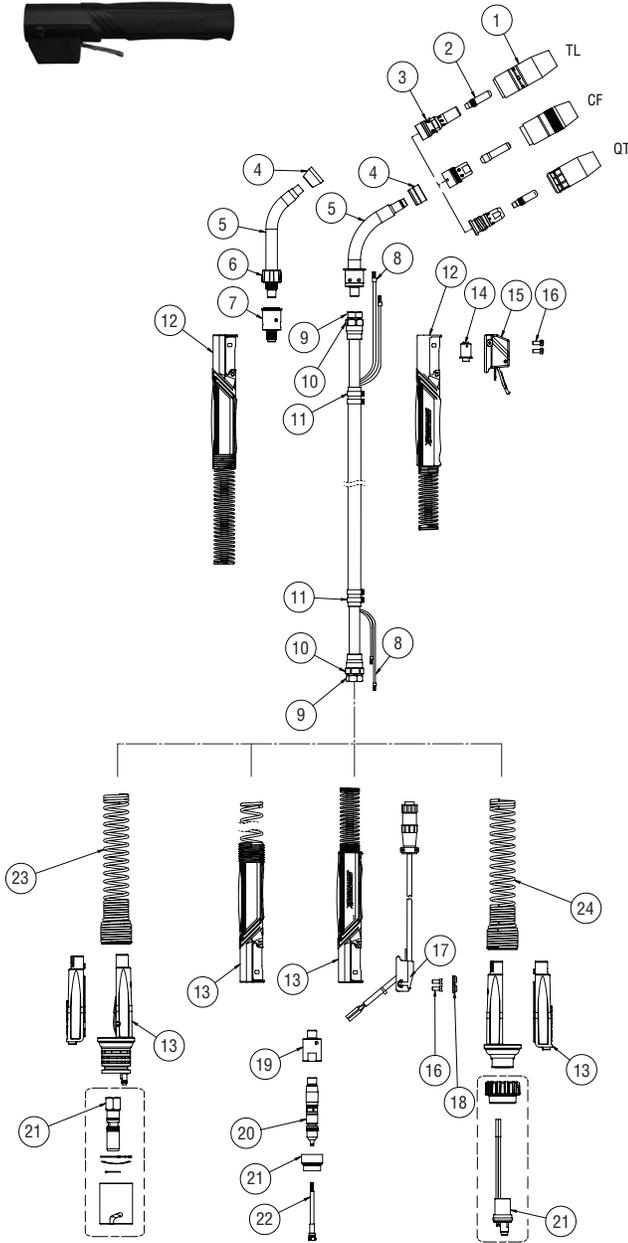


| N° D'ARTICLE | N° PIÈCE | DESCRIPTION |
|--------------|---|--|
| | Q20/Q30 | |
| 1 | 401-4-62 | Buse, série TOUGH LOCK™, service régulier |
| | 401-6-62 | Buse, série TOUGH LOCK™, service régulier |
| | NS-5818C | Buse, Centerfire™ série « N » |
| | N1C58Q | Buse, série Quik Tip™ |
| 2 | <i>Voir la section 7</i> | Tube contact, TOUGH LOCK, service régulier |
| | <i>Voir la section 7</i> | Tube contact, TOUGH LOCK, service intensif |
| | <i>Voir la section 7</i> | Tube contact, Centerfire |
| | <i>Voir la section 7</i> | Tube contact, Quik Tip |
| 3 | 404-18 | Tête de retenue, TOUGH LOCK, service régulier |
| | 404-26 | Tête de retenue, TOUGH LOCK, service intensif |
| | DS-1 | Diffuseur de gaz, Centerfire |
| | D118Q | Diffuseur de gaz, Quik Tip |
| 4 | <i>Voir la feuille de spécification SP-BTB*</i> | Isolant col |
| 5 | <i>Voir la feuille de spécification SP-BTB*</i> | Col |
| 6 | 208-2 | Contre-écrou |
| 7 | 318 | Raccord d'extrémité |
| 8 | 319 | Écrou de cône |
| 9 | 4939 | Bride de gaine |
| NS | 4992 | Bride de conduit |
| 10 | 412-1 | Connecteur de commutateur (4 requis) |
| NS | 1880262 | Ensemble de réparation de câble (comprend : (1) #7, (1) #8, (1) #9, (1) bride de conduit, (2) # 10) |
| 11 | 320 | Ensemble de poignée (comprend : (1) #13 et (1) #14) |
| 12 | 211-5 | Ensemble gâchette |
| 13 | 310-1-6 | Vis, poignée |
| 14 | 320-6 | Bague de poignée |
| 15 | M169700-12 | Ressort, poignée |
| 16 | 320-3 | Capuchon de poignée, blocage, arrière |
| 17 | 2520073 | Décharge de traction arrière à clapet avec goupille de gaz installée (goupille d'alimentation Bernard) |
| | 2520069 | Décharge de traction arrière à clapet (goupille d'alimentation Euro) |
| 18 | 2520033 | Ressort, décharge de traction |
| 19 | 216-1 | Bloc de fiche de contrôle |
| 20 | <i>Voir la feuille de spécification SP-BTB*</i> | Goupille d'alimentation |
| 21 | <i>Voir la feuille de spécification SP-BTB*</i> | Conduit |
| 22 | <i>Voir la feuille de spécification SP-BTB*</i> | Isolateur de goupille d'alimentation |
| 23 | <i>Voir la feuille de spécification SP-BTB*</i> | Ensemble fiche de contrôle de la gâchette |



*Balayez ce code pour un accès immédiat à la feuille de spécification SP-BTB

6-5 Pièces de rechange 300, 400, 500 et 600 ampères avec grandes poignées droites série T avec gâchette argent.

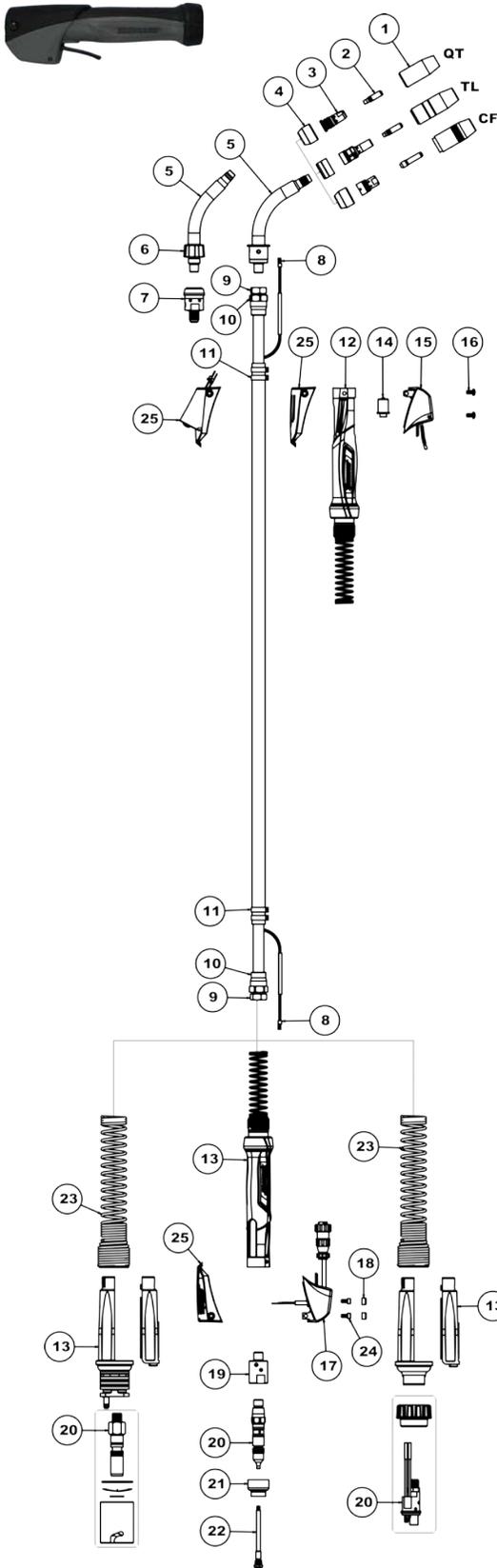


| N° D'ARTICLE | N° PIÈCE | | | | DESCRIPTION |
|--------------|--|-------------------|----------|----------|--|
| | Q30/S30 | Q40/S40 | Q50 | Q60 | |
| 1 | 401-4-62 | 401-6-62 | S.O. | | Buse, série TOUGH LOCK™, service régulier |
| | 401-6-62 | | 401-5-62 | 401-5-75 | Buse, série TOUGH LOCK™, service régulier |
| | NS-5818C | N-5818C | N-5814C | N-3414C | Buse, Centerfire™ série « N » |
| | N1C58Q | | N1C34HQ | N1C34HQ | Buse, série Quik Tip™ |
| 2 | Voir la section 7 | | | | Tube contact, TOUGH LOCK, service régulier |
| | Voir la section 7 | | | | Tube contact, TOUGH LOCK, service intensif |
| | Voir la section 7 | | | | Tube contact, Centerfire |
| | Voir la section 7 | | | | Tube contact, Quick Tip |
| 3 | 404-18 | | S.O. | | Tête de retenue, TOUGH LOCK, service régulier |
| | 404-26 | | | | Tête de retenue, TOUGH LOCK, service intensif |
| | DS-1 | D-1 | | | Diffuseur de gaz, Centerfire |
| | D118Q | | D114Q | | Diffuseur de gaz, Quick Tip |
| 4 | Voir la feuille de spécification SP-BTB* | | | | Isolateur de col, TOUGH LOCK |
| | Voir la feuille de spécification SP-BTB* | | | | Isolateur de col, Centerfire |
| | Voir la feuille de spécification SP-BTB* | | | | Isolateur de col, Quick Tip |
| 5 | Voir la feuille de spécification SP-BTB* | | | | Col |
| 6 | 1840057 | | | | Écrou à chapeau rotatif |
| 7 | 1680085 | | | | Adaptateur de col rotatif |
| 8 | 412-1 | | | | Connecteur de commutateur (4 requis) |
| 9 | Q30 308 | Q40 408T | 608-1 | | Raccord d'extrémité |
| | S30 1680090 | S40 1680090 | | | |
| 10 | Q30 509 | Q40 409 | 609 | | Écrou de cône |
| | S30 CB9200 | S40 CB9201 | | | |
| 11 | Q30 4939 | Q40 4939 | 4944 | | Bride de gaine |
| | S30 407709-013 | S40 407709-013 | | | |
| NS | Q30 4992 | Q40 4992 | 4993 | | Bride de conduit |
| | S30 S.O. | S40 S.O. | | | |
| NS | Q30 1880261 | Q40 1880263 | 513-8 | | Ensemble de réparation de câble (comprend : (2) #8, (1) #9, (1) #10, (1) #11 (1) bride de conduit) |
| | S30 S.O. | S40 S.O. | | | |
| 12 | 410 | | 610 | | Poignée |
| 13 | 410 | | 616 | | Décharge de traction arrière droite |
| | 2520073 | | | | Décharge de traction arrière à clapet avec goupille de gaz installée (goupille d'alimentation Bernard) |
| | 2520069 | | | | Décharge de traction arrière à clapet (goupille d'alimentation Euro) |
| 14 | 411-1 | | | | Commutateur |
| 15 | 411-2 | | | | Boîtier de gâchette, standard |
| | 411-4 | | | | Boîtier de gâchette, blocage |
| | 411-11 | | | | Boîtier de gâchette, pression double |
| | 411-12 | | | | Boîtier de gâchette, nomenclature double (D/S) |
| | 411-13 | | | | Boîtier de gâchette, nomenclature double avec blocage |
| 16 | 411-3M | | | | Vis, boîtier de gâchette (2 requises) |
| 17 | 1810052 | | | | Borne de fiche de contrôle de la gâchette |
| | 1810054 | | | | Borne de fiche de contrôle de la gâchette, nomenclature double |
| 18 | 1620004 | | | | Protège-vis, boîtier arrière |
| 19 | 414-400 | | | | Bloc adaptateur |
| 20 | Voir la feuille de spécification SP-BTB* | | | | Goupille d'alimentation |
| 21 | Voir la feuille de spécification SP-BTB* | | | | Isolateur de goupille d'alimentation |
| 22 | Voir la feuille de spécification SP-BTB* | | | | Conduit |
| 23 | Q30 2520041 | Q40 2520041 | 2520041 | | Ressort, décharge de traction |
| | S30 2520056 | S40 2520056 | | | |



*Balayez ce code pour un accès immédiat à la feuille de spécification SP-BTB

6-6 Pièces de rechange 300, 400, 500 ampères avec grandes poignées droites série C avec gâchette argent.



| N° D'ARTICLE | N° PIÈCE | | | | DESCRIPTION |
|--------------|--|-------------------|-------------------|----------|--|
| | Q20 | Q30/S30 | Q40/S40 | Q50 | |
| 1 | 401-6-62 | | | S.O. | Buse, série TOUGH LOCK™, service régulier |
| | 401-5-62 | 401-6-62 | | 401-5-62 | Buse, série TOUGH LOCK™, service régulier |
| | NS-5818C | | N-5818C | N-5814C | Buse, Centerfire™ série « N » |
| | N1C58Q | | N1C34HQ | | Buse, série Quick Tip™ |
| 2 | Voir la section 7 | | | | Tube contact, TOUGH LOCK, service régulier |
| | Voir la section 7 | | | | Tube contact, TOUGH LOCK, service intensif |
| | Voir la section 7 | | | | Tube contact, Centerfire |
| | Voir la section 7 | | | | Tube contact, Quick Tip |
| 3 | 404-18 | | S.O. | | Tête de retenue, TOUGH LOCK, service régulier |
| | 404-26 | | | | Tête de retenue, TOUGH LOCK, service intensif |
| | DS-1 | | D-1 | | Diffuseur de gaz, Centerfire |
| | D118Q | | D114Q | | Diffuseur de gaz, Quick Tip |
| 4 | Voir la feuille de spécification SP-BTB* | | | | Isolant col |
| 5 | Voir la feuille de spécification SP-BTB* | | | | Col |
| 6 | 1840057 | | | | Écrou à chapeau rotatif |
| 7 | 1680085C | | | | Adaptateur de col rotatif, Continuum |
| 8 | 412-1 | | | | Connecteur de commutateur (4 requis) |
| 9 | 308 | Q30 308 | Q40 408T | 608-1 | Raccord d'extrémité |
| | | S30 1680090 | S40 1680090 | | |
| 10 | 509 | Q30 509 | Q40 409 | 609 | Écrou de cône |
| | | S30 CB9200 | S40 CB9201 | | |
| 11 | 4939 | Q30 4939 | Q40 4939 | 4944 | Bride de gaine |
| | | S30 407709-013 | S40 407709-013 | | |
| NS | 4992 | Q30 4992 | Q40 4992 | 4993 | Bride de conduit |
| | | S30 S.O. | S40 S.O. | | |
| NS | 1880261 | Q30 1880261 | Q40 1880263 | 513-8 | Ensemble de réparation de câble (comprend : (2) #8, (1) #9, (1) #10, (1) #11 (1) bride de conduit) |
| | | S30 S.O. | S40 S.O. | | |
| 12 | 1780086 | | | | Poignée avant |
| 13 | 1780086 | | | | Réducteur de tension à l'arrière |
| | 2520073 | | | | Décharge de traction arrière à clapet avec goupille de gaz installée (goupille d'alimentation Bernard) |
| | 2520069 | | | | Décharge de traction arrière à clapet (goupille d'alimentation Euro) |
| 14 | 411-1 | | | | Commutateur |
| 15 | 2690077 | | | | Boîtier de gâchette, standard |
| | 2690089 | | | | Boîtier de gâchette, blocage |
| | 2690088 | | | | Boîtier de gâchette, pression double |
| 16 | 2280064 | | | | Vis, boîtier de gâchette |
| 17 | 1810055 | | | | Fiche de contrôle de la gâchette |
| | 1810058 | | | | Fiche de contrôle de la gâchette, nomenclature double |
| 18 | 1620006 | | | | Protège-vis, boîtier arrière |
| 19 | 414-400C | | | | Bloc adaptateur |
| 20 | Voir la feuille de spécification SP-BTB* | | | | Goupille d'alimentation |
| 21 | Voir la feuille de spécification SP-BTB* | | | | Isolateur de goupille d'alimentation |
| 22 | Voir la feuille de spécification SP-BTB* | | | | Conduit |
| 23 | 2520041 | Q30 2520041 | Q40 2520041 | 2520041 | Ressort, décharge de traction |
| | | S30 2520056 | S40 2520056 | | |
| 24 | 2280071 | | | | Vis, boîtier arrière |
| | 1810046 | | | | Boîtier supérieur, standard |
| | 2690082 | | | | Boîtier supérieur, Insight™ Limited |
| | 2690081 | | | | Boîtier supérieur, nomenclature double |

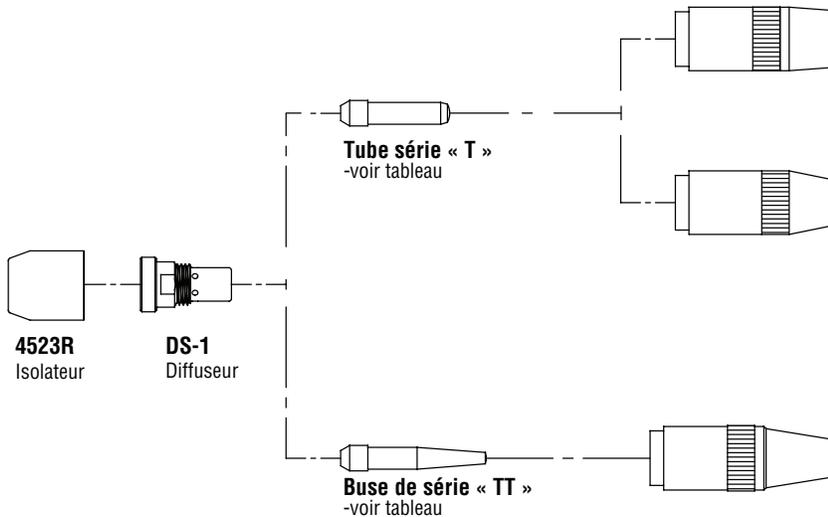


*Balayez ce code pour un accès immédiat à la feuille de spécification SP-BTB

SECTION 7 – PIÈCES CONSOMMABLES

7-1 Série consommable Centerfire™

Petits diffuseurs de gaz et buses Centerfire

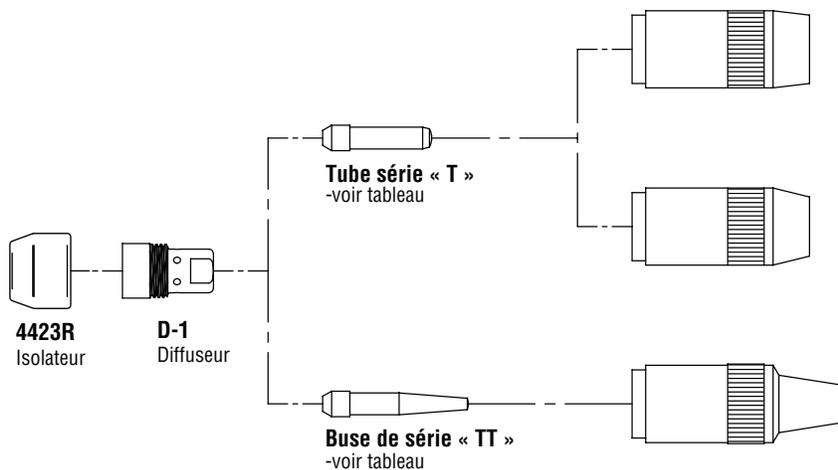


NS-5800C (Di 5/8 po., affleurant, cuivre)
NS-5818C (Di 5/8 po., en retrait 1/8 po, cuivre)
NS-5800B (Di 5/8 po., affleurant, laiton)
NS-5818B (Di 5/8 po., en retrait 1/8 po, laiton)

NS-1218C (Di 1/2 po., en retrait 1/8 po, cuivre)
NS-1200B (Di 1/2 po., affleurant, laiton)
NS-1218B (Di 1/2 po., en retrait 1/8 po, laiton)

NST-3800B (Di 3/8 po., affleurant, laiton)
NST-3818B (Di 3/8 po., en retrait 1/8 po, laiton)
NST-38XTB (Di 3/8 po., 1/8 po rallonge, laiton)

Grands diffuseurs de gaz et buses Centerfire

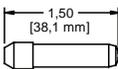


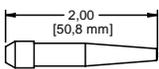
N-3400C (Di 3/4 po., affleurant, cuivre)
N-3418C (Di 3/4 po., en retrait 1/8 po, cuivre)
N-3414C (Di 3/4 po., en retrait 1/4 po, cuivre)
N-3418B (Di 3/4 po., en retrait 1/8 po, laiton)
N-3414B (Di 3/4 po., en retrait 1/4 po, laiton)

N-5800C (Di 5/8 po., affleurant, cuivre)
N-5818C (Di 5/8 po., en retrait 1/8 po, cuivre)
N-5814C (Di 5/8 po., en retrait 1/4 po, cuivre)
N-5818B (Di 5/8 po., en retrait 1/8 po, laiton)
N-5814B (Di 5/8 po., en retrait 1/4 po, laiton)

NT-3800C (Di 3/8 po., affleurant, cuivre)

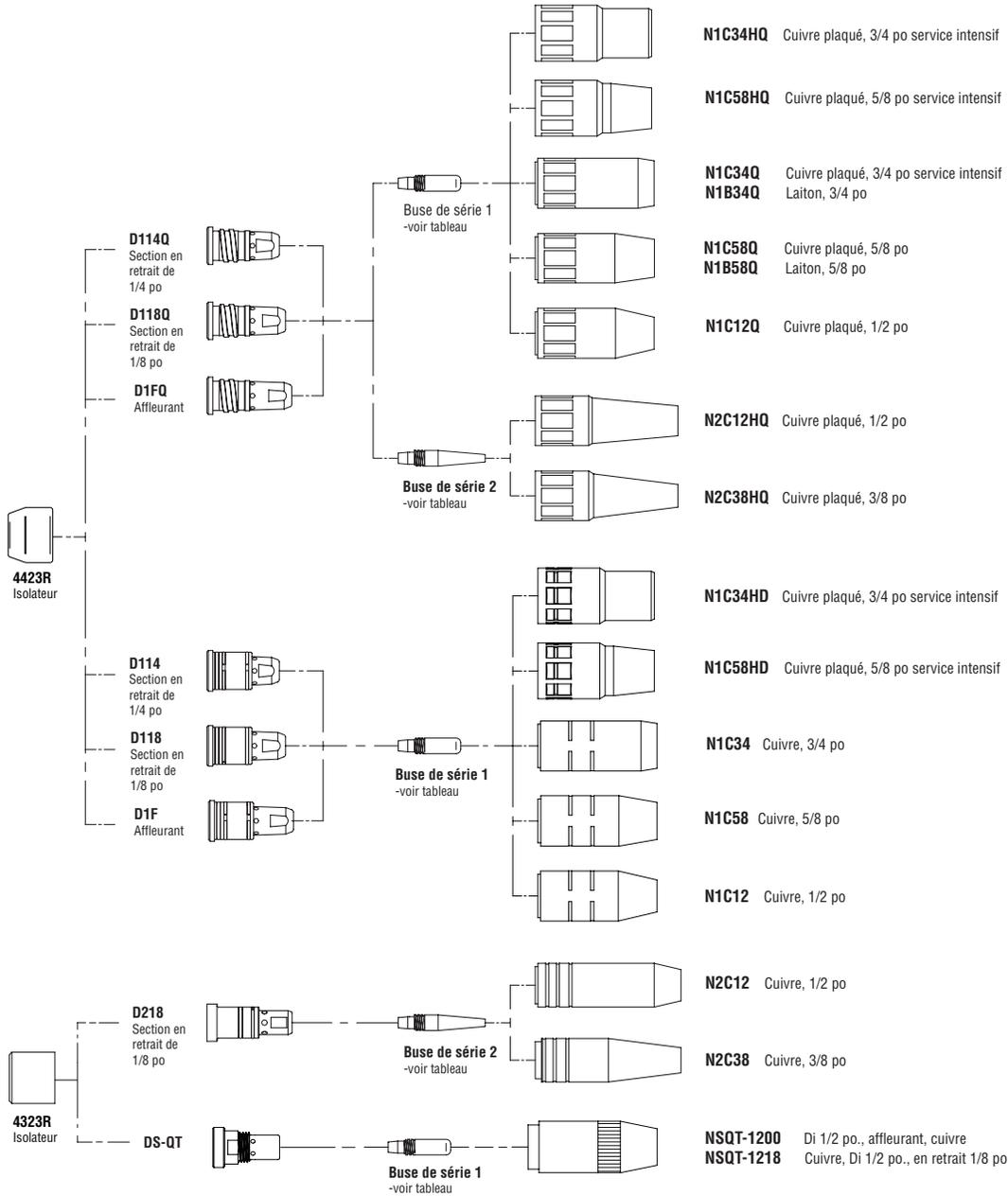
Tubes contacts Centerfire

|  Tube série « T » | |
|---|-------------------|
| T-023 | 0,6 mm (0,023 po) |
| T-030 | 0,8 mm (0,030 po) |
| T-035 | 0,9 mm (0,035 po) |
| T-039 | 1 mm (0,039 po) |
| T-045 | 1,2 mm (0,045 po) |
| T-052 | 1,4 mm (0,052 po) |
| T-062 | 1,6 mm (1/16 po) |
| T-072 | 1,8 mm (0,072 po) |
| T-078 | 2 mm (5/64 po) |
| T-094 | 2,4 mm (3/32 po) |
| T-109 | 2,8 mm (7/64 po) |
| T-125 | 3,2 mm (1/8 po) |

|  Buse de série « TT » | |
|---|-------------------|
| TT-023 | 0,6 mm (0,023 po) |
| TT-030 | 0,8 mm (0,030 po) |
| TT-035 | 0,9 mm (0,035 po) |
| TT-039 | 1 mm (0,039 po) |
| TT-045 | 1,2 mm (0,045 po) |
| TT-052 | 1,4 mm (0,052 po) |
| TT-062 | 1,6 mm (1/16 po) |

7-2 Série consommable QuickTip™

Diffuseurs de gaz et buses Quick Tip



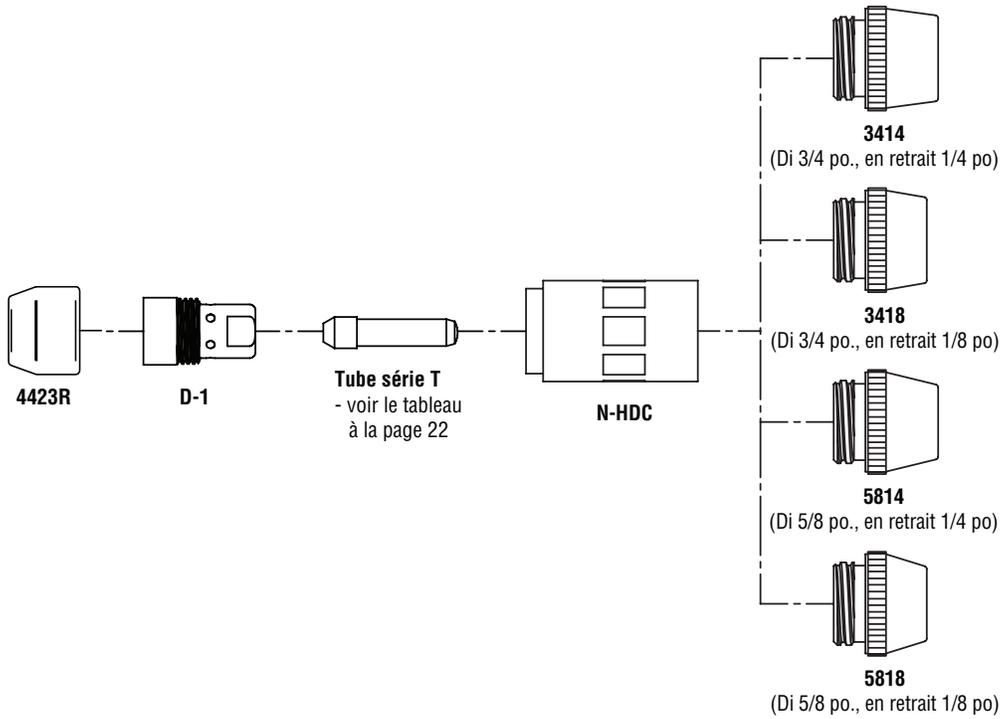
Tubes contacts Quik Tip

| | |
|------------------------|-------------------|
| | |
| Buse de série 1 | |
| T1023 | 0,6 mm (0,023 po) |
| T1030 | 0,8 mm (0,030 po) |
| T1035 | 0,9 mm (0,035 po) |
| T1039 | 1 mm (0,039 po) |
| T1045 | 1,2 mm (0,045 po) |
| T1052 | 1,4 mm (0,052 po) |
| T1116 | 1,6 mm (1/16 po) |
| T1068 | 1,7 mm (0,068 po) |
| T1072 | 1,9 mm (0,072 po) |
| T1564 | 2 mm (5/64 po) |
| T1332 | 2,4 mm (3/32 po) |
| T1764 | 2,8 mm (7/64 po) |
| T1118 | 3,2 mm (1/8 po) |
| T1364 | 1,2 mm (3/64 po) |

| | |
|------------------------|-------------------|
| | |
| Buse de série 2 | |
| T2023 | 0,6 mm (0,023 po) |
| T2030 | 0,8 mm (0,030 po) |
| T2035 | 0,9 mm (0,035 po) |
| T2045 | 1,2 mm (0,045 po) |
| T2364 | 1,2 mm (3/64 po) |
| T2052 | 1,4 mm (0,052 po) |
| T2116 | 1,6 mm (1/16 po) |

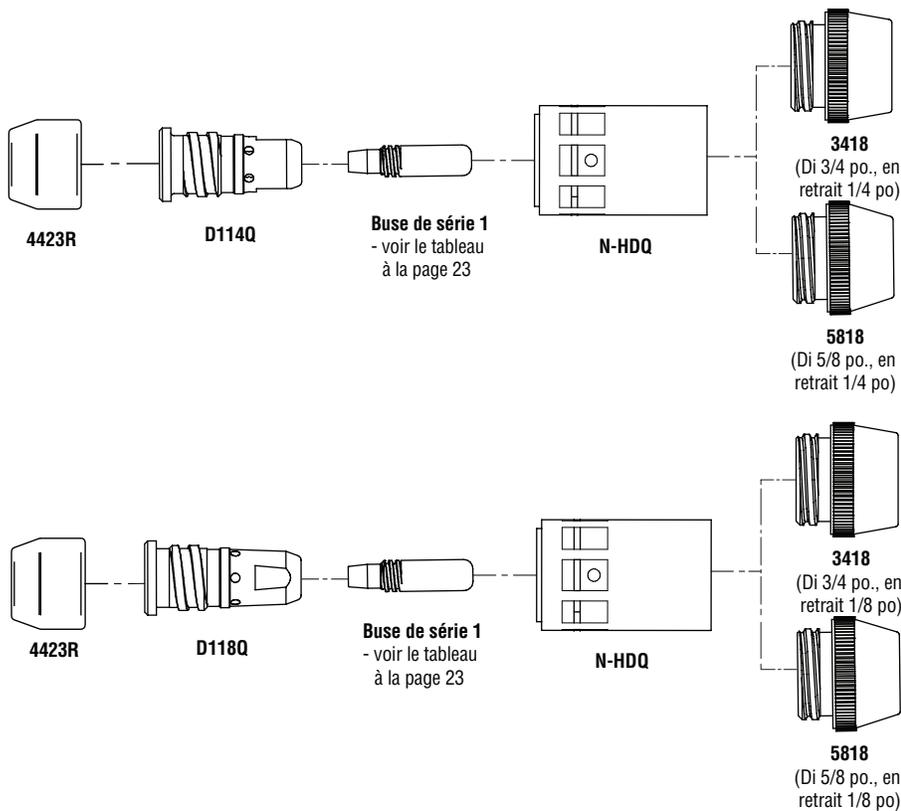
7-3 Série consommable Centerfire™ HD

La série de produits consommables Centerfire HD n'est pas configurable et doit être commandée séparément. Jumelez le corps de buse Centerfire HD à une cône de buse Centerfire HD pour former une buse Centerfire HD complète.



7-4 Série consommable QuickTip™ HD

La série de produits consommables Quick Tip HD n'est pas configurable et doit être commandée séparément. Jumelez le corps de buse Quick Tip HD à une cône de buse Quick Tip HD pour former une buse Quick Tip HD complète.



7-5 Série consommable TOUGH LOCK™

NUMÉROS DE PIÈCES DU TUBE CONTACT TOUGH LOCK™

| DIAMÈTRE DU FIL | UTILISATION STANDARD | HAUTE RÉSISTANCE | HAUTE RÉSISTANCE CONIQUE | HAUTE RÉSISTANCE LONGUE DURÉE DE VIE | ULTRA HAUTE RÉSISTANCE | QTÉ |
|-------------------|----------------------|------------------|--------------------------|--------------------------------------|------------------------|-----|
| 0,6 mm (0,023 po) | 403-14-23 | S.O. | S.O. | S.O. | S.O. | 100 |
| 0,8 mm (0,030 po) | 403-14-30 | 403-20-30 | 403-21-30 | 403-27-30 | S.O. | 100 |
| 0,9 mm (0,035 po) | 403-14-35 | 403-20-35 | 403-21-35 | 403-27-35 | S.O. | 100 |
| 1,0 mm (0,040 po) | 403-14-1,0 | 403-20-1,0 | 403-21-1,0 | 403-27-1,0 | 603-20-1,0 | 100 |
| 1,2 mm (0,045 po) | 403-14-45 | 403-20-45 | 403-21-45 | 403-27-45 | 603-20-45 | 100 |
| 1,2 mm (3/64 po) | S.O. | 403-20-364 | S.O. | 403-27-364 | 603-20-364 | 100 |
| 1,3 mm (0,052 po) | S.O. | 403-20-52 | S.O. | 403-27-52 | 603-20-52 | 100 |
| 1,4 mm (0,055 po) | S.O. | 403-20-1,4 | S.O. | S.O. | 603-20-1,4 | 100 |
| 1,6 mm (1/16 po) | S.O. | 403-20-116 | S.O. | 403-27-116 | 603-20-116 | 100 |
| 1,8 mm (0,070 po) | S.O. | 403-20-1,8 | S.O. | S.O. | S.O. | 100 |
| 2,0 mm (0,078 po) | S.O. | 403-20-78 | S.O. | S.O. | S.O. | 100 |
| 2,0 mm (5/64 po) | S.O. | 403-20-564 | S.O. | S.O. | 603-20-564 | 100 |
| 2,4 mm (3/32 po) | S.O. | 403-20-332 | S.O. | S.O. | 603-20-332 | 100 |
| 2,8 mm (7/64 po) | S.O. | S.O. | S.O. | S.O. | 603-20-764 | 100 |
| 3,2 mm (1/8 po) | S.O. | S.O. | S.O. | S.O. | 603-20-18 | 100 |

NUMÉROS DE PIÈCES DE LA TÊTE DE RETENUE TOUGH LOCK

| DESCRIPTION | NUMÉRO DE PIÈCE FORME SIMPLE CONIQUE | NUMÉRO DE PIÈCE FORME DOUBLE CONIQUE | QTÉ |
|--|--------------------------------------|--------------------------------------|-----|
| Service intensif | 404-20-25 | 404-26-25 | 25 |
| Service intensif | 404-20 | 404-26 | 100 |
| Service intensif | 404-20-250 | 404-26-250 | 250 |
| Service régulier | 404-14-25 | 404-18-25 | 25 |
| Service régulier | 404-14 | 404-18 | 100 |
| TÊTES DE RETENUE FILETÉES POUR BUSES FILETÉES NOUVEAU STYLE | | | |
| Service intensif | S.O. | 404-53-25 | 25 |

NUMÉROS DE PIÈCES DE LA BUSE DE BLOCAGE TOUGH LOCK

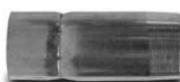
| NUMÉRO DE PIÈCE | TYPE DE BUSE | ORIFICE | TYPE | MATÉRIEL | D.E. | LONGUEUR | EN RETRAIT | QTÉ |
|-----------------|------------------|---------|------|----------|----------|----------|-------------------------------|-----|
| 401-6-50 | Service intensif | 1/2 po | B | Cuivre | 1,062 po | 2,88 po | Section en retrait de 1/8 po | 10 |
| 401-48-62 | Service intensif | 5/8 po | A | Cuivre | 1,062 po | 2,76 po | Affleurant | 10 |
| 401-5-62 | Service intensif | 5/8 po | B | Cuivre | 1,062 po | 3,00 po | Section en retrait de 1/4 po | 10 |
| 401-6-62 | Service intensif | 5/8 po | B | Cuivre | 1,062 po | 2,88 po | Section en retrait de 1/8 po | 10 |
| 401-71-62 | Service intensif | 5/8 po | B | Laiton | 1,106 po | 2,88 po | Section en retrait de 1/8 po | 10 |
| 401-7-62 | Service intensif | 5/8 po | B | Laiton | 1,106 po | 3,00 po | Section en retrait de 1/4 po | 10 |
| 401-81-62 | Service intensif | 5/8 po | B | Cuivre | 1,162 po | 2,63 po | Saillie de 1/8 po | 10 |
| 401-87-62 | Service intensif | 5/8 po | B | Laiton | 1,162 po | 2,63 po | Saillie de 1/8 po | 10 |
| 401-5-75 | Service intensif | 3/4 po | B | Cuivre | 1,162 po | 3,00 po | Section en retrait de 1/4 po | 10 |
| 401-6-75 | Service intensif | 3/4 po | B | Cuivre | 1,162 po | 2,88 po | Section en retrait de 1/8 po | 10 |
| 401-7-75 | Service intensif | 3/4 po | B | Laiton | 1,106 po | 2,88 po | Section en retrait de 1/8 po | 10 |
| 401-42-50 | Service régulier | 1/2 po | A | Laiton | 0,938 po | 2,88 po | Section en retrait de 1/8 po | 10 |
| 401-4-50 | Service régulier | 1/2 po | B | Cuivre | 0,938 po | 2,88 po | Section en retrait de 1/8 po | 10 |
| 401-44-50 | Service régulier | 1/2 po | A | Laiton | 0,938 po | 2,50 po | Saillie de 1/4 po | 10 |
| 401-48-50 | Service régulier | 1/2 po | A | Laiton | 0,938 po | 2,63 po | Section en retrait de 1/8 po | 10 |
| 401-4-38 | Service régulier | 3/8 po | B | Cuivre | 0,938 po | 2,74 po | Affleurant | 10 |
| 401-40-38 | Service régulier | 3/8 po | B | Laiton | 0,938 po | 2,81 po | Section en retrait de 1/16 po | 10 |
| 401-4-62 | Service régulier | 3/8 po | B | Cuivre | 0,938 po | 2,88 po | Section en retrait de 1/8 po | 10 |
| 401-8-62 | Service régulier | 5/8 po | B | Cuivre | 0,938 po | 2,63 po | Saillie de 1/8 po | 10 |
| 401-9-62 | Service régulier | 5/8 po | B | Cuivre | 0,938 po | 2,51 po | Saillie de 1/4 po | 10 |
| 401-4-75 | Service régulier | 3/4 po | C | Cuivre | 0,938 po | 2,88 po | Section en retrait de 1/8 po | 10 |



A. GOULOT D'ÉTRANGLEMENT



B. CONIQUE



C. DROIT

SECTION 8 – DÉPANNAGE

8-1 Tableau de dépannage

| PROBLÈME | CAUSE POSSIBLE | MESURE CORRECTIVE |
|--|--|---|
| 1. L'électrode n'alimente pas | <ol style="list-style-type: none"> 1. Relais du distributeur. 2. Fil de contrôle brisé 3. Mauvaise connexion de l'adaptateur. 4. Commutateur usé ou brisé. 5. Taille du rouleau d'entraînement inadéquate. 6. Tension du rouleau d'entraînement mal ajustée. 7. Retour de flamme au tuyau contact. 8. Conduit de taille incorrecte. 9. Accumulation à l'intérieur du conduit. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Consultez le fabricant du distributeur. 2. a. Tester et connecter le fil de contrôle de rechange. b. Installer un nouveau câble. 3. Tester et remplacer les fils et/ou les goupilles de contact. 4. Remplacer. 5. Remplacer par un rouleau de la bonne taille. 6. Ajuster la tension au niveau du distributeur. 7. Voir « Retour de flamme au tuyau contact ». 8. Remplacer par un conduit de la bonne taille. 9. Remplacer le conduit, vérifier l'état de l'électrode. |
| 2. Retour de flamme au tuyau contact | <ol style="list-style-type: none"> 1. Mauvaise tension et/ou mauvaise vitesse d'alimentation du câble. 2. Alimentation du câble irrégulière. 3. Mauvaise saillie du tuyau. 4. Mauvaise saillie de l'électrode. 5. Mise à la terre défailante. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Régler les paramètres. 2. Voir « Alimentation du câble irrégulière ». 3. Ajuster la relation buse/tuyau. 4. Ajuster la relation entre le pistolet et le métal de base. 5. Remplacer les câbles et/ou connexions. |
| 3. Le tuyau se désengage du diffuseur de gaz | <ol style="list-style-type: none"> 1. Diffuseur de gaz/tête de retenue usé. 2. Mauvaise installation du tuyau. 3. Chaleur ou facteur de marche extrême. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Remplacer le tuyau et/ou le diffuseur de gaz/tête de retenue. 2. Installer conformément à la section « Changement des produits consommables » (section 5 page 10). 3. Remplacer par des consommables de service intensif. Voir la fiche de spécification pour plus de détails. |
| 4. Courte durée de vie du tuyau contact | <ol style="list-style-type: none"> 1. Taille du tube contact 2. Tuyau contact érodant l'électrode. 3. Dépasse le facteur de marche. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Remplacer par un rouleau de la bonne taille. 2. Inspecter et/ou changer les rouleaux d'entraînement. 3. Remplacer par un pistolet MIG Bernard adéquatement classifié. |
| 5. Art irrégulier | <ol style="list-style-type: none"> 1. Tube contact usé 2. Accumulation à l'intérieur du conduit. 3. Taille du tube incorrecte. 4. Pas suffisamment de courbe dans le col. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Remplacer. 2. Remplacer le conduit, vérifier l'état de l'électrode. 3. Remplacer par un tube de la bonne taille. 4. Remplacer par un col de 45° ou 60° |
| 6. Alimentation du câble irrégulière | <ol style="list-style-type: none"> 1. Accumulation à l'intérieur du conduit. 2. Conduit de taille incorrecte. 3. Taille du rouleau d'entraînement inadéquate. 4. Rouleau d'entraînement usé. 5. Relation guide tube inappropriée. 6. Diamètre du guide de câble inapproprié. 7. Écarts aux jonctions du conduit. 8. Mauvais fonctionnement du distributeur. 9. Tube contact. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Remplacer le conduit, vérifier l'état de l'électrode. 2. Remplacer par un nouveau conduit de la bonne taille. 3. Remplacer par un rouleau d'entraînement de la bonne taille. 4. a. Remplacer par un nouveau rouleau d'entraînement b. Émousser le rebord de la rainure sur le rouleau d'entraînement 5. a. Ajuster/replacer le guide aussi proche des rouleaux d'entraînement que possible. b. Éliminer tous les écarts dans le parcours de l'électrode. 6. Remplacer par un guide de diamètre approprié. 7. a. Remplacer par un nouveau conduit en découpant conformément à la section « Changement du conduit » (Section 5, page 11). b. Remplacer le tube guide/conduit, découper aussi proche de l'élément d'accouplement que possible. 8. Consultez le fabricant du distributeur. 9. Inspecter et remplacer.* |

| PROBLÈME | CAUSE POSSIBLE | MESURE CORRECTIVE |
|--|--|---|
| 7. Éclaboussure extrême | <ol style="list-style-type: none"> 1. Paramètres de la machine inappropriés. 2. Mauvaise installation du tuyau. 3. Mauvais blindage. 4. Câble ou pièce usinée contaminé. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Régler les paramètres. 2. Ajuster la relation buse/tuyau. 3. a. Vérifier la couverture du gaz de protection. b. Vérifier le mélange de gaz. 4. Nettoyer le câble ou la pièce usinée. |
| 8. Porosité dans la soudure | <ol style="list-style-type: none"> 1. Isolateur usé. 2. Diffuseur de gaz endommagé. 3. Chaleur ou facteur de marche extrême. 4. Solénoïde défectueux. 5. Pas de gaz. 6. Débit mal réglé. 7. Orifices de gaz bouchés. 8. Tuyau de gaz déchiré. 9. Perte du circuit de contrôle. 10. Joints toriques usés, coupés ou manquants. 11. Raccords desserrés. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Remplacer la buse/l'isolateur. 2. Remplacer le diffuseur de gaz. 3. Remplacer par des consommables de service intensif. 4. Remplacer le solénoïde. 5. a. Installer des réservoirs pleins. b. Vérifier l'alimentation. c. Fuites du tuyau. 6. Régler. 7. a. Nettoyer ou remplacer le diffuseur de gaz. b. Nettoyer la buse. 8. Réparer ou remplacer le câble ou la conduite. 9. Voir « L'électrode n'alimente pas », 10. Remplacer les joints toriques 11. Serrer les connexions du pistolet et du câble au couple spécifié. Voir « Remplacement » (Section 5). |
| 9. Le pistolet devient chaud | <ol style="list-style-type: none"> 1. Dépasse le facteur de marche. 2. Raccordement électrique desserré ou faible. | <ol style="list-style-type: none"> 1. a. Remplacer par un pistolet MIG Bernard adéquatement classifié. b. Diminuer les paramètres pour les faire concorder à la classification du pistolet. 2. a. Nettoyer, serrer ou remplacer la connexion de mise à la terre du câble. b. Serrer les connexions du pistolet et du câble au couple spécifié. Voir « Remplacement » (Section 5). |
| 10. Le conduit est décoloré à pleine longueur | <ol style="list-style-type: none"> 1. Court-circuit à l'électrode. 2. Brins de cuivre brisés dans le câble d'alimentation. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Isoler la bobine de l'électrode du distributeur et du bloc d'entraînement. Vous reporter au manuel du fabricant sur le distributeur. 2. Remplacer le pistolet MIG. |
| 11. Alimentation sporadique de l'électrode en aluminium. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Grippage du conduit. 2. Fonte du conduit synthétique. 3. Câble déformé par les rouleaux d'alimentation. | <ol style="list-style-type: none"> 1. *Inspecter et remplacer. 2. a. Remplacer le conduit. b. Remplacer par un conduit en composite. c. Remplacer le col et le conduit escamotable. 3. Régler les rouleaux d'entraînement conformément au manuel du fabricant du distributeur. |

*Dans certains cas d'aciers en aluminium et d'aciers doux, il pourrait s'avérer nécessaire d'utiliser un tuyau contact avec un orifice de plus grande ou plus petite taille.

NOTES

Pour de la documentation d'appui additionnelle comme des fiches techniques, de l'information de dépannage, des guides et vidéos pratiques, des animations, des configurateurs en ligne et beaucoup plus, veuillez visiter BernardWelds.com
Balayez ce code QR avec votre téléphone intelligent pour un accès immédiat à BernardWelds.com/TechnicalSupport



Balayez pour voir la fiche de spécification BTB (Best of the Best)
du pistolet MIG



Balayez pour voir la fiche de spécifications Centerfire™ Produits
consommables.....



Balayez pour voir la fiche de spécifications TOUGH LOCK™ Produits
consommables.....



Balayez pour voir la fiche de spécifications Quick Tip™ Produits
consommables.....



Balayez pour voir la fiche de spécifications QUICK LOAD™ La fiche de spécifications
des conduits et goupilles AutoLength™



Bernard™, Clean Air™, Centerfire™, Quik Tip™ et autres noms sont des marques de commerce de Bernard, une division de Miller Electric Mfg. Co.
TOUGH LOCK™ et QUICK LOAD™ sont des marques de commerce de Tregaskiss, une division de ITW Canada Inc.

Bernard
Une division de Miller Electric
Mfg. Co.449 West Corning Road
Beecher, Illinois 60401 USA

Téléphone : 1-855-MIGWELD (644-9353) (États-Unis et Canada)
1-519-737-3000 (International)
Télécopieur : 708-946-6726
Pour de plus amples informations visitez
BernardWelds.com

