

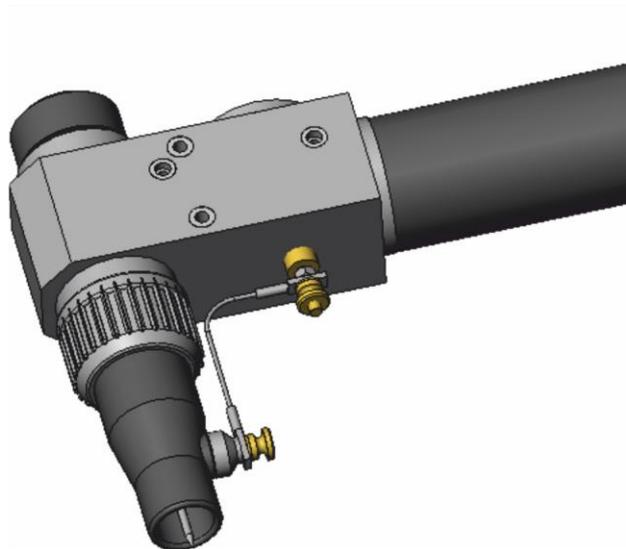
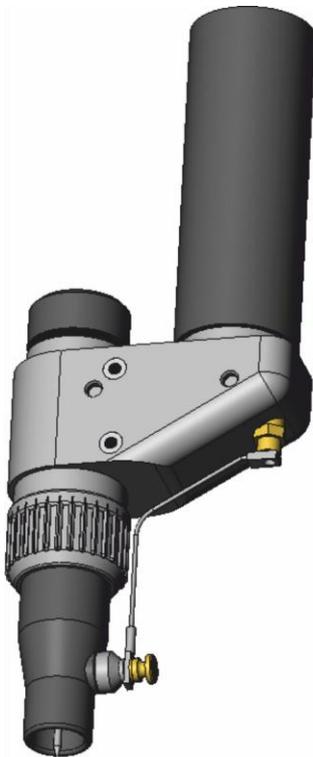
TORCHE DE SOUDAGE

MEC 4

INSTRUCTION DE SECURITE D'EMPLOI ET D'ENTRETIEN

APPAREIL N°

W000315606 - W000315607 - W000315610 - W000315611 - W000315612



EDITION : FR
REVISION : G
DATE : 01-2023

Notice d'instructions

REF : **8695 9007**

Notice originale

LINCOLN[®]
ELECTRIC

Le fabricant vous remercie de la confiance que vous lui avez accordée en acquérant cet équipement qui vous donnera entière satisfaction si vous respectez ses conditions d'emploi et d'entretien.

Sa conception, la spécification des composants et sa fabrication sont en accord avec les directives européennes applicables.

Nous vous engageons à vous reporter à la déclaration CE jointe pour connaître les directives auxquelles il est soumis

Le fabricant dégage sa responsabilité dans l'association d'éléments qui ne serait pas de son fait.

Pour votre sécurité, nous vous indiquons ci-après une liste non limitative de recommandations ou obligations dont une partie importante figure dans le code du travail.

Nous vous demandons enfin de bien vouloir informer votre fournisseur de toute erreur qui aurait pu se glisser dans la rédaction de cette notice d'instructions.

SOMMAIRE

A - CONSIGNES DE SECURITE	1
1 - BRUIT AERIEN	2
B - DESCRIPTION	3
1 - PRESENTATION	3
2 - CARACTERISTIQUE DE LA TORCHE MEC 4	4
3 - REFROIDISSEMENT DE LA TORCHE	5
4 - DESCRIPTION DU CORPS DE TORCHE	6
5 - ETAT DE LIVRAISON	8
6 - DIMENSIONS ET FIXATION	9
C - UTILISATION	10
1 - ELECTRODE TUNGSTENE	10
2 - AFFUTAGE DES ELECTRODES	10
3 - ANGLE D'AFFUTAGE	10
4 - REGLAGE DE L'ELECTRODE DANS LA TORCHE MEC4	11
5 - OPTION POUR TUNGSTENE 6 - 6,4 - 7 MM	12
6 - BUSES	12
7 - OPTION TRAINARD MEC4 « W000315603 »	13
8 - OPTION POLES MAGNETIQUE	14
D - RACCORDEMENT DE LA TORCHE MEC4	17
1 - RACCORDEMENT DE LA MEC4 W000315606 / W000315607	17
2 - RACCORDEMENT DE LA MEC4 W000315611 / W000315612	18
3 - RACCORDEMENT DE LA MEC4 W000315610	20
E - MAINTENANCE.....	21
1 - ENTRETIEN	21
2 - DEPANNAGE	22
3 - PIECES DE RECHANGE.....	23
NOTES PERSONNELLES.....	28

REVISIONS

REVISION D 01/15

DESIGNATION	PAGE
Mise à jour complète	

REVISION E 03/15

DESIGNATION	PAGE
Mise à jour	E-25

REVISION F 10/18

DESIGNATION	PAGE
Changement de logo	E-25

REVISION G 01/23

DESIGNATION	PAGE
Mise à jour Ajout «Installation LINC-MASTER »	

A - CONSIGNES DE SECURITE

Pour les consignes de sécurité générales se reporter au manuel spécifique fourni avec cet équipement.



Matériel de soudage a l'arc électrique sous protection gazeuse



Avant toute intervention sur la torche, assurez-vous que le générateur est hors tension.



REJET DU FREEZCOOL : (liquide caloporteur 285 de couleur rose)

- W000010167 (9,6L)
 - W000010168 (19,3L)
 - Le freezcool ne doit pas être déversé en grande quantité dans le milieu naturel. Vous devez respecter les normes de rejet locales en matière de DCO(★).
 - Avant tout rejet renseignez-vous auprès du service des eaux afin de connaître les modalités de votre région.
- Indiquez-leur:
- ❖ la DCO du freezcool (741000 mg/kg)
 - ❖ la quantité à rejeter en kg
- Le service des eaux vous indiquera la démarche à suivre et en particulier :
 - ❖ le lieu
 - ❖ la quantité
 - ❖ l'heure ...

* La DCO (Demande Chimique en Oxygène) représente la partie du produit qui demande de l'oxygène,
ex: les sels minéraux oxydables et la majeure partie des composés organiques.



1 - BRUIT AERIEN

Paramètre de réglage	Niveau de pression acoustique aux postes de travail les plus proches $L_{aeq,1min}$	Niveau de pression acoustique crête aux postes de travail les plus proches L_{pc}	Niveau de puissance acoustique L_{wa}
Soudage :TIG/Alternatif/Lisse 300 A ; 50 Hz ;Nac 70%	69.2 à 73.6 dB(A)	102.6 dB(C)	90 dB(A)
Soudage :TIG/Alternatif/Lisse 300 A ; 80 Hz ;Nac 70%	68.6 à 75.3 dB(A)	101.8 dB(C)	97 dB(A)
Soudage :TIG/Alternatif/Pulsé 300 A ; 50 Hz ;Nac 70% ;pulsé 5 Hz	69.3 à 72.1 dB(A)	99.8 dB(C)	95 dB(A)
Soudage :TIG/Continu/Lisse 200 A	68.7 à 71.4 dB(A)	103.7 dB(C)	87 dB(A)
Soudage :TIG/Continu/Pulsé 200 A	68.4 à 70.4 dB(A)	98.7 dB(C)	85 dB(A)



Le port du casque est **OBLIGATOIRE** pendant le soudage.

B - DESCRIPTION

1 - PRESENTATION

La torche **MEC4** est spécialement destinée aux applications de soudage TIG automatique sous atmosphère gazeuse inerte avec électrode de Tungstène.

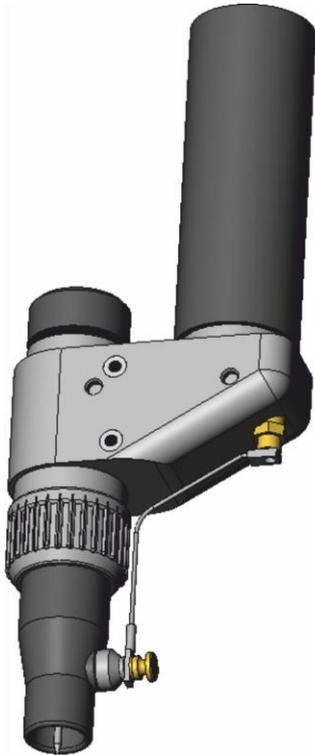
Elle prend en compte tous les impératifs imposés par les travaux de soudage de qualité et de forte productivité quelque soit les métaux assemblés:

- Aciers au Carbone ou faiblement alliés
- Aciers Inoxydables
- Alliages légers
- Cuivre
- Titane
- Zirconium etc. ...

Sa présentation en :

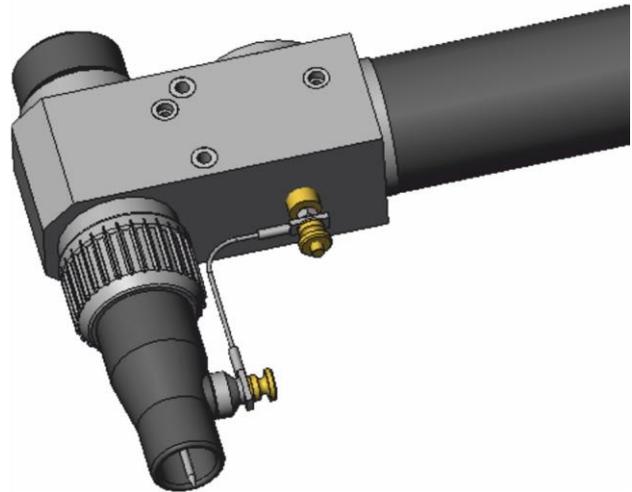
- **version droite** : faisceau parallèle au corps de torche
- **version coudée**: faisceau perpendiculaire au corps de torche

offre ainsi le maximum d'accessibilité aux assemblages à réaliser.



VERSION DROITE

- W000315606 : Version raccords à visser
- W000315611 : Version Quick Connector (QC)
- W000315610 : Version pour générateur manuel



VERSION COUDEE

- W000315607 : Version raccords à visser
- W000315612 : Version Quick Connector (QC)

Les 2 versions offrent les possibilités suivantes:

- Démontage aisé du porte électrode par le haut du corps de torche afin de rendre l'opération rapide sans dérèglement mécanique de la torche.
- Préréglage (extérieur à la torche) de la longueur sortie de l'électrode par rapport à l'extrémité de la buse de protection. Ce préréglage est effectué à l'aide d'un outil réglable livrée avec la torche.
- La forme parallélépipédique du corps extérieur de la torche, permet une prise de référence de positionnement.
- La torche **MEC4**, refroidie par circulation d'eau peut soutenir sans difficulté les régimes les plus sévères jusqu'à 500A à 100 % (exceptée la version W000315610 limitée à 250A à 100 %).
- En option la torche **MEC 4** droite ou coudée peut recevoir instantanément les compléments suivants:
 - Buse avec circuit électromagnétique pour le soudage avec DEVIATION ou **OSCILLATION d'ARC**
 - Porte électrode de gros diamètre 6.0, 6.4 ou 7 mm pour le soudage des alliages légers à forte intensité en courant alternatif.
 - Trainard de protection gazeuse complémentaire à la buse pour toutes les applications imposant un degré poussé de protection gazeuse du métal fondu. Cette option trainard est compatible avec l'oscillation d'arc.

2 - CARACTERISTIQUE DE LA TORCHE MEC 4

		Version raccords à visser	Version Quick Connector (QC)	Version manuelle
Référence	Droite	W000315606	W000315611	W000315610
	Coudée	W000315607	W000315612	
Intensité maximum		500A / 100%		250A / 100%
Poids torche seule prêt à souder		2.6 Kg		
Longueur du faisceau		1.1 m	2 m	8 m
Refroidissement	Nombre de circuit	1 circuit d'eau (aller - retour)		1 connectique ¼ tour raccord creux pour poste manuel
	Débit mini	2.5 l/min sous 3.5 bar		
Amorçage	Principe	Par double émission H.F.		
Gaz annulaire	Argon Argon /H2 Argon / He Helium	10 à 38 l/min		

3 - REFROIDISSEMENT DE LA TORCHE

Pour le refroidissement en circuit fermé de la torche **MEC4**, on peut utiliser comme liquide caloporteur:

- Soit du liquide **LINCOLN ELECTRIC**
- Soit de l'eau déminéralisée

➤ LIQUIDE SPECIAL LINCOLN ELECTRIC



NE JAMAIS AJOUTER D'EAU

Celui-ci est prêt à l'emploi :

- W000010167 bidon de 9,6 L
- W000010168 bidon de 19,3 L

Ce produit est :

- Antigél
- Anti-algues
- Anti-corrosion
- Non toxique
- Ininflammable

➤ EAU DEMINERALISEE

Celle-ci doit avoir :

- une résistivité électrique élevée
- un PH voisin de 7



ATTENTION avec de l'eau: RISQUE DE GEL

Si la température ambiante est inférieure à +5°C (installation à l'arrêt), il y a nécessité, pendant cette période, de mise hors gel de l'installation de refroidissement de la torche.

Pour éviter le gel, il est recommandé de faire fonctionner le groupe réfrigérant (y compris pendant la nuit et le week-end), en ajoutant sur le circuit d'eau un système de réchauffage électrique de l'eau.

Pour cela, on peut brancher le groupe de refroidissement et le système de réchauffage de l'eau, sur une alimentation électrique du réseau qui ne sera pas interrompu la nuit et le week-end.



NE JAMAIS AJOUTER D'ANTIGEL



Le niveau de liquide de refroidissement du réservoir doit être vérifié à des intervalles réguliers.

Des pertes de liquide peuvent se produire au niveau de l'utilisation (changement de pièces sur la torche) ou par évaporation.

Si des compléments sont nécessaires, ils sont à effectuer:

- soit uniquement avec du liquide **LINCOLN ELECTRIC** dans le cas d'utilisation de celui-ci
- soit uniquement avec de l'eau déminéralisée dans le cas d'utilisation de celle-ci

4 - DESCRIPTION DU CORPS DE TORCHE

Le bas du corps de torche métallique « **F** », fileté et muni de 2 joints « **G** » et « **H** », reçoit la buse métallique de protection gazeuse « **J** ».

Celle-ci est mise en compression sur les 2 joints « **G** » et « **H** » grâce à l'écrou de buse « **K** » en prise sur le filetage du corps de torche « **F** ». L'eau de refroidissement circule entre les 2 joints « **G** » et « **H** » et est en contact direct avec la paroi interne de la buse de protection.

Le porte électrode est constitué d'un bouchon de serrage moleté « **A** », libre en rotation sur le corps du porte électrode « **B** ».

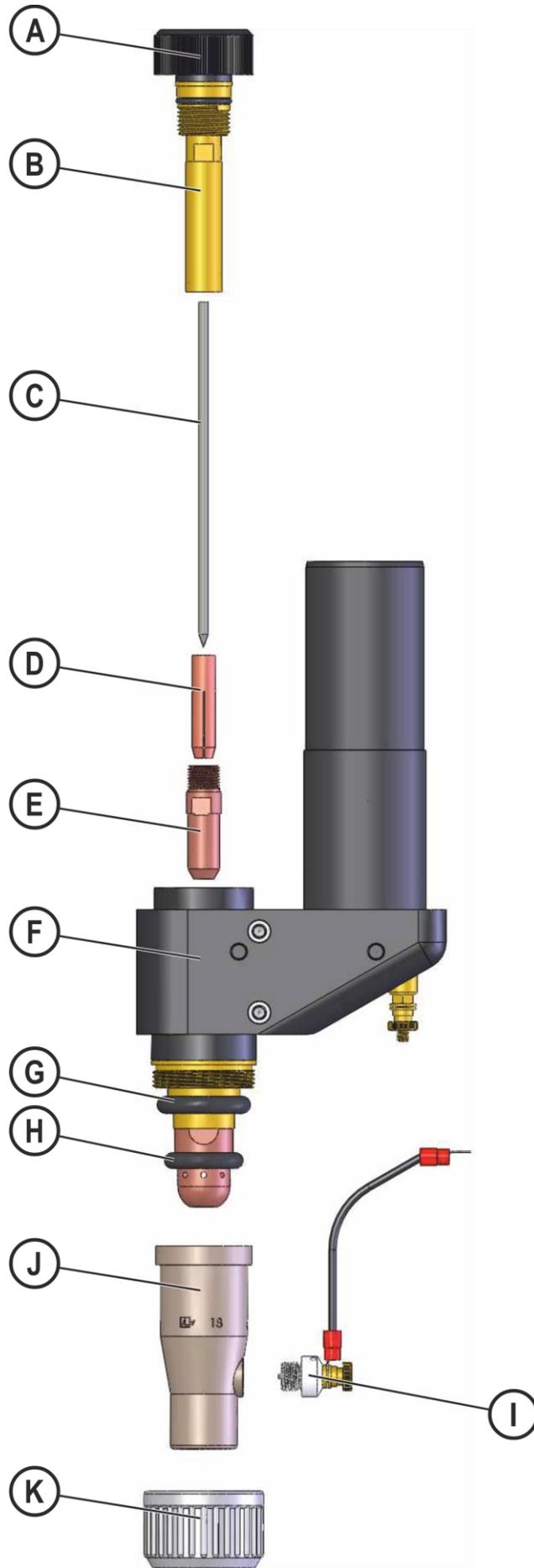
L'extrémité opposée de ce dernier reçoit à l'intérieur la pince de serrage de l'électrode « **D** », et grâce à son filetage : le siège de pince « **E** ».

Dès le serrage du siège « **E** » sur le corps « **F** », le cône intérieur du siège de pince « **E** » exerce une compression sur le cône fendu de la pince « **D** » qui se resserre sur l'électrode « **C** » en l'immobilisant efficacement.

L'ensemble du porte électrode introduit par le haut à l'intérieur du corps de torche « **F** » est maintenu en compression par la poussée due au serrage du bouchon « **A** ».

Le circuit d'amorçage HF est assuré côté électrode principale et côté électrode auxiliaire.

A	Bouchon de serrage
B	Ensemble porte électrode
C	Electrode
D	Pince de serrage électrode
E	Siège de pince
F	Corps de torche
G H	Joints
I	Electrode auxiliaire
J	Buse de protection gazeuse
K	Ecrou de buse



5 - ETAT DE LIVRAISON

➤ **Pour les versions W000315606, W000315607, W000315611 et W000315612**

La torche **MEC 4** est livrée en ordre de fonctionnement accompagnée de :

- 5 pinces pour l'électrode 1.6 - 2.4 - 3.2 - 4.0 - 4.8 mm
- 3 buses de protection diamètre 11 - 13 - 18 mm
- 1 électrode auxiliaire d'amorçage
- 3 électrodes NERTAL Tungstène Lanthane 2% longueur 150 mm de diamètre 2.4 - 3.2 - 4.0 mm
- 1 pige de pré réglage de l'électrode avec une clé de 10.

➤ **Pour la version W000315610**

La torche **MEC 4** est livrée en ordre de fonctionnement uniquement avec :

- 1 pince pour l'électrode 3.2 mm
- 1 buse de protection diamètre 18 mm
- 1 électrode auxiliaire d'amorçage
- 1 électrode NERTAL Tungstène Lanthane 2% longueur 150 mm de diamètre 3.2 mm
- 1 pige de pré réglage de l'électrode avec une clé de 10.

C - UTILISATION

1 - ELECTRODE TUNGSTENE

La torche **MEC4** est livrée avec des électrodes NERTAL Tungstène Lanthane 2%. Les intensités moyennes admissibles par diamètre sont les suivantes en courant continu polarité directe :

- Ø 1,6 jusqu'à 150A
- Ø 2,4 jusqu'à 230A
- Ø 3,2 jusqu'à 320A
- Ø 4,0 jusqu'à 400A
- Ø 4,8 jusqu'à 450A

La meilleure stabilité d'arc sera obtenue avec une intensité voisine du maximum indiqué. Le tungstène étant très oxydable à chaud, les électrodes doivent être constamment protégées sous gaz neutre y compris pendant la période de refroidissement qui suit l'arrêt du soudage. Toute coloration bleue ou noire traduit un défaut de post-protection

2 - AFFUTAGE DES ELECTRODES

Cet affutage doit être fait à la meule.

Il est souhaitable que l'opération soit faite l'électrode n'étant pas tenue manuellement.

Veiller également à ce que l'enlèvement des particules soit fait suivant les génératrices du cône d'affutage ; ce facteur réduit l'érosion du tungstène en utilisation.

Il est également recommandé de terminer l'affutage à l'abrasif à grain fin car la tenue de l'électrode en utilisation est favorisée lorsque l'état de surface de la partie émissive est soigné.

Veiller à ce que la meule ne soit pas à multi-usages, ce qui pourrait déposer sur l'électrode des particules polluantes.

Pour éliminer, avant réaffutage, une pointe déformée ou polluée, éviter de serrer l'électrode dans une pince ou un étau, et éviter de frapper avec une masse ou un marteau.

Cette pratique risque de créer des microfissures aux joints de grains ou plus simplement une déformation de la structure qui peut entraîner des fissures à haute température ; fissures qui réduira la durée de vie de l'électrode. Pour réduire la longueur d'une électrode il est recommandé de faire une saignée à la meule.

3 - ANGLE D'AFFUTAGE

Cet angle n'est pas un paramètre absolu; mais il caractérise la surface d'émission électronique à la pointe. Il est donc recommandé, pour obtenir des résultats de soudage constants de veiller à ce que cet angle soit reproduit de manière constante. Un angle au sommet de 40° doit être satisfaisant. Veillez à ce que l'extrême pointe, vulnérable dès l'amorçage, soit éliminée avant utilisation (à l'abrasif grain fin).

4 - REGLAGE DE L'ELECTRODE DANS LA TORCHE MEC4

L'érosion de la pointe de l'électrode en soudage est grandement conditionnée par la pureté de sa protection gazeuse, or celle-ci est en principe idéale à une distance relativement faible de l'orifice de la buse de la torche.

Plus la longueur sortie de l'électrode est grande (à laquelle il faut ajouter la longueur de l'arc) plus l'écoulement gazeux doit être important et peut être perturbé par la circulation de l'air au voisinage :

- mouvement de la torche
- mouvement d'outillage avoisinant
- ventilation ou aération proche de l'installation de soudage.

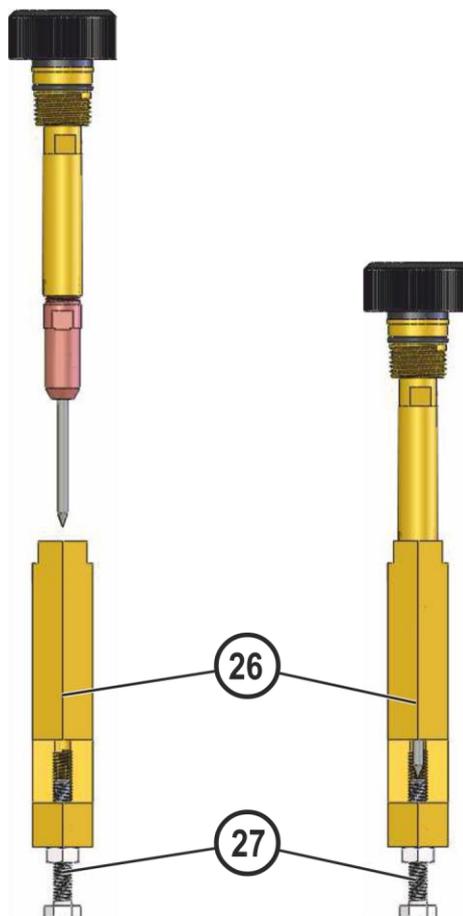
En pratique il est recommandé de régler l'outil livré avec la torche MEC 4 pour que l'électrode émerge de la buse de 2 à 3 mm.

Cet outil étant réglé, les échanges d'électrode peuvent se faire rapidement, sans ajustement, avec la certitude de retrouver la même position.

Pour ce faire :

- immobiliser l'outil de réglage de l'électrode dans un étau par exemple
- positionner l'électrode dans le porte électrode sans serrer fortement le siège de pince afin que l'électrode puisse encore glisser
- introduire le porte-électrode dans l'outil en engageant à fond les 2 méplats puis serrer le porte-électrode à l'aide de la clé de 10. La pointe de l'électrode doit alors venir buter sur la vis de réglage.

La longueur sortie de l'électrode par rapport à la buse sera obtenue la première fois par ajustements successifs de cette vis immobilisée par un contre écrou.

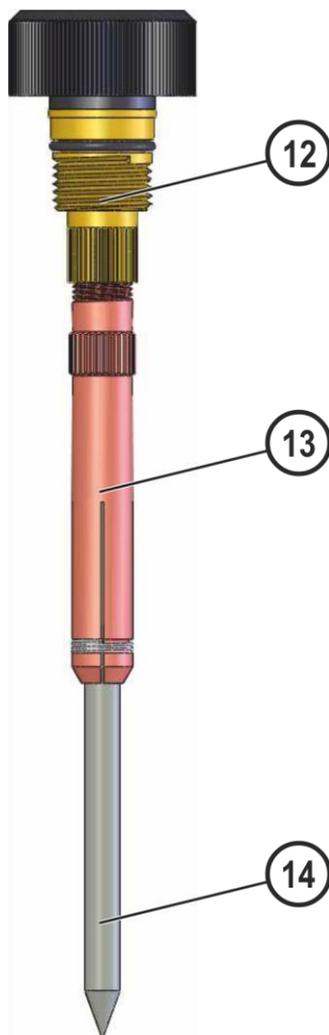


26	Outil de réglage electrode
27	Réglage

5 - OPTION POUR TUNGSTENE 6 - 6,4 - 7 MM

Un porte electrode pour tungstène de gros diamètre pour le soudage des alliages légers à forte intensité en courant alternatif.

Dans ce montage, le tungstène ne peut être réglé en dehors de la torche. L'ajustement et le serrage se fait directement dans le corps de torche.



12	Porte pince
13	Pince diamètre 6 - 6,4 - 7
14	Electrode diamètre 6 - 6,4 - 7

6 - BUSES

Les buses de torche **MEC 4** sont de 5 types caractérisés par le diamètre intérieur de l'orifice de protection :

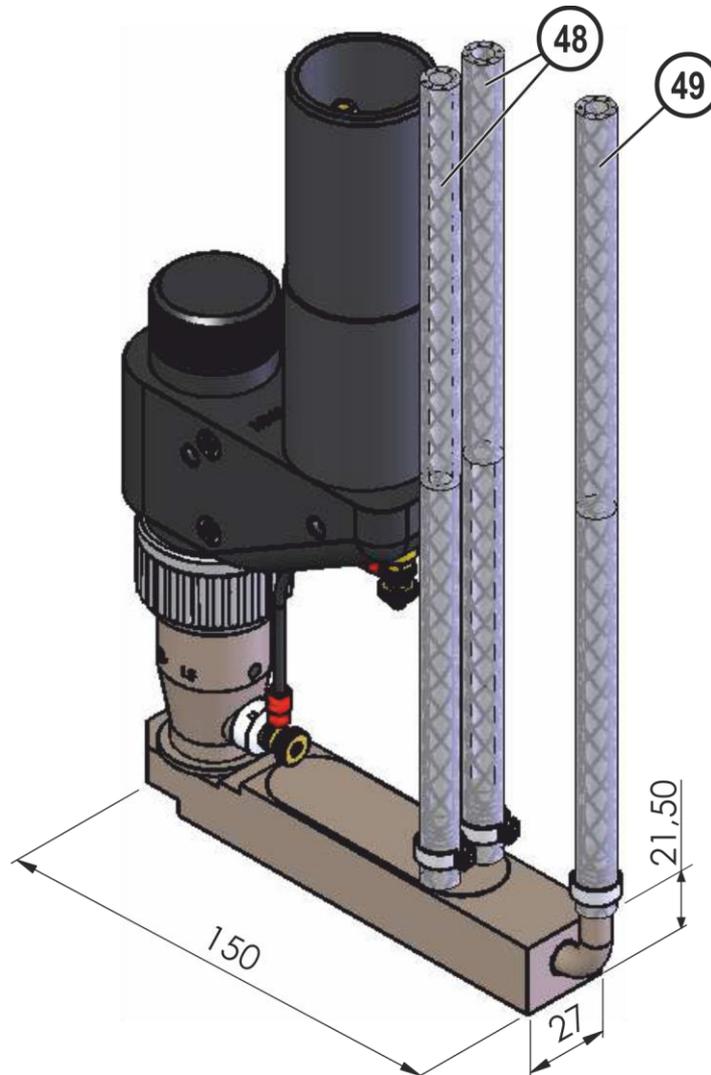
- Ø 11 ne devra pas être utilisée à plus de 150A pour assurer une protection correcte
- Ø 13 limitée à 250A
- Ø 18 peut être utilisée jusqu' à 500A.

7 - OPTION TRAINARD MEC4 « W000315603 »

Le trainard **MEC4** permet d'étendre la protection gazeuse, pour les matériaux sensible à l'oxydation ou d'obtenir de meilleur qualité sur inox.

Seule la buse de Ø18 permet de recevoir le trainard de protection complémentaire.

Il est refroidi par un circuit d'eau complémentaire qui se connecte directement à l'interface de torche.



48	Refroidissement
49	Gaz

8 - OPTION POLES MAGNETIQUE

C'est une buse spécifique de Ø18 avec pôles magnétiques intégrés qui permet de travailler en déviation ou en oscillation d'arc.

L'oscillation de l'arc TIG permet :

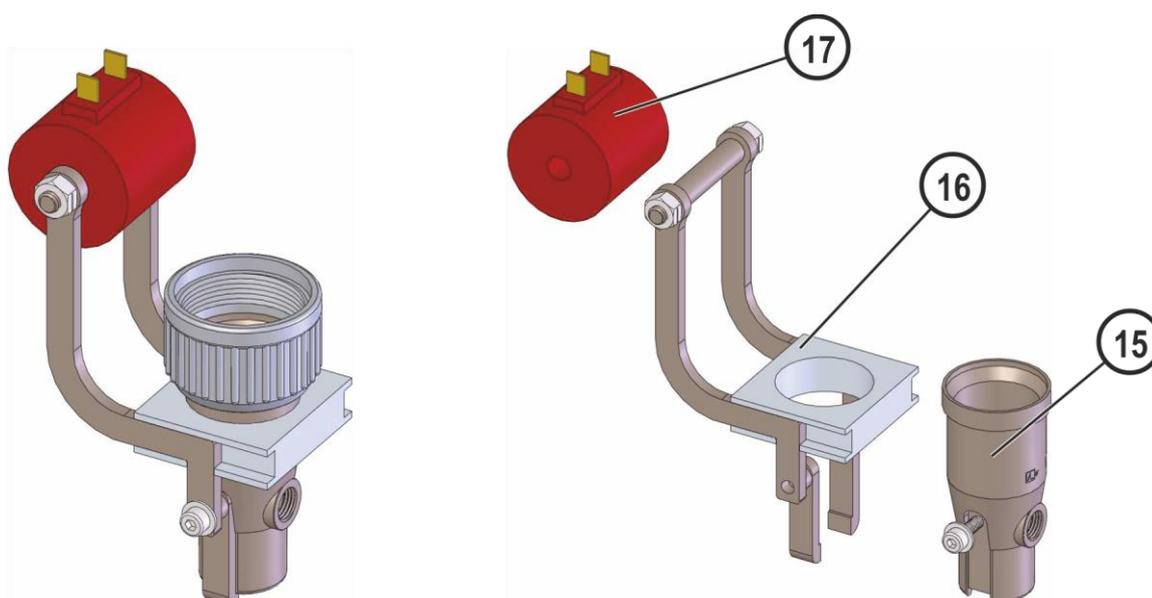
- d'améliorer le contrôle du transfert de l'énergie à la pièce.
- de reculer le seuil d'apparition des défauts de surface.
- de faciliter le soudage sur des pièces d'accostage imparfait.
- d'augmenter la surface de la pièce soumise aux flux de chaleur de l'arc TIG.

A puissance égale par rapport à l'arc TIG stable la pénétration s'en trouve diminuée; ceci est particulièrement avantageux lorsqu'il s'agit d'effectuer des dépôts de produits nobles avec une faible dilution ou lorsqu'il s'agit de réaliser du soudage multipasse ou tout simplement une seconde passe de très bel aspect sur des soudures visibles en chaudronnerie inoxydable.

La déviation magnétique de l'arc TIG effectuée vers l'avant allonge son impact, et permet d'augmenter la puissance électrique mise en jeu.

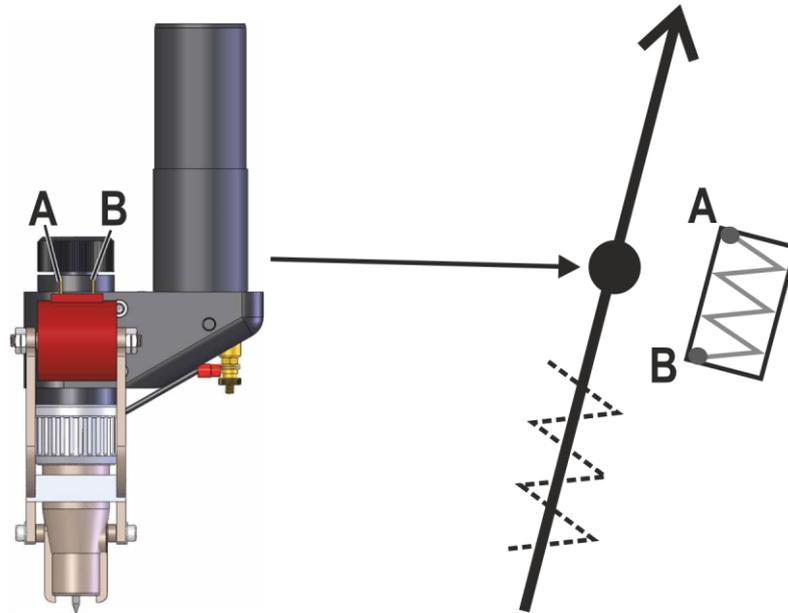
Un gain sensible de vitesse d'exécution sera ainsi possible. De plus, l'arc ainsi conditionné sera plus stable même lorsque l'extrémité de l'électrode a subi une érosion de fonctionnement.

MONTAGE BUSE MAGNETIQUE

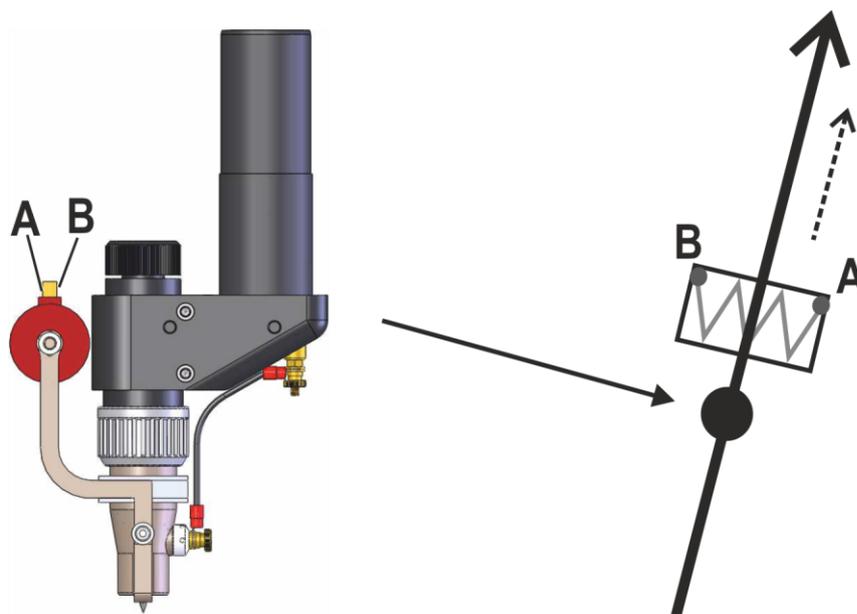


15	Bûse avec pôle magnétique
16	Circuit magnétique
17	Bobine

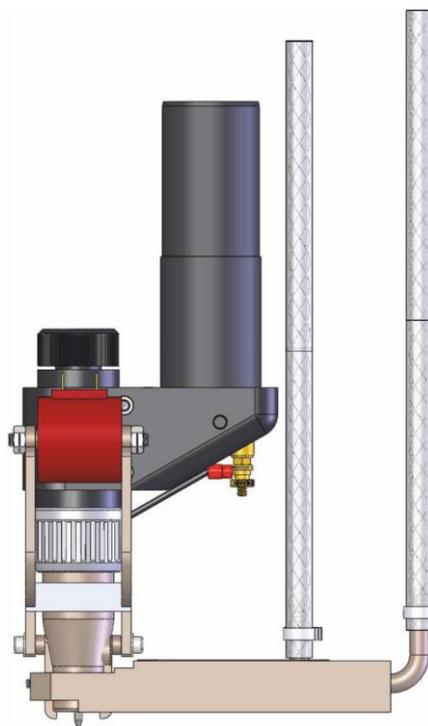
MONTAGE CIRCUIT MAGNETIQUE SUR LA TORCHE



Oscillation : L'axe des pôles est aligné avec l'axe du joint à souder.



Déviaton : L'axe des pôles est perpendiculaire à l'axe du joint à souder. La déviation de l'arc doit précéder la soudure sinon inverser le sens de passage du courant dans l'inducteur en inversant les deux cosse « A » et « B ».

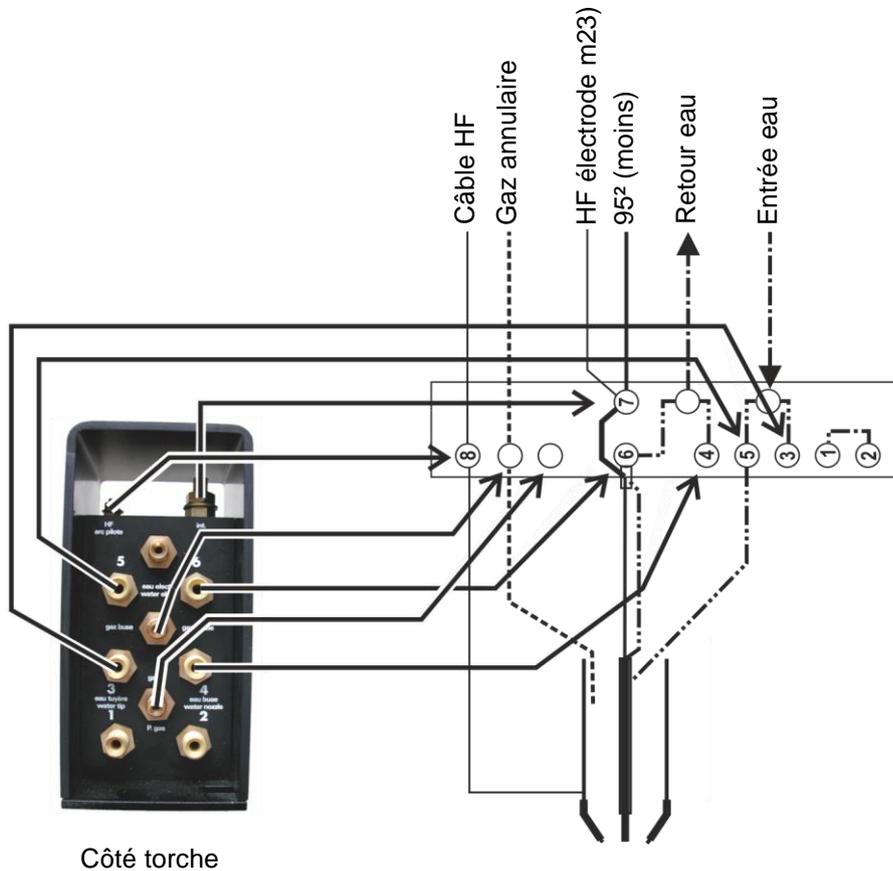


Les pôles intégrés à cette buse reçoivent un circuit magnétique qui lui-même reçoit la bobine d'induction. Ce type de buse avec pôles est compatible avec l'option trainard de protection. Celui-ci ne permet que la position « oscilation magnétique ».

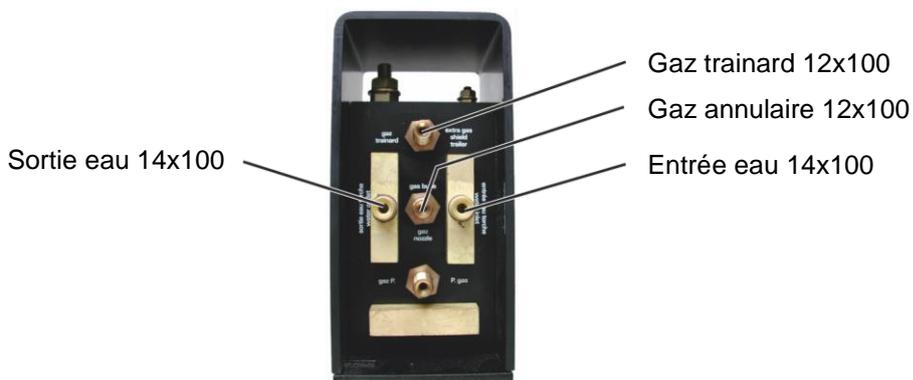
D - RACCORDEMENT DE LA TORCHE MEC4

1 - RACCORDEMENT DE LA MEC4 W00315606 / W00315607

Ce raccordement s'effectue par l'intermediaire du bloc référence **S92576544** (pour torche raccords à visser) qui constitue l'interface entre le faisceau de la torche et celui de l'installation.



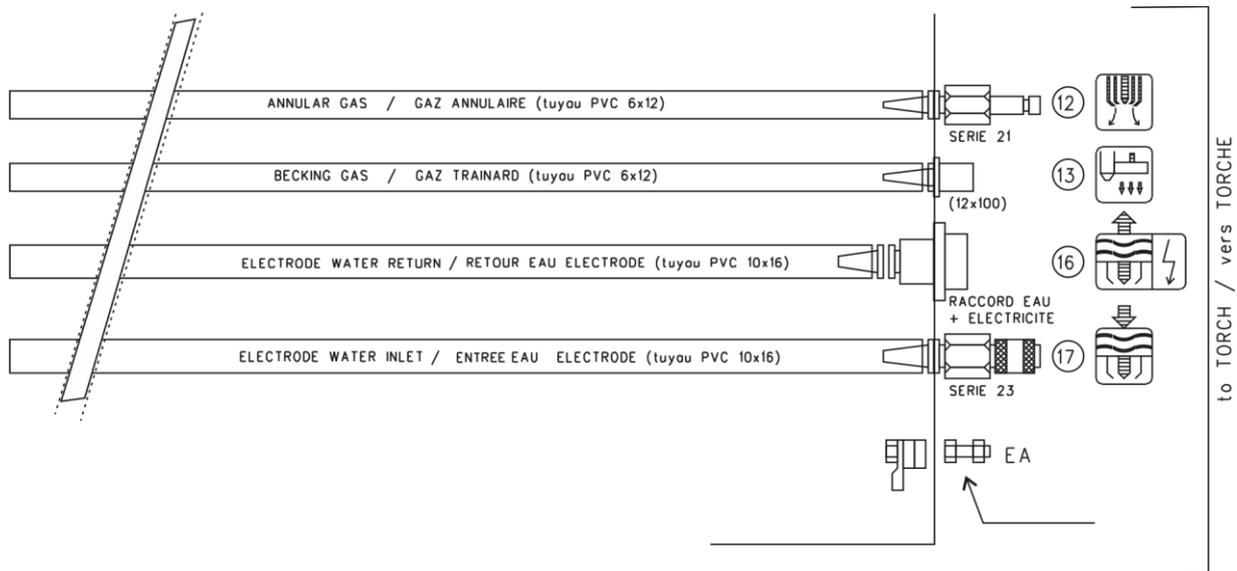
Côté torche



Côté Faisceau

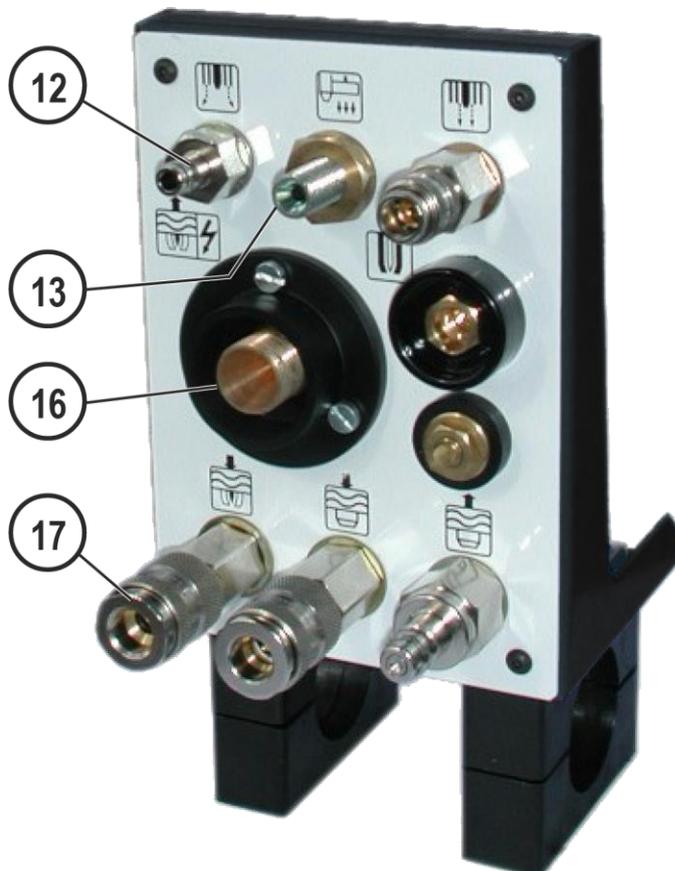
2 - RACCORDEMENT DE LA MEC4 W000315611 / W000315612

Ce raccordement s'effectue directement sur le **BRT 450** ou sur l'interface **Quick Connector** selon le schéma suivant:



Cas d'une interface Quick Connector (QC)

Ce raccordement par l'intermédiaire du bloc référence **W000315574** pour les torches **Quick Connector** qui constitue l'interface entre le faisceau de la torche et celui de l'installation.



Cas du BRT 450

L'utilisation du **BRT 450** se fait dans le cadre d'une installation **NERTAMATIC 450** ou **LINC-MASTER**.

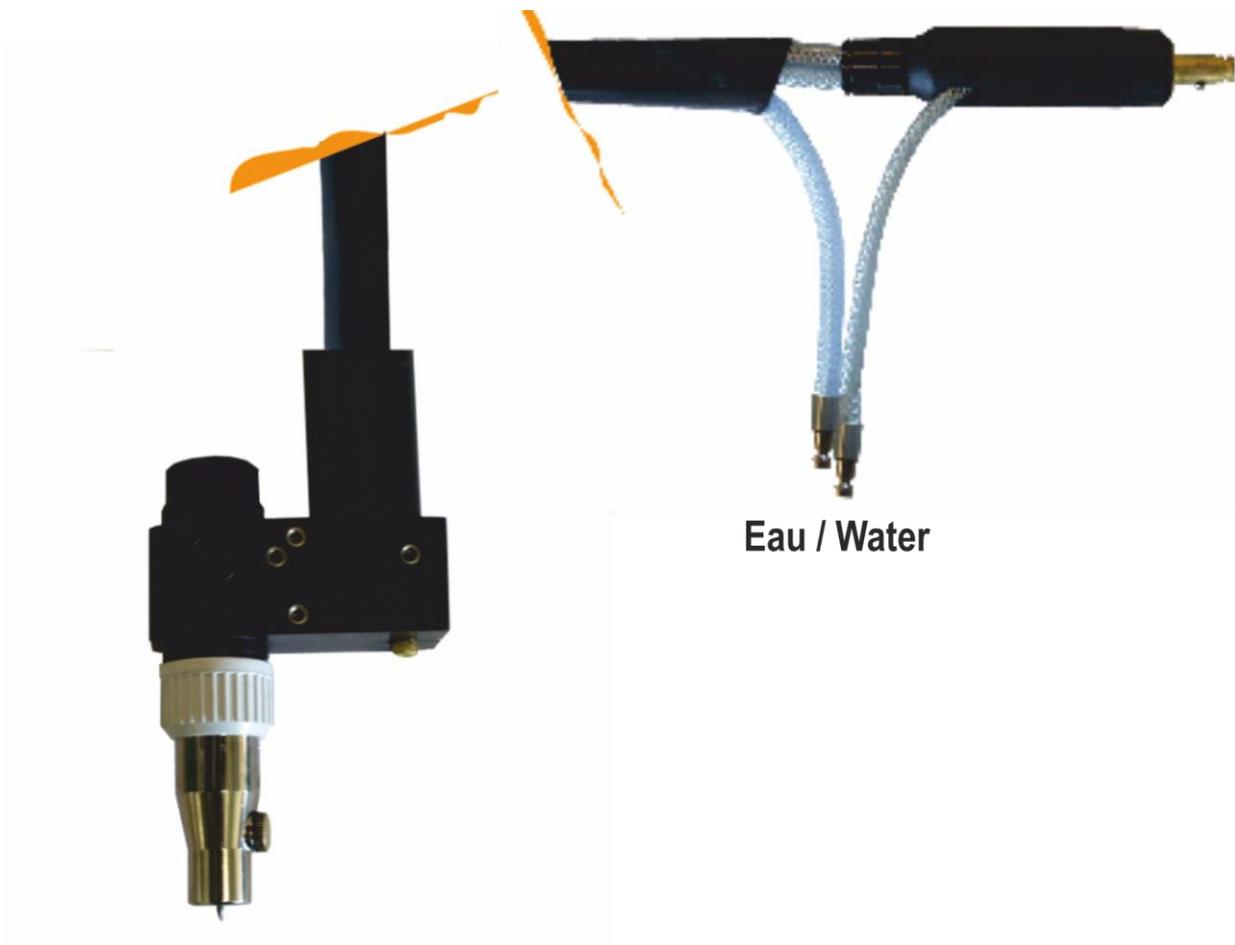


Raccordement côté torche

12	Gaz annulaire
13	Gaz traînard
16	Sortie eau électrode
17	Entrée eau électrode
	Connection HF

3 - RACCORDEMENT DE LA MEC4 W000315610

Ce raccordement s'effectue par une connectique ¼ tour avec gaz annulaire. Si le gaz est séparé côté générateur, utilisez l'adaptateur **W000306140**.



E - MAINTENANCE



Avant toute intervention, arrêter l'installation de soudage

1 - ENTRETIEN

La torche de soudage **MEC4** est le siège de différents phénomènes qui créent l'arc électrique. Pour cela, elle est alimentée en:

- énergie électrique
 - gaz annulaire
 - eau de refroidissement
- par l'intermédiaire d'un faisceau de tuyaux et de câble.

REMARQUES:

- Une erreur de montage ou un oubli de pièces sont préjudiciables à la vie de la torche.
- Lors d'un démontage ou d'un montage de pièces équipant la torche, manipuler celles-ci avec précautions pour éviter de les casser, les griffer ou de les marquer.
- Utiliser toujours des pièces d'origine **LINCOLN ELECTRIC**.

FAISCEAU:

- Le faisceau doit être installé pour qu'il soit à l'abri des dégradations mécaniques, chimiques et thermiques.
- Surveiller l'état de la gaine de regroupement du faisceau.
- Si celle-ci est défectueuse, explorer l'état des différentes canalisations qui composent le faisceau.
- Vérifier également le câble allant à la pièce (câble de masse)
- Les travaux d'entretien et de réparation sur les enveloppes, tuyaux et gaines isolantes ne doivent pas être des opérations de fortune.
- Vérifier périodiquement le bon serrage de toutes les connexions et le non échauffement des connexions électriques.

VERIFIER PERIODIQUEMENT:

- les joints toriques, s'ils sont abîmés, les remplacer en prenant soin d'éviter de rayer leur logement.

NETTOYER REGULIEREMENT:

- avec un chiffon sec les parties du corps de torche accessibles. En cas d'écoulement d'eau, sécher celle-ci avant remontage.



NOTA : Le capuchon en alumine doit être vissé et serré à la main.

Avant chaque montage de ce capuchon, nettoyer le filetage du corps de torche.

2 - DEPANNAGE

DEFAUTS	REMEDES
Soufflage de l'arc au moment de l'amorçage.	<ul style="list-style-type: none">- Contrôler le débit du gaz annulaire- Contrôler le niveau de courant pré soudage et soudage
Amorçage difficile	<ul style="list-style-type: none">- Vérifier le raccordement du câble électrique allant à la pièce (câble de masse).- Vérifier le circuit électrode- Vérifier le circuit de l'électrode auxiliaire
Destruction ou usure rapide de l'électrode.	<ul style="list-style-type: none">- Augmenter le débit du gaz annulaire- Vérifier le temps du post gaz- Vérifier le circuit de refroidissement.- Trop d'intensité pour le diamètre d'électrode.

3 - PIECES DE RECHANGE

Comment commander :

Les photos ou croquis repèrent la quasi-totalité des pièces composant une machine ou une installation.

Les tableaux descriptifs comportent 3 sortes d'articles:

- articles normalement tenus en stock : ✓
- articles non tenus en stock: ✗
- articles à la demande : sans repères

(Pour ceux-ci, nous vous conseillons de nous envoyer une copie de la page de la liste des pièces dûment remplie. Indiquer dans la colonne Cde le nombre de pièces désirées et mentionner le type et le numéro matricule de votre appareil.)

Pour les articles repérés sur les photos ou croquis et ne figurant pas dans les tableaux, nous envoyer une copie de la page concernée et mettre en évidence le repère en question.

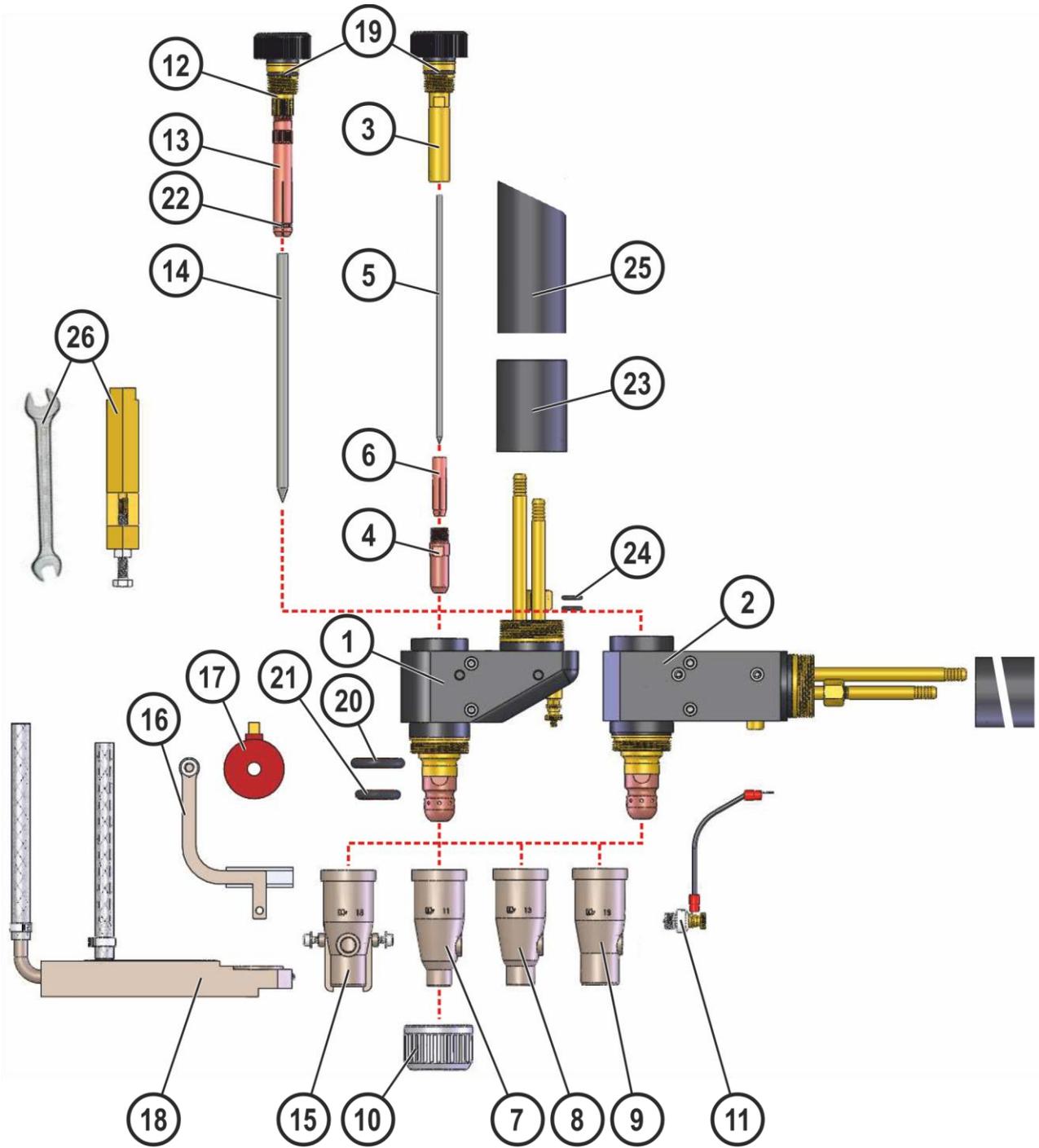
Exemple :

Rep	Ref.	Stock	Cde	Désignation
E1	W000XXXXXX	✓		Carte interface machine
G2	W000XXXXXX	✗		Débitmètre
A3	P9357XXXX			Tôlerie face avant sérigraphiée

✓	normalement en stock.
✗	pas en stock
	à la demande.

- Si commande de pièces indiquez la quantité et notez le numéro de votre machine dans le cadre ci-dessous.

 Type <input type="text"/> Matricule <input type="text"/>	TYPE :
	Matricule :

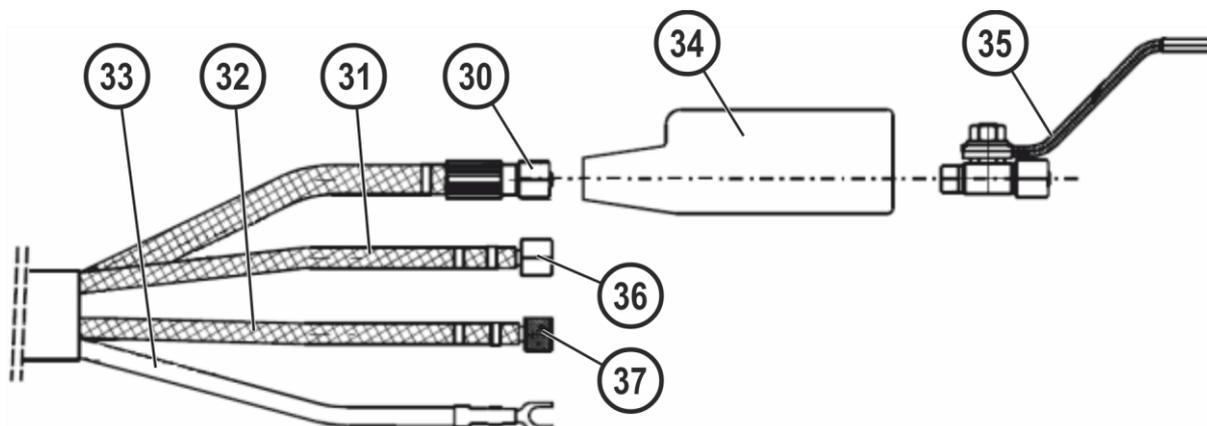


✓	normalement en stock.
✗	pas en stock
	à la demande.

Rep	Ref.	Stock	Cde	Désignation
	W000315611	✓		Torche droite MEC4 2m (connecteurs rapides)
	W000315612	✓		Torche coudée MEC4 2m (connecteurs rapides)
	W000315606	✓		Torche droite MEC4 1m (connecteurs à visser)
	W000315607	✓		Torche coudée MEC4 1m (connecteurs à visser)
	W000315610	✓		Torche droite MEC4 8m
1	S92579720	✓		Corps torche MEC4 droite (+ 2 joints 4.45 x 1.78)
2	S92579721	✗		Corps torche MEC4 coudée (+ 2 joints 4.45 x 1.78)
3-4-19	S92579124	✓		Porte pince électrode Ø1.6 à 4.8mm
4	S91211125	✓		Siège de pince électrode
5	S03710651	✓		Electrode Ø1.6mm Lanthane 2% NERTAL
	S03710653	✓		Electrode Ø2.4mm Lanthane 2% NERTAL
	S03710655	✓		Electrode Ø3.2mm Lanthane 2% NERTAL
	S03710656	✓		Electrode Ø4.0mm Lanthane 2% NERTAL
	W000381291	✓		Electrode Ø4.8mm Lanthane 2% NERTAL
6	S91211124	✓		Pince électrode Ø1.6mm
	S91211115	✓		Pince électrode Ø2.4mm
	S91211116	✓		Pince électrode Ø3.2mm
	S91211117	✓		Pince électrode Ø4.0mm
	S91211118	✓		Pince électrode Ø4.8mm
7	S92579701	✓		Buse MEC4 Ø11mm
8	S92579698	✓		Buse MEC4 Ø13mm
9	S92579696	✓		Buse MEC4 Ø18mm
10	S03710176	✓		Bague de serrage de buse MEC4
11	W000315760	✓		Electrode auxiliaire d'amorçage
12	S92579146	✓		Porte pince électrode Ø6.0 à 7.0mm
13	W000315631	✓		Pince électrode Ø6.0mm
	S92579144	✓		Pince électrode Ø6.4mm
	S92579145	✓		Pince électrode Ø7.0mm
14	S03710256	✓		Electrode Ø6.0mm Tungstène Pure
15	W000315766	✓		Buse MEC4 Ø18mm (pôles magnétiques)
16	W000315604	✓		Circuit magnétique MEC4
17	S92572688	✓		Bobine magnétique ampli linéaire (OSCILLARC)
	S92572514	✓		Bobine magnétique roto-transformateur
18	W000315603	✓		Ensemble trainard MEC4 (connecteurs rapides)
	S91211128	✓		Lot de joints et accessoires MEC4 :
19				5 joints 15.6x1.78 pour pièce 3 et 12
20				5 joints 20x6 pour pièce 1 et 2
21	S92579747	✓		5 joints 16x5.5 pour pièce 1 et 2
22				5 ressorts pour pièce 13
23	S92579711	✓		1 manchette
24	S04081237	✓		5 joints corps de torche 4.48x1.78
25	S92579628	✗		Gaine de regroupement plastique
26	S92579350	✓		Pige de réglage de l'électrode avec clé de 10

DETAIL FAISCEAU POUR TORCHE

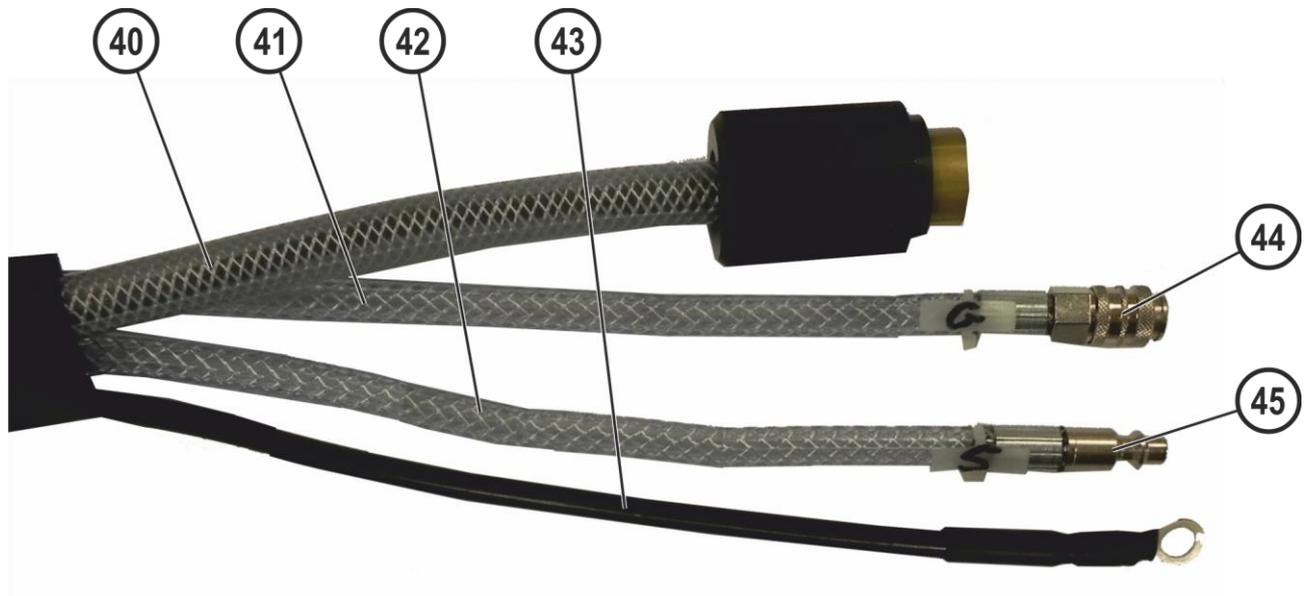
W000315606 / W000315607 / W000315610



✓	normalement en stock.
✗	pas en stock
	à la demande.

Rep	Ref.	Stock	Cde	Désignation
30	S92579723	✓		Canalisation eau/électricité
31				Canalisation entrée eau électrode
32				Canalisation entrée gaz de protection
33				Câble HF
34	S04080936	✗		Protection raccord eau/électricité
35				Raccord eau/électricité
36	S07300001	✓		Olive
	S07301001	✓		Ecrou
37	W000352152	✓		Olive
	S33760211	✓		Ecrou
	W000147372	✓		Joint

DETAIL FAISCEAU POUR TORCHE W000315611 / W000315612



✓	normalement en stock.
✗	pas en stock
	à la demande.

Rep	Ref.	Stock	Cde	Désignation
40	W000235282	✓		Canalisation eau/électricité
41				Canalisation entrée gaz de protection
42				Canalisation entrée eau électrode
43				Cable HF
44				Coupleur série 21 9223 2106
45				Embout série 23 9085 2306

