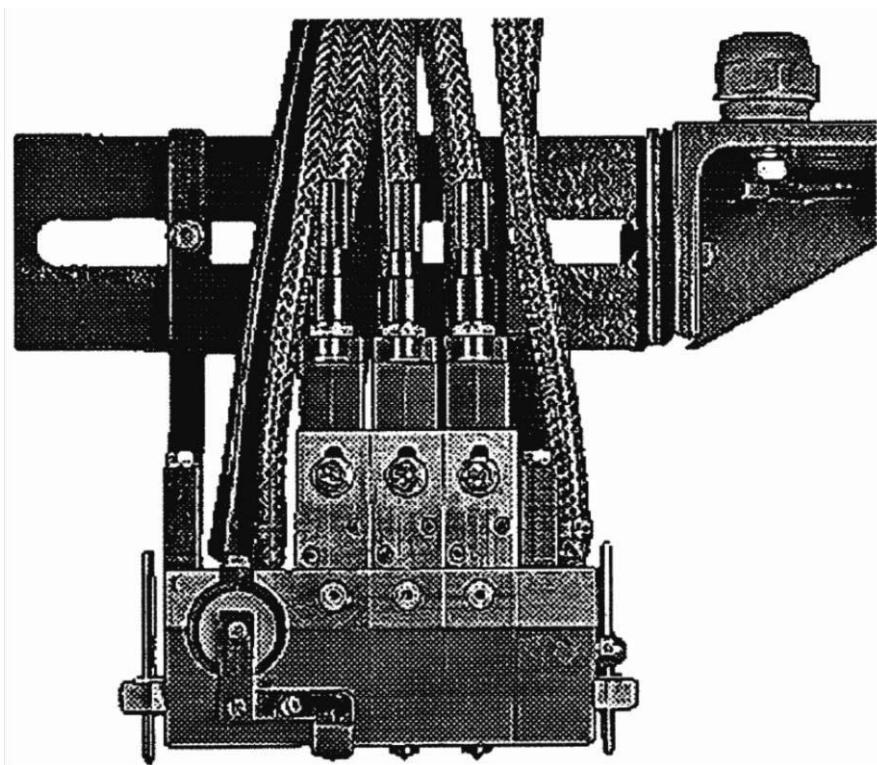


TORCHE TRICATHODE

E 25

INSTRUCTION DE SECURITE D'EMPLOI ET D'ENTRETIEN



EDITION : FR
REVISION : B
DATE : 10-2018

Notice d'instructions

REF : **8695 9020**

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 auquel 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 - TORCHE TRICATHODE	1
1 - PROCEDE TIG DOUBLE FLUX	1
2 - PRINCIPE DU TIG DOUBLE FLUX	1
3 - ROLES DES DIFFERENTS GAZ	2
4 - COMPARAISON ENTRE LE PROCÉDÉ TIG DOUBLE FLUX ET LE PROCÉDÉ TIG	2
5 - AVANTAGES DU PROCEDE TIG DOUBLE FLUX	3
6 - APPLICATIONS GÉNÉRALES DU PROCÉDÉ TIG DOUBLE FLUX	3
B - LES ÉLECTRODES	5
1 - ROLE DES ELECTRODES	5
2 - REGLAGE DES ELECTRODES	6
3 - LES BUSES	8
4 - TENSION D'ARC	8
5 - POSITIONNEMENT DE LA TORCHE	8
6 - RACCORDEMENT DE LA TORCHE	8
7 - AMORÇAGE DE L'ARC	9
8 - DEMONTAGE ET REMONTAGE DES ELEMENTS DE LA TORCHE	9
9 - ÉLEMENTS OPTIONNELS	10
10 - ENCOMBREMENT DE LA TORCHE	11
C - PIECES DE RECHANGE	12
NOTES PERSONNELLES	20

REVISIONS

REVISION B**10/18**

DESIGNATION	PAGE
Mise à jour complete	
Changement de logo	

TABLEAU D'EQUIVALENCE A COMPTER D'OCTOBRE 2008	E25 8695 9020	TABLE OF EQUIVALENCE AS FROM OCTOBER, 2008
--	---	--

Ref old	Ref new
---------	---------

00260405	00260405
00260412	00260412
00260444	W000335136
00642004	00642004
03710260	W000010006
03710261	W000010008
03710407	03710407
03710408	03710408
08000270	08000270
08000273	08000273
33760210	33760210
33760211	33760211
91040398	91040398
91212137	91212137
91212138	91212138
91591068	91591068
92572514	92572514
92572555	92572555
92572557	92572557
92572558	92572558
92572559	92572559
92572560	92572560
92572561	W000315756
92572562	W000315757
92572563	92572563
92572564	92572564
92572565	92572565
92572566	W000315636
92572568	92572568
92572570	92572570
92572573	92572573
92572575	W000315637
92572578	92572578
92572580	92572580
92572581	92572581
92572582	92572582
92572583	92572583
92572584	92572584
92572585	92572585
92572586	92572586
92572587	92572587
92572588	92572588
92572589	92572589
92572590	92572590

Ref old	Ref new
---------	---------

[illegible]

A - TORCHE TRICATHODE

Cette torche de conception modulaire est basée sur la mise en œuvre du procédé TIG double flux.
Elle complète une installation principalement destinée à équiper les bancs de formage de tubes, et regroupant :

- .1 armoire de commande et d'amorçage
- .1 boîtier de réglage et de contrôle des paramètres
- .1 ensemble de réglage mécanique de positionnement
- .1 ensemble de raccordement
- .3 générateurs

1 - PROCEDE TIG DOUBLE FLUX

Le procédé de soudage TIG automatique permet de réaliser des joints soudés de haute qualité métallurgique, mais n'est applicable qu'aux faibles épaisseurs et ne permet pas d'atteindre des vitesses de soudage très élevées, alors que les besoins de productivité conduisent à la recherche de la rapidité d'exécution.

Des études entreprises dans notre Centre Technique ont conduit à la définition de matériels permettant d'augmenter très sensiblement les vitesses de soudage, les épaisseurs soudables bord à bord, ou les deux conjointement.

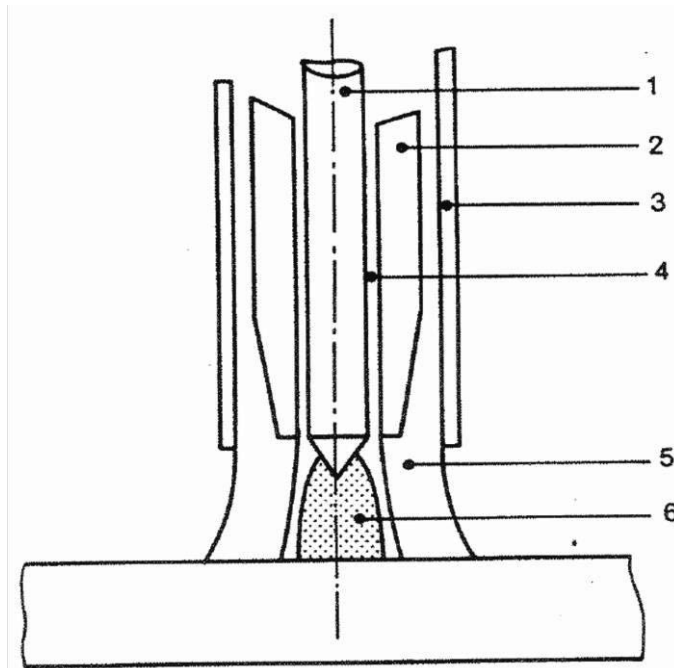
L'une de ces études a permis la mise au point du procédé TIG double flux, faisant l'objet d'un brevet.

2 - PRINCIPE DU TIG DOUBLE FLUX

Constitution de la torche

Le procédé TIG double flux, est basé sur l'utilisation de deux gaz de protection.

- 1 Electrode
- 2 Manchon
- 3 Buse
- 4 Gaz électrode
- 5 Gaz annulaire
- 6 Arc électrique



3 - ROLES DES DIFFERENTS GAZ

Gaz électrode :

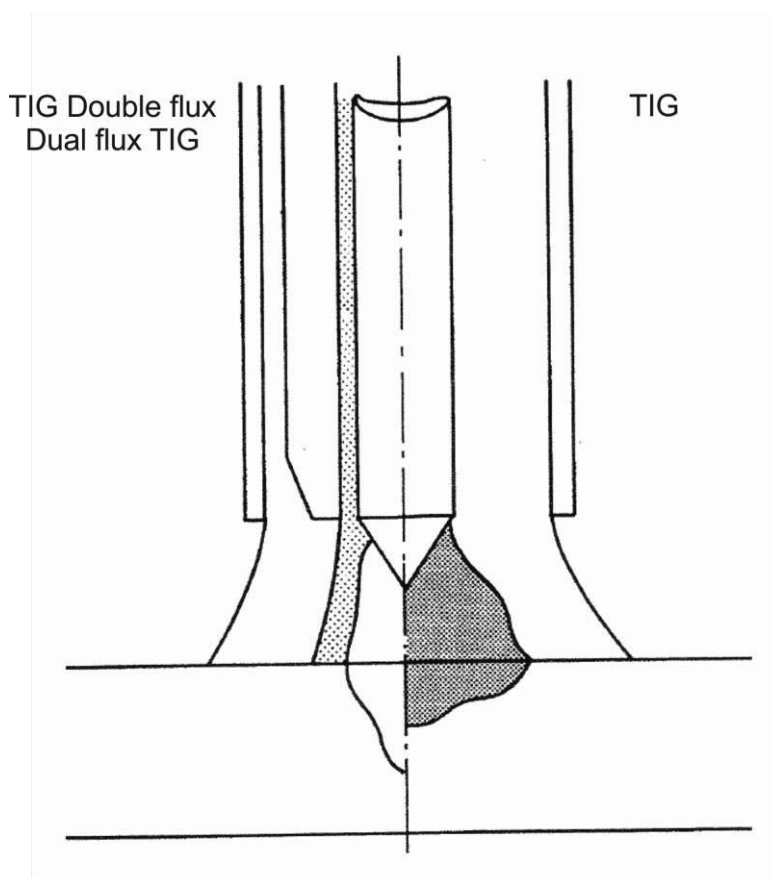
Ce gaz se trouve laminé entre l'électrode et le manchon, ce qui, par rapport au soudage TIG classique, a pour effet de rigidifier l'arc électrique, d'améliorer sa stabilité et de garantir une meilleure endurance de l'électrode.

Un arc TIG double flux (arc rigidifié) d'intensité égale à celle d'un arc TIG classique, produit un bain de fusion plus concentré, plus régulier et plus pénétré ayant pour effet d'accroître la vitesse de soudage et/ou l'épaisseur soudable.

Gaz annulaire :

Ce gaz qui s'écoule entre le manchon et la buse assure la protection du bain de fusion contre l'oxydation.

4 - COMPARAISON ENTRE LE PROCÉDÉ TIG DOUBLE FLUX ET LE PROCÉDÉ TIG



5 - AVANTAGES DU PROCEDE TIG DOUBLE FLUX

Possibilité de combiner 2 gaz de natures différentes, en fonction des métaux à souder.

Penetration, 

Largeur du cordon 

Tenue de l'électrode 

6 - APPLICATIONS GÉNÉRALES DU PROCÉDÉ TIG DOUBLE FLUX

Le procédé tig double flux trouve son application dans deux domaines:

Soudage par effondrement

Utilisation d'un manchon cylindrique

Le domaine d'application est identique à celui du procédé TIG et s'étend de 0,5 à 3,5 mm. Dans ce domaine, le procédé TIG double flux, apporte les avantages cités au paragraphe précédent.

Soudage à jet débouchant

Utilisation d'un manchon convergent

Ce nouveau domaine d'application, **inaccessible au TIG classique**, s'étend de 3,5 à 6 mm pour des préparations de rives bord à bord, sans chanfrein avec un support envers gazeux uniquement.

Dans ce domaine d'épaisseur, le soudage «Key hole», jusqu'ici réservé au procédé Plasma, est rendu possible avec le procédé TIG double flux, grâce à une rigidité et une stabilité accrues de l'arc dues au confinement de celui-ci.

Ce confinement, obtenu pour des intensités supérieures à 300 A environ, est provoqué par l'attraction électromagnétique des lignes de courant.

Composition de la torche Tricathode

La torche, dans sa version de base, est constituée de trois éléments modulaires dont un avec déviation magnétique.

Elle est livrée avec :

- . des canalisations de gaz de longueur 2 m,
- . des canalisations d'eau et des câbles eau-électricité de longueur 0,8 m,
- . des électrodes de (Ø 3 et 4 mm,
- . un jeu de pièces de rechange et d'usure,
- . un calibre pour le réglage des électrodes.

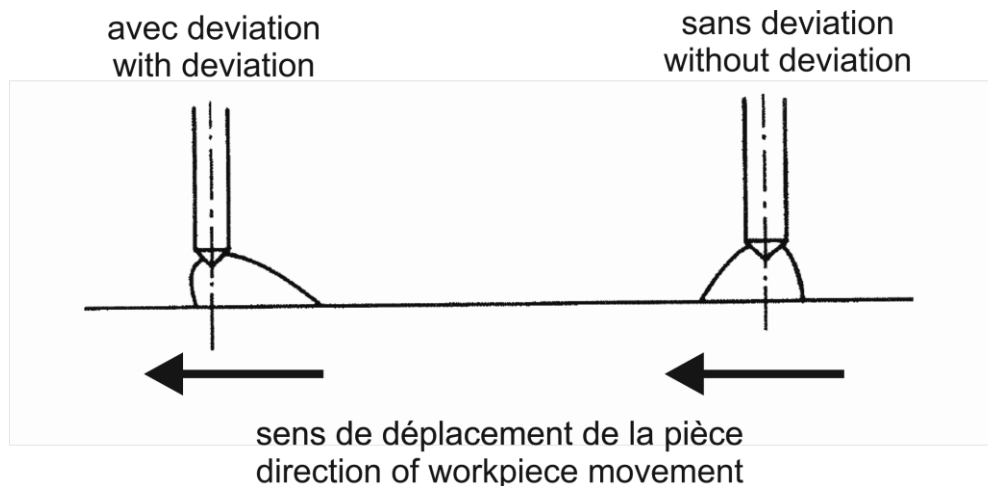
L'un des éléments est muni d'une déviation magnétique d'arc.

Cette déviation n'est pas utilisée pour le soudage des aciers inoxydables ferritiques (aciers magnétisables).

Rôle de la déviation d'arc soudage par effondrement

(Rappel) : en soudage multi électrode, par la vitesse de soudage relativement élevée, l'arc de la première électrode est attiré vers les parties chaudes, en l'occurrence, le bain de fusion, et se trouve attiré vers l'arrière. La déviation a pour but, de redresser l'arc et même de le dévier en avant du bain de fusion, ce qui procure deux avantages:

- . augmentation de l'intensité maximale admissible par la première électrode. Il en résulte un effet de préchauffage accru.



- . un pincement de l'arc provoquant un allongement du panache. Cette configuration d'arc assure une meilleure répartition de l'énergie transmise à la pièce.

Ces deux effets favorisent l'accroissement de la vitesse de soudage.

B - LES ÉLECTRODES

Les électrodes de (Ø 3 et 4 mm qui sont fournies avec la torche sont en tungstène thorié.

L'extrémité de l'électrode doit être affûtée (mécaniquement) en pointe à 40° environ, la pointe obtenue devant être parfaitement centrée par rapport au reste de l'électrode.

Veillez à ce que la longueur de l'électrode ne soit pas inférieure à 55 mm, afin de conserver des conditions de serrage de l'électrode satisfaisantes dans la pince porte-électrode et assurer un bon passage du courant.

Dans sa version standard, l'écartement entre chaque électrode est de 25 mm. Cet écartement est imposé par la constitution de la torche.

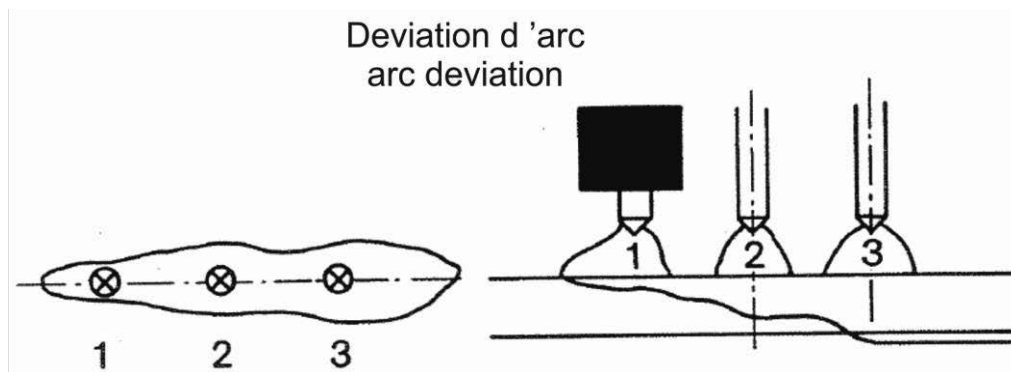
1 - ROLE DES ELECTRODES

Soudage par effondrement: épaisseur : quelques dizaines de mm à 3,5 mm

Le bain de fusion est continu sous les trois électrodes. En général, les intensités de soudage sont croissantes suivant les électrodes. L'intensité la plus faible sera appliquée à la première électrode (élément muni de la déviation d'arc) et l'intensité la plus forte à la troisième électrode.

Chaque électrode contribue à la pénétration du bain de fusion. Celle-ci est réalisée sous la troisième électrode qui assure en plus le lissage du cordon de soudure.

En aucun cas l'intensité de soudage ne devra dépasser, par électrode, la valeur de 400 A.

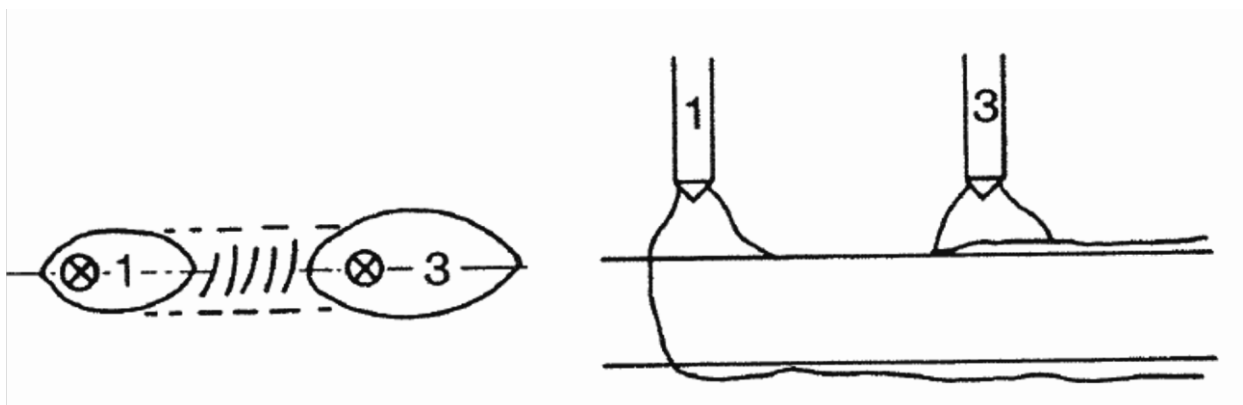


Soudage à jet débouchant: épaisseur 3,5 à 6 mm

Le bain de fusion est dans ce cas discontinu. Seules les électrodes no 1 et 3 sont alors utilisées avec continuité de la protection gazeuse par l'électrode n° 2 au niveau de laquelle le 1er bain de fusion est en cours de solidification. La première électrode sur laquelle deux générateurs sont couplés en parallèle, assure la pénétration du bain de fusion par la méthode du «Key-Hole».

L'électrode no 3 assure le lissage du cordon.

L'intensité la plus élevée est appliquée à la première électrode doit être au moins de l'ordre de 300 A, ce qui nécessite dans la plupart des cas l'utilisation de 2 Thyrisaf 500 en parallèle.



2 - REGLAGE DES ELECTRODES

La longueur d'électrode sortie en dessous de la buse doit être de :

- 6 mm en soudage par effondrement,
- 3 mm en soudage à jet débouchant ou Key Hole.

La distance entre l'extrémité de l'électrode et la pièce (longueur d'arc) doit être voisine de :

- 1,5 mm en soudage par effondrement : pour les trois électrodes,
- 2,5 mm en soudage à jet débouchant ou Key Hole.

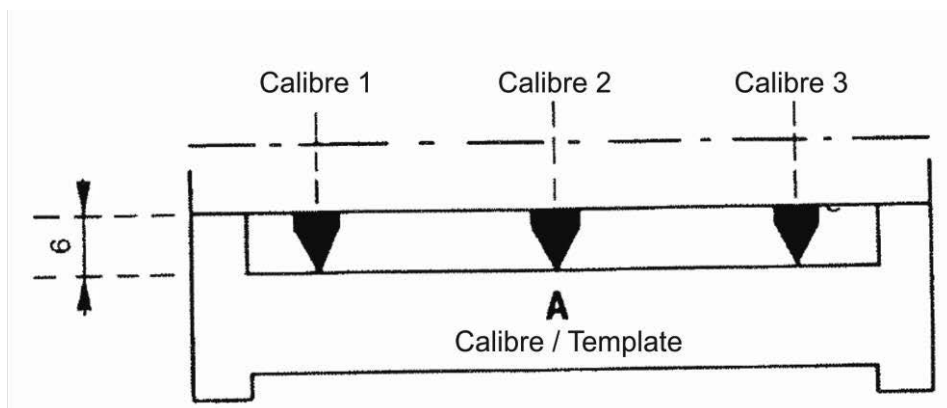
La distance entre la partie inférieure du sabot et la pièce à souder doit être voisine de:

- 7,5 mm en soudage par effondrement,
- 8,5 mm en soudage à jet débouchant.

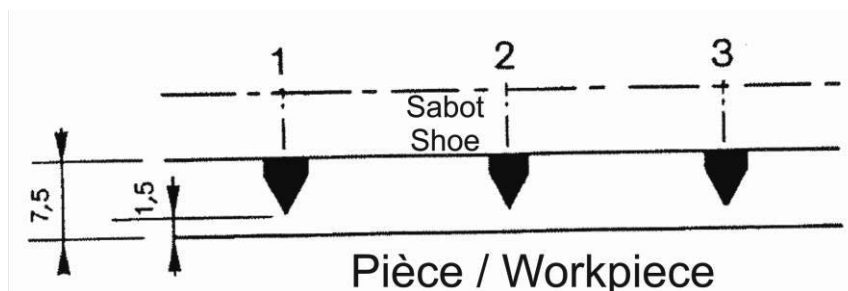
A l'aide du **calibre qui est fournie avec la torche**, procéder au réglage de la hauteur des électrodes et des buses comme il est indiqué ci-après :

Soudage par effondrement

- . Équiper les trois électrodes de buses cylindriques,
- . Mettre le calibre en contact avec le sabot,
- . Amener les faces inférieures des buses au ras du sabot,
- . Descendre les électrodes en desserrant les bouchons (rep. 51, planche 3),
- . Vérifier le contact des pointes d'électrodes avec la face du calibre que nous appellerons A (distance entre face A du calibre et le sabot égale à 6mm),
- . Resserrer les bouchons.

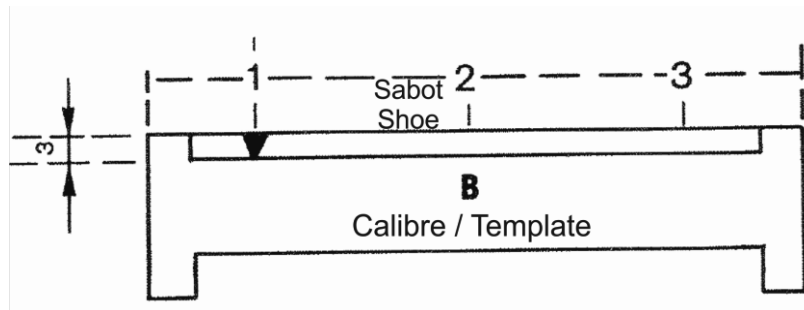


Utiliser une cale d'épaisseur 1,5 mm pour régler la longueur d'arc (distance entre l'extrémité de l'électrode et la pièce).

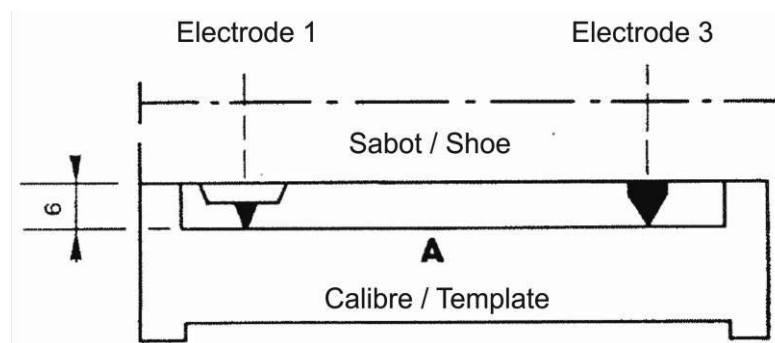


Soudage avec jet débouchant ou Key-Hole

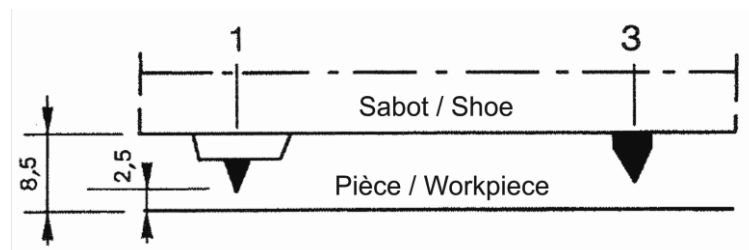
- . Équiper la première électrode d'une buse convergente, mettre le calibre en contact avec le sabot,
- . Amener la face inférieure en desserrant le bouchon (rep. 51, planche 3),
- . Vérifier le contact de la pointe d'électrode avec la face du calibre que nous appellerons B (distance entre face B du calibre et le sabot égale à 3 mm),
- . Resserrer le bouchon.



- . Descendre le premier élément de torche portant la buse convergente en agissant sur la tige guide (rep. 23 planche 2) après avoir débloqué la vis (rep. 22 planche 2),
- . Vérifier le contact de la pointe de l'électrode avec la face A du calibre (distance entre la face A du calibre et le sabot, égale à 6 mm),
- . Rebloquer la vis (rep. 22 planche 2),
- . Équiper la troisième électrode d'une buse cylindrique,
- . Amener la face inférieure de la buse au ras du sabot,
- . Descendre la troisième électrode en contact avec la face A du calibre. Pour ce faire, desserrer le bouchon (rep. 51, planche 3),
- . Resserrer le bouchon.



- . Utiliser une cale d'épaisseur 2,5 mm pour régler la longueur d'arc (distance entre l'extrémité de l'électrode et la pièce).



3 - LES BUSES

Sont de 2 types :

- Buse cylindrique (version sans jet débouchant) de Ø 5 ou 6 mm,
- Buse convergente (version à jet débouchant ou Key-Hole). La buse de Ø 5 mm doit être associée à une électrode de Ø 3 mm et la buse de Ø 6 mm à une électrode de Ø 4 mm.

La buse convergente de Ø 6 mm sera associée à une électrode de Ø 4 mm. En aucun cas, les buse ne devront être en retrait du sabot.

4 - TENSION D'ARC

En cours de soudage, il peut se produire une usure de l'électrode entraînant une augmentation de la tension d'arc.

La torche est équipée sur chaque module d'un dispositif de réglage qui permet la montée et la descente de l'élément de torche, ainsi que son immobilisation : la distance entre l'extrémité de l'électrode et la pièce peut, ainsi, être ramenée à sa valeur initiale (environ 1,5 mm).

Pour ce faire, serrer ou desserrer à l'aide d'un tournevis, la tige guide (rep. 23, planche 2) après avoir débloqué la vis (rep. 22, planche 2).

Nota : ne pas oublier de réajuster lors du prochain arrêt la longueur d'électrode sortie en dessous de la buse, et la hauteur de la buse par rapport au sabot.

5 - POSITIONNEMENT DE LA TORCHE

Les électrodes et les index de guidage sont parfaitement alignés par construction.

Le positionnement des électrodes sur le joint à souder s'effectue à l'aide des index situés à chaque extrémité de la torche.

Ne pas oublier de relever les 2 index avant de commencer à souder. Un réglage longitudinal suivant l'axe de la pièce à souder est possible grâce au support (rep. 3 planche 1), les 2 bras (rep. 13 planche 1) qui maintiennent la torche pouvant coulisser dans la rainure de la poutre support (rep. 7 planche 1).

Pour ce faire, desserrer les 2 vis (rep. 10 planche 1).

6 - RACCORDEMENT DE LA TORCHE

Gaz :

La torche nécessite 2 alimentations en gaz, distinctes, sur chaque électrode.

- . 1 gaz de protection central, relié à un gyromètre,
- . 1 gaz de protection annulaire, relié à un débitmètre à aiguille.

Le réglage de débit de gaz s'effectue séparément sur chaque électrode.

Eau :

Chaque élément de torche à son circuit d'eau de refroidissement qui lui est propre.

Un circuit commun refroidit l'ensemble des sabots.

Les circuits d'eau de refroidissement des 3 éléments sont montés en parallèle avec le circuit du sabot.

Nota : Veillez à bien brancher le circuit d'eau de refroidissement du sabot sur le raccord qui lui est destiné (rep. 5 sur le boîtier de raccordement).

Le débit d'eau de refroidissement de l'ensemble doit être de 6 litres par minute au minimum.

Les eaux calcaires ou chargées d'impuretés surtout solides, sont-formellement déconseillées.

Prévoir dans ce cas un groupe de refroidissement type REFRISAF grand débit (9257-1700) qui rendra l'ensemble de l'installation autonome.

Courant de soudage :

Chaque élément de la torche a sa canalisation eau/électricité qui lui est propre.

Elle sert de circuit de retour pour l'eau de refroidissement.

7 - AMORÇAGE DE L'ARC

L'amorçage simultané des différents arcs doit s'effectuer sans gaz de protection annulaire, afin d'éviter tout transit d'arc par le sabot.

D'où la nécessité d'une alimentation temporisée des gaz annulaires, après l'amorçage de l'arc.

8 - DEMONTAGE ET REMONTAGE DES ÉLÉMENTS DE LA TORCHE

Démontage de l'électrode :

Pour faciliter l'accès aux électrodes, la torche peut être inclinée à 45° vers l'avant. Pour ce faire :

- . desserrer les écrous (rep. 8 et 9),
- . incliner la torche sous l'angle voulu,
- . resserrer les écrous.

Pour démonter l'électrode, dévisser le bouchon (rep. 51).

Démontage de l'élément de torche :

Pour ce faire :

- . desserrer et enlever la vis (rep. 22),
- . dévisser la tige guide (rep. 23),
- . sortir l'ensemble élément de torche (rep. 19) du sabot (rep. 26).

Démontage d'un module :

Pour ce faire :

- . dévisser et enlever les 2 écrous borgnes (rep. 18) vissés sur les tiges (rep. 17),
- . désaccoupler les différents modules (rep. 14 - 15 et 16),
- . sortir ces derniers des 2 tiges filetés qui sont vissés sur le sabot de déviation magnétique.

Remontage du module :

Pour ce faire :

- . s'assurer que les joints toriques (2 sur chaque sabot standard, 1 sur le flasque arrière, 1 sur le sabot de déviation magnétique) sont bien en place dans les gorges du sabot.

Un bon positionnement est nécessaire pour assurer l'étanchéité des circuits d'eau.

Ensemble sabot de la torche tri cathode :

L'ensemble du sabot de la torche tricathode est constitué de :

- . 1 flasque arrière (rep. 16) qui porte l'entrée et la sortie du circuit de refroidissement de l'ensemble.
- . 2 sabots standard (rep. 26)
- . 1 sabot avec déviation magnétique (rep. 25)

Chacun des sabots (rep. 25 et 26) est complété par :

- . 1 diffuseur de gaz (rep. 45)

Le gaz annulaire arrive perpendiculairement au diffuseur, dans l'axe de la gorge de celui-ci, permettant une bonne répartition du gaz et un écoulement sans turbulence.

- . 1 canon isolant (rep. 44)

Ce canon en silice est destiné à palier au transfert accidentel de l'arc par le sabot de la torche. **Il est donc impératif de veiller à son parfait état, afin d'éviter la destruction de l'élément de torche (rep. 19).**

Nota : nous conseillons de vérifier ces manchons chaque semaine.

Pour ce faire, il est nécessaire de procéder au démontage de l'élément de torche.

9 - ÉLÉMENTS OPTIONNELS

La torche tricathode, de conception modulaire, présente l'avantage de pouvoir être complétée de différents éléments

Élément optionnel - apport de fil :

Cet élément est de profil identique à l'ensemble de la torche. Pour des épaisseurs supérieures à 3 mm et pour certain décimètre de tube, un apport de fil peut être utile évitant ainsi d'éventuels défauts d'aspect.

Cet élément est donc généralement utilisé en soudage à jet débouchant ou Key-Hole, et prend normalement place entre la deuxième et la troisième électrode, de sorte que l'arrière de fil se situe sous la troisième électrode en avant de celle-ci.

Deux réglages angulaires permettent un point d'impact précis du fil sous l'électrode.

Montage de l'élément

- . Dévisser et enlever les deux écrous borgnes (rep. 18) vissés sur les tiges filetées (rep. 17).
- . Désaccoupler les différents éléments modulaires (attention aux joints du circuit d'eau).
- . Remplacer les tiges filetées qui sont vissées sur le sabot de déviation magnétique par celles livrées avec le sabot

Remontage de la torche

- . Élément de déviation magnétique
- . Élément modulaire standard de torche
- . Élément apport de fil
- . Élément modulaire standard de torche
- . Flasque arrière
- . Couper les tiges filetées de telle sorte que leur longueur soit supérieure de 5 mm à l'ensemble de la torche.

Notice : s'assurer que les joints toriques (2 sur chaque sabot standard, 1 sur le flasque arrière, 1 sur le sabot de déviation magnétique, 2 sur l'élément apport de fil) sont bien en place dans leurs gorges. Un positionnement correct est nécessaire pour assurer l'étanchéité des circuit d'eau.

Élément optionnel - oscillation d'arc

Pour des épaisseurs supérieures à 3 mm, l'oscillation de l'arc de l'électrode de lissage permet, sans augmentation de la distance électrode pièce, d'accroître la largeur du cordon de soudure évitant ainsi d'éventuels défauts d'aspect.

Montage de l'élément

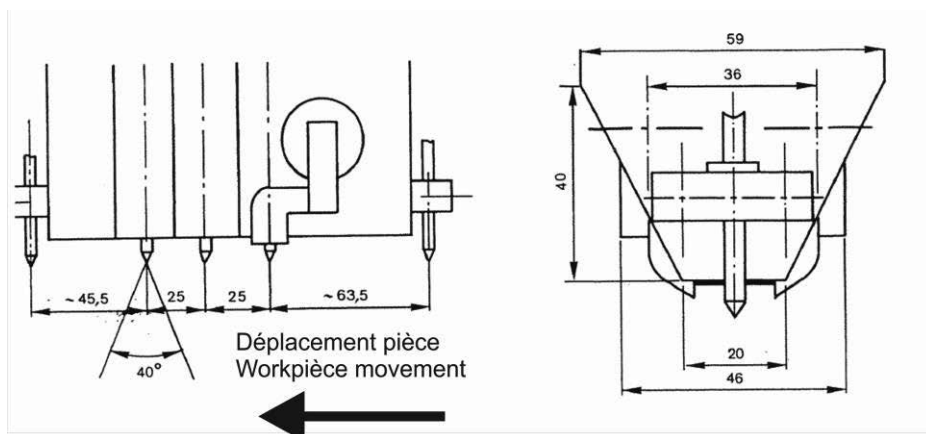
- . Dévisser et enlever les deux écrous borgnes (rep. 18) vissés sur les tiges (rep. 17).
- . Désaccoupler les différents éléments modulaires (attention aux joints du circuit d'eau).
- . Remplacer les tiges filetées qui sont vissées sur le sabot de déviation magnétique par celles livrées avec le sabot.
- . Démonter l'élément de torche n° 3 du sabot standard et le mettre en lieu et place dans le sabot d'oscillation.
- . Procéder au remontage de la torche
 - . élément de déviation magnétique,
 - . élément modulaire standard de torche
 - . possibilité de combiner la torche avec en plus l'élément apport de fil, élément oscillation magnétique.

S'assurer que les joints toriques (2 sur le sabot standard, 1 sur le sabot de déviation magnétique, 1 sur l'élément d'oscillation magnétique et 2 sur l'élément apport de fil) soient bien en place dans leur gorge.

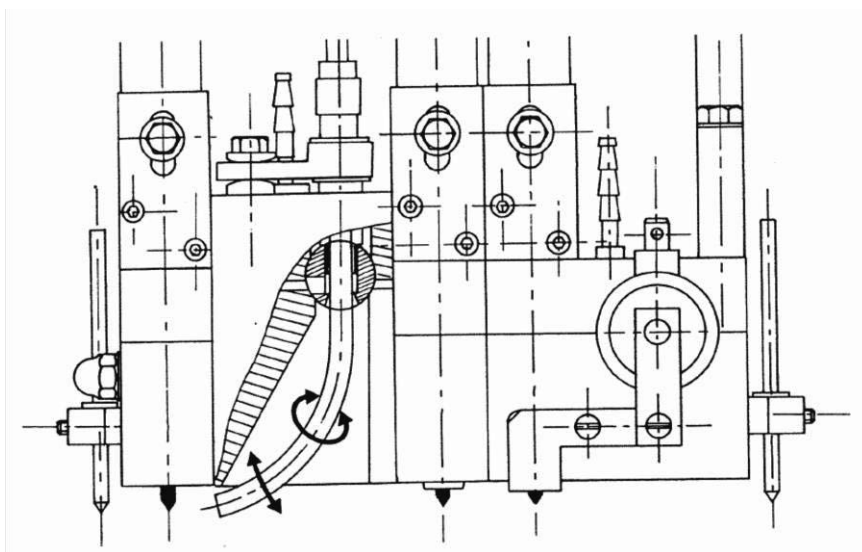
Couper les tiges filetées de telle sorte que leur longueur soit supérieure de 5 mm à l'ensemble de la torche.

Un bon positionnement correct est nécessaire pour assurer l'étanchéité du circuit d'eau.

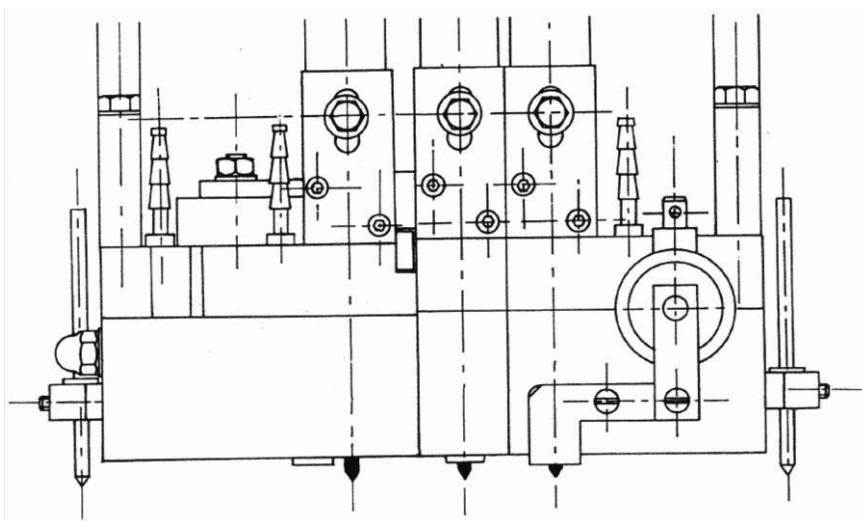
10 - ENCOMBREMENT DE LA TORCHE



Torche équipée de l'élément optionnel apport de fil



Torche équipée de l'élément optionnel oscillation d'arc magnétique



C - PIECES DE RECHANGE

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

Rep	Ref.	Stock	Cde	Désignation
1	9257 2600			Torche complète équipée, avec accessoires
2	9257 2611*			Torche
3	9257 2605*			Ensemble support, composé de:
4	9104 0398			Bloc d'isolement
5	9257 2601*			Equerre support
6				Vis HM 10 x 25
				Rondelle M 10 U
7	9257 2599*			Poutre support avec vis HM 10 x 30
8				Rondelle M 10 U
				Ecrou HM 10
9				Vis HM 6x20
				Rondelle Z 6 U
10				Vis HM 6x30
				Rondelle Z 6 U
11				Vis HM 6x45
				Rondelle Z 6 U
12	9257 2598*			Noix de blocage
13	9257 2597*			Bras support
14	9257 2580			Module avec déviation magnétique
15	9257 2565			Module standard
16	9257 2602			Flasque arrière équipée
17				Tige filetée M6 - Longueur 98 mm - Inox
18				Ecrou borgne M6 - 1inox
				Rondelle Z 6 U - Inox
19	9257 2560			Element de torche complet
20 à 24	9257 2590*			Ensemble mécanisme de réglage, comprenant :
20	9257 2595*			Bloc d'isolement
21	9257 2593*			Lunette

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

 Type Matricule	TYPE :
	Matricule :

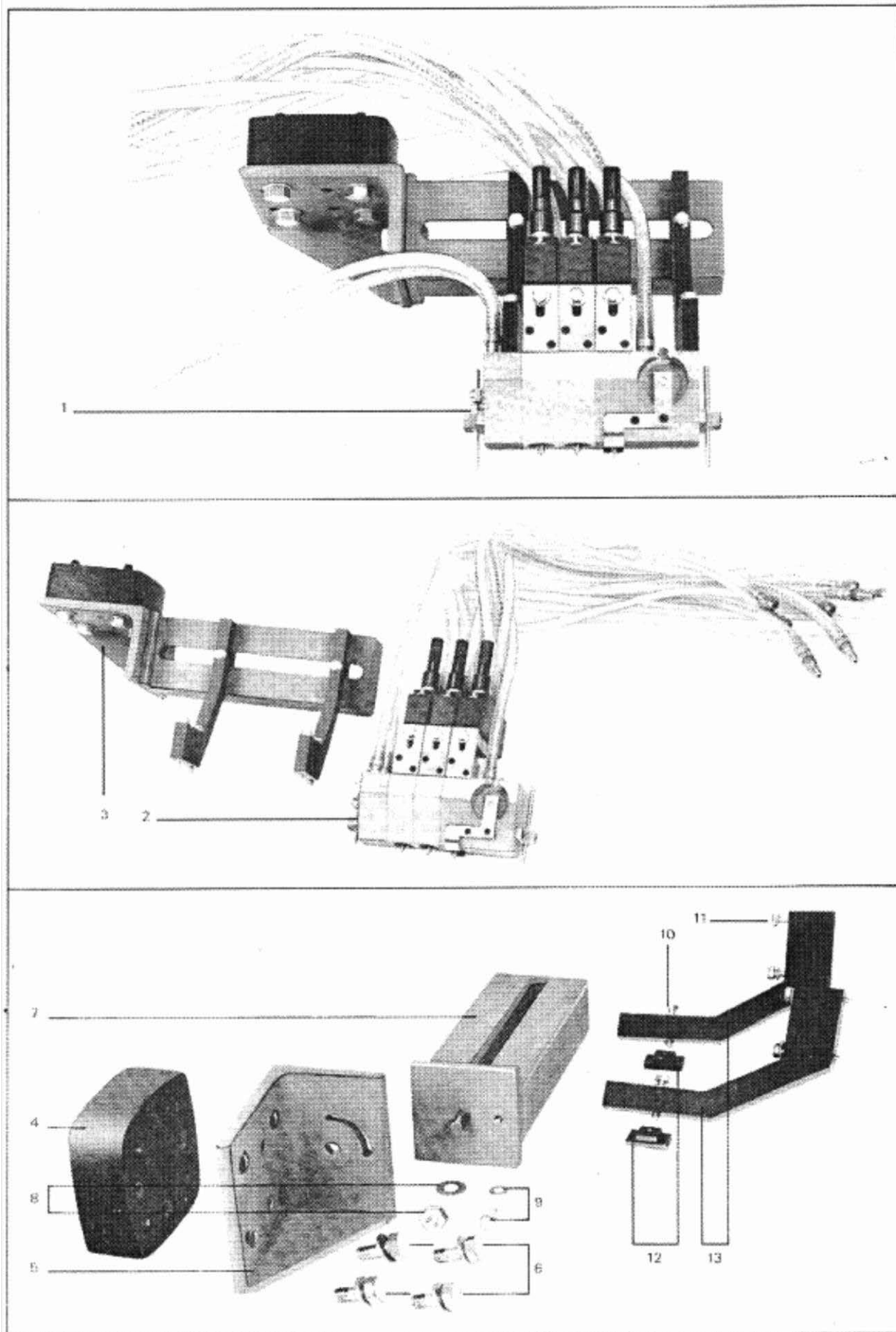
✓	normalement en stock.
✗	pas en stock
	à la demande.

Rep	Ref.	Stock	Cde	Désignation
22				Vis HM6x10
				Rondelle M 6 U
23	9257 2624*			Tige guide
24				Rondelle M 6 U
				Anneau truarc E7133 - Ø6
25	9257 2575*			Sabot avec déviation magnétique
26	9257 2566*			Sabot standard
	9121 2137			Ensemble oscillation magnétique comprenant : . un OSCILLARC . -un sabot d'oscillation équipé . un transformateur 220/42V pour alimentation de l' OSCILLARC
	9121 2138			Ensemble apport de fil froid comprenant : . un moto-réducteur de dévidage de fil . un régulateur électronique REC 22 S . 1 electronic regulation REC 22 S (pour boîtier de commande bicathode) . un sabot d'apport de fil

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

	TYPE :
	Matricule :

* Pièces nomenclaturées non tenues en stock.
Approvisionnement par commande spéciale



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

Rep	Ref.	Stock	Cde	Désignation
27 à 45	9257 2575*			Sabot déviation magnétique complet
27	9257 2578*			Sabot nu
28	9257 2581			Joue amovible
29				Vis FHc/90 • M3x10
30	0026 0412			Joint R 5,7 x 9,5
31 à 36	9257 2585*			Ensemble déviation magnétique composé
31	9257 2583*			Pôle gauche
	9257 2582*			Pôle droit
32				Vis F/90 3 x 10 • Inox
33	9257 2584*			Intermédiaire
34				Vis F/90 3 x 15 • Inox
35	9257 2586*			Noyau
36	9257 2514			Bobine déviation magnétique
37	9257 2596*			Ensemble index de guidage composé de :
38	9257 2589*			Support d'index
39				Vis FHc M3x10
40				Vis sans tête He M4x6 à bout cuvette
41	9257 2588*			Fourrure isolante
42	9257 2589*			Index
43	9257 2563			Canalisation de gaz composée de :
	0800 0273			Tuyau PVC 4 x 10
	9159 1068			Olive
	0026 0405			Joint torique 6 x 10,4
	3376 0211			Ecrou 12 x 100
				Collier Ligarex
44	9257 2573			Canon isolant
45	9257 2738			Diffuseur isolant
46	9257 2566*			Sabot standard équipé, complet
47	9257 2568*			Sabot standard nu
48	9257 2560			Elément de torche équipé avec canalisation
49	9257 2555*			Element de torche moulé

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

CE Type Matricule	TYPE :
	Matricule :

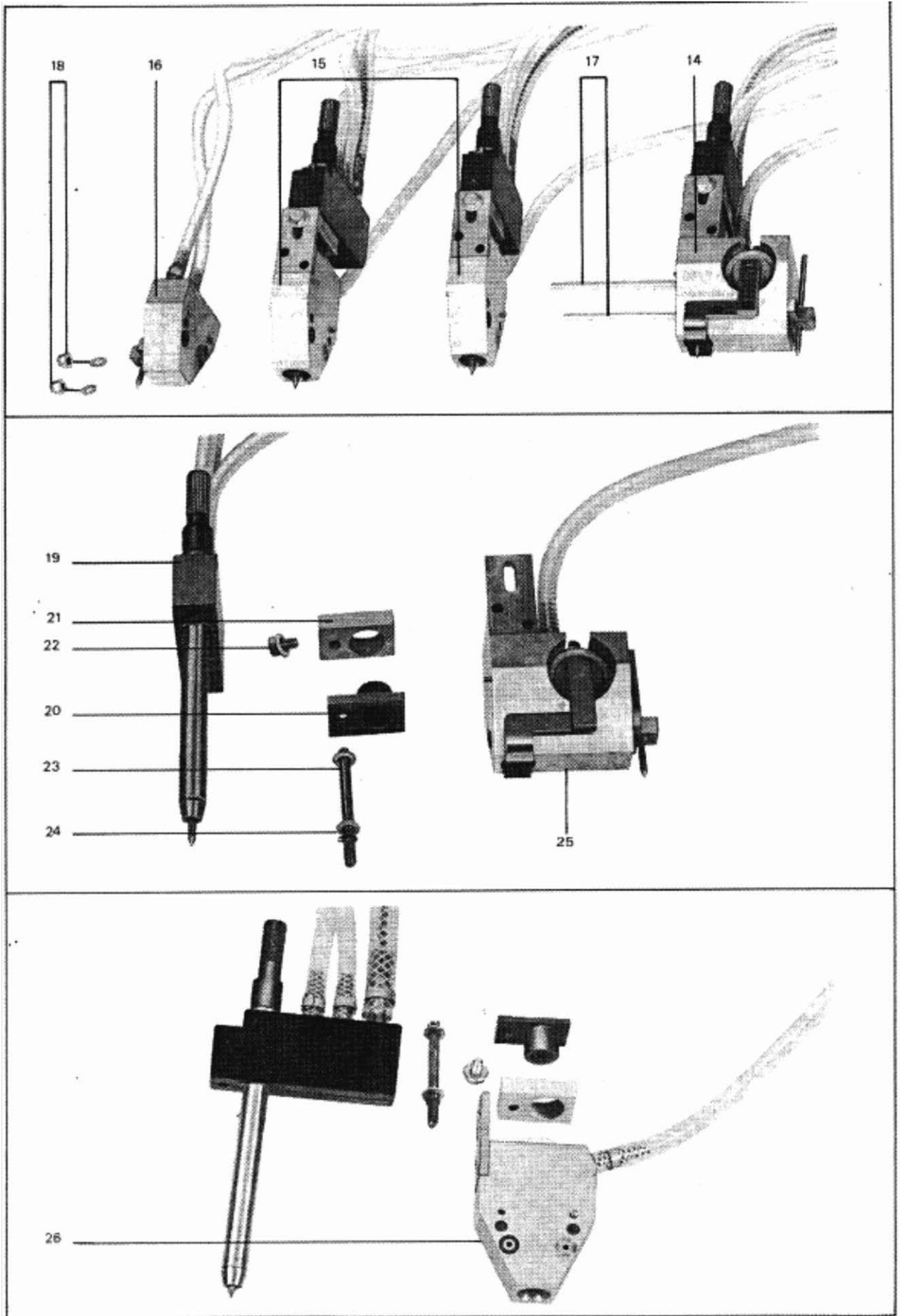
✓	normalement en stock.
✗	pas en stock
	à la demande.

Rep	Ref.	Stock	Cde	Désignation
50	9257 2557			Pince porte électrode Ø3
	9257 2558			Pince porte électrode Ø4
51	9257 2559			Bouchon avec joint
	0026 0444			Joint 9,1 x 1,6
52	9257 2561			Buse Ø5
	9257 2562			Buse Ø6
	9257 2625			Buse convergente
53	0371 0261			Electrode tungstène Ø4
	0371 0260			Electrode tungstène Ø3
54	9257 2564*			Canalisation arrivée d'eau composée de :
	0800 0273			Tuyau PVC 4 x 10
	9159 1068			Olive
	0026 0405			Joint torique 6 x 10,4
	3376 0210			Ecrou 14 x 100
				Collier Ligarex
55	9257 2570			Canalisation eau/électricité composée de :
	0800 0270			Tuyau PVC 8 x 14
	0064 2004			Tresse cuivre 8 mm ²
	0371 0407			Olive
	0371 0408			Olive
				Collier Ligarex
56	9257 2602			Flasque arrière équipé avec index et canalisation
	9257 2607			Flasque avant équipé avec index
57	9257 2604*			Flasque arrière nu

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

 Type Matricule	TYPE :
	Matricule :

* Pièces nomenclaturées non tenues en stock.
Approvisionnement par commande spéciale



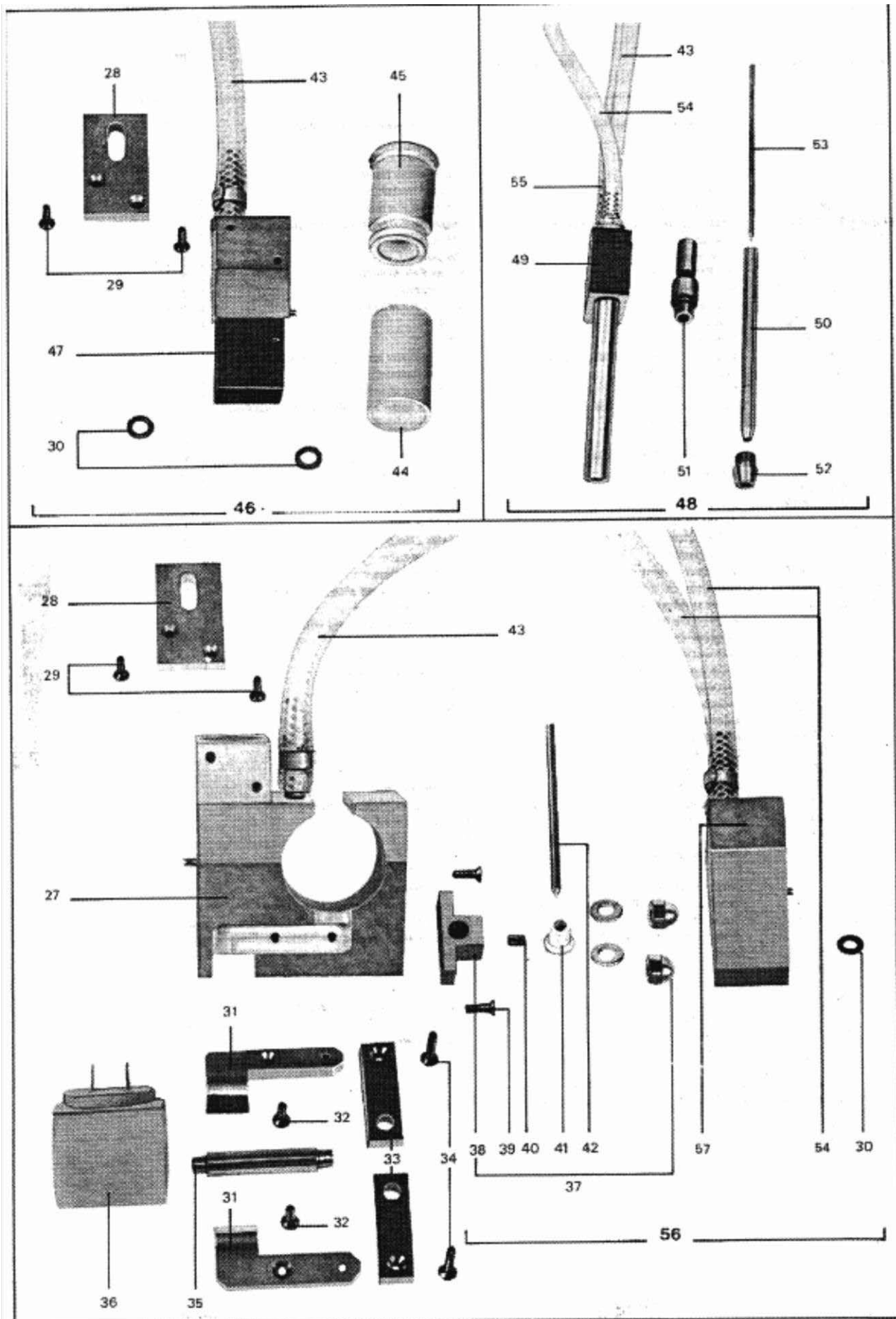
Liste des pièces d'usure supplémentaires livrées avec la torche.

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

Rep	Ref.	Stock	Cde	Désignation
	9257 2562			Buse Ø6
	9257 2568			Pince porte-électrode Ø4
	9257 2561			Buse Ø5
	9257 2557			Pince porte-électrode Ø3
	9257 2738			Diffuseur isolant
	9257 2573			Canon isolant
	0026 0412			Joint 5,7x9,5
	0026 0444			Joint 9,1x1,6

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

 Type Matricule	→	TYPE :
	→	Matricule :



NOTES PERSONNELLES

[illegible]

Lincoln Electric France S.A.S.
Avenue Franklin Roosevelt 76120 Le Grand Quevilly
76121 Le Grand Quevilly cedex
www.lincolnelectriceurope.com