

# TECHNIQUES DE GOUGEAGE POUR DES MATÉRIAUX SPÉCIFIQUES

ENSEMBLES DE CÂBLE ET DE TORCHE

## ACIERS AU CARBONE ET FAIBLEMENT ALLIÉ, COMME L'A514 ET L'A517 DÉFINIS PAR L'ASTM

Utiliser des électrodes CC avec DCEP (électrode positive). Des électrodes CA et un transformateur CA peuvent être utilisés. Toutefois, le courant alternatif est moitié moins efficace que le courant continu dans cette application.

## ACIER INOXYDABLE

Utiliser des électrodes CC avec DCEP (électrode positive). Des électrodes CA et un transformateur CA peuvent être utilisés. Toutefois, le courant alternatif est moitié moins efficace que le courant continu dans cette application.

## FONTES INCLUANT DU FER MALÉABLE ET DUCTILE (NODULAIRE)

Utiliser des électrodes CCDC ayant un diamètre de 12,7 mm ou plus avec l'intensité nominale la plus élevée. Utiliser un angle de 70° par rapport à la pièce. La profondeur de gougeage ne doit pas excéder 12,7 mm par passe.

## ALLIAGES DE CUIVRE (TENEUR EN CUIVRE MAXIMALE DE 60 %)

Utiliser des électrodes CCDC avec DCEN (électrode négative) avec l'intensité nominale la plus élevée.

## BRONZE D'ALUMINIUM ET BRONZE DE NICKEL ET D'ALUMINIUM (ALLIAGE POUR HÉLICES DE NAVIRE)

Utiliser des électrodes CCDC avec DCEN (électrode négative) avec l'intensité nominale la plus élevée.

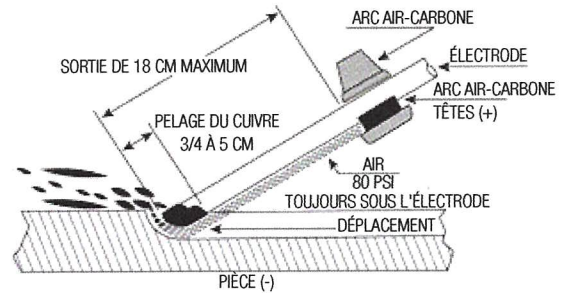
## ALLIAGES DE NICKEL (TENEUR EN NICKEL SUPÉRIEURE À 80 %)

Utiliser des électrodes CCAC avec un courant CA.

## ALLIAGES DE NICKEL (TENEUR INFÉRIEURE À 80 %)

Utiliser des électrodes CCDC avec DCEP (électrode positive) avec l'intensité nominale la plus élevée.

## PRINCIPES DE LA TORCHE À



## ALLIAGES DE MAGNÉSIUM

Utiliser des électrodes CCDC avec DCEP (électrode positive) et brosser la rainure avec une brosse métallique avant de procéder au soudage.

## ALUMINIUM

Utiliser des électrodes CCDC avec DCEP (électrode positive). Il convient de brosser les électrodes avec une brosse métallique inoxydable avant de procéder au soudage. La sortie d'électrode (partie de l'électrode située entre la torche et la pièce) ne doit pas dépasser 76,2 mm.

## TITANE, ZIRCONIUM, HAFNIUM ET LEURS ALLIAGES

Ne pas effectuer de préparation au soudage ou à la refonte en coupant ou en gougeant si la couche n'a pas été mécaniquement retirée de la surface de découpe/gougeage.

*REMARQUE - Si vous préchauffez avant de procéder au soudage, faites de même avant le gougeage.*

## COURANT

Diamètre de l'électrode	3,2 mm	4,0 mm	4,8 mm	6,4 mm	7,9 mm	9,5 mm	13 mm	16 mm	19 mm	25 mm	9,5 mm plate	16 mm plate
Intensité minimale CC	60	90	200	300	350	450	800	1000	1250	1600	250	300
Intensité maximale CC	90	150	250	400	450	600	1000	1250	1600	2200	450	500
Intensité minimale CA	--	--	200	300	--	350	--	--	--	--	--	--
Intensité maximale CA	--	--	250	400	--	450	--	--	--	--	--	--

## GUIDE DE SÉLECTION DES TORCHES DE GOUGEAGE

Électrodes enrobées de cuivre	Plage d'intensité (A)					Recommandée	Autre
	90 - 450	450 - 1 000	1 000 - 1 400	1 400 - 2 000	2 000 - 2 400		
Arrondie 3,2 mm - 9,5 mm Plate 9,5 mm et 15,9 mm						K3000™	
Arrondie 4,0 mm - 12,7 mm Plate 9,5 mm et 15,9 mm						K4000®	K3000™
Arrondie 7,9 mm - 15,9 mm						K-5	K4000®, Tri-Arc®
Arrondie 7,9 mm - 25,4 mm						Tri-Arc®	

## QUELLE TORCHE VOUS CONVIENT LE MIEUX ?

Modèle de torche	Intensité (maximale)	Câble pivotant	Longueur du câble pivotant (m)	Méthode de refroidissement	Conception du manche	Structure du bras supérieur/ corps	Application	Caractéristiques spéciales
K3000™	600	360	2,1 et 3 m	Refroidissement à l'air	Petite et ergonomique	Laiton	Capacité moyenne	Toutes les pièces de torche en laiton, dotées d'un ensemble de tête en cuivre et de 4 orifices
K4000®	1000	360	2,1 et 3 m	Refroidissement à l'air	Petite et ergonomique	Laiton	Haute capacité	Toutes les pièces de torche en laiton, dotées d'un ensemble de tête en cuivre et de 4 orifices
K-5	1250	340	2,1 et 3 m	Refroidissement à l'air	Droit	Laiton	Haute capacité	Toutes les pièces de torche en laiton, dotées d'un ensemble de tête en cuivre et de 4 orifices
Tri-Arc®	2200	340	2,1 et 3 m	Refroidissement à l'air et à l'eau	Droit	Cuivre	Haute capacité	Torche polyvalente avec trois (3) ensembles de têtes différents au choix pour satisfaire les besoins de toutes les applications d'élimination du métal

## TORCHES DE GOUGEAGE MANUEL ANGLE-ARC®

### CARACTÉRISTIQUES ET AVANTAGES

#### ANGLE DE LA TORCHE 15° NATUREL

- Meilleur confort pour l'opérateur

#### ISOLANTS AVANT DURABLES

- Résistent à la chaleur et aux chocs puissants pour protéger les pièces métalliques de la torche

#### CÂBLE PIVOTANT À 360°

- Moins de torsion du câble
- Moins de tension sur l'opérateur

#### NOUVELLE CONCEPTION BOOT DEUX PIÈCES

- Évite la formation accidentelle d'un arc
- Conçue pour supporter les conditions rigoureuses types des applications classiques

#### MANCHE DOTÉ D'UNE ADHÉRENCE SUPÉRIEURE

- Plus de confort pour l'opérateur et positionnement plus facile de l'arc

#### POIDS RÉDUIT

- Poids du câble et de la torche optimal pour réduire la fatigue

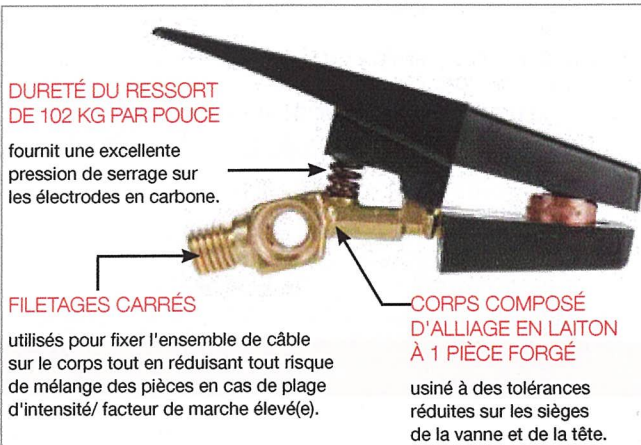
#### GAINÉ DE CÂBLE DE HAUTE QUALITÉ

- De meilleure qualité, la gaine de câble offre une plus grande résistance à la chaleur et à l'abrasion
- Non conductrice

**K3000™**



**K4000®**



#### ISOLANTS HAUTE CAPACITÉ

le levier et le manche se composent d'un moulage en polyester thermodurcissable renforcé en fibre de verre pour résister à la chaleur et aux chocs.



## K3000™

Capacité moyenne : opérations de réparation générale et de maintenance dans les secteurs de l'exploitation minière, de la construction et pour tout type de fabrication de métal



### PLAGE D'INTENSITÉ

- 90 – 600 A

### TAILLE DE L'ÉLECTRODE

- Pointue - arrondie - 3,2 mm à 9,5 mm
- Jointe - arrondie - 7,9 mm à 9,5 mm
- Plate - 9,5 mm à 15,9 mm
- À moitié arrondie - 15,9 mm

### EXIGENCES EN MATIÈRE D'AIR

- psi – 80
- kg/cm<sup>2</sup> – 5,6
- cfm – 22
- l/min – 624

Référence n°	Description
01065001	Torche uniquement
61065006	Torche avec câble pivotant à 360° de 2,1 m
61065002	Torche avec câble pivotant à 360° de 2,1 m et kit de connexion isolé
61065007	Torche avec câble pivotant à 360° de 3 m
61065003	Torche avec câble pivotant à 360° de 3 m et kit de connexion isolé

## K4000®

Haute capacité : applications d'élimination des métaux lourds comme les préparations de soudage dans les ateliers de récipients sous pression et sur les chantiers navals.



### PLAGE D'INTENSITÉ

- 90 – 1 000 A

### TAILLE DE L'ÉLECTRODE

- Pointue - arrondie - 4,0 mm à 12,7 mm
- Jointe - arrondie - 7,9 mm à 12,7 mm
- Plate - 9,5 mm à 15,9 mm
- À moitié arrondie - 15,9 mm

### EXIGENCES EN MATIÈRE D'AIR

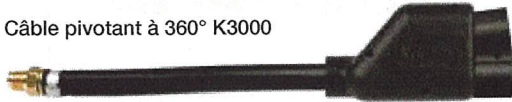
- psi – 80
- kg/cm<sup>2</sup> – 5,6
- cfm – 25
- l/min – 708

Référence n°	Description
01082002	Torche uniquement
61082008	Torche avec câble pivotant à 360° de 2,1 m
61082006	Torche avec câble pivotant à 360° de 2,1 m et kit de connexion isolé
61082009	Torche avec câble pivotant à 360° de 3 m
61082007	Torche avec câble pivotant à 360° de 3 m et kit de connexion isolé

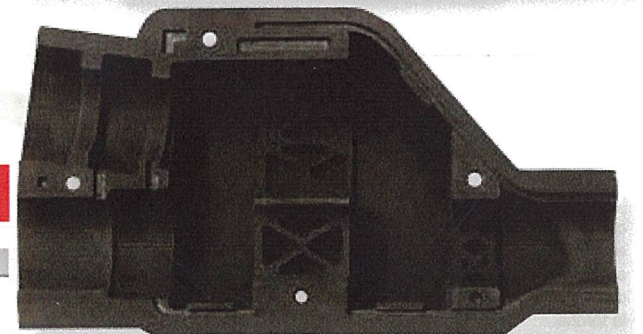
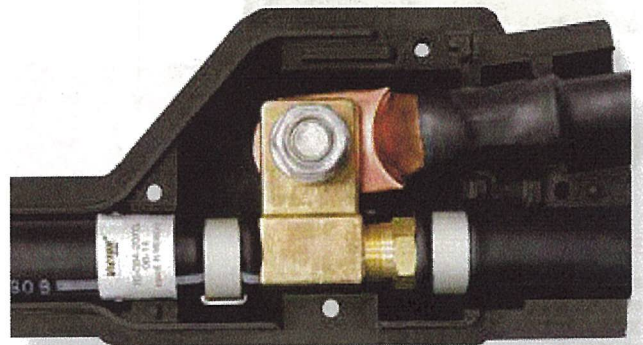
ENSEMBLES DE  
CÂBLE ET DE TORCHE

## ENSEMBLES DE CÂBLE PIVOTANT EN OPTION

Câble pivotant à 360° K3000



Câble pivotant à 360° K4000



Référence n°	Description	
K3000	K4000	
70088107	70084207	Ensemble de câble pivotant à 360° de 2,1 m
70088110	70084210	Ensemble de câble pivotant à 360° de 3 m