



france  
**SOUDAGE**

**Le soudage à portée de clic !**

**[www.france-soudage.fr](http://www.france-soudage.fr)**

**03 20 18 36 32**

**France Soudage est né dans l'esprit d'une équipe de passionnés,  
il y a maintenant plusieurs années.**

*Notre métier : le commerce  
Notre passion : le soudage  
Notre raison d'être : Vous !*

### Nos atouts

#### **Expérience de 30 ans !**

*Vous disposez d'une forte expérience construite sur de solides partenariats.*

#### **Expertise à votre service**

*Une équipe d'experts en soudage pour toutes vos problématiques.*

#### **Gamme professionnelle**

*Chaque produit a été sélectionné et éprouvé pour une clientèle exigeante !*

#### **Equipe à votre écoute**

*Une question, besoin d'un conseil, un problème à résoudre... Nous sommes à votre disposition pour vous épauler !*

#### **Assistance après-vente**

*Des techniciens à votre écoute pour vous garantir le meilleur service !*

Le soudage est une grande famille et pour vous servir nous nous sommes spécialisés dans le commerce du matériel et des produits s'utilisant avant, pendant et après tous processus de soudure. Notre marché est celui du soudage et nous commercialisons plus de 1600 articles spécialisés à ce jour.

Les matériels de qualité que nous vous proposons ont été longuement choisis, testés et validés par nos experts soudeurs auprès d'un panel de producteurs spécialisés, fiables et reconnus, avec lesquels vous bénéficiez de toutes les garanties et avancées technologiques.

### Pour commander

- Sur notre site internet : il suffit de passer une commande avec vos produits en choisissant votre mode de règlement
- Ou bien envoyer votre commande interne par fax ou mail (une demande d'ouverture de compte vous sera systématiquement envoyée afin de vous assurer le meilleur suivi administratif possible et vous permettre d'avoir un tarif préférentiel sur vos prochaines commandes)

### Besoin d'un conseil, d'un devis ou tout autre renseignement, contactez-nous !

- **Par téléphone** : 03.20.18.36.32 - **par fax** : 03.20.52.53.68 - **par mail** : france.soudage@fr.oleane.com
- Nos horaires : Lundi au vendredi de 8h30-12h00 et de 13h30-17h30. Ouvert en juillet et août. Fermé entre Noël – Nouvel An)

**Pour que le soudage soit une passion partagée,  
France Soudage vous offre la tranquillité de l'esprit.**

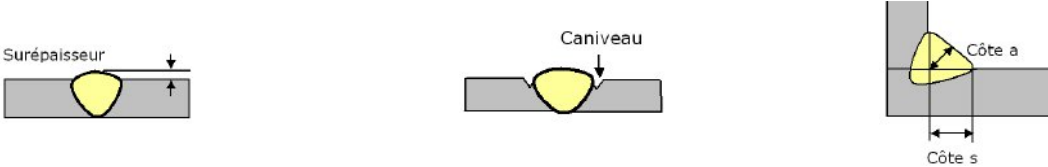

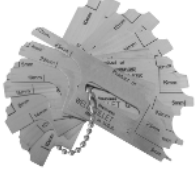
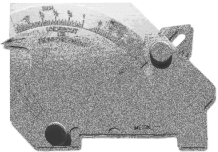





CHAPITRES	SOUS CHAPITRES	Pages
<b>Index</b>		5
<b>CONTRÔLE</b>	Calibres, jauges pour cordons soudures	6,7,8
	Les mesures de longueurs ou d'angles	9
	L'inspection	10
	La mesure des températures	10
	Les mesures autres qu'électriques	11
	Les mesures électriques	12
	Les matériels de contrôle	13
	Les produits de ressuage	14
<b>PREPARATION-FINITION</b>	Les anti-adhérents	15
	Les sprays de galvanisation	15
	Les accessoires de marquage et traçage	16
	Les outils de marquage tuyauteurs	17
	Les décapants – passivants pour inoxydables	18
	Les systèmes de décapage – passivation pour inoxydables	19
<b>AMENAGEMENT POSTE TRAVAIL</b>	Les rideaux de soudage ou meulage	20,21
	Toiles anti chaleur – Classement au feu M0	22
	Les accessoires d'aménagement	23,24
	Aspiration des fumées de soudage	25,26
<b>PROTECTION DU SOUDEUR</b>	Les équipements de protection individuelle du soudeur	27,28,29,30
	Les verres protecteurs, masques et cagoules	31,32,33,34
	La protection respiratoire et auditive, protection anti chutes	35.36
	La protection des mains	37.38.39
<b>AUTOMATIQUE</b>	Les positionneurs vireurs	40
	Les autres matériels d'automatisation	41.42
<b>SOUDAGE MIG-MAG</b>	Les générateurs de soudage	43
	Les accessoires de soudage MIG MAG	44.45.46
	Les principales pièces détachées de torche MIG MAG	47,48,49,50
<b>SOUDAGE ELECTRODE ENROBEE</b>	Les générateurs de soudage à l'électrode enrobée	51
<b>SOUDAGE TIG</b>	Les générateurs de soudage TIG et torches	52
	Les principales pièces détachées de torche TIG	53
	Les électrodes tungstène et affuteuses	54,55
	Les rubans d'obturation des tubes	56
	Les rubans d'obturation des tubes, mesure d'oxygène résiduel	56
	Les moyens d'obturation des tubes pour inertage	57,58
	Les autres accessoires d'inertage	59

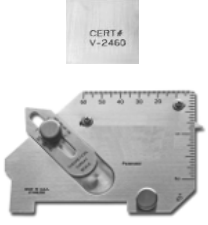

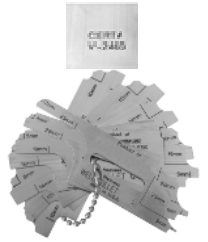

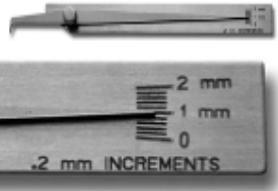


<b>COUPAGE PLASMA-GOUGEAGE</b>	Les générateurs de coupage PLASMA	60,61
	Les accessoires de gougeage ARC AIR	62
<b>SOUDAGE PAR RESISTANCE</b>	Les machines de soudage par résistance	63
	Les électrodes de soudage par résistance	64
	Les accessoires de soudage par résistance	64
<b>SOUDAGE FLAMME</b>	Les chalumeaux soudeur	65
	Les chalumeaux coupeur	66
	Les autres matériels de coupe ou chauffage	67,68
	Les compositions	68
	Les détendeurs	69
	Les tuyaux et colliers	70
	Les anti retour et accessoires	71,72
<b>ACCESSOIRES SOUDAGE ARC</b>	Les prises de masse	73
	Les prises de masse tournante	74
	Les câbles cuivre et normalisés soudage	75
	Les pinces porte électrode	75
	Les autres accessoires	76,77
	Les débitmètre gaz et accessoires	78
	Les groupes de refroidissements en circuit fermé, accessoires	79
	Les tuyaux et accessoires de raccordement	79,80
<b>OUTILS SOUDEUR</b>	Les matériels de bridage	81,82,83
	Les abrasifs	83,84
	Les matériels de coupe et/ou de chanfreinage de tubes	85
	Les matériels de perçage – fraisage	86,87
	Les matériels de coupe	88
<b>PRODUITS D'APPORT</b>	Transport / Conservation / Etuvage	89,90
	Les céramiques envers : supports de bain de fusion	90
	Les produits de brasage et soudo brasage	91
	Les produits de soudage des aciers non ou faiblement alliés	92
	Les produits de soudage des aciers inoxydables	93
	Les produits de soudage de l'aluminium	93
	Les autres produits de soudage	94

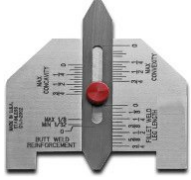


## Index

Noms	Pages
Affuteuse	55
Anti adhérent	15
Anti retour	71
Aspirateur fumée	25,26
Bandes abrasives	84
Bande à tracer	17
Bavette	32,33
Bec soudeur	65
Bouchon	57
Bouchons oreille	35,36
Brasure	91
Brosse	76
Bulle à gants	59
Buse	47,48,49,53
Cable cuivre	75
Cagoule	32,33,34
Carquois	90
Casque anti bruit	36
Casquette	29
Céramique	90
Chalumeau	65
Chanfreineuse	84
Chariot motorisé	41
Chaussure	30
Clamp	81,82,83
Connecteur	76
Cordon	6,7,8
Cosse	76
Coupe tube	67
Coupeur	66
Coussin	22,23
Crayon marqueur	16
Débit litre	68,69,78
Décapant	18
Détendeur	68,69,78
Diffuseur gaz	47,48,49
Electrodes tungstène	54
Electrodes	62,64,92,93,94
Embout	71
Enrouleur	24
Étuve	89,90
Fibrodisque	84
Film soluble	58
Fraise	85,86
Fraiseuse	86
Gaine guide fil	50
Gant	37,38,39
Générateur électrode enrobée	51
Générateur MIG MAG	43
Générateur Plasma	60,61
Générateur TIG	52
Genouillère	30
Groupe refroidissement	79

Noms	Pages
Guêtre	30
Harnais	36
Housse	29
Jauge	6,7,8
Lampe	13
Lunettes	27,28
Manchette	29
Mano détendeur	68,69,78
Marteau	76
Masque respiratoire	35
Masque soudage	32
Mesure oxygène	56
Métal d'apport	92,93,94
Meule	83
Miroir	9,10,72
Parapluie	23
Pénétrant	14
Pince	75
Plateau à lamelles	83
Polisseuse, Ponceuse	84
Positionneur	40,77
Prise de masse	73,74
Protection faciale	28
Raccord	76,80
Rail	42
Révéléateur	14
Rideau	20,21
Ruban	56
Scie	88
Scie cloche	87
Serre joint	83
Servante	23,24
Solvant	14
Soudage résistance	63
Spray galva	15
Support envers	56
Support tube	47,48,49
Système Clinox	19
Tablier	29
Tampons	46,59
Tente	23
Testeur début gaz	11
Thermomètre	10
Toiles anti chaleur	22
Torche	45,52,60,61,62
Trainard	59
Tronçonneuse	85
Tube contact	47,48,49
Tuyau	70,79
Verre	28,31
Vessie	58
Veste	30
Vireur	40

<b>CONTROLE</b> <b>Les jauges pour cordons de soudure</b>	
	
	<b>FSA1 :</b> Mesure approximative très rapide de la côte "a" (4, 5, 6, 7, 8, 10.5, 14 mm)- En inox -
	<b>FSA2 :</b> Mesure très rapide des côtes "a" et "s" (3 à 22 mm)- 7 lames. En inox. Précision garantie à 0.15 mm près (origine USA).
	<b>FSA3:</b> Mesure des côtes "a" et "s", de la surépaisseur, du manque d'alignement, des caniveaux, des angles de chanfreins. Précision garantie à 0.15 mm (origine USA)
	<b>FSA12 :</b> Mesure très précise au 1/10 <sup>ème</sup> de mm de la côte "a" et de la surépaisseur des cordons.
	<b>FSA13 :</b> Mesure des côtes "a" et "s", de la surépaisseur, du manque d'alignement, des caniveaux, des angles de chanfreins
	<b>FSA14 :</b> Mesure par incrément de 0.5 mm de la profondeur des caniveaux, de la surépaisseur des cordons. En inox. Précision garantie à 0.15 mm (origine USA)
	<b>FSA15 :</b> Mesure des côtes "a" et "s", de la surépaisseur des cordons, du manque d'alignement des tôles
	<b>FSA16 :</b> Idem FSA12 soit mesure très précise au 1/10 <sup>ème</sup> de mm de la côte "a" et de la surépaisseur des cordons Le plus : Affichage digital résolution 0.01 mm




<h3 style="text-align: center;">CONTROLE</h3> <h4 style="text-align: center;">Les jauges pour cordons de soudure</h4>	
	<p><b>FSA17 :</b> Idem FSA3 soit mesure des côtes "a" et "s", de la surépaisseur, du manque d'alignement, des caniveaux, des angles de chanfreins. Précision garantie à 0.15 mm (origine USA) Le plus : Livrée avec un certificat d'étalonnage raccordé à des étalons primaires du NIST (équivalent USA du COFRAC français) - N° d'identification gravé laser ou indiqué par étiquette adhésive.</p>
	<p><b>FSA18 :</b> Idem FSA14 soit mesure par incrément de 0.5 mm de la profondeur des caniveaux, de la surépaisseur des cordons. En inox. Précision garantie à 0.15 mm (origine USA) Le plus : Livrée avec un certificat d'étalonnage raccordé à des étalons primaires du NIST (équivalent USA du COFRAC français) - N° d'identification gravé laser ou indiqué par étiquette adhésive.</p>
	<p><b>FSA19 :</b> Idem FSA2 soit mesure très rapide des côtes "a" et "s" (3 à 22 mm)- 7 lames. En inox. Précision garantie à 0.15 mm près (origine USA). Le plus : Livré avec certificat d'étalonnage raccordé à des étalons primaires du NIST (équivalent USA du COFRAC français) - N° d'identification gravé laser ou indiqué par étiquette adhésive.</p>
	<p><b>FSA229 :</b> Idem FSA16 soit mesure très précise au 1/10<sup>ème</sup> de mm de la côte "a" et de la surépaisseur des cordons avec affichage digital résolution 0.01 mm Le plus : Livré avec un certificat d'étalonnage raccordé à des étalons primaires du NIST (équivalent USA du COFRAC français) - N° d'identification gravé laser ou indiqué par étiquette adhésive.</p>
	<p><b>FSA5 :</b> Mesure par incrément de 0.2 mm de la profondeur des caniveaux, de la surépaisseur des cordons. En inox. Précision garantie à 0.15 mm (origine USA)</p>
	<p><b>FSA6 :</b> Idem FSA5 soit mesure par incrément de 0.2 mm de la profondeur des caniveaux, de la surépaisseur des cordons. En inox. Précision garantie à 0.15 mm (origine USA) Le plus : Livrée avec un certificat d'étalonnage raccordé à des étalons primaires du NIST (équivalent USA du COFRAC français) - N° d'identification gravé laser ou indiqué par étiquette adhésive.</p>
	<p><b>FSA4 :</b> Mesure avec une précision de 2 dixièmes environ la profondeur de défauts sur zone plane, le manque d'alignement. En inox. Précision garantie à 0.15 mm (origine USA)</p>

<b>CONTROLE</b> <b>Les jauges pour cordons de soudure</b>	
	<p><b>FSA222 :</b> Calibre AWS. Mesure de la côte "s", de la convexité ou concavité, de la surépaisseur. En inox. Précision garantie à 0.15 mm près (origine USA).</p>
	<p><b>FSA7 :</b> Mesure très précise (1/100<sup>ème</sup> de mm) de la profondeur des caniveaux, cratères, de la surépaisseur.</p>
	<p><b>FSA8 :</b> Ensemble comprenant : 1 jauge FSA14 1 régle 1 miroir télescopique 1 lampe stylo (pile non fournie) 1 jauge FSA20</p>
	<p><b>FSA9 :</b> Ensemble AWS comprenant : 1 jauge FSA14 1 jauge FSA2 1 régle 1 pied à coulisse 150 mm 1 loupe 50 mm 1 palmer 25 mm 1 jauge FSA222</p>
	<p><b>FSA201 :</b> Mesure de 0 à 15 mm par 1/10<sup>ème</sup> de l'écartement entre deux tubes ou entre deux tôles.</p>
	<p><b>FSA20 :</b> Mesure de l'épaisseur des tubes, du désalignement intérieur des 2 tubes, de l'écartement entre les deux tubes</p>
	<p><b>FSA223 :</b> Mesure l'épaisseur des tubes, de la hauteur du cordon de soudage, du désalignement intérieur et extérieur des 2 tubes.</p>



<b>CONTROLE</b> <b>Les mesures de longueurs ou d'angles</b>	
	<b>FSA224 :</b> Pied à coulisse digital – capacité 150 mm – lecture au 1/100 ème
	<b>FSA225 :</b> Télémètre laser GLM 50 Professional Bosch. Plage de mesure 0,05 – 50 mètres. Précision de mesure +/- 1,5 mm
	<b>FSA37 :</b> Ruban de mesure largeur 13 mm. Classe II. 20 mètres.  <b>FSA38 :</b> Ruban de mesure largeur 13 mm. Classe II. 30 mètres
	<b>FSA36 :</b> Rapporteur d'angle de mécanicien Acier inox. Longueur 170 mm
	<b>FSA361 :</b> Rapporteur d'angle grande capacité. Longueur de la règle : 400 mm, règle coulissante
	<b>FSA35 :</b> Mètre ruban de 5m, largeur 19mm avec blocage
	<b>FSA39 :</b> Ruban de mesure 50 mètres largeur 13 mm, classe II. Poignée revolver, Livré en mallette.
	<b>FSA31 :</b> Miroir simple articulé, diamètre 30 mm avec poignée
	<b>FSA314 :</b> Miroir rond dia 34 mm, articulé, manche télescopique 17 à 90 cm, lumière
	<b>FSA310 :</b> Miroir rond dia 32 mm, articulé, manche grip télescopique 17 à 89 cm

### CONTROLE L'inspection

	<p><b>FSA317 :</b> Poignée pour recevoir les sondes éclairantes et les miroirs d'inspection</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sonde flexible dia 14 mm, lg 370 mm avec ampoule</li> <li>- Rallonge rigide de sonde</li> <li>- Miroir dia 35 mm grossissant, miroir dia 62 mm, miroir rectangulaire 62 x 114 mm</li> </ul>
	<p><b>FSA313 :</b> Miroir ovale 25 mm x 50 mm avec lumière sur manche flexible 450 mm</p>
	<p><b>FSA318 :</b> Caméra endoscopique portable - excellente qualité d'image ou de vidéo (écran couleur 88 mm - 320x240 pixels) - transmission radio, enregistrement images ou vidéos - pour réalisation d'inspections aux endroits inaccessibles</p> <p><b>FSA319 :</b> Rallonge 900 mm (4 maxi)</p>









### CONTROLE La mesure des températures

 <p>Corps blanc = °C Corps rouge = °F</p>	<p>Lorsque la pièce est à la température nominale du crayon, la trace sèche et crayeuse laissée par le crayon sur la pièce fond. En ° Celsius</p> <p>66° : <b>FSA21</b> 100°: <b>FSA22</b>    150°: <b>FSA23</b> 200°: <b>FSA24</b>    250°: <b>FSA26</b> 275°: <b>FSA27</b>    300°: <b>FSA28</b> 350°: <b>FSA29</b>    500°: <b>FSA210</b></p>
	<p><b>FSA230 :</b> Thermomètre contact pour température de 0 à 537°C - affichage sur écran digital</p>
	<p><b>FSA232 :</b> Idem FSA230 soit thermomètre contact pour température de 0 à 537°C - affichage sur écran digital Le plus : avec certificat d'étalonnage raccordé à des étalons primaires COFRAC français.</p>
	<p><b>FSA211 :</b> Thermomètre digital 2 entrées livré avec 2 deux thermocouples K standard (fil dia 0.5 mm dénudé sur 3 mm), mesure de - 50 à + 1300°C</p>
	<p><b>FSA25 :</b> Sonde surface pour FSA211 – pour mesure sur diamètre 10 mm de -40 à +400°C</p>
	<p><b>FSA231 :</b> Thermomètre infrarouge sans contact, mesure de - 60 à 625°C. Spot de guidage laser, réglage de l'émissivité</p> <p><b>FSA233 :</b> Idem FSA231 soit thermomètre infrarouge sans contact, mesure de - 60 à 625°C. Spot de guidage laser, réglage de l'émissivité Le plus : avec certificat d'étalonnage raccordé à des étalons primaires COFRAC français.</p>











<b>CONTROLE</b>	
<b>Les mesures autres qu'électriques</b>	
	<b>FSA81 :</b> Mesure la vitesse de fil sur affichage digital en mètres par minute. Par roue contact.
	<b>FSA209 :</b> Testeur débit gaz rigide de 0 à 25 l/min pour Argon et 0 à 25 l/min pour CO <sub>2</sub> – Graduation par litre/minute  <b>FSA226 :</b> FSA 209 en version étalonnée
	<b>FSA212 :</b> Testeur débit gaz rigide BINZEL de 0 à 25 l/min
	<b>FSA213 :</b> Testeur débit gaz avec tube souple. S'utilise sur une torche dont la position de la tuyère est indifférente. Gradué de 0 à 25 l/min
	<b>FSA213 :</b> Testeur débit gaz avec tube souple et embout souple pour s'adapter aux buses des torches BIFIL, TANDEM,.... . Gradué de 0 à 40 l/min
	<b>FSA221 :</b> Peson électronique pour évaluer les forces de frottement dans les gaines de torche. Mesure de 2.8 g à 5.4 kg
	<b>FSA227 :</b> Mesure les débits gaz en soudage TIG ou MIG - Débit entre 0 à 50 litres par minute (principe de mesure : chute de pression différentielle)
	<b>FSA228 :</b> Aérosol 400 ml, base eau savonneuse, permettant de mettre rapidement en évidence les fuites de gaz (y compris oxygène et gaz de réfrigération).
	<b>FSA810 :</b> Mesure d'épaisseur de tous matériaux (acier, plastique,...) entre 0 à 125 mm - Principe de mesure : ultrasons)
	<b>FSA817 :</b> Mesure d'épaisseur économique entre 0 et 1000 microns pour revêtement non magnétique
	<b>FSA811 :</b> Mesure d'épaisseur (0 à 1500 microns) de revêtements non magnétiques sur supports métalliques ferreux - (Principe de mesure : magnétisme). Pour mesure de tous revêtements sur métaux non ferreux ou inoxydables : nous consulter
	<b>FSA812 :</b> Duromètre à rebond de poche (200 à 850HVr). Lecture sur échelle graduée.
	<b>FSA816 :</b> Duromètre portatif d'atelier (jusque 940 HV, 70 HRC, 460 HB avec précision 3.6%). Lecture sur écran avec conversion dans toutes les échelles de dureté courantes (HB, HV, HRC,...).
	<b>FSA813 :</b> Duromètre portatif d'atelier (jusque 955 HV, 68 HRC). Lecture sur écran avec conversion dans toutes les échelles de dureté courantes (HB, HV, HRC,...).
	<b>FSA815 :</b> Duromètre portatif d'atelier (jusque 976 HV, 68 HRC). Lecture sur écran avec conversion dans toutes les échelles de dureté courantes (HB, HV, HRC,...).
	<b>FSA814 :</b> Anémomètre de poche pour la mesure des courants d'air dans l'atelier, Mesure de 0.3 à 40 m/s.

<b>CONTROLE</b> <b>Les mesures électriques</b>	
	<b>FSA214 :</b> Pince ampèremétrique pour mesure tension et intensité (valeur efficace) soudage + fonctions ohmètre et thermomètre.
	<b>FSA235 :</b> Chariot utilisé pour la vérification (étalonnage) des instruments de mesure des générateurs de soudage : batterie de résistances + appareils de mesure précision 0.5% (Tension, Intensité et Vitesse de fil (option))
	<b>FSA217 :</b> Appareil portable combinant les fonctions d'enregistreur de paramètres de soudage (tension, intensité, vitesse de fil, débit gaz) et d'oscilloscope digital.
	<b>FSA218 :</b> Capteur compact P 1000 pour FSA217 pour acquisition tension, intensité – directement raccordable sur adaptateur BINZEL
	<b>FSA219 :</b> Capteur vitesse de fil pour FSA217, se positionne à califourchon sur le fil.- Se raccorde sur le P1000.
	Le FSA219 existe en version spéciale : le fil passe de façon permanente au travers – pour installation à poste fixe.
	<b>FSA234 :</b> Capteur compact P1500 pour FSA217 pour acquisition tension, intensité, vitesse de fil, débit gaz.
	<b>FSA220 :</b> Capteur débit gaz pour FSA217 – se raccorde au capteur FSA218.
	<b>FSA818 :</b> Boîtier d'appareil de mesure étalonné en version portable, alimenté par la tension de soudage, affichage numérique. Précision 1%. A ré étalonner tous les ans
	<b>FSA819 :</b> Boîtier d'appareil de mesure étalonné, alimenté par la tension de soudage, affichage numérique. Précision 1%. A ré étalonner tous les ans
	<b>FSA820 :</b> Boîtier d'appareil de mesure étalonné, alimenté par la tension de soudage, affichage analogique par aiguille. Précision 2.5%. A ré étalonner tous les ans


<b>CONTROLE</b> <b>Les matériels de contrôle</b>	
	<b>FSA79 :</b> Réactif qui détecte le molybdène à partir de 0.5%. Permet de trier rapidement les aciers inoxydables 316L / 304L.
	<b>FSA32 :</b> Loupe en verre dia 80 mm lumineuse à main, grossissement X 3 (X 10 sur petite pastille).
	<b>FSA315 :</b> Pompe d'épreuve à main jusque 60 bars. Réservoir 12 litres.
	<b>FSA316 :</b> Pompe d'épreuve électrique jusque 60 bars.
	<b>FSA320 :</b> Manomètre 60 bar et soupape d'arrêt pour test de pression.
	<b>FSA33 :</b> Lampe torche, corps aluminium, avec 4 LED claires super blanches (5mm)
	<b>FSA40 :</b> Mini Maglite en aluminium, résistante à l'eau. Fournie avec 2 piles R3
	<b>FSA34 :</b> Lampe flexible permettant d'éclairer les endroits les plus inaccessibles. Longueur hors tout : 400mm.
	<b>FSA312 :</b> Lampe frontale 20 LED 35 Lumen. Trois modes d'éclairage (7, 14 et 20 LED)















<p style="text-align: center;"><b>CONTROLE</b> <b>Les produits de ressuage</b></p>	
	<p><b>FSA51 :</b> Solvant 9 PR 5 - permet de dégraisser efficacement toutes pièces souillées avec graisse, huile...</p>
	<p><b>FSA57 :</b> Révélateur blanc NQ1</p>
	<p><b>FSA58 :</b> Pénétrant rouge 907 PB (fonctionne en lumière blanche. Mise en oeuvre facile)</p>
	<p><b>FSA53 :</b> Pénétrant rouge 9 VF 2 (fonctionne en lumière naturelle et ultraviolette) – Détection très fine des défauts -</p>
	<p><b>FSA55 :</b> Jeu de 100 plaquettes criquées RUNCHEK (2 micro-défauts, sur une des faces).</p>
	<p><b>FSA56 :</b> Cale européenne EN ISO 3452-3 type 2, comportant 5 défauts étoilés et 4 plages de rugosité pour un contrôle ressuage</p>
	<p><b>Lampe de Wood :</b> Emet un rayonnement ultra-violet permettant l'examen d'un ressuage sous UV. Nous consulter</p>
	<p><b>Radiomètre – Luxmètre :</b> Vérifie le rayonnement ultra violet émis et la quantité de lumière naturelle "parasite". Nous consulter</p>

### PREPARATION / FINITION Les anti-adhérents

	<b>FSA41 :</b> Pâte DUSOFIX sans silicone pour réduire l'adhérence des projections sur le tube contact et la tuyère gaz.
	<b>FSA43 :</b> Vernis céramique pour la protection des buses et des outillages.
	<b>FSA45 :</b> Anti-adhérent FASTESS prêt à l'emploi – Bidon 5 kg
	<b>FSA47 :</b> Anti-adhérent à diluer : 50% FSA47, 50% eau distillée – Bidon 20 litres
	<b>FSA48 :</b> Anti-adhérent prêt à l'emploi - Bidon de 20 litres
	<b>FSA411 :</b> Anti-adhérent prêt à l'emploi - Bidon de 10 litres (produit BINZEL 192FR010)
	<b>FSA413 :</b> Anti-adhérent sans silicone pour protection des pièces à souder et de l'extrémité de la torche.
	<b>FSA412 :</b> Anti-adhérent sans silicone pour protection des pièces à souder et de l'extrémité de la torche.
	<b>FSA49 :</b> Pulvérisateur manuel en plastique, capacité 1 litre (livré sans produit)
	<b>FSA410 :</b> Pulvérisateur manuel en métal, capacité 500 ml (livré sans produit)

### PREPARATION / FINITION Les sprays de galvanisation

	<b>FSA414 :</b> Spray 500 ml de galvanisation, aspect gris argent semi-brillant proche des parties galvanisées à chaud.
	<b>FSA415 :</b> Spray 500 ml de galvanisation, aspect mat et tendu, n'empêche pas l'adhérence des peintures.

<b>PREPARATION / FINITION</b> <b>Les accessoires de marquage - traçage</b>	
	<b>Crayon marqueur à tête bille sur tous matériaux</b> <b>FSA61</b> : Couleur blanc <b>FSA62</b> : Couleur jaune <b>FSA63</b> : Couleur rouge <b>FSA64</b> : Couleur bleu <b>FSA65</b> : Couleur vert
	<b>FSA66</b> : Boîte de 50 craies d'atelier -marquage sur tôles acier
	<b>FSA650</b> : Feutre de peinture opaque blanche, pour marquage sur toutes surfaces lisses.
	<b>FSA623</b> : Feutre de peinture blanche sans chlore pour marquer avant galvanisation ou peinture de finition
	<b>FSA715</b> : Matériel portable de marquage durable par électrolyse sur inox, aluminium, cuivre. Utilise des pochoirs
	<b>FSA616</b> : Cordeau à tracer DELA, réservoir métallique - 15 mètres
	<b>FSA624</b> : Biberon de 360 grammes de poudre bleue pour cordeau à tracer
	<b>FSA67</b> : Pointe à tracer DELA en acier, corps plastique, longueur 210 mm.
	<b>FSA68</b> : Pointe à tracer DELA type crayon, Pointe carbure réaffutable, longueur : 150 mm.
	<b>FSA69</b> : Niveau trapézoïdal professionnel 50 cm, en alliage léger.  <b>FSA610</b> : Niveau trapézoïdal professionnel 50 cm, en alliage léger, avec base aimantée.
	<b>FSA617</b> : Equerre chapeau mécanicien, 300 mm x 200 mm
	<b>FSA618</b> : Réglet 300 mm , gravé sur les 2 faces, en inox 18-8. Largeur 13 mm. 1 face gradué par 1 mm, l'autre face en 0.5mm
	<b>FSA620</b> : Marqueur de contour constitué d'aiguilles parallèles en acier de diamètre 0.8 mm. Longueur 15 x 5 cm environ
	<b>FSA622</b> : Marqueur de contour constitué d'aiguilles parallèles en acier de diamètre 0.8 mm. Longueur 30 x 10 cm environ

















## PREPARATION / FINITION







### Les outils de marquage tuyauteurs

	<p><b>Bandes à tracer sur tubes (carton résistant)</b>  <b>FSA611</b> : larg. 63 x L 608 mm, pour tube 1 à 3"  <b>FSA612</b> : larg. 100 x L 1216 mm, pour tube 3 à 6"  <b>FSA613</b> : larg. 100 x L 1824 mm, pour 3 à 10"  <b>FSA614</b> : larg. 100x L 2128 mm, pour 4 à 12"  <b>FSA615</b> : larg. 100 x L 2736 mm, pour 6 à 16"</p>
	<p><b>FSA602</b> : Bande à tracer en inox 304 ou 316 L. Dimensions : Largeur 100 mm, épaisseur 0.20 mm – Longueur 5 mètres</p> <p>Attention aux risques de coupures</p>
	<p><b>Marqueur intersection sur tubes :</b>          Marquage des coupes biaisées et des pénétrations pour les tuyauteries et tubes, sans calcul. Fils métalliques qui coulissent. <b>Nous consulter</b></p>
	<p><b>FSA619 :</b>          Pointeau avec cadran gradué sur 180° et niveau. Marquage précis sur tube</p>
	<p><b>FSA625 :</b>          Niveau à bulle orientable et gradué, en aluminium pour tous travaux de mise à niveau, réglage d'angles, d'écartement sur brides. Livré avec 2 pions de montage conique.</p>
	<p><b>Marqueur d'intersections sur tubes et coudes</b>  <b>FSA632</b> : tubes 1.2 à 3.5"  <b>FSA633</b>: tubes 3.9 à 8.6"  <b>FSA634</b>: tubes 9.2 à 20"</p>
	<p><b>Marquages sur tubes sans calcul ni gabarit :</b>          Avec rapporteur réglable en degré.</p> <p><b>FSA635</b> : 1.5 à 18" (40 à 450mm)  <b>FSA636</b> : 8 à 48" (200 à 1200mm)</p>



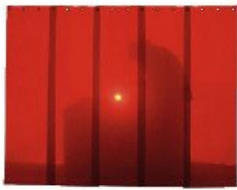
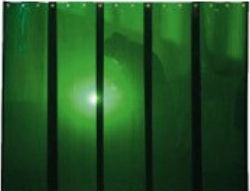

<b>PREPARATION / FINITION</b> <b>Les décapants – passivants pour inoxydables</b>	
	<b>FSA71 :</b> Décapant sous forme gel (pot 7,5 kg). S'applique au pinceau ou à la brosse.
	<b>FSA72 :</b> Pinceau spécial pour décapants acides. Manche plastique, aucune partie métallique.
	<b>FSA716 :</b> Pâte décapante pour décapage et nettoyage local des cordons de soudure. Pot de 2 kg. Vendu avec un pinceau
	<b>FSA73 :</b> Gel décapant GEL INOX (applicable uniquement par pulvérisateur). Bidon de 10 kg.
	<b>FSA75 :</b> Produit applicable par pulvérisateur manuel ou pneumatique, au pinceau, pour passivation des tôles décapées. Bidon de 10 kg
	<b>FSA78 :</b> Décapant spécialement conçu pour le nettoyage et le dérochage (enlèvement des noircissements) sur constructions mécano-soudées en aluminium. Bidon de 10 kg
	<b>FSA717 :</b> Pulvérisateur manuel en plastique spécial anti acide 1.0 litre
	<b>FSA718 :</b> Crayon électrique permettant de vérifier si le cordon possède la même résistance à la corrosion que le métal de base.
	<b>FSA720 :</b> Lingette trempée de solution décapante spécifique pour l'acier inox. Kit se présentant en forme de valisette comprenant 1 ruban de lingettes décapantes ( 4 cm x 25 ml ), 1 solution neutralisante inox fit (1l), 1 pulvérisateur, 1 paire de gant et 1 prospectus avec modalités d'utilisation.
	<b>FSA721 :</b> Lingette trempée de solution neutralisante et passivante pour l'acier inox. Kit se présentant en forme de valisette comprenant 1 boîte de 125 lingettes (15cm x 30cm), 1 solution neutralisante Inox Fit (1l), 1 pulvérisateur, 1 paire de gants et 1 prospectus avec modalités d'utilisation.

<b>PREPARATION / FINITION</b> <b>Les systèmes de décapage-passivation pour inoxydables</b>	
	<b>FSA710 :</b> Système CLINOX économique (onduleur courant continu).
	<b>FSA700 :</b> Système CLINOX (onduleur courant alternatif / courant continu), avec pompe
	<b>FSA722 :</b> Insert étroit graphite. S'utilise avec le FSA724
	<b>FSA731 :</b> Insert standard en alliage de tungstène. S'utilise avec le FSA724
	<b>FSA724 :</b> 10 tampons Etroits Tig Bond 90°.S'utilise avec le FSA722 et le FSA731
	<b>FSA729 :</b> Insert étroit pour TIG BOND en alliage de tungstène. S'utilise avec le FSA726
	<b>FSA725 :</b> Insert étroit 60° graphite. S'utilise avec le FSA726
	<b>FSA726 :</b> Insert étroit 60° graphite. S'utilise avec le FSA725 et FSA729
	<b>FSA732 :</b> Insert large en alliage de tungstène . S'utilise avec le FSA733
	<b>FSA733 :</b> 10 tampons Tig Bond 90° . S'utilise avec le FSA732
	<b>FSA713:</b> Carton de 20 tubes de 100 ml - couleur verte -
	<b>FSA727:</b> Carton de 20 tubes de 100 ml – couleur rouge – pour polissage
	<b>FSA734 :</b> Solution neutralisante (après décapage électro-chimique) en bidon 1 litre.
	<b>FSA712 :</b> 4 bidons de 1.5 litres de BOMAR STANDARD -

### AMENAGEMENT POSTE TRAVAIL : Les rideaux de soudage CE (EN 1598) ou meulage






	<p><b>Rideau orange, 7 anneaux</b>  <b>FSD11</b> : larg 140 haut 140  <b>FSD12</b> : larg 140 haut 160  <b>FSD13</b> : larg 140 haut 180  <b>FSD14</b> : larg 140 haut 200</p>
	<p><b>Rideau vert n°6, 7 anneaux</b>  <b>FSD15</b> : larg 140 haut 140  <b>FSD16</b> : larg 140 haut 160  <b>FSD17</b> : larg 140 haut 180  <b>FSD18</b> : larg 140 haut 200</p>
	<p><b>Rideau vert n°9, 7 anneaux</b>  <b>FSD19</b> : larg 140 haut 140  <b>FSD110</b> : larg 140 haut 160  <b>FSD111</b> : larg 140 haut 180  <b>FSD112</b> : larg 140 haut 200</p>
	<p><b>FSD131</b> :          Paravent 1 volet rideau plan Orange, hauteur totale 2 mètres, longueur 1.8 mètre</p>
	<p><b>FSD126</b> :          Paravent 3 volets rideaux plans Orange, Ht totale 190 cm, Lg totale 4 m</p> <p><b>FSD127</b> :          Paravent 3 volets rideaux plans Vert 6, Ht totale 190 cm, Lg totale 4 m</p> <p><b>FSD128</b> :          Paravent 3 volets rideaux plans Vert 9, Ht totale 190 cm, Lg totale 4 m</p> <p><b>FSD129</b> :          Paravent 3 volets rideaux lanières épaisseur 1 mm Orange, Ht totale 190 cm, Lg totale 4 m</p> <p><b>FSD130</b> :          Paravent 3 volets rideaux lanières épaisseur 1 mm Vert 9, Ht totale 190 cm, Lg totale 4 m</p>
	<p><b>Fabrication de rideaux sur mesure :</b>          Il est possible de fabriquer vos rideaux (maxi 15 m<sup>2</sup>) sur mesure avec oeillets de suspension tous les 20 cm, ourlet 5 cm sur le pourtour du rideau et boutons pressions sur les hauteurs</p>










### AMENAGEMENT POSTE TRAVAIL : Les rideaux de soudage CE (EN 1598) ou meulage

	<p><b>Rouleau 50m lanière</b></p> <p><b>FSD121 :</b> Orange largeur 300mm épaisseur 2 mm</p> <p><b>FSD122 :</b> Orange largeur 300mm épaisseur 3 mm</p> <p><b>FSD123 :</b> Vert 6 largeur 300mm épaisseur 2 mm</p> <p><b>FSD125 :</b> Vert 9 largeur 300mm épaisseur 2 mm</p> <p><b>FSD135 :</b> Vert 9 largeur 300mm épaisseur 3 mm</p>
	<p><b>Rideaux à lanières épaisseur 2 ou 3 mm :</b> Pré-perçés avec tous les accessoires de montage. Nous consulter</p>
   <p>recouvrement entre les lanières : généralement 33%</p>	<p><b>Pack 4 lanières 1mm orange</b></p> <p><b>FSD113 :</b> Largeur 57mm Ht 140 cm</p> <p><b>FSD114 :</b> Largeur 57mm Ht 160 cm</p> <p><b>FSD115 :</b> Largeur 57mm Ht 180 cm</p> <p><b>FSD116 :</b> Largeur 57mm Ht 200 cm</p> <p><b>Pack 4 lanières 1mm vert n°6</b></p> <p><b>FSD117:</b> Largeur 57mm Ht 140 cm</p> <p><b>FSD118:</b> Largeur 57mm Ht 160 cm</p> <p><b>FSD119:</b> Largeur 57mm Ht 180 cm</p> <p><b>FSD120:</b> Largeur 57mm Ht 200 cm</p>
	<p><b>Plaques rigides :</b> en PVC rigide conçue pour assurer la protection dans les ateliers, les périphéries d'îlots robotiques. De dimensions max 1 à 1.5 m x 2 à 2.5 mètres et d'une épaisseur de 3 mm, elle peut être découpée à vos dimensions. Elle est disponible en coloris orange, vert, bronze (soudage), transparent (meulage)</p>





### AMENAGEMENT POSTE TRAVAIL : Toiles anti chaleur - Classement au feu M0





	<p><b>Toile anti-chaleur 1300°C en pointe - 1100°C en continu</b> Fibre silicate enduction vermiculite des deux côtés <b>FSD21</b> : 900x2000 mm <b>FSD22</b> : 1800x2000 mm <b>FSD23</b> : 1800x3000 mm</p>
	<p><b>Toile anti-chaleur 1300°C</b> <b>FSD50</b> : Cette toile est prévue pour les applications lourdes dans diverses industries : construction de machines, travaux de maintenance et d'entretien, soudage, coupage, industrie marine ou réparation dans le secteur automobile. Fabriquée à partir de feutre carbone non tissée, elle est anti-rayure et très flexible lui permettant d'être utilisée dans de petits espaces et recoins. Longueur : de 1 à 10 mètres, Largeur : 2 mètres Résistant en pointe : 1300°C, Poids : 384 gr/m<sup>2</sup></p>
	<p><b>Toile anti-chaleur 900°C en pointe – 750°C en continu</b> Fibre de verre avec enduction polyuréthane des deux côtés <b>FSD24</b> : 1000 x 1000 mm <b>FSD25</b> : 1000 x 2000 mm <b>FSD26</b> : 2000 x 2000 mm <b>FSD27</b> : 2000 x 3000 mm <b>FSD28</b> : 3000 x 3000 mm <b>FSD29</b> : 3000 x 4000 mm <b>FSD210</b> : 4000 x 4000 mm</p>
	<p><b>Toile anti-chaleur économique 900°C en pointe, 700°C en continu</b> Fibre de verre avec enduction graphite noire des deux côtés <b>FSD215</b> : 1000 x 2000 mm <b>FSD216</b> : 2000 x 2000 mm <b>FSD217</b> : 2000 x 3000 mm</p>
	<p><b>Toile anti-chaleur 750°C en pointe, 700°C en continu</b> Fibre de verre avec enduction calcium silicate des deux côtés <b>FSD51</b> : 200 x 100 <b>FSD52</b> : 200 x 200 <b>FSD53</b> : 300 x 200</p>
	<p><b>Toile anti-chaleur 550°C</b> Fibre de verre avec enduction polyuréthane des deux côtés. <b>FSD54</b> : 1000 x 2000 <b>FSD55</b> : 2000 x 2000 <b>FSD56</b> : 3000 x 2000</p>
	<p><b>Confection sur mesure jusque 25 m<sup>2</sup></b></p>









<b>AMENAGEMENT POSTE TRAVAIL</b> <b>Les accessoires d'aménagement</b>	
	<p><b>FSD31 :</b> Coussin en croûte de cuir épaisse, traitée anti chaleur - 40 x 40 x 5 cm</p> <p><b>FSD309 :</b> Coussin en croûte de cuir épaisse, traitée anti chaleur, coutures Kevlar - 50 x 50 x 8 cm</p> <p><b>FSD310 :</b> Coussin en toile résistant à la chaleur et aux flammes (toile ignifugée) – 50 x 50 x 8 cm</p>
	<p><b>FSD33 :</b> Parapluie diamètre 2.2 m en toile imperméable et ignifugée. Mécanisme d'inclinaison.</p> <p><b>FSD34 :</b> Parapluie diamètre 3.0m en toile imperméable et ignifugée. Mécanisme d'inclinaison.</p>
	<p><b>FSD320 :</b> Abri de protection chantier 1.9 m x 2 m, hauteur 1.5 m. 2 ouvertures.</p>
	<p><b>FSD32 :</b> Tente de protection de chantier 1.9 m x 2 m, hauteur 2.2 m. 2 ouvertures</p>
	<p><b>FSD321 :</b> Tente de de protection de chantier grand format 2m x 3m, hauteur centrale 2.2m Possible d'adapter un kit pour passage de tuyau ou tube à travers la tente. Nous consulter</p>
	<p><b>FSD36 :</b> Servante trépied fixe – V de travail réglable entre 70 et 120 cm</p> <p><b>FSD35 :</b> Servante trépied repliable – V de travail réglable entre 70 et 120 cm</p>
	<p><b>FSD37 :</b> Paire de supports adaptables (2 billes inox/support)</p> <p><b>FSD38 :</b> Paire de supports adaptables (1 roue nylon/support)</p> <p><b>FSD39 :</b> Paire de supports adaptables (1 roue acier/support)</p>

<b>AMENAGEMENT POSTE TRAVAIL</b> <b>Les accessoires d'aménagement</b>	
	<p><b>FSD340 :</b> Servante très forte capacité, Réglage hauteur V : entre 80 et 100 cm</p> <p><b>FSD342 :</b> Paire de supports adaptables (2 roues acier/support)</p>
	<p><b>FSD341 :</b> Kit à chaîne en option pour sécurisation des tubes</p>
	<p><b>FSD433 :</b> Servante tréteau pour mise à hauteur de travail entre 80 et 105 cm pour tubes dia 25 à 120 mm</p>
	<p><b>FSD434 :</b> Poutre à deux roues acier (nylon en option) pour tubes dias 100 à 1200 mm</p>
	<p><b>FSD435 :</b> Poutre à deux roues nylon permet de faire coulisser rapidement un tube. Dia 25 à 1200 mm</p>
	<p><b>FSD318 :</b> Enrouleur de tuyau carter ouvert oxygène et acétylène jumelé dia 10x17, longueur 15 mètres</p>
	<p><b>Enrouleur de tuyau, carter fermé avec tuyau air comprimé</b>  <b>FSD311 :</b> Dia. 10/17 Largeur 15 m  <b>FSD312 :</b> Dia. 13/20 Largeur 20 m</p>
	<p><b>Enrouleur de tuyau carter ouvert avec tuyau air comprimé</b>  <b>FSD314 :</b> Dia. 13/20 Largeur 20m  <b>FSD315 :</b> Dia. 16/27 Largeur 10 m</p>
	<p><b>FSD313 :</b> Support orientable pour enrouleur fermé FSD311 ou 312</p> <p><b>FSD316 :</b> Support orientable pour enrouleur ouvert pour FSD314 ou 315</p>





















<b>AMENAGEMENT POSTE TRAVAIL</b> <b>Aspiration des fumées de soudage</b>	
	<p><b>FSD41 :</b> Oxygéomètre portable qui prévient le soudeur par alarme sonore 95dB, vibrante et visuelle que la teneur en oxygène baisse progressivement.</p>
	<p><b>Ventilateur aspirant mobile destiné à l'aspiration et la ventilation. 30 kg . 2000 m<sup>3</sup>/h</b></p> <p><b>FSD42 :</b> Version 230 V. 2000 m<sup>3</sup>/h – livré sans tuyaux</p> <p><b>FSD46 :</b> Version 430 V. 2000 m<sup>3</sup>/h – livré sans tuyaux</p> <p><b>FSD43 :</b> Flexible d'aspiration Ø 150 mm pour FSD42/FSD46 - 6 mètres, avec hotte à pied magnétique</p> <p><b>FSD44 :</b> Flexible de refoulement Ø 160 mm pour FSD42/FSD46 – 6 mètre</p>
	<p><b>FSD420 :</b> Ventilateur aspirant mobile destiné à l'aspiration et la ventilation. 30 kg . 2000 m<sup>3</sup>/h – livré sans tuyaux</p> <p><b>FSD421 :</b> Flexible d'aspiration, Ø 150 mm - 6 mètres, avec hotte à pied magnétique pour FSD420</p> <p><b>FSD422 :</b> Flexible de refoulement Ø 150 mm – 6 mètres pour FSD420</p>
	<p><b>FSD449 :</b> Filtre mécanique 1 bras 3 mètres à filtre papier (degré de séparation &gt; 99 %) Surveillance de saturation des filtres. 2500 m<sup>3</sup>/h.</p> <p><b>Pièces de rechange pour FSD449</b></p> <p><b>FSD450 :</b> Pré-filtre grosses particules G4 (par 10 pièces )</p> <p><b>FSD451 :</b> Pré-filtre F5</p> <p><b>FSD452 :</b> Filtre charbon actif</p> <p><b>FSD453 :</b> Filtre principal</p>


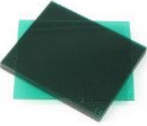

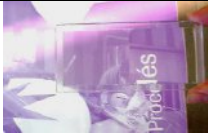
<b>AMENAGEMENT POSTE TRAVAIL</b> <b>Aspiration des fumées de soudage</b>	
	<p><b>FSD460 :</b> Aspirateur filtrant 200 m3/heure à décolmatage manuel par air comprimé pour torche MIG-MAG aspirante</p> <p><b>FSD461 :</b> Idem mais avec commande aspiration à partir de l'allumage de l'arc</p>
	<p><b>FSD462 :</b> Filtre d'aspiration deux turbines, deux sorties (une ou deux torches MIG/MAG) - 280 à 320m3/heure réglable. Décolmatage manuel par air comprimé</p>
	<p><b>Bras articulés basse dépression :</b> Nous consulter</p>
	<p><b>Table de meulage ou soudage :</b> Nous consulter</p>

<b>PROTECTION DU SOUDEUR</b> <b>Les Equipements de Protection Individuelle du soudeur</b>	
	<p><b>FSC11 :</b> Lunettes avec oculaires meuleurs. Légères. EN166</p> <p><b>FSC112 :</b> 2 oculaires plastiques meuleur de rechange pour FSC11</p>
	<p><b>FSC12 :</b> Lunettes avec oculaires soudeur n°5. EN 175</p> <p><b>FSC113 :</b> 2 oculaires rechange soudeur n°5 pour FSC12</p>
	<p><b>FSC13 :</b> Lunettes avec verres relevables et fixes dia 50 idéales pour travaux de soudage flamme, brasage, coupage plasma, oxycoupage</p>
	<p><b>FSC116 :</b> Lunettes incolores. Ecran en polycarbonate incolore. EN 170.</p>
	<p><b>FSC19 :</b> Surlunettes nylon avec écran incolore en polycarbonate. EN 166</p>
	<p><b>FSC118 :</b> Lunettes meuleur MILLENIA polycarbonate incolore. EN166</p> <p><b>FSC119:</b> Lunettes meuleur MILLENIA polycarbonate jaune (ne convient pas pour soudage). EN 166</p> <p><b>FSC120 :</b> Lunettes meuleur MILLENIA polycarbonate gris 2.5 pour rayonnement solaire (ne convient pas pour soudage). EN 172</p>
	<p><b>FSC14:</b> Lunettes meuleur avec oculaire incolore traité anti-rayures remplaçable. EN166</p> <p><b>FSC114 :</b> Oculaire monobloc rechange incolore anti-rayures</p>
	<p><b>FSC15 :</b> Lunettes soudeur avec oculaire soudeur teinte 5 traité anti- rayures facilement remplaçable</p> <p><b>FSC115 :</b> Paire oculaires monobloc rechange IR5 traité anti-rayures</p>
	<p><b>FSC16 :</b> Lunettes masque avec ventilation indirecte et face relevable. Oculaires incolores dia 50 oculaires dia 50 soudeur indice 5 sur face relevable (EN175)</p>

<b>PROTECTION DU SOUDEUR</b> <b>Les Equipements de Protection Individuelle du soudeur</b>	
	<p><b>FSC125 :</b> Verre incolore dia 50  <b>FSC223 :</b> Verre dia 50 teinte 5  <b>FSC224 :</b> Verre dia 50 teinte 6  <b>FSC229 :</b> Verre dia 50 teinte 7</p>
	<p><b>FSC122 :</b>  Lunettes masque avec oculaires incolores dia 50 remplaçables facilement par des oculaires de soudeur teinte 5 à visser. EN 175</p>
 	<p><b>FSC17 :</b>  Lunette masque monobloc. Oculaire résistant aux impacts. Traitement anti-buée. EN166</p> <p><b>FSC123 :</b>  Face incolore anti-buée de rechange pour FSC17</p>
	<p><b>FSC130 :</b>  Lunette masque avec micro perforations. Bordure de confort en mousse. Ecran panoramique. EN166</p> <p><b>FSC131 :</b>  Ecran rechange</p>
 	<p><b>FSC111 :</b>  Lunette masque avec champ de vision et confort exceptionnels. EN 166</p> <p><b>FSC124 :</b>  Additif du FSC111 pour protéger le bas du visage</p>
 	<p><b>FSC110 :</b>  Protection faciale du sommet du crâne jusqu'au menton avec serre tête . EN 166</p> <p><b>FSC126 :</b>  Écran rechange pour FSC110</p>
 	<p><b>FSC127 :</b>  Protection faciale intégrale du sommet du crâne jusqu'au menton avec serre tête très précis. Ecran panoramique (non livré à choisir ci-dessous)</p> <p><b>FSC132 :</b>  Ecran incolore pour FSC127</p> <p><b>FSC129 :</b>  Écran rechange teinte 5 soudage pour FSC127</p>
	<p><b>FSC128 :</b>  Arceau de relevage universel pouvant être fixé très facilement sur un casque de chantier, par un ressort. Pour montage d'une protection sur un casque de chantier.</p>

<b>PROTECTION DU SOUDEUR</b> <b>Les Equipements de Protection Individuelle du soudeur</b>	
	<b>FSC239 :</b> Cagoule confectionnée en tissu para aramide 380 g/m <sup>2</sup> aluminisé protection chaleur, feu et projections métaux, visière triplex or 150 x 250 interchangeable. Coutures KEVLAR®.
	<b>FSC312 :</b> Casquette en coton ignifugée, coutures kevlar, large visière. Coloris orange ou bleu (suivant appros)
	<b>FSC311 :</b> Coiffe de propreté en coton ignifugé (proban), coloris noir
	<b>FSC313 :</b> Cagoule avec rabat protégeant la nuque et serrage par cordons. Tissu en coton ignifugé
	<b>FSC314 :</b> Cagoule de soudeur hiver doublé en toile coton PROBAN (ignifugé), bavette recouvrant les épaules, cordon de serrage au niveau du visage, cousu fils aramide. EN 470-1.
	<b>FSC316 :</b> Cagoule de soudeur été non doublé en toile coton PROBAN (ignifugé), bavette recouvrant les épaules, cordon de serrage au niveau du visage, cousu fils aramide. EN 340. 310 gr/m <sup>2</sup> .
	<b>FSC315 :</b> Housse pour casque, confectionnée en tissu para aramide 380 g/m <sup>2</sup> aluminisé, coutures kevlar. Protection chaleur, feu et projections métaux.
	<b>FSC61 :</b> Tablier soudeur, d'une pièce en cuir croûte avec bavette. 90X60 cm. Fabrication européenne soignée.
	<b>FSC62 :</b> Tablier croûte de cuir anti-chaleur dimensions 90 x 70 cm, fixation croisée dans le dos, ceinture à boucle, coutures KEVLAR®.
	<b>FSC63 :</b> Tablier en une seule pièce. Lanières de cou et de ceinture en cuir réglable – Dimensions 90 x 70 cm, tout croûte de cuir traitée haute-température (se dessèche moins), coutures KEVLAR®
	<b>FSC64 :</b> Manchettes en croûte de cuir, longueur : 40 cm, serrage au poignet et au biceps par élastiques
	<b>FSC654 :</b> Manchettes en cuir sélectionné traité haute-température (se dessèche moins) et résistant à l'abrasion, coutures KEVLAR®. Avec serrage élastique au poignet et serrage velcro au biceps






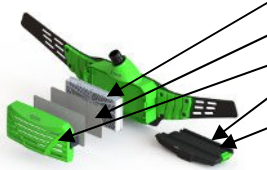



<b>PROTECTION DU SOUDEUR</b> <b>Les Equipements de Protection Individuelle du soudeur</b>	
	<b>Veste en croûte traitée anti-chaueur température entièrement cousue KEVLAR®</b> <b>FSC67 :</b> (M) TP 100 H76 cm <b>FSC68 :</b> (L) TP 112 H81 cm <b>FSC69 :</b> (XL) TP124 H86 cm <b>FSC610 :</b> (XXL)TP136 H91cm <b>FSC611 :</b> (XXXL)TP148 H96cm TP=Tour poitrine, H = Hauteur
	<b>Veste en croûte traitée anti-chaueur avec dos toile PROBAN pour un ensemble plus léger et plus confortable notamment en été</b> <b>FSC680 :</b> (M) <b>FSC681 :</b> (L) <b>FSC682 :</b> (XL) <b>FSC683 :</b> (XXL) <b>FSC684 :</b> (XXXL)
	<b>FSC659 :</b> Manteau différentes hauteurs, confectionné en tissu para aramide 380 g/m <sup>2</sup> aluminisé. Protection chaleur, feu et projections métaux. Coutures KEVLAR®
	<b>FSC814 :</b> Gilet matelassé en polyester / coton. Fermeture à glissière, 2 poches profondes, poches téléphone et stylo. Elastique de serrage au bas du gilet. Taille : XL , coloris bleu marine ou vert suivant appro
	<b>FSC65 :</b> Guêtres en croûte de cuir, fermetures par boucles, hauteur 30 cm
	<b>FSC665 :</b> Guêtres en croûte de cuir traitée haute température, fermeture par Velcro, élastique sous pied, coutures KEVLAR®
	<b>FSC663 :</b> Genouillère anti-dérapante. Face intérieure lisse. Attaches par lanières et boucles
	<b>FSC685 :</b> Genouillère articulée Pour mieux suivre les mouvements du genou. Face extérieure en matière synthétique résistante et souple. Face intérieure matelassée. Attaches par lanières et velcros.
	<b>Brodequin soudeur CONFORT hautes performances : Très souple, léger, agréable à porter. Fermeture rapides par Velcro. Semelle anti perforation, embout métallique</b> <b>FSC615 :</b> Taille 39 <b>FSC616 :</b> Taille 40 <b>FSC617 :</b> Taille 41 <b>FSC618 :</b> Taille 42 <b>FSC619 :</b> Taille 43 <b>FSC620 :</b> Taille 44 <b>FSC622 :</b> Taille 45










<b>PROTECTION DU SOUDEUR</b> <b>Les verres protecteurs, masques et cagoules</b>	
	<p><b>Verre minéral protecteur suivant EN169 de 105 x 50 mm – paquet de 10 verres</b></p> <p><b>FSC21 :</b> Incolore  <b>FSC214 :</b> Teinte 9  <b>FSC27 :</b> Teinte 10  <b>FSC28 :</b> Teinte 11  <b>FSC29 :</b> Teinte 12  <b>FSC210 :</b> Teinte 13  <b>FSC211 :</b> Teinte 14  <b>FSC25 :</b> En plastique CR39 anti-adhérence des projections</p> <p><b>Verre minéral protecteur suivant EN169 de 110 x 90 mm – paquet de 10 verres</b></p> <p><b>FSC24 :</b> Incolore 110 x 90mm  <b>FSC221 :</b> Teinte 9  <b>FSC215 :</b> Teinte 10  <b>FSC216 :</b> Teinte 11  <b>FSC217 :</b> Teinte 12  <b>FSC218 :</b> Teinte 13  <b>FSC219 :</b> Teinte 14</p> <p><b>FSC25 :</b> Paquet de 10 verres plastiques incolore 105 x 50mm  <b>FSC26 :</b> Paquet de 10 verres plastiques incolore 110 x 90mm</p>
	<p><b>FSC39 :</b>            Jeu de 10 écrans en polycarbonate, dimensions 110x90 mm, permettant d'augmenter l'indice de protection soudage de 1 échelon. Exemple : une cagoule optoélectronique avec un filtre indice 11 passera à 12 (Attention : la teinte claire sera aussi augmentée d'un échelon)</p> <p><b>FSC310 :</b>            Jeu de 10 plastiques teinte 2 dimensions 110x90 mm pour augmenter l'indice de protection soudage de 2 échelons. Exemple : une cagoule optoélectronique avec un filtre indice 11 passera à 13 (Attention : la teinte claire sera aussi augmentée d'un échelon)</p>
	<p><b>Découpe de verre à vos dimensions</b></p> <p><b>FSC222 :</b> Verre minéral 20 x 30cm teinte n°10</p>
	<p><b>Verre incolore 105x50 mm offrant une correction type loupe pour les presbytes</b></p> <p><b>FSC37 :</b> Dioptries : +1.0  <b>FSC22 :</b> Dioptries : +1.5  <b>FSC40 :</b> Dioptries : +2.0  <b>FSC23 :</b> Dioptries : +2.5</p>




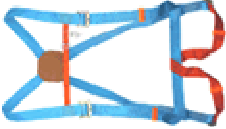



<b>PROTECTION DU SOUDEUR</b> <b>Les verres protecteurs, masques et cagoules</b>	
	<b>FSC227:</b> Masque de soudage à poignée en fibres de verre/polyester très résistant jusque 400°C. EN175
	<b>FSC226:</b> Masque de soudage à poignée en thermoplastique. EN175
	<b>FSC229 :</b> Cagoule thermo-plastique avec serre tête. Vendue sans verre. EN175 <b>FSC228 :</b> Serre tête pour cagoule FSC229
	<b>FSC230 :</b> Cagoule en fibres de verre/polyester très résistant jusque 400°C, avec serre-tête. Livré avec écran de garde incolore et d'un verre de soudure teinte 11. EN175 <b>FSC236 :</b> Serre-tête de rechange pour FSC230
	<b>FSC30 :</b> Cagoule avec serre-tête, et volet relevable pour verres soudeur 110x60mm. Equipé d'un écran fixe anti-adhérent (110x52 mm) et sur volet rabattable, d'un verre soudage teinte 11. EN175 <b>Verre 110 x 60mm :</b> FSC301 : Teinte 9 - FSC302 : Teinte 10 - FSC303 : Teinte 11 <b>FSC304 :</b> Teinte 12 - FSC305 : Jeu 10 écrans 110x52
	<b>FSC238 :</b> Cagoule très légère, en polyamide haute résistance à la température, avec serre-tête, pouvant recevoir des verres de soudure de dimensions 110x90mm. Equipé à la livraison d'un écran de garde incolore anti-adhérent et d'un verre de soudure teinte 11.
	<b>FSC231 :</b> Masque portefeuille cuir repliable. Protection des yeux et du bas du visage. Serre tête élastique. Livré sans verre
	<b>FSC232 :</b> Ecran en croûte de cuir souple avec serre-tête élastique, recevant un verre soudeur fourni
	<b>FSC233 :</b> Ecran en croûte de cuir avec serre-tête élastique et volet relevable. Verres blanc et soudeur fournis.
	<b>FSC244 :</b> Protection intégrale du cou et du sommet de la tête – Enveloppe plastique semi-rigide autour du visage. Volet relevable. Verres blanc et soudeur en sus.
	<b>FSC234 :</b> Bavette coton ignifugée qui se positionne en bas de cagoule, via un velcro adhésif fourni














<b>PROTECTION DU SOUDEUR</b> <b>Les verres protecteurs, masques et cagoules</b>	
	<p><b>FSC235 :</b> Bavette cuir qui se positionne en bas de cagoule, via un ruban adhésif double face fourni</p>
	<p><b>FSC237 :</b> Jeu de 2 bandeaux d'hygiène en coton ignifugé absorbant la transpiration, lavables. Adaptables sur tous les serre-têtes</p>
	<p><b>FSC243 :</b> Bandeau d'hygiène en mousse synthétique. Se met à califourchon sur tous les serre-têtes. Vendu à l'unité.</p>
	<p><b>FSC345 :</b> Casquette intégrant une partie cagoule + une cellule opto électronique teinte 9 à 12 Les parties latérales qui protègent la tête, la bavette sont en coton ignifugé "flame retardant" Il n'y a pas de serre-tête, la casquette en faisant office. Poids de l'ensemble : 390 grammes</p>
	<p><b>FSC330 :</b> Cagoule opto électronique CONFORT, fabrication Suisse OPTREL P 550, conforme à la norme EN 175. Réglage de la teinte entre 9 et 13 pour toutes applications à partir de 40 Ampère.</p> <p><b>Pièces pour FSC330</b>  <b>FSC331 :</b> Jeu 5 écrans extérieurs (écusson)  <b>FSC332 :</b> Jeu 5 écrans intérieurs  <b>FSC333 :</b> Pile CR2032</p>
	<p><b>FSC340 :</b> Cagoule opto-électronique GRAND CONFORT, fabrication Suisse OPTREL E 670, conforme à la norme EN 175. Réglage de la teinte entre 9 et 13 pour toutes applications à partir de 40 Ampère. Mode meulage</p> <p><b>FSC343 :</b> Jeu de 5 écrans de garde extérieur  <b>FSC344 :</b> Jeu de 5 écrans de garde intérieur</p>
	<p>Sur demande :  <b>Casque de chantier CENTURION équipé avec un adaptateur cagoule</b> opto-électronique série P 550 ou E 670</p>
	<p><b>FSC319 :</b> Cagoule opto électronique conforme à la norme EN 175 B. Teinte réglable 9 à 13, avec position meulage</p> <p><b>Pièces pour FSC319</b>  <b>FSC325 :</b> Serre-tête de rechange pour FSC319  <b>FSC320 :</b> Jeu 20 écrans extérieurs 122x102 mm  <b>FSC321 :</b> Jeu 10 écrans intérieurs 107x52 mm  <b>FSC322 :</b> Jeu 5 joints de rechange  <b>FSC323 :</b> Pile CR2450</p>

<b>PROTECTION DU SOUDEUR</b> <b>Les verres protecteurs, masques et cagoules</b>	
 	<p><b>FSC31</b> : Cagoule optoélectronique teinte 11 fixe. Conforme à la norme EN 175B</p> <p><b>Pièces pour FSC31</b>  <b>FSC381</b> : Face de rechange  <b>FSC38</b> : Jeu 10 écrans intérieurs ou extérieurs 110x90</p>
 	<p><b>FSC32</b> : Cagoule optoélectronique teinte réglable 9 à 13. Conforme à la norme EN 175B</p> <p><b>Pièces pour FSC32</b>  <b>FSC381</b> : Face de rechange  <b>FSC306</b> : Jeu 10 écrans intérieur 103x47  <b>FSC33</b> : Jeu 10 écrans extérieur 110x97</p>
 	<p><b>FSC346</b> : Cagoule optoélectronique E670 avec système de ventilation E3000 intégré.</p> <p><b>Pièces de rechange :</b>  <b>FSC347</b> : Filtre TH3P  <b>FSC348</b> : Préfiltre pour FSC346  <b>FSC349</b> : Capot de filtre  <b>FSC350</b> : Batterie de rechange 2.5 Ah  <b>FSC351</b> : Batterie de rechange 5.0 Ah  <b>FSC352</b> : Protection tissu ignifugé tuyau air  <b>FSC353</b> : Habillage interne  <b>FSC354</b> : Serre tête cagoule Série E</p> <div style="text-align: center;">  <p>Distribution variable du débit d'air vers le crâne, la bouche et le nez</p> </div>
 	<p><b>FSC36</b> : Cagoule opto électronique teinte réglable 9 à 13 avec ventilateur CLEAN AIR pour amenée d'air frais au soudeur</p> <p><b>Pièces détachées :</b>  <b>FSC402</b> : 10 Filtres P3  <b>FSC403</b> : 10 Préfiltres  <b>FSC400</b> : Jeu de 10 plastiques en polycarbonate incolore 128x107 mm pour protection extérieure du FSC36  <b>FSC401</b> : Jeu de 10 plastiques en polycarbonate incolore 110x90 mm avec encoches pour protection cagoule FSC36</p>

<b>PROTECTION DU SOUDEUR</b> <b>La protection respiratoire et auditive, la protection anti chutes</b>	
	<b>FSC51 :</b> Masque d'hygiène non tissé par 50. EN 149
 	<b>FSC52 :</b> Masque respiratoire FFP1D  <b>FSC53 :</b> Masque respiratoire FFP1DVALVE mais avec valve d'expiration avancée pour une résistance respiratoire minimale
	<b>FSC54 :</b> Masque respiratoire FFP2D-OV avec valve d'expiration. Spécial soudeur : particulièrement recommandé, en cas de présence de fumées avec oxydes de fer, cadmium, zinc, manganèse ou fluorides.
	<b>FSC55 :</b> Masque respiratoire FFP3D avec valve d'expiration Constituent le nec plus ultra en matière de masques jetables de protection contre les polluants solides et liquides.
	<b>FSC58 :</b> Cartouche filtrante A1B1E1 contre solvants, hydro-carbures, acides et poussières (à l'unité-2 par masque)
 	<b>FSC41 :</b> Bouchon d'oreille EAR. Atténuation 20 à 40 dB suivant fréquence. EN 352
	<b>FSC43 :</b> Bouchons d'oreilles reliés par cordons











<b>PROTECTION DU SOUDEUR</b> <b>La protection respiratoire et auditive, la protection anti chutes</b>	
	<p><b>FSC44 :</b> Arceau antibruit pliable. Atténuation : 24dB environ. EN352-2</p> <p><b>FSC45 :</b> Paire de bouchons de rechange pour FSC44</p>
	<p><b>FSC46 :</b> Casque anti-bruit coque ABS. Atténuation SNR 13 à 30 dB suivant fréquence. EN 352-1.</p>
	<p><b>FSC47 :</b> Casque anti-bruit "plat" très léger. Permet le port simultané d'une coiffe, d'une casquette, d'un casque de sécurité ou d'une cagoule de soudage. Atténuation : 19 à 40 dB suivant fréquence. EN 352-1.</p>
	<p><b>FSC612 :</b> Harnais polyamide. EN361</p>
	<p><b>FSC667 :</b> Système d'arrêt (absorption d'énergie) des chutes. Enrouleur à sangle auto-bloquant d'une longueur de 2 mètres équipé d'un amortisseur. EN360.</p>
	<p><b>FSC613 :</b> Longe polyamide diamètre 12mm , longueur 2 mètres.</p>
	<p><b>FSC614 :</b> Mousqueton en acier. Longueur 100mm. Ouverture 15mm . EN362</p>

### PROTECTION DU SOUDEUR La protection des mains

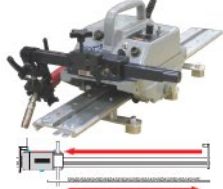


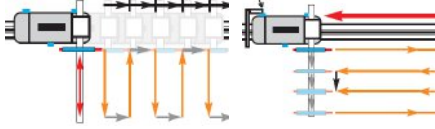



	<b>FSC83 :</b> Gant de maîtrise tout fleur de bovin, taille 10. Résistance mécanique 2111 mini
	<b>FSC84 :</b> Gant de manutention lourde tout croûte de bovin, taille 10. Résistance mécanique 3122 mini
	<b>FSC81 :</b> Gant docker paume en cuir pleine fleur d'ameublement couleurs variées. Taille 10. Résistance mécanique 2111 mini
	<b>FSC812 :</b> Gant docker. Paume en pleine fleur d'ameublement. <u>Entièrement fourré en acrylique</u> . Taille unique : 10. Résistance mécanique 2222.
	<b>FSC82 :</b> Gant docker en croûte de bovin doublée, taille 10. . Résistance mécanique 2133 mini
	<b>FSC88 :</b> Gant docker d'excellente finition en croûte de bovin doublée toile, taille 10. Résistance mécanique 3143 mini
	<b>FSC85 :</b> Gant enduit PVC rouge dos aéré, taille 9.5 ou 10. Résistance mécanique 4121 mini. Utilisation : Manutention de matières huileuses corrosives, acides et d'alcools.
	<b>FSC86 :</b> Gant tout enduit PVC rouge sur support jersey - Taille 10. Bonne résistance aux produits chimiques, pour la manutention de matières huileuses corrosives, acides et alcools. Traitement intérieur du gant pour une plus grande longévité et une meilleure hygiène de vos mains (réduction du développement des bactéries, des champignons et des mauvaises odeurs). Longueur 360 mm, Norme EN388 (risques mécaniques): 4121 mini
	<b>FSC89 :</b> Gant tout enduit PVC rouge sur support jersey, longueur 27 cm environ, taille 9.5 ou 10. Bonne résistance aux produits chimiques. . Résistance mécanique 4121 mini
	<b>FSC87 :</b> Gant enduit latex (couleur jaune ou verte) sur support coton, taille 10. Résistance mécanique 2121 mini. Utilisation : manutention de verre, béton et matériau du bâtiment.
	<b>FSC810 :</b> Gant double revêtement nitrile sur support, taille 10. Résistance mécanique 4111 mini. Utilisation : manutention dans le secteur automobile et construction.

<b>PROTECTION DU SOUDEUR</b> <b>La protection des mains</b>	
	<b>FSC811 :</b> Gant néoprène, intérieur flocké, reliefs anti-dérapant sur la paume, longueur 32 cm environ, taille 9.5 ou 10. Utilisation : protection contre produits chimiques, solvants,...
	<b>Gant avec enduction polyuréthane légère sur support Nylon pour un effet seconde peau très résistant à l'abrasion. Protection contre les micro-coupures. Dextérité maximum. Fabrication sans couture. Résistance mécanique 4131 mini. Montage et assemblage sur surface sèche</b> <b>FSC91 :</b> Taille 10 <b>FSC912 :</b> Taille 7 <b>FSC911 :</b> Taille 8 <b>FSC910 :</b> Taille 9
	<b>FSC92 :</b> Gant offrant une résistance maximale aux coupures. Enduction polyuréthane sur support fibre de verre gris. Taille standard = 10. Résistance mécanique 4542 mini. Assemblage de profilés, tôles ou de pièces coupantes sèches
	<b>FSC93 :</b> Gant avec enduction polyuréthane moyenne sur support Nylon jauge 13. Paume et bouts des doigts enduits. Sans couture. Excellente dextérité. "Free DMF" : sans solvants allergènes. Taille standard = 10. Résistance mécanique 3131 mini. Domaines d'utilisation : Montage et assemblage sur surface sèche ou légèrement huileuse
	<b>FSC94 :</b> Gant avec enduction antidérapante latex sur paume et doigts. Support KEVLAR®. Ce gant est recommandé pour tous risques mécaniques en milieu sec ou légèrement humide ou huileux sur pièces coupantes. Résistance mécanique 4543 mini. Résistance chaleur 41XXXX.
	<b>FSC70 :</b> Gant tout fleur de chèvre avec protège artère et boutonnière, taille 9. Résistance mécanique 2121 mini <b>FSC71 :</b> Idem taille 10
	<b>FSC72 :</b> Gant TIG tout fleur d'agneau ou autre, manchettes croûte longueur 15 cm, taille 10. Résistance mécanique 2011 mini
	<b>FSC714 :</b> Gant TIG tout fleur, qualité supérieure, manchettes croûte longueur 15 cm, coutures KEVLAR®, taille 10. Résistance mécanique 2121 mini. Résistance chaleur 41XX4X.
	<b>FSC73 :</b> Gant de soudage en croûte de bovin, paume fleur de bovin, manchettes longueur 15 cm, taille 10. Résistance mécanique 2121 mini

<b>PROTECTION DU SOUDEUR</b> <b>La protection des mains</b>	
	<p><b>FSC75 :</b>            Gant de soudage anti-chaueur tout croûte de bovin, gant doublé molleton, manchette doublée toile, couleur rouge, taille 10. Résistance mécanique 3133 mini</p>
	<p><b>FSC79 :</b>            Protecteur souple en cuir cousu KEVLAR® avec face aluminisée pour améliorer la protection anti-chaueur d'un gant de soudage</p>
	<p><b>FSC74 :</b>            Gant de soudage anti-chaueur tout croûte de bovin, gant doublé molleton, manchette doublée toile, couleur bleu, taille 10. Résistance mécanique 2112 mini</p>
	<p><b>FSC715 :</b>            Gant anti-chaueur qualité super pro, tout croûte de bovin traité haute température, coutures kevlar, taille 10. Résistance mécanique 4133 mini. Résistance chaleur 413X4X.</p>
	<p><b>FSC78 :</b>            Gant de soudeur tout croûte de bovin traité anti-chaueur, doublure en laine, dos aluminisé couleur argent, coutures kevlar, taille 10. Résistance mécanique 4144 mini. Résistance chaleur 4134X4.</p>

<b>AUTOMATIQUE</b> <b>Les positionneurs – vireurs</b>	
	<b>FSM11 :</b> Mini positionneur de soudage inclinaison 0 à 100°. Capacité 40 kg. Plateau 35 cm
	<b>FSM12 :</b> Mini positionneur de soudage inclinaison 0 à 100°. Capacité 100 kg. Plateau 50 cm
	<b>FSM14 :</b> Mini positionneur de soudage inclinaison 0 à 90°. Capacité 70 à 136 kg  <b>FSM15 :</b> FSM14 avec orifice d'inertage dans le plateau + joint tournant  <b>FSM16 :</b> FSM14 avec programmation : temps cycle réglable, soudage 360° + recouvrement
	<b>FSM17 :</b> Idem FSM14 (ou FSM16) mais avec arbre creux et orifice dia 63 mm pour le passage débouchant de tubes.
	<b>FSM800 :</b> Mandrin rapide à 3 mors spécial soudage pour diamètre 10 à 381 mm
	<b>Tout autre positionneur, capacité jusqu'à 50 tonnes, en vente ou en location :</b>  Nous consulter
	<b>FSM33 :</b> Poutre motorisée + poutre folle pour tubes de diamètre 2'' à 16'' (51 à 406 mm)- Capacité : 680 kg
	<b>FSM20 :</b> Vireur à rouleaux motorisés pour la mise en rotation de pièces cylindriques - capacité 1 tonne
	<b>Vireur à rouleaux motorisés pour la mise en rotation de pièces cylindriques</b> <b>FSM21 :</b> capacité 2 tonnes <b>FSM22 :</b> capacité 4 tonnes
	<b>Tout autre vireur, capacité jusqu'à 300 tonnes, en vente ou en location :</b>  Nous consulter





<b>AUTOMATIQUE</b> <b>Les autres matériels d'automatisation</b>	
	<p><b>FSM51 :</b>            Chariot motorisé simple : Marche avant, marche arrière, vitesse réglable (modèles jusque 3 mètres par minute) avec affichage digital – Fonctionne en toutes positions sur rail rigide ou flexible</p>
	<p>Chariot motorisé FSM51 avec oscillateur tangentiel ou radial séparé – Arrêts temporisés possibles sur les côtés et au centre de l'oscillation</p> <p><b>Oscillator rail rigide :</b>  <b>FSM52 :</b> vitesse 2 à 41cm/mn  <b>FSM55 :</b> vitesse 2.5 à 83cm/mn  <b>FSM56 :</b> vitesse 7 à 224cm/mn</p> <p><b>Oscillator rail flexible :</b>  <b>FSM57 :</b> vitesse 2 à 65cm/mn  <b>FSM58 :</b> vitesse 4 à 131cm/mn  <b>FSM59 :</b> vitesse 11 à 353cm/mn</p>
	<p><b>FSM53 :</b>            Chariot motorisé FSM51 avec système d'indexage, spécial rechargement plan automatisé</p>  <p>(voir à droite)</p>
	<p><b>FSM54 :</b>            Le chariot KAT sur rail flexible est utilisé dans le monde entier pour automatiser des opérations très variées de soudage et coupage. C'est un chariot robuste, précis et fiable, qui peut être utilisé sur des trajectoires rectilignes ou curvilignes (rail courbé) en toutes positions (à l'horizontal, en vertical montant ou descendant, en corniche, au plafond,...). Il permet la réalisation de cycles de soudage ou de coupage simples : Mise en translation à la vitesse de soudage du chariot par l'opérateur (avec mise en marche automatique du soudage), arrêt de la translation (et le cas échéant du soudage) par l'opérateur, renvoi du chariot vers la position de départ par l'opérateur.</p> <p>A prévoir en sus :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rail de guidage et supports aimantés : Voir FSM520-521-528</li> <li>- Transformateur 230 V en entrée, 42V en sortie (si nécessaire) : Voir FSM550</li> <li>- Remorque pour traction du dévidoir, d'autres outils,... : Voir FSM552</li> </ul>
	<p><b>Chariot MOGGY</b></p> <p><b>FSM535 :</b> pour la réalisation à plat (angle 30° maxi), sans rail de guidage, de cordons en angle, à clin, bord à bord, ...</p> <p><b>FSM536 :</b> Version magnétique du FSM535 Peut être utilisé en toutes positions sur des constructions magnétiques (acier non allié,...)</p> <p><b>FSM537 :</b> Fonction points de chaînette permettant la réalisation à plat (angle 30° maxi), sans rail de guidage, de cordons en angle, à clin, bord à bord, ...</p>
	<p><b>FSM700 :</b>            Support de torche TIG ou MIG avec bras vertical et horizontal réglables et support de torche polyarticulé</p>

<b>AUTOMATIQUE</b> <b>Les autres matériels d'automatisation</b>	
	<b>FSM517 :</b> Support de torche poly articulé permettant rotation de torche à 360° dans les deux directions, réglage en hauteur sur 127 mm
	<b>FSM518 :</b> Support de torche simple articulé permettant une rotation de torche à 360° dans toutes les directions
	<b>FSM520 :</b> Support rail à deux aimants ronds
	<b>FSM521 :</b> Support rail à deux aimants carrés
	<b>FSM525 :</b> Rail rigide longueur 2.43 mètres
	<b>FSM526 :</b> Rail rigide longueur 3.04 mètres
	<b>FSM527 :</b> Rail réhaussé rigide longueur 3.04 mètres
	<b>FSM528 :</b> Rail flexible longueur 2.43 mètres (diamètre mini possible : 1500 mm)
	<b>FSM551 :</b> Remorque chariot pour rail rigide
	<b>FSM552 :</b> Remorque chariot pour rail flexible

<b>SOUDAGE MIG-MAG</b> <b>Les générateurs de soudage MIG-MAG</b>	
	<p><b>FSI11 :</b> Générateur MIG-MAG 30 à 180 A, 6 positions de réglage, monophasé</p>
	<p><b>FSI12 :</b> Générateur MIG-MAG 25 à 200 A, 7 positions de réglage, triphasé</p> <p><b>FSI13 :</b> Générateur MIG-MAG 25 à 250 A, 10 positions de réglage, triphasé</p>
	<p><b>FSI30 :</b> Onduleur MIG-MAG (+ inverseur de polarité, fonctions TIG et électrode) à réglage électronique, 25 à 160A, monophasé</p> <p><b>FSI32 :</b> Support externe pour bobine 15 kg dia 300 mm sur FSI30</p>
	<p><b>FSI16 :</b> Générateur MIG-MAG 25 à 250A, 7 positions de réglage, monophasé</p> <p><b>FSI17 :</b> Générateur MIG-MAG 25 à 250A, 10 positions de réglage, triphasé</p> <p><b>FSI21 :</b> Générateur MIG-MAG 30 à 300A, 10 positions de réglage, triphasé</p> <p><b>FSI22 :</b> Générateur MIG-MAG 45 à 350A, 14 positions de réglage, triphasé</p> <p><b>FSI23 :</b> Générateur MIG-MAG 60 à 400A, 20 positions de réglage, triphasé</p>
	<p><b>FSI41 :</b> Onduleur MIG-MAG arc lisse ou arc pulsé (+ fonctions TIG et électrode) à réglage électronique, 25 à 250A, triphasé</p>
	<p><b>FSI224 :</b> Chariot de transport avec support bouteille pour FSI41</p>

<b>SOUDAGE MIG-MAG</b> <b>Les accessoires de soudage MIG-MAG</b>	
	<b>FSI91 :</b> Grattoir pour intérieur de la buse gaz
	<b>FSI92 :</b> Pince pour nettoyage buse et démontage tube contact
	<b>FSI93 :</b> Clé de démontage / serrage des tubes contact
	<b>FSI936 :</b> Clé de serrage largeur tube contact 6,5 mm
	<b>Alésoir pour tube contact</b> <b>FSI937:</b> Dia 0.8 mm <b>FSI938 :</b> Dia 1.0 mm <b>FSI939 :</b> Dia 1.2 mm
	<b>FSI64 :</b> Torche TRA25 - 230 A – refroidissement air - 4 mètres <b>FSI65 :</b> Torche TRA36 - 320 A – refroidissement air - 4 mètres <b>FSI73 :</b> Torche TRA501 - 450A – refroidissement eau - 4 mètres
	<b>Torche MB15 - 180 A – refroidissement air</b> <b>FSI100 :</b> 3 mètres <b>FSI102 :</b> 4 mètres  <b>FSK348 :</b> Col de cygne pour torche BINZEL MB15. Filetage M10, 11 mm entre écrou et extrémité, 11 filets sur 10 mm Pour Réf. FSI100 ou FSI102
	<b>Torche MB25 - 230 A – refroidissement air</b> <b>FSI120 :</b> 3 mètres <b>FSI122 :</b> 4 mètres
	<b>Torche MB36 - 340 A – refroidissement air</b> <b>FSI140 :</b> 3 mètres <b>FSI142 :</b> 4 mètres
	<b>Torche MB240 – 300 A – refroidissement eau</b> <b>FSI200:</b> 3 mètres <b>FSI202:</b> 4 mètres
	<b>Torche MB501 - 500 A – refroidissement eau</b> <b>FSI220 :</b> 3 mètres <b>FSI222 :</b> 4 mètres
	<b>Torche DW452 – 500 A – refroidissement eau</b> <b>FSI240:</b> 3 mètres <b>FSI242:</b> 4 mètres

<b>SOUDAGE MIG-MAG</b> <b>Les accessoires de soudage MIG-MAG</b>	
	<b>Torche aspirante RAB 15</b> <b>FSI81</b> : 3 mètres <b>FSI82</b> : 4 mètres <b>FSI83</b> : 5 mètres
	<b>Torche aspirante RAB 25</b> <b>FSI84</b> : 3 mètres <b>FSI85</b> : 4 mètres <b>FSI86</b> : 5 mètres
	<b>Torche aspirante RAB 36</b> <b>FSI87</b> : 3 mètres <b>FSI88</b> : 4 mètres <b>FSI89</b> : 5 mètres
	<b>Torche aspirante RAB 501 BF</b> <b>FSI810</b> : 3 mètres <b>FSI811</b> : 4 mètres <b>FSI812</b> : 5 mètres
	Toutes nos torches sont équipées d'un raccord central EURO (ici vue d'un raccord EURO avec refroidissement)
	<b>FSI97:</b> Adaptateur simple monobloc pour bobine métallique
	<b>FSI98 :</b> Adaptateur deux flasques vissées pour bobine métallique
	<b>FSI911:</b> Adaptateur universel de fûts sur dévidoir <b>FSI913:</b> Gaine fût-dévidoir 2 m <b>FSI914:</b> Gaine fût-dévidoir 5 m <b>FSI915:</b> Gaine fût-dévidoir 10m
	<b>Gaine entre fût et dévidoir</b> <b>FSI930</b> : Gaine spirale au mètre <b>FSI931</b> : Raccord laiton <b>FSI932</b> : Ecrou 3/8" droit <b>FSI933</b> : Collier à oreilles <b>FSI934</b> : Gaine argentée (mètre)

<b>SOUDAGE MIG-MAG</b> <b>Les accessoires de soudage MIG-MAG</b>	
	<p><b>FSI917 :</b>            Cet ensemble ne contient aucune substance acide ou abrasive. Non toxique, non inflammable.            Elimine les poussières sur les fils de soudage. Se fixe par pincement sur le fil avant les galets de dévidage.            Le conditionnement comprend quatre tampons rouges (pour acier) et un clip de fixation.</p>
	<p><b>FSI918 :</b>            4 tampons blancs + 1 pince : pour fil aluminium</p> <p><b>FSI920 :</b>            25 tampons blancs</p> <p><b>FSI921 :</b>            1 pince pour feutre</p>
	<p><b>FSI919:</b>            25 tampons rouge pour fils acier</p> <p><b>FSI921:</b>            1 pince pour feutre</p>
	<p><b>FSI916 :</b>            Chariot TIRE-FUT de 250 kg dia 510 mm</p>
	<p><b>FSI935:</b>            Redresseur ou courbeur de fil. Se fixe en amont des galets du système de dévidage</p>
	<p><b>FSI99:</b>            5 tampons gris dia 20 x 30 mm – Nettoie et lubrifie le fil</p> <p><b>FSI910:</b>            5 tampons mauve nettoyeur dia 20 x 30 mm</p>
	<p><b>FSI922 :</b>            Fiole de lubrifiant pour FSI99</p>
	<p><b>FSA221:</b>            Peson électronique pour évaluer les forces de frottement dans les gaines de torche. Mesure de 2.8 g à 5.4 kg</p>
	<p><b>FSA81 :</b>            Mesure la vitesse de fil sur affichage digital en mètres par minute. Par roue contact.</p>

### SOUDAGE MIG-MAG

#### Les principales pièces détachées de torches MIG-MAG (origine BINZEL garantie)

<p><b>MB15</b></p> 	<p><b>FSK385</b> : 145.0075 * Buse gaz dia 12 conique</p> <p><b>Tube contact M6 cuivre pur</b>  <b>FSK195</b> : 140.0008 pour fil dia 0.6 mm  <b>FSK206</b> : 140.0059* pour fil dia 0.8 mm</p> <p><b>FSK14</b> : 002.0078* Support tube contact M6</p> <p><b>FSK10</b> : 002.0058* Ressort buse</p> <p><b>FSK348</b> : Col de cygne pour torche MB15 AK</p>
<p><b>MB25</b></p> 	<p><b>Buse gaz :</b>  <b>FSK415</b> : 145.0124 * dia 12 conique  <b>FSK386</b> : 145.0076 dia 15 conique</p> <p><b> Tubes contact idem que MB240 soit :</b>  <b>Tube contact M6 cuivre pur :</b>  <b>FSK200</b> : 140.0051 pour fil dia 0.8 mm  <b>FSK225</b> : 140.0242* pour fil dia 1.0 mm  <b>FSK260</b> : 140.0379 pour fil dia 1.2 mm</p> <p><b>Tube contact M6 cuivre version spéciale aluminium culot rallongé :</b>  <b>FSK330</b> : 140.0006 pour fil dia 1.0 mm  <b>FSK334</b> : 140.0010 pour fil dia 1.2 mm  <b>FSK339</b> : 141.0015 pour fil dia 1.2 mm</p> <p><b>Tube contact M6 cuivre/chrome/zirconium (meilleure longévité) :</b>  <b>FSK203</b> : 140.0054 pour fil dia 0.8 mm  <b>FSK228</b> : 140.0245 pour fil dia 1.0 mm  <b>FSK243</b> : 140.0316 pour fil dia 1.0 mm</p> <p><b>FSK350</b> : 142.0001* Support tube contact M6  <b>FSK360</b> : 142.0015 Support tube contact M8</p> <p><b>FSK20</b> : 003.0013* Ressort buse</p>

### SOUDAGE MIG-MAG

#### Les principales pièces détachées de torches MIG-MAG (origine BINZEL garantie)



**FSK388** : 145.0078 \* Buse gaz dia 16 conique

**Tubes contact idem que MB501 soit :**

**Tube contact M8 cuivre pur :**

**FSK220** : 140.0114 pour fil dia 0.8 mm

**FSK240** : 140.0313 pour fil dia 1.0 mm

**FSK270** : 140.0442\* pour fil dia 1.2 mm

**FSK270** : 140.0442\* pour fil dia 1.2 mm

**FSK300** : 140.0316 pour fil dia 1.6 mm

**Tube contact M6 cuivre version spéciale aluminium culot rallongé :**

**FSK330** : 140.0006 pour fil dia 1.0 mm

**FSK334** : 140.0010 pour fil dia 1.2 mm

**Tube contact M8 cuivre version spéciale aluminium culot rallongé :**

**FSK339** : 141.0015 pour fil dia 1.2 mm

**Tube contact M6 cuivre/chrome/zirconium (meilleure longévité) :**

**FSK203** : 140.0054 pour fil dia 0.8 mm

**FSK228** : 140.0245 pour fil dia 1.0 mm

**FSK243** : 140.0316 pour fil dia 1.0 mm

**FSK366** : 142.0020\* Support tube contact M8

**Diffuseur gaz :**

**FSK55** : 014.0281\* standard

**FSK50** : 014.0026 haute température



**Buse gaz :**

**FSK400** : 145.0080 \* dia 12 conique

**FSK380** : 145.0047 dia 17 conique

**Tubes contact idem que MB25 soit :**

**Tube contact M6 cuivre pur :**

**FSK200** : 140.0051 pour fil dia 0.8 mm

**FSK225** : 140.0242\* pour fil dia 1.0 mm

**FSK260** : 140.0379 pour fil dia 1.2 mm

**Tube contact M6 cuivre version spéciale aluminium culot rallongé :**

**FSK330** : 140.0006 pour fil dia 1.0 mm

**FSK334** : 140.0010 pour fil dia 1.2 mm

**FSK339** : 141.0015 pour fil dia 1.2 mm

**Tube contact M6 cuivre/chrome/zirconium (meilleure longévité) :**

**FSK203** : 140.0054 pour fil dia 0.8 mm

**FSK228** : 140.0245 pour fil dia 1.0 mm

**FSK352** : 142.0003\* Support tube contact M6

**FSK40** : 012.0183\* Diffuseur gaz



### SOUDAGE MIG-MAG

#### Les principales pièces détachées de torches MIG-MAG (origine BINZEL garantie)



**Buse gaz :**

**FSK422** : 145.0132 dia 15 conique  
**FSK405** : 145.0085 \* dia 16 conique  
**FSK383** : 145.0051 dia 20 cylindrique

**Tubes contact idem que MB36 soit :**

**Tube contact M8 cuivre pur :**

**FSK220** : 140.0114 pour fil dia 0.8 mm  
**FSK240** : 140.0313 pour fil dia 1.0 mm  
**FSK270** : 140.0442\* pour fil dia 1.2 mm  
**FSK270** : 140.0442\* pour fil dia 1.2 mm  
**FSK300** : 140.0316 pour fil dia 1.6 mm

**Tube contact M6 cuivre version spéciale aluminium culot rallongé :**

**FSK330** : 140.0006 pour fil dia 1.0 mm  
**FSK334** : 140.0010 pour fil dia 1.2 mm  
**FSK339** : 141.0015 pour fil dia 1.2 mm

**Tube contact M8 cuivre zirconium :**

**FSK273** : 140.0445 pour fil dia 1.2 m

**Tube contact M6 cuivre/chrome/zirconium (meilleure longévité) :**

**FSK203** : 140.0054 pour fil dia 0.8 mm  
**FSK228** : 140.0245 pour fil dia 1.0 mm

**Tube contact M8 cuivre/chrome/zirconium (meilleure longévité) :**



**FSK243** : 140.0316 pour fil dia 1.0 mm

**FSK367** : 142.0022\* Support tube contact M8

**Diffuseur gaz :**






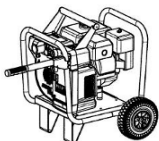
**FSK90** : 030.0145\* standard  
**FSK95** : 030.0037 haute température

**SOUDAGE MIG-MAG**  
**Les principales pièces détachées de torches MIG-MAG**  
**(origine BINZEL garantie)**

 Gainses pour torches refroidies air	<p>FSK445 : 501.0082 Ecrou de blocage de gaine sur tous les modèles          FSK440 : 165.0008 Joint torique 3,5 x 1,5 pour gaine téflon</p> <p><b>Gaine guide fil acier dia 0.6-0.8 :</b>          FSK130 : 124.0011 longueur 3 mètres          FSK131 : 124.0012 longueur 4 mètres</p> <p><b>Gaine guide fil acier dia 1.0 :</b>          FSK140 : 124.0026 longueur 3 mètres          FSK143 : 124.0031 longueur 4 mètres          FSK148 : 124.0035 longueur 5 mètres</p> <p><b>Gaine guide fil acier dia 1.2 :</b>          FSK149 : 124.0041 longueur 3 mètres          FSK147 : 124.0042 longueur 4 mètres          FSK150 : 124.0044 longueur 5 mètres</p> <p><b>Gaine guide téflon pour alu dia 1.0 :</b>          FSK160 : 126.0021 longueur 3 mètres          FSK165 : 126.0026 longueur 4 mètres</p> <p><b>Gaine guide téflon pour alu dia 1.2 :</b>          FSK170 : 126.0039 longueur 3 mètres          FSK173 : 126.0042 longueur 4 mètres</p> <p><b>Gaine guide téflon carbone pour inox dia 1.0 :</b>          FSK182 : 127.0007 longueur 4 mètres</p> <p><b>Gaine guide fil spéciale inox dia 1.0 :</b>          FSK180 : 127.0005 longueur 3 mètres          FSK184 : 127.0010 longueur 3 mètres          FSK186 : 127.0012 longueur 4 mètres</p>
 Gainses pour torches refroidies eau	<p>FSK445 : 501.0082 Ecrou de blocage de gaine sur tous les modèles          FSK440 : 165.0008 Joint torique 3,5 x 1,5 pour gaine téflon</p> <p><b>Gaine guide fil acier dia 1.0 :</b>          FSK117 : 122.0031 longueur 3 mètres          FSK118 : 122.0036 longueur 4 mètres          FSK121 : 122.0035 longueur 5 mètres</p> <p><b>Gaine guide fil acier dia 1.2 :</b>          FSK119 : 122.0056 longueur 3 mètres          FSK120 : 122.0060 longueur 4 mètres          FSK122 : 122.0063 longueur 5 mètres</p> <p>Gainses pour alu et inox : Voir torches refroidies air</p>

### SOUDAGE ELECTRODE ENROBEE

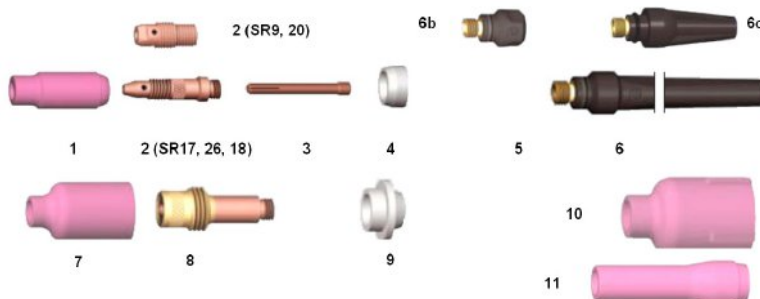
#### Les générateurs de soudage à l'électrode enrobée

	<p><b>FSF19 :</b> Onduleur courant continu pour électrodes enrobées, 5 à 160 A, alimentation monophasée</p>
	<p><b>FSF21 :</b> Onduleur courant continu pour électrodes enrobées, 5 à 150 A, alimentation monophasée</p>
	<p><b>FSF22 :</b> Onduleur courant continu pour électrodes enrobées, 5 à 180 A, alimentation monophasée</p>
	<p><b>FSF18 :</b> Onduleur courant continu pour électrodes enrobées, 3 à 220 A, alimentation monophasée</p>
  	<p><b>FSF31 :</b> Groupe autonome de soudage portable , moteur essence, 30 à 150 A – délivre aussi du courant haute fréquence 230 V – 1600 W</p> <p><b>FSF32 :</b> Chariot à roues pour FSF31</p>








<b>SOUDAGE TIG</b> <b>Les générateurs de soudage TIG et torches</b>	
	<b>FSH31 :</b> Onduleur de soudage TIG et électrodes enrobées, en courant continu, 5 à 170 A - 230 V monophasé
	<b>FSH39 :</b> Onduleur de soudage TIG et électrodes enrobées en courant continu, 5 à 200 A - 230 V monophasé – Affichage digital intensité
	<b>FSH40 :</b> Onduleur de soudage TIG et électrodes enrobées en courant continu, 3 à 220 A - 230 V monophasé – Affichage digital tension et intensité
	<b>FSH41 :</b> Onduleur de soudage TIG et électrodes enrobées en courant continu et courant alternatif, 30 V monophasé – Affichage digital tension et intensité
	<b>Torche SR9 (110A) refroidissement naturel</b> FSH100 : 4m    FSH102 : 8m  <b>Torche SR20 (220A) refroidie par eau</b> FSH200: 4m    FSH202: 8m
	<b>Torche SR17 - 140A à refroidissement naturel</b> FSH820 : 4m    FSH822 : 8m  <b>Torche SR26 - 240A à refroidissement naturel</b> FSH840 : 4m    FSH842 : 8m  <b>Torche SR18 - 320A refroidie par eau</b> FSH240 : 4m    FSH242 : 8m
	<b>Torche SR9 à robinet</b> FSH825: 110A - 4 m  <b>Torche SR17 à robinet</b> FSH821: 140A - 4 m    FSH823: 140A - 8m
	<b>Extrémité torche TIG côté générateur</b>

## SOUDAGE TIG

### Les principales pièces détachées de torches TIG (origine BINZEL garantie)



	SR 9 air / SR20 eau		SR 17 air / SR26 air / SR18 eau	
1. Buse céramique standard dia 6.5 n° 4	701.0281	<b>FSK731</b>		
1. Buse céramique standard dia 8.0 n° 5	701.0282	<b>FSK732</b>	701.0108	<b>FSK650</b>
1. Buse céramique standard dia 9.5 n° 6	701.0283	<b>FSK733</b>	701.0109	<b>FSK651</b>
1. Buse céramique standard dia 11.0 n° 7	701.0284	<b>FSK734</b>	701.0110	<b>FSK652</b>
1. Buse céramique standard dia 12.5 n° 8	701.0285	<b>FSK735</b>	701.0111	<b>FSK653</b>
1. Buse céramique standard dia 16.0 n°10	701.0286	<b>FSK736</b>	701.0113	<b>FSK655</b>
2. Support buse pour électrode dia 1.0 ou 1.2			701.0190	<b>FSK679</b>
2. Support buse pour électrode dia 1.6	701.0276	<b>FSK726</b>	701.0191	<b>FSK680</b>
2. Support buse pour électrode dia 2.0	701.0280	<b>FSK730</b>		-
2. Support buse pour électrode dia 2.4	701.0277	<b>FSK727</b>	701.0196	<b>FSK685</b>
2. Support buse pour électrode dia 3.2	-		701.0197	<b>FSK686</b>
2. Support buse Montage court dia 1.6 à 2.4	-		Nous consulter	
3. Pince porte-électrode dia 1.0		-	702.0006	<b>FSK788</b>
3. Pince porte-électrode dia 1.2		-	702.0007	<b>FSK789</b>
3. Pince porte-électrode dia 1.6	701.0251	<b>FSK721</b>	702.0008	<b>FSK790</b>
3. Pince porte-électrode dia 2.0	701.0255	<b>FSK725</b>	702.0012	<b>FSK794</b>
3. Pince porte-électrode dia 2.4	701.0252	<b>FSK722</b>	702.0009	<b>FSK791</b>
3. Pince porte-électrode dia 3.2		-	702.0010	<b>FSK792</b>
3. Pince porte-électrode dia 1.6 , 2.0 ou 2.4 Montage court		-	Nous consulter	
4. Bague isolante Buse standard	702.0055	<b>FSK820</b>	703.0012	<b>FSK840</b>
5. Joint torique bouchon	165.0028	<b>FSK600</b>	165.0031	<b>FSK601</b>
6. Bouchon long	701.0247	<b>FSK717</b>	712.1051	<b>FSK850</b>
6b. Bouchon court	701.0240	<b>FSK710</b>	712.1053	<b>FSK852</b>
6c. Bouchon moyen	701.0244	<b>FSK714</b>		-
7. Buse céramique* diffuseur dia 9.5	701.0319	<b>FSK749</b>	701.0422	<b>FSK770</b>
7. Buse céramique* diffuseur dia 11	701.0320	<b>FSK750</b>	701.0423	<b>FSK771</b>
7. Buse céramique* diffuseur dia 12.5		-	701.0424	<b>FSK772</b>
8. Support buse diffuseur dia 1.6	701.0307	<b>FSK737</b>		-
8. Support buse diffuseur dia 2.4	701.0309	<b>FSK739</b>	701.0207	<b>FSK700</b>
8. Support buse diffuseur dia 3.2		-	701.0209	<b>FSK702</b>
9. Bague isolante buse diffuseur	702.0055	<b>FSK820</b>	701.0130	<b>FSK660</b>
10/11.	Buse céramique longue ou JUMBO : Sur demande			

<b>SOUDAGE TIG</b> <b>Les électrodes tungstène et affûteuses</b>	
<p>Tungstène pur WP</p> 	<p><b>Tungstène pur – Bout vert – pour de l’aluminium en courant alternatif</b></p> <p><b>FSH11:</b> Dia 1.0mm  <b>FSH12:</b> Dia 1.6mm  <b>FSH13:</b> Dia 2.0mm  <b>FSH14:</b> Dia 2.4mm  <b>FSH15:</b> Dia 3.0mm  <b>FSH16:</b> Dia 3.2mm  <b>FSH17:</b> Dia 4.0mm  <b>FSH18:</b> Dia 4.8mm  <b>FSH19:</b> Dia 5.0mm</p>
<p>Tungstène Thorium 2% WT20</p> 	<p><b>Tungstène Thorié 2% - Bout rouge – pour de l’acier, inox... en courant continu – Très léger risque radioactif</b></p> <p><b>FSH110:</b> Dia 1.0mm  <b>FSH111:</b> Dia 1.6mm  <b>FSH112:</b> Dia 2.0mm  <b>FSH113:</b> Dia 2.4mm  <b>FSH114:</b> Dia 3.0mm  <b>FSH115:</b> Dia 3.2mm  <b>FSH116:</b> Dia 4.0mm  <b>FSH117:</b> Dia 5.0mm  <b>FSH118:</b> Dia 6.0mm</p>
<p>Tungstène Cérium 2% WC20</p> 	<p><b>Tungstène Cérium 2% - Bout gris – idem thorium mais sans risque radioactif</b></p> <p><b>FSH119:</b> Dia 1.6mm  <b>FSH120:</b> Dia 2.0mm  <b>FSH121:</b> Dia 2.4mm  <b>FSH122:</b> Dia 3.0mm  <b>FSH123:</b> Dia 4.0mm</p>
<p>Tungstène Lanthane 1.5% WL15</p> 	<p><b>Tungstène Lanthane 1.5% - Bout or – Idem Cérium.</b></p> <p><b>FSH124:</b> Dia 1.0mm  <b>FSH125:</b> Dia 1.6mm  <b>FSH126:</b> Dia 2.0mm  <b>FSH127:</b> Dia 2.4mm  <b>FSH128:</b> Dia 3.0mm  <b>FSH129:</b> Dia 3.2mm</p>
<p>Tungstène MULTISTRIKE</p> 	<p><b>Tungstène MULTISTRIKE – Bout bleu</b></p> <p><b>FSH130:</b> Dia 1.0mm  <b>FSH131:</b> Dia 1.6mm  <b>FSH132:</b> Dia 2.0mm  <b>FSH133:</b> Dia 2.4mm  <b>FSH134:</b> Dia 3.2mm</p>
	<p><b>FSH141 :</b> Crayon porte tungstène pour affûtage des électrodes courtes (FSH142 incluse)</p> <p><b>FSH142 :</b> Pince de serrage de rechange pour dia 1 à 3.2</p>
	<p><b>FSH138 :</b> Crayon porte fil d’apport – Avance du fil par molette</p>

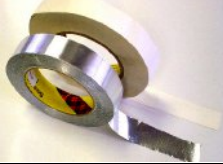


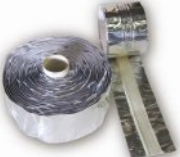
### SOUDEGE TIG

#### Les électrodes tungstène et affûteuses

	<p><b>FSH135 :</b> Affûteuse d'électrodes tungstène</p> <p><b>FSH139 :</b> Meule diamantée de rechange pour FSH135 ou 136</p>
	<p><b>FSH136 :</b> Affûteuse d'électrodes tungstène FSH35 avec aspiration poussières</p>
	<p><b>FSH137 :</b> Affûteuse d'électrode tungstène portable, angle affûtage prédéterminé 15 – 18 – 22.5 – 30°</p> <p><b>Pièces détachées :</b></p> <p><b>FSH144 :</b> Meule diamantée de rechange à deux côtés utilisables, pour FSH137</p> <p><b>FSH145 :</b> Idem FSH144 mais pour affûtage rapide moins fin</p> <p><b>FSH140 :</b> Coupe à longueur fixe d'électrodes (soudage orbital) pour FSH137</p> <p><b>FSH143 :</b> Support pour pose sur table de FSH137</p> <p><b>FSH146 :</b> Système de récupération des poussières d'affutage pour FSH137</p>
	<p><b>FSH147:</b> Affûteuse automatique d'électrodes : la mise en rotation de l'électrode est assurée par l'affûteuse, à vitesse et pression constantes</p>
	<p><b>FSH149 :</b> Affûteuse d'électrode tungstène à bain liquide : surface de l'électrode tungstène brillante (aucun échauffement excessif).</p>




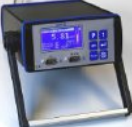

### SOUDAGE TIG

#### Les rubans d'obturation des tubes

	<p><b>FSH287 :</b> Ruban tissu de verre fin adhésif 25 mm x 55 mètres</p> <p><b>FSH288 :</b> Ruban adhésif aluminium semi-épais, 25 mm x 55 mètres</p>
	<p><b>FSH286 :</b> Ruban adhésif style ruban pour peintres mais résistant à 100°C - 50 mm x 50 mètres</p>
	<p><b>FSH267 :</b> Ruban aluminium épais adhésif - 50 mm x 20 m</p> <p><b>FSH290 :</b> uban aluminium épais – Adhésif sur les côtés seulement, pas de pollution du joint - Supporte la température (220°C) - 64 mm x 23 m</p>
	<p><b>Support envers TIG</b></p> <p><b>FSB10 :</b> simple 80 A max, 7.5 cmx25m</p> <p><b>FSB11 :</b> renforcé 160 A max, 7.5cmx12.5m</p> <p><b>FSB12 :</b> renforcé 240 A max, 7.5cmx12.5m</p>

### SOUDAGE TIG

#### Les moniteurs d'inertage (mesure de l'oxygène résiduel)

	<p><b>FSA216 :</b> Mesure la teneur en oxygène résiduel entre 0,01 %(100 ppm) et 20,9 %</p>
	<p><b>FSH325 :</b> Mesure la teneur en oxygène résiduel entre 0,01 %(100 ppm) et 20,9 %</p>
	<p><b>FSA215 :</b> Mesure la teneur en oxygène résiduel entre 0,001 %(10 ppm) et 0.1 % (1000 ppm) – Pompe intégrée pour amener le gaz à mesurer sur le capteur</p>
	<p><b>FSH330 :</b> Mesure la teneur en oxygène résiduel entre 0,001 %(10 ppm) et 20,9 % - sur secteur ou batterie – Pompe intégrée pour amener le gaz à mesurer sur le capteur</p>
	<p><b>FSH331 :</b> Moniteur de purge avec pompe intégrée avec affichage digital. Mesure la teneur en oxygène résiduel à partir de 100ppm à +/- 0.5% jusque 21%</p>





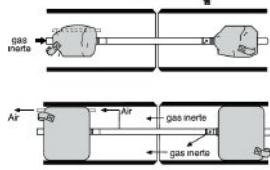

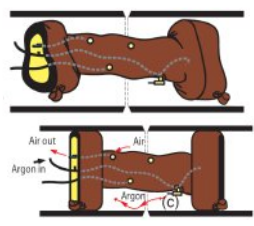






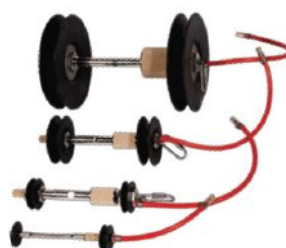
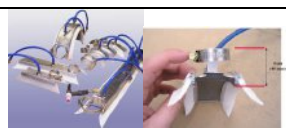

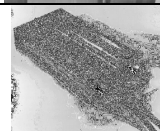
**SOUDAGE TIG**  
**Les moyens d'obturation des tubes pour inertage**

	<p><b>Bouchon purge corps nylon</b>  <b>FSH23:</b> Dia 0.5" - 13mm  <b>FSH25:</b> Dia 0.75" - 19mm  <b>FSH26:</b> Dia 1.0" - 25mm  <b>FSH27:</b> Dia 1.25" - 32mm  <b>FSH28:</b> Dia 1.5" - 39mm  <b>FSH29:</b> Dia 2.0" - 51mm  <b>FSH210:</b> Dia 2.5" - 64mm  <b>FSH211:</b> Dia 3.0" - 76mm  <b>FSH21:</b> Dia 4.0" - 102mm  <b>FSH22:</b> Dia 5.0" - 127mm  <b>FSH24:</b> Dia 6.0" - 152mm</p>
	<p><b>Bouchon purge corps aluminium</b>  <b>FSH212:</b> Dia 1.5" - 38 mm  <b>FSH213:</b> Dia 2.0" - 51mm  <b>FSH214:</b> Dia 2.5" - 60mm  <b>FSH215:</b> Dia 3.0" - 75mm  <b>FSH216:</b> Dia 3.5" - 85mm  <b>FSH217:</b> Dia 4.0" - 100mm  <b>FSH218:</b> Dia 4.5" - 115mm  <b>FSH219:</b> Dia 5.0" - 125mm  <b>FSH220:</b> Dia 6.0" - 150mm  <b>FSH221:</b> Dia 7.0" - 175mm  <b>FSH222:</b> Dia 8.0" - 200mm  <b>FSH223:</b> Dia 9.0" - 225mm  <b>FSH224:</b> Dia 10.00" - 250mm  <b>FSH225:</b> Dia 12.00" - 300mm  <b>FSH226:</b> Dia 14.00" - 350mm  <b>FSH227:</b> Dia 16.00" - 400mm  <b>FSH228:</b> Dia 18.00" - 450mm  <b>FSH229:</b> Dia 20.00" - 500mm</p>
	<p>Les bouchons nylon ou aluminium sont livrés avec un bouchon fileté fermé et un raccord entrée gaz  <b>FSH275 :</b> Raccord 1"  <b>FSH274 :</b> Raccord ½"</p>
	<p><b>FSH209:</b>  Valise Kit bouchons alu 1/2" à 4" (13 à 102 mm)</p>
	<p>Sur demande :  <b>Bouchon gonflable</b> pour obturer des tubes, tuyauteries, canalisations béton, conduits, ... de diamètre 50 à 2000 mm   Orifices de passage de gaz (inertage,...)</p>
	<p>Sur demande :  <b>Ballon gonflable</b> pour obturer des tubes, tuyauteries, diamètre 2" (50 mm) à 79" (2000 mm)</p>

## SOUDAGE TIG

### Les moyens d'obturation des tubes pour inertage

 	<p><b>FSH865 :</b> Film soluble dans l'eau, 1 mètre x 20 mètres. Pour cloisonner une cavité à l'intérieur de tubes pour préparer un inertage</p>
	<p><b>FSH866 :</b> Ruban papier adhésif soluble dans l'eau. Il est utilisé dans tous les travaux préparatoires à un inertage (2.5 xm x 90 m)</p> <p><b>FSH867 :</b> Rouleau papier soluble 39cm x 50m</p>
 	<p><b>Vessies de purge :</b> Pour isoler le volume à inerner</p> <p><b>Vessie de purge</b>  <b>FSH276 :</b> pour dia 50 mm – 2''  <b>FSH277 :</b> pour dia 75 mm - 3''  <b>FSH278 :</b> pour dia 100 mm – 4''  <b>FSH279 :</b> pour dia 125 mm – 5''  <b>FSH280 :</b> pour dia 150 mm – 6''</p>
 	<p><b>Vessies de purge rapide :</b> Pour limiter et isoler le volume à inerner</p> <p><b>FSH249 :</b> pour dia 200 mm – 8''  <b>FSH250 :</b> pour dia 250 mm – 10''  <b>FSH251 :</b> pour dia 300 mm – 12''  <b>FSH252 :</b> pour dia 350 mm – 14''  <b>FSH253 :</b> pour dia 375 mm – 15''  <b>FSH254 :</b> pour dia 400 mm – 16''  <b>FSH255 :</b> pour dia 425 mm – 17''  <b>FSH256 :</b> pour dia 450 mm – 18''  <b>FSH257 :</b> pour dia 500 mm – 20''  <b>FSH258 :</b> pour dia 550 mm – 22''  <b>FSH259 :</b> pour dia 600 mm – 24''  <b>FSH260 :</b> pour dia 750 mm – 30''  <b>FSH261 :</b> pour dia 900 mm – 36''  <b>FSH264 :</b> pour dia 1200 mm – 48''</p>
	<p>Sur demande :  <b>Vessie de purge avec protection anti chaleur</b></p>



<b>SOUDAGE TIG</b> <b>Les autres accessoires d'inertage</b>	
	<b>Bulle à gants souple pour travail sous atmosphère inerte</b> <b>FSH270</b> : Dia 900 mm <b>FSH271</b> : Dia 1200 mm <b>FSH272</b> : Dia 1500 mm <b>FSH273</b> : Dia 1800 mm
	Sur demande : <b>Chambre d'inertage rigide</b>
	Sur demande : <b>Chambre d'inertage pour tubes avec diffusion homogène du gaz</b>
	<b>Tampons silicone double</b> <b>FSH291</b> : Dia int 16 -19mm / Lg tube central 100mm / Flexible <b>FSH292</b> : Dia int 19 -24mm / Lg tube central 100mm / Flexible <b>FSH293</b> : Dia int 24 -29mm / Lg tube central 100mm / Flexible <b>FSH294</b> : Dia int 29 -34mm / Lg tube central 100mm / Flexible <b>FSH295</b> : Dia int 34 -38mm / Lg tube central 100mm / Flexible <b>FSH296</b> : Dia int 38 -43mm / Lg tube central 120mm / Flexible ou rigide <b>FSH297</b> : Dia int 43 -48mm / Lg tube central 120mm / Flexible ou rigide <b>FSH298</b> : Dia int 47 -53mm / Lg tube central 120mm / Flexible ou rigide <b>FSH299</b> : Dia int 52 -58mm / Lg tube central 120mm / Flexible ou rigide <b>FSH300</b> : Dia int 64- 72mm / Lg tube central 120mm / Flexible ou rigide <b>FSH301</b> : Dia int 78 -86mm / Lg tube central 120mm / Flexible ou rigide <b>FSH302</b> : Dia int 90 -101mm / Lg tube central 150mm / Flexible ou rigide <b>FSH303</b> : Dia int 100 -112mm / Lg tube central 150mm / Flexible ou rigide <b>FSH304</b> : Dia int 120 -130mm / Lg tube central 150mm / Flexible ou rigide <b>FSH305</b> : Dia int 124 -138mm / Lg tube central 150mm / Flexible ou rigide <b>FSH306</b> : Dia int 144 -155mm / Lg tube central 150mm / Flexible ou rigide <b>FSH307</b> : Dia int 150 -165mm / Lg tube central 150mm / Flexible ou rigide <b>FSH308</b> : Dia int 197 -206mm / Lg tube central 150mm / Flexible ou rigide <b>FSH309</b> : Dia int 209 -220mm / Lg tube central 150mm / Flexible ou rigide <b>FSH310</b> : Dia int 246 -257mm / Lg tube central 150mm / Flexible ou rigide <b>FSH311</b> : Dia int 260 -280mm / Lg tube central 150mm / Flexible ou rigide <b>FSH312</b> : Dia int 290 -320mm / Lg tube central 150mm / Flexible ou rigide
	<b>FSH269</b> : Trainard rectiligne  <b>FSH268</b> : Trainard courbe extérieur (dia à préciser)  <b>FSH282</b> : Jupe silicone (au mètre)
	Sur demande : <b>Trainards souples spécialisés</b>
	Sur demande : <b>Trainards rigides spécialisés</b>

## COUPAGE PLASMA - GOUGEAGE

### Les générateurs de coupage plasma


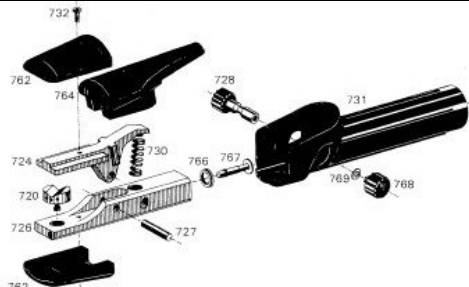


	<p><b>FSJ11 :</b> Onduleur courant continu pour coupage plasma 10 à 25A – Epaisseur jusque 8 mm – Alimentation monophasée – livré avec torche Possède son propre compresseur intégré</p> <p><b>Torche complète :</b> <b>FSJ900 :</b> Torche PT25C 4 m pour FSJ11</p> <p><b>Pièces détachées sur FSJ11 :</b> <b>FSJ200 :</b> 1- Buse externe <b>FSJ201 :</b> 2 -Tuyère 20 à 30A <b>FSJ202 :</b> 2 -Tuyère 10 à 20A <b>FSJ203 :</b> 3 - Diffuseur air <b>FSJ 204 :</b> 4 – Electrode <b>FSJ 205 :</b> Compas <b>FSJ 204 :</b> Joint torique</p>
	<p><b>FSJ14 :</b> Onduleur courant continu pour coupage plasma 20 à 40A – Epaisseur jusque 15 mm – Alimentation monophasée – livré avec torche</p> <p><b>Torche complète :</b> <b>FSJ31 :</b> Torche EL 60 6 m pour FSJ14</p> <p><b>Pièces détachées sur FSJ31 :</b> <b>FSJ45 :</b> 1-Buse externe <b>FSJ42 :</b> 2-Tuyère 20 à 30A <b>FSJ43 :</b> 2-Tuyère 30 à 40A <b>FSJ48 :</b> 3-Diffuseur air <b>FSJ41 :</b> 4-Electrode <b>FSJ46 :</b> 6-Patin double pointe <b>FSJ44 :</b> 9-Cartouche</p>
	<p><b>FSJ15 :</b> Onduleur courant continu pour coupage plasma 20 à 60A – Epaisseur jusque 20 mm – Alimentation triphasée – livré avec torche</p> <p><b>Torche complète :</b> <b>FSJ33 :</b> Torche P 71 6 m pour FSJ15</p> <p><b>Pièces détachées sur FSJ15 :</b> <b>FSJ421 :</b> 1-Buse externe <b>FSJ418 :</b> 2-Tuyère 1.0 mm <b>FSJ419 :</b> 2-Tuyère 1.2 mm <b>FSJ420 :</b> 3-Diffuseur air <b>FSJ417 :</b> 4-Electrode <b>FSJ422 :</b> 6-Patin en fil ressort <b>FSJ423 :</b> 6-Patin double pointe <b>FSJ426 :</b> 6-Chapeau protection * <b>FSJ427 :</b> 7-Tube plongeur air <b>FSJ424 :</b> Compas</p>


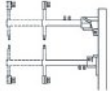

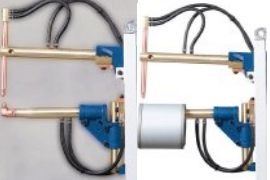

**COUPAGE PLASMA - GOUGEAGE**  
**Les générateurs de coupage plasma**


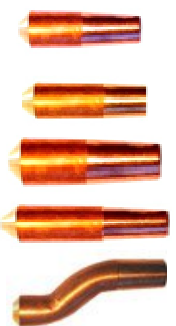





	<p><b>FSJ16 :</b>  Onduleur courant continu pour coupage plasma 20 à 100A – Epaisseur jusque 30 mm – Alimentation triphasée– livré avec torche</p> <p><b>Torche complète :</b>  <b>FSJ35 :</b> Torche P 150 6 m pour FSJ16</p> <p><b>Pièces détachées sur FSJ16 :</b>  <b>FSJ444 :</b> 1-Buse externe  <b>FSJ438 :</b> 2-Tuyère 1.1 mm  <b>FSJ439 :</b> 2-Tuyère 1.35 mm  <b>FSJ440 :</b> 2-Tuyère 1.6 mm  <b>FSJ441 :</b> 2-Tuyère 1.8 mm  <b>FSJ448 :</b> 3-Diffuseur air  <b>FSJ442 :</b> 4-Electrode  <b>FSJ443 :</b> 6-Patin en fil ressort  <b>FSJ445 :</b> Patin 2 pointes  <b>FSJ446 :</b> Patin 4 pointes  <b>FSJ450 :</b> 7-Tube plongeur air  <b>FSJ451 :</b> 8-Isolant corps torche  <b>FSJ447 :</b> Compas</p>
	<p><b>FSJ47 :</b>  Composition de chariot à roulettes et compas pour réaliser rapidement des coupes circulaires. Cette composition offre trois systèmes pour définir le centre du cercle :  a/ pivot à mettre dans un coup de pointeau à faire dans la tôle  b/ centre sur support</p>

## COUPAGE PLASMA-GOUGEAGE

### Les accessoires de gougeage arc air











	<p><b>FSJ21 :</b> Torche de gougeage arc air type FLAIR 600 (600 A max) avec cable rotatif 2.5 mètres</p> <p><b>FSJ22 :</b> Torche de gougeage arc air type FLAIR 1600 (1600 A max) avec cable rotatif 2.5 mètres</p> <p><b>Pièces de rechange pour FLAIR 600 :</b>  <b>FSJ212 :</b> Bec inférieur ou supérieur FLAIR600 (N°762 sur dessin)  <b>FSJ213 :</b> Levier en laiton pour FLAIR600 (N° 724 sur dessin)  <b>FSJ215 :</b> Tourelle soufflage pour FLAIR600 (N°720 sur dessin)  <b>FSJ217 :</b> Corps de pince pour FLAIR600 (N° 726 sur dessin)  <b>FSJ219 :</b> Levier isolant FLAIR600 (N° 764 sur dessin)  <b>FSJ220 :</b> Ressort pour FLAIR600 (N° 730 sur dessin)  <b>FSJ222 :</b> Goupille charnière (N° 727 sur dessin)  <b>FSJ223 :</b> anneau caoutchouc FLAIR600 (N° 766 sur dessin)  <b>FSJ224 :</b> Soupape FLAIR600 (N° 767 sur dessin)  <b>FSJ225 :</b> Bouton poussoir FLAIR600 (N° 768 sur dessin)  <b>FSJ226 :</b> Rondelle de bouton FLAIR600 (N° 769 sur dessin)  <b>FSJ227 :</b> Poignée pour FLAIR600 (N° 731 sur dessin)</p> <p><b>Pièces de rechange pour FLAIR 1600 :</b>  <b>FSJ211 :</b> Vis de bec sup/Inf pour FLAIR1600 (N°732 sur dessin)  <b>FSJ214 :</b> Levier en laiton pour FLAIR1600 (N°724 sur dessin)  <b>FSJ216 :</b> Tourelle soufflage pour FLAIR1600 (N°720 sur dessin)  <b>FSJ218 :</b> Corps de pince pour FLAIR1600 (N° 726 sur dessin)  <b>FSJ221 :</b> Ressort pour FLAIR1600 (N° 730 sur dessin)  <b>FSJ222 :</b> Goupille charnière (N° 727 sur dessin)  <b>FSJ228 :</b> Poignée pour FLAIR1600 (N° 731 sur dessin)  <b>FSJ229 :</b> Bouton poussoir + axe FLAIR600 (N° 728 sur dessin)</p>
	
	<p><b>Crayon de graphite cuivré</b>  <b>FSJ23 :</b> Dia 8x305 mm  <b>FSJ24 :</b> Dia 10x305 mm  <b>FSJ25 :</b> Dia 13x305 mm</p>
	<p><b>Electrode enrobée pour chanfreinage/gougeage sans air comprimé</b>  <b>FSJ27 :</b> Dia 2.5x350 mm  <b>FSJ28 :</b> Dia 3.2 x 350 mm</p>







<b>SOUDAGE PAR RESISTANCE</b> <b>Les machines de soudage par résistance</b>	
   Longueur bras réglable	<p><b>Commande mécanique</b>  <b>FSG22 :</b>            Capacité sur acier 2.5 + 2.5 mm  <b>FSG24 :</b>            Capacité sur acier 3.5 + 3.5 mm</p> <p><b>Commande pneumatique</b>  <b>FSG21 :</b>            Capacité sur acier 2.5 + 2.5 mm  <b>FSG23 :</b>            Capacité sur acier 3.5 + 3.5 mm</p>
  Bras réglable en hauteur	<p><b>Commande mécanique</b>  <b>FSG26 :</b> Capacité sur acier 3 + 3 mm  <b>FSG28 :</b> Capacité sur acier 3.5+3.5 mm  <b>FSG30 :</b> Capacité sur acier 4 + 4 mm</p> <p><b>Commande pneumatique</b>  <b>FSG25 :</b> Capacité sur acier 3+3mm  <b>FSG27 :</b> Capacité sur acier 3.5+3.5 mm  <b>FSG29 :</b> Capacité sur acier 4 + 4 mm</p>
	<p><b>Sur demande :</b>            Bras inférieur spécial avec électrode directement piquée pour soudage sur tubes</p>
	<p><b>FSG40 :</b>            Soudeuse en bout pour la jonction des fils en aciers, en laiton, en aluminium et en cuivre – capacité dia 2 à 14 mm sur acier</p>

<b>SOUDAGE PAR RESISTANCE</b> <b>Les électrodes de soudage par résistance</b>	
	<p><b>Electrode grain déporté</b>  <b>FSG47</b> : Dia nominal 13 mm cône normalisé 10% - longueur 40 mm</p> <p><b>FSG51</b> : Dia nominal 16 mm cône normalisé 10% - longueur 40 mm</p> <p><b>FSG56</b> : Double courbure dia nominal 16 mm cône normalisé 10%, longueur 63mm, déport 35mm</p> <p><b>FSG58</b> : Electrode double courbure grain déporté, dia nominal 16mm cône normalisé 10% - longueur 80mm – déport 25mm</p> <p><b>FSG59</b> : Electrode double courbure grain déporté, dia nominal 20mm cône normalisé 10% - longueur 100mm – déport 25mm</p>
	<p><b>Electrode grain centré</b>  <b>FSG48</b> : Dia nominal 13 mm cône normalisé 10% - longueur 40 mm</p> <p><b>FSG49</b> : Dia nominal 13 mm cône normalisé 10% - longueur 50 mm</p> <p><b>FSG50</b> : Dia nominal 16 mm cône normalisé 10% - longueur 40 mm</p> <p><b>FSG52</b> : Dia nominal 16 mm cône normalisé 10% - longueur 50 mm</p> <p><b>FSG57</b> : Electrode grain centré double courbure, dia nominal 16mm cône normalisé 10% - longueur 80mm – déport 25mm</p>
	<p><b>FSG53 : Electrode plate</b>            Dia nominal 16mm cône normalisé 10% - longueur 50mm</p>
	<p><b>FSG54 : Electrode rotule plate</b>            dia 30 mm, dia nominal 16mm cône normalisé 10% - longueur 60mm</p>
<b>SOUDAGE PAR RESISTANCE</b> <b>Les accessoires de soudage par résistance</b>	
	<p><b>FSG43</b> :            Clé de démontage rapide des électrodes</p>
	<p><b>FSG41</b> :            Fraise à cliquet permettant de nettoyer par effet mécanique les extrémités des électrodes de soudage par résistance pour électrode jusqu'à <math>\varnothing</math> 20mm</p>
	<p><b>FSG42</b> :            Graisse électriquement conductrice qui assure un excellent contact entre l'électrode et la chandelle. Pot de 100 grammes</p>








**SOUDAGE FLAMME**  
**Les chalumeaux soudeur**

  	<p><b>FSE11 :</b> Chalumeau soudeur oxy acétylénique ROC 0 pour soudage épaisseurs 0,4 à 4mm.</p> <p><b>Bec pour soudeur 0</b>  <b>FSE12 :</b> 40 litres/heure  <b>FSE13 :</b> 63 litres/heure  <b>FSE14 :</b> 100 litres/heure  <b>FSE15 :</b> 160 litres/heure  <b>FSE16 :</b> 250 litres/heure  <b>FSE17 :</b> 315 litres/heure  <b>FSE18 :</b> 400 litres/heure</p> <p><b>FSE19 :</b> Clé complète 7 becs pour chalumeau soudeur ROC 0</p>
 	<p><b>FSE110 :</b> Chalumeau soudeur oxy acétylénique ROC 0 pour soudage épaisseurs 0,4 à 4mm. Livré avec lance rigide + 7 becs et 2 lances malléables</p> <p><b>Lance malléable pliable</b>  <b>FSE111 :</b> 160 litres pour ROC 0  <b>FSE112 :</b> 315 litres pour ROC 0</p>
  	<p><b>FSE113 :</b> Chalumeau soudeur oxy acétylénique ROC 1 pour soudage épaisseurs 2 à 10mm</p> <p><b>Bec pour soudeur 1</b>  <b>FSE114 :</b> 250 litres/heure  <b>FSE115 :</b> 315 litres/heure  <b>FSE116 :</b> 400 litres/heure  <b>FSE117 :</b> 500 litres/heure  <b>FSE118 :</b> 630 litres/heure  <b>FSE119 :</b> 800 litres/heure  <b>FSE120 :</b> 1000 litres/heure</p>
 	<p><b>FSE121 :</b> Chalumeau soudeur oxy acétylénique ROC 2 pour soudage épaisseurs 10 à 38mm.</p> <p><b>Bec pour soudeur 2</b>  <b>FSE124 :</b> 1000 litres/heure  <b>FSE125 :</b> 1250 litres/heure  <b>FSE126 :</b> 1600 litres/heure  <b>FSE127 :</b> 2500 litres/heure  <b>FSE128 :</b> 3150 litres/heure  <b>FSE129 :</b> 4000 litres/heure</p>

SOUDAGE FLAMME Les chalumeaux coupeur	
	<b>FSE21 :</b> Coupeur robuste (tubes en inox), pour épaisseur de coupe de 3 à 300mm, avec tête à 100°. Buses G1
	<b>FSE23 :</b> Coupeur universel HP ROC 1, pour épaisseur 3 à 300mm, tête à 90°. Buses CD
	<b>FSE24 :</b> Coupeur universel, pour épaisseur 3 à 300mm, tête à 90°. Conçu pour les travaux difficiles. Buses G1
	<b>FSE237 :</b> Etui de 15 alésoirs calibrés pour nettoyage orifice de buses de coupe.
	<b>Buse de coupe type CD</b> <b>Acétylène :</b> FSE25 : 7/10 <sup>e</sup> FSE26 : 10/10 <sup>e</sup> FSE27 : 15/10 <sup>e</sup> FSE28 : 20/10 <sup>e</sup> FSE29 : 25/10 <sup>e</sup> FSE210 : 30/10 <sup>e</sup>  <b>Propane :</b> FSE211 : 7/10 <sup>e</sup> FSE212 : 10/10 <sup>e</sup> FSE213 : 15/10 <sup>e</sup> FSE214 : 20/10 <sup>e</sup> FSE215 : 25/10 <sup>e</sup> FSE216 : 30/10 <sup>e</sup>  FSE220 : Ecrou buse CD FSE221 : Joint pour écrou CD
	<b>Buse de coupe type G1</b> <b>Acétylène :</b> FSE222 : 7/10 <sup>e</sup> FSE223 : 10/10 <sup>e</sup> FSE224 : 12/10 <sup>e</sup> FSE225 : 16/10 <sup>e</sup> FSE226 : 20/10 <sup>e</sup> FSE227 : 25/10 <sup>e</sup> FSE228 : 30/10 <sup>e</sup>  <b>Propane :</b> FSE229 : 7/10 <sup>e</sup> FSE230 : 10/10 <sup>e</sup> FSE231 : 12/10 <sup>e</sup> FSE232 : 16/10 <sup>e</sup> FSE233 : 20/10 <sup>e</sup> FSE234 : 25/10 <sup>e</sup> FSE235 : 30/10 <sup>e</sup>  FSE236 : Ecrou buse G1

## SOUDAGE FLAMME

### Les autres matériels de coupe ou de chauffage








	<p><b>Chariot d'oxycoupage motorisé</b>  <b>FSE91</b> : 1 chalumeau  <b>FSE92</b> : 2 chalumeaux</p> <p><b>Buse de coupe acétylène</b>  <b>FSE912</b> : 16/10<sup>e</sup>                      <b>FSE913</b> : 25/10e  <b>FSE914</b> : 12/10e                      <b>FSE915</b> : 20/10e                      <b>FSE916</b> : 30/10e</p> <p><b>Buse de coupe propane</b>  <b>FSE917</b> : 16/10<sup>e</sup>                      <b>FSE918</b> : 25/10e  <b>FSE919</b> : 12/10e                      <b>FSE920</b> : 20/10e                      <b>FSE921</b> : 30/10e</p>
	<p><b>FSE93</b> :</p> <p>Chariot motorisé KAT II pour le coupage <u>en toutes positions</u></p>
	<p><b>FSE130</b> :</p> <p>Coffret compact pour soudage et coupage pour soudage épaisseurs 0,5 à 14 mm et coupage épaisseurs 3 à 60 mm. Ensemble complet présenté dans un coffret métallique robuste et composé de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 poignée GLOOR 3901,</li> <li>- 1 lance légère pour coupage GLOOR 4501 (<i>utilisation en chalumeau coupeur</i>),</li> <li>- 1 chariot à 2 roues pour guidage GLOOR 4502,</li> <li>- 1 compas à pointe réglable pour des coupes circulaires jusqu'à un diamètre de 640 mm GLOOR 4503,</li> <li>- 1 clé de service,</li> <li>- 1 jeu d'alésoirs GLOOR 4488 pour nettoyage des orifices des buses,</li> <li>- 1 buse GLOOR 4521A (3-20 mm),</li> <li>- 1 buse GLOOR 4522A (20-40 mm),</li> <li>- 1 buse à dériver pour faire de la découpe en biais GLOOR 4525A (2-5 mm),</li> <li>- 6 lances de soudage n°1 à 6 (<i>Utilisation en chalumeau soudeur</i> : GLOOR 3911: 0,5-1 mm; GLOOR 3912: 1-2 mm; GLOOR 3913: 2- mm; GLOOR: 3914: 4-6 mm; GLOOR 3915: 6-9 mm; GLOOR 3916: 9 à 14 mm)</li> </ul>
	<p><b>FSE94</b> :</p> <p>Coupe tube manuel pour dia 70 à 120 mm</p> <p><b>FSE95</b> :</p> <p>Coupe tube manuel pour dia 110 à 250 mm</p>
	<p><b>FSE96</b> :</p> <p>Coupe tube manuel pour dia 260 à 410 mm</p> <p><b>FSE97</b> :</p> <p>Coupe tube manuel pour dia 400 à 1600 mm</p>







<h3 style="text-align: center;">SOUDAGE FLAMME</h3> <h4 style="text-align: center;">Les autres matériels de coupe ou de chauffage</h4>	
 	<p><b>FSE41 :</b> Chalumeau chauffeur oxypropane ROC 3 robuste et léger avec un brûleur de 10kg/heure</p> <p><b>FSE42 :</b> Buse 10 kg/h ou 5000 l/h pour FSE41</p>
	<p><b>FSE43 :</b> Brûleur économique aéro propane (ou gaz naturel) adapté à tous les problèmes de</p>
	<p><b>FSE32 :</b> Manche 615T avec raccord tournant</p>
	<p><b>FSE34 :</b> Détendeur propane sortie pression variable 2 à 4 bar</p>
	<p><b>FSE37 :</b> Lance de brasage air-propane</p>
	<p><b>FSE35 :</b> Lance grande puissance de chauffe air-propane (idéal travaux étanchéité)</p>
	<p><b>FSE36 :</b> Lance de brasage air-propane</p>
	<p><b>FSE39 :</b> Lance pour fers de couvreur</p>
	<p><b>FSE38 :</b> Rallonge 42 cm</p>
<h3 style="text-align: center;">SOUDAGE FLAMME</h3> <h4 style="text-align: center;">Les compositions</h4>	
	<p><b>FSE80 :</b> Ensemble compact sur chariot – une bouteille d'oxygène 1000l – une bouteille acétylène 800 l</p>
	<p><b>FSE83 :</b> Equipement soudeur complet : 2 manodétendeurs, tuyaux, anti-retours, chalumeau soudeur OM, lunettes</p>







**SOUDAGE FLAMME**

**Les détendeurs**

	<p><b>FSE51 :</b> Détendeur Mini Elan SP Oxygène 6/400 F. classe 1 pour toutes les bouteilles portables</p> <p><b>FSE650 :</b> Détendeur blindé Oxygène 16/400 F. Classe 3</p> <p><b>FSE53 :</b> Détendeur blindé Oxygène</p>
	<p><b>FSE52 :</b> Détendeur Mini Elan SP Acétylène 2.5/40 H. Classe 2 pour toutes les bouteilles portables</p> <p><b>FSE651 :</b> Détendeur blindé Acétylène 2.5/40 H. Classe 2</p> <p><b>FSE54 :</b> Détendeur blindé Acétylène</p>
	<p><b>FSE55 :</b> Détendeur blindé propane mano 2.5 bar Classe 0 pour tous travaux de soudage, oxycoupage et chauffage</p>
	<p><b>FSE62 :</b> Tableau double détente oxygène – acétylène.</p>
	<p><b>FSE56 :</b> Cadran manomètre de rechange, 0 à 315 bars, dia 60 mm, vis 8 pas13</p> <p><b>FSE57 :</b> Cadran manomètre de rechange, 0 à 38 litres/minute, dia 50 mm, vis 8 pas 13</p> <p><b>FSE58 :</b> Bonnette pour FSE56 (Diam 60mm)</p> <p><b>FSE59 :</b> Bonnette pour FSE57 (Diam 50mm)</p>

SOUDAGE FLAMME Les tuyaux et colliers	
	<p><b>Tuyau acétylène 6.3x11</b> FSE61 : Couronne 20 mètres</p> <p><b>Tuyau acétylène 10x17</b> FSE65 : Couronne 20 mètres FSE66 : Couronne 40 mètres</p>
	<p><b>Tuyau oxygène 6.3x11</b> FSE63 : Couronne 20 mètres</p> <p><b>Tuyau oxygène 10x17</b> FSE67 : Couronne 20 mètres FSE68 : Couronne 40 mètres</p>
	<p><b>Tuyau oxy-acétylène 10x17</b> FSE611 : Couronne 20 mètres FSE612 : Couronne 40 mètres</p>
	<p>FSE69 : Tuyau propane 10x17, 20 mètres</p>
	<p><b>Collier à visser</b> FSE613 : serrage dia 10 à 16 mm. FSE614 : serrage dia 14 à 24 mm.</p>
	<p><b>Collier</b> FSE619 : pour dia 11 à 13 mm FSE621 : pour dia 15 à 18 mm</p>
	<p>FSE624 : Collier double pour montage deux tuyaux parallèles dia 16 à 17 mm</p>






<b>SOUWAGE FLAMME</b> <b>Les anti retours et autres accessoires</b>	
	<p><b>FSE73 :</b> Jeu (OX + AD) clapets anti-retour pare flamme pour tuyau</p> <p><b>FSE711 :</b> Embout femelle oxygène + anti-retour gaz et pare flamme pour tuyau</p> <p><b>FSE712 :</b> Embout femelle acétylène + anti-retour gaz et pare flamme pour tuyau</p>
	<p><b>FSE74 :</b> Jeu (OX + AD) clapets anti-retour pare flamme pour chalumeau</p>
	<p><b>FSE740 :</b> Jeu (OX + AD) clapets anti-retour pare flamme pour mano</p> <p><b>FSE713 :</b> Anti-retour gaz et pare flamme femelle oxygène pour mano</p> <p><b>FSE714 :</b> Anti-retour gaz et pare flamme femelle acétylène pour mano</p>
	<p><b>FSE77 :</b> Embout femelle oxygène pour raccord rapide ISO</p> <p><b>FSE78 :</b> Embout femelle acétylène pour raccord rapide ISOF</p> <p><b>FSE741 :</b> Embout male oxygène 16x150 pour raccord rapide ISO.</p> <p><b>FSE742 :</b> Embout male acétylène 16x150 pour raccord rapide ISO</p> <p><b>FSE75 :</b> Embout male oxygène pour raccord rapide ISO</p> <p><b>FSE76 :</b> Embout male acétylène pour raccord rapide ISO</p>
	<p><b>FSE627 :</b> Nourrice double avec robinets pour acétylène</p> <p><b>FSE628 :</b> Nourrice double avec robinets pour oxygène</p>
	<p><b>FSE626 :</b> Y de dérivation pour tuyau 10x17mm</p>


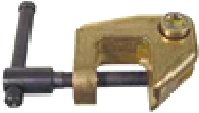




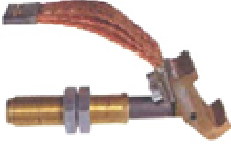

<b>SOUDEGE FLAMME</b> <b>Les anti retours et autres accessoires</b>	
	<p><b>FSE86 :</b> Allume flamme à pierre</p> <p><b>FSE87 :</b> Etui de 5 pierres de rechange pour dito</p>
	<p><b>FSE811 :</b> Economiseur de gaz pour chalumeau soudeur avec veilleuse réglable et crochet de sécurité pour acétylène</p>
	<p><b>FSE88 :</b> Miroir complet avec support magnétique et partie flexible</p> <p><b>FSE89 :</b> Miroir seul de rechange, 8 x 7cm</p>
	<p><b>FSE810 :</b> 3 plaques de protection thermique 20x25 cm en fibre de verre</p>
	<p><b>FSE812 :</b> Gel sans odeur créant une barrière anti-chaleur</p>
	<p><b>FSE84 :</b> Chariot à grandes roues pour 2 bouteilles (oxygène 10m3 / acétylène)</p> <p><b>FSE85 :</b> Chariot à grandes roues pour 2 bouteilles (oxygène 10m3 / propane)</p>












### ACCESSOIRES SOUDAGE ARC





#### Les prises de masse

	<p><b>FSB30 :</b> Prise de masse laiton, 200A à 35%</p> <p><b>FSB31 :</b> Prise de masse laiton, 400A à 35%</p> <p><b>FSB32 :</b> Prise de masse laiton, 600A à 35%</p> <p><b>FSB33 :</b> Prise de masse laiton 400A à 35%</p> <p><b>FSB36 :</b> Prise de masse laiton, à fort serrage parallèle 500A à 60%</p>
	<p><b>FSB34 :</b> Prise de masse tôle 400A à 35%</p> <p><b>FSB35 :</b> Prise de masse tôle 500A à 35%</p>
	<p><b>FSB40 :</b> Presse en C 600A maxi à 35%</p>
	<p><b>FSB37 :</b> Presse en C pour raccordement d'un câble de soudage – 500A maxi – ouverture 80 mm</p> <p><b>FSB38 :</b> Presse en C pour raccordement d'un câble de soudage – 500A maxi – ouverture 100 mm</p>
	<p><b>FSB39 :</b> Prise de masse aimantée 600 A maxi</p>

<b>ACCESSOIRES SOUDAGE ARC</b> <b>Les prises de masse tournantes</b>	
	<p><b>FSB310 :</b> Prise de masse rotative, 600A à 35%</p> <p><b>FSB316 :</b> Prise de masse rotative, 400A à 35%</p> <p>Mod 800, 1200, 2000A sur dde</p>
	<p><b>FSB312 :</b> Borne serre joint pour FSB310 ou 316 pouvant être utilisée comme prise de masse seule</p>
	<p><b>FSB318 :</b> Poignée pour FSB 312</p>
	<p><b>FSB311 :</b> Prise de masse magnétique 600 A avec partie rotative</p>
	<p><b>FSB317 :</b> Prise de masse magnétique 3 plots, 1200A pour fonds de réservoirs plats ou faiblement bombés</p>
	<p><b>FSB315 :</b> Prise de masse rotative pour arbre, 600A</p> <p>Mod 800 /1200 / 2000A sur dde</p>
	<p><b>FSB319 :</b> Prise de masse télescopique avec balais carbone (200A) ou bronze (350A)</p>
	<p><b>FSB320 :</b> Graisse graphitée pour prise de masse rotative – 500 grammes</p>

<b>ACCESSOIRES SOUDAGE ARC</b> <b>Les câbles cuivre et câbles normalisés soudage</b>	
	<p><b>Câble cuivre enrobage PVC</b></p> <p><b>FSB51</b> : section 16mm<sup>2</sup>                      <b>FSB52</b> : section 25mm<sup>2</sup>  <b>FSB53</b> : section 35mm<sup>2</sup>                      <b>FSB54</b> : section 50mm<sup>2</sup>  <b>FSB55</b> : section 70mm<sup>2</sup>                      <b>FSB56</b> : section 95mm<sup>2</sup>  <b>FSB560</b> : section 120mm<sup>2</sup></p>
	<p><b>Câble cuivre enrobage néoprène normalisé soudage H01N2-D</b></p> <p><b>FSB60</b> : section 25mm<sup>2</sup>                      <b>FSB59</b> : section 35mm<sup>2</sup>  <b>FSB57</b> : section 50mm<sup>2</sup>                      <b>FSB58</b> : section 70mm<sup>2</sup>  <b>FSB565</b> : section 95mm<sup>2</sup>                      <b>FSB566</b> : section 120mm<sup>2</sup></p>

<b>ACCESSOIRES SOUDAGE ARC</b> <b>Les pinces porte électrode</b>	
	<p><b>FSB71</b> :</p> <p>Pince porte électrode à levier 200 A</p>
	<p><b>FSB710</b> :</p> <p>Pince porte électrode à levier 250 A</p> <p><b>FSB711</b> :</p> <p>Pince porte électrode à levier 300 A</p>
	<p><b>FSB77</b> : Pince porte électrode à levier 200 A</p> <p><b>FSB78</b> : Pince porte électrode à levier 250 A</p> <p><b>FSB79</b> :</p> <p>Pince porte électrode à levier 400 A</p>
   	<p><b>FSB72</b> :</p> <p>Pince porte électrode à visser, 400 A, STUBBY originale</p> <p><b>Pièces de rechanges :</b></p> <p><b>FSB73</b> :</p> <p>Manche de rechange pour STUBBY</p> <p><b>FSB74</b> :</p> <p>Chapeau de rechange pour STUBBY</p> <p><b>FSB75</b> :</p> <p>Collier de rechange pour STUBBY</p>
	<p><b>FSB76</b> :</p> <p>Pince porte électrode à visser, 500 A, MASTER originale</p>

<b>ACCESSOIRES SOUDAGE ARC</b> <b>Les autres accessoires</b>	
	<p><b>Marteau à piquer les soudures :</b></p> <p><b>FSB44 :</b> une panne horizontale, une pointe à piquer. Qualité standard.</p> <p><b>FSB45 :</b> une panne horizontale (20 mm), une pointe à piquer. Qualité professionnelle.</p> <p><b>FSB46 :</b> Idem FSB45 avec manche tri-matière matériaux.</p>
	<p><b>Brosse 4 rangs</b></p> <p><b>FSB41 :</b> fils acier</p> <p><b>FSB42 :</b> fils inox pour aciers inox</p> <p><b>Brosse 1 rang</b></p> <p><b>FSB43 :</b> Manche plastique ergonomique, fils inox pour aciers inox</p>
	<p><b>FSB610 :</b> Borne male à enficher dans un raccord femelle 16/25 mm<sup>2</sup> pour raccorder avec raccord male 35/50/70</p>
	<p><b>Raccord « quart de tour » mâle</b></p> <p><b>FSB64 :</b> pour câble 16-25 mm<sup>2</sup></p> <p><b>FSB65 :</b> pour câble 35-50 mm<sup>2</sup></p> <p><b>FSB66 :</b> pour câble 70 mm<sup>2</sup></p> <p><b>FSB661 :</b> pour câble 95 mm<sup>2</sup></p> <p><b>Raccord « quart de tour » femelle</b></p> <p><b>FSB67 :</b> pour câble 16-25 mm<sup>2</sup></p> <p><b>FSB68 :</b> pour câble 35-50 mm<sup>2</sup></p> <p><b>FSB69 :</b> pour câble 70 mm<sup>2</sup></p> <p><b>FSB681 :</b> pour câble 95 mm<sup>2</sup></p>
	<p><b>Borne « quart de tour » mâle</b></p> <p><b>FSB685 :</b> pour câble 35-50 mm<sup>2</sup></p> <p><b>FSB686 :</b> pour câble 70 mm<sup>2</sup></p> <p><b>Borne « quart de tour » femelle</b></p> <p><b>FSB61 :</b> pour câble 16-25 mm<sup>2</sup></p> <p><b>FSB62 :</b> pour câble 35-50 mm<sup>2</sup></p> <p><b>FSB63 :</b> pour câble 70 mm<sup>2</sup></p>
	<p><b>Connecteur 70/95 mm<sup>2</sup> pour dérivation</b></p> <p><b>FSB620 :</b> 1 entrée male, 2 sorties femelles</p> <p><b>FSB621 :</b> 1 entrée femelle, 2 sorties male</p>
	<p><b>Cosses :</b></p> <p><b>FSB611 :</b> Cosse orifice 14mm pour câble 35/70 mm<sup>2</sup></p> <p><b>FSB612 :</b> Cosse orifice 16mm pour câble 70/95 mm<sup>2</sup> .</p> <p><b>Cosse à frapper orifice 12mm</b></p> <p><b>FSB613 :</b> pour câble 50/70 mm<sup>2</sup></p> <p><b>FSB614 :</b> pour câble 70/95 mm<sup>2</sup></p>

### ACCESSOIRES SOUDAGE ARC

#### Les autres accessoires



**Accessoires avec prise de masse, 5 mètres de câble cuivre, raccord mâle quart de tour**

**FSB615:** Câble 16<sup>2</sup>, raccord 25<sup>2</sup>, Largeur câble de 3m

**FSB617:** Câble 25<sup>2</sup>, raccord 50<sup>2</sup>, Largeur câble de 3m

**FSB622:** Câble 35<sup>2</sup>, raccord 50<sup>2</sup>, Largeur câble de 4m

**FSB624:** Câble 50<sup>2</sup>, raccord 50<sup>2</sup>, Largeur câble de 5m



**Accessoires avec pince porte électrode, 5 mètres de câble cuivre, raccord mâle quart de tour**

**FSB616:** Câble 16<sup>2</sup>, raccord 25<sup>2</sup>, Largeur câble de 3m

**FSB618:** Câble 25<sup>2</sup>, raccord 50<sup>2</sup>, Largeur câble de 3m

**FSB623:** Câble 35<sup>2</sup>, raccord 50<sup>2</sup>, Largeur câble de 4m

**FSB625:** Câble 50<sup>2</sup>, raccord 50<sup>2</sup>, Largeur câble de 5m



**Positionneur magnétique**

**FSK910 :**

Grand modèle. Capacité de maintien en place : 43 kg



**FSK911 :**

Modèle moyen. Capacité de maintien en place : 36 kg

<b>ACCESSOIRES SOUDAGE ARC</b> <b>Les débitmètres gaz et accessoires</b>	
	<b>FSB21 :</b> Mano-détendeur débitlitre avec indication du débit sur cadran de 0 à 32 litres/min
	<b>FSB22 :</b> Mano-détendeur débitlitre avec indication du débit sur cadran de 0 à 32 litres/min
	<b>FSB20 :</b> Mano-détendeur débitlitre avec indication du débit sur colonne à bille de 0 à 15 litres/min (ou 0 à 30 sur dde)
	<b>FSB23 :</b> Mano-détendeur débitlitre avec deux sorties et indication du débit sur colonne à bille de 0 à 15 litres/min (ou 0 à 30 sur dde)
	<b>FSB24 :</b> Poste individuel de détente basse pression, comprenant détendeur de canalisation, vanne boisseau sphérique avec bouchon de purge, clapet anti-retour, cadran avec indication du débit de 0 à 40 litres par minutes
	<b>FSB25 :</b> Colone à bille pour gaz de soudage, avec robinet de réglage et lecture débit 15 ou 30l/min sur colonne. Raccord ¼ ou 3/8 gaz à visser sur la canalisation (Pression stable de 3,5 bars)
	<b>Orifice calibré</b> avec vanne quart de tour et embout ou orifice calibré pré-réglé 4 à 36 l/minb. Entrée 3/8pouce male <b>FSB26 :</b> calibre 7l/min <b>FSB27 :</b> calibre 10l/min <b>FSB28 :</b> calibre 12l/min <b>FSB29 :</b> calibre 15l/min <b>FSB210 :</b> calibre 20l/min
	<b>FSB35 :</b> Colonne à bille pour mesure du débit de 0 à 15 litres/min (ou 0 à 30 sur dde)
	<b>FSB216 :</b> Mano-détendeur blindé débitlitre avec indication du débit sur cadran de 0 à 38 litres/min
	<b>FSB217 :</b> Mano-détendeur débitlitre de réseau avec indication du débit sur cadran de 0 à 30 litres/min
	<b>FSB218 :</b> Economiseur de gaz MIG permettant de supprimer le coup de bélier à l'ouverture du gaz (modèle TIG sur dde)

### ACCESSOIRES SOUDAGE ARC

#### Les groupes de refroidissement en circuit fermé et accessoires

	<p><b>Groupe de refroidissement IR 14 en circuit fermé avec électro-pompe et nid d'abeille. Matériel idéal pour être monté sur n'importe quelle installation, en MIG, TIG ou plasma.</b></p> <p><b>FSB690</b> : Débit 1 à 2 litres /minute. Alimentation 230 V mono  <b>FSB691</b> : Débit 1 à 2 litres /minute. Alimentation 400 V mono</p>
	<p><b>FSI95</b> :          Liquide de refroidissement BINZEL contre la corrosion électrolytique et le gel jusqu'à -15°C. En bidon de 5 litres.</p>

### ACCESSOIRES SOUDAGE ARC





#### Les tuyaux et accessoires de raccordement

	<p><b>Tuyau translucide 10 bars</b></p> <p><b>FSB211</b> : Dia 6x12 mm  <b>FSB212</b> : Dia 8x14 mm  <b>FSB213</b> : Dia 10x16 mm  <b>FSB214</b> : Dia 12x18 mm</p>
	<p><b>Collier 2 oreilles à serrer</b></p> <p><b>FSE619</b> : pour dia 11-13 mm  <b>FSE621</b> : pour dia 15-18 mm</p>
  	<p><b>FSE629</b> :          Olive / tuyau dia 6</p> <p><b>FSE630</b> :          Ecrou M12x100</p> <p><b>FSE631</b> :          Double mâle M12 x100</p>
  	<p><b>FSE632</b> :          Olive étagée 3/8 pour tuyau dia 6 à 10</p> <p><b>FSE633</b> :          Ecrou M16x150 droite</p> <p><b>FSE634</b> :          Ecrou M16x150 gauche</p>
  	<p><b>FSE632</b> :          Olive étagée 3/8 pour tuyau dia 6 à 10</p> <p><b>FSE635</b> :          Ecrou 3/8 droite</p> <p><b>FSE636</b> :          Ecrou 3/8 gauche</p>

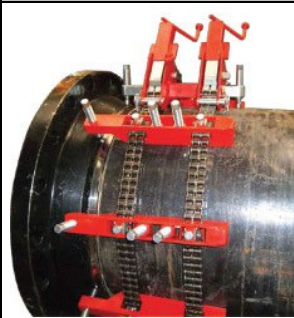
<b>ACCESSOIRES SOUDAGE ARC</b> <b>Les tuyaux et accessoires de raccordement</b>	
	<b>FSE637 :</b> Olive étagée double pour tuyaux dia 6 à 10mm int
	<b>FSI956 :</b> Raccord femelle avec écrou M12x100
	<b>FSI950 :</b> Raccord male pour tuyau dia intérieur 6 mm
	<b>FSI952 :</b> Raccord encastrable pour tuyau dia int. 6 mm
	<b>FSI954 :</b> Raccord femelle pour tuyau dia intérieur 6 mm
	<b>FSK900 :</b> Support de torche MIG sur base magnétique
	<b>FSK905 :</b> Support de torche TIG sur base magnétique
	<b>Y de dérivation</b> <b>FSE626 :</b> pour tuyau 10x17mm  <b>FSE625 :</b> pour tuyau 6x10mm
	<b>Nourrice double avec robinets</b> <b>FSE627 :</b> pour acétylène <b>FSE628 :</b> pour oxygène
	<b>FSE637 :</b> Ruban caoutchouc, largeur 19 mm, épaisseur 0.5 mm, longueur 10 mètres – S'auto vulcanise à froid



### OUTILS SOUDEUR Les matériels de bridage

	<p><b>Clamp aluminium</b>  <b>FSN700</b> : Tube 1 à 2.5" (27-64mm)  <b>FSN710</b> : Tube 2 à 6" (60-168mm)  <b>FSN720</b> : Tube 6 à 14" (168-355mm)</p>
	<p><b>Clamp acier forgé</b>  <b>FSN800</b> : Tube 1 à 3" (27-76mm)  <b>FSN801</b> : Tube 2 à 5" (51-127mm)  <b>FSN802</b> : Tube 4 à 7" (102-177mm)  <b>FSN803</b> : Tube 5 à 9" (127-228mm)  <b>FSN804</b> : Tube 10 à 14" (254-355mm)          Manchons inox en option</p>
	<p><b>Clamp à chaîne</b> (FSN 29, 210 à 218 : voir site) <b>ou double chaîne</b> : Nous consulter</p>
	<p><b>Clamp à chaîne renforcée</b>  <b>FSN230</b> : Tube 4 à 8" – Ep max 8mm – 3 plots – 9 kg  <b>FSN231</b> : Tube 6 à 20" – Ep max 15mm – 7 plots – 25 kg  <b>FSN232</b> : Tube 10 à 36" – Ep max 19mm – 8 plots – 35 kg  <b>FSN233</b> : Tube 10 à 54" – Ep max 20mm – 13 plots – 45 kg  <b>FSN234</b> : Tube 10 à 72" – Ep max 20mm – 16 plots – 55 kg</p> <p><b>Clamp à chaîne renforcée pour tube inox</b>  <b>FSN235</b> : Tube 4 à 8" – Ep max 8mm – 3 plots – 9 kg  <b>FSN236</b> : Tube 6 à 20" – Ep max 15mm – 7 plots – 25 kg  <b>FSN237</b> : Tube 10 à 36" – Ep max 19mm – 8 plots – 35 kg  <b>FSN238</b> : Tube 10 à 54" – Ep max 20mm – 13 plots – 45 kg  <b>FSN239</b> : Tube 10 à 72" – Ep max 20mm – 16 plots – 55 kg</p>

## OUTILS SOUDEUR Les matériels de bridage

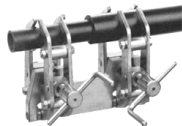


### Clamp à double chaîne renforcée

- FSN240 : Tube 10 à 36" – 9 plots – 100 kg
- FSN241 : Tube 10 à 48" – 12 plots – 126 kg
- FSN242 : Tube 10 à 54" – 14 plots – 136 kg
- FSN243 : Tube 10 à 60" – 16 plots – 149 kg
- FSN244 : Tube 10 à 72" – 20 plots – 176 kg
- FSN245 : Tube 10 à 84" – 24 plots – 200 kg
- FSN246 : Tube 10 à 96" – 28 plots avec 2 blocks – 226 kg
- FSN247 : Tube 10 à 108" – 32 plots avec 2 blocks – 251 kg
- FSN248 : Tube 10 à 120" – 36 plots avec 2 blocks – 277 kg
- FSN249 : Tube 10 à 132" – 39 plots avec 2 blocks – 299 kg
- FSN250 : Tube 10 à 144" – 42 plots avec 2 blocks – 322 kg
- FSN251 : Tube 10 à 168" – 48 plots avec 2 blocks – 367 kg
- FSN252 : Tube 10 à 192" – 54 plots avec 2 blocks – 410 kg
- FSN253 : Tube 10 à 216" – 60 plots avec 2 blocks – 455 kg
- FSN254 : Tube 10 à 240" – 66 plots avec 2 blocks – 500 kg

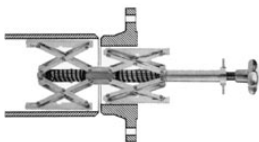
### Clamp à double chaîne renforcée pour tube inox

- FSN255 : Tube 10 à 36" – 9 plots – 100 kg
- FSN256 : Tube 10 à 48" – 12 plots – 126 kg
- FSN257 : Tube 10 à 54" – 14 plots – 136 kg
- FSN258 : Tube 10 à 60" – 16 plots – 149 kg
- FSN259 : Tube 10 à 72" – 20 plots – 176 kg
- FSN260 : Tube 10 à 84" – 24 plots – 200 kg
- FSN261 : Tube 10 à 96" – 28 plots avec 2 blocks – 226 kg
- FSN262 : Tube 10 à 108" – 32 plots avec 2 blocks – 251 kg
- FSN263 : Tube 10 à 120" – 36 plots avec 2 blocks – 277 kg
- FSN264 : Tube 10 à 132" – 39 plots avec 2 blocks – 299 kg
- FSN265 : Tube 10 à 144" – 42 plots avec 2 blocks – 322 kg
- FSN266 : Tube 10 à 168" – 48 plots avec 2 blocks – 367 kg
- FSN267 : Tube 10 à 192" – 54 plots avec 2 blocks – 410 kg
- FSN268 : Tube 10 à 216" – 60 plots avec 2 blocks – 455 kg
- FSN269 : Tube 10 à 240" – 66 plots avec 2 blocks – 500 kg



### Double clamp pour l'assemblage de diamètres différents

- FSN21 : Dia 10 à 70 mm
  - FSN22 : Dia 40 à 140 mm
  - FSN23 : Dia 75 à 330 mm
- Disponible en inox pour éviter une contamination



### Clamp de bridage intérieur pour le soudage bride sur tube

- FSN24 : Dia 56 à 140 mm
- FSN25 : Dia 85 à 220 mm
- FSN26 : Dia 120 à 315 mm
- FSN27 : Dia 180 à 520 mm
- FSN28 : Dia 400 à 940 mm

Disponible en inox pour éviter une contamination








Sur demande : Clamp de bridage interne bride sur coude

<b>OUTILS SOUDEUR</b> <b>Les matériels de bridage</b>	
	<p><b>Serre joint à pompe. Couple de serrage très puissant. Protection sur mors.</b></p> <p><b>FSN219:</b> Serrage 30cm,saillie 10  <b>FSN220:</b> Serrage 60cm,saillie 10  <b>FSN221:</b> Serrage 60cm,saillie 15  <b>FSN222:</b> Serrage 150cm,saillie 15</p>
	<p><b>Serre joint haute performance. Rotule à la vis de serrage.</b></p> <p><b>FSN223 :</b> Serrage 30cm,saillie 14  <b>FSN224 :</b> Serrage 80cm,saillie 12</p>
	<p><b>Presse en C, en acier forgé. Puissance de serrage accrue. Rotule à la vis de serrage</b></p> <p><b>FSN225:</b> Serrage 6cm,saillie 6  <b>FSN226:</b> Serrage 25cm,saillie 12</p>
	<p><b>FSN227 :</b> Sauterelle  <b>FSN228 :</b> Sauterelle  <b>FSN229 :</b> Pince bloc</p> <p style="text-align: right;">Voir site</p>
<b>OUTILS SOUDEUR</b> <b>Les abrasifs</b>	
	<p><b>FSN31 :</b> Meule dia 125 mm épaisseur 1.6, pour acier / inox, spéciale tuyauteur</p> <p><b>FSN33 :</b> Meule dia 125 mm épaisseur 1.6, pour acier acier, spéciale tuyauteur</p>
	<p><b>FSN32 :</b> Meule dia 125 mm épaisseur 1.6 pour inox. Spéciale tuyauteur. Longue durée</p> <p><b>FSN34 :</b> Meule dia 230 mm épaisseur 2, pour inox, spéciale tuyauteur, longue durée</p>
	<p><b>FSN35 :</b> Meule dure dia 125 mm épaisseur 3, à tronçonner l'acier</p> <p><b>FSN36:</b> Meule dia 230 mm épaisseur 3, à tronçonner l'acier</p>
	<p><b>FSN37:</b> Meule dia 125 mm épaisseur 6, à ébarber l'acier</p> <p><b>FSN38 :</b> Meule dia 230 mm épaisseur 6, à ébarber l'acier</p>
	<p><b>Plateau à lamelles abrasives inclinées</b></p> <p><b>FSN423 :</b> dia 125 mm, grain 40 pour acier et inox  <b>FSN424 :</b> dia 125 mm, grain 60 pour acier et inox  <b>FSN425 :</b> dia 125 mm, grain 80 pour acier et inox</p>
	<p><b>Plateau à lamelles abrasives à plat</b></p> <p><b>FSN433 :</b> dia 125 mm, grain 40 pour acier et inox  <b>FSN435 :</b> dia 125 mm, grain 60 pour acier et inox  <b>FSN437 :</b> dia 125 mm, grain 80 pour acier et inox  <b>FSN431 :</b> dia 125 mm, grain 120 pour acier et inox</p>




<b>OUTILS SOUDEUR</b>																															
<b>Les abrasifs</b>																															
	<p><b>Fibrodisque diamètre 125 mm</b>  <b>FSN441</b> : Fibrodisque diamètre 125 mm, grain 24  <b>FSN442</b> : Fibrodisque diamètre 125 mm, grain 36  <b>FSN443</b> : Fibrodisque diamètre 125 mm, grain 60  <b>FSN444</b> : Fibrodisque diamètre 125 mm, grain 80</p>																														
	<p><b>FSN450</b> :            Polisseuse électrique 1.500 à 4.000 tours/minute pour roue abrasive à polir.</p> <p><b>Pièces détachées :</b>  <b>FSN451</b> :            Charbon de rechange pour polisseuse à roue 900 Watts</p> <p><b>FSN452</b> :            Roue abrasive dia 100 mm longueur 100 mm - Grains durs pour dégrossissage</p> <p><b>FSN453</b> :            Roue abrasive dia 100 mm longueur 100 mm - Grains moyens pour semi-finition</p> <p><b>FSN454</b> :            Roue abrasive dia 100 mm longueur 100 mm - Grains tendres pour satinage</p>																														
	<p><b>FSN41</b> :            Polisseuse électrique UTC7-R conçue pour le travail sur tubes, utilise une bande abrasive (30 x 533 mm) tenue par trois points et formant un angle de contact jusque 180°</p>																														
	<p><b>FSN42</b> :            Polisseuse électrique UBC10-R .Bande abrasive 3, 6, 12, 16 ou 19 mm x 520 mm.</p>																														
	<p><b>FSN421</b> :            Ponceuse pneumatique LBC16H. Différents bras de contact disponible. Bande abrasive 6 ou 12 mm x 520 mm.</p>																														
	<p><b>FSN420</b> :            Polisseuse électrique UTG 9-R idem UTC7-R mais angle de contact jusque 220° (bande 30x610 mm)</p>																														
	<p><b>Bandes abrasives :</b></p> <table border="0"> <tr> <td><b>20 Bandes 30x533 mm :</b></td> <td><b>FSN48</b> : grain 60</td> <td><b>FSN49</b> : grain 80</td> </tr> <tr> <td></td> <td><b>FSN410</b> : grain 100</td> <td><b>FSN411</b> : grain 120</td> </tr> <tr> <td></td> <td><b>FSN412</b> : grain 150</td> <td><b>FSN413</b> : grain 180</td> </tr> <tr> <td><b>20 Bandes 30x533 mm :</b></td> <td><b>FSN414</b> : grain 600</td> <td><b>FSN415</b> : grain 1200</td> </tr> <tr> <td></td> <td><b>FSN416</b> : grain 1800</td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>5 bandes 30x533 mm :</b></td> <td><b>FSN43</b> : grossière</td> <td><b>FSN44</b> : moyenne</td> </tr> <tr> <td></td> <td><b>FSN45</b> : très fine</td> <td><b>FSN46</b> : super fine</td> </tr> <tr> <td></td> <td><b>FSN47</b> : ultra fine</td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>5 bandes 6x520 mm :</b></td> <td><b>FSN417</b> : grossière</td> <td><b>FSN418</b> : moyenne</td> </tr> <tr> <td></td> <td><b>FSN419</b> : très fine</td> <td></td> </tr> </table>	<b>20 Bandes 30x533 mm :</b>	<b>FSN48</b> : grain 60	<b>FSN49</b> : grain 80		<b>FSN410</b> : grain 100	<b>FSN411</b> : grain 120		<b>FSN412</b> : grain 150	<b>FSN413</b> : grain 180	<b>20 Bandes 30x533 mm :</b>	<b>FSN414</b> : grain 600	<b>FSN415</b> : grain 1200		<b>FSN416</b> : grain 1800		<b>5 bandes 30x533 mm :</b>	<b>FSN43</b> : grossière	<b>FSN44</b> : moyenne		<b>FSN45</b> : très fine	<b>FSN46</b> : super fine		<b>FSN47</b> : ultra fine		<b>5 bandes 6x520 mm :</b>	<b>FSN417</b> : grossière	<b>FSN418</b> : moyenne		<b>FSN419</b> : très fine	
<b>20 Bandes 30x533 mm :</b>	<b>FSN48</b> : grain 60	<b>FSN49</b> : grain 80																													
	<b>FSN410</b> : grain 100	<b>FSN411</b> : grain 120																													
	<b>FSN412</b> : grain 150	<b>FSN413</b> : grain 180																													
<b>20 Bandes 30x533 mm :</b>	<b>FSN414</b> : grain 600	<b>FSN415</b> : grain 1200																													
	<b>FSN416</b> : grain 1800																														
<b>5 bandes 30x533 mm :</b>	<b>FSN43</b> : grossière	<b>FSN44</b> : moyenne																													
	<b>FSN45</b> : très fine	<b>FSN46</b> : super fine																													
	<b>FSN47</b> : ultra fine																														
<b>5 bandes 6x520 mm :</b>	<b>FSN417</b> : grossière	<b>FSN418</b> : moyenne																													
	<b>FSN419</b> : très fine																														

<b>OUTILS SOUDEUR</b>	
<b>Les matériels de coupe et/ou de chanfreinage de tubes</b>	
	<p><b>Machine BRB4 à façonner les extrémités de tubes. Pour le dressage ou le chanfreinage pour dia int des tubes :</b></p> <p><b>FSN114 :</b> de 19 à 46mm                      <b>FSN115 :</b> de 32 à 61,7mm  <b>FSN116 :</b> de 32 à 110,8mm                <b>FSN117 :</b> de 19,1 à 61,7mm  <b>FSN118 :</b> de 19,1 à 110,8mm</p>
	<p><b>FSN11 :</b> Machine REB6 électrique à façonner les extrémités de tubes. Pour le dressage ou le chanfreinage. Pour tubes dia 56 à 168 mm (100-356)</p> <p><b>FSN12 :</b> version pneumatique</p>
	<p><b>FSN13 :</b> Machine REB14 électrique à façonner les extrémités de tubes. Pour le dressage ou le chanfreinage. Pour tubes dia 92 à 320 mm</p> <p><b>FSN14 :</b> version pneumatique</p>
	<p><b>FSN16 :</b> Tronçonneuse manuelle à fraise scie PS4.5 pour le tronçonnage et le chanfreinage économiques de tubes de faible épaisseur (3 mm maxi). Pour tubes dia 6 à 120 mm</p> <p><b>FSN17 :</b> Tronçonneuse manuelle à fraise scie GF4 pour le tronçonnage orbital et le chanfreinage économiques des tubes en toutes matières. Tubes dia 12 à 120 mm épaisseur 9 mm maxi</p> <p><b>FSN18 :</b> Tronçonneuse manuelle à fraise scie RA8 pour le tronçonnage orbital et le chanfreinage économiques des tubes en toutes matières. Tubes dia 114 à 230 mm épaisseur 10 mm maxi</p>
	<p><b>FSN113 :</b> Tronçonneuse 220 pour la coupe rapide de tubes en toute matière, de dia 20 à 220 mm</p> <p><b>FSN119 :</b> Tronçonneuse 170 E pour la coupe rapide de tube en toute matière, de diam 15 à 170mm</p>
	<p><b>FSN19 :</b> Fraise scie 42064 pour machines GF, RA, ... 72 dents pour inox 1.2 à 2.5 mm</p> <p><b>FSN110 :</b> Fraise scie 42048 pour machines GF, RA, ... 44 dents pour inox 2.5 à 7 mm</p> <p><b>FSN111 :</b> Fraise à chanfreiner 42036 pour acier 37.5°, sur machines GF, RA, ...</p> <p><b>FSN112 :</b> Pâte de coupe lubrifiante 150 grammes</p>
<p>Sur demande : <b>Tout autre matériel ORBITALUM (machines et outils)</b></p>	

<b>OUTILS SOUDEUR</b>																							
<b>Les matériels de perçage - fraisage</b>																							
	<p><b>FSN61 :</b> Fraiseuse PUMA sur embase magnétique permettant l'usinage rapide d'un trou débouchant. Capacité de fraisage dia 30 mm épaisseur maxi 25 mm</p>																						
	<p><b>FSN62 :</b> Fraiseuse PANTHER sur embase magnétique permettant l'usinage rapide d'un trou débouchant. Capacité de fraisage dia 35 mm épaisseur maxi 50 mm</p>																						
	<p><b>FSN63 :</b> Fraiseuse COBRA sur embase magnétique permettant l'usinage rapide d'un trou débouchant. Capacité de fraisage dia 65 mm épaisseur maxi 50 mm</p>																						
  	<p><b>Fraise longueur 25 mm</b></p> <table border="0"> <tr> <td><b>FSN500 :</b> Dia 12mm</td> <td><b>FSN505 :</b> Dia 13mm</td> </tr> <tr> <td><b>FSN510 :</b> Dia 14mm</td> <td><b>FSN515 :</b> Dia 15mm</td> </tr> <tr> <td><b>FSN520 :</b> Dia 16mm</td> <td><b>FSN525 :</b> Dia 18mm</td> </tr> <tr> <td><b>FSN530 :</b> Dia 19mm</td> <td><b>FSN535 :</b> Dia 20mm</td> </tr> <tr> <td><b>FSN540 :</b> Dia 22mm</td> <td><b>FSN545 :</b> Dia 24mm</td> </tr> <tr> <td><b>FSN550 :</b> Dia 25mm</td> <td><b>FSN555 :</b> Dia 28mm</td> </tr> <tr> <td><b>FSN560 :</b> Dia 30mm</td> <td><b>FSN565 :</b> Dia 32mm</td> </tr> <tr> <td><b>FSN570 :</b> Dia 50mm</td> <td></td> </tr> </table> <p><b>Fraise longueur 50 mm</b></p> <table border="0"> <tr> <td><b>FSN745 :</b> Dia 14mm</td> <td><b>FSN750 :</b> Dia 15mm</td> </tr> <tr> <td><b>FSN755 :</b> Dia 18mm</td> <td><b>FSN760 :</b> Dia 20mm</td> </tr> <tr> <td><b>FSN765 :</b> Dia 22mm</td> <td><b>FSN770 :</b> Dia 45mm</td> </tr> </table>	<b>FSN500 :</b> Dia 12mm	<b>FSN505 :</b> Dia 13mm	<b>FSN510 :</b> Dia 14mm	<b>FSN515 :</b> Dia 15mm	<b>FSN520 :</b> Dia 16mm	<b>FSN525 :</b> Dia 18mm	<b>FSN530 :</b> Dia 19mm	<b>FSN535 :</b> Dia 20mm	<b>FSN540 :</b> Dia 22mm	<b>FSN545 :</b> Dia 24mm	<b>FSN550 :</b> Dia 25mm	<b>FSN555 :</b> Dia 28mm	<b>FSN560 :</b> Dia 30mm	<b>FSN565 :</b> Dia 32mm	<b>FSN570 :</b> Dia 50mm		<b>FSN745 :</b> Dia 14mm	<b>FSN750 :</b> Dia 15mm	<b>FSN755 :</b> Dia 18mm	<b>FSN760 :</b> Dia 20mm	<b>FSN765 :</b> Dia 22mm	<b>FSN770 :</b> Dia 45mm
<b>FSN500 :</b> Dia 12mm	<b>FSN505 :</b> Dia 13mm																						
<b>FSN510 :</b> Dia 14mm	<b>FSN515 :</b> Dia 15mm																						
<b>FSN520 :</b> Dia 16mm	<b>FSN525 :</b> Dia 18mm																						
<b>FSN530 :</b> Dia 19mm	<b>FSN535 :</b> Dia 20mm																						
<b>FSN540 :</b> Dia 22mm	<b>FSN545 :</b> Dia 24mm																						
<b>FSN550 :</b> Dia 25mm	<b>FSN555 :</b> Dia 28mm																						
<b>FSN560 :</b> Dia 30mm	<b>FSN565 :</b> Dia 32mm																						
<b>FSN570 :</b> Dia 50mm																							
<b>FSN745 :</b> Dia 14mm	<b>FSN750 :</b> Dia 15mm																						
<b>FSN755 :</b> Dia 18mm	<b>FSN760 :</b> Dia 20mm																						
<b>FSN765 :</b> Dia 22mm	<b>FSN770 :</b> Dia 45mm																						

## OUTILS SOUDEUR





### Les matériels de perçage - fraisage


	<p><b>Scie cloche pour tout matériau, dia 17 à 76 mm, hauteur 35 mm – denture à pas constant spéciale pour les fines épaisseurs</b></p> <p><b>FSN647</b> : Dia 27 mm – 1" 1/16  <b>FSN648</b> : Dia 29 mm – 1" 1/8  <b>FSN649</b> : Dia 33 mm – 1" 5/16  <b>FSN650</b> : Dia 35 mm – 1" 3/8  <b>FSN651</b> : Dia 38 mm – 1" 1/2  <b>FSN652</b> : Dia 41 mm  <b>FSN653</b> : Dia 43 mm  <b>FSN654</b> : Dia 48 mm – 1" 7/8  <b>FSN655</b> : Dia 60 mm – 2" 3/8  <b>FSN656</b> : Dia 76 mm – 3"</p>
	<p><b>Scie cloche pour tout matériau, dia 17 à 76 mm, hauteur 35 mm – denture à pas variable pour les épaisseurs plus fortes</b></p> <p><b>FSN626</b> : Dia 17 mm - 11/16"  <b>FSN627</b> : Dia 19 mm - 3/4"  <b>FSN628</b> : Dia 21 mm - 13/16"  <b>FSN629</b> : Dia 22 mm - 7/8"  <b>FSN630</b> : Dia 25 mm – 1"  <b>FSN631</b> : Dia 27 mm – 1" 1/16  <b>FSN632</b> : Dia 29 mm – 1" 1/8  <b>FSN633</b> : Dia 30 mm – 1" 3/16  <b>FSN634</b> : Dia 32 mm – 1" 1/4  <b>FSN635</b> : Dia 33 mm – 1" 5/16  <b>FSN636</b> : Dia 35 mm – 1" 3/8  <b>FSN637</b> : Dia 38 mm – 1" 1/2  <b>FSN638</b> : Dia 40 mm – 1" 9/16  <b>FSN639</b> : Dia 48 mm – 1" 7/8  <b>FSN640</b> : Dia 51 mm – 2"  <b>FSN641</b> : Dia 54 mm – 2" 1/8  <b>FSN642</b> : Dia 60 mm – 2" 3/8  <b>FSN643</b> : Dia 76 mm – 3"</p>
	<p><b>FSN657</b> :  Forêt pilote pour tous les arbres de montage</p> <p><b>Arbre montage pour scie cloche</b>  <b>FSN658</b> : dia 14 à 30 mm  <b>FSN659</b> : dia 32 à 152 mm</p>

<b>OUTILS SOUDEUR</b> <b>Les matériels de coupe</b>	
	<p><b>FSN80 :</b> Scie sabre REMS ANC SR électrique puissante et maniable. Permet également le sciage à main levée. Pour tubes en acier dia 160 mm maxi, profilés métalliques</p> <p><b>Lame universelle flexible</b>  <b>FSN81 :</b> long 150 mm rouge 561005      <b>FSN82 :</b> long 200 mm 561003  <b>FSN83 :</b> long 300 mm 561004</p>
	<p><b>FSN51 :</b> Mini scie à ruban manuelle pour couper de 0° à 45° profils et pleins métalliques Moteur monophasé 0.37 W - Archet en aluminium, ruban 1470 x 13 x 0.65 mm Transport facile : 23 kg, dimensions 72 x 38 x 45 cm</p>
	<p><b>FSN58 :</b> Petite scie manuelle IDEAL250 à fraise pour métaux, avec électro-pompe pour liquide de coupe. Capacité max dia 85 mm, rectangle 100x65 mm</p>
	<p><b>FSN53 :</b> Scie manuelle à fraise scie SIRIO 370 et à descente verticale, pour couper de 45° droite à 60° gauche les profils et pleins – Capacité max dia 120 mm, rectangle 180x100 mm. Idéale pour les grandes séries</p>
	<p><b>FSN57 :</b> Scie manuelle à fraise scie VELOX 350 pour couper de 45° droite° à 45° gauche + 45° biais les profils et pleins en <u>aluminium ou alliages légers</u> avec une précision et finition de coupe excellentes. Capacité max dia 120 mm, rectangle 200x80 mm</p>
	<p><b>FSN54 :</b> Scie à ruban manuelle BS 230/60 pour couper de 0° à 60° gauche profils et pleins métalliques (acier, inox, laiton, aluminium, cuivre). Capacité max dia 220 mm, rectangle 240x120 mm</p>
	<p><b>FSN55 :</b> Scie à ruban manuelle BS 270/60 pour couper de 0° à 60° gauche profils et pleins métalliques (acier, inox, laiton, aluminium, cuivre). Capacité max dia 250 mm, rectangle 270x200 mm</p>
	<p><b>FSN56 :</b> Scie à ruban BS 300/60 GH pour couper de 0° à 60° gauche profils et pleins métalliques (acier, inox, laiton, aluminium, cuivre) – Descente automatique par le poids de l'archet avec freinage assisté – Capacité max dia 255 mm, rectangle 300x180 mm</p>



<b>PRODUITS D'APPORT</b> <b>Transport – conservation – étuvage</b>	
	<p><b>FSB81</b> : Etuve portable 130 W. Température maxi 120 °C. Contenance 5 kg</p> <p><b>FSB82</b> : Etuve portable 275 W. Température maxi 120 °C. Contenance 10 kg</p>
	<p><b>FSB83</b> : Etuve semi portable 1100 W et 230 V. Température maxi 120 °C. Contenance 40 kg</p>
	<p><b>Etuve à électrode magasin 2700 kw et 230 V. Température maxi 120 °C</b> <b>FSB84</b> : Contenance 135kg <b>FSB85</b> : Contenance 270kg</p> <p><b>Etuve à électrode magasin 4500 kw et 380 V triphasé. Température maxi 120 °C</b> <b>FSB86</b> : Contenance 405kg</p>
	<p><b>Etuve de séchage et de maintien à étagères</b></p> <p><b>3 étagères</b> : <b>FSB87</b> : 4600 W et 380 V Triphasé. Température &gt;370°C. Contenance 203kg. <b>FSB88</b> : Idem FSB87 avec 4700 W et ventilation intégrée</p> <p><b>6 étagères</b> : <b>FSB89</b> : 9100 W et 380 V Triphasé. Température &gt;370°C. Contenance 404kg. <b>FSB90</b> : Idem FSB89 avec 9200 W et ventilation intégrée</p> <p><b>9 étagères</b> : <b>FSB91</b> : 13600 W et 380 V Triphasé. Température &gt;370°C. Contenance 608kg. <b>FSB92</b> : Idem FSB91 avec 13700 W et ventilation intégrée</p>
	<p><b>Etuve à flux avec 2 thermo régulation pour le flux et l'air avec réservoir</b></p> <p><b>FSB93</b> : 4000 W et 380 V Triphasé. Température &gt;370°C. Contenance 60kg (A gauche)</p> <p><b>FSB94</b> : Simple réservoir. 4000 W et 380 V Triphasé. Température &gt;370°C. Contenance 160kg (A droite)</p> <p><b>FSB95</b> : Réservoir jumelé. 7900 W et 380 V Triphasé. Température &gt;370°C. Contenance 320kg (En bas)</p>





<b>PRODUITS D'APPORT</b> <b>Transport – conservation – étuvage</b>	
	<b>FSB96 :</b> Carquois industriel pour stockage à l'abri de l'humidité des électrodes enrobées de longueur 450 maxi (environ 6.5 kg). Température maxi de 120 °C.
	<b>FSB99 :</b> Étuve avec température fixe de 135°C. Sans thermostat. Avec extracteur d'électrodes. Capacité 1 paquet. 230 V
	<b>FSB101 :</b> Étuve avec température de 40 à 135°C. Avec thermostat. Avec extracteur d'électrodes. Capacité 1 paquet. 230 V
	<b>FSB100 :</b> Étuve (40 à 200°C). Capacité 4 paquets. 220 V
	<b>FSB102 :</b> Étuve compacte. Température de 40 à 285°C (40 à 345° en option). Capacité : 11 paquets
	<b>Sur demande :</b> Pour toute capacité supérieure en paquets, nous consulter

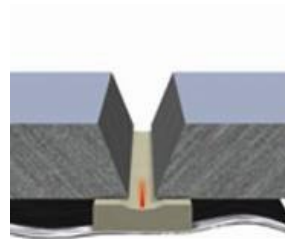
<b>PRODUITS D'APPORT</b> <b>Les céramiques envers : supports de bain de fusion</b>	
	<b>Céramique ronde, pavé de 25 mm</b> <b>FSB8 :</b> Céramique ronde dia 6 mm, pavé de 25 mm <b>FSB9 :</b> Céramique ronde dia 9 mm, pavé de 25 mm <b>FSB13 :</b> Céramique ronde dia 13 mm, pavé de 25 mm
	<b>FSB14 :</b> Céramique triangulaire pavé de 25 mm, (angle en contact avec le joint : 45°, rayon = 2.8 mm). Existe en angle 60 ou 90°
	<b>FSB15 :</b> Céramique 25 x 25 mm, totalement plate. Existe en 25 x 32 mm
	<b>FSB16 :</b> Céramique 25 x 25 mm, avec une empreinte arrondie de dia 8 de faible largeur
	<b>FSB17 :</b> Idem FSB16 mais 32 x 25 mm, avec une empreinte arrondie au dia 8 supportant des intensités de soudage plus élevée
	<b>FSB18 :</b> Céramique 25 x 25 mm, avec empreinte plate raccordée aux extrémités par deux rayons de 6. spécialement recommandé pour le fil fourré rutile avec laitier
	<b>Tube en céramique rempli de grains de céramique, constituant une céramique souple</b> <b>FSB19 :</b> Dia 6 mm <b>FSB110 :</b> Dia 9 mm <b>FSB111 :</b> Dia 12 mm

<b>PRODUITS D'APPORT</b>	
<b>Les produits de brasage et soudo brasage</b>	
	<p><b>Baguette demi-ronde dia 10 mm longueur 45 cm (brasage tendre à l'étain)</b>  <b>FSL710:</b> Etain 33%  <b>FSL711:</b> Etain 40%</p> <p><b>Targette plate largeur 25x10 mm longueur 35 cm (brasage tendre à l'étain)</b>  <b>FSL713:</b> Etain 33%  <b>FSL714:</b> Etain 40%</p>
	<p><b>Brasure laiton nue cuivre-zinc pour assemblage de la fonte, des aciers non alliés</b>  <b>FSL92 :</b> Dia 2mm  <b>FSL93 :</b> Dia 3 mm</p>
	<p><b>Brasure laiton enrobée cuivre-zinc pour assemblage de la fonte, des aciers non alliés</b>  <b>FSL95 :</b> Dia 2 mm  <b>FSL96 :</b> Dia 3 mm</p>
	<p><b>FSL99 :</b>  Pâte blanche pour brasage capillaire à l'argent (agréé GDF). pot 200 gr</p>
	<p><b>FSL910 :</b> Brasure argent 40% dia 2 mm enrobée de décapant  <b>FSL98 :</b> Brasure argent 40% nue dia 2 mm (à utiliser avec FSL99)</p>

<b>PRODUITS D'APPORT</b>	
<b>Les produits de soudage des aciers non ou faiblement alliés</b>	
	<p><b>Etui de 5 kg. Baguette dressée 1 mètre</b>  <b>Métal apport oxyacétylénique pour soudage aciers</b>  <b>FSL128</b> : Dia 1.6 mm      <b>FSL129</b> : Dia 2 mm  <b>FSL130</b> : Dia 2.4 mm      <b>FSL131</b> : Dia 3 mm</p>
	<p><b>Etui de 5 kg. Baguette dressée 1 mètre</b>  <b>Métal apport TIG type W3Si1 pour aciers non ou faiblement alliés</b>  <b>FSL19</b> : Dia 1.2 mm      <b>FSL20</b> : Dia 1.6 mm  <b>FSL21</b> : Dia 2 mm      <b>FSL22</b> : Dia 2.4 mm  <b>FSL23</b> : Dia 3.2 mm</p>
	<p><b>Electrode rutile 51 ou 54</b>  <b>FSL10</b> : 51 dia 1.6x300      <b>FSL11</b> : 51 dia 2x300  <b>FSL12</b> : 51 dia 2.5x350      <b>FSL13</b> : 51 dia 3.2x350  <b>FSL113</b>: 54 dia 2x300      <b>FSL115</b>: 54 dia 2.5x350  <b>FSL117</b>: 54 dia 3.2x350</p>
	<p><b>Electrode basique BASO 120</b>  <b>FSL122</b>: BASO120 dia 2.5x350  <b>FSL123</b>: BASO 120 dia 3.2x350</p>
	<p><b>Fil de soudage MIG massif cuivré utilisable sous tout gaz adapté au soudage des aciers non ou faiblement alliés (CO2, mélange Argon-CO2,...). Arc doux et stable avec projections minimales</b>  <b>FSL35</b> : Fil G3Si1 dia 0.6 mm sur bobine plastique dia 200 mm, 5 kg  <b>FSL36</b> : Fil G3Si1 dia 0.8 mm sur bobine plastique dia 200 mm, 5 kg</p>
	<p><b>Fil fourré pour le soudage sans protection gazeuse des aciers non alliés (à utiliser en polarité inversée)</b>  <b>FSL150</b> : Bobine 4.5 kg – dia 0.9 mm</p>
	<p><b>Fil MIG massif G2Ti pour soudage aciers et galvanisés</b>  <b>FSL31</b> : bobine 5 kg dia 0.6mm  <b>FSL32</b> : bobine 5 kg dia 0.8 mm  <b>FSL33</b> : bobine 15 kg dia 1.0 mm  <b>FSL34</b> : bobine 15 kg dia 1.2 mm</p>
	<p><b>Fil MIG massif pour soudage aciers Corten ou Patinax.</b>  <b>FSL45</b> : bobine 15 kg dia 1.0mm  <b>FSL46</b> : bobine 15 kg dia 1.2 mm</p>
	<p><b>Fil MIG massif G4Mo pour soudage aciers à 0.5% Mo et haute limite élastique</b>  <b>FSL47</b> : bobine 15 kg dia 1.0mm  <b>FSL48</b> : bobine 15 kg dia 1.2 mm</p>
	<p><b>Fil MIG massif ER100SG à très haute limite élastique</b>  <b>FSL29</b> : bobine 15 kg dia 1.0mm  <b>FSL210</b> : bobine 15 kg dia 1.2 mm  <b>FSL211</b> : bobine 16 kg dia 1.2 en fil fourré</p>

<b>PRODUIT D'APPORT</b> <b>Les produits de soudage des aciers inoxydables</b>	
	<p><b>Bobine de 15 kg de fil MIG 308LSi</b>  <b>FSL62</b> : Dia 1.0 mm  <b>FSL63</b> : Dia 1.2mm  <b>FSL64</b> : Dia 0.8mm</p> <p><b>Bobine de 15 kg de fil MIG 316LSi</b>  <b>FSL612</b> : Dia 0.8mm  <b>FSL613</b> : Dia 1.0mm  <b>FSL614</b> : Dia 1.2mm</p> <p><b>Bobine de 15 kg de fil MIG 309LSi</b>  <b>FSL623</b> : Dia 1.0 mm  <b>FSL624</b> : Dia 1.2 mm</p> <p><b>Bobine de 15kg de fil MIG307LSi</b>  <b>FSL626</b> : Dia 0.8mm  <b>FSL627</b> : Dia 1.0 mm  <b>FSL628</b> : Dia 1.2mm</p>
	<p><b>Electrode 316L</b>  <b>FSL702</b> : Dia 2.5 x 350 mm  <b>FSL705</b> : Dia 3.2 x 350 mm</p>
	<p><b>Etui de 5 kg. Baguette dressée 1 mètre</b>  <b>Fil TIG 308L</b>  <b>FSL66</b> : Dia 1.6mm                      <b>FSL67</b> : Dia 2.0mm  <b>FSL69</b> : Dia 2.5mm</p> <p><b>Fil TIG 316L</b>  <b>FSL617</b> : Dia 1.2mm                      <b>FSL618</b> : Dia 1.6mm  <b>FSL619</b> : Dia 2.0mm                      <b>FSL620</b> : Dia 2.5mm</p>
<b>PRODUIT D'APPORT</b> <b>Les produits de soudage de l'aluminium</b>	
	<p><b>Bobine de 7 kg de fil MIG 5356 (AG5)</b>  <b>FSL82</b> : Dia 1.0 mm  <b>FSL83</b> : Dia 1.2mm</p>
	<p><b>Electrode aluminium 12% Silicium</b>  <b>FSL822</b> : Dia 2.5 mm  <b>FSL823</b> : Dia 3.2 mm</p>
	<p><b>Etui de 5 kg. Baguette dressée 1 mètre</b>  <b>Fil TIG5356 (AG5)</b>  <b>FSL134</b>: Dia 1.6mm                      <b>FSL135</b>: Dia 2.0mm  <b>FSL136</b>: Dia 2.4mm                      <b>FSL137</b>: Dia 3.2mm</p> <p><b>FSL819</b>: Fil TIG 4047 (AS12) Dia 3.2 mm</p>

<b>PRODUITS D'APPORT</b> <b>Les autres produits de soudage</b>	
	<b>FSL723 :</b> Rouleau étain 60% dia 2 mm – 500 grammes
	<b>FSL51 :</b> Fil massif de rechargement dur 600 Brinell – bobine de 15 kg – dia 1.2 mm  <b>FSL52 :</b> Fil fourré de rechargement dur 600 Brinell – bobine de 16 kg – dia 1.2 mm
	<b>FSL310 :</b> Fil de soudage en Cupro Aluminium (92% Cuivre – 8% Aluminium) dia 1.0 mm
	<b>Electrode Fonte Nickel</b> <b>FSL71 :</b> Dia 2.5 x 350 mm <b>FSL72 :</b> Dia 3.2x350mm <b>FSL73 :</b> Dia 4x350mm



**VENEZ  
DECOUVRIR !**

france  
**SOUUDAGE**



**Une boutique pour  
commander 24h/24h**

**Un site réalisé par des soudeurs  
pour des soudeurs.**

**Une gamme professionnelle complète,  
disponible et au meilleur prix.**

**Une équipe d'experts à votre écoute  
pour vous conseiller et vous assister.**

**De nombreux modes de paiements sécurisés  
(CB, VISA, MasterCard, Chèque, virement, etc..)**

**[www.france-soudage.fr](http://www.france-soudage.fr)**

Pour nous contacter : 03.20.18.36.32 ou [france.soudage@fr.oleane.com](mailto:france.soudage@fr.oleane.com)