

Le soudage à portée de clic !

www.france-soudage.fr

03 20 18 36 32



Vos achats soudage en ligne

**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.**

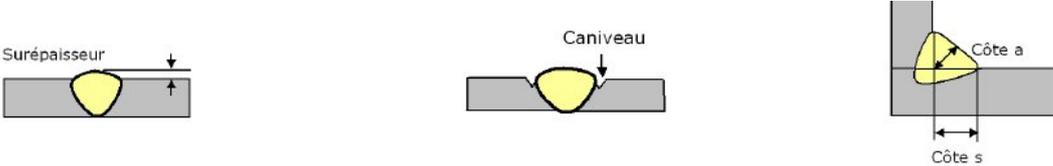
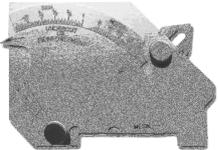
CHAPITRES	SOUS CHAPITRES	Pages
Index		5
CONTRÔLE	Calibres, jauges pour cordons soudures	6,7,8
	Les mesures de longueurs ou d'angles	9
	L'inspection	10
	La mesure des températures	10
	Les mesures autres qu'électriques	11
	Les mesures électriques	12
	Les matériels de contrôle	13
	Les produits de ressuage	14
PREPARATION-FINITION	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
AMENAGEMENT POSTE TRAVAIL	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
PROTECTION DU SOUDEUR	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
AUTOMATIQUE	Les positionneurs vireurs	40
	Les autres matériels d'automatisation	41,42
SOUDAGE MIG-MAG	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
SOUDAGE ELECTRODE ENROBEE	Les générateurs de soudage à l'électrode enrobée	51
SOUDAGE TIG	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

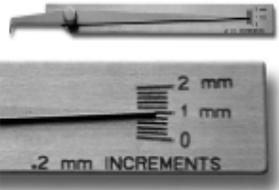
COUPAGE PLASMA-GOUGEAGE	Les générateurs de coupage PLASMA	60,61
	Les accessoires de gougeage ARC AIR	62
SOUDAGE PAR RESISTANCE	Les machines de soudage par résistance	63
	Les électrodes de soudage par résistance	64
	Les accessoires de soudage par résistance	64
SOUDAGE FLAMME	Les chalumeaux soudeur	65
	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
ACCESSOIRES SOUDAGE ARC	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
OUTILS SOUDEUR	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
PRODUITS D'APPORT	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

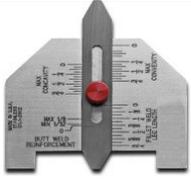
Index

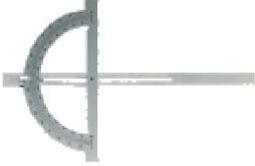
Noms	Pages
Affuteuse	55
Anti adhérent	15
Anti retour	71
Aspirateur fumée	25,26
Bandes abrasives	84
Bande à tracer	17
Bavette	32,33
Bec soudeur	65
Bouchon	57
Bouchons oreille	35,36
Brasure	91
Brosse	76
Bulle à gants	59
Buse	47,48,49,53
Cable cuivre	75
Cagoule	32,33,34
Carquois	90
Casque anti bruit	36
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

<h3 style="text-align: center;">CONTROLE</h3> <h3 style="text-align: center;">Les jauges pour cordons de soudure</h3>	
	
	FSA1 : Mesure approximative très rapide de la côte "a" (4, 5, 6, 7, 8, 10.5, 14 mm)- En inox -
	FSA2 : 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).
	FSA3: 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)
	FSA12 : Mesure très précise au 1/10 ^{ème} de mm de la côte "a" et de la surépaisseur des cordons.
	FSA13 : Mesure des côtes "a" et "s", de la surépaisseur, du manque d'alignement, des caniveaux, des angles de chanfreins
	FSA14 : 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)
	FSA15 : Mesure des côtes "a" et "s", de la surépaisseur des cordons, du manque d'alignement des tôles
	FSA16 : Idem FSA12 soit mesure très précise au 1/10 ^{ème} de mm de la côte "a" et de la surépaisseur des cordons Le plus : Affichage digital résolution 0.01 mm

CONTROLE Les jauges pour cordons de soudure	
 <p>CERT# V-2460</p>	<p>FSA17 : 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>CERT# V-2460</p>	<p>FSA18 : 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>CERT# V-2460</p>	<p>FSA19 : 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>CERT# V-2460</p>	<p>FSA229 : Idem FSA16 soit mesure très précise au 1/10^{ème} 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>FSA5 : 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>FSA6 : 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>FSA4 : 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>

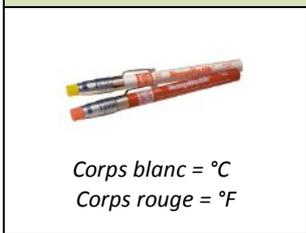
CONTROLE Les jauges pour cordons de soudure	
	FSA222 : Calibre AWS. Mesure de la côte "s", de la convexité ou concavité, de la surépaisseur. En inox. Précision garantie à 0.15 mm près (origine USA).
	FSA7 : Mesure très précise (1/100 ^{ème} de mm) de la profondeur des caniveaux, cratères, de la surépaisseur.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

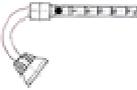
CONTROLE Les mesures de longueurs ou d'angles	
	FSA224 : Pied à coulisse digital – capacité 150 mm – lecture au 1/100 ème
	FSA225 : Télémètre laser GLM 50 Professional Bosch. Plage de mesure 0,05 – 50 mètres. Précision de mesure +/- 1,5 mm
	FSA37 : Ruban de mesure largeur 13 mm. Classe II. 20 mètres.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

CONTROLE L'inspection

	<p>FSA317 : Poignée pour recevoir les sondes éclairantes et les miroirs d'inspection</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sonde flexible dia 14 mm, lg 370 mm avec ampoule - Rallonge rigide de sonde - Miroir dia 35 mm grossissant, miroir dia 62 mm, miroir rectangulaire 62 x 114 mm
	<p>FSA313 : Miroir ovale 25 mm x 50 mm avec lumière sur manche flexible 450 mm</p>
	<p>FSA318 : 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>FSA319 : 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° : FSA21 100°: FSA22 150°: FSA23 200°: FSA24 250°: FSA26 275°: FSA27 300°: FSA28 350°: FSA29 500°: FSA210</p>
	<p>FSA230 : Thermomètre contact pour température de 0 à 537°C - affichage sur écran digital</p>
	<p>FSA232 : 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>FSA211 : 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>FSA25 : Sonde surface pour FSA211 – pour mesure sur diamètre 10 mm de -40 à +400°C</p>
	<p>FSA231 : Thermomètre infrarouge sans contact, mesure de - 60 à 625°C. Spot de guidage laser, réglage de l'émissivité</p> <p>FSA233 : 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>

CONTROLE	
Les mesures autres qu'électriques	
	FSA81 : Mesure la vitesse de fil sur affichage digital en mètres par minute. Par roue contact.
	FSA209 : Testeur débit gaz rigide de 0 à 25 l/min pour Argon et 0 à 25 l/min pour CO ₂ – Graduation par litre/minute FSA226 : FSA 209 en version étalonnée
	FSA212 : Testeur débit gaz rigide BINZEL de 0 à 25 l/min
	FSA213 : 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
	FSA213 : 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
	FSA221 : Peson électronique pour évaluer les forces de frottement dans les gaines de torche. Mesure de 2.8 g à 5.4 kg
	FSA227 : Mesure les débits gaz en soudage TIG ou MIG - Débit entre 0 à 50 litres par minute (principe de mesure : chute de pression différentielle)
	FSA228 : Aérosol 400 ml, base eau savonneuse, permettant de mettre rapidement en évidence les fuites de gaz (y compris oxygène et gaz de réfrigération).
	FSA810 : Mesure d'épaisseur de tous matériaux (acier, plastique,...) entre 0 à 125 mm - Principe de mesure : ultrasons)
	FSA817 : Mesure d'épaisseur économique entre 0 et 1000 microns pour revêtement non magnétique
	FSA811 : 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
	FSA812 : Duromètre à rebond de poche (200 à 850HVr). Lecture sur échelle graduée.
	FSA816 : 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,...).
	FSA813 : Duromètre portatif d'atelier (jusque 955 HV, 68 HRC). Lecture sur écran avec conversion dans toutes les échelles de dureté courantes (HB, HV, HRC,...).
	FSA815 : Duromètre portatif d'atelier (jusque 976 HV, 68 HRC). Lecture sur écran avec conversion dans toutes les échelles de dureté courantes (HB, HV, HRC,...).
	FSA814 : Anémomètre de poche pour la mesure des courants d'air dans l'atelier, Mesure de 0.3 à 40 m/s.

CONTROLE Les mesures électriques	
	FSA214 : Pince ampèremétrique pour mesure tension et intensité (valeur efficace) soudage + fonctions ohmètre et thermomètre.
	FSA235 : 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))
	FSA217 : Appareil portable combinant les fonctions d'enregistreur de paramètres de soudage (tension, intensité, vitesse de fil, débit gaz) et d'oscilloscope digital.
	FSA218 : Capteur compact P 1000 pour FSA217 pour acquisition tension, intensité – directement raccordable sur adaptateur BINZEL
	FSA219 : 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.
	FSA234 : Capteur compact P1500 pour FSA217 pour acquisition tension, intensité, vitesse de fil, débit gaz.
	FSA220 : Capteur débit gaz pour FSA217 – se raccorde au capteur FSA218.
	FSA818 : 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
	FSA819 : Boîtier d'appareil de mesure étalonné, alimenté par la tension de soudage, affichage numérique. Précision 1%. A ré étalonner tous les ans
	FSA820 : 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

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

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

PREPARATION / FINITION Les anti-adhérents

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

PREPARATION / FINITION Les sprays de galvanisation

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

PREPARATION / FINITION Les accessoires de marquage - traçage	
	Crayon marqueur à tête bille sur tous matériaux FSA61 : Couleur blanc FSA62 : Couleur jaune FSA63 : Couleur rouge FSA64 : Couleur bleu FSA65 : Couleur vert
	FSA66 : Boîte de 50 craies d'atelier -marquage sur tôles acier
	FSA650 : Feutre de peinture opaque blanche, pour marquage sur toutes surfaces lisses.
	FSA623 : Feutre de peinture blanche sans chlore pour marquer avant galvanisation ou peinture de finition
	FSA715 : Matériel portable de marquage durable par électrolyse sur inox, aluminium, cuivre. Utilise des pochoirs
	FSA616 : Cordeau à tracer DELA, réservoir métallique - 15 mètres
	FSA624 : Biberon de 360 grammes de poudre bleue pour cordeau à tracer
	FSA67 : Pointe à tracer DELA en acier, corps plastique, longueur 210 mm.
	FSA68 : Pointe à tracer DELA type crayon, Pointe carbure réaffutable, longueur : 150 mm.
	FSA69 : Niveau trapézoïdal professionnel 50 cm, en alliage léger. FSA610 : Niveau trapézoïdal professionnel 50 cm, en alliage léger, avec base aimantée.
	FSA617 : Equerre chapeau mécanicien, 300 mm x 200 mm
	FSA618 : 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
	FSA620 : Marqueur de contour constitué d'aiguilles parallèles en acier de diamètre 0.8 mm. Longueur 15 x 5 cm environ
	FSA622 : 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>Bandes à tracer sur tubes (carton résistant) FSA611 : larg. 63 x L 608 mm, pour tube 1 à 3" FSA612 : larg. 100 x L 1216 mm, pour tube 3 à 6" FSA613 : larg. 100 x L 1824 mm, pour 3 à 10" FSA614 : larg. 100x L 2128 mm, pour 4 à 12" FSA615 : larg. 100 x L 2736 mm, pour 6 à 16"</p>
	<p>FSA602 : 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>Marqueur intersection sur tubes : Marquage des coupes biaisées et des pénétrations pour les tuyauteries et tubes, sans calcul. Fils métalliques qui coulissent. Nous consulter</p>
	<p>FSA619 : Pointeau avec cadran gradué sur 180° et niveau. Marquage précis sur tube</p>
	<p>FSA625 : 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>Marqueur d'intersections sur tubes et coudes FSA632 : tubes 1.2 à 3.5" FSA633: tubes 3.9 à 8.6" FSA634: tubes 9.2 à 20"</p>
	<p>Marquages sur tubes sans calcul ni gabarit : Avec rapporteur réglable en degré.</p> <p>FSA635 : 1.5 à 18" (40 à 450mm) FSA636 : 8 à 48" (200 à 1200mm)</p>

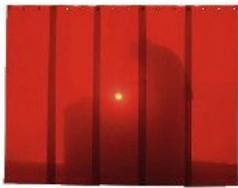
PREPARATION / FINITION Les décapants – passivants pour inoxydables	
	FSA71 : Décapant sous forme gel (pot 7,5 kg). S'applique au pinceau ou à la brosse.
	FSA72 : Pinceau spécial pour décapants acides. Manche plastique, aucune partie métallique.
	FSA716 : Pâte décapante pour décapage et nettoyage local des cordons de soudure. Pot de 2 kg. Vendu avec un pinceau
	FSA73 : Gel décapant GEL INOX (applicable uniquement par pulvérisateur). Bidon de 10 kg.
	FSA75 : Produit applicable par pulvérisateur manuel ou pneumatique, au pinceau, pour passivation des tôles décapées. Bidon de 10 kg
	FSA78 : Décapant spécialement conçu pour le nettoyage et le dérochage (enlèvement des noircissements) sur constructions mécano-soudées en aluminium. Bidon de 10 kg
	FSA717 : Pulvérisateur manuel en plastique spécial anti acide 1.0 litre
	FSA718 : Crayon électrique permettant de vérifier si le cordon possède la même résistance à la corrosion que le métal de base.
	FSA720 : 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.
	FSA721 : 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.

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

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

	<p>Rideau orange, 7 anneaux FSD11 : larg 140 haut 140 FSD12 : larg 140 haut 160 FSD13 : larg 140 haut 180 FSD14 : larg 140 haut 200</p>
	<p>Rideau vert n°6, 7 anneaux FSD15 : larg 140 haut 140 FSD16 : larg 140 haut 160 FSD17 : larg 140 haut 180 FSD18 : larg 140 haut 200</p>
	<p>Rideau vert n°9, 7 anneaux FSD19 : larg 140 haut 140 FSD110 : larg 140 haut 160 FSD111 : larg 140 haut 180 FSD112 : larg 140 haut 200</p>
	<p>FSD131 : Paravent 1 volet rideau plan Orange, hauteur totale 2 mètres, longueur 1.8 mètre</p>
	<p>FSD126 : Paravent 3 volets rideaux plans Orange, Ht totale 190 cm, Lg totale 4 m</p> <p>FSD127 : Paravent 3 volets rideaux plans Vert 6, Ht totale 190 cm, Lg totale 4 m</p> <p>FSD128 : Paravent 3 volets rideaux plans Vert 9, Ht totale 190 cm, Lg totale 4 m</p> <p>FSD129 : Paravent 3 volets rideaux lanières épaisseur 1 mm Orange, Ht totale 190 cm, Lg totale 4 m</p> <p>FSD130 : Paravent 3 volets rideaux lanières épaisseur 1 mm Vert 9, Ht totale 190 cm, Lg totale 4 m</p>
	<p>Fabrication de rideaux sur mesure : Il est possible de fabriquer vos rideaux (maxi 15 m²) 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>Rouleau 50m lanière</p> <p>FSD121 : Orange largeur 300mm épaisseur 2 mm</p> <p>FSD122 : Orange largeur 300mm épaisseur 3 mm</p> <p>FSD123 : Vert 6 largeur 300mm épaisseur 2 mm</p> <p>FSD125 : Vert 9 largeur 300mm épaisseur 2 mm</p> <p>FSD135 : Vert 9 largeur 300mm épaisseur 3 mm</p>
	<p>Rideaux à lanières épaisseur 2 ou 3 mm : Pré-perçés avec tous les accessoires de montage. Nous consulter</p>
  <p>recouvrement entre les lanières : généralement 33%</p>	<p>Pack 4 lanières 1mm orange</p> <p>FSD113 : Largeur 57mm Ht 140 cm</p> <p>FSD114 : Largeur 57mm Ht 160 cm</p> <p>FSD115 : Largeur 57mm Ht 180 cm</p> <p>FSD116 : Largeur 57mm Ht 200 cm</p> <p>Pack 4 lanières 1mm vert n°6</p> <p>FSD117: Largeur 57mm Ht 140 cm</p> <p>FSD118: Largeur 57mm Ht 160 cm</p> <p>FSD119: Largeur 57mm Ht 180 cm</p> <p>FSD120: Largeur 57mm Ht 200 cm</p>
	<p>Plaques rigides : 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>Toile anti-chaleur 1300°C en pointe - 1100°C en continu Fibre silicate enduction vermiculite des deux côtés FSD21 : 900x2000 mm FSD22 : 1800x2000 mm FSD23 : 1800x3000 mm</p>
	<p>Toile anti-chaleur 1300°C FSD50 : 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/m²</p>
	<p>Toile anti-chaleur 900°C en pointe – 750°C en continu Fibre de verre avec enduction polyuréthane des deux côtés FSD24 : 1000 x 1000 mm FSD25 : 1000 x 2000 mm FSD26 : 2000 x 2000 mm FSD27 : 2000 x 3000 mm FSD28 : 3000 x 3000 mm FSD29 : 3000 x 4000 mm FSD210 : 4000 x 4000 mm</p>
	<p>Toile anti-chaleur économique 900°C en pointe, 700°C en continu Fibre de verre avec enduction graphite noire des deux côtés FSD215 : 1000 x 2000 mm FSD216 : 2000 x 2000 mm FSD217 : 2000 x 3000 mm</p>
	<p>Toile anti-chaleur 750°C en pointe, 700°C en continu Fibre de verre avec enduction calcium silicate des deux côtés FSD51 : 200 x 100 FSD52 : 200 x 200 FSD53 : 300 x 200</p>
	<p>Toile anti-chaleur 550°C Fibre de verre avec enduction polyuréthane des deux côtés. FSD54 : 1000 x 2000 FSD55 : 2000 x 2000 FSD56 : 3000 x 2000</p>
	<p>Confection sur mesure jusque 25 m²</p>

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

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

AMENAGEMENT POSTE TRAVAIL Aspiration des fumées de soudage	
	<p>FSD41 : Oxygénomètre portatif qui prévient le soudeur par alarme sonore 95dB, vibrante et visuelle que la teneur en oxygène baisse progressivement.</p>
  	<p>Ventilateur aspirant mobile destiné à l'aspiration et la ventilation. 30 kg . 2000 m³/h</p> <p>FSD42 : Version 230 V. 2000 m³/h – livré sans tuyaux</p> <p>FSD46 : Version 430 V. 2000 m³/h – livré sans tuyaux</p> <p>FSD43 : Flexible d'aspiration Ø 150 mm pour FSD42/FSD46 - 6 mètres, avec hotte à pied magnétique</p> <p>FSD44 : Flexible de refoulement Ø 160 mm pour FSD42/FSD46 – 6 mètre</p>
 	<p>FSD420 : Ventilateur aspirant mobile destiné à l'aspiration et la ventilation. 30 kg . 2000 m³/h – livré sans tuyaux</p> <p>FSD421 : Flexible d'aspiration, Ø 150 mm - 6 mètres, avec hotte à pied magnétique pour FSD420</p> <p>FSD422 : Flexible de refoulement Ø 150 mm – 6 mètres pour FSD420</p>
 	<p>FSD449 : Filtre mécanique 1 bras 3 mètres à filtre papier (degré de séparation > 99 %) Surveillance de saturation des filtres. 2500 m³/h.</p> <p>Pièces de rechange pour FSD449</p> <p>FSD450 : Pré-filtre grosses particules G4 (par 10 pièces)</p> <p>FSD451 : Pré-filtre F5</p> <p>FSD452 : Filtre charbon actif</p> <p>FSD453 : Filtre principal</p>

AMENAGEMENT POSTE TRAVAIL Aspiration des fumées de soudage	
	<p>FSD460 : Aspirateur filtrant 200 m3/heure à décolmatage manuel par air comprimé pour torche MIG-MAG aspirante</p> <p>FSD461 : Idem mais avec commande aspiration à partir de l'allumage de l'arc</p>
	<p>FSD462 : 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>Bras articulés basse dépression : Nous consulter</p>
	<p>Table de meulage ou soudage : Nous consulter</p>

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

PROTECTION DU SOUDEUR Les Equipements de Protection Individuelle du soudeur	
	<p>FSC125 : Verre incolore dia 50 FSC223 : Verre dia 50 teinte 5 FSC224 : Verre dia 50 teinte 6 FSC229 : Verre dia 50 teinte 7</p>
	<p>FSC122 : Lunettes masque avec oculaires incolores dia 50 remplaçables facilement par des oculaires de soudeur teinte 5 à visser. EN 175</p>
 	<p>FSC17 : Lunette masque monobloc. Oculaire résistant aux impacts. Traitement anti-buée. EN166</p> <p>FSC123 : Face incolore anti-buée de rechange pour FSC17</p>
	<p>FSC130 : Lunette masque avec micro perforations. Bordure de confort en mousse. Ecran panoramique. EN166</p> <p>FSC131 : Ecran rechange</p>
 	<p>FSC111 : Lunette masque avec champ de vision et confort exceptionnels. EN 166</p> <p>FSC124 : Additif du FSC111 pour protéger le bas du visage</p>
 	<p>FSC110 : Protection faciale du sommet du crâne jusqu'au menton avec serre tête . EN 166</p> <p>FSC126 : Écran rechange pour FSC110</p>
  	<p>FSC127 : 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>FSC132 : Ecran incolore pour FSC127</p> <p>FSC129 : Écran rechange teinte 5 soudage pour FSC127</p>
	<p>FSC128 : 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>

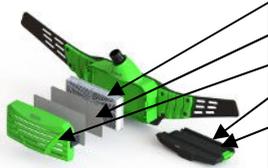
PROTECTION DU SOUDEUR Les Equipements de Protection Individuelle du soudeur	
	FSC239 : Cagoule confectionnée en tissu para aramide 380 g/m ² aluminisé protection chaleur, feu et projections métaux, visière triplex or 150 x 250 interchangeable. Coutures KEVLAR®.
	FSC312 : Casquette en coton ignifugée, coutures kevlar, large visière. Coloris orange ou bleu (suivant appros)
	FSC311 : Coiffe de propreté en coton ignifugé (proban), coloris noir
	FSC313 : Cagoule avec rabat protégeant la nuque et serrage par cordons. Tissu en coton ignifugé
	FSC314 : 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.
	FSC316 : 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 ² .
	FSC315 : Housse pour casque, confectionnée en tissu para aramide 380 g/m ² aluminisé, coutures kevlar. Protection chaleur, feu et projections métaux.
	FSC61 : Tablier soudeur, d'une pièce en cuir croûte avec bavette. 90X60 cm. Fabrication européenne soignée.
	FSC62 : Tablier croûte de cuir anti-chaleur dimensions 90 x 70 cm, fixation croisée dans le dos, ceinture à boucle, coutures KEVLAR®.
	FSC63 : 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®
	FSC64 : Manchettes en croûte de cuir, longueur : 40 cm, serrage au poignet et au biceps par élastiques
	FSC654 : 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

PROTECTION DU SOUDEUR Les Equipements de Protection Individuelle du soudeur	
	Veste en croûte traitée anti-chaueur température entièrement cousue KEVLAR® FSC67 : (M) TP 100 H76 cm FSC68 : (L) TP 112 H81 cm FSC69 : (XL) TP124 H86 cm FSC610 : (XXL)TP136 H91cm FSC611 : (XXXL)TP148 H96cm TP=Tour poitrine, H = Hauteur
	Veste en croûte traitée anti-chaueur avec dos toile PROBAN pour un ensemble plus léger et plus confortable notamment en été FSC680 : (M) FSC681 : (L) FSC682 : (XL) FSC683 : (XXL) FSC684 : (XXXL)
	FSC659 : Manteau différentes hauteurs, confectionné en tissu para aramide 380 g/m ² aluminisé. Protection chaleur, feu et projections métaux. Coutures KEVLAR®
	FSC814 : 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
	FSC65 : Guêtres en croûte de cuir, fermetures par boucles, hauteur 30 cm
	FSC665 : Guêtres en croûte de cuir traitée haute température, fermeture par Velcro, élastique sous pied, coutures KEVLAR®
	FSC663 : Genouillère anti-dérapante. Face intérieure lisse. Attaches par lanières et boucles
	FSC685 : 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.
 	Brodequin soudeur CONFORT hautes performances : Très souple, léger, agréable à porter. Fermeture rapides par Velcro. Semelle anti perforation, embout métallique FSC615 : Taille 39 FSC616 : Taille 40 FSC617 : Taille 41 FSC618 : Taille 42 FSC619 : Taille 43 FSC620 : Taille 44 FSC622 : Taille 45

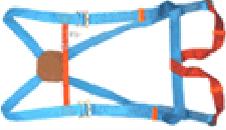
PROTECTION DU SOUDEUR Les verres protecteurs, masques et cagoules	
	<p>Verre minéral protecteur suivant EN169 de 105 x 50 mm – paquet de 10 verres</p> <p>FSC21 : Incolore FSC214 : Teinte 9 FSC27 : Teinte 10 FSC28 : Teinte 11 FSC29 : Teinte 12 FSC210 : Teinte 13 FSC211 : Teinte 14 FSC25 : En plastique CR39 anti-adhérence des projections</p> <p>Verre minéral protecteur suivant EN169 de 110 x 90 mm – paquet de 10 verres</p> <p>FSC24 : Incolore 110 x 90mm FSC221 : Teinte 9 FSC215 : Teinte 10 FSC216 : Teinte 11 FSC217 : Teinte 12 FSC218 : Teinte 13 FSC219 : Teinte 14</p> <p>FSC25 : Paquet de 10 verres plastiques incolore 105 x 50mm FSC26 : Paquet de 10 verres plastiques incolore 110 x 90mm</p>
	<p>FSC39 : 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>FSC310 : 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>Découpe de verre à vos dimensions</p> <p>FSC222 : Verre minéral 20 x 30cm teinte n°10</p>
	<p>Verre incolore 105x50 mm offrant une correction type loupe pour les presbytes</p> <p>FSC37 : Dioptries : +1.0 FSC22 : Dioptries : +1.5 FSC40 : Dioptries : +2.0 FSC23 : Dioptries : +2.5</p>

PROTECTION DU SOUDEUR Les verres protecteurs, masques et cagoules	
	FSC227: Masque de soudage à poignée en fibres de verre/polyester très résistant jusque 400°C. EN175
	FSC226: Masque de soudage à poignée en thermoplastique. EN175
	FSC229 : Cagoule thermo-plastique avec serre tête. Vendue sans verre. EN175 FSC228 : Serre tête pour cagoule FSC229
	FSC230 : 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 FSC236 : Serre-tête de rechange pour FSC230
	FSC30 : 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 Verre 110 x 60mm : FSC301 : Teinte 9 - FSC302 : Teinte 10 - FSC303 : Teinte 11 FSC304 : Teinte 12 - FSC305 : Jeu 10 écrans 110x52
	FSC238 : 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.
	FSC231 : Masque portefeuille cuir repliable. Protection des yeux et du bas du visage. Serre tête élastique. Livré sans verre
	FSC232 : Ecran en croûte de cuir souple avec serre-tête élastique, recevant un verre soudeur fourni
	FSC233 : Ecran en croûte de cuir avec serre-tête élastique et volet relevable. Verres blanc et soudeur fournis.
	FSC244 : 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.
	FSC234 : Bavette coton ignifugée qui se positionne en bas de cagoule, via un velcro adhésif fourni

PROTECTION DU SOUDEUR Les verres protecteurs, masques et cagoules	
	<p>FSC235 : Bavette cuir qui se positionne en bas de cagoule, via un ruban adhésif double face fourni</p>
	<p>FSC237 : Jeu de 2 bandeaux d'hygiène en coton ignifugé absorbant la transpiration, lavables. Adaptables sur tous les serre-têtes</p>
	<p>FSC243 : Bandeau d'hygiène en mousse synthétique. Se met à califourchon sur tous les serre-têtes. Vendu à l'unité.</p>
	<p>FSC345 : 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>FSC330 : 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>Pièces pour FSC330 FSC331 : Jeu 5 écrans extérieurs (écusson) FSC332 : Jeu 5 écrans intérieurs FSC333 : Pile CR2032</p>
	<p>FSC340 : 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>FSC343 : Jeu de 5 écrans de garde extérieur FSC344 : Jeu de 5 écrans de garde intérieur</p>
	<p>Sur demande : Casque de chantier CENTURION équipé avec un adaptateur cagoule opto-électronique série P 550 ou E 670</p>
	<p>FSC319 : Cagoule opto électronique conforme à la norme EN 175 B. Teinte réglable 9 à 13, avec position meulage</p> <p>Pièces pour FSC319 FSC325 : Serre-tête de rechange pour FSC319 FSC320 : Jeu 20 écrans extérieurs 122x102 mm FSC321 : Jeu 10 écrans intérieurs 107x52 mm FSC322 : Jeu 5 joints de rechange FSC323 : Pile CR2450</p>

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

PROTECTION DU SOUDEUR La protection respiratoire et auditive, la protection anti chutes	
	FSC51 : Masque d'hygiène non tissé par 50. EN 149
 	FSC52 : Masque respiratoire FFP1D FSC53 : Masque respiratoire FFP1DVALVE mais avec valve d'expiration avancée pour une résistance respiratoire minimale
	FSC54 : 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.
	FSC55 : 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.
	FSC58 : Cartouche filtrante A1B1E1 contre solvants, hydro-carbures, acides et poussières (à l'unité-2 par masque)
 	FSC41 : Bouchon d'oreille EAR. Atténuation 20 à 40 dB suivant fréquence. EN 352
	FSC43 : Bouchons d'oreilles reliés par cordons

PROTECTION DU SOUDEUR La protection respiratoire et auditive, la protection anti chutes	
 	<p>FSC44 : Arceau antibruit pliable. Atténuation : 24dB environ. EN352-2</p> <p>FSC45 : Paire de bouchons de rechange pour FSC44</p>
	<p>FSC46 : Casque anti-bruit coque ABS. Atténuation SNR 13 à 30 dB suivant fréquence. EN 352-1.</p>
	<p>FSC47 : 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>FSC612 : Harnais polyamide. EN361</p>
	<p>FSC667 : 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>FSC613 : Longe polyamide diamètre 12mm , longueur 2 mètres.</p>
	<p>FSC614 : Mousqueton en acier. Longueur 100mm. Ouverture 15mm . EN362</p>

PROTECTION DU SOUDEUR La protection des mains

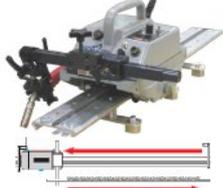
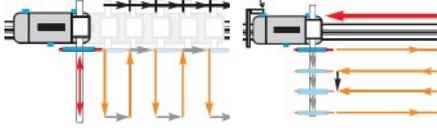
	FSC83 : Gant de maîtrise tout fleur de bovin, taille 10. Résistance mécanique 2111 mini
	FSC84 : Gant de manutention lourde tout croûte de bovin, taille 10. Résistance mécanique 3122 mini
	FSC81 : Gant docker paume en cuir pleine fleur d'ameublement couleurs variées. Taille 10. Résistance mécanique 2111 mini
	FSC812 : Gant docker. Paume en pleine fleur d'ameublement. <u>Entièrement fourré en acrylique</u> . Taille unique : 10. Résistance mécanique 2222.
	FSC82 : Gant docker en croûte de bovin doublée, taille 10. . Résistance mécanique 2133 mini
	FSC88 : Gant docker d'excellente finition en croûte de bovin doublée toile, taille 10. Résistance mécanique 3143 mini
	FSC85 : 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.
	FSC86 : 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
	FSC89 : 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
	FSC87 : 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.
	FSC810 : Gant double revêtement nitrile sur support, taille 10. Résistance mécanique 4111 mini. Utilisation : manutention dans le secteur automobile et construction.

PROTECTION DU SOUDEUR La protection des mains	
	FSC811 : 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,...
	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 FSC91 : Taille 10 FSC912 : Taille 7 FSC911 : Taille 8 FSC910 : Taille 9
	FSC92 : 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
	FSC93 : 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
	FSC94 : 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.
	FSC70 : Gant tout fleur de chèvre avec protège artère et boutonnière, taille 9. Résistance mécanique 2121 mini FSC71 : Idem taille 10
	FSC72 : Gant TIG tout fleur d'agneau ou autre, manchettes croûte longueur 15 cm, taille 10. Résistance mécanique 2011 mini
	FSC714 : Gant TIG tout fleur, qualité supérieure, manchettes croûte longueur 15 cm, coutures KEVLAR®, taille 10. Résistance mécanique 2121 mini. Résistance chaleur 41XX4X.
	FSC73 : Gant de soudage en croûte de bovin, paume fleur de bovin, manchettes longueur 15 cm, taille 10. Résistance mécanique 2121 mini

PROTECTION DU SOUDEUR La protection des mains	
	<p>FSC75 : 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>FSC79 : Protecteur souple en cuir cousu KEVLAR® avec face aluminisée pour améliorer la protection anti-chaueur d'un gant de soudage</p>
	<p>FSC74 : 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>FSC715 : 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>FSC78 : 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>

AUTOMATIQUE Les positionneurs – vireurs

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

AUTOMATIQUE Les autres matériels d'automatisation	
	<p>FSM51 : 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>Oscillator rail rigide : FSM52 : vitesse 2 à 41cm/mn FSM55 : vitesse 2.5 à 83cm/mn FSM56 : vitesse 7 à 224cm/mn</p> <p>Oscillator rail flexible : FSM57 : vitesse 2 à 65cm/mn FSM58 : vitesse 4 à 131cm/mn FSM59 : vitesse 11 à 353cm/mn</p>
	<p>FSM53 : Chariot motorisé FSM51 avec système d'indexage, spécial rechargement plan automatisé</p>  <p>(voir à droite)</p>
	<p>FSM54 : 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"> - Rail de guidage et supports aimantés : Voir FSM520-521-528 - Transformateur 230 V en entrée, 42V en sortie (si nécessaire) : Voir FSM550 - Remorque pour traction du dévidoir, d'autres outils,... : Voir FSM552
	<p>Chariot MOGGY</p> <p>FSM535 : pour la réalisation à plat (angle 30° maxi), sans rail de guidage, de cordons en angle, à clin, bord à bord, ...</p> <p>FSM536 : Version magnétique du FSM535 Peut être utilisé en toutes positions sur des constructions magnétiques (acier non allié,...)</p> <p>FSM537 : 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>FSM700 : Support de torche TIG ou MIG avec bras vertical et horizontal réglables et support de torche polyarticulé</p>

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

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

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

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

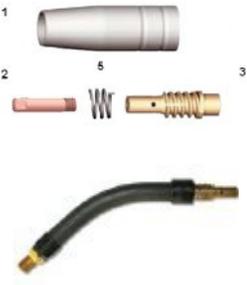
SOUWAGE MIG-MAG

Les accessoires de soudage MIG-MAG

	<p>FSI917 : 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>FSI918 : 4 tampons blancs + 1 pince : pour fil aluminium</p> <p>FSI920 : 25 tampons blancs</p> <p>FSI921 : 1 pince pour feutre</p>
	<p>FSI919: 25 tampons rouge pour fils acier</p> <p>FSI921: 1 pince pour feutre</p>
	<p>FSI916 : Chariot TIRE-FUT de 250 kg dia 510 mm</p>
	<p>FSI935: Redresseur ou courbeur de fil. Se fixe en amont des galets du système de dévidage</p>
	<p>FSI99: 5 tampons gris dia 20 x 30 mm – Nettoie et lubrifie le fil</p> <p>FSI910: 5 tampons mauve nettoyeur dia 20 x 30 mm</p>
	<p>FSI922 : Fiole de lubrifiant pour FSI99</p>
	<p>FSA221: Peson électronique pour évaluer les forces de frottement dans les gaines de torche. Mesure de 2.8 g à 5.4 kg</p>
	<p>FSA81 : Mesure la vitesse de fil sur affichage digital en mètres par minute. Par roue contact.</p>

SOUWAGE MIG-MAG

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

<p>MB15</p> 	<p>FSK385 : 145.0075 * Buse gaz dia 12 conique</p> <p>Tube contact M6 cuivre pur FSK195 : 140.0008 pour fil dia 0.6 mm FSK206 : 140.0059* pour fil dia 0.8 mm</p> <p>FSK14 : 002.0078* Support tube contact M6</p> <p>FSK10 : 002.0058* Ressort buse</p> <p>FSK348 : Col de cygne pour torche MB15 AK</p>
 <p>MB25</p>	<p>Buse gaz : FSK415 : 145.0124 * dia 12 conique FSK386 : 145.0076 dia 15 conique</p> <p> Tubes contact idem que MB240 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</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>FSK350 : 142.0001* Support tube contact M6 FSK360 : 142.0015 Support tube contact M8</p> <p>FSK20 : 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

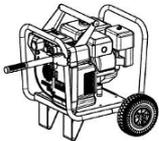
SOUDAGE MIG-MAG

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

 <p>Gaines pour torches refroidies air</p>	<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>Gaine guide fil acier dia 0.6-0.8 : FSK130 : 124.0011 longueur 3 mètres FSK131 : 124.0012 longueur 4 mètres</p> <p>Gaine guide fil acier dia 1.0 : FSK140 : 124.0026 longueur 3 mètres FSK143 : 124.0031 longueur 4 mètres FSK148 : 124.0035 longueur 5 mètres</p> <p>Gaine guide fil acier dia 1.2 : FSK149 : 124.0041 longueur 3 mètres FSK147 : 124.0042 longueur 4 mètres FSK150 : 124.0044 longueur 5 mètres</p> <p>Gaine guide téflon pour alu dia 1.0 : FSK160 : 126.0021 longueur 3 mètres FSK165 : 126.0026 longueur 4 mètres</p> <p>Gaine guide téflon pour alu dia 1.2 : FSK170 : 126.0039 longueur 3 mètres FSK173 : 126.0042 longueur 4 mètres</p> <p>Gaine guide téflon carbone pour inox dia 1.0 : FSK182 : 127.0007 longueur 4 mètres</p> <p>Gaine guide fil spéciale inox dia 1.0 : FSK180 : 127.0005 longueur 3 mètres FSK184 : 127.0010 longueur 3 mètres FSK186 : 127.0012 longueur 4 mètres</p>
 <p>Gaines pour torches refroidies eau</p>	<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>Gaine guide fil acier dia 1.0 : FSK117 : 122.0031 longueur 3 mètres FSK118 : 122.0036 longueur 4 mètres FSK121 : 122.0035 longueur 5 mètres</p> <p>Gaine guide fil acier dia 1.2 : FSK119 : 122.0056 longueur 3 mètres FSK120 : 122.0060 longueur 4 mètres FSK122 : 122.0063 longueur 5 mètres</p> <p>Gaines pour alu et inox : Voir torches refroidies air</p>

SOUDAGE ELECTRODE ENROBEE

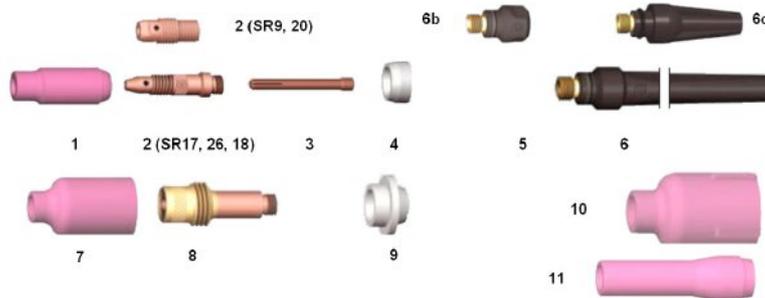
Les générateurs de soudage à l'électrode enrobée

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

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

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

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

SOUDAGE TIG

Les électrodes tungstène et affûteuses

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

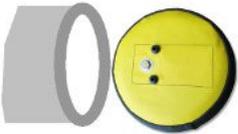
	<p>FSH287 : Ruban tissu de verre fin adhésif 25 mm x 55 mètres</p> <p>FSH288 : Ruban adhésif aluminium semi-épais, 25 mm x 55 mètres</p>
	<p>FSH286 : Ruban adhésif style ruban pour peintres mais résistant à 100°C - 50 mm x 50 mètres</p>
	<p>FSH267 : Ruban aluminium épais adhésif - 50 mm x 20 m</p> <p>FSH290 : 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>Support envers TIG</p> <p>FSB10 : simple 80 A max, 7.5 cmx25m</p> <p>FSB11 : renforcé 160 A max, 7.5cmx12.5m</p> <p>FSB12 : renforcé 240 A max, 7.5cmx12.5m</p>

SOUDAGE TIG

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

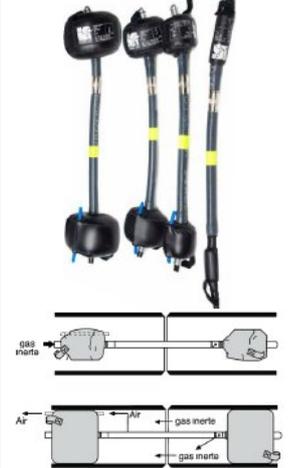
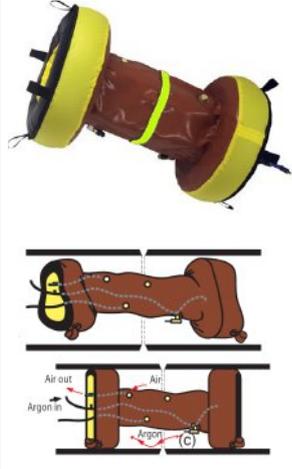
	<p>FSA216 : Mesure la teneur en oxygène résiduel entre 0,01 %(100 ppm) et 20,9 %</p>
	<p>FSH325 : Mesure la teneur en oxygène résiduel entre 0,01 %(100 ppm) et 20,9 %</p>
	<p>FSA215 : Mesure la teneur en oxygène résiduel entre 0,001 %(10 ppm) et 0.1 % (1000 ppm) – Pompe intégrée pour amener le gaz à mesurer sur le capteur</p>
	<p>FSH330 : 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>FSH331 : 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>

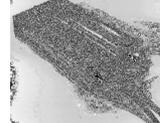
SOUDAGE TIG
Les moyens d'obturation des tubes pour inertage

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

SOUDEGE TIG

Les moyens d'obturation des tubes pour inertage

	<p>FSH865 : 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>FSH866 : 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>FSH867 : Rouleau papier soluble 39cm x 50m</p>
	<p>Vessies de purge : Pour isoler le volume à inerner</p> <p>Vessie de purge FSH276 : pour dia 50 mm – 2'' FSH277 : pour dia 75 mm - 3'' FSH278 : pour dia 100 mm – 4'' FSH279 : pour dia 125 mm – 5'' FSH280 : pour dia 150 mm – 6''</p>
	<p>Vessies de purge rapide : Pour limiter et isoler le volume à inerner</p> <p> FSH249 : pour dia 200 mm – 8'' FSH250 : pour dia 250 mm – 10'' FSH251 : pour dia 300 mm – 12'' FSH252 : pour dia 350 mm – 14'' FSH253 : pour dia 375 mm – 15'' FSH254 : pour dia 400 mm – 16'' FSH255 : pour dia 425 mm – 17'' FSH256 : pour dia 450 mm – 18'' FSH257 : pour dia 500 mm – 20'' FSH258 : pour dia 550 mm – 22'' FSH259 : pour dia 600 mm – 24'' FSH260 : pour dia 750 mm – 30'' FSH261 : pour dia 900 mm – 36'' FSH264 : pour dia 1200 mm – 48'' </p>
	<p>Sur demande : Vessie de purge avec protection anti chaleur</p>

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

COUPAGE PLASMA - GOUGEAGE

Les générateurs de coupage plasma

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

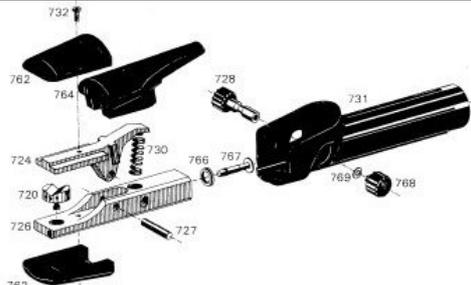
COUPAGE PLASMA - GOUGEAGE

Les générateurs de coupage plasma

	<p>FSJ16 : Onduleur courant continu pour coupage plasma 20 à 100A – Epaisseur jusque 30 mm – Alimentation triphasée– livré avec torche</p> <p>Torche complète : FSJ35 : Torche P 150 6 m pour FSJ16</p> <p>Pièces détachées sur FSJ16 : FSJ444 : 1-Buse externe FSJ438 : 2-Tuyère 1.1 mm FSJ439 : 2-Tuyère 1.35 mm FSJ440 : 2-Tuyère 1.6 mm FSJ441 : 2-Tuyère 1.8 mm FSJ448 : 3-Diffuseur air FSJ442 : 4-Electrode FSJ443 : 6-Patin en fil ressort FSJ445 : Patin 2 pointes FSJ446 : Patin 4 pointes FSJ450 : 7-Tube plongeur air FSJ451 : 8-Isolant corps torche FSJ447 : Compas</p>
	<p>FSJ47 : 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>

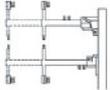
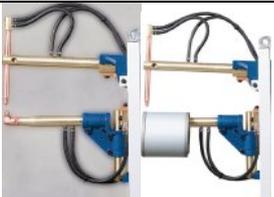
COUPAGE PLASMA-GOUGEAGE

Les accessoires de gougeage arc air

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

SOUDAGE PAR RESISTANCE

Les machines de soudage par résistance

  <p>Longueur bras réglable</p>	<p>Commande mécanique FSG22 : Capacité sur acier 2.5 + 2.5 mm FSG24 : Capacité sur acier 3.5 + 3.5 mm</p> <p>Commande pneumatique FSG21 : Capacité sur acier 2.5 + 2.5 mm FSG23 : Capacité sur acier 3.5 + 3.5 mm</p>
 <p>Bras réglable en hauteur</p>	<p>Commande mécanique FSG26 : Capacité sur acier 3 + 3 mm FSG28 : Capacité sur acier 3.5+3.5 mm FSG30 : Capacité sur acier 4 + 4 mm</p> <p>Commande pneumatique FSG25 : Capacité sur acier 3+3mm FSG27 : Capacité sur acier 3.5+3.5 mm FSG29 : Capacité sur acier 4 + 4 mm</p>
	<p>Sur demande : Bras inférieur spécial avec électrode directement piquée pour soudage sur tubes</p>
	<p>FSG40 : 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>

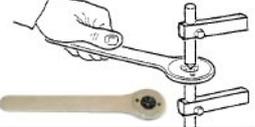
SOUDAGE PAR RESISTANCE

Les électrodes de soudage par résistance

	<p>Electrode grain déporté FSG47 : Dia nominal 13 mm cône normalisé 10% - longueur 40 mm</p> <p>FSG51 : Dia nominal 16 mm cône normalisé 10% - longueur 40 mm</p> <p>FSG56 : Double courbure dia nominal 16 mm cône normalisé 10%, longueur 63mm, déport 35mm</p> <p>FSG58 : Electrode double courbure grain déporté, dia nominal 16mm cône normalisé 10% - longueur 80mm – déport 25mm</p> <p>FSG59 : Electrode double courbure grain déporté, dia nominal 20mm cône normalisé 10% - longueur 100mm – déport 25mm</p>
	<p>Electrode grain centré FSG48 : Dia nominal 13 mm cône normalisé 10% - longueur 40 mm</p> <p>FSG49 : Dia nominal 13 mm cône normalisé 10% - longueur 50 mm</p> <p>FSG50 : Dia nominal 16 mm cône normalisé 10% - longueur 40 mm</p> <p>FSG52 : Dia nominal 16 mm cône normalisé 10% - longueur 50 mm</p> <p>FSG57 : Electrode grain centré double courbure, dia nominal 16mm cône normalisé 10% - longueur 80mm – déport 25mm</p>
	<p>FSG53 : Electrode plate Dia nominal 16mm cône normalisé 10% - longueur 50mm</p>
	<p>FSG54 : Electrode rotule plate dia 30 mm, dia nominal 16mm cône normalisé 10% - longueur 60mm</p>

SOUDAGE PAR RESISTANCE

Les accessoires de soudage par résistance

	<p>FSG43 : Clé de démontage rapide des électrodes</p>
	<p>FSG41 : Fraise à cliquet permettant de nettoyer par effet mécanique les extrémités des électrodes de soudage par résistance pour électrode jusqu'à ø 20mm</p>
	<p>FSG42 : 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>FSE11 : Chalumeau soudeur oxy acétylénique ROC 0 pour soudage épaisseurs 0,4 à 4mm.</p> <p>Bec pour soudeur 0 FSE12 : 40 litres/heure FSE13 : 63 litres/heure FSE14 : 100 litres/heure FSE15 : 160 litres/heure FSE16 : 250 litres/heure FSE17 : 315 litres/heure FSE18 : 400 litres/heure</p> <p>FSE19 : Clé complète 7 becs pour chalumeau soudeur ROC 0</p>
 	<p>FSE110 : 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>Lance malléable pliable FSE111 : 160 litres pour ROC 0 FSE112 : 315 litres pour ROC 0</p>
  	<p>FSE113 : Chalumeau soudeur oxy acétylénique ROC 1 pour soudage épaisseurs 2 à 10mm</p> <p>Bec pour soudeur 1 FSE114 : 250 litres/heure FSE115 : 315 litres/heure FSE116 : 400 litres/heure FSE117 : 500 litres/heure FSE118 : 630 litres/heure FSE119 : 800 litres/heure FSE120 : 1000 litres/heure</p>
 	<p>FSE121 : Chalumeau soudeur oxy acétylénique ROC 2 pour soudage épaisseurs 10 à 38mm.</p> <p>Bec pour soudeur 2 FSE124 : 1000 litres/heure FSE125 : 1250 litres/heure FSE126 : 1600 litres/heure FSE127 : 2500 litres/heure FSE128 : 3150 litres/heure FSE129 : 4000 litres/heure</p>

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

SOUDAGE FLAMME Les autres matériels de coupe ou de chauffage	
	<p>Chariot d'oxycoupage motorisé FSE91 : 1 chalumeau FSE92 : 2 chalumeaux</p> <p>Buse de coupe acétylène FSE912 : 16/10^e FSE913 : 25/10e FSE914 : 12/10e FSE915 : 20/10e FSE916 : 30/10e</p> <p>Buse de coupe propane FSE917 : 16/10^e FSE918 : 25/10e FSE919 : 12/10e FSE920 : 20/10e FSE921 : 30/10e</p>
	<p>FSE93 : Chariot motorisé KAT II pour le coupage <u>en toutes positions</u></p>
	<p>FSE130 : 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"> - 1 poignée GLOOR 3901, - 1 lance légère pour coupage GLOOR 4501 (<i>utilisation en chalumeau coupeur</i>), - 1 chariot à 2 roues pour guidage GLOOR 4502, - 1 compas à pointe réglable pour des coupes circulaires jusqu'à un diamètre de 640 mm GLOOR 4503, - 1 clé de service, - 1 jeu d'alésoirs GLOOR 4488 pour nettoyage des orifices des buses, - 1 buse GLOOR 4521A (3-20 mm), - 1 buse GLOOR 4522A (20-40 mm), - 1 buse à dériver pour faire de la découpe en biais GLOOR 4525A (2-5 mm), - 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)
	<p>FSE94 : Coupe tube manuel pour dia 70 à 120 mm</p> <p>FSE95 : Coupe tube manuel pour dia 110 à 250 mm</p>
	<p>FSE96 : Coupe tube manuel pour dia 260 à 410 mm</p> <p>FSE97 : 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>FSE41 : Chalumeau chauffeur oxypropane ROC 3 robuste et léger avec un brûleur de 10kg/heure</p> <p>FSE42 : Buse 10 kg/h ou 5000 l/h pour FSE41</p>
	<p>FSE43 : Brûleur économique aéro propane (ou gaz naturel) adapté à tous les problèmes de</p>
	<p>FSE32 : Manche 615T avec raccord tournant</p>
	<p>FSE34 : Détendeur propane sortie pression variable 2 à 4 bar</p>
	<p>FSE37 : Lance de brasage air-propane</p>
	<p>FSE35 : Lance grande puissance de chauffe air-propane (idéal travaux étanchéité)</p>
	<p>FSE36 : Lance de brasage air-propane</p>
	<p>FSE39 : Lance pour fers de couvreur</p>
	<p>FSE38 : Rallonge 42 cm</p>
<h3 style="text-align: center;">SOUDAGE FLAMME</h3> <h4 style="text-align: center;">Les compositions</h4>	
	<p>FSE80 : Ensemble compact sur chariot – une bouteille d'oxygène 1000l – une bouteille acétylène 800 l</p>
	<p>FSE83 : Equipement soudeur complet : 2 manodétendeurs, tuyaux, anti-retours, chalumeau soudeur OM, lunettes</p>

SOUWAGE FLAMME

Les détendeurs

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

SOUDEGE FLAMME Les tuyaux et colliers	
	<p>Tuyau acétylène 6.3x11 FSE61 : Couronne 20 mètres</p> <p>Tuyau acétylène 10x17 FSE65 : Couronne 20 mètres FSE66 : Couronne 40 mètres</p>
	<p>Tuyau oxygène 6.3x11 FSE63 : Couronne 20 mètres</p> <p>Tuyau oxygène 10x17 FSE67 : Couronne 20 mètres FSE68 : Couronne 40 mètres</p>
	<p>Tuyau oxy-acétylène 10x17 FSE611 : Couronne 20 mètres FSE612 : Couronne 40 mètres</p>
	<p>FSE69 : Tuyau propane 10x17, 20 mètres</p>
	<p>Collier à visser FSE613 : serrage dia 10 à 16 mm. FSE614 : serrage dia 14 à 24 mm.</p>
	<p>Collier 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>

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

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

ACCESSOIRES SOUDAGE ARC

Les prises de masse

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

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

ACCESSOIRES SOUDAGE ARC Les câbles cuivre et câbles normalisés soudage	
	<p>Câble cuivre enrobage PVC</p> <p>FSB51 : section 16mm² FSB52 : section 25mm² FSB53 : section 35mm² FSB54 : section 50mm² FSB55 : section 70mm² FSB56 : section 95mm² FSB560 : section 120mm²</p>
	<p>Câble cuivre enrobage néoprène normalisé soudage H01N2-D</p> <p>FSB60 : section 25mm² FSB59 : section 35mm² FSB57 : section 50mm² FSB58 : section 70mm² FSB565 : section 95mm² FSB566 : section 120mm²</p>

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

ACCESSOIRES SOUDAGE ARC Les autres accessoires	
	<p>Marteau à piquer les soudures :</p> <p>FSB44 : une panne horizontale, une pointe à piquer. Qualité standard.</p> <p>FSB45 : une panne horizontale (20 mm), une pointe à piquer. Qualité professionnelle.</p> <p>FSB46 : Idem FSB45 avec manche tri-matière matériaux.</p>
	<p>Brosse 4 rangs</p> <p>FSB41 : fils acier</p> <p>FSB42 : fils inox pour aciers inox</p> <p>Brosse 1 rang</p> <p>FSB43 : Manche plastique ergonomique, fils inox pour aciers inox</p>
	<p>FSB610 : Borne male à enficher dans un raccord femelle 16/25 mm² pour raccorder avec raccord male 35/50/70</p>
	<p>Raccord « quart de tour » mâle</p> <p>FSB64 : pour câble 16-25 mm² FSB65 : pour câble 35-50 mm² FSB66 : pour câble 70 mm² FSB661 : pour câble 95 mm²</p> <p>Raccord « quart de tour » femelle</p> <p>FSB67 : pour câble 16-25 mm² FSB68 : pour câble 35-50 mm² FSB69 : pour câble 70 mm² FSB681 : pour câble 95 mm²</p>
	<p>Borne « quart de tour » mâle</p> <p>FSB685 : pour câble 35-50 mm² FSB686 : pour câble 70 mm²</p> <p>Borne « quart de tour » femelle</p> <p>FSB61 : pour câble 16-25 mm² FSB62 : pour câble 35-50 mm² FSB63 : pour câble 70 mm²</p>
	<p>Connecteur 70/95 mm² pour dérivation</p> <p>FSB620 : 1 entrée male, 2 sorties femelles FSB621 : 1 entrée femelle, 2 sorties male</p>
	<p>Cosses :</p> <p>FSB611 : Cosse orifice 14mm pour câble 35/70 mm² FSB612 : Cosse orifice 16mm pour câble 70/95 mm² .</p> <p>Cosse à frapper orifice 12mm</p> <p>FSB613 : pour câble 50/70 mm² FSB614 : pour câble 70/95 mm²</p>

ACCESSOIRES SOUDAGE ARC

Les autres accessoires



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

FSB615: Cable 16², raccord 25², Largeur câble de 3m

FSB617: Cable 25², raccord 50², Largeur câble de 3m

FSB622: Cable 35², raccord 50², Largeur câble de 4m

FSB624: Cable 50², raccord 50², Largeur câble de 5m



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

FSB616: Cable 16², raccord 25², Largeur câble de 3m

FSB618: Cable 25², raccord 50², Largeur câble de 3m

FSB623: Cable 35², raccord 50², Largeur câble de 4m

FSB625: Cable 50², raccord 50², 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

ACCESSOIRES SOUDAGE ARC Les débitmètres gaz et accessoires	
	FSB21 : Mano-détendeur débitlitre avec indication du débit sur cadran de 0 à 32 litres/min
	FSB22 : Mano-détendeur débitlitre avec indication du débit sur cadran de 0 à 32 litres/min
	FSB20 : Mano-détendeur débitlitre avec indication du débit sur colonne à bille de 0 à 15 litres/min (ou 0 à 30 sur dde)
	FSB23 : 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)
	FSB24 : 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
	FSB25 : 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)
	Orifice calibré avec vanne quart de tour et embout ou orifice calibré pré-réglé 4 à 36 l/minb. Entrée 3/8pouce male FSB26 : calibre 7l/min FSB27 : calibre 10l/min FSB28 : calibre 12l/min FSB29 : calibre 15l/min FSB210 : calibre 20l/min
	FSB35 : Colonne à bille pour mesure du débit de 0 à 15 litres/min (ou 0 à 30 sur dde)
	FSB216 : Mano-détendeur blindé débitlitre avec indication du débit sur cadran de 0 à 38 litres/min
	FSB217 : Mano-détendeur débitlitre de réseau avec indication du débit sur cadran de 0 à 30 litres/min
	FSB218 : 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>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.</p> <p>FSB690 : Débit 1 à 2 litres /minute. Alimentation 230 V mono FSB691 : Débit 1 à 2 litres /minute. Alimentation 400 V mono</p>
	<p>FSI95 : 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>Tuyau translucide 10 bars</p> <p>FSB211 : Dia 6x12 mm FSB212 : Dia 8x14 mm FSB213 : Dia 10x16 mm FSB214 : Dia 12x18 mm</p>
	<p>Collier 2 oreilles à serrer</p> <p>FSE619 : pour dia 11-13 mm FSE621 : pour dia 15-18 mm</p>
  	<p>FSE629 : Olive / tuyau dia 6</p> <p>FSE630 : Ecrou M12x100</p> <p>FSE631 : Double mâle M12 x100</p>
  	<p>FSE632 : Olive étagée 3/8 pour tuyau dia 6 à 10</p> <p>FSE633 : Ecrou M16x150 droite</p> <p>FSE634 : Ecrou M16x150 gauche</p>
  	<p>FSE632 : Olive étagée 3/8 pour tuyau dia 6 à 10</p> <p>FSE635 : Ecrou 3/8 droite</p> <p>FSE636 : Ecrou 3/8 gauche</p>

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

OUTILS SOUDEUR Les matériels de bridage

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

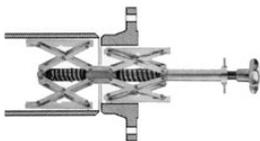
Clamp à double chaîne renforcée pour tube inox

- 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



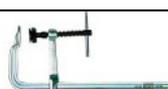
Clamp de bridage intérieur pour le soudage bride sur tube

- 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

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

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

OUTILS SOUDEUR	
Les matériels de coupe et/ou de chanfreinage de tubes	
	<p>Machine BRB4 à façonner les extrémités de tubes. Pour le dressage ou le chanfreinage pour dia int des tubes :</p> <p>FSN114 : de 19 à 46mm FSN115 : de 32 à 61,7mm FSN116 : de 32 à 110,8mm FSN117 : de 19,1 à 61,7mm FSN118 : de 19,1 à 110,8mm</p>
	<p>FSN11 : 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>FSN12 : version pneumatique</p>
	<p>FSN13 : Machine REB14 électrique à façonner les extrémités de tubes. Pour le dressage ou le chanfreinage. Pour tubes dia 92 à 320 mm</p> <p>FSN14 : version pneumatique</p>
	<p>FSN16 : 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>FSN17 : 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>FSN18 : 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>FSN113 : Tronçonneuse 220 pour la coupe rapide de tubes en toute matière, de dia 20 à 220 mm</p> <p>FSN119 : Tronçonneuse 170 E pour la coupe rapide de tube en toute matière, de diam 15 à 170mm</p>
	<p>FSN19 : Fraise scie 42064 pour machines GF, RA, ... 72 dents pour inox 1.2 à 2.5 mm</p> <p>FSN110 : Fraise scie 42048 pour machines GF, RA, ... 44 dents pour inox 2.5 à 7 mm</p> <p>FSN111 : Fraise à chanfreiner 42036 pour acier 37.5°, sur machines GF, RA, ...</p> <p>FSN112 : Pâte de coupe lubrifiante 150 grammes</p>
<p>Sur demande : Tout autre matériel ORBITALUM (machines et outils)</p>	

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

OUTILS SOUDEUR

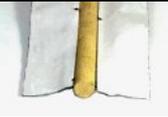
Les matériels de perçage - fraisage

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

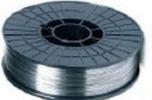
OUTILS SOUDEUR Les matériels de coupe	
	<p>FSN80 : Scie sabre REMS ANC SR électrique puissante et maniable. Permet également le sciage à main levée. Pour tubes en acier dia 160 mm maxi, profilés métalliques</p> <p>Lame universelle flexible FSN81 : long 150 mm rouge 561005 FSN82 : long 200 mm 561003 FSN83 : long 300 mm 561004</p>
	<p>FSN51 : 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>FSN58 : 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>FSN53 : 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>FSN57 : 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>FSN54 : 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>FSN55 : 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>FSN56 : 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>

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

PRODUITS D'APPORT	
Transport – conservation – étuvage	
	FSB96 : 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.
	FSB99 : Étuve avec température fixe de 135°C. Sans thermostat. Avec extracteur d'électrodes. Capacité 1 paquet. 230 V
	FSB101 : Étuve avec température de 40 à 135°C. Avec thermostat. Avec extracteur d'électrodes. Capacité 1 paquet. 230 V
	FSB100 : Étuve (40 à 200°C). Capacité 4 paquets. 220 V
	FSB102 : Étuve compacte. Température de 40 à 285°C (40 à 345° en option). Capacité : 11 paquets
	Sur demande : Pour toute capacité supérieure en paquets, nous consulter

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

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

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

PRODUIT D'APPORT

Les produits de soudage des aciers inoxydables

	<p>Bobine de 15 kg de fil MIG 308LSi FSL62 : Dia 1.0 mm FSL63 : Dia 1.2mm FSL64 : Dia 0.8mm</p> <p>Bobine de 15 kg de fil MIG 316LSi FSL612 : Dia 0.8mm FSL613 : Dia 1.0mm FSL614 : Dia 1.2mm</p> <p>Bobine de 15 kg de fil MIG 309LSi FSL623 : Dia 1.0 mm FSL624 : Dia 1.2 mm</p> <p>Bobine de 15kg de fil MIG307LSi FSL626 : Dia 0.8mm FSL627 : Dia 1.0 mm FSL628 : Dia 1.2mm</p>
	<p>Electrode 316L FSL702 : Dia 2.5 x 350 mm FSL705 : Dia 3.2 x 350 mm</p>
	<p>Etui de 5 kg. Baguette dressée 1 mètre Fil TIG 308L FSL66 : Dia 1.6mm FSL67 : Dia 2.0mm FSL69 : Dia 2.5mm</p> <p>Fil TIG 316L FSL617 : Dia 1.2mm FSL618 : Dia 1.6mm FSL619 : Dia 2.0mm FSL620 : Dia 2.5mm</p>

PRODUIT D'APPORT

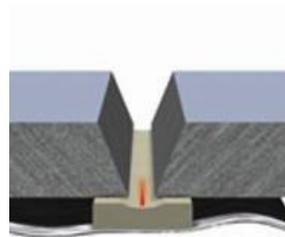
Les produits de soudage de l'aluminium

	<p>Bobine de 7 kg de fil MIG 5356 (AG5) FSL82 : Dia 1.0 mm FSL83 : Dia 1.2mm</p>
	<p>Electrode aluminium 12% Silicium FSL822 : Dia 2.5 mm FSL823 : Dia 3.2 mm</p>
	<p>Etui de 5 kg. Baguette dressée 1 mètre Fil TIG5356 (AG5) FSL134: Dia 1.6mm FSL135: Dia 2.0mm FSL136: Dia 2.4mm FSL137: Dia 3.2mm</p> <p>FSL819: Fil TIG 4047 (AS12) Dia 3.2 mm</p>

PRODUITS D'APPORT

Les autres produits de soudage

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



**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

Pour nous contacter : 03.20.18.36.32 ou france.soudage@fr.oleane.com