

# Injectiweld de Drader

## Modèle W30000

Mode d'emploi  
et  
Manuel de l'utilisateur

1.	Lire ces instructions - se protéger et protéger les autres.....	3
2.	Informations d'ordre général.....	3
	Pictogrammes utilisés dans le présent manuel .....	3
3.	Sécurité.....	4
4.	Informations détaillées sur votre nouvelle soudeuse.....	5
	Données techniques .....	5
5.	Pièces de rechange et réparation.....	5
6.	Consignes d'utilisation .....	6
	Retirer l'emballage et vérifier le contenu du colis .....	6
	Mandrin et buses de soudage .....	7
	Choisir la buse de soudage .....	7
	Changer de buse – La soudeuse doit être chaude mais hors tension.....	8
	Brancher l'alimentation d'air .....	9
	Brancher la soudeuse à une prise électrique appropriée .....	10
	Régler la température et allumer la soudeuse .....	10
	Régler la température – Injektiveld de Drader .....	11
	Introduire la baguette de soudage dans la soudeuse.....	12
	Procéder au soudage .....	13
7.	Les bonnes techniques de soudage – Généralités.....	14
8.	Les bonnes techniques de soudage – Injektiveld de Drader .....	15
9.	Les bonnes techniques de soudage – Injektiveld de Drader – Soudures d'angle .....	16
10.	Les bonnes techniques de soudage – Injektiveld de Drader – Soudures bout à bout.....	17
11.	Entretien quotidien – Injektiveld .....	18
12.	Conformité des produits Injektiveld de Drader aux normes RoHS et WEE .....	19

Félicitations pour votre achat de cet outil de soudage plastique de Drader Manufacturing. Pour optimiser votre achat, veuillez à lire attentivement le présent manuel et à le garder à portée de main pour toute référence ultérieure.

Le système de soudage plastique Injectiweld dispose d'une grande variété de buses de soudage chauffées et emploie diverses pressions d'injection pour ses soudures. Lorsqu'elle est chaude, la buse de soudage (interchangeable) fait fondre la surface du plastique et crée une zone de soudure dans laquelle est injecté le plastique fondu. Le cordon de soudure et le plastique fusionnent ensemble.

Les informations du présent manuel sont aussi précises et complètes que possible. Néanmoins, nous déclinons toute responsabilité pour toute erreur ou omission. Drader Manufacturing se réserve le droit de modifier les caractéristiques techniques des produits décrits dans le présent manuel à tout moment, sans préavis.

## 1. Lire ces instructions - se protéger et protéger les autres





Toute installation, utilisation ou maintenance inappropriée du présent équipement de soudage peut entraîner des blessures graves voire mortelles. Tout mauvais usage de cet équipement ou autres pratiques peut s'avérer dangereux pour l'opérateur et quiconque se trouve aux alentours de la zone de travail. L'opérateur et son supérieur doivent lire et comprendre les mises en garde et consignes de sécurité suivantes avant d'utiliser cet équipement de soudage.

L'Injectiweld de Drader ne doit être utilisé que par un personnel qualifié, conformément au présent manuel. Seul le personnel d'entretien habilité pourra effectuer les opérations de maintenance qui nécessitent l'ouverture du carter de la soudeuse. **L'ouverture du carter de la soudeuse annule la garantie de Drader.**

## 2. Informations d'ordre général

Pour une utilisation efficace et sans danger de cet équipement, il est conseillé de lire, comprendre et suivre les instructions fournies dans le présent manuel. Des consignes de sécurité qui concernent en particulier cet équipement sont fournies tout le long du présent manuel et accompagnées d'un pictogramme qui indique le niveau de risque. Des conseils de soudage sont également fournis pour vous permettre d'améliorer vos soudures et d'utiliser au mieux votre soudeuse.















### Pictogrammes utilisés dans le présent manuel

	HAUTE TENSION – L'éclair représenté sur ce pictogramme informe l'utilisateur de la présence d'une tension électrique élevée qui représente un risque d'électrocution.
	SURFACE BRÛLANTE – Ce pictogramme avertit l'utilisateur que tout contact avec la pièce en question pourrait entraîner de sérieuses brûlures.
	AVERTISSEMENT / ATTENTION – Le point d'exclamation informe l'utilisateur de consignes d'utilisation et de maintenance importantes.
	CONSEIL – Le pictogramme avec la représentation d'Injectiweld indique des conseils pour une meilleure utilisation de cet appareil.

### 3. Sécurité

Les pratiques et procédures d'utilisation, de maintenance et de dépannage de l'Injectiweld permettent de garantir la sécurité de l'utilisateur et d'autrui.

**Veillez lire et suivre les consignes de sécurité du présent manuel.**

		L'Injectiweld est doté d'une prise de terre. L'Injectiweld doit être branché à une prise électrique correctement installée et mise à la terre. Si vous ne savez pas si votre prise électrique est mise à la terre, demandez l'aide d'un électricien qualifié. Ne modifiez pas la fiche électrique. Si la fiche n'entre pas dans la prise électrique, faites installer une prise électrique adéquate par un électricien qualifié.
		Ne touchez jamais la buse de soudage à moins d'être absolument certain qu'elle est froide. <b>Le non-respect de cette consigne peut entraîner de sérieuses brûlures.</b> Lors de la manipulation de pièces chaudes de la soudeuse, portez des gants anti-chaueur.
		Veillez à toujours débrancher la soudeuse avant de l'examiner ou lorsque vous vous en éloignez. Vous pouvez laisser la conduite d'air connectée pour refroidir la soudeuse.
		Ne laissez jamais la buse de soudage chaude toucher le cordon d'alimentation, au risque de faire fondre l'isolation du câble et d'entraîner une situation dangereuse. Si la buse de soudage chaude a effectivement touché le cordon d'alimentation, achetez-en un nouveau pour le remplacer.
		Protégez vos yeux du plastique chaud. Lorsque vous utilisez la soudeuse, portez des lunettes de protection.
		Faites attention à l'environnement de travail. Ne plongez pas la soudeuse dans de l'eau, ne l'exposez pas à la pluie ou ne l'utilisez pas dans des milieux humides.
		Utilisez la soudeuse dans des espaces bien aérés. Certains matériaux plastiques, lorsqu'ils fondent, émettent des gaz nocifs. Vous devez connaître le plastique sur lequel vous travaillez et utiliser des protections respiratoires appropriées.
		Pour une sécurité optimale, l'espace de travail doit rester propre et correctement éclairé.
		Utilisez uniquement les pièces de rechange agréées par Drader.

## 4. Informations détaillées sur votre nouvelle soudeuse

Veillez remplir les informations suivantes pour vous y référer ultérieurement. **Une fois remplie, photocopiez cette page et faxez-la à Drader Manufacturing. Ainsi, votre soudeuse sera enregistrée.**

Nom de l'entreprise : \_\_\_\_\_

Numéro de série : \_\_\_\_\_ Date d'achat : \_\_\_\_\_

Nom du revendeur (le cas échéant) : \_\_\_\_\_

### Données techniques

<b>Modèle :</b>	W30000
<b>Tension :</b>	120 V / 60 Hz 240 V / 50 Hz
<b>Puissance :</b>	400 Watt
<b>Poids :</b>	4,4 lb 2,6 Kg
<b>Plage thermique :</b>	392 °F - 572 °F 200 °C - 300 °C
<b>Consommation d'air :</b>	4 cfm @ 90 psi 0,113 m <sup>3</sup> @ 6,2 bar
<b>Air comprimé requis :</b>	Min. 80 psi, Max. 100 psi Min. 5,5 bar, Max. 6,9 bar
<b>Diamètre de la baguette [Ø] :</b>	5/32 in (0,156") 4 mm
<b>Calibre des fusibles :</b>	1 x fusible de 4 A (120 V) 2 x fusible de 4 A (110 V - R.-U.) 1 x fusible de 2 A (240 V - R.-U.) 2 x fusible de 2 A (240 V - autres)
<b>Rendement max. (PE-HD) :</b>	2 lb/h 0,9 kg/h
<b>Garantie :</b>	1 an – pièces et main-d'œuvre

## 5. Pièces de rechange et réparation

Contactez Drader Manufacturing (ou votre revendeur) pour acheter des pièces de rechange ou pour faire réparer votre soudeuse. Gardez le numéro de série de votre soudeuse sous la main.

### Siège social

Drader Manufacturing Industries Ltd.  
5750 – 50 Street  
Edmonton, AB T6B 2Z8, Canada  
Tél. : +1 780 440 2231  
Numéro vert (Amérique du Nord) :  
800 661 4122  
Fax : +1 780 440 2244  
E-mail : plasticwelding@drader.com  
Site web : www.drader.com

### Service après-vente (clients aux É.-U. uniquement)

Drader Service Center  
6825 S. Kyrene Rd  
Tempe, AZ 85283  
USA

### Votre revendeur

## 6. Consignes d'utilisation

Le présent chapitre vous donne une vue générale de l'utilisation de l'Injectiweld. Veuillez suivre la procédure ci-dessous pour apprendre à utiliser votre soudeuse.

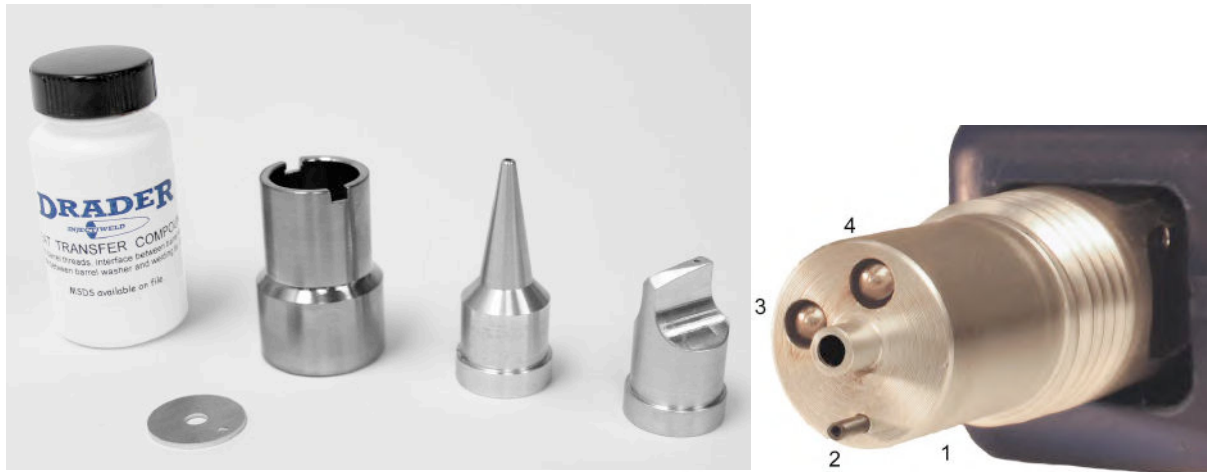
- Retirer l'emballage et vérifier le contenu du colis
- Choisir la buse de soudage
- Brancher l'alimentation d'air
- Brancher la soudeuse à une prise électrique appropriée
- Régler la température et allumer la soudeuse
- Introduire la baguette de soudage dans la soudeuse
- Procéder au soudage

### Retirer l'emballage et vérifier le contenu du colis

N°	Description	Référence
1	Injectiweld W30000	Divers modèles
2	Rondelle de mandrin	IPAR-A-BARWSH
3	Buse pour soudure d'angle 3/16"	ITIP-2F6
4	Buse de réparation	ITIP-2RP
5	Écrou de buse	IPAR-A-TIPNLO
6	Tournevis	ISHO-A-SCREWD
7	Clé pour écrou de buse	IPAR-A-TIPWRN
8	Fusible de rechange	ISHO-A-FSEALL
9	Ensemble filtre à air	IASS-A-AIRFILT
10	Filtre à air de rechange	IPAR-A-FLTREP
11	Pâte d'évacuation thermique	IPAR-A-HTTRCO
	Manuel (non illustré)	IPAR-A-MANW30
	Étui de transport (non illustré)	IPAR-A-CASE
	Racloir (non illustré)	IPAR-A-SCRSTK



## Mandrin et buses de soudage

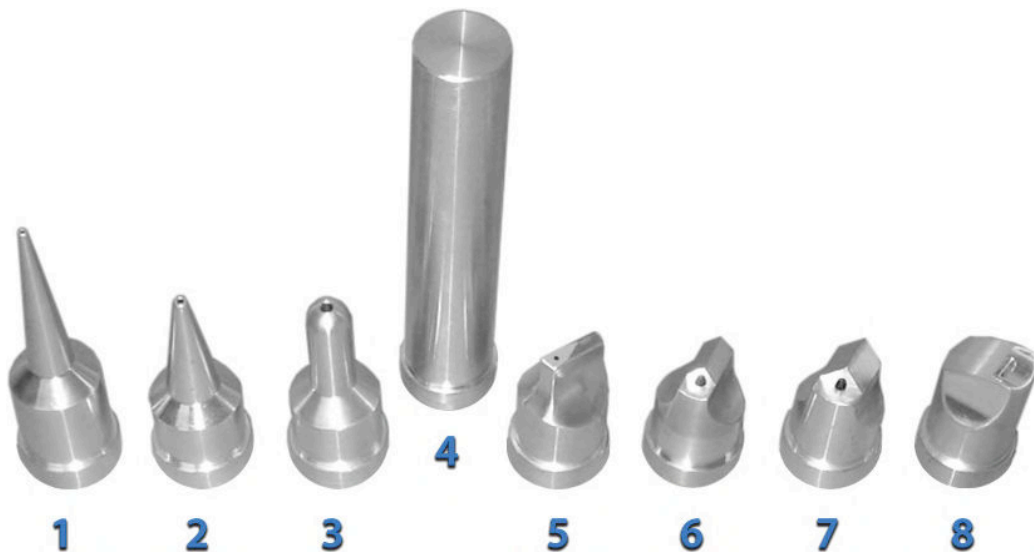


N°	Description	Référence
1	Mandrin W30000	IPAR-A-BARW30
2	Goupille d'indexage	(fournitures)
3	Sonde de température RTD	IPAR-A-RTDSE4
4	Élément chauffant	(plusieurs références)

Veuillez noter qu'il existe d'autres pièces de mandrin que celles énumérées ci-dessus.

## Choisir la buse de soudage

Le choix de la buse de soudage est primordial pour la qualité et l'esthétique de la soudure. Il existe plusieurs types de buses pour diverses applications. Dans les deux kits de soudage, vous retrouverez la buse de réparation (n° 2 sur l'illustration) et la buse pour soudure d'angle 3/16" (n° 5).











N°	Description	Référence	Usage principal
1	Buse de prototypage	ITIP-2PR	Prototypage, réparations, remplissage de trous, soudage par points en zones étroites
2	Buse de réparation	ITIP-2RP	Réparations, remplissage de trous, soudage par points en zones étroites, prototypage
3	Buse à angle arrondi	ITIP-2BN	Réparations, remplissage de trous et d'espaces vides
4	Buse brute	ITIP-2BL-5.5	À personnaliser vous-même selon les besoins de votre application.
5	Buse pour soudure d'angle 3/16"	ITIP-2F6	Soudures d'angle droit, soudures bout à bout, réparations

6	Buse pour soudure d'angle 1/4"	ITIP-2F4	Soudures d'angle droit, soudures bout à bout, réparations
7	Buse pour soudure d'angle 3/8"	ITIP-2F8	Soudures d'angle droit, soudures bout à bout, réparations
8	Buse de soudure ruban 5/8"	ITIP-2RW	Soudures d'étanchéité, de renforcement, sans pression





Le kit Injectiweld est fourni avec deux buses de soudage. Les deux buses sont polyvalentes et permettent de réaliser un grand nombre de soudures différentes. Le choix de la buse est primordial puisqu'il détermine le type de soudure plastique. Le présent manuel vous aide à choisir la buse adéquate.

### Changer de buse – La soudeuse doit être chaude mais hors tension.

		La buse et le mandrin seront encore chauds. <b>Portez des gants anti-chaueur pour éviter de vous brûler.</b>
		<b>Ne forcez pas outre mesure pour retirer l'écrou de buse. Vous risquez de fausser le mandrin</b> qui sera alors inutilisable, ainsi que l'élément chauffant et la sonde RTD.
	La buse doit être chaude avant de la changer mais la soudeuse doit être hors tension. La buse doit être chaude pour faire fondre le plastique dans la zone de transition entre la buse et le mandrin. Si l'écrou de buse est dur à retirer, attendez 3 à 5 minutes puis réessayez. Les écrous de buse ont un rapport de dilatation différent des mandrins. L'écrou de buse est plus facile à retirer si vous patientez un peu.	
	Appliquez fréquemment la pâte d'évacuation thermique. Elle facilite le transfert thermique du mandrin vers la buse. Appliquez cette pâte chaque fois que vous changez de buse de soudage ou toutes les 8 heures d'utilisation.	
	À l'aide d'une brosse métallique (brins cuivre ou laiton), enlevez la pâte d'évacuation thermique brûlée. Le fait de nettoyer les pièces permet d'augmenter l'efficacité de transmission thermique.	
	Veillez à toujours utiliser la rondelle de mandrin (IPAR-A-BARWSH). Elle se place entre le mandrin et la buse de soudage.	

- Posez la soudeuse sur une surface plane stable, l'interrupteur de marche/arrêt vers le haut.
- Desserrez l'écrou de buse (IPAR-A-TIPNLO) avec la clé prévue à cet effet (IPAR-A-TIPWRN).
- Tournez la clé dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que l'écrou de buse soit desserré.
- À l'aide de pinces, enlevez l'écrou de buse et posez-le sur une surface résistant à la chaleur.
- Toujours à l'aide de pinces, retirez la buse du mandrin et posez-la sur une surface résistant à la chaleur.
- Séparez la rondelle du mandrin (IPAR-A-BARWSH) de la buse de soudage.
- Enlevez la pâte d'évacuation thermique qui reste sur le mandrin, la rondelle et la buse à l'aide d'une brosse à brins en cuivre ou en laiton.
- Ouvrez le pot de pâte d'évacuation thermique (IPAR-A-HTTRCO) et appliquez un peu de pâte sur le filetage du mandrin, sur les deux côtés de la rondelle et sur le collier de la buse. L'application de cette pâte peut entraîner des émissions de gaz du fait de la chaleur des pièces de la soudeuse. **Faites attention à ne pas respirer ces gaz.**
- Posez la rondelle sur le mandrin. Le petit trou de la rondelle s'encastre sur la goupille d'indexage du mandrin. **Veillez à toujours poser la rondelle entre le mandrin et la buse.** Cette rondelle a pour objet d'éviter que le plastique fondu ne pénètre dans le mandrin.
- La buse de soudage se met ensuite sur le mandrin. La goupille de positionnement entre dans l'un des trous des buses.
- Faites glisser l'écrou de buse par-dessus la buse et serrez-le sur le mandrin à l'aide de la clé prévue à cet effet.

## Brancher l'alimentation d'air

	<b>N'utilisez jamais de compresseur d'air avec système à huile automatique. Trop d'huile dans l'air comprimé pourrait endommager le circuit imprimé et la vanne d'alimentation d'air.</b>
	<b>La flèche sur le carter de protection du filtre à air doit être alignée à la celle du filtre à air. Dans le cas contraire, le carter de protection risque de se détacher du filtre à air, ce qui pourrait entraîner des blessures.</b>
	L'air comprimé doit rester aussi sec et propre (sans huile) que possible. Utilisez toujours les ensembles filtre à air fournis par Drader et conservez-les en bon état.
	Pour une utilisation optimale, montez le filtre à air en position verticale stable.

Pour fonctionner, le modèle W30000 Injectiweld de Drader nécessite de l'air comprimé. Il fonctionne à une pression de 6,2 bar (90 psi) et consomme 113 l (4 cfm) au débit maximum. Les conditions requises du compresseur à air sont les suivantes :

- Pression de l'air : min. 5,5 bar (80 psi), max. 6,9 bar (100 psi)
- Puissance nominale : au moins 1,5 CV par soudeuse (1 120 W)

Le modèle W30000 est fourni avec un ensemble filtre à air. Le filtre élimine les particules, l'eau et l'huile de l'air comprimé. Veillez à toujours l'utiliser.

- L'ensemble filtre à air se fixe directement sur la conduite d'air de la soudeuse.

To Welder



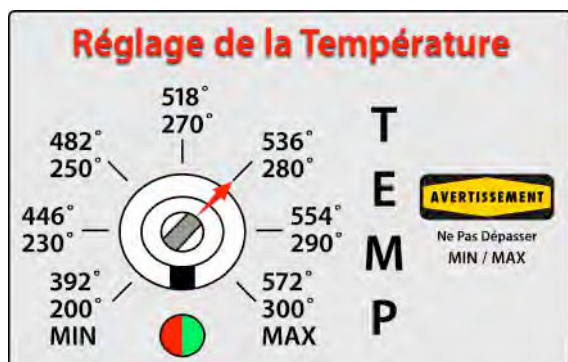
From Compressor


N°	Description	Référence
1	Raccord à débranchement rapide	IPAR-A-FITQUICKF2
2	Filtre à air	IPAR-A-AIRFILT2
3	Raccord de conduite d'air	IPAR-A-ARFITN2

## Brancher la soudeuse à une prise électrique appropriée





- Branchez la soudeuse à une prise électrique adéquate (120 ou 220 V).

## Régler la température et allumer la soudeuse



	<b>La commande de température est un sélecteur rotatif qui fait un seul tour. Si vous essayez de faire plus d'un tour, vous risquez d'endommager le sélecteur. Le sélecteur de température ne devrait être réglé que par le personnel agréé. Respectez les limites MIN/MAX.</b>
---	---

- Réglez la température du soudeur à l'aide du tournevis fourni par Drader. Tournez doucement le sélecteur jusqu'au repère de la température requise. Vous trouverez quelques suggestions de réglage de température à la page suivante.
- Appuyez sur l'interrupteur de marche/arrêt pour allumer la soudeuse.
- Lorsque vous allumez la soudeuse, le voyant lumineux reste rouge puis, à mesure que la soudeuse s'approche de la température réglée, le voyant commence à clignoter. Une fois la température réglée atteinte, le voyant lumineux passe au vert. Lors de l'utilisation de la soudeuse, le voyant lumineux clignote en vert et/ou rouge pour indiquer la régulation de la température.

	<b>Le disjoncteur thermique arrête le passage du courant électrique dans l'appareil lorsque la température dans le carter de la soudeuse dépasse les limites fixées. Une fois la soudeuse refroidie, son fonctionnement normal peut reprendre. Cette fonction ne doit pas être utilisée volontairement.</b>
	Le réglage de la température est essentiel pour des soudures de grande qualité. Réglez la température au niveau adéquat.
	Si vous changez de matériau de soudage et réduisez la température, le temps que vous retirez la baguette de soudage du mandrin, la soudeuse devrait avoir refroidi suffisamment pour reprendre la soudure à la température adéquate. Dans le doute, attendez quelques minutes.
	Si l'Injectiweld n'est pas utilisé pendant plus d'une demie heure, éteignez l'appareil ou réglez-le à la température la plus basse.

## Régler la température – Injectiweld de Drader

Si le matériau à souder n'est pas listé ci-dessous, veuillez contacter votre représentant Drader avant de procéder au soudage.

Matériau	Description	Température en °C	Température en °F
PE-HD	Polyéthylène à haute densité	265 °C	509 °F
PE-BDL	Polyéthylène à basse densité linéaire	265 °C	509 °F
PE-HPM	Polyéthylène à haut poids moléculaire	280 °C	536 °F
PP	Polypropylène	280 °C	536 °F
ABS	Acrylonitrile-butadiène-styrène	265 °C	509 °F
HIPS	Polystyrène choc	255 °C	491 °F
PA 6*	Polyamide	300 °C	572 °F
PC*	Polycarbonate	300 °C	572 °F
TPU	Polyuréthane thermoplastique	300 °C	572 °F

\*Requiert un préchauffeur au butane. Pour en savoir plus, veuillez contacter Drader.

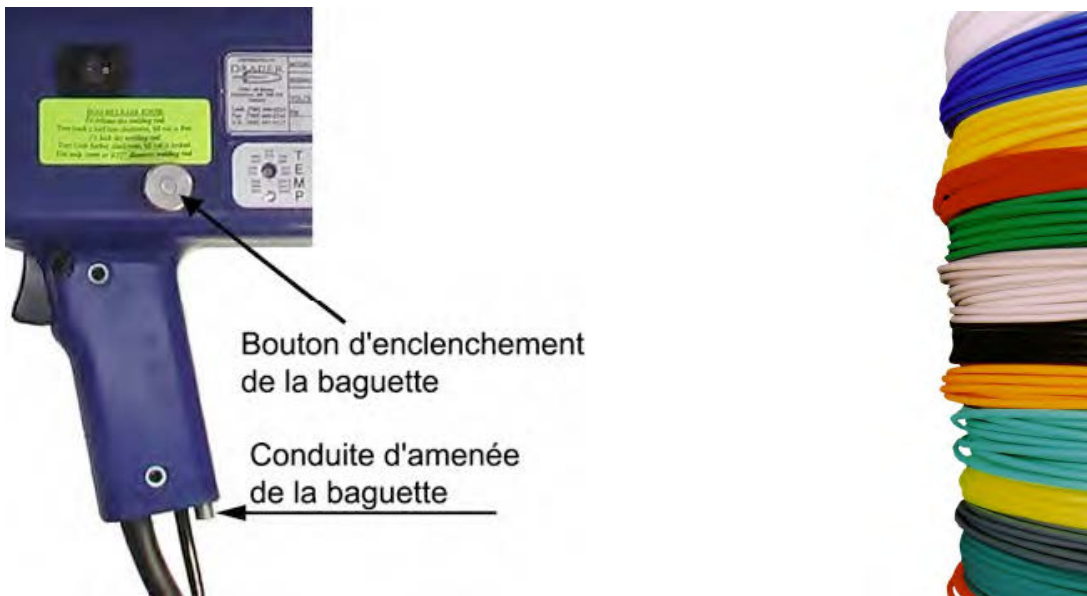


**MISE EN GARDE / ATTENTION - N'utilisez pas l'Injectiweld sur du PVC [polychlorure de vinyle]. La température et la pression utilisées par l'Injectiweld dégraderont le PVC qui émettra du chlore. Ce gaz est dangereux et peut abîmer les pièces en aluminium de la soudeuse.**

## Introduire la baguette de soudage dans la soudeuse

Le modèle W30000 de l'Injectiweld peut utiliser des baguettes de soudage de 4 mm (0,156 in) de diamètre. Une fois la baguette de soudage en place dans la soudeuse, elle avance automatiquement.

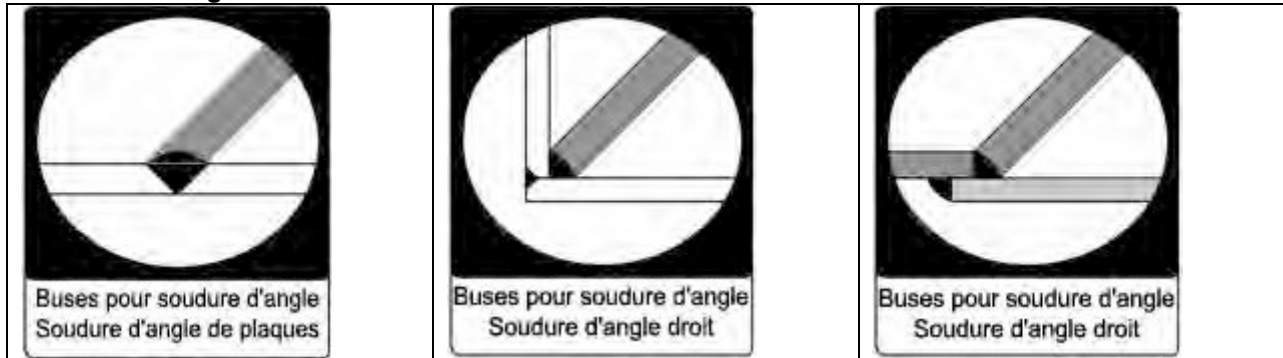
- Tournez le bouton de commande de la baguette de soudage jusqu'à ce qu'il semble serré. Ce bouton permet de séparer les roues d'entraînement entre lesquelles se placera la baguette de soudage.
- Lorsque la soudeuse est en marche et à température, insérez la baguette de soudage dans la conduite d'amenée de la baguette et poussez-la au maximum.
- Tournez le bouton de commande de la baguette de soudage jusqu'à ce qu'il semble desserré. La baguette est alors serrée dans le mécanisme d'alimentation.
- Desserrez le bouton et la baguette de soudage sera automatiquement mis en place dans la soudeuse.
- Pour retirer la baguette de soudage, tournez le bouton de commande jusqu'à ce qu'il semble serré, puis tirez doucement sur la baguette de soudage pour l'extraire de la soudeuse.



	<b>N'utilisez pas la soudeuse sans baguette de soudage plastique.</b> Vous risqueriez d'endommager le mécanisme d'alimentation.
	Lorsque le rouleau de baguette de soudage est terminé, enlevez les restes de baguette de l'Injectiweld et commencez avec un nouveau rouleau. Vous réduisez ainsi les risques de blocage de la baguette.
	Lors du changement de baguette de soudage, veillez à nettoyer les restes de baguette de soudage dans la conduite d'amenée avant de mettre la nouvelle baguette. Pour être sûr qu'il ne reste pas d'ancien matériau, laissez la soudeuse extraire environ un mètre de baguette de soudage fondue.
	Si la baguette de soudage ne sort pas, vérifiez que le bouton de commande est bien desserré. Le cas échéant, desserrez-le puis appuyez doucement sur la baguette de soudage pour bien l'enfoncer dans la soudeuse. La baguette de soudage sera prise dans le mécanisme d'alimentation qui la fera avancer automatiquement.
	Le bouton de commande de la baguette fait un tour entier. Lorsqu'il semble desserré, cela signifie que la baguette de soudage est enclenchée dans le mécanisme d'alimentation. Lorsqu'il semble serré, cela signifie que la baguette de soudage n'est pas enclenchée dans le mécanisme d'alimentation.
	La dureté du matériau varie selon le type de baguette de soudage (par ex. polyéthylène, polypropylène, polycarbonate, ABS, etc.). C'est pourquoi une baguette de soudage trop petite est préférable à une baguette de soudage trop grosse. Si vous utilisez une baguette de soudage très dure, notamment de polycarbonate, essayez un diamètre de 3,2 mm (1/8 in).

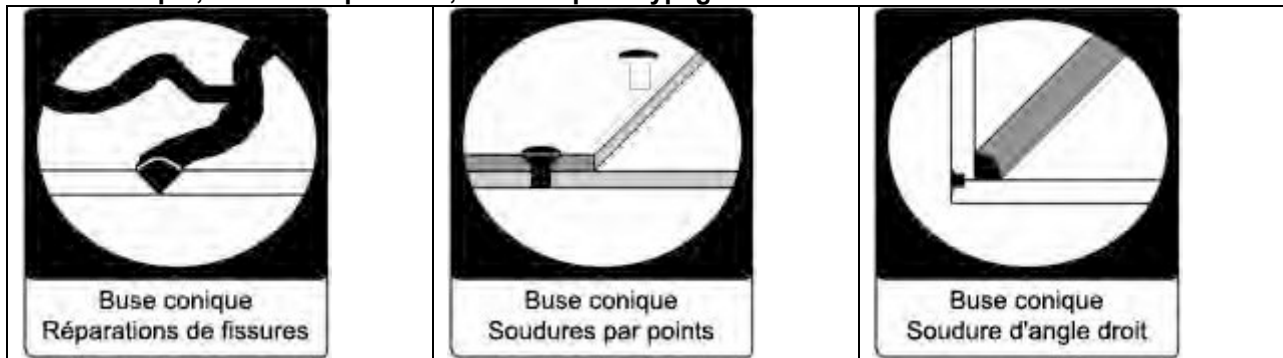
## Procéder au soudage

### Soudures d'angle



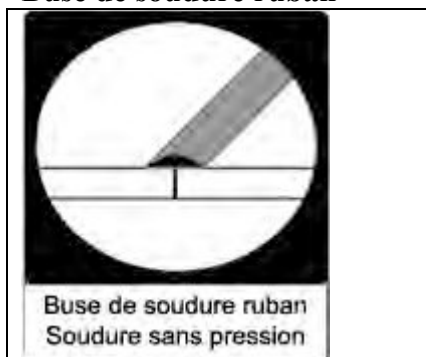
Les buses pour soudure fine servent principalement à réaliser des soudures d'angle droit (90°) et des soudures bout à bout. Ce type de buse permet de souder un angle de l'intérieur vers l'extérieur et de faire des joints d'angle sans avoir à changer de type de buse. Les buses pour soudure fine permettent également de réparer les fissures, dans la mesure où la fissure est plus ou moins droite. La longueur de sa section de préchauffage permet de souder plus rapidement les fissures qu'avec une buse conique.

### Buse conique, buse de réparation, buse de prototypage



Les buses coniques permettent de réparer les fissures, remplir des petits trous, réaliser des soudures par points, atteindre des zones étroites et faire des prototypes. Du fait de leur forme conique, la buse de réparation et la buse de prototypage permettent le même type de soudures. Choisissez la taille qui convient le mieux à votre application.

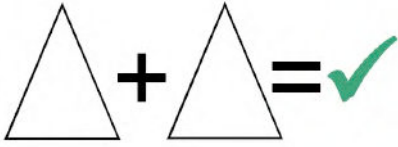
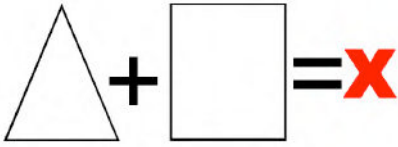
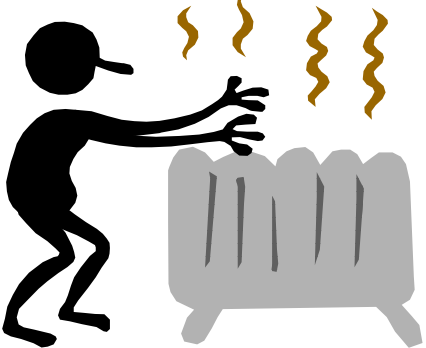
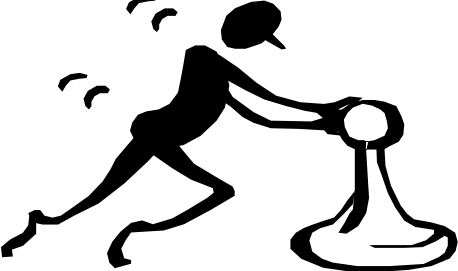
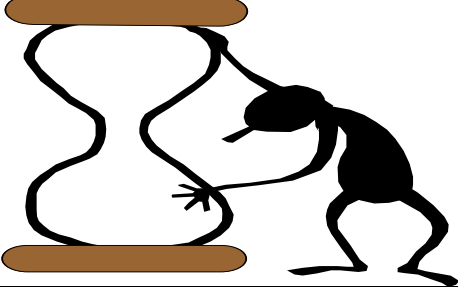

### Buse de soudure ruban



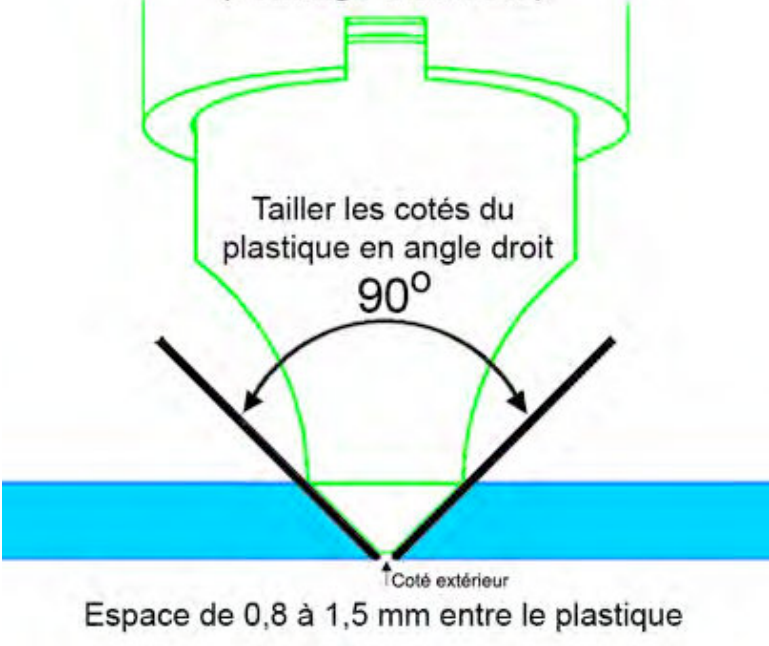
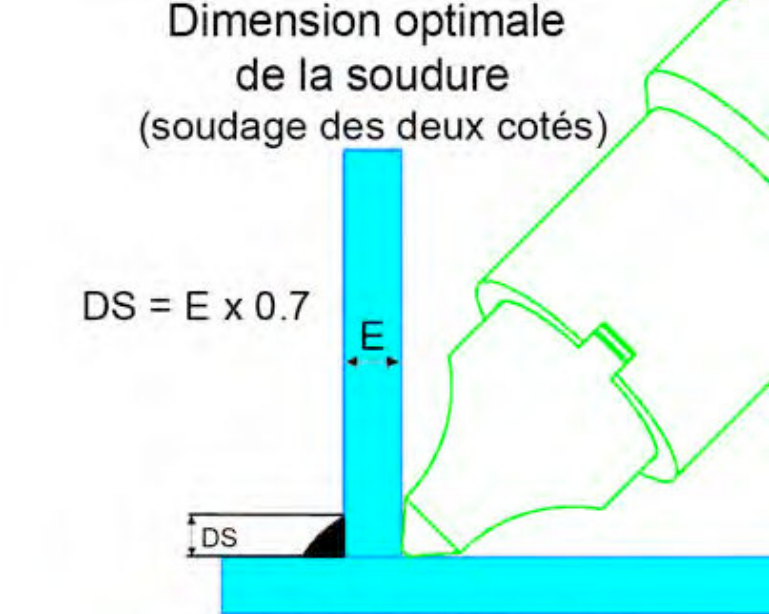
La buse de soudure ruban permet de réaliser une soudure continue sur des matériaux thermoplastiques (par ex. des plaques fines et des courroies). Du fait que cette buse ne permette pas de souder en profondeur, il est donc déconseillé de l'utiliser pour des soudures bout à bout.

## 7. Les bonnes techniques de soudage – Généralités


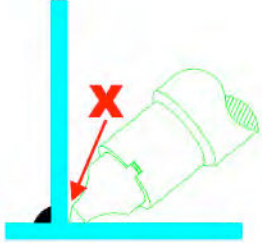

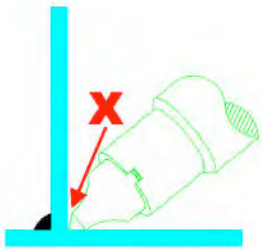
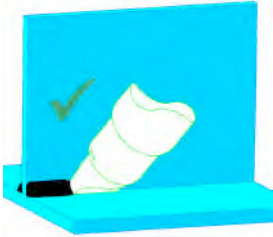
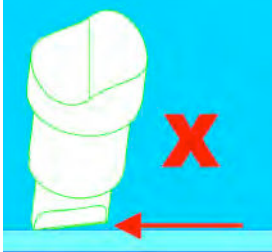

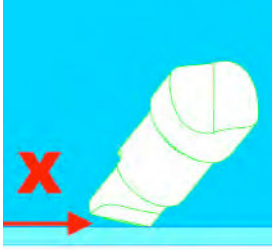


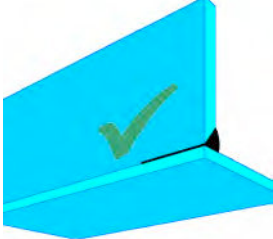
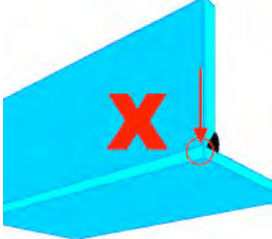
Veillez tenir compte de ces variables lorsque vous soudez des matériaux plastiques.

 	<p><b>Matériau</b></p> <p>Pour obtenir des soudures de qualité, la baguette de soudage doit correspondre au matériau à souder. Par exemple, pour souder du polyéthylène, utilisez des baguettes de polyéthylène et pour du polypropylène, des baguettes de polypropylène.</p> <p>Vous n'obtiendrez pas une soudure de qualité si la baguette de soudage n'est pas du même matériau que l'élément à souder.</p>
	<p><b>Chaleur</b></p> <p>La plage de températures de fusion varie pour chaque plastique. S'éloigner de cette plage de températures entraîne une détérioration de la qualité de soudure.</p> <p>Certaines personnes augmentent la température pour souder plus vite mais la soudure est moins résistante. N'essayez pas de souder plus vite en augmentant la température de la soudeuse !</p>
	<p><b>Pression</b></p> <p>La pression permet le mélange des molécules plastiques des matériaux. Pour une meilleure fusion, un mélange physique des plastiques est requis.</p> <p>Une trop forte ou trop basse pression affecte la qualité de la soudure.</p>
	<p><b>Temps</b></p> <p>Le plastique requiert un certain temps pour fondre et un temps supplémentaire pour refroidir.</p> <p>Laissez bien au plastique le temps de refroidir. Après la soudure, il faut attendre 24 heures pour que les molécules plastiques soient au repos.</p>
	<p>Avant de souder le plastique, il doit être conservé au moins 24 heures à 'température ambiante intérieure'.</p>

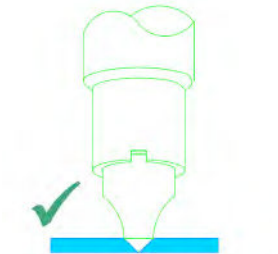
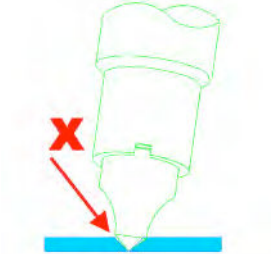
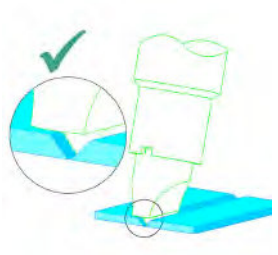
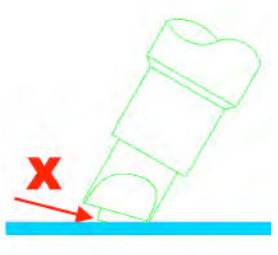
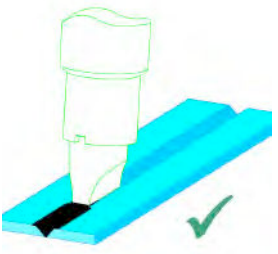
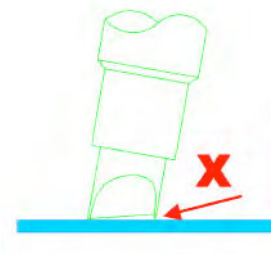
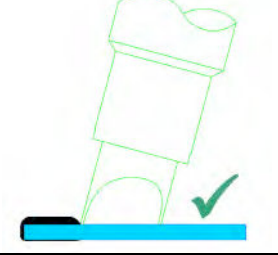

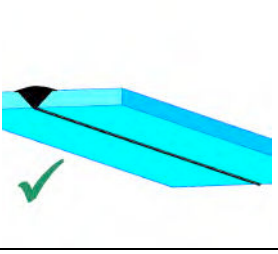
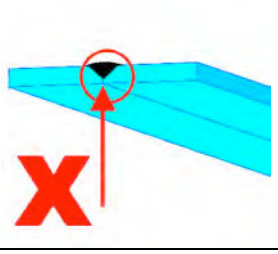
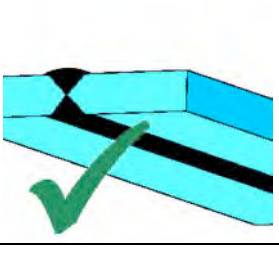
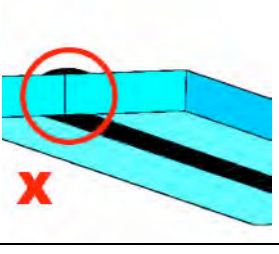
## 8. Les bonnes techniques de soudage – Injectiweld de Drader

<p>Soudures de pénétration optimales (soudage d'un côté)</p>  <p>Tailler les cotés du plastique en angle droit <math>90^{\circ}</math></p> <p>Côté extérieur</p> <p>Espace de 0,8 à 1,5 mm entre le plastique</p>	<h3>Soudage d'un côté</h3> <ul style="list-style-type: none"><li>• Soudage bout à bout de deux plaques</li><li>• Réparation des fissures plastiques</li></ul> <p>Taillez chaque côté du plastique pour former un angle droit.</p> <p>Vous pouvez utiliser la racle pour obtenir le bon angle.</p> <p>Laissez un espace suffisant entre les matériaux à souder pour que la baguette de soudage fondue pénètre de l'autre côté.</p> <p>Vous pourrez enlever les coulures une fois le plastique refroidi. Pour ce faire, utilisez la lame de raclage.</p>
<p>Dimension optimale de la soudure (soudage des deux cotés)</p>  <p><math>DS = E \times 0.7</math></p> <p>E</p> <p>DS</p> <p>DS = Dimension Soudure E = Épaisseur plastique</p>	<h3>Soudage des deux côtés</h3> <ul style="list-style-type: none"><li>• Soudage de deux plaques perpendiculaires.</li></ul> <p>La quantité de baguette de soudage injectée sur le matériau à souder doit représenter environ 70 % de l'épaisseur de la plaque plastique.</p> <p>Augmentez ou réduisez l'épaisseur de la baguette de soudage en :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• changeant de buse</li><li>• ajustant la commande de vitesse d'avance</li><li>• ajustant la vitesse de course de votre soudeuse</li></ul>





## 9. Les bonnes techniques de soudage – Injectiweld de Drader – Soudures d’angle

Soudures d’angle – Bon positionnement		Soudures d’angle – Mauvais positionnement	
	La buse de soudage doit être inclinée à 45°.	Si la buse de soudage n’est pas inclinée à 45° ou qu’elle ne touche pas les deux côtés du matériau plastique à souder, elle n’est pas bien positionnée.	
	La buse de soudage doit être inclinée à 45°.	Si la buse de soudage ne touche pas les deux côtés du matériau plastique à souder, elle n’est pas bien positionnée.	
	Les deux faces de la buse de soudage doivent être collées contre les deux côtés du matériau plastique à souder.	Si la face inférieure de la buse de soudage n’est pas collée contre le matériau plastique à souder, la buse n’est pas bien positionnée.	
	Les deux faces de la buse de soudage doivent être collées contre les deux côtés du matériau plastique à souder.	Si la face inférieure de la buse de soudage n’est pas collée contre le matériau plastique à souder, la buse n’est pas bien positionnée.	
	Lorsque vous soudez un côté seulement, laissez un espace de 0,8 à 1,5 mm pour permettre à la baguette de soudage fondue de pénétrer de l’autre côté.	Si la baguette de soudage fondue ne pénètre pas de l’autre côté, la soudure sera de mauvaise qualité.	
	La baguette de soudage fondue doit pénétrer de l’autre côté du matériau plastique à souder.	Si la baguette de soudage fondue ne pénètre pas de l’autre côté, la soudure sera de mauvaise qualité.	

## 10. Les bonnes techniques de soudage – Injectiweld de Drader – Soudures bout à bout

Soudures bout à bout – Bon positionnement		Soudures bout à bout – Mauvais positionnement	
	La buse de soudage doit être positionnée à l'équerre.	Si la buse de soudage n'est pas mise à l'équerre, elle est mal positionnée.	
	La buse de soudage doit pénétrer de l'autre côté du plastique à souder.	Si la surface de fusion de la buse n'est pas entièrement en contact avec le plastique à souder, la buse est mal positionnée.	
	Les deux faces de la buse de soudage doivent toucher le matériau plastique à souder.	Si la surface de fusion de la buse n'est pas entièrement en contact avec le plastique à souder, la buse est mal positionnée.	
	La baguette de soudage fondue doit pénétrer de l'autre côté du matériau à souder.	La baguette de soudage fondue ne pénètre pas de l'autre côté du matériau à souder, cela signifie que la buse de soudage est mal positionnée.	
	Lorsque vous soudez d'un côté, la baguette de soudage fondue doit remplir l'autre côté du matériau à souder.	Si la baguette de soudage fondue ne pénètre pas de l'autre côté, la soudure sera de mauvaise qualité.	
	Lorsque vous soudez des deux côtés, taillez les deux côtés de sorte à obtenir deux angles droits avant de procéder à la soudure.	Une mauvaise pénétration de la baguette de soudage fondue entraîne une mauvaise soudure.	


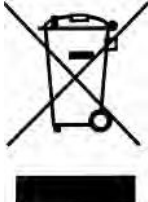
## 11. Entretien quotidien – Injectiweld

	Un bon entretien de votre soudeuse prolonge sa durée de vie. Suivez la procédure indiquée dans ce chapitre pour entretenir votre soudeuse.
	L'air comprimé doit rester aussi sec et propre que possible. Utilisez le filtre à air fourni avec la soudeuse. Il est conseillé d'utiliser un compresseur à air avec sécheur/déshumidificateur.
	Appliquez fréquemment la pâte d'évacuation thermique. Elle facilite le transfert thermique du mandrin vers la buse. Appliquez cette pâte chaque fois que vous changez de buse de soudage ou toutes les 8 heures d'utilisation.
	Utilisez une brosse à brins de cuivre (ou laiton) pour enlever la pâte d'évacuation thermique brûlée. Le fait de nettoyer les pièces permet d'augmenter l'efficacité de l'évacuation thermique.

Au début de chaque période de travail d'une équipe (ou toutes les 8 heures de fonctionnement) :

- Mettez la soudeuse sous tension et laissez-la chauffer.
- Mettez la soudeuse hors tension et débranchez-la puis patientez 2-3 minutes. (Le temps que le mandrin en aluminium se rétracte suffisamment pour retirer l'écrou de buse en acier)
- Retirez l'écrou de buse, la buse et la rondelle du mandrin. Faites attention car ces éléments sont très chauds !
- À l'aide d'une brosse à brins de cuivre ou laiton, enlevez la pâte d'évacuation thermique qui reste sur l'écrou de buse, la buse de soudage, le mandrin et la rondelle.
- Appliquez une nouvelle couche de pâte d'évacuation thermique sur la buse de soudage, le mandrin et la rondelle.
- Réassemblez la soudeuse sans oublier de poser la rondelle sur le mandrin. Posez ensuite la buse de soudage puis l'écrou de la buse. Serrez l'écrou de buse à l'aide de la clé prévue à cet effet. Ne serrez pas trop.
- Branchez la soudeuse et mettez-la sous tension. Laissez-la chauffer jusqu'à la température réglée puis procédez au soudage.
- Veillez régulièrement au cours de la journée que l'écrou de buse est bien serré.

## 12. Conformité des produits Injectiweld de Drader aux normes RoHS et WEE

	<p>Les produits de Drader Manufacturing sont conformes à la directive européenne 2002/95/CE relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques. Le symbole RoHS ci-contre sera apposé sur les produits vendus en UE.</p>
	<p><b>Drader Manufacturing</b> est conforme à la Directive européenne 2002/96/CE relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (WEEE) qui s'applique aux produits vendus dans l'Union Européenne. Cette directive limite la mise au rebut des équipements électroniques et stipule qu'il doit être indiqué sur l'équipement qu'il ne peut pas être jeté avec les ordures ménagères à compter du 13 août 2005. Ce marquage a été ajouté aux produits de Drader vendus en UE.</p>