

Pour vos archives, s'il vous plaît, inscrivez la date d'achat et les informations pertinentes de votre marchand. Advenant que, votre pyrograveur nécessite réparation, contactez votre marchand ou retournez le produit à RAZERTIP Industries.

SS-D10 Série # \_\_\_\_\_ Date d'achat \_\_\_\_\_

Nom du marchand \_\_\_\_\_

Adresse \_\_\_\_\_

Téléphone # \_\_\_\_\_ Email: \_\_\_\_\_

### Garantie "Razertip"

Votre pyrograveur "RAZERTIP" est garanti contre tout défaut de fabrication pour une période de trois (3) ans sur l'unité de contrôle et un (1) an sur les brûleurs-plumes (incluant les embouts fixes) et 90 jours sur les embouts interchangeables. Les pièces défectueuses seront soit réparées ou remplacées selon la décision du manufacturier. Aucun frais de transport ne sera couvert. Nul si utilisation inadéquate. Cette garantie ne couvre également aucun(s) dommage(s) résultant du défaut de l'unité à réaliser les buts recherchés. Aucun remboursement ne sera fait si réparé par quelqu'un d'autre. La garantie sera nulle si l'appareil subit des mauvais traitements ou encore est réparé par une personne non autorisée. Si vous avez besoin d'utiliser le service pendant la garantie, retournez le tout (appareil, filage, brûleur(s)-plume(s) et embout(s) à votre marchand ou encore expédiez (PORT-PAYE) directement à: RAZERTIP INDUSTRIES C.P. 910 Martensville, SK Canada S0K 2T0 Tel. (306)931-0889 Fax. (306)242-6119 \*\*Si par malchance, vous devez retourner votre appareil pour le service, la moyenne de temps requis pour la réparation est environ d'une journée.

### INFORMATION TECHNIQUE:

**Appareil:** PYROGRAPHE ÉLECTRONIQUE **Model:** SS-D10  
**Voltage:** 120VAC, 60Hz, 0.30A **Puissance de sortie:** 2.2 VAC, 10.0A max  
**Wattage:** Max . 45 watts **Écart de température:** 340F(170C) to 1400F(745C)  
**Dimensions:** 5" X 5" X 3.5" (127mm X 127mm X 82mm) **Poids:** 2.6 lb. / 1.2 kg.  
**Certifié:** CSA C/US (Nord Amérique) dossier # LR95555-5

Razertip Industries Inc.  
CP 910, 301-9th Street North  
Martensville, SK S0K 2T0 Canada  
Tel. (306)931-0889 Fax (306)242-6119  
Sans frais: (Canada & US seulement) 1-877-729-3787  
Web: www.razertip.com Email info@razertip.com

*Des questions? N'hésitez pas à nous contacter, nous sommes là pour vous!*



Merci d'avoir choisi le pyrograveur "RAZERTIP". S'il vous plaît prenez quelques minutes pour lire ces directives d'opération. Votre appareil SS-D10 est certifié CSA C-US, il est construit avec des composants de qualité et il est équipé d'embouts d'une finesse supérieure. Utilisé adéquatement votre pyrograveur vous rapportera des années de loyaux services.

### QUELQUES PRECAUTIONS

- Ne pas ouvrir le coffret. Vous n'avez aucune pièce intérieure à entretenir.
- Ne pas exercer une forte pression sur les embouts. Pour produire une coupe profonde, augmenter seulement la température et la chaleur fera le travail.
- Tenir les brûleurs-plumes et l'unité de contrôle loin de l'eau et de l'humidité.
- Tenir hors de la portée des enfants, sauf avec la supervision d'un adulte.
- Toujours s'assurer d'avoir une ventilation adéquate. Plusieurs matériaux dégagent des gaz toxiques lorsqu'ils sont brûlés.
- Pour toutes questions techniques, contactez Razertip Inc. (voir page 8)

## Accessoires et mode d'emploi

- ✓ **Polyvalent.** Le pyrograveur Razertip® est un outil aux applications multiples :  
Signer vos oeuvres (sculpture, pièces tournées etc.)  
Pyrogravure sur cuir, bois, et papier  
Découper des patrons  
Raffiner, souder, couper les plastiques de modèles réduits.  
Façonner et modeler la cire de bijoutier.
- ✓ **Réglage.** Pour des résultats maximaux, toujours utiliser la température la plus basse pouvant faire le travail. Ceci prolongera la vie de vos embouts. Vos brûleurs-plumes seront plus confortables à tenir. Donc, meilleures brûlures avec moins de carbone.
- ✓ **Brûleurs-plumes en extra?** Advenant une brûlure à haute température, il est conseillé d'utiliser deux (2) brûleurs-plumes. Lorsque le premier devient trop chaud à tenir, utilisez le deuxième, en alternant au dix (10) minutes.
- ✓ **Embouts fixes ou interchangeableables.** Les plumes ayant l'embout soudé, nécessitent moins de puissance que les plumes à embouts interchangeableables. Étant plus solides, il en résulte un meilleur contrôle et un plus beau travail. "RAZERTIP" vous offre gratuitement de souder pour vous, votre embout préféré. Si nous devons fournir l'embout, seulement cette pièce sera facturée. Le brûleur-plume, modèle # BPH à embouts interchangeableables, nous permet tous les genres d'embouts, incluant les modèles de haute performance. Les contacts en acier inoxydable utilisés autant sur modèle BPH et HD assurent un embout solide et performant. De tous les brûleurs-plumes, le modèle # BPH est le plus confortable sur le marché.
- ✓ **Carbonisation.** La carbonisation est le résidu du matériel brûlé. Pour enlever ce carbone sur les embouts, il suffit de faire une ou deux passes sur le nettoyeur "RAZERTIP". Il n'est pas nécessaire d'éteindre votre appareil. Cette action produit un nettoyage sans briser vos embouts. Cette manœuvre peut être faite d'une seule main, alors il est inutile de mettre votre projet sur la table. Ne jamais utiliser de pierre à ponçage ou de papier sablé. La vie de vos embouts en dépend.
- ✓ **Pyrogravure difficile d'accès.** Le coussinet de retenue de votre brûleur-plume peut être déplacé. Cela vous aidera à rejoindre les endroits étroits ou profonds. Ces coussinets caoutchoutés sont disponibles si nécessaire.
- ✓ **Chaleur constante.** Pour une chaleur égale, toujours s'installer à un endroit sans courant d'air ou de vent. Les mouvements d'air refroidissent l'embout rapidement. Simplement un souffle sur l'embout le refroidit.
- ✓ **Confort des doigts.** On suggère de tenir le brûleur-plume de façon que les doigts ne soient directement au dessus de l'embout chaud.
- ✓ **Matériaux fondants.** (Ex : plastique, cire, etc.) Il est primordial qu'un brûleur-plume à embout permanent soit utilisé pour cette opération. Tout matériel fondant peut isoler les contacts des embouts et produira des résultats médiocres. Prenez note que la garantie ne vous protège pas contre ces bris. N'oubliez pas une bonne ventilation, ces matériaux dégagent des gaz toxiques.
- ✓ **Fumée dans les yeux?** Il est préférable d'utiliser un pyrograveur devant un ventilateur (Le RAZAIRE 530 est recommandé). S'assurer que le mouvement d'air s'éloigne de vous, autant pour les émanations que pour le refroidissement de l'embout.
- ✓ **Retour pour réparation.** Advenant le besoin de réparations d'un de vos brûleurs-plumes, retirez le coussinet, placez le dans une enveloppe entre deux cartons. Les frais de poste seront minimisés.

## Référence: Embout / Température

SS-D10. Le tableau qui suit, présente les températures approximatives d'un embout fixe # 1L avec un fil flexible RAZERTIP # 1. L'intention de ce tableau est de vous offrir une idée des variantes de température de votre pyrograveur RAZERTIP par votre contrôle de température. Un fil électrique plus gros ou un brûleur-plume différent, donnera des températures différentes.

Position	Temp. ° C Approx.	Temp. ° F Approx	Position	Temp. ° C Approx.	Temp. ° F Approx
1	340	644	6	560	1040
2	350	662	7	635	1175
3	390	734	8	690	1274
4	445	833	9	740	1364
5	495	923	10	760	1400

## A propos d'ajustement de la température

Les pyrograveurs à fil chauffant sont principalement construits pour être utilisés à une température modérée. Si votre embout devient rouge durant votre utilisation, un inconfort au brûleur-plume sera ressenti. Si vous avez besoin d'un ajustement à température élevée, donnez une chance à l'appareil et à vous-même en prenant des pauses. Quelques minutes à la demie-heure seraient une bonne idée.

## Brûleurs-plumes et embouts RAZERTIP

Une liste de nos produits devrait accompagner ce manuel d'instruction. Si vous ne l'avez pas, n'hésitez à nous contacter. Vous pouvez toujours télécharger notre catalogue sur: [www.razertip.com](http://www.razertip.com)

Razertip Industries Inc.  
CP 910, 301-9th St. N.

Martensville, SK S0K 2T0 Canada

Tel (306)931-0889 Fax (306)242-6119

Sans frais: (Canada & US seulement) 1-877-729-3787

Web: [www.razertip.com](http://www.razertip.com) Email [info@razertip.com](mailto:info@razertip.com)

## Pyrograveur – Cours 101

Voici des informations supplémentaires pour ceux et celles qui désirent comprendre le fonctionnement de cet outil et ses applications.

Il y a 2 genres de pyrograveurs électriques : celui à élément et l'autre, à fil chauffant.

Le pyrograveur RAZERTIP est celui à fil chauffant, ce qui veut dire que l'embout est fabriqué d'un fil de matière spéciale qui devient chaud lorsque l'électricité passe. Celui à élément, a lui aussi un fil chauffant, mais la différence, il est très petit et incorporé dans un étui (métal ou porcelaine). La chaleur de ce mini élément est transférée à un embout massif. Les embouts de ces outils utilisent beaucoup de temps à se réchauffer ou à se refroidir. Normalement, ils sont gros et lourds. Les brûlures aux doigts font parties des souvenirs des premières expériences avec un pyrograveur à élément.

Le pyrograveur RAZERTIP à fil chauffant permet aux doigts d'être prêts de la surface de travail. Le fil chauffant est la seule partie qui devient chaud instantanément et refroidit aussi vite. Il n'y a pas si longtemps, la forme des embouts était limitée, ils étaient formés par une presse. La plupart des embouts sont encore formés d'une seule pièce de fil chauffant. Récemment, nous avons acquis une technologie, nous permettant d'utiliser différents métaux pour nos embouts. Ceci nous permet de fabriquer des embouts « hybrides » nous offrant le meilleur des deux mondes. Produire un pyrograveur avec un brûleur-plume confortable et durable, nous procure des défis intéressants. Premièrement, l'embout doit être performant à bas voltage, idéalement, moins de 2 volts, le voltage ne doit pas affecter le fil et la plume. En un mot, plus bas le voltage, plus froid le fil et la plume.

Volt ou voltage, est une force électrique ou encore une pression – il suffit de penser à la basse pression nécessaire qu'exerce une pompe à l'eau dans un tuyau. Activer un fil chauffant avec seulement 2 volts, c'est comme utiliser une très petite pompe

pour déplacer de l'eau. Pour pouvoir générer de la chaleur rapidement et la maintenir, nous avons besoin d'une électricité soutenue sur l'embout – et cela avec une petite pompe! Pour mesurer ce courant électrique, nous utilisons le mot ampérage (ampères ou amps). La plupart des réceptacles muraux de votre résidence fournissent un maximum de 15 amps (120 volts). Le transformateur de votre pyrograveur RAZERTIP peut produire 10 amps soutenus. Un ampérage plus haut pourrait être meilleur, mais il y a des limites à un fil chauffant selon sa dimension – comme il y a des limites à la quantité d'eau compressée dans un tuyau à diamètre donné.

Chez RAZERTIP, les deux fils électriques des brûleurs-plumes disponibles utilisent la meilleure flexibilité pour maintenir un courant électrique maximal. Le fil extra flexible RAZERTIP a un calibre de 18 pouvant maintenir 10 amps; cause une restriction minimum et est ressentie à l'embout. Pour maximiser la chaleur à l'embout, un fil électrique de calibre 16 (HD) est disponible. Ce dernier maintient 10 amps très bien, offrant une stabilité de chaleur à l'embout. A retenir qu'un fil de calibre 16 est plus lourd. Certaines personnes déplorent cet inconvénient. On pourrait fabriquer des fils électriques plus gros, (disons de calibre 14 ou 12), mais imaginez la pesanteur et la rigidité.

Si vous essayez de pomper beaucoup d'eau avec un petit tuyau et une petite pompe, vous voulez être sûr qu'il n'y a pas de restrictions. C'est comme l'électricité. Un contact électrique de mauvaise qualité produit une restriction. C'est pourquoi RAZERTIP utilise que les meilleurs raccords disponibles sur le marché. Chaque contact est renforcé, autant mécanique qu'électrique pour fournir des années de loyaux services.

Bien comprendre votre pyrograveur RAZERTIP, vous aidera à diagnostiquer et à corriger un problème s'il y a lieu. Toujours s'assurer que votre fil, votre brûleur-plume et l'embout sont toujours solidement installés.

## Utilisation

Le pyrograveur SS-D10 de "RAZERTIP" est très facile à utiliser. Branchez l'extrémité d'un fil à un des raccords A ou B, l'autre bout sur le brûleur-plume. Placez l'interrupteur-sélecteur selon le raccordement choisi. Actionnez l'interrupteur principal en position "marche" et finalement, ajustez le contrôle de température entre "1" et "10" selon le besoin. (1 = plus froid et 10 = plus chaud). Les embouts deviennent chauds en quelques secondes.

## Caractéristiques des Contrôles

**Interrupteur principal:** Allume ou éteint l'appareil.

**Indicateur de mise en fonction:** La lumière-témoin s'illumine.

**Interrupteur-sélecteur:** Sélectionnez le raccordement A ou B.

**Indicateur d'intensité:** Indique le raccordement choisi.

Plus c'est chaud, plus que la lumière s'intensifie. L'intensité changera instantanément s'il y a perte de contact de l'embout.

**Réceptacle:** Branchez solidement un des bouts du fil sur l'appareil.

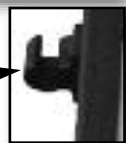
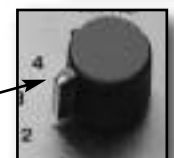
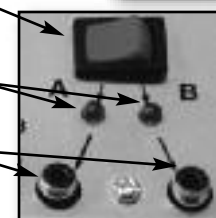
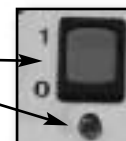
**Ajustement de basse température (LEA):** Pré ajuster par RAZERTIP. Advenant que la température au #1 est encore trop chaude, la température peut être abaissée ici; (Sens inverse des aiguilles d'un montre avec petit tournevis). Peut-être aussi utilisé pour un ajustement fixe, ex : si vous voulez une brûlure sur le bois avec une marque foncée à "1" ou "2", il suffit d'ajuster le LEA un peu plus haut. Prendre note, qu'aucun ajustement n'affecte la température maximale de votre pyrograveur. Nous recommandons de ne pas toucher à cet ajustement si possible.

**Contrôle de température:** Contrôlez la température de vos embouts. «1= plus froid, 10=plus chaud ». Les applications sur le bois demandent une moyenne de 5. Sur les plastiques et cire, des températures basses sont idéales pour les petits détails.

**Porte-plume:** Pour déposer vos brûleurs-plumes non utilisés. (Cat. # CLIP)

**Coussinet de retenue:** Peut être glissé sur le brûleur-plume. Disponible si nécessaire. (Cat. # GRIP). Des coussinets minces sont aussi disponibles (Cat. # GRIPL).

- ✓ Rallongez la vie de votre brûleur-plume, en éteignant votre appareil lorsque vous ne l'utilisez pas.
- ✓ La pyrogravure est une activité intérieure. L'efficacité de votre brûleur-plume sera réduite dans un courant d'air.



## Questions – Réponses

### Q. Y a t'il une préparation à faire à mes embouts? Dois-je les affûter?

R. Il n'y a rien d'autre à faire qu'à simplement raccorder la plume à l'appareil. Les embouts sont trempés à une température de 1700°F et déjà affûtés.

### Q. Est-il souhaitable d'avoir des fils de brûleurs-plumes plus flexibles? Pourquoi ne pas utiliser un fil en spirale?

R. A première vue, un fil en spirale semble une bonne idée, mais pas recommandé pour un pyrograveur, simplement parce que ça ne fonctionnerait pas. Ce genre de fil produit un champ magnétique, un pyrograveur utilise un bas voltage, le serpentin absorberait toute la puissance laissant rien au brûleur-plume, même si un fil en spirale fonctionnerait, ce dernier devrait contenir beaucoup de cuivre le rendant plus lourd.

### Q. Quelle différence entre un brûleur-plume régulier ou Haute Performance (HD= Heavy Duty)? Qu'est-ce qui déterminerait mon choix?

R. Pour la plupart des besoins, un brûleur-plume régulier est recommandé. Les HD, au départ étaient fabriqués pour les écoles, les étudiants étant plus brusques. Les HD ont des contacts et des embouts plus rigides les rendant plus résistants. Sachant qu'ils produisent moins de chaleur il faut ajuster le contrôle plus haut. Quelques brûleurs-plumes viennent seulement en HD, car ils doivent supporter beaucoup de pression (ex : rachis et ombrage).

### Q. Puis-je utiliser un fil de raccordement standard sur un brûleur HD?

R. Oui. Tous les fils RAZERTIP peuvent être utilisés sur les brûleurs-plumes. Comme de raison les fils HD avec un brûleur HD donnent de meilleurs résultats. Dans les faits, tous les brûleurs seront plus efficaces avec un fil HD, mais ce dernier est plus rigide, (pour plus de détails voir page 6).

### Q. Que voulez-vous dire par "fils électriques HD plus efficaces"?

R. Les embouts deviennent chauds plus vite et les brûleurs-plumes restent plus froids pour les doigts avec un fil HD.

### Q. Pourquoi mon pyrograveur ne fait pas de brûlures profondes en bas d'un réglage de "5" ou moins?

R. Nos pyrograveurs sont capables d'un large éventail d'intensité de chaleur (voir page 7). La première partie du cadran du contrôle de température est utilisée pour les cires, plastiques ou pour faire de petits détails sur le bois, sans laisser de marques foncées. La partie supérieure est en mesure de produire une chaleur pouvant brûler le bois.

### Q. Pourquoi des jours, mon pyrograveur donne des résultats satisfaisants et le lendemain, je dois ajuster mon contrôle différemment pour le même résultat?

R. Les pyrograveurs RAZERTIP sont à leur meilleur à un voltage de 115V, nous avons vu des variantes allant de 95V à 130V selon la demande en électricité.

### Q. Puis-je changer l'embout d'un brûleur-plume, moi-même?

R. Non. Un équipement spécialisé est nécessaire pour enlever et ressouder un nouvel embout, qui devra être formé, affûté et poli. Une pression au-delà de 50 tonnes est nécessaire pour créer des embouts fabriqués chez RAZERTIP. Leur longévité et leur qualité sont assurées par ce procédé. Si vos besoins sont des embouts interchangeables, nous recommandons le brûleurs-plume # BPH.

### Q. Puisqu'il y a beaucoup d'embouts différents et que je ne peux pas tous les posséder, comment puis-je savoir quels sont les meilleurs pour moi?

R. RAZERTIP offre au-delà de 500 embouts différents. La plupart des artistes utiliseront seulement de 2 à 6 brûleurs-plumes. Premièrement, il y a des choix personnels, nous recommandons généralement de débiter avec un brûleur-plume qui est fourni avec votre nouveau pyrograveur, utilisez-le et vous découvrirez ses limites pour votre utilisation, c'est à ce moment que vous pourrez sélectionner quelles formes sauront rencontrées vos besoins. N'hésitez pas à nous contacter, il nous fera plaisir de vous conseiller pour une application particulière. A l'utilisation, il se peut que certains embouts que vous possédez, n'ont aucune utilité, advenant ce cas, simplement retournez le brûleur-plume et nous pourrions rencontrer vos besoins en modifiant les embouts pour seulement \$ 6.00. Si le brûleur-plume est encore sous garantie (1 an) nous réparerons sans frais.

Encore des questions? N'hésitez pas à nous contacter, nous sommes là pour vous!

## Guide de dépannage

Les problèmes d'utilisation qui ne sont pas présentés ici, doivent être référés à votre marchand ou encore, directement chez RAZERTIP avant de le retourner.

Problèmes	Diagnostiques	Solutions
Brûleur-plume trop chaud.	Utilisation prolongée du brûleur.	Laissez refroidir si l'utilisation à haute température est nécessaire ou considérez de vous procurer un brûleur-plume d'extra et alternez quand il devient trop chaud.
	Un bris ou une fente sur l'embout.	Retournez la plume au fabricant pour remplacement de l'embout. Une charge de \$ 6.00 sera appliquée (transport inclus) une fois la garantie de un an expirée.
Brûleur-plume chaud au raccordement.	Mauvais contact entre le fil et brûleur-plume.	Augmentez la pression sur le cerceau du fil. Interchangez les extrémités. Essayez un autre brûleur-plume, remplacez l'élément défectueux ou retournez pour service.
Pyrogravure intermittente – peut être accompagnée d'un « HUM » et d'un raccordement chaud.	(Seulement BPH) contact médiocre entre plume et embout.	S'assurer que les contacts sont propres. Si le problème persiste, essayez un embout différent.
	Bris interne dans le brûleur-plume.	Remplacez ou retournez à RAZERTIP.
	Problèmes électriques au pyrograveur, au fil ou à la plume.	Vous pouvez utiliser la lumière-témoin (page 3) pour diagnostiquer la source de votre mauvais branchement. Branchez la plume et le cordon, allumez, vérifiez chaque contact. Si la lampe s'affaiblit, le contact peut être médiocre, la chaleur peut augmenter sur un point de contact, aussi essayez différentes plumes et différents fils pour déterminer où est le problème.
L'appareil ne fonctionne pas.	L'appareil non branché.	Vérifiez votre source d'électricité avec tout autre appareil.
	Problème interne.	Retournez l'appareil pour réparation.
L'appareil ne fonctionne pas, mais la lumière-témoin allume.	Fil électrique, brûleur-plume ou embout brisé à vérifier.	Voir "pyrogravure intermittente ci haut".
	Brûleur-plume défectueux ou problème interne.	Retournez l'appareil pour réparation.
Les embouts souvent brisés ou usure prématurée.	Trop de pression sur l'embout à l'utilisation ou chaleur excessive.	Utilisez moins de pression et moins d'intensité de chaleur. Laissez la chaleur faire le travail pour vous. Utilisez la température la plus basse qui peut faire le travail.
	Usure de l'embout causée par un nettoyeur abrasif.	Il faut seulement utiliser le produit de carbonisage pour nettoyer les embouts. Les abrasifs les useront prématurément.
	Embouts trop vieux ou défectueux.	Si les bris persistent, essayez les brûleurs-plumes haute performance (HD) RAZERTIP.