

Pour l'envoi gratuit  
d'exemplaires supplémentaires,  
contacter le 01 48 34 91 99.

# **DIAMOND®**

## **POINÇONNEUSES ELECTRO-HYRAULIQUES**

### **EP-19V / 027005**



**Lisez et assimilez bien** ce manuel avant d'utiliser ou de réparer les poinçonneuses à main. Une mauvaise compréhension du mode de fonctionnement pourrait entraîner un accident provoquant des blessures graves, voire mortelles.

## INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ

### **PROTÉGEZ-VOUS CONTRE LES CHOCS ELECTRIQUES**



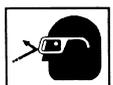
Les poinçonneuses Diamond comportent une double isolation mais, pour éviter tout choc électrique éventuel, il est indispensable de ne jamais les manipuler avec les mains mouillées ou de les utiliser sous la pluie ou en atmosphère humide. Méfiez-vous des lignes et circuits électriques, en particulier ceux qui sont enterrés ou hors de vue, avec lesquels l'outil pourrait entrer en contact.

### **DÉBRANCHEZ L'OUTIL**



Débranchez l'outil lorsque vous ne l'utilisez plus et avant de régler le guide, de remplacer le poinçon ou la matrice, ou de procéder à l'entretien de l'outil. Ne retirez pas la prise en tirant sur le fil. Assurez-vous que l'interrupteur est sur la position OFF avant de brancher l'outil sur une prise de courant.

### **PROTÉGEZ-VOUS LES YEUX**



Portez des lunettes ou des verres de protection avec visière latérale ou frontale.

### **PORTEZ DES VETEMENTS ADAPTÉS**



Pour éviter d'être happé par l'outil, évitez les vêtements amples, les breloques ou les bijoux mal fixés et des cheveux longs. Pendant le fonctionnement de la poinçonneuse, **GARDEZ LES MAINS ELOIGNEES DU POINÇON** et ne portez pas de gants. L'emploi de chaussures à semelles de caoutchouc est recommandé.

### **N'UTILISEZ L'OUTIL QU'AVEC DES MATÉRIAUX APPROPRIÉS**



Ces poinçonneuses sont prévues pour percer des trous dans le fer (SS400), l'acier inoxydable (SUS304) et les métaux doux (limite élastique  $\leq 216$  N/mm, résistance à la rupture  $\leq 520$  N/mm) Son utilisation avec d'autres matériaux - bois, verre, matières plastiques, ou autres) pourrait être cause d'accidents et de blessures.



### **PRÉVOYEZ DES ÉCRANS DE PROTECTION**

Pour protéger les personnes qui se trouvent à proximité contre les éclats de matériaux.



### **GARDEZ LES VISITEURS A L'ÉCART**

Pour leur propre protection et pour éviter de distraire l'utilisateur, tous les visiteurs doivent rester éloignés de la zone de travail.



### **ASSUREZ-VOUS QUE LA ZONE DE TRAVAIL EST EN ORDRE ET BIEN ÉCLAIRÉE**

Assurez-vous qu'elle est correctement éclairée et non obstruée. L'opérateur doit se tenir bien d'aplomb et voir clairement l'outil, la pièce à percer et son entourage immédiat.



### **GARDEZ LE CONTRÔLE DE L'OUTIL**

L'opérateur doit avoir un contrôle maximum de la poinçonneuse et, dans toute la mesure du possible, l'utiliser montée sur son support boulonné sur une surface horizontale. S'il doit l'utiliser en le tenant à la main, il devra le tenir fermement, en veillant à garder un bon équilibre. Ne vous penchez pas trop. Assurez-vous que toutes les clés de réglage ont été retirées avant d'utiliser la poinçonneuse. Gardez le cordon d'alimentation éloigné du poinçon mobile, des angles vifs et de la chaleur.



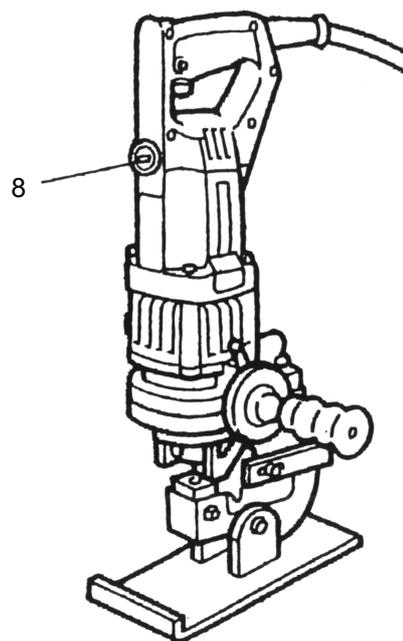
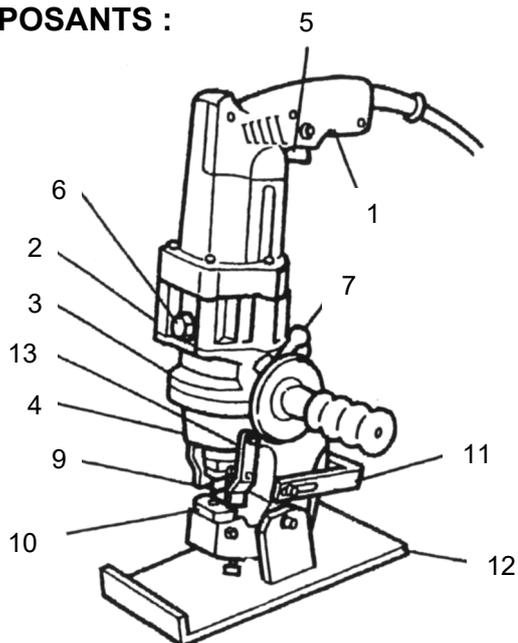
### **RESPECTEZ L'ENVIRONNEMENT**

N'utilisez pas l'outil en présence de matières inflammables ou en atmosphère potentiellement explosive (par exemple dans une pièce remplie de fumée, de gaz ou de poussière).

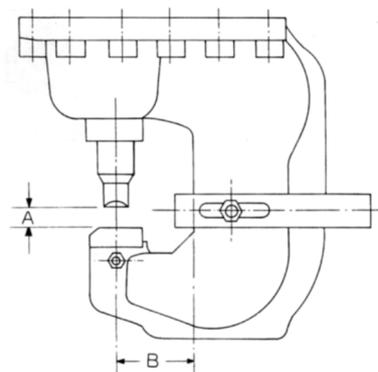


### **PRENEZ SOIN DE LA POINÇONNEUSE**

Examinez l'outil avant chaque utilisation. Un poinçon ou une matrice défectueux ou desserré pourrait blesser son utilisateur. Suivez les instructions d'entretien. Gardez la poignée sèche, propre et exempte d'huile ou de graisse. Examinez régulièrement l'interrupteur, le cordon d'alimentation et les prolongateurs éventuels. Lorsqu'il n'est pas utilisé, rangez l'outil et ses accessoires dans un endroit sec, de préférence inaccessible aux personnes non autorisées.

**COMPOSANTS :**


1. Moteur
2. Chambre
3. Cylindre
4. Bâti
5. Interrupteur
6. Bouchon d'huile
7. Levier de décharge
8. Charbon
9. Poinçon
10. Matrice
11. Guide
12. Socle
13. Butoir


**CARACTÉRISTIQUES**

Modèle	EP-19V
Ecartement « A »	8 mm
Profondeur Gorge « B »	55 mm
Dimensions maxi. du perçage :	
Rond	Ø 20 mm
Oblong	14 x 21 mm
Epaisseur maxi. Acier (SS400)	6 mm
Inox (SUS304)	5 mm
Poids	14.5 Kg

**APPLICATIONS**

 Profils plats,  
 Cornières,  
 Profils en U, C et H.


Les matériaux utilisables sont les suivants : acier (SS400), acier inoxydable (SUS304), aluminium, laiton, cuivre et autres métaux doux.

**TOUTE TENTATIVE DE PERCAGE DE MATÉRIAUX AUTRES QUE CEUX INDIQUÉS RISQUE DE BLESSER L'OPÉRATEUR ET LES PERSONNES SE TROUVANT À PROXIMITÉ.**
**DIMENSIONS DES POINÇONS ET DES MATRICES ET ÉPAISSEUR MAXIMALE DES MATIÈRES À USINER**

Poinçons ronds	EP-1475V			EP-1475V / EP-19V / EP-20S								EP-19V / EP-20S						
	Ø mm	3.4	4.2	5.0	6	8	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
Épaisseur max.	Acier, alu	1.6	2.3	3.2	6/8								6/8					
	inox	-	-	-	-	5								5				

Poinçons ronds	EP-2110V												
	Ø mm	9	10	11	13	14	15	17	18	19	20	21	22
Épaisseur Max.	Acier, alu	6	9		10								
	inox	-	6										

Poinçons oblongs	EP-1475V / EP-19V / EP-20S							EP-19V / EP-20S						
	Ø mm	8.5x10	6.5x13	8.5x13	9x13.5	10x15	11x16.5	8.5x17	9x18	10x20	12x18	14x19.5	14x21	
Épais. max	Acier alu	6							6					

Poinçons oblongs	EP-2110V										
	Ø mm	9x13.5	9x16	10x15	10x18	11x16.5	13x19	14x19.5	16.5x20	18.2x22	
Épais. max	Acier alu	6		9				10			

**N.B. : IL EST INDISPENSABLE D'UTILISER LA MATRICE APPROPRIÉE.** Pour de l'acier Inoxydable, utilisez une matrice à préfixe "SB".


Respecter les capacités indiquées ci-dessus.

## INSTRUCTIONS D'UTILISATION

### 1. Retrait du poinçon et de la matrice.

Pour retirer le poinçon :

- ① Desserrer le contre-écrou.
- ② Desserrer le boulon de fixation à l'aide d'une clé Allen.
- ③ Retirer le poinçon



Pour retirer la matrice :

- ① Desserrer les deux contre-écrous.
- ② Desserrer les deux boulons de fixation à l'aide d'une clé Allen.
- ③ Retirer la matrice.



### 2. Mise en place du poinçon et de la matrice.

Pour monter le poinçon :

- ① Mettre la matrice dans son logement. Le côté à bord biseauté gravé doit être tourné vers l'extérieur. Assurez-vous que la matrice repose bien sur la face horizontale du bâti inférieur et que le côté arrière est parallèle au rebord de ce bâti.
- ② A l'aide d'une clé Allen, serrer les deux boulons de fixation. Serrer les deux contre-écrous.

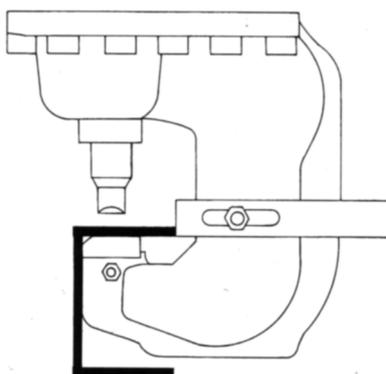
Pour monter le poinçon :

- ① Mettre le poinçon dans le logement supérieur. Assurez-vous qu'il est bien en place, partie gravée tournée vers l'extérieur. Pour permettre le bon alignement des poinçons et des matrices ovales, les poinçons ont une face supérieure à gradins, qui doit s'insérer dans la rainure du bâti supérieur.
- ② A l'aide d'une clé Allen, serrer le boulon de fixation, puis le contre-écrou.

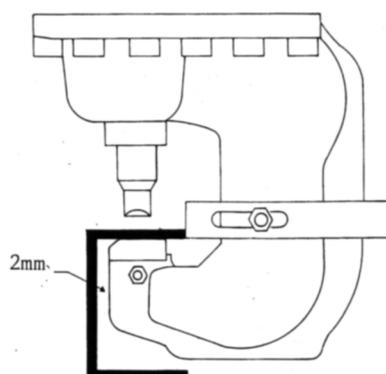
### 3. Ajuster le guide en fonction du profil à percer.

Toujours veiller à laisser environ 2 mm entre la paroi verticale du profil et l'avant du bâti inférieur, comme indiquée ci-dessous.

Si cet espace n'est pas respecté, le profil risque de se bloquer pendant le perçage.



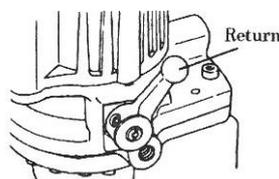
**Mauvais positionnement du profil**



**Bon positionnement du profil**

Si vous utilisez la poinçonneuse montée sur son socle, assurez-vous que la surface de la matrice soit bien parallèle au support. Si nécessaire, réglez les deux boulons de mise à niveau qui se trouvent sous le bâti.

4. Brancher le cordon d'alimentation de la poinçonneuse dans une prise électrique. Si la température ambiante est insuffisante, préchauffez l'outil avant de l'utiliser en gardant l'interrupteur enfoncé pendant environ 30 secondes.
5. Vérifiez que le levier de décharge soit en position.
6. Introduire le profil, qui doit être perpendiculaire au poinçon.
7. Appuyer sur l'interrupteur. Le poinçon avance tant que l'interrupteur est enfoncé et s'arrête lorsque le piston est en fin de course.  
Si vous relâchez immédiatement l'interrupteur, le moteur s'arrête et le poinçon reprend sa position initiale.  
Si vous relâchez l'interrupteur avant que le piston soit en fin de course, le poinçon se bloque en position intermédiaire et vous devez à nouveau enfoncer l'interrupteur pour lui faire poursuivre sa course. Vous pouvez ainsi positionner avec précision le profil en arrêtant le poinçon au moment précis où il entre en contact avec la pièce.  
Si le profil est mal aligné, faites revenir le poinçon en arrière en positionnant le levier de la décharge sur RETURN.



**Les poinçonneuses** sont conçues afin que la partie estampée (noyau) tombe doucement et ne soit pas éjectée, mais une éjection forcée peut néanmoins se produire si vous utilisez de l'inox. Il est donc vivement conseillé de poser des barrières de sécurité.

8. Retirez le noyau du socle : l'accumulation de noyaux pourrait empêcher l'avancement complet du poinçon.

## REMARQUES ET PRECAUTIONS

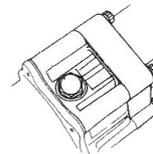
1. Si le poinçon perce le profil sous un angle différent de 90°, le profil risque de coller au poinçon et de se soulever lorsque celui-ci se rétracte, jusqu'à ce qu'il soit arrêté par la butée. Dans ce cas, mettez le levier de décharge sur RETURN. Si le poinçon reste bloqué dans le profil, mettre un peu d'huile et dégagez le profil.
2. L'emploi de poinçons ou de matrices ébréchés, cassés ou mal serrés pourrait abîmer l'outil et blesser l'utilisateur. Examinez-les toujours avant de les utiliser.
3. Ne laissez pas trop chauffer la poinçonneuse. Si la température de l'huile hydraulique dépasse 70°C, la puissance de l'outil diminuera. Laissez l'outil refroidir avant de continuer.
4. Vérifiez fréquemment le niveau d'huile. (Voir ci-dessous.)
5. Avant de travailler, assurez-vous que le levier de décharge est sur OPERATE. En position intermédiaire, la puissance est insuffisante et le poinçon risque de ne pas pouvoir pénétrer dans la pièce.

## ENTRETIEN ET MAINTENANCE

### 1. Vérification du niveau d'huile

Les poinçonneuses sont hydrauliques. Aussi, vous devez vérifier fréquemment le niveau d'huile. Si le niveau est trop bas, la puissance sera diminuée et le piston ne se déplacera pas correctement.

- ① Appuyer sur l'interrupteur et faire sortir complètement le piston.
- ② Retirez le bouchon d'huile.



**N.B.** : L'outil doit être horizontal, avec le bouchon vers le haut.



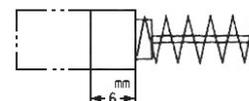
Ne retirez pas le bouchon si l'outil est chaud : l'huile brûlante risquerait de gicler.

- ③ Le réservoir doit être rempli à ras bord. Si nécessaire, ajoutez de l'huile hydraulique appropriée avec des propriétés anti-mousse et anti-abrasion (viscosité ISO grade VG68).
- ④ Il est essentiel d'évacuer l'air du circuit. Après la mise à niveau, basculez doucement la poinçonneuse d'un côté puis de l'autre. Faites à nouveau le plein. Répétez l'opération jusqu'à ce qu'il ne reste plus d'air. Remettez le bouchon d'huile en place.

### 2. Charbons

Les charbons (deux par poinçonneuse) devraient durer  $\pm$  200 heures.

Sur les modèles EP-19V, EP-20S et EP-2110V, ils sont sous les bouchons noirs (8). Sur le modèle EP-1475V, ils sont à l'intérieur du moteur. Remplacez-les lorsqu'ils mesurent moins de 6 mm.



#### AVERTISSEMENT

**Toute intervention pour réparation, modification et contrôle sur un outil électrique (e-robur> doit être effectuée par le SAV AGI.**  
**Il est nécessaire de respecter les normes et règles de sécurité prescrites pour l'utilisation et la maintenance des outils électriques.**

#### AVERTISSEMENT



**Ne pas jeter aux ordures ménagères. Faire recycler et valoriser**

## GARANTIE

Les outils (e-robur> sont garantis 2 ans conformément aux dispositions légales/nationales (contre preuve d'achat : facture ou bordereau de livraison). Cette garantie implique le remplacement gratuit des pièces défectueuses. En tout état de cause, la garantie légale s'applique sur toutes les conséquences des défauts ou vices cachés. (Articles 1641 et suivants du Code civil.)

Cette garantie correspond à un emploi normal de l'outil et exclut les avaries dues à un mauvais usage, à un entretien défectueux ou à l'usure normale. Le jeu de la garantie ne peut en aucun cas donner lieu à des dommages et intérêts.



## DECLARATION DE CONFORMITE (JANVIER 2018)

Nous déclarons, sous notre propre responsabilité, que ce produit est en conformité avec les normes européennes: EN 55014-1 : 2006 +A1 : 2009 +A2 : 2011, EN 50014-2 : 1997+ A1 : 2001+A2 :2008, EN 61000-3-2 :2014 et EN 61000-3-3 : 2013 et EN 62841-2 : 2015 conformément aux termes des directives européennes 2006/42/CE et 2014/30/CE.