

## NOTICE POUR TABLE DE DÉFONCEUSE FREUD



TABLE DE  
DÉFONCEUSE FREUD

FICHE D'ATELIER

Adresse Postale  
**HM DIFFUSION** - BP157  
38081 L'Isle d'Abeau Cedex

VENTE  
PAR  
CORRESPONDANCE

Dépôt  
49 route de Lyon - La Grive  
38080 St Alban de Roche

## A – MONTAGE DE VOTRE TABLE

### Étape 1 :

Dépliez la table et posez là sur un support plan. Veillez à travailler à une hauteur confortable pour vous.



### Étape 2 :

La première étape de montage des éléments de votre table est la mise en place des huit vis (vis à métaux noires empreinte six pans) de positionnement dans les inserts à l'aide de la clef Allen fournie. Ces vis vous permettront un réglage précis de la hauteur de votre platine escamotable.



### Étape 3 :

Mettre en place la platine en aluminium sur la table. Les perçages en regard des vis de positionnement permettent le réglage en hauteur de la platine pour un parfait alignement entre ces deux éléments. Une fois le réglage effectué, bloquez le en vissant votre platine aux quatre angles. (Vis à métaux chromées tête cylindrique empreinte cruciforme).

Astuce : Il est toujours difficile de faire affleurer parfaitement la platine. Pour éviter que le bois ne bute à l'avancement en cours d'usinage, vous pouvez régler la platine un poil plus bas en entrée et inversement en sortie.

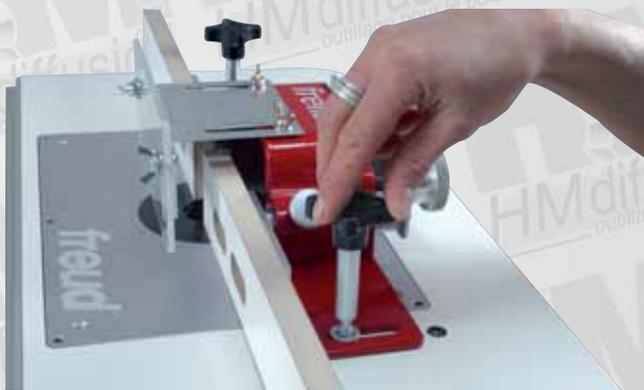


*Pour un affleurage parfait !*

### Étape 4 :

Vous pouvez maintenant installer votre carter en fonte. Les vis à écrous tête moletée se fixent dans les inserts de la table ; le carter coulissant sur ces dernières pour effectuer votre réglage en profondeur.

Veillez, pour un meilleur serrage, à placer les rondelles plates sur le rail du carter avant d'y introduire les écrous à tête moletée.



### Étape 5 :

Votre carter en position, montez-y les joues et fixez les à l'aide des quatre vis cylindriques. Par la suite, ces joues devront être avancées jusqu'à venir au plus près de la fraise. Cette précaution évite à votre pièce de perdre son appui ou de rentrer dans l'espace laissé vacant au cours de l'usinage.



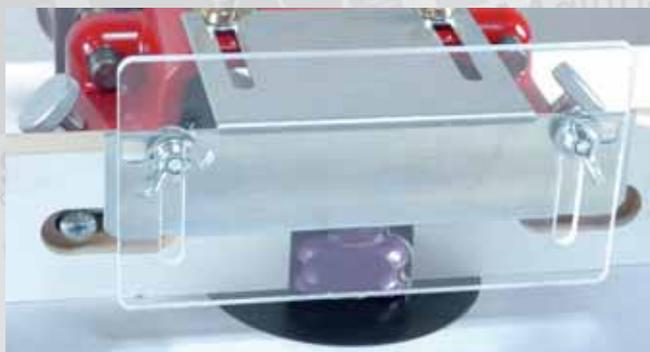
*Avancez les joues au plus près de l'outil*

### Étape 6 :

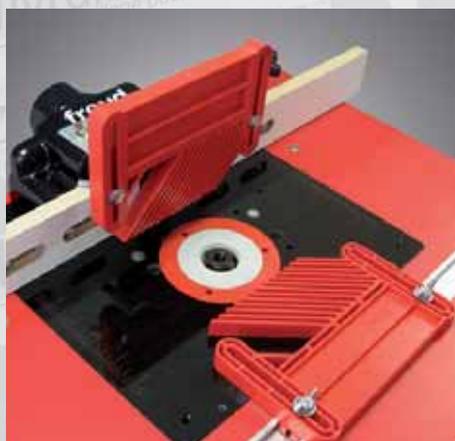
Pour un travail en toute sécurité, un protecteur avec écran en plexiglas est fourni. Cet écran évite aux mains un contact accidentel en cours d'utilisation tout en offrant un suivi visuel des opérations. La première partie (pièce chromée) se

fixe sur le haut du carter à l'aide des vis papillons laitonées ; l'écran en plexiglas en façade à l'aide des papillons chromés.

Des peignes de maintien en pression peuvent également être ajoutés à l'ensemble pour assurer à l'utilisateur une aisance et un confort de travail parfait. Le guide de pression universel Freud peut servir à la verticale ou à l'horizontale et être réglé à la tension parfaite nécessaire pour la tâche en cours. Il est accompagné de toute la quincaillerie indispensable et de l'insertion correspondant au rail en T.



Écran de protection.



Peignes de maintien en pression. Attention au sens de montage, la flèche correspond au sens d'aménagement de la pièce à usiner.

## B – RÉGLAGES À EFFECTUER POUR CHAQUE USINAGE :

La réussite de votre travail dépend essentiellement des réglages préliminaires que vous allez effectuer. Un usinage de qualité, à la toupie comme à la défonceuse sous table, est toujours l'affaire de trois critères :

- La qualité et l'affûtage de votre outil.
- Le réglage de l'outil à la bonne hauteur.
- Le réglage du carter en fonte à la bonne profondeur.

### Étape 1 : Le choix de l'outil.

Les fraises de notre boutique sont toutes réalisées en carbure à grain fin pour une très grande longévité et une excellente qualité de coupe.

Attention à comparer ce qui est comparable, car vous trouverez dans le commerce trois grandes catégories de fraises.

- Les fraises en acier : elles sont souvent vendues avec les

kits permettant de transformer une perceuse en défonceuse. Abstenez-vous d'un tel choix, ce type de matériel est proprement inutilisable !

- Les fraises en acier rapide (HSS) : elles sont en général de bonne qualité, mais leur faible durée de coupe les réservent à l'usinage des bois tendres.

Toute utilisation dans les matériaux modernes comme le contreplaqué, l'aggloméré les détruit immédiatement.

Seul leur prix modique pouvait jusque-là faire pencher la balance en leur faveur.

- Les fraises au carbure : du fait des quantités que nous pouvons acheter, les prix sont maintenant très compétitifs.

Les fraises au carbure, souvent appelé HM (pour Hard Metal) tiennent aujourd'hui le devant de la scène. Elles permettent de travailler tous les matériaux, même les plus durs comme les stratifiés.

La durée de coupe entre affûtage est au moins 30 fois celle des fraises en acier rapide pour un prix à peine supérieur.

De plus, les plaquettes en carbure de forte épaisseur se réaffûtent facilement et de nombreuses fois grâce aux pierres d'affûtage diamantées

### Étape 2 : La hauteur de coupe.

Il n'existe pas deux réglages identiques et chaque usinage demande un réglage type. Deux solutions pour obtenir un profil idéal : Soit vous possédez un modèle de ce que vous souhaitez obtenir, le plus simple consiste alors à monter votre fraise jusqu'à venir épouser parfaitement le profil de votre pièce de bois posée sur la table. Soit vous monterez votre fraise et ferez le réglage « à la visée » ; pour cela, posez votre pièce de bois sur la table et montez l'outil devant cette dernière. A l'aide de votre oeil directeur, alignez les deux pour connaître le rendu de votre usinage.

Pour cette seconde technique, n'hésitez pas à faire des essais et éventuellement les réglages complémentaires si besoins.



Réglage de la hauteur de l'outil « à la visée ».

### Étape 3 : La profondeur d'usinage.

La profondeur d'usinage dépend de la position de votre carter sur la table ; logiquement, plus celui-ci est reculé et plus l'outil dépasse. Un premier réglage consiste à venir bloquer le carter dans la position qui vous semble être la bonne et, après essais, de faire si besoin un réglage de précision à l'aide des mollettes micrométriques.

Si la profondeur de passe est très importante (comme ce peut être le cas pour des plates bandes par exemple) réalisez cet

usinage en plusieurs fois avec une prise minime pour le dernier passage afin d'avoir une belle qualité de coupe sans arrachement.

### Réglage des joues indépendantes.

Pour la plupart des usinages, les deux joues seront réglées de façon à être alignées. Vous pouvez pour cela vous aider d'une règle métallique ou d'un bois parfaitement dressé. Votre table Freud permet aussi de régler ces joues indépendamment. Cela peut s'avérer judicieux dans des cas bien précis :

- Vous voulez faire une mini dégauchisseuse en travaillant avec une fraise droite. Le décalage des joues correspondra à la prise de passe.
- Vous moulez sur toute la hauteur de la pièce. Réglez la joue de sortie pour assurer un appui parfait à votre pièce en sortie d'usinage.



Réglage précis à l'aide des molettes micrométriques.



### B - MONTAGE DE VOTRE MACHINE SOUS TABLE

Vous trouverez sous votre platine différents repères qui répondent à des machines destinées au marché anglo-saxon. Elles ne correspondent ; sauf hasard ; à aucune machine européenne.

Pour l'installation de votre machine, ôtez préalablement la semelle en plastique et positionnez là de façon centrée sur la platine (les repères concentriques peuvent vous y aider). Servez vous ensuite des perçages de fixation de la semelle à la défonceuse comme repères et opérez vos propres trous à l'aide d'une mèche à métaux.

Pensez à fraiser vos trous en surface pour que vos vis ne se trouvent pas en désaffleurl et qu'elles ne gênent pas le passage de vos pièces lors des différents usinages.

### C - VÉRIFICATIONS À EFFECTUER AVANT LA MISE EN ROUTE :

Avant la mise en route de votre machine, **toujours** effectuer les vérifications suivantes :

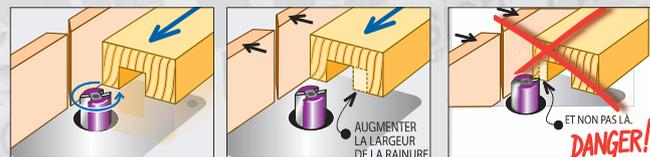
- Fixation de la machine.
- Stabilité de la table et bonne hauteur de travail.

- Fixation de la mèche sur la machine.
- Sens de rotation de l'outil.
- Réglage et blocage des joues au plus près de l'outil.
- Réglage de la profondeur d'usinage et blocage du carter en fonte.
- Mise en place de l'écran en plexiglas.
- Travail en plusieurs passes si l'on utilise des fraises de gros diamètres.

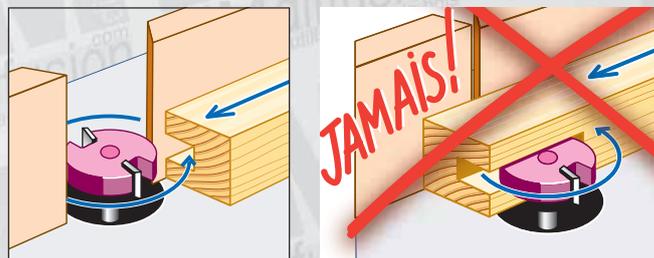
### LES SENS D'USINAGE DU SENS D'AMENAGE

Que ce soit avec une défonceuse utilisée à la volée ou montée sous table vous devez impérativement respecter les sens d'usinage adaptés. En effet ceux-ci conditionneront non seulement la qualité de votre travail mais souvent aussi votre sécurité (risques d'entraînement brusque du bois et de vos mains vers l'outil) et celle de vos fraises (risques de casse).

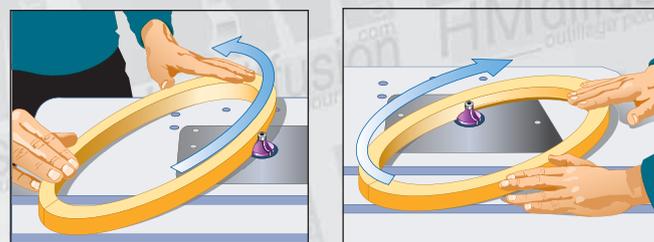
**Usinage en plein bois :** Exemple de l'exécution d'un rainure, procédez comme sur les dessins ci-dessous. Pour élargir une rainure en plusieurs passes, attention à bien respecter le choix du côté que vous allez élargir.



**Usinage sur chant :** C'est toujours le chant qui se trouve en appui contre le guide qui recevra l'usinage et jamais le chant extérieur : dans ce second cas la pièce serait brusquement entraînée vers l'avant et vos doigts vers l'outils !



**Au guide à bille :** Pour le profilage de contours au guide à bille : les contours extérieurs seront usinés en faisant tourner votre pièce dans le sens anti-horaire, pour les contours intérieurs ce sera dans le sens horaire.



Attention : pour la clarté de tous les schémas de cette page les protecteurs n'ont pas été représentés. Ne les oubliez pas !