

## FAQs outils d'ébarvurage

---

Par défaut, tous nos modèles d'outils sont livrés avec une queue Weldon cylindrique de 20 mm de diamètre.

En principe, tous les outils peuvent toutefois être fournis avec des porte-outils intégrés, comme l'HSK etc. dont certains sont même disponibles en stock.

### **Quel sera l'impact de l'ajustage de l'écrou moleté?**

*Il permet simplement de régler la puissance avec laquelle la fraise est appuyée contre la pièce.*

*La valeur de déflexion maximale reste inchangée.*

### **La position de la fraise change-t-elle sous l'effet du réglage de la puissance?**

*La position de la pointe de fraisage ne change pas sous l'effet du réglage de la pression de contact latérale.*

### **Les broches sont-elles montées de manière élastique en direction radiale et axiale?**

*Comme les deux directions de déviation s'influencent mutuellement, elles ne sont pas combinées dans un outil.*

*Nous proposons les deux processus de déviation dans différentes versions d'outils: Version EC- avec principe de déviation radial et version LC- avec broche montée axialement de manière élastique.*

### **Dans quelle mesure la force de contact change-t-elle lors de la déflexion?**

*La pression latérale reste pratiquement inchangée sur toute la plage de déflexion de la broche, indépendamment du fait qu'elle est déviée par 5 ou seulement 1 mm.*

### **Quels sont les critères de décision pour la déviation radiale ou axiale de la broche?**

*Les paramètres les plus divers tels que le contour de la pièce, le matériau, la formation de bavures, etc. ont une influence sur le choix de l'outil. Cela signifie qu'une grande expérience pratique est nécessaire, c'est pourquoi chaque nouvelle application est clarifiée par nos techniciens d'application par téléphone.*

### **Pour quels matériaux les outils peuvent-ils être utilisés?**

*Les outils d'égrenage engraflexx peuvent être utilisés quasiment pour tous les matériaux usinables. Cependant, il faut noter que selon le matériau des pièces, il peut être nécessaire d'utiliser divers types de pointe de fraisage.*

*En fonction des matériaux à traiter et des besoins d'égrenage, une grande variété de pointes de meulage peut être utilisée dans les outils.*

### **Quelle forme de fraise est préférable?**

*En règle générale, nous utilisons pour nos outils des pointes de fraisage avec pointe conique présentant un angle de pointe de 90°.*

*Cependant, en fonction de la tâche, des pointes de fraisage aux contours très variés sont également utilisés.*

### **Quel diamètre de fraise devrait être utilisé?**

*Tout dépend du résultat souhaité.*

*Le principe de base est qu'avec un diamètre de fraise plus grand, la puissance d'extraction (épaisseur d'égrenage) augmente.*

### **Lors de l'égrenage réalisé avec des pointes de fraisage coniques, n'obtient-on pas une bavure secondaire?**

*La présence éventuelle des bavures secondaires et leur intensité dépendent en règle générale de la pointe de fraisage utilisée, ainsi que des divers paramètres de réglage.*

*Lors de l'usinage de l'aluminium, ainsi que de divers autres matériaux, l'utilisation d'un liquide de refroidissement réduit la formation des bavures secondaires.*

*En cas de demande de bordures parfaitement égrenées, nous proposons des solutions d'outils correspondantes avec brosse intégrée. L'égrenage et l'égalisation d'une bavure secondaire éventuellement survenue peuvent être effectués au cours d'une étape de travail.*

### **Nous souhaitons un égrenage de précisément 0,5 x 45° pour nos pièces. Est-ce possible avec engraflexx?**

*Le fraisage de chanfreins précisément définis est possible, toutefois, des fraises spéciales avec butée latérale intégrée sont nécessaires.*

Des fraises spéciales correspondantes sont disponibles en stock chez nous.

### **Les outils permettent-ils de placer des rayons dégressifs sans palier avec les outils?**

*Le fraisage de rayons dégressifs sans palier est possible, toutefois, des fraises spéciales avec butée latérale intégrée sont nécessaires.*

Des fraises spéciales correspondantes sont disponibles en stock chez nous.

### **Quels sont les points à observer pour choisir les fraises?**

*En principe, il convient d'utiliser des pointes de fraisage, comme celles utilisées dans les meuleuses à main.*

*Pour de nombreuses utilisations, les pointes de fraisage sont utilisées en modèle standard. Cela ne permet toutefois pas toujours d'obtenir le résultat désiré. Selon la qualité d'ébavurage ou du matériau à usiner requise, il est pertinent d'utiliser des pointes de fraisage transformées ou fabriquées spécialement.*

Nous vous fournirons volontiers des informations à ce sujet, contactez-nous.

### **Quelle est l'importance de l'usure des pointes de fraisage?**

*L'expérience montre que l'usure des pointes de fraisage est presque négligeable. Même lorsqu'elles sont utilisées en trois équipes, elles ne doivent généralement être remplacées qu'après plusieurs semaines.*

### **Des interventions de maintenance périodiques sont-elles requises sur l'engraflexx?**

*Non, tous les outils d'ébavurage que nous fabriquons fonctionnent sans maintenance. Veuillez toutefois noter que la déviation maximale admissible de la broche ne doit pas être excédée.*

### **La dimension de l'ébavurage est irrégulière**

*Les causes peuvent être diverses et peuvent être résolues de la manière suivante:*

- 1. La position d'écart latérale n'a pas été réglée correctement*
- 2. La vitesse d'avance programmée n'est pas respectée de manière fiable par la machine*
- 3. La vitesse d'avance est insuffisante en général*

*Cela peut la plupart du temps être facilement évité en optimisant les paramètres de la machine.*

Pour toute assistance technique, veuillez prendre contact avec nous!

### **La dimension de l'ébavurage est régulière, mais insuffisante**

*Vous pouvez y remédier de la manière suivante:*

- 1. Augmenter la pression de contact latérale (écrou moleté sur l'engraflexx)*
- 2. Réduire la vitesse d'avance*

*Les deux mesures ne donnent pas les résultats escomptés?*

*Pour toute assistance technique, veuillez prendre contact avec nous!*

### **La dimension de l'ébavurage est régulière, mais excessive**

*Vous pouvez y remédier de la manière suivante:*

- 1. Augmenter la vitesse d'avance*
- 2. Réduire la pression de contact latérale (écrou moleté sur l'engraflexx)*
- 3. Réduire la vitesse de la broche*

*Aucune des mesures n'a donné les résultats escomptés?*

*Pour toute assistance technique, veuillez prendre contact avec nous!*

### **L'ébavurage est régulier mais la qualité visuelle insuffisante**

*En principe: pour les types d'outils à dérivation latérale engraflexx EC en particulier, la qualité visuelle des surfaces n'est pas identique à celle obtenue avec des fraises d'ébavurage fixes. La raison tient à la caractéristique de la broche déviable. En raison de l'épaisseur d'ébavurage souvent très faible, cette perte de qualité visuelle reste toutefois négligeable dans la plupart des cas.*

*Vous pouvez obtenir une qualité d'ébavurage supérieure en prenant différentes mesures.*

*Pour toute assistance technique, veuillez prendre contact avec nous!*

### **L'ébavurage est très insatisfaisant, présence de fraises ponctuelles**

*Ce phénomène peut se produire en particulier en utilisant des types d'outils engraflexx EC- et peut avoir les causes suivantes:*

- La broche se trouve à la limite de la déviation*
- La masse d'ébavurage est trop importante*
- La fraise sur tige n'est pas idéale pour le matériau utilisé*

*Pour toute assistance technique, veuillez prendre contact avec nous!*

**Quand faut-il utiliser la version avec déviation de broche radiale, et quand la version avec montage axial de la broche de manière élastique?**

*La décision dépend de différents critères et n'est pas toujours simple à prendre. Voilà pourquoi nous nous entretenons au téléphone avec chaque nouveau client. Forts de notre longue expérience, nous sommes ainsi capables de recommander le type d'outil optimal pour chaque client.*

Pour toute assistance technique, veuillez prendre contact avec nous!