

Recommandations pour les forets grande taille SHARK-Drill® Big Size et très grande taille Super Size

Pour obtenir un usinage optimal en utilisant les forets Big Size (et Super Size), les recommandations d'utilisation suivantes ont fait leurs preuves:

- Avant trou (env. 1 x D) au même diamètre. L'angle de pointe devrait être égal ou supérieur à celui de la plaquette Shark-Drill.
D'autres possibilités pour commencer:
 - Centrer avec un angle de pointe à 132° (jusqu'à Ø 65 mm)
 - Centrer avec un angle de pointe à 144° (pour Ø 65-114mm)
 - Percer avec précaution (avec environ un taux d'avance de 50% par rapport à l'avance recommandée) jusqu'à ce que le diamètre complet soit atteint
- L'optimisation du contrôle des copeaux et des paramètres de coupe doit être effectuée avant le perçage avec un foret super long, utilisez le pré-perçage pour obtenir des copeaux courts qui peuvent être évacués facilement à l'extérieur du trou.
- Vérifier la pression et le débit d'arrosage. La pression (voir page 77) peut être ajustée en utilisant les formules suivantes.

SHARK-Drill® - Grande taille BigSize x 2,0
 - Très grande taille Super Size x 3,0

- Les paramètres de coupe doivent être aussi modifiés en fonction de la profondeur de perçage :

	Super Lunghe	Ultra Lunghe
V_c [m/min]	0,80	0,75
f [mm/U]	0,80	0,80

- Pour les perçages longs, pénétrez à 10 – 20 tr/min dans le trou.
- Augmentez les conditions de coupe préalablement établies pour finir le perçage, assurez-vous que les copeaux restent courts et s'évacuent facilement. Le cas échéant, un cycle brise copeaux est nécessaire.
- Quand la profondeur du trou est atteinte, arrêtez ou ralentissez de 10 – 20 tr/min la broche et ressortez le foret.
- Notez que les forets Big Size et Super Size dévient légèrement par rapport à la ligne de centre théorique.

Formation des copeaux :

Les indications suivantes se sont aussi déjà révélées très utiles:

- Surveiller la formation des copeaux. Si les copeaux sont trop longs, essayez de corriger les paramètres de coupe.
- Dans le cas où l'avance maximum n'est pas atteinte, une augmentation de l'avance peut souvent améliorer la rupture du copeau.
- Si aucune de ces opérations n'améliore les choses, un cycle brise-copeaux peut être nécessaire.

Avec de nombreux matériaux de la famille des aciers inoxydables et d'autres matières, le brise-copeaux ne se fera pas avec un changement des conditions de coupe. Dans ces cas-là, un cycle brise copeaux est nécessaire mais celui-ci doit être court (environ 0,1 mm). Pour les perçages profonds, un cycle avec l'outil ressortant du trou n'est pas recommandé. L'incrément du cycle brise-copeaux peut être estimé à environ 10 % du diamètre de perçage (par exemple, diamètre de perçage de 20 mm = cycle brise-copeaux tous les 2 mm).