

ファイバーグラス用 Spektra スパイラルビット アップカット 超硬ソリッド 3枚刃

チャートに示す推奨設定値は 主軸回転数：18,000rpm / 切込み深さ：刃径×1 の時のものです。

#46094-K / 48430-K 1/4" (0.250) / 6mm			
材料	切削速度	送り速度= フィードレート	1刃あたりの チップロード
	SFM	F: Feed Rate IPM	Fz: Chip Load per Tooth
	m/min フィート/min	mm/min インチ/min	mm インチ
複合材料 (コンポジット)	182.88m-243.84m	4,064mm-6,858mm	0.0762mm-0.127mm
	600'-800'	160"-270"	0.003"-0.005"
ファイバーグラス	243.84m-365.74m	4,064mm-6,858mm	0.0762mm-0.127mm
	800'-1,200'	160"-270"	0.003"-0.005"
フェノール樹脂	243.84m-365.74m	4,064mm-6,858mm	0.0762mm-0.127mm
	800'-1,200'	160"-270"	0.003"-0.005"
アルミニウム	182.88m-91.44m	4,064mm-6,858mm	0.0762mm-0.127mm
	600'-300'	160"-270"	0.003"-0.005"

チャートに記載の数値はあくまで推奨値であり、最良の結果を保証するものではありません。切削条件、ワークの材質などの条件により異なります。以下の公式を用いて各設定項目をその都度最適な設定に変更し、また必ずテストカットを行い設定を調整してください。

インチ

$$\text{主軸回転数 } n(\text{rpm}) = \frac{\text{切削速度 } V_c (\text{'/min}) \times 3.82}{\text{刃径 } D(\text{'})}$$

$$\text{送り速度 } F (\text{'/min}) \text{ IPM} = \text{主軸回転数 } n(\text{rpm}) \times \text{チップロード } F_z (\text{'/刃}) \times \text{刃数 } Z$$

$$\text{切削速度 } V_c (\text{'/min}) \text{ SFM} = 0.262 \times \text{刃径 } D(\text{'}) \times \text{主軸回転数 } n(\text{rpm})$$

$$\text{チップロード } F_z (\text{'/刃}) = \frac{\text{送り速度 } F (\text{'/min})}{\text{主軸回転数 } n(\text{rpm}) \times \text{刃数 } Z}$$

$$\text{ランブ速度 } (\text{'/min}) = \frac{\text{送り速度 } F (\text{'/min})}{\text{刃数 } Z}$$

メトリック

$$\text{主軸回転数 } n(\text{rpm}) = \frac{\text{切削速度 } V_c (\text{m/min}) \times 318}{\text{刃径 } D(\text{mm})}$$

$$\text{送り速度 } F (\text{mm/min}) = \text{主軸回転数 } n(\text{rpm}) \times \text{チップロード } F_z (\text{mm/刃}) \times \text{刃数 } Z$$

$$\text{切削速度 } V_c (\text{m/min}) = 0.00314 \times \text{刃径 } D(\text{mm}) \times \text{主軸回転数 } n(\text{rpm})$$

$$\text{チップロード } F_z (\text{mm/刃}) = \frac{\text{送り速度 } F (\text{mm/min})}{\text{主軸回転数 } n(\text{rpm}) \times \text{刃数 } Z}$$

$$\text{ランブ速度 } (\text{mm/min}) = \frac{\text{送り速度 } F (\text{mm/min})}{\text{刃数 } Z}$$

切込み深さと1刃あたりのチップロードの設定

切込み深さを大きくとるときはチップロードを小さくしてください。

切込み量 = 刃径 × 1 :
推奨のチップロードの値を使用

切込み量 = 刃径の2倍 :
チップロードを25%減

切込み量 = 刃径の3倍 :
チップロードを50%減