

円筒研削ビビリ対策

表6.8 円筒研削におけるビビリ対策

現 象	原 因	対 策
ビビリマーク一般	ドレッシングが不良	先端の鋭利なドレッサでドレッシングする ドレッサホルダ取付けを確実にする
短く、狭い一定 間隔のマーク	砥石軸受けのゆるみ	砥石周速度を低くする。軸受けを締めて再調整する。 十分な予熱を与える（一定時間空転させて軸受け温 度を安定させる）。スラストベアリングを縮める
細長く、広い 間隔のマーク	砥石軸が振動してい るまたは真円でない	軸にひずみがないか、真円がでているか調べ、不良 ならば、交換などを行う
一定間隔のマーク	一般の振動	砥石のバランス調整を行う。モータと軸のバランスを 調整する。フランジと軸のかん合度を調べる
一定間隔の短い マーク	砥石軸プーリのゆるみ	プーリを締め付ける
一定間隔の広い マーク	平ベルトの不均一	平ベルトの厚みと幅を均等にする。すべての部分の柔 軟性を均等にする
	遊び車のゆるみ、 またはバランス不良	プッシュを入れるか、軸にラップをして合わせる 注意深くバランス調整を行う
一定の広い間隔の 変色したビビリ マーク	砥石選択が不適当	粒度または結合度の低い砥石あるいは組織の粗な砥石 を使用する（目つぶれ・目づまりの可能性が大きい）
一定間隔の長い マーク	砥石のバランス不良	ツルーイング後、砥石バランスを再調整する 砥石を空転させて、余分な研削液を除去する
	砥石が真円でない	バランス調整の前後でツルーイングをする 砥石の側面をツルーイングする
長くて広い間隔の ビビリマーク	駆動歯車のバック ラッシュ	古い歯車は交換する。Vベルトを使用する 潤滑油を調べる
一定または不規則 間隔なマーク	スラストベアリング の不良	スラストベアリングを交換する
一定または不規則 な間隔の一樣な マーク	ベルトの継ぎ目（ベ ルトレーシング）	エンドレスベルトを使用する
不規則なビビリ マーク	センタまたはセンタ 穴の不適	センタのはまり方を調整する 潤滑油を注ぐ
	レストの不適	レストの当たり具合を調整する