

トラブルシューティング (サイドロックホルダ)

	トラブル内容(現象)	要因	確認・対応
1	工具が抜ける、または沈む	① 工具端面がストッパーボルトまたはホルダ内径底面に当たっていない ② 工具に切り欠き部が無い ③ 加工振動によるロックネジの緩み	① 工具端面を底当てして使用する ② 切り欠き部の付いた工具を使用する ③ 切削条件の見直し(切削抵抗を小さくする) a. 回転を上げるか送りを下げる (目安:約20%) b. 切込みを少なくする
2	工具が入らない	① ホルダ内径部への切粉、ダストの噛み込み・付着 ② ホルダ内径および工具外径に傷、打痕がついている ③ SLBサイドロックホルダの場合、アダプタ、または工具のキーの高さ、幅寸法があていない	① ホルダ内径、および工具シャンクを清掃する ② ・ホルダまたは工具を交換する ・暫定処置として、不具合部を修正する(#1000以上のペーパー等で磨く) NTでは研磨修正不可 ③ キーの高さ、幅寸法を確認する
3	工具がスリップする	① 工具の切り欠き部とロックネジの位置があていない ② SLBサイドロックホルダの場合、キー付きの工具を使用していない	① 工具の切り欠き部とロックネジの位置を合わせる ② キー付きの工具を使用する
4	ロックネジがかじる	① ネジ部への切粉、ダストの噛み込み・付着	① ・ネジ部を清掃する ・ロックネジを交換する
5	加工中にビビリ	① ロックネジの緩み ・ロックネジが片当りしている ・加工振動による緩み ② ホルダ剛性に対し切削抵抗が低い ③ ホルダ剛性に対し切削抵抗が高い ④ 曲げモーメントが大きい ⑤ プルボルトの選定不良 ⑥ プルボルトの締め過ぎによるBTシャンクの膨らみ ⑦ インターフェースの当り不良 ・主軸テーパ口元の拡張による当り不良 ・テーパ部、端面(2面拘束の場合)のゴミ・傷・打痕 ⑧ ホルダの共振によるビビリ	① ・工具の切り欠き部に抜け防止の角度が付いていないか確認する 角度付きの場合は、角度のない工具を使用する (DC、アジャスタブル等NT規格品の場合どうするか) ・切削条件の見直し(切削抵抗を小さくする) a. 回転を上げるか送りを下げる (目安:約20%) b. 切込みを少なくする ② 切削条件の見直し(切削抵抗を大きくする) a. 送りを上げるか回転を下げる (目安:約20%) b. 切込みを大きくする ③ 切削条件の見直し(切削抵抗を小さくする) a. 回転を上げるか送りを下げる (目安:約20%) b. 切込みを少なくする ④ ・工具の突出しを短くする ・ホルダの突出しを短くする ⑤ M/C指定のプルボルトに交換 ⑥ 推奨締付けトルクで締付けを行なう ⑦ ・主軸の再研磨修正 ・テーパ、端面部(2面拘束の場合)の清掃、傷・打痕修正 ⑧ 回転数を変える(10%以上)

6	保持精度が悪い	<p>① ホルダ内径部への切粉、ダストの噛み込み・付着</p> <p>② 工具シャンクまたはホルダ内径に傷がある</p> <p>③ 工具の精度不良</p>	<p>① ホルダ内径、および工具シャンクを清掃する</p> <p>② ・ホルダまたは工具を交換する ・暫定処置として、不具合部を修正する(#1000以上のペーパー等で磨く) NTでは研磨修正不可</p> <p>③ 工具を交換する</p>