

# トラブルシューティング

## (モールステーパホルダ)

	トラブル内容(現象)	要因	確認・対応
1	工具が取り付けられない、食い付かない	① ホルダ内径、および工具シャンク部への切粉、ダストの噛み込み・付着  ② ホルダ内径、および工具シャンク部への油分の付着  ③ モールステーパサイズが間違っている  ④ ホルダ内径または工具シャンク部に傷、打痕がある  ⑤ 工具シャンクのテーパ当り不良	① ホルダ内径、および工具シャンク部を清掃する  ② ホルダ内径、および工具シャンク部を清掃(脱脂)する  ③ モールステーパサイズを確認する  ④ ・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  ⑤ 工具を交換する
2	工具が入らない	① MTB型にタング付きモールステーパシャンク工具を使用している	① タング付きモールステーパシャンク工具の場合は、MTA型を使用する
3	保持精度が悪い	① ホルダ内径、および工具シャンク部への切粉、ダストの噛み込み・付着  ② ホルダ内径または工具シャンク部に傷、打痕がある  ③ 工具の精度不良	① ホルダ内径、および工具シャンク部を清掃する  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 工具を交換する
4	工具が外れない	① スラスト抵抗が大きいため、テーパが強く食い付いている	① ・コッターを使用、もしくは工具タング側から強く叩く ・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%)
5	加工中に工具がずべる	① MTA型に引きネジ式モールステーパシャンク工具を使用している  ② 引きネジ式モールステーパシャンク(MTB型)の場合、引きネジが緩んでいる	① 引きネジ式モールステーパシャンク工具の場合は、MTB型を使用する  ② 引きネジを締めこむ
6	加工中に工具が抜ける	① ホルダ内径、および工具シャンク部への切粉、ダストの噛み込み・付着  ② ホルダ内径、および工具シャンク部への油分の付着  ③ 工具シャンクのテーパ当り不良	① ホルダ内径、および工具シャンク部を清掃する  ② ホルダ内径、および工具シャンク部を清掃(脱脂)する  ③ 工具を交換する
7	加工精度が安定しない	① 切削抵抗が高い  ② ブルボルトの選定不良  ③ ブルボルトの締め過ぎによるBTシャンクの膨らみ  ④ 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	② 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%)  ② M/C指定のブルボルトに交換する。  ③ 推奨締め付けトルクで締め付けを行なう。  ④ ・主軸の再研磨修正。(機械メーカーへ問い合わせ) ・テーパ、端面部(2面拘束の場合)の清掃、傷・打痕修正

--	--	--	--