

トラブル シューティング

タッピングトラブルの タッパーによる解決法

その他のトラブルは、タッパーの作動不良でも発生することがあります。伸縮機構がなめらかか、錆や切削油の固着等がないかご確認下さい。また、タッピング加工については、タッピングの種類、切削速度、切削油、下穴径などでトラブル解消することがございます。ここに掲載の事例は一部になります。お困りの際は弊社各営業窓口までご連絡下さい。

トラブル	症 状
めねじの拡大 (止まりゲージが入る)	食付き部2～3山
	全体的に
めねじのかじり、 むしれ、びびり	全体的に
タップの折損	下穴底で
	入り口で
	加工途中で
タップの刃欠け	食付き時の衝撃による
浅ねじが出来る (深さがバラつく)	加工途中で回転が止まる
	機械の送りによりバラつく
通りゲージが入らない 食付き部2～3山	タッパーが縮んだ状態で 加工が終わる
	タッパーが伸びた状態で 加工が終わる
	コレットチャックで加工
タップの抜け	コレットチャックで加工
	高圧クーラントで加工

	非同期制御機械の場合		同期制御機械の場合	
	対 策	製品型式	対 策	製品型式
	縮み側のバネ力を強くする、又は縮み無しにする	コンプレッションバネを「タイプ11」に交換、又は縮み無し「タイプ1」に変更	スラスト力(タップにかかる負荷)を吸収する	HA-M-OHC型 SSR-OHC型 ESS/ESS-OHC型
	振れの低減	CAS型 ECG型 ECP型	下穴に沿わせる	RF型 RA-M型
	高速シンクロタップ使用時は自己案内性の良いタップに変える		高速シンクロタップ使用の場合振れの少ないタッパーにする	SKB型 ESS-OHC型
	振れの低減	CAS型 ECG型 ECP型	下穴に沿わせる	RF型 RA-M型
	折損防止(安全装置)付きを使う	TC型コレット	プログラムの変更(Z軸の深さ変更)	
	定寸機構を使用するプログラムに変えてタップの底つきを無くす	SA-III型 SA-V型 ECG型 CAS型		
	下穴に沿わせる	RA-VI型(特殊)	下穴に沿わせる	RF型 RA-M型
	タップコレットの安全装置の設定を上げる又は、外す	TC-レッド型コレット TC-ロール型コレット TC-MO型コレット TCA型コレット	機械の同期精度エラーを解消	CAS型 HA-M-OHC型 ECG型 SSR-OHC型 ECP型 ESS/ESS-OHC型
	縮み側のバネ力を弱くする	コンプレッションバネを「タイプ13」に交換	スラスト力(タップにかかる負荷)を吸収する	HA-M-OHC型 SSR-OHC型 ESS/ESS-OHC型
	タップコレットの安全装置の設定を上げる又は、外す	TC-レッド型コレット TC-ロール型コレット TC-MO型コレット TCA型コレット	タップの角部をつかむコレットを使用する	SKB型、SSR-OHC型 HA-M/HA-M-OHC型 ESS-OHC型
	定寸機構を使用するプログラムに変える	SA-III型 SA-V型 ECG型 CAS型		
	逆転時の送りを早くする、又はコンプレッションバネを弱くする	コンプレッションバネを「タイプ13」に交換		
	逆転時の送りを遅くする又はテンションバネを弱くする	テンションバネを「タイプ23」に交換		
			スラスト力(タップにかかる負荷)を吸収する	HA-M-OHC型 SSR-OHC型 ESS/ESS-OHC型
			スラスト力(タップにかかる負荷)を吸収する	HA-M-OHC型 SSR-OHC型 ESS/ESS-OHC型
	高圧対応のタップコレットに変更する	TC-MO-SB型コレット TCA-HP-SB型コレット	高圧対応のタップコレットに変更する又はESS-OHC型を使用する	TC-MO-SB型コレット TCA-HP-SB型コレット ESS-OHC型

機種選定

BT/DBTシャンク

HSKシャンク

Cシャンク

STシャンク

STTシャンク

MT/DTシャンク/汎用機

コレット/部品

技術資料