

内面研削

症状：やけ・われ

現象	原因	対処法
研削やけ・研削われ	研削作業の不適当	ワーク周速度を速くする。
	といし選択が不適当	軟らかい結合度or粗い組織のといしを使用する。 ドレスを頻繁に行う。
	研削液の不適当	潤滑性のよいものを使用する。 (不水溶性orソリュブルタイプの水溶性が良い。) 研削液を多量に平均にかける。 注液方法の工夫・研削点への有効注液。 (高圧クーラントの設置など)
	研削作業の不適当	といし切込みを小さく、送りを大きくする。
	ワーク熱処理が不適当	焼戻し温度を高くし、ワークに残った不安定な組織を取り除く。

症状：ワーク精度不良

現象	原因	対処法
真円度不良	研削作業の不適当	ワークのチャッキングの調節をする。
	ドレッシング不良	鋭いドレスサでドレスする。
円筒度不良	といし選択の不適当	クイルの剛性を高める。 (クイル材質の変更など) と粒の脱落による場合は硬い結合度のといし、硬く作用している場合は軟らかい結合度のといしを使用する。
	研削作業の不適当	といしの両端が研削に影響しないようにワーク幅よりといし幅を大きくする。 といし台とテーブル送りを調節する。
	ドレッシング不良	鋭いドレスサでドレスする。

症状：砥石破損

現象	原因	対処法
一般的な破損	フランジセットの不適当	フランジセット時にといし孔径がきつ過ぎるものは使用しないこと。 (この場合はといし始動or 3分以内に破損する)
半径方向の破損 3個以上に破損する場合	研削作業の不適当	検査表に記載の最高使用周速度を越えて使用しないこと。 切込みのかけ過ぎによる過熱を防止すること。 研削液の不足による過熱を防止すること。 フランジセット前には打音検査を行うこと。
	フランジセットの不適当	不均一な圧力でといしを締め付けないこと。 フランジとといしの間に異物を挟まないこと。 ラベルは必ず使用すること。
半径方向の破損 2個以上に破損する場合	研削作業の不適当	といし側面を過激に使用することは避けること。