

参考資料 | TCK シリーズワンウェイクラッチ使用時のハウジング嵌合設計について

ハウジングを製作される際の参考としてご案内します。

基本的にはお客様ご自身で評価を実施頂きまして、ハウジング仕様を確定頂けますと幸いです。

【ハウジング推奨材料 | ポリアセタール (POM)】

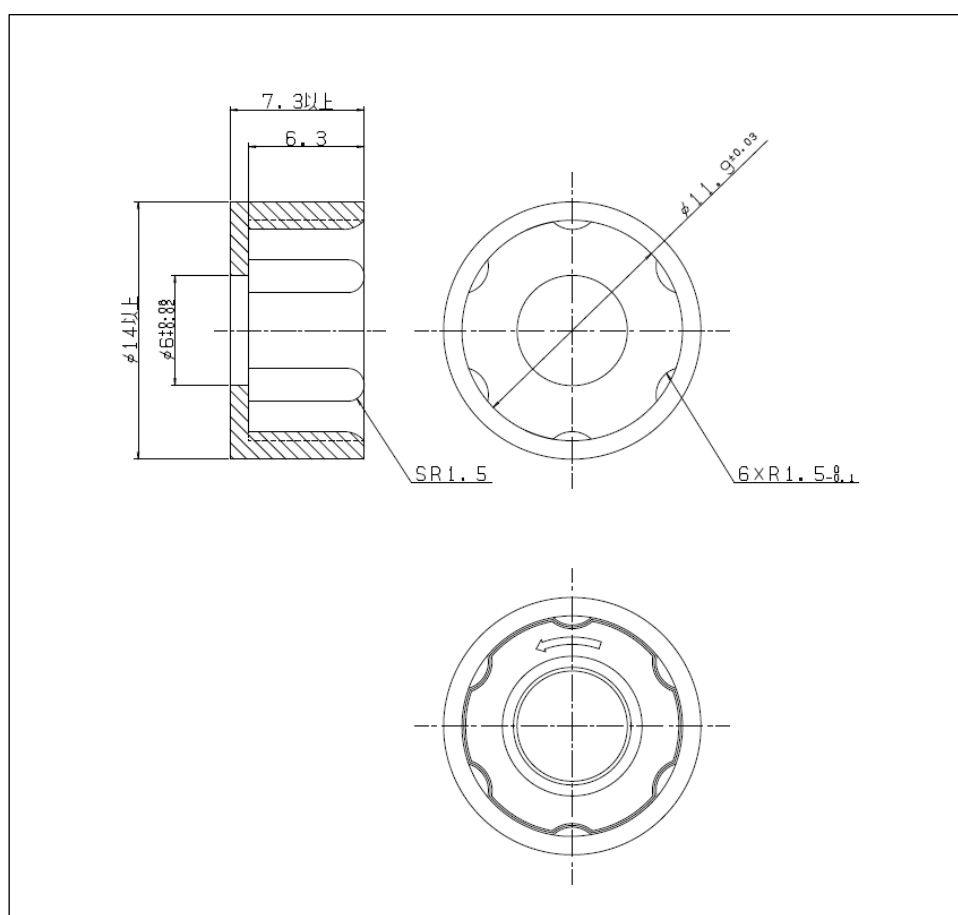
ポリアセタールは、吸水性が低く寸法安定性に優れる上に、自己潤滑性と耐摩耗性があり機械的強度も持ち合わせた機能性樹脂です。

T C Kシリーズの許容ロックトルクであれば、肉厚 1~1.5mm の樹脂ハウジングで十分です。

金属ハウジングは、高精度の圧入設計が求められる上に、圧入後にワンウェイクラッチの焼結部品が微小な形状変化をすることによって機能低下する懸念があるため推奨しておりません。

【ワンウェイクラッチ嵌合部の設計】

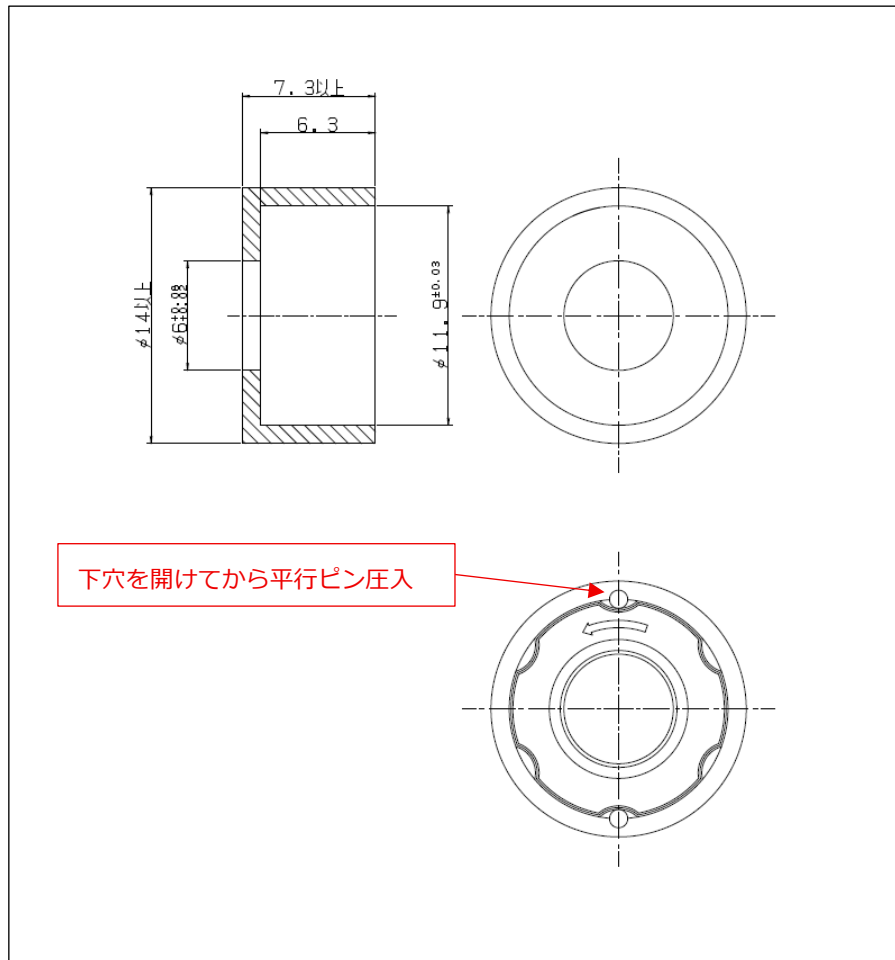
設計 1 : ワンウェイクラッチエレメントの外周にある周り止め形状を活用しながらハウジングと嵌合させることにより、軽圧入でもしっかりとトルク伝達することが出来ます。(図 1 参照)



【図 1 : ワンウェイクラッチ嵌合部の設計 1】

T O K

設計 2 : 設計 1 の回り止め形状の加工が困難な場合、ワンウェイクラッチ外周の回り止め形状をガイドとして下穴をあけてから、平行ピン(Φ1×6mm)を圧入しても構いません。その際、平行ピンは 2 か所以上として下さい。(図 2 参照)



【図 2 : ワンウェイクラッチ嵌合部の設計 2 (平行ピン 2 か所)】

【最後に】

弊社でハウジングを加工し、ワンウェイクラッチを組んで提供することも出来ます。
ご希望の方は弊社ウェブサイトからお問い合わせ下さい。

以上