

特殊皮膜軸受

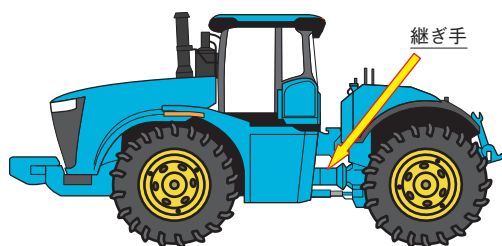
Bearing with Special Coating



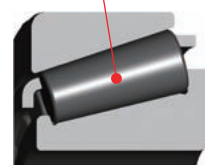
建設機械や農業機械などの一般産業機械用として、従来品に対し3倍以上の長寿命化を実現した、『特殊皮膜軸受』を開発したので紹介する。

開発の狙い

建設機械やトラクターなどの農業機械では、車体の前部と後部をつなぐ継ぎ手に転がり軸受が使用されている。この軸受は微小揺動条件で使用されるため、内輪や外輪と「ころ」の間の油膜が切れると微小摩耗（フレッチング）が発生し、継ぎ手部の機能が失われる問題が生じることがある。『特殊皮膜軸受』はこのフレッチングを防止するために、「ころ」に特殊表面処理を施し、耐摩耗性を向上させた。



ころに特殊表面処理を実施

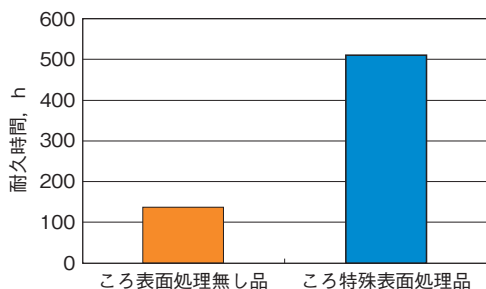
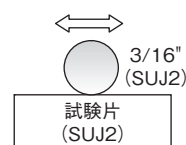


特長

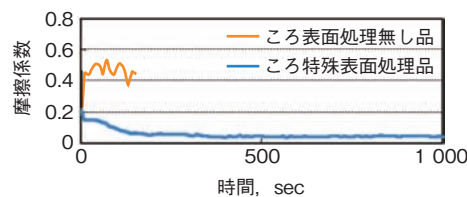
「ころ」に当社独自の特殊表面処理を施すことにより耐摩耗性を飛躍的に向上させ、従来品に対し3倍以上の長寿命化を実現。

項目	条件
評価軸受	円すいころ軸受
潤滑	グリース
揺動角	1.5deg
振動数	5Hz
判定基準	ころ割損まで

項目	条件
平均線速度	40mm/s
すべり距離	10mm × 2 (往復)
荷重	10N
潤滑剤	ドライ



耐久評価試験結果



すべり特性評価結果

(軸受事業本部 産業機器技術部)