表面処理

Surface treatment

KSSでは、防錆を目的としてボールねじに表面処理を施すことができます。KSSでの防錆を目的とした表面処理は、黒クロム処理を標準としています。その他の表面処理をご要望の場合は、KSSへご照会ください。

Surface treatment can be possible for the purpose of rust prevention. Black Chrome treatment (BCr) is KSS standard surface treatment for the purpose of rust prevention. Please inquire KSS if other surface treatments are needed.

●KSS黒クロム処理ボールねじの特長

- 薄い膜厚 $(2\sim3\,\mu\,\mathrm{m})$ のため、はめ合い部品への対応が可能です。
- 厳格な工程管理により、膜厚を均一に処理できるため、 作動性を損なうことがありません。
- 密着性の良い被膜で高い防錆能力を保有しています。
- すべり特性を向上したい場合は、フッ素樹脂コーティングとの併用も可能です。

● Feature of KSS Ball Screws with Black Chrome (BCr) coating

- Due to thin film thickness ($2\sim3\,\mu$ m), mating part can be applicable with BCr.
- Due to strict production management, film thickness can be treated equally and smoothness is kept.
- High anti-rust ability is possible.
- To improve sliding characteristics, BCr+fluorine resin coating is also available.



写真 A-111:黒クロム処理品 Photo A-111: Black Chrome coating

●防錆能力試験データ Examination data of anti-rust ability

塩水噴霧試験(JIS Z2371)に準じ、標準試験片を使用して防錆能力を評価した結果を以下に示します。

Based on the salt spray corrosion test (JIS Z2371), anti-rust ability has been evaluated, as follows.

- 標準試験片 / Standard test piece: 70mm×150mm×1mm(SPCC材 / material = SPCC)
- データ / Data: 塩水噴霧試験24時間後の外観とレイティングナンバー法による評価結果(数字が小さいほど腐食が多い)
 Evaluated by appearance and rating number method
 after 24 hours of salt spray corrosion test. (The less number, the more corrosion)

	Rating number(Average) レイティングナンバー(平均値)
Sample A(BCr coating) 試験片A(BCr処理)	9.3
Sample B(R coating) 試験片B(R処理)	9~8
Sample C(M coating) 試験片C(M処理)	3~4



Sample A 試験片A



Sample B 試験片B



Sample C 試験片C

●RoHS対応について About RoHS compliance

KSS黒クロム処理ボールねじのCr+6量は、RoHSで規定されている閾値を下回っており、問題ありません。

The Cr⁺⁶ amount of KSS Black Chrome(BCr) coating is less value than the based on RoHS regulation.