

潤滑鋼板用水系有機薬剤の開発

Development of a Water Base Organic Chemical for Pre-lubricated Steel Sheet

木下康弘^{*(1)} 迫 良輔^{*(2)} 森田良治^{*(3)}
Yasuhiro KINOSHITA Ryosuke SAKO Ryoji MORITA

抄 録

近年、コスト低減、工程の簡略化、および環境保全対策の一環から、無塗油でプレス加工が可能であり、かつ、プレス加工後の表面処理が不要である鋼板への要求があり、これに対して潤滑鋼板と呼ばれる表面処理鋼板が誕生した。この潤滑鋼板は、クロメート処理を施した亜鉛めっき鋼板の表面に潤滑性を有する樹脂系皮膜を形成させたものである。

本報では、潤滑鋼板用有機薬剤の開発に当たり、環境保全対策の一環から薬剤を水系に絞って、主組成であるベース樹脂および潤滑成分の選定、顔料の添加量について検討を行なったので紹介する。

Abstract

Recently, new property added steel sheets have been developed in response to the demands for cost reduction, process simplification and environmental protection. Among these is pre-lubricated steel which does not require stamping oil, and after press-forming it does not require surface treatment. The pre-lubricated steel sheets have an organic lubricant coating applied on chromate-treated galvanized steel.

This paper introduces the water base organic chemical for pre-lubricated steel sheet and the selection of the base resin and lubricating agent, and determination of the amount of pigment.

* (1) 総合技術研究所 第一研究センター 研究員

* (2) 総合技術研究所 第一研究センター 研究主任

* (3) 総合技術研究所 第二研究センター センター長