

接着を目的とした金属表面処理

川口 純

抄 録

材料複合化の要素技術として「接着」はあらゆる分野で不可欠な技術となっている。金属と高分子との接着、例えば接着剤を用いて金属とゴムあるいはプラスチックなどを接着する場合に、よりよい接着力を得るための考え方および方法を金属表面処理の立場から述べる。

従来よりこのような目的で用いられる表面処理として、りん酸塩処理のような化成処理があげられるが、化成処理が何故優れた処理なのかを解説し、さらに接着性を向上させるために、最近新しく開発・実用化された化学的粗面化技術について紹介する。

ABSTRACT

"Adhesion" is one of the most essential technologies for all engineering fields as a constituent technology in the making of hybrid materials. In this paper, the author presents ideas and methods for achieving better adhesiveness between metals and organic polymers such as rubbers or plastics, from the viewpoint of metal surface finishing.

Conversion coatings such as phosphating are the conventional treatments for surface finishing of metals. The author comments on why such conversion coatings provide good performances, and will introduce the newly developed technology "chemical roughening treatment" to further improve adhesive performances.