

**KAPLANMIŞ KESİCİ TAKIM UYGULAMALARINDAKAPLAMASEÇİMİNİN
OPTİMİZASYONU**

Hayrettin AHLATCI

Z.K.Ü. Karabük Teknik Eğitim Fakültesi, 78200, Karabük, Türkiye

ÖZET

Şimdiye kadar Fiziksel Buhar Biriktirme (PVD) ile elde edilen kaplamalar birçok endüstriyel uygulama için kullanılmıştır. Kaplamalar, üretim proseslerinde kullanılan takım ve araçların (matkap veya kalıp gibi) performansını artırmaktadır. Günümüzde kaplama malzemelerindeki, örneğin TiN, (Ti,Al)N, Ti(C,N) ve CrN gibi, çeşitlilik, benzer işleme koşullarında farklı kaplamaların performansını karşılaştırma fırsatı vermektedir. Bunun içinde PVD kaplanmış takım sisteminin geliştirilmesi için kullanışlı bir yaklaşım tanımlanmalı, ve hangi uygulama için (tornalama, frezeleme ve delme gibi) hangi kaplamanın uygun olacağı belirtilmelidir. Bu çalışmada, kullanıcılara, belirli kesme uygulamaları ve iş parçaları için hangi kaplamanın iyi sonuç vereceğini gösteren rehber sunulmaktadır.

Anahtar Kelimeler : Talaşlı üretimde performans, Kaplanmış takım ve Kaplama türü.

ABSTRACT

Up to now Physical Vapour Deposition (PVD) coatings have been used in industry for many applications. Coatings enhance the performance of tools for a lot of production processes. Nowadays different coatings (particularly TiN, (Ti,Al)N Ti(C,N) and CrN) give the opportunity to compare the performance of coatings under identical machining conditions. Therefore a systematically approach, which is useful for new developments of PVD coated tools should be described, and coating, which is appropriate for which application, e.g. milling, turning and drilling, is determined. In this study, for users, in certain cutting conditions and for work-piece it is to offer which coating is useful.

Key Words: Performance of machining, Coated tools and Coating type.