

Riassunto

Nel settore industriale la ricerca di componenti con performance meccaniche sempre maggiori, porta all'applicazione di trattamenti termici e termochimici, tra cui il trattamento di nitrurazione, eseguito allo scopo di arricchire di azoto le superfici di particolari in acciaio per conferire particolari proprietà meccaniche. Gli strati superficiali così generati sono caratterizzati da un'ottima resistenza all'usura adesiva, al grippaggio e all'abrasione meccanica. Grazie alle proprietà ottenute attraverso il trattamento di nitrurazione, i materiali nitrurati trovano vasta applicazione nella produzione industriale, in particolare nel settore aeronautico. Le industrie che si occupano della produzione di componenti destinati al settore dell'aerospace ambiscono all'accreditamento Nadcap per i processi speciali, il quale oltre a fornire un valore aggiunto all'azienda, permette di razionalizzare il lavoro all'interno delle aziende stesse e nell'approccio con enti esterni.

Abstract

In the industrial sector, the research of components with ever increasing mechanical performances leads to the application of thermal and thermochemical treatments, including the nitriding treatment, carried out in order to enrich the surfaces of steel with nitrogen to give particular mechanical properties. The surface layers thus generated are characterized by excellent resistance to adhesive wear, seizure and mechanical abrasion. Thanks to the properties obtained through the nitriding treatment, the nitrided materials are widely used in industrial production, in particular in the aeronautical sector. The industries involved in the production of components for the aerospace sector aspire to Nadcap accreditation for special processes, which, in addition to providing added value to the company, allows the work to be rationalized within the companies themselves and in approach with external bodies.