

## De levensduur van (slijt)onderdelen verlengen? Denk dan eens aan DCT!

### Bent u opzoek naar:

efficiencyverbetering  
productiviteitverhoging  
kostenbesparing

### Als u bij wil dragenaan:

duurzaamheid  
maatschappelijkverantwoordondernemen  
besparen van grondstoffen

### Overweeg dan:

DCT van CoolTech International

**Deep Cryonic Treatment**, DCT verlengt de inzetbaarheid van (slijt)onderdelen.

DCT, als verlengstuk van het hardingsproces, geeft een extra omzetting in de structuur van materialen in het gehele werkstuk. **Door deze extra omzetting gaan (slijt)onderdelen langer mee.** Als voorbeeld: DCT zet in gereedschapsstaal rest austeniet extra om in martensiet en vormt secundaire carbiden. Dit geeft niet alleen verbetering in slijtvastheid, maar ook in maatvastheid. DCT behandelde materialen en werkstukken worden door de extra omzetting maatvaster en "groeien" niet meer in de tijd. Tevens verlaagt DCT de spanning in het werkstuk. Dankzij al deze verbeteringen vermindert het re-werk van bijvoorbeeld volg-stans- en snijwerken, ponsen, matrijzen en messen en zijn er minder spare-parts nodig.

Uit diverse onderzoeken, uitgevoerd door onder andere Instituut Fraunhofer, blijkt dat coating een betere "hechting" krijgen en hierdoor de inzetbaarheid verlengd wordt. De verandering van structuur van het materiaal kan corrosievorming verminderen. Uit diverse testen blijkt dat DCT de HCF (High Cycle Fatigue) van verenstaal met 10-13% verbetert. De geleidbaarheid van koperlegeringen verbetert met 2 - 3% na DCT.

DCT behandelde materialen behouden voor altijd hun "nieuwe" eigenschappen. De werkstukken kunnen na DCT zonder aanpassingen van het productieproces (her)bewerken gerecycled worden. DCT is een schoon proces waarbij geen chemicaliën gebruikt worden. Hierdoor is DCT uitermaten geschikt om toe te passen op slijtonderdelen in de voedingsmiddelenindustrie.

Heeft u belangstelling wilt u informatie ontvangen of een test doen met een bepaald materiaal voor een specifieke toepassing? Wij staan geheel vrijblijvend voor u klaar.

Een voorbeeld van DCT toepassing voor de voedingsmiddelenindustrie: sleeves voor een extrusielijnen.

