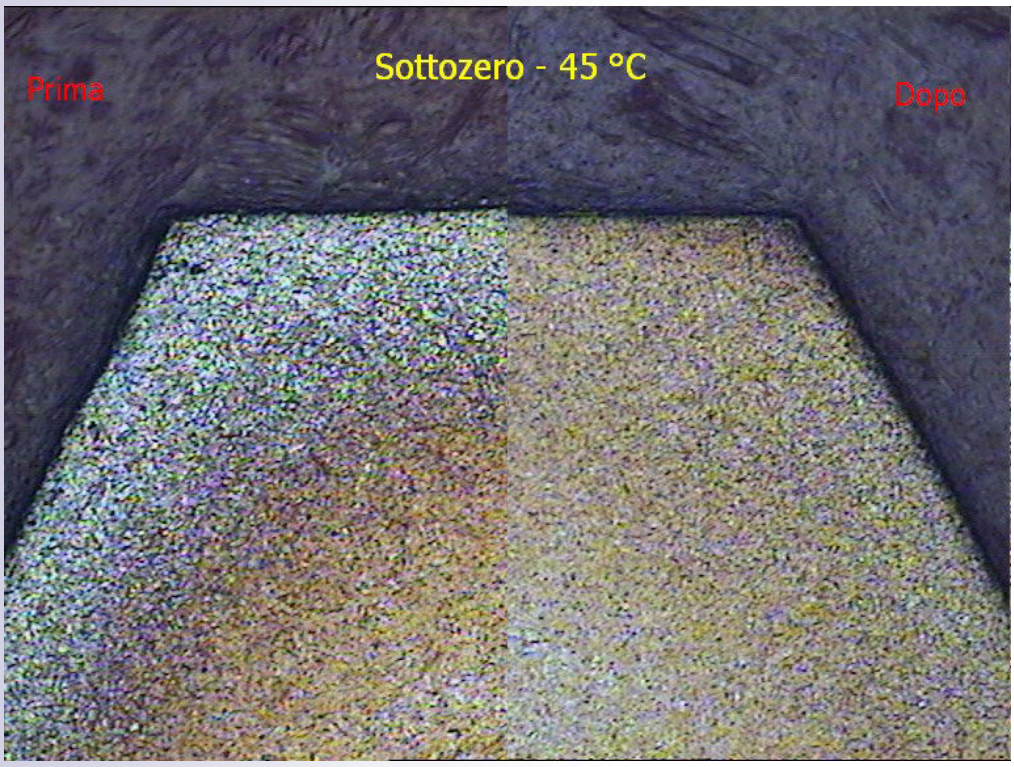
TRATTAMENTO CRIOGENICO (SOTTO ZERO)

E’ un trattamento di trasformazione micro strutturale, che attraverso un abbassamento della temperatura sino a -100°C, ottenuta con azoto allo stato liquido, consente la trasformazione completa di strutture metastabili parzialmente trasformate, che non permettono di ottenere caratteristiche omogenee ed isotrope, oppure in via di trasformazione che possono produrre nel tempo deformazioni non accettabili.
Il primo caso è quello di ingranaggi ed organi di trasmissione carbocementati con profondità di cementazione importanti (1,8 -2.2 mm.), che presentano strutture non volute caratterizzate da austenite residua dispersa nella struttura martensitica.
Il secondo caso è quello dei calibri e strumenti di misura temprati che grazie al Trattamento Criogenico diventano dimensionalmente stabili e consentono di mantenere le misure nominali.
Tale trattamento viene svolto in una camera dedicata ed utilizza programmi di processo per le varie esigenze.