

# Homework 1, 14/11/05, entro 29/11/05

(riportare nome e numero di matricola)

- Selezionare un prodotto di consumo prodotto in serie composto da almeno 5 pezzi. Analizzare i vari pezzi e cercare di identificare con maggior dettaglio possibile: materiali, processo di fabbricazione, lavorazioni particolari, rivestimenti etc.
- Una lamina di acciaio larga 30 cm e spessa 3 mm viene laminata fino ad uno spessore di 1.8 mm, mentre la sua larghezza passa a 30.5xyz cm. Calcolare la deformazione ( $\epsilon_l$ ) del pezzo nella direzione di laminazione. (xyz il vostro numero di matricola).
- Riportare 3 esempi per i quali si richiede un pezzo con alta rugosità e 3 per cui la rugosità deve essere ridotta al minimo. Spiegare le motivazioni.
- Scegliere una popolazione (di oggetti in serie), una campionatura (dimensione campione e numero campionamenti) e quantità da misurare (lunghezza, peso, tensione etc.). Minimo 50 misure totali. Calcolare e riportare i grafici di controllo di produzione per il prodotto scelto (valore misurato e range).