

Università degli Studi di Padova – Dipartimento di Ingegneria Industriale  
Corso di Laurea in Ingegneria Meccanica

Relazione per la prova finale:

**«Studio della lavorabilità di un  
materiale composito a matrice  
metallica per applicazioni automotive»**

Tutor universitario: Prof.ssa Stefania Bruschi

Laureando: Francesco Tonegato

Padova, 21/09/2023

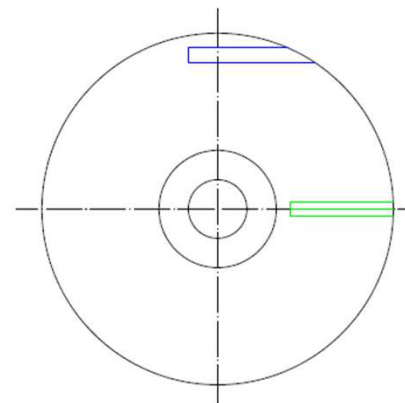
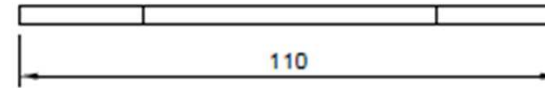
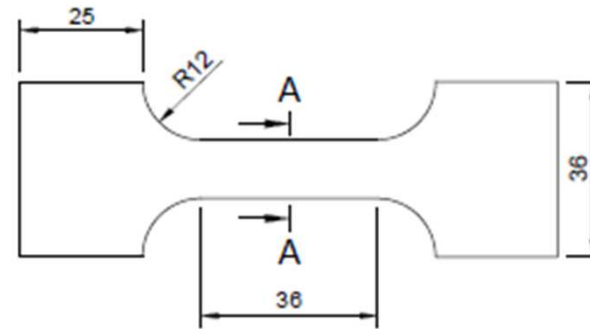
# Caratterizzazione meccanica del materiale

Prova di trazione statica

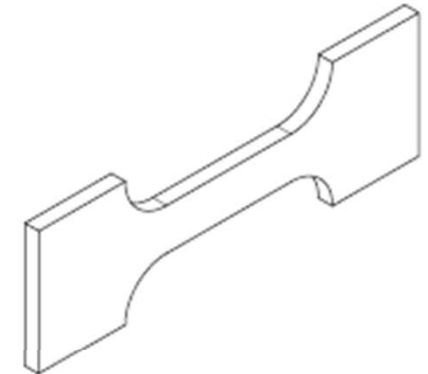
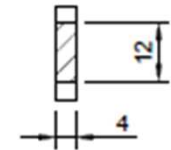
UNI EN ISO 6892-1

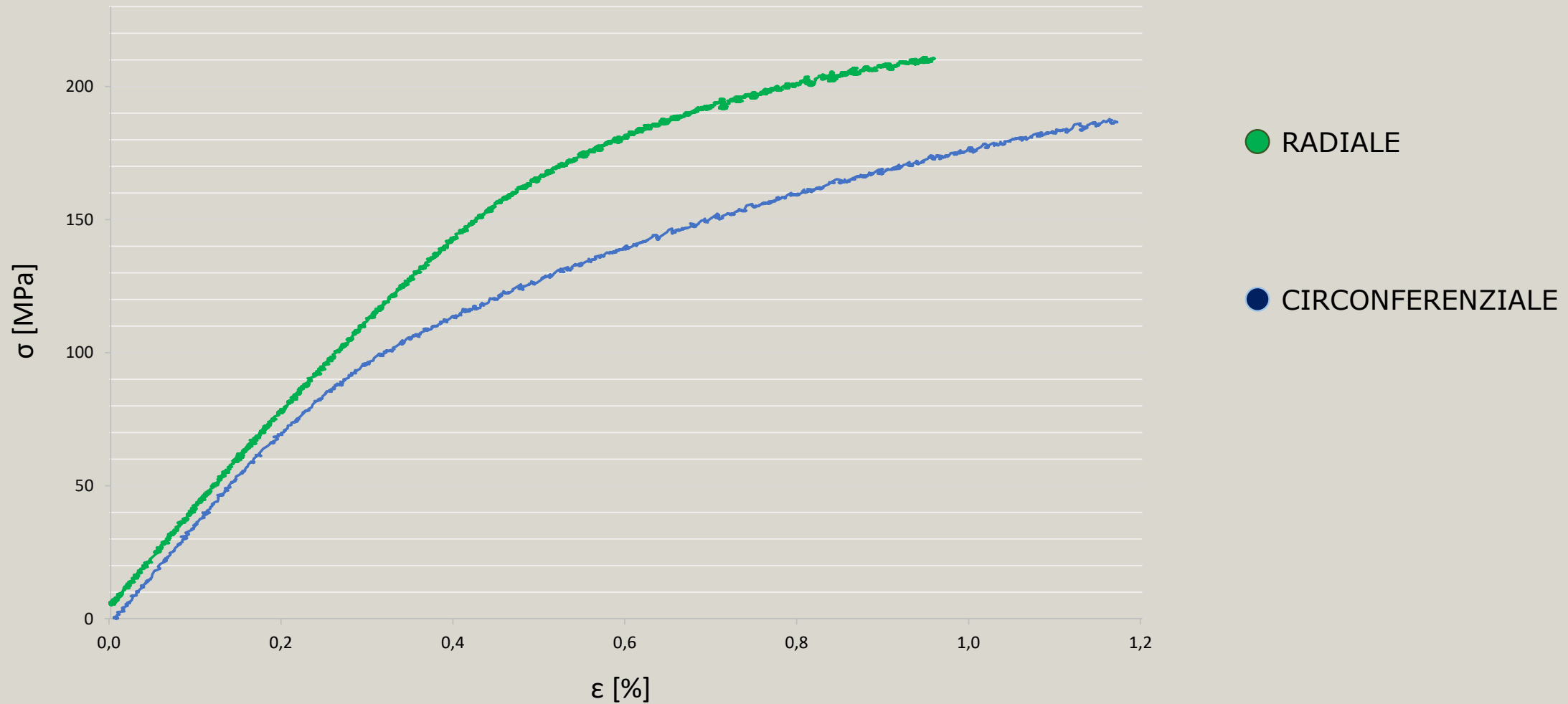
Progettazione dei provini

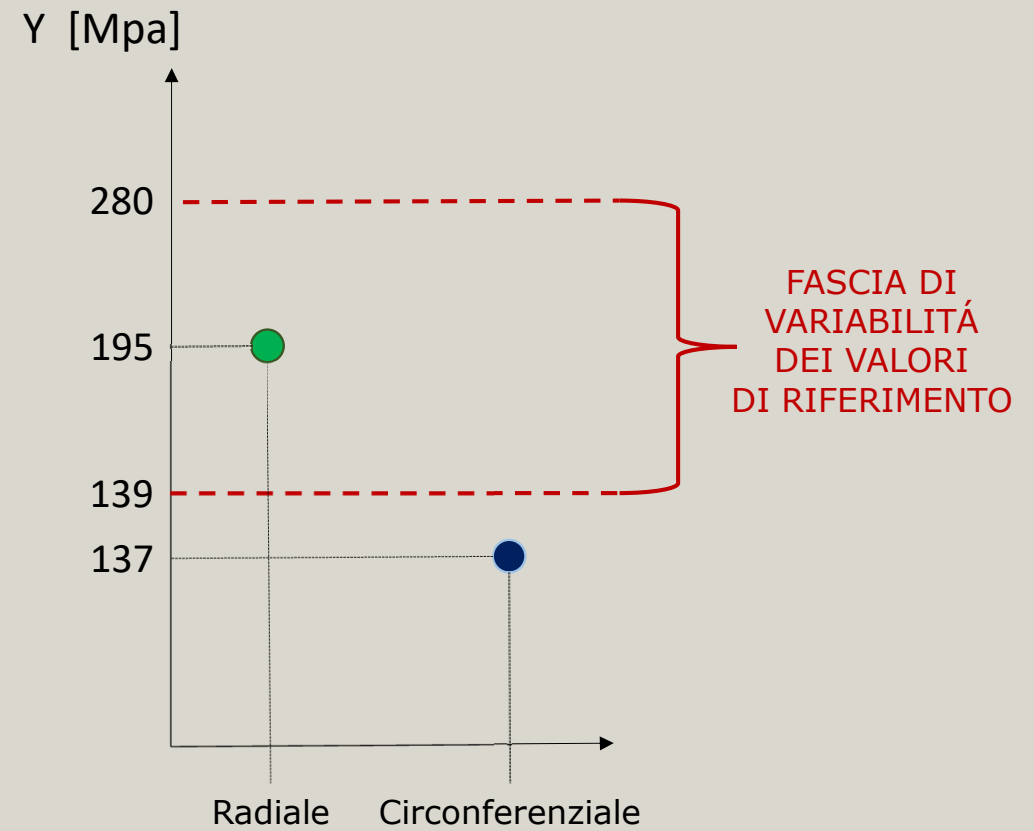
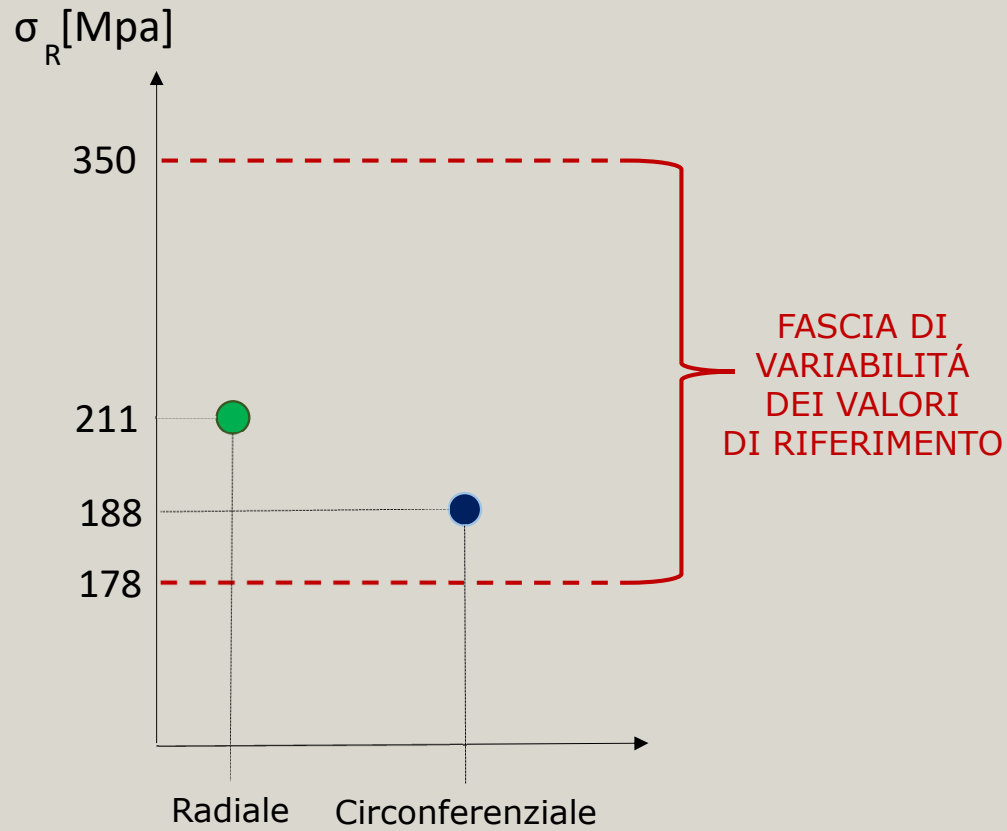
$\sigma_R$      $Y$      $\epsilon_f$      $E$

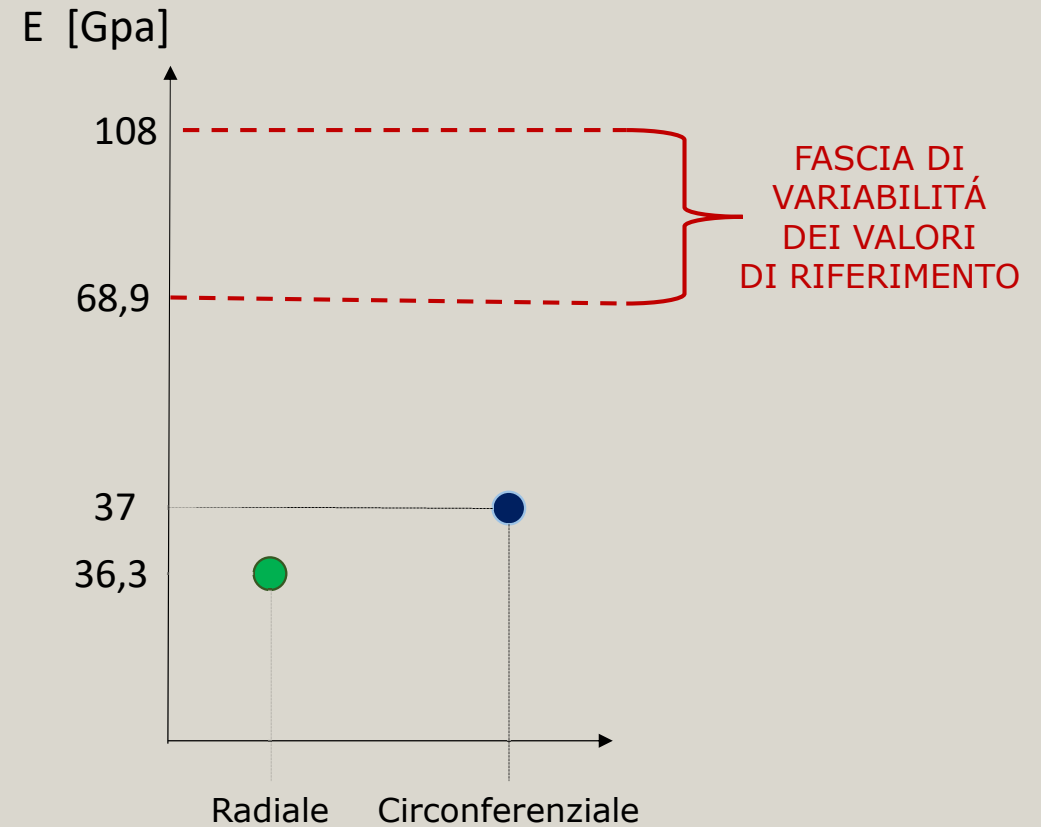
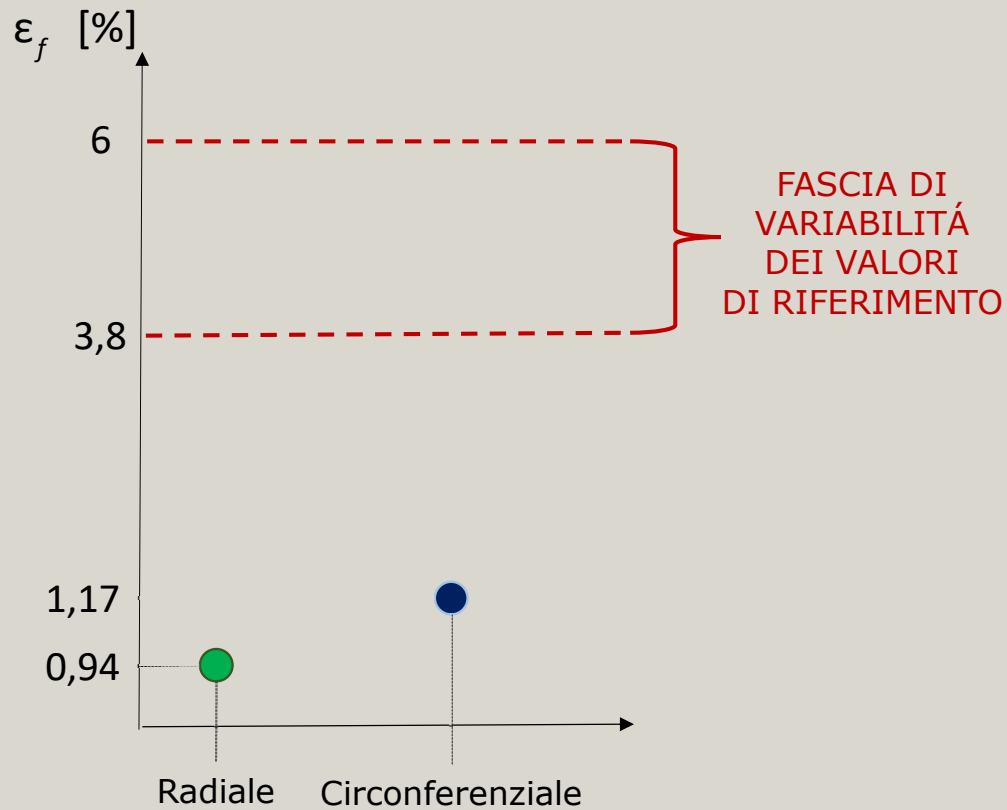


A-A (1:1)









Lo studio è da considerarsi inattendibile in quanto:

- Il campione non ha un numero di elementi sufficienti per affermare che i risultati siano statisticamente attendibili
- L'effetto sistematico dato dallo scorrimento dovuto all'inadeguato sistema di fissaggio è difficilmente quantificabile

Si consiglia di ripetere le prove applicando i seguenti accorgimenti:

- Testare un numero minimo di 10 provini estratti in maniera equamente distribuita dal disco
- Utilizzare un sistema di fissaggio adeguato alle forme e dimensioni dei provini
- In caso non sia possibile modificare il sistema di fissaggio, utilizzare un sistema esterno per la misurazione della deformazione, come una fotocamera supportata da un software per l'elaborazione delle immagini