



## **MIT Italy – Rapporto Test**

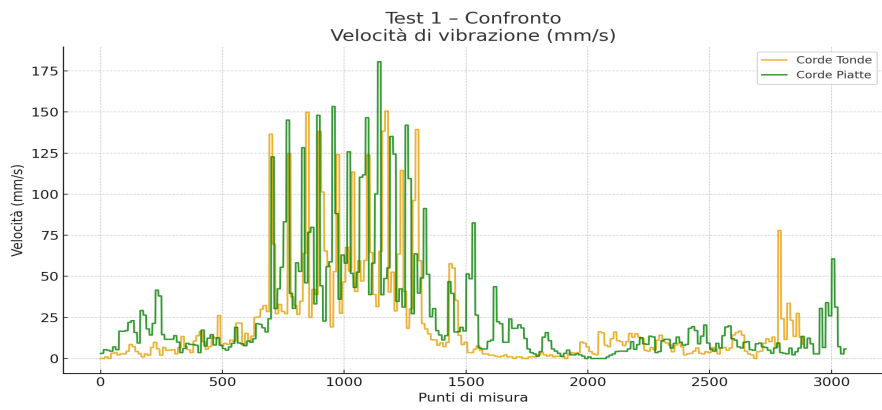
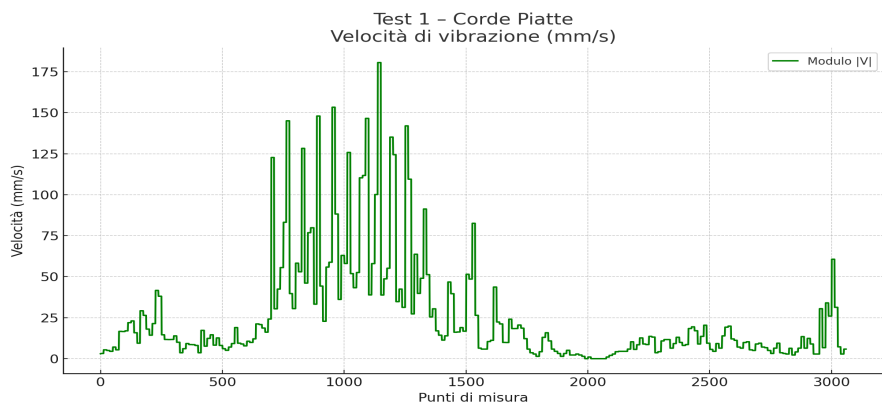
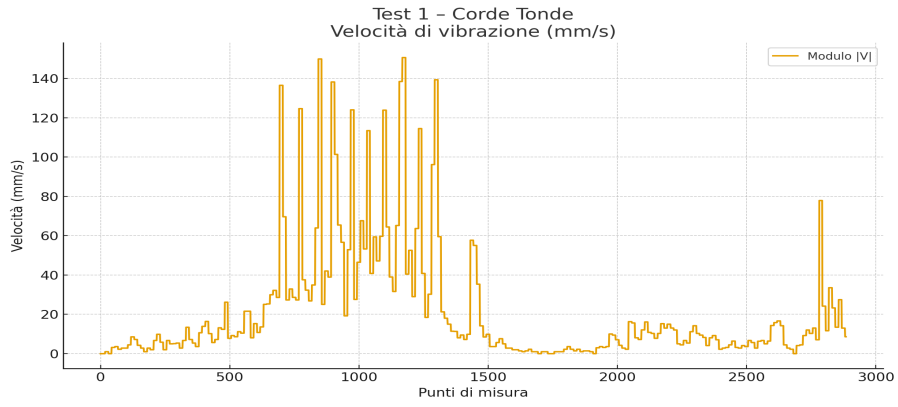
Analisi comparativa tra corde piatte e corde tonde

## Sintesi dei risultati

Test	Picco velocità (mm/s)	Media velocità (mm/s)
Test 1 - Corde Tonde	150.62	21.37
Test 1 - Corde Piatte	180.62	25.46
Test 2 - Corde Tonde	154.74	33.68
Test 2 - Corde Piatte	156.28	30.68
Test 3 - Corde Tonde	179.36	39.08
Test 3 - Corde Piatte	189.38	39.42
Test 4 - Corde Tonde	170.42	37.60
Test 4 - Corde Piatte	173.66	51.41

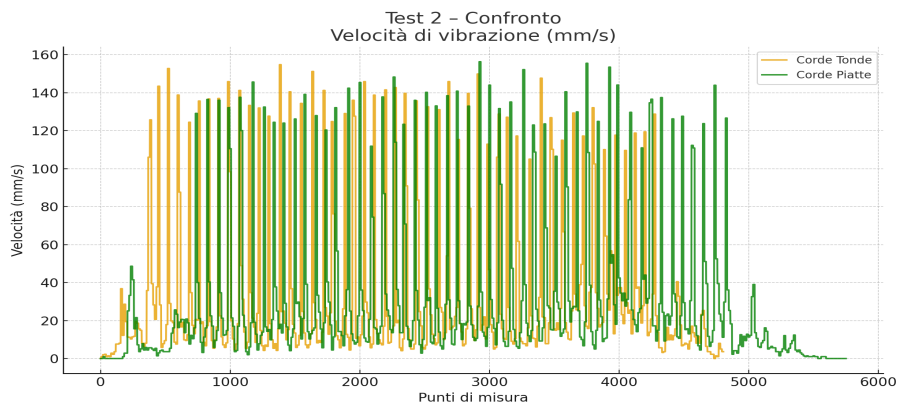
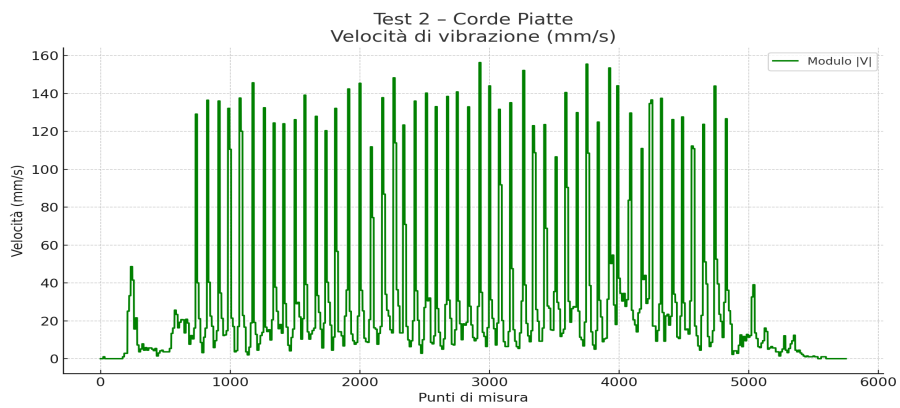
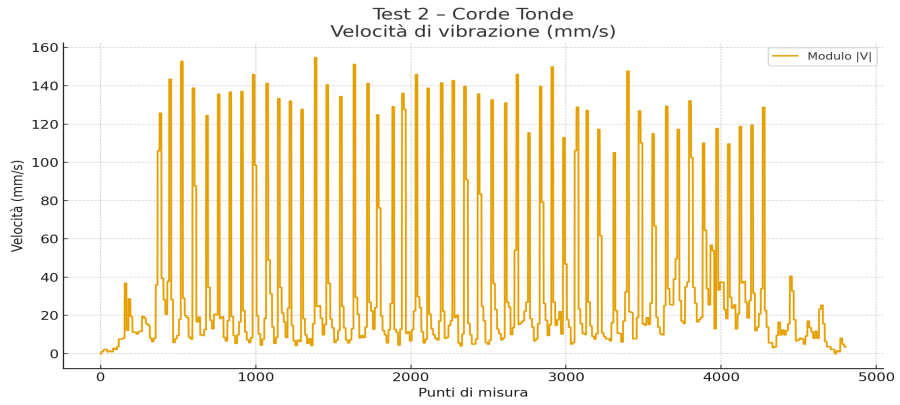


# Test 1



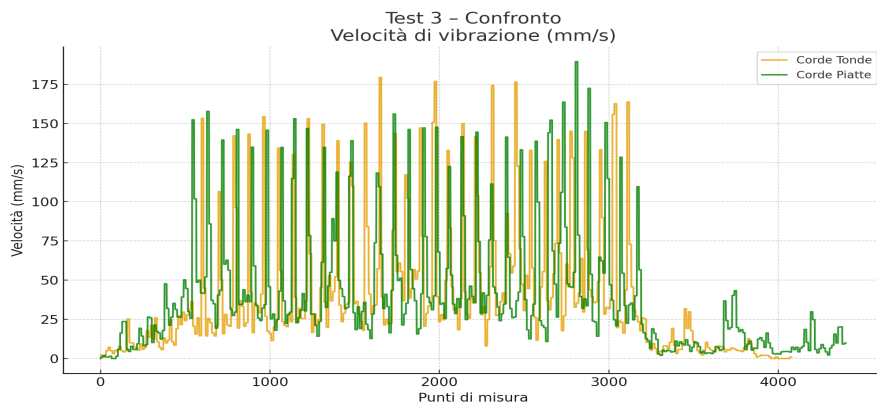
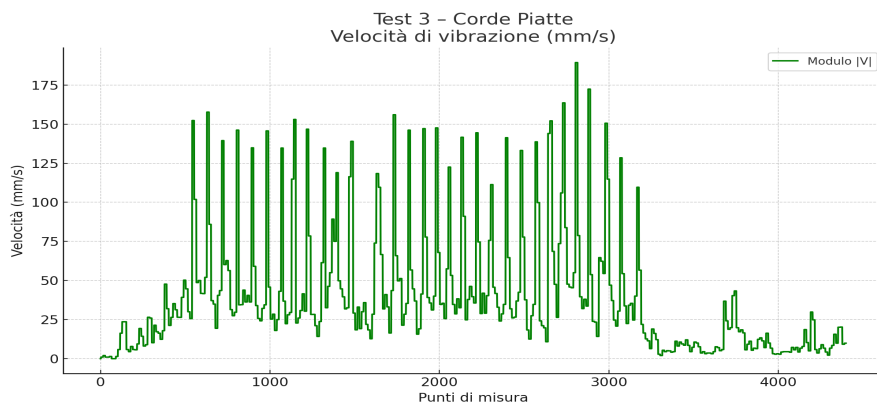
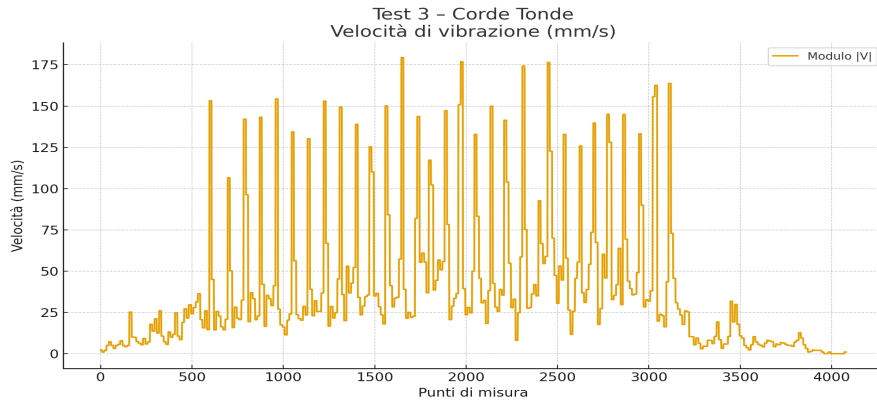


# Test 2



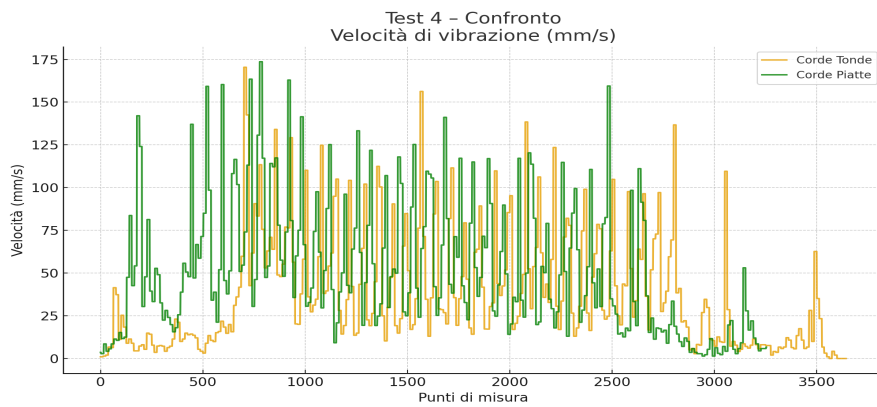
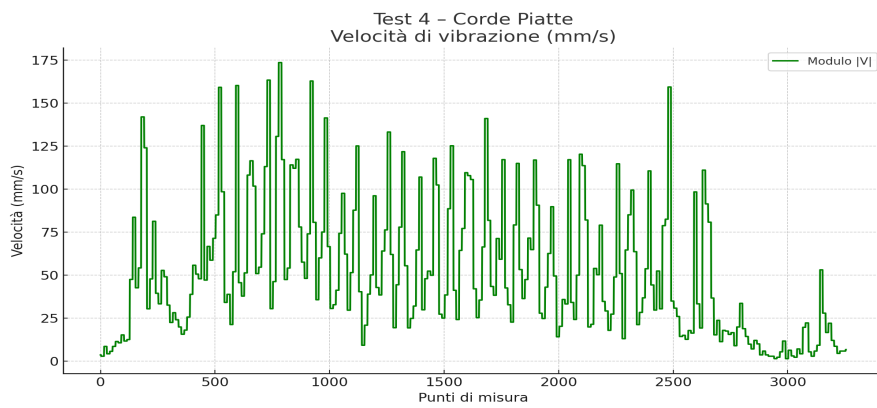
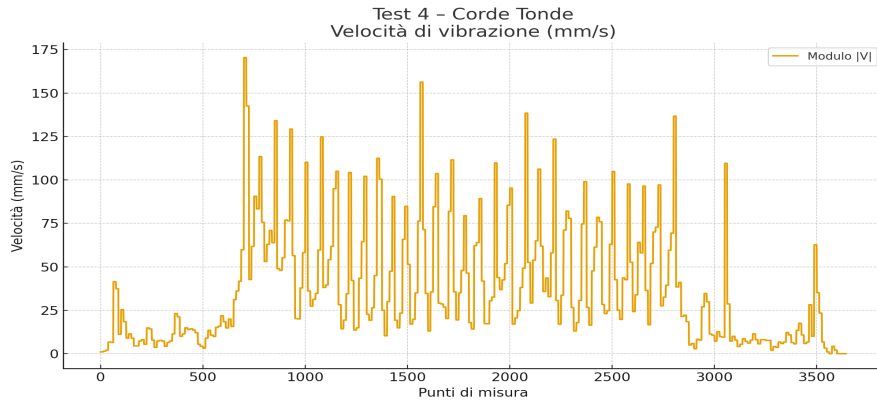


# Test 3





# Test 4





## Conclusioni

L'analisi complessiva dei quattro test ha evidenziato differenze costanti tra corde piatte e corde tonde. Le corde piatte hanno mostrato valori medi e di picco di vibrazione inferiori, con un tempo di smorzamento più rapido. Questi risultati si traducono in un vantaggio pratico per il tennista: riduzione delle vibrazioni trasmesse al braccio e migliore stabilità del colpo. In sintesi, le corde piatte rappresentano una valida e innovativa alternativa rispetto alle corde tonde di uso comune.



## Appendice – Perché le corde tonde producono più vibrazioni delle corde piatte

1. Sezione e punto di contatto: le corde tonde concentrano l'energia su un punto ridotto, generando micro-oscillazioni più intense. Le corde piatte hanno una superficie di contatto più ampia, distribuendo meglio l'energia e riducendo le oscillazioni iniziali.
2. Modi di vibrazione: la sezione simmetrica delle corde tonde non oppone resistenza, permettendo oscillazioni in tutte le direzioni. Le corde piatte, con profilo rettangolare, smorzano più rapidamente le vibrazioni.
3. Frequenza naturale: a parità di massa e tensione, le corde piatte hanno maggiore inerzia su un asse e smorzano più rapidamente le oscillazioni trasversali. Le corde tonde oscillano più a lungo.
4. Interazione con i passacorde: le corde tonde scorrono liberamente nei fori, generando micro-movimenti e vibrazioni extra. Le corde piatte riempiono meglio il foro, riducendo i movimenti incontrollati.
5. Trasferimento al telaio: le corde tonde trasmettono più vibrazioni al manico, mentre le corde piatte agiscono da mini-smorzatori, riducendo l'ampiezza dell'onda trasmessa.

**Sintesi:** le corde tonde vibrano di più per via del punto di contatto ridotto, della simmetria del profilo, della libertà nei passacorde e del minore smorzamento.