

prova	gruppo	descrizione	ammort.
m01	1	casa vicino: tessitura in funzione, muratori (500 Hz)	no
m02	1	casa vicino: ripetizione m01 a 250 Hz	no
m03	1	casa vicino: tessitura in funzione, no muratori (500 Hz)	no
m04	1	casa vicino: ripetizione m03 a 250 Hz	no
m05	1	casa vicino: tessitura spenta, + aerazione (500 Hz)	no
m06	1	casa vicino: ripetizione m05 a 250 Hz	no
m07	1	casa vicino: tessitura spenta, solo l'aerazione (500 Hz)	no
m08	1	casa vicino: ripetizione m07 a 250 Hz	no
m09	1	casa vicino: solo telai 401 e ventilazione (500 Hz)	no
m10	1	casa vicino: ripetizione m09 a 250 Hz	no
m11	1	casa vicino: solo telai Leonardo e ventilazione (500 Hz)	no
m12	1	casa vicino: ripetizione m11 a 250 Hz	no
m13	2	Leonardo: tessitura in funzione (500 Hz)	no
m14	2	Leonardo: ripetizione m13 a 250 Hz	no
m15	2	Leonardo: tessitura tutta spenta (500 Hz)	no
m16	2	Leonardo: ripetizione m15 a 250 Hz	no
m17	2	Leonardo: solo Leonardo n.13 a 460 colpi (500 Hz)	I tipo
m18	2	Leonardo: ripetizione m17 a 250 Hz	I tipo
m19	2	Leonardo: solo Leonardo n.13 a 530 colpi (500 Hz)	I tipo
m20	2	Leonardo: ripetizione m19 a 250 Hz	I tipo
m21	2	Leonardo: solo Leonardo n.13 a 460 colpi (500 Hz)	II tipo
m22	2	Leonardo: ripetizione m21 a 250 Hz	II tipo
m23	2	Leonardo: solo Leonardo n.13 a 530 colpi (500 Hz)	II tipo
m24	2	Leonardo: ripetizione m23 a 250 Hz	II tipo
m25	2	Leonardo: solo Leonardo n.13 a 460 colpi (500 Hz)	no
m26	2	Leonardo: solo Leonardo n.13 a 530 colpi (500 Hz)	no
m27	3	Vamatex: tessitura in funzione (500 Hz)	no
m28	3	Vamatex: ripetizione m27 a 250 Hz	no
m29	3	Vamatex: solo Vamatex n.21 acceso (500 Hz)	no
m30	3	Vamatex: ripetizione m29 a 250 Hz	no
m31	3	Vamatex: tessitura tutta spenta (500 Hz)	no
m32	3	Vamatex: ripetizione m31 a 250 Hz	no
m33	4	Leonardo: solo Leonardo n.13 a 470 colpi (250 Hz)	I tipo bis
m34	4	Leonardo: ripetizione m33 a 600 Hz	I tipo bis
m35	4	Leonardo: solo Leonardo n.13 a 530 colpi (600 Hz)	I tipo bis
m36	4	Leonardo: ripetizione m35 a 600 Hz	I tipo bis
m37	4	Leonardo: solo Leonardo n.13 a 530 colpi (250 Hz)	II tipo bis
m38	4	Leonardo: ripetizione m37 a 600 Hz	II tipo bis
m39	4	Leonardo: solo Leonardo n.13 a 470 colpi (600 Hz)	II tipo bis
m40	4	Leonardo: ripetizione m39 a 250 Hz	II tipo bis
m41	4	Leonardo: solo Leonardo n.13 a 470 colpi (600 Hz)	no
m42	4	Leonardo: ripetizione m41 a 600 Hz	no
m43	4	Leonardo: solo Leonardo n.13 a 530 colpi (600 Hz)	no
m44	4	Leonardo: tutta la tessitura ferma	no

Tabella 1: Elenco delle prove effettuate il 10 e il 30 gennaio 2008



(a) posizione 1 (A-T)



(b) posizione 2 (A-C)



(c) posizione 3 (P-C)



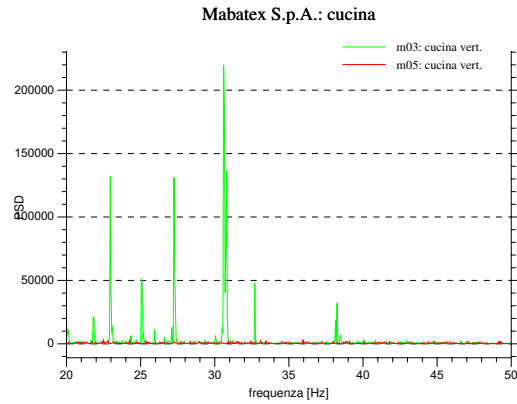
(d) posizione 4 (P-T)

Figura 3: Disposizione degli accelerometri in corrispondenza dei 4 appoggi della macchina n. 13 tipo Leonardo

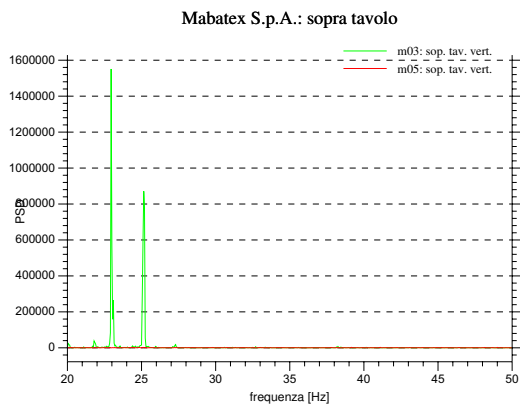
I sensori sono stati posizionati in corrispondenza dei 4 appoggi della macchina a terra denominando gli appoggi come mostrato nella figura 4.



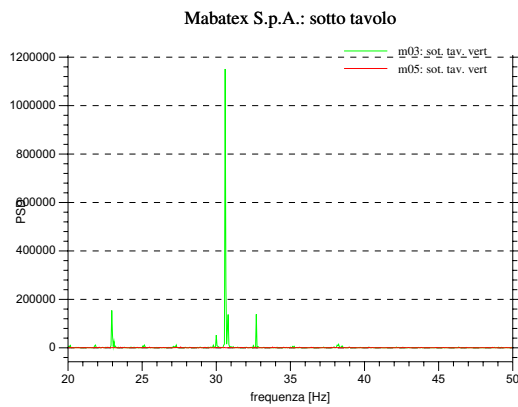
Figura 4: Punti di misura ai piedi del telaio n. 13 tipo Leonardo.



(a) centro del solaio in cucina



(b) tavolino del soggiorno



(c) centro del solaio in soggiorno

Figura 6: Confronto del livello di vibrazione in frequenza con la tessitura tutta funzionante o spenta

Mabatex S.p.A.: cucina

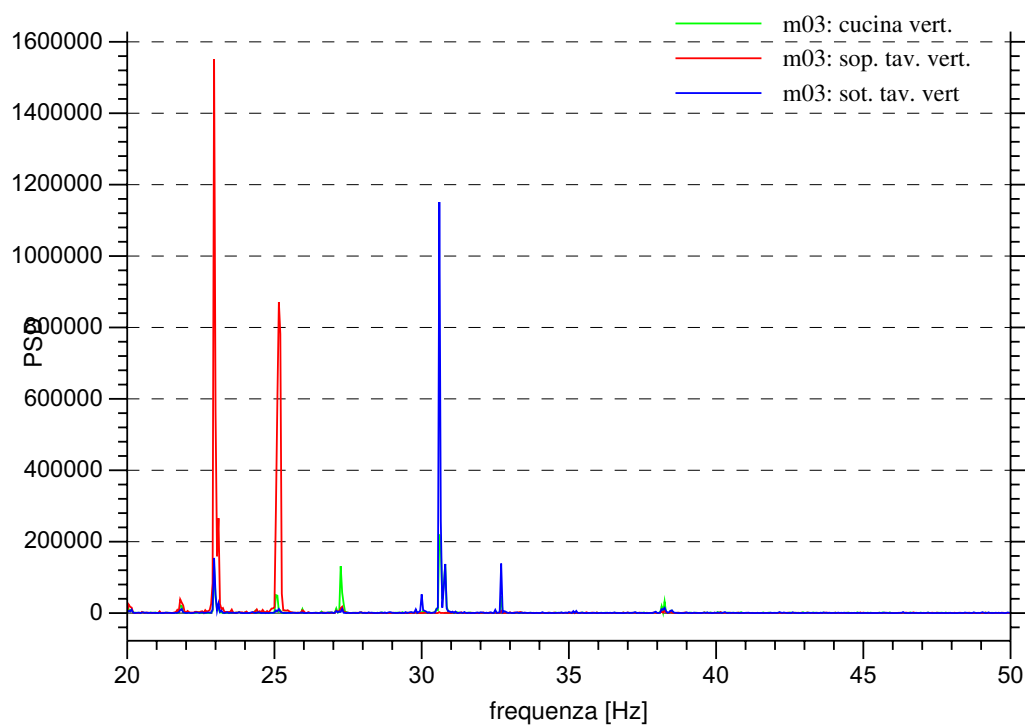
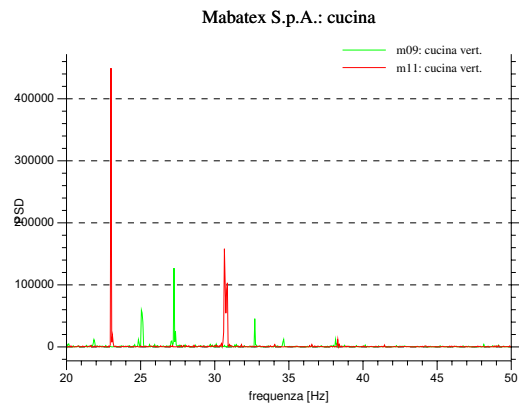
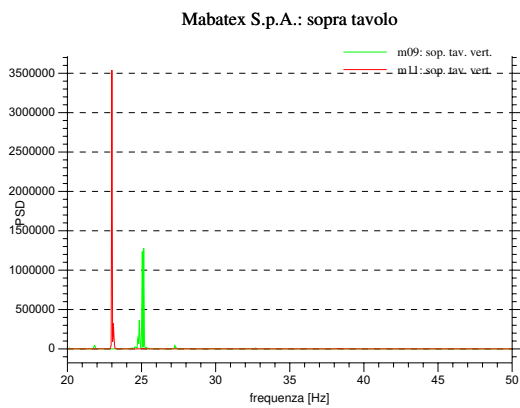


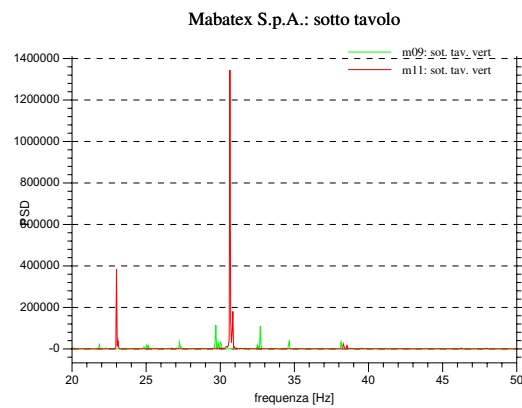
Figura 7: Confronto del livello di vibrazione in frequenza con la tessitura tutta funzionante per le tre posizioni di misura



(a) centro del solaio in cucina



(b) tavolino del soggiorno



(c) centro del solaio in soggiorno

Figura 8: Confronto del livello di vibrazione in frequenza con telai 401 o Leonardo funzionanti

Appare evidente come si ottenga una sensibile riduzione del livello di accelerazione misurata già con gli ammortizzatori del I tipo, prestazioni che migliorano ulteriormente con gli ammortizzatori del II tipo. Si vede anche molto bene come le maggiori riduzioni si abbiano dove il livello di vibrazioni iniziale sia maggiore: si riduce molto dove c'è molto da ridurre.

Inoltre un'altra importante osservazione riguarda il fatto che con l'aumentare della frequenza di lavoro da 470 colpi al minuto a 530 colpi si hanno livelli di rendimento degli ammortizzatori migliori. Di conseguenza, anche se le vibrazioni indotte nel pavimento aumentano considerevolmente con l'aumentare del numero di colpi al minuto, in presenza degli ammortizzatori del II tipo si ha un più modesto incremento.

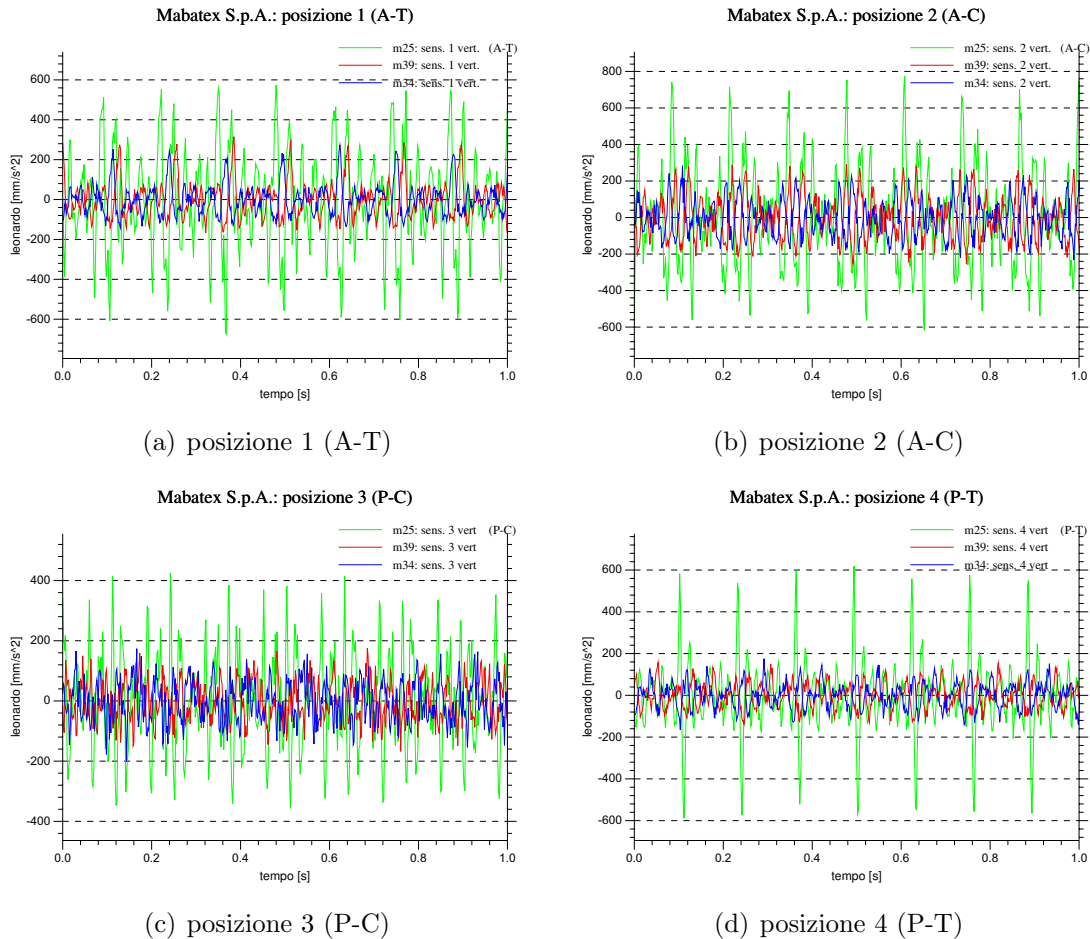


Figura 9: Confronto del livello di vibrazione nel tempo a 470 colpi

	pos.1 (A-T)	pos.2 (A-C)	pos.3 (P-C)	pos.4 (P-T)
senza ammortizzatori	1398	1527	926	1335
ammortizzatore I tipo	547	660	420	368
ammortizzatore II tipo	485	536	421	353

Tabella 4: Massima accelerazione picco-picco registrata in mm/s^2 con telaio a 470 colpi