



Politecnico di Milano
DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA
AEROSPAZIALE
Via La Masa 34 20159 Milano Italia
Tel +39-02-23997152
Telefax +39-02-23997153

Relazione n° 614

page 1/22

Relazione N. 614

PROVE DINAMICHE SU PROTEZIONI PER MOTOCICLISTI

Dicembre 2007

Responsabile:

M. Anghileri



5. Svolgimento della prova

La prova è stata svolta in data 10/12/2007 alle ore 12:13 ad una temperatura di 18° con umidità relativa del 45%.

Il manichino colpisce il dispositivo nella zona voluta ad una velocità di 61.2 [Km/h] con un angolo di impatto di 30 ° e viene da questo re indirizzato in direzione quasi parallela alla barriera. Il manichino viene poi trattenuto dalla fune per motociclista che lo arresta definitivamente.

6. Risultati

6.1 Dispositivo

Il dispositivo è stato in grado di trattenere il motociclista e di re indirizzarlo. Non si sono riscontrate rotture di nessun genere se non una piccola deformazione residua.

6.2 Manichino

Il manichino non presenta nessuna rottura. Né la tuta di protezione né il casco risultano danneggiati se non per alcune escoriazioni superficiali.

7. Tabella di sintesi delle misurazioni

Ax, Ay, Az: CFC 1000, CAC 500 [g].

Fx, Fy: CFC 1000, CAC 9 [kN].

Fz: CFC 1000, CAC 14 [kN].

Mx, My, Mz: CFC 600, CAC 290 [Nm].

Frequenza di campionamento 12,5 [kHz].

Indice di severità dell'accelerazione della testa misurato (HIC₃₆) : 317.8



8. Scheda riassuntiva

Tipo di prova: impatto di motociclista su dispositivo di protezione.

Velocità di impatto: 61,2 [km/h].

Tipo di impatto: decentrato.

La prova, per quanto riguarda velocità di impatto e angolo di impatto, è stata eseguita in conformità alla normativa di riferimento.

Non si sono riscontrate rotture nel dispositivo sottoposto a prova.

Non si sono riscontrate rotture nel manichino.

Velocità [KM/h]	Hic	Fx max [N]	Fz min [N]	Fz max [N]	Mcox max [Nm]	Mcoy min [Nm]	Mcoy max [Nm]
61.2	317.8	461.3	-2058	2659	23.49	-78.81	25.97

Figura 8.1 Tabella riassuntiva.