

I DISPOSITIVI DI RITENUTA STRADALI

NORMATIVA, PROVE DI CERTIFICAZIONE,
CRITERI DI ACCETTAZIONE E DI INSTALLAZIONE DEI DISPOSITIVI DI RITENUTA STRADALI

Ing. Stefano Calamani
Direttore del Centro Prove AISICO



SOMMARIO

I dispositivi di ritenuta stradale rappresentano il principale componente della sicurezza passiva di una infrastruttura stradale ed il loro corretto funzionamento comporta, nella maggior parte dei casi di fuoriuscita dei veicoli dalla sede stradale, una riduzione dei danni provocati dall'incidente.

La recente introduzione delle norme comunitarie, con l'obbligo della marcatura CE, ha parzialmente modificato il panorama normativo nazionale; il compito di valutare l'efficacia e l'utilizzabilità di un dispositivo non è più compito del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti ma fa capo a diversi Organismi Notificati europei che spesso operano in maniera non omogenea e con diversi livelli di competenza e professionalità. Questo fatto comporta la necessità che gli Enti Gestori di infrastrutture stradali ed i professionisti che operano in questo settore abbiano le competenze tecniche necessarie per verificare le effettive caratteristiche prestazionali dei prodotti da utilizzare. Inoltre, la varietà delle condizioni e dei supporti nei quali i dispositivi di ritenuta devono essere installati, richiede una profonda conoscenza degli ambiti applicativi delle norme comunitarie e di quelle nazionali e, a volte, la necessità di dover consapevolmente derogare dall'uno e dall'altra.

Il corso si prefigge l'obiettivo di fornire i necessari chiarimenti sul panorama normativo comunitario e nazionale, definendone gli ambiti applicativi, nonché fornire le linee guida per la valutazione dell'efficacia di un dispositivo di ritenuta stradale e delle caratteristiche essenziali, fissate dalla Comunità Europea, che essi devono possedere. Si prefigge inoltre l'obiettivo di fornire una serie di criteri da adottare nei più ricorrenti casi di installazione.

INDICE

PARTE PRIMA

1 - PREMESSE

2 - LA NORMATIVA

- 2.1 - La normativa italiana
- 2.2 - Le norme comunitarie

3- LA MARCATURA CE

4 - I CENTRI PROVA

- 4.1 - Il sistema di lancio
- 4.2 - Il sistema di ripresa video
- 4.3 - Il sistema di acquisizione dei dati accelerometrici

5 - LE PROVE SULLE BARRIERE DI SICUREZZA

- 5.1 - Caratteristiche essenziali delle barriere di sicurezza
 - 5.1.1 - Livello di contenimento
 - 5.1.2 - Severità dell'urto
 - 5.1.3 - Larghezza operativa normalizzata
 - 5.1.4 - Deflessione dinamica normalizzata
 - 5.1.5 - Intrusione del veicolo normalizzata
 - 5.1.6 - Velocità teorica della testa
 - 5.1.7 - Indice di deformazione dell'abitacolo del veicolo
- 5.2 - Criteri di accettabilità delle prove d'urto
 - 5.2.1 - Comportamento della barriera di sicurezza
 - 5.2.2 - Comportamento del veicolo di prova
 - 5.2.3 - Indici di severità
- 5.3 - I rapporti di prova

6 - MODIFICHE DELLE BARRIERE DI SICUREZZA CERTIFICATE

- 6.1 - Modifiche del dispositivo
 - 6.1.1 - Modifiche lievi
 - 6.1.2 - Modifiche moderate
 - 6.1.3 - Modifiche significative
- 6.2 - Modifiche dell'istallazione

PARTE SECONDA

7 - IMPIEGO DELLA BARRIERE DI SICUREZZA

- 7.1 - Zone da proteggere
- 7.2 - Barriere su terra
- 7.3 - Barriere su cordoli
- 7.4 - Istallazione in curva
- 7.5 - Lunghezza minima di istallazione
- 7.6 - Terminali delle barriere certificate

8 - DEFORMAZIONE PIU' PROBABILE NEGLI INCIDENTI ABITUALI

9 - ATTENUATORI D'URTO

10 - TRANSIZIONI

11 - TERMINALI

12 - BARRIERE PER MOTOCICLISTI
