

## Dynatest 3031 LWD - Light Weight Deflectometer

### Dati tecnici

#### General

Altezza 1,38 m (54.3 in), assemblato  
 Peso Totale Approx. 22 kg. (49 lb.)  
 (Equipaggiamento standard senza valigia)

#### Loading

Diametro Piastra di Carico

	100mm (3.9 in), 150mm (5.9 in) & 300 mm (11.8 in) standard (optional 200 mm (7.9 in))
Peso del Maglio	10 kg (22 lb) (opzionale 15/20 kg (33/44 lb))
Altezza di Caduta	850 mm (33.5 in) max.
Entità di Carico	>15 kN (3370 lbf) picco di forza utilizzando il peso da 20
kg (44 lb) Tipologia di Carico	Essenzialmente semi-sinusoidale
Durata d'impulso	15 - >30 ms
<b>Cella di Carico</b>	
Range	0-25.0 kN (0-5,500 lbf)
Accuratezza	2% ± 2 kPa (2.25 lbf)
Precisione	0,0003 kN (0.067 lbf)
<b>Sensore(i) di deflessione</b>	
Tipo di sensore	Trasduttore di velocità (Geofono)
Numero	1 con unità standard (1 o 2 sensori aggiuntivi opzionali)
Range	0-2200 µm (0-87 mil)
Frequenza di campionamento	4,000 Hz per ciascun
Periodo di campionamento	60-120 ms (impostato dall'utente)
Accuratezza	2% ± 2 µm (0.08 mil)
Precisione	0.1 µm
Rumore	12 db LAeq pot son. Dir. 79/113/CEE Norma Rec. D.M. 588/1987
db LWA	8

### Dichiarazioni e conformità

Il dispositivo è conforme agli standard internazionali relativi a questo tipo di prove, in particolare alla Norma americana ASTM E2583/07 (*Standard Test Method for measuring deflections with a Light Weight Deflectometer (LWD)*) e alla Norma inglese IAN 73/06 (*Design Guidance for road pavement foundations*), oltre che ai principali Capitolati Speciali d'Appalto italiani.

LWD è verificato in accordo con i seguenti standard EMC:

EN 50081-1, 1992 - Generic Emission Standard, Part 1: Residential, commercial and light industry

EN 50081-2, 1993 - Generic Emission Standard, Part 2: Industrial environment

EN 50082-1, 1997 – Generic Immunity Standard, Part 1: Residential, commercial and light industry – New version of the standard

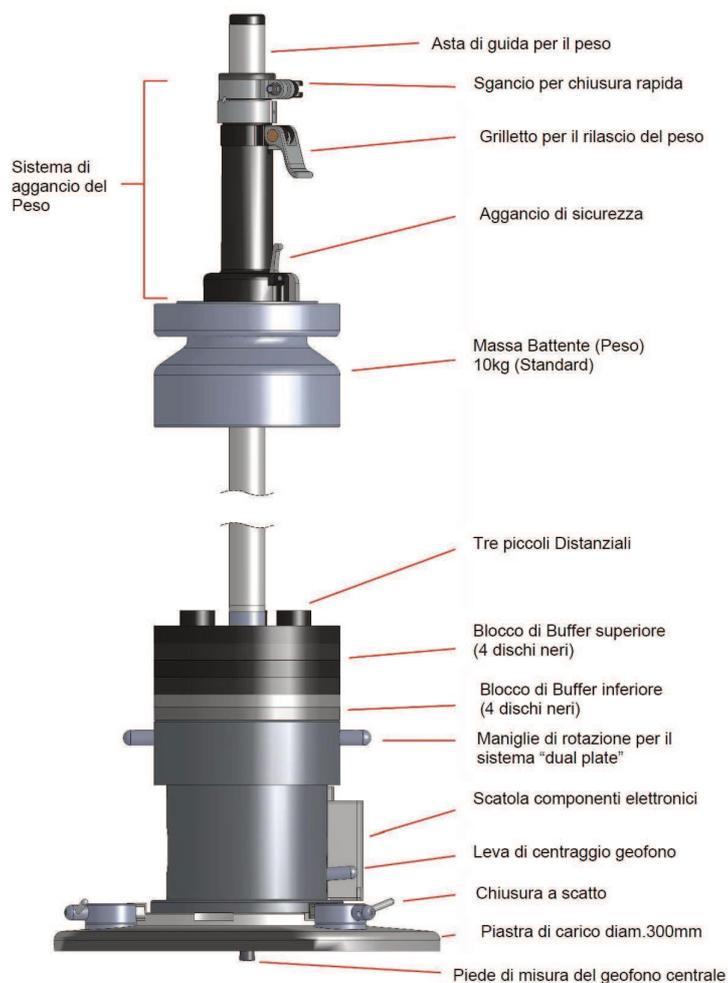
EN 61000-6-2, 1999 – Generic Immunity Standard, Part 2: Industrial environment

LWD è conforme alla Direttiva EMC 89/336/EEC, articolo 10, parte 1.



The LWD was verified 10-01-2001 by	
Delta	Erhvervsvej 2 A, DK-8653

## Principali caratteristiche di funzionamento



- L'elettronica del Dynatest LWD è interfacciata ad un sistema palmare (PDA) mediante connessione Bluetooth

- Le componenti elettroniche del LWD sono resistenti agli spuzzi e alla polvere (IP56) per un sicuro utilizzo in condizioni avverse.
- L'altezza di caduta è facilmente e velocemente modificabile, solamente spostando la posizione della manopola
- Una scala graduata incisa a laser sull'asta guida del peso consente di identificare facilmente l'altezza di caduta desiderata
- L'entità della forza è determinata ad ogni misurazione con precisione della cella di carico, in grado di registrare l'intera curva di carico (time-history) e il valore della forza di picco, sia utilizzando la massa battente standard da 10kg, sia in configurazione da 15kg e 20kg.
- La piastra di carico può velocemente essere cambiata da 300mm a 150mm. Una piastra di carico da 100 è fornita nella strumentazione base, ed una da 200mm è eventualmente disponibile.
- La time history e il valore di picco della deflessione centrale sono misurati attraverso un foro nella piastra di carico con elevata precisione, mediante un trasduttore sismico (geofono)
- Sistema integrato che consente al geofono centrale di essere correttamente centrato e appoggiato sulla superficie di misura