

# HMP LFG 4

## Kontrola zagęszczenia gruntu w ciągu 2 minut !

Zgodna z Niemieckimi "Technicznymi zasadami stosowania płyty do badań dynamicznych podłoża gruntowego w budownictwie drogowym i kolejowym TP BF – StB część B 8.3/wydanie 2012"

Port USB

Port GPS

Port Drukarki

Zaawansowana wersja popularnego modelu HMP LFG-SD  
Nieawarna w użyciu od ponad 25 lat  
– 6000 użytkowników na całym świecie

Oszczędności i czasu i kosztów dzięki samokontroli prowadzonych prac

Pomiar 6  
0,790 0,785 0,788  
Sm=0,788mm s/v=3,88 ms  
Evd=28,55MN/m<sup>2</sup>  
Drukuj

Leichtes Fallgewichtsgerät  
Light Drop-Weight Tester

HMP LFG



Enter

Łatwy transfer danych za pomocą USB

4666  
ne.com

HMP  
Magdeburger Prüfgerätekau GmbH

### Nowość

- mały, wiarygodny, precyzyjny
- duży wyświetlacz [62 x 35 mm]
- łatwiejsza obsługa
- nawigacja menu wzorowana na telefonach komórkowych
- sygnalizacja dźwiękowa gotowości do badań
- port USB do wygodnego transferu danych
- pamięć USB wraz z filmem instruktażowym
- możliwość wykonania ponad 1000 badań na jednym zestawie baterii

### Jak zwykle niezawodny

- bardzo trwałe i wodoodporne
- 2 lata gwarancji
- fachowy i kompleksowy serwis
- certyfikowana niemiecka jakość produkcji wg normy DIN EN ISO 9001:2008

# HMP LFG 4

Łatwy w użyciu, inteligentny,  
niewielki, przenośny i precyzyjny

HMP LFG4 8517

**Pomiar**

Dane pomiarowe

Ustawienia

Urządzenie

Pomiar 6  
0,790 0,785 0,788

Sm=0,788mm s/v=3,88 ms

Evd=28,55MN/m<sup>2</sup>

**Drukuj**

**Intuicyjne menu: wybierasz,  
potwierdzasz i gotowe !**

**Wyświetlacz**

Urządzenie

Drukarka

Powrót

**Data**

Czas

Język

Powrót

**Bijak 10 kg**

GPS x

Jednostka MN/m<sup>2</sup>

Data kalibr. V

**Możliwość wprowadzania  
własnych ustawień**

Nr.	Data	Czas	Evd\n
1	12.03./09:29		57,7
2	12.03./09:40		56,3
3	12.03./10:24		51,0
4	15.03./08:34		51,9

Następna strona  
Poprzednia strona  
Powrót

**Wyniki badania dostępne  
natychmiastowo !**

**Prosty i szybki wybór  
spośród zapisanych  
pomiarów**

+49(0)391 2514666  
www.hmp-online.com

**Łatwy transfer  
danych za  
pomocą USB**

Wielorakie obszary zastosowania

- kontrola jakościowa podczas budowy dróg samochodowych i nasypów kolejowych,
- zapewnienie jakości podczas prac ziemnych
- kontrola zagęszczenia w wykopach
- sprawdzenie jakości prac przy instalacji rurociągów, sieci wodociągowych oraz elektrycznych
- testowanie nośności podsypiek i podbudów
- określanie nośności podłoża w pracach brukarskich

3U  
Badanie modułu  
dynamicznego wg.  
TP BF-StB część B 8.3

Urządzenie: HMP-LFG-SK  
Nr.: 08001

Badający

Pogoda/Temperatura

Projekt/Budowa/Obiekt

Obszar badań/Warstwa

Nr.: 11

Data badania/Czas:  
17.05.2012/ 08:21

Pozycja GPS

N 52°13' 1.93"

E 21°15' 8.94"

n | Sn(mm) | Vn(mm/s)

1 | 1.390 | 119.20

2 | 1.397 | 115.69

3 | 1.382 | 122.59

MW | 1.390 | 119.2

=====

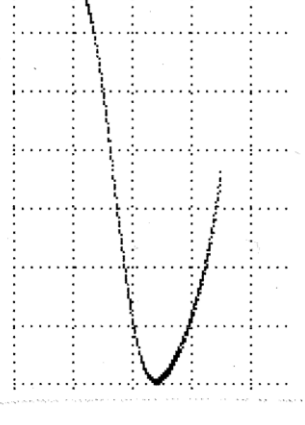
Ocena:

Evd = 16.19 MN/m<sup>2</sup>

s/v = 11.661 ms

=====

t=5ms/d. s=020 mm/d.



**Zapytaj nas o szczegóły:**

## Lekka płyta do badań dynamicznych **HMP LFG - 4** z drukarką i oprogramowaniem PC oraz systemem GPS -

Zgodna z Niemieckimi "Technicznymi zasadami stosowania płyty do badań dynamicznych podłoża gruntowego w budownictwie drogowym i kolejowym TP BF – StB część B 8.3/wydanie 2012"

W skład wchodzi:

- ✚ **Prowadnica z obciążnikiem 10 kg, uchwyt z blokadą (wbudowana poziomicą)**
- ✚ **Płyta obciążeniowa Ø 300 mm z sensorem przemieszczeń**
- ✚ **Elektroniczny przyrząd pomiarowy** w aluminiowej walizce ochronnej
  - Nowe, łatwe w nawigacji intuicyjne menu w j. polskim
  - Wyświetlanie i zapis wyników osiadania  $s$ , prędkości osiadania (zależność  $s/v$ ) i modułu odkształcenia  $E_{vd}$
  - **Pamięć wewnętrzna – przechowywanie 1000 cykli pomiarowych**
  - **Zasilanie: 4 baterie AA 1,5 V**
  - Możliwość zapisu danych Klienta w pamięci urządzenia
  - Sygnalizacja dźwiękowa gotowości do pracy
  - Możliwość podłączenia mini-drukarki i komputera – transfer danych przez interfejs USB
  - Możliwość zapisu wyników badań bezpośrednio na zewnętrznym nośniku pamięci
  - W zestawie dodatkowa **pamięć zewnętrzna typu USB (2GB)** wraz z filmem instruktażowym
- ✚ **Materiały informacyjno - techniczne**
  - Tłumaczenie niemieckich zasad stosowania płyt dynamicznych do badania gruntu
  - Tabela oraz wzory korelacyjne do interpretacji wyników
  - Opracowania naukowe i techniczne dotyczące płyt dynamicznych
  - Szczegółowa instrukcja obsługi w jęz. Polskim



### **PROTOKÓŁ KALIBRACJI URZĄDZENIA W J.POLSKIM [ważny 12 miesięcy]** **DEKLARACJA ZGODNOŚCI Z ODPOWIEDNIMI NORMAMI**

- ✚ **Drukarka termiczna AP 1300 - graficzna**
  - Mała, szybka – natychmiastowe wyniki oraz wykres osiadania
  - Mobilność dzięki wbudowanemu akumulatorowi 1,8 Ah NiMH
  - Dołączona ładowarka sieciowa (100-240V; 50-60Hz) oraz adapter do ładowania z instalacji samochodowej (12-24V)
  - 5 rolek papieru
- ✚ **Oprogramowanie w języku polskim do analizy oraz wydruku protokołów (na CD)**
  - Umożliwia transfer danych z rejestratora/pamięci USB do komputera
  - Analiza, kontrolę i przechowywanie pomierzonych wartości w pamięci komputera lub na dowolnym nośniku elektronicznym [pamięć USB, karta pamięci, płyta CD/DVD]
  - Nowoczesny i intuicyjny interfejs, możliwość wprowadzania dodatkowych informacji [dane klienta, dane miejsca badania] oraz kreowanie profesjonalnych, szczegółowych protokołów w formacie A4 z wykresami krzywej osiadania
  - **Współpraca z programem Google Earth** – możliwość załączenia mapy lokalizacyjnej dla zestawów zawierających odbiornik GPS
  - **Nieograniczona ilość licencji** – możliwość zapisu na kilku komputerach
  - W zestawie kabel USB umożliwiający podłączenie rejestratora do komputera
  - Instrukcja instalacji i obsługi w j. polskim
  - Wymagania : WinXP lub nowszy, interfejs USB



Badanie modułu dynamicznego wg. TP BF-StB czesc B 8.3

HMP LFG4  
Nr. 7508

.....  
wykonawca

.....  
warunki pogodowe/temp.

.....  
obiekt/odcinek

.....  
powierzchnia/warstwa

nr.: 2

data/godz.: 26.03.2013 / 14:59

Pozycja GPS:  
N 52°10'36.70  
E 11°39'39.33

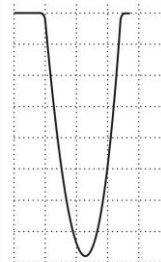
n	Sn (mm)	Vn (mm/s)
1	0.790	203.6
2	0.785	203.2
3	0.788	202.9

MW | 0.788 | 203.2

Ocena:

$E_{vd} = 28.55 \text{ MN/m}^2$   
 $s/v = 3.88 \text{ ms}$

$t = 5 \text{ ms/T.}, s = 0, 10 \text{ mm/T.}$



### ✚ **Wbudowany system GPS**

W wersji powyższej rejestrator posiada wbudowany odbiornik GPS, który umożliwia zapis danych (współrzędne pomiarowe) dla danego punktu pomiarowego i ich podgląd bezpośrednio na rejestratorze, na wydruku z mini-drukarki oraz na raporcie z oprogramowania PC i dołączenie mapki lokalizacyjnej na wydruku protokołu

- Możliwość wyboru w menu rejestratora opcji włączonego lub wyłączonego GPS
- Dokładność pomiaru ok. 2-5 m