

Pomiar grubości nawierzchni – StratoTest 4100

- Niedestrukcyjny pomiar
- Pomiar w czasie rzeczywistym
- Zakres pomiaru do 40 cm/15 inch
- Wielokrotny pomiaru w tym samym miejscu
- Możliwość wydruku wyników badań

Zaprojektowany do terenowych pomiarów grubości nawierzchni, wyjątkowo dokładny elektroniczny miernik **StratoTest 4100**, zapewnia natychmiastowy pomiar podczas wykonywania prac budowlanych. Dzięki temu innowacyjnemu urządzeniu, warstwy nawierzchni mogą być kładzione z jeszcze większą dokładnością, co zwiększa wydajność, zmniejsza generowane koszty oraz zapewnia większe bezpieczeństwo.



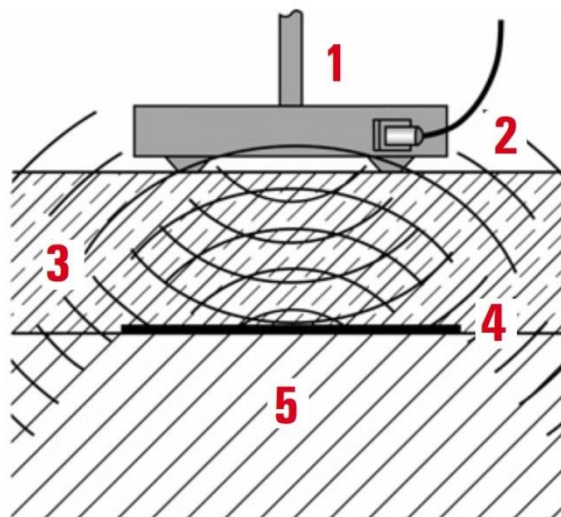
W przeciwieństwie do metody odwiertów, badania prowadzone za pomocą **StratoTest'u 4100** są szybkie, nieniszczące, dokładne i nie generują dodatkowych kosztów. Urządzenie jest odpowiednie do mierzenia grubości wszystkich materiałów używanych w drogownictwie, a także umożliwia kilkukrotne przeprowadzenie pomiaru w tym samym punkcie.

Inspekcja dróg

Prosty w obsłudze miernik **StratoTest** zapewnia szybki pomiar bez potrzeby długotrwałych przygotowań i konfiguracji, a dzięki dołączonemu wzorcowi kalibracyjnemu w każdej chwili można sprawdzić dokładność wskazań. Urządzenie wykonuje pomiary w czasie rzeczywistym, a odczyty są przypisywane do konkretnych punktów pomiarowych w obrębie danego stanowiska. **StratoTest** jest kompatybilny z przenośną drukarką **MiniPrint**, która umożliwia natychmiastowe wydrukowanie wyników badań. Co więcej, miernik jest zamocowany na składanym wózku, który zmieści się w każdym samochodzie – urządzenie jest doskonałe do przeprowadzania inspekcji dróg i innych nawierzchni.

Zasada pomiaru

Przed położeniem nawierzchni, należy umieścić reflektor na podbudowie we wcześniej określonych punktach pomiarowych. Jako reflektorów używa się samoprzylepnej folii aluminiowej w rolce bądź gotowych arkuszach (najczęściej 1 x 0,3 m), umieszczanych w kierunku ruchu. Reflektory służą jako odniesienie podczas pomiaru grubości nawierzchni. Pomiar jest możliwy nawet na dużych stalowych elementach takich jak powierzchnie mostów.



Pomiar:

1. Sonda
2. Pole elektromagnetyczne
3. Mierzona warstwa
4. Reflektor
5. Podbaza

Sonda miernika zawiera cewkę w formie dysku, która generuje pole o wysokiej częstotliwości. Gdy urządzenie zbliża się do reflektora cewka odbiorcza rejestruje natężenie odbitego pola, które jest bezpośrednio związane z grubością badanej warstwy. **StratoTest** wyznacza grubość materiału na podstawie zebranych danych i natychmiastowo wyświetla wynik w centymetrach lub calach na ekranie.

Z technicznego, jak i ekonomicznego punktu widzenia, najlepiej jako reflektor sprawdza się cienka, folia aluminiowa dostarczana w rolce lub arkuszach o standardowych wymiarach. Jest ona samoprzylepna, co znacznie ułatwia dokładne ułożenie pod warstwami nawierzchni. Naturalna szorstkość powierzchni asfaltu i ciśnienie wywierane przez walec skutkują doskonałą jakością wiązania między warstwami. Lepiszczce masy bitumicznej zapewnia dodatkowe wiązanie pomiędzy warstwą a reflektorem. Chociaż ostre krawędzie kruszywa mogą powodować niewielkie uszkodzenia folii, nie ma to wpływu na jakość pomiaru.

W przypadku bardzo gruboziarnistej podbudowy w połączeniu z trudno wiązalnym materiałem (np. materiał mrozoodporny), zaleca się stosowanie blachy aluminiowej, ze względu na jej lepszą stabilność.

Obsługa miernika

StratoTest 4100 posiada opcję lokalizacji umożliwiającą prostą, bezpieczną i szybką identyfikację położenia reflektorów różnymi metodami:

- akustycznie – poprzez słuchawki,
- wizualnie – poprzez analogowy wskaźnik minimum,
- cyfrowo – poprzez wskazanie minimalnego odczytu.

Urządzenie może pracować w dwóch trybach, bezpośrednim (DIRECT) i terenowym (ON SITE). Tryb bezpośredni przeznaczony jest do wykonania szybkiego, pojedynczego pomiaru: włączenie, lokalizacja, pomiar. Odczyt i dane statystyczne są zapisywane i mogą być bezpośrednio przesłane do przenośnej drukarki **MiniPrint**, bądź komputera.

Tryb terenowy pozwala na wprowadzenie kodów numerycznych ułatwiających późniejszą identyfikację zmierzonych wartości. Można zapisać następujące informacje:

- lokacja,
- typ warstwy materiału (np. ścieralna, wiążąca),
- stanowisko,
- punkt pomiarowy.

Zapisane dane mogą być przesłane do przenośnej drukarki **MiniPrint**, bądź komputera. Każdy zapisany pomiar można odnaleźć po odpowiednim numerze.



Ten nowoczesny miernik został zaprojektowany w oparciu o 20-letnie doświadczenie i pierwotnie był przeznaczony do pomiaru ścieralności nawierzchni bitumicznych. Obecnie **StratoTest** jest głównie wykorzystywany do wyceny materiału i inspekcji dróg zgodnie z niemieckim standardem TPD StB 89. Dzięki swojej wszechstronności miernik może być także używany do pomiaru grubości ścian i innych elementów wykonanych z niezbrojonego betonu.

Pomiary wykonywane za pomocą **StratoTest'u** nie są zależne od temperatury i wilgotności badanej warstwy. Co więcej, nawet silne odchylenia właściwości magnetycznych lub elektrycznych materiału bądź wahania temperatury otoczenia nie wpływają na wynik pomiaru.

Zalecane akcesoria:

- Przenośna drukarka MiniPrint z wbudowaną baterią, przewodem łączącym i ładowarką.
- Podajnik folii ułatwiający dokładne przycięcie aluminiowej folii samoprzylepnej służącej jako reflektor.
- Wzorce grubości według standardu TPD StB 89, 6 elementów + etui.
- Ładowarka do baterii 9 Volt.

