

INSTRUKCJA DO OPROGRAMOWANIA KOMPUTEROWEGO

DLA

LEKKIEJ PŁYTY DO BADAŃ DYNAMICZNYCH
HMP LFG



GEOLAB Paweł Szkułat

05-077 Warszawa ul. Szosa Lubelska 4

Tel.: +48 22 428 13 89; fax: +48 22 773 39 33; tel./fax: +48 22 773 37 78

www.geolab.com.pl

e-mail: biuro@geolab.com.pl

Dystrybutor Sprzętu Geotechnicznego

WYMAGANE MINIMALNE PARAMETRY TECHNICZNE:

SPRZĘT:

- urządzenie pomiarowe **HMP LFG-4** lub **HMP LFG Pro** wraz z kablem do transmisji danych
- komputer klasy PC

OPROGRAMOWANIE:

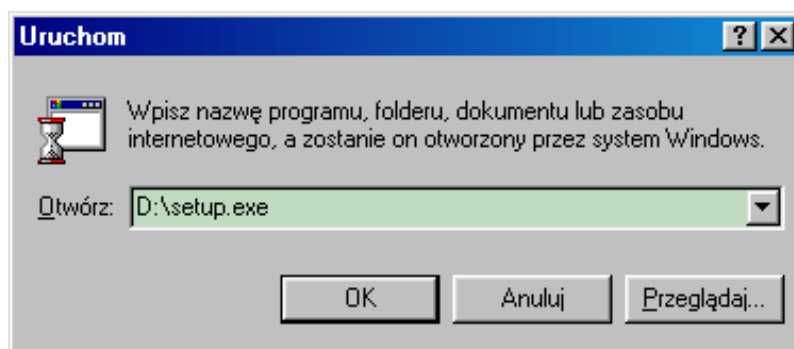
- MS Windows XP lub MS Windows 7
- Oprogramowanie zamieszczone na płycie instalacyjnej CD lub pamięci USB

INSTALACJA OPROGRAMOWANIA

UWAGA! Przed zainstalowaniem nowej wersji oprogramowania należy odinstalować starą wersję.

1) INSTALACJA OPROGRAMOWANIA Z PŁYTY CD

- Włóż płytę do napędu CD
- Kliknij na przycisk [START] na pulpicie komputera a następnie [URUCHOM] i wpisz ścieżkę dostępu do napędu CD: **<D:\Setup.exe>**.



UWAGA! W zależności od komputera napęd CD może występować pod inną nazwą np E lub F.

- Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.
- Po zakończeniu procesu instalacji w oknie dialogowym zostanie wyświetlona odpowiednia informacja.

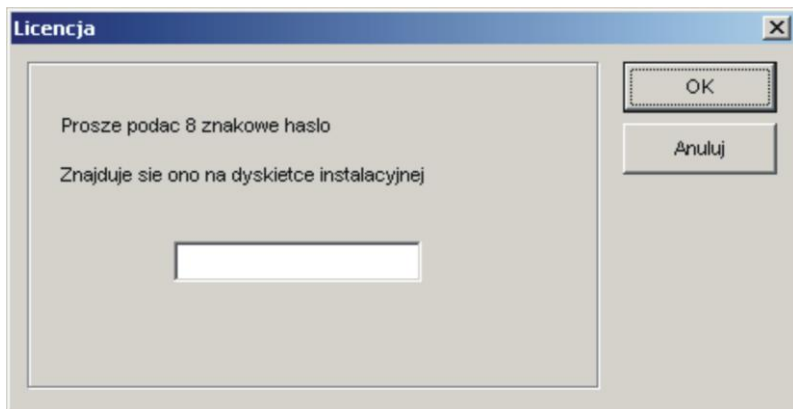
2) INSTALACJA OPROGRAMOWANIA Z PAMIĘCI USB

- Podłącz pamięć USB do wolnego wejścia USB w komputerze
- Uruchom aplikację setap.exe w folderze „Oprogramowanie PC” i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.
- Po zakończeniu procesu instalacji w oknie dialogowym zostanie wyświetlona odpowiednia informacja.

LICENCJA

Użytkowanie oprogramowania jest przypisane do określonej ilości urządzeń. Do obsługi 10 urządzeń HMP LFG-4 lub HMP LFG Pro można wykorzystywać 1 licencję roboczą programu. Każde urządzenie posiada dodatkowe hasło, które przed pierwszym podłączeniem, należy wpisać w przedstawionym poniżej okienku dialogowym.

Do tego okna można przejść poprzez **Pomoc** → **Nr fabryczny**.

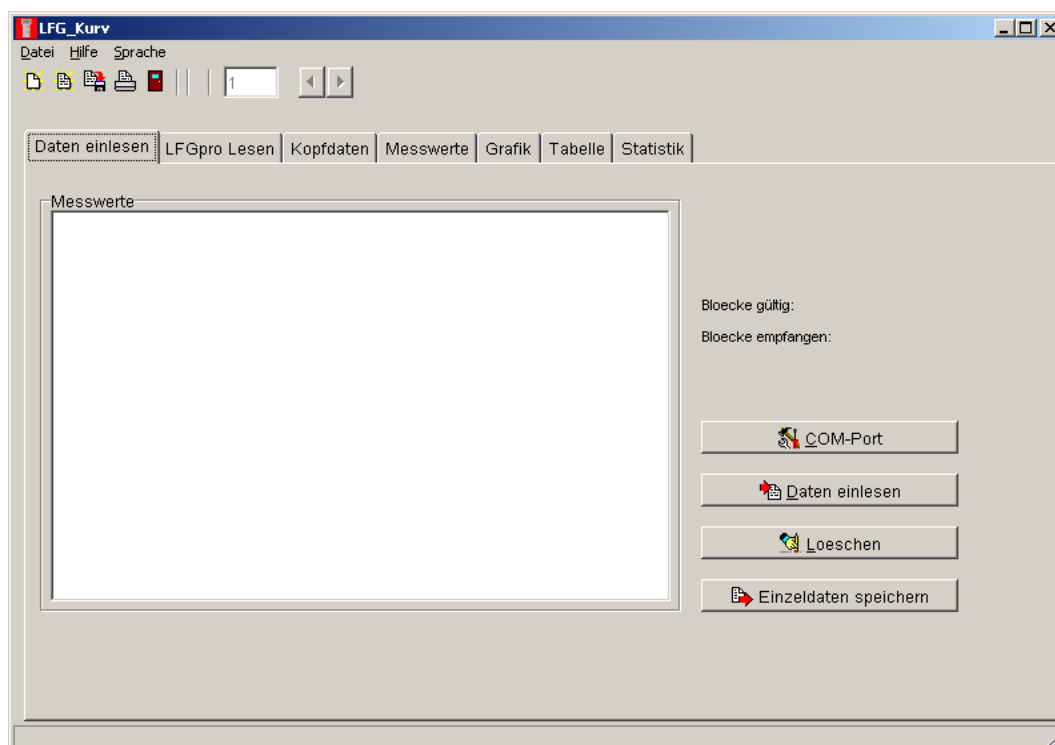


Hasło znajduje się na opakowaniu instalacyjnej płyty CD.

URUCHOMIENIE OPROGRAMOWANIA

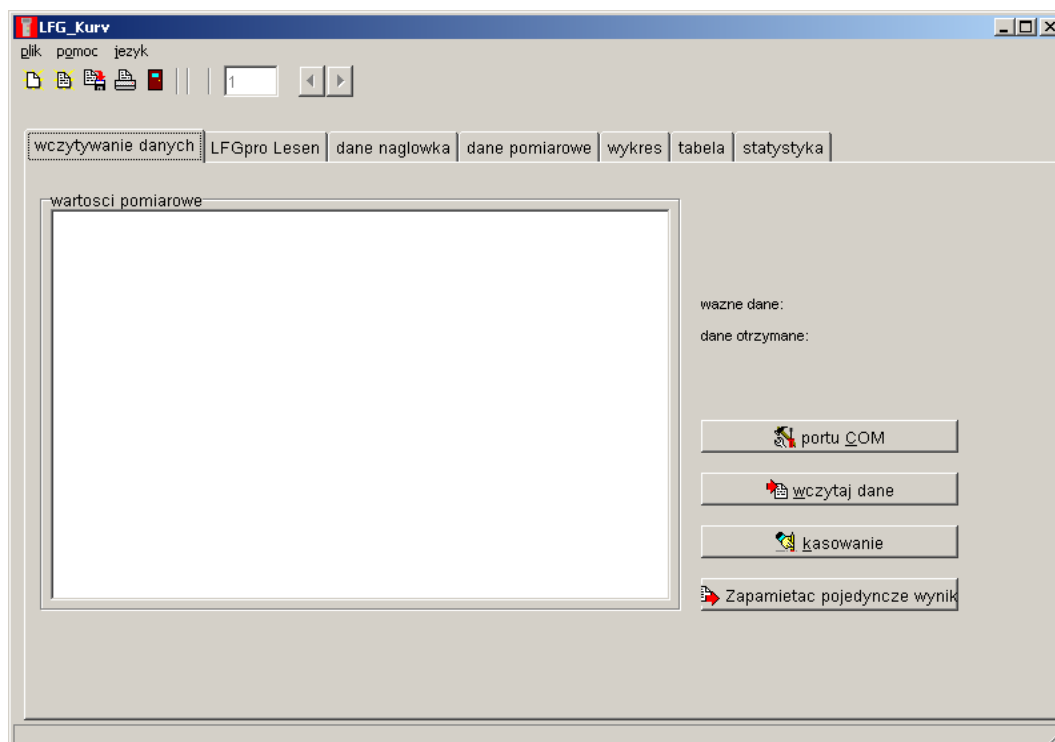
Po pomyślnie zakończonej instalacji będzie można odnaleźć program na pulpicie komputera w pasku programów pod nazwą „LFG_kurv” (lub własną wybraną podczas instalacji) wraz z odpowiednią ikoną.

Kliknij dwukrotnie na ikonę aby uruchomić program. Ukáže się poniższe menu główne:



Rysunek 1: Menu startowe programu widoczne przy pierwszym uruchomieniu.

Aby zmienić język naciśnij zakładkę „Sprache”. Od tego momentu polecenia będą wyświetlane w wybranym przez Ciebie języku



W oknie dialogowym programu po prawej stronie (poniżej górnego paska menu) znajdują się ważne zakładki, których funkcje i możliwości opisano poniżej:

Wczytywanie danych	odczytywanie wartości z urządzenia pomiarowego oraz przechowywanie lub usuwanie danych pomiarowych
LFG Lesen	odczytywanie wartości z urządzenia pomiarowego LFG lub z pamięci USB
Dane nagłówka	wprowadzanie danych do nagłówka protokołów, które będą zamieszczane wraz ze wszystkimi danymi pomiarowymi np nazwa i dane zleceniodawcy/wykonawca etc.
Dane pomiarowe	Wyświetlanie danych pomiarowych danego miejsca badania, możliwość wprowadzania dodatkowych informacji odnośnie danego badania
Wykres	Wyświetlanie danych jako wykres osiadania w funkcji czasu
Tabela	Wyświetlanie wszystkich danych pomiarowych w formie tabeli

W górnym menu okna dialogowego programu znajdują się trzy rozwijane funkcje menu: **plik**, **pomoc** i **język**.

W menu **plik** znajdują się następujące funkcje:

Nowy	Wczytuje nowy arkusz z danymi pomiarowymi, nagłówki zostają zachowane
Otwórz	Otwiera istniejący plik z danymi pomiarowymi
Zapisz	Zapisuje dane pomiarowe pod aktualną nazwą pliku
Zapisz jako	Zapisuje dane pomiarowe w nowym pliku
Drukuj	Wywołuje menu drukowania
Rodzaj druku	Umożliwia zmianę ustawień wydruku protokołów
Zakończ	Kończy działanie programu

W menu **pomoc** mamy następujące funkcje:

Informacje	Wyświetla szczegółowe informacje o aktualnej wersji oprogramowania
Kod licencyjny	Umożliwia wprowadzenie hasła (licencji) umieszczonej na opakowaniu płyty CD
Logo	Wyświetla logo Firmy

W menu **język** istnieje możliwość wyboru języka menu. Mamy do wyboru języki: Niemiecki, Angielski, Polski, Francuski, Hiszpański, Rosyjski, Czeski, Holenderski, Serbski i Włoski.

ODCZYT DANYCH Z URZĄDZENIA POMIAROWEGO HMP LFG

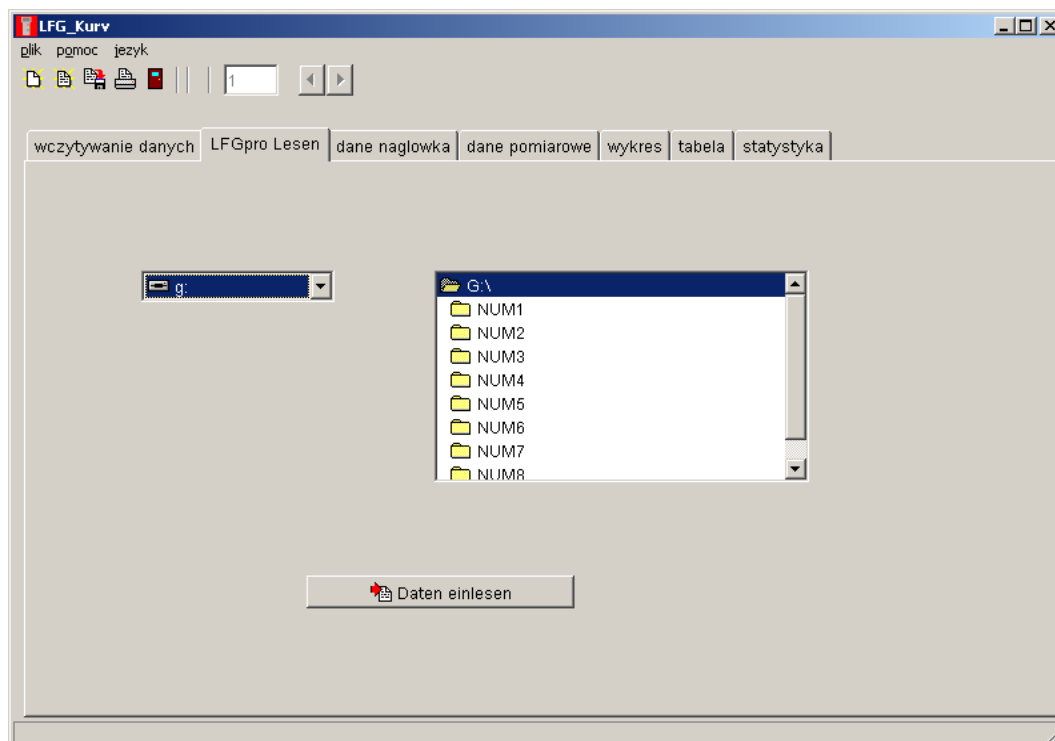
Aby odczytać dane z urządzenia pomiarowego HMP LFG należy wykonać następujące kroki:

- Połącz urządzenie rejestrujące z komputerem przy pomocy kabla USB.
- Włącz urządzenie pomiarowe
- Wybierz i zatwierdź moduł transferu danych **transfer** → **PC** (menu dane pomiarowe/USB) w urządzeniu rejestrującym. Urządzenie rejestrujące pojawi się w oknie dialogowym na komputerze jako pamięć zewnętrzną.
- Wybierz zakładkę [*LFG Lesen*]
- Wybierz odpowiednią ścieżkę i naciśnij przycisk [*Daten einlesen*]. Dane pomiarowe zostaną przetransportowane do komputera.

ODCZYT DANYCH Z PAMIĘCI USB HMP LFG

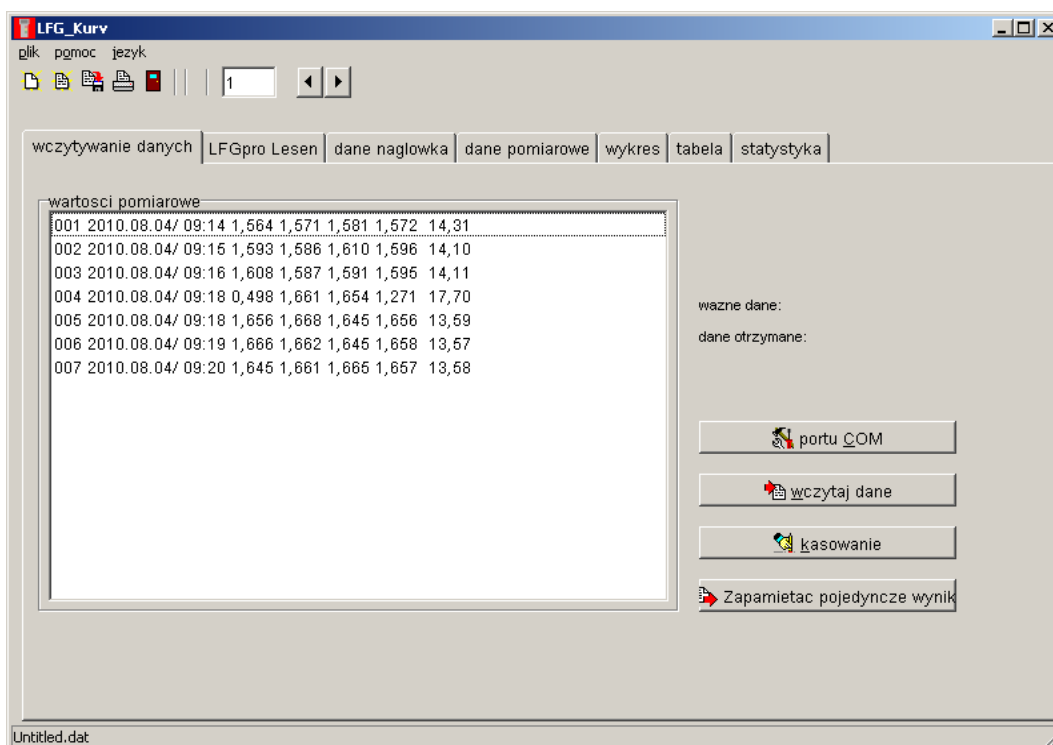
Aby odczytać dane z pamięci USB HMP LFG należy wykonać następujące kroki:

- Podłącz pamięć USB do wolnego złącza USB w komputerze PC. Pamięć USB pojawi się w oknie dialogowym na komputerze jako pamięć zewnętrzną.
- W pamięci USB dane są zapisane w folderach. Podczas każdego transferu danych pomiarowych z urządzenia pomiarowego do pamięci USB zostaje utworzony nowy folder. Nazwa folderu zawiera datę i czas transferu (format MMDDhhmm).
- Wybierz zakładkę [*LFG Pro Lesen*]
- Wybierz odpowiednią ścieżkę i naciśnij przycisk [*Daten einlesen*]. Dane pomiarowe zostaną przetransportowane do komputera.



ZAPIS DANYCH POMIAROWYCH

Po pomyślnym zakończeniu operacji, ukaże się następujący ekran:



Wszystkie odczytane dane mogą zostać zapisane w jednym pliku **plik** → **zapisz jako**. Jest również możliwe zapisywanie kilku serii pomiarowych w oddzielnych plikach. Dzięki czemu odpowiednie serie można załączyć do odpowiednich projektów.

Aby zapisać wybrane serie pomiarowe:

- Zaznacz pożądane serie pomiarowe używając przycisku [SHIFT] lub [CTRL].
- Naciśnij przycisk [*zapamiętać pojedyncze wyniki*].
- Wybierz miejsce i nazwę pliku (np. nazwa projektu) następnie naciśnij [OK].

UWAGA! Serie pomiarowe uzyskane przy użyciu różnych urządzeń pomiarowych LFG lub MFG (10/15 kg) nie mogą być zapisywane w jednym pliku.

Po otwarciu zachowanego pliku **plik** → **otwórz** dodatkowe serie pomiarowe mogą być zapisane oddzielnie w ten sam sposób jak opisano powyżej.

W celu usunięcia wybranych pomiarów należy zaznaczyć je i nacisnąć klawisz [DELETE].

UWAGA! Serie pomiarowe nie zostaną wyświetlone w postaci wykresu jeśli nie będą zawierały przyporządkowanej funkcji czasu.

DANE NAGŁÓWKA

The screenshot shows the 'LFG_Kurv' software interface. The window title is 'LFG_Kurv'. The menu bar includes 'plik', 'pomoć', and 'język'. The toolbar shows a file icon, a printer icon, and a page number '1'. The main area has tabs: 'wczytywanie danych', 'LFGpro Lesen', 'dane nagłówek', 'dane pomiarowe', 'wykres', 'tabela', and 'statystyka'. The 'dane nagłówek' tab is active, displaying several input fields for header information. The 'zleceniodawca' section includes fields for 'nazwisko', 'ulica', and 'miasto'. The 'zleceniobiorca' section includes fields for 'nazwisko', 'ulica', and 'miasto'. The 'projekt' section includes fields for 'projekt', 'rodzaj podłoża', 'zasypka', 'wykop', and 'nr. fabryczny'. The 'wykonawca' section includes fields for 'wykonawca', 'temperatura/warunki pogodowe', 'miejscowość', and 'dnia'. The 'uwagi' section has three text input fields labeled 'Notatka 1', 'Notatka 2', and 'Notatka 3'. The status bar at the bottom shows 'Untitled.dat'.

W zakładce [*Dane nagłówek*] można umieścić dla wszystkich danych pomiarowych cały szereg odpowiadających im informacji ogólnych np. adres zleceniodawcy, wykonawcy, miejsce wykonania pomiaru, etc. Informacje te będą drukowane w protokół badania i zachowane wraz z wartościami pomiarowymi.

Jeśli dane nagłówkowe odnoszą się do większej ilości danych, można je umieścić we wzorze, który będzie wykorzystywany każdorazowo aktualnym wczytywaniu danych.

- Otwórz istniejący plik z danymi pomiarowymi.
- Utwórz nowy plik (**Plik**→**Nowy**), potwierdź przyciskiem [OK], zachowaj dane nagłówka.
- Wczytaj dane pomiarowe zgodnie z zamieszczoną wcześniej instrukcją.

DANE POMIAROWE

osiadanie	
S1[mm]	1,564
S2[mm]	1,571
S3[mm]	1,581
Sm[mm]	1,572
Evd [MN/m²]	14,31

predkosc	
V1[mm/s]	110,0
V2[mm/s]	106,6
V3[mm/s]	99,9
Vm[mm/s]	105,5
SV[ms]	14,90

Na tym ekranie można odczytać dane uzyskane dla danego badania – wyświetlane są wszystkie dane pomiarowe wykonane w danym punkcie pomiarowym.

W oknie [*Punkt pomiarowy*] wpisz konkretne dane dotyczące punktu pomiarowego takie jak np. kilometrów. Dane te zostaną wydrukowane w protokole.

STATYSTYKA

zbior wartosci minimalnych:	Tm (Evd) [MN/m]	<input type="text"/>
wartosc srednia proby:	Xm (Evd) [MN/m]	<input type="text"/>
odchylenie standardowe:	S (Evd) [MN/m]	<input type="text"/>
wspolczynnik zmienosci:	V (Evd) [%]	<input type="text"/>
ocena jakosci:	Q (EvD)	<input type="text"/>

Za pomocą zakładki [*Statystyka*], po wprowadzeniu wartości minimalnych, można uzyskać wartości współczynników wszystkich punktów pomiarowych danej serii pomiarowej, oraz ocenę jakości Q(EvD).

RODZAJ DRUKU

W menu [*Rodzaj druku*] możesz wybrać ogólne parametry wydruku protokołu z przeprowadzonych badań.



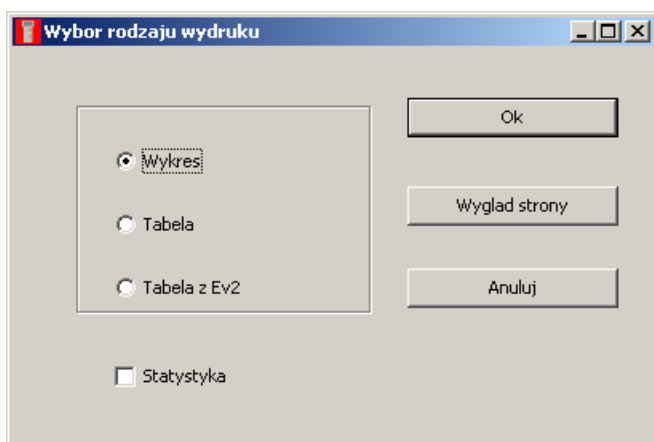
Jeżeli zaznaczona jest opcja [*Druk tła*] tło protokołu zostanie wydrukowane w kolorze szarym natomiast dane pomiarowe i dane nagłówka na białym tle.

Jeżeli zaznaczona jest opcja [*Druk logo*] protokół zostanie wydrukowany z dołączonym logo Firmy.

UWAGA! Logo Firmy powinno być zapisane w formacie x.wmf gdzie stosunek szerokości do wysokości wynosi 2,32:1. W innym przypadku logo zostanie zniekształcone podczas wydruku

Jeżeli zaznaczona jest opcja [*MPa*] wartości EV_1 i EV_2 zostaną wydrukowane w MPa. W innym przypadku na wydruku wartości te będą widoczne w MN/m^2 .

DRUKUJ



Wykres

Wydruk danych i wykresów jednego punktu pomiarowego. Wybierz punkt pomiarowy poprzez wpisanie numeru w okno lub poruszając się strzałkami w oknie, które znajduje się w górnej części okna programu.

Tabela

Wydruk wszystkich danych (bez wykresów)

Tabela z Ev2

Wydruk danych oraz dodatkowo wartości Ev_2 (bez wykresów)

Statystyka

Wydruk parametrów statystyk

UWAGA! Opcja [*Wykres*] oraz [*Tabela*] jest dostępna tylko dla plików zawierających dane pomiarowe, w których wybrana została funkcja [*Wykres*]

Jeżeli wydrukowane mają zostać tylko specjalnie wybrane dane pomiarowe zaznacz je w zakładce [*Wczytywanie danych*] przed rozpoczęciem wydruku i wybierz opcję [*Tabela*] lub [*Tabela z EV2*]