

Pomoc

# OPROGRAMOWANIE TRIMBLE® ACCESS™

Oprogramowanie do pomiarów sejsmicznych

Wersja 1.40  
Rewizja A  
Lutego 2013



# Table of Contents

|  |          |
|--|----------|
| <b>Oprogramowanie do pomiarów sejsmicznych.....</b>          | <b>1</b> |
| Wstęp.....   | 1        |
| Wprowadzenie do oprogramowania do pomiarów sejsmicznych..... | 1        |
| Wprowadzanie punktów siatki sejsmicznej.....                 | 3        |
| Tyczenie sejsmiczne.....                                     | 4        |
| RTK i pomiary uzupełniające.....                             | 10       |

# Oprogramowanie do pomiarów sejsmicznych

## Wstêp

### Wprowadzenie do oprogramowania do pomiarów sejsmicznych

Witamy w pomocy do oprogramowania do pomiarów sejsmicznych Trimble® Access, wersja 1.40.

Aplikacja u³atwi prowadzenie geodezyjnych pomiarów sejsmicznych, obs³uguj¹c np. prowadzenie do tyzonego punktu czy nawigacjê do najbli¿szego punktu przy wymaganiu tak¿e domiaru. Korzystanie ze stref wykluczonych XZO GPSeismic gwarantuje prawid³owe umiejscowienie tyczek. Wprowadzanie punktów sejsmicznych przy u¿yciu pliku definiuj¹cego siatkê GPSeismic u³atwia dodawanie punktów.

Ten dokument omawia wy³ecznie specyficzne funkcje oprogramowania do pomiarów sejsmicznych Trimble Access. Wszystkich pozosta³e funkcje s¹ omówione w pomocy do oprogramowania Trimble Access General Survey.

### Spis treœci

- [Strefy wykluczone](#)
- [Wprowadzanie punktów siatki sejsmicznej](#)
- [Tyczenie sejsmiczne](#)
- [RTK i pomiary uzupe³niaj¹ce](#)

## Wprowadzenie do oprogramowania do pomiarów sejsmicznych

U¿yj stref wykluczeñ do informowania o wjechaniu na zastrze¿ony obszar lub w razie próby wytyczenia punktu w zastrze¿onym obszarze. Pliki definiuj¹ce strefy wykluczone posiadaj¹ rozszerzenie .xzo i mog¹ byæ tworzone przy u¿yciu oprogramowania GPSeismic lub przy u¿yciu funkcji Mapa w ramach oprogramowania Land Seismic. Alternatywnie mo¿esz u¿yæ pliku ksza³tów ESRI (rozszerzenie .shp), zawieraj¹cego definicjê wieloboków (POLYGON, POLYGONM lub POLYGONZ) oraz u¿ywaj¹cego uk³adu wspó³rzêdnych, tak samo jak plik strefy wykluczonej.

### Wybór pliku definiuj¹cego strefê wykluczon¹


1. W menu g³ównym wybierz opcjê *Projekty / Strefa wykluczona*.
2. Wybierz odpowiedni *plik definiuj¹cy strefê wykluczon¹* (\*.xzo) dla danego projektu.
3. Wybierz *Kolor mapy* dla wybranego pliku definiuj¹cego strefê wykluczon¹. W widoku mapy strefy wykluczone wyciewietlane bêd¹ jako zacieniowane obszary w wybranym kolorze.
4. Zaznacz pole wyboru *Zapisz wpis strefy i wyjdŹ*, aby uzyskaæ zapis systemu w zadaniu przy ka¿dym wejœciu i wyjœciu ze strefy wykluczeñ. Ten wpis i opuszczenie zapisu s¹ mo¿liwe wy³ecznie w przypadku dostêpnoœci aktualnej pozycji. Pozycja pierwszej pozycji za wejœciem lub wyjœciem ze strefy wykluczeñ jest zapisywana razem z nazw¹ strefy wykluczeñ oraz czasem zapisu danych.
5. Naciœnij *ZatwierdŹ*, aby potwierdziæ ustawienia i zamkn¹æ okno dialogowe wyboru strefy


wykluczonej.

## Tworzenie stref wykluczonych w widoku mapy

1. Wybierz jeden lub wiêksz<sup>1</sup> liczbê punktów na mapie.
2. Naciœnij i przytrzymaj w dowolnym miejscu ekranu, a nastêpnie wybierz opcjê *Dodaj strefê wykluczon<sup>1</sup>* z menu skrótù.
3. Wybierz *typ strefy wykluczonej*. Dostêpne opcje to *Punkt(y) z promieniem*, *Polilinia* oraz *Poligon*.

### Uwagi

- ◆ W przypadku u¿ywania pliku kształtów jako pliku strefy wykluczeñ nie ma mo¿liwoœci dodawania do niego stref wykluczeñ - opcja *Dodaj strefê wykluczon<sup>1</sup>* nie pojawi siê wtedy w menu skrótów.
  - ◆ Aby zdefiniowaæ poliliniê, nale¿y wybraæ przynajmniej dwa punkty. Aby zdefiniowaæ poligon, nale¿y wybraæ przynajmniej trzy punkty.
  - ◆ Zarówno w przypadku polilinii, jak i poligonu, punkty nale¿y wybieraæ w kolejnoœci ich <sup>31</sup>czenia.
4. Aby wybraæ strefê wykluczon<sup>1</sup>, kliknij w polu  *Plik definiuj<sup>1</sup>cy strefê wykluczon<sup>1</sup>*. PrzejdŸ do wybranego pliku definiuj<sup>1</sup>cego strefê wykluczon<sup>1</sup>.

**Uwaga** - aby utworzyæ nowy plik definiuj<sup>1</sup>cy strefê wykluczon<sup>1</sup>, przejdŸ do folderu, w którym chcesz zapisaæ plik, a nastêpnie naciœnij . Zmieñ nazwê nowo utworzonego pliku *Newfile.xzo*, a nastêpnie naciœnij *OK*.

5. WprowadŸ *nazwê strefy wykluczonej*. Nazwa strefy wykluczonej umo¿liwia jej identyfikacjê i pojawia siê w komunikacie ostrze¿enia w przypadku próby wprowadzenia, wytyczenia lub zapisania punktu w obszarze objêtym stref<sup>1</sup> wykluczon<sup>1</sup>.
6. WprowadŸ wartoœæ *promienia*, jeœli wybrany typ strefy wykluczonej to Punkty z promieniem. Utworzona strefa wykluczona bêdzie mieæ formê okrêgu lub okrêgów o podanym promieniu, wytyczonych wokó<sup>3</sup> wybranych punktów.
7. Naciœnij *Dodaj* lub *Enter*, aby utworzyæ strefê wykluczon<sup>1</sup>.

**Uwaga** – w przypadku braku bie¿<sup>1</sup>cego pliku definiuj<sup>1</sup>cego strefê wykluczon<sup>1</sup> lub w przypadku gdy strefa wykluczona wybrana w ramach menu *Projekty / Strefa wykluczona* ró¿ni siê od strefy wykluczonej podanej przy tworzeniu stref wykluczonych wyœwietlony zostanie nastêpuj<sup>1</sup>cy komunikat: *Ustawia strefa wykluczona.xzo jako bie¿<sup>1</sup>cy plik definiuj<sup>1</sup>cy strefê wykluczon<sup>1</sup>? Przy czym <strefa wykluczona.xzo> to nazwa pliku podana podczas tworzenia stref wykluczonych. Naciœnij *Tak*, aby wybraæ tê strefê jako bie¿<sup>1</sup>c<sup>1</sup> strefê wykluczon<sup>1</sup> lub naciœnij *Nie*, aby zachowaæ bie¿<sup>1</sup>ce ustawienia.*

## Usuwanie stref wykluczonych

Mo¿esz usun<sup>1</sup>æ strefê wykluczon<sup>1</sup> z pliku XZO, pod warunkiem ¿e dana strefa zosta<sup>3</sup>a utworzona przy u¿yciu oprogramowania do pomiarów sejsmicznych. Aby tego dokonaæ:

1. Upewnij siê, ¿e plik definiuj<sup>1</sup>cy strefê wykluczon<sup>1</sup> (\*.xzo), w którym zapisana jest strefa przeznaczona do usuniêcia, zosta<sup>3</sup> wybrany w ramach opcji *Projekty / Strefa wykluczona*.

2. W menu g³ównym wybierz opcjê *Projekty / Mapa* .
3. Kliknij w obszarze strefy wykluczonej.
4. Naciênij i przytrzymaj w dowolnym miejscu ekranu, a nastêpnie wybierz opcjê *Usuñ strefê wykluczon¹* z menu skrótù.

**Uwaga** – w przypadku próby usuniêcia strefy wykluczonej, która zosta³a utworzona w oprogramowaniu innym ni¿ oprogramowanie do pomiarów sejsmicznych, wyœwietlony zostanie nastêpuj¹cy komunikat:  
*Mo¿na usuwaæ wy³¹cznie strefy utworzone przy u¿yciu sterownika* .

### **Ko³a buforowe punktu**

Ko³a buforowe punktów wykorzystywane s¹ w przypadku chêci utrzymywania wibrosejsów w okreœlonej odleg³oœci od punktów. W przeciwieñstwie do stref wykluczenia, ko³a buforowe punktów istniej¹ wy³¹cznie na wyœwietlaczu. W chwili wjazdu do strefy ko³a buforowego urz¹dzenie nie emituje ostrze¿enia. Aby zdefiniowaæ ko³a buforowe punktu:

1. Z menu g³ównego wybierz *Projekty / Strefa wykluczona* .
2. W polu *Ko³a buforowe punktu* wprowadŹ *Promieñ* oraz *Kolor wyœwietlania na mapie* .
3. Naciênij *ZatwierdŹ* , aby zapisaæ zmiany lub *Esc* , aby anulowaæ zmiany.

Aby wyœwietliæ ko³a buforowe punktów:

1. PrzejdŹ do mapy.
2. Naciênij i przytrzymaj w dowolnym miejscu ekranu.
3. Wybierz opcjê *PokaŹ ko³a buforowe punktów* z menu skrótù.

Aby ukryæ ko³a buforowe punktów na mapie:

1. Naciênij i przytrzymaj w dowolnym miejscu ekranu.
2. Wybierz opcjê *Ukryj ko³a buforowe punktów* z menu skrótù.

## **Wprowadzanie punktów siatki sejsmicznej**

Skorzystaj z opcji wprowadzania punktów, aby tworzyæ punkty w ramach pliku definiuj¹cego siatkê podstawow¹ z oprogramowania GPSeismic.

1. Jeœli projekt zawiera strefy wykluczone, nale¿y wybraæ plik definiuj¹cy *Strefê wykluczone* z menu Projekty.
2. W menu g³ównym wybierz opcjê *WprowadŹ / Punkty siatki sejsmicznej* .
3. Wybierz odpowiedni *plik definiuj¹cy siatkê podstawow¹* (\*.gdf).
4. W polu *Nazwa punktu* wprowadŹ numery linii i punktu dla wprowadzanego punktu. Plik definiuj¹cy siatkê podstawow¹ zostanie wykorzystany do obliczenia odchylenia punktu na pó³noc i na wschód. Przyk³adowo jeœli numer linii to 1016, a numer punktu – 5024, wprowadŹ numer punktu 10165024.

**Uwaga** – w przypadku wprowadzenia nieprawid³owego numeru linii lub punktu wyœwietlony zostanie komunikat o b³êdzie oraz zakres prawid³owych numerów.

5. W razie potrzeby wprowadź wartość *wysokości* .
6. W razie potrzeby wprowadź *wartość kodu obiektu* .
7. Naciśnij *Zapisz* , aby dodać punkt do bazy danych.

**Uwaga** – jeżeli punkt leży w strefie wykluczonej, jego współrzędne zostaną wyświetlone na czerwono. Po naciśnięciu *Zapisz* , wyświetlony zostanie następujący komunikat: *Ta pozycja znajduje się w strefie wykluczonej* , wraz z podaniem nazwy strefy wykluczonej. Naciśnij *Anuluj* , aby edytować punkt lub naciśnij *Dalej* , aby mimo wszystko zapisać punkt.

## Tyczenie sejsmiczne

Ta opcja służy do tyczenia punktów w ramach azymutu linii przy użyciu jednej z poniższych metod:

- [Plik definiujący siatkę podstawową<sup>1</sup>](#)
- [Plik definiujący załamanie linii](#)
- [Linia](#)
- [Azymut](#)
- [Azymut z dwóch punktów:](#)

1. W menu głównym wybierz opcję *Tyczenie sejsmiczne* .

### Uwagi

- ◆ Aby otworzyć opcję tyczenia sejsmicznego z poziomu mapy, wybierz punkt, a następnie naciśnij przycisk *Tyczenie* . Możesz również wybrać punkt, nacisnąć i przytrzymać w dowolnym miejscu na ekranie, a następnie wybrać opcję *Tyczenie punktu* z menu skrótów.
  - ◆ W przypadku gdy istnieje więcej niż jeden styl pomiarowy GNSS RTK, należy wybrać właściwy styl.
2. Naciśnij przycisk programowalny *Opcje* , aby wybrać strefę wykluczoną<sup>1</sup>, skonfigurować szczegóły punktu wytyczonego lub zmieniać ustawienia ekranu.
  3. Skonfiguruj opcję *Metoda odniesienia* w zależności od tego, w jaki sposób chcesz zdefiniować azymut linii:

### Plik definiujący siatkę podstawową<sup>1</sup>

- a. Ustaw opcję *Metoda odniesienia* jako *Plik definiujący siatkę podstawową<sup>1</sup>* .
- b. Wybierz plik definiujący siatkę podstawową<sup>1</sup> (\*.gdf) dla danego projektu.

**Wskazówka** – Po wybraniu pliku \*.gdf w ramach tyczenia sejsmicznego wybrany plik definiujący siatkę podstawową<sup>1</sup> może być wyświetlany na mapie. W widoku mapy naciśnij i przytrzymaj w dowolnym miejscu ekranu, a następnie wybierz opcję *Pokaż linie pliku definiującego siatkę podstawową<sup>1</sup>* z menu skrótów.

### Plik definiujący załamanie linii

- a. Ustaw opcję *Metoda odniesienia* jako *Plik definiujący za³amania linii* .
- b. Wybierz plik definiuj¹cy za³amania linii (\*.crk) dla danego projektu.

### Linia

- a. Ustaw opcję *Metoda odniesienia* jako *Linia* .
- b. Wybierz liniê z bie¿¹cego projektu

### Azymut

- a. Ustaw opcję *Metoda odniesienia* jako *Azymut* .
- b. WprowadŹ azymut linii

### Azymut z dwóch punktów:

- a. Ustaw opcję *Metoda odniesienia* jako *Azymut z dwóch punktów* .
- b. WprowadŹ dwa punkty, aby ustaliæ azymut linii

4. W polu *Nazwa punktu* wprowadŹ nazwê punktu do wytyczenia lub naciœnij wyskakuj¹c¹ strza³kê, a nastêpnie wybierz punkt, korzystaj¹c z jednej z poni¿szych metod:

| Metoda                         | Opis   |
|--------------------------------|--|
| Lista                          | Wybierz z listy wszystkich punktów w bie¿¹cym projekcie oraz pod³¹czonych plikach.             |
| Poszukiwanie znaku zastêpczego | Wybierz z filtrowanej listy wszystkich punktów w bie¿¹cym projekcie oraz pod³¹czonych plikach. |
| WprowadŹ                       | WprowadŹ współrzêdne punktu do wytyczenia.   |

**Wskazówka** – naciœnij *Najbli¿szy* , aby automatycznie uzupe³niaæ pole *Nazwa punktu* nazw¹ najbli¿szego punktu. Funkcja *Najbli¿szy* przeszukuje bie¿¹cy projekt i wszystkie pod³¹czone pliki w poszukiwaniu najbli¿szego punktu, który nie jest punktem wytyczonym ani punktem projektowanym dla wytyczonych punktów.

5. WprowadŹ wartoœæ przyrostu. Wykonaj jedn¹ z nastêpuj¹cych czynnoœci:
  - ◆ Aby po wytyczeniu punktu powróciæ do ekranu tyczenia punktu, wprowadŹ wartoœæ przyrostu 0.
  - ◆ Aby pozostaæ na ekranie graficznym tyczenia i automatycznie przejœæ do kolejnego punktu, wprowadŹ prawid³ow¹ wartoœæ przyrostu.

**Wskazówka** – Wartoœæ przyrostu mo¿e byæ u³amkiem, na przyk³ad 0,5. Mo¿na równie¿ zwiêkszyæ sk³adnik numeryczny nazwy punktu, która koñczy siê liter¹, na przyk³ad dla punktu 1000a mo¿na wprowadziæ wartoœæ przyrostu 1, aby uzyskaæ 1001a.

6. Naciœnij *Tyczenie* . Jeœli urz¹dzenie nie znajduje siê w trybie tyczenia GNSS, tyczenie zostanie rozpoczête.

**Uwaga** – jeżeli w wybranym stylu pomiarowym pole wysokości anteny jest puste, pojawi się monit o wypełnienie pól *Wysokość anteny* oraz *Pomiar do* .

7. Na ekranie widoczna będzie duża strzałka nawigacyjna wskazująca kierunek, w jakim należy podążać. Poniżej strzałki wyświetlana jest odległość pozioma, jak należy przebyć. Wartości Inline (Wzdłuż linii) i Crossline (Poprzecznie do linii) dla bieżącej pozycji wyświetlane są po prawej stronie grafiki. Są one zależne od azymutu linii i tyczonego punktu. Jeżeli wartość Crossline (Poprzecznie do linii) jest niska, linia będzie widoczna na ekranie.

**Uwaga** – jeżeli wybrany metod odniesienia jest plik definiujący siatkę podstawową, poza wartościami delty wzdłuż i poprzecznie do linii dla tyczonej pozycji, użytkownik zobaczy również następujące dane: Current bin (Bieżący punkt), Current inline delta (Delta bieżącej wartości wzdłuż linii) oraz Current crossline delta (Delta bieżącej wartości poprzecznie do linii). Wartości te oparte są na bieżącej pozycji użytkownika i zależą od pliku definiującego siatkę podstawową. Można wykorzystać te wartości do odsunięcia tyczonej pozycji, tak aby nadal mieściła się w ramach pliku definiującego siatkę podstawową.

8. Użyj strzałki w widoku graficznym w połączeniu z wartością wzdłuż linii/poprzecznie do linii, aby przejść do punktu. W miarę zbliżania się do punktu strzałka zmieni się w symbol środka tarczy.

#### Uwagi

- ◆ Strzałka zakłada, że użytkownik stale porusza się naprzód.
- ◆ Środek tarczy nie zakłada, że użytkownik porusza się naprzód.

9. Gdy wartości delty wzdłuż linii i poprzecznie do linii znajdą się w granicach tolerancji, oznacz pozycję.
10. Po oznaczeniu pozycji przeprowadź pomiar jako pomiar punktu wytyczonego, naciskając *Zatwierdź* lub *Pomiar* .
11. Po zapisaniu punktu wartość przyrostu zostanie zastosowana w celu określenia kolejnego punktu do wytyczenia:
  - ◆ Jeżeli kolejny punkt po dodaniu wartości przyrostu już istnieje, oprogramowanie nadal będzie wyświetlać grafikę, a dane nawigacyjne zostaną zaktualizowane zgodnie z danymi kolejnego punktu.
  - ◆ Jeżeli kolejny punkt nie istnieje, naciśnij *Anuluj* , aby powrócić do ekranu tyczenia, na którym można wprowadzić nazwę kolejnego punktu. Można również nacisnąć *Szukaj* , aby wyszukać następny dostępny punkt.

#### Opcje

Otwórz okno dialogowe Opcje, aby:

- Wybrać [plik definiujący reguły odsunięcia](#) lub wybrać odsunięcie
- Zastosować [strefę wykluczoną](#)
- Skonfigurować [tolerancję tyczenia](#)
- Skonfigurować [dane punktu wytyczonego](#)
- Ustawić [opcje wyświetlania](#).



## Pliki definiujące reguły odsunięcia

Pliki definiujące reguły odsunięcia to predefiniowane listy parametrów odsunięcia, uszeregowane według priorytetów. W chwili wybrania pliku definiującego reguły odsunięcia w menu opcji pojawi się lista rozwijana dostępnych odsunięć. Jeżeli wybrana pozycja nie może zostać wytyczona, można wybrać z listy pozycję odsunięcia. Jeżeli pozycja odsunięta nie może zostać wytyczona, można przejść do listy, aż do znalezienia pozycji, którą można wytyczyć. Pliki definiujące reguły odsunięcia (\*.TPL) tworzone są w oprogramowaniu GPSeismic.

**Wskazówka** – reguły odsunięcia można wykorzystywać do przesuwania punktów leżących w strefach wykluczonych. W przypadku wyświetlenia komunikatu o treści: „Punkt wybrany do tyczenia znajduje się w strefie wykluczonej”, naciśnij *Dalej*. Przejdź do menu *Opcje* i wybierz *Odsunięcia*. Odsunięcia znajdujące się w strefie wykluczonej zaznaczone są symbolem „\*”. Naciśnij przycisk *Najlepsze odsunięcia*, aby wybrać pierwsze odsunięcie położone poza strefą wykluczoną. Naciśnij *Zatwierdź*, aby wytyczyć odsunięty punkt. Jeżeli żadna z pozycji według bieżących reguł odsunięcia nie leży poza strefą wykluczoną, wyświetlony zostanie komunikat o błędzie.

## Strefy wykluczone

Jeżeli projekt zawiera strefy wykluczone, przed przystąpieniem do tyczenia sejsmicznego należy wybrać plik definiujący *Strefę wykluczoną* z menu *Projekty*. Aby użyć pliku definiującego strefę wykluczoną, zaznacz pole obok *Zastosuj strefę wykluczoną* z menu *Opcje*.

- Jeżeli wybierzesz (lub oprogramowanie wybierze na podstawie wartości przyrostu) punkt leżący w strefie wykluczonej, wyświetlony zostanie następujący komunikat: „Point to be staked is in an exclusion zone” (Punkt wybrany do tyczenia znajduje się w strefie wykluczonej), wraz z podaniem nazwy strefy wykluczonej. Naciśnij *Anuluj*, aby edytować punkt lub naciśnij *Dalej*, aby mimo wszystko wytyczyć punkt.
- W przypadku próby wytyczenia punktu leżącego w strefie wykluczonej wyświetlony zostanie następujący komunikat: „Tyczona pozycja znajduje się w strefie wykluczonej”, wraz z podaniem nazwy strefy wykluczonej. Naciśnij *Anuluj*, aby powrócić do ekranu nawigacyjnego lub naciśnij *Dalej*, aby mimo wszystko wytyczyć punkt.

Podczas nawigacji do tyczonego punktu oprogramowanie sprawdzi, czy użytkownik przechodzi przez strefę wykluczoną. W przypadku przejścia przez strefę wykluczoną pola *Inline* (Wzdłuż linii) oraz *Crossline* (Poprzecznie do linii) zostaną zaznaczone na czerwono. Podaj ich wartość w polu *Interwał kontroli tyczenia*.

## Uwagi

- Jeżeli chcesz skorzystać z opcji strefy wykluczonej, ale nie chcesz, aby oprogramowanie sprawdzało strefę podczas nawigacji do punktów, w polu *Interwał kontroli tyczenia* wybierz opcję *Nigdy*.
- Wybór opcji *Auto* w polu *Interwał kontroli tyczenia* spowoduje, że program sam wybierze częstotliwość kontroli strefy wykluczonej na podstawie rozmiaru strefy. Oprogramowanie obliczy, ile czasu zajmuje kontrola strefy wykluczonej, następnie pomnoży tę wartość przez 10, a wynik tego działania zostanie zastosowany jako interwał kontroli tyczenia. W przypadku zastosowania wartości minimalnej automatyczny interwał kontroli tyczenia wynosi jedną sekundę.

## Tolerancja tyczenia

Tolerancja tyczenia to wzrokowy wskaźnik informujący użytkownika o tym, że znajduje się w granicach tolerancji. Odpowiedni odległość można wprowadzić w polu *Zaznaczaj delty w granicach tolerancji*. Gdy odległość pozioma do punktu projektowanego jest mniejsza lub równa tolerancji tyczenia, wartości delty wzdłuż i poprzecznie do linii będą zaznaczone na zielono. W przypadku tyczenia przy użyciu pliku definiującego siatkę podstawową (\*.gdf) tolerancja tyczenia zostanie zastosowana również dla wartości delty wzdłuż i poprzecznie do linii dla bieżącego punktu.

**Wskazówka** – aby dezaktywować opcję sprawdzania tolerancji tyczenia, w polu *Highlight deltas when within (Zaznaczaj delty w granicach tolerancji)* należy wprowadzić wartość 0,00

## Dane punktu wytyczonego

Konfiguracji podlegają następujące opcje: *Wyświetl przed zapisaniem*, *Tolerancja w poziomie*, *Format danych tyczenia*, *Nazwa punktu wytyczonego*, *Kod punktu wytyczonego* oraz *Zapisz delty siatki*.

## Wyświetl przed zapisaniem oraz Tolerancja w poziomie

Aby przed zapisaniem punktu zobaczyć różnice pomiędzy punktem projektowanym a punktem wytyczonym, zaznacz pole wyboru obok opcji *Wyświetl przed zapisaniem*, a następnie wybierz jedną z następujących opcji:

- Jeżeli chcesz, aby oprogramowanie wyświetlało różnice za każdym razem, wartość tolerancji w poziomie powinna wynosić 0,000 m.
- Jeżeli chcesz, aby oprogramowanie wyświetlało różnice wyłącznie wtedy, gdy granice tolerancji zostaną przekroczone, wartość tolerancji w poziomie powinna być większa niż 0,000 m.

**Uwaga** – wartości delty tyczenia wyrażają różnicę od punktu wytyczonego do punktu projektowanego.

## Raporty tyczenia definiowane przez użytkownika

Oprogramowanie obsługuje funkcję tworzenia raportów tyczenia definiowanych przez użytkownika, które umożliwiają konfigurację sposobu wyświetlania informacji dotyczących tyczenia na ekranie *Potwierdź delty tyczenia*, który pojawia się w przypadku uruchomienia opcji *Wyświetl przed zapisaniem*.

Opcje konfiguracji ekranu przedstawiającego delty tyczenia są następujące:

- rozmiar czcionki monitów
- rozmiar czcionki wartości raportu
- kolor czcionki monitów
- kolor czcionki wartości raportu
- wyszczelnienie i wyszczelnienie ekranu panoramicznego

W polu *Format delt tyczenia* wybierz żądany format wyświetlania danych.

**Uwaga** – arkusz stylów oprogramowania do pomiarów sejsmicznych (Land Seismic.sss) wyświetla wartości delty wzdłuż i poprzecznie do linii w odniesieniu do azymutu linii.

## Nazwa punktu wytyczonego oraz Kod punktu wytyczonego

Możesz wybrać jedn<sup>1</sup> z następuj<sup>1</sup>cych konwencji nazewnictwa wytyczonych punktów:

- Nazwa punktu projektowanego
- Następująca automatyczna nazwa punktu
- Bieżąca linia i punkt (opcja dostępna wyłącznie w przypadku wyboru pliku definiującego siatkę podstawową jako metody odniesienia dla azymutu linii).

**Uwaga** – wartość bieżącej linii i punktu w odniesieniu do tyżonej pozycji zależy na jest od pliku definiującego siatkę podstawową. Jeżeli pozycja została odsunięta, wartość bieżącej linii i punktu może być inna niż wartość linii i punktu dla tyżonego punktu.

Możesz wybrać jedn<sup>1</sup> z następuj<sup>1</sup>cych konwencji kodowania wytyczonych punktów:

- *Nazwa/numer wprowadzony*
- *Kod wprowadzony*
- *Ostatnio użyty kod*
- Bieżąca linia i punkt (opcja dostępna wyłącznie w przypadku wyboru pliku definiującego siatkę podstawową jako metody odniesienia dla azymutu linii).

## Wyświetlanie

Aby skonfigurować wyświetlacz:

1. W ramach opcji *Wyświetlacz* możesz skonfigurować *Tryb wyświetlania*, wybierając opcję *Cel na środku ekranu* lub *GPS na środku ekranu*.
2. Wybierz wartość w polu *Orientacja wyświetlacza*. Opcje są następujące:
  - ◆ *Kierunek ruchu* – ekran będzie obracać się tak, aby duża strzałka nawigacyjna wskazywała kierunek ruchu.
  - ◆ *Północ* – ekran będzie obracać się tak, aby strzałka wskazująca północ skierowana była w górę ekranu.
  - ◆ *Azymut linii odniesienia* – ekran będzie obracać się tak, aby kierunek azymutu linii odniesienia wskazywał w górę ekranu.

**Uwaga** – w przypadku sterowników TSC3 kompas zostanie zignorowany po uruchomieniu opcji *Północ* lub *Azymut linii odniesienia*.

3. Aby dodać 90 stopni (100 gradów lub 1600 milicali) do linii odniesienia wyświetlanej podczas tyżenia, zaznacz pole wyboru obok opcji *Wyświetlaj azymut prostopadłej linii odniesienia*. Opcja ta może być przydatna w przypadku ręcznego odsuwania punktów w dowolną stronę od punktu projektowanego. Należy pamiętać, że wartości *Inline* (Wzdłuż linii) oraz *Crossline* (Poprzecznie do linii) zależą od pierwotnego azymutu linii odniesienia.

**Uwaga** – w przypadku gdy w ramach orientacji wyświetlacza wybrano opcję *Azymut linii odniesienia* i zaznaczono opcję *Wyświetlaj azymut prostopadłej linii odniesienia*, ekran będzie obracać się tak, aby azymut prostopadłej linii odniesienia zwrócony był w górę ekranu.

4. W przypadku korzystania ze sterownika TSC3 można w31czaæ i wy31czaæ kompas, korzystaj¹c z pola wyboru *Kompas* w ramach opcji *Wyæwietlacz*.
5. U¿yj pola wyboru *Poka¿ wyciêcie/wype³nienie*, je¿eli nie chcesz wyæwietlania w prawym dolnym rogu ekranu graficznego tyczenia wyliczonego wyciêcia/wype³nienia do nastêpnego wytyczonego punktu.

### **Automatyczne wyszukiwanie kolejnego lub poprzedniego punktu**

Jeœli nie zaznaczono tej opcji, a kolejna nazwa punktu nie jest przypisana do ¿adnego istniej¹cego punktu, wyæwietlone zostanie ostrze¿enie informuj¹ce o tym, ¿e punkt o danej nazwie nie istnieje. Opcje dostêpne w przypadku tego komunikatu to przejœcie do punktu *Najbli¿szego*, *Wyszukiwanie* kolejnego punktu w projekcie lub *Anulowanie* i powrót do tyczenia sejsmicznego. Jeœli opcja *Automatyczne wyszukiwanie kolejnego lub poprzedniego punktu* jest zaznaczona, nie pojawi siê komunikat o b³êdzie, a oprogramowanie automatycznie wyszuka kolejn¹ nazwê punktu w projekcie.

### **Ostrzegaj, jeœli dany punkt zosta³ ju¿ wytyczony**

Jeœli zaznaczono opcjê *Ostrzegaj, jeœli dany punkt zosta³ ju¿ wytyczony*, w przypadku wyboru punktu wytyczonego wyæwietlone zostanie ostrze¿enie.

## **RTK i pomiary uzupe³niaj¹ce**

Oprogramowanie do pomiarów sejsmicznych obs³uguje pomiary uzupe³niaj¹ce przeprowadzane w ramach postprocessingu, tak aby umo¿liwiæ u¿ytkownikowi kontynuacjê pomiarów, nawet w przypadku utraty poprawek RTK z bazy. Aby skorzystaæ z opcji pomiaru uzupe³niaj¹cego PP, nale¿y zastosowaæ styl pomiarowy RTK i pomiar uzupe³niaj¹cy.

Aby rozpocz¹æ pomiar uzupe³niaj¹cy:

1. W menu g³ównym wybierz opcjê *Narzêdzie / Rozpocznij pomiar uzupe³niaj¹cy PP*.
2. Rozpocznij pomiar, a nastêpnie kontynuuj tak jak w przypadku pomiaru kinematycznego PP.

**Uwaga** – aby rozpocz¹æ pomiar uzupe³niaj¹cy PP, nale¿y wyjœæ z trybu tyczenia sejsmicznego. Po rozpoczêciu pomiaru uzupe³niaj¹cego PP można powróciæ do trybu tyczenia sejsmicznego.

Gdy urz¹dzenie ponownie zacznie odbieraæ poprawki RTK, z g³ównego menu wybierz opcjê *Narzêdzie / Zatrzymaj pomiar uzupe³niaj¹cy PP* i kontynuuj pomiar RTK.