

Pomoc

OPROGRAMOWANIE TRIMBLE® ACCESS™

Oprogramowanie do pomiarów sejsmicznych

Wersja 1.50
Rewizja A
Października 2013



Table of Contents

Oprogramowanie do pomiarów sejsmicznych.....	1
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 1.50.

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 kształtów 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 wiêksz¹ liczbê punktów na mapie.
2. Naciœnij i przytrzymaj w dowolnym miejscu ekranu, a nastêpnie wybierz opcjê *Dodaj strefê wykluczon¹* 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 wykluczon¹* 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 ³¹czenia.
4. Aby wybraæ strefê wykluczon¹, kliknij w polu  *Plik definiuj¹cy strefê wykluczon¹*. PrzejdŸ do wybranego pliku definiuj¹cego strefê wykluczon¹.

Uwaga - aby utworzyæ nowy plik definiuj¹cy strefê wykluczon¹, 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 stref¹ wykluczon¹.
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 wokó³ wybranych punktów.
7. Naciœnij *Dodaj* lub *Enter*, aby utworzyæ strefê wykluczon¹.

Uwaga – w przypadku braku bie¿¹cego pliku definiuj¹cego strefê wykluczon¹ 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 nastêpuj¹cy komunikat: *Ustawia strefa wykluczona.xzo jako bie¿¹cy plik definiuj¹cy strefê wykluczon¹? Przy czym <strefa wykluczona.xzo> to nazwa pliku podana podczas tworzenia stref wykluczonych. Naciœnij *Tak*, aby wybraæ tê strefê jako bie¿¹c¹ strefê wykluczon¹ lub naciœnij *Nie*, aby zachowaæ bie¿¹ce ustawienia.*

Usuwanie stref wykluczonych

Mo¿esz usun¹æ strefê wykluczon¹ z pliku XZO, pod warunkiem ¿e dana strefa zosta³a utworzona przy u¿yciu oprogramowania do pomiarów sejsmicznych. Aby tego dokonaæ:

1. Upewnij siê, ¿e plik definiuj¹cy strefê wykluczon¹ (*.xzo), w którym zapisana jest strefa przeznaczona do usuniêcia, zosta³ wybrany w ramach opcji *Projekty / Strefa wykluczona*.

2. W menu głównym wybierz opcję *Projekty / Mapa* .
3. Kliknij w obszarze strefy wykluczonej.
4. Naciśnij i przytrzymaj w dowolnym miejscu ekranu, a następnie wybierz opcję *Usuń strefę wykluczoną* z menu skrótów.

Uwaga – w przypadku próby usunięcia strefy wykluczonej, która została utworzona w oprogramowaniu innym niż oprogramowanie do pomiarów sejsmicznych, wyświetlony zostanie następujący komunikat:
Można usuwać wyłącznie strefy utworzone przy użyciu sterownika .

Koła buforowe punktu

Koła buforowe punktów wykorzystywane są w przypadku chęci utrzymywania wibracji w określonej odległości od punktów. W przeciwieństwie do stref wykluczenia, koła buforowe punktów istnieją wyłącznie na wyświetlaczu. W chwili wjazdu do strefy koła buforowe urządzenie nie emituje ostrzeżenia. Aby zdefiniować koła buforowe punktu:

1. Z menu głównego wybierz *Projekty / Strefa wykluczona* .
2. W polu *Koła buforowe punktu* wprowadź *Promień* oraz *Kolor wyświetlania na mapie* .
3. Naciśnij *Zatwierdź* , aby zapisać zmiany lub *Esc* , aby anulować zmiany.

Aby wyświetlić koła buforowe punktów:

1. Przejdź do mapy.
2. Naciśnij i przytrzymaj w dowolnym miejscu ekranu.
3. Wybierz opcję *Pokaż koła buforowe punktów* z menu skrótów.

Aby ukryć koła buforowe punktów na mapie:

1. Naciśnij i przytrzymaj w dowolnym miejscu ekranu.
2. Wybierz opcję *Ukryj koła buforowe punktów* z menu skrótów.

Wprowadzanie punktów siatki sejsmicznej

Skorzystaj z opcji wprowadzania punktów, aby tworzyć punkty w ramach pliku definiującego siatkę podstawową z oprogramowania GPSeismic.

1. Jeżeli projekt zawiera strefy wykluczone, należy wybrać plik definiujący *Strefę wykluczone* z menu *Projekty*.
2. W menu głównym wybierz opcję *Wprowadź / Punkty siatki sejsmicznej* .
3. Wybierz odpowiedni *plik definiujący siatkę podstawową* (*.gdf).
4. W polu *Nazwa punktu* wprowadź numery linii i punktu dla wprowadzanego punktu. Plik definiujący siatkę podstawową zostanie wykorzystany do obliczenia odchylenia punktu na północ i na wschód. Przykładowo jeżeli numer linii to 1016, a numer punktu – 5024, wprowadź numer punktu 10165024.

Uwaga – w przypadku wprowadzenia nieprawidłowego numeru linii lub punktu wyświetlony zostanie komunikat o błędzie oraz zakres prawidłowych 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 podstawową¹](#)
- [Plik definiujący załamania 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 wykluczoną¹, 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 podstawową¹

- a. Ustaw opcję *Metoda odniesienia* jako *Plik definiujący siatkę podstawową¹* .
- b. Wybierz plik definiujący siatkę podstawową¹ (*.gdf) dla danego projektu.

Wskazówka – Po wybraniu pliku *.gdf w ramach tyczenia sejsmicznego wybrany plik definiujący siatkę podstawową¹ może być wyświetlany na mapie. W widoku mapy naciśnij i przytrzymaj w dowolnym miejscu ekranu, a następnie wybierz opcję *Pokaż linie pliku definiującego siatkę podstawową¹* z menu skrótów.

Plik definiujący załamania 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 delty 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 jedn¹ z następujących 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 jedn¹ z następujących 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 ośrodku ekranu* lub *GPS na ośrodku 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 wyciągać i wyznaczać kompas, korzystając z pola wyboru *Kompas* w ramach opcji *Wyświetlacz*.
5. Użyj pola wyboru *Pokaż wycięcie/wypełnienie*, jeżeli nie chcesz wyświetlania w prawym dolnym rogu ekranu graficznego tyczenia wyliczonego wycięcia/wypełnienia do następnego wytyczonego punktu.

Automatyczne wyszukiwanie kolejnego lub poprzedniego punktu

Jeżeli nie zaznaczono tej opcji, a kolejna nazwa punktu nie jest przypisana do żadnego istniejącego punktu, wyświetlone zostanie ostrzeżenie informujące o tym, że punkt o danej nazwie nie istnieje. Opcje dostępne w przypadku tego komunikatu to przejście do punktu *Najbliższego*, *Wyszukiwanie* kolejnego punktu w projekcie lub *Anulowanie* i powrót do tyczenia sejsmicznego. Jeżeli opcja *Automatyczne wyszukiwanie kolejnego lub poprzedniego punktu* jest zaznaczona, nie pojawi się komunikat o błędzie, a oprogramowanie automatycznie wyszuka kolejną nazwę punktu w projekcie.

Ostrzegaj, jeżeli dany punkt został już wytyczony

Jeżeli zaznaczono opcję *Ostrzegaj, jeżeli dany punkt został już wytyczony*, w przypadku wyboru punktu wytyczonego wyświetlone zostanie ostrzeżenie.

RTK i pomiary uzupełniające

Oprogramowanie do pomiarów sejsmicznych obsługuje pomiary uzupełniające przeprowadzane w ramach postprocessingu, tak aby umożliwić użytkownikowi kontynuację pomiarów, nawet w przypadku utraty poprawek RTK z bazy. Aby skorzystać z opcji pomiaru uzupełniającego PP, należy zastosować styl pomiarowy RTK i pomiar uzupełniający.

Aby rozpocząć pomiar uzupełniający:

1. W menu głównym wybierz opcję *Narzędzie / Rozpocznij pomiar uzupełniający PP*.
2. Rozpocznij pomiar, a następnie kontynuuj tak jak w przypadku pomiaru kinematycznego PP.

Uwaga – aby rozpocząć pomiar uzupełniający PP, należy wyjść z trybu tyczenia sejsmicznego. Po rozpoczęciu pomiaru uzupełniającego PP można powrócić do trybu tyczenia sejsmicznego.

Gdy urządzenie ponownie zacznie odbierać poprawki RTK, z głównego menu wybierz opcję *Narzędzie / Zatrzymaj pomiar uzupełniający PP* i kontynuuj pomiar RTK.