

Leica iCON office Instrukcja obsługi



icon
intelligent construction

version 2016.1
Polskie

- when it has to be **right**

Leica
Geosystems

Instrukcja obsługi

iCON office

© 2017 Svensk ByggnadsGeodesi AB

Wszystkie prawa zastrzeżone. Żaden element niniejszego opracowania nie może być powielany w jakiegokolwiek formie lub za pomocą jakichkolwiek środków - graficznych, elektronicznych lub mechanicznych, włączając w to kopiowanie, filmowanie, nagrywanie i przechowywanie informacji - bez pisemnej zgody wydawcy.

Produkty, które są wymienione w niniejszym dokumencie mogą być znakami towarowymi i / lub zastrzeżonymi znakami towarowymi odpowiednich właścicieli.

Mimo że podjęto wszelkie środki ostrożności podczas przygotowania niniejszego dokumentu, wydawca i autor nie ponoszą odpowiedzialności za błędy lub pominięcia, ani za szkody wynikłe z wykorzystania informacji zawartych w tym dokumencie lub za wykorzystanie programów i kodu źródłowego, które mogą jej towarzyszyć. W żadnym wypadku wydawca i autor nie ponoszą odpowiedzialności za utratę zysku lub jakiegokolwiek inne szkody, spowodowane lub domniemane, wynikłe bezpośrednio lub pośrednio przez wykorzystanie niniejszego dokumentu.

Wydrukowano w 2017 w Polsce

- when it has to be **right**

Leica
Geosystems

7.6 LandXML

LandXML

LandXML to format danych używany, między innymi, przez Autodesk, Bentley, Leica i Vianova. Format ten służy do wymiany danych między aplikacjami.

- Plik LandXML może przykładowo zawierać współrzędne, modele terenu, linie i profile.

Modele konturowe LandXML RR (RoadRunner) są uzupełnieniem LandXML, są używane np. przez firmy Visual Machine, NovaPoint, Gemeni oraz Leica.

- Πίλκι μoδελί κoντρωoυρχή LandXML zawierają linie podłużne wykorzystujące kody, które opisują powierzchnie.

Pliki LandXML w iCON office:

- Zawartość pliku LandXML jest wyświetlana w oknie graficznym. Możesz powiększać i obracać zawartość pliku.
- Podczas pracy wyświetlane są informacje na temat pliku LandXML. Te informacje są przede wszystkim używane podczas [importu](#)⁴⁰² do iCON office.

Możliwe do konwersji formaty plików: Foramt LandXML do formatu iCON office

iCON office może importować poniższe formaty z plików LandXML.

LandXML oraz modele konturowe LandXML RR:
Pliki XML (xml)

iCON office:

Pliki współrzędnych (geo, pxy)

Pliki linii (l3d)

Modele terenu (trm)

Przekroje normalne (mbs)

Modele konturowe (lmd)

Przekroje poprzeczne (sec)

Zauważ, że plik LandXML może zawierać wiele elementów tego samego rodzaju. Dlatego importowany plik LandXML może zostać zapisany jako wiele plików w iCON office; przykładowo jako wiele plików linii (l3d) oraz wiele plików współrzędnych (geo).

Import plików LandXML do iCON office

Istnieją dwa alternatywne sposoby importu danych z plików LandXML:

- Użyj okna dialogowego. Patrz [Import pliku xml w widoku roboczym](#)⁴⁰⁴.
 - Otwórz plik LandXML w iCON office i użyj okna dialogowego do importu danych.
 - Plik LandXML jest wyświetlany w oknie graficznym, a w oknie roboczym wyświetlane są opcje importu: W ten sposób, użytkownik otrzymuje informacje o pliku XML przed rozpoczęciem importu.
 - Tylko jeden plik w tym samym czasie może zostać importowany.
- Wybierz [Plik | Import/Eksport | LandXML](#)⁴⁰⁹.
 - Jeden lub kilka plików może zostać importowanych w tym samym czasie.
 - Wyświetlana będzie nazwa pliku XML. Użytkownik nie otrzyma żadnych informacji na temat zawartości pliku.

Możliwe do konwersji formaty plików: Format iCON office do formatu LandXML

iCON office może eksportować poniższe formaty plików do [formatu LandXML](#)⁴²¹.

iCON office:

Pliki współrzędnych (geo, pxy)

Pliki linii (l3d)

Profile (prf)

Modele terenu (trm)

Przekroje normalne (mbs)

LandXML:

Pliki LandXML (xml)

Eksport plików iCON office do formatu LandXML

Aby rozpocząć eksport należy wybrać

- **Plik | Import/Eksport | LandXML**, patrz [Eksport do formatu LandXML](#)⁴²¹.

Patrz także: [Okno do transferu danych, informacje ogólne](#)³⁹², [Import pliku xml w oknie roboczym](#)⁴⁰⁴, [Import plików LandXML korzystając z menu](#)⁴⁰⁹, [Eksport do formatu LandXML](#)⁴²¹

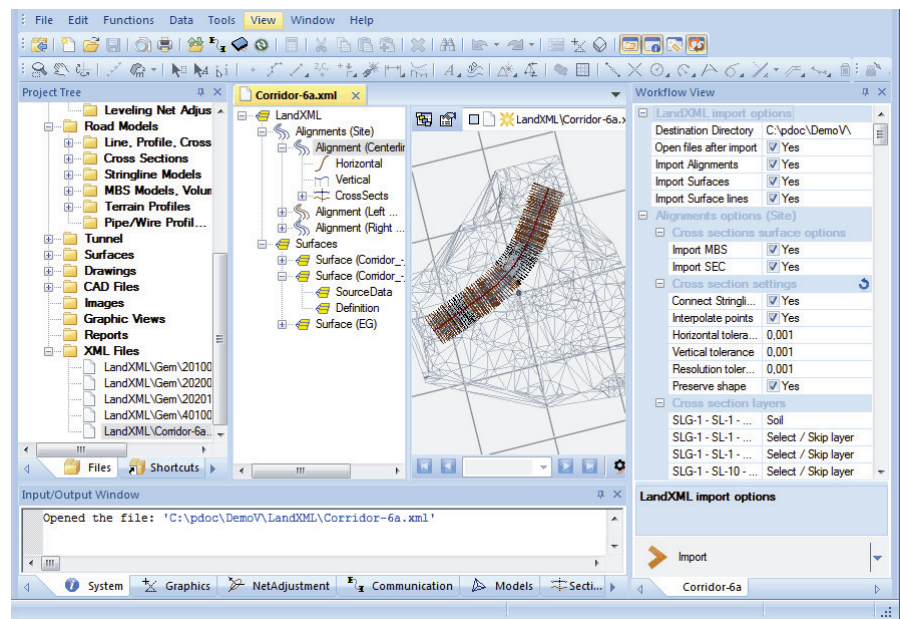
7.6.1 Import pliku XML w oknie dialogowym

Import alternatywny

W niniejszym rozdziale opisano import plików LandXML z użyciem **okna dialogowego**.

Otwórz plik LandXML iCON office:

- Zawartość pliku zostanie wyświetlona w oknie graficznym.
- W oknie zostanie wyświetlone drzewo pliku LandXML. Użyj drzewa aby:
 - Kliknąć na wierzchołek na drzewie, aby zaznaczyć odpowiadający obiekt w oknie graficznym.
 - Zmienić opcje importu pliku.
 - Kliknąć na przycisk **[Import]** aby importować dane do formatu iCON office.



iCON office z wyświetlonym drzewem projektu, oknem graficznym, oknem dialogowym i paskiem poleceń

Alternatywna procedura importu została opisana w rozdziale [Import plików LandXML za pomocą menu](#) ⁴⁰⁹.

Możliwe do konwersji formaty plików: Foramt LandXML do formatu iCON office

iCON office może importować poniższe formaty z plików LandXML.

LandXML oraz modele konturowe LandXML RR:
Pliki XML (xml)

iCON office:

Pliki współrzędnych (geo, pxy)
Pliki linii (l3d)
Modele terenu (trm)
Przekroje normalne (mbs)
Modele konturowe (lmd)
Przekroje poprzeczne (sec)

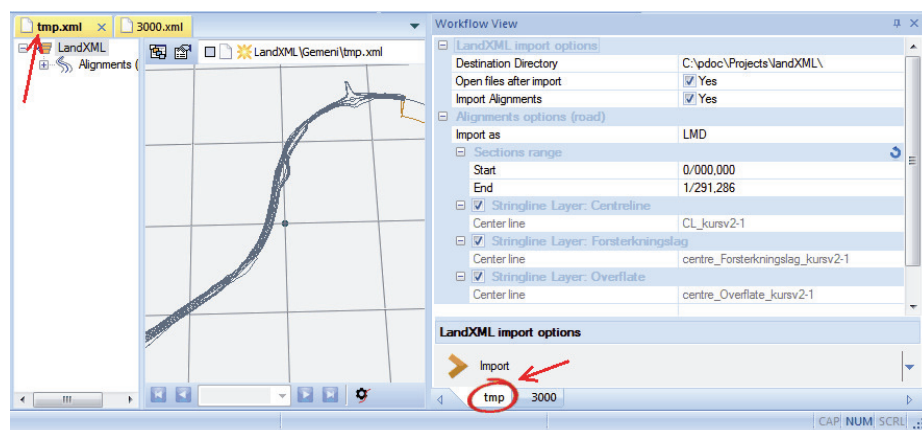
Widok graficzny

W oknie graficznym, Użytkownik może zaznaczyć jeden lub kilka obiektów. Wybierz narzędzie do zaznaczania  i zaznacz obiekty w oknie graficznym.

Okno dialogowe

Informacja na temat aktywnego pliku będzie wyświetlona w oknie dialogowym. Wygląd okna dialogowego różni się zależnie od zawartości aktywnego pliku LandXML.

Jeśli w oknie graficznym otworzono kilka plików LandXML, przejdź na odpowiednie okno dialogowe korzystając z zakładek znajdujących się na dole okna dialogowego.



Okno graficzne i okno dialogowe.

Wybierz odpowiednie okno dialogowe.

Opcje importu LandXML

- Folder docelowy

Ścieżka do miejsca zapisu importowanych plików. Zmień ścieżkę, jeśli to konieczne.

- Otwórz pliki po imporcie

Zaznacz to pole jeśli importowane pliki powinny zostać otwarte w iCON office po imporcie.

- Import niwelety

Zaznacz pole, aby importować niwelety jako linie (lin) oraz profile (prf). Wyłącz import jeśli linie, lub profile mają nie być zapisywane.

Zależnie od zawartości pliku LandXML, tworzony jest jeden lub więcej plików liniowych. Jeśli linia zawiera tabelę długości (trasy kolejowe i niektóre drogi), to linia zostanie podzielona na odcinki. W ten sposób, przykładowo, importowane linie mogą składać się z wielu krótkich elementów, ponieważ jedna oś drogi może zostać podzielona na kilka plików liniowych (lin). Podobnie jak kilka plików linii może zostać utworzonych na podstawie jednej linii, profil także może zostać pocięty na kilka plików.

- Importuj punkty i linie

Zaznacz to pole jeśli importowane punkty i linie powinny zostać zapisane w pliku współrzędnych (geo).

- **Importuj powierzchnie**

Wyłącz import jeśli pliki współrzędnych mają nie być zapisywane.

Zaznacz to pole aby importować powierzchnie jako modele terenu (trm). Wyłącz import jeśli modele terenu mają nie być zapisywane.

- **Importuj linie powierzchni**

Zaznacz to pole jeśli importowane linie przełamania, warstwy i granice powinny zostać zapisane w pliku współrzędnych (geo).

Wyłącz import jeśli linie powierzchni mają nie być zapisywane.

- **Importuj sieci rurociągów**

Zaznacz to pole, aby importować rury jako pliki współrzędnych (geo). Wyłącz import jeśli rury mają nie być zapisywane.

Import rur spowoduje utworzenie dwóch plików współrzędnych (geo); jeden będzie zawierać linie reprezentujące rury, a drugi będzie zawierać obiekty, takie jak studzienki, zawory itp. Dalszych informacji na temat importu szukaj w rozdziale [Import plików LandXML korzystając z menu](#)⁴¹².

Opcje Niwelety

- **Importuj jako**

Użyj menu rozwijanego aby wybrać między importem [Modelu konturowego](#), [LMD](#)⁵³⁷, lub [Przekrojów normalnych](#), [MBS](#)⁶⁹¹.

- **Zakres pikietażu**

Tu możesz wprowadzić pikietaż początkowy i końcowy linii. Naciśnij przycisk  aby przywrócić wartości domyślne.

Po imporcie, można zmienić interwał obliczeń na zwykle używany w modelu konturowym lub przekroju normalnym.

- **Warstwa M. Konturowego**

Plik LandXML może zawierać wiele warstw, a każda warstwa może zawierać linie opisujące powierzchnię. Wszystkie warstwy wraz z powiązanymi osiami są wyświetlane tutaj.

Zaznacz warstwy, dla których chcesz utworzyć przekrój normalny (mbs) lub model konturowy (lmd).

Każda warstwa posiada powiązaną oś. Jeśli plik LandXML nie zawiera informacji na temat powiązanej osi, to Użytkownik może skorzystać z menu rozwijanego aby wybrać oś.

Dla każdej wybranej warstwy w pliku LandXML, tworzony jest przekrój normalny (mbs) lub model konturowy (lmd). iCON office nie może utworzyć jednego przekroju normalnego lub modelu konturowego zawierającego wszystkie warstwy. Importowane przekroje normalne / modele konturowe są nazywane zgodnie z następującą zasadą: nazwa pliku xml_nazwa osi_nazwa modelu_konturowego.mbs/lmd.

- **Opcje powierzchni przekroju poprzecznego**

- **Import SEC**

Zaznacz pole do importu przekrojów poprzecznych jako pliki przekrojów poprzecznych (sec). Wyłącz import jeśli żaden przekrój poprzeczny ma nie być zapisywany.

- **Ustawienia przekroju poprzecznego**

- **Połącz linie przełamania**

Jeśli plik LandXML zawiera przekroje poprzeczne wraz z kodami, to te kody mogą zostać użyte do połączenia punktów z liniami. Zaznacz to pole, aby połączyć punkty posiadające ten sam kod z liniami podłużnymi między przekrojami poprzecznymi. Linie te zostaną zapisane w pliku współrzędnych (geo).

- **Interpoluj punkty**

Zaznacz pole aby interpolować dodatkowe punkty na liniach przełamania. Te punkty zostaną użyte do tworzenia krzywych wzdłuż linii bocznych z uwzględnieniem określonej tolerancji (w poziomie i w pionie).

- **Tolerancja pozioma / pionowa**

Punkty i linie znajdujące się w określonej tolerancji będą traktowane jak należące do tej samej linii, podczas interpolacji nowych punktów.

- **Tolerancja rozdzielczościowa**

Pierwotne położenia linii i punktów będą traktowane jako identyczne, gdy będą znajdować się poniżej tolerancji. Tolerancja rozdzielczościowa wpływa na interpolację geometrii i powinna być nieznacznie większa niż najmniejsze elementy, które są istotne znaczenie.

- **Zachowaj kształt**

Zaznacz to pole aby zachować kształt prostych przekrojów poprzecznych. Oryginalne punkty, umieszczone na liniach prostych w przekrojach

- **Warstwy przekrojów poprzecznych**

poprzecznych, otrzymują interpolowaną wysokość celem zachowania kształtów prostych w przekrojach poprzecznych.

Wybierz opis warstw przekrojów poprzecznych w pliku LandXML, który ma być importowany. Użyj menu rozwijanego, aby wybrać zdefiniowane warstwy:

Wspólna, Humus, Skala, Teoretyczny, Wykop, Użytkownik 1, Użytkownik 2, Góry Humus, Wielobok i Dodatkowa. Jeśli nie chcesz importować warstwy, wybierz **Wybierz / pomiń warstwę**.

[Import]

Kliknij na przycisk **[Importuj]** znajdujący się na dole okna dialogowego, aby importować plik LandXML zgodnie z wprowadzonymi ustawieniami.

[Import wyboru]

Kliknij prawym przyciskiem myszy na przycisk **[Importuj]** aby przejść do opcji **[Import wyboru]**.

Opcja **[Import wyboru]** jest aktywna tylko wtedy, gdy jeden lub więcej obiektów jest zaznaczonych w oknie graficznym.

Kliknij na **[Import wyboru]** aby importować tylko wybrane obiekty, zgodnie z ustawieniami wprowadzonymi w oknie dialogowym.

Patrz także: [Okno do transferu danych, informacje ogólne](#)³⁹², [Import plików LandXML za pomocą menu](#)⁴⁰⁹

7.6.2 Import plików LandXML z użyciem wyboru w menu

Import alternatywny

W niniejszym rozdziale opisano import plików LandXML za pomocą menu **Plik | Import/Eksport | LandXML**.

Alternatywną procedurę importu opisano w rozdziale [Import pliku XML w Widoku Okna Dialogowego](#)⁴⁰⁴.

Możliwe do konwersji formaty plików: Foramt LandXML do formatu iCON office

iCON office może importować poniższe formaty z plików LandXML.

LandXML oraz modele konturowe LandXML RR:

Pliki XML (xml)

iCON office:

Pliki współrzędnych (geo, pxy)

Pliki linii (l3d)

Modele terenu (trm)

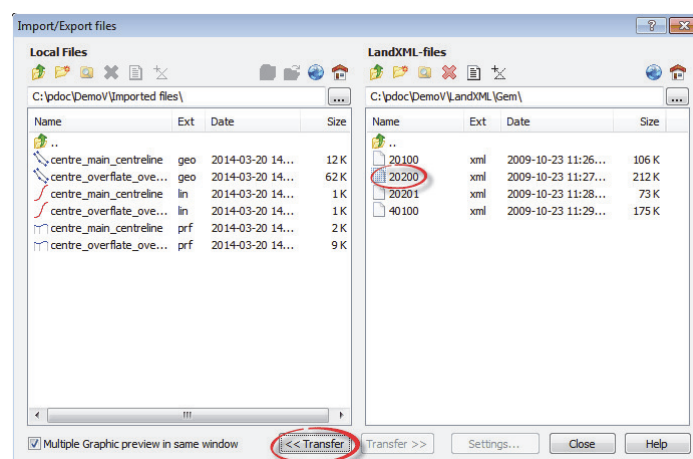
Przekroje normalne (mbs)

Modele konturowe (lmd)

Przekroje poprzeczne (sec)

Podejście

- Wybierz **Plik | Import/Eksport | LandXML** lub kliknij na  i wybierz **LandXML** aby otworzyć [okno do transferu danych](#)³⁹².
- Wybierz jeden lub kilka plików LandXML.
Pliki LandXML będą wyświetlone po prawej stronie w oknie do transferu danych.



Okno do transferu danych

- Kliknij na [**<< Kopiuj**], aby importować zaznaczone pliki.
- Zależnie od zawartości pliku LandXML, może zostać otwarte okno, w którym Użytkownik będzie mógł wprowadzić różne ustawienia, patrz [tabela poniżej](#)⁴⁰⁹.

Informacje wyświetlane na pasku poleceń

Na [pasku poleceń](#)¹¹¹ są wyświetlane informacje na temat importu, przykładowo nazwy utworzonych plików i opisy kodów.

Jeśli podczas importu wystąpią jakiegokolwiek problemy, to zostaną opisane na pasku poleceń. Przykładowe komunikaty mogą mówić, że import został przerwany z jakiś powodów lub brakuje oczekiwanych danych.

```

Input/Output Window

Importing Stringline Model Layer: Färdig väg
Converting Mainline '30000'
Converting '-6.1 V. Jordskärn 1'
Converting '-4.1 V.Dike 1'
Converting '-2.9 V.Vägren 9'
Converting '-1.3 V.Körbana 3'
Converting '2.9 H.Vägren 9'
Converting '3.1 Skiljeremsa'
Converting '3.2 Ridstig'
Converting '4.1 H.Dike 1'
Converting '6.1 H.Jordskärn 1'
String Codes
<Code> '-1.3', <Description> 'V.Körbana 3'
<Code> '-2.9', <Description> 'V.Vägren 9'
<Code> '-4.1', <Description> 'V.Dike 1'
<Code> '-6.1', <Description> 'V. Jordskärn 1'
<Code> '2.9', <Description> 'H.Vägren 9'
<Code> '3.1', <Description> 'Skiljeremsa'
<Code> '3.2', <Description> 'Ridstig'
<Code> '30000', <Description> 'CL'
<Code> '4.1', <Description> 'H.Dike 1'
<Code> '6.1', <Description> 'H.Jordskärn 1'

Created file: '30002'
Created file: '30003'
Created file: '30004'
Created file: '30000_f_rdig_v_g.lmd'
Created file: '30000_f_rdig_v_g.geo'
Created file: '30000_f_rdig_v_g.lin'
Created file: '30000_f_rdig_v_g.prf'
  
```

Przykład informacji pojawiających się na pasku poleceń podczas importu.

Format LandXML oraz format iCON office

Format LandXML składa się z informacji, które są podzielone na jedną lub kilka głównych grup, a czasem nawet na podgrupy, patrz przykłady w tabeli poniżej.

Format LandXML		Format iCON office
<i>Grupa główna</i>	<i>Podgrupa</i>	
Obiekty płaskie		pliki współrzędnych (geo) ⁴¹¹
Punkty CG		pliki współrzędnych (geo) ⁴¹¹
Osiowania		
	Osiowanie	Linie (lin) ⁴¹¹
	Profil	Profile (prf) ⁴¹¹
	Przekrój poprzeczny	przekroje poprzeczne (sec) oraz model ko (lmd) ⁴¹¹
	DesignCrossSectSurf	przekroje standardowe (nsd) ⁴¹¹
	Linie konturowe RR	model przekrojów normalnych (mbs) lub n konturowy (lmd) ⁴¹¹
Powierzchnie		
	Powierzchnia	model terenu (trm) ⁴¹²

	Linie przełamania	pliki współrzędnych (geo) ⁴¹²
Sieci rurociągów		pliki współrzędnych (geo) ⁴¹²

Powyższa tabela zawiera przykładowe grupowanie informacji, które mogą znajdować się w plikach LandXML.

Prawa kolumna tabeli zawiera odpowiadający format iCON office, po imporcie.

Podczas importu plików LandXML, wszystkie informacje są konwertowane do odpowiednich formatów plików, które mogą zostać wykorzystane przez iCON office. Zawartość pliku LandXML steruje wyglądem importowanych plików w iCON office. Patrz poniżej.

Import <PlanFeatures> oraz <CgPoints> do (geo) Podczas importu <PlanFeatures> lub <CgPoints> z LandXML, pliki są zapisywane jako pliki współrzędnych (geo) przez iCON office.

Import <Alignment> do (lin) Podczas importu <Osiowań> LandXML <Osiowanie>, pliki zostaną zapisane jako linie (lin) przez iCON office.
Zależnie od zawartości pliku LandXML, tworzony jest jeden lub więcej plików liniowych. Jeśli linia zawiera tabelę długości (trasy kolejowe i niektóre drogi), to linia zostanie podzielona na odcinki. W ten sposób, przykładowo, importowane linie mogą składać się z wielu krótkich elementów, ponieważ jedna oś drogi może zostać podzielona na kilka plików liniowych (lin).

Import <Profile> do (prf) Podczas importu <Osiowania> <Profil> LandXML, pliki zostaną zapisane jako profile (prf) przez iCON office.
Podobnie jak kilka plików linii może pochodzić z jednej linii, profil także może zostać pocięty na kilka plików.

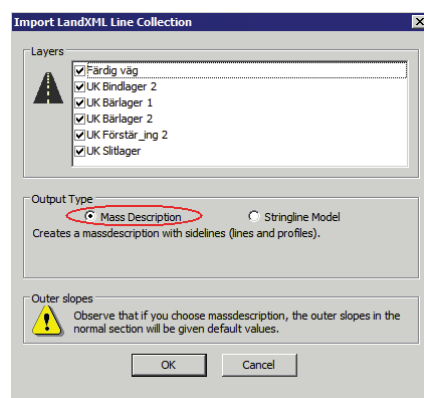
Import <Przekrój poprzeczny> do (sec) Podczas importu <Osiowania> <Przekrój poprzeczny> LandXML do iCON office, pliki będą zapisywane jako pliki przekrojów poprzecznych (sec) przez iCON office.
Jeśli plik LandXML zawiera kodowane przekroje poprzeczne, to można importować model konturowy (lmd).
Dalszych informacji na temat importu szukaj w rozdziale [Import <Przekrój poprzeczny> LandXML do iCON office \(sec\)](#)⁴¹³.

Import <DesignCrossSectSurf> do (nsd) Podczas importu <Osiowania> <DesignCrossSectSurf> LandXML, pliki zostaną zapisane jako przekroje standardowe (nsd) przez iCON office.
Jeśli plik LandXML zawiera wysokości względne i wymiary poprzeczne, iCON office utworzy przekroje standardowe z typem kierunku dZdY (przykładowo pliki importowane z oprogramowania NovaPoint).

- Importowane przekroje standardowe mogą także brać swój początek w plikach <Osiowania> <Modele konturowe RR> LandXML. Te standardowe przekroje zawsze posiadają typ kierunku oznaczony jako "nieznany" i kończą się przed określoną linią z jej powiązaniem profilem. Patrz [Import <Modele konturowe RR> LandXML do iCON office \(mbs\) lub \(lmd\)](#)⁴¹⁷.
-

Import <Modele konturowe RR> do (mbs) lub (lmd) Podczas importu <Osiowania> <Modele konturowe RR> LandXML, pliki zostaną zapisane jako [model przekrojów normalnych \(mbs\)](#)⁴¹⁷ lub [model konturowy \(lmd\)](#)⁴¹⁸.

Użytkownik zostanie poproszony o określenie typu pliku do zapisania, patrz [Import LandXML <Modele konturowe RR> do iCON office \(mbs\) lub \(lmd\)](#)⁴¹⁶.



**Import <Powierzchnie>
oraz <Linie
przełamania> do (trm)
oraz (geo)**

Podczas importu LandXML <Powierzchnie> <Powierzchnia> oraz <Linie przełamania>, pliki współrzędnych (geo) odpowiadające modelowi terenu (trm) zostaną utworzone przez iCON office.

Model terenu (trm) to modelu utworzony na podstawie trójkątów. Zauważ, że <Linie przełamania> są zapisywane jako pliki współrzędnych (geo) przez iCON office, co oznacza, że nie zostaną one dołączone do modelu terenu. Sprawdź model terenu iCON office po zakończeniu importu. Jeśli będzie to konieczne, użyj [narzędzi do edycji](#)⁶⁵⁶, aby edytować model terenu.

**Import <Sieci
rurociągów> do (geo)**

Pliki LandXML zawierające <Sieci rurociągów> posiadają zapisane informacja o rurociągach.

Podczas importu <Sieci rurociągów> LandXML, pliki są zapisywane w dwóch plikach współrzędnych (geo), w przypadku każdego typu rury. Jeden z plików współrzędnych będzie zawierać rury, a drugi będzie zawierać studzienki lub zawory.

Przykładowo, jeśli importujesz kanalizację oraz wodociąg, to zostaną utworzone cztery pliki współrzędnych:

Wastewater_pipes.geo, Wastewater_structs.geo oraz Surface water_pipes.geo oraz Surface water_structs.geo

Pliki XXX_pipes.geo zawierają linie odwzorowujące rury.

Pliki XXX_structs.geo zawierają obiekty, np. studzienki, zawory itp.

Poniższe atrybuty mogą zostać zapisane w plikach współrzędnych:

- Średnica rury
- Wysokość rury
- Długość rury
- Materiał rury
- Typ rury
- Spadek rury
- Typ struktury rury
- Grubość ścianki rury

Patrz także: [Okno do transferu danych, informacje ogólne](#)³⁹², [Pliki współrzędnych, Geo oraz Pxy, informacje ogólne](#)¹⁵⁹, [Import pliku XML w oknie dialogowym](#)⁴⁰⁴

7.6.2.1 Import <CrossSect> LandXML do iCON office (sec)

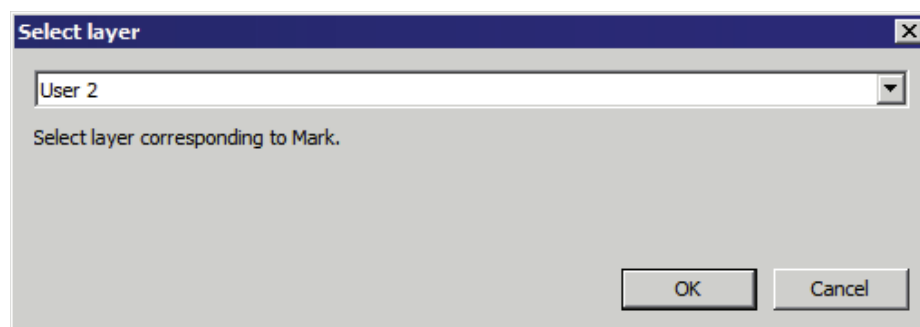
Import przekroju poprzecznego (sec) do iCON office

Podczas importu LandXML <Alignments> <CrossSect> do iCON office, pliki będą zapisywane jako pliki przekrojów poprzecznych (sec).

Każda warstwa z pliku LandXML jest zapisywana jako jedna warstwa w pliku przekroju poprzecznego (sec).

Okno dialogowe; Wybór warstwy

Podczas importu pliku LandXML zawierającego <Alignments> <CrossSect>, zostanie otwarte okno, gdy naciśniesz **[Transfer]** w oknie [przesyłania danych](#)⁴⁰⁹. Wybierz jedną warstwę iCON office dla każdej warstwy z pliku LandXML.

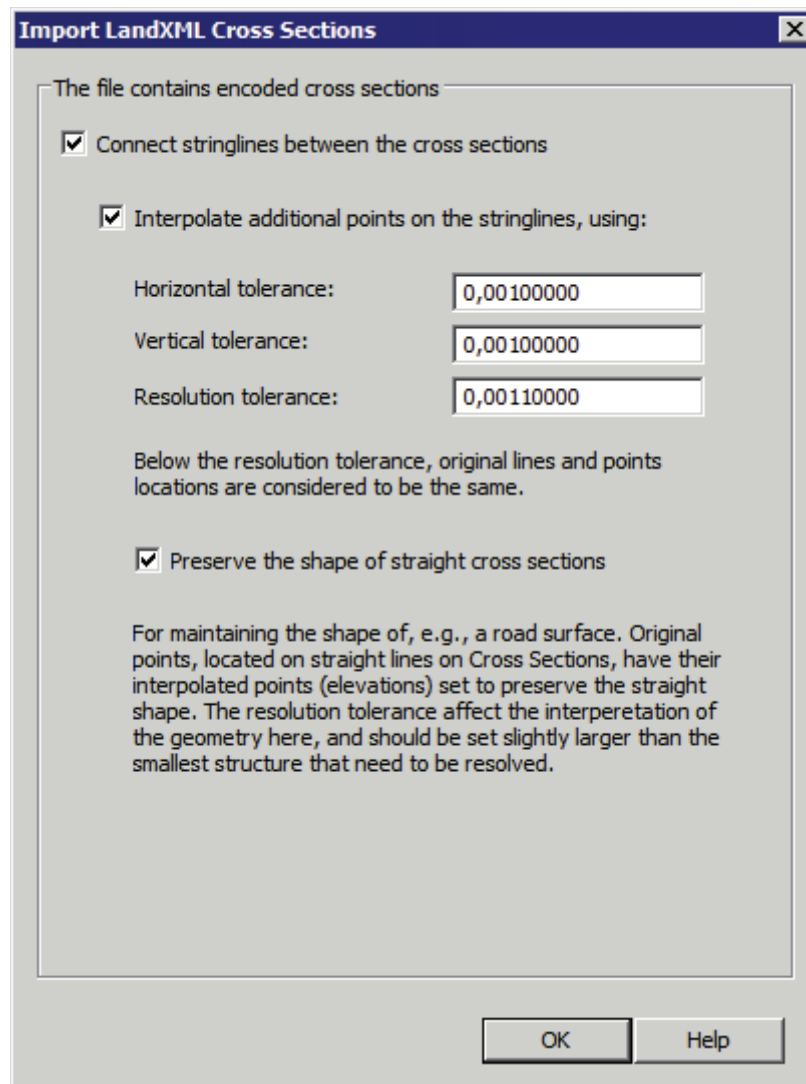


W tabelarycznym widoku plik przekroju poprzecznego (sec), który ma zostać utworzony, "symbol" opisu będzie opisywał warstwę jako "Użytkownik 2".

- Użyj menu rozwijanego, aby wybrać predefiniowane warstwy: Wspólna, Humus, Skała, Teoretyczny, Wykop, Użytkownik 1, Użytkownik 2, Górny Humus, Wielobok i Dodatkowa.
-

Import modelu konturowego (lmd) do iCON office

Jeśli plik LandXML zawiera kodowane przekroje poprzeczne, to te kody mogą zostać użyte do połączenia punktów z liniami. Otwarte zostanie okno.



- **Połącz linie przełamania pomiędzy przekrojami**

Zaznacz to pole, aby połączyć punkty zawierające ten sam kod z liniami podłużnymi między przekrojami poprzecznymi.

Linie te zostaną zapisane w pliku współrzędnych (geo).

Jeśli nie zaznaczysz tego pola, to pliki współrzędnych nie zostaną utworzone.

- **Interpoluj dodatkowe punkty na ciągach używając:**

- **Tolerancja sytuacyjna i wysokościowa:**

Zaznacz to pole, aby interpolować dodatkowe punkty, które będą używane do utworzenia krzywych wzdłuż linii bocznych, z uwzględnieniem tolerancji przestrzennej (zarówno poziomej jak i wysokościowej). Punkty i linie znajdujące się w określonej tolerancji będą traktowane jak należące do tej samej linii.

- **Tolerancja rozdzielczościowa:**

Jeśli nowointerpolowane punkty znajdują się w określonej tolerancji, przykładowo znajdują się bardzo blisko siebie, to te punkty nie zostaną zapisane w pliku współrzędnych.

Pierwotne położenia linii i punktów będą traktowane jako identyczne, gdy będą znajdować się poniżej tolerancji.

Tolerancja rozdzielczościowa wpływa na interpolację geometrii i powinna być nieznacznie większa niż najmniejsze elementy, które mają istotne znaczenie.

- **Zachowaj kształt przekrojów poprzecznych**

Zaznacz to pole aby zachować kształt przekrojów poprzecznych i interpolowanych punktów.

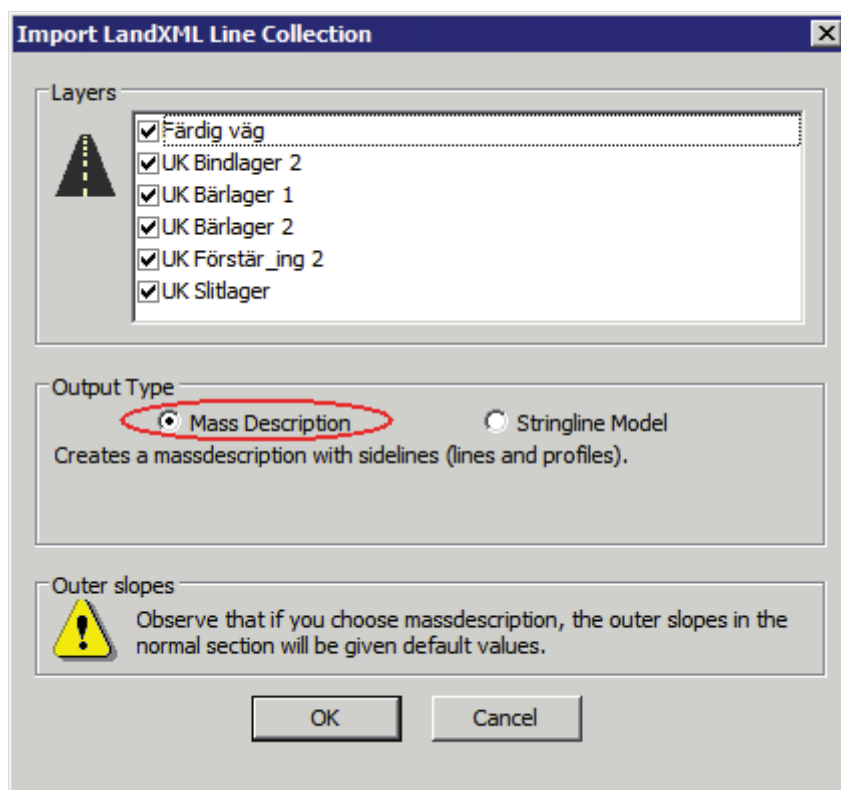
Wraz z liniami osi, pliki współrzędnych zawierające linie tworzą model konturowy (Imd).

Patrz także: [LandXML](#)⁴⁰⁹, [Import pliku xml w widoku roboczym](#)⁴⁰⁴

7.6.2.2 Import LandXML <RR Stringlines> do iCON office (mbs) lub (lmd)

Import do formatu iCON office (mbs) lub (lmd) Podczas importu pliku LandXML zawierającego <Alignments> <RR Stringlines>, to importowane pliki mogą zostać zapisane jako [model przekrojów normalnych](#)⁴¹⁷ (mbs) lub [model konturowy](#)⁴¹⁸ (lmd).

Import alternatywny Podczas importu pliku LandXML, który może zostać zapisany jako model przekrojów normalnych (mbs) lub model konturowy (lmd), otwarte zostanie okno po kliknięciu na przycisk **[Transfer]** w oknie [transferu danych](#)⁴⁰⁹.



- **Warstwa**

Plik LandXML może zawierać wiele warstw, a każda warstwa może zawierać linie opisujące powierzchnię. Wszystkie warstwy wraz z powiązanymi osiami są wyświetlane tutaj.

Zaznacz warstwy, dla których chcesz utworzyć model przekrojów normalnych do obliczania objętości (mbs) lub model konturowy (lmd).

Każda warstwa posiada powiązaną oś. Jeżeli plik LandXML nie posiada informacji o powiązanej osi, możesz użyć rozwijanej listy, aby wybrać oś.

Dla każdej wybranej warstwy w pliku LandXML, zostanie utworzony model przekrojów normalnych (mbs) lub model konturowy (lmd). Zauważ, że iCON office nie może utworzyć pojedynczego modelu przekrojów normalnych lub modelu konturowego, w którym zostaną uwzględnione wszystkie warstwy. Importowane modele przekrojów normalnych / konturowe zostaną nazwane następująco: nazwa pliku xml_nazwa osi_nazwa warstwy modelu.mbs/lmd.

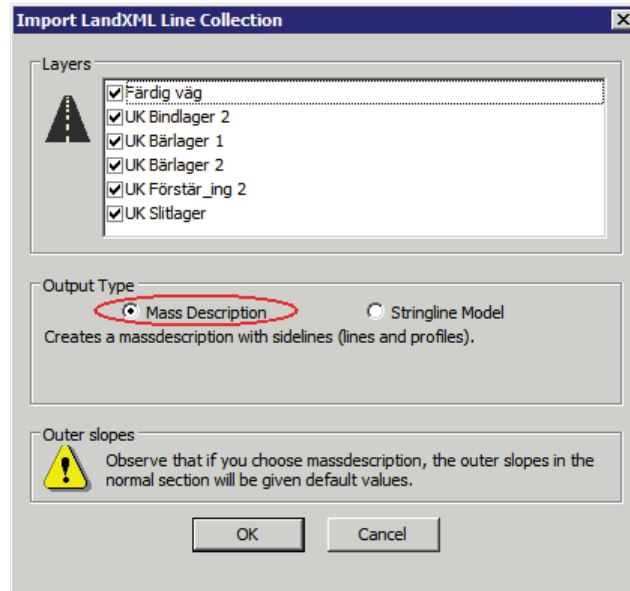
- **Typ wyjściowy**

Wybierz między importem [modelu przekrojów normalnych](#)⁴¹⁷ (mbs) lub [modelu konturowego](#)⁴¹⁸ (lmd).

(mbs)

Typ wyjściowy - model przekrojów normalnych (mbs)

Zaznacz **[Model (mbs)]**, i kliknij na **[OK]** aby rozpocząć import.

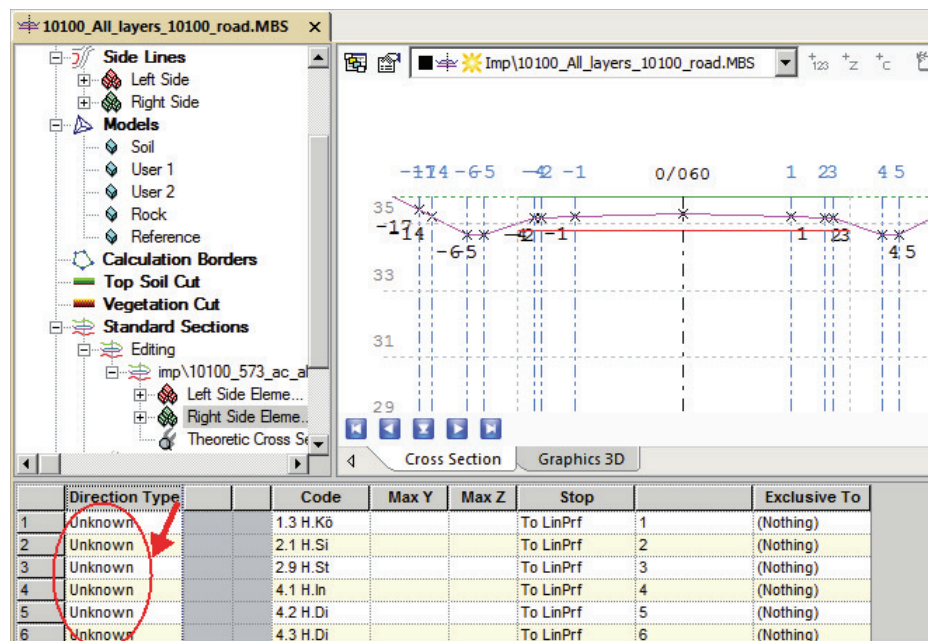


Każdy plik zawierający model przekrojów normalnych, importowany z LandXML, zawiera:

- o oś z powiązaniem profilem
- o prawdopodobnie także linie krawędziowe z powiązanymi profilami
- o przekroje standardowe (nsd)
Importowane przekroje standardowe są kodowane za pomocą informacji znajdujących się w pliku LandXML. Te standardowe przekroje zawsze posiadają kierunek oznaczony jako "nieznany" i kończą się przed określoną linią z powiązaniem profilem.

- Uwaga: Importowane przekroje standardowe (nsd) mogą pochodzić z pliku LandXML zawierających <Alignments> <DesignCrossSectSurf>. Jeśli plik LandXML zawiera wysokości względne i wymiary poprzeczne, iCON office utworzy przekroje standardowe z typem kierunku dZdY (przykładowo pliki importowane z oprogramowania NovaPoint).
Dalszych informacji na temat importowanych przekrojów poprzecznych s: rozdziale [Importowane plików LandXML korzystając z menu](#)⁴¹¹.

W przypadku każdej wybranej warstwy w pliku LandXML, podczas importu, zost utworzony jeden plik zawierający model przekrojów normalnych (mbs)



Przykład modelu przekrojów normalnych (mbs) importowanego z pliku konturowego LandXML.

Zauważ, że przekrój standardowy posiada "nieznany" typ kierunku.

Dodatkowych informacji na temat modelu przekrojów normalnych (mbs) używanych iCON office szukaj w rozdziale [Modele przekrojów normalnych, MBS](#)⁶⁹¹.

Uwaga!

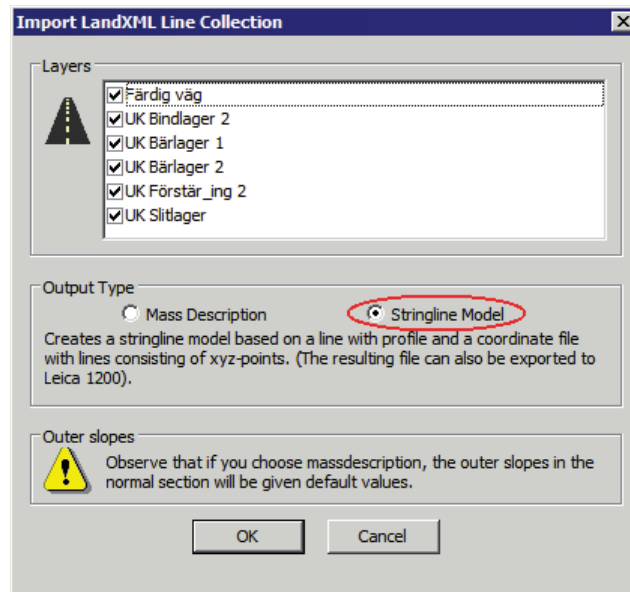
Poniższy opis dotyczy modeli przekrojów normalnych (mbs) importowanych z LandXML:

- Model przekrojów normalnych, który został utworzony z modelu konturowego LandXML nigdy nie zawiera plików spadku poprzecznego. Zamiast tego, profil dla każdej linii posiada spadek podłużny.
- Spadki zewnętrzne, w standardowych przekrojach (nsd), uzyskują wartości domyślne.

(lmd)

Typ wyjściowy - model konturowy (lmd)

Zaznacz **[Model konturowy (lmd)]** i kliknij na **[OK]** aby rozpocząć import.



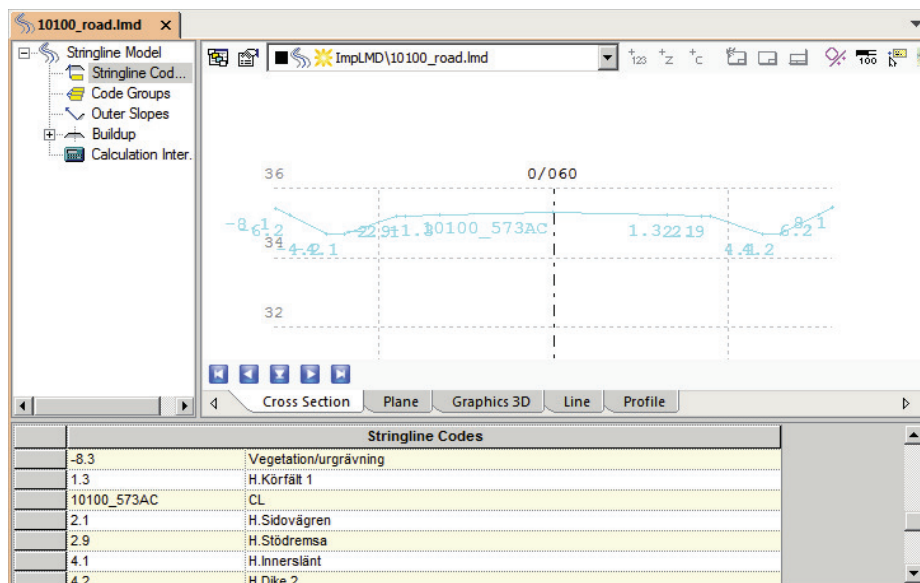
W przypadku każdej wybranej warstwy w pliku konturowym LandXML, podczas importu zostanie utworzony jeden model konturowy (lmd). Tak więc, ilość wybranych warstw określa ilość linii, profili oraz plików współrzędnych do utworzenia.

Każdy model konturowy, importowany z LandXML, zawiera:

- oś z powiązaniem profilem
 - plik współrzędnych
- Importowany plik współrzędnych może zostać importowany do systemu Leica 1200 jako model konturowy.

Uwaga, model konturowy wykorzystuje profile do wyznaczenia spadków podłużnych (wymagany przez niektóre instrumenty). Wszystkie pozostałe wysokości w modelu konturowym są kontrolowane przez plik współrzędnych przypisany do każdej warstwy.

Dodatkowych informacji na temat modeli konturowych obsługiwanych w iCON office szukaj w rozdziale [Modele konturowe, LMD⁵³⁷](#).



Przykład modelu konturowego importowanego z pliku konturowego LandXML.

Patrz także: [LandXML](#)⁴⁰⁹, [Import plików LandXML korzystając z menu](#)⁴⁰⁹

19.2 Prawa autorskie

Dokumentacja i oprogramowania Leica iCON office

Copyright (c) Svensk Byggnadsgeodesi AB, wszystkie prawa zastrzeżone.
Niniejsze oprogramowanie zawiera elementy opracowane na podstawie licencji CDDL,
<http://www.sun.com/cddl/cddl.html>.

Oprogramowanie AutoCAD

Oprogramowanie AutoCAD[®] jest zarejestrowanym znakiem handlowym firmy Autodesk.
DWG jest głównym formatem plików opracowanym dla oprogramowania AutoCAD[®] i jest znakiem handlowym firmy Autodesk

Microsoft, Excel, oraz Windows

Microsoft, Excel, oraz Windows są zarejestrowanymi znakami handlowymi Microsoft Corporation.

Trimble oraz Geodimeter

Trimble oraz Geodimeter są zarejestrowanymi znakami handlowymi Trimble.



Asphalt, concrete or earth, shifting it or placing it. Whether you need simple laser height detection for excavators or to control a concrete slipform paver to millimeter accuracy, Leica Geosystems can help you optimize your site productivity with a complete range of machine control solutions. Plan your own upgrade path to full 3D machine control with GPS, terrain modeling software and automatic machine control.

Dozers, graders, excavators, concrete pavers and asphalt finishers are just some of the construction machines that can be fitted with scalable, tough and reliable Leica Geosystems construction machine control systems. With a wide range of support services to choose from, Leica Geosystems helps you master your site.

When it has to be right.

Leica Geosystems Sp. z o.o.
ul. Przasnyska 6b, 01-756
Warszawa
Tel.: +48 22 350 59 00
Fax.: +48 22 350 59 01

www.leica-geosystems.pl

Leica Geosystems AG
Heinrich-Wild-Strasse
CH-9435 Heerbrugg
Switzerland
Phone +41 71 727 31 31
www.leica-geosystems.com

- when it has to be **right**

Leica
Geosystems