



**Oprogramowanie do analizy  
i wymiarowania konstrukcji**

[www.dlubal.com](http://www.dlubal.com)



**mgr inż.**  
**Grzegorz Fulczyk**  
Prowadzący

Customer Support  
Dlubał Software Sp. z o.o.

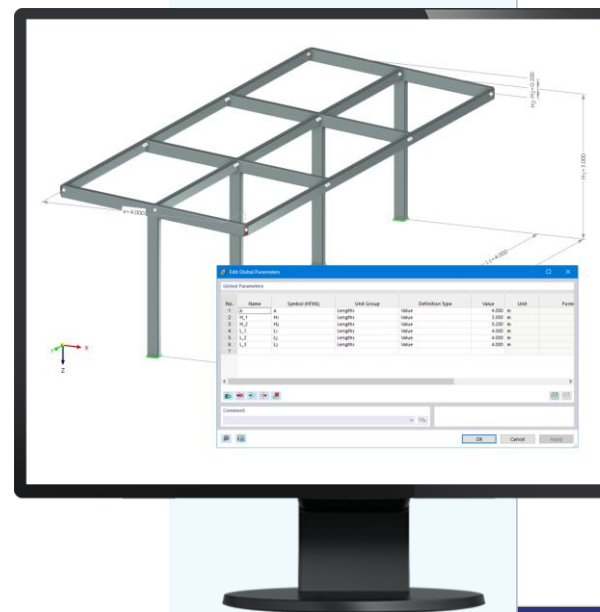


**mgr inż.**  
**Emanuel Ptak**  
Moderator

Customer Support  
Dlubał Software Sp. z o.o.

Webinarium

# Interfejs RFEM6: DXF, IFC, Autodesk Revit



# Obsługa spotkania i pytania



GoToWebinar Control Panel  
**Desktop**



E-mail:  
**info@dlubal.pl**



Pokaż/ukryj panel



Ustawienia audio



Zadaj pytanie



File View Help

Audio

Sound Check [green bar] ?

Computer audio  
 Phone call

**MUTED**

Mikrofon (2- Sennheiser USB h...)

Lautsprecher (2- Sennheiser U...)

Questions

[Enter a question for staff]

Send

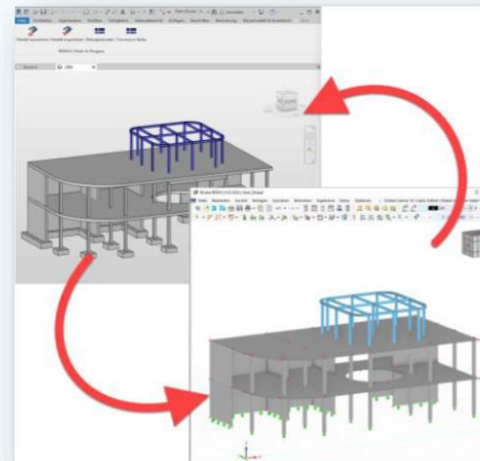
Webinar ID: 373-901-987

GoToWebinar



# Plan spotkania

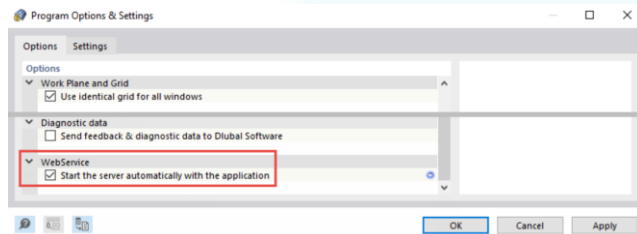
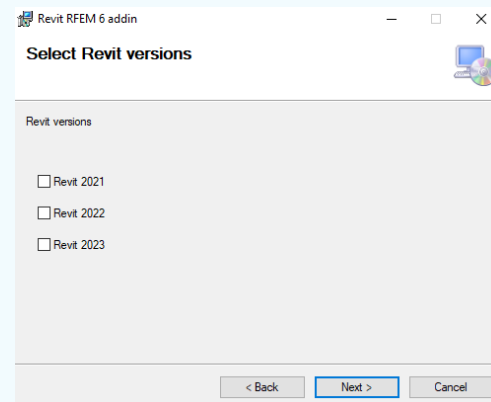
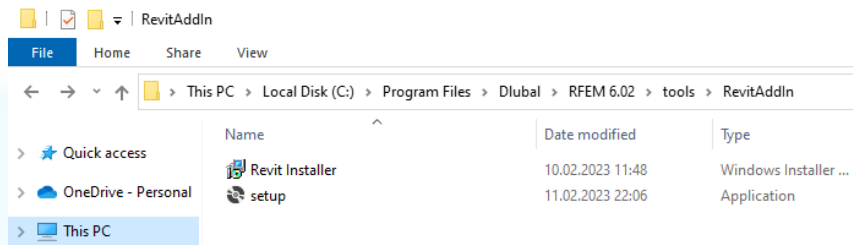
- 01 Wymiana danych z Autodesk Revit
- 02 Opcje importu i eksportu danych za pomocą IFC
- 03 Opcje importu i eksportu danych za pomocą DXF





# Revit: Informacje ogólne

- Interfejs dostępny do Autodesk Revit 2021-2023
- Bezpośredni interfejs za pomocą Webservices. Wymagany RFEM i Revit na tym samym PC
- Ręczna instalacja Addin
- Wymagane ustawienia w RFEM
- W przyszłości brak wymogu posiadania Webservices

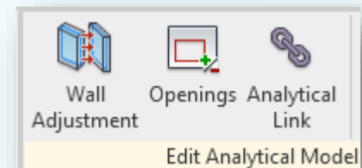
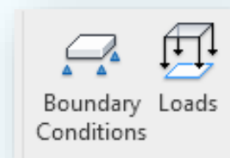
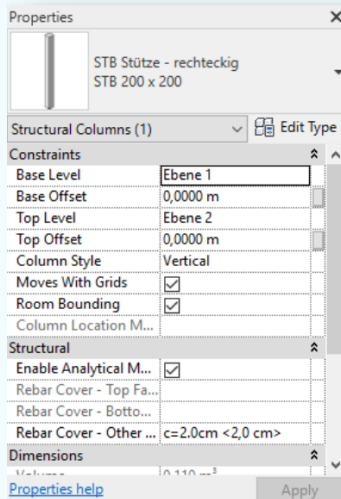
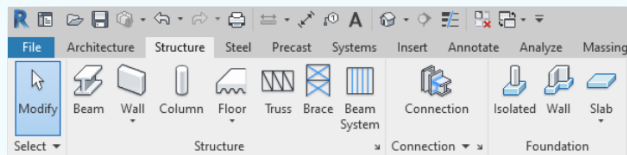


# Revit: Informacje ogólne

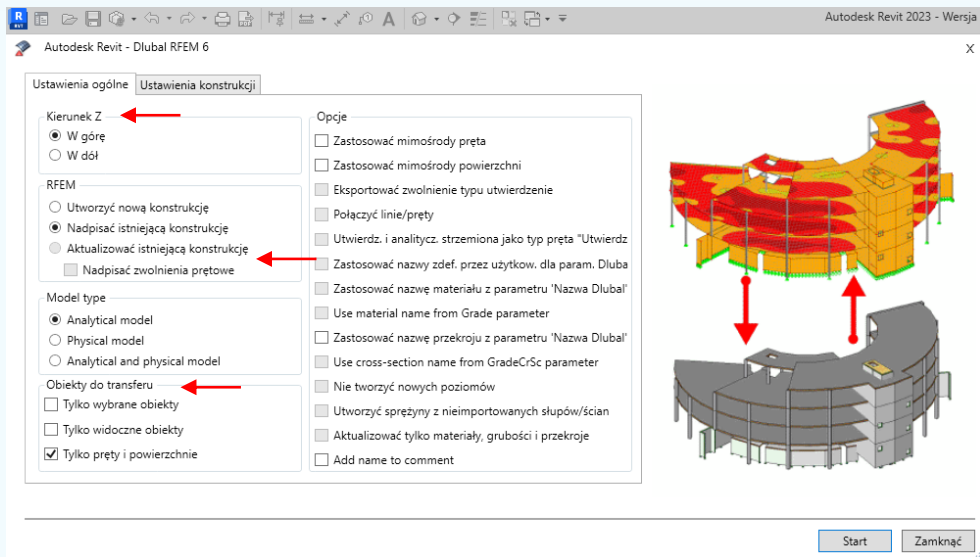


## Zaimplementowane obiekty:

- Ściany nośne i stropy, płyty fundamentowe
- Belki, słupy, krzyżulce
- Otwory
- Materiały i przekroje (tabele konwersji)
- Warunki podparcia (punktowe, liniowe, powierzchniowe)
- Mimośrodry
- Pręty łączące



# Revit: Ustawienia Eksportu



- Kierunek globalnej osi Z w RFEM
- Podstawowy rodzaj eksportu. Aktualizacja umożliwia przestanie zmian z Revita, razem z zachowaniem danych RFEMa, np obciążeń
- Zwolnienia prętowe z Revita nie są nadpisywane nad dane z RFEMa. Przydatne przy stosowaniu sztywności lub nieliniowości podpór
- Kontrola zakresu eksportu. Sposoby wyboru z dostępnych obiektów

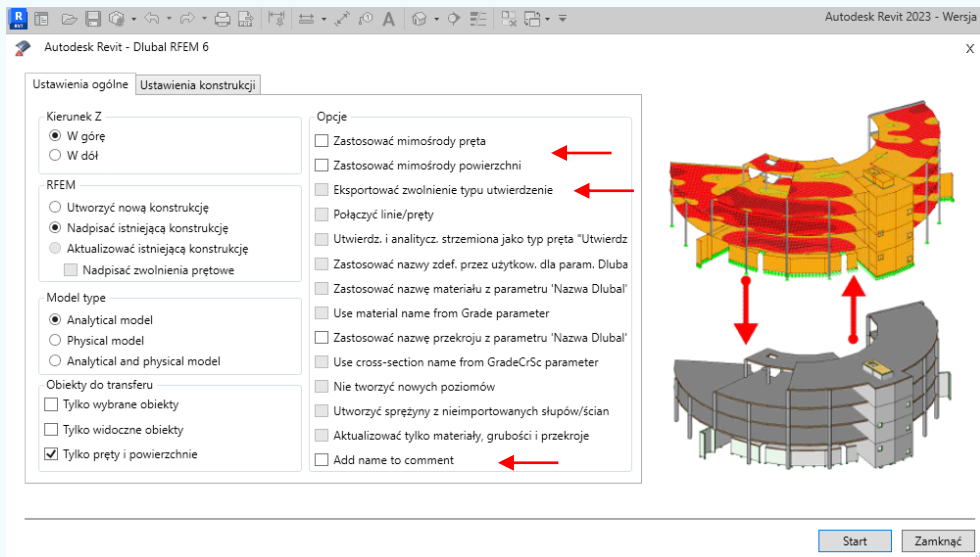
# Revit: Ustawienia Eksportu



**AUTODESK**  
Revit 2023



**AUTODESK**  
REVIT® 2022



- Przekazanie informacji o mimośrodkach elementów do RFEMa

- Wygenerowanie zwolnień prętowych bez wybranych stopni swobody co daje sztywne połączenie elementów

- Przekazanie nazwy materiału i przekroju z Revita do komentarzy odpowiedniego obiektu w RFEMie



# Revit: Ustawienia Eksportu



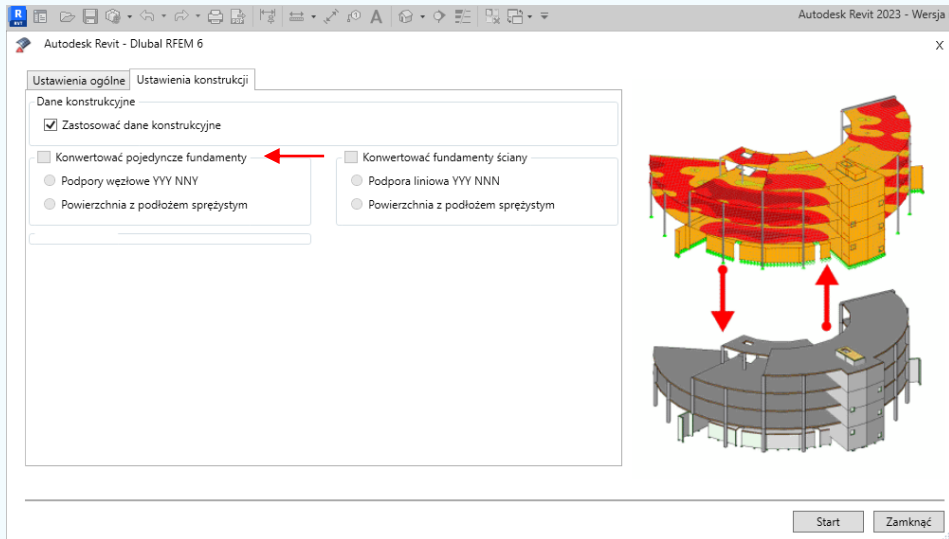
**AUTODESK**  
Revit 2023



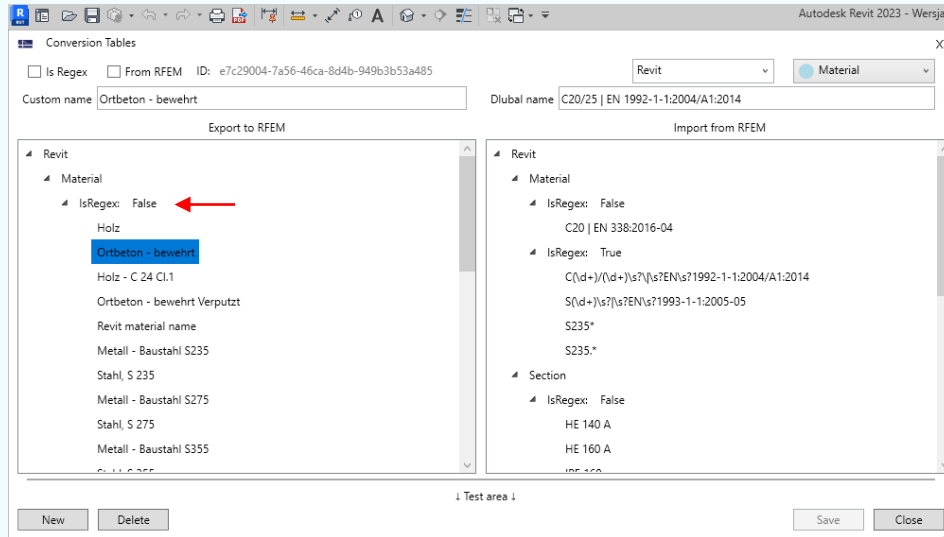
**AUTODESK**  
REVIT® 2022

- **Obiekty z rodzin fundamentów mogą być zaprezentowane w RFEMie jako podpory węzłowe lub liniowe.**

- **Przypisane sprężystości oraz wymiary elementów mogą być odtworzone i dopasowane w RFEMie**



# Revit: Tabele konwersji



- Lewa kolumna przeznaczona do eksportu danych z Revita do RFEMa
- Prawa kolumna przeznaczona do importu danych z RFEMa do Revita
- Podział na materiały i przekroje
- Zastosowanie Regular Expressions, które pozwalają na konwersję obiektów danego typu za pomocą reguł  
( <https://regex101.com/> )

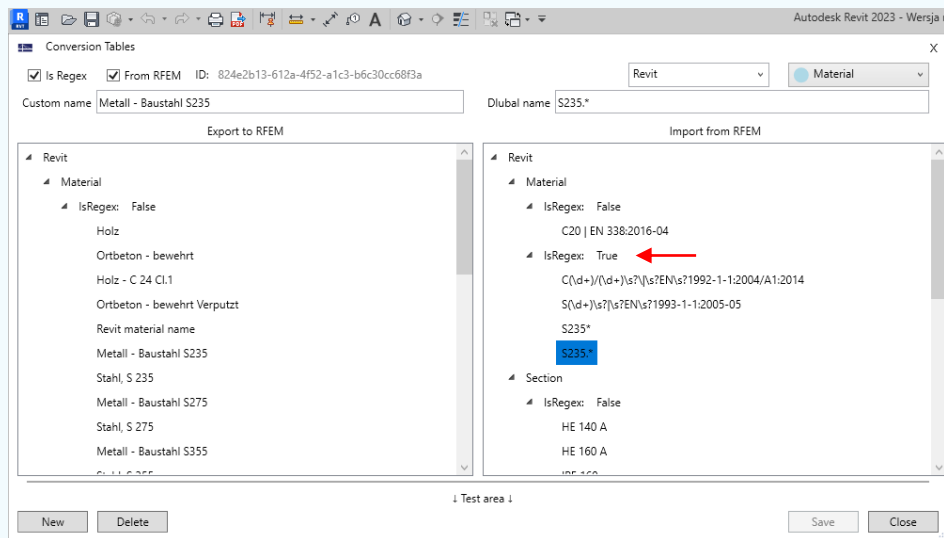
# Revit: Tabele konwersji



**AUTODESK**  
Revit 2023

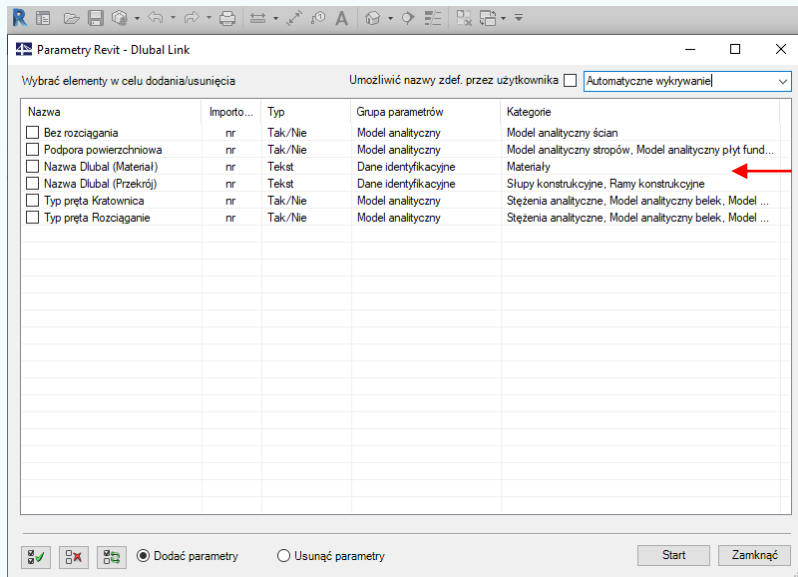


**AUTODESK**  
REVIT<sup>®</sup> 2022



- Lewa kolumna przeznaczona do eksportu danych z Revita do RFEMa
- Prawa kolumna przeznaczona do importu danych z RFEMa do Revita
- Podział na materiały i przekroje
- Zastosowanie Regular Expressions, które pozwalają na konwersję obiektów danego typu za pomocą reguł  
( <https://regex101.com/> )

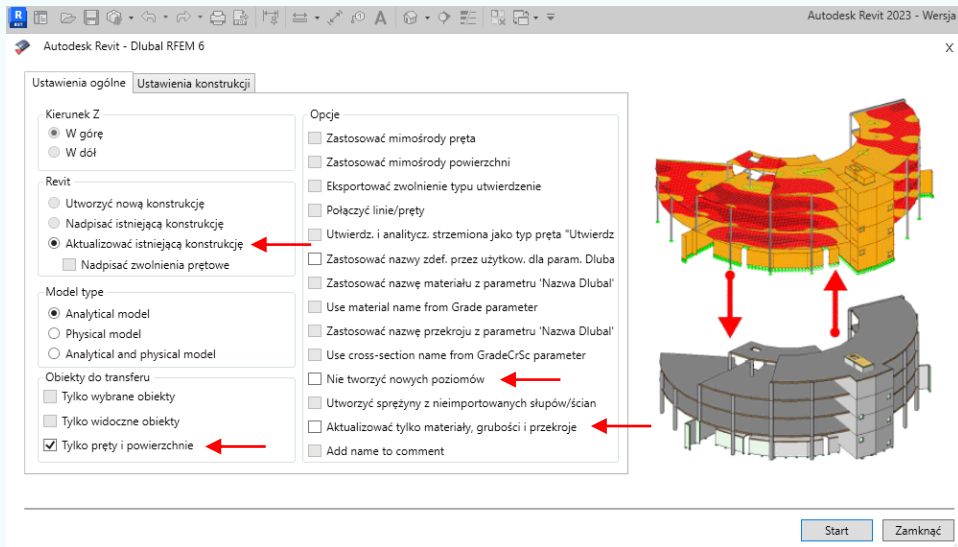
# Revit: Parametry modelu



- Definicja dodatkowych parametrów do wymiany informacji między obiektami Revit, które mogą zostać zinterpretowane w RFEM

- Elementy typu Kratownica i Rozciąganie mogą być zapisane jako właściwości analityczne danego obiektu

# Revit: Ustawienia Importu



**AUTODESK**  
Revit 2023



**AUTODESK**  
REVIT<sup>®</sup> 2022

- Tylko możliwość aktualizacji włączonego projektu. Automatycznie wykorzystywane są rodziny elementów Revit które są wczytane do szablonu projektu

- Importuje tylko główne obiekty takie jak belki, słupy i stropy bez informacji na temat przegubów i warunków podparcia

- Podczas importu, RFEM może nie definiować nowych poziomów w modelu

- Aktualizacja nazw i właściwości obiektów, bez dodawania lub usuwania elementów

# IFC: Informacje ogólne

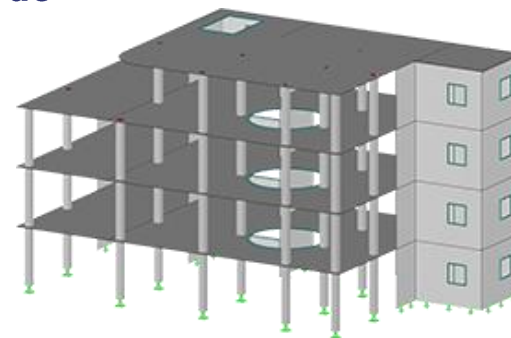


## Import:

- IFC 2x3 / IFC 4
- Structural Analysis View / Coordination or Reference View
- Integracja wyświetlania IFC
- Konwersja w obiekty Dlubal

## Export:

- IFC 4
- Structural Analysis View / Reference View
- Export plików dostępnych do wyświetlenia w innych programach CAD

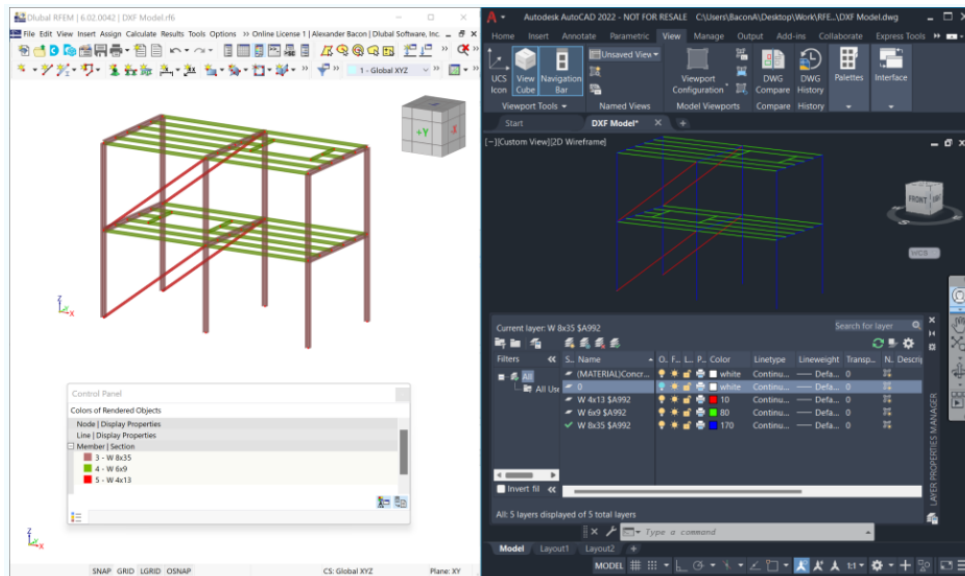


# DXF: Informacje ogólne



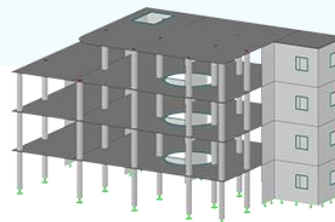
## Import:

- Bezpośredni import z plików DXF
- Import z wyborem warstw
- Konwersja z linii do elementów za pomocą określonego opisu warstw rysunku
- Import jako warstwa tła
- Export jako linie





# Darmowe serwisy on-line



## Geo-Zone

Dlubal Software oferuje narzędzie on-line do określania obciążenia charakterystycznego, zgodnie z odpowiednią strefą obciążenia.

## Właściwości przekrojów

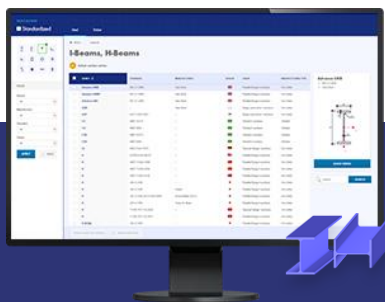
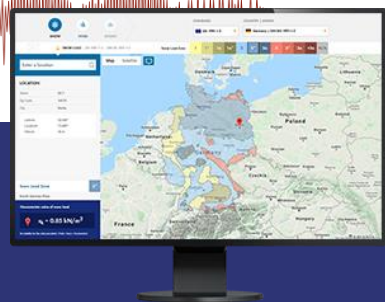
Dzięki temu darmowemu narzędziu, możesz wybrać standardowe przekroje z szerokiej biblioteki materiałów lub zdefiniować przekroje parametrycznie i wyznaczyć ich parametry geometryczne.

## FAQs i baza wiedzy

Sprawdź najczęściej zadawane nam pytania i uzyskaj szybko pomocne wskazówki i porady, także dzięki naszym coraz bardziej rozbudowanym artykułom technicznym. Wszystko dla poprawy wydajności Twojej pracy.

## Modele do pobrania

Pobierz któreś z wielu naszych przykładowych modeli, które na pewno pomogą Ci rozpocząć i szybko zapoznać się z programami platformy Dlubal.



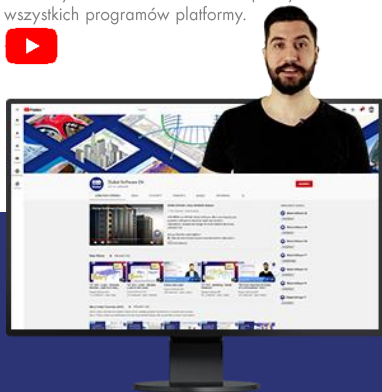




# Darmowe serwisy on-line

## Kanał Youtube - webinaria i krótkie materiały wideo

Zobacz nasze webinaria i bardzo krótkie materiały wideo o możliwościach praktycznie wszystkich programów platformy.



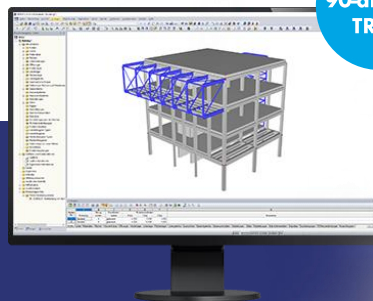
## Zakupy on-line i wycena

Dostosuj swój pakiet i sprawdź samodzielnie wszystkie (katalogowe) ceny on-line.



## Wersje „trial”

Najlepszą drogą do nauki programu jest samodzielna praca. Pobierz darmową, 90-dniową wersję próbną, zawierającą wszystkie moduły dodatkowe (programy samodzielne należy pobrać oddzielnie) i przetestuj nasze oprogramowanie w tym wyjątkowo długim czasie.



90-dniowy TRIAL



Darmowe wsparcie poprzez e-mail



# – Uzyskaj więcej informacji o Dlubal Software



Odwiedź naszą stronę  
[www.dlubal.pl](http://www.dlubal.pl)

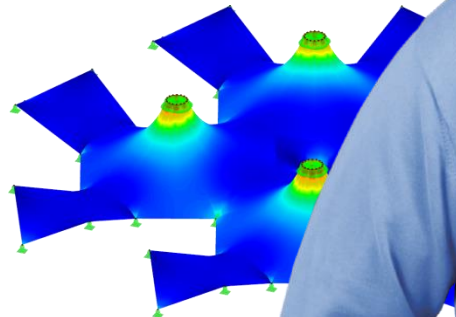
- **Materiały wideo i nagrania webinarów**
- **Newsletter**
- **Wydarzenia i konferencje**
- **Baza wiedzy, artykuły**



**Zobacz programy Dlubal Software w realnym działaniu podczas webinarów**



**Pobierz darmowe wersje „trial” – licencja automatyczna**



**Dlubal Software Sp. z o.o.**  
ul. Jesionowa 22  
40-158 Katowice  
Polska

Phone: +48 (32) 782 46 26  
E-mail: [info@dlubal.pl](mailto:info@dlubal.pl)



[www.dlubal.com](http://www.dlubal.com)