

# BiK X1 rok po premierze

## – nowe moduły

Jacek Rogoziński, BUDI KOM

**Właśnie mija rok od daty wydania oprogramowania BiK w wersji X1. Bieżąca wersja to BiK X1.3.3. W tym czasie zostało dokonanych wiele usprawnień i nowych poleceń, dzięki którym znacząco zwiększyły się możliwości pakietu programu BiK. Najwięcej zmian wprowadzono w module Żelbet.**

To jednak nie wszystkie narzędzia pomocnicze w projektowaniu CAD dla konstruktorów, które zostały wprowadzone w okresie minionego roku.

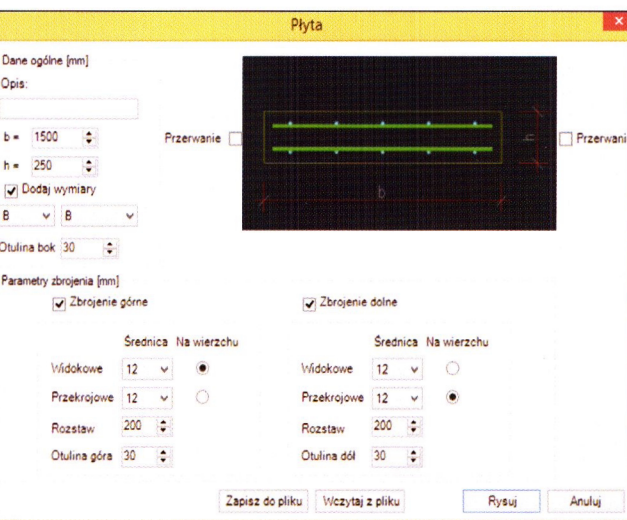
W marcu 2018 został wprowadzony kolejny **moduł BiK Impek**, przygotowany do importu wyników z programu obliczeniowego SOLDIS PROJEKTANT i tworzenia rysunków CAD (w standardzie BiK) zbrojenia dla zaprojektowanej konstrukcji. Powstałą dokumentację można łatwo uzupełnić, edytować oraz tworzyć zestawienia poleceniami BiK. W kwietniu 2018 został wymieniony (na zupełnie nowy) kod związany z siatkami zbrojeniowymi **BiK Żelbet Siatki+**. Wykorzystano w nim możliwość definiowania rozkładu siatek jako bloki dynamiczne, dostosowano informacje w siatkach do możliwości zestawiania poprzez menedżera pozycji (który zlicza liczbę prętów zbrojeniowych) przygotowano bazę gotowych siatek zbrojeniowych, wprowadzono możliwość definiowania własnych siatek użytkownika.

W lipcu 2018 r. wprowadzono nowy moduł **BiK Wydruki PDF**. Jego funkcjonalność i szybkość jest bardzo przydatna w generowaniu dokumentacji do wydruku, szczególnie w końcowej fazie projektu. Moduł zawiera również generator nazw tworzonego wydruku. Nazwa rysunku może być budowana z elementów znajdujących się w tabelce rysunkowej arkusza. Szczegółowy opis znajduje się w poprzednim wydaniu tego pisma.

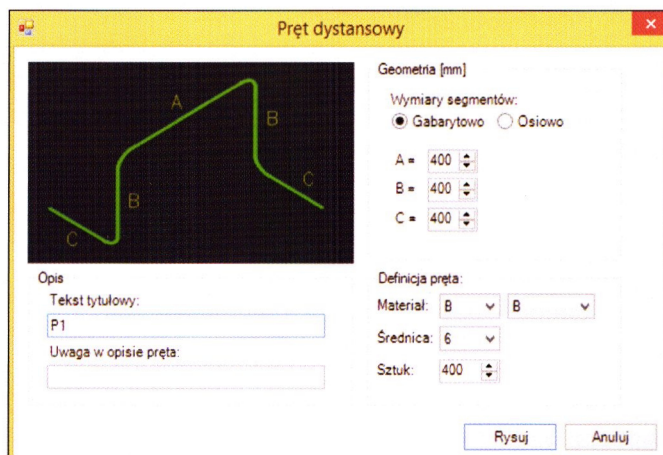
Przedstawimy poniżej zmiany w module BiK Żelbet w sposób bardziej obszerny. Zmiany w module BiK Stal przedstawimy tylko w sposób skrótowy.

### Zmiany w module BiK Żelbet

- **Makro przekrój przez płytę** – pozwala na szybkie wygenerowanie detalu przekroju przez płytę żelbetową np. w celu pokazania układu zbrojenia.
- **Pręty dystansowe** – makrodefinicja pręta dystansowego stosowanego w płytach żelbetowych jest tworzony wraz z prętem wyciągniętym o oznaczonych długościach segmentów oraz stosownym



Rys. 1.  
Okno makra przekroju poprzecznego przez płytę. Możliwość definicji gabarytów elementu, zbrojenia górnego oraz dolnego wraz z otuliną.

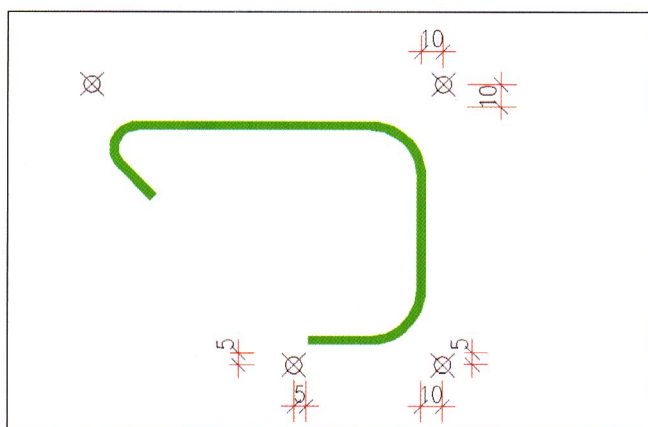


Rys. 2.  
Okno definicji prętów dystansowych. Definiowanie geometrii pręta oraz generowanie pręta wyciągniętego wraz z wymiarami i jego opisem.

opisem umożliwiającym zestawienie stali (rys. 2).

- **Zmiany w menedżerze pozycji** – wprowadzono możliwość eksportu oraz importu wcześniej zdefiniowanych pozycji pomiędzy plikami projektu. Dodatkowo dodano możliwość wstawiania nazwy pozycji oraz jej skali.
- **Dynamiczna zmiana położenia opisu oraz jego grotu** – dzięki poleceniom edycji położenia opisów oraz grotu w łatwy sposób można dostosować ich lokalizację.

- **Dynamiczna edycja prętów widokowych** – wprowadzono tryb edycji pręta widokowego umożliwiający m.in. zmianę geometrii pręta przy pomocy uchwytów, łatwą edycję otuliny od boku i czoła pręta, czy zachowanie prawidłowej otuliny przy zmianie średnicy pręta (rys. 3).
- **Nowy moduł Siatek Zbrojeniowych** – nowa wersja modułu jest kompatybilna z poprzednimi wersjami. W module definicji siatek zbrojeniowych został dodany zupełnie nowy interfejs



Rys. 3.  
Dynamiczna edycja prętów widokowych za pomocą uchwytów.  
Pręt widokowy podczas edycji. Dodatkowe uchwyty  $\otimes$ , za pomocą których rozciągamy pręt z zachowaniem jego otulin – bocznych i czółowych.

wyboru siatek typowych oraz definicji siatek użytkownika. Dodano również opcję dynamicznego rozkładu wcześniej wstawionych siatek, oraz możliwość edycji już wykonanego rozkładu. W nowej wersji modułu tabela zestawieniowa jest tabelą typową dla programów CAD.

- **Współpraca z menedżerem pozycji** (numeracja, liczba sztuk, przeliczanie w tabeli).
- **Dozbrajanie naroża płyty** – pręty dozbrojenia zgodne ze standardem prętów powierzchniowych BiK-a.
- **Edycja oraz aktualizacja zbrojenia powierzchniowego** – dodano polecenia modyfikacji zdefiniowanego zbrojenia oraz możliwość kopiowania stref zbrojenia (rys. 4).

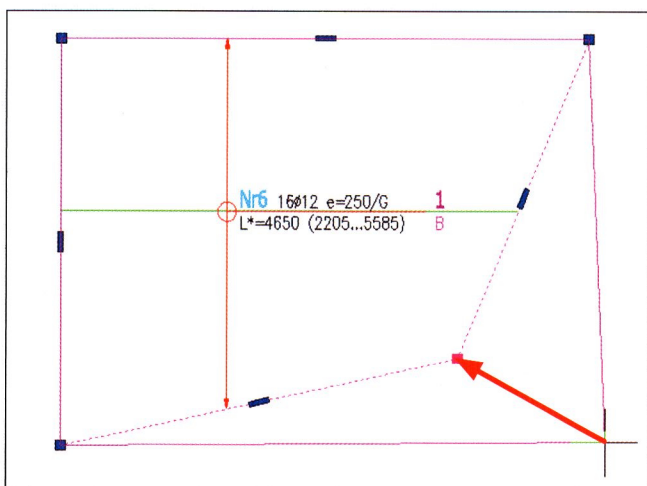
#### Zmiany w module BiK Stal

- grupowanie tabel zestawieniowych,
- analiza geometrii blach prostych i złożonych przy wstawionym opisie,
- tworzenie blachy przez wskazanie polilinii,
- automatyczne wstawianie żeberk dla profilu,
- rysowanie profilu w innym widoku na podstawie wskazanego elementu,

- żeberka usztywniające – dowolne,
- dynamiczna zmiana położenia opisu elementu stalowego,
- dynamiczna zmiana położenia grotu opisu elementu stalowego,
- usuwanie pustych pozycji w menedżerze,
- zapis/odczyt pozycji konstrukcyjnych,
- parametry zestawienia stali przeniesione do ustawień modułu stal (nadatki, wolne wiersze itd.).

Aplikacja BiK dynamicznie się rozwija. Zwiększająca się funkcjonalność oraz nowe zakresy tematyczne zagadnień przy tworzeniu dokumentacji technicznej oraz konstrukcyjnej poprawiają efektywność pracy projektanta. Tworzone rysunki są bardziej czytelne, a zakres czynności przy ich drukowaniu jest zminimalizowany. Nieprzemijającą zaletą jest intuicyjność i łatwość pracy w programie BiK. Wzrastający poziom automatyzacji wykonywanych funkcji skraca czas edycji i opracowania dokumentacji projektowej.

Istnieje możliwość bezpłatnego wypożyczenia programu ze strony internetowej [www.bikbik.pl](http://www.bikbik.pl).



Rys. 4.  
Edycja oraz aktualizacja zbrojenia powierzchniowego.  
Zmiana geometrii i zbrojenia płyty – korekta poprzez przesunięcie wierzchołka obrysu płyty.

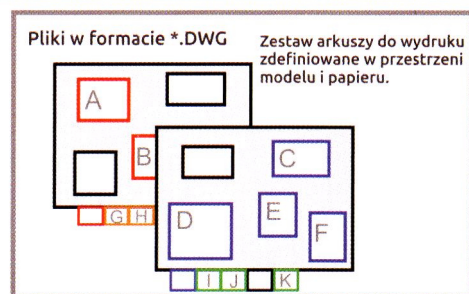


## BiK Wydruki PDF

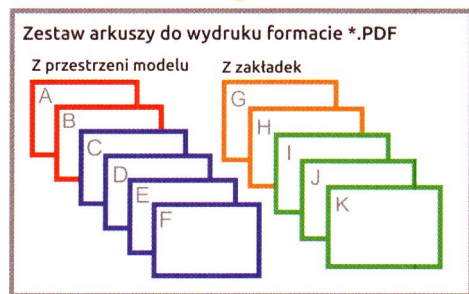
Moduł do DRUKOWANIA

Możliwości BiK Wydruki PDF:

- równoczesny druk ramek z modelu i arkuszy
- druk z wielu plików \*.DWG
- kreator nazw wydruków
- kilka formatów druków
- lista nazw wydruków w formacie \*.TXT
- zapis ustawień dla zdefiniowanych wydruków



BiK Wydruki PDF



Chcesz przyspieszyć pracę nawet **40** razy ?

Zwiększ wydajność!  
Przekonaj się sam!

bik@forcad.pl 519-055-864

**BiK X1** CAD SYSTEMS