



IRONCAD

Dokumentacja złożeniowa – moduł Rysunek

○ Wał korbowy

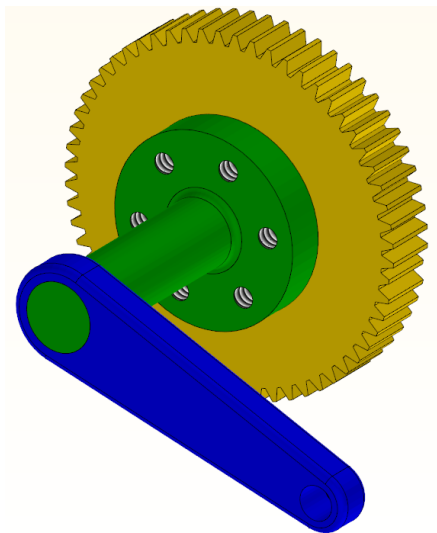
Spis treści

Wprowadzenie	2
1. Wstawianie nowego arkusza	2
2. Widok bazowy	3
3. Widok izometryczny cieniowany	4
4. Zmiana skali widoku	6
5. Lista części	6
6. Numeracja części	8
7. Przypisanie właściwości części do listy BOM	9
8. Wymiarowanie i opis	11
9. Dodanie kolejnego arkusza	12

Wprowadzenie

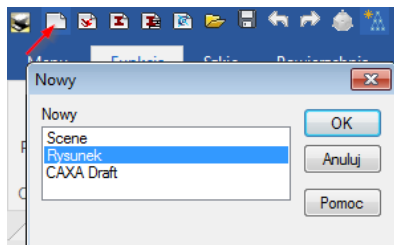
Niniejsza instrukcja przedstawia jak krok po kroku stworzyć dokumentację 2D dla złożenia, przy wykorzystaniu modułu **Rysunek** programu IRONCAD.

- Model CAD 3D

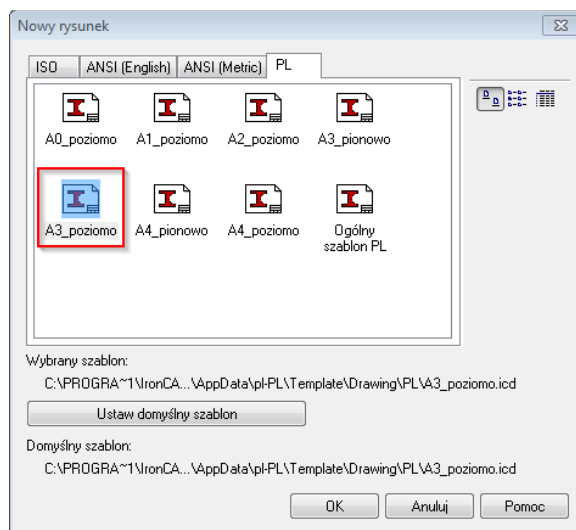


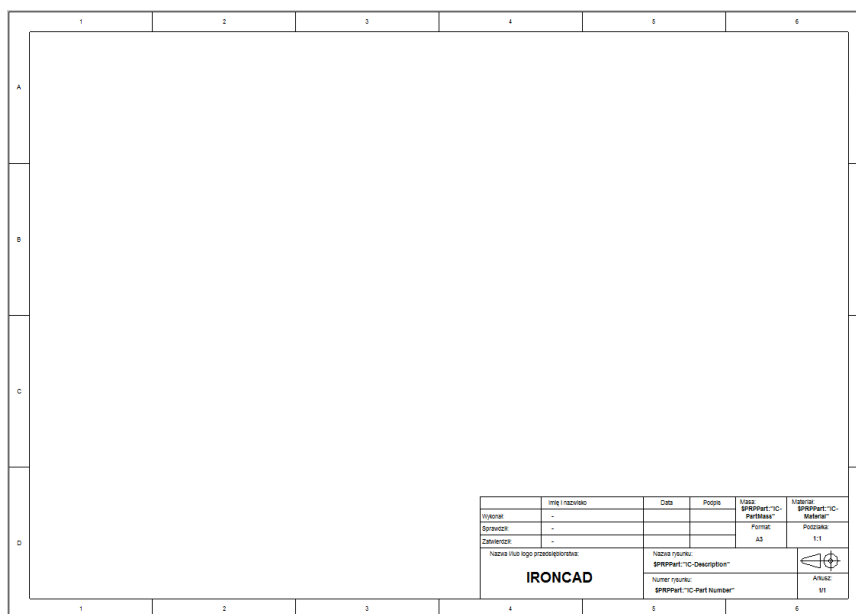
1. Wstawianie nowego arkusza

- Nowy → Rysunek



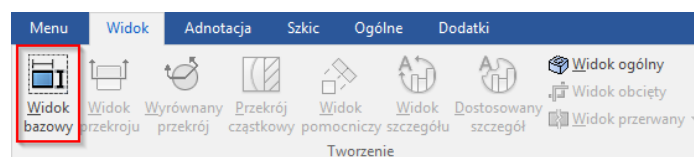
- Wybór odpowiedniego formatu arkusza



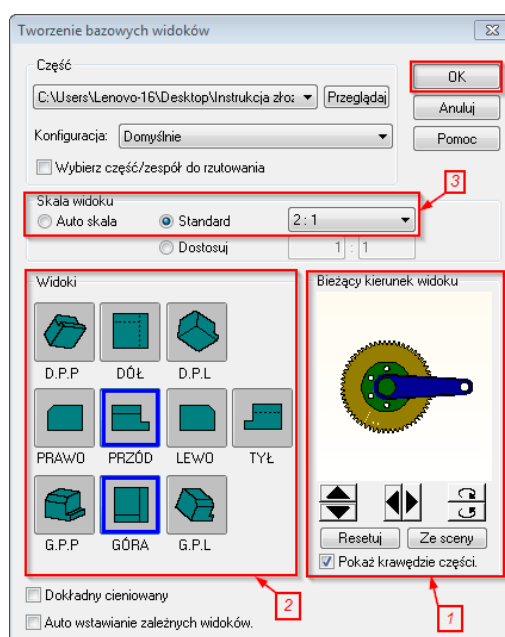


2. Widok bazowy

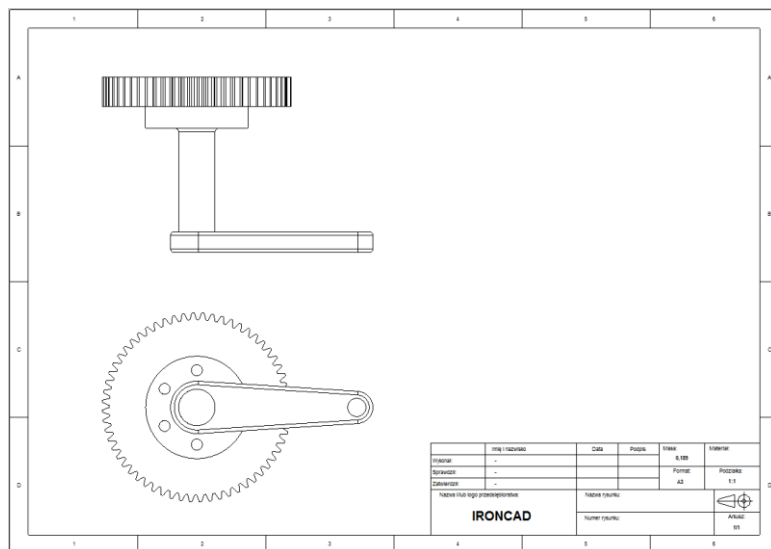
- Widok → Widok bazowy



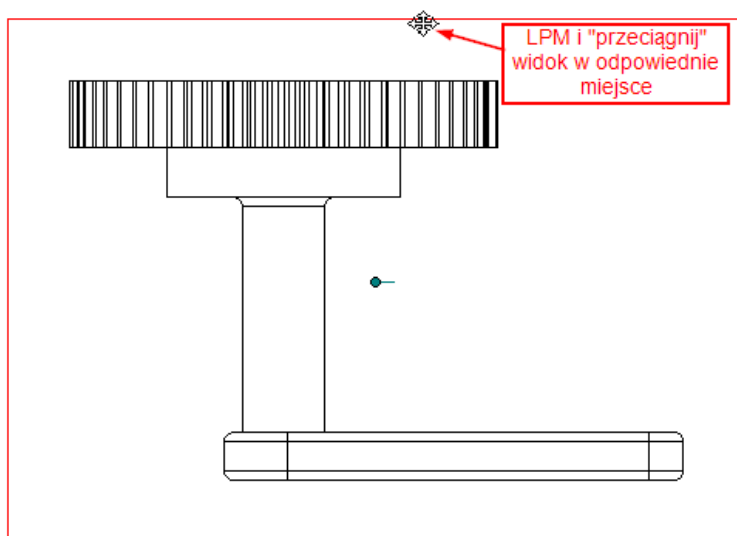
Ustawiamy orientację widoku bazowego za pomocą klawiszy nawigacji (1) i wybieramy widok **PRZÓD**. Można wstawić jednocześnie kilka widoków (2). W tym oknie ustawiamy także odpowiednią skalę widoku (3). Wybrane opcje zatwierdzamy przyciskiem **OK**.



Kolejno wybieramy położenie widoków na powierzchni arkusza wciskając LPM (lewy przycisk myszy) w odpowiednim miejscu.

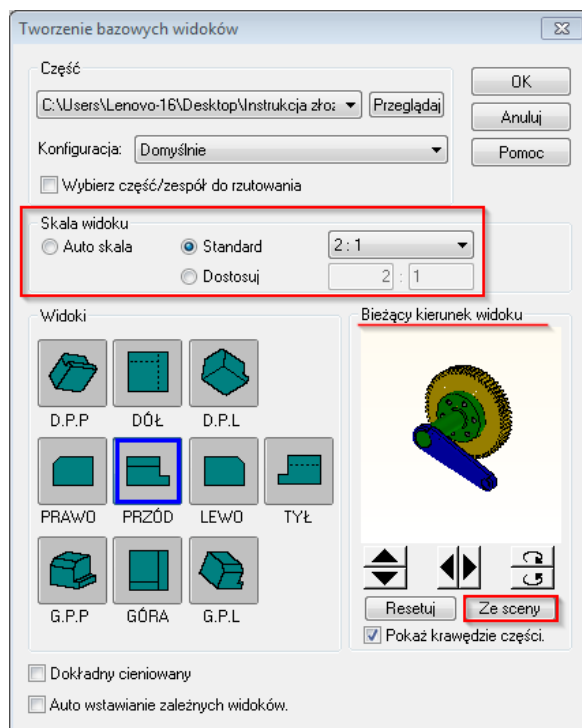


UWAGA: Zmiany położenia widoku dokonujemy za pomocą zaznaczenia odpowiedniego widoku, a następnie „chwytamy” LPM za podświetloną ramkę i przeciągamy widok w inne miejsce.

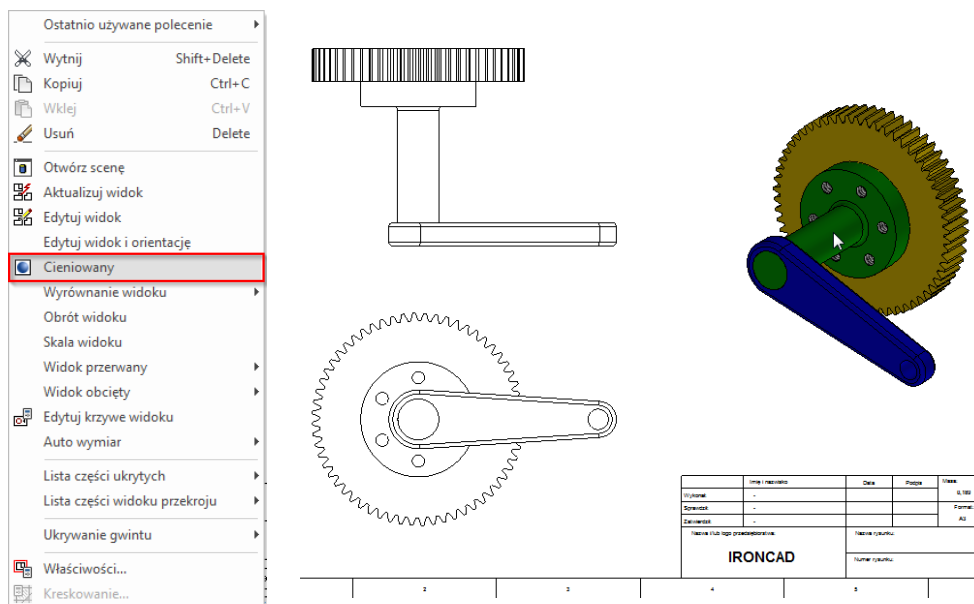


3. Widok izometryczny cieniowany

W analogiczny sposób generujemy widok izometryczny (**Widok → Widok bazowy**), przy wykorzystaniu opcji **Ze sceny** (wcześniej należy ustawić odpowiedni widok modelu na scenie 3D). Ustalamy skalę, zatwierdzamy okno i wskazujemy położenie widoku LPM.

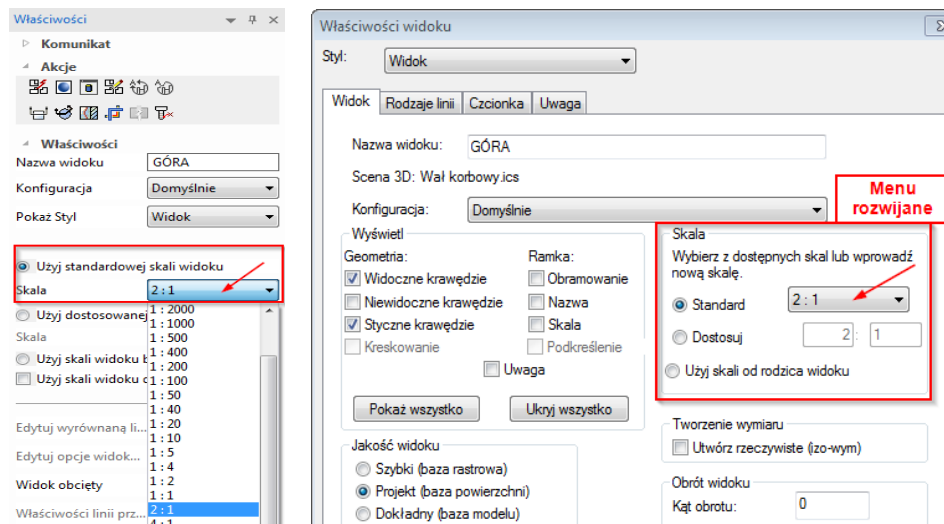


Aby zmienić tryb wyświetlania widoku z krawędziowego na rastrowy, klikamy na niego PPM (prawy przycisk myszy) i wybieramy opcję **Cieniowany**.



4. Zmiana skali widoku

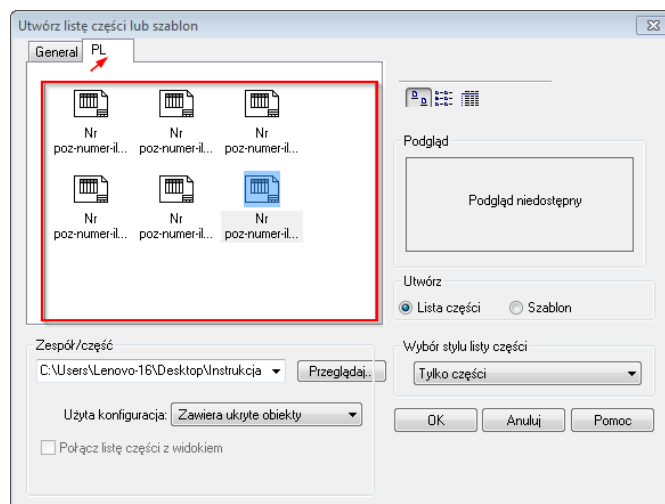
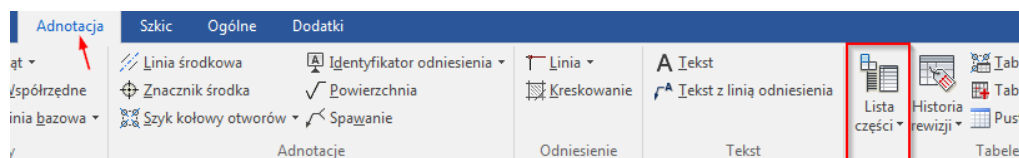
Zmianę skali widoku możemy wykonać na dwa sposoby. Pierwszy - zaznaczamy wybrany widok LPM i określamy skalę w oknie znajdującym się po lewej stronie. Drugi – aktywujemy okno właściwości poprzez kliknięcie na dany widok PPM i wybór opcji **Właściwości**.



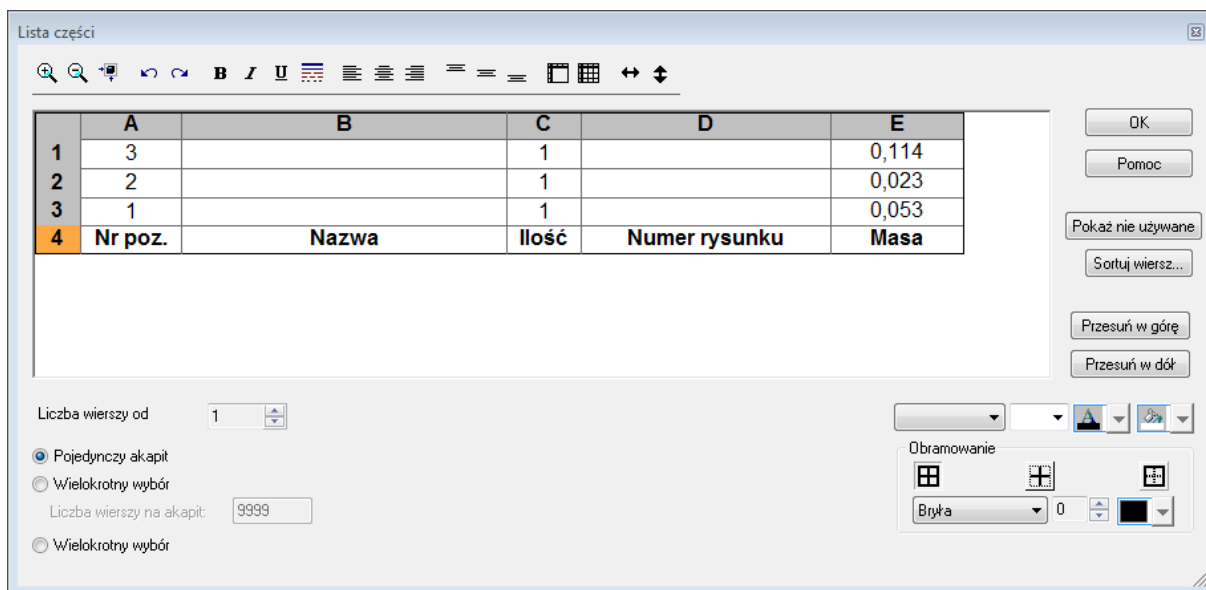
5. Lista części

- Adnotacja → Lista części

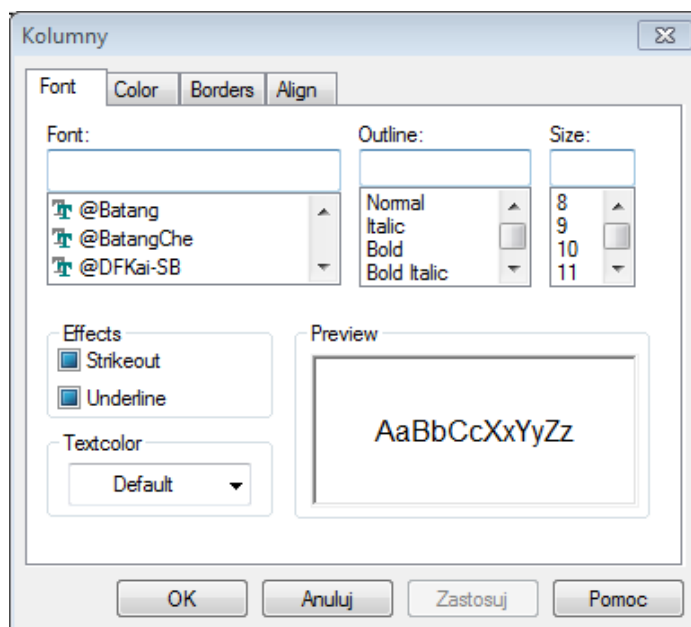
W oknie tworzenia listy części, z zakładki **PL** wybieramy odpowiedni szablon i kolejno zatwierdzamy wybór.



Utworzoną tabelę umieszczamy nad tabelą rysunkową („przeciągamy” LPM). W celu uruchomienia okna edycji tabeli listy części klikamy na nią 2 x LPM lub pod PPM wybieramy **Edytuj**.



- **Zamiana kolejności kolumn** – klikamy LPM na indeks kolumny (A,B itp.), a następnie przeciągamy ją w wybrane miejsce.
- **Zmiana nazwy kolumny** – klikamy LPM na daną komórkę i wpisujemy nową nazwę.
- **Formatowanie komórek** – po zaznaczeniu odpowiedniej kolumny, wiersza, komórki lub całej tabeli, klikamy PPM, a następnie z menu wybieramy opcję **Format komórek**.

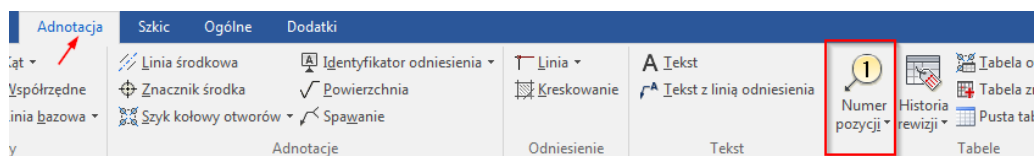


- **Zmiana wymiarów komórek** – zaznaczamy odpowiednie komórki/kolumny, klikamy PPM i wybieramy z menu kontekstowego opcję **Szerokość kolumny/Wysokość wierszy**, wpisujemy żądaną wartość i zatwierdzamy.

- **Dodawanie lub usuwanie kolumn/wierszy** – otwieramy menu kontekstowe za pomocą PPM i wybieramy operację **Wstaw/Usuń** kolumnę lub wiersz.

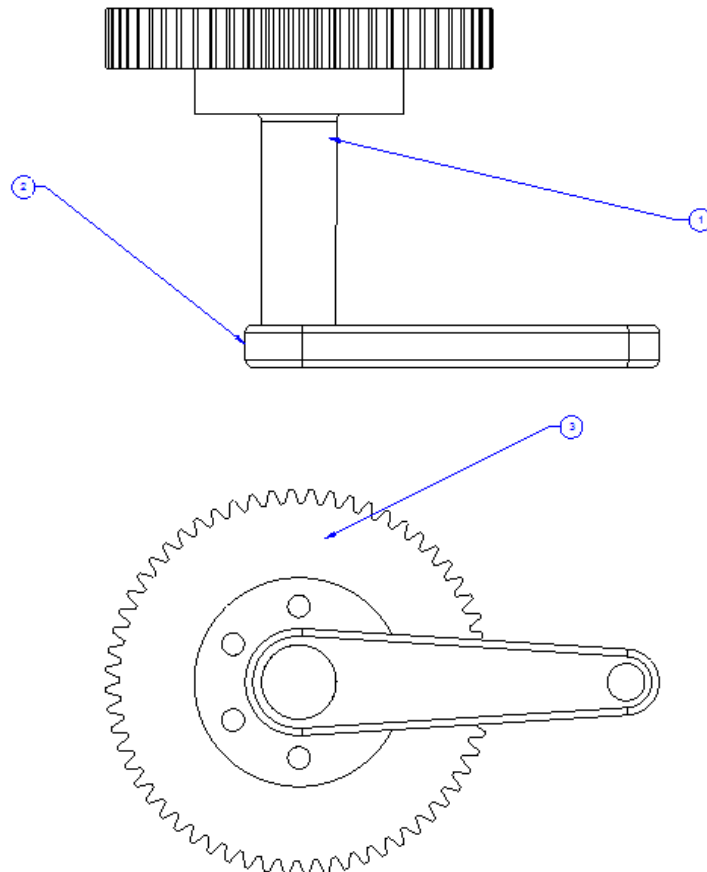
6. Numeracja części

Numerację części możemy wykonać ręcznie, wybierając z zakładki **Adnotacja** → **Numer pozycji**. Następnie LPM wskazujemy element, któremu chcemy nadać numer pozycji.



Innym sposobem jest wybór opcji automatycznego numerowania komponentów. Zaznaczamy LPM widok, na którym mają zostać ponumerowane części. PPM aktywujemy menu kontekstowe i wybieramy opcję **Auto-numerowanie pozycji**.

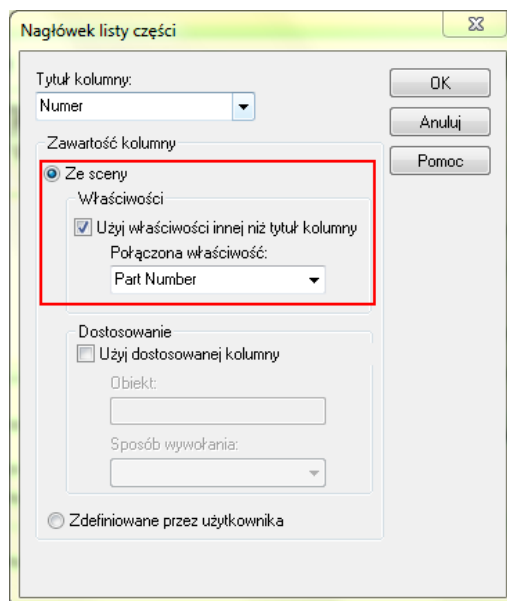
UWAGA: Po utworzeniu numeracji, położenie pojedynczych numerków możemy zmienić poprzez zaznaczenie danej pozycji i „przeciągnięcie” LPM krańców linii odniesienia. Numer pozycji możemy również przenieść na inny widok.



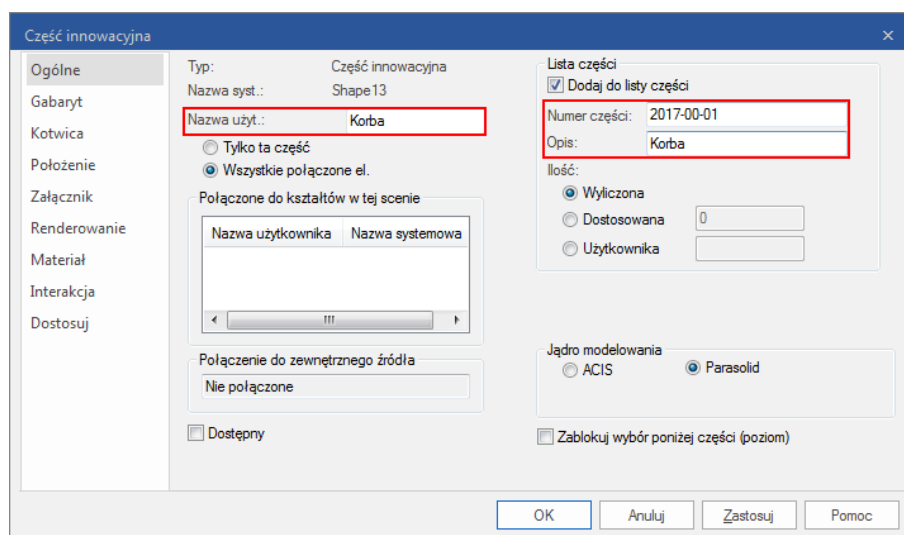
7. Przypisanie właściwości części do listy BOM

Otwieramy okno edycji listy części. Następnie klikamy 2x LPM na wybrany indeks kolumny (A, B itp.). Pojawia się okno przypisania właściwości - wybieramy właściwość ze sceny do której chcemy się odwołać, np. **Description** (Opis), **Part Number** (Numer części), **PartName** (Nazwa użytkownika).

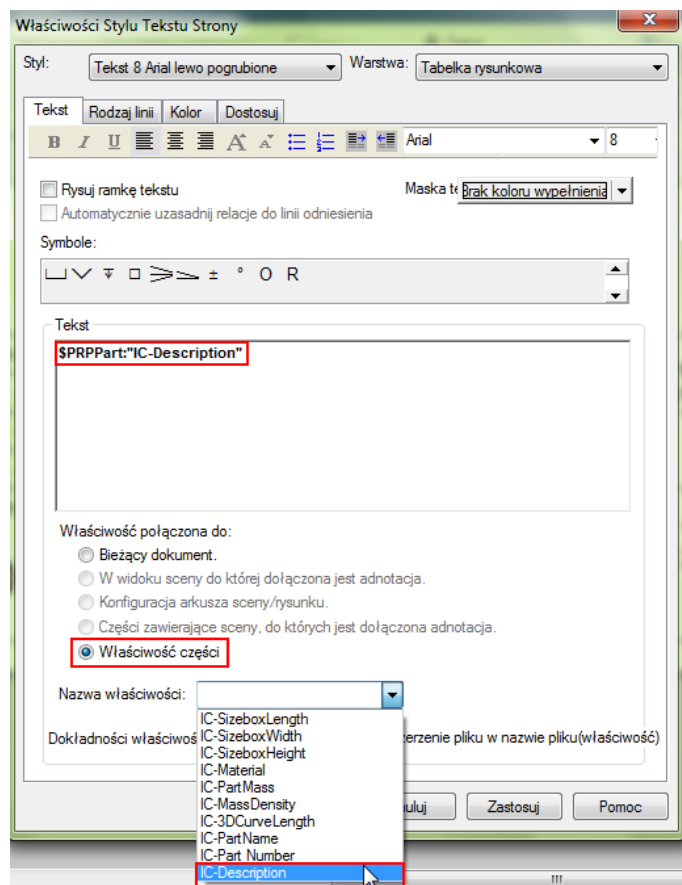
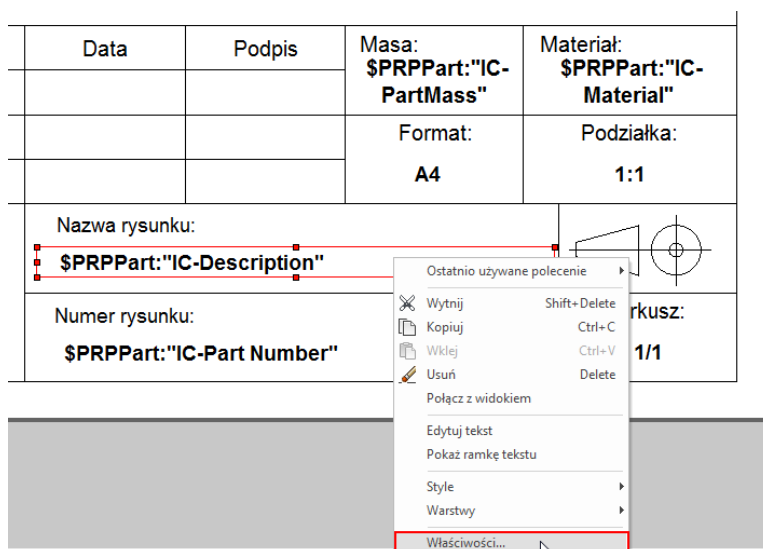
W tabeli rysunkowej możemy również dokonać edycji tytułów kolumn wciskając 2 x LPM.



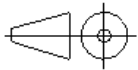
Przechodząc do **Właściwości części** w pliku sceny 3D (zaznaczamy część i aktywujemy menu PPM), definiujemy odpowiednie dane, które będą zaczytywane do listy części.



UWAGA: Analogicznie łączymy **Właściwości zespołu** z komórkami tabeli rysunkowej.



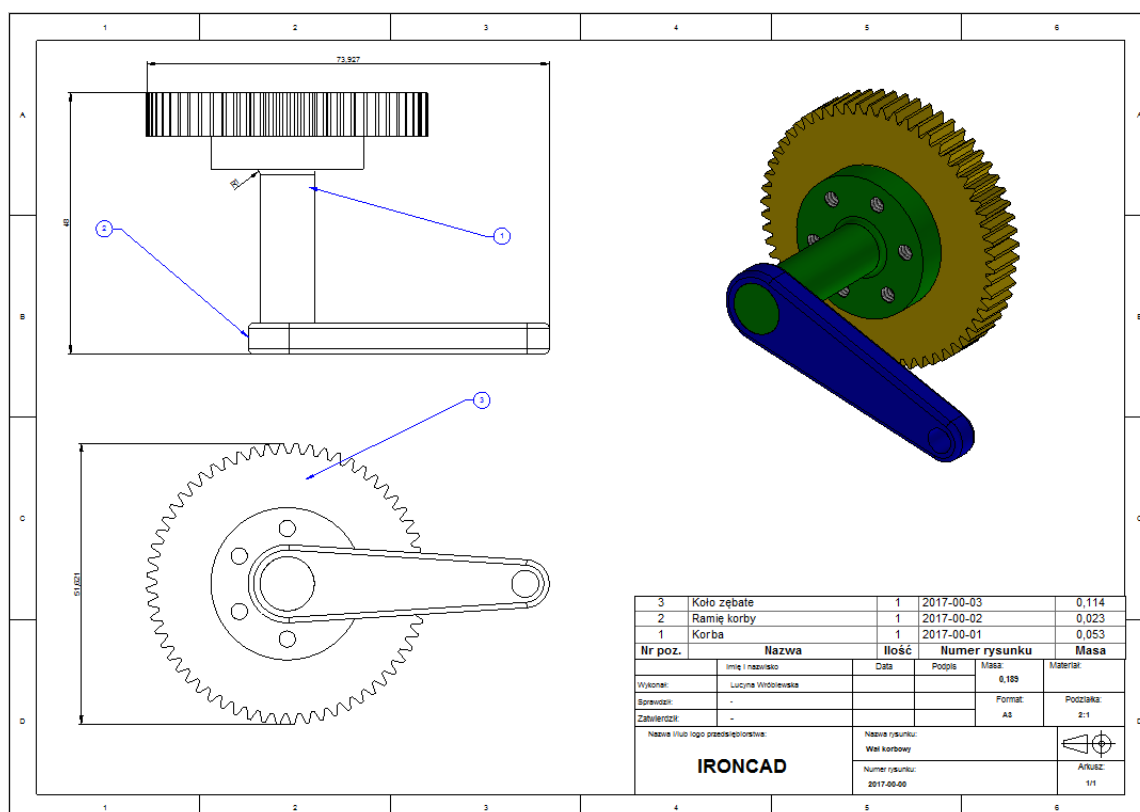
UWAGA: Aby w tabeli rysunkowej program wyświetlał masę całkowitą złożenia, należy w pliku sceny 3D utworzyć jeden zespół z wszystkich części i/lub podzespołów.

3	Koło zębate	1	2017-00-03	0,114	
2	Ramię korby	1	2017-00-02	0,023	
1	Korba	1	2017-00-01	0,053	
Nr poz.	Nazwa	Ilość	Numer rysunku	Masa	
	Imię i nazwisko	Data	Podpis	Masa: 0,189	Materiał:
Wykonał:	Lucyna Wróblewska				
Sprawdził:	-			Format: A3	Podziałka: 2:1
Zatwierdził:	-				
Nazwa i/lub logo przedsiębiorstwa: IRONCAD		Nazwa rysunku: Wał korbowy			
		Numer rysunku: 2017-00-00			

8. Wymiarowanie i opis

Wymiary, symbole oraz opisy nanosimy na dokumentację używając narzędzi z zakładki **Adnotacja** w analogiczny sposób jak opisano w instrukcji odnośnie dokumentacji wału

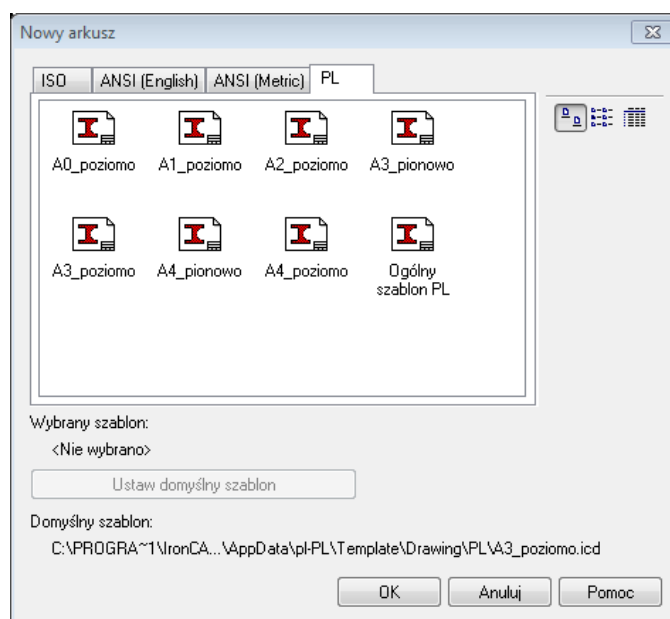
http://www.ironcad.pl/pomoc/Dokumentacja-wal_wejscowy.zip

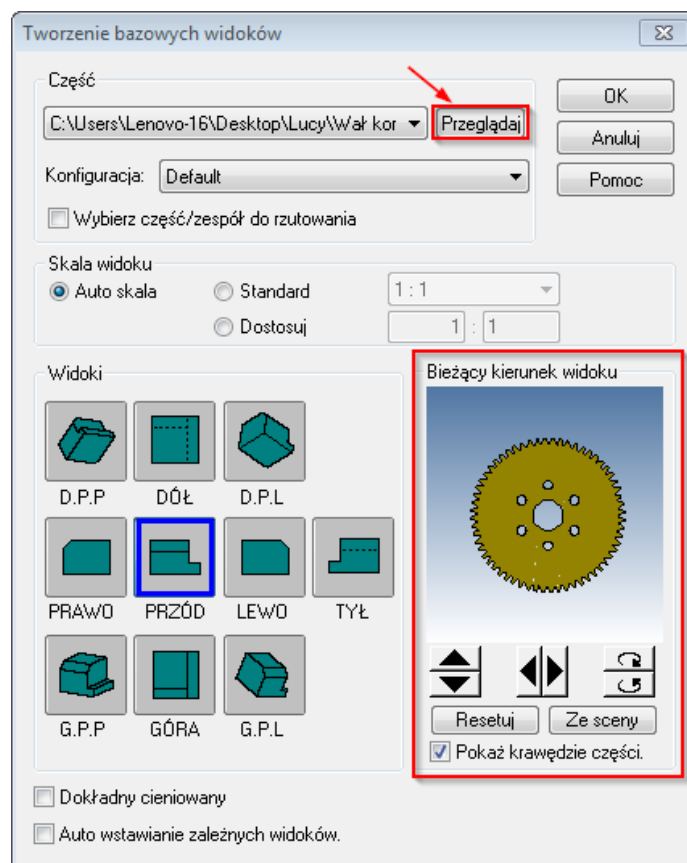


9. Dodanie kolejnego arkusza

W celu dołączenia do dokumentacji technicznej złożenia informacji bardziej szczegółowych, dotyczących podzespołu lub poszczególnych części, w programie IRONCAD możemy dodawać kolejne arkusze zawierające rysunki złożeniowe podzespołów, rysunki wykonawcze części, itd.

Z menu Właściwości po lewej stronie wybieramy LPM ikonę **Nowy arkusz**. Zaznaczamy odpowiedni szablon i wstawiamy widok bazowy, wybierając wcześniej część lub podzespół za pomocą opcji **Przeglądaj** oraz ustalając orientację widoku.





Na nowym arkuszu możemy tworzyć widoki, przekroje, szczegóły, wyrwania, itd. w analogiczny sposób jak w instrukcji: http://www.ironcad.pl/pomoc/Dokumentacja-wal_wejsciowy.zip

W tabeli rysunkowej umieszczamy numer arkusza oraz łączymy właściwości komponentu lub podzespołu ze Sceny 3D z komórkami tabeli w dokumentacji 2D. Jeżeli na kolejnych arkuszach umieszczamy podzespół, to możemy do tabeli rysunkowej dołączyć listę części, dla elementów niewidocznych na głównym rysunku złożeniowym.

