



Block Manager



Dariusz Matuszek



Block Manager

Wersja 2020

Wszelkie prawa zastrzeżone. Nieautoryzowane rozpowszechnianie całości lub fragmentu niniejszej publikacji w jakiegokolwiek postaci jest zabronione. Wykonywanie kopii metodą kserograficzną, fotograficzną, a także kopiowanie książki na nośniku filmowym, magnetycznym lub innym powoduje naruszenie praw autorskich niniejszej publikacji.

Wszystkie znaki występujące w tekście są zastrzeżonymi znakami firmowymi bądź towarowymi ich właścicieli. Firma Usługi Informatyczne SZANSA Sp. z o.o. dołożyła wszelkich starań, by zawarte w tej książce informacje były kompletne i rzetelne.

Nie bierze jednak żadnej odpowiedzialności ani za ich wykorzystanie, ani za związane z tym ewentualne naruszenie praw patentowych lub autorskich.

Firma Usługi Informatyczne SZANSA Sp. z o.o. nie ponosi również żadnej odpowiedzialności za ewentualne szkody wynikłe z wykorzystania informacji zawartych w książce.

Usługi Informatyczne SZANSA Sp. z o.o.

ul. Chryzantemowa 5

43-300 Bielsko-Biała

NIP 9372672769

www.zwcad.pl

tel. +48 33 307 01 95



Copyright © Usługi Informatyczne SZANSA Gabriela Ciszynska-Matuszek



Spis treści

Słowo wstępne o Block Manager	3
Opis funkcji aplikacji Block Manager	4
Tworzenie bloków	4
Dodawanie elementów do istniejącego bloku	5
Zmiana położenia punktu bazowego bloku.....	6
Rozbijanie bloków	8
Wyszukiwanie bloków w rysunku.....	9
Informacje o ilości bloków w rysunku	10
Czyszczenie rysunku ze zbędnych bloków.....	10
Zmiana kolorów wewnątrz bloku	11
Dezaktywacja aplikacji.....	13
Instalacja aplikacji Block Manager.....	15
Pobranie programów.....	15
Proces instalacji	15
Wymagania sprzętowe i systemowe aplikacji Block Manager 2020.....	17

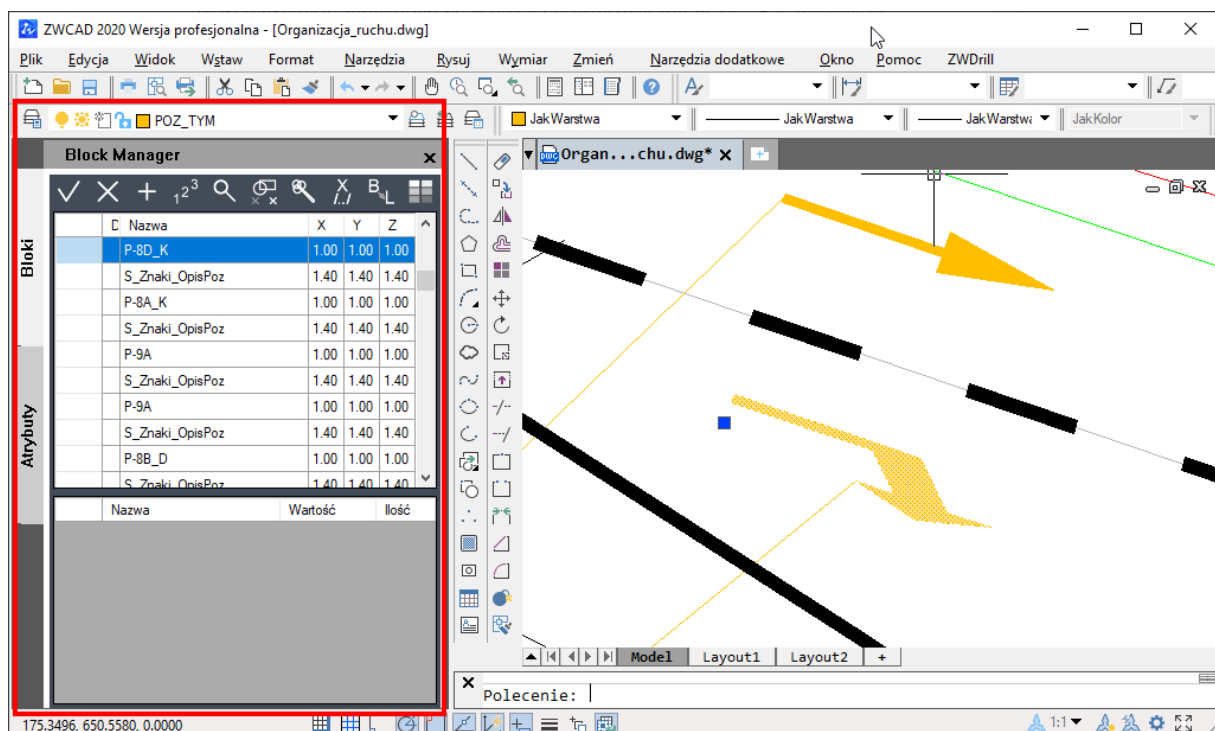
Słowo wstępne o Block Manager

Bloki znakomicie sprawdzają się w pracy z powtarzającymi się elementami.

Blok może zawierać różne elementy składowe, ale jest traktowany jako jeden obiekt. Jeżeli zmienimy jeden blok, to inne bloki o takiej samej nazwie również się zmieniają. Bloki możemy zapisywać na dysku, przenosić pomiędzy rysunkami zmieniać skalę oraz kąt obrotu.

My postanowiliśmy ulepszyć funkcje obsługi bloków dodając specjalny panel z dodatkowymi opcjami.

Po instalacji aplikacji w programie ZWCAD pojawi się panel, w którym będą wyświetlone bloki jakie są dostępne w rysunku. Nad listą plików są dostępne ikony funkcji.

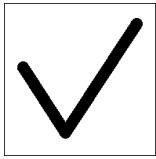


Za pomocą aplikacji Block Manager możemy:

- tworzyć i rozbijać bloki,
- dodawać elementy do bloku,
- zmieniać położenie punktu bazowego,
- wyszukiwać bloki w rysunku,
- wyczyścić rysunek z nieużywanych bloków,
- rozbić bloki i przenieść obiekty na warstwy o takiej nazwie jak nazwa bloku,
- zmienić kolor wewnątrz bloku,
- zmienić skalę X, Y, Z bloku,
- zmienić wartość atrybutów,
- zmienić nazwę bloku,
- wybierać szybko bloki w rysunku,
- otrzymać informacje o ilości bloków w rysunku.

Opis funkcji aplikacji Block Manager

Tworzenie bloków



Do utworzenia bloku potrzebujemy wybrać obiekty. Możemy tego dokonać przed lub po wybraniu funkcji do tworzenia.

Po utworzeniu bloku w tabeli pojawi się nowy wiersz. Nazwa bloku będzie nadana automatycznie i będzie zaczynać się od gwiazdki (to tak zwane bloki anonimowe).

Na rysunkach poniżej pokazaliśmy poszczególne kroki tworzenia bloku w aplikacji.

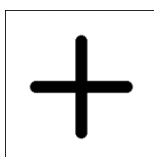
The image consists of three screenshots of the Block Manager application interface, showing the steps to create a block. Each screenshot includes a 'Block Manager' window on the left and a drawing area on the right.

- Top Screenshot:** Shows the 'Block Manager' window with the 'Blok' tab selected. The table has columns 'Dym', 'Nazwa', 'X', 'Y', and 'Z'. A callout box points to two circles in the drawing area with the text: "Obiekty do przekształcenia na blok".
- Middle Screenshot:** Shows the 'Block Manager' window with the 'Blok' tab selected. A red arrow points to the 'Połącz w blok' button. The drawing area shows the two circles from the previous step enclosed in a dashed bounding box with blue handles.
- Bottom Screenshot:** Shows the 'Block Manager' window with the 'Blok' tab selected. The table now has a new row with the name '*U7' and values '1.00', '1.00', and '1.00'. A callout box points to this row with the text: "Utworzony blok na liście bloków". Another callout box points to a blue square in the drawing area with the text: "Punkt bazowy bloku".



Zobacz film jak **tworzyć bloki** <https://youtu.be/N9WJUD66B8s>
lub zeskanuj kod QR za pomocą telefonu.


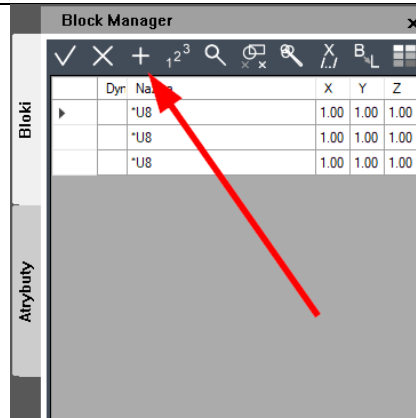
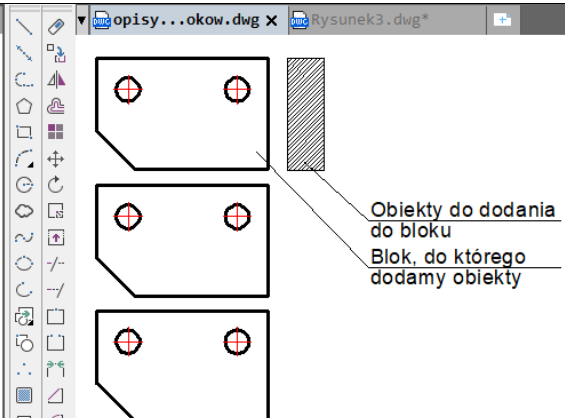
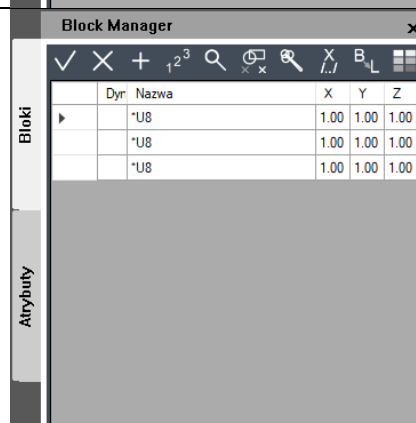
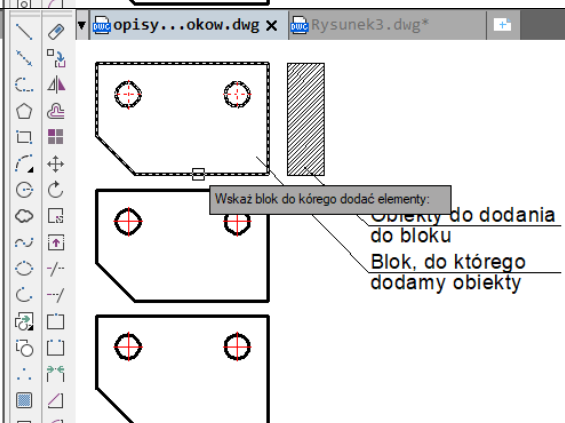
Dodawanie elementów do istniejącego bloku

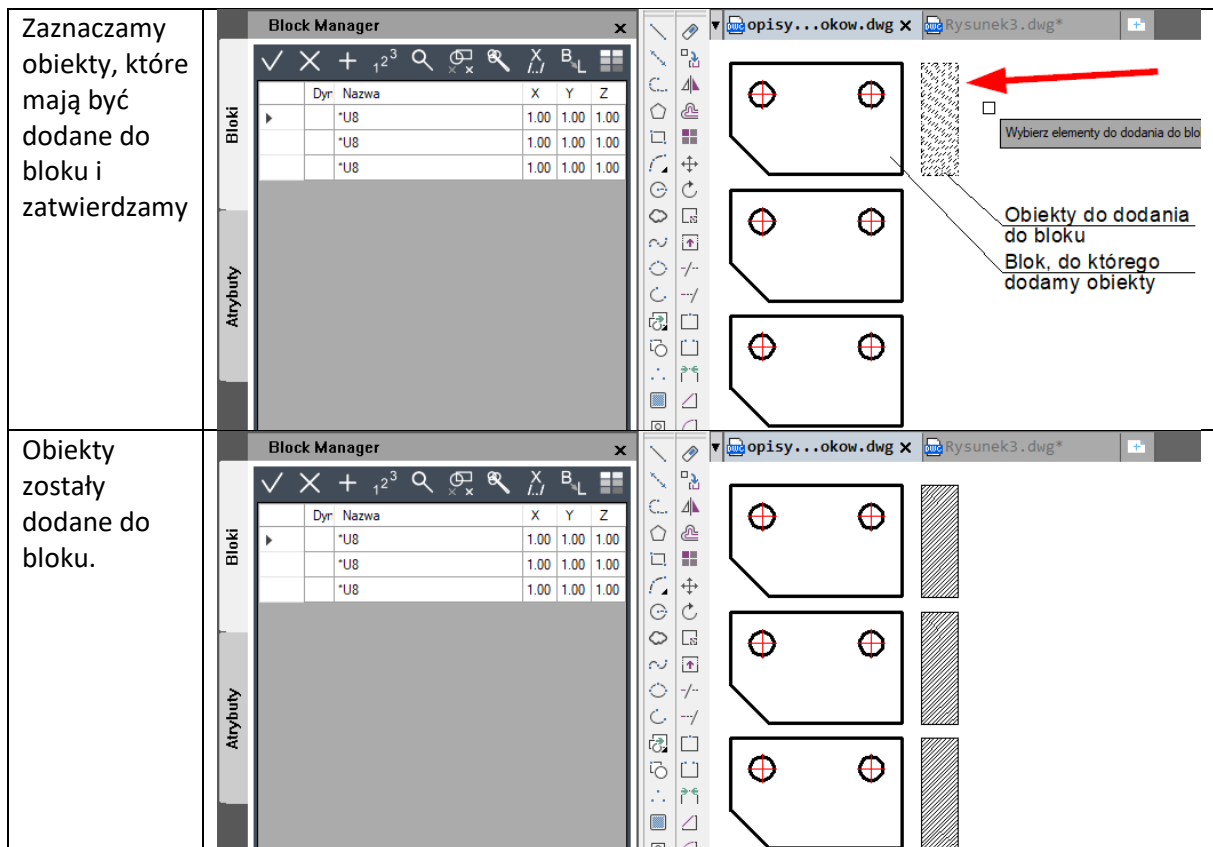


Funkcja dodaje nowe obiekty do istniejącego bloku.

Przed wywołaniem funkcji należy zaznaczyć blok, do którego mają być dodane nowe elementy, a następnie wybrać funkcję dodawania elementów do bloku.

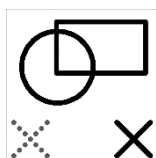
Na rysunkach poniżej pokazaliśmy poszczególne kroki dodawania elementów do bloku:

<p>Stan początkowy.</p>  <p>Wybieramy funkcję dodawanie elementów do bloku.</p>	 <table border="1"><thead><tr><th>Dyr</th><th>Nazwa</th><th>X</th><th>Y</th><th>Z</th></tr></thead><tbody><tr><td>*</td><td>U8</td><td>1.00</td><td>1.00</td><td>1.00</td></tr><tr><td>*</td><td>U8</td><td>1.00</td><td>1.00</td><td>1.00</td></tr><tr><td>*</td><td>U8</td><td>1.00</td><td>1.00</td><td>1.00</td></tr></tbody></table>	Dyr	Nazwa	X	Y	Z	*	U8	1.00	1.00	1.00	*	U8	1.00	1.00	1.00	*	U8	1.00	1.00	1.00	 <p>Obiekty do dodania do bloku Blok, do którego dodamy obiekty</p>
Dyr	Nazwa	X	Y	Z																		
*	U8	1.00	1.00	1.00																		
*	U8	1.00	1.00	1.00																		
*	U8	1.00	1.00	1.00																		
<p>Wskazujemy blok, do którego będziemy dodawać obiekty.</p>	 <table border="1"><thead><tr><th>Dyr</th><th>Nazwa</th><th>X</th><th>Y</th><th>Z</th></tr></thead><tbody><tr><td>*</td><td>U8</td><td>1.00</td><td>1.00</td><td>1.00</td></tr><tr><td>*</td><td>U8</td><td>1.00</td><td>1.00</td><td>1.00</td></tr><tr><td>*</td><td>U8</td><td>1.00</td><td>1.00</td><td>1.00</td></tr></tbody></table>	Dyr	Nazwa	X	Y	Z	*	U8	1.00	1.00	1.00	*	U8	1.00	1.00	1.00	*	U8	1.00	1.00	1.00	 <p>Wskaz blok do którego dodać elementy.</p> <p>Obiekty do dodania do bloku Blok, do którego dodamy obiekty</p>
Dyr	Nazwa	X	Y	Z																		
*	U8	1.00	1.00	1.00																		
*	U8	1.00	1.00	1.00																		
*	U8	1.00	1.00	1.00																		



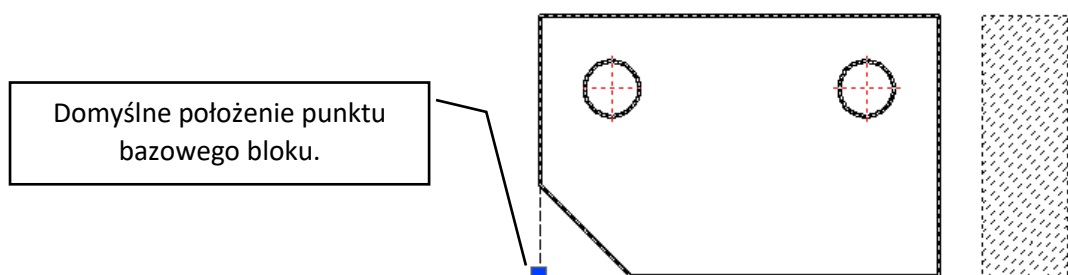
Zobacz film jak **dodać nowe elementy do bloku** klikając w link <https://youtu.be/28egyXuto0s> lub zeskanuj kod QR za pomocą telefonu.

Zmiana położenia punktu bazowego bloku



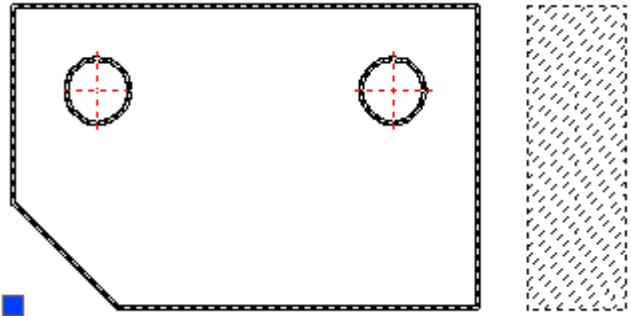
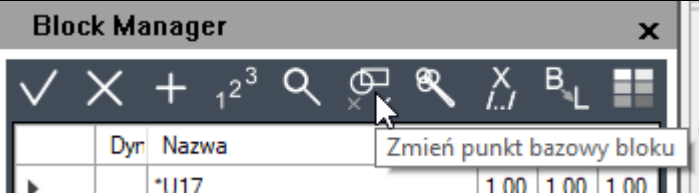
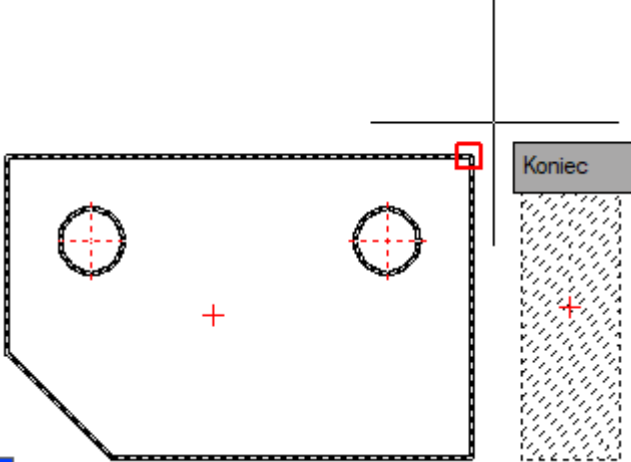
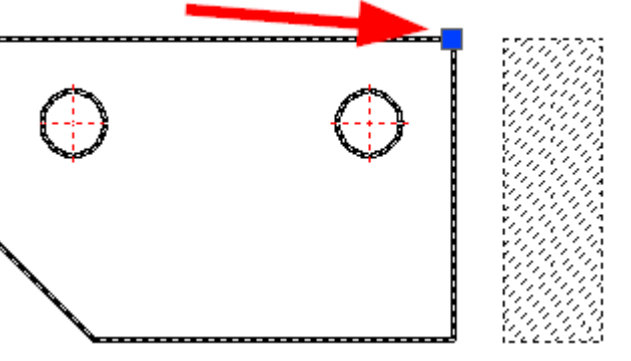
Funkcja zmienia położenie punktu bazowego bloku.

Jeżeli tworzymy blok za pomocą [funkcji](#) Block Managera to punkt bazowy jest ustawiany automatycznie w lewym dolnym narożniku prostokąta obejmującego.



Aby zmienić punkt bazowy bloku należy wybrać funkcję, wskazać blok oraz nowe położenie punktu bazowego.

Poszczególne kroki pokazaliśmy na rysunkach poniżej.

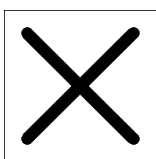
Stan początkowy											
Wybieramy funkcję do zmiany punktu bazowego, oraz zaznaczamy blok, który chcemy zmienić.	 <table border="1" data-bbox="678 840 1380 907"><thead><tr><th>Dyr</th><th>Nazwa</th><th></th><th></th><th></th></tr></thead><tbody><tr><td></td><td>*U17</td><td>1.00</td><td>1.00</td><td>1.00</td></tr></tbody></table>	Dyr	Nazwa					*U17	1.00	1.00	1.00
Dyr	Nazwa										
	*U17	1.00	1.00	1.00							
Wskazujemy nowe położenie punktu bazowego.											
Blok po zmianie.											



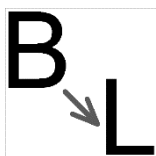
Zobacz film jak **zmienić punkt bazowy bloku** klikając w link <https://youtu.be/BhBNCFC8TnQ> lub zeskanuj kod QR za pomocą telefonu.

Rozbijanie bloków

Funkcja do rozbijania bloków powoduje, że **obiekty przestaną stanowić całość**. Dostępne są dwie funkcje do rozbijania bloków:



Standardowe rozbicie – obiekty po rozbiciu trafią na taką warstwę na jakiej znajdują się w bloku.



Rozbicie z przeniesieniem na warstwę – zostanie utworzona nowa warstwa taka jak nazwa bloku i wszystkie obiekty z rozbijanego bloku będą tam przeniesione.

Wywołujemy potrzebną funkcję i wskazujemy blok lub bloki do rozbicia.



Zobacz film jak rozbić bloki z przeniesieniem na warstwę jak nazwa bloku klikając w link <https://youtu.be/nPJCjAYKCQE> lub zeskanuj kod QR za pomocą telefonu.

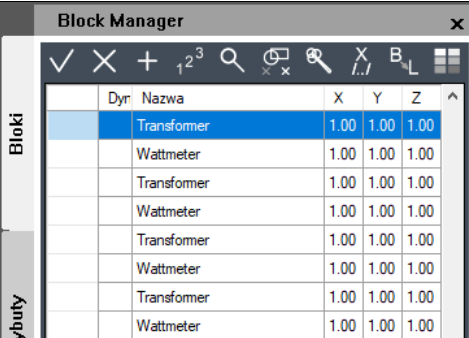
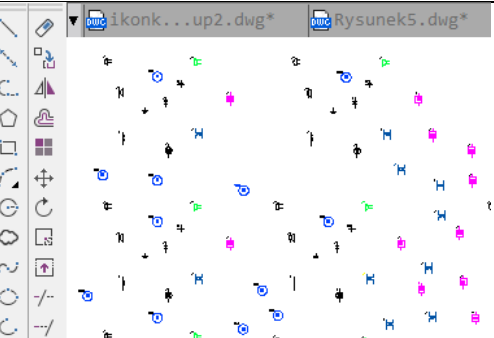

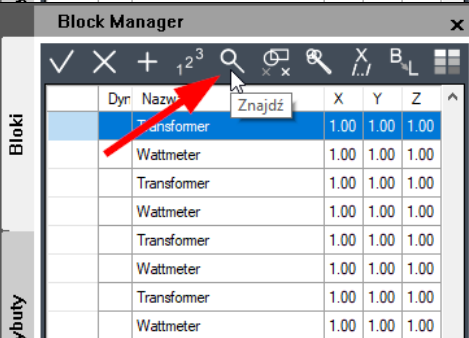
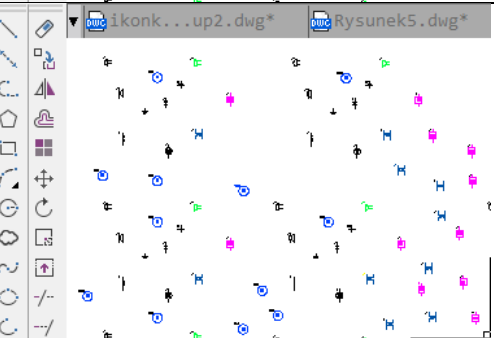
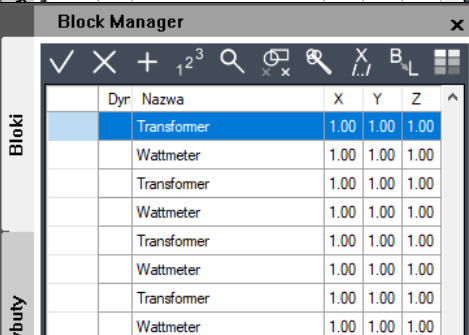
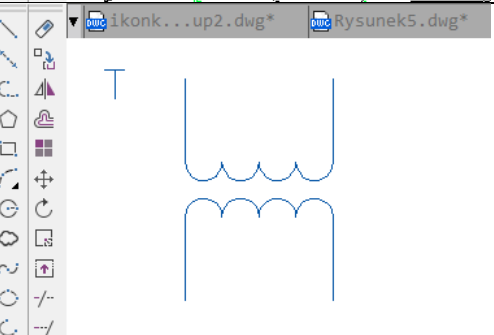
Wyszukiwanie bloków w rysunku



Za pomocą tej funkcji możemy szybko zlokalizować bloki w rysunku.

Zaznaczamy blok w tabeli, a następnie klikamy ikonę lupy. Szukany blok zostanie powiększony tak, aby wypełniał cały ekran.

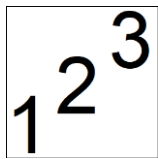
Poszczególne kroki pokazaliśmy na rysunkach poniżej.

<p>W rysunku posiadamy kilka zdefiniowanych bloków.</p>	 <table border="1"><thead><tr><th>Dyr</th><th>Nazwa</th><th>X</th><th>Y</th><th>Z</th></tr></thead><tbody><tr><td></td><td>Transformator</td><td>1.00</td><td>1.00</td><td>1.00</td></tr><tr><td></td><td>Wattmeter</td><td>1.00</td><td>1.00</td><td>1.00</td></tr><tr><td></td><td>Transformator</td><td>1.00</td><td>1.00</td><td>1.00</td></tr><tr><td></td><td>Wattmeter</td><td>1.00</td><td>1.00</td><td>1.00</td></tr><tr><td></td><td>Transformator</td><td>1.00</td><td>1.00</td><td>1.00</td></tr><tr><td></td><td>Wattmeter</td><td>1.00</td><td>1.00</td><td>1.00</td></tr><tr><td></td><td>Transformator</td><td>1.00</td><td>1.00</td><td>1.00</td></tr><tr><td></td><td>Wattmeter</td><td>1.00</td><td>1.00</td><td>1.00</td></tr><tr><td></td><td>Transformator</td><td>1.00</td><td>1.00</td><td>1.00</td></tr><tr><td></td><td>Wattmeter</td><td>1.00</td><td>1.00</td><td>1.00</td></tr></tbody></table>	Dyr	Nazwa	X	Y	Z		Transformator	1.00	1.00	1.00		Wattmeter	1.00	1.00	1.00		Transformator	1.00	1.00	1.00		Wattmeter	1.00	1.00	1.00		Transformator	1.00	1.00	1.00		Wattmeter	1.00	1.00	1.00		Transformator	1.00	1.00	1.00		Wattmeter	1.00	1.00	1.00		Transformator	1.00	1.00	1.00		Wattmeter	1.00	1.00	1.00	
Dyr	Nazwa	X	Y	Z																																																					
	Transformator	1.00	1.00	1.00																																																					
	Wattmeter	1.00	1.00	1.00																																																					
	Transformator	1.00	1.00	1.00																																																					
	Wattmeter	1.00	1.00	1.00																																																					
	Transformator	1.00	1.00	1.00																																																					
	Wattmeter	1.00	1.00	1.00																																																					
	Transformator	1.00	1.00	1.00																																																					
	Wattmeter	1.00	1.00	1.00																																																					
	Transformator	1.00	1.00	1.00																																																					
	Wattmeter	1.00	1.00	1.00																																																					
 <p>Zaznaczamy potrzebny blok w tabeli oraz klikamy w ikonę lupy.</p>																																																									
<p>Widok rysunku zmieni się w taki sposób, aby szukany blok umieścić w całości na ekranie.</p>	 <table border="1"><thead><tr><th>Dyr</th><th>Nazwa</th><th>X</th><th>Y</th><th>Z</th></tr></thead><tbody><tr><td></td><td>Transformator</td><td>1.00</td><td>1.00</td><td>1.00</td></tr><tr><td></td><td>Wattmeter</td><td>1.00</td><td>1.00</td><td>1.00</td></tr><tr><td></td><td>Transformator</td><td>1.00</td><td>1.00</td><td>1.00</td></tr><tr><td></td><td>Wattmeter</td><td>1.00</td><td>1.00</td><td>1.00</td></tr><tr><td></td><td>Transformator</td><td>1.00</td><td>1.00</td><td>1.00</td></tr><tr><td></td><td>Wattmeter</td><td>1.00</td><td>1.00</td><td>1.00</td></tr><tr><td></td><td>Transformator</td><td>1.00</td><td>1.00</td><td>1.00</td></tr><tr><td></td><td>Wattmeter</td><td>1.00</td><td>1.00</td><td>1.00</td></tr><tr><td></td><td>Transformator</td><td>1.00</td><td>1.00</td><td>1.00</td></tr><tr><td></td><td>Wattmeter</td><td>1.00</td><td>1.00</td><td>1.00</td></tr></tbody></table>	Dyr	Nazwa	X	Y	Z		Transformator	1.00	1.00	1.00		Wattmeter	1.00	1.00	1.00		Transformator	1.00	1.00	1.00		Wattmeter	1.00	1.00	1.00		Transformator	1.00	1.00	1.00		Wattmeter	1.00	1.00	1.00		Transformator	1.00	1.00	1.00		Wattmeter	1.00	1.00	1.00		Transformator	1.00	1.00	1.00		Wattmeter	1.00	1.00	1.00	
Dyr	Nazwa	X	Y	Z																																																					
	Transformator	1.00	1.00	1.00																																																					
	Wattmeter	1.00	1.00	1.00																																																					
	Transformator	1.00	1.00	1.00																																																					
	Wattmeter	1.00	1.00	1.00																																																					
	Transformator	1.00	1.00	1.00																																																					
	Wattmeter	1.00	1.00	1.00																																																					
	Transformator	1.00	1.00	1.00																																																					
	Wattmeter	1.00	1.00	1.00																																																					
	Transformator	1.00	1.00	1.00																																																					
	Wattmeter	1.00	1.00	1.00																																																					



Zobacz film jak wyszukiwać bloki w rysunku klikając w link <https://youtu.be/ZlyLsH8lf8Y> lub zeskanuj kod QR za pomocą telefonu.

Informacje o ilości bloków w rysunku



Funkcja pozwala na **zliczenie wystąpień bloków**, które znajdują się w rysunku.

Po wybraniu funkcji zliczania bloków mamy dwie możliwości:

- naciskamy od razu klawisz ENTER – funkcja zliczy **wszystkie bloki w rysunku**,
- zaznaczamy część rysunku oknem – funkcja zliczy bloki tylko spośród zaznaczonych elementów.

Przykładowy wynik działania funkcji zliczającej bloki:

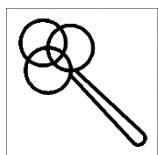
```
Wybierz obiekty:
Block.....Count
-----
Motor.....23
Wattmeter.....25
Transformer.....25
Voltmeter.....9
Inductor.....9
Bell.....9
Buzzer.....9
Cell.....9
Diode.....9
Ground.....9
Speaker.....9

Polecenie:
```



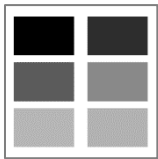
Zobacz film jak uzyskać informacje o ilości bloków w rysunku klikając w link <https://youtu.be/IYGEZcJHAsQ> lub zeskanuj kod QR za pomocą telefonu.

Czyszczenie rysunku ze zbędnych bloków



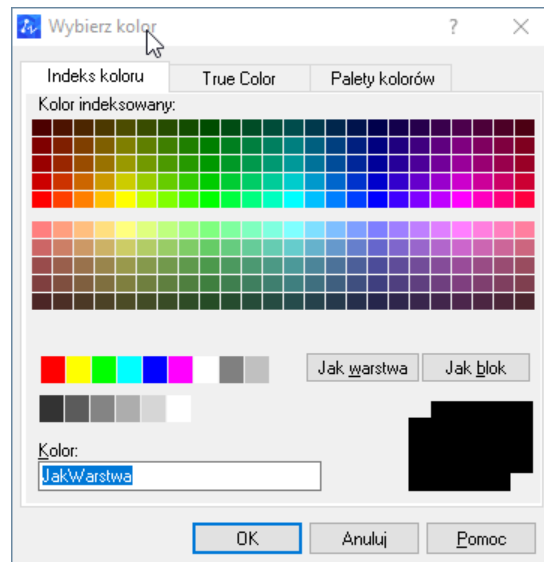
Funkcja pozwala na usunięcie rysunku **nieużywanych bloków**, co przyspieszy pracę oraz zmniejszy rozmiar pliku dwg.

Zmiana kolorów wewnątrz bloku



Za pomocą tej funkcji można zmienić kolor wszystkich elementów wewnątrz bloków.

Wybieramy funkcję, zaznaczymy blok i określamy nowy kolor z palety kolorów.

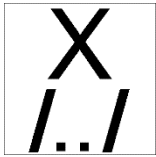


Po zatwierdzeniu wszystkie elementy bloku zmienią swój kolor.



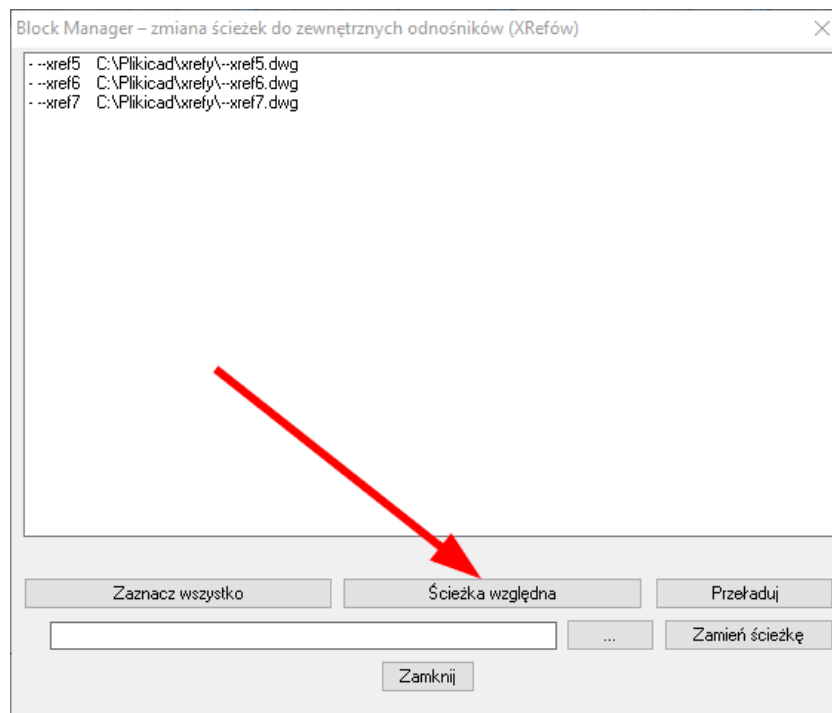
Zobacz film jak uzyskać informacje o ilości bloków w rysunku klikając w link <https://youtu.be/zgaBwuQ9oBA> lub zeskanuj kod QR za pomocą telefonu.

Zmiana ścieżek XRefów



Funkcja pozwala na zmianę ścieżki dostępu do plików odnośników zewnętrznych - XRefów.

Po wywołaniu funkcji otworzy się okno z listą XRefów.



Wystarczy wskazać jeden lub więcej XRefów i użyć przycisku „Ścieżka względna”. W wyniku tego zmieni się ścieżka dostępu do plików.

Poniżej przykładowa struktura pliku przed i po zmianie.



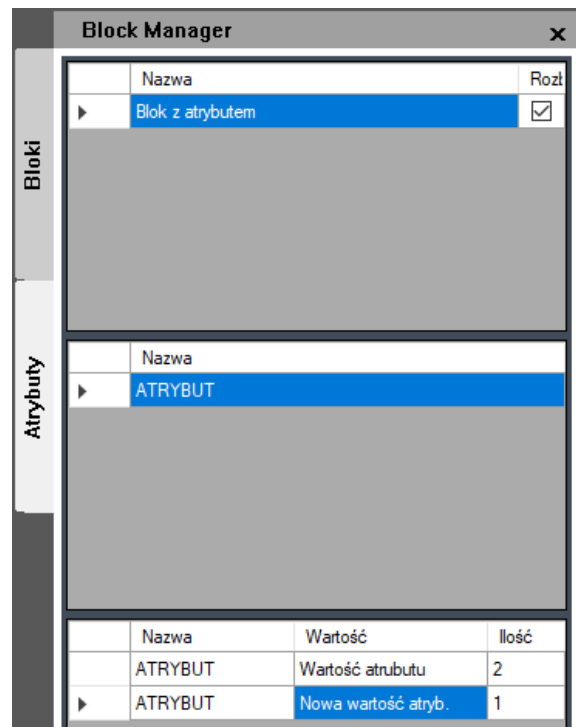
Panel edycji atrybutów

Panel Block Managera jest podzielony na dwie zakładki:

- Bloki.
- Atrybuty.

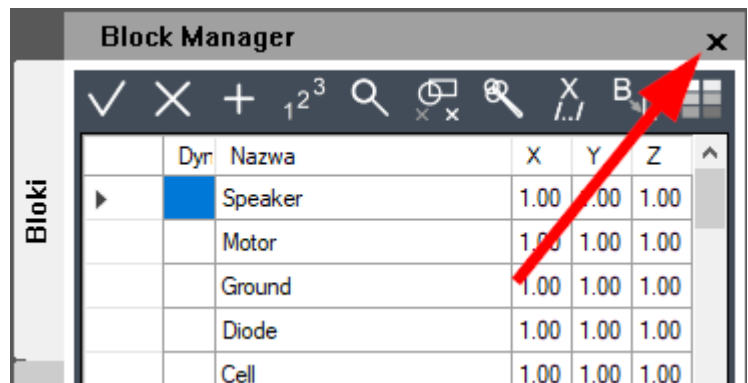
Zakładka „Atrybuty” jest podzielona na 3 części idąc od góry:

- Lista bloków.
- Lista atrybutów w wybranym bloku.
- Lista wartości wybranego atrybutu wraz z ilością wystąpień. Tutaj łatwo zmienimy wartość atrybutu.

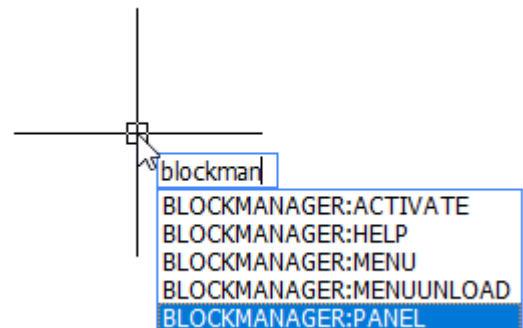


Dezaktywacja aplikacji

Jeśli chcesz tymczasowo wyłączyć panel Block Manager, wystarczy zamknąć panel na krzyżyku w prawym górnym rogu.



Aby ponownie uruchomić panel należy w linii poleceń wpisać polecenie BLOCKMANAGER:PANEL.



Instalacja aplikacji Block Manager

Pobranie programów

Aplikację Block Manager można pobrać ze strony

https://cad.szansa.net.pl/?dir=Block_Manager_2020

Aplikacja wymaga do działania programu ZWCAD 2020, który można pobrać ze strony:

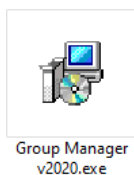
- wersja 32 bit: https://www.zwcad.pl/links/ZWCAD_32bit_PL.php
- wersja 64 bit: https://www.zwcad.pl/links/ZWCAD_64bit_PL.php

Jeśli program ZWCAD jest już zainstalowany, nie trzeba go instalować ponownie.

Proces instalacji

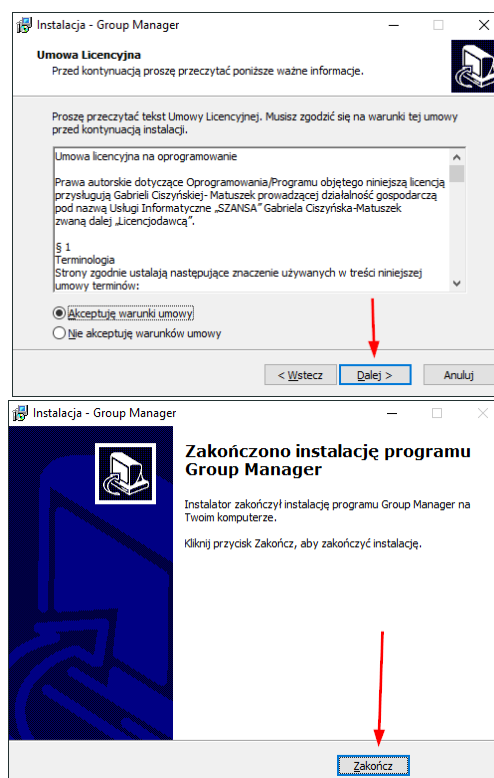
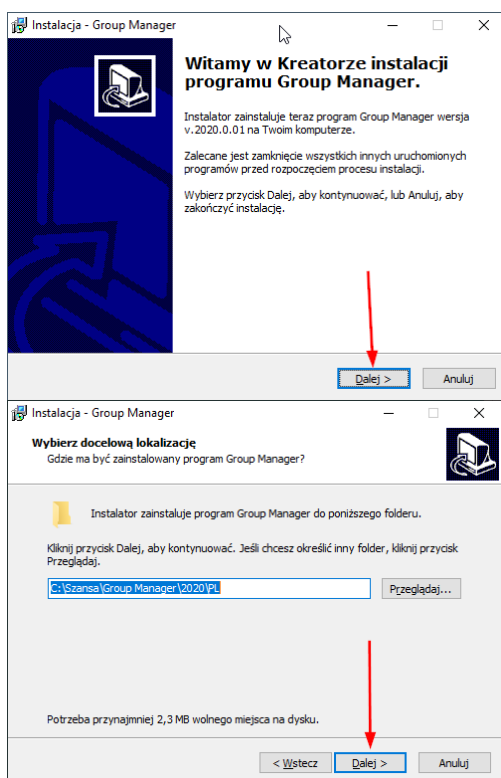
Instalacja musi być przeprowadzona na koncie z prawami administratora.

Podczas instalacji programu Block Manager program ZWCAD nie może być uruchomiony.

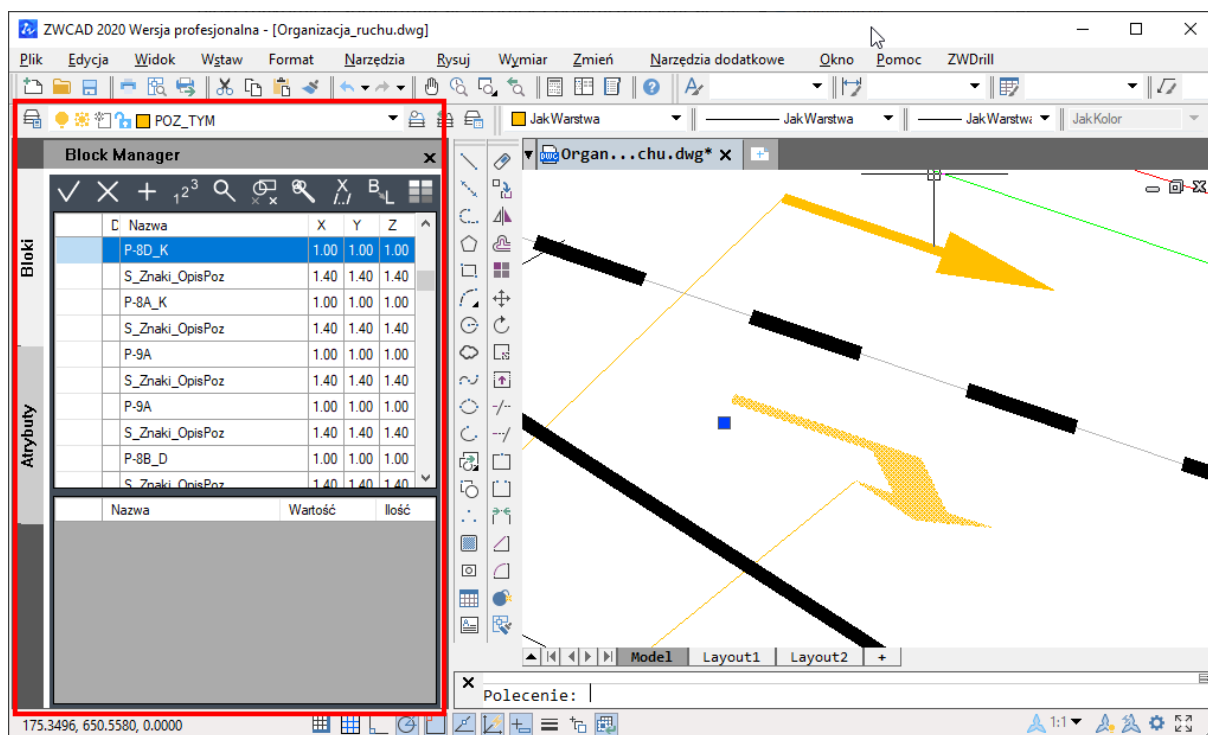


Uruchamiamy program instalatora dwukrotnie klikając na plik programu.

Klikamy Dalej na kolejnych oknach dialogowych.



Teraz po uruchomieniu programu ZWCAD pojawi się panel do zarządzania blokami (lista bloków jest różna w zależności od rysunku).



Wymagania sprzętowe i systemowe aplikacji Block Manager 2020

Aplikacja Block Manager wymaga do działania jednego z wymienionych programów do projektowania:

- ZWCAD 2020 Professional,
- ZWCAD Architecture 2020,
- ZWCAD Mechanical 2020.

Wymagania systemowe:

System operacyjny	Windows® Vista 32 i 64 bit, Windows® 7 32 i 64 bit, Windows® 8 32 i 64 bit Windows® 10 32 i 64 bit
Procesor	Minimum 2GHz Zalecany procesor wielordzeniowy
Pamięć RAM	Minimum 500MB dla ZWCAD Zalecane 2000MB i więcej dla ZWCAD
Dysk twardy	Minimum 100MB
Monitor	Minimalna rozdzielczość 1024x768 Zalecana rozdzielczość 1280x1024 lub więcej
Urządzenia wskazujące	Myszka i klawiatura
Urządzenia dodatkowe	Napęd CD/DVD lub połączenie internetowe do pobrania wersji instalacyjnej
Aktywacja ZWCAD i nakładki	Połączenie z internetem, łączność z portem 8888 oraz 11024