

## Kreślenie – drukowanie – plotowanie rysunków

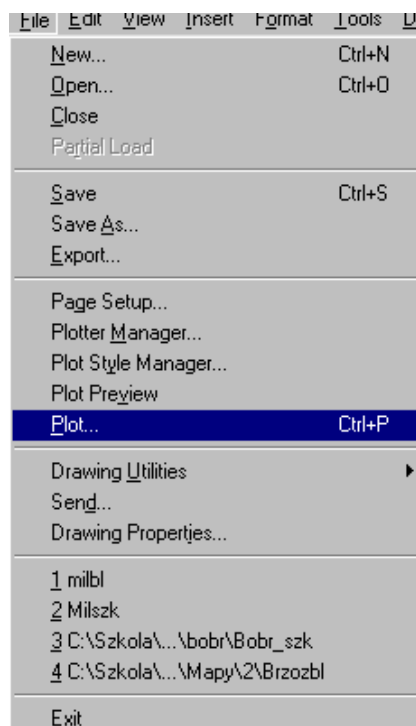
Ostatnim etapem procesu rysowania jest drukowanie rysunku.

Może być wykonane na papierze, kalce lub do plików.

Drukowanie do **pliku** gdy nie posiadamy fizycznie plotera i dajemy gotowy plik do wydruku lub chcemy wykorzystać ten plik w innych aplikacjach – np. do oglądania (*PDF, dwf, bitmapa* itd.).

W menu **Pliki** są m.in. **opcje**:

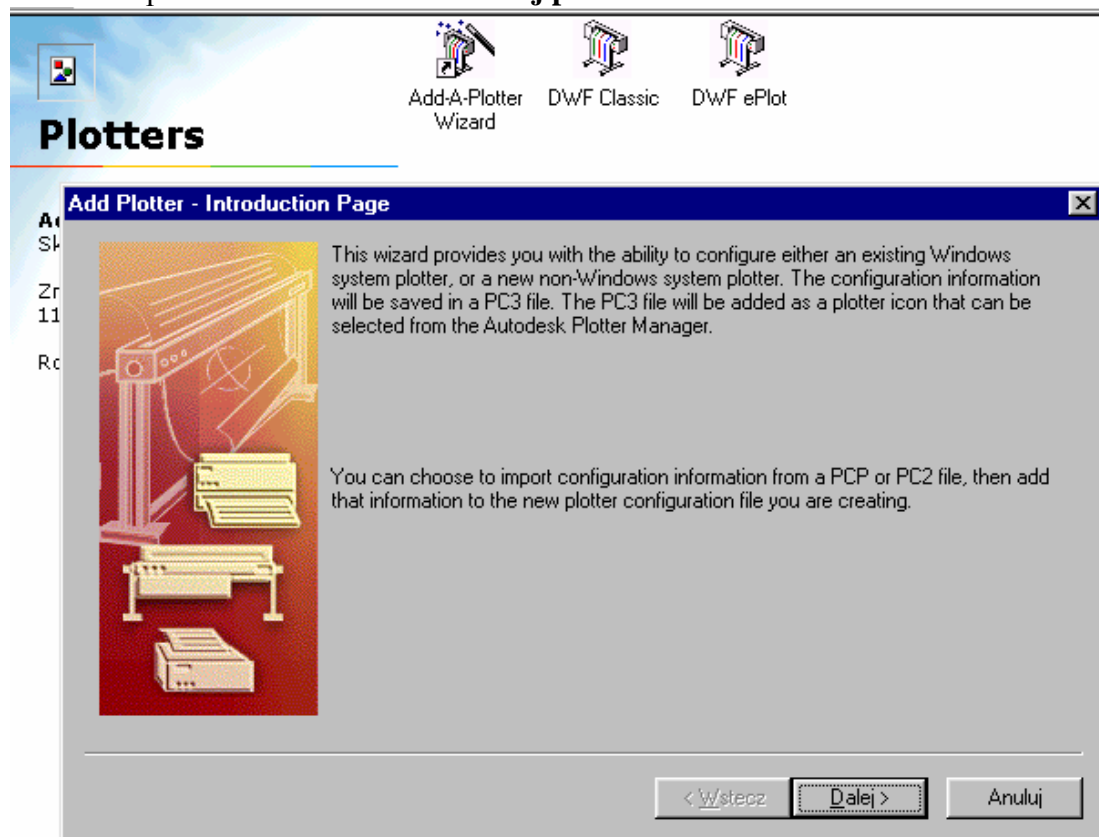
**Menedżer ploterów – Ploter Manager, Menedżer stylów wydruku, Podgląd wydruku, Drukuj**



**Menedżer ploterów** zawiera pliki z konfiguracjami ploterów PC3 dla każdej zainstalowanej niesystemowej drukarki. Pliki z można tworzyć również dla drukarek systemowych, Windows, jeśli AutoCAD w czasie drukowania ma użyć standardowych ustawień różnych od używanych przez system Windows.

Ustawienia konfiguracyjne określają parametry portu, dokładność grafiki rastrowej i wektorowej, formaty papieru i cechy (definiowane przez użytkownika) zależne od typu plotera.

Menedżer ploterów zawiera kreator **Dodaj ploter** – Add-A-Plotter Wizard



## Add Plotter - Begin

### ► Begin

- Network Plotter
- System Printer
- Plotter Model
- Select Driver
- Import Pcp or Pc2
- Ports
- Plotter Name
- Finish



To configure a new plotter, select one of the following:

MMy Computer

All settings will be configured by an Autodesk Heidi® plotter driver, and managed by this computer.

Network Plotter Server

All settings will be configured by an Autodesk Heidi® plotter driver, and managed by a plotter server.

System Printer

Use a configured Windows system printer driver, and apply different default values for AutoCAD 2000® vs. other Windows applications.

< Wstecz

Dalej >

Anuluj

## Add Plotter - Plotter Model

### Begin

- Network Plotter
- System Printer

### ► Plotter Model

- Select Driver
- Import Pcp or Pc2
- Ports
- Plotter Name
- Finish



Select your plotter manufacturer and model. If your plotter isn't listed, consult your plotter documentation for a compatible plotter.

Optionally, if you have an installation disk containing an HDI driver, choose Have Disk. A Browse for HIF File dialog box is displayed for you to locate and install the HIF file attached to the HDI driver.

#### Manufacturers

Adobe  
Autodesk ePlot (DWF)  
Hewlett-Packard  
Oce  
**Raster File Formats**  
Xerox Engineering Systems

#### Models

Independent JPEG Group JFIF (JPEG Compression) ▲  
MS-Windows BMP (Uncompressed DIB)  
Portable Network Graphics PNG (LZH Compression)  
TIFF Version 6 (CCITT G4 2D Compression)  
TIFF Version 6 (Uncompressed)  
▼

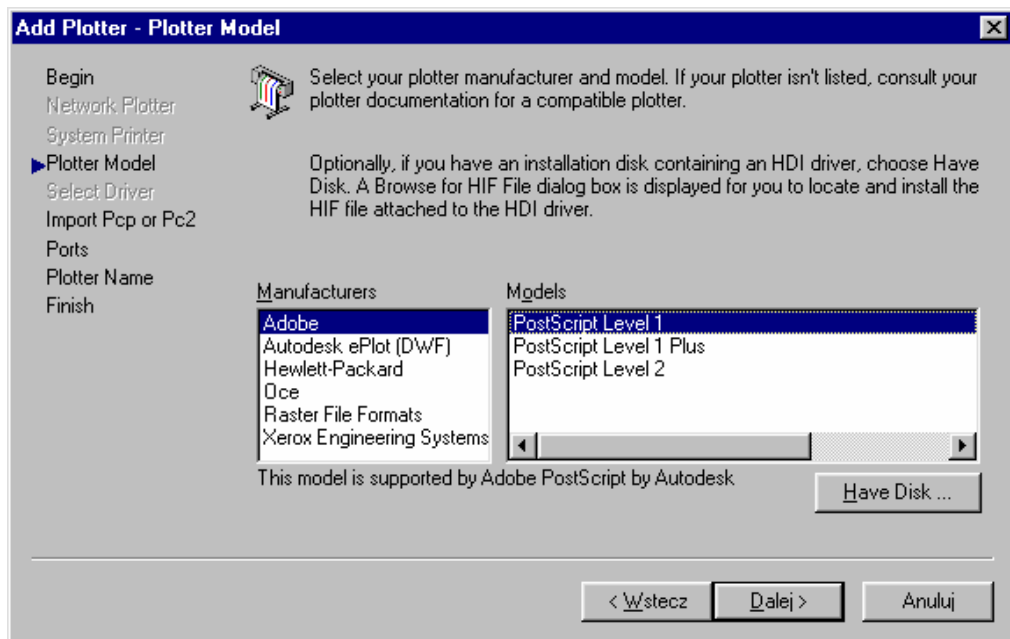
This model is supported by Raster File Format HDI - by Autodesk, Inc.

Have Disk ...

< Wstecz

Dalej >

Anuluj



## Style wydruku

Style wydruku sterują wyglądem wydrukowanych obiektów lub warstwa przez określenie cech, takich jak szerokość linii, kolor i styl wypełnienia.

Tablice ze stylami wydruku zawierają grupy stylów wydruku.

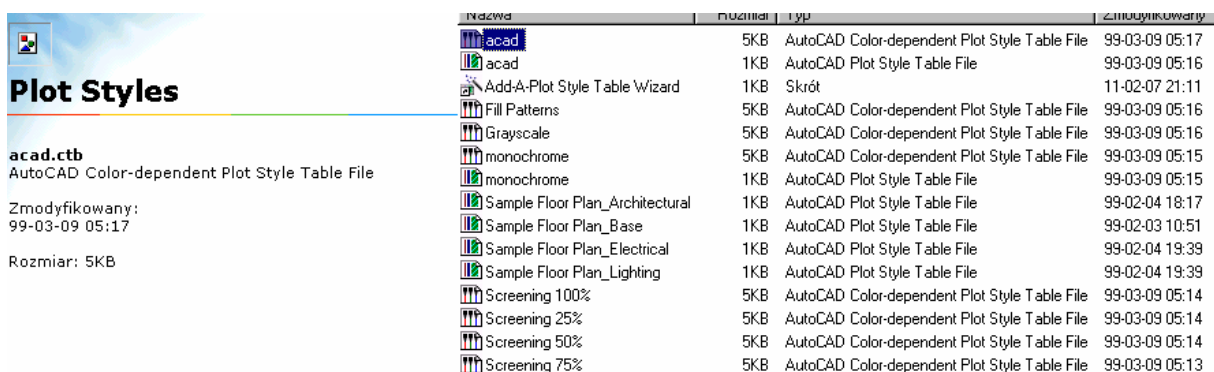
Są 2 opcje działania stylów wydruku: *style zależne od kolorów* i *nazwane style wydruku*.

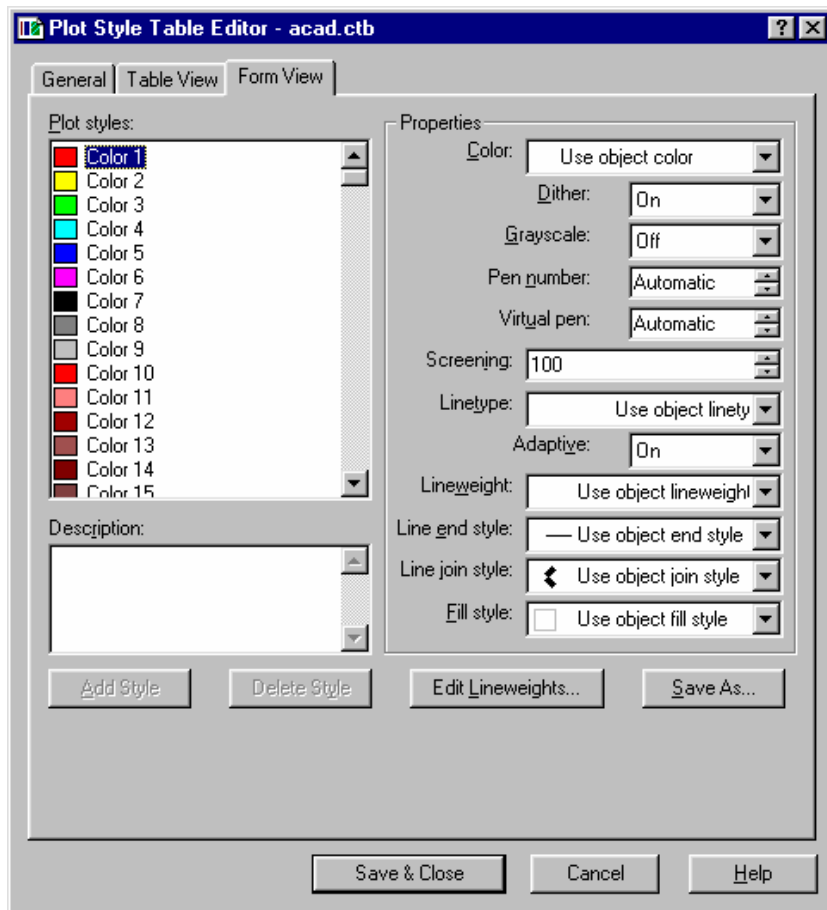
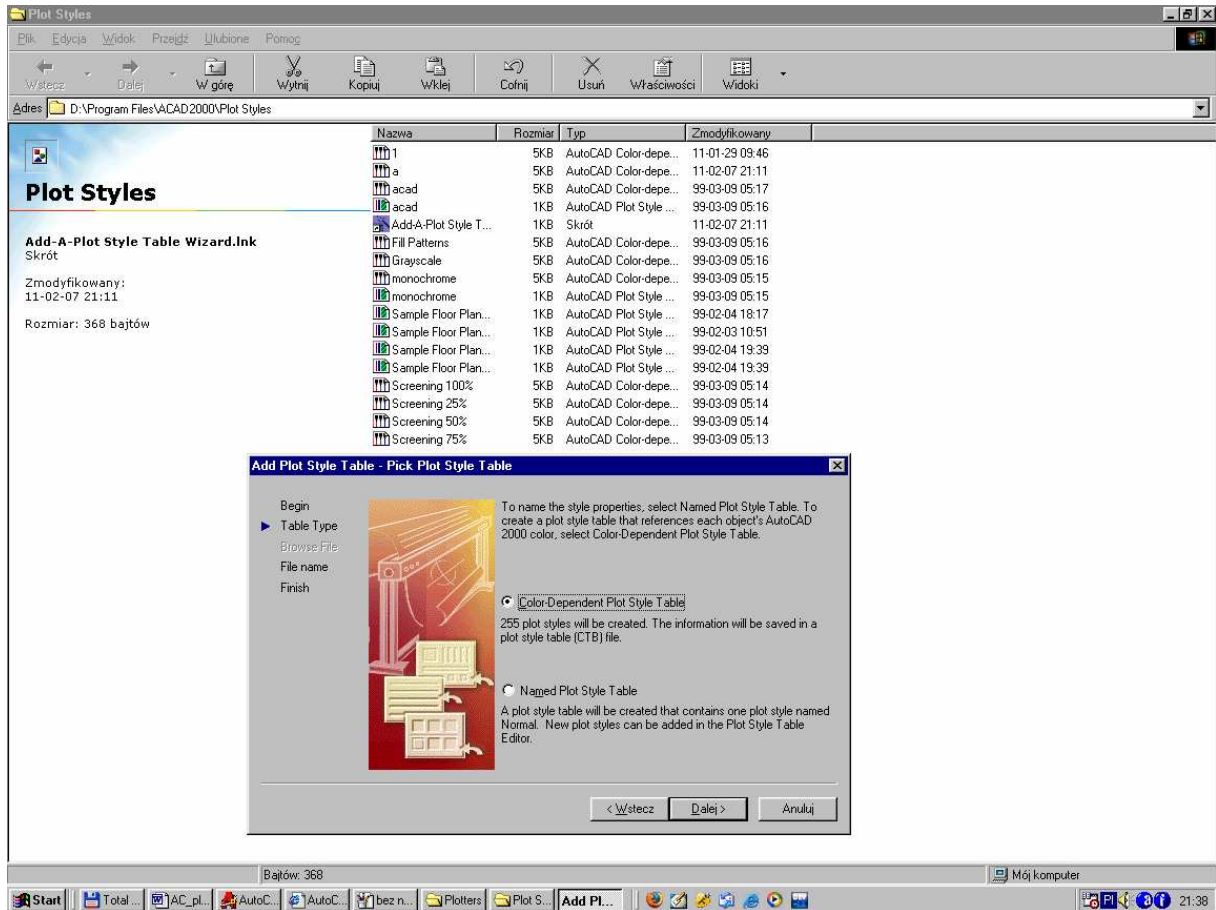
Rysunek może korzystać tylko z tablicy zawierającej jeden typ stylów wydruku. Tablice zawierające jeden typ stylów wydruku można przekształcić w tablice ze stylami drugiego typu. Można też zmienić rodzaj tablicy już przypisanej do danego rysunku.

W tablicy ze **stylami wydruku zależnymi od kolorów**, kolor obiektu określa sposób, w jaki obiekt zostanie wydrukowany.

Pliki z tymi tablicami mają rozszerzenie **CTB**. Stylów tych nie można przypisać bezpośrednio do obiektów. Aby zmienić wygląd obiektu na wydruku należy przypisać mu inny kolor. Np. wszystkie czerwone obiekty zostaną wydrukowane jednakowo.

Tablice z **nazwanymi stylami wydruku** zawierają style, które są przypisane bezpośrednio do obiektów i warstw. Pliki z tymi tablicami mają rozszerzenie **STB**. Zastosowanie tych stylów pozwala na to, aby *każdy obiekt rysunku został wydrukowany w inny sposób, niezależnie od przypisanego do niego koloru*.







## Aby rozpocząć

### Działanie

**Tworzenie nowego arkusza**

**Uruchomienie Menedżera ploterów**

**Tworzenie rzutni w arkuszu**

**Ustawianie strony**

### Menu

– Wstaw → Arkusz

– Plik → Menedżer ploterów

– Widok → Rzutnie

– Plik → Ustawienia strony

### Pasek narzędzi

*Arkusze*

**POMOC:** [ARKUSZ](#), [USTAWIENIA STR](#), [KREŚL](#), [KONWERSJASTYL WYDRUKU](#), [KONWERSJACTB](#)

## Wytyczne do tworzenia arkuszy i drukowania

Sposób drukowania zależy od tego, czy drukowanie zostanie wykonane z arkusza, czy z zakładki Model.

### Drukowanie z arkusza (zalecane)

Działanie	Okno dialogowe	Wymagane czynności	Dodatkowe czynności
1. Skonfigurować ploter	Menedżer ploterów		Dodać ploter
	Edytor konfiguracji ploterów		Zmienić konfigurację plotera
2. Wybrać lub utworzyć arkusz		Wybrać zakładkę arkusza	Utworzyć arkusz (w kreatorze Utwórz arkusz)

3. Wybrać lub utworzyć konfigurację strony	Ustawienia strony		Wybrać zapisaną konfigurację strony
	Ustawienia strony zakładka <i>Urządzenie drukujące</i>	Wybrać ploter	Zmienić cechy plotera. Wybrać tablicę ze stylami wydruku. Zmienić zawartość tablicy ze stylami wydruku.
	Ustawienia strony zakładka <i>Ustawienia arkusza</i>	Wybrać rozmiar strony i orientację	
4. Utworzyć rzutnie i określić skalę widoku	Rzutnie		Utworzyć w arkuszu rzutnie
			Przeskalować widoki w rzutniach (Skorzystać z paska narzędzi Rzutnie, polecenia ZOOM lub okna Cechy)
5. Uruchomić drukowanie	Drukuj zakładka <i>Urządzenie drukujące</i> i zakładka <i>Ustawienia arkusza</i>		Zmienić konfigurację strony
	Drukuj	Wykonać wydruk	Wyświetlić podgląd wydruku

### Drukowanie z zakładki Model.

Z zakładki model można np. wydrukować rysunek posiadający jeden widok.

Działanie	Okno dialogowe	Wymagane czynności	Dodatkowe czynności
1. Skonfigurować ploter	Menedżer ploterów		Dodać ploter
	Edytor konfiguracji ploterów		Zmienić konfigurację plotera
2. Określić skalę		Przeskalować istniejący tekst, wymiary, rodzaje linii i blok ramki rysunkowej, aby zostały wydrukowane w poprawnej skali po przeskalowaniu modelu do drukowania	
3. Uruchomić drukowanie	Drukuj zakładka <i>Urządzenie drukujące</i> i zakładka <i>Ustawienia arkusza</i>	Wybrać ploter	Zmienić cechy plotera. Wybrać tablicę ze stylami wydruku. Zmodyfikować tablicę ze stylami wydruku.
	Drukuj zakładka <i>Ustawienia wydruku</i>	Wybrać rozmiar strony i orientację	

	Drukuj zakładka <i>Ustawienia wydruku</i>	Wybrać obszar wydruku	
	Drukuj zakładka <i>Ustawienia wydruku</i>	Wybrać lub ustalić skalę wydruku	
	Drukuj	Wykonać wydruk	Wyświetlić podgląd wydruku

## Praca z arkuszami

Arkusz w obszarze papieru reprezentuje arkusz rysunkowy. W arkuszu można ustawić stronę do drukowania i obejrzeć podgląd wydruku. Arkusze pokazują granicę strony i aktualny obszar objęty drukowaniem. Rozmiar strony i obszar wydruku zależą od drukarki lub plotera przypisanego do arkusza. Standardowo, nowy rysunek posiada oprócz zakładki Model jeszcze 2 zakładki arkuszy. Każdy arkusz może być powiązany z innym urządzeniem drukującym lub innym ustawieniem strony.

### Tworzenie rzutni w arkuszu.

Podczas tworzenia arkusza można dodać do arkusza jedną lub kilka rzutni. W arkuszu automatycznie pojawia się jedna rzutnia. Za pomocą rzutni można w zakładce arkusza rozmieścić widoki rysunku. Utworzenie rzutni w arkuszu pozwala oglądać i modyfikować obiekty istniejące na zakładce Model. Każda rzutnia może posiadać własną skalę, cechy wydruku i ustawienie widoczności warstwa.

### Tworzenie i edycja arkuszy

Arkusz można utworzyć korzystając z kreatora Utwórz arkusz, wstawić arkusz z istniejącego szablonu rysunkowego lub utworzyć nowy arkusz w oparciu o prototyp.

Po utworzeniu arkusza można wstawić do niego blok ramki tytułowej i utworzyć lub usunąć rzutnie.

Podczas tworzenia arkusza należy określić parametry ustawienia strony i plotera:

Powiązanie z arkuszem drukarkę lub ploter

Określić dla arkusza rozmiar papieru

Wybrać orientację papieru.

Arkusze można zmodyfikować w dowolnym czasie. Po naciśnięciu prawego klawisza myszy na zakładce arkusza jest dostęp do opcji.

## Drukowanie

Po odpowiednim przeskalowaniu proces drukowania można podzielić na 3 etapy:

Co drukować – widoczność warstw i cecha warstw Drukuj/Nie drukuj. Można też wybrać obszar rysunku do wydruku.

Jak drukować – ustawienia skali, koloru, szerokości linii i rodzaju linii. Sterowanie za pomocą tablic ze stylami wydruku.

### Style wydruku:

*Acad* – standardowa tablica ze stylami wydruku,

*Fill Patterns* – różne wzory wypełniania obiektów dla pierwszych 9 kolorów (np. Solid, Crosshatch, Horizontal Bars)

*Grayscale* – każdy kolor zostanie zastąpiony najbliższym odwzorowaniem w skali szarości)

Monochromie – wszystkie kolory są drukowane jako czarne



*Screening 50%* - wszystkie kolory są drukowane z 50% intensywnością.  
Podczas drukowanie lub ustawiania strony można nie stosować żadnej tablicy ze stylami wydruków, wybierając z listy tablic Brak.

Gdzie drukować - urządzenie drukujące. Po wybraniu drukarki/plotera należy wybrać rozmiar papieru, orientację (i ewentualnie marginesy).

### Okno dialogowe Drukuj

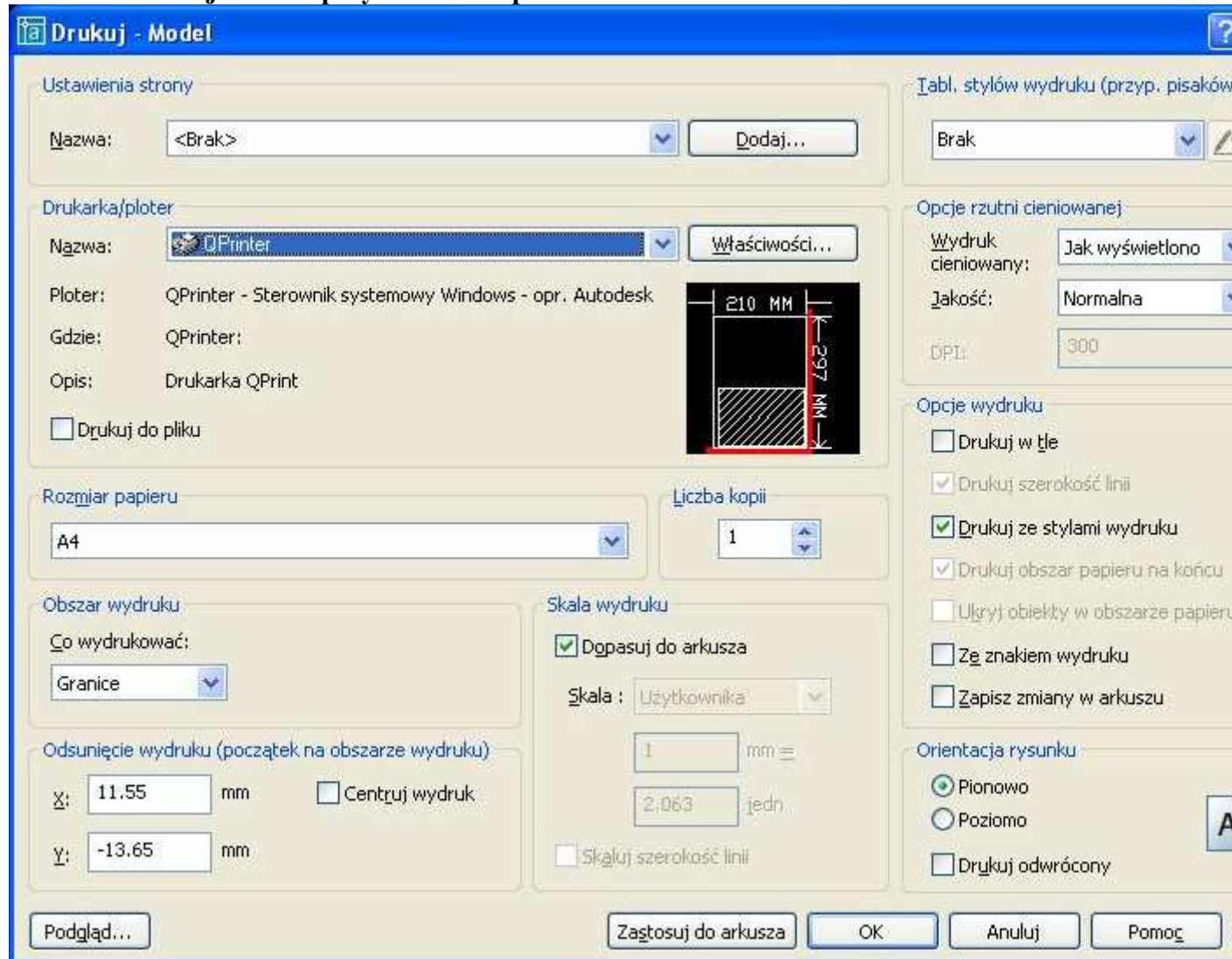
W oknie dialogowym **Drukuj** można sterować drukowaniem korzystając z zakładki **Urządzenie drukujące** i **Ustawienia wydruku**.

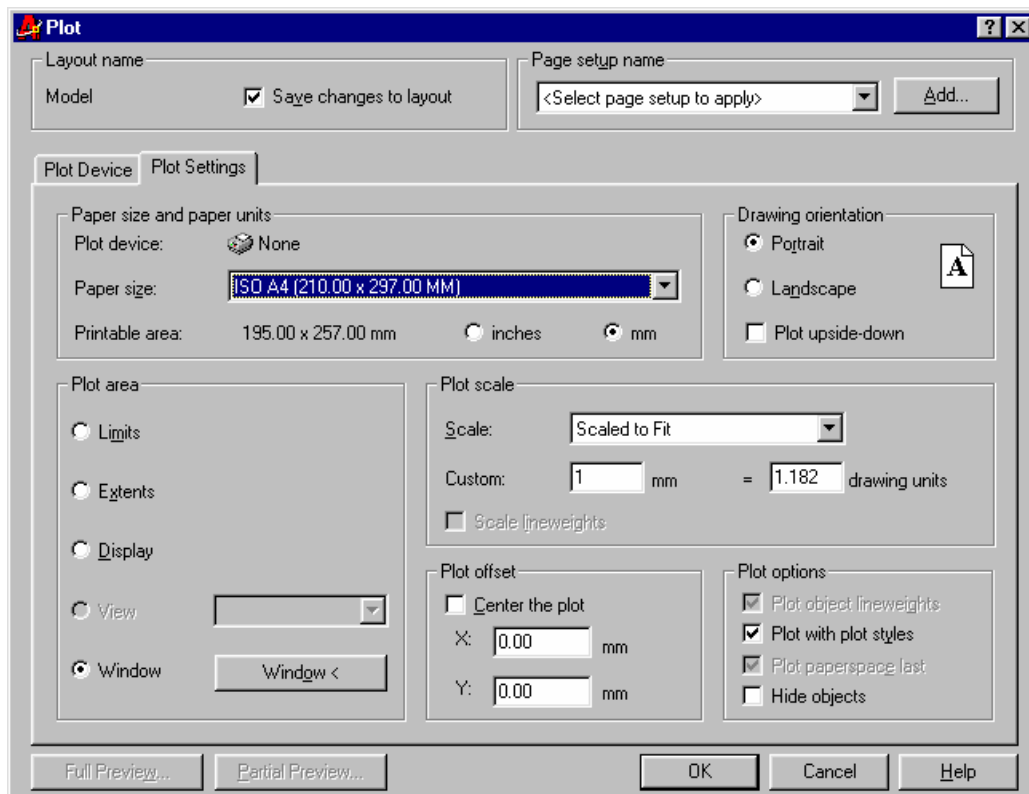
Na zakładce **Urządzenie drukujące** należy wybrać drukarkę lub ploter i odpowiednią tablicę ze stylami wydruku.

Na zakładce **Ustawienia wydruku** należy określić obszar wydruku, skalę wydruku, rozmiar papieru i położenie rysunku na papierze.

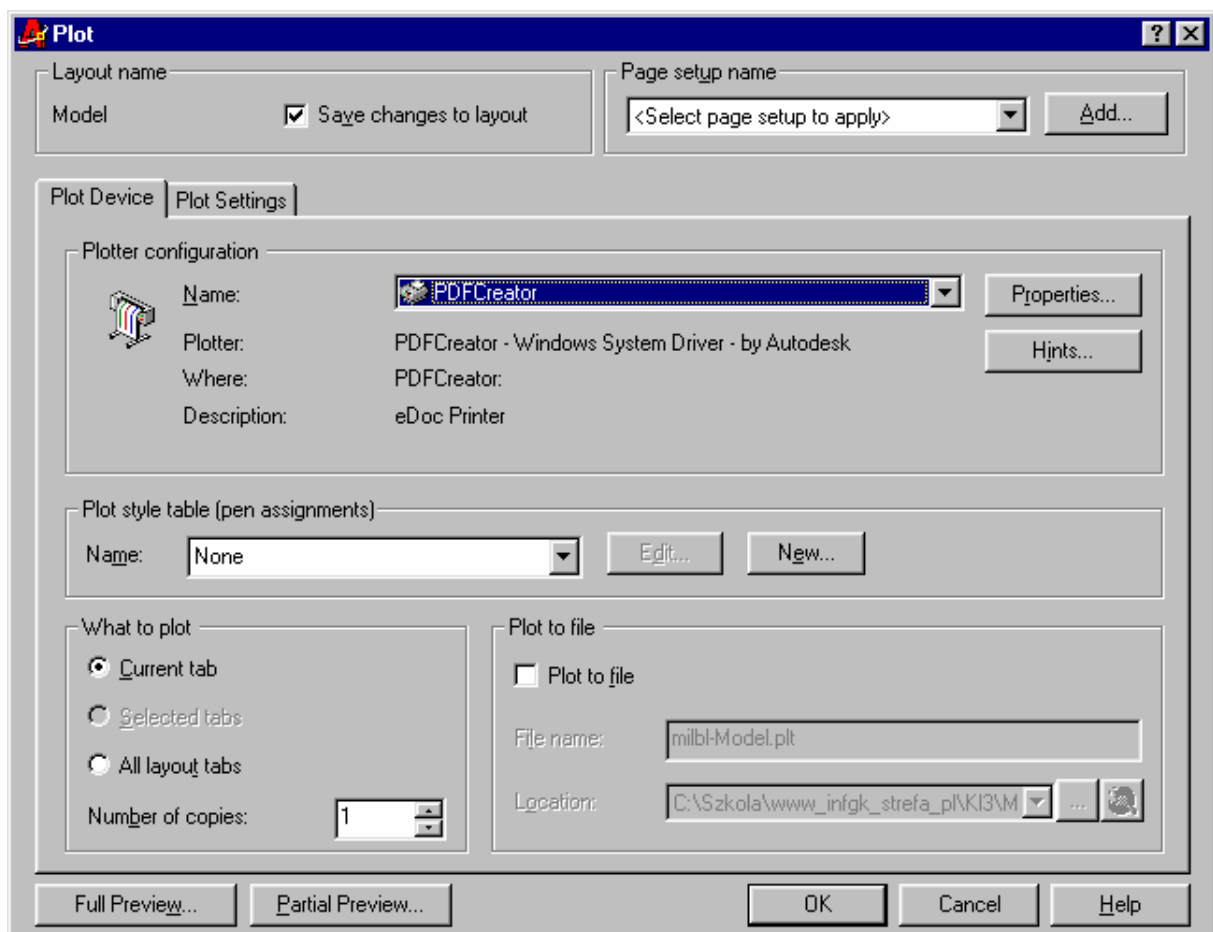
Należy wyświetlić pełny podgląd wydruku i sprawdzić czy obraz wygląda poprawnie. Jeżeli nie, to należy wprowadzić zmiany do ustawienia strony i tablicy ze stylami wydruku, dołączonej do arkusza.

### Polecenie Drukuj – Plot – przykładowe kopie ekranu





Plot Settings – Ustawienia wydruku

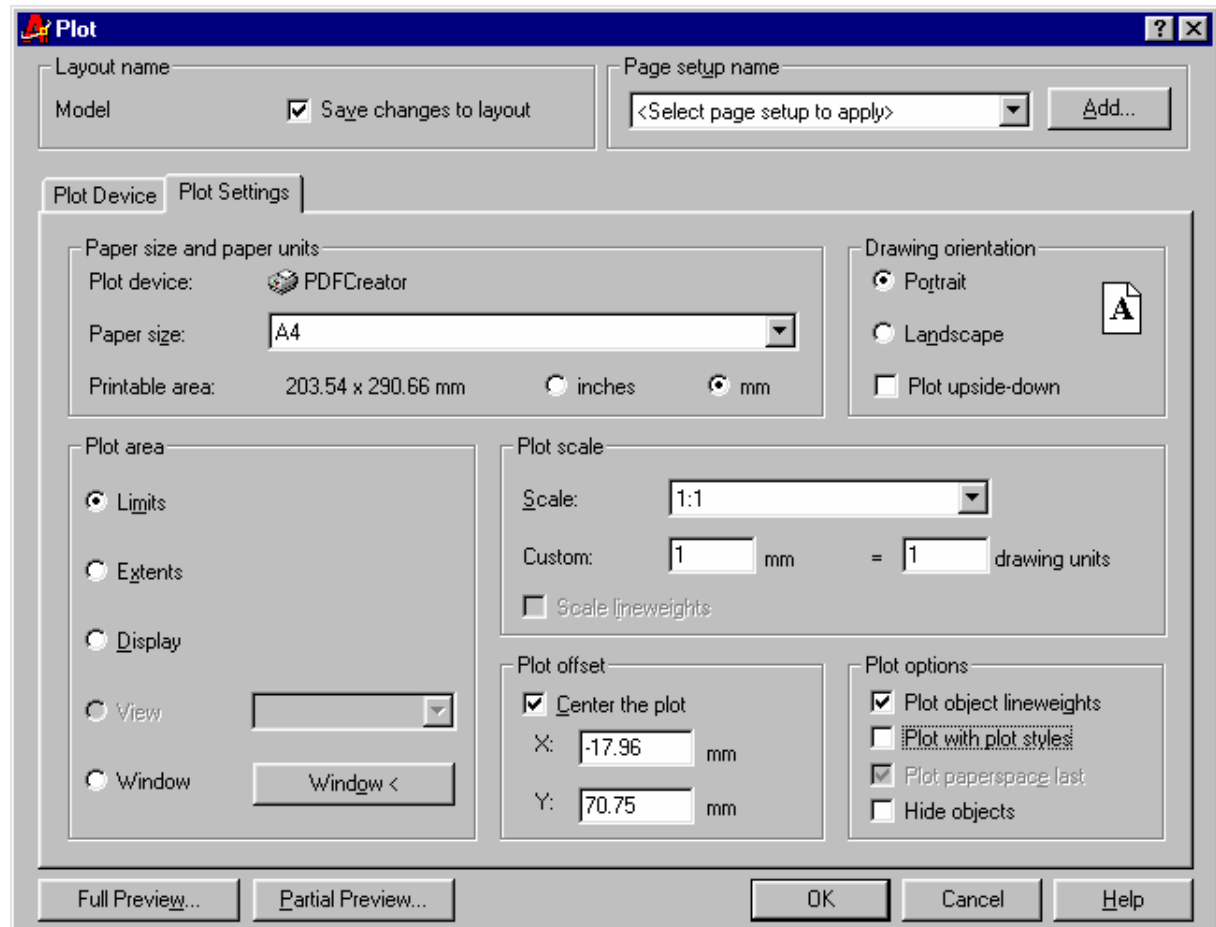


Plot Device – Urządzenie drukujące

Plot to file – kreśl do pliku (zamiast bezpośrednio na drukarkę lub ploter)

Numer of copies – ilość kopii

Name – nazwa urządzenia drukującego



Plot Settings:

Page setup name – nazwa ustawienia – można zapisać i wybrać poprzedni – Previous

Page size – wybór rozmiaru kreślenia

Printable area – granice kreślenia – inches – cale, lub mm

Plot area:

Limits – Granice kreślenia: Granice rysunku

Extents – zakres

Display – ekran

Window – okno – wskazujemy oknem

Drawing orientation – orientacja kreślenia – Portrait – pionowa, Landscape – pozioma

Scale – skala : Scaleń to Fit – dopasowana lub wybieramy skalę albo wpisujemy

Center the plot – centrowanie rysunku

Plot options:

Plot object lineweights - kreślenie z zachowaniem grubości obiektów

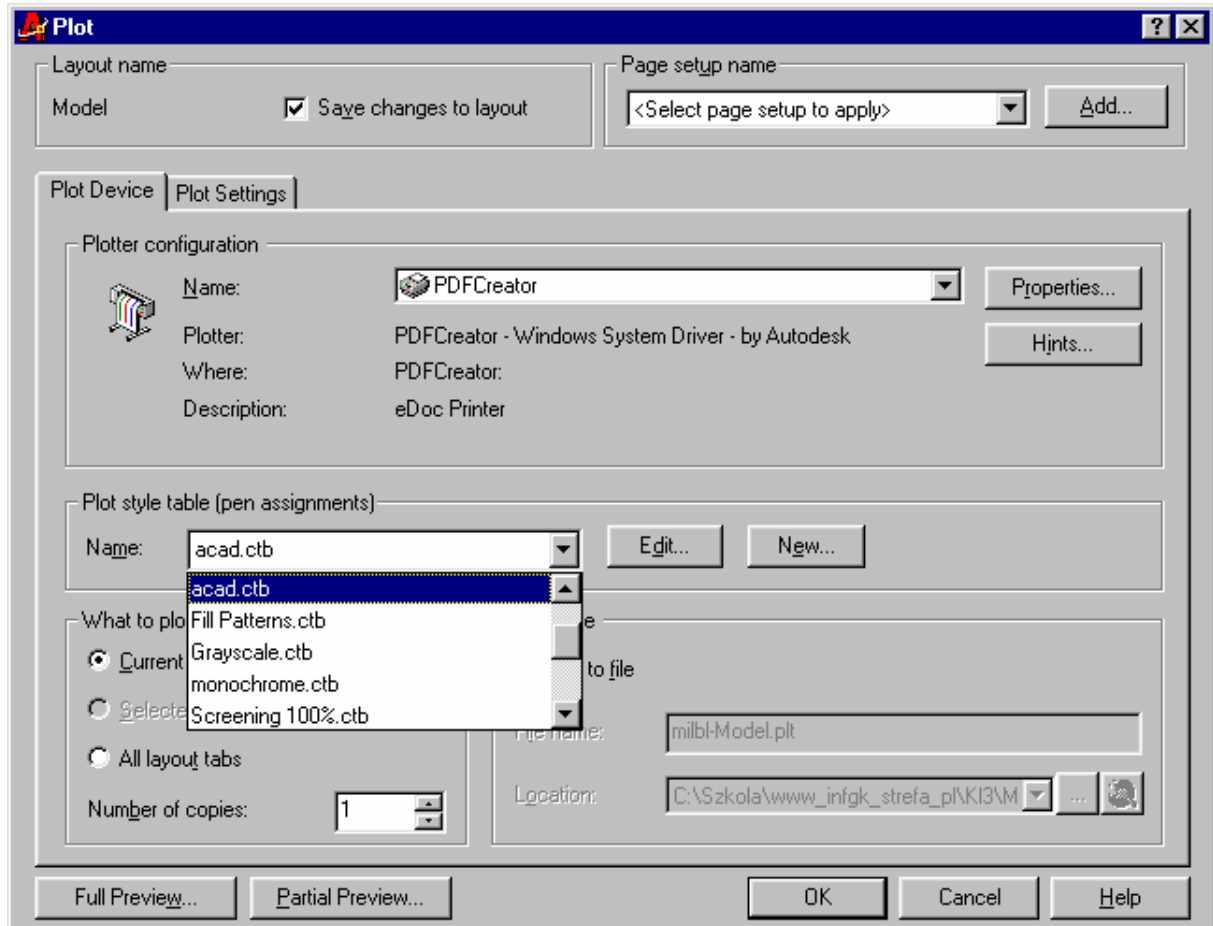
Plot with plot styles – kreślenie ze stylami wydruku

Plot objects lineweights

Full Preview – pełny podgląd

Partial Preview – częściowy podgląd

## Plot Device

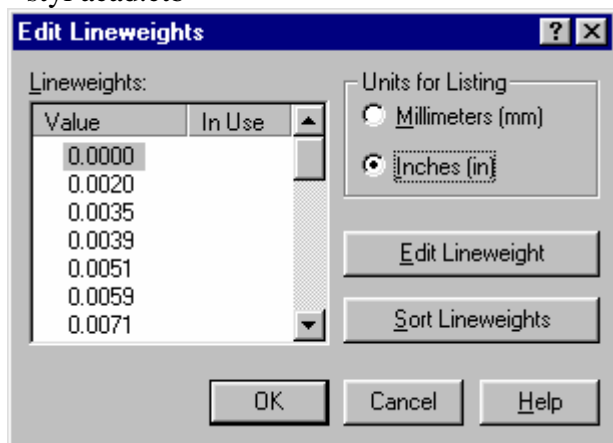


Wybrano drukarkę PDFCreator i Plot style table

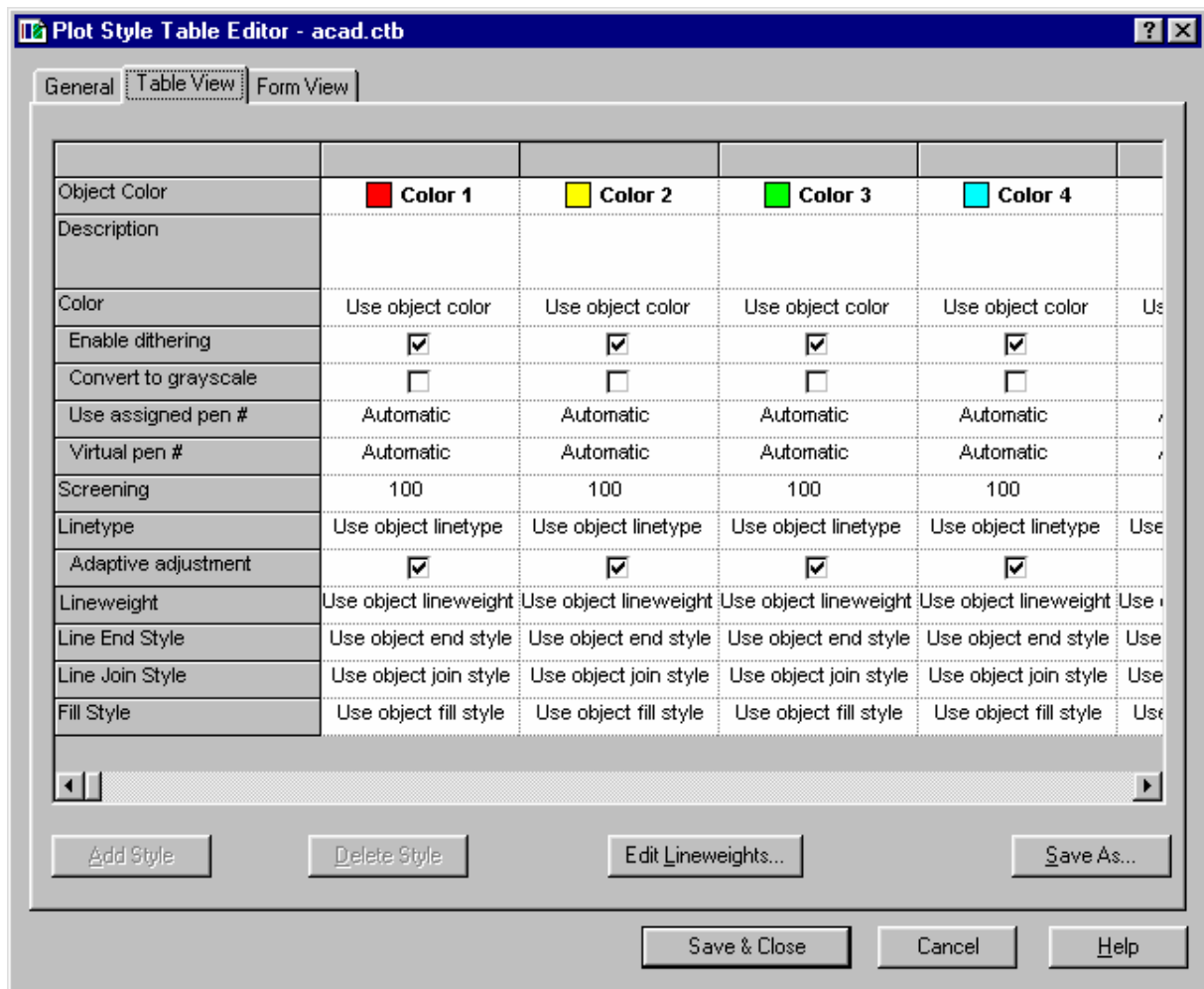
Plot style table [pen assignments] - tablica stylów wydruku – przypisania pisaków

Edit – edycja stylu – Form View

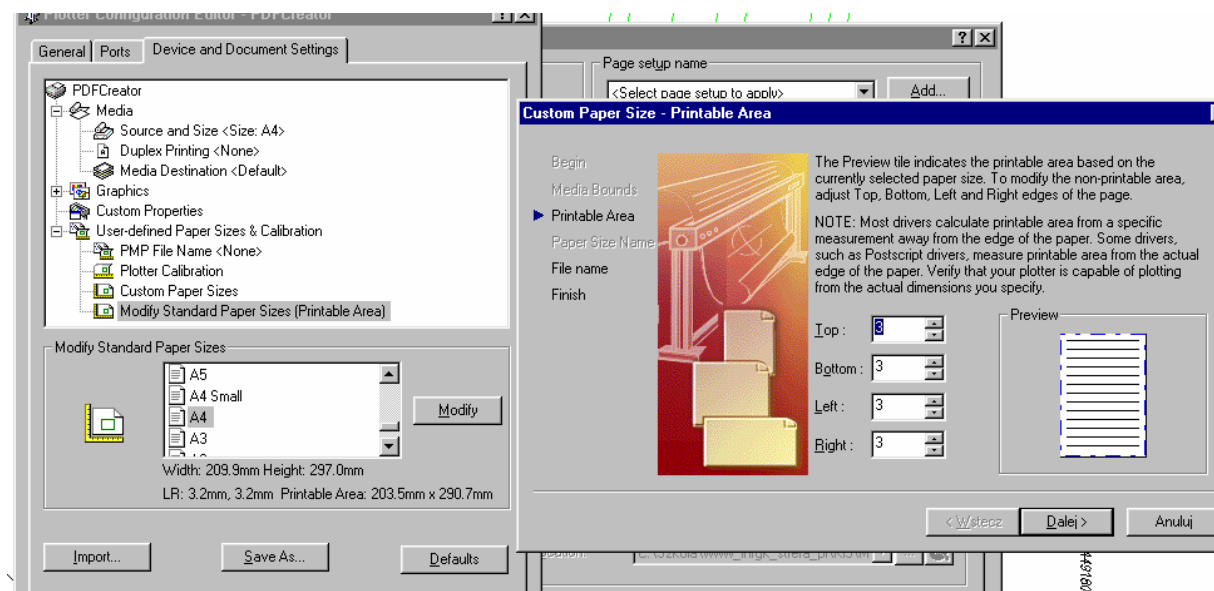
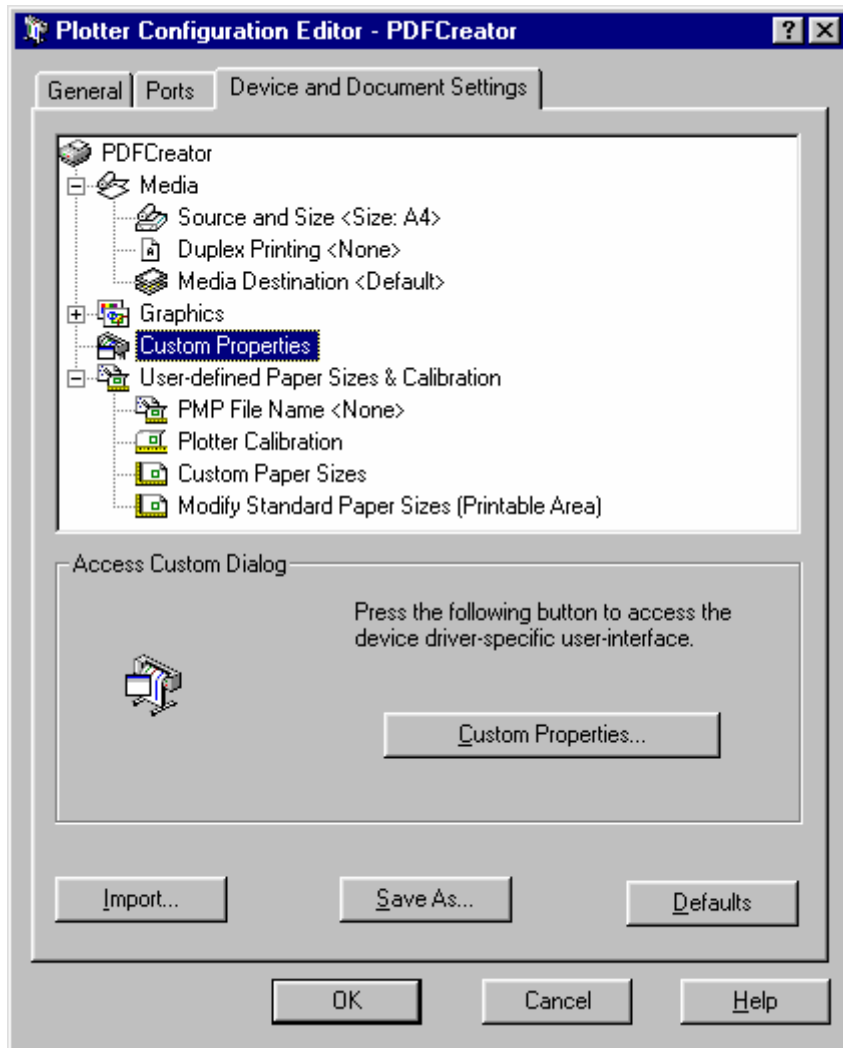
- styl acad.ctb

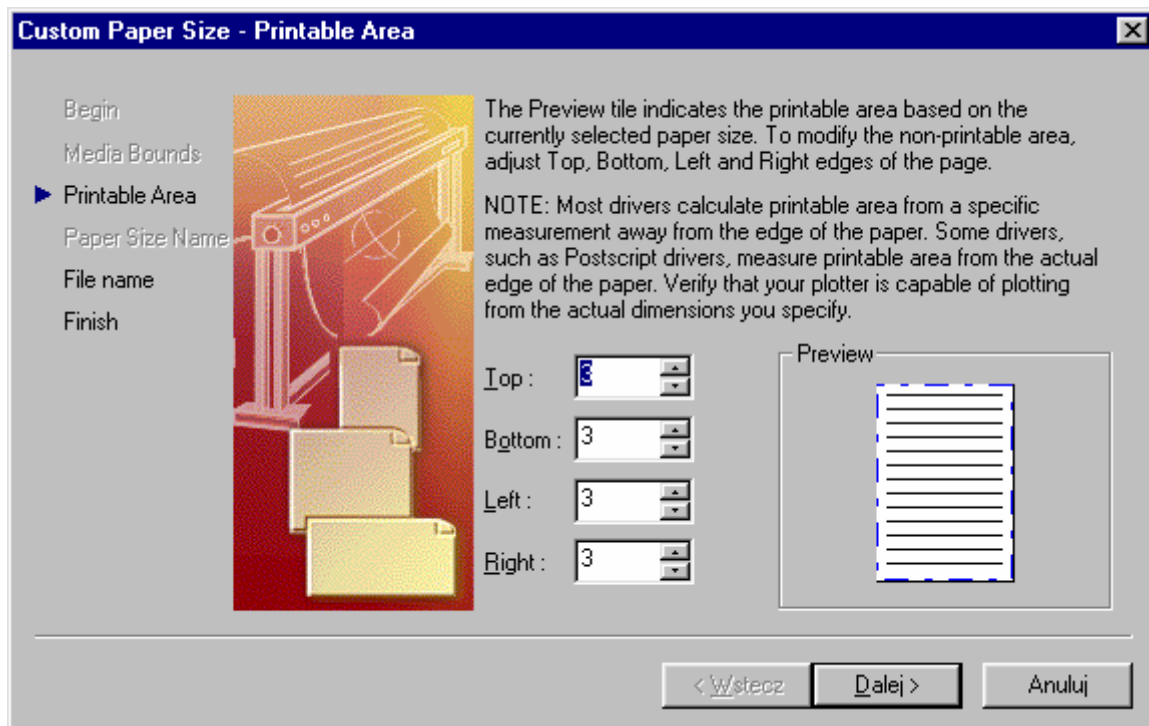


## Table view



## Properties – właściwości





Ustawienia obramowania