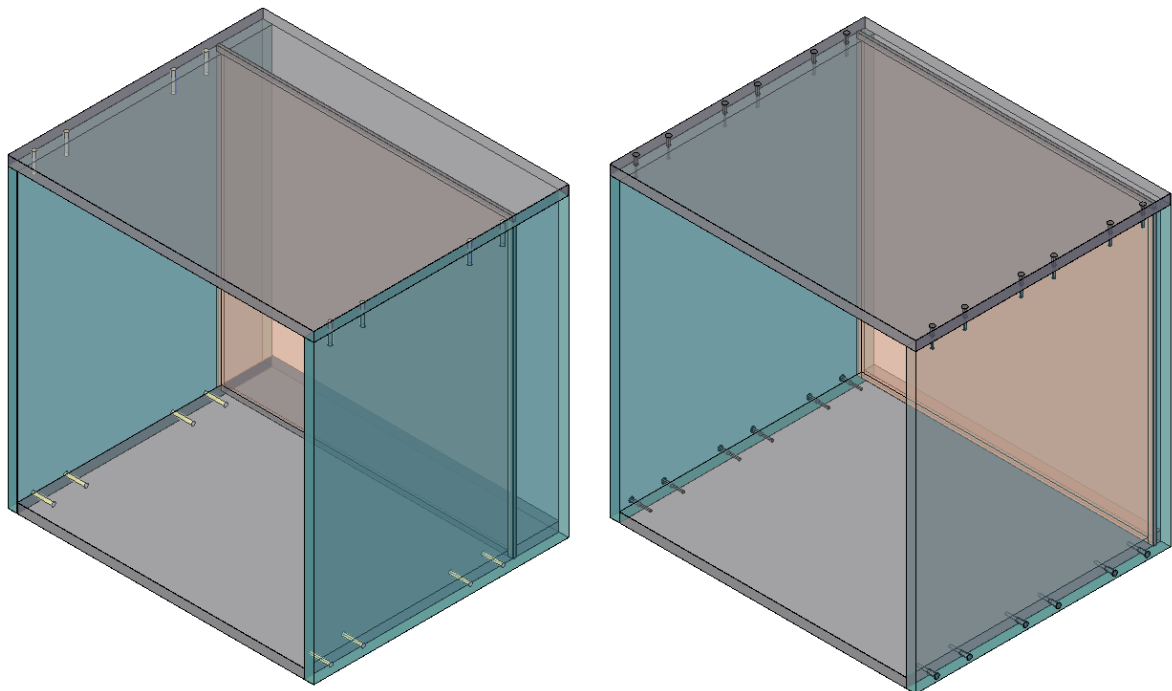


# Szkolenie tworzenie danych / Zmienne:

## Zmienne Liczbowe, Zasady Połączeń i Deskryptory



Dokładamy wszelkich starań, aby zawartość naszej dokumentacji była kompletna, dokładna i aktualna. Jednak ze względu na ciągły rozwój oprogramowania nie możemy zagwarantować, że informacje są zawsze w pełni poprawne.

Zabiegamy, aby w kolejnych wersjach wprowadzać poprawki błędów lub przeoczeń, które zauważymy lub zostaną nam zgłoszone. Imos nie ponosi odpowiedzialności za bezpośrednie lub pośrednie szkody spowodowane użyciem lub niewykorzystaniem dostarczonych informacji lub spowodowane użyciem nieprawidłowych lub niekompletnych informacji. Informacje w tym dokumencie mogą ulec zmianie bez powiadomienia. Wszelkie prawa zastrzeżone.

## Plan

<b>1. Wstęp .....</b>	<b>3</b>
<b>2. Wskazówki przed rozpoczęciem tworzenia danych .....</b>	<b>4</b>
2.1 Jak elastycznie skonfigurować dane produktów? .....	4
<b>3. Zadanie.....</b>	<b>4</b>
<b>4. Komponowanie struktury zmiennych.....</b>	<b>6</b>
<b>5. Tworzenie szafki testowej.....</b>	<b>7</b>
<b>6. Zmienna – plecy wpuszczane.....</b>	<b>8</b>
6.1 Zmienna dla pleców wpuszczanych .....	9
6.1.1 Tworzenie rodzin zmiennych .....	9
6.1.2 Tworzenie zmiennych dla pleców wpuszczanych.....	10
6.1.3 Używanie zmiennych do wstawiania pleców .....	12
6.1.4 Zmiana głębokości (wartości zmiennej) wpuszczenia pleców .....	15
<b>7. Zmienna zasada połączeń dla wieńca górnego i dolnego .....</b>	<b>16</b>
7.1 Tworzenie rodziny zmiennych .....	16
7.2 Tworzenie zmiennych.....	16
7.2.1 Wykorzystanie zmiennych do Zasad Połączeń .....	17
7.2.2 Związane z artykułami zmiany w zasadach połączeń .....	19
<b>8. Plecy vs. kołki i wkręty .....</b>	<b>20</b>
8.1 Deskryptor dla wkrętów .....	20
8.1.1 Deskryptory podstawy .....	20
8.1.2 Dostosowywanie deskryptorów .....	21
8.1.3 Użycie zastosowanego deskryptora .....	23
8.1.4 Wartość domyślna dla zmiennych zasad połączeń "\$_C1L" i "\$_C1R" .....	23
8.2 Deskryptor dla połączenia za pomocą kołków.....	24

# 1. Wstęp



## Cele ćwiczenia

- Twórz i używaj zmiennych materiałowych i zmiennych profilu
- Poznaj elastyczność, jaką umożliwia korzystanie ze zmiennych
- Stwórz i używaj zestawów wartości
- Modyfikuj podział liniowy w deskryptorach
- Utwórz profile

## Użyte skróty

- **CP** Zasady Konstrukcyjne (Construction Principle)
- **PD** Definicje Elementów (Part Definition)
- **\_C\_** Ustaw w nazwie obiektów danych zamiast „\_C\_” np. „M\_” dla „Miller”, aby oznaczyć obiekt danych jako własny.
- **\_Klient** Ten skrót jest stosowany do nazywania folderów w systemie danych. Zastąp ten termin nazwą swojej firmy.

## Przygotowania

Przed tym ćwiczeniem **wyłącz tryb artykułu**. Przycisk można znaleźć na pasku stanu programu AutoCAD.

Tryb artykułu **aktywny**:



Tryb artykułu **nieaktywny**:



## Warunki wstępne

- Utworzone zasady budowy „Typ\_A”.
- Wszystkie CP reguły konstrukcyjnej „Typ\_A” są utworzone jako specyficzne dla klienta („\_C\_\*”).
- Wszystkie PD CP użyte w regule konstrukcji „Typ\_A” są tworzone jako specyficzne dla klienta („\_C\_\*”).

## 2. Wskazówki przed rozpoczęciem tworzenia danych

### 2.1 Jak elastycznie skonfigurować dane produktów?

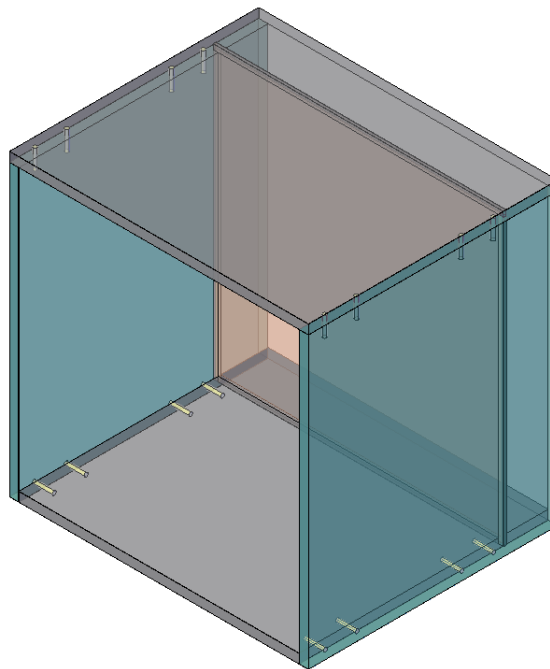
Zanim zaczniesz tworzyć dane, najpierw określ, jak elastyczne mają być Twoje dane produktów. Zbyt mała lub zbyt duża elastyczność może prowadzić do niepotrzebnych kosztów dla Twojej firmy.

- Elastyczność, której nie udaje się wdrożyć na początku tworzenia danych, prowadzi do kosztów podczas późniejszej realizacji i/lub podczas codziennego przetwarzania zamówień.
- Niepotrzebnie wysoki poziom elastyczności prowadzi do wysokich kosztów utrzymania danych. Niezwykle złożone struktury danych mogą prowadzić do uzależnienia od poszczególnych członków zespołu.

W związku z tym spróbuj przeanalizować i ustalić zakres swoich zleceń; określ, w których punktach potrzebujesz elastyczności swoich danych (lub elastyczności, którą chcesz zaoferować swoim klientom).

## 3. Zadanie

Przedstawiona szafka posłuży jako przykład wykorzystania funkcjonalności oferowanych przez **zmienne**.



Następujące cechy szafki mają być konfigurowane za pomocą zmiennych:

- Wpuszczenie pleców
- Rodzaju łączników korpusu

Ponadto w innym ćwiczeniu należy zaprojektować następujące funkcje przy użyciu zmiennych:

- Materiał główny: wieńca górnego, wieńca dolnego, powierzchni zewnętrznych i pleców.

- Powierzchnia: wieńca górnego, wieńca dolnego, powierzchni zewnętrznych i pleców.
- Obrzeża: wieńca górnego, wieńca dolnego, powierzchni zewnętrznych i pleców.
- Oklejenie profili.

## 4. Komponowanie struktury zmiennych

Zanim utworzysz zmienne, powinieneś pomyśleć o strukturze rodzin zmiennych i podrodzin zmiennych oraz o nazwach zmiennych.

Struktura rodzin zmiennych i zmiennych:

- Jeśli nie masz doświadczenia lub nie masz pomysłów, powinieneś najpierw skorzystać ze struktury zmiennych przedstawionej w rozdziale „Pierwsze kroki”.
- Rozpocznij nazwy swoich rodzin zmiennych, a w szczególności nazwy zmiennych od „\_”. Spowoduje to, że „twoje” zmienne będą zawsze wyświetlane na górze list zmiennych.
- Nazwy zmiennych liczbowych powinny być jak najkrótsze, ponieważ te zmienne są również używane we wzorach.
- Opracuj opisy nazewnictwa dla swoich zmiennych.
- Upewnij się, że konwencja nazewnictwa zmiennych w rodzinie obsługuje porządek alfabetyczny.
- Unikaj popełniania błędów w pisowni w nazwach zmiennych, ponieważ można je później poprawić dopiero po dokładnym przeanalizowaniu zależności.

W tym i następnym ćwiczeniu utworzysz następującą strukturę zmiennych:

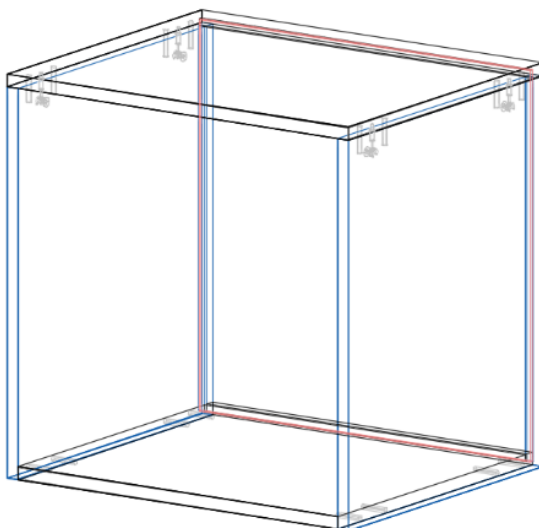
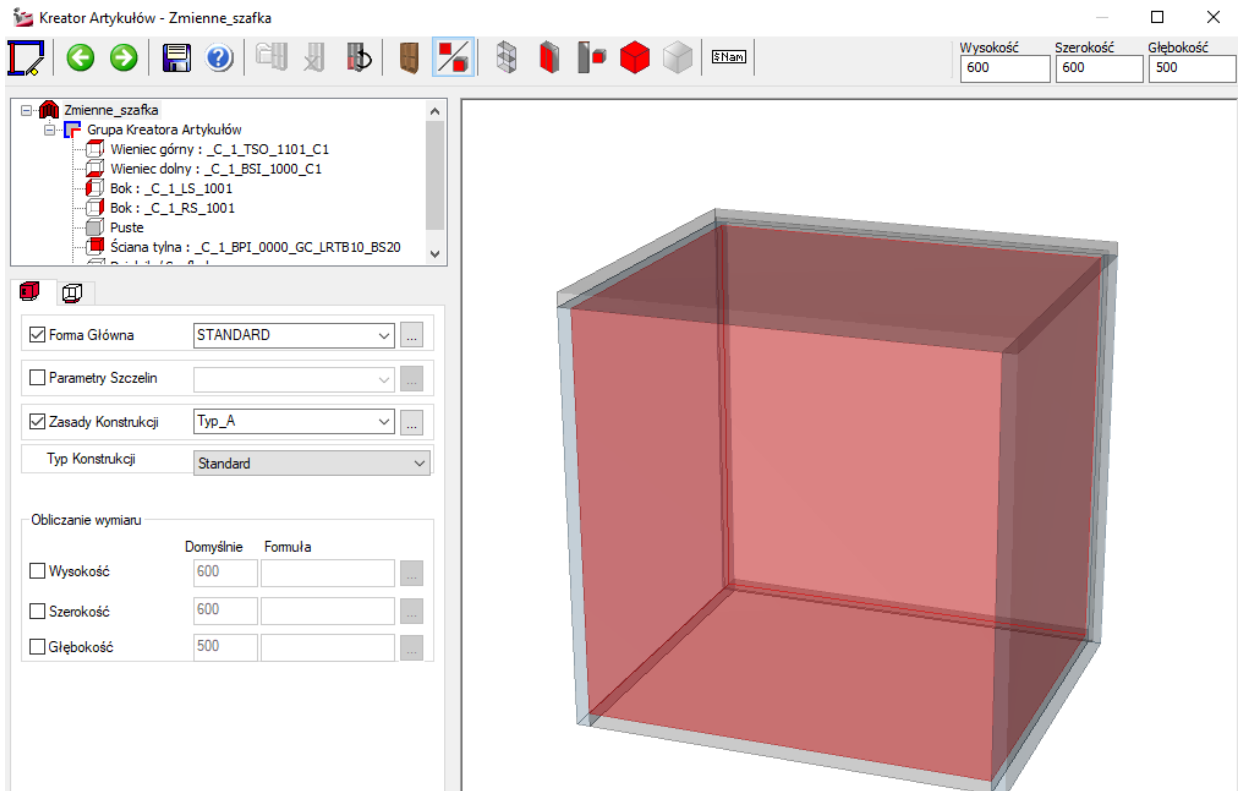
### Rodzina zmiennych

#### Zmienne

Kategoria; Uwagi

				Kategoria	Notatki	
<b>_Klient</b>						
	<b>_Konstrukcja</b>					
		<b>_Konstrukcja_korpusu</b>				
			<b>_Wymiary</b>			
				<b>BPI</b>	Korpus	Wymiary Pleców Wpuszczanych
			<b>_Laczniki</b>			
				<b>C1L</b>	Korpus	Zasada Połączeń dla strony lewej
				<b>C1R</b>	Korpus	Zasada Połączeń dla strony prawej
<b>_Material</b>						
	<b>_Przypadek_1</b>			<b>_Przypadek</b>	Rodzina zmiennych 1 dla korpusu	
		<b>_MAT_1_TS</b>		<b>_Przypadek</b>	Materiał główny 1 wieniec górny	
		<b>_MAT_1_BS</b>		<b>_Przypadek</b>	Materiał główny 1 wieniec dolny	
		<b>_MAT_1_SP</b>		<b>_Przypadek</b>	Materiał główny 1 panel boczny	
		<b>_MAT_1_BP</b>		<b>_Przypadek</b>	Materiał główny 1 plecy	
		<b>_SURF_1_TS</b>		<b>_Przypadek</b>	Powierzchnia 1 góra wieniec górny	
		<b>_SURF_1_TS_bottom</b>		<b>_Przypadek</b>	Powierzchnia 1 dół wieniec górny	
		<b>_SURF_1_BS_top</b>		<b>_Przypadek</b>	Powierzchnia 1 góra wieniec dolny	
		<b>_SURF_1_BS_bottom</b>		<b>_Przypadek</b>	Powierzchnia 1 dół wieniec dolny	
		<b>_SURF_1_LS_top</b>		<b>_Przypadek</b>	Powierzchnia 1 góra bok lewy	
		<b>_SURF_1_LS_bottom</b>		<b>_Przypadek</b>	Powierzchnia 1 dół bok lewy	
		<b>_SURF_1_RS_top</b>		<b>_Przypadek</b>	Powierzchnia 1 góra bok prawy	
		<b>_SURF_1_RS_bottom</b>		<b>_Przypadek</b>	Powierzchnia 1 dół bok prawy	
		<b>_SURF_1_BP_top</b>		<b>_Przypadek</b>	Powierzchnia 1 góra plecy	
		<b>_SURF_1_BP_bottom</b>		<b>_Przypadek</b>	Powierzchnia 1 dół plecy	
		<b>_PRF_1_TS</b>		<b>_Przypadek</b>	Profil 1 wieniec górny	
		<b>_PRF_1_BS</b>		<b>_Przypadek</b>	Profil 1 wieniec dolny	
		<b>_PRF_1_SP</b>		<b>_Przypadek</b>	Profil 1 panel boczny	
	<b>_Front_1</b>			<b>_Front</b>	Rodzina zmiennych 1 dla frontu	
		<b>_MAT_1_D</b>		<b>_Front</b>	Materiał główny 1 drzwi	
		<b>_MAT_1_DR</b>		<b>_Front</b>	Materiał główny 1 szuflada	
		<b>_SURF_1_D_top</b>		<b>_Front</b>	Powierzchnia 1 góra drzwi	
		<b>_SURF_1_D_bottom</b>		<b>_Front</b>	Powierzchnia 1 dół drzwi	
		<b>_SURF_1_DR_top</b>		<b>_Front</b>	Powierzchnia 1 góra szuflada	
		<b>_SURF_1_DR_bottom</b>		<b>_Front</b>	Powierzchnia 1 dół szuflada	
		<b>_PRF_1_D</b>		<b>_Front</b>	Profil 1 drzwi	
		<b>_PRF_1_DR</b>		<b>_Front</b>	Profil 1 szuflada	
		<b>_PRF_1 front_SP</b>		<b>_Front</b>	Profil 1 panel boczny front w kolorze frontu	

## 5. Tworzenie szafki testowej



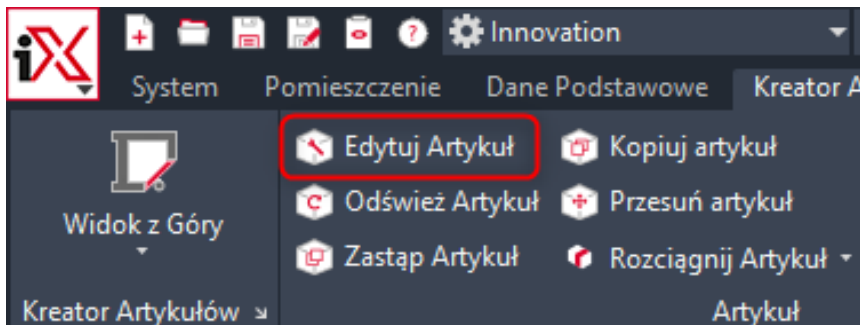
Proszę utworzyć artykuł „**Zmienne\_szafka**”.

- Wysokość/ Szerokość/ Głębokość:  
600mm/ 600mm/ 500mm
- Zasada Konstrukcyjna: **Typ\_A**
- CPs jak pokazano powyżej na zrzucie ekranu

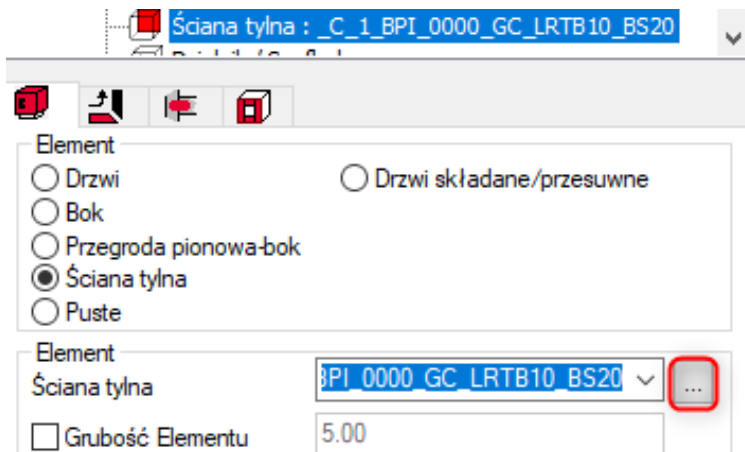
Ustaw szafkę jak na grafice obok.

## 6. Zmienna – plecy wpuszczane

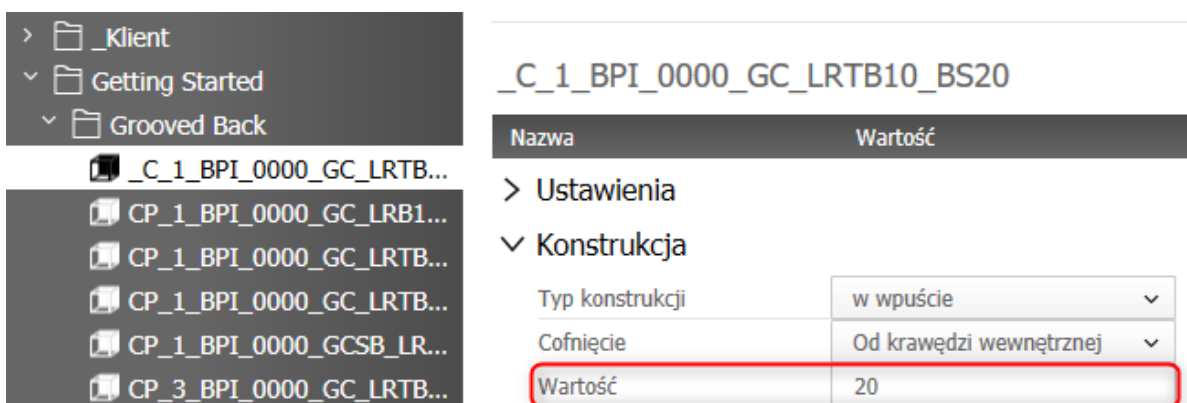
Zgodnie z zadaniem opisanym powyżej, pierwszym krokiem jest ustawienie zmiennej dla pleców wpuszczanych.



Aby określić wartość aktualnie używanego wpuszczenia pleców otwórz CP ściana tylna.



Następnie zmień wartość z „20” na zmienną.



Zamknij Manager Elementów i Kreator Artykułów.

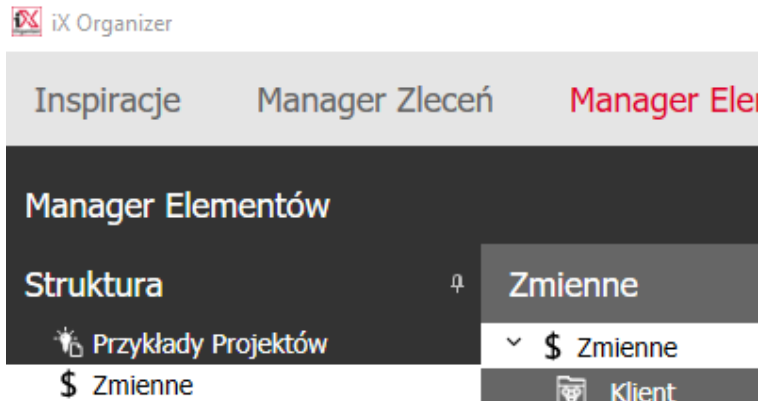


## 6.1 Zmienna dla pleców wpuszczanych

### Wskazówka

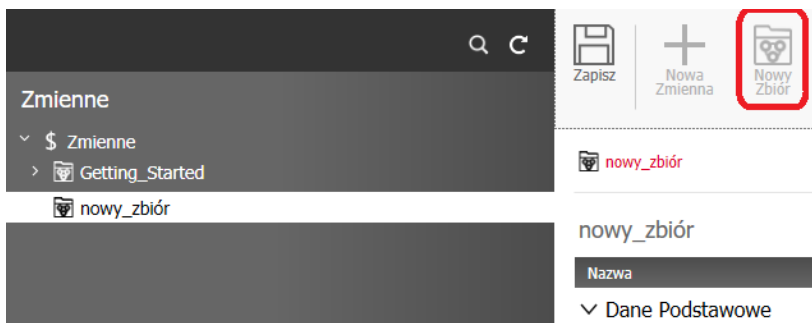
W tym ćwiczeniu przeprowadzisz modyfikację danych w Managerze Elementów Organizera; następnie przetestujesz dane jak na grafice.

Poza ustawieniami jak na grafice należy uruchomić Organizera, a następnie Manager Elementów i wybrać zakładkę „Zmienne”.

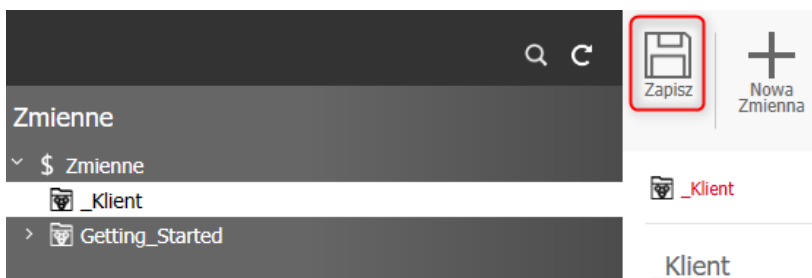


### 6.1.1 Tworzenie rodzin zmiennych

Zgodnie z listą przedstawioną w rozdziale 4 utworzymy teraz pierwsze rodziny zmiennych oraz zmienną do sterowania wartością wpuszczenia pleców. Kliknij na „Nowy Zbiór”



nadpisz „nowy\_zbiór” pod nazwą „\_Klient”, a następnie kliknij „Zapisz”.



Właśnie stworzyłeś swoją pierwszą rodzinę zmiennych.

Teraz samodzielnie zbuduj dalszą strukturę rodzin zmiennych w rodzinie „\_Klient”.

<b>Klient</b>			
	<b>_Konstrukcja</b>		
		<b>_Konstrukcja_korpusu</b>	
			<b>Wymiary</b>

**Struktura**

- Przykłady Projektów
- \$ Zmienne**
- Artykuł
- Zasady Konstrukcyjne
- Elementy Główne

**Zmienne**

- \$ Zmienne
- \_Klient**
- \_Konstrukcja
- \_Korpus\_Konstrukcja
- \_Wymiary**

### Wskazówka

Aby utworzyć nowe rodziny zmiennych lub zmienne, możesz również skorzystać z menu skrótów (kliknij prawym przyciskiem myszy odpowiednią rodzinę zmiennych wyższego poziomu).

\$ Zmienne

- \_Klient
- > Getti Nowa Zmienna
- Nowy Zbiór

### 6.1.2 Tworzenie zmiennych dla pleców wpuszczanych

<b>_Wymiary</b>			
	<b>_BPI</b>	<b>_Korpus</b>	Wymiary Pleców Wpuszczanych

Wybierz rodzinę zmiennych „\_Wymiary”, a następnie kliknij (lub alternatywnie użyj menu skrótów)



**Zmienne**

- \$ Zmienne
- \_Klient
- \_Konstrukcja
- \_Korpus\_Konstrukcja
- \_Wymiary**
- nowa\_zmienna

Zmienna	Zbiór	Nazwy
nowa_zmienna		

**nowa\_zmienna**


Nazwa	Wartość
<b>Dane Podstawowe</b>	
Komentarz	<input type="text"/>
Kategoria	Proszę wybierz... <span style="float: right;">v</span>

... nadpisz „nowa\_zmienna” z „\_BPI”. Przed zapisaniem musisz najpierw ustawić „Typ” zmiennej, to bardzo ważne.

- ▼ \$ Zmienne
- ▼ \_Klient
- ▼ \_Konstrukcja
- ▼ \_Korpus\_Konstrukcja
- ▼ \_Wymiary
- nowa\_zmienna

nowa\_zmienna

Nazwa	Wartość
▼ Dane Podstawowe	
Komentarz	
Kategoria	Proszę wybierz...
Typ	Liczba
Wartość Domyślna	
Dołącz do XML	
image1	
label	
max	
min	
> Użycie	

Teraz kliknij  .

Uzupełnij **Kategorię** i **Komentarz**, a także ustaw **wartość domyślną** np. „25” i zapisz zmienną ponownie!

▼ Dane Podstawowe

Komentarz	Głębokość wpuszczenia pleców
Kategoria	_Korpus
Typ	Liczba
Wartość Domyślna	25

Utworzyłeś teraz zmienną dla wpuszczenia pleców o domyślnej wartości 25.

### Wskazówka 1

Nie ma możliwości zmiany typu zmiennej po jej zapisaniu! Jeśli zapisałeś zmienną z niewłaściwym „Typem”, usuń ją; utwórz nową zmienną i ustaw wtedy odpowiedni typ.

### Wskazówka 2

Możesz później użyć kategorii do wyszukiwania zmiennych. Twórz własne kategorie po prostu wpisując nazwy kategorii w polu wyboru.

Kategoria

|

\_Korpus

▼

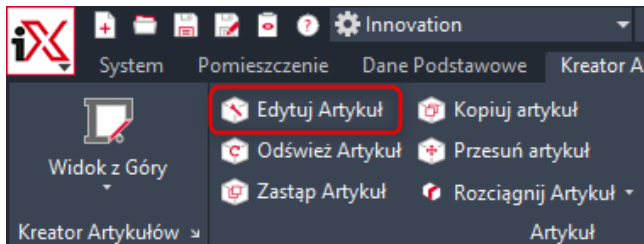
Po zapisaniu możesz wywołać własne kategorie z rozwijanego menu. Utwórz własne kategorie z przedrostkiem „\_”, aby pojawiły się na górze listy.

▼ Dane Podstawowe

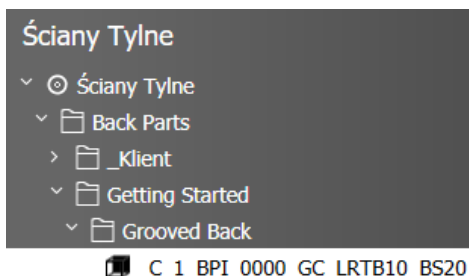
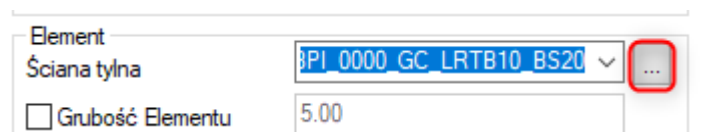
Komentarz	
Kategoria	_Korpus
Typ	_Korpus
Wartość Domyślna	Bedroom
	Design Manager
	Doors

### 6.1.3 Używanie zmiennych do wstawiania pleców

Teraz wróć do grafiki. Wybierz „Edytuj Artykuł”



... następnie wybierz artykuł „Zmienna\_szafka” i otwórz ścianę tylną w Managerze Elementów.



Ponieważ możesz teraz dowolnie ustawić wpuśczenie, potrzebujesz nowej CP, której nazwa również przedstawi tę właściwość. W związku z tym nadpisz CP pleców pod nazwą „\_C\_1\_BPI\_0000\_GC\_LRTB10\_BSVAR”.

**LRBT10-** lewa, prawa, dół, góra rowek 10

**BSVAR-** wpuśczenie tylne o wartość zmiennej (variable- zmienna)

Otwórz panel **Konstrukcja**.

▼ Konstrukcja	
Typ konstrukcji	w wpuście ▼
Cofnięcie	Od krawędzi wewnętrznej ▼
Wartość	20

Teraz zastąp nowo utworzoną zmienną wartość „20”. Kliknij, aby wybrać na pole wartość i usunąć „20”. Następnie kliknij prawym przyciskiem myszy pole wartości, aby wywołać menu skrótów, w którym możesz wybrać zmienną liczbową. Kliknij „Zmienne (liczba)”, aby otworzyć Manager Elementów.

\_C\_1\_BPI\_0000\_GC\_LRTB10\_BS20

Nazwa	Wartość
> Ustawienia	
▼ Konstrukcja	
Typ konstrukcji	w wpuście ▼
Cofnięcie	Od krawędzi wewnętrznej ▼
Wartość	<input type="text"/>

Zmienne (Liczba)


W Menedżerze Elementów wybierz zmienną liczbową “\_BPI”

- ▼ \$ Zmienne
- ▼ Klient
- ▼ Konstrukcja
- ▼ Korpus\_Konstrukcja
- ▼ Wymiary
- x \_BPI
- > Getting\_Started

\_C\_1\_BPI\_0000\_GC\_LRTB10\_BS20 > x \_BPI

**\_BPI**

Nazwa	Wartość
▼ Dane Podstawowe	
Komentarz	Głębokość wpuszczenia pleców
Kategoria	_Korpus ▼
Typ	Liczba
Wartość Domyślna	25

.....i kliknij  .

Zmienna jest teraz wprowadzona jako wartość wpuszczenia pleców, tak więc wartość zmiennej definiuje ile plecy są wpuszczone.

- ▼ © Ściany Tylne
- ▼ Back Parts
- ▼ Klient
- we wpuscie
- \_C\_1\_BPI\_0000\_GC\_LRTB10\_BSVAR
- > Getting Started
- BP\_STANDARD

\_C\_1\_BPI\_0000\_GC\_LRTB10\_BSVAR

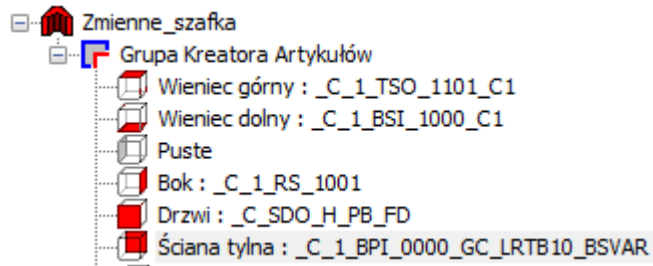
**\_C\_1\_BPI\_0000\_GC\_LRTB10\_BSVAR**

Nazwa	Wartość
> Ustawienia	
▼ Konstrukcja	
Typ konstrukcji	w wpuście ▼
Cofnięcie	Od krawędzi wewnętrznej ▼
Wartość	\$_BPI

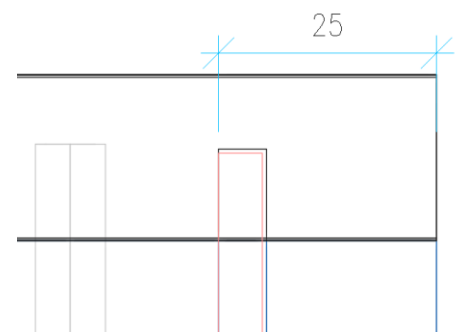
**Zapisz CP pleców.**

Jak rozpoznać czy zmienna została użyta jako wartość atrybutu? Wystarczy spojrzeć na początkowy symbol czyli „\$”, wtedy mamy już pewność, że w tym miejscu znajduje się zmienna.

Kliknij  aby zastosować CP w Kreatorze Artykułów. Zapisz artykuł i wyjdź z Kreatora Artykułów.

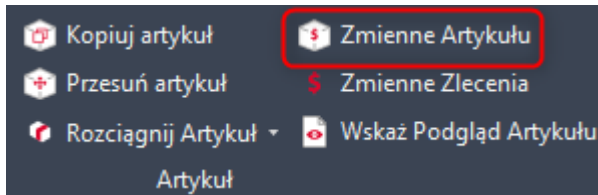


Obserwuj zmienioną pozycję pleców po powrocie do przestrzeni roboczej. Zgodnie z ustawioną wartością domyślną plecy zostały cofnięte o 25 mm (tyle wynosiła wartość domyślna zmiennej).



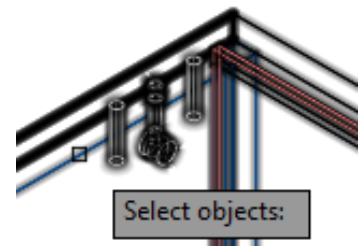
### 6.1.4 Zmiana głębokości (wartości zmiennej) wpuszczenia pleców

Teraz zmień wartość zmiennej służącej do określenia głębokości wpuszczenia pleców na 35 mm. Aby to zrobić, kliknij **"Zmienne Artykułu"** w menu góry.



Następnie kliknij na artykuł jak na grafice; zakończ wybór prawnym przyciskiem myszy. Otworzy się okno dialogowe „Zmienne Artykułu”. Rozwiń strukturę zmiennych jak na grafice poniżej „\_Klient” aż do zmiennej „\_BPI”.

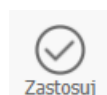
Zobaczysz, że wartość zamówienia zmiennej „\_BPI” została automatycznie ustawiona na taką samą jak wartość domyślna.



Nazwa	Typ	Wartość Domyślna	Wartość Zlecenia	Wartość Artykułu
└─ _Klient	Zbiór			←
└─ _Konstrukcja	Zbiór			←
└─ _Korpus_Konstrukcja	Zbiór			←
└─ _Wymiary	Zbiór			←
X _BPI	Liczba	25	25	←
└─ Getting_Started	Zbiór			←

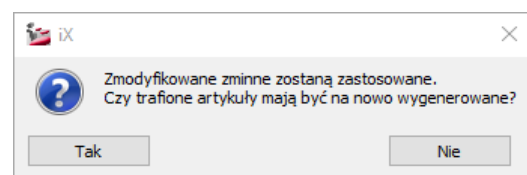
Teraz ustaw **„Wartość artykułu”** na „35”. Aby to zrobić, po prostu kliknij pole „Wartość artykułu” zmiennej „\_BPI”, wpisz wartość 35 i naciśnij ENTER, aby zakończyć wpis.

X _BPI	Liczba	25	25	35
--------	--------	----	----	----

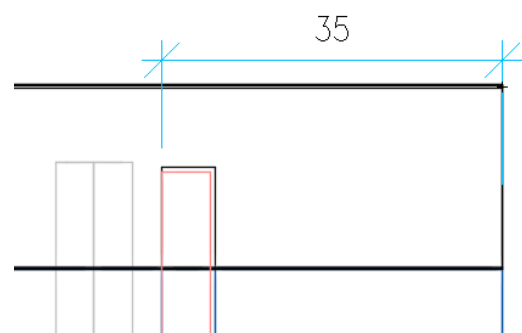


Po kliknięciu na **Zastosuj** program poprosi jeszcze o zatwierdzenie zmiany jak pokazano to na grafice po prawej.

Aby zaakceptować zmianę należy kliknąć **„Tak”**. Artykuł zostanie wtedy wygenerowany od nowa.



Sprawdź wpuszczenie pleców! Pozycjonowanie kołka omówimy w następnym rozdziale, kiedy ustawiamy zmienną na Zasadę Połączeń.

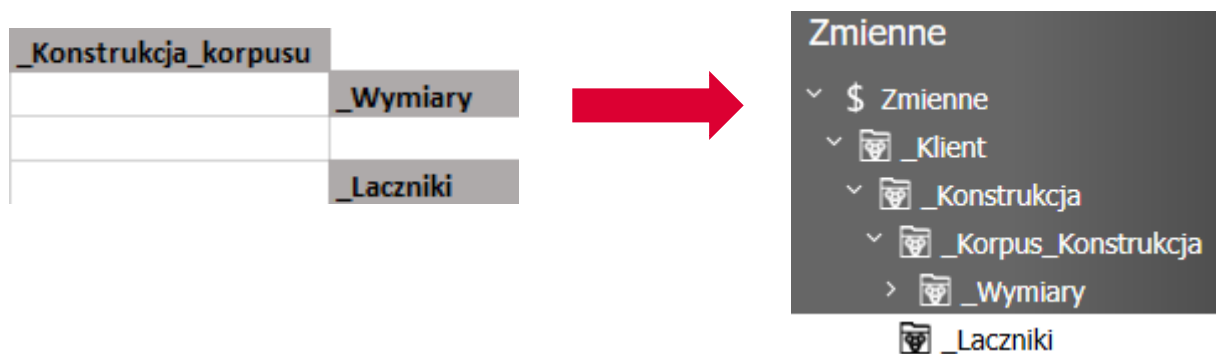


## 7. Zmienna zasada połączeń dla wieńca górnego i dolnego

Celem zmiennego połączenia wieńców górnych i dolnych jest połączenie boków i półek za pomocą kołków lub wkrętów. Powinno być możliwe ustawienie innej zasady połączeń z lewej i prawej strony.

### 7.1 Tworzenie rodziny zmiennych

W Organizерze utwórz samodzielnie rodzinę zmiennych „\_Łącznik” na tym samym poziomie co „\_Wymiary”.

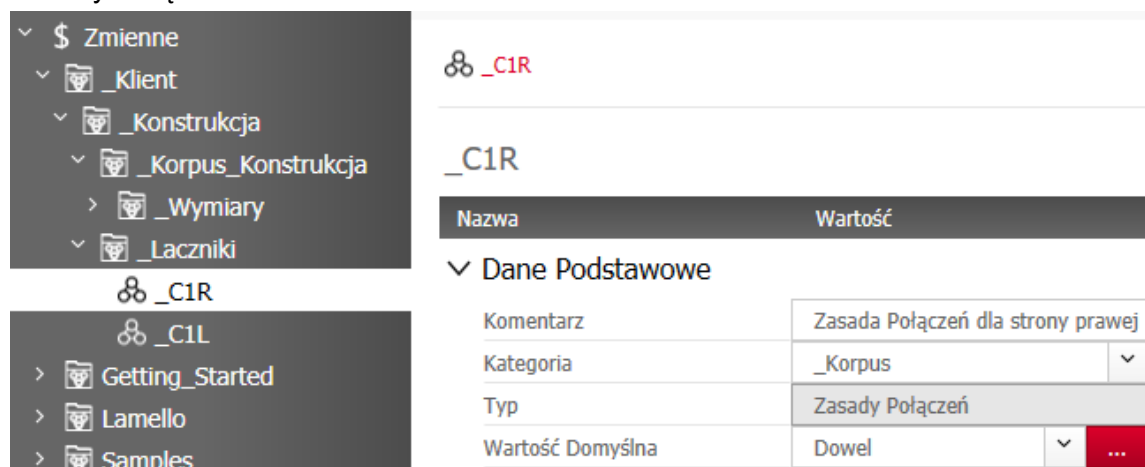


### 7.2 Tworzenie zmiennych

Teraz utwórz dwie zmienne typu „Zasada Połączeń” w rodzinie zmiennych „\_Lacznik”.

_Laczniki			
	<b>_C1L</b>	_Korpus	Zasada Połączeń dla strony lewej
	<b>_C1R</b>	_Korpus	Zasada Połączeń dla strony prawej

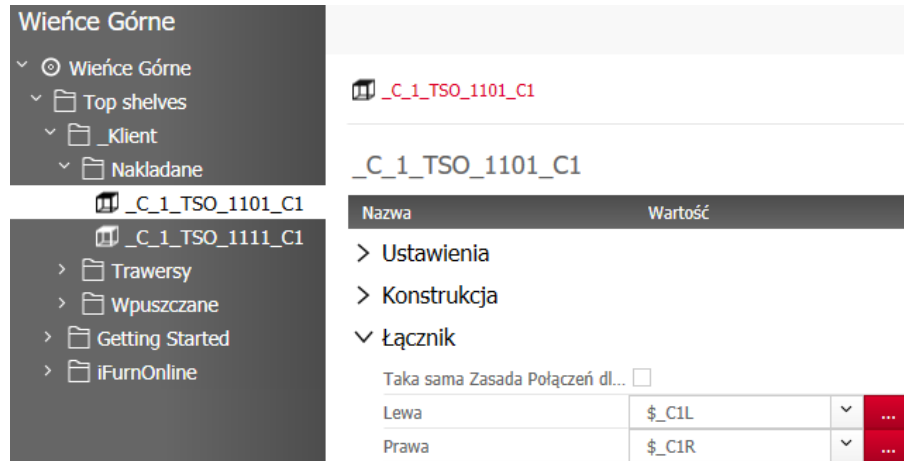
Wprowadź (początkowo) **Dowel (Kolek)** jako **Wartość Domyślną**. Możesz po prostu wpisać wartość w polu wejściowym Wartość domyślna lub kliknąć czerwony przycisk z wielokropkiem, a następnie wybrać i zastosować wartość domyślną na następnym poziomie hierarchii Zasady Połączeń.





## 7.2.1 Wykorzystanie zmiennych do Zasad Połączeń

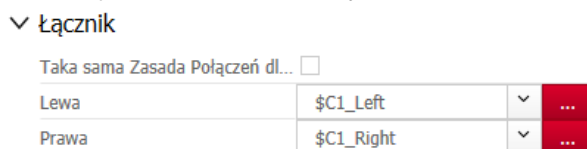
W CP wieńców górnych i dolnych wprowadzono zasadę połączeń. Teraz wróć do grafiki i otwórz wieńiec górny w Managerze Elementów (Modyfikuj artykuł -> Wybierz artykuł wieńiec górny -> Prawy przycisk -> otwórz Manager Elementów w Artykule w wieńcu górnym za pomocą przycisku z 3 punktami ).



The screenshot shows the 'Wieńce Górne' (Top Shelves) management interface. The left sidebar lists categories like 'Wieńce Górne', 'Top shelves', and 'Nakładane'. The main area displays the selected item '\_C\_1\_TSO\_1101\_C1'. Below the item name, there are sections for 'Ustawienia' (Settings), 'Konstrukcja' (Construction), and 'Łącznik' (Connector). Under 'Łącznik', there is a checkbox 'Taka sama Zasada Połączeń dla...' and a table for defining connection rules.

Nazwa	Wartość
Lewa	\$_C1L
Prawa	\$_C1R

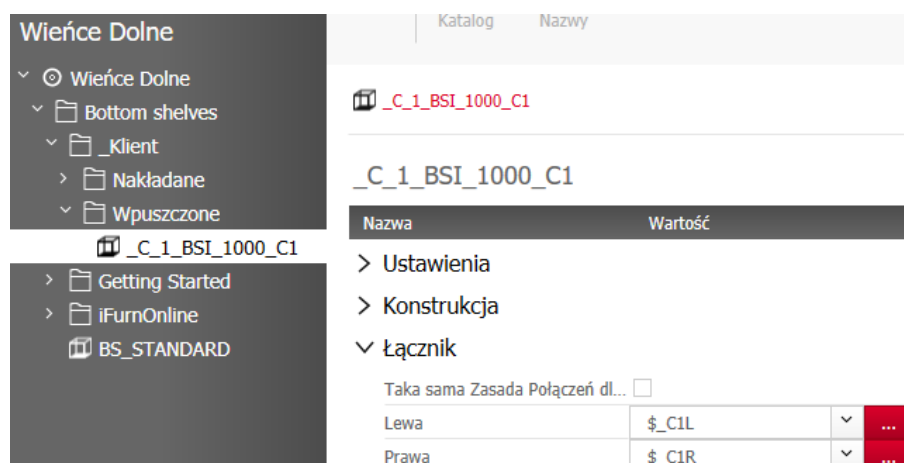
Teraz wprowadź nowo utworzone zmienne „\$\_C1L” i „\$\_C1R”, zapisz CP wieńca górnego i zastosuj nowo zdefiniowany CP w Kreatorze Artykułów.



This screenshot shows the 'Łącznik' (Connector) settings for the top shelf. It includes a checkbox 'Taka sama Zasada Połączeń dla...' and a table with the following configuration:

Lewa	\$_C1_Left
Prawa	\$_C1_Right

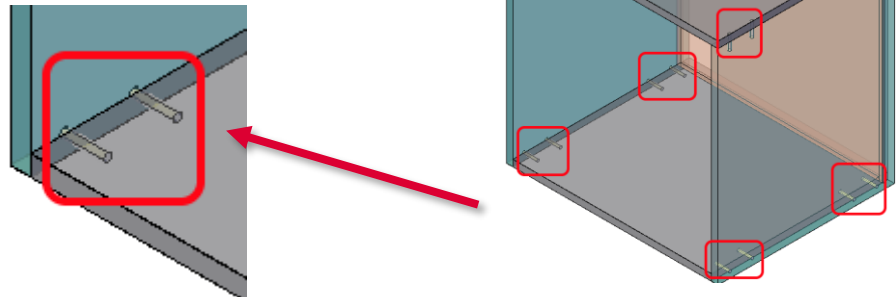
Powtórz procedurę dla CP dolnego wieńca „\_C\_1\_BSI\_1000\_C1”.



The screenshot shows the 'Wieńce Dolne' (Bottom Shelves) management interface. The left sidebar lists categories like 'Wieńce Dolne', 'Bottom shelves', and 'Wpuszczone'. The main area displays the selected item '\_C\_1\_BSI\_1000\_C1'. Below the item name, there are sections for 'Ustawienia' (Settings), 'Konstrukcja' (Construction), and 'Łącznik' (Connector). Under 'Łącznik', there is a checkbox 'Taka sama Zasada Połączeń dla...' and a table for defining connection rules.

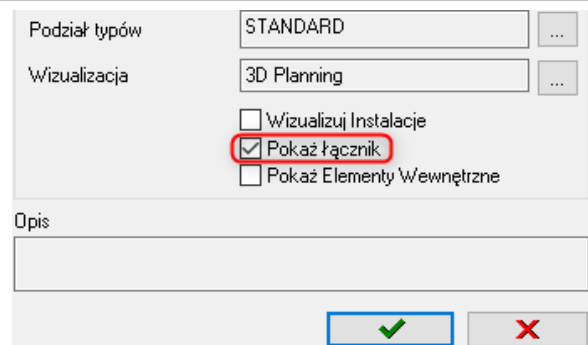
Nazwa	Wartość
Lewa	\$_C1L
Prawa	\$_C1R

Teraz wyjdź z Kreatora Artykułów i wróć do obszaru roboczego. Połączenia z lewej i prawej strony są teraz realizowane za pomocą kołków.

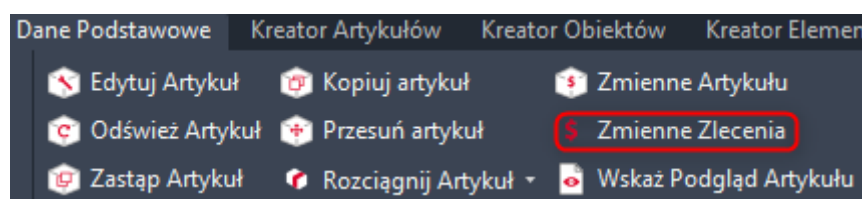


### Wskazówka

Jeśli kołki nie są wyświetlane, najpierw sprawdź ustawienia w Visu Manager.



Jeśli kołki nie są widoczne pomimo zaznaczenia pola wyboru „Pokaż łącznik”, otwórz okno dialogowe „Zmienne Zlecenia”.



Nazwa	Typ	Wartość Domyślna	Wartość Artykułu	Kategoria
└─ _Klient	Zbiór		←	
└─ _Konstrukcja	Zbiór		←	
└─ _Korpus_Konstrukcja	Zbiór		←	
└─ _Wymiary	Zbiór		←	
X _BPI	Liczba	25	←	_Korpus
└─ _Laczniki	Zbiór		←	
_C1L	Zasady Połączeń	Dowel	←	_Korpus
_C1R	Zasady Połączeń	Dowel	←	_Korpus

Zmień Wartość Artykułu na “Dowel”, ...

_Laczniki		Zbiór	
	_C1L	Zasady Połączeń	Dowel
	_C1R	Zasady Połączeń	Dowel

... po prostu ... 

- Wpisz „Dowel”
- Przypisanie zasady połączeń „Dowel” za pomocą przycisku 3-punktowego
- Wybór „Ustaw wartość domyślną” lub „Kopiuj wartość domyślną” w menu skrótów

...zatwierdź Zmienne Artykułu.

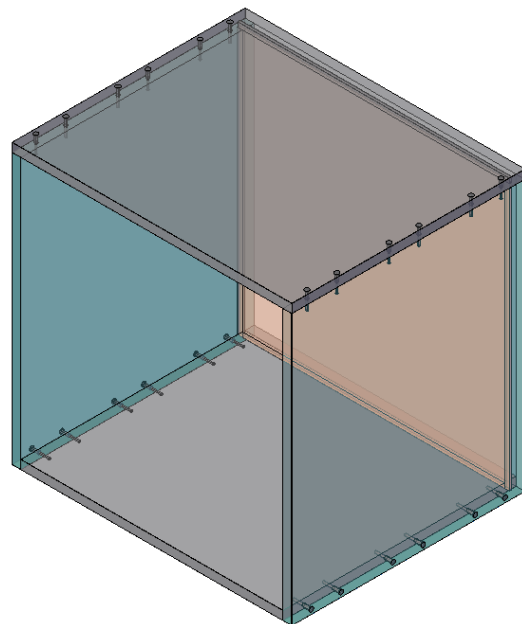
### 7.2.2 Związane z artykułami zmiany w zasadach połączeń

Teraz zmień Zasadę Połączeń na „Confirmat”.

Otwórz okno dialogowe „Zmienne Artykułu” i wpisz „Potwierdź” jako Zasadę Połączeń z lewej i prawej strony.

Nazwa	Typ	Wartość Domyślna	Wartość Artykułu	Kategoria	Komentarz
_Klient		Zbiór			
_Konstrukcja		Zbiór			
_Korpus_Konstrukcja		Zbiór			
_Laczniki		Zbiór			
	_C1L	Zasady Połączeń	Dowel	Confirmat	_Korpus Zasada Połączeń dla strony lewej
	_C1R	Zasady Połączeń	Dowel	Confirmat	_Korpus Zasada Połączeń dla strony prawej

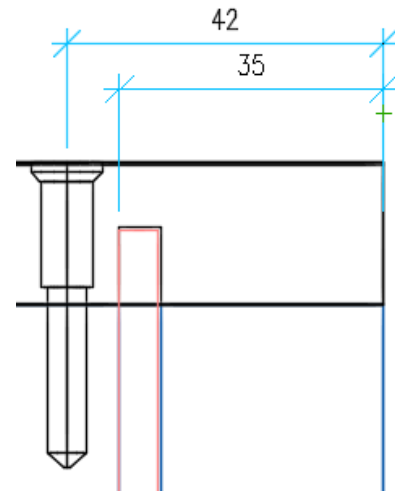
Korpus jest teraz połączony za pomocą confirmantów.



## 8. Plecy vs. kołki i wkręty

Aby uniknąć nakładania się kołków i wkrętów w obrębie pleców należy uwzględnić wartość zmiennej „\$\_BPI” związanej z głębokością wpuszczenia pleców.

Kołki i wkręty są pozycjonowane za pomocą podziałów liniowych. Aby móc je elastycznie regulować na różnych głębokościach korpusu, podziały liniowe są stosowane w tzn. deskryptorach. Różne podziały liniowe odnoszą się do różnych przedziałów wymiarów elementów.



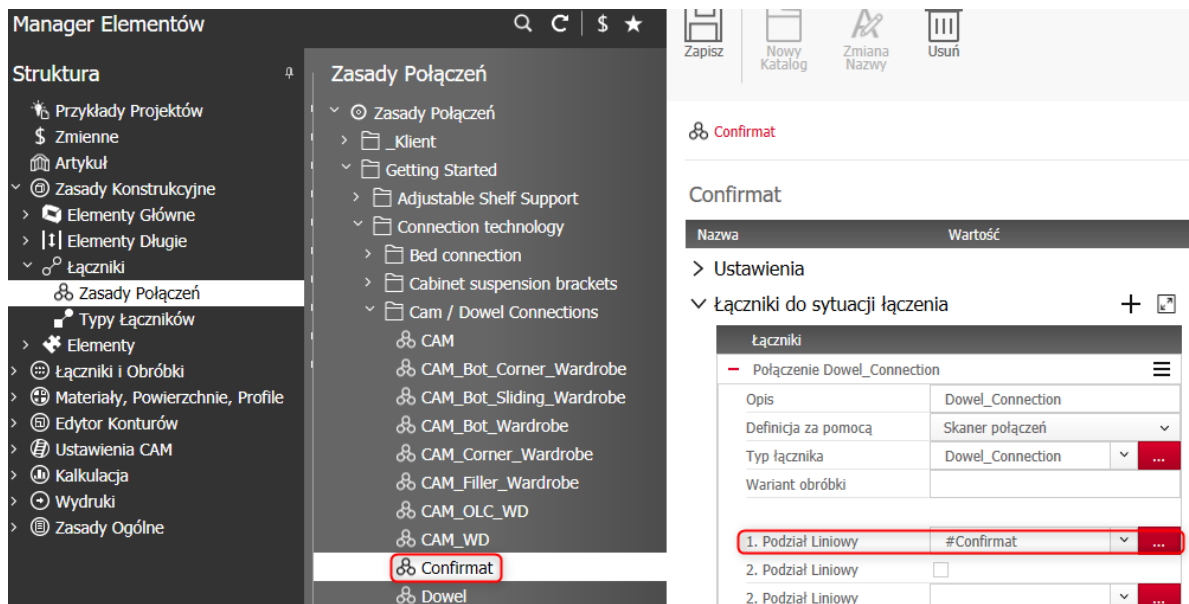
### 8.1 Deskryptor dla wkrętów

#### 8.1.1 Deskryptory podstawy

Na początku prześledzimy jak działa deskryptor dla wkrętów. W Organizерze otwórz Zasadę Połączeń „Confirmat”. W otwartej zakładce znajdziesz 1. Podział Liniowy z zastosowanym deskryptorem „#Confirmat”.

#### Wskazówka

Deskryptory zawsze zaczynają się od przedrostka „#”. Tak jak na grafice poniżej.

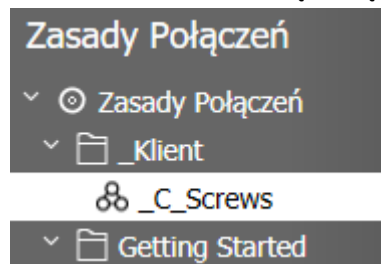


Nazwa	Wartość
<b>Ustawienia</b>	
Łączniki do sytuacji łączenia	
Łączniki	
- Połączenie Dowel_Connection	
Opis	Dowel_Connection
Definicja za pomocą	Skaner połączeń
Typ łącznika	Dowel_Connection
Wariant obróbki	
1. Podział Liniowy	#Confirmat
2. Podział Liniowy	<input type="checkbox"/>
2. Podział Liniowy	

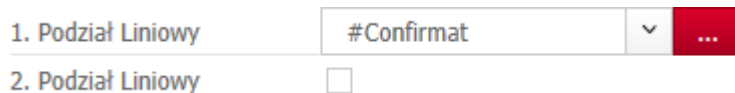
### 8.1.2 Dostosowywanie deskryptorów

Ponieważ w następnym ćwiczeniu będziesz tworzyć nowy deskryptor i przypisywać Zasadę Połączeń, powinieneś najpierw utworzyć własną Zasadę Połączeń. Zrobisz to dokładnie w taki sam sposób, jak utworzyłeś CP i PD.

- Wybierz istniejącą Zasadę Połączeń
- Stwórz nową nazwę Zasady Połączeń poprzez nadpisanie jej: “\_C\_Screws”
- Zapisz
- Stwórz własny folder “\_Klient”
- Przenieś Zasadę Połączeń „\_C\_Screws” do własnego folderu

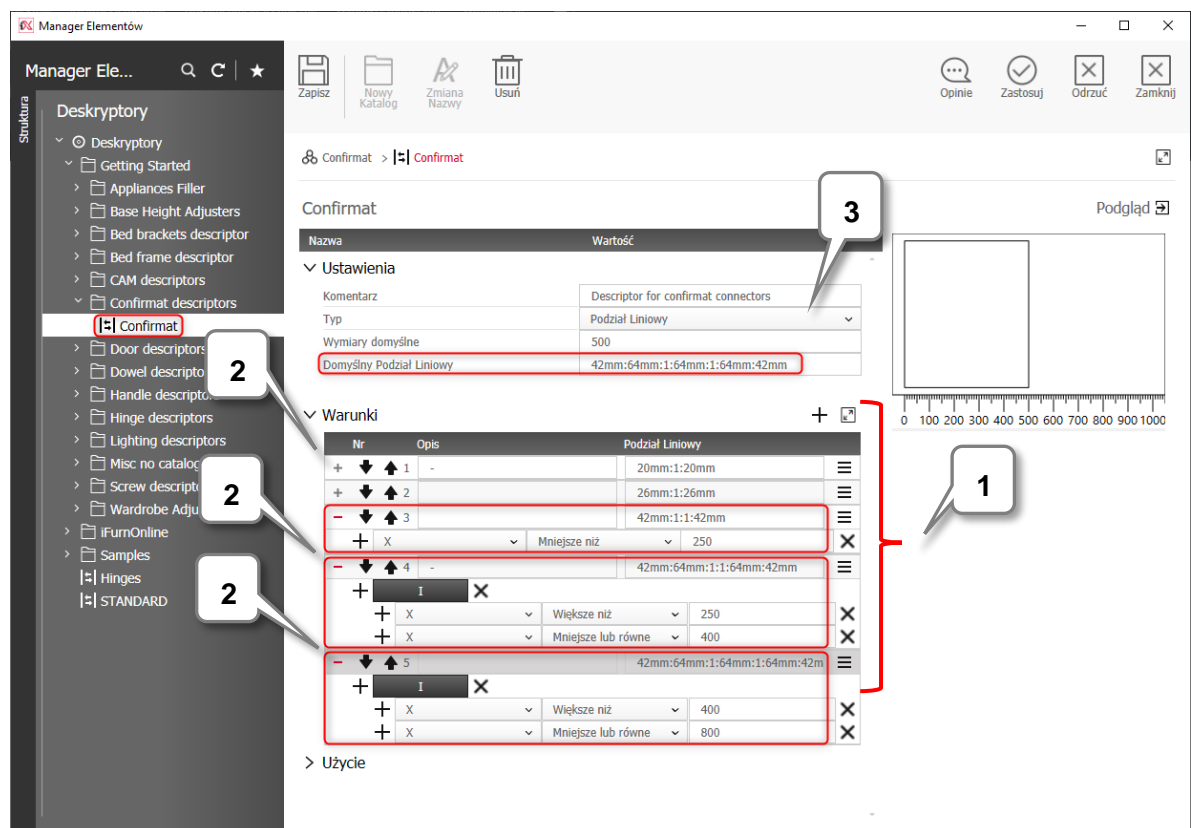


Teraz kliknij czerwony przycisk z trzema punktami i otwórz deskryptor „#Confirmat”.



#### Wskazówka

Otwórz deskryptor, aby wyświetlić ustawienia jak pokazano poniżej.



**Ustawienia**

Nazwa	Wartość
Komentarz	Descriptor for confirmat connectors
Typ	Podział Liniowy
Wymiary domyślne	500
Domyślny Podział Liniowy	42mm:64mm:1:64mm:42mm

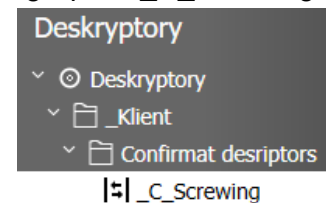
**Warunki**

Nr	Opis	Podział Liniowy
+	1	20mm:1:20mm
+	2	26mm:1:26mm
-	3	42mm:1:1:42mm
+	X	Mniejsze niż 250
-	4	42mm:64mm:1:64mm:42mm
+	X	Większe niż 250
+	X	Mniejsze lub równe 400
-	5	42mm:64mm:1:64mm:42mm
+	X	Większe niż 400
+	X	Mniejsze lub równe 800

Deskryptor „#Confirmat” zawiera 5 różnych podziałów liniowych (1), które są wykonywane zgodnie ze zdefiniowanymi, zapisanymi warunkami (2). Szósty podział liniowy (3) jest używany domyślnie, gdy żaden z wcześniej zdefiniowanych warunków (2) nie ma zastosowania.

Interesujące dla kolejnych adaptacji są warunki, w których ostatni wkręt jest umieszczony w odległości 42mm od tyłu. Są to liniowe podziały zaznaczone na czerwono. Teraz upewnij się, że zmienna dla wpuszczenia pleców „\$\_BPI” wpływa na odległość ostatniego wkręta od tyłu. Zamiast dystansu 42mm ostatnia śruba ma otrzymać dystans „**wpuszczenie pleców + 20mm**”.

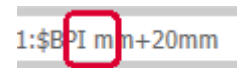
Zanim wprowadzisz jakiegokolwiek zmiany w deskrypcji, zapisz go pod „\_C\_Screwing” i przenieś deskryptor do własnego folderu „\_Klient”.



Teraz zastąp wartość „42mm” na „\$\_BPI mm+20mm” w 4 podświetlonych podziałach liniowych.

### Wskazówka

Upewnij się, że wstawiasz spację między nazwą zmiennej „\$\_BPI” a jednostką „mm”.



„\$” zapewnia, że imos rozpozna „zmienną”. imos rozumie, a spacja oznacza koniec nazwy tej zmiennej. Między liczbą a jednostką nie może być spacji. Jeśli podział liniowy nie daje pożądanego rezultatu, często powodem okazuje się spacja między liczbą a jednostką.

Uzupełnij podziały liniowe, jak pokazano na grafice poniżej; zapisz nowy deskryptor... ..

#### Ustawienia

Komentarz	Deskryptor dla połączeń confirmat
Typ	Podział Liniowy
Wymiary domyślne	500
Domyślny Podział Liniowy	42mm:64mm:1:64mm:1:64mm:\$_BPI mm+20mm

#### Warunki

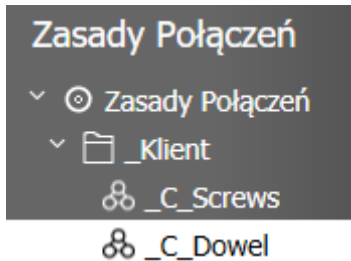
Nr	Opis	Podział Liniowy
+ ↓ ↑ 1	-	20mm:1:20mm
+ ↓ ↑ 2	-	26mm:1:26mm
- ↓ ↑ 3	-	42mm:1:1:\$_BPI mm+20mm
+ X	Mniejsze niż	250
- ↓ ↑ 4	-	42mm:64mm:1:1:64mm:\$_BPI mm+20mm
+ I X		
+ X	Większe niż	250
+ X	Mniejsze lub równe	400
- ↓ ↑ 5	-	42mm:64mm:1:64mm:1:64mm:\$_BPI mm+20mm
+ I X		
+ X	Większe niż	400
+ X	Mniejsze lub równe	800






## 8.2 Deskryptor dla połączenia za pomocą kołków


Powtórz samodzielnie kroki opisane w 8.1, aby dostosować deskryptor również dla połączenia kołków. Uwzględniając w Deskrytorze zmienną na wpuszczenie pleców.

















Zasada Połączeń:







Deskryptor:

 \_C\_Dowel >  \_C\_Dowel 

Podgląd 

Nazwa	Wartość		
<b>Ustawienia</b>			
Komentarz	Deskryptor dla połączeń za pomocą kołków		
Typ	Podział Liniowy 		
Wymiary domyślne	335.53		
Domyślny Podział Liniowy	42mm:64mm:1:64mm:1:64mm:\$_BPI mm+20mm		
<b>Warunki</b>  			
Nr	Opis	Podział Liniowy	
+ ↓ ↑ 1	-	10mm:1:10mm	
+ ↓ ↑ 2		26mm:1:26mm	
+ ↓ ↑ 3		37mm:1:1:37mm	
- ↓ ↑ 4		42mm:64mm:1:64mm:\$_BPI mm+20mm	
<b>+</b>   <b>X</b>			
+	X	Większe niż	200 
+	X	Mniejsze lub równe	590 
<b>-</b> ↓ ↑ 5 - 			
<b>+</b>   <b>X</b>			
+	X	Większe niż	590 
+	X	Mniejsze lub równe	800 

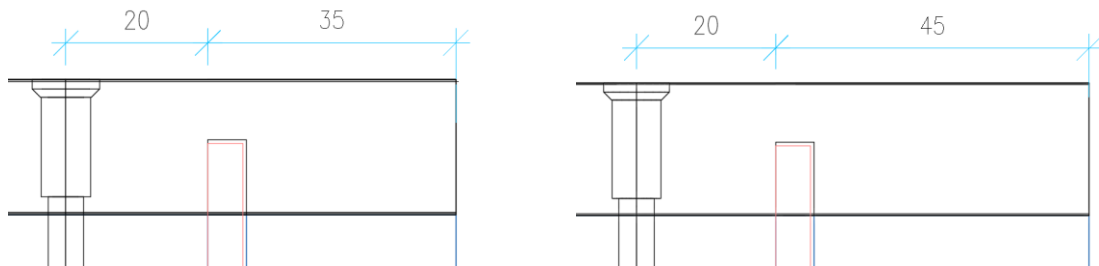
Aby to zrobić, otwórz **Zmienne Artykułu** dla artykułu „Zmienne\_szafka” i przypisz Zasadę Połączeń, jak pokazano na grafice poniżej:

_Laczniki		Zbiór			
	_C1L	Zasady Połączeń Dowel		_C_Screws	_Korpus Zasada Połączeń dla strony lewej
	_C1R	Zasady Połączeń Dowel		C_Screws	_Korpus Zasada Połączeń dla strony prawej





Kliknij **Zastosuj** i zezwól na wstawienie artykułu z nowymi wartościami. Sprawdź odległość od tyłu połączenia za pomocą wkrętu z plecami i tylną krawędzią. Przetestuj swój deskryptor za pomocą różnych głębokości wpuszczenia pleców.



### Wskazówka

Praca ze zmiennymi dla materiału, powierzchni i profili zostanie również przedstawiona w następnym ćwiczeniu z wykorzystaniem tego artykułu.