

Rozmieszczanie na czworoboku


Rozmieszcza pręty na dowolnym czworoboku, w jednakowym rozstawie.

Ikona: 
Polecenie: *ZBR4*
Menu: *Żelbet / Rozmieść na czworoboku*

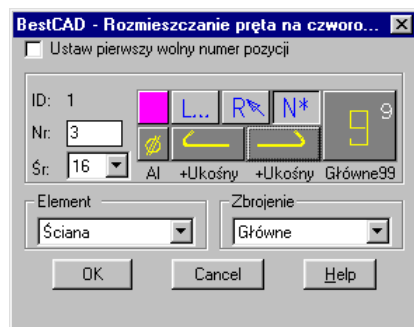
Polecenie rysuje grupę prętów w widoku z boku, w jednakowym rozstawie. Długość prętów ustalana jest na podstawie wysokości lub długości czworoboku, którym może być kwadrat, prostokąt, trapez lub każda inna figura, powstała po wskazaniu czterech dowolnych punktów. Polecenie jest szczególnie przydatne do konstruowania zbrojenia płyt, ścian oporowych, a także do rozmieszczania strzemion w belkach i słupach.

Przykład: rozmieszczanie prętów w widoku bocznym ściany oporowej

Przed przystąpieniem do wstawiania prętów narysuj trapezowy kształt ściany oporowej.

n Kliknij ikonę .

n W oknie dialogowym ustal parametry wstawianego pręta.

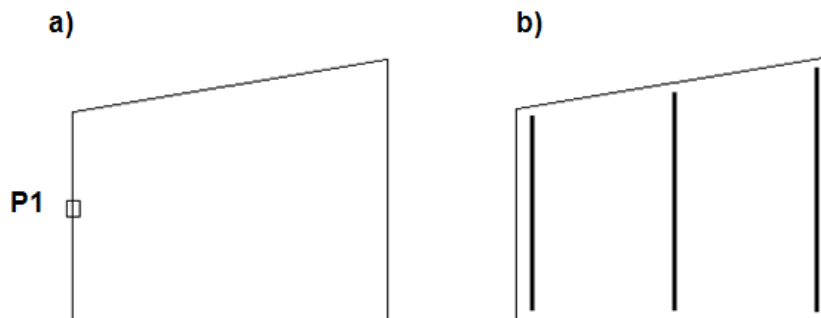


Rys. 1. Okno dialogowe z danymi rozmieszczanego pręta

n Następnie wskaż czworobok.

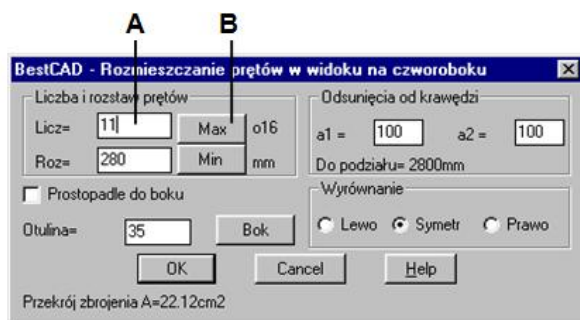
Rozmieszczanie prętów na czworoboku [Czworobok/Punkty] <Czworobok>: P1

Po wskazaniu czworoboku (Rys. 2a) program automatycznie narysuje trzy pręty równoległe do wybranego boku tej figury (Rys. 2b).



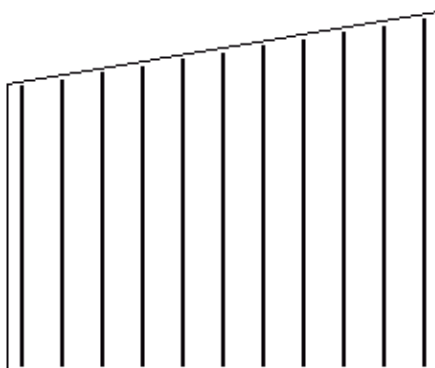
Rys. 2. Rozmieszczanie na czworoboku: a) wskazywanie obrysu ściany oporowej, b) domyślny rysunek zbrojenia ściany

n W oknie dialogowym ustal liczbę prętów, np. **Licz = 11** (A). Następnie kliknij przycisk **Max** (B). Program wyliczy — na podstawie zadanej liczby prętów oraz odsunięć z obu stron — maksymalny (jaki może się na wskazanym czworoboku zmieścić) rozstaw prętów.



Rys. 3. Okno dialogowe Rozmieszczanie prętów w widoku na czworoboku

n Po zamknięciu okna otrzymasz następujący rysunek:



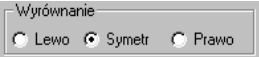
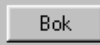
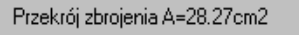
Rys. 4. Widok ściany ze zbrojeniem

Okno dialogowe Rozmieszczanie prętów w widoku

Dalej opisano okno dialogowe (Rys. 3), które jest bardzo podobne do wcześniej prezentowanego okna **Wstawianie prętów...**

Opis okna Rozmieszczanie prętów w widoku

| Wycinek | Opis wycinka |
|---------------------------------------|--|
| <p>Liczba i rozstaw prętów</p> | <p>Licz — ustala liczbę prętów, Roz — ustala rozstaw prętów, Max — wylicza maksymalną liczbę prętów w ustalonym rozstawie, Min — wylicza minimalny rozstaw prętów oraz liczbę prętów odpowiadającą temu rozstawowi.</p> |
| <p>Otulina</p> | <p>Służy do ustalenia grubości otuliny. Otulina ma bezpośredni wpływ na długość prętów, która jest wyliczona jako różnica wysokości (szerokości) czworoboku i podwójnej wartości otuliny.</p> |
| <p>Odsunięcie</p> | <p>Ustala odległość pierwszego i ostatniego pręta, mierzoną od krawędzi deskowania do osi pręta. Parametry a1 i a2 powinny być większe od otuliny o co najmniej połowę średnicy rozmieszczanego pręta.</p> <p>U dołu wycinka znajduje się informacja o długości odcinka do podziału, który jest wyliczony jako różnica wysokości (szerokości) czworoboku i odsunięć (a1 + a2).</p> |

| Wycinek | Opis wycinka |
|--|--|
| Wyrównanie  | W przypadku gdy liczba prętów przemnożona przez rozstaw nie pokrywa całej długości do podziału, program pozwala na wyrównywanie rozstawu grupy prętów. |
| Bok  | Przycisk ten służy do zmiany boku stanowiącego bazę do rozmieszczania prętów |
| <input type="checkbox"/> Prostopadłe do boku | Opcja ta, standardowo wyłączona, umożliwia rysowanie prętów równoległe do wskazanego boku czworokąta. Po włączeniu opcji pręty będą rysowane prostopadłe do wskazanego boku. |
|  | Komunikat, wyświetlany u dołu okna, informuje o polu powierzchni przekroju wstawianych prętów. |
