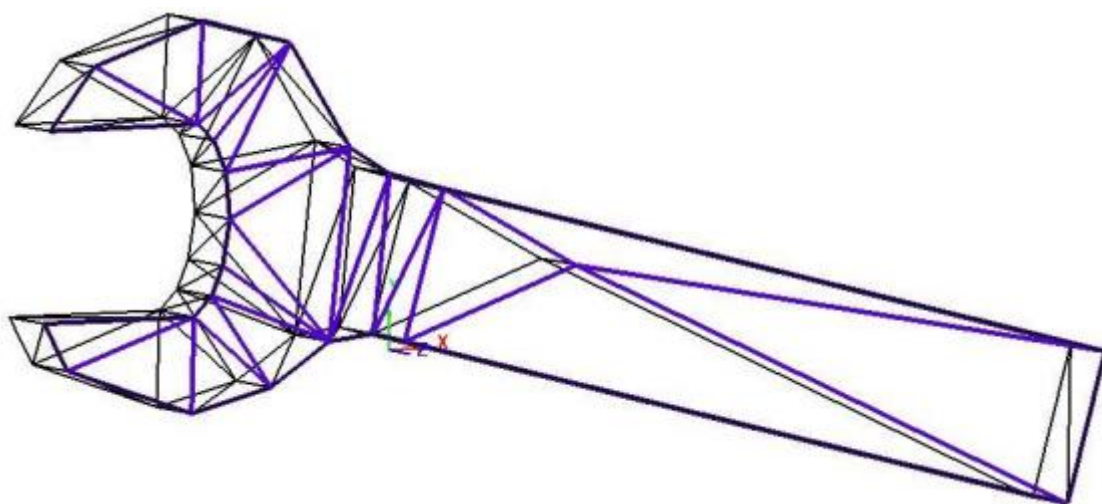


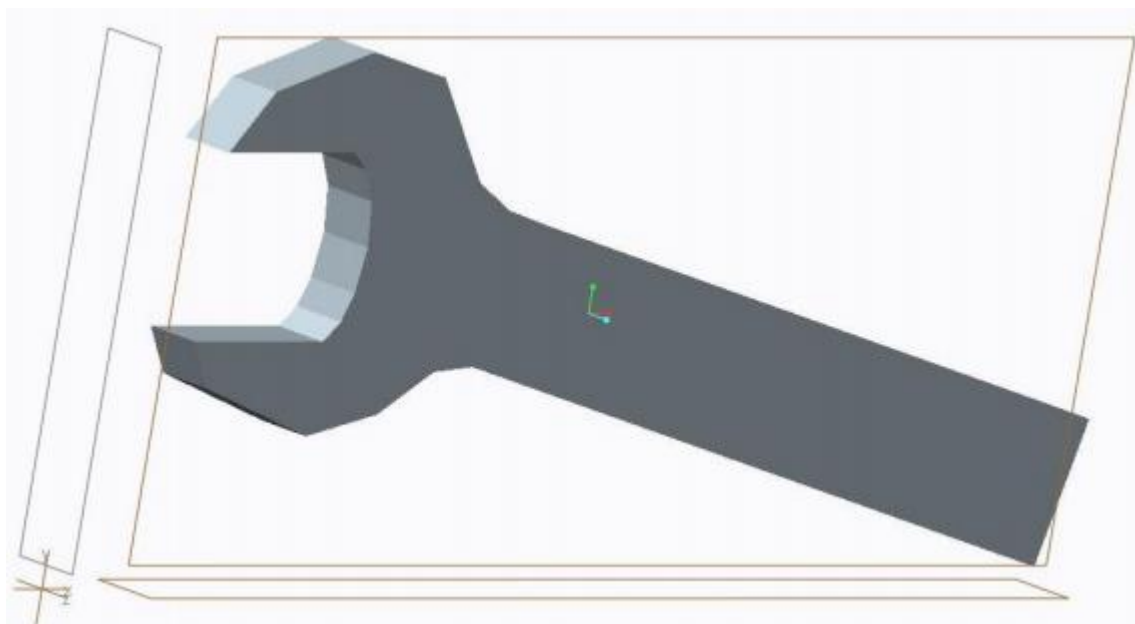
Z88AURORA ® PRZYKŁAD INSTRUKCJA:

PRZYKŁAD 34: PRZYCIĘTA CZĘŚĆ

(Płaski element naprężenia nr 7 z 8 węzłami)



Przykład nr 1 (klucz płaski) wynika z niniejszego przykładu. Plik DXF był już dostępny do importu. Co jeśli jest dostępny tylko model CAD? Na rysunku 1 widoczny jest model CAD klucza płaskiego. Został naszkicowany na płaszczyźnie XY i został wytłoczony z obu stron na 5 mm w orientacji Z. W celu przeprowadzenia weryfikacji wytrzymałości możliwe jest zredukowanie trójwymiarowego klucza płaskiego do problemu dwuwymiarowego. Dlatego używane jest narzędzie "Trim part" (Przytnij część).



Rysunek 1: Model CAD klucza płaskiego

1. Tworzenie nowego folderu projektu

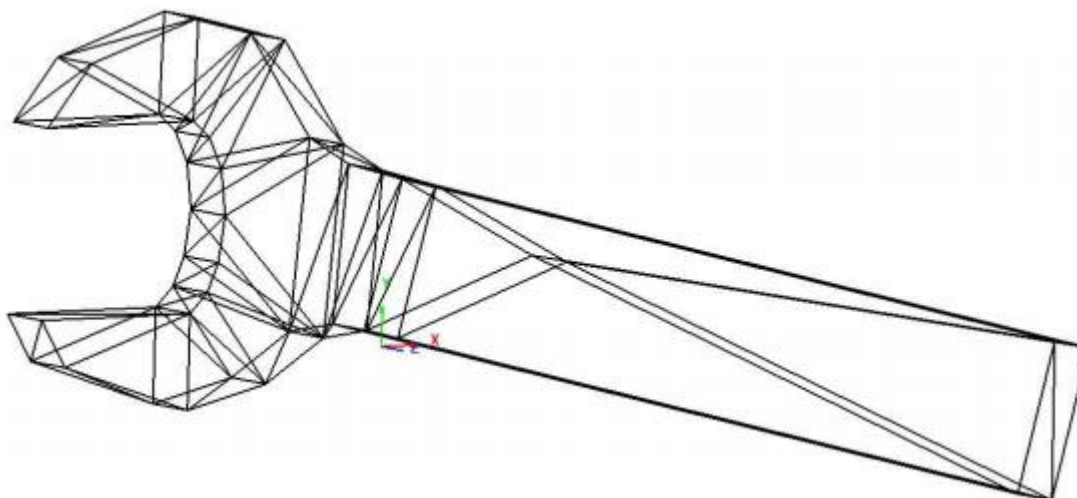
Utwórz nowy folder projektu .

2. Import STEP

Zaimportuj przykładowy plik "open_end_wrench.stp" z ".. \ Z88AuroraVx \ docu \ examples \ import \ b34".

Wybierz opcję importu "STEP".

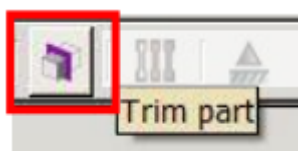
Poprzez import do Z88Aurora pliki STEP są konwertowane. Rezultatem są pliki STL, które pokazują tylko powierzchnię modelu. Ta siatka powierzchni jest podstawą dla implementowanego meszera. Jednak nie zawsze konieczne są elementy ciągłe w celu przeprowadzenia weryfikacji wytrzymałości.



Rysunek 2: Konwersja na elementy powłoki

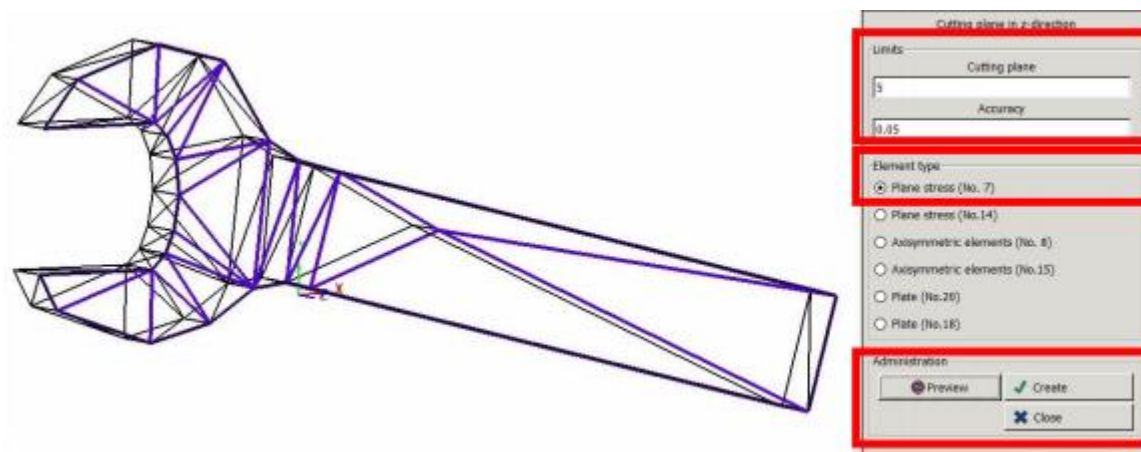
3. Trim part (Przytnij część)

W obecnym przypadku wystarczają dwuwymiarowe elementy tarczowe. Za pomocą przycisku wyświetlanego na rysunku 3 siatki powierzchniowe można przyciąć do jednolitej struktury.



Rysunek 3: Komponent przycinania

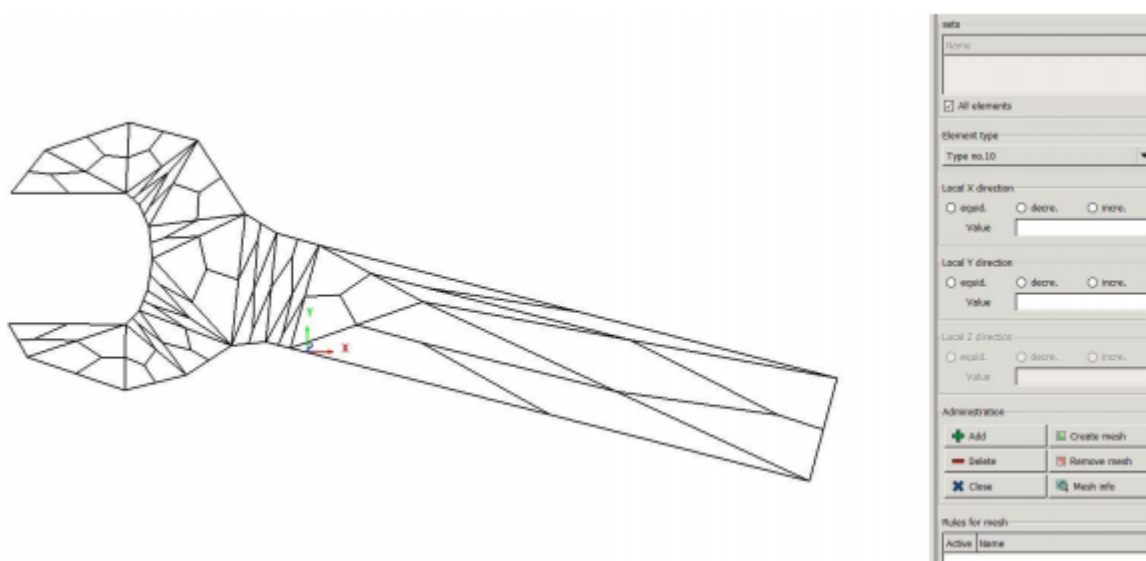
Poniżej znajduje się obszerne podmenu, widoczne na rysunku 4, gdzie można wybrać wszystkie dwuwymiarowe elementy Z88Aurora. W płaszczyźnie przekroju wybrano współrzędną Z, tutaj 5 mm. Dokładność wybiera obszar w orientacji $\pm Z$. Przycisk "Preview" (Podgląd) jest bardzo pomocny. Jak można zauważyć na rysunku 4, wszystkie elementy (tutaj nadal w formacie STL) są podświetlone na niebiesko. Dodatkowe dostosowanie do wartości płaszczyzny przekroju i dokładności jest możliwe przez cały czas. Ostatecznie wybranym typem elementu jest "Create" (Utwórz).



Rysunek 4: Menu: Trim Components (Komponenty Przycinania)

Uwaga: Część do przycięcia musi być zaprojektowana w płaszczyźnie XY!

4. Opcjonalne dalsze przetwarzanie



Rysunek 5: Poprawa przyciętego komponentu

Obecny model nadal można regulować. Rysunek 5 pokazuje już zastosowanie ulepszzonego modelu "super elementów". Następująca potem weryfikacja wytrzymałości jest podobna do przykładu 1.