

**Politechnika
Warszawska**

Zakład Podstaw Konstrukcji

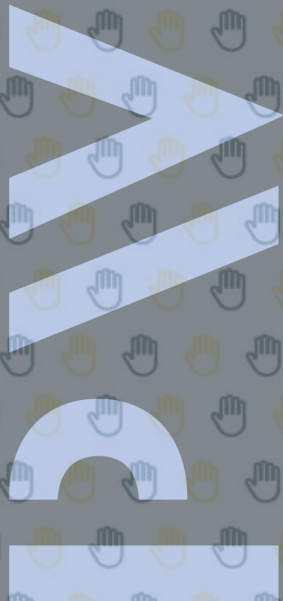
Wprowadzenie do PTC Creo

mgr inż. Grzegorz Kamiński

grzegorz.kaminski@pw.edu.pl

14 lipca 2023

Wersja 1.2



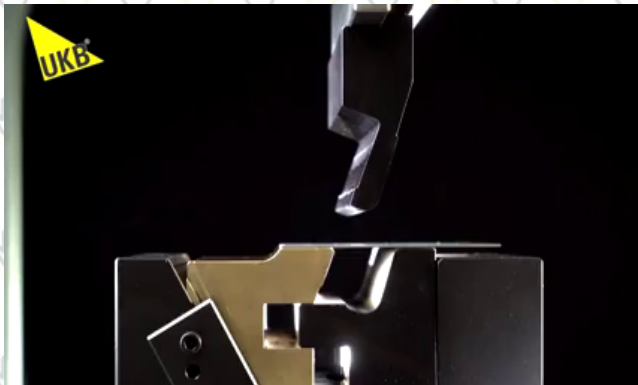
Tworzenie elementów blaszanych

Realizacja w Creo:

- * konwertowanie elementów solid,
- * moduł sheetmetal.

W procesie produkcyjnym:

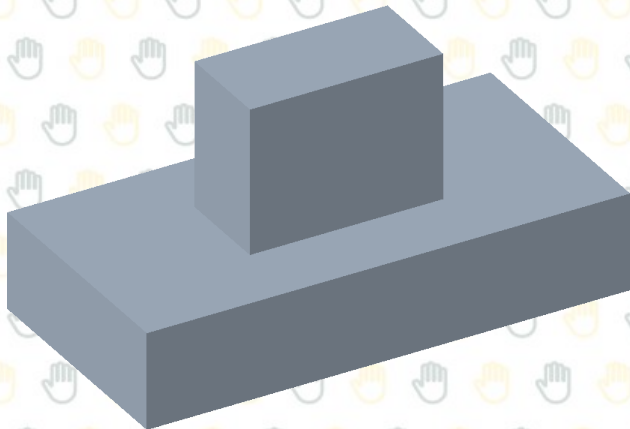
- * określenie sekwencji gięcia,
- * stworzenie wykroju,
- * dokumentacja na blachę.



Konwertowanie elementów solid

Polecenia:

- * Shell,
- * Edge Rip,
- * Rip Connect,
- * Edge Blend,
- * Corner Relief.



Tworzenie pierwszej powierzchni

Polecenia:

- * Planar,
- * Extrude/Revolve,
- * Sketch, Fill, Offset,
- * Boundary Blend.

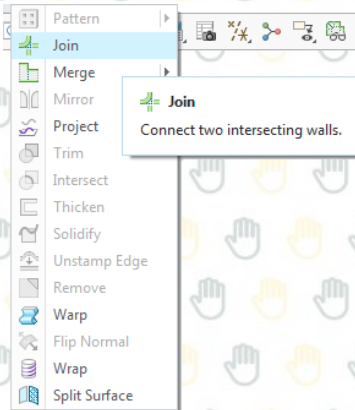
Dodawanie kolejnych powierzchni

Powierzchni niepołączone:

- * Planar,
- * Extrude/Revolve,
- * Sketch, Fill, Offset,
- * Boundary Blend.

Powierzchni połączone:

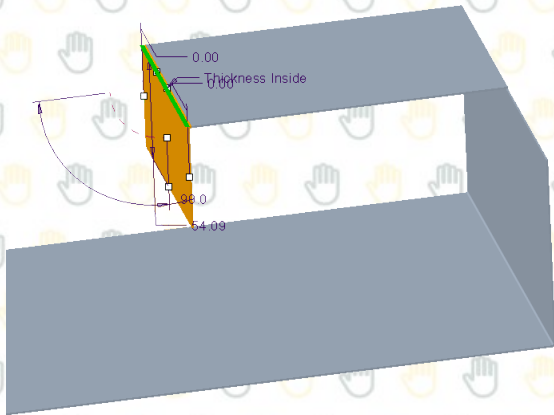
- * Flat,
- * Flange,
- * Twist.



Flat

Polecenia:

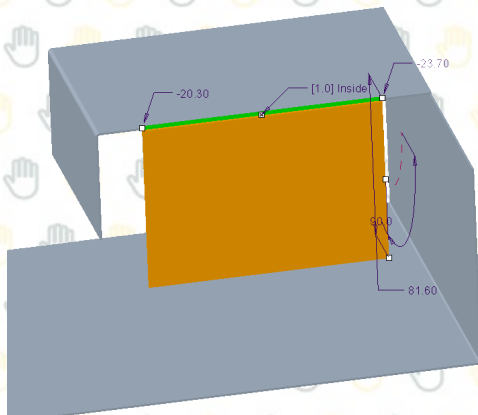
- * Placement,
- * Shape, angle, bend radius,
- * Offset,
- * Relief,
- * Bend Allowance.



Flange

Polecenia:

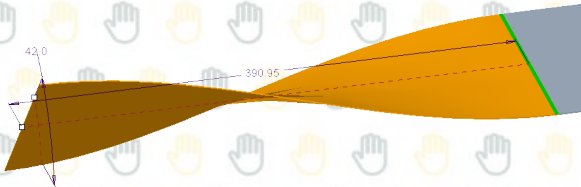
- * Placement,
- * Shape, angle, bend radius,
- * Offset,
- * Relief,
- * Bend Allowance.



Twist

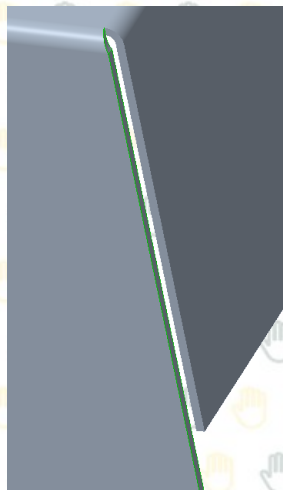
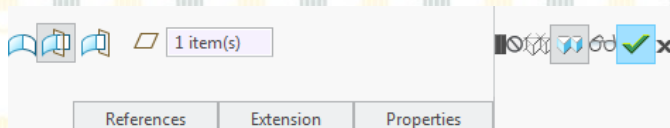
Polecenia:

- * Placement,
- * Shape, angle,
- * Offset,
- * Bend Allowance.



Extend Wall

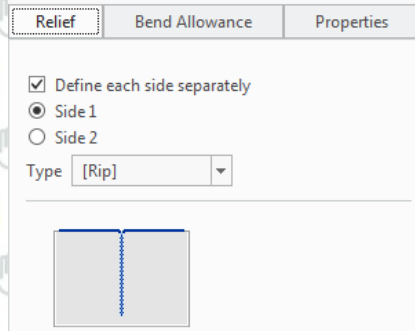
Należy wybrać krawędź, która ma być wydłużona.



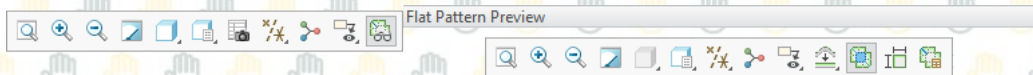
Reliefs

Polecenia:

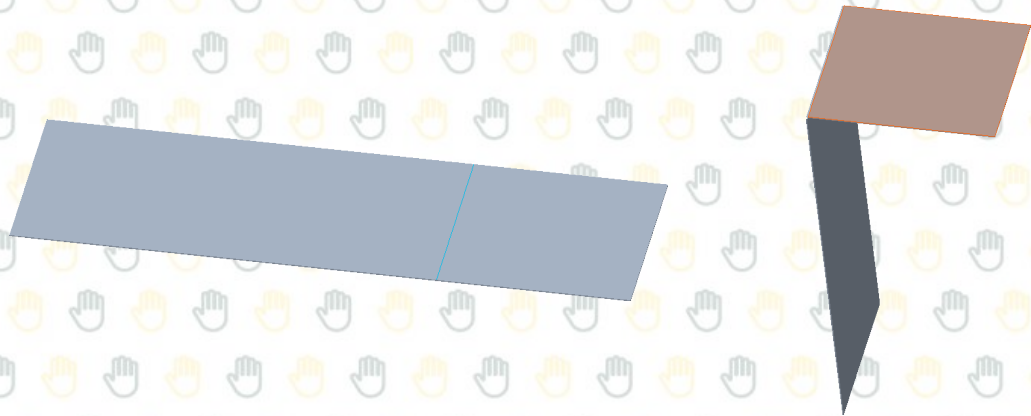
- * No Relief,
- * Sketch Relief,
- * Rectangular Relief,
- * Rip Relief,
- * Obround Round Relief,



Flat Pattern



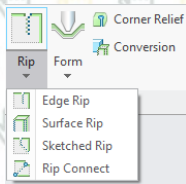
Bend i Unbend



Rozcinanie modelu

Polecenia:

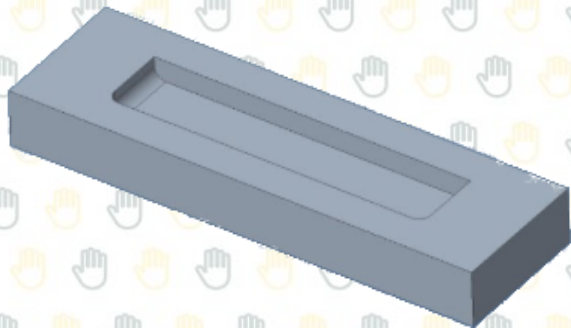
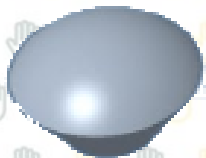
- * Edge Rip,
- * Surface Rip,
- * Sketched Rip,
- * Rip Connect.



Tłoczenia

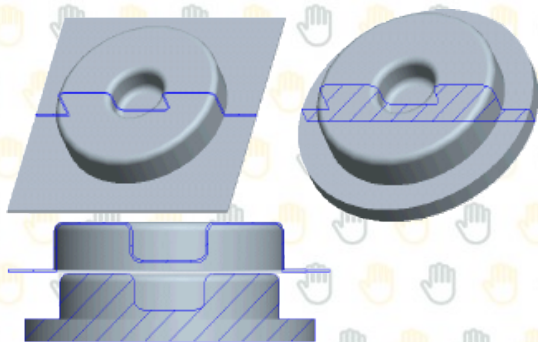
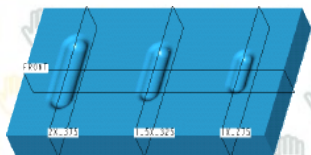
Polecenia:

- * Die (efekt końcowy),
- * Punch (narzędzie).



Tworzenie form

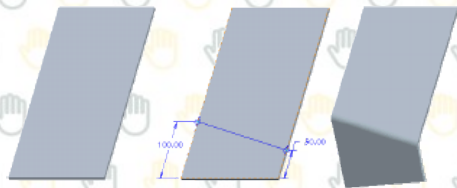
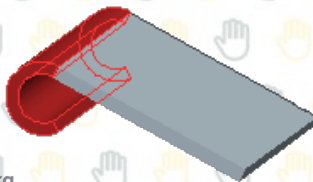
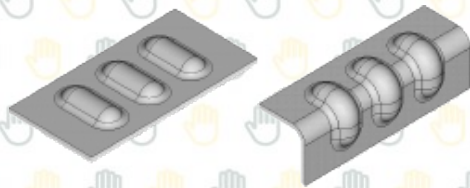
Promienie zaokrągleń
większe od grubości blachy.



Bending


Polecenia:


- * Angle bend (zdefiniowany kąt i promień),
- * Roll bend (zdefiniowany promień).




Bibliografia


 **T. Kucharski.** *Mechanika ogólna: rozwiązywanie zagadnień z MATHCAD-em.* [Wydawnictwa Naukowo-Techniczne, 2015.](#) isbn: 9788379262953.

 **L. W. Kurmaz and O. L. Kurmaz.** *Podstawy konstruowania węzłów i części maszyn: podręcznik konstruowania.* [Samodzielna Sekcja "Wydawnictwo Politechniki Świętokrzyskiej", 2011.](#) isbn: 9788388906343.

 **E. Lisowski.** *Integracja modelowania 3D, kinematyki i wytrzymałości w programie Creo Parametric.* [Wydawnictwo PK, 2013.](#) isbn: 9788372427380.

 **E. Mazanek, A. Dziurski, and L. Kania.** *Przykłady obliczeń z podstaw konstrukcji maszyn: Łożyska, sprzęgła i hamulce, przekładnie mechaniczne. tom 2.* [WNT, 2015.](#) isbn: 9788393491360.

 **E. Mazanek, A. Dziurski, and L. Kania.** *Przykłady obliczeń z podstaw konstrukcji maszyn: Połączenia, sprężyny, zawory, wały maszynowe. tom 1.* [WNT, 2005.](#) isbn: 9788320435528.

 **E. Winter.** *Using Pro/Weld in Creo 2.0.*



GRACIAS
ARIGATO
SHUKURIA
JUSPAXAR
DANKSCHEEN
TASHAKKUR ATU
YAQHANYELAY
SUKSAMA
EKHMET
GRAZIE
MEHRBANI
PALDIES
YOU
BOLZİN
MERCI
THANK
BI'YAN
SHUKRIA
TINGKI
SPASIBO
SNACHALMUYA
MURUM
CHALTU
WABEJJA
MAYTEKA
YUSPISAGATAN
HUI
UNALCHESIN
ATTO
MAAKE
LEH
KOMAPSUMNIDA
SAWCO
HERASTAWNY
GAEJTHO
GOZAIMASHITA
EFCHARISTO
ACAYJE
FAKAAUE
BAKKA
TAVYAPUCH
MEDAWAGSE
SHOMMO
YKOU
NATUR
GUR
MAKETAU
HISMOMK HAR