

**Politechnika
Warszawska**

Zakład Podstaw Konstrukcji

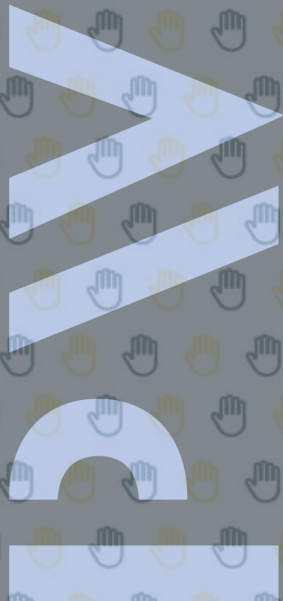
Wprowadzenie do PTC Creo

mgr inż. Grzegorz Kamiński

grzegorz.kaminski@pw.edu.pl

14 lipca 2023

Wersja 1.2



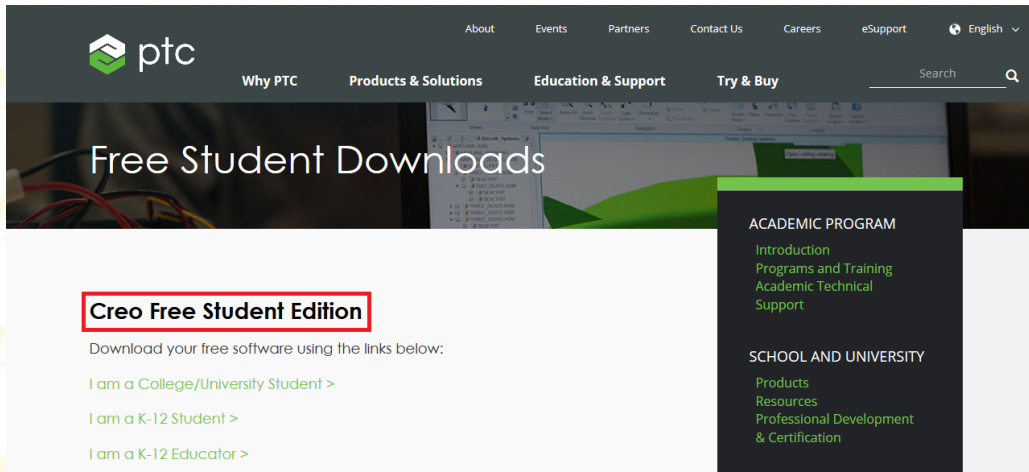
Warunki zaliczenia

Projekt lub dwa kolokwia

Materiały na MS Teams

Obecność na zajęciach

Instalacja



ptc

About Events Partners Contact Us Careers eSupport English

Why PTC Products & Solutions Education & Support Try & Buy

Search

Free Student Downloads

Creo Free Student Edition

Download your free software using the links below:

- [I am a College/University Student >](#)
- [I am a K-12 Student >](#)
- [I am a K-12 Educator >](#)

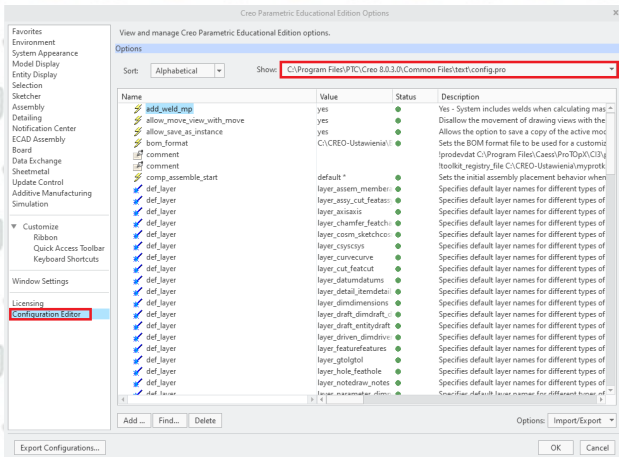
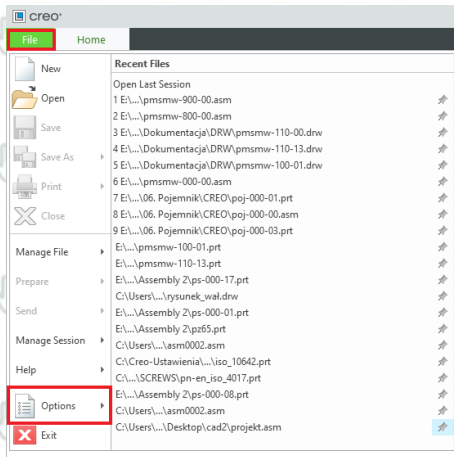
ACADEMIC PROGRAM

- Introduction
- Programs and Training
- Academic Technical Support

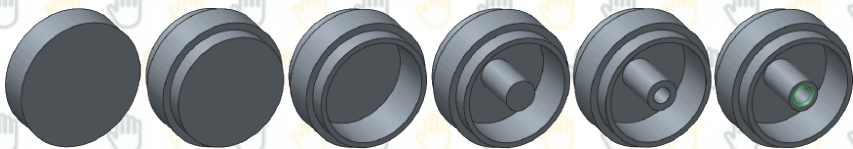
SCHOOL AND UNIVERSITY

- Products
- Resources
- Professional Development & Certification

Konfiguracja ustawień



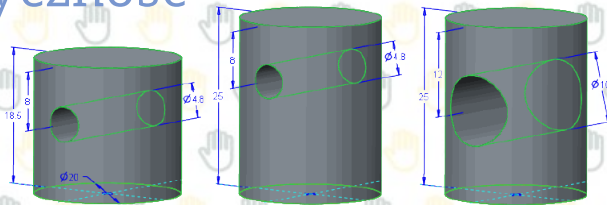
Modelowanie bryłowe



Modelowanie bryłowe:

- * stworzenie skomplikowanego obiektu za pomocą prostych brył,
- * każda nowa cecha może bazować się na wcześniejszych operacjach.

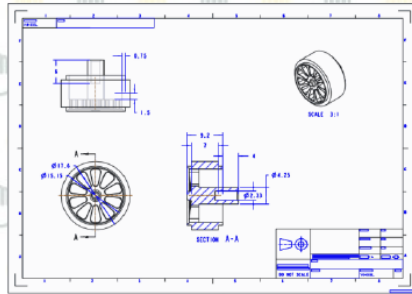
Parametryczność



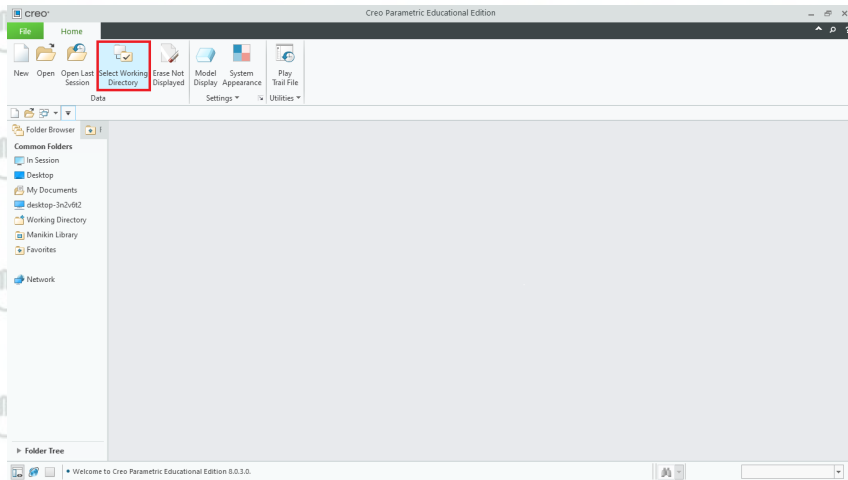
Parametryczność:

- * geometria obiektu uzależniona jest od wykorzystanych operacji,
- * operacje opisane są poprzez parametry, wymiary, referencje,
- * zmiana wymiarów powoduje przebudowę geometrii.

Asocjatywność



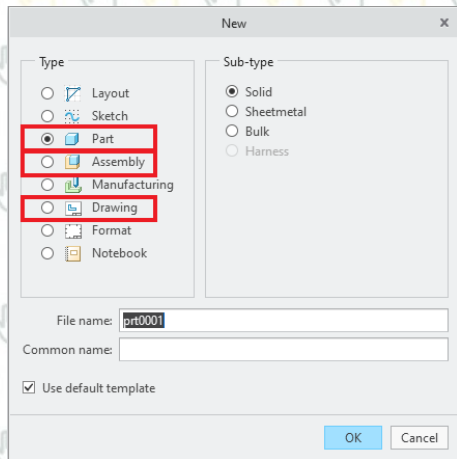
Folder roboczy



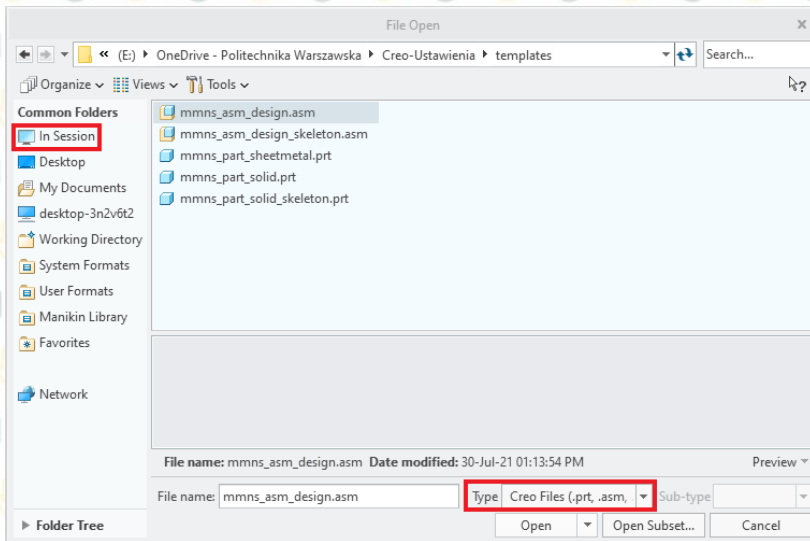
Rozszerzenia plików

Podstawowe typy plików:

- * **detale** (*.prt),
- * **złożenia** (*.asm),
- * **rysunki płaskie** (*.drw).



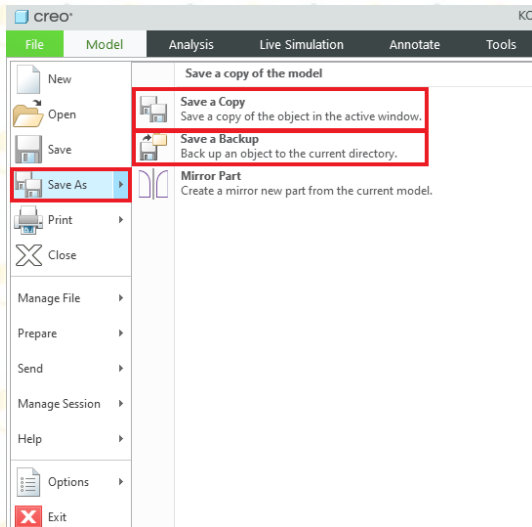
Otwieranie plików



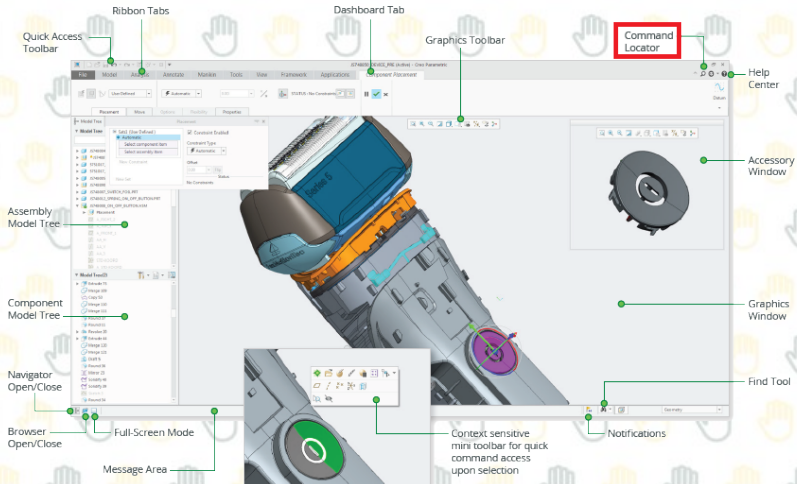
Zapis plików

Sposoby zapisu:

- * **Save** — nowa iteracja,
- * **Save as** — nowa lokalizacja i reset iteracji,
- * **Save as Backup** — nowa lokalizacja i zapis wszystkich plików.

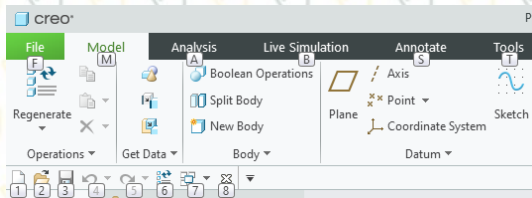


Interfejs



Skróty klawiszowe

Wciśnięcie **ATL** powoduje
wyświetlenie skrótów
klawiszowych



Regenerate

Ctrl G

New file

Ctrl N

Open file

Ctrl O

Save file

Ctrl S

Find

Ctrl F

Delete

Del

Copy

Ctrl C

Paste

Ctrl V

Undo

Ctrl Z

Redo

Ctrl Y

Repaint

Ctrl R

Standard view

Ctrl D

Praca z wieloma oknami



Uwaga

W czasie pracy zdarza się, że otwarte są jednocześnie wiele okien. Zmiany mogą być dokonywane tylko w **jednym**.

Przełączanie się między oknami jest możliwe dzięki grupie poleceń zawartych w *View – Windows*.

Wyszukiwarka poleceń

Main toolbar

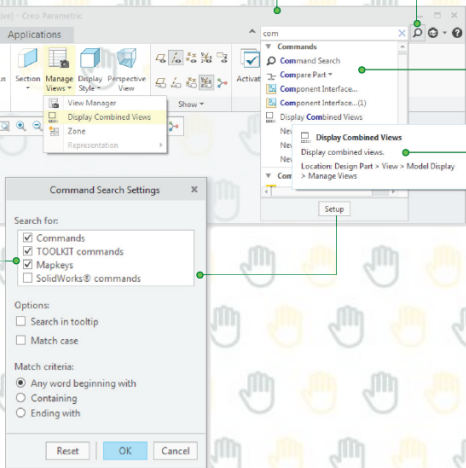
Type command name to search

Activate command search

Matching commands are listed here

- Hover cursor over a command to see the path
- Command may be selected from search results

Command search settings



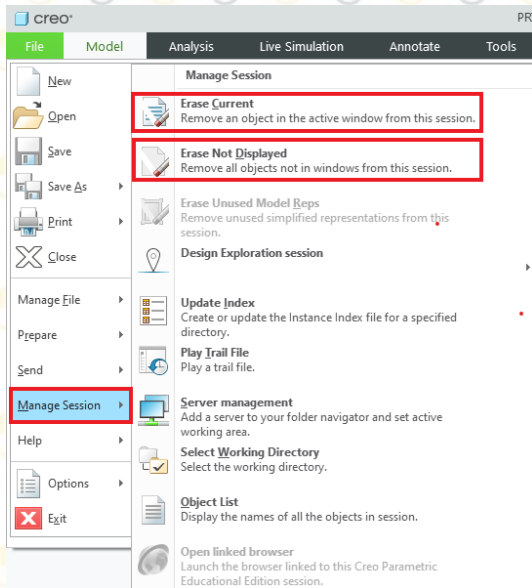
Zarządzanie plikami

Niepowtarzalność nazwy pliku

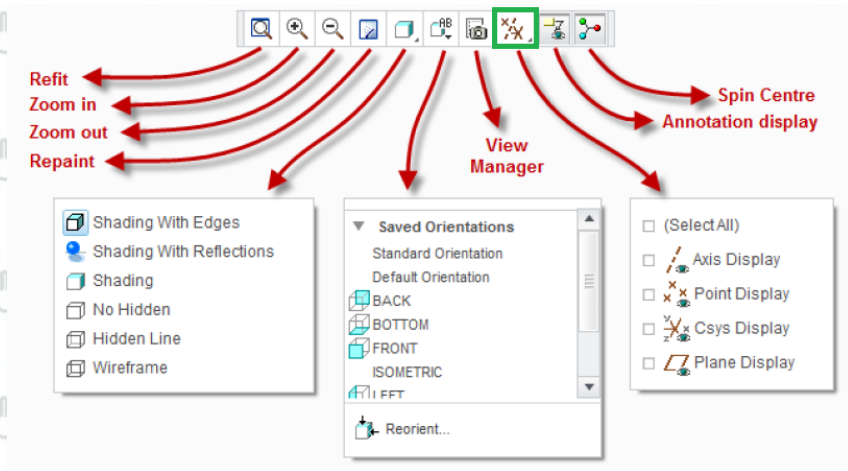
Czyszczenie sesji:

- * usunięcie nieotwartych plików,
- * usunięcie bieżącego pliku.

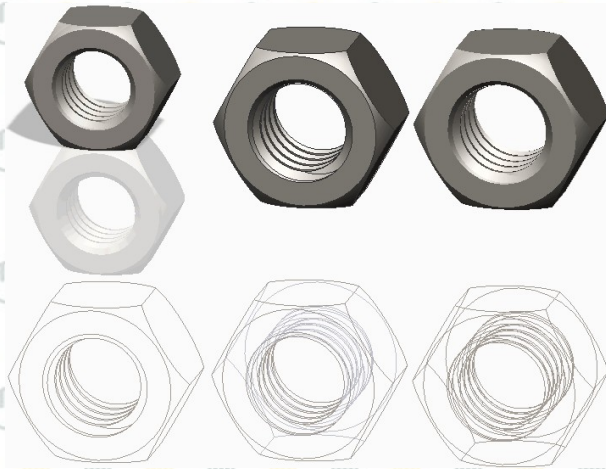
Politechnika
Warszawska



Toolbox



Style wyświetlania



Poruszanie się w przestrzeni 3D

Mouse control

- Highlight geometry
- Query to next item
- Select highlighted geometry
- Add or remove items from selection
- Construct chains or surface sets
- Clear selection



Dynamic viewing

3D Mode

Hold down the key and button.
Drag the mouse.

- Spin



- Pan



- Zoom



- Turn



2D Mode

- Pan



- Zoom



2D & 3D Mode

Hold down the key and roll the mouse wheel.

- Zoom



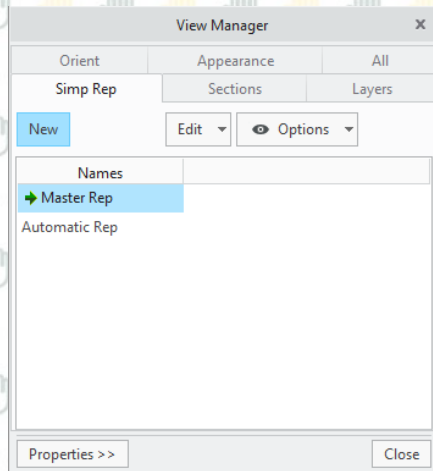
- Fine Zoom



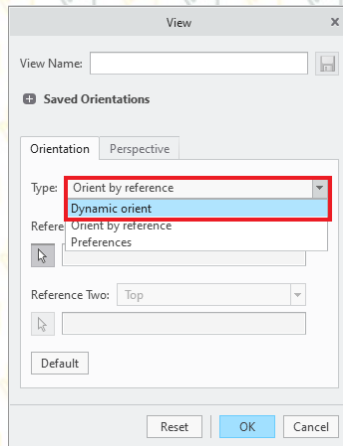
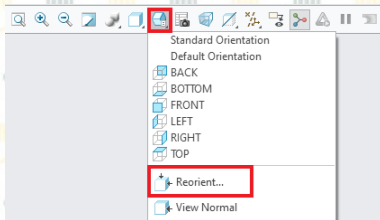
Manager widoków

Zawiera zakładki umożliwiające tworzenie i zarządzanie:

- * uproszczonymi reprezentacjami,
- * orientację widoku,
- * przekrojami,
- * widokami rozstrzelonymi,
- * warstwami.

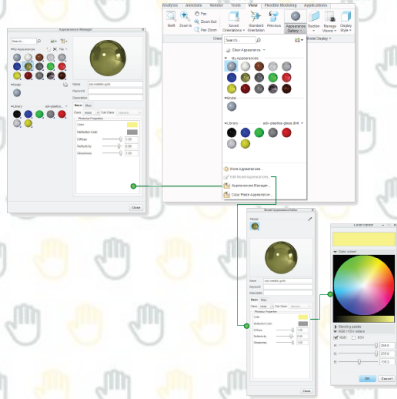


Tworzenie nowych orientacji widoków



Edycja wyglądu modelu

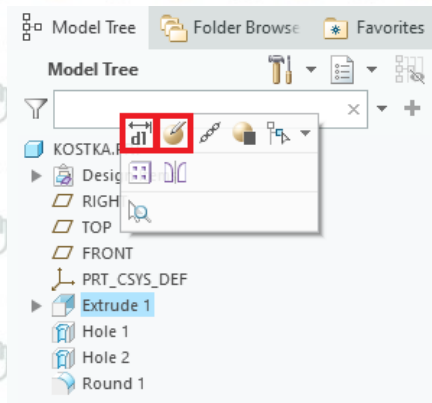
Paleta wyglądu obiektu umożliwia zmianę wyglądu całego obiektu, powierzchni lub komponentu w złożeniu



Edycja istniejących operacji

Można edytować:

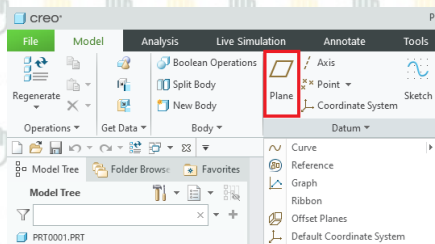
- * wymiary,
- * całą operację.



Dodawanie płaszczyzn

Definicja poprzez:

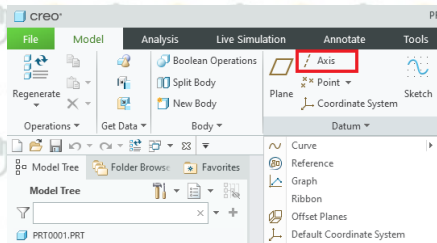
- * wskazanie płaszczyzny bazowej i określenie odległości od niej,
- * dwie proste/osie równoległe lub przecinające się,
- * trzy punkty.



Dodawanie osi

Definicja poprzez:

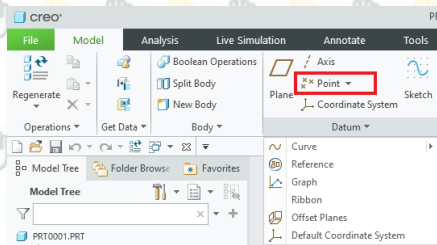
- * wskazanie płaszczyzny i określenie odległości od dwóch obiektów,
- * dwie przecinające płaszczyzny,
- * dwa punkty.



Dodawanie punktu

Definicja poprzez:

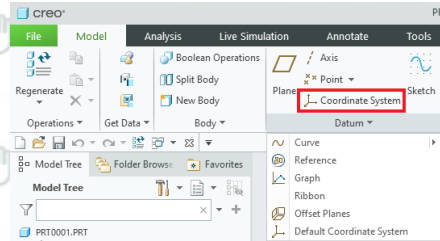
- * wskazanie płaszczyzny i określenie odległości od dwóch obiektów,
- * trzy przecinające płaszczyzny,
- * płaszczyznę i oś.



Dodawanie układu współrzędnych


Definicja poprzez:


- * wskazanie punktu,
- * określenie kierunków i zwrotów osi.



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

TAVYAPUCH
MEDAWAGSE

BAKKA
JUSPAXAR

GOZAIMASHTA
EFCHARISTO

HERASTAWRY
GAEJTHO
ACAYJE
FAKAAUE

KOMAPSUMNIDA

MAAKE
LAH

GIAZIE

MEHRBANI

PALTIES

CHALTU
YAQHANYELAY

TASHAKKUR ATU

SUKSAMA
EKHMET

WABEELJA
MAYTEKA
YUSPISAGATAN
HUI
UNALCHESIN

TINGKI

BI'AN

SHUKRIA

THANK

YOU

BOLZIN
MERCY