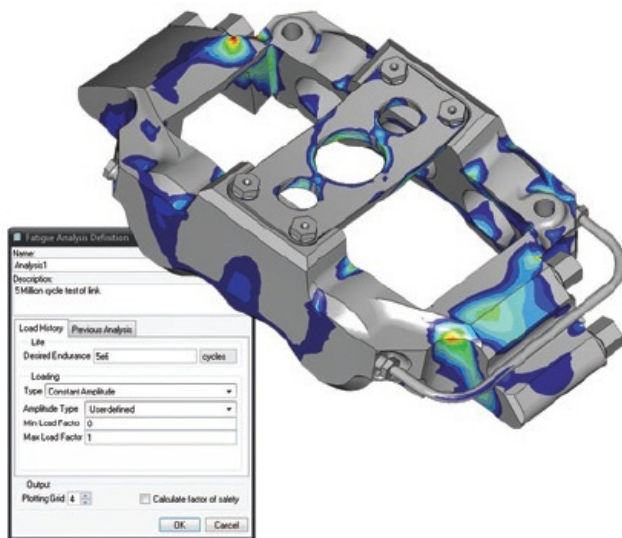


# Rozszerzenie Creo® Fatigue Advisor

Rozszerzenie Creo Fatigue Advisor rozbudowuje możliwości Creo® Simulate™ i umożliwia ocenę konstrukcji pod kątem trwałości. Wykorzystując rozszerzenie Creo Fatigue Advisor, możesz przewidzieć trwałość metalowych struktur narażonych na uszkodzenie zmęczeniowe, wywołane obciążeniem okresowym oraz zbadać wpływ zmian projektowych na ich wytrzymałość.

Creo Simulate oraz rozszerzenie Creo Fatigue Advisor mają ten sam interfejs użytkownika, schemat postępowania i narzędzia, które są standardem dla rodziny Creo. Creo Simulate w połączeniu z rozszerzeniem Creo Fatigue Advisor można wykorzystywać jako samodzielną aplikację lub jako rozszerzenie do Creo® Parametric.



Dzięki rozszerzeniu Creo Fatigue Advisor możesz łatwo oszacować liczbę cykli obciążenia, jakie wytrzyma model przed uszkodzeniem.

## Funkcje i specyfikacja

Zawiera wszystkie narzędzia Creo Simulate oraz następujące:

### Wyrażenia

- Skupienie na początku karbu
- Analiza trwałości odkształcenia (EN)
- Efektywne dla regionów o niskich i wysokich cyklach zmęczenia
- Uwzględnienie plastyczności
  - reguła Neubera
- Korekcja średniego naprężenia
  - równanie Smitha-Watsona-Toppera
  - równanie Morrowa
- Chropowatość powierzchni i korekcja wykończeniowa
- Korekcja dwuosiowa
  - Klann-Tipton-Cordes
  - Hoffman-Seeger

## Biblioteka materiałów

- Uniwersalna zależność dla stali niestopowych i niskostopowych oraz stopów tytanu i aluminium
- Chropowatość powierzchni: polerowanie, skrawanie, walcowanie na zimno i na gorąco, kucie, odlewanie, skorodowanie wodą, skorodowanie wodą morską, azotowanie, utwardzanie przez śrutowanie

## Historia obciążeń

- Stała amplituda
  - Od szczytu do szczytu (Peak-Peak)
  - Od zera do szczytu (Zero-Peak)
  - Zdefiniowana przez użytkownika
- Zmienna amplituda
  - Tabela współczynników obciążenia
  - Metoda kropli deszczu (Rainflow Counting) 2. stopnia

## Wyniki

- Liczba cykli do uszkodzenia (trwałość)
- Współczynnik bezpieczeństwa
- Pewność trwałości wyznaczona na podstawie zdefiniowania żądanej liczby cykli
- Wyniki wyświetlane na modelu
  - Wykorzystanie pełnego środowiska Creo Simulate do przetwarzania wyników
- Wyniki zapisywane jako pomiary

## Badania projektowe

- Pomiary zmęczenia jako zmienne zależne badań projektowych Creo Simulate
  - Wrażliwość lokalna
  - Wrażliwość globalna
  - Optymalizacja



Stosując wykres pewności trwałości, możesz szybko zbadać zależność pomiędzy obliczoną a zakładaną trwałością konstrukcji.

## Wsparcie sprzętowe i wymagania systemowe

Odwiedź [stronę wsparcia technicznego PTC](#), żeby uzyskać informacje o wsparciu sprzętowym i wymaganiach systemowych.

Aby uzyskać więcej informacji, odwiedź [prodart.pl/oprogramowanie/cad](http://prodart.pl/oprogramowanie/cad) lub [skontaktuj się z nami](#).

© 2016, PTC Inc. (PTC). Wszystkie prawa zastrzeżone. Przedstawione tu materiały mają charakter wyłącznie informacyjny, mogą ulec zmianie bez wcześniejszego powiadomienia i nie powinny być interpretowane jako gwarancja, zobowiązanie, warunek lub oferta ze strony PTC. PTC, logo PTC i wszystkie nazwy i logo produktów PTC są znakami handlowymi lub zastrzeżonymi znakami handlowymi PTC i/lub jej podmiotów zależnych w Stanach Zjednoczonych Ameryki Północnej i w innych krajach. Wszystkie pozostałe nazwy produktów i firm są własnością ich odpowiednich właścicieli. Czas wydania dowolnego produktu, łącznie z wszelkimi narzędziami lub funkcjami może ulec zmianie według uznania PTC.