

# OBLICZENIA WYTRZYMAŁOŚCIOWE

	DODATEK DO SOLIDWORKS			SOLIDWORKS	
	SIMULATION PREMIUM	SIMULATION PROFESSIONAL	SIMULATION STANDARD	PREMIUM	STANDARD / PROFESSIONAL
<b>TYP GEOMETRII</b>					
Części i Złożenia	•	•	•	•	• (2)
Modele bryłowe, powierzchniowe, belkowe i kratownice	•	•	•	•	
Komponenty sztywne i Wirtualne ściany	•	•	•	•	
Masa skupiona	•	•	•	•	
<b>TYPY ANALIZ</b>					
Styczne naprężenia i przemieszczenia z kontaktem	•	•	•	•	•
Zmęczenie / Trwałość	•	•	•		
Wyboczenia i utrata stabilności	•	•			
Wymiana ciepła – stacjonarna i niestacjonarna	•	•			
Częstotliwości drgań własnych	•	•			
Test upadku	•	•			
Obciążenia mieszane dla Badania zbiorników ciśnieniowych	•	•			
Materiały nieliniowe, Duże przemieszczenia, Analiza niestacjonarna	•				
Dynamika liniowa – Historia modalna, Harmoniczna, Drgania losowe	•				
<b>WŁASNOŚCI MATERIAŁÓW</b>					
Liniowy sprężysty izotropowy & ortotropowy zależny od temperatury	•	•	•	•	• (2)
Nieliniowy plastyczny von Mises	•	• (1)			
Nieliniowy sprężysty	•				
Hipersprężysty Mooney-Rivlin & Ogden	•				
Nieliniowy wiskoelastyczny (pełzanie)	•				
Nitinol	•				
Kompozyty – laminaty	•				
<b>NARZĘDZIA PROJEKTOWE</b>					
Badania wielotokowe / scenariusz „Co jeśli”	•	•	•	•	
Tabela danych wejściowych dla scenariusza dowolnych kombinacji	•	•	•	•	
Doradca symulacji	•	•	•	•	
Sensory z alarmem ograniczeń projektowych	•	•	•	•	
Metody adaptacyjny siatki elementów skończonych dla zbieżności	•	•	•	•	
Optymalizacja i wgląd w projekt oraz śledzenie trendu	•	•	•		• (2)
<b>ŚRODOWISKO (OBCIĄŻENIA/UMOCOWANIA)</b>					
Normalne i kierunkowe ciśnienie i siła	•	•	•	•	•
Nierównomierny rozkład ciśnienia i siły	•	•	•	•	
Obciążenia: Grawitacja, Odśrodkowa, Przyspieszenie liniowe i obrotowe	•	•	•	•	
Sztywna i Rozprowadzona masa	•	•	•	•	
Obciążenie łożyskiem	•	•	•	•	
Obciążenie temperaturą dla rozkładu termicznego	•	•	•	•	
Import obciążeń z symulacji kinematycznych	•	•	•	•	
Symetria i Symetria kołowa	•	•	•	•	
Geometria odniesienia (nieruchoma, cylindryczna, sferyczna, płaska)	•	•	•	•	
Przesuwne podpory / Nieruchome	•	•	•	•	
Umocowanie łożyskiem kulowym	•	•	•	•	
Temperatura	•	•	•	•	
Konwekcja, Radiacja, Moc cieplna, Strumień ciepła	•	•			
Import temperatur do Badania statycznego z Badania termicznego	•	•			
Import wyników przepływu jako obciążeń w Statyce i Termice	o	o	o	o	
<b>POŁĄCZENIA KOMPONENTÓW</b>					
Kontakt Część-Do-Części z poślizgiem i tarcie	•	•	•	•	
Kontakt wiązany stykających ścian części	•	•	•	•	
Pasowanie skurczowe	•	•	•	•	
Sprężyna, Śruba, Sworzeń i Spoina Punktowa	•	•	•	•	
Opór termiczny	•	•			
<b>NARZĘDZIA WYŚWIETLANIA WYNIKÓW</b>					
Wypadkowa i składowe przemieszczenia z deformacją	•	•	•	•	• (2)
Naprężenia vonMises, Naprężenia główne, składowe naprężenia	•	•	•	•	• (2)
Kryterium vonMises, Tresca, Mohr-Coulomb dla współczynnika bezp.	•	•	•	•	• (2)
Odształcenia główne i składowe, Gęstość energii odształcenia	•	•	•	•	
Współczynnik bezpieczeństwa śrub i kołków	•	•	•	•	
Sonda i lokalne wyświetlanie	•	•	•	•	
Dynamiczne przekroje	•	•	•	•	
Porównanie wyników z wielu badań	•	•	•	•	
Zdeformowana geometria (zapis jako część SolidWorks)	•	•	•	•	
Trwałość i uszkodzenie	•	•	•		
Kształt modów częstotliwości rezonansowych z animacją	•	•	•		
Kształt wyboczenia	•	•			
Rozkład temperatury i strumienia ciepła	•	•			
Naprężenie zlinearyzowane dla badania zbiornika ciśnieniowego	•	•			
Odpowiedź w funkcji czasu dla Badania upadku	•	•			
Odpowiedź w funkcji przyrostu obciążenia	•	•			
Odpowiedź w funkcji czasu lub częstotliwości dla Analizy dynam. z PSD	•				
<b>WSPÓŁPRACA INŻYNIERÓW</b>					
Raporty HTML i DOC	•	•	•	•	• (2)
Publikacja eDrawings	•	•	•	•	•
Zapis wykresów do BMP, JPEG, VRML, XGL czy AVI	•	•	•	•	
Biblioteka / Szablony	•	•	•	•	
Eksport do innych aplikacji MES	•	•			