



Übersicht von Neuerungen in winLIFE 2021

– Oberfläche

- Random, FE-Schnittstelle für Breitbandprozesse (Dirlik) und Schmalbandprozesse (Weber) implementiert
- Random-Optimierung, Überarbeitung der RANDOM-Grafiken (PSD / Kollektive), Einbau mehrerer Auftretenswahrscheinlichkeiten
- Berechnungsmethode und Schnittstelle zur Modalen Superposition implementiert
- Bessere Definition von Wöhlerlinie laden (FKM Ausgabe 2012 / 2003)
- Splash screen zum schnelleren Start eingebaut
- Versionsnummer der winLIFEFE.dll wird im Info-Dialog ausgegeben
- Innerhalb des Menüpunkts ‚Mehrere Projekte berechnen‘ kann auch die Grobanalyse verwendet werden
- Laden einer bestimmten User.config (Menü Extras)
- Menüpunkt, lokale Videos entfernt

– Viewer4winLIFE

- Letzte Grafikeinstellungen des Viewers werden gespeichert
- Berechnung des Spannungsgradienten an den Symmetrieflächen kann optional ausgeschaltet werden
- Viewer im Postprocessing: es können nicht verwendete Knotensets editiert werden
- Mehrfachdefinition der Knotensets möglich
- Automatische Symbole für mehrere Ansichten im Viewer

Übersicht von Neuerungen in winLIFE 2021

- FE-Schnittstelle
 - Adams FE-Interface, Spannungsdateien mit der Endung asc und Geometriedaten mit ,dat' können gelesen werden. Adams ,dac' -Dateien können als Belastung eingelesen werden
 - Nichtlineare Schnittstelle erweitert. Alle Spannungsverläufe, werden nun in eine Datei geschrieben
 - Famos-Dateien mit dem X-Achsendefinitionsformat Version 2 können nun gelesen werden
- Solver
 - Optimierung der Geschwindigkeit beim Addieren der Knoten bei Containerprojekten mit sehr vielen Knoten
 - Verbesserung der Teillastberechnung – Geschwindigkeitsoptimierung•
 - Fehlerausgabe im winLIFE Batchverlauf verbessert
- FKM
 - FKM Ober/Unterlast, Die Spannungskomponenten (sx, sy, ... H1, H2....) werden komponentenweise verglichen. Die arithmetisch größte Spannung ist hiernach die Oberlast
 - Wöhlerlinien als Attribut definierbar
- Sonstiges
 - 3D Schnittebenen-Berechnung
 - Beispiele 44 und 45 neu
- **Siehe Kapitel 10 Installationshinweise**

Neue Funktionen Random

FE Schnittstelle - Nx, NASTRAN (dat/op2)

NASTRAN Ergebnis-Datei

FE Spannung - Datei
 ... ausgew. Spannung

Pfad : \

Auftretenswahrscheinlichkeit

Berechnungsparameter

Anzahl Werte: Dauer der Messung [s]:

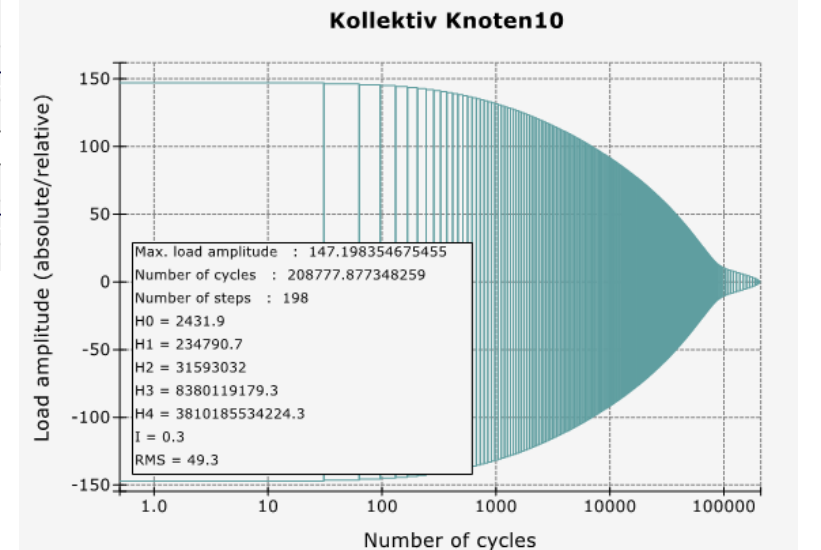
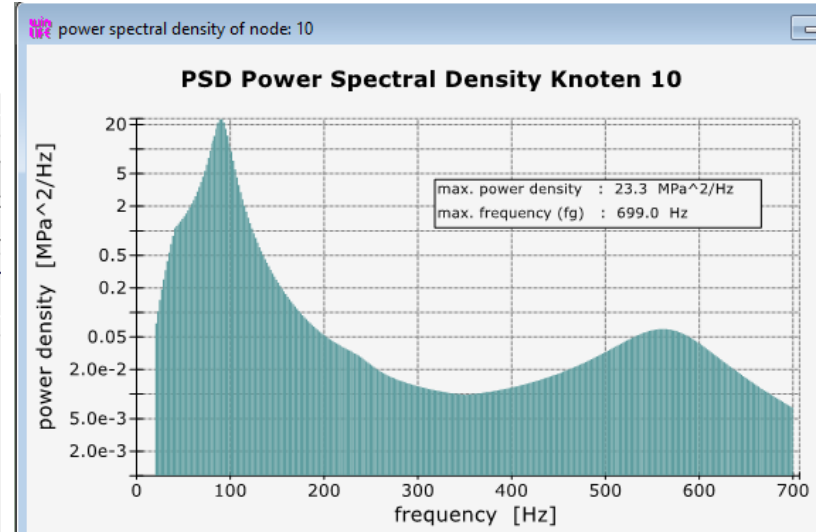
min. Schwingweite: Grenzwert des Unregelmässigkeitsfaktors I:

Auftretenswahrscheinlichkeit [%]: Umrechnungsfaktor PSD:

- 50,0 (0,67449 Sigma)
- 68,26895 (1 Sigma)
- 80,0 (1,28155 Sigma)
- 90,0 (1,64485 Sigma)
- 95,44997 (2 Sigma)
- 99,0 (2,57583 Sigma)
- 99,73002 (3 Sigma)**
- 99,9 (3,29053 Sigma)
- 99,99 (3,89059 Sigma)
- 99,9937 (4 Sigma)
- 99,999 (4,41717 Sigma)
- 99,9999 (4,89163 Sigma)
- 99,99994 (5 Sigma)

FE Geometrie

Knoten



Attribut Wöhlerlinie in winLIFE 2021 FKM

Viewer - FE **Neue Ansichten**

Options...

OK Cancel

- Knotensets
- Elementsets
- Ergebnisse
- Knoten
 - Knoteninformationen
 - Knotenattribute
 - Wöhlerliniennummer**
 - Beispiel_1_Materialnummer 73
 - 42 CrMo 4 270618_1.7225 85
 - 25 CrMo 4_21082018_1.7218 93
- Elemente

Wöhlerlinien-Auswahl aus Datenbank des Anwenders

Knotenattribute

Knotenattribut: Wöhlerliniennummer (WNR)

Attributwert: Beispiel_1_Material

- Beispiel_1_Materialnummer 73
- E_N_example_3_Materialnummer 48
- E_N_example_4_Materialnummer 53
- example_41_Materialnummer 95
- 114853 WNR: Kurzname_Materialnummer 45
- 114968 WNR: OM646_ASME_Materialnummer 97
- 115480 WNR: PH13-8Mo H1050-Ra3,2_2_1.4534 96
- 115545 WNR: S_N_example_1_Materialnummer 46
- 116197 WNR: S_N_example_2_Materialnummer 47
- 116213 WNR: S_N_example_5_1_Materialnummer 64
- 117060 WNR: S_N_example_5_2_Materialnummer 65
- S_N_example_6_Materialnummer 58
- S_N_example_7_Materialnummer 56
- S_N_example_8_Materialnummer 57
- Seminar_Mux_01_Materialnummer 68

Methode: Box

Nur Oberfläche

Mit Zwischenknoten